（上接B66版）

（2）应付票据

公司应付票据均为银行承兑汇票。报告期各期末，公司应付票据余额分别为4,532.68万元、8,999.30万元、5,497.10万元和14,029.18万元。随着公司采购规模扩大，采用票据结算金额增加，公司各期末应付票据余额逐步增加。2020年末应付票据余额较2019年末增加4,466.62万元，增幅为98.54%，主要系在建工程投入增加导致的应付长期资产购置款增加。2021年末应付票据余额较2020年末减少3,502.20万元，降幅为38.92%，主要系公司因内信用证结算方式增加，银行承兑汇票结算方式相应减少。2022年6月末应付票据余额较2021年末增加8,532.08万元，增幅为155.21%，主要系公司经营采购使用票据结算方式增加，同时票据到期解付金额较小，综合导致应付票据余额增加。

（3）应付账款

报告期各期末，公司应付账款情况如下：

单位/万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
采购货物款	65,853.91	92.28%	42,591.61	86.49%	6,097.83	63.97%	3,141.75	77.19%
设备款	5,247.98	7.35%	6,306.09	12.81%	2,991.83	31.38%	1,298.92	19.50%
招揽费用	260.00	0.36%	344.31	0.70%	443.01	4.65%	220.18	3.31%
合计	71,361.89	100.00%	49,242.01	100.00%	9,532.67	100.00%	6,660.85	100.00%

报告期各期末，公司应付账款余额分别为6,660.85万元、9,532.67万元、49,242.01万元及71,361.89万元，在流动负债的比例分别为20.04%、22.51%、41.93%及43.34%，公司应付账款主要为采购材料款。

2020年末，公司应付账款余额较2019年末增长43.11%且设备款占比提高，主要由于芳源新能源年产3.6万吨高品质NCA/NCM前驱体生产项目二期工程逐步购建生产设备所致。

2021年末，公司应付账款余额较2020年末大幅增长416.56%，主要由于随着公司年产3.6万吨高品质NCA/NCM前驱体(三元锂电正极材料)生产项目二期工程、硫酸钴车间项目陆续建设完成并投产，公司产能扩充下原材料需求量大幅增加。同时，2021年2月起，公司开始向松下采购金属镍豆、金属钴豆作为主要原材料生产松下中国订单所需的NCA三元前驱体，应付材料供应商采购款增长较快。2021年公司经营规模扩大，销售合同大幅增加，材料采购亦相应增加。2022年6月末，公司应付账款较2021年末增长22,119.88万元，增幅为44.92%，主要系供应商松下电器金属镍采购(中国)有限公司期末应付未计付货款54,320.36万元，占应付账款余额的76.12%。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为1,056.23万元、905.70万元、1,085.98万元及586.31万元，变动较小。应付职工薪酬主要为已计提而未支付的工资、奖金，应付职工薪酬占公司流动负债的比例分别为3.18%、2.14%、0.92%及0.36%，占比较小。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位/万元

税项	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
增值税	2,133.87	652.28	8.50	13.77
企业所得税	596.27	166.11	158.55	1,130.06
个人所得税	26.09	23.66	20.69	20.83
其他	57.63	89.99	21.37	40.83
合计	2,833.86	932.04	209.32	1,205.50

注：其他包括城市维护建设税、环境保护税、教育费附加、地方教育附加、印花税、房产税、土地使用税等。

报告期各期末，公司应交税费分别为1,205.50万元、209.32万元、932.04万元及2,833.86万元，在流动负债的比例分别为3.63%、0.49%、0.79%及1.72%，占比较小。报告期内，公司应交税费主要由增值税、企业所得税构成。2020年，公司应交税费中应交企业所得税金额大幅下降，主要系公司在2019年所得税汇算清缴时未申请“2019年存货跌价准备转销1,034.96万元和固定资产减值转销901.96万元”纳税调减；公司已与主管税务部门沟通，并于2020年所得税汇算清缴时调减扣除，故2020年期末应交税费余额下降。2021年末，公司应交税费较2020年末增长较快，主要系受益于三元前驱体的市场需求旺盛及公司产能持续释放，公司NCA三元前驱体、NCM三元前驱体、硫酸钴等产品销售大幅增加，导致增值税较2020年末增长643.78万元。2022年6月末，公司应交税费较2021年末增加204.05%，主要系当期应缴增值税、企业所得税期末应计提。

