

股票简称：湘潭电化

股票代码：002125



湘潭电化科技股份有限公司

向不特定对象发行可转换公司债券

募集说明书摘要

保荐机构（主承销商）



（湖南省长沙市岳麓区茶子山东路 112 号滨江金融中心 T2 栋（B 座）26 层）

2025 年 6 月

声 明

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

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

一、提请投资者重点关注的风险

公司提请投资者仔细阅读募集说明书“第三节 风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）募集资金投资项目产能消化风险

公司本次募集资金投资的“年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目”的产品为尖晶石型锰酸锂。2022 年末，公司锰酸锂产能已达到 2 万吨/年。随着本次募投项目 2025 年第四季度完全建成投产，2026 年公司锰酸锂产能将达到 5 万吨/年。

根据 ICC 鑫椏资讯统计，2024 年度国内锰酸锂出货量为 11.5 万吨；根据 ICC 鑫椏资讯预测，2026 年国内锰酸锂需求量为 22.49 万吨，2030 年将进一步增长至 41.56 万吨。照此计算，2025-2026 年国内锰酸锂需求量的复合增长率为 39.84%，2025-2030 年 6 年国内锰酸锂需求量的复合增长率为 23.88%。国内锰酸锂需求量达到预测数值所对应的复合增长率较高，市场实际情况可能达不到上述增速。

2024 年度，公司锰酸锂的市场占有率为 13.87%，按照 2026 年开始锰酸锂产能 5 万吨/年计算，产能完全消化对应的 2026 年、2030 年的市场占有率分别为 22.23%和 12.03%，要求公司短期内市场份额提升幅度较大。若 2026 年国内锰酸锂市场需求较 2024 年保持不变，为 11.5 万吨，且公司 5 万吨锰酸锂产能全部消化，则对应的市场占有率则达到 43.48%。该推测的市场占有率是基于锰酸锂未来市场需要不萎缩，且公司的产品竞争力明显强于竞争对手而作出的。未来如果市场需求发生不利变化，或公司的产品竞争力不及行业内其他竞争对手，公司未来的产品市场占有率会低于或明显低于推测的市场占有率。

锰酸锂主要应用于电动两轮车、3C 数码、电动工具、新能源汽车和储能等领域锂电池的制造。但是，不同的电池材料之间也有一定的竞争关系，例如磷

酸铁锂、铅酸电池也应用于电动两轮车领域，钴酸锂也应用于 3C 数码领域，对锰酸锂具有一定的替代效用。目前新能源电池的技术发展迅速，产品迭代较快，其性能与价格都会发生较大的变化，不排除未来锰酸锂电池由于技术发展不及其他新能源电池产品，其产品的性价比较低，其应用市场可能会被其他种类的新能源电池所取代，锰酸锂电池未来的市场需求可能面临萎缩，从而影响公司锰酸锂的产能利用率。

报告期内，原材料碳酸锂价格波动较大，公司锰酸锂产能利用率分别为 39.32%、65.04%、71.61%，且不同的季度波动较大。近年来，受到行业周期的影响，行业相关公司的锰酸锂产能利用率较低。除公司外，部分锰酸锂企业亦在进行产能扩张，整个市场供给量将随之上升，若公司客户资源开发效果、产品竞争力等不及预期，或锰酸锂行业过度扩张，则可能导致公司锰酸锂产品短期内面临更大的产能消化压力。

综上所述，若未来出现锰酸锂市场需求增长不及预期、公司锰酸锂产品市场占有率提升缓慢、产品技术路线发生迭代、碳酸锂价格大幅波动、锰酸锂行业过度扩张等不利情形，公司将面临新增产能无法完全消化的风险。

（二）募集资金投资项目无法产生收益的风险

公司本次募集资金主要将用于“年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目”，该募投项目与公司主营业务紧密相关。受碳酸锂价格周期性波动的影响，2023 年度及 2024 年度，同行业可比公司锰酸锂业务平均毛利率为-59.00%、-2.24%，公司锰酸锂业务毛利率为-6.33%、0.76%。

锰酸锂的主要原材料系碳酸锂，其价格变动向锰酸锂产品价格传导速度较快，2023 年碳酸锂价格大幅下跌，行业及公司锰酸锂产品毛利率转为负数。虽然目前碳酸锂价格低位波动，但当前锰酸锂毛利率处于较低水平。若锰酸锂行业盈利状况在一定时期内仍不能回暖，毛利率无法回升到合理水平，或者未来碳酸锂市场价格再次出现大幅下跌，则本次募投项目将无法产生收益，甚至可能出现亏损，将对公司整体业绩产生负面影响。

（三）业绩下滑的风险

报告期各期，公司营业收入分别为 210,030.29 万元、216,346.30 万元及

191,243.79 万元，归属于上市公司股东的净利润分别为 39,422.12 万元、35,233.16 万元及 31,500.76 万元。公司 2024 年营业收入同比下降 11.60%，主要系尖晶石型锰酸锂售价随原材料价格下降而调整，业务收入大幅下降所致。若未来下游需求复苏放缓、终端需求进一步萎缩，公司销售不及预期，则公司可能面临经营业绩下滑的风险。

（四）毛利率波动风险

报告期内，公司的主营业务毛利率分别为 26.01%、20.97%和 27.76%，其中锰酸锂业务的毛利率分别为 15.20%、-6.33%和 0.76%，毛利率存在一定波动。公司毛利率的波动，主要受原材料采购价格、生产周期、员工薪酬水平、各产品价格波动及下游市场需求变化等多种因素的影响。如果相关因素发生持续不利变化，公司毛利率将下降，从而对公司盈利能力带来较大不利影响。

（五）应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 50,130.93 万元、42,644.80 万元和 46,554.03 万元；报告期各期，公司计提应收账款坏账准备金额分别为 8,929.25 万元、7,382.19 万元和 5,523.48 万元。随着公司业务的发展和规模的扩张，应收账款可能进一步增加，若公司不能保持当前应收账款管理能力、制定合理的信用政策严格控制风险，将会影响资金周转速度和经营活动的现金流量。若未来出现回款不及时或客户财务状况恶化的情况，则可能给公司带来坏账损失，从而影响公司的资金周转和利润水平。

（六）存货金额较大及发生减值的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 64,585.56 万元、37,545.34 万元和 37,647.18 万元，占总资产的比例分别为 12.58%、7.48%和 7.65%。受公司产品生产周期、生产流程等方面因素的影响，公司储备的原材料、库存商品金额较大，使得存货余额较高；同时，随着公司经营规模的扩大，存货余额可能还会进一步增加。存货余额较高，一方面会占用公司的流动资金，另一方面如果市场环境发生不利变化，可能会出现存货减值的风险。

（七）投资收益占营业利润比例较大的风险

报告期内，公司的利润总额分别为 42,760.83 万元、38,604.07 万元及

35,593.51 万元。其中，公司投资收益分别为 25,170.56 万元、10,359.69 万元和 5,230.80 万元，占利润总额的比例分别为 58.86%、26.84%及 14.70%。报告期内，公司的投资收益主要来源于对湖南裕能的长期股权投资，公司对湖南裕能确认的以权益法核算的长期股权投资收益分别为 25,458.40 万元、10,478.13 万元和 3,768.65 万元，占投资收益的比例分别为 101.14%、101.14%和 72.05%；截至报告期末，公司持有湖南裕能 6.35%股份。报告期内，湖南裕能的利润总额分别为 354,595.90 万元、187,468.61 万元和 70,582.88 万元，如湖南裕能未来经营情况出现变化，则公司的投资收益将随之发生变化，公司营业利润也会随之有所波动。

（八）行业政策风险

公司主要产品电解二氧化锰面临有关政府部门、行业协会的监督管理和自律管理，受宏观调控政策的影响较大。若国家产业政策发生不利变化，公司不能根据政策要求及时优化升级或产业转型，则未来发展空间将受到制约。

公司锰酸锂前驱体及锰酸锂产品的下游为锂电池行业。近年来，锂电池行业及下游行业在国家产业政策的大力支持下，取得了快速的发展。新能源行业作为国家政策扶持的重点产业，容易受到政策影响而产生波动，锂电池正极材料下游电池制造商的需求也会因此受到影响。若新能源行业政策发生重大不利变动，将对公司经营状况造成影响。

（九）原材料价格波动风险

公司生产原材料主要包括锰矿石、碳酸锂、硫酸、煤炭等，当前国际环境复杂严峻，地缘政治冲突加剧，受国际政治经济形势、市场供求、市场预期等多重因素影响，原材料供给和价格存在诸多不确定因素。上游原材料价格波动，尤其是碳酸锂价格的大幅剧烈波动，会导致公司锰酸锂产品盈利能力大幅波动。报告期内，碳酸锂等直接材料成本占锰酸锂的营业成本的比重分别为 94.76%、93.87%和 89.47%，原材料价格波动对公司成本有较大的影响。2023 年以来，碳酸锂的市场价格大幅下行，公司产品销售价格持续下跌，导致公司 2023 年锰酸锂业务的毛利率为负数，公司经营业绩受到负面影响。

虽然公司已建立了较为完善的供应链管理体系，但未来如果受国际政治经

济形势、国家宏观调控政策及市场供求变动、市场波动等因素影响，发生上游原材料价格大幅波动等情形，将使得公司采购、销售存在重大不确定性，进而对公司的生产经营造成不利影响。

(十) 与本次可转换公司债券相关的风险

1、本息兑付及本次可转债未提供担保的风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者提出回售，公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，将对企业生产经营产生负面影响。本次发行的可转债未提供担保。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及在投资者回售时的承兑能力。

2、可转债到期不能转股的风险

股票价格不仅会受到公司盈利水平和发展态势的影响，还会受到宏观经济形势、国家产业政策、投资者偏好、投资项目的预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格低迷或者未达到债券持有人预期等原因，导致可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而相应增加公司的资金负担和生产经营压力。

3、可转债摊薄即期回报的风险

本次发行可转债完成、募集资金到位后，在转股期内公司的总股本和净资产可能会得到进一步增加。由于募投项目需要一定的建设周期，且项目产生效益也需要一定的时间，在公司总股本和净资产均增加的情况下，如果公司净利润的增长幅度小于总股本和净资产的增长幅度，每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，公司面临即期回报被摊薄的风险。虽然公司为应对即期回报被摊薄的风险而制定了填补措施，但所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，请投资者注意公司即期回报被摊薄的风险。

4、可转债交易价格波动甚至低于面值的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、向下修

正条款、投资者的预期等诸多因素的影响。可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格甚至可能会出现异常波动或与其预期投资价值背离的现象，从而导致其二级市场交易价格低于面值，影响投资者的投资收益。

一方面，与普通公司债券不同，可转债自身所附有的股票期权导致其发行的利率比类似期限与评级的可比公司债券更低；另一方面，可转债附有的股票期权约定的转股价格不随公司二级市场股价的波动而变化，导致可转债的转股价格可能会高于公司股票的第二市场价格。

为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

5、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施或向下修正幅度存在不确定性的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款：

在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 80%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。股东进行表决时，持有本次可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东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的公司股票交易均价。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

可转债存续期内，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出了与投资者预期相符的转股价格向下修正方案，但该方案未能通过股东会的批准。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施的风险。

另一方面，即便公司根据向下修正条款对转股价格进行修正，转股价格的修正幅度也受限于“修正后的转股价格应不低于本次股东会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价”，存在不确定性的风险。

6、可转债提前赎回的风险

本次可转换公司债券设置了有条件赎回条款：在本次发行可转换公司债券的转股期内，如果公司 A 股股票连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%），公司有权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；当本次发行的可转换公司债券未转股的票面总金额不足人民币 3,000 万元时，公司有权按面值加当期应计利息的价格赎回全部未转股的可转换公司债券。

可转债的存续期内，在相关条件满足的情况下，如果公司行使了上述有条件赎回条款，可能促使本次可转债的投资者提前转股，从而导致投资者面临投资期限缩短、丧失未来预期利息收入的风险。

7、信用评级变化的风险

中诚信对本次可转换公司债券进行了评级，公司主体信用等级为 AA，本次可转换公司债券信用等级为 AA，评级展望稳定。在初次评级结束后，评级机构将在本期债券存续期限内，持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，对受评对象开展定期以及不定期跟踪评级。如果由于公司外部经营环境、公司自身情况或评级标准变化等因素，从而导致本期债券的信用评级级别发生不利变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

二、关于本次可转债发行符合发行条件的说明

根据《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》《可转换公司债券管理办法》等相关法律法规和中国证监会的有关规定，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

三、可转换公司债券投资风险

可转换公司债券是一种兼具债券性质和股权性质的投资工具，交易条款比较复杂，需要投资者具备一定的专业知识。投资者购买本次可转债前，请认真研究并了解相关条款，以便作出正确的投资决策。

四、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券经中诚信评级，根据其出具的《湘潭电化科技股份有

限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》，湘潭电化主体信用等级为 AA，本次可转换公司债券信用等级为 AA，评级展望稳定。

在初次评级结束后，评级机构将在本期债券存续期限内，持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，对受评对象开展定期以及不定期跟踪评级。如果由于公司外部经营环境、公司自身情况或评级标准变化等因素，从而导致本期债券的信用评级级别发生不利变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

五、公司本次发行可转换公司债券不提供担保

本次发行的可转债不设担保。提请投资者注意本次可转债可能因未设定担保而存在兑付风险。

六、公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管参与本次可转债发行认购情况

根据《证券法》《注册管理办法》等相关规定的要求，公司持股 5%以上股东、产投集团、董事、监事及高级管理人员对本次可转债发行的相关事项说明及承诺如下：

（1）持股 5%以上股东、产投集团、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员的承诺：

“1、本人/本公司/本企业将按照《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等相关规定及湘潭电化本次可转换公司债券发行时的市场情况决定是否参与认购，并将严格履行相应信息披露义务。

2、若湘潭电化启动本次可转债发行之日与本人及配偶、父母、子女/本公司/本企业最后一次减持公司股票日期间隔不满六个月（含）的，本人及配偶、父母、子女/本公司/本企业将不参与湘潭电化本次可转换公司债券的发行认购。

3、若本人及配偶、父母、子女/本公司/本企业参与湘潭电化本次可转债的发行认购，自本人及配偶、父母、子女/本公司/本企业完成本次可转债认购之日起六个月内，不以任何方式减持本人及配偶、父母、子女/本公司/本企业所持有的湘潭电化股票或已发行的可转债。

4、本人/本公司/本企业将严格遵守《证券法》关于买卖上市公司股票的相关规定，不通过任何方式（包括集中竞价交易、大宗交易或协议转让等方式）进行违反《证券法》第四十四条规定买卖公司股票或可转债的行为，不实施或变相实施短线交易等违法行为。

5、若本人及配偶、父母、子女/本公司/本企业违反上述承诺减持公司股票、可转债的，本人及配偶、父母、子女/本公司/本企业因减持公司股票、可转债的所得收益全部归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

（2）独立董事的承诺

“1、本人及本人配偶、父母、子女不存在参与认购公司本次向不特定对象发行可转换公司债券的计划或安排，亦不会委托其他主体参与认购公司本次向不特定对象发行可转换公司债券。

2、本人保证本人之配偶、父母、子女自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束，严格遵守短线交易的相关规定。

3、若本人及本人配偶、父母、子女违反上述承诺，将依法承担由此产生的法律责任。”

七、公司的股利分配政策及分配情况

（一）公司现行利润分配政策

根据《公司法》《深圳证券交易所股票上市规则》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关文件的要求，公司现行《公司章程》对利润分配政策进行了明确的规定，具体条款如下：

1、公司分红政策

公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，并优先进行现金分红的利润分配方式。

公司可以根据年度或者半年度的盈利情况和现金流情况，在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，进行股票股利分红。

在公司实现盈利，且现金流满足持续经营和长远发展的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可供分配利润的 20%（含 20%）。

在符合现金分红条件的情况下，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，实施差异化的现金分红办法：

（一）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%；

（二）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%；

（三）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%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

2、公司分红的决策程序和机制

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派送事项。监事会应对董事会和管理层执行公司分红政策的情况及决策程序进行监督。

因国家法律法规和证券监管部门对上市公司利润分配政策颁布新的规定或者因公司外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，确有必要调整利润分配政策尤其是现金分红政策的，董事会应以股东权益保护为出发点拟定利润分配调整政策，独立董事应当对此发表独立意见；调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关利润分配政策调整的议案经董事会审议后提交股东大会审议并经出席股东大会的股东表决权的 2/3 以上通过。

（二）最近三年现金分红及未分配利润使用情况

1、最近三年利润分配方案

报告期内，公司进行了利润分配，具体利润分配方案如下：

根据公司 2022 年度股东大会审议通过的 2022 年度利润分配方案：以总股

本 629,481,713 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.26 元（含税），合计派发现金红利 79,314,695.84 元（含税），不送红股，不以资本公积金转增股本。2023 年 7 月 6 日，公司完成了 2022 年度利润分配方案的实施。

根据公司 2023 年度股东大会审议通过的 2023 年度利润分配方案：以总股本 629,481,713 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.68 元（含税），合计派发现金红利 105,752,927.78 元（含税），不送红股，不以资本公积金转增股本。2024 年 6 月 7 日，公司完成了 2023 年度利润分配方案的实施。

根据公司 2024 年度股东大会审议通过的 2024 年度利润分配方案：以总股本 629,481,713 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.60 元（含税），合计派发现金红利 100,717,074.08 元（含税），不送红股，不以资本公积金转增股本。2025 年 5 月 28 日，公司完成了 2024 年度利润分配方案的实施。

2、最近三年现金股利分配情况

公司最近三年现金分红情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
现金分红金额（含税）	10,071.71	10,575.29	7,931.47
归属于母公司所有者的净利润	31,500.76	35,233.16	39,422.12
占合并报表中归属于母公司所有者的净利润的比例	31.97%	30.02%	20.12%
最近三年累计现金分红（含税）合计	28,578.47		
最近三年归属于母公司所有者的年均净利润	35,385.35		
最近三年累计现金分红金额占发行人年均可分配利润的比例	80.76%		

公司最近三年的分红情况符合相关法律法规和公司章程规定。

3、最近三年未分配利润使用情况

公司最近三年的未分配利润作为公司业务发展资金的一部分，主要用于公司经营活动，以提高公司盈利能力，支持公司发展战略的实施及可持续发展。

目录

声 明.....	1
重大事项提示	2
一、提请投资者重点关注的风险.....	2
二、关于本次可转债发行符合发行条件的说明.....	8
三、可转换公司债券投资风险.....	8
四、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	8
五、公司本次发行可转换公司债券不提供担保.....	9
六、公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管参与本次可转债发行认购情 况.....	9
七、公司的股利分配政策及分配情况.....	10
目 录.....	13
第一节 释 义	15
第二节 本次发行概况	21
一、发行人基本情况.....	21
二、发行概况.....	22
三、承销方式及承销期.....	41
四、发行费用.....	41
五、发行期主要日程与停复牌示意性安排.....	42
六、本次发行可转换公司债券的上市流通.....	42
七、本次发行的有关机构.....	42
八、发行人与本次发行有关机构或人员之间的关系.....	44
第三节 发行人基本情况	45
一、公司股本情况.....	45
二、公司组织结构及重要权益投资情况.....	45
三、公司控股股东、实际控制人.....	53
第四节 财务会计信息与管理层分析	56
一、财务报告及审计情况.....	56
二、财务报表.....	56

三、发行人财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况.....	65
四、会计政策、会计估计变更及其影响.....	66
五、发行人及其子公司适用的各种税项及税率.....	68
六、财务指标.....	71
七、财务状况分析.....	74
八、盈利能力分析.....	113
九、现金流量分析.....	134
十、资本性支出分析.....	137
十一、技术创新分析.....	138
十二、重大担保、诉讼及其他或有事项和重大期后事项情况.....	140
十三、本次发行对发行人的影响.....	140
第五节 本次募集资金运用	142
一、本次募集资金运用情况.....	142
二、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响.....	153
三、本次募集资金管理.....	154
第六节 备查文件	155

第一节 释 义

在本募集说明书摘要中，除另有说明外，下列简称具有如下特定含义：

一、普通术语		
发行人/公司/湘潭电化/电化科技/上市公司	指	湘潭电化科技股份有限公司
《公司章程》/公司章程/章程	指	《湘潭电化科技股份有限公司章程》
股东大会/股东会	指	湘潭电化科技股份有限公司股东大会/股东会
董事会	指	湘潭电化科技股份有限公司董事会
监事会	指	湘潭电化科技股份有限公司监事会
“三会”	指	股东大会/股东会、董事会、监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则（2025 年修订）》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《证券期货法律适用意见第 18 号》	指	《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》
本次可转债	指	公司本次向不特定对象发行可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券
本次发行/本次发行可转债	指	公司本次向不特定对象发行可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券的行为
本募集说明书/本说明书/募集说明书/《募集说明书》	指	《湘潭电化科技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》
本募集说明书摘要/本说明书摘要/募集说明书摘要/《募集说明书摘要》		《湘潭电化科技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》
《可转债持有人会议规则》	指	《湘潭电化科技股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》
《受托管理协议》/受托管理协议	指	《湘潭电化科技股份有限公司与财信证券股份有限公司关于湘潭电化科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之受托管理协议》
控股股东/第一大股东/电化集团	指	湘潭电化集团有限公司，发行人的直接控股股东
振湘国投	指	湘潭振湘国有资产经营投资有限公司，发行人的间接控股股东
产投集团	指	湘潭产业投资发展集团有限公司，发行人的间接控股股东
湘潭污水	指	湘潭市污水处理有限责任公司，发行人的全资子公司
鹤岭污水	指	湘潭鹤岭污水处理有限公司，湘潭污水的全资子公司
靖西电化	指	靖西湘潭电化科技有限公司，发行人的全资子公司
广西立劲	指	广西立劲新材料有限公司，发行人的控股子公司，曾

		用名靖西立劲新材料有限公司，2022年6月更名。
湘潭立劲	指	湘潭立劲新材料有限公司，广西立劲的全资子公司
湘进电化	指	湖南湘进电化有限公司，系发行人控股子公司，2021年因强制清算不再纳入发行人合并财务报表范围
中兴热电	指	湘潭市中兴热电有限公司，发行人的全资子公司
机电公司	指	湘潭电化机电工程有限公司，发行人的全资子公司
楠木冲锰业	指	湘潭楠木冲锰业有限公司，发行人的控股子公司
检测公司	指	湘潭电化新能源材料分析检测有限公司，发行人的全资子公司
湘潭顺中	指	湘潭顺中贸易有限责任公司，发行人的全资子公司
兴湘隆银基金	指	湖南兴湘隆银高新产业投资合伙企业（有限合伙），发行人参与设立产业投资基金
通达水务	指	湘潭通达水务有限公司，湘潭污水的参股公司
国中污水	指	湘潭国中污水处理有限公司，湘潭污水的参股公司
南方锰业	指	南方锰业投资有限公司（1091.HK）
红星发展	指	贵州红星发展股份有限公司（600367.SH）
博石高科	指	安徽博石高科新材料股份有限公司
智锂科技	指	江西智锂科技股份有限公司（873906.NQ）
中天新能	指	新乡市中天新能源科技股份有限公司（870309.NQ）
亿纬锂能	指	惠州亿纬锂能股份有限公司（300014.SZ）
特斯拉	指	特斯拉（TeslaInc）是美国一家电动汽车及能源公司，产销电动汽车、太阳能板、及储能设备，是世界新能源行业的龙头企业。
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司（H股股票代码：01211.HK，A股股票代码：002594.SZ）
多氟多	指	多氟多新材料股份有限公司（002407.SZ）
国轩高科	指	国轩高科股份有限公司（002074.SH）
湖南裕能	指	湖南裕能新能源电池材料股份有限公司（301358.SZ），曾用名湖南裕能新能源电池材料有限公司
四川裕能	指	四川裕能新能源电池材料有限公司，湖南裕能的全资子公司
四川裕宁	指	四川裕宁新能源材料有限公司，湖南裕能的全资子公司
广西裕宁	指	广西裕宁新能源材料有限公司，湖南裕能的全资子公司，曾用名靖西湘潭电化新能源材料有限公司
广西裕能	指	广西裕能新能源电池材料有限公司，湖南裕能的全资子公司
宁德时代	指	宁德时代新能源科技股份有限公司（300750.SZ）
宁波邦普	指	宁波邦普时代新能源有限公司，宁德时代的控股子公司

湖南邦普	指	湖南邦普循环科技有限公司，宁德时代的二级控股子公司
星恒电源	指	星恒电源股份有限公司
新乡弘力	指	新乡市弘力电源科技有限公司
贵州百思特	指	贵州百思特新能源材料有限公司
鑫椏资讯/ICC 鑫椏资讯	指	上海鑫迪华数据技术有限公司旗下运营研究机构,专注于锂电池及其原材料相关产业的专业产业研究和信息顾问平台
高工锂电/GGII	指	高工产研锂电研究所，为专注于锂电池等新兴产业领域的研究机构
EV Tank	指	北京伊维碳科管理咨询有限公司，专注于锂电池等新兴产业领域研究和咨询的第三方智库
赛迪顾问	指	赛迪顾问股份有限公司，为专业研究咨询机构
百川盈孚	指	北京百川盈孚科技有限公司，为专业研究咨询机构
QYResearch	指	北京恒州博智国际信息咨询有限公司，为专业研究咨询机构
IDC	指	国际数据公司
中汽协	指	中国汽车工业协会
国务院	指	中华人民共和国国务院
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
能源局	指	国家能源局
财政部	指	中华人民共和国财政部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
商务部	指	中华人民共和国商务部
湘潭市国资委	指	湘潭市人民政府国有资产监督管理委员会，发行人的实际控制人
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
本保荐机构/保荐机构/保荐人/主承销商/财信证券	指	财信证券股份有限公司
发行人律师/律师	指	国浩律师（长沙）事务所
发行人会计师/会计师/天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
中诚信/评级机构	指	中诚信国际信用评级有限责任公司
“十三五”期间/“十三五”	指	2016—2020 年
“十四五”期间/“十四五”	指	2021—2025 年
A 股	指	面值人民币 1.00 元的记名式人民币普通股
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

报告期/最近三年	指	2022 年、2023 年、2024 年
二、专业术语		
电解二氧化锰/EMD	指	英文缩写 EMD，电池工业的重要原材料，发行人的主要产品
P 型/普通型	指	用于生产 P 型电池的电解二氧化锰
无汞型/无汞普通型	指	用于生产无汞型碱锰电池的电解二氧化锰
高性能型/CEMD/无汞高性能型/高性能碱锰型	指	高性能电解二氧化锰，是生产无汞型碱锰电池的电解二氧化锰中的一种，用其制造的无汞碱锰电池在大电流放电指标方面较无汞普通型电解二氧化锰具有明显优势
磷酸铁（FP）	指	又称正磷酸铁，是一种铁盐溶液和磷酸钠作用产生的盐
磷酸铁锂（LFP）	指	化学式为 LiFePO_4 ，是一种无机化合物，主要用途为锂离子电池的正电极材料
锰酸锂（LMO）	指	化学式为 LiMn_2O_4 ，用作锂离子电池的正极材料。其既可用于小型锂电，又可用于动力锂电
钴酸锂（LCO）	指	化学式为 LiCoO_2 ，又称锂钴氧、锂钴复合氧化物，是目前锂电中应用最广泛的正极材料，主要用于小型锂电
三元材料	指	多元金属复合氧化物，主要指镍钴锰酸锂（NCM）、镍钴铝酸锂（NCA）等。目前主要用作锂离子电池的正极材料；其既可用于小型锂电，又可用于动力锂电
电解金属锰	指	指用电解法生产的金属锰，主要用于冶炼特殊钢及有色合金作为锰元素添加剂等
一次电池/原电池	指	又称原电池或干电池，该种电池放电后不能通过充电获得复原，包括锌锰电池、一次锂电池等
二次电池/蓄电池	指	又称充电电池、蓄电池，可多次循环充放电，包括铅酸蓄电池、镉镍电池、镍氢电池、锂离子电池等
锌锰电池	指	一次电池的一种，又称碳性电池。采用二氧化锰作正极，锌作负极。按照性能的差异，分为普通锌锰电池和碱性锌锰电池。锌锰电池主要应用于各种小型电器，如遥控器、手电筒、电动玩具、MP4 等
P 型电池	指	普通锌锰电池的一种，属于一次电池
碱锰电池/碱性电池/碱性锌锰电池	指	碱锰电池容量是普通锌锰电池的 3-7 倍，可以大电流连续放电，具有耐漏液性能好的特点
一次锂电池	指	属于一次电池，又称锂原电池。锂原电池的负极是金属锂，正极用 MnO_2 、 $(\text{CFx})_n$ 等，因其具有能量高、电池电压高、工作温度范围宽、贮存寿命长等优点，在一些军事和民用小型电器中使用
锂锰电池	指	一次锂电池的一种，锂-二氧化锰电池负极是金属锂，正极活性物质是二氧化锰
锂电/锂电池/二次锂电池/锂离子电池	指	俗称锂电池，是一种可以多次充放电、循环使用的，以锂离子嵌入化合物为正、负极材料的新型电池。常见的锂离子电池以含锂的金属氧化物和碳素材料分别作为正、负极材料。锂离子电池具有能量密度高、循环寿命长、自放电小、无记忆效应和环境友好的特点

铅酸电池	指	二次电池的一种，是一种电极主要由铅及其氧化物制成，电解液是硫酸溶液的蓄电池
镍镉电池	指	二次电池的一种，是一种正极材料为氢氧化亚镍和石墨粉的混合物，负极材料为海绵状镉粉和氧化镉粉，电解液通常为氢氧化钠或氢氧化钾溶液的蓄电池
镍氢电池	指	二次电池的一种，是一种正极材料与镍镉电池相同，负极为储氢金属，电解液通常为氢氧化钾溶液的蓄电池
动力电池	指	为电动工具、电动自行车和电动汽车等装置提供电能的化学电源。常用的动力电池包括铅酸电池、镍氢电池、锂离子电池等
储能电池	指	使用于发电设备以及可再生能源储蓄能源用的蓄电池
锂电正极材料/锂电池正极材料	指	用于锂离子电池正极上的储能材料
前驱体	指	经溶液过程制备出的多种元素高度均匀分布的中间产物，该产物经化学反应可转化为成品，并对成品性能指标具有决定性作用
电解液	指	化学电源中正、负极之间提供离子导电的液态介质
比容量	指	即体积比容量，即单位体积的电池或活性物质所能放出的电量
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）
倍率	指	以标称比容量为标准的充放电电流大小指标。倍率越高，电流越大
自放电	指	在储存过程中，非使用状态下，电池的容量会随着存储时间的延长而衰减的现象。其中所减少的容量与初始容量的比率，称为自放电率
OEM	指	Original Equipment Manufacturer，原始设备制造商，基本含义为品牌生产者不直接生产产品，利用代加工方式进行生产。
双碳	指	双碳，即碳达峰与碳中和的简称。2020 年 9 月中国明确提出 2030 年“碳达峰”与 2060 年“碳中和”目标。
记忆效应	指	电池长期在不完全充放电条件下工作，导致电池容量下降的现象
新能源汽车	指	以电能为动力或辅助动力的汽车，分为纯电动汽车、混合动力电动汽车，一般采用高功率、高容量的充电电池或燃料电池作为动力源
三、可转换公司债券涉及的专有词语		
债券持有人	指	根据登记结算机构的记录显示在其名下登记拥有本次可转债的投资者
转股、转换	指	债券持有人将其持有的湘潭电化可转债相应的债权按约定的价格和程序转换为公司股权的过程；在该过程中，代表相应债权的湘潭电化可转债被注销，同时公司向该持有人发行代表相应股权的 A 股普通股
转股期	指	持有人可以将湘潭电化可转债转换为公司 A 股普通股的起始日至结束日期间，自可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止
转股价格	指	本次发行的可转债转换为公司普通股时，持有人需支

		付的每股价格
赎回	指	发行人按事先约定的价格买回未转股的可转债
回售	指	可转债持有人按事先约定的价格将所持有的可转债卖给发行人

注：本募集说明书摘要中任何表格中若出现合计数与所列分项数之和不符，均为四舍五入所致。

第二节 本次发行概况

一、发行人基本情况

中文名称：湘潭电化科技股份有限公司

英文名称：Xiangtan Electrochemical Scientific Co., Ltd.

