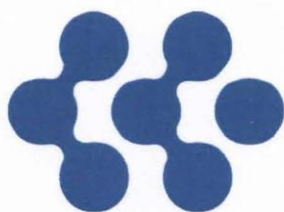


股票代码：603799

股票简称：华友钴业



HUAYOU

浙江华友钴业股份有限公司

(浙江省桐乡经济开发区二期梧桐振东路 18 号)



公开发行可转换公司债券募集说明书摘要

保荐人（主承销商）



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

二〇二二年二月

声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。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，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

一、关于公司本次发行可转换公司债券的信用评级

联合资信为公司本次发行出具了《浙江华友钴业股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》，公司主体信用等级为 AA⁺，本次发行的可转换公司债券信用等级为 AA⁺。在可转换公司债券存续期内，联合资信将每年至少进行一次跟踪评级。

二、公司本次发行可转换公司债券不提供担保

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2020 年 12 月 31 日，公司经审计的净资产为 124.52 亿元，归属于母公司股东的净资产为 99.22 亿元，均显著高于 15.00 亿元，因此本次公开发行的可转换公司债券未提供担保。债券存续期间若发生严重影响公司经营业绩和偿债能力的事件，债券可能因未提供担保而增大偿付风险。

三、关于本公司的股利分配情况及分配政策

（一）公司近三年利润分配情况

公司最近三年的利润分配情况如下：

单位：万元

分红实施年度	分红所属年度	实施分红方案	现金分红方案分配金额（含税）
2019 年度	2018 年度	以 2018 年 12 月 31 日总股本 829,747,285 股为基数，向全体股东以每 10 股派发现金股利人民币 1.00 元（含税），合计派发现金股利人民币 8,297.47 万元；同时进行资本公积转增股本，以公司总股本 829,747,285 股为基数，向全体股东每 10 股转增 3 股。	8,297.47
2020 年度	2019 年度	考虑到公司所处的发展阶段以及未来的资本支出，公司 2019 年拟不进行现金分红及股本转增。	-
2021 年度	2020 年度	以利润分配公告日总股本 1,212,904,383 股为基数，向全体股东以每 10 股派发现金股利人民币 2.00 元（含税），合计派发现金股利人民币 24,258.09 万元。本年度不进行资本公积金转增股本。	24,258.09

发行人最近三年以现金方式累计分配的利润为 32,555.56 万元，占最近三年实现的合并报表归属于母公司所有者的年均净利润 93,749.21 万元的比例为 34.73%，具体分红实施情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度
现金分红金额（含税）	8,297.47	-	24,258.09
合并报表中归属于母公司所有者的净利润	152,809.85	11,953.48	116,484.29
当年现金分红占合并报表中归属于母公司所有者的净利润的比例	5.43%	-	20.83%
最近三年累计现金分红合计	32,555.56		
最近三年合并报表归属于母公司所有者的年均净利润	93,749.21		
最近三年累计现金分红占合并报表归属于母公司所有者年均净利润的比例	34.73%		

（二）公司利润分配政策

根据《公司章程》规定，发行人利润分配相关政策如下：

1、利润分配的原则

公司实行同股同利的股利政策，股东依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配。公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性，利润分配不超过累计可分配利润的范围，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

2、利润分配的方式

公司利润分配可采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律许可的其他方式分配股利。公司优先采用现金分红的利润分配方式。

3、利润分配条件

（1）现金分红的条件：

1) 公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值且公司现金充裕，实现现金分红不会影响公司后续持续经营；

2) 公司累计可供分配利润为正值；

3) 审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见审计报告;

4) 公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生(募集资金项目除外)。重大投资计划或重大现金支出是指:预计在未来一个会计年度一次性或累计投资总额或现金支出超过 2 亿元。

5) 存在股东违规占用公司资金情况的,公司应当扣减该股东分配的现金红利,以偿还其占用的资金。

(2) 股票股利分配条件:

公司董事会可根据累计可分配利润、公积金及现金流状况,在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下,可以考虑进行股票股利分红。

4、利润分配的间隔和比例

公司董事会应当兼顾综合考虑公司行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素,区分情形并按照公司章程规定的程序,提出差异化的现金分红政策,在符合利润分配原则、保证公司政策经营和长远发展的前提下,在满足现金分红条件时,公司原则上每年度进行一次现金分红。

公司董事会也可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。但需保证现金分红在利润分配中的比例符合如下要求:

(1) 公司每连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%;

(2) 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%;

(3) 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%;

(4) 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%;

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

5、公司利润分配政策决策机制和修改程序

(1) 公司利润分配政策制订和修改由公司董事会向公司股东大会提出，公司董事会在利润分配政策论证过程中，需与独立董事充分讨论，在考虑对股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配政策。

(2) 若公司外部经营环境发生重大变化或现有的利润分配政策影响公司可持续发展时，公司董事会可以提出修改利润分配政策；公司董事会提出修改利润分配政策时应以股东利益为出发点，充分考虑中小股东的意见，注重对投资者利益的保护，并在提交股东大会的议案中详细说明修改的原因。

(3) 公司董事会制定与修订利润分配政策，应当通过各种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

(4) 公司董事会制定和修改的利润分配政策，需经董事会过半数以上表决通过并经三分之二以上独立董事表决通过，独立董事应当对利润分配政策的制订或者修改发表独立意见。

(5) 公司利润分配政策制订和修改需提交公司股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

四、重要风险提示

(一) 宏观经济环境波动风险

公司所处新能源锂电材料和钴、镍新材料行业受宏观经济环境、市场供需状况以及下游新能源汽车、3C 消费电子及储能等产业发展的影响较大。公司经营面临复杂的宏观经济环境和行业调整周期，叠加新冠肺炎疫情变化等因素影响，国内外经济发展形势不确定性增加，对公司的生产经营活动带来了诸多挑战。

由于公司经营业绩受宏观经济和行业波动的影响较大，如果未来全球疫情防控态势恶化、国内外经济形势发生较大波动、宏观经济和市场需求下滑，进而影响新能源锂电

材料产业市场需求，则公司经营业绩将可能受到不利影响。

（二）产业政策调整风险

新能源汽车产业已成为国民经济支柱产业，国家政策鼓励建设具有全球竞争力的动力电池产业链，并制定了一系列政策支持动力电池产业相关企业的发展，如《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》《汽车产业中长期发展规划》《关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》等。2020年11月，国务院办公厅发布《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》，预计到2025年新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右；到2035年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化。

尽管下游新能源汽车产业快速发展，以及“碳达峰、碳中和”政策背景下，电力清洁化加速带来的下游储能市场需求增长，为公司新能源锂电材料未来发展提供了良好的机遇和市场空间，但未来不排除国家相关鼓励政策调整或现行补贴政策退坡，进而短期内对公司生产经营业绩产生不利影响的风险。

（三）钴、镍、铜等金属价格波动带来的业绩风险

公司主要产品为锂电三元前驱体材料、钴、镍新材料及铜产品。受全球经济形势、供需关系、市场预期、投机炒作、新冠疫情等众多因素影响，钴、镍、铜金属市场价格具有高波动性特征，进而传导引致产品市场价格波动。报告期内，受钴、铜等金属市场价格变动影响，公司的经营业绩出现一定幅度波动。如果未来钴、镍、铜金属价格出现较大幅度下跌，带动公司主要产品的市场价格下滑，进而可能导致公司出现存货跌价损失，以及经营业绩不及预期、大幅下滑或者亏损的风险。

（四）汇率风险

公司目前业务布局高度国际化，子公司的境外经营、钴镍等主要原料的采购及钴、镍新材料、前驱体材料及铜等产品的境外销售主要采用美元结算，因而生产经营面临较大的汇率波动风险。报告期内，人民币对美元汇率震荡波动，给公司带来了一定程度的汇兑损失或汇兑收益。如未来汇率波动进一步加大，可能导致公司产生汇兑损失或增加经营成本，进而对公司的盈利能力带来一定负面影响。同时，公司境外子公司记账本位币多为美元，人民币汇率变动将给公司带来外币报表折算的风险。

（五）境外经营风险

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

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

（六）产品和技术开发风险

报告期内，公司组织研发了多种型号三元、单晶应用等系列产品，部分已经实现批量生产、批量销售，部分已获客户认证通过，但仍有部分产品尚在开发认证过程中，存在较大不确定性，可能会导致无法完成预期目标的风险。同时，新能源锂电材料行业应用市场、环境对于产品性能和品质的要求较为严格，技术更新升级较快，公司能否在这个过程中抓住机遇，持续技术创新、改进工艺和材料、开发新产品，实现研发、生产、销售的率先突破存在一定的不确定性。如公司在新产品研发、认证、销售方面不能跟上产业发展步伐，或者下游厂商选择或开发其他潜在技术路线，则有可能导致转型升级不及预期的风险。

（七）经营受到新冠肺炎疫情影响的风险

2020年1月以来我国爆发新型冠状病毒疫情，各地政府相继出台并严格执行了关于延迟复工、限制物流、人流等疫情防控措施。公司多措并举，在保证员工身体健康的同时促进公司正常的生产经营，将疫情对公司的影响降到最低。尽管目前我国形势持续向好，但是全球疫情及防控尚存较大不确定性。考虑到公司业务国际化程度较高，若海

外疫情防控态势恶化，亦或境外输入等因素导致国内疫情出现反弹，均可能会对公司采购、生产、销售各环节产生影响，进而对经营业绩造成不利影响。

（八）募集资金投资项目未达预期收益的风险

本次公开发行可转债募集资金拟投资项目建成投产后，将进一步优化公司的产品结构，提高规模化经营竞争优势，有利于公司抵御行业周期性波动风险。但募投项目的实施计划系依据公司及行业的过往经验、募投项目的经济效益数据系依据可研报告编制当时的市场即时和历史价格以及相关成本等预测性信息测算得出，若项目实施过程中的意外情况导致项目建设延后，或者项目建设及建成后的市场环境发生不利变化导致行业竞争加剧、产品价格下滑等，将可能导致募集资金投资项目实际效益低于预期水平，存在未能产生预期收益的风险。

（九）募集资金投资项目产能消化的风险

本次募集资金投向包括“年产5万吨高镍型动力电池三元正极材料、10万吨三元前驱体材料一体化项目”和“年产5万吨高性能动力电池三元正极材料前驱体项目”，相关项目达产后前驱体及正极材料产能增加较多，公司业务规模亦将较大幅度扩张。如公司在客户开发、技术发展、经营管理等方面不能与扩张后的业务规模相匹配，则可能导致公司未来存在一定的产能消化风险。

五、本次发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的措施

为保护投资者利益，保证公司此次募集资金的有效使用，防范即期回报被摊薄的风险，提高对公司股东回报能力，公司拟通过加强募集资金管理，确保募集资金规范合理使用；积极推进公司战略发展，努力提升公司市场地位，提高市场占有率和竞争力；在符合利润分配条件的情况下，重视股东利益，采取积极回报股东等措施，提高公司未来的回报能力。公司采取的填补回报的具体措施如下：

（一）巩固并拓展公司现有业务，提升公司持续盈利能力

公司将巩固并拓展现有业务，提升公司持续盈利能力。公司将以新能源锂电材料产业发展为核心，围绕“上控资源、下拓市场、中提能力”的路径，全面实施“两新三化”战略，充分发挥资源、冶炼、材料、市场的产业协同优势，做强一体化产业链；放大三元前驱体、钴新材料的多品种、系列化优势，增强产品市场竞争力；巩固以客户为中心的

全球化、立体化营销优势，实现主导产品的产量、销量增长，向成为全球新能源锂电材料行业领导者的战略发展目标迈进。

（二）加强经营管理和内部控制整合，提高经营效率

公司将持续加强内部控制、进一步强化基层建设、基础管理、基本功提升，增强总部和产业集团的价值创造、风险管控能力，健全和完善稳健经营、稳步发展的企业运行体系，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升公司的经营效率和盈利能力。

此外，公司将持续加强成本管控，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道；控制资金成本、提升资金使用效率，在保证满足公司业务发展对流动资金需求的前提下，降低运营成本，全面有效地控制公司资金和经营管控风险。

（三）加快资源整合，推进募投项目投资进度，加强募集资金管理

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策和行业发展趋势。通过实施本次募投项目，公司的行业地位将得到进一步巩固和提升，为实现未来可持续性发展奠定坚实的基础。

本次发行募集资金到位后，公司将加快业务资源整合，争取充分发挥公司内部协同效应；并积极推进市场推广和业务开拓，争取实现公司整体效益的提升。同时，公司将根据相关法规和募集资金管理制度的相关要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金得到充分有效利用。

（四）实行积极的利润分配政策，注重投资者回报及权益保护

为完善公司利润分配政策，推动公司建立更为科学、合理的利润分配和决策机制，更好地维护公司股东及投资者利益，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等规定并结合公司的实际情况，上市公司在《公司章程》中规定了利润分配政策的决策机制和程序，并制定了《未来三年股东分红回报规划（2021年-2023年）》。

公司将继续严格执行前述利润分配政策，保持利润分配政策的连续性与稳定性，重视对投资者的合理回报，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

六、上市公司持股 5%以上股东及董事、监事、高管的拟认购情况

（一）发行人持股 5%以上股东拟认购情况

截至本募集说明书摘要签署日，发行人持股 5%以上股东为控股股东华友控股和实际控制人陈雪华。

根据华友控股、陈雪华出具的承诺函，华友控股、陈雪华将根据市场情况决定是否参与本次公开发行可转换公司债券的认购，其中华友控股相关承诺如下：

“1、自本承诺出具之日起前六个月内，本单位不存在减持公司股票的情形。截至本承诺函出具之日，本单位也不存在减持公司股票的计划或安排。

2、若在本次可转债发行首日前六个月内本单位存在减持公司股票的情形，本单位承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

3、若在本次可转债发行首日前六个月内本单位不存在减持公司股票的情形，本单位将根据市场情况决定是否参与本次可转债发行认购。若认购成功，本单位承诺将严格遵守短线交易的相关规定，即自本次可转债发行首日起至本次可转债发行完成后六个月内不减持公司股票及本次发行的可转债。

4、如本单位违反上述承诺违规减持，由此所得收益归公司所有，本单位将依法承担由此产生的法律责任。”

鉴于陈雪华同时为发行人董事，其就本次可转债认购安排的相关承诺内容详见本章节之“（二）发行人董事、监事、高管拟认购情况”相关内容。

（二）发行人董事、监事、高管拟认购情况

截至本募集说明书摘要签署日，发行人董事、监事、高级管理人员为陈雪华、陈红良、方启学、钱小平、朱光、余伟平、钱柏林、袁忠、沈建荣、陶忆文、陈要忠、徐伟、高保军、张炳海、周启发、吴孟涛、方圆、胡焰辉、鲁锋、李瑞。

根据发行人董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员出具的承诺函，该等人员承诺将视情况参与本次可转债发行认购，具体如下：

“1、自本承诺出具之日起前六个月内，本人不存在减持公司股票的情形。截至本承

诺函出具之日，本人也不存在减持公司股票的计划或安排。

2、若在本次可转债发行首日前六个月内本人存在减持公司股票的情形，本人承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

3、若在本次可转债发行首日前六个月内本人不存在减持公司股票的情形，本人将根据市场情况决定是否参与本次可转债发行认购。若认购成功，本人承诺将严格遵守短线交易的相关规定，即自本次可转债发行首日起至本次可转债发行完成后六个月内不减持公司股票及本次发行的可转债。

4、本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定。

5、如本人违反上述承诺违规减持，由此所得收益归公司所有，本人将依法承担由此产生的法律责任。”

此外，根据发行人独立董事朱光、余伟平、钱柏林出具的承诺函，该等人员承诺将不参与本次可转债发行认购，具体如下：

“本人及本人关系密切的家庭成员承诺不认购本次可转债，并自愿接受本承诺函的约束。若本人及本人关系密切的家庭成员违反上述承诺的，依法承担由此产生的法律责任。若给发行人和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。”

七、关于本次可转债发行符合发行条件的说明

公司 2021 年年报的预计披露时间为 2022 年 3 月 30 日。根据 2021 年业绩预告，预计 2021 年全年归属于上市公司股东的净利润为 370,000 万元至 420,000 万元。根据业绩预增公告及目前情况所作的合理预计，公司 2021 年年报披露后，2019 年、2020 年和 2021 年相关数据仍然符合公开发行可转换公司债券的发行条件。

目 录

声 明	2
重大事项提示	3
一、关于公司本次发行可转换公司债券的信用评级	3
二、公司本次发行可转换公司债券不提供担保	3
三、关于本公司的股利分配情况及分配政策	3
四、重要风险事项提示	6
五、本次发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的措施	9
六、上市公司持股 5%以上股东及董事、监事、高管的拟认购情况	11
七、关于本次可转债发行符合发行条件的说明	12
目 录	13
第一章 释 义	15
第二章 本次发行概况	19
一、发行人基本情况	19
二、本次发行的基本情况	19
三、本次发行的有关机构	33
第三章 发行人基本情况	35
一、发行人股本结构及前十名股东持股情况	35
二、公司控股股东和实际控制人基本情况	36
第四章 财务会计信息	40
一、最近三年及一期财务报表审计情况	40
二、最近三年及一期财务报表	40
三、合并财务报表范围及其变化情况	67
四、最近三年及一期的主要财务指标及非经常性损益明细表	70
第五章 管理层讨论与分析	73
一、财务状况分析	73
二、盈利能力分析	129
三、现金流量分析	137

四、资本性支出.....	139
五、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	140
第六章 本次募集资金运用	141
一、本次募集资金使用计划.....	141
二、本次募集资金投资项目情况.....	141
三、本次发行对公司经营状况和财务状况的影响.....	153
第七章 备查文件	154

第一章 释 义

一、普通术语		
华友钴业、上市公司、发行人、公司	指	浙江华友钴业股份有限公司，曾用名“桐乡华友钴镍新材料有限公司”、“浙江华友钴镍材料有限公司”
华友控股、华友投资	指	浙江华友控股集团有限公司，曾用名“桐乡市华友投资有限公司”
大山公司	指	GREAT MOUNTAIN ENTERPRISE PTE.LTD., 中文名“大山私人股份有限公司”
香港华金	指	TMA HONGKONG CONSULTING COMPANY LIMITED 中文名“华金（香港）咨询有限公司”
桐乡华金	指	桐乡华金工程管理服务有限公司
华友新能源	指	华友新能源科技（衢州）有限公司
华科镍业	指	HUAKE NICKEL COMPANY LIMITED（华科镍业有限公司）
华科公司	指	PT HUAKE NICKEL INDONESIA, 中文名“华科镍业印尼有限公司”
力科钴镍	指	浙江力科钴镍有限公司
华友进出口	指	浙江华友进出口有限公司
华友衢州	指	衢州华友钴新材料有限公司
OIM 公司	指	ORIENT INTERNATIONAL MINERALS& RESOURCE（PROPRIETARY） LIMITED, 中文名“东方国际矿业有限公司”
CDM 公司	指	CONGO DONGFANG INTERNATIONAL MINING SAS, 中文名“刚果东方国际矿业简易股份有限公司”
MIKAS 公司	指	LA MINIERE DE KASOMBO SAS, 中文名“卡松波矿业简易股份有限公司”
SHAD 公司	指	SINO-CONGO HIAG DEVELOPMENT SAS, 中文名“华友刚果现代农业发展简易股份有限公司”
富利矿业	指	FEZA MINING SAS（富利矿业简易股份有限公司）
SESA 公司	指	SALTA EXPLORACIONES S.A.
Hanari 公司	指	HANARI S.A.
华友香港	指	HUAYOU (HONGKONG) CO., LIMITED, 中文名“华友（香港）有限公司”
华友矿业香港	指	HUAYOU INTERNATIONAL MINING (HONGKONG) LIMITED, 中文名“华友国际矿业（香港）有限公司”
华友新能源科技	指	浙江华友新能源科技有限公司
华友循环	指	浙江华友循环科技有限公司
友青贸易	指	浙江友青贸易有限公司
华金公司	指	华金新能源材料（衢州）有限公司
华友浦项	指	浙江华友浦项新能源材料有限公司
华海新能源	指	衢州华海新能源科技有限公司
华友新加坡	指	HUAYOU RESOURCES PTE. LTD.

资源再生	指	衢州华友资源再生科技有限公司
华友国际循环	指	华友国际循环资源有限公司
上海飞成	指	上海飞成金属材料有限公司
华越公司	指	PT.HUAYUE NICKEL COBALT, 中文名“华越镍钴(印尼)有限公司”
TMC 公司	指	TOWN MINING CO.,LTD
华友美国	指	HUAYOU AMERICA,INC
AVZ 公司	指	AVZ MINERALS LIMITED
HANAQ 公司	指	HANAQ ARGENTINA SA
华拓钴业、华拓镍业	指	HUATUO COBALT COMPANY LIMITED, 中文名“华拓钴业有限公司”, 曾用名“Huatuonickel Company Limited, 中文名‘华拓镍业有限公司’”
华友国际钴业、华索镍业	指	HUAYOU INTERNATIONAL COBALT (HONG KONG) COMPANY LIMITED, 中文名“华友国际钴业(香港)有限公司”, 曾用名“Huasuo Nickel Company Limited, 中文名‘华索镍业有限公司’”
华幸贸易、华信投资	指	桐乡华幸贸易有限公司, 曾用名“桐乡华信投资有限公司”
锦华贸易	指	桐乡锦华贸易有限公司
乐友公司	指	乐友新能源材料(无锡)有限公司
浦华公司	指	浙江浦华新能源材料有限公司
维斯通	指	维斯通投资有限公司
IWIP 公司	指	印尼纬达贝工业园区有限公司
新越科技	指	NEW STRID ETECHNOLOGY LIMITED, 香港新越科技有限公司
TMR 公司	指	TOWN MINING RESOURCE CO.,LTD
民富沃能	指	衢州市民富沃能新能源汽车科技有限公司
TMA 公司	指	TMA INTERNATIONAL PTE LTD.
巴莫科技	指	天津巴莫科技股份有限公司
成都巴莫	指	成都巴莫科技有限责任公司
信达新能	指	芜湖信达新能一号投资合伙企业(有限合伙)
新矿业公司	指	NEW MINERALS INVESTMENT SXLARL
永青科技	指	永青科技股份有限公司
POSCO	指	POSCO CHEMICAL CO.,LTD.
LGC、LG 化学	指	LG CHEM
证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
财政部	指	中华人民共和国财政部
保荐人、主承销商、 中信证券	指	中信证券股份有限公司

发行人律师、国浩	指	国浩律师（杭州）事务所
发行人会计师、天健、天健会计师事务所	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
评级机构、联合资信	指	联合资信评估股份有限公司
本次发行、本次公开发行	指	浙江华友钴业股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券
本募集说明书摘要	指	浙江华友钴业股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书摘要
可转债	指	可转换为公司股票的可转换公司债券
《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》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《股票上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《公司章程》	指	《浙江华友钴业股份有限公司章程》
公司股东大会	指	浙江华友钴业股份有限公司股东大会
公司董事会	指	浙江华友钴业股份有限公司董事会
募集资金		指本次公开发行可转债所募集的资金
不超过	指	小于或等于
报告期/最近三年一期	指	2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
二、专业术语		
钴	指	化学元素 Co，原子序数 27，原子量 58.93。主要用于高温合金、硬质合金、电池、色釉料、磁性材料及催化剂等领域
金属量	指	各种矿料、金属废料或其金属化合物中，按某金属元素占有所有元素的重量比例折算出的某金属元素的重量
MB	指	Metal Bulletin，金属导报，是一家专业国际出版商和信息提供商，服务于全球钢铁、有色金属和废金属市场
钴盐	指	钴金属离子与酸根构成的化合物
四氧化三钴	指	黑色或灰黑色粉末，为一氧化钴和三氧化二钴的产物
氯化钴	指	氯化钴是红色单斜晶系结晶，易潮解，易溶于水，溶于乙醇、醚、丙酮
硫酸钴	指	硫酸钴，玫瑰红色结晶。脱水后呈红色粉末，溶于水和甲醇，微溶于乙醇
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为成品，并对成品性能指标具有决定性作用
三元正极材料、三元材料	指	在锂电池正极材料中，主要指以镍盐、钴盐、锰盐或镍盐、钴盐、铝盐为原料制成的三元复合正极材料

硫酸镍	指	硫酸镍是能被大规模工业生产及广泛应用的镍盐之一。根据所带结晶水的不同，硫酸镍分为无水物、六水物及七水物，目前生产的产品多为六水物。目前主流的三元电池材料为镍钴锰酸锂，是以镍盐、钴盐、锰盐为原料的三元复合正极材料前驱体产品。镍在其中的主要作用是提高材料的能量密度
萃取	指	采用不互溶的双组分或多组分溶液，利用离子在不同组分中的选择性迁移原理，实现组分分离
浸出	指	选择适当的溶剂，使矿石、精矿或冶炼中间产品中的有价金属或杂质溶解，使其进入溶液的过程
电解铜	指	在电解槽中，直流电通过电极和含铜溶液，在两者接触的界面上发生电化学反应，制备得到的片状金属铜
锂电池	指	锂离子电池一般是使用锂合金金属氧化物为正极材料、石墨为负极材料、使用非水电解质的电池。本文中的锂电池均指锂离子电池
动力电池	指	指为工具提供动力来源的电源，多指为电动汽车、电动列车、电动自行车、高尔夫球车等提供动力的蓄电池
钴酸锂	指	一种无机化合物，一般用于锂离子电池正极材料
NCA/镍钴铝酸锂	指	即镍钴铝三元材料，一般用于锂离子电池正极材料
NCM/镍钴锰酸锂	指	即镍钴锰三元材料，一般用于锂离子电池正极材料
点价	指	一种交易定价模式，对交割的货物约定以某个时点或某个区间内某项公开交易价格为基准，加上购销双方事先约定的固定基差作为最终的结算价格，常用于金属、橡胶、燃油、农产品等大宗商品贸易的购销定价中
新能源汽车	指	采用非常规的车用燃料作为动力来源（或使用常规的车用燃料、采用新型车载动力装置），综合车辆的动力控制和驱动方面的先进技术，形成的技术原理先进、具有新技术、新结构的汽车
3C	指	计算机（Computer）、通信（Communication）和消费类电子（Consumer Electronics）三类产品统称
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）
比容量	指	一种是质量比容量，即单位质量的电池或活性物质所能放出的电量，单位一般为 mAh/g；另一种是体积比容量，即单位体积的电池或活性物质所能放出的电量，单位一般为 mAh/cm ³
压实密度	指	极片在一定条件下辊压处理之后，电极表面涂层单位体积中能填充的材料质量。压实密度越高，单位体积的电池内填充的活性物质越多，所提供的电容量越大

本募集说明书摘要部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成的。

第二章 本次发行概况

一、发行人基本情况

公司名称：浙江华友钴业股份有限公司

英文名称：Zhejiang Huayou Cobalt Co., LTD.

统一社会信用代码：913300007368873961

注册资本：1,221,396,283 元

法定代表人：陈雪华

成立日期：2002 年 5 月 22 日

公司住所：浙江省桐乡经济开发区二期梧振东路 18 号

股票代码：603799

股票简称：华友钴业

股票上市地点：上海证券交易所

二、本次发行的基本情况

（一）核准情况

本次发行已经公司 2021 年 6 月 11 日召开的第五届董事会第十六次会议审议通过，并经公司 2021 年 6 月 28 日召开的 2021 年第三次临时股东大会审议通过。

本次发行已于 2022 年 1 月 17 日通过证监会发行审核委员会审核，并于 2022 年 1 月 29 日领取《关于核准浙江华友钴业股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可〔2022〕209 号）。

（二）本次发行证券的种类

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 A 股股票将在上海证券交易所上市。

（三）发行规模

本次发行 A 股可转换公司债券总额不超过人民币 760,000.00 万元（含 760,000.00 万元），且发行完成后公司累计债券余额占公司最近一期末净资产额的比例不超过 40%，具体发行规模由公司股东大会授权公司董事会及董事会授权人士在上述额度范围内确定。

（四）票面金额和发行价格

本次可转债每张面值 100 元人民币，按面值发行。

（五）债券期限

本次可转债期限为发行之日起六年。

（六）债券利率

本次发行的可转债票面利率设定为：第一年 0.20%、第二年 0.40%、第三年 0.60%、第四年 1.50%、第五年 1.80%、第六年 2.00%。

（七）付息的期限和方式

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

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： $I=B \times i$

I：指年利息额；

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。

(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。

(八) 转股期限

本次可转债转股期自本次可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止。

(九) 转股价格的确定及其调整

1、初始转股价格的确定依据

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为 110.26 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生因除权、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 A 股股票交易均价。

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

2、转股价格的调整方式及计算公式

在本次可转债发行之后，当公司因派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次可转债转股而增加的股本）、配股使公司股份发生变化及派送现金股利等情况时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1=P_0/(1+n)$

增发新股或配股： $P_1=(P_0+A\times k)/(1+k)$

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

派送现金股利： $P_1=P_0-D$

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

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

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（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、转换股票登记日之前，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/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。

（十）转股价格向下修正条款

1、修正权限与修正幅度

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，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。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。股东大会进行表决时，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

于前项规定的股东大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，且修正后的价格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

如公司股东大会审议通过向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间（如需）。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，转换股票登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

（十一）转股股数确定方式

本次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： V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额； P 为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是整数股。转股时不足转换为一股的本次可转债余额，公司将按照上海证券交易所、证券登记机构等部门的有关规定，在本次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。该不足转换为一股的本次可转债余额对应的当期应计利息（当期应计利息的计算方式参见第（十二）条赎回条款的相关内容）的支付将根据证券登记机构等部门的有关规定办理。

（十二）赎回条款

1、到期赎回条款

在本次可转债期满后五个交易日内，公司将按债券面值的 108%（含最后一期利息）的价格赎回全部未转股的本次可转债。

2、有条件赎回条款

在本次可转债转股期内，如果下述两种情形的任意一种出现时，公司有权按

照本次可转债面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的本次可转债：

(1) 公司股票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) 当本次可转债未转股余额不足人民币 3,000 万元时。

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

I_A ：指当期应计利息；

B ：指本次可转债持有人持有的将赎回的本次可转债票面总金额；

i ：指本次可转债当年票面利率；

t ：指计息天数，首个付息日前，指从计息起始日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）；首个付息日后，指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）。

本次可转债的赎回期与转股期相同，即发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整日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。

（十三）回售条款

1、附加回售条款

若本次可转债募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，本次可转债持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的部分或者全部本次可转债的权利。在上述情形下，本次可转债持有人可以在公司公告后的回售申报期内进行回售，本次回售申报期内不实施回售的，自动丧失该回售权。当期应计利息的计算方式参见第（十二）条赎回条款的相关内容。

2、有条件回售条款

在本次可转债最后两个计息年度内,如果公司股票收盘价在任何连续三十个交易日低于当期转股价格的 70%时,本次可转债持有人有权将其持有的本次可转债全部或部分以面值加上当期应计利息回售给公司。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,则在调整日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按修正后的转股价格重新计算。

当期应计利息的计算方式参见第(十二)条赎回条款的相关内容。

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,该计息年度不能再行使回售权。可转债持有人不能多次行使部分回售权。

(十四) 转股年度有关股利的归属

因本次可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益,在股利分配股权登记日当日登记在册的所有股东(含因本次可转债转股形成的股东)均享受当期股利。

(十五) 发行方式及发行对象

1、本次发行的可转债向发行人在股权登记日(2022年2月23日,T-1日)收市后中国结算上海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)采用网上通过上海证券交易所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行。

2、向发行人原股东优先配售:发行公告公布的股权登记日(2022年2月23日,T-1日)收市后登记在册的发行人所有股东。

3、网上发行:中华人民共和国境内持有上交所证券账户的社会公众投资者,包括:自然人、法人、证券投资基金等(法律法规禁止购买者除外)。

4、本次发行的保荐机构（主承销商）的自营账户不得参与网上申购。

（十六）向原股东配售的安排

本次公开发行的可转换公司债券将向发行人在股权登记日（2022年2月23日，T-1日）收市后登记在册的原股东优先配售。

1、优先配售数量

原股东可优先配售的华友转债数量为其在股权登记日（2022年2月23日，T-1日）收市后登记在册的持有华友钴业的股份数量按每股配售6.222元面值可转债的比例计算可配售可转债金额，再按1,000元/手的比例转换为手数，每1手（10张）为一个申购单位，即每股配售0.006222手可转债。

发行人现有总股本1,221,396,283股，其中不存在库存股，可参与本次发行优先配售的A股股本为1,221,396,283股，按本次发行优先配售比例计算，原股东可优先认购的可转债上限总额为7,600,000手。

原股东网上优先配售不足1手部分按照精确算法取整，即先按照配售比例和每个账户股数计算出可认购数量的整数部分，对于计算出不足1手的部分（尾数保留三位小数），将所有账户按照尾数从大到小的顺序进位（尾数相同则随机排序），直至每个账户获得的可认购转债加总与原股东可配售总量一致。

