

创业板风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

中伟新材料股份有限公司

(CNGR Advanced Material Co.,Ltd.)

(贵州省铜仁市大龙经济开发区 2 号干道与 1 号干道交汇处)

CNGR

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

(申报稿)

保荐机构（主承销商）



华泰联合证券有限责任公司

HUATAI UNITED SECURITIES CO.,LTD.

(深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401)

声明：本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

声 明

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

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

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次发行数量不超过 5,697.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），且不低于本次发行完成后股份总数的 10%。发行人和主承销商有权行使超额配售选择权，超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）的 15%。本次发行不涉及公司股东公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【 】元
预计发行日期	【 】年【 】月【 】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 56,965.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）
保荐机构（主承销商）	华泰联合证券有限责任公司
招股说明书签署日期	【 】年【 】月【 】日

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书的“风险因素”部分，并特别注意下列事项：

（一）技术路线变动风险

新能源汽车中纯电动汽车以锂电池作为主要动力，燃料电池汽车以燃料电池作为主要动力，根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》（征求意见稿）的规划，纯电动汽车将成为新能源汽车主流，燃料电池汽车将实现商业化应用，未来存在燃料电池汽车挤占纯电动汽车市场份额的风险。

同时，按照正极材料的不同，分为三元锂电池、磷酸铁锂电池、锰酸锂电池、钴酸锂电池等类型，近年来，三元锂电池市场占比不断提升，占据多数市场份额。

报告期内，公司用于生产三元锂电池的三元前驱体产品收入（不含受托加工）占公司主营业务收入的比例较高，分别为64.61%、74.92%、72.33%和68.48%。若未来新能源汽车动力电池的主流技术路线发生不利变化，公司三元前驱体的市场需求将会受到较大影响，从而对公司的核心竞争优势与持续盈利能力产生重大不利影响。

（二）新能源汽车产业政策变化风险

新能源汽车是公司三元前驱体产品最终主要应用领域之一。受益于产业政策的推动，我国新能源汽车行业取得了快速发展，由此带动了锂电池关键材料正极前驱体市场规模和出货量的大幅增长。为了行业有序健康发展，扶优扶强、提升产业国际竞争力，国家主管部门根据市场情况对新能源汽车产业政策进行了因地制宜的调整，动力电池系统能量密度、新能源汽车整车能耗及续航里程等技术标准不断提高，购置补贴持续退坡。**补贴退坡使得新能源汽车面临市场需求不足的压力，我国新能源汽车2019年销量出现首次下滑，同比降幅为4%；同时，新能源汽车产业链企业均面临降成本的巨大压力，部分企业出现净利润下降的情**

形。未来，若我国新能源汽车相关产业政策发生重大不利变化，将会对公司经营业绩产生重大不利影响。

（三）下游客户相对集中风险

报告期内，公司前五大客户销售金额占当期营业收入的比例分别为 60.01%、71.41%、81.34%和 90.84%，占比较高且持续提升，主要是因为公司客户多为锂电池正极材料行业龙头企业，下游行业集中度较高，导致公司客户相对集中。未来，如果公司与主要客户的合作关系发生重大不利变化，或者主要客户的经营、财务状况出现重大不利变化，而公司未能及时培育新的客户，将对公司经营业绩产生重大不利影响。

（四）原材料价格波动风险

公司产品三元前驱体及四氧化三钴的主要原材料包括硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰（铝）、氯化钴等。受宏观经济环境以及市场供需变化的影响，原材料价格可能发生较大变动，从而导致公司采购价格出现一定波动。公司与主要客户未就原材料价格大幅波动约定价格调整机制。如果发生采购价格大幅波动，公司未能严格以销定采，锁定价格波动风险，或者主要原材料供应短缺等情形，公司又未能及时有效应对，将会对经营业绩产生重大不利影响。

二、本次发行后公司的利润分配政策

公司拟申请首次公开发行股票并在创业板上市，为充分保障公司股东的合法权益，积极回报投资者，促进实现公司股东的投资收益最大化，公司将严格遵守上市后适用的《公司章程（草案）》及 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《关于<中伟新材料股份有限公司首次公开发行股票（A 股）并在创业板上市后三年股东分红回报规划>的议案》，实行积极透明的利润分配政策。

本公司提醒投资者关注公司发行上市后的利润分配政策、现金分红的最低比例，具体参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“三、公司本次发行后的股利分配政策”。

三、财务报告审计截止日后主要财务信息和经营状况

公司财务报告审计截止日为 2020 年 3 月 31 日，根据《关于首次公开发行股

票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020年修订）》，天职会计师对公司2020年6月30日的合并及母公司资产负债表、2020年1-6月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（天职业字[2020]34883号）。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营状况良好，未发生会对公司经营状况和未来经营业绩造成重大不利影响的事项。公司经营模式、主要采购和销售情况以及公司执行的税收政策等均未发生重大变化。

2020年1-6月，公司实现营业收入295,557.23万元，同比增长22.32%；实现归属于母公司所有者的净利润15,411.26万元，同比增长82.32%；实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润10,120.41万元，同比增长95.40%。公司2020年1-6月的财务信息未经审计，已经天职会计师审阅。

2020年1-6月，公司经营业绩同比呈较大幅度增长趋势，主要由于：一方面，公司核心产品均成功跻身全球领先的锂电池产业链，客户结构优质，受益于LG化学、特斯拉和厦门钨业等主要客户的增量采购，公司销售规模同比快速增长；另一方面，受益于规模效应的释放，公司降本增效显著，叠加部分原材料价格波动对经营业绩的有利影响，共同推动毛利率及净利率的提升。

公司财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十七、财务报告审计截止日后主要财务信息和经营状况”。

四、2020年1-9月业绩预计情况

公司预计2020年1-9月营业收入约为500,000万元至550,000万元，同比增长35.28%至48.81%；预计实现归属于母公司所有者的净利润为23,500万元至25,500万元，同比增长89.60%至105.73%；预计实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为18,000万元至20,000万元，同比增长162.01%至191.12%。以上2020年1-9月业绩预计情况为公司初步测算数据，未经会计师审计或审阅，不构成盈利预测或业绩承诺。

公司预计2020年1-9月营业收入和利润水平平均同比增长较快，主要是由于

公司对主要客户 LG 化学、特斯拉和厦门钨业等核心客户销售收入增长，公司规模效应进一步凸显，利润水平大幅提升；另一方面，受益于规模效应的进一步释放、产能利用率的进一步提升，公司降本增效效果明显再提升，叠加部分原材料价格波动上行对经营业绩的有利影响，共同推动毛利率及净利率进一步提升。

目 录

声 明.....	1
发行概况	2
重大事项提示	3
一、特别风险提示.....	3
二、本次发行后公司的利润分配政策.....	4
三、财务报告审计截止日后主要财务信息和经营状况.....	4
四、2020年1-9月业绩预计情况	5
目 录.....	7
第一节 释 义	12
一、基本术语.....	12
二、专业释义.....	16
第二节 概 览	18
一、发行人基本情况及本次发行的中介机构.....	18
二、本次发行的概况.....	18
三、发行人报告期的主要财务数据及财务指标.....	19
四、发行人主营业务经营情况.....	20
五、发行人自身的创新特征，科技创新和新旧产业融合情况.....	21
六、发行人选择的具体上市标准.....	23
七、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	23
八、发行人募集资金用途.....	23
第三节 本次发行概况	25
一、本次发行的基本情况.....	25
二、本次发行的有关当事人.....	26
三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系.....	28
四、本次发行上市的重要日期.....	28
第四节 风险因素	29
一、创新风险.....	29
二、技术风险.....	29

三、经营风险.....	30
四、内控风险.....	33
五、财务风险.....	34
六、发行失败风险.....	36
七、其他风险.....	36
第五节 发行人基本情况	37
一、发行人基本情况.....	37
二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况.....	37
三、发行人报告期内的重大资产重组情况.....	58
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况	59
五、发行人的股权结构及内部组织机构图.....	59
六、发行人下属企业情况.....	61
七、发行人主要股东及实际控制人基本情况.....	67
八、发行人股本情况.....	79
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况.....	121
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况.....	127
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系	129
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的有关协议以及有关协议的履行情况.....	129
十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近两年的变动情况....	130
十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况	131
十五、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况	132
十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况.....	133
十七、已经制定或实施的股权激励及相关安排.....	135
十八、员工及其社会保障情况.....	137
第六节 业务和技术	143
一、发行人主营业务、主要产品的基本情况.....	143
二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况.....	161
三、发行人销售情况和主要客户	186
四、发行人采购情况和主要供应商.....	200

五、发行人主要资产情况.....	209
六、发行人技术与研发情况.....	229
七、发行人的境外经营情况.....	241
第七节 公司治理与独立性	242
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度及董事会专门委员会的建立健全及运行情况.....	242
二、特别表决权股份或类似安排的情况.....	245
三、协议控制架构的情况.....	245
四、内部控制情况.....	245
五、发行人报告期内违法违规情况.....	250
六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....	251
七、发行人独立运行情况.....	251
八、同业竞争.....	253
九、关联方、关联关系及关联交易.....	254
第八节 财务会计信息与管理层分析	277
一、财务报表.....	277
二、审计意见及关键审计事项.....	282
三、合并财务报表的编制基础、合并范围及其变化情况.....	283
四、影响经营业绩的重要因素.....	284
五、主要会计政策和会计估计.....	285
六、税项和主要税收优惠.....	307
七、分部信息.....	310
八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	310
九、主要财务指标.....	311
十、经营成果分析.....	313
十一、资产质量分析.....	348
十二、偿债能力分析、流动性与持续经营能力分析.....	377
十三、现金流量分析.....	388
十四、资本性支出.....	392
十五、持续经营能力分析.....	392

十六、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	393
十七、财务报告审计截止日后主要财务信息和经营状况.....	398
第九节 募集资金运用与未来发展规划	401
一、本次募集资金运用基本情况	401
二、本次募集资金投资项目具体情况.....	404
三、未来发展与规划.....	409
第十节 投资者保护	417
一、投资者关系的主要安排.....	417
二、公司本次发行前的股利分配政策.....	418
三、公司本次发行后的股利分配政策.....	418
四、发行前滚存利润的分配安排及决策程序.....	421
五、发行人股东投票机制的建立情况.....	421
六、摊薄即期回报分析.....	422
七、股份限制流通及自愿锁定承诺.....	426
第十一节 其他重要事项	432
一、重要合同.....	432
二、对外担保情况.....	438
三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项.....	438
四、控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项.....	438
五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近三年的合法合规情况.....	438
六、控股股东、实际控制人报告期内合法合规情况.....	438
第十二节 声明	439
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	439
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	446
三、保荐人（主承销商）声明.....	447
四、发行人律师声明.....	449
五、审计机构声明.....	450
六、资产评估机构声明.....	451

七、验资机构声明.....	452
第十三节 附件	453
一、备查文件.....	453
二、文件查阅地址和时间.....	453

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

一、基本术语

中伟股份、发行人、公司、本公司	指	中伟新材料股份有限公司
中伟新材料	指	中伟新材料有限公司，系发行人前身
中伟正源	指	贵州中伟正源新材料有限公司，系发行人曾用名
湖南新能源	指	湖南中伟新能源科技有限公司，系发行人子公司
天津新能源	指	天津中伟新能源科技有限公司，系发行人子公司
贵州循环	指	贵州中伟资源循环产业发展有限公司，系发行人子公司
湖南循环	指	湖南中伟循环科技有限公司，系发行人孙公司
天津循环	指	天津中伟循环科技有限公司，系发行人孙公司
中伟贸易	指	湖南中伟正源新材料贸易有限公司，系发行人子公司
中伟香港	指	中伟（香港）新材料科技贸易有限公司，系发行人子公司
香港贸易	指	香港中伟新能源科技贸易有限公司，系发行人报告期内注销的全资孙公司
中伟集团	指	湖南中伟控股集团有限公司，系发行人控股股东
弘新成达	指	铜仁弘新成达企业管理咨询合伙企业（有限合伙），系发行人股东
源聚智合	指	铜仁源聚智合企业管理咨询合伙企业（有限合伙），系发行人股东（核心员工持股平台）
恒盛励能	指	铜仁恒盛励能企业管理咨询合伙企业（有限合伙），系发行人股东（核心员工持股平台）
君联晟源	指	北京君联晟源股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
兴睿永瀛	指	福州经济技术开发区兴睿永瀛股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
新动能	指	贵州新动能产业投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
海富长江	指	海富长江成长股权投资（湖北）合伙企业（有限合伙），系发行人股东
惠泉投资	指	江苏惠泉绿色产业股权投资基金（有限合伙），系发行人股东
嘉兴谦杰	指	嘉兴谦杰股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
贵州高投	指	贵州省高新技术产业发展基金创业投资有限责任公司，系发行人股东
中比基金	指	中国-比利时直接股权投资基金，系发行人股东
嘉兴谦诚	指	嘉兴谦诚股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东

服贸基金	指	服务贸易创新发展引导基金（有限合伙），系发行人股东
大龙扶贫	指	贵州大龙扶贫开发投资有限责任公司，系发行人股东
梵投集团	指	贵州省梵净山投资控股集团有限公司，系发行人股东
建发捌号	指	平潭建发捌号股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
君骏德	指	苏州君骏德股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
前海投资	指	前海股权投资基金（有限合伙），系发行人股东
中原前海	指	中原前海股权投资基金（有限合伙），系发行人股东
前海方舟	指	前海方舟资产管理有限公司，系发行人股东
央贫产投	指	中央企业贫困地区产业投资基金股份有限公司，系发行人股东
建发贰号	指	厦门建发新兴产业股权投资贰号合伙企业（有限合伙），系发行人股东
青蒿瓴泓	指	湖南青蒿瓴泓私募股权基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
兴湘财鑫	指	常德兴湘财鑫新能源产业投资基金企业（有限合伙），系发行人股东
应波博瑞	指	嘉兴应波博瑞股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
荣松投资	指	宁波梅山保税港区荣松投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
大龙汇源	指	贵州大龙汇源开发投资有限公司，系发行人原股东
天贵宁	指	湖南天贵宁企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人原股东
青蒿致伟	指	湖南青蒿致伟企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人原股东
青蒿基石	指	湖南青蒿基石企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人原股东
海纳新材	指	湖南海纳新材料有限公司
融润工贸	指	湖南融润工贸有限公司
中伟地产	指	中伟地产集团有限公司
鑫龙新材	指	湖南省鑫龙新材料科技有限公司
汉华京电	指	湖南汉华京电清洁能源科技有限公司
宏林建设	指	宏林建设工程集团有限公司
中伟投资	指	贵州中伟投资集团有限公司
雅空间	指	湖南雅空间物业管理有限公司
民强工程	指	湖南民强工程有限公司
龙晟酒店	指	大龙龙晟大酒店
宏林达	指	湖南宏林达商贸有限公司
湖南瑞翔	指	湖南瑞翔新材料股份有限公司
容百科技	指	宁波容百新能源科技股份有限公司
格林美	指	格林美股份有限公司

宁德时代	指	宁德时代新能源科技股份有限公司
广东邦普	指	广东邦普循环科技有限公司
华友钴业	指	浙江华友钴业股份有限公司
长远锂科	指	湖南长远锂科股份有限公司
LG 化学	指	LG Chem. Ltd., 隶属于 LG 集团
厦门钨业	指	厦门钨业股份有限公司
天津巴莫	指	天津巴莫科技有限责任公司
当升科技	指	北京当升材料科技股份有限公司
振华新材	指	贵州振华新材料股份有限公司
三星 SDI	指	Samsung SDI Co., Ltd., 隶属于三星集团
L&F	指	L&F Co., Ltd. Company, 韩国锂电材料企业
特斯拉	指	特斯拉（上海）有限公司、Tesla, Inc.
天津国安盟固利新材料	指	天津国安盟固利新材料科技股份有限公司
ATL	指	Amperex Technology Limited, 即新能源科技有限公司及附属公司
宁德新能源	指	宁德新能源科技有限公司, 是 ATL 全资子公司
嘉能可	指	Glencore AG、嘉能可有限公司
保荐人、保荐机构、主承销商	指	华泰联合证券有限责任公司
天职会计师	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
启元律师	指	湖南启元律师事务所
沃克森评估师	指	沃克森（北京）国际资产评估有限公司
GGII	指	高工产研锂电研究所
IDC	指	全球知名调研机构国际数据公司
国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
财政部	指	中华人民共和国财政部
商务部	指	中华人民共和国商务部
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
质检总局	指	国家质量监督检验检疫总局
A 轮融资	指	发行人 2019 年 4 月通过增资方式引入投资者

B轮融资	指	发行人2019年5月通过增资及实际控制人股权转让方式引入投资者
C轮融资	指	发行人2019年12月通过增资方式引入投资者
A股	指	在中国境内发行、在境内证券交易所上市并以人民币认购和交易的普通股股票
本次发行	指	公司本次向中国证监会申请在境内首次公开发行不超过5,697.00万股人民币普通股（A股）的行为
本次发行并上市	指	公司本次向中国证监会申请在境内首次公开发行不超过5,697.00万股人民币普通股（A股）并于创业板上市的行为
招股说明书	指	中伟新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书
《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》
《公司章程（草案）》	指	《中伟新材料股份有限公司章程（草案）》
《公司章程》	指	《中伟新材料股份有限公司章程》
深交所	指	深圳证券交易所
最近三年	指	2017年、2018年、2019年
最近三年一期、报告期	指	2017年、2018年、2019年和2020年1-3月
报告期各期末	指	2017年末、2018年末、2019年末和2020年3月末
最近两年	指	2018年、2019年
最近一年及一期	指	2019年、2020年1-3月
最近一年	指	2019年
最近一期	指	2020年1-3月
元、万元、亿元	指	除特别注明的币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业释义

新能源汽车	指	采用新型动力系统，完全或主要依靠新型能源驱动的汽车，主要包括纯电动汽车、插电式混合动力（含增程式）汽车、燃料电池汽车
锂电池、锂离子电池	指	一种二次电池（充电电池），主要依靠锂离子在正极和负极之间移动来工作。在充放电过程中，Li ⁺ 在两个电极之间往返嵌入和脱嵌：充电时，Li ⁺ 从正极脱嵌，经过电解质嵌入负极，负极处于富锂状态；放电时则相反
动力电池	指	应用于新能源汽车的锂电池
正极材料	指	锂电池的主要组成部分之一，正极材料的性能直接影响了锂电池的各项性能指标，具体包括三元正极材料、钴酸锂正极材料、磷酸铁锂正极材料、锰酸锂正极材料
三元正极材料、三元材料	指	锂电池正极材料的一种，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
NCM、镍钴锰酸锂	指	三元材料的一种，化学式为LiNi _x Co _y Mn _z O ₂ ，x+y+z=1，目前国内应用最为广泛的三元材料，镍含量越高，比容量越高，主要包括NCM811、NCM622、NCM523、NCM111
NCA、镍钴铝酸锂	指	三元材料的一种，化学式为LiNi _x Co _y Al _z O ₂ ，x+y+z=1
钴酸锂正极材料	指	锂电池正极材料的一种，化学式为LiCoO ₂ ，为无结块的灰紫色粉末，具有优越的电化学性能和高环保安全性，主要用于制造手机、笔记本电脑、智能可穿戴设备等消费电子设备的锂电池正极材料
前驱体、正极材料前驱体	指	一种与锂盐经过化学反应可以制成正极材料的中间产物，对正极材料性能指标具有决定性作用
三元前驱体、三元正极材料前驱体	指	前驱体的一种，经溶液过程制备出的多种元素高度均匀分布的中间产物，该产物经与锂盐化学反应可以制成三元正极材料，主要分为NCM前驱体、NCA前驱体
高镍三元前驱体	指	NCM622及以上系列的三元前驱体，主要包括NCM622前驱体、NCM811前驱体、NCA前驱体等
四氧化三钴	指	前驱体的一种，化学式为Co ₃ O ₄ ，可以与锂盐化学反应进一步制成钴酸锂正极材料
高电压四氧化三钴	指	用于生产4.45V以上钴酸锂的四氧化三钴
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）
GWh	指	电功的单位，1GWh=1,000MWh
掺杂	指	在纯晶体结构中或物质组成中定量引入有益的元素，并形成均匀分布的以改善产品性能的工艺，是一种常见的材料改性工艺

特别说明：

1、本招股说明书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。

2、本招股说明书中涉及的我国、我国经济以及行业的事实、预测和统计，包括本公司的市场份额等信息，来源于一般认为可靠的各种公开信息渠道。本公司从上述来源转载或摘录信息时，已保持了合理的谨慎，但是由于编制方法可能存在潜在偏差，或市场管理存在差异，或基于其它原因，此等信息可能与国内或国外所编制的其他资料不一致。

第二节 概 览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人基本情况及本次发行的中介机构

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	中伟新材料股份有限公司	成立日期	2014年9月15日
注册资本	51,268.00 万元	法定代表人	邓伟明
注册地址	贵州省铜仁市大龙经济开发区2号干道与1号干道交汇处	主要生产经营地址	贵州省铜仁市大龙经济开发区2号干道与1号干道交汇处
控股股东	中伟集团	实际控制人	邓伟明、吴小歌
行业分类	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐机构	华泰联合证券有限责任公司	主承销商	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师	湖南启元律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	沃克森（北京）国际资产评估有限公司

二、本次发行的概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 5,697.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）	占发行后总股本比例	不低于 10%
其中：发行新股数量	不超过 5,697.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）	占发行后总股本比例	不低于 10%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-

（一）本次发行的基本情况			
发行后总股本	不超过【】股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍（按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算）		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用向战略投资者定向配售、或网下向符合条件的投资者询价配售和网上资金申购定价发行相结合的方式、或证券监管部门认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立深圳证券交易所股票账户并开通创业板交易的境内自然人、法人等创业板市场投资者，但法律、法规及深圳证券交易所业务规则等禁止参与者除外		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	无		
发行费用的分摊原则	无		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	高性能锂离子电池三元正极材料前驱体西部基地项目		
	补充营运资金项目		
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，包括：承销及保荐费【】万元、审计及验资费【】万元、评估费【】万元、律师费【】万元、发行手续费【】万元		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		
开始询价推介日期	【】年【】月【】日		
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日		
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日		
股票上市日期	【】年【】月【】日		

三、发行人报告期的主要财务数据及财务指标

项目	2020年1-3月/ 2020年3月31 日	2019年度/ 2019年12月31 日	2018年度/ 2018年12月31 日	2017年度/ 2017年12月31 日

项目	2020年1-3月/ 2020年3月31日	2019年度/ 2019年12月31日	2018年度/ 2018年12月31日	2017年度/ 2017年12月31日
资产总额（万元）	628,752.88	616,378.96	408,359.05	202,864.20
归属于母公司所有者权益（万元）	218,438.05	211,415.00	49,003.96	30,106.71
资产负债率（母公司）	42.90%	40.79%	82.27%	84.03%
营业收入（万元）	156,851.35	531,121.28	306,821.64	186,161.19
净利润（万元）	6,265.72	17,982.70	6,313.39	1,823.33
归属于母公司所有者的净利润（万元）	6,265.72	17,982.70	6,313.39	1,823.33
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,682.77	12,126.66	4,381.96	1,170.07
基本每股收益（元）	0.12	0.40	-	-
稀释每股收益（元）	0.12	0.40	-	-
加权平均净资产收益率	2.92%	16.00%	18.81%	6.38%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-16,370.13	-25,064.24	-20,846.60	-21,597.37
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	4.15%	3.30%	3.52%	3.72%

四、发行人主营业务经营情况

发行人主要从事锂电池正极材料前驱体的研发、生产、加工及销售，主要产品包括三元前驱体、四氧化三钴，分别用于生产三元正极材料、钴酸锂正极材料。三元正极材料、钴酸锂正极材料进一步加工制造成锂电池，最终应用于新能源汽车、储能及消费电子等领域。

为进一步增强锂电池正极材料前驱体主要原材料的保障能力，发行人向产业链上游延伸，已形成了镍、钴中间品湿法加工硫酸镍、硫酸钴以及锂离子电池循环回收产能，与前驱体产业形成了良好的产业链协同优势。

公司坚持以高镍低钴三元前驱体、高电压四氧化三钴为研发与产销方向。2019年，高镍三元前驱体产品出货量突破3.3万吨，占公司三元前驱体出货量的比例超过70%；4.45V以上高电压及掺杂四氧化三钴出货量突破8,000吨，占公

司三氧化钴出货量比例超过 80%。根据 GGII 的数据，2019 年三元前驱体出货量占全球的比例约为 13.8%，高电压三氧化钴材料国内市场占有率约为 50%。

公司凭借优异的技术研发实力、严苛的品质管控要求、快速的产业化能力，前驱体产销量稳居全球前三，与 LG 化学、厦门钨业、当升科技、振华新材、天津巴莫等国内外主流正极材料客户建立了稳定合作关系。2020 年 3 月，公司与特斯拉签定供货协议。

公司于 2018 年荣获工信部“绿色工厂”称号、入选工信部《中国制造 2025》工业转型升级专项资金支持的“智能制造综合标准化与新模式应用”项目，获得“贵州省名牌产品”、“贵州省技术创新示范企业”等荣誉称号，是贵州省“千企改造”工程龙头企业和高成长性企业。公司参与了《镍钴锰酸锂电化学性能测试放电平台容量比率及循环寿命测试方法》、《镍钴锰酸锂电化学性能测试首次放电比容量及首次充放电效率测试方法》、《镍钴铝三元素复合氢氧化物》等国家、行业标准的编写工作，公司研发成果“锂离子电池用高性能三氧化钴的可控制备关键技术及产业化”荣获 2018 年中国有色金属工业科学技术一等奖。

公司自成立以来，一直秉承致力于新能源发展、构建人类美好生活的企业使命，践行“科学家的梦想”“企业家的情怀”“工匠精神”的企业精神，以技术创新驱动公司发展。公司始终本着为客户创造价值，以技术研发为核心驱动能力，为产业链头部客户提供技术和品质的全面保障，矢志成为全球最具价值的新能源材料综合服务商。

五、发行人自身的创新特征，科技创新和新旧产业融合情况

（一）发行人技术创新性

正极材料前驱体对锂电池的能量密度、续航里程、循环次数及安全性能等具有重要意义。发行人专注于研发及生产高性能的前驱体产品，并通过不断开发技术创新的新产品，以及对现有生产工艺的持续优化，逐渐掌握了将前驱体产品从常规产品转向高镍化产品的研发和生产实力。

公司在近年来的快速发展中，建立了高效的研发体系，培养了经验丰富的研

发团队，并形成了多项核心技术专利。截至本招股说明书签署日，公司获得国内专利 92 项，其中发明专利 40 项。同时，公司拥有一支由 302 名研发人员组成的技术研发团队，能快速响应客户对产品的多样化需求。

公司坚持以高镍低钴三元前驱体、高电压四氧化三钴为研发与产销方向。公司自主研发三元前驱体和四氧化三钴，研发实力在正极材料前驱体领域具备领先地位。公司以高镍、掺杂、烧结、循环等技术作为主要研发方向，组织人力、财力、物力不断进行技术攻关，基于共沉淀法最终形成多项核心技术，包括单晶前驱体合成技术、定量造核连续法合成制备技术、快速高效共沉淀技术、长周期多工艺组合共沉淀技术、定量间歇式二元共沉淀技术、氧化物前驱体制备技术、高电压大颗粒氧化钴前驱体烧结技术、高效湿法循环工艺的萃取技术和高氨氮废水循环使用技术等产品制备技术。

（二）研发技术产业化情况

公司作为国家高新技术企业，始终重视对产品的研发投入。报告期内，公司研发投入分别为 6,932.26 万元、10,787.05 万元、17,547.02 万元和 6,512.12 万元，逐年显著增长。同时，公司核心技术产品占营业收入的比例亦逐年增长。

公司核心技术应用于主要产品三元前驱体和四氧化三钴，形成了良好的产业化效果，实现了营业收入的持续增长。报告期内，公司营业收入主要来源于核心技术产品的销售收入，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
核心技术产品收入	155,013.49	517,406.58	277,739.45	165,856.67
占营业收入比例	98.83%	97.42%	90.52%	89.09%

（三）新旧产业融合情况

中国是镍的主要生产国家之一，镍矿的开采和冶炼属于传统行业。镍的下游消费领域主要集中在不锈钢、镍合金、电池、电镀等领域，其中不锈钢对镍的消费需求最大，合金领域是镍消费的第二大领域，镍合金用于航空航天、石化机械等领域。近年来，随着新能源汽车行业的快速发展，三元锂离子电池对于金属镍的需求快速增长。镍使用在三元锂离子电池中的正极材料前驱体部分，其以硫酸

镍的形式进入。同时，在高能量密度以及降成本要求下，锂电池正极材料的高镍化趋势将日益显现，也将带动镍金属在电池领域的消费。综上，新能源汽车新兴产业的发展，带动了传统镍产业的消费，公司坚持以高镍低钴三元前驱体为方向，以高镍、掺杂、烧结、循环等技术作为主要研发方向，组织人力、财力、物力不断进行技术攻关，基于共沉淀法最终形成多项核心技术。公司在三元前驱体生产过程中使用较多的镍金属，促进了新旧产业的融合。

六、发行人选择的具体上市标准

根据天职会计师出具的《审计报告》（天职业字[2020]29060号），2018年和2019年发行人归属于公司普通股股东的净利润分别为6,313.39万元和17,982.70万元，扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润分别为4,381.96万元和12,126.66万元。因此，发行人结合自身盈利情况，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，选择的具体上市标准为“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币5,000万元”。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理的特殊安排。

八、发行人募集资金用途

本次募集资金拟按照轻重缓急之顺序投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投入金额
1	高性能动力锂离子电池三元正极材料前驱体西部基地项目	128,732.06	126,172.06
2	补充营运资金项目	40,000.00	40,000.00
合计		168,732.06	166,172.06

若发行人本次公开发行实际募集资金净额不能满足上述项目的投资需要，不足部分将由发行人通过自筹资金解决。若募集资金满足上述项目投资后尚有剩余，则剩余资金将全部用于与发行人主营业务相关的项目及营运资金。本次募集资金到位前，发行人将根据募集资金投资项目的实际进度需要，以自筹资金先行

投入，待本次发行募集资金到位后予以置换。

本次募集资金运用具体情况参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元
发行股数	本次发行数量不超过5,697.00万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），且不低于本次发行完成后股份总数的10%。发行人和主承销商有权行使超额配售选择权，超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的15%。本次发行不涉及公司股东公开发售股份。
占发行后总股本的比例	不低于10%
每股发行价格	【 】元
发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况（如有）	发行人高级管理人员与核心员工拟参与本次发行战略配售，具体按照深圳证券交易所相关规定执行
保荐机构相关子公司拟参与战略配售情况（如有）	发行人或本次发行若符合保荐机构跟投要求的，保荐机构将安排依法设立的另类投资子公司或实际控制保荐机构的证券公司依法设立的另类投资子公司参与本次发行战略配售，具体按照深圳证券交易所相关规定执行
发行市盈率	【 】倍（按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算）
发行前每股净资产	4.26元（按2020年3月31日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【 】元（按【 】年【 】月【 】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【 】倍（按本次发行价格除以发行后每股净资产确定）
发行方式	采用向战略投资者定向配售、或网下向符合条件的投资者询价配售和网上资金申购定价发行相结合的方式、或证券监管部门认可的其他发行方式
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立深圳证券交易所股票账户并开通创业板交易的境内自然人、法人等创业板市场投资者，但法律、法规及深圳证券交易所业务规则等禁止参与者除外
承销方式	余额包销
发行费用概算	【 】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）保荐机构（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司

法定代表人：江禹

住 所：深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401

联系电话：0755-82492010

传 真：0755-82493959

保荐代表人：董瑞超、金巍锋

项目协办人：张溢萍

项目组其他成员：袁琳翕、赵志鹏、李逍、洪本华

（二）发行人律师：湖南启元律师事务所

负 责 人：丁少波

住 所：湖南省长沙市芙蓉中路二段 359 号佳天国际新城北栋 17 层

联系电话：0731-82953778

传 真：0731-82953779

经办律师：李荣、黄靖珂、徐烨、彭梨

（三）会计师事务所：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：邱靖之

住 所：北京市海淀区车公庄西路 19 号外文文化创意园 12 号楼

联系电话：010-88827799

传 真：010-88018737

经办注册会计师：刘智清、曾春卫、陈贵

（四）资产评估机构：沃克森（北京）国际资产评估有限公司

法定代表人：徐伟建

住 所：北京市海淀区车公庄西路 19 号 37 幢三层 305-306

联系电话：010-52800787

传 真：010-88019300

经办资产评估师：王盖君、陈干祥

（五）验资机构：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：邱靖之

住 所：北京市海淀区车公庄西路 19 号外文文化创意园 12 号楼

联系电话：010-88827799

传 真：010-88018737

经办注册会计师：刘智清、曾春卫、陈贵

（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住 所：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼

联系电话：0755-21899611

传 真：0755-21899000

（七）收款银行：中国工商银行股份有限公司深圳分行振华支行

户 名：华泰联合证券有限责任公司

账 户：4000010209200006013

（八）申请上市证券交易所：深圳证券交易所

住 所：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号

联系电话：0755-82083333

传 真：0755-82083164

三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐机构、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

- 1、刊登发行公告日期：【】年【】月【】日
- 2、开始询价推介日期：【】年【】月【】日
- 3、刊登定价公告日期：【】年【】月【】日
- 4、申购日期和缴款日期：【】年【】月【】日
- 5、股票上市日期：【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价本公司此次发售的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下列风险根据重要性原则排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、创新风险

公司基于客户核心需求，不断探索不同的产品方向、生产工艺路线对产品的影响以及终端产品不同形态对材料需求的变化。公司自成立以来，持续加大对科技创新的投入，受科技创新本身的不确定性及其终端产业链发展趋势与节奏变化的影响，公司存在科技创新方向偏差、节奏偏差及失败的风险，从而对企业的未来经营业绩产生重大不利影响。

二、技术风险

（一）技术路线变动风险

新能源汽车中纯电动汽车以锂电池作为主要动力，燃料电池汽车以燃料电池作为主要动力，根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》（征求意见稿）的规划，纯电动汽车将成为新能源汽车主流，燃料电池汽车将实现商业化应用，未来存在燃料电池汽车挤占纯电动汽车市场份额的风险。

同时，锂电池按照正极材料的不同分为三元锂电池、磷酸铁锂电池、锰酸锂电池、钴酸锂电池等类型，近年来，三元锂电池市场占比不断提升，占据多数市场份额。

报告期内，公司用于生产三元锂电池的三元前驱体产品收入（不含受托加工）占公司主营业务收入的比例较高，分别为64.61%、74.92%、72.33%和68.48%。若未来新能源汽车动力电池的主流技术路线发生不利变化，公司三元前驱体的市场需求将会受到较大影响，从而对公司的核心竞争优势与持续盈利能力产生重大不利影响。

（二）新产品迭代风险

随着行业持续发展，公司下游锂电池性能持续提升的需求对正极材料前驱体产品的电化学性能、产品品质提出了快速迭代的要求，公司只有不断进行技术研发创新、生产工艺改进，才能不断适应日益激烈的市场竞争。**根据现阶段锂电池行业发展趋势，未来，三元前驱体高镍低钴化、四氧化三钴高电压化发展趋势明显**，若不能保持行业领先的技术研发水平并通过新产品持续迭代实现产品品质的提升，**公司产品竞争力将会下降**，公司市场竞争力与盈利能力将受到重大不利影响。

（三）核心技术泄密风险

锂电池正极材料前驱体企业的关键核心竞争力在于新产品的研发创新能力以及市场工艺技术改进能力等。公司通过自主创新努力进一步提升自身核心技术，若公司相关核心技术被泄密，并被竞争对手获知和模仿，则公司的竞争优势会受到损害，并对公司生产经营带来不利影响。

三、经营风险

（一）新能源汽车产业政策变化风险

新能源汽车是公司三元前驱体产品最终主要应用领域之一。受益于产业政策的推动，我国新能源汽车行业取得了快速发展，由此带动了锂电池关键材料正极前驱体市场规模和出货量的大幅增长。为了行业有序健康发展，扶优扶强、提升产业国际竞争力，国家主管部门根据市场情况对新能源汽车产业政策进行了因地制宜的调整，动力电池系统能量密度、新能源汽车整车能耗及续航里程等技术标准不断提高，购置补贴持续退坡。**补贴退坡使得新能源汽车面临市场需求不足的压力，我国新能源汽车 2019 年销量出现首次下滑，同比降幅为 4%；同时，新能源汽车产业链企业均面临降成本的巨大压力，部分企业出现净利润下降的情形。**未来，若我国新能源汽车相关产业政策发生重大不利变化，将会对公司经营业绩产生重大不利影响。

（二）下游客户相对集中风险

报告期内，公司前五大客户销售金额占当期营业收入的比例分别为 60.01%、71.41%、81.34%和 90.84%，占比较高且持续提升，主要是因为公司客户多为锂电池正极材料行业龙头企业，下游行业集中度较高，导致公司客户相对集中。未来，如果公司与主要客户的合作关系发生重大不利变化，或者主要客户的经营、财务状况出现重大不利变化，而公司未能及时培育新的客户，将对公司经营业绩产生重大不利影响。

（三）市场竞争加剧风险

近年来，随着新能源汽车市场的快速发展，三元前驱体作为动力电池三元正极材料的关键原材料，吸引大量新企业的加入，同时，现有三元前驱体企业纷纷扩充产能，行业竞争日益激烈，生产企业开始逐步分化，龙头企业的市场份额不断提升。如果公司不能在技术、成本、品牌等方面继续保持竞争优势，将会对公司的市场份额、毛利率产生重大不利影响。

（四）原材料价格波动风险

公司产品三元前驱体及四氧化三钴的主要原材料包括硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰（铝）、氯化钴等。受宏观经济环境以及市场供需变化的影响，原材料价格可能发生较大变动，从而导致公司采购价格出现一定波动。**公司与主要客户未就原材料价格大幅波动约定价格调整机制。如果发生采购价格大幅波动，公司未能严格以销定采，锁定价格波动风险，或者主要原材料供应短缺等情形，公司又未能及时有效应对，将会对经营业绩产生重大不利影响。**

（五）境外销售业务风险

报告期内，公司主营业务收入中境外销售金额分别为 20,198.91 万元、111,320.56 万元、209,894.41 万元和 64,903.72 万元，占主营业务收入比例分别为 11.22%、38.44%、40.18%和 41.54%，境外销售占比逐年提升。公司在拓展海外市场过程中，可能受出口地政治经济形势、法律法规和管制措施等因素影响，上述因素的不利变化将对公司境外经营业务产生重大不利影响。

（六）产品质量问题风险

安全性是消费者选择新能源汽车的重要考量因素，公司前驱体产品的下游客户均对产品质量有较高要求。未来，如果出现行业目前没有识别的潜在质量风险或公司产品质量管控不力，引发重大产品质量问题，将对公司的市场销售及经营业绩产生不利影响。

（七）产能利用率不足的风险

报告期内，下游客户对公司主要产品的需求快速增加，公司抓住跨越式发展机遇，实现了各主要产品产能的快速扩张，公司产能利用率亦处于较高水平。未来，如果下游对于三元前驱体、四氧化三钴的需求情况出现不利变化，公司现有及新增产能无法及时转化为产品产量并实现销售，公司产能将会闲置，从而对公司经营业绩产生重大不利影响。

（八）房屋权属风险

截至本招股说明书签署日，公司及子公司已建成的自有房屋中，未办理房屋所有权证的面积合计约 4.43 万平方米，主要系位于贵州省铜仁市大龙经济开发区以及湖南省宁乡市的部分房产，约占已建成房屋总面积的 12.83%，以上房产正在办理房屋所有权证书。

如果公司未能办理相应房屋产权登记，可能面临无法继续使用该等房屋的风险，从而对公司短期内的业务经营产生一定的影响。

（九）新冠疫情导致业务增长放缓甚至下滑的风险

新冠疫情在全球各地陆续扩散以来，各国相继采取了紧急应对措施，使得部分区域交通受阻、人员返岗受限，行业产业链出现原材料运输及产品交付延期、主要经营企业复工率较低、下游订单减少或者推迟的情形，下游终端客户新产品发布可能放缓或延后，对行业以及公司的持续增长产生了一定的负面影响。**2020年1-6月我国新能源汽车批发销量下滑42.85%，动力电池装机量下滑42%，同行业可比公司经营业绩出现波动。**同时，在新冠疫情全球爆发、疫苗尚未投入市场的背景下，公司产品最终应用领域新能源汽车、消费电子以及储能需求可能出现下滑；未来，若新冠疫情不能得到及时控制、下游终端应用市场需求未能快速

复苏，公司存在业务增长放缓甚至下滑的风险。

四、内控风险

（一）安全生产与环境保护风险

公司生产过程中涉及危险化学品的使用，并会产生一定量的废气、废水、废渣，如果管理及处理不当，可能会对安全生产及周围环境产生不利影响。公司建立了相对完善的安全生产与环境保护管理体系，报告期内未发生重大安全事故、环保事故。但随着监管政策的趋严、业务规模的扩张，公司安全生产与环保压力逐渐加大，可能存在因人为操作不当、制度执行不严格等导致的安全环保事故风险。一旦发生安全环保事故，公司将面临被有关监管部门处罚、甚至停产的潜在风险，从而对公司生产经营产生重大不利影响。

（二）管理风险

公司自成立以来，伴随生产经营规模扩张需要，陆续在贵州、湖南及天津设立子公司，建成西部产业基地、中部产业基地，并布局北部产业基地，辐射海内外。公司组织架构的日益庞大、管理链条的逐步延长，增加了公司总体管理难度。本次发行结束后，随着募投项目的建成达产，公司资产规模、产销规模将进一步扩大，公司的快速发展将对公司的管理层和内部管理水平提出更高的要求。如果公司不能持续有效地提升管理能力和水平以适应公司规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能及时完善，公司将面临较大的管理风险，对公司的经营和盈利能力造成不利影响。

（三）实际控制人控制风险

公司实际控制人邓伟明和吴小歌直接和间接合计控制公司 73.55%表决权的股份，若不考虑战略配售，本次发行后仍合计控制公司 66.20%表决权的股份。虽然公司已经建立了较为完善的公司治理结构、内部控制制度等防范实际控制人控制风险；但是邓伟明和吴小歌仍将通过所控制的股份行使表决权对公司的生产经营决策及对公司人事、财务、经营等方面实施重大影响，从而可能会给公司及其他股东的利益带来影响。

五、财务风险

（一）综合毛利率下降风险

近年来，锂离子电池行业快速发展，下游市场需求持续旺盛，行业竞争企业纷纷投入正极材料前驱体的研发与生产，行业产能持续扩张，市场竞争加剧。未来，如果发生新能源汽车行业政策调整、正极材料前驱体行业竞争无序、原材料价格的不利变化或者公司未能保持产品的核心竞争力等各种不利情形，则公司毛利率存在大幅下降的风险。

（二）应收账款坏账风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 23,440.90 万元、46,062.59 万元、81,069.10 万元和 81,275.52 万元，占资产总额的比例分别为 11.55%、11.28%、13.15%和 12.93%，占当期营业收入的比例分别为 12.59%、15.01%、15.26%和 51.82%，应收账款金额较大且增长较快，主要由于公司业务规模高速增长等因素所致。如若公司主要应收账款客户经营状况发生不利变化，导致回款情况不佳甚至发生坏账的风险，将会对公司的经营业绩产生重大不利影响。

（三）存货减值风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 32,596.63 万元、59,459.67 万元、103,991.98 万元和 101,939.92 万元，占期末资产总额的比例分别为 16.06%、14.55%、16.87%和 16.21%。公司期末存货余额较大，主要由于公司经营规模不断增长，公司需要逐渐储备较多的原材料和库存商品，导致存货余额较高。公司期末存货金额较大，若未来原材料价格大幅波动，或产品市场价格大幅下跌，公司存货将面临减值风险，将会对公司的经营业绩产生重大不利影响。

（四）固定资产减值风险

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 29,669.11 万元、114,091.95 万元、170,179.28 万元和 169,323.23 万元，占期末资产总额的比例分别为 14.61%、27.93%、27.64%和 26.93%，金额较大。后续可能由于发生毁损、技术路线变化、资产利用率降低等原因，出现固定资产减值的风险，将会对公司的经营业绩产生

重大不利影响。

（五）经营活动现金流波动风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-21,597.37 万元、-20,846.60 万元、-25,064.24 万元和-16,370.13 万元，存在一定的波动，主要原因是由于公司业务结算模式及行业发展情况所致。如果未来导致公司经营活动现金流量净额为负的因素仍存在，则公司在营运资金周转上将会存在较大的风险。

（六）资产负债率较高的风险

报告期内，公司资产负债率（母公司）分别为 84.03%、82.27%、40.79%和 42.90%，虽然呈下降趋势，但仍处于较高水平，主要是业务快速发展，自有资金无法满足生产经营规模快速增长带来的对营运资金及固定资产投资的需求。公司主要通过银行借款及经营性负债等债务融资方式筹集资金，导致公司资产负债率处于较高水平。较高的资产负债率水平使公司面临一定的偿债风险，也为公司新增债务融资带来一定的压力。尽管公司已通过股权融资逐步将资产负债率降低，但若公司生产经营规模持续扩大，资金需求持续增加，公司仍将面临资金压力和偿债风险。

（七）税收优惠政策发生变化的风险

公司及子公司湖南新能源、贵州循环已取得高新技术企业证书，享受高新技术企业所得税税收优惠政策，适用企业所得税税率为 15%。未来，公司及子公司若不能被持续认定为高新技术企业并继续享受 15% 所得税税率优惠，或者国家税收优惠政策发生变动导致公司及子公司不能持续享受上述税收优惠，将对公司未来盈利水平产生不利影响。

（八）汇率变动的风险

报告期内，公司境外业务收入占主营业务收入比例分别为 11.22%、38.44%、40.18%和 41.54%，境外业务收入占比逐年提升。同时，公司境外采购原材料的业务也逐年增长，由此涉及的外汇收入及外汇支付频率较高、金额较大。自 2005 年 7 月 21 日起，我国开始实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度，汇率变动存在不确定性。如果未来汇率剧烈变动，而公

司未能采取合适的应对措施，将对公司经营产生一定的不利影响。

六、发行失败风险

发行人本次计划首次公开发行股票并在创业板上市，在取得相关审批后将根据创业板发行规则进行发行。公开发行时国内外宏观经济环境、国内资本市场行情、投资者对于公司股价未来走势判断以及投资者对于发行人的预计市值等因素都将直接或间接影响发行人本次发行。如上述因素出现不利变动，发行人首次公开发行可能存在因认购不足或未达到预计市值而导致发行失败的风险。

七、其他风险

（一）募集资金投资项目风险

募投项目的预期收益是根据当前的宏观环境和微观市场情况进行测算的，虽然募集资金投资项目总体预期收益良好，如果市场外部环境发生产业政策调整、市场竞争加剧、产品价格下降等不利变化，本次募集资金投资项目将有可能达不到预期收益。同时，本次募集资金投资项目达产后，募投项目每年将新增一定的折旧和摊销，若募投项目未能实现预期收益，项目新增的折旧和摊销费用将在一定程度上影响公司的净利润和净资产收益率等财务指标，从而对公司的未来经营业绩产生一定的不利影响。

（二）股票价格可能发生较大波动的风险

首次公开发行股票并上市后，除经营和财务状况等因素之外，公司的股票价格还将受到国内外宏观经济形势、行业状况、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	中伟新材料股份有限公司
英文名称	CNGR Advanced Material Co.,Ltd.
注册资本	51,268.00 万元
法定代表人	邓伟明
有限公司成立日期	2014 年 9 月 15 日
股份公司成立日期	2019 年 11 月 12 日
公司住所	贵州省铜仁市大龙经济开发区 2 号干道与 1 号干道交汇处
邮政编码	554001
电话号码	0856-3238558
传真号码	0856-3238558
互联网网址	http://www.cnrgf.com.cn
电子信箱	cngrir@cnrgf.com.cn
信息披露和投资者关系管理部门	证券事务办公室
信息披露和投资者关系负责人	廖恒星
信息披露和投资者关系联系电话	0856-3238558

二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况

（一）发行人设立情况

1、有限责任公司设立情况

发行人前身中伟新材料，曾用名为“贵州中伟正源新材料有限公司”。中伟正源于 2014 年 9 月由中伟集团和陶吴共同出资设立，成立时注册资本为 5,000.00 万元，其中，中伟集团认缴出资额为 4,000.00 万元，陶吴认缴出资额为 1,000.00 万元。

2014 年 9 月 15 日，铜仁市工商行政管理局向中伟正源核发《营业执照》（注册号：520690000021282）。

中伟正源设立时的股权结构为：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
1	中伟集团	4,000.00	80.00
2	陶昊	1,000.00	20.00
合 计		5,000.00	100.00

2、股份有限公司设立情况

（1）股份有限公司设立的基本情况

发行人系由中伟新材料整体变更设立的股份有限公司。2019年10月25日，天职会计师出具了《审计报告》（天职业字[2019]33341号），经审计，截至2019年7月31日，中伟新材料的净资产为142,807.03万元；沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具《中伟新材料有限公司拟变更设立股份有限公司项目涉及其净资产价值资产评估报告》（沃克森评报字[2019]第1348号），经评估，截至2019年7月31日，中伟新材料的净资产评估值为165,655.28万元。

2019年11月10日，公司召开发起人会议暨第一次股东大会，审议并通过了整体变更设立股份有限公司的议案，以经天职会计师审计的截至2019年7月31日的公司净资产（母公司）142,807.03万元，按照3.0237788:1的比例折成股份公司的总股本47,228万股，每股面值1元，共计股本47,228万元，其余计入资本公积，各股东在股份公司中的持股比例不变。

2019年11月11日，天职会计师出具了《验资报告》（天职业字[2019]33757号），对发起人的出资进行了验证，截至2019年11月11日，发行人已收到全体股东以其拥有的中伟新材料有限公司的净资产折合的股本47,228.00万元。

2019年11月12日，铜仁市市场监督管理局向中伟股份核发《营业执照》（统一社会信用代码号：91520690314383681D）。

公司整体变更设立后，股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	中伟集团	34,400.00	72.84
2	君联晟源	2,159.90	4.57
3	邓伟明	2,091.10	4.43

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
4	弘新成达	1,218.00	2.58
5	兴睿永瀛	916.00	1.94
6	海富长江	764.00	1.62
7	新动能	763.00	1.62
8	走泉投资	693.00	1.47
9	嘉兴谦杰	684.00	1.45
10	恒盛励能	669.89	1.42
11	贵州高投	610.00	1.29
12	源聚智合	568.11	1.20
13	中比基金	382.00	0.81
14	嘉兴谦诚	296.00	0.63
15	服贸基金	278.00	0.59
16	大龙扶贫	229.00	0.48
17	梵投集团	229.00	0.48
18	建发捌号	139.00	0.29
19	君骏德	138.00	0.29
合计		47,228.00	100.00

（2）整体变更过程涉及的审批程序及所得税缴纳情况

1）整体变更过程涉及的审批程序

根据《财政部关于股份有限公司国有股权管理工作有关问题的通知》（财管字〔2000〕200号）规定，财政部和省级财政（国资）部门出具的关于国有股权管理的批复文件是有关部门批准成立股份公司、发行审核的必备文件和证券交易所进行股权登记的依据；根据国务院国有资产监督管理委员会于2019年2月12日下发的《〈关于进一步明确非上市股份有限公司国有股权管理有关事项的通知〉的问题解答》规定，如果股份公司设立后近期拟在证券交易所申请发行股票并上市的，则需要申请办理股东标识管理，如该股份公司暂无上市计划，则不需要申请办理股东标识管理。

在发行人C轮融资完成后，国有股东包括贵州高投、中比基金、大龙扶贫、梵投集团，其中第一大国有股东为贵州高投，其主管部门贵州省财政厅于2020

年3月下发《关于确认中伟新材料股份有限公司国有股权的函》（黔财金函〔2020〕4号），对发行人上述国有股东标注“SS”标识。

2) 整体变更过程所得税缴纳情况

本次整体变更前发行人注册资本为47,228.00万元，整体变更后股份公司股本为47,228.00万元，各股东的持股数量及持股比例均未发生变化，不存在以未分配利润、盈余公积或资本公积转增股本的情形。根据国家税务总局贵州大龙经济开发区税务局出具的《证明》，发行人整体变更为股份有限公司过程中其自然人股东未取得《中华人民共和国个人所得税法》上的利息、股息、红利和所得，暂未发生个人所得税纳税义务。因此，发行人自然人股东未就本次整体变更缴纳相关个人所得税。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：发行人整体变更时自然人股东暂未产生个人所得税纳税义务，整体变更完成后办理了国有股权设置批复，发行人或者相关股东未因上述事项受到过行政处罚，上述情形亦不构成重大违法行为，不存在纠纷或者被处罚风险，不构成本次发行的实质障碍。

（二）报告期内的股本和股东变化情况

截至2016年末，中伟正源注册资本为7,142.86万元，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中伟集团	4,000.00	56.00
2	大龙汇源	2,142.86	30.00
3	邓伟明	1,000.00	14.00
合计		7,142.86	100.00

报告期内，公司历次股本和股东变化情况具体如下：

1、2018年12月股权转让

（1）股权转让情况

2018年3月30日，公司名称由贵州中伟正源新材料有限公司变更为中伟新材料有限公司。

2018年12月23日，中伟新材料股东会作出决议，同意：股东大龙汇源将

其持有的中伟新材料 2,142.8571 万元股权（占注册资本的 30%）转让给中伟集团。

2018 年 12 月 23 日，大龙汇源与中伟集团签订《股权转让协议》，协议约定大龙汇源将其持有的中伟新材料 2,142.8571 万元股权（占注册资本的 30%）转让给中伟集团，转让对价为 13,465.20 万元。

2018 年 12 月 24 日，中伟新材料就上述股权转让事项在工商部门完成变更登记手续。

本次股权转让后，中伟新材料的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中伟集团	6,142.86	86.00
2	邓伟明	1,000.00	14.00
合计		7,142.86	100.00

（2）大龙汇源入股及退出事项说明

1) 入股审批程序

2015 年 12 月 22 日，铜仁市人民政府出具铜府函[2015]295 号《铜仁市人民政府关于贵州大龙汇源开发投资有限公司接受国开发展基金投资有关事项的承诺函》，同意大龙汇源接受国开发展基金投资 1.2 亿元，用于中伟正源年产 15,000 吨长寿命动力型锂离子电池正极材料生产基地项目。2015 年 12 月 30 日，国开发展基金有限公司与大龙汇源、贵州大龙经济开发区管理委员会、铜仁市财政局签署《国开发展基金投资合同》。

2016 年 1 月 3 日，大龙汇源股东贵州大龙经济开发区管理委员会作出股东决定，同意大龙汇源以“贵州中伟正源新材料有限公司年产 15,000 吨长寿命动力型锂离子正极材料生产基地项目”1.2 亿元国开基金投资款投资中伟正源。

2016 年 1 月 20 日，大龙汇源与中伟集团、中伟正源、邓伟明签署《投资合同》，大龙汇源出资 1.2 亿元认购中伟正源 2,142.8571 万元注册资本，增资完成后持有中伟正源 30% 股权。经中伟正源股东会审议，2016 年 3 月 29 日，中伟正源本次增资完成工商变更登记。

综上，大龙汇源投资入股发行人已履行相关内部决策程序。

2) 投资性质

根据国开发展基金有限公司与贵州大龙经济开发区管理委员会、大龙汇源、铜仁市财政局签署的《投资合同》约定，国开发展基金有限公司以 1.2 亿元对大龙汇源进行增资，投资项目为中伟正源生产 15,000 吨长寿命动力型锂离子电池正极材料生产基地项目。

根据大龙汇源与公司签署的《投资合同》约定，大龙汇源在投资期限内按照约定标准计算和收取投资收益，投资回报不与被投资企业的经营业绩挂钩，不根据投资收益或亏损进行分配，项目建设期届满后按合同约定收回投资，且大龙汇源不向公司委派董事、监事及高级管理人员，不参与公司管理。

综上，大龙汇源该笔投资实质上是为公司在规定时间内提供固定金额及固定收益率的长期借款，属于债务融资，具有“明股实债”的性质。

3) 退出审批程序

2018 年 9 月 5 日，贵州大龙经济开发区管理委员会出具《贵州大龙经济开发区管理委员会关于同意提前退还大龙经济开发区排水等工程项目开展基金共计 3.5 亿元的批复》（大开管复[2018]59 号），同意大龙汇源按程序退还中伟正源年产 15,000 吨长寿动力型锂离子正极材料生产基地项目国开发展基金 1.2 亿元，按照退还程序退还项目基金。

2018 年 9 月 28 日，湖南湘融资产评估有限公司接受大龙汇源的委托，出具了《中伟新材料有限公司拟核实资产价值所涉及的股东全部权益价值项目资产评估报告书》（湘融评估字[2018]第 0932 号）。

2018 年 12 月 13 日，铜仁市人民政府出具《关于贵州大龙汇源开发投资有限公司股权转让有关事宜的批复》，同意大龙汇源按照《投资合同》及《投资合同补充协议》的约定，以非公开协议方式转让其所持有中伟正源 1.2 亿元投资并收取相关投资收益。

2019 年 7 月 27 日，铜仁市人民政府出具《关于中伟新材料有限公司国有股权转让及债权清偿有关事项的证明》，确认大龙汇源按照《投资合同》及《投资合同补充协议》的约定，以非公开协议方式转让其所持有公司 1.2 亿元投资并收

取相关投资收益，大龙汇源投资与退出程序符合相关法律法规的规定，作价公允，不存在国有资产流失的情形。

2020年6月3日，贵州省人民政府出具《关于中伟新材料股份有限公司国有股权转让及债权清偿有关事项的批复》，同意铜仁市人民政府关于转让大龙汇源持有的中伟股份股权等决定。

4) 各方权利义务约定情况

2016年1月和10月，大龙汇源与中伟集团、发行人、邓伟明签署《投资合同》、《投资合同之补充协议》，关于相关各方权利义务约定情况如下：

增资完成后大龙汇源不向发行人委派董事、监事和高级管理人员；发行人股东会涉及修改公司章程等可能影响大龙汇源权益的“重大事件”时，应经全体股东所持表决权三分之二及以上决议通过。

大龙汇源按照合同约定的标准和时间计算和收取投资收益，投资期限内大龙汇源的平均年化投资收益率为2.2%（该投资收益包含大龙汇源应缴纳的增值税及附加税费）。

大龙汇源每年通过现金分红、受让溢价等方式取得的投资收益应按照2.2%/年的投资收益率计算。项目建设期内大龙汇源投资收益未收取的，大龙汇源有权在项目建设期（指自2015年12月30日至2018年12月30日止的期间，下同）结束后，于2019年7月10日一次性收取。

发行人每年均应当在当年7月10日前进行现金分红，以确保大龙汇源每年的投资收益。中伟集团与邓伟明应以可行且合法的方式（包括但不限于受让溢价等）补足以确保大龙汇源实现其预计的投资收益率目标。

发行人未分红或大龙汇源不能按照投资回收约定全部收回投资本金及投资收益，则中伟集团或邓伟明应据实补足；中伟集团、邓伟明基于投资合同对大龙汇源产生的所有债务向大龙汇源提供连带责任保证。

大龙汇源享有知情权、清算优先权以及发行人后续增资时应经大龙汇源事先书面同意、优先认缴权等权利。

大龙汇源同意中伟集团、邓伟明或发行人提前回购的，回购方应在大龙汇源要求的时限内一次性回购大龙汇源持有的发行人全部股权。

项目建设期发生“中伟集团或邓伟明申请提前回购”或者“发行人申请减

资或在工商登记变更前申请退回大龙汇源出资”任一情形的，大龙汇源有权向中伟集团、邓伟明、发行人收取实际投资期限内（自首笔增资款交付日至投资退出日）平均年化收益率 4.5%的投资收益。

5) 退出方式约定情况

项目建设期届满后，大龙汇源有权选择“中伟集团或邓伟明按照合同约定的时间、比例和价格受让大龙汇源持有的发行人股权”或者“由发行人减少注册资本的方式（以下简称“减资”）收回大龙汇源对发行人的资本金”等一种或多种方式实现投资回收。

综上，大龙汇源与中伟集团、邓伟明及发行人的《投资合同》、《投资合同之补充协议》依法成立并生效，相关约定合法有效。大龙汇源退出已获得有权部门的审批、确认，符合《投资合同》及《投资合同补充协议》的约定；中伟集团已向其支付了退出价款，铜仁市人民政府已出具不存在国有资产流失的确认文件并取得贵州省人民政府的批复，本次股权转让合法有效，不存在国有资产流失的情形，与“明股实债”相关投资协议约定的退出方式、投资收益等一致，不存在纠纷或者潜在纠纷。

(3) 其他具有“明股实债”性质的投资

除大龙汇源上述投资外，报告期内大龙汇源、梵投集团对发行人另存在两笔类似投资，亦具有“明股实质”的性质。

1) 投资过程

①大龙汇源第二笔投资

2017年8月，因发行人业务发展较快，为加快项目建设需要发展资金，大龙汇源与发行人其余股东中伟集团、邓伟明协商一致同意，基于中伟集团、邓伟明的出资情况，大龙汇源向发行人追加投资1亿元（以下简称“大龙汇源第二笔投资”），全部计入发行人资本公积，大龙汇源与中伟集团、邓伟明及发行人就追加投资事宜签署了《投资合同》。

②梵投集团投资

2017年8月，因发行人作为铜仁市规模企业，发展前景较大，同时为加快项目建设需要发展资金，梵投集团为支持当地企业发展，向发行人投资2.5亿元（以下简称“梵投集团投资”），投资完成后持有发行人26.8817%股权，梵投集团与中伟集团、邓伟明、发行人及大龙汇源签署《投资合同》。

梵投集团投资合同第一条第3款约定，在每个股东履行了出资义务后，发行人应收回并销毁以前股东持有的出资证明书，并向各股东出具资本变更后的出资证明书。合同签署后，梵投集团向发行人缴付了1.1亿元投资款，剩余1.4亿元未缴付，没有达到合同约定的办理工商变更登记的条件，各方未就本次投资办理工商变更登记。

2) 投资性质

合同约定了固定的投资收益率，投资收益不与发行人的经营业绩挂钩，中伟集团、邓伟明和发行人向大龙汇源、梵投集团提供了保本保收益承诺，并约定在投资期限结束后大龙汇源、梵投集团通过发行人减资或中伟集团、邓伟明回购的方式退出，符合前述“明股实债”的定义；此外，大龙汇源、梵投集团投入的资金对发行人而言是需在未来按固定期限以固定利率偿还的一项现时义务，符合《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》关于金融负债的定义，财务报表上将其认定为负债并在长期应付款披露。因此，大龙汇源、梵投集团对发行人的投资具有“明股实债”的性质。

3) 投资的退出

2018年11月2日，大龙汇源与中伟集团、邓伟明及发行人签署《投资合同之终止协议》，各方同意解除并终止履行大龙汇源第二笔合同，发行人自协议签署之日起90日内退还大龙汇源已支付的1亿元，并按年化利率10%向大龙汇源支付上述1亿元自投入之日起至实际退还之日的资金占用费。

2018年12月31日，梵投集团与中伟集团、邓伟明及发行人签署《投资合同之终止协议》，各方同意解除并终止履行梵投集团投资合同，发行人自协议签署之日起90日内退还梵投集团已支付的1.1亿元，并按年化利率8%向大龙汇源支付上述1.1亿元自投入之日起至实际退还之日的资金占用费。

各方就大龙汇源第二笔投资、梵投集团投资签署的《投资合同之终止协议》约定了原投资合同的解除与终止，并约定了合同解除后的恢复原状和补救措施，构成对原投资合同的有效解除与调整。中伟集团、邓伟明、发行人与大龙汇源、梵投集团解除原投资合同并退还投资本金和资金占用费，符合《合同法》以及各方签署的《投资合同之终止协议》的规定。

此外，各方终止大龙汇源第二笔投资、梵投集团投资已履行内部决策程序，并经主管政府部门审批确认，具体如下：

2018年11月1日，贵州大龙经济开发区管理委员会出具大开管复[2018]92号《关于终止与中伟新材料有限公司投资合同的批复》，同意大龙汇源终止与发行人于2017年8月签署的《投资合同》。

2018年12月30日，铜仁市国有资产监督管理局出具《关于终止贵州省梵净山投资控股集团有限公司与贵州中伟正源新材料有限公司投资协议的批复》，同意梵投集团与发行人终止2017年12月签署的《投资协议》。

2018年12月31日，铜仁市人民政府出具铜府函[2018]221号《关于终止贵州省梵净山投资控股集团有限公司与贵州中伟正源新材料有限公司投资协议的批复》，同意梵投集团与发行人终止2017年12月签署的《投资协议》。

2019年7月27日，铜仁市人民政府出具《关于中伟新材料有限公司国有股权转让及债权清偿有关事项的证明》，确认大龙汇源对发行人的第二笔投资与退出程序、梵投集团对发行人的投资与退出程序符合相关法律法规的规定，作价公允，不存在国有资产流失的情形。

2020年6月3日，贵州省人民政府出具《关于中伟新材料股份有限公司国有股权转让及债权清偿有关事项的批复》，同意铜仁市人民政府关于大龙汇源转让持有的发行人股权、终止梵投集团投资合同等决定。

综上，大龙汇源、梵投集团与中伟集团、邓伟明及发行人的《投资合同》依法成立并生效，相关约定合法有效。发行人退还大龙汇源第二笔投资及退还梵投集团投资实质系对《投资合同》的解除与调整，符合《合同法》和《投资合同之终止协议》等规定，发行人已向其支付了退出价款，铜仁市人民政府已

出具不存在国有资产流失的确认文件并取得贵州省人民政府的批复，不存在国有资产流失的情形，不存在纠纷或者潜在纠纷。

2、2019年1月资本公积转增注册资本

（1）资本公积转增注册资本情况

2019年1月，中伟新材料股东会作出决议，同意：将中伟新材料注册资本由7,142.8571万元增加至40,000万元，增加的注册资本32,857.1429万元全部以资本公积转增，各股东按持股比例转增，其中中伟集团转增注册资本28,257.1429万元，邓伟明转增注册资本4,600.00万元。

2019年1月16日，中伟新材料就上述增资事项在工商部门完成变更登记手续。

2019年5月8日，天职会计师出具《验资报告》（天职业字[2019]27746号），截至2019年1月15日，中伟新材料已将资本公积32,857.1429万元转增实收资本。

本次资本公积转增注册资本后，中伟新材料的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中伟集团	34,400.00	86.00
2	邓伟明	5,600.00	14.00
合计		40,000.00	100.00

（2）所得税缴纳情况

本次用于转增的资本公积来源于股东前期投入，属于资本公积的资本溢价部分。根据国家税务总局贵州大龙经济开发区税务局出具的《确认函》，鉴于邓伟明所转增的注册资本均为邓伟明前期投入，本次转增注册资本，邓伟明未实际获得相关收益，确认本次资本公积转增注册资本中，邓伟明无需缴纳个人所得税。因此，自然人股东邓伟明未就本次资本公积转增注册资本缴纳个人所得税。

3、2019年3月增资

2019年3月，中伟新材料股东会作出决议，同意：中伟新材料注册资本由40,000万元增加至41,238万元，其中源聚智合以现金823.75544万元认购新增注

册资本 568.1072 万元，剩余部分计入资本公积；恒盛励能以现金 971.34456 万元认购新增注册资本 669.8928 万元，剩余部分计入资本公积。

源聚智合、恒盛励能为中伟新材料的员工持股平台，由于本次增资目的为激励员工，经各方协商，参考截至 2018 年 12 月 31 日经审计的净资产，本次增资价格定为 1.45 元/注册资本。公司已就此次股权激励增资价格与邻近的 A 轮融资价格的差异进行了股份支付会计处理。

2019 年 3 月 5 日，中伟新材料就上述增资事项在工商部门完成变更登记手续。

2019 年 6 月 5 日，天职会计师出具天职业字[2019]27747 号《验资报告》，截至 2019 年 4 月 30 日，中伟新材料已收到源聚智合、恒盛励能缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 1,238.00 万元，各股东均以货币出资。

本次增资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中伟集团	34,400.00	83.42
2	邓伟明	5,600.00	13.58
3	恒盛励能	669.89	1.62
4	源聚智合	568.11	1.38
合计		41,238.00	100.00

4、2019 年 4 月增资

（1）增资情况

2019 年 4 月，中伟新材料股东会作出决议，同意：（1）中伟新材料注册资本由 41,238 万元增加至 45,818 万元；（2）新动能以现金 9,995.30 万元认购新增注册资本 763.00 万元，剩余部分计入资本公积；（3）贵州高投以现金 7,991.00 万元认购新增注册资本 610.00 万元，剩余部分计入资本公积；（4）中比基金以现金 5,004.20 万元认购新增注册资本 382.00 万元，剩余部分计入资本公积；（5）海富长江以现金 10,008.40 万元认购新增注册资本 764.00 万元，剩余部分计入资本公积；（6）嘉兴谦诚以现金 3,877.60 万元认购新增注册资本 296.00 万元，剩余部分计入资本公积；（7）天贵宁以现金 5,999.80 万元认购新增注册资本 458.00

万元，剩余部分计入资本公积；（8）青蒿致伟以现金 2,043.60 万元认购新增注册资本 156.00 万元，剩余部分计入资本公积；（9）大龙扶贫以现金 2,999.90 万元认购新增注册资本 229.00 万元，剩余部分计入资本公积；（10）梵投集团以现金 2,999.90 万元认购新增注册资本 229.00 万元，剩余部分计入资本公积；（11）遑泉投资以现金 9,078.30 万元认购新增注册资本 693.00 万元，剩余部分计入资本公积。

中伟新材料本次增资方均为 A 轮融资的投资者。结合行业发展趋势、公司最新经营情况及未来业务扩张计划，中伟新材料与 A 轮投资者协商确定了约 54 亿元的投前估值，由此计算确定增资价格为 13.10 元/注册资本。

2019 年 4 月 16 日，中伟新材料就上述增资事项在工商部门完成变更登记手续。

2019 年 6 月 5 日，天职会计师出具天职业字[2019]27747 号《验资报告》，截至 2019 年 4 月 30 日，中伟新材料已收到上述股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 4,580.00 万元，各股东均以货币出资。

本次增资完成后，中伟新材料的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中伟集团	34,400.00	75.08
2	邓伟明	5,600.00	12.22
3	海富长江	764.00	1.67
4	新动能	763.00	1.67
5	恒盛励能	669.89	1.46
6	遑泉投资	693.00	1.51
7	贵州高投	610.00	1.33
8	源聚智合	568.11	1.24
9	天贵宁	458.00	1.00
10	中比基金	382.00	0.83
11	嘉兴谦诚	296.00	0.65
12	大龙扶贫	229.00	0.50
13	梵投集团	229.00	0.50
14	青蒿致伟	156.00	0.34

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	合计	45,818.00	100.00

（2）国有股东履行的审批程序

发行人本次增资引入的股东中，贵州高投、中比基金、大龙扶贫、梵投集团为国有股东，其投资入股发行人履行的审批程序如下：

1) 贵州高投

根据《贵州省高新技术产业发展基金管理办法》规定，直接投资项目由基金公司（即贵州高投）受理后，报出资人核准立项，交基金管理公司尽职调查，基金投资决策委员会在基金管理公司完成项目尽职调查的基础上，对直接投资项目进行全面评议并进行决策。2019年3月7日，贵州高投投资决策委员会会议作出决议，同意投资中伟新材料8,000万元。

2) 中比基金

根据中比基金《公司章程》规定，中比基金选择海富产业投资基金管理有限公司作为基金管理人。根据中比基金与海富产业投资基金管理有限公司于2005年1月签订的《基金资产委托管理协议》及附件《授权书》，海富产业投资基金管理有限公司对每单个投资额500万欧元或以内的目标项目进行投资、退出并对中比基金的资产进行管理。根据中比基金与海富产业投资基金管理有限公司于2013年7月签订的《基金资产委托管理协议之补充协议》及附件《授权书》，上述投资金额限额提高到8,000万元。2019年2月1日，海富产业投资基金管理有限公司投资决策委员会会议作出决议，同意中比基金对发行人增资不超过5,004.20万元。上述投资金额在海富产业投资基金管理有限公司投资权限内，无需履行其他法律程序。

3) 大龙扶贫

大龙扶贫系贵州大龙经济开发区财政局持有100%股权的国有独资公司。2019年3月19日，贵州大龙经济开发区管理委员会出具《关于参与中伟新材料A轮股权融资的批复》，同意大龙扶贫以人民币2,999.90万元认购发行人229万元注册资本。

4) 梵投集团

梵投集团系铜仁市国有资产监督管理局下属国有控股企业。2019年3月29日，铜仁市国有资产监督管理局出具《关于投资中伟新材料有限公司有关事宜请示的回复》，确认根据《关于加强和改进全市国资国企监管工作的意见》（铜政办发〔2018〕47号）文件规定，国有监管机构不再审核或备案企业投资项目，请梵投集团按照《公司法》、《公司章程》及相关规定办理。2019年3月30日，梵投集团作出股东会决议，同意梵投集团认购发行人229万元注册资本，投资金额2,999.90万元。

5、2019年5月增资及股权转让

（1）增资及股权转让情况

2019年5月20日，中伟新材料股东会作出决议，同意：（1）公司注册资本由45,818.00万元增加至47,228.00万元；（2）君联晟源以现金10,908.37万元认购新增注册资本757.00万元，剩余部分计入资本公积；（3）君骏德以现金691.68万元认购新增注册资本48.00万元，剩余部分计入资本公积；（4）建发捌号以现金706.09万元认购新增注册资本49.00万元，剩余部分计入资本公积；（5）服贸基金以现金1,412.18万元认购新增注册资本98.00万元，剩余部分计入资本公积；（6）兴睿永瀛以现金6,599.78万元认购新增注册资本458.00万元，剩余部分计入资本公积；（7）股东邓伟明向君联晟源转让所持有中伟新材料出资额1,402.90万元；（8）股东邓伟明向君骏德转让所持有公司出资额90.00万元；（9）股东邓伟明向建发捌号转让所持有中伟新材料出资额90.00万元；（10）股东邓伟明向服贸基金转让所持有中伟新材料出资额180.00万元；（11）股东邓伟明向青蒿基石转让所持有中伟新材料出资额70.00万元；（12）股东邓伟明向兴睿永瀛转让所持有公司出资额458.00万元；（13）股东邓伟明向弘新成达转让所持有公司出资额1,218.00万元。

2019年5月20日，邓伟明与君联晟源、君骏德、建发捌号、服贸基金、青蒿基石、弘新成达分别签订《股权转让协议》。2019年5月23日，邓伟明与兴睿永瀛签订《股权转让协议》。

弘新成达系实际控制人持股平台，股东为实际控制人邓伟明、吴小歌，本次

以 1 元/注册资本平价受让实际控制人之一邓伟明的股权。邓伟明与弘新成达之间的转让系实际控制人将持有的发行人部分股权由直接持股变更为间接持股，不存在委托持股、信托持股等其他利益安排。

除弘新成达外，本次增资方及股权转让受让方均为 B 轮融资的投资者。结合行业发展趋势、公司最新经营和前次融资情况及未来业务扩张计划，中伟新材料与 B 轮投资者协商确定了约 66 亿元的投前估值，由此计算确定增资价格及股权转让价格为 14.41 元/注册资本。

2019 年 5 月 24 日，中伟新材料就上述增资及股权转让事项在工商部门完成变更登记手续。

2019 年 6 月 26 日，天职会计师出具天职业字[2019]30245 号《验资报告》，截至 2019 年 5 月 31 日，中伟新材料已收到君联晟源、君骏德、建发捌号、服贸基金、兴睿永瀛缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 1,410.00 万元，各股东均以货币出资。

本次增资及股权转让后，中伟新材料的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中伟集团	34,400.00	72.84
2	君联晟源	2,159.90	4.57
3	邓伟明	2,091.10	4.43
4	弘新成达	1,218.00	2.58
5	兴睿永瀛	916.00	1.94
6	海富长江	764.00	1.62
7	新动能	763.00	1.62
8	韋泉投资	693.00	1.47
9	恒盛励能	669.89	1.42
10	贵州高投	610.00	1.29
11	源聚智合	568.11	1.20
12	天贵宁	458.00	0.97
13	中比基金	382.00	0.81
14	嘉兴谦诚	296.00	0.63
15	服贸基金	278.00	0.59

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
16	大龙扶贫	229.00	0.48
17	梵投集团	229.00	0.48
18	青蒿致伟	156.00	0.33
19	建发捌号	139.00	0.29
20	君骏德	138.00	0.29
21	青蒿基石	70.00	0.15
合 计		47,228.00	100.00

（2）本次增资涉及的国有资产评估备案情况

本次增资导致国有股东中比基金、贵州高投、大龙扶贫、梵投集团股权比例发生变动，根据国有资产管理相关规定，相应国有股东应履行资产评估及备案程序。本次增资时，发行人国有股东未履行资产评估程序。2020年2月10日，发行人第一大国有股东贵州高投聘请中联资产评估集团贵州通和有限公司就因增资导致国有股权比例变动事项进行了追溯评估，以2019年4月30日为评估基准日，出具了《因增资导致国有股权比例变动涉及的中伟新材料股份有限公司股东全部权益价值》（黔中联评报字[2020]第009号），评估结果有效期为2019年4月30日至2020年4月29日，相关主管单位已对本次评估项目予以备案。根据评估结果显示，本次增资价格高于经评估的每股净资产。

2019年4月、5月发行人两次增资时间间隔较近，但增资入股价格不一致的原因主要为投资基准日以及投资决策依据不同，具有合理性。

6、2019年7月股权转让

2019年7月，中伟新材料股东会作出决议，同意：（1）原股东天贵宁以5,999.80万元向嘉兴谦杰转让所持有的458.00万元出资额；（2）原股东青蒿致伟以2,043.60万元向嘉兴谦杰转让所持有的156.00万元出资额；（3）原股东青蒿基石以1,008.70万元向嘉兴谦杰转让所持有的70.00万元出资额。

2019年7月24日，天贵宁、青蒿致伟、青蒿基石分别与嘉兴谦杰签署《股权转让协议》，约定天贵宁、青蒿致伟本次股权转让价格为13.10元/注册资本，青蒿基石本次股权转让价格为14.41元/注册资本。本次股权转让原因为天贵宁、

青蒿致伟、青蒿基石无法办理私募投资基金备案，为满足股东资格的要求，上述三个合伙企业合伙人共同出资设立嘉兴谦杰（嘉兴谦杰现已办理私募投资基金备案手续），并由嘉兴谦杰受让天贵宁、青蒿致伟、青蒿基石所持中伟新材料股份。因此，本次股权转让价格为转让方各自投资中伟新材料时的价格。

2019年7月26日，中伟新材料就上述股权转让事项在工商部门完成变更登记手续。

本次股权转让后，中伟新材料的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中伟集团	34,400.00	72.84
2	君联晟源	2,159.90	4.57
3	邓伟明	2,091.10	4.43
4	弘新成达	1,218.00	2.58
5	兴睿永瀛	916.00	1.94
6	海富长江	764.00	1.62
7	新动能	763.00	1.62
8	走泉投资	693.00	1.47
9	嘉兴谦杰	684.00	1.45
10	恒盛励能	669.89	1.42
11	贵州高投	610.00	1.29
12	源聚智合	568.11	1.20
13	中比基金	382.00	0.81
14	嘉兴谦诚	296.00	0.63
15	服贸基金	278.00	0.59
16	大龙扶贫	229.00	0.48
17	梵投集团	229.00	0.48
18	建发捌号	139.00	0.29
19	君骏德	138.00	0.29
合计		47,228.00	100.00

7、2019年11月整体变更为股份有限公司

中伟新材料整体变更设立为股份有限公司，具体情况参见本节“二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况”之“（一）发行人设立情况”之“2、

股份有限公司设立情况”。

8、2019年12月增资

（1）增资情况

2019年12月12日，中伟股份2019年第一次临时股东大会作出决议，同意：（1）中伟股份新增不超过4,040.00万股股份；（2）增资价格为14.82元/股；（3）增资方式为现金；（4）增资对象为前海投资、建发贰号、央贫产投、君联晟源、中原前海、兴湘财鑫、前海方舟、荣松投资、应波博瑞、青蒿瓴泓。

本次增资方均为C轮融资的投资者。结合行业发展趋势、公司最新经营和前次融资情况及未来业务扩张计划，中伟股份与C轮投资者协商确定了约70亿元的投前估值，由此计算确定增资价格为14.82元/股。

2019年12月30日，中伟股份就上述增资事项在工商部门完成变更登记手续。

2020年1月15日，天职会计师出具天职业字[2020]1747号《验资报告》，截至2019年12月30日，中伟股份已收到上述股东缴纳的新增注册资本（股本）合计4,040.00万元，各股东均以货币出资。

本次增资完成后，中伟股份的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	中伟集团	34,400.00	67.10
2	君联晟源	2,497.90	4.87
3	邓伟明	2,091.10	4.08
4	弘新成达	1,218.00	2.38
5	前海投资	1,147.00	2.24
6	兴睿永瀛	916.00	1.79
7	建发贰号	809.00	1.58
8	海富长江	764.00	1.49
9	新动能	763.00	1.49
10	走泉投资	693.00	1.35
11	嘉兴谦杰	684.00	1.33

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
12	恒盛励能	669.89	1.31
13	贵州高投	610.00	1.19
14	央贫产投	609.00	1.19
15	源聚智合	568.11	1.11
16	中比基金	382.00	0.75
17	中原前海	337.00	0.66
18	嘉兴谦诚	296.00	0.58
19	服贸基金	278.00	0.54
20	兴湘财鑫	269.00	0.52
21	大龙扶贫	229.00	0.45
22	梵投集团	229.00	0.45
23	前海方舟	202.00	0.39
24	建发捌号	139.00	0.27
25	君骏德	138.00	0.27
26	荣松投资	137.00	0.27
27	应波博瑞	134.00	0.26
28	青蒿瓴泓	58.00	0.11
合 计		51,268.00	100.00

（2）本次增资涉及的国有资产评估备案情况

本次增资导致国有股东中比基金、贵州高投、大龙扶贫、梵投集团股权比例发生变动，根据国有资产管理相关规定，相应国有股东应履行资产评估及备案程序。发行人国有股东于本次增资时未履行资产评估程序，但于增资完成后，就2019年5月增资及本次增资事项一同聘请评估机构进行了追溯评估，并完成评估备案，相关情况参见本节“二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况”之“（二）报告期内的股本和股东变化情况”之“5、2019年5月增资及股权转让”之“（2）本次增资涉及的国有资产评估备案情况”。根据评估结果显示，本次增资价格高于经评估的每股净资产，且增资时评估结果仍在有效期内。此外，本次增资价格亦高于2019年5月增资价格。

本次变更完成至本招股说明书签署日，公司的股权结构未发生变化。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：①发行人 2019 年 5 月及 12 月两次增资中，国有股东虽未及时履行资产评估程序，但相关股东已聘请评估机构进行追溯评估并已办理评估备案，且上述两次增资的增资价格均高于经评估的每股净资产，不存在导致国有资产流失的情形，发行人或者相关股东未因此受到过行政处罚，上述情形亦不构成重大违法行为，不存在纠纷或者被处罚风险；发行人就上述两次增资均已召开股东（大）会并办理了工商变更登记手续，上述增资程序合法有效。**相关股东未及时办理评估及备案程序不影响增资行为的法律效力，上述两次增资导致的股权变动合法有效。**②发行人 2019 年 1 月资本公积转增注册资本时，自然人股东虽未缴纳个人所得税，但已取得当地税务主管部门关于无需缴纳个人所得税的证明，不存在相关纠纷或者被处罚的风险，亦不构成本次发行的实质障碍。

（三）关于对赌协议的情况

发行人在引入新动能、贵州高投、中比基金、海富长江、嘉兴谦诚、趵泉投资、君联晟源、君骏德、建发捌号、服贸基金、兴睿永瀛、嘉兴谦杰、央贫产投、建发贰号、青蒿瓴泓、兴湘财鑫、前海投资、中原前海、前海方舟、应波博瑞、荣松投资等投资人（以下合称“投资人”）时，发行人控股股东中伟集团及实际控制人邓伟明、吴小歌（以下合称“承诺人”）等与上述投资人签署了相关补充协议（以下简称“对赌协议”），约定了业绩承诺、回购、最惠待遇、防稀释、优先认购权、共同出售、清算优先权等特殊权利义务条款，并约定自公司因“合格的首次公开发行”向中国证监会派出机构申请上市辅导验收之日起，上述对赌协议自动终止，对双方不具有任何约束。

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人等承诺人与上述投资人签署了对赌协议之终止协议，各方协商一致同意：①自 2020 年 1 月 31 日起终止相关对赌协议，除保密条款外对各方不再具有任何其他约束力；②截至协议签署日，无触发对赌协议相关条款的情形，或该等情形虽已发生，但投资人无条件豁免承诺人义务；③对赌协议终止后，各方不存在且将来亦不会就业绩承诺与补偿、股份回购、最惠待遇、反稀释、优先清算及其他特殊承诺与保证等事宜以其他协议或类似文书形式另做安排；④投资人确保不会就业绩承诺与补偿、股份

回购、最惠待遇、反稀释、优先清算及其他特殊承诺与保证等事宜向公司及承诺人主张任何权益。

承诺人与中比基金、海富长江、嘉兴谦诚、君联晟源、君骏德、建发捌号、服贸基金、央贫产投、前海投资、中原前海、前海方舟、荣松投资等投资人对赌协议之业绩承诺条款已触发，但根据各方签署的对赌协议之终止协议，上述投资人承诺，如触发对赌协议相关条款，投资人无条件豁免承诺人义务。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：截至本招股说明书签署日，上述对赌协议已终止，发行人与投资者不存在正在执行的对赌协议或者其他类似安排，且相关投资人已豁免承诺人的义务，发行人报告期内存在的对赌安排未对发行人产生重大不利影响，不构成本次发行的实质障碍。

（四）实际控制人股权转让缴纳所得税情况

发行人历次股权转让过程中，涉及实际控制人股权转让的，实际控制人已依法缴纳所得税。

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

发行人报告期内不存在重大资产重组情况。

为避免同业竞争的情形，公司曾购买关联方海纳新材部分存货、设备等资产，情况具体如下：

（一）购买海纳新材存货情况

2016年12月26日，海纳新材股东会作出决议，同意将其主营业务调整为接受湖南新能源委托从事相关产品生产，并将其截至2016年末的主要存货参照市场行情转让给湖南新能源。

2016年12月31日，湖南新能源股东作出决定，以人民币5,286.47万元（含税）收购海纳新材截至2016年末的主要存货，并与海纳新材签署《资产购买协议》。

（二）购买海纳新材研发、生产设备及专利情况

2018年12月25日，海纳新材、湖南新能源股东分别作出决定，同意海纳新材将正极材料业务相关研发、生产等设备以231.28万元（含税）转让给湖南新能源，并无偿转让相关专利。

2018年12月31日，湖南新能源与海纳新材签订《资产转让协议》，约定海纳新材将其锂电池正极材料业务相关研发、生产设备以231.28万元转让给湖南新能源。交易价格参考设备评估值确定。

2019年4月11日，湖南新能源与海纳新材签订《专利转让合同》，约定海纳新材向湖南新能源无偿转让五项专利，且自2019年1月起，海纳新材已停止生产。

上述资产购买过程已履行相应的法定程序。截至本招股说明书签署日，上述资产购买不构成重大资产重组，资产已经完成移交，上述专利已完成变更登记。

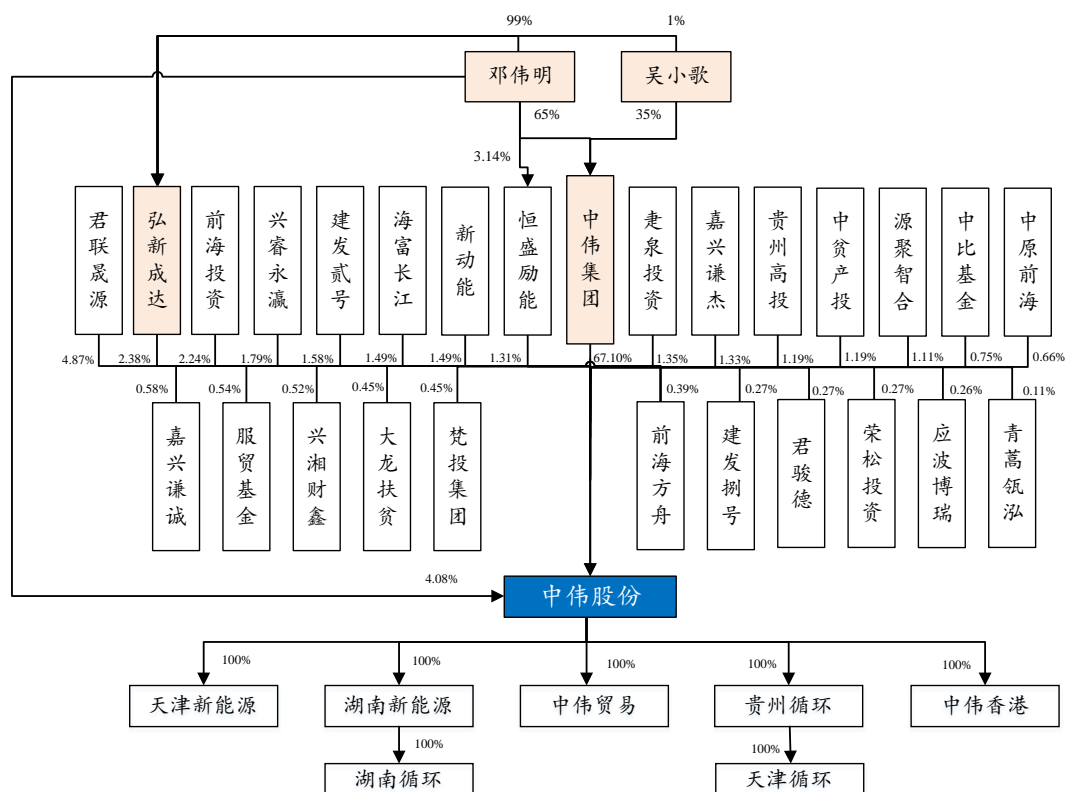
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

发行人自设立以来，不存在在其他证券市场上市/挂牌的情形。

五、发行人的股权结构及内部组织机构图

（一）发行人股权结构

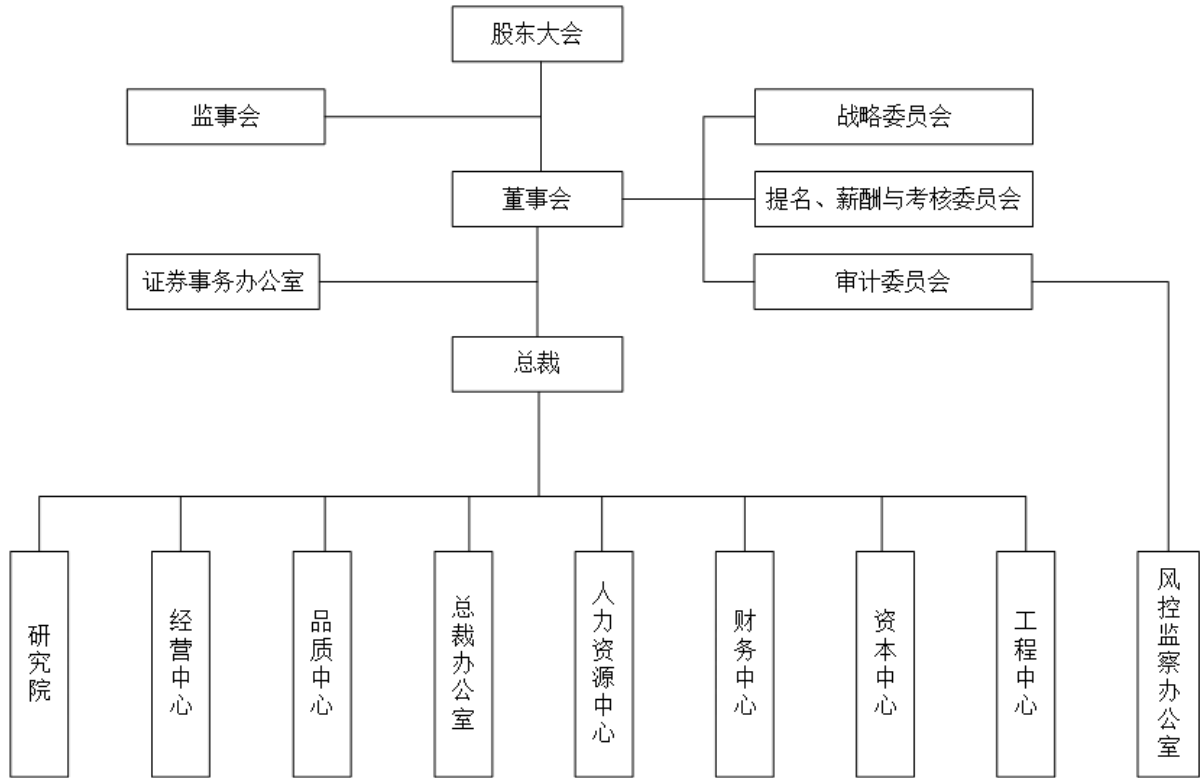
截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下：



（二）发行人内部组织机构

公司已按照现代企业制度的要求建立了股东大会、董事会、监事会、总裁办公室以及各个职能部门，其中公司职能部门主要包括：研究院、经营中心、品质中心、总裁办公室、证券事务办公室、人力资源中心、财务中心、资本中心、工程中心、风控监察审计办公室等部门。

具体如下：



六、发行人下属企业情况

（一）控股子公司及对发行人有重大影响的参股公司

截至本招股说明书签署日，公司拥有 5 家全资子公司、2 家全资孙公司，无参股公司、分公司。

本公司、湖南新能源、天津新能源主要从事锂电池正极材料前驱体的研发、生产、加工及国内销售。

贵州循环、湖南循环、天津循环主要利用废旧锂电池拆解、镍豆、镍粉及镍中间品、钴中间品等，生产硫酸钴、硫酸镍等，并销售给母公司、湖南新能源、天津新能源用于进一步生产锂电池正极材料前驱体。

中伟贸易主要从事原材料国际采购及产品国际销售。中伟香港主要从事海外投融资、市场开发、进出口贸易等业务，目前尚未开展经营。

截至本招股说明书签署日，发行人全资子公司、全资孙公司的情况如下：

1、湖南新能源

（1）基本情况

公司名称	湖南中伟新能源科技有限公司
统一社会信用代码	91430100MA4L9LY9X3
法定代表人	刘兴国
成立日期	2016年12月26日
注册资本	100,000.00 万元
实收资本	100,000.00 万元
注册地	宁乡经济技术开发区长兴村檀金路1号
主要生产经营地	宁乡经济技术开发区长兴村檀金路1号
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事锂电池正极材料前驱体的研发、生产、加工及国内销售，系发行人位于中部区域的产品生产基地
股东结构	中伟股份持股 100%

（2）主要财务数据

湖南新能源最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2020年3月31日 / 2020年1-3月	2019年12月31日 / 2019年度
总资产	337,540.51	305,591.90
净资产	108,804.15	66,279.04
营业收入	84,744.51	279,006.69
净利润	2,378.58	4,647.37

注：上述数据已经天职会计师审计。

2、天津新能源

（1）基本情况

公司名称	天津中伟新能源科技有限公司
统一社会信用代码	91120116MA06GNBN0G
法定代表人	陶昊
成立日期	2018年11月29日
注册资本	20,000.00 万元
实收资本	646.00 万元
注册地	天津开发区南港工业区创新路以南，南港二街以东

主要生产经营地	天津开发区南港工业区创新路以南，南港二街以东
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事锂电池正极材料前驱体的研发、生产、加工及国内销售，系发行人位于北部区域的产品生产基地；尚未进行实际经营
股东结构	中伟股份持股 100%

（2）主要财务数据

天津新能源最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2020年3月31日 / 2020年1-3月	2019年12月31日 / 2019年度
总资产	302.59	264.97
净资产	206.58	149.38
营业收入	-	24.40
净利润	-82.19	-220.89