成立日期：2000 年 9 月 30 日

注册地址：湘潭市雨湖区鹤岭镇

主要办公地址：湘潭市岳塘经开区幸福五路湘潭电化科技股份有限公司

法定代表人：刘干江

股本：62,948.1713 万股

统一社会信用代码：91430300722573708K

股票上市地：深圳证券交易所

股票简称：湘潭电化

股票代码：002125

办公地址邮政编码：411102

电话：0731-55544161

传真：0731-55544101

电子信箱：zqb@chinaemd.com

公司网址：www.chinaemd.com

经营范围：锰矿石开采与加工；研究、开发、生产、销售二氧化锰、电解金属锰、电池材料及其它能源新材料；蒸汽的生产、销售；利用蒸汽的余热、余压发电；金属材料、润滑油、石油沥青、化工产品、建筑材料、机电产品、法律法规允许经营的矿产品的销售；再生资料回收；经营商品和技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、发行概况

（一）本次发行履行的程序

2023年8月21日，公司召开第八届董事会第十五次会议，同意公司向不特定对象发行不超过58,000.00万元可转换公司债券。

2023年9月1日，湘潭市国资委出具了《关于同意电化科技公司发行可转换公司债券有关工作的批复》（潭国资〔2023〕102号），同意公司向不特定对象发行不超过58,000.00万元可转换公司债券。

2023年9月12日，公司召开2023年第二次临时股东大会，同意公司向不特定对象发行不超过58,000.00万元可转换公司债券。

2023年11月30日，发行人召开第八届董事会第十九次会议，审议通过了修订本次可转换公司债券的相关议案，同意公司向不特定对象发行不超过48,700.00万元可转换公司债券。

2024年8月28日，公司召开第八届董事会第二十三次会议，审议通过了《关于延长公司向不特定对象发行可转换公司债券股东大会决议有效期的议案》《关于提请股东大会延长授权董事会及其授权人士办理本次向不特定对象发行可转换公司债券相关事宜有效期的议案》，同意将本次发行的决议有效期及授权有效期自原有效期届满之日起延长12个月。

2024年9月13日，公司召开2024年第一次临时股东大会，审议通过了上述议案。

2024年12月21日，公司召开第九届董事会第二次会议，审议通过了《关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券投资项目经济效益测算的议案》等相关议案，同意公司对本次募投项目之“年产3万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目”的效益测算进行调整。

2025年1月8日，公司召开第九届董事会第三次会议审议通过了《关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券投资项目经济效益测算的议案》等相关议案，同意公司对本次募投项目之“年产3万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目”的效益测算进行调整。

2025 年 3 月 7 日，深交所上市审核委员会 2025 年第 4 次会议审议通过本次发行。

2025 年 4 月 28 日，公司收到中国证监会出具的《关于同意湘潭电化科技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〔2025〕908 号），中国证监会同意公司本次发行的注册申请。

（二）本次发行的背景和目的

1、本次发行的背景

（1）政策背景

锂电池行业是新能源产业链的重要组成部分。我国政府及相关部门出台了一系列政策，大力支持和推进新能源产业及锂电池行业的推广和应用。国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中，将锂电池等相关产业列为国家鼓励类行业，动力电池、高性能锂电池正极材料等面临良好的发展环境。《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》明确提出实施电池技术突破行动，开展正负极材料、电解液、隔膜、膜电极等关键核心技术研究，加强高强度、轻量化、高安全、低成本、长寿命的动力电池和燃料电池系统短板技术攻关，加快固态动力电池技术研发及产业化。《锂离子电池行业规范条件（2024 年本）》中，明确了对正极材料比容量的要求，规定锰酸锂比容量 $\geq 115\text{Ah/kg}$ 。相关政策为锰酸锂电池的发展创造了良好的市场环境和广阔的市场空间，带动行业高质量发展。2025 年正式实施的（《电动自行车安全技术规范 GB17761-2024》），对电动两轮自行车的规格做出了更加明确的规范，明确了电动自行车的质量、尺寸、时速等参数指标，轻量化趋势为锂电池电动自行车市场带来了机会。锂电池具有环保、轻量化、使用寿命长等优势，其逐步替代传统铅酸电池已成大势所趋；同时，在锂电版电动两轮车领域，锰酸锂是该领域主要技术路线。

（2）行业背景

锂电正极材料是锂电池的核心关键材料，也是决定锂电池性能和制造成本的关键组成部分之一。锂电池正极材料存在多种技术路线，目前市场上形成规

模化应用的包括磷酸铁锂、三元正极材料、锰酸锂、钴酸锂等。在市场导向下，不同技术路线的正极材料各有其特点和优势，适应不同的应用领域和应用场景，满足不同市场需求，未来锂电池正极材料行业多种材料共存的格局仍将持续。近年来随着材料改性技术的进步，且鉴于锰基材料具有锰源丰富、成本低廉、电压较高等特点，锰基正极材料受到了诸如特斯拉、比亚迪、宁德时代、国轩高科等主流电池厂商的重视，已经成为了业内动力电池研发的一个突破点。从长远来看，庞大的市场规模为行业参与者创造了巨大的发展机遇。

锰酸锂具有资源丰富、材料成本较低、电压平台高、安全性更优、倍率性能及低温性能好等优势，其在 3C 数码、电动两轮车、电动工具、A00 级新能源汽车等领域具备较为清晰的应用场景；同时锰酸锂材料与三元等其他材料的混合使用也是当前锂电池企业为降低成本和改善电池安全性能选择的重要技术路线之一。一方面，随着供给的增加，碳酸锂价格将逐渐回归理性正常水平，锰酸锂相比铅酸、钠电在两轮小动力电池领域的竞争优势将更加明显；另一方面，随着锰酸锂高温循环、高温存储性能的不断改进，市场竞争力将进一步提升，应用场景将更广泛。

(3) 公司经营背景

多年来，公司一直专注于锰系电池正极材料产业，通过长期生产运营过程中形成的技术储备和经验积累，以及在此基础上的技术研究和技术创新，公司锰系材料深加工的生产工艺技术一直处于国内领先水平，公司凭借优良且稳定的产品质量、持续稳定的供应能力、持续的研发创新能力和高效的服务能力，在行业内赢得了良好的声誉，与国内外多家知名一次电池和二次电池企业保持长期稳定的合作关系，积累了丰富的客户资源。

公司于 2021 年开始布局锰酸锂产业，控股子公司广西立劲已经建成了年产 2 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料生产线和年产 1 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料前驱体生产线，并均已正常投产运营，部分产品指标处于国内同行业领先水平，产品的性能与成本在不断优化与突破中，产品品质深受客户信赖与认可。公司已经积累了尖晶石型锰酸锂研发、生产、销售等相关运营管理经验，在细分行业中具备一定的市场竞争力和行业地位，具备技术研发优势、前驱体自给优势和一体化产业链优势。

2、本次发行的目的

（1）顺应行业发展趋势，把握行业市场发展机遇

随着经济逐步复苏、“双碳”等政策的持续推进、碳酸锂价格逐渐回归理性正常水平以及锰酸锂高温循环、高温存储性能的不断改进，锰酸锂终端应用领域预计在未来会持续得到扩张和提升，根据鑫椏资讯预测，2025 年国内锰酸锂需求量为 17.95 万吨，2030 年将增长至 41.56 万吨。

随着社会经济逐步回暖，上游碳酸锂价格趋于稳定，两轮电动车市场锂电池对铅酸电池的替换，锰基正极材料的应用场景不断丰富，锰酸锂面临良好的发展机遇。本次发行募集资金部分用于建设“年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目”，计划通过本次募投项目扩大产能，优化产品结构，不断升级产品性能，增加优质产能供给，以把握市场机遇，进一步提高市场份额，谋求长远发展。增加锰酸锂产能，为公司抢占业务增量需求，把握行业发展机遇奠定基础。

（2）深化产业布局，提升公司行业地位和市场竞争力

随着锂电池行业迅猛发展，且具备良好的发展前景，大量资本通过直接投资、产业转型或收购兼并等方式进入正极材料市场，行业竞争日趋激烈。锰酸锂细分行业内，生产制造商产能普遍较小，头部企业产能较为集中，部分同行业制造商如安徽博石高科新材料股份有限公司等也相继进行产能扩张，积极抢占市场。通过本次募投项目的实施，做好前瞻性布局，有利于公司提升规模优势，进一步提升行业地位和市场竞争力。

（3）优化资本结构，提升风险抵御能力

公司通过本次发行可以进一步增强资本实力，改善公司资本结构，提升抵御风险能力，为公司稳健经营提供有力保障，亦为后续业务增长与经营战略落地提供长期资金支持。

（三）本次可转债发行基本条款

1、本次发行证券的种类及上市地点

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的公司 A 股股票将在深交所上市。

2、发行规模

根据相关法律法规的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额为人民币 4.87 亿元（含本数），发行数量为 4,870,000 张。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

4、债券期限

本次可转债的期限为自发行之日起 6 年，即自 2025 年 6 月 16 日至 2031 年 6 月 15 日。

5、债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率为第一年 0.20%、第二年 0.40%、第三年 0.80%、第四年 1.50%、第五年 1.80%、第六年 2.00%。到期赎回价为 110.00 元（含最后一期利息）。

6、还本付息的期限和方式

本次可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还所有未转股的可转债本金和支付最后一年利息。公司在可转债期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项。

（1）计息年度的利息计算

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指本次可转债持有人按持有的本次可转债票面总金额自本次可转债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： $I=B*i$

B：指本次可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的本次可转债票面总金额；

i: 指本次可转债当年票面利率。

(2) 付息方式

①本次可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转债发行首日。

②付息日：每年的付息日为自本次可转债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，则顺延至下一个交易日，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。

转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及深交所的规定确定。

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本次可转债，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本次可转债持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

7、转股期限

本次可转债转股期自发行结束之日（2025 年 6 月 20 日，T+4 日）起满六个月后的第一个交易日（2025 年 12 月 22 日，如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计息）起至本次可转债到期日（2031 年 6 月 15 日）止。

可转债持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东。

8、转股价格的确定及其调整

(1) 初始转股价格的确定

本次可转债初始转股价格为 10.10 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交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。

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；

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该交易日公司股票交易总量。

（2）转股价格的调整和计算方式

在本次可转债发行之后，若公司发生派送红股、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： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A*k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A*k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A*k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前转股价， n 为派送股票股利或转增股本率， 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， $P1$ 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，并在深交所网站和符合中国证监会指定的上市公司信息披露媒体（以下简称“符合条件的信息披露媒体”）上刊登转股价格调整的董事会决议公告，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可转债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可转债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可转债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

将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

9、转股价格的向下修正条款

（1）修正条件与修正幅度

在本次可转债存续期间，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 80%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会审议表决。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。

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。股东进行表决时，持有本次可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前项规定的股东会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价，且不低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

（2）修正程序

如公司股东会审议通过向下修正转股价格，公司将在符合条件的信息披露媒体上刊登股东会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）等。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，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。

10、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转债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：Q 指可转债持有人申请转股的数量，V 指可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；P 指申请转股当日有效的转股价格。

本次可转债持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照中国证监会、深交所等部门的有关规定，在可转债

持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该不足转换为一股的本次可转债余额以及该余额对应的当期应计利息。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将按债券面值的 110.00%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转换公司债券。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，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债：

①在本次发行的可转债转股期内，当公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

②本次发行的可转债未转股余额不足人民币 3,000 万元（含）时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B*i*t/365$

其中：IA 指当期应计利息；B 指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额；i 指可转债当年票面利率；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，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

12、回售条款

（1）有条件回售条款

在本次发行的可转债最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时，可转债持有人有权将其持有的可转债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派送股票股利、转增股本、增发

新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、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，在调整日及之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。

本次发行的可转债最后两个计息年度，可转债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债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在可转债募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且根据中国证监会或深交所的相关规定被视作改变募集资金用途，或被中国证监会或深交所认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。可转债持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。

公司将在回售条件满足后披露回售公告，明确回售的期间、程序、价格等内容，并在回售期结束后披露回售结果公告。

13、转股年度有关股利的归属

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，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因本次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。

14、发行对象及发行方式

（1）发行对象

①向发行人原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日(2025 年 6 月 13 日，T-1 日)收市后登记在册的发行人所有股东。

②网上发行：中华人民共和国境内持有深交所证券账户的社会公众投资者，包括：自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等(法律法规禁止购买者除外)，其中自然人需根据《深圳证券交易所证券交易业务指南第 1 号——投资者适当性管理（2025 年修订）》等规定已开通向不特定对象发行的可转债交易权限。

③本次发行的保荐人(主承销商)的自营账户不得参与网上申购。

（2）发行方式

本次发行的可转债向发行人在股权登记日（2025 年 6 月 13 日，T-1 日）收市后中国结算深圳分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分(含原股东放弃优先配售部分)采用通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行的方式进行。

①向原股东优先配售

1) 优先配售日期

股权登记日：2025 年 6 月 13 日（T-1 日）；

原股东优先配售认购时间：2025 年 6 月 16 日（T 日）9:15-11:30，13:00-15:00；

原股东优先配售缴款时间：2025 年 6 月 16 日（T 日）。

2) 优先配售数量

原股东可优先配售的可转债数量为其在股权登记日收市后登记在册的持有发行人 A 股普通股股份数按每股配售 0.7736 元可转债的比例，并按 100 元/张的比例转换为张数，每 1 张为一个申购单位，不足 1 张的部分按照《中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券发行人业务指南》（以下简称“中国结算深圳分公司证券发行人业务指南”）执行，即每股配售 0.007736 张可转债。

发行人现有总股本 629,481,713 股，无回购专户库存股，即享有原股东优先配售权的股本总数为 629,481,713 股。按本次发行优先配售比例计算，原股东可优先配售的可转债上限总额为 4,869,670 张，约占本次发行的可转债总额的 99.9932%。

由于不足 1 张部分按照中国结算深圳分公司证券发行人业务指南执行，最终优先配售总数可能略有差异。

3) 优先配售认购方法

原股东的优先配售通过深交所交易系统进行，配售代码为“082125”，配售简称为“电化配债”。原股东可根据自身情况自行决定实际认购的可转债数量。

原股东网上优先配售可转债认购数量不足 1 张部分按照中国结算深圳分公司证券发行人业务指南执行，即所产生的不足 1 张的优先认购数量，按数量大小排序，数量小的进位给数量大的参与优先认购的原股东，以达到最小记账单位 1 张，循环进行直至全部配完。

原股东除可参加优先配售外，还可参加优先配售后余额部分的申购。原股东参与网上优先配售的部分，应当在 T 日申购时缴付足额资金。原股东参与网上优先配售后余额的网上申购时无需缴付申购资金。

②网上发行

社会公众投资者通过深交所交易系统参加网上发行。网上发行申购代码为“072125”，申购简称为“电化发债”。每个账户最低申购数量为 10 张（1,000 元），每 10 张为一个申购单位，超过 10 张的必须是 10 张的整数倍，每个账户申购数量上限为 10,000 张（100 万元），如超过该申购上限，则该笔申购为无效申购。

投资者参与可转债网上申购只能使用一个证券账户。同一投资者使用多个证券账户参与同一只可转债申购的，或投资者使用同一证券账户多次参与同一只可转债申购的，以该投资者的第一笔申购为有效申购，其余申购均为无效申购。申购一经深交所交易系统确认，不得撤销。

确认多个证券账户为同一投资者持有的原则为证券账户注册资料中的“账户持有人名称”“有效身份证明文件号码”均相同。企业年金账户以及职业年金账户，证券账户注册资料中“账户持有人名称”相同且“有效身份证明文件号码”相同的，按不同投资者进行统计。不合格、休眠和注销的证券账户不得参与可转债的申购。证券账户注册资料以 T-1 日日终为准。

投资者应结合行业监管要求及相应的资产规模或资金规模，合理确定申购金额，不得超资产规模申购。保荐人（主承销商）发现投资者不遵守行业监管要求，超过相应资产规模或资金规模申购的，则该投资者的申购无效。投资者应自主表达申购意向，不得概括委托证券公司代为申购。

15、债券持有人会议相关事项

（1）债券持有人的权利和义务

债券持有人的权利

- ①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；
- ②根据约定条件将所持有的可转换公司债券转为公司股票；
- ③根据约定的条件行使回售权；
- ④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；
- ⑤依照法律、《公司章程》的规定获得有关信息；
- ⑥按约定的期限和方式要求公司偿付可转换公司债券本息；
- ⑦依照其所持有的可转换公司债券数额享有约定利息；
- 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。

债券持有人的义务

- ①遵守公司所发行本次可转债条款的相关规定；
- ②依其所认购的本次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本次可转债的本金和利息；
- ⑤法律、行政法规及《公司章程》规定应当由本次可转债债券持有人承担的其他义务。

（2）债券持有人会议的召开情形

在本次可转债存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召开债券持有人会议：

①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息；

③公司发生减资（因员工持股计划、股权激励或维护公司价值及股东权益所必须回购股份导致的减资除外）、合并、分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序；

④担保人（如有）或担保物（如有）或者其他偿债保障措施（如有）发生重大变化；

⑤拟修改债券持有人会议规则；

⑥拟变更债券受托管理人或者受托管理协议的主要内容；

⑦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召开债券持有人会议；

⑧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；

⑨公司提出债务重组方案的；

⑩发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

⑪法律、行政法规和规范性文件规定应当由债券持有人会议做出决议的其他事项。

下列机构或人士可以书面提议召开债券持有人会议：

①公司董事会；

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；

③债券受托管理人；

④法律、法规、中国证监会、深交所规定的其他机构或人士。

16、本次募集资金用途

本次发行的募集资金总额不超过 48,700.00 万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于投资以下项目：

序号	募集资金投资项目	总投资额（万元）	募集资金投资金额（万元）
1	年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目	48,510.17	48,500.00
2	补充流动资金	200.00	200.00
合 计		48,710.17	48,700.00

在本次募集资金到位前，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规规定的程序予以置换。如果本次发行募集资金扣除发行费用后少于上述项目募集资金拟投入的金额，募集资金不足部分由公司以自筹资金解决。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

公司主要从事电解二氧化锰、尖晶石型锰酸锂等锰系正极材料的研发、生产和销售，本次募集资金投向包括“年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目”以及“补充流动资金”，融资规模符合公司需要，具有合理性，本次募集资金主要投向公司主业。

17、募集资金存管

公司已经制定了《募集资金使用管理办法》，本次发行可转债的募集资金将存放于公司董事会决定的募集资金专项账户中，具体开户事宜在发行前由公司董事会（或由董事会授权人士）确定。

18、担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

19、评级事项

本次可转换公司债券经中诚信评级，根据其出具的《湘潭电化科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》，湘潭电化主体信用

等级为 AA，本次可转换公司债券信用等级为 AA，评级展望稳定。

20、本次发行方案的有效期

公司本次向不特定对象发行可转债方案的有效期为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

（四）债券持有人会议

为充分保护债券持有人的合法权益，公司董事会制定了《湘潭电化科技股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》，该规则已经公司董事会、股东大会审议通过。

除本节“（三）本次可转债发行基本条款”之“15、债券持有人会议相关事项”所规定事项之外，债券持有人会议相关内容如下：

债券持有人会议根据债券持有人会议规则审议通过的决议，对全体债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让本期可转债的持有人）均有同等约束力。

投资者认购、持有或受让本期可转债，均视为其同意债券持有人会议规则的所有规定并接受其约束。

1、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做出决议，但债券持有人会议不得做出决议同意公司不支付本次债券本息、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本次可转债本息时，对是否同意相关解决方案做出决议，对是否通过诉讼等程序强制公司和担保人（如有）偿还债券本息做出决议，对是否参与发行人的整顿、和解、重组或者破产的法律程序做出决议；

（3）当公司减资（因员工持股计划、股权激励或维护公司价值及股东权益所必须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做出决议；

（4）当担保人（如有）或担保物（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方案做出决议；

（5）在法律规定许可的范围内对本规则的修改做出决议；

（6）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方案做出决议；

（7）对变更、解聘债券受托管理人或变更受托管理协议的主要内容做出决议；

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

2、债券持有人会议的出席人员

（1）债券持有人会议的债权登记日为债券持有人会议召开日期之前第 5 个交易日。债权登记日收市时在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司或适用法律规定的其他机构托管名册上登记的本次未偿还债券持有人为有权出席该次债券持有人会议并行使表决权的债券持有人。

（2）公司可以委派董事或高级管理人员列席债券持有人会议；经召集人同意，其他重要相关方可以列席会议。应召集人要求，公司应委派至少一名董事或高级管理人员列席会议。除涉及商业秘密、上市公司信息披露规定的限制外，列席会议的董事或高级管理人员应就债券持有人的质询和建议作出解释和说明。

（3）召集人召开债券持有人会议时应当聘请律师对以下事项出具法律意见：

会议的召集、召开程序是否符合法律、法规、本规则的规定；

出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效；

会议的表决程序、表决结果是否合法有效；

应召集人要求对其他有关事项出具法律意见。

3、债券持有人会议的表决与决议

（1）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。同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中

的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

(2) 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。

(3) 债券持有人会议采取记名方式投票表决。债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票所持有表决权对应的表决结果应计为废票，不计入投票结果。未投的表决票视为投票人放弃表决权，不计入投票结果。

(4) 会议设监票人两名，负责会议计票和监票。监票人由会议主持人推荐并由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）担任。每一审议事项的表决投票时，应当由至少两名债券持有人（或债券持有人代理人）同一名发行人授权代表参加清点，并由清点人当场公布表决结果。律师负责见证表决过程。

(5) 除本规则另有规定外，债券持有人会议对表决事项做出决议，须经出席（包括现场、网络、通讯等方式参加会议）会议并有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）所持本次未偿还债券面值总额超过二分之一同意方能形成有效决议。

(6) 债券持有人会议决议自表决通过之日起生效，但其中需经有权机构批准的，经有权机构批准后方可生效。依照有关法律、法规、募集说明书和本规则的规定，经表决通过的债券持有人会议决议对本次可转债全体债券持有人具有同等法律约束力。

（五）本次可转债的受托管理人

根据公司与财信证券签署的受托管理协议，公司聘任财信证券作为本次可转债的受托管理人，并同意接受财信证券的监督。在本次可转债存续期内，财信证券应当勤勉尽责，根据相关法律法规、募集说明书、受托管理协议的规定，

行使权利和履行义务。投资者认购或持有本次可转债视作同意财信证券作为本次可转债的受托管理人，并视作同意受托管理协议的相关约定。

（六）违约情形、责任及争议解决

根据公司与财信证券签署的受托管理协议，对违约情形、责任及争议解决约定如下：

1、违约情形

在本次可转债存续期内，以下事件构成相应违约事件：

（1）公司未能按照募集说明书或其他相关约定，按期足额偿还本期债券的本金（包括但不限于分期偿还、债券回售、债券赎回、债券置换、债券购回、到期兑付等，下同）或应计利息（以下合称还本付息），但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

（2）公司触发募集说明书中有关约定，导致公司应提前还本付息而未足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

（3）本期债券未到期，但有充分证据证明公司不能按期足额支付债券本金或利息，经法院判决或仲裁机构仲裁，公司应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的。

（4）在债券存续期间内，公司发生解散、注销、清算、被法院裁定受理破产申请的。

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可转债募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金和/或利息以及迟延支付本金和/或利息产生的罚息、违约金等，并就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。债券受托管理人将根据债券持有人会议授权代表债券持有人向发行人进行追索。

3、争议解决机制

本次可转债适用于中国法律并依其解释。受托管理协议项下所产生的或与

受托管理协议有关的任何争议，争议各方应在平等、自愿基础上就相关事项的解决进行友好协商，积极采取措施恢复、消除或减少因违反约定导致的不良影响。如协商不成的，应向发行人所在地有管辖权的法院提起诉讼。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，各方有权继续行使受托管理协议项下的其他权利，并应履行受托管理协议项下的其他义务。

三、承销方式及承销期

（一）承销方式

本次发行的可转换公司债券由保荐人（主承销商）以余额包销的方式承销，对认购金额不足 48,700.00 万元的部分承担余额包销责任。本次发行包销基数为 48,700.00 万元，保荐人（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额，包销比例原则上不超过本次发行总额的 30%，即原则上最大包销金额为 14,610.00 万元。当实际包销比例超过本次发行总额的 30%时，保荐人（主承销商）将启动内部承销风险评估程序，并与公司协商沟通：如确定继续履行发行政程序，保荐人（主承销商）将调整最终包销比例，包销投资者认购金额不足的金额，并及时向深交所报告；如确定采取中止发行措施，保荐人（主承销商）和公司将及时向深交所报告，公告中止发行原因，并将在批文有效期内择机重启发行。

保荐人（主承销商）依据保荐协议和承销协议将原股东优先认购款与网上申购资金及包销金额汇总，扣除相关保荐承销费用后划入公司指定的银行账户。

（二）承销期限

本次可转债的承销期为：自 2025 年 6 月 12 日至 2025 年 6 月 20 日。

四、发行费用

本次发行费用（不含增值税）预计总额为 736.29 万元，具体包括：

单位：万元

序号	项目	金额（不含税）
1	承销及保荐费用	566.04
2	会计师费用	56.60
3	律师费用	66.04

4	资信评级费	33.02
5	发行手续费、信息披露及推介费用	14.59
合计		736.29

上述费用为预计费用，视本次发行的实际情况可能会有增减，费用总额将在发行结束后确定。

五、发行期主要日程与停复牌示意性安排

本次发行期间的主要日程示意性安排如下（如遇不可抗力则顺延）：

交易日	日期		发行安排	停牌、复牌安排
T-2 日	2025 年 6 月 12 日	星期四	披露《募集说明书》及其摘要、《募集说明书提示性公告》《发行公告》《网上路演公告》等	正常交易
T-1 日	2025 年 6 月 13 日	星期五	网上路演 原股东优先配售股权登记日	正常交易
T 日	2025 年 6 月 16 日	星期一	披露《发行提示性公告》 原股东优先配售认购日（缴付足额资金） 网上申购（无需缴付申购资金） 确定网上中签率	正常交易
T+1 日	2025 年 6 月 17 日	星期二	披露《网上发行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 日	2025 年 6 月 18 日	星期三	披露《中签号码公告》 网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款（投资者确保资金账户在 T+2 日日终有足额的可转债认购资金）	正常交易
T+3 日	2025 年 6 月 19 日	星期四	保荐人（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	正常交易
T+4 日	2025 年 6 月 20 日	星期五	披露《发行结果公告》	正常交易

注：上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，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。

六、本次发行可转换公司债券的上市流通

本次发行的可转换公司债券无持有期限限制。发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

七、本次发行的有关机构

（一）发行人

名称	湘潭电化科技股份有限公司
法定代表人	刘干江
办公地址	湘潭市岳塘经开区幸福五路湘潭电化科技股份有限公司

联系电话	0731-55544161
传真	0731-55544101
经办人员	贺娟（董事会秘书）、王悦（证券事务代表）

（二）保荐机构和主承销商

保荐机构 （主承销商）	财信证券股份有限公司
法定代表人	刘宛晨
办公地址	湖南省长沙市芙蓉区芙蓉中路二段 80 号顺天国际财富中心 22 楼
联系电话	0731-84779503
传真	0731-88954643
保荐代表人	郑志强、胡楚风
项目协办人	刘瑶
其他项目组成员	胡星、戴群力、李旻昱

（三）律师事务所

名称	国浩律师（长沙）事务所
负责人	罗峥
办公地址	湖南省长沙市天心区保利国际广场 B3 栋 17 楼
联系电话	0731- 88681999
传真	0731- 88681999
经办律师	董亚杰、陈秋月、黄淑敏

（四）审计机构

名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	毛育晖
办公地址	浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路 128 号
联系电话	0571-88216888
传真	0571-88216999
经办会计师	李剑、赵娇、彭亚敏

（五）资信评级机构

名称	中诚信国际信用评级有限责任公司
评级机构负责人	岳志岗
办公地址	北京东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO5 号楼

联系电话	010-66428877
传真	010-66426100
经办信用评级人员	程方誉、郝晓敏

（六）申请上市的证券交易所

名称	深圳证券交易所
地址	深圳市深南大道 2012 号
联系电话	0755-88668888
传真	0755-82083194

（七）股份登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
地址	深圳证券交易所广场 25 楼
联系电话	0755-21899999
传真	0755-21899000

（八）收款银行

开户行	华夏银行长沙分行
开户名	财信证券股份有限公司
银行账号	13492000000000192

八、发行人与本次发行有关机构或人员之间的关系

截至 2024 年 12 月 31 日，保荐人未持有发行人股票。公司与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

第三节 发行人基本情况

一、公司股本情况

（一）股本结构

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人总股本为 629,481,713 股，全部为无限售条件股份。

（二）前十大股东持股情况

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人前十名股东持股情况如下：

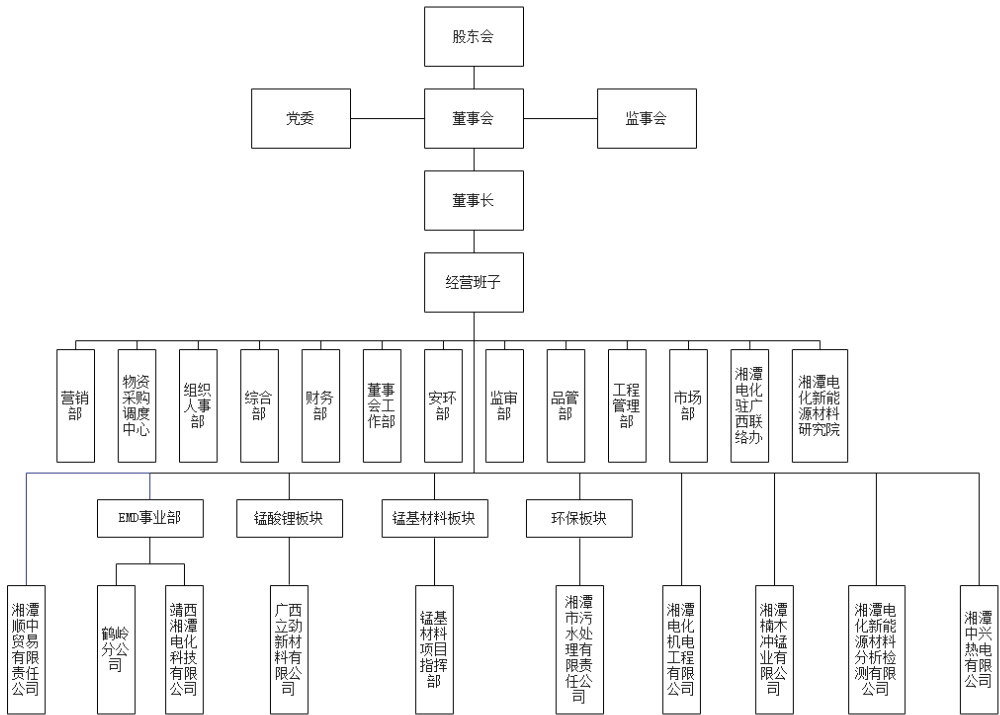
序号	股东名称	持股数量 (股)	比例 (%)	有限售条件股份数量 (股)	质押、冻结或托管股份数量 (股)
1	湘潭电化集团有限公司	185,928,027	29.54	-	79,090,000
2	湘潭振湘国有资产经营投资有限公司	79,885,370	12.69	-	21,869,565
3	蒋如宁	4,788,346	0.76		
4	香港中央结算有限公司	3,912,131	0.62		
5	栗建伟	3,625,000	0.58	-	-
6	彭自如	2,849,300	0.45		
7	招商银行股份有限公司－南方中证1000 交易型开放式指数证券投资基金	2,823,400	0.45		
8	祝双英	2,778,612	0.44		
9	梁意珍	2,078,200	0.33	-	-
10	图灵私募基金管理（海南）有限公司－图灵龙田 1 号私募证券投资基金	1,716,500	0.27	-	-
合 计		290,384,886	46.13	-	100,959,565

