

隆盛科技 (300680.SZ)

增持 (首次评级)

公司深度研究

证券研究报告

EGR 龙头，国内电机铁芯核心供应商

公司简介

公司主营 EGR (废气再循环系统)、驱动电机铁芯&天然气喷射系统、精密结构件三大板块业务，公司是 EGR 行业龙头，国内特斯拉电机铁芯的一供，天然气喷射系统与博世紧密绑定；受高端电机铁芯高需求驱动，2022 年 10 月公司第二次增发募集 7.2 亿元用于建设新能源汽车驱动电机铁芯，增发股票已上市。

投资逻辑

国内 EGR 龙头绑定核心客户，混动车&国六拓宽市场空间。国六和国四分别提高了 EGR 在重型车和非道路车辆的搭载率；2023 年 7 月 1 日国六 b 执行，对 NOx 的要求进一步提升。同时公司混动车绑定了比亚迪等大客户，公司在国内柴油机 EGR 市占率保持在 50% 左右，作为龙头有望首先受益于 EGR 市场空间的扩大。

特斯拉电机铁芯第一大供应商，保供能力和技术能力领先。公司电机铁芯 2019 年进入特斯拉国内供应链，2022 年是特斯拉国内第一大供应商；通过联合汽车电子供应蔚来等新能源车电机铁芯。我们预计特斯拉 22-24 年国内销量各为 46/62/80 万辆，叠加国内新能源车扩产积极，铁芯需求旺盛，公司积极增发提升产能，由于海外设备交付周期长，资金技术壁垒高，公司的保供能力和技术能力领先市场。预计 22-24 年分别出货 102/205/334 万台套。

并购微研精密合作顺利，天然气喷射系统与精密件稳健增长。微研精密 2018 年被收购后每年均实现了盈利承诺，2021 年和 1H22 营收分别为 5.56 亿元和 2.93 亿元，同比增长 57.51%和 37.56%。终端客户与公司原始业务 EGR 目标客户群一致，具有较好的协同效应。天然气喷射系统与博世紧密绑定，由于天然气具有环保性优势，在商用车领域渗透率逐步提升，预计随着天然气价格下滑，2023 年该业务将为公司带来 1.75 亿元营收。

盈利预测、估值和评级

我们预测，2022/2023/2024 年公司实现营业收入 12.00/22.43 亿/31.42 亿元，同比+29.1%/86.8%/40.1%，归母净利润 1.10 亿/2.54 亿/3.70 亿元，同比+12.56%/131.07%/45.57%，对应 EPS 为 0.48/1.10/1.60 元。公司是 EGR 龙头，享受国六政策和新能源渗透率提升的双 beta 行情，电机铁芯业务绑定了特斯拉等大客户，结合可比公司估值水平，给予 2023 年 25 倍 PE 估值，目标价 27.5 元，首次覆盖，给予“增持”评级。

风险提示

汽车销量不及预期，原材料价格增长过高，政策环境恶化风险，限售股解禁风险。

新能源汽车组

分析师：陈传红 (执业 S1130522030001)

chenchuanhong@gjzq.com.cn

市价 (人民币)：26.02 元

目标价 (人民币)：27.50 元



公司基本情况 (人民币)

项目	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	578	930	1,200	2,243	3,142
营业收入增长率	42.19%	60.83%	29.10%	86.84%	40.11%
归母净利润(百万元)	54	98	110	254	370
归母净利润增长率	78.67%	81.94%	12.56%	131.07%	45.57%
摊薄每股收益(元)	0.372	0.484	0.476	1.099	1.600
每股经营性现金流净额	0.31	0.11	0.74	0.45	1.50
ROE(归属母公司)(摊薄)	6.57%	10.85%	6.50%	13.21%	16.29%
P/E	83.84	64.50	56.92	24.63	16.92
P/B	5.51	7.00	3.70	3.25	2.76

来源：公司年报、国金证券研究所

内容目录

一、EGR+新能源车+精密零部件业务，三驾马车共同驱动	4
EGR 龙头，逐步拓展新能源和精密零部件业务	4
公司的主要业务分为三大板块——EGR 系统产品、精密零部件产品和新能源产品	4
二、受益于混动车爆发&国六政策推行，EGR 业务长期向好	5
混动车 EGR 需求增速快，绑定比亚迪和吉利大客户	5
国六政策趋严，EGR 板块量价齐升	7
公司 EGR 产品领先，细分领域龙头率先受益	9
三、收购上游微研精密，协同效应明显	10
四、新能源业务技术领先，新势力强企核心供应商	12
新能源汽车市场快速扩展，电机铁芯市场空间提升	12
铁芯业务的壁垒较高，客户优势显著	14
国内外强势新势力核心供应商，公司保供能力较强	14
天然气喷射系统：与博世合作开发，核心跟踪产能利用率	15
五、财务分析：历史财务受燃油车排放政策影响，未来增长看新能源车业务和 EGR	17
六、盈利预测与投资建议	19
盈利预测	19
投资建议及估值	20
风险提示	21

图表目录

图表 1：隆盛科技从 EGR 业务出发，18 年收购微研精密后扩展精密零部件和新能源车业务	4
图表 2：公司各产品均有较强的配套客户	5
图表 3：EGR 系统可以减震/减排/节能	6
图表 4：EGR 系统可以降低燃烧温度以减少爆震	6
图表 5：因车型供给爆发，2023 年混动车预计将有 90% 增长	6
图表 6：隆盛科技混动车 EGR 具备较强性价比	6
图表 7：国六 b 阶段将在 2023 年 7 月 1 日执行	7
图表 8：国六排放标准趋严	7
图表 9：机动车尾气处理技术及处理原理	8
图表 10：国六期间增加了 EGR 的使用范围	8
图表 11：非道路国四和国六带来 EGR 新增需求量（分时期释放）	9
图表 12：尾气排放政策对相关公司归母净利润同比影响较大	9
图表 13：隆盛科技 EGR 技术能力较强	10

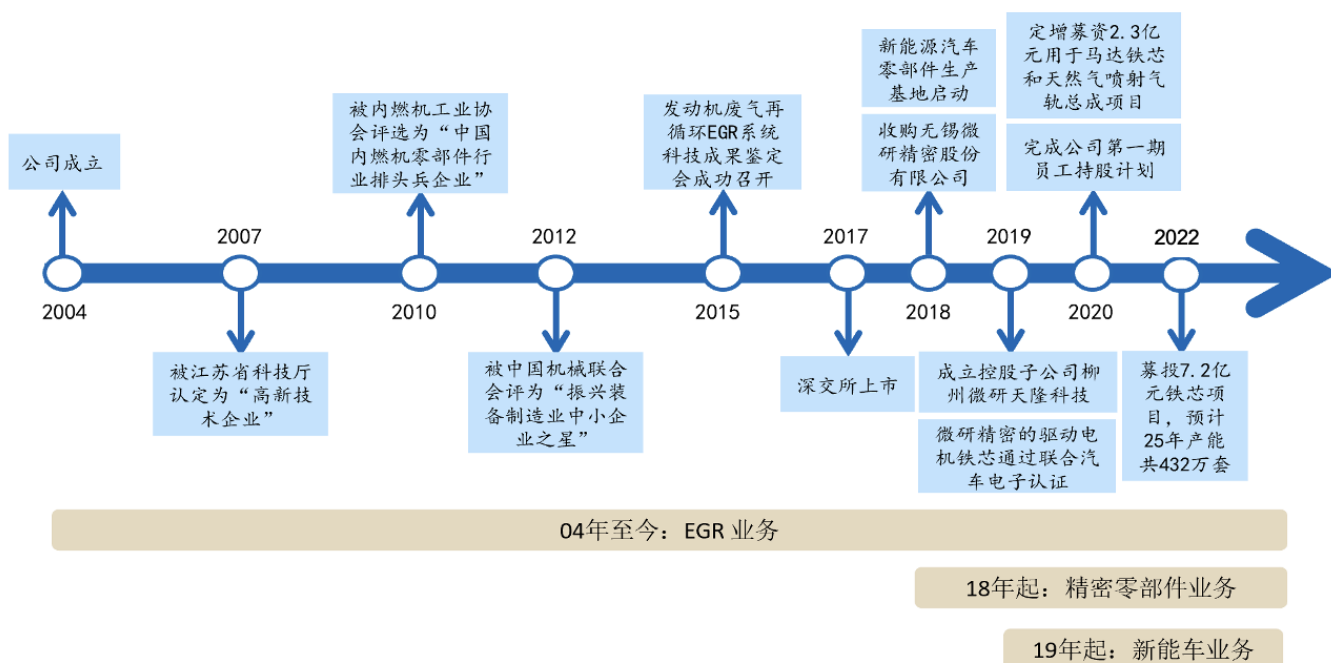
图表 14:	公司柴油机、汽油机和非道路 EGR 客户较优	10
图表 15:	2020 年国内柴油 EGR 隆盛市占率为 40%	10
图表 16:	2020 年国内汽油 EGR 隆盛市占率为 22%	10
图表 17:	微研精密兑现了 18-20 年承诺的业绩水平 (万元)	11
图表 18:	微研精密 1H22 营收同比增长 37.56%	11
图表 19:	2017 微研精密客户联合汽车电子目前是公司铁芯业务的核心客户之一	11
图表 20:	并购前微研精密以一般冲压业务为主	12
图表 21:	并购前微研精密产品主要都是精密件	12
图表 22:	公司生产定子铁芯和转子铁芯	12
图表 23:	2022Q1-Q3 公司主要配套特斯拉/联电/蔚来 (台套)	12
图表 24:	由于性能较好, 当前主流电机为永磁同步电机	12
图表 25:	22 年前三季度电机装机量以永磁同步电机为主	13
图表 26:	定子和转子占纯电车成本约 1.8%	13
图表 27:	驱动电机铁芯市场空间持续扩大 (亿元)	13
图表 28:	铁芯工艺要求 1	14
图表 29:	铁芯工艺要求 2	14
图表 30:	马达铁芯拥有较为丰富的客户资源	15
图表 31:	马达铁芯产能利用率已接近 100%	15
图表 32:	公司两次募投项目扩产后 25 年产能规划为 432 万套	15
图表 33:	2020-2022Q3 驱动电机铁芯销售收入快速提升	15
图表 34:	2020-2022Q3 驱动电机铁芯毛利率快速提升	15
图表 35:	公司天然气喷射系统产品技术含量较高	16
图表 36:	多项相关政策利好天然气汽车发展	16
图表 37:	因天然气涨价, 喷射系统产能利用率下滑	17
图表 38:	天然气喷气嘴 23 年产能预计为 8.75 万套	17
图表 39:	公司当前业务结构呈三足鼎立态势	17
图表 40:	1H22 EGR 产品毛利率最高	17
图表 41:	营业总收入及同比增速	18
图表 42:	公司归母受排放政策影响剧烈	18
图表 43:	公司三费持续下滑	18
图表 44:	因业务结构不同, 公司毛利率处行业中低水平	18
图表 45:	公司存货周转率处行业较高水平	19
图表 46:	公司应收账款周转率处行业较高水平	19
图表 47:	公司 EGR 和铁芯产品未来预计有较大增长	20
图表 48:	可比公司平均估值为 21.4 倍	20