注：上述数据已经天职会计师审计。

3、贵州循环

（1）基本情况

公司名称	贵州中伟资源循环产业发展有限公司
统一社会信用代码	91520690MA6DN9UL21
法定代表人	邓伟明
成立日期	2016年10月8日
注册资本	20,000.00 万元
实收资本	20,000.00 万元
注册地	贵州省铜仁市大龙经济开发区2号干道与1号干道交汇处
主要生产经营地	贵州省铜仁市大龙经济开发区2号干道与1号干道交汇处
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事硫酸钴、硫酸镍等生产，系发行人位于西部的原材料生产基地
股东结构	中伟股份持股 100%

（2）主要财务数据

贵州循环最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2020年3月31日 / 2020年1-3月	2019年12月31日 / 2019年度
总资产	68,967.02	52,628.29
净资产	23,732.98	23,201.22
营业收入	16,710.54	63,386.66
净利润	468.47	3,063.68

注：上述数据已经天职会计师审计。

4、湖南循环

（1）基本情况

公司名称	湖南中伟循环科技有限公司
统一社会信用代码	91430100MA4Q1WR29P
法定代表人	陶吴
成立日期	2018年10月22日
注册资本	5,000.00 万元
实收资本	2,413.50 万元
注册地	宁乡经济技术开发区长兴村檀金路1号
主要生产经营地	宁乡经济技术开发区长兴村檀金路1号
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事硫酸钴、硫酸镍等生产，系发行人位于中部的原材料生产基地；尚未进行实际生产
股东结构	湖南新能源持股 100%

（2）主要财务数据

湖南循环最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2020年3月31日 / 2020年1-3月	2019年12月31日 / 2019年度
总资产	11.16	0.36
净资产	5.06	-13.90
营业收入	-	-
净利润	-16.04	-108.28

注：上述数据已经天职会计师审计。

5、天津循环

（1）基本情况

公司名称	天津中伟循环科技有限公司
统一社会信用代码	91120116MA06GPWNX2
法定代表人	陶吴
成立日期	2018年11月29日
注册资本	5,000.00 万元
实收资本	85.00 万元
注册地	天津开发区南港工业区创新路以南，南港四街以西
主要生产经营地	天津开发区南港工业区创新路以南，南港四街以西
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事硫酸钴、硫酸镍等生产，系发行人位于北部的原材料生产基地；尚未进行实际生产
股东结构	贵州循环持股 100%

（2）主要财务数据

天津循环最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2020年3月31日 / 2020年1-3月	2019年12月31日 / 2019年度
总资产	15.52	16.48
净资产	11.45	8.53
营业收入	-	-
净利润	-7.07	-30.54

注：上述数据已经天职会计师审计。

6、中伟贸易

（1）基本情况

公司名称	湖南中伟正源新材料贸易有限公司
统一社会信用代码	91430100MA4L7HP4X1
法定代表人	陶吴
成立日期	2016年11月23日
注册资本	30,000.00 万元
实收资本	30,000.00 万元
注册地	宁乡经济技术开发区长兴村檀金路 1 号

主要生产经营地	宁乡经济技术开发区长兴村檀金路1号
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事原材料国际采购及产品国际销售，是发行人进出口贸易平台
股东结构	中伟股份持股100%

（2）主要财务数据

中伟贸易最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2020年3月31日 / 2020年1-3月	2019年12月31日 / 2019年度
总资产	96,100.77	82,469.41
净资产	29,646.34	28,879.06
营业收入	81,281.11	276,117.46
净利润	754.44	1,895.83

注：上述数据已经天职会计师审计。

7、中伟香港

（1）基本情况

公司名称	中伟（香港）新材料科技贸易有限公司
统一社会信用代码	70408743-000-02-19-7
法定代表人	陶昊
成立日期	2019年2月27日
注册资本	1,000.00万港币
实收资本	0.00万港币
注册地	香港九龙尖沙咀广东道21号海港城英国保诚大厦21楼2111-13室
主要生产经营地	香港九龙尖沙咀广东道21号海港城英国保诚大厦21楼2111-13室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事海外投融资、市场开发、进出口贸易等业务，系发行人国际业务运作平台；尚未进行实际经营
股东结构	中伟股份持股100%

（2）主要财务数据

中伟香港最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2020年3月31日 / 2020年1-3月	2019年12月31日 / 2019年度
------	---------------------------	-------------------------

总资产	-	-
净资产	-	-
营业收入	-	-
净利润	-	-

注：中伟香港尚未实缴出资，无相关资产、收入、利润。

（二）报告期内转让、注销子公司的情形

为布局海外业务，2017年4月公司子公司中伟贸易在香港成立子公司香港贸易，即发行人境外孙公司，注册资本为1万港币。香港贸易成立后未实际开展经营活动。

结合未来海外业务拓展的战略规划，为加强境外子公司管理，发行人于2019年2月在香港设立了境外子公司中伟香港，作为未来海外投融资、市场开发、进出口贸易平台，代替原境外孙公司香港贸易。香港贸易已于2019年11月完成登记撤销注册，注销时不存在相关资产、人员或债务。

根据《关于香港公司中伟（香港）新材料科技贸易有限公司、香港中伟新能源科技贸易有限公司之法律意见书》，香港贸易自成立至注销未实际开展经营活动，没有涉及任何刑事、民事诉讼法律程序，没有香港政府有权机构（包括税务、海关等）予以处罚的情况，不存在对香港法律法规的违反行为。

此外，中伟贸易投资设立香港贸易及注销香港贸易均未按照《境外投资管理办法》办理境外投资备案和注销报告。2020年5月29日，湖南省商务厅出具《关于湖南中伟正源新材料贸易有限公司境外投资有关情况的说明》，确认上述行为不构成重大违法违规，亦不会对中伟贸易给予行政处罚。

七、发行人主要股东及实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人主要股东及实际控制人的基本情况如下：

（一）控股股东基本情况

公司的控股股东为中伟集团，直接持有公司股份数量为34,400万股，占发行人本次发行上市前股份比例为67.10%。中伟集团的具体情况如下：

公司名称	湖南中伟控股集团有限公司
------	--------------

统一社会信用代码	91430000765608691D
注册资本	86,800.00 万元
实收资本	86,800.00 万元
成立日期	2004 年 8 月 10 日
法定代表人	邓伟明
注册地及主要生产经 营地	长沙市宁乡经济技术开发区创业大道
经营范围	以自有合法资产进行锂离子电池材料、房地产业的投资（不得从事股权投资、债权投资、短期财务性投资及面对特定对象开展受托资产管理等金融业务，不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发行票据、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）；矿产品、冶金材料、金属材料、五金交电、建材的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至本招股说明书签署日，中伟集团的股东结构及持股比例情况如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例
1	邓伟明	56,420.00	65.00%
2	吴小歌	30,380.00	35.00%
合 计		86,800.00	100.00%

中伟集团最近一年一期的主要财务数据（单体）如下：

单位：万元

科目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
总资产	100,134.35	100,410.14
净资产	99,555.84	99,649.27
科目	2020 年 1-3 月	2019 年度
营业收入	0.00	96.23
净利润	-93.43	352.35

注：2019 年度数据已经中勤万信会计师事务所湖南分所审计，2020 年一季度数据未经审计。

（二）实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人邓伟明和吴小歌夫妇：通过中伟集团间接持有公司股份数量为 34,400.00 万股，占公司股份比例为 67.10%；通过弘新成达间接持有公司股份数量为 1,218.00 万股，占公司股份比例为 2.38%。邓伟明通过恒盛励能间接持有公司股份数量为 21.06 万股，占公司股份比例为 0.04%；同时，邓伟明直接持有公司股份数量为 2,091.10 万股，占公司股份比例

为 4.08%。邓伟明和吴小歌直接和间接共同控制公司股份数量为 37,709.10 万股，占公司股份比例为 73.55%。

自公司成立以来，邓伟明一直担任公司董事长兼总裁，吴小歌自 2018 年 7 月至今担任公司常务副总裁。邓伟明、吴小歌基本情况如下：

邓伟明，男，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：14010419680901****。

吴小歌，女，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：43022119721111****。

（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除中伟股份、中伟集团外，公司控股股东中伟集团及公司实际控制人邓伟明和吴小歌夫妇控制的其他企业情况如下表：

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股股东
1	鑫龙新材	2003 年 4 月 23 日	2,000	中伟集团
2	海纳新材	2003 年 9 月 10 日	4,400	中伟集团
3	贵州星龙玻璃制品有限公司	2005 年 4 月 9 日	2,000	中伟集团
4	融润工贸	2007 年 11 月 19 日	1,000	中伟集团
5	中伟地产	2010 年 2 月 26 日	6,000	中伟集团
6	湖南安世达商贸有限公司	2016 年 1 月 25 日	3,000	中伟集团
7	湖南湘滨房地产开发有限责任公司	2006 年 2 月 20 日	2,118	中伟地产
8	双峰县华建盛置业发展有限公司	2008 年 1 月 11 日	1,500	中伟地产
9	益阳中伟安信房地产有限公司	2009 年 7 月 7 日	2,000	中伟地产
10	湖南金丽源置业有限公司	2011 年 3 月 15 日	5,000	中伟地产
11	汉华京电	2014 年 4 月 23 日	10,800	湖南中伟华丰 新能源科技有 限公司
12	湖南中伟华丰新能源科技有限 公司	2017 年 7 月 17 日	3,000	邓伟明、 吴小歌
13	弘新成达	2019 年 5 月 14 日	1,218	邓伟明、 吴小歌
14	靖江中稼智能装备有限责任公	2020 年 6 月 18 日	2,000	融润工贸

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股股东
	司			
15	江苏海狮泵业制造有限公司	1999年12月27日	6,208	靖江中稼智能装备有限责任公司

1、鑫龙新材

企业名称	湖南省鑫龙新材料科技有限公司
法定代表人	邓艳辉
注册地及主要生产 经营地	邵东县余田桥镇（原邵东钢厂内）
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	2,000.00 万元
实收资本	2,000.00 万元
统一社会信用代码	914305217483772383
成立日期	2003年4月23日
股权结构	中伟集团持股 95%；邓伟明持股 5%
经营范围	金属材料开发；家用电器、金属材料、陶瓷、玻璃器皿、矿产品、建材及化工产品（不含危险及监控化学品）销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、海纳新材

企业名称	湖南海纳新材料有限公司
法定代表人	邓艳辉
注册地及主要生产 经营地	宁乡经济技术开发区创业大道
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	4,400.00 万元
实收资本	4,400.00 万元
统一社会信用代码	91430124753371391P
成立日期	2003年9月10日
股权结构	中伟集团持股 100%
经营范围	国家法律、法规允许的电池组、电池保护线路、电池组光电器的生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注：海纳新材已于 2020 年 4 月 28 日完成注销。

3、贵州星龙玻璃制品有限公司

企业名称	贵州星龙玻璃制品有限公司
法定代表人	莫明康
注册地及主要生产 经营地	贵州省铜仁市大龙经济开发区开发大道
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	2,000.00 万元
实收资本	2,000.00 万元
统一社会信用代码	915206907457016020
成立日期	2005 年 4 月 9 日
股权结构	中伟集团持股 90%；邓伟明持股 10%
经营范围	日用玻璃制品、玻璃包装容器制造、玻璃品保温容器制造。

4、融润工贸

企业名称	湖南融润工贸有限公司
法定代表人	邓艳辉
注册地及主要生产 经营地	长沙市雨花区韶山路 104 号（现 542 号）
公司类型	其他有限责任公司
注册资本	1,000.00 万元
实收资本	1,000.00 万元
统一社会信用代码	914301116685683092
成立日期	2007 年 11 月 19 日
股权结构	中伟集团持股 95%；邓伟明持股 5%
经营范围	机械设备、五金产品及电子产品、建材、装饰材料、日用百货的批发；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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）

5、中伟地产

企业名称	中伟地产集团有限公司
法定代表人	邓晓梅
注册地及主要生产 经营地	长沙市芙蓉区五一大道 766 号中天广场 24042 房
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）

注册资本	6,000.00 万元
实收资本	6,000.00 万元
统一社会信用代码	91430000550724361N
成立日期	2010 年 2 月 26 日
股权结构	中伟集团持股 100%
经营范围	房地产开发、经营；以自有合法资产开展房地产投资（不得从事股权投资、债权投资、短期财务性投资及面对特定对象开展受托资产管理等金融业务，不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发行票据、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

6、湖南安世达商贸有限公司

企业名称	湖南安世达商贸有限公司
法定代表人	邓艳辉
注册地及主要生产 经营地	长沙市芙蓉区五一大道 766 号中天广场 24044
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	3,000.00 万元
实收资本	0.00 万元
统一社会信用代码	91430000MA4L2PFR9T
成立日期	2016 年 1 月 25 日
股权结构	中伟集团持股 100%
经营范围	五金产品、日用百货批发；冶金炉料、焦炭、矿产品、机电产品、建材、文化用品销售；交电产品零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

7、湖南湘滨房地产开发有限责任公司

企业名称	湖南湘滨房地产开发有限责任公司
法定代表人	邓晓梅
注册地及主要生产 经营地	湖南省郴州市嘉禾县珠泉镇中伟神农步行街 8 栋 2 楼 H39 号
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	2,118.00 万元
实收资本	2,118.00 万元
统一社会信用代码	91431024785381498L
成立日期	2006 年 2 月 20 日

股权结构	中伟地产持股 75%；湖南首福商贸集团有限公司持股 25%
经营范围	凭本企业资质证从事房地产开发、销售；设备、房屋、场地使用权出租；建筑材料销售。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

8、双峰县华建盛置业发展有限公司

企业名称	双峰县华建盛置业发展有限公司
法定代表人	张兴高
注册地及主要生产 经营地	双峰县永丰镇和森大道
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	1,500.00 万元
实收资本	1,500.00 万元
统一社会信用代码	91431321670755867W
成立日期	2008 年 1 月 11 日
股权结构	中伟地产持股 100%
经营范围	房地产开发；建筑材料（不含硅酮胶）销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

9、益阳中伟安信房地产有限公司

企业名称	益阳中伟安信房地产有限公司
法定代表人	邓晓梅
注册地及主要生产 经营地	安化县东坪镇湾竹塘
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	2,000.00 万元
实收资本	2,000.00 万元
统一社会信用代码	914309236918071288
成立日期	2009 年 7 月 7 日
股权结构	中伟地产持股 95%；吴小歌持股 5%
经营范围	房地产开发；建筑材料销售；设备及房屋租赁。（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）

10、湖南金丽源置业有限公司

企业名称	湖南金丽源置业有限公司
法定代表人	张海泉

注册地及主要生产经营地	湖南省长沙市雨花区万家丽南路二段 599 号中伟商业中心 S10 栋 302 房
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	5,000.00 万元
实收资本	5,000.00 万元
统一社会信用代码	91430000570277239A
成立日期	2011 年 3 月 15 日
股权结构	中伟地产持股 61.82%；长沙市昇云电子商务有限公司持股 38.18%
经营范围	凭本企业资质证书方可从事房地产开发、销售；以自有资产进行酒店投资管理（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发行票据、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）；金属材料、建筑材料、矿产品的销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

11、汉华京电

企业名称	湖南汉华京电清洁能源科技有限公司
法定代表人	刘俊文
注册地及主要生产经营地	湖南省湘潭市九华经开区奔驰路 7 号厂房
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	10,800.00 万元
实收资本	4,700.00 万元
统一社会信用代码	91430121098511297P
成立日期	2014 年 4 月 23 日
股权结构	湖南中伟华丰新能源科技有限公司持股 80%；四川方诚环保节能设备有限公司持股 20%
经营范围	能源技术研究、技术开发服务；节能技术推广服务；环保技术推广服务；锅炉的安装；锅炉的维修；锅炉的改造；压力容器的安装；压力容器的维修；压力容器的改造；压力管道的安装；压力管道的维修；压力管道的改造；石油化工设备的安装；环境保护专用设备、水资源专用机械、电子和电工机械专用设备、通用仪器仪表、民用核安全设备、锅炉及辅助设备、金属压力容器、压力管道及配件、石油钻采专用设备的制造；大型设备、机电设备的安装服务；五金产品；通用仪器仪表、通用机械设备、机电设备的销售；压力容器的设计、压力管道的设计。（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）

12、湖南中伟华丰新能源科技有限公司

企业名称	湖南中伟华丰新能源科技有限公司
法定代表人	邓伟明
注册地及主要生产 经营地	湖南省长沙市芙蓉区定王台街道五一大道 766 号中天广场 24043 房
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	3,000.00 万元
实收资本	800.00 万元
统一社会信用代码	91430102MA4LX5T87J
成立日期	2017 年 7 月 17 日
股权结构	邓伟明持股 70%；吴小歌持股 30%
经营范围	新能源的技术开发、咨询及转让；节能技术推广服务；环保技术推广服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

13、弘新成达

企业名称	铜仁弘新成达企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	吴小歌
注册地及主要生产 经营地	大龙经济开发区管委会旁（龙晟酒店）
公司类型	有限合伙企业
注册资本	1,218.00 万元
实收资本	1,218.00 万元
统一社会信用代码	91520690MA6HP57T54
成立日期	2019 年 5 月 14 日
股权结构	邓伟明持股 99%；吴小歌持股 1%
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（企业管理咨询服务。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营））

14、靖江中稼智能装备有限责任公司

企业名称	靖江中稼智能装备有限责任公司
法定代表人	刘俊文
注册地及主要生产 经营地	靖江市城西大道 18 号

公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	2,000.00 万元
实收资本	2,000.00 万元
统一社会信用代码	91321282MA21R9C50D
成立日期	2020 年 6 月 18 日
股权结构	融润工贸持股 100%
经营范围	一般项目：智能基础制造装备制造；泵及真空设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；液力动力机械及元件制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；智能基础制造装备销售；机械设备销售；泵及真空设备销售（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）

15、江苏海狮泵业制造有限公司

企业名称	江苏海狮泵业制造有限公司
法定代表人	项达章
注册地及主要生产 经营地	靖江市新桥镇新桥中路 1 号(经营场所:靖江市城西大道 98 号)
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	6,208.00 万元
实收资本	5,588.00 万元
统一社会信用代码	91321282717424572W
成立日期	1999 年 12 月 27 日
股权结构	靖江中稼智能装备有限责任公司持股 100%
经营范围	泵、阀门、核电装备、化工设备设计、研究、开发、制造、销售；耐热耐磨钢制品、金属结构、金属管道、金属容器制造、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；道路普通货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（四）控股股东、实际控制人股份质押或其他有争议情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人直接或间接持有发行人的股份均不存在质押或其他有争议的情况。

（五）其他持股 5%以上股东的基本情况

公司股东君联晟源和君骏德分别持有公司 4.87%、0.27%的股份，合计持有 5.14%的股份，其执行事务合伙人均为拉萨君祺企业管理有限公司，基金管理人

均为君联资本管理股份有限公司。

1、君联晟源

截至本招股说明书签署日，君联晟源直接持有发行人 4.87% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	北京君联晟源股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91110108MA01D0BA0A
成立时间	2018 年 6 月 20 日
注册资本	700,000.00 万元人民币
注册地址	北京市海淀区科学院南路 2 号院 1 号楼 16 层 1618
执行事务合伙人	拉萨君祺企业管理有限公司（委派陈浩为代表）
经营范围	项目投资、投资管理、资产管理；企业管理咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；下期出资时间为 2025 年 01 月 01 日；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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至本招股说明书签署日，君联晟源出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	全国社会保障基金理事会	250,000.00	35.71
2	有限合伙人	西藏达孜联科投资有限公司	130,000.00	18.57
3	有限合伙人	中国太平洋人寿保险股份有限公司	50,000.00	7.14
4	有限合伙人	苏州工业园区国创开元二期投资中心（有限合伙）	40,000.00	5.71
5	有限合伙人	服务贸易创新发展引导基金（有限合伙）	40,000.00	5.71
6	有限合伙人	厦门建发新兴产业股权投资有限责任公司	25,000.00	3.57
7	有限合伙人	北京股权投资发展管理中心（有限合伙）	20,000.00	2.86
8	有限合伙人	苏州工业园区元禾招商股权投资基金合伙企业（有限合伙）	20,000.00	2.86
9	有限合伙人	中科院联动创新股权投资基金（绍兴）合伙企业（有限合伙）	19,400.00	2.77
10	有限合伙人	芜湖歌斐楠斐投资中心（有限合伙）	16,000.00	2.29

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
11	有限合伙人	工银安盛人寿保险有限公司	15,000.00	2.14
12	有限合伙人	中宏人寿保险有限公司	15,000.00	2.14
13	有限合伙人	中金启融（厦门）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	15,000.00	2.14
14	有限合伙人	招商财富资产管理有限公司	14,950.00	2.14
15	有限合伙人	中国对外经济贸易信托有限公司	10,000.00	1.43
16	普通合伙人	拉萨君祺企业管理有限公司	7,010.00	1.00
17	有限合伙人	厦门国际信托有限公司	5,000.00	0.71
18	有限合伙人	江苏鼎华投资有限公司	5,000.00	0.71
19	有限合伙人	宁波保税区明好投资合伙企业（有限合伙）	2,640.00	0.38
合 计			700,000.00	100.00

2、君骏德

截至本招股说明书签署日，君骏德直接持有发行人 0.27% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	苏州君骏德股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320594MA1NCA1XK
成立时间	2017 年 1 月 26 日
注册资本	131,468.00 万元人民币
注册地址	苏州工业园区苏虹东路 183 号 14 栋 225 室
执行事务合伙人	拉萨君祺企业管理有限公司（委派代表 邵振兴）
经营范围	股权投资；项目投资；投资管理；资产管理；投资咨询；企业管理咨询。（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）

截至本招股说明书签署日，君骏德出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	西藏东方企慧投资有限公司	37,500.00	28.52
2	有限合伙人	苏州亚投荣基股权投资中心（有限合伙）	20,000.00	15.21
3	有限合伙人	中金启元国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	15,000.00	11.41
4	有限合伙人	中国科学院控股有限公司	10,000.00	7.61
5	有限合伙人	中国人寿再保险有限责任公司	7,000.00	5.32

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
6	有限合伙人	陕西鼓风机（集团）有限公司	5,000.00	3.80
7	有限合伙人	苏州工业园区元禾秉胜股权投资 基金合伙企业（有限合伙）	5,000.00	3.80
8	有限合伙人	银河金汇证券资产管理有限公司	5,000.00	3.80
9	有限合伙人	华泰招商（江苏）资本市场投资 母基金（有限合伙）	5,000.00	3.80
10	有限合伙人	上海众源母基金股权投资合伙企 业（有限合伙）	5,000.00	3.80
11	有限合伙人	上海易德增股权投资管理中心 （有限合伙）	4,502.70	3.42
12	有限合伙人	珠海坤年股权投资中心（有限合 伙）	4,400.00	3.35
13	有限合伙人	北京昌平中小企业成长投资基金 （有限合伙）	3,000.00	2.28
14	有限合伙人	三亚奥美信达投资中心（有限合 伙）	3,000.00	2.28
15	普通合伙人	拉萨君祺企业管理有限公司	1,315.30	1.00
16	有限合伙人	深圳市前海君爵投资管理有限公 司	750.00	0.57
合计			131,468.00	100.00

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本次发行前发行人总股本为 51,268.00 万股，发行人本次拟向社会公众发行不超过 5,697.00 万股人民币普通股，发行数量不低于发行后总股本的 10.00%。若本次发行股份 5,697.00 万股，本次发行前后发行人的股本结构如下：

序号	股东名称（姓名）	发行前		发行后	
		持股数量 （万股）	持股比例 （%）	持股数量 （万股）	持股比例 （%）
一、有限售条件流通股					
1	中伟集团	34,400.0000	67.0984	34,400.0000	60.3880
2	君联晟源	2,497.9000	4.8722	2,497.9000	4.3850
3	邓伟明	2,091.1000	4.0788	2,091.1000	3.6709
4	弘新成达	1,218.0000	2.3758	1,218.0000	2.1382
5	前海投资	1,147.0000	2.2373	1,147.0000	2.0135

序号	股东名称（姓名）	发行前		发行后	
		持股数量 （万股）	持股比例 （%）	持股数量 （万股）	持股比例 （%）
一、有限售条件流通股					
6	兴睿永瀛	916.0000	1.7867	916.0000	1.6080
7	建发贰号	809.0000	1.5780	809.0000	1.4202
8	海富长江	764.0000	1.4902	764.0000	1.3412
9	新动能	763.0000	1.4883	763.0000	1.3394
10	走泉投资	693.0000	1.3517	693.0000	1.2165
11	嘉兴谦杰	684.0000	1.3342	684.0000	1.2007
12	恒盛励能	669.8928	1.3066	669.8928	1.1760
13	贵州高投（SS）	610.0000	1.1898	610.0000	1.0708
14	央贫产投	609.0000	1.1879	609.0000	1.0691
15	源聚智合	568.1072	1.1081	568.1072	0.9973
16	中比基金（SS）	382.0000	0.7451	382.0000	0.6706
17	中原前海	337.0000	0.6573	337.0000	0.5916
18	嘉兴谦诚	296.0000	0.5774	296.0000	0.5196
19	服贸基金	278.0000	0.5422	278.0000	0.4880
20	兴湘财鑫	269.0000	0.5247	269.0000	0.4722
21	大龙扶贫（SS）	229.0000	0.4467	229.0000	0.4020
22	梵投集团（SS）	229.0000	0.4467	229.0000	0.4020
23	前海方舟	202.0000	0.3940	202.0000	0.3546
24	建发捌号	139.0000	0.2711	139.0000	0.2440
25	君骏德	138.0000	0.2692	138.0000	0.2423
26	荣松投资	137.0000	0.2672	137.0000	0.2405
27	应波博瑞	134.0000	0.2614	134.0000	0.2352
28	青蒿瓴泓	58.0000	0.1131	58.0000	0.1018
二、无限售条件流通股					
29	社会公众股	-	-	5,697.0000	10.0009
合计		51,268.0000	100.0000	56,965.0000	100.0000

注：“SS”代表 State-owned Shareholder，即国有股东。

（二）本次发行前公司前十大股东情况

本次发行前，发行人前十名股东情况如下：

序号	股东名称（姓名）	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	中伟集团	34,400.0000	67.0984
2	君联晟源	2,497.9000	4.8722
3	邓伟明	2,091.1000	4.0788
4	弘新成达	1,218.0000	2.3758
5	前海投资	1,147.0000	2.2373
6	兴睿永赢	916.0000	1.7867
7	建发贰号	809.0000	1.5780
8	海富长江	764.0000	1.4902
9	新动能	763.0000	1.4883
10	惠泉投资	693.0000	1.3517
合计		45,299.0000	88.3574

（三）发行人前十名自然人股东及其在发行人处任职的情况

截至本招股说明书签署日，发行人前十名自然人股东及其在发行人的任职情况如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）	在发行人处任职情况
1	邓伟明	2,091.1000	4.0788	董事长、总裁

（四）发行人股本中国有股份或外资股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人国有股东具体如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	贵州高投（SS）	610.0000	1.1898
2	中比基金（SS）	382.0000	0.7451
3	大龙扶贫（SS）	229.0000	0.4467
4	梵投集团（SS）	229.0000	0.4467
合计		1,450.0000	2.8283

根据《省财政厅关于确认中伟新材料股份有限公司国有股权的函》（黔财金函〔2020〕14号），贵州高投、中比基金、大龙扶贫、梵投集团批复为国有股东，标注“SS”标识，符合《上市公司国有股权监督管理办法》和《关于进一步明确非上市股份有限公司国有股权管理有关事项的通知》的相关规定。

截至本招股说明书签署日，发行人不存在外资股份的情形。

（五）最近一年发行人新增股东基本情况

2019年，受益于下游动力电池与新能源汽车行业的蓬勃发展，以及发行人产能的持续扩张，公司经营规模处于快速增长阶段，为把握行业发展机遇、促进产能扩张与产线升级，并解决快速增长对运营资金的补充需求，公司在2019年进行了员工股权激励及三轮股权融资。自2019年1月1日至本招股说明书签署日，发行人新增股东的基本情况、持股数量及变化情况、取得股份时间、价格和定价依据、股权结构及实际控制人情况如下：

1、最近一年增资方式入股的新增股东情况

单位：万元、元/出资额

序号	取得股份时间	股东名称	出资额/股份数量	增资价格	定价依据
1	2019年3月	源聚智合	568.11	1.45	参考2018年末合并报表的净资产，协商确定
		恒盛励能	669.89		
2	2019年4月	新动能	763.00	13.10	协商确定
		贵州高投	610.00		
		中比基金	382.00		
		海富长江	764.00		
		嘉兴谦诚	296.00		
		青蒿致伟	156.00		
		天贵宁	458.00		
		大龙扶贫	229.00		
		走泉投资	693.00		
		梵投集团	229.00		
3	2019年5月	君联晟源	757.00	14.41	协商确定
		君骏德	48.00		
		建发捌号	49.00		
		服贸基金	98.00		
		兴睿永瀛	458.00		
4	2019年12月	前海投资	1,147.00	14.82	协商确定
		建发贰号	809.00		
		央贫产投	609.00		

序号	取得股份时间	股东名称	出资额/股份数量	增资价格	定价依据
		君联晟源	338.00		
		中原前海	337.00		
		兴湘财鑫	269.00		
		前海方舟	202.00		
		荣松投资	137.00		
		应波博瑞	134.00		
		青蒿瓴泓	58.00		

2、最近一年股权转让方式入股的新增股东情况

单位：万元、元/出资额

序号	取得股份时间	转让方	受让方	转让出资额/股份数量	转让价格	定价依据
1	2019年5月	邓伟明	弘新成达	1,218.00	1.00	实际控制人持股平台平价受让
			君联晟源	1,402.90	14.41	协商确定
			兴睿永赢	458.00		
			服贸基金	180.00		
			君骏德	90.00		
			建发捌号	90.00		
			青蒿基石	70.00		
2	2019年7月	天贵宁	嘉兴谦杰	458.00	13.10	与转让方入股价格一致
		青蒿致伟		156.00	13.10	
		青蒿基石		70.00	14.41	

3、最近一年新增股东基本情况

（1）源聚智合

截至本招股说明书签署日，源聚智合直接持有发行人 1.11% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	铜仁源聚智合企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91520690MA6HJJG191
成立时间	2019年2月21日
注册资本	840.7988 万元人民币
注册地址	铜仁市大龙经济开发区管委会旁

执行事务合伙人	廖恒星
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（企业管理咨询服务。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营））

截至本招股说明书签署日，源聚智合出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	普通合伙人	廖恒星	83.6685	9.9511
2	有限合伙人	陶吴	114.6607	13.6371
3	有限合伙人	尹桂珍	114.6607	13.6371
4	有限合伙人	闾硕	109.8149	13.0608
5	有限合伙人	李卫华	108.7691	12.9364
6	有限合伙人	李成	86.1088	10.2413
7	有限合伙人	刘兴国	83.6686	9.9511
8	有限合伙人	邓超波	83.6685	9.9511
9	有限合伙人	朱宗元	55.7790	6.6340
合 计			840.7988	100.0000

源聚智合为员工持股平台，无对外募集资金行为，不属于以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金，且非由基金管理人管理，根据《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定，源聚智合不属于私募投资基金或私募投资基金管理人，不需要进行私募投资基金备案。

（2）恒盛励能

截至本招股说明书签署日，恒盛励能直接持有发行人 1.31% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	铜仁恒盛励能企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91520690MA6HJJJ42R
成立时间	2019 年 2 月 21 日
注册资本	991.4413 万元人民币
注册地址	铜仁市大龙经济开发区管委会旁

执行事务合伙人	邹畅
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（企业管理咨询服务。（外商投资比例低于20%）（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营））

截至本招股说明书签署日，恒盛励能出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	普通合伙人	邹畅	27.6106	2.7849
2	有限合伙人	李勇	74.0173	7.4656
3	有限合伙人	纪方力	45.1810	4.5571
4	有限合伙人	任永志	36.6050	3.6921
5	有限合伙人	王一乔	36.6050	3.6921
6	有限合伙人	何丽琼	32.6307	3.2912
7	有限合伙人	KIM DONGHOAN	32.6307	3.2912
8	有限合伙人	黎波	32.6307	3.2912
9	有限合伙人	金力	32.6307	3.2912
10	有限合伙人	张珍帮	32.6307	3.2912
11	有限合伙人	贺启中	32.2124	3.2490
12	有限合伙人	吴莉	31.9056	3.2181
13	有限合伙人	邓伟明	31.1666	3.1436
14	有限合伙人	李奇志	30.1207	3.0381
15	有限合伙人	陈启军	28.7150	2.8963
16	有限合伙人	孙春辉	27.6106	2.7849
17	有限合伙人	周桂南	27.1923	2.7427
18	有限合伙人	陈军	27.1923	2.7427
19	有限合伙人	陈海雷	26.1046	2.6330
20	有限合伙人	袁旬	25.1006	2.5317
21	有限合伙人	徐翔	21.0845	2.1267
22	有限合伙人	黄星	20.9380	2.1119
23	有限合伙人	李旭升	20.9171	2.1098
24	有限合伙人	徐浩	20.3036	2.0479

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
25	有限合伙人	涂勇	17.5704	1.7722
26	有限合伙人	刘禄云	17.5704	1.7722
27	有限合伙人	常波	15.0603	1.5190
28	有限合伙人	黎静	14.5025	1.4628
29	有限合伙人	曾高军	13.9448	1.4065
30	有限合伙人	肖坤	13.8053	1.3924
31	有限合伙人	宋才波	10.8769	1.0971
32	有限合伙人	陈威	10.8769	1.0971
33	有限合伙人	王博宇	10.7681	1.0861
34	有限合伙人	陈杰	10.5422	1.0633
35	有限合伙人	伍兴科	10.4586	1.0549
36	有限合伙人	陈林	10.4586	1.0549
37	有限合伙人	李世跃	10.4586	1.0549
38	有限合伙人	邹书文	10.0402	1.0127
39	有限合伙人	邹宪	9.9705	1.0057
40	有限合伙人	尹华冬	9.9705	1.0057
41	有限合伙人	黄娟	9.7892	0.9874
42	有限合伙人	李宁珍	9.7613	0.9846
43	有限合伙人	洪朔	7.6138	0.7680
44	有限合伙人	刘加华	6.3449	0.6400
45	有限合伙人	张勤	4.1834	0.4220
46	有限合伙人	杨长军	3.1376	0.3165
合 计			991.4413	100.0000

注 1：恒盛励能的有限合伙人何丽琼与王博宇是夫妻关系；

注 2：恒盛励能的有限合伙人李世跃与源聚智合的有限合伙人李卫华是兄弟关系。

恒盛励能为员工持股平台，无对外募集资金行为，不属于以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金，且非由基金管理人管理，根据《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定，恒盛励能不属于私募投资基金或私募投资基金管理人，不需要进行私募投资基金备案。

（3）新动能

截至本招股说明书签署日，新动能直接持有发行人 1.49% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	贵州新动能产业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91520115MA6H6HBB2P
成立时间	2018 年 8 月 14 日
注册资本	40,001.00 万元人民币
注册地址	贵州省贵阳市观山湖区林城西路摩根中心 B 座第 16 层 17 号
执行事务合伙人	贵州省贵鑫瑞和创业投资管理有限责任公司（委派代表：李波）
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（股权投资业务；为企业提供创业管理服务业务。（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））

截至本招股说明书签署日，新动能出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	贵州金融控股集团有限责任公司（贵州贵民投资集团有限责任公司）	40,000.00	99.9975
2	普通合伙人	贵州省贵鑫瑞和创业投资管理有限责任公司	1.00	0.0025
合 计			40,001.00	100.00

截至本招股说明书签署日，新动能的普通合伙人为贵州省贵鑫瑞和创业投资管理有限责任公司，其基本情况如下：

公司名称	贵州省贵鑫瑞和创业投资管理有限责任公司
统一社会信用代码	9152011530885634XK
成立时间	2014 年 7 月 31 日
注册资本	1,000.00 万元人民币
注册地址	贵州省贵阳市贵阳国家高新技术产业开发区长岭南路 28 号中国西部高新技术生产研发基地 1 号楼
法定代表人	李波
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业

	管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。
出资结构	贵州金融控股集团有限责任公司（贵州贵民投资集团有限责任公司）持股 76%，贵州贵民聚合投资有限责任公司持股 24%
实际控制人	贵州省财政厅

截至本招股说明书签署日，新动能已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为 SEQ243，基金管理人贵州省贵鑫瑞和创业投资管理有限责任公司已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1020585。

（4）贵州高投

截至本招股说明书签署日，贵州高投直接持有发行人 1.19% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	贵州省高新技术产业发展基金创业投资有限责任公司
统一社会信用代码	91520115314357870W
成立时间	2014 年 8 月 6 日
注册资本	200,000.00 万元人民币
注册地址	贵州省贵阳市贵阳国家高新技术产业开发区金阳科技产业园创业大厦 B315 室
法定代表人	徐天子
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（一般经营项目：股权（创业）投资业务；代理其他创业投资企业机构或个人的创业投资业务服务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务。）
实际控制人	贵州省财政厅

截至本招股说明书签署日，贵州高投出资人构成及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	贵州省国有资本运营有限责任公司	100,000.00	50.00
2	贵阳市工商产业投资集团有限公司	100,000.00	50.00
合计		200,000.00	100.00

截至本招股说明书签署日，贵州高投已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为 SD5760，基金管理人贵州省贵鑫瑞和创业投资管理有限责任公司已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1020585。

（5）中比基金

截至本招股说明书签署日，中比基金直接持有发行人 0.75% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	中国-比利时直接股权投资基金
统一社会信用代码	9111000071785306XC
成立时间	2004 年 11 月 18 日
注册资本	10,000.00 万欧元
注册地址	北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座 10 层
法定代表人	王洪贵
经营范围	对未上市企业进行股权投资；在一级市场认购中国政府发行的债券及其他固定收益债券；向被投资企业提供管理咨询；主管机关批准的其他业务。（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。）
实际控制人	无实际控制人

截至本招股说明书签署日，中比基金出资人构成及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资额（万欧元）	出资比例（%）
1	国开金融有限责任公司	1,500.00	15.00
2	全国社会保障基金理事会	1,500.00	15.00
3	中国印钞造币总公司	1,300.00	13.00
4	海通证券股份有限公司	1,000.00	10.00
5	国家开发投资集团有限公司	1,000.00	10.00
6	广东喜之郎集团有限公司	1,000.00	10.00
7	法国巴黎富通银行	1,000.00	10.00
8	中华人民共和国财政部	850.00	8.50
9	比利时政府	850.00	8.50
合计		10,000.00	100.00

截至本招股说明书签署日，中比基金已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为 SD1670，基金管理人海富产业投资基金管理有限公司已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1000839。

（6）海富长江

截至本招股说明书签署日，海富长江直接持有发行人 1.49% 的股份，其基本

情况如下：

公司名称	海富长江成长股权投资（湖北）合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91420100MA4KN8560F
成立时间	2016年8月4日
注册资本	312,122.00 万元人民币
注册地址	武汉市东湖新技术开发区高新大道 666 号光谷生物创新园 C4 栋
执行事务合伙人	武汉欣达亚投资管理合伙企业（有限合伙）（委派代表：张均宇）
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）。（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）

截至本招股说明书签署日，海富长江出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	全国社会保障基金理事会	100,000.00	32.05
2	有限合伙人	湖北省长江经济带产业引导基金合伙企业（有限合伙）	99,000.00	31.72
3	有限合伙人	中国人民人寿保险股份有限公司	30,000.00	9.61
4	有限合伙人	中国人民财产保险股份有限公司	30,000.00	9.61
5	有限合伙人	海通开元投资有限公司	30,000.00	9.61
6	有限合伙人	中元汇（武汉）产业投资有限公司	10,000.00	3.20
7	有限合伙人	湖北宏泰产业投资基金有限公司	10,000.00	3.20
8	普通合伙人	武汉欣达亚投资管理合伙企业（有限合伙）	3,122.00	1.00
合计			312,122.00	100.00

截至本招股说明书签署日，海富长江的普通合伙人为武汉欣达亚投资管理合伙企业（有限合伙），其基本情况如下：

公司名称	武汉欣达亚投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91420100MA4KN2396E
成立时间	2016年7月6日
注册资本	3,122.00 万元人民币

注册地址	武汉市东湖新技术开发区高新大道 666 号光谷生物城创新园 C4 栋 1 楼
执行事务合伙人	武汉荟达亚投资管理有限责任公司（委派代表：张均宇）
经营范围	管理或受托管理股权类投资并从事相关咨询服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）。（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）
出资结构	张均宇持股 12.61%，李保国持股 12.61%，顾弘持股 12.61%，司马非持股 11.44%，朱庆莲持股 10.93%，李卫国持股 3.60%，毛旭峰持股 3.60%，曾建持股 3.00%，葛珉持股 2.90%，白璐持股 2.66%，蔡戎熙持股 2.40%，朱政持股 2.40%，戴向华持股 2.40%，冯鑫持股 2.19%，姜星河持股 1.80%，桑腾飞持股 1.80%，张春艳持股 1.21%，刘嘉持股 1.21%，武汉荟达亚投资管理有限责任公司持股 1.00%，黄祐宁持股 0.97%，夏明持股 0.97%，杨子持股 0.97%，孔尔欣持股 0.82%，孙翔持股 0.78%，曹佳颖持股 0.78%，胡妍蕊持股 0.78%，聂戈哲持股 0.78%，陈喆持股 0.78%
实际控制人	无实际控制人

截至本招股说明书签署日，海富长江已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为 SM4696，基金管理人海富产业投资基金管理有限公司已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1000839。

（7）嘉兴谦诚

截至本招股说明书签署日，嘉兴谦诚直接持有发行人 0.58% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	嘉兴谦诚股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330402MA2B8NM824
成立时间	2017 年 11 月 22 日
注册资本	3,877.60 万元人民币
注册地址	浙江省嘉兴市南湖区南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 103 室—94
执行事务合伙人	嘉兴谦吉投资有限公司（委派代表：李笑冬）
经营范围	股权投资及相关咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，嘉兴谦诚出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	尚超男	1,496.00	38.58

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
2	有限合伙人	雷雯	1,000.00	25.79
3	有限合伙人	吴顺祥	602.60	15.54
4	有限合伙人	谢暄	200.00	5.16
5	有限合伙人	刘静云	200.00	5.16
6	有限合伙人	卢开伦	131.00	3.38
7	有限合伙人	王鹏	120.00	3.09
8	有限合伙人	李杰	118.00	3.04
9	普通合伙人	嘉兴谦吉投资有限公司	10.00	0.26
合 计			3,877.60	100.00

截至本招股说明书签署日，嘉兴谦诚的普通合伙人为嘉兴谦吉投资有限公司，其基本情况如下：

公司名称	嘉兴谦吉投资有限公司
统一社会信用代码	91330402MA28ALK31R
成立时间	2016年8月26日
注册资本	2,000.00 万元人民币
注册地址	浙江省嘉兴市南湖区南江路 1856 号基金小镇 2 号楼 117 室-73
法定代表人	李笑冬
经营范围	实业投资、投资管理、投资咨询（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）
出资结构	李笑冬持股 92.80%，钟飞持股 6.20%，李杰持股 1.00%
实际控制人	李笑冬

截至本招股说明书签署日，嘉兴谦诚已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为 SGF355，基金管理人嘉兴谦吉投资有限公司已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1062649。

（8）大龙扶贫

截至本招股说明书签署日，大龙扶贫直接持有发行人 0.45% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	贵州大龙扶贫开发投资有限责任公司
统一社会信用代码	91520690MA6DL4RA9D
成立时间	2016年4月18日

注册资本	20,000.00 万元人民币
注册地址	贵州省铜仁市大龙经济开发区龙晟财富中心九楼
法定代表人	罗肖
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。资产经营、易地扶贫搬迁；投资咨询服务；承接政府工程；农业产业化综合开发、旅游开发；房地产开发、销售、出租。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
实际控制人	贵州大龙经济开发区财政局

截至本招股说明书签署日，大龙扶贫出资人构成及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	贵州大龙经济开发区财政局	20,000.00	100.00
合 计		20,000.00	100.00

大龙扶贫为贵州大龙经济开发区财务局设立的国有独资企业，无对外募集资金行为，不属于以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金，且非由基金管理人管理，根据《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定，大龙扶贫不属于私募投资基金或私募投资基金管理人，不需要进行私募投资基金备案。

（9）惠泉投资

截至本招股说明书签署日，惠泉投资直接持有发行人 1.35% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	江苏惠泉绿色产业股权投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91320282MA1XPGEP2A
成立时间	2018 年 12 月 28 日
注册资本	200,000.00 万元人民币
注册地址	宜兴环科园绿园路 501 号环保科技大厦
执行事务合伙人	兴投（平潭）资本管理有限公司（委派代表：陈晓岚）
经营范围	股权投资、创业投资。（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）

截至本招股说明书签署日，惠泉投资出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
----	-------	-------	---------	---------

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	兴业国信资产管理有限公司	78,000.00	39.00
2	有限合伙人	江苏省政府投资基金（有限合伙）	40,000.00	20.00
3	有限合伙人	宜兴环保科技创新创业投资有限公司	40,000.00	20.00
4	有限合伙人	宜兴市产业引导股权投资基金（有限合伙）	20,000.00	10.00
5	有限合伙人	无锡国联产业升级投资中心（有限合伙）	20,000.00	10.00
6	普通合伙人	兴投（平潭）资本管理有限公司	2,000.00	1.00
合 计			200,000.00	100.00

截至本招股说明书签署日，走泉投资的普通合伙人为兴投（平潭）资本管理有限公司，其基本情况如下：

公司名称	兴投（平潭）资本管理有限公司
统一社会信用代码	91350128MA348PW60D
成立时间	2016年6月1日
注册资本	30,000.00 万元人民币
注册地址	平潭综合实验区金井湾片区商务营运中心
法定代表人	陈宇函
经营范围	资产管理；股权投资（非证券类股权投资）；投资管理、财务顾问、投资咨询、项目投资、基金管理；（以上经营范围均不含需前置审批许可的项目）；法律法规及国务院决定未规定许可的，均可自主选择经营项目开展经营活动。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
出资结构	深圳兴银前海股权投资管理有限公司出资 100.00%
实际控制人	由兴业银行股份有限公司控制，兴业银行股份有限公司无实际控制人

截至本招股说明书签署日，走泉投资已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为 SEX992，基金管理人兴投（平潭）资本管理有限公司已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1061149。

（10）梵投集团

截至本招股说明书签署日，梵投集团直接持有发行人 0.45% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	贵州省梵净山投资控股集团有限公司
统一社会信用代码	915206007952741273
成立时间	2006年12月6日
注册资本	855,780.00 万元人民币
注册地址	贵州省铜仁市碧江区锦江北路39号15栋4楼
法定代表人	高应军
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（城市基础设施建设；教育卫生基础建设；交通、能源、农、林、牧、渔业投资开发利用；矿业投资；新材料、智能终端等战略新兴产业投资和运营；资本运作、对外担保、物资贸易、国有资产经营管理、物流、资产置换；社会经济咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
实际控制人	铜仁市国有资产监督管理局

截至本招股说明书签署日，梵投集团出资人构成及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	铜仁市国有资产监督管理局	580,000.00	67.77
2	国开发展基金有限公司	155,780.00	18.20
3	铜仁市财政局	120,000.00	14.02
合计		855,780.00	100.00

梵投集团为国有全资企业，无对外募集资金行为，不属于以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金，且非由基金管理人管理，根据《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定，梵投集团不属于私募投资基金或私募投资基金管理人，不需要进行私募投资基金备案。

（11）君联晟源

截至本招股说明书签署日，君联晟源直接持有发行人 4.87% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	北京君联晟源股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91110108MA01D0BA0A
成立时间	2018年6月20日

注册资本	700,000.00 万元人民币
注册地址	北京市海淀区科学院南路2号院1号楼16层1618
执行事务合伙人	拉萨君祺企业管理有限公司（委派陈浩为代表）
经营范围	项目投资、投资管理、资产管理；企业管理咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；下期出资时间为2025年01月01日；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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至本招股说明书签署日，君联晟源出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	全国社会保障基金理事会	250,000.00	35.71
2	有限合伙人	西藏达孜联科投资有限公司	130,000.00	18.57
3	有限合伙人	中国太平洋人寿保险股份有限公司	50,000.00	7.14
4	有限合伙人	苏州工业园区国创开元二期投资中心（有限合伙）	40,000.00	5.71
5	有限合伙人	服务贸易创新发展引导基金（有限合伙）	40,000.00	5.71
6	有限合伙人	厦门建发新兴产业股权投资有限责任公司	25,000.00	3.57
7	有限合伙人	北京股权投资发展管理中心（有限合伙）	20,000.00	2.86
8	有限合伙人	苏州工业园区元禾招商股权投资基金合伙企业（有限合伙）	20,000.00	2.86
9	有限合伙人	中科院联动创新股权投资基金（绍兴）合伙企业（有限合伙）	19,400.00	2.77
10	有限合伙人	芜湖歌斐楠斐投资中心（有限合伙）	16,000.00	2.29
11	有限合伙人	工银安盛人寿保险有限公司	15,000.00	2.14
12	有限合伙人	中宏人寿保险有限公司	15,000.00	2.14
13	有限合伙人	中金启融（厦门）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	15,000.00	2.14
14	有限合伙人	招商财富资产管理有限公司	14,950.00	2.14
15	有限合伙人	中国对外经济贸易信托有限公司	10,000.00	1.43
16	普通合伙人	拉萨君祺企业管理有限公司	7,010.00	1.00
17	有限合伙人	厦门国际信托有限公司	5,000.00	0.71
18	有限合伙人	江苏鼎华投资有限公司	5,000.00	0.71

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
19	有限合伙人	宁波保税区明好投资合伙企业（有限合伙）	2,640.00	0.38
合计			700,000.00	100.00

截至本招股说明书签署日，君联晟源的普通合伙人为拉萨君祺企业管理有限公司，其基本情况如下：

公司名称	拉萨君祺企业管理有限公司
统一社会信用代码	91540126064679817G
成立时间	2013年10月10日
注册资本	1,000.00 万元人民币
注册地址	西藏自治区拉萨市达孜安居小区西侧二楼 7-1 号
法定代表人	欧阳浩
经营范围	投资管理（不含金融和经纪业务，不得向非合格投资者募集、销售、转让私募产品或者私募产品收益权），资产管理（不含金融资产管理和保险资产管理）、投资咨询（不含金融和经纪业务）、企业管理咨询。（不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得从事证券、期货类投资；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目】
出资结构	君联资本管理股份有限公司持股 100.00%
实际控制人	朱立南、陈浩、王能光

截至本招股说明书签署日，君联晟源已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为 SEF172，基金管理人君联资本管理股份有限公司已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1000489。

（12）君骏德

截至本招股说明书签署日，君骏德直接持有发行人 0.27% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	苏州君骏德股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320594MA1NCA1XK
成立时间	2017年1月26日
注册资本	131,468.00 万元人民币
注册地址	苏州工业园区苏虹东路 183 号 14 栋 225 室
执行事务合伙人	拉萨君祺企业管理有限公司（委派代表：邵振兴）

经营范围	股权投资；项目投资；投资管理；资产管理；投资咨询；企业管理咨询。（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）
-------------	--

截至本招股说明书签署日，君骏德出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	西藏东方企慧投资有限公司	37,500.00	28.52
2	有限合伙人	苏州亚投荣基股权投资中心(有限合伙)	20,000.00	15.21
3	有限合伙人	中金启元国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	15,000.00	11.41
4	有限合伙人	中国科学院控股有限公司	10,000.00	7.61
5	有限合伙人	中国人寿再保险有限责任公司	7,000.00	5.32
6	有限合伙人	陕西鼓风机（集团）有限公司	5,000.00	3.80
7	有限合伙人	苏州工业园区元禾秉胜股权投资基金合伙企业（有限合伙）	5,000.00	3.80
8	有限合伙人	银河金汇证券资产管理有限公司	5,000.00	3.80
9	有限合伙人	华泰招商（江苏）资本市场投资母基金（有限合伙）	5,000.00	3.80
10	有限合伙人	上海众源母基金股权投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	3.80
11	有限合伙人	上海易德增股权投资管理中心(有限合伙)	4,502.70	3.42
12	有限合伙人	珠海坤年股权投资中心（有限合伙）	4,400.00	3.35
13	有限合伙人	北京昌平中小企业成长投资基金(有限合伙)	3,000.00	2.28
14	有限合伙人	三亚奥美信达投资中心（有限合伙）	3,000.00	2.28
15	普通合伙人	拉萨君祺企业管理有限公司	1,315.30	1.00
16	有限合伙人	深圳市前海君爵投资管理有限公司	750.00	0.57
合 计			131,468.00	100.00

截至本招股说明书签署日，君骏德的普通合伙人为拉萨君祺企业管理有限公司，与君联晟源的普通合伙人一致，其基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股本情况”之“（五）最近一年发行人新增股东基本情况”之“3、最近一年新增股东基本情况”之“（11）君联晟源”。

截至本招股说明书签署日，君骏德已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为 SCH753，基金管理人君联资本管理股份有限公司已办理完毕私募投资基

金管理人登记手续，登记编号为 P1000489。

（13）建发捌号

截至本招股说明书签署日，建发捌号直接持有发行人 0.27% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	平潭建发捌号股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91350128MA32J94P20
成立时间	2019 年 3 月 8 日
注册资本	10,700.00 万元人民币
注册地址	平潭综合实验区金井湾片区商务营运中心 6 号楼 5 层 511 室-1337(集群注册)
执行事务合伙人	厦门建鑫投资有限公司（委派代表：蔡晓帆）
经营范围	依法从事对非公开交易的企业股权进行投资以及相关咨询服务（以上经营范围均不含金融、证券、保险、期货及财务相关服务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，建发捌号出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	厦门建发新兴创业投资有限公司	10,600.00	99.07
2	普通合伙人	厦门建鑫投资有限公司	100.00	0.93
合 计			10,700.00	100.00

截至本招股说明书签署日，建发捌号的普通合伙人为厦门建鑫投资有限公司，其基本情况如下：

公司名称	厦门建鑫投资有限公司
统一社会信用代码	91350200MA347MAX84
成立时间	2016 年 4 月 20 日
注册资本	1,010.00 万元人民币
注册地址	厦门市思明区环岛东路 1699 号建发国际大厦 41 楼 F 单元之二
法定代表人	蔡晓帆
经营范围	对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）
出资结构	厦门建兴资本企业管理咨询有限公司持股 51.00%，厦门建发新兴创业投资有限公司持股 49.00%
实际控制人	蔡晓帆

建发捌号有限合伙人厦门建发新兴创业投资有限公司持有普通合伙人厦门建鑫投资有限公司 49% 股权，二者具有关联关系，建发捌号不属于以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金，且非由基金管理人管理，根据《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定，建发捌号不属于私募投资基金或私募投资基金管理人，不需要进行私募投资基金备案。

（14）服贸基金

截至本招股说明书签署日，服贸基金直接持有发行人 0.54% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	服务贸易创新发展引导基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91110000MA018PW11B
成立时间	2017 年 11 月 10 日
注册资本	1,000,800.00 万元人民币
注册地址	北京市房山区长沟镇金元大街 1 号北京基金小镇大厦 B 座 410
执行事务合伙人	招商局资本管理（北京）有限公司（委派郭健为代表）
经营范围	非证券业务的投资；股权投资；投资管理、投资咨询；资产管理。（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。）

截至本招股说明书签署日，服贸基金出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	江苏趵泉服务贸易产业投资基金（有限合伙）	200,000.00	19.98
2	有限合伙人	中华人民共和国财政部	200,000.00	19.98
3	有限合伙人	深圳市招商招银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	150,000.00	14.99
4	有限合伙人	生命保险资产管理有限公司	120,300.00	12.02
5	有限合伙人	工银瑞信投资管理有限公司	120,000.00	11.99
6	有限合伙人	广西投资引导基金有限责任公司	100,000.00	9.99
7	有限合伙人	深圳市招服投资有限责任公司	50,000.00	5.00
8	有限合伙人	深圳市宝安区产业投资引导基金有	40,000.00	4.00

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例(%)
		限公司		
9	有限合伙人	深圳市平安置业投资有限公司	19,700.00	1.97
10	有限合伙人	深圳通商汇鑫投资合伙企业（有限合伙）	700.00	0.07
11	普通合伙人	招商局资本管理（北京）有限公司	100.00	0.01
合 计			1,000,800.00	100.00

截至本招股说明书签署日，服贸基金的普通合伙人为招商局资本管理（北京）有限公司，其基本情况如下：

公司名称	招商局资本管理（北京）有限公司
统一社会信用代码	91110111MA00BW477P
成立时间	2017年2月9日
注册资本	5,000.00 万元人民币
注册地址	北京市房山区长沟镇金元大街1号北京基金小镇大厦B座410
法定代表人	郭健
经营范围	资产管理；投资管理；项目投资；投资咨询（中介除外）。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；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。）
出资结构	深圳市招服管理有限责任公司持股 100.00%
实际控制人	招商局集团有限公司

截至本招股说明书签署日，服贸基金已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为 SCE724，基金管理人招商局资本管理（北京）有限公司已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1064462。

（15）兴睿永瀛

截至本招股说明书签署日，兴睿永瀛直接持有发行人 1.79% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	福州经济技术开发区兴睿永瀛股权投资合伙企业（有限合伙）
------	-----------------------------

统一社会信用代码	91350105MA32686J2P
成立时间	2018年10月22日
注册资本	330,000.00 万元人民币
注册地址	福建省福州市马尾区湖里路27号2#楼2Z-6N室（自贸试验区内）
执行事务合伙人	兴资睿盈（平潭）资产管理有限公司（委派代表：胡景芸）
经营范围	非证券类股权投资及与股权投资有关的咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，兴睿永瀛出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	兴业资产管理有限公司	329,900.00	99.97
2	普通合伙人	兴资睿盈（平潭）资产管理有限公司	100.00	0.03
合 计			330,000.00	100.00

截至本招股说明书签署日，兴睿永瀛的普通合伙人为兴资睿盈（平潭）资产管理有限公司，其基本情况如下：

公司名称	兴资睿盈（平潭）资产管理有限公司
统一社会信用代码	91350128MA2YK57J4Y
成立时间	2017年9月13日
注册资本	200.00 万元人民币
注册地址	平潭综合实验区金井湾片区商务营运中心6号楼5层511室-3568(集群注册)
法定代表人	倪勤
经营范围	资产管理（法律、法规另有规定除外）；投资管理（法律、法规另有规定除外）；投资咨询（法律、法规另有规定除外）（以上均不含金融、证券、保险、期货等需审批的项目）（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）
出资结构	兴业资产管理有限公司持股 100.00%
实际控制人	由兴业银行股份有限公司控制，兴业银行股份有限公司无实际控制人

截至本招股说明书签署日，兴睿永瀛已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为 SGP009，基金管理人兴资睿盈（平潭）资产管理有限公司已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1068390。

（16）弘新成达

截至本招股说明书签署日，弘新成达直接持有发行人 2.38% 的股份，其基本

情况如下：

公司名称	铜仁弘新成达企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91520690MA6HP57T54
成立时间	2019年5月14日
注册资本	1,218.00 万元人民币
注册地址	大龙经济开发区管委会旁（龙晟酒店）
执行事务合伙人	吴小歌
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。企业管理咨询服务。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

截至本招股说明书签署日，弘新成达出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	邓伟明	1,205.82	99.00
2	普通合伙人	吴小歌	12.18	1.00
合 计			1,218.00	100.00

弘新成达合伙人为实际控制人邓伟明、吴小歌，无对外募集资金行为，不属于以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金，且非由基金管理人管理，根据《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定，弘新成达不属于私募投资基金或私募投资基金管理人，不需要进行私募投资基金备案。

（17）嘉兴谦杰

截至本招股说明书签署日，嘉兴谦杰直接持有发行人 1.33% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	嘉兴谦杰股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330402MA2B9F5026
成立时间	2018年3月2日
注册资本	9,058.00 万元人民币
注册地址	浙江省嘉兴市南湖区南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 122 室-46
执行事务合伙人	嘉兴谦吉投资有限公司（委派代表：李笑冬）

经营范围	股权投资及相关咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
-------------	--

截至本招股说明书签署日，嘉兴谦杰出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	康逢春	1,380.00	15.24
2	有限合伙人	谢坤	1,000.00	11.04
3	有限合伙人	黎慧萍	910.00	10.05
4	有限合伙人	胡彬安	700.00	7.73
5	有限合伙人	陈希平	600.00	6.62
6	有限合伙人	龙成	600.00	6.62
7	有限合伙人	杨镇华	500.00	5.52
8	有限合伙人	李凡奇	500.00	5.52
9	有限合伙人	温国强	350.00	3.86
10	有限合伙人	吴波	300.00	3.31
11	有限合伙人	曾益红	300.00	3.31
12	有限合伙人	湖南省华舜投资有限公司	300.00	3.31
13	有限合伙人	徐鹏	220.00	2.43
14	有限合伙人	潘新明	170.00	1.88
15	有限合伙人	熊小将	170.00	1.88
16	有限合伙人	朱旭林	170.00	1.88
17	有限合伙人	钟四明	160.00	1.77
18	有限合伙人	刘应良	149.80	1.65
19	有限合伙人	李静	130.00	1.44
20	有限合伙人	彭馨莹	100.00	1.10
21	有限合伙人	肖海错	100.00	1.10
22	有限合伙人	彭裕辉	100.00	1.10
23	有限合伙人	全宗国	100.00	1.10
24	有限合伙人	冯宇铖	43.60	0.48
25	普通合伙人	嘉兴谦吉投资有限公司	4.60	0.05
合 计			9,058.00	100.00

截至本招股说明书签署日，嘉兴谦杰的普通合伙人为嘉兴谦吉投资有限公司，与嘉兴谦诚的普通合伙人一致，其基本情况参见本招股说明书“第五节 发行

人基本情况”之“八、发行人股本情况”之“（五）最近一年发行人新增股东基本情况”之“3、最近一年新增股东基本情况”之“（7）嘉兴谦诚”。

截至本招股说明书签署日，嘉兴谦杰已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为 SGX214，基金管理人嘉兴谦吉投资有限公司已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1062649。

（18）前海投资

截至本招股说明书签署日，前海投资直接持有发行人 2.24% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	前海股权投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300359507326P
成立时间	2015 年 12 月 11 日
注册资本	2,850,000.00 万元人民币
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
执行事务合伙人	前海方舟资产管理有限公司（委派代表：靳海涛）
经营范围	一般经营项目是：股权投资基金管理（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；创业投资业务；股权投资；投资其他股权投资基金；代理其他创业投资企业、股权投资企业等机构或个人的创业投资、股权投资业务；受托管理投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；投资顾问与策划；投资管理（不含限制项目）、投资咨询（不含限制项目）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；企业管理咨询（不含限制项目）；企业管理策划。（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

截至本招股说明书签署日，前海投资出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	君康人寿保险股份有限公司	150,000.00	5.26
2	有限合伙人	广东万和新电气股份有限公司	150,000.00	5.26
3	有限合伙人	济南峰靖商贸有限公司	150,000.00	5.26
4	有限合伙人	深圳市中科鼎鑫管理咨询合伙企业（有限合伙）	150,000.00	5.26
5	有限合伙人	珠海横琴富华金灿投资企业（有	150,000.00	5.26

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
		有限合伙）		
6	有限合伙人	珠海横琴富华金盛投资企业（有限合伙）	150,000.00	5.26
7	有限合伙人	上海行普企业管理合伙企业（有限合伙）	110,000.00	3.86
8	有限合伙人	新华人寿保险股份有限公司	100,000.00	3.51
9	有限合伙人	深圳市汇通金控基金投资有限公司	100,000.00	3.51
10	有限合伙人	深圳市引导基金投资有限公司	100,000.00	3.51
11	有限合伙人	深圳市龙华区引导基金投资管理有限公司	100,000.00	3.51
12	有限合伙人	中国人保资产管理有限公司	100,000.00	3.51
13	有限合伙人	光大永明资产管理股份有限公司	70,000.00	2.46
14	有限合伙人	厦门金圆投资集团有限公司	60,000.00	2.11
15	有限合伙人	新兴发展集团有限公司	50,000.00	1.75
16	有限合伙人	北京首都科技发展集团有限公司	50,000.00	1.75
17	有限合伙人	国信弘盛创业投资有限公司	50,000.00	1.75
18	有限合伙人	太平人寿保险有限公司	50,000.00	1.75
19	有限合伙人	永诚财产保险股份有限公司	50,000.00	1.75
20	有限合伙人	渤海人寿保险股份有限公司	50,000.00	1.75
21	有限合伙人	李永魁	50,000.00	1.75
22	有限合伙人	深圳市福田区引导基金投资有限公司	50,000.00	1.75
23	有限合伙人	北银丰业资产管理有限公司	50,000.00	1.75
24	有限合伙人	新疆粤新润合股权投资有限责任公司	50,000.00	1.75
25	有限合伙人	深圳市中科创资产管理有限公司	50,000.00	1.75
26	有限合伙人	深圳市招银前海金融资产交易中心有限公司	50,000.00	1.75
27	有限合伙人	深圳市安林珊资产管理有限公司	50,000.00	1.75
28	有限合伙人	厦门市三硕资产管理有限公司	50,000.00	1.75
29	有限合伙人	新余市晟创投资管理有限公司	50,000.00	1.75
30	有限合伙人	中国电信集团有限公司	50,000.00	1.75
31	有限合伙人	深圳凯利程投资咨询有限公司	50,000.00	1.75
32	有限合伙人	深圳太太药业有限公司	40,000.00	1.40

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
33	有限合伙人	深圳市文燊威投资有限公司	30,000.00	1.05
34	有限合伙人	天津未来产业创新基金合伙企业（有限合伙）	30,000.00	1.05
35	普通合伙人	前海方舟资产管理有限公司	30,000.00	1.05
36	有限合伙人	徐州金沣股权投资合伙企业（有限合伙）	30,000.00	1.05
37	有限合伙人	深圳市创新投资集团有限公司	30,000.00	1.05
38	有限合伙人	陈韵竹	20,000.00	0.70
39	有限合伙人	唐山致行商贸有限公司	20,000.00	0.70
40	有限合伙人	建信人寿保险股份有限公司	20,000.00	0.70
41	有限合伙人	汇祥蓝天（天津）投资合伙企业（有限合伙）	20,000.00	0.70
42	有限合伙人	阳光人寿保险股份有限公司	20,000.00	0.70
43	有限合伙人	喀什唐商股权投资有限公司	10,000.00	0.35
44	有限合伙人	深圳市广顺昌投资有限公司	10,000.00	0.35
45	有限合伙人	横店集团控股有限公司	10,000.00	0.35
46	有限合伙人	郭德英	10,000.00	0.35
47	有限合伙人	郑焕坚	10,000.00	0.35
48	有限合伙人	盘李琦	10,000.00	0.35
49	有限合伙人	深圳市中孚泰文化集团有限公司	10,000.00	0.35
合 计			2,850,000.00	100.00

截至本招股说明书签署日，前海投资的普通合伙人为前海方舟资产管理有限公司，其基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股本情况”之“（五）最近一年发行人新增股东基本情况”之“3、最近一年新增股东基本情况”之“（23）前海方舟”。

截至本招股说明书签署日，前海投资已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为 SE8205，基金管理人前海方舟资产管理有限公司已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1030546。

（19）建发贰号

截至本招股说明书签署日，建发贰号直接持有发行人 1.58% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	厦门建发新兴产业股权投资贰号合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91350203MA349B0X5L
成立时间	2016年6月27日
注册资本	50,000.00 万元人民币
注册地址	厦门市思明区环岛东路1699号建发国际大厦41楼F单元之四
执行事务合伙人	厦门建鑫投资有限公司（委派代表：蔡晓帆）
经营范围	受托管理非证券类股权投资及相关咨询服务；对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）；投资管理（法律、法规另有规定除外）；资产管理（法律、法规另有规定除外）

截至本招股说明书签署日，建发贰号出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	厦门建发新兴产业股权投资有限责任公司	49,900.00	99.80
2	普通合伙人	厦门建鑫投资有限公司	100.00	0.20
合计			50,000.00	100.00

截至本招股说明书签署日，建发贰号的普通合伙人为厦门建鑫投资有限公司，与建发捌号普通合伙人一致，其基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股本情况”之“（五）最近一年发行人新增股东基本情况”之“3、最近一年新增股东基本情况”之“（13）建发捌号”。

截至本招股说明书签署日，建发贰号已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为 SS4724，基金管理人厦门建发新兴创业投资有限公司已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1029366。

（20）央贫产投

截至本招股说明书签署日，央贫产投直接持有发行人 1.19% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	中央企业贫困地区产业投资基金股份有限公司
统一社会信用代码	91110000MA0092LM5C
成立时间	2016年10月24日
注册资本	3,095,593.0854 万元人民币
注册地址	北京市西城区广安门外南滨河路1号高新大厦10层1007室
法定代表人	沈翎

经营范围	基金管理；对贫困地区的资源开发、产业园区建设、新型城镇化发展以及养老、医疗、健康产业进行投资；投资咨询和投资管理。（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。）
实际控制人	国务院国资委

截至本招股说明书签署日，央资产投出资人构成及出资比例情况如下：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	国家开发投资集团有限公司	158,354.4058	5.1155
2	国家电网有限公司	158,354.4057	5.1155
3	中国石油化工集团有限公司	156,983.0772	5.0712
4	中国移动通信集团有限公司	156,983.0772	5.0712
5	中国建筑集团有限公司	156,833.5258	5.0663
6	中国海洋石油集团有限公司	156,434.5458	5.0535
7	中国石油天然气集团有限公司	124,596.3820	4.0250
8	中国长江三峡集团有限公司	105,127.4071	3.3960
9	中国神华能源股份有限公司	92,005.4464	2.9721
10	中国第一汽车集团有限公司	90,980.3540	2.9390
11	招商局集团有限公司	78,496.4014	2.5357
12	中国宝武钢铁集团有限公司	76,012.8379	2.4555
13	中国交通建设集团有限公司	63,686.0532	2.0573
14	中国华电集团有限公司	60,000.0000	1.9382
15	中国铁道建筑集团有限公司	56,489.0099	1.8248
16	中国电子科技集团有限公司	55,675.9385	1.7986
17	中国电信集团有限公司	54,897.8797	1.7734
18	航天投资控股有限公司	52,077.4168	1.6823
19	华润股份有限公司	49,451.4686	1.5975
20	中国铁路工程集团有限公司	48,805.6850	1.5766
21	中国航天建设集团有限公司	47,506.3217	1.5346
22	华侨城集团有限公司	46,374.2462	1.4981
23	东风汽车集团有限公司	45,463.9175	1.4687
24	中国广核集团有限公司	44,498.8705	1.4375
25	中国远洋海运集团有限公司	43,226.9986	1.3964
26	中国医药集团有限公司	40,896.9551	1.3211

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
27	中国核工业集团有限公司	37,999.5375	1.2275
28	中国建材集团有限公司	37,882.9471	1.2238
29	中国南方电网有限责任公司	37,780.5875	1.2205
30	中国兵器工业集团有限公司	37,683.3300	1.2173
31	保利发展控股集团股份有限公司	32,094.9231	1.0368
32	中国电力建设集团有限公司	30,394.1092	0.9819
33	中国航空工业集团有限公司	30,000.0000	0.9691
34	南方工业资产管理有限责任公司	30,000.0000	0.9691
35	中国华能集团有限公司	30,000.0000	0.9691
36	中国大唐集团有限公司	30,000.0000	0.9691
37	中国国电集团有限公司	30,000.0000	0.9691
38	国家能源集团公益基金会	30,000.0000	0.9691
39	中国联合网络通信集团有限公司	30,000.0000	0.9691
40	中国机械工业集团有限公司	30,000.0000	0.9691
41	中国东方航空集团有限公司	30,000.0000	0.9691
42	中国保利集团有限公司	30,000.0000	0.9691
43	国家电力投资集团有限公司	29,910.2691	0.9662
44	中国中化集团有限公司	29,645.9832	0.9577
45	中车资本控股有限公司	28,770.6672	0.9294
46	中国能源建设集团有限公司	25,558.6911	0.8256
47	中粮集团有限公司	24,977.6308	0.8069
48	中国航空集团有限公司	24,645.9832	0.7962
49	中国国新控股有限责任公司	21,348.7139	0.6896
50	中国五矿集团有限公司	20,387.7121	0.6586
51	中国航空油料集团有限公司	17,880.3734	0.5776
52	中国船舶工业集团有限公司	10,000.0000	0.3230
53	中国航发资产管理有限公司	10,000.0000	0.3230
54	中国船舶重工集团有限公司	9,970.0897	0.3221
55	中国电子信息产业集团有限公司	9,970.0897	0.3221
56	保利置业集团有限公司	6,808.0140	0.2199
57	中国铝业集团有限公司	5,000.0000	0.1615
58	中国南航集团资本控股有限公司	5,000.0000	0.1615

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
59	中国通用技术（集团）控股有限责任公司	5,000.0000	0.1615
60	中国旅游集团有限公司	5,000.0000	0.1615
61	中国铁路通信信号集团有限公司	5,000.0000	0.1615
62	中国邮政集团有限公司	5,000.0000	0.1615
63	中国诚通控股集团有限公司	4,985.0448	0.1610
64	保利国际控股有限公司	4,862.8671	0.1571
65	中国轻工集团有限公司	3,017.7203	0.0975
66	中国工艺集团有限公司	3,017.7203	0.0975
67	中国东方电气集团有限公司	3,000.0000	0.0969
68	中国储备粮管理集团有限公司	3,000.0000	0.0969
69	中国节能环保集团有限公司	3,000.0000	0.0969
70	中国有色矿业集团有限公司	3,000.0000	0.0969
71	中国中煤能源集团有限公司	2,991.0269	0.0966
72	新兴际华集团有限公司	2,991.0269	0.0966
73	保利文化集团股份有限公司	2,917.7203	0.0943
74	保利久联控股集团有限责任公司	2,917.7203	0.0943
75	鞍钢集团有限公司	2,000.0000	0.0646
76	中国商用飞机有限责任公司	2,000.0000	0.0646
77	中国黄金集团有限公司	2,000.0000	0.0646
78	中国农业发展集团有限公司	1,096.7098	0.0354
79	中国化工集团有限公司	1,000.0000	0.0323
80	中国林业集团有限公司	1,000.0000	0.0323
81	中国冶金地质总局	1,000.0000	0.0323
82	中国煤炭地质总局	1,000.0000	0.0323
83	中国西电集团有限公司	1,000.0000	0.0323
84	中国汽车技术研究中心有限公司	1,000.0000	0.0323
85	中国一重集团有限公司	997.0089	0.0322
86	中国盐业集团有限公司	997.0089	0.0322
87	中国民航信息集团有限公司	997.0089	0.0322
88	中国钢研科技集团有限公司	797.6071	0.0258
89	中国国际技术智力合作有限公司	500.0000	0.0162
90	武汉邮电科学研究院有限公司	500.0000	0.0162

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
91	中国建设科技有限公司	498.5044	0.0161
92	中国航空器材集团有限公司	398.8035	0.0129
93	有研科技集团有限公司	300.0000	0.0097
94	中国建筑科学研究院有限公司	300.0000	0.0097
95	中国普天信息产业集团有限公司	300.0000	0.0097
96	中国国际工程咨询有限公司	299.1026	0.0097
97	中国天元华创投资有限公司	290.0000	0.0094
98	机械科学研究总院集团有限公司	200.0000	0.0065
99	中国化学工程集团有限公司	200.0000	0.0065
100	北京矿冶科技集团有限公司	200.0000	0.0065
101	中国煤炭科工集团有限公司	199.4017	0.0064
102	电信科学技术研究院有限公司	199.4017	0.0064
103	中国恒天集团有限公司	100.0000	0.0032
104	哈尔滨电气集团有限公司	100.0000	0.0032
105	中国中丝集团有限公司	100.0000	0.0032
106	中国华录集团有限公司	100.0000	0.0032
107	中国铁路物资集团有限公司	100.0000	0.0032
108	中国中钢集团有限公司	99.7008	0.0032
109	上海诺基亚贝尔股份有限公司	99.7008	0.0032
合 计		3,095,593.0854	100.0000

截至本招股说明书签署日，央贫产投已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为 SEK444，基金管理人国投创益产业基金管理有限公司已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1008661。

（21）中原前海

截至本招股说明书签署日，中原前海直接持有发行人 0.66% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	中原前海股权投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91410100MA46270C8A
成立时间	2018 年 11 月 20 日
注册资本	310,000.00 万元人民币

注册地址	郑州市郑东新区龙子湖明理路正商木华广场3号楼310-5室
执行事务合伙人	前海方舟（郑州）创业投资管理企业（有限合伙）（委派代表：靳海涛）
经营范围	非证券类股权投资活动及相关咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，中原前海出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	杭州嵩银资产管理有限公司	100,000.00	32.26
2	有限合伙人	中原信托有限公司	50,000.00	16.13
3	有限合伙人	河南省国有资产控股运营集团有限公司	50,000.00	16.13
4	有限合伙人	河南农开产业基金投资有限责任公司	50,000.00	16.13
5	有限合伙人	郑州百润实业有限公司	20,000.00	6.45
6	有限合伙人	深圳市安林珊资产管理有限公司	10,000.00	3.23
7	有限合伙人	中原城投建设产业发展有限公司	10,000.00	3.23
8	有限合伙人	河南全一电力工程有限公司	10,000.00	3.23
9	普通合伙人	前海方舟（郑州）创业投资管理企业（有限合伙）	10,000.00	3.23
合 计			310,000.00	100.00

截至本招股说明书签署日，中原前海的普通合伙人为前海方舟（郑州）创业投资管理企业（有限合伙），其基本情况如下：

公司名称	前海方舟（郑州）创业投资管理企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91410100MA44Y8J73N
成立时间	2018年3月12日
注册资本	10,000.00 万元人民币
注册地址	郑州市郑东新区龙子湖明理路正商木华广场3号楼310-5室
执行事务合伙人	前海方舟资产管理有限公司（委派代表：靳海涛）
经营范围	私募基金管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
出资结构	前海方舟资产管理有限公司持股 35.00%，上海爱司宝科技合伙企业（有限合伙）持股 33.50%，深圳前海淮泽方舟创业投资企业（有限合伙）持股 31.50%
实际控制人	靳海涛

截至本招股说明书签署日，中原前海已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为 SGE037，基金管理人前海方舟资产管理有限公司已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1030546。

（22）兴湘财鑫

截至本招股说明书签署日，兴湘财鑫直接持有发行人 0.53% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	常德兴湘财鑫新能源产业投资基金企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91430700MA4PT22K7J
成立时间	2018 年 8 月 9 日
注册资本	22,128.00 万元人民币
注册地址	常德柳叶湖旅游度假区七里桥街道戴家岗社区柳叶湖清科基金小镇 I 型号 D 栋别墅第四层
执行事务合伙人	湖南兴湘新兴产业投资基金管理有限公司（委派代表：张亮）
经营范围	从事非上市类股权投资活动及相关咨询服务。（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、发放贷款等金融业务）（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）

截至本招股说明书签署日，兴湘财鑫出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	湖南兴湘投资控股集团有限公司	6,028.00	27.24
2	有限合伙人	常德市西洞庭国有资产经营有限公司	5,000.00	22.60
3	有限合伙人	常德产业发展基金投资有限公司	4,800.00	21.69
4	有限合伙人	常德沅澧产业投资控股有限公司	4,200.00	18.98
5	有限合伙人	常德西洞庭科技园区开发有限公司	2,000.00	9.04
6	普通合伙人	湖南兴湘新兴产业投资基金管理有限公司	100.00	0.45
合 计			22,128.00	100.00

截至本招股说明书签署日，兴湘财鑫的普通合伙人为湖南兴湘新兴产业投资基金管理有限公司，其基本情况如下：

公司名称	湖南兴湘新兴产业投资基金管理有限公司
------	--------------------

统一社会信用代码	91430100MA4M42ML3L
成立时间	2017年9月13日
注册资本	3,000.00 万元人民币
注册地址	湖南省长沙市岳麓区观沙岭街道滨江路 53 号楷林国际大厦 A 栋 17 楼（集群注册）
法定代表人	王华灵
经营范围	受托管理私募股权基金，从事投融资管理及相关咨询服务业务（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、发放贷款等金融业务）。（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）
出资结构	湖南兴湘投资控股集团有限公司持股 99.00%，湖南兴湘创富投资有限公司持股 1.00%
实际控制人	湖南省国资委

截至本招股说明书签署日，兴湘财鑫已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为 SEG138，基金管理人湖南兴湘新兴产业投资基金管理有限公司已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1067819。

（23）前海方舟

截至本招股说明书签署日，前海方舟直接持有发行人 0.39% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	前海方舟资产管理有限公司
统一社会信用代码	91653100MA7755NJ9H
成立时间	2015年11月12日
注册资本	30,000.00 万元人民币
注册地址	新疆喀什地区喀什经济开发区深喀大道总部经济区深圳城 2 号楼 8 层 2-1 号
法定代表人	靳海涛
经营范围	创业投资及创业投资管理服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
实际控制人	靳海涛

截至本招股说明书签署日，前海方舟出资人构成及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳前海淮泽方舟创业投资企业（有限合伙）	19,350.00	64.50
2	深圳市创新投资集团有限公司	6,000.00	20.00
3	马蔚华	900.00	3.00

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
4	深圳市中科创资产管理有限公司	771.42	2.57
5	倪正东	600.00	2.00
6	江怡	600.00	2.00
7	厉伟	600.00	2.00
8	红杉文德股权投资管理（北京）有限公司	600.00	2.00
9	富华金泰基金管理有限公司	578.58	1.93
合计		30,000.00	100.00

截至本招股说明书签署日，前海方舟已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1030546。

（24）荣松投资

截至本招股说明书签署日，荣松投资直接持有发行人 0.27% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	宁波梅山保税港区荣松投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2AGFGN81
成立时间	2017 年 12 月 21 日
注册资本	11,501.00 万元人民币
注册地址	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 E0918
执行事务合伙人	上海资乘股权投资基金管理有限公司（委派代表：邹震）
经营范围	投资管理、投资咨询、实业投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）

截至本招股说明书签署日，荣松投资出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	宁波梅山保税港区荣乾投资管理合伙企业（有限合伙）	4,600.00	40.00
2	有限合伙人	宁波梅山保税港区荣秀投资管理合伙企业（有限合伙）	4,500.00	39.13
3	有限合伙人	宁波梅山保税港区荣春投资管理合伙企业（有限合伙）	2,400.00	20.87
4	普通合伙人	上海资乘股权投资基金管理有限公司	1.00	0.01

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
合计			11,501.00	100.00

截至本招股说明书签署日，荣松投资的普通合伙人为上海资乘股权投资基金管理有限公司，其基本情况如下：

公司名称	上海资乘股权投资基金管理有限公司
统一社会信用代码	91310109MA1G507Q8M
成立时间	2015年10月20日
注册资本	1,000.00 万元人民币
注册地址	上海市虹口区欧阳路196号26号楼3楼84单元
法定代表人	戴稽汉
经营范围	股权投资管理，投资管理，投资咨询。（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）
出资结构	戴稽汉持股60.00%，胡锴隽持股40.00%
实际控制人	戴稽汉

截至本招股说明书签署日，荣松投资已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为 SEN034，基金管理人上海资乘股权投资基金管理有限公司已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1026103。

（25）应波博瑞

截至本招股说明书签署日，应波博瑞直接持有发行人0.26%的股份，其基本情况如下：

公司名称	嘉兴应波博瑞股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330402MA2CXLNN32
成立时间	2019年11月8日
注册资本	2,002.00 万元人民币
注册地址	浙江省嘉兴市南湖区南江路1856号基金小镇1号楼143室-98
执行事务合伙人	深圳南粤应波股权投资基金管理有限公司（委派代表：徐鹏）
经营范围	股权投资。（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）

截至本招股说明书签署日，应波博瑞出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	周晶	550.00	27.47

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
2	有限合伙人	张龙	500.00	24.98
3	有限合伙人	朱利红	350.00	17.48
4	有限合伙人	申利英	200.00	9.99
5	有限合伙人	胡冬安	150.00	7.49
6	有限合伙人	张佳健	150.00	7.49
7	有限合伙人	胡晓峰	100.00	5.00
8	普通合伙人	深圳南粤应波股权投资基金管理有限公司	2.00	0.10
合 计			2,002.00	100.00

截至本招股说明书签署日，应波博瑞的普通合伙人为深圳南粤应波股权投资基金管理有限公司，其基本情况如下：

公司名称	深圳南粤应波股权投资基金管理有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5EMN9688
成立时间	2017年7月20日
注册资本	1,000.00 万元人民币
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
法定代表人	徐鹏
经营范围	受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；股权投资；实业投资；投资咨询
出资结构	广州南粤城市发展投资基金管理有限公司持股 40.00%，深圳市融合创富投资发展有限公司持股 30.00%，深圳市菲凡数据科技有限公司持股 30.00%
实际控制人	广州市增城区国有资产监督管理局

截至本招股说明书签署日，应波博瑞已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为 SJN341，基金管理人深圳南粤应波股权投资基金管理有限公司已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1066025。

（26）青蒿瓴泓

截至本招股说明书签署日，青蒿瓴泓直接持有发行人 0.11% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	湖南青蒿瓴泓私募股权基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91430100MA4R01QA92
成立时间	2019年11月19日
注册资本	871.00万元人民币
注册地址	长沙高新开发区岳麓西大道588号芯城科技园4#栋401B-47房
执行事务合伙人	湖南瓴泓私募股权基金管理有限公司（委派代表：陈赞）
经营范围	从事非上市类股权投资活动及相关咨询服务（不得从事吸收存款或变相吸收公众存款、发放贷款等金融业务）（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）

截至本招股说明书签署日，青蒿瓴泓出资人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	有限合伙人	黎慧萍	420.00	48.22
2	有限合伙人	陈晔	200.00	22.96
3	有限合伙人	龙鑫	150.00	17.22
4	有限合伙人	张一鸣	100.00	11.48
5	普通合伙人	湖南瓴泓私募股权基金管理有限公司	1.00	0.12
合计			871.00	100.00

截至本招股说明书签署日，青蒿瓴泓的普通合伙人为湖南瓴泓私募股权基金管理有限公司，其基本情况如下：

公司名称	湖南瓴泓私募股权基金管理有限公司
统一社会信用代码	91430111MA4LLJXC84
成立时间	2017年4月28日
注册资本	3,000.00万元人民币
注册地址	湖南省长沙市岳麓区观沙岭街道滨江路53号楷林国际大厦A栋17楼（集群注册）
法定代表人	李俭俭
经营范围	受托管理私募股权基金,从事投融资管理及相关咨询服务业务（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、发放贷款等金融业务）（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）
出资结构	李俭俭持股80.00%，彭金华持股20.00%
实际控制人	李俭俭

截至本招股说明书签署日，青蒿瓴泓已办理完毕私募投资基金备案手续，基金编号为SJK692，基金管理人湖南瓴泓私募股权基金管理有限公司已办理完毕

私募投资基金管理人登记手续，登记编号为 P1066171。

（六）本次发行前战略投资者持股情况

本公司本次发行前不存在战略投资者持股的情况。

（七）本次发行前各股东之间的关联关系

截至本招股说明书签署日，公司直接股东合计 28 名，直接股东之间的关联关系情况如下：

1、中伟集团、弘新成达与邓伟明

公司控股股东中伟集团与股东弘新成达均由股东邓伟明及其妻子吴小歌共同控制。本次发行前，中伟集团持股比例为 67.10%，弘新成达持股比例为 2.38%，邓伟明直接持股比例为 4.08%，并通过恒盛励能间接持股比例为 0.04%。

2、君联晟源与君骏德

君联晟源与君骏德的普通合伙人均为拉萨君祺企业管理有限公司，基金管理人均为君联资本管理股份有限公司。本次发行前，君联晟源持股比例为 4.87%，君骏德持股比例为 0.27%。

3、前海投资、中原前海与前海方舟

前海投资与中原前海的基金管理人均为前海方舟。本次发行前，前海投资持股比例为 2.24%，中原前海持股比例为 0.66%，前海方舟持股比例为 0.39%。

4、兴睿永瀛与趵泉投资

兴睿永瀛与趵泉投资的普通合伙人均由兴业银行股份有限公司控制。本次发行前，兴睿永瀛持股比例为 1.79%，趵泉投资持股比例为 1.35%。

5、建发贰号与建发捌号

建发贰号与建发捌号的普通合伙人均为厦门建鑫投资有限公司。本次发行前，建发贰号持股比例为 1.58%，建发捌号持股比例为 0.27%。

6、海富长江与中比基金

海富长江与中比基金的基金管理人均为海富产业投资基金管理有限公司。本次发行前，海富长江持股比例为 1.49%，中比基金持股比例为 0.75%。

7、嘉兴谦杰与嘉兴谦诚

嘉兴谦杰与嘉兴谦诚的普通合伙人及基金管理人均为嘉兴谦吉投资有限公司。本次发行前，嘉兴谦杰持股比例为 1.33%，嘉兴谦诚持股比例为 0.58%。

8、贵州高投与新动能

贵州高投与新动能的基金管理人均为贵州省贵鑫瑞和创业投资管理有限责任公司。本次发行前，贵州高投持股比例为 1.19%，新动能持股比例为 1.49%。

9、君联晟源与服贸基金

服贸基金系君联晟源的有限合伙人，截至本招股说明书签署日，服贸基金持有君联晟源 7.88% 的出资额。本次发行前，君联晟源对中伟股份持股比例为 4.87%，服贸基金对中伟股份持股比例为 0.54%。

（八）私募投资基金股东情况

截至本招股说明书签署日，发行人私募投资基金股东合计 19 名，均已办理完毕私募投资基金备案手续，其基金管理人均已办理完毕私募投资基金管理人登记手续，具体情况参见本节“八、发行人股本情况”之“（五）最近一年发行人新增股东基本情况”之“3、最近一年新增股东基本情况”。发行人私募投资基金股东具有法律、法规和规范性文件规定的担任股东的资格。

（九）穿透计算的股东人数

本次发行前，发行人股东人数合计 28 名，经穿透至自然人、国有资产监督管理机构等政府部门、已备案的私募投资基金、已登记的私募投资基金管理人后，发行人股东人数合计 87 名，未超过 200 人。

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事会由 7 名董事组成，其中董事长 1

名、独立董事 3 名；监事会由 7 名监事组成，其中监事会主席 1 名；高级管理人员 5 名。基本情况如下：

姓名	现任职务	提名人	任期
邓伟明	董事长	中伟集团	2019.11.10-2022.11.9
吴小歌	董事	中伟集团	2019.11.10-2022.11.9
陶吴	董事	中伟集团	2019.11.10-2022.11.9
葛新宇	董事	君联晟源	2019.11.10-2022.11.9
曹越	独立董事	中伟集团	2019.11.10-2022.11.9
李巍	独立董事	中伟集团	2019.11.10-2022.11.9
刘芳洋	独立董事	中伟集团	2019.11.10-2022.11.9
贺启中	监事会主席	职工代表大会	2019.11.10-2022.11.9
黄星	监事	职工代表大会	2019.11.10-2022.11.9
曾高军	监事	职工代表大会	2019.11.10-2022.11.9
王一乔	监事、其他核心人员	职工代表大会	2019.11.10-2022.11.9
蔡戎熙	监事	海富长江、中比基金	2019.11.10-2022.11.9
王正浩	监事	兴睿永瀛	2019.11.10-2022.11.9
李德祥	监事	新动能、贵州高投	2019.11.10-2022.11.9
邓伟明	总裁	董事长	2019.11.10-2022.11.9
吴小歌	常务副总裁	总裁	2019.11.10-2022.11.9
陶吴	副总裁	总裁	2019.12.24-2022.11.9
廖恒星	董事会秘书	董事长	2019.11.10-2022.11.9
朱宗元	财务总监	总裁	2019.11.10-2022.11.9

（一）董事会成员

1、邓伟明，男，1968 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，太原科大毕业。曾任湖南邵东焦化厂技术员、中伟集团总裁；2004 年 8 月至今，担任中伟集团董事长；2014 年 6 月至今，担任湖南邵东农村商业银行股份有限公司监事；2017 年 7 月至今，担任湖南中伟华丰新能源科技有限公司执行董事；2017 年 8 月至今，担任汉华京电董事长；2016 年 10 月至今，担任贵州循环执行董事、总经理；2016 年 12 月至 2019 年 9 月，担任湖南新能源总经理；2014 年 9 月至今，担任公司董事长兼总裁。

2、吴小歌，女，1972年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，清华大学EMBA。2004年8月至2019年7月，担任中伟集团常务副总裁、监事；2010年2月至2018年12月，担任中伟地产执行董事兼总经理；2016年至2020年2月，担任湖南金丽源置业有限公司董事长；2016年至2020年5月，担任双峰县华建盛置业发展有限公司执行董事、湖南中伟华丰新能源科技有限公司监事；2018年7月至2019年11月，担任中伟新材料常务副总裁；2019年11月至今，担任公司董事、常务副总裁。

3、陶吴，男，1983年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。曾任职于中国南方电网有限责任公司、普华永道国际会计事务所、Numeric；2013年9月至2016年2月，任职于中伟集团；2016年3月至2019年12月，担任中伟股份经营中心总经理；2016年11月至今，担任中伟贸易总经理；2018年10月至今，担任湖南循环总经理；2018年11月至今，担任天津循环总经理；2019年2月至今，担任中伟香港董事；2019年5月至2019年11月，担任中伟新材料董事；2019年11月至今，担任公司董事；2019年12月至今，担任公司副总裁。

4、葛新宇，男，1981年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，获香港大学工商管理硕士学位、南京大学电子信息科学与技术学士学位。2003年7月至2005年7月，担任中兴通讯股份有限公司国际营销事业部工程经理；2005年7月至2009年7月，担任华为技术有限公司巴基斯坦综合系统部主任；2009年8月至2010年12月，担任上海投中商务咨询有限公司高级投资经理；2011年1月至今，历任君联资本管理股份有限公司投资经理、投资副总裁、总监、执行董事、董事总经理；2019年5月至2019年11月，担任中伟新材料董事；2019年11月至今，担任公司董事。

5、曹越，男，1981年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国人民大学管理学博士，中南财经政法大学工商管理博士后。2010年7月至今，历任湖南大学工商管理学院助理教授、副教授、教授；2016年10月至今，担任湖南恒茂高科股份有限公司独立董事；2018年3月至今，担任永清环保股份有限公司独立董事；2018年10月至今，担任岳阳林纸股份有限公司独立董事；2019

年9月至今，担任邵阳维克液压股份有限公司独立董事；2019年11月至今，担任公司独立董事。

6、李巍，男，1981年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，湖南大学应用经济学博士。2010年8月至今，历任湖南大学经济与贸易学院助理教授、副教授；2019年11月至今，担任公司独立董事。

7、刘芳洋，男，1984年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中南大学冶金与环境学院博士。2011年9月至今，历任中南大学讲师、副教授、教授；2019年11月至今，担任公司独立董事。

（二）监事会成员

1、贺启中，男，1966年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任职于湖南省冷水江制碱厂、株洲南方摩托车有限公司、湖南一力股份有限公司、湖南发展集团股份有限公司；2009年10月至2012年12月，担任中伟集团企业管理中心总经理；2013年1月至2013年9月，担任贵州星龙玻璃制品有限公司总经理；2013年10月至2015年4月，担任海纳新材副总经理；2015年5月至2016年3月，担任中伟新材料项目建设副指挥长；2016年4月至2018年6月，担任中伟投资常务副总经理；2018年7月至2019年7月，担任中伟新材料运营中心副总经理；2019年8月至今，担任公司公共事务专家；2019年5月至2019年11月，担任中伟新材料监事会主席；2019年11月至今，担任公司监事会主席。

2、黄星，男，1989年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专。曾任职于深圳光能科技有限公司、江苏奇纳新材料有限公司；2014年1月至2017年2月，担任海纳新材生产、销售、采购主管；2017年3月至2019年2月，担任湖南新能源采购部部长；2019年3月至今，担任公司经营中心采购副总监；2019年5月至2019年11月，担任中伟新材料监事；2019年11月至今，担任公司监事。

3、曾高军，男，1987年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010年10月至2015年3月，担任广东广州日报传媒股份有限公司证券

事务助理；2015年4月至2016年5月，担任湖南晚安家纺股份有限公司证券事务代表；2016年6月至2017年12月，担任中伟集团证券事务代表；2018年1月至今，担任公司证券事务代表；2019年5月至2019年11月，担任中伟新材料监事；2019年11月至今，担任公司监事。

