（上接B42版）

国内销售	1	新材料	宁波容百新能源科技股份有限公司	镍盐、钴盐	8,775.88	9.41%	-3.86%
	2	新材料	湖南/宁德邦普循环科技有限公司	镍盐	3,457.83	3.71%	-5.97%
	3	新材料	物产中大化工集团有限公司	碳酸锂	2,769.63	2.97%	-20.19%
	4	新材料	上海应悦金属材料有限公司	碳酸锂、电解钴、硫酸钴	2,502.40	2.68%	2.72%
	5	新材料	广州盈发金属材料有限公司	硫酸镍、硫酸钴	1,652.80	1.77%	5.12%
		小计			19,158.54	20.54%	-4.97%

注1：SIMPLE TIRE LLC的毛利率达20.82%，美国大型轮胎自营电商平台，依托自有线上渠道simpletire.com开展线上零售业务，该客户订单高度分散，单笔订单的需求数量约为1-4个，下单时间分散且没有规律，对发货和物流配送的时效要求严苛，因此公司为匹配其订单及交付需求，随商品销售附赠配套加急发货、分装和额外包装、装卸和配送等增值服务，并给予该客户较高的单价报价，对应销售毛利率水平则相对较高。

注2：BAY AREA WHOLESALE TIRE & WHEEL的毛利率为9.32%，该客户补货订单比较集中，一般整柜批量采购，单笔订单的需求量大，对发货和物流配送的时效要求不高，无需仓储及时发货、分装和额外包装等服务，仅需集中装卸和配送，因此公司为扩大销量，给予该客户的单位售价相对较低，因此毛利率较低。

注3：DISCOVER TIRES LLC的毛利率为12.84%，该客户采购以整柜批量为主，临时采购零散订单为辅，由于批量集中采购和临时零散采购在采购量以及随商品销售附赠配套的仓储发货及时性、分装和额外包装、装卸和配送等要求不同，公司根据具体订单的情况，对批量采购订单给予较低的单位售价，对临时采购的零散订单给予较高的单位售价，因此该客户整体综合毛利率略低于平均值。

注4：物产中大化工集团有限公司的毛利率为-20.19%，主要系客户交易产品为碳酸锂，2025年上半年碳酸锂现货价格大幅下跌并在6月份触底，叠加生产周期及加工费成本影响，造成阶段性收入成本倒挂，毛利为负。

2025年国外销售主要客户的销售额合计为8,428.03万元，占国外销售收入的比例为12.37%。国外销售客户主要系美国AM市场的轮胎批发商、专业轮胎门店、汽修厂、连锁汽车服务门店、汽车改装门店等，该市场处于完全竞争的状态，具有高度分散的特征，不同客户之间毛利率因配套增值服务覆盖程度、出货模式不同而存在差异。2025年国内销售主要客户的销售额合计为19,158.54万元，占国内销售收入的比例为76.10%。国内客户主要系新能源电池材料综合回收利用行业的龙头企业，集中度相对较高。产品主要为硫酸镍、硫酸钴、碳酸锂等，销售价格受大宗商品价格波动影响，且不同产品的波动幅度及趋势存在差异。

综上所述，国外销售主要客户和国内销售主要客户所属行业及业务板块不同，以及向其销售的产品类型不同，导致国内外业务毛利率存在较大差异。

2、产品结构

2025年度国外、国内销售分产品结构如下：

单位：人民币 万元

区 域	产品大类	交易金额	占主营业务收入的比例	毛利率
国外销售	轮胎	52,800.12	56.60%	15.92%
	轮毂	14,694.45	15.75%	24.53%
	其他汽车配件	622.18	0.67%	30.03%
	新材料	2.30	0.00%	100.00%
	小计	68,119.05	73.02%	17.91%
国内销售	新材料	23,925.46	25.65%	-3.62%
	轮毂	1,157.10	1.24%	-20.75%
	食品	92.11	0.09%	4.51%
	小计	25,174.67	26.98%	-4.38%
合计		93,293.72	100.00%	11.89%

2025年度，公司国外业务以汽车配件(轮胎及轮毂)为主，营收占比合计73.02%，整体毛利率17.91%；国内业务以锂电回收(新材料)为主，同时包含少量轮毂销售业务，整体毛利率为-4.38%。上述毛利率差异主要源于产品结构的行业属性导致，具体分析如下：