一、EGR+新能源车+精密零部件业务，三驾马车共同驱动

EGR 龙头，逐步拓展新能源和精密零部件业务

长期深耕于发动机废气再循环（EGR）系统。隆盛科技于 2004 年在江苏无锡成立，早期的主营业务为发动机废气再循环（EGR）系统产品的研发、生产与销售，2007-2012 年间，被江苏省科技厅认定为“高新技术企业”，被内燃机工业协会评选为“中国内燃机零部件行业排头兵企业”，被中国机械联合会评为“振兴装备制造业中小企业之星”。2017 年，公司在深交所成功上市，并在 2018 年收购无锡微研精密股份有限公司，开始布局精密零部件业务。2019 年，在新能源汽车零部件板块，公司的驱动电机马达铁芯项目成为联合汽车电子的一级供应商，同时也获得了大众、蔚来、广汽新能源等客户的二级供应商定点，针对商用车燃料替代的重卡天然气喷射系统项目也获得博世汽车系统的供应商正式定点。2020 年，公司非公开定向增发募集 2.3 亿元用于马达铁芯和天然气喷射气轨总成项目，目前这两块业务板块已经开始贡献收入。因电机需求旺盛，2022 年 10 月，公司又募资 7.2 亿元用于扩产新能源车电机铁芯，目前定增股票已上市。

图表1：隆盛科技从 EGR 业务出发，18 年收购微研精密后扩展精密零部件和新能源车业务



来源：公司官网，公司公告，国金证券研究所





















公司的主要业务分为三大板块——EGR 系统产品、精密零部件产品和新能源产品

(1) EGR 系统产品：主要包含 EGR 阀、冷却器、传感器等。商用车应用 EGR 系统模块能有效降低有害气体氮氧化物（NO_x）排放；用于混动车可有效降低油耗量并抑制爆震。客户主要有康明斯、博世、全柴动力、昆明云内、东风汽车、北汽福田、玉柴、锡柴、潍柴、中国重汽等，非道路领域的主要客户有新柴、一拖、常发和常柴等。

(2) 精密零部件：主要包括精密冲压件、精密注塑件和精密机加工件等，主要应用于传统汽车的节能减排模块、安全模块和座椅门锁模块。公司该业务板块的产品和技术主要承袭于微研精密，与 EGR 系统产品终端客户具有交叉。精密零部件客户主要包括联电、无锡理昌科技有限公司和博泽集团有限公司。

(3) 新能源产品：主要包括驱动电机铁芯和天然气喷射气轨总成。公司从 2017 年开始布局新能源汽车产品业务，从 19 年到 21 年底，历时 3 年的量产耕耘，公司大直径驱动电机铁芯逐步覆盖市场大多数畅销车型，除了作为一级供应商配套组装后供应各大新能源汽车整车企业外，还直供特斯拉，其中国内感应电机铁芯由公司独供，永磁同步电机铁芯与韩华泰信合供。其中电机铁芯产品核心技术主要来源于微研精密。

图表2：公司各产品均有较强的配套客户

业务板块	产品类别	图片介绍	主要客户
EGR系统产品	冷却器	 管式冷却器  翅片式冷却器	EGR系统产品：康明斯，全柴动力，昆明云内，玉柴，锡柴，潍柴，东风汽车，北汽福田等 新能源混动车型用EGR系统产品：获得比亚迪等混动项目定点
	传感器	 压差传感器  温度传感器	
	控制单元（ECU）		
	商用车EGR、模块产品	 节气门  双通道EGR阀  EGR系统模块  排气背压阀	
	新能源混动车型用EGR、模块产品	 提升阀门模块  蝶阀模块	
精密零部件产品	供油系统		配套汽车零部件：博世、联合汽车电子、博泽、悦博，理昌，舍弗勒，法雷奥等 消费电子领域：ALPS, 安费诺，泰科电子等
	门锁、座椅、安全系统		
	控制系统		
	商品模具&备件		
新能源产品	天然气喷射气轨总成	 大流量天然气喷嘴  八喷嘴气轨总成  喷嘴气轨总成	直接配套客户为博世，间接配套的主机厂客户主要有潍柴、康明斯等。 联合汽车电子和特斯拉，终端使用车企包括蔚来，上汽，奇瑞，理想，长城等
	驱动电机铁芯	 定子铁芯  转子铁芯	

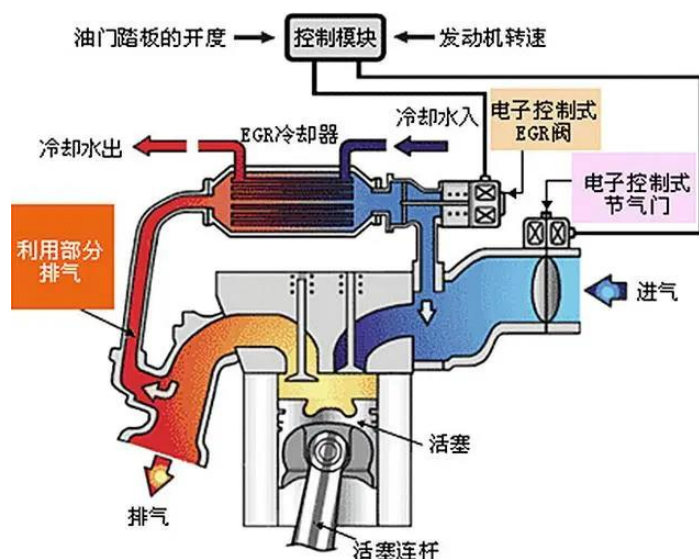
来源：公司公告，国金证券研究所

二、受益于混动车爆发&国六政策推行，EGR 业务长期向好

混动车 EGR 需求增速快，绑定比亚迪和吉利大客户

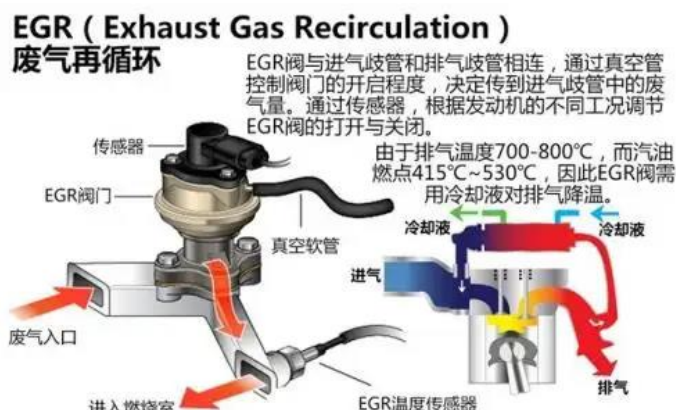
EGR（废气再循环系统）是混动系统的核心零部件，可以降低排放、降低油耗、减少爆震。EGR 通过把发动机排出的部分废气再送回到进气歧管，与新鲜混合气体降温后一起进入气缸参与二次燃烧，可以降低燃烧温度并降低散热损失。燃烧温度降低便可以减少 NO_x 产生达到降低排放的效果。由于现在混动系统采用高效率发动机，压缩比很高，容易产生爆震现象并损伤发动机，EGR 技术可以减少爆震，增加高效率区间燃油机的效率，从而减少发动机油耗。

图表3: EGR 系统可以减震/减排/节能



来源:《汽车构造原理》, 国金证券研究所

图表4: EGR 系统可以降低燃烧温度以减少爆震



来源: 学路网, 国金证券研究所

插混车销量持续提升, 对 EGR 需求增加。由于 (1) 混动车明年迎来较多新车释放, 比亚迪 DMI、吉利雷神混动等创新技术刚推出, 有较多爆款后续将推出, 如比亚迪夏、登陆舰系列等, 汽车销量受新车型影响较大, 预计将为市场带来较大拉升; (2) 政策方面不利于插混车的, 是上海 23 年 1 月起插混车不能再上绿牌, 其余城市暂无相关政策, 且上海新能源汽车 2021 年销量仅占全国 10%, 加之中国的新能源汽车市场已经从政策驱动迈入了市场驱动, 所以预计未来牌照政策影响较小。由于插混车基数较小, 我们假设明年插混车销量同比增长将达到 90%, 插混车占新能源汽车比重提升至 30%。

图表5: 因车型供给爆发, 2023 年混动车预计将有 90% 增长

	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	2025E
汽车总量	2,554	2,651	2,651	2,651	2,651	2,651
新能源车渗透率	5%	12%	23%	34%	41%	47%
新能源车销量	118	321	619	900	1,074	1,249
EV 占新能源车比重	84%	85%	77%	70%	69%	68%
PHEV 占新能源车比重	16%	15%	23%	30%	31%	32%
EV 数量	100	272	479	633	746	854
PHEV 数量	19	49	140	267	329	395

来源: Marklines, 国金证券研究所

国内混动车 EGR 主流供应商为公司和博格华纳, 公司产品性价比更高。国内混动车 EGR 具备较强供货能力的供应商主要为公司和博格华纳。公司 EGR 技术从柴油机起家, 2020 年市占率已达 40%, 技术积累深厚, 虽然博格华纳作为老牌外资技术经验更为丰富, 但公司产品在保证较好质量的前提下价格更低, 因此具备较强的性价比, 进入了比亚迪和吉利供应链。

图表6: 隆盛科技混动车 EGR 具备较强性价比

	隆盛科技	博格华纳	其他厂商
技术积累	从柴油机起家, 国内柴油机 EGR 龙头	老牌外资, 技术积累经验丰富	较弱
价格	较低	高	较低
质量	较好	较好	较差
扩产周期	3 个月	8-12 个月	-
供货能力	强	强	较差

来源: 国金汽车之家, 太平洋汽车, 证券研究所

国六政策趋严，EGR 板块量价齐升

针对不同车辆，国六政策分 a、b 段开始实施。继国五之后，国家生态环境部推出了《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》和《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》，分为 a 和 b 两个阶段分别实施。要求自 2020 年 7 月 1 日起（后推迟为 2021 年 1 月 1 日），所有销售和登记的轻型汽车符合国六 a 标准要求，自 2023 年 7 月 1 日起符合国六 b 标准要求。道路重型柴油车被分为了燃气车辆、城市车辆和其他车辆，对于燃气车辆，国六 a 标准自 2019 年 7 月 1 日实施，b 标准于 2021 年 1 月 1 日实施；对于城市车辆，需要在 2020 年 7 月 1 日开始执行 a 标准；另外，所有的重型车辆需要在 2021 年 7 月 1 日执行国六 a 标准，2023 年 7 月 1 日执行国六 b 标准。

图表7：国六 b 阶段将在 2023 年 7 月 1 日执行

排放标准	车辆类型	实施时间
国 III	轻型 所有道路车辆	2008. 7. 1
	重型 所有道路车辆	2009. 7. 1
	非道路柴油移动机械	2015. 10. 1
国 IV	轻型 所有道路车辆	2011. 7. 1
	重型 所有道路车辆	2015. 1. 1
	非道路柴油移动机械	2022. 12. 1
国 V	轻型 轻型汽油车	2017. 1. 1
	轻型柴油车	2018. 1. 1
	重型 所有道路车辆	2017. 7. 1
国 VI	轻型 所有道路车辆	a 阶段 2021. 1. 1
	所有道路车辆	b 阶段 2023. 7. 1
	燃气道路车辆	a 阶段 2019. 7. 1
		b 阶段 2021. 1. 1
	重型 城市道路车辆	a 阶段 2020. 7. 1
	所有道路车辆	a 阶段 2021. 7. 1 b 阶段 2023. 7. 1

