

股票简称：道氏技术

股票代码：300409

广东道氏技术股份有限公司

(注册地址：恩平市圣堂镇三联佛仔坳)

DOWSTONE[®]
道氏技术

向不特定对象发行可转换公司债券

募集说明书摘要

保荐人（主承销商）



(中国（上海）自由贸易试验区浦明路8号)

二〇二三年四月

发行人声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书摘要及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书摘要中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素，并认真阅读募集说明书相关章节。

一、关于本次可转换公司债券发行符合发行条件的说明

根据《证券法》和《注册管理办法》（试行）等相关法规规定，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“可转债”）符合法定的发行条件。

二、关于本次发行可转换公司债券的信用评级

本次可转债经联合资信评级，根据联合资信出具的信用评级报告，本次可转债信用等级为 AA-，评级展望稳定。

在本次可转债存续期间，联合资信将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于外部经营环境、公司自身情况或评级标准变化等因素，导致可转债的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

三、公司本次发行可转换公司债券未提供担保

公司本次发行可转债未提供担保措施，如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加偿债风险。

四、关于本公司的股利分配情况及分配政策

（一）股利分配政策

公司章程对股利分配政策的相关规定如下：

1、公司的利润原则

公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展；公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事、监事和公

众投资者的意见。

2、利润分配的形式、比例

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润，并优先采取现金方式分配利润。

公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配：公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、任意公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力；如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形执行差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

其中，重大资金支出是指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 5,000 万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到

或超过公司最近一期经审计总资产的 20%。

3、利润分配的时间

若公司快速成长，并且公司董事会认为公司股票价格与公司股本规模、每股净资产不匹配时，提出实施股票股利分配预案。

公司一般进行年度分红，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。

4、利润分配的决策机制与程序

公司董事会负有提出现金分红提案的义务，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。如因重大投资计划或重大现金支出事项董事会未提出现金分红提案，董事会应在利润分配预案中披露原因及留存资金的具体用途，独立董事对此应发表独立意见。对当年实现的可供分配利润中未分配部分，董事会应说明使用计划安排或原则。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

公司利润分配政策制订和修改由公司董事会向公司股东大会提出，董事会提出的利润分配政策须经董事会过半数表决通过，独立董事应当对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。

公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审议，并且经半数以上监事表决通过。

公司利润分配政策制订和修改需提交公司股东大会审议，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过，公司应当通过网络投票等方式为中小股东参加股东大会提供便利。独立董事对利润分配政策的

制订或修改发表的意见，应当作为公司利润分配政策制订和修改议案的附件提交股东大会。

5、利润分配政策的制订与调整机制

公司应保持股利分配政策的连续性、稳定性。公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见调整利润分配政策。

有关公司利润分配政策及调整的议案应详细论证，并且经公司董事会、监事会审议通过后提交股东大会批准。

公司利润分配政策的制订与调整由公司董事会向公司股东大会提出。董事会提出的利润分配政策须经董事会过半数表决通过，独立董事应当对利润分配政策的制订或调整发表独立意见。

监事会对利润分配政策调整的议案进行表决时，应当经全体监事半数以上通过。

股东大会对利润分配政策或其调整的议案进行表决时，应当由出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过。

（二）最近三年利润分配情况

公司最近三年利润分配情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
现金分红（含税）	2,894.98	2,776.22	4,599.94
合并报表中归属于母公司股东的净利润	56,170.00	6,051.64	2,400.10
母公司净利润	6,303.81	7,797.82	7,263.22
现金分红占母公司净利润的比例	45.92%	35.60%	63.33%
现金分红占合并报表中归属于母公司股东的净利润的比例	5.15%	45.88%	191.66%

五、本公司提醒投资者仔细阅读募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险

公司发行的可转债可能涉及一系列风险，投资者在评价公司此次发行的可转债时，除本募集说明书摘要提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

（一）募集资金投资项目产能消化的风险

本次募集资金投向包括“年产 10 万吨三元前驱体项目（一期 7 万吨三元前驱体及配套 3 万吨硫酸镍）”、“道氏新能源循环研究院项目”及“偿还银行贷款及补充流动资金项目”，本次募投项目投产后，发行人将拥有 16.4 万吨/年三元前驱体产能，根据 GGII 预测数据，到 2025 年，中国三元前驱体出货量有望达到 260 万吨，按发行人完成对佳纳能源收购以来的平均市场占有率 4.57%测算，发行人 2025 年中国市场出货量为 11.87 万吨，占发行人 16.4 万吨产能的 72.37%。未来三元前驱体市场可能存在行业整体产能扩张规模过大导致竞争加剧、市场空间低于市场预期、产能无法完全消化的风险，另一方面，如公司在客户开发、技术发展、经营管理等方面不能与扩张后的业务规模相匹配，则可能导致公司未来存在一定的产能消化风险。

（二）募集资金投资项目无法产生预期收益的风险

本次募集资金拟投资项目建成投产后，将进一步优化公司的产品结构，增强规模化经营竞争优势，有利于公司抵御行业周期性波动风险。但募投项目的实施计划系依据公司及行业的过往经验、募投项目的经济效益数据系依据可研报告编制当时的市场即时和历史价格以及相关成本等预测性信息测算得出。

公司对募投项目“年产 10 万吨三元前驱体项目（一期 7 万吨三元前驱体及配套 3 万吨硫酸镍）”进行效益测算时，预测毛利率为 10.74%，报告期内，发行人三元前驱体毛利率分别为 13.77%、7.04%、18.74%及 5.11%，2020 年毛利率水平较低，主要原因是一方面受新能源汽车补贴退坡影响，市场景气度较低；2022 年 1-9 月，发行人高镍三元前驱体毛利率较低，主要原因是钴镍等主要原材料在

2022 年第二季度至第三季度持续呈单边下跌趋势，发行人库存原材料采购价格较高，成本下降滞后于产品价格的下调。虽然随着本年四季度以来钴镍等金属价格逐渐平稳，上述导致发行人毛利率降低的不利因素已基本消除，但公司三元前驱体业务毛利率仍有波动的风险，若项目实施过程中的意外情况导致项目建设延后，或者项目建设及建成后的市场环境发生不利变化导致行业竞争加剧、产品价格下滑等，将可能导致募集资金投资项目实际效益低于预期水平，存在未能产生预期收益的风险。若“年产 10 万吨三元前驱体项目（一期 7 万吨三元前驱体及配套 3 万吨硫酸镍）”对应产品的原材料市场价格波动进一步加剧，发行人将根据市场情况在发行前对项目的市场效益测算进行调整。

（三）募集资金投资项目新增折旧及摊销的风险

公司本次发行募集资金投资项目建成后，将导致新增固定资产原值和年折旧额、长期待摊费用原值和年摊销额，根据测算，项目运营第一年，因募投项目尚未完全达产，新增的折旧摊销占公司预计营业收入及预计净利润的比重分别为 1.27%及 15.64%，随着募投项目的达产，折旧摊销费用占比逐年下降，在项目运营期新增折旧摊销费用占预计营业收入及预计净利润的比重平均为 0.95%及 10.86%。虽然本次发行募集资金投资项目预期效益良好，但由于影响募集资金投资项目效益实现的因素较多，若因募投项目实施后，市场环境等发生重大不利变化，导致募集资金投资项目产生效益的时间晚于预期或实际效益低于预期水平，则新增固定资产折旧和长期待摊费用摊销将对发行人未来的盈利情况产生不利的影响。

（四）净利润波动的风险

报告期内，公司净利润分别为 2,029.68 万元、5,759.55 万元、56,756.33 万元及 14,626.32 万元，公司净利润波动较大，主要受收入波动、毛利率波动、期间费用率波动和资产减值计提等因素影响。

2019 和 2020 年度，受新能源补贴政策退坡及钴价格单边下降的影响，公司锂电材料及碳材料业务收入及毛利率处于历史低位。同时，由于锂云母项目不达预期及原材料价格波动，出于谨慎性原则，公司在 2019 及 2020 年度分别确认资

产减值损失 22,171.39 万元和 10,492.15 万元，使得该年度净利润水平较低。

2021 年度，随着新能源行业景气度上升，公司收入增长，毛利率亦有所提升。同时，在规模化经营效应的影响下，公司本年度收入增长速度高于期间费用增长速度，期间费用率有所下降。上述影响使公司净利润大幅增长。

2022 年 1-9 月，发行人净利润有所下滑，仅 2022 年第三季度，发行人净利润为-13,562.79 万元。发行人盈利能力下降主要是受钴镍等大宗商品价格单边下跌的影响。发行人主营业务中钴盐类产品销售占比较高，销售单价受此影响出现下滑，而钴盐类产品的主要原材料成本的下跌幅度滞后于产品价格下调幅度，因此使得发行人本期毛利率下滑的幅度较大。至 2022 年第三季度，发行人毛利率达到本期最低水平。同时，近年来公司锂电材料业务经营规模增长迅速，为满足市场需求，公司于 2022 年上半年采购了较多的钴中间品、镍豆等原材料，但受钴镍等金属价格单边下跌的影响，上述原材料及其生产的产成品的账面价值低于可变现净值，发行人于本年 6 月末确认资产减值损失 8,084.78 万元，于本年 9 月末确认资产减值损失 8,819.45 万元，本期合计确认资产减值损失 16,904.23 万元。在毛利率下滑及减值计提双重因素的影响下，发行人 2022 年 1-9 月净利润下降，第三季度出现亏损，净利润水平达到本期最低。

总体来看，公司经营业绩受所处新能源行业及陶瓷材料受宏观经济环境、市场供需状况以及下游新能源汽车、3C 消费电子、储能、建筑房地产等产业发展的影响较大。同时，尽管下游新能源汽车产业快速发展，以及“碳达峰、碳中和”政策背景下，电力清洁化加速带来的下游储能市场需求增长，为公司新能源锂电材料未来发展提供了良好的机遇和市场空间，但未来不排除国家相关鼓励政策调整或现行补贴政策退坡，锂电池的技术进步速度未达新能源汽车发展的预期，或者有其他锂电池替代性产品出现，进而短期内对公司生产经营业绩产生不利影响的风险。2022 年第四季度以来，随着国民经济逐步平稳，钴镍等金属价格呈止跌回升的趋势。但若未来主要产品及原材料价格发生重大不利变化，公司净利润也将随之发生波动。

（五）经营活动现金流量净额波动的风险

最近三年一期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 104,075.36 万元、53,400.54 万元、44,561.51 万元和-36,693.30 万元，归属于发行人股东净利润分别为 2,400.10 万元、6,051.64 万元、56,170.00 万元和 15,088.77 万元，报告期内经营活动产生的现金流量净额波动幅度较大。

2022 年 1-9 月，发行人经营活动现金流量净额为负，主要是受采购和收入两方面因素共同影响，从采购端来看，一方面是随着新能源行业景气度提升，公司为满足客户订单快速增长的生产及交付需求，加强了生产备货；另一方面是公司应对钴镍等主要原材料市场价格上涨及供应紧张等因素的影响，于 2021 年末及 2022 年上半年增加了原材料备货；从收入端来看，2022 年第二季度以来钴镍等商品价格呈单边下滑趋势，公司营业收入增长速度放缓，现金流入变慢。二者共同导致了本年第三季度付款压力增加，累计经营活动现金净流量为负。

公司经营活动产生的现金流量净额波动幅度较大或现金流量净额为负，会造成公司短期的资金压力。若 2022 年第四季度公司应收账款回款未达预期，或者钴镍等商品价格出现持续下跌，收入及回款未达预期，或者公司为降低生产成本在原材料价格较低时备货导致购买商品、接受劳务支付的现金过多，公司仍存在经营活动现金流量持续为负的风险。

（六）行业产能过剩的风险

2014 年开始，国内新能源汽车行业进入快速发展期，随着新能源汽车的补贴退坡，在补贴支持下成长起来的中国新能源汽车产业链面临着前所未有的降本压力。高镍化作为当前三元前驱体领域突破和创新的重要方向之一，市场竞争日益激烈，公司主要竞争对手华友钴业、中伟股份、格林美等均在高镍化方向进行了布局。根据公开渠道查询，行业主要厂商 2021 年末产能及预计未来产能情况如下：

公司名称	2021 年末产能（万吨）	未来预计产能情况
中伟股份	20	2023 年超 50 万吨
格林美	23	2026 年超 50 万吨
华友钴业	12	2025 年超 50 万吨
科隆新能源	1.7	2025 年 22.9 万吨

公司名称	2021 年末产能（万吨）	未来预计产能情况
帕瓦股份	1.15	IPO 募投项目建成后将形成 5.15 万吨
发行人	3.2	2023 年 16.4 万吨

注：1、上述数据来源为公开渠道查询；2、截至 2022 年 9 月末，前次募集资金投资项目中的“年产 10000 吨动力电池正极材料前驱体项目”及发行人自建的 0.2 万吨三元前驱体产能、锂离子电池材料全生命周期绿色制造项目（含前次募集资金投资项目中的“年产 20000 吨动力电池正极材料前驱体项目”）已投产，发行人三元前驱体产能为 9.4 万吨/年，2022 年-2023 年，发行人将持续推进“年产 10 万吨三元前驱体项目（一期 7 万吨三元前驱体及配套 3 万吨硫酸镍）”等项目的建设及投产工作，预计于 2023 年末形成 16.4 万吨三元前驱体产能。

随着市场竞争压力的不断增大和客户需求的不断提高，如果未来市场需求不及预期，行业可能出现结构性、阶段性的产能过剩，对公司发展产生不利影响。因此，公司将面临行业产能过剩的风险。

（七）原材料价格波动风险

公司锂电材料业务的主要原材料包括镍、钴、锰等金属，碳材料业务的主要原材料为 NMP，陶瓷材料业务的主要原材料包括氧化锌、氧化镨、氧化钴等金属氧化物。原材料的产销状况和产品价格直接受经济周期和下游行业需求波动的影响，因此相关产品价格具有比较高的波动性。报告期内，原材料价格波动较大。通常情况下，原材料的价格波动可以有效传导至向下游客户，但若原材料价格持续上涨，上游价格波动对下游传递不及时，将可能对公司的盈利水平产生不利影响。

以公司 2022 年 1-9 月业绩数据为基准，假设除原材料价格外，销售价格等其他因素均保持不变，毛利率敏感系数为-0.74，净利润对于原材料价格波动的敏感系数为-22.36，发行人 2022 年 1-9 月盈亏平衡的单位材料成本变动率为 4.47%，即若发行人单位材料成本上升 4.47%，发行人将达到盈亏平衡点，此时毛利率为 13.97%。

报告期内，锂电材料业务对公司经营业绩占比较高，其主要原材料钴中间品、镍豆及镍粉的价格波动较大，具体金额列示如下：

单位：万元

原材料	采购单价
-----	------

	2022年1-9月	变动比例	2021年度	变动比例	2020年度	变动比例	2019年度
钴中间品	41.69	58.46%	26.31	64.61%	15.98	-4.54%	16.74
镍豆	16.71	41.97%	11.77	21.78%	9.66	1.19%	9.55
镍粉	14.48	41.68%	10.22	-6.07%	10.88	27.70%	8.52

根据公司对锂电材料业务相关原材料敏感性分析的结果，以公司 2022 年 1-9 月业绩数据为基准，假设除锂电材料业务相关的原材料价格外，销售价格等其他因素均保持不变，公司锂电材料业务对钴中间品价格波动的毛利率敏感系数为-0.38，公司整体业务对钴中间品价格波动的毛利率敏感系数为-0.29，公司整体净利润对于钴中间品价格波动的敏感系数为-8.74，即钴中间品原材料价格上升 1%，锂电材料业务毛利率下降 0.51%，综合毛利率下降 0.29%，净利润下降 8.74%。

公司锂电材料业务对镍豆及镍粉价格波动的毛利率敏感系数为-0.19，公司整体业务对镍豆及镍粉价格波动的毛利率敏感系数为-0.11，公司整体净利润对于镍豆及镍粉价格波动的敏感系数为-3.32，即镍豆及镍粉原材料价格上升 1%，锂电材料业务毛利率下降 0.19%，综合毛利率下降 0.11%，净利润下降 3.32%。

发行人 2022 年 1-9 月盈亏平衡的单位钴中间品价格变动率为 11.44%，单位镍豆及镍粉价格变动率为 30.15%，即若发行人单位钴中间品价格上升 11.44%，或单位镍豆及镍粉价格上升 30.15%，发行人将达到盈亏平衡点，此时锂电材料业务毛利率为 6.37%，综合毛利率为 13.97%。

（八）经营规模扩张带来的管控风险及未来资本性支出较高的相关风险

随着公司业务规模和产品种类的扩大，以及本次募投项目的实施，公司人员、组织结构、生产设施将大幅增加，公司面临进一步建立更加有效的内控制度、决策机制、成本管控、运营管理机制等管理制度的挑战。如短期内公司管理水平跟不上业务规模扩张的速度，将可能影响公司的经营效益和市场竞争力。

未来三年，公司可预见的重大资本性支出主要包括“年产 10 万吨三元前驱体项目”（包含本次发行募集资金拟投资项目）、“锂离子电池材料全生命周期绿色制造项目”、“年产 5000 吨碳纳米管粉体、3 万吨碳纳米管浆料（含相关产业链配套）和 15 万吨硅碳、石墨负极材料及石墨化加工生产项目”、“年产 2 万吨

高冰镍项目”等。由于公司未来重大资本性支出项目较多，金额相对较大，若资金来源系使用自筹资金则会增加公司财务费用，影响盈利水平。另外，该等资本性支出大部分将在未来形成公司新增固定资产，而该等新增固定资产需按照公司会计政策逐年计提折旧摊销，且增加一定的日常运行维护费用，若未来该等重大资本性支出项目实施未及预期，会对公司的盈利水平和业绩造成一定不利影响。

（九）境外经营风险

公司境外经营可能面临多种风险，从而对公司境外子公司的经营管理、财务状况等带来不利影响，包括但不限于：（1）当地政局不稳、骚乱、罢工、疫病等导致生产或供应中断；（2）国家强制征收、政府违约、当地合作企业违约等导致公司资产或生产经营受损；（3）当地宏观经济出现大幅波动影响公司正常经营活动；（4）当地的劳工、税收、进出口、投资、外汇、环境等相关法规政策发生不利变化，当地政府外交政策出现不利变化；（5）交通、电力、通讯等基础设施状况可能落后于当地企业生产发展速度，不能满足生产经营需要；（6）境外国家语言习俗、经营环境、法律体系等与国内相比，存在较大差异。

在经营过程中，公司中方管理人员及员工对相关法律、法规、政策或商业规则的理解可能存在偏差，执行相关法律、法规、政策或商业规则可能不到位，造成公司管理难度增大。另外，随着公司在刚果（金）、印尼业务的不断拓展，公司如不能及时建立相适应的管理架构、配备关键管理人员，则将导致境外经营风险增加。

（十）前募项目投产时间及收益未达预期的风险

公司前次募集资金投资项目包括“年产 20000 吨动力电池正极材料前驱体项目”、“年产 5000 吨钴中间品（金属量）、10000 吨阴极铜项目”、“年产 10000 吨动力电池正极材料前驱体项目”、“新增年产 10000 吨阴极铜项目”、“年产 5000 吨陶瓷喷墨打印用墨水项目”、“道氏技术新材料研发中心项目（道氏技术研究院）”，目前均处于正常建设阶段，预期可按计划进度投产运营。尽管相关募投项目可研报告预测指标较为合理谨慎，预测产品价格低于目前对应产品的市场价格，但如相关项目建设过程中发生意外情况导致项目投产运营时间延后，或者项目建

设及建成后的市场环境发生不利变化导致行业竞争加剧、产品市场价格下滑等，将可能导致前次募集资金投资项目实际效益低于预期水平，存在未能达到预期收益的风险。

目录

发行人声明	1
重大事项提示.....	2
一、关于本次可转换公司债券发行符合发行条件的说明	2
二、关于本次发行可转换公司债券的信用评级	2
三、公司本次发行可转换公司债券未提供担保	2
四、关于本公司的股利分配情况及分配政策	2
五、本公司提醒投资者仔细阅读募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险.....	6
目录.....	14
第一节 释义	16
第二节 本次发行概况.....	20
一、发行人基本信息.....	20
二、本次发行的基本情况	20
三、本次发行的基本条款	24
四、本次发行的相关机构	34
五、发行人与本次发行有关人员之间的关系	35
第三节 发行人基本情况	36
一、发行人的股本总额及前十名股东的持股情况.....	36
二、公司控股股东、实际控制人基本情况	37
第四节 财务会计信息与管理层分析.....	39
一、财务会计信息.....	39
二、管理层分析	64
第五节 本次募集资金运用	144
一、募集资金使用计划.....	144

二、本次募投项目实施的背景及必要性	144
三、募集资金投资项目的可行性	148
四、本次募集资金投资项目情况	152
五、本次发行可转债对公司的影响分析	157
第六节 备查文件.....	160

第一节 释义

在本募集说明书摘要中，除非文中另有所指，下列词语具有如下涵义：

序号	简称	指	全称
1	道氏技术、本公司、公司、发行人	指	广东道氏技术股份有限公司
2	佛山道氏	指	佛山市道氏科技有限公司，公司全资子公司
3	芜湖佳纳	指	芜湖佳纳能源科技有限公司，公司全资子公司
4	佳纳能源	指	广东佳纳能源科技有限公司，公司控股子公司
5	湖南佳纳	指	湖南佳纳能源科技有限公司，公司控股子公司
6	香港佳纳	指	香港佳纳有限公司，公司控股子公司
7	印尼佳纳	指	PT.JIANA ENERGY RESOURCES，公司控股子公司
8	MJM	指	M.J.M SARLU，公司控股子公司
9	MMT	指	MINERAL METAL TECHNOLOGY SARL，公司控股子公司
10	格瑞芬	指	佛山市格瑞芬新能源有限公司，公司控股子公司
11	江门格瑞芬	指	江门格瑞芬新能源材料有限公司（曾用名：江门道氏新能源材料有限公司），公司控股子公司
12	青岛昊鑫	指	青岛昊鑫新能源科技有限公司，公司控股子公司
12	江西宏瑞	指	江西宏瑞新材料有限公司，公司全资子公司
14	共赢商	指	广东陶瓷共赢商科技有限公司，公司控股子公司
15	CHERBIM GROUP LIMITED	指	CHERBIM GROUP LIMITED，公司控股子公司
16	中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
17	深交所	指	深圳证券交易所
18	《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
19	《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
20	《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
21	《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》

22	《披露办法》	指	《上市公司信息披露管理办法》
23	《公司章程》	指	《广东道氏技术股份有限公司章程》
24	股东大会	指	广东道氏技术股份有限公司股东大会
25	董事会	指	广东道氏技术股份有限公司董事会
26	保荐机构、民生证券	指	民生证券股份有限公司
27	发行人律师、中伦所	指	北京市中伦律师事务所
28	会计师、立信所	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
29	评级机构、联合资信	指	联合资信评估股份有限公司
30	本次发行	指	广东道氏技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券
31	本募集说明书摘要	指	广东道氏技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书摘要
32	可转债	指	可转换为公司股票的可转换公司债券
33	不超过	指	小于或等于
34	报告期、近三年及一期	指	2019年、2020年及2021年和2022年1-9月
35	元	指	除特别说明外，其币别均指人民币
36	石墨烯	指	一种由碳原子以sp ² 杂化方式形成的蜂窝状平面薄膜，是一种只有一个原子层厚度的准二维材料，又称单原子层石墨。
37	钴	指	化学元素Co，原子序数27，原子量58.93。主要用于高温合金、硬质合金、电池、色釉料、磁性材料及催化剂等领域。
38	钴盐	指	钴金属离子与酸根构成的化合物。
39	四氧化三钴	指	黑色或灰黑色粉末，为一氧化钴和三氧化二钴的产物。
40	氯化钴	指	氯化钴是红色单斜晶系结晶，易潮解，易溶于水，溶于乙醇、醚、丙酮，主要用于油漆催干剂、氨气吸收、干湿指示剂、电镀、陶瓷着色剂、其他钴盐的合成等。
41	硫酸钴	指	硫酸钴，玫瑰红色结晶。脱水后呈红色粉末，溶于水和甲醇，微溶于乙醇，主要用于制造锂离子电池三元材料、镍氢电池材料、电镀、陶瓷釉料、油漆

			催干剂、催化剂、分析试剂、饲料添加剂、轮胎胶粘剂等。
42	碳酸钴	指	碳酸钴是一种三方晶系结晶，主要用于生产钴的氧化物、钴盐、化学试剂、以及玻璃、陶瓷等行业的着色颜料。
43	电解铜	指	在电解槽中，直流电通过电极和含铜溶液，在两者接触的界面上发生电化学反应，制备得到的片状金属铜，主要用于电力、电器、机械、车辆、船舶工业民用器具等方面。
44	硫酸镍	指	硫酸镍是能被大规模工业生产及广泛应用的镍盐之一。根据所带结晶水的不同，硫酸镍分为无水物、六水物及七水物，目前生产的产品多为六水物。目前主流的三元电池材料为镍钴锰酸锂，是以镍盐、钴盐、锰盐为原料的三元复合正极材料前驱体产品。镍在其中的主要作用是提高材料的能量密度。
45	萃取	指	采用不互溶的双组分或多组分溶液，利用离子在同组分中的选择性迁移原理，实现组分分离。
46	浸出	指	选择适当的溶剂，使矿石、精矿或冶炼中间产品中的有价金属或杂质溶解，使其进入溶液的过程。
47	锂电池	指	锂离子电池一般是使用锂合金金属氧化物为正极材料、石墨为负极材料、使用非水电解质的电池。本文中的锂电池均指锂离子电池。
48	动力电池	指	指为工具提供动力来源的电源，多指为电动汽车、电动列车、电动自行车、高尔夫球车等提供动力的蓄电池。
49	钴酸锂	指	一种无机化合物，一般用于锂离子电池正极材料。
50	金属量	指	各种矿料、金属废料或其金属化合物中，按某金属元素占有所有元素的重量比例折算出的某金属元素的重量。
51	三元材料	指	镍钴锰酸锂或镍钴铝酸锂的简称，其中三元指的是镍、钴、锰（铝）三种金属，具有储存电能的功能，主要应用于锂离子电池的正极材料。
52	陶瓷墨水	指	用于陶瓷喷墨打印的耗材。陶瓷喷墨打印具有以下优点：节能减排，摆脱传统工艺需要制片、晒网、刻版等中间工序，缩短了生产周期，减少了原材料的浪费；打印过程完全由计算机控制，可进行复杂图案的装饰；原料标准化，产品质量稳定性提高；可对凹凸面进行装饰、易于实现个性

			化产品生产；图案的精度提高，可以制备出复杂、高精度的装饰图案。
53	建筑陶瓷	指	用于建筑物饰面或作为建筑物构件的陶瓷制品，主要指陶瓷墙地砖，不包括建筑玻璃制品、黏土砖和烧结瓦等。
54	基础釉	指	又称底釉或面釉，在建陶生产过程中施于坯体表面，与坯体密着、颜料熔合。其主要作用是调整砖形及促使印刷釉、全抛釉发色良好，防止生产过程出现釉面缺陷，如起泡、出现针孔等。
55	全抛印刷釉	指	用于形成陶瓷表面釉面的材料统称，既包括传统的釉料、釉面色料及辅助材料，还包括陶瓷墨水等新型材料。
56	熔块干粒釉	指	熔块干粒釉产品包括熔块干粒和其他晶体干粒及相应配套的添加剂。
57	三元前驱体	指	新能源汽车动力电池三元正极材料的关键核心材料，主要用于生产动力汽车、电动工具、储能系统的电池正极材料。
58	高冰镍	指	一种镍精矿经电、转炉初级冶炼而成的镍、铜、钴、铁等金属的硫化物共熔体。
59	导电剂	指	一种关键辅材应用于锂电池，在极片制作时加入一定量的导电剂，以减小电极的接触电阻，加速电子的移动速率。
60	碳纳米管导电剂	指	主要用于镍钴锰三元动力电池正极、硅基负极。
61	石墨烯导电剂	指	与碳纳米管复合，主要用于磷酸铁锂动力电池。
62	能量密度	指	单位体积或单位质量电池所具有的能量，分为体积能量密度（Wh/L）和质量能量密度（Wh/kg）。
63	比容量	指	一种是质量比容量，即单位质量的电池或活性物质所能放出的电量，单位一般为 mAh/g；另一种是体积比容量，即单位体积的电池或活性物质所能放出的电量，单位一般为 mAh/cm ³ 。

本募集说明书摘要中，部分合计数与各数值直接相加之和若在尾数上存在差异，为四舍五入所致。

第二节 本次发行概况

一、发行人基本信息

中文名称	广东道氏技术股份有限公司
英文名称	Guangdong Dowstone Technology Co.,Ltd.
统一社会信用代码	91440700666523481W
企业类型	股份有限公司（上市、自然人投资或控股）
股票简称	道氏技术
股票代码	300409
股票上市地	深圳证券交易所创业板
注册资本	57,899.5581 万元人民币
法定代表人	荣继华
董事会秘书	吴楠
成立时间	2007 年 9 月 21 日
注册地址	恩平市圣堂镇三联佛仔坳
办公地址	广东省佛山市禅城区南庄镇怡水三路 1 号 1 座
邮政编码	529400
电话号码	0757-82260396
传真号码	0757-82106833
电子信箱	dm@dowstone.com.cn

注：注册资本为截至最近一次章程修订（2022 年 4 月 28 日）数据，不包括其后因股票期权行权导致注册资本的变化情况。

二、本次发行的基本情况

（一）本次发行的核准情况

本次可转债发行方案已于 2022 年 4 月 15 日经公司第五届董事会 2022 年第 7 次会议审议通过，于 2022 年 5 月 5 日经公司 2022 年第四次临时股东大会审议通过。

本次可转债发行方案（修订稿）已于 2022 年 7 月 9 日经公司第五届董事会 2022 年第 12 次会议审议通过，于 2022 年 7 月 26 日经公司 2022 年第五次临时股东大会审议通过。

本次可转债进一步明确的发行方案已于 2023 年 3 月 1 日经公司第五届董事会 2023 年第 1 次会议审议通过，于 2023 年 3 月 16 日经公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过。

2023 年 2 月 1 日，中国证券监督管理委员会出具了《关于同意广东道氏技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2023〕224 号），同意本次发行的注册申请。

（二）本次发行的基本情况

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换公司股票（A 股）的可转换公司债券，该可转债及未来转换的股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行数量

本次可转债拟发行数量为不超过 2,600 万张。

3、证券面值

每张面值为 100.00 元。

4、发行价格

本次发行的可转换公司债券按面值发行。

5、预计募集资金量及募集资金净额

本次可转债预计募集资金量为不超过 260,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后募集资金净额为 257,920.98 万元。

6、募集资金专项存储的账户

公司已制定《募集资金管理制度》，本次发行可转债的募集资金将存放于公

司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定，并在发行公告中披露开户信息。

7、发行方式与发行对象

本次为向不特定对象发行可转换公司债券。

本次发行的具体发行方式由股东大会授权公司董事会（或董事会转授权的相关人士）与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