二、公司组织结构及重要权益投资情况

（一）公司内部组织结构图

公司已经按照《公司法》《证券法》等相关法律、法规以及规范性文件的要求，建立健全了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的协调和制衡机制。同时，公司已按照相关规定建立了独立董事制度，并设立了董事会各专门委员会，各专门委员会根据职责、权限履行相应的职能。公

司的组织结构如下图所示：



(二) 重要权益投资情况

1、公司控股企业基本情况

截至报告期末，发行人主要控股子公司如下：

序号	名称	子公司类型	注册地	成立时间	注册资本 (万元)	持股比例	主要业务
1	靖西湘潭电化科技有限公司	一级子公司	靖西市	2005 年 8 月 9 日	40,120	湘潭电化 100%	电解二氧化锰生产和销售
2	广西立劲新材料有限公司	一级子公司	靖西市	2021 年 1 月 5 日	27,580	湘潭电化 83.44%	电子专用材料制造
3	湘潭立劲新材料有限公司	二级子公司	湘潭市	2022 年 2 月 16 日	15,000	广西立劲 100%	电子专用材料制造
4	湘潭市污水处理有限责任公司	一级子公司	湘潭市	1999 年 11 月 12 日	14,297.81	湘潭电化 100%	城市污水集中处理
5	湘潭鹤岭污水处理有限公司	二级子公司	湘潭市	2015 年 12 月 1 日	5,000	湘潭污水 100%	城市污水集中处理
6	湘潭市中兴热电有限公司	一级子公司	湘潭市	2005 年 7 月 1 日	3,340	湘潭电化 100%	蒸气的生产和销售
7	湘潭电化新能源材料分析检测有限公司	一级子公司	湘潭市	2017 年 11 月 6 日	2,000	湘潭电化 100%	质检技术服务
8	湘潭楠木冲锰	一级子公司	湘潭市	2013 年 9 月	3,000	湘潭电化	锰矿的地

序号	名称	子公司类型	注册地	成立时间	注册资本 (万元)	持股比例	主要业务
	业有限公司			24 日		51%	下开采与 销售
9	湘潭电化机电 工程有限公司	一级子公司	湘潭市	2016 年 12 月 22 日	3,000	湘潭电化 100%	机电工 程、市政 公用工程
10	湘潭顺中贸易 有限责任公司	一级子公司	湘潭市	2024 年 06 月 07 日	5,000	湘潭电化 100%	贸易经纪

(1) 靖西电化基本情况

公司名称	靖西湘潭电化科技有限公司
注册地址	靖西市湖润镇新兴街
法定代表人	龙绍飞
注册资本	40,120.00 万元人民币
统一社会信用代码	914510257759965876
企业类型	有限责任公司
成立日期	2005-08-09
经营范围	一般项目:基础化学原料制造(不含危险化学品等许可类化学品的制造)、化工产品销售(不含许可类化工产品)、金属矿石销售、机械电气设备销售、热力生产和供应、固体废物治理、技术进出口、货物进出口(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目:非煤矿山矿产资源开采(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)

(2) 广西立劲基本情况

公司名称	广西立劲新材料有限公司
注册地址	广西壮族自治区百色市靖西市湖润镇新兴街 200 号
法定代表人	邝灿
注册资本	27,580.00 万元人民币
统一社会信用代码	91451025MA5Q86C22C
企业类型	其他有限责任公司
成立日期	2021-01-05
经营范围	一般项目:电子专用材料制造;电子专用材料研发;电子专用材料销售;国内贸易代理(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

(3) 湘潭立劲基本情况

公司名称	湘潭立劲新材料有限公司
注册地址	湘潭市雨湖区鹤岭镇机修锻工房

法定代表人	邝灿
注册资本	15,000.00 万元人民币
统一社会信用代码	91430300MA7G2T2L99
企业类型	有限责任公司
成立日期	2022-02-16
经营范围	一般项目:电子专用材料制造;电子专用材料研发;电子专用材料销售;国内贸易代理(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。

(4) 湘潭污水基本情况

公司名称	湘潭市污水处理有限责任公司
注册地址	湘潭市雨湖区护潭乡湘竹村
法定代表人	张旭
注册资本	14,297.81 万元人民币
统一社会信用代码	91430300712128766L
企业类型	有限责任公司
成立日期	1999-11-12
经营范围	城市污水的集中处理。

(5) 鹤岭污水基本情况

公司名称	湘潭鹤岭污水处理有限公司
注册地址	湘潭市雨湖区护潭乡湘竹村栗山塘组
法定代表人	张旭
注册资本	5,000.00 万元人民币
统一社会信用代码	91430300MA4L1YLU0P
企业类型	有限责任公司
成立日期	2015-12-01
经营范围	污水处理;污泥处置;污泥运输。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

(6) 中兴热电基本情况

公司名称	湘潭市中兴热电有限公司
注册地址	湘潭市岳塘区滴水埠(电化公司内)
法定代表人	钟宏
注册资本	3,340.00 万元人民币
统一社会信用代码	91430300776765086W
企业类型	有限责任公司

成立日期	2005-07-01
经营范围	蒸气的生产、销售；利用余热、余气发电（许可证有效期至 2025 年 6 月 30 日）。

(7) 检测公司基本情况

公司名称	湘潭电化新能源材料分析检测有限公司
注册地址	湘潭市雨湖区鹤岭镇机修厂房
法定代表人	周彤
注册资本	2,000.00 万元人民币
统一社会信用代码	91430300MA4P7PWL9D
企业类型	有限责任公司
成立日期	2017-11-06
经营范围	质检技术服务及环境检测服务。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

(8) 楠木冲锰业基本情况

公司名称	湘潭楠木冲锰业有限公司
注册地址	湘潭县排头乡严塘村楠木组
法定代表人	成希军
注册资本	3,000.00 万元人民币
统一社会信用代码	91430321079161527A
企业类型	其他有限责任公司
成立日期	2013-09-24
经营范围	锰矿的地下开采；锰矿石的销售；普通货物道路运输。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

(9) 机电公司基本情况

公司名称	湘潭电化机电工程有限公司
注册地址	湘潭市雨湖区鹤岭街道红旗社区电化集团内动力会议厂房
法定代表人	宾文龙
注册资本	3,000.00 万元人民币
统一社会信用代码	91430300MA4L9EFP0H
企业类型	有限责任公司
成立日期	2016-12-22
经营范围	许可项目：建设工程施工；建设工程设计；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；特种设备安装改造修理；电气安装服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：普通机械设备安装服务；通用设备修理；电气设备修理；电

	子、机械设备维护（不含特种设备）；仪器仪表修理；工业机器人安装、维修；劳务服务（不含劳务派遣）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；建筑材料销售；金属材料销售；五金产品零售；机械电气设备销售；玻璃纤维增强塑料制品销售；日用品销售；非居住房地产租赁；机械设备租赁。技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
--	--

(10) 湘潭顺中基本情况

公司名称	湘潭顺中贸易有限责任公司
注册地址	湖南省湘潭市昭山示范区昭山镇蒿塘村,芙蓉大道以东、金南街以北、晴岚路以南昭山两型产业发展中心 1 单元 0601001 号南栋 125 号房
法定代表人	龙绍飞
注册资本	5,000.00 万元人民币
统一社会信用代码	91430304MADN3EQ44M
企业类型	有限责任公司
成立日期	2024-06-07
经营范围	一般项目：贸易经纪；国内贸易代理；离岸贸易经营；进出口代理；销售代理；社会经济咨询服务；会议及展览服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2、公司参股企业基本情况

截至报告期末，发行人主要参股公司如下：

序号	公司名称	注册地	法定代表人/执行事务合伙人	成立日期	主营业务	注册资本/出资额	出资比例/份额
1	湖南裕能新能源电池材料股份有限公司	湘潭市	谭新乔	2016 年 6 月 23 日	电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；货物进出口	75,725.307 万元人民币	湘潭电化持股 6.35%
2	湖南兴湘隆银高新产业投资合伙企业（有限合伙）	长沙市	农银国际投资管理（河北雄安）有限公司	2021 年 10 月 12 日	从事非上市类股权投资活动及相关咨询服务	100,000 万元人民币	湘潭电化持股 5%
3	湘潭国中污水处理有限公司	湘潭市	成峪磊	2012 年 6 月 29 日	污水及中水处理设施的建设、安装、运营与维修；污水集中处理服务；中水销售；水质检验及技术服务；污水处理的研发、利用以及其他与污水处理相关的业务（以上经营范围中涉及行政许可的	12,000 万元人民币	湘潭污水持股 6%

序号	公司名称	注册地	法定代表人/执行事务合伙人	成立日期	主营业务	注册资本/出资额	出资比例/份额
					凭有效许可证方可经营)		

(1) 湖南裕能基本情况

公司名称	湖南裕能新能源电池材料股份有限公司
注册地址	湖南省湘潭市雨湖区鹤岭镇日丽路 18 号
法定代表人	谭新乔
注册资本	75,725.307 万元人民币
统一社会信用代码	91430300MA4L54TU10
企业类型	其他股份有限公司（A 股上市公司，股票代码 301358.SZ）
成立日期	2016-06-23
经营范围	一般项目：电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；货物进出口（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动）。

(2) 兴湘隆银基金基本情况

公司名称	湖南兴湘隆银高新产业投资合伙企业（有限合伙）
注册地址	长沙高新开发区岳麓西大道 588 号芯城科技园 4#栋 401F-26 房
执行事务合伙人	农银国际投资管理（河北雄安）有限公司
注册资本	100,000.00 万元人民币
统一社会信用代码	91430100MA7BE7P63U
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2021-10-12
经营范围	从事非上市类股权投资活动及相关咨询服务（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

(3) 国中污水基本情况

公司名称	湘潭国中污水处理有限公司
注册地址	湘潭市九华示范区富洲路 98 号九华服务大楼 1509 室
法定代表人	成峪磊
注册资本	12,000.00 万元人民币
统一社会信用代码	91430300599402005M
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
成立日期	2012-06-29

经营范围	污水及中水处理设施的建设、安装、运营与维修；污水集中处理服务；中水销售；水质检验及技术服务；污水处理的研发、利用以及其他与污水处理相关的业务。（以上经营范围中涉及行政许可的凭有效许可证方可经营）
------	---

2025 年 3 月，湘潭电化新增一家参股公司“湖南昆仑本征材料有限公司”，持股比例为 30%，基本情况如下：

公司名称	湖南昆仑本征材料有限公司
注册地址	湖南省湘潭市雨湖区鹤岭镇机修厂 2 号(电化集团内)
法定代表人	刘干江
注册资本	2000.0000 万人民币
统一社会信用代码	91430300MAED89D48B
企业类型	其他有限责任公司
成立日期	2025-03-12
经营范围	一般项目:基础化学原料制造(不含危险化学品等许可类化学品的制造);专用化学产品制造(不含危险化学品);专用化学产品销售(不含危险化学品);化工产品销售(不含许可类化工产品)(除依法须经批准的项目外,自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动)

3、公司控股企业的主要财务数据

湘潭电化控股子公司 2024 年的主要财务数据如下：

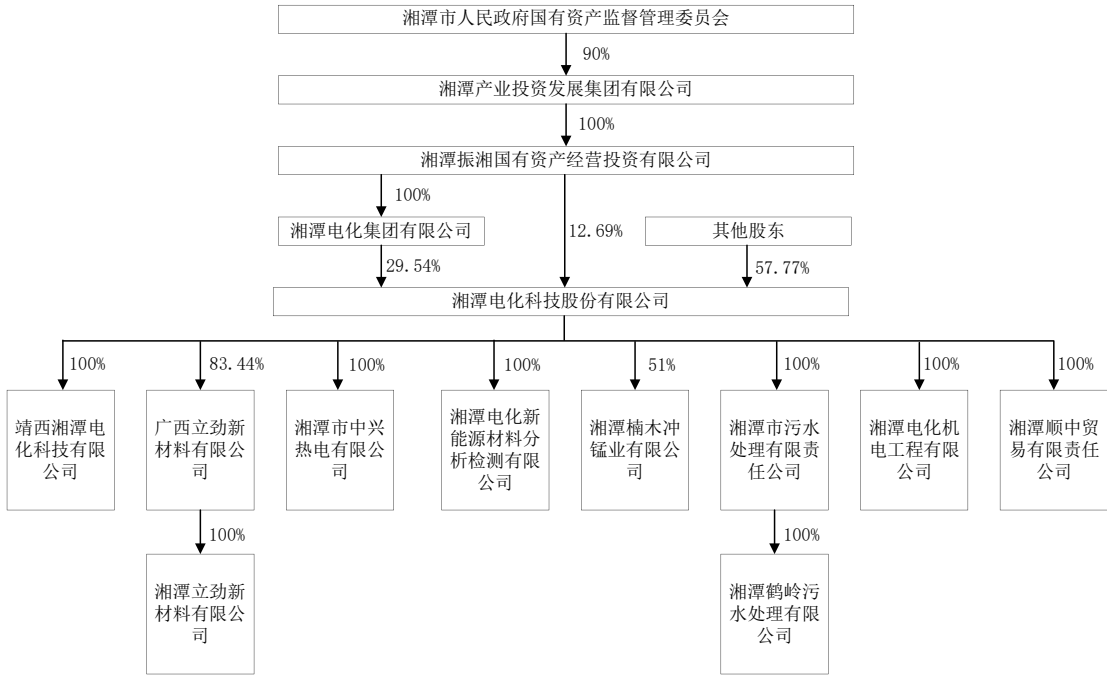
单位：万元

序号	名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	靖西湘潭电化科技有限公司	136,617.66	85,601.29	72,557.63	11,064.59
2	广西立劲新材料有限公司	74,439.06	19,176.79	48,853.79	-5,337.53
3	湘潭市污水处理有限责任公司	62,317.99	29,759.77	9,542.97	5,025.13
4	湘潭市中兴热电有限公司	4,438.99	4,371.04	-	-242.87
5	湘潭鹤岭污水处理有限公司	7,600.21	7,010.68	2,833.82	588.77
6	湘潭电化新能源材料分析检测有限公司	-	-	-	-
7	湘潭楠木冲锰业有限公司	2,585.06	2,562.32	-	-94.22
8	湘潭电化机电工程有限公司	7,519.10	5,168.58	6,738.13	63.13
9	湘潭立劲新材料有限公司	21,447.46	-950.70	5,736.38	-950.70
10	湘潭顺中贸易有限责任公司	2,483.20	2,403.29	6.19	3.29

三、公司控股股东、实际控制人

(一) 股权结构

截至报告期末，公司股权结构如下：



(二) 控股股东

截至 2025 年 3 月 31 日，电化集团直接持有公司 185,928,027 股股份，占公司总股本的 29.54%，为公司控股股东。振湘国投直接持有公司 79,885,370 股股份，占公司总股本的 12.69%，同时持有电化集团 100%的股权，从而合计控制公司 42.23%股份，为公司间接控股股东。产投集团持有振湘国投 100%股份，为公司间接控股股东。

1、电化集团基本情况

公司名称	湘潭电化集团有限公司
注册地址	湖南省湘潭市昭山示范区昭山镇蒿塘村,芙蓉大道以东、金南街以北、晴岚路以南昭山两型产业发展中心 1 单元 0601001 号南栋 116 号
法定代表人	刘干江
注册资本	60,000 万元人民币
统一社会信用代码	914303001847136379
企业类型	有限责任公司

成立日期	1994-05-10
经营范围	一般项目：电子专用材料销售；电池销售；光伏设备及元器件销售；电工仪器仪表销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；金属材料销售；金属矿石销售；金属制品销售；有色金属合金销售；非金属矿及制品销售；建筑材料销售；农副产品销售；电线、电缆经营；以自有资金从事投资活动；非居住房地产租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：食品销售；道路货物运输（不含危险货物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

2、振湘国投基本情况

公司名称	湘潭振湘国有资产经营投资有限公司
注册地址	湖南省湘潭市岳塘区宝塔街道芙蓉路3号高新科技大厦7楼
法定代表人	刘干江
注册资本	12,000 万元人民币
统一社会信用代码	91430300682817201Q
企业类型	有限责任公司
成立日期	2008-11-11
经营范围	许可项目：食品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：土地整治服务；土地使用权租赁；以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；住房租赁；非居住房地产租赁；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；电线、电缆经营；建筑材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；金属材料销售；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；农副产品销售；电子专用材料销售；电池销售；光伏设备及元器件销售；金属制品销售；有色金属合金销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

3、产投集团基本情况

公司名称	湘潭产业投资发展集团有限公司
注册地址	湖南省湘潭市岳塘区昭山镇蒿塘村，芙蓉大道以东、金南街以北、晴岚路以南昭山两型产业发展中心1单元0601001号
法定代表人	刘干江
注册资本	200,000 万元人民币
统一社会信用代码	91430300597552982L
企业类型	有限责任公司（国有控股）
成立日期	2012-05-25
经营范围	地方特色产业、支柱产业及法律法规允许的其他项目的投资；国有资产的经营管理；重金属污染治理；企业管理及投资咨询服务。

4、主要财务数据

湘潭电化控股股东 2024 年经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

序号	名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	电化集团	1,086,237.56	342,076.54	219,332.13	32,500.51
2	振湘国投	3,096,893.40	1,138,453.40	339,718.86	34,880.75
3	产投集团	7,335,404.51	3,031,838.56	504,835.99	48,638.34

（三）实际控制人

公司的实际控制人为湘潭市国资委。截至报告期末，湘潭市国资委持有产投集团 90%股权，从而通过产投集团对公司进行控制。

（四）控股股东和实际控制人的变化情况

报告期内，发行人控股股东、实际控制人未发生变化。

（五）控股股东和实际控制人控制的其他主要企业

发行人控股股东、实际控制人除控制湘潭电化外，控制的其他企业名单详见募集说明书“第六节 合规经营与独立性”之“三、关联方、关联关系及关联交易”之“（一）关联方、关联关系”之“1、关联法人”之“（3）由电化集团、振湘国投、产投集团直接或者间接控制的除发行人及其控股子公司以外的法人（或者其他组织）”。

（六）控股股东持股的质押、冻结或其他限制权利情形

截至 2025 年 3 月 31 日，电化集团及振湘国投持有发行人的股份质押情况如下：

股东名称	持股数量 (股)	持股比例	质押数量 (股)	质押股份数 占持股数的 比例	质押股份数 占发行前总 股本的比例
电化集团	185,928,027	29.54%	79,090,000	42.54%	12.56%
振湘国投	79,885,370	12.69%	21,869,565	27.38%	3.47%
合计	265,813,397	42.23%	100,959,565	37.98%	16.04%

除上述情况外，电化集团及振湘国投持有发行人的股份不存在其他限制权利的情形。

第四节 财务会计信息与管理层分析

一、财务报告及审计情况

（一）审计意见类型

发行人 2022 年度财务报告由天健会计师事务所（特殊普通合伙）负责审计，并出具了天健审〔2023〕2-249 号标准无保留意见《审计报告》。

发行人 2023 年度财务报告由天健会计师事务所（特殊普通合伙）负责审计，并出具了天健审〔2024〕2-293 号标准无保留意见《审计报告》。

发行人 2024 年度财务报告由天健会计师事务所（特殊普通合伙）负责审计，并出具了天健审〔2025〕2-287 号标准无保留意见《审计报告》。

（二）与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。重大事项标准为当年扣非后利润总额的 5%，或金额虽未达到当年扣非后利润总额的 5%，但公司认为较为重要的相关事项。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，公司主要考虑该项目金额占所有者权益总额、营业收入总额、净利润等直接相关项目金额的比重较大或占所属报表明列项目金额的比重较大。

二、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
流动资产：			
货币资金	487,719,347.22	480,600,579.18	284,735,935.17
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	9,904,243.92	16,856,083.26	2,549,940.63
应收账款	410,305,502.09	352,626,115.94	412,016,842.05
应收款项融资	89,530,047.15	182,526,821.85	255,096,916.30
预付款项	74,593,866.61	50,786,040.23	68,923,541.78

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
其他应收款	23,767,387.24	180,670,061.55	260,326,837.52
存货	376,471,837.59	375,453,379.27	645,855,574.87
合同资产	688,331.56	4,185,186.88	17,980,748.47
其他流动资产	25,368,916.56	46,535,251.05	43,803,597.90
流动资产合计	1,498,349,479.94	1,690,239,519.21	1,991,289,934.69
非流动资产：			
长期股权投资	736,913,186.91	716,320,763.90	483,710,872.09
其他权益工具投资	34,294,301.27	37,200,000.00	22,200,000.00
投资性房地产	12,257,109.92	12,978,116.36	13,699,122.80
固定资产	2,162,595,033.97	2,080,590,134.94	2,105,128,917.54
在建工程	93,912,199.31	103,651,860.53	105,039,519.59
使用权资产	12,748,322.18	15,020,008.64	21,202,596.23
无形资产	313,692,899.29	272,175,071.79	267,566,566.50
长期待摊费用	1,198,967.56	2,498,977.27	1,618,831.35
递延所得税资产	42,994,181.40	50,087,643.08	44,942,926.92
其他非流动资产	15,055,198.82	36,483,933.21	78,265,428.18
非流动资产合计	3,425,661,400.63	3,327,006,509.72	3,143,374,781.20
资产总计	4,924,010,880.57	5,017,246,028.93	5,134,664,715.89
流动负债：			
短期借款	445,585,570.81	514,364,957.82	500,297,366.88
衍生金融负债	1,200.00	-	-
应付票据	24,879,636.38	3,480,000.00	157,732,039.88
应付账款	341,034,839.58	362,083,130.94	612,456,868.12
合同负债	6,717,815.59	5,960,381.67	76,896,754.17
应付职工薪酬	47,047,719.70	41,473,088.78	42,397,140.02
应交税费	21,521,114.66	23,792,649.88	31,297,520.96
其他应付款	60,364,389.17	106,688,395.96	52,048,086.04
其中：应付利息	22,456,647.59	21,495,562.43	20,525,165.75
一年内到期的非流动负债	120,000,128.19	163,734,535.42	138,646,772.79
其他流动负债	3,221,116.97	72,120,525.62	81,756,044.09
流动负债合计	1,070,373,531.05	1,293,697,666.09	1,693,528,592.95
非流动负债：			
长期借款	703,083,209.42	768,226,777.12	897,092,583.69

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
租赁负债	13,855,044.26	15,946,731.16	21,898,790.75
长期应付款	52,979,000.00	52,403,600.00	51,828,200.00
递延收益	44,738,407.79	49,164,770.76	42,984,838.74
非流动负债合计	814,655,661.47	885,741,879.04	1,013,804,413.18
负债合计	1,885,029,192.52	2,179,439,545.13	2,707,333,006.13
所有者权益：			
股本	629,481,713.00	629,481,713.00	629,481,713.00
资本公积	1,086,649,468.11	1,083,121,752.47	936,165,818.62
其他综合收益	-3,422,214.35	8,678.25	-
专项储备	3,334,521.77	1,719,417.30	128,600.00
盈余公积	103,961,842.90	86,683,220.97	61,629,190.27
未分配利润	1,174,889,722.33	982,726,763.11	734,761,562.66
归属于母公司所有者 权益合计	2,994,895,053.76	2,783,741,545.10	2,362,166,884.55
少数股东权益	44,086,634.29	54,064,938.70	65,164,825.21
所有者权益合计	3,038,981,688.05	2,837,806,483.80	2,427,331,709.76
负债和所有者权益总 计	4,924,010,880.57	5,017,246,028.93	5,134,664,715.89

（二）合并利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	1,912,437,906.31	2,163,463,001.86	2,100,302,864.42
其中：营业收入	1,912,437,906.31	2,163,463,001.86	2,100,302,864.42
二、营业总成本	1,643,316,892.64	1,940,695,439.72	1,836,059,222.18
其中：营业成本	1,386,730,033.91	1,697,112,409.75	1,544,052,714.36
税金及附加	22,209,116.42	18,077,335.97	15,476,329.81
销售费用	13,730,960.23	13,613,494.83	12,836,136.42
管理费用	118,120,331.32	102,027,011.70	156,649,565.94
研发费用	70,373,883.23	63,180,137.47	58,710,463.75
财务费用	32,152,567.53	46,685,050.00	48,334,011.90
其中：利息费用	36,868,564.12	49,609,228.52	60,603,251.23
利息收入	2,190,335.64	1,901,155.99	1,509,217.16
加：其他收益	10,361,277.24	11,436,154.32	10,526,232.15

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
投资收益（损失以“－”号填列）	52,307,964.47	103,596,891.56	251,705,555.39
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	37,686,507.11	104,781,278.91	254,584,031.59
信用减值损失（损失以“-”号填列）	35,877,847.10	35,839,166.23	-78,976,436.67
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-17,018,246.17	-7,631,071.25	-13,346,934.35
资产处置收益（损失以“-”号填列）	117,956.85	19,405,928.74	-12,332.18
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	350,767,813.16	385,414,631.74	434,139,726.58
加：营业外收入	11,953,555.07	2,692,180.11	243,206.27
减：营业外支出	6,786,295.27	2,066,122.64	6,774,641.07
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	355,935,072.96	386,040,689.21	427,608,291.78
减：所得税费用	50,905,615.74	45,786,970.96	24,099,392.65
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	305,029,457.22	340,253,718.25	403,508,899.13
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	305,029,457.22	340,253,718.25	403,508,899.13
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润	315,007,562.96	352,331,604.76	394,221,241.38
2.少数股东损益	-9,978,105.74	-12,077,886.51	9,287,657.75
六、其他综合收益的税后净额	-3,431,091.27	8,678.25	-
七、综合收益总额	301,598,365.95	340,262,396.50	403,508,899.13
归属于母公司所有者的综合收益总额	311,576,670.36	352,340,283.01	394,221,241.38
归属于少数股东的综合收益总额	-9,978,304.41	-12,077,886.51	9,287,657.75
八、每股收益			
（一）基本每股收益	0.50	0.56	0.63
（二）稀释每股收益	0.50	0.56	0.63

(三) 合并现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 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	1,429,688,980.50	1,615,736,390.03	1,498,224,671.16
收到的税费返还	37,080,456.11	1,324,073.14	2,307,970.90
收到其他与经营活动有关的现金	26,947,662.06	69,288,241.88	44,924,378.20
经营活动现金流入小计	1,493,717,098.67	1,686,348,705.05	1,545,457,020.26
购买商品、接受劳务支付的现金	569,328,719.77	794,773,887.26	730,464,749.67
支付给职工以及为职工支付的现金	249,066,289.50	248,900,583.26	277,049,681.41
支付的各项税费	165,806,495.62	153,517,569.60	120,829,052.54
支付其他与经营活动有关的现金	103,417,114.75	64,351,010.20	176,400,457.36
经营活动现金流出小计	1,087,618,619.64	1,261,543,050.32	1,304,743,940.98
经营活动产生的现金流量净额	406,098,479.03	424,805,654.73	240,713,079.28
二、投资活动产生的现金流量：			
取得投资收益收到的现金	20,097,607.20	19,345,999.20	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,953,851.74	117,351,929.72	1,296,491.70
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	57,003,251.22	131,183,645.00	-
投资活动现金流入小计	82,054,710.16	267,881,573.92	1,296,491.70
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	119,914,869.65	129,472,245.55	185,182,405.09
投资支付的现金	-	15,000,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	58,546,916.00	30,000,000.00	-
投资活动现金流出小计	178,461,785.65	174,472,245.55	185,182,405.09
投资活动产生的现金流量净额	-96,407,075.49	93,409,328.37	-183,885,913.39
三、筹资活动产生的现金流量：			

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
吸收投资收到的现金	-	978,000.00	5,342,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	978,000.00	5,342,000.00
取得借款收到的现金	1,387,000,000.00	1,182,600,000.00	1,808,750,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	19,320,000.00	35,120,000.00	297,344,750.00
筹资活动现金流入小计	1,406,320,000.00	1,218,698,000.00	2,111,436,750.00
偿还债务支付的现金	1,573,747,238.46	1,273,159,737.39	1,813,855,298.67
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	140,874,046.71	126,501,271.66	95,193,539.24
支付其他与筹资活动有关的现金	11,903,186.33	72,693,006.62	265,307,690.96
筹资活动现金流出小计	1,726,524,471.50	1,472,354,015.67	2,174,356,528.87
筹资活动产生的现金流量净额	-320,204,471.50	-253,656,015.67	-62,919,778.87
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	4,055,856.38	2,997,181.37	13,698,348.04
五、现金及现金等价物净增加额	-6,457,211.58	267,556,148.80	7,605,735.06
加：期初现金及现金等价物余额	471,552,022.52	203,995,873.72	196,390,138.66
六、期末现金及现金等价物余额	465,094,810.94	471,552,022.52	203,995,873.72

(四) 母公司资产负债表

单位：元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
流动资产：			
货币资金	269,322,002.36	333,738,361.60	187,930,054.64
应收票据	9,904,243.92	6,063,279.43	2,549,940.63
应收账款	292,453,838.36	282,146,672.02	315,739,533.68
应收款项融资	28,233,418.56	95,558,600.82	164,735,407.13
预付款项	12,095,328.79	17,991,152.96	18,605,347.68
其他应收款	267,824,160.40	329,137,898.78	619,242,746.72
存货	106,095,705.61	154,749,650.60	289,440,365.92
其他流动资产	613,183.44	847,340.80	3,677,327.11
流动资产合计	986,541,881.44	1,220,232,957.01	1,601,920,723.51
非流动资产：			
长期股权投资	1,661,584,100.81	1,616,491,677.80	1,363,281,785.99