来源：生态环境部，国金证券研究所

国六新增 PN 限值，排放标准趋严。国六 a 阶段要求比国五减少每公里 300mg 的一氧化碳排放量，并首次添加了 PN 限值这一标准；国六 b 阶段再次将一氧化碳排放量下调，碳氧化合物、非甲烷总烃、氮氧化合物和 PM 颗粒的排放标准也更加严格。

图表8：国六排放标准趋严

排放标准	一氧化碳 (CO)	碳氧化合物 (THC)	非甲烷总烃 (NMHC)	氮氧化合物 (NOx)	PM 颗粒	PN (个/km)
汽油车						
国 V	1000	100	68	60	4.5	0
国 VI a 阶段	700	100	68	60	4.5	6.0×10^{11}
国 VI b 阶段	500	50	35	35	3	6.0×10^{11}
国 VI a 较国 V 变动	-30.0%	0	0	0	0	新增
国 VI b 较 a 变动	-28.6%	-50.0%	-48.5%	-41.7%	-33.3%	0
柴油车						
国 V	1500	460	550	2000	20	0
国 VI a 阶段	700	100	68	60	4.5	6.0×10^{11}
国 VI b 阶段	500	50	35	35	3	6.0×10^{11}
国 VI a 较国 V 变动	-53.3%	-78.3%	-87.6%	-97.0%	-85.0%	新增
国 VI b 较 a 变动	-28.6%	-50.0%	-48.5%	-41.7%	-33.3%	0

来源：生态环境部，国金证券研究所

EGR 是柴油车重要的尾气处理技术之一。目前，汽油车主要使用三元催化器（TWC）和汽油机颗粒物捕捉器（GPF）处理尾气污染物排放，其中 TWC 主要处理 CO、HC 和 NO_x，GPF 处理 PM 和 PN 颗粒物。柴油车使用柴油氧化催化器（DOC）、柴油机颗粒物捕捉器（DPF）减少 CO 和 HC 以及 PM 颗粒物的排放量，使用选择性催化还原器（SCR）将 NO_x 还原成 N₂，此过程泄露出来的氨气可以被氨泄露催化器（ASC）转化为氮气。废气再循环系统（EGR）也是一种能够有效降低汽车尾气中的 NO_x 的技术手段，2014 年下半年国 IV 标准执行力度增强，该技术的应用也得到了大幅提升。

图表9：机动车尾气处理技术及处理原理

车辆类型	尾气处理技术	尾气处理原理	处理对象
汽油车	三元催化器（TWC）	通过氧化还原反应同时将尾气中的三种有害物质 CO、HC、NO _x 转化为 H ₂ O、CO ₂ 和 N ₂	CO、HC、NO _x
	汽油机颗粒物捕集器（GPF）	安装在汽油机尾气后处理系统中，可过滤尾气中 PM、PN 颗粒物	PM、PN
柴油车	柴油氧化催化器（DOC）	在催化剂作用下，将柴油燃烧后产生的 CO 和 HC 氧化，使其生成 CO ₂ 和 H ₂ O	CO、HC 及 PM 中可溶性有机成分 SOF
	柴油机颗粒物捕集器（DPF）	安装在柴油机尾气后处理系统中，可过滤尾气中颗粒物	PM 颗粒物
	选择性催化还原器（SCR）	在催化剂作用下，有选择地将 NO _x 还原成 N ₂	NO _x
	氨泄露催化器（ASC）	氧化尿素还原 NO _x 过程中泄露出来的氨气，使其变为氮气	NH ₃ 、NO _x
	废气再循环系统（EGR）	降低排出气体中的氮氧化物（NO _x ），分担部分负荷时可提高燃料消费率	NO _x

来源：奥福环保招股说明书，国金证券研究所

国六政策下，EGR 中重型柴油车应用比重将持续提升。国六执行以前，EGR 主要应用于轻型柴油车的尾气处理，随着国六排放标准的趋严，轻型柴油车和中重型柴油车将会使用 EGR+SCR 的复合尾气处理技术，EGR 实现对柴油车市场的全面覆盖。另一方面，自非道路柴油机国四标准执行以来，EGR 也被应用于非道路柴油机，随着非道路柴油机排放标准的升级，EGR 技术也会被更广泛地运用。

图表10：国六期间增加了 EGR 的使用范围

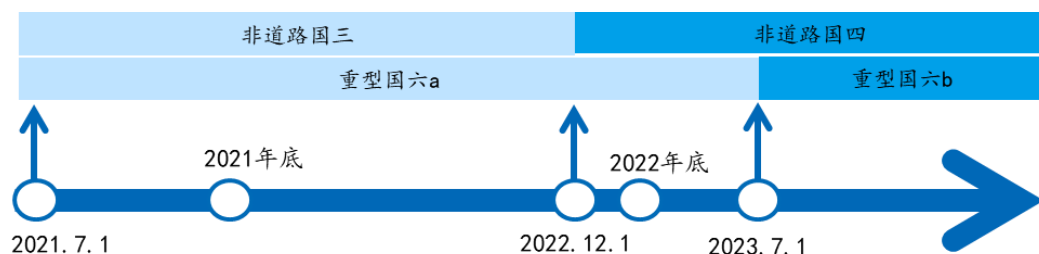
车辆类型	排放标准	
	国 V	国 VI
汽油车	TWC	TWC+GPF
轻型柴油车	SCR	SCR+DOC+DPF+ASC
	EGR+DOC+DPF	EGR+SCR+DOC+DPF+ASC
重型柴油车	SCR	SCR+DOC+DPF+ASC
		EGR+SCR+DOC+DPF+ASC
	国 III	国 IV
非道路柴油机	-	EGR+SCR+DOC+DPF+ASC

来源：奥福环保招股说明书，凯龙高科招股说明书，隆盛科技招股说明书，国金证券研究所

2022 年 12 月 1 日非道路国四开始执行，EGR 应用场景进一步拓宽。国四非道路机械标准针对非道路用柴油移动机械及其装用的柴油机和在道路上用于载人（货）的车辆装用的第二台柴油机，非道路移动机械如挖掘机、推土机和装载机等。非道路国四下，选择 SCR+DPF 是主流路线，部分厂家会选择加装 EGR 进行辅助，带来对 EGR 需求的提升。

22 年是重型汽车 EGR 需求释放的第一个完整年度，2021 年 7 月 1 号起，总质量 3.5 吨以上的柴油车迎来 EGR 加装需求，但受部分地区国六 a 延迟上牌影响，需求尚未完全释放，2022 年是重型柴油车需求释放的第一个完整年度；22 年 12 月 1 日开始增加非道路国四需求，23 年 7 月 1 日因所有轻型和重型汽车实行国六 b，需求进一步增加。

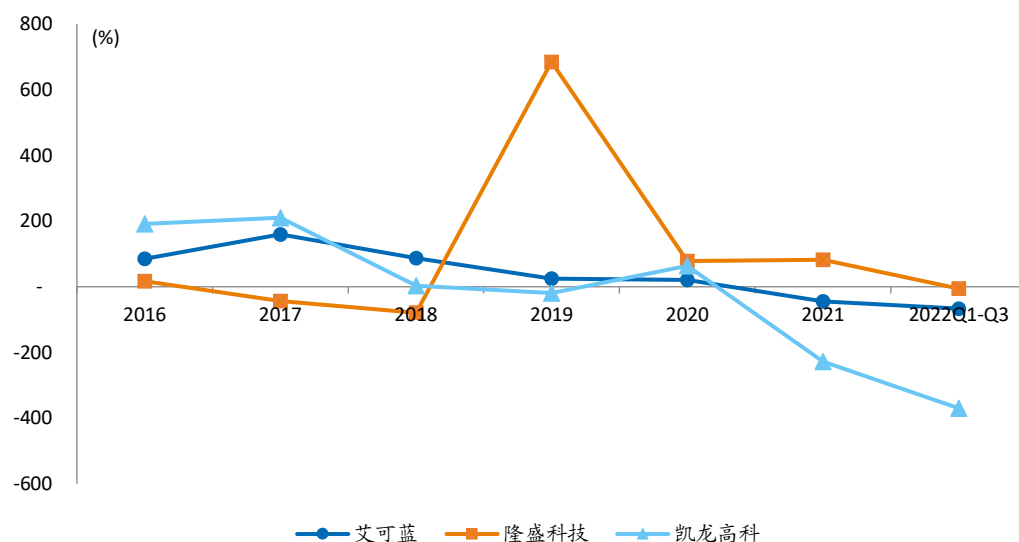
图表11：非道路国四和国六带来 EGR 新增需求量（分时期释放）



来源：国务院，国金证券研究所

排放政策对行业相关公司业绩影响较大。2018 年国四换到国五，车企提前约半年左右开始切换尾气处理方案。由于国五期间 SCR 方案为主流，因此艾可蓝和凯龙高科等以 SCR 为主营产品的业绩在此期间表现较好，如艾可蓝 2017/2018 年归母净利润同比增长 160%/87%，反之隆盛科技主营的 EGR 方案搭载率下滑，2017/2018 年归母净利润同比下滑 44%/79%。2019-2021 国六逐步实施，隆盛科技受政策影响，归母净利润快速反弹，2019-2021 年归母净利润同比分别增长 685%/79%/82%。由此可见，在国六 b 和非道路国四实施后，将进一步推动公司业绩提升。

图表12：尾气排放政策对相关公司归母净利润同比影响较大

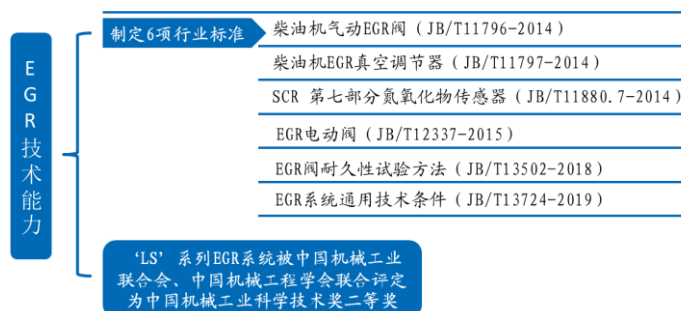


来源：Wind，国金证券研究所

公司 EGR 产品领先，细分领域龙头率先受益

制定 EGR 行业标准，拥有优秀的客户资源。公司参与制定了 6 项 EGR 行业标准，‘LS’ 系列 EGR 系统被中国机械工业联合会、中国机械工程学会联合评定为中国机械工业科学技术奖二等奖。公司制定了全面的产品质量监控系统，将全面质量管理理念贯穿研发、生产、销售的各个环节，满足客户对产品质量的高要求，质量管理优势已经成为了公司的核心竞争力。公司的高质量产品吸引了众多优秀的客户，其中车用领域主要面向康明斯、全柴动力、昆明云内和东风汽车等，非道路领域面向新柴、一拖、常发及常柴等，汽油机 EGR 领域则是获得了比亚迪的项目定点，即将实现量产。

