

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。

江苏瑞泰新能源材料股份有限公司

Jiangsu Ruitai New Energy Materials Co., Ltd.

(张家港保税区纺织原料市场 216-2635 室)

首次公开发行股票并在创业板上市 招股意向书

保荐人（主承销商）



中信证券股份有限公司

CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次拟发行股票数量 18,333.33 万股，且占发行后总股本的比例为 25% 本次发行均为新股，原股东不进行公开发售股份
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	2022 年 6 月 8 日
拟上市证券交易所	深圳证券交易所
拟上市的板块	创业板
发行后总股本	73,333.33 万股
保荐人、主承销商	中信证券股份有限公司
招股意向书签署日期	2022 年 5 月 30 日

重要声明

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意向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意向书不存在虚假记载、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意向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意向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。

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在做出投资决策之前，务必仔细阅读本招股意向书正文内容，并特别关注以下事项。

一、本次发行前滚存利润的分配安排

本次公开发行股票并在创业板上市后，公司首次公开发行股票完成前产生的滚存利润由股票发行完成后的新老股东按持股比例共同享有。公司发行上市后的股利分配政策，请参见本招股意向书“第十节 投资者保护”之“二、股利分配政策”。

二、财务报告审计截止日后主要经营状况

财务报告审计基准日至招股意向书签署日之间，公司经营情况良好，公司产业政策、税收政策、行业市场环境、主要原材料的采购、主要服务的提供、主要产品的生产和销售、主要客户和供应商、公司经营模式均未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

（一）2022年1-3月经审阅的主要财务数据

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》（证监会公告[2020]43号），发行人会计师对公司2022年3月31日的合并及母公司资产负债表，截至2022年3月31日止三个月期间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财务报表附注，并出具审阅报告根据信会师报字[2022]第ZA12505号审阅报告，发行人2022年1-3月经审阅的主要财务数据如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	变动率
资产总计	671,582.78	558,874.42	20.17%
负债合计	363,035.59	281,154.64	29.12%
所有者权益合计	308,547.19	277,719.78	11.10%

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	变动率
归属于母公司所有者权益合计	283,702.12	255,418.30	11.07%

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年1-3月	变动率
营业收入	200,780.11	80,043.21	150.84%
营业利润	38,969.23	10,658.45	265.62%
利润总额	38,946.66	10,657.51	265.44%
净利润	31,854.33	9,190.87	246.59%
归属于母公司股东的净利润	28,776.80	8,113.76	254.67%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	27,977.70	7,992.17	250.06%

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年1-3月	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	16,181.89	1,171.39	1,281.43%
投资活动产生的现金流量净额	-17,906.87	-1,700.43	953.08%
筹资活动产生的现金流量净额	17,471.07	-50.98	34,372.18%

具体变动分析请参阅本招股意向书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、财务报告审计截止日后主要经营状况”。

(二) 2022年1-6月业绩预计情况

单位：万元

项目	2022年1-6月 (预计)	2021年1-6月	同比变动(预计)
营业收入	350,000-390,000	177,769.71	96.88%-119.38%
归属于母公司股东的净利润	54,000-59,000	17,106.98	215.66%-244.89%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	53,000-58,000	16,812.05	215.25%-244.99%

注：上述预计数据未经审计或审阅

基于公司目前的经营状况和市场环境，公司预计2022年1-6月实现营业收入350,000-390,000万元，同比增长96.88%-119.38%；实现归属于母公司股东的净利润54,000-59,000万元，同比增长215.66%-244.89%；实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润53,000-58,000万元，同比增长215.25%-244.99%。

公司预计 2022 年 1-6 月业绩同比正向变动，主要原因包括：（1）下游市场需求持续景气，下游主要客户如 LG 化学、宁德时代等已经与公司续签合作协议，主要产品锂离子电池电解液等产品预计销售情况良好；（2）随着锂离子电池产业链的整体向好，添加剂产品主要客户与公司的合作进一步深化。

上述数据是公司初步估算的结果，未经审计或审阅，且不构成盈利预测。

三、江苏国泰分拆瑞泰新材上市符合《分拆若干规定》的各项规定

江苏国泰分拆瑞泰新材上市符合《分拆若干规定》对上市公司分拆所属子公司在境内上市的相关要求，具备可行性。具体如下：

（一）江苏国泰股票境内上市已满 3 年

江苏国泰于 2006 年 12 月 8 日在深交所中小板上市，至今上市时间已满 3 年，符合上述条件。

（二）江苏国泰最近 3 个会计年度连续盈利，且最近 3 个会计年度扣除按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润后，归属于江苏国泰股东的净利润累计不低于 6 亿元人民币（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）

江苏国泰 2019 年度、2020 年度及 2021 年度实现归属于江苏国泰股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）分别为 8.40 亿元、8.44 亿元及 12.02 亿元，符合“最近 3 个会计年度连续盈利”的规定；瑞泰新材 2019 年度、2020 年度及 2021 年度实现归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）分别为 1.70 亿元、2.46 亿元和 5.93 亿元，因此江苏国泰最近 3 个会计年度扣除按权益享有的瑞泰新材的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）后，归属于江苏国泰股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）累计为 19.22 亿元，不低于 6 亿元人民币，符合上述条件。

江苏国泰及瑞泰新材最近 3 个会计年度的净利润情况如下：

单位：亿元

项目	计算公式	2019 年度	2020 年度	2021 年度
江苏国泰归属于母公司股东的净利润	A	9.45	9.78	12.36
江苏国泰归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益）	B	8.40	8.44	12.02

项目	计算公式	2019年度	2020年度	2021年度
江苏国泰归属于母公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)	$C=\min(A,B)$	8.40	8.44	12.02
瑞泰新材归属于母公司股东的净利润	D	1.77	2.57	6.02
瑞泰新材归属于母公司股东的净利润(扣除非经常性损益)	E	1.70	2.46	5.93
瑞泰新材归属于母公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)	$F=\min(D,E)$	1.70	2.46	5.93
江苏国泰按权益享有的瑞泰新材的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)	$G=F*\text{股权比例}^{\text{注}}$	1.70	2.32	5.61
江苏国泰扣除按权益享有的瑞泰新材的净利润后,归属于母公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)	$H=C-G$	6.69	6.12	6.41
最近3年江苏国泰扣除按权益享有的瑞泰新材的净利润后,归属于母公司股东的净利润累计之和(扣除非经常性损益前后孰低)	H的三年之和	19.22		

注:截至2019年末,江苏国泰直接持有瑞泰新材100%股权,因此2019年度按江苏国泰享有瑞泰新材100%权益比例计算;2020年4月,瑞泰新材完成增资,该次增资后至本招股意向书签署日,江苏国泰直接持有瑞泰新材90.91%股权,同时通过国泰投资间接控制瑞泰新材3.64%股权,实际控制比例为94.55%,因此出于谨慎角度,2020年度、2021年度按江苏国泰对瑞泰新材的实际控制比例94.55%计算

(三)江苏国泰最近1个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润不得超过归属于江苏国泰股东的净利润的50%;江苏国泰最近1个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司净资产不得超过归属于江苏国泰股东的净资产的30%

江苏国泰2021年归属于江苏国泰股东的净利润为12.36亿元;瑞泰新材2021年归属于母公司股东的净利润为6.02亿元,江苏国泰按权益享有的瑞泰新材归属于母公司的净利润占江苏国泰归属于江苏国泰股东的净利润的比重为46.07%,未超过50%。江苏国泰2021年归属于江苏国泰股东的净利润(扣除非经常性损益)为12.02亿元;瑞泰新材2021年归属于母公司股东的净利润(扣除非经常性损益)为5.93亿元,江苏国泰按权益享有的瑞泰新材归属于母公司的净利润(扣除非经常性损益)占江苏国泰归属于江苏国泰股东的净利润(扣除非经常性损益)的比重为46.66%,未超过50%。江苏国泰2021年末归属于江苏国泰股东的净资产为105.01亿元,瑞泰新材2021年末归属于母公司股东的净资产为25.54亿元,江苏国泰按权益享有的瑞泰新材归属于母公司的净资产占江苏国泰归属于江苏国泰股东的净资产的比重为23.00%,未超过30%。

江苏国泰及瑞泰新材最近1个会计年度的净利润及净资产情况如下:

单位：亿元

项目	计算公式	2021 年度
江苏国泰归属于母公司股东的净利润	A	12.36
瑞泰新材归属于母公司股东的净利润	B	6.02
江苏国泰按权益享有的瑞泰新材归属于母公司的净利润	$C=B*94.55\%$	5.70
占比	$D=C/A$	46.07%
江苏国泰归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益）	E	12.02
瑞泰新材归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益）	F	5.93
江苏国泰按权益享有的瑞泰新材归属于母公司的净利润（扣除非经常性损益）	$G=F*94.55\%$	5.61
占比（扣除非经常性损益）	$H=G/E$	46.66%
项目	计算公式	2021 年 12 月 31 日
江苏国泰归属于母公司股东的净资产	A	105.01
瑞泰新材归属于母公司股东的净资产	B	25.54
江苏国泰按权益享有的瑞泰新材归属于母公司的净资产	$C=B*94.55\%$	24.15
占比	$D=C/A$	23.00%

注：江苏国泰除直接持有瑞泰新材 90.91% 股权外，亦通过国泰投资间接控制瑞泰新材 3.64% 股权，此处出于谨慎角度，按照实际控制比例 94.55% 计算

（四）江苏国泰不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，或其他损害公司利益的重大关联交易。江苏国泰及其控股股东、实际控制人最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚；上市公司及其控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责。江苏国泰最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

江苏国泰不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，不存在其他损害江苏国泰利益的重大关联交易。

江苏国泰及其控股股东、实际控制人最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚，最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）针对江苏国泰 2020 年财务报表出具的《审计报告》（信会师报字[2021]第 ZA11448 号）为标准无保留意见的审计报告。

（五）江苏国泰最近 3 个会计年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产，不得作为拟分拆所属子公司的主要业务和资产，但拟分拆所属子公司最近 3 个会

计年度使用募集资金合计不超过其净资产 10%的除外；江苏国泰最近 3 个会计年度内通过重大资产重组购买的业务和资产，不得作为拟分拆所属子公司的主要业务和资产。所属子公司主要从事金融业务的，江苏国泰不得分拆该子公司上市

瑞泰新材涉及江苏国泰前次重组募集的部分配套资金，具体情况如下：

1、前次重组募集配套资金的使用情况

2016 年，江苏国泰发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金；2017 年初，江苏国泰配套募集的资金到位，募集资金净额为 27.41 亿元，拟用于国泰东南亚纺织服装产业基地项目等 4 个募投项目。

2017 年 12 月及 2018 年 1 月，江苏国泰第七届董事会第十一次（临时）会议、2018 年第一次临时股东大会分别审议通过了《关于拟用募集资金在波兰实施 4 万吨/年锂离子电池电解液项目的议案》等相关议案，由瑞泰新材和华荣化工各出资 50%在波兰投资设立合资子公司，用于在波兰实施 4 万吨/年锂离子电池电解液项目，项目总投资金额 3.00 亿元。其中，瑞泰新材投入的 1.50 亿元资金为江苏国泰 2016 年重组的配套募集资金变更用途后的投向之一。

除上述情形外，江苏国泰不涉及其它使用最近 3 个会计年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产、最近 3 个会计年度内通过重大资产重组购买的业务和资产作为瑞泰新材的主要业务和资产的情形。

2、拟分拆主体使用前次募集资金占净资产比例的情况

截至 2019 年末，瑞泰有限归属于母公司股东的净资产为 10.45 亿元。但彼时瑞泰有限尚未完成对江苏国泰控制的化工新材料板块相关资产和业务的整合，其 50,000 万元注册资本中仍有 30,000 万元尚未完全实缴，作为江苏国泰拟分拆子公司，瑞泰有限彼时归属于母公司股东的净资产未能真实、准确、完整地体现江苏国泰下属化工新材料板块这一实际定位的相应资产规模。

2020 年 3 月，为厘清股权关系，瑞泰有限完成了对江苏国泰控制的化工新材料板块相关资产和业务的整合工作，即对江苏国泰所持有的超威新材 27.84% 股权、国泰投资所持有的华荣化工 9.30% 股权的整合。其后江苏国泰实缴瑞泰有限 3 亿元注册资本，并于 2020 年 4 月瑞泰有限完成增资，注册资本由 50,000 万元增加至 55,000 万元。

前述整合及增资完成于 2020 年 4 月 28 日，瑞泰有限以 2020 年 4 月 30 日为其股改基准日，截至股改基准日瑞泰有限经审计的归属于母公司股东的净资产为 18.18 亿元。发行人所使用的上市公司前次募集资金 1.50 亿元，占发行人截至 2020 年 4 月 30 日经审计的归属于母公司股东净资产的比重为 8.25%，低于 10%。

截至 2020 年 6 月 30 日，瑞泰新材经审计的归属于母公司股东的净资产为 18.52 亿元。发行人所使用的上市公司前次募集资金 1.50 亿元，占发行人截至 2020 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司股东净资产的比重为 8.10%，低于 10%。

截至 2021 年 12 月 31 日，瑞泰新材经审计的归属于母公司股东的净资产为 25.54 亿元。发行人所使用的上市公司前次募集资金 1.50 亿元，占发行人截至 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东净资产的比重为 5.87%，低于 10%。

因此，发行人最近 3 个会计年度使用募集资金占股改基准日、2020 年 6 月末、报告期末归属于母公司股东的净资产比重均低于 10%，符合相关分拆条件。

此外，瑞泰新材主要从事锂离子电池材料以及硅烷偶联剂等化工新材料的研发、生产和销售，不属于主要从事金融业务的公司。

(六) 江苏国泰董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司的股份，合计不得超过所属子公司分拆上市前总股本的 10%；江苏国泰拟分拆所属子公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司的股份，合计不得超过所属子公司分拆上市前总股本的 30%

截至本招股意向书签署日，瑞泰新材的全体股东包括江苏国泰（持有 90.91% 股权）、国泰投资（持有 3.64% 股权）、产业资本（持有 1.82% 股权）、金茂创投（持有 1.82% 股权）、金城创融（持有 1.82% 股权）。江苏国泰董事、高级管理人员及其关联方（江苏国泰除外）持有拟分拆所属子公司的股份未超过瑞泰新材分拆上市前总股本的 10%，瑞泰新材董事、高级管理人员及其关联方（江苏国泰除外）持有拟分拆所属子公司的股份未超过所属子公司分拆上市前总股本的 30%，符合上述条件。

(七) 江苏国泰应当充分披露并说明：本次分拆有利于江苏国泰突出主业、增强独立性。本次分拆后，江苏国泰与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独

立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷

1、本次分拆有利于公司突出主业、增强独立性

江苏国泰目前为双主业结构，主要从事消费品供应链和化工新材料业务。瑞泰新材作为江苏国泰化工新材料业务发展平台，主要从事锂离子电池材料以及硅烷偶联剂等化工新材料的研发、生产和销售。

本次分拆完成后，江苏国泰将聚焦供应链服务主业发展，继续致力于提供全供应链一站式增值服务，进一步做精做强主营业务、夯实公司经营能力和可持续发展能力；瑞泰新材成为江苏国泰旗下独立的化工新材料及新能源业务上市平台，通过在创业板上市进一步增强企业资金实力及投融资能力，实质提升新能源业务板块的行业竞争能力，进而促进瑞泰新材的盈利能力和综合竞争力，有利于江苏国泰突出主业、增强独立性。

2、本次分拆后，江苏国泰与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求

（1）同业竞争

江苏国泰目前为双主业结构，主要从事消费品供应链和化工新材料业务。本次拟分拆子公司瑞泰新材的主营业务为锂离子电池材料以及硅烷偶联剂等化工新材料的研发、生产和销售。

截至本招股意向书签署日，江苏国泰及其子公司（除瑞泰新材及其子公司外）不存在开展与瑞泰新材及其子公司相同业务的情形。

为避免本次分拆后的同业竞争情形，江苏国泰作出书面承诺如下：

“1、本公司承诺在本公司作为瑞泰新材控股股东期间，本公司及本公司控制的其他企业（除瑞泰新材及其下属子公司以外，下同）不会以任何形式直接或间接地从事与瑞泰新材及瑞泰新材下属控股子公司主营业务相同或相似的业务，亦不会在中国境内外通过投资、收购、联营、兼并、受托经营等方式从事与瑞泰新材及瑞泰新材下属控股子公司主营业务相同或者相似的业务。

2、在本公司作为瑞泰新材控股股东期间，如果本次发行及上市完成后本公司及本公司控制的其他企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与瑞泰新材

构成实质性竞争，则本公司及本公司控制的其他企业将立即通知瑞泰新材，并尽力将该商业机会让渡予瑞泰新材。

3、在本公司作为瑞泰新材控股股东期间，不会利用本公司作为瑞泰新材控股股东的地位，损害瑞泰新材的利益。

4、若本公司违反上述承诺，本公司应对相关方因此而遭受的损失作出全面、及时和足额的赔偿。

5、上述承诺自瑞泰新材就其首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市向深圳证券交易所或中国证监会提交申报材料之日起对本公司具有法律约束力。”

国际贸易公司作出书面承诺如下：

“1、本公司承诺在本公司作为瑞泰新材的实际控制人期间，本公司及本公司控制的其他企业（不包括瑞泰新材及瑞泰新材下属控股子公司，下同）不会以任何形式直接或间接地从事与瑞泰新材及瑞泰新材下属控股子公司主营业务相同或相似的业务，亦不会在中国境内外通过投资、收购、联营、兼并、受托经营等方式从事与瑞泰新材及瑞泰新材下属控股子公司主营业务相同或者相似的业务。

2、在本公司作为瑞泰新材的实际控制人期间，如果本次发行及上市完成后本公司及本公司控制的其他企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与瑞泰新材构成实质性竞争，则本公司及本公司控制的其他企业将立即通知瑞泰新材，并尽力将该商业机会让渡予瑞泰新材。

3、在本公司作为瑞泰新材的实际控制人期间，不会利用本公司作为瑞泰新材的实际控制人的地位，损害瑞泰新材的利益。

4、若本公司违反上述承诺，本公司应对相关方因此而遭受的损失作出全面、及时和足额的赔偿。

5、上述承诺自瑞泰新材就其首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市向深圳证券交易所或中国证监会提交申报材料之日起对本公司具有法律约束力。”

瑞泰新材作出书面承诺如下：

“1、本公司承诺在江苏国泰作为本公司控股股东期间，本公司及本公司下属控股子公司不会以任何形式直接或间接地从事与江苏国泰及江苏国泰控制的其他企业（不包括本公司及本公司下属控股子公司，下同）主营业务相同或相似的业务，亦不会在中国境内外通过投资、收购、联营、兼并、受托经营等方式从事与江苏国泰及江苏国泰下属企业主营业务相同或者相似的业务。

2、在江苏国泰作为本公司控股股东期间，如果本次发行及上市后本公司及本公司下属控股子公司未来从任何第三方获得的任何商业机会与江苏国泰构成实质性竞争，则本公司及本公司下属控股子公司将立即通知江苏国泰，并尽力将该商业机会让渡予江苏国泰。

3、若本公司违反上述承诺，本公司应对相关方因此而遭受的损失作出全面、及时和足额的赔偿。

4、上述承诺自本公司就首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市向深圳证券交易所或中国证监会提交申报材料之日起对本公司具有法律约束力。”

综上，本次分拆后，江苏国泰不存在开展与瑞泰新材及其子公司相同业务的情形，瑞泰新材分拆上市符合深圳证券交易所创业板关于同业竞争的要求。

（2）关联交易

本次分拆瑞泰新材上市后，江苏国泰仍将保持对瑞泰新材的控制权，瑞泰新材仍为江苏国泰合并报表范围内的子公司，江苏国泰的关联交易情况不会因本次分拆瑞泰新材上市而发生变化。

对于瑞泰新材，本次分拆上市后，江苏国泰仍为瑞泰新材的控股股东，瑞泰新材与江苏国泰预计会继续存在较小规模的关联交易，如进出口代理服务等。瑞泰新材与江苏国泰及江苏国泰关联方产生的关联交易系出于实际生产经营需要，具有合理的商业背景，也有利于提升江苏国泰内部业务的协同发展，且上述交易定价均参照市场价格确定，并履行了关联交易相应决策程序。本次分拆后，江苏国泰与瑞泰新材不存在影响独立性或者显失公平的关联交易，瑞泰新材分拆上市符合中国证监会、深交所创业板关于关联交易的要求，江苏国泰与瑞泰新材将保

证关联交易的合规、合理、公允，并保持各自独立性，不会利用关联交易损害江苏国泰及中小股东的利益。

为减少和规范本次分拆后的关联交易，江苏国泰作出书面承诺如下：

“1、在本公司作为瑞泰新材控股股东期间，本公司将善意行使和履行作为瑞泰新材股东的权利和义务，充分尊重瑞泰新材的独立法人地位，保障瑞泰新材独立经营、自主决策，并促使由本公司提名的瑞泰新材董事（如有）依法履行其应尽的诚信和勤勉义务。在瑞泰新材的董事会或股东大会对涉及本公司及本公司关联方的关联交易进行表决时，关联董事或关联股东将回避表决。

2、在瑞泰新材首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市后，本公司将避免一切非法占用瑞泰新材的资金、资产的行为。

3、本公司将尽可能地避免和减少本公司及本公司下属企业（除瑞泰新材及其下属子公司以外，下同）与瑞泰新材的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本公司及本公司下属企业将遵循公正、公平、公开的原则，并依法与瑞泰新材或其下属子公司签订协议，履行合法程序，按照瑞泰新材的公司章程、有关法律法规的规定履行信息披露义务和办理有关报批程序。

本公司保证将按照正常的商业条件严格和善意地进行上述关联交易。本公司及本公司下属企业将按照公允价格进行上述关联交易，本公司不会向瑞泰新材谋求超出该等交易以外的利益或收益，保证不通过关联交易损害瑞泰新材及瑞泰新材其他股东的合法权益。

4、如果本公司违反上述承诺，瑞泰新材及瑞泰新材其他股东有权要求本公司及本公司下属企业规范相应的交易行为，并将已经从交易中获得的利益、收益以现金的方式补偿给瑞泰新材；如因违反上述承诺造成瑞泰新材经济损失，本公司将赔偿瑞泰新材因此受到的全部损失。

5、上述承诺在本公司作为瑞泰新材控股股东期间持续有效。”

国际贸易公司作出书面承诺如下：

“1、在本公司作为瑞泰新材实际控制人期间，本公司将善意行使和履行作为瑞泰新材实际控制人的权利和义务，充分尊重瑞泰新材的独立法人地位，保障

瑞泰新材独立经营、自主决策，并促使由本公司及本公司关联方提名的瑞泰新材董事（如有）依法履行其应尽的诚信和勤勉义务。在瑞泰新材的董事会或股东大会对涉及本公司及本公司关联方的关联交易进行表决时，关联董事或关联股东将回避表决。

2、在瑞泰新材首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市后，本公司将避免一切非法占用瑞泰新材的资金、资产的行为。

3、本公司将尽可能地避免和减少本公司及本公司下属企业（瑞泰新材及其下属子公司除外，下同）与瑞泰新材的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本公司及本公司下属企业将遵循公正、公平、公开的原则，并依法与瑞泰新材或其下属子公司签订协议，履行合法程序，按照瑞泰新材的公司章程、有关法律法规的规定履行信息披露义务和办理有关报批程序。

本公司保证将按照正常的商业条件严格和善意地进行上述关联交易。本公司及本公司下属企业将按照公允价格进行上述关联交易，本公司不会向瑞泰新材谋求超出该等交易以外的利益或收益，保证不通过关联交易损害瑞泰新材及瑞泰新材其他股东的合法权益。

4、如果本公司违反上述承诺，瑞泰新材及瑞泰新材其他股东有权要求本公司及本公司下属企业规范相应的交易行为，并将已经从交易中获得的利益、收益以现金的方式补偿给瑞泰新材；如因违反上述承诺造成瑞泰新材经济损失，本公司将赔偿瑞泰新材因此受到的全部损失。

5、上述承诺在本公司作为瑞泰新材实际控制人期间持续有效。”

瑞泰新材作出书面承诺如下：

“1、本次发行后，本公司将尽可能地避免和减少与本公司直接控股股东、间接控股股东、实际控制人及上述主体的关联方（以下简称“相关控制人及其关联方”）发生关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本公司将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法与相关控制人及其关联方签订协议，履行合法程序，按照公司章程、有关法律法规的规定履行信息披露义务和办理有关报批程序。

本公司保证将按照正常的商业条件严格和善意地进行上述关联交易。本公司

将按照公允价格进行上述关联交易，及时依法进行信息披露；保证不通过关联交易损害本公司及本公司股东的合法权益。

2、本公司将严格和善意地履行与本公司关联方签订的各项关联交易协议；本公司将不会向关联方谋求或输送任何超过该等协议规定以外的利益或收益。

3、本公司将不以任何方式、违法违规为本公司关联方进行违规担保。

如果本公司违反上述承诺，本公司应及时规范相应的交易行为，并对相关方因此而遭受的损失作出全面、及时和足额的赔偿。”

综上，本次分拆后，江苏国泰与瑞泰新材不存在影响独立性或者显失公平的关联交易，瑞泰新材分拆上市符合深交所创业板关于关联交易的要求。

3、江苏国泰与拟分拆所属子公司资产、财务、机构方面相互独立

江苏国泰和瑞泰新材均拥有独立、完整、权属清晰的经营性资产；建立了独立的财务部门和财务管理制度，并对其全部资产进行独立登记、建账、核算、管理。瑞泰新材的组织机构独立于控股股东和其他关联方。江苏国泰和瑞泰新材各自具有健全的职能部门和内部经营管理机构，该等机构独立行使职权，亦未有瑞泰新材与江苏国泰及江苏国泰控制的其他企业机构混同的情况。江苏国泰不存在占用、支配瑞泰新材的资产或干预瑞泰新材对其资产进行经营管理的情形，也不存在机构混同的情形，江苏国泰和瑞泰新材将保持资产、财务和机构独立。

4、高级管理人员、财务人员不存在交叉任职

截至本招股意向书签署日，瑞泰新材不存在与江苏国泰的高级管理人员和财务人员交叉任职的情形。

5、独立性方面不存在其他严重缺陷

江苏国泰与瑞泰新材资产相互独立完整，在财务、机构、人员、业务等方面均保持独立，分别具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在其他严重缺陷。

(八) 发行人是否取得江苏国泰所在地证监局按照《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》要求出具的持续监管意见

本次江苏国泰分拆符合《若干规定》第一条规定的相关条件，中国证监会江

苏监管局已出具《江苏证监局关于就江苏国泰国际集团股份有限公司分拆所属子公司创业板上市出具持续监管意见的函》（苏证监函〔2020〕791号）。

（九）分拆上市是否符合上市公司监管和信息披露要求，是否符合国资管理规定，是否存在损害江苏国泰及中小投资者合法利益的情形

1、分拆上市是否符合上市公司监管和信息披露要求

监管和信息披露方面，江苏国泰及董事会已对本次分拆履行了必要的上市公司决策及披露程序。本次分拆方案已经由江苏国泰于2020年4月29日、2020年6月6日、2020年10月13日分别披露了《江苏国泰国际集团股份有限公司关于分拆所属子公司江苏瑞泰新能源材料有限公司至创业板上市的预案》或其修订稿及相关文件，充分披露了对投资者决策和上市公司证券及其衍生品种交易价格可能产生较大影响的所有信息、分拆上市的影响及风险，履行了相关信息披露义务。

2、分拆上市是否符合国资管理规定

国资管理规定方面，江苏国泰亦已就分拆推进中就本次分拆上市所涉及的需报请国资审批事项，履行了必要的审批及备案程序。2020年3月起，江苏国泰就本次分拆事项与上级国有资产授权主体国际贸易公司及张家港国资办充分沟通和汇报，并于2020年4月29日首次披露预案前取得上级国有资产授权主体国际贸易公司的原则性同意及张家港国资办的原则性同意。

2020年10月16日，为充分发挥资本市场在促进转型升级方面的重要作用，江苏国泰正式请示张家港国资办并提交《关于江苏瑞泰新能源材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市相关事项的请示》（苏国泰[2020]59号）及相关材料，拟将下属瑞泰新材分拆并于创业板上市。本次发行并上市完成后，瑞泰新材将成为江苏国泰旗下独立的化工新材料业务上市平台。2020年11月10日，张家港国资办正式出具《关于同意江苏瑞泰新能源材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》（张国资办[2020]71号），同意江苏国泰本次分拆瑞泰新材至创业板上市。

3、分拆上市是否存在损害江苏国泰及中小投资者合法利益的情形

本次分拆已经由江苏国泰第八届董事会第四次（临时）会议、第八届监事会

第四次（临时）会议、第八届董事会第六次（临时）会议决议、第八届监事会第五次（临时）会议、第八届董事会第十一次（临时）会议决议、第八届监事会第九次（临时）会议、2020 年第四次临时股东大会决议通过，相关会议的召开程序符合有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件和公司章程的规定。

江苏国泰董事、监事或股东均已就分拆所属子公司是否符合相关法律法规、是否有利于维护股东和债权人合法权益、上市公司分拆后能否保持独立性及持续经营能力、分拆形成的新公司是否具备相应规范运作能力等做出决议。

同时，江苏国泰及江苏国泰控股股东国际贸易公司为减少和规范本次分拆后的关联交易情形，均作出相关书面承诺，未来在瑞泰新材的董事会或股东会对涉及江苏国泰及其关联方的关联交易进行表决时，关联董事或关联股东将回避表决。

因此，本次分拆上市不存在损害江苏国泰及中小投资者合法利益的情形。

综上所述，发行人已取得江苏证监局出具的分拆持续监管意见；分拆上市符合上市公司监管和信息披露要求，符合国资管理规定，不存在损害江苏国泰及中小投资者合法利益的情形。

综上，江苏国泰分拆瑞泰新材至创业板上市符合《分拆若干规定》的相关要求。

四、发行人特别提示投资者关注的风险

发行人特别提醒投资者关注以下风险因素，并认真阅读本招股意向书“第四节 风险因素”中的全部内容。

（一）新能源汽车产业政策变化的风险

动力电池是公司产品的重要下游应用之一，所以国家关于新能源汽车的行业政策与公司的未来发展密切相关。自 2010 年国务院将新能源汽车产业作为战略性新兴产业以来，多部委连续出台了一系列支持、鼓励、规范新能源汽车行业发展的法规、政策，从发展规划、消费补贴、税收优惠、科研投入、政府采购、标准制定等多个方面，构建了一整套支持新能源汽车加快发展的政策体系，为公司业务提供了广阔的发展空间。

中央和地方的支持政策，对新能源汽车产业的发展起到了重要促进作用，加

快了新能源汽车的推广和普及。中央和地方对新能源汽车产业的支持政策存在调整的风险，若未来相关产业支持政策发生重大不利变化，将会对公司的生产经营发展造成重大不利影响。

（二）技术路线变化风险

电池技术一直以来处于持续高速发展中，其由最初的铅酸电池到镍氢电池，至现在的锂离子电池，其技术路径以及性能皆发生了较大的变化。随着行业的发展以及技术的迭代，新型技术路径如氢燃料电池、固态锂离子电池等可能对现有的液态锂离子电池产生冲击。若未来锂离子电池的性能、技术指标和经济性被其他技术路线的动力电池超越，锂离子电池的市场份额可能被挤占甚至替代。锂离子电池的技术发展路线也可能发生变化，固态电解质可能会逐渐替代传统的有机液态电解液，从而导致对锂离子电池电解液的市场需求下降。若出现上述情况，公司作为锂离子电池电解液及添加剂供应商，若不能顺应行业发展趋势，及时实现技术进步或转型，则其收入和经营业绩将受到较大的不利影响。

（三）主要原材料价格波动及供应风险

报告期内公司主要原材料价格呈现出一定波动，且 2021 年以来，六氟磷酸锂等主要原材料由于产能扩张速度不及下游需求增速，价格呈上升趋势。公司原材料成本占营业成本比重较大，原材料价格的波动对营业成本及毛利率有较大影响，原材料的供应稳定性对公司的生产经营有较大影响。一方面，若未来主要原材料价格因宏观经济波动、上下游供需情况以及“两高”政策实施等因素影响而出现大幅不利变化，同时公司不能把原材料价格波动的风险及时向下游转移，将可能对公司产品毛利率造成不利影响，进而对公司业绩造成不利影响；另一方面，随着“两高”等政策的施行，政府和社会对环境保护和能源耗用的要求不断提升，部分不符合要求的供应商可能会相应受到影响乃至被关停，部分地区也可能因能源或环保原因而对域内企业采取阶段性的限制措施，使得部分供应商无法及时、足量向公司供应主要原材料，在一定程度上对公司业绩造成不利影响。

（四）客户集中度较高的风险

报告期内，公司前五大客户的收入占营业收入的比例分别为 79.37%、78.04% 及 86.96%，客户集中度较高。公司客户相对集中与下游动力锂离子电池行业竞

争格局较为集中的发展现状相一致。出于产品质量控制、新产品技术开发配套能力、出货量和供货及时性等多方面因素考虑，一般大型锂离子电池厂商不会轻易更换合作多年的上游供应商，但如果下游主要客户的生产经营发生重大不利变化、或者主要客户订单大量减少，而公司无法及时拓展新客户，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

报告期内前五大客户中，发行人尚未与客户 S、松下和亿纬锂能签署长期合作协议或框架协议，该等客户在报告期内合计收入为 4,947.17 万元、6,774.26 万元以及 29,672.66 万元，占发行人营业收入的比例分别为 2.99%、3.73% 以及 5.70%。若该等客户后续因双方合作意愿、市场或经济环境等原因而减少乃至终止与发行人的合作，可能会对公司的业绩情况产生一定影响。

（五）境外经营风险

公司在波兰、韩国等地设有子公司，积极拓展海外业务。报告期内，公司境外销售占比为 18.99%、36.72% 及 17.39%，境外收入为公司营业收入的重要组成部分，并且随着欧盟碳排放标准愈发严格，预计欧洲新能源汽车市场将稳步增长。但是，由于境外市场受政策法规变动、政治经济形势变化、知识产权保护、不正当竞争、消费者保护等多种因素影响，随着业务规模的进一步扩大，公司涉及的境外经营环境将会更加复杂。若境外市场出现较大不利变化，或公司境外业务拓展效果未达预期，会对公司经营的业务带来一定的风险。

此外，在目前的中美贸易摩擦背景下，世界贸易形势存在一定的不确定性。若未来发行人主要出口国家或地区（如波兰、韩国）等对发行人加征关税或者在其他贸易政策上施加不利影响，发行人的境外业务则可能相应受到影响，并可能在与其他国际化企业以及境外市场的本土企业的竞争过程中处于不利地位。

（六）安全生产及环保风险

公司生产会产生一定数量的废水、废气、废渣，部分原料、半成品、成品为易燃、易爆、腐蚀性或有毒物质。尽管公司配备有较完备的安全设施和环保处理设施，制定了较为完善的事故预警处理机制，技术水平比较先进，但仍然可能因物品保管及操作不当、设备故障或自然灾害等原因导致安全事故或环境污染事故发生，从而影响公司生产经营的正常进行。此外，随着经营规模的扩大和国家环

保、安全政策要求的提高，公司未来可能需进一步加大安全和环保投入，进而影响公司的经济效益。

（七）毛利率下滑及业绩成长性风险

报告期内，公司主营业务收入规模与经营业绩整体呈增长趋势。随着市场竞争程度趋于激烈，或新竞争者的进入，公司主要产品的销售价格和市场份额可能受到一定冲击，如果公司未来不能持续保持和提高市场竞争力，则可能导致公司毛利率水平下滑，主要产品市场份额下降，从而导致公司经营业绩无法维持增长趋势，甚至出现下滑的情况。

（八）规模扩大带来的管理风险

报告期内，公司锂离子电池电解液产量大幅上升。随着包括募投项目在内的新建项目投建，公司产能预计将进一步扩大。随着业务持续扩张，公司的经营决策机制和风险控制体系可能面临挑战。因此，公司需要不断完善公司治理结构、引进管理人才、健全科学决策体系、防范决策失误和内部控制风险，从而保障公司的稳健运行和可持续发展。如果公司的组织管理体系、人力资源管理、对外投资管理等方面不能满足经营规模持续扩张的要求，公司的业绩将受到不利影响。

（九）募集资金投资项目实施的风险

公司本次募集资金拟投向波兰华荣新建 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目、宁德华荣年产 8 万吨新材料项目、华荣化工新建实验楼和现有环保设施提升项目、华荣化工智能化改造项目及补充流动资金项目，项目的开发进度和盈利情况将对公司未来的经营业绩产生重要影响，募投项目的详细情况，请参见本招股意向书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。公司将通过募集资金投资项目的实施，扩大经营规模、提升经营业绩，实现公司的长期发展规划。但是在项目实施及后期运营过程中，如果外部市场环境出现重大变化，或因项目遇到施工、技术问题等，可能导致项目不能如期完成或顺利实施，影响公司预期收益的实现，进而对公司业绩带来影响。

五、疫情对发行人报告期后生产经营的主要影响

（一）发行人及其主要子公司受疫情影响的具体情况

公司及境内主要子公司华荣化工以及超威新材均位于江苏省张家港市，宁德华荣位于福建省宁德市。2022年3月份以来，国内疫情在局部地区存在反复态势，而发行人的主要生产经营地的疫情管控较为良好，发行人并未受到明显不利影响。

虽然国外疫情形势仍较为严峻，但是随着新冠肺炎疫苗及药物的投入使用，国外疫情控制也迎来转机。截至本招股意向书签署日，波兰华荣的锂离子电池电解液项目已进入试生产阶段，国外疫情对公司及主要子公司的生产经营影响较小。

（二）发行人主要供应商受疫情影响的具体情况

发行人主要供应商皆位于国内，其产品亦以国产为主。2022年3月份以来，国内疫情情况复杂多变，各地政府对于交通运输实施管控，导致个别供应商交货出现延迟的情况，但发行人整体原材料供应并未出现显著延后或难以供应的情形，未对发行人的正常生产经营产生重大不利影响。

（三）发行人主要客户受疫情影响的具体情况

发行人作为全球主要的锂离子电池电解液生产企业，境内外市场均为发行人重要的收入来源。2022年一季度，全球新冠疫情仍呈大流行态势，但受下游客户需求持续释放的利好影响，发行人2022年一季度营业收入和归属于母公司股东净利润同比增长100%以上。发行人2022年一季度的业绩情况请参见本招股意向书“重大事项提示”之“二、财务报告审计截止日后主要经营状况”。

目 录

本次发行概况	1
重要声明	2
重大事项提示	3
一、本次发行前滚存利润的分配安排	3
二、财务报告审计截止日后主要经营状况	3
三、江苏国泰分拆瑞泰新材上市符合《分拆若干规定》的各项规定	5
四、发行人特别提示投资者关注的风险	17
五、疫情对发行人报告期后生产经营的主要影响	21
目 录	22
第一节 释义	27
一、一般释义	27
二、行业专用名词释义	30
第二节 概览	32
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况	32
二、本次发行概况	32
三、发行人主要财务数据及财务指标	34
四、发行人主营业务经营情况.....	34
五、发行人的科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况	38
六、发行人选择的具体上市标准.....	39
七、发行人公司治理安排.....	40
八、募集资金的主要用途	40
第三节 本次发行概况	41
一、本次发行的基本情况	41
二、本次发行股票的有关机构和人员	42
三、发行人与中介机构关系.....	43
四、有关本次发行上市的重要日期.....	43
五、发行人高级管理人员、核心员工参与战略配售的情况.....	43
六、保荐机构相关子公司跟投.....	45

第四节 风险因素	46
一、政策风险	46
二、技术风险	46
三、经营风险	47
四、安全生产及环保风险	51
五、财务风险	51
六、内控风险	52
七、募集资金投资项目风险	53
八、其他风险	54
第五节 发行人基本情况	55
一、发行人基本信息	55
二、公司的设立情况	55
三、发行人的股权结构及组织架构	59
四、发行人控股公司、参股公司情况	60
五、持有发行人 5% 以上股份的主要股东和实际控制人情况	127
六、发行人股本情况	139
七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况	146
八、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议	154
九、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份的质押及 争议情况	154
十、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近两年的变动情况	154
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的 对外投资情况	156
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属持有发行人股 份的情况	158
十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况	166
十四、发行人员工情况	168
第六节 业务与技术	171
一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本情况	171

二、行业基本情况	210
三、公司销售情况和主要客户	246
四、公司采购情况和主要供应商	269
五、主要资产情况	293
六、发行人技术水平与研发情况	315
七、境外经营情况	324
第七节 公司治理与独立性	325
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	325
二、发行人内部控制制度情况	328
三、发行人报告期内存在的违法违规行及受到处罚的情况	333
四、报告期内资金占用及担保情况	343
五、独立经营情况	343
六、同业竞争情况	346
七、发行人关联交易情况	348
八、关联交易的执行情况及独立董事意见	364
第八节 财务会计信息与管理层分析	366
一、发行人财务报表	366
二、财务会计信息	375
三、盈利能力或财务状况的主要影响因素分析	379
四、报告期内采用的主要会计政策、会计估计和前期差错	384
五、非经常性损益	431
六、税项	432
七、最近三年一期主要财务指标	433
八、经营成果分析	435
九、资产质量分析	502
十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析	556
十一、报告期内重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项	571
十二、资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项以及重大担保、诉讼	

等项.....	572
十三、发行人盈利预测情况.....	572
十四、财务报告审计截止日后主要经营状况.....	573
第九节 募集资金运用与未来发展规划	576
一、募集资金使用的基本情况.....	576
二、本次募集资金投资项目对发行人现有业务的影响.....	577
三、本次募集资金投资项目与发行人主营业务发展和未来经营战略的关系.....	579
四、募集资金投资项目的可行性分析	579
五、募投资金投资项目的具体情况.....	584
六、募集资金投向对公司财务状况及经营成果的影响.....	596
七、发行人未来战略规划.....	597
第十节 投资者保护	601
一、发行人投资者权益保护的情况.....	601
二、股利分配政策	602
三、股东投票机制的建立情况.....	608
第十一节 其他重要事项	610
一、重大合同	610
二、对外担保的有关情况.....	614
三、重大诉讼、仲裁及其他情况.....	614
四、发行人控股股东、实际控制人的违法违规情况.....	617
第十二节声明	618
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	618
发行人控股股东、实际控制人声明.....	624
保荐人（主承销商）声明.....	625
保荐人（主承销商）董事长声明.....	626
保荐人（主承销商）总经理声明.....	627
发行人律师声明	628
审计机构声明	629
资产评估机构声明	630

关于签字评估师离职说明	631
验资机构声明	632
第十三节附件	633
一、备查文件	633
二、查阅时间和地点	633
三、具体承诺事项	634

第一节 释义

一、一般释义

本招股意向书中，除非文义另有所指，下列缩略语和术语具有如下涵义：

瑞泰新材、公司、本公司、股份公司、发行人	指	江苏瑞泰新能源材料股份有限公司
瑞泰有限	指	江苏瑞泰新能源材料有限公司，系公司前身
A 股	指	获准在境内证券交易所上市、以人民币标明面值、以人民币认购和进行交易的普通股股票
本次分拆上市、本次分拆	指	江苏国泰国际集团股份有限公司分拆所属子公司江苏瑞泰新能源材料股份有限公司至创业板上市
江苏国泰	指	江苏国泰国际集团股份有限公司，系公司控股股东
国际贸易公司	指	江苏国泰国际贸易有限公司，原名：江苏国泰国际集团有限公司，系公司控股股东之控股股东
国泰投资	指	张家港市国泰投资有限公司，系公司股东
金茂创投	指	张家港市金茂创业投资有限公司，系公司股东
产业资本	指	张家港产业资本投资有限公司，系公司股东
金城创融	指	张家港市金城创融创业投资有限公司，系公司股东
华荣化工	指	张家港市国泰华荣化工新材料有限公司，系公司子公司
超威新材	指	江苏国泰超威新材料有限公司，系公司子公司
上海树培	指	上海树培贸易有限公司，系公司子公司
波兰华荣	指	国泰华荣（波兰）有限责任公司，系公司子公司
衢州瑞泰	指	衢州瑞泰新材料有限公司，系公司子公司
韩国华荣	指	韩国国泰华荣有限会社，系华荣化工子公司
宁德华荣	指	宁德国泰华荣新材料有限公司，系华荣化工子公司
超威新能	指	张家港国泰超威新能源有限公司，系超威新材子公司
衢州超威	指	衢州国泰超威新材料有限公司，系超威新材子公司
泰瑞联腾	指	江苏泰瑞联腾材料科技有限公司，系公司参股公司
超威新材上海分公司	指	江苏国泰超威新材料有限公司上海分公司，系超威新材分公司
金科创投	指	张家港市金科创业投资有限公司，系超威新材股东
鼎威合伙	指	张家港市鼎威投资管理中心（有限合伙），系超威新材股东
鼎超合伙	指	张家港市鼎超企业管理合伙企业（有限合伙），系超威新材股东
鼎材合伙	指	张家港市鼎材企业管理合伙企业（有限合伙），系超威新材股东
博创实业	指	江苏国泰博创实业有限公司，系公司关联方
华昇实业	指	江苏国泰国际集团华昇实业有限公司，系公司关联方

国泰物业	指	张家港国泰物业管理有限公司，系公司关联方
景云物业	指	张家港保税区国泰景云物业管理有限公司，系公司关联方
国泰财务	指	江苏国泰财务有限公司，系公司关联方
慧贸通	指	江苏国泰慧通贸易有限公司，系公司关联方
国华实业	指	江苏国泰国华实业有限公司，系公司关联方
最近三年、报告期	指	2019 年度、2020 年度及 2021 年度
报告期各期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日
本次发行	指	本次拟向社会公众公开发行 18,333.33 万股，面值为 1.00 元的境内上市人民币普通股的行为
本招股意向书	指	江苏瑞泰新能源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意向书
保荐机构、保荐人、主承销商、中信证券	指	中信证券股份有限公司
君合、君合律师、律师事务所	指	北京市君合律师事务所
立信、立信会计师、会计师事务所	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构	指	北京中企华资产评估有限责任公司
财政部	指	中华人民共和国财政部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
环保部、生态环境部	指	中华人民共和国环境保护部，自 2018 年 3 月将环境保护部的职责整合，组建中华人民共和国生态环境部，不再保留环境保护部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
新金融工具准则	指	财政部于 2017 年颁布的修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等金融工具准则
新宙邦	指	深圳新宙邦科技股份有限公司
天赐材料	指	广州天赐高新材料股份有限公司
杉杉股份	指	宁波杉杉股份有限公司
宁德时代	指	宁德时代新能源科技股份有限公司
宏柏新材	指	江西宏柏新材料股份有限公司
晨光新材	指	江西晨光新材料股份有限公司
湖北江瀚	指	湖北江瀚新材料股份有限公司，曾用名“荆州市江汉精细化工有限公司”

湖北新蓝天	指	湖北新蓝天新材料股份有限公司
国轩高科	指	国轩高科股份有限公司
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司
LG 化学	指	韩国 LG 化学株式会社, 其于 2020 年 12 月将电池业务板块分立设立了株式会社 LG 新能源 (LG Energy Solution, Ltd.), 而后发行人主要与株式会社 LG 新能源及其子公司交易, LG 化学为株式会社 LG 新能源的控股股东。为保持一致性, 本招股意向书简称仍统一为 LG 化学
波兰 LG	指	LG CHEM WROCLAW ENERGY SP. Z O.O., LG 化学控制的位于波兰的主体
丰田	指	丰田汽车株式会社, 即 Toyota Motor Corporation, 是一家总部位于日本的汽车企业
松下	指	松下集团, 即 Panasonic Corporation, 是一家总部位于日本的跨国企业
陶氏化学	指	陶氏化学公司, 即 Dow Chemical Company, 是一家跨国化学公司, 总部设于美国
瓦克化学	指	瓦克化学股份有限公司, 即 Wacker Chemie AG, 是一家跨国化学公司, 总部设于德国
赢创工业	指	赢创工业股份有限公司, 即 Evonik Industries AG, 是一家德国创新型工业集团
信越化学	指	信越化学工业株式会社, 是一家日本化工企业
迈图高新	指	迈图高新材料集团, 即 Momentive Performance Materials, 是一家美国有机硅企业
杜邦	指	杜邦公司, 即 DuPont de Nemours, Inc, 是一家位于美国的跨国化学公司
GE	指	通用电气, 即 General Electric Company, 是一家位于美国的全球数字工业公司
欧文斯科宁	指	欧文斯科宁公司, 即 Owens Corning, 是一家位于美国的建筑材料和玻璃纤维复合材料公司
米其林	指	米其林集团, 即 Compagnie Générale des Établissements Michelin, 是一家位于法国的轮胎生产企业
钟渊	指	钟渊化学工业株式会社, 即 Kaneka Corporation, 是一家位于日本的化工企业
PPG	指	PPG 工业集团, 即 PPG Industries, 是一家位于美国的玻纤及汽车用漆生产企业
三菱化学	指	三菱化学株式会社, 即 Mitsubishi Chemical Holdings, 是一家位于日本的化工企业
中央硝子	指	中央硝子株式会社, 即 Central Glass Co., LTD, 是一家位于日本的化工企业
宇部兴产	指	宇部兴产株式会社, 即 Ube Industries, 是一家位于日本的化工企业
华盛锂电	指	江苏华盛锂电材料股份有限公司
韩国天宝	指	韩国天宝产业株式会社, 即 Chunbo Fine Chem Co., Ltd., 是一家位于韩国的化工企业
道康宁	指	道康宁, 即 Dow Corning, 是一家位于美国的化工企业, 后被陶氏化学收购
新能源科技	指	新能源科技有限公司, 是一家锂离子电池制造商, 总部位于

		中国香港
能元科技	指	能元科技股份有限公司，是一家位于中国台湾的锂离子电池制造企业
亿纬锂能	指	惠州亿纬锂能股份有限公司
村田新能源	指	村田新能源（无锡）有限公司，系日本东北村田制作所全资投资的企业
江苏智航	指	江苏智航新能源有限公司，是一家从事动力型锂离子电池正极材料、锂离子电池、电池组等产品的研发、生产、销售及服务的企业
上海康鹏	指	上海康鹏科技股份有限公司
上海凯路	指	上海凯路化工有限公司
如鲲新材	指	上海如鲲新材料股份有限公司
石大胜华	指	山东石大胜华化工集团股份有限公司
新泰材料	指	江苏新泰材料科技有限公司
瀚康化工	指	张家港瀚康化工有限公司
青木高新	指	荣成青木高新材料有限公司，曾用名“荣成青木高新材料股份有限公司”
苏州华一	指	苏州华一新能源科技股份有限公司
巴斯夫	指	巴斯夫股份公司，即 BASF SE，是一家德国的化工企业
兹罗提	指	Polish złoty (PLN)，波兰官方货币
《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》
《创业板首发管理办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《分拆若干规定》	指	《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》
《公司章程》	指	《江苏瑞泰新能源材料股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《江苏瑞泰新能源材料股份有限公司章程（草案）》
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、行业专用名词释义

锂离子电池	指	一种通常以锂离子能够可逆嵌入和脱出的材料作为正负极（中间以隔膜分开）、以含锂离子的非水溶液为电解质的可充电循环使用的电池
锂离子电池电解液	指	由高纯有机溶剂、电解质锂盐、必要的添加剂等配制而成非水溶液，是锂离子电池的重要组成部分之一，对锂离子电池的循环寿命、安全性能、容量发挥等起着关键作用
电容器	指	一种容纳电荷的元件，是电子电路中的基础电子元件，具有滤波、整流、耦合、旁路、调谐回路、能量转换、平滑电路运行、储能等功能，通常与电阻、电感构成电子电路三大被

		动元件
超级电容器	指	一种介于传统电容器和充电电池之间的一种新型储能装置，它既具有电容器快速充放电的特性，同时又具有电池的储能特性
超级电容器电解液	指	由季铵盐等溶质和有机溶剂配制而成的混合溶液，是超级电容器的关键组成部分之一，对其电容器的工作电压、漏电流、阻抗、容量发挥等具有关键性作用
铝电解电容器	指	一种使用铝圆筒做负极，里面装有液体电解质，插入一片弯曲的铝带做正极而制成的电容器
高比能	指	高比能量，即单位能量密度较高
LeqdB (A)	指	噪声测量等级为 A 声级
新能源汽车	指	采用非常规的车用燃料作为动力来源（或使用常规的车用燃料、采用新型车载动力装置），综合车辆的动力控制和驱动方面的先进技术，形成的技术原理先进、具有新技术、新结构的汽车，包括混合动力汽车（HEV）、纯电动汽车（BEV）、燃料电池电动汽车（FCEV）、氢发动机汽车、其他新能源汽车等
电子化学品	指	为电子工业配套的专用精细化工材料，也称电子化工材料
γ -Cl	指	有机硅中间体的一种，包括 γ -氯丙基三氯硅烷、 γ -氯丙基三乙氧基硅烷、 γ -氯丙基三甲氧基硅烷等
ISO9001	指	国际标准化组织（ISO）颁布的质量管理体系标准
ISO45001	指	国际标准化组织（ISO）颁布的环境管理体系标准

特别说明：本招股意向书中所列出的数据可能因四舍五入原因与所列示的相关单项数据直接相加之和在尾数上略有差异。

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况	
中文名称	江苏瑞泰新能源材料股份有限公司
英文名称	Jiangsu Ruitai New Energy Materials Co., Ltd.
成立日期	2017年4月21日
注册资本	55,000万人民币
法定代表人	张子燕
注册地址	张家港保税区纺织原料市场 216-2635 室
主要生产经营地址	江苏扬子江国际化工园南海路 35 号/江苏扬子江国际化学工业园长江北路 9 号
控股股东	江苏国泰国际集团股份有限公司
实际控制人	江苏国泰国际贸易有限公司
行业分类	C26 化学原料和化学制品制造业
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	
保荐人、主承销商	中信证券股份有限公司
发行人律师	北京市君合律师事务所
其他承销机构	无
审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构	北京中企华资产评估有限责任公司
保荐人（主承销商）律师	江苏世纪同仁律师事务所

二、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	人民币 1.00 元		
发行股数	18,333.33 万股	占发行后总股本比例	25%
其中：发行新股数量	18,333.33 万股	占发行后总股本比例	25%

股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	无
发行后总股本	73,333.33 万股		
每股发行价格	【●】		
发行市盈率	【●】		
发行前每股净资产	4.64 元（按 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的净资产除以发行前总股本计算）	发行前每股收益	1.08 元（按 2021 年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【●】	发行后每股收益	【●】
发行市净率	【●】		
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售、网上向持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行		
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深圳证券交易所股票交易账户的境内自然人、法人及其他机构投资者（国家法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	本次发行无公开发售股份		
发行费用的分摊原则	本次发行的承销及保荐费、审计及验资费、律师费、用于本次发行的信息披露费、发行手续费等发行相关费用由发行人承担		
募集资金总额	【●】		
募集资金净额	【●】		
募集资金投资项目	波兰华荣新建 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目 宁德华荣年产 8 万吨新材料项目 华荣化工新建实验楼和现有环保设施提升项目 华荣化工智能化改造项目 补充流动资金		
发行费用概算	本次新股发行费用总额为【●】万元，其中： 承销费及保荐费（含税）为募集资金总额的 3% 审计及验资费 2,015.00 万元 律师费 354.72 万元 用于本次发行的信息披露费 394.34 万元 发行手续费 25.70 万元 上述发行手续费中暂未包含本次发行的印花税，税基为扣除印花税前的募集资金净额，税率为 0.025%，将结合最终发行情况计算并纳入发行手续费。除承销保荐费外，上述发行费用均不含增值税金额。		
（二）本次发行上市的重要日期			
初步询价日期	2022 年 6 月 1 日		

刊登发行公告日期	2022年6月7日
申购日期	2022年6月8日
缴款日期	2022年6月10日
股票上市日期	发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所上市

三、发行人主要财务数据及财务指标

报告期内，公司经立信会计师审计的主要财务数据及财务指标情况如下：

项目	2021年度/ 2021年12月31日	2020年度/ 2020年12月31日	2019年度/ 2019年12月31日
资产总额（万元）	558,874.42	318,164.63	218,549.52
归属于母公司所有者权益（万元）	255,418.30	198,117.04	104,520.84
资产负债率（合并）	50.31%	32.76%	39.95%
资产负债率（母公司）	0.35%	0.28%	0.11%
营业收入（万元）	520,309.92	181,505.42	165,686.05
净利润（万元）	67,400.42	29,807.50	23,039.35
归属于母公司所有者的净利润（万元）	60,233.92	25,730.05	17,684.65
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	59,323.18	24,568.82	17,032.50
基本每股收益（元）	1.10	0.47	-
稀释每股收益（元）	1.10	0.47	-
加权平均净资产收益率（%）	26.39	16.10	18.44
经营活动产生的现金流量净额（万元）	5,401.00	36,199.56	15,430.63
现金分红（万元）	559.72	581.25	537.00
研发投入占营业收入的比例	2.37%	3.17%	4.10%

四、发行人主营业务经营情况

（一）发行人主营业务概述

公司主要从事锂离子电池材料以及硅烷偶联剂等化工新材料的研发、生产和销售。

在锂离子电池材料方面，公司作为该行业的先入者，在研发、生产、销售等方面具有一定的优势。公司通过在行业内多年的技术积累，掌握了锂离子电池电解液及相关材料的制造生产所需的主要核心技术，凭借较高的质量水准及工艺精度，在下游客户中享有较高的市场地位。根据伊维经济研究院的统计，公司锂离子电池电解液出货量最近 3 年皆位列国内前三；在硅烷偶联剂方面，公司产品整体稳定性以及工艺精度较高，主要下游应用包括高档涂料、玻璃纤维等，目前已处于国际大型化工企业的供应商序列中。

公司持续进行技术以及工艺的创新，截至 2021 年 12 月 31 日，公司已取得 105 项发明专利、10 项实用新型专利。公司子公司华荣化工以及超威新材皆为国家高新技术企业。

自设立以来，公司及主要子公司一直专注于锂离子电池材料以及硅烷偶联剂等业务，主营业务和主要产品未发生变化。未来公司将在稳定发展现有产品的基础上，积极拓展产品的种类，优化和完善技术服务和技术解决方案，以全球化的视野拓展国内外业务，加强与国内外客户、供应商的合作，致力于成为具备国际竞争力的化工新材料供应商。

（二）主要经营模式

1、采购模式

公司的采购模式主要包括采购策略、成本控制以及供应商管理等方面。

采购策略：对于主要原材料，公司与行业内知名供应商合作，建立了稳定供货渠道。公司会结合生产部门的需求，在满足生产需求的同时，合理控制库存。

成本控制：公司会对主要原材料市场持续跟踪、深入分析，定期制定采购计划、调整波峰与波谷期间采购规模，以降低原材料价格波动的不利影响。

供应商管理：公司建立供应商评价管理体系，形成了具有相对稳定、适当竞争、动态调整的合格供应商名录，确保了原辅料供应的持续稳定、质量优良及价格合理。

对于硅烷偶联剂产品，当某些特定规格产品由于公司暂时未生产或对外采购的成本较低时，发行人将向同行业公司采购部分产品以满足客户的需求。硅烷偶

联剂产品种类较多且相对分散，为应对客户多样性需求，此类采购模式系业内较为常见的做法。该采购规模占发行人采购总额比例较低，对发行人影响很小。

执行新收入准则前后，公司采购模式未发生变化。

2、生产模式

公司主要采取以销定产为主的生产模式，以客户订单及中长期需求预计为导向，制定生产计划并实施。在生产组织方面，销售部门根据近期销售情况、交货订单、客户需求预测及市场开发进展，预估下月的产品销售量并形成月度销售计划；生产部门则根据月度销售计划、成品实际库存、安全库存量、上月出货量以及车间生产能力等情况制定下月的生产计划，在实际操作时，生产部门还可以根据具体订单合理调整生产计划。

在生产作业方面，生产部门确定生产过程中各工序的控制要求，编制生产过程作业指导书，规定操作方法、要求，监督各生产工序中的操作人员按各自工艺要求和作业指导严格执行。在对产品品质的控制方面，生产部门根据产品性能要求和相关工艺设立关键控制点，并制定控制项目及目标值。

执行新收入准则前后，发行人生产模式未发生变化。

报告期内，发行人不存在委托加工的情形。

3、销售模式

公司主要采取直销模式。首先，公司经过客户的调查评估、验厂考察、样品测试等认证程序，进入主要客户的合格供应商体系，达成合作意向。随后，在客户合作对接过程中，公司的营销、研发部门与客户开展深入、持续对接，品质、采购部门也参与到客户产品的开发中。此外，公司在提供材料样品的同时，会根据客户产品开发情况，给出建议使用条件，协助客户完成产品体系的定型，共同促进产品应用市场的开拓。

此外，发行人在开拓市场过程中，存在少量通过中间商开拓及维护业务的情况。中间商主要提供客户撮合、客户维护，以及协助沟通产品和报价需求、协助运回产品包装桶等服务。

报告期内，发行人与下游客户采取议价为主的谈判机制，双方在商议价格时，

会根据原材料成本、人工及制造成本、市场供求状况、预期利润及客户议价等因素综合考虑而确定。

执行新收入准则前后，公司销售模式未发生变化。

4、研发模式

目前公司建立了自主研发为主，合作研发为辅的模式。

公司拥有独立的技术研发中心和人才队伍。研发团队一方面会根据市场需求或者潜在需求发起内部研发课题，依靠丰富的行业经验，独立完成相应的研发项目；另一方面，公司会承接国家级/省级的研发项目课题，通过内部评审以及预算编制后，相应执行研发项目开题——小试——中试程序，最终完成课题验收。

此外，公司与部分行业内企业、高校和科研院所等建立了合作关系，积极开展合作研发相关工作。

执行新收入准则前后，公司研发模式未发生变化。

5、影响经营模式的关键因素及发展趋势

公司经营模式主要由行业的特性、客户需求特点、公司发展经验的总结、公司的宗旨与目标、公司所处产业链位置及上下游情况以及技术工艺等多重因素共同作用所形成。因此，上述因素均为影响公司经营模式的关键因素。

报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，且在可预见的未来亦不会发生重大变化。

（三）主要竞争地位

1、锂离子电池材料行业

（1）锂离子电池电解液

随着下游新能源汽车行业的迅速发展，电解液市场需求亦增长迅速，产能扩张速度较快。据伊维经济研究院统计，2020年，全球电解液出货量达到33.4万吨，其中天赐材料、新宙邦、瑞泰新材以及三菱化学占据了行业前四，杉杉股份和宇部兴产紧随其后。

瑞泰新材作为锂离子电池电解液第一梯队的厂商，近年来表现优异，凭借过

硬的产品质量和技术优势，销量实现了持续快速增长。

根据伊维经济研究院数据，瑞泰新材近三年的出货量均位列国内前3，且其2019年出货量在国内以及全球排名皆位列前2。预计未来随着子公司产能扩张，公司整体产能将继续提升，产品结构不断优化，公司行业地位将进一步得到巩固。

（2）锂离子电池电解液添加剂

目前，主要的添加剂生产商包括公司，以及华盛锂电、瀚康化工、青木高新、苏州华一、天赐材料、新宙邦、上海康鹏、韩国天宝等。

发行人已成功研发并量产双三氟甲基磺酰亚胺锂（LiTFSI）、二氟草酸硼酸锂（LiDFOB）以及三氟甲磺酸锂（LiCF₃SO₃）等几款产品，在质量以及技术层面处于领先水平，对于主要电解液生产企业覆盖率比较高。此外，公司的部分产品已应用于固态锂离子电池等新型电池中。

2、有机硅行业

国外硅烷偶联剂主要生产企业为陶氏化学、瓦克化学、赢创、信越化学、迈图高新等国际有机硅巨头，上述企业的硅烷偶联剂年产量均在3万吨以上，且产品质量高。由于硅烷偶联剂有多达8,000多个品种，上述企业主要利用规模优势生产需求量较大的硅烷偶联剂品种，通过向全球其他中小型硅烷偶联剂生产企业采购其他品种完善产品序列，从而为国内硅烷偶联剂生产企业提供了发展机遇。目前我国形成了宏柏新材、湖北江瀚、湖北新蓝天等规模较大的硅烷生产企业。

发行人所生产的硅烷偶联剂产品涵盖九大系列六十多个品种，其中1种产品被认定为国家重点新产品，29种产品被评为省高新技术产品。发行人的硅烷偶联剂处于行业的高端市场，已经通过了杜邦、GE、道康宁、欧文斯科宁、米其林、钟渊、PPG等跨国公司的质量认证，能直接向上述企业供货，具备较好的行业地位。

五、发行人的科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（一）发行人所处行业属于战略性新兴产业

公司专注于化工新材料业务，所处行业属于《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》的新能源产业以及新材料产业。近年来，我国经济已经由

高速增长阶段转向高质量发展阶段，在此背景下，新能源行业以及新材料行业将蓬勃发展，锂离子电池以及有机硅材料相关的产业下游需求潜力巨大，行业未来发展空间可期。

（二）发行人拥有多项与主营业务相关的核心技术

公司为化工新材料生产企业，通过多年的积累，已经拥有多项与化工新材料相关的核心技术。截至 2021 年 12 月 31 日，公司共有专利权 115 项。公司将相应专利与核心技术应用于锂离子电池材料以及有机硅行业，使得研发技术有效转化为经营成果，实现了产业化。

公司的核心技术包括新型电解质锂盐制备、应用技术，电容器电解质材料制备、应用技术，锂离子电池电解液制备技术，硅烷偶联剂制备技术等。上述核心技术兼顾安全、环保和效益，能够大力提升公司相关产品的研发与生产能力，公司将上述核心技术广泛应用于日常生产经营，积极推动科技创新与化工新材料产业的深度融合。

（三）发行人具备完善的研发体系

公司逐步建立健全研发项目管理制度、研发投入核算体系、研究开发人员考核奖励制度、科技人员培养进修、职工技能培训、优秀人才引进制度等一系列研发制度，研发管理水平持续提升。公司积极开展产学研合作，与高校和科研院所建立长期技术合作关系，不断提高技术与工艺，积极推动科技创新与化工新材料产业的深度融合。

公司高度重视研发工作，研发投入充足。报告期内，公司研发费用为 6,799.00 万元、5,762.56 万元和 12,305.76 万元，在营业收入中占比为 4.10%、3.17% 和 2.37%。

此外，公司培养了一支专业化的研发团队，截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有研发人员 128 人，在员工总数中占比为 17.80%，其中核心技术人员 3 人。上述核心技术人员具备丰富的行业经验，曾主持或参与多个研发项目以及企业标准制定。

六、发行人选择的具体上市标准

发行人选择的具体上市标准为《上市规则》2.1.2 条中“（一）最近两年净

利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000.00 万元。”

七、发行人公司治理安排

截至本招股意向书签署日，发行人不存在公司治理的特殊安排。

八、募集资金的主要用途

本次募集资金拟投资项目，已经由 2020 年 10 月 28 日召开的第一届董事会第五次（临时）会议和 2020 年 11 月 12 日召开的 2020 年第二次临时股东大会审议通过，并由董事会根据项目的轻重缓急情况负责实施，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投资
1	波兰华荣新建 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目	48,383.93	39,326.39
2	宁德华荣年产 8 万吨新材料项目	31,309.32	31,309.32
3	华荣化工新建实验楼和现有环保设施提升项目	10,000.00	8,893.43
4	华荣化工智能化改造项目	5,000.00	5,000.00
5	补充流动资金	35,470.86	35,470.86
总计		130,164.11	120,000.00

注：波兰华荣新建 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目所需人民币金额系按公司审议首发上市相关议案董事会召开前一日美元兑人民币汇率 1: 6.7157 计算

以上项目所需募集资金投入合计为 120,000.00 万元。

本次公开发行募集资金到位之前，公司可以按计划启动上述投资项目。公司以自有资金或银行贷款垫付项目建设所需资金，再以实际募集资金置换前期投入的自有资金或归还银行贷款。本次公开发行募集资金到位之后，若实际募集资金不能满足上述项目投资需要，资金缺口通过公司自筹解决；若实际募集资金满足上述项目投资后尚有剩余，则多余资金将按照国家法律、法规及中国证券监督管理委员会的相关规定履行法定程序后作出适当处理。

本次募集资金运用具体情况参见本招股意向书“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:	人民币 1.00 元
发行股数:	本次拟发行股票数量 18,333.33 万股 本次发行均为新股，原股东不进行公开发售股份
发行股数占发行后总股本比例:	25%
每股发行价格:	【●】元（通过向符合资格的投资者初步询价和市场情况，由公司与主承销商协商确定发行价格）
发行市盈率:	【●】倍（按询价确定的每股发行价格除以发行后每股收益计算）
发行人高管、员工拟参与战略配售情况:	发行人的高级管理人员与核心员工参与本次战略配售设立的专项资产管理计划为中信证券瑞泰新材员工参与创业板战略配售集合资产管理计划，瑞泰新材参与战略配售的数量为不超过本次公开发行规模的 10.00%，且承诺认购金额不超过 37,566.25 万元
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况:	如本次发行价格超过剔除最高报价后网下投资者报价的中位数和加权平均数以及剔除最高报价后通过公开募集方式设立的证券投资基金、全国社会保障基金、基本养老保险基金、根据《企业年金基金管理办法》设立的企业年金基金报价中位数、加权平均数孰低值，保荐机构相关子公司中信证券投资有限公司将按照相关规定参与本次发行的战略配售，中信证券投资有限公司跟投数量预计不超过本次发行数量的 5.00%
发行前每股净资产:	4.64 元（按 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的净资产除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产:	【●】元（按 2021 年 12 月 31 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）
发行前每股收益:	1.08 元（按 2021 年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股收益:	【●】元（按照发行前一年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
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:	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售、网上向持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式
发行对象:	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深圳证券交易所股票交易账户的境内自然人、法人及其他机构投资者（国家法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）
承销方式:	余额包销
发行费用概算:	本次新股发行费用总额为【●】万元，其中： 承销费及保荐费（含税）为募集资金总额的 3% 审计及验资费 2,015.00 万元 律师费 354.72 万元 用于本次发行的信息披露费 394.34 万元

	<p>发行手续费 25.70 万元</p> <p>上述发行手续费中暂未包含本次发行的印花税，税基为扣除印花税前的募集资金净额，税率为 0.025%，将结合最终发行情况计算并纳入发行手续费。除承销保荐费外，上述发行费用均不含增值税金额。</p>
--	---

二、本次发行股票的有关机构和人员

（一）保荐人（主承销商）：中信证券股份有限公司

法定代表人：	张佑君
住所：	广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座
联系地址：	北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦
联系电话：	010-60836030
传真：	010-60836031
保荐代表人：	康昊昱、庞雪梅
项目协办人：	高士博
其他经办人员：	孟夏、梁劲、钱云浩、陈祉逾、张芸嘉、杨伟豪、许卫奇

（二）发行人律师：北京市君合律师事务所

机构负责人：	华晓军
住所：	北京市东城区建国门北大街 8 号华润大厦 20 层
联系电话：	010-85191300
传真：	010-85191350
经办律师：	王忠、潘玥

（三）审计机构/验资机构：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：	杨志国
住所：	上海市南京东路 61 号 4 楼
联系电话：	021-63391166
传真：	021-62292558
签字注册会计师：	冯蕾、徐志敏

（四）评估机构：北京中企华资产评估有限责任公司

法定代表人：	权忠光
住所：	北京市东城区青龙胡同 35 号
联系电话：	010-65881818
传真：	010-65882651

签字资产评估师:	孙婵娟、时召兵
----------	---------

(五) 保荐人（主承销商）律师：江苏世纪同仁律师事务所

机构负责人:	吴朴成
住所:	江苏省南京市建邺区贤坤路江岛智立方 C 座 4 层
联系电话:	025- 86633108
传真:	025-83329335
经办律师:	谢文武、杨学良、宋雨钊

(六) 申请上市的证券交易所：深圳证券交易所

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

(七) 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

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

三、发行人与中介机构关系

截至本招股意向书签署日，发行人与本次发行有关的保荐机构（主承销商）、律师事务所、会计师事务所等各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直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、有关本次发行上市的重要日期

序号	内容	日期
1	初步询价日期	2022 年 6 月 1 日
2	刊登发行公告日期	2022 年 6 月 7 日
3	申购日期	2022 年 6 月 8 日
4	缴款日期	2022 年 6 月 10 日
5	股票上市日期	发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所上市

五、发行人高级管理人员、核心员工参与战略配售的情况

(一) 投资主体

发行人的高级管理人员与核心员工参与本次战略配售设立的专项资产管理

计划为中信证券瑞泰新材员工参与创业板战略配售集合资产管理计划（以下简称“瑞泰新材战配资管计划”）。

（二）参与规模与具体情况

产品名称：中信证券瑞泰新材员工参与创业板战略配售集合资产管理计划

设立时间：2022年3月1日

募集资金规模：37,566.25万元

管理人：中信证券

实际支配主体：中信证券，实际支配主体非发行人高级管理人员

瑞泰新材员工资管计划份额持有人的姓名、职务及份额持有比例如下：

序号	姓名	职务	认购金额上限 (万元)	资管计划份 额持有比例	员工类别(高级管理 人员/核心员工)	用工合同 所属单位
1	张子燕	瑞泰新材董事长	2,050.00	5.46%	高级管理人员	发行人
2	马晓天	瑞泰新材董事、总裁	4,202.50	11.19%	高级管理人员	发行人
3	王晓斌	瑞泰新材董事、副总裁、董 秘	3,792.50	10.10%	高级管理人员	发行人
4	黄卫东	瑞泰新材财务总监	3,034.00	8.08%	高级管理人员	发行人
5	姚黎黎	瑞泰新材审计部经理	1,435.00	3.82%	核心员工	发行人
6	章蛟胜	华荣化工财务部经理	1,189.00	3.17%	核心员工	发行人
7	王一鸣	瑞泰新材董事、副总裁；华 荣化工董事长、总经理	4,100.00	10.91%	高级管理人员	华荣化工
8	赵世勇	华荣化工副总经理	1,394.00	3.71%	核心员工	华荣化工
9	朱慧	华荣化工副总经理	1,394.00	3.71%	核心员工	华荣化工
10	朱晓新	华荣化工副总经理	1,394.00	3.71%	核心员工	华荣化工
11	甘朝伦	华荣化工副总经理	1,394.00	3.71%	核心员工	华荣化工
12	岳立	华荣化工总经理助理	1,394.00	3.71%	核心员工	华荣化工
13	杨宝军	华荣化工生产部经理	1,312.00	3.49%	核心员工	华荣化工
14	肖艳	华荣化工行政人力资源部经理	1,353.00	3.60%	核心员工	华荣化工
15	顾春艳	华荣化工国际业务部经理	1,086.50	2.89%	核心员工	华荣化工
16	郭军	瑞泰新材监事会主席，超威 新材董事长	4,100.00	10.91%	高级管理人员	超威新材
17	李建中	超威新材总经理	1,558.00	4.15%	核心员工	超威新材
18	陶荣辉	超威新材副总经理	1,383.75	3.68%	核心员工	超威新材
合计			37,566.25	100.00%	-	-

注 1：本资管计划募集资金可以全部用于参与本次战略配售。最终认购股数待 T-2 日确定发行价格后确认。

注 2：张家港市国泰华荣化工新材料有限公司（简称“华荣化工”）、江苏国泰超威新材料有限公司（简称“超威新材”）均为发行人控股子公司。资管计划的认购对象均与发行人或其控股子公司签订劳动合同。

注 3：合计数与各部分数直接相加之和在尾数存在的差异系由四舍五入造成。

六、保荐机构相关子公司跟投

（一）跟投主体

中信证券投资有限公司基本信息如下：

公司名称	中信证券投资有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91370212591286847J
法定代表人	方浩
注册资本	1,400,000 万元
营业期限	2012 年 4 月 1 日至无固定期限
住所	青岛市崂山区深圳路 222 号国际金融广场 1 号楼 2001 户
经营范围	金融产品投资，证券投资，股权投资（以上范围需经中国证券投资基金业协会登记，未经金融监管部门依法批准，不得从事向公众吸收存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）

（二）跟投数量

如本次发行价格超过剔除最高报价后网下投资者报价的中位数和加权平均数以及剔除最高报价后通过公开募集方式设立的证券投资基金（以下简称“公募基金”）、全国社会保障基金（以下简称“社保基金”）、基本养老保险基金（以下简称“养老金”）、根据《企业年金基金管理办法》设立的企业年金基金（以下简称“企业年金基金”）和符合《保险资金运用管理办法》等规定的保险资金（以下简称“保险资金”）报价中位数、加权平均数孰低值，保荐机构相关子公司中信证券投资有限公司（以下简称“中证投资”）将按照相关规定参与本次发行的战略配售，中证投资跟投数量预计不超过本次发行数量的 5.00%。

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行及做出投资决定时，除本招股意向书已披露的其他信息外，应审慎考虑下述各项风险因素。如下列情况发生，本公司的财务状况和经营业绩可能会受到不利影响。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、政策风险

（一）新能源汽车产业支持政策变化的风险

动力电池是公司产品的重要下游应用之一，所以国家关于新能源汽车的行业政策与公司的未来发展密切相关。自 2010 年国务院将新能源汽车产业作为战略性新兴产业以来，多部委连续出台了一系列支持、鼓励、规范新能源汽车行业发展的法规、政策，从发展规划、消费补贴、税收优惠、科研投入、政府采购、标准制定等多个方面，构建了一整套支持新能源汽车加快发展的政策体系，为公司业务提供了广阔的发展空间。

中央和地方的支持政策，对新能源汽车产业的发展起到了重要促进作用，加快了新能源汽车的推广和普及。中央和地方对新能源汽车产业的支持政策存在调整的风险，若未来相关产业支持政策发生重大不利变化，将会对公司的生产经营发展造成重大不利影响。

（二）国际贸易摩擦引发的风险

锂离子电池电解液以及硅烷偶联剂有相当一部分需求来源于欧洲、北美、韩国、日本及东南亚等国家和地区。在目前的中美贸易摩擦背景下，若主要进口国家或地区对中国实施贸易限制政策，例如大幅提高关税或实施进口配额，将不利于行业产品的销售，对我国相关企业产生不利影响。

二、技术风险

（一）技术路线变化风险

电池技术一直以来处于持续高速发展中，其由最初的铅酸电池到镍氢电池，至现在的锂离子电池，其技术路径以及性能皆发生了较大的变化。随着行业的发

展以及技术的迭代，新型技术路径如氢燃料电池、固态锂离子电池等可能对现有的液态锂离子电池产生冲击。若未来锂离子电池的性能、技术指标和经济性被其他技术路线的动力电池超越，锂离子电池的市场份额可能被挤占甚至替代。锂离子电池的技术发展路线也可能发生变化，固态电解质可能会逐渐替代传统的有机液态电解液，从而导致对锂离子电池电解液的市场需求下降。若出现上述情况，公司作为锂离子电池电解液及添加剂供应商，若不能顺应行业发展趋势，及时实现技术进步或转型，则其收入和经营业绩将受到较大的不利影响。

（二）核心技术外泄或失密风险

发行人拥有多项与锂离子电池材料及硅烷偶联剂相关的核心技术和相应工艺。上述核心技术兼顾安全、环保和效益，能够大力提升公司相关产品的研发与生产能力，公司将上述核心技术广泛应用于日常生产经营。公司与核心技术人员签订《劳动合同》、《保密协议》，对其保密义务情况作出严格规定，以保护公司的合法权益。合作研发方面，公司与合作方签订合作研发合同，对各方应遵守的保密义务进行明确约定。公司采取上述保密措施，以防止核心技术外泄，但仍无法完全排除核心技术外泄或失密的风险。未来若发生核心技术外泄或失密，可能对公司发展造成不利影响。

（三）技术人员流失风险

公司拥有一支专业化的将生产运营与技术研发相结合的管理和研发团队。随着公司业务规模的扩大，技术人员队伍的稳定至关重要。公司高度重视人才队伍建设，采取多种措施吸引优秀技术人员，以保持人才队伍的稳定，但未来不排除行业内竞争对手提供更优厚的薪酬、福利待遇吸引公司人才，或公司受其他因素影响导致公司技术人才流失，对公司保持持续竞争力和业务的持续发展造成不利影响。

三、经营风险

（一）主要原材料价格波动及供应风险

报告期内公司主要原材料价格呈现出一定波动，且 2021 年以来，六氟磷酸锂等主要原材料由于产能扩张速度不及下游需求增速，价格呈上升趋势。公司原材料成本占营业成本比重较大，原材料价格的波动对营业成本及毛利率有较大影

响，原材料的供应稳定性对公司的生产经营有较大影响。一方面，若未来主要原材料价格因宏观经济波动、上下游供需情况以及“两高”政策实施等因素影响而出现大幅不利变化，同时公司不能把原材料价格波动的风险及时向下游转移，将可能对公司产品毛利率造成不利影响，进而对公司业绩造成不利影响；另一方面，随着“两高”等政策的施行，政府和社会对环境保护和能源耗用的要求不断提升，部分不符合要求的供应商可能会相应受到影响乃至被关停，部分地区也可能因能源或环保原因而对域内企业采取阶段性的限制措施，使得部分供应商无法及时、足量向公司供应主要原材料，在一定程度上对公司业绩造成不利影响。

（二）客户集中度较高的风险

报告期内，公司前五大客户的收入占营业收入的比例分别为 79.37%、78.04% 及 86.96%，客户集中度较高。公司客户相对集中与下游动力锂离子电池行业竞争格局较为集中的发展现状相一致。出于产品质量控制、新产品技术开发配套能力、出货量和供货及时性等多方面因素考虑，一般大型锂离子电池厂商不会轻易更换合作多年的上游供应商，但如果下游主要客户的生产经营发生重大不利变化、或者主要客户订单大量减少，而公司无法及时拓展新客户，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

报告期内前五大客户中，发行人尚未与客户 S、松下和亿纬锂能签署长期合作协议或框架协议，该等客户在报告期内合计收入为 4,947.17 万元、6,774.26 万元以及 29,672.66 万元，占发行人营业收入的比例分别为 2.99%、3.73% 以及 5.70%。若该等客户后续因双方合作意愿、市场或经济环境等原因而减少乃至终止与发行人的合作，可能会对公司的业绩情况产生一定影响。

（三）业绩波动风险

发行人所处行业下游客户较为集中，发行人所处的行业与新能源汽车行业发展密切相关。报告期内，发行人的营业收入分别为 165,686.05 万元、181,505.42 万元及 520,309.92 万元，净利润分别为 23,039.35 万元、29,807.50 及 67,400.42 万元，整体呈增长趋势。

然而，如果公司所处行业的政策环境、技术或商业模式出现重大变化导致公司的产品和服务不能较好满足客户需求，原材料采购价格大幅上涨，公司核心人

员发生重大变化，或其他因素导致公司经营环境发生重大变化，而公司自身未能及时作出调整以应对相关变化，则不能排除公司在未来期间的经营业绩无法持续增长甚至下滑的可能。

（四）境外经营风险

公司在波兰、韩国等地设有子公司，积极拓展海外业务。报告期内，公司境外销售占比为 18.99%、36.72% 及 17.39%，境外收入为公司营业收入的重要组成部分，并且随着欧盟碳排放标准愈发严格，预计欧洲新能源汽车市场将稳步增长。但是，由于境外市场受政策法规变动、政治经济局势变化、知识产权保护、不正当竞争、消费者保护等多种因素影响，随着业务规模的进一步扩大，公司涉及的境外经营环境将会更加复杂。若境外市场出现较大不利变化，或公司境外业务拓展效果未达预期，会对公司经营的业务带来一定的风险。

此外，在目前的中美贸易摩擦背景下，世界贸易形势存在一定的不确定性。若未来发行人主要出口国家或地区（如波兰、韩国）等对发行人加征关税或者在其他贸易政策上施加不利影响，发行人的境外业务则可能相应受到影响，并可能在与其他国际化企业以及境外市场的本土企业的竞争过程中处于不利地位。

（五）新冠肺炎疫情的负面影响

2020 年以来，新冠肺炎疫情导致制造业大面积停工、居民外出及商业流通、贸易受限。受疫情不利影响，公司在确保防疫措施到位的前提下有序复工复产，实现 2021 年营业收入 520,309.92 万元，同比增长 186.66%。目前，各类新冠疫苗逐步批量生产，全球疫苗接种率逐步提升，但是疫情情况依然复杂多变。如新冠肺炎疫情无法在全球控制，跨国贸易往来将受到较大影响，对新能源汽车产业链产生冲击，从而对新能源汽车的生产和销售产生负面影响。另一方面，实施新冠肺炎疫情防控措施，包括人员隔离、交通管制、延迟复工等，均可能影响公司正常开展采购、生产和销售等经营活动。

另外，波兰是公司未来在欧洲的重要生产基地，也是本次募投项目的实施地点之一，如该国或周边地区的新冠肺炎疫情在未来未得到有效控制，将对公司的项目建设及生产经营产生不利影响。

（六）宏观经济波动风险

公司主要从事锂离子电池材料以及硅烷偶联剂等化工新材料的研发、生产和销售，上述行业与宏观经济的关联度较高。宏观经济的周期性波动会导致公司下游客户的需求相应调整，从而影响公司的经营业绩。对于公司而言，若未来宏观经济发生变化而公司又不能相应做出调整，则可能对公司业绩造成不利影响。

（七）税收优惠政策变动风险

根据目前相关政策和法律法规，公司享有不同程度的税收优惠，具体政策请参见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、税项”之“（二）税收优惠政策”。如果未来相关税收优惠政策或法律法规出现变动，公司所享受的全部或部分税收优惠政策出现调整或取消，将会对公司经营业绩带来不利影响。

（八）产品单一的风险

自成立以来，公司专注于锂离子电池材料的研发、生产和销售工作，并积累了丰富的行业经验和技術，成为了全球主要的锂离子电池电解液供应商。报告期内，公司锂离子电池电解液占收入比例超过 80%，下游应用领域包括动力电池、消费电池以及储能电池等多种方向，且涉及到具体应用领域时更为广泛。尽管公司一直积极根据锂离子电池下游应用的变化而改善和更新自身配方，并同时在其他品类产品如锂离子电池电解液添加剂、超电产品以及硅烷偶联剂上加大技术与研发投入，但公司目前产品结构仍然以锂离子电池电解液为主，公司面临产品结构较为单一的风险。若锂离子电池行业出现较大波动，或者公司新产品研发无法达到预期，将对公司产生不利影响。

（九）部分境外建设项目进度不及预期的风险

目前子公司波兰华荣在波兰正在实施或拟实施的锂离子电池电解液项目共有 3 个，即“波兰华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目”（以下简称“波兰一期项目”）“波兰华荣新建 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目”（以下简称“波兰二期项目”，即本次募投项目）以及“波兰华荣年产 26 万吨锂离子电池电解液”（以下简称“波兰三期项目”，尚处于筹备阶段）。波兰一期实施地点位于波兰 Olawa 市，波兰二期项目以及波兰三期项目（拟）实施地点位于波兰 Prusice 市，分属不同地区。

作为本次募投项目之一，波兰二期项目已办理了开工建设前的相关审批手续，已取得对应的最终《环境条件决定》（OS.6220.12.15.2019），相关决定已经生效且具备法律效力。波兰二期项目现已进入试生产阶段。而波兰一期的《环境条件决定》在正式生效前因当地环保组织提起上诉而被项目所在地法院撤销，因此该项目目前无法按照原计划进度实施。公司拟变更该项目的实施地点并重新申报相关审批手续。若波兰一期项目无法及时获取合适的项目实施地点，或取得相关审批手续存在障碍，其实施进度将存在较大的不确定性，并对于公司的境外产能扩张产生不利影响。波兰三期项目目前尚处于前期筹备阶段，国内外的审批及备案手续正在办理中，若未来相关审批手续存在障碍，或者未来达产时国内外环境发生了重大变化，波兰三期的实施亦将存在不确定性，影响公司的境外产能布局。

四、安全生产及环保风险

公司生产会产生一定数量的废水、废气、废渣，部分原料、半成品、成品为易燃、易爆、腐蚀性或有毒物质。尽管公司配备有较完备的安全设施和环保处理设施，制定了较为完善的事故预警处理机制，技术水平比较先进，但仍然可能因物品保管及操作不当、设备故障或自然灾害等原因导致安全事故或环境污染事故发生，从而影响公司生产经营的正常进行。此外，随着经营规模的扩大和国家环保、安全政策要求的提高，公司未来可能需进一步加大安全和环保投入，进而影响公司的经济效益。

五、财务风险

（一）毛利率下滑及业绩成长性风险

报告期内，公司主营业务收入规模与经营业绩整体呈增长趋势。随着市场竞争程度趋于激烈，或新竞争者的进入，公司主要产品的销售价格和市场份额可能受到一定冲击，如果公司未来不能持续保持和提高市场竞争力，则可能导致公司毛利率水平下滑，主要产品市场份额下降，从而导致公司经营业绩无法维持增长趋势，甚至出现下滑的情况。

（二）应收款项金额较大风险

报告期各期末，公司应收票据、应收账款及应收款项融资合计净额为 95,102.43 万元、99,122.10 万元及 308,048.76 万元，金额较大。公司已对存在财

务经营困难、无法按期偿还债务的客户足额计提了坏账准备，但不排除未来行业竞争激烈，下游客户出现回款困难等重大不利事件，从而使公司面临因应收账款不能及时收回或应收票据不能及时兑付而形成坏账的风险，并对资金使用效率及经营业绩产生不利影响。

（三）存货减值的风险

报告期内，随着公司产销规模持续扩大，公司期末存货金额较大。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 15,733.24 万元、26,029.11 万元及 60,893.23 万元，占流动资产的比重分别为 9.62%、10.37% 及 12.97%。

公司主要采取以销定产为主的生产模式，以客户订单及中长期需求预计为导向，制定生产计划并实施。尽管报告期内公司存货周转情况较好，但如果未来下游动力锂离子电池客户出现违约或撤销订单的情况，或公司对下游市场需求预测出现较大偏差，将会导致公司原材料积压，及在产品 and 产成品出现贬值；或者原材料或产品短期价格大幅波动，将导致公司存货的可变现净值降低，公司将面临存货减值的风险。

（四）汇率波动风险

公司合并报表的记账本位币为人民币。公司部分境外销售使用外币结算，面临一定的汇率风险。报告期内，公司境外销售收入占主营业务收入的比重分别为 18.99%、36.72% 及 17.39%，报告期各期分别形成汇兑损益为-491.74 万元、3,548.38 万元及 54.66 万元。如果未来人民币汇率出现较大幅度波动，将会导致公司境外销售收入出现波动，从而对公司的经营业绩产生一定影响。

六、内控风险

（一）规模扩大带来的管理风险

报告期内，公司锂离子电池电解液产量大幅上升。随着包括募投项目在内的新建项目投建，公司产能预计将进一步扩大。随着业务持续扩张，公司的经营决策机制和风险控制体系可能面临挑战。因此，公司需要不断完善公司治理结构、引进管理人才、健全科学决策体系、防范决策失误和内部控制风险，从而保障公司的稳健运行和可持续发展。如果公司的组织管理体系、人力资源管理、对外投资管理等方面不能满足经营规模持续扩张的要求，公司的业绩将受到不利影响。

（二）控股股东持股比例较高的风险

截至本招股意向书签署日，公司控股股东江苏国泰直接持有公司 90.91% 股份，并通过控股企业国泰投资间接控制公司 3.64% 股份。本次发行完成后，控股股东仍能对公司实施控制。尽管公司已建立了健全的法人治理结构和相对完善的内部控制制度，但控股股东仍可能利用其控股比例优势，通过董事会、股东大会投票表决的方式对公司的人事任免和重大经营决策施加影响，从而可能损害公司及中小投资者利益。

（三）控股型公司的风险

公司现有业务主要由下属企业华荣化工、超威新材等实施，公司主要负责整体发展战略的制定，以及对子公司的控制与管理。虽然公司已建立了较为完善的内部管理和控制体系，在质量控制、安全生产、销售管理、财务会计管理等方面制定了若干管理制度，对子公司的生产经营、人员、财务等方面进行管理，但公司仍可能存在对子公司管理不善而导致的经营风险。

公司利润主要来源于对子公司的投资所得，子公司的利润分配政策、具体分配方式和分配时间安排等均受本公司控制，且主要子公司的公司章程已规定每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可分配利润的 30%，但是，若未来各子公司未能及时、充足地向公司分配利润，将对公司向股东分配现金股利带来不利影响。

七、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目实施的风险

公司本次募集资金拟投向波兰华荣新建 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目、宁德华荣年产 8 万吨新材料项目、华荣化工新建实验楼和现有环保设施提升项目、华荣化工智能化改造项目及补充流动资金项目，项目的开发进度和盈利情况将对公司未来的经营业绩产生重要影响，募投项目的详细情况，请参见本招股意向书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。公司将通过募集资金投资项目的实施，扩大经营规模、提升经营业绩，实现公司的长期发展规划。但是在项目实施及后期运营过程中，如果外部市场环境出现重大变化，或因项目遇到施工、技术问题等，可能导致项目不能如期完成或顺利实施，影响公司预期收

益的实现，进而对公司业绩带来影响。

（二）募集资金投资项目产能消化的风险

公司本次募集资金投资项目达产后，将大幅提高公司锂离子电池电解液产能。尽管近年来随着新能源汽车和消费电子产品行业的不断发展，国产锂离子电池电解液产量不断提升，行业发展前景良好。但是如果受到产业政策变化、行业竞争格局转换、市场价格波动、公司市场开拓无法达到预期效果等因素影响，本次募集资金投资项目新增产能将面临无法完全消化的风险。

八、其他风险

（一）发行失败风险

公司本次拟申请首次公开发行股票并在创业板上市。如公司的投资价值未能获得足够多投资者的认可，将有可能导致最终发行认购不足，从而导致公司面临发行失败的风险。

（二）本次公开发行股票摊薄即期回报的风险

本次募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会相应增加。由于本次募集资金投资项目建成达产需要一定时间，在募投项目完全产生效益之前，预计短期内公司每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，本次发行后股东即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险。

（三）其他不可抗力因素导致的风险

除新冠疫情外，其他任何不可抗力事件，包括境内外爆发或可能爆发其他严重传染性疾病、国内外部分地区受到地震、火灾、恶劣天气或其他自然灾害的威胁以及境内外的战争、社会动乱，均可能损害公司、公司的客户及供应商的财产、员工的人身安全，并可能使公司的业务、财务状况及经营业绩受到一定影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

中文名称	江苏瑞泰新能源材料股份有限公司
英文名称	Jiangsu Ruitai New Energy Materials Co.,Ltd.
注册资本	55,000 万人民币
法定代表人	张子燕
有限责任公司成立日期	2017 年 4 月 21 日
整体变更为股份公司日期	2020 年 6 月 22 日
住所	张家港保税区纺织原料市场 216-2635 室
邮政编码	215600
联系电话	0512-56375311
联系传真	0512-55911196
互联网网址	www.rtxc.com
电子信箱	rt-public@rtxc.com
负责信息披露和投资者关系的部门	办公室
信息披露和投资者关系负责人	王晓斌
部门电话	0512-56375311