2、原股东的优先认购方法

（1）原股东的优先认购方式

原股东的优先认购通过上交所交易系统进行，认购时间为2022年2月24日（T日）上交所交易系统的正常交易时间，即9:30-11:30，13:00-15:00，逾期视为自动放弃优先配售权。如遇重大突发事件影响本次发行，则顺延至下一交易日继续进行。配售代码为“753799”，配售简称为“华友配债”。

若原股东的有效申购数量小于或等于其可优先认购总额，则可按其实际有效申购量获配华友转债；若原股东的有效申购数量超出其可优先认购总额，则该笔认购无效。请投资者仔细查看证券账户内“华友配债”的可配余额。

（2）原股东的优先认购数量

原股东认购 1 手“华友配债”的价格为 1,000 元，每个账户最小认购单位为 1 手（1,000 元），超过 1 手必须是 1 手的整数倍。若原股东的有效申购数量小于或等于其可优先认购总额，则可按其实际有效申购量获配华友转债，请投资者仔细查看证券账户内“华友配债”的可配余额。若原股东的有效申购数量超出其可优先认购总额，则该笔认购无效。

原股东持有的“华友钴业”股票如托管在两个或者两个以上的证券营业部，则以托管在各营业部的股票分别计算可认购的手数，且必须依照上交所相关业务规则在对应证券营业部进行配售认购。

（3）原股东的优先认购程序

1) 原股东应于股权登记日收市后核对其证券账户内“华友配债”的可配余额。

2) 原股东参与优先配售的部分，应当在 T 日申购时缴付足额资金。投资者应根据自己的认购量于认购前存入足额的认购资金，不足部分视为放弃认购。

3) 原股东当面委托时，填写好认购委托单的各项内容，持本人身份证或法人营业执照、证券账户卡和资金账户卡（确认资金存款额必须大于或等于认购所需的款项）到认购者开户的与上交所联网的证券交易网点，办理委托手续。柜台经办人员查验投资者交付的各项凭证，复核无误后即可接受委托。

4) 原股东通过电话委托或其它自动委托方式委托的，应按各证券交易网点规定办理委托手续。

5) 原股东的委托一经接受，不得撤单。

3、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网上申购。

（十七）债券持有人会议相关事项

公司将在募集说明书中约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人的权利义务、债券持有人会议的权限范围和会议召集程序。

1、可转债持有人的权利

（1）依照其所持有的本次债券数额享有约定利息；

(2) 根据《可转债募集说明书》约定的条件将所持有的本次可转债转为公司股票；

(3) 根据《可转债募集说明书》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本次可转债；

(5) 依照法律、《公司章程》的规定获得有关信息；

(6) 按《可转债募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债本息；

(7) 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；

(8) 法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

2、可转债债券持有人的义务

(1) 遵守公司发行本次债券条款的相关规定；

(2) 依其所认购的可转换债券数额缴纳认购资金；

(3) 除法律、法规规定、《公司章程》及《可转债募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付可转换债券的本金和利息；

(4) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；

(5) 法律、行政法规及《公司章程》规定应当由债券持有人承担的其他义务。

3、债券持有人会议的权限范围

本次可转债存续期间，出现下列情形之一的，应当通过债券持有人会议决议方式进行决策：

(1) 拟变更《可转债募集说明书》的重要约定；

- 1) 变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）；
- 2) 变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；
- 3) 变更债券投资者保护措施及其执行安排；
- 4) 变更《可转债募集说明书》约定的募集资金用途；
- 5) 其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

(2) 拟修改债券持有人会议规则；

(3) 拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定）；

(4) 发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与发行人等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）的：

1) 发行人已经或预计不能按期支付本次可转债的本金或者利息；

2) 发行人已经或预计不能按期支付除本次可转债以外的其他有息负债，未偿金额超过 5,000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 10% 以上，且可能导致本次可转债发生违约的；

3) 发行人减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并等可能导致偿债能力发生重大不利变化；

4) 发行人分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

5) 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

6) 增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

7) 发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

(5) 发行人提出重大债务重组方案的；

(6) 法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者《可转债募集说明书》、债券持有人会议规则约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

除上述事项以外，受托管理人为了维护本次可转债持有人利益，按照债券受托管理协议之约定履行受托管理职责的行为无需债券持有人会议另行授权。

4、债券持有人会议的召集

(1) 债券持有人会议主要由受托管理人负责召集。

本次可转债存续期间，出现前述规定约定情形之一且具有符合本规则约定要求的拟审议议案的，受托管理人原则上应于 15 个交易日内召开债券持有人会议，经单独或合计持有本期未偿债券总额 30% 以上的债券持有人同意延期召开的除外。延期时间原则上不超过 15 个交易日。

(2) 发行人董事会、单独或者合计持有本次可转债未偿还份额 10% 以上的债券持有人(以下统称提议人)以及法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士，有权提议受托管理人召集债券持有人会议。

提议人拟提议召集债券持有人会议的，应当以书面形式告知受托管理人，提出符合本规则约定权限范围及其他要求的拟审议议案。受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集债券持有人会议，并说明召集会议的具体安排或不召集会议的理由。同意召集会议的，应当于书面回复日起 15 个交易日内召开债券持有人会议，提议人同意延期召开的除外。

合计持有本次可转债未偿还份额 10% 以上的债券持有人提议召集债券持有人会议时，可以共同推举 1 名代表作为联络人，协助受托管理人完成会议召集相关工作。

(3) 受托管理人不同意召集会议或者应当召集而未召集会议的，发行人董事会、单独或者合计持有本次可转债未偿还份额 10% 以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议，受托管理人应当为召开债券持有人会议提供必要协助，包括：协助披露债券持有人会议通知及会议结果等文件、代召集人查询债券持有人名册并提供联系方式、协助召集人联系应当列席会议的相关机构或人员等。

5、投资者认购、持有或受让本次可转债，均视为其同意本次可转债债券持有人会议规则的规定。

（十八）本次募集资金用途

本次公开发行 A 股可转换公司债券募集资金总额不超过 760,000.00 万元(含 760,000.00 万元)，募集资金总额扣除发行费用后用于以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	募集资金拟投入额
1	年产 5 万吨高镍型动力电池三元正极材料、10 万吨三元前驱体材料一体化项目	630,785.00	460,000.00
2	年产 5 万吨高性能动力电池三元正极材料前驱体项目	142,771.00	100,000.00
3	补充流动资金	200,000.00	200,000.00
合计		973,556.00	760,000.00

项目投资总额高于本次募集资金净额部分由公司自筹解决。在本次公开发行 A 股可转换公司债券募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会或董事会授权人士可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的具体金额进行适当调整。

（十九）担保事项

本次可转债不提供担保。

（二十）评级事项

联合资信为公司本次发行出具了《浙江华友钴业股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》，公司主体信用等级为 AA⁺，本次发行的可转换公司债券信用等级为 AA⁺。

（二十一）募集资金存管

公司已经制定《募集资金管理制度》。本次发行的募集资金将存放于公司董事会设立的专项账户（即募集资金专户）中，具体开户事宜在发行前由公司董事会及董事会授权人士确定，并在发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。

（二十二）本次发行方案的有效期

公司本次可转债发行方案的有效期为十二个月，自本次发行方案经股东大会审议通过之日起计算。若在前述期限内，本次可转债已经获得中国证监会核准通过的，则有效期限延续至本次公开发行 A 股可转换公司债券实施完毕之日止。

（二十三）承销方式

承销方式：余额包销。

（二十四）发行费用

单位：万元

项目	金额（含税）
保荐及承销费	4,100.00
会计师费用	388.00
律师费用	250.00
资信评级费用	20.00
信息披露费用	97.00
发行手续费用	38.00

（二十五）本次发行的时间安排

1、承销期间的停牌、复牌及与本次发行有关的时间安排

交易日	发行安排	停复牌安排
2022年2月22日 星期二 T-2日	1、刊登募集说明书及摘要、《发行公告》、《网上路演公告》	正常交易
2022年2月23日 星期三 T-1日	1、原股东优先配售股权登记日 2、网上路演	正常交易
2022年2月24日 星期四 T日	1、刊登《可转债发行提示性公告》 2、原股东优先配售认购日（缴付足额资金） 3、网上申购（无需缴付申购资金） 4、确定网上中签率	正常交易
2022年2月25日 星期五 T+1日	1、刊登《网上中签率及优先配售结果公告》 2、网上申购摇号抽签	正常交易
2022年2月28日 星期一 T+2日	1、刊登《网上中签结果公告》 2、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

交易日	发行安排	停复牌安排
2022年3月1日 星期二 T+3日	1、保荐机构（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
2022年3月2日 星期三 T+4日	1、刊登《发行结果公告》	正常交易

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，保荐机构（主承销商）将及时公告，修改发行日程。

2、本次发行证券上市的时间安排和申请上市证券交易所

本次发行结束后，公司将尽快向上交所申请本次发行的可转换公司债券上市挂牌交易，具体上市时间将另行公告。

（二十六）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不设持有期的限制。

三、本次发行的有关机构

（一）发行人：浙江华友钴业股份有限公司

法定代表人	陈雪华
住所	浙江省桐乡经济开发区二期梧桐东路18号
联系电话	0573-88589981
传真	0573-88585810

（二）保荐人、主承销商：中信证券股份有限公司

法定代表人	张佑君
住所	广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座
保荐代表人	孟夏、王家骥
项目协办人	吴子健
项目组其他成员	庞雪梅、王孝飞、戴顺、束颀晟、吴军豪
电话	010-60833125
传真	010-60836960

（三）律师事务所：国浩律师（杭州）事务所

负责人	颜华荣
-----	-----

住所	杭州市老复兴路白塔公园 B 区 2 号楼、15 号楼（国浩律师楼）
经办律师	王侃、蒋丽敏、潘添雨
电话	0571-85775888
传真	0571-85775643

（四）审计机构：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

事务所负责人	王越豪
住所	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
经办会计师	王强、章静静、鲁艳丽、孙文军
电话	0571-89722408
传真	0571-89722980

（五）评级机构：联合资信评估股份有限公司

机构负责人	万华伟
住所	北京市朝阳区建国门外大街 2 号中国人保财险大厦 17 层
签字评级人员	张垆、樊思
电话	010-85679696
传真	010-85679228

（六）证券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所	上海市浦东新区杨高南路 188 号
电话	021- 58708888
传真	021- 58899400

（七）申请上市证券交易所：上海证券交易所

住所	上海市浦东新区杨高南路 388 号
电话	021-68808888
传真	021-68804868

（八）保荐人、主承销商收款银行：中信银行股份有限公司

开户银行	中信银行北京瑞城中心支行
户名	中信证券股份有限公司
账号	7116810187000000121

第三章 发行人基本情况

一、发行人股本结构及前十名股东持股情况

(一) 发行人的股本结构

截至 2021 年 9 月 30 日，公司总股本为 1,219,734,283 股，其中有限售条件股份 8,972,757 股，无限售条件股份 1,210,761,526 股，具体股本结构如下：

类别	股份数量（股）	占总股本比例
一、有限售条件股份	8,972,757	0.74%
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	8,972,757	0.74%
其中：境内法人持股	-	-
境内自然人持股	8,972,757	0.74%
4、外资持股	-	-
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	-	-
二、无限售条件股份	1,210,761,526	99.26%
1、人民币普通股（A 股）	1,210,761,526	99.26%
2、境内上市的外资股（B 股）	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他流通股	-	-
三、股份总数	1,219,734,283	100.00%

(二) 发行人前十名股东持股情况

截至 2021 年 9 月 30 日，公司前 10 名股东持股情况如下：

股东名称	股东性质	持股总数（股）	持股比例（%）	持有有限售条件股份数（股）
华友控股	境内非国有法人	200,241,513	16.42	-
陈雪华	境内自然人	84,620,355	6.94	2,142,857
杭州佑友企业管理合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	60,766,510	4.98	-
香港中央结算有限公司	其他	43,140,926	3.54	-
信达资本管理有限公司—芜湖信达新能一号投资合伙企	境内非国有法人	21,429,418	1.76	-

股东名称	股东性质	持股总数(股)	持股比例(%)	持有有限售条件股份数(股)
业(有限合伙)				
中国建设银行股份有限公司—华夏能源革新股票型证券投资基金	境内非国有法人	17,542,411	1.44	-
中国工商银行股份有限公司—中欧时代先锋股票型发起式证券投资基金	境内非国有法人	11,257,184	0.92	-
桐乡华幸贸易有限公司	境内非国有法人	6,952,700	0.57	-
西藏亿纬控股有限公司	境内非国有法人	6,910,911	0.57	-
中国工商银行股份有限公司—汇添富中证新能源汽车产业指数型发起式证券投资基金(LOF)	境内非国有法人	6,378,691	0.52	-

二、公司控股股东和实际控制人基本情况

(一) 控股股东及实际控制人基本情况

1、控股股东情况

(1) 控股股东基本情况

截至2021年9月30日,华友控股持有公司200,241,513股,占公司总股本的16.42%,为公司控股股东。华友控股成立于2006年12月19日,注册资本为人民币7,009.20万元,注册地址为浙江省嘉兴市桐乡市桐乡经济开发区发展大道288号6幢103室。法定代表人为陈雪华,经营范围包括一般项目 and 许可项目,其中,一般项目为:控股公司服务、股权投资、以自有资金从事投资活动、电子专用材料销售、金属矿石销售、有色金属合金销售、金属材料销售(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);许可项目为:货物进出口、技术进出口(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,具体经营项目以审批结果为准)。

根据天健会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《浙江华友控股集团有限公司2020年度审计报告》(天健审[2021]6042号),截至2020年12月31日,华友控股合并报表总资产为50.55亿元,净资产为24.30亿元,2020年度实现营业收入8.65亿元,实现净利润0.47亿元;华友控股母公司报表总资产为47.73亿元,净资产25.86亿元,2020年度实现营业收入3.88亿元,实现净利润0.83亿元。

(2) 控股股东控制的其他公司

截至 2021 年 9 月 30 日，除发行人及发行人下属公司外，公司控股股东华友控股控制的重要子公司基本情况如下：

序号	企业名称	持股情况	注册资本 (万元)	注册地	经营范围
1	铜陵市华创新材料有限公司	华友控股 持股 99.5%	58,200.00	安徽省 铜陵市	电解铜箔、电解铜箔专用设备、覆铜板、线路板生产、销售及研发，自营和代理各类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）
2	内蒙古圣钒科技新能源有限责任公司	华友控股 持股 100%	25,000.00	内蒙古 自治区 呼和浩 特市	锂电池材料（磷酸铁锂）的研发、生产和销售；储能装置的研发、生产、销售、租赁业务。
3	北京华深融创新能源科技产业发展有限公司	华友控股 持股 60%	2,000.00	北京市 西城区	技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务；软件开发；基础软件服务；应用软件开发；计算机系统服务；自然科学研究与试验发展；工程和技术研究与试验发展；农业科学研究与试验发展；医学研究与试验发展；企业策划；企业管理咨询；市场调查；物业管理；公共关系服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
4	HUAYOU HONGKONG HOLDING LIMITED 华友控股（香港）有限公司	华友控股 持股 100%	1 万美元	香港	产业投资
5	广西华友建设运营管理有限公司	华友控股 持股 100%	10,000.00	广西壮 族自治 区玉林 市	园区基础、公共设施建设与运营；园区产业服务、招商代理服务；热源厂的建设与运营；市政管理；物业管理；污水处理；房地产开发经营；自有房屋租赁；企业管理服务；商务信息咨询。
6	广西华创新材料科技有限公司	华友控股 持股 100%	5,000.00	广西壮 族自治 区玉林 市	一般项目：电解铜箔、电解铜箔专用设备、覆铜板、线路板的技术研发、开发、咨询；电解铜箔、电解铜箔专用设备、覆铜板、线路板的生产、销售；工程管理服务；企业管理；商务信息咨询（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：技术进出口；货物进出口

序号	企业名称	持股情况	注册资本 (万元)	注册地	经营范围
7	广西华锂新材料科技有限公司	华友控股持股 100%	5,000.00	广西壮族自治区玉林市	一般项目：锂电池材料的生产、销售和研发；电子专用材料制造；新型能源技术咨询、技术研发；磷酸铁及磷酸铁锂的生产、销售及研发；锂电池行业投资；工程管理服务；企业管理服务；商务信息咨询；技术咨询、技术研发（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：货物进出口；技术进出口
8	红宝石矿业（香港）有限公司	华友控股（香港）有限公司持股 100%	1 万美元	香港	产业投资

2、实际控制人情况

截至 2021 年 9 月 30 日，华友控股持有 200,241,513 股，占公司总股本的 16.42%，为公司控股股东；陈雪华直接持有公司 6.94% 股份，华友控股和陈雪华为一行动人，合计控制公司 23.35% 股份，并且担任发行人董事长，为公司的实际控制人。

陈雪华，中国国籍，浙江省桐乡市人，身份证号为 330425196105****，住所为浙江省桐乡市梧桐街道****，通讯地址为浙江省桐乡市经济开发区二期梧振东路 18 号。

（二）控股股东及实际控制人持有本公司的股份是否存在质押或其他有争议情况

截至 2021 年 10 月 31 日，公司控股股东华友控股股票质押具体情况如下：

序号	质押人	质押权人	质押数量 (股)	占 2021 年 10 月 31 日公司总股本比例 (%)	质押期间
1	华友控股	交通银行股份有限公司 衢州分行	18,200,000	1.49%	2019.07.03-2024.07.03
		中国工商银行股份有限公司桐乡支行	11,000,000	0.90%	2021.06.24-2028.06.24
		中国工商银行股份有限公司桐乡支行	15,000,000	1.23%	2021.10.11-2026.11.10
		华能贵诚信托有限公司	10,000,000	0.82%	2021.07.29-2026.07.05
		华能贵诚信托有限公司	6,372,549	0.52%	2021.08.23-2026.07.05
		华能贵诚信托有限公司	10,000,000	0.82%	2021.07.29-2026.07.05
		华能贵诚信托有限公司	6,372,549	0.52%	2021.08.23-2026.07.05
		华能贵诚信托有限公司	16,372,549	1.34%	2021.08.23-2026.08.26
		华能贵诚信托有限公司	16,372,549	1.34%	2021.08.23-2026.08.26
		华能贵诚信托有限公司	9,823,529	0.80%	2021.10.25- 2026.10.27
华能贵诚信托有限公司	8,186,275	0.67%	2021.10.25- 2026.10.27		

序号	质押人	质押权人	质押数量 (股)	占 2021 年 10 月 31 日公司总股本比例 (%)	质押期间
2	陈雪华	中国工商银行股份有限 公司桐乡支行	15,000,000	1.23%	2021.08.25-2026.08.24
		中国进出口银行浙江省 分行	36,400,000	2.98%	2021.10.11-2025.12.31

截至本募集说明书摘要签署日，除上述已披露的情形外，发行人的控股股东、持有发行人 5% 以上股份的其他股东所持公司股份不存在质押、冻结或权属争议的情况。

第四章 财务会计信息

一、最近三年及一期财务报表审计情况

公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月的财务报表已按照企业会计准则的规定进行编制。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2018 年度、2019 年度和 2020 年度的财务报表进行了审计并出具了天健审[2019]第 1488 号、天健审[2020]第 1018 号、天健审[2021]第 1518 号标准无保留意见的审计报告。公司 2021 年 1-9 月财务报表未经审计。

公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释、《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业合并财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号）、《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）及其他相关规定，以及中国证券监督管理委员会《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》（2014 年修订）的披露规定编制。

如无特别说明，本章引用的财务数据引自公司经审计的 2018 年度、2019 年度、2020 年度财务报告及未经审计的 2021 年 1-9 月财务报表。

二、最近三年及一期财务报表

（一）最近三年及一期合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动资产：				
货币资金	861,745.18	233,425.76	288,576.05	232,416.48
交易性金融资产	14,416.33	3,031.72	10,354.37	-
衍生金融资产	354.98	-	-	-

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	1,531.52
应收票据	4,904.37	-	-	59,103.03
应收账款	271,629.67	114,054.01	86,792.50	91,546.08
应收款项融资	131,634.04	76,231.60	46,053.78	-
预付款项	97,068.20	78,086.53	104,805.24	96,656.74
其他应收款	20,862.18	18,185.72	18,933.69	9,079.61
存货	725,438.90	406,916.46	338,991.73	548,784.32
其他流动资产	89,738.42	52,670.61	50,456.64	50,088.15
流动资产合计	2,217,792.24	982,602.42	944,964.01	1,089,205.91
非流动资产：	-	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-	6,319.22
长期应收款	34,219.45	34,427.87	26,355.46	10,937.70
长期股权投资	309,863.09	207,849.81	133,148.57	54,354.09
其他权益工具投资	565.36	565.36	2,193.01	-
其他非流动金融资产	657.36	657.36	657.36	-
固定资产	1,149,106.22	832,102.49	643,908.74	464,622.50
在建工程	701,924.81	338,925.30	318,401.55	158,006.86
使用权资产	4,935.56	-	-	-
无形资产	119,471.06	80,156.15	77,977.24	69,506.32
商誉	39,557.65	9,513.62	9,513.62	-
长期待摊费用	10,410.74	12,605.40	6,111.79	2,148.71
递延所得税资产	26,457.27	25,750.41	26,196.93	26,208.75
其他非流动资产	285,312.83	169,375.63	137,270.16	24,670.28
非流动资产合计	2,682,481.41	1,711,929.38	1,381,734.42	816,774.42
资产总计	4,900,273.65	2,694,531.80	2,326,698.43	1,905,980.33
流动负债：	-	-	-	-
短期借款	678,310.01	586,243.66	591,497.77	512,199.22
交易性金融负债	830.42	2,393.93	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	652.92
衍生金融负债	404.61	-	-	-
应付票据	457,021.43	107,529.39	171,168.42	76,201.75
应付账款	427,622.59	178,943.72	145,784.68	111,853.10

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
预收款项	300.00	1,320.35	4,948.20	25,204.53
合同负债	92,423.34	25,939.93	-	-
应付职工薪酬	33,991.19	24,692.72	15,067.57	10,949.23
应交税费	66,446.18	49,805.17	18,063.30	28,627.14
其他应付款	304,123.45	76,940.91	62,253.42	36,161.96
一年内到期的非流动负债	123,340.72	144,800.96	121,091.16	55,932.07
其他流动负债	3,191.29	450.36	-	40,000.00
流动负债合计	2,188,005.22	1,199,061.10	1,129,874.53	897,781.92
非流动负债：				
长期借款	311,323.68	142,200.50	105,325.74	26,566.06
应付债券	-	-	-	71,566.20
租赁负债	3,511.55	-	-	-
长期应付款	102,392.42	58,894.76	53,959.12	50,836.51
预计负债	1,983.58	1,384.26	667.68	204.04
递延收益	44,073.31	41,047.33	23,881.32	15,115.91
递延所得税负债	10,706.54	6,763.36	3,900.74	2,879.87
非流动负债合计	473,991.07	250,290.21	187,734.60	167,168.59
负债合计	2,661,996.30	1,449,351.30	1,317,609.13	1,064,950.51
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	121,973.43	114,126.15	107,867.15	82,974.73
其他权益工具	-	-	-	-
资本公积	1,007,228.63	387,969.86	260,665.73	284,706.83
减：库存股	25,878.49	-	-	-
专项储备	1,994.90	1,606.15	2,094.73	1,714.65
其他综合收益	-28,068.98	-14,599.32	17,522.62	7,710.43
盈余公积	22,343.30	22,343.30	18,733.63	18,263.31
未分配利润	693,378.69	480,765.76	367,891.14	364,705.46
归属于母公司所有者权益	1,792,971.49	992,211.91	774,775.00	760,075.41
少数股东权益	445,305.87	252,968.59	234,314.30	80,954.41
所有者权益（或股东权益）合计	2,238,277.35	1,245,180.50	1,009,089.30	841,029.83
负债和所有者权益（或股东权益）总计	4,900,273.65	2,694,531.80	2,326,698.43	1,905,980.33

2、合并利润表

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业总收入	2,279,609.95	2,118,684.40	1,885,282.85	1,445,076.30
其中：营业收入	2,279,609.95	2,118,684.40	1,885,282.85	1,445,076.30
二、营业总成本	2,008,082.61	1,967,365.93	1,832,811.40	1,201,177.51
其中：营业成本	1,820,200.68	1,786,970.72	1,674,826.16	1,033,700.37
税金及附加	19,964.05	19,396.69	25,376.60	17,239.76
销售费用	15,958.39	17,163.18	16,377.21	10,907.91
管理费用	65,392.97	66,504.14	46,760.10	41,915.18
研发费用	55,229.54	37,078.41	26,761.07	38,022.35
财务费用	31,336.98	40,252.79	42,710.26	59,391.93
其中：利息费用	34,269.31	39,403.29	37,540.89	51,705.17
利息收入	5,809.86	2,323.23	1,953.68	1,112.76
加：其他收益	2,297.95	6,297.43	8,629.60	4,061.91
投资收益	36,506.74	7,283.45	-4,641.23	-1,899.39
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	5,886.25	-901.42	-6,616.54
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-368.30	-1,160.33	-
公允价值变动收益	12,478.98	-2,858.01	-3,712.74	1,676.34
信用减值损失	2,465.82	-5,916.33	-3,763.76	-
资产减值损失	-788.79	-4,634.66	-32,885.06	-70,403.70
资产处置收益	-124.87	29.67	-	366.76
三、营业利润	324,363.16	151,520.02	16,098.26	177,700.71
加：营业外收入	842.74	258.23	971.15	116.28
减：营业外支出	6,797.51	3,906.02	1,142.84	1,312.34
四、利润总额	318,408.39	147,872.22	15,926.57	176,504.65
减：所得税费用	71,442.43	35,306.91	5,114.18	24,038.10
五、净利润	246,965.96	112,565.32	10,812.39	152,466.55
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润	-	112,565.32	10,812.39	152,466.55
2.终止经营净利润	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
1.归属于母公司股东的净利润	236,871.02	116,484.29	11,953.48	152,809.85
2.少数股东损益	10,094.95	-3,918.97	-1,141.09	-343.30

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
六、其他综合收益的税后净额	-14,365.76	-37,451.63	10,947.14	12,451.70
七、综合收益总额	232,600.21	75,113.68	21,759.54	164,918.25
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	223,401.36	84,362.35	21,765.66	166,420.73
（二）归属于少数股东的综合收益总额	9,198.85	-9,248.67	-6.13	-1,502.48

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018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	2,419,827.19	2,128,249.56	1,907,727.78	1,682,606.05
收到的税费返还	54,890.49	41,337.21	22,312.48	15,780.21
收到其他与经营活动有关的现金	51,887.37	81,055.73	60,194.41	26,935.40
经营活动现金流入小计	2,526,605.05	2,250,642.49	1,990,234.67	1,725,321.66
购买商品、接受劳务支付的现金	2,030,687.60	1,842,598.19	1,507,593.52	1,358,211.83
支付给职工以及为职工支付的现金	110,236.05	91,838.09	70,293.57	52,439.12
支付的各项税费	64,177.94	41,157.23	55,073.88	49,368.63
支付其他与经营活动有关的现金	90,258.20	89,072.07	97,306.54	83,047.07
经营活动现金流出小计	2,295,359.80	2,064,665.58	1,730,267.51	1,543,066.65
经营活动产生的现金流量净额	231,245.25	185,976.91	259,967.16	182,255.00
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	94,780.00	62,989.88	306,783.41	15,788.59
取得投资收益收到的现金	27,747.36	2,030.90	2,151.69	4,032.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	43.55	1,582.25	41.28	12,568.60
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	10,355.19	-	-	5,481.36
收到其他与投资活动有关的现金	43,844.43	31,716.38	20,640.45	3,145.69
投资活动现金流入小计	176,770.53	98,319.40	329,616.83	41,016.26
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	530,991.56	364,049.84	264,145.55	149,448.07
投资支付的现金	165,941.83	59,891.94	381,169.20	50,034.25
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	67,300.57	-	75,545.83	5,459.23
支付其他与投资活动有关的现金	62,770.33	67,290.29	117,320.18	5,315.87
投资活动现金流出小计	827,004.29	491,232.07	838,180.75	210,257.43

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
投资活动产生的现金流量净额	-650,233.76	-392,912.66	-508,563.92	-169,241.17
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	648,387.67	120,474.66	156,372.44	22,168.55
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	20,709.18	41,046.66	156,372.44	22,168.55
取得借款收到的现金	931,931.62	1,092,656.90	1,096,937.46	1,249,446.11
收到其他与筹资活动有关的现金	271,013.27	256,052.55	198,485.55	77,534.87
筹资活动现金流入小计	1,851,332.56	1,469,184.11	1,451,795.45	1,349,149.53
偿还债务支付的现金	798,080.84	1,003,922.66	1,056,963.49	1,147,310.63
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	58,527.39	37,790.28	50,431.91	57,980.24
支付其他与筹资活动有关的现金	100,860.41	281,598.65	87,585.16	116,534.36
筹资活动现金流出小计	957,468.64	1,323,311.58	1,194,980.56	1,321,825.23
筹资活动产生的现金流量净额	893,863.93	145,872.53	256,814.89	27,324.30
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4,948.47	11,553.12	7,267.84	-5,761.78
五、现金及现金等价物净增加额	469,926.94	-49,510.11	15,485.96	34,576.36
加：期初现金及现金等价物余额	148,947.95	198,458.06	182,972.10	148,395.74
六、期末现金及现金等价物余额	618,874.89	148,947.95	198,458.06	182,972.10

4、合并所有者权益变动表

单位：万元

项目	2021年1-9月														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	114,126.15	-	-	-	387,969.86	-	-14,599.32	1,606.15	22,343.30	-	480,765.76	-	992,211.91	252,968.59	1,245,180.50
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	114,126.15	-	-	-	387,969.86	-	-14,599.32	1,606.15	22,343.30	-	480,765.76	-	992,211.91	252,968.59	1,245,180.50
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	7,847.28	-	-	-	619,258.77	25,878.49	-13,469.66	388.75	-	-	212,612.93	-	800,759.58	192,337.28	993,096.85
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-13,469.66	-	-	-	236,871.02	-	223,401.36	9,198.85	232,600.21
（二）所有者投入和减少资本	7,847.28	-	-	-	619,258.77	25,878.49	-	-	-	-	-	-	601,227.56	17,817.31	619,044.87
1. 所有者投入的普通股	7,847.28	-	-	-	613,531.58	25,878.49	-	-	-	-	-	-	595,500.37	-	595,500.37
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	5,789.19	-	-	-	-	-	-	-	5,789.19	-	5,789.19

4. 其他	-	-	-	-	-62.00	-	-	-	-	-	-	-	-62.00	17,817.31	17,755.31
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-24,258.09	-	-24,258.09	-	-24,258.09
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-24,258.09	-	-24,258.09	-	-24,258.09
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	388.75	-	-	-	-	-	388.75	-	388.75
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	5,385.06	-	-	-	-	-	5,385.06	-	5,385.06
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	4,996.31	-	-	-	-	-	4,996.31	-	4,996.31
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	165,321.12	165,321.12
四、本期期末余额	121,973.43	-	-	-	1,007,228.63	25,878.49	-28,068.98	1,994.90	22,343.30	-	693,378.69	-	1,792,971.49	445,305.87	2,238,277.35

单位：万元

项目	2020 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库 存股	其他综合 收益	专项储 备	盈余公 积	一般 风险 准备	未分配利 润	其他			小计
优先 股		永续 债	其他												
一、上年年末余额	107,867.15	-	-	-	260,665.73	-	17,522.62	2,094.73	18,733.63	-	367,891.14	-	774,775.00	234,314.30	1,009,089.30
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	107,867.15	-	-	-	260,665.73	-	17,522.62	2,094.73	18,733.63	-	367,891.14	-	774,775.00	234,314.30	1,009,089.30
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	6,259.01	-	-	-	127,304.13	-	-32,121.93	-488.58	3,609.67	-	112,874.62	-	217,436.91	18,654.29	236,091.19
(一)综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-32,121.93	-	-	-	116,484.29	-	84,362.35	-9,248.67	75,113.68
(二)所有者投入和减少资本	6,259.01	-	-	-	127,304.13	-	-	-	-	-	-	-	133,563.14	23,044.71	156,607.85
1.所有者投入的普通股	6,259.01	-	-	-	152,356.34	-	-	-	-	-	-	-	158,615.34	-	158,615.34
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-25,052.21	-	-	-	-	-	-	-	-25,052.21	23,044.71	-2,007.50
(三)利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	3,609.67	-	-3,609.67	-	-	-223.06	-223.06
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	3,609.67	-	-3,609.67	-	-	-	-

2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-223.06	-223.06	
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-488.58	-	-	-	-	-	-488.58	-	-488.58
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	4,287.91	-	-	-	-	-	4,287.91	-	4,287.91
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	4,776.49	-	-	-	-	-	4,776.49	-	4,776.49
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,081.31	5,081.31	
四、本期期末余额	114,126.15	-	-	-	387,969.86	-	-14,599.32	1,606.15	22,343.30	-	480,765.76	-	992,211.91	252,968.59	1,245,180.50	