(1)国内业务以锂电回收为主，受行业周期下行影响毛利率为负

国内新材料业务占主营业务收入比例25.65%(占国内主营业务收入比例95.04%)，核心产品为锂电回收产出的金属材料(主要包括硫酸镍、硫酸钴、碳酸锂等)。2025年度，锂、镍等大宗商品价格剧烈震荡并持续低迷，而公司采购端需承担废旧电池“抢货”带来的高现金收购成本，销售端执行“原料成本+加工费”的定价机制，金属价格占公司产品成本比重较大，金属采购价格、产品售价与金属行情相挂钩。在金属价格单边下跌进而影响产品销售价格的情况下，原材料采购到产品销售之间还存在时间差，采购时点和销售时点的时间差进一步压缩了产品利润空间，导致前期高价库存结转后普遍出现收入成本倒挂。同时，下游客户集中于正极材料头部企业，公司作为中游加工环节缺乏定价权，叠加重资产属性下产能利用率不足推高单位固定成本，共同导致该板块毛利率为-3.62%。

(2)国内轮毂业务处于培育期，规模不足导致负毛利

国内轮毂业务占主营业务收入比例1.24%(占国内主营业务收入比例4.60%)，目前处于市场开拓初期，采用OEM贴牌模式(即公司按照客户提供的技术参数、设计图纸、质量要求等生产贴有客户品牌的轮毂)，面临激烈的市场竞争，议价能力较弱。同时，由于订单量未达盈亏平衡点，产能利用率不足，单位产品分摊的模具、人工及制造费用较高，导致生产成本高于销售单价，毛利率为-20.75%，进一步拉低了国内业务整体盈利水平。

(3)国外业务以品牌汽配为主，盈利稳定性较强

国外业务以汽车配件为核心，占主营业务收入比例73.02%(占国外主营业务收入比例99.99%)，依托北美汽车后市场(AM)的成熟渠道及Dcenti、RDR、Velocity[1]等自有品牌矩阵，掌握终端定价权。其中，轮毂产品主打Dcenti、RDR、Velocity 等自有知名品牌，品牌溢价能力较强，毛利率达24.53%；轮胎业务依托规模化集采与供应链整合能力，保持15.92%的稳定毛利水平，整体盈利表现显著优于国内业务。

[1]公司自有轮毂品牌：Dcenti、RDR、Velocity等；公司自有轮胎品牌2个：Dcenti、RDR

综上所述，国内外业务所属行业及业务板块不同，产品结构差异导致了毛利率的显著不同，具备合理的商业实质。

3、产品定价及毛利率、销售结算政策

(1)产品定价及毛利率

国外业务：

公司国外市场全部以汽配产品为核心，主营业务为轮胎、大中尺寸汽车轮毂，2025年销售占比分别为77.51%和21.57%，业务毛利率维持在合理且稳定的区间，核心源于上下游强势议价能力，衍生适配的定价模式锁定稳定毛利。

① 上下游议价能力

上游采购端：国外汽配业务核心原材料为天然橡胶、铝锭等大宗商品，原材料价格由国际期货市场主导，公司无绝对定价权，属于市场价格接受者；但公司依托北美区域子公司规模化集中采购、供应链协同管控模式，有效锁定基础采购成本、保障供货稳定，最大限度弱化原材料价格波动带来的盈利冲击。

下游销售端：公司深耕北美汽车后市场(AM)多年，形成Dcenti、RDR、Velocity等成熟自有品牌矩阵，搭建了高粘性、全覆盖的线下终端渠道网络。一方面，北美终端车主汽配产品品牌认知度高，对公司品牌接受度强；另一方面，下游合作渠道更换供货供应商的渠道重建、资质对接、市场运维成本较高，客户替换意愿极低。综上公司在国外终端市场具备较强下游议价权和自主定价能力。

② 议价能力决定产品定价模式及毛利率

依托较强的下游议价权和自主定价能力，公司针对国外两类核心汽配产品制定差异化定价规则，传导成本波动、锁定渠道及产品毛利：

国外轮胎产品：采用供应链采购+渠道溢价定价模式。以北美子公司集采锁定的外协厂基础采购成本为底线，对标北美终端市场零售价及行业竞品行情核定终端报价；同时建立季度动态调价机制，根据汇率波动、远洋运输费用、当地终端促销政策实时调整售价。凭借强下游议价能力，可快速将原材料、物流、汇率波动等成本变动向下游传导，保障轮胎业务毛利长期稳定。

国外轮毂产品：采用“成本加成”定价模式。以材料、人工、制造费用等综合生产成本为基准，结合产品工艺难度、生产良率核定销售价格。由于北美车轮后市场发达，且公司自有品牌已获得客户广泛认可，具备品牌溢价能力，使得国外轮毂业务毛利率保持在合理水平。