图表13: 隆盛科技 EGR 技术能力较强



来源: 公司公告, 国金证券研究所

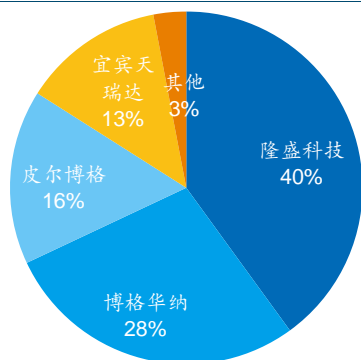
图表14: 公司柴油机、汽油机和非道路 EGR 客户较优



来源: 公司公告, 国金证券研究所

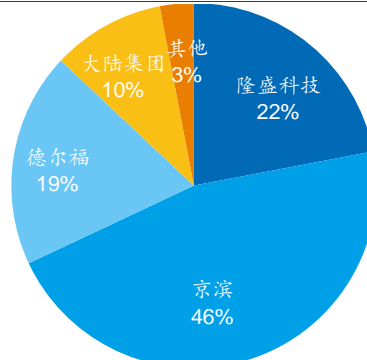
柴油市场市占率领先全行业, 汽油市场表现亮眼。根据《中国内燃机工业年鉴》2021 年版, 2020 年公司在国内柴油 EGR 行业的市占率达到 40%, 高于博格华纳 (28%)、皮尔博格 (16%) 及其他公司, 公司柴油 EGR 市占率在 2014 年仅为 27.8%, 可见公司在柴油领域较强的竞争力持续得到验证; 在国内汽油 EGR 行业, 2020 年公司的市占率为 22%, 仅次于京滨的 46%。随着国六政策的执行, EGR 的渗透率将得到提高, 公司研发技术优势和产品质量优势会更加凸显。

图表15: 2020 年国内柴油 EGR 隆盛市占率为 40%



来源: 华经产业研究院、中国内燃机协会、国金证券研究所

图表16: 2020 年国内汽油 EGR 隆盛市占率为 22%



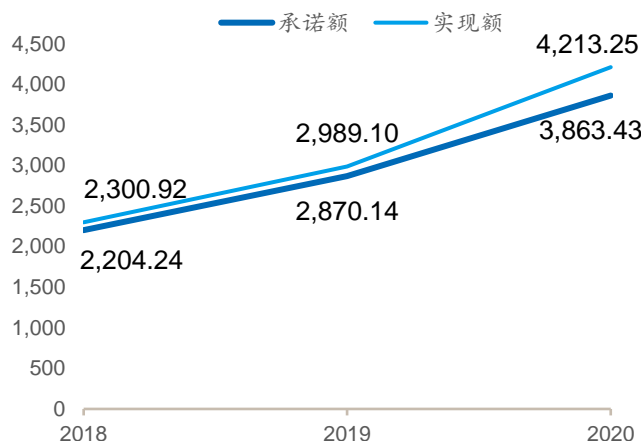
来源: 华经产业研究院、中国内燃机协会、国金证券研究所

三、收购上游微研精密, 协同效应明显

并购微研精密, 已兑现业绩承诺。隆盛科技于 2018 年成功并购无锡微研精密股份公司, 并承诺了 2018-2020 年需要实现的业绩水平, 根据公司公告, 并购后归属于微研精密股东的扣非净利润达到了承诺水平。自 2018 年并购以来, 整合资源协同发展, 微研精密的营业收入实现了快速增长, 2021 年和 1H22 分别为 5.56 亿元和 2.93 亿元, 同比增长 57.51% 和 37.56%。

图表17：微研精密兑现了18-20年承诺的业绩水平（万元）

图表18：微研精密1H22营收同比增长37.56%



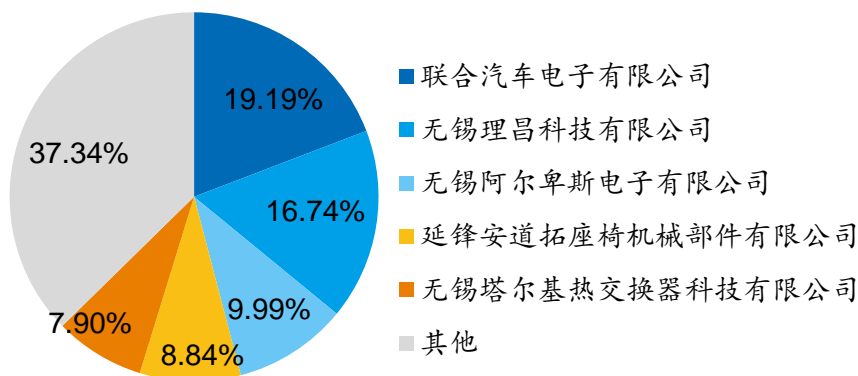
来源：公司公告，国金证券研究所



来源：公司公告，国金证券研究所

公司与微研精密下游客户共享，具有较强的协同效应。2018 年收购之前，微研精密的主要客户是零部件供应商，包括联合汽车电子、无锡理昌科技、无锡阿尔卑斯电子和安道拓等，2017 年销售占比 19%、17%、10%和 9%。隆盛科技的客户主要为燃油车，并购有助于整合和共享客户资源，提升公司的客户资源优势。微研精密和隆盛科技同时具有联合汽车电子、理昌科技、塔尔基等汽车零部件客户，展现出较强的客户协同效应。

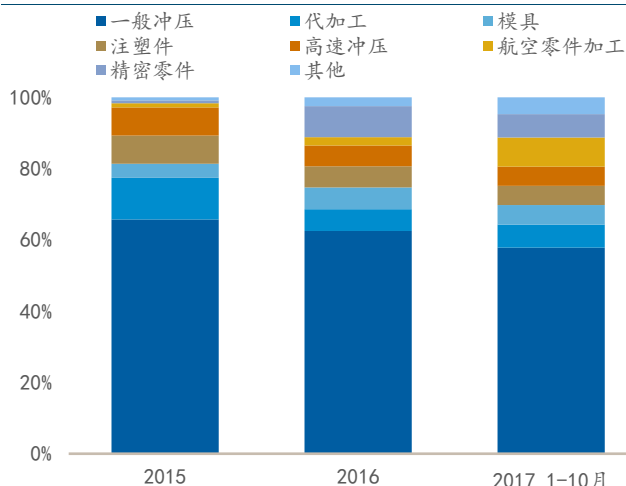
图表19：2017 微研精密客户联合汽车电子目前是公司铁芯业务的核心客户之一



来源：公司公告，国金证券研究所

电机铁芯的技术来源于微研精密。无锡微研精密由日本微研株式会社于 1994 年投资创办，日本微研有 40 年的精密模具制造经验，将日本微研全国领先的研发和制造工艺带到了无锡微研。无锡微研自从创办以来也长期深耕精密模具行业，其中就包括电机铁芯模具。2017 年无锡微研精密正式布局新能源电动马达铁芯行业，2018 年被隆盛科技收购，整合集团资源继续发展电动马达铁芯项目，目前该项目已实现量产并获得联电、蔚来汽车以及某外资电动汽车及能源公司等认证。

图表20：并购前微研精密以一般冲压业务为主



来源：公司公告，国金证券研究所

图表21：并购前微研精密产品主要都是精密件



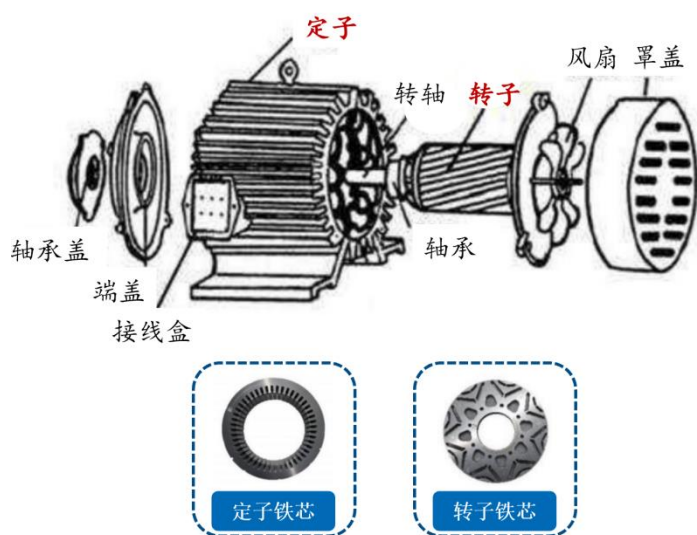
来源：公司公告，国金证券研究所

四、新能源业务技术领先，新势力强企核心供应商

新能源汽车市场快速扩展，电机铁芯市场空间提升

公司生产新能源汽车驱动电机铁芯，是特斯拉的核心供应商。铁芯由一个定子和一个或多个转子组合，用来增加电感线圈的磁通量，从而实现电磁功率的最大转换，是驱动电机里面的核心部件。目前公司的铁芯的核心客户有联创汽车电子、特斯拉和蔚来，终端应用电机主要有永磁同步电机和交流异步电机（包含感应电机）。特斯拉主要有两种铁芯：IM（感应电机），PM（永磁同步电机），铁芯的主要成本为直接材料成本，因此体积和质量更大的IM铁芯成本高于PM铁芯。

图表22：公司生产定子铁芯和转子铁芯



来源：GGII，国金证券研究所

图表23：2022Q1-Q3 公司主要配套特斯拉/联电/蔚来（台套）

驱动电机数量	电机驱动类型	电机企业		
		联合汽车电子	特斯拉	蔚然动力
理想汽车	永磁同步电机	87688		
长城汽车	永磁同步电机	46382		
上汽通用	永磁同步电机	23257		
一汽大众	永磁同步电机	17460		
上汽大众	交流异步电机	2		
	永磁同步电机	10268		
东风悦达起亚	永磁同步电机	7488		
上海汽车	永磁同步电机	3361		
爱驰汽车	永磁同步电机	612		
天际汽车	永磁同步电机	225		
恒大汽车	永磁同步电机	124		
北京汽车	永磁同步电机	68		
宝沃汽车	永磁同步电机	20		
国金汽车	永磁同步电机	1		
陕西通家	永磁同步电机	1		
蔚来汽车	交流异步电机			43778
	永磁同步电机			118264
特斯拉	交流异步电机		54768	
	永磁同步电机		321932	
总计		196957	376700	162042

来源：GGII，国金证券研究所

图表24：由于性能较好，当前主流电机为永磁同步电机

项目	直流电机	交流异步电机	永磁同步电机	开关磁阻电机
功率密度	低	中	高	较高
峰值效率(%)	85-89	90-95	95-97	通常小于90

项目	直流电机	交流异步电机	永磁同步电机	开关磁阻电机
负荷效率(%)	80-87	90-92	85-87	78-86
转速范围(r/min)	4,000至8,000	12,000至20,000	4,000至16,000	可达15,000以上
可靠性	一般	好	好	好
结构坚固性	差	好	一般	优秀
外形尺寸	大	中	小	小
电机重量	重	中	轻	轻
电机成本	中	较低	较高	较低
控制性能	好	好	最好	好