2、非流动负债结构分析

报告期各期末，公司非流动负债构成如下表所示：

单位/万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	45,664.83	79.71%	24,457.27	67.61%	2,804.05	29.43%	–	–
租赁负债	4,707.06	8.22%	4,862.09	13.44%	–	–	–	–
长期应付款	6,919.20	12.08%	6,854.23	18.95%	6,724.29	70.57%	10,494.98	100.00%
非流动负债合计	57,291.09	100.00%	36,173.58	100.00%	9,528.34	100.00%	10,494.98	100.00%

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款金额分别为0.00万元、2,804.05万元、24,457.27万元及45,664.83万元，占非流动负债的比例分别为0.00%、29.43%、67.61%及79.71%，构成如下：

单位/万元

税项	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
抵押借款	35,687.33	19,459.11	–	–
应用借款	9,930.00	–	–	–
保证借款	–	4,970.00	–	–
抵押及保证借款	–	–	2,800.98	–
应付利息	47.49	28.16	3.07	–
合计	45,664.83	24,457.27	2,804.05	–

2020年末，公司新增长期借款，系光大银行江门分行向芳源循环提供的抵押借款，主要用于支付“年产5万吨高端三元锂电前驱体(NCA、NCM)和1万吨电池氢氧化锂项目”工程款项。

2021年末，公司长期借款较2020年末大幅增长，主要系公司NCA三元前驱体长期产能持续扩张，为投建“年产5万吨高端三元锂电前驱体(NCA、NCM)和1万吨电池氢氧化锂项目”、公司自筹资金，向中信银行股份有限公司江门分行申请1.95亿元长期借款。

2022年6月末，公司长期借款较2021年末增长86.71%，主要系公司为投建“年产5万吨高端三元锂电前驱体(NCA、NCM)和1万吨电池氢氧化锂项目”及补充流动资金，增加信用借款及抵押借款所致。

（2）租赁负债

截至2022年6月末，公司的租赁负债余额为4,707.06万元，在非流动负债的比例为8.22%。自2021年1月1日起，公司执行新租赁准则，对于除短期租赁及低价值资产租赁的其他租赁，在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额现值确认为租赁负债。

（3）长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款构成如下表所示：

单位/万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应付抵押款	–	–	–	3,852.47
应付长期应付款	6,496.90	6,496.90	6,496.90	6,496.90
应付利息	422.30	357.33	227.39	145.61
合计	6,919.20	6,854.23	6,724.29	10,494.98

2019年1月1日，公司、芳源新能源与广发融资租赁(广东)有限公司签订《售后回租租赁合同》，约定以公司的机器设备作为售后回租的对象，融资总金额为人民币5,000.00万元，租赁期间为2019年1月1日至2022年1月20日。该业务实质为公司以自有固定资产设备进行抵押借款，该抵押借款已于2020年2月提前清偿完毕，在息及支付违约金方面无重大影响。

根据2019年融资投资与公司、芳源新能源、罗爱平签署《增资扩股协议》及其后续《补充协议》，约定融资投资以6,496.90万元(净额)增资入股芳源新能源，自融资投资成为芳源新能源股东之日起满5年时，融资投资应当退出芳源新能源，公司无条件以现金方式回购融资投资持有的芳源新能源全部股权，回购价格为融资投资实际出资额及按实际出资额2%的年化收益率计算的增值部分的总和。截至2022年6月31日，融资投资出资金额占芳源新能源实收资本的15.00%，融资投资的出资款在合并财务报表中作为金融负债核算，并按年化收益率2%计提利息支出。罗爱平为公司回购融资投资的股权提供连带责任保证。