二、公司的设立情况

（一）有限公司设立情况

2017 年 2 月 16 日，江苏国泰召开董事会并作出决议，同意设立瑞泰有限。

2017 年 3 月 6 日，江苏国泰召开股东大会并作出决议，同意设立瑞泰有限。

2017 年 4 月 6 日，江苏省工商行政管理局出具《名称预先核准通知书》（文号：（05821026）名称预先登记[2017]第 04060112 号），同意预先核准企业名称“江苏瑞泰新能源材料有限公司”。

2017 年 4 月 8 日，瑞泰有限股东江苏国泰作出股东决定，通过《江苏瑞泰新能源材料有限公司章程》；瑞泰有限设立时的注册资本为 50,000 万元，江苏国泰持有 100% 的股权。

2017 年 4 月 21 日，张家港市市场监督管理局向瑞泰有限核发《营业执照》（统一社会信用代码：91320582MA1NU2QE9N）。

瑞泰有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	50,000.00	0.00	100.00%
总计		50,000.00	0.00	100.00%

江苏国泰分别于 2017 年 5 月 10 日、2017 年 8 月 9 日、2018 年 2 月 23 日及 2020 年 3 月 20 日向瑞泰有限实缴出资 300 万元、4,700 万元、15,000 万元及 30,000 万元，至此，瑞泰有限共计实收资本 50,000 万元，已缴足注册资本，均为货币出资。

本次实收资本变更后，瑞泰有限股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	50,000.00	50,000.00	100.00%
总计		50,000.00	50,000.00	100.00%

（二）股份公司设立情况

2020 年 5 月 29 日，立信出具《净资产审计报告》（信会师报字[2020]第 ZA14579 号），审验截至 2020 年 4 月 30 日，瑞泰有限经审计的账面净资产值为 1,467,092,123.96 元。

2020 年 5 月 29 日，中企华出具《资产评估报告》（中企华评报字（2020）第 1198 号），根据该评估报告，以 2020 年 4 月 30 日为评估基准日，瑞泰有限的净资产评估价值为 379,255.35 万元。同日，江苏国泰已将上述资产评估结果报至张家港市国有资产管理办公室（以下简称“张家港国资办”）备案（备案编号：张国资评备[2020]008 号）。

2020 年 5 月 29 日，瑞泰有限召开董事会，全体董事一致同意，以经审计确认的公司截至 2020 年 4 月 30 日净资产值 146,709.21 万元为基础，折股作为股份公司的总股本 55,000 万股，每股面值人民币 1 元，净资产其余部分计入资本公积，公司原股东按照各自持有公司的出资比例对应的净资产份额作为出资认缴股份公司股本。

2020 年 5 月 29 日，张家港国资办对江苏国泰作出《关于同意江苏瑞泰新能源材料有限公司整体变更为股份有限公司的批复》（张国资办[2020]26 号），同

意瑞泰有限整体变更为股份有限公司。

2020年6月1日，瑞泰有限召开股东会，全体股东一致同意瑞泰有限整体变更为股份有限公司。

2020年6月15日，瑞泰有限全体股东江苏国泰、国泰投资、产业资本、金城创融和金茂创投作为发起人共同签署了《发起人协议》。

2020年6月16日，瑞泰有限召开职工大会并选举了职工代表监事。

2020年6月16日，瑞泰新材召开创立大会暨第一次股东大会，审议并通过了本次整体变更的折股方案、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等相关规章制度；选举产生了第一届董事会和第一届监事会。

截至2020年4月30日，瑞泰有限经审计的账面净资产值为1,467,092,123.96元，按1:0.3749的比例将前述净资产额中的55,000万元折为瑞泰新材的股本总额55,000万股，每股面值人民币1元，其余净资产917,092,123.96元列入瑞泰新材的资本公积。瑞泰有限全体股东作为发起人，以其持有的经审计的瑞泰有限账面净资产认购股份公司的全部股份，各发起人出资折合股份数额及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	江苏国泰	50,000.00	90.91%
2	国泰投资	2,000.00	3.64%
3	产业资本	1,000.00	1.82%
4	金城创融	1,000.00	1.82%
5	金茂创投	1,000.00	1.82%
总计		55,000.00	100.00%

2020年6月18日，立信出具《验资报告》（信会师报字[2020]第ZA15144号），经审验，截至2020年4月30日，发行人已将瑞泰有限截至2020年4月30日止经审计的所有者权益（净资产）人民币1,467,092,123.96元，按1:0.3749的比例折合股份总额55,000万股，超过股本部分人民币917,092,123.96元计入资本公积。

2020年6月22日，江苏省张家港保税区市场监督管理局下发了《企业准予变更登记通知书》（（05920027）公司变更[2020]第06190001号），核准发行

人的名称由“江苏瑞泰新能源材料有限公司”变更为“江苏瑞泰新能源材料股份有限公司”，企业类型由有限责任公司变更为股份有限公司（非上市）。同日，发行人取得江苏省市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91320582MA1NU2QE9N）。

（三）报告期内的股本和股东变化情况

1、2020年4月，注册资本增加至55,000万元

2020年4月10日，中企华出具《资产评估报告》（中企华评报字（2020）第1108号）及《江苏瑞泰新能源材料有限公司拟引进战略投资者项目评估期后事项说明》，以2019年12月31日为评估基准日，瑞泰有限100%股权的评估价值为335,931.96万元（折合6.72元/元注册资本），并将上述资产评估结果由张家港国资办备案。

2020年4月16日，张家港国资办对江苏国泰作出《关于同意江苏瑞泰新能源材料有限公司增资扩股有关方案的批复》（张国资办[2020]17号），同意江苏国泰下属子公司瑞泰有限采取非公开协议方式进行增资扩股，并引入战略合作伙伴或利益共同体。2020年4月25日，江苏国泰向张家港国资办报请《关于调整瑞泰新能源增资扩股相关事项的请示》（苏国泰[2020]24号），张家港国资办于2020年4月27日同意瑞泰有限增资扩股后注册资本变更为5.5亿元。其中，国泰投资出资13,440万元，认缴2,000万元出资额；产业资本、金城创融及金茂创投各出资6,720万元，分别认缴1,000万元出资额。

2020年4月28日，江苏国泰作出股东决定，同意瑞泰有限引入新股东并将注册资本增加至55,000万元。

2020年4月28日，国泰投资、产业资本、金城创融及金茂创投与江苏国泰、瑞泰有限签署了《关于江苏瑞泰新能源材料有限公司的增资协议》，以共计33,600万元认缴瑞泰有限新增注册资本5,000万元的出资额，超出注册资本部分计入资本公积。

2020年6月17日，立信出具《验资报告》（信会师报字[2020]第ZA14985号），验证截至2020年4月28日，瑞泰有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计55,000万元，出资方式为货币，占注册资本的100%。

2020年4月29日，江苏省张家港保税区市场监督管理局向瑞泰有限换发了《营业执照》（统一社会信用代码：91320582MA1NU2QE9N）。

瑞泰有限变更注册资本后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	50,000.00	50,000.00	90.91%
2	国泰投资	2,000.00	2,000.00	3.64%
3	产业资本	1,000.00	1,000.00	1.82%
4	金城创融	1,000.00	1,000.00	1.82%
5	金茂创投	1,000.00	1,000.00	1.82%
总计		55,000.00	55,000.00	100%

（四）报告期内的重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

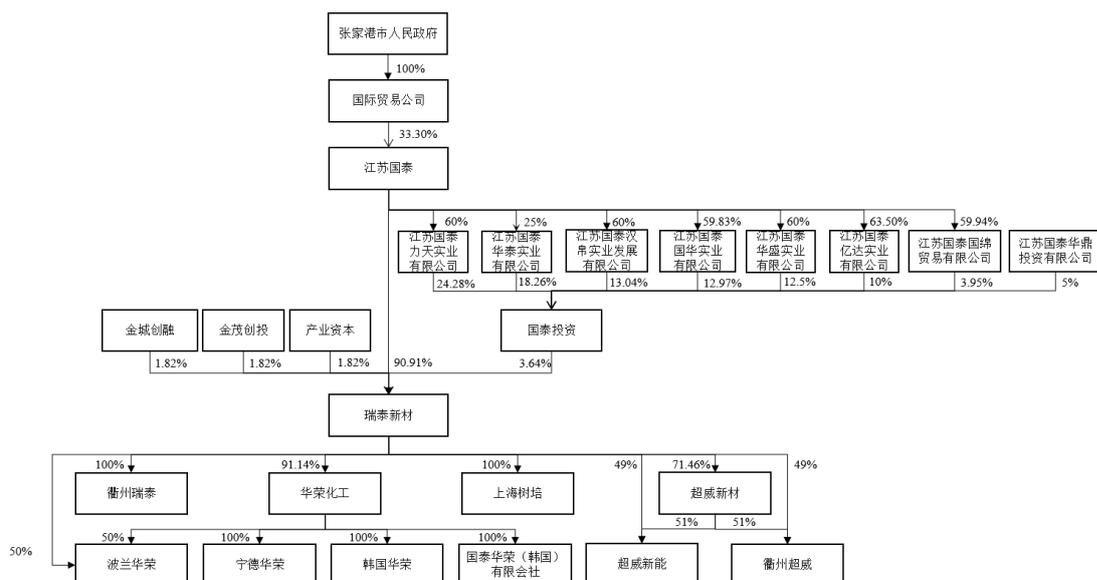
（五）发行人在其他证券市场的上市及挂牌情况

截至本招股意向书签署日，发行人未在其他证券市场上市或挂牌。

三、发行人的股权结构及组织架构

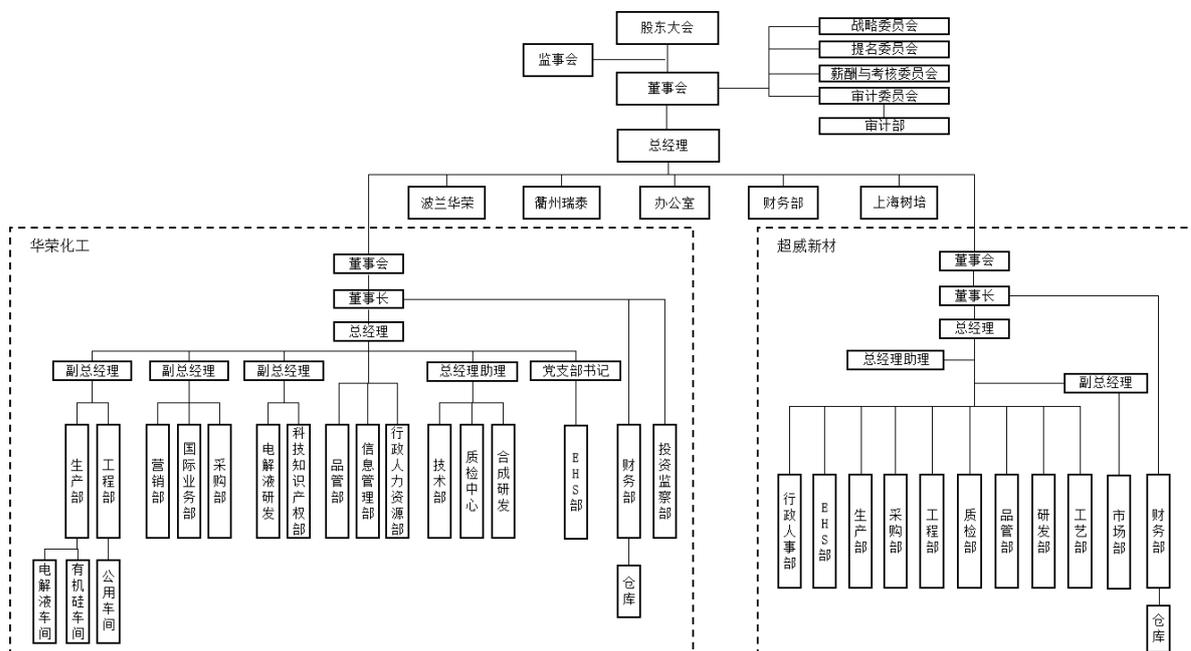
（一）发行人的股权结构

截至2022年3月31日，发行人股权结构如下：



(二) 发行人组织架构

截至本招股意向书签署日，发行人组织架构如下：



四、发行人控股公司、参股公司情况

(一) 发行人控股子公司

1、子公司概况

截至2022年3月31日，瑞泰新材全资或控股子公司基本情况如下：

序号	公司名称	注册地	注册资本	主营业务	持股比例
1	华荣化工	江苏省	18,589.81651万元	锂离子电池电解液和硅烷偶联剂的研发、生产和销售	直接持股 91.14%
2	超威新材	江苏省	8,830万元	电子化学品研发、生产和销售	直接持股 71.46%
3	上海树培	上海市	1,000万元	化工产品贸易	直接持股 100%
4	宁德华荣	福建省	30,000万元	锂离子电池电解液的生产、销售	通过华荣化工间接控制 100%
5	波兰华荣	波兰弗罗茨瓦夫	200万兹罗提	锂离子电池电解液的生产、销售	直接持股 50%，通过华荣化工间接控制 50%
6	韩国华荣	韩国全罗北道	107,800万韩元	锂离子电池电解液的研发	通过华荣化工间接控制 100%

序号	公司名称	注册地	注册资本	主营业务	持股比例
7	超威新能	江苏省	12,000 万元	化工产品生产经营	直接持股 49%，通过超威新材间接控制 51%
8	衢州超威	浙江省	18,000 万元	化工产品生产经营	直接持股 49%，通过超威新材间接控制 51%
9	国泰华荣（韩国）有限公司	韩国全罗北道	234,200 万韩元	锂离子电池电解液的研究与开发、锂离子电池电解液原材料的进出口	通过华荣化工间接控制 100%
10	衢州瑞泰	浙江省	50,000 万元	锂离子电池电解液的研发、生产和销售	直接持股 100%

2、华荣化工

（1）基本信息

企业名称	张家港市国泰华荣化工新材料有限公司
注册资本	18,589.81651 万元人民币
实收资本	18,589.81651 万元人民币
注册地址	江苏扬子江国际化工园南海路 35 号
住所及主要生产经营地	江苏扬子江国际化工园南海路 35 号
企业类型	有限责任公司
法定代表人	王一明
成立日期	2000-01-14
统一社会信用代码	91320592718542773P
主营业务	锂离子电池电解液和硅烷偶联剂的研发、生产和销售

（2）历史沿革

1) 2000 年 1 月，设立

2000 年 1 月 8 日，华荣化工作出首次股东会会议决议，审议通过并签署《张家港华荣化工新材料有限公司企业章程》。

2000 年 1 月 10 日，江苏兴港会计师事务所出具《验资报告》（兴公证验字（2000）第 027 号），验证截至 2000 年 1 月 10 日，华荣化工已收到全体股东缴纳的注册资本合计 50 万元，出资方式为货币，占注册资本的 100%。

2000年1月14日，苏州市张家港工商行政管理局向华荣化工核发《企业法人营业执照》。

华荣化工设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	张家港市华盛纺织助剂厂	40.00	40.00	80.00%
2	傅人俊	10.00	10.00	20.00%
	合计	50.00	50.00	100.00%

2) 2001年9月，股权转让、注册资本增加至400万元

2001年8月18日，傅人俊与张家港市华盛纺织助剂有限公司签署《股权转让协议》，约定张家港市华盛纺织助剂有限公司将其持有的华荣化工80%股权（对应40万元出资额）转让给傅人俊，转让价格为40万元，单价为1元/元注册资本。

2001年8月18日，华荣化工召开股东会并作出决议，同意将注册资本从50万元增加至400万元，其中，傅人俊增加70万元，沈锦良投入220万元，曹波投入60万元。

2001年8月22日，张家港长兴会计师事务所出具《验资报告》（张长会验字（2001）第276号），验证截至2001年8月22日，华荣化工已收到全体股东缴纳的新增注册资本合计350万元，出资方式为货币，增资后华荣化工的注册资本为400万元，实收资本为400万元。

2001年9月5日，苏州市张家港工商行政管理局向华荣化工换发《企业法人营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	傅人俊	120.00	120.00	30.00%
2	沈锦良	220.00	220.00	55.00%
3	曹波	60.00	60.00	15.00%
	合计	400.00	400.00	100.00%

3) 2002年6月，注册资本增加至1,000万元

2002年5月29日，华荣化工召开股东会并作出如下决议，同意公司注册资

本由 400 万元增加至 1,000 万元，增资价格为 1.8484 元/元注册资本，其中 1 元进入实收资本，0.8484 元进入资本公积，出资方式为货币，由原股东傅人俊、沈锦良、曹波及新增的 17 名股东认缴新增出资额 600 万元。

2002 年 6 月 20 日，张家港华景会计师事务所出具《验资报告》（张华会验字（2002）第 358 号），验证截至 2002 年 6 月 19 日，华荣化工已收到全体股东缴纳的新增注册资本合计 600 万元，出资方式为货币，增资后华荣化工的注册资本为 1,000 万元，实收资本为 1,000 万元。同时，共计有 5,090,440 元计入资本公积金。

2002 年 6 月 24 日，苏州市张家港工商行政管理局向华荣化工换发《企业法人营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	300.00	300.00	30.00%
2	沈锦良	252.64	252.64	25.26%
3	傅人俊	146.35	146.35	14.63%
4	曹波	94.35	94.35	9.44%
5	陆飞伟	79.53	79.53	7.95%
6	叶盛	5.41	5.41	0.54%
7	张金凤	5.41	5.41	0.54%
8	李霞	5.41	5.41	0.54%
9	陈庭富	5.41	5.41	0.54%
10	林晓文	5.41	5.41	0.54%
11	高悟儿	5.41	5.41	0.54%
12	钱国华	10.82	10.82	1.08%
13	舒亚飞	10.82	10.82	1.08%
14	易鸿飞	10.82	10.82	1.08%
15	赵世勇	10.82	10.82	1.08%
16	朱才宏	8.12	8.12	0.81%
17	杨国荣	8.12	8.12	0.81%
18	戴晓兵	16.23	16.23	1.62%
19	许坚	16.23	16.23	1.62%
20	陈建国	2.71	2.71	0.27%

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
	合计	1,000.00	1,000.00	100.00%

4) 2003年11月，股权转让

2003年3月18日，张金凤与张先林签署《股份转让协议》，约定张金凤将其持有的华荣化工5.41万元现金股本无偿赠送给张先林。

2003年10月25日，华荣化工召开股东会并作出决议，同意股东张金凤将其持有的华荣化工0.541%股权（对应5.41万元出资额）无偿转让给张先林。

2003年11月20日，苏州市张家港工商行政管理局向华荣化工换发《企业法人营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	300.00	300.00	30.00%
2	沈锦良	252.64	252.64	25.26%
3	傅人俊	146.35	146.35	14.63%
4	曹波	94.35	94.35	9.44%
5	陆飞伟	79.53	79.53	7.95%
6	叶盛	5.41	5.41	0.54%
7	张先林	5.41	5.41	0.54%
8	李霞	5.41	5.41	0.54%
9	陈庭富	5.41	5.41	0.54%
10	林晓文	5.41	5.41	0.54%
11	高悟儿	5.41	5.41	0.54%
12	钱国华	10.82	10.82	1.08%
13	舒亚飞	10.82	10.82	1.08%
14	易鸿飞	10.82	10.82	1.08%
15	赵世勇	10.82	10.82	1.08%
16	朱才宏	8.12	8.12	0.81%
17	杨国荣	8.12	8.12	0.81%
18	戴晓兵	16.23	16.23	1.62%
19	许坚	16.23	16.23	1.62%
20	陈建国	2.71	2.71	0.27%
	合计	1,000.00	1,000.00	100.00%

5) 2004年12月，股权转让、注册资本增加至3,390万元

2004年12月1日，易鸿飞分别与沈锦良、傅人俊、曹波、陆飞伟签署《股权转让协议书》，约定易鸿飞分别将其持有的华荣化工0.4772%股权（对应47,716.49元出资额）、0.2763%股权（对应27,641.51元出资额）、0.1781%股权（对应17,821.13元出资额）、0.1504%股权（对应15,020.87元出资额）转让给沈锦良、傅人俊、曹波、陆飞伟，转让价格共计321,917.20元，单价为2.892元/元注册资本。

2004年12月25日，华荣化工召开股东会并作出决议，①同意易鸿飞分别向沈锦良、傅人俊、曹波、陆飞伟转让其持有的华荣化工0.4772%股权（对应47,716.49元出资额）、0.2763%股权（对应27,641.51元出资额）、0.1781%股权（对应17,821.13元出资额）、0.1504%股权（对应15,020.87元出资额）；②同意接受艾玉玲为公司股东；③截至2004年11月30日，华荣化工共有可供股东分配的利润总额17,287,273.22元，资本公积金余额5,090,440.00元；决定将可供股东分配的利润总额按照20%提取职工奖励基金，分配给有突出贡献的自然人员工，将利润总额剩余80%及资本公积金中的余额按照股东原出资比例进行分配；④同意部分股东无偿转让应得利润分配额；⑤同意公司注册资本由1,000万元增加至3,390万元，其中，由未分配利润转增17,287,273.22元，资本公积转增5,090,440.00元，以现金增资1,522,286.78元，增资单价为1元/元注册资本。

2004年12月27日，苏州勤业联合会计师事务所出具《张家港国泰华荣化工新材料有限公司验资报告》（勤公证验内字（2004）第1021号），验证截至2004年12月27日，华荣化工已收到股东缴纳的新增注册资本合计2,390万元，实收资本为3,390万元。

2004年12月31日，苏州市张家港工商行政管理局向华荣化工换发《企业法人营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	1,028.82	1,028.82	30.35%
2	沈锦良	880.41	880.41	25.97%
3	傅人俊	510.01	510.01	15.04%

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
4	曹波	328.82	328.82	9.70%
5	陆飞伟	277.15	277.15	8.18%
6	叶盛	20.86	20.86	0.62%
7	张先林	22.86	22.86	0.67%
8	李霞	19.86	19.86	0.59%
9	陈庭富	8.16	8.16	0.24%
10	林晓文	15.86	15.86	0.47%
11	高悟儿	15.86	15.86	0.47%
12	钱国华	22.33	22.33	0.66%
13	舒亚飞	21.33	21.33	0.63%
14	赵世勇	36.72	36.72	1.08%
15	朱才宏	23.79	23.79	0.70%
16	杨国荣	12.24	12.24	0.36%
17	戴晓兵	62.58	62.58	1.85%
18	许坚	56.58	56.58	1.67%
19	陈建国	10.77	10.77	0.32%
20	艾玉玲	15.00	15.00	0.44%
	合计	3,390.00	3,390.00	100.00%

6) 2005年12月，股权转让

2005年12月20日，沈锦良与江苏国泰签署《出资转让协议》，将其持有的华荣化工15.97089%股权（对应5,414,131.34元出资额）转让给江苏国泰；曹波与江苏国泰、蒋德生分别签署《出资转让协议》，分别向二者转让其持有的华荣化工8.68036%股权（对应2,942,642.78元出资额）、1.01923%股权（对应345,520.02元出资额）；陆飞伟与傅人俊、戴晓兵、许坚、赵世勇、王慧、李红明、朱慧、李霞、李建中分别签署《出资转让协议》，分别向该等自然人转让1.95542%股权（对应662,887.14元出资额）、0.6541%股权（对应221,739.90元出资额）、1.11281%股权（对应377,241.75元出资额）、0.4169%股权（对应141,329.11元出资额）、3%股权（对应1,017,000.00元出资额）、0.5%股权（对应169,500.00元出资额）、0.2%股权（对应67,800.00元出资额）、0.1808%股权（对应61,291.20元出资额）、0.15545%股权（对应52,699.23元出资额）。上述转让价格共计12,756,200元，单价均为1.1799元/元注册资本。

2005年12月20日，华荣化工召开股东会并作出决议，①同意吸收蒋德生、王慧、李红明、朱慧、李建中作为华荣化工新股东；②同意进行上述股权转让。

2005年12月29日，苏州市张家港工商行政管理局向华荣化工换发《企业法人营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	1,864.50	1,864.50	55.00%
2	傅人俊	576.30	576.30	17.00%
3	沈锦良	339.00	339.00	10.00%
4	王慧	101.70	101.70	3.00%
5	许坚	94.30	94.30	2.78%
6	戴晓兵	84.75	84.75	2.50%
7	赵世勇	50.85	50.85	1.50%
8	蒋德生	34.55	34.55	1.02%
9	李霞	25.99	25.99	0.77%
10	朱才宏	23.79	23.79	0.70%
11	张先林	22.86	22.86	0.67%
12	钱国华	22.33	22.33	0.66%
13	舒亚飞	21.33	21.33	0.63%
14	叶盛	20.86	20.86	0.62%
15	李红明	16.95	16.95	0.50%
16	林晓文	15.86	15.86	0.47%
17	高悟儿	15.86	15.86	0.47%
18	艾玉玲	15.00	15.00	0.44%
19	杨国荣	12.24	12.24	0.36%
20	陈建国	10.77	10.77	0.32%
21	陈庭富	8.16	8.16	0.24%
22	朱慧	6.78	6.78	0.20%
23	李建中	5.27	5.27	0.16%
	合计	3,390.00	3,390.00	100.00%

7) 2007年3月，股权转让、注册资本增加至6,200万元

2006年1月，张先林与许坚签署《出资转让协议》，同意将其持有的华荣

化工 0.67431% 股权（对应 228,590.61 元出资额）转让给许坚，转让价格为 269,724 元，单价为 1.1799 元/元注册资本；2006 年 7 月 15 日，叶盛与王慧签署《出资转让协议》，同意将其持有的华荣化工 0.61531% 股权（对应 208,590.61 元出资额）转让给王慧，转让价格为 246,124 元，单价为 1.1799 元/元注册资本；2006 年 12 月 20 日，陈庭富与许坚签署《股份转让协议》，同意将其持有的华荣化工 0.24082% 股权（对应 81,639.28 元出资额）转让给许坚，转让价格为 18 万元，单价为 2.2048 元/元注册资本；2007 年 2 月 25 日，许坚与王慧签署《股份转让协议》，同意将其持有的华荣化工 2.02794% 股权（对应 687,471.64 元出资额）转让给王慧，转让价格为 1,197,094.37 元，单价为 1.7413 元/元注册资本。

2007 年 1 月 31 日，华荣化工召开股东会并作出决议，同意公司实施分红增资，1) 以未分配 650 万元按股东持股比例分红；2) 以华荣化工 3,390 万元注册资本为基数实施增资，本次增加注册资本不超过 6,780 万元，各股东以所持有出资按 1: 2 比例选择是否认购，认购价格以分红完毕后的每股净资产值计，确定每股净资产值为 1.7413 元；3) 股东认购期限为 2007 年 1 月 31 日至 2007 年 2 月 10 日，到期未按时缴纳增资款的股东视为放弃认购。

2007 年 2 月 28 日，华荣化工召开股东会并作出如下决议，根据 2007 年 1 月 31 日公司股东会通过的增资扩股方案，截至 2007 年 2 月 10 日，仅江苏国泰增资 4,893.053 万元，增资价格为 1.7413 元/元注册资本，其他股东未表示增资意向，未注入资金，视为放弃增资。江苏国泰注入的 4,893.053 万元依照 1.7413: 1 的比例折算为注册资本 2,810 万元，剩余 2,083.053 万元进入资本公积，公司注册资本变更为 6,200 万元。

2007 年 2 月 12 日，江苏公证会计师事务所有限公司出具《张家港国泰华荣化工新材料有限公司验资报告》（苏公 W[2007]B008 号），验证截至 2007 年 2 月 10 日，华荣化工已收到股东江苏国泰实际缴纳的新增出资额 4,893.053 万元，其中缴纳的新增注册资本 2,810 万元，出资方式为货币。增资后华荣化工的注册资本为 6,200 万元，实收资本为 6,200 万元。

2007 年 3 月 2 日，苏州市张家港工商行政管理局向华荣化工换发《企业法人营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	4,674.50	4,674.50	75.40%
2	傅人俊	576.30	576.30	9.30%
3	沈锦良	339.00	339.00	5.47%
4	王慧	191.31	191.31	3.09%
5	戴晓兵	84.75	84.75	1.37%
6	许坚	56.58	56.58	0.91%
7	赵世勇	50.85	50.85	0.82%
8	蒋德生	34.55	34.55	0.56%
9	李霞	25.99	25.99	0.42%
10	朱才宏	23.79	23.79	0.38%
11	钱国华	22.33	22.33	0.36%
12	舒亚飞	21.33	21.33	0.34%
13	李红明	16.95	16.95	0.27%
14	林晓文	15.86	15.86	0.26%
15	高悟儿	15.86	15.86	0.26%
16	艾玉玲	15.00	15.00	0.24%
17	杨国荣	12.25	12.25	0.20%
18	陈建国	10.77	10.77	0.17%
19	朱慧	6.78	6.78	0.11%
20	李建中	5.27	5.27	0.09%
	合计	6,200.00	6,200.00	100.00%

8) 2007年6月，股权转让

2007年6月15日，杨国荣与王慧签署《股份转让协议》，同意将其持有的华荣化工0.19751%股权（对应122,458.91元出资额）转让给王慧，转让价格为20万元，单价为1.6332元/元注册资本；2007年6月15日，钱国华与王慧签署《股份转让协议》，同意将其持有的华荣化工0.36013%股权（对应223,278.56元出资额）转让给王慧，转让价格为38万元，单价为1.7019元/元注册资本；2007年6月18日，戴晓兵与沈锦良签署《股份转让协议》，同意将其持有的华荣化工1.36695%股权（对应847,511.71元出资额）转让给沈锦良，转让价格为561,640元，单价为0.6627元/元注册资本。

2007年6月28日，苏州市张家港工商行政管理局向华荣化工换发《企业法

人营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	4,674.50	4,674.50	75.40%
2	傅人俊	576.30	576.30	9.30%
3	沈锦良	423.75	423.75	6.83%
4	王慧	225.88	225.88	3.64%
5	许坚	56.58	56.58	0.91%
6	赵世勇	50.85	50.85	0.82%
7	蒋德生	34.55	34.55	0.56%
8	李霞	25.99	25.99	0.42%
9	朱才宏	23.79	23.79	0.38%
10	舒亚飞	21.33	21.33	0.34%
11	李红明	16.95	16.95	0.27%
12	林晓文	15.86	15.86	0.26%
13	高悟儿	15.86	15.86	0.26%
14	艾玉玲	15.00	15.00	0.24%
15	陈建国	10.77	10.77	0.17%
16	朱慧	6.78	6.78	0.11%
17	李建中	5.27	5.27	0.09%
	合计	6,200.00	6,200.00	100.00%

9) 2008年1月，股权转让

2007年12月27日，傅人俊与国泰投资签署《股权转让协议书》，同意将其持有的华荣化工9.2952%股权（对应5,762,999.2元出资额）转让给国泰投资，转让价格为1,300万元，单价为2.2558元/元注册资本；2008年1月9日，王慧与江苏国泰签署《股份转让协议》，同意将其持有的华荣化工3.5%股权（对应217万元出资额）转让给江苏国泰，转让价格为358.05万元，单价为1.65元/元注册资本。

2007年12月27日、2008年1月9日，华荣化工分别召开股东会并作出决议，同意傅人俊向国泰投资转让其所持华荣化工9.29516%的股权，王慧向江苏国泰转让其所持华荣化工3.50%股权。

2008年1月21日，江苏省工商行政管理局向华荣化工换发《企业法人营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	4,891.50	4,891.50	78.90%
2	国泰投资	576.30	576.30	9.30%
3	沈锦良	423.75	423.75	6.83%
4	许坚	56.58	56.58	0.91%
5	赵世勇	50.85	50.85	0.82%
6	蒋德生	34.55	34.55	0.56%
7	李霞	25.99	25.99	0.42%
8	朱才宏	23.79	23.79	0.38%
9	舒亚飞	21.33	21.33	0.34%
10	李红明	16.95	16.95	0.27%
11	林晓文	15.86	15.86	0.26%
12	高悟儿	15.86	15.86	0.26%
13	艾玉玲	15.00	15.00	0.24%
14	陈建国	10.77	10.77	0.17%
15	王慧	8.88	8.88	0.14%
16	朱慧	6.78	6.78	0.11%
17	李建中	5.27	5.27	0.09%
	合计	6,200.00	6,200.00	100.00%

10) 2009年6月，股权转让

2009年6月4日，沈锦良与赵世勇签署《股权转让协议》，同意将其持有的华荣化工6.8347%股权（对应4,237,511.72元出资额）转让给赵世勇，转让价格为10,341,600元，单价为2.4405元/元注册资本。

2009年6月9日，江苏省工商行政管理局向华荣化工换发《企业法人营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	4,891.50	4,891.50	78.90%

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
2	国泰投资	576.30	576.30	9.30%
3	蒋德生	34.55	34.55	0.56%
4	李霞	25.99	25.99	0.42%
5	林晓文	15.86	15.86	0.26%
6	高悟儿	15.86	15.86	0.26%
7	舒亚飞	21.33	21.33	0.34%
8	赵世勇	474.60	474.60	7.65%
9	朱才宏	23.79	23.79	0.38%
10	许坚	56.58	56.58	0.91%
11	艾玉玲	15.00	15.00	0.24%
12	李红明	16.95	16.95	0.27%
13	陈建国	10.77	10.77	0.17%
14	朱慧	6.78	6.78	0.11%
15	李建中	5.27	5.27	0.09%
16	王慧	8.88	8.88	0.14%
	合计	6,200.00	6,200.00	100.00%

11) 2009年7月，股权转让

2009年6月26日，赵世勇分别与郭军、骆宏钧、甘朝伦、杨升、朱慧、李红明、朱晓新、王一明、蒋德生签署《股权转让协议》，同意分别向该等自然人转让其所持有的华荣化工4%股权（对应2,479,998.67元出资额）、0.125%股权（对应77,499.96元出资额）、0.125%股权（对应77,499.96元出资额）、0.1247%股权（对应77,332.56元出资额）、0.29065%股权（对应180,202.9元出资额）、0.1266%股权（对应78,498.16元出资额）、0.4%股权（对应247,999.87元出资额）、1%股权（对应619,999.67元出资额）、0.6427%股权（对应398,479.97元出资额）；2009年6月15日，朱才宏与李建中签署《股权转让协议》，同意将其持有的华荣化工0.38369%股权（对应237,885.9元出资额）转让给李建中。上述转让价格共计10,922,158元，单价均为2.4405元/元注册资本。

2009年6月26日，华荣化工召开股东会并作出决议，同意上述股权转让。

2009年7月8日，江苏省工商行政管理局向华荣化工换发《企业法人营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	4,891.50	4,891.50	78.90%
2	国泰投资	576.30	576.30	9.30%
3	郭军	248.00	248.00	4.00%
4	蒋德生	74.40	74.40	1.20%
5	王一明	62.00	62.00	1.00%
6	许坚	56.58	56.58	0.91%
7	赵世勇	50.85	50.85	0.82%
8	李建中	29.06	29.06	0.47%
9	李霞	25.99	25.99	0.42%
10	李红明	24.80	24.80	0.40%
11	朱慧	24.80	24.80	0.40%
12	朱晓新	24.80	24.80	0.40%
13	舒亚飞	21.33	21.33	0.34%
14	林晓文	15.86	15.86	0.26%
15	高悟儿	15.86	15.86	0.26%
16	艾玉玲	15.00	15.00	0.24%
17	陈建国	10.77	10.77	0.17%
18	王慧	8.88	8.88	0.14%
19	甘朝伦	7.75	7.75	0.13%
20	骆宏钧	7.75	7.75	0.13%
21	杨升	7.73	7.73	0.12%
	合计	6,200.00	6,200.00	100.00%

12) 2010年3月，股权转让

2010年1月27日，郭军与袁翔云签署《股权转让协议》，同意将其持有的华荣化工0.5%股权（对应31万元出资额）转让给袁翔云，转让价格为98.6658万元，单价为3.1828元/元注册资本。

2010年1月27日，华荣化工召开股东会并作出决议，同意郭军将持有的公司0.5%股权转让给袁翔云。

2010年3月3日，江苏省工商行政管理局向华荣化工换发《企业法人营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	4,891.50	4,891.50	78.90%
2	国泰投资	576.30	576.30	9.30%
3	郭军	217.00	217.00	3.50%
4	蒋德生	74.40	74.40	1.20%
5	王一明	62.00	62.00	1.00%
6	许坚	56.58	56.58	0.91%
7	赵世勇	50.85	50.85	0.82%
8	袁翔云	31.00	31.00	0.50%
9	李建中	29.06	29.06	0.47%
10	李霞	25.99	25.99	0.42%
11	李红明	24.80	24.80	0.40%
12	朱慧	24.80	24.80	0.40%
13	朱晓新	24.80	24.80	0.40%
14	舒亚飞	21.33	21.33	0.34%
15	林晓文	15.86	15.86	0.26%
16	高悟儿	15.86	15.86	0.26%
17	艾玉玲	15.00	15.00	0.24%
18	陈建国	10.77	10.77	0.17%
19	王慧	8.88	8.88	0.14%
20	甘朝伦	7.75	7.75	0.13%
21	骆宏钧	7.75	7.75	0.13%
22	杨升	7.73	7.73	0.12%
	合计	6,200.00	6,200.00	100.00%

13) 2010年9月，注册资本增加至9,294.91万元

2010年7月24日，华荣化工召开股东会并作出决议，同意公司以6,200万元注册资本为基础实施资本公积转增股本，每股转增0.335元，同时进行现金增资，各股东按所持出资额1:0.165的比例认购。根据中兴华富华会计师事务所有限责任公司对公司截至2010年6月30日每股出资净资产的审计价值3.53元，将认购价格定为2.6442元/注册资本，认购期限截止至2010年8月31日，增加后的公司注册资本不超过9,300万元。

2010年9月2日,中兴华富华会计师事务所有限责任公司出具《张家港市国泰华荣化工新材料有限公司验资报告》(中兴富会验[2010]101号),验证截至2010年8月31日,华荣化工已收到全体股东缴纳的新增注册资本合计30,949,082.55元,其中,资本公积转增20,770,000元,股东以货币出资10,179,082.55元。增资后华荣化工的注册资本为92,949,082.55元,实收资本为92,949,082.55元。

2010年9月15日,江苏省张家港保税区工商行政管理局向华荣化工换发《企业法人营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下:

序号	股东名称	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	持股比例
1	江苏国泰	7,337.25	7,337.25	78.94%
2	国泰投资	864.45	864.45	9.30%
3	郭军	325.50	325.50	3.50%
4	蒋德生	111.60	111.60	1.20%
5	王一明	93.00	93.00	1.00%
6	许坚	84.87	84.87	0.91%
7	赵世勇	76.28	76.28	0.82%
8	袁翔云	46.50	46.50	0.50%
9	李建中	43.59	43.59	0.47%
10	李霞	38.98	38.98	0.42%
11	李红明	37.20	37.20	0.40%
12	朱慧	37.20	37.20	0.40%
13	朱晓新	37.20	37.20	0.40%
14	舒亚飞	31.99	31.99	0.34%
15	高悟儿	23.79	23.79	0.26%
16	林晓文	21.17	21.17	0.23%
17	艾玉玲	20.02	20.02	0.22%
18	陈建国	16.15	16.15	0.17%
19	王慧	13.32	13.32	0.14%
20	甘朝伦	11.63	11.63	0.13%
21	骆宏钧	11.63	11.63	0.13%
22	杨升	11.60	11.60	0.12%

	合计	9,294.91	9,294.91	100.00%
--	----	----------	----------	---------

14) 2011年9月，股权转让

2011年8月10日及2011年8月15日，郭军分别与肖艳、钱亚明、张振华、刘文升、李立飞、任齐都、岳立、陶荣辉、杨宝军、顾春艳、陈新、刘萧萧签署《股权转让协议》，同意分别向肖艳、钱亚明、张振华、刘文升、李立飞、任齐都转让其所持有的华荣化工0.0538%股权（对应5万元出资额），分别向岳立、陶荣辉转让0.043%股权（对应4万元出资额），分别向杨宝军、顾春艳、陈新、刘萧萧转让0.0323%股权（对应3万元出资额）。上述转让价格共计1,464,740元，单价均为2.9295元/元注册资本。

2011年8月6日，华荣化工召开股东会并作出决议，同意上述股权转让。

2011年9月1日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向华荣化工换发《企业法人营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	7,337.25	7,337.25	78.94%
2	国泰投资	864.45	864.45	9.30%
3	郭军	275.50	275.50	2.96%
4	蒋德生	111.60	111.60	1.20%
5	王一明	93.00	93.00	1.00%
6	许坚	84.87	84.87	0.91%
7	赵世勇	76.28	76.28	0.82%
8	袁翔云	46.50	46.50	0.50%
9	李建中	43.59	43.59	0.47%
10	李霞	38.98	38.98	0.42%
11	李红明	37.20	37.20	0.40%
12	朱慧	37.20	37.20	0.40%
13	朱晓新	37.20	37.20	0.40%
14	舒亚飞	31.99	31.99	0.34%
15	高悟儿	23.79	23.79	0.26%
16	林晓文	21.17	21.17	0.23%

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
17	艾玉玲	20.02	20.02	0.22%
18	陈建国	16.15	16.15	0.17%
19	王慧	13.32	13.32	0.14%
20	甘朝伦	11.63	11.63	0.13%
21	骆宏钧	11.63	11.63	0.13%
22	杨升	11.60	11.60	0.12%
23	钱亚明	5.00	5.00	0.05%
24	刘文升	5.00	5.00	0.05%
25	张振华	5.00	5.00	0.05%
26	肖艳	5.00	5.00	0.05%
27	任齐都	5.00	5.00	0.05%
28	李立飞	5.00	5.00	0.05%
29	陶荣辉	4.00	4.00	0.04%
30	岳立	4.00	4.00	0.04%
31	杨宝军	3.00	3.00	0.03%
32	顾春艳	3.00	3.00	0.03%
33	陈新	3.00	3.00	0.03%
34	刘萧萧	3.00	3.00	0.03%
	合计	9,294.91	9,294.91	100.00%

15) 2013年2月，股权转让

2013年1月18日，陈建国与郭军签署《股权转让协议》，同意将其持有的华荣化工0.17374%股权（对应161,489.51元出资额）转让给郭军，转让价格为773,793.14元，单价为4.7916元/元注册资本。

2013年2月20日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向华荣化工换发《企业法人营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	7,337.25	7,337.25	78.94%
2	国泰投资	864.45	864.45	9.30%
3	郭军	291.65	291.65	3.14%

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
4	蒋德生	111.60	111.60	1.20%
5	王一明	93.00	93.00	1.00%
6	许坚	84.87	84.87	0.91%
7	赵世勇	76.28	76.28	0.82%
8	袁翔云	46.50	46.50	0.50%
9	李建中	43.59	43.59	0.47%
10	李霞	38.98	38.98	0.42%
11	李红明	37.20	37.20	0.40%
12	朱慧	37.20	37.20	0.40%
13	朱晓新	37.20	37.20	0.40%
14	舒亚飞	31.99	31.99	0.34%
15	高悟儿	23.79	23.79	0.26%
16	林晓文	21.17	21.17	0.23%
17	艾玉玲	20.02	20.02	0.22%
18	王慧	13.32	13.32	0.14%
19	甘朝伦	11.63	11.63	0.13%
20	骆宏钧	11.63	11.63	0.13%
21	杨升	11.60	11.60	0.12%
22	钱亚明	5.00	5.00	0.05%
23	刘文升	5.00	5.00	0.05%
24	张振华	5.00	5.00	0.05%
25	肖艳	5.00	5.00	0.05%
26	任齐都	5.00	5.00	0.05%
27	李立飞	5.00	5.00	0.05%
28	陶荣辉	4.00	4.00	0.04%
29	岳立	4.00	4.00	0.04%
30	杨宝军	3.00	3.00	0.03%
31	顾春艳	3.00	3.00	0.03%
32	陈新	3.00	3.00	0.03%
33	刘萧萧	3.00	3.00	0.03%
	合计	9,294.91	9,294.91	100.00%

16) 2013年8月，股权转让

2013年6月19日，李立飞与郭军签署《股权转让协议》，同意将其持有的华荣化工0.0538%股权（对应5万元出资额）转让给郭军，转让价格为181,795.28元，单价为3.6359元/元注册资本。

2013年8月30日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向华荣化工换发《企业法人营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	7,337.25	7,337.25	78.94%
2	国泰投资	864.45	864.45	9.30%
3	郭军	296.65	296.65	3.19%
4	蒋德生	111.60	111.60	1.20%
5	王一明	93.00	93.00	1.00%
6	许坚	84.87	84.87	0.91%
7	赵世勇	76.28	76.28	0.82%
8	袁翔云	46.50	46.50	0.50%
9	李建中	43.59	43.59	0.47%
10	李霞	38.98	38.98	0.42%
11	李红明	37.20	37.20	0.40%
12	朱慧	37.20	37.20	0.40%
13	朱晓新	37.20	37.20	0.40%
14	舒亚飞	31.99	31.99	0.34%
15	高悟儿	23.79	23.79	0.26%
16	林晓文	21.17	21.17	0.23%
17	艾玉玲	20.02	20.02	0.22%
18	王慧	13.32	13.32	0.14%
19	甘朝伦	11.63	11.63	0.13%
20	骆宏钧	11.63	11.63	0.13%
21	杨升	11.60	11.60	0.12%
22	钱亚明	5.00	5.00	0.05%
23	刘文升	5.00	5.00	0.05%
24	张振华	5.00	5.00	0.05%

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
25	肖艳	5.00	5.00	0.05%
26	任齐都	5.00	5.00	0.05%
27	陶荣辉	4.00	4.00	0.04%
28	岳立	4.00	4.00	0.04%
29	杨宝军	3.00	3.00	0.03%
30	顾春艳	3.00	3.00	0.03%
31	陈新	3.00	3.00	0.03%
32	刘萧萧	3.00	3.00	0.03%
	合计	9,294.91	9,294.91	100.00%

17) 2013年10月，股权转让

2013年8月27日，陈新与郭军签署《股权转让协议》，同意将其持有的华荣化工0.03228%股权（对应3万元出资额）转让给郭军，转让价格为109,077.17元，单价为3.6359元/元注册资本。

2013年10月25日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向华荣化工换发《企业法人营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	7,337.25	7,337.25	78.94%
2	国泰投资	864.45	864.45	9.30%
3	郭军	299.65	299.65	3.22%
4	蒋德生	111.60	111.60	1.20%
5	王一明	93.00	93.00	1.00%
6	许坚	84.87	84.87	0.91%
7	赵世勇	76.28	76.28	0.82%
8	袁翔云	46.50	46.50	0.50%
9	李建中	43.59	43.59	0.47%
10	李霞	38.98	38.98	0.42%
11	李红明	37.20	37.20	0.40%
12	朱慧	37.20	37.20	0.40%
13	朱晓新	37.20	37.20	0.40%

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
14	舒亚飞	31.99	31.99	0.34%
15	高悟儿	23.79	23.79	0.26%
16	林晓文	21.17	21.17	0.23%
17	艾玉玲	20.02	20.02	0.22%
18	王慧	13.32	13.32	0.14%
19	甘朝伦	11.63	11.63	0.13%
20	骆宏钧	11.63	11.63	0.13%
21	杨升	11.60	11.60	0.12%
22	钱亚明	5.00	5.00	0.05%
23	刘文升	5.00	5.00	0.05%
24	张振华	5.00	5.00	0.05%
25	肖艳	5.00	5.00	0.05%
26	任齐都	5.00	5.00	0.05%
27	陶荣辉	4.00	4.00	0.04%
28	岳立	4.00	4.00	0.04%
29	杨宝军	3.00	3.00	0.03%
30	顾春艳	3.00	3.00	0.03%
31	刘萧萧	3.00	3.00	0.03%
	合计	9,294.91	9,294.91	100.00%

18) 2013年12月，股权转让

2013年11月22日，王慧与袁翔云签署《股权转让协议》，同意将其持有的华荣化工0.143304%股权（对应133,199.57元出资额）转让给袁翔云，转让价格为624,844.94元；郭军与袁翔云签署《股权转让协议》，同意将其持有的华荣化工1.849398%股权（对应1,718,998.01元出资额）转让给袁翔云，转让价格为8,063,894.01元。上述股权转让单价均为4.6910元/元注册资本。

2013年12月5日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向华荣化工换发《企业法人营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	7,337.25	7,337.25	78.94%

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
2	国泰投资	864.45	864.45	9.30%
3	袁翔云	231.72	231.72	2.49%
4	郭军	127.75	127.75	1.37%
5	蒋德生	111.60	111.60	1.20%
6	王一明	93.00	93.00	1.00%
7	许坚	84.87	84.87	0.91%
8	赵世勇	76.28	76.28	0.82%
9	李建中	43.59	43.59	0.47%
10	李霞	38.98	38.98	0.42%
11	李红明	37.20	37.20	0.40%
12	朱慧	37.20	37.20	0.40%
13	朱晓新	37.20	37.20	0.40%
14	舒亚飞	31.99	31.99	0.34%
15	高悟儿	23.79	23.79	0.26%
16	林晓文	21.17	21.17	0.23%
17	艾玉玲	20.02	20.02	0.22%
18	甘朝伦	11.63	11.63	0.13%
19	骆宏钧	11.63	11.63	0.13%
20	杨升	11.60	11.60	0.12%
21	钱亚明	5.00	5.00	0.05%
22	刘文升	5.00	5.00	0.05%
23	张振华	5.00	5.00	0.05%
24	肖艳	5.00	5.00	0.05%
25	任齐都	5.00	5.00	0.05%
26	陶荣辉	4.00	4.00	0.04%
27	岳立	4.00	4.00	0.04%
28	杨宝军	3.00	3.00	0.03%
29	顾春艳	3.00	3.00	0.03%
30	刘萧萧	3.00	3.00	0.03%
	合计	9,294.91	9,294.91	100.00%

19) 2013年12月，股权转让

2013年12月14日，袁翔云与江苏国泰签署《股权转让协议》，同意将其

持有的华荣化工 1.9927% 股权（对应 1,852,197.58 元出资额）转让给江苏国泰，转让价格为 8,857,141.59 元，单价为 4.7820 元/元注册资本。

2013 年 12 月 18 日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向华荣化工换发《企业法人营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	7,522.47	7,522.47	80.93%
2	国泰投资	864.45	864.45	9.30%
3	郭军	127.75	127.75	1.37%
4	蒋德生	111.60	111.60	1.20%
5	王一明	93.00	93.00	1.00%
6	许坚	84.87	84.87	0.91%
7	赵世勇	76.28	76.28	0.82%
8	袁翔云	46.50	46.50	0.50%
9	李建中	43.59	43.59	0.47%
10	李霞	38.98	38.98	0.42%
11	李红明	37.20	37.20	0.40%
12	朱慧	37.20	37.20	0.40%
13	朱晓新	37.20	37.20	0.40%
14	舒亚飞	31.99	31.99	0.34%
15	高悟儿	23.79	23.79	0.26%
16	林晓文	21.17	21.17	0.23%
17	艾玉玲	20.02	20.02	0.22%
18	甘朝伦	11.63	11.63	0.13%
19	骆宏钧	11.63	11.63	0.13%
20	杨升	11.60	11.60	0.12%
21	钱亚明	5.00	5.00	0.05%
22	刘文升	5.00	5.00	0.05%
23	张振华	5.00	5.00	0.05%
24	肖艳	5.00	5.00	0.05%
25	任齐都	5.00	5.00	0.05%
26	陶荣辉	4.00	4.00	0.04%

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
27	岳立	4.00	4.00	0.04%
28	杨宝军	3.00	3.00	0.03%
29	顾春艳	3.00	3.00	0.03%
30	刘萧萧	3.00	3.00	0.03%
	合计	9,294.91	9,294.91	100.00%

20) 2015年10月，股权转让

2015年9月25日，许坚与江苏国泰签署《股权转让协议》，同意将其持有的华荣化工0.91304%股权（对应848,657.71元出资额）转让给江苏国泰，转让价格为7,557,271.5元，单价为8.9050元/元注册资本。

2015年10月13日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向华荣化工换发《营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	7,607.34	7,607.34	81.84%
2	国泰投资	864.45	864.45	9.30%
3	郭军	127.75	127.75	1.37%
4	蒋德生	111.60	111.60	1.20%
5	王一明	93.00	93.00	1.00%
6	赵世勇	76.28	76.28	0.82%
7	袁翔云	46.50	46.50	0.50%
8	李建中	43.59	43.59	0.47%
9	李霞	38.98	38.98	0.42%
10	李红明	37.20	37.20	0.40%
11	朱慧	37.20	37.20	0.40%
12	朱晓新	37.20	37.20	0.40%
13	舒亚飞	31.99	31.99	0.34%
14	高悟儿	23.79	23.79	0.26%
15	林晓文	21.17	21.17	0.23%
16	艾玉玲	20.02	20.02	0.22%
17	甘朝伦	11.63	11.63	0.13%

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
18	骆宏钧	11.63	11.63	0.13%
19	杨升	11.60	11.60	0.12%
20	钱亚明	5.00	5.00	0.05%
21	刘文升	5.00	5.00	0.05%
22	张振华	5.00	5.00	0.05%
23	肖艳	5.00	5.00	0.05%
24	任齐都	5.00	5.00	0.05%
25	陶荣辉	4.00	4.00	0.04%
26	岳立	4.00	4.00	0.04%
27	杨宝军	3.00	3.00	0.03%
28	顾春艳	3.00	3.00	0.03%
29	刘萧萧	3.00	3.00	0.03%
	合计	9,294.91	9,294.91	100.00%

21) 2017年6月，注册资本增加至18,589.82万元

2017年5月24日，华荣化工召开股东会并作出决议，同意按各股东所持股权比例以资本公积和盈余公积转增股本，每1元人民币出资转增1元，转增后公司注册资本变更为185,898,165.10元。

2017年6月14日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向华荣化工换发《营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	15,214.67	15,214.67	81.84%
2	国泰投资	1,728.90	1,728.90	9.30%
3	郭军	255.50	255.50	1.37%
4	蒋德生	223.20	223.20	1.20%
5	王一明	186.00	186.00	1.00%
6	赵世勇	152.55	152.55	0.82%
7	袁翔云	93.00	93.00	0.50%
8	李建中	87.18	87.18	0.47%
9	李霞	77.96	77.96	0.42%

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
10	李红明	74.40	74.40	0.40%
11	朱慧	74.40	74.40	0.40%
12	朱晓新	74.40	74.40	0.40%
13	舒亚飞	63.98	63.98	0.34%
14	高悟儿	47.58	47.58	0.26%
15	林晓文	42.34	42.34	0.23%
16	艾玉玲	40.05	40.05	0.22%
17	甘朝伦	23.25	23.25	0.13%
18	骆宏钧	23.25	23.25	0.13%
19	杨升	23.20	23.20	0.12%
20	钱亚明	10.00	10.00	0.05%
21	刘文升	10.00	10.00	0.05%
22	张振华	10.00	10.00	0.05%
23	肖艳	10.00	10.00	0.05%
24	任齐都	10.00	10.00	0.05%
25	陶荣辉	8.00	8.00	0.04%
26	岳立	8.00	8.00	0.04%
27	杨宝军	6.00	6.00	0.03%
28	顾春艳	6.00	6.00	0.03%
29	刘萧萧	6.00	6.00	0.03%
	合计	18,589.82	18,589.82	100.00%

22) 2018年1月，股权转让

2017年12月22日，江苏国泰与瑞泰有限签署《股权转让协议》，同意将其持有的华荣化工81.84412%股权（对应152,146,710.58元出资额）无偿转让给瑞泰有限。根据协议约定，此次股权转让系根据《关于资产（股权）划转企业所得税征管问题的公告》（国家税务总局公告2015年第40号）中“100%直接控制的母子公司之间，母公司向子公司按账面净值划转其持有的股权或资产，母公司获得子公司100%的股权支付”的规定进行的重组。

2017年12月22日，华荣化工召开股东会，同意江苏国泰将其持有的华荣化工81.84412%股权（对应152,146,710.58元出资额）转让给全资子公司瑞泰有限。

2018年1月23日,江苏省张家港保税区工商行政管理局向华荣化工换发《营业执照》。

华荣化工变更后的股权结构如下:

序号	股东名称	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	持股比例
1	瑞泰有限	15,214.67	15,214.67	81.84%
2	国泰投资	1,728.90	1,728.90	9.30%
3	郭军	255.50	255.50	1.37%
4	蒋德生	223.20	223.20	1.20%
5	王一明	186.00	186.00	1.00%
6	赵世勇	152.55	152.55	0.82%
7	袁翔云	93.00	93.00	0.50%
8	李建中	87.18	87.18	0.47%
9	李霞	77.96	77.96	0.42%
10	李红明	74.40	74.40	0.40%
11	朱慧	74.40	74.40	0.40%
12	朱晓新	74.40	74.40	0.40%
13	舒亚飞	63.98	63.98	0.34%
14	高悟儿	47.58	47.58	0.26%
15	林晓文	42.34	42.34	0.23%
16	艾玉玲	40.05	40.05	0.22%
17	甘朝伦	23.25	23.25	0.13%
18	骆宏钧	23.25	23.25	0.13%
19	杨升	23.20	23.20	0.12%
20	钱亚明	10.00	10.00	0.05%
21	刘文升	10.00	10.00	0.05%
22	张振华	10.00	10.00	0.05%
23	肖艳	10.00	10.00	0.05%
24	任齐都	10.00	10.00	0.05%
25	陶荣辉	8.00	8.00	0.04%
26	岳立	8.00	8.00	0.04%
27	杨宝军	6.00	6.00	0.03%
28	顾春艳	6.00	6.00	0.03%
29	刘萧萧	6.00	6.00	0.03%

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
	合计	18,589.82	18,589.82	100.00%

23) 2020年4月，股权转让

国泰投资与瑞泰有限签署《股权转让协议》，同意将其持有的华荣化工9.30025%股权（对应1,728.9万元出资额）转让给瑞泰有限，转让价格为94,184,956.90元，单价为5.4477元/元注册资本。

2020年3月25日，华荣化工召开股东会并作出决议，同意国泰投资将其持有的华荣化工9.30025%股权（对应1,728.9万元出资额），以9,418.49569万元的价格转让给瑞泰有限。

2020年4月1日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向华荣化工换发《营业执照》。

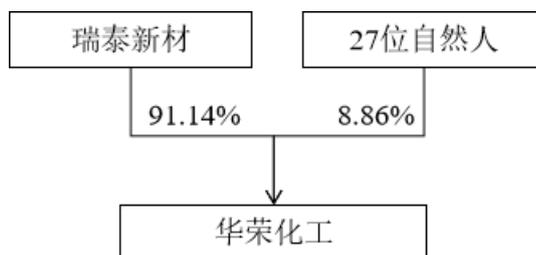
华荣化工变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	瑞泰有限	16,943.57	16,943.57	91.14%
2	郭军	255.50	255.50	1.37%
3	蒋德生	223.20	223.20	1.20%
4	王一明	186.00	186.00	1.00%
5	赵世勇	152.55	152.55	0.82%
6	袁翔云	93.00	93.00	0.50%
7	李建中	87.18	87.18	0.47%
8	李霞	77.96	77.96	0.42%
9	朱慧	74.40	74.40	0.40%
10	朱晓新	74.40	74.40	0.40%
11	李红明	74.40	74.40	0.40%
12	舒亚飞	63.98	63.98	0.34%
13	高悟儿	47.58	47.58	0.26%
14	林晓文	42.34	42.34	0.23%
15	艾玉玲	40.05	40.05	0.22%
16	甘朝伦	23.25	23.25	0.13%
17	骆宏钧	23.25	23.25	0.13%
18	杨升	23.20	23.20	0.12%

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
19	肖艳	10.00	10.00	0.05%
20	刘文升	10.00	10.00	0.05%
21	张振华	10.00	10.00	0.05%
22	任齐都	10.00	10.00	0.05%
23	钱亚明	10.00	10.00	0.05%
24	岳立	8.00	8.00	0.04%
25	陶荣辉	8.00	8.00	0.04%
26	顾春艳	6.00	6.00	0.03%
27	刘萧萧	6.00	6.00	0.03%
28	杨宝军	6.00	6.00	0.03%
	合计	18,589.82	18,589.82	100.00%

(3) 股权结构及控制关系

截至 2022 年 3 月 31 日，公司持有华荣化工 91.14% 的股权，27 位自然人持有华荣化工 8.86% 的股权。华荣化工股权及控制关系如下：



其中华荣化工 27 位自然人股东信息如下：

序号	出资人名称	出资比例
1	郭军	1.37%
2	蒋德生	1.20%
3	王一明	1.00%
4	赵世勇	0.82%
5	袁翔云	0.50%
6	李建中	0.47%
7	李霞	0.42%
8	朱慧	0.40%
9	朱晓新	0.40%
10	李红明	0.40%

序号	出资人名称	出资比例
11	舒亚飞	0.34%
12	高悟儿	0.26%
13	林晓文	0.23%
14	艾玉玲	0.22%
15	甘朝伦	0.13%
16	骆宏钧	0.13%
17	杨升	0.12%
18	肖艳	0.05%
19	刘文升	0.05%
20	张振华	0.05%
21	任齐都	0.05%
22	钱亚明	0.05%
23	岳立	0.04%
24	陶荣辉	0.04%
25	顾春艳	0.03%
26	刘萧萧	0.03%
27	杨宝军	0.03%

(4) 主营业务

华荣化工主要从事锂离子电池电解液和硅烷偶联剂的研发、生产和销售。作为国内锂离子电池电解液行业的先入者，在研发、生产、销售等方面具有一定的优势，锂离子电池电解液销量连续多年在国内和国际上名列前茅。

(5) 主要财务数据

华荣化工最近一年的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日
总资产	284,612.12
总负债	129,079.06
所有者权益	155,533.06
项目	2021年度
营业收入	318,778.11

净利润	41,902.67
-----	-----------

注：上述财务数据已经立信审计

3、超威新材

(1) 基本信息

企业名称	江苏国泰超威新材料有限公司
注册资本	8,830 万元人民币
实收资本	8,830 万元人民币
注册地址	江苏扬子江国际化学工业园长江北路 9 号
住所及主要生产经营地	江苏扬子江国际化学工业园长江北路 9 号
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	郭军
成立日期	2011-12-22
统一社会信用代码	913205925899745525
主营业务	电子化学品研发、生产和销售

(2) 历史沿革

1) 2011 年 12 月，设立

2011 年 12 月 21 日，超威新材作出股东会决议，审议通过公司章程及有关人事任命。

2011 年 12 月 21 日，超威新材签署了《张家港保税区超威电化技术服务有限公司章程》。根据超威新材设立时的公司章程，公司股东首期认缴出资额须于 2011 年 12 月 20 日前缴足，余额部分自公司成立之日起两年内缴足。

2011 年 12 月 21 日，张家港钰泰会计师事务所出具《张家港保税区超威电化技术服务有限公司（筹）验资报告》（第一期）（张钰泰验（2011）第 411 号），验证截至 2011 年 12 月 19 日，超威新材（筹）已收到全体股东缴纳的首次出资合计 80 万元，占全部注册资本 400 万元的 20%，出资方式为货币。

2011 年 12 月 22 日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向超威新材核发《企业法人营业执照》。

超威新材设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	关士友	200.00	40.00	50.00%
2	施苏萍	150.00	30.00	37.50%
3	熊鲲	50.00	10.00	12.50%
	合计	400.00	80.00	100.00%

2012年6月6日，张家港钰泰会计师事务所出具《张家港保税区超威电化技术服务有限公司验资报告》（张钰泰验（2012）第204号），验证截至2012年6月4日，超威新材已收到全体股东缴纳的第2期出资合计320万元，出资方式为货币，超威新材股东本次出资连同前一期出资，累计实缴注册资本400万元，占全部注册资本的100%。

2012年6月7日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向超威新材换发《企业法人营业执照》。

本次实收资本变更后，超威新材的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	关士友	200.00	200.00	50.00%
2	施苏萍	150.00	150.00	37.50%
3	熊鲲	50.00	50.00	12.50%
	合计	400.00	400.00	100.00%

2) 2013年2月，股权转让

2013年2月1日，施苏萍与华荣化工签署《股权转让协议》，同意将其持有的超威新材37.5%股权（对应150万元出资额）转让给华荣化工，转让价格为150万元；熊鲲与江苏国泰签署《股权转让协议》，同意将其持有的超威新材12.5%股权（对应50万元出资额）转让给江苏国泰，转让价格为50万元。上述股权转让单价均为1元/元注册资本。

2013年2月4日，超威新材召开股东会并作出决议，同意上述股权转让。

2013年2月22日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向超威新材换发《企业法人营业执照》。

超威新材变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	关士友	200.00	200.00	50.00%
2	华荣化工	150.00	150.00	37.50%
3	江苏国泰	50.00	50.00	12.50%
	合计	400.00	400.00	100.00%

3) 2013年12月，注册资本增加至500万元

2013年12月8日，超威新材召开股东会并作出如下决议，同意公司注册资本由400万元增加至500万元，由股东江苏国泰认缴新增出资额100万元，增资价格为1元/元注册资本。

2013年12月19日，张家港钰泰会计师事务所出具《张家港保税区超威电化技术服务有限公司验资报告》（张钰泰验（2013）第291号），验证截至2013年12月18日，超威新材已收到股东江苏国泰缴纳的新增注册资本100万元，出资方式为货币，增资后超威新材的注册资本为500万元，实收资本为500万元。

2013年12月23日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向超威新材换发《企业法人营业执照》。

超威新材变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	关士友	200.00	200.00	40.00%
2	华荣化工	150.00	150.00	30.00%
3	江苏国泰	150.00	150.00	30.00%
	合计	500.00	500.00	100.00%

4) 2014年11月，注册资本增加至6,000万元

2014年11月10日，超威新材召开股东会并作出决议，同意公司注册资本由500万元增加至6,000万元，新增的5,500万元注册资本分别由原股东关士友认缴1,600万元、江苏国泰认缴1,650万元、华荣化工认缴1,060万元，由新股东金茂创投认缴700万元、金科创投认缴300万元、鼎威合伙认缴190万元，本次增资价格为1元/元注册资本。

2014年11月20日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向超威新材换发《企业法人营业执照》。

超威新材变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	关士友	1,800.00	200.00	30.00%
2	江苏国泰	1,800.00	1,800.00	30.00%
3	华荣化工	1,210.00	1,210.00	20.17%
4	金茂创投	700.00	700.00	11.67%
5	金科创投	300.00	300.00	5.00%
6	鼎威合伙	190.00	190.00	3.17%
	合计	6,000.00	4,400.00	100.00%

5) 2015年11月，股权转让

根据超威新材彼时的公司章程，股东关士友分两次缴纳认缴的超威新材1,600万元出资额：自2014年11月11日起六个月内以货币形式缴纳出资800万元，自2014年11月11日起六个月后、十二个月内再以货币形式缴纳出资800万元，若关士友未能按照前述约定缴纳出资款，则未缴纳部分出资权由关士友无偿转让给股东鼎威合伙。

2015年11月5日，因关士友未能按照前述约定缴纳出资款，超威新材召开股东会并作出决议，同意股东关士友将其持有的超威新材26.67%股权（对应1,600万元出资额）无偿转让给鼎威合伙，由鼎威合伙履行出资义务，并于2015年11月11日前出资到位。

2015年11月10日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向超威新材换发《营业执照》。

超威新材变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	江苏国泰	1,800.00	1,800.00	30.00%
2	鼎威合伙	1,790.00	1,790.00	29.83%
3	华荣化工	1,210.00	1,210.00	20.17%
4	金茂创投	700.00	700.00	11.67%
5	金科创投	300.00	300.00	5.00%
6	关士友	200.00	200.00	3.33%
	合计	6,000.00	6,000.00	100.00%

6) 2016年12月，注册资本增加至8,500万元

2016年11月5日，超威新材召开股东会并作出决议，同意公司注册资本由6,000万元增加至8,500万元，同意增加新股东国开基金，新增的2,500万元注册资本全部由国开基金认缴，本次增资价格为1元/元注册资本，于2016年11月10日前实缴到位。

2016年12月13日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向超威新材换发《营业执照》。

超威新材变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	国开基金	2,500.00	2,500.00	29.41%
2	江苏国泰	1,800.00	1,800.00	21.18%
3	鼎威合伙	1,790.00	1,790.00	21.06%
4	华荣化工	1,210.00	1,210.00	14.24%
5	金茂创投	700.00	700.00	8.24%
6	金科创投	300.00	300.00	3.53%
7	关士友	200.00	200.00	2.35%
	合计	8,500.00	8,500.00	100.00%

7) 2017年9月，股权转让

2017年8月，江苏国泰、华荣化工分别与瑞泰有限签署《股权转让协议》，同意分别将其持有的超威新材21.18%股权（对应1,800万元出资额）、14.24%股权（对应1,210万元出资额）转让给瑞泰有限，转让价格分别为1,811.6万元、1,218万元。上述股权转让价格系根据《江苏国泰超威新材料有限公司股东拟股权转让涉及股东部分权益价值评估报告》（苏中资评报字（2017）第1021号）确定，单价均为1.0063元/元注册资本。

2017年8月5日，超威新材召开股东会并作出决议，同意股东江苏国泰、华荣化工分别将其持有的超威新材21.18%股权（对应1,800万元出资额）、14.24%股权（对应1,210万元出资额）转让给瑞泰有限。

2017年9月14日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向超威新材换发《营业执照》。

超威新材变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	瑞泰有限	3,010.00	3,010.00	35.41%
2	国开基金	2,500.00	2,500.00	29.41%
3	鼎威合伙	1,790.00	1,790.00	21.06%
4	金茂创投	700.00	700.00	8.24%
5	金科创投	300.00	300.00	3.53%
6	关士友	200.00	200.00	2.35%
	合计	8,500.00	8,500.00	100.00%

8) 2017年11月，注册资本增加至8,980万元

2017年5月26日，江苏中天资产评估事务所有限公司作出《自然人朱幼仙拟转让专有技术给江苏国泰超威新材料有限公司涉及专有技术价值评估报告》（苏中资评报字（2017）第1015号），评估范围为朱幼仙拥有的二氟磷酸锂和双氟磺酰亚胺锂两种新型化工产品的制备方法，核心技术涉及彼时4项申请中专利，经评估，截至评估基准日2017年4月31日，朱幼仙拟转让超威新材的上述专有技术评估值为1,029万元。

2017年9月30日，关士友、金茂创投、金科创投、鼎威合伙、国开基金、瑞泰有限及朱幼仙签署《关于江苏超威新材料有限公司之增资协议》，超威新材受让朱幼仙相关专有技术及专利，技术转让费根据上述评估报告和双方协商作价900万元，支付方式为现金加股权，其中，现金支付420万元，朱幼仙技术折合480万元出资入股超威新材。

2017年9月30日，超威新材召开股东会并作出决议，同意公司注册资本由8,500万元增加至8,980万元，由朱幼仙以技术出资对公司增资480万元，本次增资价格为1元/元注册资本。

2017年11月30日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向超威新材换发《营业执照》。

超威新材变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	瑞泰有限	3,010.00	3,010.00	33.52%

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
2	国开基金	2,500.00	2,500.00	27.84%
3	鼎威合伙	1,790.00	1,790.00	19.93%
4	金茂创投	700.00	700.00	7.80%
5	朱幼仙	480.00	480.00	5.35%
6	金科创投	300.00	300.00	3.34%
7	关士友	200.00	200.00	2.23%
	合计	8,980.00	8,980.00	100.00%

9) 2018年4月，股权转让

2017年12月12日，金茂创投与瑞泰有限签署《股权转让合同》，同意将其持有的超威新材6.68%股权（对应600万元出资额）转让给瑞泰有限，转让价格为人民币711.0575万元，单价为1.1851元/元注册资本。

2017年12月12日，超威新材召开股东会并作出决议，同意股东金茂创投将其持有的超威新材6.68%股权（对应600万元出资额）转让给瑞泰有限。

2017年12月25日，国开基金、江苏国泰及超威新材签署《股权转让协议》，同意国开基金将其持有的超威新材27.84%股权（对应2,500万元出资额）转让给江苏国泰，转让价格为人民币2,500万元，单价为1元/元注册资本。

2017年12月25日，超威新材召开股东会并作出决议，同意国开基金将其持有的超威新材27.84%股权（对应2,500万元出资额）转让给江苏国泰。

2018年4月25日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向超威新材换发《营业执照》。

超威新材变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	瑞泰有限	3,610.00	3,610.00	40.20%
2	江苏国泰	2,500.00	2,500.00	27.84%
3	鼎威合伙	1,790.00	1,790.00	19.93%
4	朱幼仙	480.00	480.00	5.35%
5	金科创投	300.00	300.00	3.34%
6	关士友	200.00	200.00	2.23%

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
7	金茂创投	100.00	100.00	1.11%
	合计	8,980.00	8,980.00	100.00%

10) 2020年4月，股权转让

江苏国泰与瑞泰有限签署《股权划转协议》，同意将其持有的超威新材27.8396%股权（对应2,500万元出资额）无偿转让给其全资子公司瑞泰有限。此次股权划转系根据《关于资产（股权）划转企业所得税征管问题的公告》（国家税务总局公告2015年第40号）中“100%直接控制的母子公司之间，母公司向子公司按账面净值划转其持有的股权或资产，母公司没有获得任何股权或非股权支付”的规定进行的重组。

2020年3月24日，超威新材召开股东会并作出决议，同意江苏国泰向瑞泰有限无偿划转27.8396%股权（对应2,500万元出资额）。

2020年4月3日，江苏省张家港保税区市场监督管理局向超威新材换发《营业执照》。

超威新材变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	瑞泰有限	6,110.00	6,110.00	68.04%
2	鼎威合伙	1,790.00	1,790.00	19.93%
3	朱幼仙	480.00	480.00	5.35%
4	金科创投	300.00	300.00	3.34%
5	关士友	200.00	200.00	2.23%
6	金茂创投	100.00	100.00	1.11%
	合计	8,980.00	8,980.00	100.00%

11) 2020年5月，股权转让

2020年4月1日，关士友与瑞泰有限签署《股权转让合同》，同意将其持有的超威新材2.2272%股权（对应200万元出资额）转让给瑞泰有限；2020年4月7日，朱幼仙与鼎超合伙、鼎材合伙分别签署《股权转让合同》，同意将其持有的超威新材1.6704%股权（对应150万元出资额）、2.0044%股权（对应180

万元出资额)分别转让给鼎超合伙、鼎材合伙。上述转让价格共计 8,194,330 元,单价均为 1.5461 元/元注册资本。

2020 年 4 月 17 日,超威新材召开股东会作出决议,同意上述股权转让。

2020 年 5 月 22 日,江苏省张家港保税区市场监督管理局向超威新材换发《营业执照》。

超威新材变更后的股权结构如下:

序号	股东名称	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	持股比例
1	瑞泰有限	6,310.00	6,310.00	70.27%
2	鼎威合伙	1,790.00	1,790.00	19.93%
3	金科创投	300.00	300.00	3.34%
4	鼎材合伙	180.00	180.00	2.00%
5	鼎超合伙	150.00	150.00	1.67%
6	朱幼仙	150.00	150.00	1.67%
7	金茂创投	100.00	100.00	1.11%
	合计	8,980.00	8,980.00	100.00%

12) 2020 年 6 月,股权转让、注册资本减少至 8,830 万元

根据 2017 年《增资协议》的相关约定,朱幼仙作为出资的相关专有技术及专利涉及 LIFSI 生产线的项目建设,如 LIFSI 生产线不论何种原因终止或最终未能够生产出质量指标合格的产品并量产的,朱幼仙同意将持有的超威新材 150 万元出资额无偿交还公司董事会处置。

朱幼仙尚未达到可以实际获得公司 150 万元出资额对应股权的条件,2020 年 4 月 17 日,超威新材召开股东会作出决议,同意公司注册资本由 8,980 万元减少为 8,830 万元。

2020 年 6 月 17 日,江苏省张家港保税区市场监督管理局向超威新材换发《营业执照》。

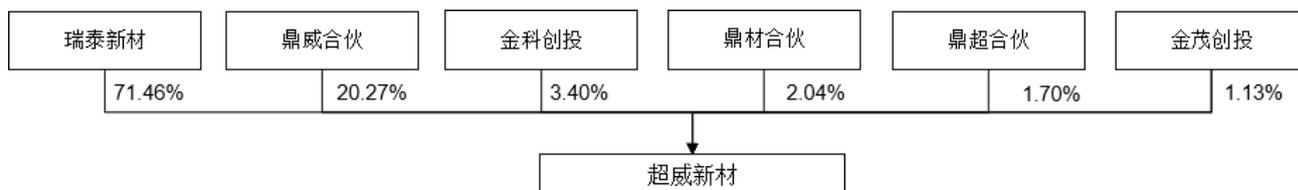
超威新材变更后的股权结构如下:

序号	股东名称	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	持股比例
1	瑞泰有限	6,310.00	6,310.00	71.46%
2	鼎威合伙	1,790.00	1,790.00	20.27%

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
3	金科创投	300.00	300.00	3.40%
4	鼎材合伙	180.00	180.00	2.04%
5	鼎超合伙	150.00	150.00	1.70%
6	金茂创投	100.00	100.00	1.13%
	合计	8,830.00	8,830.00	100.00%

（3）股权结构及控制关系

截至 2022 年 3 月 31 日，公司持有超威新材 71.46% 的股权，其他股东合计持有超威新材 28.54% 的股权。超威新材股东中鼎威合伙、鼎材合伙、鼎超合伙系公司关联企业，其余股东与公司不存在关联关系。超威新材股权及控制关系如下：



其中，关联股东情况如下：

1) 鼎威合伙

截至 2022 年 3 月 31 日，鼎威合伙已全部实缴出资，其基本信息如下：

企业名称	张家港市鼎威投资管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91320592314105219X
成立时间	2014-10-15
注册地址	江苏扬子江国际化学工业园长江北路 9 号江苏国泰超威新材料有限公司办公楼 101 室
执行事务合伙人	陶荣辉
认缴出资额	1,790 万元人民币
合伙企业类型	有限合伙企业
经营范围	项目投资。（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）

鼎威合伙股东均为自然人，出资资金来源均为员工自筹资金，其持股结构如下：

序号	姓名	合伙人性质	出资比例	认缴出资额 (万元)	任职情况
1	郭军	有限合伙人	31.37%	561.54	超威新材董事长
2	李建中	有限合伙人	19.55%	350.00	超威新材总经理
3	赵世勇	有限合伙人	4.47%	80.00	华荣化工常务副总经理
4	王琛	有限合伙人	3.35%	60.00	不任职
5	陶荣辉	普通合伙人	3.35%	60.00	超威新材副总经理
6	袁永华	有限合伙人	3.35%	60.00	超威新材生产部副经理
7	瞿燕芳	有限合伙人	2.23%	40.00	超威新材财务部副经理
8	何永刚	有限合伙人	1.96%	35.00	超威新材工艺部经理
9	俞惠华	有限合伙人	1.96%	35.00	超威新材主任
10	王建军	有限合伙人	1.40%	25.00	超威新材车间主任
11	孙建	有限合伙人	1.40%	25.00	超威新材车间主任
12	熊鲲	有限合伙人	1.40%	25.00	超威新材研发部副经理、超电研发主任
13	成晓峰	有限合伙人	1.40%	25.00	超威新材市场部经理
14	任齐都	有限合伙人	1.40%	25.00	超威新材总经理助理、研发部经理
15	刘文升	有限合伙人	1.40%	25.00	超威新能总工程师
16	施苏萍	有限合伙人	1.34%	24.00	超威新材研发部副经理、科技项目办主任
17	徐晓强	有限合伙人	1.12%	20.00	超威新材品管部经理
18	钱晓兵	有限合伙人	1.12%	20.00	超威新材生产部经理
19	唐向荣	有限合伙人	1.12%	20.00	超威新材行政人事部驾驶员
20	唐颀	有限合伙人	1.12%	20.00	超威新材市场部助理
21	钱亚明	有限合伙人	1.12%	20.00	离职前往江苏国泰
22	黄清臻	有限合伙人	1.12%	20.00	超威新材财务部会计
23	卢建龙	有限合伙人	1.09%	19.50	超威新材工程部经理
24	舒亚飞	有限合伙人	0.89%	16.00	华荣化工品管部经理
25	陈剑	有限合伙人	0.89%	16.00	超威新材总经理助理、EHS 部经理
26	李霞	有限合伙人	0.84%	15.00	华荣化工副总经理
27	余三宝	有限合伙人	0.78%	14.00	超威新材总经理助理
28	吴小玲	有限合伙人	0.73%	13.00	超威新材采购部经理
29	陈湘	有限合伙人	0.73%	13.00	超威新能工程副经理
30	严向军	有限合伙人	0.73%	13.00	超威新材市场部业务经理
31	岳立	有限合伙人	0.56%	10.00	华荣化工总经理助理

序号	姓名	合伙人性质	出资比例	认缴出资额 (万元)	任职情况
32	伍广田	有限合伙人	0.56%	10.00	超威新材研发部实验员
33	徐芳	有限合伙人	0.56%	10.00	超威新材行政人事部经理
34	杨宝军	有限合伙人	0.45%	8.00	华荣化工生产部经理
35	甘朝伦	有限合伙人	0.42%	7.50	华荣化工副总经理
36	朱慧	有限合伙人	0.34%	6.00	华荣化工副总经理
37	朱晓新	有限合伙人	0.34%	6.00	华荣化工副总经理
38	曹敏香	有限合伙人	0.34%	6.00	超威新材质检部副经理
39	张健	有限合伙人	0.28%	5.00	超威新材 EHS 部主管
40	张恩维	有限合伙人	0.28%	5.00	超威新材车间班长
41	李明	有限合伙人	0.28%	5.00	超威新材车间班长
42	肖艳	有限合伙人	0.18%	3.23	华荣化工行政人力资源部经 理
43	张振华	有限合伙人	0.18%	3.23	华荣化工 EHS 部经理
44	严正锋	有限合伙人	0.17%	3.00	超威新材包装车间副主任
45	郭心记	有限合伙人	0.17%	3.00	超威新材车间班长
46	王芳	有限合伙人	0.11%	2.00	超威新材品质工程师
47	丁宏伟	有限合伙人	0.11%	2.00	超威新材车间班长

2) 鼎材合伙

截至 2022 年 3 月 31 日，鼎材合伙已全部实缴出资，其基本信息如下：

企业名称	张家港市鼎材企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320592MA218CLG21
成立时间	2020-04-14
注册地址	江苏扬子江国际化学工业园长江北路 9 号江苏国泰超威新材料有限公司办公楼 102 室
执行事务合伙人	徐芳
认缴出资额	278.298 万元人民币
合伙企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

鼎材合伙股东均为自然人，出资资金来源均为员工自筹资金，其持股结构如下：

序号	姓名	合伙人性质	出资比例	认缴出资额(万元)	是否在公司任职
1	郭军	有限合伙人	19.44%	54.11	超威新材董事长

序号	姓名	合伙人性质	出资比例	认缴出资额(万元)	是否在公司任职
2	王煜嘉	有限合伙人	16.67%	46.38	超威新材市场部助理
3	瞿燕芳	有限合伙人	11.11%	30.92	超威新材财务部副经理
4	严向军	有限合伙人	9.44%	26.28	超威新材市场部业务经理
5	徐芳	普通合伙人	8.33%	23.19	超威新材行政人事部经理
6	曹敏香	有限合伙人	7.78%	21.65	超威新材质检部副经理
7	陈程	有限合伙人	6.67%	18.55	超威新材采购专员
8	施苏萍	有限合伙人	3.33%	9.28	超威新材研发部副经理、科技项目办主任
9	殷翔宇	有限合伙人	2.78%	7.73	超威新材财务部主管
10	陶晓英	有限合伙人	2.78%	7.73	超威新材市场部销售助理
11	蒋达伟	有限合伙人	2.78%	7.73	超威新材研发部实验员
12	李红	有限合伙人	2.78%	7.73	超威新材 EHS 专员
13	张涛	有限合伙人	2.22%	6.18	超威新材研发部实验员
14	孙艳	有限合伙人	1.94%	5.41	超威新材行政人事专员
15	苏红	有限合伙人	1.94%	5.41	超威新材研发部助理

3) 鼎超合伙

截至 2022 年 3 月 31 日，鼎超合伙已全部实缴出资，其基本信息如下：

企业名称	张家港市鼎超企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320592MA218NA28L
成立时间	2020-04-15
注册地址	江苏扬子江国际化学工业园长江北路 9 号江苏国泰超威新材料有限公司办公楼 103 室
执行事务合伙人	袁永华
认缴出资额	231.915 万元人民币
合伙企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

鼎超合伙股东均为自然人，出资资金来源均为员工自筹资金，其持股结构如下：

序号	姓名	合伙人性质	出资比例	认缴出资额(万元)	是否在公司任职
1	袁永华	普通合伙人	32.00%	74.21	超威新材生产部副经理

序号	姓名	合伙人性质	出资比例	认缴出资额 (万元)	是否在公司任职
2	陆小舟	有限合伙人	8.00%	18.55	超威新材质检部班长
3	李建中	有限合伙人	6.67%	15.46	超威新材总经理
4	何永刚	有限合伙人	6.67%	15.46	超威新材工艺部经理
5	钱晓兵	有限合伙人	6.67%	15.46	超威新材生产部经理
6	吴洪兴	有限合伙人	4.67%	10.82	超威新材车间班长
7	吴小玲	有限合伙人	4.67%	10.82	超威新材采购部经理
8	余三宝	有限合伙人	3.33%	7.73	超威新材总经理助理
9	张琳	有限合伙人	3.33%	7.73	超威新材质检部分析员
10	王芳	有限合伙人	3.33%	7.73	超威新材品质工程师
11	吴鹏	有限合伙人	3.33%	7.73	超威新材质检部分析员
12	林任超	有限合伙人	3.33%	7.73	超威新材车间班长
13	秦建栋	有限合伙人	3.33%	7.73	超威新材车间班长
14	邓心志	有限合伙人	2.67%	6.18	超威新材包装组班长
15	严正锋	有限合伙人	2.00%	4.64	超威新材包装车间副主任
16	王克卫	有限合伙人	2.00%	4.64	超威新材车间操作工
17	张恩维	有限合伙人	2.00%	4.64	超威新材车间班长
18	丁宏伟	有限合伙人	2.00%	4.64	超威新材车间班长

(4) 主营业务

超威新材主要从事专业的电子化学品研发、生产和销售，具体覆盖锂离子电池电解质及添加剂、超级电容器电解质及电解液、锂离子电容器电解液、铝电解电容器电解质及电解液、抗静电剂、离子液体以及特种氟化学品等领域。

(5) 主要财务数据

超威新材最近一年的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日
总资产	32,867.20
总负债	8,530.03
所有者权益	24,337.16
项目	2021年度
营业收入	29,609.08

净利润	6,515.42
-----	----------

注：上述财务数据已经立信审计

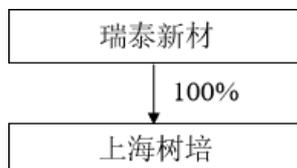
4、上海树培

(1) 基本信息

公司名称	上海树培新能源材料有限公司
注册资本	1,000 万元人民币
实收资本	0 万元人民币
注册地址	上海市嘉定区江桥镇沙河路 337 号 1_203 室 J2373
住所	上海市嘉定区江桥镇沙河路 337 号 1_203 室 J2373
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	张子燕
成立日期	2020 年 5 月 11 日
统一社会信用代码	91310114MA1GX07M8K
主营业务	锂离子电池电解液的生产、销售

(2) 股权结构及控制关系

截至 2022 年 3 月 31 日，瑞泰新材持有上海树培 100% 的股权：



(3) 主营业务

上海树培的主营业务为化工产品贸易。截至 2022 年 3 月 31 日，上海树培尚未开展实际业务。

5、宁德华荣

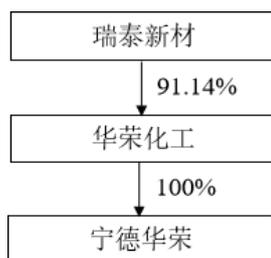
(1) 基本信息

公司名称	宁德国泰华荣新材料有限公司
注册资本	30,000 万元人民币
实收资本	30,000 万元人民币
注册地址	福建省宁德市福鼎市龙安开发区东玉路 18 号
住所及主要生产经 营地	福建省宁德市福鼎市龙安开发区东玉路 18 号

企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	王一明
成立日期	2017年5月5日
统一社会信用代码	91350902MA2Y7FX439
主营业务	锂离子电池电解液的生产、销售

（2）股权结构及控制关系

截至2022年3月31日，瑞泰新材通过华荣化工持有宁德华荣100%股权：



（3）主营业务

宁德华荣主要从事锂离子电池电解液的生产、销售业务。

（4）主要财务数据

宁德华荣最近一年的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日
总资产	234,536.69
总负债	185,135.13
所有者权益	49,401.56
项目	2021年度
营业收入	304,708.98
净利润	19,444.19

注：上述财务数据已经立信审计

6、波兰华荣

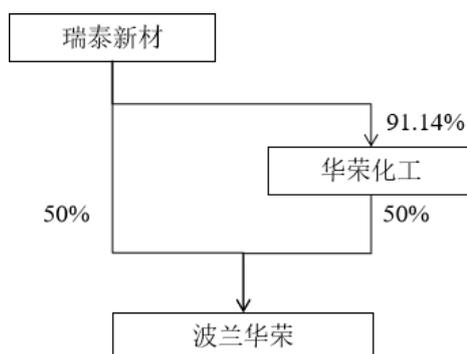
（1）基本信息

公司名称	国泰华荣（波兰）有限责任公司
注册资本	200万兹罗提
注册地址	波兰弗罗茨瓦夫珀甫斯坦科·斯拉斯赫奇街2-4号公寓

住所及主要生产经 营地	波兰弗罗茨瓦夫珀甫斯坦科·斯拉斯赫奇街 2-4 号公寓
成立时间	2017 年 12 月 18 日
股东/持股比例	发行人持股 50%，华荣化工持股 50%
主营业务	锂离子电池电解液的生产、销售

(2) 股权结构及控制关系

截至 2022 年 3 月 31 日，瑞泰新材直接持有波兰华荣 50% 股权，并通过华荣化工间接持有波兰华荣 50% 股权：



(3) 主营业务

波兰华荣为公司在境外的生产以及销售子公司，在波兰当地从事锂离子电池电解液生产以及销售活动，相关生产项目正在试生产阶段。

(4) 主要财务数据

波兰华荣最近一年的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日
总资产	37,957.34
总负债	2,472.81
所有者权益	35,484.53
项目	2021 年度
营业收入	3,923.66
净利润	48.61

注：上述财务数据已经立信审计

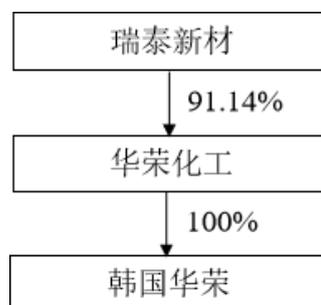
7、韩国华荣

(1) 基本信息

中文名称	韩国国泰华荣有限会社
英文名称	Korea GTHR Company Limited
注册资本	1,078,000,000 韩元
注册地址	全罗南道全州市德津区盘龙路 109,406 号（八福洞 2 街，全北科技园风险投资支援楼）
住所及主要生产 经营地	全罗南道全州市德津区盘龙路 109,406 号（八福洞 2 街，全北科技园风险投资支援楼）
成立时间	2015 年 5 月 11 日
股东/持股比例	华荣化工持股 100%
主营业务	锂离子电池电解液的研发

（2）股权结构及控制关系

截至 2022 年 3 月 31 日，瑞泰新材通过华荣化工持有韩国华荣 100% 股权：



（3）主营业务

韩国华荣为公司在境外设立的海外研发平台，不从事产品生产业务。

（4）主要财务数据

韩国华荣最近一年的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日
总资产	450.24
总负债	42.57
所有者权益	407.67
项目	2021 年度
营业收入	284.61
净利润	-67.22

注：上述财务数据已经立信审计

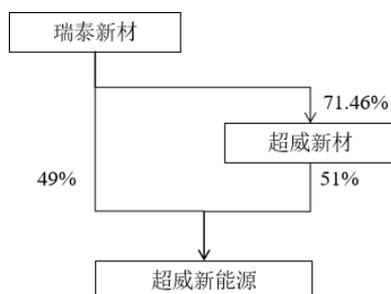
8、超威新能

(1) 基本信息

公司名称	张家港国泰超威新能源有限公司
注册资本	12,000 万元人民币
实收资本	4,000 万元人民币
注册地址	江苏扬子江国际化学工业园长江北路 9 号 2 幢
住所	江苏扬子江国际化学工业园长江北路 9 号 2 幢
企业类型	有限责任公司
法定代表人	郭军
成立日期	2021 年 3 月 1 日
统一社会信用代码	91320592MA259Q961X
主营业务	化工产品生产经营业务

(2) 股权结构及控制关系

截至 2022 年 3 月 31 日，瑞泰新材直接持有超威新能 49% 股权，并通过超威新材间接持有超威新能 51% 股权：



(3) 主营业务

超威新能的主营业务为化工产品生产经营业务。截至 2022 年 3 月 31 日，超威新能尚未开展实际业务。

(4) 主要财务数据

超威新能最近一年的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日
总资产	971.90
总负债	17.39

所有者权益	954.51
项目	2021 年度
营业收入	0.00
净利润	-45.49

注：上述财务数据已经立信审计

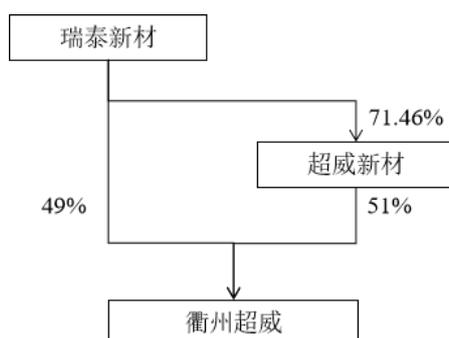
9、衢州超威

(1) 基本信息

公司名称	衢州国泰超威新材料有限公司
注册资本	18,000 万元人民币
实收资本	3,500 万元人民币
注册地址	浙江省衢州市香椿路 9 号
住所	浙江省衢州市香椿路 9 号
企业类型	其他有限责任公司
法定代表人	郭军
成立日期	2021 年 6 月 4 日
统一社会信用代码	91330800MA2DL02C8R
主营业务	化工产品生产经营业务

(2) 股权结构及控制关系

截至 2022 年 3 月 31 日，瑞泰新材直接持有衢州超威新材 49% 股权，并通过超威新材间接持有衢州超威 51% 股权：



(3) 主营业务

衢州超威的主营业务为化工产品生产经营业务。截至 2022 年 3 月 31 日，衢州超威尚未开展实际业务。

(4) 主要财务数据

衢州超威最近一年的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日
总资产	3,393.89
总负债	142.73
所有者权益	3,251.16
项目	2021年度
营业收入	0.00
净利润	-248.84