来源：精进电动招股说明书，国金证券研究所

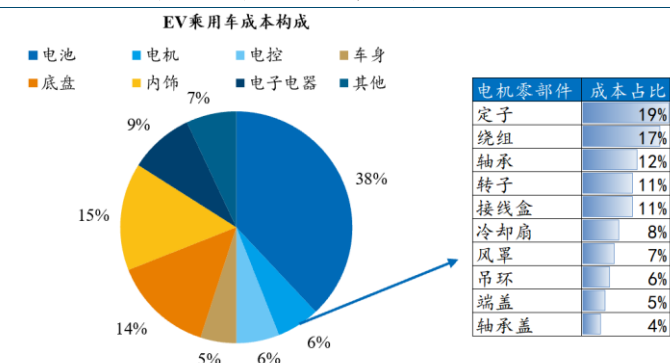
当前主流电机为永磁同步电机，电机占纯电车成本约6%。22年Q1-Q3中国市场驱动电机销量结构上看，永磁同步电机为主流，占比为96%。纯电车大部分装载1个驱动电机，小部分装载2个（如蔚来ES6和特斯拉Model 3 performance），混动车只装载1个电机。在新能源汽车销量大幅提升的情况下，电机及电机铁芯市场需求持续提升。

图表25：22年前三季度电机装机量以永磁同步电机为主

电机驱动类型	驱动电机数量	占比
永磁同步电机	3923597	95.6%
交流异步电机	156408	3.8%
他励同步电机	20955	0.5%
交流同步电机	2854	0.1%
电励磁同步电机	6	0.0%
总计	4103820	100%

来源：GGII，国金证券研究所

图表26：定子和转子占纯电车成本约1.8%



来源：震裕科技募集说明书，GGII，国金证券研究所

新能源车产销量持续提升，2025年市场空间预计为53亿元，4年CAGR为42%。预计未来汽车销售总量保持为2650万辆/年的平稳水平，在政策激励和新能源车性价比持续提升的背景下，预计新能源新车渗透率从2022年至2025年将持续上升至47%。其中插混汽车明年将出台大量新车型，受益于新车周期，明年插混汽车销量增速为90%，对应销量为267万辆，占新能源汽车整体销量比重30%。后续由于（1）比亚迪DMI、吉利雷神混动等创新技术刚推出，有较多爆款后续将推出，如比亚迪夏、登陆舰系列等；（2）插混不可上牌城市新能源汽车销量占总体比重仅10%，对消费者选择混动车的影响不大，所以未来混动车占比稳中有升，22-25年混动车占比分别为23%/30%/31%/32%。

汽车具备高端化的发展趋势，乘联会数据显示，售价15万元以上的自主车占比由2017年的7%上升到21年H1的17%，同时30万以上的市场份额也持续提升，2022年10月30万以上价格带乘用车销量占比已上涨至15%，因此未来纯电动搭载双电机的比重将有所提升。在新能源车总销量和双电机的占比提升的驱动下，2025年驱动电机铁芯的市场空间将提升至53亿元。

图表27：驱动电机铁芯市场空间持续扩大（亿元）

	2020A	2021A	22Q1-Q3	2022E	2023E	2024E	2025E
汽车总量	2,554	2,651	1,947	2,651	2,651	2,651	2,651
新能源车渗透率	5%	12%	23.5%	23%	34%	41%	47%
新能源车销量	118	321	457	619	900	1,074	1,249
EV占新能源车比重	84%	85%	78%	77%	70%	69%	68%
EV数量	100	272	358	479	633	746	854
PHEV占新能源车比重	16%	15%	22%	23%	30%	31%	32%
PHEV数量	19	49	99	140	267	329	395
纯电动车单车电机搭载（套）	1.00	1.02	1.04	1.04	1.05	1.07	1.09

	2020A	2021A	22Q1-Q3	2022E	2023E	2024E	2025E
插混车电机搭载量(套)	1	1	1	1	1	1	1
驱动电机铁芯价值量(元/套)	400	400	400	400	400	400	400
总个数(万套)	118	326	/	637	935	1,129	1,326
市场规模(亿元)	5	13	/	25	37	45	53

来源: Marklines, 国金证券研究所

注: 市场空间=新能源汽车产销量*单车电机铁芯数量*每种铁芯的单价。

铁芯业务的壁垒较高, 客户优势显著

电机铁芯的壁垒主要存体现在技术壁垒和产能壁垒上。

(1) 技术壁垒, 公司子公司微研精密有 40 年精密零部件制造历史, 07-08 年开始布局马达铁芯技术, 为供应中高端的特斯拉和蔚来电机铁芯项目, 又进行进一步的技术优化。在厚度、尺寸的一致性, 以及模具和产线维护上的壁垒较高。以厚度控制为例, 电机定子和转子铁芯均由很薄的硅钢片叠压而成, 单片硅钢片冲压后会产生厚度偏差, 如果没有识别和剔除偏差较大的硅钢片, 则最终 300-400 片叠压成的铁芯整体尺寸差异非常大。隆盛内部具有相关的工艺控制技术, 可以及时识别冲压之后硅钢片的厚薄程度, 适时调整产品角度, 使整个产品的公差范围控制在客户要求的范围之内。为保障技术优势, 公司采用专利保护, 针对马达铁芯的研究, 公司在 2020 年获得了两项自主研发的专利:《一种定子测量设备》和《一种定子散片接料装置》。

图表28: 铁芯工艺要求 1

在电机运行中, 铁芯要承受机械振动与电、磁、热的综合作用。同时电机铁芯是由很多冲制好的冲片叠压而成的。它的形状复杂, 叠好后的铁芯要求其尺寸准确、形状规则, 叠压后不再进行锉槽、磨内圆等补充加工。要求叠好后的铁芯紧密成一体, 经运行不会松动。铁芯还要具有良好的电磁性能, 片间绝缘好, 铁损耗小等, 因此, 对电机铁芯的技术要求很高。
对于中小型异步电动机定子铁芯压装应符合下列技术要求:
(1) 冲片间保持一定的压力, 一般为 $(6.69 \sim 9.8) \times 10^5 \text{Pa}$ 。
(2) 重量要符合图纸要求。
(3) 应保证铁芯长度, 在外圆靠近扣片处测量, 允许为 $l_1 \pm 1 \text{mm}$ (光外圆方案允许为 $l_{1-1}^{+1} \text{mm}$), 在两扣片之间测量, 允许比扣片处长 1mm。。

来源: 宁德职业技术学院, 国金证券研究所

图表29: 铁芯工艺要求 2

(4) 尽可能减少齿部弹开, 在小型异步电动机中, 齿部弹开允许值如下:

定子铁芯长度/mm	≤ 100	≤ 200	> 200
弹开度/mm	3	4	5

(5) 槽形应光洁整齐, 槽形尺寸允许比单张冲片槽形尺寸小 0.2mm。

(6) 铁芯内外圆要求光洁、整齐; 定子冲片外圆的标记孔必须对齐。

(7) 扣片不得高于铁芯外圆。

(8) 在生产及搬运过程中应紧固可靠, 并能承受可能发生的撞击。

(9) 在电机运行条件下也应紧固可靠。

归纳以上要求, 在工艺上应保证定子铁芯压装具有一定的紧密度、准确度(即尺寸精度、表面粗糙度)和牢固性。

来源: 宁德职业技术学院, 国金证券研究所

(2) 产能壁垒高, 扩产周期长, 主要竞争对手扩产幅度较小。按照公司第二次募投项目 5.7 亿元共扩产 12 条产线看, 单条产线投资达 4750 万元左右, 小型客户资产上不具备优势。而韩国竞争对手扩产幅度较小, 短期无较大的扩产计划。铁芯冲压设备和模具需向日本供应商采购, 采购周期长达 20-30 个月。公司对设备供应商产能进行锁定, 加之竞争对手扩产不积极, 后续增加扩产计划也需经历漫长的设备采购周期和扩产周期, 客户选择供应商时, 会考察保供能力, 因此中短期扩产后, 对手产能不足的订单可由公司抢占。

国内外强势新势力核心供应商, 公司保供能力较强

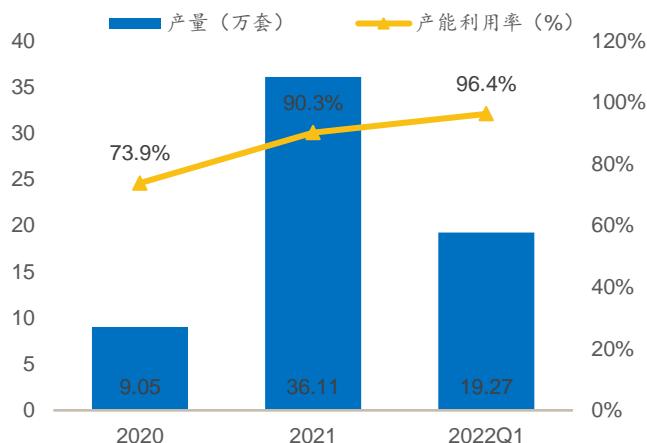
积累丰富的客户资源, 产能利用率持续提高。目前公司马达铁芯项目的终端客户主要有特斯拉、蔚来汽车、大众 MEB、日产尼桑、博世汽车、广汽集团及电咖等新能源汽车集团。其中特斯拉贡献的订单占比最高, 增量最具确定性, 感应电机铁芯由公司主供。自 2020 年公司开始生产马达铁芯, 产能利用率持续提高, 2021 年为 90.3%, 2022Q1 达到了 96.4%, 已接近满产满销状态, 随着产能的扩建, 公司有望获得更多客户订单。

图表30：马达铁芯拥有较为丰富的客户资源



来源：公司公告，国金证券研究所

图表31：马达铁芯产能利用率已接近 100%



来源：公司公告，国金证券研究所

订单饱满，公司积极扩产。预计特斯拉 22、23 年中国销量分别为 46 万辆、62 万辆，同比增长 35%，叠加出口数量，客户产量增长迅速。公司作为特斯拉中国地区电机铁芯的最大供应商、联合汽车电子的重要供应商，且持续开拓大型新客户，订单充沛。公司积极配合客户需求扩产，按照公司两次募投规划的产能建设，预计 2025 年产能达到 432 万套，保供能力较强。

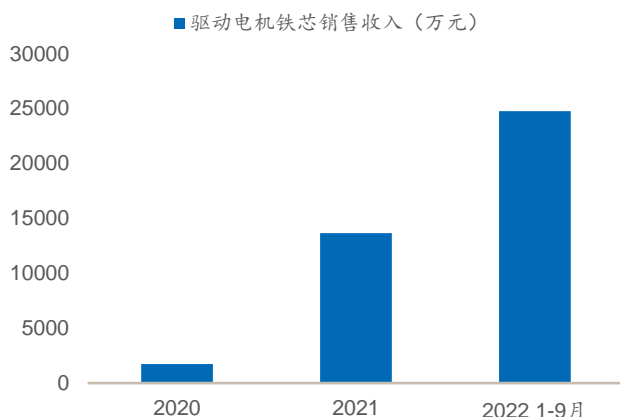
图表32：公司两次募投项目扩产后 25 年产能规划为 432 万套

项目	2021	2022	2023	2024	2025	2026
第一次募投项目	40	100	120	120	120	120
第二次募投项目	-	31.2	124.8	249.6	312	312
合计	40	131.2	244.8	369.6	432	432