根据江门市新会新科投资有限公司(以下简称“新科创投”)与公司、芳源新能源、罗爱平于2019年3月签署的《增资扩股协议》，约定新科创投以6,800.00万元增资入股芳源新能源，芳源新能源于2019年3月29日收到该笔款项。芳源新能源于2019年5月21日在江门市新会区市场监督管理局办妥了工商变更手续，变更后公司、新科创投分别占芳源新能源81.52%、18.48%股权。根据协议约定“如果目前科创投投资款到账之日起满3年，芳源新能源仍未能实现单体在中国境内A股主板、中小板或创业板上市发行公开股票，或新科创投认为芳源新能源的业绩增长存在不稳定因素，或芳源新能源、芳源环保及罗爱平严重违反本投资协议或公司章程约定，并因此给新科创投造成严重利益损害时；或芳源新能源的主营业务发生重大变化，并且不能得到新科创投的同意；或任一年度经新科创投认可的审计机构对芳源新能源未出具标准无保留意见审计报告时，新科创投有权要求芳源环保、罗爱平和芳源新能源按约定的价格全额回购其持有的股权，约定的回购价格=新科创投实际投资金额[1+年化8%收益率*实际投资天数/365]-以前年度已实现的现金分红金额；各方同意，芳源环保因申请首次公开发行股票并上市，经芳源环保内部决议要求新科创投退出目标公司，新科创投应在收到正式通知的1个月内无条件接受被芳源环保回购目标公司股权，新科创投应配合芳源环保和丙方履行必要的程序，回购价格为新科创投投资金额及按8%的年化收益率计算增值部分总和加在持股期间新科创投获得目标公司分红的，在计算回购价款时应扣除相应的分红款”。

新科创投对芳源新能源的股权投资实质为债务工具。2019年12月，新科创投退出芳源新能源，由芳源股份回购其所持芳源新能源的18.48%股权。公司按8.00%的年化收益率计提利息支出，并于2019年12月19日还款新科创投6,800.00万元本金和394.96万元利息，截至2019年12月31日无余额。

（二）偿债能力分析

报告期内，反映公司偿债能力的主要财务指标如下表所示：

财务指标	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动比率(倍)	1.44	1.60	2.12	2.73
速动比率(倍)	0.65	0.88	1.04	1.49
资产负债率(母公司)	55.20%	46.72%	31.11%	31.95%
资产负债率(合并)	62.18%	53.44%	35.79%	33.19%
财务指标	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
息税折旧摊销前利润(万元)	4,232.46	14,806.98	10,912.04	13,666.83
利息保障倍数(倍)	0.67	4.49	8.46	6.23

注：各指标的具体计算公式如下：

(1)流动比率=流动资产/流动负债

(2)速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

(3)资产负债率=总负债/总资产

(4)息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+固定资产折旧+无形资产摊销+使用权资产摊销+长期待摊费用摊销

(5)利息保障倍数=息税前利润/利息费用

1、流动比率和速动比率分析

报告期各期末，公司流动比率分别为2.73倍、2.12倍、1.60倍和1.44倍，速动比率分别为1.49倍、1.04倍、0.88倍和0.65倍，报告期内，公司流动比率及速动比率有所下降，主要由于：①公司2020年现金分红、偿还长期应付款导致2020年末货币资金减少；②随着业务增长及采购需求增加，应付账款、应付票据等经营性负债增加；③公司增加了短期借款，以满足公司业务发展的资金需求。总体来看，公司的流动资产能够覆盖流动负债，本次可转债的发行有利于进一步增强公司短期偿债能力。

2、资产负债率分析

报告期各期末，公司合并报表口径资产负债率分别33.19%、35.79%、53.44%和62.18%，2021年以来，为满足日常经营生产活动所需，采购材料及设备较多，经营性负债增加，同时，公司为了年产5万吨高端三元锂电前驱体(NCA、NCM)和1万吨电池氢氧化锂项目”及补充公司营运资金，公司银行借款规模有所增加，综合导致公司2020年全年存货周转次数较2019年略窄0.17次，(2)2021年度，受益于三元前驱体的市场需求旺盛、公司成功开拓国内NCM和NCA客户、产品销售及在手订单快速增长，存货周转速度加快。