注：上述财务数据已经立信审计

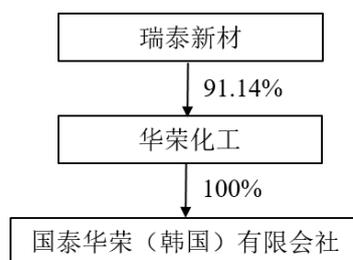
10、国泰华荣（韩国）有限会社

(1) 基本信息

中文名称	国泰华荣（韩国）有限会社
英文名称	GTHR KOREA COMPANY LIMITED
注册资本	2,342,000,000 韩元
注册地址	全罗北道完州郡凤东邑完州产业园 6 路 191 号
住所及主要生产 经营地	全罗北道完州郡凤东邑完州产业园 6 路 191 号
成立时间	2021 年 12 月 6 日
股东/持股比例	华荣化工持股 100%
主营业务	锂离子电池电解液的研究与开发、锂离子电池电解液原材料的进出口

(2) 股权结构及控制关系

截至 2022 年 3 月 31 日，瑞泰新材通过华荣化工持有国泰华荣（韩国）有限会社 100% 股权：



(3) 主营业务

国泰华荣（韩国）有限会社的主营业务为锂离子电池电解液的研究与开发、锂离子电池电解液原材料的进出口。截至 2022 年 3 月 31 日，国泰华荣（韩国）有限会社尚未开展实际业务。

(4) 主要财务数据

国泰华荣（韩国）有限会社最近一年的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日
总资产	1,243.43
总负债	0.00
所有者权益	1,243.43
项目	2021 年度
营业收入	0.00
净利润	-12.64

注：上述财务数据已经立信审计

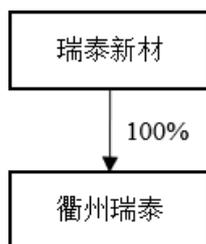
11、衢州瑞泰

(1) 基本信息

公司名称	衢州瑞泰新材料有限公司
注册资本	50,000 万元人民币
实收资本	1,500 万元人民币
注册地址	浙江省衢州市香椿路 15 号
住所	浙江省衢州市香椿路 15 号
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	王一明
成立日期	2022 年 2 月 21 日
统一社会信用代码	91330800MA7HYB2K74
主营业务	锂离子电池电解液的研发、生产和销售

(2) 股权结构及控制关系

截至 2022 年 3 月 31 日，瑞泰新材持有衢州瑞泰 100% 的股权：



(3) 主营业务

衢州瑞泰的主营业务为锂离子电池电解液的研发、生产和销售。截至 2022 年 3 月 31 日，衢州瑞泰尚未开展实际业务。

12、发行人及其子公司的功能和定位

(1) 瑞泰新材

瑞泰新材报告期内的单体简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
总资产	157,216.86	151,085.39	78,928.96
总负债	544.76	425.34	83.82
所有者权益	156,672.10	150,660.05	78,845.14
项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	-	-	-
净利润	6,012.06	4,159.88	568.35

注：上述财务数据已经立信审计

瑞泰新材本级主要负责整体发展战略的制定，以及对子公司的控制与管理，现有业务主要由华荣化工、超威新材等下属企业实施。

(2) 华荣化工

华荣化工报告期内的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
总资产	284,612.12	211,657.20	176,453.93
总负债	129,079.06	90,376.65	74,768.09
所有者权益	155,533.06	121,280.55	101,685.84

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	318,778.11	160,653.89	152,511.90
净利润	41,902.67	23,341.62	20,374.71

注：上述财务数据已经立信审计

华荣化工为瑞泰新材锂离子电池电解液和硅烷偶联剂产品开展研发、生产、销售等经营业务的主体，报告期内其设计产能、产量、销量、产能利用率以及产销率情况如下：

单位：吨

项目	产品类型	2021 年度	2020 年度	2019 年度
产能	锂离子电池电解液	70,000	70,000	30,000
	硅烷偶联剂	5,000	5,000	5,000
产量	锂离子电池电解液	71,487	35,494	31,002
	硅烷偶联剂	1,693	1,582	1,769
产能利用率	锂离子电池电解液	102.12%	50.71%	103.34%
	硅烷偶联剂	33.86%	31.64%	35.39%
销量	锂离子电池电解液	71,575	33,302	30,945
	硅烷偶联剂	2,162	2,257	2,337
产销率	锂离子电池电解液	100.12%	93.82%	99.82%
	硅烷偶联剂	127.70%	142.69%	132.08%

注 1：产能统计口径为报告期各期末设计产能

注 2：报告期内，硅烷偶联剂产销率大于 100%，主要系公司为应对客户临时或特殊需求而向同行业公司采购部分产品后销售，该部分产品计入销量而未计入产量

注 3：统计口径为合并口径

(3) 超威新材

超威新材报告期内的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
总资产	32,867.20	27,030.42	23,951.04
总负债	8,530.03	9,208.68	10,066.95
所有者权益	24,337.16	17,821.75	13,884.09
项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	29,609.08	19,808.80	13,555.27

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
净利润	6,515.42	4,820.66	2,817.00

注：上述财务数据已经立信审计

超威新材为锂离子电池电解液添加剂、超电产品开展生产、销售等经营业务的主体，报告期内其设计产能、产量、销量、产能利用率以及产销率情况如下：

单位：吨

项目	产品类型	2021年度	2020年度	2019年度
产能	锂离子电池电解液添加剂	487.5	487.5	327.5
	超电产品	650	650	1,100
产量	锂离子电池电解液添加剂	366	289	173
	超电产品	432	423	393
产能利用率	锂离子电池电解液添加剂	75.09%	59.18%	52.68%
	超电产品	66.48%	65.08%	35.74%
销量	锂离子电池电解液添加剂	343	245	133
	超电产品	425	427	382
产销率	锂离子电池电解液添加剂	93.73%	85.08%	77.33%
	超电产品	98.33%	100.86%	97.16%

注1：产能统计口径为报告期各期末设计产能

注2：销量统计口径为合并口径

(4) 宁德华荣

宁德华荣报告期内的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
总资产	234,536.69	29,513.72	14,403.67
总负债	185,135.13	19,715.36	4,695.23
所有者权益	49,401.56	9,798.35	9,708.44
项目	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	304,708.98	11,026.79	-
净利润	19,444.19	89.91	-228.83

注：上述财务数据已经立信审计

宁德华荣为发行人未来开展锂离子电池电解液生产、销售等经营业务的重要

基地之一，并于 2020 年逐步开始调试以及投入试生产，2020 年度销售锂离子电池电解液的规模为 3,390.59 吨，2021 年度销售锂离子电池电解液的规模为 40,771.82 吨。

(5) 波兰华荣

波兰华荣报告期内的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
总资产	37,957.34	22,125.38	17,880.96
总负债	2,472.81	13,959.23	9,561.71
所有者权益	35,484.53	8,166.15	8,319.25
项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	3,923.66	8,556.79	10,728.79
净利润	48.61	606.26	380.41

注：上述财务数据已经立信审计

波兰华荣为发行人未来开展锂离子电池电解液生产、销售等经营业务的重要基地之一，截至报告期末，波兰华荣生产项目尚未投产，其销售产品主要来自境内华荣化工向其出售的锂离子电池电解液，2019 年、2020 年及 2021 年销售锂离子电池电解液的规模分别为 1,577.40 吨、1,017.74 吨及 0 吨。2020 年下半年以来，华荣化工调整向波兰 LG 销售路径，由此前通过波兰华荣销售转由直接销售，在其与波兰 LG 的对接中，波兰华荣提供仓储物流及配套技术服务，并保留合理利润，因此波兰华荣不存在对外销售。

(6) 韩国华荣

韩国华荣报告期内的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
总资产	450.24	562.69	609.24
总负债	42.57	30.77	16.86
所有者权益	407.67	531.92	592.39
项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	284.61	156.35	121.39

净利润	-67.22	-58.88	45.07
-----	--------	--------	-------

注：上述财务数据已经立信审计

韩国华荣为发行人海外研发平台，同时在韩国区域开展少量锂离子电池电解液样品销售经营业务，不从事产品生产业务。其销售产品主要来自境内华荣化工向其出售的锂离子电池电解液，2019年、2020年及2021年销售锂离子电池电解液的规模分别为5.09吨、3.79吨及3.93吨，规模较为有限。

(7) 上海树培

上海树培为发行人拟开展上述化工产品贸易的主体，但截至2022年3月31日，上海树培尚未开展实际业务，因此不存在生产、销售相关的业务数据。

(8) 超威新能

超威新能为发行人拟从事化工产品生产经营业务的主体，但截至2022年3月31日，超威新能尚未开展实际业务，因此不存在生产、销售相关的业务数据。

(9) 衢州超威

衢州超威为发行人拟从事化工产品生产经营业务的主体，但截至2022年3月31日，衢州超威尚未开展实际业务，因此不存在生产、销售相关的业务数据。

(10) 国泰华荣（韩国）有限公司

国泰华荣（韩国）有限公司为发行人拟从事锂离子电池电解液的研究与开发、锂离子电池电解液原材料进出口的主体，但截至2022年3月31日，国泰华荣（韩国）有限公司尚未开展实际业务，因此不存在生产、销售相关的业务数据。

(11) 衢州瑞泰

衢州瑞泰为发行人拟从事锂离子电池电解液的研发、生产和销售主体，但截至2022年3月31日，衢州瑞泰尚未开展实际业务，因此不存在生产、销售相关的业务数据。

13、各子公司之间的交易情况

报告期内，发行人与其子公司之间不存在交易，各子公司之间的交易情况如下：

(1) 超威新材与华荣化工间交易

报告期内，超威新材向华荣化工销售具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年
收入	1,299.29	1,501.27	824.41
成本	886.93	782.68	501.22
毛利率	31.74%	47.87%	39.20%
超威新材整体毛利率	35.25%	42.74%	40.13%

超威新材向华荣化工销售的主要产品为添加剂，超威新材的部分添加剂产品符合华荣化工锂离子电池电解液配方的要求，且超威新材向华荣化工销售产品遵循市场化定价，毛利率与超威整体毛利率无显著差异，该等关联交易具有公允性及必要性。

报告期内，华荣化工向超威新材销售具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年
收入	27.26	-	22.48
成本	14.42	-	17.28
毛利率	47.10%	-	23.15%
华荣化工整体毛利率	20.78%	24.62%	23.89%

报告期内，华荣化工向超威新材销售的主要产品为原材料、半成品。交易规模零星，且历年华荣化工与超威新材适用税率及计征方法均保持一致，不存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

(2) 华荣化工与波兰华荣间交易

报告期内，华荣化工向波兰华荣销售具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年
收入	-	2,786.78	10,316.26
成本	-	2,143.77	5,976.84
毛利率	-	23.07%	42.06%
华荣化工整体毛利率	20.78%	24.62%	23.89%

报告期内，华荣化工向波兰华荣销售的主要产品为成品锂离子电池电解液，

主要原因系报告期内波兰华荣仍处于建设期，其销售产品主要来自境内华荣化工向其出售的锂离子电池电解液。华荣化工向波兰华荣销售上述产品后，波兰华荣再销售往波兰 LG。

2019 年华荣化工向波兰华荣销售产品的毛利率高于整体毛利率，但低于华荣化工直接向波兰 LG 销售的毛利率，波兰华荣保留合理利润水平。2020 年因波兰华荣建设投入较大，为给予波兰华荣一定的战略支持，华荣化工参考整体定价水平向波兰华荣销售，交易转移定价仍保持相对公允。若波兰华荣未来投产，预计该等销售金额将逐步减少，未来将以波兰华荣为主体独立生产并向其客户销售。

报告期内，波兰华荣向华荣化工销售具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
收入	3,926.02	1,976.35	-
成本	2,863.02	1,774.66	-
毛利率	27.08%	10.21%	-
波兰华荣整体毛利率	26.55%	10.23%	5.61%

报告期内，波兰华荣向华荣化工取得收入主要为 2020 年下半年以来，华荣化工调整向波兰 LG 销售路径，由此前通过波兰华荣销售转由直接销售，在其与波兰 LG 的对接中，波兰华荣提供仓储物流及配套技术服务，并保留合理利润。若波兰华荣未来投产，预计该等销售金额将逐步减少，未来将以波兰华荣为主体独立生产并向其客户销售。

波兰华荣增值税按应税收入的 23% 计征，高于报告期内华荣化工 13%-17% 的增值税率；所得税按净利润的 19% 征收，高于报告期内华荣化工 15% 的所得税率。上述交易净额来看，为由低税率方向高税率方销售，且高税率方保留合理利润水平，交易转移定价较为公允，不存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

(3) 华荣化工与韩国华荣间交易

报告期内，华荣化工向韩国华荣销售具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
----	--------	--------	--------

收入	15.67	13.01	25.83
成本	32.07	21.71	58.66
毛利率	-104.68%	-66.85%	-127.15%
华荣化工整体毛利率	20.78%	24.62%	23.89%

报告期内，华荣化工向韩国华荣销售的主要产品为原材料、半成品及成品锂离子电池电解液。韩国华荣为华荣化工全资持有子公司，主要职能为海外研发平台，通过与韩国 LG 沟通部分技术参数、对于小样进行检验等为总部华荣化工提供相关价值。出于研发扶持考量，华荣化工给予韩国华荣一定的战略支持，相关产品售价低于成本价格。

报告期内，韩国华荣向华荣化工销售具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
收入	192.85	65.80	-
成本	75.29	57.97	-
毛利率	60.96%	11.90%	-
韩国华荣整体毛利率	60.96%	11.90%	29.69%

因韩国华荣通过其技术参数调整等业务为华荣化工提供相关价值，为维持韩国华荣的经营活动，华荣化工参照市场平均水平对该等技术支持合理定价。

上述华荣化工与韩国华荣间交易规模很小，交易行为非出于规避税负角度出发，不存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

(4) 华荣化工与宁德华荣间交易

报告期内，华荣化工向宁德华荣销售具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
收入	82,243.05	1,329.06	-
成本	53,404.61	1,387.04	-
毛利率	35.06%	-4.36%	-
华荣化工整体毛利率	20.78%	24.62%	23.89%

2021 年之前，华荣化工向宁德华荣销售的主要产品为原材料，宁德华荣为华荣化工全资持有子公司，因宁德华荣尚未建立成熟的采购体系，华荣化工为其

提供部分生产所需的原材料。2021年5月以来，为逐步开始培养宁德华荣的客户销售体系，保证宁德华荣的稳定供货能力，华荣化工向宁德华荣销售成品锂离子电池电解液，并对重叠客户统一以宁德华荣为对外销售平台。

因宁德华荣产线建成时间较短，为确保客户满意度，部分品质要求较高的锂离子电池电解液由华荣化工生产，按照终端销售价格向宁德华荣销售，再由宁德华荣平价转售予最终客户，交易定价公允。该部分产品毛利率较高，因此华荣化工向宁德华荣销售产品的毛利率高于其整体毛利率。

华荣化工向宁德华荣的销售系出于业务需要而发生，具有真实的交易背景。华荣化工在每年度向税务机关报送年度企业所得税纳税申报表时，就其与关联方之间业务往来附送了《中华人民共和国企业年度关联业务往来报告表》，相关交易已向税务部门备案，且宁德华荣及华荣化工皆已经取得了当地税务机关的合规证明。

报告期内，宁德华荣向华荣化工销售具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年
收入	48,055.33	11,024.93	-
成本	40,965.81	10,154.26	-
毛利率	14.75%	7.90%	-
宁德华荣整体毛利率	11.27%	7.91%	-

报告期内，宁德华荣向华荣化工销售的主要产品为锂离子电池电解液及原材料。宁德华荣为华荣化工全资持有子公司，因早期宁德华荣尚未建立成熟的销售体系，故2021年4月份及以前，通过华荣化工为平台对外销售其生产的电解液。

华荣化工与宁德华荣增值税的适用税率及计征方法如下：参照税务总局公告2019年第35号规定，自2018年5月1日起至2019年3月31日增值税按应税收入的16%计征（财税[2018]32号）；自2019年4月1日起增值税按应税收入的13%计征。华荣化工所得税的适用税率及计征方法参照高新技术企业15%的税率计缴，宁德华荣参照一般企业的25%税率计缴。上述华荣化工与宁德华荣交易遵循市场化定价，交易转移定价较为公允，该等关联交易具有公允性及必要性，不存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

(5) 超威新材与宁德华荣间交易

报告期内，超威新材向宁德华荣销售具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年
收入	93.76	-	-
成本	64.60	-	-
毛利率	31.10%	-	-
超威新材整体毛利率	35.25%	42.74%	40.13%

与超威新材同华荣化工间的交易类似，超威新材向宁德华荣销售的主要产品为添加剂，超威新材的部分添加剂产品符合宁德华荣锂离子电池电解液配方的要求，且超威新材向宁德华荣销售产品遵循市场化定价，毛利率与超威整体毛利率无显著差异，该等关联交易具有公允性及必要性。

除上述情况外，发行人不存在其他母公司、各子公司之间的交易情况。综上所述，上述交易转移定价公允，不存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

14、控股子公司其他股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商以及中介机构间关系

报告期末发行人控股子公司其他股东清单如下：

序号	华荣化工其他股东名称
1	郭军
2	蒋德生
3	王一明
4	赵世勇
5	袁翔云
6	李建中
7	李霞
8	朱慧
9	朱晓新
10	李红明
11	舒亚飞
12	高悟儿

13	林晓文
14	艾玉玲
15	甘朝伦
16	骆宏钧
17	杨升
18	肖艳
19	刘文升
20	张振华
21	任齐都
22	钱亚明
23	岳立
24	陶荣辉
25	顾春艳
26	刘萧萧
27	杨宝军
序号	超威新材其他股东名称
1	张家港市鼎威投资管理中心（有限合伙）
2	张家港市金科创业投资有限公司
3	张家港市鼎材企业管理合伙企业（有限合伙）
4	张家港市鼎超企业管理合伙企业（有限合伙）
5	张家港市金茂创业投资有限公司

报告期末发行人控股股东为江苏国泰，实际控制人为国际贸易公司。

发行人董监高清单如下：

序号	姓名	职务
1	张子燕	董事长
2	马晓天	董事兼总经理
3	王晓斌	董事兼副总经理兼董事会秘书
4	王一明	董事兼副总经理
5	顾建平	独立董事
6	周中胜	独立董事
7	朱萍	独立董事
8	郭军	监事会主席
9	赵世勇	监事

10	李建中	职工监事
11	黄卫东	财务总监

报告期内，发行人每期前五大客户清单如下：

年份	单位名称
2021 年	宁德时代
	LG 化学
	新能源科技
	亿纬锂能
	公司 F
2020 年	LG 化学
	新能源科技
	宁德时代
	客户 S
	松下
2019 年	宁德时代
	LG 化学
	新能源科技
	村田新能源
	亿纬锂能

报告期内，发行人每期前五大供应商清单如下：

期间	供应商名称
2021 年	新泰材料
	石大胜华
	多氟多新材料股份有限公司
	上海凯路
	韩国天宝
2020 年	上海凯路
	石大胜华
	常州樊氏有机硅有限公司
	江苏新泰材料科技有限公司
	多氟多新材料股份有限公司
2019 年	上海凯路
	石大胜华

	常州樊氏有机硅有限公司
	上海康鹏
	森田新能源材料（张家港）有限公司

发行人本次申请首次公开发行的中介机构清单如下：

序号	身份	名称
1	保荐人、主承销商	中信证券股份有限公司
2	发行人律师	北京市君合律师事务所
3	审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
4	评估机构	北京中企华资产评估有限责任公司
5	保荐人（主承销商）律师	江苏世纪同仁律师事务所

上述发行人控股子公司其他股东中，自然人股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商以及中介机构存在如下关联关系：

序号	出资人名称	现任职情况
1	郭军	发行人、子公司超威新材任职
2	蒋德生	前华荣化工员工
3	王一明	发行人、子公司华荣化工任职
4	赵世勇	发行人、子公司华荣化工任职
5	袁翔云	子公司华荣化工任职
6	李建中	发行人、子公司超威新材任职
7	李霞	子公司华荣化工任职
8	朱慧	子公司华荣化工任职
9	朱晓新	子公司华荣化工任职
10	李红明	前华荣化工员工
11	舒亚飞	子公司华荣化工任职
12	高悟儿	前华荣化工员工
13	林晓文	前华荣化工员工
14	艾玉玲	前华荣化工员工
15	甘朝伦	子公司华荣化工任职
16	骆宏钧	前华荣化工员工
17	杨升	前华荣化工员工
18	肖艳	子公司华荣化工任职
19	刘文升	子公司超威新能任职
20	张振华	子公司华荣化工任职

序号	出资人名称	现任职情况
21	任齐都	子公司超威新材任职
22	钱亚明	前华荣化工员工
23	岳立	子公司华荣化工任职
24	陶荣辉	子公司超威新材任职
25	顾春艳	子公司华荣化工任职
26	刘萧萧	子公司华荣化工任职
27	杨宝军	子公司华荣化工任职

上述发行人控股子公司其他股东中，法人股东鼎威合伙、鼎材合伙、鼎超合伙为发行人控股子公司员工或历史员工出资设立的合伙企业，具体情况可详见本招股意向书之“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股公司、参股公司情况”之“3、超威新材”之“（3）股权结构及控制关系”。

除上述关联关系外，控股子公司其他股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商以及中介机构不存在关联关系或其他利益安排；除为发行人员工或历史员工发放工资薪酬导致的资金往来外，发行人控股子公司其他股东不存在其他与发行人业务或资金往来的情况。

（二）发行人参股公司

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人参股公司基本情况如下：

1、广州锂宝新材料有限公司

公司名称	广州锂宝新材料有限公司
统一社会信用代码	914401013045404793
住所	广州市花都区凤凰南路 56 号之四 M104 室
法定代表人	王政强
注册资本	63,000 万元人民币
实收资本	63,000 万元人民币
企业类型	其他有限责任公司
经营期限	2014 年 5 月 12 日至长期
控股股东	宜宾天原集团股份有限公司
主营业务	研发和生产锂离子电池正极材料
股权结构	宜宾天原集团股份有限公司持股 49%，国光电器股份有限公司持股 47.42%，江苏国泰持股 1.39%，华荣化工持股 1.39%，广州市花

	都区锂才材料科技合伙企业（普通合伙）持股 0.8%
发行人入股时间	2014 年 5 月 12 日

2、江苏泰瑞联腾材料科技有限公司

公司名称	江苏泰瑞联腾材料科技有限公司
统一社会信用代码	91320581MA7D8HNM88
住所	苏州市常熟市海虞镇盛虞大道 1 号
法定代表人	吴锡盾
注册资本	100,000 万元人民币
实收资本	10,000 万元人民币
企业类型	有限责任公司
经营期限	2021 年 12 月 8 日至 2071 年 12 月 7 日
控股股东	江苏新泰材料科技有限公司
主营业务	化学品进出口
股权结构	江苏新泰材料科技有限公司持股 70%，瑞泰新材持股 25%，宁德新能源科技有限公司持股 5%
发行人入股时间	2021 年 12 月 8 日

（三）发行人分公司

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人未设立分支机构，发行人控股子公司超威新材设立 1 家分公司，即江苏国泰超威新材料有限公司上海分公司。超威新材上海分公司基本情况如下：

公司名称	江苏国泰超威新材料有限公司上海分公司
统一社会信用代码	91310120MA7F8K6T7Y
住所	上海市奉贤区金海公路 6055 号 11 幢 5 层
负责人	郭军
企业类型	有限责任公司分公司（自然人投资或控股）
经营期限	2022 年 1 月 20 日至无固定期限

五、持有发行人 5%以上股份的主要股东和实际控制人情况

（一）持有发行人 5%以上股份的自然人股东

截至本招股意向书签署日，公司不存在持有 5%以上股份的自然人股东。

(二) 持有发行人 5%以上股份的非自然人股东

截至本招股意向书签署日，公司持有 5% 以上股份的非自然人股东为江苏国泰，其基本情况如下：

企业名称（中文）	江苏国泰国际集团股份有限公司
企业名称（英文）	Jiangsu Guotai International Group Co., Ltd.
统一社会信用代码	91320000703675629U
股票简称	江苏国泰
股票代码	002091
股票上市地	深圳证券交易所
注册地址	江苏省张家港市国泰时代广场 11-24 楼
办公地址	江苏省张家港市人民中路国泰大厦 31 楼
注册资本	156,353.66 万元人民币 ¹
实收资本	156,353.66 万元人民币
法定代表人	张子燕
经营范围	国内贸易；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；服装、鞋帽、服饰、日用百货、针纺织品、皮革制品的生产加工及网络销售。对外派遣工程、生产及服务行业所需的劳务人员（不含海员），预包装食品批发与零售。（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）
主营业务与发行人主营业务的关系	江苏国泰主要业务为供应链服务和化工新材料业务。供应链服务主要涉及消费品进出口贸易以及电商平台，以消费品进出口贸易为主，面向国际国内两个市场，聚焦生活消费品，致力于提供全供应链一站式增值服务。瑞泰新材所从事业务属于江苏国泰化工新材料业务板块。

截至 2022 年 3 月 31 日，江苏国泰的前十大股东如下表所示：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	国际贸易公司	52,063.44	32.61%
2	张家港保税区盛泰投资有限公司	10,990.56	6.88%
3	广发多因子灵活配置混合型证券投资基金	4,678.51	2.93%
4	江苏国泰华鼎投资有限公司	4,113.07	2.58%
5	华夏能源革新股票型证券投资基金	3,492.65	2.19%

¹ 根据江苏国泰于 2022 年 4 月 23 日公告的《江苏国泰：董事会决议公告》、《江苏国泰国际集团股份有限公司关于修改公司<章程>暨变更公司注册资本的议案》，江苏国泰注册资本拟变更为 1,596,734,495 元；根据江苏国泰于 2022 年 5 月 17 日公告的《江苏国泰：2021 年度股东大会决议公告》，截至本招股意向书签署日，相关议案已经江苏国泰董事会及股东大会审议通过，尚待就注册资本变更办理工商变更登记。

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
6	山东省国有资产投资控股有限公司	3,286.40	2.06%
7	张家港市直属公有资产经营有限公司	2,919.23	1.83%
8	上海纺织投资管理有限公司	2,589.00	1.62%
9	易方达新兴成长灵活配置混合型证券投资基金	2,040.53	1.28%
10	香港中央结算有限公司	1,665.78	1.04%

江苏国泰最近一年及一期的财务数据下表所示：

单位：万元

项目	2022年3月31日	2021年12月31日
总资产	3,457,217.70	3,457,513.42
总负债	2,036,028.22	2,123,569.50
所有者权益	1,421,189.48	1,333,943.92
项目	2022年1-3月	2021年度
营业收入	992,229.81	3,939,254.01
净利润	58,960.69	180,347.46

注：2021年度财务数据已经立信审计，2022年1-3月财务数据尚未经审计

（三）实际控制人和控股股东

1、控股股东

截至本招股意向书签署日，江苏国泰直接持有公司 90.91% 的股份，并通过控股企业国泰投资间接控制公司 3.64% 股份。《公司法》第二百一十六条第（二）款规定，控股股东是指其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。因此，公司控股股东为江苏国泰，控股股东介绍请参见本节“五、持有发行人 5% 以上股份的主要股东和实际控制人情况”之“（二）持有发行人 5% 以上股份的非自然人股东”。

2、实际控制人

国际贸易公司持有江苏国泰 33.30% 的股份，系公司控股股东江苏国泰的第一大股东、控股股东及实际控制人。国际贸易公司通过江苏国泰可对公司的股东大会、董事会的投票表决及公司经营决策产生重大影响。因此，国际贸易公司为发行人的实际控制人。

截至本招股意向书签署日，国际贸易公司基本情况如下：

企业名称	江苏国泰国际贸易有限公司
统一社会信用代码	91320000134850828X
注册地址	张家港市杨舍镇财税大厦 6 楼
办公地址	张家港市杨舍镇财税大厦 6 楼
注册资本	80,000 万元人民币
实收资本	80,000 万元人民币
法定代表人	顾春浩
经营范围	自营和代理各类商品及技术的进出口业务，针纺织品、百货的销售。（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）
主营业务与发行人主营业务的关系	国际贸易公司主要从事纺织服装、轻工工艺、五金机械、化工医药、钢材船舶等多种商品的进出口业务，并积极向宾馆旅游、化工、商业房地产、软件开发、金融证券等行业拓展，主营业务与发行人主营业务不存在竞争关系。

国际贸易公司由张家港市人民政府 100% 出资设立，其股权结构图如下：



国际贸易公司最近一年及一期的财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
总资产	3,942,635.12	3,959,273.62
总负债	2,403,963.95	2,509,863.81
所有者权益	1,538,671.17	1,449,409.81
项目	2022 年 1-3 月	2021 年度
营业收入	1,063,377.50	3,955,629.39
净利润	57,482.17	194,480.76

注：2021 年度财务数据已经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年 1-3 月财务数据尚未经审计

3、控股股东及实际控制人控制的其他企业

（1）控股股东江苏国泰控制的其他企业

截至 2021 年 12 月 31 日，除发行人外，公司控股股东江苏国泰控制的一级

子公司基本情况如下：

序号	公司名称	持股比例	注册资本(万元)	币种	主营业务
1	江苏国泰财务有限公司	80.00%	150,000.00	人民币	金融
2	江苏国泰紫金科技发展有限公司	100.00%	189,300.00	人民币	投资管理
3	江苏国泰华盛实业有限公司	60.00%	23,800.00	人民币	商品贸易
4	江苏国泰亿达实业有限公司	63.50%	16,818.00	人民币	商品贸易
5	江苏国泰国华实业有限公司	59.83%	17,800.00	人民币	商品贸易
6	江苏国泰力天实业有限公司	60.00%	15,246.00	人民币	国际贸易
7	江苏国泰汉帛实业发展有限公司	60.00%	16,200.00	人民币	商品贸易
8	江苏国泰华博进出口有限公司	59.48%	6,860.00	人民币	商品贸易
9	江苏国泰国盛实业有限公司	60.00%	12,000.00	人民币	商品贸易
10	江苏国泰国贸实业有限公司	60.00%	12,000.00	人民币	商品贸易
11	江苏国泰亿盛实业有限公司	60.00%	6,000.00	人民币	商品贸易
12	江苏国泰国绵贸易有限公司	59.94%	7,700.00	人民币	商品贸易
13	江苏国泰博创实业有限公司	60.00%	5,000.00	人民币	商品贸易
14	江苏国泰慧通贸易有限公司	70.00%	3,000.00	人民币	商品贸易
15	江苏国泰国际集团上海进出口有限公司	65.22%	1,000.00	人民币	商品贸易
16	苏韵国际有限公司	100.00%	200.00	美元	商品贸易
17	江苏国泰智造纺织科技有限公司	100.00%	5,000.00	人民币	商品贸易
18	张家港保税区国泰景云物业管理有限公司	100.00%	100.00	人民币	物业管理
19	江苏国泰海外技术服务有限公司	100.00%	68,320.00	人民币	技术咨询
20	上海国泰邦特富商贸有限公司	60.00%	5,000.00	人民币	商品贸易

(2) 实际控制人国际贸易公司控制的其他企业

截至 2021 年 12 月 31 日，除江苏国泰外，公司实际控制人国际贸易公司控制的一级子公司基本情况如下：

序号	公司名称	持股比例	注册资本(万元)	币种	主营业务
1	张家港市华通投资开发有限公司	100%	28,000.00	人民币	房地产开发
2	苏州工业园区国泰万润投资发展有限公司	50%	15,000.00	人民币	房地产开发

4、发行人控股股东和实际控制人及其控制的各级企业与发行人客户、供应商是否存在业务或资金往来

截至2021年12月31日，除发行人外，发行人控股股东及其控制的各级企业清单如下：

序号	公司层级	企业名称
1	N1	江苏国泰国际集团股份有限公司
2	N2	江苏国泰力天实业有限公司
3	N2.1	江苏国泰国际集团科技发展有限公司
4	N2.2	江苏国泰集团恒联进出口有限公司
5	N2.3	滨海县国泰恒昌服饰有限公司
6	N2.4	海南舜泰达贸易有限公司
7	N2.5	河南国泰恒广服饰有限公司
8	N2.6	西平县国泰恒鑫服饰有限公司
9	N2.7	邓州市锦隆制衣有限公司
10	N2.8	上海佑利泰盛贸易有限公司
11	N2.9	张家港市恒创打样有限公司
12	N2.10	张家港市国泰投资有限公司
13	N2.10.1	国裕有限公司
14	N3	江苏国泰华盛实业有限公司
15	N3.1	海南盛烨贸易有限公司
16	N3.2	江苏国泰盛大贸易有限公司
17	N3.3	南京国泰盛扬服饰有限公司
18	N3.4	江苏国泰盛天服饰有限公司
19	N3.5	宿迁国泰盛宇制衣有限公司
20	N3.6	泗洪锦云纺织有限公司
21	N3.7	G-TEX APPAREL., INC.
22	N3.8	山东承宇制衣有限公司
23	N3.9	张家港国泰锦天服饰有限公司
24	N3.10	缅甸国泰富驰服饰有限公司
25	N3.11	江苏国泰华盛实业（香港）有限公司
26	N3.12	上海绿尚服饰有限公司
27	N3.13	缅甸国泰华盛锦泰服饰有限公司
28	N3.14	国泰盛兴（柬埔寨）制衣有限公司

序号	公司层级	企业名称
29	N3.15	GTIG HUASHENG (MYANMAR) COMPANY LIMITED
30	N3.16	ProSports Fashion (Vietnam) Co., Ltd
31	N4	江苏国泰亿达实业有限公司
32	N4.1	张家港国泰华创制衣厂有限公司
33	N4.2	张家港市国泰华耀时装有限公司
34	N4.3	张家港保税区华通国际贸易有限公司
35	N4.4	新沂国泰华溢制衣有限公司
36	N4.5	苏州宇通丝绸服饰有限公司
37	N4.5.1	靖江宇通服装有限公司
38	N4.5.2	泰兴市宇通服装有限公司
39	N4.5.3	扬州宇通服装有限公司
40	N4.6	江苏国泰亿达(香港)有限公司
41	N4.6.1	香港利威丝绸服饰有限公司
42	N4.6.2	三扬有限公司(香港)
43	N4.7	泗洪瑞华服饰有限公司
44	N4.8	缅甸华誉服饰有限公司
45	N4.9	GTIG EASTAR GARMENT (MYANMAR) COMPANY
46	N4.10	上海亿达通贸易有限公司
47	N4.11	海南欣越贸易有限公司
48	N5	江苏国泰国华实业有限公司
49	N5.1	张家港国泰国华服装打样中心有限公司
50	N5.2	张家港保税区凯利华国际贸易有限公司
51	N5.3	张家港市兴泰制衣有限公司
52	N5.4	睢宁国泰国华服装有限公司
53	N5.5	淮北国泰百特制衣有限公司
54	N5.6	张家港国泰国华纱线有限公司
55	N5.7	砀山国泰国华服装有限公司
56	N5.8	涟水国泰国华服饰有限公司
57	N5.9	博佩有限责任公司
58	N5.10	SCEA 塞尔维杜龙及拉维尼酒庄
59	N5.11	张家港圣泰服饰有限公司
60	N5.12	张家港海坤服饰有限公司

序号	公司层级	企业名称
61	N5.13	海南运禧贸易有限公司
62	N5.14	富华伟业有限公司
63	N5.15	国泰国华服装（缅甸）有限公司
64	N5.16	泗洪国泰服装有限公司
65	N5.17	沭阳富华服饰有限公司
66	N5.18	汶上县帝泰服装有限公司
67	N5.19	缅甸富华服装有限公司
68	N5.20	砀山国泰亿华服装有限公司
69	N5.21	GUOHUA GLORY COMPANY LIMITED
70	N5.22	上海豪鼎贸易有限公司
71	N5.23	WIGNAN TRADE S.L.,
72	N5.24	张家港保税区国泰智选商贸有限公司
73	N6	江苏国泰紫金科技发展有限公司
74	N6.1	江苏国泰盐城污水处理有限公司
75	N6.2	上海漫越国际贸易有限公司
76	N6.2.1	海南屯泉贸易有限公司
77	N6.3	安徽国泰纺织科技有限公司
78	N6.4	上海港宁贸易有限责任公司
79	N6.5	张家港市国泰智达特种设备有限公司
80	N7	苏韵国际有限公司
81	N7.1	BRIVISION PTE. LTD.
82	N8	江苏国泰华博进出口有限公司
83	N8.1	张家港保税区顺昌国际物流有限公司
84	N8.2	无锡国泰华博进出口有限公司
85	N8.3	嘉扬国际贸易发展有限公司
86	N8.4	海南华阳汉达贸易有限公司
87	N8.5	上海溥邦贸易有限公司
88	N9	江苏国泰国际集团上海进出口有限公司
89	N10	江苏国泰汉帛实业发展有限公司
90	N10.1	张家港华裕制衣有限公司
91	N10.2	江苏国泰汉和贸易有限公司
92	N10.3	上海汉立贸易有限公司
93	N10.3.1	海南互泰实业有限公司

序号	公司层级	企业名称
94	N10.4	宿迁市汉帛服饰有限公司
95	N10.5	阜阳国泰汉帛服饰有限公司
96	N10.6	JIANGSU GTIG HUBO (HK) COMPANY LIMITED
97	N10.7	HUBO JAPAN CO. LTD
98	N10.8	江苏国泰汉立纺织科技有限公司
99	N10.9	GTIG HUBO COMPANY LIMITED
100	N11	江苏国泰慧通贸易有限公司
101	N11.1	苏州国泰慧贸通电子商务有限公司
102	N11.2	慧贸通（香港）企业服务有限公司
103	N12	江苏国泰财务有限公司
104	N13	张家港保税区国泰景云物业管理有限公司
105	N14	江苏国泰国盛实业有限公司
106	N14.1	张家港沃德服装有限公司
107	N14.2	张家港宝发服装有限公司
108	N14.3	张家港国贸服装有限公司
109	N14.3.1	泗阳国泰服装有限公司
110	N14.3.2	睢宁鸿泰服装有限公司
111	N14.4	江苏国泰（集团）如皋服装有限公司
112	N14.5	张家港保税区鸿泰国贸服饰有限公司
113	N14.5.1	济宁浩祺服装有限公司
114	N14.6	沭阳瑞泰服装有限公司
115	N14.6.1	涟水国盛服装有限公司
116	N14.7	沭阳翔泰服装有限公司
117	N14.7.1	沭阳吉泰服装有限公司
118	N14.8	沭阳利莱服装有限公司
119	N14.9	沭阳利达服装有限公司
120	N14.10	沭阳利泰服装有限公司
121	N14.11	沭阳国盛服装有限公司
122	N14.12	江苏国泰国盛实业（香港）有限公司
123	N14.13	上海埃伯瑞贸易有限公司
124	N14.14	盛宏（埃塞俄比亚）纺织服装有限公司
125	N14.15	CB KINGTOP FASHION CO.,LTD
126	N14.16	WINAS GARMENT CO.,LTD

序号	公司层级	企业名称
127	N14.17	海南埃伯瑞贸易有限公司
128	N14.18	国盛香港 R&G GLOBLE
129	N15	江苏国泰亿盛实业有限公司
130	N15.1	张家港保税区国泰纺织有限公司
131	N15.2	张家港市国泰亚瑞服装有限公司
132	N15.3	BLOSSOMING APPAREL, LLC
133	N15.4	江阴市亚瑞服装有限公司
134	N15.5	江西昌玖服饰有限公司
135	N15.6	ESEN INTERNATIONAL (EGYPT) S.A.E COMPANY
136	N15.7	EL RAWDA FOR SPINNING AND KNITTING AND READY MADE GARMENT
137	N15.8	ESEN INTERNATIONAL (VIETNAM) CO.,LTD
138	N15.9	上海亚宸贸易有限公司
139	N15.10	江西亿盛泰服饰有限公司
140	N15.10.1	江西亚亭服饰有限公司
141	N15.10.2	安义丽笙服装水洗有限公司
142	N15.10.3	万年县旭腾服装有限公司
143	N15.11	张家港保税区瑞信泰贸易有限公司
144	N15.11.1	象山普锐特印花有限公司
145	N15.11.2	象山丽庭服饰有限公司
146	N15.11.3	象山瑞虹服饰有限公司
147	N15.12	香港利美服饰有限公司
148	N15.12.1	CACTUS AND PEARL LLC
149	N15.12.2	TAI APPAREL LLC
150	N15.12.3	Green Winzone LLc
151	N15.12.4	51 号摄影棚服饰有限公司
152	N15.12.5	本奇马克时装（香港）有限公司
153	N15.13	海南亚宸贸易有限公司
154	N16	江苏国泰国贸实业有限公司
155	N16.1	Joyeux Development Co., Limited
156	N16.1.1	张家港保税区睿骁贸易有限公司
157	N16.1.1.1	泗洪国贸服装有限公司
158	N16.1.1.1.1	泗洪国顺服装有限公司
159	N16.1.1.2	张家港亚韵服装有限公司

序号	公司层级	企业名称
160	N16.1.1.2.1	淮安市国贸服装有限公司
161	N16.1.1.3	淮安亚韵服装有限公司
162	N16.1.1.4	宿迁苏韵服装有限公司
163	N16.1.1.5	宿迁鸿韵服装有限公司
164	N16.1.1.6	江苏泰韵制衣有限公司
165	N16.1.1.7	沭阳国韵服装有限公司
166	N16.1.1.8	泗洪汇通服饰有限公司
167	N16.1.1.9	江苏楚韵服装有限公司
168	N16.1.1.10	江苏嘉韵服装有限公司
169	N16.2	张家港保税区睿玖贸易有限公司
170	N16.3	美莱迪服饰有限公司
171	N16.4	上海睿贸贸易有限公司
172	N16.5	华宇服装有限公司
173	N16.6	华鸿服装有限公司
174	N16.7	海南睿信贸易有限公司
175	N16.8	恒韵（柬埔寨）服装有限公司
176	N16.9	新鸿睿（柬埔寨）服装有限公司
177	N17	江苏国泰博创实业有限公司
178	N17.1	苏州亲泰儿玩具有限公司
179	N17.1.1	连云港奥申特玩具有限公司
180	N17.1.2	连云港亲泰儿玩具有限公司
181	N17.1.2.1	连云港赣榆亲之宝玩具有限公司
182	N17.2	江苏国泰博创实业（香港）有限公司
183	N17.3	上海亲泰儿贸易有限公司
184	N18	江苏国泰国绵贸易有限公司
185	N18.1	GUOTAI（JAPAN）Co., Ltd
186	N18.2	江苏国泰恒扬服饰有限公司
187	N18.3	泗洪泰丰服饰有限公司
188	N18.4	U&G（MYANMAR）FASHION COMPANY LIMITED
189	N18.5	海南国绵贸易有限公司
190	N18.6	上海优蓓特贸易有限公司
191	N19	江苏国泰智造纺织科技有限公司
192	N20	上海国泰邦特富商贸有限公司

序号	公司层级	企业名称
193	N21	江苏国泰海外技术服务有限公司
194	N21.1	国泰缅甸产业园有限公司
195	N21.2	万泰国际有限公司

注：N+整数为江苏国泰一级子公司，随子公司层级增加一级，其小数位相应增多一位，下同

截至2021年12月31日，除发行人控股股东外，发行人实际控制人及其控制的各级企业清单如下：

序号	公司层级	企业名称
1	N1	国际贸易公司
2	N2	张家港市华通投资开发有限公司
3	N2.1	江苏国泰国际集团华昇实业有限公司
4	N2.1.1	张家港市国泰景云房产置业有限公司
5	N2.1.2	江苏国泰江南置业有限公司
6	N2.1.2.1	张家港市沪菱电梯销售服务有限公司
7	N2.1.2.2	苏州晴朗楼宇设备有限公司
8	N2.1.3	张家港国贸旅行社有限公司
9	N2.1.4	张家港国泰物业管理有限公司
10	N2.1.5	江苏国泰国际集团华贸有限公司
11	N3	苏州工业园区国泰万润投资发展有限公司

上述发行人控股股东和实际控制人及其控制的各级企业与发行人2019-2021年度主要客户、供应商间存在的各期合计超过10万元的业务或资金往来情况如下：

记账单位	名称	业务、资金往来内容	单位	2021年度	2020年度	2019年度
江苏国泰博创实业有限公司	LG CHEM,LTD.	华荣化工代理出口收汇	万美元	-	-	485.66
江苏国泰国盛实业有限公司	蝶理（中国）商业有限公司	货款	万元人民币	-	-	13.47

该等发行人控股股东和实际控制人及其控制的企业与发行人客户、供应商存在少量业务或资金往来。发行人客户LG CHEM,LTD.与博创实业发生的往来系发行人子公司华荣化工向LG化学销售的产品通过关联方博创实业进行代理出口，由博创实业收取LG化学支付的美元，并将人民币支付给华荣化工，并从中收取代理费用；发行人客户蝶理（中国）商业有限公司与江苏国泰国盛实业有限公司

发生的往来均为江苏国泰国盛实业有限公司向其采购针织布作为生产材料。

该等发行人控股股东和实际控制人及其控制企业的经营业务与发行人及其控股子公司不存在业务竞争情形，上述与发行人客户、供应商间的业务、资金往来不会对发行人及其控股子公司构成不利影响。

（四）控股股东及实际控制人持有公司股份的质押及争议情况

截至本招股意向书签署日，公司控股股东及实际控制人直接和间接持有的本公司股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本次发行前，公司总股本为 55,000 万股，本次拟公开发行不超过 18,333.33 万股。按公开发行股份上限计算，发行前后公司的股本结构变化如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数（万股）	比例	股数（万股）	比例
1	江苏国泰	50,000.00	90.91%	50,000.00	68.18%
2	国泰投资	2,000.00	3.64%	2,000.00	2.73%
3	金城创融	1,000.00	1.82%	1,000.00	1.36%
4	金茂创投	1,000.00	1.82%	1,000.00	1.36%
5	产业资本	1,000.00	1.82%	1,000.00	1.36%
6	本次发行 A 股流通股股东	-	-	18,333.33	25.00%
合计		55,000.00	100.00%	73,333.33	100.00%

（二）前十名股东持股情况

截至本招股意向书签署日，公司共有五名股东，持股情况如下：

序号	发行前		
	股东名称	股数（万股）	比例
1	江苏国泰	50,000.00	90.91%
2	国泰投资	2,000.00	3.64%
3	金城创融	1,000.00	1.82%
4	金茂创投	1,000.00	1.82%
5	产业资本	1,000.00	1.82%

序号	发行前		
	股东名称	股数（万股）	比例
	合计	55,000.00	100.00%

（三）前十名自然人股东及其在发行人担任的职务

截至本招股意向书签署日，公司不存在自然人股东。

（四）发行人股份中国有股份及外资股份情况

1、国有股份情况

瑞泰新材需要办理国有股东标识的股东共 3 名，分别为江苏国泰、国泰投资和产业资本，合计持有瑞泰新材 53,000 万股股份，占公司发行前总股本的 96.36%，如公司在境内发行股票并上市，产业资本在证券登记结算公司登记的证券账户应标注“SS”标识，江苏国泰、国泰投资应标注“CS”标识。

2020 年 8 月 12 日，江苏省政府国有资产监督管理委员会出具《江苏省国资委关于江苏瑞泰新能源材料股份有限公司国有股东标识管理事项的批复》（苏国资复〔2020〕45 号），江苏国泰、国泰投资和产业资本分别持有瑞泰新材 50,000 万股、2,000 万股、1,000 万股股份，其中产业资本在中国证券登记结算公司登记的证券账户应标注“SS”，江苏国泰、国泰投资在中国证券登记结算公司登记的证券账户应标注“CS”。

2、外资股份情况

截至本招股意向书签署日，公司无外资股份。

（五）发行人最近一年新增股东情况

2020 年 4 月 28 日，新增股东国泰投资、产业资本、金城创融及金茂创投与原股东江苏国泰、发行人瑞泰有限签署了《关于江苏瑞泰新能源材料有限公司的增资协议》，以共计 33,600 万元认缴瑞泰有限新增注册资本 5,000 万元的出资额。增资单价为 6.72 元/出资额，价格依据中企华出具的经张家港国资办备案的《资产评估报告》（中企华评报字〔2020〕第 1108 号）及评估期后事项说明确定。其中，国泰投资出资 13,440 万元，认缴 2,000 万元出资额；产业资本、金城创融及金茂创投各出资 6,720 万元，分别认缴 1,000 万元出资额。

新增股东均已取得有关部门核发的《营业执照》，合法存续，不存在法律法规及规范性文件以及其公司章程规定的应当终止的情形；其中金茂创投已向基金业协会依法注册登记，办理了私募基金管理人登记，取得了《私募投资基金管理人登记证明》（文件号：P1061541）。新增股东均具备法律、法规规定的股东资格。

2020年4月29日，江苏省张家港保税区市场监督管理局向瑞泰有限换发了《营业执照》（统一社会信用代码：91320582MA1NU2QE9N）。

发行人最近一年新增股东的具体情况如下：

1、国泰投资

（1）基本信息

企业名称	张家港市国泰投资有限公司
登记机关	江苏省张家港保税区市场监管局
统一社会信用代码	91320582760519921C
企业类型	有限责任公司
注册资本	13,800 万元人民币
法定代表人	张子燕
经营范围	项目投资；咨询服务（涉及专项规定的办理批准手续后经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
企业住所	张家港保税区纺织原料市场 353 室
成立日期	2004-04-12
经营期限	2004-04-12 至 2024-04-08

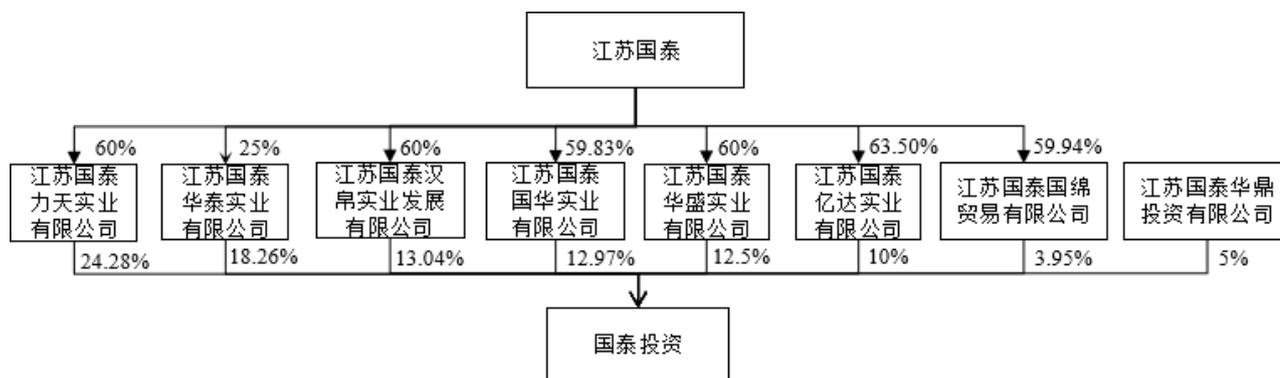
（2）股权结构

国泰投资是江苏国泰间接控制的控股子公司。截至 2022 年 3 月 31 日，国泰投资的股东情况如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例
1	江苏国泰力天实业有限公司	3,350.00	24.28%
2	江苏国泰华泰实业有限公司	2,520.00	18.26%
3	江苏国泰汉帛实业发展有限公司	1,800.00	13.04%
4	江苏国泰国华实业有限公司	1,790.00	12.97%
5	江苏国泰华盛实业有限公司	1,725.00	12.50%
6	江苏国泰亿达实业有限公司	1,380.00	10.00%

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例
7	江苏国泰华鼎投资有限公司	690.00	5.00%
8	江苏国泰国绵贸易有限公司	545.00	3.95%
合计		13,800.00	100.00%

截至 2022 年 3 月 31 日，国泰投资的股权结构如下：



2、产业资本

(1) 基本信息

企业名称	张家港产业资本投资有限公司
登记机关	张家港市行政审批局
注册号/统一社会信用代码	91320582MA1N8CKR4B
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	72,600 万元人民币
法定代表人/执行事务合伙人	朱龙友
经营范围	实业投资，股权投资，创业投资，投资管理，投资咨询，资产管理，企业管理咨询，办公服务、会议及展览服务，机构商务代理服务，商务培训服务（不含国家统一认可的职业证书类培训）。（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）
企业住所	张家港市杨舍镇暨阳湖商业街 1 号楼
成立日期	2016-12-29
经营期限	2016-12-29 至无固定期限

(2) 股权结构

截至 2022 年 3 月 31 日，产业资本的股权结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例
1	张家港市暨阳湖开发发展有限公司	72,600.00	100.00%

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例
	合计	72,600.00	100.00%

3、金茂创投

(1) 基本信息

企业名称	张家港市金茂创业投资有限公司
登记机关	张家港市行政审批局
注册号/统一社会信用代码	913205826744277217
企业类型	有限责任公司
注册资本	50,000 万元人民币
法定代表人/执行事务合伙人	陆文朝
经营范围	创业企业投资业务；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；为创业投资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）
企业住所	张家港市杨舍镇港城大道 567 号（金茂大厦）B3101
成立日期	2008-04-15
经营期限	2008-04-15 至 2028-04-14

金茂创投已依法向基金业协会注册登记，办理了私募基金管理人登记，取得了《私募投资基金管理人登记证明》（文件号：P1061541）。

(2) 股权结构

截至 2022 年 3 月 31 日，金茂创投的股权结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例
1	张家港市金茂集体资产经营管理中心	45,000.00	90.00%
2	张家港市金茂投资发展有限公司	5,000.00	10.00%
	合计	50,000.00	100.00%

4、金城创融

(1) 基本信息

企业名称	张家港市金城创融创业投资有限公司
登记机关	张家港市行政审批局
注册号/统一社会信用代码	91320582321307492F
企业类型	其他有限责任公司

注册资本	10,000 万元人民币
法定代表人/执行事务合伙人	宋一兵
经营范围	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。（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）
企业住所	张家港市锦丰镇（江苏扬子江国际冶金工业园锦绣路 3 号）
成立日期	2014-10-23
经营期限	2014-10-23 至无固定期限

（2）股权结构

截至 2022 年 3 月 31 日，金城创融的股权结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例
1	张家港市金茂集体资产经营管理中心	8,000.00	80.00%
2	张家港市金茂投资发展有限公司	2,000.00	20.00%
合计		10,000.00	100.00%

5、新增股东持有股份的锁定期承诺

上述新增股东国泰投资承诺：

“1、本公司/本企业持有的发行人的股份，自发行人改制设立之日起至发行人在中国境内首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市前，不转让或者委托他人管理本公司/本企业持有的发行人的股份。

2、自发行人在中国境内首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本公司已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不提议发行人回购该部分股份。

3、本公司所持发行人股份在锁定期满后两年内减持的（不包括本公司在发行人本次发行后从公开市场中新买入的股票），减持价格不低于发行价的 100%（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。

4、发行人在中国境内首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起六个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价（发行人股票全天停牌的除外）均低于发行价（指发行人首次公开发行人民币普通股股票的

发行价格，如果发行人上市后因派发现金红利、配股、送股、缩股、股份拆分、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理），或者本次发行及上市完成后六个月期末（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，本公司持有发行人股份的锁定期自动延长六个月。

本公司同意，如违反上述承诺，所得收益将归属于发行人，承担并赔偿因违反上述承诺而给发行人及其下属企业或其他投资者造成的相关损失、损害和开支。”

上述新增股东金茂创投、产业资本、金城创融均承诺：

“一、本公司/本企业持有的瑞泰新材的股份，自瑞泰新材 2020 年 6 月 22 日改制设立之日起至瑞泰新材在中国境内首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市前，不转让或者委托他人管理本公司/本企业持有的瑞泰新材的股份。

二、自瑞泰新材在中国境内首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本公司/本企业已经直接或者间接持有的瑞泰新材的股份，也不提议发行人回购该部分股份。

三、因瑞泰新材进行权益分派等导致本公司/本企业直接持有瑞泰新材的股份发生变化的，仍应遵守上述规定。

本公司同意，如违反上述承诺，所得收益将归属于发行人，承担并赔偿因违反上述承诺而给发行人及其下属企业或其他投资者造成的相关损失、损害和开支。”

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股意向书签署日，公司持股情况如下：

序号	发行前		
	股东名称	股数（万股）	比例
1	江苏国泰	50,000.00	90.91%
2	国泰投资	2,000.00	3.64%
3	金城创融	1,000.00	1.82%

序号	发行前		
	股东名称	股数（万股）	比例
4	金茂创投	1,000.00	1.82%
5	产业资本	1,000.00	1.82%
	合计	55,000.00	100.00%

截至本招股意向书签署日，公司控股股东江苏国泰持有公司 90.91% 股权，国泰投资持有公司 3.64% 股权，江苏国泰间接控制国泰投资，具体持股情况详见本节之“六、发行人股本情况”之“（五）发行人最近一年新增股东情况”；金茂创投和金城创融均为集体所有制企业张家港市金茂集体资产经营管理中心的控股子公司，且其少数股东均为张家港市公有资产管理委员会全资持有的张家港市金茂投资发展有限公司；产业资本董事钱春磊同时兼任金茂创投董事；金茂创投持有江苏国泰 2.36% 股权。

除上述情况外，发行人各股东间不存在关联关系。

（七）发行人股东公开发售股份情况

本次发行不涉及发行人股东公开发售股份的情况。

七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

（一）董事会成员

公司董事会由 7 名董事组成。董事会成员基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	本届任职期间
1	张子燕	董事长	全体发起人	2020 年 6 月至 2023 年 6 月
2	马晓天	董事兼总经理	全体发起人	2020 年 6 月至 2023 年 6 月
3	王晓斌	董事兼副总经理兼董事会秘书	全体发起人	2020 年 6 月至 2023 年 6 月
4	王一明	董事兼副总经理	全体发起人	2020 年 6 月至 2023 年 6 月
5	顾建平	独立董事	全体发起人	2020 年 6 月至 2023 年 6 月
6	周中胜	独立董事	全体发起人	2020 年 6 月至 2023 年 6 月
7	朱萍	独立董事	全体发起人	2020 年 6 月至 2023 年 6 月

各位董事简历如下：

张子燕先生：1964年1月生，中国籍，无境外永久居留权，大专学历，高级经济师，高级国际商务师。1980年12月至1994年4月历任沙洲县外贸公司业务员，张家港市外贸公司业务员、副科长，张家港市纺织品进出口公司科长、副经理，期间1983年至1986年脱产学习。1994年4月至2004年5月历任香港钟山公司张家港部经理，香港海坤企业有限公司董事长。1995年2月至2018年2月历任国华实业总经理、董事长，期间1996年9月至2016年4月历任国际贸易公司副总经理、总经理、董事长。

张子燕先生现兼任江苏国泰董事长、江苏国泰华鼎投资有限公司董事长、张家港保税区盛泰投资有限公司执行董事兼总经理、国泰投资董事长及总经理、江苏国泰紫金科技发展有限公司执行董事、上海国泰邦特富商贸有限公司执行董事、江苏国泰华盛实业有限公司董事、国华实业董事、江苏国泰汉帛实业发展有限公司董事、江苏国泰国贸实业有限公司董事、江苏国泰盛实业有限公司董事、江苏国泰力天实业有限公司董事、江苏国泰绵贸易有限公司董事、江苏国泰华博进出口有限公司董事长、华荣化工董事、超威新材董事、上海树培执行董事、上海漫越国际贸易有限公司董事、国裕有限公司董事、苏韵国际有限公司董事、BRIVISIONPTE.LTD.董事、超威新能董事、衢州超威董事、衢州瑞泰董事、海南屯泉贸易有限公司执行董事。

马晓天先生：1969年2月生，中国籍，无境外永久居留权，大专学历，高级经济师。历任张家港市对外贸易公司业务员、副科长、科长，江苏国泰国际集团轻工工艺进出口有限公司科长，江苏国泰董事、副总经理、副董事长、总经理、副总裁，国际贸易公司监事。

马晓天先生现兼任江苏国泰国贸实业有限公司董事长、华荣化工董事、超威新材董事、国华实业董事、博创实业董事、超威新能董事、海南睿信贸易有限公司执行董事、衢州超威董事、衢州瑞泰董事。

王晓斌先生：1973年1月生，中国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级国际商务师，历任江苏国泰国际集团国华进出口有限公司（后更名为国华实业）业务员、科长、副总经理、总经理、董事长，江苏国泰华鼎投资有限公司董事长。2011年9月至2016年4月任国际贸易公司董事。

王晓斌先生现兼任江苏国泰董事、张家港市国泰农村小额贷款有限公司董事长、国华实业董事、江苏国泰华鼎投资有限公司董事、江苏国泰华泰实业有限公司董事、华昇实业董事、江苏国泰紫金科技发展有限公司监事、张家港保税区凯利华国际贸易有限公司监事、衢州超威董事、泰瑞联腾董事、江苏泰瑞联腾供应链有限公司董事、衢州瑞泰监事。

王一明先生：1968年12月生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级经济师。1990年至2017年历任江苏国泰业务员，华荣化工副总经理、总经理。

王一明先生现兼任华荣化工董事长及总经理、宁德华荣执行董事、韩国华荣法人代表、波兰华荣法人代表、国泰华荣（韩国）有限会社法人代表、衢州瑞泰董事长。

顾建平先生：1966年8月生，博士学位，苏州大学产业经济学专业学科带头人。1991年7月至今任职于苏州大学，历任助教、讲师、副教授、教授，2013年12月起至2019年12月任江苏国泰独立董事。顾建平先生现任苏州大学商学院教授。顾建平先生，现兼任苏州柯利达装饰股份有限公司（603828）、莱克电气股份有限公司（603355）、张家港海锅新能源装备股份有限公司（301063）和创元期货股份有限公司（832280）的独立董事。

周中胜先生：1978年10月生，博士学位，中国社科院应用经济学博士后，中国注册会计师（非执业），中国会计学会高级会员。曾在香港浸会大学做访问学者，2013年12月起至2019年12月任江苏国泰独立董事。周中胜先生2007年8月至今任苏州大学东吴商学院会计系教授、博士生导师，现兼任苏州华源控股股份有限公司（002787）、苏州新区高新技术产业股份有限公司（600736）、莱克电气股份有限公司（603355）、苏州纳微科技股份有限公司（688690）、苏州规划设计研究院股份有限公司（离职审批流程中）以及苏州贯石发展集团股份有限公司（离职审批流程中）独立董事，及苏州创元投资发展（集团）有限公司董事。

朱萍女士：1975年6月生，本科学历，律师。1998年8月至2007年6月在常熟市人民法院工作，2007年6月起至2016年11月任江苏竹辉律师事务所律师，2012年6月起至2018年5月任常熟市国瑞科技股份有限公司独立董事，2013

年 12 月起至 2019 年 12 月任江苏国泰独立董事，现兼任常熟市景弘盛通信科技股份有限公司独立董事。朱萍女士 2016 年 12 月至今任国浩律师（苏州）事务所合伙人。

（二）监事会成员

公司监事会由 3 名监事组成。监事会成员基本情况如下：

姓名	职位	提名人	本届任职期间
郭军	监事会主席	全体发起人	2020 年 6 月至 2023 年 6 月
赵世勇	监事	全体发起人	2020 年 6 月至 2023 年 6 月
李建中	职工监事	职工代表大会	2020 年 6 月至 2023 年 6 月

各位监事简历如下：

郭军先生：1971 年 8 月生，中国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学位，高级经济师。1993 年 9 月至 1998 年 4 月历任张家港市对外贸易公司业务员，江苏国泰国际集团轻工工艺进出口有限公司业务员；1998 年 5 月至 2016 年 12 月，历任江苏国泰国际集团国贸股份有限公司（后更名为江苏国泰国际集团股份有限公司）业务员、科长、机电分公司经理、总经理助理、副总经理；2009 年 1 月至 2017 年 4 月，历任华荣化工副董事长、董事长；2010 年 10 月至 2016 年 6 月任江苏国泰锂宝新材料有限公司董事长兼总经理；2011 年 12 月至 2015 年 4 月历任张家港市亚源高新技术材料有限公司董事、副董事长兼总经理；2013 年 12 月至今历任超威新材执行董事、董事长。2017 年 4 月至 2020 年 4 月，任瑞泰新材常务副总裁。现任本公司监事会主席。

郭军先生现兼任超威新材董事长、超威新能董事长及总经理、衢州超威董事长、超威新材上海分公司负责人，并兼任华荣化工董事。

赵世勇先生：1971 年 3 月生，中国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学位，研究员级高工。1992 年 7 月至今历任山东省淄博市淄博区齐鲁乙烯塑料编织厂职工；张家港市华东有机化工厂技术员；张家港市港达染料化工厂技术科长、副厂长；华荣化工工程部经理、专职项目经理、总经理助理、副总经理、董事兼常务副总经理。赵世勇先生现任本公司监事。

赵世勇先生现兼任华荣化工董事、常务副总经理，并兼任宁德华荣总经理。

李建中先生：1972年10月生，中国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，高级工程师。1995年至2015年历任中国石油兰州化学研究中心科研人员；常州大学化工学院大学教师；华荣化工总经理助理。2015年起任超威新材总经理。李建中先生现任本公司监事，并兼任超威新材董事及总经理、衢州超威董事及经理。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员共有4人，其基本情况如下：

姓名	职位	本届任职期间
马晓天	董事兼总经理	2020年6月至2023年6月
王晓斌	董事兼副总经理兼董事会秘书	2020年6月至2023年6月
王一明	董事兼副总经理	2020年6月至2023年6月
黄卫东	财务总监	2021年3月至2023年6月

各高级管理人员简历如下：

黄卫东先生：1977年3月生，中国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级会计师，历任江苏国泰国际集团丝绸进出口有限公司财务部员工、副经理，江苏国泰国际贸易有限公司财务部经理助理，江苏国泰华博进出口有限公司财务部经理，江苏国泰财务有限公司信贷业务部经理、总经理助理，江苏国泰慧通贸易有限公司总经理助理兼财务部经理，江苏国泰力天实业有限公司总经理助理兼财务部经理，国泰缅甸服装工业园管理委员会财务中心主任，国泰缅甸服装工业园管理委员会副主任，江苏国泰海外技术服务有限公司总经理。黄卫东先生现任本公司财务总监、泰瑞联腾监事、江苏泰瑞联腾供应链有限公司监事、衢州瑞泰财务负责人。

马晓天先生、王晓斌先生及王一明先生之简历参见本节“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

（四）核心技术人员

截至本招股意向书签署日，发行人核心技术人员基本情况如下：

姓名	职位
甘朝伦	华荣化工副总经理

时二波	华荣化工合成研发部副经理
李建中	超威新材董事及总经理，瑞泰新材监事、衢州超威董事及经理

各核心技术人员简历如下：

甘朝伦先生：1975年12月生，中国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。2006年毕业于武汉大学物理化学系，2006年至2007年就职于中船重工集团公司第七一二研究所，2007年入职华荣化工，目前担任华荣化工副总经理。

时二波先生：1986年10月生，中国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。2016年毕业于苏州大学应用化学专业，2016年6月入职华荣化工，目前担任华荣化工合成研发部副经理。

李建中先生之简历参见本节“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（二）监事会成员”。

（五）董事、监事、高级管理人员的兼职情况及所兼职单位与公司关联关系

截至2022年3月31日，董事、监事、高级管理人员与核心技术人员除在公司、控股子公司及其分公司任职外，兼职情况如下表所示：

姓名	本公司职务	兼职单位	兼任单位职务	兼职单位与本公司是否存在关联关系
张子燕	董事长	江苏国泰	董事长	发行人控股股东
		江苏国泰华鼎投资有限公司	董事长	发行人控股股东少数股东
		张家港保税区盛泰投资有限公司	执行董事兼总经理	持有发行人控股股东5%以上股份
		江苏国泰紫金科技发展有限公司	执行董事	发行人控股股东控制的其他企业
		国泰投资	董事长及总经理	发行人股东之一
		江苏国泰华盛实业有限公司	董事	发行人控股股东控制的其他企业
		国华实业	董事	发行人控股股东控制的其他企业
		江苏国泰汉帛实业发展有限公司	董事	发行人控股股东控制的其他企业
		江苏国泰国贸实业有限公司	董事	发行人控股股东控制的其他企业
		江苏国泰国盛实业有限公司	董事	发行人控股股东控制的其他企业
		江苏国泰力天实业有限公司	董事	发行人控股股东控制的其他企业

姓名	本公司职务	兼职单位	兼任单位职务	兼职单位与本公司是否存在关联关系
		江苏国泰国绵贸易有限公司	董事	发行人控股股东控制的其他企业
		江苏国泰华博进出口有限公司	董事长	发行人控股股东控制的其他企业
		上海漫越国际贸易有限公司	董事	发行人控股股东控制的其他企业
		国裕有限公司	董事	发行人控股股东控制的其他企业
		苏韵国际有限公司	董事	发行人控股股东控制的其他企业
		BRIVISIONPTE.LTD.	董事	发行人控股股东控制的其他企业
		海南屯泉贸易有限公司	执行董事	发行人控股股东控制的其他企业
		上海国泰邦特富商贸有限公司	执行董事	发行人控股股东控制的其他企业
马晓天	董事兼总经理	江苏国泰国贸实业有限公司	董事长	发行人控股股东控制的其他企业
		国华实业	董事	发行人控股股东控制的其他企业
		海南睿信贸易有限公司	执行董事	发行人控股股东控制的其他企业
		博创实业	董事	发行人控股股东控制的其他企业
王晓斌	董事兼副总经理兼董事会秘书	江苏国泰	董事	发行人控股股东
		张家港市国泰农村小额贷款有限公司	董事长	发行人控股股东少数股东控制企业
		国华实业	董事	发行人控股股东控制的其他企业
		江苏国泰华鼎投资有限公司	董事	发行人控股股东少数股东
		江苏国泰华泰实业有限公司	董事	发行人控股股东控制的其他企业
		华昇实业	董事	发行人的参股企业
		江苏国泰紫金科技发展有限公司	监事	发行人控股股东控制的其他企业
		张家港保税区凯利华国际贸易有限公司	监事	发行人控股股东控制的其他企业
		泰瑞联腾	董事	发行人的参股公司
		江苏泰瑞联腾供应链有限公司	董事	发行人参股公司的子公司
顾建平	独立董事	苏州大学	教授	无
		苏州柯利达装饰股份有限公司	独立董事	无
		莱克电气股份有限公司	独立董事	无

姓名	本公司职务	兼职单位	兼任单位职务	兼职单位与本公司是否存在关联关系
		司		
		张家港海锅新能源装备股份有限公司	独立董事	无
		创元期货股份有限公司	独立董事	无
周中胜	独立董事	苏州大学	教授、博士生导师	无
		苏州华源控股股份有限公司	独立董事	无
		苏州新区高新技术产业股份有限公司	独立董事	无
		苏州贯石发展集团股份有限公司 (辞职申请已提交)	独立董事	无
		苏州规划设计研究院股份有限公司 (离职审批流程中)	独立董事	无
		苏州创元投资发展(集团)有限公司	董事	无
		苏州纳微科技股份有限公司	独立董事	无
		莱克电气股份有限公司	独立董事	无
朱萍	独立董事	国浩律师(苏州)事务所	合伙人	无
		常熟市景弘盛通信科技股份有限公司	独立董事	无
黄卫东	财务总监	泰瑞联腾	监事	发行人的参股公司
		江苏泰瑞联腾供应链有限公司	监事	发行人参股公司的子公司

注：2021年12月17日，苏州科德教育科技股份有限公司作出《2021年第四次临时股东大会决议》，审议通过了《关于独立董事辞职暨补选独立董事的议案》，据此，周中胜自2021年12月17日起不再担任苏州科德教育科技股份有限公司独立董事及董事会专门委员会委员职务。根据苏州贯石发展集团股份有限公司（以下简称“贯石发展”）于2022年1月4日公布的《苏州贯石发展集团股份有限公司董事辞职公告》，贯石发展于2021年12月31日收到了周中胜关于辞去该公司独立董事及董事会专门委员会委员职务的辞职报告，上述辞职将于贯石发展股东大会选举产生新任独立董事之日起生效。此外，根据《公司法》、《苏州贯石发展股份有限公司章程》等相关规定，辞职未生效期间，周中胜需继续履行关市发展独立董事及其在董事会专门委员会中的相关职责。根据周中胜的确认，2021年12月31日，周中胜已向苏州规划设计研究院股份有限公司董事会递交《辞职申请》，申请辞去独立董事及其在董事会专业委员会中担任的职务，截至2022年3月31日，前述离职审批流程仍在进行中

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在其他亲属关系。

八、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议

在本公司工作并领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均与公司签订了《劳动合同》和《保密协议》。

截至本招股意向书签署日，上述协议均得到了有效的执行，不存在违约情况。

九、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份的质押及争议情况

截至本招股意向书签署日，发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份不存在被质押、冻结或发生诉讼等情形。

十、发行人与董事、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月至2020年4月，瑞泰有限执行董事为张子燕。

2020年4月28日，瑞泰新材唯一股东江苏国泰做出股东决定，免去张子燕执行董事职务，同意修改《公司章程》。

2020年4月28日，瑞泰有限召开股东会，会议同意成立公司董事会，选举张子燕、马晓天、王晓斌、王一明、顾建平、周中胜、朱萍为公司董事（其中顾建平、周中胜、朱萍为独立董事），共同组成公司第一届董事会，公司董事会自股东会决议当日履职。

因公司经营发展需要，2020年6月16日，瑞泰新材创立大会暨第一次股东大会选举产生瑞泰新材第一届董事会，成员为张子燕、马晓天、王晓斌、王一明、顾建平、周中胜、朱萍（其中顾建平、周中胜、朱萍为独立董事）。

同日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举张子燕为公司董事长。进行以上变动的原因为公司优化公司治理结构，对公司的生产经营无重大不利影响。

截至本招股意向书签署日，公司董事为张子燕、马晓天、王晓斌、王一明、顾建平、周中胜、朱萍。

（二）监事变动情况

2018年1月至2020年4月，瑞泰有限监事为李彩霞。

2020年4月28日，瑞泰新材唯一股东江苏国泰做出股东决定，免去李彩霞监事职务，同意修改《公司章程》。

2020年4月28日，瑞泰有限召开股东会，会议同意成立公司监事会，选举郭军、赵世勇为公司监事，与公司职工大会民主选举产生的职工监事李建中共同组成公司第一届监事会，公司监事会自股东会决议当日履职。

2020年6月16日，瑞泰新材创立大会暨第一次股东大会选举产生瑞泰新材第一届监事会，成员为郭军、赵世勇与职工大会选举的职工代表监事李建中。

同日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举郭军为公司监事会主席。进行以上变动的原因为发行人优化公司治理结构，对发行人的生产经营无重大不利影响。

截至本招股意向书签署日，公司监事为郭军、赵世勇、李建中。

（三）高级管理人员变动情况

2018年1月至2020年4月，瑞泰有限高级管理人员为马晓天、郭军、王一明、刘成、钱亚明，其中马晓天担任公司总经理，郭军、王一明、刘成担任公司副总经理，钱亚明担任公司财务总监。

2020年4月28日，瑞泰有限召开第一届董事会第一次会议，聘任马晓天为公司总经理，王晓斌为公司副总经理兼董事会秘书，王一明为公司副总经理，张爱兵为公司副总经理兼财务总监。

2020年6月16日，瑞泰新材创立大会暨第一次股东大会选举产生瑞泰新材第一届董事会，并召开第一届董事会第一次会议，聘任马晓天为公司总经理，聘任王晓斌、王一明、张爱兵为公司副总经理，张爱兵兼任公司财务总监，同时聘任王晓斌为公司董事会秘书。

进行以上变动的原因为发行人优化公司治理结构，进一步完善公司管理层体系，对发行人的生产经营无重大不利影响。

2021年3月22日，瑞泰新材召开第一届董事会第七次（临时）会议，张爱

兵因健康原因申请离职，聘任黄卫东为公司财务总监，接替张爱兵主持公司财务管理工作。

因公司已从日常核算管理、内部控制制度层面形成了较为完整的财务内部控制制度体系，并配套建立了完善的组织架构，个别岗位人员离职不会对公司财务管理、内部控制及生产经营产生重大不利影响。

截至本招股意向书签署日，公司高级管理人员为马晓天、王晓斌、王一明、黄卫东。

（四）其他核心人员变动情况

2018年1月至2021年3月，甘朝伦、王峰、时二波、李建中为公司核心技术人员；2021年4月1日，王峰因个人原因申请离职，经公司慎重考虑准予离职。公司已围绕各技术平台形成了深厚的技术积淀，技术及工艺的延展、升级和应用通过不同部门、不同学科方向技术人员的分工进行，从而形成不依赖于个体的公司整体研发体系，因此，王峰离职对发行人的生产经营无重大不利影响。

截至本招股意向书签署日，公司核心技术人员为甘朝伦、时二波、李建中。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

截至2022年3月31日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除公司及控股子公司外，所持股的存续企业不存在与发行人及发行人业务相关的情况，其具体情况如下：

姓名	本公司职务	对外投资公司	实际经营业务	持股单位与本公司是否存在关联关系
张子燕	董事长	江苏国泰	供应链服务和化工新材料业务	本公司控股股东
		张家港保税区嘉华企业管理合伙企业（有限合伙）	系国华实业持股平台，国华实业为贸易公司，主营服装进出口贸易	国华实业为江苏国泰的控股子公司，由国际贸易公司实际控制
		张家港保税区鑫辉企业管理合伙企业（有限合伙）	系盛泰投资持股平台，盛泰投资为投资持股型公司，主要持有江苏国泰股份以及国际贸易公司下	张健实际控制

姓名	本公司职务	对外投资公司	实际经营业务	持股单位与本公司是否存在关联关系
			属企业及其他企业股权，除持股外无其他业务，且未投资与发行人相同或类似业务的企业	
		张家港保税区国成商务咨询合伙企业（有限合伙）	系盛泰投资持股平台，盛泰投资为投资持股型公司，主要持有江苏国泰股份以及国际贸易公司下属企业及其他企业股权，除持股外无其他业务，且未投资与发行人相同或类似业务的企业	张健实际控制
		江苏国泰华鼎投资有限公司	投资管理公司，主要持有江苏国泰股份及部分企业股权，除持股外无其他业务，且未投资与发行人相同或类似业务的企业	张健实际控制
		张家港保税区佳永商务咨询合伙企业（有限合伙）	系江苏国泰华博进出口有限公司（以下简称“国泰华博”）的持股平台，除持股外无其他业务，且未投资与发行人相同或类似业务的企业	国泰华博为江苏国泰的控股子公司，由国际贸易公司实际控制
		江苏国泰国际集团华昇实业有限公司	酒店服务业	国际贸易公司实际控制
马晓天	董事兼总经理	江苏国泰	供应链服务和化工新材料业务	本公司控股股东
		芜湖歌斐航诚投资中心（有限合伙）	股权投资基金	普通合伙人及基金管理人为歌斐资产管理有限公司
		珠海麒茂股权投资中心（有限合伙）	股权投资基金	普通合伙人及基金管理人为歌斐资产管理有限公司
王晓斌	董事兼副总经理兼董事会秘书	江苏国泰	供应链服务和化工新材料业务	本公司控股股东
		江苏国泰国际集团华昇实业有限公司	酒店服务业	国际贸易公司实际控制
		张家港保税区嘉华企业管理合伙企业（有限合伙）	系国华实业持股平台，国华实业为贸易公司，主要经营服装进出口贸易	国华实业为江苏国泰的控股子公司，由国际贸易公司实际控制
		张家港保税区国成商务咨询合伙企业（有限合伙）	系盛泰投资持股平台，盛泰投资为投资持股型公司，主要持有江苏国泰股	张健实际控制

姓名	本公司职务	对外投资公司	实际经营业务	持股单位与本公司是否存在关联关系
			份以及国际贸易公司下属企业及其他企业股权,除持股外无其他业务,且未投资与发行人相同或类似业务的企业	
王一鸣	董事兼副总经理	江苏国泰	供应链服务和化工新材料业务	本公司控股股东
黄卫东	财务总监	江苏国泰	供应链服务和化工新材料业务	本公司控股股东
郭军	监事会主席	江苏国泰	供应链服务和化工新材料业务	本公司控股股东
		鼎威合伙	系超威新材持股平台,超威新材主要经营专业的电子化学品研发、生产和销售	超威新材为发行人下属企业
		鼎材合伙	系超威新材持股平台,超威新材主要经营专业的电子化学品研发、生产和销售	超威新材为发行人下属企业
赵世勇	监事	鼎威合伙	系超威新材持股平台,超威新材主要经营专业的电子化学品研发、生产和销售	超威新材为发行人下属企业
李建中	职工监事	鼎威合伙	系超威新材持股平台,超威新材主要经营专业的电子化学品研发、生产和销售	超威新材为发行人下属企业
		鼎超合伙	系超威新材持股平台,超威新材主要经营专业的电子化学品研发、生产和销售	超威新材为发行人下属企业
甘朝伦	核心技术人员	江苏国泰	供应链服务和化工新材料业务	本公司控股股东
		鼎威合伙	系超威新材持股平台,超威新材主要经营专业的电子化学品研发、生产和销售	超威新材为发行人下属企业

十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况

(一) 公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员直接持股情况

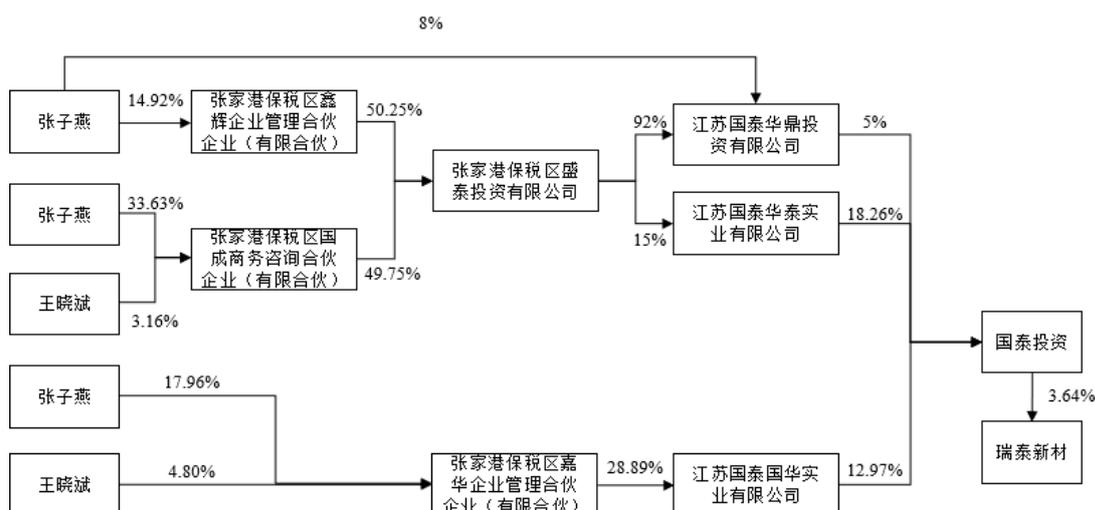
截至本招股意向书签署日,公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在对发行人的直接持股情况。

（二）公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员间接持股情况

公司控股股东江苏国泰系 A 股上市公司，截至 2022 年 3 月 31 日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有江苏国泰股票的情况如下：

序号	姓名	职务	持有江苏国泰股票（股）
1	张子燕	董事长	10,130,218
2	马晓天	董事兼总经理	4,915,054
3	王晓斌	董事兼副总经理兼董事会秘书	4,636,635
4	王一明	董事兼副总经理	178,522
5	郭军	监事会主席	73,000

此外，公司部分董事、监事、高级管理人员及核心技术人员通过各持股主体间接持有国泰投资股权，因国泰投资持有发行人 3.64% 股权，从而上述人员间接持有发行人股权，其情况如下：



（三）近亲属持有公司股份的情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的近亲属未直接持有公司股份。

（四）所持股份质押或冻结情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员直接或间接持有的公司股份不存在质押或冻结情况。

（五）公司董事、监事、高级管理人员与发行人共同投资情况

1、发行人与其董事、监事、高管共同投资的具体情况

截至本招股意向书签署日，发行人董事、监事、高管中，涉及王一明、赵世勇、郭军和李建中在发行人控股子公司直接或间接持股。其中，王一明于 2009 年受让其他自然人股东所持华荣化工股权而持股华荣化工。赵世勇分别于 2002 年、2004 年、2005 年、2009 年及 2010 年通过增资及受让其他自然人股东所持华荣化工股权而持股华荣化工。郭军分别于 2009 年、2013 年通过受让其他自然人股东所持华荣化工股权而持股华荣化工，并通过入伙鼎威合伙、鼎超合伙而间接持有超威新材股权。李建中分别于 2005 年、2009 年通过受让其他自然人股东所持华荣化工股权而持股华荣化工，并通过入伙鼎威合伙、鼎超合伙而间接持有超威新材股权。

截至本招股意向书签署日，王一明持有华荣化工出资额 186 万元（即华荣化工 1.00% 的股权）；赵世勇持有华荣化工出资额 152.55 万元（即华荣化工 0.82% 的股权），持有鼎威合伙出资额 80 万元（即间接持有超威新材 0.91%）；郭军持有华荣化工出资额 255.50 万元（即华荣化工 1.37% 的股权），持有鼎威合伙、鼎超合伙出资额共计 615.65 万元（即间接持有超威新材 6.76% 的股权）；李建中持有华荣化工出资额 87.18 万元（即华荣化工 0.47% 的股权），持有鼎威合伙、鼎超合伙出资额共计 365.46 万元（即间接持有超威新材 4.08% 的股权）。

2、入股的背景、原因和必要性

瑞泰新材为持股管理平台，其不直接从事具体生产经营研发事宜，相关锂离子电池材料以及硅烷偶联剂等化工新材料的研发、生产和销售主要由其子公司华荣化工、超威新材实际从事。

为了充分激励核心员工，将企业的利益与员工核心利益绑定，华荣化工、超威新材均开展了骨干员工持股。华荣化工成立于 2000 年，王一明、赵世勇为华荣化工员工，郭军、李建中此前为华荣化工的员工，该等人员因在华荣化工任职而持有华荣化工股权；超威新材成立于 2011 年，在超威新材成立后，郭军和李建中调入超威新材工作，并通过持股平台鼎威合伙、鼎超合伙而间接持有超威新材股权。截至本招股意向书签署日，王一明为华荣化工董事长、宁德华荣执行董

事，郭军为超威新材董事长，李建中为超威新材总经理，赵世勇为华荣化工常务副总经理、宁德华荣总经理。

据此，王一明、赵世勇、郭军、李建中系因其曾在华荣化工任职且目前为华荣化工、超威新材、宁德华荣员工，而持有华荣化工、超威新材的股权，其在华荣化工、超威新材持股与其作为发行人的董事、监事和高级管理人员无关。

3、相关出资是否合法合规、出资价格是否公允，持有子公司股权及履职行为是否存在侵害发行人利益情形

(1) 相关出资是否合法合规、出资价格是否公允

截至本招股意向书签署日，王一明、赵世勇、郭军及李建中涉及的出资及持股情况如下：

1) 王一明

①2009年7月，王一明受让赵世勇所持华荣化工619,999.67元出资额，股权转让价格为2.4405元/元注册资本，该转让价格系参考华荣化工截至2008年12月31日经审计的净资产值并协商确定²，转让价格公允；相关转让已由转让方、受让方签署转让协议，经华荣化工股东会审议同意，并办理了工商变更登记手续，符合法律法规的相关规定；

②2010年9月，华荣化工增资，王一明通过资本公积转增、现金增资，增资价格为2.64元/元注册资本，该增资价格系依据截至2010年6月30日华荣化工经审计的净资产值定价³，各现金出资的股东增资价格相同，增资价格公允；相关增资经华荣化工股东会审议同意，并办理了工商变更登记手续，符合法律法规的相关规定。

2) 赵世勇

①持有华荣化工股权情况

² 根据江苏公证天业会计师事务所有限公司2009年3月10日出具的《张家港市国泰华荣化工新材料有限公司2008年度审计报告》，截至2008年12月31日华荣化工净资产值为178,764,018.92元，注册资本6200万元，故经审计的净资产值为2.88元/元注册资本。

³ 根据中兴华富华会计师事务所有限责任公司2010年7月13日出具的《张家港市国泰华荣化工新材料有限公司审计报告》，截至2010年6月30日华荣化工净资产值为218,859,642.66元，注册资本为6200万元，故经审计的净资产值为3.52元/元注册资本，故本次增资价格确定为2.64元/元注册资本（即3.53元/（1+0.335））。

A.2002年6月,华荣化工增资,赵世勇与其他新增股东共同出资600万元,增资价格为1.8484元/元注册资本,该转让价格系参考华荣化工净资产值并判断企业未来发展的基础上协商确定增资价格,各增资方的增资价格相同,且本次增资价格低于经追溯评估后的价格,增资价格公允;相关增资经华荣化工股东会审议同意,并办理了工商变更登记手续,符合法律法规的相关规定;

B.2004年12月,华荣化工增资,赵世勇通过未分配利润和资本公积转增,增资价格为1元/元注册资本;相关增资经华荣化工股东会审议同意,并办理了工商变更登记手续,符合法律法规的相关规定;

C.2005年12月,赵世勇受让陆飞伟所持华荣化工141,329.11元出资额,股权转让价格为1.1799元/元注册资本,该转让价格系参考华荣化工截至2004年12月31日经审计的净资产值并协商确定⁴,转让价格公允;相关转让已由转让方、受让方签署转让协议,经华荣化工股东会审议同意,并办理了工商变更登记手续,符合法律法规的相关规定;

D.2009年6月,赵世勇受让沈锦良所持华荣化工4,237,511.72元出资额,股权转让价格为2.4405元/元注册资本,该转让价格系参考华荣化工截至2008年12月31日经审计的净资产值并协商确定⁵,转让价格公允;相关转让已由转让方、受让方签署转让协议,经华荣化工股东会审议同意,并办理了工商变更登记手续,符合法律法规的相关规定;

E.2010年9月,华荣化工增资,赵世勇通过资本公积转增、现金增资,增资价格为2.64元/元注册资本,该增资价格系依据截至2010年6月30日华荣化工经审计的净资产值定价⁶,各现金出资的股东增资价格相同,增资价格公允;相关增资经华荣化工股东会审议同意,并办理了工商变更登记手续,符合法律法规

⁴ 根据江苏公证天业会计师事务所有限公司2006年2月20日出具的《张家港市国泰华荣化工新材料有限公司审计报告》,截至2004年12月31日华荣化工净资产值为36,302,625.53元,注册资本3390万元,故经审计的净资产值为1.07元/元注册资本。

⁵ 根据江苏公证天业会计师事务所有限公司2009年3月10日出具的《张家港市国泰华荣化工新材料有限公司2008年度审计报告》,截至2008年12月31日华荣化工净资产值为178,764,018.92元,注册资本6200万元,故经审计的净资产值为2.88元/元注册资本。

⁶ 根据中兴华富华会计师事务所有限责任公司2010年7月13日出具的《张家港市国泰华荣化工新材料有限公司审计报告》,截至2010年6月30日华荣化工净资产值为218,859,642.66元,注册资本为6200万元,故经审计的净资产值为3.52元/元注册资本,故本次增资价格确定为2.64元/元注册资本(即3.53元/(1+0.335))。

的相关规定；

②持有超威新材股权情况

2015年11月，赵世勇通过增资方式入伙鼎威合伙，通过鼎威合伙间接持有超威新材股权。赵世勇以货币方式认缴出资80万元，占合伙企业4.47%，与同批其他合伙人均按照出资额原值价格出资，出资价格相同；相关合伙事宜已签署《张家港市鼎威投资管理中心（有限合伙）合伙协议》，并办理了工商设立登记手续，符合法律法规的相关规定；

3) 郭军

①持有华荣化工股权情况

A.2009年7月，郭军受让赵世勇所持华荣化工2,479,998.67元出资额，股权转让价格为2.4405元/元注册资本，该转让价格系参考华荣化工截至2008年12月31日经审计的净资产值并协商确定⁷，转让价格公允；相关转让已由转让方、受让方签署转让协议，经华荣化工股东会审议同意，并办理了工商变更登记手续，符合法律法规的相关规定；

B.2010年9月，华荣化工增资，郭军通过资本公积转增、现金增资，增资价格为2.64元/元注册资本，该增资价格系依据截至2010年6月30日华荣化工经审计的净资产值定价⁸，各现金出资的股东增资价格相同，增资价格公允；相关增资经华荣化工股东会审议同意，并办理了工商变更登记手续，符合法律法规的相关规定；

C.2013年2月、8月、10月，郭军受让陈建国、李立飞、陈新所持华荣化工161,489.51元、50,000元、30,000元出资额，股权转让价格为4.7916元/元注册资本、3.6359元/元注册资本、3.6359元/元注册资本，该转让价格系参华荣化

⁷ 根据江苏公证天业会计师事务所有限公司2009年3月10日出具的《张家港市国泰华荣化工新材料有限公司2008年度审计报告》，截至2008年12月31日华荣化工净资产值为178,764,018.92元，注册资本6200万元，故经审计的净资产值为2.88元/元注册资本。

⁸ 根据中兴华富华会计师事务所有限责任公司2010年7月13日出具的《张家港市国泰华荣化工新材料有限公司审计报告》，截至2010年6月30日华荣化工净资产值为218,859,642.66元，注册资本为6200万元，故经审计的净资产值为3.52元/元注册资本，故本次增资价格确定为2.64元/元注册资本（即3.53元/（1+0.335））。

工截至 2012 年 12 月 31 日经审计的净资产值⁹并由转让方、受让方协商定价，转让价格公允；相关转让已由转让方、受让方签署转让协议，经华荣化工股东会审议同意，并办理了工商变更登记手续，符合法律法规的相关规定；

②持有超威新材股权情况

A.2014 年 10 月，郭军入伙鼎威合伙，通过鼎威合伙间接持有超威新材股权。郭军以货币方式认缴出资 520 万元，占合伙企业 43.33%，与其他合伙人均按照出资额原值价格出资，出资价格相同；相关合伙事宜已签署《张家港市鼎威投资管理中心（有限合伙）合伙协议》，并办理了工商设立登记手续，符合法律法规的相关规定；

B.2020 年 4 月，郭军入伙鼎材合伙，通过鼎材合伙间接持有超威新材股权。郭军以货币方式认缴出资 54.1135 万元，占合伙企业 19.44%，与其他合伙人均按照出资额原值价格出资，出资价格相同；相关合伙事宜已签署《张家港市鼎材管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》，并办理了工商设立登记手续，符合法律法规的相关规定；

4) 李建中

①持有华荣化工股权情况

A.2005 年 12 月，李建中受让陆飞伟所持华荣化工 52,699.23 元出资额，股权转让价格为 1.1799 元/元注册资本，该转让价格系参考华荣化工截至 2004 年 12 月 31 日经审计的净资产值并协商确定¹⁰，转让价格公允；相关转让已由转让方、受让方签署转让协议，经华荣化工股东会审议同意，并办理了工商变更登记手续，符合法律法规的相关规定；

B.2009 年 7 月，李建中受让朱才宏所持华荣化工 237,885.9 元出资额，股权转让价格为 2.4405 元/元注册资本，该转让价格系参考华荣化工截至 2008 年 12

⁹ 根据江苏公证天业会计师事务所有限公司 2013 年 2 月 20 日出具的《张家港市国泰华荣化工新材料有限公司审计报告》，截至 2012 年 12 月 31 日华荣化工净资产值为 178,764,018.92 元，注册资本 6200 万元，故经审计的净资产值 4.03 元/元注册资本。