国内业务：

公司国内市场业务结构高度集中，新材料产品2025年销售占比达95.04%，是决定国内整体毛利率的核心因素；国内轮毂产品2025年销售占比仅4.60%，处于早期市场开拓阶段，主要侧重于OEM贴牌及口碑积累，以小尺寸车轮为主，对整体毛利率影响极小，不纳入主要分析范畴。国内业务整体毛利为负，本质是上下游双向弱势议价能力，导致被动市场化定价，叠加行业周期下行形成亏损。

① 上下游议价能力

上游采购端：国内核心主营锂电新材料回收业务，上游原材料为废旧动力电池。行业废旧电池货源高度分散，全行业存在普遍货源争抢现象，上游卖方话语权极强；同时行业通行现金收购采购模式，公司无采购定价主导权，处于被动接受市场收购价格的地位，且占用大量营运资金，资金成本进一步抬高综合成本。

下游销售端：国内新材料下游客户高度集中于邦普、容百等头部新能源正极材料生产企业，行业属于典型的买方垄断市场。公司处于锂电产业链中游加工环节，无自主产品定价权，被动接受下游客户加工费压价、长周期结算等严苛商务条款，下游盈利空间被持续压缩。

② 议价能力约束下执行市场化被动定价模式

受上下游双向弱势议价能力限制，公司国内新材料产品采用行业标准化原料成本+固定加工费市场化定价模式，无溢价空间，无法向下游传导成本风险，细分产品定价规则如下：

硫酸镍、硫酸钴：执行月度议价机制，每月下旬对标行业主流报价，上海有色网(SMM)金属行情与客户协商确定次月加工折算系数，最终结算价格绑定现货金属月度均价；

碳酸锂：执行逐单锁价机制，参照广州期货交易所主力合约价格与客户协商锁定单笔订单销售单价。

③ 行业周期放大定价模式劣势，最终形成负毛利

报告期内锂电行业周期下行，碳酸锂、硫酸镍等核心金属价格大幅剧烈波动，行业普遍出现高成本备货、期末存货大额资产减值；叠加锂电新材料行业产能过剩、行业内卷竞争加剧，公司重资产模式固定制造费用居高不下多重因素，材料采购成本远超产品终端售价，出现收入成本倒挂，最终导致国内新材料业务、国内整体业务毛利率为负。

(2)销售结算政策

轮毂与轮胎产品依据客户合作年限、信用评级设置收货后30-90天账期。针对长期合作存量客户，实行年度信用复评与动态调整机制。新材料产品硫酸镍/硫酸钴按月度结算，次月对账开票后给予7-10个工作日付款期，整体结算周期约45天；碳酸锂产品鉴于价格波动剧烈，执行“现款现货、先款后货”模式。

公司严格执行“定价与账期分离”原则。产品定价基于成本核算与市场供需确定，不因结算方式的差异而调整售价。因此，销售结算政策主要影响现金流回款，并非导致公司国内外业务毛利率存在显著差异的原因。

综上所述，公司国内外业务毛利率差异显著系多重核心因素共同作用：一是国内外主营产品、下游客户所属行业截然不同，海外以高附加值汽配产品为主、客户规模相对较小且高度分散，国内以周期承压锂电新材料为主、下游高度集中呈买方市场；二是上下游议价能力分化直接形成差异化定价机制，国外汽配业务依托品牌渠道掌握自主定价权，可顺畅传导成本波动、保有稳定毛利，国内新材料业务上下游均处于被动地位，仅能执行挂钩金属行情的价格对外销售，无法对冲金属价格下行周期的亏损；而销售结算政策仅影响回款现金流，不改变产品定价与成本匹配关系，并非毛利率差异的成因。上述各项因素叠加共同造成国外业务盈利、国内业务整体与损的毛利率分化局面，符合商业逻辑，具备合理性。

(二)国内业务持续为负的原因

2022年公司国内业务整体毛利率8.89%，2023年至2025年公司国内业务毛利率连续三年为负，具体情况如下表所示：

产品大类	2025年度		2024年度		2023年度	
	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率
锂电回收新材料	95.04%	-3.62%	96.29%	-0.07%	99.23%	-11.56%
轮毂	4.60%	-20.75%	1.69%	-67.19%	0.64%	-8.21%
食品	0.36%	4.51%	2.02%	0.87%	0.13%	33.58%
国内业务整体	100.00%	-4.38%	100.00%	-1.19%	100.00%	-11.48%