3、与同行业可比公司比较

最近三年及一期，与发行人主营业务较为相似的可比公司资运能力指标情况如下：

财务指标	公司名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率(次/年)	格林美	–	5.54	4.67	6.29
	当升科技	–	4.12	2.79	2.47
	容百科技	–	7.51	3.90	3.75
	长远锂科	–	4.23	2.41	4.09
	中伟股份	–	6.99	7.21	8.26
	平均值	–	5.68	4.20	4.97
	发行人	2.81	7.53	4.98	5.21
存货周转率(次/年)	格林美	–	2.63	1.78	2.13
	当升科技	–	6.87	6.91	7.32
	容百科技	–	7.68	5.44	6.53
	长远锂科	–	4.98	3.07	6.73
	中伟股份	–	5.65	5.15	5.62
	平均值	–	5.56	4.47	5.67
	发行人	0.78	2.78	1.91	2.08

注1：上述2022年1-6月数据未经年化

注2：截至2022年8月22日，可比上市公司均暂未公告半年报。

注3：指标计算公式如下：

1、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

2、存货周转率=营业成本/存货平均余额

2019年、2020年及2021年各年度，公司应收账款周转率均高于同行业可比公司。2019年、2020年，公司营业收入主要来源于境外销售，境外客户回款较快，公司应收账款周转率高于同行业可比公司平均水平。2021年，全球新能源汽车市场与动力电池需求大幅增长，发行人及同行业公司收入高速增长，发行人应收账款回款情况总体保持良好，应收账款周转率高于同行业公司平均水平。

2019年、2020年及2021年各年度，公司存货周转率均低于可比公司平均水平。2021年末，公司流动比率有所下降，主要系公司采购需求增长较快，经营性负债及短期借款增加。整体来看，公司流动比率与可比公司不存在较大差异，变动趋势与可比公司一致。

公司速动比率整体低于可比公司平均值，主要是受公司所有者权益规模较小、流动负债占负债总额比例较高等因素影响。公司正处于快速发展阶段，因业务发展需要，公司流动资产大多以存货形式存在，速动资产较少导致速动比率低于可比公司。

公司资产负债率变动趋势与可比公司一致，呈上升趋势。2021年末，公司资产负债率高于可比公司平均水平，主要系业务增长及收入规模增加导致公司经营性负债大幅增加，同时为投建“年产5万吨高端三元锂电前驱体(NCA、NCM)和1万吨电池氢氧化锂项目”及补充公司营运资金，公司银行借款规模增加所致。2022年6月末，为投建“年产5万吨高端三元锂电前驱体(NCA、NCM)和1万吨电池氢氧化锂项目”及补充流动资金，公司增加银行借款，资产负债率小幅增长。

总体来看，公司偿债能力较好，各项指标与同行业可比公司之间不存在重大差异。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力的主要财务指标如下：

指标	2022年1-6月	2021年度	2020年	2019年
应收账款周转率(次/年)	2.81	7.53	4.98	5.21
存货周转率(次/年)	0.78	2.78	1.91	2.08

注：上述2022年1-6月数据未经年化

1、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

2、存货周转率=营业成本/存货平均余额

1、应收账款周转率

2019年度、2020年度、2021年度和2022年1-6月，公司应收账款周转率分别为5.21、4.98、7.53和2.81。公司2019年第四季度收入同比增加，尤其是2019年12月，公司产品开拓后对松下销售收入同比增长较多，导致公司期末应收账款余额增长，随着2020年下半年国内外疫情有所缓解，市场需求回暖，2020年第四季度收入占当年全年比例相较以往年度第四季度收入占比进一步上升，2020年应收账款平均余额有所增加，综合导致应收账款周转率略有降低。2021年度，受益于三元前驱体的市场需求旺盛及公司成功拓展下游客户，公司实现营业收入较2020年度上涨108.49%，应收账款余额较2020年末增长94.69%，公司销售回款情况良好，应收账款周转率提高。