¹⁰ 根据江苏公证天业会计师事务所有限公司 2006 年 2 月 20 日出具的《张家港市国泰华荣化工新材料有限公司审计报告》，截至 2004 年 12 月 31 日华荣化工净资产值为 36,302,625.53 元，注册资本 3390 万元，故经审计的净资产值为 1.07 元/元注册资本。

月 31 日经审计的净资产值并协商确定¹¹，转让价格公允；相关转让已由转让方、受让方签署转让协议，经华荣化工股东会审议同意，并办理了工商变更登记手续，符合法律法规的相关规定；

C.2010 年 9 月，华荣化工增资，李建中通过资本公积转增、现金增资，增资价格为 2.64 元/元注册资本，该增资价格系依据截至 2010 年 6 月 30 日华荣化工经审计的净资产值定价¹²，各现金出资的股东增资价格相同，增资价格公允；相关增资经华荣化工股东会审议同意，并办理了工商变更登记手续，符合法律法规的相关规定；

②持有超威新材股权情况

A.2014 年 10 月，李建中入伙鼎威合伙，通过鼎威合伙间接持有超威新材股权。李建中以货币方式认缴出资 350 万元，占合伙企业 19.55%，与其他合伙人均按照出资额原值价格出资，出资价格相同；相关合伙事宜已签署《张家港市鼎威投资管理中心（有限合伙）合伙协议》，并办理了工商设立登记手续，符合法律法规的相关规定；

B.2020 年 4 月，李建中入伙鼎超合伙，通过鼎超合伙间接持有超威新材股权。李建中以货币方式认缴出资 15.46 万元，占合伙企业 6.67%，与其他合伙人均按照出资额原值价格出资，出资价格相同；相关合伙事宜已签署《张家港市鼎超管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》，并办理了工商设立登记手续，符合法律法规的相关规定。

（2）持有子公司股权及履职行为是否存在侵害发行人利益情形

鉴于：1) 发行人为持股管理平台，其不直接从事具体生产经营研发事宜；2) 王一明、赵世勇、郭军、李建中系因其任职华荣化工、超威新材而相应持有华荣化工、超威新材的股权，其以自有资金支付相关款项，并办理了工商变更登记手续，不存在代持情况；3) 王一明、赵世勇、郭军、李建中持股华荣化工的股权

¹¹ 根据江苏公证天业会计师事务所有限公司 2009 年 3 月 10 日出具的《张家港市国泰华荣化工新材料有限公司 2008 年度审计报告》，截至 2008 年 12 月 31 日华荣化工净资产值为 178,764,018.92 元，注册资本 6200 万元，故经审计的净资产值为 2.88 元/元注册资本。

¹² 根据中兴华富华会计师事务所有限责任公司 2010 年 7 月 13 日出具的《张家港市国泰华荣化工新材料有限公司审计报告》，截至 2010 年 6 月 30 日华荣化工净资产值为 218,859,642.66 元，注册资本为 6200 万元，故经审计的净资产值为 3.52 元/元注册资本，故本次增资价格确定为 2.64 元/元注册资本（即 3.53 元/（1+0.335））。

比例分别为 1%、0.82%、1.37%、0.47%，间接持有超威新材的股权比例分别为 0%、0.91%、6.76%、4.08%，根据华荣化工、超威新材的公司章程，华荣化工、超威新材的股东会审议事项可由发行人决定，王一明、赵世勇、郭军、李建中对华荣化工、超威新材股东会审议事项无重大影响；4) 王一明、赵世勇、郭军、李建中书面承诺：“如后续相关情况变化导致其任职与其持有华荣化工、超威新材股权存在利益冲突，将按照相关监管要求和发行人要求予以规范。据此，王一明、赵世勇、郭军、李建中的持股及履职行为不存在侵害发行人利益情形。”

十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

(一) 薪酬组成

在公司担任具体生产经营职务的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬组成包括工资、奖金或津贴。

1、工资

工资部分由基本工资、岗位工资、绩效工资构成。基本工资和岗位工资是根据人员的职务、资历、学历、技能等因素确定的、相对固定的工作报酬。绩效工资是根据人员工作绩效确定的，属于不固定的工资报酬。

独立董事在公司领取津贴。独立董事津贴由公司参照资本市场中独立董事津贴的一般水平予以确定。

2、奖金

奖金根据年度表现、绩效考核及公司经营情况发放。

(二) 确定依据

薪酬与考核委员会根据《公司章程》及法律法规，负责制定公司董事、监事、高级管理人员的整体薪酬方案。

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬标准的制定以体现“按劳取酬”的分配原则，不断改善和提高工资分配上的公正与公平，达到激发人员工作积极性、提高工作效率、促进公司发展的目的。

（三）薪酬占利润总额的比例

2019年、2020年及2021年度，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额分别为736.21万元、1,399.67万元及1,801.79万元，占当年公司利润总额的比重分别为2.79%、4.07%及2.23%。

（四）最近一年从发行人及其关联企业领取薪酬的情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员2021年度从本公司领取薪酬情况如下表所示：

单位：万元

姓名	职务	2021年薪酬	是否在本公司专职领薪
张子燕	董事长	150.00	否
马晓天	董事兼总经理	130.00	是
王晓斌	董事兼副总经理兼董事会秘书	120.00	是
王一明	董事兼副总经理	580.00	是
顾建平	独立董事	12.00	否
周中胜	独立董事	12.00	否
朱萍	独立董事	12.00	否
郭军	监事会主席	180.00	是
赵世勇	监事	198.23	是
李建中	职工监事、核心技术人员	130.00	是
黄卫东	财务总监	62.95	是
甘朝伦	核心技术人员	164.56	是
时二波	核心技术人员	50.05	是

（五）所享受的其他待遇和退休金计划等情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员未享受其他待遇和退休金计划。

（六）发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排

截至本招股意向书签署日，发行人不存在已经制定或实施的股权激励及相关安排，亦不存在上市后的行权安排。

十四、发行人员工情况

（一）员工人数及其变化情况

报告期内，瑞泰新材及子公司的员工人数情况如下：

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
员工人数（人）	719	604	514

（二）员工专业结构

截至 2021 年 12 月 31 日，瑞泰新材及子公司员工专业结构情况如下：

专业结构情况	人数（人）	比例
生产人员	388	53.96%
销售人员	33	4.59%
技术人员	94	13.07%
财务人员	32	4.45%
行政人员	75	10.43%
品质管理	97	13.49%
合计	719	100%

（三）员工受教育程度

截至 2021 年 12 月 31 日，瑞泰新材及子公司员工受教育情况如下：

受教育情况	人数（人）	比例
硕士及以上	47	6.54%
本科	185	25.73%
大专	161	22.39%
大专以下	326	45.34%
合计	719	100%

（四）员工年龄分布

截至 2021 年 12 月 31 日，瑞泰新材及子公司员工年龄分布情况如下：

年龄分布情况	人数（人）	比例
30 岁（含）以下	196	27.26%
31-40 岁	318	44.23%
41-50 岁	141	19.61%

年龄分布情况	人数（人）	比例
30岁（含）以下	196	27.26%
31-40岁	318	44.23%
41-50岁	141	19.61%
51岁以上	64	8.90%
合计	719	100%

（五）社会保险和住房公积金缴纳情况

1、社会保险和住房公积金缴纳情况

报告期内，发行人为员工缴纳社会保险及公积金的情况如下：

单位：人

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
员工人数	719	604	514
缴纳社保人数	707	600	501
退休返聘无须缴纳人数	4	4	4
新员工入职尚未缴纳人数	5	0	2
已于别处缴纳人数	5	3	7
其他未缴纳人数	0	0	0
缴纳公积金人数	633	562	474
退休返聘无须缴纳人数	4	3	4
新员工入职尚未缴纳人数	43	39	28
已于别处缴纳人数	4	2	5
其他未缴纳人数	0	0	3

注：上述部分总人数大于员工人数主要系部分员工于期末离职，而当月公司已为其缴纳社保及公积金，故在统计当月缴纳社保和公积金人数时，会出现缴纳人数大于员工人数的情形

上述未缴情形主要包括退休返聘无须缴纳、新员工入职尚未缴纳、已于别处缴纳以及自愿放弃或自行缴纳，以上未缴人数占比及未缴金额较小，如补缴不会对公司发行人的持续经营造成重大不利影响。

除上述人员外，发行人自报告期初起即已为其他全部员工申报缴纳社会保险、住房公积金。

2、主管部门开具的合规证明

发行人及其境内子公司当地人力资源和社会保障局已出具劳动及社保管理

合规证明，载明发行人及其境内子公司报告期内遵守国家及地方人力资源和劳动、社会保险管理法律、法规、规章和规范性文件的规定，依法为员工申报缴纳社会保险，不存在违反上述法律、法规、规章和规范性文件的情形，且未受到过行政处罚。

发行人及其境内子公司当地住房公积金管理中心已出具住房公积金管理合规证明，载明发行人及其境内子公司报告期内已开设住房公积金账户，不存在受到过住房公积金主管部门处罚的情形。

3、控股股东关于社会保险和住房公积金的承诺

公司控股股东江苏国泰承诺：

“在瑞泰新材首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市日前，若瑞泰新材因未及时、足额为其员工缴纳社会保险、住房公积金事项而受到任何追缴、处罚或损失，本公司将全额承担该等追缴、处罚费用，并愿意承担因上述事项给瑞泰新材造成的相关损失。”

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本情况

（一）基本情况

1、发行人主营业务概述

公司主要从事锂离子电池材料以及硅烷偶联剂等化工新材料的研发、生产和销售。

在锂离子电池材料方面，公司作为该行业的先入者，在研发、生产、销售等方面具有一定的优势。公司通过在行业内多年的技术积累，掌握了锂离子电池电解液及相关材料的制造生产所需的主要核心技术，凭借较高的质量水准及工艺精度，在下游客户中享有较高的市场地位。根据伊维经济研究院的统计，公司锂离子电池电解液出货量最近3年皆位列国内前三；在硅烷偶联剂方面，公司产品整体稳定性以及工艺精度较高，主要下游应用包括高档涂料、玻璃纤维等，目前已处于国际大型化工企业的供应商序列中。

公司持续进行技术以及工艺的创新，截至2021年12月31日，公司已取得105项发明专利、10项实用新型专利。公司子公司华荣化工以及超威新材皆为国家高新技术企业。

自设立以来，公司及主要子公司一直专注于锂离子电池材料以及硅烷偶联剂等业务，主营业务和主要产品未发生变化。未来公司将在稳定发展现有产品的基础上，积极拓展产品的种类，优化和完善技术服务和技术解决方案，以全球化的视野拓展国内外业务，加强与国内外客户、供应商的合作，致力于成为具备国际竞争力的化工新材料供应商。

2、发行人目前的主要产品及服务

公司的主要产品包含锂离子电池电解液、锂离子电池电解液添加剂、超电产品、硅烷偶联剂等。

（1）锂离子电池电解液

锂离子电池电解液的作用是在电池内部正负极之间形成良好的离子导电通

道，其指标直接决定了锂离子电池的能量密度、功率密度、循环寿命、安全性能、宽温应用等，是锂离子电池获得高电压、高比能等优点的保证。锂离子电池电解液一般由高纯度有机溶剂、电解质、添加剂等材料在一定条件下，按一定比例配制而成。

公司主要的锂离子电池电解液产品情况如下：

产品类型	产品用途以及特性
动力电池电解液	动力电池电解液的终端应用主要为新能源汽车、电动工具、航空航天和医疗等领域。公司的动力电池电解液纯度较高，能够满足动力电池对于大容量、循环寿命长以及高低温性能稳定等要求
消费电池电解液	消费电池电解液的终端应用为笔记本电脑、手机、数码相机、平板电脑、便携式游戏机等 3C 产品。3C 产品一般体积小、重量轻、便于携带，公司的消费电池电解液能满足消费电池比容量较高的特性，且能同时满足其常温以及高温性能的要求
储能电池电解液	储能电池的终端应用包括智能电网、光储电站、风储电站。公司所生产的储能电池电解液可以满足电池的长寿命、高安全等要求，并同时兼具性价比

（2）硅烷偶联剂

硅烷偶联剂属于有机硅材料的四大门类之一，主要用以改善无机物与有机物之间的界面作用，从而提高复合材料的性能。公司的硅烷偶联剂产品主要包括氨基硅烷、酰氧基硅烷、环氧烃基硅烷等，用于高档涂料、玻璃纤维等领域。

（3）锂离子电池电解液添加剂

锂离子电池电解液添加剂系为改善电解液的电化学性能而加入电解液中的少量添加物，属于重要原材料之一。不同种类的添加剂具备不同的功能，比如改善成膜质量、改善高低温性能等。

公司的锂离子电池电解液添加剂以锂盐类添加剂为主，包括双三氟甲基磺酰亚胺锂（LiTFSI）、二氟草酸硼酸锂（LiDFOB）以及三氟甲磺酸锂（LiCF₃SO₃）等，以上产品具备较高的技术门槛，且已大量应用于主流动力锂离子电池中。此外，公司的部分产品已应用于固态锂离子电池等新型电池中。

（4）超电产品

超电产品主要为超级电容器电解液。超级电容器电解液是超级电容器的核心材料之一，其与电极、隔膜等材料共同决定了超级电容器的性能。

超级电容器是指介于传统电容器和充电电池之间的一种新型储能装置，它既

具有电容器快速充放电、使用寿命长的特性，同时又具有电池的储能特性。超级电容器主要应用于交通运输、工业、新能源以及装备领域等。

报告期内，公司主营业务结构未发生重大变化，基本情况如下：

单位：万元

产品名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
锂离子电池电解液	476,706.14	91.62%	151,724.11	83.59%	140,731.91	84.94%
硅烷偶联剂	12,423.12	2.39%	10,011.26	5.52%	11,042.52	6.66%
锂离子电池电解液添加剂	22,273.31	4.28%	13,229.77	7.29%	9,099.82	5.49%
超电产品	3,870.50	0.74%	3,847.69	2.12%	2,972.13	1.79%
其他	5,036.85	0.97%	2,692.59	1.48%	1,839.66	1.11%
合计	520,309.92	100.00%	181,505.42	100.00%	165,686.05	100.00%

注：其他产品主要包括公司生产过程中的副产物以及部分占比较小的产品，如离子液体、铝电解电容器电解液等

（二）主要经营模式

1、采购模式

公司的采购模式主要包括采购策略、成本控制以及供应商管理等方面。

采购策略：对于主要原材料，公司与行业内知名供应商合作，建立了稳定供货渠道。公司会结合生产部门的需求，在满足生产需求的同时，合理控制库存。

成本控制：公司会对主要原材料市场持续跟踪、深入分析，定期制定采购计划、调整波峰与波谷期间采购规模，以降低原材料价格波动的不利影响。

供应商管理：公司建立供应商评价管理体系，形成了具有相对稳定、适当竞争、动态调整的合格供应商名录，确保了原辅料供应的持续稳定、质量优良及价格合理。

对于硅烷偶联剂产品，当某些特定规格产品由于公司暂时未生产或对外采购的成本较低时，发行人将向同行业公司采购部分产品以满足客户的需求。硅烷偶联剂产品种类较多且相对分散，为应对客户多样性需求，此类采购模式系业内较为常见的做法。该采购规模占发行人采购总额比例较低，对发行人影响很小。

执行新收入准则前后，公司采购模式未发生变化。

公司外购硅烷偶联剂的具体情况如下：

(1) 外购成品的技术指标、应用领域以及主要客户

1) 硅烷偶联剂A

硅烷偶联剂 A	色度	纯度	水溶性浊度	氯离子
发行人指标检测	≤10	≥98%	≤5（内控）	≤10（内控）

该产品属于活性硅烷，其可以：1、改善玻璃纤维增强复合材料性能；2、改善环氧树脂复合材料的湿态电性能；3、提高部分涂料的附着力；4、提高金属表面处理的附着力。

2) 硅烷偶联剂B

硅烷偶联剂 B	色度	纯度	氯离子	甲醇	硫化氢	K/Na
发行人指标检测	≤10	≥98%	≤10（内控）	≤0.15%	≤30（内控）	≤1

该产品属于含硫硅烷，可以提高部分胶粘剂对玻璃和金属表面的粘接，改善轮胎用复合材料的滚动磨擦阻力，提高部分复合材料如鞋底及橡胶制品的性能。

3) 硅烷偶联剂C

硅烷偶联剂 C	色度	纯度	氯离子	运动粘度
发行人指标检测	≤10	≥98%	≤10（内控）	0.40~0.8

该产品属于乙烯基硅烷，兼有偶联剂和交联剂的作用，可用于提高玻璃纤维、无机填料和对乙烯基树脂间的亲合力，常用作硅烷交联聚乙烯电缆和管材；此外，其可以提升金属表面处理的附着力。

(2) 发行人具备硅烷偶联剂生产的核心技术

发行人经过多年的积累与研发，已经具备生产硅烷偶联剂产品的核心技术能力，公司对外销售的产品中，也是以公司自有技术生产的自产产品为主。公司已有的与硅烷偶联剂生产相关的专利情况如下：

序号	专利名称	类型	专利证书号	专利到期日
1	含异氰酸酯基团的硅烷的制备方法	发明	200310112706.9	2023.12.22
2	C*~C*低级伯胺中水份的测定方法	发明	200510038037.4	2025.03.08
3	巯烷基烷氧基硅烷的制备方法	发明	200310112707.3	2023.12.22

序号	专利名称	类型	专利证书号	专利到期日
4	一种织物抗起毛起球整理剂的合成方法	发明	200510038036.X	2025.03.08
5	巯基烷基烷氧基硅烷的制备方法	发明	200410041991.4	2024.09.11
6	拒油拒水透气型含氟硅烷防护膏及其制备方法	发明	200910251417.4	2029.12.17
7	混凝土专用硅烷膏体防护剂及其制备方法	发明	200910251418.9	2029.12.17
8	硅醇直接合成烷氧基硅烷的方法	发明	200610088127.9	2026.06.30
9	异氰酸酯基烷氧基硅烷的制备方法	发明	200710022617.3	2027.05.16
10	三（三烷基硅氧基）甲基烷烃的制造方法	发明	200710134641.6	2027.11.02
11	一种固砂偶联剂的制备方法	发明	201210552535.0	2032.12.19
12	3-氨丙基三乙氧基硅烷的精馏高沸物的处理方法	发明	201310465631.6	2033.10.08
13	三（三甲基硅基）硼酸酯的合成方法	发明	201410099946.8	2034.03.19
14	二苯基二氟硅烷的制备方法	发明	201510321600.2	2035.06.12
15	制备 3-异氰酸酯基丙基三甲氧基硅烷的装置	实用新型	201721180924.X	2027.09.15
16	多元醇单甲醚三甲基硅烷的制备方法	发明	201510323131.8	2035.06.12

以上专利应用于有机硅生产的合成、滴加、抽滤、高沸以及精馏等过程，使得发行人得以根据下游客户的需求，生产具备较高工艺精度的产品。

发行人的核心工序与国内一般同行业公司对比如下：

工序	发行人	国内一般同行
滴加	发行人采用自动滴加连锁控制，控温稳定，副反应少，安全水平高	一次性投料，副反应较多，但设备投资费用低
抽滤	发行人采用真空抽滤的方式，配合多层专用滤布叠加规定，所得滤液品质高	吊带式离心机来固液分离，离心过程有异味散发，因是单层过滤，前期滤液品质较低
高沸	综合利用，变废为宝，附加值高	综合利用，所得副产物品质较低，只能适合低端行业使用，如铸造
精馏	确保了发行人销售 98%规格优级品	一般无精馏工序，降级成 95%规格出售。

（3）发行人与外部采购供应商合作稳定性

发行人外部采购硅烷偶联剂的供应商主要为晨光新材、山东鹏润新材料有限公司及常州樊氏有机硅有限公司，报告期内，发行人向其采购的硅烷偶联剂合计占全部外购硅烷的比例分别为96.95%、95.65%及89.74%。

发行人与其合作情况如下：

供应商	首次合作时间	合同签署情况	是否中断
晨光新材	2008 年	以具体订单为准	否
山东鹏润新材料有限公司	2010 年	以具体订单为准	否
常州樊氏有机硅有限公司	2006 年	以具体订单为准	否

发行人与主要的硅烷偶联剂供应商皆建立了长期而稳定的业务关系，合作时间在 10 年以上且未曾中断。预计相关合作还将持续。

(4) 外购硅烷偶联剂对发行人收入可持续性的具体影响

发行人的主要外部供应商以大型的硅烷偶联剂生产企业为主，发行人与其有着较为稳定的合作关系，合作时间在 10 年以上且未曾中断，预计相关合作还将持续。此外，发行人所外购产品的销售占整体收入比例较低，即便在极端情况下，发行人与其合作突然中断，亦不会对发行人的生产经营造成重大影响，且发行人仍可以找寻其他替代厂商。

2、生产模式

公司主要采取以销定产为主的生产模式，以客户订单及中长期需求预计为导向，制定生产计划并实施。在生产组织方面，销售部门根据近期销售情况、交货订单、客户需求预测及市场开发进展，预估下月的产品销售量并形成月度销售计划；生产部门则根据月度销售计划、成品实际库存、安全库存量、上月出货量以及车间生产能力等情况制定下月的生产计划，在实际操作时，生产部门还可以根据具体订单合理调整生产计划。

在生产作业方面，生产部门确定生产过程中各工序的控制要求，编制生产过程作业指导书，规定操作方法、要求，监督各生产工序中的操作人员按各自工艺要求和作业指导严格执行。在对产品品质的控制方面，生产部门根据产品性能要求和相关工艺设立关键控制点，并制定控制项目及目标值。

执行新收入准则前后，发行人生产模式未发生变化。

报告期内，发行人不存在委托加工的情形。

3、销售模式

公司主要采取直销模式。首先，公司经过客户的调查评估、验厂考察、样品测试等认证程序，进入主要客户的合格供应商体系，达成合作意向。随后，在客

户合作对接过程中，公司的营销、研发部门与客户开展深入、持续对接，品质、采购部门也参与到客户产品的开发中。此外，公司在提供材料样品的同时，会根据客户产品开发情况，给出建议使用条件，协助客户完成产品体系的定型，共同促进产品应用市场的开拓。

此外，发行人在开拓市场过程中，存在少量通过中间商开拓及维护业务的情况。中间商主要提供客户撮合、客户维护，以及协助沟通产品和报价需求、协助运回产品包装桶等服务。

报告期内，发行人与下游客户采取议价为主的谈判机制，双方在商议价格时，会根据原材料成本、人工及制造成本、市场供求状况、预期利润及客户议价等因素综合考虑而确定。

执行新收入准则前后，公司销售模式未发生变化。

发行人可有效地向下游传导原材料价格波动的风险。具体分析如下：

(1) 发行人为行业内的龙头企业之一，议价能力较强

发行人作为锂离子电池材料行业的龙头企业，与下游主要客户建立了长期而稳定的合作关系，对于核心客户的技术要求和技术信息较为了解，能够提供有效的电解液产品、技术支持以及整体解决方案，具有较强的先发优势和客户粘性。因此，发行人具备较强的议价能力。

(2) 公司与主要客户签署的战略合作协议未锁定销售价格，公司承担原材料价格波动风险较小

截至本招股意向书签署日，公司与主要客户签署的战略合作协议情况如下：

序号	客户名称	合同期限	价格约定
1	宁德时代	1.25 年	以订单为准，一单一议
2	新能源科技	5 年	以订单为准，一单一议
3	LG Chem, Ltd	1.5 年	以订单为准，一单一议
4	村田新能源	长期有效	以订单为准，一单一议

公司与主要客户皆未签署锁定价格的战略协议，其具体价格以双方达成订单时候的多方因素决定，并主要以一单一议的方式进行。

(3) 发行人主要产品价格与主要材料采购价格变动存在联动

1) 锂离子电池电解液

报告期内，公司锂离子电池电解液的销售单价与主要原材料价格变动情况如下：

单位：万元/吨

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价
六氟磷酸锂	19.95	186.25%	6.97	-16.59%	8.36
碳酸甲乙酯	2.01	61.30%	1.25	7.50%	1.16
硫酸乙烯酯	23.14	-14.23%	26.98	-25.01%	35.97
碳酸乙烯酯	1.10	35.35%	0.81	-15.43%	0.96
双氟磺酰亚胺锂	34.13	-20.56%	42.96	-15.15%	50.63
锂离子电池电解液 单价	6.66	46.19%	4.56	0.18%	4.55

2020 年，主要原材料价格整体呈现下降趋势，向产品的销售价格传递下调动力。另一方面，锂离子电池电解液外销比例提高，该期间外销单价较高，提升了产品的整体销售单价。在上述因素的共同影响下，产品单价略有提升。

2021 年，由于下游需求旺盛，主要原材料六氟磷酸锂、碳酸甲乙酯、碳酸乙烯酯等受供需关系变化影响，价格上涨；原材料成本上升向销售端传递，带动发行人锂离子电池电解液单价上升。由于发行人外销占比较高，且对于主要外销客户波兰 LG 按照客户验收时点确认收入，因此从确定订单价格至客户签收货物、发行人确认收入之间的间隔时间较长，发行人与客户签订新订单、调高销售价格的影响存在一定的滞后性。

综上所述，公司的原材料成本与锂离子电池电解液的销售价格之间存在良好的联动和价格传导机制，公司能有效向下游客户传导原材料价格波动风险。

2) 硅烷偶联剂

报告期内，公司硅烷偶联剂的销售单价与主要原材料价格变动情况如下：

单位：万元/吨

产品	2021 年		2020 年度		2019 年度
	单价	变化幅度	单价	变化幅度	单价
氯丙基三乙氧基硅烷	2.09	50.98%	1.38	-6.54%	1.48
氯丙基三甲氧基硅烷	2.12	57.21%	1.35	-16.25%	1.61

硅烷偶联剂单价	5.75	29.55%	4.43	-6.14%	4.72
---------	------	--------	------	--------	------

2019年，环保限制因素引起的扰动逐渐平缓，行业供给逐渐恢复正常，原材料价格回落，产品销售价格同步回落。2020年，原材料和产品的单价同向变动。

2021年硅烷偶联剂原料价格较2020年有所上涨，其中8-11月，受原材料价格上涨、原材料紧缺以及下游需求持续上升的影响，硅烷偶联剂主要原材料氯丙基三乙氧基硅烷、氯丙基三甲氧基硅烷的采购单价大幅上升。由于发行人的硅烷偶联剂客户主要为全球性的大型化工企业，其价格调整的周期亦相对较长，因此硅烷偶联剂单位价格上升幅度低于硅烷偶联剂主要原材料的涨价幅度。

公司的原材料成本与主要产品的销售价格之间存在良好的联动和价格传导机制。综上所述，公司与主要客户的订单一般周期较短，交易价格能及时调整，原材料成本与主要产品的销售价格之间存在良好的联动和价格传导机制，公司能够较好地向下游客户转嫁原材料价格波动风险。

4、研发模式

目前公司建立了自主研发为主，合作研发为辅的模式。

公司拥有独立的技术研发中心和人才队伍。研发团队一方面会根据市场需求或者潜在需求发起内部研发课题，依靠丰富的行业经验，独立完成相应的研发项目；另一方面，公司会承接国家级/省级的研发项目课题，通过内部评审以及预算编制后，相应执行研发项目开题——小试——中试程序，最终完成课题验收。

此外，公司与部分行业内企业、高校和科研院所等建立了合作关系，积极开展合作研发相关工作。

执行新收入准则前后，公司研发模式未发生变化。

5、影响经营模式的关键因素及发展趋势

公司经营模式主要由行业的特性、客户需求特点、公司发展经验的总结、公司的宗旨与目标、公司所处产业链位置及上下游情况以及技术工艺等多重因素共同作用所形成。因此，上述因素均为影响公司经营模式的关键因素。

报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，且在可预见

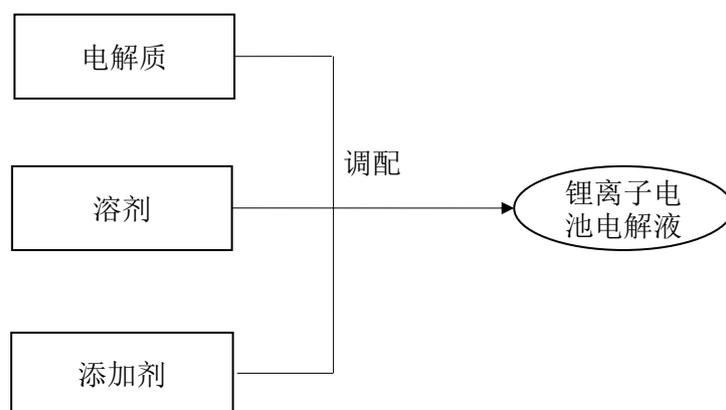
的未来亦不会发生重大变化。

（三）公司设立以来主营业务的变化情况

自设立以来，公司主要从事锂离子电池材料以及硅烷偶联剂等化工新材料的研发、生产和销售，主营业务和主要产品未发生变化。未来公司将在稳定发展现有产品的基础上，积极拓展产品的种类，优化和完善技术服务和技术解决方案，以全球化的视野拓展国内外业务，加强与国内外客户、供应商的合作，致力于成为具备国际竞争力的化工新材料供应商。

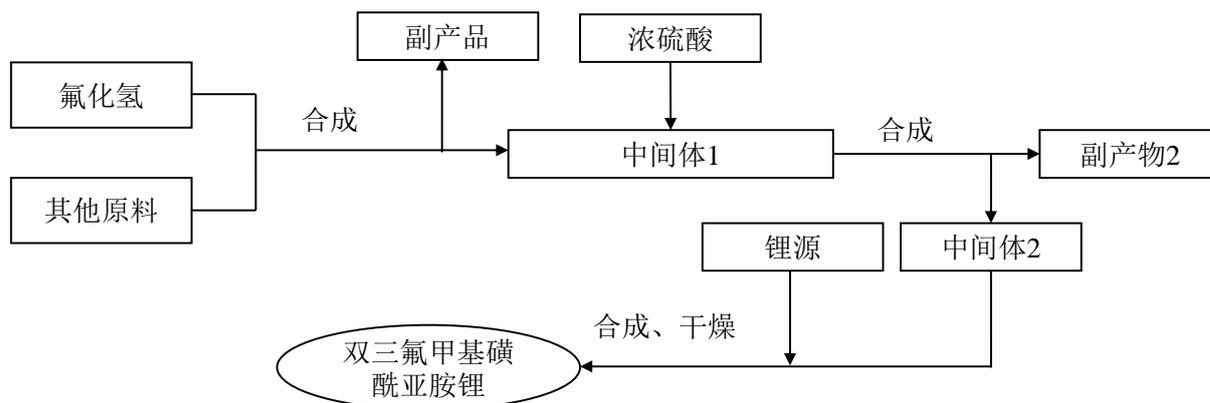
（四）主要产品及服务的工艺流程图

1、锂离子电池电解液

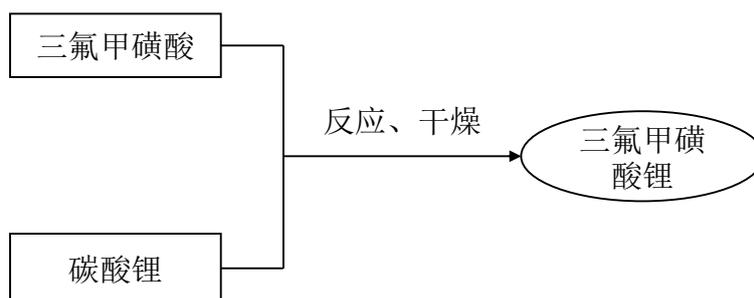


2、锂离子电池电解液添加剂

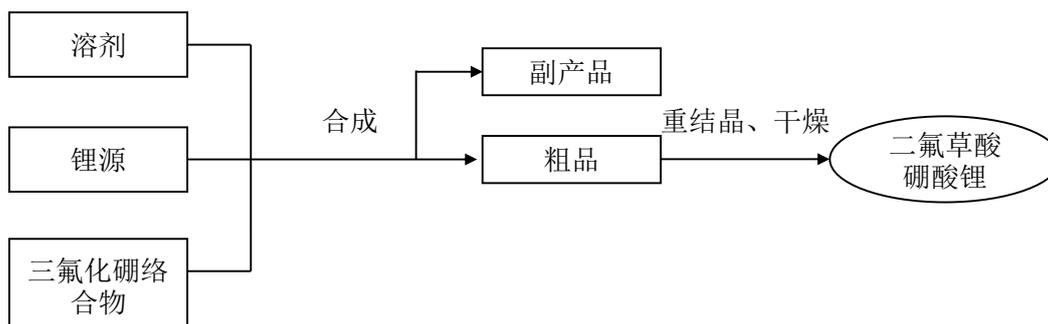
（1）双三氟甲基磺酰亚胺锂



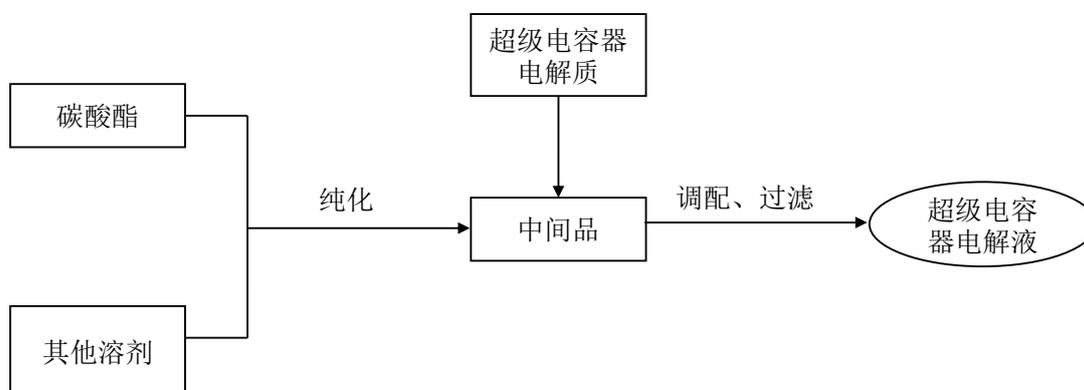
(2) 三氟甲磺酸锂



(3) 二氟草酸硼酸锂

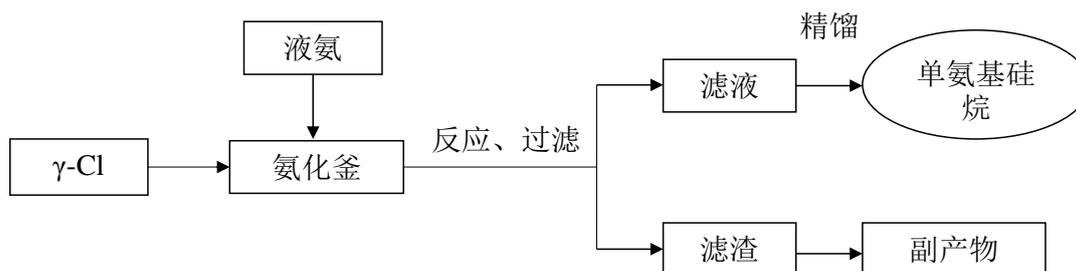


3、超电产品

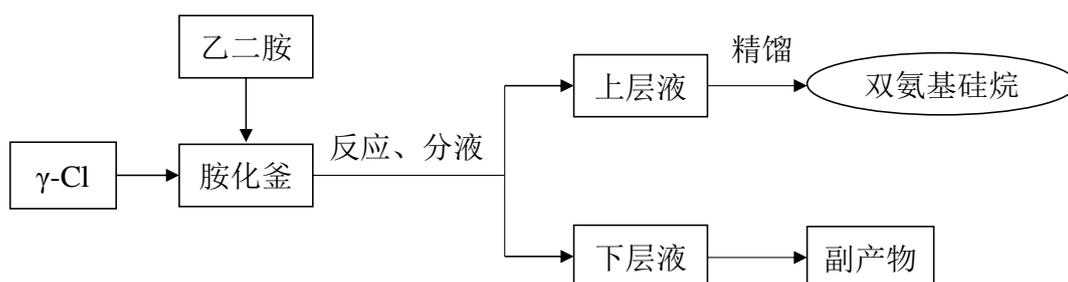


4、硅烷偶联剂

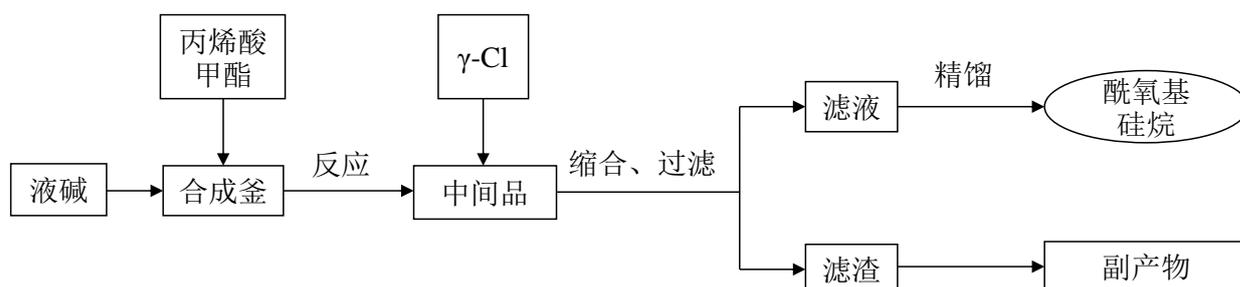
(1) 单氨基硅烷



(2) 双氨基硅烷



(3) 酰氧基硅烷



(五) 公司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

报告期内，公司的主要生产由子公司华荣化工以及超威新材完成。2020 年下半年，子公司宁德华荣达到正常生产状态。公司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情况如下：

1、华荣化工

(1) 2019 年

类别	污染物	排放标准与级别	处理方式与处理能力	达标排放情况
废气	氨气	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准	有机硅车间产生的氨尾气末端处理装置(二级磷酸吸收)1套,风量5000m ³ /h	达标排放
	VOCs (以非甲烷总烃计)	《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表1标准	有机硅车间末端处理装置(冷凝冷冻+活性炭吸附)1套,风量5000m ³ /h,电解液车间末端处理装置(冷凝冷冻+活性炭吸附)1套,风量2000m ³ /h,(催化燃烧)1套,风量5000m ³ /h	达标排放
	其中 甲醇			达标排放
废水	废水量	张家港保税区胜科水务有限公司接管标准	废水全部排入张家港保税区胜科水务有限公司处理	达标排放
	COD			达标排放
	SS			达标排放
	氨氮			达标排放

类别	污染物	排放标准与级别	处理方式与处理能力	达标排放情况
	总磷			达标排放
固废	危险废物	零排放	危险废物均委托有资质单位处理处置；生活垃圾由环卫部门定期收集处理	零排放
	生活垃圾			
噪声	LeqdB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准	噪声设备均按照规范安装，合理布置了高噪声设备的位置，有振动的设备进行减振处理，经过厂房隔声、距离衰减，绿化带吸声，可做到达标排放	达标排放

(2) 2020年-2021年

类别	污染物	排放标准与级别	处理方式与处理能力	达标排放情况
废气	氨气	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1	有机硅车间产生的氨尾气末端处理装置(三级水吸收+二级磷酸吸收)1套,风量5000m ³ /h;污水站废气末端处理(碱液喷淋+光氧催化+活性炭吸附)1套,风量8000m ³ /h	达标排放
	硫化氢			达标排放
	VOCs(以非甲烷总烃计)	《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表1标准	有机硅车间末端处理装置(水喷淋+光氧催化+酸喷淋)1套,风量8500m ³ /h,电解液车间末端处理装置(催化燃烧)1套,风量5000m ³ /h;洗桶车间废气末端处理装置(活性炭吸附)1套,风量16000m ³ /h	达标排放
	其中 甲醇			达标排放
废水	废水量	张家港保税区胜科水务有限公司接管标准	生产废水采用芬顿氧化+混凝沉淀+水解酸化+活性炭过滤+RO+蒸发方式处理,废水处理后回用于冷却塔补充水,不排放,生活污水、初期雨水、地面清洁废水排入张家港保税区胜科水务有限公司处理	达标排放
	COD			达标排放
	SS			达标排放
	氨氮			达标排放
	总磷			达标排放
固废	危险废物	零排放	危险废物均委托有资质单位处理处置；生活垃圾由环卫部门定期收集处理	零排放
	生活垃圾			
噪声	LeqdB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准	噪声设备均按照规范安装，合理布置了高噪声设备的位置，有振动的设备进行减振处理，经过厂房隔声、距离衰减，绿化带吸声，可做到达标排放	达标排放

2、超威新材

类别	污染物	排放标准与级别	处理方式与处理能力	达标排放情况
废气	氟化物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准	电解氟化物:末端处理装置(2级碱液喷淋吸收),1套,风量1200m ³ /h;其他氟化物:末端处理装置(2级酸液吸收+2级碱液吸	达标排放

类别	污染物	排放标准与级别	处理方式与处理能力	达标排放情况
			收), 1套, 风量 5,000m ³ /h	
	硫酸雾		末端处理装置(2级酸液吸收+2级碱液吸收), 1套, 风量 5,000m ³ /h	达标排放
	氯化氢			达标排放
	氨气	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1	污水池产生的氨气: 末端处理装置(碱液喷淋+除臭剂吸附)1套, 风量 5,000m ³ /h; 生产车间产生的氨气: 末端处理装置(2级酸液吸收+2级碱液吸收)1套, 风量 5,000m ³ /h	达标排放
	VOCs#(以非甲烷总烃计)	《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表1标准	末端处理装置(水喷淋+2级活性炭吸附)1套, 风量 5,000m ³ /h	达标排放
	其中			乙腈
乙酸乙酯				达标排放
甲苯				达标排放
甲醇				达标排放
废水	废水量	张家港保税区胜科水务有限公司接管标准	生产废水采用“混凝沉淀+二级UASB+A/O工艺”处理后回用于生产, 不外排; 初期雨水与生活污水采用“A/O工艺”处理, 最终同冷却塔弃水一并接入张家港保税区胜科水务有限公司处理	达标排放
	COD			达标排放
	SS			达标排放
	氨氮			达标排放
	总磷			达标排放
	氟化物			达标排放
固废	危险废物	零排放	危险废物均委托有资质单位处理处置; 生活垃圾由环卫部门定期收集处理	零排放
	生活垃圾			
噪声	LeqdB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	噪声设备均按照规范安装, 合理布置了高噪声设备的位置, 有振动的设备进行减振处理, 经过厂房隔声、距离衰减, 绿化带吸声, 可做到达标排放	达标排放

3、宁德华荣

类别	污染物	排放标准与级别	处理方式与处理能力	达标排放情况
废气	氨气	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1	污水处理站废气末端处理装置(碱液喷淋塔+干式过滤器+活性炭+UV光催化氧化)1套, 风量 2000m ³ /h	达标排放
	硫化氢			达标排放
	氟化物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2	生产车间、罐区废气末端处置装置(预过滤+活性炭吸附+热空气吹扫脱附+催化氧化)1套, 风量 3000m ³ /h	达标排放
	VOCs(以非甲烷总烃计)	《工业企业挥发性有机物》(DB35/1782-2018)表1		达标排放

类别	污染物	排放标准与级别	处理方式与处理能力	达标排放情况
	SO ₂	《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)		/
	HCl			/
	二氯乙烷			/
	二氯甲烷			/
废水	废水量	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级B标准	生产废水经Fenton反应器-中和曝气-除磷-除氟预处理,处理能力10t/d,预处理后的生产废水与生活污水经生化池-UASB反应器-兼氧、好氧-MBR膜处理,处理能力20t/d	达标排放
	COD			达标排放
	悬浮物			达标排放
	BOD ₅			达标排放
	氨氮			达标排放
	总磷			达标排放
	动植物油			达标排放
氟化物	达标排放			
固废	危险废物	零排放	危险废物均委托有资质单位处理处置;生活垃圾由环卫部门定期收集处理	零排放
	生活垃圾			
噪声	LeqdB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	噪声设备均按照规范安装,合理布置了高噪声设备的位置,有振动的设备进行减振处理,经过厂房隔声、距离衰减,绿化带吸声,可做到达标排放	达标排放

(六) 公司安全生产相关情况

1、关于安全生产及职业病防护相关制度及落实情况

发行人主要生产主体华荣化工、超威新材、宁德华荣(发行人及发行人子公司上海树培、韩国华荣、超威新能、衢州超威、新设子公司国泰华荣(韩国)有限公司均尚未开展具体生产,波兰华荣相关建设项目仍在进行中,尚未开始生产)所制定的主要安全生产及职业健康相关的制度如下:

序号	主体	制度类型	制度名称
1	华荣化工	安全生产	安全生产责任制度、安全标识设置规范、易制毒化学品管理制度、安全生产检查制度、危险化学品管理制度、消防管理制度、安全生产隐患排查治理制度、事故管理制度、重大危险源包保责任制、特种作业人员管理制度、防火防爆管理制度等
		职业健康	职业健康安全管理制度、防尘防毒安全管理制度、员工职业健康体检制度、职业卫生管理制度
2	超威新材	安全生产	安全生产责任制度、安全值班制度、易制毒化学品管理制度、安全教育培训制度、安全环保“三同时”管理制度、危险化学品安全管理制度、消防管理制度、安全检查及隐患排查治理制度、事

序号	主体	制度类型	制度名称
			故隐患报告和举报奖励制度、重大危险源管理制度、重大危险源包保责任制、特种作业人员管理制度、防火防爆管理制度等
		职业健康	职业健康管理制度、职业危害告知制度、职业危害申报制度
3	宁德华荣	安全生产	安全生产责任制度、安全标识设置规范、易制毒化学品管理制度、安全生产检查制度、危险化学品管理制度、消防管理制度安全生产隐患排查治理制度、事故管理制度、重大危险源管理制度、特种作业人员管理制度、防火防爆管理制度等
		职业健康	职业健康安全教育制度、防尘防毒安全管理制度、员工职业健康体检制度、职业卫生管理制度

在机构设置层面，华荣化工、超威新材和宁德华荣均设置了EHS中心，负责安全生产的统筹工作，各车间和部门等均配置了安全员加强现场的监督和检查。在具体执行层面，上述公司采取了岗前安全教育、特殊作业防火安全措施、属地管理责任制、年度培训等多种形式夯实安全生产责任、增强安全生产意识。

华荣化工、超威新材和宁德华荣新员工均进行岗前体检，接触到职业危害因素的员工每年进行岗中体检。上述公司对一线人员定时发放安全帽、工作鞋、工作服、防护镜等劳动防护用品，车间配备了防护服、防毒面具、空气呼吸器等公用劳动防护用品，在作业现场张贴了各类职业危害标识、标志。报告期内，发行人子公司华荣化工、超威新材和宁德华荣未发生过职业病相关事故。

2、关于安全生产及职业病防护相关审批手续办理情况

报告期内发行人的建设项目所取得的安全生产及职业病相关审批手续情况如下：

序号	建设主体	项目名称	建设进度	文件类型	相关批复/备案情况
1	华荣化工	2 万吨锂离子动力电池电解液扩建项目	已竣工验收	安全生产类	2016 年 11 月 9 日，取得《危险化学品建设项目安全审查专家审查意见书》，审查组织单位为张家港市安监局
					2017 年 4 月 11 日，张家港市安全生产监督管理局下发《关于张家港市国泰华荣化工新材料有限公司年产 2 万吨锂离子动力电池电解液扩建项目安全条件审查意见》（张安监项条件（危）字[2017]007 号），同意该项目的安全条件审查申请
					2017 年 5 月 19 日，张家港市安全生产监督管理局下发《张家港市国泰华荣化工新材料有限公司年产 2 万吨锂离子动力电池电解液扩建项目安全设施设计审查意见》（张安监项设计（危）字[2017]004 号），完成安全设施设计审查
				2019 年 5 月 13 日，张家港市应急管理局下发《危险化学品安全生产监督管理（安全评价报告）备案事项通知书》（备案编号：张项评（备）[2019]005 号），对华荣化工提交的安全设施竣工验收评价报告的落实情况予以备案	
				职业病类	2018 年 10 月 24 日，张家港市安全生产监督管理局出具收到关于职业病防护设施验收工作过程报告和职业病危害控制效果评价报告的回执
2	华荣化工	丙类仓库项目	已竣工验收	安全生产类（仓库，不涉及职业病相关手续）	2014 年 5 月 14 日，取得《危险化学品建设项目安全审查专家审查意见书》，审查组织单位为张家港市安监局；
					2017 年 1 月 12 日，江苏省张家港保税区规划建设局签发备案文件，丙类仓库项目已于 2015 年 4 月 8 日建设完毕，于 2016 年 9 月 14 日竣工验收合格，于 2017 年 1 月 11 日报送备案文件，经审查符合竣工要求
3	华荣化工	新建实验楼和现有环保设施提升项目	正在建设中	安全生产类（环保设施外的部分试生产	2020 年 4 月，苏州市应急管理局出具《关于对张家港市国泰华荣化工新材料有限公司新建实验楼和现有环保设施提升项目安全条件审查的意见》（苏应急项条件（危）字[2020]18 号）

序号	建设主体	项目名称	建设进度	文件类型	相关批复/备案情况
				中)	2020年11月,苏州市应急管理局出具《关于张家港市国泰华荣化工新材料有限公司新建实验楼和现有环保设施提升项目安全设施设计审查的批复》(苏应急项设计(危)字(2020)73号)
4	华荣化工	年产800t溶剂精馏提纯项目	正在建设中	安全生产类	2021年5月,苏州市应急管理局出具《关于张家港市国泰华荣化工新材料有限公司年产800t溶剂精馏提纯项目安全条件审查的批复》(苏应急项条件(危)字[2021]22号),同意该项目的安全条件审查申请
					2021年6月,苏州市应急管理局出具《关于张家港市国泰华荣化工新材料有限公司年产800t溶剂精馏提纯项目安全设施设计审查的批复》(苏应急项设计(危)字[2021]27号),同意该项目的安全设施设计审查申请
				职业病类	2022年1月,取得了职业病评审组、验收组签字出具的《建设项目职业病防护设施“三同时”建设单位评审评审组综合意见书(职业病危害控制效果评价)》及《建设项目职业病防护设施“三同时”建设单位验收验收组综合意见书(职业病防护设施验收)》等文件
5	超威新材	2800t/a电子化学品项目	已完工	安全生产类	2015年4月22日,苏州市安全生产监督管理局下发了《关于江苏国泰超威新材料有限公司年产2800吨电子化学品项目安全条件审查准予行政许可决定意见书》(苏安监项条件(危)字[2015]016号)
					2015年9月2日,苏州市安全生产监督管理局下发了《关于江苏国泰超威新材料有限公司年产2800吨电子化学品及1630吨副产品项目一期工程安全设施设计准予行政许可决定意见书》(苏安监项设计(危)字[2015]028号)、2016年11月28日苏州市安全生产监督管理局下发了《关于江苏国泰超威新材料有限公司年产2800吨电子化学品及1630吨副产品项目二期工程安全设施设计准予行政许可决定意见书》(苏安监项设计(危)字[2016]028号),同意超威新材对该项目的安全设施设计专篇
				职业病类	2015年5月29日,张家港市安全生产监督管理局下发了《关于江苏国泰超威新材料有限公司年产2800吨电子化学品新建项目职业病危害预评价的批复》((张家港)安职预审字[2015]第010号),准予该项目通过职业病危害预评价审核。

序号	建设主体	项目名称	建设进度	文件类型	相关批复/备案情况
					<p>2015年8月31日，张家港市安全生产监督管理局下发了《关于江苏国泰超威新材料有限公司2800t/a电子级化学品项目职业病防护设施设计的批复》（（张家港）安职设审字[2015]第016号），准予该项目通过职业病防护设施设计专篇审查。</p> <p>2017年9月11日、2017年11月23日张家港市安全生产监督管理局分别下发了《职业病危害现状评价报告回执》（现评报告登记号：2017年度（项目）第010号）、《作业场所职业病危害申报回执》（申报登记号：（张家港市）安职审（2017）第000334号），证明超威新材已按规定进行职业病危害控制效果评价。</p>
6	超威新材	产品结构调整和节能减排项目	已建成投产	<p>安全生产类</p> <p>2020年9月，苏州市应急管理局出具《关于江苏国泰超威新材料有限公司产品结构调整和节能减排项目安全条件审查的批复》（苏应急项条件（危）字（2020）45号）</p> <p>2020年10月，苏州市应急管理局出具《关于江苏国泰超威新材料有限公司产品结构调整和节能减排项目安全设施设计审查的批复》（苏应急项设计（危）字（2020）67号）</p> <p>2021年10月，取得了专家组签署的《危险化学品建设项目安全设施竣工验收审查表》</p> <p>职业病类</p> <p>2020年8月4日，取得了职业病评审组专家签字出具的《建设项目职业病防护设施“三同时”建设单位评审组综合意见书》</p> <p>2021年11月，取得了专家组签署的《建设项目职业卫生“三同时”建设单位自行组织评审整改意见确认表（职业病防护设施竣工验收）》及《建设项目职业卫生“三同时”建设单位自行组织评审整改意见确认表（职业病危害控制效果评价）》等文件</p>	<p>2020年9月，苏州市应急管理局出具《关于江苏国泰超威新材料有限公司产品结构调整和节能减排项目安全条件审查的批复》（苏应急项条件（危）字（2020）45号）</p> <p>2020年10月，苏州市应急管理局出具《关于江苏国泰超威新材料有限公司产品结构调整和节能减排项目安全设施设计审查的批复》（苏应急项设计（危）字（2020）67号）</p> <p>2021年10月，取得了专家组签署的《危险化学品建设项目安全设施竣工验收审查表》</p> <p>2020年8月4日，取得了职业病评审组专家签字出具的《建设项目职业病防护设施“三同时”建设单位评审组综合意见书》</p> <p>2021年11月，取得了专家组签署的《建设项目职业卫生“三同时”建设单位自行组织评审整改意见确认表（职业病防护设施竣工验收）》及《建设项目职业卫生“三同时”建设单位自行组织评审整改意见确认表（职业病危害控制效果评价）》等文件</p>
7	宁德华荣	年产4万吨锂离子动力电池电解液项目	已建成投产	<p>安全生产类</p> <p>2019年3月，宁德市应急管理局出具《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（宁危化项目安条审字[2019]2号）</p> <p>2020年4月，宁德市应急管理局出具《危险化学品建设项目安全设施设计审查意见书》（宁应急危化项目安设审字[2020]6号）</p> <p>职业病类</p> <p>2020年11月20日，取得了职业病评审组专家签字出具的《宁德国泰华荣新材料有限公司年产4万吨锂离子动力电池电解液项目职业病防护设施竣工验收意见》</p>	<p>2019年3月，宁德市应急管理局出具《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（宁危化项目安条审字[2019]2号）</p> <p>2020年4月，宁德市应急管理局出具《危险化学品建设项目安全设施设计审查意见书》（宁应急危化项目安设审字[2020]6号）</p> <p>2020年11月20日，取得了职业病评审组专家签字出具的《宁德国泰华荣新材料有限公司年产4万吨锂离子动力电池电解液项目职业病防护设施竣工验收意见》</p>

序号	建设主体	项目名称	建设进度	文件类型	相关批复/备案情况
8	宁德华荣	年产8万吨新材料项目	正在建设中	安全生产类	2021年9月22日，宁德市应急管理局出具《危险化学品建设项目安全设施设计审查意见书》（宁应急危化项目安设审字[2021]5号），同意通过其危险化学品建设项目安全设施设计审查

注：相关批复/备案情况统计截至2022年3月31日

据此，发行人下属子公司报告期内的建设项目已经取得了建设进度所对应的安全生产及职业病审查防护相关的审批备案文件。

3、关于主管部门证明情况

根据张家港市应急管理局出具的证明，自 2017 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日，华荣化工、超威新材的生产经营和建设活动符合国家及地方有关安全生产的法律法规、规章及其他规范性文件的规定，未受到应急管理部的重大行政处罚，不存在重大违法违规行为。根据 2020 年 8 月 13 日张家港市应急管理局出具的《证明》，2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日期间华荣化工所受到的两笔行政处罚已按时足额缴纳罚款并整改，该等行政处罚不属于重大行政处罚，不会对华荣化工造成重大不利影响。根据张家港市应急管理局于 2021 年 8 月 25 日、2022 年 1 月 13 日出具的《核查报告》，自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，未发现华荣化工、超威新材因违反国家安全生产相关法律法规而受到该局处罚的情形。根据福鼎市应急管理局出具的证明，自 2017 年 1 月 1 日起至 2021 年 8 月 18 日，宁德华荣的生产经营和建设活动符合国家及地方有关安全生产的法律法规、规章及其他规范性文件的规定，未受到应急管理部的重大行政处罚，不存在重大违法违规行为。根据福鼎市应急管理局 2022 年 1 月 4 日出具的《证明》，自 2021 年 8 月 19 日至该《证明》出具之日，宁德华荣的生产经营活动符合国家及地方有关安全生产的法律法规、规章及其他规范性文件的规定，未发生安全生产事故，未受到该局行政处罚，不存在重大违法违规行为。

据此，报告期内华荣化工、超威新材、宁德华荣已制定安全生产及职业病防护相关制度并遵照落实，相关建设项目已取得安全生产及职业病防护相关批复和验收手续，并经主管部门对于生产经营合法性做出确认，报告期内华荣化工、超威新材、宁德华荣未发生安全生产事故、未发生职业病相关事故。

因此，截至本招股意向书签署日，公司不存在重大安全生产隐患，生产过程中不存在严重影响员工身体健康的环保和职业病问题。

4、发行人是否存在因发行人产品质量问题导致的纠纷或诉讼仲裁事项

根据张家港保税区市场监督管理局出具的《市场主体守法经营状况意见》，自 2017 年 1 月 1 日至 2021 年 7 月 31 日期间，发行人及其子公司华荣化工、超威新材未有因违反工商行政管理、质量技术监督法律、法规和规章而被处罚的记录。根据江苏省张家港保税区市场监督管理局出具的《核查报告》，2021 年 7 月 1 日至 2021

年12月31日，发行人及其子公司华荣化工、超威新材不存在因违反法律、法规及规范性文件而受到该单位行政处罚的情形。根据福鼎市市场监督管理局出具的证明文件，自2017年5月5日至2022年1月4日，宁德华荣无违反市场监督管理法律法规记录（未受到该局行政处罚）。

发行人及其子公司于报告期内不存在因产品质量问题导致的纠纷或诉讼仲裁事项。

5、发行人报告期各期安全生产相关费用、成本支出情况

发行人主要子公司华荣化工及超威新材主要从事锂离子电池材料以及硅烷偶联剂等化工新材料的研发、生产和销售，根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》第八条规定，其需要以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：

- （一）营业收入不超过 1000 万元的，按照 4% 提取；
- （二）营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照 2% 提取；
- （三）营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.5% 提取；
- （四）营业收入超过 10 亿元的部分，按照 0.2% 提取。

报告期内，发行人主要子公司华荣化工（含宁德华荣）及超威新材均按照规定计提相应的安全生产费用，主要用于采购安全器材、完善安全防护设备、进行安全生产检查、针对潜在问题进行整改等方面的投入。

发行人3家子公司的安全生产费用计提、支出情况如下：

（1）华荣化工

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
计提	791.31	775.74	707.24
占华荣化工营业收入比例	0.25%	0.48%	0.46%
安全生产支出情况	322.65	425.00	1,022.17
占华荣化工营业收入比例	0.10%	0.26%	0.67%

（2）超威新材

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年
计提	269.04	237.78	225.14
占超威新材营业收入比例	0.91%	1.20%	1.66%
安全生产支出情况	269.04	237.78	225.14
占超威新材营业收入比例	0.91%	1.20%	1.66%

(3) 宁德华荣

单位：万元

项目	2021年
计提	243.59
占宁德华荣营业收入比例	0.08%
安全生产支出情况	84.57
占宁德华荣营业收入比例	0.03%

(4) 发行人及主要子公司的安全生产相关费用、成本支出情况与同行业可比公司的比较情况

报告期内，发行人主要子公司以及同行业可比公司的安全生产支出占收入的比例如下：

项目	2021年	2020年	2019年
天赐材料	未披露	未披露	未披露
新宙邦	0.42%	0.87%	0.85%
杉杉股份	0.02%	0.12%	0.11%
华荣化工	0.10%	0.26%	0.67%
超威新材	0.91%	1.20%	1.66%
宁德华荣	0.03%	不适用	不适用

根据《国务院关于加强安全生产工作的决定》（国发【2004】2号）、《国务院关于进一步强化企业安全生产工作的通知》（国发【2010】23号）等要求，公司建立了完善严格的安全生产规章制度，各工序制定了安全生产操作规程，定期进行安全隐患排查和安全生产培训，同时投入足够的安全防护设备设施、安全防护用品等支出。报告期内发行人安全生产支出占收入的比例与同行业可比公司不存在重大差异，相关支出满足国家对安全生产的要求。

综上所述，发行人已经严格按照公司根据财政部、国家安全生产监督管理总局《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企【2012】16号）第十条规定计提安全生产费，并建立了完善严格的安全生产规章制度，各工序制定了安全生产操作规程，定期进行安全隐患排查和安全生产培训，同时投入足够的安全防护设备设施、安全防护用品等支出。报告期内发行人安全生产支出占收入的比例与同行业可比公司不存在重大差异，相关支出满足国家对安全生产的要求。

6、报告期内的建设项目及募投项目完成安全生产相关审批或备案情况

报告期内所涉及的、发行人及其子公司华荣化工、超威新材、宁德华荣的建设项目所取得的安全生产相关批复或备案文件参见本招股意向书之“第六节业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本情况”之“（六）公司安全生产相关情况”之“2、关于安全生产及职业病防护相关审批手续办理情况”。

发行人本次建设类募投项目如下：

序号	募集资金投资项目	安全生产相关批复或备案文件
1	波兰华荣新建 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目	根据境外律师出具的法律意见，已取得现阶段建设所需相关手续
2	宁德华荣年产 8 万吨新材料项目	请见本招股意向书之“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本情况”之“（六）公司安全生产相关情况”之“2、关于安全生产及职业病防护相关审批手续办理情况”，已取得现阶段建设所需相关手续
3	华荣化工新建实验楼和现有环保设施提升项目	请见本招股意向书之“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本情况”之“（六）公司安全生产相关情况”之“2、关于安全生产及职业病防护相关审批手续办理情况”，已取得现阶段建设所需相关手续
4	华荣化工智能化改造项目	因尚未开工建设，故暂未取得相关安全生产相关批复或备案文件

截至2022年3月31日，发行人及其子公司华荣化工、超威新材、宁德华荣报告期内的建设项目及发行人的募投项目均已取得项目建设进度所需要安全生产相关批复或备案文件。

（七）公司环保相关情况

1、发行人主营业务不属于高污染产品名录，生产项目符合环保要求

在行业归属上，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司属于“C26化学原料和化学制品制造业”。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“C2662专项化学用品制造”。

经比对《产业结构调整指导目录（2019年本）》，公司的主营业务不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类、淘汰类行业条目；此外，根据《环境保护综合名录（2021年版）》，发行人主营业务均不属于高污染、高环境风险产品名录之列。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，国家“对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度较小的排污单位，实行排污许可简化管理”。根据环保部门颁发的《排污许可证》，发行人主要生产主体华荣化工、超威新材以及宁德华荣皆属于“排污许可简化管理”的范畴。

公司已建、在建、拟建项目严格落实环境法领域对建设项目的准入要求，依法进行环境影响评价、竣工验收、依法申领排污许可证等。公司报告期内未发生环保事故、未受到重大环保行政处罚，符合国家和地方产业政策和环保规定，符合相关主管部门的要求。

综上所述，发行人及子公司不属于高污染企业。

2、发行人生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力等

（1）华荣化工

①废气污染防治措施

设施/工序	有组织/ 无组织	主要污染物	废气污染防治措施						排气筒高 度 (m)	排气筒 编号
			设施名称	套数	处理工艺	处理能力	设计运行 时间 (h)	实际运行 时间 (h)		
硅烷偶联 剂生产	有组织	氨	水洗塔、磷 酸吸收塔	1	三级水喷淋+ 二级磷酸吸收	≥96%	7200	7200	30	P2
	有组织	乙二胺 乙醇 甲醇 非甲烷总烃 臭气浓度	水洗塔、光 氧催化装 置、酸洗塔	1	水喷淋+光氧 催化+酸喷淋	≥97%	7200	7200	30	P3
电解液生 产、储罐、 洗桶	有组织	碳酸酯类 非甲烷总烃	冷凝器、活 性炭吸附装 置	1	深冷+活性炭 吸附	≥94%	7200	7200	30	P1
		甲醇 乙醇 碳酸酯类 正丙醇 非甲烷总烃	催化燃烧 装置	1	催化燃烧	≥97%	7200	7200	30	P4
		碳酸酯类 非甲烷总烃	活性炭吸附 装置	1	活性炭吸附	≥90%	7200	7200	15	P6
污水 处理站	有组织	硫化 氢氨 非甲烷总烃 臭气浓度	碱洗塔、末 端处理装置	1	碱液喷淋+光 氧催化+活性 炭吸附	≥90%	7200	7200	25	P5

② 废水污染防治措施

设施/工序	废水类型	主要污染物	废水污染防治措施					外排去向	
			设施名称	套数	处理工艺	处理能力 (t/d)	设计运行时间 (h)		实际运行时间 (h)
包装桶清洗	氮磷生产废水	COD、SS、氨氮、总磷	废水处理系统	1	芬顿氧化+混凝沉淀+水解酸化+活性炭过滤+RO+蒸发	100	7200	7200	回用作为冷却塔补充水
吨桶外壁清洗		COD、SS							
制备去离子水		COD、SS							
实验室废水		COD、SS、氨氮							
废气喷淋塔		COD、SS、氨氮							
冷却塔强排水		COD、SS、氨氮、盐分							
地面冲洗水	地面清洁	COD、SS	废水收集池	1	/	/	/	/	达到张家港胜科水务有限公司接管标准要求后排放至污水管网，由污水处理厂集中处理
初期雨水	初期雨水	COD、SS							
生活污水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、动植物油							

③ 噪声污染防治措施

装置名称	噪声源名称	运行台数	声级值 dB (A)	治理措施	降噪效果 dB (A)	标准限值 dB (A)
有机硅车间	真空机组	18 台	90	厂房隔声、减震	距离衰减	昼间 65 夜间 55
	真空泵	4 台	95	厂房隔声、减震		
	风机	3 台	85	厂房隔声、减震		
电解液车间	冷冻机组	6 台	90	厂房隔声、减震		

装置名称	噪声源名称	运行台数	声级值 dB (A)	治理措施	降噪效果 dB (A)	标准限值 dB (A)
	各类泵	116 台	80	厂房隔声、减震	20	
	空压机	4 台	90	厂房隔声、减震	20	
	冷却塔	2 台	85	厂房隔声、减震	15	
洗桶车间	洗桶及干燥设备	1 台	75	厂房隔声、减震	25	
	引风机	1 台	80	厂房隔声、减震	20	

报告期内华荣化工主要污染物的排放情况如下：

①2019年

类别	污染物		污染物核定排放总量 (吨/年)	污染物实际排放总量(吨/年)	达标排放情况
				2019 年	
废气	氨气		1.02	0.3289	达标排放
	VOCs (以非甲烷总烃计)		4.541	0.1322	达标排放
	其中	甲醇	0.428	0.0105	达标排放
废水	废水量		32189.4	9501	达标排放
	COD		6.5578	0.8076	达标排放
	SS		4.3238	0.3325	达标排放
	氨氮		0.282	0.0148	达标排放
	总磷		0.0194	0.0059	达标排放
固废	危险废物		0	0	零排放
	生活垃圾		0	0	

类别	污染物	污染物核定排放总量 (吨/年)	污染物实际排放总量(吨/年)		达标排放情况
			2019年		
噪声	LeqdB (A)	—	达标		达标排放

②2020年-2021年

类别	污染物	污染物核定排放总量(吨/年)	污染物实际排放总量(吨/年)		达标排放情况
			2020年	2021年	
废气	氨气	0.61	0.0575	0.0448	达标排放
	硫化氢	0.028	-	0.0072	达标排放
	VOCs (以非甲烷总烃计)	3.0484	0.3592	2.7237	达标排放
	其中 甲醇	0.2255	0.1936	0.1609	达标排放
废水	废水量	12939.4	930	2870	达标排放
	COD	5.3378	0.0744	0.0603	达标排放
	SS	3.2348	0.0716	0.0201	达标排放
	氨氮	0.282	0.0174	0.0263	达标排放
	总磷	0.0194	0.0016	0.0019	达标排放
固废	危险废物	0	0	0	零排放
	生活垃圾	0	0	0	
噪声	LeqdB (A)	/	达标	达标	达标排放

(2) 超威新材

①废气污染防治措施

设施/工序	有组织/ 无组织	主要污染物	废气污染防治措施						排气筒高 度 (m)	排气筒编 号
			设施名称	套数	处理工艺	处理能 力	设计运行 时间 (h)	实际运行 时间 (h)		
甲类车间	有组织	氟化物	碱喷淋塔	1	2级碱液喷淋吸收	≥99%	7200	7200	30	P1
甲类车间	有组织	氟化物、硫酸 雾、氨、非甲 烷总烃	酸喷淋塔+ 碱喷淋塔	1	2级酸液吸收+2 级碱液吸收	≥95%	7200	7200	30	P2
甲类车间	有组织	乙腈、乙酸乙 酯、甲醇、甲 苯、非甲烷总 烃	水喷淋塔+ 活性炭吸附 装置	1	1级水喷淋+2级 活性炭吸附	≥90%	7200	7200	20	P3
污水 处理站	有组织	NH ₃ 、H ₂ S、非 甲烷总烃	碱喷淋塔+ 除臭剂喷淋 塔	1	碱液喷淋+除臭剂 吸附	≥70%	7200	7200	15	P4

②废水污染防治措施

设施/工序	废水 类型	主要污染物	废水污染防治措施						外排去向
			设施名称	套 数	处理工艺	处理能 力 (t/d)	设计运 行时间 (h)	实际运 行时间 (h)	
含氮磷生产工艺	氮磷 生产 废水	COD、氨氮、氟化物	含氮废水 处理设施	1	混凝沉淀+二 级 UASB+A/O 处理	8.9	7200	7200	回用到生产
洗釜、车间保洁		COD、SS、氨氮、氟化物							
实验室		COD、氨氮、氟化物							
水环泵、水冲泵以 及废气喷淋		COD、氨氮、氟化物							
初期雨水	初期 雨水	COD、SS、氟化物	达标排放 处理系统	1	A/O	25.6	7200	7200	达到胜科水务接管 标准要求后排放至 污水管网，由污水 处理厂集中处理
生活污水	生活 污水	COD、SS、氨氮、总磷							

设施/工序	废水类型	主要污染物	废水污染防治措施						外排去向
			设施名称	套数	处理工艺	处理能力 (t/d)	设计运行时间 (h)	实际运行时间 (h)	
冷却塔弃水	公辅废水	COD、SS	/	/	/	/	/	/	

③噪声污染防治措施

装置名称	噪声源名称	运行台数	声级值 dB (A)	治理措施	降噪效果 dB (A)	标准限值 dB (A)
甲类车间	真空泵	25 台	85	隔声、减震	距离衰减	昼间 65 夜间 55
	原料泵	18 台	80	隔声、减震		
	反应釜电机	80 台	80	隔声、减震		
公用工程站	冷冻机	4 台	85	隔声、减震		
	空压机	2 台	90	隔声、减震		
冷却循环水池	冷却塔	2 台	80	减震、消声		

报告期内，超威新材主要污染物的排放情况如下：

类别	污染物	污染物核定排放总量 (吨/年)	污染物实际排放总量 (吨/年)			达标排放情况
			2019 年	2020 年	2021 年	
废气	氟化物	0.2564	0.0182	0.025	0	达标排放
	硫酸雾	0.001	0.0007	0.001	0	达标排放
	氯化氢	0.003	0.003	0.0026	0.0022	达标排放
	氨气	0.0092	0.0015	0.00254	0.0021	达标排放
	VOCs# (以非甲烷总烃)	1.7874	0.0397	1.245	0.725	达标排放

类别	污染物		污染物核定排放总量 (吨/年)	污染物实际排放总量 (吨/年)			达标排放情况
				2019 年	2020 年	2021 年	
	计)						
	其中	乙腈	0.0905	-	-	-	达标排放
		乙酸乙酯	0.0256	0.0003	0.0002	0.0004	达标排放
		甲苯	0.0036	0.0012	0.0011	0.0031	达标排放
		甲醇	0.694	0.156	0.0137	0.0185	达标排放
废水	废水量		12775	12446.44 (4797)	12404 (3952)	10976 (4680)	达标排放
	COD		6.3875	0.244	0.277	0.062	达标排放
	SS		3.1938	0.104	0.106	0.092	达标排放
	氨氮		0.2555	0.014	0.0033	0.053	达标排放
	总磷		0.0256	0.001	0.0036	0.00037	达标排放
	氟化物		0.03	0.029	0.029	0.010	达标排放
固废	危险废物		0	0	0	0	零排放
	生活垃圾		0	0	0	0	
噪声	LeqdB (A)		/	达标	达标	达标	达标排放

(3) 宁德华荣

① 废气污染防治措施

设施/工序	有组织/无组织	主要污染物	废气污染防治措施						排气筒高度 (m)	排气筒编号
			设施名称	套数	处理工艺	处理能力	设计运行时间 (h)	实际运行时间 (h)		
生产车间	有组织	挥发性有机物 (以非甲烷总烃计)、氟化物	过滤器+活性炭吸附装置+催化氧化装置	1	预过滤+活性炭吸附+热空气吹扫脱附+催化氧化	≥90%	7920	7920	25	P1
污水处理站	有组织	NH ₃ 、H ₂ S、非甲烷总烃	酸碱喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附装置+UV光催化氧化装置	1	酸碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附+UV光催化氧化	≥70%	7920	7920	25	P2

② 废水污染防治措施

设施/工序	废水类型	主要污染物	废水污染防治措施						外排去向
			设施名称	套数	处理工艺	处理能力 (t/d)	设计运行时间 (h)	实际运行时间 (h)	
包装桶清洗	生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、氟化物、总磷、有机物、氨氮	生产废水处理设施	1	Fenton 反应器-中和曝气-除磷-除氟	10	7920	7920	排入福鼎市店下龙安综合污水处理厂进一步处理
样品检测室		COD、BOD ₅ 、SS、氟化物、总磷、有机物、氨氮							
生活污水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	综合废水处理设施	1	生化池-UASB反应器-兼氧、好氧-MBR膜	20	7920	7920	

③噪声污染防治措施

装置名称	噪声源名称	运行台数	声级值 dB (A)	治理措施	降噪效果 dB (A)	标准限值 dB (A)
生产车间	吸附计量泵	7 台	85	隔声、减震	距离 衰减	昼间 65 夜间 55
	物料输送泵	19 台	80	隔声、减震		
	废气处理装置风机	2 台	90	隔声、减震		
公用工程车间	冷冻机组	2 台	80	隔声、减震		
	空压机	2 台	85	隔声、减震		
	循环泵	9 台	80	隔声、减震		
	冷却塔	1 台	80	减震、消声		
	真空泵	2 台	90	隔声、减震		

报告期内，宁德华荣主要污染物的排放情况如下：

类别	污染物	排放标准与级别	污染物核 定排放 总量 (吨/年)	污染物实际排放总量 (吨/年)		处理方式与处理能力	达标排放情况
				2020 年	2021 年		
废气	氨气	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1	1.408	0.5069	0.1030	污水处理站废气末端处理 装置 (碱液喷淋塔+干式过 滤器+活性炭+UV 光催化氧 化) 1 套, 风量 2000m ³ /h	达标排放
	硫化氢		0.041	0.0219	0.0111		达标排放
	氟化物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2	0.096	0.0007	0.0782	生产车间、罐区废气末端处 置装置 (预过滤+活性炭吸 附+热空气吹扫脱附+催化 氧化) 1 套, 风量 3000m ³ /h	达标排放
	VOCs (以非甲烷 总烃计)	《工业企业挥发性有机物》 (DB35/1782-2018) 表 1	7.758	0.7286	0.5069		达标排放
	SO ₂	《石油化学工业污染物排放标准》	0.04	0	0		/

类别	污染物	排放标准与级别	污染物核定排放总量 (吨/年)	污染物实际排放总量 (吨/年)		处理方式与处理能力	达标排放情况
				2020 年	2021 年		
	HCl	(GB31571-2015)	0.05	0	0		/
	二氯乙烷		0.118	0	0		/
	二氯甲烷		0.216	0	0		/
废水	废水量	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 一级 B 标准	8322	3611	3303.7	生产废水经 Fenton 反应器-中和曝气-除磷-除氟预处理, 处理能力 10t/d, 预处理后的生产废水与生活污水经生化池-UASB 反应器-兼氧、好氧-MBR 膜处理, 处理能力 20t/d	达标排放
	COD		0.5	0.3394	0.1916		达标排放
	悬浮物		0.1664	0.0433	0.0496		达标排放
	BOD ₅		0.1664	0.0926	0.0874		达标排放
	氨氮		0.0666	0.0015	0.0017		达标排放
	总磷		0.0083	0.0104	0.0039		达标排放
	动植物油		0.025	0	0.0009		达标排放
	氟化物		0.1664	0.0067	0.0012		达标排放
固废	危险废物	零排放	0	0	0	危险废物均委托有资质单位处理处置; 生活垃圾由环卫部门定期收集处理	零排放
	生活垃圾		0	0	0		
噪声	LeqdB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	—	达标	达标	噪声设备均按照规范安装, 合理布置了高噪声设备的位置, 有振动的设备进行减振处理, 经过厂房隔声、距离衰减, 绿化带吸声, 可做到达标排放	达标排放

备注: 未检出项目以 0 参加统计计算。

3、发行人的环保投入、相关费用和成本支出情况，环保设施实际使用、运行情况；报告期内环保投入、环保相关费用和成本是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

报告期内，发行人的环保投资和费用支出主要包括排污费（包含废水处理费、固废处理费等）、环保监测以及咨询费等费用类支出及环保设施提升工程等工程建设投入。具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	环保费用	611.92	588.94	425.58
1.1	排污费	529.41	495.39	329.45
1.1.1	其中：废水处理费	45.16	11.62	64.27
1.1.2	固废处理费	484.24	483.78	265.18
1.2	环保监测以及咨询费	56.92	87.80	50.34
1.3	其他环保费用	25.60	5.75	45.78
2	环保工程及设备投入	187.41	92.95	275.35
合计		799.33	681.89	700.93
营业收入		520,309.92	181,505.42	165,686.05
占比		0.15%	0.38%	0.42%

报告期内，发行人的环保相关投资以及费用支出分别为 700.93 万元、681.89 万元以及 799.33 万元。2020 年，发行人的废水处理费用降低，主要系主要子公司华荣化工为对自身废水处理设施进行升级，通过第三方机构处理废水量逐年减少。2021 年，发行人对部分废水处理设施进行清理，故使得相关费用有所增长。报告期内，发行人整体固废处理费用随着生产规模的扩张而增大。

2019 年-2020 年，发行人的环保投入合计占营业收入比分别为 0.42% 以及 0.38%，环保投入总体占当期收入较为稳定。发行人根据生产经营需要和污染物处理标准安排环保投入和发生日常治污费用，环保投入、日常治污费用与公司生产经营所产生的污染相匹配。2021 年，发行人环保投入合计占营业收入比例为 0.15%，该占比略有下降，主要系发行人于 2021 年收入增长迅速，而使得环保投入占比被动降低。

发行人已经建设了必要的环保设施，与公司日常经营生产中的污染相匹配。

经处理后，公司的三废排放符合标准（具体环保设施以及达标排放情况参见本节之“2、生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力等”）。

同行业上市公司环保投入占收入比例的情况如下：

可比公司	2021年	2020年	2019年
天赐材料	未披露	未披露	未披露
新宙邦	0.02%	0.06%	0.17%
杉杉股份	未披露	未披露	未披露
发行人	0.15%	0.38%	0.42%

发行人的环保投入略高于同行业可比公司新宙邦，处于行业合理水平。

综上所述，发行人污染处理设施运转正常有效，环保投入、环保设施及日常治污费用与处理公司日常经营所产生的污染相匹配。

4、募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，是否符合国家和地方环保要求

(1) 波兰华荣新建Prusice 4万吨/年锂离子动力电池电解液项目

污染物类别	处理措施
废气	项目有机废气均由管道引入“活性炭吸附+催化燃烧脱附处理系统”处理。根据分析，有机废气经处理后可达到排放标准要求。经过测算，项目各生产车间、仓库、罐区均不需要设置大气防护距离；项目甲类车间、洗桶车间有机物区域、甲类仓库一、罐区、废水站的卫生防护距离均为50m，卫生防护距离范围内没有敏感目标，对周边环境的影响在可接受范围内。
废水	项目拟建一套废水处理站处理项目内产生的生产、生活废水，其中生产废水采用“Fenton 反应器→曝气→除磷→除氟”预处理后与生活污水一同进入废水站采用“UASB 反应器→兼氧、好氧→出水”。出水浓度设计达到波兰当地污水排放标准，氨氮达到波兰当地标准要求。达标后的废水经市政污水管网排入综合污水处理厂处理。波兰当地污水处理厂处理能力可接纳本项目产生的废水量。
噪声	本项目的噪声源主要为吸附计量泵、物料输送泵、冷冻机组、废气处理装置风机等机械设备运行时产生的噪声。在噪声控制方面，本项目设备选型尽量选用高效能、低能耗、低噪声、符合国家要求的设备，按设备特点进一步采取减振、隔声、消声措施，同时加强对高噪声设备的日常维护保养，定期检修，保证高噪声设备正常运行。
固废	主要包括废分子筛、废滤芯、废电解液、废有机溶剂、废水站污泥、废包装物、生活垃圾等。项目产生固体废物中生活垃圾交由环卫部门处理；生产过程中产生的危险固废委托有资质的单位处理。危险废物按照相关危废管理规定分类收集、贮存、管理，贮存场所采取防淋、防渗、防腐处理；委托具有相应危险废物经营资质的单位处置。

该项目环保投资预估为520万元，资金来源为募集资金。该项目已获得波兰当地政府所颁布的《环境条件决定》（OS.6220.12. 15.2019），符合地方环保要求。

（2）宁德华荣年产8万吨新材料项目

污染物类别	处理措施
废气	<p>（1）对于储存挥发量较大或者甲、乙类的化工品储罐，采用绝热性能良好的隔热漆或者采取保温措施，并设置尾气回收装置，尾气再引到安全高度放空。（2）汽车装卸区尽量采用下装型鹤管，可以降低液流对化工品液面的强烈冲击和搅拌作用，使槽车内挥发气体浓度保持在一个较低的水平，从而降低物料损耗。（3）在装车或卸车时，要严格控制装卸车速度，减少液体飞溅出车外。（4）装卸车时，设置尾气回收装置，泄露的气体有组织收集后回流至储罐或者回收装置内。（5）选用密封性好的设备、阀门和机泵等，减少“跑冒滴漏”现象的发生。所有管道及设备均进行防腐除锈处理，对埋地管道采取特加强级防腐，保证设备及管道的安全运行，减少化工品的泄露，造成环境污染。（6）加强对设备、管件、阀门和安全阀等的日常检查和维护，严格按照操作规程进行生产作业，降低物料浪费率。（7）合理调度，合理安排作业环节。（8）尽量选择在降温时收料，在储罐进料时应尽量加大泵的流量，使物料在进料过程中来不及大量蒸发，从而减少挥发。同时，在安排储罐进料时，应优先安排刚排空的储罐。（9）应缓慢进行储罐收发料操作。（10）及时封车。装完成后应立即封车，再进行下一步操作。尽量缩短槽车的敞口时间，从而减少化工品气体的挥发损耗。</p>
废水	<p>（1）生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网。（2）生产污水主要来自各生产线排污、装置的设备及地面冲洗水排水。生产污水经重力流管网排入污水处理站处理，达标后排入市政污水管网。（3）初期雨水排水系统由初期雨水收集管线、初期雨水池和初期雨水泵组成。在罐区、装卸区和厂房室外设备区域等污染装置区四周设置明沟，用于收集初期雨水，初期雨水流入 400m³ 初期雨水池，达到液位后泵送至污水处理。（4）消防废水收集在事故池消防事故废水，待事故结束后通过提升泵提升后送污水处理站进行处理。（5）厂区日平均生产污水量为 12.72m³/d，考虑冲洗地面或设备间断性排水（单体建筑一次 1m³），现有污水处理站处理能力富裕量为 18m³/d，满足扩建后生产污水处理能力。项目废水经自建污水处理设施预处理后，出水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准、氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准，处理达标后经市政污水管网进入店下-龙安综合污水处理厂处理。</p>
固废	<p>（1）根据《国家危险废物名录》，本项目的危险废物应尽量回收利用。对于不能回收的危险废固体弃物，应在专门的临时存贮，统一送专门处理机构处理，危险废弃物的临时堆放区按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18579-2001）中有关规定执行。（2）生活垃圾必须定点收集、及时清运或处理，每日定时将垃圾收集后，由当地环卫部门统一送至垃圾处理场集中处理。</p>
噪声	<p>（1）噪声主要由机泵类和旋转类设备产生，首先要从设备选型、设备的合理布置等方面考虑，设计中尽量选用低噪声设备，对噪声较高的设备采用集中布置在隔声厂房内，或设隔音罩、消音器等措施，震动设备设减震器。（2）加强机械设备的定期检修和维护，以减少机械故障等原因造成的振动及声辐射。（3）放置强声源设备的房间、建筑采用减振、吸音措施；对于机械通排风装置风管连接用软接头；加固发生噪声设备的基础，用安装防</p>

污染物类别	处理措施
	振垫圈办法作防振处理；强噪声设备作密闭处理，且尽量远离工厂围墙；强化设备的运行管理，以降低噪声的影响。通过建立设备的定检制度、合理安排大修小修作业制度，确保各设备系统的正常运行。（4）严格控制夜间进出厂区车辆，在条件允许的情况下，尽可能安排在白天进行生产作业，缩短夜间作业时间，控制和减少车辆的鸣号次数和时间。（5）加强厂区绿化，既可防治控制噪声影响，也可起到防尘降尘作用。

该项目环保投资预估为700万元，资金来源为募集资金。该项目已获得宁德市生态环境局所出具的《宁德市生态环境局关于宁德国泰华荣新材料有限公司年产8万吨新材料项目环境影响报告书的批复》（宁环评〔2020〕13号），符合地方环保要求。

（3）华荣化工新建实验楼和现有环保设施提升项目

污染物类别	处理措施
废气	电解液在生产的过程中会产生电解液废气，废气经活性炭吸附后进入电解液尾气催化燃烧尾气装置，不会对周边环境造成明显影响。
废水	生产过程中产生的废水接入新建的废水处理设施，处理后的水进行循环冷却水系统，达到零废水排放。
固废	本项目固体废弃物主要为生活垃圾，拟分类收集、贮存后，交由环卫部门统一处理。
噪声	（1）合理进行平面布置，从根本上减少重点噪声源对厂界的影响。（2）在选用和购买设备时，尽可能采用生产效率高且低噪声型设备，从声源上加以控制。（3）对产生噪音的机械设备加装消音装置及隔声罩，对设备基础进行减震处理，以减小噪声危害。（4）采用隔声降噪、局部吸声技术。对各研发生产加工环节中噪声较为突出的，且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应安装适宜的隔声罩、消音器等设施。对于产噪较大的独立设备，可采用固定或密封式隔声罩以及局部隔声罩，将噪声影响控制在较小范围内。

该项目环保投资预估为440万元，资金来源为自筹资金。该项目已获得江苏省张家港保税区管理委员会出具的《关于对张家港市国泰华荣化工新材料有限公司新建实验楼和环保设施提升项目环境影响报告表的审批意见》（张保审批〔2020〕250号），符合地方环保要求。

（4）华荣化工智能化改造项目

污染物类别	处理措施
废气	本项目不产生新增有机废气。
废水	本项目不生产废水，只有一般生活污水。
固废	本项目不产生危险废弃物和一般固废，主要固废为生活垃圾，项目产生固体废物中生活垃圾交环卫部门处理。
噪声	本项目的噪声源主要为吸附计量泵、物料输送泵、冷冻机组、废气处理装置风机等机械设备运行时产生的噪声。

该项目不新增废气、废水以及固废，不涉及新增环保投资。本项目已经取得江苏省张家港保税区安全环保局所出具的《关于张家港市国泰华荣化工新材料有限公司募投项目环评审批有关事宜的复函》，“张家港市国泰华荣化工新材料有限公司智能化改造项目（备案证号：张保投资备[2020]354号）不属于名录规定的建设项目，且项目无污染因子、生态影响因子产生，也不涉及环境敏感范围，因此该项目无需办理环评审批”。该募投项目符合地方环保要求。

二、行业基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主要从事锂离子电池材料以及硅烷偶联剂等化工新材料的研发、生产和销售。根据证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司属于“制造业”中的“化学原料和化学制品制造业”，行业代码“C26”。根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“化学原料和化学制品制造业”中的“专用化学产品制造”，行业代码“C266”。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规和政策

1、行业主管部门及监管体制

发行人所处行业的管理体制为国家宏观经济调控下的市场调节管理体制。行业主管部门主要有发改委、工信部；行业自律组织主要为中国化学与物理电源行业协会、中国氟硅有机材料工业协会。

发改委主要负责行业发展规划的研究、产业政策的制定，指导行业的结构调整、体制改革、技术进步及改造等工作；工信部主要负责制定并组织实施行业规划、计划和产业政策，提出优化产业布局 and 结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作。

中国化学与物理电源行业协会是由电池行业企（事）业单位自愿组成的全国性、行业性、非营利性的社会组织，主管部门为工信部。该协会主要负责向政府反映会员单位的愿望和要求，向会员单位传达政府的有关政策、法律、法规并协助贯彻落实；开展对电池行业国内外技术、经济和市场信息的采集、分析和交流工作，依法开展行业生产经营统计与分析工作，开展行业调查，向政府部门提出制定电池行业政策和法规等方面的建议；组织制定、修订电池行业的协会标准，

参与国家标准、行业标准的起草和修订工作，并推进标准的贯彻实施；协助政府组织编制电池行业发展规划和产业政策等。

中国氟硅有机材料工业协会是由氟化工、有机硅材料行业从事生产的企业单位、相关的科研院所等事业单位及社会团体自愿组成的非营利性的社会组织，是在中国民政部注册具有法人地位的全国性国家一级工业协会，接受民政部和国务院国有资产监督管理委员会的管理与业务指导。该协会主要负责开展行业调查研究，反映行业发展重大问题和会员企业诉求，提出行业发展和立法等方面的意见和建议，参与相关法律法规和产业政策、行业发展规划、行业准入条件的研究制定和贯彻实施等。

2、行业主要法律法规和政策

(1) 锂离子电池材料行业

1) 产业政策

随着社会发展，环保节能理念日益受到世界各国政府的推崇，汽车电动化已经逐步成为市场发展方向。我国行业主管部门和行业自律组织出台了许多促进或规范锂离子电池材料及其下游相关行业发展的法律法规及政策措施。与锂离子电池产业发展相关的法律法规及相关政策主要如下：

序号	名称	发布单位	发布时间	相关内容
1	《国家重点新产品计划支持领域（2014年）》	科技部	2013.07	将“锂离子电池材料”列为“二、新一代信息技术产业”之“（二）电子核心基础产业”之“22、关键电子材料（半导体材料、基础光电子材料、锂离子电池材料、新型电子元器件材料）”。
2	《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》	国务院	2014.07	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。
3	《中国制造2025》	国务院	2015.05	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、驱动电机、高效内燃机、先进变速器、轻量化材料、智能控制等核心技术的工程化和产业化能力，形成从关键零部件到整车的完整工业体系和创新体系，推动自主品牌节能与新能源汽车同国际先进水平接轨。
4	《锂电池行业规范条件》	工信部	2015.09	生产规模和工艺技术：电解液年产能不低于2,000吨，电解质产能不低于500吨。产品质

序号	名称	发布单位	发布时间	相关内容
				量：电解液水含量不高于 20ppm，氟化氢不高于 50ppm，金属杂质单项含量不大于 1ppm。
5	《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	全国人民代表大会	2016.03	支持新一代信息技术、新能源汽车、生物技术、绿色低碳、高端装备与材料、数字创意等领域的产业发展壮大。
6	《国务院关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》	国务院	2016.12	强化技术创新，完善产业链，优化配套环境，落实和完善扶持政策，提升纯电动汽车和插电式混合动力汽车产业化水平，推进燃料电池汽车产业化。到 2020 年，实现当年产销 200 万辆以上，累计产销超过 500 万辆，整体技术水平保持与国际同步，形成一批具有国际竞争力的新能源汽车整车和关键零部件企业。
7	《中国化学与物理电源电池行业“十三五”发展规划》	中国化学与物理电源行业协会	2016.01	重点推进产业升级（提升先进装备、强化先进控制与推行先进管理）与产品升级（小型锂电池体积比能量提升 20%，达 700-750Wh/l，动力电池单体比能量 200-250Wh/kg），提升我国小型锂离子电池在中日韩市场地位的比例至 35-40%，力争出口在有序竞争中扩展（年均增 10%），在国家新能源汽车有利政策支持下，保持国内市场高速发展（年均增 20%）；并且重视与促进超大规模企业（或企业联合体）形成与发展、推动企业创新技术与产品、知名品牌以及高端人才队伍的培育或培养，不断夯实产业做强的基础。
8	《汽车产业投资管理规定》	发改委	2018.12	加强汽车产业投资方向引导，优化燃油汽车和新能源汽车产能布局，明确产业鼓励发展的重点领域；积极引导新能源汽车健康有序发展，进一步提高新建纯电动汽车企业投资项目的条件，明确对投资主体、技术水平、项目所在区域的要求；加强关键零部件等投资项目管理，明确发动机、车用动力电池、燃料电池、车身总成、专用汽车和挂车等投资项目的条件。
9	《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》	财政部、工信部、科技部、发改委	2019.03	适当提高技术指标门槛，保持技术指标上限基本不变，重点支持技术水平高的优质产品，同时鼓励企业注重安全性、一致性。稳步提高新能源汽车动力电池系统能量密度门槛要求，适度提高新能源汽车整车能耗要求，提高纯电动乘用车续航里程门槛要求。
10	《关于印发关于促进新能源汽车产业高质量发展的意见的通知》	江苏省工信厅	2019.09	到 2021 年，新能源汽车产量超过 30 万辆，形成 1-2 家年产量超过 10 万辆的新能源汽车生产企业；到 2025 年，新能源汽车产量超过 100 万辆，形成 2-3 家年产量超过 30 万辆的新能源汽车生产企业，在新能源汽车关键零部件领域，培育一批国内外知名企业。