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
其他权益工具投资	27,094,301.27	30,000,000.00	15,000,000.00
投资性房地产	12,257,109.92	12,978,116.36	13,699,122.80
固定资产	704,419,036.47	622,734,305.29	680,082,277.97
在建工程	1,639,620.61	9,924,162.03	5,840,644.01
使用权资产	11,957,212.79	14,126,496.71	20,206,961.54
无形资产	146,209,267.68	118,277,825.22	108,160,235.30
长期待摊费用	-	465,103.45	775,831.57
递延所得税资产	16,211,164.83	16,827,447.17	19,159,484.87
其他非流动资产	545,409.94	3,873,032.37	32,264,765.79
非流动资产合计	2,581,917,224.32	2,445,698,166.40	2,258,471,109.84
资产总计	3,568,459,105.76	3,665,931,123.41	3,860,391,833.35
流动负债：			
短期借款	81,040,834.71	240,147,545.83	460,462,197.43
应付票据	16,000,000.00	-	158,032,039.88
应付账款	125,581,977.47	136,185,895.33	303,566,816.11
合同负债	2,049,560.33	2,303,567.51	4,910,116.65
应付职工薪酬	26,995,408.47	24,050,020.98	23,914,898.51
应交税费	7,736,898.82	2,838,430.48	15,533,802.61
其他应付款	269,920,795.78	157,980,726.98	17,892,871.44
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
一年内到期的非流动负债	85,049,469.82	131,717,467.52	109,678,999.84
其他流动负债	9,586,442.85	23,351,139.78	52,493,945.17
流动负债合计	623,961,388.25	718,574,794.41	1,146,485,687.64
非流动负债：			
长期借款	449,340,022.24	516,521,452.78	596,629,329.86
租赁负债	13,300,052.21	15,217,209.55	21,086,298.08
长期应付款	52,979,000.00	52,403,600.00	51,828,200.00
递延收益	31,324,953.42	34,247,725.63	34,148,722.27
递延所得税负债	415,117.24	415,117.24	415,117.24
非流动负债合计	547,359,145.11	618,805,105.20	704,107,667.45
负债合计	1,171,320,533.36	1,337,379,899.61	1,850,593,355.09

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
所有者权益：			
股本	629,481,713.00	629,481,713.00	629,481,713.00
资本公积	1,126,661,482.91	1,123,133,767.27	976,177,833.42
其他综合收益	-3,421,213.02	8,678.25	-
专项储备	1,958,086.86	688,800.08	128,600.00
盈余公积	103,961,842.90	86,683,220.97	61,629,190.27
未分配利润	538,496,659.75	488,555,044.23	342,381,141.57
所有者权益合计	2,397,138,572.40	2,328,551,223.80	2,009,798,478.26
负债和所有者权益总计	3,568,459,105.76	3,665,931,123.41	3,860,391,833.35

（五）母公司利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	1,329,224,444.60	1,291,421,413.69	1,392,525,050.33
减：营业成本	1,038,511,881.23	1,031,479,513.72	1,170,022,343.53
税金及附加	16,338,310.96	12,327,196.74	10,754,278.31
销售费用	3,976,535.64	4,075,983.18	4,050,586.24
管理费用	73,676,096.76	61,854,009.42	103,225,878.69
研发费用	38,011,787.00	31,428,332.47	24,657,596.78
财务费用	12,642,014.81	24,164,972.76	25,384,198.52
其中：利息费用	22,802,725.55	36,512,398.39	48,913,968.30
利息收入	1,386,657.05	11,179,333.46	13,706,210.28
加：其他收益	4,885,078.78	7,867,992.06	4,119,849.60
投资收益（损失以“－”号填列）	37,823,693.32	103,883,122.63	254,001,465.21
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	37,686,507.11	104,781,278.91	254,584,031.59
信用减值损失（损失以“－”号填列）	1,386,812.78	16,550,268.80	-21,311,109.41
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-339,869.44	-1,142,502.88	-348,412.77
资产处置收益（损失以“－”号填列）	148,970.23	19,405,928.74	-
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	189,972,503.87	272,656,214.75	290,891,960.89
加：营业外收入	1,961,403.13	1,815,477.95	106,562.15
减：营业外支出	2,203,955.89	821,837.06	6,162,532.16

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	189,729,951.11	273,649,855.64	284,835,990.88
减：所得税费用	16,943,731.85	23,109,548.67	9,303,282.97
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	172,786,219.26	250,540,306.97	275,532,707.91
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	172,786,219.26	250,540,306.97	275,532,707.91
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额	-3,429,891.27	8,678.25	-
六、综合收益总额	169,356,327.99	250,548,985.22	275,532,707.91

（六）母公司现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 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	1,070,294,881.94	1,217,930,493.29	1,115,779,410.16
收到的税费返还	6,978,713.10	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	243,280,120.55	155,999,213.75	39,108,751.63
经营活动现金流入小计	1,320,553,715.59	1,373,929,707.04	1,154,888,161.79
购买商品、接受劳务支付的现金	593,970,095.78	691,612,462.21	609,659,007.01
支付给职工以及为职工支付的现金	125,833,964.68	123,759,371.50	142,983,347.18
支付的各项税费	93,378,838.60	77,729,668.32	50,904,759.41
支付其他与经营活动有关的现金	104,428,654.23	75,940,478.27	153,128,744.14
经营活动现金流出小计	917,611,553.29	969,041,980.30	956,675,857.74
经营活动产生的现金流量净额	402,942,162.30	404,887,726.74	198,212,304.05
二、投资活动产生的现金流量：			
取得投资收益收到的现金	20,097,607.20	19,345,999.20	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,776,713.92	68,442,048.59	1,187,429.72
收到其他与投资活动有关的现金	354,130.00	218,878,159.80	84,474,625.54

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
投资活动现金流入小计	22,228,451.12	306,666,207.59	85,662,055.26
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	13,209,295.14	34,000,569.52	23,543,164.44
投资支付的现金	24,500,000.00	35,600,000.00	100,450,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	66,625,993.31	30,000,000.00	120,952,585.26
投资活动现金流出小计	104,335,288.45	99,600,569.52	244,945,749.70
投资活动产生的现金流量净额	-82,106,837.33	207,065,638.07	-159,283,694.44
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	882,000,000.00	880,000,000.00	1,619,950,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	297,850,000.00
筹资活动现金流入小计	882,000,000.00	880,000,000.00	1,917,800,000.00
偿还债务支付的现金	1,154,900,000.00	1,159,050,000.00	1,628,960,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	127,714,346.82	114,482,584.01	80,687,735.81
支付其他与筹资活动有关的现金	1,693,186.33	2,279,786.62	265,194,470.96
筹资活动现金流出小计	1,284,307,533.15	1,275,812,370.63	1,974,842,206.77
筹资活动产生的现金流量净额	-402,307,533.15	-395,812,370.63	-57,042,206.77
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	4,055,856.38	2,972,249.57	12,590,037.43
五、现金及现金等价物净增加额	-77,416,351.80	219,113,243.75	-5,523,559.73
加：期初现金及现金等价物余额	333,738,354.16	114,625,110.41	120,148,670.14
六、期末现金及现金等价物余额	256,322,002.36	333,738,354.16	114,625,110.41

三、发行人财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础及遵循会计准则的声明

公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告

的一般规定（2023 年修订）》的规定，编制财务报表。

（二）报告期内纳入发行人合并范围内的子公司情况

序号	公司简称	成立/取得时间	注册资本	持股比例	合并期间
1	靖西电化	2005-08-09	40,120.00	100.00%	2022.1-2024.12
2	湘潭污水	2015-01-08	14,297.81	100.00%	2022.1-2024.12
3	鹤岭污水	2016-12-27	5,000.00	100.00%	2022.1-2024.12
4	机电公司	2016-12-22	3,000.00	100.00%	2022.1-2024.12
5	广西立劲	2021-01-05	27,580.00	83.44%	2022.1-2024.12
6	楠木冲锰业	2021-04-02	3,000.00	51.00%	2022.1-2024.12
7	湘潭立劲	2022-02-16	15,000.00	83.44%	2022.2-2024.12
8	中兴热电	2005-07-01	3,340.00	100.00%	2022.1-2024.12
9	检测公司	2017-11-06	2,000.00	100.00%	2022.1-2024.12
10	湘潭顺中	2024-06-07	5,000.00	100.00%	2024.6-2024.12

（三）报告期内纳入发行人合并范围内的子公司变化情况

1、2024 年纳入发行人合并范围内的子公司变化情况

序号	名称	变动情况	变更原因
1	湘潭顺中	增加	设立

2、2023 年度纳入发行人合并范围内的子公司变化情况

本期无新纳入合并范围子公司。

3、2022 年纳入发行人合并范围内的子公司变化情况

序号	名称	变动情况	变更原因
1	湘潭立劲	增加	设立

四、会计政策、会计估计变更及其影响

（一）报告期内会计政策变更及其影响

1、2024 年度重要会计政策变更

(1) 公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于流动负债与非流动负债的划分”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

(2) 公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于供应商融资安排的披露”规定。

(3) 公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于售后租回交易的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

(4) 公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

2、2023 年度重要会计政策变更

公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按该规定进行调整。对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照该规定和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。具体调整情况如下：

受重要影响的报表项目	影响金额（元）	备 注
2022 年 12 月 31 日资产负债表项目		
递延所得税资产	216,997.34	
盈余公积	21,380.76	
未分配利润	195,616.58	
2022 年度利润表项目		
所得税费用	-105,789.04	
2021 年 12 月 31 日资产负债表项目		

受重要影响的报表项目	影响金额（元）	备 注
递延所得税资产	111,208.30	
盈余公积	11,021.86	
未分配利润	100,186.44	
2021 年度利润表项目		
所得税费用	-111,208.30	

3、2022 年度重要会计政策变更

（1）公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

（2）公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

（3）公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

（4）公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

（二）报告期内重要会计估计变更或重大会计差错

报告期内，发行人不存在重要会计估计变更或重大会计差错的情况。

五、发行人及其子公司适用的各种税项及税率

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部	3%、6%、9%、13%

税种	计税依据	税率
	分为应交增值税	
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	1%[注]、7%
企业所得税	应纳税所得额	12.5%、15%、25%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除20%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%

注：靖西湘潭电化科技有限公司的城市维护建设税按 1%的税率缴纳，其他公司的城市维护建设税按 7%的税率缴纳。

（二）主要税收优惠情况

纳税主体名称	所得税税率
湘潭电化	15%
靖西电化	15%
湘潭污水	15%
鹤岭污水	12.5%、25%
广西立劲	15%
除上述以外的其他纳税主体	25%

1、根据《财政部国家税务总局关于印发<资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录>的通知》（财税〔2015〕78号）的相关规定，2022年-2023年鹤岭污水的污水、污泥处理劳务享受增值税即征即退优惠政策，退税比例为70%。2024年湘潭污水的污水、污泥处理劳务享受增值税即征即退优惠政策，退税比例为70%，鹤岭污水的污水、污泥处理劳务享受增值税免税政策。因此，2022年-2024年湘潭污水享受增值税即征即退优惠政策，2022年-2023年鹤岭污水享受增值税即征即退优惠政策，2024年鹤岭污水享受增值税免税政策。

2、湘潭电化分别于2021年9月18日、2024年11月1日获得高新技术企业证书，编号分别为GR202143001061、GR202443000540，故湘潭电化2022年-2024年减按15%的税率计缴企业所得税。

3、靖西电化分别于2021年10月14日、2024年11月28日获得高新技术企业证书，编号分别为GR202145000393、GR202445000445，故靖西电化2022年-2024年减按15%的税率计缴企业所得税。

4、根据《财政部税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（财政部税务总局公告 2022 年第 4 号）的有关规定，《财政部税务总局国家发展改革委生态环境部关于从事污染防治的第三方企业所得税政策问题的公告》（公告 2019 年第 60 号）中规定的税收优惠政策，执行期限延长至 2023 年 12 月 31 日；《财政部税务总局国家发展改革委生态环境部关于从事污染防治的第三方企业所得税政策问题的公告》（公告 2023 年第 38 号）规定，相关的税收优惠政策执行期限自 2024 年 1 月 1 日起至 2027 年 12 月 31 日止。湘潭污水从事污染防治，故 2022 年-2024 年享受 15%的企业所得税税率。

5、根据《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部税务总局国家发展改革委公告 2020 年第 23 号）的相关规定，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。广西立劲属于设立在西部地区内资鼓励类产业项目，故 2022 年-2024 年享受 15%的企业所得税税率。

6、根据《国家税务总局关于公共基础设施项目和环境保护节能节水项目企业所得税优惠政策问题的通知》（财税〔2012〕10 号）和《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录》的相关规定，鹤岭污水的污水处理项目、环境保护节能节水项目，享受企业所得税“三免三减半”的优惠政策，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。因此，鹤岭污水 2022 年享受 12.5%的所得税优惠税率。

7、根据《财政部税务总局关于促进服务业领域困难行业纾困发展有关增值税政策的公告》（财政部税务总局公告 2022 年第 11 号）的相关规定，《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年 39 号）第七条规定的生产、生活性服务业增值税加计抵减政策（按照当期可抵扣进项税额加计 10%抵减应纳税额），执行期限延长至 2022 年 12 月 31 日。因此，湘潭污水和鹤岭污水 2022 年享受生产、生活性服务业增值税加计抵减政策。

8、根据《财政部税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 43 号）规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年

12月31日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳税增值税税额。2023年、2024年发行人享受上述增值税优惠政策。

六、财务指标

（一）主要财务指标

报告期各期，发行人主要财务指标如下：

项目	2024 年度 /2024.12.30	2023 年度 /2023.12.31	2022 年度 /2022.12.31
流动比率（倍）	1.40	1.31	1.18
速动比率（倍）	1.05	1.02	0.79
资产负债率（母公司报表口径）	32.82%	36.48%	47.94%
资产负债率（合并报表口径）	38.28%	43.44%	52.73%
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	4.76	4.42	3.75
应收账款周转率（次数）	4.29	4.66	4.23
存货周转率（次数）	3.58	3.25	2.51
息税折旧摊销前利润（万元）	59,460.73	63,375.73	66,124.45
归属于发行人股东的净利润（万元）	31,500.76	35,233.16	39,422.12
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	24,389.49	29,497.34	39,563.72
利息保障倍数	9.81	8.77	7.45
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.65	0.67	0.38
每股净现金流量（元/股）	-0.01	0.43	0.01

注：上述指标的具体计算公式如下：

- （1）流动比率=流动资产÷流动负债；
- （2）速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债；
- （3）资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%；
- （4）应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额；
- （5）存货周转率=营业成本÷存货平均余额；
- （6）息税折旧摊销前利润=合并利润总额+利息费用+固定资产折旧增加+使用权资产折旧增加+无形资产摊销增加+长期待摊费用摊销增加；
- （7）利息保障倍数=息税前利润/（资本化利息支出+费用化利息支出）；
- （8）每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本总额；
- （9）每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末普通股份总数；
- （10）归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益合计额÷期末普通股份总数。

（二）报告期内净资产收益率及每股收益

公司按照中国证监会《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（2023 年修订）》（证监会公告〔2023〕65 号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目	报告期	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本	稀释
归属于公司普通股股东的净利润	2024 年度	10.94	0.50	0.50
	2023 年度	13.47	0.56	0.56
	2022 年度	18.12	0.63	0.63
扣除非经常性损益后归属公司普通股股东的净利润	2024 年度	8.47	0.39	0.39
	2023 年度	11.28	0.47	0.47
	2022 年度	18.18	0.63	0.63

注：（1）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；M_k 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 = $P_0 \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

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；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 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 = $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

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。

公司 2022 年、2023 年及 2024 年的归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 39,422.12 万元、29,497.34 万元和 24,389.49 万元，最近三个会计年度连续盈利；加权平均净资产收益率（以扣除

非经常性损益前后孰低者计) 分别为 18.12%、11.28%和 8.47%，最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六。

(三) 非经常性损益

根据中国证监会《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（2023 年修订）》（证监会公告〔2023〕65 号）等有关规定，报告期内公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
非流动资产处置损益	1,192.79	1,962.80	-542.28
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）	439.58	529.20	496.65
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	35.41	21.00	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	5,723.73	4,106.36	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	800.64	40.40	-112.21
其他符合非经常性损益定义的损益项目	147.64	-	-
减：所得税影响额	1,225.90	925.71	-18.67
少数股东权益影响额（税后）	2.62	-1.78	2.42
合计	7,111.26	5,735.82	-141.59

报告期各期，公司非经常性损益分别为-141.59 万元、5,735.82 万元和 7,111.26 万元。报告期内，公司非经常性损益主要来自于政府补助、非流动资产处置损益和单独进行减值测试的应收款项减值准备转回。2023 年非流动资产处置损益主要系政府对公司部分土地进行收储的价款，单独进行减值测试的应收款项减值准备转回系公司收到了部分单项计提的湘潭经济技术开发区管理委员会污水处理业务货款、湘潭市岳塘区优化人居环境事务中心的搬迁补偿款和湘潭九华资产管理与经营有限公司的股权转让款。2024 年，公司通过以物抵债的方式收回了搬迁补偿款，公司单项计提的搬迁补偿款坏账转回;公司收回了湘潭经济技术开发区管理委员会污水处理业务货款和湘潭九华资产管理与经营有限公司的股权转让款，相应单项计提的坏账转回。

七、财务状况分析

（一）资产状况分析

报告期各期末，公司各类资产金额及占总资产的比例情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
流动资产	149,834.95	169,023.95	199,128.99
非流动资产	342,566.14	332,700.65	314,337.48
总资产	492,401.09	501,724.60	513,466.47
流动资产占总资产比例	30.43%	33.69%	38.78%
非流动资产占总资产比例	69.57%	66.31%	61.22%

1、资产构成及其变化分析

报告期各期末，公司总资产分别为 513,466.47 万元、501,724.60 万元及 492,401.09 万元。2022 年随着业务的发展和收益的增加以及碳酸锂的高位运行，公司应收票据、存货和长期股权投资账面金额增长较快，因此 2022 年公司总资产增加。2023 年随着碳酸锂价格逐渐下跌，公司总资产随着存货金额下降而降低；2024 年末，公司收到拆迁补偿款和股权出让款，归还到期的银行借款，其他应收款减少，公司的总资产也随着减少。

公司流动资产以货币资金、应收账款及存货为主。报告期各期末，公司流动资产分别为 199,128.99 万元、169,023.95 万元和 149,834.95 万元，占总资产的比例分别为 38.78%、33.69%和 30.43%。2022 年末，原材料碳酸锂价格较高，存货余额较高，公司流动资产金额较大，2023 年随着碳酸锂的下跌，公司存货余额减少，流动资产金额缩小。2024 年末，湘潭污水收回股权出让款，岳塘经开区以物抵债，公司收回搬迁补偿款，其他应收款减少；同时，公司偿还短期借款，货币资金减少，公司流动资产随之减少。

公司非流动资产以长期股权投资、固定资产、在建工程 and 无形资产为主。报告期各期末，公司非流动资产合计分别为 314,337.48 万元、332,700.65 万元和 342,566.14 万元，占总资产的比例分别为 61.22%、66.31%和 69.57%。报告期内，公司非流动资产金额呈上升趋势，主要原因是公司产能扩张带来的固定资产、无形资产和在建工程的增加以及权益法下联营企业湖南裕能的长期股权

投资账面价值增加。

2、流动资产构成及其变化分析

报告期各期末，公司各项流动资产占流动资产总额的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	48,771.93	32.55%	48,060.06	28.43%	28,473.59	14.30%
衍生金融资产	-	-	-	-	-	-
应收票据	990.42	0.66%	1,685.61	1.00%	254.99	0.13%
应收账款	41,030.55	27.38%	35,262.61	20.86%	41,201.68	20.69%
应收款项融资	8,953.00	5.98%	18,252.68	10.80%	25,509.69	12.81%
预付款项	7,459.39	4.98%	5,078.60	3.00%	6,892.35	3.46%
其他应收款	2,376.74	1.59%	18,067.01	10.69%	26,032.68	13.07%
存货	37,647.18	25.13%	37,545.34	22.21%	64,585.56	32.43%
合同资产	68.83	0.05%	418.52	0.25%	1,798.07	0.90%
其他流动资产	2,536.89	1.69%	4,653.53	2.75%	4,380.36	2.20%
流动资产合计	149,834.95	100.00%	169,023.95	100.00%	199,128.99	100.00%

报告期各期末，公司流动资产分别为 199,128.99 万元、169,023.95 万元和 149,834.95 万元，公司流动资产主要由货币资金、应收账款、应收款项融资、其他应收款和存货构成，上述五类资产合计占公司流动资产比例分别为 93.30%、92.99%和 92.62%。发行人各项流动资产情况分析如下：

（1）货币资金

报告期各期末，发行人货币资金余额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
货币资金	48,771.93	48,060.06	28,473.59
占流动资产比例	32.55%	28.43%	14.30%
占资产总额比例	9.90%	9.58%	5.55%

报告期各期末，发行人货币资金明细情况如下：

单位：万元

货币资金项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
库存现金	0.18	0.21	0.24

银行存款	45,738.44	47,711.84	21,142.86
其他货币资金	3,033.32	348.00	7,330.49
合计	48,771.93	48,060.06	28,473.59

报告期各期末，公司货币资金分别为 28,473.59 万元、48,060.06 万元和 48,771.93 万元，占流动资产的比例分别为 14.30%、28.43%和 32.55%，报告期各期末，公司货币资金主要为银行存款，其他货币资金主要系票据保证金。公司银行存款呈增长的趋势主要系公司核心业务经营业绩持续增长，经营活动现金流量净流入。

（2）衍生金融资产

发行人锰酸锂产品的主要原材料为碳酸锂。2023 年 7 月，碳酸锂期货在广州期货交易所上市。2024 年碳酸锂价格继续波动，公司为了减少原材料采购价格波动的不利影响，锁定销售订单可预期毛利，稳定公司经营利润，发行人通过以套期保值为目的的商品期货交易，控制原材料采购价格波动风险，保障公司业务平稳发展。公司已制定且严格执行《商品期货套期保值业务管理制度》对商品期货交易风险进行管控。2024 年末，公司尚未交割的碳酸锂期货合约持仓亏损 0.12 万元，在衍生金融负债科目列示。

（3）应收票据

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
商业承兑票据	990.42	1,685.61	254.99
合计	990.42	1,685.61	254.99

报告期各期末，公司应收票据分别为 254.99 万元、1,685.61 万元和 990.42 万元，占流动资产的比例分别为 0.13%、1.00%及 0.66%。公司应收票据全部为商业承兑票据，账龄全部都在一年以内，公司按预期信用损失 5%计提应收票据坏账准备。

（4）应收账款

①应收账款规模及变动情况

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 50,130.93 万元、42,644.80 万元

和 46,554.03 万元，公司应收账款的明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
应收账款余额	46,554.03	42,644.80	50,130.93
应收账款坏账准备	5,523.48	7,382.19	8,929.25
应收账款净额	41,030.55	35,262.61	41,201.68
营业收入	191,243.79	216,346.30	210,030.29
应收账款净额占流动资产比例	27.38%	20.86%	20.69%
应收账款净额占总资产比例	8.33%	7.03%	8.02%
应收账款净额占营业收入比例	21.45%	16.30%	19.62%

报告期各期末，发行人应收账款净额占营业收入比例分别为 19.62%、16.30% 和 21.45%。2022 年末，公司应收账款余额较 2021 年末波动较小；2023 年末，公司应收账款余额同比下降 7,486.13 万元，主要系公司 2023 年高纯硫酸镍业务大幅缩减，且 2022 年末应收湖南邦普高纯硫酸镍款项 5,169.73 万元已收回所致；2024 年末，公司应收账款余额有所上涨。

报告期内，发行人的应收账款周转指标如下：

财务指标	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率（次/年）	4.29	4.66	4.23
应收账款周转期（天）	83.95	77.19	85.09

由上表可以看出，公司报告期内应收账款周转期分别为 85.09 天、77.19 天和 83.95 天，应收账款周转天数逐渐趋于稳定。

②应收账款账龄及坏账准备计提分析

报告期各期末，发行人应收账款账龄明细情况如下：

单位：万元

账龄	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	余额	占比	余额	占比
1 年以内	42,930.51	92.22%	36,782.95	86.25%	42,356.85	84.49%
1-2 年	194.31	0.42%	1,542.77	3.62%	2,671.09	5.33%
2-3 年	68.96	0.15%	1,080.08	2.53%	1,336.71	2.67%
3-4 年	121.26	0.26%	632.22	1.48%	760.70	1.52%
4-5 年	632.22	1.36%	19.76	0.05%	559.82	1.12%

账龄	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	余额	占比	余额	占比
5 年以上	2,606.79	5.60%	2,587.03	6.07%	2,445.76	4.88%
合计	46,554.03	100.00%	42,644.80	100.00%	50,130.93	100.00%

从应收账款账龄上看，报告期各期末，公司 1 年以内应收账款金额占应收账款总额比例分别为 84.49%、86.25%和 92.22%，公司应收账款账龄结构合理。发行人应收账款账龄绝大部分在 1 年以内，且主要客户经营状况正常，资信情况良好。公司综合考虑客户的资信状况、合作历史和交易规模等，根据客户不同的情况给予不同的信用账期和结算方式。报告期内，公司对主要客户的信用政策未发生重大变化，不存在放宽信用政策突击确认收入的情况。

报告期内，发行人与同行业可比公司分账龄计提坏账准备政策情况对比如下：

湘潭电化		红星发展		博石高科		智锂科技		中天新能		晶石能源	
期限	计提比例	期限	计提比例	期限	计提比例	期限	计提比例	期限	计提比例	期限	计提比例
1 年以内	5%	1 年以内	5%	1 年以内	5%	1 年以内	5%	1 年以内	5%	1 年以内	2.5%
1-2 年	10%	1-2 年	5%	1-2 年	10%	1-2 年	10%	1-2 年	10%	1-2 年	30%
2-3 年	20%	2-3 年	10%	2-3 年	30%	2-3 年	30%	2-3 年	30%	2-3 年	50%
3-4 年	50%	3-4 年	30%	3 年以上	100%	3 年以上	100%	3-4 年	50%	3 年以上	100%
4-5 年	80%	4-5 年	50%	-	-	-	-	4-5 年	80%		
5 年以上	100%	5-6 年	80%	-	-	-	-	5 年以上	100%		
-	-	6 年以上	100%	-	-	-	-	-	-		

注：晶石能源按照逾期账龄组合计提坏账准备，与其他公司存在一定差异。

报告期内，公司与同行业可比公司执行的应收账款坏账计提政策不存在较大差异，对于应收账款坏账的计提较为充分。

公司计提应收账款坏账准备情况如下：

单位：万元

2024/12/31				
类别	余额	比例	坏账准备	账面价值
按单项计提	3,217.02	6.91%	3,217.02	-
按组合计提	43,337.02	93.09%	2,306.47	41,030.55

合计	46,554.03	100.00%	5,523.48	41,030.55
2023/12/31				
类别	余额	比例	坏账准备	账面价值
按单项计提	5,342.63	12.53%	5,342.63	-
按组合计提	37,302.17	87.47%	2,039.56	35,262.61
合计	42,644.80	100.00%	7,382.19	35,262.61
2022/12/31				
类别	余额	比例	坏账准备	账面价值
按单项计提	6,455.62	12.88%	6,455.62	-
按组合计提	43,675.32	87.12%	2,473.63	41,201.68
合计	50,130.93	100.00%	8,929.25	41,201.68

报告期内，公司对于存在客观证据表明有减值迹象、预计无法收回的应收账款单独进行减值测试，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失并计提坏账准备。报告期各期末，公司应收账款计提的坏账准备金额分别为 8,929.25 万元、7,382.19 万元和 5,523.48 万元，占当期末应收账款余额的比例分别为 17.81%、17.31%和 11.86%。

③应收账款主要客户分析

报告期各期末，发行人应收账款金额前五名客户情况如下：

2024/12/31				
序号	单位名称	账面余额（万元）	占应收账款余额的比例（%）	坏账准备（万元）
1	Gold Peak Technology Group (金山科技工业 0040.HK)	8,488.27	18.23	424.41
2	湘潭市财政局	5,484.43	11.78	274.22
3	Energizer Holdings Inc (劲量控股 ENR.N)	4,959.12	10.65	247.96
4	四川长虹新能源科技股份有限公司 (836239.BJ)	3,661.30	7.86	183.06
5	江西华昊锂能有限公司	2,893.40	6.22	144.67
合计		25,486.52	54.75	1,274.33
2023/12/31				
序号	单位名称	账面余额（万元）	占应收账款余额的比例（%）	坏账准备（万元）

1	Gold Peak Technology Group (金山科技工业 0040.HK)	8,033.24	18.83	401.67
2	湘潭市财政局	4,342.39	10.18	217.12
3	Energizer Holdings Inc (劲量控股 ENR.N)	3,708.77	8.70	185.44
4	四川长虹新能源科技股份有限公司 (长虹能源 836239.BJ)	3,050.19	7.15	152.51
5	浙江野马电池股份有限公司 (605378.SH)	2,309.03	5.41	115.62
合计		21,443.63	50.28	1,072.35
2022/12/31				
序号	单位名称	账面余额 (万元)	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备 (万元)
1	Gold Peak Technology Group (金山科技工业 0040.HK)	7,315.80	14.59	365.79
2	湖南邦普循环科技有限公司	5,169.73	10.31	258.49
3	湘潭市财政局	4,753.88	9.48	237.69
4	四川长虹新能源科技股份有限公司 (长虹能源 836239.BJ)	3,652.67	7.29	182.63
5	湘潭经济技术开发区管理委员会	3,173.63	6.33	3,173.63
合计		24,065.71	48.00	4,218.23

报告期各期末，公司应收账款与主要客户相匹配，前五大客户应收账款占应收账款期末余额比例分别为 48.00%、50.28%和 54.75%，应收账款集中度保持在合理水平。

报告期各期末，公司应收账款中无持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东欠款。

（5）应收款项融资

报告期内，公司应收款项融资明细如下表所示：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行承兑汇票	8,953.00	100.00%	18,252.68	100.00%	25,509.69	100.00%
合计	8,953.00	100.00%	18,252.68	100.00%	25,509.69	100.00%

报告期各期末，公司应收款项融资余额分别为 25,509.69 万元、18,252.68 万元和 8,953.00 万元，占流动资产的比例分别为 12.81%、10.80%和 5.98%。公

公司的应收款项融资全部为银行承兑汇票，2022 年，公司收到的银行承兑汇票较多，期末应收款项融资金额较大。

截至报告期末，公司已背书或贴现但尚未到期的应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	69,956.77	-
电子债权凭证	848.09	
小计	70,804.86	-

银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

（6）预付款项

报告期内，公司预付款项情况如下表：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预付货款	7,459.39	100.00%	5,078.60	100.00%	6,892.35	100.00%
合计	7,459.39	100.00%	5,078.60	100.00%	6,892.35	100.00%

公司预付账款主要为预付原材料款。报告期各期末，公司预付款项金额分别为 6,892.35 万元、5,078.60 万元和 7,459.39 万元，占当期期末流动资产的比例分别为 3.46%、3.00%和 4.98%。

公司不存在预付持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份股东的款项。

报告期各期末，发行人预付款项金额前五名情况如下：

单位：万元、%

日期	序号	单位名称	余额	占预付款项余额的比例
2024/12/31	1	长沙友合金属材料有限公司	1,204.06	16.11
	2	湖南通畅达进出口贸易有限公司	1,086.74	14.54
	3	广西大新汇元新能源科技有限责任公司	994.56	13.31