2、存货周转率

2019年度、2020年度、2021年度和2022年1-6月，公司存货周转率分别为2.08、1.91、2.78和0.78，报告期内呈现波动趋势：(1)受春节备货和延迟复工复产影响，公司2020年上半年原存消化低于往年同期；随着2020年下半年国内市场需求回暖，公司加大产品销售力度，存货周转加快，综合导致公司2020年全年存货周转次数较2019年轻窄0.17次，(2)2021年度，受益于三元前驱体的市场需求旺盛、公司成功开拓国内NCM和NCA客户、产品销售及在手订单快速增长，存货周转速度加快。

3、与同行业可比公司比较

最近三年及一期，与发行人主营业务较为相似的可比公司营运能力指标情况如下：

财务指标	公司名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率(次/年)	格林美	–	5.54	4.67	6.29
	当升科技	–	4.12	2.79	2.47
	容百科技	–	7.51	3.90	3.75
	长远锂科	–	4.23	2.41	4.09
	中伟股份	–	6.99	7.21	8.26
	平均值	–	5.68	4.20	4.97
	发行人	2.81	7.53	4.98	5.21
存货周转率(次/年)	格林美	–	0.77	0.69	0.65
	当升科技	–	2.30	1.97	3.02
	容百科技	–	0.90	2.40	2.36
	长远锂科	–	1.76	1.44	2.39
	中伟股份	–	1.03	1.09	0.86
	平均值	–	1.35	1.52	1.86
	发行人	0.65	0.88	1.04	1.49
资产负债率(合并)	格林美	–	54.02%	52.59%	58.76%
	当升科技	–	34.78%	35.86%	25.40%
	容百科技	–	63.04%	26.81%	26.18%
	长远锂科	–	30.59%	32.02%	21.23%
	中伟股份	–	62.33%	61.10%	65.70%
	平均值	–	48.95%	41.68%	39.45%
	发行人	62.18%	53.44%	35.79%	33.19%

注1：数据由可比公司招股说明书或定期报告数据计算所得。

注2：截至2022年8月22日，可比上市公司均暂未公告半年报。

2019年末、2020年末公司流动比率高于可比公司平均水平。2021年末，公司流动比率有所下降，主要系公司采购需求增长较快、经营性负债及短期借款增加。整体来看，公司流动比率与可比公司不存在较大差异，变动趋势与可比公司一致。

公司速动比率整体低于可比公司平均值，主要是受公司所有者权益规模较小、流动负债占负债总额比例较高等因素影响。公司正处于快速发展阶段，因业务发展需要，公司流动资产大多以存货形式存在，速动资产较少导致速动比率低于可比公司。

（2）在三元前驱体生产工艺上，公司主要原材料通过溶解、萃取等环节得到硫酸镍溶液或硫酸钴溶液，然后用于后续生产，涉及生产环节较多，导致公司在生产过程中存在较多的在产品，进而导致存货余额较高，存货周转率偏低；

（3）公司所处发展阶段不同，公业务具有规模小、增速高的特点，因此需要相对充足的库存以应对业务的快速增长，导致存货周转率低于同行业公司平均水平。

（五）财务性投资情况

根据上交所发布的《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核问答》，财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。此外，对金额较大的解释为：公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%。

截至2022年6月30日，公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资。公司可能涉及财务性投资的会计科目列示如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	财务性投资金额	财务性投资占归属于母公司净资产比例
1	其他流动资产	9,962.75	–	–
2	其他应收款	179.76	–	–
3	长期股权投资	930.76	–	–
4	其他非流动资产	6,301.21	–	–
合计		17,374.48	–	–

1、其他流动资产

截至2022年6月30日，公司其他流动资产账面价值为9,962.75万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	金额
待认证/待抵扣进项税	9,701.70
待摊费用	261.05
合计	9,962.75

公司其他流动资产包括待抵扣进项税、待摊费用、预交企业所得税。公司其他流动资产系公司正常经营产生，不构成财务性投资。

2、其他应收款

截至2022年6月30日，公司其他应收款账面价值为179.76万元，主要系经营过程中产生的保证金、押金备用金及应收暂付款，不涉及资金拆借行为，不属于财务性投资。

3、长期股权投资

截至2022年6月30日，公司持有长期股权投资930.76万元，主要系对威立雅新能源科技(江门)有限公司20%股权的投资。威立雅新能源科技(江门)有限公司成立于2018年，主要从事废旧锂电池的回收处理业务，公司控股子公司江门芳源锂能科技有限公司将主要以威立雅新能源科技(江门)有限公司的回收资源作为主要原材料，充分实现资源综合利用，该项投资综合考量了公司长期发展的需求，符合公司未来战略发展的方向，具有积极的战略意义，发行人不以获取中短期财务价值为目的，亦不计划通过溢价退出等方式实现资本增值，不属于财务性投资。