由上表可见，国内业务自2023年起由盈转亏，且2025年亏损幅度有所扩大。持续亏损系锂电回收业务与轮毂业务共同导致的结果，具体分析如下：

1. 锂电回收业务

该板块运营主体为原控股子公司广东威玛，2023-2025年净利润分别为-13,999.34万元、-11,112.42万元及-7,604.61万元，是亏损的主要来源。其毛利率由2022年的6.62%持续转负，主要受行业周期、产业链地位及产能利用率三重因素叠加影响。

2023年，受锂电行业周期反转影响，公司前期于2022年上行周期采购的废旧电池原料库存于本期结转成本。而自2022年末起，镍、钴、碳酸锂等大宗商品价格自高位快速回落，产成品售价随行就市下调，导致结存原料成本与当期售价出现明显错配，形成收入成本倒挂，全年新材料板块毛利率降至-11.56%。

2024年，为规避金属价格波动引发的存货减值风险，公司调整经营模式，部分业务转为代工生产(仅赚取加工费)并采用净额法核算，此举虽有效控制了减值风险，但代工模式毛利空间低于自产销售。同时，下游正极材料头部企业(如宁德邦普、宁波容百)以价能力较强，加工费首次下压，叠加产能利用率不足，固定成本分摊压力较大，全年新材料板块毛利率微亏至-0.07%。

2025年，虽无高价库存拖累，但行业竞争加剧导致废旧电池采购现金成本刚性，2025年主要辅料硫酸价格因中东战争风险因素大幅上涨，导致直接生产成本上涨。下游客户为进一步控制成本，继续压低加工费(较2024年降幅约10%)。受国内动力电池退役规模不及预期影响，广东威玛产能利用率仍处低位，单位折旧及人工成本居高不下，导致全年新材料板块毛利率进一步下滑至-3.62%。

2. 国内轮毂业务

该板块由台山生产基地运营，虽营收占比较小、但连续三年为负，进一步拉低了国内业务整体盈利水平。亏损主要系业务结构调整及产能爬坡不及预期所致。

2023年起，公司主动削减低附加值的国内零售改装业务，转而拓展OEM贴牌配套业务。该模式下产品同质化严重，议价能力较弱，且面临激烈的市场竞争，盈利空间受限。国内轮毂业务处于市场开拓初期，订单量未达盈亏平衡点。

受台山厂区2024年完成搬迁及产线调试影响，产能爬坡缓慢，单位产品需分摊较高的模具费、人工及制造费用，导致生产成本持续高于销售单价。2024年及2025年毛利率分别为-67.19%和-20.75%，对整体业绩形成拖累。

综上所述，国内业务连续三年为负，主要系锂电回收行业周期下行、产业链议价能力弱势与轮毂业务结构调整及产能爬坡不及预期共同作用的结果。2025年亏损幅度较2024年扩大，主要系锂电回收加工费进一步下压及产能利用率不足所致，符合行业整体趋势及公司实际经营情况。

(三)国内业务毛利率变动趋势偏离的具体原因

2025年度公司国外业务实现收入68,119.05万元，同比下降8.87%，国外业务毛利率为17.91%，较2024年的15.02%上升2.89个百分点。国内业务实现收入25,174.67 万元，同比下降0.98%，国内业务毛利率为-4.38%，较2024年的-1.19%下滑3.19个百分点。国内外业务毛利率变动趋势偏离的具体原因如下：

1、主要客户

(1)近两年，公司国外业务的主要客户收入如下：

单位：人民币 万元

年度	位次	业务板块	客户名称	销售内容	交易金额	占主营业务收入的比例	毛利率
2025年	1	汽车配件	SIMPLE TIRE LLC	轮胎	2,519.07	2.70%	20.82%
	2	汽车配件	DISCOVER TIRES LLC	轮胎	2,460.21	2.64%	12.84%
	3	汽车配件	BAY AREA WHOLESALE TIRE & WHEEL	轮胎	1,507.84	1.62%	9.32%
	4	汽车配件	PRIORITY TIRE LLC	轮胎	1,171.04	1.26%	15.92%
	5	汽车配件	ECONOMY TIRE INC	轮胎	769.87	0.83%	15.99%
	小计				8,428.03	9.05%	15.31%
2024年	1	汽车配件	SIMPLE TIRE LLC	轮胎	3,906.33	3.90%	20.39%
	2	汽车配件	PRIORITY TIRE LLC	轮胎	2,172.62	2.17%	14.09%
	3	汽车配件	BAY AREA WHOLESALE TIRE & WHEEL	轮胎	1,163.98	1.16%	6.57%
	4	汽车配件	DISCOVER TIRES LLC	轮胎	946.93	0.95%	15.44%
	5	汽车配件	THE WHEELERSHIP LLC	轮毂	783.27	0.78%	13.80%
	小计				8,973.13	8.96%	15.98%