单位：万元

项目	2019年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	82,974.73	-	-	-	284,706.83	-	7,710.43	1,714.65	18,263.31	-	364,705.46	-	760,075.41	80,954.41	841,029.83
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	155.59	-	-155.59	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	82,974.73	-	-	-	284,706.83	-	7,710.43	1,714.65	18,418.90	-	364,549.87	-	760,075.41	80,954.41	841,029.83
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	24,892.42	-	-	-	-24,041.10	-	9,812.18	380.08	314.73	-	3,341.28	-	14,699.59	153,359.89	168,059.48
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	9,812.18	-	-	-	11,953.48	-	21,765.66	-6.13	21,759.54
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	851.32	-	-	-	-	-	-	-	851.32	155,316.12	156,167.44
1. 所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	851.32	-	-	-	-	-	-	-	851.32	155,316.12	156,167.44
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	314.73	-	-8,612.20	-	-8,297.47	-	-8,297.47
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	314.73	-	-314.73	-	-	-	-

2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-8,297.47	-	-8,297.47	-	-8,297.47
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	24,892.42	-	-	-	-24,892.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	24,892.42	-	-	-	-24,892.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	380.08	-	-	-	-	380.08	-	380.08
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	4,345.70	-	-	-	-	4,345.70	-	4,345.70
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	3,965.62	-	-	-	-	3,965.62	-	3,965.62
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1,950.10	-1,950.10
四、本期期末余额	107,867.15	-	-	-	260,665.73	-	17,522.62	2,094.73	18,733.63	-	367,891.14	-	774,775.00	234,314.30	1,009,089.30

单位：万元

项目	2018年度												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	59,267.66	-	-	-	288,117.20	-	-5,900.45	1,180.06	14,629.61	-	245,163.14	5,266.19	607,723.41
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	59,267.66	-	-	-	288,117.20	-	-5,900.45	1,180.06	14,629.61	-	245,163.14	5,266.19	607,723.41
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	23,707.07	-	-	-	-3,410.37	-	13,610.88	534.60	3,633.71	-	119,542.31	75,688.22	233,306.41
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	13,610.88	-	-	-	152,809.85	-1,502.48	164,918.25
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	20,296.69	-	-	-	-	-	-	53,453.31	73,750.00
1. 所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	20,296.69	-	-	-	-	-	-	53,453.31	73,750.00
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	3,633.71	-	-33,267.54	-	-29,633.83
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	3,633.71	-	-3,633.71	-	-

2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-29,633.83	-	-29,633.83
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	23,707.07	-	-	-	-23,707.07	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	23,707.07	-	-	-	-23,707.07	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	534.60	-	-	-	-	534.60
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	2,983.45	-	-	-	-	2,983.45
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	2,448.86	-	-	-	-	2,448.86
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,737.39	23,737.39
四、本期期末余额	82,974.73	-	-	-	284,706.83	-	7,710.43	1,714.65	18,263.31	-	364,705.46	80,954.41	841,029.83

(二) 最近三年及一期母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动资产：				
货币资金	206,182.99	21,503.54	38,630.29	43,681.22
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	-	12,300.00	-	5,926.39
应收账款	36,389.35	23,968.79	30,657.72	15,601.87
应收款项融资	21,165.63	14,624.43	5,594.07	-
预付账款	98,386.93	65,216.53	9,141.35	613.08
其他应收款	229,682.04	28,376.04	11,008.22	32,968.68
存货	46,773.42	27,388.76	22,842.83	49,203.16
其他流动资产	-	-	2,132.31	160.00
流动资产合计	638,580.36	193,378.10	120,006.80	148,154.40
非流动资产：	-			
可供出售金融资产	-	-	-	4,657.36
长期应收款	33,163.43	33,365.41	51,020.80	101,680.92
长期股权投资	1,308,042.73	881,807.16	687,448.29	501,045.85
其他权益工具投资	410.36	410.36	1,131.15	-
其他非流动金融资产	657.36	657.36	657.36	-
固定资产	17,534.13	21,856.40	17,908.04	12,467.43
在建工程	27,015.72	19,028.78	14,815.25	11,405.74
使用权资产	1,583.53	-	-	-
无形资产	3,089.12	1,670.67	1,459.52	1,464.39
长期待摊费用	7,645.61	8,303.53	-	-
递延所得税资产	489.33	532.60	1,205.30	1,405.73
其他非流动资产	5,428.49	1,791.35	435.01	385.45
非流动资产合计	1,405,059.80	969,423.62	776,080.73	634,512.87
资产总计	2,043,640.16	1,162,801.72	896,087.52	782,667.27
流动负债：				
短期借款	182,745.79	165,015.83	208,046.21	126,731.03
以公允价值计量且其变动计入当	-	825.50	-	652.92

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
期损益的金融负债				
交易性金融负债	825.50	-	-	-
应付票据	30,683.42	3,163.83	12,464.84	1,284.16
应付账款	46,729.87	108,714.29	36,521.47	56,259.30
预收款项	-	-	1,164.67	454.51
合同负债	53,773.58	20,089.12	-	-
应付职工薪酬	3,778.02	5,188.14	3,658.77	2,174.63
应交税费	6,394.07	5,708.86	153.20	7,832.09
其他应付款	118,406.48	128,960.41	135,744.55	8,877.75
一年内到期的非流动负债	39,890.40	7,643.60	13,741.21	-
其他流动负债	6,973.55	2,583.21	-	40,000.00
流动负债合计	490,200.68	447,892.79	411,494.93	244,266.39
非流动负债：	-			
长期借款	119,660.63	40,658.93	24,034.83	-
应付债券	-	-	-	71,566.20
租赁负债	1,008.17	-	-	-
长期应付款	134,759.58	20,769.08	-	-
预计负债	4,373.00	-	-	-
递延收益	1,018.04	1,128.80	1,402.55	1,226.37
递延所得税负债	142.91	163.49	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	260,962.34	62,720.29	25,437.38	72,792.57
负债总额	751,163.02	510,613.08	436,932.31	317,058.95
所有者权益：				
实收资本（或股本）	121,973.43	114,126.15	107,867.15	82,974.73
资本公积	981,254.39	361,933.61	209,577.27	234,469.69
减：库存股	-25,878.49	-	-	-
其他综合收益	-3,589.64	-3,589.64	-2,868.85	-
专项储备	8.22	693.83	1,651.65	1,641.63
盈余公积	22,343.30	22,343.30	18,733.63	18,263.31
未分配利润	196,365.94	156,681.38	124,194.36	128,258.95
所有者权益合计	1,292,477.14	652,188.63	459,155.22	465,608.32
负债和所有者权益总计	2,043,640.16	1,162,801.72	896,087.52	782,667.27

2、母公司利润表

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业收入	244,876.93	215,679.97	265,464.00	359,960.33
减：营业成本	155,790.76	127,392.81	213,002.77	276,566.88
营业税金及附加	393.08	261.84	717.23	1,139.59
销售费用	753.49	896.22	1,127.02	1,100.10
管理费用	20,272.29	19,002.42	15,087.25	11,282.86
研发费用	9,565.97	10,856.41	13,489.07	15,636.31
财务费用	13,303.29	22,247.13	18,275.66	4,624.09
其中：利息费用	9,356.05	15,692.85	16,219.11	19,095.42
利息收入	3,625.94	660.49	297.85	8,467.73
加：其他收益	515.76	1,501.04	1,111.99	808.91
投资收益	25,907.28	4,619.21	-506.14	-3,965.49
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-284.42	-4.07	-208.04	-4,255.26
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-750.36	-60.91	-
公允价值变动收益	-	-825.50	652.92	67.20
信用减值损失	-46.27	25.24	-345.24	-
资产减值损失	-	-	-956.92	-3,601.99
资产处置收益	-	-	-	-
二、营业利润	71,174.82	40,343.11	3,721.61	42,919.14
加：营业外收入	68.95	70.04	39.95	38.79
减：营业外支出	463.53	298.93	214.61	463.37
三、利润总额	70,780.23	40,114.23	3,546.95	42,494.55
减：所得税费用	6,837.59	4,017.54	399.64	6,157.47
四、净利润	63,942.64	36,096.69	3,147.31	36,337.08
五、其他综合收益	-	-720.79	-2,868.85	-
六、综合收益总额	63,942.64	35,375.90	278.47	36,337.08

3、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
一、经营活动产生的现金流量				

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
销售商品、提供劳务收到的现金	193,716.59	240,547.28	268,893.50	406,253.49
收到的税费返还	119.76	1,447.33	135.87	1,890.86
收到其他与经营活动有关的现金	1,010,721.80	10,294.19	1,845.22	3,808.08
经营活动现金流入小计	1,204,558.15	252,288.80	270,874.59	411,952.43
购买商品、接受劳务支付的现金	304,004.93	140,529.02	96,597.27	282,074.73
支付给职工以及为职工支付的现金	23,523.99	16,143.05	12,308.76	10,203.36
支付的各项税费	9,296.32	1,312.89	10,886.74	12,550.98
支付其他与经营活动有关的现金	1,103,600.41	17,691.72	20,671.98	10,638.87
经营活动现金流出小计	1,440,425.64	175,676.68	140,464.75	315,467.94
经营活动产生的现金流量净额	-235,867.50	76,612.12	130,409.84	96,484.49
二、投资活动产生的现金流量		-		
收回投资收到的现金	41,630.42	370.13	12,160.00	14,450.00
取得投资收益收到的现金	460.82	9,662.83	797.28	10,189.77
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	161.49	35.73	34.03	77.50
收到其他与投资活动有关的现金	299,217.21	17,432.72	75,133.45	11,804.17
投资活动现金流入小计	341,469.95	27,501.41	88,124.76	36,521.43
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,970.98	15,171.85	7,474.64	2,964.14
投资支付的现金	432,865.57	117,661.62	199,159.11	117,461.52
支付其他与投资活动有关的现金	273,329.84	16,791.81	-	14,065.91
投资活动现金流出小计	713,166.40	149,625.27	206,633.75	134,491.57
投资活动产生的现金流量净额	-371,696.45	-122,123.86	-118,508.99	-97,970.15
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	621,757.89	79,428.00	-	-
取得借款收到的现金	363,236.62	268,085.83	375,816.60	410,513.74
收到其他与筹资活动有关的现金	86,939.76	256,905.39	1,041.95	-
筹资活动现金流入小计	1,071,934.27	604,419.22	376,858.56	410,513.74
偿还债务支付的现金	222,824.37	303,223.75	369,876.46	358,319.28
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	31,265.16	11,097.49	25,692.94	38,906.40
支付其他与筹资活动有关的现金	27,541.01	261,302.64	4,320.07	2,091.73
筹资活动现金流出小计	281,630.55	575,623.87	399,889.47	399,317.41
筹资活动产生的现金流量净额	790,303.72	28,795.35	-23,030.92	11,196.33
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	82.18	-3,766.59	-1,434.98	-287.79

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
五、现金及现金等价物净增加额	182,821.96	-20,482.98	-12,565.05	9,422.88
加：期初现金及现金等价物余额	9,243.29	29,726.27	42,291.32	32,868.44
六、期末现金及现金等价物余额	192,065.24	9,243.29	29,726.27	42,291.32

4、母公司所有者权益变动表

单位：万元

项目	2021年1-9月										
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	114,126.15	-	-	-	361,933.61	-	-3,589.64	693.83	22,343.30	156,681.38	652,188.63
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	114,126.15	-	-	-	361,933.61	-	-3,589.64	693.83	22,343.30	156,681.38	652,188.63
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	7,847.28	-	-	-	619,320.78	25,878.49	-	-685.60	-	39,684.56	640,288.51
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63,942.64	63,942.64
（二）所有者投入和减少资本	7,847.28	-	-	-	619,320.78	25,878.49	-	-	-	-	601,289.56
1. 所有者投入的普通股	7,847.28	-	-	-	613,531.58	25,878.49	-	-	-	-	595,500.37
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	5,789.19	-	-	-	-	-	5,789.19
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-24,258.09	-24,258.09
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-24,258.09	-24,258.09

3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-685.60	-	-	-685.60
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	634.77	-	-	634.77
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	1,320.37	-	-	1,320.37
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	121,973.43	-	-	-	981,254.39	25,878.49	-3,589.64	8.22	22,343.30	196,365.94	1,292,477.14

单位：万元

项目	2020 年度										
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	107,867.15	-	-	-	209,577.27	-	-2,868.85	1,651.65	18,733.63	124,194.36	459,155.22
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	107,867.15	-	-	-	209,577.27	-	-2,868.85	1,651.65	18,733.63	124,194.36	459,155.22
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	6,259.01	-	-	-	152,356.34	-	-720.79	-957.82	3,609.67	32,487.02	193,033.41
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-720.79	-	-	36,096.69	35,375.90
（二）所有者投入和减少资本	6,259.01	-	-	-	152,356.34	-	-	-	-	-	158,615.34
1. 所有者投入的普通股	6,259.01	-	-	-	152,356.34	-	-	-	-	-	158,615.34
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	3,609.67	-3,609.67	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	3,609.67	-3,609.67	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-957.82	-	-	-957.82
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	945.93	-	-	945.93
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	1,903.75	-	-	1,903.75
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	114,126.15	-	-	-	361,933.61	-	-3,589.64	693.83	22,343.30	156,681.38	652,188.63

单位：万元

项目	2019 年度										
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	82,974.73	-	-	-	234,469.69	-	-	1,641.63	18,263.31	128,258.95	465,608.32
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	155.59	1,400.30	1,555.88
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	82,974.73	-	-	-	234,469.69	-	-	1,641.63	18,418.90	129,659.25	467,164.21
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	24,892.42	-	-	-	-24,892.42	-	-2,868.85	10.02	314.73	-5,464.89	-8,008.99
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-2,868.85	-	-	3,147.31	278.47
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	314.73	-8,612.20	-8,297.47
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	314.73	-314.73	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-8,297.47	-8,297.47
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(四) 所有者权益内部结转	24,892.42	-	-	-	-24,892.42	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	24,892.42	-	-	-	-24,892.42	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	10.02	-	-	10.02
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	1,134.92	-	-	1,134.92
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	1,124.90	-	-	1,124.90
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	107,867.15	-	-	-	209,577.27	-	-2,868.85	1,651.65	18,733.63	124,194.36	459,155.22

单位：万元

项目	2018 年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	59,267.66	-	-	-	258,176.76	-	-	1,107.04	14,629.61	125,189.41	458,370.47
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	59,267.66	-	-	-	258,176.76	-	-	1,107.04	14,629.61	125,189.41	458,370.47
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	23,707.07	-	-	-	-23,707.07	-	-	534.60	3,633.71	3,069.54	7,237.85
(一)综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36,337.08	36,337.08
(二)所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三)利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	3,633.71	-33,267.54	-29,633.83
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	3,633.71	-3,633.71	-
2. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-29,633.83	-29,633.83
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(四)所有者权益内部结转	23,707.07	-	-	-	-23,707.07	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	23,707.07	-	-	-	-23,707.07	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	534.60	-	-	534.60
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	861.36	-	-	861.36
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	326.76	-	-	326.76
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	82,974.73	-	-	-	234,469.69	-	-	1,641.63	18,263.31	128,258.95	465,608.32

三、合并财务报表范围及其变化情况

(一) 截至 2021 年 9 月 30 日，纳入公司合并报表的企业范围及情况

公司将一级子公司力科钴镍、华友新能源科技、友青贸易、华友循环、华友进出口、桐乡华昂贸易有限公司、华杉进出口（桐乡）有限公司、桐乡华实进出口有限公司、华勋进出口（桐乡）有限公司、华望进出口（桐乡）有限公司、华翎进出口（桐乡）有限公司、华友衢州、华友新能源、广西巴莫科技有限公司、广西华友新能源科技有限公司、广西华友新材料有限公司、广西华友工程项目管理有限公司、北京友鸿永盛科技有限公司、北京铎山永盛科技有限公司、江苏华友能源科技有限公司、华杉进出口（温州）有限公司、华珂进出口（温州）有限公司、CDM 公司、MIKAS 公司、SHAD 公司、华友香港、华友矿业香港、OIM 公司、巴莫科技，二级子公司华友浦项、华金公司、资源再生、上海飞成、黑水华友循环科技有限公司、富利矿业、华创国际、华青钴镍有限公司、华拓钴业、华玮镍资源开发有限公司、华科镍业、华友国际钴业、华友国际循环、华能亚洲国际有限公司、华友美国、华园铜业有限公司、华友新加坡、华拓国际发展私人有限公司、SESA 公司、Hanari 公司、成都巴莫、华彩（香港）有限公司、华涌国际（香港）有限公司，三级子公司华友国际矿业控股有限公司、华越公司、华科公司、华山镍钴（印尼）有限公司等公司纳入合并财务报表范围。

(二) 公司最近三年及一期合并财务报表范围变化情况说明

1、2018 年合并报表范围变化情况

公司名称	股权取得时点	股权取得比例	股权取得方式
上海飞成	2018 年 7 月	70.00%	非同一控制下企业合并
SESA 公司	2018 年 9 月	70.00%	非同一控制下企业合并
Hanari 公司	2018 年 9 月	70.00%	非同一控制下企业合并
华友新加坡	2018 年 9 月	70.00%	设立
华友浦项	2018 年 4 月	60.00%	设立
华金公司	2018 年 7 月	51.00%	设立
华友新能源	2018 年 4 月	100.00%	设立
黑水华友循环科技有限公司	2018 年 12 月	100.00%	设立

华青钴镍有限公司	2018年7月	100.00%	设立
华玮镍业有限公司	2018年7月	100.00%	设立
华拓镍业	2018年7月	100.00%	设立
华玮镍资源开发有限公司	2018年7月	100.00%	设立
华科镍业	2018年7月	100.00%	设立
华索镍业	2018年7月	100.00%	设立
华越公司	2018年11月	58.00%	设立
友山镍业（印尼）有限公司	2018年8月	65.00%	设立
公司名称	丧失控制权时点	处置股权比例	股权处置方式
碧伦生物技术股份有限公司	2018年11月	100.00%	转让

2018年度，合并范围变化对发行人有重要影响的为合并上海飞成、新设华友新加坡、华友浦项、华金公司及华越公司。

自2018年下半年以来，发行人结合经营需要，以股权收购及增资的方式改组上海飞成，同时设立华友新加坡公司，主要经营钴、铜、镍产品的贸易业务。

华友浦项系发行人与公司与韩国株式会社 POSCO 合资设立，华金公司系与韩国株式会社 LG 化学合资设立，POSCO 及 LG 化学两家企业为世界 500 强公司。发行人 N65 系列三元前驱体产品已成为韩国浦项唯一供应商，并通过 POSCO-LGC 电池产业链，应用于大众 MEB 平台、雷诺日产联盟、沃尔沃、福特等全球知名车企。未来发行人将重点推进与 POSCO、LG 化学合资公司的正极材料和三元前驱体项目。

华越公司系发行人全资孙公司华青公司与青创国际、沃源控股、IMIP、LONG SINCERE 在印尼设立的合资公司，该合资公司主要在印尼 Morowali 工业园区建设年产 6 万吨镍金属量红土镍矿湿法冶炼项目。三元材料为目前动力锂电池的主流方向，材料高镍化系动力锂电的发展趋势，发行人启动印尼镍资源项目主要系为公司向新能源锂电材料领域转型升级提供必需的镍原材料保障；同时，通过湿法冶炼实现印尼红土镍矿资源的低成本高效益开发，为公司提供新的增长点。

2、2019 年合并报表范围变化情况

公司名称	股权取得时点	股权取得比例	股权取得方式
华海新能源	2019年5月	99.01%	非同一控制下企业合并

华创国际	2019年4月	100.00%	非同一控制下企业合并
友青贸易	2019年5月	57.00%	设立
华园铜业有限公司	2019年8月	100.00%	设立
公司名称	丧失控制权时点	处置股权比例	股权处置方式
华玮镍业有限公司	2019年6月	100.00%	转让

2019年度，合并范围变化对发行人有重要影响的为合并华海新能源。

华海新能源是通过产业基金投资的方式培育的新能源锂电三元材料前驱体项目，是发行人新能源锂电材料产业发展模式的探索创新，是发行人向新能源锂电材料行业转型升级的重要举措。本次交易是发行人按照中长期发展战略做出的安排，契合了新能源汽车大发展对锂电新能源材料快速增长的需求，对于增强公司的综合竞争能力与发展潜力具有重要意义。

3、2020年合并报表范围变化情况

公司名称	股权取得时点	股权取得比例	股权取得方式
江苏华友能源科技有限公司	2020年4月	45.00%	设立
华科公司	2020年7月	70.00%	设立
桐乡华昂贸易有限公司	2020年8月	57.00%	设立
北京友鸿永盛科技有限公司	2020年8月	57.00%	设立
桐乡华实进出口有限公司	2020年11月	100.00%	设立
公司名称	丧失控制权时点	处置股权比例	股权处置方式
浙江华友电力技术有限公司	2020年11月	100.00%	注销
华友国际循环资源控股有限公司	2020年8月	100.00%	注销
华友国际资源再生科技控股有限公司	2020年8月	100.00%	注销

2020年度，合并范围变化对发行人有重要影响的设立华科公司。

华科公司系“年产4.5万吨镍金属量高冰镍项目”的实施主体，系华友钴业与永青科技共同投资设立，其中华友钴业通过香港全资孙公司华科镍业有限公司持股70%，永青科技通过香港全资孙公司永泰实业控股有限公司持股30%。华科公司是公司在印尼镍资源战略布局的重要环节，项目建成投产后将有效保障公司下游产品的镍原料供给。

4、2021年1-9月合并报表范围变化情况

公司名称	股权取得时点	股权取得比例	股权取得方式
广西华友工程项目管理有限公司	2021年2月	100.00%	新设
华山镍钴（印尼）有限公司	2021年3月	68.00%	新设
华杉进出口（桐乡）有限公司	2021年3月	68.00%	新设
北京铎山永盛科技有限公司	2021年5月	68.00%	新设
华杉进出口（温州）有限公司	2021年5月	68.00%	新设
华望进出口（桐乡）有限公司	2021年5月	68.00%	新设
华翎进出口（桐乡）有限公司	2021年5月	68.00%	新设
华珂进出口（温州）有限公司	2021年5月	70.00%	新设
华勋进出口（桐乡）有限公司	2021年5月	70.00%	新设
广西巴莫科技有限公司	2021年4月	100.00%	新设
广西华友新能源科技有限公司	2021年4月	100.00%	新设
广西华友新材料有限公司	2021年4月	100.00%	新设
巴莫科技	2021年8月	38.62%	非同一控制下企业合并
成都巴莫	2021年8月	38.62%	非同一控制下企业合并
华彩（香港）有限公司	2021年8月	100.00%	新设
华涌国际（香港）有限公司	2021年8月	100.00%	新设
公司名称	丧失控制权时点	处置股权比例	股权处置方式
TMC公司	2021年4月	70.00%	转让
华海新能源	2021年6月	100.00%	吸收合并

四、最近三年及一期的主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）主要财务指标

项目	2021-9-30	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动比率（倍）	1.01	1.05	0.82	0.84	1.21
速动比率（倍）	0.68	0.74	0.48	0.54	0.60

资产负债率（合并）	54.32%	47.68%	53.79%	56.63%	55.87%
资产负债率（母公司）	36.76%	32.70%	43.91%	48.76%	40.51%
项目	2021年1-9月	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款周转率（次/年）	11.82	10.93	21.10	21.14	12.76
存货周转率（次/年）	3.21	2.58	4.79	3.77	2.00
总资产周转率（次/年）	0.60	0.44	0.84	0.89	0.81
毛利率	20.15%	20.56%	15.66%	11.16%	28.47%
销售费用率	0.70%	0.74%	0.81%	0.87%	0.75%
管理费用率	2.87%	2.81%	3.14%	2.48%	2.90%
研发费用占营业收入比	2.42%	1.97%	1.75%	1.42%	2.63%
净利率	10.83%	10.71%	5.31%	0.57%	10.55%
每股经营活动现金净流量（元）	1.90	1.32	1.63	2.41	2.20
每股净现金流量（元）	3.85	3.33	-0.43	0.14	0.42
EBITDA 利息保障倍数	9.90	9.67	6.13	2.61	5.10

注：财务指标计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

应收账款周转率=营业收入/[（期初应收账款+期末应收账款）/2]

存货周转率=营业成本/[（期初存货+期末存货）/2]

总资产周转率=营业总收入/[（期初资产总额+期末资产总额）/2]

毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入

销售费用率=销售费用/营业收入

管理费用率=管理费用/营业收入

研发费用占营业收入比=研发费用/营业收入

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本

净利率=净利润/营业收入

每股经营活动现金净流量=经营活动现金流量净额/期末股本总额

EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/(计入财务费用的利息支出+资本化的利息支出)

（二）公司最近三年及一期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）》（中国证券监督管理委员会公告[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》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号）的要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目		2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
综合毛利率(%)		20.15	15.66	11.16	28.47
加权平均净资产收益率(%)		15.11	12.73	1.56	22.68
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)		14.78	12.29	0.89	21.57
扣除非经常性损益前每股收益(元/股)	基本	1.98	1.03	0.11	1.42
	稀释	1.97	1.03	0.11	1.42
扣除非经常性损益后每股收益(元/股)	基本	1.94	1.00	0.06	1.35
	稀释	1.93	1.00	0.06	1.35

(三) 公司最近三年及一期非经常性损益明细表

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

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
非流动资产处置损益	-5,571.49	-675.12	7.36	1,552.24
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)	2,240.66	6,328.92	8,599.68	4,061.91
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	736.32	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	10,840.40	-827.11	-2,889.78	4,344.07
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	734.40	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-508.15	-981.58	329.99	-332.13
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-
少数股东权益影响额	1,633.32	1,187.13	-857.81	-298.64
所得税影响额	324.16	-945.81	-1,522.69	-1,807.29
合计	5,043.93	4,086.43	5,137.47	7,520.16

报告期内，发行人非经常性损益主要由计入当期损益的政府补助、公允价值变动损益和投资收益等构成。

第五章 管理层讨论与分析

公司管理层对公司的财务状况、盈利能力、现金流量等作了简明的分析。公司董事会提请投资者注意，以下讨论与分析应结合公司经审计的财务报告和本募集说明书摘要披露的其它信息一并阅读。

如无特别说明，本章引用的财务数据引自公司经审计的2018年度、2019年度和2020年度财务报告及未经审计的2021年1-9月财务报告。

一、财务状况分析

（一）资产结构与资产质量分析

报告期各期末，发行人各类资产及占总资产的比例情况如下：

单位：万元，%

项目	2021-9-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产合计	2,217,792.24	45.26	982,602.42	36.47	944,964.01	40.61	1,089,205.91	57.15
非流动资产合计	2,682,481.41	54.74	1,711,929.38	63.53	1,381,734.42	59.39	816,774.42	42.85
资产总计	4,900,273.65	100.00	2,694,531.80	100.00	2,326,698.43	100.00	1,905,980.33	100.00

报告期各期末，发行人总资产分别为 1,905,980.33 万元、2,326,698.43 万元、2,694,531.80 万元和 4,900,273.65 万元，总资产规模呈现稳步上升趋势。

报告期内，发行人流动资产以存货、货币资金、预付款项、应收账款及应收款项融资为主，非流动资产以固定资产、在建工程和长期股权投资为主。报告期各期末，发行人非流动资产占总资产的比例分别为 42.85%、59.39%、63.53%和 54.74%，其中 2018 年至 2020 年末非流动资产占总资产的比例持续提升，主要系因公司持续加大新能源锂电材料产业链一体化投资布局，固定资产、在建工程、长期股权投资、其他非流动资产等项目持续快速增长；2021 年 9 月末，公司流动资产占比有所提升，主要系因发行人非公开发行股票募集资金于 2021 年 2 月到账，货币资金余额大幅增加。

1、流动资产结构分析

报告期各期末，发行人流动资产构成情况如下表：

单位：万元，%

项目	2021-9-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	861,745.18	38.86	233,425.76	23.76	288,576.05	30.54	232,416.48	21.34
交易性金融资产	14,416.33	0.65	3,031.72	0.31	10,354.37	1.10	-	-
衍生金融资产	354.98	0.02	-	-	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-	-	-	1,531.52	0.14
应收票据	4,904.37	0.22	-	-	-	-	59,103.03	5.43
应收账款	271,629.67	12.25	114,054.01	11.61	86,792.50	9.18	91,546.08	8.40
应收款项融资	131,634.04	5.94	76,231.60	7.76	46,053.78	4.87	-	-
预付款项	97,068.20	4.38	78,086.53	7.95	104,805.24	11.09	96,656.74	8.87
其他应收款	20,862.18	0.94	18,185.72	1.85	18,933.69	2.00	9,079.61	0.83
存货	725,438.90	32.71	406,916.46	41.41	338,991.73	35.87	548,784.32	50.38
其他流动资产	89,738.42	4.05	52,670.61	5.36	50,456.64	5.34	50,088.15	4.60
流动资产合计	2,217,792.24	100.00	982,602.42	100.00	944,964.01	100.00	1,089,205.91	100.00

报告期各期末，公司流动资产分别为 1,089,205.91 万元、944,964.01 万元、982,602.42 万元和 2,217,792.24 万元，其中 2018 年至 2020 年末流动资产规模相对稳定，变动幅度较小；2021 年 9 月末流动资产规模较 2020 年末大幅增加，主要系因非公开发行股票募集资金到账，货币资金余额大幅增加所致。报告期内，公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、存货以及其他流动资产构成，上述七项资产合计占流动资产的比重分别为 99.02%、96.89%、97.85% 和 98.39%。

(1) 货币资金

公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金、信用证保证金、借款及保函保证金、远期结售汇保证金、存出投资款以及定期存单等。

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 232,416.48 万元、288,576.05 万元、233,425.76 万元和 861,745.18 万元，分别占流动资产总额的 21.34%、30.54%、23.76% 和 38.86%。其中：2019 年末较 2018 年末，货币资金余额增加 56,159.57 万元，增幅 24.16%，主要系 2019 年银行借款增多。2020 年末较 2019 年末，货币资金余额减少 55,150.29 万元，降低 19.11%，主要系固定资产、在建工程等长期资本性支出增加，银行存款有所

减少。2021年9月末较2020年末，货币资金余额增加628,319.42万元，增幅269.17%，主要系公司非公开发行股票项目募集资金到账。报告期各期末，发行人货币资金余额明细如下：

单位：万元、%

项目	2021-9-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	4,179.31	0.48	641.92	0.28	1,098.93	0.38	886.00	0.38
银行存款	597,890.56	69.38	142,234.58	60.93	190,853.79	66.14	176,218.01	75.82
其他货币资金	259,675.31	30.13	90,549.25	38.79	96,623.34	33.48	55,312.46	23.80
合计	861,745.18	100.00	233,425.76	100.00	288,576.05	100.00	232,416.48	100.00
其中：存放在境外的款项总额	165,158.54	19.17	52,977.60	22.70	82,664.54	28.65	62,977.56	27.10

(2) 应收票据、应收款项融资

根据新金融工具准则要求，发行人自2019年初起将银行承兑汇票从“应收票据”调整列报至“应收款项融资”（可比期间不调整），具体如下：

单位：万元

会计科目	项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	重分类后	重分类前
					2019-1-1	2018-12-31
应收票据	银行承兑汇票	-	-	-	-	57,629.25
	商业承兑汇票	4,904.37	-	-	1,473.78	1,473.78
	合计	4,904.37	-	-	1,473.78	59,103.03
应收款项融资	银行承兑汇票	131,634.04	76,231.60	46,053.78	57,629.25	-
	合计	131,634.04	76,231.60	46,053.78	57,629.25	-

2018年末，发行人应收票据余额为59,103.03万元，占流动资产总额的5.43%，2021年9月末应收票据余额4,904.37万元。2019年末、2020年末及2021年9月末，发行人应收款项融资余额分别为46,053.78万元、76,231.60万元和131,634.04万元，占流动资产总额的4.87%、7.76%和5.94%。按票据性质分类，报告期各期末比较信息如下：

单位：万元、%

票据类别	2021-9-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行承兑汇票	131,634.04	96.41	76,231.60	100.00	46,053.78	100.00	57,629.25	97.51
商业承兑	4,904.37	3.59	-	-	-	-	1,473.78	2.49

票据类别	2021-9-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
汇票								
合计	136,538.41	100.00	76,231.60	100.00	46,053.78	100.00	59,103.03	100.00

发行人票据结算工具主要为银行承兑汇票，银行承兑汇票的承兑人系商业银行，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，回款风险较小。

发行人应收各类票据的变化主要系受公司银行承兑汇票、商业承兑汇票结算货款规模和票据到期解付时间等因素影响。2019 年末较 2018 年末，应收各类票据余额减少 13,049.25 万元，降幅 22.08%，主要系发行人加大了货款催收力度，同时为了控制回款风险而减少商业承兑汇票结算所致。2019 年至 2021 年 9 月末，发行人应收各类票据规模逐年增加，主要系因发行人经营规模逐步扩大，票据方式结算的货款相应增加。

(3) 应收账款

报告期各期末，发行人应收账款账面价值分别为 91,546.08 万元、86,792.50 万元、114,054.01 万元和 271,629.67 万元，占流动资产总额的比例分别为 8.40%、9.18%、11.61% 和 12.25%。