4、王一乔，男，1984年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。2007年7月至2012年10月，任职于金天能源材料有限公司；2012年11月至2015年12月，任职于先进储能材料国家工程研究中心有限责任公司；2016年1月至2016年12月，担任海纳新材研发副部长；2017年1月至2017年3月，担任湖南新能源研发部长；2017年4月至2018年5月，担任中伟新材料研发部长；2018年6月至2019年7月，担任湖南新能源研发部长；2019年5月至2019年11月，担任中伟新材料监事；2019年8月至2020年1月，担任中伟研究院前驱体研究分院研发副总监；2020年2月至今，担任研究院前驱体研究分院研发总监；2019年11月至今，担任公司监事。

5、蔡戎熙，男，1984年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2006年7月至2008年12月，担任毕博管理咨询（上海）有限公司软件工程师；2010年11月至2013年11月，担任上海领庆创业投资管理有限公司高级投资经理；2013年12月至2016年9月，担任苏州天利投资有限公司投资副总监；2016年10月至今，担任海富产业投资基金管理有限公司资深投资副总裁；2019年5月至2019年11月，担任中伟新材料监事；2019年11月至今，担任公司监事。

6、王正浩，男，1984年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2009年4月至2010年5月，任职于国信证券股份有限公司投资银行部；2010年7月至2012年12月，任职于中国冶金科工集团有限公司投资管理部；2013年1月至2018年7月，历任兴业银行总行投资银行部产品经理、处室负责人、副处长（主持工作）；2018年8月至今，担任兴投（北京）资本管理有限公司总经理；2019年5月至2019年11月，担任中伟新材料监事；2019年11月至今，担任公司监事。

7、李德祥，男，1982年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生

学历。2004年7月至2005年7月，担任贵州南方汇通微硬盘有限公司系统工程师；2005年7月至2010年2月，担任贵州汇通华城楼宇科技有限公司项目经理；2010年2月至2014年9月，担任贵州省科技风险投资管理中心行业发展部副部长；2010年2月至2014年9月，担任贵州鼎信博成投资管理有限公司高级投资经理；2014年10月至今，担任贵州省贵鑫瑞和创业投资管理有限责任公司董事及创业投资部部长；2018年7月至2019年11月，担任贵州大龙汇成新材料有限公司董事；2019年5月至2019年11月，担任中伟新材料监事；2019年11月至今，担任公司监事。

（三）高级管理人员

1、邓伟明，公司董事长、总裁，简历参见本节“（一）董事会成员”。

2、吴小歌，公司董事、常务副总裁，简历参见本节“（一）董事会成员”。

3、陶吴，公司董事、副总裁，简历参见本节“（一）董事会成员”。

4、廖恒星，男，1982年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，中国注册会计师、注册税务师、国际注册内审师。曾在湖南笛扬会计师事务所、天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）从事审计工作，2008年6月至2017年2月，历任中伟集团财务总监、总裁助理；2017年3月至今，担任中伟股份总裁助理；2019年11月至今，担任公司董事会秘书。

5、朱宗元，男，1977年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。曾任职于LG飞利浦曙光电子有限公司、湖南电子信息产业集团有限公司；2007年1月至2017年7月，历任湖南省煤业集团有限公司财务部副部长、证券投资部部长、湖南黑金时代股份有限公司监事，湘煤立达矿山装备股份有限公司董事、副总经理兼总会计师、董事长兼党委书记等职务；2017年7月至2017年12月，担任中伟集团财务负责人；2018年1月至今，担任中伟新材料财务中心总经理；2019年11月至今，担任公司财务总监。

（四）其他核心人员

1、闾硕，男，1980年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任职于广西福斯银冶炼有限公司、长沙矿冶研究院、湖南瑞翔、融捷投资

控股集团有限公司、湖南大华新能源有限公司；2012年5月至2015年6月，任职于湖南雅城新材料有限公司担任技术总监；2015年7月至2016年2月，任职于中伟集团；2016年3月至今，担任公司研究院常务副院长、研究院院长，发表3篇核心学术期刊SCI论文。

2、尹桂珍，女，1970年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。曾任职于湖南科力远新能源股份有限公司、湖南瑞翔。2011年5月至2015年2月，任职于湖南雅城新材料有限公司担任副总经理；2015年3月至2016年2月，任职于中伟集团；2016年3月至2016年12月，任职于海纳新材；2017年1月至2019年1月，任职于湖南新能源；2017年1月至今，担任公司品质中心总经理。

3、李卫华，男，1968年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任职于湖南邵阳市锅炉制造厂、广东省中山市美丽时玩具厂、深圳市恒生玩具厂、湖南邵东县大田精工模具厂；2004年8月至2016年1月，担任中伟集团总工程师；2016年2月至今，担任公司研究院总工程师；2020年1月至今，担任公司工程中心总经理。

4、王一乔，公司监事、中伟研究院前驱体研究分院研发总监，发表3篇核心学术期刊SCI论文，简历参见本节“（二）监事会成员”。

5、任永志，男，1982年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任职于长沙矿冶研究院、湖南瑞翔、广州融达电源材料有限公司、江西博能新材料有限公司、四川眉山顺应动力电池材料有限公司；2016年2月至2018年12月，担任中伟新材料研究院研发部长；2019年1月至2019年7月，担任湖南新能源技术副总监；2019年8月至今，担任公司技术总监。

（五）发行人股东公开发售股份的情况

本次发行不涉及发行人股东公开发售股份的情形。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，发行人现任董事、监事和高级管理人员的对外兼

职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼职任务	兼职公司与公司的关系
邓伟明	董事长兼总裁	中伟集团	执行董事	发行人控股股东，实际控制人邓伟明控制的企业
		湖南中伟华丰新能源科技有限公司	执行董事	实际控制人控制的企业
		汉华京电	董事长	实际控制人控制的企业
		湖南邵东农村商业银行股份有限公司	监事	无关联关系
吴小歌	董事、常务副总裁	湖南中伟华丰新能源科技有限公司	监事	实际控制人控制的企业
葛新宇	董事	君联资本管理股份有限公司	董事总经理	无关联关系
		深圳市燕麦科技股份有限公司	监事	无关联关系
		上海重塑能源集团有限公司	监事	无关联关系
曹越	独立董事	岳阳林纸股份有限公司	独立董事	发行人独立董事任独立董事的企业
		永清环保股份有限公司	独立董事	发行人独立董事任独立董事的企业
		湖南恒茂高科股份有限公司	独立董事	发行人独立董事任独立董事的企业
		邵阳维克液压股份有限公司	独立董事	发行人独立董事任独立董事的企业
王正浩	监事	中国黄金集团黄金珠宝股份有限公司	监事	无关联关系
		兴投（北京）资本管理有限公司	总经理	发行人监事任高管的企业
李德祥	监事	贵州省贵鑫瑞和创业投资管理有限责任公司	董事	发行人监事任董事的企业
		六盘水瑞稭农业创业投资有限公司	董事	发行人监事任董事的企业
		贵州贵天下茶业有限责任公司	董事	发行人监事任董事的企业
		贵州重力科技环保有限公司	董事	发行人监事任董事的企业
		贵州惠沣众一机械制造有限公司	董事	发行人监事任董事的企业
		贵州润生制药有限公司	董事	发行人监事任董事的企业

姓名	公司职务	兼职单位	兼职任务	兼职公司与公司的关系
		贵州星耀讯联科技有限公司	董事	发行人监事任董事的企业
		贵州汇博创业投资管理有限公司	董事	发行人监事任董事的企业
		贵州省琦福苑茶业有限公司	监事	无关联关系
		贵州北斗空间信息技术有限公司	监事	无关联关系
曾高军	监事	湖南喜润家居有限公司	监事	无关联关系
尹桂珍	核心技术人员	长沙翔非投资管理有限公司	监事	无关联关系

注：李德祥于 2020 年 7 月辞去贵州汇博创业投资管理有限公司董事职务。

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他兼职情形。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

公司董事长、总裁邓伟明与董事、常务副总裁吴小歌系夫妻关系，董事、常务副总裁吴小歌与董事、副总裁陶吴系姐弟关系。除此之外，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的有关协议以及有关协议的履行情况

在发行人担任高级管理人员的董事、发行人高级管理人员及职工监事均与发行人签订了《劳动合同》、《竞业禁止协议》及《保密协议》。截至本招股说明书签署日，上述人员均履行协议约定的义务和职责，遵守相关承诺，报告期内未发生违反协议义务、责任或承诺的情形。

在发行人任职的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在违反与原单位的竞业禁止的协议或承诺，未出现导致发行人出现知识产权纠纷或争议的情况。

十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近两年的变动情况

（一）董事变动情况

2018年1月1日至2019年5月19日，公司不设董事会，设执行董事1人，执行董事为邓伟明。2019年5月20日召开股东会，公司设董事会，成员3人，选举邓伟明、陶吴、葛新宇为公司董事。2019年11月10日，公司发起人会议暨第一次股东大会决定选举邓伟明、吴小歌、陶吴、葛新宇为公司董事，选举曹越、李巍、刘芳洋为公司独立董事。

截至本招股说明书签署日，公司董事未出现其他变动情况。

（二）监事变动情况

2018年1月1日至2019年5月19日，公司不设监事会，设监事1人，监事为禹璐。2019年5月20日召开股东大会，公司设监事会，成员7人，选举贺启中、王一乔、曾高军、黄星、李德祥、蔡戎熙、王正浩为公司监事。2019年11月10日，公司发起人会议暨第一次股东大会决定选举蔡戎熙、王正浩、李德祥为公司监事，以及职工代表大会选举产生的职工代表监事贺启中、王一乔、黄星、曾高军。

截至本招股说明书签署日，公司监事未出现其他变动情况。

（三）高级管理人员变动情况

2018年1月1日至2019年11月9日，邓伟明担任公司执行董事、董事长兼总裁；2018年7月1日至2019年11月9日，吴小歌担任公司常务副总裁。2019年11月10日，公司第一届董事会第一次会议决定聘任邓伟明为董事长兼总裁、吴小歌为常务副总裁、廖恒星为董事会秘书，朱宗元为财务总监。2019年12月24日，公司第一届董事会第三次会议聘任陶吴为副总裁。

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员未出现其他变动情况。

（四）其他核心人员变动情况

截至本招股说明书签署日，公司其他核心人员为闾硕、尹桂珍、李卫华、王

一乔和任永志，最近二年内未出现其他变动情况。

（五）最近两年董事、监事、高级管理人员及其他核心人员变动的原因

公司最近两年董事、监事、高级管理人员及其他核心人员变动系进一步规范和优化公司治理结构、充实经营管理团队、提升科研技术水平而进行的变动。公司上述董事、监事、高级管理人员的变动符合有关法律、法规和公司章程的规定，履行了必要的法律程序。

综上，发行人最近两年内董事、监事、高级管理人员及其他核心人员没有发生重大不利变化，未对发行人生产经营产生重大不利影响。

十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除直接和间接持有公司股权外，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的主要其他对外投资情况如下：

姓名	公司职务	投资企业名称	持股比例
邓伟明	董事长、总裁	融润工贸	5.00%
		湖南中伟华丰新能源科技有限公司	70.00%
		贵州星龙玻璃制品有限公司	10.00%
		鑫龙新材	5.00%
		长沙资江会企业管理合伙企业（有限合伙）	4.00%
吴小歌	董事、常务副总裁	益阳中伟安信房地产有限公司	5.00%
		湖南中伟华丰新能源科技有限公司	30.00%
陶吴	董事、副总裁	深圳小木科技有限公司	20.00%
葛新宇	董事	天津格普企业管理咨询中心（有限合伙）	0.74%
蔡戎熙	监事	武汉欣达亚投资管理合伙企业（有限合伙）	2.40%
朱宗元	财务总监	株洲瑞力投资服务有限公司	6.87%
尹桂珍	其他核心人员	长沙翔非投资管理有限公司	0.42%
		杭州富阳宇纳衡富投资合伙企业（有限合伙）	1.72%
		杭州富阳宇纳荣鑫投资合伙企业（有限	8.26%

姓名	公司职务	投资企业名称	持股比例
		合伙)	

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在与发行人利益冲突的对外投资。

十五、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况

（一）上述人员直接或间接持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接、间接持有发行人股份的情况如下：

姓名	持股形式	持有股份情况
邓伟明	直接/间接	邓伟明直接持股 4.08%，通过中伟集团、弘新成达、恒盛励能间接持股 46.01%，直接及间接合计持股 50.09%。
吴小歌	间接	吴小歌通过中伟集团、弘新成达间接持有公司 23.51% 的股权。
陶吴	间接	持有源聚智合 13.6371% 的财产份额，源聚智合持有公司 1.1081% 的股权，间接持有公司 0.1511% 的股权。
贺启中	间接	持有恒盛励能 3.2490% 的财产份额，恒盛励能持有公司 1.3066%，间接持有公司 0.0425% 的股权。
黄星	间接	持有恒盛励能 2.1119% 的财产份额，恒盛励能持有公司 1.3066%，间接持有公司 0.0276% 的股权。
曾高军	间接	持有恒盛励能 1.4065% 的财产份额，恒盛励能持有公司 1.3066%，间接持有公司 0.0184% 的股权。
王一乔	间接	持有恒盛励能 3.6921% 的财产份额，恒盛励能持有公司 1.3066%，间接持有公司 0.0482% 的股权。
廖恒星	间接	持有源聚智合 9.9511% 的财产份额，源聚智合持有公司 1.1081% 的股权，间接持有公司 0.1103% 的股权。
朱宗元	间接	持有源聚智合 6.6340% 的财产份额，源聚智合持有公司 1.1081% 的股权，间接持有公司 0.0735% 的股权。
尹桂珍	间接	持有源聚智合 13.6371% 的财产份额，源聚智合持有公司 1.1081% 的股权，间接持有公司 0.1511% 的股权。
阎硕	间接	持有源聚智合 13.0608% 的财产份额，源聚智合持有公司 1.1081% 的股权，间接持有公司 0.1447% 的股权。
李卫华	间接	持有源聚智合 12.9364% 的财产份额，源聚智合持有公司 1.1081% 的股权，间接持有公司 0.1433% 的股权。
任永志	间接	持有恒盛励能 3.6921% 的财产份额，恒盛励能持有公司 1.3066%，间接持有公司 0.0482% 的股权。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属除上述持股情况，不存在其他直接、间接持有公司股份的情况。

（二）上述人员持有发行人股份质押、冻结或发生诉讼纠纷情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有的发行人股份不存在质押、冻结、发生诉讼纠纷或其他有争议的情况。

十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及履行的程序

未在公司任职的董事、监事原则上不在公司领取薪酬。经公司股东大会批准，公司可以另行发放董事、监事津贴。公司根据股东大会批准的标准向独立董事发放独立董事津贴，不再发放其他薪酬。公司其余董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由工资及奖金等组成。工资根据岗位、职级、司龄及加班情况等确定，奖金根据所任职单位年度经营利润完成情况、员工年度出勤率及绩效考核结果等确定。

公司董事会下设提名、薪酬与考核委员会，主要负责审议有关董事及高级管理人员薪酬计划或方案，审查公司非独立董事及高级管理人员的履职情况并对其进行年度绩效考评，审查公司其他员工（不含董事、高级管理人员）的薪酬政策与方案，并对其执行情况进行监督。提名、薪酬与考核委员会提出的公司董事的薪酬计划，须报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；公司高级管理人员的薪酬分配方案须报董事会批准。公司监事的薪酬分配方案需报股东大会审议批准。

公司制定了《薪酬管理制度》及《个人绩效管理制度》，对薪酬结构、确定方法、考核方法及适用范围等进行了规定。为进一步完善公司董事、监事和高级管理人员的薪酬管理，建立科学有效的激励与约束机制，公司 2019 年年度股东大会审议通过了《董事、监事及高级管理人员薪酬管理办法》，明确公司董事、监事和高级管理人员的薪酬确定原则、薪酬标准构成等。

公司上市后将继续执行前述已制定的薪酬管理制度，并根据公司实际发展阶段和需求，不断完善公司薪酬管理制度体系。

（二）报告期内薪酬总额占发行人利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额及其占利润总额的比重如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额	163.04	803.93	634.26	437.53
利润总额	7,352.89	21,192.85	6,478.11	2,549.26
占比	2.22%	3.79%	9.79%	17.16%

（三）最近一年从发行人及其关联方领取薪酬的情况

发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人及关联方领取薪酬情况如下：

单位：万元

序号	姓名	职务	2019年薪酬	2019年是否从关联方领薪
1	邓伟明	董事长、总裁	91.88	否
2	吴小歌	董事、常务副总裁	80.71	否
3	陶吴	董事、副总裁	82.11	否
4	葛新宇	董事	-	否
5	李巍	独立董事	0.97	否
6	刘芳洋	独立董事	0.97	否
7	曹越	独立董事	0.97	否
8	贺启中	监事会主席	52.03	否
9	黄星	监事	56.41	否
10	曾高军	监事	17.95	否
11	王一乔	监事、其他核心人员	42.03	否
12	蔡戎熙	监事	-	否
13	王正浩	监事	-	否
14	李德祥	监事	-	否
15	廖恒星	董事会秘书	65.47	否

序号	姓名	职务	2019 年薪酬	2019 年是否从关联方领薪
16	朱宗元	财务总监	59.45	否
17	闾硕	其他核心人员	66.54	否
18	尹桂珍	其他核心人员	78.20	否
19	李卫华	其他核心人员	62.72	否
20	任永志	其他核心人员	45.52	否
合 计			803.93	-

注 1：2019 年 11 月 10 日，公司发起人会议暨第一次股东大会选举曹越、李巍、刘芳洋为独立董事。

注 2：“2019 年是否从关联方领薪”不包括从委派股东处领薪，以及因担任公司董事、监事形成的其他关联方处领薪的情况。

除上述薪酬和津贴外，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司及其关联方享受退休金计划等其他待遇。

十七、已经制定或实施的股权激励及相关安排

（一）股权激励及相关安排

1、股权激励计划的基本情况及其决策程序

2019 年，为稳定公司核心团队和业务骨干，进一步提高公司凝聚力，中伟新材料通过两个员工持股平台增资的形式实施股权激励，激励对象为董事、高级管理人员及核心员工以及经公司认定的其他员工，授予价格为 1.45 元/注册资本，授予数量为 1,238.00 万元注册资本，授予日为 2019 年 3 月 5 日，相关决策程序具体如下：

2019 年 2 月，中伟新材料召开股东会，审议通过《关于<中伟新材料有限公司员工持股计划>的议案》、《关于<中伟新材料有限公司员工持股管理办法>的议案》等员工持股计划相关议案。同月，源聚智合、恒盛励能两个员工持股平台成立，作为股权激励计划的实施主体。2019 年 3 月，中伟新材料执行董事作出决定，确认持股人员名单、持股份额、授予价格、授予日等。

2019 年 3 月，中伟新材料股东会作出决议，同意：中伟新材料注册资本由 40,000 万元增加至 41,238 万元，其中源聚智合以现金 823.75544 万元认购新增注册资本 568.1072 万元，剩余部分计入资本公积；恒盛励能以现金 971.34456 万元

认购新增注册资本 669.8928 万元，剩余部分计入资本公积。

2019 年 3 月 5 日，中伟新材料就上述增资事项在工商部门完成变更登记手续。发行人本次股权激励对象已于 2019 年 3 月上旬完成出资，至此，上述股权激励计划已执行完毕。

截至本报告出具日，有三名激励对象离职。根据《中伟新材料有限公司员工持股管理办法》的约定并经合伙人会议审议，上述离职员工的股权转让给实际控制人邓伟明。

发行人股权激励履行了必要的内部程序，实施过程合规、有效。

2、股权持股平台的基本信息及出资结构

截至本招股说明书签署日，公司实施股权激励的员工持股平台为源聚智合、恒盛励能，其基本信息及出资结构如下：

（1）源聚智合

截至本招股说明书签署日，源聚智合直接持有发行人 1.11% 股份，普通合伙人为廖恒星。源聚智合基本情况及出资结构请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股本情况”之“（五）最近一年发行人新增股东基本情况”之“3、最近一年新增股东基本情况”之“（1）源聚智合”。

（2）恒盛励能

截至本招股说明书签署日，恒盛励能直接持有发行人 1.31% 股份，普通合伙人为邹畅。恒盛励能基本情况及出资结构请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股本情况”之“（五）最近一年发行人新增股东基本情况”之“3、最近一年新增股东基本情况”之“（2）恒盛励能”。

（二）股权激励对公司的影响

1、股权激励对公司经营情况的影响

通过实施股权激励，公司建立、健全了激励机制，充分调动了公司中高层管理人员及骨干员工的工作积极性，有利于稳定核心团队和业务骨干，进一步提高

公司凝聚力。

2、股权激励对公司财务状况的影响

由于实施上述股权激励，公司已于 2019 年度及 2020 年 1-3 月确认股份支付费用 2,367.01 万元及 704.75 万元，占利润总额的比例分别为 11.17% 和 9.58%，本次股权激励未对公司的财务状况造成重大影响。

3、股权激励对公司控制权变化的影响

股权激励实施前后，公司控制权未发生变化。

（三）股份支付费用的会计处理

公司《中伟新材料有限公司员工持股管理办法》和《中伟新材料有限公司员工持股计划》均约定了 5 年服务期的行权条件，因此公司的股份支付费用在 5 年服务期内进行分期确认，并将各期的股份支付费用计入经常性损益。

发行人对报告期内发生的股份支付费用分别计入管理费用，会计处理符合企业会计准则的相关规定。

（四）上市后的行权安排及锁定期安排

通过实施股权激励，公司员工持股平台源聚智合和恒盛励能成为公司股东，股权激励对象不存在上市之后的行权安排。员工持股平台源聚智合、恒盛励能已经按照法律法规的要求出具了股份锁定的承诺。

经核查，保荐机构和和申报会计师认为：发行人实施的股权激励计划履行了必要的决策程序，并已实施完毕，未对经营状况、财务状况、控制权变化等方面产生重大不利影响，股份支付费用的会计处理符合企业会计准则的相关规定。

十八、员工及其社会保障情况

（一）发行人员工情况

发行人实行劳动合同制，根据《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》等国家及地方有关劳动法律、法规、规范性文件的规定聘用员工，与员工签订《劳动合同》。发行人认真贯彻执行国家和地方有关劳动、工资、保

险等方面的法律法规，依法办理劳动用工手续，按规定确立劳动试用期、合同期限、工时制度、劳动保障以及劳动合同的变更、解除和终止。发行人员工情况如下：

1、员工人数及变化情况

随着本公司业务的迅速发展，公司员工人数逐年增加，自 2017 年以来全体员工人数及其变化情况为：

单位：人

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
员工总数	2,418	2,352	1,528	706

2、员工专业结构

截至 2020 年 3 月末，公司员工专业结构情况如下：

单位：人

人员类别	人数	占员工总数比例
管理及行政人员	524	21.67%
研发人员	302	12.49%
生产人员	1,525	63.07%
销售人员	67	2.77%
合计	2,418	100.00%

3、员工受教育程度

截至 2020 年 3 月末，本公司员工学历构成情况如下：

单位：人

教育程度	人数	占员工总数比例
硕士及以上	71	2.94%
本科	527	21.79%
大专	330	13.65%
大专以下	1,490	61.62%
合计	2,418	100.00%

4、员工年龄结构

截至 2020 年 3 月末，本公司员工年龄分布情况如下：

单位：人

年龄	人数	占员工总数比例
30 岁以下	717	29.65%
30-39 岁	857	35.44%
40-49 岁	671	27.75%
50 岁及以上	173	7.15%
合 计	2,418	100.00%

（二）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

公司根据《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》等相关规定，实行劳动合同制。公司已按照国家、地方有关法律法规及有关政策规定为符合条件员工缴纳了养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险及生育保险等社会保险。同时，公司还根据《住房公积金管理条例》及地方政府的相关规定依法为员工缴纳了住房公积金。

1、公司及子公司社会保障情况

报告期各期末，发行人及子公司社会保险、住房公积金缴纳人数情况如下：

单位：人、%

时间	员工人数	养老保险		医疗保险		工伤保险		失业保险		生育保险		住房公积金	
		实缴人数	实缴比例	实缴人数	实缴比例	实缴人数	实缴比例	实缴人数	实缴比例	实缴人数	实缴比例	实缴人数	实缴比例
2020.3.31	2,418	2,282	94.38	2,265	93.67	2,306	95.37	2,266	93.71	2,265	93.67	2,294	94.87
2019.12.31	2,352	2,278	96.85	2,238	95.15	2,290	97.36	2,239	95.20	2,238	95.15	2,284	97.11
2018.12.31	1,528	750	49.08	726	47.51	1,377	90.12	728	47.64	727	47.58	38	2.49
2017.12.31	706	207	29.32	191	27.05	661	93.63	209	29.60	193	27.34	7	0.99

注：根据《人力资源社会保障部、财政部、税务总局关于阶段性减免企业社会保险费的通知》（人社部发〔2020〕11号）规定，自2020年2月起，公司及子公司免征养老保险、失业保险、工伤保险三项社会保险单位缴费部分；根据《国家医保局、财政部、税务总局关于阶段性减征职工基本医疗保险费的指导意见》（医保发〔2020〕6号）规定，自2020年2月起，公司及子公司职工医保单位缴费部分实行减半征收。上表实缴人数包含根据政策规定依法减免的情形。

2017年末，部分农村户籍员工已缴纳新型农村合作医疗（以下简称“新农合”）或新型农村社会养老保险（以下简称“新农保”），且由于受地域限制，部分员工不愿承担社会保险及住房公积金个人缴纳部分，故公司因其缴纳意愿较

低，未为大部分员工缴纳社会保险及住房公积金。2018 年以来，公司逐渐完善社会保障政策，社会保险及住房公积金缴纳比例持续提升，截至报告期末社会保险各险种缴纳比例均已超过 90%，住房公积金缴纳比例已达到 94.87%。

报告期内，公司及子公司未为部分员工缴纳社会保险或住房公积金，主要原因包括：

（1）新入职员工：公司及子公司存在部分新入职员工，当月未办理完成社会保险与住房公积金手续，并已于次月完成办理。

（2）社会保险、公积金关系仍保留在原单位员工：公司及子公司存在部分员工社会保险、住房公积金关系仍保留在原单位，公司无法为其缴纳社会保险、住房公积金。

（3）已退休员工：公司及子公司存在部分退休返聘员工，该等人员与公司系劳务关系，根据相关法律法规规定无需为其缴纳社会保险和住房公积金。

（4）外籍员工：公司及子公司存在 1 名外籍员工，因其在境外缴纳相关保险，且公司及子公司为其报销相关费用，故未在境内为其另行缴纳社会保险。同时，根据《住房公积金管理条例》（国务院令第 350 号）、《建设部、财政部、人民银行关于住房公积金管理几个具体问题的通知》（建金管[2006]52 号）有关规定，未强制要求单位为外籍员工缴纳住房公积金，故公司未为该等外籍员工缴纳住房公积金。

（5）因社会保险系统数据采集滞后问题，次月扣缴上月社会保险：因湖南省宁乡市社会保险系统部分险种数据采集滞后问题，公司子公司湖南新能源部分人员社会保险数据已于当月申报，但于次月被社保系统采集并扣缴。

（6）已缴纳新农合或新农保员工：部分农村户籍员工已缴纳新农合或新农保，故主动要求公司不为其缴纳社会保险和住房公积金。

（7）拟离职员工：公司及子公司业务扩张迅速，新入职一线员工数量较多且流动较为频繁，部分人员于月末正在办理离职手续，公司未为其缴纳社会保险或住房公积金。

（8）试用期未转正员工：2017-2018年，公司曾因部分员工尚在试用期内而未为其缴纳部分险种社会保险或住房公积金，2019年以来，公司已完善社会保障制度，及时为新员工办理社会保险和住房公积金相关手续。

（9）主动自愿放弃缴纳员工：受地域限制等因素影响，部分员工不愿承担社会保险或住房公积金个人缴纳部分，主动提出申请要求公司放弃缴纳社会保险或住房公积金。

2、公司潜在补缴金额与应对措施情况

报告期内，公司存在部分员工符合参缴条件而未参加社会保险、住房公积金的情况，存在被主管部门要求补缴的风险，报告期各期社会保险、住房公积金潜在补缴金额及对财务数据的影响测算如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
社会保险潜在补缴金额	1.41	13.75	410.83	353.28
住房公积金潜在补缴金额	0.54	1.51	81.02	111.93
潜在补缴金额合计	1.95	15.26	491.85	465.21
当期利润总额	7,352.89	21,192.85	6,478.11	2,549.26
潜在补缴金额占各期利润总额比例	0.03%	0.07%	7.59%	18.25%

经测算，报告期各期公司社会保险及住房公积金潜在补缴金额占利润总额的比例持续下降。

2017年，公司潜在补缴金额占比相对较高，主要由于：①公司当期经营规模及利润规模较小；②部分农村户籍员工已缴纳新农合或新农保，且由于受地域限制，部分员工不愿承担社会保险及住房公积金个人缴纳部分，故公司因其缴纳意愿较低，未为大部分员工缴纳社会保险及住房公积金。

2018年以来，公司逐渐完善社会保障制度，社会保险及住房公积金缴纳比例逐步提升，潜在补缴金额占比逐步下降。截至2020年3月末社会保险各险种缴纳比例均已超过90%，住房公积金缴纳比例已达到94.87%，潜在补缴金额占比已下降至0.03%。上述潜在补缴情况对公司的持续经营未造成重大不利影响，

不会对本次发行上市造成实质障碍。

针对上述潜在补缴情况，公司已采取以下措施：

（1）及时为新入职员工办理社会保险增员手续以及住房公积金缴纳手续；

（2）向未缴纳社会保险和住房公积金的员工宣传国家有关社会保障和住房公积金管理方面的法律、法规和规范性文件的要求，鼓励员工配合公司为其缴纳社会保险及住房公积金；

（3）为公司员工免费提供住宿，满足员工住房需求；

（4）控股股东、实际控制人出具关于社会保险、住房公积金事项的承诺：

“若发行人及其子公司所在地社会保险或住房公积金主管部门要求发行人及其子公司对以前年度的员工社会保险或住房公积金进行补缴，或发行人及子公司因未为员工足额缴纳社会保险和住房公积金而承担任何罚款和损失，本承诺人将在无需发行人支付对价的情况下代发行人全部承担。”

3、社会保险和住房公积金缴纳合法合规性情况

根据公司及子公司所在地社会保险管理部门出具的证明文件，公司及子公司报告期内未因违反劳动和社会保障相关法律、行政法规和部门规章而受到行政处罚。

根据公司及子公司所在地住房公积金管理部门出具的证明文件，公司及子公司未因违反住房公积金相关法律法规受到行政处罚。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品的基本情况

（一）主营业务概述

发行人主要从事锂电池正极材料前驱体的研发、生产、加工及销售，坚持以高镍低钴三元前驱体、高电压四氧化三钴为研发与产销方向，主要产品包括三元前驱体、四氧化三钴，分别用于生产三元正极材料、钴酸锂正极材料。三元正极材料、钴酸锂正极材料进一步加工制造成锂电池，最终应用于新能源汽车、储能及消费电子等领域。

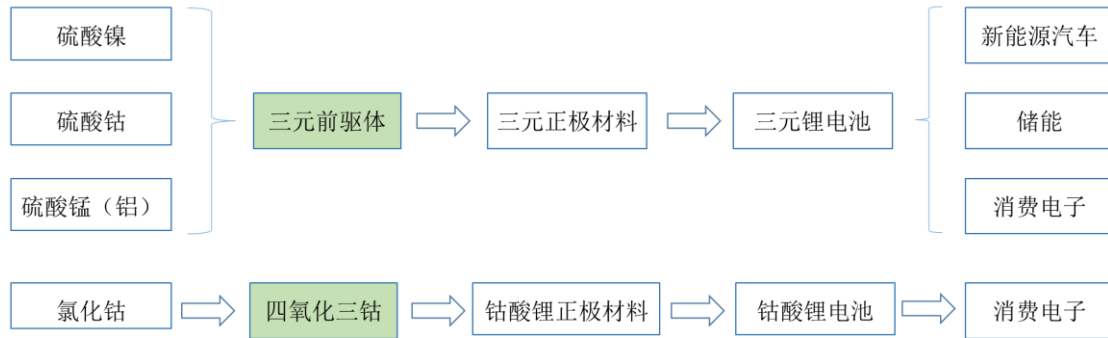
为了增强锂电池正极材料前驱体主要原材料的保障能力，发行人向产业链上游延伸，已形成了镍、钴中间品湿法加工硫酸镍、硫酸钴以及锂离子电池循环回收产能，与前驱体产业形成了良好的产业链协同优势。

根据 GGII 的数据¹，2019 年发行人三元前驱体出货量占全球的比例为 13.8%，出货量排名全球第二；四氧化三钴出货量占全球的比例为 15.5%，出货量排名全球第三。

凭借优异的技术研发实力、严苛的品质管控要求、快速的产业化能力，发行人核心产品均成功跻身全球领先新能源汽车厂商及锂电池厂商，与 LG 化学、厦门钨业、当升科技、振华新材、天津巴莫、三星 SDI 等国内外一流正极材料客户建立了稳定的合作关系。2020 年 3 月，发行人与特斯拉签定供货协议。

¹ 本招股说明书中引用的 GGII（高工产研锂电研究所）的数据来自于公开披露数据，GGII 为锂电池行业内权威性较高的研究机构，其调研数据主要来源于产业实地调研、企业公开数据、国家机构公开数据及上下游产业信息的收集整理，并被国内金融研究机构、上市公司及上市申请企业所广泛使用，为巴斯夫、丰田、宝马、宁德时代等世界知名企业提供产业咨询服务。GGII 作为锂电池行业研究机构，所发布行业调研数据具有合法性、权威性。根据市场公开数据统计，A 股上市公司和拟上市公司（审核中）中宁德时代、容百科技、孚能科技、德方纳米、璞泰来、长远锂科、国轩高科、赣锋锂业等均在公开发行材料中引用 GGII 出具的相关锂电池行业数据。

锂电池产业链



注：三元前驱体、四氧化三钴等正极材料前驱体产品是发行人主要产品

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，镍钴锰酸锂、镍钴铝酸锂等三元正极材料以及钴酸锂正极材料均为战略性新兴产业重点产品，发行人所属产业为战略性新兴产业。

发行人于 2018 年荣获工信部“绿色工厂”称号、入选工信部《中国制造 2025》工业转型升级专项资金支持“智能制造综合标准化与新模式应用”项目，取得“贵州省名牌产品”、“贵州省技术创新示范企业”等荣誉称号，是贵州省“千企改造”工程龙头企业和高成长性企业。

发行人还参与了《镍钴锰酸锂电化学性能测试-放电平台容量比率及循环寿命测试方法》、《镍钴锰酸锂电化学性能测试-首次放电比容量及首次充放电效率测试方法》、《镍钴铝三元素复合氢氧化物》等国家、行业标准的编写工作，研发成果“锂离子电池用高性能四氧化三钴的可控制备关键技术及产业化”荣获 2018 年中国有色金属工业科学技术一等奖。

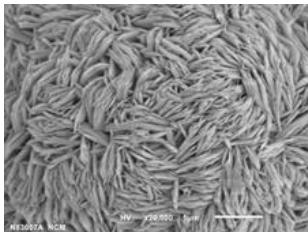
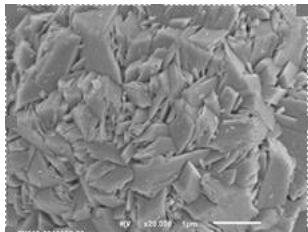
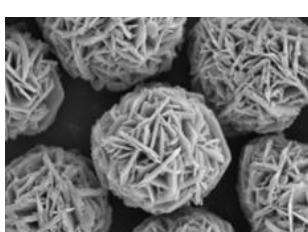
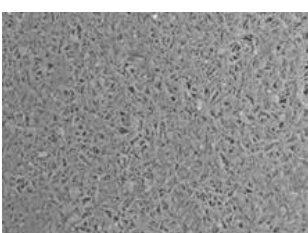
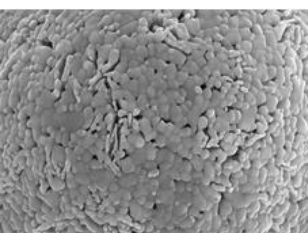
发行人自成立以来，一直秉承致力于新能源发展、构建人类美好生活的企业使命，践行“科学家的梦想”、“企业家的情怀”、“工匠精神”的企业精神，以技术创新驱动公司发展。发行人始终本着为客户创造价值，以技术研发为核心驱动能力，为产业链头部客户提供技术和品质的全面保障，矢志成为全球最具价值的新能源材料综合服务商。

（二）发行人主要产品介绍

目前，发行人主要产品包括三元前驱体、四氧化三钴，其中三元前驱体是镍

钴 锰（铝）三元复合氢氧化物，化学式为 $Ni_xCo_yMn_{(1-x-y)}(OH)_2$ 、 $Ni_xCo_yAl_{(1-x-y)}(OH)_{3-x-y}$ ，按照镍、钴、锰（铝）的构成比例不同，主要可以细分为 NCM811 前驱体、NCM622 前驱体、NCM523 前驱体以及 NCA 前驱体等；四氧化三钴化学式为 Co_3O_4 。

发行人主要产品及最终用途如下：

公司产品	产品类别	SEM 电镜图	最终用途
三元前驱体	NCM811 前驱体		新能源汽车领域 储能领域 消费电子领域
	NCM622 前驱体		
	NCM523 前驱体		
	NCA 前驱体		
四氧化三钴			消费电子领域

三元前驱体中镍的占比越高，使用该材料制造的锂电池能量密度越高。随着

技术水平的逐渐成熟以及新能源汽车续航里程的持续提升需要，NCM622 前驱体、NCM811 前驱体、NCA 前驱体等高镍三元材料前驱体的市场需求逐年扩大。相同电化学指标下，电压越高，钴酸锂电池的容量越高。

（三）主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
三元前驱体	106,997.16	68.48%	377,863.21	72.33%	216,978.01	74.92%	116,330.51	64.61%
四氧化三钴	47,252.62	30.24%	134,251.34	25.70%	45,709.21	15.78%	45,056.84	25.02%
受托加工	763.71	0.49%	5,292.03	1.01%	15,052.23	5.20%	4,469.32	2.48%
其他	1,227.14	0.79%	4,987.85	0.95%	11,879.11	4.10%	14,194.75	7.88%
合计	156,240.64	100.00%	522,394.42	100.00%	289,618.56	100.00%	180,051.42	100.00%

注：其他收入主要系中伟股份及子公司氢氧化钴、无水硫酸钠等的销售收入。具体经营模式，参见本节销售模式介绍。

报告期内，公司主要产品为三元前驱体和四氧化三钴，销售收入（含受托加工）合计占主营业务收入比重均在 90% 以上。

（四）主要经营模式

1、采购方式

公司采用“以销定产、集中采购”的采购模式，经营中心 PMC 部根据销售计划和评审后的销售合同制定生产计划，并根据物料库存表和生产计划的要求及实际库存情况，编制采购计划，采购人员根据采购计划按月进行采购作业。

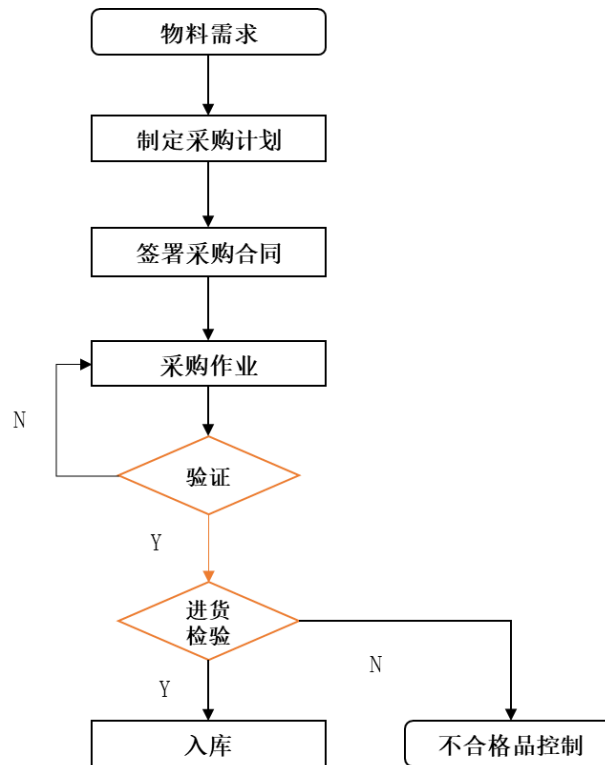
公司生产所需要的主要原材料为硫酸钴、硫酸镍、硫酸锰和氯化钴等，主要通过经营中心国内原辅料采购部、国际大宗原材料采购部和资源循环采购部向国内外知名厂商及经销商采购，并由技术部制定材料验收技术标准，负责来料检验。同时，公司逐步采购镍豆/粉和粗制氢氧化钴生产硫酸镍、硫酸钴和氯化钴，从而多元化满足公司对原材料的采购需求。

公司与主要原材料供应商建立了良好合作关系，并根据销售和生计划以及原材料波动情况，合理确定采购时点。公司持续寻求与多家上游供应商保持业务

合作，从而不受制于单一供应商的产能限制，确保了生产所需原材料供应的稳定和及时。

公司制定了完善的合格供应商管理体系，对供货能力和材料品质进行综合评审，对供应商进行年度考核，实施动态管理。同时，公司采购原材料时，通过询价和比价的采购策略，对多家供应商提供的原材料进行比较和选择。

公司采购流程如下图所示：



①物料需求：客户向经营中心提出产品需求，经营中心根据产品需求，制定销售计划，经营中心 PMC 部根据销售计划制定相应的生产计划，经营中心 PMC 部根据生产计划及实际库存情况，确定物料需求。

②制定采购计划：经营中心 PMC 部制定材料采购计划，包括月度采购计划、非月度采购计划、技改专项计划和设备申请单四项。

③签署采购合同：采购员从《合格供应商名录》选择供应商并商谈采购价格，拟制采购合同，经过合同评审后，采购员与供应商签订《采购合同》。

④采购作业：确认具体到货日期并实施采购。

⑤验证：采购员通知仓库、设备部和使用部门具体到货时间，并由供应商到货时出具送货单等相关资料。

⑥进货检验：品质中心严格按照公司技术部制订的《原辅料验收技术标准》及使用部门采购技术要求验收货物。

⑦入库：符合要求的产品根据公司标准进行检验验收并入库。

⑧不合格品控制：不符合要求的产品按《不合格品控制程序》处置。

（2）采购定价机制

公司采购的原材料主要为硫酸钴、硫酸镍、硫酸锰、氯化钴、镍豆、镍粉及其他辅料，其中硫酸钴、硫酸镍、硫酸锰和氯化钴主要通过现价模式交易，主要参照上海有色网现货价等确定采购价格。发行人的镍豆和镍粉主要通过点价和现价模式交易，并参照伦敦期货交易所等市场期货价为基础确定采购价格。

2、生产模式

（1）自营生产

公司采用“以销定产”的生产模式，经营中心 PMC 部根据销售计划、产品库存、车间生产能力和销售合同制定生产计划。同时，对生产和服务过程有关的各环节和因素进行有效控制，以确保各生产和服务提供过程按规定的方法在受控状态下进行，以保证产品品质。

在生产控制程序方面，公司对生产技术和产品质量控制标准实行严格管控，在生产过程中由工厂生产部、品质中心和研究院等相关部门人员对生产流程全过程进行监测，并对最终产品进行质量检验。

其中，工厂生产部负责：（1）根据生产计划按照作业指导书组织实施生产，确保满足发货需求；生产过程中的组织协调、策划、确认、控制，生产现场的管理，生产计划的制定和组织实施；（2）生产设施、设备的日常维护保养和监督维护保养计划的执行；（3）生产过程中的产品标识、防护。

研究院负责：（1）将产品信息转化为公司内部的技术资料，包括工艺流程图、技术参数、标准、风险防控、异常分析及改善等；（2）新产品开发阶段的

试生产调试；（3）负责生产工艺技术、标准文件的策划、制定、培训和变更。

品质中心负责：（1）原料、半成品及成品检测、验收和放行；（2）产品质量策划、控制和改进工作。

（2）委托加工

报告期内，由于阶段性产能不足，公司将部分产品和原材料委托给外协厂商加工。公司提供委托加工所需的主材和辅材，作为存货中的“委托加工物资”进行管理核算。

1) 委托加工主要交易情况

报告期内，公司委托加工数量及金额情况如下：

期间	加工类型	加工数量（吨）	加工费用（万元）	委托加工费用占当期主营业务成本的比例
2020年1-3月	原材料加工	1,268.04	1,066.28	0.77%
2019年度	原材料加工	2,104.15	2,096.42	0.46%
2018年度	三元前驱体加工	1,171.03	765.17	0.30%
	四氧化三钴加工	1,445.47	1,237.16	0.49%
	氢氧化钴加工	328.67	310.89	0.12%
	原材料加工	3,204.10	1,776.69	0.70%
2017年度	三元前驱体加工	2,302.00	1,928.17	1.19%
	四氧化三钴加工	3,682.85	4,563.51	2.81%
	氢氧化钴加工	419.96	753.77	0.46%

注：原材料加工包括硫酸钴、氯化钴、钴粉、硫酸镍等加工。

2) 主要外协厂商基本情况

①海纳新材

海纳新材的基本情况参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“七、发行人主要股东及实际控制人基本情况”之“（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

②荆门市格林美新材料有限公司

公司名称	荆门市格林美新材料有限公司
注册资本	843,963.754883 万元人民币
成立时间	2003 年 12 月 4 日
法定代表人	许开华
公司住所	荆门高新区•掇刀区迎春大道 3 号
经营范围	再生资源的回收、储存（国家有限制性规定的从其规定）与综合循环利用；废旧车用动力蓄电池及其它含镍、含镉、含铜、含锌电子废弃物的收集、贮存、梯次利用及处置；超细粉体材料、高能电池材料、电子新材料及其产品、有色金属及其化工产品的研究、开发、生产、销售；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的原辅材料的进口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；高新技术项目的投资与开发；技术与经济信息咨询（不含金融、证券、期货及其他许可项目）；环境服务、环境咨询，市政给排水、污水及工业废水处理项目投资和运营管理；稀贵金属、稀散金属、稀土、废旧五金电器、废塑料、废渣、废泥的循环利用；液晶面板的综合利用，铟及其工业用盐的回收；粗铜、粗锡的生产与销售；塑木型材的研发、设计、生产、销售；工业用钠盐、锌盐、锰盐、铵盐的回收、生产与销售；液氨、硫酸、盐酸、氢氧化钠、过氧化氢、乙炔、氮气、硫酸钴、硫酸镍、氢气（储存）、次氯化钠、氯气（票面）、氯酸钠、硫磺、四氯乙烯、煤油、油漆、漂白粉、柴油、工业酒精、硫化钠、硫化铵、过硫酸钠、氟化钠、亚硫酸钠、二氧化碳批发仓储；液体消毒剂的生产、存储及销售；普通货运。（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）
股权结构	格林美股份有限公司 100.00%

③天津市茂联科技有限公司

公司名称	天津市茂联科技有限公司
注册资本	88,324.0314 万元人民币
成立时间	2010 年 3 月 5 日
法定代表人	刘泽刚
公司住所	天津经济技术开发区南港工业区富港路 9 号
经营范围	钴系列、铜系列、镍系列及锂系列产品的研发、制造、销售；金属材料、化工产品（不含危险化学品）的生产、销售；自营和代理货物及技术进出口；机械设备及配件（小轿车除外）、有色金属批发兼零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	主要股东：宁波源纵股权投资合伙企业（有限合伙）39.28%；北京合纵科技股份有限公司 21.33%；天津市盛雅投资有限公司 13.93%

④湖南世纪垠天新材料有限责任公司

公司名称	湖南世纪垠天新材料有限责任公司
注册资本	1,800.00 万元人民币
成立时间	2009 年 10 月 29 日
法定代表人	高招辉
公司住所	益阳市龙岭工业园春嘉路
经营范围	钴、铜冶炼的项目建设;钨、镍、钼、钽有色金属收购与销售。
股权结构	湖南金鑫新材料股份有限公司 100.00%

⑤上海鸣昊实业有限公司

公司名称	上海鸣昊实业有限公司
注册资本	2,000.00 万元人民币
成立时间	2014 年 4 月 17 日
法定代表人	方晟
公司住所	上海市普陀区中山北路 2550 号 1 幢 21 楼 10、12 室
经营范围	销售:金属材料、贵金属、金银珠宝、矿产品(除专项)、木材、建筑材料、化工产品(按许可证经营)、五金交电,电子商务(不得从事增值电信、金融业务),机械设备租赁(除金融租赁),商务信息咨询(除经纪),广告设计制作,计算机软件开发,从事货物及技术的进出口业务。【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】
股权结构	方晟 70.00%; 王崇阳 30.00%

⑥湖南五创循环科技有限公司;

公司名称	湖南五创循环科技有限公司
注册资本	2,000.00 万元人民币
成立时间	2017 年 8 月 17 日
法定代表人	胡皓然
公司住所	宁乡金洲新区金沙西路 068 号
经营范围	新能源的技术开发、咨询及转让;汽车动力电池材料的研究;动力蓄电池包及其系统的研发;蓄电池循环利用;环保工程设计;蓄电池再生利用;环保工程施工;废旧物资回收(含金属);废旧物资回收(不含金属);能源技术咨询服务;锂离子电池材料的研制、生产、销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
股权结构	石伟平 33.50%; 张家顺 22.80%; 李青峰 21.50%; 胡皓然 8.70%; 张家雄 8.50%; 宁乡艾尔玛管理咨询有限公司 5.00%

⑦贵州红星电子材料有限公司

公司名称	贵州红星电子材料有限公司
------	--------------

注册资本	3,000.00 万元人民币
成立时间	2016 年 3 月 1 日
法定代表人	高月飞
公司住所	贵州省铜仁市大龙经济开发区草坪村
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营;法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的,经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。(二次资源循环利用技术的研究、开发;废旧电动汽车底盘、锂离子电池及废料的回收、存储、拆卸、拆解、再生利用;含钴、含镍、含锰、含锂材料的生产和销售。)
股权结构	青岛红星新能源技术有限公司 35.00%; 深圳市新昊青科技有限公司 30.00%; 深圳市振华新材料股份有限公司 20.00%; 深圳鑫天瑜精选股权投资合伙企业 15.00%

⑧江西江钨钴业有限公司

公司名称	江西江钨钴业有限公司
注册资本	35,000 万元人民币
成立时间	2006 年 8 月 22 日
法定代表人	兰玮锋
公司住所	江西省赣州市章贡区水西镇有色冶金工业园内
经营范围	钴、钨、镍、铜、锰、锂、稀有金属冶炼; 锂电池材料生产; 国内一般贸易(法律、行政法规禁止的项目除外, 法律、行政法规限制的项目需取得行政许可后方可经营); 经营进出口业务(实行国营贸易管理的货物除外); 新材料技术开发、咨询、服务; 矿产品取样分析检测; 物业管理; 房屋、机械设备租赁; 房地产开发。(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)。
股权结构	主要股东: 江西稀有稀土金属钨业集团有限公司 87.44%; 赣州市国有资产投资集团有限公司 8.04%; 赣州高速公路有限责任公司 4.52%。

⑨衢州华友钴新材料有限公司

公司名称	衢州华友钴新材料有限公司
注册资本	201,601.7316 万元人民币
成立时间	2011 年 5 月 30 日
法定代表人	陈红良
公司住所	浙江省衢州高新技术产业园区(二期)甘新路 18 号
经营范围	一般项目: 资源再生利用技术研发; 氯化钴、硫酸钴、硫酸镍生产(凭有效《安全生产许可证》经营); 四氧化三钴、陶瓷氧化钴、碳酸钴、草酸钴、金属钴、三元前驱体及金属铜、海绵铜、粗硫化铜、金属镍、氯化铵、硫酸铵(固体和液体)、硫酸锰、硫酸锌、

	磷酸铵镁、磷酸铁、碳酸锂、碳酸镁（中间产品）、氧化镁、氢氧化钴、铝片、陶粒、透水砖、粗制锆的氢氧化物、硫化铜钴、粗制碳酸镍、粗制碳酸锰生产；锂离子电池检测、拆解、重组、回收处理、销售（含拆解物，不含危险化学品）；梯次利用产品和系统的技术开发、租赁、销售；钴系新材料、锂电新能源相关材料的研发；货物及技术进出口（法律法规限制的除外，应当取得许可证的凭许可证经营）（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）。
股权结构	主要股东：浙江华友钴业股份有限公司 99%；浙江力科钴镍有限公司 1%。

3、销售模式

按照原材料来源及合同约定的不同，公司主要产品的经营模式分为自营销售和受托加工两种模式，具体如下：

（1）自营销售

自营销售，主要指公司根据销售订单采购原材料，自主开展生产和销售。报告期内，公司自营销售的直接客户主要为国内外大型、知名的锂电池正极材料厂商。

经营中心负责客户开发及拓展市场，其接触到意向新客户后，将与客户共同开展调查评估、验厂考察、样品测试等认证程序，进入客户的合格供应商体系或目录，并根据需要与客户拟定销售合同和订单。在与客户正式签订合同前，经营中心、研究院及品质中心将对与客户签订的《质量协议》、《环保协议》等协议文件进行评审。评审通过后，经营中心在能保证客户需求产品数量、进度的前提下，合理编制销售计划，经营中心负责采购的部门将结合库存情况，支持销售合同的执行。

公司与下游客户普遍实行主要原料成本加一定加工费的产品定价机制。公司与客户在确定采购订单时，就具体规格型号、采购数量的产品提供报价，报价公式由各类金属盐原材料的计价基础及加工费所构成。其中，各类金属盐原材料的计价基础为各类金属盐材料的市场价格，加工费则为公司根据产品的制作工艺情况、市场供求状况、目标利润及客户议价情况等确定。

（2）受托加工

受托加工，是指由客户提供主要原材料，公司按照客户要求受托加工相应产品并收取一定加工费，加工费由公司与客户协商确定。受托加工模式下，相应产品的原材料主要由委托加工的客户提供，公司提供生产加工服务，同时公司亦可根据客户需要提供部分原材料。

4、委托加工和受托加工同时存在的情形及原因

（1）存在委托加工业务的原因

报告期内，公司存在委托加工业务，该业务内容分为两种，即原料委托加工及产品委托加工，具体情况如下：

①产品委托加工——原料加工成三元前驱体、四氧化三钴和氢氧化钴

2017及2018年度，公司委托海纳新材加工三元前驱体、四氧化三钴和氢氧化钴，主要原因系公司产能阶段性不足。

②原料委托加工——进口粗制氢氧化钴加工成硫酸钴、氯化钴等原料

进口粗制氢氧化钴加工成硫酸钴、氯化钴等为公司主要的原料外协加工业务，主要原因如下：

第一，在国内硫酸钴、氯化钴供应总量有限的情况下，从国外进口粗制氢氧化钴委托给加工厂商，可以满足公司的原材料需求，保证原材料供应的稳定性，同时拓宽了原材料供应渠道，优化公司原料的供应结构。

第二，公司生产规模大，硫酸钴、氯化钴需求量大，利用委托加工业务减少对国内钴供应商的采购量，有利于帮助公司在采购交易谈判中处于有利地位。

第三，因国内硫酸钴的主要来源系进口国外钴矿粗制氢氧化钴加工后再进行出售，故公司直接进口粗制氢氧化钴委托加工成硫酸钴，较直接采购硫酸钴，减少了中间环节，具有一定的成本优势。

③原料委托加工——降级料加工成三元溶液等

降级料通过委外加工，有利于建立降级料回收再利用渠道，降低产品的原材料成本。

（2）存在受托加工业务的原因

报告期内，公司存在受托加工业务，该业务内容系公司根据客户需求，由客户提供主要原材料，为客户提供三元前驱体或四氧化三钴产品的加工服务，

收取加工费。

综上，因报告期前期因阶段性产品产能不足及优化原料采购渠道等原因进行产品及材料委托加工，同时主要基于客户需求承揽受托加工业务，故公司报告期内同时存在委托加工及受托加工业务。

2、委托加工、受托加工的加工内容存在区别

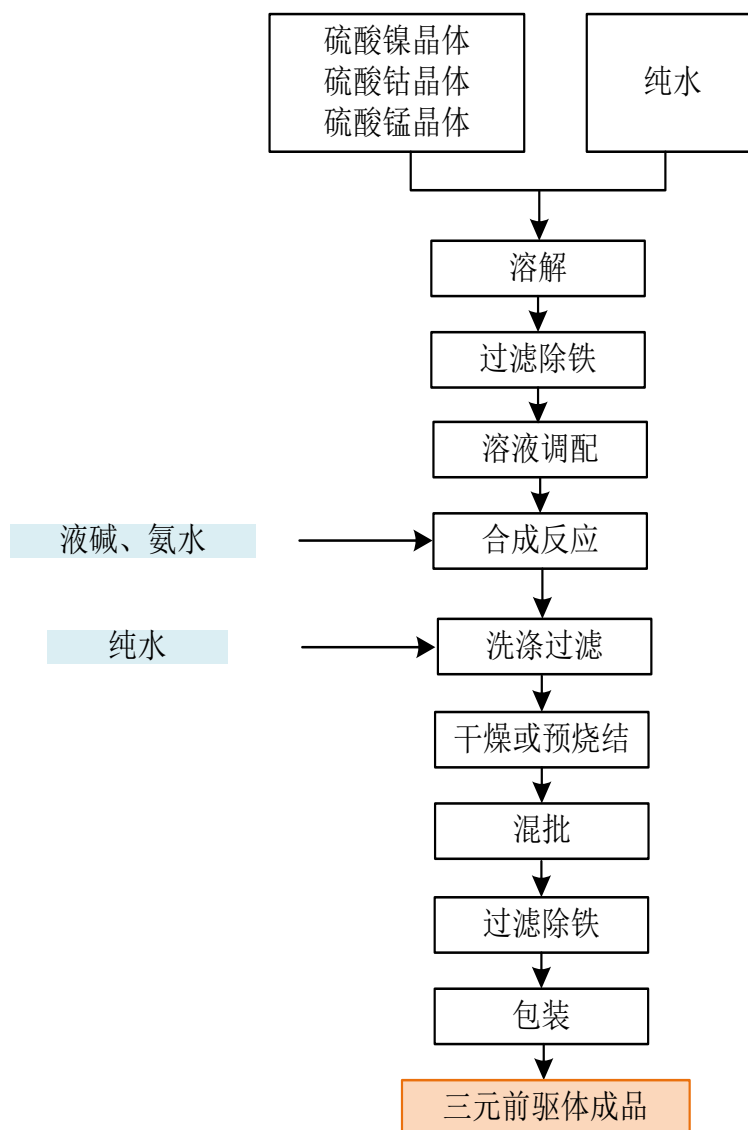
公司受托加工是为客户提供三元前驱体或四氧化三钴产品的加工服务。除因前期产品阶段性产能不足，存在委托加工三元前驱体、四氧化三钴等产品与受托加工产品基本一致外，2019年度、2020年1-3月，公司委托加工均为原料委托加工，与受托加工内容不一致。

（五）发行人设立以来主营业务及经营模式的变化情况

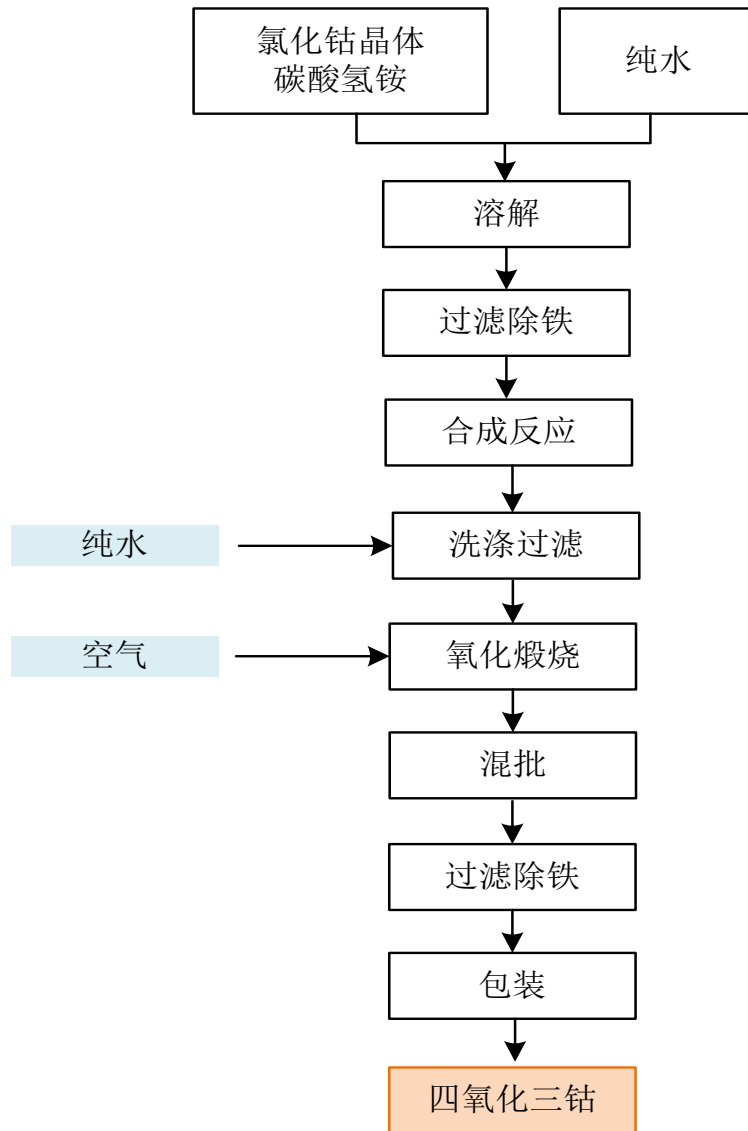
报告期内，发行人主营业务及经营模式未发生重大变化。

（六）主要产品的工艺流程图

1、三元前驱体主要生产工艺流程



2、四氧化三钴主要工艺流程



（七）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

发行人主要从事锂电池正极材料前驱体的研发、生产、加工及销售，主要产品包括三元前驱体、四氧化三钴，分别用于生产三元正极材料、钴酸锂正极材料。发行人主营业务及主要产品，不属于原《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函[2008]373号）所界定的火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、建材、采矿、化工、石化、制药、轻工、纺织、制革等重污染行业。

1、主要环境污染物情况

公司生产经营中涉及的环境污染物主要有：

（1）废气

公司生产过程中产生的废气主要包括：四氧化三钴车间产生的复合反应氨气、碳铵溶解氨气、煅烧废气、混批过筛及包装粉尘；三元前驱体车间及中试车间产生的复合反应氨气、煅烧废气、干燥粉尘、过筛及包装粉尘；萃取车间产生的硫酸雾、盐酸雾、氟化物、挥发性有机物；污水处理车间产生的氯化铵 MVR 蒸发氨气、无水硫酸钠干燥废气；罐区储罐大小呼吸时产生的无组织氨气及硫酸雾；锅炉产生的 SO₂、NO_x；食堂油烟等。

（2）废水

公司生产过程中产生的废水主要包括：四氧化三钴生产废水、三元前驱体生产废水、氢氧化亚钴生产废水、废旧锂离子电池综合回收项目废水、气态膜装置清水、纯水制备浓水、生产设备容器清洗废水、车间地面冲洗废水、化验室废水，以及生活废水等。

（3）噪声

公司生产过程中产生的噪声主要包括：循环泵、风机、压滤机、包装机、混批机、制氮机以及传动电机等发出的噪声。

（4）固体废物

公司生产过程中产生的固体废物主要包括：各生产车间产生的水洗渣、过滤渣、除铁渣、布袋除尘器粉尘、水膜除尘器沉渣，污水处理车间产生的污泥、滤渣、废弃反渗透膜、废离子交换树脂，镍化合物生产过程中产生的反应残余物及废品、氟化钙渣、油水分离设施产生的废油、油泥，废弃包装袋及生活垃圾等。

2、主要处理设施及处理能力

公司根据实际需要置备了必要的环保设施，环保设施运行状况良好，处理能力均满足排放量的要求，使得生产经营过程中产生的废气、废水、固体废物及噪声得到了合理、有效的控制。公司污染物主要处理设施如下：

主体	污染物类别	污染物名称	主要环保措施	主要环保设施
中伟股	废水	SS	经废水处理系统	预沉淀罐、板框压滤机、微孔过滤

主体	污染物类别	污染物名称	主要环保措施	主要环保设施
份			处理后排放	器
		Co、Ni、Mn		保安过滤器、袋式过滤器、超滤组件
		NH ₃ -N		脱氨塔、脱氨膜处理装置、化粪池
		硫酸盐		MVR 蒸发装置
		COD		化粪池
		动植物油		隔油池
	废气	NH ₃	酸喷淋吸收处理	氨喷淋塔
		颗粒物、钴及其化合物、镍及其化合物、锰及其化合物	除尘处理	布袋除尘器、出料除尘器、盘干除尘器、回转窑除尘器、水幕除尘器
		硫酸雾	碱液喷淋吸收处理	碱喷淋塔
		二氧化硫、氮氧化物	碱法脱硫	碱法喷淋塔
		烟尘	除尘处理	布袋除尘器、水幕除尘塔
	噪声	机械设备噪声	采用消声、隔声、减振降低噪音	消声器、隔声罩、减震器
	一般固废	废弃包装袋	暂存后外售进行回收利用	暂存间
	危险废物	废矿物油、除铁渣、污水处理渣、废反渗透膜等	暂存后委托有资质单位处置	危废暂存间、委外处置
	湖南新能源	废水	SS	经废水处理系统处理后排放
Co、Ni、Mn			离子交换树脂装置、保安过滤器、袋式过滤器、超滤组件	
NH ₃ -N			MVR 蒸发装置、脱氨塔、二级膜处理装置、化粪池	
氯化物、硫酸盐			MVR 蒸发装置	
COD			化粪池	
动植物油			隔油池	
废气		NH ₃	酸喷淋吸收处理	氨喷淋塔
		颗粒物、钴及其化合物、镍	冷却除尘处理、除尘处理	空冷器、布袋除尘器、水幕除尘器

主体	污染物类别	污染物名称	主要环保措施	主要环保设施
		及其化合物、 锰及其化合物		
		氯化氢、硫酸 雾	氨喷淋吸收处理	氨喷淋塔
	噪声	机械设备噪声	采用消声、隔声、 减振降低噪音	消声器、隔声罩、减震器
	一般固废	废弃包装袋、 废铁	暂存后外售进行 回收利用	暂存间
	危险废物	过滤渣、除铁 渣、污水处理 渣、废反渗透 膜、废弃离子 交换树脂、废 弃滤芯、废矿 物油等	暂存后委托有资 质单位处置	危废暂存间、委外处置
贵州循 环	废水	Ni	经废水处理系统 处理后排放	沉镍槽、一级沉降槽、沉镍压滤机、 一级沉降压滤机
		Mn、Cu		沉锰槽、沉锰压滤机
		F		一级沉降槽、一级沉降压滤机
		Co		沉镍槽、沉镍压滤机
		COD		P507 氧化调值槽、P507 氧化调值压 滤机、氯化废水氧化调值槽、氧化 调值压滤机
	废气	颗粒物、钴及 其化合物、镍 及其化合物、 锰及其化合物	除尘处理	布袋除尘器
		硫酸雾、盐酸 雾、氟化物	碱液吸收处理	酸雾吸收塔
		挥发性有机物	活性炭吸附处理	酸雾吸收塔
	一般固废	铁渣、钙渣、 碳酸锰	暂存后外售进行 回收利用或后期 工艺提炼	暂存间
	危险废物	废活性炭、硫 化镍	暂存后委托有资 质单位处置	危废暂存间、委外处置

发行人已建项目、在建项目、拟建项目已履行环评手续，并执行了环境保护“三同时”制度。报告期内，公司遵守环保相关法律法规，根据公司经营地环保主管机关出具的《证明》，确认报告期内发行人及子公司在环境保护方面遵守

了国家和地方法规的规定，加强企业的环境管理，环保设施运转正常，排放“三废”及其污染物已达到国家和地方规定的环保要求和总量控制要求，未发生重大环境污染事故和环境违法行为，不存在因违反环境保护方面的法律法规受到行政处罚的情形，符合环境保护相关法律法规。

发行人建立、健全了安全管理规章制度和岗位安全责任制度，涉及危险化学品生产的企业贵州循环已进行安全设计、安全条件审查及安全验收，并取得了《安全生产许可证》。报告期内，不存在因违反安全生产监督管理方面的法律法规受到行政处罚的情形，符合安全生产相关法律法规。

二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况

（一）行业分类概述及主管部门与管理体制

发行人主要从事锂电池正极材料前驱体的研发、生产、加工和销售。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C3985 电子专用材料制造业”；根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，发行人主要产品三元前驱体生产的三元正极材料、四氧化三钴生产的钴酸锂正极材料均为战略性新兴产业重点产品，具体如下：

公司产品	下游产品	代码	战略性新兴产业分类名称	重点产品和服务
NCM 前驱体	镍钴锰三元正极材料	3.3.10.1	二次电池材料制造	镍钴锰酸锂三元材料
NCA 前驱体	镍钴铝三元正极材料	3.3.10.1	二次电池材料制造	镍钴铝酸锂三元材料
四氧化三钴	钴酸锂正极材料	3.3.10.1	二次电池材料制造	钴酸锂正极材料

本行业所涉及的主要政府部门、事业单位及其职能情况如下：

1、行业主管部门

公司所处行业的行政主管部门主要为国家发改委和工信部。国家发改委负责拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，提出国民经济发展、价格总水平调控和优化重大经济结构的目标、政策，承担投资综合管理

职责；工信部负责行业管理、产业政策制定与行业发展规划，制定行业总体发展战略和方针政策，订立行业技术标准，对行业进行宏观调控，指导行业协会对业内企业进行引导和服务等。

2、行业自律组织

公司所处行业的行业自律组织主要为中国电池工业协会、中国化学与物理电源行业协会等。中国电池工业协会成立于 1988 年，主要职能为：对电池工业的政策提出建议，起草电池工业的发展规划和电池产品标准，组织有关科研项目和技术改造项目的鉴定，开展技术咨询、信息统计、信息交流、人才培养，为行业培育市场，组织国际国内电池展览会，协调企业生产、销售和出口工作中的问题。中国化学与物理电源行业协会成立于 1989 年，主要职能为：向政府部门提出制定电池行业政策和法规等方面的建议，协助政府组织编制电池行业发展规划和产业政策，组织制定、修订电池行业的协会标准，开展对电池行业产品的质量检测、科技成果的评价及推广工作，大力开展经济技术交流与学术交流活动，举办电池行业全国性和国际性展览会和学术会议。

（二）行业法规与政策

1、行业的主要法律法规及产业政策

序号	文件名称	发布时间	颁布部门	重点内容
1	《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020）》	2012年6月	国务院	大力推进动力电池技术创新，重点开展高比能动力电池新材料、新体系以及新结构、新工艺等研究；到 2020 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达 200 万辆、累计产销量超过 500 万辆；引导动力电池生产企业加强对废旧电池的回收利用，鼓励发展专业化的电池回收利用企业

序号	文件名称	发布时间	颁布部门	重点内容
2	《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》	2014年7月	国务院办公厅	贯彻落实发展新能源汽车的国家战略，以纯电驱动为新能源汽车发展的主要战略取向，重点发展纯电动汽车、插电式（含增程式）混合动力汽车和燃料电池汽车；扩大公共服务领域新能源汽车应用规模，推进党政机关和公共机构、企事业单位使用新能源汽车
3	《中国制造2025》	2015年5月	国务院	节能与新能源汽车位列十大重大领域。继续支持电动汽车、燃料电池汽车发展，掌握汽车低碳化、信息化、智能化核心技术，提升动力电池、轻量化材料、智能控制等核心技术的工程化和产业化能力
4	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	2016年11月	国务院	实现新能源汽车规模应用，建设具有全球竞争力的动力电池产业链；完善动力电池研发体系，加快动力电池创新中心建设，突破高安全性、长寿命、高能量密度锂离子电池等技术瓶颈；在关键电池材料、关键生产设备等领域构建若干技术创新中心，突破高容量正负极材料、高安全性隔膜和功能性电解液技术
5	《新材料产业发展指南》	2016年12月	工信部、国家发改委、科技部、财政部	突破重点应用领域急需的新材料，在节能与新能源汽车材料领域，提升镍钴锰酸锂/镍钴铝酸锂、富锂锰基材料和硅碳复合负极材料安全性、性能一致性与循环寿命
6	《促进汽车动力电池产业发展行动方案》	2017年2月	工信部、国家发改委、科技部、财政部	到2020年，新型锂离子动力电池单体比能量超过300瓦时/公斤，系统比能量力争达到260瓦时/公斤；到2025年，新体系动力电池技术取得突破性进展，单体比能量达500瓦时/公斤；到2020年，正负极、隔膜、电解液等关键材料及零部件达到国际一流水平
7	《关于促进储能技术与产业发展的指导意见》	2017年9月	国家发改委、财政部、科技部、工信部	集中攻关一批具有关键核心意义的储能技术和材料，围绕低成本、长寿命、高安全性、高能量密度的总体目标，开展储能原理和关键材料、单元、模块、系统和回收技术研究；拓展电动汽车等分散电池资源的储能化应用，探索电动汽车动力电池、通讯基站电池等分散电池资源的能源互联网管控和储能化应用
8	《乘用车企业平均燃料	2017年9月	工信部、财政部、	对传统能源乘用车年度生产量或者进口量达到3万辆以上的，从2019年度开始

序号	文件名称	发布时间	颁布部门	重点内容
	消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》		商务部、海关总署、质检总局	设定新能源汽车积分比例要求，其中2019、2020的积分比例要求分别为10%和12%
9	《关于免征新能源汽车车辆购置税的公告》	2017年12月	财政部、税务总局、工信部、科技部	自2018年1月1日至2020年12月31日，对购置的新能源汽车免征车辆购置税；对免征车辆购置税的新能源汽车，通过发布《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》实施管理
10	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2018年版）》	2018年12月	国务院	高电压钴酸锂($\geq 4.45V$)、镍钴铝酸锂三元材料被列入重点新材料首批次应用示范
11	《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	2019年3月	财政部、工信部、科技部、国家发改委	适当提高技术指标门槛，重点支持技术水平高的优质产品；降低新能源乘用车、新能源客车、新能源货车补贴标准。促进产业优胜劣汰，防止市场大起大落
12	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》（征求意见稿）	2019年12月	工信部	力争经过十五年持续努力，我国新能源汽车核心技术达到国际领先水平，质量品牌具备较强国际竞争力，我国进入世界汽车强国行列；纯电动汽车成为主流，燃料电池汽车实现商业化应用，公共领域用车全面电动化，高度自动化驾驶智能网联汽车趋于普及；到2025年，新能源汽车新车销量占比达到25%左右，智能网联汽车新车销量占比达到30%，高度自动驾驶智能网联汽车实现限定区域和特定场景商业化应用
13	《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	2020年4月	财政部、工信部、科技部、国家发改委	延长补贴期限，平缓补贴退坡力度和节奏：将新能源汽车推广应用财政补贴政策实施期限延长至2022年底，原则上2020-2022年补贴标准分别在上一年基础上退坡10%、20%、30%；适当优化技术指标，促进产业做优做强：2020年，保持动力电池系统能量密度等技术指标不作调整，适度提高新能源汽车整车能耗、纯电动乘用车纯电续航里程门槛，2021-2022年，原则上保持技术指标总体稳定

2、行业政策变化对发行人持续经营能力的影响

（1）行业政策变化情况

新能源汽车作为国家战略性新兴产业，中央及地方政府陆续出台了各种扶持政策。为推广新能源汽车，中央及部分地方财政给与新能源汽车生产企业或消费者财政补贴。近年来，得益于新能源汽车产业的蓬勃发展，锂电池行业及公司所处三元正极材料前驱体细分行业亦呈现快速发展趋势。

为维持新能源汽车及其相关产业的可持续健康发展，国家逐渐提高对于新能源汽车的补贴门槛，包括续航里程及能量密度标准等，且呈收紧和逐年退坡趋势。随着国家补贴政策的标准提高，新能源汽车及其上游锂电材料行业的竞争格局将进一步加剧，市场资源将会逐步向中上游优质厂商倾斜，市场集中度将进一步提高。

长续航里程是新能源汽车的主要发展方向之一，对动力电池的能量密度提出了更高要求。相较于传统三元正极材料，高镍三元正极材料拥有更高的能量密度、有更长的续驶里程、更低综合成本等优势，促使更多主流动力电池企业选择高镍三元正极材料的技术方向，形成对高镍三元正极材料的持续需求，引导三元前驱体行业向高镍化、高一一致性等方向发展。

（2）对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、行业竞争格局等持续经营能力方面的具体影响

①经营资质和准入门槛方面

发行人坚持以高镍低钴三元前驱体、高电压四氧化三钴为研发与产销方向，符合行业发展趋势。截至本招股说明书签署日，已出台的和预计将要出台的行业政策对于发行人经营资质和准入门槛方面不存在重大影响。

②运营模式方面

截至本招股说明书签署日，已出台的和预计将要出台的行业政策对于发行人运营模式不存在重大影响。

③行业竞争格局方面

①行业政策促使新能源汽车快速发展，带动发行人三元前驱体业务快速成长

作为战略性新兴产业，在我国各项财税政策支持下，新能源汽车行业取得了举世瞩目的发展成就。根据中汽协的数据，2019年我国新能源汽车销量达到120.6万辆，约占全球新能源汽车销量的55%。新能源汽车行业的快速发展带动锂电池及上游三元前驱体的出货量大幅增长，为发行人三元前驱体业务的持续快速发展提供了广阔的发展空间。同时，新能源汽车的快速推广对锂电池的能量密度、安全性、续航里程等性能提出了更好的要求，引导三元前驱体行业向高镍化、高一致性等方向发展。发行人经过多年的经营，三元前驱体经营业务向国际化、专业化方向不断延伸，与一批优秀的新能源汽车厂商、锂电池厂商、正极材料厂商建立了良好的互信关系，推动公司三元前驱体的销量由2017年的1.32万吨增长到2019年的4.54万吨，快速增长。

②扶优扶强的行业政策，促使三元前驱体行业企业强者恒强，发行人市场份额持续提升

近年来，新能源汽车行业政策呈现门槛逐步提高、技术要求提升、财政补贴退坡的整体趋势，新能源汽车产业链各环节的行业集中度均快速集中。根据GGII的数据，三元前驱体行业全球前三名的市场占有率由2017年的32.4%提升至2019年的42.3%；发行人三元前驱体出货量占全球的比例由2017年的9.2%提升至2019年的13.8%。

(3) 补贴退坡对发行人持续经营能力不构成重大不利影响

受财政补贴下降叠加新冠疫情影响，短期内我国新能源汽车销量出现阶段性下降，根据乘联会的统计，2020年1-6月我国新能源汽车批发销量下滑42.85%。

为了平缓补贴退坡对我国新能源汽车行业的影响，2020年4月，财政部等四部委将财政补贴政策实施期限延长至2022年底的同时平缓了补贴退坡力度和节奏。同时，根据中汽协的统计，2019年我国新能源汽车新车销量占当年汽车总销量的比例仅为5%，距离2025年占比提升至25%的新能源汽车产业发展规划还有巨大的发展空间。因此，从中长期来看，国内新能源汽车仍将快速发展。

同时，各国新能源汽车鼓励政策陆续颁布，全球主流车企纷纷加码新能源汽车，市场参与者对发展新能源汽车已达成共识，全球新能源汽车市场中长期向好趋势不变，新能源汽车行业未来发展未发生重大不利变化。

报告期内，发行人客户结构持续优化。最近一期，发行人销售收入占比超过 10% 的客户为 LG 化学、厦门钨业、天津巴莫。LG 化学是全球领先的动力电池厂商，其 2019 年全球动力电池装机量第三，2020 年 1-3 月全球动力电池装机量第一；厦门钨业是全球领先的正极材料厂商，2019 年锂电池正极材料出货量全球第一；天津巴莫是国内领先的正极材料厂商，2019 年锂电池正极材料出货量国内第二，发行人重要客户财务状况良好。

此外，新能源汽车的大规模市场化推广有赖于性价比的持续提升，补贴退坡使得新能源汽车产业链面临持续降低成本的压力。发行人坚持高镍化高端产品方向，报告期内，发行人 NCM622 及以上系列高镍三元前驱体销售占比快速提升，产品结构持续优化，保持了毛利率的相对稳定。

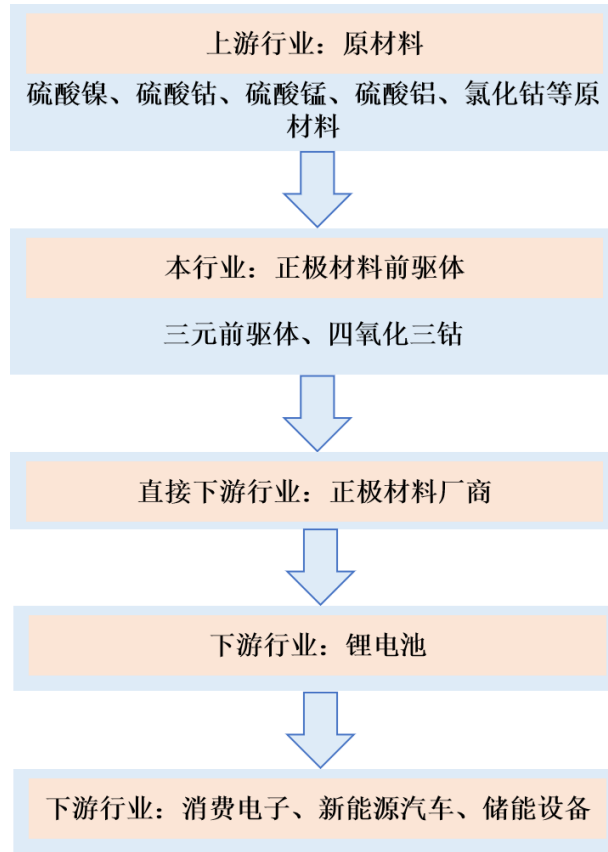
发行人的持续经营能力不存在重大不利变化情形，发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力。

（三）行业发展概况

1、本公司所处行业在产业链的位置

发行人的上游行业为有色金属冶炼行业，为公司生产前驱体所需的硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰、氯化钴等原材料。发行人的直接下游行业主要为正极材料行业，主要应用领域包括新能源汽车、储能及消费电子等。发行人自成立以来，专注于锂电池正极材料前驱体的研发、生产、加工与销售，与新能源电池行业上下游的知名公司建立了长期且紧密的合作关系，从而有效保证公司主要产品的原材料供给，以及与销售规模的持续稳定增长。

发行人所处行业与上、下游行业的关系如下图所示：



发行人凭借稳定的产品质量、优异的产品性能、出色的服务能力以及高效的客户响应速度，与客户之间始终保持着良好的合作关系，同时与主要客户签订了战略合作协议。同时，公司为了保障原材料及时保质保量地供应，与主要供应商亦保持良好合作关系。

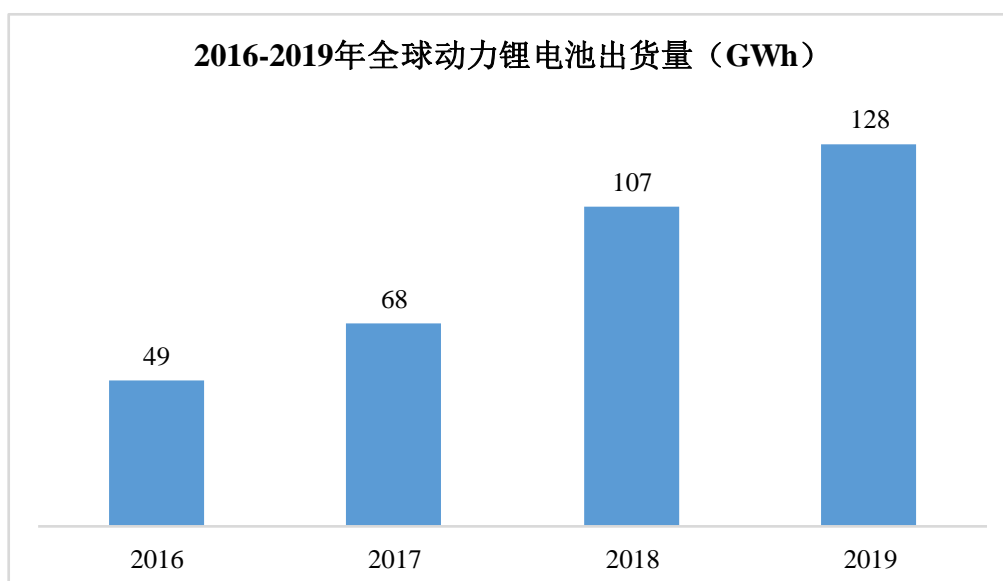
受益于公司与上下游供应商和客户之间长期良好的业务合作关系，以及公司持续提供优质的产品和服务，公司与上游原材料供应商和下游正极材料客户建立了紧密的合作关系。同时，由于与公司合作的客户均为新能源行业头部企业，对后续扩大产能及经营规模将带来积极影响。

2、三元前驱体行业发展概况

三元锂电池主要应用于新能源汽车、储能及消费电子领域，下游应用领域的快速成长形成了对上游关键材料三元前驱体的巨大需求。

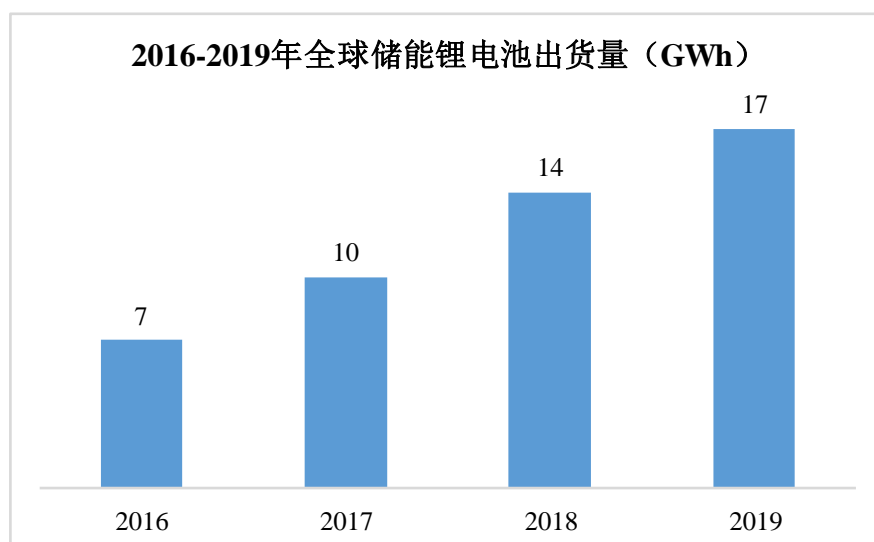
近些年，随着全球能源危机和环境污染问题日益突出，节能环保有关行业的发展被高度重视，发展新能源汽车已经在全球范围内形成共识，在其推动下，产业链各环节快速发展，市场规模日益扩大。全球新能源汽车市场的快速发展，使

得动力锂离子电池出货量增长迅速。根据 GGII 的统计，全球动力锂离子电池出货量由 2016 年的 49GWh 增长到 2019 年的 128GWh，具体如下：



数据来源：GGII

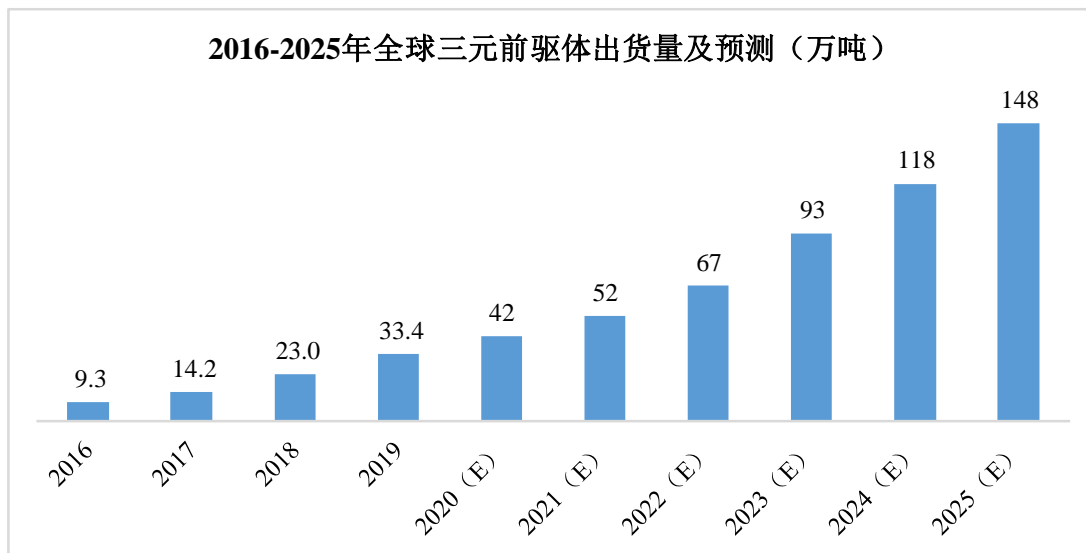
储能市场是一个规模巨大并已开始商业化的市场。根据 GGII 的统计，全球储能锂电池出货量由 2016 年 7GWh 增长到 2019 年的 17GWh，具体如下：



数据来源：GGII

在消费电子领域，随着智能手机、平板电脑以及智能可穿戴设备的迅速普及、出货量的快速增长，高性价比的锂电池成为消费电子厂商采购的重要考虑因素，使得在部分中低端消费电子领域三元锂电池开始替代钴酸锂电池。

基于动力锂电池、储能锂离子电池出货量的快速增长以及部分三元锂电池在消费电子领域替代的替代效应，全球三元前驱体出货量快速成长。根据 GGII 的统计，2019 年全球三元前驱体出货量为 33.4 万吨，同比增长 45.2%；预计到 2025 年全球三元前驱体的出货量达到 148 万吨。具体情况如下：

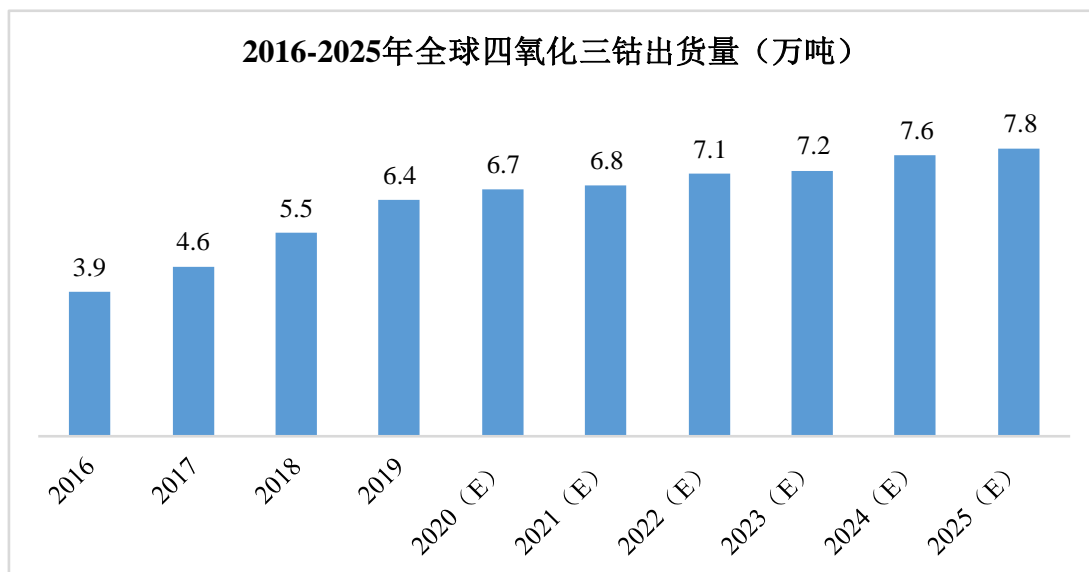


数据来源：GGII

3、四氧化三钴行业发展概况

以四氧化三钴为前驱体材料，最终制造的钴酸锂电池，主要应用于智能手机、平板电脑、智能可穿戴设备等消费电子领域。根据 IDC 的统计，到 2020 年全球智能手机出货量将达 19.2 亿部、可穿戴设备出货量将达 2.4 亿部，稳定的下游需求将使得对钴酸锂电池需求平稳增长。根据 GGII 的统计，2017-2019 年全球钴酸锂正极材料出货量分别为 5.7 万吨、6.7 万吨和 7.9 万吨，保持稳定增长。

受益于钴酸锂电池以及钴酸锂正极材料的稳定增长，四氧化三钴的出货量呈现稳中有增的趋势。根据 GGII 的统计，2019 年全球四氧化三钴出货量为 6.4 万吨，预计到 2025 年全球四氧化三钴的出货量达到 7.8 万吨。具体情况如下：



数据来源：GGII

4、行业未来发展的趋势

（1）下游产业发展良好，公司产品市场空间广阔

①产业政策大力支持，新能源汽车快速发展，上游正极材料前驱体市场迎来广阔的市场空间

依照《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》（征求意见稿），到2025年，我国新能源汽车市场竞争力明显提高，新车销量占比达到25%左右。据中国汽车工业协会的统计，2019年我国新能源汽车新车渗透率仅为5%，按照前述发展规划目标，国内新能源汽车在未来几年仍将保持快速发展。

在海外市场，近年来，受欧盟汽车碳排放标准趋严的推动以及特斯拉示范效益的影响，尤其是在2015年大众汽车“排放门”事件后，海外各国家亦加大了新能源汽车的推广力度，先后公布了推进电动化的时间表。同时，大众汽车、奥迪汽车、宝马汽车、奔驰汽车等传统燃油汽车企业均发布了其新能源汽车发展规划，为海外新能源汽车发展营造了良好的市场环境。受益于此，LG化学、三星SDI、宁德时代等全球主要的锂离子电池厂商已开始或筹划在海外设立生产基地，满足下游整车厂商快速增长的需求。

未来，随着全球各国产业政策的落地，以及锂离子电池生产技术的提升、成

本下降、新能源汽车及配套设施的普及度提高等，中游锂离子电池行业将快速发展，对上游正极材料前驱体的需求量日益扩大。

②储能产业逐步向规模化发展，带动储能锂电池用正极材料前驱体的快速发展

储能产业的规模化发展将有利于推动绿色能源的高效利用，是全球能源变革的重要影响因素之一，市场发展空间较大。根据 GGII 的统计，全球储能锂电池出货量由 2016 年 7GWh 增长到 2019 年的 17GWh。随着锂离子电池成本的不断下降、储能下游应用场景的逐步成熟，全球储能锂电池市场正在快速发展。

从通信储能市场来看，全球 5G 通信设施的新建与升级改造、现有通信运营商供电设施后备电源的“锂电化”浪潮，将共同推动储能锂电池市场需求的不断扩大。从电力储能领域来看，能源危机与环境问题日益凸显，各国均加大对风储、光储等领域的政策支持力度，电力储能市场将迎来快速发展阶段。

未来，储能领域有望成为拉动锂离子电池消费的另一增长点，其对锂离子电池需求量将持续增加，从而推动上游正极材料前驱体市场的发展。

③消费电子行业稳定发展，电池技术标准不断提高，上游核心材料三氧化二钴的需求量持续增长

近几年，随着智能手机、平板电脑等产品普及率逐步提高，相应的消费电子产品市场趋于饱和，随着全球 5G 商业化进程逐步加快，预计该市场将保持稳定增长。尽管传统消费电子的发展速度有所回落，近年来出现的多种新型电子产品又增加了对消费电池的需求，如可穿戴设备、电子烟、无线蓝牙音箱等新兴电子产品的市场前景广阔，将成为消费电池新的增长极。以可穿戴设备为例，根据 IDC 预计，2018 年全球可穿戴设备的出货量超过 1.7 亿台，同比增长 28%，预计 2023 年将达到 2.8 亿台。在上述因素的综合影响下，未来消费电子产业链各环节将保持稳定发展，对上游核心材料三氧化二钴的需求量持续增长。