报告期内，国外前五大客户均为北美地区长期合作的汽配分销商，客户结构高度分散，2025年国外毛利率逆势回升与客户结构调整无关联，相关变动均具备合理商业背景，具体分析如下：

① 客户集中度极低，单一客户变动对整体盈利影响有限

2024年、2025年国外业务前五大客户合计占主营业务收入比例分别为8.96%、9.05%，占国外业务收入比例仅12%、12.37%，远低于汽配行业普遍存在的客户集中度水平，这是北美汽车后市场终端业态高度碎片化的天然属性决定的，当地汽修厂、轮胎专营店、小型汽服门店遍布，单客采购规模小、频次高，本身是高度分散的客群结构，单个客户的采购额、毛利率出现较大波动，对整体盈利的影响也非常有限；

② 客户层面实际对毛利率形成轻微拖累，而非拉动作用

2025年前五大客户综合毛利率为15.31%，较2024年的15.98%微降0.67个百分点，并未对整体毛利率提升形成贡献：1)新晋第二大客户DISCOVER TIRES LLC，采购以整柜批量为主，临时采购零散订单为辅，由于批量集中采购和临时零散采购在采购量以及随商品销售附赠配套的仓储发货及时性、分装和额外包装、装卸和配送等要求不同，公司根据具体订单情况给予批量折扣，对应毛利率12.84%，拉低了前五大客户的平均盈利水平；2)第一大客户SIMPLE TIRE LLC系美国大型轮胎自营电商平台，依托自有线上渠道simpletire.com开展线上零售业务，2024年起其投建自有仓库，供应链策略调整为提前向品牌方批量备货，对公司临时零散采购的需求明显下降，2025年对其销售额同比降幅达35.51%，该客户2025年毛利率为20.82%，属于高毛利客户，其采购额收缩进一步拉低了前五大客户的平均毛利率。

综上分析可见，国外业务毛利率回升与客户结构无关，其核心是由轮毂板块产能修复驱动，详细见“问题二：三(二)2、(1)国外业务毛利率回升，主要由轮毂板块拉动”。

(2)近两年，公司国内业务的主要客户收入如下：

年度	位次	业务板块	客户名称	销售内容	交易金额	占主营业务收入的比例	毛利率
2025年度	1	新材料	宁波容百新能源科技股份有限公司	镍盐、钴盐	8,775.88	9.41%	-3.86%
	2	新材料	湖南/宁德邦普循环科技有限公司	镍盐	3,457.83	3.71%	-5.97%
	3	新材料	物产中大化工集团有限公司	碳酸锂	2,769.63	2.97%	-20.19%
	4	新材料	上海应悦金属材料有限公司	碳酸锂、电解钴、硫酸钴	2,502.40	2.68%	2.72%
	5	新材料	广州盈发金属材料有限公司	硫酸镍、硫酸钴	1,652.80	1.77%	5.12%
	小计				19,158.54	20.54%	-4.97%
2024年度	1	新材料	广州盈发金属材料有限公司	硫酸镍	5,830.05	5.82%	-5.07%
	2	新材料	湖南/宁德邦普循环科技有限公司	硫酸镍、硫酸钴	5,604.03	5.59%	1.59%
	3	新材料	荆门市格林美新材料有限公司	硫酸镍、硫酸钴	3,199.27	3.19%	4.79%
	4	新材料	广东佳纳能源科技有限公司	硫酸镍	2,207.49	2.20%	-7.25%
	5	新材料	江西湖末新能源科技有限公司	硫酸镍	980.09	0.98%	-1.10%
	小计				17,820.93	17.78%	-1.26%

报告期内，国内业务以新材料销售为主(占比95%以上)，其毛利率波动主要受核心客户结构变化驱动，2024年及2025年，国内前五大客户合计占主营业务比例由17.78%上升至20.54%(占国内主营业务收入比例由70.10%上升至76.10%)，但前五大客户综合毛利率由-1.26%下降至-4.97%，系国内业务整体毛利率由-1.19%降至-4.38%的直接原因，具体分析如下：

① 2025年前五大客户替换率达60%，系锂电回收完全竞争市场的正常特征，客户交易额随其当期产品类型与生产需求波动而变化。除物产中大化工、上海应悦为当年新增外，湖南/宁德邦普、广州盈发、宁波容百、格林美等均为长期合作客户，合作稳定性较强，不存在单一客户依赖风险。