本次发行的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

8、承销方式及承销期

本次发行由保荐机构（主承销商）民生证券以余额包销方式承销。承销期的起止时间：自2023年4月4日至2023年4月13日。

9、发行费用

本次发行费用总额为2,079.02万元，具体包括：

单位：万元

项目	金额
保荐及承销费用	1,846.00
律师费用	63.21
审计及验资费用	52.83
资信评级费用	23.58
信息披露及发行手续等费用	93.40
合计	2,079.02

注：以上金额为不含税金额。

10、承销期间的停牌、复牌及证券上市的时间安排

本次发行完成后将申请在深交所创业板上市，本次发行的主要日程安排以及停复牌安排如下表所示：

日期	发行安排	停牌安排
T-2 2023年4月4日	披露募集说明书及其摘要、发行公告、网上路演公告	正常交易
T-1 2023年4月6日	网上路演、原A股股东优先配售股权登记日	正常交易
T 2023年4月7日	披露发行提示性公告；原A股股东优先配售认购日；网下、网上申购日	正常交易
T+1 2023年4月10日	披露网上中签率及优先配售结果公告；进行网上申购的摇号抽签	正常交易
T+2 2023年4月11日	披露网上申购的摇号抽签结果公告；网上投资者根据中签结果缴款；网下投资者根据配售结果缴款；网上、网下到账情况分别验资	正常交易
T+3 2023年4月12日	根据网上资金到账情况确认最终配售结果和包销金额	正常交易
T+4 2023年4月13日	披露发行结果公告；募集资金划至发行人账户	正常交易

上述日期均为交易日，如遇重大事项影响本次可转债发行，公司将与保荐人（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

11、本次发行证券的上市流通安排

本次发行结束后，公司将尽快向深交所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

12、投资者持有期的限制或承诺

本次可转债无持有期限限制，投资者获得配售的可转债上市首日即可交易。

13、违约责任及争议解决机制

（1）违约的情形

在本次可转债存续期内，以下事件构成违约事件：

- ①公司未能按时完成本次可转债的本息兑付；
- ②公司丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始与破产、清算相关的诉讼程序；
- ③公司发生未能清偿到期债务的违约情况；债务种类包括但不限于中期票据、

短期融资券、企业债券、公司债券、可转换债券、可分离债券等直接融资债务，以及银行贷款、承兑汇票等间接融资债务；

④公司未按照债券持有人会议规则规定的程序，私自变更本次可转债募集资金用途；

⑤其他对本次可转债的按期付息兑付产生重大不利影响的情形。

（2）违约责任的承担方式

发生上述所列违约事件时，公司应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照本次募集说明书的约定向可转债持有人及时、足额支付本金和/或利息以及迟延履行本金和/或利息产生的罚息、违约金等，并就可转债受托管理人因公司违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

（3）可转债发生违约后的争议解决机制

本次可转债发行适用中国法律并依其解释。

本次可转债发行和存续期间所产生的争议，首先应在争议各方之间协商解决；协商不成的，应在保荐机构住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使本期债券发行及存续期的其他权利，并应履行其他义务。

三、本次发行的基本条款

（一）债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年。

（二）票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券按面值发行，每张面值为人民币 100.00 元。

（三）债券利率

第一年0.3%、第二年0.5%、第三年1%、第四年1.5%、第五年2%、第六年2.5%。

（四）转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

（五）债券评级情况

公司聘请联合资信评估股份有限公司为本次发行的可转债进行了信用评级。道氏技术主体信用等级为 AA-，本次发行的可转债信用等级为 AA-。在本次发行的可转债的存续期间，联合资信评估股份有限公司将持续关注公司经营环境的变化、经营及财务状况的重大事项等因素，每年至少出具一次跟踪评级报告。

（六）保护债券持有人权利的办法及债券持有人会议相关事项

1、债券持有人的权利与义务

（1）可转债债券持有人的权利：

- ①依照其所持有的本次可转债数额享有约定利息；
- ②依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- ③根据约定条件将所持有的可转债转为公司股份；
- ④根据约定的条件行使回售权；
- ⑤依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；
- ⑥依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- ⑦按约定的期限和方式要求公司偿付可转债本息；
- ⑧法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

（2）可转债债券持有人的义务：

- ①遵守公司发行可转债条款的相关规定；

②依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；

③遵守债券持有人会议形成的有效决议；

④除法律、法规规定及募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的本金和利息；

⑤法律、行政法规及公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

2、债券持有人会议的权限范围

(1) 当公司提出变更募集说明书约定的方案时，对是否同意公司的建议作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意公司不支付本次债券本金和利息、变更本次债券利率和期限、取消募集说明书中的赎回或回售条款等；

(2) 当公司未能按期支付可转债本金和利息时，对是否同意相关解决方案作出决议，对是否通过诉讼等程序强制公司和保证人（如有）偿还债券本金和利息作出决议，对是否参与发行人的整顿、和解、重组或者破产的法律程序作出决议；

(3) 当公司减资（因员工持股计划、股权激励、业绩承诺补偿或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产时，对是否接受公司提出的建议，以及行使债券持有人依法享有的权利方案作出决议；

(4) 当担保方（如有）发生重大不利变化时，对行使债券持有人依法享有权利的的方案作出决议；

(5) 当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时，对行使债券持有人依法享有权利的的方案作出决议；

(6) 在法律规定许可的范围内对本规则的修改作出决议；

(7) 法律、行政法规和规范性文件规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

3、债券持有人会议的召开情形

当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

- （1）公司拟变更募集说明书的约定；
- （2）公司未能按期支付本次可转债本金和利息；
- （3）公司发生减资（因员工持股计划、股权激励、业绩承诺补偿或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；
- （4）保证人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；
- （5）拟修订可转换公司债券持有人会议规则；
- （6）拟变更、解聘债券受托管理人或变更受托管理协议的主要内容；
- （7）公司管理层不能正常履行职责，导致公司债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；
- （8）发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；
- （9）根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及本规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

- （1）公司董事会提议；
- （2）单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额10%以上的债券持有人书面提议；
- （3）债券受托管理人提议；
- （4）法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

4、债券持有人会议的表决

向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币100元）拥有一票表决权。

公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应当逐项分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议外，会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。会议对同一事项有不同提案的，应以提案提出的时间顺序进行表决，并作出决议。债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议拟审议事项时，不得对拟审议事项进行变更，任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

债券持有人会议须经出席会议的代表二分之一以上本次未偿还债券面值总额的债券持有人同意方能形成有效决议。

(七) 转股价格调整的原则及方式

1、初始转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为 15.46 元/股，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收盘价按经过相应除权、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。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易额/该日公司股票交易量。

2、转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$

派送现金股利： $P_1=P_0-D$ ；

上述三项同时进行： $P_1=(P_0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： P_0 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在符合条件的上市公司信息披露媒体上披露转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后、转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

（八）转股价格向下修正条款

1、修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，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个交易日均价之间的较高者，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。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

2、修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在符合条件的上市公司信息披露媒体上披露转股价格修正公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后、转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

（九）赎回条款

1、到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，发行人将按债券面值的115%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转债。

2、有条件赎回条款

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3,000万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t: 指计息天数, 即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数(算头不算尾)。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形, 则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算, 在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

(十) 回售条款

1、有条件回售条款

在本次发行的可转换公司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低于当期转股价格的 70%时, 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上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送红股、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。

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度, 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, 该计息年度不能再行使回售权, 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

若本次发行可转换公司债券募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现变化, 且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的, 可转换公司债券持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持

有的全部或部分可转换公司债券的权利。在上述情形下，可转换公司债券持有人可以在回售申报期内进行回售，在回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

（十一）还本付息期限、方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和支付最后一年利息。

1、年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B \times i$$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i：可转换公司债券的当年票面利率。

2、付息方式

（1）本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日。

（2）付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

（3）付息债权登记日：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。

（4）可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

（十二）转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为 $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍，其中：V指可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；P指申请转股当日有效的转股价格。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。本次可转换公司债券持有人经申请转股后，对剩可转换公司债券不足转换为一股股票的余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额以及利息。

（十三）转股后的股利分配

因本次发行的可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利分配股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转债转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

（十四）发行方式及发行对象

本次发行的可转换公司债券的具体发行方式由股东大会授权董事会与保荐机构（主承销商）确定。

本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

（十五）向原股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券给予公司原股东优先配售权。具体优先配售数量提请股东大会授权董事会在发行前根据市场情况确定，并在本次发行的可转换公司债券的发行公告中予以披露，原股东有权放弃配售权。

原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后部分采用网下对机构投资者发售和/或通过深圳证券交易所交易系统网上发行相结合的方式进行，余额由承销团包销。具体发行方式由股东大会授权董事会与保荐人（主承销商）在发行前协商确定。

四、本次发行的相关机构

(一) 发行人：广东道氏技术股份有限公司

法定代表人	荣继华
住所	恩平市圣堂镇三联佛仔坳
联系电话	0757-82260396
传真	0757-82106833
联系人	吴楠

(二) 保荐机构、主承销商、受托管理人：民生证券股份有限公司

法定代表人（代行）	景忠
住所	中国（上海）自由贸易试验区浦明路8号
联系电话	020-88831255
传真	020-38332085
保荐代表人	蓝天、刘愉婷
项目协办人	何子杰
其他项目组成员	张春晖、黄颖、姚晴

(三) 律师事务所：北京市中伦律师事务所

负责人	张学兵
住所	北京市朝阳区金和东路20号院正大中心3号楼南塔22-31层
联系电话	010-59572288
传真	010-65681022/18
经办律师	刘佳、都伟

(四) 审计机构：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人	杨志国
住所	上海市黄浦区南京东路61号四楼
联系电话	021-63391166
传真	021-63392558

经办会计师	徐冬冬、刘志鹏
-------	---------

(五) 资信评级机构：联合资信评估股份有限公司

法定代表人	王少波
住所	北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层
联系电话	010-85679696
传真	010-85679228
经办信用评级人员	刘哲、李敬云

(六) 申请上市的证券交易所：深圳证券交易所

住所	深圳市福田区深南大道2012号
联系电话	0755-88668888
传真	0755-88666000

(七) 保荐人、主承销商收款银行：上海银行北京金融街支行

户名	民生证券股份有限公司
账号	03003460974
大额系统支付号	325100058073

(八) 登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所	广东省深圳市福田区深南大道2012号深圳证券交易所广场22-28楼
联系电话	0755-21899999
传真	0755-21899000

五、发行人与本次发行有关人员之间的关系

公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或者其他利益关系。

第三节 发行人基本情况

一、发行人的股本总额及前十名股东的持股情况

(一) 公司的股本结构

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人股本结构如下：

股份类型	持股数量（股）	持股比例
一、有限售条件股份	103,595,888	17.82%
其他内资持股	103,595,888	17.82%
其中：境内非国有法人股	-	-
境内自然人持股	103,595,888	17.82%
外资持股	-	-
其中：境外法人股	-	-
境外自然人持股	-	-
二、无限售条件股份	477,715,742	82.18%
人民币普通股	477,715,742	82.18%
总股本	581,311,630	100.00%

(二) 公司前十名股东的持股情况

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例
1	荣继华	境内自然人	134,775,481	23.18%
2	梁海燕	境内自然人	31,085,220	5.35%
3	中国建设银行股份有限公司—华夏能源革新股票型证券投资基金	其他	16,017,604	2.76%
4	昆仑信托有限责任公司	国有法人	12,719,715	2.19%
5	吴理觉	境内自然人	9,500,000	1.63%
6	香港中央结算有限公司	境外法人	6,006,900	1.03%
7	倪威	境内自然人	4,599,095	0.79%

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例
8	陈文虹	境内自然人	3,720,700	0.64%
9	中国工商银行股份有限公司—汇添富中证新能源汽车产业指数型发起式证券投资基金（LOF）	其他	3,279,377	0.56%
10	中国银行股份有限公司—华夏中证新能源汽车交易型开放式指数证券投资基金	其他	2,462,300	0.42%

二、公司控股股东、实际控制人基本情况

（一）公司上市以来控股权变动情况

公司上市以来控股股东、实际控制人一直为荣继华先生，未发生过变动。

（二）控股股东及实际控制人情况

截至 2022 年 9 月 30 日，公司总股本为 581,311,630 股，荣继华先生持有公司 134,775,481 股股份，占公司股本总额的 23.18%，其中，处于质押状态的股数为 50,150,000 股。荣继华为公司的控股股东暨实际控制人，其具体情况如下：

荣继华先生，1968 年出生，硅酸盐工程学士，工商管理硕士。广东道氏技术股份有限公司创始人。1993 年至 1998 年于佛山三水南丰陶瓷有限公司从事陶瓷技术研发工作。2003 年至 2009 年期间创办了佛山市高明色瑰颜料有限公司。自 2007 年起至 2021 年 3 月 30 日，任公司董事长兼总经理，2021 年 3 月 30 日至今任公司董事长。

（三）控股股东、实际控制人其他对外投资情况

公司控股股东、实际控制人为自然人荣继华。截至本募集说明书摘要签署日，荣继华对外投资情况如下：

序号	名称	持股份额（万元）	持股比例	主营业务
1	大连锐格新能源	541.00	27.05%	新能源技术开发、技术咨询

序号	名称	持股份额（万元）	持股比例	主营业务
	科技有限公司			
2	芜湖市鑫业股权投资合伙企业（有限合伙）	630.00	28.00%	以自有资金从事投资活动
3	深圳市微米生物技术有限公司	74.07	3.33%	餐厨垃圾资源化处理设备 及菌酶混合剂的研发、生产、销售和服务

第四节 财务会计信息与管理层分析

本公司管理层对公司的财务状况、盈利状况等作了简明的分析。本公司董事会提请投资者注意，以下讨论与分析应结合本公司的财务报告及审计报告全文和本募集说明书摘要披露的其他信息一并阅读。

本节的财务会计数据反映了公司报告期内的财务状况，引用的财务会计数据，非经特别说明，引自 2019 年度、2020 年度及 2021 年度经审计的财务报告以及 2022 年 1-9 月未经审计的财务数据。财务指标根据上述财务报告为基础编制。

一、财务会计信息

（一）最近三年及一期财务报告的审计意见

公司 2019 年度、2020 年度和 2021 年度财务报告已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了编号为“信会师报字[2020]第 ZI10237 号”、“信会师报字[2021]第 ZI10326 号”、“信会师报字[2022]第 ZI10256 号”的审计报告，审计意见类型均为标准无保留意见。

公司 2022 年 9 月 30 日的资产负债表和合并资产负债表，2022 年 1-9 月的利润表和合并利润表、现金流量表和合并现金流量表未经审计。

（二）最近三年及一期财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：				
货币资金	215,550.69	100,541.15	39,324.83	41,330.02
交易性金融资产	0.00	0.00	2,354.80	0.00
应收票据及应收账款	174,797.05	181,162.48	89,448.73	41,460.66
应收款项融资	20,005.09	6,951.04	18,980.12	31,150.35
预付款项	24,156.27	22,585.90	10,787.16	10,156.93
其他应收款合计	8,503.18	9,888.25	3,314.25	905.28

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
存货	202,099.20	173,988.24	92,538.91	92,987.22
持有待售资产	0.00	0.00	0.00	0.00
其他流动资产	19,588.64	3,844.55	2,850.97	3,818.88
流动资产合计	664,700.13	498,961.61	259,599.77	221,809.33
非流动资产：				
长期股权投资	8,256.46	9,180.88	11,043.56	2,490.76
其他权益工具投资	11,187.36	10,129.36	9,529.36	10,779.36
其他非流动金融资产	815.00	815.00	815.00	315.00
固定资产合计	140,001.22	125,457.66	110,640.03	102,158.53
在建工程合计	159,551.73	45,867.65	11,885.61	23,161.53
使用权资产	2,208.05	2,820.63	0.00	0.00
无形资产	53,881.14	36,416.82	19,720.08	22,181.12
开发支出	0.00	0.00	0.00	923.11
商誉	45,049.15	45,049.15	44,959.99	44,959.99
长期待摊费用	466.71	436.81	448.75	1,126.55
递延所得税资产	9,827.90	7,385.07	5,860.31	5,671.94
其他非流动资产	29,338.63	16,481.35	8,997.61	8,923.52
非流动资产合计	460,583.35	300,040.38	223,900.31	222,691.39
资产总计	1,125,283.48	799,001.99	483,500.07	444,500.72
流动负债：				
短期借款	207,555.66	141,280.89	82,372.13	76,206.13
应付票据及应付账款	124,483.48	94,400.65	62,254.17	35,066.39
其中：应付票据	42,389.97	31,213.63	16,457.02	6,016.20
应付账款	82,093.51	63,187.02	45,797.15	29,050.18
预收款项	0.00	0.00	0.00	1,163.57
合同负债	13,814.41	2,279.28	2,268.61	0.00
应付职工薪酬	7,974.81	13,000.25	5,852.47	4,609.52
应交税费	11,805.61	12,000.89	2,670.90	3,011.81
其他应付款合计	13,979.39	5,981.82	9,279.96	9,264.98
一年内到期的非流动 负债	17,750.72	13,015.38	13,089.70	13,831.41
其他流动负债	5,912.06	15,330.99	174.24	0.00

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动负债合计	403,276.15	297,290.14	177,962.17	143,153.80
非流动负债:				
长期借款	86,995.61	24,793.08	15,522.23	16,433.23
应付债券	0.00	0.00	26,932.64	25,708.76
租赁负债	1,101.86	1,293.63	0.00	0.00
递延所得税负债	1,003.51	954.91	1,189.10	1,044.44
递延收益-非流动负债	12,973.61	13,255.06	12,978.00	10,848.78
非流动负债合计	102,074.59	40,296.68	56,621.98	54,035.21
负债合计	505,350.74	337,586.83	234,584.15	197,189.01
所有者权益(或股东权益):				
实收资本(或股本)	58,131.16	57,883.00	46,000.57	45,998.90
资本公积	344,058.29	273,961.96	131,459.44	130,981.02
其他综合收益	7,369.26	4,448.44	4,434.49	5,507.01
其他权益工具	0.00	0.00	6,506.87	6,512.23
盈余公积	6,843.58	6,843.58	6,213.20	5,433.42
未分配利润	117,539.97	106,065.68	53,302.29	52,630.37
归属于母公司所有者权益合计	533,942.26	449,202.66	247,916.85	247,062.94
少数股东权益	85,990.48	12,212.51	999.07	248.77
所有者权益合计	619,932.75	461,415.16	248,915.92	247,311.71
负债和所有者权益总计	1,125,283.48	799,001.99	483,500.07	444,500.72

2、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产				
货币资金	9,813.08	17,241.77	1,705.99	7,756.81
应收票据及应收账款	36,019.50	42,152.54	21,882.49	11,535.93
应收款项融资	5,079.55	510.79	4,983.85	8,145.93
预付款项	9,770.17	6,880.19	380.31	115.85

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
其他应收款合计	153,940.37	132,870.90	62,318.49	56,428.83
存货	229.89	42,517.00	30,832.52	22,149.01
其他流动资产	372.89	1,084.38	595.59	225.28
流动资产合计	215,225.44	243,257.59	122,699.23	106,357.64
非流动资产:				
长期股权投资	331,056.08	286,391.74	289,914.41	267,399.05
其他权益工具投资	10,129.36	10,129.36	9,529.36	10,779.36
其他非流动金融资产	815.00	815.00	815.00	315.00
固定资产	9,654.00	16,276.86	14,130.24	12,717.98
在建工程	2,912.50	1,470.30	754.10	966.37
无形资产	5,933.03	6,229.00	6,162.53	5,146.39
递延所得税资产	1,696.28	1,820.04	1,370.51	1,367.65
其他非流动资产	1,444.26	3,655.11	1,657.74	98.25
非流动资产合计	363,640.51	326,787.41	324,333.89	298,790.04
资产总计	578,865.95	570,045.00	447,033.13	405,147.68
流动负债:				
短期借款	50,374.54	45,200.15	49,065.00	34,700.00
应付票据及应付账款	24,580.92	25,659.86	10,541.42	7,263.19
预收款项	0.00	0.00	0.00	579.14
合同负债	851.48	381.60	705.14	0.00
应付职工薪酬	369.55	1,463.88	1,754.32	1,057.89
应交税费	284.84	974.73	381.86	709.95
其他应付款合计	5,363.02	6,910.07	26,368.67	8,118.70
一年内到期的非流动负债	13,530.25	10,946.00	11,537.20	12,736.20
其他流动负债	110.69	49.61	120.90	0.00
流动负债合计	95,465.29	91,585.90	100,474.52	65,165.07
非流动负债:				
长期借款	11,193.50	16,929.00	12,178.99	10,560.80
应付债券	0.00	0.00	26,932.64	25,708.76
递延收益-非流动负债	3,271.13	2,998.82	2,850.40	2,792.79

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
非流动负债合计	14,464.63	19,927.82	41,962.02	39,062.35
负债合计	109,929.92	111,513.72	142,436.54	104,227.42
所有者权益(或股东权益):				
实收资本(或股本)	58,131.16	57,883.00	46,000.57	45,998.90
资本公积	359,882.78	356,379.22	211,347.68	210,865.53
其他综合收益	5,060.37	5,060.37	5,060.37	5,060.37
其他权益工具	0.00	0.00	6,506.87	6,512.23
盈余公积	6,843.58	6,843.58	6,213.20	5,433.42
未分配利润	39,018.13	32,365.12	29,467.91	27,049.82
归属于母公司所有者权益合计	468,936.02	458,531.28	304,596.59	300,920.26
所有者权益合计	468,936.02	458,531.28	304,596.59	300,920.26
负债和所有者权益总计	578,865.95	570,045.00	447,033.13	405,147.68

3、合并利润表

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业总收入	528,633.34	656,919.22	331,472.44	298,641.60
其中：营业收入	528,633.34	656,919.22	331,472.44	298,641.60
二、营业总成本	496,135.70	584,174.07	315,690.33	277,735.76
其中：营业成本	437,230.39	503,586.44	255,111.89	221,242.78
税金及附加	5,037.17	7,652.60	3,495.99	1,750.60
销售费用	5,609.59	6,214.96	10,833.11	12,004.45
管理费用	17,209.78	31,865.97	20,296.73	18,885.66
研发费用	21,831.01	24,779.83	15,395.19	13,510.01
财务费用	9,217.76	10,074.27	10,557.41	10,342.26
其中：利息费用	7,981.97	8,288.96	7,271.33	8,878.49
利息收入	540.70	1,056.75	163.07	262.76
加：投资收益	-885.93	642.34	5,139.27	-533.92
资产处置收益	96.95	-859.59	-139.32	3.90

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
资产减值损失 (损失以“-”号填列)	-16,904.23	-1,825.56	-10,492.15	-22,171.39
信用减值损失 (损失以“-”号填列)	-18.67	-6,629.71	-4,442.65	1,031.80
其他收益	3,053.93	1,960.83	2,485.91	2,166.50
三、营业利润	17,839.71	66,033.46	8,333.17	1,402.72
加：营业外收入	196.50	505.75	121.54	878.77
减：营业外支出	505.86	1,342.33	1,661.25	329.52
四、利润总额	17,530.35	65,196.89	6,793.46	1,951.97
减：所得税费用	2,904.03	8,440.56	1,033.91	-77.71
五、净利润	14,626.32	56,756.33	5,759.55	2,029.68
(一)持续经营净利润	14,626.32	56,756.33	5,759.55	2,029.68
归属于母公司所有者的净利润	15,088.77	56,170.00	6,051.64	2,400.10
少数股东损益	-462.45	586.33	-292.09	-370.42
扣除非经常性损益后的归属母公司股东净利润	12,540.85	56,474.27	800.87	622.74
六、每股收益：				
(一)基本每股收益 (元)	0.26	1.02	0.13	0.05
(二)稀释每股收益 (元)	0.26	1.02	0.13	0.05
七、其他综合收益	3,831.23	13.95	-1,072.52	857.67
归属母公司所有者的其他综合收益	2,920.82	13.95	-1,072.52	857.67
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益	0.00	0.00	0.00	208.17
4.其他权益工具投资公允价值变动	0.00	0.00	0.00	208.17
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益	2,920.82	13.95	-1,072.52	649.50

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
5.外币财务报表折算差额	2,920.82	13.95	-1,072.52	649.50
归属于少数股东的其他综合收益	910.40	0.00	0.00	0.00
八、综合收益总额	18,457.54	56,770.28	4,687.03	2,887.35
归属于母公司股东的综合收益总额	18,009.59	56,183.95	4,979.12	3,257.77
归属于少数股东的综合收益总额	447.95	586.33	-292.09	-370.42

4、母公司利润表

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业总收入	57,578.66	104,977.86	64,721.02	60,677.68
其中：营业收入	57,578.66	104,977.86	64,721.02	60,677.68
二、营业总成本	56,489.79	99,297.16	62,517.88	59,250.40
其中：营业成本	45,719.78	85,390.83	46,996.04	45,157.93
税金及附加	282.71	345.35	352.75	512.22
销售费用	1,891.68	3,316.89	4,029.70	3,638.55
管理费用	4,044.35	6,363.67	4,587.06	3,958.32
研发费用	2,011.64	4,064.17	3,691.79	2,584.58
财务费用	2,539.63	-183.75	2,860.54	3,398.81
其中：利息费用	2,580.96	2,676.35	2,859.79	3,392.02
利息收入	141.68	2,879.27	36.60	43.98
加：投资收益	8,392.42	2,126.13	5,979.19	5,973.97
资产处置收益	0.00	-76.81	-77.37	-6.00
资产减值损失 (损失以“-”号填列)	0.00	-298.32	54.70	-407.93
信用减值损失 (损失以“-”号填列)	40.73	-937.36	-515.10	110.87
其他收益	70.02	87.46	148.13	96.16
三、营业利润	9,592.04	6,581.81	7,792.69	7,194.33
加：营业外收入	2.71	0.00	51.39	0.00

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
减：营业外支出	63.48	22.01	33.78	11.00
四、利润总额	9,531.27	6,559.80	7,810.30	7,183.33
减：所得税费用	-16.72	255.99	12.48	-79.89
五、净利润	9,547.99	6,303.81	7,797.82	7,263.22
（一）持续经营净利润	9,547.99	6,303.81	7,797.82	7,263.22
归属于母公司所有者的净利润	9,547.99	6,303.81	7,797.82	7,263.22
六、其他综合收益	0.00	0.00	0.00	208.17
归属母公司所有者的其他综合收益	0.00	0.00	0.00	208.17
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	0.00	0.00	0.00	208.17
4.其他权益工具投资公允价值变动	0.00	0.00	0.00	208.17
八、综合收益总额	9,547.99	6,303.81	7,797.82	7,471.39

5、合并现金流量表

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	480,651.89	539,353.08	271,002.08	296,669.57
收到的税费返还	1,361.47	914.35	896.20	606.43
收到其他与经营活动有关的现金	5,138.40	8,341.49	9,092.58	9,184.13
经营活动现金流入小计	487,151.76	548,608.92	280,990.87	306,460.14
购买商品、接受劳务支付的现金	426,881.64	429,875.82	170,754.43	135,975.06
支付给职工以及为职工支付的现金	33,934.71	32,091.87	20,695.15	24,117.50
支付的各项税费	20,300.17	18,572.33	16,827.02	17,669.95
支付其他与经营活动有关的现金	42,728.55	23,507.39	19,313.72	24,622.27

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动现金流出小计	523,845.07	504,047.41	227,590.33	202,384.78
经营活动产生的现金流量净额	-36,693.30	44,561.51	53,400.54	104,075.36
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	2,000.00	4,874.80	2,450.00	343.44
取得投资收益收到的现金	50.00	428.08	55.93	0.12
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	153.52	44.20	145.92	193.60
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	0.00	5,243.54	0.00
收到其他与投资活动有关的现金	11.00	33,700.00	0.00	0.00
投资活动现金流入小计	2,214.53	39,047.08	7,895.38	537.15
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	130,705.84	77,243.81	19,248.90	37,421.51
投资支付的现金	1,058.00	2,443.05	11,358.75	4,462.36
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.00	2,227.81	0.00	0.00
支付其他与投资活动有关的现金	11.00	33,754.89	2,414.86	0.00
投资活动现金流出小计	131,774.84	115,669.55	33,022.51	41,883.87
投资活动产生的现金流量净额	-129,560.31	-76,622.48	-25,127.13	-41,346.72
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	150,973.93	123,801.83	1,377.50	923.25
取得借款收到的现金	358,819.87	153,615.02	149,109.45	105,012.39

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
发行债券收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00
收到其他与筹资活动有关的现金	42,457.12	21,350.87	4,988.03	4,470.08
筹资活动现金流入小计	552,250.92	298,767.73	155,474.98	110,405.72
偿还债务支付的现金	199,118.09	158,401.10	166,169.93	170,925.65
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,838.19	8,099.96	10,873.92	15,458.97
支付其他与筹资活动有关的现金	68,158.37	53,433.36	12,398.89	15,199.14
筹资活动现金流出小计	277,114.65	219,934.42	189,442.74	201,583.76
筹资活动产生的现金流量净额	275,136.27	78,833.31	-33,967.76	-91,178.04
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	915.85	-523.84	76.69	-567.64
五、现金及现金等价物净增加额	109,798.51	46,248.50	-5,617.66	-29,017.04
加：期初现金及现金等价物余额	76,270.18	30,021.68	35,639.34	64,656.38
六、期末现金及现金等价物余额	186,068.70	76,270.18	30,021.68	35,639.34

6、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	39,256.27	61,177.11	36,605.01	54,622.85
收到的税费返还	13.99	0.00	153.01	0.00
收到其他与经营活动有关的现金	113,985.18	64,779.99	133,736.22	55,048.92
经营活动现金流入小计	153,255.44	125,957.10	170,494.24	109,671.77

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
购买商品、接受劳务支付的现金	37,804.13	62,917.86	26,965.52	17,726.22
支付给职工以及为职工支付的现金	6,417.28	10,342.75	6,740.69	6,275.19
支付的各项税费	2,516.94	1,585.03	2,878.62	3,851.29
支付其他与经营活动有关的现金	118,702.25	90,657.15	121,030.37	59,771.95
经营活动现金流出小计	165,440.60	165,502.78	157,615.20	87,624.66
经营活动产生的现金流量净额	-12,185.16	-39,545.69	12,879.04	22,047.11
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	0.00	5,000.00	2,450.00	900.00
取得投资收益收到的现金	9,328.35	3,247.33	6,055.93	6,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.55	6.35	18.05	7.80
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	36,490.67	0.00	0.00
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	13,702.82	0.00	15,000.00
投资活动现金流入小计	9,328.90	58,447.17	8,523.98	21,907.80
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,845.10	8,644.63	4,168.07	1,500.64
投资支付的现金	1,000.00	41,083.72	10,275.00	3,550.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.00	0.00	17,900.00	1,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	0.00	69,422.56	0.00	15,000.00
投资活动现金流出小计	4,845.10	119,150.91	32,343.07	21,050.64
投资活动产生的现金流量净额	4,483.80	-60,703.74	-23,819.09	857.16