2019 年末较 2018 年末，应收账款账面价值减少 4,753.58 万元，降幅 5.19%，主要系发行人加大了货款催收力度所致。2019 年末至 2021 年 9 月末，应收账款账面价值增长，主要系因经营规模扩大，营业收入增加，相应应收账款余额同步增长。

截至 2021 年 9 月末，发行人应收账款根据坏账计提方式分类如下：

单位：万元、%

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	2,490.14	0.86	2,490.14	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	286,567.27	99.14	14,937.61	5.21	271,629.67
合计	289,057.41	100.00	17,427.75	-	271,629.67

其中，按单项计提坏账准备的应收账款具体情况如下：

单位：万元

名称	期末余额

	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
江西嘉隆新材料有限公司	920.94	920.94	100.00	该等公司经营困难， 预计很可能无法收 回
宁夏科捷锂电池股份有限公司	571.73	571.73	100.00	
其他公司	997.48	997.48	100.00	
合计	2,490.14	2,490.14	100.00	-

按组合计提坏账准备的应收账款，账龄分布如下：

单位：万元

项目	2021-9-30		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	283,717.99	14,185.90	5.00
1-2年	2,619.49	523.90	20.00
2-3年	3.97	1.99	50.00
3年以上	225.82	225.82	100.00
合计	286,567.27	14,937.61	5.21

报告期各期末，按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况如下：

单位：万元、%

年份	单位名称	账面余额	占账面余额 合计比例	账龄	与公司关系
2018 年末	债务人 1	15,726.96	16.04	1年以内	非关联方
	债务人 2	12,218.31	12.46	1年以内	非关联方
	债务人 3	5,721.63	5.84	1年以内	非关联方
	债务人 4	5,650.05	5.76	1年以内	非关联方
	债务人 5	3,919.74	4.00	1年以内	关联方
	合计	43,236.69	44.11	--	--
2019 年末	债务人 1	15,175.38	16.27	1年以内	非关联方
	债务人 2	9,061.80	9.72	1年以内	非关联方
	债务人 3	8,393.11	9.00	1年以内	关联方
	债务人 4	7,437.57	7.97	1年以内	非关联方
	债务人 5	5,174.28	5.55	1年以内	非关联方
	合计	45,242.14	48.51	--	--
2020 年末	债务人 1	20,950.38	17.08	1年以内	非关联方
	债务人 2	12,086.07	9.85	1年以内	关联方
	债务人 3	6,856.56	5.59	1年以内	非关联方

年份	单位名称	账面余额	占账面余额合计比例	账龄	与公司关系
	债务人 4	7,772.48	6.33	1 年以内	非关联方
	债务人 5	6,870.66	5.60	1 年以内	非关联方
	合计	54,536.15	44.45	--	--
2021 年 9 月 末	债务人 1	59,435.96	20.56	1 年以内	非关联方
	债务人 2	37,673.32	13.03	1 年以内	非关联方
	债务人 3	16,113.90	5.57	1 年以内	非关联方
	债务人 4	15,489.85	5.36	1 年以内	非关联方
	债务人 5	15,004.37	5.19	1 年以内	非关联方
	合计	143,717.40	49.72	--	--

报告期内，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2021.9.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款余额	289,057.41	122,694.80	93,267.09	98,021.07
截至 2021 年 10 月 31 日已回款金额	176,386.77	117,427.00	88,466.10	95,783.39
回款比例	61.02%	95.71%	94.85%	97.72%

报告期各期末，公司应收账款期后回款比例分别为 97.72%、94.85%、95.71% 和 61.02%。截至 2021 年 10 月末，部分 2021 年 9 月末应收账款尚未到信用期，故回款比例相对较低。报告期各期末应收账款期后整体回款情况良好。

报告期内，伴随公司锂电新材料新建生产线逐步投产运营，产品产能及产销规模提升，业务规模逐步扩大，营业收入和应收账款余额亦逐步增长。

报告期各期末，公司应收账款占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2021.9.30/ 2021 年 1-9 月	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度
应收账款余额	289,057.41	122,694.80	93,267.09	98,021.07
营业收入	2,279,609.95	2,118,684.40	1,885,282.85	1,445,076.30
应收账款余额占营业收入比例	9.51%	5.79%	4.95%	6.78%

注：2021 年 1-9 月应收账款余额占营业收入比例已年化处理。

如上表数据所示，应收账款余额与营业收入同步增加，报告期各期末公司应收账款余额占营业收入的比例分别为 6.78%、4.95%、5.79% 和 9.51%（年化）。2019 年末公司

应收账款余额占营业收入比例较低，主要系因公司自 2018 年第四季度起开展铜、镍等金属贸易业务，2019 年金属贸易业务大幅增长带动营业收入较大幅度增长，而贸易业务通常产生的应收账款余额较小，引致营业收入增幅大于应收账款余额增幅，因而比例较小；2020 年和 2021 年伴随公司自产业务规模扩大，应收账款余额增长，2020 年和 2021 年 6 月末应收账款占营业收入比例略有上涨，但总体保持稳定；2021 年 8 月，公司将巴莫科技纳入合并范围，由于巴莫科技营业收入自合并日起并入公司利润表而应收账款全部并入公司资产负债表，导致 2021 年 9 月末应收账款余额占营业收入比例增长较多。

此外，鉴于公司及同行业可比上市公司涉及的贸易业务规模各异，但通常采用现款现货方式结算，产生的应收账款余额较小，因而为提高数据可比性，与同行业可比上市公司对比应收账款余额占营业收入比例时，均模拟剔除贸易业务收入的影响，具体数据如下：

单位：万元

公司	项目	2021.9.30/ 2021 年 1-9 月	2020.12.31/ 2020 年	2019.12.31/ 2019 年	2018.12.31/ 2018 年
寒锐钴业	应收账款余额	-	21,953.04	31,989.74	34,693.27
	营业收入	-	225,377.65	177,903.87	278,246.75
	应收账款余额占营业收入比例	-	9.74%	17.98%	12.47%
洛阳钼业	应收账款余额	-	73,849.27	156,801.63	91,801.15
	营业收入（剔除贸易）	-	1,891,128.49	1,949,971.29	2,596,286.28
	应收账款余额占营业收入比例	-	3.91%	8.04%	3.54%
盛屯矿业	应收账款余额	-	96,157.77	89,686.91	66,055.02
	营业收入（剔除贸易）	-	707,715.81	532,104.37	391,484.47
	应收账款余额占营业收入比例	-	13.59%	16.86%	16.87%
华友钴业	应收账款余额	289,057.41	122,694.80	93,267.09	98,021.07
	营业收入（剔除贸易）	1,677,984.93	1,244,137.68	1,123,251.91	1,370,654.98
	应收账款余额占营业收入比例	12.92%	9.86%	8.30%	7.15%

注 1：2021 年 1-9 月应收账款余额占营业收入比例已作年化处理；

注 2：寒锐钴业贸易业务占比相对较低，其定期报告未单独披露贸易业务收入情况，因而上表数据未模拟扣除；

注 3：同行业上市公司第三季度报告中未披露贸易业务收入及应收账款余额，故上表未列示可比数据。

如上表数据所示，报告期内公司剔除贸易业务影响后应收账款余额占营业收入比例分别为 7.15%、8.30%、9.86%和 12.92%。2021 年 9 月末应收账款余额占营业收入比例增长较多，主要系巴莫科技自 2021 年 8 月开始纳入合并范围导致，模拟巴莫科技自 2021 年初纳入合并范围，2021 年 9 月末应收账款余额占营业收入比例为 10.35%。报告期内公司剔除贸易业务影响后应收账款余额占营业收入比例保持相对稳定且可比期间介于同行业上市公司中间水平，表明公司应收账款余额符合行业经营特性，与其业务规模、营业收入相匹配。

发行人主要产品的业务模式及信用政策具体如下：

项目	业务模式	销售地区	信用政策
钴产品	钴产品应用于电池材料等专业领域，且客户相对集中，因此公司基本采用直销模式	境内销售	一般为货到 30 天、45 天内付款
		境外销售	一般为交付提单后 7 天、14 天、30 天内付款或交单付款
铜产品	国内公司生产的铜产品主要用于境内销售，刚果（金）公司粗铜/电积铜产品一般销售给国际大宗商品贸易商荷兰托克，均采用直销模式	境内销售	交付货物并确定成交价后的 2-3 个工作日内结清货款或款到发货
		境外销售	一般为对方收到装车单、发票等相关单据的 3 个工作日内
镍产品	由国内公司生产，用于境内销售，采用直销模式	境内销售	一般为货到 30 天内或货到次月底前付款
三元产品	三元前驱体及正极材料产品主要针对锂电正极材料客户和锂电池客户，在国内市场、韩国和日本市场均主要采取直销模式	境内销售	一般为货到 30 天、45 天、60 天内付款
		境外销售	一般为交付提单后 30 天、45 天、60 天内付款
贸易业务	公司贸易业务主要为电解铜、电解镍等有色金属贸易，以交付商品对应的货权凭证为交易模式	境内、外销售	一般交付货权凭证时即收款

如上表所述，发行人主要产品销售基本采用直销模式。钴产品、镍产品及三元产品信用期一般在交付后 30-60 天以内，发行人的应收账款主要由上述产品形成；铜产品信用期较短，通常不会产生大额应收账款；贸易业务一般交付货权凭证时即收款，通常产生的应收账款余额较小。

报告期各期末，公司应收账款账龄结构如下：

单位：万元、%

项目	2021.9.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	283,717.99	99.00	117,838.17	97.66	90,775.32	99.07	95,520.05	98.84
1-2 年	2,619.49	0.91	2,609.32	2.16	641.31	0.70	986.92	1.02
2-3 年	3.97	0.01	40.59	0.03	85.79	0.09	24.99	0.03

项目	2021.9.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
3年以上	225.82	0.08	186.68	0.15	131.82	0.14	106.41	0.11
合计	286,567.27	100.00	120,674.76	100.00	91,634.24	100.00	96,638.37	100.00

注：以上应收账款不含单项计提坏账准备的应收账款。

从账龄结构来看，报告期各期末公司应收账款账龄基本为1年以内，占比均超过97%，公司应收账款账龄结构稳定合理。

同行业上市公司账龄结构如下：

单位：万元、%

公司	账龄	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
寒锐钴业	1年以内	50,603.18	99.96	21,878.99	99.66	31,978.14	99.96	34,689.91	99.99
	1-2年	21.57	0.04	74.06	0.34	11.60	0.04	3.36	0.01
	小计	50,624.75	100.00	21,953.04	100.00	31,989.74	100.00	34,693.27	100.00
洛阳钼业	1年以内	94,989.28	95.79	64,183.88	86.91	144,749.32	92.31	未披露	
	1-2年	2,058.73	2.08	2,866.34	3.88	7,208.56	4.60	未披露	
	2-3年	2,113.63	2.13	5,023.73	6.80	587.96	0.37	未披露	
	3年以上	-	-	1,775.32	2.40	4,255.79	2.71	未披露	
	小计	99,161.65	100.00	73,849.27	100.00	156,801.63	100.00	未披露	
盛屯矿业	1年以内	76,293.66	72.28	51,219.30	59.78	68,087.55	75.91	40,048.66	81.64
	1-2年	14,869.06	14.09	24,638.51	28.76	3,159.24	3.52	4,361.72	8.89
	2-3年	6,055.77	5.74	1,480.08	1.73	3,638.38	4.06	3,099.72	6.32
	3-4年	6,906.22	6.54	7,534.33	8.79	14,026.92	15.64	570.00	1.16
	4-5年	1,377.68	1.31	753.98	0.88	570.00	0.64	447.42	0.91
	5年以上	57.40	0.05	57.40	0.07	204.82	0.23	527.50	1.08
	小计	105,559.78	100.00	85,683.60	100.00	89,686.91	100.00	49,055.02	100.00

注1：同行业可比上市公司的账龄结构不含单项计提减值准备的应收账款

注2：同行业可比上市公司第三季度报告未披露应收账款账龄情况，故上表未列示可比数据

从上表可见，可比期间同行业可比上市公司的账龄均以1年以内为主，与公司应收账款账龄结构基本一致。

公司与同行业上市公司按照账龄组合计提坏账的比例如下：

账龄	华友钴业	寒锐钴业	盛屯矿业	洛阳钼业
1年以内	5%	5%	3%	未采用账龄组合，

1-2 年	20%	10%	10%	以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备
2-3 年	50%	50%	20%	
3-4 年	100%	100%	50%	
4-5 年	100%	100%	70%	
5 年以上	100%	100%	100%	

从上表可以看出，公司应收账款坏账准备计提比例相比同行业上市公司寒锐钴业、盛屯矿业更为谨慎、充分。

报告期各期末，公司应收账款实际计提坏账准备金额占应收账款余额的比例与同行业上市公司比较情况如下：

公司	2021.9.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
寒锐钴业	-	5.02%	5.00%	5.00%
洛阳钼业	-	4.92%	3.67%	6.21%
盛屯矿业	-	17.29%	4.64%	10.27%
平均值	-	9.08%	4.44%	7.16%
华友钴业	6.03%	7.04%	6.94%	6.61%

注：由于同行业可比上市公司第三季度报告未披露坏账准备金额，故上表未列示可比数据

报告期各期末，公司应收账款坏账准备占应收账款余额的比例分别为 6.61%、6.94%、7.04%和 6.03%。可比期间与同行业上市公司相比，略高于寒锐钴业、洛阳钼业，但低于盛屯矿业，与同行业可比上市公司不存在重大差异。

（4）预付款项

报告期内，发行人预付款项主要为预付原料货款和预付海关进口增值税保证金。报告期各期末，发行人预付款项余额分别为 96,656.74 万元、104,805.24 万元、78,086.53 万元和 97,068.20 万元，占流动资产总额的比例分别为 8.87%、11.09%、7.95%和 4.38%。

2019 年末较 2018 年末，预付款项余额增加 8,148.50 万元，增幅 8.43%，变动幅度较小。2020 年末较 2019 年末，预付款项余额一定幅度减少，主要系因供应商开始逐步供应矿料，冲减预付矿料款所致。2021 年 9 月末较 2020 年末，预付款项余额增长 18,981.67 万元，涨幅 24.31%，变动幅度较大，主要系发行人于 2021 年 8 月完成对巴莫科技的收购，将其纳入合并报表范围，导致 2021 年 9 月末预付款项余额增加。

（5）其他应收款

报告期各期末，发行人其他应收款合计账面价值分别为 9,079.61 万元、18,933.69 万元、18,185.72 万元和 20,862.18 万元，占流动资产总额的比例分别为 0.83%、2.00%、1.85%和 0.94%，占比相对较低。报告期各期末，按照欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况如下：

单位：万元

年份	单位名称	账面余额	占账面余额合计比例	账龄	与公司关系	款项性质
2018年末	应收出口退税	2,845.18	27.07%	1年以内	非关联方	出口退税
	新矿业公司	2,029.01	19.30%	1年以内	关联方	暂借款
	华夏金融租赁有限公司	900.00	8.56%	1年以内	非关联方	押金保证金
	巨化集团上海融资租赁有限公司	500.00	4.76%	1-2年	非关联方	押金保证金
	哈密市佳音矿业有限责任公司	400.00	3.81%	2-3年	非关联方	其他
	合计	6,674.19	63.50%	-	-	-
2019年末	Summit Reward Investment Limited	6,937.83	31.19%	1-2年	非关联方	应退回的预付股权转让款
	应收出口退税款	3,920.30	17.63%	1年以内	非关联方	出口退税
	信达金融租赁有限公司	3,840.00	17.26%	1年以内	非关联方	押金保证金
	新矿业公司	3,289.67	14.79%	1年以内/1-2年	关联方(注)	暂借款
	华夏金融租赁有限公司	900.00	4.05%	1-2年	非关联方	押金保证金
	合计	18,887.80	84.92%	-	-	-
2020年末	Summit Reward Investment Limited	6,489.01	27.05%	2-3年	非关联方	应退回的预付股权转让款
	信达金融租赁有限公司	3,840.00	16.01%	1-2年	非关联方	押金保证金
	应收出口退税款	3,436.03	14.33%	1年以内	非关联方	出口退税
	福州速传保税供应链管理有限公司	2,756.34	11.49%	1年以内	非关联方	押金保证金
	爱尔集新能源(南京)有限公司	1,200.00	5.00%	1年以内	非关联方	押金保证金
	合计	17,721.38	73.88%	-	-	-
2021年9月末	信达金融租赁有限公司	6,110.00	25.68	1年内 3,710.00万元, 1-2年 2,400.00万元	非关联方	押金保证金
	福州速传保税供应链	6,019.30	25.30	1年以内	非关联	押金保证

年份	单位名称	账面余额	占账面余额合计比例	账龄	与公司关系	款项性质
	管理有限公司				方	金
	爱尔集新能源（南京）有限公司	1,200.00	5.04	1 年以内	非关联方	押金保证金
	海通恒信国际融资租赁股份有限公司	849.70	3.57	1 年内 688.50 万元，1-2 年 161.20 万元	非关联方	押金保证金
	民生金融租赁股份有限公司	760.00	3.19	1 年以内	非关联方	押金保证金
	合计	14,939.00	62.80%	-	-	-

注：HANAQ 公司 2018 年期间成为发行人联营企业，因此成为关联方；公司原拟收购 Lucky Resources Holdings Company Limited 51% 的股权，新矿业系其子公司，根据发行人 2019 年 8 月 15 日第四届董事会第二十六次会议审议通过的议案，终止上述收购事项，故自该日起，新矿业不再为发行人的关联方。

截至 2021 年 9 月末，相关对手方的基本经营情况、控股股东等影响履约能力的因素具体如下：

单位名称	注册资本	经营情况	公司目前的应对措施及有效性
信达金融租赁有限公司	350,524.8838 万元人民币	控股股东系中国信达资产管理股份有限公司，主营业务系提供融资租赁等金融服务	公司通过固定资产售后回租的方式向该公司融入资金并缴纳押金。根据协议，押金在履约完毕扣除留购价款等后剩余一次性退还。公司将积极跟进售后回租进程，及时关注款项是否达到退还的条件
Summit Reward Investment Limited	5.00 万美元	主要从事矿产资源投资业务，间接持有刚果（金）矿业公司 NEW MINERALS INVESTMENT SARL 股权。公司支付相关款项系为收购该股权，后因市场环境变化，交易终止	公司预付的股权受让款，交易终止后应退回。截至本募集说明书摘要签署日，该款项已全额收回
福州速传保税供应链管理有限公司	10,000.00 万元人民币	控股股东系厦门象屿股份有限公司（上市公司），主营业务为提供供应链管理、运输仓储等服务	公司通过售后回购的方式向该公司融入资金并缴纳保证金。根据双方协议约定，在款项全部付清前保证金不能退回。目前经营合同正在履约过程中，公司将积极追踪合同进展，及时关注该笔款项是否达到退还的条件
爱尔集新能源（南京）有限公司	135,730.00 万美元	控股股东系韩国 LG 集团，主营业务系研究、开发、生产偏光板和偏光片卷材等新型平	公司向该公司采购物资并缴纳保证金。根据协议，该笔履约保证金将在合同期

单位名称	注册资本	经营情况	公司目前的应对措施及有效性
		板显示器件、锂离子电池、新能源动力电池等产品	满扣除未付款项后一次性退还或在续签前提下转为新签合同之保证金。目前经营合同正在履约过程中，公司将积极追踪合同进展，及时关注该笔款项是否达到退还的条件
华夏金融租赁有限公司	800,000.00 万元人民币	控股股东系华夏银行股份有限公司，主营业务系提供融资租赁等金融服务	公司通过固定资产售后回租的方式向该公司融入资金并缴纳押金。根据协议，押金在履约完毕后一次性退还。公司将积极跟进售后回租进程，及时关注该笔款项是否达到退还的条件
海通恒信国际融资租赁股份有限公司	823,530.00 万元人民币	系港股上市公司（01905.HK），主营业务系提供融资租赁等金融服务	公司通过固定资产售后回租的方式向该公司融入资金并缴纳押金。根据协议，押金在履约完毕后一次性冲减最后部分租金。公司将积极跟进售后回租进程，及时关注该笔款项是否达到冲减的条件
民生金融租赁股份有限公司	509,500.00 万元人民币	控股股东为中国民生银行股份有限公司，主营业务系提供融资租赁等金融服务	公司通过固定资产售后回租的方式向该公司融入资金并缴纳押金。根据协议，押金在履约完毕后退还。公司将积极跟进售后回租进程，及时关注该笔款项是否达到退还的条件

考虑到上述其他应收款对手方具备较强的付款能力，公司判断上述款项不可收回的风险较低，依据信用风险特征划分为账龄组合，在组合基础上计算预期信用损失，相关坏账准备计提合理充分。

（6）存货

报告期内，发行人存货主要由原材料、库存商品和在产品构成。公司生产所需钴矿等原材料主要从非洲进口，采购周期通常为 2-3 个月，时间相对较长，因而为确保产品生产稳定有序开展，原材料库存储备相对较多。

报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 548,784.32 万元、338,991.73 万元、406,916.46 万元和 725,438.90 万元，占流动资产总额的比例分别为 50.38%、35.87%、41.41%和 32.71%。

2019 年末较 2018 年末，存货账面价值减少 209,792.59 万元，降幅 38.23%，主要系受钴材料市场价格下行影响，2019 年原材料采购价格下降，同时为合理控制市场价格波动风险，公司适当减少了库存储备。2020 年末较 2019 年末存货账面价值增加 67,924.73 万元，2021 年 9 月末较 2020 年末增加 318,522.44 万元，呈现稳步上升趋势，主要系因钴材料市场价格在 2020 年下半年开始波动回升，原材料采购价格小幅上升，同时伴随公司在新能源锂电材料产业链一体化投资布局，生产经营规模逐步扩大，库存储备相应逐步增加。

发行人报告期各期末存货明细表

单位：万元

年份	项目	原材料	在产品	库存商品	委托加工物资	消耗性生物资产	合计
2018 年末	账面余额	440,449.66	51,460.15	117,969.04	7,200.20	64.26	617,143.32
	跌价准备	42,779.09	3,085.02	21,900.60	594.29	-	68,359.01
	账面价值	397,670.58	48,375.13	96,068.44	6,605.91	64.26	548,784.32
2019 年末	账面余额	226,086.84	51,586.96	74,462.75	1,090.53	65.32	353,292.40
	跌价准备	6,661.28	2,052.62	5,239.65	305.56	41.56	14,300.66
	账面价值	219,425.56	49,534.34	69,223.10	784.98	23.76	338,991.73
2020 年末	账面余额	243,023.60	59,977.71	105,870.34	88.40	-	408,960.04
	跌价准备	1,228.75	-	814.83	-	-	2,043.58
	账面价值	241,794.85	59,977.71	105,055.51	88.40	-	406,916.46
2021 年 9 月末	账面余额	356,618.71	106,181.70	236,906.94	28,605.81	-	728,313.16
	跌价准备	590.54	-	2,283.72	-	-	2,874.26
	账面价值	356,028.17	106,181.70	234,623.22	28,605.81	-	725,438.90

报告期内存货跌价准备计提及转回/转销情况如下：

项目	2018 年末	计提	转销	2019 年末
原材料	42,779.09	6,930.97	43,048.78	6,661.28
在产品	3,085.02	4,565.87	5,598.27	2,052.62
库存商品	21,900.60	19,520.01	36,180.96	5,239.65
委托加工物资	594.29	1,826.66	2,115.39	305.56
消耗性生物资产	-	41.56	-	41.56
合计	68,359.01	32,885.06	86,943.41	14,300.66

(续)

项目	2019 年末	计提	转销	2020 年末
原材料	6,661.28	153.17	5,585.71	1,228.75
在产品	2,052.62	-	2,052.62	-
库存商品	5,239.65	2,982.18	7,407.00	814.83
委托加工物资	305.56	-	305.56	-
消耗性生物资产	41.56	-	41.56	-
合计	14,300.66	3,135.35	15,392.44	2,043.58

(续)

项目	2020 年末	计提	转销	其他	2021 年 9 月末
原材料	1,228.75	532.47	1,209.50	38.82	590.54
库存商品	814.83	256.32	753.71	1,966.28	2,283.72
合计	2,043.58	788.79	1,963.21	2,005.10	2,874.26

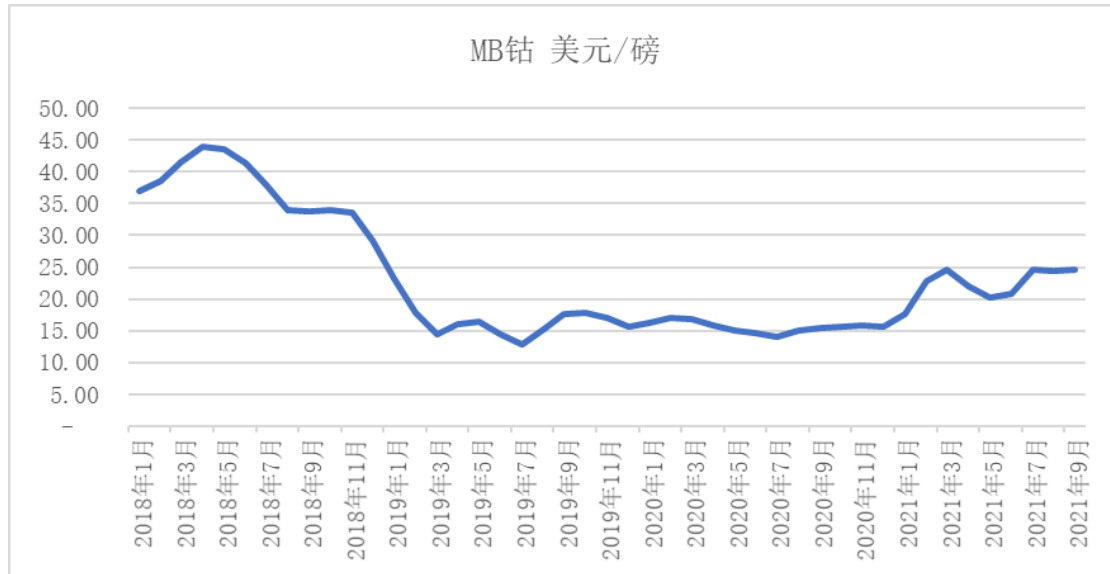
2018 年度及 2019 年度，发行人存货存在大额跌价准备计提，主要系钴价从 2018 年 4 月开始从高位大幅下跌，到 2019 年 7 月跌至最低点后继续在当年维持相对低位。

报告期各期末，公司存货跌价准备计提金额如下：

单位：万元

项目	2021.9.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
原材料	590.54	1,228.75	6,661.28	42,779.09
在产品	-	-	2,052.62	3,085.02
库存商品	2,283.72	814.83	5,239.65	21,900.60
委托加工物资	-	-	305.56	594.29
消耗性生物资产	-	-	41.55	-
合计	2,874.26	2,043.58	14,300.66	68,359.01

2018 年，钴价先升后降，公司年末计提较大的存货跌价准备；2019 年，钴价先降后升，由于前期高位采购的钴原料尚未周转完毕导致年末计提了部分存货跌价准备；2020 年至 2021 年 9 月末，由于钴价回升且前期高位采购的原料逐渐周转完毕，导致期末跌价准备大幅下降。报告期内 MB 钴价波动情况如下：



报告期各期末，公司存货跌价准备计提过程如下：

1) 2021年9月末

a. 原材料

单位：万元

项目	单位	结存金属量			结存金额 a	预计加工成本 b	预计销售收入 c	预计销售税费 d	可变现净值 e=c-b-d	应计提跌价准备 f=a-e
		钴	铜	镍						
钴原料	T	147.93	-	-	5,054.06	4,405.00	9,325.95	68.59	4,852.36	201.70
三元前驱体原料	T	89.26	-	277.96	7,071.98	4,129.84	10,863.27	50.29	6,683.14	388.84
小计	-	237.19	-	277.96	12,126.04	8,534.84	20,189.22	118.88	11,535.50	590.54

b. 库存商品

单位：万元

项目	单位	结存数量	结存金额	预计加工成本 b	预计销售收入 c	预计销售税费 d	可变现净值 e=c-b-d	应计提跌价准备 f=a-e
		-						
三元正极材料	T	571.72	9,741.37	-	7,715.02	71.25	7,643.77	2,097.60
钴酸锂	T	114.64	2,224.61	-	2,082.73	24.90	2,057.83	166.78
四氧化三钴	T	6.95	186.29	-	173.00	1.35	171.65	14.64
其他	T	5.00	11.30	-	6.64	0.04	6.60	4.70
小计	-	698.31	12,163.57	-	9,977.39	97.54	9,879.85	2,283.72

2) 2020年末

a. 原材料

单位：万元

项目	单位	结存金属量			结存金额 a	预计加工成本 b	预计销售收入 c	预计销售税费 d	可变现净值 e=c-b-d	应计提跌价准备 f=a-e
		钴	铜	镍						
钴原料	T	43.64	-	-	1,502.91	118.18	1,180.54	9.95	1,052.42	450.49
镍钴原料	T	11.74	-	19.39	552.09	51.20	535.03	4.51	479.32	72.77
再生料	T	15.25	1.92	3.06	667.45	651.34	1,046.02	8.18	386.50	280.95
其他原料	-	-	-	-	555.65	125.34	258.02	1.58	131.1	424.55
小计	-	70.63	1.92	22.45	3,278.09	946.06	3,019.61	24.21	2,049.34	1,228.75

b.库存商品

单位：万元

项目	单位	结存数量	结存金额 a	预计加工成本 b	预计销售收入 c	预计销售税费 d	可变现净值 e=c-b-d	应计提跌价准备 f=a-e
		-						
磷酸铁锂	T	128.46	575.77	-	193.26	1.61	191.65	384.12
硫酸钴	T	99.63	495.94	-	443.88	3.74	440.14	55.80
其他	-	-	860.90	-	490.11	4.12	486.00	374.90
小计	-	228.09	1,932.61	-	1,127.25	9.47	1,117.79	814.83

3) 2019 年末

a.原材料

单位：万元

项目	单位	结存金属量			结存金额 a	预计加工成本 b	预计销售收入 c	预计销售税费 d	可变现净值 e=c-b-d	应计提跌价准备 f=a-e
		钴	铜	镍						
钴原料	T	367.61	24.05	51.96	9,766.32	2,151.42	9,591.63	55.30	7,384.91	2,381.41
镍钴原料	T	30.49	-	471.67	4,900.19	781.38	5,196.49	30.97	4,384.14	516.05
再生料	T	563.25	23.60	543.28	18,275.86	30,262.46	45,071.10	208.87	14,599.77	3,676.09
其他金属原料	-	-	-	-	305.74	38.66	258.23	1.56	218.01	87.73
小计	-	961.35	47.65	1,066.91	33,248.11	33,233.92	60,117.45	296.70	26,586.83	6,661.28

b.在产品

单位：万元

项目	单位	结存数量	结存金额	预计加工成本 b	预计销售收入 c	预计销售税费 d	可变现净值 e=c-b-d	应计提跌价准备 f=a-e
			a					
钴金属	T	407.68	8,749.12	11,884.26	19,179.01	93.11	7,201.64	1,547.48
铜金属	T	15.25	28.91	4.75	19.39	0.12	14.52	14.39

镍金属	T	605.98	5,918.52	919.89	6,384.81	37.15	5,427.77	490.75
小计	-	1,028.91	14,696.55	12,808.90	25,583.21	130.38	12,643.93	2,052.62

c.库存商品

单位：万元

项目	单位	结存数量	结存金额	预计加工成本	预计销售收入	预计销售税费	可变现净值	应计提跌价准备
			a	b	c	d	e=c-b-d	f=a-e
碳酸钴	T	18.14	319.77	-	188.54	0.67	187.87	131.90
磷酸铁	T	169.69	340.13	-	120.13	0.72	119.41	220.72
碳酸镁	T	18,345.90	3,677.43	308.21	2,138.65	12.75	1,817.69	1,859.74
氧化钴	T	126.54	2,014.64	-	1,630.49	9.72	1,620.77	393.87
氧化镁	T	622.64	1,452.89	-	237.63	1.42	236.21	1,216.68
硫酸钴	T	67.79	1,032.62	1,399.90	3,444.15	15.95	2,028.30	797.05
硫酸钴液	T	171.50	471.67					
氯化钴液	T	35.00	113.35					
硫酸镍液	T	146.90	177.98					
硫酸锰液	T	1,835.86	356.45					
锂镍钴锰氧化物返料	T	71.69	673.28					
其他	T	11,072.06	15,358.25	-	14,793.19	54.63	14,738.56	619.69
小计	-	32,683.71	25,988.46	1,708.11	22,552.78	95.86	20,748.81	5,239.65

d.委托加工物资

单位：万元

项目	单位	结存金属量			结存金额	预计加工成本	预计销售收入	预计销售税费	可变现净值	应计提跌价准备
		钴	铜	镍	a	b	c	d	e=c-b-d	f=a-e
钴原料	T	17.11	4.48	-	501.22	58.21	396.68	2.36	336.11	165.11
镍钴原料	T	2.06	1.96	4.38	56.37	7.18	50.51	0.30	43.03	13.34
再生料	T	3.18	5.77	4.87	232.17	198.57	305.11	1.48	105.06	127.11
小计	-	22.35	12.21	9.25	789.76	263.96	752.30	4.14	484.20	305.56

e.消耗性生物资产

单位：万元

项目	结存金额	预计销售收入	预计销售税费	可变现净值	应计提跌价准备
	a	b	c	d=b-c	e=a-d
消耗性生物资产	65.32	23.77	-	23.77	41.55