序号	名称	发布单位	发布时间	相关内容
11	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	发改委	2019.11	将锂离子电池列为产业结构调整指导目录“鼓励类”。
12	《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	财政部、工信部、科技部、发改委	2020.04	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。平缓补贴退坡力度和节奏，原则上2020-2022年补贴标准分别在上一年基础上退坡10%、20%、30%。
13	《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》	工信部、财政部、商务部、海关总署、国家市场监督管理总局	2020.06	明确了2019年度、2020年度、2021年度、2022年度、2023年度的新能源汽车积分比例要求分别为10%、12%、14%、16%、18%。2024年度及以后年度的新能源汽车积分比例要求，由工业和信息化部另行公布。
14	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》	国务院	2020.11	到2025年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右；到2035年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流。
15	《2021年政府工作报告》	国务院	2021.03	扎实做好碳达峰、碳中和各项工作，制定2030年前碳排放达峰行动方案，大力发展新能源
16	《十四五规划和2035年远景目标纲要》	全国人民代表大会	2021.03	聚焦新能源、新能源汽车等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能
17	《关于加快推动新型储能发展的指导意见》	国家发展改革委、国家能源局	2021.07	到2025年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变，装机规模达3,000万千瓦以上，新型储能是推动能源领域碳达峰碳中和过程中发挥显著作用；到2030年，实现新型储能全面市场化发展
18	《关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》	国家发改委、国家能源局	2021.08	进一步鼓励和推动可再生能源企业的发电端储能应用推广，并将相应成本明确在发电成本中，预计后续将出台电化学储能电价和发电侧电价市场化的相关政策，这将进一步推动储能推广需求从政策导向转向盈利导向
19	《2030年前碳达峰行动方案》	国务院	2021.10	1、积极扩大电力等新能源、清洁能源在交通运输领域应用，大力推广新能源汽车；到2030年，当年新增新能源、清洁能源动力的交通工具比例达到40%左右；2、积极发展“新能源+储能”、源网荷储一体化和多能互补，支持分布式新能源合理配置储能系统；到2025年，新型储能装机容量达到3,000万千瓦以上
20	《锂电池行业规范条件（2021年本）》	工信部	2021.12	锂离子电池企业研发经费不低于当年企业主营业务收入的3%，主要产品具有技术发明专利，一年实际产量不低于同年实际产能的50%。动力型电池分为能量型和功率型，其中，使用三元材料能量型单体电池能量密度≥210Wh/kg，电池组能量密≥150Wh/kg；其他能量型单体电池能量密度≥160Wh/kg，电池

序号	名称	发布单位	发布时间	相关内容
				能量密度 $\geq 115\text{Wh/kg}$ 。功率型单体电池功率密度 $\geq 500\text{W/kg}$ ，池组功率密度 $\geq 350\text{W/kg}$ ；循环寿命 ≥ 1000 次且容量保持 $\geq 80\%$
21	《2022年政府工作报告》	国务院	2022.03	有序推进碳达峰碳中和工作，落实碳达峰行动方案，推动能源革命，确保能源供应

2) 行业主要政策变化趋势

①支持行业整体发展

近年来，国家出台了多项法律法规和政策以大力支持锂离子电池材料行业的整体发展。《中国制造 2025》将节能与新能源汽车位列十大重大领域，继续支持电动汽车发展。《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》明确将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。《产业结构调整指导目录（2019年本）》将锂离子电池列为产业结构调整指导目录“鼓励类”。《汽车产业投资管理规定》明确表示将加强汽车产业投资方向引导，优化燃油汽车和新能源汽车产能布局，明确产业鼓励发展的重点领域，锂离子电池材料行业的下游市场将得到进一步优化。《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》明确，到 2025 年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20% 左右；到 2035 年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流。

②提高行业整体技术水平

国家出台了多项法律法规以及政策，对于锂离子电池材料行业的高质量发展，以及整体技术水平提升进行了规范及引导。《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》要求适当提高技术指标门槛，稳步提高新能源汽车动力电池系统能量密度门槛要求，适度提高新能源汽车整车能耗要求，提高纯电动乘用车续航里程门槛要求。《中国化学与物理电源电池行业“十三五”发展规划》表示将重点推进锂离子电池体积比能量提升，提升我国小型锂离子电池在中日韩市场地位的比例至 35-40%，力争出口在有序竞争中扩展（年均增 10%），在国家新能源汽车有利政策支持下，保持国内市场高速发展（年均增 20%），不断夯实做强锂离子电池行业。

3) 行业主要政策对发行人经营发展的影响

锂离子电池材料行业政策对行业的发展整体向好，市场需求将持续扩张，下

动力电池厂商的准入门槛趋严将提升行业集中度，优质的锂离子电池电解液供应商的行业壁垒或将延续，有望形成强者愈强的竞争格局。公司作为规模化的优质锂离子电池材料生产企业，具备较强的技术以及规模优势，能够为客户提供全方位、多元化的服务，已与下游主要的动力电池厂商建立了长期密切的合作关系。随着下游锂离子电池行业的发展，以及主要客户的扩张，预计公司未来的竞争优势将进一步增强。

（2）有机硅材料行业

1) 产业政策

有机硅材料在诸多领域有着广泛的应用，硅烷偶联剂属于有机硅材料的四大门类（硅油、硅橡胶、硅树脂、硅烷偶联剂）之一。国内现已形成硅烷偶联剂自主发展的产业基础及人才队伍，国际市场需求旺盛，出口潜力较大，在未来具有持续增长空间。

与有机硅材料行业发展相关的法律法规及主要政策如下：

序号	名称	发布单位	发布时间	相关内容
1	《关于印发鼓励进口技术和产品目录（2015年版）的通知》	发改委、财政部、商务部	2015.09	将“有机硅下游深加工产品生产技术”列为鼓励引进的先进技术。
2	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》	发改委	2017.01	将硅烷产品列入重点产品。
3	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2017年版）》	工信部	2017.07	“电子胶有机硅材料”作为电子化工新材料列入先进基础材料。
4	《有机硅行业清洁生产评价指标体系》	发改委、生态环境部、工信部	2017.07	对有机硅生产的工艺及装备、资源能源消耗、资源综合利用、污染物产生及清洁生产管理等指标做了详细的规定。
5	《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020年）》	发改委	2017.12	开展市场潜力大、附加价值高的重点新材料关键技术产业化，其中包括：高性能硅树脂及单体，液体硅橡胶、苯基硅橡胶等特种硅橡胶，有机硅改性聚氨酯热塑性弹性体等。
6	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2019年版）》	工信部	2019.12	将“有机硅无溶剂浸渍树脂、防雾车灯用有机硅密封胶、有机硅治理盐碱土壤调理剂”列为先进基础材料。将“3D打印有机硅材料”列为前沿新材料。
7	《产业结构调整指导目录》（2019年本）	发改委	2020.01	将部分硅烷和硅烷副产物列入“鼓励类”

序号	名称	发布单位	发布时间	相关内容
8	《“十四五”规划和2035年远景目标纲要》	国务院	2021.03	聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略新兴产业，加快关键核心技术创新应用。
9	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2021年版）》	工信部	2021.12	将“有机硅无溶剂浸渍树脂、防雾车灯用有机硅密封胶”作为特种橡胶及其他高分子材料列入先进化工材料。将“3D打印有机硅”列入前沿新材料。

2) 行业主要政策变化趋势

①支持行业整体发展

近年来，国家出台了相关法律法规以支持有机硅材料行业的整体发展。《关于印发鼓励进口技术和产品目录（2015年版）的通知》将“有机硅下游深加工产品生产技术”列为鼓励引进的先进技术；《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》将硅烷产品列入重点产品，以支持国内有机硅材料产业整体发展。

②支持行业高端化发展

《有机硅行业清洁生产评价指标体系》对有机硅生产的工艺及装备、资源能源消耗、资源综合利用、污染物产生及清洁生产管理等指标做了详细的规定，以规范国内有机硅产业的生产以及污染管控，淘汰落后产能；《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020年）》提出将开展市场潜力大、附加价值高的重点新材料关键技术产业化，其中包括：高性能硅树脂及单体，液体硅橡胶、苯基硅橡胶等特种硅橡胶，有机硅改性聚氨酯热塑性弹性体等，以支持国内有机硅材料产业向高端化方面发展。

3) 行业主要政策变化对发行人经营发展的影响

有机硅材料行业法律法规和政策对行业的发展整体向好，政策整体鼓励行业向高端化发展，在资本以及技术层面扶持有机硅材料行业。公司作为国内高端有机硅材料供应商，已经进入了国际大型化工企业的供应商名录，公司产能充足，能较好地满足高端客户的需求，预计未来公司竞争优势将进一步增强。

3、发行人符合《锂离子电池行业规范条件（2021年本）》（征求意见稿）

相关标准的情况

2021年11月18日，工业和信息化部电子信息司下发了《锂离子电池行业规范条件（2021年本）》（征求意见稿）（以下简称“《规范条件》”），以鼓励和引导行业技术进步和规范发展。根据《规范条件》的说明，该文件主要发挥行业引导性作用，其列示的相关条件不具有行政审批的前置性和强制性，具体标准目前仍处于征求意见阶段，后续可能会根据行业发展情况和宏观调控要求适时修改完善后正式发布。

《规范条件》主要针对锂离子电池生产企业的相关生产经营以及技术指标进行了引导性规范与建议，发行人作为国内外领先的锂离子电池材料企业，相关产品属于锂离子电池产业链的一环。发行人针对《规范条件》中的具体标准逐项对比说明如下：

项目	具体要求	瑞泰新材具体情况
一、产业布局和项目设立	（一）锂离子电池企业及项目应符合国家资源开发利用、生态环境保护、节能管理、安全生产等法律法规要求，符合国家产业政策和相关产业规划及布局要求，符合当地国土空间规划和生态环境保护专项规划等要求，满足‘三线一单’生态环境分区管控要求。	符合情况。瑞泰新材及其境内生产经营子公司华荣化工、超威新材以及宁德华荣的业务不涉及资源开发利用，相关项目分别位于江苏扬子江国际化学工业园以及福建宁德福鼎市龙安化工园内，且皆已经按照要求取得：（1）环境影响评价、竣工环境保护验收等环保手续；（2）安全条件审查等安全手续；（3）节能审查等能耗手续。公司相关境内生产项目符合国家生态环境保护、节能管理、安全生产等法律法规要求，符合国家产业政策和相关产业规划及布局要求；在落实“三线一单”等要求方面，公司严格遵守国家或地方产业政策及规定，无违反国土空间规划和生态环境保护相关的法律、法规、政策的行为
	（二）在规划确定的永久基本农田、生态保护红线，以及国家法律法规、规章规定禁止建设工业企业的区域不得建设锂离子电池及配套项目。上述区域内的现有企业应按照法律法规要求拆除关闭，或严格控制规模、逐步迁出。	符合情况。瑞泰新材及其境内生产经营子公司华荣化工、超威新材以及宁德华荣的相关项目建设皆不存在该等禁止性情形
	（三）引导企业减少单纯扩大产能的制造项目，加强技术创新、提高产品质量、降低生产成本。	符合情况。瑞泰新材及其境内生产经营子公司华荣化工、超威新材以及宁德华荣的相关项目皆积极促进技术创新、提高产品质量、降低生产成本
二、工艺技术和质量管理	（一）企业应具备以下条件：在中华人民共和国境内依法注册成立、具有独立法人资格；具有锂离子电池行业相关产品的独立生产、销售和服务能力；研发经费不低于当年企业主营业务收入的3%，鼓励企业取得省级以上独立研发机构、技术中心或高新技术企业资质；主要产品具有技术发明专利；申报时上一年实际产量不低于当年实际产能的50%。	符合情况。瑞泰新材及其境内生产经营子公司华荣化工、超威新材以及宁德华荣皆依法注册成立、具有独立法人资格；具有锂离子电池行业相关产品的独立生产、销售和服务能力；报告期内，子公司华荣化工以及超威新材的年均研发经费不低于主营业务收入的3%，属于国家高新技术企业（宁德华荣于2021年逐步达产，因此尚未申请高新技术企业）；发行人主要产品皆具有技术发明专利；2018年以来，

项目	具体要求	瑞泰新材具体情况
		公司整体产能利用率较高，不低于 50%
	<p>(二)企业应采用技术先进、节能环保、安全稳定、智能化程度高的生产工艺和设备，并达到以下要求：</p> <p>1.锂离子电池企业应具有电极涂覆后均匀性的监测能力，电极涂覆厚度和长度的测量精度分别不低于 2μm 和 1mm；应具有电极烘干工艺技术，含水量控制精度不低于 10ppm。</p> <p>2.锂离子电池企业应具有注液过程中温湿度和洁净度等环境条件控制能力；应具有电池装配后的内部短路高压测试（HI-POT）在线检测能力。</p> <p>3.锂离子电池组企业应具有单体电池开路电压、内阻等一致性评估能力，测量精度分别不低于 1mV 和 1mΩ；应具有电池组保护板功能在线检测能力。</p>	不适用
	<p>(三)企业应建立质量管理体系，质量管理体系至少包括质量方面的控制流程、防止和发现内部短路故障的控制程序、试验数据和质量记录、对不符合 UN 38.3 测试的电芯或电池采取的控制措施等内容，鼓励通过第三方认证,设立质量检查部门，配备专职检验人员。</p>	不适用
	<p>(四)企业应依据有关政策及标准，对锂离子电池产品开展编码并建立全生命周期溯源体系，鼓励企业应用主动溯源技术。</p>	不适用
三、产品性能	<p>(一) 电池和电池组</p> <p>1.消费型电池能量密度$\geq 260\text{Wh/kg}$，电池组能量密度$\geq 200\text{Wh/kg}$，聚合物电池体积能量密度$\geq 600\text{Wh/L}$。循环寿命≥ 600次且容量保持率$\geq 80\%$。</p> <p>2.动力型电池分为能量型和功率型，其中能量型电池能量密度$\geq 180\text{Wh/kg}$，电池组能量密度$\geq 120\text{Wh/kg}$；功率型电池功率密度$\geq 700\text{W/kg}$，电池组功率密度$\geq 500\text{W/kg}$。循环寿命≥ 1000次且容量保持率$\geq 80\%$。</p> <p>3.储能型电池能量密度$\geq 145\text{Wh/kg}$，电池组能量密度$\geq 110\text{Wh/kg}$。循环寿命≥ 5000次且容量保持率$\geq 80\%$。</p>	不适用
	<p>(二) 正极材料</p> <p>磷酸铁锂比容量$\geq 150\text{Ah/kg}$；三元材料比容量$\geq 175\text{Ah/kg}$；钴酸锂比容量$\geq 170\text{Ah/kg}$；锰酸锂比容量$\geq 115\text{Ah/kg}$；其他正极材料性能指标可参照上述要求。</p>	不适用
	<p>(三) 负极材料</p> <p>碳（石墨）比容量$\geq 335\text{Ah/kg}$；无定形碳比容量$\geq 250\text{Ah/kg}$；硅碳比容量$\geq 420\text{Ah/kg}$；其他负极材料性能指标可参照上述要求。</p>	不适用
	<p>(四) 隔膜</p> <p>1.干法单向拉伸：纵向拉伸强度$\geq 110\text{MPa}$，横向拉伸强度$\geq 10\text{MPa}$，穿刺强度$\geq 0.133\text{N}/\mu\text{m}$。</p> <p>2.干法双向拉伸：纵向拉伸强度$\geq 100\text{MPa}$，横向拉</p>	不适用

项目	具体要求	瑞泰新材具体情况
	伸强度 $\geq 25\text{MPa}$ ，穿刺强度 $\geq 0.133\text{N}/\mu\text{m}$ 。 3.湿法双向拉伸：纵向拉伸强度 $\geq 100\text{MPa}$ ，横向拉伸强度 $\geq 60\text{MPa}$ ，穿刺强度 $\geq 0.204\text{N}/\mu\text{m}$ 。	
	(五) 电解液 水含量 $\leq 20\text{ppm}$ ，氟化氢含量 $\leq 50\text{ppm}$ ，金属杂质单项含量 $\leq 1\text{ppm}$ 。	符合情况。除为客户定制化产品外，发行人相关产品的指标为：水含量 $\leq 10\text{ppm}$ ，氟化氢含量 $\leq 30\text{ppm}$ ，金属杂质单项含量 $\leq 1\text{ppm}$
四、安全和管理	(一) 企业应遵守《中华人民共和国安全生产法》及其他安全生产有关法律法规，执行保障安全生产的国家标准或行业标准，严格落实建设项目安全设施“三同时”制度要求，当年及上一年度未发生一般及以上生产安全事故。	符合情况。瑞泰新材及其境内生产经营子公司华荣化工、超威新材以及宁德华荣等严格遵守《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，严格执行行业以及国家的安全生产标准，严格落实建设项目安全设施“三同时”制度要求，2018年以来未发生一般及以上生产安全事故，不存在重大违法违规
	(二) 企业应建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，加大对安全生产资金、物资、技术、人员的投入设立产品制造安全质量追溯手段，加强从业人员安全生产教育和培训，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，开展安全生产标准化建设并达到三级以上。	符合情况。瑞泰新材及其境内生产经营子公司华荣化工、超威新材以及宁德华荣等已经建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，加强从业人员安全生产教育和培训，开展安全生产标准化建设，华荣化工、超威新材皆已经达到二级（高于三级），宁德华荣于2021年逐步达产，相关资质在申请中
	(三) 企业应制定事故应急处置预案并定期开展演练，建设工艺处置队和专职消防队两支事故处置专业队伍，并配齐符合相关国家标准、行业标准要求的人员和装备。	符合情况。瑞泰新材及其境内生产经营子公司华荣化工、超威新材以及宁德华荣等已经制定事故应急处置预案并定期开展演练，已配备建设工艺处置队和消防队等事故处置专业队伍
	(四) 锂离子电池企业应具有剪切过程中电极毛刺控制能力，测量精度不低于 $1\mu\text{m}$ ；具有卷绕或叠片过程中电极对齐度控制能力，控制精度不低于 0.1mm 。正负极材料企业应具有有害杂质的控制能力，检测精度不低于 10ppb 。	不适用
	(五) 锂离子电池产品的安全应满足《便携式电子产品用锂离子电池和电池组安全要求》(GB 31241)《固定式电子设备用锂离子电池和电池组安全技术规范》(GB 40165)《电动汽车用动力蓄电池安全要求》(GB 38031)等强制性标准要求，并经具有相应资质的检测机构检验合格。电池管理系统应具有防止过充、短路、过放等电安全保护功能，在高低温等复杂环境下保证电池正常使用。鼓励企业制定和执行高于国家或行业标准的企业标准或规范。	不适用
	(六) 锂离子电池的运输应满足联合国《关于危险货物运输的建议书—试验和标准手册》第III部分38.3节要求，航空运输锂离子电池应符合国际民航组织《危险物品安全航空运输技术细则》和中国民用航空局《民用航空危险品运输管理规定》相关要求，符合《锂电池航空运输规范》(MH/T 1020)和《航空运输锂电池测试规范》(MH/T 1052)。出口锂离子电池的包装应满足《中华人民共和国进出口商品检验法》及其实施条例的要求	不适用
	(七) 锂离子电池生产、储存、使用、回收和处理处置等应符合法律法规和标准规范相关安全要求，	不适用

项目	具体要求	瑞泰新材具体情况
	有效采取安全控制措施。	
五、资源综合利用及环境保护	(一) 企业及项目应符合国家出台的土地使用标准, 严格保护耕地, 节约集约用地。	符合情况。瑞泰新材及其境内生产经营子公司华荣化工、超威新材以及宁德华荣的相关生产项目皆按照要求取得了土地使用权证, 用途为工业用地, 符合国家出台的土地使用标准。公司严格保护耕地, 节约集约用地
	(二) 企业应制定产品单耗指标和能耗台帐, 不得使用国家明令淘汰的、严重污染环境的落后用能设备和生产工艺。鼓励企业调整用能结构, 使用光伏等清洁能源, 开展节能技术应用研究, 制定节能规章制度, 开发节能共性和关键技术, 促进节能技术创新与成果转化。锂离子电池企业综合能耗应 $\leq 400\text{kgce}/\text{万 Ah}$ 。	符合情况。瑞泰新材及其境内生产经营子公司华荣化工、超威新材以及宁德华荣的相关生产项目皆已经制定了产品单耗指标和能耗台帐, 并已就生产项目办理节能评估手续, 未使用国家明令淘汰的、严重污染环境的落后用能设备和生产工艺
	(三) 鼓励企业在产品前端设计增加资源回收和综合利用, 健全锂离子电池生产、销售、使用、回收、综合利用等全生命周期资源综合管理。	不适用
	(四) 企业应依法开展建设项目环境影响评价, 严格执行环境保护设施“三同时”制度, 并按规定开展竣工环境保护设施验收。	符合情况。瑞泰新材及其境内生产经营子公司华荣化工、超威新材以及宁德华荣等皆已经依法开展建设项目环境影响评价, 严格执行环境保护设施“三同时”制度, 并按规定开展竣工环境保护设施验收
	(五) 锂离子电池生产企业应依法申领排污许可证, 按照排污许可证排放污染物并落实各项环境管理要求; 采取有效措施防止污染土壤和地下水; 废有机溶剂、废电池等固体废物应依法分类贮存、收集、运输、综合利用或无害化处理。	符合情况。瑞泰新材及其境内生产经营子公司华荣化工、超威新材以及宁德华荣等皆已经按照要求申领了排污许可证, 并已经采取了有效的污染防治措施; 废有机溶剂等固体废物依法分类贮存、收集、运输, 并交由有资质的第三方机构处理
	(六) 企业应按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案, 妥善处理突发环境事件。企业应按照《环境信息依法披露制度改革方案》有关要求, 依法披露环境信息。	符合情况。瑞泰新材及其境内生产经营子公司华荣化工、超威新材以及宁德华荣等已经按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案, 妥善处理突发环境事件; 瑞泰新材及其下属子公司已经按照《环境信息依法披露制度改革方案》有关要求, 在上市公司江苏国泰的定期报告中披露了环境相关信息。华荣化工、超威新材作为重点排污单位, 已按照要求在重点监控企业信息平台发布相关监测情况
	(七) 企业应建立环境管理体系, 鼓励通过第三方认证。鼓励企业持续开展清洁生产审核工作, 清洁生产指标宜达到《电池行业清洁生产评价指标体系》中III级及以上水平。	符合情况。瑞泰新材及其境内生产经营子公司华荣化工、超威新材以及宁德华荣等已经建立环境管理体系, 且获得了BSI、SGS等第三方机构认证; 《电池行业清洁生产评价指标体系》系针对电池生产企业的相关规定, 发行人不适用
六、卫生和社会责任	(一) 企业应依法进行职业病危害评价, 落实职业病防护设施“三同时”制度要求, 遵守《职业病防治法》, 执行保障职业健康的国家标准或行业标准。	符合情况。瑞泰新材及其境内生产经营子公司华荣化工、超威新材以及宁德华荣等已经依法进行职业病危害评价, 落实职业病防护设施“三同时”制度要求, 遵守《职业病防治法》, 执行保障职业健康的国家标准
	(二) 企业应依法落实职业病预防以及防治管理措施。	符合情况。瑞泰新材及其境内生产经营子公司华荣化工、超威新材以及宁德华荣等已经依法落实职业病预防以及防治管理措施
	(三) 企业应建立职业健康安全管理体系, 鼓励通过第三方认证。	符合情况。瑞泰新材及其境内生产经营子公司华荣化工、超威新材以及宁德华荣等已经建立职业健康

项目	具体要求	瑞泰新材具体情况
		安全管理体系，且获得了 BSI、SGS 等第三方机构认证
	(四) 企业应依法纳税，按时、足额为从业人员缴纳养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险和住房公积金。	符合情况。瑞泰新材及其境内生产经营子公司华荣化工、超威新材以及宁德华荣等皆依法纳税，依法为从业人员缴纳养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险和住房公积金

综上所述，发行人及其境内生产经营子公司华荣化工、超威新材以及宁德华荣等符合《规范条件》中的相关要求。

(三) 行业特征及发行人自身情况

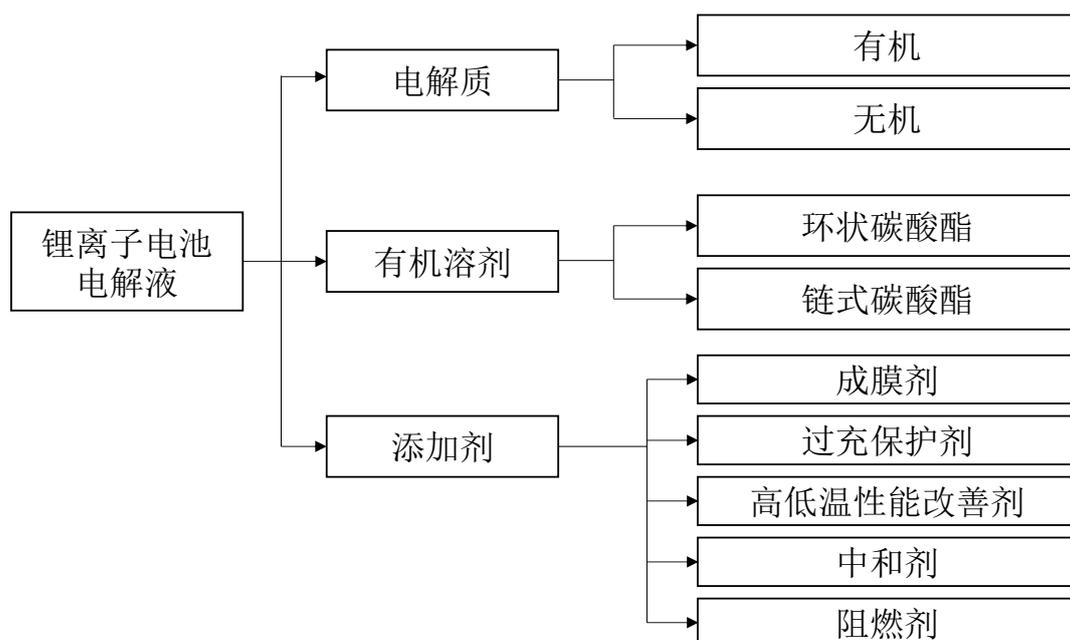
发行人的锂离子电池电解液、锂离子电池电解液添加剂业务从属于锂离子电池材料行业，硅烷偶联剂业务从属于有机硅材料行业。此外，公司还生产部分超电产品等。发行人所属行业的基本情况如下：

1、锂离子电池材料行业

(1) 锂离子电池材料行业概况

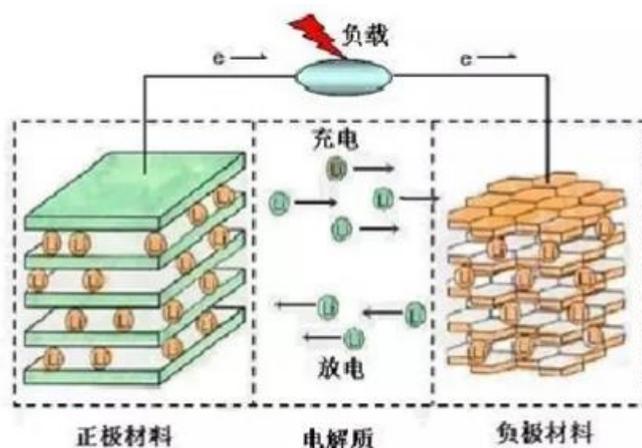
锂离子电池材料为锂离子电池的组成部分，一般分为正极、负极、隔膜、电解液等。锂离子电池电解液的作用是在电池内部正负极之间形成良好的离子导电通道，是锂离子电池获得高电压、高比能等优点的保证。

锂离子电池电解液一般由电解质、高纯度有机溶剂、添加剂等材料在一定条件下，按一定比例配制而成。具体构成如下：



1) 电解质

电解质是锂离子电池电解液中最核心的成分之一，能够作为锂离子迁移的介质，使其在正负极之间的往返嵌入和脱嵌，实现能量的存储和释放。电解质的工作原理如下：



目前常见的电解质主要有以下类型：

电解质种类	主要特性
六氟磷酸锂 (LiPF ₆)	六氟磷酸锂是目前使用的锂盐电解质中电性能最好、使用最广泛的一种，其优点包括：（1）在电极上，尤其是碳负极上，形成适当的 SEI 膜；（2）对正极集流体实现有效的钝化，以阻止其溶解；（3）有较宽广的电化学稳定窗口；（4）在各种非水溶剂中有适当的溶解度和较高的电导率；（5）有相对较好的环境友好性

高氯酸锂 (LiClO ₄)	高氯酸锂具有制备简单, 成本低, 稳定性好等优点, 在实验室基础研究中得到了广泛的应用。然而, 由于高氯酸锂中的 Cl 处于最高价态+7, 因此, 极易与电解液中的有机溶剂发生氧化还原反应, 从而造成锂离子电池燃烧、爆炸等安全问题, 因此, 高氯酸锂较少用在商用锂离子电池中
四氟硼酸锂 (LiBF ₄)	四氟硼酸锂有助于提高锂离子电池电导率, 从而提高电池性能, 但是其电导率相对较低, 因此较少用于常温锂离子电池。此外, 四氟硼酸锂具有相对较高的热稳定性, 在高温下不易分解, 因此常用于高温锂离子电池中。与此同时, 在低温条件下, 四氟硼酸锂也表现出很好的电池性能
六氟砷酸锂 (LiAsF ₆)	六氟砷酸锂中含有剧毒的砷元素, 因此较少用于商业锂离子电池中

2) 有机溶剂

有机溶剂是电解液中的介质, 其性能与电解液性能密切相关, 直接影响锂离子电池的综合性能。其中, 碳酸二甲酯 (DMC) 为最主要的溶剂之一, 其按纯度可以分为工业级、电池级和超纯级。电池级和超纯级 DMC 用于锂离子电池, 需要由工业级 DMC 精馏得来。

3) 锂离子电池电解液添加剂

锂离子电池电解液添加剂能够根据不同类型电池的不同要求定向改善性能。基于各类电池的不同特点, 以及电池对能量、功率、循环、安全的持续追求, 添加剂具有重要意义。添加剂根据用途通常分为五类: 改善成膜质量 (成膜剂)、抑止过充风险 (过充保护剂)、改善高低温性能 (高低温性能改善剂)、酸性物质中和剂 (中和剂)、抑制燃烧 (阻燃剂)。

①成膜剂

成膜添加剂是研究较多的一种添加剂, 主要功能是帮助在负极表面形成一层结构稳定的 SEI 膜, 优良的 SEI 膜具有有机不溶性, 允许锂离子自由进出电极而溶剂分子无法通过, 从而阻止溶剂分子对电极结构的破坏, 提高电池的循环效率和可逆容量。

②过充保护剂

过充保护剂主要用于保护正极。当锂离子电池发生过充时, 正极材料的晶体结构将会受到破坏, 让锂离子充放变得不可逆, 损害了循环效率, 严重时还将在负极形成锂枝晶, 造成短路风险, 因此过充保护剂对绝大多数锂离子电池必不可少。具有各种替代基团的苯类物质是现阶段通常采用的过充保护剂。

③高低温性能改善剂

由于新能源车既要适应寒冷的气候，又要适应在大功率放电下的过热环境，因此需要通过添加剂使电池在高低温下皆具备优良的循环性能。高低温性能改善剂能较好地改善锂离子电池的安全性。

④中和剂

六氟磷酸锂等电解质在极端情况下或者有水分存在的环境中，易发生分解，形成氢氟酸，其将会对电极和成膜剂形成较大破坏，影响综合性能，因此为防止该情况产生，往往需要添加具有碱性基团的有机物质作为中和剂。

⑤阻燃剂

阻燃剂可以降低极端情况下电池燃烧和爆炸的风险。电解液体系以有机溶剂为主，在热失控的情况下，具备可燃物、燃点和氧气的三大因素，在极端条件下有燃烧和爆炸的风险。过往出现了具有瑕疵的锂离子电池引爆手机或者汽车的案例，因此可以降低燃烧风险和剧烈程度的阻燃剂亦十分重要。

(2) 所处行业与上下游行业之间的关系

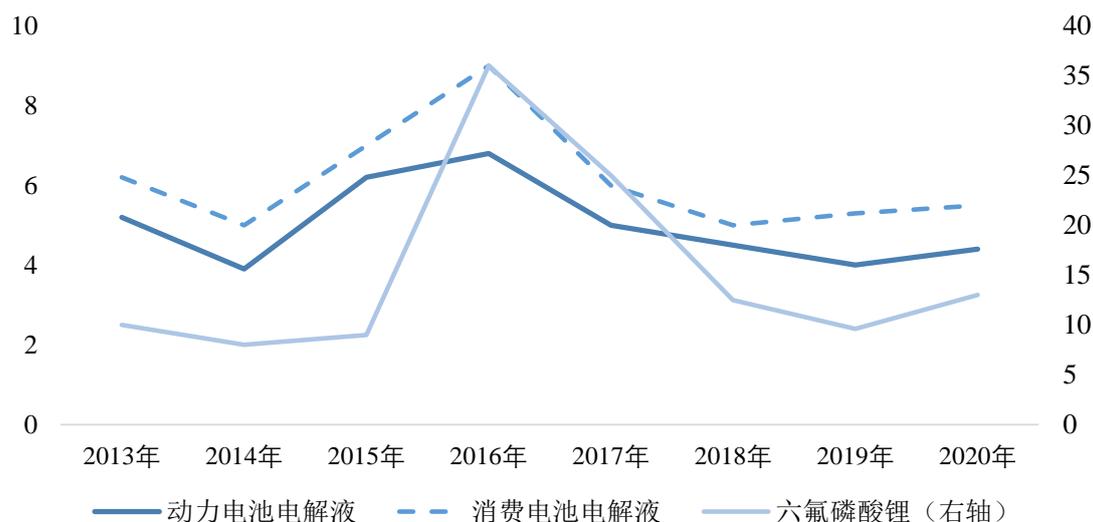
1) 锂离子电池材料行业上游

锂离子电池电解液一般是由高纯度的有机溶剂、电解质和必要的添加剂等主要材料在一定的条件下，按照某一特定的比例配置而成。

电解质是锂离子电池电解液最核心的组成部分之一，目前最主要的电解质为六氟磷酸锂，其在电解液总成本中占比较高，因此电解液价格主要受六氟磷酸锂价格影响，历史上电解液价格走势和六氟磷酸锂价格走势基本同步。

2013-2020 年锂离子电池电解液及六氟磷酸锂均价走势

单位：万元/吨



注：数据来源为伊维经济研究院，其 2021 年全年数据尚未披露

六氟磷酸锂价格的变动主要由供需关系决定。国内六氟磷酸锂产业化始于 2008 年，随着下游电解液需求不断扩张，市场供不应求，导致 2016 年六氟磷酸锂价格达到阶段峰值。后续随着技术的成熟以及行业产能规模的扩张，六氟磷酸锂供给趋于充足，其市场价格逐渐下降。2020 年下半年，受新能源汽车需求大幅增长影响，动力电池产销量大幅上升，六氟磷酸锂作为锂离子电池电解液的核心原材料，供需关系紧张，价格持续上升。有机溶剂是电解液中的介质，其性能与电解液性能密切相关，直接影响锂离子电池的综合性能。其中，碳酸二甲酯（DMC）为最主要的溶剂之一，其按纯度可以分为工业级、电池级和超纯级。电池级和超纯级 DMC 用于锂离子电池，需要由工业级 DMC 精馏得来。

添加剂在锂离子电池电解液中的用量较少，但是新型添加剂能提升电解液的性能，从而增加电解液厂商的议价能力，因此行业内的大型电解液生产商如天赐材料、新宙邦以及瑞泰新材皆有相应布局。

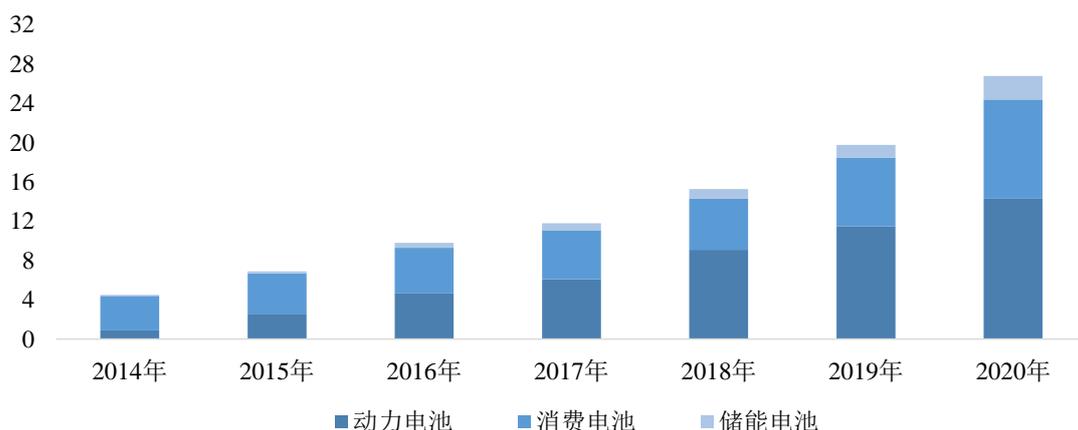
2) 锂离子电池材料行业下游

锂离子电池电解液下游为锂离子电池。按应用领域划分，锂离子电池主要分为动力电池、消费电池和储能电池等三大类。

近年来，国内外锂离子电池电解液细分市场出货量情况如下：

2014-2020 年国内锂离子电池电解液细分市场出货量情况

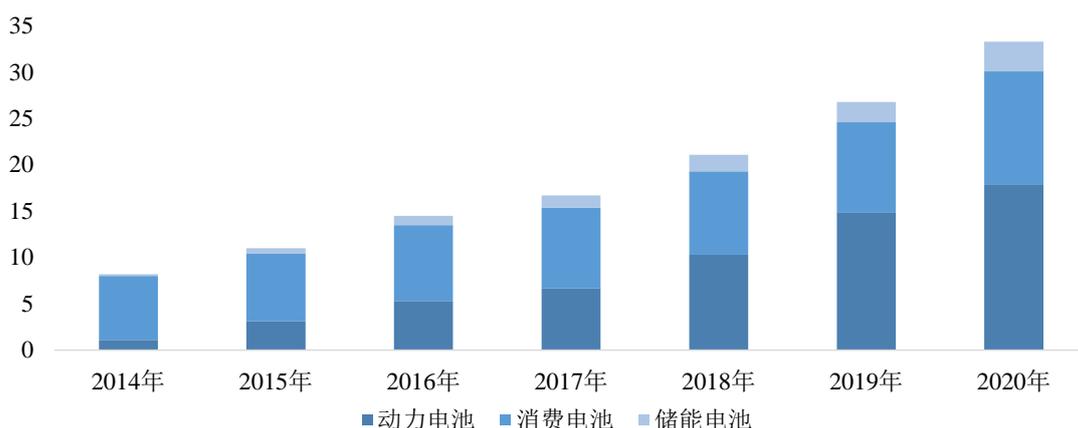
单位：万吨



注：数据来源为伊维经济研究院，其 2021 年全年数据尚未披露

2014-2020 年全球锂离子电池电解液细分市场出货量情况

单位：万吨



注：数据来源为伊维经济研究院，其 2021 年全年数据尚未披露

①动力电池

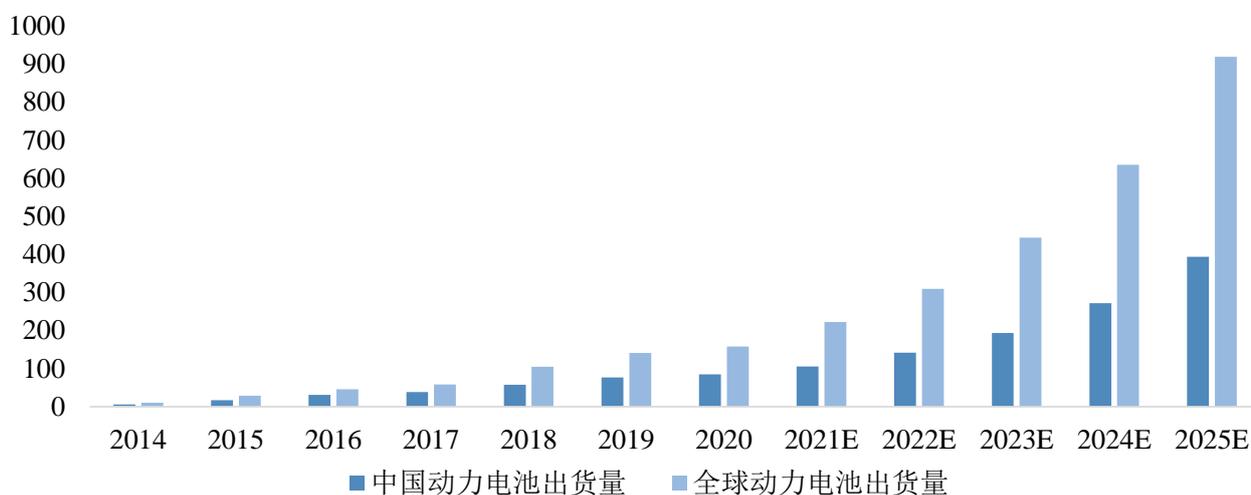
新能源汽车销量影响动力电池的装机量，从而影响动力电池电解液市场需求。近年来，全球汽车电动化趋势愈发明朗，新能源汽车行业发展迅速，渗透率不断提升，带动动力电池装机量迅速提升。根据国务院 2020 年 11 月发布的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》，预计到 2025 年，中国新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20% 左右；到 2035 年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流。此外，随着欧盟《2019/631 文件》的颁布，碳排放标准愈发严格，欧洲新能源汽车市场增长迅速——根据 EV Sales Blog 统计，2020 年，欧洲新能源汽车销量 136.71 万辆，同比增长 142%。

电池成本是短期内影响电动汽车渗透率提升的主要因素之一，尽管目前在补贴退坡、降成本诉求提升背景下，国内动力电池增速略有下滑，但是从长期来看，新能源汽车以及电池的成本还在不断下降中，未来其经济性有望超过传统燃油汽车。根据伊维经济研究院的预测，2020年动力电池的成本约为0.70元/Wh，而到2030年，该成本预计将下降50%，达到0.35元/Wh，届时新能源汽车渗透率还将进一步提升。

根据伊维经济研究院的统计及预测，国内外动力电池出货量情况如下：

2014-2025E年国内外动力电池出货量情况

单位：GWh



注：数据来源为伊维经济研究院，其更新后的预测数据尚未披露

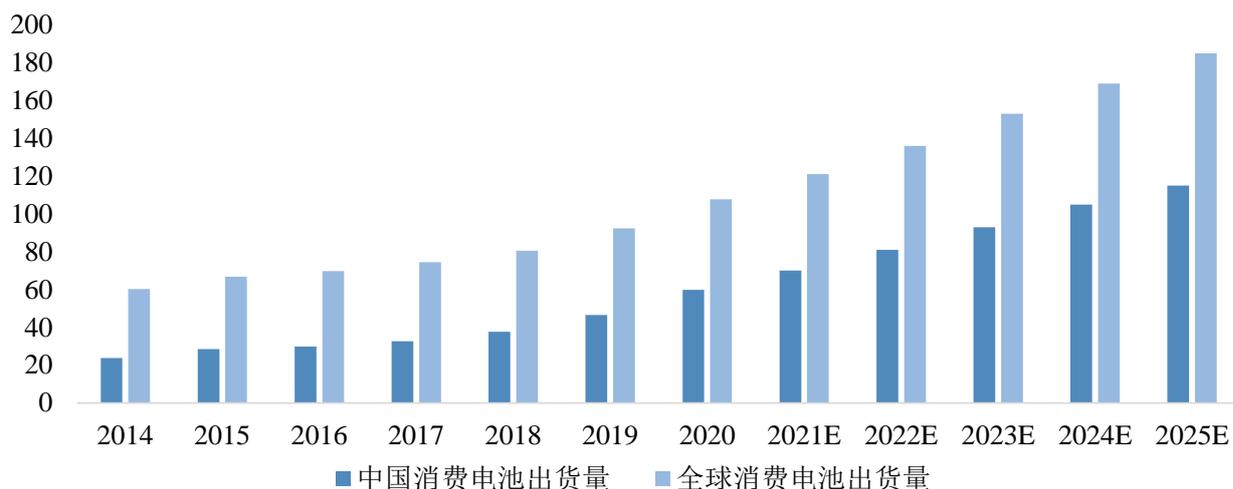
②消费电池

2012年以来，随着智能手机市场的兴起，消费电池的需求增长明显。尽管目前智能手机市场逐渐趋于饱和，但随着可穿戴设备、电子烟、无人机、无线蓝牙音箱等新兴电子产品的兴起，消费电池仍有广泛应用的场景空间；此外，5G技术的发展以及规模化商业应用，也对于消费电池的续航时间、充电速度等提出新的要求，预计将催生消费电池行业存量市场的更新换代需求。

根据伊维经济研究院的统计及预测，国内外消费电池出货量情况如下：

2014-2025E年国内外消费电池出货量情况

单位：GWh



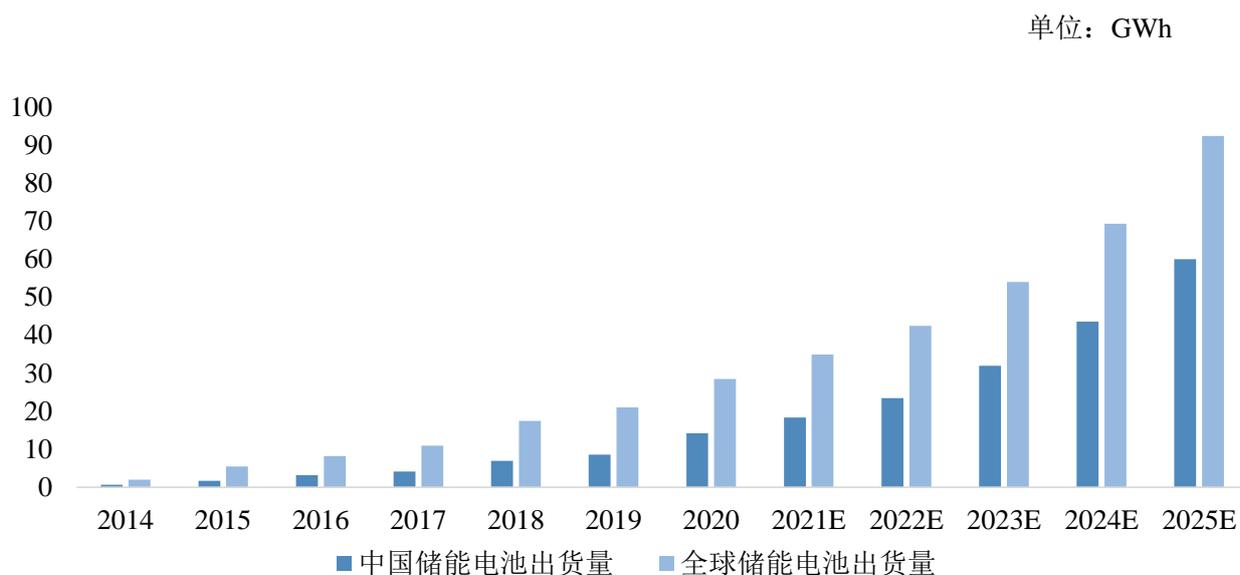
注：数据来源为伊维经济研究院，其更新后的预测数据尚未披露

③储能电池

目前储能电解液市场相对较小，但增速较快。在 2014-2020 年期间，其出货量由 0.1 万吨增长至 2.4 万吨。储能电池是解决风电、光伏发电间歇波动性，实现“削峰平谷”功能的重要手段之一，储能锂离子电池作为新兴应用场景，其前景也较为广阔。“十四五”期间，储能行业有望步入产业化阶段，储能电池出货量预计将上升至新的台阶。

根据伊维经济研究院的统计及预测，国内外储能电池出货量情况如下：

2014-2025E 年国内外储能电池出货量情况

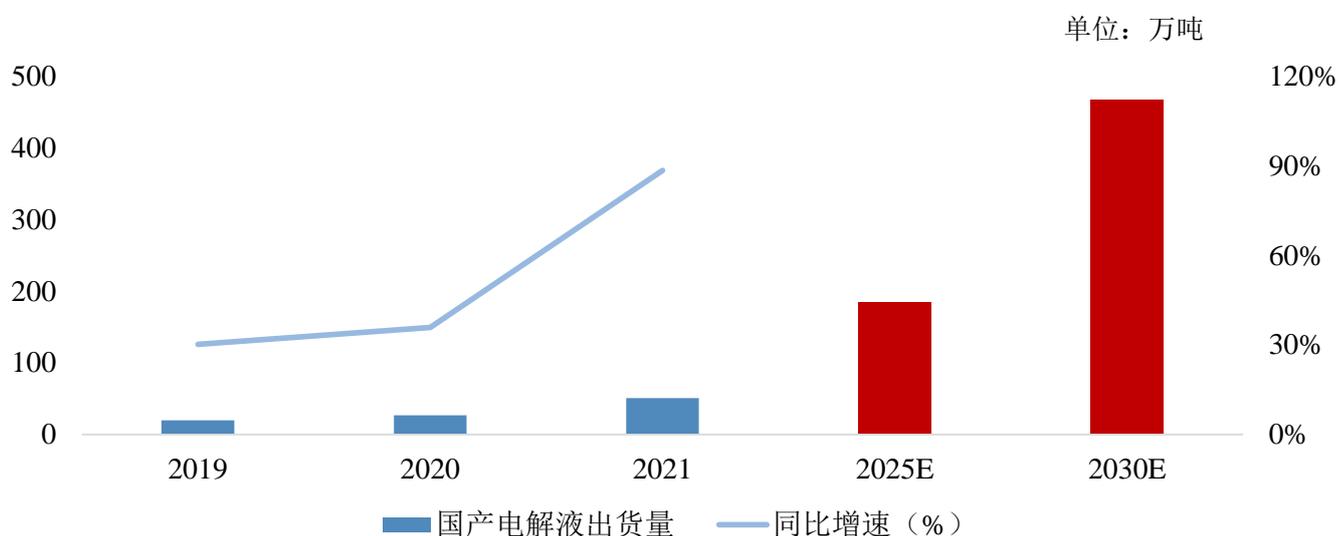


注：数据来源为伊维经济研究院，其更新后的预测数据尚未披露

(3) 行业现状及发展趋势

近年来，随着下游新能源汽车行业的持续发展，消费电池的应用场景不断丰富以及储能电池市场的逐渐打开，锂离子电池电解液市场出货量增速较快，且有望持续。

国内锂离子电池电解液出货量及预测情况



数据来源：伊维经济研究院

新能源、新材料、新能源汽车行业为我国的战略新兴产业与先导产业，未来发展前景广阔。此外，锂离子电池电解液行业的其他下游应用仍在不断丰富中。在动力电池应用领域，随着锂离子电池成本进一步降低和行业标准的提升，电动汽车的渗透率将持续提升。此外，电动自行车以及低速电动车也将越来越多地使用锂离子电池替代传统的铅酸电池；在消费电池应用领域，5G 技术的成熟及大规模商业化应用将催生智能移动设备的更新换代需求。此外，可穿戴设备、电子烟、无人机、无线蓝牙音箱等新兴电子产品的兴起亦将为消费电池带来新的市场；在储能电池应用领域，电网储能、基站备用电源、家庭光储系统、电动汽车光储式充电站等都有着较大的成长空间。下游应用市场的巨大潜力将促进锂离子电池材料行业的蓬勃发展。

1) 新型电池技术的行业发展态势

电池行业一直以来处于高速发展中。为了进一步提升电池的能量密度、充放电性能等指标，新型电池技术的研发一直在持续开展中，现有的技术路线包括相对成熟的固态电池、燃料电池，以及较为前沿的锂硫电池、钠离子电池等。其发展情况如下：

固态电池：固态电池即使用固体电极和固体电解质的锂二次电池，具有不可燃、不腐蚀、不挥发、不漏液等优势，安全性能较高。另外，固态电池以金属锂做负极，可匹配高电压正极材料，进一步提升能量密度，用以满足电动汽车的续航里程要求。因此，固态电池成为全球范围内研发热点，有望在未来成为下一代动力电池技术，过去十年相关专利数量增长超过 10 倍。

燃料电池：燃料电池是一种把燃料所具有的化学能直接转换成电能的化学装置，具有高能效、低排放等特点，近年来受到广泛重视，在多领域展示了广阔的应用前景。其中，以氢为燃料、空气为氧化剂的质子交换膜燃料电池（PEMFC）系统在氢燃料汽车上成功示范，并得到政策的大力支持。近年来，部分汽车企业已开始燃料电池车产业化准备，较为领先的部分日本企业已经开始尝试量产。

锂硫电池：锂硫电池属于锂离子电池的一种，其以硫元素作为电池正极，金属锂作为负极，其具有成本低、环境友好、理论能量密度较高的特点。目前，由于锂硫电池存在自放电率高、循环差等劣势，因此相关研发仍以科研机构 and 高校为主导，其商业化应用仍有待相关技术的进一步发展与成熟。

钠离子电池：钠离子电池属于二次电池的一种，主要依靠钠离子在正极和负极之间移动来工作，与锂离子电池工作原理相似，其具备成本低、循环放电性能较好的特点，作为储能电池有较大的优势。但目前因为该电池的理论比容量低，钠离子脱嵌困难等技术难题还在攻关，因此我国的钠离子电池技术仍有待进一步完善与成熟。

2) 发行人在新型电池技术的相关储备

为应对电池技术的不断发展和进步，发行人在新型电池方面持续性地进行了相关的研发投入与积累，具体情况如下：

研发方向	研发项目	研发目标	专利号	专利名称	专利状态
固态电池	高能比固态锂电技术——“刚柔并济”复合固态电解质的设计与制造	预计该产品可以作为电解质材料应用于固态锂电池中	2018116187675	一种二氟双草酸磷酸锂溶液的制备方法	实质审查
			2019111778796	一种二氟磷酸锂的提纯方法	实质审查
			2019112408207	一种联产二氟磷酸锂和二氟二草酸磷酸锂的方法	实质审查
			2019113082661	一种含磷锂盐的提纯方法	实质审查

固态电池	LBA2020001 类固态电池 电解液研究	预计该产品可以用于类固态锂离子电池电解液中,该产品相较于现有产品的电导率及循环性能将进一步提升	2018109378606	一种固态电池用复合正极及其制备方法	实质审查
			2017112123222	一种准固态电解质膜及其制备方法和应用	实质审查
			2020113717450	一种基于金属有机框架/玻璃纤维的三维复合固态电解质的制备方法	实质审查
锂硫电池	LBA2020009 锂硫电池 电解液	预计该产品可以用于锂硫电池电解液中,该产品相较于现有产品的循环性能将进一步提升	2018108108455	一种锂硫电池电解液及锂硫电池	授权
			2017112455393	一种凝胶电解质及锂硫二次电池	实质审查
钠离子电池	LBB2020002 钠离子电池 电解液	预计该产品可以用于钠离子电池电解液中,该产品相较于现有产品的电导率、循环性能将进一步提升	2020106157045	一种钠离子电池的电解液及应用	实质审查

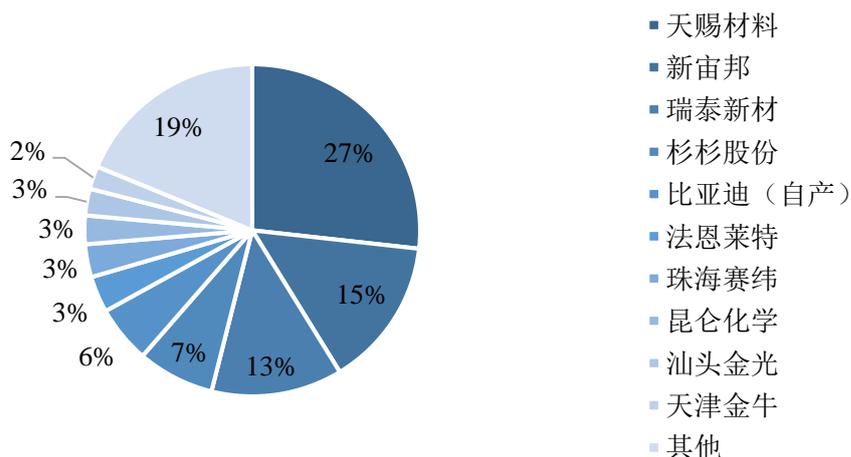
截至报告期期末,发行人在上述新型电池方面的累计投入金额约为2,017万元,在固态电池、锂硫电池以及钠离子电池等新型电池方面皆存在相应布局。

(4) 行业竞争格局和市场化程度

1) 锂离子电池电解液

随着下游新能源汽车行业的持续发展,消费电池的应用场景不断丰富以及储能电池市场的逐渐打开,锂离子电池材料行业持续向好,市场份额逐渐向头部企业集中。2020年,天赐材料、新宙邦、瑞泰新材以及杉杉股份的出货量排名国内前4,合计市场份额约为61%。

2020年国内锂离子电池电解液出货量份额



注：数据来源为伊维经济研究院，其 2021 年全年数据尚未披露

此外，截至 2020 年末，国内前十大电解液厂商（剔除比亚迪自产）产能合计约 40 万吨，全年出货量约为 20 万吨；而天赐材料、新宙邦、瑞泰新材以及杉杉股份等前四大电解液厂商合计产能约为 28.3 万吨，全年出货量约为 16.5 万吨。处于头部的锂离子电池电解液生产企业凭借规模优势以及技术优势，产能及销量皆高于同行业其他公司。

未来，随着新能源汽车行业的向好，下游主要电池厂商的持续扩张，电解液头部企业还将配套新建产能，行业集中度有望进一步提升，强者愈强的局面将可能得到巩固。

2) 锂离子电池电解液添加剂

目前，主要的电解质以及添加剂生产商包括公司，以及华盛锂电、瀚康化工、青木高新、苏州华一、天赐材料、新宙邦、上海康鹏、韩国天宝等。

发行人已成功研发并量产双三氟甲基磺酰亚胺锂（LiTFSI）、二氟草酸硼酸锂（LiDFOB）以及三氟甲磺酸锂（LiCF₃SO₃）等几款产品，在质量以及技术层面处于领先水平，对于主要电解液生产企业覆盖率比较高。此外，公司的部分产品已应用于固态锂离子电池等新型电池中。

2、有机硅材料行业

（1）有机硅材料行业概况

有机硅是指含有 Si-O 结构，且至少有一个有机基是直接和硅原子相连的化合物，习惯上也常把那些通过氧、硫、氮等使有机基与硅原子相连接的化合物当作有机硅化合物。有机硅材料是一种节省能源、资源、无公害、安全可靠、多功能、多形态、高性能的材料。自 20 世纪 40 年代问世以来，有机硅材料因为其性能优异，能解决各种技术难题或提高生产技术水平而发展迅速，应用领域不断扩大。

硅烷偶联剂是一类分子中同时含有两种不同化学性质的有机硅化合物，用以改善聚合物与无机物实际粘接强度。偶联剂能对界面区域产生改性作用，以增强有机相与无机相的边界层。通过使用硅烷偶联剂，可在无机物质和有机物质的界面之间架起“分子桥”，把两种性质悬殊的材料连接在一起，形成有机基体-硅烷偶联剂-无机基体的结合层，提高复合材料的性能和增加粘接强度。

硅烷偶联剂属于新材料有机硅领域精细化学品范畴，是国家重点支持的高新技术产品，广泛用于汽车工业、密封胶粘合剂、复合材料、塑料加工、涂料、金属表面处理和建筑防水等领域。

（2）发行人所处行业与上下游行业之间的关系

1）有机硅材料行业上游

硅烷偶联剂的主要原材料为功能性硅烷中间体，如 γ -氯丙基三氯硅烷、 γ -氯丙基三乙氧基硅烷、 γ -氯丙基三甲氧基硅烷。目前，国内生产功能性硅烷中间体的技术已经相对成熟，行业内大型的有机硅企业如晨光新材、宏柏新材等皆针对功能性硅烷中间体有相应的布局，行业产能处于扩张的阶段，预计将进一步降低国内功能性硅烷中间体的成本。

2）有机硅材料行业下游

硅烷偶联剂产品的下游应用较为广泛，涉及较多产业，如汽车工业、密封胶粘合剂、复合材料、塑料加工、涂料、金属表面处理和建筑防水等。

据全国硅产业绿色发展战略联盟统计，2020 年我国有机硅行业生产规模约为 27.82 万吨，同比增长 3.00%。从长远来看，有机硅行业尚未饱和，仍处于扩张状态。

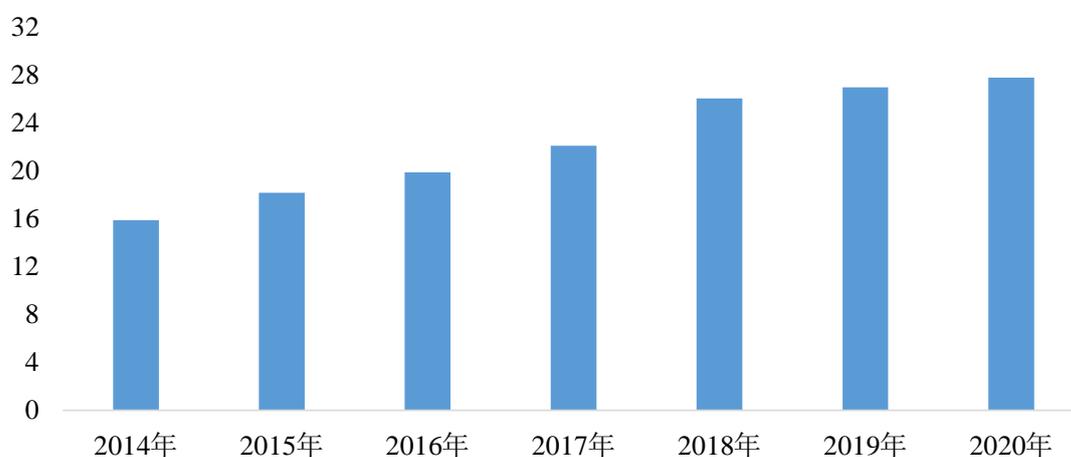
（3）行业现状及发展趋势

有机硅材料包括四大门类，包括硅油、硅橡胶、硅树脂和硅烷偶联剂。硅烷偶联剂是一种有机硅材料，具有品种多、结构复杂、用量少而效果显著、用途广泛等特点。硅烷偶联剂独特的性能与显著的改性效果，使其应用领域不断扩大，产量大幅上升。硅烷偶联剂已成为现代有机硅工业、复合材料工业及相关的高新技术领域中不可缺少的配套化学助剂。

近年来，国内有机硅行业规模如下：

2014-2020 年国内有机硅行业产量

单位：万吨



数据来源：全国硅产业绿色发展战略联盟（SAGSI）

（4）行业竞争格局和市场化程度

硅烷偶联剂属于技术和资金密集型、需求高速增长、产业链长的高壁垒行业。国外硅烷偶联剂主要生产企业为陶氏化学、瓦克化学、赢创、信越化学、迈图高新等国际有机硅巨头，上述企业的硅烷偶联剂年产量均在 3 万吨以上，且产品质量高。由于硅烷偶联剂有多达 8,000 多个品种，上述企业主要利用规模优势生产需求量较大的硅烷偶联剂品种，通过向全球其他中小型硅烷偶联剂生产企业采购其他品种完善产品序列，从而为国内硅烷偶联剂生产企业提供了发展机遇。目前我国形成了宏柏新材、湖北江瀚、湖北新蓝天等规模较大的硅烷生产企业。

发行人所生产的硅烷偶联剂产品涵盖九大系列六十多个品种，其中 1 种产品被认定为国家重点新产品，29 种产品被评为省高新技术产品。发行人的硅烷偶联剂处于行业的高端市场，已经通过了杜邦、GE、道康宁、欧文斯科宁、米其

林、钟渊、PPG 等跨国公司的质量认证，能直接向上述企业供货，具备较好的行业地位。

3、超级电容器电解液行业

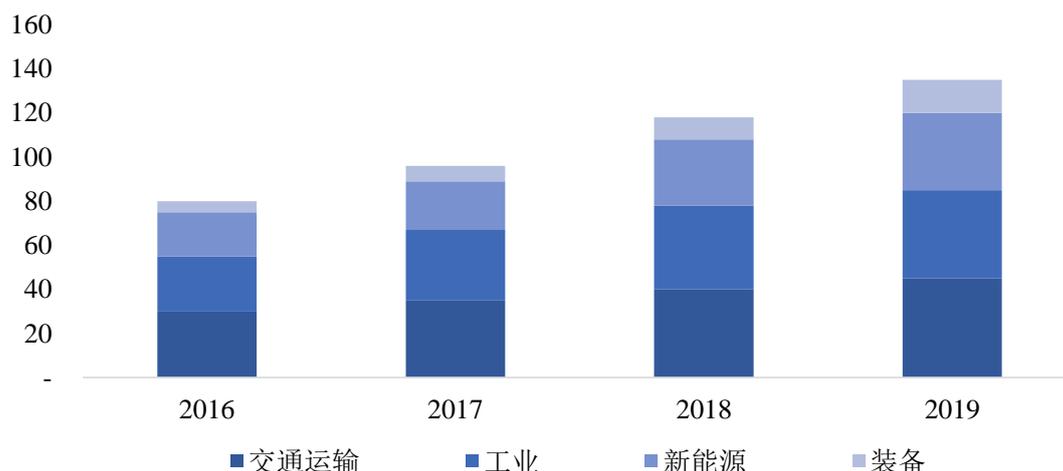
超级电容器电解液的构成与锂离子电池电解液构成类似，也是由有机溶剂、电解质和必要的添加剂等主要材料配置而成。

超级电容器电解液下游即为超级电容器，按照应用领域分，包括交通运输、工业、新能源以及装备领域。其中，在新能源汽车领域以及交通运输的应用规模增长迅速。

近年来，国内超级电容器市场规模情况如下：

2016-2020 年国内超级电容器市场规模及占比

单位：亿元



数据来源：智研咨询

目前国内企业已经具备了较为成熟的超级电容器电解液与电解质的配套生产能力，主要企业包括新宙邦以及瑞泰新材等。

发行人牵头制定了国内首个超级电容器材料的行业标准《超级电容器用有机电解液规范》（SJ/T 11732-2018），该标准已于 2019 年 1 月 1 日正式实施；此外，发行人的超级电容器电解液出货量目前在中国排名靠前，获评中国超级电容产业联盟颁发的“中国超级电容器产业十佳企业”、“中国超级电容器优秀材料供应商企业”。

4、发行人技术水平及特点

发行人拥有多项与锂离子电池材料及硅烷偶联剂相关的核心技术和相应工艺。上述核心技术兼顾安全、环保和效益，能够大力提升公司相关产品的研发与生产能力，公司将上述核心技术广泛应用于日常生产经营。关于核心技术的具体情况请参见本招股意向书“第六节 业务与技术”之“六、发行人技术水平与研发情况”之“（一）发行人核心技术及资质情况”。

5、发行人面临的机遇与挑战

（1）发行人面临的机遇

1) 锂离子电池材料行业

①产业政策支持

新能源、新材料、新能源汽车行业作为战略新兴产业与先导产业同时受国家相关产业政策支持，具有巨大的发展空间。锂离子电池属于新能源产业，面对日益紧迫的环保压力，各国均积极推广锂离子电池的使用。我国的具体政策参见本节“（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规和政策”之“2、行业主要法律法规和政策”之“（1）锂离子电池材料行业”。此外，德国、法国、英国等主要欧洲国家也纷纷加码电动汽车，通过加大补贴力度，同时辅以减税、鼓励配套设施建设等措施，大力推进电动化进程。欧盟还相应出台了强制性的碳排放控制政策，规定到2021年/2025年/2030年，碳排放量分别需低于95g/km、81g/km以及59g/km。

②下游应用场景潜力巨大

目前锂离子电池电解液行业的下游应用仍在不断丰富中。在动力电池应用领域，随着锂离子电池成本进一步降低和行业标准的提升，电动汽车的渗透率将持续提升。此外，电动自行车以及低速电动车也将越来越多地使用锂离子电池替代传统的铅酸电池；在消费电池应用领域，5G技术的成熟及大规模商业化应用将催生智能移动设备的更新换代需求。此外，可穿戴设备、电子烟、无人机、无线蓝牙音箱等新兴电子产品的兴起亦将为消费电池带来新的市场；在储能电池应用领域，电网储能、基站备用电源、家庭光储系统、电动汽车光储式充电站等都有着较大的成长空间。下游应用市场的巨大潜力将促进锂离子电池材料行业的蓬勃

发展。

2) 有机硅材料行业

①产业政策支持

《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》《“十三五”国家科技创新规划》《“十四五”规划和2035年远景目标纲要》等产业政策均明确将新型材料作为未来科技与产业发展的方向，鼓励投资者进入有机硅等新材料行业，为该行业的发展提供了良好的政策环境。

②下游需求旺盛

目前，各种新型复合材料被大量使用，国内外市场对于硅烷偶联剂的需求增长十分明显。此外，随着全球的硅烷偶联剂产业链逐步向国内转移，下游应用领域的产业亦在国内开始配套建设，中国已成为了硅烷偶联剂需求增长最快的地区之一。在未来，随着国内外市场对硅烷偶联剂行业的信心及消费逐渐提高，硅烷偶联剂行业的需求预计将持续旺盛。

(2) 发行人面临的挑战

1) 安全环保监管力度提高

近年来政府和社会对企业安全生产和环境保护的要求不断提升，相关法律法规的标准保持从严趋势，中小型化工企业由于排放不达标、安全措施不到位等原因受到了责令停产、限产等处罚措施。随着舆论监督关注度，以及安全和环保部门监管要求、执法力度的进一步提高，行业内企业也需增加相关投入，经营成本存在上升可能。

2) 贸易摩擦

锂离子电池电解液以及硅烷偶联剂有相当一部分需求来源于欧洲、北美、韩国、日本及东南亚等国家和地区。在目前的中美贸易摩擦背景下，若主要进口国家或地区对中国实施贸易限制政策，例如大幅提高关税或实施进口配额，将不利于行业产品的销售，对我国相关企业产生不利影响。

3) 新能源汽车行业补贴退坡

2020年4月23日，财政部、工业和信息化部、科技部、发展改革委四部委联合发布了《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，为了对冲疫情影响、促进汽车市场消费，将原定2020年底到期的补贴政策合理延长到2022年底，平缓补贴退坡力度和节奏。随着未来疫情结束，补贴力度逐步退坡，新能源汽车行业企业如应对不利，可能导致资金较以往更加紧张，其现金流压力可能会逐步传导给上游相关行业。此外，未来新能源汽车行业退坡可能导致其对于成本控制更加严格，并将成本压力向上游传导，从而对于电解液生产企业的成本控制能力以及技术进步提出更高的要求。

4) 锂离子电池材料技术路径迭代较快

电池一直以来处于持续高速发展中，其由最初的铅酸电池到镍氢电池，到锂离子电池，其技术路径以及性能皆发生了较大的变化。随着行业的发展以及技术的迭代，新型技术路径如氢燃料电池、固态锂离子电池等可能对现有的液态锂离子电池产生冲击，并使得公司多年以来的积累不再具备优势。因此，锂离子电池材料行业的不断发展，对于公司的技术研发以及产品开发能力等要求较高。

6、发行人的创新、创造、创意特征

(1) 发行人所处行业属于战略性新兴产业

公司专注于化工新材料业务，所处行业属于《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》的新能源产业以及新材料产业。近年来，我国经济已经由高速增长阶段转向高质量发展阶段，在此背景下，新能源行业以及新材料行业将蓬勃发展，锂离子电池以及有机硅材料相关的产业下游需求潜力巨大，行业未来发展空间可期。

(2) 发行人拥有多项与主营业务相关的核心技术

公司为化工新材料生产企业，通过多年的积累，已经拥有多项与化工新材料相关的核心技术。截至2021年12月31日，公司共有专利权115项。公司将相应专利与核心技术应用于锂离子电池材料以及有机硅行业，使得研发技术有效转化为经营成果，实现了产业化。

公司的核心技术包括新型电解质锂盐制备、应用技术，电容器电解质材料制备、应用技术，锂离子电池电解液制备技术，硅烷偶联剂制备技术等。上述核心

技术兼顾安全、环保和效益，能够大力提升公司相关产品的研发与生产能力，公司将上述核心技术广泛应用于日常生产经营，积极推动科技创新与化工新材料产业的深度融合。

（3）发行人具备完善的研发体系

公司逐步建立健全研发项目管理制度、研发投入核算体系、研究开发人员考核奖励制度、科技人员培养进修、职工技能培训、优秀人才引进制度等一系列研发制度，研发管理水平持续提升。公司积极开展产学研合作，与高校和科研院所建立长期技术合作关系，不断提高技术与工艺，积极推动科技创新与化工新材料产业的深度融合。

公司高度重视研发工作，研发投入充足。报告期内，公司研发费用为 6,799.00 万元、5,762.56 万元和 12,305.76 万元，在营业收入中占比为 4.10%、3.17% 和 2.37%。

此外，公司培养了一支专业化的研发团队，截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有研发人员 128 人，在员工总数中占比为 17.80%，其中核心技术人员 3 人。上述核心技术人员具备丰富的行业经验，曾主持或参与多个研发项目以及企业标准制定。

（四）发行人在行业的竞争格局

1、发行人的市场地位

（1）锂离子电池材料行业

1) 锂离子电池电解液

随着下游新能源汽车行业的迅速发展，电解液市场需求亦增长迅速，产能扩张速度较快。据伊维经济研究院统计，2020 年，全球电解液出货量达到 33.4 万吨，其中天赐材料、新宙邦、瑞泰新材以及三菱化学占据了行业前四，杉杉股份和宇部兴产紧随其后。

瑞泰新材作为锂离子电池电解液第一梯队的厂商，近年来表现优异，凭借过硬的产品质量和技术优势，销量实现了持续快速增长。

根据伊维经济研究院数据，瑞泰新材近三年的出货量均位列国内前 3，且其 2019 年出货量在国内以及全球排名皆位列前 2。预计未来，随着子公司宁德华荣

以及波兰华荣的产能扩张，公司整体产能将继续提升，产品结构不断优化，公司行业地位将进一步得到巩固。

2) 锂离子电池电解液添加剂

目前，主要的添加剂生产商包括公司，以及华盛锂电、瀚康化工、青木高新、苏州华一、天赐材料、新宙邦、上海康鹏、韩国天宝等。

发行人已成功研发并量产双三氟甲基磺酰亚胺锂（LiTFSI）、二氟草酸硼酸锂（LiDFOB）以及三氟甲磺酸锂（LiCF₃SO₃）等几款产品，在质量以及技术层面处于领先水平，对于主要电解液生产企业覆盖率比较高。此外，公司的部分产品已应用于固态锂离子电池等新型电池中。

（2）有机硅材料

国外硅烷偶联剂主要生产企业为陶氏化学、瓦克化学、赢创、信越化学、迈图高新等国际有机硅巨头，上述企业的硅烷偶联剂年产量均在3万吨以上，且产品质量高。由于硅烷偶联剂有多达8,000多个品种，上述企业主要利用规模优势生产需求量较大的硅烷偶联剂品种，通过向全球其他中小型硅烷偶联剂生产企业采购其他品种完善产品序列，从而为国内硅烷偶联剂生产企业提供了发展机遇。目前我国形成了宏柏新材、湖北江瀚、湖北新蓝天等规模较大的硅烷生产企业。

发行人所生产的硅烷偶联剂产品涵盖九大系列六十多个品种，其中1种产品被认定为国家重点新产品，29种产品被评为省高新技术产品。发行人的硅烷偶联剂处于行业的高端市场，已经通过了杜邦、GE、道康宁、欧文斯科宁、米其林、钟渊、PPG等跨国公司的质量认证，能直接向上述企业供货，具备较好的行业地位。

2、发行人的竞争优势

（1）行业地位领先

公司为锂离子电池材料行业的头部企业之一，出货量稳居国内前3。随着下游新能源汽车行业的持续发展，消费电池的应用场景不断丰富以及储能电池市场的逐渐打开，锂离子电池材料行业预计将持续向好，市场份额逐渐向头部企业集中。

（2）产品技术优势

公司坚持创新驱动发展的理念，持续加大研发投入。公司通过在行业内多年的技术积累，掌握了锂离子电池材料以及有机硅材料等所需的主要核心技术，从而与下游客户建立了良好的合作关系，为企业的长远稳步发展奠定坚实的基础。

（3）客户资源优势

公司锂离子电池电解液业务的客户主要为国内外的龙头企业，公司与其建立了紧密、持续的合作关系，对于核心客户的技术要求和技术信息较为了解，能够提供更为有效的电解液产品、技术支持以及整体解决方案，具有较强的先发优势和客户粘性。此外，公司已经分别在宁德、波兰等地建设生产工厂，以配套向下游客户提供产品，深化双方的合作关系。

在有机硅领域，公司产品整体稳定性以及工艺精度较高，目前已处于国际大型化工企业的供应商序列中。

（4）人才优势

公司拥有稳步成长的人才团队，生产、研发、销售、采购人员均具有多年行业从业经验，为满足市场需求、开发适销对路的产品和持续不断的工艺改进、良好的技术服务提供了充分的人员保障。

公司的技术团队由行业资深技术专家组成。基于多年的行业从业经验，公司的技术团队掌握了丰富的锂离子电池材料以及有机硅材料的制造和工艺知识，深刻理解制造过程中所面临的技术需求和研发挑战。公司及子公司相继获评 2016 年度江苏省科学技术奖、苏州市科学技术奖、中国轻工业联合会科学技术进步奖、中国轻工业新能源电池行业十强企业、2018 年苏州市“专精特新”培育企业、“十二五”轻工业科技创新先进集体、2020 年度省小巨人企业、2020 年苏州市专精特新示范中小企业、苏州市市级企业技术中心以及江苏省小巨人企业（制造类）等荣誉。

3、发行人的竞争劣势

（1）企业发展一定程度受到融资渠道制约

公司目前融资渠道较为单一。锂离子电池材料行业以及有机硅行业具备技术

密集型、人才密集型、资金密集型的特征，其产品开发、技术研发、核心人才引进等均需要强有力的资金支持与可靠的融资能力保障。目前，公司资金主要来源于股东投入、自身生产经营的积累与金融机构借款，融资渠道较为单一、融资能力较为有限，一定程度上制约了公司的发展。

（2）生产规模有待进一步扩大

公司作为锂离子电池电解液行业的先入者，掌握了锂离子电池电解液及相关材料的制造生产所需的主要核心技术，凭借较高的质量水准及工艺精度，在下游客户中享有较高的市场地位，公司的市场开拓进程也在逐渐加速，但是公司现有生产能力与市场需求已不相匹配，制约了公司产品市场份额的进一步扩大和行业地位的进一步提升，公司生产规模有待进一步扩大。

根据伊维经济研究院的统计，公司的锂离子电池电解液出货量在 2020 年排名第三，市场份额约为 13%，但仍相较于排名第一的天赐材料 27% 的市场份额有着一定差距。

随着锂离子电池行业的整体向好，公司下游市场规模不断扩大，客户需求量也不断增长，为满足下游客户对产品的需求，公司急需突破现有产能瓶颈，新建产能，提高公司的产品生产能力，进一步发挥规模优势。

（五）同行业可比公司经营情况

发行人同行业可比公司经营情况如下：

1、锂离子电池材料行业

（1）天赐材料

天赐材料为国内领先的锂离子电池材料以及个人护理品功能材料生产商。天赐材料目前已在锂离子电池材料领域进行了纵向一体化布局，形成了碳酸锂-电解质-电解液的纵向一体化的生产线。截至 2021 年末，天赐材料电解液产能超过 10 万吨，并有广东肇庆以及四川彭山等电解液产能扩建计划。

（2）新宙邦

新宙邦是国内外领先的电子化学品和功能材料生产企业，主要产品包括锂离子电池化学品、电容器化学品、有机氟化学品、半导体化学品以及 LED 封装材

料等。新宙邦目前已经在锂离子电池材料领域形成了有机溶剂-添加剂-电解质-电解液的横向一体化产业链。截至 2021 年末，新宙邦电解液产能约为 9 万吨，并有部分新增产能处于建设中。

2、有机硅行业

(1) 宏柏新材

宏柏新材主要从事功能性硅烷、纳米硅材料等硅基新材料的研发、生产与销售，主要终端客户为国际知名轮胎厂商，分布在韩国、日本、东南亚、欧洲及北美等地区。经中国石油和化学工业联合会认定，2016-2018 年，宏柏新材含硫硅烷偶联剂在全球和国内市场的占有率连续三年位列第一。

(2) 湖北江瀚

湖北江瀚主要从事硅烷偶联剂和硅烷交联剂产品的研发、生产与销售，为国内主要的有机硅烷偶联剂生产商之一，有着较高的市场份额。湖北江瀚现已开发出十二大系列 100 多个品种的硅烷偶联剂和硅烷交联剂产品。

(3) 湖北新蓝天

湖北新蓝天主要从事硅烷交联剂、偶联剂及其他硅烷、硅烷衍生物的研发、生产与销售，是国内规模大、品种全、工艺先进，综合实力较强的有机硅龙头企业之一。湖北新蓝天目前已经建成了万吨级甲基三丁酮肟基硅烷连续化生产线。

(六) 发行人与同行业可比公司在经营情况、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

1、经营情况、市场地位以及技术实力比较

发行人为锂离子电池材料领域的龙头企业之一，其主要可比公司为天赐材料、新宙邦以及杉杉股份，皆为锂离子电池材料龙头企业。发行人与其在经营情况、市场地位、技术实力的具体比较如下：

序号	公司名称	经营情况	市场地位	技术实力
1	天赐材料	2020 年以及 2021 年营业收入分别为 411,904.64 万元以及 1,109,080.17 万元，主要产品为日化材料及特种化学品、锂离子电池材料。其中，锂离子电池材料收入分别为 265,979.64 万元	2020 年国内出货量排名第一，市场份额约 26.77%；全球出货量排名第一，市场份额约为 21.6%	截至 2020 年末以及 2021 年末，研发人员数量分别为 312 人以及 380 人，研发投入分别为 16,835.67 万元以及 37,817.19 万元；截

序号	公司名称	经营情况	市场地位	技术实力
		以及 973,282.03 万元，包括锂离子电池电解液、正极材料磷酸铁锂、六氟磷酸锂、新型电解质、添加剂、磷酸铁和锂辉石精矿等。		至 2020 年 9 月末，发明专利授权 139 项（未披露 2020 年末以及 2021 年末数据）
2	新宙邦	2020 年以及 2021 年营业收入分别为 296,103.54 万元以及 695,127.20 万元，主要产品为电容器化学品、锂电池化学品、有机氟化学品、半导体化学品等。其中，锂电池化学品收入分别为 165,906.94 万元以及 526,963.55 万元，包括锂离子电池电解液、电解液添加剂、新型锂盐和碳酸酯溶剂等。	2020 年国内出货量排名第二，市场份额约 14.50%；全球出货量排名第二，市场份额约为 11.7%	截至 2020 年末以及 2021 年末，研发人员数量分别为 443 人以及 535 人，研发费用分别为 18,260.99 万元以及 41,101.08 万元；截至 2020 年末以及 2021 年末，发明专利授权分别为 183 项以及 224 项
3	杉杉股份	2020 年以及 2021 年营业收入分别为 821,589.67 万元以及 2,069,938.26 万元，主要业务分为新能源业务和非新能源业务，其中新能源业务分为锂电材料业务和非锂电材料类新能源业务，其中锂电材料业务中的电解液业务收入分别为 54,886.15 万元以及 136,989.46 万元。	2020 年国内出货量排名第四，市场份额约 7.43%；全球出货量排名第五，市场份额约为 6.0%	截至 2020 年末以及 2021 年末，研发人员数量分别为 333 人以及 140 人，研发费用分别为 39,296.01 万元以及 71,563.21 万元；截至 2020 年末，电解液相关发明专利授权 39 项（未披露 2021 年末电解液相关数据）
4	发行人	2020 年以及 2021 年营业收入分别为 181,505.42 万元以及 520,309.92 万元，主要从事锂离子电池材料以及硅烷偶联剂等化工新材料的研发、生产和销售。其中锂电材料业务收入分别为 164,953.88 万元以及 498,979.45 万元，包括锂离子电池电解液和添加剂。	2020 年国内出货量排名第三，市场份额约 12.64%；全球出货量排名第三，市场份额约为 10.2%	截至 2020 年末以及 2021 年末，研发人员数量分别为 120 人以及 128 人，研发费用分别为 5,762.56 万元以及 12,305.76 万元；截至 2020 年末以及 2021 年末，发明专利授权分别为 77 项以及 105 项

公司通过多年的积累与投入，已经掌握了锂离子电池电解液的核心技术，与行业内上下游企业建立了紧密的合作关系，成为全球主要的锂离子电池电解液生产企业之一。但公司的生产规模相较于行业排名第一的天赐材料仍有一定的差距。

2、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较

毛利率是衡量公司核心竞争力的重要指标，是公司当前品牌、产品、技术、服务、市场地位等多种因素的集中体现，是衡量可比公司之间核心竞争力的关键业务数据和指标。发行人与可比公司的毛利率比较情况如下：

单位：%

公司名称	2021 年度	2020 年	2019 年
天赐材料	34.98	34.97	25.64

公司名称	2021 年度	2020 年	2019 年
新宙邦	31.63	36.00	35.63
杉杉股份	25.03	17.40%	21.20
发行人	21.45	28.06	25.49

报告期内，由于发行人与可比公司相应板块的具体构成、产品定位不同，发行人综合毛利率水平与可比公司存在一定差异。关于公司产品毛利率与可比公司的具体对比分析，请参见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理费分析”之“八、经营成果分析”之“（三）毛利率分析”之“2、产品毛利率分析”。2021年，受主要原材料六氟磷酸锂价格上涨影响，发行人锂离子电池电解液整体毛利率有所下降。

此外，发行人通过多年的技术积累，在锂离子电池电解液产品的质量以及工艺精度控制上具备一定优势。发行人一般产品的相关技术指标如下：

项目		行业指标	公司标准
色度 ^a Hazen		≤50	≤20
水分 mg/kg		≤20.0	≤15.0
游离酸 ^b （以 HF 计）mg/kg		≤50.0	≤30.0
金属杂质 含量 mg/kg	钾（K）	≤2.0	≤1.0
	钠（Na）	≤2.0	≤1.0
	铁（Fe）	≤2.0	≤1.0
	钙（Ca）	≤2.0	≤1.0
	铅（Pb）	≤2.0	≤1.0
	铜（Cu）	≤2.0	≤1.0
	锌（Zn）	≤2.0	≤1.0
	镍（Ni）	≤2.0	≤1.0
铬（Cr）	≤2.0	≤1.0	
氯离子（Cl ⁻ ）含量 mg/kg		≤5.0	≤2.0
硫酸根离子（SO ₄ ²⁻ ）含量 mg/kg		≤10.0	≤5.0

注 1：上述指标来源于《锂离子电池用电解液（SJ/T 11723-2018）》行业标准

注 2：同行业可比公司未按照上述详细口径披露其产品技术参数

根据上表，发行人的锂离子电池电解液整体技术指标优于行业标准。

三、公司销售情况和主要客户

(一) 主要产品的销售情况

1、产能和产量情况

报告期内，公司积极开拓市场，业务规模增长较快，产能利用率总体呈现上升的趋势。

报告期内，公司产品主要分为锂离子电池电解液、硅烷偶联剂、锂离子电池电解液添加剂以及超电产品，其设计产能、产量、销量、产能利用率以及产销率情况如下：

单位：吨

项目	产品类型	2021 年	2020 年度	2019 年度
产能	锂离子电池电解液	70,000	70,000	30,000
	硅烷偶联剂	5,000	5,000	5,000
	锂离子电池电解液 添加剂	487.5	487.5	327.5
	超电产品	650	650	1,100
产量	锂离子电池电解液	71,487	35,494	31,002
	硅烷偶联剂	1,693	1,582	1,769
	锂离子电池电解液 添加剂	366	289	173
	超电产品	432	423	393
产能利用率	锂离子电池电解液	102.12%	50.71%	103.34%
	硅烷偶联剂	33.86%	31.64%	35.39%
	锂离子电池电解液 添加剂	75.09%	59.28%	52.82%
	超电产品	66.48%	65.08%	35.74%
销量	锂离子电池电解液	71,575	33,302	30,945
	硅烷偶联剂	2,162	2,257	2,337
	锂离子电池电解液 添加剂	343	245	133
	超电产品	425	427	382
产销率	锂离子电池电解液	100.12%	93.82%	99.82%
	硅烷偶联剂	127.70%	142.69%	132.08%
	锂离子电池电解液 添加剂	93.73%	85.08%	77.33%

项目	产品类型	2021 年	2020 年度	2019 年度
	超电产品	98.33%	100.86%	97.16%

注 1：产能统计口径为报告期各期末设计产能

注 2：报告期内，硅烷偶联剂产销率大于 100%，主要系公司为应对客户临时或特殊需求而向同行业公司采购部分产品后销售，该部分产品计入销量而未计入产量

注 3：销量统计口径为合并口径

（1）锂离子电池电解液

2019 年，公司产能利用率较高，主要系下游动力电池市场向好，公司主要客户如宁德时代等产能以及销售持续扩张，带动了对公司锂离子电池电解液的需求。

2020 年下半年，公司的“宁德华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目”达到正常生产状态，公司的锂离子电池电解液整体规划产能由 30,000 吨增长至 70,000 吨。公司新增产能处于爬坡阶段，因此 2020 年整体的产能利用率相对偏低。

2021 年，公司的锂离子电池电解液产能为 70,000 吨，下游需求向好，产能利用率达到 102.12%。

（2）硅烷偶联剂

报告期内，公司的硅烷偶联剂产能为 5,000 吨/年。公司积极开拓客户，产量逐年增长。公司硅烷偶联剂业务产能利用率相对较低，主要系国内化工项目审批、建设周期较长，从筹备开始到投产需要较长时间，且报批新项目难度较大，因此公司在报批产能时会做长期的预判，对产能留有一定的余量。

（3）锂离子电池电解液添加剂

报告期内，锂离子电池电解液添加剂产销量以及产能利用率逐年上升，主要系公司所生产的锂盐添加剂系针对动力电池而开发的新型添加剂，能较好地改善动力电池的高低温性能、寿命以及安全性能，近年下游电解液厂商用量逐渐增加所致。

2019 年，公司添加剂产能利用率相对较低，主要系 1) 目前添加剂行业下游需求仍在逐步释放中。公司根据销售订单相应进行生产，因此产能利用率偏低；2) 公司建设产能时，产品种类规划较为齐全，而目前市场需求对具体产品种类

存在结构性差异，因此导致了整体产能利用率偏低；3）国内化工项目审批、建设周期较长，从筹备开始到投产需要4-5年时间或更长，且报批新项目难度较大，因此公司在报批产能时会做长期的预判，对产能留有一定的余量；4）部分添加剂由子公司超威新材销售至华荣化工，该部分产量已包含至生产量中，而在销量中已合并抵消，因此产销率有所偏低。

2020年下半年，公司的“产品结构调整及节能减排项目”达到正常生产状态，公司增加了部分下游需求较为旺盛的添加剂产能，整体产能利用率亦有所提升。

2021年，下游锂电池产业链整体向好，锂离子电池电解液添加剂产能利用率达到75.09%，相比2020年大幅提升。

（4）超电产品

报告期内，超电产品产销量保持在较高水平，且产能利用率逐年上升，主要系下游市场逐渐增长，且公司超电产品性能稳定，受到下游超级电容器生产企业的认可所致。

2019年，公司超电产品产能利用率整体较低，主要系国内化工项目审批、建设周期较长，公司在报批产能时对产能留有一定的余量。近年来，超电产品下游行业整体需求仍处于增长阶段，市场规模仍有待提升，因此导致了公司的产能利用率较低。

2020年下半年，公司的“产品结构调整及节能减排项目”达到正常生产状态，公司调减了部分下游需求不足的超电产品产能，因此整体产能利用率相应有所提升。

2021年，公司超电产品的产能利用率与2020年相比略有提升。

（5）主要产品产能与固定资产、在建工程原值的匹配关系

报告期内，公司主要产品产能变动情况如下：

单位：吨

项目	2021年度	2020年度	2019年度
锂离子电池电解液	70,000.00	70,000.00	30,000.00
硅烷偶联剂	5,000.00	5,000.00	5,000.00

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
锂离子电池电解液添加剂	487.50	487.50	327.50
超电产品	650.00	650.00	1,100.00

2020 年宁德华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目到预定可使用状态结转固定资产，使公司锂离子电池电解液产品产能从 3 万吨/年提高至 7 万吨/年；2020 年产品结构调整及节能减排项目达到预定可使用状态结转固定资产，使公司超电产品产能减少至 650 吨/年，锂离子电池电解液添加剂产品产能提高至 487.5 吨/年。除此之外，其他固定资产及在建工程的变动对公司产品产能不构成影响。因此，报告期内公司主要产品产能变化情况与对应主要固定资产、在建工程等相关项目原值变动情况匹配。2021 年度公司主要产品产能无变动。因此，报告期内公司主要产品产能变化情况与对应主要固定资产、在建工程等相关项目原值变动情况匹配。

报告期内，公司主要产品产能变动及固定资产、在建工程原值变动对应关系具体如下：

1) 锂离子电池电解液产品

单位：万元

项目		2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
锂离子电池电解液相关固定资产	期初原值	28,629.41	13,355.23	12,259.33
	本期增加	16,091.40	15,324.90	1,095.90
	本期减少	87.92	50.72	-
	期末原值	44,632.90	28,629.41	13,355.23
锂离子电池电解液相关在建工程	期初原值	14,468.74	10,850.26	2,368.95
	本期增加	17,956.31	17,895.64	8,481.32
	本期减少	16,551.32	14,277.16	-
	期末原值	15,873.73	14,468.74	10,850.26
锂离子电池电解液相关工程物资	期末原值	-	-	8,997.35
产能	吨	70,000	70,000	30,000

报告期内，与锂离子电池电解液产品对应的固定资产主要系华荣化工厂区内的电解液车间的厂房及机器设备及宁德华荣电解液项目的建成。

2019年固定资产增加主要系不锈钢包装桶、贮罐、Tank罐的购置、公用车间

废水处理系统的增加及分摊、管廊、罐区的设备安装费用；2020年固定资产增加主要系宁德华荣4万吨/年锂离子动力电池电解液项目到预定可使用状态结转固定资产，除此之外的固定资产增加为不锈钢包装桶的购置、车间储罐管道技改及污水池改造费，不锈钢包装桶系贮存产品的设备，贮罐及Tank罐系贮存各种液体原料的设备，对产能变动无影响。

2019年在建工程增加主要系宁德华荣4万吨/年锂离子动力电池电解液项目、波兰华荣4万吨/年锂离子动力电池电解液项目支出；2020年在建工程增加主要系宁德华荣4万吨/年锂离子动力电池电解液项目、波兰华荣4万吨/年锂离子动力电池电解液项目、Prusice 4万吨/年锂离子动力电池电解液项目、8万吨/年锂离子动力电池电解液项目，减少主要系宁德华荣4万吨/年锂离子动力电池电解液项目达到预定可使用状态并转入固定资产，公司锂离子电池电解液产品产能提高至7万吨/年。

2019年12月31日工程物资期末余额为8,997.35万元，为波兰华荣4万吨/年锂离子动力电池电解液项目采购后尚未安装的车间模块以及宁德华荣4万吨/年锂离子动力电池电解液项目工程物资。2020年，由于波兰当地法院撤销了监管部门前期出具的环境批文，公司将波兰华荣4万吨/年锂离子动力电池电解液项目已采购的车间模块转入Prusice 4万吨/年锂离子动力电池电解液项目使用，截至2020年12月31日，车间模块已运抵项目地进行组装。宁德华荣4万吨/年锂离子动力电池电解液项目工程物资已领用。