② 2025年新增客户物产中大化工(碳酸锂，毛利率-20.19%)受当年碳酸锂价格持续低迷、叠加生产周期与加工费影响，出现阶段性收入成本倒挂；存量头部客户(湖南/宁德邦普、宁波容百等)核心交易产品为镍盐、硫酸镍，2025年镍价整体低位震荡，且下游正极材料企业普遍压低加工费，导致该类高占比产品盈利空间被双重压缩。公司为维持核心产能运转、避免产线闲置推高单位固定成本，阶段性接受低毛利或负毛利订单以维持运营基本盘。

综上所述，国内毛利率下滑系客户结构与产品结构阶段性调整的共同结果：一方面负毛利新增客户占比提升，另一方面存量头部客户盈利性走弱，与国外业务受益于轮毂板块产能修复、成本回落的逻辑形成对称，共同印证了毛利率趋势偏离的合理性。

2、产品结构差异导致的趋势偏离

近两年公司主营业务国内外业务收入分类别明细如下：

单位：人民币 万元

区域	产品大类	2025年			2024年		
		销售额	销售占比	毛利率	销售额	销售占比	毛利率
国外业务	轮毂	14,694.45	21.57%	24.53%	17,360.84	23.23%	13.52%
	轮胎	52,800.12	77.51%	15.92%	56,512.65	75.60%	15.05%
	配件	622.18	0.91%	30.03%	587.96	0.79%	58.17%
	新材料	2.30	0.01%	100.00%	25.56	0.02%	100.00%
	食品	0.00	0.00%	不适用	260.56	0.35%	2.61%
	小计	68,119.05	100.00%	17.91%	74,747.57	100.00%	15.02%
国内业务	新材料	23,925.46	95.04%	-3.62%	24,479.83	96.29%	-0.07%
	轮毂	1,157.10	4.60%	-20.75%	430.12	1.69%	-67.19%
	食品	92.11	0.36%	4.51%	513.29	2.02%	0.87%
	小计	25,174.67	100.00%	-4.38%	25,423.24	100.00%	-1.19%

公司主销产品为轮胎、轮毂和新材料三类，各品类毛利率变动趋势不一。国外与国内业务毛利率一升一降，主要由各自核心主销品类的行业周期与经营节奏决定，具体说明如下：

(1)国外业务毛利率回升，主要由轮毂板块拉动

国外业务以轮胎、轮毂为主，2024年、2025年合计占比均在98%以上，结构基本稳定。轮胎毛利率长期维持在15%左右，波动较小；轮毂毛利率由2024年的13.52%回升至2025年的24.53%，直接带动国外业务整体毛利改善。

轮毂毛利率回升属于阶段性扰动后的合理回归：2024年受厂区搬迁、产线调试影响，产能利用率不足，叠加海外需求偏弱、公司折价去库存，毛利率阶段性偏低；2025年搬迁及调试完成，产能恢复正常，单位成本回落，同时海外市场企稳、折价策略取消，毛利率回归至北美改装轮毂细分赛道的正常盈利区间(相关产能搬迁及成本变动详细见本题(一)2之说明)。

(2)国内业务毛利率下滑，主要由锂电回收板块拖累

国内业务以锂电回收新材料为主，2024年、2025年占比均超过95%，结构同样稳定。该板块2025年毛利率由-0.07%进一步降至-3.62%，主要受三方面因素叠加影响：① 锂、镍等核心金属价格在2025年持续低位震荡，而公司前期采购的废旧电池成本仍处于相对高位，形成“高成本库存、低价销售”的倒挂；② 2025年主要辅料硫酸价格因中东战争风险因素大幅上涨，导致直接生产成本上涨。③ 下游正极材料头部客户议价能力强，年内再次压低加工费，降幅约10%；④ 国内动力电池退役规模不及预期，广东威玛产能利用率较低，单位固定成本居高不下。上述因素共同导致国内新材料业务亏损幅度扩大，拉低了国内业务整体毛利率。

综上所述，公司毛利率变动趋势由产品结构主导，国外业务受益轮毂板块产能修复与成本回落，盈利水平回归合理区间；国内业务受锂电行业周期下行、加工费压降及产能利用率不足的叠加影响，阶段性承压。

3、产品定价和销售结算政策

公司上下游议价能力与上年度对比无实质性变化，产品定价模式、销售结算政策与上年度保持一致，产品定价模式、销售结算政策具体详细见“问题二：三(一)3、产品定价及毛利率、销售结算政策”。因此，产品定价与结算政策并非导致国内外业务毛利率变动趋势偏离的原因。