	4	永州市零陵区进达锰业有限公司	683.40	9.14
	5	永州市鑫城锰业有限公司	615.00	8.23
	合计		4,583.77	61.33
日期	序号	单位名称	余额	占预付款项 余额的比例
2023/12/31	1	长沙友合金属材料有限公司	1,802.23	35.38
	2	永州市零陵区进达锰业有限公司	741.51	14.56
	3	永州市零陵区湘永兴锰业有限公司	642.92	12.62
	4	湖南通畅达进出口贸易有限公司	541.05	10.62
	5	湖北兆腾新材料科技有限公司	484.97	9.52
	合计		4,212.68	82.70
日期	序号	单位名称	余额	占预付款项 余额的比例
2022/12/31	1	长沙友合金属材料有限公司	4,100.34	59.36
	2	永州市零陵区湘永兴锰业有限公司	781.1	11.31
	3	永州市零陵区进达锰业有限公司	577.65	8.36
	4	成都天盛亚新材料有限公司	284.53	4.12
	5	广西锰华新能源科技发展有限公司	227.81	3.3
	合计		5,971.43	86.45

(7) 其他应收款

①其他应收款规模及变动情况

报告期各期末，公司其他应收款金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
其他应收款账面金额	2,376.74	18,067.01	26,032.68
占流动资产比例	1.59%	10.69%	13.07%

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 26,032.68 万元、18,067.01 万元和 2,376.74 万元，占流动资产的比例分别为 13.07%、10.69%和 1.59%，2022 年-2023 年末，其他应收款主要为搬迁补偿款和应收股权出让款。2022 年末其他应收款余额较大主要系应收湘潭市岳塘区优化人居环境事务中心（原湘潭市岳塘区土地和房屋征收事务所）就竹埠港地区生产厂区搬迁的征收补偿款；湘潭九华资产管理与经营有限公司回购湘潭电化参股公司通达水务的股权而形成的股权出让款。2024 年末，公司通过以物抵债的方式收回了搬迁补偿款，公

司收回了股权出让款。明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
搬迁补偿款	-	-	14,981.19	68.35%	23,762.83	74.12%
应收股权出让款	-	-	4,200.00	19.16%	7,000.00	21.84%
押金、保证金	160.69	3.49%	70.05	0.32%	439.38	1.37%
长账龄预付采购款	-	-	17.20	0.08%	17.20	0.05%
备用金	111.99	2.44%	197.19	0.90%	97.21	0.30%
应收暂付款	3,849.00	83.71%	2,195.59	10.02%	542.58	1.69%
其他	476.27	10.36%	256.37	1.17%	199.34	0.62%
合计	4,597.95	100.00%	21,917.59	100.00%	32,058.54	100.00%

②期末其他应收款余额前五名公司情况

截至报告期末，发行人其他应收款金额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
长沙荟优科技有限公司	应收暂付款	1,812.50	1-2 年	39.42	1,812.50
湖南湘进电化有限公司	应收暂付款	1,693.41	1 年以内	36.83	84.67
靖西市征地拆迁安置服务中心	其他	343.09	2-3 年	7.46	68.57
广西东德建设有限公司	其他	109.99	5 年以上	2.39	109.99
湖南潭州新能源有限公司及其子公司	押金、保证金	96.54	1 年以内	2.10	4.83
合计	-	4,055.52	-	88.20	2,080.55

截至报告期末，其他应收款余额前五名余额合计 4,055.52 万元，占其他应收款余额的比例为 88.20%。

（8）存货

报告期各期末，发行人存货主要项目及构成比例情况如下：

单位：万元

2024/12/31				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	比例

原材料	24,114.40	1,162.18	22,952.22	60.97%
在产品	2,902.18	12.95	2,889.23	7.67%
库存商品	8,384.75	264.31	8,120.43	21.57%
周转材料	233.90		233.90	0.62%
发出商品	3,457.42	7.11	3,450.30	9.16%
合同履约成本	1.09		1.09	0.00%
合计	39,093.74	1,446.56	37,647.18	100.00%
2023/12/31				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	比例
原材料	25,937.97	138.89	25,799.08	68.71%
在产品	2,688.60		2,688.60	7.16%
库存商品	6,769.00	762.96	6,006.04	16.00%
周转材料	206.12		206.12	0.55%
发出商品	2,845.49		2,845.49	7.58%
受托加工物资	-		-	0.00%
合计	38,447.19	901.85	37,545.34	100.00%
2022/12/31				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	比例
原材料	25,563.82	31.67	25,532.15	39.53%
在产品	3,981.05	-	3,981.05	6.16%
库存商品	30,116.81	1,200.96	28,915.85	44.77%
周转材料	123.71	-	123.71	0.19%
发出商品	6,049.98	34.84	6,015.14	9.31%
受托加工物资	17.66	-	17.66	0.03%
合计	65,853.03	1,267.47	64,585.56	100.00%

公司存货主要由原材料、在产品和库存商品构成。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 64,585.56 万元、37,545.34 万元和 37,647.18 万元，占流动资产的比例分别为 32.43%、22.21%和 25.13%。公司原材料主要为锰矿石、碳酸锰和碳酸锂等原料，由于公司湘潭锰矿关停，随着锰矿石消耗，公司的原材料账面金额逐渐降低。

报告期各期末，公司的库存商品金额分别为 28,915.85 万元、6,006.04 万元和 8,120.43 万元，占存货的比例分别为 44.77%、16.00%和 21.57%。2022 年末，

公司的库存商品账面余额较多主要系：1、2022 年末，碳酸锂价格较高，公司生产的锰酸锂的单位成本也较高，导致期末库存锰酸锂的存货账面价值较大，2022 年末，公司的锰酸锂的库存较 2021 年增加 10,763.61 万元；2、公司硫酸镍的销售大幅增加，期末完工尚未发货的硫酸镍库存金额为 5,071.84 万元。2023 年末库存商品和发出商品较 2022 年末减少，主要系 2023 年碳酸锂价格下跌，锰酸锂的价格相应降低，期末存货金额相对减少。2024 年末，公司锰酸锂的销售规模增加，锰酸锂的期末库存也相应增加。

公司产品生产采取流程性连续生产的模式，主要结合订单、市场需求等因素确定生产计划，大部分存货库龄在一年以内，一年以上的存货主要为锰矿石，公司存货库龄整体较短，不存在长期滞销情况。公司客户对公司产品认可度较高，保持了长期稳定的合作关系，公司产品销售情况良好。2023 年以来，市场上锰酸锂的销售价格受到原材料碳酸锂价格降低的影响而下降，公司对 2022 年末锰酸锂计提了 1,200.96 万元存货跌价准备；2023 年末，碳酸锂价格低位波动，公司对 2023 年末锰酸锂计提了 762.96 万元存货跌价准备；2024 年末，碳酸锂价格低位运行，公司 2024 年末锰酸锂存货跌价准备计提大幅减少。

（9）合同资产

报告期各期末，公司合同资产的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
账面余额	102.94	501.02	1,987.65
减值准备	34.10	82.50	189.57
账面价值	68.83	418.52	1,798.07

报告期各期末，公司合同资产账面价值分别为 1,798.07 万元、418.52 万元和 68.83 万元，占流动资产的比例分别为 0.90%、0.25%和 0.05%，全部系子公司机电公司应收工程项目质保金。

（10）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表所示：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
----	------------	------------	------------

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
待认证进项税额	332.03	178.15	462.69
增值税留抵税额	2,175.10	4,462.87	3,572.59
预缴企业所得税	1.26	12.51	345.08
其他待摊费用	28.50	-	-
合计	2,536.89	4,653.53	4,380.36

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 4,380.36 万元、4,653.53 万元和 2,536.89 万元，占流动资产的比例分别为 2.20%、2.75%和 1.69%。公司其他流动资产主要系增值税留抵税额。

3、非流动资产构成及其变化分析

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	73,691.32	21.51%	71,632.08	21.53%	48,371.09	15.39%
其他权益工具投资	3,429.43	1.00%	3,720.00	1.12%	2,220.00	0.71%
投资性房地产	1,225.71	0.36%	1,297.81	0.39%	1,369.91	0.44%
固定资产	216,259.50	63.13%	208,059.01	62.54%	210,512.89	66.97%
在建工程	9,391.22	2.74%	10,365.19	3.12%	10,503.95	3.34%
使用权资产	1,274.83	0.37%	1,502.00	0.45%	2,120.26	0.67%
无形资产	31,369.29	9.16%	27,217.51	8.18%	26,756.66	8.51%
长期待摊费用	119.90	0.03%	249.90	0.08%	161.88	0.05%
递延所得税资产	4,299.42	1.26%	5,008.76	1.51%	4,494.29	1.43%
其他非流动资产	1,505.52	0.44%	3,648.39	1.10%	7,826.54	2.49%
非流动资产合计	342,566.14	100.00%	332,700.65	100.00%	314,337.48	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产金额分别为 314,337.48 万元、332,700.65 万元和 342,566.14 万元，占总资产的比例分别为 61.22%、66.31%和 69.57%。公司非流动资产主要包括长期股权投资、固定资产、在建工程 and 无形资产等。

(1) 长期股权投资

报告期各期末，发行人长期股权投资分别为 48,371.09 万元、71,632.08 万元和 73,691.32 万元。报告期内，公司的长期股权投资增加主要系湖南裕能业绩

增加，公司按权益法核算的长期股权投资的账面价值也大幅增加。报告期各期末，公司的长期股权投资的账面价值如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
一、合营企业	-	-	-
二、联营企业			
湖南裕能	73,691.32	71,632.08	48,371.09
合计	73,691.32	71,632.08	48,371.09

（2）其他权益工具投资

报告期各期末，公司其他权益工具投资分别为 2,220.00 万元、3,720.00 万元和 3,429.43 万元。报告期内，公司的子公司湘潭污水持有的国中污水 6% 的权益工具投资作为其他权益工具投资列报。2021 年 2 月，公司与湖南省国企并购重组基金管理有限公司、农银国际（湖南）投资管理有限公司、湖南兴湘新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）、长沙市投资控股有限公司、长沙德银投资合伙企业（有限合伙）共同投资设立兴湘隆银基金，用于投资新能源、新材料等新兴产业领域，符合公司发展战略和投资方向，公司以自有资金认缴首期规模中的 1,500 万元。2023 年 6 月，公司收到兴湘隆银基金执行事务合伙人农银国际投资管理（河北雄安）有限公司出具的《有限合伙人的缴付出资通知》，公司以自有资金缴付了兴湘隆银基金二期规模中的 1,500 万元。截至目前，公司已合计缴付兴湘隆银基金一期、二期规模中的 3,000 万元，出资比例 5%。2024 年，兴湘隆银基金公允价值发生变动。如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
国中污水	720.00	720.00	720.00
兴湘隆银基金	2,709.43	3,000.00	1,500.00
合计	3,429.43	3,720.00	2,220.00

（3）投资性房地产

报告期各期末，发行人主要投资性房地产情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
----	------------	------------	------------

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
一、账面原值合计：	1,859.70	1,859.70	1,859.70
二、累计折旧合计：	633.99	561.89	489.79
三、减值准备合计			-
四、账面价值合计	1,225.71	1,297.81	1,369.91

报告期内公司投资性房地产按照成本法核算，报告期各期末投资性房地产账面价值分别为 1,369.91 万元、1,297.81 万元和 1,225.71 万元，占非流动资产比重分别为 0.44%、0.39%和 0.36%，公司投资性房地产的主要为对外出租的房屋。

(4) 固定资产

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
固定资产	216,259.50	208,059.01	210,509.38
固定资产清理			3.51
合计	216,259.50	208,059.01	210,512.89

报告期各期末，公司固定资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
固定资产原值			
其中：房屋及建筑物	171,343.52	150,725.51	146,755.97
污水处理设施	14,494.72	14,494.72	14,494.72
机器设备	155,762.07	151,225.05	139,555.37
电子设备	15,805.90	15,606.71	15,628.35
运输工具	789.69	808.45	841.09
其他设备	537.67	534.61	525.14
账面原值合计	358,733.57	333,395.04	317,800.63
累计折旧			-
其中：房屋及建筑物	42,450.38	35,787.88	29,688.88
污水处理设施	10,398.77	9,710.32	9,021.86
机器设备	76,276.55	67,734.26	57,890.44
电子设备	12,452.80	11,295.85	10,013.28
运输工具	539.55	494.88	421.11

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
其他设备	356.02	312.84	255.67
累计折旧合计	142,474.06	125,336.03	107,291.25
减值准备	-	-	-
其中：房屋及建筑物	-	-	-
污水处理设施	-	-	-
机器设备	-	-	-
电子设备	-	-	-
运输工具	-	-	-
其他设备	-	-	-
减值准备合计	-	-	-
账面价值			
其中：房屋及建筑物	128,893.14	114,937.63	117,067.09
污水处理设施	4,095.94	4,784.40	5,472.86
机器设备	79,485.53	83,490.78	81,664.93
电子设备	3,353.11	4,310.86	5,615.06
运输工具	250.14	313.57	419.98
其他设备	181.65	221.77	269.47
账面价值合计	216,259.50	208,059.01	210,509.38

报告期各期末，公司固定资产的账面价值分别为 210,512.89 万元（考虑固定资产清理）、208,059.01 万元和 216,259.50 万元。公司固定资产由房屋及建筑物、污水处理设施、机器设备、电子设备、运输工具和其他设备组成，其中，房屋及建筑物和机器设备占比较高。报告期内，随着业务发展和规模扩张，公司新建房屋建筑物、购入生产机器设备等以开展和支持生产经营，固定资产规模随业务扩张增长。2022 年固定资产账面价值增加主要系河西污水三期工程的完工转固所致。

报告期各期末，公司固定资产状况良好，公司未计提固定资产减值。

报告期内，公司主要固定资产折旧年限与同行业可比上市公司对比如下：

类别	红星发展	博石高科	智锂科技	中天新能	晶石能源	湘潭电化
房屋及建筑物	10-25 年	20-30 年	20-30 年	20-40 年	20 年	20-25 年
污水处理设施	-	-	-	-	-	20-30 年

机器设备	3-10 年	5-10 年	5-10 年	5-20 年	5-10 年	5-12 年
电子设备	3-10 年	3-5 年	3-5 年	5-10 年	5-10 年	5 年
运输工具	4-10 年	5 年	4-5 年	5-10 年	5 年	5-8 年
其他设备	10 年	3-5 年	5-10 年	5-10 年	5 年	8-20 年

公司与同行业可比公司的固定资产折旧方法均为年限平均法，除了同行业可比公司不存在污水处理设施外，公司固定资产折旧年限、折旧方法与同行业可比上市公司不存在重大差异。

（5）在建工程

报告期各期末，公司在建工程具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目	3,266.50	4,646.88	
2 万吨尖晶石型锰酸锂电池正极材料项目			5,467.36
靖西市爱屯锰矿项目	4,630.56	4,232.71	3,229.81
1 万吨动力电池用尖晶石型锰酸锂电池材料项目			581.05
新增一万吨硫酸贮存罐项目	-	676.67	205.53
锰渣中转场建设项目	-	102.24	96.89
靖西科技技改项目	-		49.22
其他项目	1,494.16	706.69	874.09
合计	9,391.22	10,365.19	10,503.95

报告期各期末，发行人在建工程账面价值分别为 10,503.95 万元、10,365.19 万元和 9,391.22 万元。2022 年，随着河西污水三期工程的完工转固，在建工程的账面金额大幅降低。2024 年末，湘潭立劲 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目逐步完工转固，在建工程余额降低。报告期内，公司的在建工程状况良好，不存在减值迹象，未计提减值准备。

（6）使用权资产

报告期各期末，发行人使用权资产账面价值明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
----	------------	------------	------------

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
一、账面原值合计	1,630.97	1,793.69	2,374.59
二、累计折旧合计	356.14	291.69	254.33
三、减值准备合计	-	-	-
四、账面价值合计	1,274.83	1,502.00	2,120.26

2021 年，公司开始执行新的租赁准则，对符合条件的租赁资产确认为使用权资产，并按直线法对使用权资产计提折旧。

(7) 无形资产

报告期各期末，发行人无形资产账面价值明细情况如下：

单位：万元

项目名称	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
土地使用权	29,667.37	25,257.94	24,537.98
软件	42.54	90.35	138.40
采矿权	287.88	287.88	287.88
专利技术权	1,371.50	1,581.34	1,792.40
合计	31,369.29	27,217.51	26,756.66

报告期各期末，发行人无形资产账面价值分别 26,756.66 万元、27,217.51 万元和 31,369.29 万元，占非流动资产比重分别为 8.51%、8.18%和 9.16%，其中主要为土地使用权及专利权，采矿权系公司楠木冲锰矿的采矿权，公司采矿权按本期采矿量/可开采量进行摊销，公司楠木冲锰矿尚未开发，报告期内该采矿权尚未开始摊销。

(8) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用主要为租入仓库改造款。公司的长期待摊费用账面价值分别为 161.88 万元、249.90 万元和 119.90 万元，占非流动资产的比例分别为 0.05%、0.08%和 0.03%，金额较小。具体情况如下。

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
租入仓库改造款	98.90	207.99	102.46
机电靖西项目部办公室	21.00	41.90	59.43
合计	119.90	249.90	161.88

（9）递延所得税资产

公司递延所得税资产主要因计提资产减值准备、可抵扣亏损、未支付的长期借款利息和政府补助等可抵扣暂时性差异产生。报告期各期末，公司递延所得税资产账面价值分别为 4,494.29 万元、5,008.76 万元和 4,299.42 万元，占非流动资产的比例分别为 1.43%、1.51%和 1.25%，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
资产减值准备	1,372.12	2,349.86	3,159.68
可抵扣亏损	1,804.39	1,209.36	-
湘潭污水其他应付款	54.00	90.00	90.00
未支付的长期借款利息	336.85	537.39	513.13
租赁确认递延	27.22	23.56	21.70
政府补助	695.78	789.57	700.77
靖西电化应付工会经费	9.06	9.03	9.01
合计	4,299.42	5,008.76	4,494.29

（10）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产账面价值分别为 7,826.54 万元、3,648.39 万元和 1,505.52 万元，占非流动资产的比例分别为 2.49%、1.10%和 0.44%。公司其他非流动资产主要为预付长期资产购置款，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
预付长期资产购置款	605.52	2,748.39	754.03
湘进电化待处理投资		-	6,172.51
探矿权	900.00	900.00	900.00
合计	1,505.52	3,648.39	7,826.54

（二）负债状况分析

1、负债构成及其变化分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
----	------------	------------	------------

流动负债	107,037.35	129,369.77	169,352.86
非流动负债	81,465.57	88,574.19	101,380.44
负债总额	188,502.92	217,943.95	270,733.30
流动负债占总负债比例	56.78%	59.36%	62.55%
非流动负债占总负债比例	43.22%	40.64%	37.45%

报告期各期末，公司的负债总额分别为 270,733.30 万元、217,943.95 万元和 188,502.92 万元。报告期内，随着公司持续盈利以及工程项目的完工，公司应付账款余额相应的减少以及银行借款规模的下降，公司负债规模呈现下降的趋势。

报告期各期末，公司流动负债合计分别为 169,352.86 万、129,369.77 万元和 107,037.35 万元，占总负债的比例分别为 62.55%、59.36%和 56.78%。报告期各期末，随着公司短期借款规模的降低以及高纯硫酸镍业务的缩减，相应的原材料货款逐步结清，公司应付账款减少，公司流动负债的规模逐渐降低。

报告期各期末，公司非流动负债合计分别为 101,380.44 万元、88,574.19 万元和 81,465.57 万元，占总负债的比例分别为 37.45%、40.64%和 43.22%。2023 年末公司非流动负债减少较多，主要是因为部分长期借款提前还款所致。

2、流动负债构成及其变化

报告期各期末，发行人流动负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	44,558.56	41.63%	51,436.50	39.76%	50,029.74	29.54%
衍生金融负债	0.12	0.00%				
应付票据	2,487.96	2.32%	348.00	0.27%	15,773.20	9.31%
应付账款	34,103.48	31.86%	36,208.31	27.99%	61,245.69	36.16%
合同负债	671.78	0.63%	596.04	0.46%	7,689.68	4.54%
应付职工薪酬	4,704.77	4.40%	4,147.31	3.21%	4,239.71	2.50%
应交税费	2,152.11	2.01%	2,379.26	1.84%	3,129.75	1.85%
其他应付款	6,036.44	5.64%	10,668.84	8.25%	5,204.81	3.07%
其中：应付利息	2,245.66	2.10%	2,149.56	1.66%	2,052.52	1.21%

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一年内到期的非流动负债	12,000.01	11.21%	16,373.45	12.66%	13,864.68	8.19%
其他流动负债	322.11	0.30%	7,212.05	5.57%	8,175.60	4.83%
流动负债合计	107,037.35	100.00%	129,369.77	100.00%	169,352.86	100.00%

报告期内，发行人流动负债中短期借款、应付票据、合同负债、应付账款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债占比例较大，主要流动负债类科目具体情况如下：

（1）短期借款

报告期内，公司短期借款分类情况如下：

单位：万元

借款项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
保证借款	3,100.00	31,890.00	48,995.00
信用借款	41,432.00	17,500.00	980.00
质押及保证借款		2,000.00	-
短期借款应付利息	26.56	46.50	54.74
合计	44,558.56	51,436.50	50,029.74
增长率	-13.37%	2.81%	-43.01%
占当期末负债比重	23.64%	23.60%	18.48%

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 50,029.74 万元、51,436.50 万元和 44,558.56 万元，公司商业信誉良好，银行授信规模较大，短期借款中的保证借款占比较大。2022 年末，短期借款较 2021 年末减少了 43.01%，主要系公司调整借款结构，增加了利率较低的长期借款，减少了短期借款。2023 年末，公司的短期借款相较 2022 年末变动较小。2024 年末，公司短期借款较 2023 年末减少了 13.37%，主要系归还了部分到期的短期借款。报告期内，公司资信情况良好，不存在借款逾期情况。

（2）衍生金融负债

报告期内，公司衍生金融负债如下表所示：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
套期工具	0.12	-	-
合计	0.12		

2024 年末，公司衍生金融负债为尚未交割的碳酸锂期货合约，持仓亏损 0.12 万元。

(3) 应付票据

报告期内，公司应付票据情况如下表所示：

单位：万元

票据种类	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
商业承兑汇票	-	-	-
银行承兑汇票	2,487.96	348.00	15,773.20
合计	2,487.96	348.00	15,773.20
占流动负债比重	2.32%	0.27%	9.31%

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 15,773.20 万元、348.00 万元和 2,487.96 万元，占公司流动负债比例分别为 9.31%、0.27%和 2.32%。2022 年末，公司应付票据增长较快，公司为提高资金使用效率，通过票据向部分供应商支付货款，2023 年，公司通过银行借款获得一定的资金支持，开具的银行承兑汇票相应的减少。发行人应付票据主要为银行承兑汇票，报告期内公司不存在已到期未支付的应付票据。

(4) 应付账款

报告期各期末，发行人应付账款具体明细如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
应付账款	34,103.48	36,208.31	61,245.69
增长率	-5.81%	-40.88%	20.75%
占负债总额比例	18.09%	16.61%	22.62%
占流动负债比例	31.86%	27.99%	36.16%

报告期各期末，发行人应付账款余额分别为 61,245.69 万元、36,208.31 万元和 34,103.48 万元，占流动负债的比例分别为 36.16%、27.99%和 31.86%。

发行人应付账款为应付工程设备款和货款，明细如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工程设备款	16,701.50	48.97%	19,871.37	54.88%	27,911.85	45.57%
货款	17,401.98	51.03%	16,336.94	45.12%	33,333.84	54.43%
合计	34,103.48	100.00%	36,208.31	100.00%	61,245.69	100.00%

2023 年末，公司的应付账款减少，其中应付工程设备款减少 8,040.48 万元，主要系 2023 年 6 月份 2 万吨尖晶石型锰酸锂电池正极材料项目完工转固后，公司逐渐结清了工程款，截止 2023 年末，广西立劲应付工程款大幅减少；同时 2023 年机电公司的工程业务收入较低，采购应付的工程设备款较少。2023 年末应付货款较 2022 年末减少 16,996.90 万元，主要系 2023 年公司高纯硫酸镍业务减少，公司未采购镍粉或镍豆所致。

（5）合同负债

报告期各期末，发行人合同负债明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预收货款	671.78	100.00%	596.04	100.00%	7,689.68	100.00%
合计	671.78	100.00%	596.04	100.00%	7,689.68	100.00%

报告期各期末，公司合同负债金额分别为 7,689.68 万元、596.04 万元和 671.78 万元，占流动负债比重分别为 4.54%、0.46%和 0.63%，公司的合同负债全部为预收的货款，随着公司规模增加，公司的合同负债随之增加。2022 年末合同负债余额较大，主要系市场上锰酸锂价格持续上涨，广西立劲收取的预收款较多所致。2023 年末合同负债下降较快主要系 2023 年以来锰酸锂价格持续下跌，客户观望较多，一般不会提前锁定锰酸锂库存，因此公司合同负债余额较小。

（6）应付职工薪酬

报告期各期末，发行人应付职工薪酬明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
短期薪酬	4,704.77	4,147.31	4,239.68
离职后福利—设定提存计划	-	-	0.04
合计	4,704.77	4,147.31	4,239.71

报告期各期末，公司应付职工薪酬账面余额分别为 4,239.71 万元、4,147.31 万元和 4,704.77 万元，占当期末流动负债的比例 2.50%、3.21%和 4.40%，主要为员工工资、奖金、津贴和补贴。

（7）应交税费

报告期各期末，发行人应交税费明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
增值税	919.13	941.57	1,965.19
企业所得税	1,091.38	1,191.06	925.13
个人所得税	14.16	77.49	69.82
城市维护建设税	11.35	21.62	21.50
印花税	40.48	45.23	63.83
资源税	10.95	10.79	21.78
教育费附加及地方教育附加	8.13	45.51	15.77
其他	56.53	46.00	46.73
合计	2,152.11	2,379.26	3,129.75

报告期各期末，公司应交税费账面余额分别为 3,129.75 万元、2,379.26 万元和 2,152.11 万元，占当期末流动负债的比例分别为 1.85%、1.84%和 2.01%，主要系已计提尚未缴纳的增值税和企业所得税等。2022 年公司的应付增值税较多，主要系公司湘潭电化 2022 年销售金额较高，导致 2022 年末应付增值税较高。2023 年末公司的应付增值税较 2022 年末减少 1,023.62 万元，主要是因为 2023 年公司高纯硫酸镍业务减少，相应计提增值税减少。

（8）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款主要由应付利息、应付款项和押金保证金等构成。公司其他应付款按性质列示如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付利息	2,245.66	37.20%	2,149.56	20.15%	2,052.52	39.44%
应付费	997.49	16.52%	1,724.52	16.16%	1,191.07	22.88%
押金保证金	1,387.39	22.98%	1,237.17	11.60%	925.48	17.78%
关联方往来-非长期资产款项	807.08	13.37%	794.25	7.44%	485.41	9.33%
应付暂收款	360.57	5.97%	4,527.85	42.44%	360.00	6.92%
其他	238.25	3.95%	235.49	2.21%	190.33	3.66%
合计	6,036.44	100.00%	10,668.84	100.00%	5,204.81	100.00%

报告期各期末，公司其他应付款的金额分别为 5,204.81 万元、10,668.84 万元和 6,036.44 万元，占流动负债比重分别为 3.07%、8.25%和 5.64%，报告期各期末应付利息主要系湘潭污水应付湘潭九华经济建设投资有限公司、湘潭市城市建设投资经营有限责任公司、湘潭市财政局借款利息，根据原借款合同，系分期付息到期还本，但目前公司未支付相关利息，以及公司应付湘进电化搬迁补偿款。2023 年末，公司收到应付湘进电化的征收补偿款，导致应付暂收款增加；同时公司部分运费、检测费等费用尚未到期结算导致应付费增加，2024 年支付了湘进电化的征收补偿款，其他应付款减少。

（9）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构成情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
一年内到期的长期借款	11,782.66	16,277.61	13,784.82
一年内到期的租赁付款	52.87	65.12	63.08
应付利息	164.48	30.73	16.78
合计	12,000.01	16,373.45	13,864.68
占总负债比例	6.37%	7.51%	5.12%

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债的金额分别为 13,864.68 万元、16,373.45 万元和 12,000.01 万元，占流动负债的比例分别为 8.19%、12.66%和 11.21%，主要系一年内到期的长期借款。

(10) 其他流动负债

报告期内，公司其他流动负债情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
已背书未到期的云信、融信	119.90	7,134.57	7,175.95
已背书未到期的商业承兑汇票		-	-
待转销项税额	202.21	77.48	999.66
合计	322.11	7,212.05	8,175.60

报告期各期末，发行人其他流动负债分别为 8,175.60 万元、7,212.05 万元和 322.11 万元。主要系已背书未到期的云信、融信票据和待转销项税额等。

3、非流动负债构成及其变化

报告期各期末，发行人非流动负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	70,308.32	86.30%	76,822.68	86.73%	89,709.26	88.49%
租赁负债	1,385.50	1.70%	1,594.67	1.80%	2,189.88	2.16%
长期应付款	5,297.90	6.50%	5,240.36	5.92%	5,182.82	5.11%
递延收益	4,473.84	5.49%	4,916.48	5.55%	4,298.48	4.24%
非流动负债合计	81,465.57	100.00%	88,574.19	100.00%	101,380.44	100.00%

报告期各期末，发行人非流动负债主要由长期借款、长期应付款和递延收益构成，报告期内的明细情况如下所示：

(1) 长期借款

报告期各期末，发行人长期借款期末余额分别为 89,709.26 万元、76,822.68 万元和 70,308.32 万元，占非流动负债比重分别为 88.49%、86.73%和 86.30%，整体呈下降趋势，报告期内公司业务发展良好，资金较为充足，银行融资余额相应减少；2022 年，银行提供的长期借款利率较低，公司优化借款结构，增加了长期借款的比例。公司长期借款的具体明细如下：

单位：万元

借款项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
抵押借款		-	1,520.00
信用借款	8,431.16	3,431.16	3,431.16
质押借款	1,778.37	3,763.44	5,013.60
保证借款	44,900.00	51,500.00	59,600.00
保证及质押借款	15,148.09	17,952.80	20,046.40
分期付息到期还本的长期借款利息	50.70	175.28	98.10
合计	70,308.32	76,822.68	89,709.26

(2) 租赁负债

2022 年末、2023 年末和 2024 年末，公司租赁负债账面价值分别为 2,189.88 万元、1,594.67 万元和 1,385.50 万元，占非流动负债的比例分别为 2.16%、1.8%和 1.70%，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
尚未支付的租赁付款额	2,445.39	2,910.20	4,146.41
未确认融资费用	-1,059.89	-1,315.53	-1,956.53
合计	1,385.50	1,594.67	2,189.88

(3) 长期应付款

报告期各期末，公司的长期应付款具体明细如下：

单位：万元

借款项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
应付电化集团公司整体搬迁和新基地建设专项借款	4,795.00	4,795.00	4,795.00
应付利息	502.90	445.36	387.82
合计	5,297.90	5,240.36	5,182.82

报告期各期末，公司长期应付款分别为 5,182.82 万元、5,240.36 万元和 5,297.90 万元，占非流动负债的比例分别为 5.11%、5.92%和 6.50%，主要系应付电化集团公司整体搬迁和新基地建设专项借款。

(4) 递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为 4,298.48 万元、4,916.48 万元和