2021年固定资产增加主要系波兰华荣在建工程Prusice 4万吨/年锂离子动力电池电解液项目部分转固所致，结转固定资产主要为房屋建筑物，除此之外的固定资产增加主要为不锈钢包装桶的购置、F20实验室中试装置等，对公司锂离子电池电解液产品产能变动无影响。

2021年在建工程增加主要系波兰华荣Prusice4万吨/年锂离子动力电池电解液项目、宁德华荣8万吨/年锂离子动力电池电解液项目，减少主要系波兰华荣在建工程Prusice 4万吨/年锂离子动力电池电解液项目房屋建筑物部分转固，对公司锂离子电池电解液产品产能变动无影响。

综上所述，2019年，公司固定资产及在建工程原值变动不影响锂离子电池电

解液产品产能；2020年，公司宁德华荣4万吨/年锂离子动力电池电解液项目达到预定可使用状态并转入固定资产，使公司锂离子电池电解液产品产能提高至7万吨/年。报告期内，公司锂离子电池电解液产品产能的变化与对应主要固定资产、在建工程项目原值的变动匹配。2021年公司固定资产和在建工程变动不影响锂离子电池电解液产品产能。报告期内，公司锂离子电池电解液产品产能的变化与对应主要固定资产、在建工程项目原值的变动匹配。

2) 硅烷偶联剂产品

单位：万元

项目		2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
硅烷偶联剂相关固定资产	期初原值	5,064.22	4,741.57	4,517.97
	本期增加	343.44	322.65	223.61
	本期减少	117.84	-	-
	期末原值	5,289.82	5,064.22	4,741.57
硅烷偶联剂相关在建工程	期初原值	-	-	-
	本期增加	-	-	-
	本期减少	-	-	-
	期末原值	-	-	-
硅烷偶联剂相关工程物资	期末原值	-	-	-
产能	吨	5,000	5,000	5,000

与硅烷偶联剂产品对应的固定资产主要系华荣化工厂区内的有机硅车间厂房及机器设备。报告期内各期增加金额均较小，主要为采购螺杆真空泵、公用车间废水处理系统等，上述设备对产能变动均不产生影响。

报告期内，无新增的与硅烷偶联剂产品对应的在建工程和工程物资。

综上所述，报告期内，硅烷偶联剂产品对应的固定资产、在建工程原值变动对产能无影响；报告期内，公司硅烷偶联剂产品产能的变化与对应主要固定资产、在建工程项目原值的变动匹配。

3) 锂离子电池电解液添加剂产品

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日

项目		2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
锂离子电池电解液添加剂相关固定资产	期初原值	12,580.08	10,625.70	10,241.42
	本期增加	232.55	1,984.98	440.62
	本期减少	5.38	30.60	56.33
	期末原值	12,807.25	12,580.08	10,625.70
锂离子电池电解液添加剂相关在建工程	期初原值	-	176.21	-
	本期增加	320.08	356.58	176.21
	本期减少	-	532.79	-
	期末原值	320.08	-	176.21
锂离子电池电解液添加剂相关工程物资	期末原值	-	-	111.66
产能	吨	487.50	487.50	327.50

报告期内，与锂离子电池电解液添加剂产品对应的固定资产主要系超威新材厂区内的氟化工车间、锂盐添加剂车间的厂房及机器设备。

2019年固定资产原值增加主要系下层液转料罐、包装桶及叉车等生产设备的采购及安装费用，与锂离子电池电解液添加剂产品的产能无关；2020年固定资产原值增加主要系产品结构调整及节能减排项目达到预定可使用状态并转入固定资产、南段生产线改造安装工程及其他零星工程，南段生产线改造安装工程主要为反应釜等生产设备的更新及安装费用；除此之外，固定资产原值在报告期内无重大变动，增加的固定资产主要系零星生产设备采购。

2019年在建工程增加主要是零星安装工程；2020年在建工程增加主要为产品结构调整及节能减排项目，2020年在建工程减少主要为产品结构调整及节能减排项目、南段生产线改造安装工程及其他零星工程达到预计可使用状态后转入固定资产。产品结构调整及节能减排项目主要是公司对原有生产线进行置换及改造，该项目达到预定可使用状态并转入固定资产后使公司锂离子电池电解液添加剂产品产能提高至487.50吨/年，同时超电产品产能下降至650吨/年。

2019年12月31日工程物资期末余额分别为111.66万元，均为已到货未安装的生产设备。

综上所述，2019年，锂离子电池电解液添加剂产品对应固定资产、在建工程原值的其他变动对产能无影响；2020年，产品结构调整及节能减排项目达到预定

可使用状态并转入固定资产后使公司锂离子电池电解液添加剂产品产能提高至487.50吨/年。报告期内，公司锂离子电池电解液添加剂产能的变化与对应主要固定资产、在建工程项目原值的变动匹配。2021年度，公司锂离子电池电解液添加剂产品对应固定资产、在建工程原值的其他变动对产能无影响。报告期内，公司锂离子电池电解液添加剂产能的变化与对应主要固定资产、在建工程项目原值的变动匹配。

4) 超电产品

单位：万元

项目		2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
超电产品相关固定资产	期初原值	2,859.93	2,852.46	2,726.16
	本期增加	121.87	284.38	141.32
	本期减少	-	276.90	15.02
	期末原值	2,981.80	2,859.93	2,852.46
超电产品在建工程	期初原值	-	-	-
	本期增加	68.27	-	-
	本期减少	-	-	-
	期末原值	68.27	-	-
超电产品工程物资	期末原值	-	-	-
产能	吨	650.00	650.00	1,100.00

报告期内，与超电产品对应的固定资产主要系超威新材厂区内的超电电解质车间的厂房及机器设备。

2019年至2020年公司的固定资产原值增加主要系冷凝器、计量罐、调配釜等生产设备的采购及安装费用，总体金额较小且对公司超电产品相关产能无影响。

2020年，公司在建工程中的产品结构调整及节能减排项目达到预定可使用状态并转入固定资产，产品结构调整及节能减排项目主要是公司对原有生产线进行置换及改造，该项目达到预定可使用状态并转入固定资产后使公司锂离子电池电解液添加剂产品产能提高至487.50吨/年，同时超电产品产能下降至650吨/年。

综上所述，2019年，超电产品对应固定资产、在建工程原值的变动对产能无影响；2020年，产品结构调整及节能减排项目达到预定可使用状态并转入固定资产后使公司超电产品产能下降至650吨/年。报告期内，公司超电产品产能的变

化与对应主要固定资产、在建工程原值的变动匹配。2021年度，超电产品对应固定资产、在建工程原值的变动对产能无影响。报告期内，公司超电产品产能的变化与对应主要固定资产、在建工程原值的变动匹配。

5) 其他固定资产、在建工程的增加

报告期内，除上述与主要产品相关的固定资产外，剩余固定资产金额的增加主要系铝电产品、办公设备、办公楼、研发设备、车辆、研发楼等与主要产品产能变动无关的固定资产。

报告期内，除上述与主要产品相关的在建工程外，剩余在建工程金额的增加主要系研发楼改造、实验楼及环保设施提升工程等与主要产品产能变动无关的在建工程。

(二) 报告期内主要客户情况

1、报告期内前五名客户销售情况

报告期内，公司向前五名客户的销售情况如下：

单位：万元

年份	单位名称	销售收入	占营业收入比重	主要产品类型
2021年	宁德时代	257,458.49	49.48%	锂离子电池电解液
	LG化学	89,809.68	17.26%	锂离子电池电解液
	新能源科技	75,421.05	14.50%	锂离子电池电解液
	亿纬锂能	23,500.23	4.52%	锂离子电池电解液
	公司F	6,286.47	1.21%	锂离子电池电解液添加剂
	合计	452,475.93	86.96%	
2020年	LG化学	72,284.72	39.83%	锂离子电池电解液
	新能源科技	36,066.90	19.87%	锂离子电池电解液
	宁德时代	28,509.97	15.71%	锂离子电池电解液
	客户S	2,477.41	1.36%	锂离子电池电解液添加剂
	松下	2,309.13	1.27%	锂离子电池电解液
	合计	141,648.13	78.04%	
2019年	宁德时代	48,944.88	29.54%	锂离子电池电解液
	LG化学	48,552.26	29.30%	锂离子电池电解液
	新能源科技	27,045.38	16.32%	锂离子电池电解液

年份	单位名称	销售收入	占营业收入比重	主要产品类型
	村田新能源	3,784.13	2.28%	锂离子电池电解液
	亿纬锂能	3,185.04	1.92%	锂离子电池电解液
	合计	131,511.70	79.37%	

注 1：宁德时代系同一控制下合并口径披露，包括宁德时代新能源科技股份有限公司、时代上汽动力电池有限公司以及江苏时代新能源科技有限公司

注 2：新能源科技系同一控制下合并口径披露，包括宁德新能源科技有限公司以及东莞新能源科技有限公司

注 3：LG 化学系同一控制下合并口径披露，包括南京乐金化学新能源电池有限公司（现更名为“爱尔集新能源电池（南京）有限公司”）、乐金化学（南京）信息电子材料有限公司（现更名为“爱尔集新能源（南京）有限公司”）、乐金化学（南京）新能源科技有限公司（现更名为“爱尔集新能源科技（南京）有限公司”）、LG LIFE SCIENCES LTD、LG CHEM,LTD.（现更名为“LG ENERGY SOLUTION”）、LG CHEM WROCLAW ENERGY SP. Z O.O.（现更名为“LG ENERGY SOLUTION WROCLAW SP. Z O.O.”）以及 LG CHEM MICHIGAN INC（现更名为“LG ENERGY SOLUTION MICHIGAN INC”）

注 4：村田新能源系同一控制下合并口径披露，包括村田新能源（无锡）有限公司、村田（中国）投资有限公司、MURATA ELECTRONICS SINGAPORE（PTE.）LTD. 以及 Sony Energy Devices Corporation Koriyama plant（JAPAN）

注 5：亿纬锂能系同一控制下合并口径披露，包括荆门亿纬创能锂电池有限公司、惠州亿纬锂能股份有限公司、惠州亿纬创能电池有限公司以及湖北亿纬动力有限公司

注 6：松下系同一控制下合并口径披露，包括 PANASONIC PROCUREMENT ASIA PACIFIC、PANASONIC ENERGY CORPORATION OF AMERICA 以及 PANASONIC CORPORATION

注 7：客户 S 系同一控制下合并口径披露，包括客户子公司 S1 以及客户子公司 S2

报告期内，公司与前五大客户之间不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、持有发行人 5% 股份以上的股东、公司的其他关联方未在上述客户中拥有权益。

2、发行人主要客户的基本情况

（1）LG化学

客户名称	LG 化学株式会社
英文名称	LG CHEM, LTD.
成立日期	2001 年 4 月 3 日
企业地址	LG Twin Towers, 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, Korea
与发行人合作历史	2005 年首次合作
主要下游客户	大众、特斯拉、雷诺、通用、现代等
发行人在其采购体系中的地位	主要供应商之一
未来合作可持续性	预计可以持续
相关定价依据以及定价是否公允	根据原材料成本、制造成本、市场供求状况、预期利润及客户议价等因素综合考虑，定价公允
是否与发行人控股股东、实际控	否

制人及其他关联方是否存在资金往来	
发行人的直接、间接股东是否在发行人主要客户拥有权益或任职	否
是否为上市公司或其子公司	是

注：LG化学于2020年12月将电池业务板块分立设立了株式会社LG新能源（LG Energy Solution,Ltd.），而后发行人主要与株式会社LG新能源及其子公司交易，LG化学为株式会社LG新能源的控股股东。株式会社LG新能源于2022年1月在韩国证券交易所上市

（2）宁德时代

客户名称	宁德时代新能源科技股份有限公司
成立日期	2011年12月16日
企业地址	福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路2号
与发行人合作历史	2014年首次合作
主要下游客户	上汽、吉利、宇通、宝马、现代、大众等
发行人在其采购体系中的地位	长期供应商之一
未来合作可持续性	预计可以持续
相关定价依据以及定价是否公允	根据原材料成本、制造成本、市场供求状况、预期利润及客户议价等因素综合考虑，定价公允
是否与发行人控股股东、实际控制人及其他关联方是否存在资金往来	否
发行人的直接、间接股东是否在发行人主要客户拥有权益或任职	否
是否为上市公司或其子公司	是

（3）新能源科技

客户名称	新能源科技有限公司
英文名称	Amperex Technology Limited
成立日期	1999年6月11日
企业地址	3503 Wharf Cable TV Tower 9 Hoi Shing Road Tsuen Wan Hong Kong（SAR）
与发行人合作历史	2004年首次合作
主要下游客户	理查森电子有限公司（纳斯达克上市）、Enphase 能源股份有限公司（纳斯达克上市）等
发行人在其采购体系中的地位	重要供应商之一
未来合作可持续性	预计可以持续
相关定价依据以及定价是否公允	根据原材料成本、制造成本、市场供求状况、预期利润及客户议价等因素综合考虑，定价公允
是否与发行人控股股东、实际控制人及其他关联方是否存在资金往来	否

发行人的直接、间接股东是否在发行人主要客户拥有权益或任职	否
是否为上市公司或其子公司	是

(4) 亿纬锂能

客户名称	惠州亿纬锂能股份有限公司
成立日期	2001年12月24日
企业地址	广东省惠州市仲恺高新区惠风七路38号
与发行人合作历史	2010年
主要下游客户	戴姆勒、现代起亚、南京金龙、郑州宇通、吉利汽车等
发行人在其采购体系中的地位	重要供应商之一
未来合作可持续性	预计可以持续
相关定价依据以及定价是否公允	根据原材料成本、制造成本、市场供求状况、预期利润及客户议价等因素综合考虑，定价公允
是否与发行人控股股东、实际控制人及其他关联方是否存在资金往来	否
发行人的直接、间接股东是否在发行人主要客户拥有权益或任职	否
是否为上市公司或其子公司	是

(5) 村田新能源

客户名称	日本东北村田制作所
英文名称	Murata Manufacturing Co.,Ltd.
成立日期	1950年12月
企业地址	1-10-1 Higashi-Kotari, Nagaokakyo, 617-8555 Japan
与发行人合作历史	2004年
主要下游客户	苹果、Romeo Power, Inc. (纽交所上市) 等
发行人在其采购体系中的地位	长期供应商之一
未来合作可持续性	预计可以持续
相关定价依据以及定价是否公允	根据原材料成本、制造成本、市场供求状况、预期利润及客户议价等因素综合考虑，定价公允
是否与发行人控股股东、实际控制人及其他关联方是否存在资金往来	否
发行人的直接、间接股东是否在发行人主要客户拥有权益或任职	否
是否为上市公司或其子公司	是

(6) 客户S

客户S的信息已经申请豁免。

(7) 松下

客户名称	松下集团
英文名称	Panasonic Corporation
成立日期	1918 年
企业地址	1006, Oaza Kadoma Kadoma, Osaka 571-8501 Japan
与发行人合作历史	2009 年
主要下游客户	苹果、Auto Partner SA（波兰上市公司）等
发行人在其采购体系中的地位	长期供应商之一
未来合作可持续性	预计可以持续
相关定价依据以及定价是否公允	根据原材料成本、制造成本、市场供求状况、预期利润及客户议价等因素综合考虑，定价公允
是否与发行人控股股东、实际控制人及其他关联方是否存在资金往来	否
发行人的直接、间接股东是否在发行人主要客户拥有权益或任职	否
是否为上市公司或其子公司	是

(8) 公司F

公司F的信息已经申请豁免。

3、发行人客户集中度较高的原因及合理性

目前国内主要的锂离子电池电解液下游优质客户较为集中。根据GGII的数据统计，2020年全球动力电池装机量排名前五的企业分别为宁德时代、LG化学、松下、比亚迪以及三星，其合计市场份额约为81.30%，相较于2019年的78.27%进一步提升。此外，根据Strategy Analytics（SA）的调查报告，2020年，消费类智能手机电池市场中，新能源科技、LG化学、三星合计市场份额为83.00%。

发行人作为锂离子电池电解液行业的头部企业，已经进入LG化学、宁德时代以及新能源科技等头部厂商的供应商序列。发行人客户结构较为集中，是下游锂离子电池产业头部效应较为显著的体现。

报告期内，公司的主要可比公司天赐材料、新宙邦以及杉杉股份的前五大客户的集中度情况如下：

	天赐材料	新宙邦	杉杉股份	发行人
2021年	66.89%	37.97%	44.64%	86.96%
2020年	43.47%	27.94%	48.04%	78.04%
2019年	41.99%	22.23%	40.07%	79.37%

注1：数据来源为可比公司年报

注2：杉杉股份的2019年-2020年数据统计口径为锂电池材料业务的前五大客户集中度，2021年因其未单独披露锂电池材料业务的前五大客户信息，故上表中2021年数据为杉杉股份整体业务的前五大客户集中度

公司客户集中度高于市场份额排名第1的天赐材料，主要系公司的产品中，锂离子电池电解液占比更高所致。公司及可比公司的锂离子电池材料占收入比例的情况如下：

	天赐材料	发行人
2021年	87.76%	95.90%
2020年	64.57%	90.88%
2019年	61.65%	90.43%

注1：天赐材料统计口径为电解液、正极材料磷酸铁锂

注2：发行人统计口径为锂离子电池电解液、电解液添加剂

报告期内，公司的前五大客户的集中度高于可比公司，系公司更专注于锂离子电池电解液业务，而其他可比公司的业务更为分散。锂离子电池电解液下游的锂离子电池行业整体集中度较高，因此导致了公司的前五大客户的集中度高于可比公司。

4、发行人对主要客户不存在重大依赖

发行人作为锂离子电池电解液的龙头企业，与锂离子电池行业主要龙头企业客户建立了长期而稳定的合作关系，对于核心客户的技术要求和技术信息较为了了解，能够提供更为有效的电解液产品、技术支持以及整体解决方案，具有较强的先发优势和客户粘性。锂离子电池电解液行业整体集中度较高，因此发行人的下游客户集中度亦相应较高，符合行业特点。

报告期内，发行人向前五大客户的销售额占营业收入的比例分别为79.37%、78.04%以及86.96%，占比相对较高，但是发行人对主要客户不存在重大依赖，主要体现在以下方面：

（1）发行人下游客户数量较多

发行人与LG化学、新能源科技、宁德时代、亿纬锂能、村田新能源、能元科技、松下等客户建立了长期而稳定的合作关系。在锂离子电池行业整体需求旺盛的情形下，发行人与主要客户长期稳定的合作关系和客户快速增长的采购需求使得发行人在产能有限的情况下，优先保障主要客户产品的生产交付，满足其采购需求，因此报告期内前五大客户相关产品的销售占比较高，但并不存在向单一客户销售收入占比超过50%以上的情形。随着发行人产能增加、生产效率不断提高，对其他客户的销售规模预计将呈上升趋势。因此，发行人并不存在单方面依赖于某一特定客户的情形。

（2）发行人与主要客户合作稳定

发行人主要客户在行业内均处于领先地位，对供应商的认证门槛较高。发行人与主要的大型锂离子电池厂商建立了稳定、长期的合作关系，在其采购体系中具有较为重要的地位且具备竞争优势。此外，出于产品质量控制、新产品技术开发配套能力、出货量和供货及时性等多方面因素考虑，一般大型锂离子电池厂商对上游供应商亦存在较强的粘性。因此，发行人作为锂离子电池电解液行业的龙头企业，与主要客户的合作关系稳定。

综上，发行人对报告期内的主要客户不存在重大依赖。

5、发行人与主要客户的合作情况

（1）客户获取方式

发行人长期深耕锂离子电池材料行业以及有机硅行业，其通过良好的声誉以及优良的产品，具备了较为深厚的客户基础。发行人在业务发展过程中，通过展会、客户推荐、网络推广以及业务人员商业拓展等多种方式发展客户，并通过多年的积累，与主要客户已建立了长期、稳定、互相信任的合作机制。

（2）与主要客户签署协议的情况

发行人与LG化学、宁德时代、新能源科技、村田新能源等主要客户签署了框架协议。在框架协议中，发行人一般与主要客户针对价格以及销量等进行原则性的约定，在实际执行时则通过订单约定具体的单价与数量。

锂离子电池行业主要厂商如 LG 化学、宁德时代、新能源科技等与头部供应商建立长期合作，在实际采购时会综合考虑电解液供应商的产品品质、稳定性、价格等因素，向多家锂离子电池电解液企业进行采购，因此其往往不会签署排他性协议。

发行人深耕锂离子电池电解液市场多年，与上述主要电池厂商建立了紧密而长期的合作，对于核心客户的技术要求和技术信息较为了解，能够提供更为有效的电解液产品、技术支持以及整体解决方案，具有较强的先发优势和客户粘性。报告期内，公司对于主要客户的出货量较为稳定。在公司内外部环境不发生重大不利变化的情况下，预计公司的业务稳定性与持续性不存在重大不确定性。

6、公司报告期各期前五大客户中新增及退出客户的情况

报告期内，发行人前五大客户整体较为稳定。具体变动情况如下：

客户	性质	变动原因
2020 年相较于 2019 年		
村田新能源	退出前五大客户	2020 年，村田新能源因自身发展原因，相应减少了向公司的采购，但发行人与其合作并未中断。
亿纬锂能	退出前五大客户	发行人与亿纬锂能合作情况良好，主要因与其他客户客户 S、松下交易增长较快，亿纬锂能退出前五大客户
客户 S	新增前五大客户	发行人于 2016 年即开始与客户 S 合作，近年来因其自身业务拓展，加大了对发行人的采购，因此成为前五大客户
松下	新增前五大客户	发行人于 2009 年即开始与松下合作，近年来因其自身业务拓展，加大了对发行人的锂离子电池电解液的采购，因此成为前五大客户
2021 年相较于 2020 年		
亿纬锂能	新增前五大客户	发行人与亿纬锂能自从 2010 年以来一直保持良好合作。2021 年，亿纬锂能业绩向好，营业收入同比增长超过 100%，向发行人采购相应增加，因此进入前五大客户
公司 F	新增前五大客户	发行人与公司 F 自从 2014 年以来一直保持良好合作。2021 年，公司 F 业绩向好，向发行人采购相应增加，因此进入前五大客户
松下	退出前五大客户	发行人与松下合作情况良好，主要因发行人与其他客户增长较快，因此松下退出前五大客户
客户 S	退出前五大客户	发行人与客户 S 合作情况良好，主要因发行人与其他客户增长较快，因此客户 S 退出前五大客户

报告期内，发行人前五大客户与发行人不存在纠纷或争议，相关应收款正常回收。

7、发行人下游客户 2020 年需求的量化分析

发行人在2019年以及2020年下半年新增订单情况如下：

单位：万元

时间	新增订单
2019 年上半年	75,872.32
2019 年下半年	93,550.87
2020 年上半年	75,675.17
2020 年下半年	131,710.58

2020年上半年，因疫情影响，发行人新增订单同比略有下降；2020年下半年，随着疫情逐渐平复，以及下游客户业绩向好，发行人新增订单同比及环比皆显著增长。

8、主要客户产销情况、资信情况、对公司产品需求走势、行业景气度变化情况披露对公司生产经营及未来收入波动趋势的影响

(1) 主要客户的销量及资信介绍

发行人报告期内的收入增长主要来源于动力电池电解液、消费及储能电池电解液、锂离子电池电解液添加剂需求的驱动。报告期各期，LG化学、宁德时代、新能源科技均位列发行人的前三大客户，是发行人锂离子电池电解液的主要下游客户；客户S、公司B、公司F是发行人锂离子电池电解液添加剂的主要下游客户。报告期各期，LG化学、宁德时代、新能源科技、亿纬锂能、客户S、公司B、公司F合计占发行人营业收入的比重为79.71%、80.16%和87.87%。对主要客户的介绍如下：

LG化学成立于1947年，属于LG集团旗下子公司。LG化学总部位于韩国首尔，是韩国最具代表性的化学企业。LG化学的事业涵盖石油化工、电池、尖端材料、生命科学四大领域，并将能源、水、生物作为未来新事业发展的核心。根据LG化学官网介绍，LG化学2020年销售额为264亿美元，营业利润21亿美元。根据伊维研究院数据，LG化学2018年、2019年、2020年动力电池出货量分别为7.39GWh、13.95GWh、31.12GWh。

宁德时代是世界前列的动力电池系统提供商之一，国内动力电池龙头企业，专注于新能源汽车动力电池系统、储能系统的研发、生产和销售，致力于为全球

新能源应用提供一流解决方案。宁德时代曾获得中国化学与物理电源行业协会“中国动力和储能用锂离子电池前10强企业”、中国储能网“中国储能产业最具影响力企业”、工信部和财政部“2017年国家技术创新示范企业”等多项荣誉。根据宁德时代公告，2020年宁德时代营业收入503.19亿元，归属于母公司的净利润55.83亿元。根据伊维研究院数据，宁德时代2018年、2019年、2020年动力电池出货量分别为23.40GWh、32.31GWh、33.78GWh。

新能源科技是世界前列的锂离子电池生产商之一，是致力于可充式锂离子电池的电芯、封装和系统整合的研发、生产和营销的高新科技企业，其产品以消费电池为主，主要应用于智能手机、智能手机、笔记本和平板电脑原厂制造商、各类无人机、智能机器人和电动工具制造厂家，以及各种智能家居、虚拟、增强现实和可穿戴电子产品。新能源科技为非上市公司，总部位于中国香港，下辖子公司位于中国广东省东莞市和福建省宁德市。根据伊维研究院数据，新能源科技在2020年占全球小型电池市场份额的30.5%，排名第一；在2020年中国国内3C数码锂离子电池企业中的市场份额亦排名第一。

亿纬锂能是世界前列的锂亚电池生产商之一、国内领先的锂原电池生产商之一。亿纬锂能专注于锂电池的创新发展，主营业务为锂原电池和锂离子电池的研发、生产、销售，也以客户需求为导向提供锂电池相关的配套产品和服务。近年来，亿纬锂能聚焦动力、储能市场领域，采用高度自动化与信息化的生产方式为客户提供产品和服务，已形成锂原电池、锂离子电池、电源系统等核心业务，产品覆盖智能电网、智能交通、智能安防，储能，新能源汽车，特种行业等市场。根据亿纬锂能公告，2020年亿纬锂能营业收入81.62亿元，归属于母公司的净利润16.52亿元；2018年、2019年、2020年亿纬锂能锂离子电池和锂原电池销售量合计分别为54,609万只、80,892万只、82,251万只。

客户S的信息已经申请豁免。

公司B的信息已经申请豁免。

公司F的信息已经申请豁免。

(2) 主要客户对公司产品需求的走势

报告期内，公司对LG化学、宁德时代、新能源科技、客户S、公司B、公司F

的销售金额如下：

单位：万元

客户名称	2021 年度	2021 年较 2020 年 变化	2020 年度	2020 年较 2019 年 变化	2019 年度
LG 化学	89,809.68	24.24%	72,284.72	48.88%	48,552.26
宁德时代	257,458.49	803.05%	28,509.97	-41.75%	48,944.88
新能源科技	75,421.05	109.11%	36,066.90	33.36%	27,045.38
亿纬锂能	23,500.23	1,082.26%	1,987.73	-37.59%	3,185.04
客户 S	4,163.35	68.05%	2,477.41	1,539.80%	151.08
公司 B	552.24	-73.75%	2,103.52	31.32%	1,601.83
公司 F	6,286.47	205.65%	2,056.76	-20.55%	2,588.85

新能源汽车等动力领域是LG化学、宁德时代、亿纬锂能、客户S、公司B、公司F等产品的主要应用领域之一。报告期内，新能源汽车行业持续发展，促使上游产业链整体向好。其中：

LG化学、客户S、公司F向发行人的采购金额在报告期内呈上升趋势，与行业趋势一致。公司B向发行人的采购金额在2021年有所下降，主要因2021年下游客户对发行人生产的锂离子电池电解液添加剂的需求旺盛，其中公司B的采购价较低，因此发行人优先选择向其他定价较优的客户进行供货。

2020年，宁德时代、亿纬锂能向发行人的采购金额同比下滑，主要因疫情因素，2020年上半年国内动力电池行业增速下降，宁德时代、亿纬锂能的电池销售受到一定影响，因此相应减少了采购。2021年，随着下游终端新能源汽车等行业持续景气、需求旺盛，以及发行人子公司宁德华荣锂离子电池电解液产能逐步释放，宁德时代、亿纬锂能向发行人的采购量出现明显增长。

新能源科技的产品主要用于消费电子领域。报告期内，发行人与新能源科技的合作逐渐加深，新能源科技向发行人的采购量呈上升趋势；此外，2020年、2021年，受疫情影响，居家办公和在线教育领域需求增加，对消费电子行业起到一定提振作用，同时发行人子公司宁德华荣锂离子电池电解液产能逐步释放，综合使得新能源科技向发行人的采购量提升。

（3）行业景气度等情况

整体来看，汽车电动化已成为主流汽车市场较为明确的发展趋势。2019年全

球新能源汽车发展有所放缓，动力电池出货量增速下降，但随着欧洲、美国等多个国家和地区对新能源汽车产业扶持政策的加码，以及中国新能源汽车补贴政策的延长及产业中长期发展规划的颁布，新能源汽车产业中长期发展保持良好的向上趋势，动力电池仍处在高速增长阶段，动力电池类电解液产品的市场需求将随之增长。

另一方面，在小型消费电池领域，新兴消费领域快速崛起，智能穿戴、无人机等领域的快速增长，为锂离子电池发展提供了广阔的空间，而传统的平板电脑、笔记本电脑等消费市场稳步发展为锂离子电池出货提供了保障。另外，低速电动车、电动两轮车对铅酸电池的替代也为锂离子电池发展提供了广阔的增长空间。

(三) 重合客户、供应商的具体情况

1、重合客户、供应商概况

报告期内，发行人存在客户与供应商重合的情形，即发行人存在向客户/供应商或其同一控制下的其他主体发生过采购/销售的行为。

发行人所生产的产品主要属于锂离子电池材料以及有机硅材料行业，其下游客户以大型的电池及化工企业为主，业务范围较广，产品种类齐全，因此发行人会直接向其采购部分原材料；此外，发行人的上游供应商亦以大型的化工贸易企业或者大型化工集团为主，其出于研发、生产以及业务的需要，亦偶尔会向发行人采购少量的成品或原材料。

报告期内，发行人重合客户、供应商合计 29 家。发行人不存在向同一主体采购和销售同一产品的情形，且不存在同一主体同时为前 10 大客户或者供应商的情形。

2、发行人与各主要重合客户及供应商交易情况

报告期内，发行人的客户与供应商重合的主体共有29家。其中，属于报告期内前5大客户或前5大供应商的主体有8家。其中，部分合作方的名称已经申请豁免披露。

报告期各期，发行人向以上8家企业销售的金额占向全部重合主体销售金额的比例分别为97.76%、97.38%、以及98.81%；发行人向以上8家企业采购的金额

占向全部重合主体采购金额的比例分别为88.65%、85.91%以及79.91%。

发行人对8家企业的具体采购及销售情况分析如下：

(1) A 集团

单位：万元

	2021 年	2020 年	2019 年	交易内容
销售金额	89,809.68	72,284.72	48,552.26	锂离子电池 电解液
采购金额	-	-	751.01	硫酸乙烯酯

A 集团为公司的主要客户之一，主要由公司 A1、公司 A2 等主体向发行人采购锂离子电池电解液。此外，A 集团为大型跨国化工企业，公司也同时向公司 A3 等主体采购一定金额的添加剂，采购占比较小。2017 年以来，公司逐渐转而在性价比更高的国内供应商如樊氏有机硅、天津百途国际贸易有限公司等企业进行采购，因此公司向 A 集团的采购亦逐年递减。2020 年，公司未再向 A 集团采购。

报告期内，发行人向 A 集团销售的锂离子电池电解液金额逐年上升，且在 2020 年增长较为明显，主要系下游客户 A 集团需求较为旺盛，发行人在 2020 年优先向其供货所致。

综上所述，A 集团具备供应优质的添加剂的能力，且同时为锂离子电池生产商，因此 A 集团同时作为客户以及供应商具备合理性以及必要性。

(2) 上海凯路

单位：万元

	2021 年	2020 年	2019 年	交易内容
销售金额	135.12	29.15	33.04	部分原辅料的零星 销售等
采购金额	-	13,120.55	18,908.47	六氟磷酸锂
采购金额	25,652.76	11,320.07	7,552.58	单草酸双氟硼酸锂 等锂盐产品

上海凯路为公司的主要供应商之一，其与发行人交易的主体分别为上海凯路以及如鲲新材。其中，上海凯路主要向发行人销售六氟磷酸锂，而如鲲新材则主要向发行人销售锂盐等产品。此外，上海凯路出于自身需求，向发行人采购部分零星的原辅料，金额很小。

(3) 森田新能源

单位：万元

	2021年	2020年	2019年	交易内容
销售金额	3.04	1.33	1.08	零星原料销售
采购金额	21,108.87	4,728.93	6,774.75	六氟磷酸锂
采购金额	40.84	-	-	其他

森田新能源为公司的供应商之一，主要向发行人子公司华荣化工销售六氟磷酸锂。此外，森田新能源会出现偶发性的原材料采购需求，因此会向发行人零星采购少量原材料。

发行人向森田新能源销售的原材料主要为锂离子电池电解液相关的原材料，金额较小、品类较杂且具有偶发性。

2018年以来，发行人逐渐开始向部分国内供应商进行采购，亦相应减少了向森田新能源的采购。

(4) 樊氏有机硅

单位：万元

	2021年	2020年	2019年	交易内容
销售金额	-	-	71.68	亚硫酸乙烯酯
销售金额	3.99	0.22	0.09	其他零星产品
采购金额	11,187.64	7,712.48	10,826.36	硫酸乙烯酯
采购金额	764.26	469.95	478.95	硅烷偶联剂及其他零星产品

注：其他零星产品交易金额较小，且品类相对分散，因此合并列示

樊氏有机硅为发行人主要供应商之一，其主要向发行人子公司华荣化工销售硫酸乙烯酯作为添加剂。报告期内，随着其业务的发展，向发行人的销售金额整体呈现上升趋势。此外，樊氏有机硅亦向发行人采购部分原材料，如亚硫酸乙烯酯。

亚硫酸乙烯酯为发行人锂离子电池电解液的原材料之一，其亦可以作为硫酸乙烯酯的原料。发行人具备较为稳定的采购渠道，而樊氏有机硅会在市场上供给紧俏时向发行人零星采购部分，以用于生产。

樊氏有机硅为发行人的添加剂硫酸乙烯酯的主要供应商。2020年，发行人

向樊氏有机硅采购硫酸乙烯酯的金额有所下降，主要系下游客户需求结构发生变化，发行人对硫酸乙烯酯的需求整体下降所致。

(5) 上海康鹏

单位：万元

	2021年	2020年	2019年	交易内容
销售金额	36.40	0.78	-	添加剂
采购金额	-	1,003.42	7,518.67	双氟磺酰亚胺锂

上海康鹏为发行人的主要供应商之一，其主要向发行人子公司华荣化工销售电解质双氟磺酰亚胺锂。报告期内，随着发行人与其合作的深入，其向发行人销售的金额逐年上升。此外，2020年，上海康鹏因自身需求，向子公司超威新材零星采购了少量添加剂，金额低于一万元。

2021年，发行人出于性价比等因素的考虑而未向上海康鹏采购双氟磺酰亚胺锂。

(6) 新泰材料

单位：万元

	2021年	2020年	2019年	交易内容
销售金额	3.19	2.88	0.34	零星产品
采购金额	104,717.08	7,407.83	-	六氟磷酸锂

新泰材料为发行人的供应商之一，其作为六氟磷酸锂生产企业，主要向发行人子公司华荣化工销售六氟磷酸锂。此外，新泰材料出于自身需求，会向发行人采购部分零星产品，交易金额很小。

2020年以前，发行人主要通过上海凯路向新泰材料采购六氟磷酸锂，仅子公司超威新材在2018年向新泰材料存在临时性的六氟磷酸锂采购，用于生产添加剂。随着六氟磷酸锂市场的供需关系的改善，以及发行人经营规模的扩张，发行人子公司华荣化工于2020年7月与新泰材料签署了合作协议，并开始直接向新泰材料采购六氟磷酸锂作为锂离子电池电解液的原料。

(7) 宁德时代

单位：万元

	2021年	2020年	2019年	交易内容
销售金额	257,458.49	28,509.97	48,944.88	锂离子电池电解液
采购金额	1,174.86	-	-	其他零星产品

宁德时代为公司的主要客户之一，主要向发行人采购锂离子电池电解液。此外，因2021年部分原材料供应较为紧张，发行人对其存在少量临时性采购。

2020年，宁德时代向发行人的采购金额同比下滑，主要因疫情因素，2020年上半年国内动力电池行业增速下降，宁德时代的电池销售受到一定影响，因此相应减少了采购。2021年，随着下游终端新能源汽车等行业持续景气、需求旺盛，以及发行人子公司宁德华荣锂离子电池电解液产能逐步释放，宁德时代向发行人的采购量呈上升趋势。

(8) 新能源科技

单位：万元

	2021年	2020年	2019年	交易内容
销售金额	75,421.05	36,066.90	27,045.38	锂离子电池电解液
采购金额	160.00	-	-	其他零星产品

新能源科技为公司的主要客户之一，主要向发行人采购锂离子电池电解液。此外，因2021年原材料供应较为紧张，发行人对其存在少量临时性采购。

新能源科技的产品主要用于消费电子领域。报告期内，发行人与新能源科技的合作逐渐加深，新能源科技向发行人的采购量呈上升趋势；此外，2020年-2021年，受疫情影响，居家办公和在线教育领域需求增加，对消费电子行业起到一定提振作用，同时发行人子公司宁德华荣锂离子电池电解液产能逐步释放，综合使得新能源科技向发行人的采购量提升。

四、公司采购情况和主要供应商

(一) 主要原材料供应情况

1、发行人主要原材料情况

报告期内，公司主要原材料采购金额、数量以及单价情况如下：

原材料名称	用途	采购金额 (万元)	占比	采购数量 (吨)	单价(万元/吨)
2021 年度					
六氟磷酸锂	电解质	185,288.31	44.32%	9,285.36	19.95
碳酸甲乙酯	溶剂	47,665.57	11.40%	23,699.71	2.01
硫酸乙烯酯	添加剂	11,837.50	2.83%	511.63	23.14
碳酸乙烯酯	溶剂	19,345.12	4.63%	17,649.47	1.10
双氟磺酰亚胺锂	电解质	3,237.45	0.77%	94.86	34.13
小计		267,373.95	63.95%	51,241.03	
2020 年度					
六氟磷酸锂	电解质	32,653.51	26.21%	4,684.13	6.97
碳酸甲乙酯	溶剂	14,149.35	11.36%	11,347.54	1.25
硫酸乙烯酯	添加剂	7,780.62	6.25%	288.42	26.98
碳酸乙烯酯	溶剂	6,873.21	5.52%	8,487.39	0.81
双氟磺酰亚胺锂	电解质	3,434.07	2.76%	79.94	42.96
小计		64,890.76	52.09%	24,887.42	
2019 年度					
六氟磷酸锂	电解质	30,470.55	25.74%	3,645.67	8.36
碳酸甲乙酯	溶剂	12,193.09	10.30%	10,511.98	1.16
硫酸乙烯酯	添加剂	12,836.34	10.84%	356.83	35.97
碳酸乙烯酯	溶剂	6,759.53	5.71%	7,058.86	0.96
双氟磺酰亚胺锂	电解质	8,443.35	7.13%	166.76	50.63
小计		70,702.87	59.73%	21,740.09	

注：公司产品所需原材料有上百个品种，主要是基础化工原材料。以上五类产品合计采购额占报告期采购额的 50% 以上

报告期内，公司采购的最主要原料之一为六氟磷酸锂，其为锂离子电池电解液成分中最主要的电解质。2019年-2020年，六氟磷酸锂采购数量随着公司业务扩展而逐年上升；六氟磷酸锂单价在2020年下降较为明显，主要系1) 报告期内随着技术的成熟以及行业各厂商产能逐步扩张，六氟磷酸锂供给整体呈现上升趋势；2) 六氟磷酸锂产能逐步实现国产替代，公司提升向国内供应商的采购金额，而向国内供应商采购的单价通常较低。2020年9月起，受新能源汽车需求大幅增长影响，动力电池产销量大幅上升，六氟磷酸锂作为锂离子电池电解液的核心原材料，供需关系紧张，价格持续上升，2021年度六氟磷酸锂平均采购单价较2020年度大幅上涨。

碳酸甲乙酯系动力电池电解液的主要溶剂之一。2019年-2020年，碳酸甲乙酯单价较为稳定，公司的采购量逐年上升，主要系公司产品中以碳酸甲乙酯作为主要溶剂的电解液产品的占比逐渐上升。2021年碳酸甲乙酯价格涨幅明显，主要系1) 上游环氧丙烷等原材料价格上涨；2) 上游碳酸二甲酯在涂料应用方向的需求大幅增加；3) 新能源汽车行业发展迅速，作为新能源电池电解液的重要溶剂，碳酸甲乙酯需求不断攀升。

硫酸乙烯酯系一种主流的添加剂，为锂离子电池电解液的重要组成部分。报告期内，硫酸乙烯酯市场供给有所增加，逐步实现国产替代，且随着采购量的上升，公司与硫酸乙烯酯的主要供应商常州樊氏有机硅有限公司建立了长期战略合作关系，因此硫酸乙烯酯价格相应下降。2020年，因客户需求结构发生变化，下游客户对于硫酸乙烯酯单耗较高的锂离子电池电解液产品采购量减少，因此公司对于硫酸乙烯酯的采购量亦相应减少；2021年，随着宁德华荣产能逐步释放以及客户需求增长，公司对硫酸乙烯酯的采购量有所增加，但采购比例仍有所降低。

碳酸乙烯酯为公司采购的主要溶剂之一，公司的采购量逐年上升，与公司规模扩张相适应。碳酸乙烯酯2019-2020年采购单价下降，2020-2021年采购单价上升。碳酸乙烯酯价格波动受到多方面因素影响，主要包括：1) 2018年底，行业内部分企业由于环保原因被强制关停，行业产能大幅下降，市场价格上升；2019年下半年，行业内山东海科新源材料科技股份有限公司扩产、石大胜华技改等使行业供给能力提升，致使该单价在2020年回落；2) 碳酸乙烯酯为石油化工产品，其价格与原油价格波动呈现一定的相关性，2018-2019年，原油价格上涨，致使该产品的生产成本有所提升，因此其单价亦逐年上升。2020年，原油价格出现回落，碳酸乙烯酯的生产成本下降，因此单价亦相应有所回落；3) 2021年，由于下游新能源汽车行业需求快速增长，碳酸乙烯酯供需关系紧张，单价上升。

双氟磺酰亚胺锂为电解液的电解质之一。报告期内，双氟磺酰亚胺锂单价逐年下降，主要系1) 随着国内供应商制备技术的提升与优化，公司逐渐转向国内进行采购，单价下降；2) 上游厂商产能扩张，2019年如鲲新材子公司如鲲（山东）新材料科技有限公司一期3,010吨/年锂电池化学品装置以及配套工程投产，其中包括1,000吨/年双氟磺酰亚胺锂产线，供给增加。

报告期内，公司主要原材料主要用于生产锂离子电池电解液。锂离子电池电

解液单位成本、单位售价、与公司主要原材料的采购价格及各期变动情况列示如下：

单位：万元/吨

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
六氟磷酸锂	19.95	186.25%	6.97	-16.59%	8.36
碳酸甲乙酯	2.01	61.30%	1.25	7.50%	1.16
硫酸乙烯酯	23.14	-14.23%	26.98	-25.01%	35.97
碳酸乙烯酯	1.10	35.35%	0.81	-15.43%	0.96
双氟磺酰亚胺锂	34.13	-20.56%	42.96	-15.15%	50.63
锂离子电池电解液 单位成本	5.30	57.44%	3.37	-3.26%	3.48
锂离子电池电解液 售价	6.66	46.19%	4.56	0.18%	4.55

2020年，受主要原材料采购价格整体下降的影响，公司锂离子电池电解液单位成本有所下降。2020年，销售单价整体略有上升，主要因公司外销业务的销售单价相对较高，而随着外销业务占比的提高，公司锂离子电池电解液的整体销售单价亦提高；同时，国内电解液行业的集中度逐渐提高，锂离子电池电解液单价有所上升。2020年，主要原材料采购价格受产能扩张、国产替代、供需关系改善等因素的影响，整体呈现下降的趋势。

2021年，受主要原材料采购价格整体上升的影响，公司锂离子电池电解液单位成本上升，公司锂离子电池电解液的原材料成本与销售价格之间存在一定的联动和价格传导机制，但价格调整存在滞后性，故锂离子电池电解液销售单价较2020年度上升，但调整幅度略低于单位成本增长幅度。

公司原材料成本占营业成本比重较大，原材料价格的波动对营业成本会有较大影响。

公司与下游客户主要实行议价谈判的机制。公司与客户在确定销售订单时，就具体规格型号、销售数量提供报价。报价主要根据原材料成本、制造成本、市场供求状况、预期利润及客户议价等因素综合考虑而确定。且公司与部分客户在合同中约定当主要原材料价格波动到达一定比例时，可以协商调整产品价格。但若短期内原材料价格大幅上涨，可能会对公司已签订销售合同但尚未采购原材料的订单利润产生不利影响；若短期内原材料价格大幅下跌，则可能会对公司已备

料但尚未签署的销售合同的订单利润产生不利影响。

因此，公司的原材料成本与锂离子电池电解液的销售价格之间存在一定的联动和价格传导机制，但价格调整存在滞后性。尽管公司通过多年经营已与较多供应商达成长期良好的合作关系，但若未来主要原材料价格因宏观经济波动、上下游行业供需情况等因素影响而出现大幅波动，可能对公司业绩造成一定的不利影响。而公司生产工艺技术的改进、以及较高毛利率产品销售结构占比的提高，将有利于进一步提高公司的盈利能力。

2、同类原材料供应商采购同类材料价格的比较情况

（1）六氟磷酸锂

报告期内，公司向六氟磷酸锂主要供应商采购价格的比较情况列示如下：

单位：万元/吨

主要供应商	2021 年度	2020 年度	2019 年度
上海凯路	-	6.46	8.01
森田新能源材料（张家港）有限公司	14.10	8.06	10.00
多氟多新材料股份有限公司	21.27	7.04	7.90
新泰材料	20.39	7.37	-
平均单价	19.95	6.97	8.36

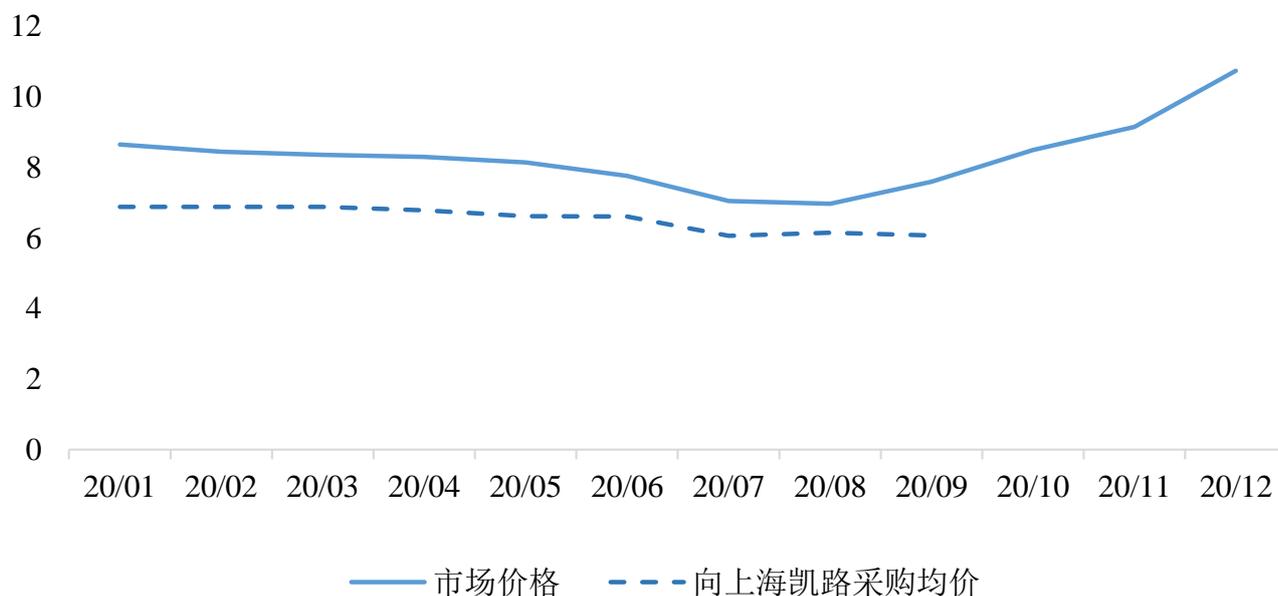
六氟磷酸锂纯度控制系技术关键，用作锂离子电池电解液电解质的六氟磷酸锂的纯度和湿含量等要求较高，若氢氟酸含量过高容易引起电池胀气与变色，金属离子含量过高则会影响电池可逆容量。

2019年-2020年，森田新能源材料（张家港）有限公司的供货单价较高，主要系公司为适配部分产品的质量要求，向其采购的六氟磷酸锂质量较优。2021年森田新能源材料（张家港）有限公司的供货单价较低，主要系2021年六氟磷酸锂市场单价持续上涨，但森田新能源材料（张家港）有限公司供货周期与调价周期均较长，导致其供货单价低于平均单价。

2020年公司向上海凯路采购单价低于其他六氟磷酸锂供应商，主要系2020年1-8月六氟磷酸锂市场单价持续下降，9-12月明显回升，公司向上海凯路采购主要集中于2020年1-9月，故采购单价较低。

2020年，公司向上海凯路采购六氟磷酸锂的月均价与市场价格趋势如下：

单位：万元/吨



2019年度，公司未直接向新泰材料采购六氟磷酸锂。2020年7月，华荣化工和新泰材料签订了《六氟磷酸锂战略合作协议》，协议期间为2020年7月-2025年6月，以保证六氟磷酸锂的长期稳定供应，2020年10月起，公司开始向新泰材料直接采购六氟磷酸锂，2020年10-12月市场单价持续上升，故采购单价较高。

报告期内，公司向不同供应商采购六氟磷酸锂单价存在一定差异，具有合理性。

(2) 碳酸甲乙酯

报告期内，公司向碳酸甲乙酯主要供应商采购价格的比较情况列示如下：

单位：万元/吨

主要供应商	2021 年度	2020 年度	2019 年度
石大胜华	2.01	1.21	1.17
辽阳百事达化工有限公司	2.07	1.30	1.14
山东海科新源材料科技股份有限公司	1.94	1.27	1.14
平均单价	2.01	1.25	1.16

报告期内，公司向不同供应商采购碳酸甲乙酯价格较为一致，单价不存在显著差异。

(3) 硫酸乙烯酯

报告期内，公司向硫酸乙烯酯主要供应商采购价格的比较情况列示如下：

单位：万元/吨

主要供应商	2021 年度	2020 年度	2019 年度
常州樊氏有机硅有限公司	23.16	26.93	34.94
LG 化学	-	-	53.84
天津百途国际贸易有限公司	-	34.07	38.15
平均单价	23.14	26.98	35.97

2019年-2020年，常州樊氏有机硅有限公司采购单价低于其他硫酸乙烯酯供应商，主要系公司为常州樊氏有机硅有限公司的主要客户之一，采购量较大，公司与常州樊氏有机硅有限公司建立了长期战略合作关系，采购数量分别占报告期采购硫酸乙烯酯数量的86.84%、99.31%和94.42%。2021年，常州樊氏有机硅有限公司采购单价与公司整体采购单价基本一致。

2019年公司向LG化学采购硫酸乙烯酯单价高于其他供应商，主要系2019年国外供应商制备硫酸乙烯酯的技术较为成熟，品质较高，且运输成本等较高。报告期内，公司向不同供应商采购硫酸乙烯酯单价存在一定差异，具有合理性。

(4) 碳酸乙烯酯

报告期内，公司向碳酸乙烯酯主要供应商采购价格的比较情况列示如下：

单位：万元/吨

主要供应商	2021 年度	2020 年度	2019 年度
石大胜华	1.10	0.77	0.97
营口恒洋新能源化工有限公司	1.08	1.11	-
山东海科新源材料科技股份有限公司	1.12	0.81	0.87
平均单价	1.10	0.81	0.96

2019年，石大胜华采购单价较高，主要系2018年底泰兴市泰鹏医药化工有限公司、泰兴市泰达精细化工有限公司等由于环保原因被强制关停，涉及产能3万余吨，行业产能下降约30%，单价大幅上升。2019年下半年，由于山东海科新源材料科技股份有限公司扩产、石大胜华技改等原因，行业供给能力提升，单价回落，故2019年度碳酸乙烯酯单价波动较大。公司向山东海科新源材料科技股份有

限公司的采购主要集中在价格下降的阶段，故2019年度整体采购单价较低。

2020年度，公司向营口恒洋新能源化工有限公司采购碳酸乙烯酯的单价较高，主要系营口恒洋新能源化工有限公司作为2020年度新供应商，公司进行小批量采购，采购数量仅占2020年度采购量的7.86%。

2021年度，公司向不同的碳酸乙烯酯供应商采购单价相近。

报告期内，公司向不同供应商采购碳酸乙烯酯单价存在一定差异，具有合理性。

(5) 双氟磺酰亚胺锂

报告期内，公司向双氟磺酰亚胺锂主要供应商采购价格的比较情况列示如下：

单位：万元/吨

主要供应商	2021 年度	2020 年度	2019 年度
上海康鹏	-	43.36	50.68
如鲲新材	33.92	43.23	49.21
平均单价	34.13	42.96	50.63

报告期内，公司向不同的双氟磺酰亚胺锂供应商采购单价相近。

3、发行人主要原材料与市场价格及可比公司采购价格比较情况

报告期内，碳酸甲乙酯、硫酸乙烯酯、碳酸乙烯酯及双氟磺酰亚胺锂暂无公开市场单价。

报告期内，六氟磷酸锂市场单价如下：

单位：万元/吨

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
市场单价（含税）	34.82	13.00	9.60

注：2019 年-2020 年六氟磷酸锂市场单价取自伊维经济研究院统计数据；2021 年度六氟磷酸锂市场单价数据来源为 WIND

江苏九九久科技有限公司（以下简称“九九久”，母公司为延安必康制药股份有限公司，股票代码：002411）六氟磷酸锂出货量在行业内排名前列。九九久公开披露的六氟磷酸锂销售单价列示如下：

单位：万元/吨

公司名称	2020年1-9月	2019年度
销售单价（不含税）	6.34	7.40

注：2019-2020年九九久销售单价数据来源为新宙邦公告2020-134《新宙邦：关于深圳证券交易所重组问询函回复的公告》。九九久未披露2021年度销售六氟磷酸锂的平均单价。

公司六氟磷酸锂的采购单价与市场单价、九九久不含税销售单价比较如下：

单位：万元/吨

项目	2021年度	2020年度	2019年度
市场单价	34.82	11.50	8.44
九九久销售单价	-	6.34	7.40
公司平均	19.95	6.97	8.36

注1：报告期各期六氟磷酸锂市场单价，已按报告期各期的增值税平均税率折算不含税单价

注2：2018年5月1日，制造业等行业的适用税率由17%降至16%，2018年度增值税平均税率按 $(17\% \times 4 + 16\% \times 8) / 12 = 16.33\%$ 计算；2019年4月1日，深化增值税改革，将制造业适用税率由16%降至13%，2019年度增值税平均税率按 $(16\% \times 3 + 13\% \times 9) / 12 = 13.75\%$ 计算

根据上表，2019年-2020年，六氟磷酸锂的市场价格与九九久六氟磷酸锂的销售单价均持续下降，与公司采购六氟磷酸锂价格波动趋势一致；公司六氟磷酸锂采购单价较伊维经济研究院统计的市场单价低，高于九九久各期平均销售单价，处于合理范围内；2021年，六氟磷酸锂市场单价高于公司采购单价，主要原因包括：①公司从签订采购合同至收到货物，需要一段时间，市场价格波动反映到账面具有滞后性；②公司加强与供应商的战略合作，与主要供应商保持了长期稳定的合作关系，有利于在原材料价格上涨阶段取得较为优惠的价格；③公司作为锂离子电池电解液行业的头部企业，具有一定的谈判议价能力。

2019年可比公司未披露同类材料的采购价格，2020年与2021年可比公司主要原材料采购单价比较列示如下：

单位：万元/吨

期间	原材料类型	下半年			上半年		
		天赐材料	新宙邦	公司	天赐材料	新宙邦	公司
2021年度	电解质	未披露	27.78	26.39	未披露	15.08	14.63
	溶剂	1.43	1.32	1.76	1.01	1.11	1.47
	添加剂	未披露	9.10	22.58	未披露	6.78	15.76
2020年度	电解质	未披露	8.55	8.02	未披露	9.51	8.69
	溶剂	0.99	1.24	1.13	0.75	0.92	0.93
	添加剂	未披露	9.80	11.08	未披露	9.19	13.43

注 1：电解质包括六氟磷酸锂、双氟磺酰亚胺锂等；溶剂包括碳酸甲乙酯、碳酸乙烯酯等；添加剂包括硫酸乙烯酯等

注 2：根据《深圳证券交易所行业信息披露指引第 18 号——上市公司从事化工行业相关业务》，可比公司天赐材料和新宙邦在 2020 年与 2021 年年度报告中披露主要原材料每半年度的平均价格。报告期内，杉杉股份未披露主要原材料单价

注 3：天赐材料溶剂单价取其披露的碳酸二甲酯和碳酸乙烯酯的平均单价；新宙邦溶剂单价取其披露的碳酸酯溶剂类单价；公司溶剂单价取碳酸甲乙酯和碳酸乙烯酯的平均单价

根据上表，2020 年度公司电解质采购单价与新宙邦存在一定差异，但趋势相同，2020 年下半年较上半年均有所下降。2020 年度公司溶剂采购单价与新宙邦较接近，与天赐材料有一定差异，同时三者趋势均相同，2020 年下半年较上半年均有所上升。公司添加剂采购单价高于新宙邦，主要系不同型号的锂离子电池电解液性能要求不同使用的添加剂也不同。

2021 年度公司电解质采购单价与新宙邦较为接近，且下半年采购单价均高于上半年。2021 年度公司溶剂采购单价与可比公司存在一定差异，其中天赐材料主要使用的溶剂为碳酸二甲酯和碳酸乙烯酯，公司主要使用的溶剂为碳酸甲乙酯与碳酸乙烯酯，耗用结构不一致，导致单价存在差异。公司与可比公司的 2021 年下半年溶剂采购单价均高于上半年，变动趋势一致。公司添加剂采购单价高于新宙邦，主要系不同型号的锂离子电池电解液性能要求不同使用的添加剂也不同。

综上所述，公司的主要原材料采购单价同行业可比公司同类材料采购价格相比，处于合理范围内。

4、公司应对原材料波动风险的措施

为应对原材料价格波动风险，公司采取了如下措施：

(1) 巩固加深与主要原材料供应商的战略合作，缓和采购成本的不利波动，提高供应链稳定性。随着业务规模的扩张和行业地位的巩固，公司规模优势和议价能力日益突出，并凭借长期良好的合作基础，与部分主要原材料供应商建立了战略合作关系，有利于公司在采购过程中取得供应价格和供应数量的优势。

(2) 完善采购遴选机制，加强采购环节管理，在保质保量的基础上，积极开发新的合格供应商，扩大采购来源，以促进采购成本的优化。同时公司持续加强原材料市场价格的研究和分析，利用价格波动低点灵活采购。

(3) 加深与客户的沟通合作，已与部分客户建立价格波动调整机制，应对原材料价格上涨。如发生原材料价格大幅上涨情况，并且增长趋势短期内不会改

变，公司将启动调价机制，并结合原材料上涨幅度及公司产品毛利情况与客户协商确定产品价格调整幅度，以降低原材料价格上涨对公司经营情况的影响。

(4) 通过扩大生产规模、持续优化生产工艺、提升管理水平及购置先进设备，降低单位生产成本，以缓冲原材料价格上涨对成本的影响。

(二) 主要能源供应情况

公司消耗的主要能源为电力、蒸汽和水。

1、主要能源消耗金额

报告期内，公司生产实体的能源消耗金额情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
水	24.04	20.15	20.35
蒸汽	529.84	376.91	347.94
电力	1,294.69	1,039.44	839.04
合计	1,848.58	1,436.50	1,207.32

2、主要能源消耗数量

报告期内，公司生产实体的能源消耗数量情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
水（万吨）	6.54	5.38	5.26
蒸汽（万吨）	2.39	1.98	1.82
电力（万度）	2,041.58	1,558.89	1,260.02

报告期内，公司用水量整体与业务增长规模一致。2020 年，公司用水量同比略有下滑，主要系 2019 年污水装置完成升级后，工业用水量整体减少所致。

报告期内，公司的蒸汽用量整体呈现增长趋势，与业务增长规模一致。

报告期内，随着公司业务增长，公司电力用量逐年增长，但整体增速低于产量增速，主要系：（1）公司对溶剂的运输、仓储技术进行了改造，省去了一部分精馏、吸附的工作程序，降低了用电量；（2）随着公司锂离子电池电解液产量的提高，公司循环水泵、冷库等设施的使用效率提升；（3）添加剂和超电产品中用电量低的型号产品的占比上升，导致整体用电量下降。2020 年以来，公

司用电量增长较为明显，主要系宁德华荣 4 万吨项目逐渐开始投入正常使用，用电量逐渐增长。

3、主要能源价格

报告期内，公司生产实体的能源采购价格情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
水（元/吨）	3.68	3.74	3.87
蒸汽（元/吨）	221.74	190.08	191.28
电力（元/度）	0.63	0.67	0.66

报告期内，公司水单价逐年减低，主要系子公司宁德华荣用水量逐年增长，而子公司当地用水单价较低，因此拉低了整体的均价；公司蒸汽单价整体逐年上升，与当地发改基准价保持一致。2021 年，蒸汽单价上涨较为明显，主要系 2021 年下半年煤炭价格上涨以及部分地区限产限电等因素，致使蒸汽供应价格相应上涨所致；公司的电力单价基本稳定，与当地发改基准价保持一致。

（三）报告期内主要供应商的采购情况

1、报告期内前五名供应商采购情况

报告期内，公司向前五名供应商的采购情况如下：

单位：万元

期间	供应商名称	采购金额	占主要原材料采购总额比例	原材料类别
2021 年度	新泰材料	104,717.08	25.05%	锂盐
	石大胜华	48,232.40	11.54%	溶剂
	多氟多新材料股份有限公司	48,483.89	11.60%	锂盐
	上海凯路	25,652.76	6.14%	锂盐/添加剂
	韩国天宝	21,977.37	5.26%	添加剂
	合计	249,063.49	59.57%	
2020 年度	上海凯路	24,440.62	19.62%	锂盐/添加剂
	石大胜华	17,629.32	14.15%	溶剂
	常州樊氏有机硅有限公司	8,182.43	6.57%	添加剂
	新泰材料	7,407.83	5.95%	锂盐
	多氟多新材料股份有限公司	6,303.43	5.06%	锂盐
	合计	63,963.64	51.34%	

期间	供应商名称	采购金额	占主要原材料采购总额比例	原材料类别
2019年度	上海凯路	26,461.06	22.36%	锂盐/添加剂
	石大胜华	18,899.55	15.97%	溶剂
	常州樊氏有机硅有限公司	11,305.31	9.55%	添加剂
	上海康鹏科技股份有限公司	7,518.67	6.35%	锂盐
	森田新能源材料（张家港）有限公司	6,774.75	5.72%	锂盐
	合计	70,959.35	59.95%	

注 1：上海凯路系同一控制下合并口径披露，包括上海凯路以及如鲲新材

注 2：石大胜华系同一控制下合并口径披露，包含东营中石大工贸有限公司垦利分公司、东营石大胜华新材料有限公司、山东石大胜华化工集团股份有限公司垦利分公司、东营石大胜华新能源有限公司

报告期内，公司与前五名供应商之间不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、持有发行人 5% 股份以上的股东、公司的其他关联方未在上述供应商中拥有权益。

2、公司的主要供应商基本情况

(1) 上海凯路

报告期内，如鲲新材与上海凯路实际控制人均为杨斌。

供应商名称	上海凯路化工有限公司		
注册地	中国（上海）自由贸易试验区毕升路 299 弄 6 号 201 室		
经营范围	自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。化工原料及产品（经营范围见许可证）、服装鞋帽、针纺织品、饲料、橡胶制品、日用百货、五金工具、机电设备、通讯器材的销售，化工产品的研发，以上相关业务的咨询服务。【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】		
注册资本	1,200 万人民币	实际控制人	杨斌
业务规模	-		
采购原材料类型	锂盐/添加剂	主要原材料	六氟磷酸锂
材料最终来源	江苏新泰材料科技有限公司	合作起始时间	2016 年 1 月

注：非公众公司，该公司官网未披露报告期内的业务规模。

供应商名称	上海如鲲新材料股份有限公司		
注册地	中国（上海）自由贸易试验区毕升路 299 弄 6 号 201B 室		
经营范围	许可项目：危险化学品经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：新材料技术研发；化工产品销售（不含许可类化工产品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		

	自主开展经营活动)		
注册资本	5,452.3843 万人民币	实际控制人	杨斌
业务规模	-		
采购原材料类型	添加剂	主要原材料	双氟磺酰亚胺锂
材料最终来源	子公司如鲲（山东）新材料科技有限公司	合作起始时间	2018 年 4 月

注：非公众公司，该公司官网未披露报告期内的业务规模

(2) 山东石大胜华化工集团股份有限公司

石大胜华（股票简称：石大胜华，股票代码：603026）是教育部直属全国重点大学中国石油大学（华东）的校办企业。根据石大胜华披露2021年年度报告，石大胜华2021年度营业收入70.56亿，在职员工人数为1,540人，是公司碳酸酯类产品的供应商。

石大胜华与公司开展业务的主体主要为东营中石大工贸有限公司垦利分公司、东营石大胜华新材料有限公司、山东石大胜华化工集团股份有限公司垦利分公司及胜华新能源科技（东营）有限公司。

供应商名称	东营中石大工贸有限公司垦利分公司		
注册地	东营市垦利区南外环路以南、博新路以西（后李村）		
经营范围	化工产品（不含危险化学品）销售；碳酸乙烯酯生产销售。（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）		
注册资本	胜华新能源科技(东营)有限公司（曾用名：东营中石大工贸有限公司）注册资本为 125,000 万元	实际控制人	无实控人
采购原材料内容类型	溶剂	主要原材料	碳酸乙烯酯
材料最终来源	自产	合作起始时间	2014 年 8 月

供应商名称	东营石大胜华新材料有限公司		
注册地	山东省东营市垦利区同兴路 198 号		
经营范围	一般项目：新材料技术研发；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；新兴能源技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：危险化学品经营；危险化学品生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
注册资本	5,000 万人民币	实际控制人	无实控人

采购原材料类型	溶剂	主要原材料	碳酸甲乙酯
材料最终来源	自产	合作起始时间	2010年4月

供应商名称	山东石大胜华化工集团股份有限公司垦利分公司		
注册地	垦利南外环路以南、博新路以东		
经营范围	环氧丙烷、二氯丙烷、丙烯、液化石油气、碳酸二甲酯、丙二醇、甲基叔丁基醚、生物质燃料、燃料油、液态烃、混合芳烃、乙烯料生产（有效期限以许可证为准）；化工产品（不含危险化学品）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）		
注册资本	山东石大胜华化工集团股份有限公司注册资本为 20,268 万人民币元	实际控制人	无实控人
采购原材料类型	溶剂	主要原材料	碳酸二甲酯
材料最终来源	自产	合作起始时间	2010年8月

供应商名称	胜华新能源科技（东营）有限公司		
注册地	山东省东营市垦利区同兴路 198 号		
经营范围	一般项目:太阳能发电技术服务;新材料技术研发;新材料技术推广服务;电子专用材料销售;高纯元素及化合物销售;高性能有色金属及合金材料销售;电池销售;机械电气设备销售;专用化学产品销售(不含危险化学品);化工产品销售(不含许可类化工产品);化工产品生产(不含许可类化工产品)。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目:危险化学品经营;危险化学品生产。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)		
注册资本	125,000 万人民币	实际控制人	无实控人
采购原材料类型	溶剂	主要原材料	碳酸甲乙酯
材料最终来源	自产	合作起始时间	2021年8月

(3) 常州樊氏有机硅有限公司

供应商名称	常州樊氏有机硅有限公司		
注册地	常州市金坛区中兴路 98 号		
经营范围	硅烷偶联剂 KH-560、r-(2, 3 环氧丙氧)丙基三甲氧基硅烷、三甲氧基硅烷的销售;各种化工产品及原料(不含危险化学品)的销售;危险化学品经营(限《危险化学品经营许可证》核定范围);各种化工设备及配件的销售。(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)一般项目:专用设备制造(不含许可类专业设备制造)(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)		
注册资本	1,500 万人民币	实际控制人	樊中华

业务规模	-		
采购原材料类型	添加剂	主要原材料	硫酸乙烯酯
材料最终来源	自产	合作起始时间	2009年1月

注：非公众公司，该公司官网未披露报告期内的业务规模

(4) 多氟多新材料股份有限公司

供应商名称	多氟多新材料股份有限公司		
注册地	焦作市中站区焦克路		
经营范围	无机盐、无机酸、助剂、合金材料及制品的生产；LED 节能产品的生产；电子数码产品，锂离子电池及材料的技术开发及销售；计算机软件的开发与服务；路灯安装工程；以数字印刷方式从事出版物、包装装潢印刷品和其他印刷品的印刷业务；自营进出口业务（以上范围法律、法规禁止的，不得生产经营；应经审批的，未获审批前不得生产经营）**		
注册资本	76,608.7589 万人民币	实际控制人	李世江
业务规模	根据 2021 年年度报告：2021 年度营业收入 77.99 亿元，员工 5,416 人		
采购原材料类型	锂盐	主要原材料	六氟磷酸锂
材料最终来源	自产	合作起始时间	2012 年 9 月

(5) 上海康鹏

供应商名称	上海康鹏科技股份有限公司		
注册地	上海市普陀区祁连山南路 2891 弄 200 号 1 幢		
经营范围	电子、材料、生物、医药（以上除基因生物、人体干细胞和基因诊断与治疗）领域内的技术研究开发以及相关原料、中间体和产品的生产、加工、销售（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理），自有技术的转让，提供相关的技术咨询和技术服务（以上均除危险、易制毒、监控类专项化学品）。【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】		
注册资本	41,550 万人民币	实际控制人	杨建华
业务规模	根据招股说明书：2020 年度营业收入 62,919.62 万元，员工 964 人		
采购原材料类型	锂盐	主要原材料	双氟磺酰亚胺锂
材料最终来源	自产	合作起始时间	2015 年 7 月

(6) 森田新能源材料（张家港）有限公司

供应商名称	森田新能源材料（张家港）有限公司		
注册地	江苏扬子江国际化学工业园长江东路 526 号		
经营范围	研发、生产六氟磷酸锂（氟化氢、氟化锂、五氯化磷、氢氧化钠、氢氟酸、盐酸）；销售自产产品，并提供相关的技术服务；化工设备及零部件、化工产品（其中危险化学品按危险化学品经营许可证许可范围及期限经营）的批发、进出口及佣金代理（不含拍卖）。（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。		
注册资本	720 万美元	母公司	森田化学工业株式会社

业务规模	根据母公司森田化学工业株式会社官网：森田化学工业株式会社资本金为2.7亿日元		
采购原材料类型	锂盐	主要原材料	六氟磷酸锂
材料最终来源	自产	合作起始时间	2009年2月

(7) 新泰材料

供应商名称	江苏新泰材料科技有限公司		
注册地	江苏常熟高科技氟化学工业园（海虞镇福山）		
经营范围	研发、生产六氟磷酸锂、氟铝酸钠、氟化盐系列产品（氟硼酸钾、氟钛酸钾、氟锆酸钾）、盐酸、氯化钙、氯化钠；从事货物及技术的进出口业务，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）		
注册资本	13,000万人民币	实际控制人	吴锡盾、池锦华
业务规模	根据新泰材料母公司广东天际电器股份有限公司（股票简称：天际股份，股票代码：002759）2021年年度报告：天际股份2021年度营业收入22.53亿元，员工1,249人		
采购原材料类型	锂盐	主要原材料	六氟磷酸锂
材料最终来源	自产	合作起始时间	2018年3月

(8) 韩国天宝

供应商名称	CHUNBO CO.,LTD		
注册地	Chunbo Fine Chem Co., Ltd. 312, Jungwonsaneop-ro, Judeok-eup, Chungju-si, Chungcheongbuk-do, Republic of Korea		
经营范围	电子材料，锂电池材料，医药品材料		
注册资本	5000百万韩元	实际控制人	李相率
业务规模	2020年年报披露：营业收入896.51亿韩元		
采购原材料类型	添加剂	主要原材料	二氟磷酸锂
材料最终来源	自产	合作起始时间	2018年5月

3、发行人报告期内前五大供应商的控股股东、实际控制人情况

期间	供应商名称	控股股东名称	实际控制人名称
2021年度	新泰材料	广东天际电器股份有限公司	吴锡盾、池锦华
	石大胜华	无控股股东	无实际控制人
	多氟多新材料股份有限公司	李世江	李世江
	上海凯路	杨斌	杨斌
	韩国天宝	李相率	李相率
2020年度	上海凯路	杨斌	杨斌
	石大胜华	无控股股东	无实际控制人

期间	供应商名称	控股股东名称	实际控制人名称
	常州樊氏有机硅有限公司	樊中华	樊中华
	新泰材料	广东天际电器股份有限公司	吴锡盾、池锦华
	多氟多新材料股份有限公司	李世江	李世江
2019年度	上海凯路	杨斌	杨斌
	石大胜华	无控股股东	无实际控制人
	常州樊氏有机硅有限公司	樊中华	樊中华
	上海康鹏	宁波梅山保税港区欧常投资管理有限公司	杨建华
	森田新能源材料(张家港)有限公司	森田化学工业株式会社(日本公司)	/
2018年度	上海凯路	杨斌	杨斌
	森田新能源材料(张家港)有限公司	森田化学工业株式会社(日本公司)	/
	石大胜华	无控股股东	无实际控制人
	常州樊氏有机硅有限公司	樊中华	樊中华
	上海康鹏	宁波梅山保税港区欧常投资管理有限公司	杨建华

注：根据《山东石大胜华化工集团股份有限公司关于公司无控股股东及无实际控制人的提示性公告》，石大胜华的原控股股东协议转让部分股权后，该公司现处于无控股股东以及无实际控制人的状态

报告期内，不存在上述主要供应商或其控股股东、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。

4、发行人向主要供应商采购的定价依据

公司与主要供应商交易定价公允，其采购价格主要通过市场询价的方式与供应商议价确定。

采购人员首先在公开市场了解市场价格，基于市场行情在《合格供应商名录》中与多家（两家或以上）供应商询价，同一级别物料进行选择，综合考虑价格、交期、结算方式、交易条件及客户质量要求，选择最优的采购方案。

（四）报告期贸易供应商情况分析

1、主要贸易供应商的情况

公司存在贸易供应商，主要系锂离子电池电解液的贸易供应商。除代同一集

团内其他生产商销售的贸易商，公司主要贸易供应商的情况如下：

单位：万元

贸易商名称	最终供应商名称	内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
上海凯路（不包括同一控制下的生产商如鲲新材）	新泰材料	六氟磷酸锂	-	13,120.55	18,908.47
	江苏永创医药科技股份有限公司	氟苯	-	572.74	241.03
	其他零星		1,415.90	654.88	331.14
宁波舟宁新材料有限公司	保密	碳酸乙烯亚乙酯	5,888.14	-	-
无锡市乐元商贸有限公司	新泰材料	六氟磷酸锂	2,884.96	-	-
张家港保税区香仓贸易有限公司	石大胜华	碳酸丙烯酯	-	-	268.37
	其他零星		54.93	68.94	56.39
天津百途国际贸易有限公司	石家庄圣泰化工有限公司	硫酸乙酯		68.14	1,258.96
	石家庄圣泰化工有限公司	D32	560.18	210.62	175.35
	石家庄圣泰化工有限公司	D50	1,142.65	173.99	117.08
	其他零星		7.80	-	-
瑞志国际贸易（上海）有限公司	台湾塑胶工业股份有限公司	甲基丙烯酸	114.31	163.59	210.63
山东驰润化工贸易有限公司	其他零星		122.61	128.32	74.28
江阴市晟源石化贸易有限公司	上海赛科石油化工有限责任公司	乙腈	267.50	309.49	337.55
张家港保税区吴业国际贸易有限公司	阿拉伯进口	甲醇	82.36	160.91	194.97
丰田	江西赣锋锂业有限公司	氢氧化锂	276.11	153.10	142.03
	NIPPON SHOKUBAI CO.,LTD	双氟磺酰亚胺锂	376.81	2.04	16.81
	其他零星		193.37	3.04	0.61
山东恒创新材料有限公司	山东长信科技股份有限公司	r-丁内酯	186.81	79.80	49.84
	山东达民化工有限公司	合成原料 H15	127.62	107.90	48.84

贸易商名称	最终供应商名称	内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	光华化工（营口）有限公司	溶剂 S15	12.46	22.24	21.17
南京东方之珠工贸有限公司	SolvayS.A	己二腈	227.11	215.06	269.10
浙江英杰思能源有限公司	SolvayS.A	己二腈		-	105.21
南京优辰隆新材料有限公司	SolvayS.A	己二腈	624.09	220.80	-
其他			1,032.92	312.02	496.05
合计			15,712.13	16,748.18	23,323.91
采购额总计			418,074.57	124,581.05	118,365.10
贸易商采购占公司采购额的比例			3.76%	13.44%	19.71%

注：部分向贸易商采购的添加剂的具体名称已经申请豁免披露

2、同时向生产商和贸易商采购主要原因

（1）部分贸易商与终端供应商合作紧密，通过贸易商向终端供应商采购系双方一贯的合作习惯，例如：公司向贸易商上海凯路采购新泰材料所生产的六氟磷酸锂，主要系新泰材料与上海凯路建立了紧密合作关系，其通过上海凯路拓展下游客户；

（2）部分贸易商是终端供应商的代理商，如天津百途国际贸易有限公司是石家庄圣泰化工有限公司的代理商，负责代理产品的推广、合同签订、货款结算及售后服务；

（3）贸易商能够提供较为灵活的账期以及支付方式；

（4）公司对部分用量较少的原材料存在小批量订货采购的需求，通过贸易商采购便于公司进行小批量采购。

3、采购价格与向终端供应商直接采购的差异情况及合理性

经查询公开资料，无法获取贸易商对应终端生产商供货单价。公司向贸易商采购主要商品的单价与向生产商的采购单价比较情况列示如下：

（1）向上海凯路采购六氟磷酸锂

报告期，公司向六氟磷酸锂主要供应商采购价格的比较情况列示如下：

单位：万元/吨

主要供应商	性质	2021 年度	2020 年度	2019 年度
上海凯路	贸易商	-	6.46	8.01
无锡市乐元商贸有限公司	贸易商	41.21	-	-
森田新能源材料（张家港）有限公司	生产商	14.10	8.06	10.00
多氟多新材料股份有限公司	生产商	21.27	7.04	7.90
新泰材料	生产商	20.39	7.37	
平均单价		19.95	6.97	8.36

六氟磷酸锂纯度控制系技术关键，用作锂离子电池电解液电解质的六氟磷酸锂的纯度和湿含量等要求较高，若氢氟酸含量过高容易引起电池胀气与变色，金属离子含量过高则会影响电池可逆容量。

报告期内，森田新能源材料（张家港）有限公司的供货单价较高，主要系公司为适配部分产品的质量要求，向其采购的六氟磷酸锂质量较优。2021年森田新能源材料（张家港）有限公司的供货单价较低，主要系2021年六氟磷酸锂市场单价持续上涨，但森田新能源材料（张家港）有限公司供货周期与调价周期均较长，导致其供货单价低于平均单价。

2020年公司向上海凯路采购单价低于其他六氟磷酸锂供应商，主要系2020年1-8月六氟磷酸锂市场单价持续下降，9-12月明显回升，公司向上海凯路采购主要集中于2020年1-9月，故采购单价较低。

新泰材料系上海凯路供应六氟磷酸锂的终端生产商。2018年度与2020年度新泰材料的供货单价较高。2018年度，超威新材向新泰材料进行零星采购，单价较高。2019年度，公司未直接向新泰材料采购六氟磷酸锂。2020年7月，华荣化工和贸易商上海凯路的终端生产商新泰材料签订了《六氟磷酸锂战略合作协议》，协议期间为2020年7月-2025年6月，以保证六氟磷酸锂的长期稳定供应，2020年10月起，公司开始向新泰材料直接采购六氟磷酸锂，2020年10-12月市场单价持续上升，故采购单价较高。2021年，公司向新泰材料采购的价格与公司整体采购价格较为接近。

2021年9-12月公司通过向贸易商无锡市乐元商贸有限公司采购了新泰材料生产的六氟磷酸锂70吨，主要系六氟磷酸锂市场供求关系紧张，市场供货价格持

续上升，公司进行临时性采购，单价较高。

(2) 向上海凯路采购氟苯

报告期，公司向氟苯主要供应商采购价格的比较情况列示如下：

单位：万元/吨

主要供应商	性质	2021 年度	2020 年度	2019 年度
上海凯路	贸易商		4.90	5.97
响水新联合化学有限公司	生产商	5.39	4.72	5.88
平均单价		5.89	4.76	5.91

报告期内，公司向不同的氟苯供应商采购单价相近。

(3) 向宁波舟宁新材料有限公司采购碳酸乙烯亚乙酯

单位：万元/吨

主要供应商	性质	2021 年度	2020 年度	2019 年度
宁波舟宁新材料有限公司	贸易商	36.62	-	-
江苏华盛锂电材料股份有限公司	生产商	22.07	11.02	11.97
苏州华一新能源科技股份有限公司	生产商	24.02	11.33	12.07
平均单价		25.56	11.21	12.05

2019年-2020年，公司向不同生产商采购碳酸乙烯亚乙酯的单价相近。2021年，受碳酸乙烯亚乙酯市场供需关系紧张的影响，碳酸乙烯亚乙酯价格持续上行，公司2021年下半年开始向贸易商宁波舟宁新材料有限公司采购碳酸乙烯亚乙酯，故其供货单价高于全年平均单价。

(4) 向张家港保税区香仓贸易有限公司采购碳酸丙烯酯

报告期，公司向碳酸丙烯酯主要供应商采购价格的比较情况列示如下：

单位：万元/吨

主要供应商	性质	2021 年度	2020 年度	2019 年度
张家港保税区香仓贸易有限公司	贸易商	-	-	0.84
石大胜华	生产商	1.28	0.86	0.83
平均单价		1.30	0.87	0.83

报告期内，公司向不同供应商采购碳酸丙烯酯单价相近。

(5) 向瑞志国际贸易（上海）有限公司采购甲基丙烯酸

报告期内，公司仅向瑞志国际贸易（上海）有限公司采购甲基丙烯酸。报告期各期，采购金额分别为 210.63 万元、163.59 万元及 114.31 万元，各期采购金额较小。

(6) 向天津百途国际贸易有限公司采购硫酸乙烯酯

报告期内，公司向硫酸乙烯酯主要供应商采购价格的比较情况列示如下：

单位：万元/吨

主要供应商	性质	2021 年度	2020 年度	2019 年度
天津百途国际贸易有限公司	贸易商	-	34.07	38.15
常州樊氏有机硅有限公司	生产商	23.16	26.93	34.94
LG 化学	生产商	-	-	53.84
平均单价		23.14	26.98	35.97

报告期内，公司向贸易商天津百途国际贸易有限公司的采购单价高于向生产商常州樊氏有机硅有限公司的采购单价，低于向生产商LG化学的采购单价。

天津百途国际贸易有限公司的采购单价较常州樊氏有机硅有限公司偏高，主要系公司为常州樊氏有机硅有限公司的主要客户之一，采购量较大，公司与常州樊氏有机硅有限公司建立了长期战略合作关系，采购数量分别占报告期采购硫酸乙烯酯数量的86.84%、99.31%和94.42%。

天津百途国际贸易有限公司的采购单价较LG化学偏低，主要系2018年国外供应商制备硫酸乙烯酯的技术较为成熟，品质较高，且运输成本等较高，故单价较高。

(7) 向天津百途国际贸易有限公司采购D32

报告期内，公司仅向天津百途国际贸易有限公司采购D32。报告期各期，采购金额分别为175.35万元、210.62万元以及560.18万元，各期采购金额较小。

(8) 向天津百途国际贸易有限公司采购 D50

报告期内，公司仅向天津百途国际贸易有限公司采购D50。报告期各期，采购金额分别为117.08万元、173.99万元及1,142.65万元，受订单需求上升的影响，公司对D50的采购量也逐年上涨。

(9) 向江阴市晟源石化贸易有限公司采购乙腈

报告期内，公司向乙腈主要供应商采购价格的比较情况列示如下：

单位：万元/吨

主要供应商	性质	2021 年度	2020 年度	2019 年度
江阴市晟源石化贸易有限公司	贸易商	1.94	2.12	1.86
上海信跃化学品有限公司	贸易商	1.94	2.37	-
平均单价		1.94	2.20	1.86

2019年度，公司仅向江阴市晟源石化贸易有限公司采购乙腈。2020年与2021年，公司向江阴市晟源石化贸易有限公司采购的单价与上海信跃化学品有限公司相近，不存在重大差异。

(10) 向张家港保税区昊业国际贸易有限公司采购甲醇

报告期，公司仅向张家港保税区昊业国际贸易有限公司采购甲醇。报告期各期，采购金额分别为194.97万元、160.91万元及195.85万元，各期采购金额较小。

公司与贸易商及供应商均通过正常的采购流程展开合作，执行严格的比价流程，贸易商的采购价格与终端供应商整体较为接近，其中存在一定差异，具有合理性。

4、与行业内同类企业采购模式比较情况及差异原因、合理性

同时向贸易商以及生产商采购属于行业惯例。根据同行业可比公司天赐材料招股书，其除了向生产型企业采购原材料之外，亦曾通过经销商日本东工向关东电化采购六氟磷酸锂；根据新宙邦招股书，其亦通过深圳住友商事有限公司、上海哈锦华国际贸易有限公司、香港丰田通商有限公司等贸易类公司采购原材料。

综上所述，公司同时向贸易商以及生产商采购原材料具备商业合理性，属于行业惯例。

(五) 供应商退货款情况

报告期各期，公司退货款情况列示如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
退货款金额	40.51	38.11	62.23

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金流量表——购买商品、接受劳务支付的现金	222,697.90	119,543.08	103,541.47
占比	0.02%	0.03%	0.06%

报告期各期公司与供应商退货款金额占报告期各期购买商品、接受劳务支付的现金比例较小，且具有商业合理性，退货款不存在质量纠纷，不存在非真实交易的情形。

五、主要资产情况

（一）固定资产

截至 2021 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	41,883.09	6,387.47	35,495.62	84.75%
机器设备	30,878.35	12,835.29	18,043.06	58.43%
运输设备	1,048.50	668.24	380.26	36.27%
电子设备	4,119.20	2,729.05	1,390.15	33.75%
办公设备及其他	3,948.69	1,163.45	2,785.24	70.54%
合计	81,877.84	23,783.51	58,094.33	70.95%

（二）房产

1、自有房产

截至 2021 年 12 月 31 日，公司共有已取得权属证书的房产 36 处，具体情况如下：

序号	所有权人	不动产权证号/相关建设许可证号	房屋坐落	规划用途	建筑面积（平方米）	权利限制
1	发行人	苏（2020）张家港市不动产权第 8232704 号	杨舍镇人民中路 43 号 2 幢 2901	办公	1,007.24	无
2	华荣化工	苏（2021）张家港市不动产权第 8203316 号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路 35 号 1 幢	工业	49.90	无
3	华荣化工	苏（2021）张家港市不动产权第 8203316 号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路 35 号 2 幢	工业	43.51	无
4	华荣化工	苏（2021）张家港市不动产权第 8203316 号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路 35 号 3 幢	工业	1,917.64	无
5	华荣化工	苏（2021）张家港市不动产权第 8203316 号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路 35 号 4 幢	工业	3,630.14	无

序号	所有权人	不动产权证号/相关建设许可证号	房屋坐落	规划用途	建筑面积(平方米)	权利限制
6	华荣化工	苏(2021)张家港市不动产权第8203316号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路35号5幢	工业	49.66	无
7	华荣化工	苏(2021)张家港市不动产权第8203316号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路35号6幢	工业	873.85	无
8	华荣化工	苏(2021)张家港市不动产权第8203316号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路35号7幢	工业	749.7	无
9	华荣化工	苏(2021)张家港市不动产权第8203316号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路35号8幢	工业	2,031.47	无
10	华荣化工	苏(2021)张家港市不动产权第8203316号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路35号9幢	工业	751.92	无
11	华荣化工	苏(2021)张家港市不动产权第8203316号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路35号10幢	工业	11,555.19	无
12	华荣化工	苏(2021)张家港市不动产权第8203316号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路35号11幢	工业	173.15	无
13	华荣化工	苏(2021)张家港市不动产权第8203316号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路35号12幢	工业	317.6	无
14	华荣化工	苏(2021)张家港市不动产权第8203316号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路35号13幢	工业	239.17	无
15	华荣化工	苏(2021)张家港市不动产权第8203316号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路35号14幢	工业	132.99	无
16	华荣化工	苏(2021)张家港市不动产权第8203316号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路35号15幢	工业	130.96	无
17	华荣化工	苏(2021)张家港市不动产权第8203316号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路35号16幢	工业	8,671.01	无
18	华荣化工	苏(2021)张家港市不动产权第8203316号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路35号17幢	工业	2,599.94	无
19	华荣化工	苏(2021)张家港市不动产权第8203318号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路35号1幢	工业	482.58	无
20	华荣化工	苏(2021)张家港市不动产权第8203318号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路35号2幢	工业	1,224.27	无
21	华荣化工	鄂(2018)鄂州市不动产权第0033383号	葛店开发区创业大道东侧(太武村)比克花园4号楼2单元11层1101号房	住宅	99.36	无
22	华荣化工	鄂(2018)鄂州市不动产权第0033456号	葛店开发区创业大道东侧(太武村)比克花园4号楼2单元11层1102号房	住宅	79.63	无
23	华荣化工	鄂(2018)鄂州市不动产权第0033389号	葛店开发区创业大道东侧(太武村)比克花园4号楼2单元11层1103号房	住宅	79.63	无
24	华荣化工	鄂(2018)鄂州市不动产权第0033452号	葛店开发区创业大道东侧(太武村)比克花园4号楼2单元11层1105号房	住宅	99.36	无
25	超威新材	苏(2018)张家港市不动产权第0031512号	金港镇(江苏扬子江国际化学工业园)长江北路9号1幢	工业	50.54	无
26	超威新材	苏(2018)张家港市不动产权第0031512号	金港镇(江苏扬子江国际化学工业园)长江北路9号2幢	工业	2,676.79	无
27	超威新材	苏(2018)张家港市不	金港镇(江苏扬子江国际	工业	150.7	无

序号	所有权人	不动产权证号/相关建设许可证号	房屋坐落	规划用途	建筑面积(平方米)	权利限制
		动产权第 0031512 号	化学工业园) 长江北路 9 号 3 幢			
28	超威新材	苏(2018)张家港市不动产权第 0031512 号	金港镇(江苏扬子江国际化学工业园) 长江北路 9 号 4 幢	工业	55.61	无
29	超威新材	苏(2018)张家港市不动产权第 0031512 号	金港镇(江苏扬子江国际化学工业园) 长江北路 9 号 5 幢	工业	53.44	无
30	超威新材	苏(2018)张家港市不动产权第 0031512 号	金港镇(江苏扬子江国际化学工业园) 长江北路 9 号 6 幢	工业	15,580.63	无
31	超威新材	苏(2018)张家港市不动产权第 0031512 号	金港镇(江苏扬子江国际化学工业园) 长江北路 9 号 7 幢	工业	1,337.16	无
32	超威新材	苏(2018)张家港市不动产权第 0031512 号	金港镇(江苏扬子江国际化学工业园) 长江北路 9 号 8 幢	工业	329.06	无
33	超威新材	苏(2018)张家港市不动产权第 0031512 号	金港镇(江苏扬子江国际化学工业园) 长江北路 9 号 9 幢	工业	660.45	无
34	超威新材	苏(2018)张家港市不动产权第 0031512 号	金港镇(江苏扬子江国际化学工业园) 长江北路 9 号 10 幢	工业	154.12	无
35	宁德华荣	闽(2021)福鼎市不动产权第 0003705 号	龙安开发区东玉路 18 号	工业	10,768.21	无
36	国泰华荣(韩国)有限会社	2101-2010-001304	韩国全罗北道完州郡凤东邑完州产业园 6 路 191 号	-	960.00	无

注 1: 2018 年 4 月 16 日, 发行人子公司超威新材与中国工商银行张家港分行签署了《最高额抵押合同》(合同编号: 2018 年沙洲(抵)字 0068 号), 以不动产(《不动产登记证明》(苏(2018)张家港市不动产证明第 0008943 号))设定抵押, 提供最高额为 4,875 万元的抵押, 担保范围为超威新材在 2018 年 4 月 16 日至 2023 年 4 月 16 日期间内与中国工商银行张家港分行签订的借款合同而形成的债务, 不论该借款在上述期间届满时是否已到期, 也不论该债务是否在最高额抵押权设立前已经产生

注 2: 华荣化工原持有的 19 项房屋所有权因属地公安局调整门牌号而变更房屋坐落并换证

注 3: 根据张家港市自然资源和规划局于 2022 年 1 月 7 日出具的《不动产登记簿查询记录》及发行人的确认, 超威新材持有的《不动产权证书》(苏(2018)张家港市不动产权第 0031512 号)对应的宗地及房产(即上表第 25 至 34 项房产)之不动产抵押已解除, 该等不动产不存在抵押或其他权利负担

截至 2021 年 12 月 31 日, 公司及子公司不存在已竣工验收但未取得权属证书的房产。

2、租赁房产

截至 2021 年 12 月 31 日, 公司共有租赁房产 14 处, 具体情况如下:

序号	承租方	出租方	房屋坐落	用途	租赁期限
1	瑞泰新材	张家港保税区纺织原料市场有限公司	张家港保税区纺织原料市场 216-2635 室	工商注册	2020 年 12 月 30 日至 2022 年 12 月 29 日
2	华荣化工	国际贸易公司	张家港国泰金融广场 1704、1705	员工住宿	2021 年 7 月 4 日至 2022 年 7 月 3 日
3	华荣化工	国际贸易公司	张家港国泰金融广场 1703	员工住宿	2021 年 11 月 1 日至 2022 年 10 月 31 日
4	上海树培	上海新江桥现代经济发展有限公司	上海市嘉定区江桥镇沙河路 337 号 1_203 室 J2373	工商注册	2021 年 4 月 27 日至 2023 年 4 月 26 日
5	波兰华荣	Łukasz Wiśniewski	波兰弗罗茨瓦夫	员工住宿	2020 年 6 月 25 日至 2022 年 8 月 31 日
6	波兰华荣	Matthias Hesse 以及 Joanna Hesse	波兰弗罗茨瓦夫	员工住宿	2021 年 7 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日
7	韩国华荣	Jeonju Technopark Foundation	韩国全罗北道	办公以及实验场所	2020 年 1 月 15 日至 2022 年 1 月 14 日
8	超威新能	超威新材	无实际场所，仅作注册使用	工商注册	2021 年 2 月 6 日至 2026 年 2 月 6 日
9	衢州超威	衢州智造新城管理委员会	无实际场所，仅作注册使用	工商注册	2021 年 5 月 19 日至 2022 年 5 月 18 日
10	宁德华荣	蓝双再	福鼎市龙安开发区龙达路 12 号	员工住宿	2020 年 12 月 10 日至 2022 年 12 月 9 日
11	宁德华荣	吴新民	福鼎市龙安开发区安洋路 321 号	员工住宿	2021 年 1 月 8 日至 2023 年 1 月 7 日
12	宁德华荣	虞玉棋	福鼎市龙安开发区龙达路 115 号	员工住宿	2021 年 4 月 10 日至 2022 年 4 月 10 日
13	宁德华荣	林丽华	福鼎市龙安开发区龙达路 42 号	员工住宿	2021 年 5 月 1 日至 2023 年 4 月 30 日
14	波兰华荣	Flamingo Sp.zo.o	波兰弗罗茨瓦夫	员工住宿	2021 年 11 月 2 日起-(合同未明确租赁期限)

(1) 报告期内发行人租赁房产的具体情况

报告期内发行人及其控股子公司的租赁房产情况如下：

序号	承租人	出租人	面积	用途	租金
1	瑞泰新材	张家港保税区纺织原料市场有限公司	无实际场所，仅作注册使用	工商注册	0 元
2	华荣化工	国际贸易公司	219 平方米	员工住宿	24,000 万元/年 (含税)
3	上海树培	上海新江桥现代经济发展有限公司	无实际场所，仅作注册使用	工商注册	0 元
4	波兰华荣	Łukasz Wisniewski	40.29 平方米	员工住宿	2,667 兹罗提/月
5	波兰华荣	Matthias Hesse 以及 Joanna Hesse	162 平方米	员工住宿	7,000 兹罗提/月
6	波兰华荣	Gminny Ośrodek	158 平方米	办公场所	6,320 兹罗提/月

序号	承租人	出租人	面积	用途	租金
		Kultury i Sportu w Prusicach			
7	韩国华荣	Jeonbukju Technopark Foundation	600.9 平方米	办公以及实验场所	2,549,272 韩元/两年
8	超威新能	超威新材	无实际场所, 仅作注册使用	工商注册	0 元
9	衢州超威	衢州智造新城管理委员会	无实际场所, 仅作注册使用	工商注册	0 元
10	宁德华荣	蓝双再	130 平方米	员工住宿	15,375 元/年 (含税)
11	宁德华荣	吴新民	120 平方米	员工住宿	15,900 元/年 (含税)
12	宁德华荣	虞玉棋	374.6 平方米	员工住宿	35,000 元/年
13	宁德华荣	林丽华	360 平方米	员工住宿	38,975 元/年 (含税)
14	波兰华荣	Flamingo Sp.zo.o	69.3 平方米	员工住宿	2,010 兹罗提/月

张家港保税区纺织原料市场有限公司（以下简称“原料市场”）为江苏省张家港保税区管委会的下属公司，根据原料市场所出具的书面说明，确认原料市场向发行人提供的租赁地址仅用于企业注册，无实际办公场所，为便利保税区企业注册，不收取租金，原料市场存在向其他第三方无偿提供类似租赁或托管服务的情形。

华荣化工向国际贸易公司租赁人才公寓，上述租赁系为吸引研发人才，租赁位于张家港市的国泰金融广场人才公寓以保障研发人员的住宿，因此该等关联交易具有必要性。华荣化工的租赁价格按国际贸易公司制定的统一价格标准确定，相应租赁价格与国际贸易公司向其他成员单位提供的租赁价格相同，租赁价格公允，不存在为发行人代垫成本、费用的情形。

上海新江桥现代经济发展有限公司（以下简称“江桥公司”）为上海市嘉定区江桥镇人民政府的下属公司，根据江桥公司所出具的书面说明，确认江桥公司向上海树培提供的租赁地址仅用于企业注册，无实际办公场所，为便利企业注册，不收取租金。

超威新能向超威新材租赁金港镇（江苏扬子江国际化学工业园）长江北路 9 号 2 幢房屋，该租赁地址仅用于企业注册，无实际办公场所，系为便利超威新能办理企业注册之举，不收取租金。

衢州智造新城管理委员会（以下简称“智造新城管委会”）于2021年5月19日出具《证明》，其为衢州市香椿路9号（E-9-4#地块）物业的合法权利人，其向衢州超威提供该处租赁地址用于衢州超威住所使用，无实际办公场所，为便利企业注册，不收取租金。

根据发行人境外律师出具的法律意见书，波兰华荣向境外自然人 Łukasz Wiśniewski、Matthias Hesse 以及 Joanna Hesse，向 Gminny Ośrodek Kultury i Sportu w Prusicach（即“普鲁士市文化体育中心”）及向 Flamingo Sp.zo.o，以及韩国华荣向 Jeonju Technopark Foundation（即“全州科技园基金会”）租赁的境外房产，为该等子公司正常生产经营所需的办公以及实验场所、员工住宿用途，因此该等交易具有必要性。根据发行人的说明，上述租赁价格均按照当地市场价格确定，租赁价格公允，不存在显著异常的情况。根据发行人境外律师 Olesiński i Wspólnicy Sp.k 于2022年3月23日出具的法律意见书，波兰华荣向 Gminny Ośrodek Kultury i Sportu w Prusicach（即“普鲁士市文化体育中心”）承租的境外房产已于2021年8月31日到期，到期后不再续租。

宁德华荣向蓝双再、吴新民、林丽华分别承租位于福鼎市龙安开发区龙达路12号、福鼎市龙安开发区安洋路321号、福鼎市龙安开发区龙达路42号的相关房产，用于员工住宿，系宁德华荣正常经营所需。根据前述出租方出具的《承诺函》，该等出租方均确认其对所出租的房产拥有合法的所有权并有权出租，且确认所出租房产上不存在任何其他第三方权利。宁德华荣向虞玉棋承租位于福鼎市龙安开发区龙达路115号房产，用于员工住宿，亦为宁德华荣正常经营所需。根据不动产权证书，虞玉棋与刘美琴为该处租赁物业房屋所有权的共同共有人。刘美琴已出具《确认函》，确认知悉并同意虞玉棋将该处房产出租给宁德华荣使用，且对该租赁情况无异议。此外，根据宁德华荣的说明，前述4项租赁物业的租赁价格均按照当地市场价格确定，租赁价格公允，不存在显著异常的情况。

原料市场、江桥公司、智造新城管委会与发行人及其关联方之间不存在利益往来，相关租赁仅用于企业注册，不收取租金具有合理性，不存在为发行人代垫成本、费用的情形。国际贸易公司、境外自然人 Łukasz Wisniewski、Matthias Hesse、Joanna Hesse、Gminny Ośrodek Kultury i Sportu w Prusicach（即“普鲁士市文化

体育中心”)¹³、Flamingo Sp.zo.o、Jeonju Technopark Foundation（即“全州科技园基金会”）相关租赁的价格公允，不存在利益输送或损害发行人利益的情况，亦不存在为发行人代垫成本、费用的情形。

（2）以张家港保税区纺织原料市场的办公场所为瑞泰新材的登记场所的背景及合理性，支付的企业托管服务费用情况

为落实保税区招商引资、支持企业发展的相关政策，张家港保税区管委会对保税区内落户企业提供免费企业注册地址、为企业注册提供相关便利服务，原料市场为张家港保税区管委会100%实际控制的下属公司，具体提供便利工商注册等相关服务。因此，选择原料市场作为发行人注册地址，上述地址仅用于注册登记使用，不作为实际办公场所。

发行人与原料市场签署了《江苏省张家港保税区企业托管协议》，约定由原料市场代为办理企业托管服务，该项服务仅由原料市场协助发行人办理企业注册相关事宜，不涉及任何发行人具体经营管理事项的托管安排，双方约定的托管费用为0元。根据原料市场的说明，原料市场存在以0元的价格向其他第三方提供托管服务的情形。

（三）土地

1、自有土地

截至2021年12月31日，公司共有已取得权属证书的土地10宗，具体情况如下：

序号	证载权利人	土地使用权/所有权证号	坐落	用途	土地性质	用地面积 (平方米)	权利终止日期	权利限制
1	发行人	苏(2020)张家港市不动产权第8232704号	杨舍镇人民中路43号2幢2901	商服用地	出让	17,735.10	2043年4月20日	无
2	华荣化工	苏(2021)张家港市不动产权第8203318号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路35号	工业用地	出让	13,277.90	2061年3月31日	无
3	华荣化工	苏(2021)张家港市不动产权第8203316号	金港镇江苏扬子江国际化工园南海路35号	工业用地	出让	53,184.80	2057年11月30日	无

¹³ 根据发行人境外律师 Olesiński i Wspólnicy Sp.k 于 2022 年 3 月 23 日出具的法律意见书，波兰华荣向 Gminny Ośrodek Kultury i Sportu w Prusicach（即“普鲁士市文化体育中心”）承租的境外房产已于 2021 年 8 月 31 日到期，到期后不再续租。

			园南海路 35 号				日	
4	超威新材	苏（2018）张家港市不动产权第 0031512 号	金港镇（江苏扬子江国际化学工业园）长江北路 9 号	工业用地	出让	33,327.20	2065 年 1 月 20 日	无
5	宁德华荣	闽（2021）福鼎市不动产权第 0003705 号	龙安开发区东玉路 18 号	工业用地	出让	39,758.00	2068 年 5 月 4 日	无
6	宁德华荣	闽（2021）福鼎市不动产权第 0007946 号	龙安工业项目集中区 A-08-02	工业用地	出让	23,302.00	2071 年 7 月 21 日	无
7	衢州超威	浙（2021）衢州市不动产权第 0059803 号	衢州市高新片区纬五路以南、香椿路以西、雁声路以北 E-9-4#地块	工业用地	出让	66,820.00	2071 年 12 月 13 日	无
8	国泰华荣（韩国）有限公司	2101-2012-005796	韩国全罗北道完州郡凤东邑完州产业园 6 路 191 号	-	-	1,663.90	-	无
9	波兰华荣	472/53	波兰下西里西亚省	-	-	64,276.00	-	无
10	波兰华荣	465/3,464/8,462/3,466/1,701	波兰下西里西亚省	-	-	60,262.00	-	无

注 1：2018 年 4 月 16 日，发行人子公司超威新材与中国工商银行张家港分行签署了《最高额抵押合同》（合同编号：2018 年沙洲（抵）字 0068 号），以不动产（《不动产登记证明》（苏（2018）张家港市不动产证明第 0008943 号））设定抵押，提供最高额为 4,875 万元的抵押，担保范围为超威新材在 2018 年 4 月 16 日至 2023 年 4 月 16 日期间内与中国工商银行张家港分行签订的借款合同而形成的债务，不论该借款在上述期间届满时是否已到期，也不论该债务是否在最高额抵押权设立前已经产生

注 2：2021 年 3 月 25 日，发行人子公司宁德华荣原编号为“闽（2018）福鼎市不动产权第 0009818 号”的土地证更新为“闽（2021）福鼎市不动产权第 0003705 号”，用地面积由 26,012 平方米增加至 39,758 平方米

注 3：华荣化工原持有的土地使用权证因属地公安局调整门牌号而变更房屋坐落并换证

注 4：根据张家港市自然资源和规划局于 2022 年 1 月 7 日出具的《不动产登记簿查询记录》及发行人的确认，超威新材持有的《不动产权证书》（苏（2018）张家港市不动产权第 0031512 号）对应的宗地（即上表第 4 项宗地）及房产之不动产抵押已解除，该等不动产不存在抵押或其他权利负担。

2、租赁土地

截至 2021 年 12 月 31 日，公司无租赁土地情况。

（四）知识产权

1、商标

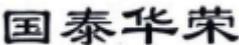
截至 2021 年 12 月 31 日，公司共有商标权 69 项，其中境内注册商标 59 项，境外注册商标 10 项，具体情况如下：

（1）境内商标

序号	商标	商标权人	注册证号	有效期限	国际分类号	取得方式	他项权利
1.		华荣化工	6714757	2010.05.14-2030.05.13	1	原始取得	无
2.	翔达	华荣化工	4819076	2009.01.14-2029.01.13	2	原始取得	无
3.	翔达	华荣化工	4819075	2009.02.21-2029.02.20	3	原始取得	无
4.	翔达	华其荣化工	4819074	2009.01.14-2029.01.13	4	原始取得	无
5.	翔达	华荣化工	4819073	2009.03.07-2029.03.06	5	原始取得	无
6.	翔达	华荣化工	4819071	2008.07.14-2028.07.13	7	原始取得	无
7.	翔达	华荣化工	4819070	2008.10.14-2028.10.13	9	原始取得	无
8.	翔达	华荣化工	4819069	2009.03.07-2029.03.06	1	原始取得	无
9.	翔达 ¹⁴	华荣化工	4819067	2008.07.14-2028.07.13	12	原始取得	无

¹⁴ 根据国家知识产权局于 2021 年 8 月 19 日作出的《关于第 4819067 号第 12 类“翔达”注册商标连续三年不使用撤销申请的决定》（商标撤三字[2021]第 W049055 号），决定撤销华荣化工第 4819067 号第 12 类“翔达”商标在“陆、空、水或铁路用机动运载器”部分核定使用商品上的注册。

序号	商标	商标 权人	注册证号	有效期限	国际 分类 号	取得 方式	他项 权利
10.	翔 达	华荣 化工	4819066	2009.02.21-2029.02.20	17	原始 取得	无
11.	翔 达	华荣 化工	4819065	2009.02.21-2029.02.20	19	原始 取得	无
12.	翔 达	华荣 化工	4819061	2009.03.28-2029.03.27	40	原始 取得	无
13.	国泰华荣	华荣 化工	4818169	2008.06.07-2028.06.06	9	原始 取得	无
14.	国泰华荣	华荣 化工	4818167	2008.06.07-2028.06.06	12	原始 取得	无
15.	国泰华荣	华荣 化工	4818166	2009.03.07-2029.03.06	17	原始 取得	无
16.	国泰华荣	华荣 化工	4818161	2009.03.28-2029.03.27	40	原始 取得	无
17.	国泰华荣	华荣 化工	4818160	2009.03.28-2029.03.27	42	原始 取得	无
18.	翔 达	华荣 化工	4818159	2009.03.07-2029.03.06	42	原始 取得	无
19.	国泰华荣	华荣 化工	4818158	2009.12.28-2029.12.27	1	原始 取得	无
20.	国泰华荣	华荣 化工	4818157	2009.03.07-2029.03.06	2	原始 取得	无
21.	国泰华荣	华荣 化工	4818156	2009.03.07-2029.03.06	3	原始 取得	无
22.	国泰华荣	华荣 化工	4818155	2009.03.07-2029.03.06	4	原始 取得	无
23.	国泰华荣	华荣 化工	4818154	2010.04.21-2030.04.20	5	原始 取得	无

序号	商标	商标 权利人	注册证号	有效期限	国际 分类号	取得 方式	他项 权利
24.		华荣 化工	4818152	2008.06.07-2028.06.06	7	原始 取得	无
25.		华荣 化工	4052842	2007.04.14-2027.04.13	45	原始 取得	无
26.		华荣 化工	4052393	2007.02.21-2027.02.20	7	原始 取得	无
27.		华荣 化工	4052391	2007.02.07-2027.02.06	5	原始 取得	无
28.		华荣 化工	4052390	2007.02.07-2027.02.06	4	原始 取得	无
29.		华荣 化工	4052389	2007.03.14-2027.03.13	3	原始 取得	无
30.		华荣 化工	4052388	2007.03.14-2027.03.13	2	原始 取得	无
31.		华荣 化工	4052387	2007.03.14-2027.03.13	1	原始 取得	无
32.		华荣 化工	4052382	2007.02.07-2027.02.06	19	原始 取得	无
33.		华荣 化工	4052381	2007.02.07-2027.02.06	17	原始 取得	无
34.		华荣 化工	4052374	2007.04.14-2027.04.13	42	原始 取得	无
35.		华荣 化工	4052372	2007.04.14-2027.04.13	40	原始 取得	无
36.		华荣 化工	1969844	2003.02.14-2023.02.13	1	原始 取得	无
37.		华荣 化工	1900641	2002.12.07-2022.12.06	1	原始 取得	无

序号	商标	商标 权利人	注册证号	有效期限	国际 分类号	取得 方式	他项 权利
38.		超威 新材	10711204	2013.09.21-2023.09.20	1	原始 取得	无
39.		超威 新材	13194822	2015.04.14-2025.04.13	1	原始 取得	无
40.	GTSP	超威 新材	18876469	2017.02.21-2027.02.20	1	原始 取得	无
41.	LIBADD	超威 新材	32173672	2019.03.28-2029.03.27	1	原始 取得	无
42.	LIBADD	超威 新材	32186718	2019.03.28-2029.03.27	9	原始 取得	无
43.	锂 佰	超威 新材	32173731	2019.03.28-2029.03.27	9	原始 取得	无
44.	锂 佰	超威 新材	32181018	2019.03.28-2029.03.27	1	原始 取得	无
45.		超威 新材	32179741	2019.07.28-2029.07.27	1	原始 取得	无
46.		超威 新材	32182379	2019.07.07-2029.07.06	1	原始 取得	无
47.		超威 新材	51338254	2021.07.21-2031.07.20	9	原始 取得	无
48.	国泰超威	超威 新材	51319562	2021.08.21-2031.08.20	1	原始 取得	无
49.	RTXC	发 行 人	51374885	2021.08.07-2031.08.06	35	原始 取得	无

序号	商标	商标权人	注册证号	有效期限	国际分类号	取得方式	他项权利
50.	RTXC	发行人	51362679	2021.08.14-2031.08.13	16	原始取得	无
51.	RTXC	发行人	51379435	2021.08.21-2031.08.20	9	原始取得	无
52.		发行人	53247280	2021.09.07-2031.09.06	1	原始取得	无
53.		发行人	53247279	2021.09.07-2021.09.06	9	原始取得	无
54.	瑞泰新材	发行人	53247291A	2021.11.21-2031.11.20	9	原始取得	无
55.	瑞泰新能	发行人	53247282	2021.12.07-2031.12.06	16	原始取得	无
56.	瑞泰新材	发行人	53247290	2021.12.07-2031.12.06	16	原始取得	无
57.	瑞泰新能	发行人	53247283	2021.12.14-2031.12.13	9	原始取得	无
58.	瑞 泰	发行人	53248286	2021.12.14-2031.12.13	16	原始取得	无
59.		发行人	53247278	2021.12.07-2031.12.06	16	原始取得	无

(2) 境外商标

序号	商标	商标权人	注册证号	有效期限	国际分类号	注册地区
1		华荣化工	3595135	2008.05.12-2028.05.12	1	美国
2		华荣化工	973558	2008.05.12-2028.05.12	1	日本

序号	商标	商标权人	注册证号	有效期限	国际分类号	注册地区
3		华荣化工	973558	2008.05.12-2028.05.12	1	法国
4		华荣化工	973558	2008.05.12-2028.05.12	1	德国
5		华荣化工	973558	2008.05.12-2028.05.12	1	意大利
6		华荣化工	3184128	2005.11.21-2025.11.21	1	美国
7		华荣化工	880808	2005.11.21-2025.11.21	1	韩国
8		华荣化工	880808	2005.11.21-2025.11.21	1	法国
9		华荣化工	018061166	2019.05.06-2029.05.06	1、2、9、23、40、42	欧盟
10		华荣化工	018010071	2019.01.16-2029.01.16	1、2、9	欧盟

2、专利

截至 2021 年 12 月 31 日，公司共有专利权 115 项，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	有效期限	取得方式
1	华荣化工	反应罐体上的取样机构	2019203303409	实用新型	2019.03.15-2029.03.14	原始取得
2	华荣化工	制备 3-异氰酸酯基丙基三甲氧基硅烷的装置	201721180924X	实用新型	2017.09.15-2027.09.14	原始取得
3	华荣化工	一种锂离子电池针刺试验工装夹具	2016212879809	实用新型	2016.11.29-2026.11.28	原始取得
4	华荣化工	一种含有氧化还原型防过充添加剂的锂离子电池电解液	2015104435045	发明	2015.07.24-2035.07.23	原始取得
5	华荣化工	二苯基二氟硅烷的制备方法	2015103216002	发明	2015.06.12-2035.06.11	原始取得
6	华荣化工	多元醇单甲醚三甲基硅烷的制备方法	2015103231318	发明	2015.06.12-2035.06.11	原始取得
7	华荣化工	一种锂离子电池用电解液中硫酸根离子的测定方法	2015100393005	发明	2015.01.27-2035.01.26	原始取得
8	华荣化工	一种低温电解液	2014108483931	发明	2014.12.29-2034.12.28	原始取得
9	华荣化工	一种锂电池	2014108486111	发明	2014.12.29-2034.12.28	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	有效期限	取得方式
10	华荣化工	一种锂离子电池的电解液及锂离子电池	2014107365514	发明	2014.12.04-2034.12.03	原始取得
11	华荣化工	一种防过充的锂离子电池电解液	2014104872593	发明	2014.09.22-2034.09.21	原始取得
12	华荣化工	用于汽车轮胎胎压锂锰电池的电解液	2013107266336	发明	2013.12.25-2033.12.24	原始取得
13	华荣化工	用于硅负极锂电池的电解液及硅负极锂电池	2013106282948	发明	2013.11.29-2033.11.28	原始取得
14	华荣化工	一种适用于钛酸锂电池的电解液	2013105410455	发明	2013.11.05-2033.11.04	原始取得
15	华荣化工	3-氨丙基三乙氧基硅烷的精馏高沸物的处理方法	2013104656316	发明	2013.10.08-2033.10.07	原始取得
16	华荣化工	碳酸二甲酯单塔常压连续提纯工艺及装置	2013103831375	发明	2013.08.29-2033.08.28	原始取得
17	华荣化工	一种连续制备三氟甲磺酸乙酯的方法	2012105522189	发明	2012.12.19-2032.12.18	原始取得
18	华荣化工	一种含氟氨基硅油乳液的制备方法	2012105523976	发明	2012.12.19-2032.12.18	原始取得
19	华荣化工	一种固砂偶联剂的制备方法	2012105525350	发明	2012.12.19-2032.12.18	原始取得
20	华荣化工	一种锂铁电池用碘化锂有机电解液及其制备方法	2012101221182	发明	2012.04.24-2032.04.23	原始取得
21	华荣化工	一种改善锂锰电池低温性能的有机电解液	2012101221233	发明	2012.04.24-2032.04.23	原始取得
22	华荣化工	一种层状锰酸锂电池用的非水电解液	2012101011095	发明	2012.04.09-2032.04.08	原始取得
23	华荣化工	能提高锂离子电池高温性能的电解液	2012101016385	发明	2012.04.09-2032.04.08	原始取得
24	华荣化工	一种具有抗过充性能的非水电解质溶液	2011103197959	发明	2011.10.20-2031.10.19	原始取得
25	华荣化工	一种 3-氟-1,3 -丙烷磺酸内酯的制备方法	2011103143018	发明	2011.10.17-2031.10.16	原始取得
26	华荣化工	一种 3,4—二氟环丁砜的制备方法	2011103143357	发明	2011.10.17-2031.10.16	原始取得
27	华荣化工	含硼化合物的非水电解质溶液	2011101288192	发明	2011.05.18-2031.05.17	原始取得
28	华荣化工	一种阻燃型电解质溶液及其应用	2010102071624	发明	2010.06.21-2030.06.20	原始取得
29	华荣化工	阻燃型电解质溶液及其应用	2010101366623	发明	2010.03.31-2030.03.30	原始取得
30	华荣化工	拒油拒水透气型含氟硅烷防护膏及其制备方法	2009102514174	发明	2009.12.17-2029.12.16	原始取得
31	华荣化工	混凝土专用硅烷膏体防护剂及其制备方法	2009102514189	发明	2009.12.17-2029.12.16	原始取得
32	华荣化工	丙烯基-1,3-磺酸内酯的	2009101447613	发明	2009.08.28-2029.08.27	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	有效期限	取得方式
		制备方法				
33	华荣化工	三(三烷基硅氧基)甲基烷烃的制造方法	2007101346416	发明	2007.11.02-2027.11.01	原始取得
34	华荣化工	异氰酸酯基烷氧基硅烷的制备方法	2007100226173	发明	2007.05.16-2027.05.15	原始取得
35	华荣化工	一种氟代碳酸乙烯酯的制备方法	2006101560684	发明	2006.12.30-2026.12.29	原始取得
36	华荣化工	硅醇直接合成烷氧基硅烷的方法	2006100881279	发明	2006.06.30-2026.06.29	原始取得
37	华荣化工	去除有机电解质盐中杂质卤素阴离子的方法	2005100391839	发明	2005.04.30-2025.04.29	原始取得
38	华荣化工	超级电容器电解质的纯化工艺	2005100391843	发明	2005.04.30-2025.04.29	原始取得
39	华荣化工	碳酸亚乙烯酯的制备方法	2005100391858	发明	2005.04.30-2025.04.29	原始取得
40	华荣化工	一种织物抗起毛起球整理剂的合成方法	200510038036X	发明	2005.03.08-2025.03.07	原始取得
41	华荣化工	C1~C8 低级伯胺中水份的测定方法	2005100380374	发明	2005.03.08-2025.03.07	原始取得
42	华荣化工	锂离子电池电解液中溶剂含量的测定方法	2004100661759	发明	2004.12.10-2024.12.09	原始取得
43	华荣化工	巯基烷基烷氧基硅烷的制备方法	2004100419914	发明	2004.09.11-2024.09.10	原始取得
44	华荣化工	含异氰酸酯基团的硅烷的制备方法	2003101127069	发明	2003.12.22-2023.12.21	原始取得
45	华荣化工	巯烷基烷氧基硅烷的制备方法	2003101127073	发明	2003.12.22-2023.12.21	原始取得
46	华荣化工	一种不对称碳酸酯的合成方法	2003101127105	发明	2003.12.22-2023.12.21	原始取得
47	华荣化工	锂离子电池凝胶电解液及该电解液的制备方法	03158361X	发明	2003.09.28-2023.09.27	原始取得
48	轻工业化学电源研究所, 华荣化工	一种应用于磷酸铁锂锂离子电池的非水电解质溶液	201110259360X	发明	2011.09.05-2031.09.04	原始取得
49	轻工业化学电源研究所, 华荣化工	一种非水电解液及钛酸锂电池	2013103727808	发明	2013.08.23-2033.08.22	原始取得
50	轻工业化学电源研究所, 华荣化工	一种锂离子电池电解液	2013103728463	发明	2013.08.23-2033.08.22	原始取得
51	南京大学, 华荣化工	二次锂离子电池亚微米铋-碳负极复合材料的液相合成方法	2013104911926	发明	2013.10.18-2033.10.17	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	有效期限	取得方式
52	超威新材	一种咪唑啉化合物的制备方法	2012105584503	发明	2012.12.21-2032.12.20	原始取得
53	超威新材	双草酸硼酸锂中游离草酸的测定方法	2007100211712	发明	2007.03.31-2027.03.30	受让取得
54	超威新材	甲基磺酰氟 CH ₃ SO ₂ F 电化学氟化气相产物的分析测定方法	2008102436274	发明	2008.12.11-2028.12.10	受让取得
55	超威新材	甲基磺酰氟 CH ₃ SO ₂ F 电化学氟化制备三氟甲基磺酰氟 CF ₃ SO ₂ F 的方法	2008102436255	发明	2008.12.11-2028.12.10	受让取得
56	超威新材	甲基磺酰氯与氟化钾反应后物料的分离制备甲基磺酰氟 CH ₃ SO ₂ F 的方法	2008102436240	发明	2008.12.11-2028.12.10	受让取得
57	超威新材	三氟甲基磺酰氟 CF ₃ SO ₂ F 分离精制的方法	200810243626X	发明	2008.12.11-2028.12.10	受让取得
58	超威新材	三氟甲基磺酰氟制备 N,N-二乙基三氟甲基磺酰胺 CF ₃ SO ₂ N(C ₂ H ₅) ₂ 的方法	2008102436289	发明	2008.12.11-2028.12.10	受让取得
59	超威新材	一种得到二氟草酸硼酸锂与双草酸硼酸锂的合成工艺	2009101447609	发明	2009.08.28-2029.08.27	受让取得
60	超威新材	一种超级电容器电解质的水相合成办法	2013104640375	发明	2013.09.30-2033.09.29	受让取得
61	超威新材	一种联产电容级 2-丁基癸二酸和 2,9-二丁基癸二酸的方法	2014105938244	发明	2014.10.29-2034.10.28	原始取得
62	超威新材	一种合成全氟烷基磺酰亚胺盐的方法	2010106170578	发明	2010.12.31-2030.12.30	原始取得
63	超威新材	一种螺环季铵盐电解质的制备方法	2014105968165	发明	2014.10.29-2034.10.28	原始取得
64	超威新材	一种对称螺环季铵盐电解质的制备方法	2014105943280	发明	2014.10.29-2034.10.28	原始取得
65	超威新材	电解液功能添加剂的制备方法及其制备的电解液	2012105523980	发明	2012.12.19-2032.12.18	原始取得
66	超威新材	双氟磺酰亚胺盐的合成方法	2013106066046	发明	2013.11.27-2033.11.26	原始取得
67	超威新材	一种电解液和使用该电解液的电化学元件	2012103099359	发明	2012.08.28-2032.08.27	原始取得
68	超威新材	双氯磺酰亚胺盐的合成方法	201310606886X	发明	2013.11.27-2033.11.26	原始取得
69	超威新材	一种三氟甲基磺酸的制备方法	2016101552982	发明	2016.03.18-2036.03.17	原始取得
70	超威新材	一种环状季铵盐电解质、	2015108879219	发明	2015.12.07-2035.12.06	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	有效期限	取得方式
		其制备方法及应用				
71	超威新材	一种双电层用电解液及双层电容器	2015109967768	发明	2015.12.28-2035.12.27	原始取得
72	超威新材	一种二氟磷酸锂的制备方法	2017102368308	发明	2017.04.12-2037.04.11	原始取得
73	超威新材	一种 2,8-二甲基壬二酸、其合成方法及应用	2015108745534	发明	2015.12.03-2035.12.02	原始取得
74	超威新材	一种检测全氟烷基磺酰亚胺盐中氟离子含量的方法	2016108639582	发明	2016.09.29-2036.09.28	原始取得
75	超威新材	一种双氟磺酰亚胺锂的提纯方法	2017102618873	发明	2017.04.20-2037.04.19	原始取得
76	华荣化工	五氟乙氧基环三磷腈的制备方法	2017107610971	发明	2017.08.30-2037.08.29	原始取得
77	华荣化工	一种非水电解液及锂离子电池	2018115010038	发明	2018.12.10-2038.12.09	原始取得
78	华荣化工	一种锂电池电解液及其应用	2017114267308	发明	2017.12.26-2037.12.25	原始取得
79	华荣化工	N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]正丁胺的制备方法	2016107440181	发明	2016.08.29-2036.08.28	原始取得
80	华荣化工	一种锂电池电解液及锂电池	2017114189135	发明	2017.12.25-2037.12.24	原始取得
81	华荣化工	锂离子电池电解液包装桶的清洗装置	2019214188423	实用新型	2019.08.29-2029.08.28	原始取得
82	华荣化工	实验室用真空缓冲罐	2019223290717	实用新型	2019.12.23-2029.12.22	原始取得
83	超威新材	一种锂硫电池	2018100218315	发明	2018.01.10-2038.01.09	原始取得
84	宁德华荣	原料车卸料用的卸料接管	2019206397677	实用新型	2019.05.07-2029.05.06	受让取得
85	宁德华荣	一种非水电解液及锂离子电池	201710670701X	发明	2017.08.08-2037.08.07	受让取得
86	宁德华荣	一种非水电解液及二次电池	2017102905971	发明	2017.04.28-2037.04.27	受让取得
87	宁德华荣	一种有机硅电解液及锂离子电池	2014107360050	发明	2014.12.04-2034.12.03	受让取得
88	宁德华荣	三(三甲基硅基)硼酸酯的合成方法	2014100999468	发明	2014.03.19-2034.03.18	受让取得
89	华荣化工	一种锂离子电池电解液及锂离子电池	2018109007786	发明	2018.08.09-2038.08.08	原始取得
90	华荣化工	一种锂硫电池电解液及锂硫电池	2018108108455	发明	2018.07.23-2038.07.22	原始取得
91	华荣化工	一种电解液及二次锂电池	2017114568860	发明	2017.12.28-2037.12.27	原始取得
92	华荣化工	锂电池电解液中三(三甲基硅烷)磷酸酯的测定方法	2017104559583	发明	2017.06.16-2037.06.15	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	有效期限	取得方式
93	华荣化工	一种非水电解液及二次电池	2018111303260	发明	2018.09.27-2038.09.26	原始取得
94	华荣化工	一种锂离子电池电解液及锂离子电池	2018115011721	发明	2018.12.10-2038.12.09	原始取得
95	超威新材	一种双电层电容器用低温电解液	2017110341805	发明	2017.10.30-2037.10.29	原始取得
96	超威新材	一种环状硫酸酯的制备方法	2019109383416	发明	2019.09.30-2039.09.29	原始取得
97	超威新材	一种环状氯代磷酸酯的制备方法	2020114944428	发明	2020.12.17-2040.12.16	原始取得
98	宁德华荣	一种可室温运行的固态电池及其制备方法	201910727666X	发明	2019.08.07-2039.08.06	原始取得
99	华荣化工	一种制备低水分的烷基二磺酸的方法	2017107611349	发明	2021.09.21-2041.09.20	原始取得
100	华荣化工	一种适用于高电压高镍动力电池的电解液及高电压高镍电池	2017108032095	发明	2021.09.14-2041.09.13	原始取得
101	华荣化工	3-异氰酸酯基丙三甲氧基硅烷的制法	2017108301636	发明	2021.09.21-2041.09.20	原始取得
102	华荣化工	一种凝胶电解质及锂硫二次电池	2017112455393	发明	2021.11.30-2041.11.29	原始取得
103	华荣化工	一种含不饱和烃的磷酸酯阻燃剂的制备方法	2017113810956	发明	2021.10.15-2041.10.14	原始取得
104	华荣化工	金属离子含量低的1,3-丙二烷基磺酸的制备方法	2017114717193	发明	2021.11.09-2021.11.08	原始取得
105	华荣化工	一种防过充锂离子电池	201810885006X	发明	2021.09.14-2041.09.13	原始取得
106	华荣化工	一种锂离子电池电解液及其应用	2018109268983	发明	2021.10.01-2041.09.30	原始取得
107	华荣化工	一种锂离子电池电解液及其应用	2018109711914	发明	2021.10.01-2041.09.30	原始取得
108	华荣化工	一种锂电池电解液及锂电池	2018114655721	发明	2021.09.14-2041.09.13	原始取得
109	华荣化工	一种非水电解液及锂离子电池	2019106690747	发明	2021.11.09-2041.11.08	原始取得
110	华荣化工	取样瓶氮气置换用的氮气置换装置	2020228777591	实用新型	2021.09.21-2031.09.20	原始取得
111	华荣化工	一种三氟甲磺酰基化合物的制备方法	2018114541881	发明	2021.12.28-2041.12.27	原始取得
112	宁德华荣	安全加料阀门限位机构	2020232543430	实用新型	2021.09.28-2031.09.27	原始取得
113	宁德华荣	一种可室温运行的固态电池及其制备方法	201910727666X	发明	2021.07.16-2041.07.15	原始取得
114	宁德华荣	六氟磷酸锂装卸桶的翻转装置	202023254345X	实用新型	2021.09.28-2041.09.27	原始取得
115	宁德华荣	固体添加剂结块挤碎机构	2020233105965	实用新型	2021.12.31-2031.12.30	原始取得

3、域名

截至 2021 年 12 月 31 日，公司共有域名 16 项，具体情况如下：

序号	主办单位	域名	备案号	有效期限
1	瑞泰新材	rtxc.com.cn	苏 ICP 备 2021003782 号-1	2020.09.04-2022.09.04
2	瑞泰新材	rtxc.com	苏 ICP 备 2021003782 号-1	2020.09.28-2022.05.09
3	华荣化工	gthr.com.cn	苏 ICP 备 05012705 号-1	2002.4.30-2024.4.30
4	华荣化工	gthr.cn	苏 ICP 备 05012705 号-1	2004.10.11-2023.10.09
5	华荣化工	china-huarong.com	苏 ICP 备 05012705 号-1	2000.03.27-2024.03.27
6	华荣化工	gthrchem.com	苏 ICP 备 05012705 号-1	2002.04.22-2024.04.22
7	华荣化工	国泰华荣.cn	苏 ICP 备 05012705 号-1	2007.9.20-2023.9.20
8	华荣化工	shinestar.com.cn	苏 ICP 备 05012705 号-1	2007.9.20-2024.5.09
9	华荣化工	国泰华荣.公司	苏 ICP 备 05012705 号-1	2004.08.21-2023.08.21
10	华荣化工	国泰华荣.中国	苏 ICP 备 05012705 号-1	2007.9.20-2023.9.20
11	超威新材	jsgtsp.com.cn	苏 ICP 备 12010117 号-1	2014.01.10-2023.01.10
12	超威新材	jsgtsp.com	苏 ICP 备 12010117 号-1	2014.01.10-2023.01.10
13	超威新材	国泰超威.中国	苏 ICP 备 12010117 号-1	2014.01.10-2023.01.10
14	超威新材	国泰超威.com	苏 ICP 备 12010117 号-1	2014.01.10-2023.01.10
15	宁德华荣	gthrnd.cn	闽 ICP 备 19011108 号-1	2019.05.16-2022.05.16
16	宁德华荣	gthrnd.com	闽 ICP 备 19011108 号-2	2019.05.16-2022.05.16

4、共有专利情况

(1) 共有专利基本情况

发行人与轻工业化学电源研究所、南京大学形成共有专利的基本情况如下：

合作方	合作背景	相关权利义务约定	授权第三方使用情况	是否存在纠纷
轻工业化学电源研究所	轻工业化学电源研究所与华荣化工联合培养博士后，博士后在站期间产生科研成果	未经华荣化工同意，轻工业化学电源研究所无权将共有专利转让或者许可给其他任何方，亦无权自己或者与其他方合作生产或者使用相关专利和技术	否	否
南京大学	南京大学提供技术及人员，为华荣化工产业化研发提供支持	1、华荣化工有权自行使用及实施共有专利，华荣化工自行使用及实施共有专利所产生的收益，由华荣化工依法单独享有； 2、未经共有专利的全部权利人同意，一方无权将共有专利进行传授、转让或允许第三方用	否	否

合作方	合作背景	相关权利义务约定	授权第三方使用情况	是否存在纠纷
		于商业经营		

(2) 研发合作模式

发行人的研发合作具体情况如下：

合作方	研发合作模式	研发投入、费用承担	研发成果及归属
轻工业化学电源研究所	轻工业化学电源研究所与华荣化工联合培养博士后，博士后在站期间形成专利等成果	华荣化工承担	研发成果即专利，双方共有
南京大学	南京大学提供技术指导，华荣化工人员配合，双方合作研发	华荣化工及南京大学共同承担	研发成果即专利，双方共有
常州大学	超威新材委托常州大学进行相关课题的研发，超威新材提供必要的条件	超威新材承担	暂无成果，如有则超威新材享有

(3) 相关共有专利是否涉及发行人核心技术

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人的共有专利情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	有效期限	应用	是否为核心技术
1	轻工业化学电源研究所，华荣化工	一种应用于磷酸铁锂锂离子电池的非水电解质溶液	201110259360X	发明	2011.09.05-2031.09.04	应用于磷酸铁锂系列电池的电解液；具体应用在配方设计及电解液调配环节	否
2	轻工业化学电源研究所，华荣化工	一种非水电解液及钛酸锂电池	2013103727808	发明	2013.08.23-2033.08.22	应用于负极为钛酸锂系列电池的电解液；具体应用在配方设计及电解液调配环节	否
3	轻工业化学电源研究所，华荣化工	一种锂离子电池电解液	2013103728463	发明	2013.08.23-2033.08.22	应用于锂离子二次电池的电解液；具体应用在配方设计及电解液调配环节	否
4	南京大学，华荣化工	二次锂离子电池亚微米铋-碳负极复	2013104911926	发明	2013.10.18-2033.10.17	暂未应用	否

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	有效期限	应用	是否为核心技术
		合材料的液相合成方法					

以上共有专利皆不涉及公司的核心技术，发行人对其不存在重大依赖。

六、发行人技术水平与研发情况

（一）发行人核心技术及资质情况

1、发行人核心技术情况

截至本招股意向书签署日，公司拥有的核心技术具体情况如下：

序号	技术名称	技术来源	应用方向	简介	专利名称	专利号
1	锂离子电池电解液制备技术	自主研发	锂离子电池	公司是国内主要的研制、生产、销售锂离子电池电解液的专业化企业，在锂二次电池电解液的研发中积累了深厚的经验。	一种非水电解液及锂离子电池	201710670701X
					一种非水电解液及二次电池	2017102905971
					三（三甲基硅基）硼酸酯的合成方法	2014100999468
					二苯基二氟硅烷的制备方法	2015103216002
					碳酸二甲酯单塔常压连续提纯工艺及装置	2013103831375
					一种锂离子电池用电解液中硫酸根离子的测定方法	2015100393005
2	新型电解质锂盐制备、应用技术	自主研发、受让	锂离子电池	公司在锂离子电池专用化学品行业耕耘多年，积累了深厚的经验，目前新型电解质锂盐已经成为公司的主打产品之一，核心技术涉及产品结构设计、制备、分析、应用等方面。该技术目前处于成熟应用阶段，并获得多项专利。	一种三氟甲基磺酸的制备方法	2016101552982
					一种检测全氟烷基磺酰亚胺盐中氟离子含量的方法	2016108639582
					甲基磺酰氟 $\text{CH}_3\text{SO}_2\text{F}$ 电化学氟化制备三氟甲基磺酰氟 $\text{CF}_3\text{SO}_2\text{F}$ 的方法	2008102436255
					三氟甲基磺酰氟 $\text{CF}_3\text{SO}_2\text{F}$ 分离精制的方法	200810243626X
					一种得到二氟草酸硼酸锂与双草酸硼酸锂的合成工艺	2009101447609
					一种合成全氟烷基磺酰亚胺盐的方法	2010106170578
					双氟磺酰亚胺盐的合成方法	2013106066046

序号	技术名称	技术来源	应用方向	简介	专利名称	专利号
					一种双氟磺酰亚胺锂的提纯方法	2017102618873
					一种二氟磷酸锂的制备方法	2017102368308
3	电容器电解质材料制备、应用技术	自主研发、受让	电容器	公司在电容器专用化学品行业耕耘多年，积累了深厚的经验，主要包括超级电容器电解液以及铝电解电容器电解液。核心技术涉及产品结构的设计、制备、分析、应用等方面。该技术目前处于成熟应用阶段，并获得多项专利。	一种环状季铵盐电解质、其制备方法及应用	2015108879219
					一种联产电容级 2-丁基癸二酸和 2,9-二丁基癸二酸的方法	2014105938244
					一种 2,8-二甲基壬二酸、其合成方法及应用	2015108745534
					一种双电层用电解液及双层电容器	2015109967768
					一种超级电容器电解质的水相合成办法	2013104640375
					一种螺环季铵盐电解质的制备方法	2014105968165
					一种对称螺环季铵盐电解质的制备方法	2014105943280
4	硅烷偶联剂制备技术	自主研发	硅烷偶联剂	公司为国内主要的硅烷偶联剂生产企业之一。公司的硅烷偶联剂相关技术目前处于成熟应用阶段，并获得多项专利。	异氰酸酯基烷氧基硅烷的制备方法	2007100226173
					一种固砂偶联剂的制备方法	2012105525350
					3-氨丙基三乙氧基硅烷的精馏高沸物的处理方法	2013104656316
					制备 3-异氰酸酯基丙基三甲氧基硅烷的装置	201721180924X
					含异氰酸酯基团的硅烷的制备方法	2003101127069

2、发行人资质情况

截至 2022 年 3 月 31 日，公司获得的业务资质具体情况如下：

序号	持证单位	证书名称	证书编号	发证单位	有效期
1	华荣化工	《安全生产许可证》	(苏)WH 安许证字[E00747]	江苏省应急管理厅	2020 年 1 月 17 日 -2023 年 1 月 16 日
2	华荣化工	《安全生产标准化证书》	苏 AQBHGII201937034	江苏省安全生产协会	至 2022 年 8 月
3	华荣化工	《排污许可证》	91320592718542773P001V	苏州市生态环境局	2021 年 9 月 30 日 -2026 年 9 月 29 日
4	华荣化工	《危险化学品登记证》	320510621	江苏省化学品登记中心、应急管理部化学品登记中心	2019 年 11 月 29 日 -2022 年 11 月 28 日
5	华荣化工	《对外贸易经营者备案登记表》	03322541	-	-
6	华荣化工	《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》	3215960124	中华人民共和国南京海关	-
7	华荣化工	《危险化学品经营许可证》	苏(苏)危化经字(张)01297	张家港市应急管理局	2020 年 12 月 29 日 -2023 年 12 月 28 日
8	超威新材	《安全生产许可证》	(苏)WH 安许证字[E00815]	江苏省应急管理厅	2021 年 6 月 27 日 -2024 年 6 月 26 日
9	超威新材	《安全生产标准化证书》	苏 AQBWHII201937077	江苏省安全生产协会	至 2022 年 8 月
10	超威新材	《排污许可证》	913205925899745525001V	苏州市生态环境局	2019 年 12 月 25 日 -2022 年 12 月 24 日
11	超威新材	《危险化学品登记证》	320510686	江苏省化学品登记中心、应急管理部化学品登记中心	2020 年 11 月 13 日 -2023 年 11 月 12 日
12	超威新材	《对外贸易经营者备案登记表》	02781756	-	-
13	超威新材	《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》	3215966583	中华人民共和国南京海关	-
14	宁德华荣	《排污许可证》	91350902MA2Y7FX439001U	宁德市福鼎生态环境局	2020 年 8 月 10 日 -2023 年 8 月 9 日
15	宁德华荣	《安全生产许可证》	(闽)WH 安许证字(2021)000003 号	福建省应急管理厅	2021 年 3 月 17 日 -2024 年 3 月 16 日
16	宁德华荣	《危险化学品经营许可证》	闽宁鼎危经[2021]8005 号	福鼎市应急管理局	2021 年 5 月 7 日 -2024 年 5 月 6 日

(二) 核心技术产品及服务收入占主营业务收入的比例

上述核心技术广泛应用于公司锂离子电池电解液、硅烷偶联剂、添加剂以及

超电产品等业务，报告期内，公司主营业务收入 100% 来自于核心技术相关的产品及服务。

（三）核心技术的科研实力和成果情况

公司及主要子公司深耕锂离子电池材料以及有机硅行业，经过多年的不断积累，公司已形成完善的研发体系和专业的人才队伍，作为高新技术企业，报告期内，公司高度重视科技创新，积极开展研发工作，承担国家以及省级重点项目，技术水平持续提升，核心竞争力进一步增强，荣获苏州市企业技术中心、中国轻工业新能源电池行业十强企业等称号。

1、重要荣誉称号及奖项情况

截至 2022 年 3 月 31 日，公司获得重要荣誉称号及奖项情况如下：

序号	荣誉称号及奖项名称	颁发单位	颁发时间
1	苏州市企业技术中心	苏州市经济和信息化委员会、苏州市科学技术局、苏州市发展和改革委员会	2010 年 12 月
2	张家港市科学技术进步奖	张家港市人民政府	2011 年 1 月
3	2010 年度优秀民营创新型企业	中共苏州市委、苏州市人民政府	2011 年 1 月
4	2011 年度优秀民营企业奖牌	中共苏州市委、苏州市人民政府	2012 年 2 月
5	2012 年度江苏省科学技术奖-三等奖	江苏省人民政府	2013 年 1 月
6	中国轻工业联合会科学技术进步奖-二等奖	中国轻工业联合会	2016 年 1 月
7	“十二五”轻工业科技创新先进集体	中国轻工业联合会	2016 年 10 月
8	苏州市科学技术奖-二等奖	苏州市人民政府	2017 年 1 月
9	2016 年度江苏省科学技术奖-三等奖	江苏省人民政府	2017 年 2 月
10	2018 年苏州市“专精特新”培育企业	苏州市经济和信息化委员会	2018 年 10 月
11	中国轻工业新能源电池行业十强企业	中国轻工业联合会、中国电池工业协会	2019 年 6 月
12	2018 年度中国电池行业百强企业名单发布	中国化学与物理电源行业协会	2019 年 7 月
13	中国轻工业新能源电池行业十强企业	中国轻工业联合会、中国电池工业协会	2020 年 6 月
14	2020 年度省小巨人企业	江苏省工业和信息化厅	2021 年 1 月
15	2020 年苏州市专精特新示范中小企业	苏州市工业和信息化局	2021 年 2 月

序号	荣誉称号及奖项名称	颁发单位	颁发时间
16	中国轻工业新能源电池行业十强企业	中国轻工业联合会、中国电池工业协会	2021年7月
17	苏州市市级企业技术中心	苏州市人民政府	2021年11月
18	江苏省小巨人企业（制造类）	江苏省工业和信息化厅	2021年12月

2、重大科研项目情况

报告期内，公司承担的国家级以及省级重大科研项目情况如下：

序号	项目名称	实施主体	项目级别	项目起止日期	预算经费总投入（万元）	项目阶段	研发成果
1	高安全性功能电解液的开发	华荣化工	国家级	2017.01-2021.05	2,935	验收阶段	本项目已基本完成总任务，并形成小批量试生产；项目实施期内，新增5件授权发明专利，申请发明专利36件
2	高安全性功能电解液的开发2（前述项目的衍生项目）	华荣化工	国家级	2021.01-2021.05	752	验收阶段	
3	抗氧化长寿命功能电解液设计与开发	华荣化工	国家级	2017.07-2021.06	2,430	验收阶段	本项目实施期内，核心技术已获授权发明专利4件，申请发明专利15件
4	抗氧化长寿命功能电解液设计与开发2（前述项目的衍生项目）	华荣化工	国家级	2021.01-2021.06	753	验收阶段	
5	200吨/年高能比长寿命动力电池关键材料LiTFSI研发及产业化	超威新材	省级	2015.04-2019.03	7,000	完成验收	形成产业化装置以及衍生产品2个，申请发明专利3项，参与或主持制定国家或者行业标准1项
6	高能比固态锂电技术——“刚柔并济”复合固态电解质的设计与制造	超威新材	国家级	2018.05-2021.04	1,525	完成验收	完成固态级LiTFSI产业化，累计申请发明专利4项

（四）在研项目情况

公司始终高度重视科技创新，持续投入资金和人员开展技术研发工作，并大力推动研发成果的转化和在生产实践中的应用，具备丰富的在研项目储备，研究方向包括高性能电解液、新型锂盐添加剂等。公司在研项目均立足于产业政策、市场需求和自身战略规划，具备一定的前瞻性。

截至报告期期末，发行人主要在研项目情况如下：

序号	项目名称	实施主体	所处阶段及进展情况	研发人员(人)	预算经费总投入(万元)	拟达到的目标	技术水平
1	高能比固态锂电技术——“刚柔并济”复合固态电解质的设计与制造	超威新材	完成验收	14	1,525	1、研发高纯固态级锂盐的制备及纯化技术,采用酸化精馏纯化的方式,得到更高纯度的HTFSI,进而提高LiTFSI的纯度; 2、研发低温技术的应用,采用N-COOL低温技术,提高ECF法生产技术中物料捕集收率由87%提升至99%以上;整体降低了低温能耗,提高了中间体的收率,降低了成本; 3、研发新型锂盐的应用技术,开发LiDFP\LiDFBOP等新型锂盐,并且尝试用于固态电解质体系,拓展新型电解质锂盐的应用范围	国内领先
2	高安全性功能电解液的开发	华荣化工	验收阶段	21	2,935	紧密围绕高比能锂离子动力电池,研发与高容量正极NCA/高电压富锂镍锰材料、高容量硅基负极材料相匹配的电解液,使得电池单体能量密度 $\geq 300\text{Wh/kg}$;通过分子模拟设计具有宽电化学窗口的氟代溶剂,使电解液在具有高氧化电位的同时具有阻燃特性;开发一种新型的锂盐,具有良好的化学稳定性(不与水反应、分解温度大于 220°C)、较宽的电化学窗口(分解电压 $>5.0\text{V vs Li/Li}^+$)的复合电解液体系	国内领先
3	高安全性功能电解液的开发2	华荣化工	验收阶段	21	752		
4	高电压数码电解液的开发	华荣化工	完成验收	14	538	针对高电压数码电解液,进行: 1、添加剂的合成、提纯、计算; 2、正负极成膜添加剂的筛选; 3、正负极材料界面成膜的表征方法与技术	国内领先
5	高镍电池电解液的开发	华荣化工	完成验收	15	738	针对高镍电池电解液,进行: 1、添加剂的计算、合成; 2、研究NCM811材料表面生成的保护膜对锂离子电池的影响	国内领先
6	高容量磷酸亚铁锂动力电池电解液的开发	华荣化工	完成验收	15	738	针对高容量磷酸亚铁锂动力电池电解液,进行: 1、溶剂的筛选、提纯、脱水工艺; 2、添加剂的合成、提纯、计算; 3、正负极成膜添加剂的筛选; 4、研究电极离子导电层形成后的方法与技术	国内领先
7	六甲基环三	华荣化工	完成验收	11	588	该研发项目的主要内容包括:1、	国内

序号	项目名称	实施主体	所处阶段及进展情况	研发人员(人)	预算经费总投入(万元)	拟达到的目标	技术水平
	硅氮烷的开发与批量生产					六甲基环三硅氮烷的合成；2、六甲基环三硅氮烷的精馏	领先
8	抗氧化长寿命功能电解液设计与开发	华荣化工	验收阶段	18	2,430	1、溶剂是电解液中比例最高的成分,其化学稳定性及氧化还原稳定对电解液性能有重要影响。开发抗氧化长寿命电解液,需要对常规的溶剂体系进行改进。适当引入具有宽温度范围及低粘度的羧酸酯溶剂,提高对极片的浸润性,改善电池的高低温性能及功率特性。 2、添加剂是高性能电解液的核心,开发抗氧化长寿命电解液,需对 VC/PS 为主的常规添加剂组合大幅改进。研究表/界面配位修饰作用,开发含 B、S、F 等元素成膜添加剂,降低高镍材料表面氧化性活度,提高含硅碳复合材料表面 SEI 膜韧性,提高电解液与高镍正极、含硅碳负极材料适配性;通过研发适当的过充添加剂和阻燃剂,提高电池安全性能	国内领先
9	抗氧化长寿命功能电解液设计与开发 2	华荣化工	验收阶段	18	753		
10	用于锂离子电池电解液的含硅类添加剂的开发	华荣化工	完成验收	9	458	该研发项目的主要内容包括:1、含氟官能团类硅烷添加剂的合成;2、含氧基官能团类硅烷添加剂的合成;3、含氧基、氟官能团添加剂的合成	国内领先

(五) 研发费用情况

报告期内,发行人研发费用情况如下:

单位:万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
试验材料	5,321.96	1,998.38	2,970.52
职工薪酬	5,629.12	2,707.51	2,752.66
折旧及摊销	822.72	773.50	755.08
燃动费	154.92	117.30	136.82
其他	377.03	165.87	183.92
合计	12,305.76	5,762.56	6,799.00
占营业收入的比例	2.37%	3.17%	4.10%

（六）合作研发情况

报告期内，公司合作研发项目情况如下：

序号	合作单位	合作项目	研发成果归属以及收益约定	保密措施
1	常州大学	2-（2-氯乙基）-四氢呋喃合成项目	技术成果归属公司所有	双方应遵守保密义务

（七）核心技术人员和研发人员情况

1、核心技术人员、研发人员数量

截至 2021 年 12 月 31 日，公司核心技术人员、研发人员数量情况如下：

单位：人

项目	2021 年 12 月 31 日
核心技术人员数量	3
研发人员数量	128
员工总人数	719
研发人员占员工总数比例	17.80%

2、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、取得的专业资质以及简历情况参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（四）核心技术人员”。核心技术人员的重大科研成果、获得奖项情况以及对公司研发的具体贡献如下：

序号	姓名	职务	职称	重要科研成果和获得的奖项
1	甘朝伦	华荣化工副总经理	高级工程师	作为公司技术负责人，主持公司参与的 2016 年度科技部新能源汽车重点专项课题“高安全电解液的开发进展及计划”，2017 年度国家重点研发计划新能源汽车试点项目“耐氧化、长寿命功能电解液设计与开发”项目开发。2012 年度江苏省科技进步三等奖、2015 年中国轻工业联合会科技进步二等奖、2016 年江苏省科技进步三等奖；近三年申请电解液发明专利 83 余项，获得授权发明专利 12 项。发表论文 4 篇。
2	时二波	华荣化工合成研发部副经理	高级工程师	申请专利 32 余项，获得授权发明专利 1 件。发表论文 1 篇。
3	李建中	超威新材总经理	高级工程师	作为技术负责人参与 2018 年国家重点研发计划新能源汽车专利 1 项，作为技术负责人承担实施江苏省科技成果转化项目 1 项，主持企业自主研发及产业化项目 10 余项，获得授权发明专利 16 项，主持制定行业标准 1 项。

3、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》和《保密协议》，对其保密义务等作出了严格的约定，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，逐步建立健全研究开发人员考核奖励、科技人员培养进修、职工技能培训、优秀人才引进制度，为核心技术人员提供良好的薪酬与福利水平、全面完善的职业发展及晋升机会。

4、核心技术人员的主要变动情况及对发行人的影响

报告期内，公司核心技术人员未发生重大变动。

2021年4月1日，发行人核心技术人员中王峰因个人原因离职，未对公司的业务经营产生重大不利影响。

5、技术创新机制

发行人自成立以来高度重视研发和技术创新，建立了一系列技术创新机制，具体情况如下：

（1）研发管理制度

公司逐步建立健全研发项目管理制度、研发投入核算体系等多项研发制度，研发管理水平持续提升。其中，研发项目管理制度对研发项目进行全过程管理，确保研发工作能够有序推进；研发投入核算体系则为公司合理有效地使用科研资金提供有力支持，保证研发工作的顺利开展。

（2）产学研合作机制

公司积极与高校和科研院所开展合作，目前已与常州大学等高校，以及轻工业化学电源研究所等机构建立产学研合作关系，借助大学和研究所的研发力量与公司共同完成部分研发项目。

（3）人才激励机制

公司逐步建立健全研究开发人员考核奖励、科技人员培养进修、职工技能培训、优秀人才引进制度，加强研发部人才队伍建设、拓宽人才发展空间。

七、境外经营情况

报告期内，公司在境外设有控股子公司波兰华荣和控股子公司韩国华荣、国泰华荣（韩国）有限会社。其中，韩国华荣、国泰华荣（韩国）有限会社为公司在境外设立的海外研发平台，不从事产品生产业务。波兰华荣定位为公司在境外的生产以及销售子公司，目前在波兰当地从事电解液销售活动，相关生产项目正在试生产阶段（上述境外的公司的基本情况，详见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股公司、参股公司情况”之“（一）发行人控股子公司”）。

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

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、监事会和高级管理层组成的治理结构。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》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《总裁工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《对外投资管理制度》、《信息披露管理制度》、《重大信息内部报告制度》、《投资者关系管理制度》、《内部审计管理制度》、《募集资金管理制度》等制度，并建立了审计委员会、战略委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会等各董事会专门委员会。

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，没有违法违规情况发生，报告期内发行人不存在公司治理缺陷。

（一）股东大会、董事会、监事会运行情况

1、股东大会

股东大会依据《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》和有关法律法规履行权利和义务，股东大会运作规范，会议的召开、表决、决议的内容符合相关规定要求。自股份公司设立以来，公司已累计召开 7 次股东大会，全体股东全部出席，具体情况如下：

序号	会议届次	召开时间
1	创立大会暨 2020 年第一次股东大会	2020 年 6 月 16 日
2	2020 年第二次临时股东大会	2020 年 11 月 12 日
3	2020 年度股东大会	2021 年 5 月 6 日
4	2021 年第一次临时股东大会	2021 年 12 月 27 日
5	2022 年第一次临时股东大会	2022 年 1 月 29 日

序号	会议届次	召开时间
6	2022年第二次临时股东大会	2022年3月29日
7	2021年度股东大会	2022年5月25日

公司股东大会就《公司章程》的订立、公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、董事、独立董事与监事的聘任、首次公开发行股票并上市的决策和募集资金投向等重大事项进行审议决策，严格依照相关规定行使权力。

2、董事会

董事会按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的规定规范运作，公司董事会就《公司章程》和公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、管理层的聘任、首次公开发行股票并上市的决策和募集资金投向等重大事项进行审议决策，有效履行了职责。

公司董事会由7名董事组成，其中设董事长1名、独立董事3名。股份公司成立至本招股意向书签署日，公司董事会已召开18次会议，全体董事全部出席，具体情况如下：

序号	会议届次	召开时间
1	第一届董事会第一次会议	2020年6月16日
2	第一届董事会第二次（临时）会议	2020年9月11日
3	第一届董事会第三次（临时）会议	2020年9月17日
4	第一届董事会第四次（临时）会议	2020年10月9日
5	第一届董事会第五次（临时）会议	2020年10月28日
6	第一届董事会第六次（临时）会议	2021年2月7日
7	第一届董事会第七次（临时）会议	2021年3月22日
8	第一届董事会第八次会议	2021年4月12日
9	第一届董事会第九次（临时）会议	2021年6月18日
10	第一届董事会第十次（临时）会议	2021年8月19日
11	第一届董事会第十一次（临时）会议	2021年9月22日
12	第一届董事会第十二次（临时）会议	2021年12月11日
13	第一届董事会第十三次（临时）会议	2022年1月14日
14	第一届董事会第十四次（临时）会议	2022年2月15日
15	第一届董事会第十五次（临时）会议	2022年3月4日
16	第一届董事会第十六次（临时）会议	2022年3月14日

序号	会议届次	召开时间
17	第一届董事会第十七次会议	2022年5月5日
18	第一届董事会第十八次（临时）会议	2022年5月25日

3、监事会

监事会按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定规范运作,有效履行了监督职责。公司监事会由3名监事组成,其中设监事会主席1名、职工代表监事1名。股份公司成立至本招股意向书签署日,公司监事会已召开7次会议,全体监事全部出席,具体情况如下:

序号	会议届次	召开时间
1	第一届监事会第一次会议	2020年6月16日
2	第一届监事会第二次（临时）会议	2020年10月9日
3	第一届监事会第三次（临时）会议	2020年10月28日
4	第一届监事会第四次会议	2021年4月12日
5	第一届监事会第五次（临时）会议	2021年9月22日
6	第一届监事会第六次（临时）会议	2022年3月14日
7	第一届监事会第七次会议	2022年5月5日

自股份公司设立以来,公司的股东大会、董事会、监事会的召开及决议内容合法有效,不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（二）独立董事制度的运行情况

本公司现有独立董事3名。独立董事人数超过公司7名董事人数的三分之一。三名独立董事出席了历次召开的董事会并对相关议案进行了表决。

独立董事自聘任以来,依据《公司章程》、《独立董事工作制度》等要求积极参与公司决策,发挥了在战略规划、审计、提名、薪酬与考核、法律等方面的优势。独立董事的履职维护了全体股东权益,完善了公司治理结构。

（三）董事会秘书制度的运行情况

公司董事会设董事会秘书1名。董事会秘书是公司高级管理人员,承担法律、法规及《公司章程》对公司高级管理人员所要求的义务,享有相应的工作职权,并获取相应的报酬。董事会秘书对公司和董事会负责。

本公司董事会秘书自聘任以来,按照《公司法》、《公司章程》和《董事会秘书工作制度》有关规定开展工作,列席了公司历次董事会会议、股东大会会议,并亲自记录或安排其他人员记录会议记录;历次董事会会议、股东大会会议召开前,董事会秘书均按照《公司章程》的有关规定为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件,较好地履行了《公司章程》规定的相关职责。董事会秘书在公司法人治理结构的完善、与中介机构的配合协调、与监管部门的沟通协调、公司重大生产经营决策、主要管理制度的制定等方面亦发挥了重大作用。

(四) 董事会专门委员会的运行情况

公司董事会下设审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会及提名委员会,并制定了相应的董事会专门委员会工作细则。

公司审计委员会由经董事会选举的张子燕、顾建平和周中胜 3 名董事组成,其中周中胜任审计委员会主任。

公司战略委员会由经董事会选举的张子燕、顾建平和周中胜 3 名董事组成,其中张子燕任战略委员会主任。

公司薪酬与考核委员会由经董事会选举的张子燕、顾建平和朱萍 3 名董事组成,其中顾建平任考核委员会主任。

公司提名委员会由经董事会选举的张子燕、周中胜和朱萍 3 名董事组成,其中朱萍任提名委员会主任。

公司董事会专门委员会自设立以来,严格按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》、《战略委员会工作细则》、《审计委员会工作细则》、《薪酬与考核委员会工作细则》和《提名委员会工作细则》等相关规定开展工作,履行了相应职责,强化了公司董事会的决策功能,进一步完善了公司治理结构。

二、发行人内部控制制度情况

(一) 公司管理层的自我评估意见

发行人对公司截至 2021 年 12 月 31 日的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）注册会计师对发行人内部控制制度的鉴证意见

立信出具“信会师报字[2022]第 ZA10330 号”《内部控制鉴证报告》，对公司 2021 年 12 月 31 日与财务报表相关的内部控制有效性作出认定。其鉴证结论为：瑞泰新材按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（三）报告期内发行人财务内控情况

发行人报告期内财务内控不规范情况包括发行人合并范围主体之间的无真实交易背景的票据开具和背书、现金交易。除上述事项外，报告期内，发行人不存在第三方回款、转贷、资金拆借、现金交易、利用个人账户对外收付款项的情况以及其他财务内控不规范的情形。

发行人报告期内的具体财务不规范情况如下：

1、无真实交易背景的票据开具和背书情况

报告期内，发行人存在合并范围主体之间无真实交易背景的票据开具情况如下：

单位：万元

出票银行	出票日期	汇票到期日	出票人	收票人	金额
中国农业银行股份有限公司张家港后塍支行	2018-7-30	2019-1-30	华荣化工	宁德华荣	100.00
中国农业银行股份有限公司张家港后塍支行	2018-8-1	2019-2-1	华荣化工	宁德华荣	100.00
中国农业银行股份有限公司张家港后塍支行	2018-10-12	2019-4-12	华荣化工	宁德华荣	100.00
中国农业银行股份有限公司张家	2018-10-17	2019-4-17	华荣化工	宁德华荣	100.00

出票银行	出票日期	汇票到期日	出票人	收票人	金额
港后滕支行					
中国农业银行股份有限公司张家港后滕支行	2019-1-25	2019-7-25	华荣化工	宁德华荣	200.00
中国农业银行股份有限公司张家港后滕支行	2019-4-3	2019-10-3	华荣化工	宁德华荣	250.00
中国农业银行股份有限公司张家港后滕支行	2019-4-28	2019-10-28	华荣化工	宁德华荣	200.00
中国农业银行股份有限公司张家港后滕支行	2019-6-18	2019-12-18	华荣化工	宁德华荣	300.00
中国农业银行股份有限公司张家港后滕支行	2019-7-16	2020-1-16	华荣化工	宁德华荣	500.00
中国农业银行股份有限公司张家港后滕支行	2019-7-23	2020-1-23	华荣化工	宁德华荣	1,500.00
中国农业银行股份有限公司张家港后滕支行	2020-5-13	2020-11-13	华荣化工	宁德华荣	55.62
合计					3,405.62

报告期内，发行人合并范围主体之间无真实交易背景的票据背书情况如下：

单位：万元

出票银行	出票日期	背书日期	汇票到期日	出票人	背书人	收票人	金额
东营银行淄博分行	2018-8-30	2018-10-31	2019-8-30	淄博中材金晶玻纤有限公司	华荣化工	宁德华荣	5.00
东营银行淄博分行	2018-8-30	2018-10-31	2019-8-30	淄博中材金晶玻纤有限公司	华荣化工	宁德华荣	5.00
东营银行淄博分行	2018-8-30	2018-10-31	2019-8-30	淄博中材金晶玻纤有限公司	华荣化工	宁德华荣	10.00
招商银行武汉分行	2018-9-25	2018-10-31	2019-3-25	武汉力兴（火炬）电源有限公司	华荣化工	宁德华荣	20.00
中国银行浙江分行	2018-10-9	2018-10-31	2019-4-9	新乡市奇鑫电源材料有限责任公司	华荣化工	宁德华荣	20.00
锦州银行大连分行	2018-11-9	2019-7-29	2019-11-9	蝶理（中国）商业有限公司	华荣化工	宁德华荣	50.00
恒丰银行西安分行	2018-11-9	2019-7-29	2019-11-9	蝶理（中国）商业有限公司	华荣化工	宁德华荣	50.00
青岛农商行金家岭支行	2019-4-29	2019-7-29	2020-4-29	黄山市科贝瑞化工有限公司	华荣化工	宁德华荣	10.00

出票银行	出票日期	背书日期	汇票到期日	出票人	背书人	收票人	金额
营口银行 辽阳分行	2019-5-6	2019-7-29	2019-11-6	蝶理（中国） 商业有限公司	华荣 化工	宁德 华荣	10.00
平顶山银 行郑州分 行	2019-5-7	2019-7-29	2019-11-7	蝶理（中国） 商业有限公司	华荣 化工	宁德 华荣	20.00
浙商银行 无锡分行	2019-6-28	2019-7-29	2020-1-3	常州斯威克光 伏新材料有限 公司	华荣 化工	宁德 华荣	50.00
中信银行 宁波分行	2020-3-17	2020-4-30	2020-9-17	宁波中京电气 科技有限公司	华荣 化工	宁德 华荣	100.00
中信银行 宁德分行	2020-4-24	2020-5-18	2020-10-24	宁德时代	华荣 化工	宁德 华荣	200.00
中信银行 宁德分行	2020-4-24	2020-4-30	2020-10-24	宁德时代	华荣 化工	宁德 华荣	200.00
合计							750.00

发行人报告期内存在合并范围主体之间无真实交易背景的票据开具和背书情况，违反了《票据法》第十条“票据的签发、取得和转让应当遵循诚实信用原则，具有真实的交易关系和债权债务关系”的规定。

报告期内，华荣化工向子公司宁德华荣开具无真实交易背景的银行承兑汇票3,405.62万元，背书转让无真实交易背景的银行承兑汇票750.00万元，主要用于宁德华荣建设工程款，未向银行进行贴现。

公司上述无真实交易背景的银行承兑汇票开具及背书仅发生在华荣化工和宁德华荣之间，与外部客户、供应商不存在无真实交易背景的票据开立和背书，相关票据均用于支付宁德华荣工程项目等正常生产经营活动，且均已如期兑付，不存在票据逾期，不存在虚假记载、恶意骗取钱财及资金等行为，不属于主观故意或恶意行为，不构成重大违法违规行为。

中国农业银行股份有限公司张家港分行于2020年8月18日出具证明：“2018年7月30日至2019年7月23日期间，张家港市国泰华荣化工新材料有限公司向宁德国泰华荣新材料有限公司开具146张，共计金额为3,350万元人民币的承兑汇票。目前上述所涉票据已结清、兑付，在我行不存在任何逾期、欠息情形，不存在票据欺诈等情形，本行未因此遭受任何损失。特此证明。”

中国农业银行股份有限公司张家港分行于2021年3月2日出具证明：“2020年5月13日，张家港市国泰华荣化工新材料有限公司向宁德国泰华荣新材料有限

公司开具银票1张、金额55.623万元人民币的银行承兑汇票。目前上述所涉票据已结清、兑付，在我行不存在任何逾期、欠息情形，不存在票据欺诈等情形，本行未因此遭受任何损失。特此证明。”

2021年7月14日，中国人民银行张家港市支行出具《核查报告》，确认：“经核查，2017年1月1日至2021年7月9日期间，我支行未对张家港市国泰华荣化工新材料有限公司（统一社会信用代码：91320592718542773P）做出行政处罚”。

公司已就上述情形进行整改，自2020年6月30日至本招股意向书签署日，公司不存在新增无真实交易背景的票据开具和背书等票据使用不规范的行为。此外，发行人已制定《票据管理制度》等财务管理等方面的内控制度，进一步规范公司票据管理工作。

2、现金交易情况

（1）现金销售

报告期内，公司现金销售具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金销售	47.21	43.18	35.03
营业收入	520,309.92	181,505.42	165,686.05
占比	0.01%	0.02%	0.02%

报告期内，公司现金销售金额分别为 35.03 万元、43.18 万元和 47.21 万元，现金销售主要为副产品及废弃包装物等销售收入。

报告期内，公司加强了现金销售管理，公司已逐步要求具有业务合作的企业开立银行账户并使用银行转账进行交易，现金交易占比整体呈现下降趋势，且整体规模较小。

（2）现金采购

报告期内，公司现金采购具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	---------	---------	---------

现金采购	0.06	0.51	5.06
采购总额	418,074.57	124,581.05	118,365.10
占比	0.00%	0.00%	0.00%

报告期内，公司现金采购金额分别为 5.06 万元、0.51 万元和 0.06 万元，主要系零星购买办公用品、生产配件。

报告期内，公司加强了现金采购的管理，已逐步要求使用银行转账进行交易，现金采购逐步减少。

三、发行人报告期内存在的违法违规行及受到处罚的情况

报告期内，发行人及子公司涉及的处罚情况如下：

（一）华荣化工安全生产行政处罚

根据张家港市应急管理局于 2019 年 10 月 28 日下发的《安全生产监督管理行政处罚决定书》（张应急行罚字（2019）426 号），华荣化工存在如下违规行为：废水处理车间存放有硫酸和液碱，存在腐蚀的危险因素，且未设置明显的安全警示标志。华荣化工上述行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第三十二条的规定，张家港市应急管理局对华荣化工给予罚款 5 万元的行政处罚。截至本招股意向书签署日，华荣化工已足额及时缴纳罚款并对相关违规情况进行了整改。

2020 年 8 月 13 日，张家港市应急管理局出具《证明》，华荣化工已按时足额缴纳罚款并整改，该行政处罚不属于重大行政处罚，不会对华荣化工造成重大不利影响。

（二）华荣化工安全生产行政处罚

根据张家港市公安局于 2020 年 4 月 24 日下发的《行政处罚决定书》（张公（德积）行罚决字[2020]2875 号），华荣化工存在如下违规行为：购买 1,000 千克高氯酸锂，未在购买后五日内将所购买的易制爆危险化学品的信息报公安机关备案。华荣化工上述行为违反了《危险化学品安全管理条例》第四十一条第二款的规定，张家港市公安局对华荣化工责令改正，并给予罚款 1 千元的行政处罚。截至本招股意向书签署日，华荣化工已足额及时缴纳罚款并对相关违规情况进行了整改。

《危险化学品安全管理条例》第八十一条第一款第（五）项规定，剧毒化学品、易制爆危险化学品的销售企业、购买单位未在规定的时限内将所销售、购买的剧毒化学品、易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级人民政府公安机关备案的，由公安机关责令改正，可以处1万元以下的罚款；拒不改正的，处1万元以上5万元以下的罚款。由于华荣化工违法行为情节较轻，张家港市公安局在给予处罚时从轻处罚，罚款金额1千元为上述处罚金额范围内的较低处罚，罚款金额较小，不属于重大违法行为。

2020年10月13日，张家港市公安局出具《证明》，上述行政处罚作出后，华荣化工已执行整改完毕，该行政处罚非重大行政处罚。

据此，上述罚款不属于较大数额罚款，该行政处罚不属于重大行政处罚。

（三）华荣化工海事违法行政处罚

根据中华人民共和国洋山港海事局于2019年8月23日下发的《海事违法行为通知书》（海事罚字[2019]011000059911），华荣化工存在如下违规行为：含一次锂电池电解液的不锈钢空桶在通过船只载运进上海港时，未按规定办理污染危害性货物的货物适运申报手续。华荣化工上述行为违反了《防治船舶污染海洋环境管理条例》第二十二条、《中华人民共和国船舶及其有关作业活动污染海洋环境防治管理规定》第二十四条的规定，洋山港海事局对华荣化工给予罚款1万元的行政处罚。截至本招股意向书签署日，华荣化工已足额及时缴纳罚款并对相关违规情况进行了整改。

《防治船舶污染海洋环境管理条例》第六十四条规定，违反本条例的规定，未经海事管理机构批准，船舶载运污染危害性货物进出港口、过境停留或者过驳作业的，由海事管理机构处1万元以上5万元以下的罚款。由于华荣化工违法行为情节较轻，洋山港海事局在给予处罚时从轻处罚，罚款金额1万元为上述处罚金额范围内的较低处罚，罚款金额较小，不属于重大违法行为。

《上海市行政处罚听证程序规定》规定，本规定所称的较大数额，对法人或者其他组织是指5万元以上。

据此，上述罚款不属于较大数额罚款，该行政处罚不属于重大行政处罚。

（四）华荣化工环境保护行政处罚

根据苏州市生态环境局于 2019 年 11 月 15 日下发的《行政处罚决定书》（苏环行罚字[2019]82 第 406 号），华荣化工存在如下违规行为：污水处理设施正在运行，污水设施配套的碱喷淋+光氧催化废气处理设施引风机正在运转，碱喷淋塔吸收液经 pH 试纸检测呈强酸性，经采样监测该吸收液 pH 值为 0.9。华荣化工上述行为违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第二十条第二款的规定，苏州市生态环境局责令华荣化工改正，并给予罚款 10 万元的行政处罚。截至本招股意向书签署日，华荣化工已足额及时缴纳罚款并对相关违规情况进行了整改。

根据张家港市环境保护局发布的《张家港市环境保护局关于修订〈行政处罚自由裁量适用规定〉的通知》的规定及 2020 年 9 月 24 日与苏州市张家港生态环境局访谈确认，上述违法行为属于“情节轻微、积极整改、未造成严重后果”类别，故按照《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第三项的处罚区间下限决定处罚 10 万元。

（五）华荣化工税收违法行政处罚

根据张家港保税区税务局稽查局于 2019 年 3 月 14 日下发了《税务行政处罚决定书》（苏保税稽罚[2019]11 号）和《税务处理决定书》（苏保税稽处[2019]16 号），华荣化工存在如下违规行为：部分属于购货方从销售方取得第三方开具的专用发票，在取得后在开票当月申报抵扣了进项税额，并通过营业费用科目在该年度进行了税前扣除，合计应补缴增值税 46,981.15 元。华荣化工上述行为违反了《国家税务总局关于纳税人取得虚开的增值税专用发票处理问题的通知》、《国家税务总局关于纳税人虚开增值税专用发票征补税款问题的公告》、《中华人民共和国增值税暂行条例》第九条的规定，张家港保税区税务局稽查局对华荣化工处以少缴税款百分之五十的罚款 23,490.58 元的行政处罚，并对少缴税款限期追缴入库。截至本招股意向书签署日，华荣化工已足额及时缴纳罚款并已补缴少缴税款。

2020 年 9 月 24 日，国家税务总局张家港保税区税务局出具《证明》，认定上述行政处罚不属于国家税务总局《重大税收违法失信案件信息公布办法》（国家税务总局公告 2018 年第 54 号）第五条所列举的“重大税收违法失信案件”的

标准范围，亦未达到国家税务总局江苏省税务局关于印发《江苏省税务系统重大税务处理处罚案件标准（试行）》的通知（苏税函[2018]18号）中所确定的“重大税务处理处罚案件”的标准。

（六）华荣化工安全生产行政处罚

2020年11月13日，因华荣化工新建实验楼和现有环保设施提升项目安全设施设计未按照规定报经有关部门审查同意，安全设施未经验收合格投入生产或者使用，张家港市应急管理局作出《行政处罚决定书》（苏苏张（应急[2020]290号）），责令该建设项目未建成部分停止建设、投入生产部门停产停业。上述处罚所涉建设项目系华荣化工在原尾气处理设施的基础上所进行的环保提升项目，原尾气处理设施可满足环保排放要求，自上述处罚做出后至办理完成相关手续并合规使用期间，原尾气处理设施继续正常运作，上述处罚不会对华荣化工生产经营造成重大不利影响。

根据张家港市应急管理局2021年1月26日出具的《证明》，自2020年6月30日至该证明出具之日，华荣化工的生产经营和建设活动符合国家及地方有关安全生产的法律法规、规章及其规范性文件的规定，未受到该局重大行政处罚，不存在重大违法违规行为。

（七）华荣化工海事违法行政处罚

2021年3月2日，因华荣化工的客户未及时与华荣化工沟通货物运输事宜且未能及时联系华荣化工提货，华荣化工托运的集装箱的不锈钢空桶（属于海运污染危险性货物），运进上海港时未按规定办理污染危害性货物申报手续，中华人民共和国浦东海事局（以下简称“浦东海事局”）作出《行政处罚决定书》（海事罚字[2021]010700017611），对华荣化工处以罚款1万元，并责令其立即予以改正。截至本招股意向书签署日，华荣化工已足额及时缴纳罚款并对相关违规情况进行相应整改。

根据《防治船舶污染海洋环境管理条例》第六十四条规定，违反本条例的规定，未经海事管理机构批准，船舶载运污染危害性货物进出港口、过境停留或者过驳作业的，由海事管理机构处1万元以上5万元以下的罚款。根据《上海市行政处罚听证程序规定》规定，本规定所称的较大数额，对法人或者其他组织是指

5万元以上。由于华荣化工违法行为情节较轻，浦东海事局在给予处罚时从轻处罚，罚款金额1万元为上述处罚金额范围内的较低处罚，罚款金额较小，不属于重大违法行为。

综上所述，鉴于华荣化工所受罚款金额为上述处罚金额范围内的较低处罚，罚款金额较小，不属于重大违法行为。

综上所述，报告期内，发行人及其子公司上述违法行为情节较轻，处罚金额较小，不构成重大违法行为，且已采取整改或者补救措施，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响。

(八) 发行人安全生产行政处罚相关违规行为发生的原因、背景等具体情况

1、发行人受到行政处罚相关违规行为发生的原因、背景等具体情况

报告期内发行人受到安全生产相关行政处罚相关违规行为发生的原因、背景如下：

序号	主体	处罚事由	违规行为发生原因/背景	非重大行政处罚证明
1	华荣化工	2019年8月，华荣化工存在违规行为：含一次锂电池电解液的不锈钢空桶在通过船只载运进上海港时，未按规定办理污染危害性货物的货物适运申报手续。洋山港海事局对华荣化工给予罚款1万元的行政处罚。	该客户未及时与公司沟通货物运输事宜且未能及时联系公司提货，导致相关违规行为发生	如下文所述，该笔行政处罚不属于重大行政处罚
2	华荣化工	2019年10月，华荣化工存在违规行为：废水处理车间存放有硫酸和液碱，存在腐蚀的危险因素，且未设置明显的安全警示标志。张家港市应急管理局对华荣化工给予罚款5万元的行政处罚	硫酸、液碱原料包装桶上已有GHS标签，但打入车间中间罐，储罐上未增加相关腐蚀标识	2020年8月13日，张家港市应急管理局出具《证明》，华荣化工已按时足额缴纳罚款并整改，该行政处罚不属于重大行政处罚，不会对华荣化工造成重大不利影响
3	华荣化工	2020年4月，华荣化工存在违规行为：购买1,000千克高氯酸锂，未在购买后五日内将所购买的易制爆危险化学品的信息报公安机关备案。张家港市公安局对华荣化工责令改正，并给予罚款1千元的行政处罚	高氯酸锂接收部门收到货物后未及时通知EHS部，导致未在规定时间内在易制爆系统备案	2020年10月13日，张家港市公安局出具《证明》，上述行政处罚作出后，华荣化工已执行整改完毕，该行政处罚非重大行政处罚
4	华荣化工	2020年11月13日，因华荣化工新建实验楼和现有环保设施提升项目安全设施设计未按照规定报经有关部门审查同意，安全设施未经验收合格投入生产或者使用，张家港	因工期较为紧张，导致违规行为发生	2021年1月26日，张家港市应急管理局出具《证明》，自2020年6月30日至该证明出具之日，华荣化工未受到该局重大行政

序号	主体	处罚事由	违规行为发生原因/背景	非重大行政处罚证明
		市应急管理局作出《行政处罚决定书》（苏苏张（应急[2020]290号）），责令该建设项目未建成部分停止建设、投入生产部门停产停业。		政处罚，不存在重大违法违规行为。 根据保荐机构、律师向张家港市应急管理局相关工作人员进一步访谈，确认上述行政处罚仅针对华荣化工部分装置而非华荣化工整体项目，不属于重大违法违规行为，不属于重大行政处罚，不会对华荣化工整体生产造成重大不利影响
5	华荣化工	2021年3月2日，因华荣化工存在如下违规行为：华荣化工托运的集装箱的不锈钢空桶（属于海运污染危险性货物），运进上海港时未按规定办理污染危害性货物申报手续，浦东海事局对华荣化工作出罚款一万元的行政处罚，并责令立即予以改正	该客户未及时与公司沟通货物运输事宜且未能及时联系公司提货，导致相关违规行为发生	如下文所述，该笔行政处罚不属于重大行政处罚

上述行政处罚中，除序号1和序号5以外，华荣化工及超威新材所受到的行政处罚均已取得行政处罚作出机关出具的、不属于重大违法行为或不属于重大行政处罚的相关证明文件；序号1和序号5的行政处罚系中华人民共和国洋山港海事局和中华人民共和国浦东海事局作出，华荣化工相关行为违反了《防治船舶污染海洋环境管理条例》第二十二條、《中华人民共和国船舶及其有关作业活动污染海洋环境防治管理规定》第二十四条的规定，洋山港海事局和浦东海事局分别对华荣化工给予罚款1万元的行政处罚。根据《防治船舶污染海洋环境管理条例》第六十四条规定，违反本条例的规定，未经海事管理机构批准，船舶载运污染危害性货物进出港口、过境停留或者过驳作业的，由海事管理机构处1万元以上5万元以下的罚款。根据《上海市行政处罚听证程序规定》规定，本规定所称的较大数额，对法人或者其他组织是指5万元以上。由于华荣化工违法行为情节较轻，洋山港海事局和浦东海事局在给予处罚时从轻处罚，罚款金额1万元为上述处罚金额范围内的较低处罚，罚款金额较小，不属于重大违法行为。

华荣化工、超威新材受到相关处罚后，均已积极完成整改，加强生产经营中的安全管理。上述行政处罚不属于重大行政处罚的认定依据充分，不构成发行人本次发行上市的实质性障碍。

2、扩建年产2万吨锂离子动力电池电解项目的后续进展，整改措施及整改后是否符合相关安全生产规定

扩建年产2万吨锂离子动力电池电解液项目已完成竣工验收，被处罚后所取得的相关文件如下：

序号	建设手续	具体内容
1	安全条件审查	张家港市安全生产监督管理局于2017年4月11日下发《关于张家港市国泰华荣化工新材料有限公司年产2万吨锂离子动力电池电解液扩建项目安全条件审查意见》（张安监项条件（危）字[2017]007号，同意该项目的安全条件审查申请。
2	安全设施设计审查	张家港市安全生产监督管理局于2017年5月19日下发《张家港市国泰华荣化工新材料有限公司年产2万吨锂离子动力电池电解液扩建项目安全设施设计审查意见》（张安监项设计（危）字[2017]004号），华荣化工2万吨扩建项目已完成安全设施设计审查。
3	安全竣工验收	张家港市应急管理局2019年5月13日下发《危险化学品安全生产监督管理（安全评价报告）备案事项通知书》（备案编号：张项评（备）[2019]005号），对华荣化工提交的安全设施竣工验收评价报告的落实情况予以备案
4	建设项目竣工验收	江苏省张家港保税区规划建设局于2018年1月8日签发的备案文件，2万吨扩建项目已于2017年11月23日竣工验收合格，于2018年1月8日报送备案文件，经查验符合竣工要求。

自张家港市安全生产监督管理局于2017年5月9日下发《安全生产监督管理行政处罚决定书》后，华荣化工已于检查当天停止施工，并已于2017年5月19日取得安全设施设计审查意见，2019年5月13日通过安全设施竣工验收。

根据张家港市安全生产监督管理局出具的《苏州市社会法人公共信用信息修复决定书》，针对华荣化工扩建年产2万吨锂离子动力电池电解液项目的处罚，同意华荣化工进行信用修复。

根据张家港市应急管理局2020年8月13日出具的《证明》，针对华荣化工扩建年产2万吨锂离子动力电池电解液项目的处罚已经整改。

据此，扩建年产2万吨锂离子动力电池电解项目已完成整改，处罚后已办理取得安全条件审查、安全设施涉及审查、安全竣工验收等安全相关手续文件，并完成竣工验收，整改措施、整改后符合相关安全生产规定。

3、多次受到行政处罚是否说明发行人存在安全生产管理漏洞，相关内控制度是否健全且被有效执行，是否仍存在违反安全生产相关法律法规的情形或风险

华荣化工、超威新材及宁德华荣均制定了相应的安全生产管理制度，在具体执行层面，上述企业采取了如下具体的安全生产、消防管理等措施：1) 对新进员工做好岗前安全教育，包括：反“三违”教育、消防应急、安全操作规程、劳动防护用品穿戴、治安反恐等，以确保员工的人身安全和生产的正常进行；2) 设立门禁管理系统，严格控制生产区域人员的进出，逐一对危化品车辆进行排查等；3) 特殊作业前必须采取切实有效的防火安全措施，由专职安全管理人员负责现场审批；对未经审批进行特殊作业的，一经发现，严肃处理；一旦造成事故赔偿全部损失，追究其法律责任；4) 消防设施按区域属地管理负责制，负责对设施的保养和维护，安全部负责监督、检查，形成良好的安全监督机制；5) 仓储人员对易制毒、易制爆化学品实行双人收发、双人管理制度；6) 通过年度培训计划开展安全生产知识讲座，组织学习网络更新安全课程，开展消防应急技能比武、安全知识竞赛等多种形式活动增强员工安全生产及环保合规意识。

报告期内华荣化工、超威新材及宁德华荣多次接受安全生产主管部门的现场检查，不存在重大安全生产问题和安全生产管理漏洞，对于检查中发现的事项已按照主管部门要求及时进行完善。

根据张家港市应急管理局和福鼎市应急管理局出具的《证明》，除已披露的行政处罚外，华荣化工、超威新材和宁德华荣的生产经营活动符合国家及地方有关安全生产的法律法规、规章及其他规范性文件的规定，未发生安全生产事故，未受到行政处罚，不存在重大违法违规行为。

据此，发行人已制定了安全生产管理制度并被有效执行，报告期内多次接受安全生产主管部门的现场检查，不存在重大安全生产问题和安全生产管理漏洞，截至本招股意向书签署日，不存在持续违反安全生产相关法律法规的情形。

4、发行人安全生产事故以及相关诉讼或纠纷情况

自 2019 年 1 月 1 日至本招股意向书签署日，发行人及主要生产主体华荣化工、超威新材、宁德华荣未发生安全生产事故，不存在因安全生产问题产生的诉

讼或纠纷。

（九）发行人环保处罚相关违规行为发生的原因、背景等具体情况

1、发行人受到行政处罚相关违规行为发生的原因、背景等具体情况，整改措施及整改后是否符合相关环保规定

报告期内，发行人及其下属企业受到1笔环保相关行政处罚，具体情况如下：

（1）关于“苏环行罚字[2019]82第406号”处罚

根据苏州市生态环境局于2019年11月15日下发的《行政处罚决定书》（苏环行罚字[2019]82第406号），华荣化工存在如下违规行为：污水处理设施正在运行，污水设施配套的碱喷淋+光氧催化废气处理设施引风机正在运转，碱喷淋塔吸收液经pH试纸检测呈强酸性，经采样监测该吸收液pH值为0.9。华荣化工上述行为违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第二十条第二款的规定，苏州市生态环境局对华荣化工责令改正，并给予罚款10万元的行政处罚。截至本招股意向书签署日，华荣化工已足额及时缴纳罚款并对相关违规情况进行了整改。

前述处罚系因2019年8月8日，华荣化工将新购置的污泥干燥器进行安装调试，污泥干燥产生的尾气进入碱喷淋装置，尾气量突然增大造成了喷淋液呈酸性，当班员工未能及时检出喷淋液已呈酸性，此时华荣化工采购用于碱喷淋装置的PH检测及自动加药机装置已送到华荣化工但尚未安装。问题出现后，华荣化工立即进行污水处理尾气碱喷淋塔PH检测及自动加药装置的安装，可以确保碱喷淋装置吸收液保持碱性。同时安排装置工艺人员跟踪污水处理设施运行情况，并定期对污水处理设施人员进行操作规程的培训教育。根据张家港市环境监察大队保税区中队2020年7月21日出具的《结案证明》，现场环境违法行为已改正，该案件已结案。

根据张家港市环境保护局发布的《张家港市环境保护局关于修订〈行政处罚自由裁量适用规定〉的通知》的规定及苏州市张家港生态环境局访谈确认，上述违法行为属于“情节轻微、积极整改、未造成严重后果的”类别，故按照《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第三项的处罚区间下限决定处罚10万元。据此，该行政处罚不属于重大行政处罚。

根据张家港保税区安全环保局2020年9月20日出具的《证明》，除两笔环保

行政处罚以外，华荣化工的工程建设及生产经营活动符合国家及地方有关环境保护的法律法规、规章及其他规范性文件的规定，未发生其它环境污染事故，不存在其他重大违法违规行为。

据此，前述处罚均已整改完毕，整改后符合环境保护的法律法规、规章及其他规范性文件的规定。

2、相关内控制度是否健全且被有效执行，是否仍存在违反环境保护相关法律法规的情形或风险

发行人主要生产主体华荣化工、超威新材、宁德华荣（发行人及子公司上海树培、韩国华荣、衢州超威、超威新能、新设子公司国泰华荣（韩国）有限公司均未开展具体生产，波兰华荣相关建设项目仍在进行中，尚未开始正式生产）所制定的主要环保相关制度如下：

序号	主体	制度名称
1	华荣化工	环境污染防治管理制度（含工业固体废物管理制度、废弃物处置操作管理制度、污染申报管理制度、环保监测管理制度、安全环保三同时管理制度）、土壤污染管理制度、废气控制程序、噪音控制程序、废水控制程序、环境因素识别评价控制程序
2	超威新材	环保管理制度、VOCs 污染防治管理制度、废气治理管理制度、土壤和地下水隐患排查制度、雨污水管理程序、污染环境防治责任制度、危险废物污染环境防治责任制度、危废管理制度、环境因素识别和评价控制程序、三废和噪声控制程序、环境运行控制程序
3	宁德华荣	污染防治工作责任制、污染申报管理制度、环保监测管理制度、废气控制程序、噪音控制程序、废水控制程序