综上所述，国内业务主要是新材料板块业务(占国内业务比例95%以上)，毛利率变动趋势主要为产品结构与客户结构的共同影响，产品定价与结算政策并非导致国内业务毛利率变动的主要原因。2025年对比2024年，国内销售客户主要交易镍与碳酸锂为主，2025年度碳酸锂和镍价格低迷，加上产能利用率较低，导致毛利呈下滑趋势；国外业务毛利率变动的原因为产品结构的影响，与客户结构、产品定价与结算政策没有直接关系，2025年度对比2024年度，国外改装市场的轮毂毛利恢复到正常区间，导致海外业务毛利有所上升。

(四)与同行业上市公司毛利率变动趋势的对比分析

1、国外业务与同行业上市公司对比分析

国外业务主要销售产品为轮毂和轮胎，与同行业可比公司对比情况如下：

(1)轮毂产品对比

项 目	2025年度毛利率	2024年度毛利率	变动
万丰奥威—汽车摩托车零部件板块	16.43%	14.82%	1.61%
今飞凯达—铝合金车轮业务板块	16.51%	17.54%	-1.03%
跃岭股份	13.80%	10.98%	2.82%
行业平均	15.58%	14.45%	1.13%
本公司—国外业务(轮毂)	24.53%	13.52%	11.01%

轮毂制造行业上市公司的平均毛利率呈现上升趋势，公司与可比公司的变动趋势一致。2025年国外轮毂毛利率高于同行，核心原因在于细分赛道与经营模式的差异：公司深耕北美AM(汽车后市场)改装领域，拥有Dcenti、RDR、Velocity等自有知名品牌，产品定价权显著高于以OEM代工为主的同行业公司。

2024年毛利率阶段性降至13.52%，主要受短期扰动：一是1-8月厂区整体搬迁、产线调试，产能大幅缩减致固定成本难以分摊，单位生产成本显著抬升；二是海外需求疲软，公司为盘活库存折价促销。

2025年回升至24.53%属合理回归：随着厂区搬迁及设备调试全部完成，生产线恢复正常运营，产能利用率显著提升，单位产品分摊的固定成本大幅回落至常态化区间；同时海外市场企稳，公司取消前期折价促销策略，产品售价恢复至正常水平。上述因素共同推动毛利率回归至细分赛道应有的盈利水平，不存在异常波动。

(2)轮胎产品对比

公 司	2025年度毛利率	2024年度毛利率	变动
赛轮轮胎—境外产品	25.75%	29.88%	-4.13%
三角轮胎—国外销售	23.08%	20.30%	2.78%
风神股份—国外业务	25.90%	28.48%	-2.58%
行业平均	24.91%	26.22%	-1.31%
本公司—国外业务(轮胎)	15.92%	15.05%	0.87%

公司轮胎业务毛利率变动趋势符合行业波动特征，与同行业可比公司不存在重大差异。2024年至2025年，轮胎行业受海运费及汇率波动的双重影响，毛利率出现分化，行业平均微降1.31%。公司轮胎业务毛利率微增0.87%，波动幅度显著小于自产型可比公司。

差异原因与公司轻资产商业模式及定价机制有关：依托北美子公司的规模化采购与季度动态调价机制，公司能够有效对冲物流及汇率波动风险，因此毛利率保持相对稳定。

2、国内业务与同行业上市公司对比分析

国内业务主要涉及锂电池回收行业，与同行业上市公司的对比如下：

公 司	2025年度毛利率	2024年度毛利率	变动
芳源股份	4.17%	-4.45%	8.62%
格林美	14.71%	15.29%	-0.58%
行业平均	9.44%	5.42%	4.02%
本公司—国内业务(新材料)	-3.62%	-0.07%	-3.55%

特征，不存在异常偏离情况。

四、请年审会计师说明具体执行的审计程序，详细说明对轮胎业务收入确认、国外业务收入真实性采取的审计程序及取得的审计证据，并发表意见。

(一)审计机构针对轮胎业务收入确认执行的核查程序及获取的审计证据

1、了解、评估公司自销售订单审批至营业收入入账的销售流程中内部控制的设计、测试相关关键内部控制执行的有效性；

2、查阅销售、采购合同，结合条款分析控制权转移时点，分析公司向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，评价公司收入确认政策的合理性；