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	3,744.56	123,261.83	0.00	23.25
取得借款收到的现金	42,905.00	69,820.00	67,565.00	50,730.00
发行债券收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00
收到其他与筹资活动有关的现金	6,352.96	1,564.18	257.86	3,875.87
筹资活动现金流入小计	53,002.52	194,646.01	67,822.86	54,629.12
偿还债务支付的现金	41,047.55	70,108.85	52,780.81	58,756.20
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,332.98	5,393.63	7,701.74	10,683.21
支付其他与筹资活动有关的现金	6,510.63	5,326.56	2,092.30	4,723.61
筹资活动现金流出小计	52,891.16	80,829.04	62,574.86	74,163.02
筹资活动产生的现金流量净额	111.36	113,816.97	5,248.01	-19,533.90
五、现金及现金等价物净增加额	-7,589.99	13,567.55	-5,692.04	3,370.36
加：期初现金及现金等价物余额	15,273.07	1,705.52	7,397.57	4,027.20
六、期末现金及现金等价物余额	7,683.08	15,273.07	1,705.52	7,397.57

（三）合并报表范围及变化情况

1、纳入公司合并报表的企业范围及情况

截至2022年9月30日，纳入公司合并报表的企业范围及情况如下：

序号	子公司名称	注册地	持股比例	
			直接	间接
1	佛山市道氏科技有限公司	广东佛山	100.00%	
2	广东陶瓷共赢商科技有限公司	广东佛山	70.00%	

3	深圳道氏金融服务有限公司	广东深圳	100.00%	
4	江西宏瑞新材料有限公司	江西丰城	100.00%	
5	青岛昊鑫新能源科技有限公司	山东青岛		61.23%
6	广东佳纳能源科技有限公司	广东清远		92.78%
7	清远佳致新材料研究院有限公司	广东清远		92.78%
8	香港佳纳有限公司	香港		92.78%
9	佛山市格瑞芬新能源有限公司	广东佛山		61.23%
10	CHERBIM GROUP LIMITED	塞舌尔		92.78%
11	M.J.M SARLU	刚果（金）		92.78%
12	江门格瑞芬新能源材料有限公司	广东江门		61.23%
13	江西科陶新型材料有限公司	江西宜春		73.00%
14	广州佳循电池科技有限公司	广东广州		74.22%
15	广东佳纳进出口有限公司	广东广州		92.78%
16	乐山道氏科技有限公司	四川乐山		51.00%
17	江西道氏科技有限公司	江西高安	100.00%	
18	江西佳纳能源科技有限公司	江西龙南		92.78%
19	湖南佳纳能源科技有限公司	湖南益阳		92.78%
20	芜湖佳纳能源科技有限公司	安徽芜湖	100.00%	
21	江门市昊鑫新能源有限公司	广东恩平		61.23%
22	赣州昊鑫新能源有限公司	江西赣州		61.23%
23	佛山新色千新材料有限公司	广东佛山	100.00%	
24	M.M.T SARL	刚果（金）		80.93%
25	PT. JIANA ENERGY RESOURCES	印尼		91.85%
26	广东道氏陶瓷材料有限公司	广东江门	100.00%	
27	江西佳创新材料科技有限公司	江西赣州		92.78%
28	芜湖佳纳新能源材料有限公司	安徽芜湖	100.00%	
29	佛山道氏进出口贸易有限公司	广东佛山		100.00 %
30	兰州格瑞芬碳材料有限公司	甘肃兰州		61.23%
31	香港道氏技术有限公司	香港	100.00%	
32	PT DOWSTONE TECHNOLOGY INDONESIA	印尼		91.85%

注：上表所述持股比例按照截至本募集说明书摘要签署日的持股比例列示。

2、公司最近三年及一期合并财务报表范围变化情况说明

(1) 2022 年 1-9 月合并财务报表范围变化情况

公司名称	变动方向	变动原因	收购日/设立日/注销日
芜湖佳纳新能源材料有限公司	增加	新设	2022-03
广州佳循电池科技有限公司	增加	新设	2022-03
佛山道氏进出口贸易有限公司	增加	新设	2022-04
兰州格瑞芬碳材料有限公司	增加	新设	2022-04
香港道氏技术有限公司	增加	新设	2022-06
PT DOWSTONE TECHNOLOGY INDONESIA	增加	新设	2022-06

(2) 2021 年度合并财务报表范围变化情况

公司名称	变动方向	变动原因	收购日/设立日/注销日
乐山道氏科技有限公司	增加	新设	2021-04
江西道氏科技有限公司	增加	非同一控制下企业合并	2021-03
广东道氏陶瓷材料有限公司	增加	新设	2021-06
赣州昊鑫新能源有限公司	增加	新设	2021-06
江西佳创新材料科技有限公司	增加	新设	2021-07
江门市昊鑫新能源有限公司	增加	新设	2021-07
佛山新色千新材料有限公司	增加	新设	2021-09
芜湖佳纳能源科技有限公司	增加	新设	2021-11
PT. JIANA ENERGY RESOURCES	增加	新设	2021-12
M.M.T SARL	增加	非同一控制下企业合并	2021-12

(2) 2020 年合并财务报表范围变化情况

公司名称	变动方向	变动原因	收购日/设立日/注销日
江西佳纳能源科技有限公司	增加	新设	2020-12
江西科陶新型材料有限公司	增加	新设	2020-10
广东道氏云杉氢能科技有限公司	减少	出售	2020-10

中山友研合金材料科技有限公司	减少	注销	2020-06
广州华芯电子材料有限公司	减少	注销	2020-10
长沙佳纳锂业科技有限公司	减少	注销	2020-11
佛山市道氏新材料产业园有限公司	减少	注销	2020-09

(3) 2019 年合并财务报表范围变化情况

公司名称	变动方向	变动原因	收购日/设立日/注销日
广东道氏云杉氢能科技有限公司	增加	新设	2019-05
广东佳纳进出口有限公司	增加	新设	2019-04
恩平道氏材料配送服务有限公司	减少	注销	2019-01

(四) 最近三年一期主要财务指标

1、主要财务指标

主要财务指标	2022.09.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	1.65	1.68	1.46	1.55
速动比率（倍）	1.10	1.08	0.92	0.87
资产负债率（合并）	44.91%	42.25%	48.52%	44.36%
资产负债率（母公司）	18.99%	19.56%	31.86%	25.73%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	9.19	7.76	5.39	5.37
主要财务指标	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次）	3.64	6.03	5.97	5.70
存货周转率（次）	2.26	3.67	2.54	1.82
归属于发行人股东的净利润（万元）	15,088.77	56,170.00	6,051.64	2,400.10
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	12,540.85	56,474.27	800.87	622.74
每股经营活动产生的现金流量（元）	-0.63	0.77	1.16	2.26
每股净现金流量（元）	1.89	0.80	-0.12	-0.63

研发投入占营业收入的比例	4.13%	3.77%	4.64%	4.52%
--------------	-------	-------	-------	-------

注：上述财务指标的计算方法如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=(流动资产-存货-其他流动资产)/流动负债
- (3) 资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%
- (4) 归属于发行人股东的每股净资产=归属于母公司所有者权益/期末股本总额
- (5) 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- (6) 存货周转率=营业成本/存货平均余额
- (7) 每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- (8) 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加(减少)额/期末股本总额
- (9) 研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入

上述指标除母公司资产负债率以母公司财务报表的数据为基础计算外,其余指标均以合并财务报表的数据为基础计算。

2、净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露(2010年修订)》(证监会公告【2010】2号),公司最近三年及一期每股收益和净资产收益率如下:

报告期利润	期间	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元/股)	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于发行人股东的净利润	2022年1-9月	3.30	0.26	0.26
	2021年度	14.52	1.02	1.02
	2020年度	2.45	0.13	0.13
	2019年度	0.99	0.05	0.05
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润	2022年1-9月	2.74	0.22	0.22
	2021年度	14.60	1.03	1.03
	2020年度	0.32	0.02	0.02
	2019年度	0.26	0.01	0.01

注：上述指标的计算公式如下：

$$1、\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减

变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益=P0÷S

$$S=S_0+S_1+Si\times Mi\div M_0-Sj\times Mj\div M_0-Sk$$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益=P1/（S0+S1+Si×Mi÷M0-Sj×Mj÷M0-Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

3、最近三年及一期非经常性损益明细

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益》的规定，公司最近三年及一期非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	56.80	-1,907.55	-139.32	3.90
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	3,053.93	1,960.83	2,485.91	2,166.50
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-	0.16	-	-557.03
债务重组损益	-11.51	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	526.50	1.43	230.98	31.42
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-269.21	-233.62	-1,539.71	540.69
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-203.44	4,971.65	-

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
减：所得税影响额	598.12	-83.13	757.55	401.27
少数股东权益影响额（税后）	210.47	5.21	1.20	6.85
合计	2,547.92	-304.27	5,250.77	1,777.36

（五）会计政策、会计估计变更、重大会计差错及其影响

1、会计政策变更

（1）2021年会计政策变更

1) 执行《企业会计准则第21号-租赁》

2018年12月7日，财政部修订发布了《企业会计准则21号—租赁》，要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自2019年1月1日起施行；其他执行企业会计准则的企业自2021年1月1日起施行。因此，公司将按上述要求对会计政策进行相应调整，自2021年1月1日起执行新租赁准则。

2021年起首次执行新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况如下：

①合并资产负债表

单位：元

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
使用权资产	-	6,531,039.72	6,531,039.72
一年内到期的非流动负债	-	1,556,409.70	1,556,409.70
租赁负债	-	4,974,630.02	4,974,630.02

②母公司资产负债表

母公司资产负债表不涉及调整事项。

（2）2020年会计政策变更

1) 执行《企业会计准则第14号——收入》（2017年修订）（以下简称“新收

入准则”)

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，比较财务报表不做调整。执行该准则的主要影响如下：

单位：元

受影响的报表项目	对2020年1月1日余额的影响金额	
	合并	母公司
合同负债	10,297,110.90	5,125,160.97
其他流动负债	1,338,624.42	666,270.93
预收账款	-11,635,735.32	-5,791,431.90

2) 执行《企业会计准则解释第 13 号》

财政部于 2019 年 12 月 10 日发布了《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕21 号，以下简称“解释第 13 号”），自 2020 年 1 月 1 日起施行，不要求追溯调整。

①关联方的认定

解释第 13 号明确了以下情形构成关联方：企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；企业的合营企业与其他合营企业或联营企业。此外，解释第 13 号也明确了仅仅同受一方重大影响的两方或两方以上的企业不构成关联方，并补充说明了联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。

②业务的定义

解释第 13 号完善了业务构成的三个要素，细化了构成业务的判断条件，同时引入“集中度测试”选择，以在一定程度上简化非同一控制下取得组合是否构成业务的判断等问题。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行解释第 13 号，比较财务报表不做调整，执行解释第 13 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

3) 执行《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》

财政部于 2019 年 12 月 16 日发布了《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》（财会[2019]22 号），适用于按照《碳排放权交易管理暂行办法》等有关规定开展碳排放权交易业务的重点排放单位中的相关企业（以下简称重点排放企业）。该规定自 2020 年 1 月 1 日起施行，重点排放企业应当采用未来适用法应用该规定。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行该规定，比较财务报表不做调整，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

4) 执行相关租金减让会计处理规定

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了相关租金减让会计处理规定(财会(2020)10 号)，自 2020 年 6 月 19 日起施行，允许企业对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让进行调整。按照该规定，对于满足条件的的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理。

本公司对于属于该规定适用范围的租金减让全部选择采用简化方法进行会计处理并对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让根据该规定进行相应调整。

(3) 2019 年会计政策变更

1) 执行《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》

财政部分别于 2019 年 4 月 30 日和 2019 年 9 月 19 日发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会（2019）6 号）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会（2019）16 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。

本公司执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额	
		合并	母公司
(1) 资产负债表中“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”列示；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”列示；比较数据相应调整。	董事会决议	“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”上年年末余额547,996,984.60元，“应收账款”上年年末余额547,799,840.24元； “应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，“应付票据”上年年末余额346,571,212.22元，“应付账款”上年年末余额402,060,703.34元。	“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”上年年末余额126,189,752.36元，“应收账款”上年年末余额134,905,260.40元； “应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，“应付票据”上年年末余额57,666,645.54元，“应付账款”上年年末余额54,180,794.58元。
(2) 在利润表中新增“信用减值损失”项目，比较数据不调整。	董事会决议	“信用减值损失”本期金额10,317,950.68元。	“信用减值损失”本期金额1,108,657.90元。

2) 执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2017 年修订）

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。本公司将因追溯调整产生的累积影响数调整当年年初留存收益和其他综合收益。

以按照财会〔2019〕6 号和财会〔2019〕16 号的规定调整后的上年年末余额为基础，各项金融资产和金融负债按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

①合并财务报表

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值 (元)	列报项目	计量类别	账面价值 (元)
货币资金	摊余成本	739,493,440.77	货币资金	摊余成本	739,493,440.77
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-
衍生金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-	衍生金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-
应收票据	摊余成本	547,996,984.60	应收票据	摊余成本	111,819,765.40
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	436,177,219.20
应收账款	摊余成本	547,799,840.24	应收账款	摊余成本	547,799,840.24
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	-
其他应收款	摊余成本	12,611,871.72	其他应收款	摊余成本	12,611,871.72
持有至到期投资 (含其他流动资产)	摊余成本	-	债权投资 (含其他流动资产)	摊余成本	-
可供出售金融资产 (含其他流动资产)	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(债务工具)	-	债权投资 (含其他流动资产)	摊余成本	-
			其他债权投资 (含其他流动资产)	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	-
	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(权益工具)	24,839,931.41	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-
其他非流动金融资产			以公允价值计量且其变动计入当期损益	3,150,000.00	
			其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他	70,211,892.35

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值 (元)	列报项目	计量类别	账面价值 (元)
				综合收益	
	以成本计量(权益工具)	-	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-
			其他非流动金融资产		-
			其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	-
长期应收款	摊余成本	-	长期应收款	摊余成本	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-	交易性金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-
衍生金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-	衍生金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-

②母公司财务报表

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值 (元)	列报项目	计量类别	账面价值 (元)
货币资金	摊余成本	52,364,468.83	货币资金	摊余成本	52,364,468.83
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-
衍生金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-	衍生金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-
			应收票据	摊余成本	8,481,286.33
应收票据	摊余成本	126,189,752.36	应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	117,708,466.03

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值 (元)	列报项目	计量类别	账面价值 (元)
应收账款	摊余成本	134,905,260.40	应收账款	摊余成本	134,905,260.40
			应收款项 融资	以公允价值计 量且其变动计 入其他综合收 益	-
其他应收款	摊余成本	532,532,566.91	其他应收 款	摊余成本	532,532,566.91
持有至到期投资 (含其他流动资 产)	摊余成本	-	债权投资 (含其他 流动资 产)	摊余成本	-
可供出售金融资 产 (含其他流动资 产)	以公允价值计量 且其变动计入其 他综合收益(债务 工具)	-	债权投资 (含其他 流动资 产)	摊余成本	-
			其他债权 投资 (含其他 流动资 产)	以公允价值计 量且其变动计 入其他综合收 益	-
	以公允价值计量 且其变动计入其 他综合收益(权 益工具)	24,839,931.41	交易性金 融资产	以公允价值计 量且其变动计 入当期损益	-
			其他非流 动金融资 产		3,150,000.00
			其他权益 工具投资	以公允价值计 量且其变动计 入其他综合收 益	70,211,892.35
	以成本计量(权益 工具)	-	交易性金 融资产	以公允价值计 量且其变动计 入当期损益	-
其他非流 动金融资 产			-		
其他权益 工具投资	以公允价值计 量且其变动计 入其他综合收 益	-			
长期应收款	摊余成本	-	长期应收	摊余成本	-

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值 (元)	列报项目	计量类别	账面价值 (元)
			款		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-	交易性金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-
衍生金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-	衍生金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-

3) 执行《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》(2019修订)

财政部于2019年5月9日发布了《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》(2019修订)(财会〔2019〕8号),修订后的准则自2019年6月10日起施行,对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换,应根据本准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换,不需要按照本准则的规定进行追溯调整。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

4) 执行《企业会计准则第12号——债务重组》(2019修订)

财政部于2019年5月16日发布了《企业会计准则第12号——债务重组》(2019修订)(财会〔2019〕9号),修订后的准则自2019年6月17日起施行,对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的债务重组,应根据本准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的债务重组,不需要按照本准则的规定进行追溯调整。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

2、会计估计变更

报告期内,公司无重大会计估计变更的情况。

3、前期会计差错更正

报告期内,公司无重大会计差错更正的情况。

二、管理层分析

（一）财务状况分析

1、资产结构分析

报告期各期末，公司资产结构基本情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	664,700.13	59.07%	498,961.61	62.45%	259,599.77	53.69%	221,809.33	49.90%
非流动资产	460,583.35	40.93%	300,040.38	37.55%	223,900.31	46.31%	222,691.39	50.10%
资产总计	1,125,283.48	100.00%	799,001.99	100.00%	483,500.07	100.00%	444,500.72	100.00%

报告期各期末，公司总资产分别为 444,500.72 万元、483,500.07 万元、799,001.99 万元和 1,125,283.48 万元。公司的资产总额随着生产经营规模的增长以及募集资金到账整体呈上升趋势。

报告期各期末，公司流动资产分别为 221,809.33 万元、259,599.77 万元、498,961.61 万元和 664,700.13 万元，占总资产的比例分别为 49.90%、53.69%、62.45%和 59.07%。公司流动资产主要由应收账款、存货、货币资金、应收票据、预付账款和应收款项融资等组成。2021 年末，公司流动资产较 2020 年末增加 239,361.84 万元，主要是因为公司于 2021 年上半年完成向特定对象发行股份取得募集资金。2022 年 9 月末，公司流动资产较 2021 年末增加 165,738.52 万元，主要是因为子公司引入投资者，取得现金增资款约 14.7 亿元。

报告期各期末，公司的非流动资产分别为 222,691.39 万元、223,900.31 万元、300,040.38 万元和 460,583.35 万元，占总资产的比例分别为 50.10%、46.31%、37.55%和 40.93%。公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产、商誉、长期股权投资、其他非流动资产等组成。

2、流动资产构成分析

报告期各期末，公司流动资产结构情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	215,550.69	32.43%	100,541.15	20.15%	39,324.83	15.15%	41,330.02	18.63%
交易性金融资产	-	-	-	-	2,354.80	0.91%	-	-
应收票据	40,072.36	6.03%	47,964.40	9.61%	30,325.27	11.68%	10,241.91	4.62%
应收账款	134,724.69	20.27%	133,198.08	26.70%	59,123.46	22.77%	31,218.75	14.07%
应收款项融资	20,005.09	3.01%	6,951.04	1.39%	18,980.12	7.31%	31,150.35	14.04%
预付款项	24,156.27	3.63%	22,585.90	4.53%	10,787.16	4.16%	10,156.93	4.58%
其他应收款	8,503.18	1.28%	9,888.25	1.98%	3,314.25	1.28%	905.28	0.41%
存货	202,099.20	30.40%	173,988.24	34.87%	92,538.91	35.65%	92,987.22	41.92%
其他流动资产	19,588.64	2.95%	3,844.55	0.77%	2,850.97	1.10%	3,818.88	1.72%
合计	664,700.13	100.00%	498,961.61	100.00%	259,599.77	100.00%	221,809.33	100.00%

报告期内，发行人流动资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、存货，报告期各期末前述五项流动资产合计占流动资产的比例分别为93.29%、92.56%、92.72%及92.14%。

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	615.97	0.29%	325.84	0.32%	244.42	0.62%	83.44	0.20%
银行存款	185,452.72	86.04%	75,944.34	75.54%	29,777.26	75.72%	35,555.90	86.03%
其他货币资金	29,482.00	13.68%	24,270.96	24.14%	9,303.15	23.66%	5,690.68	13.77%
合计	215,550.69	100.00%	100,541.15	100.00%	39,324.83	100.00%	41,330.02	100.00%

报告期各期末，公司货币资金分别为 41,330.02 万元、39,324.83 万元、

100,541.15 万元及 215,550.69 万元，占流动资产的比例分别为 18.63%、15.15%、20.15%和 32.43%。公司货币资金主要由银行存款和其他货币资金构成，其他货币资金主要为信用证保证金等。

2021 年末货币资金余额较 2020 年末增加 61,216.31 万元，主要是公司 2021 年完成向特定对象发行股份取得募集资金。2022 年 9 月末货币资金较 2021 年末增加 115,009.55 万元，主要是因为子公司引入投资者，取得现金增资款。

(2) 应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收票据				
银行承兑汇票	34,141.44	19,111.07	16,078.55	3,458.60
商业承兑汇票	7,394.99	30,371.92	14,996.55	6,985.23
坏账准备	-1,464.07	-1,518.60	-749.83	-201.92
应收票据合计	40,072.36	47,964.39	30,325.27	10,241.91
应收款项融资				
银行承兑汇票	20,005.09	6,951.04	18,980.12	31,150.35
合计	60,077.46	54,915.43	49,305.39	41,392.26

注：公司自 2019 年 1 月 1 日首次执行新金融工具准则。根据准则规定，将部分应收票据在应收款项融资下列示。

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 10,241.91 万元、30,325.27 万元、47,964.40 万元及 40,072.36 万元，占流动资产的比例分别为 4.62%、11.68%、9.61%和 6.03%。公司应收款项融资账面价值分别为 31,150.35 万元、18,980.12 万元、6,951.04 万元及 20,005.09 万元，主要由信用级别较高的银行承兑汇票构成。二者合计账面价值分别为 41,392.26 万元、49,305.39 万元、54,915.43 万元和 60,077.46 万元。报告期内，公司积极布局锂电材料产业，锂电材料业务规模保持快速增长，同时锂电行业下游客户多采用承兑汇票的方式进行结算，因此公司各报告期末应收票据及应收款项融资金额呈增长趋势。

(3) 应收账款

1) 应收账款情况及增长原因分析

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
账面余额	143,591.50	146,739.30	71,065.84	40,012.97
坏账准备	8,866.81	13,541.22	11,942.38	8,794.23
账面价值	134,724.69	133,198.08	59,123.46	31,218.75
营业收入	528,633.34	656,919.22	331,472.44	298,641.60
应收账款账面余额占营业收入比重	20.37%	22.34%	21.44%	13.40%

注：2022年9月30日的数据经年化计算。

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 40,012.97 万元、71,065.84 万元、146,739.30 万元及 143,591.50 万元，账面价值分别为 31,218.75 万元、59,123.46 万元、133,198.08 万元及 134,724.69 万元。应收账款账面余额占当期收入的比重分别为 13.40%、21.44%、22.34%和 20.37%（年化计算）。

2020 年及 2021 年末，公司应收账款账面价值分别较上年年末增加 27,904.71 万元及 74,074.62 万元，主要是一方面我国新能源行业进入快速发展期，国内三元前驱体材料产量逐年上升，总产量由 2016 年的 7.51 万吨上升至 2020 年的 33.40 万吨，年复合增长率为 45.22%。公司大力发展锂电材料产业业务，与宁德新能源、厦门钨业、贵州振华新材料等知名锂电材料企业建立了稳定的合作关系；另一方面，国内经济逐渐复苏，销售订单增多。因此营业收入显著增长，信用期内应收账款亦随之增长。2022 年 9 月末，公司应收账款账面价值较上年末上升 1,526.61 万元，总体较为稳定。

2) 应收账款坏账准备计提情况

种类	2022/9/30				账面价值 (万元)
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
	(万元)	(%)	(万元)	(%)	

单项金额重大并单独计提坏账准备	-	0.00%	-	0.00%	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	143,340.38	99.83%	8,615.69	97.17%	134,724.69
单项金额不重大但单独计提坏账准备	251.12	0.17%	251.12	2.83%	-
合计	143,591.50	100.00%	8,866.81	100.00%	134,724.69
种类	2021/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	(万元)
	(万元)	(%)	(万元)	(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备	3,760.13	2.56	3,760.13	100.00	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	142,250.76	96.94	9,052.67	6.36	133,198.08
单项金额不重大但单独计提坏账准备	728.41	0.50	728.41	100.00	-
合计	146,739.30	100.00	13,541.22	9.23	133,198.08
种类	2020/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	(万元)
	(万元)	(%)	(万元)	(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备	6,368.11	8.96	6,368.11	100.00	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	64,533.71	90.81	5,410.25	8.38	59,123.46
单项金额不重大但单独计提坏账准备	164.02	0.23	164.02	100.00	-
合计	71,065.84	100.00	11,942.38	16.80	59,123.46
种类	2019/12/31				

	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	(万元)
	(万元)	(%)	(万元)	(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备	6,751.79	16.87	4,878.88	72.26	1,872.90
按信用风险特征组合计提坏账准备	32,635.54	81.56	3,289.69	10.08	29,345.85
单项金额不重大但单独计提坏账准备	625.65	1.56	625.65	100.00	-
合计	40,012.97	100.00	8,794.23	21.98	31,218.75

报告期内，根据财政部颁布的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（修订）》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（修订）》，对于划分为组合的应收账款，公司采用预期信用损失法计算预期信用损失从而计提坏账准备。

3) 按账龄分析法计提坏账准备的应收账款账龄构成情况

报告期各期末，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款余额构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022.9.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	138,351.64	96.52%	138,134.99	97.11%	59,958.15	92.91%	30,074.15	92.15%
1 至 2 年	3,515.16	2.45%	2,094.40	1.47%	2,407.82	3.73%	716.42	2.20%
2 至 3 年	957.01	0.67%	588.65	0.41%	473.93	0.73%	404.53	1.24%
3 年以上	516.57	0.36%	1,432.72	1.01%	1,693.81	2.62%	1,440.44	4.41%
合计	143,340.38	100.00%	142,250.76	100.00%	64,533.71	100.00%	32,635.54	100.00%

注：上表数据账面余额为未扣除坏账准备的应收账款余额。

报告期内，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款账龄主要在 1 年以内，1 年内的应收账款余额占比分别为 92.15%、92.91%、97.11%及 96.52%。公司主要客户均为行业内知名大型企业，公司与主要客户建立了良好的业务合作关

系，账龄结构较为合理。

同行业可比公司的应收账款坏账计提比例如下：

账龄		中伟股份	寒锐钴业	华友钴业	格林美	天奈科技	国瓷材料	道氏技术
1年以内	3个月以内	1.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
	4-12个月	5.00%						
1至2年		20.00%	10.00%	20.00%	10.00%	30.00%	10.00%	20.00%
2至3年		50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
3年以上		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：数据来源于上市公司定期报告。

报告期内，发行人应收账款坏账计提方法与同行业可比上市公司不存在较大差异。报告期内，公司严格执行应收账款的坏账准备计提政策。

4) 客户信用情况分析

报告期内，公司的业务模式和信用政策并未发生实质变化，公司客户结构较为稳定，长期合作的客户主要为贵州振华新材料、比亚迪、宁德新能源、东鹏控股等国内外大型客户，客户信誉良好，应收账款形成的坏账风险较低。

5) 应收账款前五名客户情况

报告期各期末，公司应收账款前五名客户情况如下：

期间	序号	客户名称	账面余额（万元）	占应收账款余额的比例
2022年9月末	1	贵州振华义龙新材料有限公司	23,502.40	16.37%
	2	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	9,680.22	6.74%
	3	供应商 A ¹	7,557.25	5.26%
	4	英德市科恒新能源科技有限公司	5,021.97	3.50%
	5	POSCO CHEMICAL CO., LTD.	4,692.85	3.27%
	合计			50,454.68
2021年末	1	贵州振华义龙新材料有限公司	22,266.09	15.17%

期间	序号	客户名称	账面余额（万元）	占应收账款余额的比例
	2	深圳市比亚迪供应链管理有限 公司	12,678.24	8.64%
	3	厦门厦钨新能源材料股份有限 公司	9,332.22	6.36%
	4	厦门象屿鸣鹭国际贸易有限公 司	8,307.19	5.66%
	5	英德市科恒新能源科技有限公 司	7,662.45	5.22%
	合计		60,246.19	41.06%
2020 年末	1	深圳市比亚迪供应链管理有限 公司	5,985.53	8.42%
	2	英德市科恒新能源科技有限公 司	4,449.95	6.26%
	3	江苏东讯锂业有限公司	3,745.80	5.27%
	4	宁德新能源科技有限公司	2,577.32	3.63%
	5	广东萨米特陶瓷有限公司	2,225.03	3.13%
	合计		18,983.63	26.71%
2019 年末	1	江苏东讯锂业有限公司	3,745.80	9.36%
	2	佛山市豪帮陶瓷有限公司	1,984.45	4.96%
	3	山东丰元锂能科技有限公司	1,646.41	4.11%
	4	桑顿新能源科技有限公司	1,507.02	3.77%
	5	江门市科恒实业股份有限公司	1,497.57	3.74%
	合计		10,381.26	25.94%

注 1：供应商 A 为有色金属资源贸易商，发行人与其合作既存在采购活动亦存在销售活动，符合商业逻辑。

报告期各期末，公司应收账款前五名的账面余额占各期末应收账款余额的比重分别为 25.94%、26.71%、41.06%及 35.14%，不存在持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方，不存在放宽信用政策突击确认收入的情形。

6) 应收账款期后回款情况

发行人报告期各期末应收账款余额在期后的回款情况如下表：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款期末余额（扣除单项计提坏账准备部分）	142,250.76	64,533.71	32,635.54
次年回款金额	130,822.92	60,417.94	28,059.98
回款比例	91.97%	93.62%	85.98%

注：2021 年末应收账款期后回款统计时间截止至 2022 年 9 月末。

如上表所示，公司报告期各期末应收账款余额（扣除单项计提坏账准备部分）在 1 年内回款比例分别为 85.98%、93.62%、91.97%，期后回款情况良好。

（4）预付款项

报告期各期末，公司预付款项账龄情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	22,823.27	22,266.65	10,477.22	9,700.14
1-2 年	1,116.70	119.46	195.34	451.75
2-3 年	81.26	93.97	110.80	2.59
3 年以上	135.03	105.82	3.80	2.45
合计	24,156.27	22,585.90	10,787.16	10,156.93

公司预付款项主要为预付原材料及辅料货款。报告期内，账龄一年以内的预付账款占比较高。2021 年末公司预付款项余额为 22,585.90 万元，较 2020 年末增加 11,798.74 万元，主要为公司预付供应商钴、镍等原料采购款，2021 年随着我国新能源行业快速发展，公司业务量增长迅速，且钴产品价格逐步回暖，公司考虑未来市场需求的持续增长以及采购成本的控制，公司向供应商预付货款以采购钴、镍等原料，使得 2021 年末预付款项余额较大。