4、其他非流动资产

截至2022年6月30日，公司其他非流动资产账面价值6,301.21万元，为公司预付的机器设备、工程服务等长期资产购置款项，不存在财务性投资款项。

综上，截至2022年6月30日，公司不存在金额较大、期限较长的财务性投资。

七、经营成果分析

报告期内，公司营业收入和利润总体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	94,624.20	206,956.32	99,266.61	95,114.20
营业利润	-514.72	7,267.77	6,490.90	8,840.55
利润总额	-493.50	7,166.60	6,420.65	8,909.18
净利润	274.60	6,665.56	5,930.40	7,452.57
归属于母公司所有者净利润	281.75	6,672.18	5,932.75	7,453.33

近年来，我国新能源汽车行业迅速发展，三元动力电池出货量高速增长，三元正极材料前驱体市场需求不断增加。公司从事锂电池正极材料以及高镍三元正极材料前驱体的研发和生产，其中NCA三元正极材料前驱体已通过松下认证，并在2017年10月实现向松下批量供货。报告期内，公司向行业内优质客户松下供应产品系公司利润的重要来源。2022年1-6月，公司实现归属于母公司所有者净利润为281.75万元，较上年同期下降94.77%，主要系：公司于2021年度实施股权激励计划，2022年1-6月摊销股份支付费用，影响经营分摊费用的影响后，归属于母公司所有者净利润较上年同期减少31.91%；特别之上年同期，公司与松下中国合作方式的改变，硫酸、液碱等辅助材料成本阶段上涨等综合因素导致公司最近一期利润下降。

（一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	90,636.24	95.79%	206,860.34	99.95%	99,144.95	99.88%	95,034.37	99.92%
其他业务收入	3,987.96	4.21%	95.99	0.05%	121.66	0.12%	79.83	0.08%
合计	94,624.20	100.00%	206,956.32	100.00%	99,266.61	100.00%	95,114.20	100.00%

报告期内，公司营业收入高速增长，2019年至2021年度年均复合增长率为47.51%。公司营业收入主要来源于主营业务收入，即三元前驱体和球形氢氧化镍的销售。报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为99.92%、99.88%、99.95%和95.79%，占比较为稳定。公司其他业务收入主要为原材料销售收入，占比较小。

2019年度，新能源汽车动力电池行业快速发展，对锂电池三元前驱体及正极材料需求强劲，公司凭借在NCA前驱体领域的技术优势，从2017年10月实现向松下批量供货以来，随着公司三元前驱体产能扩张和释放，公司主营业务收入快速增长。

2020年度，受海外疫情、作价期货结金属价格下降等因素影响，公司对松下中国的收入较2019年度减少14,249.84万元；公司在国内疫情得到有效控制、市场需求回暖之后积极开拓NCM三元前驱体、硫酸钴等其他主要产品市场，综合导致2020年度主营业务收入较2019年度增加4,110.58万元。

2021年度，公司营业收入较2020年增长108.49%。主要系三元前驱体的市场需求旺盛，公司成功开拓国内NCM和NCA客户，销量增加。同时，公司产能持续释放，推动公司NCA三元前驱体、NCM三元前驱体、硫酸钴等产品销售增长。

2022年1-6月，公司营业收入较2021年同期增长4.76%。

1、主营业务收入按产品类别划分

报告期内，公司主营业务收入分产品的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
NCA三元前驱体	76,343.52	84.23%	132,632.14	64.12%	73,509.70	74.14%	80,454.33	84.66%
NCM三元前驱体	2,690.59	2.97%	53,705.48	25.96%	7,426.88	7.50%	3,612.35	3.80%
球形氢氧化镍	3,144.07	3.47%	7,639.18	3.69%	10,937.02	11.03%	10,740.81	11.30%
硫酸钴注1	7,187.61	7.93%	11,947.82	5.78%	6,951.19	7.01%	–	–
其他注2	1,270.45	1.40%	935.70	0.45%	320.15	0.32%	226.88	0.24%
合计	90,636.24	100.00%	206,860.34	100.00%	99,144.95	100.00%	95,034.37	100.00%