（2）高镍化成为三元锂电池发展趋势

为维持新能源汽车及其相关产业的可持续健康发展，国家逐渐提高对于新能源汽车的补贴门槛，包括续航里程及能量密度标准等，且呈收紧和逐年退坡趋势。

长续航里程是新能源汽车的主要发展方向之一，对动力电池的能量密度提出了更高要求。

随着镍含量的升高、钴含量的降低，三元材料的能量密度逐渐提高，单位成本下降，但热稳定性的技术要求有所提高。相比于采用常规三元材料的锂电池，高镍三元材料电池具有更高的能量密度，更长的续航里程和更低的综合成本。随着电池行业的技术进步，三元正极材料市场正在逐步往高镍方向发展，三元正极材料高镍化趋势明朗。

（3）高电压钴酸锂电池成消费电子领域未来发展趋势

消费电子产品呈现出日益多样化、智能化和复杂化的趋势，对重要部件锂离子电池的技术要求也随之提高，行业内企业不断追求更加小型轻量且续航时间长的锂离子电池，特别是 5G 手机等对锂离子电池续航时间和体积大小的要求不断提高，迫切需要进一步提升电池体积能量密度。提高钴酸锂电池的充电电压可以提高电池的体积能量密度，高电压钴酸锂电池成为消费电子领域的未来发展趋势，其充电截止电压已经从 1991 年最早商业化时的 4.20V 逐渐提升至 4.45V（vs Li+/Li）。与此同时，高电压钴酸锂（ $\geq 4.45\text{V}$ ）入选《重点新材料首批次应用示范指导目录（2018 年版）》之“关键战略材料”之“新型能源材料”。

5、公司科技创新情况及新旧产业融合情况

（1）公司科技创新情况

正极材料前驱体对锂电池的能量密度、续航里程、循环次数及安全性能等都具有重要意义。发行人专注于研发及生产高性能的前驱体产品，并通过不断开发技术创新的新产品，以及对现有生产工艺的持续优化，逐渐掌握了将前驱体产品从常规产品转向高镍化产品的研发和生产实力。

公司坚持以高镍低钴三元前驱体、高电压四氧化三钴为研发与产销方向。公司自主研发三元前驱体和四氧化三钴，研发实力在正极材料前驱体领域具备领先地位。公司以高镍、掺杂、烧结、循环等技术作为主要研发方向，组织人力、财力、物力不断进行技术攻关，基于共沉淀法最终形成多项核心技术，包括单晶前驱体合成技术、定量造核连续法合成制备技术、快速高效共沉淀技术、长周期多

工艺组合共沉淀技术、定量间歇式二元共沉淀技术、氧化物前驱体制备技术、高电压大颗粒氧化钴前驱体烧结技术、高效湿法循环工艺的萃取技术和高氨氮废水循环使用技术等产品制备技术。

（1）单晶前驱体合成技术，采用间歇式共沉淀工艺，独特的开釜造核过程，让晶种形成特有的结构在进行生长，制备出球形度好，形貌均匀，无团聚，高比表，窄分布的前驱体，降低单晶材料烧结过程中的控制难度，采用此工艺制成的材料具有高电压、长循环的优势，尤其是在低钴、无钴系单晶材料中性能更突出。

（2）定量造核连续法合成制备技术，采用固定数量和粒度的定量造核连续式共沉淀工艺，制备出粒度大小及分布稳定，球形度好，大小颗粒一次颗粒一致，无球裂，无微粉（ $D_{min} > 2\mu m$ ）的宽分布产品，此技术能综合前驱体 XRD、SEM、TD、BET、多元素掺杂等要求，解决了高镍产品产气、高温循环、阻抗高等各项问题。

（3）多工艺组合共沉淀技术，采用长周期间歇式工艺，在产品制备过程中延长颗粒生长周期，并分段设计不同工艺的设计，让前驱体从内到外结构逐渐转变，解决正极材料烧结过程由于颗粒大导致反应内外不一致、以及材料内部应力，使得该工艺产品能同时兼顾高电压、高容量、高压实、长循环、高倍率、低直流内阻等特点。

（4）氧化物前驱体制备技术，通过对前驱体进行预烧结，并在煅烧过程中，精确控制煅烧温度、停留时间、气氛等参数，省去了前驱体烘干工序成本，提高了前驱体的金属含量 20% 以上，降低了物流成本，提升了正极材料烧结产能。

（5）定量间歇式共沉淀技术，由于高镍材料的结构、一致性要求更高，采用分段定量制备的共沉淀工艺，每段工艺均针对材料结构要求进行单独设计，并进行定量制备，合成时间能精确控制在正负 1 小时以内，在满足高镍材料结构要求下极大的提高了前驱体一致性。

公司产品创新方向符合三元锂电池和钴酸锂电池“高镍化”、“高电压”的行业发展趋势。

（2）新旧产业融合情况

中国是镍的主要生产国家之一，镍矿的开采和冶炼属于传统行业。镍的下游消费领域主要集中在不锈钢、镍合金、电池、电镀等领域，其中不锈钢对镍的消费需求最大，合金领域是镍消费的第二大领域，镍合金用于航空航天、石化机械等领域。近年来，随着新能源汽车行业的快速发展，三元锂离子电池对于金属镍的需求快速增长。镍使用在三元锂离子电池中的正极材料前驱体部分，其以硫酸镍的形式进入。同时，在高能量密度以及降成本要求下，锂电池正极材料的高镍化趋势将日益显现，也将带动镍金属在电池领域的消费。综上，新能源汽车新兴产业的发展，带动了传统镍产业的消费，公司坚持以高镍低钴三元前驱体为方向，在三元前驱体生产过程中使用较多的镍金属，促进了新旧产业的融合。

（四）行业竞争格局

1、发行人行业地位

公司凭借优异的产品品质已与国内外知名正极材料厂商达成了长期合作关系，公司三元前驱体产品直接出口供应 LG 化学、三星 SDI，是 LG 化学三元前驱体原材料采购的核心供应商；公司四氧化三钴产品直接供应厦门钨业，并最终供应消费类锂电池龙头企业 ATL，是厦门钨业四氧化三钴原材料采购的核心供应商。公司核心产品均成功跻身全球领先锂电池厂商，是 LG 化学、三星 SDI 的一级供应商，是 ATL、宁德时代、比亚迪的二级供应商。2020 年 3 月，发行人与特斯拉签定供货协议。

2019 年，根据 GGII 的统计，公司三元前驱体出货量占全球三元前驱体出货量的比例为 13.8%，全球排名第二。2019 年，根据 GGII 的统计，公司四氧化三钴出货量占全球四氧化三钴出货量的比例为 15.5%，全球排名第三。

2、发行人前驱体生产的技术水平及特点

公司自 2014 年成立以来，依靠多年对锂电池正极材料前驱体行业的投入，利用完备的产业化平台，较快地建立了现代化的自主研发体系。公司以高镍、掺杂、烧结、循环等技术作为主要研发方向，组织人力、财力、物力不断进行技术攻关，基于共沉淀法最终形成多项核心技术，主要如下：

（1）单晶前驱体合成技术，采用间歇式共沉淀工艺，独特的开釜造核过程，

让晶种形成特有的结构在进行生长，制备出球形度好，形貌均匀，无团聚，高比表，窄分布的前驱体，降低单晶材料烧结过程中的控制难度，采用此工艺制成的材料具有高电压、长循环的优势，尤其是在低钴、无钴系单晶材料中性能更突出。

（2）定量造核连续法合成制备技术，采用固定数量和粒度的定量造核连续式共沉淀工艺，制备出粒度大小及分布稳定，球形度好，大小颗粒一次颗粒一致，无球裂，无微粉（ $D_{min} > 2\mu m$ ）的宽分布产品，此技术能综合前驱体 XRD、SEM、TD、BET、多元素掺杂等要求，解决了高镍产品产气、高温循环、阻抗高等各项问题。

（3）多工艺组合共沉淀技术，采用长周期间歇式工艺，在产品制备过程中延长颗粒生长周期，并分段设计不同工艺的设计，让前驱体从内到外结构逐渐转变，解决正极材料烧结过程由于颗粒大导致反应内外不一致、以及材料内部应力，使得该工艺产品能同时兼顾高电压、高容量、高压实、长循环、高倍率、低直流内阻等特点。

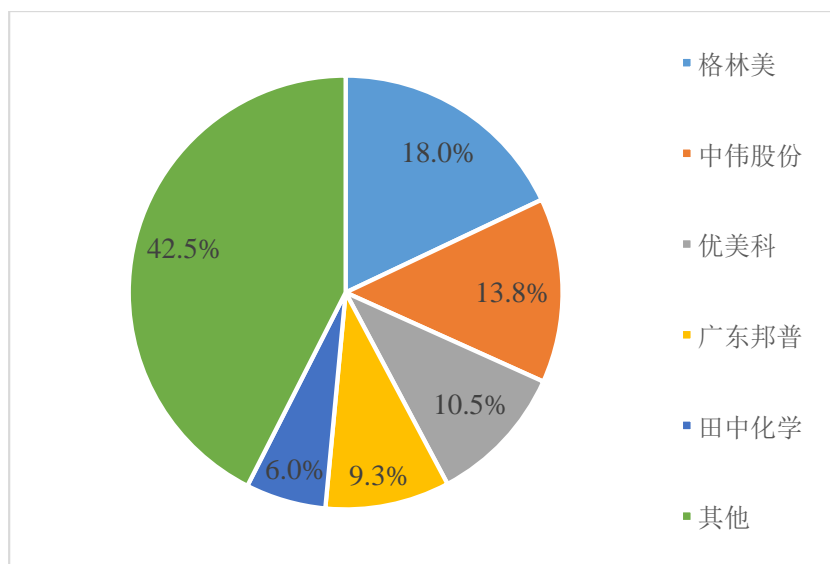
（4）氧化物前驱体制备技术，通过对前驱体进行预烧结，并在煅烧过程中，精确控制煅烧温度、停留时间、气氛等参数，省去了前驱体烘干工序成本，提高了前驱体的金属含量 20% 以上，降低了物流成本，提升了正极材料烧结产能。

（5）定量间歇式共沉淀技术，由于高镍材料的结构、一致性要求更高，采用分段定量制备的共沉淀工艺，每段工艺均针对材料结构要求进行单独设计，并进行定量制备，合成时间能精确控制在正负 1 小时以内，在满足高镍材料结构要求下极大的提高了前驱体一致性。

3、行业竞争情况及行业内主要企业

（1）三元前驱体行业竞争情况

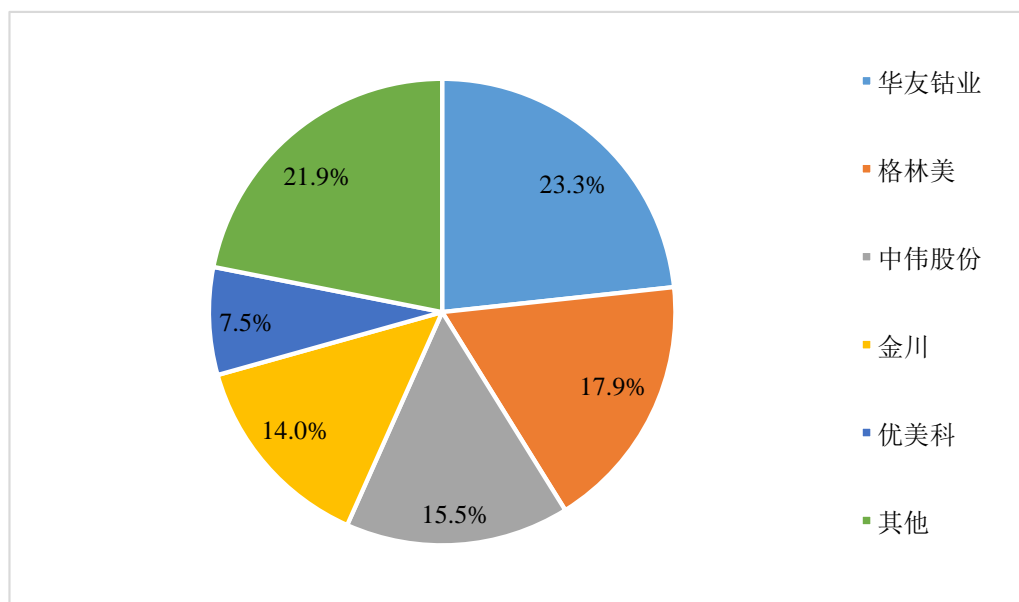
根据 GGII 的统计，2019 年全球三元前驱体出货量为 33.4 万吨，公司在全球三元前驱体行业中出货量排名第二，市场占有率为 13.8%。2019 年全球三元前驱体主要企业出货量占比情况如下：



数据来源：GGII

（2）四氧化三钴行业竞争情况

根据 GGII 的统计，2019 年全球四氧化三钴出货量为 6.4 万吨，公司在全球四氧化三钴行业中出货量排名第三，市场占有率为 15.5%。2019 年全球四氧化三钴主要生产企业出货量占比情况如下：



数据来源：GGII

（3）行业内主要经营情况

①格林美（002340.SZ）

格林美成立于 2001 年，于 2010 年在深交所上市。截至目前，格林美主要有四大业务版块，分别为：（1）废旧电池回收与动力电池材料制造业务，对应于产品收入分类中的“电池原料与电池材料”，包括三元前驱体、三元正极材料、四氧化三钴、钴酸锂、硫酸镍、硫酸钴等，2019 年收入占比为 62.49%；（2）钴镍钨回收与硬质合金制造业务，对应于产品收入分类中的“钴镍钨粉末与硬质合金”，包括钴粉、镍粉、碳化钨粉末、硬质合金、碳酸钴、钴片等，2019 年收入占比为 16.20%；（3）再生资源业务，对应于产品收入分类中的“再生资源”，包括废旧家电拆解、报废汽车拆解、废五金、报废线路板与其他电子废弃物处置、废塑料、塑木型材、动力电池回收与 梯级利用等，2019 年收入占比为 12.58%；（4）环境治理业务，对应于产品收入分类中的“环境服务，包括固体废物处置、污水治理、江河治理等，2019 年收入占比为 0.26%。同时，格林美贸易 2019 年收入占比为 8.47%。

根据 2019 年年度报告披露，格林美电池材料与电池原料业务板块实现营业收入为 89.70 亿元，2019 年三元前驱体出货量超过 60,000 吨。

②华友钴业（603799.SH）

华友钴业成立于 2002 年，于 2015 年在上海证券交易所上市。华友钴业主要从事新能源锂电材料制造、钴新材料深加工以及钴、铜有色金属采、选、冶，主要产品包括钴产品、三元前驱体、铜产品和镍产品。根据 2019 年年度报告披露，华友钴业 2019 年钴产品（包括四氧化三钴、硫酸钴、氢氧化钴、氧化钴）产量为 28,305 金属吨，销量为 24,651 金属吨，实现营业收入 56.81 亿元，其中 2019 年三元前驱体产品产量为 13,164 吨，销量为 14,111 吨，实现营业收入 11.51 亿元。公司产品应用领域主要为新能源汽车和消费类电子产业。

③广东邦普（系宁德时代控股子公司）

宁德时代（300750.SZ）主营业务为新能源动力电池系统、储能系统以及锂电池回收业务的研发、生产和销售，主要产品包括动力电池系统、储能系统和锂电池材料。广东邦普系宁德时代控股子公司，是宁德时代锂电池回收业务以及锂电池材料产品的承载平台。广东邦普目前已形成电池循环、汽车循环和新材料三大产业板块，专业从事数码电池和动力电池回收处理、梯度储能利用；传统报废

汽车回收拆解、关键零部件再制造；高端电池材料和汽车功能瓶颈材料的工业生产、商业化循环服务解决方案的提供。公司产品应用领域主要为新能源汽车产业。

根据 2019 年年度报告披露，宁德时代锂电池材料产品营业收入为 43.05 亿元。

④容百科技（688005.SH）

容百科技成立于 2014 年，于 2019 年在上海证券交易所上市。容百科技主要从事锂电池正极材料及其前驱体的研发、生产和销售，主要产品包括 NCM523、NCM622、NCM811、NCA 等系列三元正极材料及其前驱体。公司产品应用领域主要为新能源汽车产业。

根据 2019 年年度报告披露，容百科技 2019 年三元前驱体产量 9,656.77 吨，对外销售 4,605.92 吨，实现营业收入 4.11 亿元。

⑤金川科技（837205.OC）

兰州金川新材料科技股份有限公司成立于 2004 年，于 2016 年在新三板挂牌。金川科技主要从事钴金属冶炼及钴新材料产品的研发、生产及销售，主要产品包括金属钴、三氧化二钴、镍钴锰三元前驱体。公司产品应用领域主要为新能源汽车和消费类电子产业。

根据 2018 年年度报告披露，金川科技三氧化二钴营业收入 19.27 亿元、三元前驱体营业收入 6.85 亿元。（2019 年相关数据不可获取）

⑥长远锂科

长远锂科成立于 2002 年，系中国五矿集团成员企业，主要从事高效电池正极材料研发、生产和销售。公司主要产品包括三元正极材料及前驱体、钴酸锂正极材料、球镍等。

2017-2019 年，长远锂科三元前驱体的销售量分别为 4,979.55 吨、5,573.32 吨和 2,477.98 吨，分别实现销售收入 58,989.44 万元、44,034.46 万元和 20,323.58 万元。

容百科技、华友钴业、格林美、宁德时代和长远锂科均为业内知名公司，且

产品结构中包含前驱体产品，且前驱体产品属于该五家公司产品类别中的主要产品。金川科技主营前驱体产品，但由于其财务指标变动较大，导致其可比性较弱。综上，从发行人产品和收入构成、产品应用领域、财务状况等方面分析，公司选取容百科技、华友钴业、格林美、宁德时代和长远锂科五家作为同行业可比公司已覆盖全面、具有可比性。

（4）发行人与同行业可比公司的对比情况

发行人与同行业可比公司在市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况。

公司简称	市场地位	技术实力	关键业务数据、指标
格林美	公司突破性解决了中国在废旧电池、电子废弃物与报废汽车等典型废弃资源绿色处理与循环利用的关键技术，成为世界技术领先的废物循环企业。公司2019年三元前驱体出货量超过6万吨，出货量位居世界行业前列，占据世界市场的20%以上。	公司两次荣膺“国家科学技术进步奖”和多项专利优秀奖，包括申请1,956件专利，主导/参与制修订国家及行业标准226件；2019年公司研发投入为6.68亿元，占营业收入比例为4.65%；公司现有研发人才500余名，约占员工总数的10%。	2019年三元前驱体出货量超过60,000吨；2019年三氧化二钴产品的出货量为11,500吨。
华友钴业	2019年，公司销售钴产品24,651吨，约占全球消费量的18%；销售三元前驱体产品14,111吨。公司正致力于进一步巩固自身钴行业领先者地位的同时，力争成为全球锂电新能源行业领导者。	公司主导起草行业标准11项；参与起草行业标准35项；发布标准59项；拥有授权专利共计84件。2019年公司研发投入2.68亿元，研发投入总额占营业收入比例为1.42%，公司现有研发人员834人，占员工总数的10.97%。	2019年钴产品（包括三氧化二钴、硫酸钴、氢氧化钴、氧化钴）产量为28,305金属吨，销量为24,651金属吨；三元前驱体产品产量为13,164吨，销量为14,111吨。
广东邦普	公司现有处理废旧电池总量超10万吨/年的产能以及生产前驱体产能为3.5万吨/年。	截至2019年末，共有80项目专利，其中发明专利51项。	2019年三元前驱体产量3.1万吨，销量为6万吨。
容百科技	根据GGII统计，2019年公司高镍三元正极材料出货量占国内高镍材料出货比例超过60%，保持国内	公司拥有82件注册专利，2019年研发投入1.65亿元，研发投入总额占营业收入比例为	2019年三元前驱体产量9,656.77吨，对外销售4,605.92吨。

公司简称	市场地位	技术实力	关键业务数据、指标
	第一；公司 2019 年三元正极材料出货量居全球市场出货量第四位。	3.94%，研发人员 304 人，占员工总数的 15.09%。	
长远锂科	公司旨在成为全球新能源材料行业的引领者。根据 GGII 统计，2016-2019 年，公司稳居国内三元正极材料出货量前两名，其中 2016 年、2018 年位列国内三元正极材料出货量第一名。	公司拥有 22 件专利，2019 年研发投入 1.65 亿元，研发投入总额占营业收入比例为 5.97%，研发人员 245 人，占员工总数的 23.93%。	2019 年三元前驱体产量 17,565.72 吨，销量 2,477.98 吨。
发行人	公司矢志成为全球最具价值的新能源材料综合服务商。根据 GGII 的数据，公司 2019 年三元前驱体出货量占全球的比例约为 13.8%，高电压四氧化三钴材料国内市场占有率约为 50%。	公司荣获 2018 年中国有色金属工业科学技术一等奖及工信部“绿色工厂”称号，公司主导/参与起草行业标准 3 项；拥有授权专利共计 92 件。2019 年公司研发投入 1.75 亿元，研发投入总额占营业收入比例为 3.3%，公司现有研发人员 288 人，占员工总数的 12.24%。	2019 年三元前驱体产量 48,344.76 吨，对外销售 45,377.04 吨；四氧化三钴产量 10,111.02 吨，对外销售 10,204.43 吨。

注：上述资料来源为同行业可比公司的招股说明书、最近一年的年度报告、GGII 出具的报告、国家知识产权局网站。

4、行业进入壁垒

（1）技术与工艺壁垒

正极材料前驱体通过决定正极材料的性能将直接影响锂离子电池的能量密度、循环寿命等关键性能。而正极材料前驱体的生产工艺技术复杂、过程控制严格，研发周期长，产品技术及生产工艺需要长期的经验积累。同时，近年来随着锂离子电池能量密度持续提升的要求，三元前驱体向高镍化发展，型号较多，对生产厂商的新产品持续研发能力以及生产能力提出了更高的要求。在当前三元前驱体产品快速更新换代的情况下，新进入者短期内无法突破关键技术，难以形成竞争力。

（2）客户壁垒

鉴于锂电池正极材料前驱体在锂离子电池关键性能方面的重要性，加上生产工艺调整周期长，对电池厂家而言，为保证锂离子电池产品质量，需要对正极材料前驱体供应商进行严格的遴选，经认可后通常会建立稳定的长期业务合作关系。电池厂商对于正极材料及正极材料前驱体厂商的验证周期较长，一般需要1-2年，全球领先的锂离子电池厂商验证周期更长。新进入者短期内无法通过主要电池厂商的验证，难以形成有效的竞争。

（3）资金及规模壁垒

正极材料前驱体行业是资金密集型行业，生产车间、生产设备、流动资金及技术研发均需投入大量资金。此外，从产能规划、厂房建设、设备安装调试，到产品认证、产能投产，需要较长时间，资金占用周期较长。

正极材料前驱体的材料成本占比较高，因此，原材料的大规模集中采购有助于价格的商谈，企业生产规模越大，与原材料供应商的商业谈判越为有利。新进入者发展初期规模较小，且上下游合作关系不够紧密，在与原材料供应商的谈判中往往处于劣势，难以有效控制采购成本，在行业竞争中处于不利地位。

5、发行人竞争优势

（1）技术优势

公司始终坚持技术研发为第一驱动力，通过工艺、设备、管理不断提高综合产出、提高品质保障能力。其专注研发、快速反应、工艺设备协同的优势，为公司持续获得产业链中优质市场份额提供了重要支撑。

在近年来的快速发展中，公司将高校基础研究、联合实验室、省级企业技术中心、企业研究院、研发车间构建成“五位一体”高效的研发体系，培养了经验丰富的研发团队，形成了系统性间歇式合成技术的产品，并在此基础上开发出独创的半连续式、半间歇式工艺产品，充分满足市场的需求，年开发与改进的新品数量超1,000种，各类产品已批量供货国内和国际知名客户。同时，公司加强材料的技术趋势分析及金属机理与结构的基础研究，确保了研发准确度和成果转化率。

公司参与了《镍钴锰酸锂电化学性能测试放电平台容量比率及循环寿命测试

方法》、《镍钴锰酸锂电化学性能测试首次放电比容量及首次充放电效率测试方法》、《镍钴铝三元素复合氢氧化物》等国家、行业标准的编写工作；公司研发成果“锂离子电池用高性能三氧化二钴的可控制备关键技术及产业化”荣获 2018 年中国有色金属工业科学技术一等奖；荣获 2018 年“贵州省技术创新示范企业”称号。公司拥有 1 个省级企业技术中心和 2 个市级研发中心，并建立了中伟研究院和产能 4,000 吨/年的研发车间。

截至本招股说明书签署日，公司获得国内专利 92 项，其中发明专利 40 项。

（2）客户及规模优势

经过多年的发展，公司是 LG 化学三元前驱体原材料的核心供应商、厦门钨业三氧化二钴原材料的核心供应商，并已全面进入包括 LG 化学、宁德时代、比亚迪、三星 SDI、ATL 在内的全球领先锂离子电池产业链。同时，2020 年 3 月，发行人与特斯拉签定供货协议。鉴于新能源汽车厂商、锂离子电池厂商对正极材料及正极材料前驱体厂商的验证周期较长，一旦确立合作关系，不会轻易更换。因此，公司积累的优质客户资源成为公司持续发展的保障。

根据 GGII 的统计，2019 年公司在全球三元前驱体行业中出货量排名第二、三氧化二钴行业中出货量排名第三。截至 2019 年末，公司已形成了约 6.5 万吨/年的三元前驱体产能、1.5 万吨/年三氧化二钴产能，生产能力全球领先，规模效应显著。

（3）团队优势

公司拥有一支经验丰富的管理、技术、品质、生产、采购和销售队伍。主要核心人员均具有多年的研究开发、品质控制和生产管理经验，对该行业有着深刻的认识，基于对公司企业文化的认同打造了一支能为公司提供持续竞争力的团队。

同时，为保持管理团队稳定、充分激发团队工作积极性，公司建立了公平的竞争机制和良好的文化环境，并通过对中高层管理人员及业务骨干实施长期股权激励，有利于巩固与加强公司的团队优势。

（4）产业链协同优势

为增强锂电池正极材料前驱体主要原材料的保障能力，发行人向产业链上游延伸，已形成了镍、钴中间品湿法加工硫酸镍、硫酸钴以及锂离子电池循环回收产能，与前驱体产业形成了良好的产业链协同优势。随着募投项目的逐渐实施，公司产业链延伸及协同优势将进一步凸显，从而有效降低原材料采购成本，提升改善核心竞争力及持续盈利能力。

（5）多区域布局优势

自 2014 年成立以来，发行人先后在贵州建立西部产业基地、在湖南建立中部产业基地、在天津建立北部产业基地，其中西部及中部基地已投产，北部基地已设立子公司正在筹建中。多区域产业基地的建设与投产，充分利用了各地原材料及水电资源保障、原材料进口及产成品出口等区位优势，为发行人三元前驱体以及四氧化三钴等主要产品满足核心客户不断增长的需求提供了稳定的保障，使得发行人稳步跻身锂电池全球产业链。

（6）高效服务体系优势

发行人树立“以客户为中心”的金字塔式三级支撑服务体系，以经营中心为服务前线部门，以研发、生产、品质为二级支撑，以人力、工程、资本、财务、后勤为三级支撑。

“以客户为中心”服务精神的落实，使得发行人离市场更近，能更充分理解客户产品开发需求，更早更快速整合技术研发生产资源响应，从而不断开拓新客户、巩固老客户，为业务规模的持续发展打下坚实基础。

6、发行人竞争劣势

（1）公司融资渠道单一

前驱体行业属于资金密集型行业，公司自成立以来，产能快速扩大，对资金的需求量不断则增加。随着公司业务规模不断壮大，仅靠自身经营积累、创始股东追加投资难以满足公司在生产、研发、销售等方面的资金需求，成为制约公司发展的瓶颈。

（2）发行人产能扩张速度难以满足客户需求的增长

报告期内，发行人发展迅速，跟随市场和头部客户的成长，产销量大幅增加。伴随全球新能源汽车持续增长对于高端三元前驱体材料需求迅速增加，发行人的产能扩大速度仍然不能满足客户持续增长的需求，产能不足已成为发行人进一步发展壮大、提升竞争力的瓶颈。

（五）行业发展面临的机遇和挑战

1、行业发展面临的机遇

（1）政策支持新能源汽车产业发展，带动三元前驱体产业增长

作为《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》列入的战略性新兴产业之一，新能源汽车受到了包括财政补贴、购置税减免、政府采购在内的一系列国家政策的支持。欧美等国家、地区亦出台了车价补贴、收税减免、积分制等差异化的新能源汽车推广补贴措施，同时，德国有意将新能源汽车补贴期限由 2020 年到期延迟到 2025 年，并将单辆新能源汽车的补贴提升 50%左右。

三元前驱体作为新能源汽车动力锂电池的关键核心材料，将伴随新能源汽车产业的快速发展，保持持续增长态势。

（2）市场化、国际化有利于三元前驱体产业的长期可持续发展

政策的扶持对于新能源汽车产业的初始发展具有重要的推动作用，随着消费者对于新能源汽车的认知逐步加强，安全性、经济性以及便捷性成为新能源汽车长期良性发展的重要考虑因素。随着新能源汽车市场化、国际化程度加深，新能源汽车的技术提升、成本下降以及配套完善将得到充分落实，未来，新能源汽车以及上游产业链将形成市场作为主要驱动力量的可持续发展进程，有利于三元前驱体产业的长期发展。

2、行业发展面临的挑战

（1）结构性产能过剩

新能源汽车行业的快速发展，使得大量资本进入三元前驱体领域。三元前驱体具有技术快速迭代的典型特征，使得部分企业一经投产就成为落后产能，形成了整个行业中低端产能过剩、高端产能严重不足的结构性产能过剩情形。中低端

产能过剩使得常规三元前驱体市场竞争无序，在一定程度上影响了整个产业的健康发展。

（2）新能源汽车补贴持续退坡

财政补贴在新能源汽车发展的初期阶段起到关键的拉动作用，随着补贴的持续退坡，虽然长期来看有利于整个行业的可持续发展，但是阶段性的补贴退坡，使得行业各环节利润空间收窄，企业盈利水平成长不及预期。

三、发行人销售情况和主要客户

（一）主要产品的销售情况

1、主要产品的产能、产量和销量

报告期内，公司三元前驱体和四氧化三钴的产能、产量及销量等情况如下：

单位：吨

产品类别	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	三元前驱体	四氧化三钴	三元前驱体	四氧化三钴	三元前驱体	四氧化三钴	三元前驱体	四氧化三钴
自产产能	15,975.00	3,833.33	52,983.33	11,666.67	23,429.17	4,375.00	11,800.00	-
自产产量	13,138.42	3,410.81	48,344.76	10,111.02	23,400.08	3,569.75	11,655.48	-
委托加工产量	-	-	-	-	1,171.03	1,445.47	2,302.00	3,682.85
销量	13,204.56	3,107.37	45,377.04	10,204.43	23,233.56	4,825.09	13,180.80	3,572.76
产能利用率	82.24%	88.98%	91.25%	86.67%	99.88%	81.59%	98.78%	-
产销率	100.50%	91.10%	93.86%	100.92%	94.56%	96.21%	94.44%	97.01%

注：1、2017-2018年，公司部分三元前驱体及四氧化三钴产品主要通过委托加工的方式生产，其中2017年四氧化三钴自产产能和自产产量均为0吨，主要是因为四氧化三钴产品全部委托海纳新材加工生产；

2、产销率=销量/（自产产量+委托加工产量）。

报告期内，发行人三元前驱体和四氧化三钴年度产能利用率均保持较高水平，主要系随着公司经营规模的扩大，公司不断建设新的车间，使产能的扩大能匹配产量的持续增长。

公司三元前驱体产能利用率分别为98.78%、99.88%、91.25%和82.24%，2018年以来呈逐渐下降趋势，主要是因为：发行人结合下游市场需求以提前布局产能，2020年1-3月受新冠疫情影响，发行人三元前驱体产能利用率出现下滑，

2020年4-6月，随着下游需求逐渐恢复，三元前驱体产能利用率已提高至91.67%，高于2019年度产能利用率。

报告期内，发行人产销率始终保持较高的水平，主要系公司采用“以销定产”的经营模式，经营中心根据销售计划、产品库存、车间生产能力和销售合同制定生产计划，从而保证销售和生产的匹配性。

2、机器设备原值与产能、销量的匹配性

项目	2020年1-3月 /2020.03.31	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
机器设备原值（万元）	104,411.26	102,422.25	58,637.92	17,969.15
产能（吨）	19,808.33	64,650.00	27,804.17	11,800.00
销量（吨）	16,311.93	55,581.47	28,058.65	16,753.56

报告期内，随着发行人机器设备原值增长，发行人经营规模逐年扩大，产能逐年扩张，具有匹配性。

3、主要产品的销售单价变化情况

报告期内，发行人主要产品的价格变化情况如下：

单位：万元/吨

产品种类	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度
	平均单价	变动幅度	平均单价	变动幅度	平均单价	变动幅度	平均单价
三元前驱体	8.10	-5.11%	8.54	-24.33%	11.29	24.21%	9.09
四氧化三钴	18.18	6.63%	17.05	-48.89%	33.36	18.69%	28.11
受托加工	1.50	-2.06%	1.53	-24.27%	2.02	5.96%	1.90

报告期内，公司销售的产品价格主要受相关金属盐原材料市场价格以及加工费变动的的影响。

（二）报告期内前五名客户情况

1、前五大客户销售情况

报告期内，发行人前五名客户具体情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比重
2020年 1-3月	1	LG化学	62,138.42	39.62%
	2	厦门钨业	53,680.00	34.22%
	3	天津巴莫	17,952.95	11.45%
	4	当升科技	5,438.85	3.47%
	5	振华新材	3,280.33	2.09%
	合 计			142,490.56
2019年度	1	LG化学	204,398.17	38.48%
	2	厦门钨业	158,336.34	29.81%
	3	振华新材	29,764.04	5.60%
	4	天津巴莫	23,507.76	4.43%
	5	北大先行科技产业有限公司	16,024.93	3.02%
	合 计			432,031.24
2018年度	1	LG化学	106,978.36	34.87%
	2	厦门钨业	72,046.76	23.48%
	3	天津国安盟固利新材料科技股份有限公司	21,106.86	6.88%
	4	贝特瑞新材料集团股份有限公司	11,295.28	3.68%
	5	北大先行科技产业有限公司	7,663.58	2.50%
	合 计			219,090.84
2017年度	1	厦门钨业	40,143.78	21.56%
	2	LG化学	19,509.52	10.48%
	3	湖南杉杉能源科技股份有限公司	18,340.75	9.85%
	4	振华新材	17,750.09	9.53%
	5	格林美	15,978.46	8.58%
	合 计			111,722.59

注：1、LG化学包括LG化学及其控制的乐友新能源材料（无锡）有限公司；
2、厦门钨业包括厦门钨业股份有限公司及其控制的三明厦钨新能源材料有限公司、厦门厦钨新能源材料有限公司和宁德厦钨新能源材料有限公司；
3、天津国安盟固利新材料科技股份有限公司包括天津国安盟固利新材料科技股份有限公司及其控制的中信国安盟固利电源技术有限公司；
4、贝特瑞新材料集团股份有限公司包括贝特瑞新材料集团股份有限公司及其控制的贝特瑞（江苏）新材料科技有限公司和深圳市贝特瑞纳米科技有限公司；
5、北大先行科技产业有限公司包括北大先行科技产业有限公司及其控制的青海泰丰先行锂电科技有限公司、北大先行泰安科技产业有限公司、北京泰丰先行新能源科技有限公司；

- 6、湖南杉杉能源科技股份有限公司包括湖南杉杉能源科技股份有限公司及其控制的湖南杉杉新能源有限公司和杉杉能源（宁夏）有限公司；
- 7、格林美包括格林美股份有限公司及其控制的荆门市格林美新材料有限公司、格林美（无锡）能源材料有限公司和格林美供应链管理（上海）有限公司；
- 8、振华新材包括贵州振华新材料股份有限公司及其控制的贵州振华新材料有限公司和贵州振华义龙新材料有限公司；
- 9、天津巴莫包括天津巴莫科技有限责任公司及其控制的成都巴莫科技有限责任公司；
- 10、当升科技包括北京当升材料科技股份有限公司及其控制的江苏当升材料科技有限公司。

公司向上述客户主要销售三元前驱体和四氧化三钴，交易价格为基于主要原材料镍、钴、锰等金属材料的市场价格基础上协商定价。报告期内，公司前五大客户销售金额占营业收入分别为 60.01%、71.41%、81.34%和 90.84%，客户集中度持续提升，主要是因为一是行业头部效应明显，优质客户快速成长，二是随着产能释放，公司优先满足大客户需求，从而导致客户集中度有所提升。

发行人不存在向单个客户的销售比例超过 50%或严重依赖少数客户的情形。公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述客户中不占有权益。

发行人不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

报告期内，发行人与前五大客户合作时间均超过 3 年，合作较为稳定，合作关系具备一定的历史基础。同时，发行人与前五大客户定价原则为参考上海有色网/伦敦期货交易所的原材料现货价格为基础，并加一定的加工费，与客户间的产品销售定价公允。发行人客户均为国际国内知名公司，与发行人不存在关联关系，均通过公平的手段或方式获取获取业务，发行人具备独立面向市场获取业务的能力，相关的业务具有稳定性以及可持续性。

(1) 与湖南杉杉能源交易情况

期间	主要交易内容	销售金额（万元）	占营业收入比重
2017 年度	三元前驱体、四氧化三钴	18,340.75	9.85%
2018 年度	三元前驱体、四氧化三钴	7,287.13	2.38%
2019 年度	三元前驱体、四氧化三钴	6,654.97	1.25%
2020 年 1-3 月	三元前驱体、四氧化三钴	2,049.53	1.31%

因公司 2018 年产能受限，影响了对其销售。后续公司持续与其合作，销售规模有所下降。

（2）与天津国安盟固利新材料交易情况

单位：万元

期间	主要交易内容	销售金额	占营业收入比重
2018 年度	三元前驱体、四氧化三钴	21,106.86	6.88%
2019 年度	三元前驱体、四氧化三钴	13,983.65	2.63%
2020 年 1-3 月	三元前驱体、四氧化三钴	48.06	0.03%

基于公司产品高镍发展战略以及产能限制，2019 年向其销售规模有所下降。

（3）与贝特瑞交易情况

单位：万元

期间	主要交易内容	销售金额	占营业收入比重
2018 年度	三元前驱体	11,295.28	3.68%
2019 年度	三元前驱体	8,792.62	1.66%
2020 年 1-3 月	三元前驱体	2,244.39	1.43%

2019 年由于贝特瑞本身产品和客户结构的变化，减少了对公司相关型号产品的采购，销售规模有所下降。

2、发行人客户集中度情况

（1）行业公司前五大客户集中度情况

公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
容百科技	80.86%	52.79%	61.28%
华友钴业	31.88%	37.61%	47.70%

公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
格林美	34.39%	42.74%	23.19%
宁德时代	41.88%	42.34%	51.90%
长远锂科	86.61%	72.41%	63.68%
平均值	55.12%	49.58%	49.55%
中伟股份	81.34%	71.41%	60.01%

同行业公司中，华友钴业、格林美和宁德时代的前五大客户集中度与公司相比相对较低，主要系该三家公司产业链较长，产品较为多元，客户类型较多。公司与容百科技和长远锂科的客户集中度相近，主要系中伟股份主要产品为正极材料前驱体，容百科技和长远锂科主要产品为正极材料及其前驱体，产品相近且均较为单一，客户集中度较高。因此，公司的客户集中度与行业经营特点一致，不存在下游行业较为分散而发行人自身客户较为集中的情况。

（2）发行人主要客户在行业中的情况

报告期内，发行人主要客户 LG 化学、厦门钨业和天津巴莫的基本情况如下：

公司名称	行业地位	是否上市公司	经营状况（亿元）	业务描述
LG 化学	LG 化学是全球领先锂电池或锂电池正极材料厂商，位居全球最具价值化学品牌排行榜第 4 位。根据 GGII 的统计，LG 化学的锂电池出货量呈现快速增长的趋势 2017-2019 年分别为 4.5GWh、8GWh、13GWh。2020 年一季度，根据全球电池行业调研机构 SNE Research 统计 LG 化学以 27.1% 的市占率位居全球首位，相较去年同期增长 117.1%。	是 (051910.KS)	资产总额： 2,052.35； 负债总额： 1,003.76； 营业收入： 1,726.66； 净利润：18.90	LG 化学主要从事石油化学、电池、尖端材料、生命科学四大领域。其中在电池领域主要生产适用于移动终端、电动工具等产品的小型电池，和适用于电网、家用、商用等不同领域的 ESS 电池，以及供应所有与动力电池相关的产品，包括单体、模组、电池管理系统(BMS)、电池包及技术支持。
厦门钨业	公司钨材料产业主要产品产能处于全球领先地位。在电池材料领域，公司锂电正极材料年产能突破 4 万吨，产销规模位居国内前列，是国内最具竞争力的能源新材料产业基地。	是 (600549.SH)	资产总额： 234.71； 负债总额： 136.96； 营业收入： 173.96；	公司主要从事钨精矿、钨钼中间制品、粉末产品、丝材板材、硬质合金、切削刀具、各种稀土氧化物、稀土金属、稀土发光材料、磁性材料、贮氢合金粉、锂电池材

公司名称	行业地位	是否上市公司	经营状况（亿元）	业务描述
	2018 年公司钴酸锂正极材料出货量位居国内市场份额第一位。2019 年，公司的钴酸锂、三元材料产销规模持续大幅增长，市场份额进一步提升。其中钴酸锂销量同比增长 64.51%，三元材料销量同比增长 66.02%，高镍产品占比得到进一步提升，三元材料利润同比增长近一倍。		净利润：5.60	料及其他能源新材料的研发、生产和销售，兼营房地产开发与经营。
天津巴莫	公司现注册资本 1.9789 亿元，净资产 17 亿元，拥有员工 1000 余人，并在天津高新技术产业园区和四川成都成阿工业园区同时建有国内智能化水平高、综合实力强的锂离子电池材料产业化基地。截至目前，公司已具备年产 55000 吨的生产能力。	否	资产总额： 33.81； 负债总额： 18.15； 营业收入： 33.44； 净利润：0.86	公司主要从事锂离子电池正极材料的研发、生产及销售，主要产品包括钴酸锂和三元材料，广泛应用于消费电池和动力电池领域。

注 1：LG 化学和厦门钨业经营状况为 2019 年度年报数据，数据来自 Wind；

注 2：天津巴莫为非上市公司，其 2018 年财务数据未经审计，摘自华友钴业 2019 年 5 月公告的《发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案（修订稿）》。

根据上述表格，LG 化学、厦门钨业和天津巴莫均为行业内较为知名的龙头企业，其中 LG 化学和厦门钨业为上市公司，透明度较高。同时，三家公司的财务状况良好，盈利能力较强。因此，发行人主要客户不存在重大不确定性风险。

（3）发行人与主要客户合作及定价情况

①与 LG 化学合作情况及定价原则

韩国 LG 化学，自 2016 年 1 季度开始与公司展开动力型三元前驱体相关业务的开发、交流与合作，2017-2019 年双方业务量快速上升。基于长期友好的合作基础，以及公司稳定可靠的技术、品质实力，双方已于 2019 年 3 月 8 日签订三年期合作框架协议，为未来的持续合作奠定了基础。同时，双方将在下一代高端锂电材料的开发合作中进一步深入扩大。

发行人与 LG 化学的定价原则为参照 LME、MB 金属材料价格，并加上一定加

工费确定，定价公允。

②与厦门钨业合作情况及定价原则

厦门钨业子公司厦钨新能源自 2016 年开始与公司进行四氧化三钴相关业务合作，历经一年数十次的小试、中试送样和吨级开发，2017 年 1 季度实现规模化量产供应。目前各种高电压掺杂四氧化三钴供应规模月均 1,000 吨以上，高电压掺杂四氧化三钴产品技术规模达到行业领先水平。

2016 年下半年，双方的合作延伸至三元前驱体，2017 年 3 季度开始，相关产品陆续批量供货。目前双方在中镍低钴单晶、高镍单晶等高镍前驱体上有广泛深入的合作，共同为下一代降本提效市场需求奠定了产品技术基础。

发行人与厦门钨业的定价原则为参照上海有色网金属材料价格，并加上一定加工费确定，定价公允。

③与天津巴莫合作方式及定价原则

公司自 2017 年 4 季度以来与天津巴莫科技有限责任公司进行产品的开发、交流和合作，终端主要应用为动力汽车领域、动力工具领域等，于 2018 年 1 季度实现 NCM6 系吨级供货，2018 年 3 季度实现 NCMB 系吨级供货，2019 年 2 季度实现单月 NCMB 系 100 吨级以上供货，2019 年全年突破 2000 吨，2020 年 1 季度突破 2000 吨。

发行人与天津巴莫的定价原则为参照上海有色网金属材料价格，并加上一定加工费确定，定价公允。

(4) 发行人与主要客户的关联关系

报告期内，发行人主要客户 LG 化学、厦门钨业和天津巴莫均为国际国内知名公司，与发行人不存在关联关系。

经核查，保荐机构认为，发行人均通过公平的手段或方式获取业务，发行人具备独立面向市场获取业务的能力，主营业务和主要客户具有稳定性和可持续性，发行人与主要客户已建立了长期稳定的合作关系，客户集中度高符合行业经营特点，对发行人持续经营能力不存在重大不利影响。

3、客户与供应商重叠的情形

(1) 向客户采购的主要情况

单位：万元

序号	公司名称	期间	销售内容	销售金额	主要采购内容	采购金额	公司基本情况	向客户采购原因
1	成都巴莫科技有限责任公司	2020年1-3月	三元前驱体	17,950.23	-	-	成立于2015年8月17日，注册资本103,000.00万元，控股股东为天津巴莫科技有限责任公司（持股100%），主要业务为生产锂离子电池正极材料。为新能源行业知名厂商。	客户生产正极材料过程中的降级材料或少量三元前驱体需要对外出售，发行人具备三元前驱体返溶加工能力和销售能力，故采购少量三元前驱体或降级料。
		2019年	三元前驱体、四氧化三钴	22,973.78	三元前驱体	10.22		
		2018年	三元前驱体	76.12	降级三元材料	279.29		
2	华鼎国联四川电池材料有限公司	2019年	三元前驱体	78.68	降级三元前驱体	77.88	成立于2017年6月16日，注册资本15,000.00万元，控股股东为华鼎国联电池材料有限公司（持股100%），主要业务为生产锂离子电池材料。	
		2018年	三元前驱体	33.62	-	-		
3	江苏当升材料科技有限公司	2020年1-3月	三元前驱体	4,785.16	降级三元前驱体	58.94	成立于2012年5月30日，注册资本34,000.00万元，控股股东为北京当升材料科技股份有限公司（持股82.35%，上市公司），主要业务为生产锂离子电池正极材料。	
		2019年	三元前驱体	8,041.48	-	-		
		2018年	三元前驱体	4,570.71	降级三元前驱体	156.17		
		2017年	三元前驱体	31.75	-	-		
4	青海泰丰先行锂电科技有限公司	2020年1-3月	三元前驱体	890.31	-	-	成立于2010年1月11日，注册资本51,439.33万元，控股股东为北大先行科技产业有限公司（持股73.10%，	
		2019年	三元前驱体	15,858.87	-	-		

序号	公司名称	期间	销售内容	销售金额	主要采购内容	采购金额	公司基本情况	向客户采购原因
	公司	2018年	三元前驱体前驱体、四氧化三钴	7,552.16	三元前驱体	398.27	为新能源行业知名厂商），主要业务为生产锂离子电池正极材料。	
		2017年	三元前驱体前驱体、四氧化三钴	6,442.69	-	-		
5	株洲旗创新科化工有限公司	2020年1-3月	副产品	240.31	工业氨水	56.71	成立于2014年7月10日，注册资本500万元，控股股东为何旌旗（持股62.00%），主要业务为生产加工氨水。	株洲旗创新科化工有限公司为专业生产加工氨水企业，氨水为发行人生产三元前驱体的辅助材料，故发行人向其采购氨水。
		2019年	副产品	249.13	工业氨水	243.49		
6	贵州红星电子材料有限公司	2019年	受托加工三元前驱体、硫酸镍	1,121.70	委托加工三元溶液	642.45	成立于2016年3月1日，注册资本3,000.00万元，青岛红星新能源技术有限公司持股35%，深圳市新昊青科技有限公司持股30%，深圳市振华新材料股份有限公司持股20%，深圳鑫天瑜精选股权投资合伙企业持股15%，主要业务为锂电材料回收加工，以及含钴、含镍、含锰、含锂材料的生产及销售。	红星电子为锂电材料回收加工企业，具备生产加工三元溶液的加工能力，发行人在生产三元前驱体过程产生少量比例的三元前驱体回收材料，无法通过溶解处理，发行人循环回收产线于尚未投产，前期产生的部分三元前驱体降级材料委托红星电子进行加工处理
		2018年	受托加工三元前驱体、三元材料降级品	539.30	委托加工三元溶液	82.95		
7	厦门厦钨新能源材料有限公司	2020年1-3月	三元前驱体、四氧化三钴	8,610.99	铝箔吨袋	3.46	报告期内为公司前五大客户，主要业务为正极材料，母公司为上市公司厦门钨业。	厦门钨业存在少量铝箔吨袋处置需求，其产品质量符合发行人要求，故进行偶发性采购
		2019年	三元前驱体、四氧化三钴	42,801.42	-	-		
		2018年	三元前驱体、四氧化三钴	64,695.47	-	-		
		2017年	三元前驱体、四氧化三钴	38,572.32	-	-		

(2) 向供应商销售的主要情况

单位：万元

序号	公司名称	期间	采购内容	采购金额	主要销售内容	销售金额	公司基本情况	向供应商销售原因
1	贵州红星发展大龙锰业有限责任公司	2020年1-3月	硫酸锰	803.99	副产品-硫酸钠	86.10	成立于2002年5月15日，注册资本20,000.00万元，控股股东为贵州红星发展股份有限公司（持股94.64%），主要业务为生产销售硫酸锰、硫酸钡等产品。	硫酸钠是发行人水处理过程中的副产品，为红星锰业生产产品所需原料，故发行人向红星锰业销售硫酸钠。
		2019年	硫酸锰	3,533.23	副产品-硫酸钠	163.59		
		2018年	硫酸锰	1,710.71	副产品-硫酸钠	31.01		
		2017年	硫酸锰	1,417.91	-	-		
2	湖南邦普循环科技有限公司	2019年	氯化钴	5,179.93	受托加工三元前驱体、硫酸钴	91.17	成立于2008年1月11日，注册资本为6,000.00万元，为宁德时代的子公司，是行业知名循环回收企业和三元前驱体生产厂商，主要业务为电池、废旧电池、塑料及含有镍、钴、铜、锰的有色金属废物的收集、利用与销售。	邦普循环因自身业务需要，需外采或委托加工三元前驱体，发行人在2019年为邦普循环提供少量三元前驱体受托加工业务。
3	湖南世纪垠天新材料有限责任公司	2020年1-3月	氯化钴	1,867.16	四氧化三钴	146.58	成立于2009年10月29日，注册资本1,800.00万元，控股股东为湖南金鑫新材料股份有限公司（持股100%），主要业务为生产镍钴产品。	世纪垠天具备四氧化三钴降级品处理能力，故发行人将少量四氧化三钴产品销售给世纪垠天。
		2019年	氯化钴、硫酸钴、粗制硫酸镍	4,421.55	-	-		
		2018年	氯化钴	9,322.45	-	-		
		2017年	氯化钴	1,933.33	-	-		
4	华友新能源科技（衢州）有限公司	2018年	镍粉	4,413.61	受托加工三元前驱体	1,109.66	成立于2016年5月16日，注册资本87,000.00万元，控股股东为浙江华友钴业股份有限公司（持股100%），主要业务为生产镍钴产品、三元前驱	华友钴业是三元前驱体与四氧化三钴等锂电池材料生产厂商，因其自身业务需要，需委外加工三元前驱体与四氧化三钴产品，发行人为华友钴业提

序号	公司名称	期间	采购内容	采购金额	主要销售内容	销售金额	公司基本情况	向供应商销售原因
							体与四氧化三钴等锂电池材料。	供加工业务。
5	衢州华友钴新材料有限公司	2020年1-3月	硫酸钴、硫酸镍	2,938.45	-	-	成立于2011年5月30日，注册资本201,601.73万元，控股股东为浙江华友钴业股份有限公司（持股99.00%），主要业务为生产镍钴产品、三元前驱体与四氧化三钴等锂电池材料。	
		2019年	硫酸钴、硫酸镍、氯化钴	26,268.37	-	-		
		2018年	硫酸钴、硫酸镍、氯化钴	44,789.73	-	-		
		2017年	硫酸钴、氯化钴	2,220.51	受托加工四氧化三钴	302.93		
6	荆门市格林美新材料有限公司	2020年1-3月	硫酸钴、氯化钴晶体、粗制氢氧化钴	24,964.14	-	-	成立于2003年12月4日，注册资本843,963.75万元，控股股东为格林美股份有限公司（持股100%），主要业务为生产硫酸镍、硫酸钴以及再生资源的回收、储存与综合循环利用等。	发行人2018年循环回收产线建设中，2017-2018年部分生产过程产生的三元前驱体降级料无法通过发行人自身运容处理，格林美为行业知名资源回收企业，故将三元前驱体降级料销售给格林美进行处理。
		2019年	硫酸镍、硫酸钴	44,743.88	-	-		
		2018年	硫酸镍、硫酸钴	749.40	三元前驱体降级料	975.25		
		2017年	硫酸锰、硫酸镍、硫酸钴	9,159.14	三元前驱体降级料、硫酸镍	9,947.02		
7	南京金投化工科技有限公司	2018年	-	-	四氧化三钴	101.28	成立于2012年2月29日，注册资本200.00万元，控股股东为张庭飞（持股80%），主要业务为危险化学品批发，金属材料、化工产品研发、销售等。	南京金投具备金属产品、化工产品销售资质及能力，故发行人将少量四钴产品销售给南京金投。
		2017年	氯化钴、硫酸钴	518.97	-	-		
8	宁波互邦新材料有限公司	2020年1-3月	氯化钴	531.78	-	-	成立于2004年11月8日，注册资本120.00万美元，控股股东为华阳投资有限公司（持股100%），主要业务为	发行人生产四氧化三钴过程产生少量降级品，无法按正常产品销售给正极材料客户，宁波互邦具备降级品加工
		2019年	氯化钴	4,065.81	四氧化三钴	548.60		

序号	公司名称	期间	采购内容	采购金额	主要销售内容	销售金额	公司基本情况	向供应商销售原因
		2018年	氯化钴	15,000.36	-	-	生产氯化钴、氧化亚钴、四氧化三钴、钴酸锂、球形镍、碳酸锂。	处理能力，故将无法正常销售的降级品销售给宁波互邦处理。
		2017年	氯化钴	10,975.10	-	-		
9	上海鸣昊实业有限公司	2020年1-3月	镍豆	982.02	-	-	成立于2014年4月17日，注册资本2,000.00万元，控股股东为方晟，是行业知名贸易商，主要产品包括金属材料、贵金属、矿产品、化工产品等。	1、因发行人循环粗制氢氧化钴加工产线投产延后，提前备货采购的部分粗制氢氧化钴无法及时投入使用，考虑到钴金属价格波动较大，为规避价格下跌带来的跌价损失，故发行人借助上海鸣昊的资源与渠道优势及时进行销售处理； 2、上海鸣昊具备金属产品、化工产品销售能力，故发行人将少量三元前驱体降级料销售给上海鸣昊。
		2019年	硫酸镍、镍粉、硫酸钴、氯化钴	10,143.80	三元前驱体降级料、粗制氢氧化钴	1,446.01		
		2018年	硫酸镍、氯化钴、镍粉、镍湿法冶炼中间品	11,236.91	粗制氢氧化钴	4,966.60		
10	远大生水资源有限公司	2019年	镍豆	1,511.24	-	-	成立于2012年1月20日，注册资本10,000.00万元，控股股东为远大物产集团有限公司，是国际知名贸易商。	发行人对其采购的镍豆，主要系签订国外采购长单，基于采购到货量满足自身生产之外有余，且价格处于下行阶段，为防止出现较大亏损，故进行转口贸易以当期市场价格出售。
		2018年	-	-	镍豆	3,056.09		
11	长沙春天化肥有限责任公司	2020年1-3月	-	-	副产品-硫酸钠、氯化铵	38.07	成立于2010年1月20日，注册资本506.00万元，控股股东为陈志湘，主要从事化工产品、焦炭、化肥等的销售。	氯化铵、硫酸钠均为发行人水处理过程中产生的副产品，春天化肥为氯化铵、硫酸钠贸易商，有成熟的氯化铵与硫酸钠销售渠道，故发行人将氯化铵与硫酸钠等副产品销售给春天化肥。
		2019年	碳酸氢铵	1,205.59	副产品-硫酸钠、氯化铵、硫酸铵镁	559.75		
		2018年	碳酸氢铵	813.15	副产品-硫酸钠	186.74		
		2017年	碳酸氢铵	186.98	-	-		

4、2018-2019 年发行人向厦门钨业的销售收入增长率远高于厦门钨业新能源电池材料销售收入增长率、2019 年差异较大的原因

2017-2019 年，发行人向厦门钨业的销售收入、销量以及厦门钨业新能源电池材料销售收入、销量增长情况对比如下：

单位：万元、吨

项 目		2019 年度		2018 年度		2017 年度
		金额/数量	增长率	金额/数量	增长率	金额/数量
中伟股份向厦门钨业销售	金额	158,336.35	119.77%	72,046.75	79.47%	40,143.78
	销量	12,390.03	50.47%	8,234.45	165.25%	3,104.46
厦门钨业新能源电池材料销售	金额	716,341.33	0.02%	716,221.18	75.51%	408,090.30
	销量	39,661.00	58.43%	25,034.01	45.00%	17,265.05

注：因 2019 年年报披露口径调整，厦门钨业 2019 年电池材料销售数量数据取自“三元材料”及“钴酸锂”销售量的合计数。

2018 年，在销量增长率远高于厦门钨业的情况下，发行人向厦门钨业销售收入增长率与厦门钨业新能源电池材料销售收入增长率基本一致的主要原因是，因自营销销售模式对发行人资金占用较多，经协商一致，发行人 2018 年向厦门钨业销售的前驱体以受托加工模式为主，受托加工销量占比由 2017 年的 40.68% 提高至 2018 年的 63.61%。

2019 年，发行人向厦门钨业销售收入的增长率为 119.77%，远高于厦门钨业新能源电池材料收入增长率的主要原因是，随着公司积极向产业链上游延伸并逐渐形成利用镍、钴中间品湿法加工硫酸镍、硫酸钴等主材产能的释放，同时，2019 年多轮股权融资后的资金实力充沛，发行人向厦门钨业的前驱体销售转为以自营销销售为主，自营销销售数量占比由 2018 年的 36.39% 提升至 87.18%。

5、公司与客户销售情况及原因

2017 年度，公司对格林美体系销售了部分产品。

其中，格林美（无锡）能源材料有限公司主要从事锂离子电池三元正极材料等生产，其结合格林美三元前驱体整体的产销情况、对原材料采购定位为部分内部体系、部分外部采购。由此，公司 2017 年度向其销售了三元前驱体等产品。2018 年随着格林美前驱体产能规模的释放，双方未再发生采销业务。

荆门市格林美新材料有限公司主要从事废旧电池、废弃钴镍资源及电子废弃

物等报废资源的回收及资源化再利用，循环再造钴、镍、铜等金属材料。2017年公司三元前驱体产线投产初期，带来相应降级料，而公司的资源循环产线和返溶车间尚未投产，为加快存货的周转速度，将其出售给荆门市格林美。

此外，公司与金川集团签订重大硫酸镍采购合同，给予较好的商务条件，要求限期提货，公司结合自身生产使用量情况，为避免库存价格波动风险，将部分硫酸镍参照当期市场价格销售给荆门市格林美。

四、发行人采购情况和主要供应商

（一）主要原材料和能源情况

报告期内，发行人主要产品的原材料情况如下：

1、主要材料采购价格

报告期内，公司采购主要原材料为硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰和氯化钴等，采购金额具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
硫酸钴	11,707.90	8.81%	90,226.52	18.80%	105,509.98	36.96%	68,680.63	37.80%
硫酸镍	26,804.64	20.17%	121,931.69	25.40%	61,564.34	21.57%	47,968.43	26.40%
氯化钴	42,087.88	31.67%	132,797.61	27.67%	43,268.90	15.16%	47,358.51	26.06%
硫酸锰	1,956.13	1.47%	9,278.28	1.93%	5,279.11	1.85%	3,505.10	1.93%

报告期内，公司采购主要原材料为硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰和氯化钴等，采购数量和单价具体情况如下：

单位：吨、万元/吨

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	数量	单价	数量	单价	数量	单价	数量	单价
硫酸钴	2,719.00	4.31	20,616.75	4.38	12,856.17	8.21	9,641.38	7.12
硫酸镍	13,201.66	2.03	55,379.07	2.20	28,401.61	2.17	25,457.98	1.88
氯化钴	8,238.26	5.11	26,390.22	5.03	4,177.66	10.36	5,788.06	8.18
硫酸锰	3,922.00	0.50	17,196.82	0.54	9,752.00	0.54	7,063.00	0.50

报告期内，公司对主要原材料的采购数量随着公司产品产量的增加而增加。公司对硫酸钴、硫酸镍、硫酸锰和氯化钴的采购，主要参照上海有色网等公开市

场价格。报告期内，受原材料市场供需关系的变化影响，公司硫酸钴、氯化钴和硫酸镍采购均价整体呈现先涨后跌的变动趋势，硫酸锰采购均价较为稳定，上述原材料采购均价的变动趋势与市场价格变动情况一致。

为控制原材料价格波动风险，公司加强运用原材料采购与产品销售订单同步定价的策略，提高原材料价格波动与产品价格变动的匹配性，降低原材料市场价格变动对业绩的不利影响。

2、发行人主要能源使用情况

报告期内，公司主要能源电力使用情况及单价如下：

单位：万度、元/度

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	用量	单价	用量	单价	用量	单价	用量	单价
电力	5,231.03	0.53	19,738.33	0.54	8,488.74	0.51	2,797.50	0.56

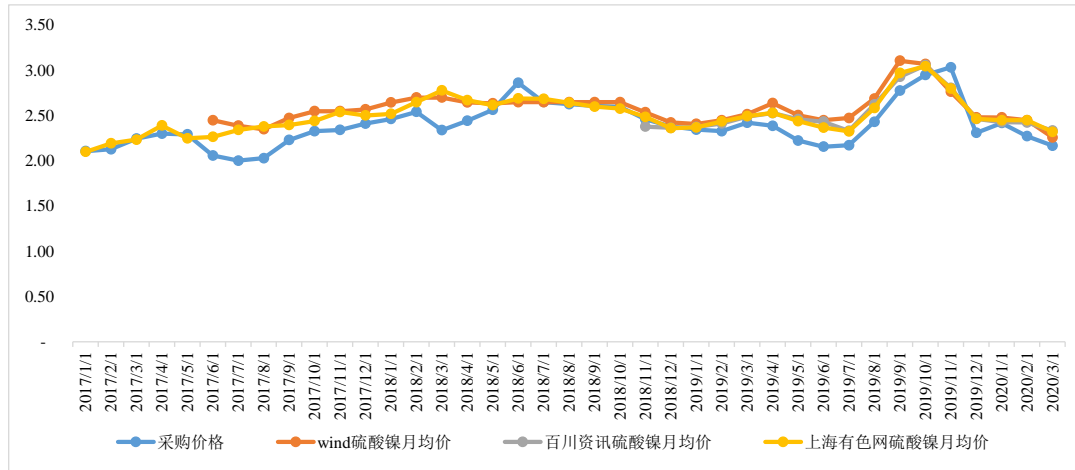
报告期内，公司主要能源电力使用量增长迅速，主要是因为随着公司经营规模的提升，公司主要产品的生产量亦同步增长，导致生产过程中电力使用量大幅增长。

报告期内，公司及子公司生产所需的电力由当地供电公司供应，电力供应总体充足，能够保证公司的正常生产经营，电价基本保持稳定。

3、主要原材料价格与市场公开价格比较

报告期内，公司主要原材料硫酸镍、硫酸钴和氯化钴的采购价格与市场公开价格（百川资讯、Wind、上海有色网）比较如下：

（1）硫酸镍采购价格与公开市场价格比较



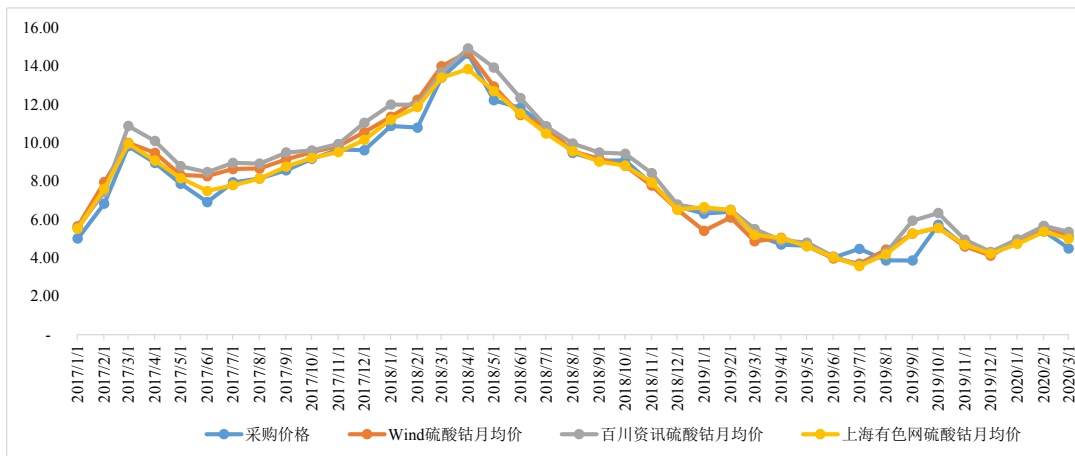
注 1：因数据缺失，百川资讯为 2018 年 11 月至 2020 年 3 月数据，Wind 为 2017 年 6 月至 2020 年 3 月数据；

注 2：以上市场价格数据为月度低幅均价；

注 3：以上价格均为含税价。

报告期内，发行人部分月份硫酸镍采购价格与上海有色网市场价格存在一定的差异，主要来源于：①公司部分硫酸镍采购合同基于 LME 定价，LME 价格低于上海有色网价格，同时，公司合同采购价格与对应月份的 LME 公式价格差异较小；②部分月份系执行前期签订的采购合同，与当月上海有色网价格存在差异，同时，前期签订合同采购价格与合同签订月份市场价格差异较小。综上所述，报告期内，公司硫酸镍采购价格与市场价格差异较小，采购价格公允。

(2) 硫酸钴采购价格与公开市场价格比较



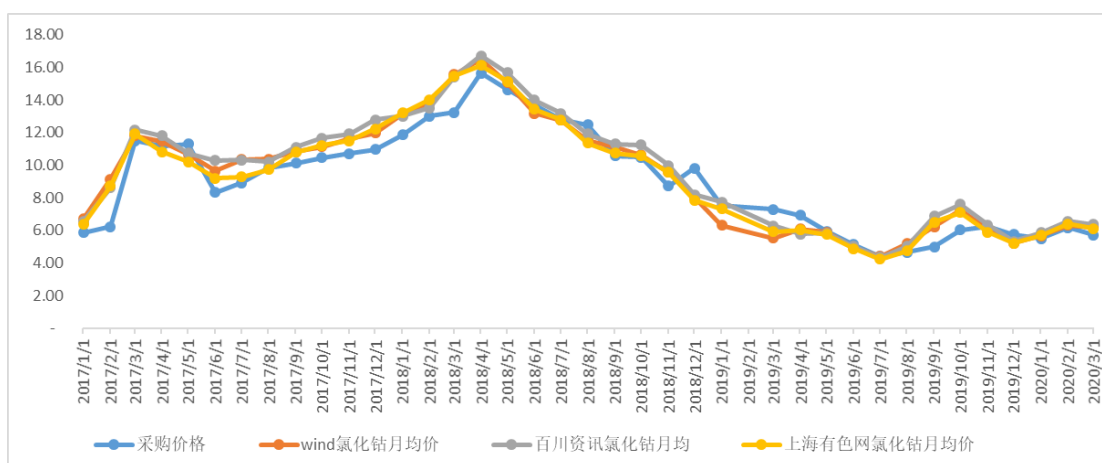
注 1：以上市场价格数据为月度低幅均价，百川资讯暂未披露低幅均价，故选取月均价。

注 2：以上价格均为含税价。

报告期内，发行人部分月份硫酸钴采购价格与上海有色网市场价格存在一定的差异，主要来源于：①部分月份系执行前期签订的采购合同，与当月上海有色

网价格存在差异，同时，前期签订合同采购价格与合同定价基准的当期市场价格差异较小；②部分合同结算方式为预付款，定价较低；③当月市场价格波动较大，合同采购价格与月均市场价格存在差异，同时与合同定价基准的当期市场价格差异较小；④公司部分硫酸钴采购合同基于 MB 定价，MB 价格与上海有色网价格存在差异，同时，公司合同采购价格与对应月份的 MB 公式价格差异较小。综上所述，报告期内，公司硫酸镍采购价格与市场价格差异具备合理性，采购价格公允。

（3）氯化钴采购价格与公开市场价格比较



注 1：以上市场价格数据为月度低幅均价，百川资讯暂未披露低幅均价，故选取月均价。

注 2：以上价格均为含税价。

报告期内，发行人部分月份氯化钴采购价格与上海有色网市场价格存在一定的差异，主要来源于：①部分月份系执行前期签订的采购合同，与当月上海有色网价格存在差异，同时，前期签订合同采购价格与合同定价基准的当期市场价格差异较小；②当月市场价格波动较大，合同采购价格与月均市场价格存在差异，同时与合同定价基准的当期市场价格差异较小；③公司采购的部分产品为氯化钴溶液，根据工序差异，导致其价格相较氯化钴晶体更低。综上所述，报告期内，公司氯化钴采购价格与市场价格差异具备合理性，采购价格公允。

（二）报告期内前五名供应商情况

1、前五大供应商采购情况

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比重	主要采购内容
2020年1-3月	1	格林美	30,273.88	22.78%	硫酸钴、氯化钴、粗制氢氧化

期间	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比重	主要采购内容
					钴
	2	嘉能可	11,973.24	9.01%	镍豆、粗制氢氧化钴
	3	中冶瑞木新能源科技有限公司	11,769.69	8.86%	硫酸镍
	4	赣州腾远钴业新材料股份有限公司	8,113.56	6.11%	硫酸钴、氯化钴
	5	宁德新能源	7,632.02	5.74%	氯化钴
	合计			69,762.39	52.50%
2019 年度	1	宁德新能源	82,668.17	17.22%	氯化钴
	2	远大产业控股股份有限公司	57,989.37	12.08%	镍豆、镍粉
	3	格林美	47,911.32	9.98%	硫酸钴、硫酸镍
	4	浙江华友钴业股份有限公司	28,475.26	5.93%	硫酸钴、硫酸镍、氯化钴
	5	银亿投资控股集团有限公司	28,318.57	5.90%	硫酸镍
	合计			245,362.69	51.12%
2018 年度	1	浙江华友钴业股份有限公司	51,685.78	18.10%	硫酸钴、硫酸镍、氯化钴、镍粉
	2	卧龙控股集团有限公司	28,149.52	9.86%	粗制氢氧化钴、镍豆、镍粉
	3	赣州腾远钴业新材料股份有限公司	23,088.10	8.09%	硫酸钴、氯化钴
	4	宁波互邦新材料有限公司	15,000.36	5.25%	氯化钴
	5	池州西恩新材料科技有限公司	13,219.96	4.63%	硫酸镍
	合计			131,143.72	45.94%
2017 年度	1	银亿投资控股集团有限公司	45,828.35	25.22%	硫酸钴、硫酸镍、氯化钴
	2	赣州腾远钴业新材料股份有限公司	14,608.12	8.04%	硫酸钴、氯化钴
	3	金川集团镍盐有限公司	12,676.66	6.98%	硫酸镍
	4	海纳新材	12,201.46	6.71%	加工费及辅料
	5	宁波互邦新材料有限公司	10,975.10	6.04%	氯化钴
	合计			96,289.68	52.99%

注：1、格林美包括格林美股份有限公司及其控制的荆门市格林美新材料有限公司和格林美供应链管理（上海）有限公司；

2、浙江华友钴业股份有限公司包括浙江华友钴业股份有限公司及其控制的衢州华友钴新材料有限公司和华友新能源科技（衢州）有限公司；

3、卧龙控股集团有限公司包括卧龙控股集团有限公司及其控制的上海卧龙国际商务有限公

司；

4、银亿投资控股集团有限公司包括其控制的广西银亿新材料有限公司、广西银亿科技材料有限公司和玉林旭邦贸易有限公司；

5、远大产业控股股份有限公司包括 TOPSENSE RESOURCES PTE. LTD.、HongKong Flow Resource Company Limited.、Grand Resources Group (Singapore) PTE LTD 和远大生水资源有限公司；

6、嘉能可包括 Glencore AG 及其控制的嘉能可有限公司。

发行人不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额 50%或严重依赖少数供应商的情况。除了海纳新材为发行人控股股东控制的关联方外，发行人、发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其主要关联方、持有发行人 5%以上股权的股东与上述其他供应商没有关联关系，也未持有其权益。

上述供应商中海纳新材为发行人控股股东控制的关联方，报告期的关联交易不存在利益倾斜。除此之外，发行人不存在前五大供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

报告期内，发行人与前五大供应商合作关系具备一定的历史基础。同时，发行人与前五大供应商原材料购销的定价原则为参考上海有色网/伦敦期货交易所的原材料现货价格为基础，定价公允。除了海纳新材，发行人供应商均为行业内知名公司，与发行人不存在关联关系，均通过公平的手段或方式独立获取业务，发行人具备独立面向市场获取业务的能力，相关的业务具有一定的稳定性及可持续性。

2、同行业公司前五大供应商集中度情况

公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
容百科技	60.53%	45.93%	51.26%
华友钴业	21.53%	22.00%	34.63%
格林美	35.29%	36.43%	22.37%
宁德时代	19.33%	22.15%	16.90%
长远锂科	74.28%	66.94%	66.50%
平均值	42.19%	38.69%	38.33%
中伟股份	51.12%	45.94%	52.99%

同行业公司可比公司中华友钴业、格林美和宁德时代相较公司集中度相对较低，主要系该三家公司产业链较长，产品较为多元，供应商类型较多。公司与容

百科技和长远锂科的供应商集中度相近，中伟股份主要产品为前驱体，主材为硫酸钴、硫酸镍、硫酸锰和氯化钴等，而容百科技和长远锂科主要产品为正极材料及其前驱体，产品和主材相近且均较为单一，供应商集中度较高。

保荐机构认为，供应商集中度较高对发行人持续经营能力不构成重大不利影响。

3、前五大供应商新增情况

序号	新增供应商名称	成立时间	采购和结算方式	初次合作时间
1	宁德新能源	2008年3月14日	银行承兑支付	2019年
2	远大产业控股股份有限公司	1994年6月27日	信用证支付	2019年
3	卧龙控股集团有限公司	1984年9月25日	电汇支付	2018年

报告期内，新增供应商原因：

（1）宁德新能源成为发行人 2019 年前五大供应商之一，主要原因是 2019 年公司四氧化三钴产销量大幅增长，对原材料氯化钴的采购需求大幅增加，公司新增了氯化钴供应商。宁德新能源作为消费型锂电池行业龙头企业，利用自身产业链优势向钴原料环节延伸，通过对外采购钴中间品并委外加工成氯化钴进行销售，氯化钴供应保障能力强。2019 年，公司在氯化钴采购中开始与宁德新能源展开合作。

（2）远大产业控股股份有限公司成为发行人 2019 年前五大供应商之一，主要原因是基于优化原材料供应结构与节省成本考虑，公司循环业务不断发展，公司采用采购金属镍并自行加工的方式逐步替代直接采购硫酸镍，导致金属镍采购量大幅增加，该供应商作为公司金属镍的主要供应商，2019 年首次开始合作，采购金额较大。

（3）卧龙控股集团有限公司成为发行人 2018 年前五大供应商之一，主要原因是基于优化原材料供应结构与节省成本考虑，公司循环业务不断发展，公司采用采购金属镍和金属钴并自行加工的方式逐步替代直接采购硫酸镍和硫酸钴，导致金属镍和金属钴的采购量大幅增加，该供应商为国内大型贸易商，具有一定的渠道优势，因公司 2018 年为金属镍和金属钴循环业务发展的初期，公司通过其从国际知名资源公司采购金属镍钴。

4、主要原材料供应商变动情况及原因

发行人在采购策略上，对同类材料采购上选择多家供应商，基于品质稳定、采购价格、供货速度、付款期限等因素综合考量，持续寻求与多家上游供应商保持业务合作，从而不受制于单一供应商的产能限制。

报告期内，发行人主要原材料硫酸镍、硫酸钴、氯化钴各期的前五大供应商变动原因如下：

（1）硫酸镍

报告期内，公司提供硫酸镍的主要供应商较为稳定，主要系银亿投资控股、格林美、池州西恩、浙江华友和江西睿达等公司，报告期内。该等公司一直为发行人主要供应商，只是年度采购金额有所变化。

其他供应商的变动情况及变动原因如下：

1) 对金川集团镍盐有限公司的采购金额自 2017 年逐年下降，主要原因为，随着公司产销规模逐年大幅增长，基于原料保供与成本控制考虑，公司进一步优化硫酸镍的供应结构与采购渠道，金川镍盐的商务条件优势逐渐变小，因此采购量下降；

2) 中冶瑞木新能源科技有限公司为 2019 年第二大和 2020 年一季度第一大供应商，其控股股东为中国冶金科工集团有限公司，实际控制人为国务院国资委。新进入前五大的主要原因为，中冶瑞木 2019 年方才投产，公司 2019 年中开始合作，基于供应稳定和商务条件等优势，公司逐步加大了采购规模；

3) 肇庆金晟为 2019 年第五大供应商，其主营业务为有色金属材料、硫酸镍和硫酸铜的生产和销售，双方于 2018 年开始合作，随着 2019 年公司三元前驱体产销规模快速增长，硫酸镍的需求量亦大幅增加，由于肇庆金晟能够提供相对良好的商务条件，公司加大了对其硫酸镍的采购量。

报告期内，公司同类原材料不同供应商之间的采购价格不存在明显差异。因原材料价格不断波动，采购时点不同、权重不同，将导致全年均价存在合理差异。

（2）硫酸钴

报告期内，公司提供硫酸钴的主要供应商较为稳定，主要系赣州腾远、江西江钨、浙江华友等公司，该等公司一直为发行人主要供应商，只是年度采购金额有所变化。其他供应商的变动情况及变动原因如下：

1) 俄镍 2019 年为公司第五大供应商，其股东结构为 UC Rusal PLC 占股 28%，Olderfrey Holding Ltd 占股 35%，Crispian Investments 占股 5%，为全球最大的镍生产商，钴作为其副产品销售。新进入前五大的主要原因为，公司三元前驱体产销规模快速增长，硫酸钴采购需求大幅增加，为优化供应渠道，加大公司国际化程度，因此开展与俄镍的业务合作。

2) 格林美 2019 年为发行人第一大供应商，主要原因为发行人三元前驱体产销规模快速增长，硫酸钴的需求量亦大幅增加，由于对银亿投资控股集团有限公司的硫酸钴采购大幅降低，基于公司与格林美的长期合作关系，以及格林美的供应能力与综合材料成本等因素考虑，公司加大了采购量。

3) 对北新新能源、银亿投资控股集团有限公司自 2017 年逐年下降，主要原因为，①北新新能源自身逐年减少硫酸钴的生产量和销量，考虑运输成本后，其主要向南通市附近客户销售，因此采购量下降；②银亿投资控股集团有限公司因其自身产品由硫酸钴向电解钴切换，导致发行人向其采购硫酸钴金额逐年下降。

报告期内，公司同类原材料不同供应商之间的采购价格不存在明显差异。因原材料价格不断波动，采购时点不同、权重不同，将导致全年均价存在合理差异。

(3) 氯化钴

报告期内，公司提供氯化钴的主要供应商较为稳定，主要系赣州腾远、浙江华友、宁波互邦、世纪垠天、江苏雄风等公司，报告期内一直为公司主要供应商，只是年度采购金额有所变化。其他供应商的变动情况及变动原因如下：

1) 公司对银亿投资控股集团有限公司的采购金额自 2017 年逐年下降，主要原因为其自身产品由氯化钴向电解钴切换，导致公司向其采购氯化钴金额逐年下降；

2) 公司 2019 年新增宁德新能源、湖南邦普，2020 年新增格林美。①2019 年新增宁德新能源采购主要原因为，2019 年公司四氧化三钴产销量大幅增长，

对原材料氯化钴的采购需求大幅增加,而宁德新能源作为消费型锂电池行业龙头企业,利用自身产业链优势向钴原料环节延伸,其通过对外采购钴中间品并委外加工成氯化钴进行销售,氯化钴供应保障能力强;②2019年新增湖南邦普采购主要原因为,基于市场原料供应情况与综合采购成本考虑,公司增加了对湖南邦普的氯化钴采购;③2020年新增对格林美采购主要原因为,随着公司三氧化二钴产销规模的增长,氯化钴需求量进一步加大,公司为提升氯化钴采购供应商的多元化,结合一季度疫情期间原有供应商的供货情况,在原有的硫酸镍、硫酸钴采购的基础上新增了对格林美的氯化钴采购。

报告期内,公司同类原材料不同供应商之间的采购价格不存在明显差异。因原材料价格不断波动,采购时点不同、权重不同,将导致全年均价存在合理差异。

5、宁德新能源不是发行人直接客户,不存在指定采购情形

发行人向厦门钨业供应三氧化二钴前驱体用于钴酸锂正极材料的生产,厦门钨业将其加工后的正极材料销售给宁德新能源等自身客户,用于其生产消费类锂电池。发行人产品没有直接销售给宁德新能源,不存在同时销售和采购的情形,不存在指定采购的情形。

五、发行人主要资产情况

（一）主要固定资产情况

发行人拥有的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备和电子设备等,目前使用状况良好。截至2020年3月31日,本公司固定资产情况如下:

单位:万元

类别	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	80,930.64	4,433.08	76,497.56	94.52%
机器设备	104,411.26	13,757.68	90,653.58	86.82%
运输工具	924.64	343.56	581.08	62.84%
电子设备	1,142.38	515.12	627.26	54.91%
其他	1,583.36	619.61	963.75	60.87%
合计	188,992.28	19,669.05	169,323.23	89.59%

1、房屋及建筑物

（1）已取得产权证书的自有房产

截至本招股说明书签署日，公司及其下属公司拥有产权证书的房产情况如下：

序号	所有权人	权证号	地址	房屋用途	建筑面积（平方米）	抵押状态
1	中伟股份	黔（2020）玉屏县不动产权第0000144号	大龙镇抚溪江村	工业	23,809.68	抵押
2	中伟股份	黔（2020）玉屏县不动产权第0000145号	大龙镇抚溪江村	成套住宅	10,850.36	抵押
3	中伟股份	黔（2020）玉屏县不动产权第0000147号	大龙经济开发区1、2号主干道交汇处	工业	12,743.96	抵押
4	中伟股份	黔（2020）玉屏县不动产权第0000143号	大龙经济开发区1、2号主干道交汇处	工业	12,943.78	抵押
5	中伟股份	黔（2020）玉屏县不动产权第0000146号	大龙镇抚溪江村1、2主干道交汇处	工业	22,133.37	抵押
6	中伟股份	黔（2020）玉屏县不动产权第0000148号	贵州省铜仁市大龙经济开发区2号干道与1号干道交汇处	工业	5,383.22	抵押
7	中伟股份	黔（2020）玉屏县不动产权第0000138号	贵州省铜仁市大龙经济开发区2号主干道与1号主干道交汇处	工业	24,531.99	抵押
8	中伟股份	黔（2020）玉屏县不动产权第0000137号	贵州省铜仁市大龙经济开发区2号主干道与1号主干道交汇处	工业	5,476.55	抵押
9	湖南新能源	湘（2018）宁乡市不动产权第0020027号	宁乡县双江口镇长兴村	工业	19,937.64	抵押
10	湖南新能源	湘（2018）宁乡市不动产权第0020028号	宁乡市双江口镇长兴村	工业	16,635.03	抵押
11	湖南新能源	湘（2019）宁乡市不动产权第0009569号	宁乡市双江口镇长兴村	工业	1,836.16	抵押
12	湖南新能源	湘（2019）宁乡市不动产权第0009570号	宁乡市双江口镇长兴村	工业	376.34	抵押
13	湖南新能源	湘（2019）宁乡市	宁乡县双江口镇长	工业	14,140.13	抵押

序号	所有权人	权证号	地址	房屋用途	建筑面积 (平方米)	抵押状态
		不动产权第0009565号	兴村			
14	湖南新能源	湘(2019)宁乡市不动产权第0009563号	宁乡县双江口镇长兴村	工业	14,282.11	抵押
15	湖南新能源	湘(2019)宁乡市不动产权第0009492号	宁乡市双江口镇长兴村	工业	3,122.37	抵押
16	湖南新能源	湘(2019)宁乡市不动产权第0009571号	宁乡县双江口镇长兴村	工业	19,937.65	抵押
17	湖南新能源	湘(2019)宁乡市不动产权第0009572号	宁乡市双江口镇长兴村	工业	10,370.48	抵押
18	湖南新能源	湘(2019)宁乡市不动产权第0009574号	宁乡市双江口镇长兴村	工业	3,391.78	抵押
19	湖南新能源	湘(2019)宁乡市不动产权第0009816号	宁乡市双江口镇长兴村	工业	4,673.23	抵押
20	湖南新能源	湘(2020)宁乡市不动产权第0004390号	宁乡市双江口镇长兴村	工业	7,088.98	抵押
21	湖南新能源	湘(2020)宁乡市不动产权第0004379号	宁乡市双江口镇长兴村	工业	25,414.50	抵押
22	湖南新能源	湘(2020)宁乡市不动产权第0004382号	宁乡市双江口镇长兴村	工业	1,472.17	无
23	湖南新能源	湘(2020)宁乡市不动产权第0004383号	宁乡市双江口镇长兴村	工业	106.78	无
24	湖南新能源	湘(2020)宁乡市不动产权第0004376号	宁乡市双江口镇长兴村	工业	1,842.17	无
25	贵州循环	黔(2020)玉屏县不动产权第0000443号	大龙镇蔡溪村马家冲片区	工业	2,345.76	抵押
26	贵州循环	黔(2020)玉屏县不动产权第0000444号	大龙镇蔡溪村马家冲片区	工业	302.56	抵押
27	贵州循环	黔(2020)玉屏县不动产权第0000445号	大龙镇蔡溪村马家冲片区	工业	6,572.04	抵押
28	贵州循环	黔(2020)玉屏县不动产权第0000446号	大龙镇蔡溪村马家冲片区	工业	7,125.14	抵押

序号	所有权人	权证号	地址	房屋用途	建筑面积（平方米）	抵押状态
29	贵州循环	黔（2020）玉屏县不动产权第0000447号	大龙镇蔡溪村马家冲片区	工业	8,807.59	抵押
30	贵州循环	黔（2020）玉屏县不动产权第0000448号	大龙镇蔡溪村马家冲片区	工业	7,845.14	抵押
31	贵州循环	黔（2020）玉屏县不动产权第0000449号	大龙镇蔡溪村马家冲片区	工业	1,359.91	抵押
32	贵州循环	黔（2020）玉屏县不动产权第0000451号	大龙镇蔡溪村马家冲片区	工业	2,958.93	抵押
33	贵州循环	黔（2020）玉屏县不动产权第0000450号	大龙镇蔡溪村马家冲片区	工业	851.87	抵押

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司尚有部分已建成房屋建筑正在办理不动产权属证书，主要系位于贵州省铜仁市大龙经济开发区以及湖南省宁乡市的部分房产，其房产面积合计 4.43 万平方米。发行人及子公司已取得上述房屋土地使用权，并已取得所在地主管部门出具的证明函，确认上述未办证房屋后续办理产权证书不存在法律障碍，亦不存在被强制拆除的情形；上述房屋未办证事项不属于重大违法违规行为，亦不会因此对发行人及子公司给予处罚。

此外，发行人控股股东中伟集团、实际控制人邓伟明及吴小歌已就上述事宜作出承诺：“如发行人或其子公司因上述房产未办理完成不动产权属证书遭受任何损失，包括但不限于发行人生产经营受到不利影响、被处以行政处罚等，本承诺人将对发行人所遭受的上述损失予以全额补偿。”

发行人及子公司前述正在办理产权证书的房屋建筑，占全部生产经营用房的比例较低，不会对公司生产经营造成重大影响，且相关主管部门已出具证明，确认产权证书办理不存在实质障碍，不会给予行政处罚，故上述情形不构成发行人本次发行及上市的实质性法律障碍。

（2）租赁房屋

截至本招股说明书签署日，公司及子公司承租房产情况如下：

编号	承租方	出租方	坐落	面积（平方米）	租赁用途	租赁期限	备案情况	是否有所有权证
----	-----	-----	----	---------	------	------	------	---------

编号	承租方	出租方	坐落	面积 (平方米)	租赁用途	租赁期限	备案情况	是否有所有权证
1	中伟股份	长沙江城农产品股份有限公司	宁乡县双江口镇长兴新区长沙大河西农产品物流中心项目 A2-北栋	4,638.60	员工宿舍	2018年11月19日至2023年11月18日	否	否
2	湖南新能源	长沙市翔英物业管理有限公司	宁乡县双江口镇长兴新区大河西农产品物流中心 A2-1	1,928.40	员工宿舍	2020年7月7日至2021年7月6日	否	否
3	湖南新能源	长沙顺泰投资管理有限公司	宁乡县经济技术开发区谐园北路旺宁新村三期人才公寓25栋3楼(301-308)、4楼(401-408)	1,004.76	员工宿舍	2019年10月14日至2020年10月13日	否	否
4	湖南新能源	长沙瑞达置业有限公司	宁乡县经济技术开发区谐园北路旺宁新村一期项目2栋	1,558.44	员工宿舍	2018年8月30日至2021年8月29日	否	否
5	中伟贸易	WeWork Korea Yuhan Hoesa	#150, 15th Floor, wework, 416 Hangang-Daero, Jung-gu, Seoul, Korea	4人位办公室	办公	2020年8月1日至2021年7月31日	不适用	是
6	中伟贸易	上海办伴科技发展有限公司	上海市浦东新区陆家嘴环路333号金砖大厦1809	26人位办公室	办公	2020年1月30日至2021年2月28日	是	是
7	天津新能源	邢克勤	天津市开发区南海路12号C座4门702室	163.49	员工宿舍	2020年4月15日至2021年4月14日	否	是

1) 租赁房屋产权情况

上述租赁房屋中，第1、2、3、4项租赁房屋未取得有效的产权证明文件，但相关房屋所有权人已取得租赁房屋的土地使用权证书、建设工程规划许可证书等相关报批报建文件。由于该等租赁房屋均用于员工宿舍，非公司生产经营用房，且该等房屋具有很强的可替代性，即使公司搬迁更换相关房屋亦能在短期内找到合适的房屋继续使用，故上述租赁房屋产权瑕疵对公司的生产经营不构成重大不利影响。

2) 租赁土地为划拨地的情况

公司上述第4项租赁房屋为公共租赁住房，所属土地为划拨用地，用途为城镇住宅用地。根据《关于保障性安居工程建设和管理的指导意见》（国办发[2011]45

号）规定，公共租赁住房项目采取划拨、出让等方式供应土地，外来务工人员集中的开发区、产业园区，应当按照集约用地的原则，统筹规划，集中建设单元型或宿舍型公共租赁住房，面向用工单位或园区就业人员出租。据此，公共租赁住房可以使用划拨用地并对外出租。

根据《长沙市人民政府关于进一步加快发展公共租赁住房的工作意见》（长政发〔2017〕17号）规定，公共租赁住房分为定向配租和非定向配租两种形式，开发区以及用人单位筹集的公共租赁住房，以定向配租为主，主要定向用于本开发区单位职工以及本用人单位职工，其认定标准由产权单位制定和实施，认定标准报所在区住房保障部门和市住房保障部门备案。根据《宁乡县保障性住房建设管理实施办法》（宁政发〔2013〕32号）规定，开发区（园区）集中建设的公共租赁住房优先保障用工单位或园区就业人员。

2020年5月25日，宁乡经济技术开发区管理委员会出具《证明》：湖南新能源租赁的旺宁新村房屋系在宁乡经济技术开发区集中建设的面向用工单位或者园区就业人员配租的公共租赁住房。湖南新能源符合上述房屋的使用对象条件，其承租依法履行了必要的法律程序，符合《关于保障性安居工程建设和管理的指导意见》（国办发〔2011〕45号）、《公共租赁住房管理办法》（2011年住房和城乡建设部令第11号）、《长沙市人民政府关于进一步加快发展公共租赁住房的工作意见》（长政发〔2017〕17号）、《宁乡县保障性住房建设管理实施办法》（宁政发〔2013〕32号）等相关规定，合法、有效。在租赁合同约定或相关方同意延长的租赁期限内，湖南新能源继续使用上述房屋不存在实质性障碍。

综上，发行人子公司租赁上述房屋符合相关法律法规的规定，不存在被行政处罚的风险。

3) 租赁房屋备案情况

截至本招股说明书签署日，公司上述第1-4项及第7项房屋租赁均未根据《商品房屋租赁管理办法》完成房屋租赁备案登记手续。根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》（法释〔2009〕11号）的规定，发行人所租赁的房屋未办理房屋租赁登记备案手续的情形，不影响该等房屋租赁合同的有效性，该等租赁合同合法、有效。

4) 控股股东、实际控制人关于房屋租赁的承诺

发行人控股股东中伟集团、实际控制人邓伟明及吴小歌已就上述事宜作出承诺：“若因出租方无房产证等权利瑕疵或未办理房屋租赁备案登记等原因，导致发行人或子公司无法继续承租房产，给发行人或子公司正常经营造成不利影响，或致使发行人或子公司遭受处罚或其他任何损失的，则本承诺人承诺将对发行人或子公司因此遭受的上述损失予以全额补偿，以确保发行人及子公司不会因此遭受任何损失。”

2、主要生产及环保设备构成情况

截至 2020 年 3 月 31 日，公司及子公司账面原值 500 万元以上的生产及环保设备情况如下：

单位：个/套，万元

序号	设备名称	数量	设备原值	设备净值	设备综合成新率
1	污水处理三元线	7	19,914.03	17,307.99	86.91%
2	污水处理四钴线	2	7,522.38	6,851.55	91.08%
3	浓缩机	189	4,651.28	4,021.68	86.46%
4	反应釜	269	4,103.12	3,448.66	84.05%
5	离心机	230	4,056.32	3,381.93	83.37%
6	回转窑	49	3,204.90	2,881.82	89.92%
7	循环污水处理线	1	2,651.92	2,462.97	92.87%
8	微孔过滤器	174	1,778.24	1,478.49	83.14%
9	控制系统	10	1,751.42	1,475.02	84.22%
10	电磁除铁器	57	1,667.85	1,376.78	82.55%
11	陈化槽	189	1,505.67	1,293.25	85.89%
12	盘式干燥机	32	1,144.99	915.66	79.97%
13	压滤机	194	1,085.38	982.38	90.51%
14	包装机	50	1,044.10	841.98	80.64%
15	烘箱	215	1,013.65	874.60	86.28%
16	萃取箱	9	922.77	872.37	94.54%
17	混批机	47	723.05	594.20	82.18%
18	溶解槽	97	688.02	590.50	85.83%

序号	设备名称	数量	设备原值	设备净值	设备综合成新率
19	配料槽	58	597.50	508.71	85.14%
20	浆化槽	133	578.45	514.61	88.96%
21	氨气吸收装置	11	574.17	504.83	87.92%
22	起重机	45	559.66	492.85	88.06%

（二）主要无形资产

公司无形资产主要包括土地使用权、软件、商标、专利等。截至 2020 年 3 月 31 日，公司无形资产情况如下：

单位：万元

资产类别	原值	累计摊销	净值	成新率
土地使用权	34,463.86	1,592.59	32,871.28	95.38%
软件	329.68	69.64	260.04	78.88%
专利权及专有技术	198.50	37.89	160.61	80.91%
其他	3.77	0.98	2.79	74.08%
合计	34,995.81	1,701.09	33,294.72	95.14%