（5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款构成情况如下

单位：万元

项目	2022.9.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
押金及保证金	5,053.18	59.43%	5,428.84	54.90%	2,272.08	68.55%	419.79	46.37%
员工借款及员工备用金	2,615.60	30.76%	1,092.83	11.05%	468.19	14.13%	126.10	13.93%
预存水电费用	217.30	2.56%	984.10	9.95%	512.90	15.48%	239.96	26.51%
其他	1,169.39	13.75%	3,054.38	30.89%	323.09	9.75%	372.87	41.19%
合计	9,055.47	106.50%	10,560.15	106.79%	3,576.26	107.91%	1,158.72	128.00%
减：坏账准备	552.29	6.50%	671.90	6.79%	262.01	7.91%	253.45	28.00%
账面价值	8,503.18	100.00%	9,888.25	100.00%	3,314.25	100.00%	905.28	100.00%

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 905.28 万元、3,314.25 万元、9,888.25 万元和 8,503.18 万元，主要由押金保证金、员工借款备用金等构成。2020 年末及 2021 年末其它应收款分别较上年末增加 2,408.97 万元及 6,574.00 万元，主要原因是公司进出口业务量增加，导致关税保证金增加。

(6) 存货

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2022/9/30			2021/12/31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	112,155.24	981.74	111,173.50	84,565.99	248.75	84,317.25
在产品	7,226.93	-	7,226.93	8,541.79	38.07	8,503.72
产成品	49,554.16	5,716.68	43,837.48	38,242.45	-	38,242.45
低值易耗品	1,537.43	-	1,537.43	1,492.03	-	1,492.03
委托加工物资	-	-	-	5.22	-	5.22
发出商品	4,262.62	2,171.57	2,091.04	5,863.52	2,304.90	3,558.62
自制半成品	36,232.82	-	36,232.82	37,868.95	-	37,868.95

合计	210,969.19	8,869.99	202,099.20	176,579.96	2,591.72	173,988.24
项目	2020/12/31			2019/12/31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	43,634.36	1,665.64	41,968.73	49,920.47	2,511.85	47,408.62
在产品	5,946.86	603.75	5,343.11	5,867.10	1,334.64	4,532.46
产成品	18,212.74	19.60	18,193.13	22,260.15	2,144.56	20,115.60
低值易耗品	1,254.40	-	1,254.40	940.11	-	940.11
委托加工物资	5.22	-	5.22	100.72	46.27	54.45
发出商品	10,658.23	2,097.66	8,560.58	10,936.40	2,716.46	8,219.94
自制半成品	18,473.82	1,260.07	17,213.75	12,346.07	630.04	11,716.04
合计	98,185.63	5,646.71	92,538.91	102,371.03	9,383.81	92,987.22

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 92,987.22 万元、92,538.91 万元、173,988.24 万元及 202,099.20 万元。主要由原材料、产成品、发出商品及自制半成品等构成。公司主要采用以销定产的生产模式，根据在手订单及交货期的安排情况进行原材料的采购及生产规划，同时，公司会根据客户需求预测、市场发展情况及原材料价格波动情况对部分重要原材料安排适当的储备以快速响应客户需求及降低公司生产成本。

2021 年末，公司存货账面价值较 2020 年末增加 81,449.33 万元，主要原因是一方面，在我国新能源行业快速发展的背景下，公司 2021 年业务迅速回暖并实现快速增长；另一方面，公司主要产品原材料价格不断上升。因此 2021 年末公司存货账面价值金额较高。

2022 年 9 月末，存货账面价值较 2021 年末增加 28,110.97 万元，主要原因是公司新能源业务整体收入规模持续呈上升趋势，对相关原材料的备货相应增加。

报告期各期末，公司对存货按成本与可变现净值孰低计量，对于成本高于其可变现净值的存货，计提相应存货跌价准备，计入当期损益。

报告期各期末，公司库龄情况列示如下：

单位：万元

库龄	2022.9.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	203,788.92	96.60%	172,542.91	97.71%	90,413.33	92.08%	85,305.01	83.33%
1年以上	7,180.27	3.40%	4,037.05	2.29%	7,772.30	7.92%	17,066.02	16.67%
合计	210,969.19	100.00%	176,579.96	100.00%	98,185.63	100.00%	102,371.03	100.00%

由上表可知，公司报告期内的存货库龄分布较为合理，库龄在1年以上存货金额较小，库龄在1年以内的存货占比为：83.33%、92.08%、97.71%和96.60%。

报告期各期末，公司与可比公司存货跌价计提率情况如下：

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
中伟股份	未披露	0.00%	0.00%	1.04%
寒锐钴业	未披露	0.00%	0.00%	0.00%
华友钴业	未披露	0.57%	0.50%	4.05%
格林美	未披露	0.33%	0.75%	1.80%
天奈科技	未披露	0.00%	0.00%	0.00%
国瓷材料	未披露	2.95%	3.83%	3.00%
行业平均	未披露	0.64%	0.85%	1.65%
道氏技术	4.20%	1.47%	5.75%	9.17%

由上表可知，公司存货跌价准备计提比例较同行业公司更加谨慎。

(7) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
待抵扣税金	19,448.79	3,844.55	2,850.97	3,818.88
待摊费用及其他	139.85	-	-	-
合计	19,588.64	3,844.55	2,850.97	3,818.88

报告期内，公司其他流动资产账面余额分别为3,818.88万元、2,850.97万元、3,844.55万元及19,588.64万元，主要由待抵扣税金构成。

3、非流动资产构成分析

报告期各期末，公司非流动资产结构情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	8,256.46	1.79%	9,180.88	3.06%	11,043.56	4.93%	2,490.76	1.12%
其他权益工具投资	11,187.36	2.43%	10,129.36	3.38%	9,529.36	4.26%	10,779.36	4.84%
其他非流动金融资产	815.00	0.18%	815.00	0.27%	815.00	0.36%	315.00	0.14%
固定资产	140,001.22	30.40%	125,457.66	41.81%	110,640.03	49.41%	102,158.53	45.87%
在建工程	159,551.73	34.64%	45,867.65	15.29%	11,885.61	5.31%	23,161.53	10.40%
使用权资产	2,208.05	0.48%	2,820.63	0.94%	-	-	-	-
无形资产	53,881.14	11.70%	36,416.82	12.14%	19,720.08	8.81%	22,181.12	9.96%
开发支出	-	0.00%	-	0.00%	-	-	923.11	0.41%
商誉	45,049.15	9.78%	45,049.15	15.01%	44,959.99	20.08%	44,959.99	20.19%
长期待摊费用	466.71	0.10%	436.81	0.15%	448.75	0.20%	1,126.55	0.51%
递延所得税资产	9,827.90	2.13%	7,385.07	2.46%	5,860.31	2.62%	5,671.94	2.55%
其他非流动资产	29,338.63	6.37%	16,481.35	5.49%	8,997.61	4.02%	8,923.52	4.01%
非流动资产合计	460,583.35	100.00%	300,040.38	100.00%	223,900.31	100.00%	222,691.39	100.00%

报告期内，发行人非流动资产主要包括长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、商誉、其他非流动资产，报告期各期末前述六项非流动资产合计占非流动资产的比例分别为 91.55%、92.56%、92.81%以及 94.68%。

(1) 长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资主要系对联营企业的投资，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
江西红锂新材料有限公司	-	-	-	2,490.76
广东泰极动力科技有限公司	8,256.46	9,180.88	7,859.02	-
全南县瑞隆科技有限公司	-	-	3,184.54	-
合计	8,256.46	9,180.88	11,043.56	2,490.76

报告期各期末，公司长期股权投资账面价值分别为 2,490.76 万元、11,043.56 万元、9,180.88 万元及 8,256.46 万元。

1) 江西红锂新材料有限公司

2019 年末公司长期股权投资主要由对联营企业江西红锂新材料有限公司的投资构成，江西红锂新材料有限公司主要从事锂电池材料的技术服务、生产及销售业务，基于战略发展规划，江西红锂新材料有限公司于 2020 年注销，公司退出投资。

2) 广东泰极动力科技有限公司

公司第四届董事会 2020 年第 7 次会议以及公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过《关于实施氢能源资产整合的议案》，公司受让马东生持有的泰极动力 16.185% 股权，由于该部分股权并未实缴，本次交易对价为 1 元，公司在受让股权后向泰极动力实缴注册资本 5,395 万元。取得泰极动力股权后，公司按权益法进行核算。2021 年末，公司对泰极动力的长期股权投资账面价值较 2020 年末增加 1,321.85 万元，主要是公司追加对其投资。2022 年 9 月末，公司对泰极动力的长期股权投资账面价值较 2021 年末减少 924.42 万元，主要是本期按权益法确认投资亏损 924.42 万元。

泰极动力主营燃料电池膜电极技术开发、咨询、服务、转让及相关产品制造、销售，系公司对锂电材料产业的战略投资，符合公司主营业务规划。

3) 全南县瑞隆科技有限公司

公司于 2020 年完成对全南县瑞隆科技有限公司的投资，取得其 30% 股权，

采用权益法进行核算。全南县瑞隆科技有限公司主要从事废旧电池回收及拆解并生产加工硫酸钴、硫酸镍等产品业务。基于战略发展规划，截至 2021 年末，公司已退出投资。

(2) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
账面原值	220,095.46	100.00%	192,529.72	100.00%	166,422.32	100.00%	138,647.73	100.00%
房屋建筑物	91,951.51	41.78%	82,162.02	42.67%	72,146.83	43.35%	57,958.45	41.80%
机器设备	101,779.36	46.24%	88,559.30	46.00%	79,447.12	47.74%	65,273.53	47.08%
电子设备及其他	15,031.53	6.83%	13,815.06	7.18%	9,525.22	5.72%	9,553.41	6.89%
运输工具	11,333.05	5.15%	7,993.35	4.15%	5,303.14	3.19%	5,862.33	4.23%
累计折旧	70,690.16	100.00%	57,667.90	100.00%	46,932.75	100.00%	36,489.19	100.00%
房屋建筑物	20,928.54	29.61%	16,738.10	29.02%	13,514.81	28.80%	10,947.85	30.00%
机器设备	37,556.99	53.13%	30,509.22	52.91%	25,748.25	54.86%	18,376.71	50.36%
电子设备及其他	6,980.92	9.88%	6,520.11	11.31%	5,019.67	10.70%	4,921.55	13.49%
运输工具	5,223.71	7.39%	3,900.47	6.76%	2,650.02	5.65%	2,243.08	6.15%
减值准备	9,404.08	100.00%	9,404.15	100.00%	8,849.54	100.00%	-	-
房屋建筑物	777.16	8.26%	697.90	7.42%	-	-	-	-
机器设备	8,626.92	91.74%	8,706.25	92.58%	8,849.05	99.99%	-	-
电子设备及其他	0.00	0.00%	-	-	0.49	0.01%	-	-
运输工具	0.00	0.00%	-	-	-	-	-	-
账面价值	140,001.22	100.00%	125,457.66	100.00%	110,640.03	100.00%	102,158.53	100.00%
房屋建筑物	70,245.80	50.18%	64,726.01	51.59%	58,632.02	52.99%	47,010.60	46.02%
机器设备	55,595.45	39.71%	49,343.83	39.33%	44,849.82	40.54%	46,896.82	45.91%
电子设备及其他	8,050.61	5.75%	7,294.95	5.81%	4,505.06	4.07%	4,631.86	4.53%

项目	2022.9.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运输工具	6,109.35	4.36%	4,092.88	3.26%	2,653.12	2.40%	3,619.25	3.54%

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 102,158.53 万元、110,640.03 万元、125,457.66 万元和 140,001.22 万元。占非流动资产比例分别为 45.87%、49.41%、41.81%及 30.40%，主要由房屋建筑物及机器设备构成。报告期内，公司不断利用募集资金及自有资金扩大生产规模，因而固定资产规模逐年增加。

报告期内，公司存在固定资产减值情况，主要是一方面公司子公司江西宏瑞所实施的“锂云母综合开发利用产业化项目”处于暂时停产状态，公司对项目相关资产价值出现的减值迹象进行了全面的清查和分析，根据北京中林资产评估有限公司出具的评估报告对“锂云母综合开发利用产业化项目”固定资产基于谨慎原则计提减值准备；另一方面，公司于 2021 年对部分氢氧化钴生产线进行了减值测试并基于谨慎原则计提减值准备。

公司主要固定资产折旧年限与同行业可比公司的比较情况如下：

公司名称	折旧方法	房屋建筑物			机器设备		
		折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
中伟股份	年限平均法	30	5	3.17	10	5	9.5
寒锐钴业	年限平均法	10-25	5	3.80-9.50	10	5	9.50
华友钴业	年限平均法	10-35	5-10	9.50-2.57	5-15	5-10	19.00-6.00
格林美	年限平均法	25	10	3.60	10	10	9.00
天奈科技	年限平均法	15-30	3	3.23-6.47	5-10	3	9.70-19.40

国瓷材料	年限 平均 法	10-40	10	2.25-9.00	5-10	10	9.00- 18.00
本公司	年限 平均 法	10-20	5	4.75-9.50	10	5	9.5
公司名称	折 旧 方 法	办公及电子设备			运输工具		
		折旧年限 (年)	残值 率 (%))	年折旧率 (%)	折旧年 限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
中伟股份	年限 平均 法	3	5	31.67	4	5	23.75
寒锐钴业	年限 平均 法	3-5	5	19.00- 31.67	8	5	11.88
华友钴业	年限 平均 法	5-10	5-10	19.00-9.00	5-10	5-10	19.00- 9.00
格林美	年限 平均 法	5	10	18.00	5	10	18.00
天奈科技	年限 平均 法	3-5	3	19.40- 32.33	5	3	19.40
国瓷材料	年限 平均 法	5	10	18.00	5	10	18.00
本公司	年限 平均 法	5	5	19.00	5	5	19.00

注：数据来源于上市公司定期报告。

公司主要固定资产的折旧政策与同行业可比公司的平均水平基本一致，折旧年限与可比相关公司相比不存在显著差异。报告期内公司固定资产预计使用年限谨慎、固定资产折旧政策合理。

(3) 在建工程

1) 在建工程整体情况

报告期各期末，发行人在建工程合计账面价值分别为 23,161.53 万元、11,885.61 万元、45,867.65 万元和 159,551.73 万元，占非流动资产总额的比例分别为 10.40%、5.31%、15.29%和 34.64%。

单位：万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
设备安装及建筑物	142,024.90	42,061.67	9,277.89	18,697.23
其他	17,526.82	3,805.99	2,607.72	4,464.29
合计	159,551.73	45,867.65	11,885.61	23,161.53

2020 年末较 2019 年末，在建工程合计账面价值减少 11,275.92 万元，降幅 48.68%，主要系 6000 吨铜扩建项目于 2020 年建成转固所致。

2021 年末较 2020 年末，在建工程合计账面价值增加 33,982.04 万元，增幅 285.91%，主要系年产 10000 吨前驱体扩建项目持续大规模建设，同时发行人于本年度新增了 MMT 科卢项目、年产 1.2 万吨电动汽车用长续航高性能三元锂电材料前驱体产业化升级项目、年产五万吨钴镍、十万吨前驱体绿色智造项目等，使得在建工程账面价值上升。

2022 年 9 月末较 2021 年末，在建工程合计账面价值增加 113,684.07 万元，增幅 247.85%，主要系本期积极推进产能投放，加大了对锂电材料业务相关在建项目的投入，其中对 MMT 科卢项目新增投入 62,746.49 万元，对年产五万吨钴镍、十万吨前驱体绿色智造项目新增投入 41,397.52 万元。

报告期内，公司主要在建工程项目列示如下：

单位：万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
青岛昊鑫新厂房工程	-	4,750.96	3,564.84	2,517.36
锂云母综合开发利用产业化项目	910.19	910.19	1,024.29	1,448.56
环保项目	-	-	469.63	1,917.75
年产 5000 吨钴萃取线项目	-	-	-	1,145.45
年产 2 万吨动力电池三元材料产业化项目	-	-	-	1,289.78

6000 吨铜扩建项目	-	-	-	12,627.35
3000 吨每年钴金属量钴盐扩产项目	-	-	949.45	-
年产 10000 吨前驱体扩建项目	-	-	1,234.40	-
江门道氏综合楼	-	-	1,367.54	-
三元 10000 吨项目	-	-	-	153.33
MMT 科卢项目	75,774.23	13,027.74	-	-
道氏科技氢能及新材料产业园项目	5,750.75	4,411.98	-	-
年产 1.2 万吨电动汽车用长续航高性能三元锂电材料前驱体产业化升级项目	13,517.18	7,759.14	-	-
环保工程项目	-	758.65	-	-
年产五万吨钴镍、十万吨前驱体绿色智造项目	42,781.00	1,383.48	-	-
年产 12 吨负极材料（含 15 万吨石墨化加工）、三万吨碳纳米管浆料、5000 吨碳纳米管粉体生产项目	6,403.23	-	-	-
年产 2 万吨碳纳米管导电浆料生产项目	3,446.87	3,512.90	-	-
年产 3000 吨碳纳米管生产扩建项目	3,720.71	977.74	-	-
其他	7,247.57	8,374.88	3,275.46	2,061.96
合计	159,551.73	45,867.65	11,885.61	23,161.53

2) 在建工程减值情况

报告期内，随着项目建设进度的推进，发行人个别项目因实际建设投资较大，项目建设困难、预计无法完成建设，建设期较长达不到预期经济效益或者预计建设完成后气量不足不能正常发电等原因，存在减值迹象，公司对这些项目按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》计提减值准备。

在每个资产负债表日，发行人将在建项目各个期末的实际完工进度和预计完工进度进行比对，对实际完工进度远低于预计完工进度的项目，分析进度滞后原因，对存在减值迹象的项目，根据其账面价值与可收回金额的差额计提减值准备，

不存在应计提减值而未计提的情形。

报告期内，公司对在建工程减值计提情况如下所示：

单位：万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
在建工程原值	159,859.12	46,175.05	12,309.88	23,161.53
在建工程减值准备	307.39	307.39	424.27	-
在建工程账面价值	159,551.73	45,867.65	11,885.61	23,161.53

截至 2022 年 9 月末，公司对锂云母综合开发利用产业化项目计提了减值准备 307.39 万元。

(4) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	52,714.43	97.83%	35,216.17	96.70%	18,710.79	94.88%	20,811.88	93.83%
办公软件	612.23	1.14%	460.29	1.26%	12.74	0.06%	30.08	0.14%
其他软件或技术	554.48	1.03%	740.36	2.03%	996.55	5.05%	1,339.16	6.04%
合计	53,881.14	100.00%	36,416.82	100.00%	19,720.08	100.00%	22,181.12	100.00%

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 22,181.12 万元、19,720.08 万元、36,416.82 万元和 53,881.14 万元，主要由土地使用权、软件等构成。2021 年末及 2022 年 9 月末，公司无形资产账面价值较上期末分别增加 16,696.74 万元和 17,464.32 万元，主要是因为公司为了扩大生产规模购买土地使用权。

报告期内，公司的无形资产均为使用寿命有限的无形资产，对各类无形资产的预计使用寿命估计与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	项目	摊销年限
------	----	------

中伟股份	土地使用权	50
	专利权及专有技术	10
	软件	10
	其他	10
寒锐钴业	土地使用权	25-50
	软件(含财务软件、ERP系统、办公软件)	5
	采矿权	根据产量
华友钴业	土地使用权	25-99
	软件	2-10
	排污权	5-20
	特许专利权	8-10
格林美	土地使用权	50
	专利、专有技术	10-20
	软件等	3-10
天奈科技	土地使用权	50
	专有技术及专利使用权	3-15
	软件	5-10
国瓷材料	土地使用权	证载年限
	专利权、非专有技术	10年
	软件	5年
	商标	10年
本公司	商标	3年
	土地使用权	50年
	专利	3年
	软件	5年

注：数据来源于上市公司定期报告。

公司各类无形资产的摊销政策、摊销年限与行业内可比公司相比，不存在显著差异。

(5) 商誉

报告期各期末，公司商誉构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
江西宏瑞新材料有限公司	5,300.83	11.77%	5,300.83	11.77%	5,300.83	11.79%	5,300.83	11.79%
青岛昊鑫新能源科技有限公司	13,523.29	30.02%	13,523.29	30.02%	13,523.29	30.08%	13,523.29	30.08%
广东佳纳能源科技有限公司	10,201.11	22.64%	10,201.11	22.64%	10,201.11	22.69%	10,201.11	22.69%
M.J.M SARLU	15,934.76	35.37%	15,934.76	35.37%	15,934.76	35.44%	15,934.76	35.44%
江西道氏科技有限公司	89.16	0.20%	89.16	0.20%	-	-	-	-
合计	45,049.15	100.00%	45,049.15	100.00%	44,959.99	100.00%	44,959.99	100.00%

报告期各期末，公司商誉账面价值分别为 44,959.99 万元、44,959.99 万元、45,049.15 万元和 45,049.15 万元，主要是由公司非同一控制下的企业合并形成。

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的有关规定，企业合并所形成的商誉，至少应当在每年年度终了进行减值测试。公司每年年末均根据要求对商誉进行减值测试。相关的要求及公司的执行情况如下：

1) 商誉减值的会计处理

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定：公司应当在资产负债表日判断是否存在可能发生资产减值的迹象。对企业合并所形成的商誉，公司应当至少在每年年度终了进行减值测试；对因企业合并形成的商誉，由于其难以独立产生现金流量，公司应自购买日起按照一贯、合理的方法将其账面价值分摊至相关的资产组或资产组组合，并据此进行减值测试。

公司将被收购公司单独作为一个资产组组合，于每个资产负债表日对商誉进行减值测试。公司将资产组账面价值与其可收回金额进行比较，确定资产组（包括商誉）是否发生了减值。上述资产组如发生减值，应首先确认商誉的减值损失，

若减值金额小于商誉的账面价值，则该减值金额为商誉的减值损失；若减值金额大于商誉的账面价值，则商誉应全部确认减值损失，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例分摊其他各项资产的减值损失。

根据《企业会计准则第8号——资产减值》规定，资产减值是指资产的可收回金额低于其账面价值。其中，资产组或资产组组合的可收回金额的估计，应根据其公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

在对资产组进行减值测试时，以该资产组预计未来现金流量的现值作为其可收回金额，资产组的未来现金流量测算以经公司管理层批准的财务预测为基础，依据该资产组过去的业绩和公司管理层对市场的预期得出。同时，公司采用合理反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的折现率，计算出被投资单位预计未来现金流量现值，以确定可收回金额。对于存在明显减值迹象的商誉，公司将计提相应的减值准备。

2) 商誉减值的具体情况

报告期内各期末，公司相关收购项目商誉减值测试过程及结果如下：

单位：万元

资产组名称	商誉账面价值	包含商誉的资产组或资产组组合账面价值	评估可收回金额	商誉减值金额
2021-12-31				
江西宏瑞新材料有限公司（釉面材料业务）经营资产组	5,300.83	15,314.91	29,178.61	
青岛昊鑫新能源科技有限公司经营资产组	13,523.29	18,326.65	30,887.66	
广东佳纳能源科技有限公司经营资产组	10,201.11	70,662.71	285,493.81	
M.J.M SARLU 经营资产组	15,934.76	42,646.19	52,491.57	

2020-12-31				
江西宏瑞新材料有限公司（釉面材料业务）经营资产组	5,300.83	12,571.24	13,755.28	
青岛昊鑫新能源科技有限公司经营资产组	13,523.29	17,413.18	18,126.88	
广东佳纳能源科技有限公司经营资产组	10,201.11	53,073.92	157,069.96	
M.J.M SARLU 经营资产组	15,934.76	46,842.94	48,871.19	
2019-12-31				
江西宏瑞新材料有限公司（釉面材料业务）经营资产组	5,300.83	13,095.13	16,553.04	
青岛昊鑫新能源科技有限公司经营资产组	13,523.29	18,161.14	30,866.48	
广东佳纳能源科技有限公司经营资产组	10,201.11	56,707.46	163,104.26	
M.J.M SARLU 经营资产组	17,284.94	45,957.55	44,607.37	1,350.18

注：2022年9月末，管理层通过自行评估对商誉进行了减值测试，未发生减值。

由上表可知，报告期内，发行人已按商誉减值测试结果足额计提了减值准备。

（6）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预付长期资产购建款	29,338.63	16,481.35	5,683.90	8,923.52
重分类至其他非流动资产的投资款	-	-	3,313.72	-
合计	29,338.63	16,481.35	8,997.61	8,923.52

报告期各期末，公司其他非流动资产账面价值分别为 8,923.52 万元、8,997.61

万元、16,481.35 万元和 29,338.63 万元，主要由预付的长期资产购建款为主。2021 年末，公司其他非流动资产较 2020 年末增加 7,483.73 万元，主要是因为公司 2021 年为实施募投项目预付固定资产及工程款款项增加。

(7) 其他权益工具投资

报告期各期末，公司其他权益工具投资构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
广州民营投资股份有限公司	100.00	100.00	100.00	100.00
湖南金富力新能源股份有限公司	7,129.36	7,129.36	7,129.36	7,129.36
广东省鹏云科技投资有限公司	50.00	50.00	50.00	50.00
深恒和投资管理(深圳)有限公司	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
佛山唯思创意产品策划股份有限公司	500.00	500.00	500.00	-
泉州市金帝陶瓷材料有限公司	750.00	750.00	750.00	-
江西金环颜料有限公司	600.00	600.00	-	-
广东泰极动力科技有限公司	-	-	-	2,500.00
佛山市汇业股权投资合伙企业(有限合伙)	500.00	-	-	-
佛山市汇格股权投资合伙企业(有限合伙)	558.00	-	-	-
合计	11,187.36	10,129.36	9,529.36	10,779.36

报告期各期末，公司其他权益工具投资账面价值分别为 10,779.36 万元、9,529.36 万元、10,129.36 万元及 11,187.36 万元，占公司非流动资产的比例分别为 4.84%、4.26%、3.38%和 2.43%，主要为公司布局新能源材料及陶瓷材料业务所进行的投资。

4、负债结构分析

报告期各期末，公司负债结构基本情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	403,276.15	79.80%	297,290.14	88.06%	177,962.17	75.86%	143,153.80	72.60%
非流动负债	102,074.59	20.20%	40,296.68	11.94%	56,621.98	24.14%	54,035.21	27.40%
负债合计	505,350.74	100.00%	337,586.83	100.00%	234,584.15	100.00%	197,189.01	100.00%

报告期各期末，公司总负债分别为 197,189.01 万元、234,584.15 万元、337,586.83 万元和 505,350.74 万元。流动负债占负债总额比例分别为 72.60%、75.86%、88.06%和 79.80%。

5、流动负债构成分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	207,555.66	51.47%	141,280.89	47.52%	82,372.13	46.29%	76,206.13	53.23%
应付票据及应付账款	124,483.48	30.87%	94,400.65	31.75%	62,254.17	34.98%	35,066.39	24.50%
其中：应付票据	42,389.97	10.51%	31,213.63	10.50%	16,457.02	9.25%	6,016.20	4.20%
应付账款	82,093.51	20.36%	63,187.02	21.25%	45,797.15	25.73%	29,050.18	20.29%
预收款项	-	-	-	-	-	-	1,163.57	0.81%
合同负债	13,814.41	3.43%	2,279.28	0.77%	2,268.61	1.27%	-	-
应付职工薪酬	7,974.81	1.98%	13,000.25	4.37%	5,852.47	3.29%	4,609.52	3.22%
应交税费	11,805.61	2.93%	12,000.89	4.04%	2,670.90	1.50%	3,011.81	2.10%
其他应付款	13,979.39	3.47%	5,981.82	2.01%	9,279.96	5.21%	9,264.98	6.47%
一年内到期的非流动负债	17,750.72	4.40%	13,015.38	4.38%	13,089.70	7.36%	13,831.41	9.66%
其他流动负债	5,912.06	1.47%	15,330.99	5.16%	174.24	0.10%	-	-

流动负债合计	403,276.15	100.00%	297,290.14	100.00%	177,962.17	100.00%	143,153.80	100.00%
--------	------------	---------	------------	---------	------------	---------	------------	---------

报告期各期末,公司流动负债金额分别为 143,153.80 万元、177,962.17 万元、297,290.14 万元和 403,276.15 万元。公司流动负债主要为短期借款、应付票据及应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债,报告期各期末上述四项负债合计占流动负债的比例分别为 93.86%、93.84%、85.67%和 90.20%。

(1) 短期借款

报告期各期末,公司短期借款情况如下:

单位:万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
抵押借款	57,225.00	27,559.21	18,869.52	4,880.00
保证借款	115,924.86	59,662.12	22,464.83	31,567.84
信用借款	33,580.00	33,590.74	36,655.00	36,024.55
抵押保证贷款	-	8,922.85	4,382.78	2,734.59
质押保证贷款	-	11,545.96	-	999.15
短期借款利息	825.80	-	-	-
合计	207,555.66	141,280.89	82,372.13	76,206.13

公司短期借款主要为向银行借入的款项,主要用于满足公司流动资金需求,公司短期借款金额随业务规模扩大而增加。

(2) 应付票据及应付账款

报告期各期末,公司的应付票据、应付账款情况如下:

单位:万元

项目	2022.9.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据	42,389.97	34.05%	31,213.63	33.07%	16,457.02	26.44%	6,016.20	17.16%

应付账款	82,093.51	65.95%	63,187.02	66.93%	45,797.15	73.56%	29,050.18	82.84%
合计	124,483.48	100.00%	94,400.65	100.00%	62,254.17	100.00%	35,066.39	100.00%

报告期各期末，公司应付票据及应付账款合计余额分别为 35,066.39 万元、62,254.17 万元、94,400.65 万元和 124,483.48 万元。应付票据主要为银行承兑汇票和信用证。2020 年末、2021 年末及 2022 年 9 月末，公司应付票据及应付账款余额随公司业务规模扩大而上升。

(3) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付利息	-	253.73	164.33	215.84
其他	13,979.39	5,728.09	9,115.62	9,049.14
合计	13,979.39	5,981.82	9,279.96	9,264.98

报告期各期末，公司其他应付款余额为 9264.98 万元、9,279.96 万元、5,981.82 万元和 13,979.39 万元。2021 年末其他应付款余额较 2020 年末减少 3,298.14 万元，主要原因是归还英德扶贫办项目资金约 5,100 万元。

(4) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债的情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一年内到期的长期借款	17,124.50	12,202.50	13,089.70	13,831.41
一年内到期的租赁负债	569.37	812.88	-	-
借款利息	56.85	-	-	-
一年内到期的非流动负债合计	17,750.72	13,015.38	13,089.70	13,831.41

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债余额为 13,831.41 万元、

13,089.70 万元、13,015.38 万元及 17,750.72 万元。主要由一年内到期的长期借款及一年内到期的租赁负债构成。

6、非流动负债构成分析

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.9.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	86,995.61	85.23%	24,793.08	61.53%	15,522.23	27.41%	16,433.23	30.41%
应付债券	-	-	-	-	26,932.64	47.57%	25,708.76	47.58%
租赁负债	1,101.86	1.08%	1,293.63	3.21%	-	-	-	-
递延所得税负债	1,003.51	0.98%	954.91	2.37%	1,189.10	2.10%	1,044.44	1.93%
递延收益-非流动负债	12,973.61	12.71%	13,255.06	32.89%	12,978.00	22.92%	10,848.78	20.08%
非流动负债合计	102,074.59	100.00%	40,296.68	100.00%	56,621.98	100.00%	54,035.21	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债金额分别为 54,035.21 万元、56,621.98 万元、40,296.68 万元和 102,074.59 万元，主要由长期借款、递延收益、应付债券构成。