注1：公司主营业务收入“硫酸钴”包括硫酸钴溶液和硫酸钴结晶产品的销售收入。

注2：主营业务收入“其他”主要为生产过程中产生的副产品硫酸镁等产品的销售收入。

在收入结构方面，2019年至2020年，公司NCA三元前驱体和球形氢氧化镍收入合计占主营业务收入的比例分别为95.96%、85.18%，构成公司主营业务收入的主要来源。随着公司NCM三元前驱体产品开拓获得机能进展，逐渐获得国内知名客户认可，加之NCM三元前驱体产能增加，报告期内NCM三元前驱体收入及占比逐步上升；同时，公司利用分离技术和功能材料制备技术优势，积极开拓新产品增加收入来源，公司于2020年底建成硫酸钴车间项目，2020年度新增硫酸钴产品创收。

（1）三元前驱体

报告期内，公司三元前驱体的销售收入分别为84,066.68万元、80,936.59万元、186,337.63万元和79,034.11万元，占主营业务收入的比例分别为88.46%、81.63%、90.08%和87.20%。2019年度，公司三元前驱体尤其是NCA三元前驱体销售收入保持快速增长，主要系公司根据下游市场需求主动聚焦业务发展方向，将主要资源投向优发展三元前驱体其业务，一方面凭借在NCA三元前驱体领域的技术优势，成功进入松下供应链体系；另一方面，随着新建产能逐步释放，公司三元前驱体销售数量快速增长。2020年度，受海外疫情、作价期货结金属价格下降等因素影响，公司对松下中国的销收入及占比的下降导致全年三元前驱体的收入及占比较2019年度有所下降。2021年度三元前驱体收入同比增长130.23%，其中：NCA三元前驱体收入较2020年增长80.43%，主要系对重要客户松下中国、贝特瑞销量大幅增长；NCM三元前驱体收入同比增长46,278.60万元，主要系公司积极开拓NCM三元前驱体产品、NCM三元前驱体产能增加，逐渐获得贝特瑞、当升科技、巴斯夫杉杉等国内知名客户认可，因而销量增长。2022年1-6月，公司三元前驱体收入较上年同期小幅增长0.21%，其中：NCA三元前驱体收入较上年同期增长36.09%，系受益于下游市场需求，公司主要客户松下中国、贝特瑞、巴斯夫杉杉等订单量较上年同期增长；NCM三元前驱体收入同比下降88.18%，主要系下游客户采购需求较上年同期减少所致。

（2）球形氢氧化镍

报告期内，公司球形氢氧化镍销售收入分别为10,740.81万元、10,937.02万元、7,639.18万元和3,144.07万元，占主营业务收入的比例分别为11.30%、11.03%、3.69%和3.47%，2021年度及2022年1-6月球形氢氧化镍收入及占比下滑，主要系下游客户采购需求有所减少所致。

（3）硫酸钴

2020年度，公司新建的硫酸钴结晶生产线投入使用，2020年度、2021年度和2022年1-6月，公司硫酸钴收入分别为6,951.19万元、11,947.82万元和7,187.61万元。最近一年及一期，公司硫酸钴收入增长较快，主要系公司成功开拓硫酸钴产品领域客户、产品销量增长所致。

2、主营业务收入按区域情况划分

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	71,941.08	79.37%	126,220.10	61.02%	12,789.29	12.90%	6,610.61	6.96%
华南地区	10,773.38	11.89%	10,023.29	4.85%	10,470.51	10.56%	5,126.98	5.39%
华中地区	6,174.46	6.81%	36,088.54	17.45%	9,737.24	9.82%	6,453.15	6.79%
其他地区	1,746.06	1.93%	21,033.35	10.18%	3,899.10	3.93%	346.09	0.36%
境内小计	90,634.97	100.00%	193,365.28	93.49%	36,896.14	37.21%	18,536.83	19.51%
境外销售	1.27	0.00%	13,475.05	6.51%	62,248.81	62.79%	76,497.54	80.49%
合计	90,636.24	100.00%	206,860.34	100.00%	99,144.95	100.00%	95,034.37	100.00%