小计	65.32	23.77	-	23.77	41.55
----	-------	-------	---	-------	-------

4) 2018 年末

a.原材料

单位：万元

项目	单位	结存金属量			结存金额 a	预计加工成本 b	预计销售收入 c	预计销售税费 d	可变现净值 e=c-b-d	应计提跌价准备 f=a-e
		钴	铜	镍						
钴原料	T	3,066.93	2,894.18	218.20	96,685.86	14,131.11	87,744.27	314.46	73,298.70	23,387.16
镍钴原料	T	46.71	-	431.22	3,190.99	2,059.36	4,918.50	15.46	2,843.68	347.31
再生料	T	1,490.17	15.37	2,311.82	56,396.39	15,406.34	53,566.32	168.40	37,991.58	18,404.81
其他金属原料	-	-	-	-	1,526.72	-	890.78	3.87	886.91	639.81
小计	-	4,603.81	2,909.55	2,961.24	157,799.96	31,596.81	147,119.87	502.19	115,020.87	42,779.09

b.在产品

单位：万元

项目	单位	结存数量	结存金额 a	预计加工成本 b	预计销售收入 c	预计销售税费 d	可变现净值 e=c-b-d	应计提跌价准备 f=a-e
镍金属	T	426.66	3,261.95	1,675.02	3,973.99	12.49	2,286.48	975.47
小计	-	716.83	12,049.90	2,071.21	11,071.21	35.12	8,964.88	3,085.02

c.库存商品

单位：万元

项目	单位	结存数量	结存金额 a	预计加工成本 b	预计销售收入 c	预计销售税费 d	可变现净值 e=c-b-d	应计提跌价准备 f=a-e
硫酸钴	T	203.67	1,461.74	-	1,131.84	3.59	1,128.25	333.49
硫酸钴液	T	2,211.28	6,586.38	-	5,865.12	18.44	5,846.68	739.70
氯化钴	T	594.08	6,646.84	-	4,459.87	17.35	4,442.52	2,204.32
碳酸钴	T	95.15	1,633.29	-	1,273.79	4.39	1,269.40	363.89
四氧化三钴	T	582.85	14,634.15	-	8,680.43	36.06	8,644.37	5,989.78
硫酸镍	T	645.16	2,121.42	-	1,295.07	4.07	1,291.00	830.42
硫酸镍液	T	883.91	1,357.16	-	692.13	2.18	689.95	667.21
碳酸镁	T	5,475.90	2,413.78	-	2,078.95	6.54	2,072.41	341.37
三元前驱	T	1,691.76	17,289.43	-	14,309.96	55.89	14,254.07	3,035.36

体									
磷酸铁锂电芯	T	3,901.25	5,333.01	-	2,083.27	12.03	2,071.24	3,261.77	
磷酸铁	T	434.09	1,451.85	-	268.26	0.84	267.42	1,184.43	
粗制锆的氢氧化物	T	17.66	865.50	-	509.89	1.60	508.29	357.21	
其他	T	2,832.36	9,794.78	-	8,869.64	31.76	8,837.88	956.90	
小计	-	19,857.70	80,595.15	-	58,913.06	218.51	58,694.55	21,900.60	

d.委托加工物资

单位：万元

项目	单位	结存金属量			结存金额	预计加工成本	预计销售收入	预计销售税费	可变现净值	应计提跌价准备
		钴	铜	镍	a	b	c	d	e=c-b-d	f=a-e
钴原料	T	3.30	5.36	-	149.80	15.76	106.41	0.33	90.32	59.48
再生料	T	22.05	-	29.24	1,103.36	128.55	699.58	2.48	568.55	534.81
小计	-	25.35	5.36	29.24	1,253.16	144.31	805.99	2.81	658.87	594.29

综上，公司报告期各期末存货跌价准备计提充分适当。

(7) 其他流动资产

根据新金融工具准则要求，发行人自 2019 年期初起将短期理财产品从“其他流动资产”调整列报至“交易性金融资产”（可比期间不调整），具体如下：

单位：万元

会计科目	项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	重分类后	重分类前
					2019-1-1	2018-12-31
其他流动资产	待抵扣或待退回增值税进项税	89,526.87	52,414.41	49,695.70	34,467.95	34,467.95
	预缴企业所得税	211.55	256.20	760.94	454.32	454.32
	预缴土地使用税	-	-	-	5.87	5.87
	短期理财产品	-	-	-	-	15,160.00
	合计	89,738.42	52,670.61	50,456.64	34,928.15	50,088.15
交易性金融资产	短期理财产品	-	-	2,003.54	15,160.00	-
	衍生金融资产	14,416.33	3,031.72	8,350.84	1,531.52	-

报告期内，发行人其他流动资产主要为待抵扣或待退回增值税进项税，交易性金融资产主要为银行短期理财产品。报告期各期末，发行人其他流动资产余额分别为

50,088.15 万元、50,456.64 万元、52,670.61 万元和 89,738.42 万元，占流动资产总额的比例分别为 4.60%、5.34%、5.36%和 4.05%。

2019 年末较 2019 年初，其他流动资产余额增加 15,528.49 万元，增幅 44.46%，主要系待抵扣增值税增加所致。2020 年末较 2019 年末，其他流动资产余额增加 2,213.97 万元，增幅 4.39%，变动幅度较低。2021 年 9 月末较 2020 年末，其他流动资产余额增加 37,067.81 万元，增长 70.38%，主要系因待抵扣增值税增加。

2、非流动资产结构分析

报告期各期末，发行人非流动资产构成如下：

单位：万元、%

项目	2021-9-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	-	6,319.22	0.77
长期应收款	34,219.45	1.28	34,427.87	2.01	26,355.46	1.91	10,937.70	1.34
长期股权投资	309,863.09	11.55	207,849.81	12.14	133,148.57	9.64	54,354.09	6.65
其他权益工具投资	565.36	0.02	565.36	0.03	2,193.01	0.16	-	-
其他非流动金融资产	657.36	0.02	657.36	0.04	657.36	0.05	-	-
固定资产	1,149,106.22	42.84	832,102.49	48.61	643,908.74	46.60	464,622.50	56.89
在建工程	701,924.81	26.17	338,925.30	19.80	318,401.55	23.04	158,006.86	19.35
使用权资产	4,935.56	0.18	-	-	-	-	-	-
无形资产	119,471.06	4.45	80,156.15	4.68	77,977.24	5.64	69,506.32	8.51
商誉	39,557.65	1.47	9,513.62	0.56	9,513.62	0.69	-	-
长期待摊费用	10,410.74	0.39	12,605.40	0.74	6,111.79	0.44	2,148.71	0.26
递延所得税资产	26,457.27	0.99	25,750.41	1.50	26,196.93	1.90	26,208.75	3.21
其他非流动资产	285,312.83	10.64	169,375.63	9.89	137,270.16	9.93	24,670.28	3.02
非流动资产合计	2,682,481.41	100.00	1,711,929.38	100.00	1,381,734.42	100.00	816,774.42	100.00

报告期各期末，公司非流动资产分别为 816,774.42 万元、1,381,734.42 万元、1,711,929.38 万元和 2,682,481.41 万元，主要由长期应收款、长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产及其他非流动资产构成，上述六项资产合计占非流动资产的比重分别为 95.76%、96.76%、97.13%和 96.92%。

(1) 长期应收款

报告期各期末，发行人长期应收款账面价值分别为 10,937.70 万元、26,355.46 万元、34,427.87 万元和 34,219.35 万元，占非流动资产总额的比例分别为 1.34%、1.91%、2.01% 和 1.28%。报告期各期末，长期应收款明细情况如下：

单位：万元、%

债务方	是否关联方	2021-9-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IWIP 公司	是	18,016.44	52.65	18,126.17	52.65	10,227.11	38.80	-	-
维斯通	是	10,615.30	31.02	10,679.96	31.02	10,117.78	38.39	-	-
华刚矿业股份有限公司	否	3,814.91	11.15	3,838.14	11.15	4,103.61	15.57	4,037.14	36.91
GECAMINES	否	190.75	0.56	191.91	0.56	205.19	0.78	201.86	1.85
LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO	否	114.45	0.33	115.15	0.33	123.11	0.47	121.12	1.11
LA PROVINCE DU LUALABA (以下简称“LUALABA 省政府”)	否	1,467.60	4.29	1,476.54	4.29	1,578.66	5.99	1,553.09	14.20
卢本巴西大学	否	-	-	-	-	-	-	12.35	0.11
COMMUS	否	-	-	-	-	-	-	5,012.13	45.82
合计	--	34,219.45	100.00	34,427.87	100.00	26,355.46	100.00	10,937.70	100.00

2019 年末较 2018 年末，长期应收款账面价值增加 15,417.76 万元，增幅 140.96%，主要系发行人子公司华创国际作为联营企业 IWIP 公司的股东，发行人子公司华友矿业香港作为维斯通的股东，分别与其他股东按照持股比例向 IWIP 公司及维斯通共同提供股东借款所致。2020 年末较 2019 年末，长期应收款账面价值增加 8,072.41 万元，增幅为 30.63%，主要系发行人向 IWIP 公司、维斯通提供的股东借款增加所致。2021 年 9 月末较 2020 年末，长期应收款账面价值减少 208.42 万元，变动幅度较小。

截至 2021 年 9 月末，发行人长期应收款明细及账龄等情况如下表所示：

单位：万元

单位名称	账面余额	账龄	款项性质	占长期应收款余额的比例 (%)
印尼纬达贝工业园有限公司 (以下简称“IWIP 公司”)	18,016.44	1 年以内 4,467.14 万元, 1-2 年 7,524.36 万元, 2-3 年 6,024.94 万元	详见下文说明	52.65
Veinstone Investment Limited (以下简称“维斯通”)	10,615.30	1-2 年		31.02

单位名称	账面余额	账龄	款项性质	占长期应 收款余额 的比例 (%)
华刚矿业股份有限公司(以下简称“华刚矿业”)	3,814.91	3年以上		11.15
LA GENERALE DES CARRIERES ET DES MINES SARL (中文名“刚果(金)国家矿业公司”, 以下简称 GECAMINES)	190.75	3年以上		0.56
LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO (中文名“刚果(金)不动产公司”)	114.45	3年以上		0.33
LUALABA 省政府	1,467.60	3年以上		4.29
合计	34,085.96	--	--	100.00

1) IWIP 公司

根据子公司华创国际投资有限公司与联营企业 IWIP 公司于 2019 年签署的《股东借款协议》，IWIP 公司各股东根据持股比例提供股东借款用于印尼纬达贝工业园项目建设。

IWIP 公司系公司与振石集团、宁德时代、青山集团合资设立，共同投资开发印尼纬达贝工业园项目，项目经营范围包括物流系统、机场、宾馆、建设配套系统，为入园企业提供各项基础服务。该工业园区系镍、铬、铁矿资源综合利用的产业园，涵盖从上游原料镍矿开采、镍铁冶炼，到下游镍产品深加工的完整产业链，目前入园投资企业包括青山集团、盛屯矿业以及宁德时代旗下邦普循环等 20 多家中资企业。

截至 2021 年 9 月 30 日，IWIP 公司资产总额为 177,342.14 万元，负债合计为 108,679.95 万元，净资产为 68,662.19 万元；2021 年 1-9 月实现营业收入 73,509.69 万元，实现净利润 19,647.61 万元。

考虑到纬达贝工业园区配套设施建设正在分期投入建设之中，预期未来收益情况良好，相关款项无法收回的风险较小，单项测试后，公司未对其计提减值准备。

2) 维斯通

根据子公司华友矿业香港与 Newstride Limited、振石集团香港基石投资有限公司、香港邦普循环科技有限公司、永青科技股份有限公司于 2019 年签署的《补充协议书》，维斯通公司各股东根据持股比例提供股东借款用于项目建设。

维斯通系公司为配合印尼镍资源项目的开展，与振石集团、宁德时代、青山集团合资设立的香港平台公司，设立主要目的系投资印尼纬达贝工业园的火力发电项目，配套工业园红土镍矿的冶炼。

截至 2021 年 9 月 30 日，维斯通资产总额为 172,818.76 万元，负债合计为 125,790.54 万元，净资产为 47,028.22 万元；2021 年 1-9 月实现营业收入 66,646.93 万元，实现净利润 11,334.91 万元。

考虑到其投资的火力发电项目已经转固并开始运营，预期未来收益情况良好，相关款项无法收回的风险较小，单项测试后，公司未对其计提减值准备。

3) 华刚矿业、GECAMINES、LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO

根据公司与 GECAMINES、LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO、中国中铁（香港）有限公司、中国中铁资源开发股份有限公司、中国水电建设集团国际工程有限公司、中国水电建设集团港航建设有限公司、中国冶金科工集团公司于 2008 年 9 月签署的《设立合资公司协议》以及公司与中国铁路（香港）工程有限公司、中水电海外投资有限公司于 2013 年 10 月 23 日签署的《股权调整确认书》规定，公司向 GECAMINES、LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO 分别提供借款 USD294,125.00 元、USD176,475.00 元供其支付华钢矿业出资款，向华刚矿业提供股东借款 USD5,882,300.00 元以支持华刚矿业的业务发展。GECAMINES、LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO 将以其在华刚矿业的股东分红偿还，华刚矿业将以其盈利所得无息偿还。

华刚矿业系在国家“走出去”战略、投资开发海外矿业资源的背景下与刚果矿业总公司根据“资源、资金与经济增长一揽子合作模式”共同发起设立的国际矿业公司。其铜钴矿位于刚果卢阿拉巴省科卢韦齐市，由 6 个矿段组成，铜金属量 855 万吨，钴金属量 51 万吨，是世界级特大铜钴矿山。华刚矿业 SICOMINE 铜钴矿一期目前已建成达产，SICOMINE 铜钴矿二期工程建设进展顺利，已进入投料试车阶段。

截至 2021 年 9 月 30 日，华刚矿业资产总额为 3,115,821.36 万元，负债合计为 1,939,726.04 万元，净资产为 1,176,095.32 万元；2021 年 1-9 月实现营业收入 724,755.82 万元，实现净利润 476,791.49 万元。

考虑到华刚矿业经营情况良好，GECAMINES、LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO 均系刚果（金）国有控股公司，履约能力较强，相关款项无法收回的风险较小，单项测试后，因此公司未对其计提减值准备。

4) LUALABA 省政府

为配套公司在刚果（金）的矿产开发业务，根据子公司 CDM 公司与 LUALABA 省政府于 2017 年 9 月签署的《Luena 路修复工程预融资协议》以及于 2018 年 3 月签署的《特许权授予合同》，子公司 CDM 公司向 LUALABA 省政府提供借款用于道路修复，LUALABA 省政府以该路段通行权税收偿还。

随着铜钴金属行情高位运行，刚果（金）矿业企业提高产量、增加出口，并进一步新建项目扩大产能，预期 LUALABA 省政府财政收入相应增加。

考虑到对手方系刚果(金)省政府，履约能力较强，相关款项无法收回的风险较小，单项测试后，公司未对其计提减值准备。

针对上述股东相关借款，公司在出借时积极关注其他股东借款资金是否到位，借出后积极关注借款资金的使用情况；定期获取被投资单位财务报表，及时了解被投资单位经营情况；针对向 LUALABA 省政府提供的借款，公司定期向省政府确认相应借款，及时了解省政府财政情况。公司将积极跟进上述长期应收款，及时关注款项是否达到归还的条件。

综上，公司长期应收款主要对手方的款项不可回收风险较小，相关坏账准备计提充分合理。

(2) 长期股权投资

报告期各期末，发行人长期股权投资余额分别为 54,354.09 万元、133,148.57 万元、207,849.81 万元和 309,863.09 万元，占非流动资产总额的比例分别为 6.65%、9.64%、12.14%和 11.55%。

2019 年末较 2018 年末，长期股权投资余额增加 78,794.48 万元，增幅 144.97%，主要系发行人履行乐友公司及浦华公司部分出资义务所致。2018 年 1 月，发行人与 POSCO 合资设立联营企业浦华公司，注册资本人民币 31,000.00 万元，其中发行人子公司华友新能源科技以现金方式投入 12,400.00 万元，占注册资本的 40%，并分阶段进行出资。

2018年4月，发行人LG化学合资设立联营企业乐友公司，注册资本为28,536.00万美元，其中发行人子公司华友新能源科技投入13,982.64万美元，占注册资本的49%，并分阶段进行出资。

2020年末较2019年末，长期股权投资增加74,701.23万元，增幅56.10%，主要系追加对联营企业新越科技和乐友公司的投资所致。2021年9月末较2020年末，长期股权投资增加54,817.56万元，主要系追加对联营企业新越科技投资以及出资建设POSCO-HY CLEAN METAL CO.,LTD公司所致。

截至2021年9月末，发行人长期股权投资明细如下：

单位：万元

序号	被投资单位	性质	期末余额
1	PTALAMHIJAUENVIRONMENTALSERVICES	合营企业	625.99
2	新越科技	联营企业	94,975.19
3	AVZ公司	联营企业	6,573.01
4	浦华公司	联营企业	12,263.22
5	乐友公司	联营企业	111,090.16
6	瑞友投资有限公司	联营企业	1,000.47
7	HANAQ公司	联营企业	1,095.48
8	维斯通	联营企业	10,600.20
9	IWIP公司	联营企业	18,490.47
10	深圳菲尼基科技有限公司	联营企业	139.41
11	衢州信友股权投资合伙企业（有限合伙）	联营企业	-
12	POSCO-HY CLEAN METAL CO.,LTD	联营企业	22,738.70
13	PT HUAFEI NICKEL COBALT	联营企业	320.81
14	衢州安友股权投资合伙企业（有限合伙）	联营企业	29,950.00
15	衢州市民富沃能新能源汽车科技有限公司	联营企业	-
16	PT.HUAPIONEERINDONESIA	联营企业	-
合计			309,863.09

（3）固定资产

报告期各期末，发行人固定资产账面价值分别为464,622.50万元、643,908.74万元、832,102.49万元和1,149,106.22万元，占非流动资产总额的比例分别为56.89%、46.60%、48.61%和42.84%。

2019年末较2018年末，固定资产账面价值增加179,286.24万元，增幅38.59%，主要系2019年新建项目达产转入固定资产所致，主要为刚果（金）PE527矿权鲁库尼3万吨电积铜项目部分资产、衢州生产基地废旧电池资源化绿色循环利用项目、华海新能源年产5万吨动力电池三元前驱体新材料项目部分资产等完工转固。

2020年末较2019年末，固定资产账面价值增加188,193.75万元，增幅29.23%，主要系刚果（金）PE527矿权鲁库尼矿年产3万吨电积铜项目、华海新能源年产5万吨动力电池三元前驱体新材料项目、华金公司年产4万吨高镍型动力电池用三元前驱体新材料项目、302A 四氧化三钴车间技改项目部分完工转固。

2021年9月末较2020年末，固定资产账面价值增加317,003.73万元，增长38.10%，主要系华金公司年产4万吨高镍型动力电池用三元前驱体新材料项目、华浦公司年产3万吨动力型锂电新能源前驱体材料等项目部分完工转固。

报告期各期末，发行人固定资产账面价值构成如下：

单位：万元、%

项目	2021-9-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	389,465.25	33.89	302,765.72	36.39	252,566.64	39.22	199,881.71	43.02
机器设备	710,166.37	61.80	492,899.05	59.24	361,368.49	56.12	250,123.19	53.83
运输工具	17,370.48	1.51	13,461.63	1.62	13,399.48	2.08	7,135.70	1.54
其他设备	32,104.11	2.79	22,976.09	2.76	16,574.13	2.57	7,481.90	1.61
合计	1,149,106.22	100.00	832,102.49	100.00	643,908.74	100.00	464,622.50	100.00

（4）在建工程

报告期各期末，发行人在建工程合计账面价值分别为158,006.86万元、318,401.55万元、338,925.30万元和701,924.81万元，占非流动资产总额的比例分别为19.35%、23.04%、19.80%和26.17%。

单位：万元

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
在建工程	682,698.63	283,856.82	293,264.15	138,508.12
工程物资	19,226.17	55,068.48	25,137.40	19,498.74
合计	701,924.81	338,925.30	318,401.55	158,006.86

2019年末较2018年末,在建工程合计账面价值增加160,394.69万元,增幅101.51%,主要系与POSCO合资经营的年产3万吨动力型锂电新能源前驱体材料项目、与LG化学合资经营的年产4万吨高镍型动力电池用三元前驱体新材料项目以及印尼区合资公司华越公司年产6万吨镍金属量氢氧化镍钴项目大规模开工建设所致。

2020年末较2019年末,在建工程合计账面价值增加20,523.75万元,增幅6.45%,基本保持稳定。2021年9月末较2020年末,在建工程账面价值增加362,999.51万元,增幅107.10%,主要系华越公司年产6万吨镍金属量氢氧化镍钴项目持续大规模建设,同时发行人于2021年8月完成对巴莫科技的收购,将其纳入合并报表范围,其新建三元正极材料产能项目在建工程余额较高。

发行人最近三年一期末在建工程账面价值明细表

单位:万元

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
年产4万吨高镍型动力电池用三元前驱体新材料项目(华金)	20,883.25	67,194.84	64,374.46	4,495.38
年产5万吨动力电池三元前驱体新材料项目(华海)	-	-	58,763.13	-
年产5万吨高镍型动力电池用三元前驱体材料项目	44,845.61	690.98	-	-
无水磷酸铁车间技改用于302A四氧化三钴项目	-	-	27,620.93	21,209.15
年产3万吨动力型锂电新能源前驱体材料项目(华浦)	8,986.31	23,121.33	22,482.43	1,415.07
华友科创中心建设项目	28,280.51	21,444.33	18,887.16	7,847.77
年产2500吨卤水项目	-	-	12,542.73	6,841.88
年产6万吨镍金属量氢氧化镍钴项目(华越)	434,600.54	108,104.80	12,029.99	-
年产1万吨电池级碳酸锂项目二期工程	-	-	10,385.33	-
刚果(金)PE527矿权鲁库尼矿年产3万吨电积铜项目	-	-	9,931.33	3,543.20
钴镍新材料研究院建设项目	18,106.09	16,580.76	8,989.96	11,866.25
脱氨工艺优化及含盐废水处理配套项目	-	-	8,283.62	-
萃取车间年产3万吨钴产品改造项目	-	-	5,977.40	5,171.16
年产30000吨(金属量)高纯三元动力电池级硫酸镍项目	24,600.12	7,663.80	47.02	-
MIKAS湿法三期扩产改造项目	3,079.73	6,207.61	2,180.69	-
废旧电池资源化绿色循环利用项目	-	-	-	37,012.42
新建氧压浸出项目	-	-	-	9,378.79

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
华科公司 4.5 万吨高冰镍建设项目	41,307.99	425.41	-	-
其他在建工程	58,008.08	32,422.97	30,767.97	29,727.05
合计	682,698.23	283,856.82	293,264.15	138,508.12

截至 2021 年 9 月末，上述在建工程项目均未有明显减值迹象，未计提减值准备。

(5) 无形资产

报告期各期末，发行人无形资产账面价值明细如下：

单位：万元、%

项目	2021-9-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	63,420.89	53.08	50,233.08	62.67	41,242.09	52.89	25,033.53	36.02
矿业权	23,811.93	19.93	27,180.07	33.91	34,191.21	43.85	42,723.67	61.47
软件	5,676.69	4.75	2,136.23	2.67	1,749.26	2.24	1,550.69	2.23
排污权	797.80	0.67	606.77	0.76	794.69	1.02	198.43	0.29
专利权	25,763.75	21.56	-	-	-	-	-	-
合计	119,471.06	100.00	80,156.15	100.00	77,977.24	100.00	69,506.32	100.00

报告期各期末，发行人无形资产账面价值分别为 69,506.32 万元、77,977.24 万元、80,156.15 万元和 119,471.06 万元，占非流动资产总额的比例分别为 8.51%、5.64%、4.68% 及 4.45%。发行人无形资产主要系土地使用权和矿业权。2019 年末较 2018 年末，无形资产账面价值增加 8,470.92 万元，增幅 12.19%，主要系发行人新建项目对应的土地使用权增加；2020 年末较 2019 年末，无形资产账面价值增加 2,178.90 万元，增幅 2.79%，总体波动不大；2021 年 9 月末较 2020 年末，无形资产账面价值增加 39,314.91 万元，上升 49.05%，主要系发行人于 2021 年 8 月将巴莫科技纳入合并范围导致专利权及土地使用权账面价值增加。

报告期各期末，发行人无形资产累计摊销变动情况如下：

单位：万元

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
土地使用权	6,087.85	5,458.65	4,179.32	3,265.03
软件	1,375.63	918.05	704.80	478.43
排污权	699.78	468.68	280.76	111.00

特许专利权	977.43	24.58	24.58	24.58
矿业权	23,910.80	20,952.08	17,270.04	7,904.01
合计	33,051.49	27,822.04	22,459.50	11,783.06

根据公司的会计政策和会计估计，对使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。据此，发行人矿业权按产量法摊销，其他无形资产按直线法摊销。

截至 2021 年 9 月末，因上述无形资产未有明显迹象表明存在减值情况，故未计提减值准备。

(6) 其他非流动资产

发行人其他非流动资产主要系预付的土地和工程设备款以及预付的股权受让款。报告期各期末，发行人其他非流动资产余额分别为 24,670.28 万元、137,270.16 万元、169,375.63 万元和 285,312.83 万元，占非流动资产总额的比例分别为 3.02%、9.93%、9.89%和 10.64%。具体明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
预付土地及工程设备款	285,077.51	151,969.73	67,038.96	16,815.35
预付股权投资款	-	17,173.24	69,982.48	7,854.93
预付无形资产	235.31	232.66	248.72	-
合计	285,312.83	169,375.63	137,270.16	24,670.28

2019 年末较 2018 年末，其他非流动资产增加 112,599.88 万元，增幅 456.42%，一方面系在建项目持续增加引致预付土地及工程设备款增加，另一方面系发行人子公司华玮镍资源开发有限公司认购联营企业新越科技增发 2,000 万股（占总股本的比例 20%），预付股权投资款 1 亿美元，该参股投资主要系因新越科技子公司拥有印尼纬达贝镍矿的勘探开采和冶炼项目，发行人为进一步保障上游资源稳定供应，加大印尼区域矿产资源投资开拓。

2020 年末较 2019 年末，其他非流动资产增加 32,105.47 万元，增幅为 23.39%，主要系发行人建设项目规模扩大，预付土地及工程设备款大幅增加。2021 年 9 月末较 2020 年末，其他非流动资产增加 115,937.20 万元，增幅达 68.45%，主要系发行人在建

项目规模持续扩大，同时发行人于 2021 年 8 月将巴莫科技纳入合并范围导致预付土地及工程设备款持续增加。

（二）负债结构与负债质量分析

报告期各期末，公司各类负债及占总负债的比例情况如下：

单位：万元，%

项目	2021-9-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债合计	2,188,005.22	82.19	1,199,061.10	82.73	1,129,874.53	85.75	897,781.92	84.30
非流动负债合计	473,991.07	17.81	250,290.21	17.27	187,734.60	14.25	167,168.59	15.70
负债合计	2,661,996.30	100.00	1,449,351.30	100.00	1,317,609.13	100.00	1,064,950.51	100.00

报告期各期末，发行人负债总额分别为 1,064,950.51 万元、1,317,609.13 万元、1,449,351.30 万元和 2,661,996.30 万元。其中，流动负债占总负债的比例分别为 84.30%、85.75%、82.73%和 82.19%，负债结构相对稳定。报告期内，伴随公司生产经营规模稳步扩大，负债规模逐年增长。

1、流动负债结构分析

报告期各期末，发行人流动负债构成情况如下表：

单位：万元，%

项目	2021-9-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	678,310.01	31.00	586,243.66	48.89	591,497.77	52.35	512,199.22	57.05
交易性金融负债	830.42	0.04	2,393.93	0.20	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-	-	-	652.92	0.07
衍生金融负债	404.61	0.02	-	-	-	-	-	-
应付票据	457,021.43	20.89	107,529.39	8.97	171,168.42	15.15	76,201.75	8.49
应付账款	427,622.59	19.54	178,943.72	14.92	145,784.68	12.90	111,853.10	12.46
预收款项	300.00	0.01	1,320.35	0.11	4,948.20	0.44	25,204.53	2.81
合同负债	92,423.34	4.22	25,939.93	2.16	-	-	-	-
应付职工薪酬	33,991.19	1.55	24,692.72	2.06	15,067.57	1.33	10,949.23	1.22
应交税费	66,446.18	3.04	49,805.17	4.15	18,063.30	1.60	28,627.14	3.19

项目	2021-9-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他应付款	304,123.45	13.90	76,940.91	6.42	62,253.42	5.51	36,161.96	4.03
一年内到期的非流动负债	123,340.72	5.64	144,800.96	12.08	121,091.16	10.72	55,932.07	6.23
其他流动负债	3,191.29	0.15	450.36	0.04	-	-	40,000.00	4.46
流动负债合计	2,188,005.22	100.00	1,199,061.10	100.00	1,129,874.53	100.00	897,781.92	100.00

报告期内，发行人流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款以及一年内到期的非流动负债构成。报告期各期末，以上项目合计占当期流动负债的比例分别为 88.26%、96.63%、91.28% 和 90.97%。

(1) 短期借款

报告期各期末，发行人短期借款余额分别为 512,199.22 万元、591,497.77 万元、586,243.66 万元和 678,310.01 万元，占流动负债总额的比例分别为 57.05%、52.35%、48.89% 和 31.00%，占比呈现逐步下降趋势，主要系因公司通过非公开发行股票等方式融资用于项目建设和补充流动资金，短期借款等有息负债规模增长幅度总体较小。

报告期内，发行人短期借款主要用于日常经营资金周转，明细情况如下：

单位：万元

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
质押借款	126,946.19	146,456.51	110,219.72	27,684.61
抵押借款	-	1,799.10	3,076.32	3,123.66
保证借款	405,474.86	310,883.87	287,046.05	255,734.73
信用借款	115,297.54	69,990.03	84,824.04	156,549.99
保证及质押借款	-	-	10,000.00	3,000.00
信用及保证借款	-	-	-	-
保证及抵押借款	29,500.00	56,000.00	95,200.00	66,106.24
短期借款应付利息	1,091.42	1,114.15	1,131.64	-
合计	678,310.01	586,243.66	591,497.77	512,199.22

(2) 应付票据

报告期各期末，发行人应付票据余额分别为 76,201.75 万元、171,168.42 万元、107,529.39 万元和 457,021.43 万元，占流动负债总额的比例分别为 8.49%、15.15%、8.97% 和 20.89%。

2019年末，发行人应付票据较2018年末增加124.63%，主要系公司项目建设资金需求增加，对外开立应付票据金额较大幅度增长；2020年末，发行人应付票据较2019年末减少63,639.03万元，降幅为37.18%，主要系因部分已开立票据在2020年到期解付；2021年9月末，发行人应付票据较2020年末增加349,492.04万元，增幅325.02%，主要系因发行人支付货款或工程设备款，部分采取银行承兑汇票方式，票据期限通常为6个月，2021年1-9月对外开立票据尚未到期解付，同时发行人于2021年8月将巴莫科技纳入合并范围导致应付票据余额较大幅度增加。

报告期各期末，发行人应付票据余额明细如下：

发行人近三年末及一期应付票据余额明细表

单位：万元

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
银行承兑汇票	397,153.88	96,571.07	126,000.46	55,275.14
商业承兑汇票	59,867.54	10,958.32	45,167.96	20,926.61
合计	457,021.43	107,529.39	171,168.42	76,201.75

截至2021年9月末，发行人无已到期尚未支付的应付票据。

(3) 应付账款

报告期各期末，发行人应付账款余额分别为111,853.10万元、145,784.68万元、178,943.72万元和427,622.59万元，占流动负债总额的比例分别为12.46%、12.90%、14.92%和19.54%。报告期内，发行人应付账款规模持续增长，主要系发行人项目建设规模持续增加，应付工程及设备款增加所致；同时，随着发行人经营规模的扩大，应付货款余额也相应有所上升。

报告期各期末，发行人应付账款明细情况如下：

单位：万元

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
货款	288,345.20	110,249.78	77,398.52	80,889.12
工程及设备款	124,598.47	59,072.49	57,365.20	26,625.98
其他	14,678.93	9,621.45	11,020.97	4,337.99
合计	427,622.59	178,943.72	145,784.68	111,853.10

(4) 其他应付款

报告期各期末，发行人其他应付款合计余额分别为 36,161.96 万元、62,253.42 万元、76,940.91 万元和 304,123.45 万元，占流动负债总额的比例分别为 4.03%、5.51%、6.42% 和 13.90%。