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，登记在公司及子公司名下的土地使用权共 23 宗，相关土地使用权证如下：

序号	使用权人	权证号	坐落	使用权面积 (平方米)	取得方式	土地用途	终止日期	抵押状态
1	中伟股份	黔（2020）玉屏县不动产权第 0000144 号	大龙镇抚溪江村	38,713.30	出让	工业用地	2064.9.28	抵押
2	中伟股份	黔（2020）玉屏县不动产权第 0000145 号	大龙镇抚溪江村	26,493.95	出让	工业用地	2064.9.28	抵押
3	中伟股份	黔（2020）玉屏县不动产权第 0000147 号	大龙经济开发区 1、2 号主干道交汇处	41,995.00	出让	工业用地	2064.9.28	抵押
4	中伟股份	黔（2020）玉屏县不动产权第 0000143 号	大龙经济开发区 1、2 号主干道交汇处	80,585.00	出让	工业用地	2065.12.28	抵押
5	中伟股份	黔（2020）玉屏县不动产权第 0000148 号	贵州省铜仁市大龙经济开发区 2 号	97,363.00	出让	工业用地	2065.12.8	抵押

序号	使用权人	权证号	坐落	使用权面积 (平方米)	取得方式	土地用途	终止日期	抵押状态
			干道与1号干道交汇处					
	中伟股份	黔(2020)玉屏县不动产权第0000137号	贵州省铜仁市大龙经济开发区2号主干道与1号主干道交汇处		出让	工业用地	2065.12.8	
	中伟股份	黔(2020)玉屏县不动产权第0000138号	贵州省铜仁市大龙经济开发区2号主干道与1号主干道交汇处		出让	工业用地	2065.12.8	
6	中伟股份	黔(2020)玉屏县不动产权第0000146号	大龙镇抚溪江村1、2主干道交汇处	82,385.00	出让	工业用地	2064.12.07	抵押
7	中伟股份	黔(2019)玉屏县不动产权第0002764号	大龙经济开发区1、2主干道交汇处	75,297.80	出让	工业用地	2064.9.28	抵押
8	贵州循环	黔(2019)玉屏县不动产权第0000830号	大龙镇蔡溪村马家冲片区	75,774.00	出让	工业用地	2066.3.16	抵押
9	贵州循环	黔(2020)玉屏县不动产权第0000443号	大龙镇蔡溪村马家冲片区	105,924.70	出让	工业用地	2066.3.16	抵押
	贵州循环	黔(2020)玉屏县不动产权第0000444号	大龙镇蔡溪村马家冲片区		出让	工业用地	2066.3.16	
	贵州循环	黔(2020)玉屏县不动产权第0000445号	大龙镇蔡溪村马家冲片区		出让	工业用地	2066.3.16	
	贵州循环	黔(2020)玉屏县不动产权第0000446号	大龙镇蔡溪村马家冲片区		出让	工业用地	2066.3.16	
	贵州循环	黔(2020)玉屏县不动产权第0000447号	大龙镇蔡溪村马家冲片区		出让	工业用地	2066.3.16	
	贵州循环	黔(2020)玉屏县不动产权第0000448号	大龙镇蔡溪村马家冲片区		出让	工业用地	2066.3.16	
	贵州循环	黔(2020)玉屏县不动产权第0000449号	大龙镇蔡溪村马家冲片区		出让	工业用地	2066.3.16	
	贵州循环	黔(2020)玉屏县不动产权第0000450号	大龙镇蔡溪村马家冲片区		出让	工业用地	2066.3.16	

序号	使用人	权证号	坐落	使用权面积 (平方米)	取得方式	土地用途	终止日期	抵押状态
	贵州循环	黔(2020)玉屏县不动产权第0000451号	大龙镇蔡溪村马家冲片区		出让	工业用地	2066.3.16	
10	贵州循环	黔(2019)玉屏县不动产权第0000828号	大龙镇蔡溪村马家冲片区	26,949.00	出让	工业用地	2066.3.16	抵押
11	贵州循环	黔(2020)玉屏县不动产权第0000452号	大龙镇蔡溪村马家冲片区	64,974.30	出让	工业用地	2066.3.16	抵押
12	贵州循环	黔(2020)玉屏县不动产权第0000062号	麻音塘街道办事处蔡溪村马家冲片区	151,938.00	出让	工业用地	2070.4.20	无
13	湖南新能源	湘(2018)宁乡市不动产权第0020027号	宁乡县双江口镇长兴村	37,348.24	出让	工业用地	2067.12.12	抵押
	湖南新能源	湘(2018)宁乡市不动产权第0020028号	宁乡市双江口镇长兴村		出让	工业用地	2067.12.12	
	湖南新能源	湘(2020)宁乡市不动产权第0004382号	宁乡市双江口镇长兴村		出让	工业用地	2067.12.12	
14	湖南新能源	湘(2019)宁乡市不动产权第0009569号	宁乡市双江口镇长兴村	65,230.56	出让	工业用地	2067.12.12	抵押
	湖南新能源	湘(2019)宁乡市不动产权第0009570号	宁乡市双江口镇长兴村		出让	工业用地	2067.12.12	
	湖南新能源	湘(2019)宁乡县双江口镇长兴村	宁乡县双江口镇长兴村		出让	工业用地	2067.12.12	
	湖南新能源	湘(2019)宁乡县双江口镇长兴村	宁乡县双江口镇长兴村		出让	工业用地	2067.12.12	
	湖南新能源	湘(2019)宁乡市不动产权第0009492号	宁乡市双江口镇长兴村		出让	工业用地	2067.12.12	
	湖南新能源	湘(2020)宁乡市不动产权第0004390号	宁乡市双江口镇长兴村		出让	工业用地	2067.12.12	
15	湖南新能源	湘(2019)宁乡市不动产权第0009571号	宁乡县双江口镇长兴村	25,432.45	出让	工业用地	2067.12.12	抵押
16	湖南新能源	湘(2019)宁乡市不动产权第0009572号	宁乡市双江口镇长兴村	21,617.22	出让	工业用地	2067.12.12	抵押

序号	使用权人	权证号	坐落	使用权面积 (平方米)	取得方式	土地用途	终止日期	抵押状态
	湖南新能源	湘(2019)宁乡市不动产权第0009574号	宁乡市双江口镇长兴村		出让	工业用地	2067.12.12	
	湖南新能源	湘(2020)宁乡市不动产权第0004376号	宁乡市双江口镇长兴村		出让	工业用地	2067.12.12	
17	湖南新能源	湘(2019)宁乡市不动产权第0009816号	宁乡市双江口镇长兴村	35,778.94	出让	工业用地	2067.12.12	抵押
	湖南新能源	湘(2020)宁乡市不动产权第0004383号	宁乡市双江口镇长兴村		出让	工业用地	2067.12.12	
18	湖南新能源	湘(2020)宁乡市不动产权第0004379号	宁乡市双江口镇长兴村	26,261.41	出让	工业用地	2067.12.12	抵押
19	湖南新能源	湘(2019)宁乡市不动产权第0022985号	宁乡市城郊街道石头坑村	48,894.97	出让	工业用地	2069.5.23	无
20	湖南新能源	湘(2020)宁乡市不动产权第0004790号	宁乡市双江口镇长兴村檀金路	18,500.10	出让	工业用地	2067.12.12	无
21	湖南新能源	湘(2020)宁乡市不动产权第0013946号	宁乡市双江口镇长兴村	9,690.80	出让	工业用地	2070.5.16	无
22	湖南新能源	湘(2020)宁乡市不动产权第0013949号	宁乡市双江口镇长兴村	296.74	出让	工业用地	2070.6.13	无
23	湖南新能源	湘(2020)宁乡市不动产权第0013969号	宁乡市双江口镇长兴村	37,839.95	出让	工业用地	2070.5.17	无

发行人及子公司上述土地与生产经营活动相关，已取得完备的权属证书，土地使用权权属清晰，不存在权属纠纷和法律风险。截至本招股说明书签署日，发行人及子公司在部分土地上设置了抵押，主要用于其银行授信或银行借款，不构成本次发行的实质障碍。除上述情形外，发行人土地使用权不存在其他抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制的情形。

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司及子公司已获得的注册商标共 14 项，具体如下：

序号	权利人	商标图案	注册号	国际分类	有效期限	取得方式
----	-----	------	-----	------	------	------

序号	权利人	商标图案	注册号	国际分类	有效期限	取得方式
1	中伟股份	海益	3927842	9	2016.3.28-2026.3.27	受让取得
2	中伟股份	海益	3927844	1	2016.7.21-2026.7.20	受让取得
3	中伟股份	CNGR	39567182	9	2020.2.28-2030.2.27	原始取得
4	中伟股份	CNGR	39558382	39	2020.2.28-2030.2.27	原始取得
5	中伟股份	CNGR	39555608	1	2020.2.28-2030.2.27	原始取得
6	中伟股份	CNGR	39549529	40	2020.2.28-2030.2.27	原始取得
7	中伟股份	CNGR	39547293	12	2020.2.28-2030.2.27	原始取得
8	中伟股份	中伟	18760669	1	2017.5.21-2027.5.20	受让取得
9	中伟股份	中伟	15258275	1	2015.10.14-2025.10.13	受让取得
10	中伟股份	ZOOMWE	15258431	1	2015.10.14-2025.10.13	受让取得
11	中伟股份	ZOOMWE	18760742	1	2017.2.7-2027.2.6	受让取得
12	中伟股份	ZOOMWE	18760835	9	2017.2.7-2027.2.6	受让取得
13	中伟股份	ZOOMWE	18760988	12	2017.2.7-2027.2.6	受让取得
14	中伟股份	ZOOMWE	18761370	40	2017.2.7-2027.2.6	受让取得

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的上述注册商标主要用于生产经营活动，权属清晰，不存在权属纠纷和法律风险，亦不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制的情形。

3、专利

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有已授权专利共 92 项，具体如下：

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	申请日	取得方式
1	中伟股份	201310118479.4	碳包覆铌掺杂磷酸铁锂. 钴酸锂复合正极材料的制备方法	发明	2013.4.8	受让取得
2	中伟股份	201310311925.3	一种氟化钙包覆镍钴锰酸锂正极材料的方法	发明	2013.7.23	受让取得
3	中伟股份	201410114255.0	一种复合晶型磷酸铋铁锂电池正极材料及其制备方法	发明	2014.3.26	受让取得
4	中伟股份	201410138444.1	一种稀土元素掺杂的锂离子电池三元复合正极	发明	2014.4.8	受让取得

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	申请日	取得方式
			材料的制备方法			
5	中伟股份	201410711151.8	高容量电池及其制备方法	发明	2014.12.1	受让取得
6	中伟股份	201410793082.X	一种镍铝锂正极材料的制备方法	发明	2014.12.20	受让取得
7	中伟股份	201510012217.9	一种碳化硅包覆草酸锌负极材料的制备方法	发明	2015.1.9	受让取得
8	中伟股份	201510011162.X	一种氟化碳黑包覆的钴酸锂正极材料的制备方法	发明	2015.1.11	受让取得
9	中伟股份	201510086096.2	一种锂离子电池负极复合材料的制备方法	发明	2015.2.23	受让取得
10	中伟股份	201510224022.0	一种高容量钴酸锂正极材料的制备方法	发明	2015.5.6	受让取得
11	中伟股份	201510597552.X	锂电池正极材料氢氧化钴的制备方法	发明	2015.9.20	受让取得
12	中伟股份	201610247579.0	一种母液物料回收装置	发明	2016.4.20	原始取得
13	中伟股份	201610254912.0	一种用纯盐配制多元混合液的方法	发明	2016.4.22	原始取得
14	中伟股份	201610402031.9	一种电动汽车使用的锂电池用正极材料	发明	2016.6.11	受让取得
15	中伟股份	201620750023.9	闪蒸干燥设备	实用新型	2016.7.15	原始取得
16	中伟股份	201610687086.9	氢氧化亚钴纯化用循环压滤装置	发明	2016.8.19	原始取得
17	中伟股份	201610687035.6	一种纯化氢氧化亚钴的压滤装置	发明	2016.8.19	原始取得
18	中伟股份	201710230255.0	一种从废旧电池中提取硫酸镍用振击节能型萃取装置	发明	2017.4.10	受让取得
19	中伟股份	201820816323.1	连续共沉淀法合成装置以及系统	实用新型	2018.5.29	原始取得
20	中伟股份	201820816322.7	一种制备锂离子电池前驱体的反应设备	实用新型	2018.5.29	原始取得
21	中伟股份	201820816054.9	一种用于锂离子电池前驱体的合成系统	实用新型	2018.5.29	原始取得
22	中伟股份	201821351891.5	一种回收浓缩机	实用新型	2018.8.22	原始取得
23	中伟股份	201822005487.9	反应系统及制备系统	实用新型	2018.11.29	原始取得
24	中伟股份	201822068400.2	一种连续式生产镍钴锰前驱体的系统	实用新型	2018.12.10	原始取得
25	贵州循环	200710129898.2	一种锂离子电池废料中磷酸铁锂正极材料的回收方法	发明	2007.7.31	受让取得
26	贵州循环	20141041	回收废旧锂离子电池中	发明	2014.8.18	受让取得

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	申请日	取得方式
		4358.9	金属元素的方法			
27	贵州循环	201610134689.6	一种废旧电池回收处理装置	发明	2016.3.10	受让取得
28	贵州循环	201610527114.0	一种从报废锂电池中回收锂的装置和方法	发明	2016.7.3	受让取得
29	贵州循环	201710133664.9	一种废旧电池分选机用辅助进料装置	发明	2017.3.8	受让取得
30	贵州循环	201710826389.9	一种废旧电池回收处理设备	发明	2017.9.14	受让取得
31	贵州循环	201710816715.8	一种低成本稳定回收锂电池正极材料的方法	发明	2017.9.12	受让取得
32	贵州循环	201711121154.6	一种用于锂电池回收的硅胶萃取剂及制备方法和应用方法	发明	2017.11.14	受让取得
33	贵州循环	201711320651.9	一种废旧电池的粉碎筛选回收装置	发明	2017.12.12	受让取得
34	贵州循环	201820548390.X	一种废旧电池破切机	实用新型	2018.4.17	原始取得
35	贵州循环	201820548389.7	一种废旧电池碎分机	实用新型	2018.4.17	原始取得
36	贵州循环	201820558456.3	废旧动力锂电池回收集装防爆车	实用新型	2018.4.18	原始取得
37	贵州循环	201810391455.9	一种利用回收资源制备锂离子电池的方法	发明	2018.4.27	受让取得
38	贵州循环	201820795413.7	废旧动力锂电池模组拆解装置	实用新型	2018.5.27	原始取得
39	贵州循环	201820795308.3	废旧动力锂电池模组安全存放智能控制仓储装置	实用新型	2018.5.27	原始取得
40	贵州循环	201820794514.2	废旧锂电池成套回收装置	实用新型	2018.5.27	原始取得
41	贵州循环	201810594940.6	一种从废旧锂离子电池中回收有价金属的方法	发明	2018.6.11	受让取得
42	贵州循环	201820945214.X	废旧动力锂电池组物理拆解回收装置	实用新型	2018.6.19	原始取得
43	贵州循环	201821046118.8	废旧锂电池中锂金属提取用锂盐反萃液过滤烘干设备	实用新型	2018.6.30	原始取得
44	贵州循环	201821046117.3	一种废旧动力锂电池串并联再利用的固定装置	实用新型	2018.6.30	原始取得
45	贵州循环	201821046116.9	一种移动式废旧动力锂电池二次利用装置	实用新型	2018.6.30	原始取得
46	贵州循环	201821430716.5	一种高效清洗锂电池用清洗装置	实用新型	2018.9.1	原始取得
47	贵州循环	201821427882.X	一种废旧锂电池回收装置	实用新型	2018.9.1	原始取得

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	申请日	取得方式
48	贵州循环	201821427710.2	一种利用锂电池储能的风力发电用支撑塔架	实用新型	2018.9.1	原始取得
49	贵州循环	201821427708.5	锂电池阶梯回收利用的光伏发电储能的组件散热机构	实用新型	2018.9.1	原始取得
50	贵州循环	201821427707.0	锂电池阶梯回收利用的光伏发电储能组件的便于安装机构	实用新型	2018.9.1	原始取得
51	贵州循环	201821427680.5	一种废旧锂电池组装成的多功能移动电源	实用新型	2018.9.1	原始取得
52	贵州循环	201821427677.3	一种利用锂电池储能的风力发电式可充电式路灯	实用新型	2018.9.1	原始取得
53	贵州循环	201811065482.3	一种废旧钛酸锂负极片表面残留电解液去除装置	发明	2018.9.13	受让取得
54	贵州循环	201821567217.0	一种废旧锂电池回收用真空燃烧旋转加热炉	实用新型	2018.9.26	原始取得
55	贵州循环	201821566864.X	一种废旧锂电池回收用加热炉出料回收装置	实用新型	2018.9.26	原始取得
56	贵州循环	201821563194.6	一种铝合金储能箱	实用新型	2018.9.26	原始取得
57	贵州循环	201821848953.3	一种废旧锂电池回收燃烧加热炉出料收集机构	实用新型	2018.11.10	原始取得
58	贵州循环	201821848951.4	一种废旧锂电池回收加热炉挥发出料收集装置	实用新型	2018.11.10	原始取得
59	贵州循环	201920874823.5	一种废旧锂电池材料用湿法回收的密封防尘设备	实用新型	2019.6.12	原始取得
60	贵州循环	201920877716.8	一种废旧锂电池硫酸锰湿法回收用废液过滤装置	实用新型	2019.6.12	原始取得
61	贵州循环	201920877190.3	一种废旧锂电池湿法回收设备用打浆罐	实用新型	2019.6.12	原始取得
62	贵州循环	201920881661.8	一种废旧锂电池湿法回收用除杂装置	实用新型	2019.6.12	原始取得
63	贵州循环	201921012193.7	一种碳酸锂湿法回收用固液分离装置	实用新型	2019.7.2	原始取得
64	贵州循环	201921012195.6	一种提高沉淀速度的废旧锂电池硫酸锰湿法回收用沉淀罐	实用新型	2019.7.2	原始取得
65	贵州循环	201921873700.6	一种用于废旧锂电池湿法回收的萃取装置	实用新型	2019.10.31	原始取得
66	湖南新能源	201110214058.2	一种具有特殊形貌的钛酸锂的制备方法	发明	2011.7.28	受让取得
67	湖南新能源	201310311901.8	一种锂离子电池负极材料及制备方法	发明	2013.7.23	受让取得

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	申请日	取得方式
68	湖南新能源	201620501504.6	一种压滤喷淋装置	实用新型	2016.5.27	受让取得
69	湖南新能源	201610367196.7	一种防止无定型氢氧化亚钴纯化时被氧化的方法	发明	2016.5.27	受让取得
70	湖南新能源	201610366998.6	一种压滤喷淋系统	发明	2016.5.27	受让取得
71	湖南新能源	201620749313.1	一种闪蒸干燥设备	实用新型	2016.7.15	受让取得
72	湖南新能源	201620749190.1	一种智能闪蒸干燥设备	实用新型	2016.7.15	受让取得
73	湖南新能源	201610909493.X	一种新能源汽车锂电池正极材料专用稀释装置	发明	2016.10.18	受让取得
74	湖南新能源	201610907558.7	一种电动车锂电池正极材料专用分散装置	发明	2016.10.18	受让取得
75	湖南新能源	201710230259.9	一种从废旧电池中提取硫酸镍用废气搅拌节能萃取装置	发明	2017.4.10	受让取得
76	湖南新能源	201710230254.6	一种从废旧电池中提取硫酸镍用水力搅拌节能萃取装置	发明	2017.4.10	受让取得
77	湖南新能源	201710229859.3	一种从废旧电池中提取硫酸镍用风力搅拌节能萃取装置	发明	2017.4.10	受让取得
78	湖南新能源	201710265508.8	一种球形四氧化三钴粉体的制备方法	发明	2017.4.21	受让取得
79	湖南新能源	201721526953.7	一种镍钴锰三元前驱体的制备装置	实用新型	2017.11.16	原始取得
80	湖南新能源	201721526952.2	一种生产镍钴锰三元前驱体的设备	实用新型	2017.11.16	原始取得
81	湖南新能源	201721517444.8	一种三元前驱体的制备装置	实用新型	2017.11.16	原始取得
82	湖南新能源	201721513919.6	一种生产三元前驱体的设备	实用新型	2017.11.16	原始取得
83	湖南新能源	201821672696.2	一种新型同步电解分离金属装置	实用新型	2018.10.16	原始取得
84	湖南新能源	201821672661.9	一种锂电池正极材料烧结分选装置	实用新型	2018.10.16	原始取得
85	湖南新能源	201821672636.0	一种新型防堵塞提速除尘装置	实用新型	2018.10.16	原始取得
86	湖南新能源	201821661594.0	一种锂电池正极材料粉末分级装置	实用新型	2018.10.16	原始取得
87	湖南新能源	201822138169.X	一种新型便拆装式搅拌叶轮	实用新型	2018.12.20	原始取得
88	湖南新能源	201822138394.3	一种新型便拆装式搅拌叶轮	实用新型	2018.12.20	原始取得
89	湖南新能源	201822144901.4	一种新型溶剂定量计量泵	实用新型	2018.12.20	原始取得

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	申请日	取得方式
90	湖南新能源	201920207489.8	一种多元定量溶剂混合装置	实用新型	2019.2.19	原始取得
91	湖南新能源	ZL201920202724.2	一种连续型三元前驱体制备设备	实用新型	2019.2.19	原始取得
92	湖南新能源	201910663558.0	一种镍钴锰前驱体颗粒的制备方法	发明	2019.7.23	原始取得

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的上述专利主要用于生产经营活动，处于有效权利期限内，权属清晰，不存在权属纠纷和法律风险，亦不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制的情形。发行人上述发明专利期限为自申请日起二十年，实用新型专利期限为自申请日起十年，上述专利均在有效期内。

4、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司及子公司已获得的软件著作权共 14 项，具体如下：

序号	著作权人	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期	取得方式
1	中伟股份	2019SR0730185	实验室管理系统 V1.0	未发表	2019.7.16	原始取得
2	中伟股份	2019SR0730176	找料系统 V1.0	未发表	2019.7.16	原始取得
3	中伟股份	2019SR0730677	生产计划系统 V1.0	未发表	2019.7.16	原始取得
4	中伟股份	2019SR0730169	质量管理体系 V1.0	未发表	2019.7.16	原始取得
5	中伟股份	2019SR0731870	设备管理系统 V1.0	未发表	2019.7.16	原始取得
6	贵州循环	2018SR324639	废旧动力锂电池离子交换法回收系统 V1.0	未发表	2018.5.10	原始取得
7	贵州循环	2018SR335586	废旧锂电池拆解自动化控制软件 V1.0	未发表	2018.5.14	原始取得
8	贵州循环	2018SR323742	废旧锂电池回收磷酸铁锂自动控制系统 V1.0	未发表	2018.5.10	原始取得
9	贵州循环	2018SR323754	回收动力电池净化萃取分离自动控制系统 V1.0	未发表	2018.5.10	原始取得
10	贵州循环	2018SR583664	激光切割废旧锂电池模组外壳智能控制系统 V1.0	未发表	2018.7.25	原始取得
11	贵州循环	2018SR583706	金属钴制电池级硫酸钴的智能控	未发表	2018.7.25	原始取得

序号	著作权人	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期	取得方式
			制软件 V1.0			
12	贵州循环	2018SR580995	镍豆、镍粉制电池级硫酸镍的自动控制系统 V1.0	未发表	2018.7.25	原始取得
13	贵州循环	2018SR323770	湿法回收废旧动力电池智能控制软件 V1.0	未发表	2018.5.10	原始取得
14	贵州循环	2018SR583660	用金属锰制电池级硫酸锰的智能控制软件 V1.0	未发表	2018.7.25	原始取得

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的上述软件著作权主要用于生产经营活动，权属清晰，不存在权属纠纷和法律风险，亦不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制的情形。

5、域名

截至本招股说明书签署日，公司及子公司已获得的域名如下：

权利人	域名	注册日期	到期日期
中伟股份	cngrgf.com.cn	2018.5.21	2021.5.21

（三）生产经营资质证书

截至本招股说明书签署日，为开展生产经营活动，发行人及子公司已取得与生产经营业务相关的资质或证书如下：

序号	证书主体	资质或证书名称	编号	核发单位	有效期
高新技术企业证书					
1	中伟股份	高新技术企业证书	GR201952000022	贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、国家税务总局贵州省税务局	2019-9-29 至 2022-9-29
2	湖南新能源	高新技术企业证书	GR201843000613	湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、国家税务总局湖南税务局	2018-10-17 至 2021-10-17
3	贵州循环	高新技术企业证书	GR201952000187	贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、国家税务总局贵州省税务局	2019-9-29 至 2022-9-29
管理体系认证证书					
1	中伟股份	IATF 16949: 2016 质量管理体系认证证书	011111733035	莱茵检测认证服务（中国）有限公司	2018-5-28 至 2021-5-27
2	中伟股份	ISO9001: 2015 质量管理体系认证证书	011001733035	莱茵检测认证服务（中国）有限公司	2020-4-9 至 2022-5-26

序号	证书主体	资质或证书名称	编号	核发单位	有效期
3	中伟股份	环境管理体系认证证书	00219E31708R1M	方圆标志认证集团有限公司	2019-6-19至2022-6-27
4	中伟股份	职业健康安全管理体系认证证书	CQM19S21471R1M	方圆标志认证集团有限公司	2019-6-19至2022-6-27
5	中伟新材料	知识产权管理体系认证证书	165IP193780R0S	中知（北京）认证有限公司	2019-6-22至2022-6-21
6	湖南新能源	IATF 16949：2016 质量管理体系认证证书	011111833219	莱茵检测认证服务（中国）有限公司	2019-6-23至2022-6-22
7	湖南新能源	ISO9001：2015 质量管理体系认证证书	011001833219	莱茵检测认证服务（中国）有限公司	2019-6-23至2022-6-22
8	湖南新能源	环境管理体系认证证书	00219E33996R0M	方圆标志认证集团有限公司	2019-12-26至2022-12-25
9	湖南新能源	职业健康安全管理体系认证证书	CQM19S23490R0M	方圆标志认证集团有限公司	2019-12-26至2022-12-25
10	贵州循环	ISO9001：2015 质量管理体系认证证书	00219Q23812R0M	方圆标志认证集团有限公司	2019-7-19至2022-7-18
11	贵州循环	环境管理体系认证证书	00219E32075R0M	方圆标志认证集团有限公司	2019-7-19至2022-7-18
12	贵州循环	职业健康安全管理体系认证证书	CQM19S22096R0M	方圆标志认证集团有限公司	2019-8-15至2022-8-14
13	贵州循环	知识产权管理体系认证证书	165IP193856R0S	中知（北京）认证有限公司	2019-6-26至2022-6-25
14	中伟贸易	ISO9001：2015 质量管理体系认证证书	011001833219/02	莱茵检测认证服务（中国）有限公司	2019-6-23至2022-6-22
排污许可证					
1	中伟股份	排污许可证	91520690314383681D001U	铜仁市生态环境局	2020-2-6至2023-2-5
2	贵州循环	排污许可证	91520690MA6DN9UL21001V	铜仁市生态环境局	2019-12-16至2022-12-15
3	湖南新能源	排污许可证	91430100MA4L9LY9X3001V	长沙市生态环境局	2020-4-20至2023-4-19
危险化学品及危险废物相关资质证书					
1	贵州循环	安全生产许可证	（黔）WH 安许证字[2019]0360号	贵州省应急管理厅	2019-6-25至2022-5-6
2	贵州循环	危险化学品登记证	522210033	贵州省危险化学品登记办公室、应急管理部化学品登记中心	2019-2-18至2022-2-17
3	贵州循环	危险化学品经营许可证	黔铜大开安经乙字[2019]002号	贵州大龙经济开发区安全生产监督管理局	2019-12-4至2022-12-3
4	贵州循环	关于同意贵州循环设立再生资源回收予以备案的批复	铜商审复[2019]36号	铜仁市商务局	批复日期：2019-10-15-
5	贵州循环	危险废物经营许可证	GZ52069	贵州省生态环境厅	2019-8-1至2024-7-31

序号	证书主体	资质或证书名称	编号	核发单位	有效期
6	中伟贸易	危险化学品经营许可证	(宁)危化经许证字[2020]第01号	宁乡市应急管理局	2020-5-29至2023-5-28
7	中伟贸易	危险化学品登记证	430130004	湖南省危险化学品登记注册办公室、应急管理厅化学品登记中心	2020-7-9至2023-7-8
对外贸易相关资质证书					
1	中伟股份	海关进出口货物收发货人备案回执	海关编码： 5204965949 检验检疫备案号： 5200602030	铜仁海关、贵阳海关	长期
2	中伟股份	对外贸易经营者备案登记表	05159510	贵州铜仁对外贸易经营者备案登记机关	备案日期： 2020-1-10
3	湖南新能源	海关进出口货物收发货人备案回执	海关编码： 4301269025 检验检疫备案号： 4307601083	星沙海关	长期
4	湖南新能源	对外贸易经营者备案登记表	04747937	宁乡市对外贸易经营者备案登记机关	备案日期： 2020-5-15
5	贵州循环	海关报关单位注册登记证	5204967053	贵阳海关	长期
6	贵州循环	出入境检验检疫报检企业备案表	5200100066	贵阳海关	备案日期： 2018-10-9
7	贵州循环	对外贸易经营者备案登记表	05159527	贵州铜仁对外贸易经营者备案登记机关	备案日期： 2020-4-1
8	中伟贸易	海关报关单位注册登记证	4301966086	星沙海关	长期
9	中伟贸易	出入境检验检疫报检企业备案表	4307600989	星沙海关	备案日期： 2018-9-26
10	中伟贸易	对外贸易经营者备案登记表	04747933	宁乡市对外贸易经营者备案登记机关	备案日期： 2020-5-11

注：管理体系认证证书中的第5项持有人仍为“中伟新材料”，尚在办理更名。

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证。发行人及子公司上述资质或证书均在有效期内，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险，亦不存在到期无法延续的风险。

发行人及湖南新能源不属于矿山企业、建筑施工企业、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业，且其主要产品三元前驱体及四氧化三钴不属于《危险化学品目录》所列的危险化学品，故其亦不属于危险化学品生产企业。发行人及湖南新能源产品的原材料硫酸镍、硫酸钴、氯化钴为危险化学品，但该等原材料均从境内企业采购，不存在进口《危险化学品目录》所列危险化学品的情形。故发行人、湖南新能源不属于《安全生产许可证条例》、《危险化学品登记管理办法》的适用范围。

围。因此，发行人、湖南新能源从事生产经营活动无需办理《安全生产许可证》《危险化学品登记证》。

此外，报告期内，发行人及其子公司湖南新能源、天津循环、湖南循环存在调拨、转售危险化学品原材料的情形，中伟贸易存在进口镍豆等初级原材料后委托贵州循环加工成硫酸镍，后内部调拨给发行人和湖南新能源的情形，以及存在进口部分硫酸钴、氯化钴、硫酸镍等危险化学品原材料委托发行人、湖南新能源加工成产成品三元前驱体、四氧化三钴后销售的情形。上述行为已经相关主管部门确认不属于重大违法违规行为或未造成严重后果，且相关不规范行为已终止，不构成本次发行的实质障碍。除上述情形外，发行人不存在其他超越许可范围从事生产经营的情形。

（四）发行人的特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营情况。

六、发行人技术与研发情况

（一）发行人核心技术及技术来源

公司自 2014 年成立以来，依靠多年对锂电池正极材料前驱体行业的投入，利用完备的产业化平台，较快地建立了现代化的自主研发体系。公司以高镍、掺杂、烧结评测、循环等技术作为主要研发方向，组织人力、财力、物力不断进行技术攻关，最终形成多项核心技术。具体如下表所示：

序号	核心技术名称	特点及技术先进性	技术来源
1	单晶前驱体合成技术	通过对开釜造核过程的精确控制及优化改善，让晶种形成特有的结构在进行生长，制备出球形度好，形貌均匀，无团聚，高比表，窄分布的前驱体，降低单晶前驱体烧结过程中的控制难度，提升单晶材料的高电压、循环性能。	自主研发
2	定量造核连续法合成制备技术	通过固定数量和粒度的定量造核连续式工艺，制备出粒度大小及分布稳定，球形度好，大小颗粒一次颗粒基本一致，无球裂，无微粉（ $D_{min} > 2\mu m$ ）的连续式分布产品，综合了前驱体 XRD、SEM、TD、BET 多元掺杂等要求，解决了高镍材料产气、高温循环、阻抗高等问题。	自主研发
3	快速高效共沉淀技术	在反应合成过程中，通过对需频繁调整的工艺参数进行的精确匹配，通过快速高效共沉淀技术，可实现各项物化指标均处于完全可控范围，且同时可以实现高效的产能，以及持续高水平的批次稳定性。	自主研发

序号	核心技术名称	特点及技术先进性	技术来源
4	多工艺组合共沉淀技术	精确设计、控制反应过程的合成时间，分段不同工艺的设计及相互无缝过渡转化，让前驱体从内到外结构逐渐转变，解决正极材料烧结过程由于颗粒大导致反应内外不一致、以及材料内部应力，使得该工艺产品能同时兼具高容量、高压实、高循环、高倍率、低直流内阻等特点。	自主研发
5	定量间歇式共沉淀技术	针对前驱体产品的特点，采用定量间歇式工艺，精确控制反应时间、反应量，每段工艺均针对客户的对应物化指标要求进行单独设计，使得杂质离子、TD、BET、XRD、SEM等各项指标的一致性、稳定性达到高镍产品的高要求。	自主研发
6	氧化物前驱体制备技术	通过对前驱体进行煅烧，并在煅烧过程中，精确控制煅烧温度、停留时间、气氛等参数，省去了前驱体烘干工序成本，提高了前驱体的金属含量 20% 以上，降低了物流成本，提升了客户烧结产能。	自主研发
7	高电压大颗粒氧化钴前驱体烧结技术	通过优化烧结设备的材质和结构，并进行多段多温区连续化自动烧结，使得最终成品具有球形度好、形貌均匀、无球裂、无微粉的特点，该产品工艺成熟稳定，拥有高电压、高压实、高循环性的特性。	自主研发
8	高效湿法循环工艺的萃取技术	通过标准化控制萃原液的金属组成比例、金属浓度、溶液 pH，选取极简的萃取工序以及先进的萃取设备，多级逆流萃取，高效分离镍钴和杂质，使得制备出的金属盐溶液可以直接进入前驱体溶液配置工序。	自主研发
9	高氨氮废水循环使用技术	首创高效水处理系统工艺技术，通过对生产废水按母液和洗水进行分类收集处理，按先分离重金属，再分离氨氮，最后脱钠盐的工艺，实现重金属全回收，氨氮和纯水全循环，有效降低环保成本 30% 以上。	自主研发

公司主要核心技术对应的专利技术如下：

序号	核心技术名称	涉及相关专利
1	单晶前驱体合成技术	一种用纯盐配制多元混合液的方法 一种制备锂离子电池前驱体的反应设备 一种回收浓缩机 一种用于锂离子电池前驱体的合成系统 一种锂电池正极材料粉末分级装置 闪蒸干燥设备
2	定量造核连续法合成制备技术	一种用纯盐配制多元混合液的方法 一种用于锂离子电池前驱体的合成系统 一种制备锂离子电池前驱体的反应设备 一种生产镍钴锰三元前驱体的设备 一种连续式生产镍钴锰前驱体的系统 一种锂电池正极材料粉末分级装置 闪蒸干燥设备
3	快速高效共沉淀技术	一种用纯盐配制多元混合液的方法 一种制备锂离子电池前驱体的反应设备 一种用于锂离子电池前驱体的合成系统

序号	核心技术名称	涉及相关专利
		一种回收浓缩机 闪蒸干燥设备
4	长周期多工艺组合共沉淀技术	一种用纯盐配制多元混合液的方法 一种制备锂离子电池前驱体的反应设备 一种用于锂离子电池前驱体的合成系统 一种回收浓缩机 闪蒸干燥设备
5	定量间歇式二元共沉淀技术	一种用纯盐配制多元混合液的方法 一种制备锂离子电池前驱体的反应设备 一种用于锂离子电池前驱体的合成系统 一种回收浓缩机 闪蒸干燥设备
6	氧化物前驱体制备技术	一种用纯盐配制多元混合液的方法 一种制备锂离子电池前驱体的反应设备 一种用于锂离子电池前驱体的合成系统 一种新型防堵塞提速除尘装置 闪蒸干燥设备
7	高电压大颗粒氧化钴前驱体烧结技术	一种新型复合式烧结用推板 一种新型防堵塞提速除尘装置 闪蒸干燥设备 一种锂电池正极材料烧结分选装置
8	高效湿法循环工艺的萃取技术	废旧锂电池中锂金属提取用锂盐反萃液过滤烘干设备
9	高氨氮废水循环使用技术	一种母液物料回收装置

（二）核心技术在主营业务及产品中的应用

公司主要核心技术已应用于主要产品三元前驱体和四氧化三钴的生产工艺中，各自应用的主要产品类别如下：

序号	核心技术名称	应用的主要产品
1	单晶前驱体合成技术	三元前驱体（NCM523、NCM622、NCM811）
2	定量造核连续法合成制备技术	三元前驱体（NCM523、NCM811）
3	快速高效共沉淀技术	三元前驱体（NCM 811、NCA）
4	长周期多工艺组合共沉淀技术	三元前驱体（NCM 622）
5	定量间歇式二元共沉淀技术	三元前驱体（NCM811、NCM9 系）
6	氧化物前驱体制备技术	三元前驱体（NCM 523、NC8 系、NC9 系）
7	高电压大颗粒氧化钴前驱体烧结技术	四氧化三钴
8	高效湿法循环工艺的萃取技术	循环（硫酸盐）
9	高氨氮废水循环使用技术	水处理

（三）报告期内研发投入

公司注重对研发的投入，在报告期内公司业务快速发展、经营业绩不断提高的同时，研发支出持续增长，体现出公司对技术投入的高度重视。

报告期内，公司研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
研发费用	6,512.12	17,547.02	10,787.05	6,932.26
占当期营业收入比例	4.15%	3.30%	3.52%	3.72%

（四）核心技术人员及研发人员情况

截至2020年3月31日，公司核心技术人员、研发人员数量情况如下：

项目	2020年3月31日
核心技术人员数量	5
研发人员数量	302
员工总人数	2,418
研发人员占员工总数比例	12.49%

公司核心技术人员的简介参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的简要情况”之“（四）其他核心人员”。

公司核心技术人员和研发团队较为稳定，自成立以来未发生过重大不利变动。

1、核心技术人员研发实力及贡献情况

公司核心技术人员的学历背景、取得的专业资质、简历以及对公司的贡献情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（四）其他核心人员”。

2、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

公司与核心技术人员签订了劳动合同、保密协议和竞业禁止协议，对其在保密义务、知识产权及离职后的竞业情况作出了严格的约定，以保护公司的合法权益。

公司坚持实行并不断完善对核心技术人员和人才的激励机制和保护措施，建立人才梯队培养模式，提供具有市场竞争力的薪酬与福利水平，并提供可以充分发挥科研能力的技术平台。同时，对核心技术人员，公司的激励措施主要为股权激励，核心技术人员通过员工持股平台间接持有公司的股份，并设置了股权禁售期限限制。通过核心技术人员持股，公司增强了核心技术人员稳定性及其与公司发展目标的一致性。

(五) 合作研发情况

除自主研发外，公司还与国内高校和科研单位等开展合作研发。

序号	合作单位	研究课题	主要内容	研究成果的分配方案	保密措施
1	香港科技大学	镍钴锰酸锂正极材料的合成与回收	研究镍钴锰酸锂正极前驱体的合成；共沉淀法通过控制工作参数合成单晶高性能镍钴锰酸锂正极前驱体；合成镍钴锰酸锂正极颗粒与制造出扣电特性；在制程中回收锂以降低制造成本	<p>(1) 基于背景产权法 (Background Intellectual Property) HKUST 使用的自身拥有的专利归 HKUST 单方所有，并有权继续研发，公司无权干涉。</p> <p>(2) 所有的研发发明、数据归属于公司，公司有权将其进一步开发、利用和商业化</p>	<p>(1) 信息接收方需对收到的保密信息进行保密，不得在未得到披露方书面同意的情况下将保密信息发送给第三方。此外，信息接收方只可将收到的信息用于本协议规定的用途；</p> <p>(2) 即使本协议有任何规定，信息接收方可以将信息发布和用于教育和研究用途；</p> <p>(3) 公司同意信息接收方为其他人或公司提供与本研究服务全部或部分性质相同或类似的服务，并明确理解本协议中的任何内容均不得阻止或意图阻止在其他服务的履行不影响信息接收方向公司提供的本研究服务的正常履行的前提下，为任何其他人或公司履行或继续履行其他服务，且信息接收方在未经公司书面同意的情况下，不得将本协议项下研究服务的结果用于其他服务中</p>
2	贵州大学、贵州轻工职业技术学院	废旧动力电池梯次利用	废旧动力电池梯次利用、废旧动力电池拆解破碎分选、废旧动力电池资源回收及三元前驱体合成、高镍镍钴锰三元材料制备技术、石墨烯基电极材	<p>(1) 项目实施过程中所产生的知识产权：各方独立完成的所有权归各自所有；多方共同完成的，由多方共同所</p>	<p>(1) 不论项目是否获得批复立项，任何一方都无权在未征得知识产权各方同意的情况下向其他单位或个人泄露项目的有关情</p>

序号	合作单位	研究课题	主要内容	研究成果的分配方案	保密措施
			料复合技术等	有; (2)多方共同完成的项目成果申报各级奖项,因根据各方贡献大小排名。具体事宜另行商定	况、机密信息和技术等; (2)三方业务合作终止时,被获悉方有权要求获悉方返还或销毁其获悉的商业秘密载体,本条规定不免除获悉方在此之后的保密业务
3	中国石油大学(北京)新能源与材料学院	新能源、功能材料研发	新能源、功能材料研发等领域开展全面深入的产学研合作	在战略合作框架之下,具体的合作事宜以具体的协议、合同等方式确定明确的目标、人员、责任、计划等 ^{注1}	在战略合作框架之下,具体的合作事宜以具体的协议、合同等方式确定明确的目标、人员、责任、计划等 ^{注1}
4	机械科学研究总院先进制造技术研究中心	高镍三元正极材料表面改性研究;研究共混材料对高镍三元材料安全性能的影响	开发多元素组合掺杂改性技术;开发多层次协同表(界)面修饰改性技术;研究共混材料中高镍三元材料和其他正极材料的交互作用和协同效应等;研究共混材料颗粒匹配性对材料电化学性能影响等	技术成果的归属和分享: (1)专利申请权: 本协议签署前,甲、乙双方所拥有的知识产权归各自所有;合作期间,由甲乙双方合作开发的科技成果、技术、专利、新产品归甲乙双方共同所有; (2)技术秘密的使用权、转让权: 技术成果和秘密的使用权归双方所有,转让权双方同意后方可转让	双方有责任对对方提供的技术资料进行保密,不得泄露给第三方。按《中华人民共和国保密法》执行
5	机械科学研究总院、贵州红星发展大龙锰业有限责任公司、昆山三一环保	1万吨锂离子电池三元正极材料前驱体绿色改造项目	帮助企业解决绿色制造优化中制约企业发展的关键技术、共性技术及企业的决堤技术工艺问题和管理问题,提供一部分技术成果给企业进行成果转化和产业化	(1)成果的归属:成果归属以单项合作合同的约定为准; (2)固定资产:利用研究开发经费购置的设备、器材、资料的财产权属归公司所有	^{注2}

序号	合作单位	研究课题	主要内容	研究成果的分配方案	保密措施
	科技有限公司				
6	铜仁学院	国家火炬铜仁锰产业特色产业基地项目	低品位锰矿高效清洁生产技术、锰资源精深加工技术和锰渣资源化利用技术等锰产品新技术的研发	合作过程中新产生的所有成果归公司所有	双方合作过程中涉及和了解到的所有技术秘密，不得向外泄密
7	湖南长高思瑞自动化有限公司、湖南用友软件有限公司、湖南汉华京电清洁能源科技有限公司、北京机科国创轻量化科学研究院有限公司	年产 1.5 万吨高性能动力型组离子电池三元正极材料智能车间项目联合协议	负责实施年产 1.5 万吨高性能动力型锂离子电池三元正极材料智能车间项目，建立长期战略合作伙伴关系，形成智能制造发展的长效机制	<p>(1) 成果的归属：协议各方独自研发所产生的后续成果归开发方所有；如技术成果属于共同研发的，其所有权归参与研发方共有；</p> <p>(2) 固定资产：利用研究开发经费购置的设备、器材、资料的财产权属归公司所有</p>	协议一方向另一方提供的未公开的、或在提供之前已告知不能向其他方提供的相关技术资料、数据等所有信息，包括但不限于各自所有或合法拥有的图表、照片、制图、设针、产品，样品、配方、制程，发明创造（包括发明、实用新型和外观设计，无论是否获得专利）、技术秘密、版权、商标、产品研发计划、预测、策略、规范，实际或潜在商业活动的信息、客户与供应商名单、财务事项、市场营销计划等技术、商务上的信息，未经提供方同意，不得提供给其他方

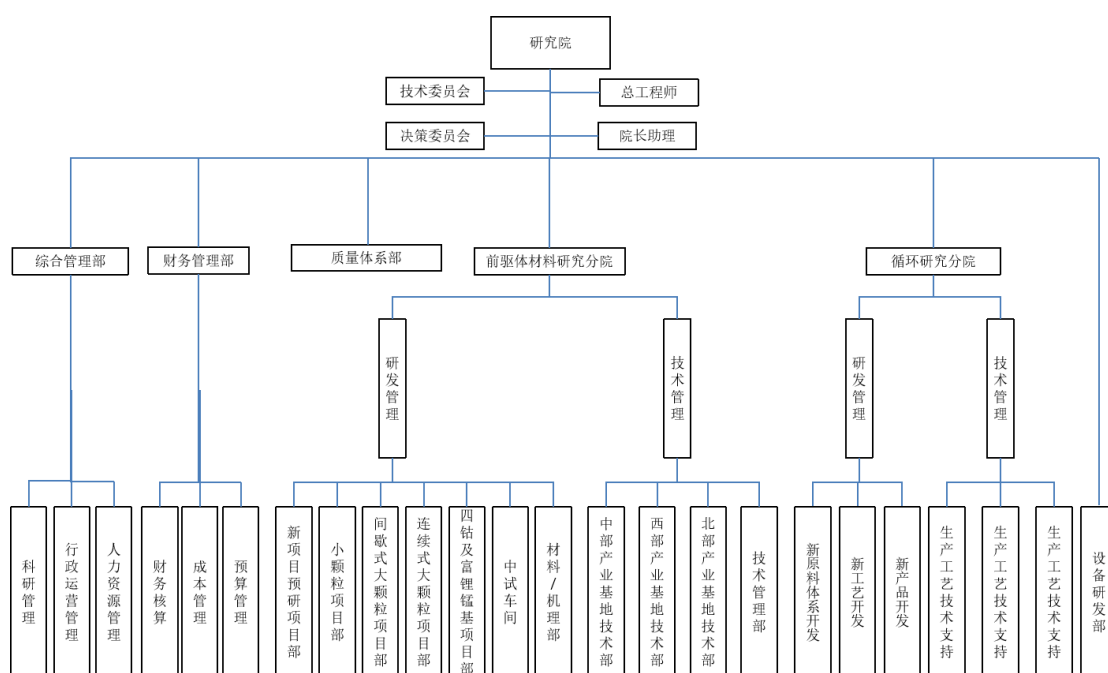
注 1：发行人与中国石油大学（北京）新能源与材料学院签署的合作协议为战略合作框架协议，该协议仅约定了战略合作内容、战略合作方式、战略合作期限，并约定了在战略合作框架之下，具体的合作事宜将以具体的协议、合同等方式确定明确的目标、人员、责任、计划等。在协议有效期内（2015 年 4 月 13 日至 2020 年 4 月 12 日），发行人与合作方未开展具体合作项目研发且未签署其他具体协议。

注 2：发行人与机械科源研究总院、贵州红星发展大龙锰业有限责任公司、昆山三一环保科技有限公司签署的合作协议实质为战略合作协议，合作目的主要为建立长期战略合作伙伴关系，协议约定成果归属以单项合作合同的约定为准。该协议亦未约定保密事项，拟后续在单项合作合同中约定。在协议有效期内（2016 年 11 月 30 日至 2018 年 11 月 29 日），发行人与合作方未开展具体合作项目研发且未签署单项合作协议。

(六) 研发架构机制

公司基于行业特征及自身经营特点，建立了较为完备的研发体系。其中，研究院组织架构包括了决策委员会、技术委员会、总工程师、院长助理、综合管理、前驱体材料研究分院、循环研究分院、质量体系管理、设备研发部、财务部。各个部门和研究分院在公司研发及生产主要产品的过程中，发挥着积极的技术支持及创新的作用，使得公司的主要产品在电池材料行业始终保持着较高的技术水平。公司研究院的组织架构具体如下：

公司研究院的组织架构具体如下：



为支持公司前驱体技术研发项目高效标准化运行，公司建设了全生命周期管理系统 PLM，该管理系统能对各研发项目的全流程进行实时管理，实现了所有研发项目过程纪录保存、项目管理可视化与实时监控，使项目管理过程信息清晰、透明，项目任务执行情况可查可控。公司通过 PLM 管理功能的实施，全面提升企业标准化管理水平，建立了公司研发数据平台，为加快研发速度、提高研发成功率奠定了基础。

(七) 主要在研项目及进展情况

为巩固和提高在锂电池正极材料前驱体领域的竞争优势，公司不断优化客户结构，通过跟国际和国内领先的优质供应链体系进行合作研发，即从小试 DOE

实验开始便进行联合开发，直至中试和量试，期间都会通过阶段性送样评测、定期技术交流或会议不断优化改善，确保公司产品竞争力的持续领先。

为提高研发产品的稳定性，公司在设备研发方面加大投入，主要包含 3 大结构、4 大系统，即对反应釜结构、浓缩机结构、干燥系统结构、自动化配液系统、自动化反应控制系统、自动化物料输送系统、恒温恒压系统，设备研发与技术研发相互适配，相互升级，使得公司研发取得核心突破。

公司持续不断进行产品迭代升级和新产品开发，目前公司正在开展多元素多络合剂共沉淀技术、Span 定制化控制技术、前驱体均匀包覆共沉淀技术、梯度分布前驱体制备技术、梯度结构前驱体制备技术和高致密度高孔隙度前驱体制备技术等核心技术的研发，将有效提高公司前驱体产品的技术优势。同时，依托于前驱体合成机理的研究，开发方向涵盖了富锂锰基等新型正极材料的前驱体，具体在研项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	内容与目标	研发方式	项目进展	参与人数	报告期内经费投入
1	多元素多络合剂共沉淀技术	通过选用不同络合剂，使得不同掺杂金属元素的沉淀速度在络合沉淀过程中，能达成一致，从而能制备出多元掺杂的前驱体，且掺杂元素能在晶格内实现原子级别的均匀排列。	自主研发	量试	173	3,467.14
2	Span 定制化控制技术	通过对连续式工艺（span>1.2）和间歇式工艺（span<0.7）的优化及排列组合选择性改善，使得在保障产品的各项物化指标的前提下，实现 0.8<span<1.2 根据客户需求完全可控，有效满足客户对不同产品压实密度的要求。	自主研发	中试	26	521.82
3	前驱体均匀包覆共沉淀技术	通过对前驱体内核及包覆层的界面进行特殊优化改善，提高了包覆层的厚度均匀性，提高了包覆层的形貌和致密度均匀性，降低界面膨胀收缩系数差异，改善了包覆层在长期充放电过程中的开裂和与内核脱离概率。	自主研发	中试	19	382.39
4	梯度分布前驱体制备技术	通过对前驱体颗粒涨大过程中的溶液配比（包括掺杂）和合成工艺的组合优化，使得颗粒由内向	自主研发	中试	18	106.86

序号	项目名称	内容与目标	研发方式	项目进展	参与人数	报告期内经费投入
		外,表征容量的镍含量由高变低,掺杂元素低变高,在改善容量、循环、安全性的同时,也极大的提高了材料的稳定性。				
5	梯度结构前驱体制备技术	通过对反应母液料浆的改善,以及分段制备工艺的调整,根据需求优化前驱体颗粒内部结构,CP剖面显示颗粒内孔基本或完全消除,适用于高功率型材料制备。	自主研发	量试	84	1,673.60
6	高致密度高孔隙度前驱体制备技术	致密与孔隙属于互相成反作用的物理指标,通过工艺优化从而调整一次颗粒形貌,让形貌变成既细又密,从而提高高镍材料循环、容量性能。	自主研发	量试	65	1,293.31
7	主原料深度提纯技术	镍、钴、锰盐类深度除杂。通过专有的树脂进行离子交换,针对性的脱出铁、铜、锌、阴离子等,并通过自主研发的除油系统,降低溶液油含量和 TOC,使得 TOC <20ppm(目前行业标准<100ppm)。降低前驱体杂质,提高前驱体反应过程稳定性、各项电性能。	自主研发	量试	67	1,348.87
8	APC 自动化控制系统研发	依据产品工艺特性,对设备与工艺控制的符合性进行自动化控制,确保反应系统,浓缩机的精准控制及稳定性。	合作研发	中试	15	45.23
9	高效浓压缩机开发	能有效适应不同大、小颗粒,不同进料流量,任意控制反应的固含量,满足工艺控制及提高产量的需求。	自主研发	量试	37	739.76
10	全自动压干机开发	减少能源消耗,减少辅料消耗、减少小颗粒穿滤,确保产品洗涤的一致性,提高直收率、降低洗涤成本。全自动控制消除断点,避免交叉污染,提高洗涤质量稳定性。	自主研发	量试	15	48.90
11	全自动连续式烘干设备开发	实现全自动化连续干燥,是原有干燥设备存在的物料粉化、开裂、磁性物质不可控、水分不稳定、物料适应性差、人员劳动强度大、能耗高、产能低、生产过程不连续、粉尘污染等问题的一篮子解决方案,提高了产品干燥产量、质量稳定性、适应所有在产产品,降低了能耗及劳动强度,实现了	自主研发	量试	22	265.31

序号	项目名称	内容与目标	研发方式	项目进展	参与人数	报告期内经费投入
		全过程封闭管理。				

（八）技术创新机制、技术储备与技术创新安排

1、技术创新机制

公司为贵州省科学技术厅认定的高新技术企业，具备较强的技术开发能力和创新能力。公司以切实提高企业核心竞争力、充分满足市场需求为根本出发点，不断加大研究开发的投入。

（1）组建高水平研发团队

中伟研究院拥有一支高素质高水平的科研创新团队和现代化的硬件配套设施，在新能源材料研发、循环利用和设备研究方面展开全面的研发工作。研发团队充分利用平台资源，发挥着积极的技术支持及创新的作用，不断研发正极材料前驱体及相关新能源产业链的技术，并赋能公司主要产品，公司的主要产品在电池材料行业保持着较高的技术和创新水平。

（2）建立高效的客户沟通机制

对多家国内外重要客户组建一对一专业研发团队，随时反馈客户样品信息、进展情况，并及时掌握国内外高端、先进客户的最新需求，判断未来的产品形态和发展方向，提前布局新产品，以保持公司在行业内的产品和技术优势，增强客户粘性、提高企业核心竞争力。

（3）完善创新激励新机制

为了应对产品日益快速的更新迭代，及时满足主要客户需求，从制度上优化客户响应流程，充分协调经营、生产、品质、研发技术等部门，保障各客户最新样品快速保质保量供应。

同时，为充分调动研发人员对技术创新工作的主观能动性，公司制订了一系列激励制度，包括专利奖励制度和项目奖励制度等，有效地促进了公司技术持续创新工作。同时，公司将围绕提升持续创新能力不断完善考核监督激励机制，完善研究院绩效评价体系。

2、技术储备

具体情况参见本节“六、发行人技术与研发情况”之“（七）主要在研项目及进展情况”。

3、技术创新的安排

（1）产品创新方面，公司将沿着高镍化、低钴化三元前驱体和高电压四氧化三钴路径、多元化产品持续发展，公司的产品持续获得国际及国内知名客户的认可。其次从生产效率、减能、异物防控、产品一致性、稳定性出发，进一步提升关键设备性能，对浓缩机、反应釜结构、洗涤烘干、烧结、自动化等设备进行持续的创新开发。

（2）研发团队方面，公司将继续加强对研发技术人员的激励措施，不断吸引和激励科技人才，从制度上为科技开发提供动力保证。公司还将实施自我培养和外部引进相结合的人才战略，吸引国际专业人才加入科研队伍，最终建立更完善的科研团队。

（3）研发投入方面，公司将根据技术开发的进度和需要，逐步提高研发费用，为产品和技术创新提供充足的资金保证。

七、发行人的境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 1 家境外全资子公司中伟香港，具体情况参见“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人下属企业情况”。

报告期内，公司境外的主营业务收入持续增加，境外销售收入占主营业务收入比例 11.22%、38.44%、40.18%和 41.54%。境外销售收入情况具参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”。

第七节 公司治理与独立性

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度及董事会专门委员会的建立健全及运行情况

(一) 报告期内发行人公司治理情况

自公司整体变更为股份公司以来,公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等相关法律法规的要求,逐步建立健全了由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理人员组成的治理结构。公司建立了符合上市公司治理规范性要求的《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理办法》、《对外担保管理办法》、《董事长工作细则》、《总裁工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《对外投资管理办法》等一系列制度,并建立了战略委员会、审计委员会以及提名、薪酬与考核委员会等董事会下属委员会。

公司改制成为股份有限公司后,公司股东大会、董事会、监事会及相关职能部门按照有关法律法规和公司内部制度规范运行,形成了职责明确、相互制衡、规范有效的公司治理机制,不存在公司治理缺陷。

(二) 报告期内发行人股东大会、董事会、监事会的实际运行情况

1、股东大会

2019年11月10日,公司发起人会议暨第一次股东大会审议通过了《公司章程》和《股东大会议事规则》,建立了股东大会制度,对股东大会的权责和运作程序做了具体规定。

自股份公司设立以来,公司共召开4次股东大会。公司历次股东大会会议的召开程序、决议内容、议事规则及表决结果均遵循法律法规和公司各项制度,合法、合规、真实、有效。公司股东大会制度自建立伊始,始终按照相关法律法规规范运行,切实履行公司最高权力机构的各项职责,发挥了应有的作用。

2、董事会

2019年11月10日,公司发起人会议暨第一次股东大会审议通过了《公司

章程》和《董事会议事规则》，对董事会的权责和运作程序做了具体规定，并选举了股份公司第一届董事会成员。

自股份公司设立以来，公司董事会共召开 7 次会议。公司历次董事会会议的召开程序、决议内容、议事规则及表决结果均遵循法律法规和公司各项制度，合法、合规、真实、有效。公司董事会制度自建立伊始，始终按照相关法律法规规范运行，科学决策，发挥了应有的作用。

3、监事会

2019 年 11 月 10 日，公司发起人会议暨第一次股东大会审议通过了《公司章程》和《监事会议事规则》，对监事会的权责和运作程序做了具体规定，并选举了股份公司第一届监事会股东代表监事，与公司民主选举产生的职工代表监事组成股份公司第一届监事会。

自股份公司设立以来，公司共召开 4 次监事会会议。公司历次监事会会议的召开程序、议事规则及表决结果均遵循法律法规和公司各项制度，合法、合规、真实、有效。公司监事会制度自建立伊始，始终按照相关法律法规规范运行，严格监督，有效的维护了公司的利益，发挥了应有的作用。

(三) 独立董事的履职情况

2019 年 11 月 10 日，公司发起人会议暨第一次股东大会，选举曹越、李巍、刘芳洋为股份公司第一届董事会独立董事，审议通过了《独立董事工作制度》，对独立董事的工作制度作出了明确规定。

发行人独立董事自任职以来，依据《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等要求严格履行独立董事职责，积极出席发行人董事会会议，参与讨论决策有关重大事项，并以其丰富的专业知识和经验就发行人规范运作和有关经营工作提出意见，维护了全体股东的利益，促使发行人治理结构有了较大改善。

独立董事亦参与董事会下设的战略委员会、审计委员会以及提名、薪酬与考核委员会的工作。

(四) 董事会秘书的履职情况

2019年11月10日,公司第一届董事会第一次会议聘任廖恒星为董事会秘书。

公司董事会秘书自任职以来,严格按照《公司章程》和《董事会秘书工作细则》有关规定履行职责,认真筹备董事会和股东大会,并及时向公司股东、董事通报公司的有关信息,与股东建立了顺畅的沟通渠道,为完善公司的治理结构、股东大会、董事会、监事会正常运行发挥了应有的作用。

(五) 审计委员会及其他专门委员会的人员构成及运行情况

2019年11月10日,公司召开第一届董事会第一次会议,审议并通过了《关于设立董事会专门委员会及选举各委员会委员的议案》,在董事会下设立战略委员会,审计委员会,提名、薪酬与考核委员会三个专门委员会,选举了各专门委员会的委员,并相应制定了各专门委员会的议事规则。

截至本招股说明书签署日,各专门委员会的构成情况如下:

序号	专业委员会名称	召集人	委员成员
1	审计委员会	曹越	曹越、李巍、吴小歌
2	战略委员会	邓伟明	邓伟明、陶吴、刘芳洋
3	提名、薪酬与考核委员会	李巍	李巍、曹越、邓伟明

1、审计委员会的人员构成及运行情况

截至本招股说明书签署日,发行人审计委员会由3名委员组成,分别为独立董事曹越、独立董事李巍和董事吴小歌,其中曹越担任召集人。

审计委员会自设立以来,严格按照法律法规、《公司章程》、《董事会议事规则》及《审计委员会议事规则》的规定规范运作。截至本招股说明书签署日,审计委员会共召开2次会议。

2、战略委员会的人员构成及运行情况

截至本招股说明书签署日,发行人战略委员会由3名委员组成,分别为董事长邓伟明、董事陶吴和独立董事刘芳洋,其中邓伟明担任召集人。

战略委员会自设立以来,严格按照法律法规、《公司章程》、《董事会议事

规则》及《战略委员会议事规则》的规定规范运作。截至本招股说明书签署日，战略委员会共召开 1 次会议。

3、提名、薪酬与考核委员会的人员构成及运行情况

截至本招股说明书签署日，发行人提名、薪酬与考核委员会由 3 名委员组成，分别为独立董事李巍、独立董事曹越和董事长邓伟明，其中李巍担任召集人。

提名、薪酬与考核委员会自设立以来，严格按照法律法规、《公司章程》、《董事会议事规则》及《提名、薪酬与考核委员会议事规则》的规定规范运作。截至本招股说明书签署日，提名、薪酬与考核委员会共召开 2 次会议。

二、特别表决权股份或类似安排的情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、协议控制架构的情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在协议控制架构的情况。

四、内部控制情况

(一) 公司内部控制制度的自我评估意见

公司对截至 2020 年 3 月 31 日内部控制的有效性进行了自我评价：根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷。董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

(二) 会计师对公司内部控制制度的评价

天职会计师出具了《内部控制鉴证报告》（天职业字[2020]29060-3 号），对公司 2020 年 3 月 31 日与财务报表相关的内部控制有效性作出认定，其结论性意见如下：“中伟股份按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 3 月

31日在所有重大方面保持了有效的与财务报告有关的内部控制。”

(三) 报告期内存在的财务不规范情形及整改情况

报告期内,公司存在开具无真实交易背景的票据、通过供应商进行转贷融资、资金拆借等财务不规范的情形。

1、开具无真实交易背景的票据

2018年,发行人及子公司湖南新能源存在开具无真实交易背景的票据进行融资的情形,金额为13,713.97万元。

发行人及子公司开具无真实交易背景的票据融资均用于公司的正常生产经营活动,以上票据均按照协议约定正常到期解付,不存在逾期还款或其他违约情形。公司针对报告期存在的上述情形已经主动采取整改规范,进一步完善了票据管理等制度,并严格遵照执行,2019年以来,发行人未再发生开具无真实交易背景的票据融资的行为,相关内部控制制度有效运行。发行人及子公司已取得相关票据开票行的确认文件,确认其与相关银行不存在违约、纠纷等情形,未损害银行的利益。

根据中国人民银行铜仁市中心支行出具的说明文件,自2017年以来没有发现发行人存在因票据行为而被行政处罚的情形。根据中国人民银行宁乡支行出具的证明,自2017年以来湖南新能源不存在因票据行为被行政处罚的情形。

发行人的上述票据融资行为虽然违反《票据法》等有关法律、法规的规定,但发行人上述票据融资均用于发行人的正常生产经营活动,不具有欺诈或非法占有的目的,且所涉及的应付票据已全部到期解付,同时,发行人控股股东及实际控制人已书面承诺补偿发行人因此可能遭受的全部经济损失,发行人上述票据融资行为不构成本次发行的实质障碍。

2、转贷融资

2018年,为满足贷款银行受托支付要求,公司子公司湖南新能源存在通过供应商进行转贷融资的情形,其中,通过供应商(非关联方)进行转贷融资的金额为6,014.68万元,通过供应商(关联方)进行转贷融资的金额为4,644.71万元。

湖南新能源通过供应商进行转贷融资所取得的资金均用于正常生产经营活动

动,未用于国家禁止生产、经营的领域和用途,且均已偿还上述贷款并支付利息,不存在逾期还款的情形,并未损害银行及其他人的利益,未曾与银行发生纠纷。上述转贷融资行为未造成公司资金被占用或利益输送的情形。发行人已取得相关银行的确认文件,确认发行人与相关银行不存在违约、纠纷等情形,未损害银行的利益。

湖南新能源针对报告期内存在的上述情形已经主动采取整改规范,完善了有关贷款、融资、关联交易等管理制度,组织相关人员学习相关法律法规,2019年以来未再与第三方发生新的转贷行为,相关内部控制制度有效运行。

根据中国人民银行宁乡支行出具的证明,自2017年以来湖南新能源不存在因贷款行为受到行政处罚的情形。

发行人的上述银行转贷行为虽然违反《贷款通则》等有关法律、法规的规定,但发行人上述融资均用于正常生产经营活动,不具有欺诈或非法占有的目的,且所涉及的银行贷款已全部清偿。同时,发行人控股股东及实际控制人已书面承诺补偿发行人因此可能遭受的全部经济损失,发行人上述银行转贷行为不构成本次发行的实质障碍。

3、资金拆借

2017年和2018年,因自身融资能力受限,公司存在向中伟集团拆入资金的情形,具体情况参见“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系及关联交易”之“(二)关联交易情况”之“2、偶发性关联交易”之“(4)资金拆借及利息支付”。公司已于2018年末将全部拆借本金及利息归还完毕,2019年1月1日以来与大股东及其关联方未再发生资金拆借事项。

根据中国人民银行铜仁市中心支行出具的说明文件,自2017年以来没有发现发行人存在因资金往来而被行政处罚的情形。

4、第三方回款

报告期内,发行人第三方回款涉及的主要客户(回款金额100万元以上)名称及金额列示如下:

单位:万元

期间	序号	客户名称	回款单位名称	金额	是否为同一控制下企业	
2019年度	1	青海泰丰先行锂电科技有限公司	北大先行泰安科技产业有限公司	1,862.14	是	
	2	三明厦钨新能源材料有限公司	厦门钨业股份有限公司	378.28	是	
	3	湖南杉杉能源科技股份有限公司	湖南杉杉新能源有限公司	287.22	是	
	4	湖南杉杉能源科技股份有限公司	湖南杉杉新能源有限公司	232.78	是	
		杉杉能源(宁夏)有限公司				
	5	湖北虹润高科新材料有限公司	湖北万润新能源科技发展有限公司	200.00	是	
	6	北京当升材料科技股份有限公司	江苏当升材料科技股份有限公司	166.01	是	
	小计				3,126.43	-
占2019年度三方回款比例				95.87%	-	
2018年度	1	杉杉能源(宁夏)有限公司	湖南杉杉新能源有限公司	243.00	是	
	2	贝特瑞(江苏)新材料科技有限公司	鸡西市贝特瑞石墨产业园有限公司	124.56	是	
	小计				367.56	-
	占2018年度三方回款比例				100%	-
2017年度	1	青海泰丰先行锂电科技有限公司	北大先行科技产业有限公司	1,000.00	是	
	2	贝特瑞(江苏)新材料科技有限公司	鸡西市贝特瑞石墨产业园有限公司	340.00	是	
	小计				1,340.00	-
	占2017年度三方回款比例				100.00%	-

注：2020年1-3月公司不存在第三方回款的情形。是否为同一控制下企业，是指客户与回款单位之间是否为同一控制下企业。

发行人客户与其第三方回款方均存在控制等关联关系，发行人客户多为规模较大的正极材料厂商，为提高资金结算效率，部分客户通过其关联方统一支付，从而导致存在第三方回款的情形。

发行人已制定了较为严格的销售回款管理制度，要求销售回款的支付方应当与经济合同的签订方一致。对于客户确有需求通过其他方代付的，发行人会要求客户与实际付款方就代付事项与公司签订书面协议。”

5、关联方代付薪酬

报告期初,发行人在产能扩张和市场开拓方面处于关键投入阶段,经营规模尚小,资金相对紧张,为保持薪酬竞争力,报告期内的2017年1月至2018年1月,发行人控股股东按月为发行人部分高管、其他核心人员、中层及基层员工等共计81人代发了部分工资薪酬。

2017年和2018年,控股股东代发发行人员工工资薪酬金额分别为671.93万元和40.37万元,占当年度营业成本的比例分别为0.40%、0.01%。控股股东代发员工工资薪酬涉及的个人所得税均已补缴。

在财务处理上,上述关联方代付薪酬已分别记入发行人当期管理费用科目,并将上述费用视作股东捐赠,计入资本公积。现行法律亦不禁止股东对公司的捐赠。

根据发行人、湖南新能源住所地税务、社会保险、住房公积金主管部门出具的证明,报告期内发行人、湖南新能源不存在违反税务、劳动和社会保障、住房公积金等法律、法规而受到行政处罚的情况。

控股股东代发薪酬事宜发生在2018年2月以前,之后均未再发生。发行人已将控股股东代为发放的薪酬计入当期管理费用,已在申报报表中充分披露,真实、准确、完整的反映了其薪酬水平和实际盈利能力。

在税务方面,涉及代发薪酬的员工已向所属税务局补充申报了应税工资薪金收入并补缴了个人所得税。在内部控制方面,公司管理层认真总结该项事宜的经验教训,完善内部薪酬福利、关联交易相关制度,并认真执行。

综上,控股股东代发员工工资薪酬的行为,不违反法律法规的相关规定,发行人已就控股股东代发薪酬事项进行了全面整改,在内部控制制度建设方面进行了不断完善,执行情况良好。

6、内部控制制度的完善情况

针对上述报告期内不规范情形,发行人高度重视,不断完善内控制度并严格执行,具体如下:

针对第三方回款情形,发行人建立了销售收款相关的内控制度,包括《销售与回款核算管理办法》、《资金收付管理制度》,对于第三方回款需要履行的程

序进行了规定。上述制度执行情况良好,对于第三方回款按照内控制度执行,流程完整、资料齐全,第三方回款占比较低。

针对开具无真实背景票据、转贷融资情形,发行人建立与票据管理和融资相关制度,包括《资金管理制度》、《融资管理办法》,对于票据开具、融资流程进行了规定。上述制度执行情况良好,2019年至今不存在开具无真实背景票据和转贷融资的情况。

针对控股股东拆入资金情形,发行人建立了与控股股东及关联方资金往来、关联交易相关内控制度,包括《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》、《关联交易管理办法》,对于关联方资金拆借程序、防范资金占用等进行了规定。上述制度执行情况良好,2019年至今不存在向控股股东拆入资金的情况。

针对控股股东代发薪酬情形,发行人建立了与薪酬管理、关联交易相关的内控制度,包括:《薪酬管理制度》、《关联交易管理办法》等,对于薪酬考核和发放、涉及关联交易的流程进行了规定。上述制度执行情况良好,2018年2月至今不存在控股股东代发薪酬的情况。

根据天职会计师出具的《内部控制鉴证报告》(天职业字[2020]29060-3号),“中伟股份按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2020年3月31日在所有重大方面保持了有效的与财务报告有关的内部控制。”发行人内部控制制度执行情况良好。

五、发行人报告期内违法违规情况

2020年1月7日,国家税务总局天津经济技术开发区税务局洞庭路税务所对发行人子公司天津新能源、天津循环分别出具《税务行政处罚决定书(简易)》(津经税洞简罚[2020]3号)、《税务行政处罚决定书(简易)》(津经税洞简罚[2020]4号),因天津新能源、天津循环于2018年12月1日至2018年12月31日未按期申报个人所得税(工资薪金所得),分别对其处以罚款200元。

根据《中华人民共和国税收征收管理法》规定,纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的,或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的,由税务机关责令限期改正,可以处二千元以下的罚款;情节严重的,可以处二千元以上一万元以下的罚款。天

津新能源、天津循环上述罚款金额较小，不属于情节严重情形，且天津新能源、天津循环已及时缴纳上述罚款并进行个人所得税申报。

经核查，保荐机构和发行人律师认为，天津新能源、天津循环上述行为不属于重大违法违规行为，对发行人的持续经营不构成重大不利影响，不构成本次发行的实质障碍。

除上述情形外，报告期内发行人严格按照相关法律法规及《公司章程》的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为，亦不存在被相关主管机关处罚的情形。

六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，也不存在发行人为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

七、发行人独立运行情况

报告期内，公司严格按照《公司法》等有关法律法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立健全了公司法人治理结构，截至本招股说明书签署日，公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有独立完整的研发、供应、生产、销售、服务系统，具有独立完整的业务体系和直接面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整

发行人由中伟新材料整体变更设立，依法承继了中伟新材料的全部资产。公司拥有与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，相关资产不存在权属纠纷，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司资产独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（二）人员独立

发行人的总裁、副总裁、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务

的情形，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形；发行人的财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。

(三) 财务独立

发行人已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

(四) 机构独立

发行人已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

(五) 业务独立

发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

截至本招股说明书签署日，发行人已严格按照《公司法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作、独立经营，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有独立完整的经营资产、业务体系及面向市场自主经营的能力。发行人在招股说明书中关于自身独立经营的表述内容真实、准确、完整。

(六) 主营业务、控制权、管理团队和其他核心人员稳定性

公司主营业务、控制权、管理团队和其他核心人员稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员及其他核心人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

(七) 其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将

要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

发行人控股股东为中伟集团，实际控制人为邓伟明和吴小歌。截至本招股说明书签署日，除发行人及子公司外，控股股东及实际控制人控制的其他企业情况，参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人主要股东及实际控制人基本情况”之“（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

海纳新材为发行人控股股东控制的公司。报告期内，海纳新材曾主要为发行人子公司湖南新能源提供锂电池正极材料前驱体代加工服务，并于 2019 年 1 月 1 日起停止全部生产活动。截至本招股说明书签署日，海纳新材已完成注销登记手续。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：上述情形不构成对发行人重大不利影响的同业竞争，亦不构成发行人本次发行的实质障碍；截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人及其控制的企业与发行人不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，发行人控股股东、实际控制人及其关联方弘新成达出具了承诺函，承诺内容如下：

（1）本公司/本人/本企业没有在中国境内或境外单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，以任何形式直接或间接控制对中伟股份构成竞争的经济实体、业务及活动或在该经济实体中担任高级管理人员或核心技术人员。

（2）本人/本公司/本企业在作为中伟股份的实际控制人/股东期间，本人/本公司/本企业保证将采取合法及有效的措施，促使本人/本公司/本企业拥有控制权的其他公司、企业与其他经济组织及本人/本公司/本企业的关联企业，不以任何形式直接或间接从事与中伟股份相同或相似的、对中伟股份业务构成或可能构成竞争的任何业务，或拥有与中伟股份存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，并且保证不进行其他任何损害中伟股份及其他股东合法权益的活动。

(3) 本人/本公司/本企业在作为中伟股份的实际控制人/股东期间, 凡本人/本公司/本企业所控制的其他企业或经济组织有任何商业机会从事任何可能会与中伟股份生产经营构成竞争的业务, 本人/本公司/本企业将按照中伟股份的要求将该等商业机会让与中伟股份, 由中伟股份在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权, 以避免与中伟股份存在同业竞争。

(4) 如果本人/本公司/本企业违反上述声明与承诺并造成中伟股份经济损失的, 本人/本公司/本企业将赔偿中伟股份因此受到的全部损失。

九、关联方、关联关系及关联交易

(一) 关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律法规关于关联方的相关规定, 公司的关联方如下:

1、控股股东及实际控制人

关联方名称	关联关系
邓伟明、吴小歌	公司实际控制人
中伟集团	公司控股股东

2、持股 5% 以上的其他股东

关联方名称	关联关系
君联晟源、君骏德	合计持有公司 5% 以上的股东

3、控股股东、实际控制人直接或间接控制的其他企业

上述企业具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人主要股东及实际控制人基本情况”之“(三) 控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

4、子公司

关联方名称	关联关系
湖南新能源	全资子公司
天津新能源	全资子公司

关联方名称	关联关系
贵州循环	全资子公司
湖南循环	全资孙公司
天津循环	全资孙公司
中伟贸易	全资子公司
中伟香港	全资子公司
香港中伟新能源科技贸易有限公司	报告期内已注销的全资孙公司

5、董事、监事、高级管理人员

关联方名称	关联关系
邓伟明、吴小歌、陶吴、葛新宇、曹越、李巍、刘芳洋	现任董事
贺启中、黄星、曾高军、王一乔、蔡戎熙、王正浩、李德祥	现任监事
邓伟明、吴小歌、陶吴、廖恒星、朱宗元	现任高级管理人员

6、其他关联方

发行人的其他关联方包括：

(1) 发行人的董事、监事和高级管理人员控制、共同控制或施加重大影响的或担任董事、高级管理人员的其他企业。

参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”及“十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员其他核心人员的其他对外投资情况”。

(2) 与发行人的董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员以及其控制、共同控制或施加重大影响的或担任董事、高级管理人员的其他企业。

(3) 除上述公司以外，本公司其他关联方具体情况如下：

序号	公司名称	关联关系
1	贵州中伟投资集团有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
2	宏林建设工程集团有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
3	湖南民强工程有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
4	湖南雅空间物业管理有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
5	贵州中伟思楠房地产开发有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
6	大龙龙晟大酒店	实际控制人近亲属控制的企业

序号	公司名称	关联关系
7	贵州铜仁龙晟房地产开发有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
8	贵州富源建材商贸有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
9	贵州中伟龙盛科技发展有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
10	贵州中汇建设科技有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
11	湖南宏林基础工程有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
12	湖南军泰消防检测有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
13	长沙民强能源有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
14	长沙芷诺酒业销售有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
15	湖南唯楚果汁酒业有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
16	芷江唯楚刺龙紫珠葡萄专业合作社	实际控制人近亲属控制的企业
17	上海邓竞影视文化工作室	实际控制人近亲属控制的企业
18	伟诚地产集团有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
19	湖南瑞建房地产开发有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
20	湖南庆合房地产开发有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
21	湖南瑞宝房地产开发有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
22	湖南腾瑞达商业管理有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
23	怀化景和置业有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
24	湖南盈地置业有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
25	湖南道瑞勤商贸有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
26	邵东县盛鑫商贸有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
27	湖南景盛房地产开发有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
28	湖南恒诚达商贸有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
29	湖南宏林建设科技有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
30	湖南宏潭商贸有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
31	湖南恒涟达商贸有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
32	湖南宏寰商贸有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
33	湖南宏涟鑫商贸有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
34	湖南恒寰商贸有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
35	湖南华云商贸有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
36	湖南豪泽建筑工程有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
37	湖南宏林建筑规划设计有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
38	湖南省万福农林科技发展实业有限公司	实际控制人近亲属担任董事的企业

序号	公司名称	关联关系
39	湖南豪泽园林有限责任公司	控股股东监事担任董事、高管的企业
40	湖南瑞志商贸有限公司	控股股东监事担任董事、高管的企业
41	湖南宏林达商贸有限公司	控股股东原高管控制的企业
42	贵州大龙汇成新材料有限公司	监事李德祥曾任董事的企业

(二) 关联交易情况

1、经常性关联交易

(1) 采购商品、接受劳务情况

报告期内，发行人向关联方采购商品和接受劳务的主要内容为委托加工、材料采购等，交易金额、占当期营业成本的比例具体如下：

单位：万元

关联方	交易内容	关联交易情况	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
海纳新材	委托加工	金额	-	-	2,313.22	7,245.45
		占比	-	-	0.85%	4.31%
	材料采购	金额	-	-	515.80	4,956.00
		占比	-	-	0.19%	2.95%
雅空间	接受服务	金额	-	56.04	-	-
		占比	-	0.01%	-	-
龙晟酒店	接受服务	金额	0.58	13.58	9.06	8.56
		占比	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
融润工贸	材料采购	金额	-	-	1.66	3,015.59
		占比	-	-	0.00%	1.79%
中伟投资	材料采购	金额	-	-	24.79	33.34
		占比	-	-	0.01%	0.02%
宏林达	材料采购	金额	-	-	6,941.76	8,682.98
		占比	-	-	2.55%	5.17%
中伟集团	材料采购	金额	-	-	-	39.73
		占比	-	-	-	0.02%
贵州大龙汇成新材料有限公司	材料采购	金额	1,152.13	5,669.33	3,533.28	1,647.50
		占比	0.83%	1.22%	1.30%	0.98%

报告期内，发行人与关联方进行采购商品和接受劳务的合计金额分别为

25,629.15 万元、13,339.57 万元、5,738.95 万元和 1,152.71 万元，占营业成本的比例分别为 15.25%、4.91%、1.23% 和 0.83%，呈逐年大幅下降趋势。除与龙晟酒店、贵州大龙汇成新材料有限公司的交易外，其他交易后续不再持续进行。

①与海纳新材的交易

I. 委托加工

2017 年和 2018 年，发行人部分生产线尚在建设调试期，产能难以满足生产经营所需，故委托海纳新材代加工部分产品，主要包括三元前驱体、四氧化三钴和氢氧化钴。随着发行人产线陆续投产，海纳新材自 2019 年 1 月 1 日起停止生产，不再从事受托加工业务。报告期内，公司向海纳新材采购加工服务的具体金额及占同类采购的比例如下：

单位：万元

委托加工产品	2018 年度		2017 年度	
	金额	同类采购占比	金额	同类采购占比
三元前驱体	765.17	100.00%	1,928.17	100.00%
四氧化三钴	1,237.16	100.00%	4,563.51	100.00%
氢氧化钴	310.89	100.00%	753.77	100.00%
合计	2,313.22	100.00%	7,245.45	100.00%

报告期内，公司委托海纳新材代加工三元前驱体、四氧化三钴及氢氧化钴的加工费价格根据区域市场产能供求情况并参考公司订单加工费协商定价。

报告期内发行人委托海纳新材加工产品公允性分析如下：

发行人基于技术保密性、产品质量稳定性和区域市场提供产品委托加工服务的供给等因素，2017 年和 2018 年仅委托海纳新材进行加工业务，没有委托其他单位进行加工。

因此，对海纳新材受托加工按年度单吨收入、单吨成本、单吨毛利进行分析，具体情况如下：

单位：元/吨

名称	2018年度	2017年度
公司委托海纳新材单吨加工费	7,854.32	11,312.52
海纳新材单吨加工成本	6,506.27	5,039.56

海纳受托加工单吨毛利	1,348.04	6,272.96
------------	----------	----------

公司结合自身产能情况与海纳新材协商定价，2017年湖南生产基地产线均处于建设阶段，产能不足，为服务好客户，快速抢占市场，公司承接的自身产能无法满足的客户订单需委托海纳新材加工。

随着发行人2018年湖南生产基地产线逐步投产，已具备一定的自行加工产能，产能供给增加，进一步增强了与海纳新材的议价空间，且常规产品市场价格下行及海纳新材自身加工成本增加，因此2018年海纳新材受托加工单吨毛利相较2017年降低。

综上，发行人委托海纳新材加工产品定价，主要是根据区域市场双方产能供求情况并按照市场化原则协商确定，价格变化符合发行人区域市场产能变化情况，双方均获得了合理的利润，具有合理性和公允性。

II. 材料采购

海纳新材自2017年由自主生产销售改为受托加工经营模式后，将剩余产成品和原材料向发行人进行销售。公司向海纳新材采购的商品主要包括生产所需原材料及产成品等，定价主要根据市场采购价格协商确定。公司向海纳新材采购材料的具体金额及占同类采购的比例如下：

单位：万元

交易内容	2018年度		2017年度	
	金额	同类采购占比	金额	同类采购占比
原材料、产成品	515.80	0.18%	4,956.00	2.65%

②雅空间的物业服务交易

公司所处区域（中部产业基地）提供专业物业服务的供应商较少，2019年公司基于物业服务需求向雅空间采购物业服务56.04万元，占同类采购比例为60.60%，价格参考公司所处区域市场价格进行协商定价。

③与龙晟酒店的住宿服务交易

报告期内，龙晟酒店距离公司较近，出行较为便利，因此公司向其采购酒店住宿服务，交易价格参照该酒店对外市场报价协商确定。报告期内，公司向龙晟酒店的采购酒店住宿服务的具体金额、占比情况如下：

单位：万元

交易内容	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	同类采购占比	金额	同类采购占比	金额	同类采购占比	金额	同类采购占比
酒店住宿服务	0.58	1.22%	13.58	4.49%	9.06	5.16%	8.56	7.24%

④与融润工贸的材料采购交易

融润工贸从事贸易业务多年，具有一定的材料采购渠道及资金实力优势，2017年和2018年，公司曾短期向融润工贸采购用于公司三元前驱体生产的原材料，采购金额分别为3,015.59万元和1.66万元，采购价格参照当期该等原材料市场价格执行。具体情况如下：

单位：万元

交易内容	2018年度		2017年度	
	金额	同类采购占比	金额	同类采购占比
原材料	1.66	0.00%	3,015.59	1.66%

2019年后，公司与融润工贸不再进行相关原材料的关联采购事项。

⑤与中伟投资的材料采购交易

中伟投资生产玻璃制品过程中剩余少量粉煤和塑料托盘需对外处理，公司存在采购需求。同时，中伟投资生产中所需纯碱耗量较大，而公司需求量不大，为及时满足生产需求，就近从中伟投资采购。2017年和2018年，公司向中伟投资采购的商品主要为煤炭、纯碱等动力耗材以及塑料托盘，采购金额分别为33.34万元和24.79万元，采购价格参照当期该产品市场价格执行。具体情况如下：

单位：万元

交易内容	2018年度		2017年度	
	金额	同类采购占比	金额	同类采购占比
动力耗材、塑料托盘	24.79	0.01%	33.34	0.02%

随着公司持续发展，2019年后公司与中伟投资不再进行相关材料的关联采购事项。

⑥与宏林达的材料采购交易

宏林达从事贸易业务多年，具有一定的材料采购渠道及资金实力优势，2017年和2018年，公司曾短期向宏林达采购用于公司前驱体生产的原材料，采购金

额分别为8,682.98万元和6,941.76万元,采购价格参照当期该产品市场价格执行。具体情况如下:

单位:万元

交易内容	2018年度		2017年度	
	金额	同类采购占比	金额	同类采购占比
原材料	6,941.76	2.46%	8,682.98	4.78%

2019年后,公司与宏林达不再进行相关材料的关联采购事项。

报告期内发行人向宏林达采购原材料数量价格等情况如下:

单位:吨,万元,万元/吨

采购合同期间	名称	采购数量	采购金额(不含税)	采购含税单价	同期其他采购单价
2017年	硫酸镍	-	22.39	-	-
	氯化钴	402.00	3,797.92	11.05	10.91
	硫酸钴	625.00	4,862.66	9.10	9.49
2018年	硫酸镍	224.00	500.25	2.59	2.59
	氯化钴	529.91	4,963.44	10.88	11.17
	硫酸钴	141.00	1,478.07	12.16	11.93

注:同期其他采购单价为同期同产品其他供应商平均合同含税价格。

由上表可见,发行人向宏林达采购原材料价格,系参照当期该产品市场价格执行,与同期其他采购单价基本一致,具有公允性。

⑦与中伟集团的材料采购交易

2017年与中伟集团的交易为之前年度合同尚未执行完毕部分。2017年,公司向中伟集团采购的商品主要为原材料,采购金额为39.73万元,占同类采购占比为0.02%,采购价格参照当期该产品市场价格执行。2018年开始,公司不再与中伟集团进行相关材料的关联采购事项。

⑧与贵州大龙汇成新材料有限公司的材料采购交易

报告期内,公司向贵州大龙汇成新材料有限公司采购的商品主要为原材料,用于公司三元前驱体的生产,采购价格参照当期该产品市场价格执行。具体情况如下:

单位:万元

交易	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
----	-----------	--------	--------	--------

内容	金额	同类采购占比	金额	同类采购占比	金额	同类采购占比	金额	同类采购占比
原材料	1,152.13	0.88%	5,669.33	1.18%	3,533.28	1.25%	1,647.50	0.91%

报告期内发行人向贵州大龙汇成采购原材料数量价格等具体情况如下:

单位:吨,万元,万元/吨

采购合同期间	名称	采购数量	采购金额(不含税)	采购含税单价	同期其他采购单价
2017年	硫酸锰	3,456.00	1,647.50	0.56	0.59
2018年	硫酸锰	6,552.50	3,533.28	0.63	0.62
2019年	硫酸锰	10,435.62	5,669.33	0.62	0.59
2020年1-3月	硫酸锰	2,242.00	1,152.13	0.58	0.55

注:同期其他采购单价,为同期同产品其他供应商平均合同含税价格。

由上表可见,发行人向贵州大龙汇成采购原材料价格,系参照当期该产品市场价格执行,与同期其他采购单价基本一致,具有公允性。

(2) 工程施工及设备采购情况

报告期内,发行人向关联方采购工程及设备的交易金额、占当期营业成本的比例具体如下:

单位:万元

关联方	交易内容	关联交易情况	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
宏林建设	工程施工	金额	-	1,738.32	38,511.40	7,770.81
		占比	-	0.37%	14.17%	4.62%
民强工程	工程施工	金额	-	706.72	755.92	153.09
		占比	-	0.15%	0.28%	0.09%
汉华京电	机器设备	金额	72.35	1,675.76	2,421.55	394.87
		占比	0.05%	0.36%	0.89%	0.23%

报告期内,发行人与关联方进行采购商品的合计金额分别为8,318.77万元、41,688.87万元、4,120.80万元和72.35万元,占营业成本的比例分别为4.95%、15.34%、0.88%和0.05%,呈大幅下降趋势。除与汉华京电的交易外,其他交易后续不再持续进行。

①与宏林建设的工程施工交易

报告期内,公司生产建设投资较大,需要对外采购相关施工建设服务。宏林建设主要业务经营地为湖南省,资质全、专业能力强,能确保工程质量以满足产线工艺及设备要求。公司向宏林建设采购的工程施工服务主要是厂房、产线及设备布局建设等相关工程的施工,按照聘请的第三方专业机构对已竣工的相关工程进行结算。随着相关工程逐步完成,2019年发行人与宏林建设的交易金额和占比呈明显下降趋势。2020年1-3月公司与宏林建设未发生交易,后续发行人与宏林建设的交易不再持续进行。具体情况如下:

单位:万元

交易内容	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	同类采购占比	金额	同类采购占比	金额	同类采购占比
工程施工	1,738.32	8.08%	38,511.40	83.16%	7,770.81	88.66%

发行人对宏林建设采购大额工程施工的必要性分析如下:

随着新能源汽车行业的高速成长,报告期内公司进行了较大规模的生产建设投资,快速扩大产能以满足市场对优质正极材料前驱体不断增长的需求。鉴于行业技术迭代更新快、生产环节保密要求高、对施工进度要求高、工程建设过程的反馈与沟通的及时性要求高等特点,同时根据公司各工程市场招投标情况,报告期内发行人向宏林建设采购了厂房、产线及设备布局建设等相关工程的施工服务。

报告期内发行人对宏林建设采购大额工程施工的情况,符合行业及公司自身阶段性快速发展的特点,具有必要性和合理性。

发行人对宏林建设采购大额工程施工的公允性分析如下:

发行人各生产基地建设均根据工程建筑市场招投标相关规定,由公司各职能部门专业人员组成的招标工作小组,对工程项目以招投标程序确定专业的总包单位,从报价、资质及服务等多维度对投标单位进行综合评价,确保招投标程序公开、公平、公正。发行人与宏林建设在贵州地区和湖南地区结算平均单价与当地厂房及建筑物单位造价基本一致

同时,发行人聘请了独立第三方专业机构(具有建筑甲级资质的北京中交京纬公路造价技术有限公司,证书编号:190111000427)对已竣工的基建工程进行结算审核,确保了工程结算的真实、合法和公允。

综上所述,报告期内发行人向宏林建设采购工程建设服务具有必要性以及合理性,采购定价公允,不存在损害发行人利益的情形。

②与民强工程的工程施工交易

报告期内,公司生产建设投资较大,需要对外采购相关消防工程及配套工程的施工服务。公司消防工程单项目合同额较小,项目数量较多且施工较分散,民强工程积极配合公司消防工程施工,能够保证施工进度和保密要求,故公司选择民强工程作为公司的消防工程承建商。公司与民强工程发生的交易主要为生产基地的消防工程及配套工程的施工,按照聘请的第三方专业机构对已竣工的相关工程进行结算。2020年1-3月公司与民强工程未发生交易。具体情况如下:

单位:万元

交易内容	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	同类采购占比	金额	同类采购占比	金额	同类采购占比
工程施工	706.72	3.28%	755.92	1.63%	153.09	1.75%

③与汉华京电的机器设备采购交易

报告期内,公司存在采购定制化设备的需求,同时汉华京电是一家致力于核电研发设备与核军工非标设备制作和安装的高新技术企业,具备相关业务能力。公司向汉华京电采购的设备主要是公司生产需要的定制化配套设备及其易损件,双方参照类似设备市场价格协商定价。具体情况如下:

单位:万元

交易内容	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	同类采购占比	金额	同类采购占比	金额	同类采购占比	金额	同类采购占比
机器设备	72.35	3.14%	1,675.76	6.84%	2,421.55	5.05%	394.87	2.61%

(3) 出售商品情况

报告期内,发行人向关联方出售商品的交易金额、占当期营业收入的比例具体如下:

单位:万元

关联方	交易内容	关联交易情况	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
鑫龙新材	销售材料	金额	-	-	1,779.31	-
		占比	-	-	0.58%	-

关联方	交易内容	关联交易情况	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
海纳新材	销售材料	金额	-	-	502.85	753.68
		占比	-	-	0.16%	0.40%
宏林达	销售产品	金额	-	-	-	335.21
		占比	-	-	-	0.18%
融润工贸	销售产品	金额	-	-	-	8,929.42
		占比	-	-	-	4.80%

报告期内，发行人存在向关联方销售商品的情形。发行人向关联方销售商品的合计金额分别为 10,018.31 万元、2,282.16 万元、0 万元和 0 万元，占营业收入的比例分别为 5.38%、0.74%、0.00% 和 0.00%，呈逐年大幅下降趋势。2019 年度该等交易全部停止，后续不再进行。

①与鑫龙新材的材料销售交易

2018 年，公司因存货管理需要向鑫龙新材销售原材料氯化钴，销售金额为 1,779.31 万元，占营业收入的比例为 0.58%，销售价格参照市场价格协商确定。除此之外，公司未再与鑫龙新材发生其他关联交易事项。

②与海纳新材的材料销售交易

2017 年和 2018 年，公司与海纳新材存在委托加工事项，为发挥公司统一采购原材料的价格优势，将采购的少量原材料参照同期市场价格销售给海纳新材使用。2019 年起，海纳新材停止生产，公司不再与其进行销售业务。具体情况如下：

单位：万元

交易内容	2018 年度		2017 年度	
	金额	同类销售占比	金额	同类销售占比
原材料、产成品	502.85	0.21%	753.68	0.61%

③与宏林达的产品销售交易

2017 年，公司向宏林达销售的主要商品为三元前驱体，销售金额为 335.21 万元，占同类产品销售占比为 0.19%，销售价格参照同期产品市场价格确定。随着公司持续发展，2018 年后公司与宏林达不再发生关联销售事项。