报告期内，公司境外销售收入占比分别为80.49%、62.79%、6.51%和0.00%。2020年度，受海外疫情、作价期货结金属价格下降等因素影响，公司对松下的销售收入及占比有所下降，境外销售收入占比降至62.79%。从2021年4月开始，公司对松下的销售由出口调整为内销，2021年度境外销售占比降至较低水平。

报告期内，公司境内销售收入金额分别为18,536.83万元、36,896.14万元、193,385.28万元和90,634.97万元，华东、华南和华中地区为公司销售收入的主要区域。

华东地区：报告期内，公司华东地区销售收入分别为6,610.61万元、12,789.29万元、126,220.10万元和71,941.08万元，2020年度同特瑞(江苏)新材料科技有限公司和安徽天力锂能有限公司需求放量，华东地区收入同比增长93.47%。2021年度和2022年1-6月，华东地区收入增幅较大，主要系一方面，公司与重要客户松下中国合作模式调整，出口转为内销，另一方面公司开拓客户，向贝特瑞(江苏)新材料科技有限公司和合肥融捷金属科技有限公司产品销售收入增长。

华南地区：报告期内，公司华南地区销售收入为5,126.98万元、10,470.51万元、10,023.29万元和10,773.38万元，有所波动，主要受公司对深圳市贝特瑞纳米科技有限公司(贝特瑞子公司)收入变动影响。2019年度至2022年1-6月，公司对深圳贝特瑞销售收入分别为669.03万元、4,048.02万元、5,368.57万元和9,841.10万元，系公司华南地区收入变动的主要影响因素。2019年，公司对贝特瑞收入较低主要系当年度在2019年联合发布天下进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴策的通知，降低新能源乘用车、新能源客车补贴标准，同转瑞相提客户需求调整了产品结构，当年NCA产品销售下降，对NCA三元前驱体采购相应减少。

华中地区：报告期内，公司华中地区销售收入为6,453.15万元、9,737.24万元、36,088.54万元和6,174.46万元，2021年度及2022年1-6月，华中地区收入及占比增长主要系对巴斯夫杉杉和天力锂能的销售增长所致。

其他地区：报告期内，公司其他地区收入分别为346.09万元、3,899.10万元、21,053.35万元及1,746.06万元。2021年度，公司来自其他地区收入增长，主要系对巴斯夫杉杉和当升科技的销售增加。

3、主营业务收入按销售模式构成分析

报告期内，公司产品以直接销售至下游生产厂商回直接销售为主，存在少量产品销售给贸易商客户则间接销售的情况。公司直接销售模式和间接销售模式均为买断式销售，主营业务收入按销售模式构成如下：

单位：万元，%

产品类型	销售模式	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
NCA三元前驱体	直接销售	76,343.52	84.23%	132,632.14	100.00	73,509.70	100.00	80,454.33	100.00
	间接销售	–	–	–	–	–	–	–	–
NCM三元前驱体	直接销售	2,690.59	2.97%	53,705.48	100.00	7,426.88	100.00	3,612.35	100.00
	间接销售	–	–	–	–	–	–	–	–
球形氢氧化镍	直接销售(含寄存销售)	3,144.07	3.47%	7,482.80	97.95	10,896.27	99.63	10,412.17	96.94
	间接销售	–	–	156.38	2.05	40.75	0.37	328.64	3.06
硫酸钴	直接销售	7,187.61	7.93%	11,947.82	100.00	6,951.19	100.00	–	–
	间接销售	–	–	–	–	–	–	–	–
其他	直接销售	969.54	1.07%	722.34	77.20	141.91	44.32	–	–
	间接销售	300.91	0.33%	213.36	22.80	178.25	55.68	226.88	100.00

报告期内，公