3、访谈业务、财务负责人，了解业务模式，核实不存在仅提供中介服务、仅收取服务费的情形；

4、检查物流单据和出入库单据，核实公司采购的轮胎存放于自有仓储场地，独立承担存货价格波动、仓储损耗、毁损灭失及滞销积压等全部存货风险；

5、选取收入样本，核对销售订单、发票、物流单据，客户签收单及回款凭证，验证收入真实性；

6、对大额客户、供应商执行函证程序，核实交易金额、往来余额；

7、针对资产负债表日前后确认的销售收入执行截止测试，核对至发货并签收的单证，以评估销售收入是否均依据有效销售单据确认；

8、按年度、客户、产品、内外销等维度对营业收入及毛利率实施分析程序，识别异常波动并核查成因，判断收入、毛利变动合理性；

9、查阅同行业公司 2024 年及 2025 年年度报告，了解同行业相关产品的收入及毛利率变化情况，分析公司收入及毛利率变化是否符合同行业趋势。

(二)审计机构针对国外业务收入真实性执行的核查程序及获取的审计证据

1、了解、评估公司自销售订单审批至营业收入入账的销售流程中内部控制的设计、测试相关关键内部控制执行的有效性；

2、查阅销售合同，结合条款分析控制权转移时点，评价公司收入确认政策的合规性；

3、对大额境外客户执行函证、现场走访程序，核实交易金额、往来余额，验证境外业务真实性，核查比例如下：

单位：人民币 万元

类 别	项目	金额/比例
函证情况	国外业务收入金额(A)	68,119.05
	发函金额(B)	42,106.39
	发函比例(C=B/A)	61.81%
	回函确认金额(D)	21,757.25
	回函比例(E=D/A)	31.94%
	未回函部分，金额执行替代测试金额(F)	20,349.14
	替代测试比例(G=F/A)	29.87%
现场走访	境外收入走访金额	10,671.85
	境外收入走访比率	15.67%

针对未回函的客户，我们全部执行替代测试程序，核查内容包括：检查销售合同或订单、发票、境外物流单据、境外仓库出入库记录、客户签收单、境外银行流水及回款凭证等，经核查，未发现异常情况。

4、选取收入样本，核对销售合同或订单、发票、境外物流单据、境外仓库出入库记录、客户签收单、境外银行流水及回款凭证等，验证收入真实性，核查比例如下：

单位：人民币 万元

序号	项目	金额/比例
1	国外业务收入金额	68,119.05
2	细节测试金额	25,318.20
3=2/1	细节测试比率	37.17%

注：本期细节测试比例37.17%主要系因公司境外订单较为分散、单笔金额较小。年报会计师采用抽样测试，重点选取了金额重大的项目及代表性样本。同时，针对剩余样本已执行了高覆盖率的函证及现场走访，整体核查比例较高，能够有效控制审计风险。

5、针对资产负债表日前后确认的销售收入执行截止性测试，核对至发货并签收的单证，以评估销售收入是否均依据有效销售单据确认。

(三)核查意见

通过执行以上核查程序及获取的审计证据，审计机构认为：

1、公司轮胎业务采用总额法，在客户签收时确认收入，会计处理符合《企业会计准则》规定；

2、境外业务交易链条完整，单据、物流、资金流相互印证，收入真实、准确。

问题三：关于持续经营能力。

年报显示，公司2025年实现扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为-12,935.41万元，且连续四年为负。2023年以来，公司连续三年流动比率均低于1，货币资金期末余额逐年下滑且远低于短期负债余额。

请公司：(1)结合主营业务盈利水平、核心产品竞争力、毛利率变动、成本费用管控、在手订单及未来经营计划等，说明公司近4年持续亏损的原因及业绩改善措施，公司持续经营能力是否存在重大不确定性，相关风险提示是否充分；(2)结合货币资金及受限情况，可动用授信及融资渠道等，列示未来12个月内到期债务规模、还款安排及资金来源，说明公司是否存在流动性风险、债务违约风险，充分评估其对持续经营能力的影响，并披露已采取及拟采取的偿债保障、现金流改善措施及实施成效。请年审会计师发表意见。

公司回复：

一、结合主营业务盈利水平、核心产品竞争力、毛利率变动、成本费用管控、在手订单及未来经营计划等，说明公司近4年持续亏损的原因及业绩改善措施，公司持续经营能力是否存在重大不确定性，相关风险提示是否充分。

(一)公司近4年连续亏损的原因

1、主营业务板块盈利情况

公司各板块2022年度至2025年度主营业务经营及盈利情况如下：

单位：人民币 万元

板 块	项目	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
汽配板块	营业收入	81,117	89,189	74,892	69,274
	毛利率	20.47%	18.33%	14.56%	17.26%
	毛利额	16,606	16,352	10,903	11,955
新材料板块	营业收入	84,920	78,397	24,505	23,928
	毛利率	6.62%	-11.56%	0.03%	-3.61%
	毛利额	5,625	-9,063	8	-864
食品板块	营业收入	211	123	774	92
	毛利率	24.02%	30.13%	1.46%	4.51%
	毛利额