来源：公司公告，国金证券研究所

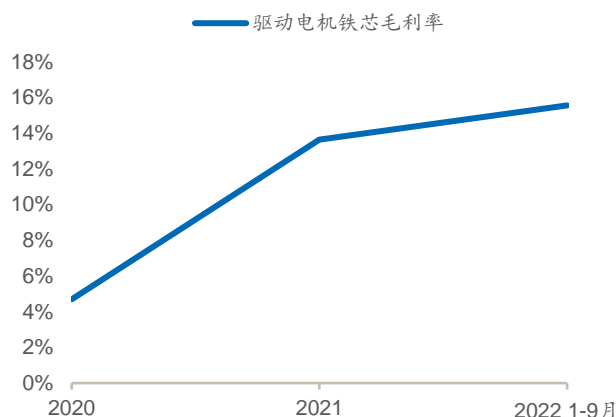
销售收入和毛利率提高明显。据募集说明书数据，2020、2021 和 2022Q1-Q3 销售收入分别为 0.17 亿元、1.36 亿元和 2.48 亿元，2021 年同比+691.26%，毛利率分别为 4.69%、13.64%和 15.55%，量产后销售收入和毛利率均实现了大幅增长，目前还处于产能的爬坡期，在原材料价格及时传导至下游的情况下，后续随产能利用率的提升，电动机马达铁芯的销售收入和毛利率有望小幅下滑。

图表33：2020-2022Q3 驱动电机铁芯销售收入快速提升



来源：公司公告，国金证券研究所

图表34：2020-2022Q3 驱动电机铁芯毛利率快速提升



来源：公司公告，国金证券研究所

天然气喷射系统：与博世合作开发，核心跟踪产能利用率

大流量天然气喷嘴技术优势明显，承接天然气喷射系统总成配套业务。公司自 2017 年 10 月起与博世共同开发大流量天然气喷射系统项目，并于 2019 年 10 月获得了博世天然气喷射系统项目的供应商定点，间接配套的下流的主机厂客户主要包括潍柴、康明斯等。从汽油喷射沿用过来的小型喷嘴适用于 3L、16L 排量的天然气发动机，而柴油机排量高达 13L、

16L，若仍然沿用小型喷嘴，需要几十个喷嘴才能满足天然气功率需求，公司和博世共同开发的大流量喷嘴仅需使用 6 个喷嘴就能使得天然气发动机达到 500-600 马力。

图表35：公司天然气喷射系统产品技术含量较高



大流量天然气喷嘴



八喷嘴气轨总成



六喷嘴气轨总成

来源：公司公告，国金证券研究所

相关政策利好天然气汽车发展，助推天然气喷射系统的广泛使用。近些年，各个部门出台了一系列政策推动天然气的利用、鼓励天然气汽车的发展，例如今年 1 月份，交通运输部、公安部、商务部决定在“十四五”期间开展城市绿色货运配送示范创建工作，开启第三批城市绿色货运配送示范工程申报，其中优先支持电力、氢燃料、液化天然气动力重型货运车辆的推广计划。相关政策将推动下游客户增加天然气喷射系统的订单量，有利于公司天然气喷射系统的业绩增长。

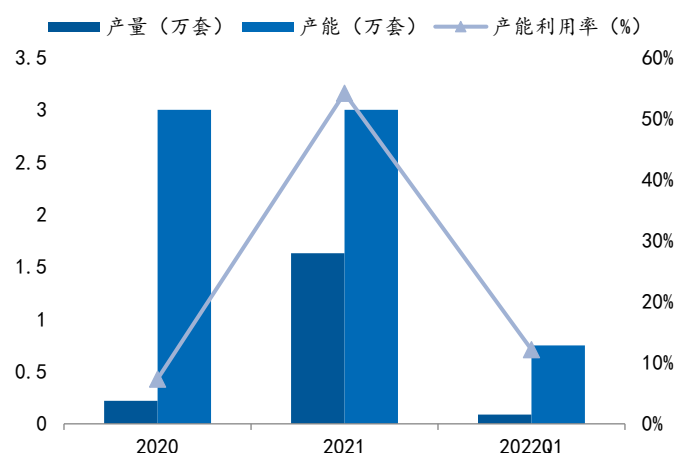
图表36：多项相关政策利好天然气汽车发展

政策文件	发表时间	政策要点
《加快推进天然气利用的意见》	2017. 6. 23	提高天然气在公共交通、货运物流、船舶燃料中的比重。天然气汽车重点发展公交出租、长途重卡，以及环卫、场区、港区、景点等作业和摆渡车辆等
《2018 年能源工作指导意见》	2018. 2. 26	有序推进天然气利用，稳步推进天然气车船发展和加气（注）站建设
《柴油货车污染治理攻坚战行动计划》	2019. 1. 4	推广使用新能源和清洁能源汽车，同时推进老旧车辆淘汰报废
《关于组织开展第三批城市绿色货运配送示范工程申报工作的通知》	2022. 1. 5	优先支持鼓励城市制定货运配送车辆电动化替代，电力、氢燃料、液化天然气动力重型货运车辆推广等计划

来源：交通运输部，公安部，商务部，国金证券研究所

产能利用率阶段性下降，未来有望回升。受到天然气价格飙升的影响，公司目前的产能利用率阶段性下滑，但此为短期现象，公司会不断提高生产效率，随着天然气价格逐渐稳定以及天然气发动机渗透率的提高，下游客户的需求有望增加。2021 年公司天然气喷射系统实际产量为 16300 套，根据公司的定增项目规划，预计 2023 年天然气喷射系统总成达到 87500 的产量，天然气单价约 2000 元，满产满销情况下将带来 1.75 亿元营收。

图表37：因天然气涨价，喷射系统产能利用率下滑



来源：公司公告，国金证券研究所

图表38：天然气喷气嘴23年产能预计为8.75万套

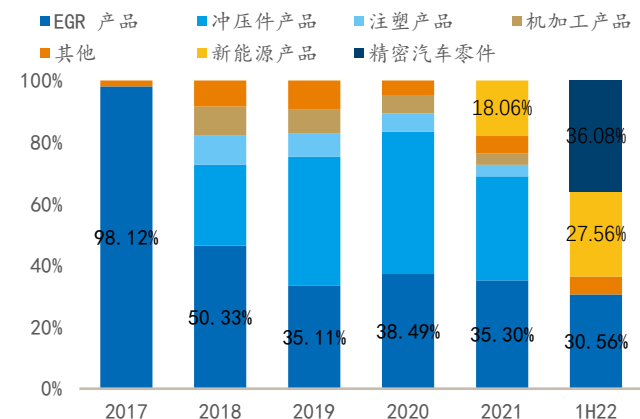
项目 (套)	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
8 喷嘴 气轨总成	9,375	18,750	30,000	37,500	37,500
6 喷嘴 气轨总成	12,500	25,000	40,000	50,000	50,000
合计	21,875	43,750	70,000	87,500	87,500

来源：公司公告，国金证券研究所

五、财务分析：历史财务受燃油车排放政策影响，未来增长看新能源车业务和EGR

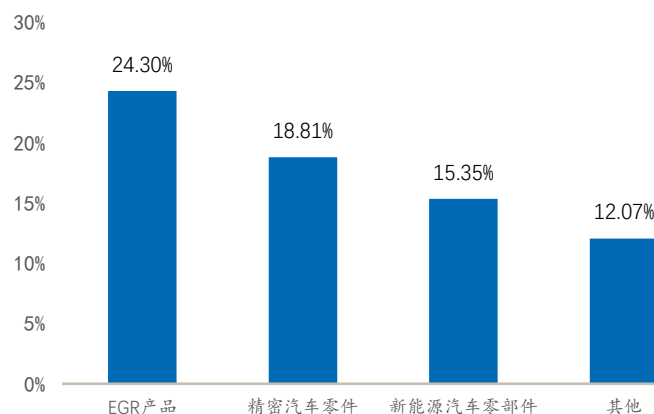
EGR 系统+精密零部件+新能源车产品三足鼎立，新能源车产品长期贡献较大增量。2017 年公司主要以 EGR 产品为主，2018 年之后公司拓展了精密零部件产品和新能源产品业务，EGR 产品的收入占比逐渐下降，2021 年和 1H22 分别为 35.3%和 30.56%。新能源产品业务从 2021 年开始贡献收入 1.68 亿元，2022 年快速增长，上半年收入为 1.41 亿元，营收占比由 18.06%提升至 27.56%。根据 1H22 的数据，EGR 产品是毛利率最高的业务，为 24.3%。电机铁芯 21 年产能为 40 万套，两次募投项目后预计 25 年产能为 432 万套，较 21 年增长 9.8 倍，随着规模效应提升，料将为公司带来较大营收和利润增量。

图表39：公司当前业务结构呈三足鼎立态势



来源：公司公告，国金证券研究所

图表40：1H22 EGR 产品毛利率最高

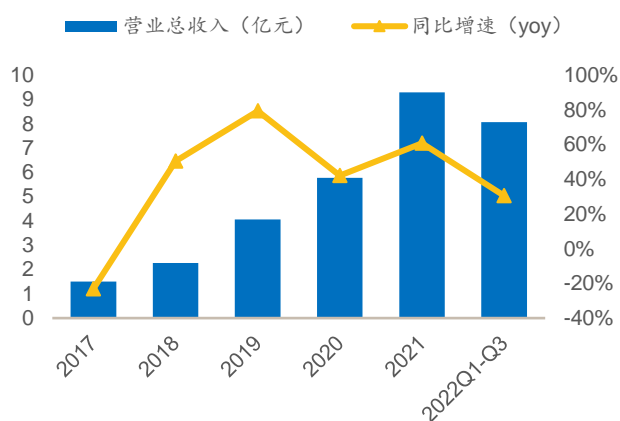


来源：公司公告，国金证券研究所

公司净利润水平主要受国家燃油汽车排放政策变动影响。由于轻型柴油车于 2018 年 1 月起全面执行国五标准，而下游主机厂客户于 2017 年下半年起提前向国五标准切换，部分客户在切换初期对国产排放零部件的应用有所滞后，再加上应对排放限值的趋严，部分客户机型在国五启动期对排放路线方案进行阶段性调整，较长的验证周期使得柴油 EGR 产品在国五前期的配套情况不及预期。2017-2019 年，公司的营收受到了国五实施带来的负面影响，受项目投入、固定资产投入、财务费用等综合因素影响，利润也维持低位水平。