2019 年末，发行人其他应付款较 2018 年末增加 26,091.46 万元，主要系发行人子公司华越公司向其他股东拆借款、发行人向控股股东及其子公司拆借款增加；2020 年末，发行人其他应付款较 2019 年末增加 14,687.49 万元，主要系前述拆借款增加；2021 年 9 月末，发行人其他应付款较 2020 年末增长 227,182.54 万元，一方面系发行人拆借款增加，另一方面系发行人施行限制性股票激励计划，代收相关持有人款项增加。

报告期各期末，发行人其他应付款明细情况如下：

单位：万元

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
应付利息	-	-	174.09	8,442.83
售后回购融入资金	39,078.02	17,803.90	-	-
拆借款及利息	217,862.59	54,661.63	59,800.64	25,947.72
押金保证金	17,789.36	1,903.44	1,156.19	1,372.35
限制性股票激励持有人	25,878.49	-	-	-
其他	3,514.99	2,571.94	1,122.49	399.05
合计	304,123.45	76,940.91	62,253.42	36,161.96

各类别其他应付款形成原因及商业背景具体如下：

1) 拆借款及利息

截至 2021 年 9 月 30 日，拆借款及利息主要构成如下表所示：

单位：万元

债权人	2021.9.30		形成原因及商业背景
	金额	占比	
W-SOURCE HOLDING LIMITED	130,572.74	59.93	公司与其他合资方出资设立华越镍钴有限公司（以下简称“华越镍钴公司”），华越镍钴公司拟在印度尼西亚 Morowali 工业园区建设年产 60000 吨镍金属量氢氧化镍钴项目。华越镍钴公司总投资为 128,000 万美元，其中，投资总额的 35% 由股东以注册资本及股东借款的形式投入（其中注册资本 26,000 万美元，其余以股东借款的形式），投资总额的 65% 以合资公司作为借款主体进行包括银行贷
TSING CREATION INTERNATIONAL HOLDIN	3,324.89	1.53	
LONG SINCERE HOLDING LIMITED	898.16	0.41	

债权人	2021.9.30		形成原因及商业背景
	金额	占比	
			款在内的项目融资。截至 2021 年 6 月 30 日，W-SOURCE HOLDING LIMITED、LONG SINCERE HOLDING LIMITED 分别投入股东借款 16,736.96、126.80 万美元；截至 2021 年 9 月 30 日，W-SOURCE HOLDING LIMITED、TSING CREATION INTERNATIONAL HOLDING、LONG SINCERE HOLDING LIMITED 分别投入股东借款 19,294.63 万美元、501.15 万美元、126.80 万美元
西藏亿纬控股有限公司	66,430.00	30.49	公司与其他合资方出资华杉进出口（桐乡）有限公司（以下简称“华杉（桐乡）公司”），由于华杉（桐乡）公司支付设备采购款、正常生产和业务经营的资金需求，向少数股东的控股股东拆入资金
永泰实业控股有限公司	10,037.65	4.61	公司与其他合资方出资设立华科镍业有限公司（以下简称“华科镍业公司”），华科镍业公司拟在印度尼西亚纬达贝工业园区建设年产 4.5 万吨镍金属量高冰镍项目。华科镍业公司总投资为 51,591.00 万美元，其中，投资总额的 30% 由股东以注册资本及股东借款的形式投入（其中注册资本 10,318.20 万美元，其余以股东借款的形式），投资总额的 70% 以合资公司作为借款主体进行包括银行贷款在内的项目融资。截至 2021 年 6 月 30 日及 2021 年 9 月 30 日，永泰实业控股有限公司投入股东借款分别为 558.60 万美元、1,547.73 万美元
Y&R HOLDING LIMITED	1,017.06	0.47	公司与其他合资方出资设立华山镍钴有限公司（以下简称“华山镍钴公司”），由于华山镍钴公司成立前期的运营资金需求，向少数股东拆入资金
CYAN INVESTMENT LIMITED	1,017.06	0.47	
其他	4,565.02	2.09	主要系向关联方新越科技、谢伟通、HANAQ 公司以及子公司少数股东万宝资源(香港)有限公司拆入资金
合计	217,862.59	100.00	--

由上表所示，截至 2021 年 9 月 30 日，拆借款及利息主要系公司取得的少数股东借款并根据借款合同约定的利率计提的利息。

2) 售后回购融入资金

截至 2021 年 9 月 30 日，公司通过售后回购的方式向福州速传保税供应链管理有限公融入资金、37,397.63 万元，并根据约定的利率计提利息 1,680.39 万元。

3) 限制性股票回购义务

发行人 2021 年 6 月发行 6,829,900 股限制性股票而收到激励对象缴纳的出资款 25,878.49 万元，按照相关规定，公司根据发行限制性股票的数量以及相应的回购义务确认增加库存股 25,878.49 万元，同时确认其他应付款 25,878.49 万元。

发行人不存在其他应付款到期未付款的情形，不存在法律纠纷，不存在需要解释的风险因素。

(5) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，发行人一年内到期的非流动负债余额分别为 55,932.07 万元、121,091.16 万元、144,800.96 万元和 123,340.72 万元，占流动负债总额的比例分别为 6.23%、10.72%、12.08% 和 5.64%。

2019 年末，发行人一年内到期的非流动负债余额较 2018 年末增加 65,159.09 万元，增幅为 116.50%，主要系新增一年内到期的应付债券（“18 华友 01”）和长期拆借款所致，其中“18 华友 01”已于 2020 年 1 月全部兑付并摘牌。2020 年末，发行人一年内到期的非流动负债余额较 2019 年末增加 23,709.80 万元，主要系公司一年内到期的长期借款余额较高。2021 年 1-9 月，公司部分一年内到期的长期借款到期归还，因而 2021 年 9 月末一年内到期的非流动负债余额减少。

报告期各期末，发行人一年内到期的非流动负债余额明细如下：

单位：万元

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
一年内到期的长期借款	79,748.95	90,308.51	23,143.84	34,706.25
一年内到期的长期应付款	7,518.31			
一年内到期的长期应付款-拆借款	47.65	32,032.47	58,251.27	1,372.64
一年内到期的长期应付款-售后回租款	34,601.80	22,459.99	28,959.19	19,853.18
一年内到期的应付债券	-	-	10,736.86	-
一年内到期的租赁负债	1,424.02	-	-	-
合计	123,340.72	144,800.96	121,091.16	55,932.07

2、非流动负债结构分析

报告期各期末，发行人非流动负债构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021-9-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	311,323.68	65.68	142,200.50	56.81	105,325.74	56.10	26,566.06	15.89
应付债券	-	-	-	-	-	-	71,566.20	42.81
租赁负债	3,511.55	0.74	-	-	-	-	-	-
长期应付款	102,392.42	21.60	58,894.76	23.53	53,959.12	28.74	50,836.51	30.41
预计负债	1,983.58	0.42	1,384.26	0.55	667.68	0.36	204.04	0.12
递延收益	44,073.31	9.30	41,047.33	16.40	23,881.32	12.72	15,115.91	9.04
递延所得税负债	10,706.54	2.26	6,763.36	2.70	3,900.74	2.08	2,879.87	1.72
非流动负债合计	473,991.07	100.00	250,290.21	100.00	187,734.60	100.00	167,168.59	100.00

报告期内，发行人非流动负债主要为长期借款、应付债券、长期应付款和递延收益。报告期各期末，以上项目合计占当期非流动负债的比例分别为 98.16%、97.57%、96.74% 和 96.58%。

(1) 长期借款

报告期各期末，发行人长期借款余额分别为 26,566.06 万元、105,325.74 万元、142,200.50 万元和 311,323.68 万元，占非流动负债总额的比例分别为 15.89%、56.10%、56.81% 和 65.68%。

报告期内，发行人长期借款规模持续增加，一方面系因发行人固定资产、在建工程等长期资产投资支出增加，长期借款等有息负债融资规模增大；另一方面，发行人逐步优化有息负债结构，进一步增强短期偿债能力，长期借款融资规模增加。

报告期各期末，发行人长期借款余额明细如下：

单位：万元

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
抵押借款	-	3,309.23	-	-
保证借款	219,605.79	77,162.27	19,043.98	16,438.67
保证及抵押借款	90,689.72	61,537.46	86,069.91	10,127.40
长期借款利息	1,028.16	191.54	211.85	-
合计	311,323.68	142,200.50	105,325.74	26,566.06

(2) 应付债券

2018 年末，发行人应付债券余额为 71,566.20 万元，占非流动负债总额的比例为 42.81%，主要系发行人分别于 2018 年 1 月、3 月非公开发行 1.00 亿元公司债（“18 华友 01”）和 6.20 亿元绿色公司债（“G18 华友 1”）。2019 年 3 月，上述绿色公司债券全部偿还完毕，公司债余额于 2019 年末转入一年内到期的非流动负债。

（3）长期应付款

报告期内，发行人长期应付款主要系售后回租融入资金及长期拆借款。报告期各期末，发行人长期应付款余额分别为 50,836.51 万元、53,959.12 万元、58,894.76 万元和 102,392.42 万元，占非流动负债总额的比例分别为 30.41%、28.74%、23.53% 和 21.60%。

报告期内，公司长期应付款呈现逐年增长趋势，主要系因公司建设项目固定资产投资规模较大，通过固定资产售后回租的方式向华夏金融租赁有限公司、信达金融租赁有限公司、苏州金融租赁有限公司和浙江浙银金融租赁股份有限公司融入资金可有效缓解资金压力。

报告期各期末，发行人长期应付款余额明细如下：

单位：万元

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
售后回租融入资金	68,845.84	26,146.56	19,711.09	9,936.87
长期拆借款	32,427.00	32,748.20	34,248.03	40,899.64
专项应付款	1,119.58	-	-	-
合计	102,392.42	58,894.76	53,959.12	50,836.51

（4）递延收益

报告期内，发行人递延收益均为政府给予的各类补助资金。报告期各期末，发行人递延收益余额分别为 15,115.91 万元、23,881.32 万元、41,047.33 万元和 44,073.31 万元，占非流动负债总额的比例分别为 9.04%、12.72%、16.40% 和 9.30%。

报告期各期末，发行人递延收益余额明细如下：

单位：万元

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
基础设施建设补助	24,387.40	24,674.04	12,681.52	6,175.11
技术改造财政补助	5,234.05	1,953.97	1,994.02	1,584.48
生命周期绿色制造项目补助资金	2,531.49	2,621.65	1,350.00	1,350.00

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
产业转型升级财政补助	858.26	899.73	955.03	1,010.32
省级重点企业研究院经费及配套补助	925.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
技术创新财政补助	4,547.62	3,346.82	1,899.61	876.10
节能和工业循环经济专项补助	1,623.51	1,660.20	1,235.19	863.96
企业扶持资金	688.35	721.74	766.26	810.78
废水处理优化提升及再生资源综合利用项目	1,144.42	1,191.15	1,220.75	702.14
中央大气污染防治专项资金	154.50	168.00	180.00	180.00
水体污染控制与治理科技重大专项款	-	-	229.40	174.66
工业生产性投资项目补助	906.67	981.67	-	-
两化融合项目补助	82.81	87.77	94.40	101.02
高质量发展产业协同创新项目补助	1,500.00	1,200.00	-	-
工业互联网创新发展工程补助	768.50	356.00	-	-
智能制造补助资金	2,002.08	-	-	-
产业发展基金	2,323.60	-	-	-
其他零星补助	155.70	184.59	275.15	287.34
合计	49,833.95	41,047.33	23,881.32	15,115.91

（三）偿债能力分析

报告期各期末，公司偿债能力主要财务指标如下：

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动比率（倍）	1.01	0.82	0.84	1.21
速动比率（倍）	0.68	0.48	0.54	0.60
资产负债率（合并公司口径）	54.32%	53.79%	56.63%	55.87%
资产负债率（母公司口径）	36.76%	43.91%	48.76%	40.51%

2018年至2020年末，发行人流动比率和速动比率整体呈缓慢下降趋势，主要系因发行人经营规模不断扩张，短期借款、应付账款、应付票据、预收款项等流动负债余额增长较快，增长速度略快于流动资产增速；2021年9月末，公司流动比率和速动比率显著提升，主要系因非公开发行股票募集资金于2021年2月到账，货币资金及流动资产规模大幅提升。

报告期内，发行人资产负债率总体稳定，波动幅度较小。

（四）资产周转能力指标分析

报告期内，公司资产周转能力有关财务指标如下：

财务指标	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款周转率（次/年）	11.82	21.10	21.14	12.76
存货周转率（次/年）	3.21	4.79	3.77	2.00
总资产周转率（次/年）	0.60	0.84	0.89	0.81

注：2021年1-9月数据未经年化。

报告期内，发行人应收账款周转率水平持续向好，周转加快主要系因发行人加大销售催收力度。报告期内，发行人存货周转率总体水平偏低，主要系与公司采购模式和产业链多环节布局等因素相关，公司原材料主要从非洲进口，采购期相对较长，为确保生产经营稳定有序开展，原材料库存储备较多，对存货周转率水平构成一定影响。2019年，发行人加大去库存力度同时扩大与主营业务相关的金属材料贸易规模，存货周转率指标明显改善。

报告期各期末，公司总资产周转率分别为0.81次、0.89次、0.84次和0.60次，相对稳定，波动幅度较小。

（五）公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形

1、财务性投资情况

截至2021年9月30日，公司可能与财务性投资（包含类金融投资）相关的会计科目情况如下：

（1）交易性金融资产、衍生金融资产

截至2021年9月30日，发行人交易性金融资产及衍生金融资产明细如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日
短期理财产品	-
衍生金融资产	14,771.31
合计	14,771.31

短期理财产品，系公司为提高资金使用效率，增加资金收益，在保证正常经营所需资金的前提下，利用自有暂时闲置资金购买收益稳定且风险较小的短期理财产品；衍生

金融资产系公司为对冲存货价格波动风险而购买的商品期货合约，与主营业务密切相关。公司购买短期理财产品和衍生金融资产不属于财务性投资。

(2) 其他应收款

截至 2021 年 9 月 30 日，其他应收款明细情况如下：

单位：万元

款项性质	2021 年 9 月 30 日
押金保证金	21,878.98
应退回的预付股权转让款	-
出口退税	-
备用金	1,071.67
其他	837.98
余额合计	23,788.63
坏账准备	2,926.45
账面价值合计	20,862.18

公司其他应收款主要包括押金保证金、应退回的预付股权转让款、出口退税、备用金等。公司押金保证金余额较大，主要系公司通过售后回租、售后回购方式融入较多资金并缴存相应保证金所致。其中，应退回预付股权转让款系子公司华友矿业香港按照协议约定于 2018 年 2 月、4 月向 Summit Reward Investment Limited 预付的股权转让款，用于收购其持有的 Lucky Resources Holdings Company Limited（以下简称“Lucky Resources”）51% 股权，Lucky Resources 主要从事刚果（金）矿产资源投资业务，旗下拥有 NEW MINERALS INVESTMENT SARL(以下简称“NMI”)100% 的股权，NMI 持有刚果（金）第 13235 号采矿证（钴铜矿），后因钴矿市场环境发生较大变化，双方协商一致终止该项交易，截至本募集说明书摘要签署日，应退回的预付股权转让款已收回，该事项系公司推进刚果（金）钴矿资源战略布局的正常商业行为，与公司主营业务密切相关。综上，公司其他应收款均为正常的经营性其他应收款，不属于财务性投资。

(3) 其他流动资产

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人其他流动资产明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日
待抵扣或待退回增值税进项税	89,526.87

项目	2021年9月30日
预缴企业所得税	211.55
合计	89,738.42

如上表所述，发行人其他流动资产主要为待抵扣或待退回增值税进项税，与日常经营密切相关，不属于财务性投资。

(4) 长期应收款

截至2021年9月30日，发行人长期应收款明细如下：

单位：万元

债务方	2021年9月30日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
印尼纬达贝工业园有限公司(以下简称“IWIP公司”)	18,016.44	-	18,016.44
Veinstone Investment Limited (以下简称“维斯通”)	10,615.30	-	10,615.30
华刚矿业股份有限公司(以下简称“华刚矿业”)	3,814.91	-	3,814.91
LA PROVINCE DU LUALABA (中文名“刚果(金)LUALABA省政府”，以下简称“LUALABA省政府”)	1,467.60	-	1,467.60
LA GENERALE DES CARRIERES ET DES MINES SARL (中文名“刚果(金)国家矿业公司”，以下简称“GECAMINES”)	190.75	-	190.75
LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO (中文名“刚果(金)不动产公司”)	114.45	-	114.45
合计	34,219.45	-	34,219.45

关于上述长期应收款的情况，具体分析如下：

1) IWIP公司

IWIP公司系发行人子公司华创国际与振石集团、宁德时代、青山集团旗下公司共同合资设立，投资开发印尼纬达贝工业园项目，华创国际持股24%。根据子公司华创国际投资有限公司与联营企业IWIP公司于2019年签署的《股东借款协议》，IWIP公司各股东根据持股比例提供股东借款用于印尼纬达贝工业园项目建设。发行人于2019年6月-2020年12月期间向IWIP公司提供借款2,778.00万美元，利率为6%，系参照当地市场利率确定。

发行人通过子公司华创国际参股投资IWIP公司，主要目的系参与IWIP公司旗下印尼纬达贝工业园区配套基础设施建设，为发行人在印尼投资镍冶炼项目建设和后续运

营提供配套设施支持和稳定的能源动力支撑。

综上，该借款系发行人为支持印尼镍冶炼项目工业园区配套基础设施建设、推进镍资源开发而做出的借款，与发行人主营业务密切相关，不属于财务性投资。

2) 维斯通

维斯通系发行人子公司华友矿业香港与振石集团、宁德时代、青山集团旗下公司共同合资设立的香港平台公司，进而投资印尼纬达贝能源（电厂）项目，华友矿业香港持股 24%。根据华友矿业香港与合资方 Newstride Limited、振石集团香港基石投资有限公司、香港邦普循环科技有限公司、永青科技股份有限公司于 2019 年签署的《补充协议书》，维斯通公司各股东根据持股比例提供股东借款用于印尼纬达贝能源的电厂建设。发行人于 2019 年 11 月-2020 年 3 月期间向维斯通提供借款 1,636.80 万美元，借款利率为 6%，系参照当地市场利率确定。

发行人控股子公司华友矿业香港通过收购维斯通股权从而间接参与印尼纬达贝能源的(电厂)项目，将有力支撑发行人印尼镍冶炼项目的整体布局，对于发行人推进印尼镍资源开发、打造世界竞争力的新能源动力电池镍原料供应体系具有重要意义。

综上，该借款系发行人为支持印尼镍冶炼项目整体布局、推进镍资源开发而做出的借款，与发行人主营业务密切相关，不属于财务性投资。

3) 华刚矿业、GECAMINES、LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO

华刚矿业主营业务为刚果（金）铜钴矿产开发及综合冶炼，系中国中铁、中国电建和发行人组成的中方企业集团在积极实施国家“走出去”战略、投资开发海外矿业资源的背景下，与刚果（金）国家矿业公司根据“资源、资金与经济增长一揽子合作模式”在刚果（金）卢本巴希市共同发起设立的国际矿业公司，GECAMINES（刚果(金)国家矿业公司）和 LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO 为华刚矿业的出资股东，LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO 系 GECAMINES 的控股子公司。

根据发行人与 GECAMINES、LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO、中国中铁（香港）有限公司、中国中铁资源开发股份有限公司、中国水电建设集团国际工程有限公司、中国水电建设集团港航建设有限公司、中国冶金科工集团公司于 2008 年 9 月签署的《设立合资公司协议》以及发行人与中国铁路（香港）工程有限公司、中水电海外投资有限公司于 2013 年 10 月 23 日签署的《股权调整确认书》规定，发行人向

GECAMINES、LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO 分别提供借款 USD294,125.00 元、USD176,475.00 元，以供其支付对华钢矿业的股权出资款，并向华刚矿业提供股东借款 USD5,882,300.00 元以支持华刚矿业的业务发展，相关借款于 2009 至 2013 年期间支付。GECAMINES 和 LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO 将以其在华刚矿业的股东分红偿还，华刚矿业将以其盈利所得无息偿还。

发行人向华刚矿业、GECAMINES、LA SOCIETE IMMOBILIERE DU CONGO 的借款系在国家“走出去”战略、投资开发海外铜钴矿业资源的背景下，支持华刚矿业项目建设而做出的借款。华刚矿业与发行人刚果（金）铜钴业务板块等在矿产资源开发、铜钴冶炼技术、下游销售渠道等多个方面具有高度协同性，与发行人刚果（金）铜钴业务密切相关，因而不属于财务性投资。

4) LUALABA 省政府

为配套公司在刚果（金）的矿产开发业务，根据发行人子公司 CDM 公司与 LUALABA 省政府于 2017 年 9 月签署的《Luena 路修复工程预融资协议》以及于 2018 年 3 月签署的《特许权授予合同》，子公司 CDM 公司向 LUALABA 省政府提供借款用于道路修复，LUALABA 省政府以该路段通行权税收偿还。

发行人于 2018 年 4-9 月期间向 LUALABA 省政府提供借款 226.29 万美元，系发行人为进一步扩大刚果（金）铜钴冶炼业务规模而向当地省政府做出用于道路建设的借款，该道路建设有利于发行人刚果（金）铜钴矿冶炼项目的开展，与发行人刚果（金）铜钴业务发展密切相关，不属于财务性投资。

(5) 长期股权投资

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人长期股权投资明细如下：

序号	被投资单位	性质	2021 年 9 月末余额	投资时点	持股比例	主营业务及与发行人业务协同性	是否属于财务性投资
1	PT ALAM HIJAU ENVIRONMENTAL SERVICES	合营企业	625.99	2019 年 9 月	华越公司持股 50%	该公司系发行人与青美邦新能源材料有限公司专为实施印尼华越公司年产 6 万吨粗制氢氧化镍钴湿法冶炼项目（简称“华越项目”）而合资设立的尾矿处理企业。华越项目系发行人在印尼重点投资布局镍产业链的关键项目之一，尾矿处理系华越项目顺利实施的必备工序，与发行人印尼镍资源开发、冶炼等业务高度相关，符合发行人主营业务及战略发展方向，因而不属于财务性投资	否
2	新越科技	联营企业	94,975.19	2020 年 4 月	华玮镍资源开发有限公司持股 30%	该公司为控股型公司，系发行人与青山集团、宁德时代合资设立的香港平台公司。根据投资协议，新越科技经营范围为项目投资及管理。新越科技单一投资 Strand Minerals(Indonesia)Pte.Ltd（新加坡）（以下简称“STRAND 公司”）57% 股权，并通过 STRAND 公司单一投资印尼维达湾镍公司 90% 股权，维达湾镍公司主要从事印尼纬达贝镍矿的勘探开采等业务。发行人参股新越科技，间接持有维达湾镍公司股权，有利于保障上游红土镍矿资源供应的稳定性，为公司在印尼的镍产业链布局奠定矿产资源基础；其核心资产与发行人印尼镍冶炼业务具有高度协同性，符合发行人主营业务及战略发展方向，因而不属于财务性投资	否
3	AVZ 公司	联营企业	6,573.01	2017 年 8 月	华友矿业香港持股 7.45%	AVZ 公司为澳大利亚证券交易所（ASX）上市公司，股票代码：AVZ，主营业务为非洲地区的矿产勘探，包括对铜、钒、铅、锌、锂、锡、金矿的勘探。AVZ 公司拥有刚果（金）Manono 勘探项目 75% 的权益，存在一定的锂资源找矿潜力。发行人投资 AVZ 公司将有利于开发新能源锂电材料所必须的锂资源，系发行人推进非洲资源开发战略、实现新能源锂电材料龙头企业战略发展目标的重要举措，可以为新能源锂	否

序号	被投资单位	性质	2021年9月末余额	投资时点	持股比例	主营业务及与发行人业务协同性	是否属于财务性投资
						电材料业务后续发展提供可靠的资源保障，与发行人新能源锂电材料发展战略布局密切相关，符合发行人主营业务及战略发展方向，因而不属于财务性投资	
4	浦华公司	联营企业	12,263.22	2018年5月	华友新能源科技持股 40%	该公司主营业务为三元正极材料的生产和销售，系发行人与韩国上市公司株式会社 POSCO 合资设立。发行人“十三五”期间将新能源锂电材料产业作为战略发展的核心业务，该合资公司设立系发行人向锂电能源材料行业转型升级的重要举措之一，有效整合发行人以及产业链下游企业 POSCO 在原料、技术与市场渠道等方面的优势，有利于双方在新能源锂电材料产品技术研发、原材料供应、市场推广等方面展开全方位合作，与发行人主营业务具有高度协同性，符合发行人主营业务及战略发展方向，因而不属于财务性投资	否
5	乐友公司	联营企业	111,090.16	2018年6月	华友新能源科技持股 49%	该公司主营业务为三元正极材料的生产和销售，系发行人与韩国上市公司株式会社 LG 化学合资设立。发行人“十三五”期间将新能源锂电材料产业作为战略发展的核心业务，该合资公司设立系其向锂电能源材料行业转型升级的重要举措之一，有效整合发行人以及 LG 化学在三元前驱体、三元正极材料、汽车锂离子动力电池等方面的技术与市场渠道优势，有利于双方在新能源锂电材料产品技术研发、原材料供应、市场推广等方面展开全方位合作，与发行人主营业务具有高度协同性，符合发行人主营业务及战略发展方向，因而不属于财务性投资	否
6	RUIYOU INVESTEMENT COMPANY LIMITED 瑞友投资有限公司	联营企业	1,000.47	2017年10月	华友矿业香港持股 43.75%	该公司系发行人与宁德时代子公司香港瑞华投资有限公司合资设立的股权投资平台，根据投资协议，瑞友投资的经营范围为对外投资及咨询服务，主要开展境外矿产资源投资开发，旗下已投资控股的 MINOCOM MINING SAS 公司持有刚果（金）两个锂矿矿权。发行人投资该公司将有利于开发新能源锂电材料所必须的锂资源，系发行人推进海外锂资源开发战略、实现新能源锂电材料龙头企业目标的重要举措之	否

序号	被投资单位	性质	2021年9月末余额	投资时点	持股比例	主营业务及与发行人业务协同性	是否属于财务性投资
						一，可以为新能源锂电材料业务的发展提供可靠的资源保障，与发行人新能源锂电材料发展战略布局密切相关，符合发行人主营业务及战略发展方向，因而不属于财务性投资	
7	HANAQ 公司	联营企业	1,095.48	2017年9月	华友矿业香港持股 20%	该公司主营业务为阿根廷盐湖（锂资源）勘探、建设和运营。发行人投资该公司将有利于开发新能源锂电材料所必须的锂资源，系发行人推进海外锂资源开发战略、实现新能源锂电材料龙头企业目标的重要举措之一，可以为新能源锂电材料未来业务发展提供可靠的锂资源保障，与发行人新能源锂电材料发展战略布局密切相关，符合发行人主营业务及战略发展方向，因而不属于财务性投资	否
8	维斯通	联营企业	10,600.20	2019年9月	华友矿业香港持股 24%	该公司系发行人与振石集团、宁德时代、青山集团旗下公司共同合资设立的香港平台公司，投资印尼纬达贝能源（电厂）项目。发行人控股子公司华友矿业香港通过收购维斯通 40% 股权从而间接参与印尼纬达贝能源的发电项目，将有力支撑发行人印尼项目的整体布局，对于发行人推进印尼镍资源开发、打造世界竞争力的新能源动力电池镍原料供应体系具有重要意义，该投资与发行人印尼镍冶炼业务具有高度协同性，符合发行人主营业务及战略发展方向，因而不属于财务性投资	否
9	IWIP 公司	联营企业	18,490.47	2019年5月	华创国际持股 24%	该公司系发行人与振石集团、宁德时代、青山集团旗下公司共同合资设立，投资开发印尼纬达贝工业园项目。发行人通过子公司华创国际参股投资 IWIP 公司，主要目的系参与 IWIP 公司旗下印尼纬达贝工业园区配套基础设施建设，为发行人印尼镍冶炼项目建设和后续运营提供配套设施支持和稳定的能源动力支撑，该投资与发行人印尼镍业务具有高度协同性，符合发行人主营业务及战略发展方向，因而不属于财务性投资	否
10	深圳市菲尼基科技有限公司	联营企业	139.41	2021年1月	江苏华友能源科技有限公司	该公司主营业务为锂电池软硬件管理系统的开发及销售，系发行人控股子公司江苏华友能源科技有限公司（以下简称	否

序号	被投资单位	性质	2021年9月末余额	投资时点	持股比例	主营业务及与发行人业务协同性	是否属于财务性投资
					持股 15%	“江苏华友”)与深圳市闪盾能源科技有限公司、精研时代集团有限公司共同投资设立。该公司可与发行人在锂电池性能检测、回收渠道、梯次循环回收利用等领域开展技术融合,扩大发行人锂电池循环回收产业链投资布局的技术和渠道优势,逐步实现锂电池的有序回收梯级利用,与发行人锂电池循环回收业务具有高度协同性,符合发行人主营业务及战略发展方向,因而不属于财务性投资	
11	衢州信友股权投资合伙企业(有限合伙)	联营企业	-	2021年3月	发行人持股 39%	该有限合伙企业系发行人与衢州市国资信安资本管理有限公司(以下简称“信安资本”)、浙江汇盛投资集团有限公司(以下简称“汇盛投资”)、衢州市工业投资管理有限公司(以下简称“工业投资”)联合成立,单一投资浙江时代锂电材料有限公司(以下简称“浙江时代锂电”),投资资金主要用于开展衢州市锂电产业园相关项目的前期手续,项目后续建设投资新设衢州安友股权投资合伙企业(有限合伙)接续,目前该有限合伙企业已完成资产清算,且2021年9月末长期股权投资已收回,近期将在工商层面注销该合伙企业。浙江时代锂电主要从事三元前驱体及三元正极材料的研发、生产和销售,与发行人锂电新材料业务密切相关,在技术开发、生产管理、渠道销售等方面与发行人三元前驱体及正极材料业务具有高度协同性,符合发行人主营业务及战略发展方向,因而不属于财务性投资	否
12	POSCO-HY CLEAN METAL CO.,LTD	联营企业	22,738.70	2021年5月	华友国际矿业控股有限公司持股 35%	该公司主营业务为废旧电池有价金属回收,系发行人控股子公司华友国际矿业控股有限公司与 POSCO 成立的电池回收合资企业。该公司拟建设年处理废旧电池料1万吨产能生产线,其产品为锂电池锂、钴、镍等重要金属回收原料,与发行人布局的锂电池循环回收业务密切相关,符合发行人主营业务及战略发展方向,因而不属于财务性投资	否
13	PT HUAFEI NICKEL COBALT	联营企业	320.81	2021年6月	华友国际钴业持股 20%	该公司系发行人与永瑞控股有限公司、Glaucous International Pte.Ltd、亿纬亚洲有限公司、LINDO INVESTMENT PTE.	否

序号	被投资单位	性质	2021年9月末余额	投资时点	持股比例	主营业务及与发行人业务协同性	是否属于财务性投资
						LTD.合资成立的公司，在印尼纬达贝工业园区建设红土镍矿湿法冶炼项目。发行人与其他合资各方共同投资印尼镍资源开发，将充分发挥各自优势，在印尼开展镍资源冶炼与深加工，打造世界竞争力的新能源动力电池镍原料制造体系，为发行人新能源锂电材料业务的发展提供可靠的资源保障。本次对外投资符合发行人的发展战略，有利于推进镍资源布局，与发行人镍资源发展战略布局密切相关，符合发行人主营业务及战略发展方向，因而不属于财务性投资	
14	衢州安友股权投资合伙企业（有限合伙）	联营企业	29,950.00	2021年7月	发行人持股49.92%	该有限合伙企业系发行人与信安资本、衢州市两山产业投资有限公司（以下简称“两山投资”）联合成立，单一投资浙江时代锂电材料有限公司，系为投资衢州市锂电产业园相关项目建设而新设的平台。浙江时代锂电主要从事三元前驱体及三元正极材料的研发、生产和销售，与发行人锂电新材料业务密切相关，可有效拓宽发行人钴、镍、三元前驱体等产品的销售渠道。浙江时代锂电主要从事三元前驱体及三元正极材料的研发、生产和销售，与发行人锂电新材料业务密切相关，在技术开发、生产管理、渠道销售等方面与发行人三元前驱体及正极材料业务具有高度协同性，符合发行人主营业务及战略发展方向，因而不属于财务性投资	否
15	南京瀚谟新能源产业投资合伙企业（有限合伙）	联营企业	-	2017年5月	发行人持股14.25%	该有限合伙企业系发行人与上海泓谟资产管理有限公司（以下简称“泓谟资本”）、深圳市英威腾电气股份有限公司（以下简称“英威腾”）、深圳市蓝海华腾技术股份有限公司（以下简称“蓝海华腾”）联合成立的投资平台。根据《有限合伙协议》约定，该公司“从事中国境内新能源汽车产业及新能源汽车运营企业股权投资活动”，其投资领域与发行人主营业务同属锂电池产业链，有利于发行人拓展下游销售渠道，同时在电池循环回收领域与发行人产生业务协同，与发行人新能源锂电材料业务密切相关，符合发行人主营业务及战略发展方向，因而不属于财务性投资。	否