④与融润工贸的产品销售交易

2017年,公司向融润工贸销售的主要商品为三元前驱体及四氧化三钴产成品,销售金额为8,929.42万元,占同类产品销售占比为5.06%,销售价格参照同期产品市场价格确定。主要原因是2017年前公司尚未取得进出口资质和客户认证,通过具有进出口资质的融润工贸进行出口销售。2018年之后不存在与融润工贸进行关联销售的情形。

2017年发行人向融润工贸销售的具体情况如下:

单位:吨,万元/吨,万元

产品名称	最终销售客户	销售数量	销售金额 (不含税)	融润工贸最 终销售金额 (不含税)	最终销售金 额占比
三元前驱体	LG化学	1,185.31	8,592.11	9,245.57	96.48%
三元前驱体	青岛乾运	44.64	333.85	333.85	3.48%
四氧化三钴	三星SDI	0.25	3.45	3.62	0.04%

注1:青岛乾运,为青岛乾运高科新材料股份有限公司,于2003年05月06日在青岛市工商行政管理局登记成立,公司经营范围包括开发、生产、销售:锂电池正极材料、锂电池及动力电池等;

注2:发行人向融润工贸与融润工贸向LG化学销售金额之差,主要为:2017年融润向LG销售定价中考虑了不予退税的4%及出口环节的销售费用。

(4) 关联租赁情况

2017年和2018年,公司因中部产业基地自有研发车间尚在建设中,难以及时满足自身研发所需,因此向海纳新材租赁部分房产和研发检测设备等资产,确保公司研发活动的正常开展。具体情况如下:

单位:万元

交易内容	2018年度		2017年度	
	金额	同类业务占比	金额	同类业务占比
房屋及设备租赁	73.40	55.08%	72.98	43.09%

公司随着研发中心建设完成及设备调试完毕,2019年起未再租赁海纳新材相关资产,后续不再进行。上述房屋租金参考周边租赁市场价格确定,设备租金参考设备成新率确定。

(5) 向关键管理人员支付薪酬

报告期内,公司向董事、监事和高级管理人员等关键管理人员支付薪酬,金额分别为437.53万元、634.26万元、803.93万元和163.04万元。

(6) 海纳新材、宏林达、贵州大龙汇成、宏林建设、融润工贸报告期内与发行人重叠客户、供应商的情况

发行人关联方宏林建设报告期内与发行人不存在重叠客户、供应商的情形。由于处于同一行业和贸易等因素,海纳新材、宏林达、贵州大龙汇成、融润工贸在报告期内与发行人存在部分的重叠客户、供应商的情形,除生产锰金属产品的贵州大龙汇成外,2019年后与发行人不存在重叠客户、供应商的情形。

1、海纳新材、宏林达与发行人重叠供应商的情况

报告期内,海纳新材、宏林达与发行人供应商存在部分重叠的情形,主要是因为海纳新材、宏林达具有一定的材料采购渠道及资金实力优势,发行人通过海纳新材、宏林达进行原材料采购,海纳新材、宏林达从与发行人重叠的供应商采购原材料后销售给发行人。具体情况如下:

单位:万元,万元/吨

2017年度					
关联方名称	与发行人重叠供应商名称	交易产品	交易金额 (不含税)	含税单价	同期可比采购均价
宏林达	银亿投资控股集团有限公司	氯化钴	1,830.77	10.50	10.39
		硫酸钴	1,729.06	8.50	8.40
	玉林旭邦贸易有限公司	氯化钴	2,915.09	11.50	11.80
海纳新材	银亿投资控股集团有限公司	氯化钴	200.00	5.20	5.60
		硫酸钴	1,210.77	9.80	9.33
	格林美股份有限公司	氯化钴溶液	659.68	5.01	5.60
2018年度					
关联方名称	重叠供应商名称	交易产品	交易金额 (不含税)	含税单价	同期可比采购均价
宏林达	赣州腾远钴业新材料股份有限公司	氯化钴	1,125.00	14.50	14.80
		硫酸钴	1,304.96	12.11	11.81
	江西睿达新能源科技有限公司	硫酸钴	161.38	11.70	11.81
	肇庆市金晟金属实业有限公司	硫酸镍	496.28	2.57	2.72
	宁波互邦新材料有限公司	氯化钴溶液	1,058.28	13.50	14.10
	上海鸣昊实业有限公司	氯化钴	1,755.17	8.14	8.24

注1:同期可比采购均价,为上海有色网公布的同期同产品市场均价(含税)或发行人同期同产品交易均价,报告期内氯化钴市场价格波动较大,导致不同时点交易价格变化较大;

注 2: 氯化钴溶液按 24.2%金属含量比, 将金吨折算为氯化钴实物吨价格进行对比分析。

2、海纳新材、融润工贸和贵州大龙汇成与发行人重叠客户的情况

报告期内, 海纳新材、融润工贸和贵州大龙汇成与发行人客户存在部分重叠的情形。海纳新材与发行人重叠客户的销售, 主要为海纳新材处理 2017 年之前剩余少量库存; 融润工贸与发行重叠客户, 主要为 2017 年前公司尚未取得进出口资质和客户认证变更时间的影响。具体情况如下:

单位: 万元, 万元/吨

2017 年度					
关联方名称	与发行人重叠客户名称	交易产品	交易金额 (不含税)	含税单价	同期可比采购均价
融润工贸	青岛乾运高科新材料股份有限公司	三元前驱体	807.69	8.75	8.75
	LG化学	三元前驱体	9,894.06	7.79	8.71
	三星SDI	四氧化三钴	3.62	16.94	16.64
海纳新材	格林美股份有限公司	三元前驱体	153.08	12.80	12.11
		镍钴料-镍	152.76	6.54	6.41
		镍钴料-钴	456.39	34.30	34.07
	厦门钨业股份有限公司	氢氧化钴	72.01	16.85	18.23
	深圳市贝特瑞纳米科技有限公司	三元前驱体	3.85	9.00	10.46
	湖南杉杉新能源有限公司	四氧化三钴	14.70	17.20	19.36
	湖南杉杉能源科技股份有限公司	碳酸钴	2.24	9.26	8.45
	江门市科恒实业股份有限公司	三元前驱体	23.08	6.75	7.34
	青海泰丰先行锂电科技有限公司	四氧化三钴	316.24	37.00	38.07
贵州大龙汇成	杉杉能源(宁夏)有限公司	硫酸锰	42.90	0.65	0.56
	厦门厦钨新能源材料有限公司	硫酸锰	54.00	0.60	0.56
	当升材料科技股份有限公司	硫酸锰	1,157.68	0.58	0.56
	华友新能源科技(衢州)有限公司	硫酸锰	2,098.65	0.59	0.56
	荆门市格林美新材料有限公司	硫酸锰	1,064.64	0.68	0.56
	贵州振华新材料有限公司	四氧化三锰	2.45	2.04	-
	天津国安盟固利新材料科技股份有限公司	四氧化三锰	70.00	2.80	-
	桑顿新能源科技有限公司	四氧化三锰	10.00	2.00	-
2018 年度					
关联方名称	重叠客户名称	交易产品	交易金额 (不含税)	含税单价	同期可比采购均价
海纳新材	格林美股份有限公司	镍钴料-镍	12.82	7.52	7.41
		镍钴料-钴	26.80	42.71	41.16
贵州大龙汇成	杉杉能源(宁夏)有限公司	硫酸锰	67.20	0.70	0.63
	厦门厦钨新能源材料有限公司	硫酸锰	19.80	0.66	0.63
	当升材料科技股份有限公司	硫酸锰	1,845.11	0.65	0.63
	华友新能源科技(衢州)有限公司	硫酸锰	1,437.26	0.64	0.63

	荆门市格林美新材料有限公司	硫酸锰	195.84	0.68	0.63
	中冶瑞木新能源科技有限公司	硫酸锰	20.40	0.68	0.63
	贵州振华新材料有限公司	四氧化三锰	10.25	2.05	-
2019年度					
关联方名称	重叠客户名称	交易产品	交易金额 (不含税)	含税单价	同期可比采 购均价
贵州大龙汇 成	杉杉能源(宁夏)有限公司	硫酸锰	586.18	0.68	0.62
	当升材料科技股份有限公司	硫酸锰	1,576.04	0.64	0.62
	华友新能源科技(衢州)有限公司	硫酸锰	457.46	0.69	0.62
	池州西恩新材料有限公司	硫酸锰	83.86	0.66	0.62
	中冶瑞木新能源科技有限公司	硫酸锰	96.60	0.60	0.62
	天津国安盟固利新材料科技股份有 限公司	四氧化三锰	1.86	1.55	-
2020年一季度					
关联方名称	重叠客户名称	交易产品	交易金额 (不含税)	含税单价	同期可比采 购均价
贵州大龙汇 成	当升材料科技股份有限公司	硫酸锰	201.75	0.54	0.58
	华友新能源科技(衢州)有限公司	硫酸锰	88.73	0.56	0.58
	天津国安盟固利新材料科技股份有 限公司	四氧化三锰	1.86	1.55	-

注1: 贵州大龙汇成由于国资股东监事李德祥曾任董事的企业, 而形成关联方, 李德祥为公司贵州省国资股东新动能、贵州高投在2019年5月提名为发行人监事, 贵州大龙汇成是生产电池用锰金属材料的供应商;

注2: 同期可比采购均价, 为同期同产品其他供应商或客户平均合同含税价格, 报告期内氯化钴市场价格波动较大, 导致不同时点交易价格变化较大;

注3: 四氧化三锰为相对小众产品无公开市场价格信息, 公司报告期内亦未采购该品种, 故该产品报告期内无同期同产品市场/发行人销售采购均价。

由上表可见, 发行人关联方海纳新材、宏林达、贵州大龙汇成、融润工贸在报告期内与发行人存在部分的重叠客户、供应商的情形, 关联方与发行人的重叠客户、供应商的交易价格与同期同产品市场/发行人销售均价基本一致, 具有公允性。

2、偶发性关联交易

(1) 贵州循环与贵州富源建材商贸有限公司的土地转让交易

富源建材原购置一块土地位于贵州循环厂区附近, 后因其业务转型为贸易公司(原名为贵州富源新材料有限公司), 贵州循环因扩大产能需要购买土地。2018年, 贵州循环与贵州富源建材商贸有限公司进行了土地转让, 按照该土地原国土出让价格进行平价交易, 转让价格为2,019万元, 该地块用于贵州循环钴镍资源加工与综合循环利用所需土地, 上述转让款项已经支付。

(2) 采购设备

2019年1月1日起海纳新材停止生产，不再从事锂电池正极材料相关产品的生产、加工、研发及销售，但停产后部分非关键性生产、研发设备仍可使用。同时，公司有较强的研发、检测设备的需求，因此公司子公司湖南新能源于2019年向海纳新材采购了此部分设备，采购金额为204.67万元（不含税），占同类采购的比例为0.84%。前述设备采购交易定价系参考其评估值确定，上述采购款项已经支付。

(3) 关联担保

单位：万元

担保方	被担保人	最高担保额/担保主债权金额	主债务起始日	主债务到期日	是否履行完毕
邓伟明、吴小歌、中伟集团	发行人	9,211.5	2016.1.19	2019.9.1	是
中伟集团	发行人	3,148.50	2016.9.30	2020.2.24	是
邓伟明、吴小歌、中伟集团	发行人	10,000	2017.1.19	2018.1.31	是
邓伟明、吴小歌、中伟集团、安信地产	发行人	4,000	2017.6.30	2020.6.30	否
邓伟明、吴小歌、中伟集团、海纳新材、宏林建设	发行人	3,000	2017.10.20	2020.10.20	否
邓伟明、贵州思楠、贵州龙晟	发行人	10,000	2017.9.10	2020.9.9	是
邓伟明、吴小歌、中伟集团、海纳新材	发行人	22,000	2018.1.25	2019.1.14	是
邓伟明、吴小歌、中伟集团	发行人	5,000	2018.3.15	2018.9.21	是
邓伟明、吴小歌、中伟集团、海纳新材、融润工贸	发行人	1,400	2018.5.21	2021.5.21	否
中伟集团	发行人	8,544.78	2018.6.7	2022.3.15	否
邓伟明、吴小歌、中伟集团	发行人	9,400	2018.9.26	2021.9.25	否
邓伟明、吴小歌、中伟集团	发行人	15,000	2018.10.27	2021.10.27	是
邓伟明、吴小歌、中伟集团、海纳新材	发行人	35,000	2018.11.27	2019.11.18	是
中伟集团、贵州龙晟	发行人	40,000	2018.12.4	2020.8.9	是
邓伟明、吴小歌、中伟集团、海纳新材、贵州思楠、中伟投资	发行人	10,000	2018.12.13	2022.12.13	是

担保方	被担保人	最高担保额/担保主债权金额	主债务起始日	主债务到期日	是否履行完毕
邓伟明、吴小歌、中伟集团	发行人	11,000	2019.9.2	2022.9.1	否
邓伟明、吴小歌、中伟集团	发行人	10,000	2019.12.13	2020.12.12	否
邓伟明、吴小歌、中伟集团	发行人	30,000	2019.12.18	2021.12.18	否
中伟集团	湖南新能源	15,506.69	2017.11.5	2022.4.15	否
邓伟明、吴小歌、中伟集团、宏林建设、海纳新材	湖南新能源	3,000	2017.12.1	2020.12.1	否
邓伟明、吴小歌、中伟集团、贵州思楠	湖南新能源	38,000	2018.1.1	2023.1.24	是
邓伟明、吴小歌、中伟集团	湖南新能源	500	2018.6.1	2019.5.31	是
邓伟明、吴小歌、中伟集团、金丽源置业	湖南新能源	10,000	2018.6.6	2019.10.16	是
邓伟明、吴小歌、中伟集团	湖南新能源	9,400	2018.9.26	2021.9.25	否
邓伟明、吴小歌、中伟集团	湖南新能源	5,000	2018.10.27	2021.10.27	是
邓伟明	湖南新能源	13,000	2018.11.29	2019.11.29	是
邓伟明、吴小歌、中伟集团	湖南新能源	10,000	2019.4.24	2021.4.22	否
邓伟明、吴小歌、中伟集团	湖南新能源	10,000	2019.5.22	2020.5.21	否
邓伟明	湖南新能源	24,000	2019.8.21	2020.8.21	否
邓伟明、吴小歌、中伟集团	湖南新能源	13,000	2019.9.9	2024.9.8	否
邓伟明、吴小歌	湖南新能源	4,000	2019.9.29	2020.9.29	否
邓伟明、吴小歌、中伟集团	湖南新能源	10,000	2019.12.6	2020.11.30	否
邓伟明、吴小歌、中伟集团	湖南新能源	8,000	2020.2.12	2021.2.28	否
邓伟明、吴小歌	中伟贸易	13,798.6	2017.5.2	2019.5.1	是
邓伟明、吴小歌、中伟集团	中伟贸易	500	2018.5.25	2021.5.24	是
邓伟明、吴小歌、中伟集团	中伟贸易	16,000	2018.5.15	2023.5.15	是
邓伟明、吴小歌、中伟集团、海纳新材	中伟贸易	34,000	2018.11.7	2019.11.30	是
邓伟明	中伟贸易	10,000	2019.10.9	2020.10.9	否
邓伟明、吴小歌、中伟集团	中伟贸易	63,000	2019.9.9	2024.9.8	否
邓伟明、吴小歌、中	贵州循环	15,000	2019.9.4	2021.9.4	否

担保方	被担保人	最高担保额/担保主债权金额	主债务起始日	主债务到期日	是否履行完毕
伟集团					
邓伟明、吴小歌、中伟集团	中伟贸易	20,000	2020.2.22	2021.2.21	否
邓伟明、吴小歌、中伟集团	中伟股份	10,000	2020.1.13	2021.2.28	否
邓伟明、吴小歌、中伟集团	中伟贸易	41,600	2019.7.17	2022.12.31	否
邓伟明、吴小歌、中伟集团	湖南新能源	58,000	2020.3.20	2025.3.20	否
邓伟明、吴小歌、中伟集团	湖南新能源	25,000	2020.3.2	2025.3.1	否

注：上述“是否履行完毕”为截至 2020 年 3 月末时的状态。贵州思楠为贵州中伟思楠房地产开发有限公司简称，安信地产为益阳中伟安信房地产有限公司简称，贵州龙晟为贵州铜仁龙晟房地产开发有限公司简称，金丽源置业为湖南金丽源置业有限公司简称。

(4) 资金拆借及利息支付

2017 年和 2018 年，因自身融资能力受限，公司存在向中伟集团拆入资金的情形，日均拆借资金余额分别为 15,825.75 万元和 9,829.91 万元，合计借款利息为 1,597.14 万元，公司已于 2018 年末将全部拆借本金及利息归还完毕。具体情况如下：

单位：万元

年度	期初金额	拆入金额	归还金额	期末余额
2018年度	7,632.72	237,882.60	245,515.32	0.00
2017年度	11,430.20	155,448.98	159,246.46	7,632.72

2019 年 1 月 1 日以来，公司与大股东及其关联方未再发生资金拆借事项。

(5) 受让海纳新材专利

2019 年，海纳新材停止生产，因而将其 5 项专利无偿转让给湖南新能源，截至本招股说明书签署日，相关专利已经转让完毕。相关专利具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日
1	201620501504.6	一种压滤喷淋装置	实用新型	2016.5.27
2	201610367196.7	一种防止无定型氢氧化亚钴纯化时被氧化的方法	发明	2016.5.27
3	201610366998.6	一种压滤喷淋系统	发明	2016.5.27
4	201620749313.1	一种闪蒸干燥设备	实用新型	2016.7.15
5	201620749190.1	一种智能闪蒸干燥设备	实用新型	2016.7.15

(6) 许可使用及受让中伟集团商标

发行人使用的部分商标权原归属于中伟集团。2019年6月18日,为保证发行人独立性,发行人与中伟集团签署《商标使用许可合同》,中伟集团无偿授权发行人独占使用其七项商标,独占许可期限自2014年9月15日起至该等商标转让给中伟新材料或该等商标注销之日。同日,发行人与中伟集团签订《注册商标转让协议》,无偿受让中伟集团无偿独占许可使用的七项商标,截至本招股说明书签署日,相关商标已经转让完毕。具体如下:

序号	商标图案	注册号	国际分类	有效期限
1	中伟	18760669	1	2017.5.21-2027.5.20
2	中伟	15258275	1	2015.10.14-2025.10.13
3	ZOOMWE	15258431	1	2015.10.14-2025.10.13
4	ZOOMWE	18760742	1	2017.2.7-2027.2.6
5	ZOOMWE	18760835	9	2017.2.7-2027.2.6
6	ZOOMWE	18760988	12	2017.2.7-2027.2.6
7	ZOOMWE	18761370	40	2017.2.7-2027.2.6

(7) 关联方代付薪酬

2017年和2018年,公司存在控股股东代发员工工资薪酬的情形,金额分别为671.93万元和40.37万元。2019年起,上述情形不再发生和继续,上述工资薪酬涉及个人所得税已经缴纳。公司已将上述费用视作股东捐赠,计入资本公积,并调整计入各年管理费用的职工薪酬。

(8) 关联方受托支付

2018年,为满足贷款银行受托支付要求,公司子公司湖南新能源存在通过供应商进行转贷融资的情形,其中,通过供应商(关联方)进行转贷融资的金额为4,644.71万元,具体如下:

单位:万元

公司名称	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
汉华京电	0.00	0.00	4,166.93	0.00
民强工程	0.00	0.00	477.77	0.00

公司名称	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
合计	0.00	0.00	4,644.71	0.00

关于转贷的具体情况参见“第七节 公司治理与独立性”之“四、内部控制情况”之“(三)报告期内存在的财务不规范情形及整改情况”之“2、转贷融资情况”。

3、关联方往来余额

报告期各期末，公司关联方往来账面余额情况如下：

(1) 应收项目

单位：万元

项目	关联方	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付款项	贵州大龙汇成新材料有限公司	-	-	180.70	-	-	-	49.65	-
其他非流动资产	汉华京电	918.50	-	447.70	-	-	-	188.00	-
其他非流动资产	民强工程	17.64	-	-	-	45.73	-	88.44	-
其他非流动资产	宏林建设	-	-	-	-	-	-	737.06	-
应收账款	融润工贸	-	-	-	-	-	-	17.83	0.18

(2) 应付项目

单位：万元

项目	关联方	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付账款	民强工程	93.82	260.44	337.90	-
应付账款	宏林建设	1,817.62	1,817.62	2,395.95	-
应付账款	汉华京电	262.00	264.38	776.52	-
应付账款	宏林达	-	-	-	1,197.44
应付账款	海纳新材	-	-	-	548.79
应付账款	贵州大龙汇成新材料有限公司	538.36	414.17	845.93	45.55
其他应付款	宏林建设	-	-	47.40	47.40

项目	关联方	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他应付款	海纳新材		-	-	18.02
其他应付款	龙晟酒店		-	-	1.65
其他应付款	中伟地产		-	-	32.00
其他应付款	中伟集团		-	-	8,566.03

(三) 发行人报告期关联交易履行程序的合法合规情况

1、报告期内发行人关联交易程序执行情况

报告期内，发行人发生的关联交易履行了《公司章程》等规定的程序。2020年3月22日和2020年4月7日，发行人分别召开第一届董事会第五次会议和2020年第一次临时股东大会，审议通过了《关于对公司最近三年的关联交易予以确认的议案》；2020年3月15日和2020年4月5日，发行人分别召开第一届董事会第四次会议董事会和2019年年度股东大会，审议通过了《关于公司2020年度日常关联交易计划的议案》。发行人董事会、股东大会对报告期内关联交易进行了审议确认，关联董事和关联股东依法回避了对相关议案的表决，独立董事依法发表了独立意见。

2、独立董事对关联交易发表的意见

发行人独立董事对报告期内关联交易出具确认意见，公司报告期内发生的关联交易已经发行人2020年第一次临时股东大会及2019年年度股东大会审议确认，审议程序合法合规；所发生的关联交易是公司生产经营过程中正常发生的，关联交易遵循市场经济规则，关联交易价格公允，不存在损害公司及股东利益的情形；公司对关联交易的披露是真实、准确与完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

(四) 报告期内关联方变化情况

1、报告期内曾经的关联方

序号	名称	关联关系	变化原因
1	长沙盛和房地产开发有限公司	实际控制人原担任董事的企业	2018年2月，邓伟明不再担任该公司董事
2	天津安石新能科技股份有限公司	公司高管曾担任董事、高管的公司	2018年10月，该公司注销
3	湖南宏聚房地产开发有限公司	实际控制人原担任	2018年12月，邓伟明不再

		任董事的企业	担任该公司董事
4	湖南七彩江南餐饮管理有限公司	实际控制人近亲属原担任董事、高管的企业	2018年12月,吴茹不再担任该公司法定代表人
5	贵州大龙安达物流有限公司	实际控制人近亲属原控制的企业	2019年4月,该公司注销
6	贵州景然生态园林建设工程有限公司	实际控制人近亲属原控制的企业	2019年11月,邓艳辉、李伯亮转让该公司股权
7	香港中伟新能源科技贸易有限公司	公司原全资孙公司	2019年11月,该公司注销
8	贵州大龙舞阳粮油物流有限责任公司	实际控制人近亲属原控制的企业	2020年1月,邓正明、中伟投资转让该公司股权
9	禹璐	报告期内曾任发行人监事	2019年5月,禹璐不再担任公司监事

2、报告期内发行人与曾经的关联方交易情况

报告期内,发行人未与上述曾经的关联方发生过交易。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节披露或引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（天职业字[2020] 29060号）。投资者欲对公司的财务状况、经营成果、现金流量及会计政策进行更详细的了解，请仔细阅读公司的财务报告和审计报告。

本章讨论与分析所指的数据，除非特别说明，均指合并口径数据。

公司提醒投资者关注公司披露的财务报告和审计报告全文，以获取详细的财务资料。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2020.03.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：				
货币资金	1,090,479,399.20	950,633,486.34	495,525,853.84	53,032,608.98
交易性金融资产	2,288,656.19	62,064,000.00	-	-
应收票据	4,405,500.00	950,000.00	645,828,334.72	619,698,846.57
应收账款	812,755,200.09	810,691,033.45	460,625,860.26	234,409,028.67
应收款项融资	741,546,375.55	673,633,868.82	-	-
预付款项	42,815,250.21	124,584,601.15	53,079,394.02	17,109,005.22
其他应收款	39,383,216.05	36,305,826.61	23,743,259.83	16,821,479.86
存货	1,019,399,211.51	1,039,919,753.96	594,596,732.96	325,966,282.69
其他流动资产	170,039,832.24	179,549,681.82	160,748,419.46	56,002,276.45
流动资产合计	3,923,112,641.04	3,878,332,252.15	2,434,147,855.09	1,323,039,528.44
非流动资产：				
固定资产	1,693,232,330.21	1,701,792,754.70	1,140,919,499.37	296,691,140.95
在建工程	235,225,115.14	193,749,408.12	170,054,789.45	166,583,318.27
无形资产	332,947,176.28	276,620,335.99	216,612,773.75	198,040,771.14
长期待摊费用	1,670,740.85	1,520,513.02	1,882,952.04	2,362,053.12
递延所得税资产	50,465,602.92	56,490,125.60	37,919,237.42	5,242,908.35
其他非流动资产	50,875,170.55	55,284,242.72	82,053,437.28	36,682,265.26

项目	2020.03.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
非流动资产合计	2,364,416,135.95	2,285,457,380.15	1,649,442,689.31	705,602,457.09
资产总计	6,287,528,776.99	6,163,789,632.30	4,083,590,544.40	2,028,641,985.53

合并资产负债表(续)

单位: 元

项目	2020.03.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动负债:				
短期借款	852,206,742.09	738,105,406.70	587,748,851.65	208,300,000.00
应付票据	1,328,995,901.74	1,279,224,723.12	891,241,386.50	94,280,000.00
应付账款	665,037,218.32	837,267,976.69	512,747,000.21	134,245,249.00
预收款项		3,700,550.88	28,800,574.99	125,910,479.04
应付职工薪酬	18,997,159.68	32,613,750.33	17,954,817.24	10,371,432.24
应交税费	12,274,671.78	1,563,104.17	2,572,938.33	6,707,240.28
其他应付款	4,291,136.13	17,360,046.67	33,232,370.00	96,842,416.48
合同负债	3,577,312.05			
一年内到期的非流动负债	41,062,363.62	41,000,000.00	27,800,000.00	-
其他流动负债	297,014,919.53	368,007,945.86	632,597,616.91	561,034,310.31
流动负债合计	3,223,457,424.94	3,318,843,504.42	2,734,695,555.83	1,237,691,127.35
非流动负债:				
长期借款	330,517,272.49	150,093,602.13	283,900,975.91	24,309,261.89
长期应付款	280,652,489.44	323,399,980.72	441,108,513.18	443,505,980.20
递延收益	95,907,876.05	98,261,136.41	65,019,471.80	22,068,494.23
递延所得税负债	77,814,658.52	78,691,448.02	31,976,415.81	-
其他非流动负债	94,798,600.00	80,350,000.00	36,850,000.00	-
非流动负债合计	879,690,896.50	730,796,167.28	858,855,376.70	489,883,736.32
负债合计	4,103,148,321.44	4,049,639,671.70	3,593,550,932.53	1,727,574,863.67
所有者权益:				
股本	512,680,000.00	512,680,000.00	71,428,571.00	71,428,571.00
资本公积	1,534,392,304.08	1,527,344,814.08	350,346,387.53	224,507,826.53
专项储备	1,299,061.57	773,207.18	-	-
盈余公积	2,462,816.30	2,462,816.30	5,292,274.18	-
未分配利润	133,546,273.60	70,889,123.04	62,972,379.16	5,130,724.33
归属于母公司所有	2,184,380,455.55	2,114,149,960.60	490,039,611.87	301,067,121.86

项目	2020.03.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
者权益合计				
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	2,184,380,455.55	2,114,149,960.60	490,039,611.87	301,067,121.86
负债和所有者权益总计	6,287,528,776.99	6,163,789,632.30	4,083,590,544.40	2,028,641,985.53

(二) 合并利润表

单位：元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	1,568,513,517.58	5,311,212,819.90	3,068,216,394.23	1,861,611,886.82
减：营业成本	1,385,477,183.16	4,657,329,904.51	2,717,528,846.69	1,680,814,621.66
税金及附加	5,103,082.34	15,527,044.96	4,041,580.07	3,372,373.04
销售费用	13,139,073.38	74,306,253.50	36,240,630.63	19,448,585.36
管理费用	28,309,431.23	113,713,644.39	47,376,455.54	32,049,881.20
研发费用	65,121,235.24	175,470,212.03	107,870,450.12	69,322,598.12
财务费用	13,552,097.08	90,270,632.97	71,748,883.50	35,327,673.89
加：其他收益	25,957,326.00	66,093,340.20	23,219,565.01	7,338,416.19
投资收益（损失以“-”号填列）	-5,568,461.15	-21,663,964.24	-36,127.69	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-2,064,000.00	2,064,000.00	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,481,850.34	-5,765,656.07	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-5,511,204.27	-13,013,443.15	-16,643,749.48	-3,478,622.93
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	432,203.46	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	69,143,225.39	212,309,404.28	90,381,438.98	25,135,946.81
加：营业外收入	4,865,528.71	675,372.90	1,034,464.28	468,789.89
减：营业外支出	479,844.72	1,056,233.03	26,634,809.54	112,117.68
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	73,528,909.38	211,928,544.15	64,781,093.72	25,492,619.02
减：所得税费用	10,871,758.82	32,101,544.27	1,647,164.71	7,259,278.68
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	62,657,150.56	179,826,999.88	63,133,929.01	18,233,340.34
归属于母公司所有者的净利润	62,657,150.56	179,826,999.88	63,133,929.01	18,233,340.34
少数股东损益	-	-	-	-

项 目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	62,657,150.56	179,826,999.88	63,133,929.01	18,233,340.34
归属于母公司所有者的综合收益总额	62,657,150.56	179,826,999.88	63,133,929.01	18,233,340.34
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
七、每股收益:				
(一) 基本每股收益	0.12	0.40		
(二) 稀释每股收益	0.12	0.40		

(三) 合并现金流量表

单位: 元

项 目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量:				
销售商品、提供劳务收到的现金	1,205,541,480.59	4,270,700,072.05	1,316,698,163.57	394,435,471.11
收到的税费返还	75,340,716.33	236,291,469.47	116,069,900.79	16,794,536.36
收到其他与经营活动有关的现金	58,627,501.02	154,185,744.79	110,319,111.68	25,687,309.95
经营活动现金流入小计	1,339,509,697.94	4,661,177,286.31	1,543,087,176.04	436,917,317.42
购买商品、接受劳务支付的现金	1,379,073,366.44	4,436,400,313.81	1,273,693,615.02	524,808,032.41
支付给职工以及为职工支付的现金	73,169,232.07	204,432,168.31	91,088,752.22	45,512,601.09
支付的各项税费	11,108,838.38	37,002,056.43	19,919,822.39	15,103,497.39
支付其他与经营活动有关的现金	39,859,531.48	233,985,150.49	366,850,943.61	67,466,861.24
经营活动现金流出小计	1,503,210,968.37	4,911,819,689.04	1,751,553,133.24	652,890,992.13
经营活动产生的现金流量净额	-163,701,270.43	-250,642,402.73	-208,465,957.20	-215,973,674.71
二、投资活动产生的现金流量:				
收回投资收到的现金	100,000,000.00	265,806,606.66	5,333,872.31	-
取得投资收益收到的现金	2,161,036.00	1,542,591.36	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现	-	-	15,821,269.61	-

项 目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
金净额				
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	5,379,942.51	-
投资活动现金流入小计	102,161,036.00	267,349,198.02	26,535,084.43	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	132,472,354.75	514,082,712.59	600,983,305.39	254,790,749.08
投资支付的现金	-	346,288,803.95	25,370,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	1,040,000.00	11,640,000.00	10,430,000.00	5,979,942.51
投资活动现金流出小计	133,512,354.75	872,011,516.54	636,783,305.39	260,770,691.59
投资活动产生的现金流量净额	-31,351,318.75	-604,662,318.52	-610,248,220.96	-260,770,691.59
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	1,419,840,000.00	-	-
取得借款收到的现金	760,852,910.76	2,041,211,039.77	1,205,281,189.24	239,700,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	229,155,323.17	230,474,089.20	497,086,411.49	351,992,952.26
筹资活动现金流入小计	990,008,233.93	3,691,525,128.97	1,702,367,600.73	591,692,952.26
偿还债务支付的现金	541,189,145.60	2,141,775,722.09	503,440,623.57	77,150,707.67
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,680,706.85	93,001,096.74	44,946,587.37	5,377,234.19
支付其他与筹资活动有关的现金	82,555,244.23	333,567,651.96	191,334,214.54	30,168,326.93
筹资活动现金流出小计	632,425,096.68	2,568,344,470.79	739,721,425.48	112,696,268.79
筹资活动产生的现金流量净额	357,583,137.25	1,123,180,658.18	962,646,175.25	478,996,683.47
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	559,487.68	2,308,370.80	27,149.58	-1,196,951.85
五、现金及现金等价物净增加额	163,090,035.75	270,184,307.73	143,959,146.67	1,055,365.32
加：期初现金及现金等价物余额	417,292,063.38	147,107,755.65	3,148,608.98	2,093,243.66
六、期末现金及现金等价物余额	580,382,099.13	417,292,063.38	147,107,755.65	3,148,608.98

二、 审计意见及关键审计事项

(一) 审计意见

天职会计师对公司 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-3 月的财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（天职业字[2020]29060 号），认为：公司合并及母公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-3 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

(二) 关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
<p>营业收入确认</p> <p>中伟股份营业收入主要来自锂电正极前驱体材料的加工与销售。2020 年 1-3 月、2019 年度、2018 年度、2017 年度的营业收入金额分别为 156,851.35 万元、531,121.28 万元、306,821.64 万元、186,161.19 万元，营业收入 2018 年度较 2017 年度增长 64.82%，2019 年度较 2018 年度增长 73.10%，2020 年 1-3 月较 2019 年 1-3 月增长 38.75%，呈大幅上涨趋势。</p> <p>根据公司与客户签订的业务合同，按业务模式主要分为自营和加工，自营包括内销和出口。公司不同业务模式下的收入确认政策如下：内销模式下，公司将货物发往客户指定地点，经客户验货签收后由客户在送货单（物流单）上签字确认，公司根据客户签字确认的送货单（物流单）确认收入；出口模式下，公司将货物发往港口装船并报关出口，公司在取得提单后确认收入；加工模式下，在取得客户签字确认的送货单（物流单）后确认收入。</p> <p>中伟股份报告期内收入增幅大，收入是否基于真实交易以及收入是否计入恰当的会计期间存在固有错报风险，故天职会计师将营业收入的确认作为关键审计事项。</p>	<p>针对营业收入确认，天职会计师主要实施了下列审计程序：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、了解、评价和测试与营业收入确认相关内部控制关键控制点设计及运行的有效性； 2、检查主要销售合同，识别与商品所有权上的主要风险和报酬或控制权转移相关的条款，评价公司收入确认政策是否符合企业会计准则的相关规定； 3、实施实质性分析程序，如报告期内各期、各业务模式营业收入增长变动分析、毛利率及应收账款周转率分析等，以评价收入增长总体合理性； 4、对内销收入，抽样检查与收入确认相关的支持性文档，包括销售合同或订单、出库单、客户签收的送货单（物流单）等；对出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录进行核对，并抽取销售合同、出口报关单、货运提单等进行检查； 5、针对报告期各期资产负债表日前后确认的销售收入，抽样检查客户签收的送货单（物流单）、提单等支持性文档，以检查收入是否计入恰当的会计期间； 6、结合应收账款审计，对主要客户报告期内交易金额进行询证，以检查报告期内主要客户

	收入确认的真实性。
应收账款坏账准备的计提	
<p>于 2020 年 3 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日，中伟股份应收账款账面原值分别为人民币 82,283.12 万元、81,996.50 万元、46,645.87 万元及 23,750.01 万元，坏账准备分别为 1,007.60 万元、927.40 万元、583.29 万元及 309.10 万元，账面价值分别为人民币 81,275.52 万元、81,069.10 万元、46,062.59 万元及 23,440.90 万元。</p> <p>于 2017 年度及 2018 年度，中伟股份采用个别和组合方式评估应收账款的减值准备。当运用个别方式评估应收账款减值准备时，管理层考虑债务人的财务状况、信用、逾期等情况。当运用组合方式评估应收账款减值准备时，管理层根据不同逾期情况的应收账款的以往损失经验，并考虑反映当前经济情况的可观察数据综合确定。</p> <p>自 2019 年 1 月 1 日起，中伟股份执行《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号），对应收账款的坏账准备采用预期信用损失模型进行计量。管理层对应收账款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量坏账准备，其中考虑了历史违约数据、历史损失率和前瞻性信息。管理层对具有类似信用损失模型的客户群组进行坏账准备估计。</p> <p>因管理层确定应收账款预计可回收金额需要运用重大会计估计和判断，且影响金额重大，因此天职会计师将应收账款坏账准备计提确定为关键审计事项。</p>	<p>针对应收账款坏账准备计提，天职会计师主要实施了下列审计程序：</p> <p>针对 2019 年 1 月 1 日执行新准则《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）后采用预期信用损失模型计算损失准备的应收账款，天职会计师主要实施了以下审计程序：</p> <p>了解应收账款业务模式是否是以收取合同现金流量为目标，且合同现金流仅是对本息和利息的支付，以判断评价管理层对于应收账款的分类列报是否准确；</p> <p>对于应收账款坏账准备，了解管理层采用预期信用损失模型计算损失准备计提坏账准备的内部控制，评价这些内部控制的设计和运行有效性，并进行测试；</p> <p>天职会计师获取管理层对做出估计的依据包括历史信用损失经验、历史回款情况以及前瞻性信息等考虑因素进行复核，测算在预期信用损失模型下通过违约风险敞口和整个存续期信用损失率所估算计提的坏账准备是否充分合理。</p> <p>针对 2017 年度至 2018 年度应收账款坏账准备的计提，天职会计师主要实施了以下审计程序：</p> <p>对于应收账款坏账准备，了解管理层计提坏账准备的内部控制，评价这些内部控制的设计和运行有效性，并进行测试；</p> <p>天职会计师通过与同行业可比公众公司比较，评估中伟股份应收账款坏账准备的会计政策的合理性；</p> <p>对于按账龄组合计提坏账准备的应收账款，天职会计师对账龄准确性进行复核并按坏账准备计提政策进行重新计算，重点对超过信用期的应收账款进行检查，查明逾期原因，并考虑坏账准备计提是否充分。</p>

三、合并财务报表的编制基础、合并范围及其变化情况

（一）合并财务报表的编制基础

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

(二) 合并范围及其变化情况

2017 年度发行人将湖南新能源、中伟贸易、贵州循环、香港中伟新能源科技贸易有限公司 4 家公司纳入合并财务报表范围。

2018 年度发行人将湖南新能源、中伟贸易、贵州循环、湖南循环、天津循环、天津新能源、香港中伟新能源科技贸易有限公司 7 家公司纳入合并财务报表范围。较 2017 年新增 3 家，变动原因为：湖南循环于 2018 年 10 月成立，天津循环于 2018 年 11 月成立，天津新能源于 2018 年 11 月成立。

2019 年度发行人将湖南新能源、中伟贸易、贵州循环、天津新能源、中伟香港、天津循环、湖南循环 7 家公司纳入合并报表范围。较 2018 年新增 1 家，同时减少 1 家，变动原因为：中伟香港于 2019 年 2 月成立，香港中伟新能源科技贸易有限公司于 2019 年 11 月注销。

2020 年 1-3 月发行人将湖南新能源、中伟贸易、贵州循环、天津新能源、中伟香港、天津循环、湖南循环 7 家公司纳入合并报表范围。较 2019 年无变化。

四、影响经营业绩的重要因素

(一) 影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响公司收入的主要因素

公司主要从事锂电池正极材料前驱体的研发、生产、加工及销售，主要产品包括三元前驱体、四氧化三钴，分别用于生产三元正极材料、钴酸锂正极材料。三元正极材料、钴酸锂正极材料进一步加工制造成锂电池，最终应用于新能源汽车、储能及消费电子等领域。公司对现有主要客户的持续开发和提升销售规模，以及不断寻求新的客户合作，是公司提升收入规模的主要途径，加强技术研发保持技术研发优势及对客户需求的快速反应能力，提高产品质量和竞争力，是公司提升客户满意度并提高收入的主要方式。同时，公司三元前驱体和四氧化三钴的销售收入受镍、钴、锰等金属材料价格的影响。

2、影响公司成本的主要因素

报告期内，占公司主营业务成本比例最高的为直接材料，占比超过 90%，因此原材料价格波动是影响公司成本的主要因素。尽管公司使用多种方式尽量减少

原材料波动对成本的影响，但不能排除原材料价格剧烈波动对成本的影响。

3、影响公司费用的主要因素

报告期内，公司的主要费用包括销售费用、管理费用、财务费用和研发费用。影响费用的主要因素分析参见本节“十、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”和“（六）其他影响损益的科目分析”。

4、影响利润的主要因素

影响公司利润的主要因素是营业收入、营业成本、综合毛利率和期间费用，有关分析参见本节“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”、“（二）营业成本分析”、“（三）毛利及毛利率分析”、“（四）期间费用分析”、“（五）营业外收支”、“（六）其他影响损益的科目分析”。

（二）对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

公司主营业务收入增长率、毛利率等财务指标对公司具有核心意义，其变动对业绩变动具有较强预示作用。报告期内，公司主营业务逐年增长，2018 年度和 2019 年度主营业务收入增长率分别为 60.85% 和 80.37%；主营业务毛利率亦逐年增长，报告期分别为 9.90%、12.36%、12.50% 和 11.72%。

有关公司主营业务增长率、主营业务毛利率的分析参见本节“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”和“（三）毛利及毛利率分析”。

五、主要会计政策和会计估计

（一）收入确认原则与收入确认的方法

公司各项业务的主要业务特性情况如下：

项目	内销	加工业务	外销
销售模式	直销	直销	直销
交货时点	根据合同约定	根据合同约定	根据合同约定
验收程序	货到验收	货到验收	货到验收
款项结算	货到或者货到验收合格后，在信用期内凭增值税发票付款		T/T30 天至 60 天

项目	内销	加工业务	外销
产品售后	若存在产品质量问题，客户可要求退货或者换货；除此之外，公司无其他售后服务。		

1、以下为自 2020 年 1 月 1 日以后适用的收入确认原则和政策

(1) 收入确认原则

公司的收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入等。

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始时，按照个单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。公司确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制公司履约过程中在建的资产。

③公司履约过程中所产出的资产具有不可替代用途，且公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，并按照完工百分比法确定履约进度。履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进

度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司考虑下列迹象：

- 1) 公司就该商品或服务享有现时收款权利。
- 2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户。
- 3) 公司已将该商品的实物转移给客户。
- 4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户。
- 5) 客户已接受该商品。
- 6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。公司拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。公司已收应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

(2) 收入确认的具体政策

2020年1-3月，公司营业收入确认的具体流程、时点、依据及主要凭证如下：

项目	收入确认时点	收入确认的具体流程	主要凭证
内销（产成品）	以产品交付并经客户验货签收后确认收入	公司根据客户订单安排产品出库发货，由第三方物流将货物发往客户指定地点，经客户验货签收后由客户在送货单（或物流单）上签字确认，公司根据客户签字确认的送货单（或物流单）确认收入。	销售合同、订单、送货单等
内销（原材料）	以原材料交付并经客户验货签收或双方就结算结果达成一致意见后确认收入	公司根据客户订单安排原材料出库发货，由第三方物流将原材料发往客户指定地点。对于按合同金额结算的原材料，客户验货签收后，根据客户签字的送货单确认收入。对于按金属含量实际检测结果结算的原材料，根据双方确认的结算单确认收入。	销售合同、订单、送货单、结算单等
外销	在产品装船并取得船运公司提单后确认收入	公司根据客户订单安排产品出库发货，由第三方物流将货物发往港口装船并报关出口，公司在取得提单后确认收入。	销售合同、订单、报关单、提单等
提供劳务	以产品交付并经客	公司根据与客户签订的加工协议，为	加工合同、送货

项目	收入确认时点	收入确认的具体流程	主要凭证
	户验货签收后确认收入	客户提供前驱体材料的加工服务,收取加工费。加工完成后,公司根据协议约定将货物运送至客户指定地点,经客户验货签收后由客户在送货单(或物流单)上签字确认,公司根据客户签字确认的送货单(或物流单)确认收入。	单等

在内销和提供劳务业务方面,公司根据具体销售模式,在产品、原材料交付并经客户验货签收后,公司就该商品或劳务享有现时收款权利,并已将该商品的法定所有权和实物转移给客户,客户已接受该产品,公司已将商品所有权上的主要风险和报酬或控制权转移给客户,满足产品销售的收入确认条件。

在外销业务方面,公司根据约定的时间完成报关、装船发货,取得报关单和提单,向客户交付提单后,公司就该商品或劳务享有现时收款权利,并已将该商品的法定所有权和实物转移给客户,客户已接受该产品,公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户,满足产品销售的收入确认条件。

综上,公司根据内销及外销的业务特性以及控制权转移的条件差异,分别制定了内销和外销不同的收入确认政策,收入确认的具体方法和时点恰当、准确,符合《企业会计准则》的相关规定。公司收入确认政策与同行业可比公司相比不存在较大差异。

2、以下为 2017-2019 年度适用的收入确认原则和政策

(1) 收入确认的基本原则

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认:(1)将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方;(2)不再保留通常与所有权相联系的继续管理权,也不再对已售出的商品实施有效控制;(3)收入的金额能够可靠地计量;(4)相关的经济利益很可能流入;(5)相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量),采用完工百分比法确认提供劳务的收入,并按已经提供劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工

进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的,若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿,按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入,并按相同金额结转劳务成本;若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿,将已经发生的劳务成本计入当期损益,不确认劳务收入。

(2) 收入确认的具体政策

公司各项业务的主要业务特性情况如下:

项目	内销	加工业务	外销
销售模式	直销	直销	直销
交货时点	根据合同约定	根据合同约定	根据合同约定
验收程序	货到验收	货到验收	货到验收
款项结算	货到或者货到验收合格后,在信用期内凭增值税发票付款		T/T30 天至 60 天
产品售后	若存在产品质量问题,客户可要求退货或者换货;除此之外,公司无其他售后服务。		

① 自营业务收入确认

2017-2019 年度,公司营业收入确认的具体流程、时点、依据及主要凭证如下:

项目	收入确认时点	收入确认的具体流程	主要凭证
内销(产成品)	以产品交付并经客户验货签收后确认收入	公司根据客户订单安排产品出库发货,由第三方物流将货物发往客户指定地点,经客户验货签收后由客户在送货单(或物流单)上签字确认,公司根据客户签字确认的送货单(或物流单)确认收入。	销售合同、订单、送货单等
内销(原材料)	以原材料交付并经客户验货签收或双方就结算结果达成一致意见后确认收入	公司根据客户订单安排原材料出库发货,由第三方物流将原材料发往客户指定地点。对于按合同金额结算的原材料,客户验货签收后,根据客户签字的送货单确认收入。对于按金属含量实际检测结果结算的原材料,根据双方确认的结算单确认收入。	销售合同、订单、送货单、结算单等
外销	在产品装船并取得船运公司提单后确认收入	公司根据客户订单安排产品出库发货,由第三方物流将货物发往港口装船并报关出口,公司在取得提单后确认收入。	销售合同、订单、报关单、提单等
提供劳务	以产品交付并经客户验货签收后确认收入	公司根据与客户签订的加工协议,为客户提供前驱体材料的加工服务,收取加工费。加工完成后,公司根据协议约定将货物运送至客户指定地点,	加工合同、送货单等

项目	收入确认时点	收入确认的具体流程	主要凭证
		经客户验货签收后由客户在送货单（或物流单）上签字确认，公司根据客户签字确认的送货单（或物流单）确认收入。	

在内销和提供劳务业务方面，公司根据具体销售模式，在产品、原材料交付并经客户验货签收后，公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，并不再实施和保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；同时，相关的经济利益很可能流入企业，相关的成本能够可靠计量，满足产品销售的收入确认条件。

在外销业务方面，公司根据约定的时间完成报关、装船发货，取得报关单和提单，向客户交付提单后，公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，并不再实施和保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；同时，相关的经济利益很可能流入企业，相关的成本能够可靠计量，满足产品销售的收入确认条件。

综上，公司根据内销及外销的业务特性以及风险报酬转移的条件差异，分别制定了内销和外销不同的收入确认政策，收入确认的具体方法和时点恰当、准确，符合《企业会计准则》的相关规定。公司收入确认政策与同行业可比公司相比不存在较大差异。

②加工业务收入确认

报告期内，公司根据客户需要，由客户提供主要原材料，生产加工后向客户销售前驱体产品，公司按净额法核算，即公司根据与客户签订的加工协议，为客户提供前驱体产品的加工服务，收取加工费。加工完成后，公司根据协议约定将货物运送至客户指定地点，经客户验货签收后由客户在送货单（或物流单）上签字确认，公司根据客户签字确认的送货单（或物流单）确认加工费收入。

该业务方式下公司与客户签订的合同为加工合同，合同中主要条款约定原材料的回收率与加工费，不对原材料进行计价；公司需要承担原材料生产加工中的保管责任和灭失风险，但不承担价格波动风险；公司仅对最终产品的加工费具有定价权，只承担了最终产品加工费对应账款的信用风险。

根据该业务方式下的双方权利、责任与风险的约定，公司对该业务方式下会

计处理按受托加工业务核算，仅将加工费确认为销售收入。

（二）应收票据

公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收款项，公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

预期信用损失的简化模型：始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据- 银行承兑汇 票	票据承兑人	银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，经测试未发生减值的，不计提坏账准备。
应收票据- 商业承兑汇 票		公司考虑所有合理且有依据的信息，包括历史信用损失经验，并考虑前瞻性信息结合当前状况以及未来经济情况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期信用损失率，以单项或组合的方式对预期信用损失进行估计。

（三）应收账款

1、以下为自 2019 年 1 月 1 日以后适用的会计政策

公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收款项，公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

（1）预期信用损失的简化模型：始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备

①按组合计量预期信用损失的应收账款

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款—信用风险特征组合	账龄组合	公司考虑所有合理且有依据的信息，包括历史信用损失经验，并考虑前瞻性信息结合当前状况以及未来经济情况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期信用损失率，以组合的方式对预期信用损失进行估计。
应收账款-应收公司合并范围内公司款项	合并范围内的关联方欠款	对纳入合并报表范围内的成员企业之间的应收款项单独进行减值测试。如有客观证据表明其发生了减值的，按整个存续期内的预期信用损失，计提坏账准备。经减值测试后，未发生信用减值的，不再计提坏账准备。

应收账款-账龄组合与整个存续期间预期信用损失率对照表如下：

账 龄	预期信用损失率 (%)
3 个月以内 (含 3 个月)	1
4-12 个月 (含 12 个月)	5
1-2 年 (含 2 年)	20
2-3 年 (含 3 年)	50
3 年以上	100

②如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则公司对该应收账款单项计提坏账准备并在整个存续期内确认预期信用损失。

a 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款

单项金额重大的判断依据或金额标准	占应收账款账面余额 10% 以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备。单独测试未发生减值的应收账款，包括在具有类似信用风险特征的应收账款组合中再进行减值测试。

b 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	有客观证据表明单项金额虽不重大，但因其发生了特殊减值的应收账款应进行单项减值测试。
坏账准备的计提方法	结合现时情况分析确定坏账准备的计提比例。

2、以下为 2017 年度、2018 年度适用的会计政策

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	占应收款项账面余额 10% 以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(2) 按信用风险组合计提坏账准备的应收款项

对单项金额不重大的应收款项,以及经单独测试后未减值的应收款项,按以下信用风险特征组合计提坏账准备:

组合类型	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	账龄状态	账龄分析法
应收公司合并范围内公司款项	资产类型	经测试未发生减值的,不计提坏账准备

公司采用账龄分析法计提坏账准备时,账龄按以下标准计提:

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
3个月以内(含3个月)	1	1
4-12个月(含12个月)	5	5
1-2年(含2年)	20	20
2-3年(含3年)	50	50
3年以上	100	100

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试,根据其未来现金流量现值低于账面价值的差额计提坏账准备。

对应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等其他应收款项,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(四) 其他应收款

1、以下为自2019年1月1日以后适用的会计政策

本公司对其他应收款采用预期信用损失的一般模型。对有客观证据表明某项其他应收款已经发生信用减值,则本公司对该其他应收款单项计提坏账准备并在整个存续期内确认预期信用损失。

2、以下为2017年度、2018年度适用的会计政策

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款

单项金额重大的判断依据或金额标准	占其他应收款账面余额10%以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(2) 按信用风险组合计提坏账准备的其他应收款

对单项金额不重大的应收款项，以及经单独测试后未减值的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准备：

组合类型	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	账龄状态	账龄分析法
应收公司合并范围内公司款项	资产类型	经测试未发生减值的，不计提坏账准备

公司采用账龄分析法计提坏账准备时，账龄按以下标准计提：

账 龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
3个月以内（含3个月）	1	1
4-12个月（含12个月）	5	5
1-2年（含2年）	20	20
2-3年（含3年）	50	50
3年以上	100	100

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于账面价值的差额计提坏账准备。

（五）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货项目成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的

金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

6、存货委托加工核算方法

报告期内，公司根据原材供应、自有产能情况需要，向外协加工商提供原材料，加工后再予以购回，公司按净额法核算，即公司根据与外协加工商签订的加工协议，将原材料发往外协加工商，待外协加工商加工完成并经公司验收入库后，公司按净额计算外协加工费。

该业务方式下公司与外协加工商签订的合同为加工合同，合同中主要条款约定原材料的回收率与加工费，不对原材料进行计价；外协加工商需要承担原材料生产加工中的保管责任和灭失风险，但不承担价格波动风险，价格波动风险由公司承担；外协加工商仅对最终产品的加工费具有定价权，只承担了最终产品加工费对应账款的信用风险。

根据该业务方式下的双方权利、责任与风险的约定，公司对该业务方式下会计处理按委托加工业务核算，仅将加工费确认为采购成本。

(六) 固定资产

1、固定资产确认条件、计价和折旧方法

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账, 并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限(年)	净残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	30	5	3.17
机器设备	年限平均法	10	5	9.50
电子设备	年限平均法	3	5	31.67
运输工具	年限平均法	4	5	23.75
其他设备	年限平均法	5	5	19.00

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日, 有迹象表明固定资产发生减值的, 按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

符合下列一项或数项标准的, 认定为融资租赁: (1) 在租赁期届满时, 租赁资产的所有权转移给承租人; (2) 承租人有购买租赁资产的选择权, 所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值, 因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权; (3) 即使资产的所有权不转移, 但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分 [通常占租赁资产使用寿命的 75% 以上 (含 75%)]; (4) 承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值, 几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值 [90% 以上 (含 90%)]; 出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值, 几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值 [90% 以上 (含 90%)]; (5) 租赁资产性质特殊, 如果不作较大改造, 只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产, 按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账, 按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

(七) 在建工程

1、在建工程达到预定可使用状态时, 按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的, 先按估计价值转入固定资产, 待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值, 但不再调整原已计提的折旧。

2、资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(八) 借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

(九) 无形资产

1、无形资产包括土地使用权、专利权及专有技术、软件等，按成本进行初始计量。

2、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。具体年限如下:

项 目	摊销年限(年)
土地使用权	50
专利权及专有技术	10
软件	10

使用寿命不确定的无形资产不进行摊销,公司尚不存在使用寿命不确定的无形资产。

3、使用寿命确定的无形资产,在资产负债表日有迹象表明发生减值的,按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备;使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产,无论是否存在减值迹象,每年均进行减值测试。

4、内部研究开发项目研究阶段的支出,于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出,同时满足下列条件的,确认为无形资产:(1)完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性;(2)具有完成该无形资产并使用或出售的意图;(3)无形资产产生经济利益的方式,包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场,无形资产将在内部使用的,能证明其有用性;(4)有足够的技术、财务资源和其他资源支持,以完成该无形资产的开发,并有能力使用或出售该无形资产;(5)归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

(十) 非金融长期资产减值

企业在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产,无论是否存在减值迹象,每年都进行减值测试。

存在下列迹象的,表明资产可能发生了减值:

(1)资产的市价当期大幅度下跌,其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌;(2)企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化,从而对企业产生不利影响;(3)

市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高,从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率,导致资产可收回金额大幅度降低;(4)有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏;(5)资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置;(6)企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期,如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润(或者亏损)远远低于(或者高于)预计金额等;(7)其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

资产存在减值迹象的,估计其可收回金额。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

资产预计未来现金流量的现值,按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量,选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。预计资产未来现金流量的现值,综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素。

可收回金额的计量结果表明,资产的可收回金额低于其账面价值的,将资产的账面价值减记至可收回金额,减记的金额确认为资产减值损失,计入当期损益,同时计提相应的资产减值准备。

(十一) 合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

(十二) 政府补助

1、政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

2、政府补助为货币性资产的,按照收到或应收的金额计量;政府补助为非货币性资产的,按照公允价值计量,公允价值不能可靠取得的,按照名义金额计

量。

3、公司政府补助采用总额法

(1) 与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

(2) 与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

公司的政府补助均采用总额法。

4、对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

5、公司将与公司日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益；将与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

6、公司将取得的政策性优惠贷款贴息按照财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给公司两种情况处理：

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，公司选择按照以下方法进行会计处理：

以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给公司的，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

(十三) 股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

(1) 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

(2) 不存在活跃市场的, 采用估值技术确定, 包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付, 在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用, 相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付, 在等待期内的每个资产负债表日, 以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础, 按权益工具授予日的公允价值, 将当期取得的服务计入相关成本或费用, 相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付, 如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的, 按照其他方服务在取得日的公允价值计量; 如果其他方服务的公允价值不能可靠计量, 但权益工具的公允价值能够可靠计量的, 按照权益工具在服务取得日的公允价值计量, 计入相关成本或费用, 相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付, 在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用, 相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付, 在等待期内的每个资产负债表日, 以对可行权情况的最佳估计为基础, 按公司承担负债的公允价值, 将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值, 公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加; 如果修改增加了所授予的权益工具的数量, 公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加; 如果公司按照

有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（十四）递延所得税资产和递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

(十五) 租赁

1、经营租赁

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2、融资租赁

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

(十六) 外币业务

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

（十七）会计政策、会计估计变更和重大会计差错更正

1、会计政策的变更

（1）公司自 2017 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 16 号——政府补助》（财会〔2017〕15 号）相关规定，采用未来适用法处理。该项会计政策变更导致影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
将与日常活动相关的政府补助计入“其他收益”科目核算	合并利润表：增加 2017 年度其他收益 7,338,416.19 元；相应增加 2017 年度营业利润 7,338,416.19 元； 利润表：增加 2017 年度其他收益 7,338,416.19 元；相应增加 2017 年度营业利润 7,338,416.19 元。

除上述影响外，该项会计政策变更对本报告期财务报表无其他影响。

（2）公司自 2017 年 5 月 28 日采用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组及终止经营》（财会〔2017〕13 号）相关规定，采用未来适用法处理。该会计政策变更对公司财务报表无影响。

（3）公司自 2019 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会〔2017〕9 号）、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会〔2017〕14 号）。

根据财政部《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）要求，资产负债表新增“交易性金融资产”项目，反映资产负债表日企业分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，以及企业持有的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的期末账面价值；新增“应收款项融资”项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等；将“应收股利”及“应收利息”归并至“其他应收款”项目，将“固定资产清理”归并至“固定资产”项目，将“工程物资”归并至“在建工程”项目，将“专项应付款”归并至“长期应付款”项目；在利润表中增设“研发费用”项目列报研究与开发过程中发生的费用化支出，在财务费用项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目。

公司在日常资金管理，将部分银行承兑汇票背书、贴现或到期承兑，管理上述应收票据的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为

目标,因此公司于2019年1月1日之后将该类应收票据重分类为公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产,根据财政部报表格式修订(财会〔2019〕6号),将其列报为应收款项融资。

上述两项会计政策变更对各报告期财务报表列报的影响如下:

合并资产负债表

单位:元

会计政策变更的内容及原因	受影响的报表项目名称	2020.3.31/ 2020年1-3月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
资产负债表新增“应收款项融资”项目,反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等	应收款项融资	741,546,375.55	673,633,868.82	不适用	不适用
	应收票据	4,405,500.00	950,000.00	645,828,334.72	619,698,846.57
将“应收股利”及“应收利息”归并至“其他应收款”项目	应收股利	无	无	无	无
	应收利息	无	无	无	无
	其他应收款	39,383,216.05	36,305,826.61	23,743,259.83	16,821,479.86
将“固定资产清理”归并至“固定资产”项目	固定资产清理	无	无	无	无
	固定资产	1,693,232,330.21	1,701,792,754.70	1,140,919,499.37	296,691,140.95
将“工程物资”归并至“在建工程”项目	工程物资	10,220,734.29	9,112,147.69	5,109,379.89	12,308,869.87
	在建工程	225,004,380.85	184,637,260.43	164,945,409.56	154,274,448.40
将“专项应付款”归并至“长期应付款”项目	专项应付款	无	无	无	无
	长期应付款	280,652,489.44	323,399,980.72	441,108,513.18	443,505,980.20
在利润表中增设“研发费用”项目列报研究与开发过程中发生的费用化支出	管理费用	28,309,431.23	113,713,644.39	47,376,455.54	32,049,881.20
	研发费用	65,121,235.24	175,470,212.03	107,870,450.12	69,322,598.12
在财务费用项目下增加其中项“利息费用”和“利息收入”明细项目	利息费用	14,118,594.45	94,102,020.03	67,115,977.02	33,854,417.81
	利息收入	2,225,183.78	7,921,803.81	1,102,077.83	285,279.31

资产负债表

单位:元

会计政策变更的内容及原因	受影响的报表项目名称	2020.3.31/ 2020年1-3月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
资产负债表新增“应收款项融资”项目,反映	应收款项融资	270,555,643.31	353,207,296.77	不适用	不适用
	应收票据		950,000.00	616,326,216.15	507,882,949.44

会计政策变更的内容及原因	受影响的报表项目名称	2020.3.31/ 2020年1-3月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等					
将“应收股利”及“应收利息”归并至“其他应收款”项目	应收股利	无	无	无	无
	应收利息	无	无	无	无
	其他应收款	9,354,586.17	16,907,450.69	7,395,693.03	51,710,293.39
将“固定资产清理”归并至“固定资产”项目	固定资产清理	无	无	无	无
	固定资产	685,239,449.32	696,900,814.45	536,056,467.62	295,029,873.36
将“工程物资”归并至“在建工程”项目	工程物资	5,068,836.14	4,687,302.06	1,198,939.15	
	在建工程	69,147,647.12	34,503,682.27	4,504,697.48	52,022,046.27
将“专项应付款”归并至“长期应付款”项目	专项应付款	无	无	无	无
	长期应付款	113,310,868.80	134,881,209.88	315,161,896.72	387,340,815.19
在利润表中增设“研发费用”项目列报研究与开发过程中发生的费用化支出	管理费用	14,989,533.63	60,903,283.99	30,752,218.09	26,546,709.44
	研发费用	23,234,888.05	79,310,867.28	68,256,099.92	44,310,508.80
在财务费用项目下增加其中项“利息费用”和“利息收入”明细项目	利息费用	6,612,241.76	33,695,443.07	53,607,712.54	26,797,948.28
	利息收入	939,380.72	5,583,119.83	848,622.99	269,794.10

(4) 公司自 2019 年 6 月 10 日执行经修订的《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》，自 2019 年 6 月 17 日起执行经修订的《企业会计准则第 12 号-债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。该项会计政策变更对本报告期财务报表无影响。

(5) 公司自 2019 年 6 月 17 日采用《企业会计准则第 12 号——债务重组》(财会(2019)9 号)相关规定，企业对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组，应根据准则规定进行调整。企业对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不需要进行追溯调整。该项会计政策变更对报告期财务报表无影响。

(6) 执行新收入准则的影响

公司自2020年1月1日起执行《企业会计准则第14号——收入》(财会〔2017〕22号)相关规定。根据累积影响数,调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额,对可比期间信息不予调整。会计政策变更导致影响如下:

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
将预收款项中包含的商品货款及增值税进行区分,其中商品价款部分代表企业已收取客户对价而应向客户转让商品的义务,确认为“合同负债”;增值税部分计入“应纳税费—待转销增值税”、“其他流动负债”或“其他非流动负债”项目列示。	合并资产负债表:调增合同负债2020年3月31日余额3,577,312.05元,调增其他流动负债2020年3月31日余额465,050.57元,调减预收款项2020年3月31日余额4,042,362.62元; 资产负债表:调增合同负债2020年3月31日余额31,398,084.71元,调增其他流动负债2020年3月31日余额4,081,751.01元,调减预收款项2020年3月31日余额35,479,835.72元。

2、会计估计的变更

公司报告期内未发生会计估计变更。

3、前期会计差错更正

公司本期无前期会计差错更正情况。

六、税项和主要税收优惠

(一) 主要税种和税率

报告期内,公司主要税种及税率如下:

税种	计税依据	税率
增值税	商品销售及提供劳务增值额	17.00%、16.00%、13.00%, 出口退税率为13.00%
房产税	房产余值(房产原值的70%、80%)	1.20%
土地使用税	土地使用面积	3.00元/m ²
城市维护建设税	应缴流转税税额	5.00%、7.00%
教育费附加	应缴流转税税额	3.00%
地方教育附加	应缴流转税税额	2.00%
企业所得税	应纳税所得额	15.00%、25.00%

不同税率的纳税主体企业所得税率说明如下:

纳税主体名称	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
中伟股份	15%	15%	15%	15%

纳税主体名称	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
湖南新能源	15%	15%	15%	25%
贵州中伟资源循环产业发展有限公司	15%	15%	25%	25%
除上述之外的其他主体	25%	25%	25%	25%

(二) 主要税收优惠政策

1、增值税税收优惠

(1) 根据财税[2018]32号《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》，自2018年5月1日起，纳税人发生增值税应税销售行为，原适用17%的，税率调整为16%。

(2) 根据财政部、税务总局、海关总署联合发部公告2019年第39号《关于深化增值税改革有关政策的公告》，自2019年4月1日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%税率的，税率调整为13%。

2、企业所得税税收优惠

(1) 研发费用加计扣除

根据财税(2018)99号《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在2018年1月1日至2020年12月31日期间，再按照实际发生额的75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的175%在税前摊销。公司2018年、2019年和2020年1-3月研发费用准予扣除的部分按75%在税前加计扣除。

根据财政部、国家税务总局、科技部财税[2015]119号《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》，符合条件的研究开发费，在按规定实行100%扣除基础上，允许再按当年研发费用准予扣除部分的实际发生额的50%在企业所得税税前加计扣除。公司2017年按此比例享受研发费用的加计扣除。

(2) 企业所得税优惠税率

公司于2016年11月15日取得贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局、贵州省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，编号为

GR201652000164, 有效期三年。2019年9月29日公司取得新颁发的高新技术企业证书, 编号为GR201952000022, 有效期三年。公司2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-3月企业所得税按照15%的税率计缴。

公司之子公司湖南中伟新能源科技有限公司于2018年10月17日取得湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、国家税务总局湖南省税务局联合颁发的高新技术企业证书, 编号为GR201843000613, 有效期三年。公司2018年、2019年、2020年1-3月企业所得税按照15%的税率计缴。

公司之子公司贵州中伟资源循环产业发展有限公司于2019年9月29日取得贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、国家税务总局贵州省税务局联合颁发的高新技术企业证书, 编号为GR201952000187, 有效期三年。公司2019年、2020年1-3月企业所得税按照15%的税率计缴。

3、城镇土地使用税税收优惠

根据贵州省地方税务局公告2016年第14号《贵州省城镇土地使用税困难减免管理办法》, 对贵州省境内符合城镇土地使用税减免条件的纳税人, 按规定的办理流程, 在规定的时限内向地税机关申请减免城镇土地使用税, 经有核准权限的地税机关审核后, 减免其城镇土地使用税。

公司于2018年6月收到铜仁市大龙经济开发区地方税务局大地税发[2018]8号税收减免文件, 减免2015年-2017年城镇土地使用税合计1,739,858.13元, 其中减免2017年度城镇土地使用税790,339.50元。

公司之子公司贵州中伟资源循环产业发展有限公司于2018年10月收到国家税务总局贵州大龙经济开发区税务局大税通[2018]879号税务事项通知书, 减免2018年度城镇土地使用税136,687.50元; 于2019年4月收到国家税务总局贵州大龙经济开发区税务局大税通[2019]35898号税务事项通知书, 减免2019年度城镇土地使用税411,996.63元。

4、税收优惠具体构成及占当期税前利润的比例情况

发行人合并报表范围内, 税收优惠占当期税前利润的比例情况如下表所示:

单位：万元

项目	优惠的税项	2020年 1-3月	2019年	2018年	2017年
研发费用加计扣除	所得税	273.41	701.31	503.54	324.29
高新技术企业	所得税	381.60	263.83	29.44	-
城镇土地使用税	资源税	-	41.20	187.65	-
税收优惠金额合计		655.01	1,006.33	720.63	324.29
税前利润		7,352.89	21,192.85	6,478.11	2,549.26
税收优惠金额占税前利润比例		8.91%	4.75%	11.12%	12.72%

发行人不存在对税收优惠存在严重依赖的情形。

七、分部信息

(一) 报告分部的确定依据与会计政策

出于管理目的，公司整体作为一个业务单元，即进行锂电正极前驱体材料的研发及销售。管理层出于配置资源和评价业绩的决策目的，将公司整体作为一个报告分部并对其经营成果进行管理。

(二) 分部信息

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
三元前驱体	106,997.16	377,863.21	216,978.01	116,330.51
四氧化三钴	47,252.62	134,251.34	45,709.21	45,056.84
受托加工	763.71	5,292.03	15,052.23	4,469.32
其他	1,837.85	13,714.71	29,082.19	20,304.52

八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

根据天职会计师出具的《非经常性损益明细表审核报告》（天职业字[2020]29060-2号），报告期内公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分			43.22	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	2,595.73	6,615.18	2,392.98	763.84

项 目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
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、交易性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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-206.40	158.18	-3.61	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被合并单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
委托他人投资或管理资产的损益	216.10	154.26		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	438.57	-48.09	-159.10	5.67
其他符合非经常性损益定义的损益项目		4.16	4.69	
小计	3,044.00	6,883.69	2,278.19	769.51
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	-461.06	-1,027.65	-346.75	-116.24
少数股东损益		-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	2,582.95	5,856.04	1,931.44	653.27
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润	3,682.77	12,126.66	4,381.96	1,170.07

报告期内，发行人扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 1,170.07 万元、4,381.96 万元、12,126.66 万元和 3,682.77 万元。2018 年、2019 年和 2020 年 1-3 月年发行人非经常性损益变动主要系享受的政府补助增加所致。

九、主要财务指标

（一）主要财务指标

主要财务指标	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	1.22	1.17	0.89	1.07
速动比率（倍）	0.90	0.86	0.67	0.81
资产负债率（母公司）	42.90%	40.79%	82.27%	84.03%
主要财务指标	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	7.64	8.26	8.72	11.55
存货周转率（次）	5.32	5.62	5.83	7.26
息税折旧摊销前利润（万元）	12,270.50	41,469.50	17,705.78	7,849.68

归属于发行人股东的净利润（万元）	6,265.72	17,982.70	6,313.39	1,823.33
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,682.77	12,126.66	4,381.96	1,170.07
研发投入占营业收入的比例	4.15%	3.30%	3.52%	3.72%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-0.32	-0.49	-2.92	-3.02
每股净现金流量（元）	0.32	0.53	2.01	0.01

注：指标计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=速动资产/流动负债=（流动资产-存货）/流动负债；
- 3、资产负债率=总负债/总资产；
- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，2020年1-3月为年化数据；
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均余额，2020年1-3月为年化数据；
- 6、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；
- 7、归属于发行人股东的净利润=归属于母公司股东的净利润；
- 8、归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司股东的净利润-非经常性损益的影响数；
- 9、研发投入占营业收入比例=研发费用/营业收入；
- 10、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；
- 11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额。

（二）净资产收益率及每股收益

根据中国证监会颁布的《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）的规定，公司加权平均计算的净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

项 目	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本	稀释
2020年1-3月			
归属于公司普通股股东的净利润	2.92	0.12	0.12
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.71	0.07	0.07
2019年度			
归属于公司普通股股东的净利润	16.00	0.40	0.40
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.79	0.27	0.27
2018年度			
归属于公司普通股股东的净利润	18.81		
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.06		
2017年度			

项 目	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元)	
		基本	稀释
归属于公司普通股股东的净利润	6.38		
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.09		

注：1、加权平均净资产收益率的计算公式

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

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

2、基本每股收益的计算公式

$$\text{基本每股收益} = \frac{P}{S}, S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

3、稀释每股收益的计算公式

$$\text{稀释每股收益} = \frac{[P + (\text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} - \text{转换费用}) \times (1 - \text{所得税率})]}{(S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})}$$

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股的影响，直至稀释每股收益达到最小。

报告期内公司不存在稀释性的潜在普通股，稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

十、经营成果分析

(一) 营业收入分析

1、营业收入构成及变动分析

报告期内，公司营业收入构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	156,240.64	99.61%	522,394.42	98.36%	289,618.56	94.39%	180,051.42	96.72%
其他业务收入	610.71	0.39%	8,726.86	1.64%	17,203.08	5.61%	6,109.77	3.28%
合计	156,851.35	100.00%	531,121.28	100.00%	306,821.64	100.00%	186,161.19	100.00%

公司主营业务收入主要来自三元前驱体、四氧化三钴及相关副产品的销售，

其他业务收入主要来自原材料销售，公司营业收入中主营业务收入的占比较高。

2018年及2019年，公司营业收入持续高速增长，增长率分别为64.82%和73.10%，三元前驱体与四氧化三钴销售收入同步快速增长。

公司三元前驱体业务增长主要受益于新能源汽车行业迅速发展，依次拉动产业链上游动力电池、正极材料、正极材料前驱体的市场需求持续快速增长。同时，公司在正极材料前驱体领域具备领先技术水平与较强的产品竞争力，**公司核心产品均成功跻身全球领先锂电池厂商，是LG化学、三星SDI的一级供应商，是ATL、宁德时代、比亚迪的二级供应商。**随着公司三元前驱体产品产能持续释放，报告期内公司不断扩大市场份额，规模效应凸显。

公司四氧化三钴业务增长主要受益于产品结构的调整，2018-2019年公司4.45V以上高电压四氧化三钴产品销售收入增长迅速。随着消费电子领域对长续航、小体积锂电池的需求持续增长，高电压锂电池成为领域内技术研发的重点以及国家政策支持的重点。公司高电压四氧化三钴产品是高电压锂电池的重要原材料，在该市场占有率较高，深受直接客户厦门钨业以及间接客户ATL的认可，随着报告期内公司四氧化三钴产品产能持续建成，公司四氧化三钴销售收入快速增长。

2、主营业务收入构成分析

(1) 主营业务收入按产品分类构成分析

报告期内，公司主营业务收入按产品分类构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
三元前驱体	106,997.16	68.48%	377,863.21	72.33%	216,978.01	74.92%	116,330.51	64.61%
四氧化三钴	47,252.62	30.24%	134,251.34	25.70%	45,709.21	15.78%	45,056.84	25.02%
受托加工	763.71	0.49%	5,292.03	1.01%	15,052.23	5.20%	4,469.32	2.48%
其他	1,227.14	0.79%	4,987.85	0.95%	11,879.11	4.10%	14,194.75	7.88%
合计	156,240.64	100.00%	522,394.42	100.00%	289,618.56	100.00%	180,051.42	100.00%

注：主营业务收入中的“其他”主要系氢氧化钴、无水硫酸钠等的销售收入。

公司主要产品为三元前驱体和四氧化三钴，报告期内销售收入(含受托加工)

合计占主营业务收入比重均在 90%以上。公司经营模式包括自营销售和受托加工，其中自营销售收入占比较高，是公司主要经营模式。

1) 三元前驱体

2018 年和 2019 年，公司三元前驱体销售收入（不含受托加工）较上年分别增长 86.52%和 74.15%，整体增速较快。行业方面，受益于终端新能源汽车行业迅速发展，正极材料前驱体的市场需求同步快速增长。客户方面，公司正极材料前驱体产品凭借领先技术水平与较强竞争力，获得以 LG 化学为代表的全球领先锂电池厂商的持续增量采购。产能方面，2017-2019 年公司持续进行产能建设，随着产能的释放，公司可以更充分地满足客户需求，推动三元前驱体销售收入持续增长。

2) 四氧化三钴

2018 年和 2019 年，公司四氧化三钴销售收入（不含受托加工）较上年分别增长 1.45%和 193.71%，整体增速较快。行业方面，终端消费电子行业对小型化、长续航锂电池产品的需求持续增长，拉动了高电压四氧化三钴产品的市场需求。产品方面，公司长期坚持以高电压四氧化三钴为研发重点，报告期内该类高端产品的销量持续提升，推动公司四氧化三钴销售收入快速增长。模式方面，2019 年公司改为以自营销售为主要模式向厦门钨业等客户提供四氧化三钴产品，叠加终端需求上升，推动公司四氧化三钴销售收入的增长。

3) 受托加工

报告期内，公司受托加工业务金额分别为 4,469.32 万元、15,052.23 万元、5,292.03 万元及 763.71 万元，分别占营业收入总额的 2.48%、5.20%、1.01%及 0.49%，具体数据详见下表：

单位：万元

产品名称	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
三元前驱体	4.21	0.55%	1,611.19	30.45%	9,854.62	65.47%	1,569.89	35.13%
四氧化三钴	759.50	99.45%	3,680.83	69.55%	5,197.61	34.53%	2,899.43	64.87%
合计	763.71	100%	5,292.03	100%	15,052.23	100%	4,469.32	100%

报告期内，公司受托加工业务收入呈先增长后减少的趋势，2018 年度加工收入远高于其他年份，主要原因如下：

(1) 2017 年至 2019 年 3 月公司股权融资资金没有到位前，整体资金面偏紧，为降低资金需求、提高公司的产能利用率，加大了受托加工业务的比重，随着 2019 年 3 月股权融资资金的逐步到位，为提高资金使用效益，逐步降低受托加工业务比重；

(2) 下游客户基于镍钴资源的掌握及其上游资源商务洽谈情况，存在时段性选择受托加工业务模式；

(3) 公司随着子公司贵州循环产能的投产，自供主要原材料的比重逐步增加，增强了盈利能力与议价能力，受托加工业务比重逐步降低。

(2) 主营业务收入地区构成分析

报告期内，公司主营业务收入按销售区域构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华南地区	57,805.37	37.00%	200,234.59	38.33%	95,671.78	33.03%	79,324.32	44.06%
华东地区	9,750.57	6.24%	35,657.21	6.83%	28,626.38	9.88%	18,068.86	10.04%
华北地区	715.94	0.46%	15,067.37	2.88%	26,472.66	9.14%	12,165.96	6.76%
其他地区	23,065.03	14.76%	61,540.84	11.78%	27,527.18	9.50%	50,293.37	27.93%
境内小计	91,336.92	58.46%	312,500.01	59.82%	178,298.00	61.56%	159,852.51	88.78%
韩国	64,854.42	41.51%	209,651.49	40.13%	111,275.15	38.42%	20,198.57	11.22%
其他国家或地区	49.30	0.03%	242.93	0.05%	45.41	0.02%	0.34	0.00%
境外小计	64,903.72	41.54%	209,894.41	40.18%	111,320.56	38.44%	20,198.91	11.22%
合计	156,240.64	100.00%	522,394.42	100.00%	289,618.56	100.00%	180,051.42	100.00%

报告期内，公司境内收入占比 50% 以上，主要分布于华南和华东地区。公司境外客户主要分布于韩国，与锂电池产业链区位分布特征相符。随着公司产品获得更多国际领先厂商的认可，公司境外销售收入规模及占比逐年增加，最近一年及一期占比已超过 40%。

3、境外销售收入情况

（1）主要境外客户基本情况

报告期内，发行人主要境外客户及交易情况具体如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售产品	销售金额	占营业收入比例	占境外销售收入比例
2020年 1-3月	1	LG 化学	三元前驱体	61,659.95	39.31%	94.17%
	2	L&F	三元前驱体	1,415.23	0.90%	2.16%
	3	三星 SDI	三元前驱体、 四氧化三钴	1,360.22	0.87%	2.08%
	合计		-	64,435.40	41.08%	98.41%
2019年度	1	LG 化学	三元前驱体	204,113.54	38.43%	95.82%
	2	三星 SDI	三元前驱体、 四氧化三钴	3,624.25	0.68%	1.70%
	3	L&F	三元前驱体、 四氧化三钴	1,811.46	0.34%	0.85%
	合计		-	209,549.25	39.45%	98.37%
2018年度	1	LG 化学	三元前驱体	106,978.36	34.87%	96.10%
	2	三星 SDI	三元前驱体、 四氧化三钴	3,463.77	1.13%	3.11%
	3	L&F	三元前驱体、 四氧化三钴、 氢氧化钴	668.56	0.22%	0.60%
	合计		-	111,110.69	36.22%	99.81%
2017年度	1	LG 化学	三元前驱体	19,509.52	10.48%	96.59%
	2	三星 SDI	三元前驱体、 四氧化三钴	554.27	0.30%	2.74%
	3	L&F	三元前驱体、 四氧化三钴、 氢氧化钴	131.12	0.07%	0.65%
	合计		-	20,194.91	10.85%	99.98%

注：上述 LG 化学数据未包括其境内子公司乐友新能源材料（无锡）有限公司。

1) 主要境外客户分布情况

报告期内，公司境外客户主要为 LG 化学、三星 SDI 和 L&F，三者销售收入合计占境外销售收入比例分别为 99.98%、99.81%、98.37%和 98.41%。公司境外客户主要分布于韩国，与锂电池产业链区位分布特征相符，上述境外销售区域贸易政策未发生重大不利变化。

2) 主要境外客户简介

①LG 化学成立于 1947 年，是一家韩国证券交易所上市公司（证券代码为 051910.KS），隶属于韩国 LG 集团，业务范围包括基础材料、信息电子材料、电池、显示材料和生命科学材料等。

②三星 SDI 成立于 1970 年，是一家韩国证券交易所上市公司（证券代码为 006400.KS），隶属于韩国三星集团，业务范围包括生产电子、汽车、储能等领域的二次电池、半导体、显示器和太阳能等材料。

③L&F 成立于 2000 年，是一家韩国证券交易所上市公司（证券代码为 066970.KQ），主要从事锂电池正极材料的研发、生产和销售。

(2) 境内外销售单价、毛利率的差异分析

报告期内，发行人主要产品境内外销售单价对比情况如下：

单位：万元/吨

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	三元前驱体	四氧化三钴	三元前驱体	四氧化三钴	三元前驱体	四氧化三钴	三元前驱体	四氧化三钴
境内	7.83	18.17	8.19	17.03	10.67	33.24	9.00	28.06
境外	8.30	19.35	8.85	19.95	11.96	38.99	9.54	33.38

注：上述数据不包括受托加工。

报告期内，发行人主要产品境内外销售毛利率对比情况如下：

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	三元前驱体	四氧化三钴	三元前驱体	四氧化三钴	三元前驱体	四氧化三钴	三元前驱体	四氧化三钴
境内	10.42%	10.76%	11.48%	7.46%	9.10%	6.04%	8.31%	16.54%
境外	13.25%	16.34%	15.61%	14.50%	15.53%	9.07%	9.94%	23.66%

注：上述数据不包括受托加工。

报告期内，公司境外销售单价、毛利率一般高于境内销售，主要由于：①境外销售产品主要为高镍三元前驱体产品，其生产工艺较为复杂、技术标准较高，销售单价及毛利率一般高于常规产品；②由于境外销售定价中普遍包含较高的运费及港杂费，使得其销售定价一般高于境内。

(3) 同行业可比公司境外销售收入占比情况

报告期内，发行人及同行业可比公司境外销售收入占营业收入的比例如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
容百科技	5.04%	10.64%	6.11%
华友钴业	50.24%	31.33%	29.42%
格林美	20.71%	35.45%	23.07%
宁德时代	4.37%	3.53%	1.52%
长远锂科	0.44%	0.60%	0.58%
平均值	16.16%	16.31%	12.14%
中伟股份	40.11%	36.28%	10.85%

报告期内，公司境外销售收入占比高于同行业可比公司平均水平，主要由于公司产品凭借领先技术水平与较强市场竞争力，赢得 LG 化学等全球领先厂商的信任和持续增量采购，使得境外销售收入占比持续提升。

(4) 境外销售收入与海关出口数据、出口退税金额以及境外客户函证情况的比较分析

报告期内，公司境外销售收入与海关出口数据的比较情况如下：

单位：万美元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
境外销售收入	9,379.04	30,892.34	16,469.41	2,997.13
海关出口金额	9,311.72	30,580.09	16,460.22	3,036.08
差异金额	67.31	312.25	9.19	-38.96
差异率	0.72%	1.01%	0.06%	-1.30%

注：差异金额=境外销售收入金额-海关出口金额

报告期内，公司境外销售收入数据与海关出口数据差异率较小，主要差异来源于：①根据海关系统，公司出口退货一般按进口报关，未在出口数据中抵减；②公司海外客户样品报关金额与记账金额（一般为免费送样，不确认收入）存在差异；③海关出口金额未包括保税区境外销售收入。

报告期内，公司境外销售收入与出口退税金额的比较情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
境外销售收入	65,477.20	213,028.17	111,320.56	20,198.91
出口退税金额	8,190.05	25,273.73	13,585.03	2,482.77
出口退税金额/境外销售收入	12.51%	11.86%	12.20%	12.29%

注：出口退税金额为当期应退税金额。

报告期内，公司出口退税金额与境外销售收入相匹配，占比较为稳定。

报告期内，发行人对主要境外客户进行发函，客户均已回函确认。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人境外销售收入与海关出口数据、出口退税数据以及境外客户函证数据相匹配，差异具有合理性，境外销售实现了真实销售和最终销售。

(5) 汇兑损益对公司业绩的影响分析

报告期内，发行人主要通过进出口业务对冲部分汇率波动，并通过增加同币种外汇贷款与信用证外币押汇等措施匹配外币资产与负债结构，从而减少汇率波动对业绩的影响。报告期各期发行人汇兑损益分别为-119.70 万元、2.71 万元、230.84 万元和 55.95 万元，占利润总额的比例分别为-4.70%、0.04%、1.09%和 0.76%，汇率变动对业绩影响很小。

4、主要产品价格及销量变化情况分析

报告期内，公司主要产品为三元前驱体和四氧化三钴，其销售收入、销量及价格变动情况如下：

(1) 三元前驱体

单位：万元、吨、万元/吨

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
销售收入	106,997.16	-	377,863.21	74.15%	216,978.01	86.52%	116,330.51
销量	13,202.20	-	44,242.11	130.15%	19,223.31	50.16%	12,801.82
销售单价	8.10	-5.11%	8.54	-24.33%	11.29	24.21%	9.09

注：上述销量不含受托加工。

公司三元前驱体产品销量（不含受托加工）2018 年和 2019 年同比上年分别增长 50.16%和 130.15%，主要受益于终端新能源汽车行业发展、公司正极材料技术水平领先、国际领先厂商采购增长以及公司三元前驱体产能逐步释放等因素。

公司三元前驱体产品的销售定价主要基于原材料金属盐的价格和加工费确

定,报告期内其销售价格主要受硫酸钴和硫酸镍的市场价格波动影响,呈先增后减趋势。

(2) 四氧化三钴

单位:万元、吨、万元/吨

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
销售收入	47,252.62	-	134,251.34	193.71%	45,709.21	1.45%	45,056.84
销量	2,599.01	-	7,873.44	474.64%	1,370.14	-14.53%	1,603.03
销售单价	18.18	6.63%	17.05	-48.89%	33.36	18.69%	28.11

注:上述销量不含受托加工。

2018年公司四氧化三钴产品销量(不含受托加工)同比上年减少14.53%,主要因为部分客户选择以委托加工模式合作为主;2019年四氧化三钴产品销量(不含受托加工)同比上年增长474.64%,主要受益于下游市场对高电压产品的需求持续增长、公司产品结构中高电压产品比例上升、公司产能逐步释放以及公司与厦门钨业等客户建立更紧密合作等因素,此外,因客户需求变动受托加工模式占比有所减少。

公司四氧化三钴产品销售定价主要基于氯化钴价格和加工费确定,报告期内其销售价格主要受氯化钴的市场价格波动影响,呈现一定程度的波动。

(3) 受托加工

单位:万元、吨、万元/吨

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
销售收入	763.71	-	5,292.03	-64.84%	15,052.23	236.79%	4,469.32
销量	510.72	-	3,465.93	-53.57%	7,465.20	217.84%	2,348.72
加工单价	1.50	-2.06%	1.53	-24.27%	2.02	5.96%	1.90

公司受托加工业务主要包括三元前驱体加工与四氧化三钴加工业务。该项业务中部分合同约定由公司采购部分主材,受原材料采购单价变动影响,加工业务单价波动较大。在剔除主材价格因素后,报告期内公司受托加工单价基本稳定。

5、收入的季节性变化情况

报告期内，公司按季度分类的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一季度	156,240.64	100.00%	108,682.43	20.80%	54,109.00	18.68%	27,865.28	15.48%
二季度	-	-	128,552.96	24.61%	66,535.91	22.97%	40,314.33	22.39%
三季度	-	-	126,875.87	24.29%	63,850.50	22.05%	55,552.19	30.85%
四季度	-	-	158,283.16	30.30%	105,123.15	36.30%	56,319.62	31.28%
合计	156,240.64	100.00%	522,394.42	100.00%	289,618.56	100.00%	180,051.42	100.00%

受春节等假期影响，在公司全年销售中，一季度销售收入为全年最低，下半年销售占比略高于上半年。公司收入总体上不存在明显的季节性特征。

6、发行人营业收入快速增长、增速远高于可比公司的原因

根据相关公告，2017-2019年，发行人营业收入与格林美、宁德时代（广东邦普）、容百科技对比情况如下：

单位：万元

名称	2019年度		2018年度		2017年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
格林美	897,025.98	12.63%	796,412.13	43.97%	553,163.11
宁德时代(广东邦普)	430,517.28	11.51%	386,076.29	56.27%	247,053.78
容百科技	41,076.86	19.99%	34,233.33	36.69%	25,043.64
发行人	522,394.42	80.37%	289,618.56	60.85%	180,051.42

注：格林美收入为新能源电池材料收入，除包括前驱体收入外还包括三元正极材料、钴酸锂、硫酸镍、硫酸钴等材料收入；宁德时代（广东邦普）收入为锂电池材料收入，除包括三元前驱体收入外还包括碳酸锂、硫酸镍、硫酸钴等材料收入；容百科技收入为三元前驱体收入；发行人收入为主营业务收入。

发行人与格林美、宁德时代（广东邦普）、容百科技营业收入增长率的差异主要是因为：（1）发行人下游核心客户 LG 化学动力电池装机量、厦门钨业正极材料出货量的增长导致对前驱体的需求量大幅增长；（2）销售模式不同（自营销售或受托加工、自用或对外销售）、产品结构不同、产品价格波动等。

(二) 营业成本分析

1、营业成本构成及变动分析

单位：万元

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	137,931.38	99.56%	457,091.79	98.14%	253,808.79	93.40%	162,233.35	96.52%
其他业务成本	616.34	0.44%	8,641.20	1.86%	17,944.09	6.60%	5,848.11	3.48%
合计	138,547.72	100.00%	465,732.99	100.00%	271,752.88	100.00%	168,081.46	100.00%

公司营业成本结构与营业收入结构相匹配，随着主营业务收入的增加，主营业务成本呈逐年上升趋势。

2、主营业务成本按产品分类构成分析

报告期内，公司主营业务成本按产品分类构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
三元前驱体	94,030.15	68.17%	325,857.11	71.29%	190,142.61	74.92%	106,338.20	65.55%
四氧化三钴	42,130.55	30.54%	124,152.16	27.16%	42,914.69	16.91%	37,568.04	23.16%
受托加工	536.59	0.39%	3,123.62	0.68%	10,143.67	4.00%	4,303.46	2.65%
其他	1,234.09	0.89%	3,958.90	0.87%	10,607.82	4.18%	14,023.65	8.64%
合计	137,931.38	100.00%	457,091.79	100.00%	253,808.79	100.00%	162,233.35	100.00%

注：其他成本主要系中伟股份及子公司氢氧化钴、无水硫酸钠等的销售成本。

报告期内，公司三元前驱体和四氧化三钴的营业成本（包含受托加工）占主营业务成本比重均保持在90%以上，是主营业务成本的主要组成部分，与主营业务收入的构成相匹配。

3、主要产品成本及销量变化情况分析

报告期内，公司主要产品的销售成本、销量及单位成本变动情况如下：

(1) 三元前驱体

单位：万元、吨、万元/吨

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
销售成本	94,030.15	-	325,857.11	71.38%	190,142.61	78.81%	106,338.20
销量	13,202.20	-	44,242.11	130.15%	19,223.31	50.16%	12,801.82
单位成本	7.12	-3.30%	7.37	-25.54%	9.89	19.08%	8.31

注：上述销量不含受托加工。

报告期内，公司三元前驱体的单位成本主要受原材料硫酸钴和硫酸镍价格变动影响，呈先增后减趋势，与主要原材料变动趋势相符。

(2) 四氧化三钴

单位：万元、吨、万元/吨

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
销售成本	42,130.55	-	124,152.16	189.30%	42,914.69	14.23%	37,568.04
销量	2,599.01	-	7,873.44	474.64%	1,370.14	-14.53%	1,603.03
单位成本	16.21	2.80%	15.77	-49.66%	31.32	33.65%	23.44

注：上述销量不含受托加工。

报告期内，公司四氧化三钴单位成本主要受原材料氯化钴价格变动影响，呈现一定程度的波动，与氯化钴价格变动趋势相符。

(3) 受托加工

单位：万元、吨、万元/吨

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
加工成本	536.59	-	3,123.62	-69.21%	10,143.67	135.71%	4,303.46
加工数量	510.72	-	3,465.93	-53.57%	7,465.20	217.84%	2,348.72
单位成本	1.05	16.58%	0.90	-33.67%	1.36	-25.84%	1.83

公司受托加工业务包括三元前驱体与四氧化三钴加工，该项业务中部分合同约定由公司采购部分主材，受原材料采购成本以及合同约定的主材数量变动影响，2018年及2019年加工业务单位成本下降幅度较大。剔除主材因素影响后，

2018年及2019年公司加工单位成本下降趋势不变、幅度收窄，主要原因是2017年公司子公司湖南新能源产线尚在建设，主要受托加工业务需要委外转单加工，单位成本较高；自2018年开始公司产线逐步达产，产能逐步释放，削减了委外转单数量，推动公司加工业务单位成本的持续下降。

4、主营业务成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本包括直接材料、直接人工、制造费用和加工费用，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	128,157.60	92.91%	425,325.70	93.05%	238,099.44	93.81%	148,391.83	91.47%
直接人工	1,354.21	0.98%	4,101.93	0.90%	1,572.89	0.62%	858.29	0.53%
制造费用	8,419.58	6.10%	27,626.53	6.04%	11,889.87	4.68%	5,708.77	3.52%
加工费用	-	-	37.62	0.01%	2,246.60	0.89%	7,274.46	4.48%
合计	137,931.38	100.00%	457,091.79	100.00%	253,808.79	100.00%	162,233.35	100.00%

注：加工费用系向外协加工厂商支付的外协加工费。

报告期内，公司主营业务成本以直接材料为主，占比超过90%，基本保持稳定。生产所需的直接材料主要包括硫酸钴、硫酸镍、硫酸锰和氯化钴等。

公司直接人工主要为生产员工的薪酬；制造费用主要包括水电费用、固定资产折旧费用等；加工费用主要系支付给受托加工方代为加工四氧化三钴、三元前驱体及氢氧化钴等产品的费用。

2017年加工费占比较高，主要因为公司子公司湖南新能源产线尚未建成，主要通过委外加工上述产品；2018年以来，随着自有产能的建成释放，加工费占比逐渐降低。

5、主要原材料和能源的采购情况

报告期内，公司主要原材料和能源的采购数量及价格情况，参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）主要原材料和能源情况”。