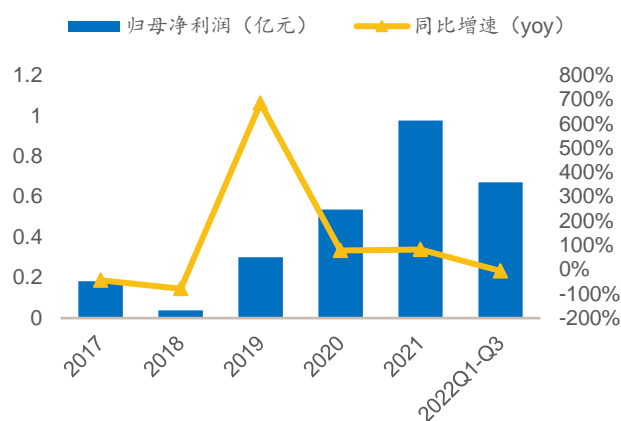
2020 年，伴随部分客户的国六产品的量产，以及商用车市场的高增长，公司彻底摆脱国五排放法规的执行造成的深度影响，销售收入创公司成立以来新高。受益于国六和电机铁芯供应特斯拉，2021 年和 2022Q1-Q3 营业总收入分别为 9.3 亿元和 8.07 亿元，同比增长 60.83%和 30.61%；归母净利润分别为 0.98 亿元和 0.67 亿元，同比增长 81.94%和下降 5.6%。净利润短期承压，主要由于高毛利的商用车销量下滑，叠加开发新能源产品放量占比较小的情况下，贷款增加导致财务费用增加，且固定投资增大增加了折旧费用。

图表41：营业总收入及同比增速



来源：Wind，国金证券研究所

图表42：公司归母受排放政策影响剧烈

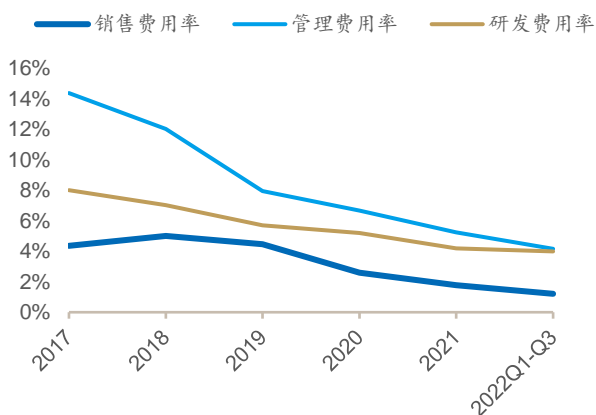


来源：Wind，国金证券研究所

期间费用率持续下降，销售结构变动使得公司毛利率下滑。2018 年，公司的销售费用率有所提高，主要系收购无锡微研精密股份有限公司，并入了 8-12 月微研精密的销售费用所致。近些年来，公司的费用率呈下降趋势，控制费用能力强，2022Q1-Q3 销售费用率、管理费用率、财务费用率和研发费用率分别为 1.21%、4.16%、1.48% 和 3.99%。公司一直在针对轻型柴油车、汽油机以及重型柴油机市场开发多元化产品，针对新能源汽车市场开发高精度马达铁芯产品，以及根据公司相关产品开发新领域，持续投入研发费用，但研发费用率逐年下降，说明公司研发投入转化成收入的能力较强。由于疫情期间差旅费用减少，2022 年销售费用同比大幅下降。公司 2022 年拟定向增发用于募集资金投资铁芯扩产项目，未来随着规模效应扩大，销售费用率与管理费用率会进一步降低。

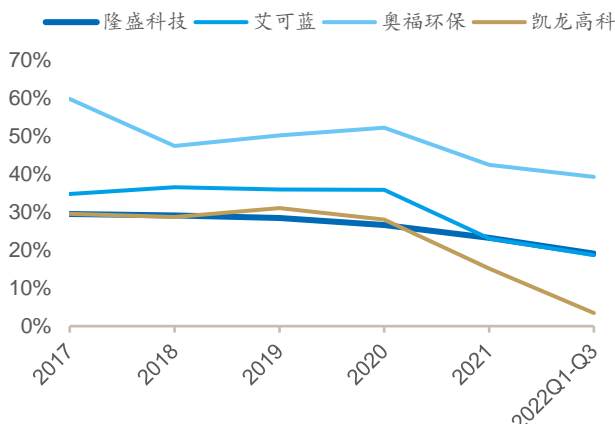
2017 到 2022Q1-Q3 公司的毛利率逐渐下降，主要是因为国五标准的执行影响了公司的销售收入，再加上公司新开发的精密汽车零部件产品和新能源产品的毛利率均低于 EGR 产品。2022Q1-Q3 公司的毛利率为 19.12%，高于艾可蓝的 18.71%、凯龙高科的 3.46%，低于奥福环保 39.35%，主要是因为奥福环保的主营产品蜂窝陶瓷载体为高附加值产品，历年毛利率均高于 40%，与公司主营产品差别较大。随着公司新能源业务持续放量和规模效应显现，公司毛利率有望回归至之前的高点。

图表43：公司三费持续下滑



来源：Wind，国金证券研究所

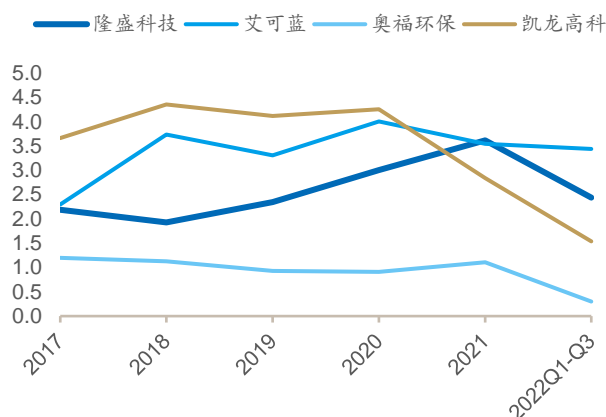
图表44：因业务结构不同，公司毛利率处行业中低水平



来源：Wind，国金证券研究所

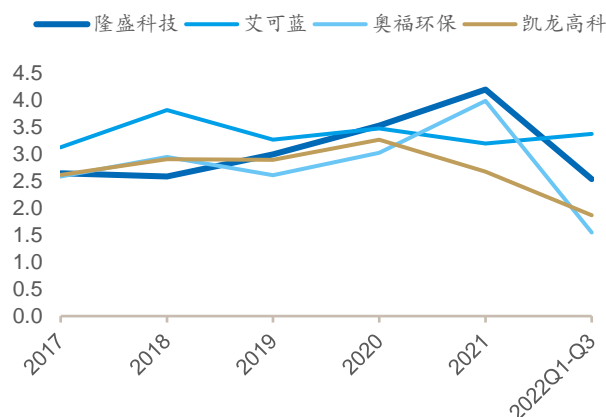
2017-2021 年隆盛的存货周转率和应收账款周转率改善明显，主要是因为公司进行了针对性的调整，各部门职能持续优化、能力加强，存货管理和资金回笼能力持续提升。2021 年公司的存货周转率和应收账款周转率分别为 3.62 次和 4.2 次，高于艾可蓝、奥福环保和凯龙高科。2022 年受商用车销量下滑影响，公司商用车 EGR 出货下滑，存货周转率和应收账款周转率短期出现下滑。据中汽协披露，22Q3 轻卡产量 37.25 万辆，同比-10.4%，环比+5.1%，可见商用车市场降幅收窄、环比提升，公司存货和应收周转率料将改善。

图表45：公司存货周转率处行业较高水平



来源：Wind，国金证券研究所

图表46：公司应收账款周转率处行业较高水平



来源：Wind，国金证券研究所

六、盈利预测与投资建议

盈利预测

公司未来主要由 EGR、新能源项目（包括电机铁芯、天然气喷射系统）和精密零部件贡献业绩增量。其中：

EGR 板块：公司为国内 EGR 领域龙头，污染排放政策拓宽产品应用场景，混动 EGR 绑定比亚迪和吉利等大客户，结合政策推行节奏和获客进度，预计公司重型车、非道路、混动 EGR 22 年开始放量，23 年迅速扩张，24 年增速恢复平稳，其中（1）轻卡 EGR：受疫情和国五期末抢装影响，22 年轻卡销量预计下滑至 140 万辆，单车价值量 370 元；预计 23-24 年轻卡销量恢复正常，行业销量维持 250 万辆/年，市场总量分别 7.65、7.88 亿元，公司市占率保持 55%；（2）重卡 EGR：今年出现预计总量下滑约 50%，导致 EGR 销量下滑；23-24 年销量预计恢复至 170/180 万辆，EGR 搭载率提升，公司凭借强的客户优势获取 12%/17% 的市占率。（3）混动 EGR：公司进入比亚迪并于今年底开始批量供货，结合客户销量和公司份额给定公司配货量分别 15/150/290 万辆，单价有略微年降，所以分别为 170/160/150 元。（4）合计对应 2022-2024 年 EGR 营收分别为 2.7/8.4/11.7 亿元，成本主要受大宗原材料价格驱动，随规模效应提升，预计毛利率略微提高，预计 2022-2024 年毛利率为 27%/28%/29%。

电机铁芯：公司深度绑定特斯拉和联合汽车电子，随产能利用率提升，毛利率将显著改善。公司是特斯拉中国电机铁芯的一供，预计特斯拉 22-24 年国内产量分别为 46/62/80 万辆，叠加国内新能源车扩产积极，铁芯需求旺盛，叠加联电需求旺盛，结合在手订单情况，预计 22-24 年公司销量 102/205/334 万台套，公司铁芯技术领先，2022 年 Q1-Q3 铁芯营收 2.48 亿元，且单价更高的高重量产品占比较大，经测算均价为 360/331/314 元，对应 2022-2024 年铁芯预计营收分别为 3.7/6.8/10.5 亿元。由于公司处于扩产初期，产能利用率较小，22Q1-Q3 毛利率为 15.55%，预计随产能扩充，毛利率逐步回升至正常水平，22-24 年分别为 16%/18%/18%。

天然气喷射系统：天然气喷射系统与博世紧密绑定，由于天然气具有环保性优势，在商用车领域渗透率逐步提升，预计随着天然气价格下滑，公司该业务将随下游需求一起快速增长。结合公司在手订单情况，公司 22-24 年销量分别约 2/4.5/8 万套，公司天然气嘴单价为 2500-3000 元，随出货结构变化均价会发生较大变动，预计 2022-2024 年天然气喷洒系统营收分别为 0.5/1.2/2.1 亿元，天然气价格下滑伴随产能利用率提升，公司毛利率有望提升，22-24 年分别为 25%/25%/26%。

精密零部件：微研精密被收购后公司每年均实现了持续增长的盈利承诺，由于微研精密下游客户均为汽车零部件厂商，终端客户与公司原始业务 EGR 目标客户群一致，具有较好的协同效应。预计后续营收保持稳健增长，2022-2024 年精密零部件预计营收分别为 4.6/5.5/6.5 亿元，毛利率 23%/23%/23%。

费用预测：考虑到公司收入增长较快，因为固定成本占比较高，历年随营收增长的同时，期间费用率明显下滑，预计 22-24 年销售费用率分别为 1.21%/1.18%/1.15%，管理费用率分别为 4.2%/4.1%/4.0%。预计公司继续保持研发投入强度，研发投入数额持续提升，预计 22-24 年研发费用率分别为 4.0%/3.8%/3.7%。