4,473.84 万元，占非流动负债的比例分别为 4.24%、5.55%和 5.49%，均为政府补助，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31	与资产相关/与收益相关
废渣废水综合利用及环境治理项目	44.88	134.65	224.42	与资产相关
重金属污染废水治理资金	1,459.54	1,551.72	1,643.90	与资产相关
战略性新兴产业与新型工业化专项资金	48.53	51.73	54.93	与资产相关
城镇污水处理设施配套管网建设中央专项资金	235.00	255.00	275.00	与资产相关
城镇污水垃圾设施及污水管网工程项目预算内投资	247.00	266.00	285.00	与资产相关
重金属污染防治省级专项资金	216.00	228.00	240.00	与资产相关
“135”工程专项资金	122.23	130.29	138.35	与资产相关
锰矿重金属污染废水氨氮处理一期工程	72.85	78.28	83.71	与资产相关
脱硫脱硝提质改造工程	102.00	122.40	142.80	与资产相关
中小企业发展专项资金	72.53	75.73	78.93	与资产相关
1、2号锅炉超低排放改造项目	37.19	42.44	47.69	与资产相关
锅炉能效提升奖励项目资金	44.04	53.83	63.61	与资产相关
湘潭电化新能源材料研究院建设	727.58	759.54	760.15	与资产相关
2021年自治区“千企技改”工程扶持资金项目	200.00	230.00	260.00	与资产相关
重大招商引资项目奖励资金	122.57	137.13		与资产相关
2022年工业绿色发展示范项目	103.53	115.83		与资产相关
重大产业发展、重大促销活动资金	50.50	56.50		与资产相关
政府“千企技改”工程奖励	338.71	377.42		与资产相关
湖南省先进锰系储能材料中试平台	229.17	250.00		与资产相关
小计	4,473.84	4,916.48	4,298.48	

（三）偿债能力分析

1、公司偿债能力指标分析

发行人报告期内流动比率、速动比率、资产负债率（母公司、合并）和息税折旧摊销前利润有关数据如下：

财务指标	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
流动比率（倍）	1.40	1.31	1.18
速动比率（倍）	1.05	1.02	0.79
资产负债率（母公司报表口径）	32.82%	36.48%	47.94%
资产负债率（合并报表口径）	38.28%	43.44%	52.73%
财务指标	2024 年度	2023 年度	2022 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	59,460.73	63,375.73	66,124.45
利息保障倍数	9.81	8.77	7.45

注：上述指标的具体计算公式如下：

- （1）流动比率=流动资产÷流动负债；
- （2）速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债；
- （3）资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%；
- （4）息税折旧摊销前利润=合并利润总额+利息费用+固定资产折旧增加+使用权资产折旧增加+无形资产摊销增加+长期待摊费用摊销增加；
- （5）利息保障倍数=息税前利润/（资本化利息支出+费用化利息支出）。

报告期内，发行人流动比率分别为 1.18、1.31 和 1.40，速动比率分别为 0.79、1.02 和 1.05。报告期内，公司的流动比率和速动比率趋势向好，主要系营业收入增加使得货币资金和应收账款等流动资产同步增加所致。

截至报告期末，母公司口径、合并口径计算的资产负债率为 32.82%、38.28%。2024 年末公司的资产负债率降低，主要系公司偿还了应付镍豆和银行借款等流动负债所致。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 66,124.45 万元、63,375.73 万元和 59,460.73 万元，2022 年和 2023 年，公司息税折旧摊销前利润持续增加，2024 年度，公司利润有所降低，导致息税折旧摊销前利润减少。

2、公司偿债能力与同行业可比公司对比分析

报告期内，发行人与同行业可比公司偿债能力指标对比如下：

公司简称	流动比率（倍）		
	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
红星发展	3.67	3.19	1.96
博石高科	-	-	2.15

智锂科技	0.84	0.79	1.39
中天新能	1.29	1.49	1.76
晶石能源	1.64	2.05	2.62
中位数	1.47	1.77	1.96
平均值	1.86	1.88	1.98
湘潭电化	1.40	1.31	1.18
公司简称	速动比率（倍）		
	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
红星发展	2.89	2.41	1.24
博石高科	-	-	1.15
智锂科技	0.48	0.62	0.67
中天新能	1.11	1.24	1.44
晶石能源	1.12	1.58	1.53
中位数	1.12	1.41	1.24
平均值	1.40	1.46	1.21
湘潭电化	1.05	1.02	0.79
公司简称	母公司资产负债率		
	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
红星发展	5.22%	6.24%	19.39%
博石高科	-	-	40.00%
智锂科技	68.88%	62.84%	51.78%
中天新能	48.82%	48.34%	48.33%
晶石能源	42.68%	33.81%	28.46%
中位数	45.75%	41.08%	40.00%
平均值	41.40%	37.81%	37.59%
湘潭电化	32.82%	36.48%	47.94%

注：数据来源为 Wind；可比公司中博石高科未披露 2022 年之后的数据。

报告期内，可比公司流动比率的平均值分别为 1.98 倍、1.88 倍和 1.86 倍，速动比率的平均值分别为 1.21 倍、1.46 倍和 1.40 倍，均高于发行人的同比指标，主要系公司生产规模扩大，银行借款较多导致流动负债较高所致。

报告期内，可比公司母公司资产负债率平均值分别为 37.59%、37.81%和 41.40%。因红星发展母公司资产负债率较低，2022 年度，发行人母公司资产负债率高于同行业可比公司平均值。2023 年度和 2024 年度，智锂科技母公司银

行借款较多，导致其资产负债率较高，因此发行人母公司资产负债率略低于同行业可比公司平均值。

（四）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力指标分析

财务指标	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率（次/年）	4.29	4.66	4.23
存货周转率（次/年）	3.58	3.25	2.51

发行人报告期内的应收账款周转率分别为 4.23 次、4.66 次和 4.29 次，2022 年及之后，市场需求增加，公司营收规模增加，应收账款周转率有所上升，2024 年，营收规模下降，应收账款周转率有所降低。

发行人报告期内的存货周转率分别为 2.51 次、3.25 次和 3.58 次，2022 年开始，市场需求增加，公司销售规模增加，存货周转率上升。

2、公司资产周转能力与同行业可比公司对比分析

报告期内，发行人与同行业可比公司资产周转能力指标对比如下：

公司简称	应收账款周转率（次）		
	2024 年度	2023 年度	2022 年度
红星发展	8.79	9.5	10.03
博石高科	-	-	512.12
智锂科技	5.03	4.12	14.98
中天新能	1.14	1.70	4.85
晶石能源	1.56	1.75	2.41
中位数	3.30	2.94	10.03
平均数	4.13	4.27	108.88
湘潭电化	4.29	4.66	4.23
公司简称	存货周转率（次）		
	2024 年度	2023 年度	2022 年度
红星发展	4.23	3.7	4.13
博石高科	-	-	4.02
智锂科技	3.73	2.56	3.98

中天新能	3.59	3.98	6.05
晶石能源	1.62	1.8	2.24
中位数	3.66	3.13	4.02
平均数	3.29	3.01	4.08
湘潭电化	3.58	3.25	2.51

注：可比公司中博石高科未披露 2022 年之后的数据。

报告期内，可比公司应收账款周转率的平均值分别为 108.88 次、4.27 次和 4.13 次。报告期内，公司的应收账款周转率基本保持稳定，博石高科采取预收款模式，应收账款周转率较高，扣除博石高科外的 2022 年公司的应收账款周转率与同行业可比公司应收账款周转率的平均值基本保持一致。

报告期内，可比公司存货周转率的平均值分别为 4.08 次、3.01 次和 3.29 次。2022 年，发行人存货周转率指标低于同行业可比公司，主要系公司锰矿关停后，公司常年储备一定的锰矿石，存货金额较大，导致存货周转率较低。2023 年和 2024 年公司锰酸锂业务收入增长较快，存货周转率增加。

（五）财务性投资

1、财务性投资的认定标准及相关规定

中国证监会 2023 年 2 月发布的《证券期货法律适用意见第 18 号》规定：

“（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

（四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

（五）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

（六）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

（七）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。”

根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的规定，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。

2、自本次发行相关董事会前六个月至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

2023 年 8 月 21 日，公司召开第八届董事会第十五次会议，审议通过了本次向不特定对象发行可转换公司债券事项相关的议案。自本次发行相关董事会决议日前六个月至今（即 2023 年 2 月 21 日至今），公司存在实施或拟实施财务性投资（包括类金融投资），情况如下：

（1）类金融业务

本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在开展融资租赁、商业保理、小额贷款等类金融业务的情况。

（2）非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）

本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资金融业务的情形。

（3）与公司主营业务无关的股权投资

本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在与主营业务无关

的股权投资的情形。

（4）投资产业基金、并购基金

为满足公司战略发展需要，公司于 2021 年 2 月 2 日召开第七届董事会第三十二次会议，审议通过了《关于参与设立产业投资基金的议案》，同意公司与农银国际（湖南）投资管理有限公司、湖南省国企并购重组基金管理有限公司、湖南兴湘投资控股集团有限公司、长沙市长信投资管理公司等共同投资设立兴湘隆银基金。兴湘隆银基金总规模为 10 亿元，分三期缴付，各期规模分别为 3 亿元、3 亿元和 4 亿元。2021 年 11 月，公司以自有资金作为有限合伙人出资认缴首期规模中的 1,500 万元，占首期规模的 5%。

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司投资产业基金、并购基金的具体情况如下：

2023 年 6 月，公司收到兴湘隆银基金执行事务合伙人农银国际投资管理（河北雄安）有限公司出具的《有限合伙人的缴付出资通知》，公司以自有资金缴付了兴湘隆银基金二期规模中的 1,500 万元。截至目前，公司已合计缴付兴湘隆银基金一期、二期各 1500 万元，合计 3,000 万元，占基金规模的 5%。

兴湘隆银基金主要投资于科创领域，包括但不限于新能源、新材料、半导体、大健康等科创新兴产业，符合公司发展战略和投资方向。

截至报告期末，兴湘隆银基金共投资了以下 11 家企业，符合合伙协议约定的投资方向。

序号	投资公司	经营范围	投资比例
1	湖南兴湘节能壹号创业投资基金合伙企业（有限合伙）	股权投资、投资管理、资产管理等活动	41.32%
2	昆宇电源股份有限公司	电池制造；电池销售；储能技术服务；太阳能发电技术服务；光伏设备及元器件销售；风力发电技术服务；风力发电机组及零部件销售；智能控制系统集成	1.43%
3	湖南泛联新安信息科技有限公司	软件开发；集成电路设计；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广	5.01%
4	湖南中联重科智能高空作业机械有限公司	特种设备销售；机械设备销售；机械设备研发；建筑工程用机械制造	0.23%
5	长沙晶易医药科技股份有限公司	药品研发；新特药的研究与开发；医疗器械技术开发；医学研究和试验发展；药用辅料的技术研发、咨询、技术转让；医疗信息、技术咨询服务；医疗器械技术咨询、交流服务；医疗器械技术转让服务。（依法须经批	1.67%

序号	投资公司	经营范围	投资比例
		准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	
6	湖南科天健光电技术有限公司	光电技术、测绘科学技术、通信与自动控制技术的研发；通信设备（不含卫星电视广播地面接收设施）、电子器件、计算机软件和硬件、仪器仪表、照相机及器材的研发、生产、制造、销售及相关的技术服务等	1.92%
7	南岳生物制药有限公司	许可项目：药品生产;药品进出口；道路货物运输(不含危险货物)(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目：货物进出口；技术进出口；进出口代理；以自有资金从事投资活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。	0.98%
8	湖北天勤生物科技集团股份有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，医学研究和试验发展,医学研究和试验发展(除人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用)，货物进出口,技术进出口，进出口代理，实验动物垫料生产，实验动物垫料销售,实验动物笼具销售,科技中介服务，信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务),牲畜销售，办公设备销售，机械设备销售(除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)许可项目：实验动物生产，实验动物经营，国家重点保护陆生野生动物人工繁育(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)	0.56%
9	湖南长炼新材料科技股份有限公司	一般项目：化工产品生产(不含许可类化工产品)；化工产品销售(不含许可类化工产品)；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；炼油、化工生产专用设备制造；劳务服务(不含劳务派遣)；租赁服务(不含许可类租赁服务)(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动).许可项目：危险化学产品生产；危险化学品经营(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准).	4.15%
10	长沙驰芯半导体科技有限公司	半导体设备、通信设备、计算机软件的销售;集成电路设计;半导体器件专用设备制造(限分支机构);基础软件、信息科技技术的开发;信息系统集成服务;物联网技术服务;集成电路测试;信息科技技术转让;信息科技技术咨询;信息科技技术服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,未经批准不得从事 P2P 网贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、非法外汇等互联网金融业务)	2.50%
11	湖南伊鸿健康科技有限公司	一般项目:医学研究和试验发展;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;健康咨询服务(不含诊疗服务);科技中介服务;教育咨询服务(不含涉许可审批的教育培训活动);仪器仪表销售;第二类医疗器械销售;第一类医疗器械销售;医用口罩批发;机械设备	2.24%

序号	投资公司	经营范围	投资比例
		销售;保健食品(预包装)销售;机械设备租赁;技术进出口;货物进出口;进出口代理;组织文化艺术交流活动;会议及展览服务;组织体育表演活动;业务培训(不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训);第二类医疗器械租赁;第一类医疗器械租赁;数据处理和存储支持服务;第一类医疗器械生产;橡胶制品销售;塑料制品销售;五金产品零售;五金产品批发;电子元器件批发;电子元器件零售;包装专用设备销售;电子专用设备销售;电子元器件与机电组件设备销售;通用设备制造(不含特种设备制造);电子产品销售;医用包装材料制造;包装材料及制品销售;仪器仪表制造。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目:药品批发;药品零售;食品销售;医疗服务;药品生产;第二类医疗器械生产;第三类医疗器械生产;药品进出口;医疗器械互联网信息服务;检验检测服务;第三类医疗器械经营;第三类医疗器械租赁;第二类增值电信业务;互联网信息服务;在线数据处理与交易处理业务(经营类电子商务);第一类增值电信业务;基础电信业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)(涉及国家规定实施准入特别管理措施的除外)	

公司参与投资设立的兴湘隆银基金的投资领域包括新能源、新材料等新兴产业,符合公司发展战略和投资方向。兴湘隆银基金借助专业投资机构的专业团队、项目资源和平台优势,整合利用各方优势资源,进一步拓宽公司向具有良好成长性和发展前景的项目进行投资的渠道。通过基金对优质标的进行培育,可降低直投带来的风险。

根据证监会 2020 年 7 月 31 日发布的《监管规则适用指引——上市类第 1 号》,对上市公司募集资金投资产业基金以及其他类似基金或产品的,如同时属于以下情形的,应当认定为财务性投资:(1)上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人,不具有该基金(产品)的实际管理权或控制权;(2)上市公司以获取该基金(产品)或其投资项目的投资收益为主要目的。

基于上述,虽然兴湘隆银基金部分对外投资涉及到电池制造领域,但是其他投资与公司主业的相关性较弱,产业协同性不明显,且公司无法控制上述产业基金、合伙企业等主体的投资决策,无法确保未来的投资计划与公司主业密切相关,因此基于谨慎性原则,将对兴湘隆银基金的投资认定为财务性投资。

(5) 拆借资金

本次发行相关董事会决议日前六个月起至今,公司不存在对外资金拆借的

情形。

（6）委托贷款

本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在对外进行委托贷款的情形。

（7）以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在已实施或拟实施的以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资。

（8）购买收益波动大且风险较高的金融产品

本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，除按协议缴付了兴湘隆银基金二期规模中的 1,500 万元之外，公司不存在实施或拟实施财务性投资（包括类金融投资）情况。

3、公司最近一期末未持有金额较大的财务性投资

截至报告期末，公司可能与财务性投资相关的会计科目情况如下：

单位：万元

项目	期末余额	其中财务性投资金额	备注
货币资金	48,771.93	-	主要为银行存款、票据保证金等
交易性金融资产	-	-	-
衍生金融资产		-	碳酸锂期货套期工具
其他应收款	2,376.74	-	主要为押金保证金和应收暂付款等
其他流动资产	2,536.89	-	主要为增值税留抵税额、待认证进项税额
长期股权投资	73,691.32	-	投资对象为湖南裕能
其他权益工具投资	3,429.43	2,709.43	投资对象为兴湘隆银基金、国中污水，其中兴湘隆银基金投资认定为财务性投资
其他非流动资产	1,505.52	-	预付长期资产购置款等
合计	132,311.83	2,709.43	-
归属于母公司所有			299,489.51

者权益合计	
财务性投资占比	0.90%

（1）货币资金

截至报告期末，公司货币资金金额为 48,771.93 万元，包括库存现金、银行存款和其他货币资金，其中其他货币资金全部为银行承兑汇票保证金，不属于财务性投资。

（2）交易性金融资产

截至报告期末，公司所持有的交易性金融资产为 0 元。

（3）衍生金融资产

截至报告期末，公司所持有的衍生金融资产金额为 0 万元。

（4）其他应收款

截至报告期末，公司其他应收款账面价值为 2,376.74 万元，主要为押金保证金和应收暂付款等，不涉及财务性投资。

（5）其他流动资产

截至报告期末，公司其他流动资产余额为 2,536.89 万元，主要为增值税留抵税额、待认证进项税额，不涉及财务性投资。

（6）长期股权投资

截至报告期末，公司长期股权投资余额为 73,691.32 万元，明细如下：

单位：万元

项目	账面价值	是否财务性投资
一、合营企业	-	-
二、联营企业		
湖南裕能	73,691.32	否
合计	73,691.32	-

基于看好新能源电池材料行业广阔的发展前景，并结合自身业务发展规划等实际情况，公司于 2016 年作为参股方之一参与共同投资设立了湖南裕能。湖南裕能已成为国内领先的锂离子电池正极材料供应商，主要产品包括磷酸铁锂

等，与公司主营业务具有协同性。自湖南裕能成立至今，公司在其董事会中均享有席位。目前，公司董事长刘干江、董事兼总经理龙绍飞任湖南裕能董事，按相关公司治理规则要求积极参与湖南裕能的战略制定和重大决策。对湖南裕能的参股投资系公司布局新能源电池材料产业的重要举措，符合公司的战略发展规划，属于与公司主营业务相关的股权投资，不以获取短期投资项目收益为目的，不属于财务性投资。

（7）其他权益工具投资

截至报告期末，公司其他权益工具投资余额为 3,429.43 万元，明细如下：

单位：万元

项目	账面价值	是否财务性投资
国中污水	720.00	否
兴湘隆银基金	2,709.43	是
合计	3,429.43	-

①国中污水

国中污水系公司子公司湘潭污水的参股公司，经营范围为污水及中水处理设施的建设、安装、运营与维修；污水集中处理服务；中水销售；水质检验及技术服务；污水处理的研发、利用以及其他与污水处理相关的业务。（以上经营范围中涉及行政许可的凭有效许可证方可经营）。截至报告期末，公司持有的其他权益工具投资余额为子公司湘潭污水持有的国中污水 6% 的权益工具投资，该被投资公司由于在活跃市场没有报价且公允价值估计数很难确定，因此按照成本计量。公司持有的其他权益工具投资在整个报告期内均未发生变化，且为近期无出售或回购计划的投资，持有该其他权益工具投资是为了公司业务发展、产业布局和长远战略的考虑，不以获取短期投资项目收益为目的，不属于财务性投资。

②兴湘隆银基金

公司参与投资设立的兴湘隆银基金的投资领域包括新能源、新材料等新兴产业，符合公司发展战略和投资方向。本次投资将有利于公司借助专业投资机构的专业团队、项目资源和平台优势，整合利用各方优势资源，进一步拓宽公司向具有良好成长性和发展前景的项目进行投资的渠道，通过基金对优质标的

进行培育，可降低直投带来的风险。

兴湘隆银基金借助专业投资机构的专业团队、项目资源和平台优势，整合利用各方优势资源，进一步拓宽公司向具有良好成长性和发展前景的项目进行投资的渠道，虽然兴湘隆银基金部分对外投资涉及到电池制造领域，但是其他投资与公司主业的相关性较弱，产业协同性不明显，且公司无法控制上述产业基金、合伙企业等主体的投资决策，无法确保未来的投资计划与公司主业密切相关，因此基于谨慎性原则，将对上述主体的投资认定为财务性投资。

截至报告期末，公司该等财务性投资账面价值 2,709.43 万元，占最近一期末公司合并报表归属于母公司所有者权益比重为 0.90%，不存在持有金额较大的财务性投资的情形。

（8）其他非流动资产

截至报告期末，公司其他非流动资产余额为 1,505.52 万元，主要为预付长期资产购置款等，不涉及财务性投资。

（9）相关结论

截至报告期末，发行人不存在交易性金融资产、借予他人款项及委托理财的情形，长期股权投资不属于财务性投资，其他权益工具资产中对兴湘隆银基金投资属于财务性投资，账面价值 2,709.43 万元，占最近一期末公司合并报表归属于母公司所有者权益比重为 0.90%，未超过归属于母公司净资产的 30%，不属于最近一期末公司持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形。其中，自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，除按协议缴付了兴湘隆银基金二期规模中的 1,500 万元之外，公司不存在实施或拟实施财务性投资（包括类金融投资）情况。

八、盈利能力分析

（一）公司利润的主要来源分析

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业毛利	52,570.79	46,635.06	55,625.02
减：税金及附加	2,220.91	1,807.73	1,547.63

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
期间费用	23,437.77	22,550.57	27,653.02
加：资产减值损失	-1,701.82	-763.11	-1,334.69
信用减值损失	3,587.78	3,583.92	-7,897.64
投资收益、其他收益及公允价值变动损益、资产处置收益	6,278.72	13,443.90	26,221.95
二、营业利润	35,076.78	38,541.46	43,413.97
加：营业外收支净额	516.73	62.61	-653.14
三、利润总额	35,593.51	38,604.07	42,760.83
减：所得税费用	5,090.56	4,578.70	2,409.94
四、净利润	30,502.95	34,025.37	40,350.89

报告期内，公司扣除投资收益、其他收益及公允价值变动损益及资产处置收益后营业利润占利润总额的比例分别为 40.21%、65.01%和 80.91%。公司 2022 年该比例较低，主要系公司参股公司湖南裕能业绩较高，权益性投资计算的投资收益较高所致；2023 年该比例较上年提高主要系公司参股公司湖南裕能业绩较上年下降所致；2024 年末公司电解二氧化锰和锰酸锂的毛利率上升，因此利润增加，该比例占比提高。

（二）公司营业收入分析

1、营业收入构成及变动分析

报告期内，公司从事的主要业务为两个方面：电池材料业务和污水处理业务。

报告期各期间，发行人经营业务具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	188,205.28	98.41%	212,831.00	98.38%	192,831.67	91.81%
其他业务收入	3,038.51	1.59%	3,515.30	1.62%	17,198.62	8.19%
营业收入合计	191,243.79	100.00%	216,346.30	100.00%	210,030.29	100.00%

由上表可见，报告期内，公司营业收入的 90%以上来自于其主营业务收入，发行人主营业务突出。

报告期内，发行人营业收入相对稳定，2022 年度至 2024 年较上年同期增长率分别为 12.22%、3.01%和-11.60%。2022 年，受矿石原料价格上涨、行业多家企业减产等因素影响，电解二氧化锰价格强势运行，产品的市场价格大幅上涨，因此，2022 年，虽然公司产品的销量减少，但是在价格大幅上涨的基础上，公司电解二氧化锰的销售收入增长。2022 年，公司控股子公司广西立劲尖晶石型锰酸锂产品销量同比增加，同时因上游原材料碳酸锂价格大幅上涨，锰酸锂价格随之上涨，公司锰酸锂的销售收入大幅增加。2023 年，外部需求的变化，公司高纯硫酸镍业务和工程收入减少；同时，碳酸锂价格下跌，锰酸锂需求回升，公司锰酸锂的销售大幅增加；锰酸锂销售的增加弥补了其他收入的下降，公司 2023 年的销售收入略有上升。2024 年，一次电池市场发展态势良好，公司电解二氧化锰业务收入较上年同期增加 16.86%；同时由于碳酸锂价格处于低位，锰酸锂销售价格同比下降明显，导致 2024 年锰酸锂销售收入同比有所降低，公司 2024 年销售收入同比下降了 11.60%。

报告期内，发行人营业收入增长情况具体明细如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	191,243.79	216,346.30	210,030.29
较去年同期增幅	-11.60%	3.01%	12.22%

2、营业收入分产品构成情况分析

报告期内，公司营业收入分产品构成及变动情况见下表：

单位：万元

产品名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
电解二氧化锰	127,651.92	66.75%	109,233.73	50.49%	101,085.25	48.13%
锰酸锂正极材料	661.15	0.35%	7,031.56	3.25%	9,271.18	4.41%
高纯硫酸镍	-	-	7,379.96	3.41%	24,726.53	11.77%
尖晶石型锰酸锂	47,495.45	24.84%	75,552.59	34.92%	45,653.56	21.74%
污水处理	12,274.04	6.42%	13,618.79	6.29%	12,095.15	5.76%
其他	3,161.23	1.65%	3,529.69	1.63%	17,198.62	8.19%
合计	191,243.79	100.00%	216,346.30	100.00%	210,030.29	100.00%

报告期内，公司的主要产品为电解二氧化锰和尖晶石型锰酸锂。另外，公

司高纯硫酸镍业务主要系为宁德时代子公司湖南邦普提供高纯硫酸镍溶液。

(1) 电解二氧化锰

报告期各期，公司销售的电解二氧化锰金额分别为 101,085.25 万元、109,233.73 万元和 127,651.92 万元，占营业收入比率分别为 48.13%、50.49%和 66.75%，公司电解二氧化锰营业收入呈逐年增长的趋势，是发行人的主要收入来源。

公司电解二氧化锰主要应用于一次电池的生产，2022 年，受矿石原料价格上涨以及行业多家企业减产等因素影响，电解二氧化锰价格强势运行，销售均价大幅上涨。2023 年以来，电解二氧化锰行业面临需求紧缩的局面，行业竞争激烈。但公司作为行业龙头企业，具有市场竞争力，电解二氧化锰产品市场占有率较高，2023 年电解二氧化锰销售情况良好，营业收入同比上升 8.06%。2024 年一次电池市场发展态势良好，根据海关总署数据统计，2024 年度我国原电池出口量 333 亿个，同比增长 14.83%。2024 年公司电解二氧化锰业务稳中有升，产销基本平衡，销量同比增长 18.46%，收入同比增长 16.86%。

(2) 尖晶石型锰酸锂

报告期内，公司销售的锰酸锂产品均系控股子公司广西立劲生产加工。广西立劲 2021 年 6 月份试运行投产。2022 年，公司加强锰酸锂产品技术研发、积极进行市场开发，锰酸锂营业收入达到 45,653.56 万元。2023 年，原材料碳酸锂价格大幅波动下跌，锰酸锂的价格也出现大幅下跌，锰酸锂的价格处于较低的区间，下游小动力、3C 数码等市场需求有所回升。2023 年，公司尖晶石型锰酸锂产品销量达 1.37 万吨，同比增长 221.21%，虽然销售均价有所下降，但是销量大幅增加，因此锰酸锂的营业收入较上年同期大幅增加。2024 年，碳酸锂的价格低位运行，公司锰酸锂的销售均价也随之下降，公司锰酸锂的销售均价较上年同期下降 46.06%，公司锰酸锂的销售收入同比下降 37.14%。

(3) 其他产品

报告期内，公司销售的锰酸锂正极材料逐渐降低，主要系公司广西立劲完工投产后，公司逐渐加大了锰酸锂正极材料的内部消化，因此对外销售逐渐减

少。

随着下游市场对三元比容量要求的日益增高，三元材料企业对高纯硫酸镍需求增加。基于此情况，为满足客户需求，公司新增高纯硫酸镍业务，为宁德时代子公司湖南邦普提供高纯硫酸镍溶液。2022 年，随着宁德时代的订单加大，公司销售的高纯硫酸镍增长较快，2023 年，宁德时代需求降低，公司销售的高纯硫酸镍减少；2024 年，公司未发生高纯硫酸镍业务。

报告期内，公司污水处理销售金额为 12,095.15 万元、13,618.79 万元和 12,274.04 万元，整体比较稳定。公司污水处理业务采用“政府特许、政府采购、企业经营”的经营模式，取得了湘潭市政府授予的污水处理特许经营权，特许经营期限为 30 年，有明确的特许经营区域，在已授予的特许经营区域范围内有排他性。污水处理业务具有相对稳定的收入、利润和现金流量，能为公司带来稳定的收益。

报告期各期，公司的其他收入分别为 17,198.62 万元、3,529.69 万元和 3,161.23 万元，占营业收入的比例分别为 8.19%、1.63%和 1.65%，公司的其他业务收入主要为锰矿石销售、电力转供收入、材料让售、废料收入以及机电公司项目收入等。

3、营业收入的地区构成情况

报告期内，公司营业收入的地区构成及变动情况如下：

单位：万元

地区	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
华东地区	62,746.56	32.81%	58,123.11	26.87%	52,704.85	25.09%
华南地区	38,609.41	20.19%	63,152.74	29.19%	43,665.74	20.79%
华中地区	41,146.11	21.52%	48,753.92	22.54%	61,338.87	29.20%
西南地区	19,854.01	10.38%	21,235.45	9.82%	18,388.01	8.75%
境外地区	26,170.84	13.68%	23,304.08	10.77%	32,533.95	15.49%
其他地区	2,716.86	1.42%	1,777.01	0.82%	1,398.86	0.67%
合计	191,243.79	100.00%	216,346.30	100.00%	210,030.29	100.00%

由上表可知，发行人的主要销售区域包括华东、华南、华中和西南地区，报告期各期上述地区销售合计占比分别为 83.84%、88.42%和 84.89%，基本保

持稳定。公司产品的主要技术指标处于行业领先地位，具有规格齐全、性能优异的优势，在国内外电池行业享有较高声誉，与全球各大电池厂商一直保持良好交流并建立了长期稳定的合作关系。

4、营业收入按季节分析

单位：万元

季度	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	35,970.46	18.81%	46,421.95	21.46%	43,728.61	20.82%
第二季度	49,611.54	25.94%	53,995.26	24.96%	47,915.17	22.81%
第三季度	52,760.30	27.59%	58,963.88	27.25%	42,635.35	20.30%
第四季度	52,901.49	27.66%	56,965.21	26.33%	75,751.16	36.07%
合计	191,243.79	100.00%	216,346.30	100.00%	210,030.29	100.00%

报告期内，公司受春节放假等因素影响，销售收入一季度占比略低、四季度占比略高，二、三季度销售波动基本稳定。公司下游主要为电池能源厂商，由于客户的习惯，一般在上半年提出订单需求，下半年收货验收，因此公司下半年或第四季度的销售收入占比较高。

(三) 公司营业成本分析

1、营业成本构成及变动分析

报告期内，发行人营业成本具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	135,967.01	98.05%	168,195.32	99.11%	142,678.78	92.41%
其他业务成本	2,706.00	1.95%	1,515.93	0.89%	11,726.49	7.59%
营业成本合计	138,673.00	100.00%	169,711.24	100.00%	154,405.27	100.00%

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比例在 90%以上，营业成本构成及占比与营业收入基本一致。

2、营业成本按产品分类

报告期各期，公司营业成本按产品类别分类情况如下：

单位：万元

产品名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
电解二氧化锰	80,305.72	57.91%	69,827.51	41.14%	66,924.57	43.34%
锰酸锂正极材料	456.58	0.33%	3,780.28	2.23%	5,066.58	3.28%
高纯硫酸镍	-	-	5,773.76	3.40%	24,534.41	15.89%
尖晶石型锰酸锂	47,136.72	33.99%	80,338.33	47.34%	38,713.29	25.07%
污水处理	7,951.31	5.73%	8,461.00	4.99%	7,439.93	4.82%
其他	2,822.67	2.04%	1,530.37	0.90%	11,726.49	7.59%
合计	138,673.00	100.00%	169,711.24	100.00%	154,405.27	100.00%