(三) 毛利及毛利率分析

1、毛利构成分析

报告期内，公司毛利构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
三元前驱体	12,967.02	70.84%	52,006.10	79.53%	26,835.40	76.52%	9,992.31	55.27%
四氧化三钴	5,122.07	27.98%	10,099.17	15.44%	2,794.52	7.97%	7,488.80	41.42%
受托加工	227.12	1.24%	2,168.41	3.32%	4,908.55	14.00%	165.86	0.92%
其他	-6.95	-0.04%	1,028.96	1.57%	1,271.30	3.63%	171.10	0.95%
主营业务毛利	18,309.26	100.03%	65,302.64	99.87%	35,809.77	102.11%	17,818.07	98.55%
其他业务毛利	-5.62	-0.03%	85.66	0.13%	-741.01	-2.11%	261.66	1.45%
综合毛利	18,303.63	100.00%	65,388.29	100.00%	35,068.75	100.00%	18,079.73	100.00%

报告期内，公司毛利主要来源于主营业务中三元前驱体与四氧化三钴的毛利。

2017-2019年，公司三元前驱体毛利规模、占比逐年提升，主要受益于新能源汽车行业发展带动的三元前驱体需求量增长，随着公司三元前驱体产能的释放，以及规模、客户、技术优势日益凸显，公司三元前驱体的销售收入与毛利均大幅增长。同时，公司持续加强高镍三元前驱体产品的生产及销售，高镍产品收入占比显著提升，此类产品生产工艺复杂、技术标准较高，其毛利率比常规产品更高；随着公司高镍产品产能的释放，其销售收入的增长进一步推动毛利的增长。

2017-2019年，公司四氧化三钴毛利规模呈先减后增趋势，与该产品销量的波动趋势一致。四氧化三钴产品销售定价受工艺、参数、技术水平影响，同时，原材料氯化钴价格的波动也对产品销售定价产生较大程度的影响。2017年1月至2018年4月，原材料氯化钴价格持续快速增长拉动四氧化三钴价格同步增长；根据业务流程，公司采购氯化钴在先、销售四氧化三钴在后，在二者价格同步快速增长的时期内，四氧化三钴单位毛利较高。2018年4月后，氯化钴和四氧化三钴价格开始迅速下滑，四氧化三钴单位毛利减少，且2018年部分客户选择以受托加工模式合作为主，使得四氧化三钴销量（不含受托加工）有所减少，单位毛利及销量的下降共同推动2018年四氧化三钴毛利跌至报告期内低点。2019年

受益于市场需求旺盛以及公司产能逐步释放,公司高毛利产品高电压四氧化三钴销量迅速提升,推动四氧化三钴毛利的增长。

2020年1-3月,公司四氧化三钴毛利占比有所提升,三元前驱体毛利占比有所下降,主要由于受主要原材料价格变动影响,四氧化三钴单位毛利较2019年有所上涨,但三元前驱体单位毛利较2019年有所下降。

2、毛利率变动分析

报告期内,公司分产品的毛利及毛利率变化情况如下:

单位:万元

产品类别	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
三元前驱体	12,967.02	12.12%	52,006.10	13.76%	26,835.40	12.37%	9,992.31	8.59%
四氧化三钴	5,122.07	10.84%	10,099.17	7.52%	2,794.52	6.11%	7,488.80	16.62%
受托加工	227.12	29.74%	2,168.41	40.97%	4,908.55	32.61%	165.86	3.71%
其他	-6.95	-0.57%	1,028.96	20.63%	1,271.30	10.70%	171.10	1.21%
主营业务	18,309.26	11.72%	65,302.64	12.50%	35,809.77	12.36%	17,818.07	9.90%
其他业务	-5.62	-0.92%	85.66	0.98%	-741.01	-4.31%	261.66	4.28%
合计	18,303.63	11.67%	65,388.29	12.31%	35,068.75	11.43%	18,079.73	9.71%

2017-2019年,公司综合毛利率逐年上升,最主要的因素是公司三元前驱体业务的发展。公司三元前驱体产品中高毛利的高镍产品市场需求旺盛,随着产能的逐步释放,销售占比持续提升,成为了拉动公司综合毛利率上升的最主要因素。2020年1-3月,公司综合毛利率微降,主要受毛利率较低的四氧化三钴产品收入占比提升、三元前驱体产品毛利率微降影响所致。

(1) 三元前驱体

单位:万元/吨

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
销售单价	8.10	8.54	11.29	9.09
单位成本	7.12	7.37	9.89	8.31
毛利率	12.12%	13.76%	12.37%	8.59%

2017-2019年,公司三元前驱体毛利率呈逐步上升趋势,主要原因是公司紧贴市场需求发展,加强对NCM622、NCM811等高镍产品的生产与销售。公司高

镍产品因生产工艺更复杂、技术水平更高,其毛利率相比常规产品更高,随着公司高镍产品产能产量的逐步释放,其销售收入占比逐年提升,推动三元前驱体毛利率不断提升。

①报告期内发行人三元前驱体产品结构逐步高镍化

报告期内,发行人三元前驱体主要产品的收入及占比情况如下:

单位:万元、%

产品类别	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
NCM523	14,247.58	13.32	78,819.96	20.86	73,761.02	33.99	58,775.47	50.52
NCM622	67,172.59	62.78	237,525.40	62.86	113,397.78	52.26	35,303.15	30.35
NCM811	24,006.26	22.44	57,058.32	15.10	14,893.23	6.86	642.86	0.55
NCA	492.30	0.46	1,534.79	0.41	11,653.06	5.37	3,607.35	3.10

在高能量密度以及降成本需求推动下,锂电池正极材料的高镍化趋势日益显现,引导三元前驱体行业向高镍化方向发展。报告期内,公司持续加强高镍三元前驱体产品的研发及生产销售。公司高镍产品主要包括 NCM622 以及 NCM811,随着其规模化量产以及国内外高镍产品客户的持续开发,高镍产品销售收入大幅度增长,收入占比持续提升,由 2017 年的 34.00% 提升至 2020 年 1-3 月的 85.68%,三元前驱体产品结构高镍化趋势明显。

②高镍化推动三元前驱体毛利率逐步提升

公司 NCM622、NCM811 等高镍产品毛利率一般高于 NCM523 等常规产品,主要由于:一方面,随着镍含量的提高,产品加工难度、生产工艺复杂度以及技术水平要求大幅提升,定价一般较高;另一方面,三元正极材料的高镍化趋势日益凸显,高镍前驱体产品市场需求较为旺盛,市场供给较为紧俏。报告期内公司 NCM622、NCM811 等高镍三元前驱体产品毛利率符合行业平均水平。

公司坚持以高镍低钴三元前驱体为研发与产销方向,以高镍、掺杂等技术作为主要研发方向,不断进行技术攻关,基于共沉淀法最终形成多项核心技术,研发实力在三元前驱体领域具备领先地位。公司高镍产品的技术优势较为明显,亦保障了高镍产品具有相对较高的毛利率。

随着公司高镍产品产能产量的逐步释放,其销售收入占比逐年提升,三元前

驱体产品结构逐步高镍化，推动三元前驱体毛利率整体呈增长趋势。

2020年1-3月，公司三元前驱体毛利率略有下降，主要由于2019年第四季度以来，主材硫酸镍价格持续下降，推动三元前驱体销售价格的下降，但由于单位成本的变动滞后于销售价格，使得单位成本下降幅度小于销售价格。

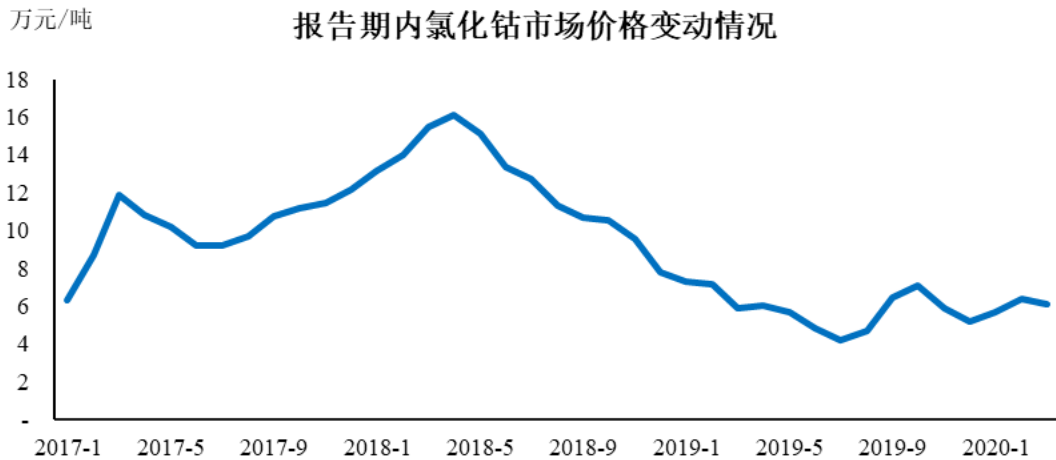
(2) 四氧化三钴

单位：万元/吨

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
销售单价	18.18	17.05	33.36	28.11
单位成本	16.21	15.77	31.32	23.44
毛利率	10.84%	7.52%	6.11%	16.62%

① 报告期内四氧化三钴毛利率变动情况

报告期内，公司四氧化三钴毛利率呈先降后升趋势，主要受原材料价格波动所致。报告期内，四氧化三钴主要原材料氯化钴市场价格变动情况如下：



数据来源：上海有色网公布的氯化钴月度市场均价（含税）。

报告期内，受市场供需关系变化影响，氯化钴市场价格整体呈现先涨后跌的变动趋势。公司四氧化三钴产品销售价格和单位成本的变动，主要受氯化钴价格变动影响。由于存在一定的采购周期和生产周期，单位成本的变动一般滞后于销售价格的变动。

2017年1月至2018年4月，原材料氯化钴价格持续快速增长拉动四氧化三钴价格同步增长；根据业务流程，公司采购氯化钴在先、销售四氧化三钴在后，在二者价格同步快速增长的时期内，公司单位成本的上升滞后于销售价格的上

涨,使得2017年公司四氧化三钴毛利率水平较高。2018年4月氯化钴和四氧化三钴价格开始下滑,并在2019年中筑底,公司四氧化三钴单位成本的下降滞后于销售价格的下降,导致2018年公司四氧化三钴毛利率跌至报告期低点,并于2019年起有所回升。2020年1-3月,氯化钴市场价格有所回升,由于四氧化三钴单位成本的上升滞后于销售价格的上涨,使得单位成本上涨幅度小于销售价格,推动四氧化三钴毛利率的提升。

另外,2019年以来公司高毛利产品高电压四氧化三钴销售收入占比有所提升,也对四氧化三钴毛利率的回升起到了推动作用。

②四氧化三钴与三元前驱体毛利率变动趋势的差异,具备合理性

四氧化三钴主要用于生产钴酸锂正极材料,最终应用于消费电子等领域;三元前驱体主要用于生产三元正极材料,最终应用于新能源汽车、储能等领域。四氧化三钴与三元前驱体虽均为正极材料前驱体,但下游应用领域、主要原材料种类、配比及成本结构均有所不同,毛利率变动的影响因素不同,报告期内毛利率的变动趋势亦有所差异,具备合理性。

四氧化三钴主要原材料为氯化钴,氯化钴作为唯一的主材,在成本中占比较高,报告期内毛利率的变动主要受氯化钴市场价格波动影响;三元前驱体主要原材料为硫酸镍、硫酸钴和硫酸锰,其中硫酸镍在成本中占比较高,且随着产品结构的高镍化,硫酸镍在成本中占比亦有所提升,报告期内三元前驱体毛利率的变动主要受产品结构高镍化以及硫酸镍市场价格变动影响。

(3) 受托加工

单位:万元/吨

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
加工单价	1.50	1.53	2.02	1.90
单位成本	1.05	0.90	1.36	1.83
毛利率	29.74%	40.97%	32.61%	3.71%

2017-2019年,公司受托加工业务中部分合同约定由公司采购部分主材,剔除主材因素影响后,公司受托加工业务毛利率分别为4.82%、39.38%、41.04%,呈持续增长趋势。2017年,公司子公司湖南新能源产线尚在建设,主要受托加工业务需要委外转单加工,因此毛利率水平较低。2018年起公司自有产线陆续

建成投产,以自产产品销售为主,委外转单加工数量大幅度减少,推动毛利率水平的迅速提升。

2020年1-3月,公司受托加工业务毛利率有所下降,主要由于加工四氧化三钴新产品较多,新产品量产初期单位加工成本较高,使得受托加工业务单位成本有所上升。

报告期各期,受托加工业务毛利率高于自营业务毛利率,主要原因系:基于销售定价不同及成本核算范围不同,公司主要的受托加工业务中合同约定由客户提供主材,受托加工业务收入与成本的计价不包含主材价格,而自营业务收入与成本的计价中则包含全部材料价格,故受托加工业务销售单价及单位成本均低于自营业务,从而导致受托加工业务毛利率高于自营业务毛利率。

(4) 期后毛利率变动情况

① 三元前驱体毛利率回升

2020年半年度(数据未经审计)、2020年一季度、2019年度,发行人三元前驱体毛利率分别为13.57%、12.12%和13.76%。

2020年一季度,受主要原材料硫酸镍市场价格下降影响,三元前驱体销售价格同步下降,但由于单位成本的下降有所滞后,使得三元前驱体毛利率较2019年有所下降。

2020年二季度,硫酸镍市场价格相对平稳,同时受益于LG化学等客户需求增长,公司三元前驱体产量及产能利用率提升,规模效应推动毛利率回升。

② 四氧化三钴毛利率相对稳定

2020年半年度(数据未经审计)、2020年一季度、2019年度,发行人四氧化三钴毛利率分别为10.19%、10.84%、7.52%。

2020年一季度,受主要原材料氯化钴市场价格上升影响,四氧化三钴销售价格同步上涨,但由于单位成本的上升有所滞后,使得毛利率较2019年有所提升。2020年二季度,一方面,氯化钴市场价格下行,单位成本变动相对滞后于销售价格的下降,另一方面,受益于厦门钨业等客户需求的增长,产量及产能利用率较一季度提升,综合导致毛利率相对稳定。

2020年半年度,四氧化三钴毛利率较2019年有所提升,一方面来源于一季度原材料价格波动对毛利率的有利影响,另一方面受益于规模效应,推动了毛利率的提升。

3、同行业可比公司毛利率比较分析

与公司从事相同或类似业务的同行业可比公司主要有容百科技、华友钴业、格林美、宁德时代和长远锂科等,但上述公司除从事与公司相同的三元前驱体业务外还从事其他业务。为增强数据的可比性,除比较分析主营业务毛利率外,另选取上述公司公开资料披露的与三元前驱体相关业务或产品的毛利率进行比较分析。

(1) 主营业务毛利率比较分析

2017-2019年,公司主营业务毛利率与同行业可比公司对比如下:

单位: %

公司名称	2019年度	2018年度	2017年度
容百科技	14.57	16.92	14.86
华友钴业	10.68	28.56	34.61
格林美	18.09	19.16	20.30
宁德时代	28.19	32.51	34.17
长远锂科	17.14	15.17	20.98
平均值	17.73	22.46	24.98
中伟股份	12.50	12.36	9.90

数据来源: 同行业可比公司招股说明书、2017-2019年度报告或其他公开披露资料。

公司主营业务毛利率水平整体低于同行业可比公司,主要原因是各公司虽处于新能源动力电池及上游行业,但业务与产品的侧重点存在差异。

容百科技主营产品包括三元正极材料、三元前驱体等,并以三元正极材料为主,2017-2019年三元正极材料收入占主营业务收入比例均高于85%,由于三元正极材料毛利率一般高于三元前驱体,故2017-2019年容百科技主营业务毛利率水平略高于公司。

华友钴业主营产品包括钴产品、铜产品、三元前驱体等,由于钴产品、铜产品毛利率一般高于三元前驱体,2017-2018年华友钴业主营业务毛利率显著高于

公司；2019 年受行业影响钴产品毛利率存在波动，使得华友钴业主营业务毛利率低于公司毛利率水平。

格林美主营产品包括三元前驱体、三元正极材料、三氧化二钴、钴酸锂、硫酸镍、硫酸钴等，产品门类较为丰富，三元正极材料、硫酸钴等高毛利产品拉高了格林美整体毛利率水平，此外，格林美三元前驱体产品原材料主要来源于废旧电池回收业务等，原材料成本相对较低，故 2017-2019 年其主营业务毛利率高于公司。

宁德时代主营产品包括动力电池系统与锂电池材料等，并以动力电池系统为主，2017-2019 年动力电池系统收入占主营业务收入比例均高于 85%，动力电池系统毛利率一般高于锂电池材料，此外，宁德时代锂电池材料产品原材料主要来源于废旧电池回收业务等，原材料成本相对较低，故 2017-2019 年宁德时代主营业务毛利率高于公司。

长远锂科主营产品包括三元正极材料、三元前驱体、钴酸锂正极材料和球镍等，并以三元正极材料为主，由于三元正极材料毛利率一般高于三元前驱体，故 2017-2019 年长远锂科主营业务毛利率水平高于公司。

(2) 三元前驱体业务毛利率比较分析

公司三元前驱体业务是销售收入与毛利的最主要组成部分，2017-2019 年三元前驱体业务与同行业可比公司同类业务毛利率对比如下：

单位：%

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
容百科技-三元前驱体	4.96	6.28	10.97
华友钴业-三元前驱体	15.91	21.92	14.52
格林美-新能源汽车材料	22.11	22.01	24.06
宁德时代-锂电池材料	24.40	23.05	27.00
长远锂科-三元前驱体	9.66	11.81	13.79
平均值	15.41	17.01	18.07
中伟股份-三元前驱体	13.76	12.37	8.59

数据来源：同行业可比公司招股说明书、2017-2019 年度报告或其他公开披露资料。

受原材料价格波动影响，行业内各企业的毛利率在不同年度均存在一定程度

波动，公司处于行业企业毛利率合理变动范围内。2017-2019年，公司与同行业可比公司三元前驱体业务毛利率差异的具体原因分析如下：

2017-2019年，公司三元前驱体业务毛利率水平低于同行业可比公司平均水平，主要因为华友钴业、格林美和宁德时代毛利率较高。公司三元前驱体业务毛利率低于上述三家同行业可比公司，**较其毛利率平均水平低7-13个百分点**，主要原因是：华友钴业、格林美和宁德时代的三元前驱体产品原材料主要来源于废旧电池回收或自制硫酸镍、硫酸钴等，原材料成本相对较低，具备一定的成本优势，**而发行人三元前驱体原材料主要来源于外部采购**；此外，格林美和宁德时代电池材料包括正极材料，该产品毛利率一般高于正极材料前驱体。

报告期内，发行人三元前驱体成本中直接材料占比，较华友钴业、格林美及宁德时代平均水平一般高出7-9个百分点，若扣除原材料成本差异影响，报告期内发行人三元前驱体毛利率与三家公司毛利率平均水平相近。发行人与同行业可比公司毛利率差异具备合理性。

根据容百科技审核问询函回复报告，容百科技生产的三元前驱体主要用于进一步生产三元正极材料，对外销售规模较小，且主要为传统型号前驱体。2017年公司三元前驱体业务毛利率小幅低于容百科技，主要由于容百科技产品定价较高。2018-2019年公司三元前驱体业务毛利率高于容百科技，主要由于：一方面，公司高镍三元前驱体产品逐步量产，毛利率相比传统型号更高，而容百科技三元前驱体产品以传统型号为主；另一方面，容百科技产能利用率有所下降，根据其招股说明书披露，2018年其三元前驱体销售收入的49.07%来自于其子公司Energy Material Technology Co., Ltd.，但该子公司产能利用率偏低，导致其三元前驱体毛利率偏低，剔除该等影响后容百科技2018年三元前驱体毛利率为10.65%，与公司差距较小，根据容百科技2019年年度报告披露，2019年其三元前驱体产量较2018年减少25.56%，产能利用率较低。

2017-2019年，公司三元前驱体毛利率呈逐步上涨趋势，与同行业可比公司相关业务毛利率平均水平的变动趋势存在一定的差异，主要由于：一方面，公司积极响应市场需求，加强对高镍三元前驱体产品的研发、生产与销售，且高镍产品因生产工艺更复杂、技术水平更高、下游需求更旺盛，其毛利率高于常规产品，随着高镍产品产能产量的逐步释放，其销售收入占比逐年提升，推动三元前驱体

毛利率不断提升；另一方面，公司凭借领先技术水平与较强竞争力，赢得优质客户增量采购，使得公司三元前驱体毛利率有所提升。

此外，受三元前驱体常规产品市场竞争程度提升、产能利用率逐步下降影响，容百科技毛利率呈下降趋势，若剔除容百科技影响后，同行业可比公司毛利率平均水平分别为 19.84%、19.70% 及 18.02%，整体波动程度较小。

综上，2017-2019 年公司与同行业可比公司相关业务毛利率水平及变化趋势存在一定的差异，与各公司之间产品结构、业务模式、产能利用率等差异相关，相关差异具有合理性。

(四) 期间费用分析

报告期内，公司期间费用及变动趋势如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占营收比	金额	占营收比	金额	占营收比	金额	占营收比
销售费用	1,313.91	0.84%	7,430.63	1.40%	3,624.06	1.18%	1,944.86	1.04%
管理费用	2,830.94	1.80%	11,371.36	2.14%	4,737.65	1.54%	3,204.99	1.72%
研发费用	6,512.12	4.15%	17,547.02	3.30%	10,787.05	3.52%	6,932.26	3.72%
财务费用	1,355.21	0.86%	9,027.06	1.70%	7,174.89	2.34%	3,532.77	1.90%
合计	12,012.18	7.66%	45,376.07	8.54%	26,323.64	8.58%	15,614.87	8.39%

报告期内，随着业务规模快速扩大，公司期间费用整体呈现上升趋势，具体分析如下：

1、销售费用分析

(1) 销售费用情况

报告期内，公司销售费用情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
运输费	695.04	2,860.11	1,288.75	659.32
销售服务费	0.00	1,493.84	684.71	169.58
职工薪酬	285.20	1,259.73	756.56	482.34

项 目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
港杂费	141.03	548.49	298.97	114.21
差旅费	36.80	302.13	175.66	118.30
招待费	20.14	156.72	114.97	95.10
保险费	79.33	462.13	100.10	172.33
其他	56.37	347.46	204.34	133.69
合 计	1,313.91	7,430.63	3,624.06	1,944.86

公司销售费用主要由运输费、销售服务费、职工薪酬、港杂费、差旅费等构成，均呈逐年上升趋势，与公司业务规模增长趋势相符。

报告期内，公司销售费用占当期营业收入的比例分别为 1.04%、1.18%、1.40% 和 0.84%，占比较小。

(2) 与同行业可比公司的销售费用比较

公司销售费用率与同行业可比公司对比如下：

单位：%

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
容百科技	0.86	0.60	0.80	0.75
华友钴业	0.91	0.87	0.75	0.82
格林美	0.58	0.75	0.57	0.75
宁德时代	3.90	4.71	4.66	3.98
长远锂科	-	0.9	0.71	0.89
平均值	1.56	1.57	1.50	1.44
中伟股份	0.84	1.40	1.18	1.04

数据来源：同行业可比公司招股说明书、2017-2019 年度报告。长远锂科未披露一季度数据。

报告期内，除宁德时代外，公司销售费用率高于同行业可比公司，主要是因为发行人境外销售占比较高使得境外销售对应的运输费、港杂费、保险费以及销售服务费较高。

2、管理费用分析

(1) 管理费用情况

报告期内，公司管理费用情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	1,308.24	5,425.02	2,723.46	1,807.31
股份支付费用	704.75	2,367.01	0.00	0.00
固定资产折旧	342.29	1,152.59	519.65	226.31
无形资产摊销	165.77	593.93	502.74	233.13
中介费	64.53	469.87	150.69	457.54
办公费	23.43	221.19	101.11	38.04
差旅费	10.46	118.34	75.26	34.02
水电费	43.87	148.81	115.47	68.19
业务招待费	30.99	129.92	87.80	62.64
其他	136.61	744.67	461.47	277.80
合 计	2,830.94	11,371.36	4,737.65	3,204.99

公司管理费用主要由职工薪酬、股份支付费用、固定资产折旧、无形资产摊销、中介费等项目构成，整体呈上升趋势。除股份支付费用之外，公司管理费用逐年增长的主要原因是随着公司经营规模扩大，职工薪酬、固定资产折旧、差旅费等支出逐年上升。

(2) 股份支付情况

2019 年 3 月，为稳定公司核心团队和业务骨干，进一步提高公司凝聚力，经股东会审议、执行董事作出决定，公司通过两个员工持股平台增资的形式实施股权激励，授予价格为 1.45 元/注册资本，授予数量为 1,238.00 万元注册资本，授予日为 2019 年 3 月 5 日，相关股份支付费用的计算过程具体如下：

单位：元/注册资本、万元注册资本、万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度
授予价格 (1)		1.45
公允价值 (2)		13.10
初始授予数量 (3)		1,238.00
已离职人员对应的授予数量 (4)	21.06	18.94
待分摊的股份支付费用总额 (5) = (2) - (1) * (3) - (4)	14,177.37	14,202.05
经分摊到每月的股份支付金额 (6) = (5) / 60	236.29	236.70
人员离职对应冲销的前期股份支付金额 (7) = 当期离职人员对应的授予数量 * (2) - (1) / 60 * 上期分摊月份	4.12	-

项目	2020年 1-3月	2019年度
股份支付金额(8) = (6) * 当期待分摊月份 - (7)	704.75	2,367.01
计入经常性损益的金额(9) = (8)	704.75	2,367.01

注1: 公司以距离员工持股授予日最近的外部投资人增资价格作为权益工具的公允价值, 即以2019年4月增资的定价(13.10元/注册资本)作为权益工具的公允价值。

注2: 2019年及2020年一季度, 共有3名股权激励对象因离职而不能满足股权激励设定的服务期条件, 根据《中伟新材料有限公司员工持股管理办法》的规定以原出资额及利息作为定价依据, 将出资额转让给实际控制人邓伟明, 按照股份支付的“作废”处理, 当期不确认相关股份支付费用并冲销前期已确认的股份支付费用。

为进一步建立健全公司长效激励机制, 吸引和留住优秀人才, 公司《中伟新材料有限公司员工持股管理办法》和《中伟新材料有限公司员工持股计划》均约定了5年服务期的行权条件, 因此公司的股份支付费用在5年服务期内进行分期确认, 并将各期的股份支付费用计入经常性损益。

(3) 与同行业可比公司的管理费用比较

公司管理费用率与同行业可比公司对比如下:

单位: %

公司名称	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
容百科技	3.08	2.32	2.63	5.47
华友钴业	2.97	2.48	2.90	3.09
格林美	4.35	3.56	3.20	3.55
宁德时代	4.57	4.00	5.37	6.62
长远锂科	-	2.27	1.85	2.13
平均值	3.74	2.93	3.19	4.17
中伟股份	1.80	2.15	1.54	1.72

数据来源: 同行业可比公司招股说明书、2017-2019年度报告。长远锂科未披露一季度数据。

公司管理费用率低于同行业平均水平, 主要原因是公司经营场所地处贵州大龙郊区及湖南长沙远郊地区, 职工薪酬支出低于同行业, 同时固定资产折旧和无形资产摊销相较同行业更低。

3、研发费用分析

(1) 研发费用情况

报告期内, 公司研发费用明细情况如下:

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
职工薪酬	738.03	2,817.31	1,433.93	530.18
物料消耗	4,614.64	10,938.96	7,928.11	5,324.11
折旧及摊销	248.03	702.05	283.71	176.30
其他	911.43	3,088.69	1,141.29	901.67
合计	6,512.12	17,547.02	10,787.05	6,932.26

公司研发费用主要由物料消耗、职工薪酬、折旧及摊销等构成。报告期内，公司研发费用逐年增长，主要是公司研发投入逐年增加所致。

(2) 研发费用项目情况

报告期内，公司主要研发项目（整体预算500万元以上）的费用支出及实施进度情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	整体预算	费用支出金额				截至2020年3月末实施进度
			2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度	
1	多元素多络合剂共沉淀技术	7,789.32	1,460.97	1,845.74	160.44		正在进行
2	主原料深度提纯技术	2,024.65	383.64	965.23	-		正在进行
3	梯度结构前驱体制备技术	1,874.30	110.97	1,462.63	-		正在进行
4	高致密度高孔隙度前驱体制备技术	1,798.00	39.38	1,253.92	-		正在进行
5	一种高电压正极材料用四氧化三钴的关键技术研发与应用(4.40V)	1,141.77	602.06	-	-		正在进行
6	一种高电压正极材料用四氧化三钴的关键技术研发与应用(4.45V)	1,129.48	534.51	-	-		正在进行
7	高效浓缩机开发	1,006.79	280.41	383.17	76.18		正在进行
8	Span 定制化控制技术	782.82	521.82	-	-		正在进行
9	一种氧化镍钴型 HZPO87001A 的关键技术研发与应用	717.52	-	645.25	52.83		已完成
10	一种氢氧化镍钴锰型 ZWN70107A 的关键技术研发与应用	658.37	-	648.05	-		已完成
11	一种氢氧化镍钴锰型 ZWN671A 的关键技术研发与应用	617.15	-	-	656.81		已完成

序号	项目名称	整体预算	费用支出金额				截至 2020 年 3 月末实施进度
			2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	
12	一种低铝三元氢氧化镍钴铝产品研发技术研发与应用	573.80	-	571.98	-		已完成
13	一种氢氧化镍钴锰型 ZWN83208A 的关键技术研发与应用	543.70	-	618.54	-		已完成
14	连续式镍钴铝三元前躯体的制备方法研发	505.65	-	-	-	509.14	已完成

注：多元素多络合剂共沉淀技术、主原料深度提纯技术、梯度结构前驱体制备技术、高致密度高孔隙度前驱体制备技术等研发项目是系统性的开发，对应产品型号多、起点高、难度大、试验次数多、周期长、客户重复多次修正需求，为确保研发成果，该批研发预算相对较高，实际发生的研发支出金额相对较大。

(3) 与同行业可比公司的研发费用比较

公司研发费用率与同行业可比公司对比如下：

单位：%

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
容百科技	5.54	3.94	3.94	4.10
华友钴业	1.16	1.42	2.63	1.82
格林美	2.85	3.23	3.03	2.76
宁德时代	7.07	6.53	6.72	8.16
长远锂科		5.97	4.48	3.24
平均值	4.16	4.22	4.16	4.02
中伟股份	4.15	3.30	3.52	3.72

数据来源：同行业可比公司招股说明书、2017-2019 年度报告。长远锂科未披露一季度数据。

报告期内，公司始终重视技术创新和研发能力，对研发项目持续投入人力和物力，研发费用与同行业平均值基本保持一致。公司相较宁德时代研发投入低，主要系宁德时代研发项目涉及动力电池系统、储能系统、电池材料和电池回收等多个产业领域，与公司研发费用投入项目不具备可比性。

4、财务费用分析

报告期内，公司财务费用主要由利息收支、汇兑损益构成，具体明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	--------------	---------	---------	---------

项 目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	1,411.86	9,410.20	6,711.60	3,385.44
减：利息收入	222.52	792.18	110.21	28.53
银行手续费	170.40	561.22	339.12	39.52
减：汇兑损益	55.95	230.84	2.71	-119.70
其他	51.42	78.66	237.10	16.63
合计	1,355.21	9,027.06	7,174.89	3,532.77

报告期内，公司财务费用逐年增长，主要是发行人随着经营规模的扩大，加大了对厂房、生产设备以及经营资金的投入，银行的借款规模增加，从而增加了利息支出。

(五) 营业外收支

1、营业外收入

单位：万元

项 目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置利得合计				
其中：固定资产处置利得				
政府补助		10.00	75.72	30.00
捐赠利得			0.70	13.70
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
其他	486.55	57.54	27.03	3.18
合计	486.55	67.54	103.45	46.88

2020 年 1-3 月营业外收入较 2019 年度增加较大，主要系公司供应商提供的设备运转效果未达双方约定标准，从而补偿发行人 476.00 万元所致。

报告期内，计入营业外收入的政府补助均为与收益相关的政府补助，明细如下：

单位：万元

补助项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
观摩会奖励金	-	-	50.00	-

补助项目	2020年 1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
落地十快企业奖	-	-	10.00	-
2017年第一批省级财政应对气候变化专项资金	-	-	-	30.00
铜仁市市场监督管理局预算变动奖励金	-	10.00		
其他	-	-	15.72	-
合计	0.00	10.00	75.72	30.00

2、营业外支出

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
违约金		15.68	2,476.66	-
其他	47.98	89.95	186.82	11.21
合计	47.98	105.62	2,663.48	11.21

2018年，发行人营业外支出金额较大，主要是因为公司于2017年10月与嘉能可签订了原材料钴采购合同，约定于2018年3月至2018年12月期间每月交付原材料，但由于钴价下跌较多，为避免更大损失，经协商以支付2,476.66万元违约金的方式终止合同。

(六) 其他影响损益的科目分析

1、税金及附加

报告期内公司税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占营收比	金额	占营收比	金额	占营收比	金额	占营收比
城市维护建设税	78.26	0.05%	166.05	0.03%	6.34	0.00%	14.12	0.01%
教育费附加及地方教育附加	55.90	0.04%	118.72	0.02%	5.35	0.00%	14.12	0.01%
房产税	163.40	0.10%	528.61	0.10%	135.29	0.04%	70.26	0.04%
土地使用税	76.98	0.05%	243.63	0.05%	15.51	0.01%	158.07	0.08%
印花税	131.24	0.08%	486.40	0.09%	240.06	0.08%	79.44	0.04%
其他	4.53	0.00%	9.30	0.00%	1.61	0.00%	1.23	0.00%
合计	510.31	0.33%	1,552.70	0.29%	404.16	0.13%	337.24	0.18%

报告期内，随着公司营业收入和资产规模逐年增长，公司税金及附加亦大幅

增长。

2、其他收益

报告期内，公司的其他收益为 733.84 万元、2,321.96 万元、6,609.33 万元和 2,595.73 万元，主要为收到的与公司经营活动相关的政府补助，具体构成如下：

单位：万元

项目	2020年 1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
与资产相关的政府补助	235.33	677.20	265.70	158.72
与收益相关的政府补助	2,360.41	5,932.13	2,056.25	575.12
合计	2,595.73	6,609.33	2,321.96	733.84

报告期内，公司与资产相关的政府补助如下：

单位：万元

项目	2020年 1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
绿色制造系统集成项目补助	33.75	135.00	135.00	75.00
1万吨三元材料产业化项目补助	4.25	17.00	17.00	17.00
年产1万吨锂离子电池三元正极材料前驱体绿色改造项目补助	40.05	160.20		
节能减排专项资金	2.42	9.70	9.70	
大龙观摩项目补助	3.50	14.00	14.00	1.17
工业转型升级资金(智能制造综合标准化与新模式应用项目)	5.83	3.88		
承接加工贸易梯度转移项目补助	3.44	13.74	13.74	3.17
锂电全产业链城市配套资金	0.26	1.06	1.06	1.06
1万吨生产线及配套设施项目补助	0.75	3.00	3.00	3.00
年产15,000吨长寿动力型锂离子电池正极材料生产基地项目补助	2.83	11.77	11.30	11.30
新能源展览馆项目补助	11.75	47.02	47.02	47.02
年产1.5万吨高性能动力型锂离子电池三元正极材料智能车间项目补助	11.65	7.77		
年产5000吨锂离子电池用四氧化三钴生产基地项目补助	12.77	17.02		
年产5000吨高性能电池四氧化三钴材料生产线建设示范工	2.23	5.21		

项目	2020年 1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
程补助				
宁乡市经信局2018年度装备补贴	15.26	35.50	5.49	
宁乡经开区管理委员会关于锅炉补贴项目	5.00	20.00	3.33	
锂电池用掺杂系列球形四氧化三钴材料制备技术开发及产业化补助资金	6.84	27.37	4.56	
动力锂电正极前驱体材料生产末端MVR循环污废回用系统补助资金	3.13	8.75	0.50	
生态文明建设专项资金	32.11	64.21		
废旧锂离子电池综合回收循环利用产业化项目补助	37.50	75.00		
合计	235.33	677.20	265.70	158.72

报告期内，公司与收益相关的政府补助如下：

单位：万元

项目	2020年 1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
产业发展扶持资金补助	2,015.00	5,355.39	1,450.54	
创新型领军企业专项经费补助	-	160.00	240.00	400.00
十大研发创新机构项目资金补助	-		200.00	
电价补贴	-		87.56	95.93
出口信用保险费政府扶持资金补助	-	92.46	34.46	
院士工作站奖励	-		25.00	
市外贸保目标促发展基金	-		14.00	
个税手续费返还	-	4.16	4.69	0.99
外贸增量奖	-	100.00		
企业自主创新转型升级扶持资金补助	-	70.19		
宁乡市金融证券工作办公室流动资金贷款贴息补助	-	18.47		
工业大会奖励	-	12.00		
创新平台建设专项资金	-	30.00		
铜仁市研发后补助经费政府补助	-	18.00		
2019年度有色金属行业标准项目补贴经费	-	1.00		

项目	2020年 1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
外贸发展专项资金	-	2.90		
高新技术企业技术后补助	-	5.00		
就业扶贫基地补助资金	-	2.00		
一次性就业补贴	-	2.50		
吸纳就业困难人员社会保险补贴	31.69	34.06		
岳阳市口岸办滞港补贴	-	1.75		
高新技术研发补助	50.00	5.00		
就业扶贫车间补助资金	-	1.00		
再就业办补贴	-	12.42		
稳岗补贴	-	3.84		
锂电池项目建设补助	-			43.20
铜仁市科技计划项目补助资金	-			30.00
大龙经济开发区高新技术企业认定补助	-			5.00
长沙市2018年度产业项目建设年奖励资金	130.00			
宁乡市稳岗补贴	103.07			
研发项目现金回赠计划	23.70			
其他	6.95			
合计	2,360.41	5,932.13	2,056.25	575.12

3、投资收益

报告期内，公司投资收益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
划分为交易性金融资产的结构性存款到期取得的投资收益	216.10	110.14	-	-
结构性存款到期取得的投资收益	-	44.12	-	-
转让以公允价值计量且变动计入其他综合收益的金融资产损益	-772.95	-2,272.44	-	-
其他	-	-48.22	-3.61	-
合计	-556.85	-2,166.40	-3.61	0.00

报告期内,公司投资收益主要为划分为交易性金融资产的结构性存款到期取得的投资收益、结构性存款到期取得的投资收益和转让以公允价值计量且变动计入其他综合收益的金融资产损益。2019 年公司投资收益主要为公司利用暂时闲置资金购买的银行理财产品产生的收益。同时,2019 年和 2020 年 1-3 月公司产生的金融资产损益主要为银行承兑汇票的贴息成本。

4、公允价值变动收益

报告期内,公司公允价值变动收益的具体情况如下:

单位:万元

产生公允价值变动收益的来源	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
交易性金融资产公允价值变动收益	-206.40	206.40		
合计	-206.40	206.40		

报告期内,交易性金融资产公允价值变动收益为 0 万元、0 万元、206.40 万元和-206.40 万元,主要系公司购买的银行理财产品形成的理财收益,并在到期后转投资收益所致。

5、信用减值损失

报告期内,公司信用减值损失的具体情况如下:

单位:万元

项 目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收票据坏账损失	0.55	2.45	-	-
应收账款坏账损失	80.20	344.11	-	-
其他应收款坏账损失	68.53	230.00	-	-
合计	148.19	576.57	0.00	0.00

报告期内,发行人信用减值损失分别为 0 万元、0 万元、576.57 万元、148.19 万元,主要系正常计提的应收款项坏账准备。2017 年、2018 年计提的坏账准备计入资产减值损失,2019 年根据新金融工具准则的规定计入信用减值损失。

6、资产减值损失

报告期内,公司资产减值损失为计提的坏账准备及存货跌价准备,具体如下:

单位：万元

项 目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失	-	-	464.45	347.86
存货跌价准备	551.12	1,301.34	1,199.93	-
合 计	551.12	1,301.34	1,664.37	347.86

2018 年和 2019 年公司资产减值损失较大, 主要是因为 2018 年下半年及 2019 年上半年原材料硫酸钴的市场价格跌幅较大, 分别计提了 1,199.93 万元和 1,301.34 万元的存货跌价准备。2020 年 1-3 月, 公司产生资产减值损失 551.12 万元, 主要因为 2020 年硫酸镍价格持续下跌所致。

7、资产处置收益

报告期内, 公司资产处置收益全部为处置未划分为持有待售非流动资产利得, 金额较小, 具体明细情况如下:

单位：万元

项 目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
处置未划分为持有待售非流动资产利得	-	-	43.22	-
合 计	-	-	43.22	-

8、所得税费用

报告期内, 各期所得税费用情况如下表所示:

单位：万元

项 目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	572.40	395.74	234.71	1,052.32
递延所得税	514.77	2,814.41	-69.99	-326.39
合 计	1,087.17	3,210.15	164.72	725.93

(七) 现金交易

发行人报告期内存在现金交易, 主要为废旧物资销售收入, 金额分别为 12.66 万元、52.65 万元、61.74 万元和 0 万元, 占报告期各期的收入比重均在 0.02% 以下, 交易对方非关联方。鉴于交易金额小、零星发生且主要为个人客户, 考虑客户的便利性, 故采取现金交易方式, 具有合理性。

单位：万元

期间	现金交易金额	营业收入	占比
2020年1-3月	0.00	156,851.35	0.00%
2019年度	61.74	531,121.28	0.01%
2018年度	52.65	306,821.64	0.02%
2017年度	12.66	186,161.19	0.01%

保荐机构认为：发行人报告期内现金交易金额很小，具有真实性、合理性和必要性。

(八) 第三方回款

发行人报告期内存在第三方回款，金额较小。原因为客户所属集团基于自身资金安排，指定相关公司代客户统一对外付款，符合行业经营特点。交易对方不是关联方。

单位：万元

期间	第三方回款	营业收入	占比
2020年1-3月	0.00	156,851.35	0.00%
2019年度	3,261.18	531,121.28	0.61%
2018年度	367.56	306,821.64	0.12%
2017年度	1,340.00	186,161.19	0.72%

保荐机构认为：发行人报告期内第三方回款所对应的营业收入真实。

十一、资产质量分析

随着业务规模不断扩大，报告期公司资产总额不断增加，报告期内，公司资产总体结构如下：

单位：万元

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	392,311.26	62.40%	387,833.23	62.92%	243,414.79	59.61%	132,303.95	65.22%
非流动资产	236,441.61	37.60%	228,545.74	37.08%	164,944.27	40.39%	70,560.25	34.78%
合计	628,752.88	100.00%	616,378.96	100.00%	408,359.05	100.00%	202,864.20	100.00%

(一) 流动资产构成及分析

公司流动资产主要包括货币资金及应收账款等，具体构成如下：

单位: 万元

项 目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	109,047.94	27.80%	95,063.35	24.51%	49,552.59	20.36%	5,303.26	4.01%
交易性金融资产	228.87	0.06%	6,206.40	1.60%	-	-	-	-
应收票据及应收账款	81,716.07	20.83%	81,164.10	20.93%	110,645.42	45.46%	85,410.79	64.56%
应收款项融资	74,154.64	18.90%	67,363.39	17.37%	-	-	-	-
预付款项	4,281.53	1.09%	12,458.46	3.21%	5,307.94	2.18%	1,710.90	1.29%
其他应收款	3,938.32	1.00%	3,630.58	0.94%	2,374.33	0.98%	1,682.15	1.27%
存货	101,939.92	25.98%	103,991.98	26.81%	59,459.67	24.43%	32,596.63	24.64%
其他流动资产	17,003.98	4.33%	17,954.97	4.63%	16,074.84	6.60%	5,600.23	4.23%
合 计	392,311.26	100.00%	387,833.23	100.00%	243,414.79	100.00%	132,303.95	100.00%

1、货币资金

报告期内,公司货币资金逐年增长,主要因为经营规模扩大及股权和债务融资所致,具体公司货币资金构成及变动情况如下:

单位: 万元

项 目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库 存 现 金			-	-	1.75	0.00%	1.02	0.02%
银 行 存 款	58,038.21	53.22%	41,729.21	43.90%	14,709.02	29.68%	313.84	5.92%
其 他 货 币 资 金	51,009.73	46.78%	53,334.14	56.10%	34,841.81	70.31%	4,988.40	94.06%
合 计	109,047.94	100.00%	95,063.35	100.00%	49,552.59	100.00%	5,303.26	100.00%

2、应收票据、应收账款及应收款项融资

报告期各期末,公司应收票据、应收账款及应收款项融资账面价值分别为85,410.79万元、110,645.42万元、148,527.49万元和155,870.71万元,呈逐年增长趋势,主要系随着公司业务规模扩大,公司应收款项规模亦持续增长。

(1) 应收票据及应收款项融资

① 应收票据

报告期各期末,公司应收票据的种类金额如下表所示:

单位：万元

项 目	2020.03.31			2019.12.31		
	账面金额	坏账准备	账面价值	账面金额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票						
商业承兑汇票	445.00	4.45	440.55	100.00	5.00	95.00
合计	445.00	4.45	440.55	100.00	5.00	95.00
项 目	2018.12.31			2017.12.31		
	账面金额	坏账准备	账面价值	账面金额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	64,336.64		64,336.64	61,969.88		61,969.88
商业承兑汇票	248.74	2.55	246.19			
合计	64,585.38	2.55	64,582.83	61,969.88	-	61,969.88

公司与国内客户经营业务中结算主要为银行承兑汇票。

②应收款项融资

公司根据新金融工具准则将持有目的既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的应收票据重分类至应收款项融资。2019年12月末和2020年3月末，公司应收款项融资余额为67,363.39万元和74,154.64万元，全部系银行承兑汇票。

③商业承兑汇票坏账准备计提情况

报告期各期末，公司商业承兑汇票余额及坏账准备计提情况：

单位：万元

项目	2020年3月末	2019年末	2018年末	2017年末
应收票据余额-商业承兑汇票	445.00	100.00	248.74	0.00-
坏账准备余额	4.45	5.00	2.55	0.00

报告期各期末，公司均已按照公司的坏账计提政策以及账龄连续计算的原则对应收商业承兑汇票计提坏账准备，存在收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算的情形。公司不存在应收票据未能兑现的情形。

④已背书或贴现且未到期的应收票据

报告期各期末，已背书或贴现且未到期的应收票据终止确认和未终止确认余

额情况

单位：万元

项目	2020年3月31日		2019年12月31日	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	151,062.09	50,087.35	143,103.50	49,862.95
商业承兑汇票	-	-		100.00
合计	151,062.09	50,087.35	143,103.50	49,962.95
项目	2018年12月31日		2017年12月31日	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	51,730.92	63,259.76	105,436.83	59,603.43
商业承兑汇票				
合计	51,730.92	63,259.76	105,436.83	59,603.43

公司将应收票据分为银行承兑汇票和商业承兑汇票。按照信用评级情况，将承兑银行划分为信用级别较高的银行和信用级别一般的银行，信用级别较高的银行包括 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行，其中：6 家大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行；9 家上市股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。信用级别一般的银行为其他商业银行。

信用级别较高的 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行，均具有较强的资金实力，经营规模较大，股东多为国资背景，信用风险指标、流动性指标、资本充足率等监管指标良好，在 2019 年银行信用评级中均被评为 AAA，未出现到期不能兑付的不良情况。对于承兑人为信用级别较高的商业银行的应收票据，公司根据会计准则和准则解释的规定，合理判断该金融资产上所有的风险和报酬已经发生转移，终止确认该类应收票据。

信用级别一般的银行为其他商业银行，此类银行面临着经营环境变化、资产质量明显下降、不良资产大幅攀升等问题，发生的信用风险和延期支付风险较大，其他商业银行承兑的已背书或已贴现未到期的银行承兑汇票不满足在承兑汇票背书或贴现时几乎所有的风险和报酬发生转移的条件，故公司继续确认其他商业银行承兑的已背书或已贴现未到期的银行承兑汇票。

对于报告期内已背书或已贴现未到期的商业承兑汇票,公司继续确认其已背书或已贴现未到期的承兑汇票。

综上,公司对应收票据的处理符合会计准则的规定,符合应收票据终止确认的条件。

(2) 应收账款

①应收账款基本情况

报告期内,随着业务规模的不断扩大、营业收入的快速增长,公司应收账款具体情况如下:

单位:万元

应收账款	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
账面余额	82,283.12	81,996.50	46,645.87	23,750.01
坏账准备	1,007.60	927.40	583.29	309.10
账面价值	81,275.52	81,069.10	46,062.59	23,440.90
账面价值/流动资产	20.72%	20.90%	18.92%	17.72%
账面价值/营业收入	51.82%	15.26%	15.01%	12.59%

2017-2019年度,应收账款账面价值占当期营业收入的占比较为稳定,主要由于①随着主营业务增长,应收账款也同幅度增长;②报告期内主要客户为国际和国内知名客户,公司与主要客户之间应收账款信用政策未发生较大变化,主要为3个月以内的应收账款。

②应收账款账龄及坏账准备计提情况

报告期各期末,公司应收账款的账龄结构及按账龄计提坏账准备如下表所示:

单位:万元

项目	2020.03.31			2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备
3个月以内	77,710.81	94.44%	777.11	79,337.62	96.76%	793.38	43,897.51	94.11%	438.98	21,961.77	92.47%	219.62
4-12个月	4,559.80	5.54%	227.99	2,651.70	3.23%	132.58	2,703.40	5.80%	135.17	1,787.73	7.53%	89.39
1-2年	12.51	0.02%	2.50	7.19	0.01%	1.44	44.46	0.10%	8.89	0.50	0.00%	0.10
2-3年	0.00	0.00%	0.00	0	0.00%	0	0.50	0.00%	0.25	-	-	-

项目	2020.03.31			2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备
合计	82,283.12	100.00%	1,007.60	81,996.50	100.00%	927.40	46,645.87	100.00%	583.29	23,750.01	100.00%	309.10

公司重视应收账款的回收管理，报告期内 99% 以上的应收账款的账龄为 1 年以内。

③报告期应收账款核销情况

报告期内公司无实际核销的应收账款，公司应收账款整体质量较好。

④应收账款前五大客户情况

报告期各期末，公司应收账款前五大客户情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	2020.03.31		
	账面余额	占应收账款余额比例	坏账准备
厦门钨业	28,181.24	34.25%	282.91
LG 化学	25,169.74	30.59%	251.70
天津巴莫	8,711.00	10.59%	87.15
贵州振华新材料有限公司	3,216.76	3.91%	32.56
当升科技	2,882.17	3.50%	28.82
合计	68,160.92	82.84%	683.14
客户名称	2019.12.31		
	账面余额	占应收账款余额比例	坏账准备
厦门钨业	33,359.99	40.68%	350.26
LG 化学	21,873.18	26.68%	218.73
天津巴莫	8,365.47	10.20%	83.65
湖南瑞翔	3,657.58	4.46%	44.59
北大先行科技产业有限公司	3,608.27	4.40%	79.68
合计	70,864.49	86.42%	776.93
客户名称	2018.12.31		
	账面余额	占应收账款余额比例	坏账准备
LG 化学	19,130.06	41.01%	191.30
厦门钨业	12,116.66	25.98%	121.77
北大先行科技产业有限公司	2,573.97	5.52%	25.84

贝特瑞新材料集团股份有限公司	2,316.84	4.97%	24.56
当升科技	1,967.90	4.22%	25.74
合计	38,105.43	81.70%	389.21
客户名称	2017.12.31		
	账面余额	占应收账款余额比例	坏账准备
江门市科恒实业股份有限公司	4,481.43	18.87%	68.91
江苏翔鹰新能源科技有限公司	3,098.48	13.05%	36.90
贵州振华新材料有限公司	2,770.42	11.66%	29.70
LG 化学	2,763.49	11.64%	27.63
格林美	2,425.25	10.21%	24.68
合计	15,539.07	65.43%	187.83

公司主要客户回款能力较好，报告期各期末，应收账款均为非关联方，且账龄基本在一年以内。

⑤应收账款期后回款情况

单位：万元

项 目	应收账款期末余额	期后回款金额	占比
2020年3月31日	82,283.12	69,431.51	84.38%
2019年12月31日	81,996.50	80,694.04	98.41%
2018年12月31日	46,645.87	46,645.87	100.00%
2017年12月31日	23,750.01	23,750.01	100.00%

注：2017-2019年、2020年1-3月的期后收款情况统计至2020年6月12日。

2017年末、2018年末、2019年末和2020年3月末的应收账款回款比例分别为100.00%、100.00%、98.41%和84.38%，公司期后回款情况较好。

⑥报告期各期末发行人逾期一年以上的应收账款情况

报告期各期末逾期一年以上的应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年末	2018年末	2017年末
一年以上应收账款余额	12.51	7.19	44.96	0.50
应收账款期末余额	82,283.12	81,996.50	46,645.87	23,750.01
一年以上比例	0.02%	0.01%	0.10%	0.002%

报告期各期末，公司逾期一年以上的应收账款余额很小，且已在期后收回。

公司已根据账龄计提坏账准备,不存在单独计提坏账准备的情况。

⑦报告期各期末应收账款函证情况

报告期各期末,发行人应收账款函证情况如下:

单位:万元

项目	2020年3月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应收账款余额①	82,283.12	81,996.50	46,645.87	23,750.01
发函金额②	79,853.34	81,239.96	45,378.54	23,625.45
发函金额占比②/ ①	97.05%	99.08%	97.28%	99.48%
回函确认金额③	79,853.34	81,239.96	45,378.54	23,625.45
回函确认金额占 发函金额比重③/ ②	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
回函确认金额占 余额比重③/①	97.05%	99.08%	97.28%	99.48%

注:回函确认金额包括回函直接确认及回函差异调节后确认金额。

(3) 应收账款坏账准备计提比例和同行业可比公司比较

2017-2019年度,公司遵循谨慎性原则,结合行业特点、公司业务特点及客户结构,制定了审慎的坏账准备计提政策。公司应收账款的坏账准备计提比例与同行业可比公司比较情况如下:

公司	1年以内	1至2年	2至3年	3至4年	4至5年	5年以上
格林美	5%	10%	50%	100%	100%	100%
宁德时代	0.34%	8.49%	57.77%	100%	100%	100%
容百科技	5%	10%	30%	50%	100%	100%
华友钴业	5%	20%	50%	100%	100%	100%
长远锂科	6个月内 1% 7-12个月 5%	30%	50%	100%	100%	100%
中伟股份	3个月内 1% 4-12个月 5%	20%	50%	100%	100%	100%

数据来源:同行业可比公司2019年度报告、招股说明书。

2017-2019年度,公司应收账款的坏账准备计提比例与同行业不存在重大差异,坏账准备计提比例合理、充分。

3、预付账款

单位：万元

账龄	2020.03.31		
	账面余额	坏账准备	比例(%)
1年以内	4,219.49	-	98.55
1-2年	62.03	-	1.45
2-3年	0.00	-	0.00
合计	4,281.53	0.00	100.00
账龄	2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	比例(%)
1年以内	12,455.20	-	99.97
1-2年	3.26	-	0.03
2-3年	0.00	-	
合计	12,458.46	-	100.00
账龄	2018.12.31		
	账面余额	坏账准备	比例(%)
1年以内	5,070.33	-	95.52
1-2年	237.61	-	4.48
合计	5,307.94	-	100.00
账龄	2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	比例(%)
1年以内	1,710.90	-	100.00
合计	1,710.90	-	100.00

报告期各期末，公司预付账款主要为原材料采购支付的预付款，且逐年快速增长。2018年较2017年增长较多主要系随着公司采购规模扩大，对于原材料价格相较更低的供应商，公司会通过预付款进行采购，主要增加了上海鸣昊实业有限公司、肇庆市金晟金属实业有限公司和上海卧龙国际商务有限公司的预付款。2019年较2018年增长较多主要系公司与远大产业控股股份有限公司之间的点价采购模式所致，金属镍价格上涨导致公司增加了预付款。

截至2020年3月31日，公司预付账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	占预付款总额比	性质或内容
------	------	---------	-------

嘉能可	1,027.67	24.00%	原材料
BHPBillitonMarketingAG(Singapore branch)	871.37	20.35%	原材料
建滔(衡阳)实业有限公司	378.56	8.84%	原材料
中基宁波集团股份有限公司	220.52	5.15%	原材料
肇庆市金晟金属实业有限公司	210.65	4.92%	原材料
合计	2,708.77	63.26%	

预付款项前五名均为与公司无关联关系的独立第三方,金额合计占预付款项总金额占比 63.26%。

4、其他应收款

(1) 报告期各期末,公司其他应收款整体情况如下:

单位:万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收利息	-	-	-	-
其他应收款	3,938.32	3,630.58	2,374.33	1,682.15
合计	3,938.32	3,630.58	2,374.33	1,682.15

报告期内,其他应收款主要为保证金。

报告期各期末,其他应收款账面价值呈上升趋势,主要系公司新增项目建设保证金及融资租赁保证金所致。

(2) 报告期各期末,公司其他应收款的坏账准备计提情况如下表所示:

单位:万元

项目	2020.3.31			2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备
按账龄计提坏账准备的应收账款:												
3 个月以内	539.20	11.71%	5.39	1,228.78	29.07%	12.29	1,356.35	49.49%	13.56	446.50	24.00%	4.47
4-12 个月	1,522.27	33.07%	76.11	757.51	17.92%	37.88	589.33	21.50%	29.47	786.14	42.25%	39.31
1-2 年	2,292.04	49.79%	458.41	1,914.19	45.29%	382.84	326.73	11.92%	65.35	597.78	32.13%	119.56
2-3 年	249.44	5.42%	124.72	326.20	7.72%	163.10	420.60	15.35%	210.30	30.11	1.62%	15.06
3 年以上	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	30.11	1.10%	30.11	-	-	-
单项计提:												

项目	2020.3.31			2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				-	-	-	-	-	-	-	-	-
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款							17.31	0.63%	17.31	-	-	-
合计	4,602.96	100.00%	664.43	4,226.68	100.00%	596.10	2,740.42	100.00%	366.10	1,860.53	100.00%	178.38

(3) 报告期各期末, 公司其他应收款账面余额按款项性质分类如下:

单位: 万元

款项性质	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
保证金	4,491.22	4,149.42	2,711.45	1,835.71
其他	111.74	77.26	28.97	24.82
合计	4,602.96	4,226.68	2,740.42	1,860.53

(5) 报告期各期末, 其他应收款前五大客户情况:

单位: 万元

时间	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额比	坏账准备
2020.3.31	中国康富国际租赁股份有限公司	保证金	1,202.57	3年以内	26.13%	256.65
	宁乡经济技术开发区管理委员会	保证金	1,052.00	3年以内	22.85%	76.79
	宁乡经济技术开发区建设投资有限公司	保证金	1,000.00	2年以内	21.73%	200.00
	贵州大龙经济开发区组织人事部	保证金	264.76	1年以内	5.75%	10.65
	山西煤炭进出口集团有限公司国际贸易分公司	保证金	179.20	3个月内	3.89%	1.79
	合计		3,698.53		80.35%	545.88
2019.12.31	中国康富国际租赁股份有限公司	保证金	1,202.57	3年以内	28.45%	213.45
	宁乡经济技术开发区建设投资有限公司	保证金	1,000.00	1-2年	23.66%	200.00
	宁乡经济技术开发区管理委员会	保证金	975.00	3年以内	23.07%	40.80

时间	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额比	坏账准备
	贵州大龙经济开发区组织人事部	保证金	200.00	12个月以内	4.73%	8.40
	远东国际租赁有限公司	保证金	150.00	1-2年	3.55%	30.00
	合计		3,527.57		83.46%	492.65
2018.12.31	宁乡经济技术开发区建设投资有限公司	保证金	1,000.00	3个月内	36.49%	10.00
	中国康富国际租赁股份有限公司	保证金	755.45	2年以内	27.57%	50.75
	广东宏泰融资租赁有限公司	保证金	394.42	2-3年	14.39%	197.21
	湖南中发资产管理有限公司	保证金	187.54	3年以内	6.84%	69.45
	远东国际租赁有限公司	保证金	150.00	12个月以内	5.47%	2.31
	合计		2,487.41		90.76%	329.73
2017.12.31	广东宏泰融资租赁有限公司	保证金	564.21	1-2年	30.33%	112.84
	宁乡经济技术开发区建设投资有限公司	保证金	537.99	4-12个月	28.92%	26.90
	贵州大龙经济开发区财政局	保证金	309.00	3个月内	16.61%	3.09
	湖南中发资产管理有限公司	保证金	187.54	3年以内	10.08%	26.85
	中国康富国际租赁股份有限公司	保证金	134.25	3个月内	7.22%	1.34
	合计		1,733.00		93.16%	171.03

5、存货

(1) 存货构成情况

报告期各期末，公司存货的具体构成如下：

单位：万元

存货种类	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	31,562.84	30.96%	27,476.34	26.42%	10,809.01	18.18%	9,933.84	30.48%
在产品	30,744.30	30.16%	34,518.98	33.19%	25,539.46	42.95%	6,805.01	20.88%
库存商品	33,763.87	33.12%	26,135.33	25.13%	13,602.97	22.88%	8,723.79	26.76%
在途物资	532.54	0.52%	1,778.18	1.71%	336.27	0.57%	0.00	0.00%

存货种类	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
周转材料	1,845.40	1.81%	1,657.90	1.59%	910.71	1.53%	602.48	1.85%
委托加工物资	302.28	0.30%	1,215.55	1.17%	1,390.97	2.34%	3,598.42	11.04%
发出商品	3,188.69	3.13%	11,209.70	10.78%	6,870.29	11.55%	2,933.11	9.00%
合计	101,939.92	100.00%	103,991.98	100.00%	59,459.67	100.00%	32,596.63	100.00%

公司存货包括原材料、在产品、库存商品、在途物资、周转材料、委托加工物资和发出商品。其中，原材料主要包括硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰、氯化钴、镍豆/粉、粗制氢氧化钴及辅材等。报告期内，公司原材料、在产品、库存商品及周转材料等余额逐年上升，主要系随着公司销售规模的增大而增加。

报告期各期末，存货账面价值逐年大幅增长，主要原因系公司采用以销定产的经营模式，随着公司销售规模逐年增加，为了及时满足客户对公司主要产品的需求，公司加大了对原材料的采购及产品生产。

(2) 存货跌价准确情况

报告期内各期末，公司存货库龄及存货跌价准备计提情况如下：

① 2020年3月31日

单位：万元

项目	账面余额	1年以内	1年以上	存货跌价准备	账面价值
原材料	31,562.84	31,400.35	162.49		31,562.84
在产品	30,831.70	30,831.70		87.39	30,744.30
库存商品	34,365.63	34,365.63		601.76	33,763.87
在途物资	532.54	532.54			532.54
周转材料	1,845.40	1,808.16	37.24		1,845.40
委托加工物资	302.28	302.28			302.28
发出商品	3,213.75	3,213.75		25.05	3,188.70
合计	102,654.13	102,454.40	199.73	714.20	101,939.92
占比	100.00%	99.81%	0.19%		

② 2019年12月31日

单位：万元

项目	账面余额	1年以内	1年以上	存货跌价准备	账面价值
----	------	------	------	--------	------

项目	账面余额	1年以内	1年以上	存货跌价准备	账面价值
原材料	27,476.34	27,421.90	54.44	-	27,476.34
在产品	34,565.73	34,565.73	-	46.75	34,518.98
库存商品	27,015.35	27,008.78	6.57	880.02	26,135.33
在途物资	1,778.18	1,778.18	-	-	1,778.18
周转材料	1,657.90	1,639.97	17.93	-	1,657.90
委托加工物资	1,215.55	1,215.55	-	-	1,215.55
发出商品	11,380.91	11,380.91	-	171.22	11,209.70
合计	105,089.96	105,011.01	78.95	1,097.98	103,991.98
占比	100.00%	99.92%	0.08%		

③ 2018年12月31日:

单位: 万元

项目	账面余额	1年以内	1年以上	存货跌价准备	账面价值
原材料	11,563.29	11,563.29	-	754.28	10,809.01
在产品	25,576.75	25,576.75	-	37.29	25,539.46
库存商品	13,911.00	13,843.17	67.83	308.04	13,602.97
在途物资	336.27	336.27	-	-	336.27
周转材料	910.71	872.45	38.26	-	910.71
委托加工物资	1,390.97	1,390.97	-	-	1,390.97
发出商品	6,970.62	6,970.62	-	100.32	6,870.29
合计	60,659.60	60,553.51	106.09	1,199.93	59,459.67
占比	100.00%	99.83%	0.17%		

④ 2017年12月31日:

单位: 万元

项目	账面余额	1年以内	1年以上	存货跌价准备	账面价值
原材料	9,933.84	9,933.84	-	-	9,933.84
在产品	6,805.01	6,805.01	-	-	6,805.01
库存商品	8,723.79	8,723.79	-	-	8,723.79
周转材料	602.48	602.48	-	-	602.48
委托加工物资	3,598.42	3,598.42	-	-	3,598.42
发出商品	2,933.11	2,933.11	-	-	2,933.11
合计	32,596.63	32,596.63	-	-	32,596.63

项目	账面余额	1年以内	1年以上	存货跌价准备	账面价值
占比	100.00%	100.00%			

报告期内，公司 99%以上存货的库龄在一年以内。库龄一年以上的存货的跌价计提情况如下：

2020 年 3 月末，公司库龄一年以上的存货主要为原材料辅料（萃取剂等）和周转材料备品备件。相关辅料和备品备件用于公司生产周转，不存在减值情况，无需计提存货跌价准备。

2019 年末，公司库龄一年以上的存货主要为原材料辅料（萃取剂、电池、磺化煤油、壬基酚等）和周转材料备品备件。相关辅料和备品备件用于公司生产周转，不存在减值情况，无需计提存货跌价准备。

2018 年末，公司库龄一年以上的存货主要为产成品和周转材料备品备件（编织袋、PU 气管）。备品备件用于公司生产周转，不存在减值情况，无需计提存货跌价准备。对于库龄在 1 年以上的产成品，因产品属于主流产品，不存在由于产品更新换代导致产品滞销，预计无法实现销售的情况，故未计提存货跌价。

2017 年末无库龄一年以上的存货。

关于存货减值测试，公司主要采取如下方法：资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

根据前述减值测试方法，报告期内公司分别计提了存货跌价准备 0.00 万元、1,199.93 万元、1,301.34 万元和 551.12 万元。

(3) 存货周转率呈下降趋势的原因

报告期各期，公司存货周转率情况如下：

单位：次

主要财务指标	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
存货周转率	5.32	5.62	5.83	7.26

注：2020年1-3月为年化数据。

报告期公司存货周转率总体呈现下降趋势，但自2018年起趋于平缓，波动较小。

2018年度较2017年度，营业成本增长率为61.68%，存货平均余额增幅达101.26%，存货平均余额增长率大于营业成本增长率，故2018年度存货周转率较2017年度降低。存货大幅增长的原因主要系随公司业务规模迅速扩大，相关原材料、库存商品等备货量相应增加，具体原因包括：（1）多条新生产线相继于2018年投产，使得期末在产品、库存商品等存货增幅较大。（2）基于优化原料供应结构与节省原材料成本考虑，公司进口镍豆、镍粉加工成硫酸镍比重增加，由于镍豆、镍粉从国外进口采购周期较长，故原材料备货有所增加。

2018年度以来，公司存货管理水平逐步提升，与营业成本增长基本匹配，存货周转速度趋于稳定。

（4）存货周转率与可比公司格林美、华友钴业等是否存在较大差异

报告期内，公司与同行业可比公司存货周转率比较情况如下：

单位：次

公司名称	2019年度	2018年度	2017年度
容百科技	6.85	6.05	6.50
华友钴业	3.77	2.00	1.85
格林美	2.18	2.34	2.13
宁德时代	3.50	3.79	5.33
长远锂科	6.73	6.35	4.30
行业平均水平	4.61	4.11	4.02
中伟股份	5.62	5.83	7.26

数据来源：Wind

2017年度，公司因业务规模相对较小备货不高，存货周转率高于同行业可

比公司。

2018年度及2019年度,公司存货周转率略低于宁波容百及长远锂科,主要系公司原材料进口规模扩大,国外采购周期较长,故原材料备货增加,存货周转较慢。

2018年度及2019年度,公司存货周转率高于华友钴业、格林美及宁德时代。主要系华友钴业、格林美、宁德时代的规模远大于公司,且在产业布局、主营业务方面与公司存在较大差异,与公司可比性较弱。

(5) 存货核查程序、过程及结论

①报告期各期末,存货监盘情况详见下表:

项目	2020年3月末	2019年末	2018年末	2017年末
监盘范围	原材料、在产品、库存商品			
监盘地点	贵州、湖南各车间及仓库			
监盘人员	申报会计师、保荐机构项目组成员			
监盘时间	原材料及库存商品于报告期各期末前一天,在产品于报告期各期末最后一天			
原材料、在产品、库存商品账面余额(万元)	96,760.16	89,057.42	51,051.04	25,462.63
原材料、在产品、库存商品监盘金额(万元)	85,522.24	83,031.89	48,453.39	24,391.56
原材料、在产品、库存商品监盘比例	88.39%	93.23%	94.91%	95.79%
核查结论	账实一致,无异常差异			

②对报告期各期末发出商品及委托加工物资执行函证程序,对未回函的发出商品及委托加工物资,执行有效替代程序,如检查相关的订单、出入库单据、期后销售发票、客户签字确认的送货单(或提单)等。

存货函证情况如下表:

单位:万元

项目	2020年3月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
委托加工物资及发出商品账面余额	3,516.03	12,596.46	8,361.59	6,531.53

项目	2020年3月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
回函及替代程序确认金额	3,246.26	11,828.49	6,826.46	6,032.83
发出商品及委托加工物资核查比例	92.33%	93.90%	81.64%	92.36%

经核查，保荐机构及申报会计师认为，发行人报告期各期末存货真实存在，计价准确。

6、其他流动资产

报告期内，发行人其他流动资产主要包括待抵扣及待认证增值税进项税额、预缴企业所得税及结构性存款。各期末，其他流动资产的构成及占比如下表所示：

单位：万元

年度	款项性质	账面余额	占其他流动资产的比例
2020.3.31	待抵扣及待认证增值税进项税额	17,003.98	100.00%
	预缴企业所得税	0.00	
	结构性存款	0.00	
	合计	17,003.98	100.00%
2019.12.31	待抵扣及待认证增值税进项税额	17,954.97	100.00%
	预缴企业所得税	0	
	结构性存款	0	
	合计	17,954.97	100.00%
2018.12.31	待抵扣及待认证增值税进项税额	13,327.72	82.91%
	预缴企业所得税	747.12	4.65%
	结构性存款	2,000.00	12.44%
	合计	16,074.84	100.00%
2017.12.31	待抵扣及待认证增值税进项税额	5,300.23	94.64%
	预缴企业所得税	300.00	5.36%
	结构性存款	0.00	0.00%
	合计	5,600.23	100.00%

报告期内，公司其他流动资产主要为待抵扣及待认证增值税进项税额，且金额逐年增长，主要系随着公司基建规模的扩大，支付的工程与设备款增加，逐年形成大额的进项税，另外公司产品出口导致的待返还的增值税增加所致。

(二) 非流动资产构成及分析

公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用、递延所得税等资产构成，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	169,323.23	71.61%	170,179.28	74.46%	114,091.95	69.17%	29,669.11	42.05%
在建工程	23,522.51	9.95%	19,374.94	8.48%	17,005.48	10.31%	16,658.33	23.61%
无形资产	33,294.72	14.08%	27,662.03	12.10%	21,661.28	13.13%	19,804.08	28.07%
长期待摊费用	167.07	0.07%	152.05	0.07%	188.30	0.11%	236.21	0.33%
递延所得税资产	5,046.56	2.13%	5,649.01	2.47%	3,791.92	2.30%	524.29	0.74%
其他非流动资产	5,087.52	2.15%	5,528.42	2.42%	8,205.34	4.97%	3,668.23	5.20%
合计	236,441.61	100.00%	228,545.74	100.00%	164,944.27	100.00%	70,560.25	100.00%

1、固定资产

(1) 固定资产构成情况

报告期内，公司固定资产由机器设备、运输设备和办公及电子设备组成，主要构成如下：

单位：万元

固定资产类别	2020.03.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
房屋及建筑物	76,497.56	45.18%	76,801.48	45.13%	57,758.44	50.62%	12,076.12	40.70%
机器设备	90,653.58	53.54%	91,115.77	53.54%	54,623.65	47.88%	16,550.41	55.78%
运输工具	581.08	0.34%	575.57	0.34%	458.11	0.40%	187.64	0.63%
电子设备	627.26	0.37%	695.76	0.41%	368.23	0.32%	206.31	0.70%
其他	963.75	0.57%	990.70	0.58%	883.51	0.77%	648.64	2.19%
合计	169,323.23	100.00%	170,179.28	100.00%	114,091.95	100.00%	29,669.11	100.00%

房屋及建筑物以及机器设备是固定资产的主要组成部分，主要为公司生产厂房、生产设备、环保设备及办公楼。报告期各期末，占固定资产的比例超过 95%。

报告期内，公司固定资产逐年上涨，主要系公司业务规模快速发展，产品需

求旺盛,公司为扩大产品产能,不断新建厂房及购置设备,从而导致公司固定资产逐年增长较快。

报告期各期末,公司的固定资产运行正常,不存在减值迹象,未计提减值准备。

(3) 报告期内固定资产增减变化情况

①2020年1-3月

单位:万元

固定资产类别	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	80,593.49	337.15	-	80,930.64	4,433.08	76,497.56
机器设备	102,422.25	1,989.01	-	104,411.26	13,757.68	90,653.58
运输工具	865.44	59.20	-	924.64	343.56	581.08
电子设备	1,121.89	20.49	-	1,142.38	515.12	627.26
其他	1,535.94	47.42	-	1,583.36	619.61	963.75
合计	186,539.00	2,453.28	0.00	188,992.28	19,669.05	169,323.23

②2019年

单位:万元

固定资产类别	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	59,277.43	21,316.06	-	80,593.49	3,792.00	76,801.48
机器设备	58,637.92	43,784.32	-	102,422.24	11,306.48	91,115.77
运输工具	579.91	285.52	-	865.43	289.87	575.57
电子设备	526.24	595.65	-	1,121.89	426.13	695.76
其他	1,206.35	329.59	-	1,535.94	545.24	990.70
合计	120,227.86	66,311.14	0.00	186,539.00	16,359.72	170,179.28

③2018年

单位:万元

固定资产类别	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	12,541.43	46,736.00	-	59,277.43	1,518.99	57,758.44
机器设备	17,969.15	40,670.24	1.47	58,637.92	4,014.27	54,623.65
运输工具	231.78	348.14	-	579.91	121.80	458.11
电子设备	267.05	264.69	5.51	526.24	158.00	368.23
其他	789.40	416.95	-	1,206.35	322.84	883.51

固定资产类别	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	累计折旧	账面价值
合计	31,798.81	88,436.02	6.97	120,227.86	6,135.91	114,091.95

④2017年

单位：万元

固定资产类别	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	7,280.09	5,261.34	-	12,541.43	465.31	12,076.12
机器设备	8,956.62	9,012.53	-	17,969.15	1,418.75	16,550.41
运输工具	93.88	137.90	-	231.78	44.14	187.64
电子设备	58.51	208.54	-	267.05	60.74	206.31
其他	249.87	539.53	-	789.40	140.77	648.64
合计	16,638.96	15,159.85	0.00	31,798.81	2,129.70	29,669.11

(3) 融资租赁固定资产情况

2020年3月31日，公司通过融资租赁方式租入的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	57,411.98	7,263.88	0.00	50,148.11
运输工具	148.85	94.32	0.00	54.52
电子设备	325.66	253.70	0.00	71.96
其他	604.49	296.37	0.00	308.12
合计	58,490.98	7,908.26	0.00	50,582.71

(4) 固定资产折旧政策与同行业可比公司比较情况

公司固定资产采用年限平均法计提折旧，固定资产折旧年限与同行业可比公司对比情况如下：

单位：年

类型	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他
格林美	25	10	5	5
宁德时代	20	3-10	3-10	3-10
华友钴业	10-35	5-15	5-10	5-10
容百科技	10-40	3-10	4-5	5
长远锂科	25-40	9-18	6-10	5-13
中伟股份	30	10	4	5

数据来源：同行业可比公司2019年度报告。

公司主要固定资产折旧年限与同行业可比公司不存在重大差异。

(5) 新增固定资产与产能对应情况

单位：万元

资产大类	资产名称	资产类别	增加金额		新增产能(吨)	
			2017 年度	2018 年度	年度设计产能	新增有效产能
车间	发行人-三元三车间	房屋建筑物	1,004.57		5,000.00	新增 2017 年度产能 1,666.67 吨；增加 2018 年度产能 5,000 吨
		机器设备	4,216.91			
	发行人-三元四车间	房屋建筑物		3,589.97	15,000.00	4,687.50
		机器设备		7,191.35		
	湖南新能源-三元一车间	房屋建筑物		3,326.34	12,000.00	2,000.00
		机器设备		6,463.95		
	湖南新能源-三元二车间	房屋建筑物		3,434.94	12,000.00	500.00
		机器设备		6,473.31		
	湖南新能源-四钴一车间	房屋建筑物		2,782.84	10,000.00	4,375.00
		机器设备		4,931.45		
	湖南新能源-中试车间	房屋建筑物		2,497.53	不适用	不适用
	发行人-水循环车间	机器设备	3,836.62		不适用	不适用
	发行人-水处理二车间	房屋建筑物		2,974.63	不适用	不适用
		机器设备		3,727.91	不适用	不适用
	湖南新能源污-水处理一车间	房屋建筑物		2,961.61	不适用	不适用
	湖南新能源-水处理车间	机器设备(三元线)		3,752.15	不适用	不适用
机器设备(四钴线)			3,657.54	不适用	不适用	
贵州循环-钴线萃取车间	房屋建筑物		1,850.03	不适用	不适用	

	贵州循环-钴线浸出车间	房屋建筑物		1,829.06	不适用	不适用
	贵州循环-1#镍线车间	房屋建筑物		445.56	不适用	不适用
		机器设备(净化线)		590.70	不适用	不适用
		机器设备(溶解线)		280.11	不适用	不适用
		机器设备(萃取线)		360.22	不适用	不适用
配套房屋及设施	发行人-科研楼	房屋建筑物	1,278.32		不适用	不适用
	发行人-仓库	房屋建筑物		2,768.68	不适用	不适用
	湖南新能源-办公楼	房屋建筑物		726.12	不适用	不适用
	湖南新能源-应急水池	构筑物		855.99	不适用	不适用
基础设施	厂区道路	构筑物	204.12	3,002.71	不适用	不适用
	室外管网	构筑物	573.46	614.31	不适用	不适用
	挡土墙	构筑物		1,348.34	不适用	不适用
	其他	构筑物	1,217.66	3,937.01	不适用	不适用
合计			12,883.55	76,374.36		
占当期增加比例			90.26%	87.38%		

注：1、新增年度有效产能是自产线达到使用状态的时点至当年年末的期间内产能，通常需要6-9个月达产；

2、上述车间2017-2018年度合计新增产能(含三元前驱体、四氧化三钴)16,562.50吨，其中：2017年新增1,666.67吨、2018年新增14,895.83吨。

2、在建工程

(1) 在建工程构成情况

报告期内公司在建工程总体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
在建工程	22,500.44	95.65%	18,463.73	95.30%	16,494.54	97.00%	15,427.44	92.61%
工程物资	1,022.07	4.35%	911.21	4.70%	510.94	3.00%	1,230.89	7.39%
合计	23,522.51	100.00%	19,374.94	100.00%	17,005.48	100.00%	16,658.33	100.00%

报告期各期末,公司在建工程账面价值逐年增加,但占非流动资产比例减少。2018年占比较2017年降低较多,主要系2018年在建工程转入固定资产82,357.91万元,从而导致固定资产大幅增加,降低了在建工程的占比。

报告期内公司在建工程具体构成情况如下:

单位:万元

项 目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
年产30000吨安全高倍率动力型锂离子电池正极材料生产车间建设项目	6,914.76	3,450.37	450.47	5,202.20
中伟新能源(中国)总部产业基地三期项目	9,842.30	8,185.89	9,236.16	10,159.04
中伟新能源(中国)总部产业基地四期项目	4,580.39	3,408.72	-	-
废旧锂离子电池综合回收循环利用工程	1,048.70	3,314.84	6,807.91	66.20
天津新能源基地建设	114.28	103.91	-	-
合计	22,500.44	18,463.73	16,494.54	15,427.44

(2) 大额在建工程转固情况

报告期内,公司大额在建工程转入固定资产情况如下:

单位:万元

项 目	2020年 1-3月	2019年	2018年	2017年	转固依据
年产30000吨安全高倍率动力型锂离子电池正极材料生产车间建设项目	303.33	20,614.56	26,928.75	14,677.25	项目满足转固条件
中伟新能源(中国)总部产业基地三期项目	297.50	31,970.45	49,888.89	-	项目满足转固条件
中伟新能源(中国)总部产业基地四期项目	0.00	2,216.49	-	-	项目满足转固条件
废旧锂离子电池综合回收循环利用工程	1,804.48	9,510.31	5,540.27	-	项目满足转固条件
合计	2,405.31	64,311.82	82,357.91	14,677.25	

报告期内,公司转固的大额在建工程主要为三元前驱体、四氧化三钴及循环回收的生产项目及配套工程,对公司产能和产量具有重大意义。

①年产30000吨安全高倍率动力型锂离子电池正极材料生产车间建设项目

此项目的建设周期为2015年7月-2020年9月,建设主体为中伟股份。报告期内转入固定资产的主要资产、金额、具体时点等情况如下表:

单位:万元

资产大类	资产名称	资产类别	转固金额	转固时点
车间	三元三车间	房屋建筑物	1,004.57	2017年3月
		机器设备	4,216.91	2017年6月
	三元四车间	房屋建筑物	3,589.97	2018年3月
		机器设备	7,191.35	2018年6月
		机器设备	991.52	2019年11月
	三元五车间	房屋建筑物	2,917.37	2019年6月
		机器设备	7,565.15	2019年9月
	溶解车间	房屋建筑物	659.60	2019年6月
		机器设备	390.78	2019年9月
	水循环产线	机器设备	3,836.62	2017年12月
	水处理二车间	房屋建筑物	2,974.63	2018年11月
		机器设备(一期)	3,727.91	2018年11月
机器设备(二期)		6,349.09	2019年9月	
配套设施	科研楼	房屋建筑物	1,278.32	2017年3月
	仓库	房屋建筑物	726.12	2018年3月
基础设施	厂区道路	构筑物	2,238.18	2017年3月 /2018年1月 /2018年12月
	室外管网	构筑物	573.46	2017年3月
	其他	构筑物	3,088.93	2017年3月 /2017年4月 /2018年1月
合计			53,320.48	

②中伟新能源(中国)总部产业基地三期项目

此项目的建设周期为2017年6月-2020年7月,建设主体为公司子公司中伟新能源。报告期内转入固定资产的主要资产、金额、具体时点等情况如下表:

单位:万元

资产大类	资产名称	资产类别	转固金额	转固时点
车间	三元一车间	房屋建筑物	3,326.34	2018年6月
		机器设备	6,463.95	2018年10月

资产大类	资产名称	资产类别	转固金额	转固时点
	三元二车间	房屋建筑物	3,434.94	2018年11月
		机器设备	6,473.31	2018年12月
		机器设备	1,374.53	2019年1-12月
	四钻一车间	房屋建筑物	2,782.84	2018年3月
		机器设备	4,931.45	2018年5月 /2018年11月
	四钻二车间	房屋建筑物	4,956.42	2019年7月
		机器设备	4,989.09	2019年8月
	中试车间	房屋建筑物	2,497.53	2018年11月
		机器设备	2,334.16	2019年1-12月
	污水处理一车间	房屋建筑物	2,961.61	2018年5月
		机器设备(三元线一期)	3,752.15	2018年10月
		机器设备(四钻线一期)	3,657.54	2018年5月
	污水处理二车间	机器设备(三元线二期)	4,251.04	2019年3月
		房屋建筑物	1,588.08	2019年7月
		机器设备(四钻线二期)	4,423.43	2019年8月
配套设施	研发楼	房屋建筑物	1,238.09	2019年3月
	办公楼	房屋建筑物	2,768.68	2018年12月
	倒班楼	房屋建筑物	1576.64	2019年3月
	应急水池	房屋建筑物	855.99	2018年12月
	配电房及附属工程	房屋建筑物	667.92	2019年1月
基础设施	厂区道路	构筑物	1,550.74	2018年10月 /2019年1月
	室外管网	构筑物	614.31	2018年10月
	挡土墙	构筑物	1,348.34	2018年1月
	其他	构筑物	2,617.63	2018年10月 /2018年12月
合计			77,436.75	

③中伟新能源(中国)总部产业基地四期项目

此项目的建设周期为 2019 年 6 月-2021 年 12 月,建设主体为公司子公司中伟新能源。报告期内转入固定资产的主要资产、金额、具体时点等情况如下表:

单位:万元

资产大类	资产名称	资产类别	转固金额	转固时点
车间	循环车间	房屋建筑物	2,182.98	2019 年 12 月

④废旧锂离子电池综合回收循环利用工程项目的建设周期

此项目的建设周期为 2017 年 11 月-2020 年 6 月,建设主体为公司子公司贵州循环。报告期内转入固定资产的主要资产、金额、具体时点等情况如下表:

单位:万元

资产大类	资产名称	资产类别	转固金额	转固时点
车间	钴线萃取车间	房屋建筑物	1,850.03	2018 年 12 月
		机器设备	2,327.73	2019 年 6 月
	钴线浸出车间	房屋建筑物	1,829.06	2018 年 12 月
		机器设备	1,926.61	2019 年 6 月
	钴线浆化车间	房屋建筑物	781.52	2019 年 3 月
		机器设备	474.82	2019 年 5 月
	1#镍线车间	房屋建筑物	445.56	2018 年 6 月
		机器设备	590.7	2018 年 7 月/2018 年 10 月
		机器设备	360.22	2018 年 11 月
		机器设备	280.11	2018 年 6 月
	水处理及萃取车间	房屋建筑物	511.81	2019 年 1 月
		机械设备	1,455.86	2020 年 3 月
		机器设备	784.11	2019 年 5 月
	电池拆卸车间设备	机器设备	484.17	2019 年 6 月
钴线电铜车间设备	机器设备	483.22	2019 年 6 月	
基础设施	厂区道路	构筑物	608.64	2019 年 1 月
	其他基础设施	构筑物	563.45	2019 年 1 月
合 计			15,757.62	

⑤ 发行人主要固定资产转固时点及依据

发行人主要固定资产转固具体时点及依据如下表：

资产类型	转固时点描述	转固依据
1、主要房屋建筑物及构筑物	达到预定可使用状态，即工程达到使用条件，经工程等业务部门组织验收合格	完工验收报告等
2、设备：		
2.1 需要安装且联合调试的设备，如生产线等	达到预定可使用状态，即联合试运行合格	联合试运行合格验收单
2.2 需要安装且单独调试的设备	达到预定可使用状态，即安装调试完成	设备调试验收报告等

截至 2020 年 3 月 31 日，公司尚未交付的主要在建工程账面价值及预计完成时间如下：

单位：万元

项目	账面价值	预计项目完成时间
年产 30000 吨安全高倍率动力型锂离子电池正极材料生产车间建设项目	6,914.76	2020 年 10 月
中伟新能源（中国）总部产业基地三期项目	9,842.30	2020 年 6 月
中伟新能源（中国）总部产业基地四期项目	4,580.39	2021 年 6 月
废旧锂离子电池综合回收循环利用工程	1,048.70	2020 年 12 月
天津新能源基地建设	114.28	2022 年 12 月
合计	22,500.44	

报告期各期末，公司在建工程不存在减值迹象，公司未对在建工程计提减值准备。

3、无形资产

公司无形资产主要由土地、软件、专利权及专有技术组成，具体情况如下表：

单位：万元

无形资产类别	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面原值	累计摊销	账面原值	累计摊销	账面原值	累计摊销	账面原值	累计摊销
土地	34,463.86	1,592.59	28,680.41	1,429.80	22,235.03	893.62	20,195.99	549.32
软件	329.68	69.64	298.07	54.52	208.00	12.23	36.94	2.82
专利权及专有技术	198.50	37.89	198.50	33.62	140.16	18.49	128.16	4.87

无形资产类别	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面原值	累计摊销	账面原值	累计摊销	账面原值	累计摊销	账面原值	累计摊销
其他	3.77	0.98	3.77	0.78	2.70	0.27	-	-
合计	34,995.81	1,701.09	29,180.74	1,518.71	22,585.89	924.61	20,361.09	557.02

公司无形资产主要为土地使用权。报告期各期末，公司无形资产金额逐年增长，主要系公司因为项目建设购置土地所致。

无形资产减值测试的方法：使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。经测试，发行人无形资产不存在减值迹象。

4、长期待摊费用

公司长期待摊费用主要为厂区展览馆装修费。报告期各期末，公司长期待摊费用金额分别为 236.21 万元、188.30 万元、152.05 万元和 167.07 万元，逐年降低，主要系正常摊销所致。

5、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	2,390.87	387.36	2,626.48	416.17	2,151.86	419.65	487.49	89.43
政府补助	9,590.79	1,438.62	9,826.11	1,473.92	6,501.95	1,145.29	-	-
可抵扣亏损	20,969.46	3,160.65	23,880.09	3,706.62	12,563.60	2,190.63	2,608.35	434.86
内部交易未实现利润	399.52	59.93	348.73	52.31	242.36	36.35	-	-
合计	33,350.63	5,046.56	36,681.41	5,649.01	21,459.77	3,791.92	3,095.84	524.29

公司递延所得税资产为资产减值准备、政府补助、可抵扣亏损以及未实现内部损益引起的可抵扣暂时性差异。2019 年末和 2018 年末递延所得税资产较 2017 年末大幅增加主要系由于根据 2018 年的财税〔2018〕54 号文规定，“企业在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间新购进的设备、器具，单位价值不超过 500 万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度

计算折旧”。公司单位价值 500 万元以下的固定资产较多，形成较大金额的可弥补亏损，导致递延所得税资产大幅增加。

6、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项 目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预付土地、设备及工程款	5,087.52	5,528.42	8,205.34	3,668.23
合计	5,087.52	5,528.42	8,205.34	3,668.23

公司其他非流动资产为预付土地、设备及工程款。报告期各期末，其他非流动资产金额存在一定波动，2018 年较 2017 年增长较大，主要系公司预付昆山三一环保科技有限公司的环保设备款增加所致；2019 年较 2018 年减少，主要系预付昆山三一环保科技有限公司的环保设备款，2019 年当期已收到设备并转入在建工程所致。

十二、偿债能力分析、流动性与持续经营能力分析

(一) 负债构成分析

报告期内，公司负债的总体结构如下：

单位：万元

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	322,345.74	78.56%	331,884.35	81.95%	273,469.56	76.10%	123,769.11	71.64%
非流动负债	87,969.09	21.44%	73,079.62	18.05%	85,885.54	23.90%	48,988.37	28.36%
合计	410,314.83	100.00%	404,963.97	100.00%	359,355.09	100.00%	172,757.49	100.00%

报告期各期末，公司流动负债占负债总额的比例均超过 70.00%。

1、流动负债构成及分析

报告期各期末，公司流动负债的具体构成如下：

单位：万元

项 目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	85,220.67	26.44%	73,810.54	22.24%	58,774.89	21.49%	20,830.00	16.83%

项 目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据及应付账款	199,403.31	61.86%	211,649.27	63.77%	140,398.84	51.34%	22,852.52	18.46%
预收款项	-	-	370.06	0.11%	2,880.06	1.05%	12,591.05	10.17%
应付职工薪酬	1,899.72	0.59%	3,261.38	0.98%	1,795.48	0.66%	1,037.14	0.84%
应交税费	1,227.47	0.38%	156.31	0.05%	257.29	0.09%	670.72	0.54%
其他应付款	429.11	0.13%	1,736.00	0.52%	3,323.24	1.22%	9,684.24	7.82%
合同负债	357.73	0.11%	-	-	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	4,106.24	1.27%	4,100.00	1.24%	2,780.00	1.02%	0.00	0.00%
其他流动负债	29,701.49	9.21%	36,800.79	11.09%	63,259.76	23.13%	56,103.43	45.33%
合计	322,345.74	100.00%	331,884.35	100.00%	273,469.56	100.00%	123,769.11	100.00%

(1) 短期借款

报告期内，企业短期借款构成情况如下：

单位：万元

项 目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
质押、抵押及保证借款	-	0.00	10,000.00	0.00
质押及保证借款	14,900.00	19,980.00	19,880.00	6,630.00
抵押及保证借款	-	13,600.00	13,500.00	10,700.00
保证借款	49,892.63	27,199.15	3,394.89	0.00
质押借款	-	0.00	12,000.00	0.00
已贴现未到期且未终止确认的银行承兑汇票	20,278.47	13,031.39	-	3,500.00
应计利息	149.58	-	-	-
合计	85,220.67	73,810.54	58,774.89	20,830.00

报告期各期末，公司短期借款规模逐年上升，主要由于随着经营规模的扩大，公司需要资金不断扩充产能并投入生产，并需要足够的流动资金用于日常生产经营中，导致公司短期借款规模增长较大。

截至2020年3月31日，公司无逾期的短期借款和延期支付利息情形。

(2) 应付票据及应付账款

报告期各期末，公司应付票据及应付账款余额分别为 22,852.52 万元、

140,398.84 万元、211,649.27 万元和 199,403.31 万元，随着公司采购规模的增加而大幅增长。

1) 应付票据

单位：万元

项 目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	132,899.59	127,514.47	77,724.14	9,428.00
商业承兑汇票	-	408.00	11,400.00	-
合计	132,899.59	127,922.47	89,124.14	9,428.00

报告期各期末，应付票据逐年大幅增长，主要系：①随着公司业务规模扩大和经营实力增强后，银行提高了开票额度，导致公司开具的银行承兑汇票增加；②随着供应商对原材料采购票据结算需求的增加，公司开具的银行承兑汇票增加。

发行人报告期各期末不存在已到期未支付的应付票据。

2) 应付账款

单位：万元

项 目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付工程及设备款	16,698.94	25.11%	18,959.94	22.65%	12,495.34	24.37%	1,456.84	10.85%
应付材料款	49,804.78	74.89%	64,766.86	77.35%	38,779.36	75.63%	11,967.68	89.15%
合计	66,503.72	100.00%	83,726.80	100.00%	51,274.70	100.00%	13,424.52	100.00%

发行人报告期内应付账款为日常采购活动（包括原材料采购及设备采购）产生的经营性往来。

2017-2019 年末，公司应付账款金额逐年增长，主要系随着公司的经营规模增长，公司加大了对原材料的采购金额。另外，公司加大了对生产厂房的投入，新增了应付工程及设备款。

(3) 预收款项及合同负债

2017-2019 年末，公司预收账款分别为 12,591.05 万元、2,880.06 万元和 370.06 万元，2020 年 3 月末，公司合同负债为 357.73 万元，占期末流动负债的比例分

别为 10.17%、1.05%、0.11% 和 0.11%，均为预收货款。

(4) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 1,037.14 万元、1,795.48 万元、3,261.38 万元和 1,899.72 万元，主要为已计提未发放的工资、奖金等。随着业务规模不断扩大，公司员工人数大幅增长，同时公司人均薪酬水平也随着经营业绩的增长而提高，2017-2019 年末，公司应付职工薪酬逐步增加。

(5) 应交税费

公司应交税费主要包括应交增值税、应交所得税和应交土地使用税等。报告期各期末，公司应交税费的构成具体如下：

单位：万元

税种	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
企业所得税	608.72	49.59%	36.32	23.24%	187.23	72.77%	424.18	63.24%
增值税	365.72	29.79%	-	0.00%	0.44	0.17%	2.86	0.43%
土地使用税	56.90	4.64%	-	0.00%	4.88	1.89%	220.04	32.81%
房产税	66.76	5.44%	-	-	-	-	-	-
城市维护建设税	25.60	2.09%	-	0.00%	0.03	0.01%	0.69	0.10%
教育费附加	18.29	1.49%	-	0.00%	0.02	0.01%	0.69	0.10%
代扣代缴个人所得税	28.85	2.35%	47.48	30.38%	25.93	10.08%	12.27	1.83%
其他	56.63	4.61%	72.51	46.39%	38.76	15.06%	10.00	1.49%
合计	1,227.47	100.00%	156.31	100.00%	257.29	100.00%	670.72	100.00%