序号	被投资单位	性质	2021年9月末余额	投资时点	持股比例	主营业务及与发行人业务协同性	是否属于财务性投资
						<p>2017年6月，南京瀚谟与深圳新沃运力汽车有限公司（以下简称“新沃运力”）签订协议，该公司主要经营电动物流车的租赁、共享及充电/移动补电等完善的配套服务。南京瀚谟向新沃运力出借3.47亿元，借款期限为一年，后因新沃运力经营不善，无力偿还借款，发行人权益法核算下对南京瀚谟长投账面价值已减计至0；</p> <p>除此之外，该合伙企业投资新余瀚谟新能源汽车有限公司、郑州瀚谟新能源汽车服务有限公司、石家庄瀚谟汽车租赁有限公司、荆州智谟新能源汽车有限公司、天津瀚谟新能源汽车有限公司、郴州瀚谟新能源汽车有限公司，该等公司经营业务均为新能源汽车的销售、租赁及相关配套服务，与发行人新能源锂电材料业务密切相关，符合发行人主营业务及战略发展方向，因而不属于财务性投资。</p>	
16	衢州华海新能源科技产业股权投资合伙企业（有限合伙）	联营企业	-	2016年9月	华友衢州持股16.64%	<p>该公司系发行人与浙江千合并购基金管理有限公司（以下简称“千合并购”）、浙江浙银资本管理有限公司（以下简称“浙银资本”）、浙商聚金浙商银行3号定向资产管理计划（由浙江浙商证券资产管理有限公司代表，以下简称“浙商资管”）、衢州市金融投资管理有限公司（以下简称“衢州金投”）联合成立，单一投资华海新能源。华海新能源主营业务为三元前驱体产品生产和销售，于2019年5月被发行人收购，该有限合伙企业目前已完成资产清算，但尚未完成注销。华海新能源系发行人重要子公司之一，已被子公司华友新能源吸收合并，系发行人三元前驱体业务的重要运营平台，投资该有限合伙企业系发行人向新能源锂电材料行业转型升级的重要举措，与主营业务密切相关，符合发行人主营业务及战略发展方向，因而不属于财务性投资</p>	否
合计			309,863.09			--	

上述长期股权投资均系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，符合发行人主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

(6) 其他权益工具投资

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人其他权益工具投资明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月末余额	投资时点	持股比例	投资目的	是否属于财务性投资
深圳市斯诺实业发展股份有限公司（以下简称“斯诺实业”）	410.36	2018 年 1 月	发行人持股 5%	该公司主营业务为锂离子电池负极材料的研发、生产和销售，在负极材料领域具备从原料预处理至负极加工制造的全产业链生产能力，具有核心技术及生产优势。发行人投资该公司系加强锂电池产业链相关资源的整合，其主要产品负极材料与发行人三元前驱体、正极材料同属锂电池关键原材料，与发行人主营业务具有高度协同性，符合发行人主营业务及战略发展方向，因而不属于财务性投资	否
北京赛德美资源再利用研究院有限公司（以下简称“北京赛德美”）	155.00	2016 年 1 月	华友循环持股 3.39%	该公司主营业务为锂电池资源回收再利用的技术开发与产业化，其在电动汽车动力电池综合回收利用方面开展动力电池梯级利用标准化研究、检测技术研究、应用及市场推广，动力电池拆解产业化技术研究、关键材料的产业化可再生回收技术研究，实现废旧动力电池拆解、原材料回收的产业化生产，其主营业务及技术储备与发行人锂电材料循环回收板块业务具有高度协同性，符合发行人主营业务及战略发展方向，因而不属于财务性投资	否
合计	565.36	--	--	--	--

上述权益投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，符合发行人主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

（7）其他非流动金融资产

截至 2021 年 9 月 30 日，其他非流动金融资产账面价值为 657.36 万元，系发行人持有的华刚矿业 1% 股权。

华刚矿业主营业务为刚果（金）铜钴矿产开发及综合冶炼，系中国中铁、中国电建和发行人组成的中方企业集团在积极实施国家“走出去”战略、投资开发海外矿业资源的背景下，与刚果矿业总公司根据“资源、资金与经济增长一揽子合作模式”在刚果（金）卢本巴希市共同发起设立的国际矿业公司。华刚矿业与发行人刚果（金）铜钴业务板块等在矿产资源开发、铜钴冶炼技术、下游销售渠道等多个方面具有高度协同性，与主营业务直接相关，符合发行人主营业务及战略发展方向，因而不属于财务性投资。

（8）其他非流动资产

截至 2021 年 9 月 30 日，其他非流动资产账面价值为 285,312.83 万元，明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
预付工程设备款	285,077.51	-	285,077.51
预付股权投资款	-	-	-
预付无形资产	235.31	-	235.31
合计	285,312.83	-	285,312.83

公司预付工程设备款和预付无形资产采购款与主营业务密切相关，不属于财务性投资。

综上所述，截至 2021 年 9 月 30 日，发行人不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资的情形，本次公开发行可转债董事会前 6 个月至今，发行人亦不存在实施或拟实施财务性投资（包括类金融投资）的情形。

2、公司投资产业基金、并购基金情况

（1）公司是否投资产业基金、并购基金

公司投资产业基金情况如下：

单位：万元

被投资单位	核算科目	2021年9月30日账面价值
衢州信友股权投资合伙企业（有限合伙）（注1）	长期股权投资	-
衢州安友股权投资合伙企业（有限合伙）	长期股权投资	29,950.00
南京瀚谟新能源产业投资合伙企业（有限合伙）（注2）	长期股权投资	-
衢州华海新能源科技产业股权投资合伙企业（有限合伙）（注1）	长期股权投资	-
合计	--	29,950.00

注1：截至2021年9月30日，公司对衢州信友股权投资合伙企业（有限合伙）、衢州华海新能源科技产业股权投资合伙企业（有限合伙）已经完成资产清算，公司收回对该等基金的投资清算款，该等基金尚未注销；

注2：截至2021年9月30日，公司对南京瀚谟新能源产业投资合伙企业（有限合伙）已缴纳出资额5,000.00万元，该基金持续亏损，权益法核算下对其账面价值已减计至0。

1) 衢州信友股权投资合伙企业（有限合伙）

2021年3月，公司与信安资本、汇盛投资、工业投资签订合伙协议，共同投资设立衢州信友股权投资合伙企业（有限合伙）。其中信安资本、汇盛投资、工业投资的实际控制人均为衢州市人民政府国有资产监督管理委员会。该基金的股权结构具体如下所示：

合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例	出资方式	合伙人类型
信安资本	20.00	1.00%	现金	普通合伙人/执行事务合伙人
华友钴业	780.00	39.00%	现金	有限合伙人
汇盛投资	600.00	30.00%	现金	有限合伙人
工业投资	600.00	30.00%	现金	有限合伙人
合计	2,000.00	100.00%	--	--

2021年9月，根据该基金临时合伙人会议决议，清算并注销衢州信友股权投资合伙企业（有限合伙）。目前已经完成资产清算，但尚未注销。

2) 衢州安友股权投资合伙企业（有限合伙）

2021年7月，公司与信安资本、两山投资签订合伙协议，共同投资设立衢州安友股权投资合伙企业（有限合伙）。其中信安资本、两山投资的实际控制人均为衢州市人民政府国有资产监督管理委员会。该基金的股权结构具体如下所示：

合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例	出资方式	合伙人类型
信安资本	100.00	0.08%	现金	普通合伙人/执行事务合伙人

合伙人名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式	合伙人类型
两山投资	60,000.00	50.00%	现金	有限合伙人
华友钴业	59,900.00	49.92%	现金	有限合伙人
合计	120,000.00	100.00%	--	--

3) 南京瀚谟新能源产业投资合伙企业（有限合伙）

2017年5月，公司与泓谟资本、英威腾、蓝海华腾、陕西坚瑞沃能股份有限公司（现更名为保力新能源科技股份有限公司，以下简称“保力新”）、上海电驱动股份有限公司（以下简称“上海电驱动”）、深圳市斯诺实业发展股份有限公司（以下简称“斯诺实业”）签订合伙协议，共同投资设立南京瀚谟新能源产业投资合伙企业（有限合伙）。该基金的股权结构具体如下所示：

合伙人名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式	合伙人类型
泓谟资本	100.00	0.28%	现金	普通合伙人/执行事务合伙人
英威腾	7,500.00	21.36%	现金	有限合伙人
蓝海华腾	7,500.00	21.36%	现金	有限合伙人
华友钴业	5,000.00	14.25%	现金	有限合伙人
保力新	5,000.00	14.25%	现金	有限合伙人
上海电驱动	5,000.00	14.25%	现金	有限合伙人
斯诺实业	5,000.00	14.25%	现金	有限合伙人
合计	35,100.00	100.00%	--	--

4) 衢州华海新能源科技产业股权投资合伙企业（有限合伙）

2016年9月，子公司衢州华友钴新材料有限公司（以下简称“华友衢州”）与千合并购、浙银资本、浙商资管、衢州金投签订合伙协议，共同投资设立衢州华海新能源科技产业股权投资合伙企业（有限合伙）。该基金的股权结构具体如下所示：

合伙人名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式	合伙人类型
千合并购	100.00	0.17%	现金	普通合伙人/执行事务合伙人
浙银资本	5.00	0.01%	现金	普通合伙人/执行事务合伙人
浙商资管	40,000.00	66.54%	现金	有限合伙人/A类合伙人
衢州金投	10,000.00	16.64%	现金	有限合伙人/B类合伙人
华友衢州	10,000.00	16.64%	现金	有限合伙人/C类合伙人
合计	60,105.00	100.00%	--	--

2019年7月，根据该基金临时合伙人会议决议，清算并注销衢州华海新能源科技产业股权投资合伙企业（有限合伙）。目前已经完成资产清算，但尚未注销。

(2) 该类基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，披露公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形

根据《合伙协议》，基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式情况如下：

项目	设立目的	投资方向	投资决策机制	收益或亏损的分配或承担方式
衢州信友股权投资合伙企业（有限合伙）	围绕公司产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的进行产业投资	单一投资于浙江时代锂电材料有限公司	作为执行事务合伙人，普通合伙人对本合伙企业的运营、投资业务及其他事务的管理和控制拥有排他性的权力，有权为本合伙企业做出所有投资及投资退出的决策。公司作为有限合伙人，不执行合伙企业事务，对投资决策无决定权，对该产业基金无控制权，故未将其纳入合并范围	(1)普通合伙人根据法律法规的要求或本合伙企业经营的需要，可决定保留部分现金以支付本合伙企业当期或近期可以合理预期的费用、履行债务和其他义务；(2)对于来自投资项目的可分配资金进行分配时，应按照如下顺序进行：1)合伙人本金返还,在全体合伙人之间根据其截至分配之日的实缴出资额按比例分配，直到每个合伙人均收回其截至分配之日的实缴出资额；2)门槛收益,在全体合伙人之间根据其截至分配之日的实缴出资额按比例分配，直到以每个合伙人实缴出资额为基础计算的收益率达到单利 8%/年；3)超额收益分配,余额的 80%在全体合伙人之间根据其截至分配之日的实缴出资额按比例分配；余额的 20%分配给普通合伙人；(3)对于取得的来自于临时投资的可分配资金，在全体合伙人之间根据其实缴出资额按比例进行预先分配
衢州安友股权投资合伙企业（有限合伙）	围绕公司产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的进行产业投资	单一投资于浙江时代锂电材料有限公司	作为执行事务合伙人，普通合伙人对本合伙企业的运营、投资业务及其他事务的管理和控制拥有排他性的权力，有权为本合伙企业做出所有投资及投资退出的决策。公司作为有限合伙人，不执行合伙企业事务，对投资决策无决定权，对该产业基金无控制权，故未将其纳入合并范围	(1)普通合伙人根据法律法规的要求或本合伙企业经营的需要，可决定保留部分现金以支付本合伙企业当期或近期可以合理预期的费用、履行债务和其他义务；(2)对于来自投资项目的可分配资金进行分配时，应按照如下顺序进行：1)首先，在所有有限合伙人之间根据其截至分配之日的实缴出资额按比例分配，直到有限合伙人均收回其截至分配之日的实缴出资额；2)如有余额，向普通合伙人进行分配，直至普通合伙人收回其截至分配之日的实缴出资额；3)如有余额，继续向有限

项目	设立目的	投资方向	投资决策机制	收益或亏损的分配或承担方式
				合伙人分配，直至有限合伙人收到的分配金额按其在本有限合伙的实缴出资额计算的年平均单利收益率达到 8%；4)如有余额，继续向普通合伙人分配，直至普通合伙人收到的分配金额按其在本有限合伙的实缴出资额计算的年平均单利收益率达到 8%；5)如有余额，余额的 20% 分配给普通合伙人，余额的 80% 在有限合伙人之间根据其截至分配之日的实缴出资额按比例分配；(3)对于取得的来自于临时投资的可分配资金，在全体合伙人之间根据其实缴出资额按比例进行预先分配
南京瀚漠新能源产业投资合伙企业（有限合伙）	围绕公司产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的进行产业投资	新能源汽车产业及新能源汽车运营	合伙企业设立投资决策委员会负责审议和批准合伙企业的一切投资决策。投资决策委员会成员共 7 名，各投资方提名 1 人。除另有约定外，投资决策委员会决议需由三分之二以上(含本数)的成员同意方可通过。公司在投资决策委员会中只占 1 席，对投资决策无决定权，对该产业基金无控制权，故未将其纳入合并范围	(1)合伙企业收益分配按以下顺序进行分配：1)普通合伙人泓漠资本每季度计提管理费；2)普通合伙人、有限合伙人按照各自实际投入合伙企业的投资本金，首先进行分配；3)如仍有剩余资产，作为浮动收益进行分配。其中的 90% 分配给有限合伙人，另外 10% 分配给普通合伙人泓漠资本。(2)合伙企业的亏损，由泓漠资本的出资额予以优先承担,当不足以承担时，由各有限合伙人以各自的出资额为限承担有限责任
衢州华海新能源科技产业股权投资合伙企业（有限合伙）	围绕公司产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的进行产业投资	单一投资衢州华海新能源科技有限公司	合伙企业设立投资决策委员会对标的公司的投资或退出进行决策。投资决策委员会成员共 5 名，除浙商资管外各投资方提名 1 人，另聘请中非信银（上海）股权投资管理有限公司作为投资顾问并提名 1 人持有一票表决权。有关项目投资的任何决定均需经投资决策委员会五分之三（含）表决权通过方可执行，且华友衢州所委派成员持有一票否决权。公司在投资决策委员会中只占 1 席，对投资决策无决定权，对该产业基金无控制权，故未将其纳入合并范围	(1) 有限合伙经营期间取得的来自被投资项目的可分配资金不再用于任何投资。执行事务合伙人可决定保留部分现金以支付当期或近期可以合理预期的费用；(2)续存期内，有限合伙对可分配资金进行分配时按以下顺序：1)向 A 类合伙人分配按其实缴出资额本金为基数和 6.75% 的年化单利率计算的固定收益；2)支付有限合伙至本次分配实际续存期内应付未付的托管费、财务顾问费、管理费等合伙费用；3)若有剩余，则根据投资决策委员会决议进行分配；(3)续存期满清算时，有限合伙对可分配资金进行分配时按以下顺序：1)向 A 类合伙人分配实缴出资额本金和年化单利率 6.75% 计算的剩余收益；2)支付有限合伙剩余应付未付的托管费、财务顾问费、管理费等合伙费用；3)向 B 类合伙人分配实缴出资额本金和年化单利率 5% 计算的固定收益；4)

项目	设立目的	投资方向	投资决策机制	收益或亏损的分配或承担方式
				向 C 类合伙人分配实缴出资额本金和年化单利率 8% 计算的固定收益；5) 向普通合伙人之间按其实缴出资比例分配直至各自收回实缴出资额本金；6) 若有剩余，剩余的可分配资金的 80% 分配给 C 类合伙人；20% 分配给基金管理人；(4) 合伙企业的亏损，按实际出资比例共同承担

综上，发行人不存在实质上控制上述产业基金并应将其纳入合并报表范围的情形。根据收益或亏损的分配或承担方式，其他方享有收益分配权并承担相应亏损，其他方出资不构成明股实债的情形。

二、盈利能力分析

最近三年一期，发行人营业收入分别为 1,445,076.30 万元、1,885,282.85 万元、2,118,684.40 万元和 2,279,609.95 万元，呈逐年增长趋势。报告期各期，发行人主营业务收入分别为 1,424,709.64 万元、1,845,906.23 万元、2,039,164.97 万元和 2,221,575.30 万元，占营业收入的比例分别为 98.59%、97.91%、96.25% 和 97.35%。

（一）营业收入的构成及变动分析

报告期内，发行人主营业务收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钴产品	572,694.95	25.78	508,141.00	24.92	568,072.65	30.77	957,951.19	67.24
铜产品	348,889.55	15.70	301,364.17	14.78	263,284.57	14.26	157,473.91	11.05
镍产品	19,515.19	0.88	48,053.21	2.36	36,534.82	1.98	2,110.38	0.15
三元前驱体	399,901.75	18.00	253,235.52	12.42	115,130.49	6.24	139,472.13	9.79
正极材料	172,299.71	7.76	-	-	-	-	-	-
贸易及其他	708,274.14	31.88	928,371.08	45.53	862,883.70	46.75	167,702.02	11.77
合计	2,221,575.30	100.00	2,039,164.97	100.00	1,845,906.23	100.00	1,424,709.64	100.00

注：巴莫科技 2021 年 8 月开始纳入合并范围，上表的正极材料相关数据系巴莫科技 2021 年 8-9 月的口径。

报告期内，发行人主营业务收入按区域划分的情况如下：

单位：万元，%

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	918,716.80	41.35	821,924.65	40.31	898,669.06	48.68	972,007.67	68.22
境外	1,302,858.50	58.65	1,217,240.32	59.69	947,237.16	51.32	452,701.97	31.78
合计	2,221,575.30	100.00	2,039,164.97	100.00	1,845,906.23	100.00	1,424,709.64	100.00

2019年较2018年，发行人主营业务收入增长421,196.59万元，增幅29.56%，一方面系受刚果（金）鲁库尼3万吨电积铜项目、MIKAS公司扩建15,000吨电积铜项目等产能释放的影响，全年铜产品产量增长83.22%，销量增长75.83%，铜产品收入同比增长67.19%；另一方面系发行人于2018年9月设立子公司华友新加坡，开展与主营业务相关的金属贸易业务，2019年贸易业务规模较2018年一定幅度增长。

2020年较2019年，发行人主营业务收入增长193,258.74万元，增幅10.47%，主要系因华海新能源年产5万吨动力电池三元前驱体新材料项目建成投产，三元前驱体产品产销规模提升所致。2021年1-9月较2020年同期，发行人主营业务收入增长795,745.65万元，涨幅达53.63%，主要系发行人三元前驱体产品产销量同比大幅上升，铜、钴等产品销售价格和销量均较去年同期有所提升，同时收购巴莫科技新增部分三元正极材料收入。

（二）毛利和毛利率分析

1、发行人主营业务毛利情况

报告期内，发行人主营业务毛利按业务板块划分的情况如下：

单位：万元，%

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钴产品	150,571.55	33.89	106,978.61	35.56	63,799.33	32.36	332,811.74	81.80
铜产品	186,203.11	41.91	135,528.97	45.06	85,496.94	43.37	36,649.23	9.01
镍产品	1,661.79	0.37	5,914.85	1.97	1,059.46	0.54	-76.50	-0.02
三元前驱体	74,352.53	16.74	43,777.77	14.55	18,314.25	9.29	30,567.03	7.51
正极材料	19,185.42	4.32	-	-	-	-	-	-
贸易及其他	12,317.27	2.77	8,601.90	2.86	28,482.39	14.45	6,905.58	1.70
合计	444,291.67	100.00	300,802.10	100.00	197,152.37	100.00	406,857.09	100.00

注：巴莫科技2021年8月开始纳入合并范围，上表的正极材料相关数据系巴莫科技2021年8-9月的口径。

报告期内，发行人主营业务毛利金额分别为 406,857.09 万元、197,152.37 万元、300,802.10 万元和 444,291.67 万元。

钴产品方面，2019 年度发行人钴产品毛利为 63,799.33 万元，降幅为 80.83%，主要因为 2018 年 4 月至 2019 年上半年钴价持续下降，2019 年下半年低位震荡；2020 年度发行人钴产品毛利为 106,978.61 万元，较 2018 年增长 67.68%，主要系 2020 年钴金属价格企稳回升。

铜产品方面，发行人报告期内铜产品毛利持续处于上升趋势，主要系随着 2018 年子公司 MIKAS 扩建的 15,000 吨湿法冶炼电积铜项目达标投产，2019 年子公司 CDM30,000 吨湿法冶炼电积铜项目建成投产，发行人铜产品销量大幅提升，同时铜价在报告期内整体呈上涨趋势。

镍产品方面，2018-2020 年发行人镍产品毛利持续处于上升趋势，主要系发行人于 2018 年开始印尼红土镍资源布局，投资建设相关镍冶炼项目，镍产品产量相应增加；2021 年 1-9 月，发行人镍产品毛利减少，主要系发行人大部分镍产品由内部消化，对外销售收入减少。

三元前驱体方面，发行人报告期内三元前驱体产品毛利持续处于上升趋势，主要系发行人战略布局锂电新材料，公司衢州生产基地新建前驱体材料项目完工投产，前驱体材料产销规模较快增长。

2、发行人主营业务毛利率情况

最近三年一期，发行人综合毛利率分别为 28.47%、11.16%、15.66%和 20.56%，主营业务毛利率分别为 28.56%、10.68%、14.75%和 20.31%，分产品毛利率明细情况如下：

产品	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
钴产品	26.29%	21.05%	11.23%	34.74%
铜产品	53.37%	44.97%	32.47%	23.27%
镍产品	8.52%	12.31%	2.90%	-3.62%
三元前驱体	18.59%	17.29%	15.91%	21.92%
正极材料	11.13%	-	-	-
贸易及其他	1.74%	0.93%	3.30%	4.12%

注：巴莫科技 2021 年 8 月开始纳入合并范围，上表的正极材料相关数据系巴莫科技 2021 年 8-9 月的口径。

钴产品方面，发行人生产原材料主要从非洲进口，采购周期一般为 2-3 个月，因而库存原材料储备较多。此外，公司从原料采购、海外长距离运输、产品生产到产品销售存在较长的时间间隔，因而结算的原材料成本往往对应销售确认时点之前一段时间的原料采购成本。2019 年，钴金属市场价格低位徘徊，MB 钴均价较 2018 年下降达 56%，相应公司钴产品销售价格较大幅度下跌，但高价位原材料消耗需要一定周期，因而 2019 年公司钴产品盈利空间大幅压缩，毛利率水平大幅下滑。2020 年，钴金属市场价格止跌回升，保持相对稳步增长，钴产品销售均价提升，因而钴产品毛利率大幅回升。2021 年 1-9 月，钴金属市场价格继续稳步提升，钴产品毛利率小幅增长。

铜产品方面，报告期内，公司铜产品毛利率处于持续上升趋势，主要原因为：（1）公司 PE527 等自有矿山的矿料在公司铜业务原料来源中的占比持续提升，拉低了铜产品单位成本；（2）伴随 2018 年子公司 MIKAS 扩建的 15,000 吨湿法治炼电积铜项目达标投产，2019 年子公司 CDM30,000 吨湿法治炼电积铜项目建成投产，公司铜业务中利润率相对较高的电积铜销量占比提升，提高了铜业务的整体毛利率水平；（3）随着 2020 年下半年疫情在全球得到有效控制，叠加全球主要政府的宏观调控政策影响，铜金属市场价格自 2020 年下半年开始大幅上涨，带动该类产品毛利率水平继续增长。

镍产品方面，报告期内伴随公司硫酸镍产品产销规模逐步提升，单位生产成本逐步下降，相关产品毛利率水平逐步提高。

三元前驱体方面，2019 年毛利率较 2018 年小幅下降，主要系因上游硫酸钴、硫酸镍等原料价格波动影响，伴随公司衢州生产基地新建前驱体材料项目完工投产，前驱体材料产销规模较快增长，毛利率水平稳步提升。

3、同行业对比情况

报告期各期，发行人与同行业可比公司综合毛利率对比情况如下：

单位：%

股票代码	公司名称	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
300618	寒锐钴业	30.39	23.83	11.75	45.30
603993	洛阳钼业	9.23	7.47	4.47	37.68
600711	盛屯矿业	7.97	4.15	3.48	3.79
	平均	15.86	11.82	6.57	28.92
	华友钴业	20.15	15.66	11.16	28.47

报告期各期，发行人毛利率变动趋势与可比公司寒锐钴业、洛阳钼业、盛屯矿业相同，其中：

2018年，发行人综合毛利率整体低于寒锐钴业，主要因为：（1）寒锐钴业钴产品原材料主要为在刚果（金）收购的铜钴矿石，原材料成本较低，发行人由于生产规模较大，除刚果（金）矿山及当地采购以外还需向国际矿业公司等按市场价格采购，平均原材料成本相对较高；（2）发行人铜产品存在占比较高的粗铜产品，该等产品毛利率较低，寒锐钴业则以毛利率较高的电积铜产品为主。2019年，发行人综合毛利率与寒锐钴业水平接近，主要因为：（1）公司 PE527 自有矿山供应的钴铜原料比例提升，降低了公司钴产品和铜产品成本；（2）2018年子公司 MIKAS 扩建的 15,000 吨湿法冶炼电积铜项目达标投产，2019年子公司 CDM 30,000 吨湿法冶炼电积铜项目建成投产，公司湿法冶炼的电积铜收入占比提升，提升了铜业务的毛利率。2020年及 2021年 1-6 月，发行人综合毛利率低于寒锐钴业，主要因为发行人提升了毛利率水平较低的贸易业务收入占比。

2018年，发行人综合毛利率低于洛阳钼业，主要系洛阳钼业的铜钴和钼钨矿产开发业务毛利率较高所致；2019年、2020年和 2021年 1-9 月，发行人综合毛利率高于洛阳钼业，主要系洛阳钼业新增较大比例的贸易业务。

报告期各期，发行人综合毛利率均高于盛屯矿业，主要系发行人毛利率较低的贸易业务收入占比低于盛屯矿业。

（三）期间费用分析

报告期内，发行人期间费用总额占营业收入的比重分别为 10.40%、7.03%、7.60% 和 7.37%，具体明细如下：

单位：万元、%

项目	2021年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	15,958.39	0.70	17,163.18	0.81	16,377.21	0.87	10,907.91	0.75
管理费用	65,392.97	2.87	66,504.14	3.14	46,760.10	2.48	41,915.18	2.90
研发费用	55,229.54	2.42	37,078.41	1.75	26,761.07	1.42	38,022.35	2.63
财务费用	31,336.98	1.37	40,252.79	1.90	42,710.26	2.27	59,391.93	4.11
合计	167,917.88	7.37	160,998.52	7.60	132,608.64	7.03	150,237.37	10.40

(1) 销售费用

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
物流费用	12,781.98	14,435.52	13,845.34	9,060.14
职工薪酬	1,969.98	1,758.95	1,323.59	1,321.65
其他	1,206.43	968.72	1,208.27	526.12
合计	15,958.39	17,163.18	16,377.21	10,907.91

最近三年一期，发行人销售费用分别为 10,907.91 万元、16,377.21 万元、17,163.18 万元和 15,958.39 万元，占营业收入的比重分别为 0.75%、0.87%、0.81%和 0.70%，比例相对稳定。报告期内，发行人销售费用呈逐步上升趋势，主要系因发行人业务规模逐步扩大，产品销量逐步增加、销售人员队伍逐渐扩充，物流费用及职工薪酬逐年增长。

(2) 管理费用

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
职工薪酬	35,419.82	33,575.20	22,090.86	16,482.23
办公费	4,102.92	4,700.47	4,266.48	3,624.12
服务费	8,524.49	8,271.78	5,289.30	5,406.82
业务招待费	1,109.22	1,106.17	1,185.53	944.19
折旧及摊销	5,428.65	7,201.67	6,638.54	5,869.64
保险费	1,657.77	1,268.07	858.93	781.99
飞机使用费	1,100.47	2,224.70	466.09	0.00
其他	8,049.57	8,156.07	5,964.37	8,806.20
合计	65,392.91	66,504.14	46,760.10	41,915.18

最近三年一期，发行人管理费用分别为 41,915.18 万元、46,760.10 万元、66,504.14 万元和 65,392.91 万元，占营业收入的比重分别为 2.90%、2.48%、3.14%和 2.87%。报告期内，伴随发行人经营规模扩大，管理费用呈逐步上升趋势，职工薪酬、服务等支出增加。

(3) 研发费用

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
职工薪酬	8,883.39	10,229.99	6,958.46	4,898.82

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
材料耗用	42,290.92	22,940.07	18,036.47	31,423.76
折旧及摊销	2,578.24	2,689.92	1,055.21	722.65
其他	1,476.99	1,218.44	710.94	977.12
合计	55,229.54	37,078.41	26,761.07	38,022.35

最近三年一期，发行人研发费用分别为 38,022.35 万元、26,761.07 万元、37,078.41 万元和 55,229.54 万元，占营业收入的比重分别为 2.63%、1.42%、1.75% 和 2.42%。2019 年研发费用较 2018 年下降，主要系因钴价下滑，研发耗用材料成本降低。2020 年及 2021 年 1-9 月，研发费用稳步提升，主要系公司加大研发投入力度，扩充研发人员队伍，研发材料耗用成本、研发人员薪酬等提升所致。

(4) 财务费用

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
利息支出	34,261.85	39,403.29	37,540.89	51,705.17
利息收入	-5,809.86	-2,323.23	-1,953.68	-1,112.76
汇兑损益	-3,893.06	-878.04	642.97	2,061.84
手续费及其他	6,778.04	4,050.77	6,480.09	6,737.67
合计	31,336.98	40,252.79	42,710.26	59,391.93

最近三年一期，发行人财务费用分别为 59,391.93 万元、42,710.26 万元、40,252.79 万元和 31,336.98 万元，占营业收入的比重分别为 4.11%、2.27%、1.90% 和 1.37%，整体呈下降趋势，主要系新金融工具准则将贴现利息列示在投资收益，以及融资利率下降财务支出金额减少等因素所致。

(四) 影响净利润的其他项目分析

1、其他收益

报告期内，发行人其他收益分别为 4,061.91 万元、8,629.60 万元、6,297.43 万元和 2,297.95 万元，发行人报告期内其他收益主要为政府补助，具体明细表如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
财政奖励补助	958.05	3,894.07	5,951.70	2,408.30
社保返还	-	440.28	1,499.70	-

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
基础设施建设补助	286.64	339.09	339.09	339.09
省级重点企业研究院经费及配套补助	75.00	-	-	300.00
财政专项补助	-	-	-	238.83
外经贸扶持资金补助	-	188.60	183.28	183.28
其他	1,095.62	1,435.38	655.83	592.41
合计	2,297.95	6,297.43	8,629.60	4,061.91

2、投资收益

报告期内，发行人投资收益分别为-1,899.39万元、-4,641.23万元、7,283.45万元和36,506.74万元，主要由权益法核算的长期股权投资收益、处置长期股权投资产生的投资收益、处置金融工具取得的投资收益构成，具体明细表如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
权益法核算的长期股权投资收益	44,178.87	5,886.25	-901.42	-6,616.54
处置长期股权投资产生的投资收益	2,788.51	1,961.42	509.04	2,049.41
金融工具持有期间的投资收益	-	-	736.32	-
处置金融工具取得的投资收益	-11,054.67	-564.22	-4,985.17	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-	-	-	1,893.74
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-	34.10
理财产品取得的投资收益	594.03	-	-	739.89
合计	36,506.74	7,283.45	-4,641.23	-1,899.39

3、营业外收入

报告期内，发行人的营业外收入分别为116.28万元、971.15万元、258.23万元和842.74万元，2019年较2018年营业外收入增加854.87万元，增幅为735.18%，主要系因客户回款逾期产生的违约金收入金额较大所致。报告期内，发行人营业外收入明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
非流动资产处置利得合计	0.85	5.54	-	4.21
其中：固定资产处置利得	0.85	5.54	-	4.21

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
赔款收入	670.30	195.23	872.44	-
其他	171.60	57.46	98.71	112.07
合计	842.74	258.23	971.15	116.28

4、营业外支出

报告期内，发行人的营业外支出分别为 1,312.34 万元、1,142.84 万元、3,906.02 万元和 6,797.51 万元，发行人的营业外支出主要非流动资产处置损失。报告期内，发行人营业外支出明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
非流动资产处置损失合计	5,447.46	2,671.75	501.68	868.14
其中：固定资产处置损失	5,447.46	2,671.35	501.68	868.14
无形资产处置损失	-	0.40	-	-
对外捐赠	1,106.96	714.28	252.53	301.32
其他	243.09	519.99	388.63	142.88
合计	6,797.51	3,906.02	1,142.84	1,312.34