(1) 长期借款

报告期各期末，发行人长期借款余额分别为 16,433.23 万元、15,522.23 万元、24,793.08 万元和 86,995.61 万元，占非流动负债总额的比例分别为 30.41%、27.41%、61.53%和 85.23%。2021 及 2022 年 9 月末的比例有所增加，主要是公司于 2021 年度赎回“道氏转债”后，为满足经营需求增加银行借款所致。

报告期各期末，发行人长期借款余额明细如下：

单位：万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
抵押借款	78,948.20	7,864.08	7,103.63	12,622.43

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
保证借款	-	-	-	1,000.00
信用借款	8,030.45	6,780.00	-	-
抵押保证贷款	-	10,149.00	853.60	2,810.80
质押保证借款	-	-	7,565.00	-
长期借款利息	16.95	-	-	-
合计	86,995.61	24,793.08	15,522.23	16,433.23

(2) 应付债券

报告期各期末,发行人应付债券余额分别为 25,708.76 万元、26,932.64 万元、0.00 万元和 0.00 万元,占非流动负债总额的比例分别为 47.58%、47.57%、0.00% 和 0.00%。应付债券全部系发行人于 2017 年 12 月 28 日公开发行的 480 万张 A 股可转换公司债券。该可转换公司债券于 2018 年 1 月 26 日起在深圳证券交易所挂牌交易,债券简称“道氏转债”,债券代码“123007”。此次公开发行的 A 股可转换公司债券募集资金总额为人民币 48,000.00 万元,扣除发行费用 1,112.80 万元,募集资金净额为人民币 46,887.20 万元。

2021 年 7 月 16 日,发行人召开第五届董事会第十次会议、第五届监事会第六次会议,审议通过了《关于提前赎回“道氏转债”的议案》,同意公司行使可转债提前赎回权,按照可转债面值加当期应计利息的价格赎回在赎回登记日收市后登记在册的全部“道氏转债”。2021 年 8 月 23 日,“道氏转债”(债券代码:123007)已在深圳证券交易所摘牌。

(3) 递延收益

报告期各期末,发行人递延收益余额分别为 10,848.78 万元、12,978.00 万元、13,255.06 万元和 12,973.61 万元,占非流动负债总额的比例分别为 20.08%、22.92%、32.89%和 12.71%。

报告期各期末,发行人递延收益余额明细如下:

单位:万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
财政局奖励厂房建设进度资金	82.52	90.70	101.60	112.50
一次性增资扩产厂房建设专项资金	2,220.11	2,229.62	2,182.30	2,188.80
2016 年省“扬帆计划”创新团队的市级配套资金	296.50	296.50	296.50	296.50
2017 年江门市创新团队的资助	282.00	282.00	270.00	195.00
省重点实验室	60.00	100.00	-	-
石墨烯的应用技术创新团队	-	720.00	720.00	720.00
2019 年佛山市科技创新团队中期评估	-	240.00	240.00	-
高功率长循环型锂离子电池单晶三元前驱体研发及产业化	29.46	32.08	-	-
电池材料专用硫酸钴生产线升级技术改造项目（一）	63.65	73.70	87.10	100.50
镍钴锰三元前驱体扩建生产线技术改造项目	62.02	71.17	83.37	95.57
英德市财政局 CZ13800117 年省“扬帆计划”	10.80	39.90	69.90	106.50
广东佳纳省级企业技术中心锂电正极用核心材料创新平台建设	110.00	125.00	145.00	165.00
锂离子电池正极材料副产废水资源化技术改造项目	845.49	941.82	1,070.24	1,198.67
锂电子动力电池前驱体材料生产互联网应用标杆示范项目	55.65	60.38	-	-
锂离子电池正极材料产业化技术改造项目	709.75	775.81	873.88	655.02
年产 4000 吨动力型锂电池正极材料生产线技术改造	105.63	118.30	135.20	152.10
正极材料产业化项目	1,250.00	1,400.00	1,600.00	1,800.00
2018 年工业技术改造专项中央基建投资预算补贴	1,430.92	1,598.17	1,821.17	2,044.17
年处理 1.4 万吨废锂离子电池及正极材料生产 1 万吨三元前驱体项目	1,048.75	1,155.63	1,298.13	737.50
2018 年工业企业技术改造事后奖县级配套资金	569.16	627.37	704.98	-
高能量密度三元前驱体及正极材料的研发及产业化	36.25	40.00	45.00	-
2020 年省、市级工业企业技术改造事后奖	78.33	85.83	95.83	-

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
高镍三元前驱体生产线技术改造项 目	1,175.58	1,292.30	814.94	-
广东省英德市财政局 2020 年抗疫特 别国债资金	245.82	268.39	298.49	-
中小企业发展专项资金，支持第一 批重点小巨人	270.00	292.50	-	-
高压实长循环 NCM523 三元前驱体 技术开发及产业化应用	10.30	11.20	-	-
土地返还款	203.89	208.19	-	-
2021 年省级促进经济高质量发展专 项资金（新一代信息技术和产业发 展）	-	-	-	-
电池材料专用硫酸钴生产线升级技 术改造项目（二）	20.42	21.88	24.38	-
2020 年度清远高新区科技创新资金 科技创新十六条	53.05	56.65	-	-
发改委实体经济振兴专户补助	-	-	-	200.00
循环经济专项资金	-	-	-	50.00
宁乡市装备补贴项目资金	-	-	-	20.96
废旧锂离子电池的溶剂分选	-	-	-	10.00
重点实验室（江门市级）	330.00	-	-	-
重点实验室（恩平市级）	-	-	-	-
废旧锂离子动力电池清洁回收高值 化制备三元正极材料关键技术开发 与应用示范	39.20	-	-	-
政策兑现项目资金 2021 年度科技创 新资金（科技信息局）	135.70	-	-	-
收到龙南市行政审批局工业发展奖 励奖励资金	563.66	-	-	-
20220907 收到龙南市行政审批局工 业发展奖励奖励资金	579.01	-	-	-
合计	12,973.61	13,255.06	12,978.00	10,848.78

7、偿债能力分析

（1）公司偿债能力指标

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2022.9.30/2022年 1-9月	2021.12.31/2021 年度	2020.12.31/2020 年度	2019.12.31/2019 年度
流动比率(倍)	1.65	1.68	1.46	1.55
速动比率(倍)	1.10	1.08	0.92	0.87
资产负债率 (合并)	44.91%	42.25%	48.52%	44.36%
资产负债率 (母公司)	18.99%	19.56%	31.86%	25.73%
利息保障倍数 (倍)	3.20	8.87	1.93	1.22

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.55 倍、1.46 倍、1.68 倍和 1.65 倍，速动比率分别为 0.87 倍、0.92 倍、1.08 倍和 1.10 倍。发行人流动比率、速动比率总体上呈上涨趋势，短期偿债能力有所提升。

报告期各期末，公司资产负债率（合并）分别为 44.36%、48.52%、42.25% 和 44.91%，资产负债率（母公司）分别为 25.73%、31.86%、19.56% 和 18.99%，发行人资产负债率总体较低，主要是公司于 2021 年完成向特定对象发行股份取得募集资金，优化了发行人的资产结构。

报告期各期，公司利息保障倍数分别为 1.22 倍、1.93 倍、8.87 倍和 3.20 倍，盈利水平能满足公司支付利息的需要，有息负债不能支付本息的风险较低。

（2）偿债能力与同行业上市公司对比

报告期内，发行人与同行业上市公司偿债能力指标的比较情况如下：

项目	可比公司	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	中伟股份	1.47	1.37	1.40	1.17
	寒锐钴业	2.41	2.23	2.81	1.72
	华友钴业	1.00	1.06	0.82	0.84
	格林美	1.51	1.22	1.11	1.13
	天奈科技	4.18	2.92	9.03	14.55
	国瓷材料	3.63	4.87	5.60	2.69
	行业平均	2.37	2.28	3.46	3.68

	行业平均 (剔除天奈科技、国瓷材料)	1.60	1.47	1.54	1.22
	本公司	1.65	1.68	1.46	1.55
速动比率(倍)	中伟股份	0.99	0.98	1.02	0.76
	寒锐钴业	1.24	1.01	1.68	0.55
	华友钴业	0.64	0.63	0.37	0.40
	格林美	1.00	0.62	0.57	0.53
	天奈科技	3.91	2.55	8.55	13.60
	国瓷材料	2.67	4.00	4.59	1.83
	行业平均	1.74	1.63	2.80	2.94
	行业平均 (剔除天奈科技、国瓷材料)	0.97	0.81	0.91	0.56
	本公司	1.10	1.08	0.92	0.87
资产负债率(合并)	中伟股份	67.73%	62.33%	61.10%	65.70%
	寒锐钴业	32.11%	35.88%	33.83%	49.26%
	华友钴业	69.85%	58.78%	53.79%	56.63%
	格林美	53.34%	54.02%	52.59%	58.76%
	天奈科技	34.71%	22.70%	10.62%	8.48%
	国瓷材料	18.60%	22.12%	10.88%	17.70%
	行业平均	46.06%	42.64%	37.14%	42.76%
	本公司	44.91%	42.25%	48.52%	44.36%

注：上述财务指标的计算方法如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=(流动资产-存货-其他流动资产)/流动负债
- (3) 资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%

报告期各期末，公司流动比率和速动比率均低于同行业可比公司的平均水平。近年来公司不断扩展锂电材料业务，尤其是三元前驱体及钴相关产品，同行业可比上市公司中，中伟股份、寒锐钴业、华友钴业、格林美均主营锂电材料业务，与公司可比性较高，公司与上述公司相比差异较小。天奈科技和国瓷材料分别专注于碳纳米管导电浆料和陶瓷材料领域，与公司主营业务存在一定差异，因此剔除天奈科技、国瓷材料影响后，公司流动比率和速动比率与同行业相比无明显差

异。

报告期各期末，公司资产负债率与同行业可比公司无明显差异。

整体而言，公司的流动比率、速动比率、资产负债率均在合理水平。报告期内，公司资信状况较好，与多家银行建立了良好的合作关系，具有较强的间接融资能力。总体来看，公司的偿债能力较强。

8、营运能力分析

(1) 公司营运能力指标

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次）	3.64	6.03	5.97	5.70
存货周转率（次）	2.26	3.67	2.54	1.82

报告期内，公司应收账款周转率分别为 5.70 次、5.97 次、6.03 次及 3.64 次，总体较为稳定。

报告期内，公司存货周转率分别为 1.82 次、2.54 次、3.67 次和 2.26 次，发行人存货周转率总体水平偏低，主要系与公司采购模式和产业链多环节布局等因素相关，公司锂电材料业务相关的原材料采购期相对较长，为确保生产经营稳定有序开展，原材料库存储备较多，对存货周转率水平构成一定影响。

(2) 营运能力与同行业上市公司对比

报告期内，发行人与同行业上市公司营运能力指标的比较情况如下：

项目	可比公司	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率 (次)	中伟股份	未披露	6.99	7.21	8.26
	寒锐钴业	未披露	11.13	8.36	5.34
	华友钴业	未披露	12.01	19.62	19.71
	格林美	未披露	5.54	4.67	6.29
	天奈科技	未披露	4.14	3.89	3.47
	国瓷材料	未披露	2.60	2.49	2.42

	行业平均	未披露	7.07	7.71	7.58
	本公司	3.64	6.03	5.97	5.70
存货周转率 (次)	中伟股份	未披露	5.65	5.15	5.62
	寒锐钴业	未披露	1.53	1.33	1.26
	华友钴业	未披露	4.27	4.69	3.45
	格林美	未披露	2.63	1.78	2.13
	天奈科技	未披露	8.03	4.64	3.30
	国瓷材料	未披露	2.80	2.48	2.12
	行业平均	未披露	4.15	3.34	2.98
	本公司	2.26	3.67	2.54	1.82

注：上述财务指标的计算方法如下：

- (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

报告期内，公司应收账款周转率略低于同行业可比上市公司平均值，主要原因是公司应收账款中，存在较大金额陶瓷材料业务相关的应收账款，由于陶瓷材料业务对应下游主要受房地产行业政策影响，导致应收账款周期较长。总体而言，与同行业可比公司相比，公司应收账款周转率水平与行业平均水平相比无明显差异。

报告期内，公司存货周转率略低于同行业可比上市公司平均值，主要是公司已经完成了钴盐、三元前驱体、导电剂和电池级碳酸锂等新能源材料一体化布局，业务结构相对多元，结合与公司产业布局较为接近的华友钴业、寒锐钴业和格林美等公司进行对比，公司存货周转率与该等公司较为接近。中伟股份和天奈科技更加专注于单一材料领域，其采购模式和存货构成与公司存在一定差异。总体而言，公司存货周转率与公司的业务特点相适应，与行业平均水平相比无明显差异。

9、本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况

2022年4月15日，发行人召开第五届董事会2022年第7次会议通过《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》等文件。2022年7月9日，发行人召开第五届董事会2022年第12次会议通过《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）的议案》等文件。自本次发行相关董事会决

议日前六个月至本募集说明书摘要签署之日,公司实施或拟实施设立或投资各类产业基金、并购基金、购买非保本保息的金融资产、投资与主业不相关的类金融业务等财务性投资的具体情况如下:

(1) 设立或投资产业基金、并购基金

本次董事会决议日前六个月至本募集说明书摘要签署日,发行人不存在设立或投资产业基金、并购基金的情况。

(2) 拆借资金

本次董事会决议日前六个月至本募集说明书摘要签署日,发行人不存在对外拆借资金的情形。

(3) 委托贷款

本次董事会决议日前六个月至本募集说明书摘要签署日,发行人不存在委托贷款的情形。

(4) 以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

本次董事会决议日前六个月至本募集说明书摘要签署日,发行人不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情况。

(5) 购买收益波动大且风险较高的金融产品

本次董事会决议日前六个月至本募集说明书摘要签署日,发行人不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情况。

(6) 非金融企业投资金融业务

本次董事会决议日前六个月至本募集说明书摘要签署日,发行人不存在实施或拟实施投资金融业务的情况。

(7) 类金融投资

本次董事会决议日前六个月至本募集说明书摘要签署日,发行人不存在新实施或拟实施投资类金融业务的情况。

综上，本次董事会决议日前六个月至本募集说明书摘要签署日不存在实施或拟实施的财务性投资的情况。

10、公司最近一期末持有财务性投资的情形（含类金融业务）

截至 2022 年 9 月 30 日，公司可能与财务性投资（包含类金融业务）相关的会计科目情况如下：

（1）交易性金融资产

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人不存在持有交易性金融资产的情形。

（2）其他应收款

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他应收款账面余额 9,055.47 万元，账面价值 8,503.18 万元，主要系押金及保证金、员工借款和预存水电费用等，具体构成如下：

单位：万元

项目	2022.9.30	
	金额	占比
押金及保证金	5,053.18	59.43%
员工借款及员工备用金	2,615.60	30.76%
预存水电费用	217.30	2.56%
其他	1,169.39	13.75%
合计	9,055.47	106.50%
减：坏账准备	552.29	6.50%
账面价值	8,503.18	100.00%

（3）其他流动资产

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人其他流动资产金额为 19,588.64 万元，主要为增值税待抵扣进项税和待摊费用。

（4）长期股权投资

截至 2022 年 9 月 30 日，公司长期股权投资账面价值 8,256.46 万元，为持有广东泰极动力科技有限公司的股权价值。

广东泰极动力科技有限公司为发行人持有约 23.81%股权的联营企业。该公司主营业务为燃料电池膜电极技术的开发、咨询、服务及相关产品制造、销售。发行人对其投资的主要目的是布局氢燃料电池领域，符合发行人新能源战略发展方向，不属于财务性投资。

(5) 其他权益工具

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他权益工具账面价值 11,187.36 万元，具体明细如下：

单位：万元

被投资单位	初始投资日	持股比例	账面价值
广州民营投资股份有限公司	2017 年 4 月	0.17%	100.00
湖南金富力新能源股份有限公司	2016 年 5 月	4.27%	7,129.36
广东省鹏云科技投资有限公司	2019 年 1 月	5.00%	50.00
深恒和投资管理（深圳）有限公司	2019 年 3 月	7.09%	1,000.00
佛山唯思创意产品策划股份有限公司	2020 年 8 月	15.00%	500.00
泉州市金帝陶瓷材料有限公司	2020 年 8 月	5.00%	750.00
江西金环颜料有限公司	2021 年 11 月	3.00%	600.00
佛山市汇业股权投资合伙企业（有限合伙）	2022 年 8 月	9.8464%	500.00
佛山市汇格股权投资合伙企业（有限合伙）	2022 年 8 月	9.1776%	558.00
合计			11,187.36

其中，湖南金富力新能源股份有限公司是以新能源锂离子正极材料生产、研发、销售及相关技术咨询和服务为一体的高新技术企业。发行人参股该公司有利于进一步完善新能源产业链，通过整合新能源板块各公司的科研力量，发挥技术协同的效应。该项投资属于围绕产业链以获取业务协同为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

广东省鹏云科技投资有限公司是一家专注于陶瓷产业的投资平台，发行人参股该公司的目的主要是与陶瓷釉面材料业务的战略客户开展供应链服务的合作。该项投资对发行人主营业务具有协同效应，出于谨慎性原则，公司将该项投资认定为财务性投资。

广州民营投资股份有限公司和深恒和投资管理（深圳）有限公司均属于股权投资平台，该平台主要履行产业孵化、资本运作等职能。发行人参股该公司的目的主要是增强上市公司之间的合作和联系，进行产业投资和布局，出于谨慎性原则，公司将该项投资认定为财务性投资。

佛山唯思创意产品策划股份有限公司是一家专为家居或建材企业提供商务咨询及营销服务的科技型企业。发行人参股该公司的目的主要是进一步推广和提升陶瓷釉面材料业务的产品和品牌价值，拓宽销售渠道，出于谨慎性原则，公司将该项投资认定为财务性投资。

泉州市金帝陶瓷材料有限公司主营业务为陶瓷材料的生产和销售，发行人参股该公司的目的主要是进一步完善陶瓷业务产业链，并获取相关的产品和市场资源，协助公司实现产品升级和降本增效，该投资属于以获取业务协同为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

江西金环颜料有限公司主营业务为无机颜料的研发和生产，其产品被广泛应用于陶瓷、搪瓷、玻璃、塑料、涂料领域，发行人参股该公司的目的主要是进一步完善陶瓷业务产业链，该投资属于以获取业务协同为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

佛山市汇业股权投资合伙企业（有限合伙）及佛山市汇格股权投资合伙企业（有限合伙）为公司设立的员工持股平台，其投资对象为发行人的控股子公司佛山市格瑞芬新能源有限公司，因此不属于财务性投资。

（6）其他非流动金融资产

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他权益工具账面价值 815.00 万元，具体明细如下：

单位：万元

被投资单位	初始投资日	持股比例	账面价值
惠州市超聚电池有限公司	2016 年 7 月	5.62%	315.00
佛山市赛普飞特科技有限公司	2020 年 5 月	15.00%	500.00
合计			815.00

其中，惠州市超聚电池有限公司主营业务为电子产品、锂离子电池及配件的

研发、生产和销售及提供相关服务。发行人参股该公司有利于进一步完善新能源产业链。该项投资属于围绕产业链以获取业务协同为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

佛山市赛普飞特科技有限公司是一家专用设备制造商。业务涵盖陶瓷机械及配件等。发行人参股该公司有利于进一步完善陶瓷业务产业链，该投资属于以获取业务协同为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

综上所述，截至 2022 年 9 月末，公司持有的广州民营投资股份有限公司、深恒和投资管理（深圳）有限公司、广东省鹏云科技投资有限公司和佛山唯思创意产品策划股份有限公司的股权被认定为财务性投资。最近一期末公司财务性投资合计金额为 1,650.00 万元，占归属于母公司股东净资产比例为 0.31%，占比远低于 30%。

（7）类金融业务

截至本募集说明书摘要签署日，发行人所涉及的类金融业务为公司子公司深圳道氏金融服务有限公司开展的商业保理业务。

深圳道氏金融服务有限公司成立于 2015 年 6 月 29 日，注册资本 5,000.00 万元，实收资本 5,000.00 万元，经营范围包括：保付代理（非银行融资类）；从事担保业务（不含融资性担保业务）；受托管理股权投资基金（不得以公开方式募集资金、不得从事公开募集基金管理业务）；股权投资、投资管理、受托资产管理、投资咨询、企业管理咨询、经济信息咨询，市场营销策划（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。

最近一年一期，深圳道氏仅为四个主体提供了保理业务，分别是广东道氏、青岛昊鑫、江西科陶和惠州市超频三光电科技有限公司（以下简称“超频三光电”），具体情况如下：

序号	融资方	融资额度（万元）	融资年利率（%）	融资期限
1	广东道氏	2,000.00	4.00	2022.05.16-2023.05.16
2	青岛昊鑫	2,000.00	4.00	2021.04.09-2022.04.08

3	江西科陶	200.00	7.00	2021.04.26-2021.10.24
4	江西科陶	200.00	7.00	2021.10.25-2022.04.25
5	江西科陶	200.00	7.00	2022.04.26-2022.10.25
6	超频三光电	2000.00	10.00	2021.03.26-2021.05.22

如上表所示，深圳道氏的商业保理业务只围绕公司主营业务展开，服务对象主要为公司、下属子公司以及上下游合作伙伴。其中，超频三光电其依托子公司个旧圣比和实业有限公司发展锂电池正极材料业务，属于公司锂电材料业务的下游合作伙伴。公司通过商业保理的形式，一方面可以解决集团内公司现金流紧张的问题，进一步推动公司新能源业务及陶瓷业务的发展，另一方面解决新能源行业上下游产业链相关企业的资金需求，有利于整个行业的良性发展和公司业务的顺利开展。

报告期各期，深圳道氏营业收入、净利润分别占公司同期营业收入及归属于母公司股东的净利润比例情况如下：

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入（万元）	27.76	96.77	127.65	386.24
净利润（万元）	-140.57	-73.23	40.21	223.32
营业收入占比	0.01%	0.01%	0.04%	0.13%
净利润占比	-0.96%	-0.13%	0.66%	9.30%

如上表所示，报告期各期，深圳道氏的营业收入、净利润占公司同期营业收入及归属于母公司股东的净利润比例均较低，未达到30%。

深圳道氏为公司及其下属子公司的商业保理服务平台，成立的主要目的是为了加强对上游供应商的应付账款管理和对下游客户的应收账款管理，增强与客户、供应商的粘性，拓宽合作伙伴的融资渠道，并提高公司资金使用效率。深圳道氏的商业保理业务仅为公司、下属子公司以及上下游合作伙伴服务，不对除自身产业链以外的其他第三方开展商业保理业务，营业收入主要来自于其保理业务产生的利息收入。

2017年3月，中国人民银行、工业和信息化部、证监会、银监会、保监会等

五部门发布《关于金融支持制造强国建设的指导意见》，要求鼓励具备条件的制造业企业集团财务公司在有效防控风险的前提下，通过开展成员单位产品的买方信贷、消费信贷和融资租赁服务，促进集团产品销售。稳步推进企业集团财务公司开展延伸产业链金融服务试点工作，通过“一头在外”的票据贴现业务和应收账款保理业务，促进降低产业链整体融资成本，更好的支持集团主业发展。

目前新能源产业相关上市公司根据自身业务发展需求涉及商业保理的案例较为普遍，例如锂离子电池相关公司比亚迪（002594），以及整车制造商上汽集团（600104）、广汽集团（601238）、江淮汽车（600418）等，均存在通过控股或者参股方式从事保理业务的情况。

深圳道氏的商业保理业务一方面可以解决集团内公司现金流紧张的问题，进一步推动公司新能源业务及陶瓷业务的发展，另一方面解决新能源行业上下游产业链相关企业的资金需求，有利于整个行业的良性发展和公司业务的顺利开展。业务的顺利开展。总体起来看，其服务于实体经济，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策。属于暂不纳入类金融计算口径类别。

因此，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资、类金融业务的情形。

（二）经营成果分析

报告期内，公司主要财务情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	528,633.34	656,919.22	331,472.44	298,641.60
利润总额	17,530.35	65,196.89	6,793.46	1,951.97
净利润	14,626.32	56,756.33	5,759.55	2,029.68
归属于母公司所有者的净利润	15,088.77	56,170.00	6,051.64	2,400.10
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	12,540.85	56,474.27	800.87	622.74

1、营业收入分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9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	477,036.97	90.24%	644,025.47	98.04%	327,429.27	98.78%	294,823.25	98.72%
其他业务收入	51,596.37	9.76%	12,893.75	1.96%	4,043.16	1.22%	3,818.35	1.28%
合计	528,633.34	100.00%	656,919.22	100.00%	331,472.44	100.00%	298,641.60	100.00%

报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例均在90%以上，公司营业收入主要来源于主营业务。

(1) 营业收入产品构成分析

报告期内，公司营业收入产品构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-9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
锂电材料	300,952.01	56.93%	378,230.82	57.58%	185,511.03	55.97%	166,179.39	55.65%
碳材料	51,812.26	9.80%	57,334.02	8.73%	16,220.65	4.89%	24,182.32	8.10%
陶瓷材料	119,156.71	22.54%	149,212.79	22.71%	84,997.35	25.64%	79,487.10	26.62%
其他	56,712.35	10.73%	72,141.59	10.98%	44,743.41	13.50%	28,792.80	9.64%
合计	528,633.34	100.00%	656,919.22	100.00%	331,472.44	100.00%	298,641.60	100.00%

报告期内，公司产品类型分为锂电材料、碳材料、陶瓷材料及其他，其他产品主要由铜产品构成。

公司立足于陶瓷材料业务，2016年起，通过产业并购和自主研发，进入锂电材料及碳材料产业，并形成了“碳材料+锂电材料+陶瓷材料”共同发展的新格局。报告期内，公司产品结构较为稳定，锂电材料占主营业务收入比例最高。

1) 锂电材料收入变动情况

发行人锂电材料板块的主要产品为三元前驱体、氯化钴、硫酸钴、碳酸钴等。

2020年度,锂电材料营业收入为185,511.03万元,较2019年度同比增长11.63%,主要因当年度正极材料三元前驱体行业整体出现先抑后扬的发展趋势,上半年受全球经济下行影响,下游工厂停工停产,新能源行业较为低迷,下半年随着新能源市场快速回暖,2020年4月,我国四部委联合发布《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》提出,新能源汽车国家补贴延续至2022年底。在上述利好情形影响下,动力电池装机量保持良好增长的趋势下,实现全年正增长。

2021年度,锂电材料板块营业收入为378,230.82万元,较2020年度同比增长103.89%,主要因受益于全球动力电池出货量的快速增长。2021年10月24日,中共中央、国务院《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》正式发布,进一步明确碳达峰碳中和工作原则、目标和重点任务。2021年10月26日,国务院印发《2030年前碳达峰行动方案》确立了能源绿色低碳转型的路线图和施工图。新能源汽车市场在利好的政策支持下,2021年呈现快速发展的态势。根据中国汽车工业协会数据统计,2021年中国新能源汽车销量352.1万辆,同比增长159%。公司2021年度锂电材料增长趋势与行业发展趋势较为匹配。

2022年1-9月,受益于新能源行业持续稳定发展,发行人锂电材料业务营业收入较2021年1-9月仍保持相对增长。

2)碳材料收入变动情况

发行人碳材料板块的主要产品为碳纳米管导电剂、石墨烯导电剂。2020年度,碳材料营业收入为16,220.65万元,较2019年度同比下降32.92%,主要原因是一方面受全球经济下行影响,下游电池厂停工停产,导致2020年度导电剂出货量有所下滑;另一方面,下游客户在导电剂领域具有较强的影响力,对采购价格压缩明显,使得产品销售单价有所下降。

2021年度,碳材料板块营业收入为57,334.02万元,较2020年度同比增长253.46%,主要是受新能源汽车产业蓬勃发展的影响,市场对于对锂电池的能量密度不断提出更高的要求,碳纳米管因性能更优异,应用领域不断扩大,公司碳材料产品销售量大幅增加。同时,市场景气度提升及公司产品竞争力的不断增强,

也使得公司可以将部分上游原材料价格波动传导至下游客户，产品销售单价有所上升。2021年11月，工信部出台了《锂离子电池行业规范公告管理办法（2021年本）》（征求意见稿），从锂离子电池企业及项目的产业布局、项目设立、工艺技术、质量管理、产品性能等方面进行鼓励和引导，引导企业减少单纯扩大产能的制造项目，加强技术创新、提高产品质量、降低生产成本，从而进一步推动我国锂离子电池产业健康发展。在上述利好政策的影响下，公司碳材料业务实现收入增长较为合理。

2022年1-9月，国务院在《2021年政府工作报告》中提出要继续大力发展新能源，增加停车场、充电桩、换电站等设备，加快建设动力电池回收利用体系。在产业政策持续利好及市场需求不断增加的影响下，公司碳材料业务营业收入较2021年1-9月继续保持增长态势。

3)陶瓷材料收入变化情况

发行人陶瓷材料板块的主要产品为陶瓷釉料和陶瓷墨水。2020年度，陶瓷材料的营业收入为84,997.35万元，较2019年度同比增长6.93%，主要由于经济下行及行业周期影响，建筑陶瓷行业在转型升级中遇到了较大挑战，而公司一方面通过对各生产环节优化升级，保证产品的连续稳定性，另一方面不断开发新产品和新工艺，满足下游客户多样化需求，使得该年度收入稳步上升。

2021年度，陶瓷材料板块营业收入为149,212.79万元，较2020年度同比增长75.55%，主要受以下三点影响：（1）从产品类型来看，公司自主研发的干粒抛、黑金沙、冰晶干粒和金属干粒等高端釉料产品相继大批量投产，获得了市场认可；（2）从客户领域来看，该年度公司在保持与原有客户稳定合作的基础上，通过市场开拓增加了一批战略客户，主要包括蒙娜丽莎、宏宇陶瓷、新锦成陶瓷等；（3）从销售策略来看，公司陶瓷墨水不断推出新产品，为进一步增加市场份额，给予了主要客户一定价格优惠，销售量大幅增加。

2022年1-9月，公司继续坚持研发创新和品质提升，以市场拓展作为发展驱动力，使得收入较2021年1-9月保持相对增长。

近年来，我国已逐渐从建筑陶瓷大国迈向建筑陶瓷强国，随着我国房地产业

的逐渐集中和环保政策趋严，市场对行业专业化程度及标准化程度的要求不断提高，下游客户对于产品不断更新换代的需求愈发迫切，这使得中小企业加快退出，陶瓷材料的市场集中度进一步提升。鉴于公司陶瓷材料下游客户主要为行业知名大型优质客户，公司陶瓷材料业务的市场份额不减反增。