报告期各期，公司主营业务成本主要为电解二氧化锰销售业务成本、尖晶石型锰酸锂销售业务成本和高纯硫酸镍销售业务成本。上述三类产品主营业务成本合计在报告期各期为 130,172.27 万元、155,939.60 万元和 127,442.44 万元，占营业成本的比例分别为 84.31%、91.89%和 91.90%，与主营业务收入变动趋势相匹配。

3、营业成本分产品构成情况分析

报告期内，公司主营电解二氧化锰、锰酸锂正极材料、高纯硫酸镍、尖晶石型锰酸锂和污水处理业务。公司电解二氧化锰业务营业成本构成如下表：

单位：万元

成本名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
原材料	34,093.84	42.46%	22,391.82	32.07%	27,209.49	40.66%
能源动力	20,728.88	25.81%	21,648.96	31.00%	19,272.20	28.80%
人工工资	5,210.54	6.49%	5,496.06	7.87%	3,748.51	5.60%
折旧	6,990.71	8.71%	7,411.82	10.61%	5,816.35	8.69%
其他制造费用	10,748.19	13.38%	10,701.78	15.33%	8,815.57	13.17%
运费和仓储费	2,533.56	3.15%	2,177.06	3.12%	2,062.44	3.08%
合计	80,305.72	100.00%	69,827.51	100.00%	66,924.57	100.00%

报告期内，公司电解二氧化锰业务营业成本分别为 66,924.57 万元、69,827.51 万元和 80,305.72 万元。公司电解二氧化锰业务营业成本主要为原材

料和能源动力，两项占比合计分别为 69.46%、63.07%和 68.27%，占比基本保持稳定。

公司锰酸锂正极材料业务营业成本构成如下表：

单位：万元

成本名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
原材料	135.87	29.76%	1,178.82	31.18%	1,946.33	38.42%
能源动力	135.01	29.57%	1,193.16	31.56%	1,488.59	29.38%
人工工资	42.10	9.22%	293.70	7.77%	306.84	6.06%
折旧	64.27	14.08%	422.13	11.17%	470.85	9.29%
其他制造费用	74.27	16.27%	576.91	15.26%	753.63	14.87%
运费和仓储费	5.07	1.11%	115.55	3.06%	100.35	1.98%
合计	456.58	100.00%	3,780.28	100.00%	5,066.58	100.00%

报告期内，公司锰酸锂正极材料营业成本分别为 5,066.58 万元、3,780.28 万元和 456.58 万元。公司锰酸锂正极材料营业成本主要为原材料和能源动力，两项占比合计分别为 67.80%、62.74%和 59.33%，占比基本保持稳定。

公司高纯硫酸镍业务营业成本构成如下表：

单位：万元

成本名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
原材料	-	-	5,707.10	98.85%	24,279.93	98.96%
能源动力	-	-	4.95	0.09%	21.05	0.09%
人工工资	-	-	16.50	0.29%	70.19	0.29%
折旧	-	-	6.02	0.10%	25.59	0.10%
其他制造费用	-	-	7.19	0.12%	30.57	0.12%
运费和仓储费	-	-	32.01	0.55%	107.07	0.44%
合计	-	-	5,773.76	100.00%	24,534.41	100.00%

报告期内，公司高纯硫酸镍营业成本分别为 24,534.41 万元、5,773.76 万元和 0 万元。公司高纯硫酸镍营业成本主要为原材料，占比分别为 98.96%、98.85%和 0%，2022 年开始随着原材料价格的上涨，公司原材料占比上升，2023 年基本保持稳定。

公司尖晶石型锰酸锂业务营业成本构成如下表：

单位：万元

成本名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
原材料	42,173.45	89.47%	75,417.55	93.87%	36,684.92	94.76%
能源动力	1,794.08	3.81%	2,061.24	2.57%	648.11	1.67%
人工工资	292.08	0.62%	371.86	0.46%	296.64	0.77%
折旧	1,242.96	2.64%	1,061.19	1.32%	564.79	1.46%
其他制造费用	1,032.28	2.19%	882.66	1.10%	367.20	0.95%
运费和仓储费	601.86	1.28%	543.82	0.68%	151.63	0.39%
合计	47,136.72	100.00%	80,338.33	100.00%	38,713.29	100.00%

报告期内，公司尖晶石型锰酸锂营业成本分别为 38,713.29 万元、80,338.33 万元和 47,136.72 万元。公司尖晶石型锰酸锂营业成本主要为原材料，占比分别为 94.76%、93.87%和 89.47%，2024 年，随着原材料碳酸锂价格低位运行，原材料的占比降低。

公司污水处理业务营业成本构成如下表：

单位：万元

成本名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
原材料	861.24	10.83%	1,015.11	12.00%	1,148.56	15.44%
能源动力	1,196.58	15.05%	1,631.43	19.28%	1,590.12	21.37%
人工工资	760.90	9.57%	825.62	9.76%	1,005.66	13.52%
折旧	3,554.59	44.70%	3,553.38	42.00%	2,702.58	36.33%
其他制造费用	1,578.00	19.85%	1,435.46	16.97%	993.00	13.35%
合计	7,951.31	100.00%	8,461.00	100.00%	7,439.93	100.00%

报告期内，公司污水处理业务营业成本分别为 7,439.93 万元、8,461.00 万元和 7,951.31 万元。公司污水处理业务营业成本主要为折旧和能源动力等，两项占比分别为 57.70%、61.28%和 59.75%，占比基本保持稳定。

（四）主要产品毛利率分析

1、主要产品及服务毛利来源分析

报告期内，发行人各项产品及服务的毛利贡献情况如下：

单位：万元

产品名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
电解二氧化锰	47,346.20	90.06%	39,406.22	84.50%	34,160.68	61.41%
锰酸锂正极材料	204.57	0.39%	3,251.28	6.97%	4,204.60	7.56%
高纯硫酸镍	-	-	1,606.20	3.44%	192.12	0.35%
尖晶石型锰酸锂	358.73	0.68%	-4,785.74	-10.26%	6,940.27	12.48%
污水处理	4,322.73	8.22%	5,157.80	11.06%	4,655.22	8.37%
其他	338.55	0.64%	1,999.31	4.29%	5,472.13	9.84%
合计	52,570.79	100.00%	46,635.06	100.00%	55,625.02	100.00%

报告期内，发行人的毛利主要来源电解二氧化锰、尖晶石型锰酸锂、污水处理等，其中占比较大的为电解二氧化锰，占比分别为 61.41%、84.50%和 90.06%。2022 年，尖晶石型锰酸锂业务毛利贡献相对较大；2023 年，锰酸锂价格波动较大，公司尖晶石型锰酸锂业务亏损 4,785.74 万元，毛利贡献为负数，公司电解二氧化锰的毛利贡献占比大幅增加；2024 年，电解二氧化锰原材料采购价格下降，毛利率持续上升，电解二氧化锰的毛利贡献占比仍然较大。

2、毛利率变动情况分析

（1）毛利率总体情况

报告期各期，公司主营业务毛利率和综合毛利率及变动情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
主营业务毛利率	27.76%	20.97%	26.01%
综合毛利率	27.49%	21.56%	26.48%

报告期各期，公司的主营业务占比较高，因此公司主营业务毛利率和综合毛利率基本接近。

（2）产品毛利率分析

报告期各期发行人产品的毛利率情况如下：

产品名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
电解二氧化锰	37.09%	36.08%	33.79%
锰酸锂正极材料	30.94%	46.24%	45.35%

高纯硫酸镍	-	21.76%	0.78%
尖晶石型锰酸锂	0.76%	-6.33%	15.20%
污水处理	35.22%	37.87%	38.49%
主营业务毛利率	27.76%	20.97%	26.01%
其他业务	10.94%	56.88%	31.82%
综合毛利率	27.49%	21.56%	26.48%

①电解二氧化锰

报告期各期，公司销售的电解二氧化锰毛利率分别为 33.79%、36.08%和 37.09%。2022 年以来，受矿石原料价格上涨以及行业多家企业减产等因素影响，电解二氧化锰价格强势运行，电解二氧化锰毛利率呈现上升趋势。2023 年以来，外部环境复杂严峻，全球经济复苏乏力，国内外需求不足，市场竞争加剧，电解二氧化锰市场价格承压；同时公司坚定不移走差异化竞争道路，一企一策实施大客户战略，根据生产要素情况灵活调控两个生产基地产能，保证产能利用最优化，成本最小化。在上述成本优化措施及其他有利因素的综合作用下，公司 2023 年电解二氧化锰的毛利率较 2022 年增加 2.28 个百分点。2024 年，公司走差异化竞争道路，深化大客户战略，满足客户多元化需求；市场决策委员会及时决策，精准采购原材料，降低采购成本，生产基地积极推进技改项目，通过升级生产设备、优化工艺流程降低了人工成本、材料损耗和能源消耗，电解二氧化锰的毛利率持续上升。

②锰酸锂正极材料

公司锰酸锂正极材料主要应用于二次电池领域。2022 年，锰酸锂价格高位上涨，锰酸锂正极材料的销售价格也水涨船高。2023 年，锰酸锂正极材料毛利率依然较高。2024 年，公司锰酸锂正极材料主要用于内部领用生产尖晶石锰酸锂产品，对外出售大幅减少，导致锰酸锂正极材料收入金额大幅下降。公司对外出售的锰酸锂正极材料细分产品销售结构发生变动，高性能高毛利产品销售占比下降所致，其毛利率有所降低。

③高纯硫酸镍

报告期内，公司的高纯硫酸镍业务客户主要为宁德时代，客户行业地位高，公司议价能力较低，该业务的毛利率较低。2023 年底，公司承接部分受托加工

业务，高纯硫酸镍业务毛利率有所上升。

④尖晶石型锰酸锂

2021 年，公司设立控股子公司广西立劲，开始销售尖晶石型锰酸锂。

2022 年，公司锰酸锂的核心材料碳酸锂价格持续高位上涨，锰酸锂生产企业均面临成本上升、锂源紧缺的压力；在需求端，一方面消费市场需求减弱，下游小动力以及数码电池市场出货不及预期，对锰酸锂的需求减少。另一方面原材料价格高涨推动锰酸锂市场价格同比大幅增长，导致锰酸锂电池性价比降低，在电动两轮车、低速电动车领域渗透率下降，综上所述，公司 2022 年锰酸锂的毛利率为 15.20%。

2023 年，原材料碳酸锂价格大幅波动，一季度碳酸锂因新能源汽车及储能两大主要市场需求放缓，价格暴跌，4 月下旬，碳酸锂价格开始止跌回升，6 月底又开始持续走低。受此冲击，锰酸锂销售价格大幅下跌，公司出现亏损，面对原材料碳酸锂价格大幅波动的冲击，公司 2023 年锰酸锂的销售价格出现了倒挂情况，导致 2023 年锰酸锂的毛利率为-6.33%。

2024 年，碳酸锂价格总体处于低位，锰酸锂市场需求回升，公司锰酸锂产能利用率上升，毛利率回升至 0.76%。

⑤污水处理

报告期内，公司污水处理的毛利率分别为 38.49%、37.87%和 35.22%，公司污水处理业务采用“政府特许、政府采购、企业经营”的经营模式，具有刚性特征，不易受宏观经济影响，具有相对稳定的收入、利润和现金流量。2023 年，公司污水处理的毛利率为 37.87%，与 2022 年毛利率趋同，2024 年，污水处理量低于上年水平，毛利率略低于上年同期毛利率。

⑥其他

报告期内，其他业务收入的毛利率分别为 31.82%、56.88%和 10.94%，2023 年高毛利的劳务服务占比增加，因此其他业务收入毛利率较高。

3、与同行业可比公司毛利率比较分析

公司产品毛利率与同行业可比公司相比，情况如下：

产品类别	公司简称	毛利率		
		2024 年度	2023 年度	2022 年度
锰盐行业	红星发展	25.82%	11.56%	20.58%
电解二氧化锰	湘潭电化	37.09%	36.08%	33.79%
锰酸锂	博石高科	-	-	16.35%
	智锂科技	-20.05%	-151.84%	30.23%
	中天新能	14.26%	-18.22%	12.63%
	晶石能源	-0.92%	-6.95%	22.97%
	平均数	-2.24%	-59.00%	20.55%
	湘潭电化	0.76%	-6.33%	15.20%

注：数据来源为 Wind。可比公司中博石高科未披露 2022 年之后的数据；晶石能源未单独披露锰酸锂业务的毛利率，用主营业务毛利率代替。

可比公司红星发展披露的锰盐行业，其产品结构主要包括高纯硫酸锰、电解二氧化锰等锰系产品，其中，电解二氧化锰下游主要用于一次与二次电池正极材料，并最终应用于小家电、智能家居、新能源汽车等领域，电池级硫酸锰下游主要应用于锂电池正极材料，并最终应用于新能源汽车、储能等领域。红星发展锰盐行业的产品结构无法准确区分，高纯硫酸锰与电解二氧化锰的毛利率存在一定的差异，因此可比公司红星发展的毛利率可比性不强。

2022 年，公司锰酸锂业务的毛利率为 15.20%，若扣除让利推广的新型号产品则为 19.18%，高于中天新能和博石高科的毛利率。2023 年，原材料碳酸锂价格大幅波动下行，锰酸锂行业的毛利率均出现了大幅波动。2024 年，碳酸锂价格低位运行并呈下跌趋势，除中天新能外，可比公司锰酸锂业务的毛利率均为负数。中天新能为降低经营风险，在 2024 年上半年有计划的收缩销售规模，毛利率恢复较快。

（五）利润表变动分析

报告期内，受产品销售量、期间费用变化、资产减值损失计提以及营业外收支等因素的影响，发行人经营成果变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	191,243.79	216,346.30	210,030.29
二、营业总成本	164,331.69	194,069.54	183,605.92

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
其中：营业成本	138,673.00	169,711.24	154,405.27
税金及附加	2,220.91	1,807.73	1,547.63
销售费用	1,373.10	1,361.35	1,283.61
管理费用	11,812.03	10,202.70	15,664.96
研发费用	7,037.39	6,318.01	5,871.05
财务费用	3,215.26	4,668.51	4,833.40
其中：利息费用	3,686.86	4,960.92	6,060.33
利息收入	219.03	190.12	150.92
加：其他收益	1,036.13	1,143.62	1,052.62
投资收益（损失以“-”号填列）	5,230.80	10,359.69	25,170.56
信用减值损失（损失以“-”号填列）	3,587.78	3,583.92	-7,897.64
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,701.82	-763.11	-1,334.69
资产处置收益（损失以“-”号填列）	11.80	1,940.59	-1.23
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	35,076.78	38,541.46	43,413.97
加：营业外收入	1,195.36	269.22	24.32
减：营业外支出	678.63	206.61	677.46
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	35,593.51	38,604.07	42,760.83
减：所得税费用	5,090.56	4,578.70	2,409.94
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	30,502.95	34,025.37	40,350.89
归属于母公司股东的净利润	31,500.76	35,233.16	39,422.12

报告期内，公司的归属于母公司股东的净利润分别为 39,422.12 万元、35,233.16 万元和 31,500.76 万元。2022 年，受电价上涨、矿石原料价格上涨以及行业多家企业减产等因素影响，公司电解二氧化锰产品销售价格上涨，公司产品的毛利率提高，营业利润较高；同时 2022 年参股公司湖南裕能业绩快速增长，公司权益法确认的投资收益 25,170.56 万元，因此 2022 年归属于母公司股东的净利润较高。2023 年度电解二氧化锰业务毛利率仍然保持较高，但是公司锰酸锂业务出现亏损，湖南裕能利润有所降低等导致 2023 年归属于母公司股东的净利润降低。2024 年，公司电解二氧化锰原材料的采购价格降低以及锰酸锂业务的毛利率回升至 0.76%，但是因对联营企业的投资收益同比下降，公司归

属于母公司股东的净利润同比下降 10.59%。

1、营业收入及营业成本变动分析

报告期内，公司的营业收入、营业成本对比列示如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	增速	金额	增速	金额	增速
营业收入	191,243.79	-11.60%	216,346.30	3.01%	210,030.29	12.22%
营业成本	138,673.00	-18.29%	169,711.24	9.91%	154,405.27	2.73%

（1）营业收入的变动分析

公司营业收入的变动分析详见本节“八、盈利能力分析”之“（二）公司营业收入分析”。

（2）营业成本的变动分析

公司营业成本的变动分析详见本节“八、盈利能力分析”之“（三）公司营业成本分析”。

2、期间费用分析

报告期内，公司的期间费用及其所占当期营业收入比例的变化情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	1,373.10	0.72%	1,361.35	0.63%	1,283.61	0.61%
管理费用	11,812.03	6.18%	10,202.70	4.72%	15,664.96	7.46%
研发费用	7,037.39	3.68%	6,318.01	2.92%	5,871.05	2.80%
财务费用	3,215.26	1.68%	4,668.51	2.16%	4,833.40	2.30%
合计	23,437.77	12.26%	22,550.57	10.42%	27,653.02	13.17%
营业收入	191,243.79	100.00%	216,346.30	100.00%	210,030.29	100.00%

报告期各期，公司期间费用合计分别为 27,653.02 万元、22,550.57 万元和 23,437.77 万元，占营业收入的比例分别为 13.17%、10.42%和 12.26%，占比有所波动，具体分析如下：

（1）销售费用变动分析

报告期内，公司销售费用明细构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	685.24	611.31	666.20
销售服务费	199.06	216.26	197.36
业务招待费	206.79	226.33	181.35
长期待摊费用摊销	46.51	31.07	42.82
差旅费	109.08	120.26	39.85
办公费	11.69	21.02	22.24
物料消耗	2.38	11.99	11.11
资产保险费	56.50	62.97	49.84
仓储费	30.60	30.70	57.28
其他	25.24	29.45	15.56
合计	1,373.10	1,361.35	1,283.61

报告期各期，发行人销售费用分别为 1,283.61 万元、1,361.35 万元和 1,373.10 万元，占营业收入的比例分别为 0.61%、0.63%和 0.72%。公司属于电解二氧化锰龙头企业，知名度较高，公司销售全部采取直销模式，因此，报告期内，公司销售费用金额较少。

（2）管理费用变动分析

报告期内，发行人管理费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	8,151.66	7,262.42	7,447.44
停工损失	-	-	5,048.84
折旧与摊销	1,550.16	1,283.08	1,127.74
中介咨询费	638.68	365.68	540.85
办公费	265.21	269.31	225.10
租金	73.96	115.40	166.79
维修费	39.61	6.98	298.40
使用权资产折旧	79.89	98.30	118.76
排污费	13.51	26.73	41.34
其他	999.34	774.79	649.69

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
合计	11,812.03	10,202.70	15,664.96

报告期内，公司的管理费用分别为 15,664.96 万元、10,202.70 万元和 11,812.03 万元，占营业收入比例分别为 7.46%、4.72%和 6.18%。公司的管理费用主要为管理人员薪酬、折旧与摊销等。2022 年公司湘潭鹤岭生产基地和广西靖西生产基地的电解二氧化锰生产线进行了轮换停产检修，发生停工损失 5,048.84 万元。除上述明细外，公司的管理费用波动较小。

（3）研发费用变动分析

报告期内，发行人研发费用明细情况列示如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	2,326.83	1,708.50	1,732.63
机物料消耗	1,989.19	2,929.04	2,915.35
燃料动力	1,566.46	577.82	552.72
折旧费	390.83	496.20	376.13
其他	764.09	606.46	294.21
合计	7,037.39	6,318.01	5,871.05

报告期内，公司研发费用分别为 5,871.05 万元、6,318.01 万元和 7,037.39 万元，占营业收入的比例分别为 2.80%、2.92%和 3.68%，公司的研发费用主要为职工薪酬、机物料消耗和燃料动力。报告期内，公司的研发费用持续增加，主要系市场竞争越来越激烈，同时公司进入了锰酸锂行业，公司为持续保持优势，加大了研发力度，研发项目增加，研发费用持续增加。

（4）财务费用变动分析

报告期内，发行人财务费用明细情况列示如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利息支出	3,686.86	4,960.92	6,060.33
减：利息收入	219.03	190.12	150.92
汇兑损失	-405.59	-299.72	-1,369.83
手续费	20.86	29.51	86.23

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
未确认融资费用摊销	132.16	167.91	207.61
合计	3,215.26	4,668.51	4,833.40

报告期内，公司财务费用分别为 4,833.40 万元、4,668.51 万元和 3,215.26 万元，占营业收入的比例分别为 2.30%、2.16%和 1.68%。公司财务费用主要为利息支出。2024 年度，财务费用较上年同期减少 1,453.25 万元，减幅 31.13%，主要系本期银行借款减少，相应利息支出减少所致。

3、税金及附加

报告期内，发行人税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
城市维护建设税	500.99	412.25	302.86
教育费附加	417.15	449.48	328.69
资源税	136.45	151.59	197.12
房产税	318.68	211.55	170.33
土地使用税	369.31	378.63	364.35
印花税	159.59	162.96	154.19
环保税	314.88	27.80	28.92
其他税金	3.86	13.48	1.16
合计	2,220.91	1,807.73	1,547.63

公司税金及附加主要包括教育费附加、城市维护建设税、资源税、印花税和土地使用税等。报告期内，公司税金及附加金额分别为 1,547.63 万元、1,807.73 万元和 2,220.91 万元，占营业收入的比例分别为 0.74%、0.84%和 1.16%，总体上占营业收入的比例变化较小。

4、其他收益

报告期内，发行人其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
与资产相关的政府补助	442.64	391.57	323.99
与收益相关的政府补助	439.58	529.20	496.65

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
进项税加计抵扣	145.77	216.59	228.24
代扣个人所得税手续费返还	8.14	6.26	3.75
合计	1,036.13	1,143.62	1,052.62

报告期内，公司其他收益分别为 1,052.62 万元、1,143.62 万元和 1,036.13 万元，主要为政府补助收益。

5、投资收益

报告期内，公司投资收益主要为参股公司湖南裕能权益法核算的投资收益，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
权益法核算的长期股权投资收益	3,768.65	10,478.13	25,458.40
处置长期股权投资产生的投资收益		-	-0.12
应收账款融资贴现损失	-33.66	-139.44	-287.73
理财产品投资收益	-	21.00	
金融工具持有期间的投资收益	35.41	-	-
收回前期处置其他权益工具取得的收益	1,464.91	-	-
套期工具交易手续费	-4.52	-	-
合计	5,230.80	10,359.69	25,170.56

6、信用减值损失分析

报告期内，公司信用减值损失明细情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
坏账损失	3,587.78	3,583.92	-7,897.64
合计	3,587.78	3,583.92	-7,897.64

报告期内，发行人信用减值金额分别为-7,897.64 万元、3,583.92 万元和 3,587.78 万元。报告期内，发行人制定了合理谨慎的坏账计提政策，根据信用减值模型的计算结果相应计提或冲回信用减值损失。

2023 年坏账转回 3,583.92 万元，主要系 2023 年公司收回了湘潭经济技术开发区管理委员会、湘潭九华资产管理与经营有限公司和湘潭市岳塘区优化人

居环境事务中心的部分账款，上述三项单项计提坏账损失合计转回 3,937.64 万元。

2024 年坏账转回了 3,587.78 万元，主要系 2024 年公司收回了湘潭经济技术开发区管理委员会、湘潭九华资产管理与经营有限公司和湘潭市岳塘区优化人居环境事务中心的全部账款，上述三项单项计提坏账损失合计转回 5,723.73 万元。

7、资产减值损失分析

报告期内，公司资产减值损失明细情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
存货减值损失	-1,750.22	-870.18	-1,235.80
合同资产减值损失	48.40	107.07	-98.89
合计	-1,701.82	-763.11	-1,334.69

报告期内，发行人资产减值损失分别为-1,334.69 万元、-763.11 万元和-1,701.82 万元。公司资产减值损失主要为存货减值损失，2023 年以来，碳酸锂市场价格持续走低，公司锰酸锂产品的销售价格也随之变动，基于谨慎性原则，公司对 2022 年末的锰酸锂计提了 1,200.96 万元的存货跌价准备，对 2023 年末的锰酸锂计提了 762.96 万元的存货跌价准备。2024 年末，碳酸锂价格波动下跌，公司对当期存货锰酸锂计提了 682.31 万元的存货跌价损失；四氧化三锰价格波动下跌，公司对当期存货四氧化三锰计提了 874.09 万元的存货跌价损失。

8、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
处置非流动资产的利得	11.80	1,940.59	-1.23
合计	11.80	1,940.59	-1.23

报告期内，公司资产处置收益金额分别为-1.23 万元、1,940.59 万元和 11.80 万元，2023 年资产处置收益主要系政府对公司部分土地进行收储的价款。

9、营业外收支分析

报告期内，发行人营业外收支出明细情况列示如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业外收入			
罚没收入	50.06	140.57	19.89
非流动资产毁损报废利得	155.52	113.75	-
碳排放权收入	975.38	-	-
其他	14.40	14.90	4.43
合计	1,195.36	269.22	24.32
营业外支出			
非流动资产毁损报废损失	439.43	91.54	540.93
罚款支出	3.65	68.29	-
对外捐赠	103.33	44.09	70.68
滞纳金	119.25	1.64	61.60
其他	12.96	1.05	4.25
合计	678.63	206.61	677.46
营业外收支净额	516.73	62.61	-653.14
利润总额	35,593.51	38,604.07	42,760.83
净额占利润总额比重	1.45%	0.16%	-1.53%

报告期内，发行人的营业外收入分别为 24.32 万元、269.22 万元和 1,195.36 万元。2024 年的营业外收入较高，主要系本期公司对外出售了碳排放权。

报告期内，发行人的营业外支出分别为 677.46 万元、206.61 万元和 678.63 万元，占利润总额的比重较低。

10、非经常性损益情况

报告期内的非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
非流动资产处置损益	1,192.79	1,962.80	-542.28
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）	439.58	529.20	496.65

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外, 非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	35.41	21.00	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	5,723.73	4,106.36	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	800.64	40.40	-112.21
其他符合非经常性损益定义的损益项目	147.64	-	-
减: 所得税影响额	1,225.90	925.71	-18.67
少数股东权益影响额 (税后)	2.62	-1.78	2.42
合计	7,111.26	5,735.82	-141.59

报告期各期, 公司非经常性损益分别为-141.59 万元、5,735.82 万元和 7,111.26 万元。报告期内, 公司非经常性损益主要来自于政府补助、非流动资产处置损益和单独进行减值测试的应收款项减值准备转回。2023 年非流动资产处置损益主要系政府对公司部分土地进行收储的价款, 单独进行减值测试的应收款项减值准备转回系公司收到了部分单项计提的湘潭经济技术开发区管理委员会污水处理业务货款、湘潭市岳塘区优化人居环境事务中心的搬迁补偿款和湘潭九华资产管理与经营有限公司的股权转让款。2024 年, 公司通过以物抵债的方式收回了搬迁补偿款, 公司单项计提的搬迁补偿款坏账转回; 公司收回了湘潭经济技术开发区管理委员会污水处理业务货款和湘潭九华资产管理与经营有限公司的股权转让款, 相应单项计提的坏账转回。

九、现金流量分析

发行人各报告期现金流量及变化情况如下表:

单位: 万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	40,609.85	42,480.57	24,071.31
投资活动产生的现金流量净额	-9,640.71	9,340.93	-18,388.59
筹资活动产生的现金流量净额	-32,020.45	-25,365.60	-6,291.98
汇率变动对现金及现金等价物的影响	405.59	299.72	1,369.83
现金及现金等价物净增加额	-645.72	26,755.61	760.57

（一）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	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	142,968.90	161,573.64	149,822.47
收到的税费返还	3,708.05	132.41	230.80
收到其他与经营活动有关的现金	2,694.77	6,928.82	4,492.44
经营活动现金流入小计	149,371.71	168,634.87	154,545.70
购买商品、接受劳务支付的现金	56,932.87	79,477.39	73,046.47
支付给职工以及为职工支付的现金	24,906.63	24,890.06	27,704.97
支付的各项税费	16,580.65	15,351.76	12,082.91
支付其他与经营活动有关的现金	10,341.71	6,435.10	17,640.05
经营活动现金流出小计	108,761.86	126,154.31	130,474.39
经营活动产生的现金流量净额	40,609.85	42,480.57	24,071.31

报告期内公司经营活动产生的现金流量与净利润的对比如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	40,609.85	42,480.57	24,071.31
净利润	30,502.95	34,025.37	40,350.89
经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例	133.13%	124.85%	59.65%

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的比例分别为 59.65%、124.85%和 133.13%，报告期内，公司的经营活动产生的现金流量净额与公司当期净利润匹配程度较低，主要原因如下：（1）报告期内，公司参股公司湖南裕能业绩较好，公司权益法核算的投资收益大幅增加；（2）随着公司经营规模的增加，公司经营性应收和经营性应付也快速增加，但是增加的幅度与业绩变动幅度存在一定差异。

2022 年，公司经营活动产生的现金流量净额为 24,071.31 万元。受联营企业湖南裕能投资收益的影响，经营活动产生的现金流量净额与净利润差额较大。

2023 年，公司经营活动产生的现金流量净额为 42,480.57 万元，较上年同期增加了 18,409.26 万元。2023 年公司加大收款力度，减少了票据收款，公司销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期增加了 11,751.17 万元，同时 2023

年没有停工损失，支付的与管理、研发费用有关的现金较上年同期减少 5567.03 万元，2023 年，公司开具票据减少，支付的保证金较上年减少 4,214.01 万元。

2024 年，公司经营活动产生的现金流量净额为 40,609.85 万元，较上年同期减少 1,870.72 万元，主要系支付的管理费用研发费用相关的现金和银行承兑汇票保证金增加所致。

（二）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	2024 年度	2023 年度	2022 年度
取得投资收益收到的现金	2,009.76	1,934.60	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	495.39	11,735.19	129.65
收到其他与投资活动有关的现金	5,700.33	13,118.36	-
投资活动现金流入小计	8,205.47	26,788.16	129.65
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,991.49	12,947.22	18,518.24
投资支付的现金	-	1,500.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	5,854.69	3,000.00	-
投资活动现金流出小计	17,846.18	17,447.22	18,518.24
投资活动产生的现金流量净额	-9,640.71	9,340.93	-18,388.59

报告期内，投资活动产生的现金流量净额分别为-18,388.59 万元、9,340.93 万元和-9,640.71 万元。报告期内，公司的投资活动产生的现金主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，随着公司募投项目的投入以及控股子公司的完工投产及扩大，公司报告期内新增了大量生产设备投入，并进行了更新改造技术等活动，大规模的投资建设使得报告期内投资活动产生的现金流量净额为负。该等投入有助于进一步提高公司的研发、生产能力，从而为公司经营业绩的增长提供保障。

（三）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	2024 年度	2023 年度	2022 年度
----	---------	---------	---------

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
吸收投资收到的现金	-	97.80	534.20
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	97.80	534.20
取得借款收到的现金	138,700.00	118,260.00	180,875.00
收到其他与筹资活动有关的现金	1,932.00	3,512.00	29,734.48
筹资活动现金流入小计	140,632.00	121,869.80	211,143.68
偿还债务支付的现金	157,374.72	127,315.97	181,385.53
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,087.40	12,650.13	9,519.35
支付其他与筹资活动有关的现金	1,190.32	7,269.30	26,530.77
筹资活动现金流出小计	172,652.45	147,235.40	217,435.65
筹资活动产生的现金流量净额	-32,020.45	-25,365.60	-6,291.98