图表47：公司 EGR 和铁芯产品未来预计有较大增长

单位：百万元	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
一、EGR 产品	143	223	328	269	839	1173
YOY		55.9%	47.5%	-18.0%	211.9%	39.9%
毛利率	25.3%	23.8%	26.7%	27.0%	28.0%	29.0%
二、电机铁芯			136	365	679	1049
YOY				167.5%	86.0%	54.5%
毛利率			13.6%	15.8%	18.1%	18.2%
三、天然气喷射系统			31	50	117	208
YOY				59.1%	134.0%	77.8%
毛利率			25.0%	25.1%	25.3%	26.0%
四、精密结构件产品		309	380	456	547	651
YOY			23.2%	20.0%	20.0%	19.0%
毛利率	26.8%	20.7%	23.1%	23.0%	23.0%	23.0%
营业收入合计	407	578	930	1200	2243	3142
YOY		42.2%	60.8%	29.1%	86.8%	40.1%
毛利率	28.6%	26.6%	23.3%	22.1%	23.7%	24.0%
销售费用率	4.5%	2.6%	1.8%	1.2%	1.2%	1.2%
管理费用率	7.9%	6.7%	5.2%	4.2%	4.1%	4.0%
研发费用率	5.7%	5.2%	4.2%	4.0%	3.8%	3.7%

来源：Wind，国金证券研究所

投资建议及估值

基于以上假设，我们预测，2022/2023/2024 年公司实现营业收入 12.00/22.43 亿/31.42 亿元，同比+29.1%/86.8%/40.1%，归母净利润 1.10 亿/2.54 亿/3.70 亿元，同比+12.56%/131.07%/45.57%，对应 EPS 为 0.48/1.10/1.60 元。

我们选取 4 家可比公司对隆盛科技进行估值。三花智控和银轮股份都是特斯拉供应链公司，且银轮股份也有 EGR 业务，而震裕科技、艾可蓝和奥福环保都有尾气处理系统业务，因此作为可比公司较为合理。

我们认为，公司享受国六政策和新能源渗透率提升的双 beta 行情，同时绑定了特斯拉、比亚迪等核心客户，具备较强增长性，4 年净利润 CAGR 为 47.8%，结合可比公司估值水平，给予 2023 年 25 倍估值，目标价 27.5 元，给予公司“增持”评级。

图表48：可比公司平均估值为 21.4 倍

可比公司	市值 (亿元)	EPS (元/股)					PE				
		2020	2021	2022E	2023E	2024E	2020	2021	2022E	2023E	2024E
三花智控	831	0.41	0.47	0.64	0.82	1.03	60.56	53.95	36.21	28.20	22.56
银轮股份	108	0.41	0.28	0.40	0.68	0.98	33.87	45.22	33.85	20.12	13.91
震裕科技	95	1.87	1.83	2.99	5.46	8.15	0.00	71.41	30.89	16.92	11.32
艾可蓝	24	1.57	0.87	0.74	1.57	3.19	51.24	59.42	40.89	19.29	9.53
奥福环保	20	1.04	0.85	0.41	1.08	1.66	59.23	62.17	62.31	23.76	15.52
平均值	344						40.98	58.43	40.83	21.66	14.57
隆盛科技	60	0.37	0.48	0.48	1.10	1.60	45.00	62.98	54.69	23.67	16.26

来源：Wind，国金证券研究所

注：股价基准日为 2022 年 12 月 9 日，震裕科技、艾可蓝和艾福环保数据来源于 Wind 一致预期。

风险提示

原材料价格大幅上涨风险。公司电机铁芯生产主要原材料为硅钢片，2021 年度和 2022 年 1-9 月，公司驱动电机铁芯销售成本中直接材料成本占比分别为 89.61%和 93.28%，价格受到铁矿石价格变动和产业政策等因素影响，如果未来硅钢片价格持续上升，可能影响公司毛利率水平，进而对公司业绩产生不利影响。

汽车销量不及预期风险。公司主营业务 EGR 系统、新能源板块和精密结构件板块终端均为汽车，若汽车销售受消费信心下滑，疫情反复等影响，汽车及公司相关产品产销量可能持续下滑，并对公司业绩产生不利影响。

汽车产业政策环境恶化风险。公司主营业务 EGR 系统、新能源板块和精密结构件板块终端均为汽车，当前政策对 EGR 和新能源汽车产业十分友好，若未来相关产业激励政策退坡或政策执行力度不及预期，将会对公司整体的生产经营环境和业绩造成不利影响。

限售股解禁影响股价风险。预计 2023 年 5 月 8 日解禁定向增发机构配售股份 2795 万股，占总股本 12.10%，2024 年 5 月 7 日解禁定向增发机构配售股份 122.3 万股，占总股本 0.53%。限售股解禁可能造成短期抛售盘压力加大，带来交易风险，对股价造成不利影响。

附录：三张报表预测摘要
损益表 (人民币百万元)

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
主营业务收入	407	578	930	1,200	2,243	3,142
增长率		42.2%	60.8%	29.1%	86.8%	40.1%
主营业务成本	-290	-424	-714	-935	-1,712	-2,389
%销售收入	71.5%	73.4%	76.8%	77.9%	76.3%	76.0%
毛利	116	154	216	265	531	753
%销售收入	28.5%	26.6%	23.2%	22.1%	23.7%	24.0%
营业税金及附加	-3	-4	-5	-5	-9	-13
%销售收入	0.7%	0.7%	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%
销售费用	-18	-15	-17	-15	-26	-36
%销售收入	4.5%	2.6%	1.8%	1.2%	1.2%	1.2%
管理费用	-32	-38	-49	-50	-92	-126
%销售收入	7.9%	6.7%	5.2%	4.2%	4.1%	4.0%
研发费用	-23	-30	-39	-48	-85	-116
%销售收入	5.7%	5.2%	4.2%	4.0%	3.8%	3.7%
息税前利润 (EBIT)	40	67	107	148	318	462
%销售收入	9.7%	11.5%	11.6%	12.3%	14.2%	14.7%
财务费用	-9	-10	-10	-14	-17	-26
%销售收入	2.3%	1.7%	1.1%	1.2%	0.7%	0.8%
资产减值损失	-5	-5	-9	-6	-4	-3
公允价值变动收益	0	0	1	0	0	0
投资收益	0	1	4	2	2	2
%税前利润	1.0%	1.7%	4.1%	1.2%	0.5%	0.3%
营业利润	31	61	108	129	299	435
营业利润率	7.6%	10.5%	11.6%	10.8%	13.3%	13.8%
营业外收支	3	1	2	0	0	0
税前利润	34	61	110	129	299	435
利润率	8.4%	10.6%	11.8%	10.8%	13.3%	13.8%
所得税	-4	-7	-12	-19	-45	-65
所得税率	10.9%	11.4%	11.0%	15.0%	15.0%	15.0%
净利润	30	54	98	110	254	370
少数股东损益	0	1	0	0	0	0
归属于母公司的净利润	30	54	98	110	254	370
净利率	7.4%	9.3%	10.5%	9.2%	11.3%	11.8%

现金流量表 (人民币百万元)

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
净利润	30	54	98	110	254	370
少数股东损益	0	1	0	0	0	0
非现金支出	38	41	59	72	96	121
非经营收益	7	9	3	17	18	27
营运资金变动	-10	-61	-138	-27	-265	-170
经营活动现金净流	65	44	21	172	104	347
资本开支	-97	-115	-206	-598	-283	-345
投资	-5	-10	-2	0	0	0
其他	15	-126	99	2	2	2
投资活动现金净流	-87	-251	-109	-597	-282	-344
股权募资	10	230	10	705	0	0
债权募资	28	16	110	-179	220	56
其他	-19	-28	-32	-40	-43	-52
筹资活动现金净流	19	218	88	486	177	4
现金净流量	-3	11	0	61	-1	7

资产负债表 (人民币百万元)

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	61	82	89	151	150	158
应收款项	187	294	399	458	753	954
存货	128	153	241	276	483	641
其他流动资产	9	156	68	81	104	125
流动资产	385	685	797	966	1,491	1,878
%总资产	38.6%	49.3%	47.3%	40.6%	48.2%	50.6%
长期投资	5	16	21	21	21	21
固定资产	370	408	529	1,023	1,097	1,199
%总资产	37.1%	29.3%	31.4%	43.0%	35.4%	32.3%
无形资产	230	240	259	370	488	613
非流动资产	612	706	887	1,414	1,605	1,833
%总资产	61.4%	50.7%	52.7%	59.4%	51.8%	49.4%
资产总计	997	1,391	1,683	2,380	3,096	3,711
短期借款	183	178	331	74	274	309
应付款项	141	239	309	410	664	870
其他流动负债	10	21	28	13	23	30
流动负债	334	438	668	497	961	1,209
长期贷款	60	80	38	138	158	178
其他长期负债	15	14	26	1	2	3
负债	408	532	731	635	1,121	1,390
普通股股东权益	547	816	900	1,692	1,923	2,269
其中：股本	74	144	202	231	231	231
未分配利润	98	144	221	307	538	885
少数股东权益	42	42	52	52	52	52
负债股东权益合计	997	1,391	1,683	2,380	3,096	3,711

比率分析

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
每股指标						
每股收益	0.404	0.372	0.484	0.476	1.099	1.600
每股净资产	7.363	5.662	4.457	7.323	8.322	9.823
每股经营现金净流	0.876	0.306	0.106	0.745	0.449	1.503
每股股利	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
回报率						
净资产收益率	5.49%	6.57%	10.85%	6.50%	13.21%	16.29%
总资产收益率	3.01%	3.86%	5.80%	4.62%	8.20%	9.96%
投入资本收益率	4.22%	5.27%	7.22%	6.43%	11.24%	13.99%
增长率						
主营业务收入增长率	79.44%	42.19%	60.83%	29.10%	86.84%	40.11%
EBIT 增长率	324.11%	68.63%	61.27%	37.65%	114.99%	45.35%
净利润增长率	684.89%	78.67%	81.94%	12.56%	131.07%	45.57%
总资产增长率	13.30%	39.49%	21.03%	41.35%	30.09%	19.89%
资产管理能力						
应收账款周转天数	121.5	103.4	86.9	115.0	100.0	90.0
存货周转天数	155.3	121.1	100.8	110.0	105.0	100.0
应付账款周转天数	107.8	115.6	91.1	120.0	105.0	100.0
固定资产周转天数	211.9	206.9	142.5	154.3	94.5	79.4
偿债能力						
净负债/股东权益	30.93%	11.77%	26.19%	1.73%	12.70%	12.88%
EBIT 利息保障倍数	4.3	6.8	10.9	10.2	19.2	18.1
资产负债率	40.95%	38.27%	43.45%	26.70%	36.20%	37.44%

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周 内	一月 内	二月 内	三月 内	六月 内
----	---------	---------	---------	---------	---------

来源：聚源数据

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得1分，为“增持”得2分，为“中性”得3分，为“减持”得4分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

买入：预期未来6—12个月内上涨幅度在15%以上；

增持：预期未来6—12个月内上涨幅度在5%—15%；

中性：预期未来6—12个月内变动幅度在-5%—5%；

减持：预期未来6—12个月内下跌幅度在5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-60753903	电话：010-66216979	电话：0755-83831378
传真：021-61038200	传真：010-66216793	传真：0755-83830558
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100053	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 7 楼	地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层	地址：中国深圳市福田区中心四路 1-1 号 嘉里建设广场 T3-2402