综上所述，报告期内发行人收入波动情况符合行业发展趋势，具备合理性。

（2）营业收入区域构成分析

报告期内，公司营业收入区域构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-9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
内销	429,031.89	81.16%	550,976.95	83.87%	259,654.21	78.33%	241,682.51	80.93%
华南地区	134,069.40	25.36%	170,923.55	26.02%	89,213.04	26.91%	88,225.47	29.54%
华东地区	193,896.30	36.68%	195,018.24	29.69%	70,101.13	21.15%	65,709.39	22.00%
华中地区	31,595.89	5.98%	60,280.95	9.18%	40,942.43	12.35%	29,324.79	9.82%
其他地区	69,470.29	13.14%	124,754.21	18.99%	59,397.61	17.92%	58,422.86	19.56%
外销	99,601.45	18.84%	105,942.27	16.13%	71,818.23	21.67%	56,959.09	19.07%
合计	528,633.34	100.00%	656,919.22	100.00%	331,472.44	100.00%	298,641.60	100.00%

报告期内，公司销售市场主要以内销为主，占比分别为 80.93%、78.33%、83.87%和 81.16%。其中以华南及华东地区为主，其他地区中主要包含西南地区，主要原因是大型电池材料制造厂商及建筑房地产行业主要集中在我国经济较为发达的华南及华东地区。

（3）营业收入季节性分析

报告期内，公司营业收入按季节分类构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-9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
第一季度	185,452.17	35.08%	106,839.96	16.26%	47,966.88	14.47%	76,850.03	25.73%
第二季度	187,008.27	35.38%	170,399.84	25.94%	75,139.20	22.67%	90,816.97	30.41%

项目	2022年1-9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
第三季度	156,172.89	29.54%	182,910.22	27.84%	101,416.20	30.60%	76,450.04	25.60%
第四季度	-	-	196,769.20	29.95%	106,950.16	32.27%	54,524.56	18.26%
合计	528,633.34	100.00%	656,919.22	100.00%	331,472.44	100.00%	298,641.60	100.00%

报告期内，公司各季节间营业收入较为平稳，不存在明显的季节性特征。第一季度占比较低的原因主要是公司的陶瓷材料业务的下游陶瓷行业受春节假期陶瓷企业停产检修影响，通常一季度是淡季。

2019年第四季度营业收入占比较低，主要原因是受当年度新能源补贴政策退坡及钴价格单边下降的影响，公司2019年第四季度营业收入存在一定的下降。

(4) 营业收入变动同行业对比分析

报告期内，公司营业收入同行业对比分析如下：

单位：万元

分类	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度
	营业收入	同比	营业收入	同比	营业收入	同比	营业收入
中伟股份	2,228,581.21	60.64%	2,007,249.13	169.81%	743,962.41	40.07%	531,121.28
寒锐钴业	395,993.32	23.60%	434,971.13	93.00%	225,377.65	26.69%	177,903.87
华友钴业	4,871,196.83	113.69%	3,531,654.90	66.69%	2,118,684.40	12.38%	1,885,282.85
格林美	2,137,448.62	49.14%	1,930,101.83	54.83%	1,246,627.63	-13.15%	1,435,401.01
天奈科技	144,234.29	58.20%	131,995.65	179.68%	47,194.64	22.13%	38,643.00
国瓷材料	244,301.02	7.46%	316,173.88	24.37%	254,225.74	18.08%	215,307.94
平均	1,670,292.55	77.43%	1,392,024.42	80.16%	772,678.74	8.23%	713,943.32
本公司	528,633.34	14.88%	656,919.22	98.18%	331,472.44	10.99%	298,641.60

注：2022年1-9月变动比率以2021年1-9月财务数据为基期对比计算

发行人较同行业公司业务板块更为多元化，不同板块业务增长速度存在差异。报告期内，发行人各板块收入增速与可比公司对比如下：

(1) 锂电材料

单位：万元

分类	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度
	营业收入	同比	营业收入	同比	营业收入	同比	营业收入
中伟股份	2,228,581.21	60.64%	2,007,249.13	169.81%	743,962.41	40.07%	531,121.28
寒锐钴业	395,993.32	23.60%	434,971.13	93.00%	225,377.65	26.69%	177,903.87
华友钴业	4,871,196.83	113.69%	3,531,654.90	66.69%	2,118,684.40	12.38%	1,885,282.85
格林美	2,137,448.62	49.14%	1,930,101.83	54.83%	1,246,627.63	-13.15%	1,435,401.01
平均	2,408,305.00	61.77%	1,975,994.25	82.34%	1,083,663.02	7.57%	1,007,427.25
本公司-锂电材料收入	300,952.01	14.75%	378,230.82	103.89%	185,511.03	11.63%	166,179.39

由上表可见，2020及2021年度，公司锂电材料收入增长率与可比公司基本保持一致，2022年1-9月，公司锂电材料收入增长率低于可比公司平均水平，主要由以下几个方面原因导致：

(1) 2022年以来，受消费市场低迷影响，3C产品销售下降幅度较大，对钴酸锂需求下降，同时国际市场美元进入加息通道，对大宗商品压力较大，钴镍等金属呈单边下跌趋势，发行人锂电材料业务中，销售占比较高的钴盐类产品销售单价出现下滑，致使锂电材料收入增速放缓。同行业公司中，寒锐钴业的主营业务中，钴盐类产品占比亦较高，其收入增长率和发行人较为接近；

(2) 发行人于2018年实现为佳纳能源的全资控股，在完成并购后发行人花费了较长的时间完成文化整合、管理融合、业务梳理等工作，因而在2019年至2020年并未投入足够的资源扩产，使得公司在产品和技术方面的沉淀未能很好地转化为市场优势，从而逐渐与锂电材料行业第一梯队的企业收入增长率存在差异，相较于同行业第一梯队可比公司而言，发行人目前产能仍较小，因此重要客户向发行人采购的金额增长较慢；

(3) 同行业公司华友钴业于2021年7月将巴莫科技纳入合并范围，因此其2022年1-9月收入较上年同期增长率较高。

(2) 碳材料

单位：万元

分类	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
----	-----------	--------	--------	--------

	营业收入	同比	营业收入	同比	营业收入	同比	营业收入
天奈科技	144,234.29	58.20%	131,995.65	179.68%	47,194.64	22.13%	38,643.00
本公司-碳材料收入	51,812.26	70.90%	57,334.02	253.46%	16,220.65	-32.92%	24,182.32

2020年度，公司碳材料业务收入较上年下降32.92%，主要是一方面受全球经济下行影响，下游电池厂停工停产，导致2020年度导电剂出货量有所下滑；另一方面，下游客户在导电剂领域具有较强的影响力，对采购价格压缩明显，使得产品销售单价有所下降。同行业可比公司天奈科技销售单价在本年度亦存在下降趋势，但销售数量呈上升趋势，主要是因为一方面是由于双方下游主要客户群体不同，在较为复杂的市场环境下，公司选择了更为谨慎的经营策略；另一方面公司于2018年并购碳材料业务的主要经营主体青岛昊鑫后，花费了较多时间对业务进行整合，因此出货量有所放缓。2021年度及2022年1-9月，我国锂电池市场受动力电池以及储能电池需求增长带动，出货量持续增加，同时，随着动力电池市场需求增加，公司议价能力提升，上游原材料价格的波动有效传导至下游客户，产品单价也提升较多，收入变动与同行业不存在重大差异。

(3) 陶瓷材料

单位：万元

分类	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度
	营业收入 ①	同比	营业收入	同比	营业收入	同比	营业收入
国瓷材料-建筑陶瓷板块	244,301.02	7.46%	81,360.75	5.68%	76,989.09	4.06%	73,982.90
本公司-陶瓷材料收入	119,156.71	2.73%	149,212.79	75.55%	84,997.35	6.93%	79,487.10

注：1、2022年1-9月，国瓷材料未披露建筑陶瓷板块收入情况，故此处列示国瓷材料总营业收入的金额及增长率。

由上表可知，报告期内公司陶瓷材料业务和国瓷材料同类型业务波动趋势基本一致。公司的业务增长速度高于国瓷材料，主要是以下几点原因构成：

从宏观层面来看，近年来，随着我国房地产业的逐渐集中和环保政策趋严，中小企业加快退出。因此，建筑陶瓷的产业集中度逐步提高，产业结构不断优化。国产建筑陶瓷龙头企业在扩张，小规模的企业生存空间越来越小，目前国内市场

初步形成寡头竞争格局，鉴于公司陶瓷材料下游客户主要为行业知名大型优质客户，公司陶瓷材料业务的市场份额不减反增。

此外，报告期内公司大力推进陶瓷墨水的生产和销售并取得了一定成果，并在全抛印刷釉和基础釉等产品细分领域继续保持较为领先的地位，在保证对广东东鹏控股股份有限公司、新明珠集团股份有限公司等重点客户收入稳步增长的同时，对蒙娜丽莎集团股份有限公司、广东宏宇集团有限公司、广东新锦成陶瓷集团有限公司等战略客户的开拓也取得较大突破。

总体而言，报告期内公司陶瓷材料业务收入与同行业可比公司变动趋势不存在重大差异。

2、营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9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
主营业务成本	395,157.42	90.38%	497,507.36	98.79%	252,660.39	99.04%	220,368.92	99.61%
其他业务成本	42,072.97	9.62%	6,079.07	1.21%	2,451.50	0.96%	873.86	0.39%
合计	437,230.39	100.00%	503,586.44	100.00%	255,111.89	100.00%	221,242.78	100.00%

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比例较高，公司营业成本主要来源于主营业务。

(1) 营业成本按产品分类分析

报告期内，公司营业成本按产品分类如下：

单位：万元

项目	2022年1-9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
锂电材料	264,261.37	60.44%	295,233.19	58.63%	154,735.73	60.65%	131,362.68	59.37%
碳材料	41,567.04	9.51%	42,772.51	8.49%	13,873.96	5.44%	15,603.64	7.05%

陶瓷材料	90,188.01	20.63%	118,341.97	23.50%	57,483.86	22.53%	55,340.31	25.01%
其他	41,213.98	9.43%	47,238.78	9.38%	29,018.34	11.37%	18,936.15	8.56%
合计	437,230.39	100.00%	503,586.44	100.00%	255,111.89	100.00%	221,242.78	100.00%

从营业成本的产品构成来看，发行人锂电材料、陶瓷材料业务成本占同期营业成本的比例较高，与前述产品收入占营业收入水平相匹配。

（2）营业成本结构分析

报告期内，公司营业成本结构分类如下：

单位：万元

项目	2022年1-9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
原材料	392,057.96	89.67%	444,064.35	88.18%	222,685.09	87.29%	192,235.42	86.89%
制造费用	21,514.15	4.92%	27,904.20	5.54%	17,679.80	6.93%	14,733.39	6.66%
人工费用	6,712.10	1.54%	7,917.16	1.57%	5,430.52	2.13%	4,974.81	2.25%
燃料动力费用	13,280.59	3.04%	16,606.64	3.30%	9,316.48	3.65%	9,299.15	4.20%
运输费	3,665.59	0.84%	7,094.08	1.41%	-	-	-	-
合计	437,230.39	100.00%	503,586.44	100.00%	255,111.89	100.00%	221,242.78	100.00%

报告期内，公司营业成本主要由材料成本构成，占比均在90%左右，基本保持稳定，生产所需的直接材料主要包括硫酸钴、硫酸镍、硫酸锰、氯化钴、镱黄等。公司直接人工主要为生产员工的薪酬；制造费用、燃料动力费用主要包括固定资产折旧费用、水电费用等。2021年度及2022年1-9月公司适用新收入准则，将运输费用重分类至主营业务成本。

3、毛利及毛利率分析

（1）毛利按产品分类分析

报告期内，公司业务毛利按产品构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9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
锂电材料	36,690.65	40.14%	82,997.63	54.13%	30,775.30	40.30%	34,816.71	44.98%
碳材料	10,245.23	11.21%	14,561.52	9.50%	2,346.69	3.07%	8,578.68	11.08%
陶瓷材料	28,968.71	31.69%	30,870.82	20.13%	27,513.49	36.03%	24,146.79	31.20%
其他	15,498.37	16.96%	24,902.81	16.24%	15,725.07	20.59%	9,856.65	12.73%
合计	91,402.95	100.00%	153,332.78	100.00%	76,360.55	100.00%	77,398.82	100.00%

报告期内，公司业务毛利主要来源于锂电材料、陶瓷材料及其他，其中，其他产品主要为铜产品，三者实现毛利合计占总毛利的比重分别为 88.92%、96.93%、90.50%和 88.79%。

2019 和 2020 年度，公司锂电材料业务毛利占比较低，主要是因为受我国新能源补贴政策滑坡、钴产品价格单边下降的影响，公司锂电材料毛利率有所下降。

(2) 毛利率按产品构成分析

报告期内，公司按产品构成的毛利率情况如下：

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
锂电材料	12.19%	-9.75%	21.94%	5.35%	16.59%	-4.36%	20.95%
碳材料	19.77%	-5.62%	25.40%	10.93%	14.47%	21.01%	35.47%
陶瓷材料	24.31%	3.62%	20.69%	-11.68%	32.37%	1.99%	30.38%
其他	27.33%	-7.19%	34.52%	-0.63%	35.14%	0.91%	34.23%
合计	17.29%	-6.05%	23.34%	0.30%	23.04%	-2.88%	25.92%

报告期内，公司锂电材料产品毛利率分别为 20.95%、16.59%、21.94%和 12.19%，2020 年较上年下降 4.36%。主要原因是一方面受全球经济进入下行周期的影响，下游行业的开工进度及效率有所下降，另一方面由于三元前驱体主要原材料镍的价格在 2020 年下半年显著上升，使公司产品毛利率承压。2021 年度，受益于下游新能源汽车、锂电池材料产业链快速发展，公司锂电材料产品单价较 2020 年有所提高，毛利率亦有所提高。2022 年 1-9 月，锂电材料毛利率有所下滑，仅 2022 年第三季度，锂电材料毛利率较上年同期下降 26.99%，主要由以下

两方面原因所致：其一，从销售端来看，受消费市场低迷影响，3C 产品销售下降幅度较大，对钴酸锂需求下降，同时国际市场美元进入加息通道，对大宗商品压力较大，致使钴镍等金属自本年第二季度至第三季度持续呈单边下跌趋势。而发行人锂电材料业务中，钴盐类产品销售收入占比较高，钴盐类产品的销售单价与钴金属价格相关性较强，导致钴盐类产品销售单价降低；其二，从成本端来看，发行人于 2022 年上半年采购了较多的钴中间品原材料，导致在产品价格持续单边下降的情况下，受限于库存原材料采购价格较高，成本下降较为滞后。综上使得发行人盈利能力下降。随着钴金属价格于本年第三季度持续下行，发行人第三季度锂电材料毛利率达到本期最低。

报告期内，公司碳材料毛利率分别为 35.47%、14.47%、25.40%和 19.77%，2020 年较 2019 年下降 21.01%。公司碳材料产品主要由导电剂构成，2020 年毛利率下降幅度较大的原因是一方面受宏观环境影响，2020 年下半年原材料 NMP 价格大幅度上升，另一方面，下游客户在导电剂领域具有较强的影响力，对采购价格压缩明显，在上游原材料涨价及下游客户压缩成本的叠加影响下，公司 2020 年导电剂毛利率下降。2021 年度，受新能源汽车行业景气度上升影响，碳材料业务毛利率有所上升。2022 年 1-9 月，碳材料毛利率较上年同期下降 5.62%，仅 2022 年第三季度，碳材料毛利率较上年同期下降 7.35%，主要是因为受导电剂行业市场竞争加剧的影响，发行人产品销售单价有所下降。

报告期内，公司陶瓷材料毛利率分别为 30.38%、32.37%、20.69%和 24.31%，陶瓷材料为公司基础业务，主要由陶瓷釉料、陶瓷墨水等产品构成，公司在陶瓷材料领域具有较强的市场竞争力，2019 及 2020 年度，陶瓷材料毛利率总体保持稳定。2021 年度，陶瓷材料毛利率较 2020 年下降 11.68%，主要原因是一方面 2021 年陶瓷墨水产品的主要原材料氧化镧、氧化钴、氧化锌等价格上涨，另一方面公司陶瓷墨水推出新产品，给予主要客户一定价格优惠。2022 年 1-9 月，陶瓷材料毛利率较上年同期上升 3.62%，仅 2022 年第三季度，陶瓷材料毛利率较上年同期上升 2.51%，主要是因为随着公司陶瓷业务类产品市场份额扩大，议价能力增强，陶瓷墨水等核心产品的毛利率上升所致。

报告期内，公司其他产品毛利率分别为 34.23%、35.14%、34.52%和 27.33%，

毛利率保持稳定。公司其他产品主要为铜产品，报告期内毛利率总体较为稳定，2022年1-9月，其他产品毛利率较上年同期下降7.19%，仅2022年第三季度，其他产品毛利率较上年同期下降16.49%，主要是受铜产品市场价格下行的影响。

综上所述，报告期内公司主营业务毛利率波动具备合理性。

(3) 毛利率同行业对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司综合毛利率对比情况如下：

分类	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
中伟股份	10.95%	-0.59%	11.54%	-1.60%	13.14%	0.83%	12.31%
寒锐钴业	19.32%	-11.41%	30.73%	6.86%	23.87%	12.12%	11.75%
华友钴业	17.84%	-2.50%	20.35%	4.69%	15.66%	4.49%	11.16%
格林美	14.41%	-2.82%	17.22%	0.56%	16.66%	-1.43%	18.09%
天奈科技	34.28%	0.40%	33.87%	-5.21%	39.08%	-8.71%	47.79%
国瓷材料	36.45%	-8.59%	45.04%	-1.30%	46.34%	-1.42%	47.76%
平均	22.21%	-4.25%	26.46%	0.67%	25.79%	0.98%	24.81%
本公司	17.29%	-6.05%	23.34%	0.30%	23.04%	-2.88%	25.92%

报告期内，发行人毛利率变动趋势与同行业可比公司基本一致，发行人毛利率低于同行业公司平均水平，主要是因为公司业务较为多元化，不同板块的毛利率及业务占比均对整体毛利率产生较为重要的影响。报告期内，公司锂电材料业务占比较高，公司与锂电材料业务的可比公司毛利率不存在重大差异。

4、期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	5,609.59	1.06%	6,214.96	0.95%	10,833.11	3.27%	12,004.45	4.02%
管理费用	17,209.78	3.26%	31,865.97	4.85%	20,296.73	6.12%	18,885.66	6.32%

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
研发费用	21,831.01	4.13%	24,779.83	3.77%	15,395.19	4.64%	13,510.01	4.52%
财务费用	9,217.76	1.74%	10,074.27	1.53%	10,557.41	3.19%	10,342.26	3.46%
合计	53,868.14	10.19%	72,935.03	11.10%	57,082.45	17.22%	54,742.38	18.33%
营业收入	528,633.34		656,919.2	-	331,472.4	-	298,641.6	-
			2		4		0	

报告期内，公司期间费用基本保持稳定，分别为 54,742.38 万元、57,082.45 万元、72,935.03 万元和 53,868.14 万元，随着公司收入规模变动而变动。各期的期间费用率合计分别为 18.33%、17.22%、11.10%和 10.19%。2021 年度及 2022 年 1-9 月费用率有所下降，主要由以下几方面原因所致：（1）公司该年度适用新收入准则，将运输费用重分类至营业成本，使得销售费用有所下降；（2）公司期间费用中存在较多工资薪金、折旧及摊销、水电房租、办公费等固定性支出，在规模经营效应的影响下，公司该年度收入增长速度高于期间费用增长速度，期间费用率有所下降；（3）该年度公司将 2017 年发行的可转换债券全部赎回，并新增了 2020 年向特定对象发行股票募集资金 118,779.59 万元，对临时闲置的募集资金进行了资金管理，使得利息收入有所增加，财务费用率降低。

（1）销售费用

报告期内，公司销售费用构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-9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
职工薪酬费	3,549.22	63.27%	4,463.07	71.81%	2,618.37	24.17%	2,388.79	19.90%
运输及车辆费	85.59	1.53%	21.24	0.34%	5,241.20	48.38%	4,447.85	37.05%
办公电话费	3.03	0.05%	8.72	0.14%	6.93	0.06%	5.01	0.04%
广告宣传费	186.40	3.32%	447.35	7.20%	373.96	3.45%	489.57	4.08%
出口及清关税费	577.02	10.29%	141.55	2.28%	2,045.52	18.88%	4,235.35	35.28%

项目	2022年1-9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
其他	1,208.33	21.54%	1,133.04	18.23%	547.12	5.05%	437.88	3.65%
合计	5,609.59	100.00%	6,214.96	100.00%	10,833.11	100.00%	12,004.45	100.00%

报告期内，公司销售费用主要由职工薪酬、运输及车辆费构成，2019及2020年度，公司销售费用与销售规模变动趋势基本一致。

公司销售费用率分别为4.02%、3.27%、0.95%和1.06%，2021年度及2022年1-9月占比有所下降，主要是一方面公司在该年度适用新收入准则，将运输费用重分类至主营业务成本；另一方面，当年市场行情好转影响，收入增长较快呈现出规模效应。

(2) 管理费用

报告期内，公司管理费用构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-9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
职工薪酬费	6,664.30	38.72%	14,658.88	46.00%	6,582.24	32.43%	7,737.34	40.97%
折旧及摊销	2,279.91	13.25%	4,258.52	13.36%	5,718.35	28.17%	3,529.54	18.69%
办公电话费	573.93	3.33%	567.27	1.78%	505.54	2.49%	672.27	3.56%
水电房租费	370.16	2.15%	522.81	1.64%	397.50	1.96%	454.48	2.41%
差旅招待费	2,436.41	14.16%	3,949.41	12.39%	2,193.26	10.81%	2,055.26	10.88%
咨询顾问及专业服务费	1,438.39	8.36%	3,872.55	12.15%	1,289.85	6.35%	1,966.48	10.41%
董事会费及会议费	58.54	0.34%	30.34	0.10%	59.79	0.29%	217.44	1.15%
交通及车辆费	394.31	2.29%	522.17	1.64%	340.01	1.68%	418.27	2.21%
股份支付费用	558.77	3.25%	478.25	1.50%	457.35	2.25%	-1,095.72	-5.80%
修理及物料消耗费	311.91	1.81%	1,132.88	3.56%	457.19	2.25%	375.28	1.99%
税金	-	-	-	-	-	-	116.68	0.62%

项目	2022年1-9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
矿区开发费	-	-	-	-	-	-	92.01	0.49%
其他	2,123.15	12.34%	1,872.89	5.88%	2,295.65	11.31%	2,346.32	12.42%
合计	17,209.78	100.00%	31,865.97	100.00%	20,296.73	100.00%	18,885.66	100.00%

报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、折旧摊销、差旅招待费、咨询顾问及专业服务等构成，公司管理费用与销售规模变动趋势基本一致，管理费用率分别为 6.32%、6.12%、4.85%和 3.26%，受 2021 年度收入上升的影响，该年度管理费用率有所下滑。2022 年 1-9 月，公司不断强化运营管理，深入推进降本增效，取得了较为显著的成果，使得管理费用率下降。

(3) 研发费用

报告期内，公司研发费用构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-9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
材料、燃料和动力费	11,695.78	53.57%	12,219.41	49.31%	5,640.65	36.64%	5,234.20	38.74%
工资薪金	7,523.66	34.46%	9,457.64	38.17%	7,079.26	45.98%	6,000.39	44.41%
折旧费	1,793.71	8.22%	2,077.27	8.38%	1,829.42	11.88%	1,389.57	10.29%
测试、评审、专利申请等研发服务费用	492.72	2.26%	149.42	0.60%	83.18	0.54%	298.29	2.21%
其它	325.15	1.49%	876.10	3.54%	762.67	4.95%	587.56	4.35%
合计	21,831.01	100.00%	24,779.83	100.00%	15,395.19	100.00%	13,510.01	100.00%

报告期内，公司研发费用主要由材料、燃料及动力、工资薪金、折旧费等构成，公司研发费用与销售规模变动趋势基本一致，研发费用率分别为 4.52%、4.64%、3.77%和 4.13%，保持相对稳定。

(4) 财务费用

报告期内，公司财务费用构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-9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
利息费用	7,981.97	86.59%	8,288.96	82.28%	7,271.33	68.87%	8,878.49	85.85%
减：利息收入	540.70	5.87%	1,056.75	10.49%	163.07	1.54%	262.76	2.54%
汇兑损益	343.74	3.73%	1,091.34	10.83%	2,805.85	26.58%	974.02	9.42%
其他	1,432.74	15.54%	1,750.73	17.38%	643.30	6.09%	752.52	7.28%
合计	9,217.76	100.00%	10,074.27	100.00%	10,557.41	100.00%	10,342.26	100.00%

报告期内，公司财务费用主要由借款利息费用和汇兑损益等构成，财务费用率分别为 3.46%、3.19%、1.53%和 1.74%。

5、影响净利润的其他项目分析

(1) 信用减值损失及资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失及资产减值损失构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
信用减值损失	18.67	6,629.71	4,442.65	-1,031.80
存货跌价损失	16,904.23	632.61	1,218.34	20,821.21
固定资产减值损失	-	1,192.94	8,849.54	-
在建工程减值损失	-	-	424.27	-
商誉减值损失	-	-	-	1,350.18
合计	16,922.90	8,455.27	14,934.80	21,139.59

报告期内，公司信用减值损失及资产减值损失分别为 21,139.59 万元、14,934.80 万元、8,455.27 万元和 16,922.90 万元，主要为信用减值损失、存货跌价损失、固定资产减值及商誉减值。2019 年，公司计提存货跌价准备 20,821.21 万元，主要原因是受当年钴材料价格单边下滑的影响，公司基于谨慎原则对存货进行了减值测试并计提跌价；商誉减值损失主要是对收购 MJM 形成的商誉计提的减值损失。

2020年，公司计提固定资产减值损失 8,849.54 万元，主要是对应“锂云母综合开发利用产业化项目”的固定资产，受碳酸锂市场价格波动影响，项目处于暂时停产状态，公司于 2020 年对项目相关资产价值出现的减值迹象进行了全面的清查和分析，基于谨慎原则，根据北京中林资产评估有限公司出具的评估报告对“锂云母综合开发利用产业化项目”固定资产计提减值准备。

2021 年度，由于收入规模持续增加，期末应收账款余额随之上升，公司该年度确认信用减值损失金额增加至 6,629.71 万元。

2022 年 1-9 月，发行人确认资产减值损失 16,904.23 万元，仅 2022 年第三季度，发行人确认资产减值损失 8,819.45 万元，均为存货跌价损失，主要是因为钴镍等金属价格于本年第一季度达到高点后，第二季度至第三季度持续呈单边下跌趋势，导致发行人钴盐类产品销售价格持续走低，同时，发行人于 2022 年上半年采购了较多的钴中间品、镍豆等原材料，上述原材料及其生产的产成品的账面价值低于可变现净值。发行人从谨慎性出发确认了较大金额的资产减值损失。

(2) 其他收益

报告期内，公司其他收益分别为 2,166.50 万元、2,485.91 万元、1,960.83 万元和 3,053.93 万元，主要系公司收到的财政补贴。

(3) 投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-924.42	845.43	167.61	23.11
债务重组收益	-11.51	-	-	-
交易性金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-	-557.03
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-630.96	4,971.65	-
购买理财产品取得的投资收益	-	427.88	-	-

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	50.00	-	-	-
合计	-885.93	642.34	5,139.27	-533.92

报告期内，公司投资收益分别为-533.92万元、5,139.27万元、642.34万元和-885.93万元，主要由权益法核算的长期股权投资收益、交易性金融资产在持有期间的投资收益、处置长期股权投资产生的投资收益及购买理财产品取得的投资收益构成。2020年度，公司通过处置长期股权投资产生的投资收益4,971.65万元，主要系公司出售广东道氏云杉氢能科技有限公司获得的投资收益。

(4) 营业外收入

报告期内，公司营业外收入分别为878.77万元、121.54万元、505.75万元和196.50万元，金额较小。

(5) 营业外支出

报告期内，公司营业外支出分别为329.52万元、1,661.25万元、1,342.33万元和505.86万元，主要由固定资产报废处置损失和对外捐赠支出构成。

(6) 非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益与公司净利润对比情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
归属于母公司非经常性损益净额	2,547.92	-304.27	5,250.77	1,777.36
归属于母公司股东的净利润	15,088.77	56,170.00	6,051.64	2,400.10
占比	16.89%	-0.54%	86.77%	74.05%

2019年度及2020年度，公司归属于母公司非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润比例分别为74.05%、86.77%，占比较高，主要原因系：2019年、2020年，公司受新能源补贴政策退坡、钴材料市场价格单边下滑的影响，利润水平较2018年下滑明显，且2020年公司处置广东道氏云杉氢能科技有限公司取得

的投资收益为非经常性损益，使 2020 年归属于母公司非经常性损益净额金额较大。2021 年及 2022 年 1-9 月，随着行业景气度上升，公司经营情况逐渐恢复正常，非经常性损益占比下降。

因此，2019 及 2020 年公司非经常性损益占比较高主要是受外部环境影响，整体而言，公司盈利主要来自于主营业务，不存在依赖非经常性损益情况。

6、净利润波动的情况

报告期内，公司业务板块主要包括锂电材料、碳材料、陶瓷材料、其他材料等，公司净利润情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	14,626.32	56,756.33	5,759.55	2,029.68

报告期内，公司净利润波动较大，主要受收入增长、毛利率波动、期间费用率波动和资产减值计提等因素影响。

2019 和 2020 年度，受新能源补贴政策退坡及钴价格单边下降的影响，公司锂电材料及碳材料业务收入及毛利率处于历史低位。同时，由于锂云母项目不达预期及原材料价格波动，出于谨慎性原则，公司在 2019 及 2020 年度分别确认资产减值损失 22,171.39 万元和 10,492.15 万元，使得该年度净利润水平较低。

2021 年度，随着新能源行业景气度上升，公司收入增长，毛利率亦有所提升。同时，在规模化经营效应的影响下，公司本年度收入增长速度高于期间费用增长速度，期间费用率有所下降。上述影响使公司净利润大幅增长。

2022 年 1-9 月，发行人净利润有所下滑，仅 2022 年第三季度，发行人净利润为-13,562.79 万元。发行人盈利能力下降主要是受钴镍等大宗商品价格单边下跌的影响。发行人主营业务中钴盐类产品销售占比较高，销售单价受此影响出现下滑，而钴盐类产品的主要原材料成本的下跌幅度滞后于产品价格下调幅度，因此使得发行人本期毛利率下滑的幅度较大。至 2022 年第三季度，发行人毛利率达到本期最低水平。