报告期内，发行人筹资活动现金流量净额分别为-6,291.98 万元、-25,365.60 万元和-32,020.45 万元。2022 年，发行人筹资活动现金流量净额-6,291.98 万元，主要系分配股利所致。2023 年发行人筹资活动现金流量净额-25,365.60 万元，主要系分配股利和偿还银行借款所致。2024 年，发行人筹资活动现金流量净额-32,020.45 万元，主要系偿还银行借款和分配股利所致。

十、资本性支出分析

（一）发行人报告期内的重大资本性支出

报告期内，公司发生的重大资本性支出如下：

单位：万元

资本性支出类别	2024 年度	2023 年度	2022 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,991.49	12,947.22	18,518.24
合计	11,991.49	12,947.22	18,518.24

报告期内，公司资本性支出主要是围绕主业进行。公司资本性支出主要用于购置土地、厂房、设备等经营性资产，逐步扩大公司产能和产品布局，为公司主营业务的持续稳定发展提供了有力保障。

（二）未来可预见的重大的资本性支出计划

截至报告期末，公司可预见的重大资本性支出计划，主要为本次募集资金投资项目建设支出。具体情况见募集说明书“第七节 本次募集资金运用”。

十一、技术创新分析

（一）技术先进性及具体表现

公司高度重视技术研发，与下游客户紧密联系，不断推进技术创新。公司持续推出高性能系列 EMD 产品，推动一次电池行业的产品升级；不断改进和优化生产工艺，降低生产成本，提高生产效率和产品质量，保证产品的一致性和稳定性；积极研发动力电池锰酸锂前驱体和高倍率、高循环、高温存储与循环性能优异的锰酸锂产品；报告期内公司新能源材料研究院已建成投入使用，公司不断推进创新平台的建设和应用，深化与中南大学、湘潭大学等科研院校的产学研合作；同时不断完善科技创新激励机制、构建良好的科创氛围，科技创新工作再上新台阶。

湘潭电化和靖西电化均为高新技术企业，湘潭电化是经湖南省科学技术厅认定的“湖南省锰系储能材料工程技术中心”，靖西电化是国家级专精特新“小巨人”企业。公司具备持续的研发创新能力，对锰在电池正极材料中的应用进行较全面的技术储备，不断进行产品创新，丰富产品类型，不断改进和提升产品性能，产品技术指标达到行业领先，产品质量优秀且稳定，受到客户的高度认可。公司坚持走差异化竞争道路，持续推出高性能系列产品得到市场认可，产品竞争力不断提高。

（二）在研项目情况

截至报告期末，公司主要在研项目情况如下：

序号	项目研发名称	研发创新成果	项目进度
1	高性价比电解二氧化锰产品研发	开发出最具竞争力与影响力的电解二氧化锰产品，推动行业高质量发展。	中试
2	耐低温层状钠电正极材料一体化技术研发	开发高电压及低成本正极材料新工艺。为公司在钠电方向做出深厚技术储备。	中试
3	基于硫酸锰控制结晶法制备锰酸锂用四氧化三锰的研发	构建四氧化三锰协同动力汽车用锰酸锂的共生体系，开创“双轮驱动”新模式。	中试
4	高温长循环耐存储动力型锰酸锂系列材料的研发	引领行业技术发展，加速产业革新。	小试
5	基于锰系电池正极材料环保渣-再生骨料的道路水稳料开发及中试试验研发项目	开展固体废物综合治理和资源综合利用提质增效行动，完善多种固体废弃物协同利用方式，推进“无废城市”建设。	小试

（三）保持持续技术创新的机制和安排

为了确保公司在竞争激烈的市场环境中始终保持领先地位，并不断满足客户的需求，公司始终把科技创新作为企业可持续发展的核心，积极建立了一套完善的技术创新机制和安排。

1、公司组建了新能源材料研究院，拥有省级工程技术研究中心、省级企业技术中心、新材料中试平台等创新平台。这些平台不仅提供了先进的设备和技术资源，还为公司的研发团队提供了一个良好的工作环境和条件。研发团队由经验丰富的工程师和技术专家组成，具备深厚的专业知识和丰富的实践经验。团队的主要任务是跟踪行业的最新技术趋势和市场需求，研发和改进公司的产品和服务。公司研发团队与各部门紧密合作，确保技术创新能够与业务需求相匹配。通过持续的研究和探索，团队不断推出具有竞争力的新产品和服务，满足客户的需求和期望。

2、重视员工的技术创新能力和参与度，鼓励员工积极参与创新活动。通过组织内部培训、技术交流会、技术比武等活动，为员工提供学习和分享的机会，成功营造出积极向上的创新氛围，激发了员工的创造力和积极性。公司员工积极主动参与创新活动，勇于尝试新的技术和方法。公司员工不仅在工作中不断提升自己的技术水平，还积极与团队合作，共同攻克技术难题，推动企业的技术创新和发展。

3、公司还与外部合作伙伴建立了广泛的合作关系。通过与高等院校、研究机构 and 行业领先企业的合作，积极开展学术交流与合作，获取更多的技术支持和资源，加速技术创新的进程。同时，这些合作伙伴也为公司提供了市场洞察和行业前沿信息，帮助公司更好地把握市场机会。

4、为了保证技术创新的持续性，公司持续加大研发投入，制定了研发项目管理制度、研发绩效考核办法、创新成果激励等规章制度，以规范项目流程管理、促进研发团队的创新热情和积极性。通过对项目的可行性分析、技术研发进度的跟踪和成果评估，公司能够及时调整创新方向和资源配置，确保技术创新的效果最大化。

5、公司注重知识产权的保护和管理。公司通过申请专利、注册商标等手段，

保护技术和产品不被侵权或盗用，有助于维护公司的竞争优势，激励员工进行更多的技术创新。

6、公司高度重视创新文化的建设，将其视为推动企业发展和提升竞争力的关键因素。公司通过建立创新激励机制、打造开放包容的创新环境、培养员工的创新意识和能力等方法鼓励员工积极参与创新活动，塑造积极向上的创新文化，为企业的长远发展奠定坚实基础。

综上所述，公司保持持续技术创新的机制和安排是一个综合性的系统工程。通过打造创新平台、鼓励员工参与、与外部合作、建立项目管理、考核和激励体系、保护知识产权和创新文化建设等方面的努力，公司能够在不断变化的市场环境中保持竞争力，为客户提供更好的产品和服务。

十二、重大担保、诉讼及其他或有事项和重大期后事项情况

（一）重大担保

截至报告期末，公司不存在为合并报表范围外企业提供担保的情形。

（二）重大诉讼、仲裁

截至报告期末，公司及其控股子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件。

（三）其他或有事项

截至报告期末，公司及其子公司不存在影响正常经营活动的其他重要事项。

（四）重大期后事项

截至报告期末，公司无需要披露的其他事项。

十三、本次发行对发行人的影响

（一）本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动或整合计划

本次发行完成后，本次募集资金投资项目将围绕公司主营业务展开，符合国家相关产业政策，具有较好的发展前景和经济效益。本次发行有利于进一步提高公司的盈利能力，增强市场竞争力，为公司的可持续发展奠定坚实的基础。

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。本次可转债转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。本次可转债的转股期开始后，若本次发行的可转债大部分转换为公司股票，公司的净资产将有所增加，资本结构将得到改善。

（二）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、本次募集资金运用情况

（一）本次预计募集资金数额

公司本次发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 48,700.00 万元（含本数），扣除发行费用后，募集资金用于以下项目：

序号	项目	总投资额 (万元)	拟使用募集资金 (万元)
1	年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目	48,510.17	48,500.00
2	补充流动资金	200.00	200.00
	合计	48,710.17	48,700.00

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会将根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。募集资金到位之前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金或其他融资方式解决。

（二）本次募集资金投资项目的必要性和可行性

1、年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目

（1）本次募集资金投资项目的必要性

①本项目是顺应行业发展趋势，把握市场机遇的需要

全球“双碳”目标已达成共识，我国、欧盟、美国等全球各主要国家和地区纷纷制定了促进新能源发展的相关政策，全社会向清洁能源发展趋势日渐明朗，能源消费结构迎来深刻变革。在此背景下，新能源汽车及储能市场将保持快速发展的态势，动力型锂电池需求量将大幅提升；同时，电动车、电子消费、电动工具等行业的快速发展，对锂电池的需求将会不断增长，从而带动锂电正极材料需求快速增长。根据高工锂电公开数据，2022 年-2024 年中国锂电池正极材料总出货量分别为 190 万吨、248 万吨以及 335 万吨，同比增长分别为

68.14%、30.53%以及 35.08%。

锂电正极材料是锂电池的核心关键材料，也是决定锂电池性能和制造成本的关键组成部分之一。锂电池正极材料存在多种技术路线，目前市场上形成规模化应用的包括磷酸铁锂、三元正极材料、锰酸锂、钴酸锂等。在市场导向下，不同技术路线的正极材料各有其特点和优势，适应不同的应用领域和应用场景，满足不同市场需求，未来锂电池正极材料行业多种材料共存的格局仍将持续。近年来随着材料改性技术的进步，且鉴于锰基材料具有锰源丰富、成本低廉、电压较高等特点，锰基正极材料受到了诸如特斯拉、比亚迪、宁德时代、国轩高科等主流电池厂商的重视，已经成为了业内动力电池研发的一个突破点。从长远来看，庞大的市场规模为行业参与者创造了巨大的发展机遇。

锰酸锂具有资源丰富、材料成本较低、电压平台高、安全性更优、倍率性能及低温性能好等优势，其在 3C 数码、电动两轮车、电动工具、A00 级新能源汽车等领域具备较为清晰的应用场景；同时锰酸锂材料与三元等其他材料的混合使用也是当前锂电池企业为降低成本和改善电池安全性能选择的重要技术路线之一。一方面，随着供给的增加，碳酸锂价格将逐渐回归理性正常水平，锰酸锂相比铅酸、钠电在两轮小动力电池领域的竞争优势将更加明显；另一方面，随着锰酸锂高温循环、高温存储性能的不断改进，市场竞争力将进一步提升，应用场景将更广泛。

公司凭借多年来在锰系电池正极材料行业中积累的丰富经验和技術沉淀，通过打造完善的研发体系和创新管理机制，致力于锰基正极材料的研发和产业化。公司于 2021 年开始布局锰酸锂产业，计划通过本次募投项目扩大产能，优化产品结构，不断升级产品性能，增加优质产能供给，以把握市场机遇，进一步提高市场份额，谋求长远发展。

②本项目是深化产业布局，提升公司行业地位和市场竞争力的需要

根据 ICC 鑫椏资讯公开数据，2021 年至 2022 年国内锰酸锂出货量分别为 10.2 万吨和 6.6 万吨，同比下降 35.29%，主要系 2022 年上游原材料碳酸锂价格空前成倍上涨所致。2023 年碳酸锂价格下跌，锰酸锂材料及电芯价格随之下跌，刺激了终端需求的提高，因此国内锰酸锂出货量回升至 8.99 万吨，同比增长

36.21%；2024 年国内锰酸锂出货量 11.5 万吨，同比增长 27.92%。随着经济逐步复苏以及“双碳”等政策的持续推进，锰酸锂终端应用领域预计在未来会持续得到扩张和提升。根据 ICC 鑫椏资讯预测，2025 年国内锰酸锂需求量为 17.95 万吨，2030 年将增长至 41.56 万吨。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司锰酸锂有效产能为 2 万吨/年。公司锰酸锂产品性能优异，部分产品技术指标处于国内同行业领先水平，市场反应良好，下游客户有比亚迪（002594.SZ）、亿纬锂能（300014.SZ）、博力威（688345.SH）、星恒电源等。从竞争格局来看，锰酸锂细分行业内，生产制造商产能普遍较小，头部企业产能较为集中，部分同行业制造商也相继进行产能扩张，积极抢占市场。为满足广阔的市场需求，做好前瞻性布局，提升规模优势，进一步提升公司行业地位和市场竞争力，是公司经营发展的必然选择。

③本项目是数智化转型，提高制造质量的需要

为更好地适应数字化经济时代的发展趋势，本项目在设备选型上将选择更加自动化、智能化的设备，将利用工业互联网、大数据、人工智能等技术与生产制造和运营管理深度融合，最大程度实现先进智能制造，项目建成后锰酸锂产品的生产效率和生产质量以及产品市场竞争力等将进一步提高。

（2）本次募集资金投资项目的可行性

①国家产业政策的大力支持为本次募投项目的实施提供了良好的政策基础

锂电池行业是新能源产业链的重要组成部分。近年国家陆续出台了一系列政策，大力支持和推进新能源产业及锂电池行业的推广和应用。

国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中，将锂电池、锂电池用磷酸铁锂等相关产业列为国家鼓励类行业，明确当前应优先发展的重点领域和重点产品中包括了动力电池及储能电池、高性能锂电池正极材料等。本次募投项目属于上述产业指导目录中鼓励类行业。

2025 年 9 月，《电动自行车安全技术规范 GB17761-2024》正式实施，进一步明确了电动自行车的质量、尺寸、时速等参数指标，有利于电动自行车产业的规范化运行，轻量化趋势为锂电池电动自行车市场带来了机会。锂电池具

有环保、轻量化、使用寿命长等优势，其逐步替代传统铅酸电池已成大势所趋；同时，在锂电版电动两轮车领域，锰酸锂是该领域主要技术路线。

2020 年以来，国家陆续出台新能源产业规划及相关扶持政策，如《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》《2030 年前碳达峰行动方案》《“十四五”新型储能发展实施方案》《促进绿色消费实施方案》等，对进一步扩大锂电池下游终端市场需求具有重要作用。

国家产业政策的支持为推动新能源产业链的高质量发展奠定了基础，也为公司本次募投项目的实施提供了良好的政策环境。

②广阔的市场前景为新增产能消化提供了良好的市场基础

随着经济逐步复苏以及“双碳”等政策的持续推进，锰酸锂终端应用领域预计在未来会持续得到扩张和提升。根据 ICC 鑫椏资讯预测，国内锰酸锂需求量稳步增加，2025 年国内锰酸锂需求量预计为 17.95 万吨，2030 年将增长至 41.56 万吨，将呈现稳步增长态势。

公司深耕锰系电池正极材料产业多年，一直坚持以客户需求为导向进行研发生产，凭借优良且稳定的产品质量、持续稳定的供应能力、持续的研发创新能力和高效的服务能力，在行业内赢得了良好的声誉，与国内外多家知名一次电池和二次电池企业保持长期稳定的合作关系，积累了丰富的客户资源。

锰酸锂具有广阔的市场前景，且公司拥有丰富的客户资源，本次募投项目具备市场及产能消化的可行性。

③技术研发优势为新增产能建设提供了坚实的技术基础

多年来，公司一直专注于锰系电池正极材料产业，通过长期生产运营过程中形成的技术储备和经验积累，以及在此基础上的技术研究和技术创新，公司锰系材料深加工的生产工艺技术一直处于国内领先水平，公司具备全面的技术储备和丰富的研发经验，拥有完善的研发体系和创新管理机制以及经验丰富的产品质量控制管理团队，公司产品性能优异、品种齐全，一致性和稳定性强，能满足市场的差异化需求。

公司技术研发优势为本次募投项目的建设提供了坚实的技术基础，也为锰

酸锂性能的不不断提升和突破提供充分保障。

④前驱体自给优势为新增产能运行提供了良好的供应基础

公司自主研发生产的锰酸锂专用型电解二氧化锰产品和四氧化三锰产品都是制备锰酸锂的前驱体。前驱体的性能在较大程度上决定了锰酸锂的综合性能，公司生产的前驱体品质稳定、性能优异。一方面，公司可充分利用现有电解二氧化锰富余产能来满足本次募投项目的前驱体供应，实现公司产能利用最优化；另一方面，公司可根据不同客户的需求，把握产品应用场景特征，灵活选择产品制备过程中的前驱体类型，为客户提供定制化的产品与服务。公司通过自主供应前驱体，能有效发挥产业协同效应，提高产品质量，降低生产成本。

公司前驱体自给优势为本次募投项目新增产能的生产运行提供了原料供应保障，具备一定的成本优势。

2、补充流动资金项目

随着公司业务规模的不断扩大，公司对营运资金的需求随之增长。本次募集资金部分用于补充公司经营所需的流动资金，有利于适当降低负债水平，减少公司财务费用，从而优化公司的财务结构，保障公司对研发和创新的资金支持，进一步巩固和提升公司的市场竞争力和抗风险能力，促进公司持续稳定发展。

（1）补充流动资金的必要性

随着本次募投项目的达产，公司经营规模将进一步扩大，公司营运资金需求将进一步增加，仅依靠自身积累和债务融资，难以满足公司未来业务规模持续扩大的需求。本次募集资金补充流动资金后，将一定程度满足公司经营规模扩大所带来的新增营运资金需求，缓解公司资金需求压力，从而集中更多的资源为业务发展提供保障，提高抗风险能力，有利于公司持续、健康、稳定发展。

（2）补充流动资金的可行性

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金用于补充流动资金符合相关法律法规的规定，具备可行性。募集资金到位后，公司净资产和营运资金将有所增加，一方面有利于增强公司资本实力，有效缓解经营活动扩展的资金需

求压力，确保业务持续、健康、快速发展，符合公司及全体股东利益；另一方面可改善公司资本结构，降低财务风险。本项目用于补充流动资金的金额为 200.00 万元，加上“年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目”中拟用募集资金投入的预备费和铺底流动资金 7,540.78 万元，合计 7,740.78 万元，占募集资金总额的比例为 15.89%，未超过 30%，符合《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》等关于募集资金运用的相关规定。

（三）本次募集资金投资项目的的基本情况

1、年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目

（1）项目概况

项目名称：年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目

实施主体及实施方式：公司控股子公司广西立劲的下属全资子公司湘潭立劲。2023 年 7 月 25 日，广西立劲新材料有限公司召开 2023 年第三次临时股东会，审议通过了《关于扩建锰酸锂项目的议案》。本次募集资金到位后，发行人将通过对子公司逐级增资的方式来投入资金。公司对广西立劲增资时，其他股东不增资，将按规定履行审计、评估、备案、审批等程序，保证上市公司全体股东的合法权益。

原因及合理性：广西立劲设立之初发行人引入了中天新能作为战略合作对象，有利于更好的发挥产业协同、开展上下游行业技术研发，提升公司综合竞争力。根据发行人与中天新能签订的《投资合作框架协议》，协议约定发行人应将广西立劲作为布局锰酸锂产业的唯一经营、投资平台，不得再通过其他主体从事锰酸锂产业的布局。同时发行人在广西立劲层面引入少数股东湘潭市雨高开发投资集团有限公司，该少数股东系湘潭市雨湖高新区管委会全资子公司，有利于推进募集资金投资项目落地，促进战略合作。因此，发行人本次募集资金投资项目以控股子公司广西立劲的全资子公司湘潭立劲作为实施主体具有合理性。

实施地点：湖南省湘潭市雨湖区

（2）项目投资概算

本项目计划总投资金额为 48,510.17 万元，拟使用募集资金投资金额为 48,500.00 万元，具体投资数额安排明细及拟投入募集资金情况如下表所示：

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）	支出类别
1	设备购置	23,678.55	23,678.55	资本性支出
2	建筑工程	9,693.48	9,693.48	资本性支出
3	安装工程	3,379.84	3,379.84	资本性支出
4	其他基建	4,207.35	4,207.35	资本性支出
5	预备费	2,867.15	2,856.98	非资本性支出
6	铺底流动资金	4,683.80	4,683.80	非资本性支出
合计		48,510.17	48,500.00	-

“年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目”的资本性支出主要包括设备购置、建筑工程、安装工程、其他基建，其价格和费用分别按照相关市场报价计算；非资本性支出主要包含预备费、铺底流动资金，按照行业规则和建设经验进行测算。

（3）项目的实施准备及整体进度安排

本募投项目建设整体周期约 24 个月，包括项目前期工作、勘探和设计工作、设备材料的采购及施工前期准备工作、施工安装、试车与考核验收等阶段，具体时间规划如下：

项目实施进度计划（按月份计）															
年度	2023				2024						2025				
月份	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	9
可研及审批															
环评及审批															
能评及审批															
安评及其他															
设计及审查															
加工定货															
土建施工															
安装及调试															
生产培训															
验收及试运转															

项目实施进度计划（按月份计）														
年度	2023				2024					2025				
正式投产														

（4）项目预计经济效益

公司本次募投的年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目，总投资 48,510.17 万元，募集资金投入 48,500.00 万元。2025 年 1 月 8 日，公司召开第九届董事会第三次会议，审议通过了《关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券投资项目经济效益测算的议案》等相关议案，对本次募投项目之“年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目”的效益测算进行调整，不进行具体的效益测算。

报告期内，碳酸锂的市场价格暴涨暴跌，受此影响，锰酸锂的销售价格和成本波动较大，公司及可比公司锰酸锂业务的毛利率也出现了大幅波动。同时随着锰酸锂技术突破、掺杂其他正极材料使用以及新政策实施，锰酸锂应用领域将更加多元化，市场需求和价格波动难以预测。综上所述，受市场客观情况的影响，近年来锰酸锂行业业绩波动性较大，基于谨慎性原则，公司本次募投项目不进行具体的效益测算。

（5）项目涉及立项、土地、环保等有关审批、批准或备案事项的进展

截至本募集说明书摘要出具日，本项目相关的审批或备案事项情况如下：

事项	备注
项目备案	2023 年 8 月 25 日，发行人已经取得雨湖高新技术产业开发区管理委员会出具的《年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目备案证明》（雨湖新管备〔2023〕17 号），该项目已于 2023 年 8 月 24 日在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码 2306-430300-04-01-108048。
土地使用权证	已取得湘潭市自然资源和规划局颁发的湘（2024）湘潭市不动产权第 0023982 号《不动产权证书》。
环评事项	2023 年 9 月 27 日，湘潭市生态环境局出具《关于<年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目环境影响报告表>的审批意见》（潭环审〔雨湖〕〔2023〕018 号）。
能评事项	2023 年 9 月 28 日，湘潭市发展和改革委员会出具《湘潭市发展和改革委员会关于年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目节能报告的批复》（潭发改环资〔2023〕437 号），同意该项目节能报告。
建设工程	已取得湘潭市自然资源和规划局颁发的《建设工程规划许可证》（建字第 430302202400027 号）及湘潭市住房和城乡建设局颁发的《建筑工程施工许可证》（编号：430302202312040101）。

另外，本次募投项目无需办理安全评价手续。同时根据规定，湘潭立劲应当委托有相应资质的设计单位对建设项目安全设施同时进行设计，由生产经营单位湘潭立劲自行组织审查，形成书面报告备查。发行人已就本次募投项目聘请了具备相应资质的安全设施设计单位进行安全设施设计，并组织召开了专家评审会，专家已出具评审意见，湘潭立劲已按照相关规定形成了书面报告以供备查，后续将在安全设施完工并组织试运行后完成安全设施竣工验收。

发行人本次募集资金投资项目已依法履行项目建设所需的备案或审批程序，并已取得目前阶段所需要的备案或审批文件，发行人将根据项目进度及时办理并取得各阶段所必需的备案或审批文件。目前项目正在施工建设，待建设工程竣工验收后将办理不动产权证书。截至报告期末，本项目累计投入建设资金 15,642.12 万元，占总预算比例为 32.25%。本次募集资金投资项目符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、节能管理、安全生产等法律和行政法规的规定，募集资金的运用合法、合规，项目的实施不存在重大不确定性。截至 2024 年末，本次募投项目一期年产 2 万吨尖晶石型锰酸锂生产线的主体工程已基本完工，已投入试运行。

2、补充流动资金

为满足公司日常经营资金的需求，公司拟将本次募集资金中 200.00 万元用于补充流动资金。

公司流动资金需求测算具体如下：

公司业务规模整体呈增长趋势，最近 4 年的营业收入的复合增长率为 11.57%。

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入（万元）	191,243.79	216,346.30	210,030.29	187,153.42	123,416.67
增长率	-11.60%	3.01%	12.22%	51.64%	
复合增长率	11.57%				

出于谨慎性原则，假设未来三年营业收入年均增长率为 3.00%（该假设不构成对公司的业绩承诺）保持不变，则可计算得出 2025-2027 年公司预计营业收入；假设未来三年各项经营性流动资产和经营性流动负债占比与 2024 年的资

产负债结构保持一致，则 2025-2027 年期间公司经营资产及经营负债数值由当年预计营业收入乘以公司 2024 年相关科目占营业收入比例分别计算得出。

单位：万元

项目	2024 年末 实际数	占营业收入 的比例	2025 年末至 2027 年末预计经营资产及经营负债数额			2027 年末预 计数-2024 年 末实际数
			2025 年末 (预计)	2026 年末 (预计)	2027 年末 (预计)	
营业收入	191,243.79	100.00%	196,981.10	202,890.54	208,977.25	17,733.46
应收账款	41,030.55	21.45%	42,261.47	43,529.31	44,835.19	3,804.64
应收票据	990.42	0.52%	1,020.14	1,050.74	1,082.26	91.84
应收款项融资	8,953.00	4.68%	9,221.59	9,498.24	9,783.19	830.19
预付账款	7,459.39	3.90%	7,683.17	7,913.66	8,151.07	691.69
存货	37,647.18	19.69%	38,776.60	39,939.90	41,138.09	3,490.91
经营性流动资产合计	96,080.55	50.24%	98,962.97	101,931.86	104,989.81	8,909.26
应付账款 (注)	17,401.98	9.10%	17,924.04	18,461.76	19,015.61	1,613.63
应付票据	2,487.96	1.30%	2,562.60	2,639.48	2,718.67	230.70
合同负债	671.78	0.35%	691.94	712.69	734.07	62.29
经营性流动负债合计	20,561.73	10.75%	21,178.58	21,813.93	22,468.35	1,906.63
流动资金占用额 (经营资产-经营负债)	75,518.82	39.49%	77,784.39	80,117.92	82,521.46	7,002.63

注：应付账款为货款部分，不含工程款。

根据上表测算，若公司未来营业收入年均增长率为 3.00%（该假设不构成对公司的业绩承诺），截至 2027 年末，流动资金占用额较 2024 年末增加 7,002.63 万元。因此，公司本次拟使用募集资金 200.00 万元用于补充流动资金具有合理性。

（四）本次募投项目与前次募投项目的区别和联系

公司本次募投项目为“年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目”和“补充流动资金”。

项目	产品	区别和联系
本次募投项目		本次募投项目和前次募投项目的产品及用途存在区别，详见本表格“产品”列的内容。
年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目	尖晶石型锰酸锂	
补充流动资金	-	

前次募投项目		本次募投与前次募投的产品都属于锰系电池材料相关产品，均为公司的主营业务。另外，前次靖西电化实施的募投项目的产品为锰酸锂专用电解二氧化锰，可以用作生产本次募投项目产品尖晶石型锰酸锂的前驱体。
靖西湘潭电化科技有限公司年产 2 万吨高性能锰酸锂电池正极材料项目	锰酸锂专用电解二氧化锰，生产锰酸锂的前驱体。	
湘潭电化新能源材料研究院建设项目	服务于公司新能源电池材料的发展战略，促进公司新能源材料产业的基础研究。	
湘潭电化年产 2 万吨高纯硫酸锰生产线建设项目	高纯硫酸锰，下游为三元锂电池	
靖西湘潭电化科技有限公司年产 30000 吨高纯硫酸锰项目	高纯硫酸锰，下游为三元锂电池	

（五）本次发行满足《注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）规定的核查

本次发行满足《注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

发行人主营业务为电池材料业务及环保业务，本次募集资金投向年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目、补充流动资金，积极响应国家关于新能源、锂电池领域的政策号召，符合国家产业政策和板块定位。

关于募集资金投向与主业的关系如下：

项目	年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目	补充流动资金项目
1、是否属于对现有业务（包括产品、服务、技术等，下同）的扩产	是：公司已经通过控股子公司广西立劲建设完成年产 2 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料生产线，并正式投产运行，产品已经形成销售。本次募投项目围绕公司主营业务展开，系公司多年来的技术和产品研发积累在锂电池正极材料生产制造项目的具体体现，项目旨在进一步扩大主营产品产能规模，满足不断增长的下游市场需求。	否
2、是否属于对现有业务的升级	否	否
3、是否属于基于现有业务在其他应用领域的拓展	否	否
4、是否属于对产业链上下游的（横向/纵向）延伸	否	否
5、是否属于跨主业投资	否	否
6、其他	-	本次募集资金部分用于补充流动资金，将紧密围绕公司主营业

项目	年产 3 万吨尖晶石型锰酸锂电池材料项目	补充流动资金项目
		务开展，缓解未来随着公司业务发展所产生的营运资金压力。

二、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响

（一）本次发行对公司经营情况的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策，符合公司稳固锰系行业领先地位并积极拓展新能源电池材料业务的战略发展方向，具有良好的市场前景和经济效益。

本次募投项目完成后，将进一步优化公司的产业布局和产品结构。凭借公司多年经营积累的大量资源和渠道，可实现募投项目与现有业务板块的联动，形成公司新的利润增长，从而提高公司核心竞争力和盈利水平，促进公司的可持续发展。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次可转换公司债券发行完成后，公司的总资产和总负债规模均有所增长，公司资产负债率将有所上升，但公司的资金实力会得到增强。随着投资者陆续将可转换公司债券转换为公司 A 股股票，公司净资产规模将逐步扩大，资产负债率将逐步降低，公司偿债能力将逐步增强。

本次发行可转换公司债券，发行对象以现金认购，公司筹资活动现金流量将有所增加。随着募集资金投资项目的实施，其带来的经济效益、经营活动现金流入量将逐年提升，公司现金流状况将进一步优化。

（三）本次发行对公司盈利能力的影响

本次发行可转换公司债券募集资金投资项目的经济效益需要一定的时间才能体现，因此公司净资产收益率、每股收益等指标短期内可能出现一定程度的下降。但本次募集资金投资项目具有较好的市场前景，项目建成后将为公司带来良好的经济效益，进一步增强公司的综合实力，可对公司未来生产经营所需的资金形成有力支撑，增强公司未来抗风险能力，促进公司持续健康发展。

三、本次募集资金管理

为规范募集资金的管理和使用，提高资金使用效率和效益，切实保护投资者利益，公司严格按照《证券法》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》等法律法规、规范性文件，制定了《湘潭电化科技股份有限公司募集资金使用管理办法》，加强募集资金管理，对募集资金进行专户存储，并依相关规定使用募集资金。本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金将按规定存放于公司董事会指定的专项账户。

本次发行可转换公司债券，发行对象以现金认购，公司筹资活动现金流量将有所增加。随着募集资金投资项目的实施，其带来的经济效益、经营活动现金流入量将逐年提升，公司现金流状况将进一步优化。

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和已披露的中期报告；
- 二、保荐机构出具的发行保荐书、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、董事会编制、股东大会批准的关于前次募集资金使用情况的报告以及会计师出具的鉴证报告；

五、资信评级机构出具的资信评级报告；

六、公司关于本次发行的董事会决议和股东大会决议；

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摘要全文及备查文件，亦可在中国证监会指定网站（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅本次发行的《湘潭电化科技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》全文及备查文件。

（本页无正文，为《湘潭电化科技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》之签章页）



湘潭电化科技股份有限公司

2025年 6 月 12 日