(6) 其他应付款

报告期内，其他应付款总体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付利息	-	-	390.50	22.49%	328.00	9.87%	81.76	0.84%
其他应付款	429.11	100%	1,345.51	77.51%	2,995.24	90.13%	9,602.48	99.16%
合计	429.11	100%	1,736.00	100.00%	3,323.24	100.00%	9,684.24	100.00%

报告期内，其他应付款具体构成情况如下：

单位: 万元

项 目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合并范围 外关联方 往来款	-	-	-	0.00%	47.40	1.58%	7,680.12	79.98%
资金拆借 利息	-	-	-	0.00%	2,207.72	73.71%	1,352.42	14.08%
保证金及 押金	142.06	33.11%	417.00	30.99%	94.25	3.15%	45.67	0.48%
其他	287.05	66.89%	928.51	69.01%	645.88	21.56%	524.28	5.46%
合计	429.11	100.00%	1,345.51	100.00%	2,995.24	100.00%	9,602.48	100.00%

报告期各期末, 其他应付款主要为资金拆借款、关联方往来款等, 呈逐年下降趋势, 主要系偿还了控股股东中伟集团的资金拆借款及资金拆借利息所致。

(7) 其他流动负债

单位: 万元

项 目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
未终止确认的已背书未 到期的商业承兑汇票	-	100.00	-	-
未终止确认的已背书未 到期的银行承兑汇票	29,654.99	36,700.79	63,259.76	56,103.43
待转销项税额	46.51	-	-	-
合 计	29,701.49	36,800.79	63,259.76	56,103.43

报告期内, 公司其他流动负债呈下降趋势, 主要原因是随着公司经营实力不断增强, 主要客户为行业内知名企业, 为了降低承兑风险, 公司与主要客户的交易逐步选择综合实力较强的银行承兑汇票进行结算, 导致未终止确认的已背书未到期的银行承兑汇票金额大幅降低。

2、非流动负债分析

单位: 万元

项 目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	33,051.73	37.57%	15,009.36	20.54%	28,390.10	33.06%	2,430.93	4.96%
长期应付款	28,065.25	31.90%	32,340.00	44.25%	44,110.85	51.36%	44,350.60	90.53%
递延收益	9,590.79	10.90%	9,826.11	13.45%	6,501.95	7.57%	2,206.85	4.50%

项 目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延所得税负债	7,781.47	8.85%	7,869.14	10.77%	3,197.64	3.72%	0.00	0
其他非流动负债	9,479.86	10.78%	8,035.00	10.99%	3,685.00	4.29%	-	-
合计	87,969.09	100.00%	73,079.62	100.00%	85,885.54	100.00%	48,988.37	100.00%

(1) 长期借款

报告期内，企业长期借款构成情况如下：

单位：万元

项 目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
质押及抵押借款及保证	0.00	-	27,220.00	-
保证及抵押借款	32,900.00	15,009.36	1,170.10	2,430.93
应计利息	151.73	-	-	-
合计	33,051.73	15,009.36	28,390.10	2,430.93

报告期各期末，公司长期借款金额呈上升趋势，主要系由于随着经营规模扩大，公司通过银行借款方式投资建设生产车间、设备和配套设施所致。2019 年较 2018 年下降，主要原因是发行人 2019 年偿还了建行长沙兴湘支行借款 30,000 万元所致。

报告期内，公司利息资本化的情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息资本化金额	133.52	893.76	1,214.00	144.25
合计	133.52	893.76	1,214.00	144.25

报告期内，公司利息资本化金额均为公司及子公司的项目建设贷款产生的利息，项目包括年产 30000 吨安全高倍率动力型锂离子电池正极材料生产车间建设项目、中伟新能源（中国）总部产业基地三期项目和废旧锂离子电池综合回收循环利用工程项目。

(2) 长期应付款

报告期内，企业长期应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付融资租赁款	0.00	-	661.12	2,414.08
应付融资性售后回租款	28,065.25	32,340.00	28,449.73	11,936.52
大龙汇源借款	0.00	-	4,000.00	22,000.00
梵投集团借款	0.00	0.00	11,000.00	8,000.00
合计	28,065.25	32,340.00	44,110.85	44,350.60

报告期内，公司长期应付款为应付融资租赁款、应付融资性售后回租款、大龙汇源借款和梵投集团借款，呈下降趋势，主要原因为偿还大龙汇源和梵投集团的借款金额较应付售后回租款增加额更高所致。

(3) 递延收益

公司递延收益为政府补助。报告期各期末，公司递延收益分别为 2,206.85 万元、6,501.95 万元、9,826.11 万元和 9,590.79 万元。公司政府补助的情况参见本节“十、经营成果分析”之“（六）其他影响损益的科目分析”之“2、其他收益”。

(4) 递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
单位价值 500 万元以下的固定资产税前一次性扣除	51,861.33	7,781.47	52,444.81	7,869.14	20,783.27	3,197.64	-	-
合计	51,861.33	7,781.47	52,444.81	7,869.14	20,783.27	3,197.64	-	-

公司递延所得税负债为单位价值 500 万元以下的固定资产税前一次性扣除。报告期各期末，公司递延所得税负债分别为 0 万元、3,197.64 万元、7,869.14 万元和 7,781.47 万元。

根据财税〔2018〕54 号文规定，“企业在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间新购进的设备、器具，单位价值不超过 500 万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧”。公司符合一次性税前扣除条件的资产较多，造成当期应纳税所得额大幅度减少，导致递延所

得税负债增加。

(5) 其他非流动负债

报告期内，公司其他非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
固定资产投入补贴预支款	9,479.86	8,035.00	3,685.00	0.00
合计	9,479.86	8,035.00	3,685.00	0.00

报告期内，公司其他非流动负债为固定资产投入补贴预支款，并保持逐年增长，主要系湖南新能源根据与宁乡市经济技术开发区管理委员会签订的《湖南中伟新能源科技有限公司新能源产业园项目落户国家级宁乡经济技术开发区补充协议书》的约定，从宁乡市经济技术开发区管理委员会取得的固定资产投入补贴预支款，用来支持湖南新能源在当地的生产基地建设。

(二) 偿债能力指标

1、主要债项情况

报告期末，公司主要债项为应付票据、应付账款、银行借款及融资租赁借款。应付票据及应付账款的情况见本节“十二、偿债能力分析、流动性与持续经营能力分析”之“（一）负债构成分析”之“1、流动负债构成及分析”之“（2）应付票据及应付账款”。银行借款及融资租赁情况如下：

(1) 银行借款

截至2020年3月31日，公司取得的银行借款明细如下：

贷款银行	借款余额（万元）		借款期限	利率
	美元	本币		
中国进出口银行湖南分行	-	5,000.00	2019.12.10-2020.12.6	2.92%
中国进出口银行湖南分行	-	1,148.00	2019.12.23-2020.12.6	2.92%
中国建设银行股份有限公司铜仁支行	-	15,000.00	2019.12.25-2021.12.25	4.20%
中国银行股份有限公司宁乡支行	102.32	724.95	2019.12.27-2020.4.20	2.30%
中国建设银行股份有限公司铜仁支行	-	6,000.00	2019.9.27-2023.9.27	4.75%
贵阳银行股份有限公司玉	-	11,000.00	2019.9.30-2022.9.1	6.18%

贷款银行	借款余额(万元)		借款期限	利率
	美元	本币		
屏支行				
中国进出口银行湖南分行	-	527	2020.1.13-2020.12.6	2.92%
中国进出口银行湖南分行	-	1,216.20	2020.1.17-2020.12.6	2.92%
中国建设银行股份有限公司邵东支行	750	5,313.83	2020.1.20-2020.4.19	2.94%
中国建设银行股份有限公司邵东支行	305.29	2,163.01	2020.1.2-2020.4.1	2.71%
中国银行股份有限公司宁乡支行	51.15	362.41	2020.2.13-2020.6.11	2.14%
长沙银行股份有限公司营业部	-	541.85	2020.2.14-2021.2.13	5.22%
长沙银行股份有限公司营业部	-	2,353.04	2020.2.18-2021.2.17	5.22%
中国银行股份有限公司宁乡支行	120.02	850.31	2020.2.20-2020.6.18	2.09%
中国建设银行股份有限公司邵东支行	319.34	2,262.56	2020.2.25-2020.5.22	2.46%
中国建设银行股份有限公司邵东支行	319.78	2,265.66	2020.2.25-2020.5.22	2.46%
长沙银行股份有限公司营业部	-	4,700.00	2020.2.26-2020.6.26	5.22%
中国建设银行股份有限公司邵东支行	136.18	2,508.60	2020.2.28-2020.5.28	2.46%
中国建设银行股份有限公司邵东支行	354.07	964.85	2020.2.28-2020.5.28	2.46%
长沙银行股份有限公司营业部	-	1,049.76	2020.3.11-2021.3.11	5.22%
中国建设银行股份有限公司邵东支行	230.51	1,633.16	2020.3.12-2020.6.10	2.05%
长沙银行股份有限公司营业部	-	5,000.00	2020.3.13-2020.7.13	5.22%
中国建设银行股份有限公司邵东支行	76.75	543.76	2020.3.16-2020.6.12	2.05%
中国建设银行股份有限公司邵东支行	206.88	1,465.74	2020.3.17-2020.6.15	2.05%
中国建设银行股份有限公司邵东支行	307.4	2,177.99	2020.3.19-2020.6.17	2.05%
长沙银行股份有限公司营业部	-	1,800.00	2020.3.20-2020.7.20	5.22%
中国建设银行股份有限公司铜仁支行	-	5,000.00	2020.3.20-2022.3.20	4.20%
中国建设银行股份有限公司邵东支行	284.08	2,012.77	2020.3.23-2020.6.21	2.37%
中国建设银行股份有限公司邵东支行	121.4	860.10	2020.3.25-2020.6.23	2.37%

贷款银行	借款余额(万元)		借款期限	利率
	美元	本币		
中国建设银行股份有限公司邵东支行	384.26	2,722.49	2020.3.26-2020.6.24	2.37%
中国建设银行股份有限公司邵东支行	314.38	2,227.39	2020.3.30-2020.6.28	2.45%
交通银行股份有限公司沙湾路支行	-	5,400.00	2020.3.4-2021.3.3	4.05%
长沙银行股份有限公司营业部	-	1,597.20	2020.3.5-2021.3.4	5.22%
长沙银行股份有限公司营业部	-	3,400.00	2020.3.6-2020.7.6	5.20%
总计	4,383.79	101,792.63		

注：上述同一银行既有美元借款也有人民币借款实际系美元借款，人民币借款余额系按汇率换算。

(2) 融资租赁借款

截至2020年3月31日，公司取得的融资租赁借款明细如下：

出租方	租金余额(万元)	租赁期限	利率
安徽正奇融资租赁有限公司	265.75	2017.7.3-2020.6.30	10.62%
安徽正奇融资租赁有限公司	778.00	2017.9.30-2020.10.20	10.69%
国投融资租赁有限公司	5,019.83	2018.9.20-2021.9.20	9.10%
远东国际租赁有限公司	605.23	2018.5.30-2021.5.30	7.00%
中国康富国际租赁股份有限公司	605.04	2018.6.15-2021.6.15	6.50%
中国康富国际租赁股份有限公司	702.86	2018.6.15-2021.6.15	6.50%
中国康富国际租赁股份有限公司	404.61	2019.2.15-2022.2.15	6.26%
中国康富国际租赁股份有限公司	313.57	2019.2.15-2022.2.15	6.26%
中国康富国际租赁股份有限公司	967.67	2019.2.15-2022.2.15	6.26%
中国康富国际租赁股份有限公司	667.89	2019.3.15-2022.3.15	6.26%
中国康富国际租赁股份有限公司	1,130.54	2019.3.15-2022.3.15	6.26%
中国康富国际租赁股份有限公司	564.69	2019.3.15-2022.3.15	6.26%
中国康富国际租赁股份有限公司	55.72	2019.3.15-2022.3.15	6.27%
安徽正奇融资租赁有限公司	778.00	2017.12.1-2020.12.1	10.66%
中国康富国际租赁股份有限公司	380.25	2017.11.15-2020.11.15	5.78%
中国康富国际租赁股份有限公司	271.09	2017.11.15-2020.11.15	5.78%
中国康富国际租赁股份有限公司	702.86	2018.6.15-2021.6.15	6.50%
中国康富国际租赁股份有限公司	605.04	2018.6.15-2021.6.15	6.50%

出租方	租金余额(万元)	租赁期限	利率
中国康富国际租赁股份有限公司	854.48	2018.9.15-2021.9.15	6.50%
中国康富国际租赁股份有限公司	927.74	2018.9.15-2021.9.15	6.50%
中国康富国际租赁股份有限公司	769.62	2018.12.15-2021.12.15	6.26%
中国康富国际租赁股份有限公司	451.52	2018.12.15-2021.12.15	6.26%
中国康富国际租赁股份有限公司	1,026.16	2018.12.15-2021.12.15	6.26%
中国康富国际租赁股份有限公司	43.99	2019.3.15-2022.3.15	6.27%
中国康富国际租赁股份有限公司	689.63	2019.4.15-2022.4.15	6.26%
中国康富国际租赁股份有限公司	1,170.99	2019.4.15-2022.4.15	6.26%
中国康富国际租赁股份有限公司	569.29	2019.4.15-2022.4.15	6.26%
国投融资租赁有限公司	8,718.75	2019.5.20-2022.5.20	7.71%
合计	30,040.78		

截至报告期末,除以上银行借款和融资租赁借款外,公司不存在其他合同承诺债务、或有负债,不存在逾期未偿还款项。

2、发行人主要偿债能力指标

报告期内,公司各期主要偿债能力指标如下:

指 标	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产负债率(母公司)	42.90%	40.79%	82.27%	84.03%
流动比率(倍)	1.22	1.17	0.89	1.07
速动比率(倍)	0.90	0.86	0.67	0.81
指 标	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
息税折旧摊销前利润(万元)	12,270.50	41,469.50	17,705.78	7,849.68
利息保障倍数(倍)	5.76	3.06	1.82	1.72

公司资产负债率较高,2019年较2018年资产负债率大幅降低,主要系由于公司2019年引入外部投资机构,通过股权融资的方式降低了资产负债率,优化了公司资产负债结构;报告期内,公司的流动比率、速动比率较低,但呈上升趋势;随着公司盈利能力持续提高,以及融资成本逐渐降低,利息保障倍数逐年提高。

公司产品产销情况良好,主营业务突出,主要客户为国内外知名厂商,偿债风险较小。公司上市后融资手段将进一步多样化,偿债指标将得到进一步优化。

3、流动性风险分析

公司存货周转率较高，对于公司流动资金的占用压力较小。公司应收账款周转率较高，销售回款能力较强，且公司客户质量优质，账期较短，发生坏账的可能性较低。报告期内，公司流动比率和速动比率较低，经营性现金流量变动较大，公司存在一定的流动性风险。

未来，公司将通过公开发行股票、获取银行授信、与优质客户合作提高应收账款回款速度等方式降低财务杠杆、优化债务结构和改善经营活动现金流，从而降低公司的流动风险。

(三) 报告期内股利分配的实施情况

报告期内，公司不存在股利分配的情形。

十三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2020年 1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	-16,370.13	-25,064.24	-20,846.60	-21,597.37
投资活动产生的现金流量净额	-3,135.13	-60,466.23	-61,024.82	-26,077.07
筹资活动产生的现金流量净额	35,758.31	112,318.07	96,264.62	47,899.67
现金及现金等价物净增加额	16,309.00	27,018.43	14,395.91	105.54

(一) 经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额明细如下：

单位：万元

项 目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	120,554.15	427,070.01	131,669.82	39,443.55
收到的税费返还	7,534.07	23,629.15	11,606.99	1,679.45
收到其他与经营活动有关的现金	5,862.75	15,418.57	11,031.91	2,568.73
经营活动现金流入小计	133,950.97	466,117.73	154,308.72	43,691.73
购买商品、接受劳务支付的现金	137,907.34	443,640.03	127,369.36	52,480.80

项 目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
支付给职工以及为职工支付的现金	7,316.92	20,443.22	9,108.88	4,551.26
支付的各项税费	1,110.88	3,700.21	1,991.98	1,510.35
支付其他与经营活动有关的现金	3,985.95	23,398.52	36,685.09	6,746.69
经营活动现金流出小计	150,321.10	491,181.97	175,155.31	65,289.10
经营活动产生的现金流量净额	-16,370.13	-25,064.24	-20,846.60	-21,597.37

1、公司经营活动现金流量净额变动分析

报告期内公司经营活动产生的现金流量净额持续为负，主要有以下原因：

(1) 业务快速扩张，运营资金需求规模不断增长

报告期内，公司处于高速发展期，产销规模逐年大幅提升，正常生产经营周转存货需求大幅增长，2018年、2019年最近两年增长金额分别为2.81亿元、4.58亿元。

与此同时，随着销售收入与原材料采购的快速增长，经营性应收规模与经营性应付规模均同步增加，但因上下游收付款信用周期的差异，2017-2019年经营性应收的增长规模均略大于经营性应付的增长规模，2017年、2018年和2019年经营性应收增长额高于经营性应付的增长额分别为1.03亿元、1.20亿元和2.39亿元。

(2) 采购模式变化，国际采购逐年增长

报告期内，公司产业链逐步完善，国际采购原材料占比逐步提升，导致公司存货周转天数逐年增长，同时公司国际采购均无账期，主要使用电汇或即期信用证等形式支付，进一步加大了经营活动现金流出的规模。

(3) 票据收款结算方式和票据贴现的影响

报告期内，公司国内销售和采购主要通过银行承兑汇票方式进行结算，并依据公司资金计划以及供应商的实际需求，综合考虑票据的贴现、背书以及到期兑付。票据回款并不计入当期经营活动现金流，只有在到期兑付或贴现年度内终止确认的票据贴现时，方计入经营活动现金流。此外，报告期内，公司与客户结算采用票据为主，与供应商更多采用现金与票据的方式。

公司主要客户为国际国内知名企业,应收账款账龄基本为三个月以内且期后回款情况良好,经营活动现金流不存在较大风险。

2、经营活动现金流量净额与净利润匹配关系分析

报告期内,公司净利润调节为经营活动现金流量明细如下:

单位:万元

项 目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
1、将净利润调节为经营活动现金流				
净利润	6,265.72	17,982.70	6,313.39	1,823.33
加:资产减值准备	699.31	1,877.91	1,664.37	347.86
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,309.33	10,223.82	4,009.59	1,625.35
无形资产摊销	182.38	594.10	458.57	263.40
长期待摊费用摊销	14.04	48.52	47.91	26.24
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损益(收益以“-”填列)	-	-	-43.22	-
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	-	-	-	-
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	206.40	-206.40	-	-
财务费用(收益以“-”填列)	1,297.12	9,030.39	6,790.67	3,091.58
投资损失(收益以“-”填列)	-216.10	-106.04	3.61	-
递延所得税资产减少(增加以“-”填列)	602.45	-1,857.09	-3,267.63	-326.39
递延所得税负债增加(减少以“-”填列)	-87.68	4,671.50	3,197.64	-
存货的减少(增加以“-”填列)	1,553.52	-45,756.33	-28,062.97	-18,857.92
经营性应收项目的减少(增加以“-”填列)	-14,091.81	-79,811.34	-130,167.51	-96,867.35
经营性应付项目的增加(减少以“-”填列)	-16,809.55	55,877.00	118,168.60	86,604.61
其他	704.75	2,367.01	40.37	671.93
经营活动产生的现金流量净额	-16,370.13	-25,064.24	-20,846.60	-21,597.37
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动				
3、现金及现金等价物净变动情况				

项 目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
现金的期末余额	58,038.21	41,729.21	14,710.78	314.86
减: 现金的期初余额	41,729.21	14,710.78	314.86	209.32
加: 现金等价物的期末余额		-	-	-
减: 现金等价物的期初余额		-	-	-
现金及现金等价物净增加额	16,309.00	27,018.43	14,395.91	105.54

报告期内, 发行人净利润与经营活动产生的现金流量净额的差异, 与可比公司存在不同程度的差异, 主要系各公司的收入增长幅度、存货增长及经营性应收应付增长不同所致。

(二) 投资活动产生的现金流量分析

单位: 万元

现金流量	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
收回投资收到的现金	10,000.00	26,580.66	533.39	0.00
取得投资收益收到的现金	216.10	154.26	0.00	0.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		0.00	1,582.13	0.00
收到其他与投资活动有关的现金		0.00	537.99	0.00
投资活动现金流入小计	10,216.10	26,734.92	2,653.51	0.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	13,247.24	51,408.27	60,098.33	25,479.07
投资支付的现金		34,628.88	2,537.00	0.00
支付其他与投资活动有关的现金	104.00	1,164.00	1,043.00	597.99
投资活动现金流出小计	13,351.24	87,201.15	63,678.33	26,077.07
投资活动产生的现金流量净额	-3,135.13	-60,466.23	-61,024.82	-26,077.07

报告期内, 公司投资活动产生的现金流量净额均为负数, 投资活动现金流出逐年增加, 主要系由于随着客户对公司的产品需求日益增多, 公司经营规模不断扩大, 公司为了扩大产能以满足客户的产品需求, 从而投入更多资金购建厂房和生产设备。

(三) 筹资活动产生的现金流量分析

单位：万元

现金流量	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
吸收投资收到的现金	0.00	141,984.00	0.00	0.00
取得借款收到的现金	76,085.29	204,121.10	120,528.12	23,970.00
收到其他与筹资活动有关的现金	22,915.53	23,047.41	49,708.64	35,199.30
筹资活动现金流入小计	99,000.82	369,152.51	170,236.76	59,169.30
偿还债务支付的现金	54,118.91	214,177.57	50,344.06	7,715.07
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	868.07	9,300.11	4,494.66	537.72
支付其他与筹资活动有关的现金	8,255.52	33,356.77	19,133.42	3,016.83
筹资活动现金流出小计	63,242.51	256,834.45	73,972.14	11,269.63
筹资活动产生的现金流量净额	35,758.31	112,318.07	96,264.62	47,899.67

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额逐年增长，主要系由于随着公司经营规模及产能持续扩张，公司主要通过银行借款及股权融资的方式进行融资，进一步增加流动资金与固定资产投资。

十四、资本性支出

(一) 报告期内重大资本支出情况

报告期内，公司发生的重大资本性支出主要为购买土地使用权、新建厂房所支付的房屋工程款项、以及购置生产设备费等。报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 25,479.07 万元、60,098.33 万元、51,408.27 万元和 13,247.24 万元。

(二) 未来可预见的重大资本支出计划

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目的投资支出。

十五、持续经营能力分析

公司主要从事锂电池正极材料前驱体的研发、生产、加工及销售，主要产品包括三元前驱体、四氧化三钴，用于生产三元正极材料、钴酸锂正极材料。三元正极材料、钴酸锂正极材料进一步加工制造成锂电池，最终应用于新能源汽车、

储能及消费电子等领域。三元前驱体中镍的占比越高,使用该材料制造的锂电池能量密度越高。随着技术水平的逐渐成熟以及新能源汽车续航里程的持续提升需要,NCM811 前驱体、NCM622 前驱体、NCA 前驱体等高镍三元材料前驱体的市场需求逐年扩大。经过多年积累,公司凭借丰富的研发经验,不断改善和提升产品的工艺和技术指标,并以优异的产品品质获得了 LG 化学、厦门钨业等下游正极材料厂商的高度认可,NCM811 前驱体、NCM622 前驱体的出货量持续攀升。

公司主营业务高速发展。2017 年度、2018 年度和 2019 年度分别实现收入 186,161.19 万元、306,821.64 万元和 531,121.28 万元,分别同比增长 64.82%及 73.10%,营业收入逐年大幅增长。

随着新能源汽车行业的持续发展,新能源汽车厂商对锂电池材料的需求会不断增加,未来三元正极材料前驱体的市场需求仍将保持较高的增长速度。同时,国家会越来越鼓励具备长续航及高容量的新能源汽车进入市场,锂电池正极材料的高镍化趋势将日益显现。公司将以本次股票发行上市为契机,顺应市场发展趋势,抓住国家的新能源产业战略发展机遇以及国内经济发展和消费升级的市场机遇,公司将在现有核心技术、产品以及市场资源的基础上,继续加强技术和研发实力,主动迎合公司下游客户的需求,以三元前驱体高镍化为突破口进一步扩大与优质客户的合作。

综上,发行人具有良好的行业地位,技术及研发能力较强,内部管理和业务运行规范,发展目标清晰,市场竞争力较强,未来公司具备较强的持续经营能力。此外,公司已在本招股说明书“第四节 风险因素”中披露公司未来所面临的主要风险,公司特别提醒投资者仔细阅读本招股说明书中的上述内容。

十六、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日,公司无需披露的资产负债表日后非调整事项。

(二) 或有事项

截至报告期末,公司无需披露的或有事项。

(三) 其他重要事项

1、债务重组

公司报告期内无需披露的债务重组事项。

2、资产置换

公司报告期内无需披露的资产置换事项。

3、年金计划

公司报告期内无需披露的年金计划。

4、终止经营

公司报告期内无需披露的终止经营。

5、分部信息

具体情况参见本节“七、分部信息”。

6、借款费用

单位：万元

期间	资本化利息	资本化率
2020 年度 1-3 月	133.52	4.22%-6.17%
2019 年度	893.76	2.49%-4.82%
2018 年度	1,214.00	4.61%-5.48%
2017 年度	144.25	3.74%-4.49%

7、外币折算

报告期内，2020 年 1-3 月损益的汇兑差额为 55.95 万元，2019 年度损益的汇兑差额为 230.84 万元，2018 年度损益的汇兑差额为 2.71 万元，2017 年度损益的汇兑差额为-119.70 万元。

8、租赁

(1) 报告期内公司无融资租赁出租人最低租赁收款额情况。

(2) 报告期内公司无经营租赁出租人租出资产情况。

(3) 融资租赁承租人

1) 通过融资租赁租入固定资产情况

①2020年3月31日

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	57,411.98	7,263.88	-	50,148.11
运输工具	148.85	94.32	-	54.52
电子设备	325.66	253.70	-	71.96
其他	604.49	296.37	-	308.12
合计	58,490.98	7,908.26	-	50,582.71

②2019年12月31日

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	60,541.64	6,493.27	-	54,048.36
运输工具	148.85	85.49	-	63.35
电子设备	325.66	226.02	-	99.63
其他	605.96	268.10	-	337.86
合计	61,622.10	7,072.89	-	54,549.21

③2018年12月31日

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	42,879.08	3,415.38	-	39,463.70
运输工具	154.55	53.89	-	100.66
电子设备	325.66	115.19	-	210.47
其他	778.65	242.94	-	535.71
合计	44,137.94	3,827.39	-	40,310.55

④2017年12月31日

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	15,960.50	1,182.91	-	14,777.59
运输工具	43.60	14.16	-	29.44

固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
其他	172.69	57.43	-	115.26
合 计	16,176.79	1,254.50	-	14,922.29

2) 通过融资租赁租入在建工程情况

①2020年3月31日

单位：万元

资产类别	账面金额	减值准备
机器设备	3,520.47	
合 计	3,520.47	

②2019年12月31日

单位：万元

资产类别	账面金额	减值准备
机器设备	3,520.47	
合 计	3,520.47	

③2018年12月31日

单位：万元

资产类别	账面金额	减值准备
机器设备	7,256.90	
合 计	7,256.90	

④2017年12月31日

单位：万元

资产类别	账面金额	减值准备
机器设备	9,394.62	
合 计	9,394.62	

3) 以后年度最低租赁付款额情况

①2020年3月31日

单位：万元

剩余租赁期	最低租赁付款额

剩余租赁期	最低租赁付款额
1年以内(含1年)	18,133.03
1年以上2年以内(含2年)	9,360.46
2年以上3年以内(含3年)	2,547.29
合计	30,040.78

②2019年12月31日

单位:万元

剩余租赁期	最低租赁付款额
1年以内(含1年)	18,980.43
1年以上2年以内(含2年)	12,605.00
2年以上3年以内(含3年)	3,320.99
合计	34,906.43

③2018年12月31日

单位:万元

剩余租赁期	最低租赁付款额
1年以内(含1年)	14,308.51
1年以上2年以内(含2年)	12,156.23
2年以上3年以内(含3年)	5,878.66
合计	32,343.40

④2017年12月31日

单位:万元

剩余租赁期	最低租赁付款额
1年以内(含1年)	6,773.19
1年以上2年以内(含2年)	5,291.88
2年以上3年以内(含3年)	3,540.56
合计	15,605.63

(四) 重大担保、诉讼等事项

截至本招股说明书签署日,公司无重大对外担保和重大诉讼等事项。

十七、财务报告审计截止日后主要财务信息和经营状况

(一) 会计师事务所的审阅意见

公司财务报告审计截止日为 2020 年 3 月 31 日, 根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引(2020 年修订)》, 天职会计师对公司 2020 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表、2020 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注进行了审阅, 并出具了《审阅报告》(天职业字[2020]34883 号)。

根据天职会计师的审阅, 天职会计师没有注意到任何事项使其相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制, 未能在所有重大方面公允反映中伟股份 2020 年 6 月 30 日的合并财务状况及财务状况以及 2020 年 1-6 月的合并经营成果及合并现金流量和经营成果及现金流量。

(二) 公司的专项说明

公司董事、监事、高级管理人员已对公司 2020 年 6 月 30 日、2020 年 1-6 月的未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明, 保证该等财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 并对内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

公司法定代表人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已对公司 2020 年 6 月 30 日、2020 年 1-6 月的未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明, 保证该等财务报表所载资料真实、准确、完整。

(三) 审计截止日后主要财务信息和经营状况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日, 公司经营状况良好, 未发生会对公司经营状况和未来经营业绩造成重大不利影响的事项。公司经营模式、主要采购和销售情况以及公司执行的税收政策等均未发生重大变化。

公司 2020 年 1-6 月财务数据未经审计, 但已经天职会计师审阅, 并出具了审阅报告(天职业字[2020]34883 号), 公司经审阅的 2020 年 1-6 月主要财务信息如下:

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31
流动资产合计	393,178.68	387,833.23
非流动资产合计	253,539.53	228,545.74
资产合计	646,718.21	616,378.96
流动负债合计	298,205.76	331,859.49
非流动负债合计	120,188.76	73,104.48
负债合计	418,394.52	404,963.97
归属于母公司所有者权益合计	228,323.69	211,415.00
少数股东权益	-	-
所有者权益合计	228,323.69	211,415.00

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年1-6月
营业收入	295,557.23	241,629.63
营业利润	17,377.51	9,832.54
利润总额	18,030.15	9,778.03
净利润	15,411.26	8,453.08
归属于母公司所有者的净利润	15,411.26	8,453.08
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	10,120.41	5,179.43

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年1-6月
经营活动产生的现金流量净额	17,868.39	-25,038.95
投资活动产生的现金流量净额	-19,295.89	-56,065.99
筹资活动产生的现金流量净额	24,424.63	87,957.26
现金及现金等价物净增加额	23,067.91	6,931.11

4、非经常性损益表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年1-6月
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)	5,568.48	3,688.89
委托他人投资或管理资产的损益	216.10	21.94
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	-206.40	201.06
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	652.63	-54.51
非经常性损益合计	6,230.82	3,857.37
减: 所得税影响金额	939.98	583.72
扣除所得税影响后的非经常性损益	5,290.84	3,273.65
其中: 归属于母公司所有者的非经常性损益	5,290.84	3,273.65

2020年上半年,受益于优质客户的增量采购以及规模效应释放带来的降本增效,公司经营业绩保持快速增长,盈利水平同比有所提升。2020年1-6月,公司实现营业收入295,557.23万元,同比增长22.32%;实现归属于母公司所有者的净利润15,411.26万元,同比增长82.32%;实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润10,120.41万元,同比增长95.40%。

2020年1-6月,公司经营业绩同比呈较大幅度增长趋势,主要由于:一方面,公司核心产品均成功跻身全球领先的锂电池产业链,客户结构优质,受益于LG化学、特斯拉和厦门钨业等主要客户的增量采购,公司销售规模同比快速增长;另一方面,受益于规模效应的释放,公司降本增效显著,叠加部分原材料价格波动对经营业绩的有利影响,共同推动毛利率及净利率的提升。

综上,公司财务报告截止日至本招股说明书签署日,公司整体经营趋势良好,未发生会对公司经营情况和未来经营业绩造成重大不利影响的事项。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次募集资金运用基本情况

（一）募集资金运用概况

根据发行人 2020 年第一次临时股东大会决议，发行人拟公开发行不超过 5,697.00 万股人民币普通股（A 股），占发行后总股本的比例不低于 10%。本次发行的募集资金总额将由实际发行数量及发行价格确定，扣除发行费用后将全部围绕公司主营业务使用。

本次募集资金投向经发行人股东大会审议确定，由董事会负责实施，拟按照轻重缓急投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	投资总额	拟用募集资金投入金额	建设期
1	高性能动力锂离子电池三元正极材料前驱体西部基地项目	中伟股份	128,732.06	126,172.06	39个月
2	补充营运资金项目	中伟股份	40,000.00	40,000.00	-
合计			168,732.06	166,172.06	-

上述募投项目不涉及与他人合作情况，募投项目实施后不会新增同业竞争，不会对发行的独立性产生不利影响。

若发行人本次公开发行实际募集资金净额不能满足上述项目的投资需要，不足部分将由发行人通过自筹资金解决。若募集资金满足上述项目投资后尚有剩余，则剩余资金将全部用于与发行人主营业务相关的项目及营运资金。本次募集资金到位前，发行人将根据募集资金投资项目的实际进度需要，以自筹资金先行投入，待本次发行募集资金到位后予以置换。

（二）募集资金使用管理制度

1、募集资金的存放与使用安排

根据发行人《募集资金管理制度》，募集资金存储、使用、变更、管理与监督将根据公司募集资金管理制度进行。发行人募集资金将存放于董事会决定的专项账户，专户集中管理、专款专用。

2、闲置募集资金管理安排

（1）根据发行人《募集资金管理制度》，暂时闲置的募集资金可进行现金管理，其投资的产品须符合以下条件

- ①安全性高，满足保本要求，产品发行主体能够提供保本承诺；
- ②流动性好，不得影响募集资金投资计划正常进行。

投资产品不得质押，产品专用结算账户（如适用）不得存放非募集资金或者用作其他用途，开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当在 2 个交易日内报深圳证券交易所备案并公告。

（2）使用闲置募集资金投资产品的，应当经公司董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内公告下列内容：

- ①本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；
- ②募集资金使用情况；
- ③闲置募集资金投资产品的额度及期限，是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；
- ④投资产品的收益分配方式、投资范围及安全性；
- ⑤独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

（3）公司可以用闲置募集资金暂时用于补充流动资金，但应当符合以下条件：

- ①不得变相改变募集资金用途，不得影响募集资金投资计划的正常进行；
- ②仅限于与主营业务相关的生产经营使用，不得通过直接或间接安排用于新股配售、申购，或用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等的交易；
- ③单次补充流动资金时间不得超过 12 个月；
- ④已归还已到的前次用于暂时补充流动资金的募集资金（如适用）；

（4）公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金，应当经公司董事会审议

通过，并经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见并披露，在 2 个交易日内报告深圳证券交易所并公告。

补充流动资金到期日之前，公司应将该部分资金归还至募集资金专户，并在资金全部归还后 2 个交易日内报告深圳证券交易所并公告。

3、改变募集资金用途的程序

根据发行人《募集资金管理制度》，公司募投项目发生变更的，应当经董事会、股东大会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可变更。

公司仅变更募集资金投资项目实施地点的，可以免于履行前款程序，但应当经过公司董事会审议通过，并在 2 个交易日内向深圳证券交易所报告并公告改变原因及保荐机构的意见。

（三）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响和业务创新创造创意性的支持作用

三元前驱体的品质直接决定了三元正极材料的理化指标，并进一步决定了锂电池的电化学性能。锂电池性能的不不断提升有赖于三元前驱体的持续迭代升级，发行人本次募集资金投资项目的实施，有利于发行人进一步发展壮大主营业务，有利于高端三元前驱体的持续创新与产能扩大，进一步提升发行人竞争优势。

发行人矢志成为全球最具价值的新能源材料综合服务商，本次募投项目仅仅围绕公司发展目标开展，符合公司整体战略规划，有利于业务发展战略的额加快实现。

（四）募集资金投资项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

发行人本次募集资金用于高性能动力锂离子电池三元正极材料前驱体西部基地项目和补充运营资金项目，均围绕现有三元前驱体业务、技术展开。报告期内，发行人三元前驱体产品以优异的品质获得了下游客户的高度认可，出货量迅速增长。高性能动力锂离子电池三元正极材料前驱体西部基地项目用于扩大发行人主要产品三元前驱体的产能，有助于发行人满足客户高镍三元前驱体需求，提升发行人市场地位以及竞争能力。

由于三元前驱体所需原材料价值较高，发行人日常经营需要较多的营运资金配套。发行人实施补充运营资金项目，将有利于降低债务融资规模及利息支出，减少财务费用，增强偿债能力及盈利能力，优化资本结构。

二、本次募集资金投资项目具体情况

（一）高性能动力锂离子电池三元正极材料前驱体西部基地项目

1、项目建设内容

本项目实施主体为中伟股份，项目总投资 128,732.06 万元，将建成年产 6 万吨三元前驱体产能。

2、项目建设必要性分析

（1）快速增长的三元前驱体需求带动发行人持续扩大产能

新能源汽车产销量的不断增长带动三元正极材料以及三元前驱体出货量的快速增长。根据 GGII 的统计，全球三元正极材料出货量由 2017 年的 14.7 万吨增长到 2019 年的 34.3 万吨，年均复合增长率为 52.75%；全球三元前驱体出货量由 2017 年的 14.2 万吨增长到 2019 年的 33.4 万吨，年均复合增长率为 53.37%；预计 2025 年全球三元前驱体出货量将达到 148 万吨，未来发展空间广阔。凭借三元前驱体行业的快速发展，发行人三元前驱体销量由 2017 年的 1.32 万吨提升至 2019 年的 4.54 万吨，年均复合增长率为 85.86%，持续迅速提升，发行人有必要继续扩大产能以满足下游对于公司三元前驱体的需求。

（2）发行人高镍三元前驱体产能的扩大有利于增强市场竞争力

本次募集资金投资项目投产后，将以高镍三元前驱体为主，该产品性能优异，已获得了核心客户的认可。发行人通过该项目的实施，将进一步满足客户高端三元前驱体的需求，进一步提升市场份额，增强了发行人的市场竞争力。

3、项目建设可行性分析

（1）发行人三元前驱体核心技术积累丰富、产品性能优异

发行人建立了三元前驱体研发机构，数百名研发人员经过长期积累，掌握了三元前驱体持续迭代的核心技术，据此生产或加工的三元前驱体具有能量密度

高、一致性好等优点。发行人对三元前驱体核心技术拥有自主知识产权，形成了多项发明专利或者专有技术，为高性能动力锂离子电池三元正极材料前驱体西部基地项目的实施提供了充分的技术保障。

（2）发行人三元前驱体产品的市场需求量大，有助于新增产能消化

根据 GGII 的预计，2025 年全球三元前驱体出货量将达到 148 万吨，未来市场需求量巨大。同时，发行人凭借优异的产品品质已获得 LG 化学、三星 SDI 以及厦门钨业、振华新材等国内外主要三元正极材料客户的认可并建立长期合作关系，为发行人本次募集资金投资项目新增产能的消化奠定了良好的市场基础。

（3）本募投项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定

根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录》（2019 年本），“新能源：核级海绵锆及锆材、大容量长寿命二次电池电极材料、前驱体材料”属于鼓励类；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，发行人主要产品三元前驱体生产的三元正极材料、四氧化三钴生产的钴酸锂正极材料均为战略性新兴产业重点产品。发行人本次募投项目生产产品为三元前驱体，符合国家产业政策。

本项目已取得贵州省生态环境厅出具的《关于对中伟高性能动力锂离子电池三元正极材料前驱体西部基地项目环境影响报告书的批复》（黔环审[2020]24 号）。本项目对环境的影响包括废水、废气、固废以及噪音，发行人拟建立多种措施对排放污染物进行处理，以符合环保要求。根据项目投资预算，该项目拟投入环保设备约 18,441.20 万元进行环保配套建设。本项目符合环境保护相关规定。

本项目用地已取得不动产权证书，土地用途为工业，取得方式为出让，符合土地管理相关规定。

4、项目投资概算

（1）项目建设内容

本项目计划总投资 128,732.06 万元，其中建筑工程费 34,430.19 万元，工程其他费用 3,505.29 万元，预备费 1,864.60 万元，设备购置及安装 73,740.86 万元，铺底流动资金 15,191.12 万元。具体投资构成情况如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资金额	占比
1	建筑工程费	34,430.19	26.75%
1.1	主体工程	32,429.30	25.19%
1.2	辅助工程（检查井等）	80.00	0.06%
1.3	室外配套设施工程	1,920.89	1.49%
2	工程其他费用	3,505.29	2.72%
2.1	土地购置费用	2,560.00	1.99%
2.2	工程建设其他费用	945.29	0.73%
3	预备费	1,864.60	1.45%
4	设备购置及安装	73,740.86	57.28%
4.1	生产设备购置费及安装	73,292.66	56.93%
4.2	办公设备及配套	448.20	0.35%
5	铺底流动资金	15,191.12	11.80%
合 计		128,732.06	100.00%

（2）募集资金运用所需的时间周期和时间进度

本项目建设期 39 个月，第 2 年开始部分生产，第 4 年达产，项目达产后形成 6 万吨/年三元前驱体产能。

5、募集资金运用涉及的履行审批、核准和备案程序

发行人已取得贵州大龙经济开发区经济发展局出具的《贵州省企业投资项目备案证明》（项目编码：2019-522291-36-03-140683），对投资项目进行了备案。

发行人已取得贵州省生态环境厅出具的《关于对中伟高性能动力锂离子电池三元正极材料前驱体西部基地项目环境影响报告书的批复》（黔环审[2020]24号）。

6、募集资金运用涉及的环保情况

本项目对环境的影响包括废水、废气、固废以及噪音，发行人拟建立多种措施对排放污染物进行处理，以符合环保要求。根据项目投资预算，该项目拟投入环保设备约 18,441.20 万元进行环保配套建设。

（1）废水

生产废水分两种：一种是生产工艺反应釜反应生成的母液废水，一种是洗涤过滤产生的洗水。反应釜反应生成母液废水和洗涤过滤产生的洗水，经水循环处理车间预处理系统对重金属镍钴锰进行絮凝沉淀后，再进入硫酸钠 MVR 蒸发结晶系统进一步处理，最后剩余冷凝水（含氨水）进入气态膜装置脱氨，气态膜脱氨生成氨水回用。气态膜装置清水回用于纯水设备制备纯水，纯水回用于生产环节，纯水设备制备纯水产生的浓水经地坪冲洗、水膜除尘及酸雾吸收塔回用后，剩余浓水达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 1 水污染排放限值后外排大龙经济开发区二号路市政管网。

本项目车间地面冲洗废水、设备冲洗废水、以及初期雨水依托水循环处理车间处理；生活污水经厂内化粪池预处理后排入一号干道污水管网至大龙经济开发区污水处理厂再次处理后排放。

（2）废气

本项目产生的废气主要有合成反应偶成中的含氨废气、干燥过程中的干燥废气以及混批、过筛除铁、包装等工序产生的含尘废气。其中，含氨废气集中收集至氨喷淋塔，氨喷淋塔采用稀硫酸循环喷淋吸收废气中的氨气，氨喷淋塔吸收效率可达 95% 以上，含氨废气处理后由 15m 高的排气筒集中排放；干燥废气采用布袋除尘和水幕除尘；含尘废气在混批、过筛除铁、包装工序均安装集气罩，对产生的含尘废气集中收集后，经过布袋除尘和水幕除尘两道除尘工序后，经 15m 高排气筒排放含尘废气。

（3）固废

本项目产生的固废主要是过滤除铁、过筛除铁过程中产生的过滤渣和除铁渣、废水处理过程中产生的废弃离子交换树脂、包装过程产生的废包装袋、生产人员产生的生活垃圾。其中，过滤渣、除铁渣暂存于危废库，委托有资质的单位处理；废弃离子交换树脂暂存于废离子交换树脂库，委托有资质单位处理；废弃包装袋暂存于废弃包装袋间，定期外售回收利用；生活垃圾属于一般固废，定期由当地环卫部门统一收集送城市垃圾填埋场进行卫生填埋。

（4）噪音

本项目高噪声设备主要有生产过程中使用的循环泵、风机、压滤机、包装机、

混批机、制氮机以及传动电机等发出的噪声，噪声值估计在 80~95dB(A)之间，为中等强度噪声源，无明显大功率高噪声设备。项目工程拟采取基础减震、厂房隔声等措施，噪声值降为 60~75dB(A)。经距离衰减后降为昼间噪声小于 60dB(A)，夜间噪声小于 50dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

7、项目选址情况

本项目拟由发行人在贵州大龙经济开发区实施，坐落于大龙经济开发区 1、2 主干道交汇处，发行人已取得黔（2019）玉屏县不动产权第 0002764 号不动产权证书。

8、项目效益预测

经测算，本项目投产后，发行人预计可实现年均营业收入 41.77 亿元，税后投资回收期 6.47 年，税后内部收益率为 21.97%。

（二）补充运营资金项目

发行人综合考虑行业及自身经营特点、财务状况以及业务发展规划等经营情况，拟使用募集资金中的 40,000 万元用于补充营运资金，以满足日常生产经营需要。

1、补充营运资金的必要性

（1）发行人经营规模逐步扩大使得营运资金需求日益增加

报告期内，发行人营业收入迅速增长，业务规模的不断扩大使得发行人对原材料采购、支付工资等日常运营资金的需求不断增加。同时，受行业特点、信用政策及客户结算方式等因素的影响，发行人应收账款的规模相对较大。发行人需要根据业务发展需求补充营运资金以保证经营规模的持续扩大。

（2）补充营运资金有助于发行人增强偿债能力、降低利息支出

由于三元前驱体所需原材料价值较高，发行人运行需要较多的营运资金配套。发行人通过实施补充运营资金项目，将有利于增强偿债能力，降低债务融资及利息支出，从而增强发行人盈利能力。

发行人将严格按照中国证监会、证券交易所及发行人募集资金管理制度的相

关规定对以上补充营运资金的募集资金进行管理，根据发行人的业务发展需要进行合理运用，并履行必要的审批程序。

2、补充流动资金的合理性

2017-2019年，发行人营业收入年均复合增长率为68.91%，结合公司目前的经营模式以及所处行业未来发展特点，发行人拟使用40,000万元用于补充营运资金是合理的。通过本次募集资金用于补充流动资金，发行人将在一定程度上缓解生产经营所需的流动资金压力，同时，有助于降低外部融资财务费用，增加公司经营利润。

三、未来发展与规划

（一）发行人发展规划

公司自成立以来，一直秉承致力于新能源发展、构建人类美好生活的企业使命，践行“科学家的梦想”、“企业家的情怀”、“工匠精神”的企业精神，以技术创新驱动公司发展，专注于锂电池前驱体研发、生产、加工及销售。公司始终本着为客户创造价值，以技术研发为核心驱动能力，为产业链头部客户提供技术和品质的全面保障，矢志成为全球最具价值的新能源材料综合服务商。

公司以LG化学、三星SDI、L&F、ATL、比亚迪、宁德时代、巴斯夫等国际、国内优质锂电池产业链企业为目标客户，以高镍三元前驱体、高电压四氧化三钴为核心产品，以商业应用研究为导向、以金属机理与结构的基础研究为基石、以工艺与核心设备自主设计为保障，强化品质管控、推行六西格玛管理，持续加强精益生产、综合运营管理、品质保障水平，快速提高循环产线规模与结构化配置，不断优化快速协同能力，构建起多样化、定制化产品快速开发、量产的全球产业链技术服务能力，持续引领行业发展。

公司发展的具体目标主要包括：

1、抓住新能源产业发展的历史机遇，在技术研发、客户结构、产品结构、品质保障、产能规模、综合管理、市场地位等方面持续保持领先。

2、在动力领域：充分发挥产业链的先发优势，深耕全球一流动力电池产业链，始终坚持研发为第一驱动力，通过工艺、设备、管理不断提高综合产出、提

高品质保障，努力为产业链提供一流的性价比产品，巩固与提高全球一流客户的供应占比，提升整体的市场占有率、综合市场地位。

3、在消费电子领域：加强与战略合作客户的技术与商务合作广度与深度，加大开发直接国际客户的力度，提高高端产品的市场占用率。

4、在储能领域：以安全、品质、成本为目标导向，探索储能产品，实现产品体系的丰富化、结构化。

5、在循环综合回收领域：扩大综合循环产业规模、完善产线配置结构、区域布局结构，实现原材料来源的多元化，平衡国际、国内金属价格与外汇波动风险，匹配国际化客户深化双方合作范围的需求，提高产业链协同发展能力，增强企业盈利能力。

6、在综合方面：抓住行业机遇、结合行业特点，积极践行“科学家的梦想”、“企业家的情怀”、“工匠精神”企业精神，强化精益生产管理，搭建多层级的激励体系，增强组织能力、激发组织活力，助力企业实现可持续发展。

（二）发展战略

1、战略管理

公司充分结合市场需求、技术创新、政策影响、企业自身竞争力等综合因素分析，合理制定企业产业发展方向、客户战略、研发产品战略、发展节奏；同时结合年度经营计划与季度经营计划的完成情况、市场趋势与技术更新变化情况进行分析与完善企业战略，力促企业在行业综合竞争能力、经营业绩得到稳健增长，实现公司又好又快的发展。

2、业务发展战略

持续加强同国际国内一流客户的开发力度，高效、快速、高质的协同客户需求；做好存量产品保质保量的同时，积极开发新产品、抓住新需求；在巩固存量战略客户的同时，扩大同已合作一流客户的份额，并加大对潜力客户的研发与商务合作力度，力促核心产品市场占有率的进一步提高；深化同战略合作客户的范围，从单一前驱体合作未来扩展到国际金属湿法冶炼、综合循环产业合作、合资合作等，助力客户价值的更大实现，增强产业链的竞争能力，实现多方的互助、

互惠、互赢。

供应链方面，加强供应链保障与协同，应对好主要原材料对应的金属价格波动风险、国际国内金属价差的风险以及外汇的风险，提升供应链创造价值的的能力。深化同国际、国内主流供应商合作的广度与深度，构建稳固、持续、互赢的生态供应链体系；加强供应链运输流、物流、信息流、价格趋势流等方面的管理，利用大数据，实现更加精准的采销；稳健推进套期保值等金融工具，充分结合行业特点，降低金属价格波动对企业经营、生产与业绩的影响；进一步丰富供应渠道、供应产品的多元化，持续降低综合采购成本，增强竞争优势。

3、研发技术战略

始终保持研发的核心地位、加大对研发的持续投入，公司将沿着高镍、低钴化三元前驱体和高电压四氧化三钴、多元化产品、综合循环利用持续发展研发方向，在保证产品具备较强的稳定、安全及循环性能情况下，持续提升产品的能量密度和放电容量、产品质量、降低产品原料成本、制造成本，使得公司的产品持续获得国际及国内知名客户的认可，树立起“高研发技术水准”在行业的形象标志；坚持高端产品、高端客户、高端品质的研发定位，加强基础研究、加快存量改进，实现研发成果的快速转化落地；加强研发组织、研发项目、知识产权、研发合作渠道、联合技术开发管理，提高研发队伍的研發能力，增强研发项目的管理能力，构建知识产权保护体系、防范技术流失风险，深化与扩大研发的思路、视野与渠道，通过研发技术的进步持续推动企业的前进。

4、品质管理战略

坚持品质管理，通过全方面品质管理，实现对客户产品的安全保障。公司不仅要实现规模化发展，更要实现高质量的发展，必须让产品质量成为客户信任企业的基础与竞争优势；通过品质管理、研发技术、生产管理三位一体的分立与协作，实现技术产业化、生产规模化、品质保障化；通过对产线设计、工程施工、供应商选择、物料管控、生产设备、人员、全周期过程等实施全方位、全范围的管控，做到品质制度建立体系到位、品质执行体系到位、品质管控成果到位。

5、生产管理战略

通过适度规模化的生产来实现产业链的产能保障、规模效益；加强生产基地

选址、产业结构的配置、产线设计、生产基地建设的管理，形成科学、合理生产结构布局；加强打造安环标杆建设、推进全员质量管理、强化设备运营保障、完善运营与管理机制，从而整体提升生产效率与效果；持续加强对生产精益的管理，切实提高生产的效能、提高产品的一次合格率、降低各类消耗，降低生产的各项成本，提高生产的经济效益。

6、资本战略

合适的股权结构、资本融资，有助于完善公司治理机构、改善公司的资本结构，助力产业的发展，能够有效满足研发投入、生产建设、经营扩张、产业链布局与多元合作的资金需求；通过资产证券化，有助于产业发展核心要素的补强，提高企业规范运作的水平，提高企业的综合影响力，借助新能源产业发展的良机，实现产业与资本的良性互动。

7、组织保障战略

打造创业文化、搭建事业平台，强化企业的组织保障能力、文化影响能力；扎实做好组织管理体系、干部管理体系、考评与培训体系、薪酬与激励体系，努力做到让基层有执行能力和工匠精神、中层有专业能力和管理能力、高层有使命感和领导力，从而整体激发组织的能力与活力，为企业的目标实现打好组织与团队基础。

（三）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、创立“五位一体”的研发体系

公司始终坚持“技术创新驱动公司发展”的研发理念，构建了高校基础研发、联合实验室、省级企业技术中心、企业研究院、研发车间“五位一体”的研发体系。该体系的构建使得公司的技术研发可以紧跟技术前沿、贴近客户需求，年开发与改进的新品数量超 1,000 种。专注研发、快速反应、工艺设备协同的优势为公司持续获得产业链中优质市场份额提供了重要支撑。

公司产品顺利进入 LG 化学、三星 SDI、L&F、ATL、比亚迪、宁德时代、巴斯夫等供应链体系，部分产品已经过国际知名新能源车企的批量认证。2019 年，发行人高镍三元前驱体产品出货量突破 3.3 万吨，占公司三元前驱体出货量的比例超过 70%；发行人 4.45V 以上高电压及掺杂四氧化三钴出货量突破 8,000

吨，占公司四氧化三钴出货量的比例超过 80%，公司高端产品结构持续优化，高端产品出货量处于行业领先水平。

2、树立“以客户为中心”的服务精神

公司全员积极树立“以客户为中心”的金字塔式三级支撑服务体系，以经营中心为服务客户前线部门，以研发、生产、品质为二级支撑，以人力、工程、资本、财务、综合为三级支撑。“以客户为中心”服务精神的落实使得公司离市场更近，充分理解并快速响应客户的需求，从而不断开拓新客户、巩固老客户，为业务规模的持续发展打下坚实基础。

为积极响应战略客户的产品需求，公司以客户为单位，组织了经营、研发、品质共同协作的联合项目小组，快速推进项目从小试、中试、到量试的过程；同时加强对潜在终端市场、潜在下游市场核心客户需求挖掘与探索，始终将国际、国内一流的电池材料企业、电池企业、终端电池消费企业作为公司的目标客户，公司国际国内市场均衡发展，客户结构持续优化。

3、建立生产基地与加强生产管理

公司自 2014 年以来，已在贵州铜仁建立西部产业基地与循环产业基地、在湖南长沙建立中部产业基地，北部基地已设立子公司正在筹建中，其中西部及中部基地已投产、循环产业基地已投产。各区域产业基地的建设、认证、投产、达产，为公司三元前驱体以及四氧化三钴等主要产品满足核心客户不断增长的需求提供了稳定的生产保障，使得公司能够稳步跻身锂电池全球核心产业链。

公司通过生产与市场、生产与品质、生产与研发、生产与设备等的磨合，对产线设计、设备配套、自动化、智能化进行不断迭代，产线设计更加科学、核心设备实现改进定制，自动与智能制造的程度大幅提高，促进生产效率、产品品质、生产一次合格率得到不断提升；通过循环产业基地的投产，增强了产业链的协同效应，提高产业链的竞争能力，高端产能规模稳居行业前列。

4、搭建供应链体系

报告期内，随着规模的快速提升，公司已与多家国际、国内主流原材料供应商建立了战略合作关系，来料渠道、来料品种更加多元化，有利于供应链的安全保障及采购成本的降低。

公司结合国际、国内客户需求分布，结合国际、国内镍金属价格差，结合不同来料结构的采购成本，综合生产产能、品质的保障等，合理统筹年度、月度采购计划，降低金属价格、汇率波动的影响；通过镍钴锰锂的回收技术，逐步增加回收电池料、粗镍等的使用比例，提高产业链的整体盈利能力。

5、全面推进质量管理

公司全面推进质量管理体系建设、认证工作，完成了 IATF 16949: 2016、ISO9001: 2015 认证；建立了完善的异物管理体系，保持行业领先的异物管理水平；向全员宣贯质量是企业生命线的理念，切实抓好异常管理、变更管理、计量体系、检测管理、质量培训等工作，提高对工艺、设备、物料、人等的品质管理水平，不断提升产品质量，降低产品质量损失，提高客户对产品品质的满意度。

6、完成股改与股权融资

通过股份制改造的实施，进一步完善了法人治理结构，建立更加科学、合理的决策机制和经营管理机制、监督机制；通过三轮股权融资，快速改善公司的资本结构、降低企业的资产负债水平，同时满足了企业生产与经营的资金需求，股东结构更加合理。

7、管理质量提升

受益于高端产业链，客户持续提高对企业综合各方面的需求，企业逐步完善人力资源管理、财务管理、工程管理、审计监督、运营管理等综合管理工作，让企业整体团队的决策能力、管理能力、经营能力、执行能力得到快速提高。

（四）未来为实现战略目标规划采取的措施

1、扩大战略扩容，构建生态产业链

前驱体产业的发展已由“高速发展”转向“高速度、高质量、大规模、高协同”阶段，上下游集中度不断提高，公司将充分发挥客户结构、产品结构、质量规模的先发优势，进一步提高行业的综合竞争力；稳定好战略存量优质客户，进一步加大已通过技术认证及未来主流潜在客户的服务合作，进一步巩固全球消费电池、动力电池、储能电池优质企业产业链核心材料供应商的市场地位；并结合客户的多元需求，拓展合作的产业链条与合作方式；做好供应链产业的趋势分析，

加强与主流供应商合作范围与方式，协同技术交流、品质要求、生产管理，成本控制等，努力降低产业链的整体成本，提高产业链的竞争能力。

2、深耕研发技术，提高研发成果

加强材料的技术趋势分析及金属机理与结构的基础研究，提高企业研发方向准确度、提高研发成果转化率；加强“技术服务于经营和生产”的能力和效率，通过对工艺改进、设备改良、专项攻关等方式，切实搞高研发的经济效益；加强对关键工艺、关键设备、关键系统的开发、完善与提升，进一步提高制造能力、研发系统能力；通过多元的研发合作模式、研发投入的规模优势，进一步丰富研发产品的系列、研发产品的类别，更好地服务于产业链客户需求，始终让研发技术优势成立企业的核心竞争力。

3、强化品质管理，保障产品安全

基于汽车产业链的安全质量风险，提升检测设备配置及检测方法系统，增加风险识别能力；强化 IATF16949 管理体系，杜绝系统性质量风险；导入六西格玛等先进质量模式，持续性推进质量策划、质量控制、质量改进工作，做好质量风险预防。让高品质成为企业的品牌，让重品质形成高科技材料企业的质量文化。

4、推进精益生产管理、有效提升效率与效益

面对“高速度、高质量、大规模、高协同”发展需求，要求全面、全员推进精益管理，完善精益管理的流程制度体系，重点抓好产业协同的合理配置、生产基地科学选择、生产产线的优化、重点生产环节改进、综合产出率与一次合格率提高，从而真正让精益管理保障客户的交货、产品品质的稳定，提升生产效率与生产效益，提高投资的质量。

5、组织持续优化，激发组织潜力

加强企业各层级的组织与团队能力建设，完善招聘体系、培训体系、评价体系，构建多层次的激励体系，适时的进行组织与团队成员的优化，让真正有愿景、有能力、有担当的人来共同担当与创造这份事业，激发组织与个人的潜力。

6、资产实现证券化，实现双轮驱动

通过上市的实现，打破资本瓶颈，补强产业发展的资本短板，有助于公司资

本结构的优化，降低企业整体的融资成本，增强企业的经营业绩；结合产业的发展空间、企业的行业地位、资本市场的整体情况，适时进行产业链的扩张与整合，增强产业链的协同能力与竞争能力，实现产业与资本的互动、互赢。

7、完善企业文化，助力企业发展

根据产业的阶段与特点，完善企业文化，并要求全体员工全面践行“求实自律、创新进取、开放合作、卓越共赢”，让企业文化与企业战略目标实现互动，让企业文化影响到高层的价值观与使命感、影响到中层理念与管理、影响到基层的想法与行为，从而让企业文化助力企业发展。

8、加强风险管理，防范企业风险

公司已建立、健全内控制度体系，并配置专门法务、审计、财务、经营等专业团队，持续对企业的各类风险进行识别、监控、分析与管控，降低各类风险对企业的影响；同时公司将严格按照上市公司的要求进行规范运作，完善法人治理结构，强化合规意识，确保公司可持续发展。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

为加强公司信息披露工作的管理，规范公司的信息披露行为，确保信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，保护投资者的合法权益，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规和公司章程的有关规定，公司制定了《信息披露管理制度》及《投资者关系管理制度》等，对公司信息披露的基本原则、形式和内容、审核及披露程序、权责划分、资料的管理等方面进行了明确规定。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司董事会秘书为投资者关系管理事务的负责人，证券事务办公室为投资者关系管理工作的职能部门，由董事会秘书领导，具体负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动和日常事务。公司负责信息披露和投资者关系管理的部门及相关人员情况如下：

信息披露和投资者关系管理部门	证券事务办公室
信息披露和投资者关系负责人	廖恒星
联系地址	贵州省铜仁市大龙经济开发区2号干道与1号干道交汇处
联系人	廖恒星
联系电话	0856-3238558
传真号码	0856-3238558
互联网网址	http://www.cnrgf.com.cn
电子邮箱	cngrir@cnrgf.com.cn

公司设置了联系电话、电子邮件等投资者沟通渠道，并将积极采取定期报告和临时报告、年度报告说明会、股东大会、公司网站、一对一沟通、邮寄资料、电话咨询、现场参观、分析师会议、路演等多样化方式开展与投资者沟通工作，加强与投资者之间的互动与交流。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

1、对投资者提出的获取公司资料的要求，在符合法律法规和公司章程的前

提下，公司将尽力给予满足；

2、对投资者对公司经营情况和其他情况的咨询，在符合法律法规和公司章程并且不涉及公司商业秘密的前提下，董事会秘书负责尽快给予答复；

3、建立完善的资料保管制度，收集并妥善保管投资者有权获得的资料，保证投资者能够按照有关法律法规的规定，及时获得需要的信息；

4、加强对有关人员的培训工作，从人员上保证服务工作的质量。

二、公司本次发行前的股利分配政策

根据公司本次发行前的《公司章程》相关规定，公司实行如下利润分配政策：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的公司股份不参与分配利润。

三、公司本次发行后的股利分配政策

根据公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，本次发行上市后公司股利分配政策如下：

（一）利润分配原则

公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应充分考虑对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，采取积极的现金或股票股利分配政策。公司董事会根据以下原则制定利润分配的具体规划、计划和预案：

- 1、应充分重视对投资者的合理投资回报，不损害投资者的合法权益；
- 2、公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、

全体股东的整体利益以及公司的可持续发展；

- 3、优先采用现金分红的利润分配方式；
- 4、充分听取和考虑中小股东的意见和要求；
- 5、综合考虑当时国家货币政策环境以及宏观经济状况。

（二）利润分配形式

公司视具体情况采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润。

1、股票股利分配：采用股票股利进行利润分配的，应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以提出并实施股票股利分配预案。

2、现金股利分配：在现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司应当优先采取现金方式分配股利。公司每三年以现金方式累计分配的利润不少于三年实现的年均可分配利润的 30%。

（三）利润分配的具体条件及比例

1、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照上述规定处理。

2、除非不符合利润分配条件，公司原则上应当每年度采取现金方式分配股利。公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）

为正值，且如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司每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%。重大投资计划或重大现金支出是指：

（1）公司在未来一年内拟购买资产、对外投资、进行固定资产投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计净资产的 10%、且超过 5,000 万元以上的事项。

（2）公司在未来一年内拟购买资产、对外投资、进行固定资产投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 5%。

（3）中国证监会或者深圳证券交易所规定的其他情形。

3、在满足购买原材料的资金需求、可预期的重大投资计划或重大现金支出的前提下，公司董事会可以根据公司当期经营利润和现金流情况进行中期分红，具体方案须经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

4、公司股利分配不得超过累计可分配利润的范围。

（四）利润分配的决策程序

1、公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

2、公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、公司财务经营情况提出、拟定，并经全体董事过半数表决通过后提交股东大会批准。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见。公司董事会须在股东大会召开后二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

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

4、如公司董事会未作出现金利润分配方案的，董事会应当披露原因，并由独立董事发表独立意见。

5、监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情

况及决策程序进行监督。监事会应对利润分配预案、利润分配政策的修改进行审议。

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

（五）利润分配政策的调整

1、公司至少每三年重新审阅一次《未来三年股东回报规划》，并通过多种渠道充分考虑和听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当调整，以确定该时段的股东回报规划。

2、公司年度盈利但未提出现金利润分配预案的，公司董事会应在定期报告中披露不实施利润分配或利润分配的方案中不含现金分配方式的理由以及留存资金的具体用途，公司独立董事应对此发表独立意见。

3、因国家法律法规和证券监管部门对上市公司的分红政策颁布新的规定或现行利润分配政策确实与公司生产经营情况、投资规划和长期发展目标不符的，可以调整利润分配政策。调整利润分配政策的提案中应详细说明调整利润分配政策的原因，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。调整利润分配政策的相关议案由公司董事会提出，经公司监事会审议通过后提交公司股东大会审议批准。

4、公司董事会对利润分配政策调整事项作出决议，必须经全体董事的过半数，且二分之一以上独立董事表决同意通过。

四、发行前滚存利润的分配安排及决策程序

经发行人 2020 年第一次临时股东大会审议通过，发行人首次公开发行股票前滚存的未分配利润，由发行后的所有新老股东按其各自持股比例共享。

五、发行人股东投票机制的建立情况

发行人目前已按照证监会的有关规定建立了股东投票机制，其中公司章程中对累积投票制选举公司董事、征集投票权的相关安排等进行了约定。发行上市后，发行人将进一步对中小投资者单独计票机制、法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决等事项进行约定，建立完善的股东投票机制。

经发行人 2020 年第一次临时股东大会审议通过，公司于《公司章程（草案）》中约定：

（一）累积投票机制

股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据公司章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。

（二）中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票方式安排

公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权的相关安排

董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

六、摊薄即期回报分析

（一）本次发行募集资金到位当年公司每股收益的变动趋势

1、财务指标计算主要假设和前提条件

（1）本次发行预计于 2020 年 9 月 30 日实施完毕，公司募集资金总额为 166,172.06 万元，不考虑扣除发行费用等因素的影响。

（2）宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面没有发生重大变化。

（3）本次公开发行股票数量为 5,697.00 万股（占发行后公司总股本的 10.00%），公司股东不进行老股转让，发行完成后公司总股本将由 51,268.00 万股增加至 56,965.00 万股。

(4) 在预测公司总股本时，以本次发行前总股本 51,268.00 万股为基础，仅考虑本次发行股份的影响，不考虑其他因素导致股本发生的变化。

(5) 不考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

(6) 假设 2020 年公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润较 2019 年增长 0、10% 及 20%，即 2020 年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 12,126.66 万元、13,339.33 万元和 14,552.00 万元，以此为基础测算每股收益。

(7) 假设公司不进行 2020 年度利润分配。

(8) 在预测公司发行后净资产时，未考虑除募集资金和净利润之外的其他因素对净资产的影响。

上述发行股票数量、发行完成时间和募集资金总额仅为估计，最终以经中国证监会核准发行的股份数量、实际发行完成时间和实际募集资金总额为准。

以上假设及关于本次发行前后公司主要财务指标的情况仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2020 年度经营情况及趋势的判断，不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

2、对主要财务指标的影响

基于上述假设前提，公司测算了本次公开发行摊薄即期回报对公司每股收益的影响：

项目	2019 年度（末）	2020 年度（末）	
		本次发行前	本次发行后
总股本（万股）	51,268.00	51,268.00	56,965.00
本次发行募集资金总额（万元）	-	-	166,172.06
预计本次发行完成月份	2020 年 9 月 30 日		
假设情形 1：2020 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润与 2019 年持平			
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	12,126.66	12,126.66	12,126.66

项目	2019 年度（末）	2020 年度（末）	
		本次发行前	本次发行后
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.27	0.24	0.23
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.27	0.24	0.23
假设情形 2：2020 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较 2019 年增长 10%			
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	12,126.66	13,339.33	13,339.33
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.27	0.26	0.25
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.27	0.26	0.25
假设情形 3：2020 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较 2019 年增长 20%			
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	12,126.66	14,552.00	14,552.00
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.27	0.28	0.28
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.27	0.28	0.28

注：基本每股收益=归属于公司普通股股东的当期净利润÷发行在外普通股加权平均数；

发行在外普通股加权平均数=期初发行在外普通股股数+当期新发行普通股股数×已发行时间÷报告期时间-当期回购普通股股数×已回购时间÷报告期时间。

经测算，在 2020 年 9 月末完成本次发行的假设条件下，由于本次募集资金从资金投入到产生效益需要一定的时间，本次发行完成后公司每股收益存在低于 2019 年的情形，本募集资金到位后公司的即期回报存在短期内被摊薄的风险。

（二）本次发行的必要性和合理性

本次发行募集资金投资项目的必要性和合理性分析具体内容参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、本次募集资金投资项目具体情况”。

（三）本次发募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司募集资金投资项目紧密围绕公司的主营业务，是公司依据未来发展规划做出的战略性安排。其中，高性能动力锂离子电池三元正极材料前驱体西部基地

项目的实施，可以进一步扩大公司主要产品三元前驱体的产能，满足客户对产品不断增加的需求，扩大业务规模，提高市场占有率，增强盈利能力。公司本次募投项目的实施将全面提升公司的综合竞争实力，推动公司业务规模快速增长，实现可持续发展。

本次募集资金投资项目基于公司现有主营业务开展。公司一直专注于锂电池正极材料前驱体的研发、生产及销售，在人员、技术、市场等方面均有充分的准备与积累，能够保证本次募集资金投资项目的顺利开展。

（四）本次募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人才储备

公司成立以来，管理团队结构不断优化，核心管理团队保持稳定，具备了产销快速翻倍增长的管控能力。同时，公司重视优秀人才的引进和团队建设，形成了一支从研发、生产、品质、采购、销售到运营支持紧密协作的团队，具备实施募集资金投资项目的人才基础。

2、技术储备

公司始终坚持技术研发为第一驱动力，构建了包括高校基础研发、联合实验室、省级企业技术中心、企业研究院、研发车间在内的“五位一体”高效研发体系，形成了一批核心产品技术，其中发明专利 40 项，于 2018 年荣获“贵州省技术创新示范企业”称号。公司在三元前驱体领域积累的核心技术以及对于未来技术研发较强的前瞻性为募集资金投资项目的实施提供坚实的技术保障。

3、市场储备

公司 2019 年三元前驱体出货量为 4.54 万吨，占全球三元前驱体出货量的比例为 13.8%，排名第二。同时，公司在新能源汽车厂商、锂电池厂商、正极材料厂商中拥有广泛的客户基础，与 LG 化学、厦门钨业、当升科技、振华新材等建立了长期合作关系，并已进入全球领导的新能源汽车产业链，下游需求持续稳定增长，为募集资金投资项目的实施提供良好的市场保障。

（五）填补回报的具体措施

1、积极提高公司竞争力，加强市场开拓

公司将不断加大研发投入，加强技术创新，完善管理制度及运行机制，积极开发新产品。同时，公司将不断增强市场开拓能力和快速响应能力，进一步提升公司品牌影响力及主要产品的市场占有率。

2、加强内部控制，提升经营效率

公司将进一步加强内控体系和制度建设，完善投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道控制资金成本，提高资金使用效率，节省公司的费用支出，全面有效地控制公司经营和管理风险。

3、积极实施募集资金投资项目，加强募集资金管理

本次发行募集资金投资项目经过公司充分论证，符合行业发展趋势及公司发展规划，项目实施后将进一步巩固和扩大公司主要产品的市场份额，提升公司综合竞争优势。

公司制订了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储及使用、募集资金使用的管理与监督等进行了详细规定。本次发行募集资金到位后，募集资金将存放于董事会决定的专项账户进行集中管理，做到专户存储、专款专用。公司将按照相关法规、规范性文件和公司《募集资金管理制度》的规定，对募集资金的使用进行严格管理，并积极配合募集资金专户的开户银行、保荐机构对募集资金使用的检查和监督，保证募集资金使用的合法合规性，防范募集资金使用风险，从根本上保障投资者特别是中小投资者利益。

（六）相关主体出具的承诺

为填补公司首次公开发行股票并在创业板上市可能导致的投资者即期回报减少，保证公司填补回报措施得到切实有效履行，公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员出具了关于被摊薄即期回报填补措施的相关承诺。

七、股份限制流通及自愿锁定承诺

（一）发行人实际控制人、董事、高级管理人员邓伟明、吴小歌，

以及实际控制人近亲属、董事、高级管理人员陶吴的承诺

1、自发行人股票上市之日起 36 个月内，及本承诺人担任董事或发行人高级管理人员离职后 6 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、自锁定期届满之日起两年内，若本承诺人通过任何途径或手段减持首发前股份，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行价；发行人上市后 6 个月内如果股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本承诺人持有发行人股票的锁定期自动延长至少 6 个月；若发行人在 6 个月期间内已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票经调整后的价格。

3、如中国证监会和/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

本承诺人将遵守上述承诺，若本承诺人违反上述承诺的，本承诺人转让首发前股份的所获增值收益将归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣应向本承诺人支付的报酬和本承诺人应得的现金分红，直至本承诺人将因违反承诺所产生的收益足额交付发行人为止。

（二）发行人控股股东中伟集团及其关联方弘新成达的承诺

1、自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接及间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、自锁定期届满之日起两年内，若本承诺人通过任何途径或手段减持首发前股份，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行价；发行人上市后 6 个月内如果股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本承诺人持有发行人股票的锁定期自动延长至少 6 个月；若发行人在 6 个月期间内已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票经调整后的价格。

3、如中国证监会和/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

本承诺人将遵守上述承诺，若本承诺人违反上述承诺的，本承诺人转让首发前股份的所获增值收益将归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣本承诺人应得的现金分红，直至本承诺人将因违反承诺所产生的收益足额交付发行人为止。

（三）其他董事、高级管理人员的承诺

发行人董事会秘书廖恒星、财务总监朱宗元承诺：

1、自发行人股票上市之日起 12 个月内，及本承诺人离职后 6 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、自锁定期届满之日起两年内，若本承诺人通过任何途径或手段减持首发前股份，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行价；发行人上市后 6 个月内如果股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本承诺人持有发行人股票的锁定期自动延长至少 6 个月；若发行人在 6 个月期间内已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票经调整后的价格。

3、如中国证监会和/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

本承诺人将遵守上述承诺，若本承诺人违反上述承诺的，本承诺人转让首发前股份的所获增值收益将归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣应向本承诺人支付的报酬和本承诺人应得的现金分红，直至本承诺人将因违反承诺所产生的收益足额交付发行人为止。

（四）监事的承诺

发行人监事贺启中、黄星、曾高军、王一乔承诺：

1、自发行人股票上市之日起 12 个月内，及本承诺人离职后 6 个月内，不转

让或者委托他人管理本承诺人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、如中国证监会和/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

本承诺人将遵守上述承诺，若本承诺人违反上述承诺的，本承诺人转让首发前股份的所获增值收益将归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣应向本承诺人支付的报酬和本承诺人应得的现金分红，直至本承诺人将因违反承诺所产生的收益足额交付发行人为止。

（五）发行人5%以上股东君联晟源、君骏德的承诺

1、发行人股东君联晟源承诺如下：

（1）自发行人股票上市之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）对于本承诺人于2019年12月通过增资方式获得的发行人338万股股份，如属于发行人首次公开发行股票申报受理日前六个月内进行增资扩股的，则自上述增资扩股工商变更登记完成之日（即2019年12月30日）起36个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人持有的该部分股份，也不由发行人回购该部分股份。

（3）如中国证监会和/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

本承诺人将遵守上述承诺，若本承诺人违反上述承诺的，本承诺人转让首发前股份的所获增值收益将归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣本承诺人应得的现金分红，直至本承诺人将因违反承诺所产生的收益足额交付发行人为止。

2、发行人股东君骏德承诺如下：

（1）自公司股票上市之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购

该部分股份。

（2）如中国证监会和/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

本承诺人将遵守上述承诺，若本承诺人违反上述承诺的，本承诺人转让首发前股份的所获增值收益将归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣本承诺人应得的现金分红，直至本承诺人将因违反承诺所产生的收益足额交付发行人为止。

（六）发行人股东兴睿永瀛、海富长江、新动能、惠泉投资、嘉兴谦杰、恒盛励能、贵州高投、源聚智合、中比基金、嘉兴谦诚、服贸基金、大龙扶贫、梵投集团、建发捌号的承诺

1、自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、如中国证监会和/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

本承诺人将遵守上述承诺，若本承诺人违反上述承诺的，本承诺人转让首发前股份的所获增值收益将归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣本承诺人应得的现金分红，直至本承诺人将因违反承诺所产生的收益足额交付发行人为止。

（七）发行人股东前海投资、建发贰号、央贫产投、中原前海、兴湘财鑫、前海方舟、荣松投资、应波博瑞、青蒿瓴泓的承诺

1、自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；如本承诺人持有发行人的股份属于发行人首次公开发行股票申报受理日前六个月内进行增资扩股的，则自上述增资扩股工商变更登记完成之日（即 2019 年 12 月 30 日）起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接或间接持有的首发前股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、如中国证监会和/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

本承诺人将遵守上述承诺，若本承诺人违反上述承诺的，本承诺人转让首发前股份的所获增值收益将归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣本承诺人应得的现金分红，直至本承诺人将因违反承诺所产生的收益足额交付发行人为止。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

重要合同是指报告期内公司已经履行和正在履行的、对公司生产经营、财务状况或未来发展具有重要影响的合同。其中，原材料采购和产品销售合同是指与公司主要供应商和客户签订的采购和销售框架合同，或存在单个合同交易金额达到 10,000 万元以上的合同；其他重大合同指交易金额达到 10,000 万元以上的合同，或交易金额虽未超过 10,000 万元，但对公司生产经营、财务状况或未来发展具有重要影响的合同。

（一）销售合同

截至 2020 年 3 月 31 日，公司已履行和正在履行的、对公司生产经营活动具有重要影响的销售框架性合同如下：

序号	客户名称	销售内容	合同价款	合同签订日期	期限	履约情况
1	特斯拉	三元前驱体	以具体销售订单为准	2020年3月26日	三年	正在履行
2	LG 化学	三元前驱体	以具体销售订单为准	2019年3月8日	三年	正在履行
3	厦门钨业	四氧化三钴、三元前驱体	以具体销售订单为准	2019年9月19日	三年	正在履行
4	青海泰丰先行锂能科技有限公司	四氧化三钴、三元前驱体	以具体销售订单为准	2019年4月23日	三年	正在履行
5	北京当升材料科技股份有限公司	三元前驱体	以具体销售订单为准	2019年8月20日	五年	正在履行
6	天津国安盟固利新材料科技股份有限公司	三元前驱体	以具体销售订单为准	2019年9月6日	两年	正在履行

截至 2020 年 3 月 31 日，公司已履行和正在履行的、对公司生产经营活动具有重要影响的销售合同如下：

序号	客户名称	销售内容	合同价款 (万元)	合同签订日期	履约情况
1	厦门钨业	四氧化三钴	12,612.24	2019年12月6日	履行完毕
2	厦门钨业	四氧化三钴	12,200.00	2019年9月27日	履行完毕
3	厦门钨业	四氧化三钴	17,968.64	2019年4月3日	履行完毕

（二）原材料采购合同

截至 2020 年 3 月 31 日，公司已履行和正在履行的、对公司生产经营活动具有重要影响的采购框架性合同如下：

序号	供应商名称	采购内容	合同价款 (万元)	合同签订日期	期限	履约情况
1	嘉能可	粗制氢氧化钴	以订单采购为准	2020 年 3 月 6 日	三年	正在履行
2	江西睿达新能源科技有限公司	硫酸镍	以具体采购订单为准	2019 年 9 月 18 日	六个月	正在履行
3	肇庆市金晟金属实业有限公司	硫酸镍	以具体采购订单为准	2019 年 9 月 18 日	六个月	正在履行
4	中冶瑞木新能源科技有限公司	硫酸镍	以具体采购订单为准	2019 年 9 月 19 日	一年	正在履行
5	陕西聚泰新材料科技有限公司	硫酸镍	以具体采购订单为准	2019 年 11 月 26 日	一年	正在履行
6	江西省广德环保科技股份有限公司	硫酸镍	以具体采购订单为准	2019 年 12 月 5 日	一年	正在履行
7	广西银亿科技材料有限公司	硫酸镍	以具体采购订单为准	2019 年 12 月 6 日	六个月	正在履行
8	新乡吉恩新能源材料有限公司	硫酸镍	以订单采购为准	2019 年 10 月 29 日	三年	正在履行
9	荆门市格林美新材料有限公司	硫酸镍	以订单采购为准	2019 年 9 月 17 日	三年	正在履行
10	赣州腾远钴业新材料股份有限公司	硫酸钴、氯化钴	以订单采购为准	2019 年 10 月 29 日	三年	正在履行
11	TOPSENSE RESOURCES PTE. LTD	镍粉	以订单采购为准	2019 年 3 月 5 日	十个月	履行完毕
12	上海鸣昊实业有限公司	镍粉	以订单采购为准	2019 年 1 月 14 日	四个月	履行完毕
13	池州西恩新材料科技有限公司	硫酸镍	以订单采购为准	2018 年 12 月 11 日	一年	履行完毕
14	荆门市格林美新材料有限公司	硫酸镍	以订单采购为准	2019 年 3 月 28 日	三个月	履行完毕
15	荆门市格林美新材料有限公司	硫酸钴	以订单采购为准	2019 年 3 月 28 日	三个月	履行完毕
16	浙江华友钴业股份有限公司	硫酸钴	以订单采购为准	2018 年 12 月 3 日	三个月	履行完毕

截至 2020 年 3 月 31 日，公司已履行和正在履行的、对公司生产经营活动具有重要影响的采购合同如下：

序号	供应商名称	采购内容	合同价款 (万元)	合同签订日期	履约情况
1	宁德新能源科技有限公司	氯化钴	16,932.36	2019 年 3 月 8 日	履行完毕

（三）授信、银行借款、银行承兑和担保合同

截至 2020 年 3 月 31 日，公司已履行和正在履行的重大授信、银行借款、银行承兑和担保合同如下：

1、授信合同

序号	被授信人	授信人	授信额度（万元）	授信期限	履约情况
1	发行人	浙商银行股份有限公司长沙分行	15,000	2018.9.5-2019.9.4	履行完毕
2	发行人	中国银行股份有限公司铜仁分行	35,000	2018.11.27-2019.11.18	履行完毕
3	发行人	贵阳银行股份有限公司玉屏支行	40,000	2018.12.4-2020.8.9	正在履行
4	发行人	贵阳银行股份有限公司玉屏支行	10,000	2017.9.10-2020.9.9	正在履行
5	发行人	贵州银行股份有限公司玉屏支行	10,000	2019.12.13-2020.12.12	正在履行
6	发行人	长沙银行股份有限公司	10,000	2020.1.13-2021.1.12	正在履行
7	中伟贸易	长沙银行股份有限公司	34,000	2018.11.9-2019.11.8	履行完毕
8	中伟贸易	中国银行股份有限公司宁乡支行	63,000	2019.10.9-2020.9.2	正在履行
9	中伟贸易	长沙银行股份有限公司	20,000	2020.2.22-2021.2.21	正在履行
10	湖南新能源	中国光大银行股份有限公司长沙新胜支行	10,000	2019.1.9-2020.1.8	履行完毕
11	湖南新能源	湖南三湘银行股份有限公司	10,000	2018.6.6-2019.10.16	履行完毕
12	中伟贸易	长沙银行股份有限公司贸金支行	13,798.60	2017.5.2-2019.5.1	履行完毕
13	湖南新能源	中国进出口银行湖南省分行	10,000	2019.9.12-2020.9.11	正在履行
14	湖南新能源	广发银行股份有限公司长沙分行	最高限额 20,000, 敞口最高限额 10,000	2019.6.4-2020.5.21	履行完毕

2、借款合同

序号	借款人	贷款人	借款金额（万元）	借款期限	年利率	担保方式	履约情况
1	发行人	中国建设银行股份有限公司铜仁市分行	15,000	2019.12.18-2021.12.18	LPR利率加5基点；每12个月调整一次利率	抵押、保证	正在履行

序号	借款人	贷款人	借款金额 (万元)	借款期限	年利率	担保方式	履约情况
2	发行人	贵阳银行股份有限公司玉屏支行	11,000	2019.9.2-2022.9.1	6.175%	抵押、保证	正在履行
3	发行人	贵阳银行股份有限公司玉屏支行	10,000	2017.9.10-2020.9.9	6.53%	抵押、保证	正在履行
4	湖南新能源	中国建设银行股份有限公司长沙兴湘支行	13,200	2018.9.29-2023.1.24	起息日基准利率上浮15%；每12个月调整基准利率	抵押、保证	正在履行
5	湖南新能源	中国进出口银行湖南省分行	10,000	2019.12-2020.12	出口卖方信贷利率上浮10%，每满1季度确定一次	保证	正在履行
6	贵州循环	贵阳银行股份有限公司玉屏支行	12,000	2018.12.24-2019.12.23	6.53%	质押	履行完毕
7	贵州循环	中国建设银行股份有限公司铜仁市分行	15,000	2019-2023	基准利率，每12个月根据当日基准利率调整	抵押、保证	正在履行

3、银行承兑合同

序号	出票人	承兑人	票面金额 (万元)	出票日期	到期日期	担保方式	是否履行完毕
1	湖南新能源	中信银行股份有限公司长沙分行	10,707.49	2019.8.28	2020.2.28	保证金、最高额保证	履行完毕
2	湖南新能源	中信银行股份有限公司长沙分行	10,000	2018.11.29	2019.5.29	保证金、最高额抵押	履行完毕
3	湖南新能源	湖南三湘银行股份有限公司	15,000	2018.6.6	2019.10.9	保证金、最高额保证	履行完毕

4、担保合同

序号	担保人	债务人	债权人	担保金额 (万元)	主债权期限	担保方式	履约情况
1	发行人、贵州循环	发行人	中国银行股份有限公司铜仁分行	35,000	债务人在2018.2.5-2021.2.5期间签订主合同的履行期限	土地使用权、房屋、在建工程最高额抵押	履行完毕
2	发行人、贵州循环	发行人	中国建设银行股份有限公司铜仁市分行	30,000	债务人在2019.12.18-2021.12.18期间签订主合同的履行期限	土地使用权最高额抵押	履行完毕

序号	担保人	债务人	债权人	担保金额 (万元)	主债权期限	担保方式	履约情况
3	贵州循环、中伟贸易、发行人	发行人	贵州银行股份有限公司玉屏支行	10,000	债务人在2019.12.13-2020.12.12期间签订主合同的履行期限	最高额保证、最高额应收账款质押	履行完毕
4	发行人	发行人	贵阳银行股份有限公司玉屏支行	11,000	2019.9.2-2022.9.1	土地使用权及厂房、在建工程抵押	正在履行
5	发行人	湖南新能源	湖南三湘银行股份有限公司	10,000	债务人在2018.6.6-2019.10.16期间签订主合同的履行期限	最高额保证	履行完毕
6	发行人	湖南新能源	中国光大银行股份有限公司长沙新胜支行	10,000	债务人在2019.1.9-2020.1.8期间签订主合同的履行期限	最高额保证	履行完毕
7	发行人	湖南新能源	广发银行股份有限公司长沙分行	10,000	债务人在2019.5.22-2020.5.21期间签订主合同的履行期限	最高额保证	履行完毕
8	发行人	湖南新能源	中信银行股份有限公司长沙分行	13,000	债务人在2018.11.29-2019.11.29期间签订主合同的履行期限	最高额保证	履行完毕
9	发行人	湖南新能源	中信银行股份有限公司长沙分行	24,000	债务人在2019.8.21-2020.8.21期间签订主合同的履行期限	最高额保证	履行完毕
10	湖南新能源、中伟贸易	发行人	长沙银行股份有限公司	10,000	债务人在2020.1.13-2022.2.28期间签订主合同的履行期限	最高额保证	正在履行
11	湖南新能源	湖南新能源	中国建设银行股份有限公司长沙兴湘支行	17,504.24	债务人在2018.1.4-2023.1.4期间签订主合同的履行期限	土地使用权、在建工程最高额抵押	正在履行
12	湖南新能源	湖南新能源	中国建设银行股份有限公司长沙兴湘支行	10,802	债务人在2018.6.5-2023.1.24期间签订主合同的履行期限	在建工程抵押	正在履行
13	湖南新能源	湖南新能源	中国建设银行股份有限公司长沙兴湘支行	10,428.52	债务人在2018.9.17-2023.9.17期间签订主合同的履行期限	不动产抵押	正在履行
14	湖南新能源	湖南新能源	中国建设银行股份有限公司长沙兴湘支行	40,512	债务人在2020.3.16-2030.3.16期间签订主合同的履行期限	不动产抵押	正在履行

序号	担保人	债务人	债权人	担保金额 (万元)	主债权期限	担保方式	履约情况
15	发行人	湖南新能源	中国银行股份有限公司宁乡支行	13,000	债务人在2019.9.9-2024.9.8期间签订主合同的履行期限	最高额保证	正在履行
16	发行人	湖南新能源	国投融资租赁有限公司	10,000	2019.4.24-2022.4.22	连带责任保证	正在履行
17	发行人	湖南新能源	中国建设银行股份有限公司长沙兴湘支行	58,000	债务人在2020.3.20-2025.3.20期间签订主合同的履行期限	最高额保证	正在履行
18	发行人	湖南新能源	交通银行股份有限公司湖南省分行	25,000	债务人在2020.3.2-2025.3.1期间签订主合同的履行期限	最高额保证	正在履行
19	发行人、湖南新能源	中伟贸易	长沙银行股份有限公司	34,000	债务人在2018.11.7-2019.11.30期间签订主合同的履行期限	最高额保证	履行完毕
20	发行人	中伟贸易	中信银行股份有限公司长沙分行	10,000	债务人在2019.10.9-2020.10.9期间签订主合同的履行期限	最高额保证	履行完毕
21	发行人	中伟贸易	中国银行股份有限公司宁乡支行	63,000	债务人在2019.9.9-2024.9.8期间签订主合同的履行期限	最高额保证	正在履行
22	发行人、湖南新能源	中伟贸易	长沙银行股份有限公司	20,000	债务人在2020.2.18-2021.2.28期间签订主合同的履行期限	最高额保证	正在履行
23	发行人	中伟贸易	中国建设银行股份有限公司邵东支行	41,600	债务人在2019.7.17-2022.12.31期间签订主合同的履行期限	最高额保证	正在履行
24	贵州循环	贵州循环	贵阳银行股份有限公司玉屏支行	12,000	2018.12.24-2019.12.23	应收账款质押	履行完毕
25	贵州循环、发行人	贵州循环	中国建设银行股份有限公司铜仁市分行	15,000	2019-2023	土地使用权、在建工程抵押、连带责任保证	正在履行

（四）售后回租合同

截至2020年3月31日，公司已履行和正在履行的重大售后回租合同如下：

序号	出租人	承租人	租赁规模 (万元)	保证金 (万元)	租赁利率	租赁时间	合同签订时间	担保方式
----	-----	-----	--------------	-------------	------	------	--------	------

1	国投融资 租赁有限 公司	湖南新 能源	10,000.00	50.00	7.13%	三年	2019.4.17	信用 担保
---	--------------------	-----------	-----------	-------	-------	----	-----------	----------

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在为合并报表范围外的主体进行对外担保的情形。

三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对财务状况及经营成果等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

四、控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，不存在公司控股股东、实际控制人、控股子公司、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近三年的合法合规情况

最近三年，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

六、控股股东、实际控制人报告期内合法合规情况

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

第十二节 声明

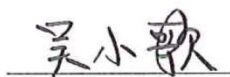
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体董事：



邓伟明



吴小歌



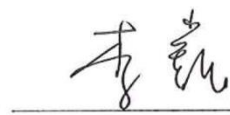
陶吴



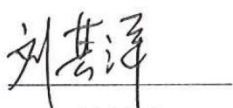
葛新宇



曹越



李巍



刘芳洋



一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体董事：

邓伟明

吴小歌

陶吴

葛新宇

葛新宇

曹越

李巍

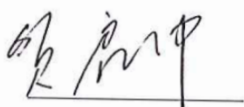
刘芳洋



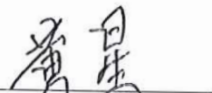
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体监事：



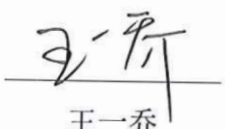
贺启中



黄星



曾高军



王一乔



蔡戎熙



王正浩



李德祥

中伟新材料股份有限公司

2020年8月24日



一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体监事：

贺启中

黄星

曾高军

王一乔

蔡戎熙

蔡戎熙

王正浩

李德祥



一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体监事：

贺启中

黄星

曾高军

王一乔

蔡戎熙

王正浩

王正浩

李德祥



一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体监事：

贺启中

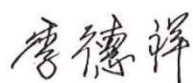
黄星

曾高军

王一乔

蔡戎熙

王正浩



李德祥



一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明


本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。


公司全体高级管理人员：


邓伟明


吴小歌


陶吴


廖恒星


朱宗元



二、发行人控股股东、实际控制人声明

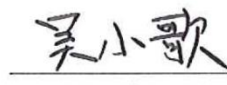
本公司或本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司控股股东：湖南中伟控股集团有限公司



公司实际控制人：


邓伟明


吴小歌

中伟新材料股份有限公司

2020年8月24日



三、保荐人（主承销商）声明

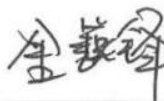
本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

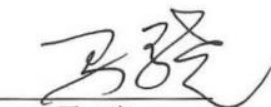

张溢萍

保荐代表人：


董瑞超


金巍锋

总经理：


马骁

董事长、法定代表人：



江禹




保荐人（主承销商）董事长及总经理声明

本人已认真阅读中伟新材料股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：


马 骁

保荐机构董事长（或授权代表）：


江 禹

华泰联合证券有限责任公司



四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办律师：



李 荣



黄靖珂



徐 焯



彭 梨

律师事务所负责人：



丁少波



五、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



刘智清



曾春卫



陈贵

会计师事务所负责人：



邱靖之

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）



2020年8月24日

六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：


资产评估师
王盖君
43000109
王盖君


资产评估师
陈干祥
43070041
陈干祥

资产评估机构负责人：


徐伟建
徐伟建印

沃克森（北京）国际资产评估有限公司



七、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



刘智清



曾春卫



陈贵

会计师事务所负责人：



邱靖之

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）



第十三节 附件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）与投资者保护相关的承诺；
- （七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；
- （八）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告；
- （九）内部控制鉴证报告；
- （十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十一）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十二）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅地址和时间

（一）发行人：中伟新材料股份有限公司

办公地址：贵州省铜仁市大龙经济开发区 2 号干道与 1 号干道交汇处

查阅时间：承销期内每个工作日上午 9：00-11：30，下午 2：00-5：00

联系人：廖恒星

电话：0856-3238558

（二）保荐机构（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司

办公地址：广东省深圳市福田区深南大道 4011 号港中旅大厦 26 层

查阅时间：承销期内每个工作日上午 9：00-11：30，下午 2：00-5：00

联系人：董瑞超

电话：0755-82492010