同时，近年来公司锂电材料业务经营规模增长迅速，为满足市场需求，公司于 2022 年上半年采购了较多的钴中间品、镍豆等原材料，但受钴镍等金属价格单边下跌的影响，上述原材料及其生产的产成品的账面价值低于可变现净值，发行人于本年 6 月末确认资产减值损失 8,084.78 万元，于本年 9 月末确认资产减值损失 8,819.45 万元，本期合计确认资产减值损失 16,904.23 万元。在毛利率下滑及减值计提双重因素的影响下，发行人本期净利润下降，第三季度出现亏损，净利润水平达到本期最低。

同行业公司中，华友钴业、中伟股份及格林美的主营业务均为三元正极材料或钴酸锂材料的研发、生产和销售，在其生产及经营模式下，钴镍等金属产品主要为其生产用原材料，且部分公司一体化布局较早，抗压能力相对较强，因此经营业绩受其波动的影响相对较小。而发行人与寒锐钴业的主营业务中，钴盐类产品占比较高，受钴金属价格大幅下跌影响，二者净利润于本期均出现较大下滑。此外，本年 3 月于深交所创业板上市的赣州腾远钴业新材料股份有限公司亦存在较高比例的钴盐类产品业务，根据其披露的 2022 年度第三季度报告，公司净利润较上年同期下滑 44.45%，与发行人净利润波动情况较为一致。因此，2022 年 1-9 月公司净利润下滑与行业趋势基本保持一致。

2022 年第四季度以来，随着国民经济逐步平稳，钴镍等金属价格呈止跌回升的趋势。同时，公司第四季度在手订单情况良好，并在三元前驱体领域开拓了部分重点海外客户，预计第四季度毛利率会有所修复。

总体来看，公司经营业绩受所处新能源行业及陶瓷材料受宏观经济环境、市场供需状况以及下游新能源汽车、3C 消费电子、储能、建筑房地产等产业发展的影响较大。同时，尽管下游新能源汽车产业快速发展，以及“碳达峰、碳中和”政策背景下，电力清洁化加速带来的下游储能市场需求增长，为公司新能源锂电材料未来发展提供了良好的机遇和市场空间，但未来不排除国家相关鼓励政策调整或现行补贴政策退坡，锂电池的技术进步速度未达新能源汽车发展的预期，或者有其他锂电池替代性产品出现，进而短期内对公司生产经营业绩产生不利影响的风险。

（三）现金流量分析

1、现金流量表基本情况

报告期内，公司现金流量构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	-36,693.30	44,561.51	53,400.54	104,075.36
投资活动产生的现金流量净额	-129,560.31	-76,622.48	-25,127.13	-41,346.72
筹资活动产生的现金流量净额	275,136.27	78,833.31	-33,967.76	-91,178.04
汇率变动对现金及现金等价物的影响	915.85	-523.84	76.69	-567.64
现金及现金等价物净增加额	109,798.51	46,248.50	-5,617.66	-29,017.04
期末现金及现金等价物余额	186,068.70	76,270.18	30,021.68	35,639.34

2、经营活动产生的现金流量

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
销售商品、提供劳务收到的现金	480,651.89	539,353.08	271,002.08	296,669.57
收到的税费返还	1,361.47	914.35	896.20	606.43
收到其他与经营活动有关的现金	5,138.40	8,341.49	9,092.58	9,184.13
经营活动现金流入小计	487,151.76	548,608.92	280,990.87	306,460.14
购买商品、接受劳务支付的现金	426,881.64	429,875.82	170,754.43	135,975.06
支付给职工以及为职工支付的现金	33,934.71	32,091.87	20,695.15	24,117.50
支付的各项税费	20,300.17	18,572.33	16,827.02	17,669.95
支付其他与经营活动有关的现金	42,728.55	23,507.39	19,313.72	24,622.27
经营活动现金流出小计	523,845.07	504,047.41	227,590.33	202,384.78

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	-36,693.30	44,561.51	53,400.54	104,075.36

报告期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 104,075.36 万元、53,400.54 万元、44,561.51 万元和-36,693.30 万元。报告期内，公司经营活动现金流入主要来自销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流出主要用于购买商品、接受劳务支付的现金及支付给职工以及为职工支付的现金。

报告期各期，经营活动产生的现金流量净额与净利润的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
净利润	14,626.32	56,756.33	5,759.55	2,029.68
加：信用减值损失	18.67	6,629.71	4,442.65	-1,035.99
资产减值准备	16,904.23	1,825.56	10,492.15	9,148.09
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	22,721.18	14,428.64	13,530.73	10,654.77
无形资产摊销	1,161.70	843.04	800.60	603.49
长期待摊费用摊销	90.05	257.53	1,503.45	691.35
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-96.95	859.59	139.32	-3.90
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	40.15	1,047.96	1,402.39	101.07
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	0.00	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	7,981.97	8,812.80	7,194.65	9,446.12
投资损失（收益以“-”号填列）	885.93	-642.34	-5,139.27	533.92
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-2,442.84	-1,524.75	-188.38	-2,925.28
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-281.45	-234.19	144.67	53.14
存货的减少（增加以“-”号填列）	-34,389.24	-78,394.33	4,185.41	38,319.81

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-17,769.47	-95,969.93	-41,795.67	31,219.44
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-46,702.31	129,387.66	50,470.94	6,335.35
其他	558.77	478.25	457.35	-1,095.72
经营活动产生的现金流量净额	-36,693.30	44,561.51	53,400.54	104,075.36

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与同期净利润的差额分别为102,045.68万元、47,640.99万元、-12,194.81万元和-51,319.62万元。

（1）报告期内经营活动现金流净额与净利润差异情况

报告期内导致公司净利润与经营活动产生的现金流量净额之间差异主要由资产减值损失、存货、经营性应收应付项目增减变动造成。具体如下：

①资产减值损失

报告期内，公司因确认资产减值损失而需调增经营活动现金流的金额分别为9,148.09万元、10,492.15万元、1,825.56万元和16,904.23万元，主要为当年度对存货、固定资产、在建工程、商誉等计提的减值损失，具体情况如下：

2019年度，资产减值损失的构成主要为存货减值损失及商誉减值损失，受当年钴材料价格单边下滑的影响，公司基于谨慎原则对存货进行了减值测试并计提跌价；商誉减值损失主要是对收购MJM形成的商誉计提的减值损失。上述原因共同导致了资产减值损失的金额较高。

2020年，资产减值损失的构成主要为固定资产减值损失、在建工程减值损失以及存货减值损失，受碳酸锂市场价格波动影响，“锂云母综合开发利用产业化项目”对应的固定资产及在建工程处于暂时停产状态，公司于2020年对项目相关资产价值出现的减值迹象进行了全面的清查和分析，基于谨慎原则，根据评估报告对“锂云母综合开发利用产业化项目”计提了资产减值准备。

2021年度，资产减值损失的构成主要为固定资产减值损失，主要是基于市

市场行情公司战略规划，对子公司 MJM 的氢氧化钴生产线计提了减值准备。

2022 年 1-9 月，资产减值损失的构成主要为存货减值损失，主要是因为钴镍等金属价格于本年第一季度达到高点后，第二季度至第三季度持续呈单边下跌趋势，导致发行人钴盐类产品销售价格持续走低，同时，发行人于 2022 年上半年采购了较多的钴中间品、镍豆等原材料，上述原材料及其生产的产成品的账面价值低于可变现净值。发行人从谨慎性出发确认了较大金额的资产减值损失。

②存货

报告期内，公司存货减少的金额分别为 38,319.81 万元、4,185.41 万元、-78,394.33 万元和-34,389.24 万元，主要受采购和生产活动导致的原材料、在产品、产成品、发出商品相关科目变化影响，具体情况如下：

2019 年末，公司存货金额较上年下降 38,319.81 万元，主要系公司受新能源补贴政策退坡及钴价格单边下降的影响，公司锂电材料及碳材料业务收入及毛利率均呈下滑趋势，其中新能源相关的营业收入较上年同比下降 15.22%。因此，公司基于对经营风险的整体把控及较为谨慎的经营战略，存货金额有所下降。

2020 年末，公司存货金额较上年下降 4,185.41 万元，本年度公司锂电材料及碳材料营业收入较上年上升 5.97%，但一方面受全球经济进入下行周期的影响，下游行业的开工进度及效率有所下降，另一方面钴价格仍处于低位震荡态势，同时三元前驱体主要原材料镍的价格在 2020 年下半年显著上升。上述因素导致公司产品毛利率仍处于相对低位，因此本年度公司存货备货量与上年波动较小，呈小幅下降趋势。

2021 年度，公司存货金额较上年增长 78,394.33 万元，较上年同比增长 79.84%，受益于下游新能源汽车、锂电池材料产业链快速发展，公司业务迅速回暖并实现快速增长，公司营业收入较上年同比上升 98.18%。本年度存货金额大幅上升一方面是为满足客户订单快速增长的生产及交付需求，公司加强生产备货；另一方面是为应对钴镍等主要原材料市场价格上涨及供应紧张等因素的影响，公司增加了原材料备货。

2022 年 1-9 月，公司存货金额较上年增长 34,389.24 万元，较上年末同比增

长 19.48%。本期公司整体收入规模持续呈上升趋势，营业收入同比增长 14.88%，存货增长幅度略高于营业收入增长幅度，主要系公司于本期上半年采购了较多的原材料，但由于第二季度以来钴镍等商品价格持续下跌，使得公司第三季度收入放缓。

③经营性应收项目

报告期内，公司经营性应收项目减少的金额分别为 31,219.44 万元、-41,795.67 万元、-95,969.93 万元和 -17,769.47 万元，主要受销售活动导致应收账款、应收票据、应收款项融资相关科目变化，以及采购活动导致预付账款、其他流动资产相关科目变化影响。

2019 年，公司经营性应收项目较去年下降 31,219.44 万元，主要是受新能源补贴政策退坡及钴价格单边下降的影响，公司营业收入较上年下降 15.73%，应收账款、应收票据及应收款项融资合计较去年下降 37,924.65 万元，同比下降 31.73%，公司经营性应收项目下降幅度高于收入下降幅度，主要原因系受到公司第四季度营业收入波动性的影响所致，2019 年第四季度营业收入同比下降了 41.45%，因公司主要客户的信用期一般为双方对账确认并开具销售发票后 30-60 天，故应收账款期末余额变动主要与第四季度实现的销售收入变动相关，公司总体应收账款周转率波动幅度较小，因此，相关变动趋势具备合理性。

2020 年，公司经营性应收项目较去年上升 41,795.67 万元，公司营业收入保持稳定增长，较上年增长 10.99%。公司应收账款、应收票据及应收款项融资合计较上年增加 39,513.89 万元，同比增长 48.42%。公司经营性应收项目增长率高于收入增长率，主要原因系 2020 年四季度营业收入同比增长了 96.15%，部分款项于 2020 年末仍在信用期。

2021 年，公司经营性应收项目较去年上升 95,969.93 万元，受益于下游需求增长及行业景气度上升，公司营业收入较上年增长 98.18%，公司应收账款、应收票据及应收款项融资合计较上年增加 82,052.29 万元，同比增长 67.74%，与营业收入增长匹配；此外，2021 年末公司预付款项余额为 22,585.90 万元，较 2020 年末增加 11,798.74 万元，主要为公司预付供应商钴、镍等原料采购款，2021 年

随着我国新能源行业快速发展，公司业务量增长迅速，且钴产品价格持续上升，公司考虑未来市场需求的持续增长以及采购成本的控制，公司向供应商预付货款。

2022年1-9月，公司经营性应收项目较去年上升17,769.47万元，公司营业收入保持稳定增长，较上年同期增长14.88%，但受镍钴等商品价格二季度以来持续下跌的影响，公司第三季度收入增速放缓，经营性应收款项上升幅度随之降低。本期经营性应收款项增长主要是因为第三季度支付供应商的采购款增加15,744.09万元。

④经营性应付项目

报告期内，公司经营性应付项目增加的金额分别为6,335.35万元、50,470.94万元、129,387.66万元和-46,702.31万元，主要受采购活动导致经营性应付账款和应付票据相关科目变化，以及销售活动导致预收款项相关科目变化影响，此外，应付职工薪酬和应交税费等科目对经营性应付项目产生一定影响。

2019年，公司经营性应付项目增加的金额为6,335.35万元，主要系公司受新能源补贴政策退坡及钴价格单边下降的影响，收入及毛利水平均有所下降，基于公司对经营风险的整体把控及较为谨慎的经营战略，公司加强对供应商的账款管理，使得经营性应付项目小幅增加。

2020年，公司经营性应付项目增加的金额为50,470.94万元，主要原因系2020年下半年起，随着新能源市场快速回暖，其中该年第四季度营业收入同比增长了96.15%，当季度采购额相应增加，截至2020年末，部分款项于仍在信用期内。

2021年，公司经营性应付项目增加的金额为129,387.66万元，该年度公司营业收入较上年同比上升98.18%，全年总采购额较去年上涨333,816.73万元，同比增长136.79%。本年度采购额上升较多一方面是为满足客户订单快速增长的生产及交付需求，公司加强生产备货；另一方面是为应对钴镍等主要原材料市场价格上涨及供应紧张等因素的影响，公司增加了原材料备货。

2022年1-9月，公司经营性应付项目减少的金额为46,702.31万元，主要是因为本期上半年采购的钴镍等原材料较多，至第三季度，部分款项已到结算期，

公司向供应商支付货款。

综上所述，公司报告期内导致公司净利润与经营活动产生的现金流量净额之间差异主要因素为资产减值损失、存货、经营性应收应付等项目增减变动造成，上述变动与公司实际经营情况相符，具备合理性。

(2) 经营活动现金净流量存在季节性变动

报告期内，公司经营活动现金流量净额按季节分布如下：

单位：万元

项目	2022年1-9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
第一季度	46,244.87	- 126.03%	-8,301.56	-18.63%	6,752.66	12.65%	10,471.73	10.06%
第二季度	-19,556.30	53.30%	17,808.29	39.96%	14,523.87	27.20%	26,107.40	25.09%
第三季度	-63,381.87	172.73%	14,053.03	31.54%	9,524.25	17.84%	17,116.33	16.45%
第四季度	-	-	21,001.76	47.13%	22,599.76	42.32%	50,379.90	48.41%
合计	-36,693.30	100.00%	44,561.52	100.00%	53,400.54	100.00%	104,075.36	100.00%

2022年1-9月，发行人经营活动现金流量净额为负，主要是受采购和收入两方面因素共同影响，从采购端来看，一方面是随着新能源行业景气度提升，公司为满足客户订单快速增长的生产及交付需求，加强了生产备货；另一方面是公司为应对钴镍等主要原材料市场价格上涨及供应紧张等因素的影响，于2021年末及2022年上半年增加了原材料备货；从收入端来看，2022年第二季度以来钴镍等商品价格呈单边下滑趋势，公司营业收入增长速度放缓，现金流入变慢。二者共同导致了本年第三季度付款压力增加，累计经营活动现金净流量为负。

报告期内，公司经营活动现金净流量呈现明显的季节性趋势，报告期各期全年的经营活动现金净流量相较于1-9月有显著改善，主要系一方面受季节性回款因素的影响，一般第四季度为回款高峰期，公司销售商品、提供劳务收到的现金较上半年有大幅增长，另一方面经营活动现金流出全年较为平稳，因此预计2022年全年经营活动现金净流量将有所改善。

截至2022年9月末，公司应收账款金额较大，但对应客户资信较好、账龄

与回款在合理范围内，相关款项回收风险较小，随着第四季度部分款项收回，预计 2022 年度全年销售商品、提供劳务收到的现金将有所改善。

从经营活动现金流出来看，一方面，公司生产经营活动正常且对供应商信用政策未发生重大变化，购买商品、接受劳务支付的现金将随着销售、采购规模增长而保持合理增加幅度；另一方面，随着公司规模扩大、人员增长以及研发投入增加，支付给职工以及为职工支付的现金呈现增长趋势。

若 2022 年第四季度公司应收账款回款未达预期，或者钴镍等商品价格出现持续下跌，收入及回款未达预期，或者公司为降低生产成本在原材料价格较低时备货导致购买商品、接受劳务支付的现金过多，公司仍存在经营活动现金流量持续为负的风险。

(3) 同行业公司经营活动现金流与净利润的差异情况

报告期内，公司及同行业可比上市公司经营活动现金流与净利润差异对比情况如下：

单位：万元

项目	公司名称	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额 (①)	中伟股份	-581,398.00	-165,873.86	46,358.78	-25,064.24
	寒锐钴业	105,183.41	-64,651.84	22,114.77	20,595.22
	华友钴业	-183,993.14	-6,170.86	185,976.91	259,967.16
	格林美	-112,489.73	74,172.38	85,405.61	73,712.05
	天奈科技	-3,917.48	2,905.76	6,480.71	11,368.37
	国瓷材料	18,429.30	57,184.47	77,215.66	48,425.94
	道氏技术	-36,693.30	44,561.51	53,400.54	104,075.36
净利润 (②)	中伟股份	108,603.69	93,819.92	42,015.94	17,982.70
	寒锐钴业	25,355.24	66,296.02	33,432.19	1,358.91
	华友钴业	471,907.46	402,363.99	112,565.32	10,812.39
	格林美	75,163.19	96,044.85	42,720.78	74,949.88
	天奈科技	32,910.31	29,477.86	10,660.82	10,987.57
	国瓷材料	47,917.80	84,484.52	62,119.02	54,351.58
	道氏技术	14,626.32	56,756.33	5,759.55	2,029.68

差异 (③=①-②)	中伟股份	-690,001.69	-259,693.78	4,342.84	-43,046.94
	寒锐钴业	79,828.17	-130,947.86	-11,317.42	19,236.31
	华友钴业	-655,900.60	-408,534.85	73,411.59	249,154.77
	格林美	-187,652.92	-21,872.47	42,684.83	-1,237.83
	天奈科技	-36,827.79	-26,572.10	-4,180.11	380.80
	国瓷材料	-29,488.50	-27,300.05	15,096.64	-5,925.64
	道氏技术	-51,319.62	-12,194.82	47,640.99	102,045.68

报告期内，同行业可比上市公司普遍存在经营活动产生的现金流量净额与净利润差异较大的情形，2019 及 2020 年度，公司因减值计提等因素影响，经营活动现金流量净额大于净利润，同行业公司华友钴业、格林美、寒锐钴业亦存在类似情形。2021 年度及 2022 年 1-9 月，公司不断扩大经营规模和原材料备货，该影响与同行业公司一致，符合行业惯例。

(4) 发行人具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，具备足够的现金流支付公司债券的本息

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》中规定的上市公司发行可转债应当具有合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，把握原则为：（一）本次发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%；（二）发行人向不特定对象发行的公司债及企业债计入累计债券余额。计入权益类科目的债券产品（如永续债），向特定对象发行及在银行间市场发行的债券，以及具有资本补充属性的次级债、二级资本债，不计入累计债券余额。累计债券余额指合并口径的账面余额，净资产指合并口径净资产；（三）上市公司应结合所在行业的特点及自身经营情况，分析说明本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性，以及公司是否有足够的现金流来支付公司债券的本息。”截至本募集说明书摘要签署日，公司累计债券余额、现金流量水平符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的规定，具体如下：

①公司累计债券余额占净资产比例符合要求

截至 2022 年 9 月 30 日，公司合并口径净资产为 619,932.75 万元，若考虑发行前公司合并口径净资产金额不变，本次发行将新增 260,000.00 万元债券余额，

新增后累计债券余额占净资产比例为 41.94%，符合相关规定。

②除本次发行的可转债外，公司暂无其他可预见的债券融资安排

截至本募集说明签署日，除本次发行的可转债外，公司暂无其他可预见的向特定对象或不特定对象发行公司债、企业债等债券融资安排。

③本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性

报告期内，公司资产负债结构如下：

项目	2022.9.30/2022 年 1-9 月	2021.12.31/2021 年度	2020.12.31/2020 年度	2019.12.31/2019 年度
资产负债率 (合并)	44.91%	42.25%	48.52%	44.36%
资产负债率 (母公司)	18.99%	19.56%	31.86%	25.73%

报告期内，公司资产负债率（合并口径）分别为 44.36%、48.52%、42.25% 及 44.91%。公司资产负债率维持在 40%左右，具备合理性。

假设以 2022 年 9 月 30 日公司的财务数据以及本次发行规模上限 260,000.00 万元进行测算，本次发行完成前后，假设其他财务数据无变化且进入转股期后可转债持有人全部选择转股，公司的资产负债率变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 9 月 30 日	发行转股前	发行转股后
资产总额	1,125,283.48	1,385,283.48	1,385,283.48
负债总额	505,350.74	765,350.74	505,350.74
资产负债率（合并）	44.91%	55.25%	36.48%

由上表可知，公司本次发行可转债募集资金到位后，在不考虑转股等其他因素影响的情况下，以 2022 年 9 月末资产、负债计算，合并口径资产负债率由 44.91% 提升至 55.25%。如果可转债持有人全部选择转股，公司资产负债率将下降至 36.48%。根据上述假设条件测算的本次发行后公司的资产负债率变化均处于较为合理的水平。

④公司具备足够的现金流来支付公司债券的本息

公司整体偿债能力较强，具有足够的现金流支付债券本息，且可转换公司债券带有股票期权的特性，在一定条件下可以在未来转换为公司股票，同时，可转换公司债券票面利率相对较低，每年支付的利息金额较小，因此不会给公司带来较大的还本付息压力。公司将根据本次可转债本息未来到期支付安排合理调度分配资金，保证按期支付到期利息和本金，不存在明显的偿债风险。

公司本次拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额为不超过 260,000.00 万元，假设本次可转债存续期内及到期时均不转股，根据 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 9 月 30 日 A 股上市公司发行的 6 年期可转换公司债券利率中位数情况，测算本次可转债存续期内需支付的利息情况如下：

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
市场利率中位数	0.30%	0.50%	1.00%	1.50%	1.80%	2.50%
利息支出	780.00	1,300.00	2,600.00	3,900.00	4,680.00	6,500.00
利息保障倍数	29.97	17.98	8.99	5.99	4.99	3.60

注：利息保障倍数以公司 2022 年 1-9 月息税前利润年化后计算

根据上表测算，公司本次发行的债券存续期内各年需偿付利息的金额相对较低，公司的息税前利润能够较好地覆盖公司本次可转债的利息支出，付息能力较强。未来随着前次募投项目的逐步投产、本次募投项目的逐步实施对公司经营活动现金流和多渠道融资能力的积极提升作用，公司有望进一步提升市场竞争力及盈利能力，公司利息偿付能力保障倍数也有望进一步提高，因此公司对本次可转债的利息偿付能力相对较强。

假设可转债持有人在转股期内均未选择转股，存续期内也不存在赎回、回售的相关情形，按上述利息支出进行测算，公司债券持有期间需支付的本金和利息情况如下表所示：

项目	金额（万元）	计算公式
最近三年平均归属于母公司的净利润	21,540.58	A
可转债存续期 6 年内预计净利润合计	129,243.48	B=A*6
截至报告期末货币资金金额	215,550.69	C

本次发行可转债规模	260,000.00	D
模拟可转债年利息总额	19,760.00	E
可转债存续期 6 年本息合计	279,760.00	G=D+E
现有货币资金金额及 6 年盈利合计	344,794.18	F=B+C

由上表可知，按前述利息支出进行模拟测算，公司在可转债存续期 6 年内需要支付利息共计 19,760.00 万元，到期需支付本金 260,000.00 万元，可转债存续期 6 年本息合计 279,760.00 万元。而以最近三年（2019 年-2021 年）平均归属于母公司的净利润进行模拟测算，公司可转债存续期 6 年内合计为 129,243.48 万元，再考虑公司截至报告期末的货币资金金额 215,550.69 万元，足以覆盖可转债存续期 6 年本息合计。综上，公司整体偿债能力较强，债券到期无法足额偿付本息的风险较低。

3、投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	2,000.00	4,874.80	2,450.00	343.44
取得投资收益收到的现金	50.00	428.08	55.93	0.12
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	153.52	44.20	145.92	193.60
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	5,243.54	-
收到其他与投资活动有关的现金	11.00	33,700.00	-	-
投资活动现金流入小计	2,214.53	39,047.08	7,895.38	537.15
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	130,705.84	77,243.81	19,248.90	37,421.51

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
投资支付的现金	1,058.00	2,443.05	11,358.75	4,462.36
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	2,227.81	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	11.00	33,754.89	2,414.86	-
投资活动现金流出小计	131,774.84	115,669.55	33,022.51	41,883.87
投资活动产生的现金流量净额	-129,560.31	-76,622.48	-25,127.13	-41,346.72

报告期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-41,346.72万元、-25,127.13万元、-76,622.48万元和-129,560.31万元，投资活动产生的现金流量净额为负，主要系报告期内公司持续增加土地厂房及设备投入，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金发生额较大所致。2021年度及2022年1-9月，公司投资活动现金流出增加，主要原因系购置长期资产所致。

4、筹资活动产生的现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
吸收投资收到的现金	150,973.93	123,801.83	1,377.50	923.25
取得借款收到的现金	358,819.87	153,615.02	149,109.45	105,012.39
收到其他与筹资活动有关的现金	42,457.12	21,350.87	4,988.03	4,470.08
筹资活动现金流入小计	552,250.92	298,767.73	155,474.98	110,405.72
偿还债务支付的现金	199,118.09	158,401.10	166,169.93	170,925.65
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,838.19	8,099.96	10,873.92	15,458.97
支付其他与筹资活动有关的现金	68,158.37	53,433.36	12,398.89	15,199.14

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
筹资活动现金流出小计	277,114.65	219,934.42	189,442.74	201,583.76
筹资活动产生的现金流量净额	275,136.27	78,833.31	-33,967.76	-91,178.04

报告期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-91,178.04万元、-33,967.76万元、78,833.31万元和275,136.27万元。

报告期内，公司筹资活动现金流入主要为取得借款收到的现金及吸收投资收到的现金，公司筹资活动现金流出主要为偿还债务支付的现金、支付股利以及支付其他与筹资活动有关的现金。2021年度公司筹资活动现金流入增加，主要原因系2021年上半年完成向特定对象发行股份取得募集资金。2022年1-9月公司筹资活动现金流入增加，一方面是子公司引入战略投资者，取得现金增资款，另一方面是公司为满足生产经营需求，向金融机构的借款增加。

（四）资本性支出分析

1、资本性支出情况

公司发生的重大资本性支出主要是购建固定资产、无形资产和其他长期资产。报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为37,421.51万元、19,248.90万元、77,243.81万元和130,705.84万元，主要为公司为经营发展需求而增加的房屋建筑物、机器设备及无形资产等。

2、未来可预见的重大资本性支出计划

除前次募投和本次募投资项目外，公司未来可预见的资本性支出还主要包括：“锂离子电池材料全生命周期绿色制造项目”、“年产5000吨碳纳米管粉体、3万吨碳纳米管浆料（含相关产业链配套）和15万吨硅碳、石墨负极材料及石墨化加工生产项目”、“年产2万吨高冰镍项目”等，具体明细如下：

项目名称	支出目的	投资总金额（亿元）	其中：资本性支出（亿元）	资金来源
锂离子电池材料全生命周期绿色制造项目	扩大主要产品产能，完善产业链布局	75	25	自有资金及自筹资金（包括股权融资、银行贷款、合作方投入等）
年产 5000 吨碳纳米管粉体、3 万吨碳纳米管浆料（含相关产业链配套）和 15 万吨硅碳、石墨负极材料及石墨化加工生产项目	丰富碳材料产品种类，降低生产成本，提高产品市场竞争力	60	51.80	
年产 2 万吨高冰镍项目	完善产业链布局，保障原材料供应，降低主要产品成本	10	10	

公司未来重大资本性支出均不涉及跨行业投资。

（五）重大担保、诉讼、其他或有事项

1、对外担保

截至本募集说明书摘要签署日，除发行人对子公司存在担保以外，发行人及其子公司不存在其他正在履行的对外担保合同。

2、诉讼、仲裁

截至本募集说明书摘要签署日，发行人及其子公司尚未了结的涉案金额在 1,000 万以上的重大诉讼、仲裁案件如下：

原告	被告	原告的主要主张	案件进展
佳纳能源	江苏东讯锂业有限公司、江苏智航新能源有限公司	请求被告支付 37,699,166.82 元货款及违约金。	（1）2019 年 1 月 8 日，英德市人民法院作出（2018）粤 1881 民初 1723 号民事判决书，判令被告支付佳纳能源 37,699,166.82 元货款及利息、案件受理费、保全费； （2）江苏智航新能源有限公司正在申请破产重组，2022 年 5 月 30 日，佳纳能源已申报 65,194,329.1 元债权； （3）截至募集说明书摘要签署日，被告尚未支付上述款项。
佳纳能源	灌云天骄科技开发有限公司	请求被告支付佳纳能源货款 12,275,664.8 元及违约金。	（1）法院判决由被告支付佳纳能源货款 12,275,664.8 元及违约金，并由被告承担诉讼费；

		约金,并由被告承担诉讼费。	(2) 由于被告未按时履行支付义务,2022年3月17日,广东省英德市人民法院出具《网络司法拍卖事项告知书》((2021)粤188执1444号),将被告合计评估值为12,734,206元的财产统一通过网络司法拍卖的方式进行拍卖; (3)截至募集说明书摘要签署日,被告已支付13,176,123.00元。
--	--	---------------	--

截至本募集说明书摘要签署日,除已披露的情形外,发行人及其子公司、发行人持股5%以上的股东、发行人董事长、总经理不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

3、重要承诺事项

截至本募集说明书摘要签署日,公司不存在应披露而未披露的重要承诺事项。

(六) 本次发行对公司的影响

1、本次发行完成后,上市公司业务及资产的变动或整合计划

报告期内,公司资产质量整体良好,总资产规模呈稳步上升趋势。其中,公司流动资产在资产总额的平均占比高于50%,资产的流动性较强。公司流动资产主要是与主营业务密切相关的货币资金、应收票据及应收账款、应收款项融资和存货组成,预期未来随着经营规模的扩大而有一定增加;非流动资产主要包括生产经营所需的固定资产及无形资产等,公司的各类资产与公司主营业务相匹配,资产结构较为合理。

本次发行完成后,公司的资产规模有所提高,资金实力得到提升,为公司的后续发展提供有力保障。将实现扩大公司整体生产规模,提高生产效率,有利于进一步发挥公司技术、产品、客户、品牌和管理资源优势,切实增强公司市场竞争能力、可持续发展能力和抵抗市场变化风险的能力,公司业务、资产规模将进一步扩大。

2、本次发行完成后,上市公司新旧产业融合情况的变化

公司主要从事碳材料、锂电材料及陶瓷材料的研发、制造及应用。本次发行

完成后，本次募集资金投向的项目均为公司锂电材料板块中的三元前驱体业务，受益于我国新能源产业的快速发展，公司本次投入将有效提高公司的盈利能力，增强市场竞争力。本次募集资金到位后，公司资本实力将得到进一步增强，有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。募集资金投资项目投产后，公司业务水平和综合实力将得到有效提升，盈利能力将得到进一步增强，公司整体的业绩水平将得到进一步提升。