三、现金流量分析

（一）经营活动产生的现金流

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
销售商品、提供劳务收到的现金	2,419,827.19	2,128,249.56	1,907,727.78	1,682,606.05
收到的税费返还	54,890.49	41,337.21	22,312.48	15,780.21
收到其他与经营活动有关的现金	51,887.37	81,055.73	60,194.41	26,935.40
经营活动现金流入小计	2,526,605.05	2,250,642.49	1,990,234.67	1,725,321.66
购买商品、接受劳务支付的现金	2,030,687.60	1,842,598.19	1,507,593.52	1,358,211.83
支付给职工以及为职工支付的现金	110,236.05	91,838.09	70,293.57	52,439.12
支付的各项税费	64,177.94	41,157.23	55,073.88	49,368.63
支付其他与经营活动有关的现金	90,258.20	89,072.07	97,306.54	83,047.07
经营活动现金流出小计	2,295,359.80	2,064,665.58	1,730,267.51	1,543,066.65
经营活动产生的现金流量净额	231,245.25	185,976.91	259,967.16	182,255.00

最近三年一期，发行人经营性现金流量净额分别为 182,255.00 万元、259,967.16 万元、185,976.91 万元和 231,245.25 万元。2018 年，发行人实现了营收百亿跨越，大额销售采用预收货款、分期发货的形式，同时加大了应收款项的催收力度，经营性现金净流入大幅提升。2019 年，公司主要产品钴的价格全年低位徘徊，采购支出有所减少，同时 2018 年末原料存货较多，2019 年末存货余额下降，综合引致经营活动现金流进一步改善。2020 年，经营性现金流量净额有所下降，主要系钴金属价格在下半年开始逐步企稳回升，公司采购支出相应增加。

（二）投资活动产生的现金流

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
收回投资收到的现金	94,780.00	62,989.88	306,783.41	15,788.59
取得投资收益收到的现金	27,747.36	2,030.90	2,151.69	4,032.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	43.55	1,582.25	41.28	12,568.60
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	10,355.19	-	-	5,481.36
收到其他与投资活动有关的现金	43,844.43	31,716.38	20,640.45	3,145.69
投资活动现金流入小计	176,770.53	98,319.40	329,616.83	41,016.26
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	530,991.56	364,049.84	264,145.55	149,448.07
投资支付的现金	165,941.83	59,891.94	381,169.20	50,034.25
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	67,300.57	-	75,545.83	5,459.23
支付其他与投资活动有关的现金	62,770.33	67,290.29	117,320.18	5,315.87
投资活动现金流出小计	827,004.29	491,232.07	838,180.75	210,257.43
投资活动产生的现金流量净额	-650,233.76	-392,912.66	-508,563.92	-169,241.17

最近三年一期，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-169,241.17 万元、-508,563.92 万元、-392,912.66 万元和-650,233.76 万元。2018 年，公司投资活动现金净流出，主要因为公司用闲置资金购买理财产品导致投资支付的现金增加，同时公司新增对外股权投资以及项目投资所致。2019 年，公司投资活动现金净流出较 2018 年大幅增长，主要系 2019 年公司对与 POSCO、LG 等合资联营企业及在建项目投资增加所致。2020 年，公司投资活动现金净流出相较 2019 年有所减少，主要系对参股公司的投资款项减少；2021 年 1-9 月，公司增加对联营企业新越科技投资，同时年产 6 万吨镍金属量氢氧化镍钴项目等项目持续资金投入，投资活动现金流出增加。

（三）筹资活动产生的现金流

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
吸收投资收到的现金	648,387.67	120,474.66	156,372.44	22,168.55
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	20,709.18	41,046.66	156,372.44	22,168.55
取得借款收到的现金	931,931.62	1,092,656.90	1,096,937.46	1,249,446.11
收到其他与筹资活动有关的现金	271,013.27	256,052.55	198,485.55	77,534.87
筹资活动现金流入小计	1,851,332.56	1,469,184.11	1,451,795.45	1,349,149.53
偿还债务支付的现金	798,080.84	1,003,922.66	1,056,963.49	1,147,310.63
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	58,527.39	37,790.28	50,431.91	57,980.24
支付其他与筹资活动有关的现金	100,860.41	281,598.65	87,585.16	116,534.36
筹资活动现金流出小计	957,468.64	1,323,311.58	1,194,980.56	1,321,825.23
筹资活动产生的现金流量净额	893,863.93	145,872.53	256,814.89	27,324.30

最近三年一期，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为 27,324.30 万元、256,814.89 万元、145,872.53 万元和 893,863.93 万元。报告期内，发行人通过借款、发行债券等形式融入资金投建新项目，扩大经营规模，导致筹资活动产生的现金流净流入；2019 年较 2018 年净流入增加 229,490.59 万元，主要系引进外部投资者以及为满足项目建设需要借款增加。2021 年 1-9 月，公司筹资活动净流入大幅增加，主要系公司非公开发行股票募集资金于 2021 年 2 月到账。

四、资本性支出

（一）最近三年一期重大资本性支出情况

为适应业务发展的需要，进一步打造新能源锂电材料一体化产业链的投资布局，公司报告期内持续开展高冰镍、湿法氢氧化镍钴、电池级硫酸镍、刚果（金）铜钴等冶炼项目和高镍三元前驱体材料等项目建设。

报告期内，公司购建固定资产、无形资产等长期资产所支付的现金分别为149,448.07万元、264,145.55万元、364,049.84万元和530,991.56万元。

（二）未来可预见的资本性支出

公司未来可预见的重大资本性支出主要为与本次发行可转债募集资金有关的投资，以及募集资金投资项目之外，公司根据市场和自身状况进一步加大新能源锂电材料产业

链一体化项目的投资建设。

五、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）公司的财务状况的发展趋势

报告期内，随着公司收入规模增长，公司总资产规模有所提升。本次公开发行可转换公司债券募集资金到位后，公司短期内债务规模将会增大，资产负债率也将相应提升，但仍将保持在合理水平，随着投资者逐步选择转股，预计资产负债率将逐步回落。公司未来将根据生产经营需求积极拓宽融资渠道，努力降低融资成本，通过各种途径满足公司的资本支出需求，降低财务融资成本。随着募集资金的逐步投入，公司的资产规模和生产能力将进一步扩大，公司财务状况将得到进一步的优化与改善。预计公司总资产、净资产规模（可转债转股后）将进一步增加，财务结构将更趋合理，有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。

（二）公司战略发展方向

公司将围绕“十四五”规划目标，以园区为平台、以项目为载体，落实“两集两化”发展模式，实现资源、冶炼、材料、回收的锂电材料产业链协调发展，为公司高质量发展增添后劲，坚持问题导向、创新体制机制、提高管理水平，服务和保障公司的高质量发展。进一步强化履职能力、组织建设、机制保障、核算体系、全面预算、风险管控等基础性工作，持续深入推进三基建设；坚决贯彻“安全环保大于天”的理念，走好绿色发展之路；继续推动钴、镍供应链尽责管理体系建设，控制供应链风险，维护行业健康发展。

（三）募集资金到位将推动产能扩大、提升盈利能力

本次发行募集资金到位后，可以保障年产5万吨高镍型动力电池三元正极材料、10万吨三元前驱体材料一体化项目和年产5万吨高性能动力电池三元正极材料前驱体项目顺利建设，伴随募投项目逐步完工投产，发行人产能将会提升、盈利水平将进一步提高。募集资金运用情况请参见本募集说明书摘要“第六章 本次募集资金运用”的相关内容。

第六章 本次募集资金运用

一、本次募集资金使用计划

公司本次公开发行 A 股可转换公司债券募集资金总额不超过 760,000.00 万元（含 760,000.00 万元），扣除发行费用后拟用于投资如下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	募集资金拟投入额
1	年产 5 万吨高镍型动力电池三元正极材料、10 万吨三元前驱体材料一体化项目	630,785.00	460,000.00
2	年产 5 万吨高性能动力电池三元正极材料前驱体项目	142,771.00	100,000.00
3	补充流动资金	200,000.00	200,000.00
	合计	973,556.00	760,000.00

项目投资总额高于本次募集资金净额部分由公司自筹解决。在本次公开发行 A 股可转换公司债券募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会或董事会授权人士可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的具体金额进行适当调整。

二、本次募集资金投资项目情况

（一）新建产能项目

公司本次募集资金将通过投资广西巴莫科技有限公司“年产 5 万吨高镍型动力电池三元正极材料、10 万吨三元前驱体材料一体化项目”和华友新能源科技（衢州）有限公司“年产 5 万吨高性能动力电池三元正极材料前驱体项目”，新增 5 万吨/年（金属量）高纯电池级硫酸镍产能、15 万吨/年高镍型动力电池用三元前驱体产能和 5 万吨/年高镍型动力电池用三元正极材料产能。

“年产 5 万吨高镍型动力电池三元正极材料、10 万吨三元前驱体材料一体化项目”系公司在广西玉林新生产基地的首期项目，计划打造从硫酸镍到三元前驱体再到三元正极材料的完整产业链。“年产 5 万吨高性能动力电池三元正极材料前驱体项目”拟建设于公司浙江衢州生产基地，是对公司衢州基地已形成的产业集群的进一步补充和产能提

升。

上述产能的增加将进一步加强公司在锂电新能源材料上下游产业链的产能布局，是践行公司成为“全球锂电新能源材料行业领导者”这一战略目标的重要步骤。

1、新建产能项目必要性及可行性

(1) 项目必要性

1) “碳达峰、碳中和”目标引领“能源清洁化、交通电动化”发展趋势，进一步强化动力电池及锂电新能源材料行业发展动力

随着全球性能源结构性短缺、环境污染和气候变暖问题日益突出，积极推进能源革命，大力发展清洁能源，加快新能源推广应用，已成为各国培育新的经济增长点和建设环境友好型社会的重大战略选择。在交通领域，发展新能源汽车已成为各主要经济体政府产业政策关注的焦点和汽车企业战略转型的重点。

国内市场方面，新能源汽车产业已成为国家战略性新兴产业。2020年9月，国家主席习近平在联合国大会正式宣布，中国将力争2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和。由于传统燃油汽车是碳排放的重要来源之一，因此在我国践行“碳达峰、碳中和”战略目标的过程中，交通电动化将发挥非常重要的作用，新能源汽车产业对我国经济转型升级的战略意义也将进一步提升。2020年10月中国汽车工程学会发布的《节能与新能源汽车技术路线图2.0》明确指出，计划至2035年，所有燃油车将往电动化发展。

海外市场方面，欧洲、美国等均大力支持新能源汽车产业，通过限制碳排放政策、补贴政策等推动产业健康发展。根据EV Volumes统计数据，2020年全球新能源车销售达328万辆以上，同比增长50%。根据国际能源署报告，2021年一季度全球新能源车销售已超过110万辆，同比跃升140%。高工锂电预计到2025年，全球新能源汽车销量达到1,385万辆，相较于2020年年均复合增长率约为34%。

动力电池是新能源汽车的“心脏”，占整车成本的30%~40%。新能源汽车产业的快速发展造就了锂电池巨大的市场需求，全球主要经济体减少碳排放的共同目标，更进一步增强了锂电池及相关材料行业发展的动力。作为主要中游产业，近年来动力电池进入爆发期，全球动力电池出货量从2011年的1.08GWh上升至2019年的116GWh，年复合增长率达到80%。据调研显示，预计2025年全球新能源乘用车销量将达到1,755

万辆。按照单车带电量 60kwh 测算，对动力电池的需求量为 1,053GWh，折合成市场规模则超过 6,000 亿元。预计至 2030 年前后，动力电池市场规模可达万亿，巨大的需求极大地提升了全球锂电材料的市场空间。

2) 高镍三元技术路线发展趋势明确，电池用镍产能是行业未来发展核心要素

正极材料的性能直接关系到锂电池的性能，是锂电池中关键的功能材料。锂电池产业链中，市场规模最大、产值最高的也是正极材料，其占锂电池生产成本的 30%~40%。车用锂离子电池主要使用三元材料和磷酸铁锂两种正极材料。相比于磷酸铁锂，三元材料具有能量密度高、循环性能好、续航里程高等明显优势，符合长续航和高性能的新能源汽车发展趋势。因此，国内外市场乘用车正极材料以三元材料为主，磷酸铁锂主要集中在低续航里程乘用车、商用车和储能领域。高工锂电初步调研数据显示，2020 年全球三元前驱体出货量为 42 万吨，同比增长 34%。根据高工锂电预测，2025 年全球三元前驱体出货量将达 148 万吨，为 2020 年 3.52 倍。

为进一步提高动力电池的能量密度，提升续航里程，三元材料也正在从 NCM523、NCM622 向 NCM811 等高镍类型转变，高镍化趋势愈发明显。安泰科 2020 年 11 月在中国国际镍钴工业年会上预计，2025 年全球高镍电池产量占比将达到 82.6%，较目前约 30% 的占比有明显的提升。随着三元材料市场规模的扩大，特别是高镍三元材料在其中占比的显著提升，为抓住行业发展机遇，公司本次募投项目拟新建合计 15 万吨/年高镍型动力电池用三元前驱体产能和 5 万吨/年高镍型动力电池用三元正极材料产能。

此外，锂电产业高镍化技术路线的发展趋势逐渐明确，电池级硫酸镍产能的重要性愈发凸显。根据相关预测，预计国内 2021-2023 年硫酸镍需求（金属吨）分别为 15.35 万吨、21.07 万吨、27.15 万吨，三年 CAGR 为 38.6%。而受限于原料供应限制，国内硫酸镍产量增幅小于消费量增幅。本次募投项目中“年产 5 万吨高镍型动力电池三元正极材料、10 万吨三元前驱体材料一体化项目”配套建设的年产 5 万吨（金属量）高纯电池级硫酸镍子项目有利于充分利用公司印尼镍原料产能布局，满足公司三元材料产能的原料需求，强化公司的资源-有色-新能源产业链一体化优势。

3) 下游客户快速扩张，为公司发展提供机遇和挑战

作为锂电新能源材料领域的龙头企业之一，公司凭借突出的产品优势和研发实力，

已进入到 LG Chem、三星 SDI、SK、宁德时代、比亚迪等全球头部动力电池厂商的核心产业链，产品已开始大规模应用到大众 MEB 平台、雷诺日产联盟、沃尔沃、路虎捷豹等欧美高端电动汽车。2020 年，公司与 POSCO 及其关联企业签订了合计约 9 万吨的长期供货合同；多元高镍系列新产品已分别进入 LG Chem、宁德时代、比亚迪等重要客户产业链。由于锂电池及锂电材料行业有着较高的技术门槛和品质标准，尤其是动力电池对产品的续航能力、安全性、成本控制等诸多方面有着严苛的指标要求，因此从保证供应链稳定和安全的角度，整车及锂电池龙头厂商对正极材料企业及上游原料企业的持续供应、成本控制、品质管理、技术研发等能力高度重视，有意愿与以公司为代表的生产规模大、技术实力强、行业地位突出的行业领先企业建立长期的合作关系。因此，公司将受益于行业快速发展的历史性机遇，产销规模将大幅提升，行业地位有望得到进一步巩固。

同时，下游客户快速扩张所带来的市场需求，也对公司供应能力提出了挑战。虽然公司已形成了资源、有色、新能源三大业务板块一体化协同发展的产业格局，逐步构建安全稳定的供应链，并在多个领域实现了产能规模领先，但现有产能规模和供应能力仍无法完全满足下游客户需求的快速增长。为把握市场机遇，公司有必要进一步扩大锂电材料产能，与下游头部企业实现更为紧密的结合，卡位龙头车企及锂电池企业的供应链。

综上，本项目具有较好的市场前景和发展空间，顺应了全球对于低碳环保的迫切诉求和主要国家政府制定的宏观产业政策，响应了市场快速增长的需求，较好地结合了公司自身的技术和产业链一体化优势，契合了公司成为“全球新能源锂电行业领导者”的长期愿景，因此本项目具有建设的必要性。

(2) 项目可行性

1) “科技研发、政策支持”带来的先发优势

作为行业龙头企业之一，公司经过多年的研发投入和技术积累，已经掌握了硫酸钴、三元正极材料前驱体及三元正极材料生产的核心技术。公司依靠内部培养和国内外引进技术专家、领军人物，逐步建立了一支成熟的研发团队。此外，公司自成立以来建设了多个生产型项目，拥有多条行业内领先的生产线，能够生产具备国际先进水平的正极材料及前驱体材料产品。因此，公司对于本次募投项目的实施已具备充分的研发实力和技术储备。

同时，“年产5万吨高镍型动力电池三元正极材料、10万吨三元前驱体材料一体化项目”将建设于广西壮族自治区玉林市龙潭镇白平产业园区内。在玉林市政府将新材料产业作为重点发展的“四大千亿产业”之一的大背景下，公司作为本项目的投资主体，可以充分发挥玉林市各项政策支持及生产要素的优势，打造世界领先的锂电材料一体化产业基地。

2) “产业集聚、企业集群”带来的产业协同优势

锂电正极材料产业链三个重要环节（精炼、前驱体、正极材料）是密切联系的有机整体，三个环节通过产业集群、企业集聚，可以实现产业协同，产生更大的竞争优势。

根据各电池厂商的技术特点、产品特性不同，正极材料研发和生产具有一定的定制化特征。正极材料的差异化开发不仅取决于正极材料环节的研发和生产能力，亦取决于配套前驱体材料的研发和生产能力。该类技术互补性、依存性很强的产业链环节若实现产业集聚、企业集群，则可以将不同环节的技术协调内化为企业集团内部统一组织的研发活动，从而实现更快速的客户需求响应、更高效的研发难点溯源；也可以在上下游产品生产过程中简化生产工艺、缩短工艺流程，更好的实现各生产环节的协调和调度，从而形成产业协同优势。

本次建设类募投项目可以帮助公司在浙江衢州和广西玉林两个地区将锂电正极材料产业链上的三个环节进行产业集群，充分发挥产业集群带来的技术互补和产业协同优势。

3) “园区化、一体化”带来的成本竞争优势

锂电材料“科技型大宗商品”的特性要求不断地进行成本优化以支撑其未来大规模地广泛应用。而锂电材料行业的低成本制造主要来源于通过“一体化、园区化”减少生产过程中的不必要环节，提升设备设施的利用效率。如硫酸盐精炼与前驱体材料生产环节不在同一园区一体化生产，则精炼生产的硫酸盐（硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰）等产品，首先要进行结晶工序处理，再包装、运输至前驱体材料厂区，晶体溶解制备成溶液后用于前驱体材料生产，而通过一体化、园区化的管道运输，可以省去前述结晶、包装、运输、溶解等环节，显著降低产品的生产成本。又如，精炼和前驱体各自的生产过程中还要分别处理碱循环和酸循环，而两个环节集聚在一起，可先酸碱平衡再处理废弃物，不

仅能够更好地保护环境，而且能够更加集约地节省资源。此外，通过一体化、园区化的方式还可以提高公共基础设施、制造设备的使用效率，从而进一步降低产品的生产成本。

“年产 5 万吨高镍型动力电池三元正极材料、10 万吨三元前驱体材料一体化项目”将在广西玉林建设一体化工厂，精炼、前驱体和正极材料生产线集聚在同一园区建设；同时公司已在衢州生产基地建设了钴镍精炼产能和前驱体产能，相关生产环节紧密衔接，产品成本优势明显，新建“年产 5 万吨高性能动力电池三元正极材料前驱体项目”，将进一步发挥一体化优势，提升公司三元正极材料及前驱体产品的市场竞争力。

4) 收购巴莫科技控股权后，锂电正极材料业务布局能力将进一步增强

巴莫科技主营锂电池正极材料的生产和销售，已在天津、成都两地布局建设国内智能化水平高、综合实力强的锂电池正极材料产业化基地，是行业内正极材料领先生产厂商之一。公司于 2021 年 5 月 24 日对外披露《关于收购资产暨关联交易的公告》，拟现金购买巴莫科技 38.6175% 股权，并通过取得 26.4047% 股权对应表决权的方式，收购巴莫科技控股权，对正极材料业务进行整合，进一步完善公司新能源锂电材料一体化产业链。本次募投项目涵盖年产 5 万吨高镍型动力电池用三元正极材料以及前驱体材料一体化项目，可充分依托巴莫科技专业的技术管理人才、丰富的项目建设运营经验以及强大的研发实力，助力募投项目的成功实施。

2、“年产 5 万吨高镍型动力电池三元正极材料、10 万吨三元前驱体材料一体化项目”具体情况

(1) 项目建设内容

1) 项目地点及实施主体

项目建设地点：广西玉林白平产业园。

项目实施主体：公司全资子公司广西巴莫科技有限公司。

2) 建设内容及规模

本项目将建成年产 5 万吨高镍型动力电池三元正极材料、10 万吨三元前驱体材料一体化项目。本项目主要由三个部分组成，具体为：年产 5 万吨（金属量）高纯电池级硫酸镍生产线、年产 10 万吨高镍型动力电池用三元前驱体材料生产线和年产 5 万吨高镍

型动力电池用三元正极材料生产线。

3) 项目建设周期

项目建设周期为 2 年。

(2) 项目投资概算及财务评价

1) 项目投资概算

项目总投资为 630,785 万元，包括建设投资 543,700 万元，建设期利息 18,078 万元，铺底流动资金 69,008 万元。具体投资概算如下：

单位：万元

序号	建设投资	投资金额	占项目总投资的比例 (%)
一	建设投资	543,700.00	86.19
(一)	固定资产投资	524,058.00	83.08
1	工程费用	502,589.00	79.68
2	固定资产其他费用	21,470.00	3.40
(二)	其他资产投资	4,080.00	0.65
(三)	预备费	15,561.00	2.47
二	建设期利息	18,078.00	2.87
三	铺底流动资金	69,008.00	10.94
	合计	630,785.00	100.00

2) 财务评价

根据项目有关的可行性研究报告，项目内部收益率为 20.18%（所得税后），预计投资回收期（所得税后，含建设期）为 6.49 年，项目经济效益前景较好。

(3) 项目的审批程序

本项目已取得玉林市发展和改革委员会驻龙港新区玉林龙潭产业园区行政许可窗口出具的《广西壮族自治区投资项目备案证明》，已取得玉林市生态环境局出具的《年产 5 万吨高镍型动力电池三元正极材料、10 万吨三元前驱体材料一体化项目环境影响报告书的批复》（玉环项管〔2021〕58 号）。

(4) 主要原材料、辅助材料及燃料等的供应情况

本项目所需的主要原材料为高冰镍、粗制氢氧化钴、硫酸锰溶液、氢氧化锂，所需的主要辅助材料为硫酸、液碱、盐酸等，上述原材料和辅助材料部分由发行人合并范围内其他公司供应，部分向其他外部供应商采购。本项目所需的主要燃料为蒸汽、电，可由园区供热中心和当地电网公司供应。

(5) 投资项目可能存在的环保问题、采取的措施及资金投入情况

本项目涉及到的主要污染物包括废水、废气、固体废弃物和噪音。项目采取的措施如下：

1) 废水处理

本项目的生产废水收集后，经中和-沉淀-过滤去除重金属及悬浮物后，达到《无机化学工业污染物排放标准》GB31573-2015 的要求，排至园区污水处理厂做进一步处理。本项目的生活污水经化粪池处理后排至园区污水处理厂作进一步处理。

2) 废气处理

前驱体及正极材料生产的整条输送系统为密闭管道，所有可能产生废气的料液槽均加盖密封，从而减少无组织废气排放。不溶性尾气和粉尘废气等涉及外排废气方面，通过旋风除尘、布袋除尘和水雾除尘等方式处理后排放。

3) 固体废弃物处理

一般固体废弃物由上游厂商回收处理或由环卫清运，危险固废委托有资质单位处置。

4) 噪音

本项目主要通过减震基础、消声器、隔声罩从而降低噪音污染。

本项目环境保护投资主要包括：环保设备购置费用、环保设施的建设费用、厂区绿化费用等。本项目环保措施的投资共 29,255 万元，其中湿法精炼区域的环保设施投资为 4,655 万元，三元前驱体区域的环保设施投资为 20,277 万元，三元正极环保投资约为 4,323 万元。

(6) 投资项目的选址，拟占用土地的面积、取得方式

本项目位于广西玉林白平产业园。广西玉林白平产业园地处广西壮族自治区东南部，博白县南部的龙潭、松旺及双旺三个镇的交界处，规划用地面积约 30.19km²。本项目所需土地已取得不动产权证书(桂(2021)博白县不动产权第 0018487 号和桂(2021)博白县不动产权第 0018489 号)。

(7) 项目的组织方式，项目的实施进展情况

本项目由广西巴莫科技有限公司负责建设，项目建设期间实行项目单位责任制，项目单位依照有关法律法规负责项目的筹划、筹资、建设、运营等。按照国家各部委文件要求，并结合该项目的实际情况，建设期的项目管理制度采用建设项目四制管理体系，即项目法人责任制、招投标制、建设监理制和合同管理制。同时在项目建设期间，项目单位按照项目主管部门的要求报送有关项目的进展情况。

本项目计划的实施进度如下：

类别	时 间 (季度)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
初步设计		——						
施工图设计			——	——				
土建施工				——	——			
非标设备加工				——	——			
标准设备订货			——	——	——			
设备管道安装						——	——	
调试、试车								——

3、“年产 5 万吨高性能动力电池三元正极材料前驱体项目”具体情况

(1) 项目建设内容

1) 项目地点及实施主体

项目建设地点：浙江省衢州市高新产业园区。

项目实施主体：公司全资子公司华友新能源科技（衢州）有限公司。

2) 建设内容及规模

本项目将建成年产 5 万吨高性能动力电池三元前驱体材料生产线。

3) 项目建设周期

项目建设期为 2 年。

(2) 项目投资概算及财务评价

1) 项目投资概算

项目总投资为 142,771 万元，包括建设投资 122,443 万元，建设期利息 2,036 万元，铺底流动资金 18,292 万元。具体投资概算如下：

单位：万元

序号	建设投资	投资金额	占项目总投资的比例 (%)
一	建设投资	122,443.00	85.76
(一)	固定资产投资	120,415.00	84.34
1	工程费用	116,093.00	81.31
2	其他工程费用	4,322.00	3.03
(二)	其他资产投资	816.00	0.57
(三)	预备费	1,212.00	0.85
二	建设期利息	2,036.00	1.43
三	铺底流动资金	18,292.00	12.81
	合计	142,771.00	100.00

2) 财务评价

根据项目有关的可行性研究报告，项目内部收益率为 18.02%（所得税后），预计投资回收期（所得税后，含建设期）为 6.76 年，项目经济效益前景较好。

(3) 项目的审批程序

本项目已取得衢州市智造新城衢州智造新城管理委员会出具的浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表，已取得衢州市生态环境局出具的《关于华友新能源科技（衢州）有限公司年产 5 万吨高性能动力电池用三元正极材料前驱体项目环境影响报告书的审查意见》（衢环智造建〔2021〕32 号）。

(4) 主要原材料、辅助材料及燃料等的供应情况

本项目所需的主要原材料为硫酸镍溶液、硫酸钴溶液、硫酸锰溶液，所需的主要辅助材料为液碱、氨水、包装袋、浓硫酸、双氧水等，上述原材料和辅助材料部分由发行

人合并范围内其他公司供应，部分向其他外部供应商采购。本项目所需的主要燃料为蒸汽、电，可由当地供热公司和电网公司供应。

(5) 投资项目可能存在的环保问题、采取的措施及资金投入情况

本项目涉及到的主要污染物包括废水、废气、固体废弃物和噪音。项目采取的措施如下：

1) 废水处理

本项目的生产工艺废水经脱氨并调节水质并达到相关标准要求后，排至园区污水处理厂做进一步处理。本项目的生活污水由当地污水处理公司进行处理。

2) 废气处理

本项目采用企业自主研发密闭生产装置和连续化自动控制生产工艺，所有可能产生废气的料液槽均加盖密封，从而减少无组织废气排放。氨尾气通过二级酸喷淋方式处理，前驱体粉尘通过旋风除尘、布袋除尘和水雾除尘等方式处理，硫酸雾通过二级碱喷淋方式处理。

3) 固体废弃物处理

一般固体废弃物由上游厂商回收处理或由环卫清运，危险固废委托有资质单位处置。

4) 噪音

本项目主要通过减震基础、消声器、隔声罩从而降低噪音污染。

本项目环境保护投资主要包括：环保设备购置费用、环保设施的建设费用、厂区绿化费用等。环保投资约为 17,970 万元。

(6) 投资项目的选址，拟占用土地的面积、取得方式

本项目选址位于华友新能源科技（衢州）有限公司厂区内，本项目新用地 55,318.16m²，约 82.98 亩。本项目所需土地已取得不动产权证书（浙（2020）衢州市不动产权第 0013002 号）。

(7) 项目的组织方式，项目的实施进展情况

本项目由华友新能源科技（衢州）有限公司负责建设的主要工作，项目建设期间实行项目单位责任制，项目单位依照有关法律法规负责项目的筹划、筹资、建设、运营等。按照国家各部委文件要求，并结合该项目的实际情况，建设期的项目管理制度采用建设项目四制管理体系，即项目法人责任制、招投标制、建设监理制和合同管理制。同时在本项目建设期间，项目单位按照项目主管部门的要求报送有关项目的进展情况。

本项目计划的实施进度如下：

年度 季度	2021年				2022年				2023年			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
初步设计			=====									
施工图设计			=====	=====								
土建施工				=====	=====	=====	=====					
非标设备加工					=====	=====	=====	=====				
标准设备订货					=====	=====	=====	=====				
设备管道安装						=====	=====	=====	=====			
调试、试车											=====	

（二）补充流动资金

1、补充流动资金概况

公司综合考虑了行业发展趋势、自身经营特点、财务状况以及业务发展规划等，拟将本次募集资金中的 200,000.00 万元用于补充公司流动资金，以进一步优化公司资本结构，满足公司未来业务发展的资金需求，增强持续盈利能力，完善产业布局，加快推动创新升级转型。

2、补充流动资金的必要性

（1）满足公司未来业务发展的资金需求，增强持续盈利能力

公司自上市以来，通过资本市场募集资金和自筹资金的方式相继投资建设了从钴镍资源开发到锂电材料制造一体化产业链的多个新建产能项目。未来，随着公司该等项目建设的推进，公司业务规模将进一步扩大，公司亟需充足的流动资金，保障公司未来业务发展的资金需求，增强持续盈利能力。

（2）增强技术创新实力，推进发展战略

随着锂电池行业的爆发式增长，产业的技术创新速度在加快，锂电材料产品更新换代的时间在逐渐缩短，能否通过持续技术创新优化生产工艺、提升产品品质和性能、降低生产成本成为下游车企、锂电池生产企业对锂电材料企业的重要评价标准。补充流动资金将为公司人才引进、科技创新和技术研发等方面提供持续性的支持，帮助公司进一步完善产业布局，践行向“全球新能源锂电材料行业领导者”发展的战略目标。

(3) 提升公司资产流动性，优化资本结构

补充流动资金，将增加公司的流动资产，提升公司流动比率，未来可转换公司债券逐步转股后，将进一步降低公司的资产负债率，从而起到优化公司资本结构的作用，有助于降低公司的财务风险，提高公司的抗风险能力。

三、本次发行对公司经营状况和财务状况的影响

(一) 本次发行对公司经营状况的影响

本次发行将有效提高公司的资金实力，有助于公司业务进一步发展。本次募集资金的投资项目将围绕公司主营业务展开，助力公司建设一体化高镍型三元正极材料产业基地，提升新能源锂电材料各环节产品产能，进一步完善公司新能源锂电材料一体化产业链布局，有利于公司占领市场先机、抢占市场高地，提升公司的盈利能力和可持续经营能力。

(二) 本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的资产规模将显著提高，财务成本将有效降低，财务结构将更趋稳健合理。随着本次募投项目的实施，公司未来的盈利能力和持续经营能力也将得到进一步提高。考虑到项目建设周期的影响，在本次募投项目建成投产前，短期内公司净资产收益率有可能暂时性下降，但伴随募投项目投产运营，公司经营业绩增长，长期来看本次募投项目实施，将有助于公司净资产收益率的进一步提升。

综上所述，公司本次公开发行 A 股可转换公司债券，募集资金投向符合国家产业政策和公司发展规划，也符合行业发展趋势。本次募集资金投资项目具有较强的盈利能力和较高的战略意义，有利于公司推进发展战略，完善产业布局，抢占市场高地，可为股东带来丰厚回报，符合公司及全体股东的利益。

第七章 备查文件

一、发行人最近 3 年的财务报告及审计报告和已披露的 2021 年半年度报告；

二、保荐机构出具的发行保荐书

三、法律意见书和律师工作报告

四、注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告

五、资信评级报告

六、其他与本次发行有关的重要文件

投资者可在发行期间每周一至周五上午九点至十一点，下午三点至五点，于下列地点查阅上述文件：

1、发行人：浙江华友钴业股份有限公司

地址：浙江省桐乡经济开发区二期梧桐东路 18 号

联系人：王光普

联系电话：0573-88589981

传真：0573-88585810

2、保荐人、主承销商：中信证券股份有限公司

办公地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

联系人：吴子健

联系电话：010-60833125

传真：010-60836960

投资者亦可在本公司的指定信息披露网站（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅募集说明书全文。

(本页无正文,为《浙江华友钴业股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书摘要》之盖章页)

浙江华友钴业股份有限公司

2022年2月22日