综上，本次募投项目与公司现有主营业务紧密相关，本次发行完成后，公司未新增新产业。

3、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行不会导致上市公司控制权发生变化。

第五节 本次募集资金运用

一、募集资金使用计划

本次发行的募集资金总额不超过 260,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后，募集资金净额拟投入以下项目：

序号	项目名称	拟使用募集资金额 (万元)
1	年产 10 万吨三元前驱体项目（一期 7 万吨三元前驱体及配套 3 万吨硫酸镍）	172,000.00
2	道氏新能源循环研究院项目	10,000.00
3	偿还银行贷款及补充流动资金	78,000.00
合计		260,000.00

如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入本次募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自筹方式解决。在本次发行可转换公司债券募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

二、本次募投项目实施的背景及必要性

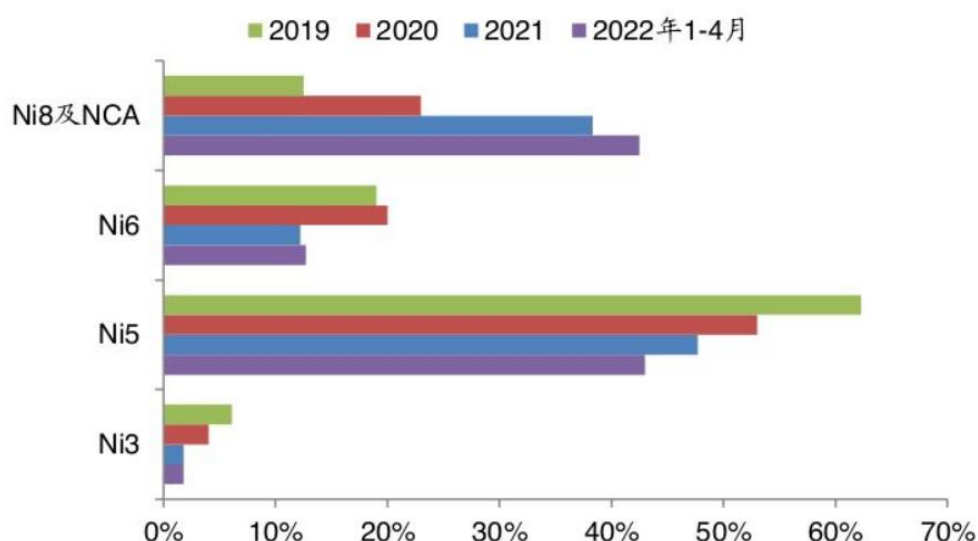
新能源汽车产业目前处于高速增长阶段，三元动力电池是新能源汽车的主流动力，高性能三元前驱体均具有广阔的市场空间。随着市场的发展，三元前驱体市场集中度逐步提高，产能规模亦成为重要竞争力之一。公司 2021 年通过对锂电材料业务进行集团化整合，已逐步建立并形成了一套包括原材料采购、湿法冶炼、钴盐及三元前驱体的生产和销售在内的完整的钴产品产业链，并通过刚果（金）的控股子公司实现了海外铜、钴矿等原材料的稳定供应。目前公司三元前驱体产能供应方面仍然与同行业领先企业存在一定差距，为此，公司拟通过本次募集资金投资项目进一步增加高性能三元前驱体产能以进一步巩固公司产业链布局，有效提高公司竞争力和竞争地位。

（一）三元材料高镍化技术路线逐渐明确，高性能三元前驱体市场空间广阔

三元电池正极材料主要包括镍、钴、锰等金属元素，其中镍元素含量的增加对电池容量具有显著的正向影响。同时，由于三元电池中钴含量占比较高，且钴价波动明显，对三元电池成本的影响较为显著。因此，提升三元材料中的镍含量、降低钴含量，成为了三元电池企业降低电池成本和提升能量密度的主要路径。

根据我国《汽车产业中长期发展规划》，明确了动力电池的发展规划：2020年，电池能量密度达到 300Wh/kg；2025年，电池能量密度达到 400Wh/kg；2030年，电池能量密度达到 500Wh/kg。因此，高镍化作为提高动力电池能量密度的主要技术路线，将是未来行业的主要发展趋势。未来，伴随全球新能源汽车产业政策的陆续落地，将有更多的中高端汽车品牌涉足新能源电动汽车领域，高镍三元材料动力电池将依靠能量密度大、续航里程高等优势保持市场份额的快速增长。

根据鑫椏资讯及华安证券研究所，2021年国内高镍材料（8系及NCA）总产量达到 15.23万吨，同比增长 222.4%，市场份额从 2019年的 12.5%快速提升至 38.3%，2022年 1-4月进一步提升至 42.5%，增长迅速。未来随着材料性能及成本方面的潜力不断释放，高镍三元核心地位将继续提升。



数据来源：鑫椏资讯、华安证券研究所

（二）进一步提高公司高性能三元前驱体供应能力

新能源行业竞争呈现头部企业锁定客户，集中度明显的特征，其主要原因在

于新能源汽车产业集中度较高，客户的高集中度推动了锂电池、正极材料、前驱体的行业集中度快速提高。从行业集中度来看，三元前驱体市场集中度维持较高水平，2021年，市场前五位集中度为61%左右。

随着产业集中度的提高，每个生产环节的产能呈现集中于少数大型企业的特点。大型企业在选择供应商时，通常考虑大规模生产下主要原材料供应的安全性和可靠性。三元前驱体作为下游客户的重要原材料，供应稳定性及产能是否与其匹配是下游客户选择供应商时的重要因素，也是决定未来相关产业集中形态的重要推手。因此，通过实施本次募集资金投资项目，进一步提高公司高性能三元前驱体供应能力，能够有效提升公司的市场竞争力。

（三）新能源循环研究院项目的建设符合公司战略规划，推动产业链一体化发展

公司以成为全球领先的新能源材料制造运营商为目标不断推动自身研发实力的进步，在原有业务基础上，积极布局锂电池循环回收业务。公司新能源动力电池无害化高值再生利用模式被评为广东省新能源汽车动力电池回收利用典型模式，并成功通过国家发改委电池循环利用企业“白名单”的审核。本次建立新能源循环研究院项目旨在公司原有业务基础上，加快推动再生资源产业绿色化、循环化、协同化、高值化、专业化、集群化发展，以适应我国国情的再生资源产业发展模式，充分发挥公司产业优势和制造平台优势，实现新能源电池产业链的一体化绿色循环制造。

（四）“双碳”政策加速落地，新能源汽车产业链迎来发展的历史机遇

随着全球石化能源日益枯竭，尤其是石化能源造成的环境污染问题日益严峻，去碳化、新能源汽车电动化成为全面共识，新能源电动汽车替代传统汽车已成为历史发展的必然趋势。

2020年9月，习近平总书记在联合国大会宣布，中国二氧化碳排放将力争2030年前达到峰值，争取2060年前实现碳中和。2021年10月，国务院连续发布《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《2030年前碳达峰行动方案》等指导政策，明确提出我国碳达峰、碳中

和目标，为我国新能源产业的发展提供了有力的顶层设计保障。根据 Rhodium Group 出具的研究报告显示，我国 2019 年碳排放量占全球总量的比重超过 27%，其中交通碳排放仅次于发电和供热行业、建筑业和建筑业，位列第三。因此，交通领域作为碳达峰、碳中和的主战场之一，加速实现新能源汽车对燃油车的替代成为其未来发展的重要方向。

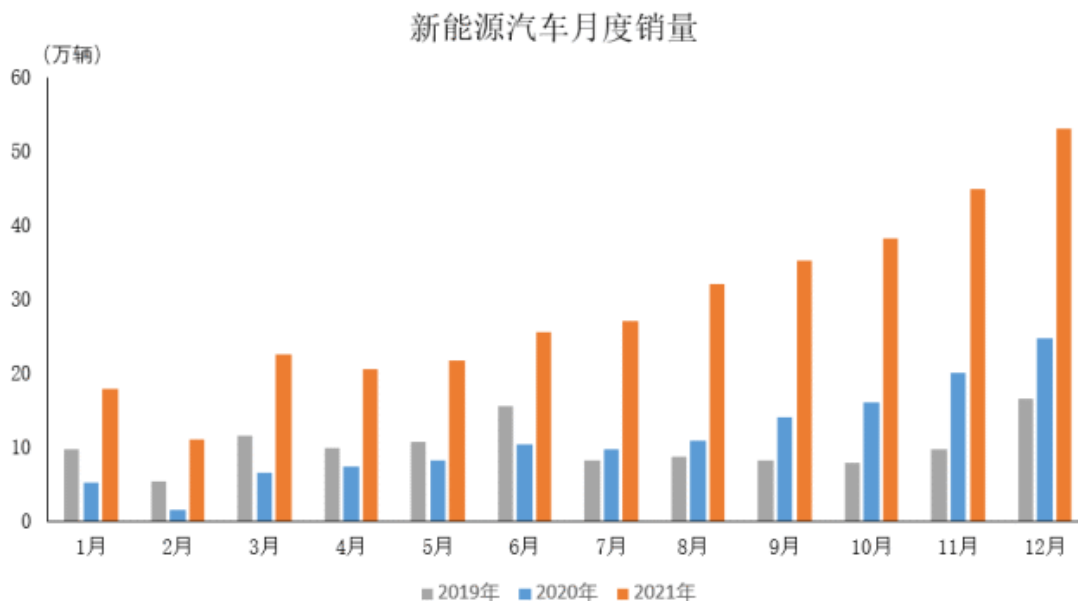
2021 年 10 月，国务院发布《<中国应对气候变化的政策与行动>白皮书》，明确提出要提升新能源汽车和新能源的应用比例，推动新能源汽车、新能源和节能环保产业快速壮大等战略目标。根据我国《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》，到 2035 年，纯电动汽车将成为新销售车辆的主流，将为世界经济发展注入新动能。

从全球角度来看，世界主要经济体也提出了相应的“碳达峰、碳中和”方案。欧盟制定了绿色经济复苏计划，明确规定 2021 年起所有新车二氧化碳排放量不超过 95g/km；并且欧盟委员会计划要求新车和货车的排放量从 2030 年起相较于 1990 年水平下降 65%，并从 2035 年起降至零。日本经济产业省也发布《伴随 2050 年碳中和的绿色成长战略》，明确提出至 2030 年代中期，日本国内销售的所有乘用车新车都将为电动化车辆。

伴随我国“双碳”政策的加速落地，以及全球主要经济体新能源政策的逐步实施，全球新能源汽车产业链上下游迎来发展的历史机遇。

（五）新能源汽车渗透率不断增加，动力电池出货量持续攀升

我国新能源汽车产销量同比保持高速增长。根据中国汽车工业协会数据，2021 年中国汽车总销量为 2627.5 万辆，同比增长 3.8%；新能源汽车销量为 352.1 万辆，同比增长 1.59 倍。2021 年 1-12 月国内新能源车累计渗透率达到 13.4%，其中 12 月份渗透率达到 18.6%，相对 2020 年 5.4%的渗透率提升明显。受益于国家的政策支持和积极推广，新能源汽车未来仍将保持快速发展。



数据来源：中国汽车工业协会

随着我国环境问题日益突出，绿色发展、绿色消费理念逐渐深入人心，新能源汽车的市场化水平明显提高，新能源汽车已经成为拉动动力电池需求增长的主要引擎，我国动力电池出货量及装机量呈显著的增长趋势。

根据高工产业研究院(GGII)统计,2021年全球动力电池出货量为375GWh,预计2025年全球动力电池出货量达到1,550GWh,复合增长率达到42.6%;2021年中国动力电池出货量为226GWh,预计2025年中国动力电池出货量为1,070GWh,复合增长率达到47.5%。在装机量方面,根据SNE、中国汽车动力电池产业创新联盟及中金公司研究部统计数据,2021年全球动力电池装机量达296.8GWh,同比增长113.4%;其中中国市场装机量154.5GWh,同比增长141.5%,海外市场装机量142.2GWh,同比增长89.5%。全球市场调研机构EV TANK在《全球新能源汽车市场中长期发展展望(2025)》中预测到2025年,全球新能源汽车对动力电池的需求量将达到823.2GWh,其中中国市场的需求量为394.2GWh,占全球市场的比例超过40%以上。

三、募集资金投资项目的可行性

(一) 本次募集资金投资项目符合国家产业政策导向

随着我国经济的快速发展,石化能源消耗与环境保护之间不可调和的矛盾日

益加剧。大力发展新能源电动汽车行业，推动交通运输领域节能减排已经成为我国解决能源环境问题的有效途径之一。新能源电动汽车产业与我国能源供应、环境保护息息相关，其重要性不言而喻。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中明确提出，要聚焦新能源汽车等战略性新兴产业。国务院办公厅在《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》中指出，要推动我国新能源汽车产业高质量可持续发展，加快建设汽车强国。国家发展改革委在《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020 年）》中明确要求重点发展高镍三元正极材料、磷酸铁锂正极材料、高安全高比能电池等高性能电池材料及产品。

同时，国家工业和信息化部在《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》中，对我国新能源电动汽车产业的改革时间节点做了明确指示，到 2035 年汽车产业要实现电动化转型，传统能源动力乘用车全部为混合动力，新能源汽车成为主流，节能汽车与新能源汽车销量将各占 50%。

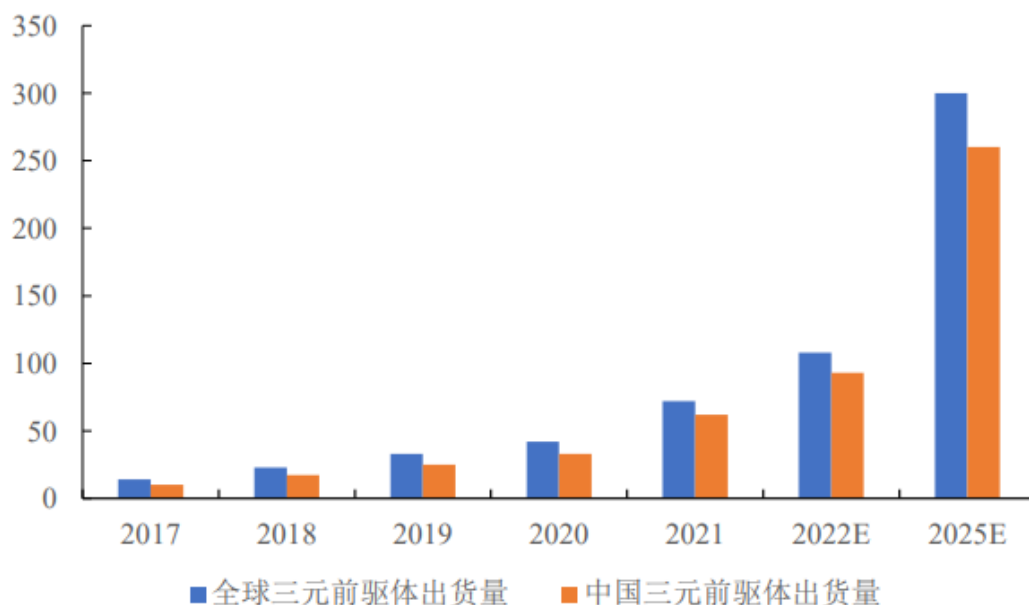
国家战略和产业政策支持为我国新能源电动汽车产业的发展创造了良好的外部环境。公司本次募投项目的主要产品为高性能三元材料前驱体，其广泛应用于三元动力锂电池正极材料的生产，属于国家战略性新兴产业，符合我国“双碳”政策导向。

（二）本次募集资金投资项目具有广阔的市场空间，下游产能消化能力充足

1、全球动力电池扩产进程加快，带动三元前驱体需求扩张

近年来，受益于新能源汽车产业政策的积极引导，全球动力电池厂商扩产进程加快，新建产能和投资规模均明显提升。据高工锂电统计数据显示，包括宁德时代、比亚迪、中航锂电、亿纬锂能、LG 新能源、三星 SDI、SKI 等国内外知名动力电池企业，都宣布了新的扩产计划，2021-2025 年规划新增产能约 2000GWh。

2017-2025 年全球及中国三元前驱体出货量及预测（单位：万吨）



数据来源：高工产业研究院（GGII）

三元前驱体作为新能源汽车动力电池三元正极材料的关键核心材料，其市场需求也伴随下游动力电池厂商的迅速扩产而显著增加。根据高工产业研究院（GGII）数据，2017-2021年，中国三元前驱体出货量从10.30万吨增长至61万吨，期间复合增长率超过55%。预计到2025年，中国三元前驱体出货量有望达到260万吨，前驱体行业具有广阔的市场空间。

2、高性能三元前驱体主要应用于中高端动力电池，未来仍为动力电池重要技术路线之一

三元正极材料前驱体为三元正极材料的镍钴锰氢氧化物中间体，主要用于生产动力汽车、电动工具、储能系统的电池正极材料。正极材料是锂电池的核心关键材料，占锂电池生产成本的30%-40%，其特性对于电池的能量密度、循环寿命、安全性能等具有直接影响。

目前车用动力电池主要使用三元材料和磷酸铁锂两种正极材料。相比于磷酸铁锂，三元材料具有能量密度高、循环性能好、续航里程高等优势，符合长续航和高性能的新能源汽车发展趋势。根据高工锂电调研，2021年我国三元锂电池出货量为103GWh，同比增长114%，保持高速增长，绝大多数中高端车型仍将

采用三元电池，三元动力电池未来有望逐渐向高端领域、高续航里程、快速充电以及具有特殊要求的产品车型领域渗透。

3、长期拓展客户资源提供了充分的市场基础

作为锂电新能源材料领域的主要生产企业之一，公司的主要客户覆盖了厦门钨业股份有限公司、贵州振华新材料有限公司、金驰能源材料有限公司、贝特瑞新材料集团股份有限公司、南通瑞翔新材料有限公司、SPECIALTY METALS RESOURCES LIMITED 等国内外知名企业。长期合作使得公司与客户之间建立了相互信任的战略合作关系。公司凭借突出的产品质量及研发实力，三元前驱体产品已通过下游客户间接进入到宁德时代、比亚迪、力神电池、万向等大型电池生产厂商的供应链。

新能源汽车广泛应用于交通运输领域，消费者将其运行的稳定性、安全性、可持续性作为首要的考量因素，因此下游锂电池及整车生产厂商对三元前驱体材料的产品品质极为重视。特别是动力电池对产品的安全性、续航能力、成本控制等诸多方面有着严苛的指标要求，并且锂电新能源材料行业有着较高的资本、技术及资源门槛。因此，从保证供应链稳定及成本把控的角度考虑，锂电池及整车生产厂商更愿意与供应能力强、技术实力优、品质管理佳、产品性能好的行业领先企业建立长期合作关系。

本次募投项目新增高性能三元前驱体产线，公司深耕锂电新能源材料行业多年所形成的客户群体将为公司持续稳定的发展奠定坚实的市场基础。

（三）公司已完成锂电材料集团化整合，具备完整的锂电材料产业链优势

通过对锂电材料业务进行集团化整合，公司已逐步建立并形成了一套包括原材料采购、湿法冶炼、钴盐及三元前驱体的生产和销售在内的完整的钴产品产业链。子公司佳纳能源向长期合作的国际矿业公司或大宗商品贸易商采购钴的湿法冶炼中间品等原材料，通过湿法冶炼工艺加工成氯化钴、硫酸钴、碳酸钴等钴盐产品，部分钴盐又加工为三元前驱体。同时，佳纳能源全资子公司香港佳纳 2018 年 1 月收购位于刚果（金）的 MJM，MJM 公司和当地原料贸易商建立了稳定的合作关系，MJM 钴铜原料采购渠道稳定、可靠，实现公司产业链向上游延伸，

进一步稳定钴原料供应渠道，发挥协同作用。公司锂电材料业务已逐步构建了安全、稳定、可靠的一体化产业供应链。

四、本次募集资金投资项目情况

（一）年产 10 万吨三元前驱体项目（一期 7 万吨三元前驱体及配套 3 万吨硫酸镍）

1、项目建设概况

本项目拟使用募集资金金额 172,000.00 万元。项目建成后，可形成年产 70,000 吨高性能镍钴锰三元材料前驱体及 30,000 吨配套硫酸镍产能，建设地点位于安徽省芜湖市经济开发区江北工业园；实施主体为公司全资子公司芜湖佳纳新能源材料有限公司¹。

2、项目的实施准备和进展情况

（1）备案情况

项目已取得芜湖经济技术开发区管理委员会颁发的《投资项目登记备案证》，登记备案项目编号为开备[2022]40 号。

（2）环评审批情况

项目已取得芜湖生态环境局出具的芜环行审[2022]206 号《关于芜湖佳纳新能源材料有限公司年产 10 万吨三元前驱体项目环境影响报告书审批意见的函》，同意项目建设。

（3）土地情况

公司已取得项目所涉土地的《不动产权证》，土地性质为工业用地。

¹ 2022 年 3 月公司公告了《关于子公司芜湖佳纳引入战略投资者增资暨关联交易的公告》，截至本募集说明书签署之日，相关增资事项尚未完成。

3、项目进度安排

本项目预计建设周期为 12 个月。主要分为项目建设前期的可研和评价、设备订购、工程设计、原材料及相关物资的采购、设备安装和职工培训、设备调试和试生产。

阶段/时间（月）	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
可研及评价												
设备订货及采购												
施工图设计												
施工与设备安装												
设备调试												
试生产												

4、投资概算

本项目拟使用募集资金投入不超过 172,000.00 万元（含本数），除补充流动资金项目不属于资本性支出外，具体构成情况如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额	拟使用募集资金金额	占项目总投资比重	是否为资本性支出
1	建筑工程	37,068.84	35,078.14	5.30%	是
2	设备购置	119,045.52	112,652.44	17.01%	是
3	安装工程	25,646.72	24,269.42	3.66%	是
4	其他费用	1,327.71	-	0.19%	是
合计		183,088.79	172,000.00	-	/

本次募集资金不含董事会前投入的资金。

5、项目主要经济指标

(1) 三元前驱体产品销售价格和销售收入的测算

根据可行性研究报告，该募投项目预计建设期为 12 个月，建设完成后项目产能将逐步释放，投产后第 1 年达到设计生产能力的 60%，第 2 年达到设计生产能力的 80%，第三年完全达到设计生产能力，预计生产期为 11 年，达产后年

产 7 万吨三元前驱体及配套 3 万吨硫酸镍，配套生产的硫酸镍均自用于三元前驱体生产。

本次募投项目效益预测，三元前驱体市场价格参考市场价格取 12.71 万元/吨（含税）。按照项目年产 70,000 吨三元前驱体计算，完全达产年销售总收入约为 787,964.60 万元。

（2）成本费用测算

该募投项目的原辅材料、燃料动力费用等参照现行市场价格进行测算，人员薪酬参照当地薪酬水平并考虑新增产能需要增加人员进行测算。项目完全达产后预计年成本费用如下：

序号	项目名称	金额（万元）
1	生产成本	703,299.22
1.1	其中：原料费用	665,000.93
1.2	燃料动力	11,866.81
1.3	工人薪酬	5,100.00
1.4	制造费用	21,331.49
2	管理费用、营业费用及其他费用	51,217.70
合计		754,516.92

（3）项目效益情况

项目效益情况如下：

序号	项目	金额（万元）
1	年平均销售收入	744,984.71
2	年平均总成本及费用	713,441.78
3	年平均税金及附加	1,456.17
4	年平均利润总额	30,086.76
5	年平均税后利润	25,573.75
6	财务内部收益率（税后）	11.17%
7	投资回收期（年，税后，含建设期）	8.88

（二）道氏新能源循环研究院项目

1、项目建设概况

本项目计划投资 10,022.00 万元，拟使用募集资金金额 10,000.00 万元。建设地点位于广东省佛山市道氏技术研发大楼；实施主体为广东道氏技术股份有限公司。主要研究方向为电池回收技术研究及前驱体性能参数的调控研究。

2、项目的实施准备和进展情况

(1) 备案情况

项目已取得佛山市禅城区发展和改革局颁发的《广东省企业投资项目备案证》，项目代码为 2205-440604-04-01-497992。

(2) 环评审批情况

项目已取得佛山市生态环境局出具的佛禅环（南）审[2022]33 号《佛山市生态环境局关于道氏新能源循环研究院项目环境影响报告表的批复》。

(3) 土地情况

公司已取得项目所涉土地的《不动产权证》，土地性质为工业用地。

3、项目进度安排

本项目预计建设周期为 12 个月。主要分为建设前期的可研和评价、设备定购、工程设计、原材料及相关物资的采购、设备安装和职工培训、设备调试。

阶段/时间（月）	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
布局与施工图设计												
办公和实验室装修												
设备、原材料订货及采购												
人员招聘												
设备安装调试												
基础试验研究												
部门协同研究												
输出研究成果												
产业化方案实施												
研究的深入和拓展												

4、投资概算

本项目总投资 10,022.00 万元，拟使用募集资金投入不超过 10,000.00 万元（含本数），具体构成情况如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额	拟使用募集资金金额	投资占比	是否为资本性支出
1	设备购买	8,522.00	8,522.00	85.03%	是
2	实验室装修	1,500.00	1,478.00	14.97%	是
合计		10,022.00	10,000.00	100%	/

本次募集资金不含董事会前投入的资金。

（三）偿还银行贷款及补充流动资金

1、项目概况

公司拟将本次可转债募集资金中的 78,000.00 万元用于偿还银行贷款及补充流动资金，从而满足公司日常生产经营资金需求，进一步确保公司的财务安全、增强公司市场竞争力。

2、必要性及可行性

随着公司业务的发展，公司的营业收入规模不断增加，营业收入的增长带来了未来营运资金的需求的增长。本次偿还银行贷款及补充流动资金项目可以提升公司营运资金规模，满足业务发展需求，为公司可持续发展打下良好的基础。同时，也能为本次募投项目新增业务的开展提供充足的营运资金支持。

报告期内，发行人营业收入复合增长率为 48.31%，考虑到锂电产业链的快速发展结合发行人营业收入复合增长率作谨慎预测，假设发行人未来四年保持 25%的营业收入增长规模，各项经营性流动资产和经营性流动负债占比与过去四年平均的资产负债结构保持一致，则 2022 年至 2024 年预期流动资金缺口达到 280,512.85 万元，2023-2025 年预期流动资金缺口达到 346,797.55 万元，具体如下：

单位：万元

项目	以往年度				平均占比	预测金额-收入增长率-25%			
	2018	2019	2020	2021		2022E	2023E	2024E	2025E
营业收入	354,392.85	298,641.60	331,472.44	656,919.22	100.00%	821,149.02	1,026,436.28	1,283,045.35	1,603,806.69
应收票据	54,799.70	10,241.91	30,325.27	47,964.40	8.84%	72,553.75	90,692.18	113,365.23	141,706.54
应收账款	54,779.98	31,218.75	59,123.46	133,198.08	16.01%	131,432.68	164,290.85	205,363.57	256,704.46
应收款项融资	-	31,150.35	18,980.12	6,951.04	3.39%	27,853.90	34,817.38	43,521.72	54,402.15
预付款项	3,530.18	10,156.93	10,787.16	22,585.90	2.77%	22,765.60	28,457.00	35,571.25	44,464.07
存货	139,166.21	92,987.22	92,538.91	173,988.24	31.20%	256,216.25	320,270.32	400,337.90	500,422.37
经营性流动资产合计	252,276.07	175,755.16	211,754.92	384,687.66	63.12%	510,822.19	638,527.73	798,159.67	997,699.59
应付票据	34,657.12	6,016.20	16,457.02	31,213.63	5.38%	44,157.61	55,197.01	68,996.27	86,245.33
应付账款	40,206.07	29,050.18	45,797.15	63,187.02	11.13%	91,368.15	114,210.19	142,762.74	178,453.42
预收款项	7,952.67	1,163.57	-	-	0.88%	7,208.72	9,010.90	11,263.63	14,079.54
合同负债	-	-	2,268.61	2,279.28	0.52%	4,234.53	5,293.17	6,616.46	8,270.57
经营性流动负债合计	82,815.86	36,229.96	64,522.77	96,679.93	17.42%	146,969.02	183,711.27	229,639.09	287,048.86
流动资金占用	169,460.21	139,525.20	147,232.14	288,007.73		363,853.17	454,816.46	568,520.58	710,650.72
每年新增流动资金缺口	-	-29,935.01	7,706.94	140,775.58		75,845.44	90,963.29	113,704.12	142,130.14
未来3年流动资金缺口合计						280,512.85	346,797.55	-	-

注：本公司提请投资者注意，上述测算过程仅适用于理想情况下估算公司开展业务所需的营运资金情况，不构成本公司、公司董事、监事及高级管理人员对公司未来经营业绩的预测或承诺。

未来，随着公司募投项目建设的推进，公司业务规模将进一步扩大，公司对流动资金规模需求相应提高。为了缓解公司营运资金压力，降低公司的财务风险，公司拟使用募集资金 78,000.00 万元用于偿还银行贷款及补充流动资金。本项目顺利实施后，补充流动资金能够部分满足公司未来业务持续发展产生的营运资金需求，降低公司财务成本，保障公司全体股东的利益。

五、本次发行可转债对公司的影响分析

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目结合了公司现状、市场需求及未来行业发展趋势，围

绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策和公司未来整体战略的发展方向。通过本次募投项目的实施，可以有效提升公司三元电池前驱体产品的产能规模，推动新能源电池产业链的一体化绿色循环制造，巩固并扩大公司在核心领域的竞争优势，符合公司长期发展需求及股东利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

在本次可转换公司债券募集资金到位后，公司的总资产和总负债规模将相应的增加，能够增强公司使用资金的灵活性，为公司业务发展提供有力保障。本次可转换公司债券转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小；随着可转换公司债券持有人陆续转股，会进一步优化公司的资金结构，提升公司的抗风险能力。

本次募集资金投资项目具有良好的经济效益，虽然在建设期内可能导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降，但随着募投项目建设完毕并逐步释放效益，公司的经营规模和盈利能力将得到进一步提升，进一步增强公司综合实力，促进公司持续健康发展，为公司股东贡献回报。

（三）本次发行对公司关联交易及同业竞争的影响

本次发行后，公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的关联关系不会发生变化，与控股股东、实际控制人及其关联人之间的关联交易不会发生重大变化，也不会产生新的同业竞争。

第六节 备查文件

除本募集说明书摘要披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

- 一、发行人最近三年的财务报告及审计报告，以及最近一期的财务报告；
- 二、保荐人出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- 三、法律意见书及律师工作报告；
- 四、会计师事务所关于前次募集资金使用情况的报告；
- 五、资信评级报告；
- 六、中国证监会对本次发行予以注册的文件；
- 七、其他与本次发行有关的重要文件。

自本募集说明书摘要公告之日起，投资者可至发行人、主承销商住所查阅募集说明书全文及备查文件，亦可在深圳证券交易所网站及中国证监会指定网站查阅本次发行的《广东道氏技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》全文及备查文件。

（此页无正文，为《广东道氏技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书摘要》之签字盖章页）