除上述制度以外，华荣化工、超威新材和宁德华荣设置了EHS中心，负责环境保护的统筹工作、各车间和部门等均配置了环保员加强现场的监督和检查。

根据苏州清泉环保科技有限公司编制的《江苏瑞泰新能源材料股份有限公司申请上市企业环境保护核查技术报告》，报告期内，华荣化工、超威新材及宁德华荣制定了环境管理制度并有效运行，制定了环境风险应急预案并定期演练；危险固废委托有资质单位处理处置；华荣化工、超威新材及宁德华荣配置了有效的污染防治设施，可确保各项污染物稳定达标排放，排放的污染物总量符合环评批复要求；环保设施运转正常有效。

报告期内华荣化工、超威新材及宁德华荣多次接受环保主管部门的现场检查，不存在严重违反环境保护相关法律法规的情形或重大风险，对于检查中发现

的事项已按照主管部门要求及时进行完善。

根据张家港保税区安全环保局出具的《证明》、《核查报告》及宁德市福鼎生态环境局出具的《关于宁德国泰华荣新材料有限公司环保审查情况的函》及《证明》，除已披露的行政处罚以外，华荣化工、超威新材、宁德华荣不存在因违反安全环保法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

综上，发行人环保相关内控制度健全且被有效执行，不存在严重违反环境保护相关法律法规的情形或重大风险。

3、发行人发生其他环保事故，及相关重要媒体报道的情况

截至本招股意向书签署日，发行人未发生其他环保事故，不存在涉及发行人环保问题的重要媒体报道。

四、报告期内资金占用及担保情况

报告期内，公司不存在资金被股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

截至本招股意向书签署日，不存在公司为股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

五、独立经营情况

（一）资产完整

发行人是由瑞泰有限于 2020 年 6 月 22 日整体变更设立的股份有限公司，发行人的各发起人是以各自拥有的瑞泰有限的股权所对应的净资产作为出资投入发行人，该等出资已由立信出具的《验资报告》（信会师报字[2020]第 ZA15144 号）予以验证，已足额缴纳。

发行人具备与生产经营有关的主要资产及配套设施。

（二）人员独立

截至本招股意向书签署日，发行人的总经理（即总裁）、副总经理（即副总裁）、财务总监和董事会秘书等高级管理人员未在发行人控股股东、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，未在发行人控股股东、

实际控制人及其控制的其他企业领薪，发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

发行人的董事、总经理及其他高级管理人员均通过合法程序产生，不存在发行人控股股东、实际控制人违反《公司章程》干预发行人人事任免的情况。发行人建立了独立的劳动、人事及工资的管理机构及完善、系统的管理制度，独立聘用（包括解聘）员工，独立支付工资并为员工办理社会保险。

（三）财务独立

发行人建立了独立的财务部门以及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，并拥有独立的财务会计账簿。

发行人独立在银行开设账户，不存在与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

发行人作为独立的纳税人，依法独立纳税，发行人不存在与控股股东、实际控制人混合纳税的情况。

（四）机构独立

发行人按照《公司法》等法律、法规及规范性文件的相关规定及《公司章程》设立了股东大会、董事会、监事会等机构和高级管理层。《公司章程》对股东大会、董事会和监事会的职责作了明确的规定。股东通过股东大会依法定程序对发行人行使股东权利。

发行人按照有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定在董事会下设立战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会和提名委员会，引入了独立董事制度，使公司在治理结构上更加独立、完善。

发行人根据自身经营管理的需要设置了办公室、财务部、审计部等职能机构、部门，并将该等机构、部门纳入管理体系进行管理。

发行人的机构、部门均系根据自身的需要以及法律、法规及规范性文件的有关规定设立，发行人独立行使经营管理职权，与控股股东、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

根据江苏省市场监督管理局于 2020 年 6 月 22 日向发行人核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91320582MA1NU2QE9N），发行人的经营范围为：新能源材料的研发及相关技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。发行人所从事的业务未超出上述经核准的经营范围。根据江苏国泰现行有效的《营业执照》（统一社会信用代码：91320000703675629U），其经营范围为：国内贸易；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；服装、鞋帽、服饰、日用百货、针纺织品、皮革制品的生产加工及网络销售。对外派遣工程、生产及服务行业所需的劳务人员（不含海员），预包装食品批发与零售。（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）。发行人所从事的业务未超出上述经核准的经营范围，且发行人与江苏国泰从事业务独立，不存在重叠或相近的情况。

发行人为江苏国泰旗下独立的化工新材料板块业务开展平台，与江苏国泰从事的供应链服务主业存在较大差异。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，不存在依赖控股股东及其他关联方进行生产经营活动的情况，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之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发行人独立性或者显失公平的关联交易。

（六）经营稳定性

发行人独立从事其《营业执照》所核定的经营范围中的业务，未受到控股股东、实际控制人的干涉、控制，亦未因与控股股东、实际控制人之间存在关联关系而使发行人经营自主权的完整性、独立性受到不良影响；发行人拥有独立开展业务所需的资产、经营机构、人员及能力，其经营不受控股股东或其他关联方的干涉。

（七）重大变化及影响事项

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）发行人的内部控制制度是否健全，是否具有独立经营能力

自2020年6月公司整体变更为股份公司以来，公司已依法建立了股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理结构，参照上市公司的要求逐步建立了独立董事、董事会秘书、董事会专门委员会制度，并按照中国证监会有关规范性文件的要求制定了《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》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《总裁工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《对外投资管理制度》、《信息披露管理制度》等制度。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。

立信出具“信会师报字[2022]第ZA10330号”《内部控制鉴证报告》，对公司2021年12月31日与财务报表相关的内部控制有效性作出认定。其鉴证结论为：瑞泰新材按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2021年12月31日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

此外，发行人独立从事《营业执照》核准的经营范围内的业务，发行人通过母公司、各子公司开展业务，具有完整的业务体系；同时，其业务作为江苏国泰旗下独立的化工新材料板块业务开展平台，独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，且拥有独立的办公场所和生产经营场所、开展业务所必需的人员、资金、设备和配套设施以及在此基础上建立起来的独立完整的业务体系，相关销售和业务人员均为化工新材料相关，独立于控股股东江苏国泰，能够顺利组织开展包括业务获取、公关维护等业务过程。因此，发行人具有面向市场独立经营的能力。

综上所述，发行人不存在对控股股东、实际控制人在技术、业务、资产、人员等方面的依赖，发行人的内部控制制度健全，具有独立经营能力。

六、同业竞争情况

（一）发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的情况

发行人的竞争方主要是指发行人控股股东（或实际控制人）及其全资或控股

的企业。根据发行人控股股东江苏国泰、实际控制人国际贸易公司分别出具的《关于避免同业竞争的承诺函》，截至本招股意向书签署日，江苏国泰、国际贸易公司及其所控制的其他企业未直接或间接地从事与发行人营业执照上所列明经营范围内的业务存在竞争的业务活动，与发行人之间不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争承诺

为避免今后与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司全体股东的利益和保证公司的长期稳定发展，公司的控股股东江苏国泰、实际控制人国际贸易公司分别向发行人出具了《避免同业竞争承诺函》。

公司实际控制人国际贸易公司承诺：

“1、本公司承诺在本公司作为瑞泰新材的实际控制人期间，本公司及本公司控制的其他企业（不包括瑞泰新材及瑞泰新材下属控股子公司，下同）不会以任何形式直接或间接地从事与瑞泰新材及瑞泰新材下属控股子公司主营业务相同或相似的业务，亦不会在中国境内外通过投资、收购、联营、兼并、受托经营等方式从事与瑞泰新材及瑞泰新材下属控股子公司主营业务相同或者相似的业务。

2、在本公司作为瑞泰新材的实际控制人期间，如果本次发行及上市完成后本公司及本公司控制的其他企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与瑞泰新材构成实质性竞争，则本公司及本公司控制的其他企业将立即通知瑞泰新材，并尽力将该商业机会让渡予瑞泰新材。

3、在本公司作为瑞泰新材的实际控制人期间，不会利用本公司作为瑞泰新材的实际控制人的地位，损害瑞泰新材的利益。

4、若本公司违反上述承诺，本公司应对相关方因此而遭受的损失作出全面、及时和足额的赔偿。

5、上述承诺自瑞泰新材就其首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市向深圳证券交易所或中国证监会提交申报材料之日起对本公司具有法律约束力。”

公司控股股东江苏国泰承诺：

“1、本公司承诺在本公司作为瑞泰新材控股股东期间，本公司及本公司控制的其他企业（除瑞泰新材及其下属子公司以外，下同）不会以任何形式直接或间接地从事与瑞泰新材及瑞泰新材下属控股子公司主营业务相同或相似的业务，亦不会在中国境内外通过投资、收购、联营、兼并、受托经营等方式从事与瑞泰新材及瑞泰新材下属控股子公司主营业务相同或者相似的业务。

2、在本公司作为瑞泰新材控股股东期间，如果本次发行及上市完成后本公司及本公司控制的其他企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与瑞泰新材构成实质性竞争，则本公司及本公司控制的其他企业将立即通知瑞泰新材，并尽力将该商业机会让渡予瑞泰新材。

3、在本公司作为瑞泰新材控股股东期间，不会利用本公司作为瑞泰新材控股股东的地位，损害瑞泰新材的利益。

4、若本公司违反上述承诺，本公司应对相关方因此而遭受的损失作出全面、及时和足额的赔偿。

5、上述承诺自瑞泰新材就其首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市向深圳证券交易所或中国证监会提交申报材料之日起对本公司具有法律约束力。”

七、发行人关联交易情况

（一）关联方和关联关系

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号—创业板公司招股说明书（2020 年修订）》《企业会计准则》和《公司法》等相关法律法规的规定，发行人的关联方和关联关系如下：

1、控股股东及实际控制人及其一致行动人

截至本招股意向书签署日，公司的控股股东为江苏国泰，实际控制人为国际贸易公司。江苏国泰通过控股企业国泰投资间接控制公司 3.64% 股份，江苏国泰与国泰投资为一致行动人。

2、控股股东及实际控制人直接或间接控制的其他企业

截至 2021 年 12 月 31 日，公司控股股东及实际控制人控制的一级子公司情

况参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东和实际控制人情况”之“（三）实际控制人和控股股东”之“3、控股股东及实际控制人控制的其他企业”。公司控股股东及实际控制人控制的二级及二级以下的子公司也系公司的关联方。

3、公司的控股子公司

公司的控股子公司具体情况参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股公司、参股公司情况”之“（一）发行人控股子公司”。

4、除控股股东、实际控制人外持有发行人 5%以上股份的其他法人或其他组织及其一致行动人，及持有发行人 5%以上股份的股东直接或间接控制的法人或其他组织

截至本招股意向书签署日，除控股股东江苏国泰外，公司不存在其他持有发行人 5%以上股份股东。

5、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司董事、监事、高级管理人员系公司关联方，董事、监事、高级管理人员情况参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员也系公司关联方。

根据相关法律法规，关系密切的家庭成员包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

6、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的其他企业

截至 2022 年 3 月 31 日，公司的董事、监事、高级管理人员直接或间接控制的或者担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股子公司以外的其他企业或组织可参见本招股意向书之“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（五）董事、监事、高级管理人员的兼职情况及所兼职单位与公司关联关系”及“十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况”。

此外，发行人董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员担任董事、监事和高级管理人员的企业，以及该等人员直接或间接控制、共同控制或施加重大影响的企业均为发行人的关联方。

7、控股股东、实际控制人及其一致行动人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司控股股东江苏国泰及其一致行动人国泰投资，以及公司实际控制人国际贸易公司的董事、监事、高级管理人员均为发行人关联方，其关系密切的家庭成员亦属于发行人关联方。

8、控股股东、实际控制人及其一致行动人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

公司控股股东江苏国泰及其一致行动人国泰投资，以及公司实际控制人国际贸易公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织亦属于发行人的关联方。

9、其他主要关联方

其他关联方包括持有发行人子公司 10%以上股份的股东，以及过去 12 个月内曾经为发行人的主要关联方：

序号	公司名称	关联关系
1	鼎威合伙	超威新材的少数股东，持股 20.27%
2	张爱兵	过去 12 个月内曾任发行人高级管理人员
3	苏州工业园区缅泰实业发展有限公司	过去 12 个月内注销的控股股东控制的企业
4	沭阳汉帛服饰有限公司	过去 12 个月内注销的控股股东控制的企业
5	张家港锦兴制衣有限公司	过去 12 个月内注销的控股股东控制的企业
6	句容市国泰悦诚服饰有限公司	过去 12 个月内注销的控股股东控制的企业
7	泗阳国华服装有限公司	过去 12 个月内注销的控股股东控制的企业
8	宿迁市国泰国华制衣有限公司	过去 12 个月内注销的控股股东控制的企业
9	张家港国泰国华凯利华服装有限公司	过去 12 个月内注销的控股股东控制的企业
10	GTNY HOME INC	过去 12 个月内注销的控股股东控制的企业
11	JOY SPREAD INTERNATIONAL INC	过去 12 个月内注销的控股股东控制的企业

序号	公司名称	关联关系
12	江苏国泰国际集团实业管理有限公司	过去 12 个月内注销的实际控制人控制的企业
13	五河县泰华服装有限公司	过去 12 个月内注销的控股股东控制的企业
14	汶上县惠泰服装有限公司	过去 12 个月内注销的控股股东控制的企业
15	江苏国泰盱眙污水处理有限公司	过去 12 个月内注销的控股股东控制的企业
16	扬州市艾力格斯制衣有限公司	过去 12 个月内注销的控股股东控制的企业
17	张家港国泰国华服装设计有限公司	过去 12 个月内注销的控股股东控制的企业
18	张家港国泰国华服装技术中心有限公司	过去 12 个月内注销的控股股东控制的企业

注：过去 12 个月内的起算时点为 2021 年 12 月 31 日

10、报告期内主要关联法人或其他组织的变化情况

报告期内，发行人曾经存在的主要关联法人或其他组织如下所示：

序号	企业名称	与发行人的主要关系
1	江苏国泰绿尚文化传媒有限公司	实际控制人国际贸易公司曾控制的企业，已于 2019 年 12 月注销
2	江苏国泰国际集团帝翼服饰有限公司	实际控制人国际贸易公司曾控制的企业，已于 2019 年 8 月注销
3	灵璧县国华百利制衣有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业，已于 2020 年 5 月注销
4	宁波国泰亚韵服装有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业，已于 2019 年 6 月注销
5	江阴市亚歆服装有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业，已于 2019 年 7 月注销
6	江阴国泰亚莹服装有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业，已于 2019 年 7 月注销
7	张家港保税区左右易购网络科技有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业，已于 2019 年 3 月注销
8	上海慧贸通供应链管理有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业，已于 2019 年 7 月注销
9	连云港兴塔玩具有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业，已于 2019 年 4 月注销
10	张家港保税区国博贸易有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业，已于 2020 年 4 月注销
11	张家港市亚歆服装有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业，已于 2018 年 8 月注销
12	张家港市亚源高新技术材料有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业，已于 2019 年 10 月注销
13	常州市聚恒服饰有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业，已于 2018 年 12 月注销
14	江苏国泰盛富能源有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业，已于 2018 年 3 月注销
15	新沂市国泰帝翼服饰有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业，已于 2020

序号	企业名称	与发行人的主要关系
		年 11 月注销
16	江苏国泰国际集团华诚进出口有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2020 年 12 月注销
17	新疆华阳怡罗纺织科技有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2020 年 10 月注销
18	湖北国泰亚瑞服饰有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2020 年 8 月注销
19	江阴国泰亚宸服饰有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2020 年 9 月注销
20	九江国泰亚瑞服装有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2020 年 12 月注销
21	张家港保税区泰之诚贸易有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2020 年 6 月注销
22	苏州工业园区缅泰实业发展有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2021 年 1 月注销
23	沭阳汉帛服饰有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2021 年 5 月注销
24	张家港锦兴制衣有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2021 年 6 月注销
25	句容市国泰悦诚服饰有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2021 年 1 月注销
26	泗阳国华服装有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2021 年 3 月注销
27	宿迁市国泰国华制衣有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2021 年 3 月注销
28	张家港国泰国华凯利华服装有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2021 年 1 月注销
29	GTNY HOME INC	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2021 年 6 月注销
30	JOY SPREAD INTERNATIONAL INC	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2021 年 1 月注销
31	山东国泰服装科技发展有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2020 年 9 月转让
32	江苏国泰国际集团实业管理有限公司	实际控制人国际贸易公司曾控制的企业,已于 2021 年 9 月注销
33	五河县泰华服装有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2021 年 10 月注销
34	汶上县惠泰服装有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2021 年 7 月注销
35	江苏国泰盱眙污水处理有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2021 年 10 月注销
36	扬州市艾力格斯制衣有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2021 年 8 月注销
37	张家港国泰国华服装设计有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2021 年 11 月注销
38	张家港国泰国华服装技术中心有限公司	控股股东江苏国泰曾控制的企业,已于 2021 年 11 月注销

注：转让或注销时间以工商登记信息为准

(二) 关联交易

1、关联交易简要汇总表

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经常性关联交易				
博创实业	接受代理服务	7.62	4.12	6.46
华昇实业	接受服务	39.11	31.81	35.96
国泰物业	接受服务	-	-	0.44
景云物业	接受服务	12.34	4.44	-
国泰财务	存放银行存款产生利息收入	-	68.09	92.77
国际贸易公司	房屋租赁	2.26	3.77	1.13
关键管理人员薪酬		1,598.30	1,192.58	480.84
偶发性关联交易				
苏州晴朗楼宇设备有限公司	采购商品	250.14	-	-
慧贸通	采购商品	29.95	23.22	22.09
国华实业	采购商品	-	0.64	-
国际贸易公司	房产受让	-	1,077.75	-
华博进出口	采购商品	2.06	6.01	-
国泰智选	采购商品	21.63	12.36	-
苏州市国泰公益基金会	关联方捐赠	-	133.00	-

2、经常性关联交易情况

(1) 采购商品/接受劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
博创实业	接受代理服务	金额	7.62	4.12	6.46
		占当期营业成本比重	0.00%	0.00%	0.01%
华昇实业	接受服务	金额	39.11	31.81	35.96
		占当期营业成本比重	0.01%	0.02%	0.03%
国泰物业	接受服务	金额	-	-	0.44
		占当期营业成本比重	-	-	0.00%

关联方	关联交易内容	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
景云物业	接受服务	金额	5.87	4.44	-
		占当期营业成本比重	0.00%	0.00%	-

1) 公司与博创实业的关联交易情况

公司与博创实业的关联交易为代理进出口服务。博创实业的主营业务之一为进出口贸易，在进出口服务、渠道等方面具有专业优势，具备优质的供应链服务能力。

报告期内，公司通过博创实业向部分韩国和日本的客户进行出口销售。韩国于报告期内对化学品的进口实行了更为严格的法规限制，要求锂离子电池电解液须完成所含相关化学物质的注册登记；部分日本客户则具有通过代理商进行进口采购的贸易习惯。鉴于博创实业已完成韩国相关化学物质注册出口登记以及与日本客户基于贸易习惯建立了长期稳定的合作关系，公司在自身出口的同时也委托博创实业代理出口锂离子电池电解液和硅烷偶联剂，该等关联交易具有必要性。

公司部分原材料采购自日本供应商，该等供应商基于贸易习惯通过代理商进行外销，因此公司通过博创实业进行代理进口的采购具有必要性。

博创实业的进出口代理服务费率根据进出口品类、数量、金额等因素在 1.5% 左右浮动，博创实业的锂离子电池电解液的出口代理服务费率为 1.2%、硅烷偶联剂的出口代理服务费率为 1.8%，进口代理服务费率为 1.2%，不存在显失公允的情形。

博创实业 1.5% 的进出口代理服务费率基准参考《进口代理手续费收取办法》中规定的进口代理服务费率 0.5%-2% 确定。报告期内，公司与博创实业的进出口代理服务费率、博创实业与无关联第三方进出口化工品的代理服务费率、其他无关联代理商进出口化工品的初步报价费率比较情况如下：

博创实业的定价依据	公司与博创实业的进出口代理服务费率	博创实业与无关联第三方进出口化工品的代理服务费率	其他无关联代理商进出口化工品的初步报价费率
参考基准费率 1.5% 确定	硅烷偶联剂的出口代理服务费率 1.8%；锂离子电池电解液的出口代理服务费率 1.2%	-	出口代理服务费率 2%

	进口代理服务费率 1.2%	进口代理服务费率 1.5%	进口代理服务费率 1.5%
--	------------------	------------------	------------------

公司和博创实业的代理进出口费率与《进口代理手续费收取办法》规定的费率、博创实业与无关联第三方的进出口代理服务费率、其他无关联进出口代理商的报价费率不存在显著差异，关联交易价格公允。

报告期内，公司通过博创实业代理进出口的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
通过博创实业实现的营业收入	168.44	170.41	273.88
外销营业收入	90,506.29	66,645.05	31,460.43
出口收入金额占比	0.19%	0.26%	0.87%
通过博创实业的采购额	382.34	87.92	127.84
主要原材料进口采购额	22,421.38	5,158.97	2,732.18
进口采购金额占比	1.71%	1.70%	4.68%

报告期内，公司通过博创实业代理进出口的销售和采购金额占外销收入和主要原材料进口采购金额比例较小。

对于代理出口，博创实业在收到客户货款后在三个工作日内将扣减运费、进仓费等费用后的款项支付给公司；对于代理进口，公司在代理进口协议签订之日起 60 天内将 100% 货款打入博创实业指定的账户，在进口货物到港 5 天之内，公司支付关税、增值税以及其他费用以便通关。

公司自主办理出口的费用与通过博创实业代理出口的费用比较情况如下：

业务	自主办理业务的费用构成	通过博创实业代理业务的费用构成
出口	运费、进仓费	
	送货费	
	韩国 REACH 费用及常规市场营销费用	出口代理服务费
	自主办理人工成本	

公司自主办理出口业务或通过博创实业代理出口的运费、进仓费、送货费均由公司承担，差异主要体现在公司自主办理出口业务需根据韩国的法规要求完成 K-REACH（韩国化学品注册与评估法案）注册并支付注册费用，承担常规市场营销费用以及聘请专人完成相关出口业务和程序。公司通过博创实业出口的主要

原因如下：①公司通过博创实业出口销售的国家之一为韩国，根据韩国 K-REACH 法规要求，锂离子电池电解液所含特定化学物质须按一定吨位量级进行注册，随着公司出口销售的增长，公司原注册量已无法满足出口业务需求，而新注册量申请审批时间较长，公司在申请注册登记升级的同时也通过已完成相关注册登记的博创实业进行出口；②部分日本客户具有通过代理商进行进口采购的贸易习惯，博创实业通过长期合作已经与部分日本客户建立了长期稳定的合作关系；③博创实业在外贸出口业务上具备专业、效率优势。

公司自主办理进口的费用与通过博创实业代理进口的费用比较情况如下：

业务	自主办理业务的费用构成	通过博创实业代理业务的费用构成
进口	关税	
	增值税	
	运费、清关费	
	自主办理人工成本	进口代理服务费

公司自主办理进口业务或通过博创实业代理进口的关税、增值税、运费、清关费均由公司承担，差异主要体现在公司自主办理进口业务需聘请专人完成相关进口业务和程序，而博创实业专业从事进出口贸易，在办理进口业务方面具有专业优势和更高效率，同时日本供应商与博创实业经过长期的业务往来形成了良好的合作关系，一般基于贸易习惯通过博创实业等代理商向境内出口销售，因此公司通过博创实业进行代理进口。

报告期内，公司通过博创实业代理进出口的销售和采购金额占外销收入和主要原材料进口采购金额比例较小，公司主要通过自主出口和自主进口进行外销和进口原材料的采购，公司的出口销售和进口采购不依赖博创实业，具有从事相关进出口业务的能力。同时，在博创实业代理进出口业务中，进出口相关费用均由公司支付承担，博创实业不存在为公司代垫成本、费用的情形。

2) 公司与华昇实业的关联交易情况

华昇实业主要经营张家港国贸酒店，公司向华昇实业采购餐饮、住宿等服务，以满足商业接待等日常经营需求，因此该等关联交易具有必要性。

华昇实业的餐饮、住宿等服务价格参考市场价格确定，不存在显失公允的情

形。

报告期内，华昇实业的餐饮、住宿服务费金额较小、占当期营业成本的比重较小，价格参考张家港国贸酒店对外提供的餐饮、住宿价格，不存在通过餐饮、住宿服务或其他方式对公司或华昇实业进行利益输送的情形。

3) 公司与国泰物业、景云物业的关联交易情况

公司与国泰物业、景云物业的关联交易为物业费、车位费，该等关联交易为满足公司日常办公需求，因此该等关联交易具有必要性。

公司与国泰物业、景云物业的物业费、车位费参考市场价格确定，不存在显失公允的情形。

报告期内，国泰物业、景云物业的物业费、车位费金额较小、占当期营业成本的比重较小，价格参考市场价格确定，不存在通过物业费、车位费或其他方式对公司或关联方进行利益输送的情形。

(2) 出售商品/提供劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
国泰财务	存放银行存款产生利息收入	金额	-	68.09	92.77
		占当期营业收入比重	-	0.04%	0.06%

国泰财务由江苏国泰与国际贸易公司共同出资组建，于 2013 年 9 月 3 日经中国银行业监督管理委员会批准成立（批准文号：银监复[2013]457 号），并取得中国银行保险监督管理委员会颁布的金融许可证、保险兼业代理业务许可证等业务资格证书，报告期内国泰财务经营及资金使用合规，不存在重大经营隐患。国泰财务自成立以来，实施“资金管理一体化运作”，为控股股东江苏国泰及其成员单位提供全方位的金融服务。

公司在国泰财务开立的结算账户均为独立账户，公司拥有对资金收支操作的完整权限，能够自由支取账户内资金，控股股东江苏国泰及国泰财务均无权支取账户内资金，报告期内公司资金不存在无法及时调拨、划转或收回的情形。

报告期内及报告期前，公司及子公司与国泰财务签订《协定存款合同》，公

公司及子公司在国泰财务开立结算账户存放部分日常业务资金。结算账户内资金分为活期存款资金和协定存款资金两部分，活期存款资金按结息日活期存款利率计息，协定存款资金按结息日协定存款利率计息，有利于提高公司的资金使用效率，因此该等关联交易具有必要性。

国泰财务的活期存款利率和协定存款利率按人民银行规定的利率水平执行，同时，公司及子公司在国泰财务开立的结算账户均为独立账户，公司拥有对资金收支操作的完整权限，能够自由支取账户内资金，控股股东江苏国泰及国泰财务无权支配账户内资金，因此公司及子公司在国泰财务的银行存款不存在资金占用、显失公允的情形。

报告期内，国泰财务的存款利率和中国人民银行的基准利率对比如下：

项目	2020年5月-2021年6月	2020年1-4月	2019年度	2018年度
国泰财务活期存款利率	0.3500%	0.3850%	0.3850%	0.3850%
人民银行活期存款基准利率	0.3500%	0.3500%	0.3500%	0.3500%
国泰财务协定存款利率	1.1500%	1.3800%	1.3800%	1.3800%
人民银行协定存款基准利率	1.1500%	1.1500%	1.1500%	1.1500%

国泰财务以 10 万元为标准划分活期存款和协定存款，即 10 万元以内（含 10 万元）的存款按活期存款利率计息，超过 10 万元的部分则按协定存款利率计息。国泰财务对江苏国泰体系内的成员企业均执行一致的利率政策。

国泰财务的活期存款利率和协定存款利率可在江苏省市场利率定价自律机制规定的上限范围内进行一定程度上浮，并向人民银行备案。2018 年-2020 年 4 月，国泰财务的活期存款利率和协定存款利率在上限范围内较人民银行基准利率分别上浮 10% 和 20%；2020 年 5 月-2021 年 6 月，国泰财务活期存款利率和协定存款利率与人民银行基准利率保持一致。

相近期间内，公开披露的其他企业集团财务公司活期存款利率和协定存款利率情况如下：

公司简称	财务公司简称	期间	活期存款利率	协定存款利率
中天火箭	航天财务公司	2018 年-2019 年	0.4025%	1.3225%

公司简称	财务公司简称	期间	活期存款利率	协定存款利率
华菱线缆	华菱财务公司	2018年-2020年	0.3500%	1.1500%
凤凰股份	凤凰出版传媒集团财务公司	2018年-2020年	0.3850%	1.3500%
瑞泰新材	国泰财务	2018年-2020年4月	0.3850%	1.3800%
		2020年5月-2021年6月	0.3500%	1.1500%

国泰财务的活期存款利率和协定存款利率与相近期间内其他企业集团财务公司的利率不存在重大差异。

报告期内，国泰财务的利息收入金额较小、占当期营业收入的比重较小，不存在通过存款或其他方式对公司或国泰财务进行利益输送的情形。

为进一步减少关联交易，公司已停止在国泰财务存放资金，截至2020年6月末，公司在国泰财务的银行存款余额为0元。

(3) 关联租赁

公司作为承租方：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2021年度确认的租赁费	2020年度确认的租赁费	2019年度确认的租赁费
国际贸易公司	房屋建筑物	2.26	3.77	1.13
占当期营业成本的比重		0.00%	0.00%	0.00%

为吸引研发人才，公司向实际控制人国际贸易公司租赁位于张家港市的国泰金融广场人才公寓（共3套）以保障研发人员的住宿，因此该等关联交易具有必要性。

公司的租赁价格按国际贸易公司制定的统一价格标准确定，不存在显失公允的情形。

报告期内，国际贸易公司的租赁费金额较小、占当期营业成本的比重较小，租金按照国际贸易公司制定的统一对外出租价格确定，不存在通过租赁或其他方式对公司或国际贸易公司进行利益输送的情形。

(4) 关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
----	--------	--------	--------

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬	1,598.30	1,192.58	480.84

3、偶发性关联交易情况

(1) 采购商品/接受劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
慧贸通	采购商品	29.95	23.22	22.09
国华实业	采购商品	-	0.64	-
华博进出口	采购商品	2.06	6.01	-
国泰智选	采购商品	21.63	12.36	-
苏州晴朗楼宇设备有限公司	采购商品	250.14	-	-

公司向慧贸通、国华实业、华博进出口及国泰智选采购的商品用于商业招待、发放员工福利，公司参照市场价格向慧贸通、国华实业支付了相关价款。

公司向慧贸通、国华实业、华博进出口及国泰智选采购的商品为红酒、牛肉等消费品，价格根据市场价格确定。

公司向苏州晴朗楼宇设备有限公司的关联交易为空调供货及安装，主要用于华荣化工辅助楼、实验楼的实验室空调及新风项目，价格根据市场价格确定。

慧贸通、国华实业、华博进出口、国泰智选及苏州晴朗楼宇设备有限公司采购商品的金额较小、占当期营业成本的比重较小，交易价格参考市场价格确定，不存在通过采购商品或其他方式对公司或慧贸通、国华实业、华博进出口、国泰智选及苏州晴朗楼宇设备有限公司进行利益输送的情形。

(2) 关联方资产转让情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
国际贸易公司	房产受让	-	1,077.75	-

为进一步满足办公及日常经营需求，公司向实际控制人国际贸易公司购置了位于张家港市国泰大厦的办公场所。根据北京中企华资产评估有限责任公司出具的《江苏国泰国际集团有限公司拟转让投资性房地产项目资产评估报告》（中企华评报 1451-06 号），该等房产按市场法的评估价值为 1,077.75 万元。基于上述

评估结果，公司与国际贸易公司协商确定房产交易价格为 1,077.75 万元。

由于国泰大厦周边类似房产的交易实例较多且公允，北京中企华资产评估有限责任公司采用市场法对该等房产进行了评估，北京中企华资产评估有限责任公司选取了评估基准日近期同一供需圈内较近的三个交易案例作为比较案例，并根据区域等因素对可比市场价格进行了调整。国泰大厦的评估价格与可比市场价格对比情况如下：

房产	含税价格（元/平方米）
华昌东方广场	11,579.00
恒隆大厦写字楼	11,189.00
汇金中心	12,994.00
国泰大厦办公楼层	11,222.00

公司受让的国际贸易公司的房产价格与可比市场价格基本一致，且经评估公司评估确认，关联交易价格公允，不存在通过受让房产或其他方式对公司或国际贸易公司进行利益输送的情形。

（3）关联方捐赠

单位：万元

项目	捐赠方式	2021 年度	2020 年度	2019 年度
苏州市国泰公益基金会	现金	-	133.00	-

2018 年 1 月，苏州市国泰公益基金会成立，主要开展扶贫济困、救孤助残、赈灾救援、抗击疫情、捐资助学等社会公益慈善活动。2020 年度，公司向苏州市国泰公益基金会捐赠现金 133.00 万元，助力抗击疫情。

4、关联方应收应付款项

（1）应收项目

单位：万元

项目	关联方	2021 年度 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
预付款项	华昇实业	-	-	10.00
银行存款	国泰财务	-	-	7,798.77
其他非流动资产	国际贸易公司	-	-	60.00

（2）应付项目

单位：万元

项目	关联方	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
应付账款	慧贸通	-	-	0.47
应付账款	苏州晴朗楼宇设备有限公司	13.97	-	-
应付账款	博创实业	0.24	-	-

5、其他关联往来情况

报告期内，发行人前五大客户与发行人控股股东、实际控制人及其他关联方存在资金往来情况如下：

单位：万美元

年度	关联方	关联关系	客户名称	交易内容	往来金额
2021年	/	/	/	/	-
2020年	/	/	/	/	-
2019年	博创实业	发行人控股股东子公司	LG化学	华荣化工代理出口收汇	485.66

报告期内，发行人前五大客户中，仅LG化学在2019年与发行人控股股东的子公司博创实业存在资金往来，该业务主要系发行人子公司华荣化工向LG化学销售的产品通过关联方博创实业进行代理出口，由博创实业收取LG化学支付的美元，并将人民币支付给华荣化工，并从中收取代理费用。除此之外，发行人主要客户与发行人控股股东、实际控制人及其他关联方不存在其他资金往来。

发行人的直接、间接股东未在发行人主要客户拥有权益或任职。

（三）关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方发生的经常性关联交易和偶发性关联交易金额较小，占营业成本及净利润比例较低，未对公司生产经营造成重大影响。

（四）关于规范和减少关联交易的承诺

1、公司实际控制人的承诺

公司实际控制人国际贸易公司承诺：

“1、在本公司作为瑞泰新材实际控制人期间，本公司将善意行使和履行作为瑞泰新材实际控制人的权利和义务，充分尊重瑞泰新材的独立法人地位，保障瑞泰新材独立经营、自主决策，并促使由本公司及本公司关联方提名的瑞泰新材

董事（如有）依法履行其应尽的诚信和勤勉义务。在瑞泰新材的董事会或股东大会对涉及本公司及本公司关联方的关联交易进行表决时，关联董事或关联股东将回避表决。

2、在瑞泰新材首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市后，本公司将避免一切非法占用瑞泰新材的资金、资产的行为。

3、本公司将尽可能地避免和减少本公司及本公司下属企业（瑞泰新材及其下属子公司除外，下同）与瑞泰新材的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本公司及本公司下属企业将遵循公正、公平、公开的原则，并依法与瑞泰新材或其下属子公司签订协议，履行合法程序，按照瑞泰新材的公司章程、有关法律法规的规定履行信息披露义务和办理有关报批程序。

本公司保证将按照正常的商业条件严格和善意地进行上述关联交易。本公司及本公司下属企业将按照公允价格进行上述关联交易，本公司不会向瑞泰新材谋求超出该等交易以外的利益或收益，保证不通过关联交易损害瑞泰新材及瑞泰新材其他股东的合法权益。

4、如果本公司违反上述承诺，瑞泰新材及瑞泰新材其他股东有权要求本公司及本公司下属企业规范相应的交易行为，并将已经从交易中获得的利益、收益以现金的方式补偿给瑞泰新材；如因违反上述承诺造成瑞泰新材经济损失，本公司将赔偿瑞泰新材因此受到的全部损失。

5、上述承诺在本公司作为瑞泰新材实际控制人期间持续有效。”

2、公司控股股东的承诺

公司控股股东江苏国泰承诺：

“1、在本公司作为瑞泰新材控股股东期间，本公司将善意行使和履行作为瑞泰新材股东的权利和义务，充分尊重瑞泰新材的独立法人地位，保障瑞泰新材独立经营、自主决策，并促使由本公司提名的瑞泰新材董事（如有）依法履行其应尽的诚信和勤勉义务。在瑞泰新材的董事会或股东大会对涉及本公司及本公司关联方的关联交易进行表决时，关联董事或关联股东将回避表决。

2、在瑞泰新材首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板

上市后，本公司将避免一切非法占用瑞泰新材的资金、资产的行为。

3、本公司将尽可能地避免和减少本公司及本公司下属企业（除瑞泰新材及其下属子公司以外，下同）与瑞泰新材的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本公司及本公司下属企业将遵循公正、公平、公开的原则，并依法与瑞泰新材或其下属子公司签订协议，履行合法程序，按照瑞泰新材的公司章程、有关法律法规的规定履行信息披露义务和办理有关报批程序。

本公司保证将按照正常的商业条件严格和善意地进行上述关联交易。本公司及本公司下属企业将按照公允价格进行上述关联交易，本公司不会向瑞泰新材谋求超出该等交易以外的利益或收益，保证不通过关联交易损害瑞泰新材及瑞泰新材其他股东的合法权益。

4、如果本公司违反上述承诺，瑞泰新材及瑞泰新材其他股东有权要求本公司及本公司下属企业规范相应的交易行为，并将已经从交易中获得的利益、收益以现金的方式补偿给瑞泰新材；如因违反上述承诺造成瑞泰新材经济损失，本公司将赔偿瑞泰新材因此受到的全部损失。

5、上述承诺在本公司作为瑞泰新材控股股东期间持续有效。”

八、关联交易的执行情况及独立董事意见

发行人的《公司章程》《关联交易管理制度》等制度对公司与关联方的关联交易进行了规范，公司的关联交易事项均严格履行了上述制度所规定的程序，不存在损害公司和其他股东利益的情形。

2020年10月28日，公司第一届董事会第五次（临时）会议审议通过了《关于对2017年度-2020年6月30日关联交易事项予以确认的议案》，关联董事均回避了表决。2020年11月12日，公司2020年第二次临时股东大会审议通过了《关于对2017年度-2020年6月30日关联交易事项予以确认的议案》，关联股东均回避了表决。2021年4月12日，公司第一届董事会第八次会议审议通过《关于对公司2020年度关联交易事项予以确认的议案》，关联董事均回避表决。2022年3月14日，公司第一届董事会第十六次（临时）会议审议通过《关于对公司2021年度关联交易事项予以确认的议案》，关联董事均回避表决。

公司独立董事对报告期内的关联交易情况发表了独立意见，认为：

“公司 2018-2021 年度的关联交易是公司日常生产经营所需，按照市场价格定价，符合‘公平、公正、公允’的原则，符合相关法律法规和公司章程的规定，符合公司和全体股东的利益。关联方已遵循了公正规范处理原则，不存在损害公司中小股东利益的行为。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关分析反映了公司报告期内经审计的财务报表及附注的主要内容。本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报表。

公司提醒投资者，若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，应当认真阅读财务报告及审计报告全文。

公司在进行财务状况及盈利能力分析时，结合行业相关性、业务结构相似性等标准，分别选取天赐材料、新宙邦以及杉杉股份作为可比公司。

天赐材料的主营业务为精细化工新材料的研发、生产和销售，主要产品为日化材料、特种化学品以及锂离子电池材料。其中，锂离子电池材料主要为锂离子电池电解液和正极材料磷酸铁锂。

新宙邦的主营业务为新型电子化学品及功能材料的研发、生产、销售和服务，主要产品包括电容器化学品、锂电池化学品、有机氟化学品、半导体化学品四大系列。其中，锂电化学品的主要产品为锂离子电池电解液、电解液添加剂、新型锂盐和碳酸酯溶剂。

杉杉股份的主营业务为新能源业务和非新能源业务，而新能源业务又分为锂离子电池材料业务和非锂离子电池材料类的新能源业务。其中，锂电化学品的主要产品包括正极材料、负极材料以及电解液的研发、生产和销售。

公司最主要的产品为锂离子电池电解液，以上可比公司的主营业务皆包含锂离子电池电解液的研发、生产和销售，相关产品的盈利模式以及规模皆与发行人较为类似，故选定为可比公司。

一、发行人财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
货币资金	990,162,530.67	1,214,078,912.78	424,330,045.22
交易性金融资产	-	-	90,000,000.00
应收票据	108,454,588.51	46,024,188.90	67,127,887.96
应收账款	1,632,640,278.65	644,237,534.08	546,733,285.93
应收款项融资	1,339,392,737.73	300,959,277.42	337,163,117.00
预付款项	9,111,044.49	2,794,947.70	4,809,358.59
其他应收款	1,186,232.91	955,629.16	382,463.13
存货	608,932,265.00	260,291,134.19	157,332,432.61
其他流动资产	5,225,372.93	41,243,133.51	8,033,222.20
流动资产合计	4,695,105,050.89	2,510,584,757.74	1,635,911,812.64
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
其他权益工具投资	3,796,103.84	3,796,103.84	3,796,103.84
固定资产	580,943,276.16	417,439,896.68	255,945,411.80
在建工程	163,235,453.26	150,549,034.08	207,037,173.40
无形资产	98,685,755.82	68,887,815.40	61,162,496.38
递延所得税资产	28,693,581.79	13,393,298.94	12,186,585.70
其他非流动资产	18,284,966.87	16,995,345.29	9,455,605.86
非流动资产合计	893,639,137.74	671,061,494.23	549,583,376.98
资产总计	5,588,744,188.63	3,181,646,251.97	2,185,495,189.62
流动负债：			
短期借款	-	-	-
应付票据	1,160,808,875.23	399,942,032.08	356,584,969.62
应付账款	1,354,519,397.15	518,425,384.68	401,117,280.34
预收款项	-	-	2,053,426.59
合同负债	6,387,164.42	2,745,670.66	-
应付职工薪酬	81,696,510.73	32,738,378.29	22,248,086.96
应交税费	137,558,647.55	27,728,695.04	31,481,953.88
其他应付款	2,256,598.81	969,624.50	1,037,774.44
一年内到期的非流动负债	-	10,015,416.67	10,109,027.78
其他流动负债	42,937,917.54	24,217,205.17	11,239,432.22

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动负债合计	2,786,165,111.43	1,016,782,407.09	835,871,951.83
非流动负债：			
长期借款	-	-	10,000,000.00
递延收益	25,381,305.62	25,643,066.80	27,293,586.01
非流动负债合计	25,381,305.62	25,643,066.80	37,293,586.01
负债合计	2,811,546,417.05	1,042,425,473.89	873,165,537.84
所有者权益：			
股本	550,000,000.00	550,000,000.00	200,000,000.00
资本公积	494,263,379.19	494,263,379.19	153,431,592.46
其他综合收益	-43,007,346.18	-7,960,118.39	-688,444.82
专项储备	14,276,503.78	8,555,831.09	5,479,546.25
盈余公积	38,307,056.76	32,294,999.53	28,723,569.19
未分配利润	1,500,343,431.40	904,016,334.41	658,262,154.71
归属于母公司所有者权益合计	2,554,183,024.95	1,981,170,425.83	1,045,208,417.79
少数股东权益	223,014,746.63	158,050,352.25	267,121,233.99
所有者权益合计	2,777,197,771.58	2,139,220,778.08	1,312,329,651.78
负债和所有者权益总计	5,588,744,188.63	3,181,646,251.97	2,185,495,189.62

2、合并利润表

单位：元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业总收入	5,203,099,207.64	1,815,054,155.38	1,656,860,454.87
其中：营业收入	5,203,099,207.64	1,815,054,155.38	1,656,860,454.87
二、营业总成本	4,353,324,756.94	1,472,497,738.86	1,398,134,613.02
其中：营业成本	4,086,814,891.89	1,305,721,521.59	1,234,547,447.96
税金及附加	13,413,680.86	7,975,970.89	6,677,905.20
销售费用	47,487,840.22	28,812,089.48	65,882,401.94
管理费用	92,125,017.17	55,332,350.19	35,795,490.05
研发费用	123,057,642.16	57,625,611.60	67,989,978.12
财务费用	-9,574,315.36	17,030,195.11	-12,758,610.25
其中：利息费用	244,374.99	1,227,781.81	1,795,163.22
利息收入	11,570,216.48	20,379,946.28	10,387,294.79

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
加：其他收益	9,094,419.98	13,022,756.72	8,590,719.36
投资收益（损失以“-”号填列）	8,777,911.36	361,983.45	59,446.89
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-51,727,531.28	-7,064,772.42	-1,763,185.56
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-7,647,695.03	-3,811,868.53	-1,198,720.56
资产处置收益（损失以“-”号填列）	42,096.40	86,013.46	-38,030.29
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	808,313,652.13	345,150,529.20	264,376,071.69
加：营业外收入	141,464.60	57,295.75	62,464.00
减：营业外支出	1,567,136.07	1,573,109.50	698,819.36
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	806,887,980.66	343,634,715.45	263,739,716.33
减：所得税费用	132,883,738.90	45,559,705.62	33,346,166.51
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	674,004,241.76	298,075,009.83	230,393,549.82
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	674,004,241.76	298,075,009.83	230,393,549.82
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	602,339,154.22	257,300,495.20	176,846,484.33
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	71,665,087.54	40,774,514.63	53,547,065.49
六、其他综合收益的税后净额	-36,706,810.62	-7,609,472.94	404,465.40
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-35,047,227.79	-7,271,673.57	370,698.50
归属于少数股东的其他综合收益	-1,659,582.83	-337,799.37	33,766.90

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
的税后净额			
七、综合收益总额	637,297,431.14	290,465,536.89	230,798,015.22
归属于母公司所有者的综合收益总额	567,291,926.43	250,028,821.63	177,217,182.83
归属于少数股东的综合收益总额	70,005,504.71	40,436,715.26	53,580,832.39
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	1.10	0.47	-
（二）稀释每股收益（元/股）	1.10	0.47	-

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	2,572,864,871.50	1,795,783,201.83	1,412,758,481.39
收到的税费返还	86,084,001.23	26,551,358.28	9,188,546.42
收到其他与经营活动有关的现金	22,892,293.11	30,334,624.59	13,611,082.03
经营活动现金流入小计	2,681,841,165.84	1,852,669,184.70	1,435,558,109.84
购买商品、接受劳务支付的现金	2,261,014,190.67	1,257,026,371.67	1,035,414,733.86
支付给职工以及为职工支付的现金	136,219,147.77	94,031,820.52	79,757,790.61
支付的各项税费	120,776,928.75	81,148,294.19	83,625,315.25
支付其他与经营活动有关的现金	109,820,900.12	58,467,102.05	82,453,942.62
经营活动现金流出小计	2,627,831,167.31	1,490,673,588.43	1,281,251,782.34
经营活动产生的现金流量净额	54,009,998.53	361,995,596.27	154,306,327.50
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	1,589,000,000.00	274,000,000.00	130,000,000.00
取得投资收益收到的现金	9,681,458.53	361,983.45	59,446.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	277,255.05	527,891.28	139,570.22
收到其他与投资活动有	48,452,760.21		-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关的现金		-	
投资活动现金流入小计	1,647,411,473.79	274,889,874.73	130,199,017.11
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	283,613,451.48	141,569,235.96	154,079,062.78
投资支付的现金	1,589,000,000.00	281,277,156.90	90,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	490,000.00	299,402.16	612.14
投资活动现金流出小计	1,873,103,451.48	423,145,795.02	244,079,674.92
投资活动产生的现金流量净额	-225,691,977.69	-148,255,920.29	-113,880,657.81
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	636,000,000.00	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	11,611,300.33	-	31,410,988.74
筹资活动现金流入小计	11,611,300.33	636,000,000.00	31,410,988.74
偿还债务支付的现金	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,857,026.19	7,133,883.82	7,099,677.11
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	5,597,234.53	5,812,490.90	5,370,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	100,224.00	59,719,079.40	-
筹资活动现金流出小计	15,957,250.19	76,852,963.22	17,099,677.11
筹资活动产生的现金流量净额	-4,345,949.86	559,147,036.78	14,311,311.63
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-35,593,818.26	-42,755,443.76	5,319,523.96
五、现金及现金等价物净增加额	-211,621,747.28	730,131,269.00	60,056,505.28
加：期初现金及现金等价物余额	1,093,357,190.76	363,225,921.76	303,169,416.48
六、期末现金及现金等价物余额	881,735,443.48	1,093,357,190.76	363,225,921.76

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
货币资金	588,700,900.11	701,027,030.49	67,925,386.04
交易性金融资产	-	-	60,000,000.00
其他流动资产	496,840.08	552,641.02	-
流动资产合计	589,197,740.19	701,579,671.51	127,925,386.04
非流动资产：			
长期股权投资	972,365,370.70	798,559,670.70	660,732,241.24
固定资产	10,562,796.17	10,660,910.13	32,018.30
无形资产	42,713.77	53,619.49	-
其他非流动资产	-	-	600,000.00
非流动资产合计	982,970,880.64	809,274,200.32	661,364,259.54
资产总计	1,572,168,620.83	1,510,853,871.83	789,289,645.58
流动负债：			
应付职工薪酬	3,305,675.00	4,000,000.00	113,000.00
应交税费	1,306,614.81	231,776.88	724,876.94
其他应付款	835,293.77	21,629.96	341.00
流动负债合计	5,447,583.58	4,253,406.84	838,217.94
非流动负债：			
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	5,447,583.58	4,253,406.84	838,217.94
所有者权益：			
股本	550,000,000.00	550,000,000.00	200,000,000.00
资本公积	917,092,123.96	917,092,123.96	582,566,966.24
盈余公积	10,171,933.71	4,159,876.48	588,446.14
未分配利润	89,456,979.58	35,348,464.55	5,296,015.26
所有者权益合计	1,566,721,037.25	1,506,600,464.99	788,451,427.64
负债和所有者权益总计	1,572,168,620.83	1,510,853,871.83	789,289,645.58

2、母公司利润表

单位：元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业收入			
减：营业成本	-	-	-
税金及附加	178,832.43	323,190.35	93,048.04

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售费用	-	-	-
管理费用	15,446,155.59	12,530,390.14	537,554.60
研发费用	-	-	-
财务费用	-9,034,069.74	-14,984,360.83	-3,319,134.54
加：其他收益	717,159.01	480,921.68	-
投资收益（损失以“-”号填列）	67,010,528.02	40,559,125.57	3,669,446.89
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	61,136,768.75	43,170,827.59	6,357,978.79
加：营业外收入	-	-	-
减：营业外支出	68.95	1,000,000.00	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	61,136,699.80	42,170,827.59	6,357,978.79
减：所得税费用	1,016,127.54	572,062.80	674,462.59
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	60,120,572.26	41,598,764.79	5,683,516.20
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	60,120,572.26	41,598,764.79	5,683,516.20
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	60,120,572.26	41,598,764.79	5,683,516.20
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	-	-	-
（二）稀释每股收益（元/股）	-	-	-

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量			

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	-	-	-
收到的税费返还	514,377.39	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	10,829,149.24	16,362,517.81	3,320,489.04
经营活动现金流入小计	11,343,526.63	16,362,517.81	3,320,489.04
购买商品、接受劳务支付的现金	307,569.00	291,501.47	-
支付给职工以及为职工支付的现金	9,447,255.44	2,631,891.65	1,402,878.75
支付的各项税费	1,374,509.17	2,008,190.75	166,484.88
支付其他与经营活动有关的现金	5,233,381.51	6,594,200.68	30,750.62
经营活动现金流出小计	16,362,715.12	11,525,784.55	1,600,114.25
经营活动产生的现金流量净额	-5,019,188.49	4,836,733.26	1,720,374.79
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	1,489,000,000.00	244,000,000.00	100,000,000.00
取得投资收益收到的现金	67,010,528.02	40,559,125.57	3,669,446.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	1,556,010,528.02	284,559,125.57	103,669,446.89
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	511,769.91	11,017,057.48	600,000.00
投资支付的现金	1,662,805,700.00	281,277,156.90	60,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	1,663,317,469.91	292,294,214.38	60,600,000.00
投资活动产生的现金流量净额	-107,306,941.89	-7,735,088.81	43,069,446.89
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	636,000,000.00	-
取得借款收到的现金	-	-	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	636,000,000.00	-
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	-	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	-	636,000,000.00	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-112,326,130.38	633,101,644.45	44,789,821.68
加：期初现金及现金等价物余额	701,027,030.49	67,925,386.04	23,135,564.36
六、期末现金及现金等价物余额	588,700,900.11	701,027,030.49	67,925,386.04

二、财务会计信息

（一）财务报表审计意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日的财务报表进行了审计，对上述报表及附注出具了标准无保留意见的审计报告，编号为（信会师报字[2022]第 ZA10326 号），其意见如下：

瑞泰新材的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了瑞泰新材 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年度、2020 年度、2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，公司主要考虑该项目金额占总资产、净资产、营业收入、净利润等直接相关项目金额情况或占所属报表项目金额的比重情况。

公司财务报表整体的重要性水平金额标准定为税前利润的 5%。

（三）关键审计事项

关键审计事项是会计师根据职业判断，认为分别对 2019 年度、2020 年度及 2021 年度期间财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，会计师不对这些事项单独发表意见。

会计师在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）主营业务收入确认	
<p>瑞泰新材 2019 年度、2020 年度及 2021 年度主营业务收入分别为 165,131.72 万元、180,765.45 万元、519,449.18 万元。主营业务收入是公司的关键业绩指标之一。对于公司的经营成果有着巨大影响，从而产生管理层为了达到某种特定目标或者期望而改变收入确认金额或者确认时点的固有风险。因此我们将主营业务收入的真实性以及完整性的认定识别作为关键审计事项。</p>	<p>会计师实施的审计程序主要包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、了解和评价瑞泰新材管理层（以下简称“管理层”）对主营业务收入确认相关的内部控制的设计和运行的有效性；并对关键活动控制点执行控制测试； 2、对主营业务收入各项指标进行分析性复核，包括：对报告期各月销售毛利率进行波动分析，对主要产品占收入比重及毛利的变动进行分析，对主要产品单价进行波动分析； 3、选取样本进行检查，获取与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、客户签收单等，以核对账面收入金额是否正确，并且收入确认时点是否符合公司的会计政策； 4、结合应收账款检查销售收款记录，向主要客户进行函证，并实施走访，了解公司销售的交易背景、是否存在关联关系等； 5、执行截止性测试，检查主营业务收入确认是否记录在正确的会计期间。
（二）应收账款坏账准备	
<p>截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日，公司应收账款余额分别为 61,045.07 万元、71,384.38 万元、175,397.45 万元，对应坏账准备分别为 6,371.74 万元、6,960.62 万元、12,133.42 万元。</p> <p>公司于 2019 年 1 月 1 日起开始执行新金融工具准则，在执行新金融工具准则之前，应收账款坏账准备需要管理层识别已发生减值的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量进行确认；在执行新金融工具准则后，公司以应收账款整个存续期内预期信用损失为基础，对应收账款进行减值会计处理并确认损失准备，管理层需要参考历史信用损失经验，结合当前状况及未来经济状况的</p>	<p>会计师实施的审计程序主要包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、了解和评价管理层对应收账款坏账准备相关的内部控制的设计和运行的有效性； 2、复核管理层评估应收账款可收回性及预期信用损失的相关考虑及客观证据； 3、检查预期信用损失的计量模型，评估模型中重大假设和关键参数的合理性以及信用风险组合划分方法的恰当性；通过选取检查各个组合内客户的信用记录、历史付款记录、期后回款并考虑前瞻性等因素，评估管理层对整个存续期信用损失预计的适当性；抽样检查预期信用损失模型的关键数据，包括历史数据，以评估其完整性及准确性； 4、对于单独计提坏账准备的应收账款，通过检查已发生减值的客观证据，并结合相关客户历史回款情况，复核管理层对应收账款可收回金额评估的合理性；

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
预测，计算应收账款预期信用损失。由于应收账款金额重大，且应收账款坏账准备涉及管理层的重大判断，因此，我们将其作为关键审计事项。	5、选取样本查验期后的回款情况，以确认应收账款坏账准备计提的合理性； 6、对于应收账款期末余额选取样本执行函证程序，以及走访程序，对于客户相关人员进行访谈，以考虑应收账款实际收回的可能性。
(三) 存货跌价准备	
截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日，公司存货余额分别为 15,853.12 万元、26,444.76 万元、61,964.62 万元，对应存货跌价准备金额分别为 119.87 万元、415.64 万元、1,071.39 万元。管理层在预计售价时需要运用重大判断。鉴于该项目涉及金额重大且需要管理层作出重大判断，我们将其作为关键审计事项。	会计师实施的审计程序主要包括： 1、了解和评价管理层对存货跌价准备计提相关的内部控制的设计和运行的有效性； 2、检查主要原材料、产成品单价的变动情况，结合存货监盘程序，检查存货的数量、状况及有效期，对长库龄存货进行重点查验，分析存货跌价准备计提是否充分； 3、获取公司存货跌价准备计算表，复核存货跌价准备的计算过程及结果，检查是否按照相关会计政策执行，检查以前年度计提的存货跌价本期的变化情况，分析存货跌价准备计提是否充分。

(四) 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1、财务报表的编制基础

(1) 编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

(2) 持续经营

公司自报告期末起至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

2、合并财务报表范围及变化情况

(1) 合并财务报表范围

报告期内，公司合并财务报表范围内子公司如下：

子公司名称	是否纳入合并财务报表范围		
	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
张家港市国泰华荣化工新材料有限公司	是	是	是
江苏国泰超威新材料有限公司	是	是	是
宁德国泰华荣新材料有限公司	是	是	是
国泰华荣（波兰）有限责任公司	是	是	是
韩国国泰华荣有限会社	是	是	是
上海树培新能源材料有限公司	是	是	否
衢州国泰超威新材料有限公司	是	否	否
张家港国泰超威新能源有限公司	是	否	否
国泰华荣（韩国）有限会社	是	否	否

（2）合并财务报表范围变动情况

1) 报告期内发生的同一控制下企业合并

报告期未发生同一控制下企业合并。

2) 新设子公司

2020年5月11日，公司全资设立上海树培新能源材料有限公司，注册资本为1,000万元人民币，注册地址为上海市嘉定区江桥镇沙河路337号1_203室J2373，经营范围为一般项目：新能源技术研发，化工产品销售（不含许可类化工产品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

2021年3月1日，本公司与子公司超威新材合资设立张家港国泰超威新能源有限公司（以下简称“超威新能”），本公司出资49%，超威新材出资51%，注册资本为12,000.00万元，注册地址为江苏扬子江国际化学工业园长江北路9号2幢，经营范围为许可项目：进出口代理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：新兴能源技术研发；电子专用材料研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子专用材料制造；电子专用材料销售；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）（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）。

2021年6月4日，本公司与子公司超威新材合资设立衢州国泰超威新材料有限公司（以下简称“衢州超威”），本公司出资49%，超威新材出资51%，注册资本为18,000.00万元，注册地址为浙江省衢州市香椿路9号，经营范围为一般项目：新材料技术研发；新材料技术推广服务；电子专用材料研发；电子专用材料销售；新兴能源技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；专用化学产品销售（不含危险化学品）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：进出口代理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。

2021年12月6日，公司通过华荣化工全资设立国泰华荣（韩国）有限会社，注册资本为2,342,000,000韩元，注册地址为全罗北道完州郡凤东邑完州产业园6路191号，经营范围为一般项目：锂离子电池电解液的研究与开发、锂离子电池电解液原材料的进出口。

三、盈利能力或财务状况的主要影响因素分析

（一）影响因素

1、产品特点的影响因素

锂离子电池电解液产品是公司报告期主要收入来源，报告期各期，公司锂离子电池电解液产品收入分别为140,731.91万元、151,724.11万和476,706.14万元，占营业收入的比重分别为84.94%、83.59%和91.62%。

锂离子电池电解液的下游需求主要为动力电池、消费电池、储能电池三类。

动力电池主要运用于新能源汽车，因此新能源汽车销量会影响动力电池的装机量，从而影响动力电池电解液市场需求。近年来，全球电动化趋势愈发明朗，新能源汽车行业发展迅速，渗透率不断提升，带动动力电池装机量迅速提升。根据国务院2020年11月发布的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》，预计到2025年，中国新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右；到2035年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流。此外，随着欧盟《2019/631文件》的颁布，碳排放标准愈发严格，欧洲新能源汽车市场增长迅速——根据EV Sales Blog的统计数据，2020年欧洲新能源乘用车累计销量超过136万辆，同比

增长 142%，超过同期中国市场的新能源乘用车销量。

电池成本是短期内影响电动汽车渗透率提升的主要因素之一，尽管目前在补贴退坡、降成本诉求提升背景下，国内动力电池增速略有下滑，但是从长期来看，新能源汽车以及电池的成本还在不断下降中，未来其经济性将超过传统燃油汽车。根据伊维经济研究院的预测，2020 年动力电池的成本约为 0.70 元/Wh，而到 2030 年，该成本预计将下降 50%，达到 0.35 元/Wh，届时新能源汽车渗透率还将进一步提升。

因此，预计下游新能源汽车市场的发展趋势将对公司的锂离子电池电解液产品的盈利能力造成较显著影响，从而对公司的整体盈利能力产生影响。

消费电池方面，2012 年以来，随着智能手机市场的兴起，消费电池的需求增长明显。尽管目前智能手机市场逐渐趋于饱和，但随着可穿戴设备、电子烟、无人机、无线蓝牙音箱等新兴电子产品的兴起，消费电池仍有广泛应用的场景空间；此外，5G 技术的发展以及规模化商业应用，也对于消费电池的续航时间、充电速度等提出新的要求，预计将催生消费电池行业存量市场的更新换代需求。

储能电池方面，其目前的潜在市场规模与动力电池、消费电池相比还较为有限，预计未来随着这一领域逐渐成熟，将拓展出更多的应用领域和市场需求。

因此，随着下游新能源汽车行业的持续发展，消费电池的应用场景不断丰富以及储能电池市场的逐渐打开，锂离子电池电解液市场出货量增速较快，且有望持续。根据伊维研究院的数据，2021 年我国电解液产量 50.7 万吨，同比增长 88.5%。公司锂离子电池电解液产能偏向中、高端市场，公司能否在锂离子电池电解液领域保持领先的技术水平和市场定位将对公司未来的产能利用率、盈利能力造成影响。

此外，电解液成本主要由电解质、溶剂、添加剂构成，由于电解质成本占比较高，因此电解质的价格将较显著地影响电解液成本的高低。近年来，国内厂商逐渐实现了对主流电解质六氟磷酸锂的国产替代，并逐步释放产能，使得电解质成本下降。未来，锂盐成本的变化以及可能出现的新型电解质都将对公司锂离子电池电解液的成本带来较重要的影响，继而影响公司盈利能力。

2、业务模式的影响因素

采购方面，对于主要原材料，公司与行业内知名供应商合作，建立了稳定供货渠道，并结合生产部门的需求，在满足生产需求的同时，合理控制库存。生产方面，公司主要采取以销定产为主的生产模式，以客户订单及中长期需求预计为导向，制定生产计划并实施。销售方面，公司主要采取直销模式，在经过客户的调查评估、验厂考察、样品测试等认证程序后，进入主要客户的合格供应商体系，达成合作意向，并在随后的合作对接过程中，由公司的营销、研发部门与客户开展深入、持续对接，同时品质、采购部门也参与到客户产品的开发中。关于公司的业务模式具体参见本招股意向书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本情况”之“（二）主要经营模式”。

公司业务位于产业链中游，主要客户为锂离子电池生产厂商，且主要为行业内领先的龙头企业，通常会设定一定账期。公司主要客户的经营规模较大、资信状况与回款情况较好，发生坏账的风险可控。

3、行业竞争程度的影响因素

2010 年至今，随着锂离子电池电解液的主要电解质六氟磷酸锂的逐步国产化，带动了中国电解液制备产量提升，中国已成为世界电解液生产的最大集中地，2020 年出货量约占全球的 81%。在以动力电池、消费电池为代表的下游领域市场集中度提升背景下，电解液行业的中低端产能被逐渐淘汰，市场份额在向行业龙头集中，集中度不断提升，2020 年中国锂离子电池电解液行业 CR3 约为 54%。

根据伊维研究院的统计数据，从出货量来看，公司在电解液行业中的市场份额连续 3 年位居前三。预计未来随着子公司的产能扩张，公司整体产能将继续提升，产品结构不断优化，公司的行业地位将进一步得到巩固。

国外硅烷偶联剂主要生产企业为陶氏化学、瓦克化学、赢创、信越化学、迈图高新等国际有机硅巨头，上述企业的硅烷偶联剂年产量均在 3 万吨以上，且产品质量高。由于硅烷偶联剂有多达 8,000 多个品种，上述企业主要利用规模优势生产需求量较大的硅烷偶联剂品种，通过向全球其他中小型硅烷偶联剂生产企业采购其他品种完善产品序列，从而为国内硅烷偶联剂生产企业提供了发展机遇。

发行人所生产的硅烷偶联剂产品涵盖九大系列六十多个品种，其中 1 种产品

被认定为国家重点新产品，29 种产品被评为省高新技术产品。发行人的硅烷偶联剂处于行业的高端市场，已经通过了杜邦、GE、道康宁、欧文斯科宁、米其林、钟渊、PPG 等跨国公司的质量认证，能直接向上述企业供货，具备较好的行业地位。因此，如未来公司能继续发挥自身优势，稳固和开辟在硅烷偶联剂细分领域的地位，将有助于巩固和提升公司盈利能力。

4、外部市场环境的影响因素

新能源、新材料、新能源汽车行业作为战略新兴产业与先导产业同时受国家相关产业政策支持，具有巨大的发展空间。锂离子电池属于新能源产业，面对日益紧迫的环保压力，各国积极推广锂离子电池的使用。

此外，近年来锂离子电池在新能源汽车中的应用得到国家产业政策的大力支持，2014 年国务院办公厅发布了《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》，随后各部委制定了用电价格、税收、应用推广等相关配套措施，地方政府纷纷推出新能源汽车推广方案，新能源汽车迎来快速发展期，动力型锂离子电池需求将迅猛增长，进而带动锂离子电池电解液需求不断增加。2015 年以来，随着《中国制造 2025》、《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《国务院关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》、《中国化学与物理电源电池行业“十三五”发展规划》、《汽车产业投资管理规定》、《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》等纲领性文件和细化政策逐步出台，不断夯实新能源汽车领域的规划方向和政策框架，增强了新能源汽车领域未来发展的确定性。2020 年 11 月 2 日，国务院发布《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》，提出“到 2025 年，我国新能源汽车市场竞争力明显增强，动力电池、驱动电机、车用操作系统等关键技术取得重大突破，安全水平全面提升。纯电动乘用车新车平均电耗降至 12.0 千瓦时/百公里，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20% 左右，高度自动驾驶汽车实现限定区域和特定场景商业化应用，充换电服务便利性显著提高。”2020 年 9 月，习近平主席在第七十五届联合国大会一般性辩论会上郑重提出中国“二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和”。2020 年 12 月的中央经济工作会议则进一步明确将“做好碳达峰、碳中和工作”作为 2021 年的八项重点任务之一。2021 年 1 月 11 日，生态环境部印发《关于统筹和加强应对气候变化与

生态环境保护相关工作的指导意见》。2021年3月5日，国务院总理李克强在2021年国务院政府工作报告中指出，扎实做好碳达峰、碳中和各项工作，制定2030年前碳排放达峰行动方案，优化产业结构和能源结构。预计下游新能源的持续发展将带动中游锂离子电池电解液、添加剂等行业的盈利能力的提升。

（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分析

对公司经营前景具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务指标主要包括：主营业务收入增长率、毛利率、应收账款周转率、存货周转率。

主营业务收入规模及其增长可用来判断公司发展所处阶段和市场竞争情况。2019年至2021年，公司主营收入年均复合增长率达77.36%，呈现出增长较快的良好态势。从主营业务收入指标判断，公司目前经营态势良好，具备较好的发展前景。

毛利率可用来判断公司业务的竞争力和获利潜力。报告期各期，公司的综合毛利率分别为25.49%、28.06%及21.45%。公司综合毛利率2020年同比上升，2021年有所下降，主要因为原材料涨价使得公司主要产品毛利率下降，带动综合毛利率下降；报告期内毛利率有所波动，但整体维持在较优水平，公司具有较强的盈利能力。

报告期各期，公司应收账款周转率分别为2.75次/年、2.74次/年及4.22次/年。2021年，随着宁德华荣产能释放，公司营业收入增长较快，导致应收账款周转率提升。

报告期各期，公司存货周转率分别为7.98次/年、6.17次/年及9.25次/年。公司2020年存货周转率有所下降，主要因为2020年下半年宁德工厂逐步投产、公司原材料余额增加，同时2020年下半年国内外新能源汽车市场需求旺盛带动电解液产量上升、公司产成品余额增加，以及波兰LG采购增加而公司境内生产、境外销售的整体周期较长使得期末存货余额增加。2021年，随着宁德华荣产能释放、产销两旺，公司营收增长较快，带动存货周转率提升。

关于公司上述财务指标的具体分析，参见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”和“第八节 财务会计信息与管理

层分析”之“九、资产质量分析”。

除上述财务指标外，公司的主要客户群体、市场占有率、竞争优势、产能利用率、产销率等非财务指标对公司的经营情况及业绩变动具有较强的预示作用。

关于公司上述非财务指标的具体分析，参见本招股意向书“第六节 业务与技术”。

四、报告期内采用的主要会计政策、会计估计和前期差错

（一）遵循企业会计准则的声明

公司编制的财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年度、2020 年度、2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

（三）营业周期

本公司的营业周期为 12 个月。

（四）记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下的企业合并

合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下的企业合并

合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

3、企业合并中有关交易费用的处理

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（六）合并财务报表编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。

2、合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别

在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，不能重分类进损益的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳

入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，不能重分类进损益的其他综合收益除外。

因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降从而丧失控制权的，按照上述原则进行会计处理。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- i. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(3) 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（七）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（八）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

（九）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）；除此之外的其他金融资产，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。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产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。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

- 1) 该项制度能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- 3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、金融工具的确认依据和计量方法

- (1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

公司发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- （1）所转移金融资产的账面价值；
- （2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资

产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参

与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月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。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

（1）应收账款

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司选择运用简化计量方法，按照相当于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。

本公司将应收账款按类似信用风险特征进行组合（应收客户货款），参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄表与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账

款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

（2）应收票据

本公司依据信用风险特征对应收票据划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确认组合的依据如下：

应收票据组合 1：银行承兑汇票

应收票据组合 2：商业承兑汇票

银行承兑票据由于期限较短、违约风险较低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强，因此本公司将银行承兑票据视为具有较低信用风险的金融工具，不计提坏账准备。

商业承兑汇票预期信用损失的确认方法及会计处理比照前述应收账款。

商业承兑汇票的账龄起算点追溯至对应的应收款项账龄起始日。

（3）其他应收款

本公司依据信用风险特征对其他应收款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：应收押金及保证金

其他应收款组合 2：应收备用金

其他应收款组合 3：应收代扣代缴款项

其他应收款组合 4：应收其他往来款项

对划分为组合的其他应收款，本公司通过考虑所有合理且有依据的信息和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

（十）存货

1、存货的分类

存货分类为：原材料、在产品、产成品等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按移动加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；需要经过加工的材料存货，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品采用一次转销法；

(2) 包装物采用一次转销法。

(十一) 合同资产

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

1、合同资产的确认方法及标准

本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。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合

同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“四、报告期内采用的主要会计政策、会计估计和前期差错”之“（九）金融工具”之“6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”中新金融工具准则下有关应收账款的会计处理。

（十二）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投

资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具有商业实质，且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量时，以公允价值为基础计量。如换入资产和换出资产的公允价值均能可靠计量的，对于换入的长期股权投资，以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入的长期股权投资的初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠。非货币性资产交换不具有商业实质，或换入资产和换出资产的公允价值均不能可靠计量的，对于换入的长期股权投资，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产

公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务

报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

（十三）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
电子设备	年限平均法	5	5.00	19.00
运输设备	年限平均法	5	5.00	19.00
办公及其它设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

(十四) 在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(十五) 借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

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，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

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，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去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，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所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借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十六）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	使用权取得日至终止日
专利权	20 年	使用权取得日至终止日
软件	3-5 年	预计使用年限
非专利技术	10 年	预计使用年限

3、截至 2021 年 12 月 31 日，本公司无使用寿命不确定的无形资产。

4、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

5、开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

(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，能够证明其

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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(十七) 长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。本公司在分摊商誉的账面价值时，根据相关资产组或资产组组合能够从企业合并的协同效应中获得的相对受益情况进行分摊，在此基础上进行商誉减值测试。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十八）合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

本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。本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。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（十九）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

除基本养老保险外，本公司还依据国家企业年金制度的相关政策建立了企业年金缴费制度（补充养老保险）/企业年金计划。本公司按职工工资总额的一定比例向当地社会保险机构缴费/年金计划缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈

余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

（二十）收入

1、自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

（1）收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各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。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本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以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合

同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以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确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本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，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，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) 客户在本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) 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 3) 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本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，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司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，本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，本公司考虑下列迹象：

- 1) 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 2) 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 3) 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 4) 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 5) 客户已接受该商品或服务。

(2) 与本公司取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下

内销：根据合同约定将产品交付给客户，经客户验收通过后，控制权发生转移，确认商品销售收入。

外销：采用 CIF 条款，在合同规定的装运港将货物装箱上船并货物越过船舷时，确认商品销售收入；采用 FOB 条款，在合同规定的装运港将货物装箱上船并货物越过船舷时，确认商品销售收入；采用 DAP 条款，以产品交付予买方指定收货地点时，经客户验收通过后，确认商品销售收入。

2、2020 年 1 月 1 日前的会计政策

(1) 销售商品收入确认的一般原则

- 1) 本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- 2) 本公司既没有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；
- 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本公司；
- 5) 相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 具体原则

内销：根据合同约定将产品交付给客户，经客户验收通过后，确认商品销售收入。

外销：采用 CIF 条款，在合同规定的装运港将货物装箱上船并货物越过船舷时，确认商品销售收入；采用 FOB 条款，在合同规定的装运港将货物装箱上船并货物越过船舷时，确认商品销售收入；采用 DAP 条款，以产品交付予买方指定收货地点时，经客户验收通过后，确认商品销售收入。

3、报告期主要内销及外销客户收入确认政策、报告期各期收入确认时点及相应外部凭证，与同行业可比公司收入确认政策是否存在显著差异

(1) 主要内销及外销客户收入确认政策

公司收入主要来自销售商品收入。报告期内，主要内销及外销客户收入确认

政策、收入确认时点及相应外部凭证如下：

1) 主要内销客户收入确认政策、确认时点及相应外部单据

报告期内，发行人主要内销客户包括宁德时代、LG 化学、新能源科技、亿纬锂能、村田新能源、公司 B、公司 F，其收入确认政策如下：

客户名称	内销收入确认政策	内销收入确认时点	内销收入确认外部单据
宁德时代	根据合同约定将产品交付给客户，经客户验收通过后，确认商品销售收入	客户验收	客户提供的签字盖章后的送货单
新能源科技			经过客户签字或盖章的收货确认书
LG 化学			
亿纬锂能			
村田新能源			
公司 B			
公司 F			

2) 主要外销客户收入确认政策、确认时点及相应外部单据

报告期内，发行人主要外销客户包括LG化学、松下、ENCHEM CO., LTD.、巴斯夫、村田新能源、客户S、能元科技，其收入确认政策如下：

①LG化学

客户名称	具体主体名称	外销模式	外销收入确认政策	外销收入确认时点	外销收入确认外部单据
LG 化学	波兰 LG（注 1）	境外子公司境外销售（注 2）、DAP	指定地点交货、客户验收后确认收入	客户验收	客户签收单
	LG CHEM,LTD.	FOB	指定装运港装货、货物过船舷后确认收入	报关确认	报关单、提单
	LG CHEM MICHIGAN INC				

注 1：报告期内，除境外子公司境外销售、DAP 模式外，发行人对波兰 LG 存在少量的 FOB、EXW 模式，金额占比较小。其中 FOB 的收入确认政策为指定装运港装货、货物过船舷后确认收入，收入确认时点为报关确认，收入确认外部单据为报关单；EXW 的收入确认政策为将货物交由客户或其指定承运人时确认收入，收入确认时点为货物交付给客户或其指定承运人，收入确认外部单据为客户或其指定承运人签收单

注 2：“境外子公司境外销售”指先由发行人境内主体销售给发行人境外子公司波兰华荣、韩国华荣，再由该等境外子公司销售给境外其它客户的销售模式。该模式下，销售收入的确认发生在发行人境外子公司销售给境外其他客户之时。属于该模式的外销收入主要为发行人通过境外子公司波兰华荣销售给波兰 LG 所产生的收入

②松下

客户名称	外销模式	外销收入确认政策	外销收入确认时点	外销收入确认外部单据
松下	CIF	指定装运港装货、货物过船舷后确认收入	报关确认	报关单、提单

③ENCHEM CO., LTD.

客户名称	外销模式	外销收入确认政策	外销收入确认时点	外销收入确认外部单据
ENCHEM CO., LTD	CIF	指定装运港装货、货物过船舷后确认收入	报关确认	报关单、提单

④巴斯夫

客户名称	外销模式	外销收入确认政策	外销收入确认时点	外销收入确认外部单据
巴斯夫	CIF	指定装运港装货、货物过船舷后确认收入	报关确认	报关单、提单

⑤村田新能源

客户名称	具体主体名称	外销模式	外销收入确认政策	外销收入确认时点	外销收入确认外部单据
村田新能源	MURATA ELECTRONICS SINGAPORE (PTE.) LTD.	CIF	指定装运港装货、货物过船舷后确认收入	报关确认	报关单、提单
	Sony Energy Devices Corporation Koriyama plant (JAPAN)	C&F			

⑥客户S

客户名称	外销模式	外销收入确认政策	外销收入确认时点	外销收入确认外部单据
客户S	FOB	指定装运港装货、货物过船舷后确认收入	报关确认	报关单、提单

⑦能元科技

客户名称	外销模式	外销收入确认政策	外销收入确认时点	外销收入确认外部单据
能元科技	CIF	指定装运港装货、货物过船舷后确认收入	报关确认	报关单、提单

(2) 与同行业可比公司收入确认政策对比

公司收入主要来自销售商品收入。公司销售商品收入确认的具体政策与同行业可比公司对比如下：

公司名称	销售商品收入确认的具体政策
天赐材料	境内销售以商品发运到达客户指定地点并取得客户签收，客户取得相关商品的控制权时，确认收入；境外销售以商品装船越过船舷作为风险转移时点，确认收入。
杉杉股份	对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司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，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。
新宙邦	本集团与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。本集团通常在综合考虑了下列因素的基础上，以商品交付时点确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。
瑞泰新材	内销：根据合同约定将产品交付给客户，经客户验收通过后，确认商品销售收入。 外销：采用 CIF 条款，在合同规定的装运港将货物装箱上船并货物越过船舷时，确认商品销售收入；采用 FOB 条款，在合同规定的装运港将货物装箱上船并货物越过船舷时，确认商品销售收入；采用 DAP 条款，以产品交付予买方指定收货地点时，经客户验收通过后，确认商品销售收入。

注 1：自 2020 年 1 月 1 日起，公司及同行业可比公司开始执行新收入准则，但各家公司销售商品收入确认的具体政策在执行新收入准则前后相似，无重大变化

内销收入，公司与同行业可比公司收入确认政策基本一致。

外销收入，公司根据外销模式，对主要外销收入区分 CIF/FOB/DAP 模式披露销售商品收入确认的具体政策，同行业上市公司天赐材料未区分模式进行披露，杉杉股份、新宙邦未披露外销收入确认的具体政策；公司采用 CIF、FOB 条款的业务收入确认政策均为将货物装箱上船并货物越过船舷时确认收入，与天赐材料关于外销收入确认政策类似；公司在采用 DAP 条款时，以产品交付予买方指定收货地点时，经客户验收通过后，确认商品销售收入，符合《企业会计准则》的规定。

综上所述，公司收入确认政策与同行业可比公司相比不存在显著差异。

4、发行人对主要客户收入政策是否发生变化

报告期内，主要客户收入确认政策未发生变化。

（二十一）合同成本

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（二十二）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的，作为与资产相关的政府补助。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：与资产相关的政府补助之外的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：

政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助，除此之外的作为与收益相关的政府补助。

2、确认时点

与资产相关的政府补助，在实际收到或者获得了收取政府补助的权利并基本确定能收到时确认为递延收益，并按照所建造或购买的资产使用年限分期计入其他收益。

与收益相关的政府补助，在实际收到或者获得了收取政府补助的权利并基本确定能收到时予以确认。其中：（1）用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期损益；（2）用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

(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本公司提供贷款的，本公司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本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

(二十三) 递延所得税资产和递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益（包括其他综合收益）的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；
- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，本公司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，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

（二十四）租赁

自 2021 年 1 月 1 日起的会计政策

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：

- 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；

- 减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；以及

- 综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

1、公司作为承租人

(1) 使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

租赁负债的初始计量金额；

在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

本公司发生的初始直接费用；

本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“四、报告期内采用的主要会计政策、会计估计和前期差错”之“（十七）长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

(2) 租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额

包括：

固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

取决于指数或比率的可变租赁付款额；

根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；

购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；

行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

①当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

②当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并

将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（5）新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的，本公司不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

对于短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的

应付款项。

2、公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

（1）经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

（2）融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“四、报告期内采用的主要会计政策、会计估计和前期差错”之“（九）金融工具”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- ①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- ②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额

相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“四、报告期内采用的主要会计政策、会计估计和前期差错”之“（九）金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

（3）新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算利息并确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整应收融资租赁款；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的应收融资租赁款。

2021年1月1日前的会计政策

租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法不评

估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：

- 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；

- 减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；以及

- 综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

1、经营租赁会计处理

(1) 公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

(2) 公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中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，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率将未确认融资费用确认为当期融资费用，继续按照与减让

前一致的方法对融资租入资产进行计提折旧,对于发生的租金减免,本公司将减免的租金作为或有租金,在达成减让协议等解除原租金支付义务时,计入当期损益,并相应调整长期应付款,或者按照减让前折现率折现计入当期损益并调整未确认融资费用;延期支付租金的,本公司在实际支付时冲减前期确认的长期应付款。

(2) 融资租出资产:公司在租赁开始日,将应收融资租赁款,未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益,在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用,计入应收融资租赁款的初始计量中,并减少租赁期内确认的收益金额。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁,本公司继续按照与减让前一致的租赁内含利率将未实现融资收益确认为租赁收入。发生租金减免的,本公司将减免的租金作为或有租金,在达成减让协议等放弃原租金收取权利时,冲减原确认的租赁收入,不足冲减的部分计入投资收益,同时相应调整长期应收款,或者按照减让前折现率折现计入当期损益并调整未实现融资收益;延期收取租金的,本公司在实际收到时冲减前期确认的长期应收款。

(二十五) 终止经营

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分,且该组成部分已被本公司处置或被本公司划归为持有待售类别:

- (1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区;
- (2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分;
- (3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

(二十六) 重要会计政策和会计估计的变更

重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

(1) 执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企

业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2017 年修订）（以下合称“新金融工具准则”）

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。

本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，因追溯调整产生的累积影响数调整 2019 年年初留存收益和其他综合收益，2018 年度及 2017 年度的财务报表未做调整。执行新金融工具准则的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	2019 年 1 月 1 日	
		合并	母公司
(1) 非交易性的可供出售权益工具投资指定为“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”。	可供出售金融资产	-379.61	无影响
	其他权益工具投资	379.61	无影响
(2) 将部分“应收款项”重分类至“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）”。	应收票据	-24,458.01	无影响
	应收款项融资	24,458.01	无影响

以按照财会〔2019〕6 号和财会〔2019〕16 号的规定调整后的 2018 年 12 月 31 日余额为基础，各项金融资产和金融负债按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

合并

单位：万元

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	39,301.64	货币资金	摊余成本	39,451.91
应收利息	摊余成本	150.27			
其他流动资产	摊余成本	13,000.00	货币资金	摊余成本	3,000.00
			交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计	10,000.00

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
				入当期损益	
应收票据	摊余成本	31,622.30	应收票据	摊余成本	7,164.29
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	24,458.01
可供出售金融资产(含其他流动资产)	以成本计量(权益工具)	379.61	其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	379.61

母公司

单位：万元

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	2,313.56	货币资金	摊余成本	2,313.56
其他流动资产	摊余成本	10,000.00	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	10,000.00

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

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

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定,本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额,2019 年度的财务报表不做调整。执行该准则的主要影响如下:

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	2020 年 1 月 1 日	
		合并	母公司
将与合同相关的预收款项重分类至合同负债。	预收款项	-205.34	无影响
	合同负债	205.34	无影响

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	2020年1月1日	
		合并	母公司
将控制权转移前发生的运输成本重分类至营业成本。	营业成本	3,887.20	无影响
	销售费用	-3,887.20	无影响
将运费支出列报在购买商品、接受劳务支付的现金。	购买商品、接受劳务支付的现金	3,694.13	无影响
	支付的其他与经营活动有关的现金	-3,694.13	无影响

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下（增加/（减少））：

单位：万元

受影响的资产负债表项目	2020年12月31日	
	合并	母公司
预收款项	-274.57	无影响
合同负债	274.57	无影响
营业成本	7,408.14	无影响
销售费用	-7,408.14	无影响
购买商品、接受劳务支付的现金	6,159.56	无影响
支付的其他与经营活动有关的现金	-6,159.56	无影响

（3）执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订）

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”）。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

1) 本公司作为承租人

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前已存在的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项

租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产：

- 假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值，采用首次执行日的本公司的增量借款利率作为折现率。

- 与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

①将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；

②计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；

③使用权资产的计量不包含初始直接费用；

④存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

⑤作为使用权资产减值测试的替代，评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

⑥首次执行日之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

在计量租赁负债时，本公司使用 2021 年 1 月 1 日的承租人增量借款利率来对租赁付款额进行折现。

对于首次执行日前已存在的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

2) 本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。

本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

3) 本公司执行新租赁准则对财务状况和经营成果未产生重大影响。

2、首次执行新金融工具准则和新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

(1) 2019年1月1日首次执行新金融工具准则调整2019年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

单位：万元

项目	2018年12月31日余额	2019年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
货币资金	39,301.64	42,451.91	3,150.27	-	3,150.27
交易性金融资产	-	10,000.00	10,000.00	-	10,000.00
应收票据	31,622.30	7,164.29	-24,458.01	-	-24,458.01
应收款项融资	-	24,458.01	24,458.01	-	24,458.01
其他应收款	223.32	73.05	-150.27	-	-150.27
其他流动资产	13,478.69	478.69	-13,000.00	-	-13,000.00
可供出售金融资产	379.61	-	-379.61	-	-379.61
其他权益工具投资	-	379.61	379.61	-	379.61

母公司资产负债表

单位：万元

项目	2018年12月31日余额	2019年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
交易性金融资产	-	10,000.00	10,000.00	-	10,000.00
其他流动资产	10,000.00	-	-10,000.00	-	-10,000.00

(2) 2020年1月1日首次执行新收入准则调整2020年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

单位：万元

项目	2019年12月31日余额	2020年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
合同负债	-	205.34	205.34	-	205.34
预收账款	205.34	-	-205.34	-	-205.34

3、其他重要会计政策和会计估计变更情况

(1) 执行《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》（2019修订）

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

本公司2019年度及以后期间的财务报表已执行该准则，执行该准则未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(2) 执行《企业会计准则第12号——债务重组》（2019修订）

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

本公司2019年度及以后期间的财务报表已执行该准则，债务重组损益计入其他收益和投资收益。

(3) 执行《企业会计准则解释第13号》

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

①关联方的认定

解释第13号明确了以下情形构成关联方：企业与其所属企业集团的其他成

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

②业务的定义

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

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行解释第 13 号，2019 年度的财务报表不做调整，执行解释第 13 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（4）执行《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》

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

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行该规定，2019 年度的财务报表不做调整，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（5）执行一般企业财务报表格式的修订

财政部分别 2018 年度和 2019 年度发布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会（2018）15 号）、《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会（2019）6 号）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会（2019）16 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。

本公司已按修订后的格式编制本报告期间的财务报表：

资产负债表中“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示；“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示；“固定资产清理”并入“固

定资产”列示；“工程物资”并入“在建工程”列示；“专项应付款”并入“长期应付款”列示；

利润表中新增“资产处置收益”项目，将部分原列示为“营业外收入”的资产处置损益重分类至“资产处置收益”项目；新增“研发费用”项目，将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”单独列示；财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目；增加列示“持续经营净利润”和“终止经营净利润”；

所有者权益变动表中新增“设定受益计划变动额结转留存收益”项目。

(二十七) 因执行新收入准则对公司报告期收入、净利润等主要经营业绩的具体影响金额及比例

1、对营业收入、净利润的影响

假设自2019年1月1日起开始全面执行新收入准则，对2019年公司的合并财务报表中各年（末）营业收入、净利润均无影响，具体如下：

单位：万元

年度	2019年		
	执行新收入准则前	执行新收入准则后	差异
营业收入	165,686.05	165,686.05	-
净利润	23,039.35	23,039.35	-

此外，假设自2020年1月1日起仍执行原收入准则，对公司合并财务报表中2020年、2021年营业收入、净利润亦无影响，具体如下：

单位：万元

年度	2020年		
	执行新收入准则前	执行新收入准则后	差异
营业收入	181,505.42	181,505.42	-
净利润	29,807.50	29,807.50	-
年度	2021年		
	执行新收入准则前	执行新收入准则后	差异
营业收入	520,309.92	520,309.92	-
净利润	67,400.42	67,400.42	-

公司实施新收入准则前后，对营业收入、净利润无影响。

2、对财务报表其他相关项目的影响

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

本公司自2020年1月1日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整2020年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，2019年度的财务报表不做调整。执行该准则的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	2020年1月1日	
		合并	母公司
将与合同相关的预收款项重分类至合同负债。	预收款项	-205.34	无影响
	合同负债	205.34	无影响

与原收入准则相比，执行新收入准则对2020年度、2021年财务报表相关项目的影响如下（增加/（减少））：

单位：万元

受影响的资产负债表项目	2020年12月31日	
	合并	母公司
合同负债	274.57	无影响
预收款项	-274.57	无影响
受影响的资产负债表项目	2021年12月31日	
	合并	母公司
合同负债	638.72	无影响
预收款项	-680.18	无影响
其他流动负债	41.47	无影响

受影响的利润表项目	2020年12月31日	
	合并	母公司
营业成本	7,408.14	无影响
销售费用	-7,408.14	无影响

受影响的利润表项目	2021年12月31日	
	合并	母公司
营业成本	13,429.29	无影响
销售费用	-13,429.29	无影响

受影响的现金流量表项目	2020年12月31日	
	合并	母公司
购买商品、接受劳务支付的现金	6,159.56	无影响
支付的其他与经营活动有关的现金	-6,159.56	无影响

受影响的现金流量表项目	2021年12月31日	
	合并	母公司
购买商品、接受劳务支付的现金	11,842.30	无影响
支付的其他与经营活动有关的现金	-11,842.30	无影响

五、非经常性损益

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
非流动资产处置损益	-128.88	8.60	-3.80
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）	900.87	1,298.68	860.19
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
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	346.71	382.90	282.93
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	43.82	34.20	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.90	-147.98	-64.76
小计	1,161.62	1,576.40	1,074.56
所得税影响额	-140.82	-269.36	-189.13
少数股东权益影响额（税后）	-110.06	-145.81	-233.28

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于母公司所有者的非经常性损益	910.74	1,161.23	652.15
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	59,323.18	24,568.82	17,032.50

公司 2019 年的非经常性损益中主要为计入当期损益的政府补助、持有及处置金融资产或负债产生的损益；2020 年的非经常性损益中主要为计入当期损益的政府补助、持有及处置金融资产或负债产生的损益以及除上述各项外的其他营业外收入和支出；2021 年的非经常性损益中主要为计入当期损益的政府补助、持有及处置金融资产或负债产生的损益。

报告期各期，公司扣除所得税及少数股东影响后的非经常性损益金额分别为 652.15 万元、1,161.23 万元和 910.74 万元，占归属于母公司所有者的净利润的比例分别为 3.69%、4.51% 和 1.51%，占比较低，对公司盈利能力不构成重大影响。

六、税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率（%）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	6、13、23	6、13、23	13、16、23
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	5、7	5、7	5、7
企业所得税	按应纳税所得额计缴	10、15、19、25	10、15、19、25	10、15、19、25

其中，不同企业所得税税率纳税主体的情况如下：

纳税主体名称	所得税税率（%）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
波兰华荣	19	19	19
韩国华荣	10	10	10
国泰华荣（韩国）有限公司	10	-	-

（二）税收优惠政策

1、江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税

务局下发《高新技术企业证书》，子公司华荣化工为高新技术企业，证书编号 GR201732001017，发证日期为 2017 年 11 月 17 日，有效期三年，故华荣化工 2019 年享受高新技术企业税收优惠政策，企业所得税减按 15% 的税率计缴；2020 年 12 月 2 日，江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局下发《高新技术企业证书》，子公司华荣化工为高新技术企业，证书编号 GR202032000143，有效期三年，故华荣化工 2020 年、2021 年享受高新技术企业税收优惠政策，企业所得税减按 15% 的税率计缴。

2、江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局下发《高新技术企业证书》，子公司超威新材为高新技术企业，公司于 2017 年 11 月 17 日取得《高新技术企业证书》，证书编号 GR201732000290，认定有效期为 3 年，故超威新材 2019 年享受高新技术企业税收优惠政策，企业所得税减按 15% 计征；2020 年 12 月 2 日，江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局下发《高新技术企业证书》，子公司超威新材为高新技术企业，证书编号 GR202032000536，有效期三年，故超威新材 2020 年、2021 年享受高新技术企业税收优惠政策，企业所得税减按 15% 的税率计缴。

3、韩国华荣及国泰华荣（韩国）有限会社销售采购税率均为 10%，法人税执行分段累计征收，净利润小于 2 亿韩元适用 10% 税率、大于 2 亿韩元小于 200 亿韩元适用 20% 税率、大于 200 亿韩元适用 22% 税率。地方所得税税率为法人税的 10%。

七、最近三年一期主要财务指标

（一）主要财务指标

项目（注）	2021 年度/2021 年 12 月 31 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.69	2.47	1.96
速动比率（倍）	1.47	2.21	1.77
资产负债率（合并）	50.31%	32.76%	39.95%
资产负债率（母公司）	0.35%	0.28%	0.11%
应收账款周转率（次/年）	4.22	2.74	2.75
存货周转率（次/年）	9.25	6.17	7.98
息税折旧摊销前利润（万元）	85,974.30	38,597.90	30,181.92

项目（注）	2021年度/2021年 12月31日	2020年度/2020年 12月31日	2019年度/2019年 12月31日
归属于发行人股东的净利润（万元）	60,233.92	25,730.05	17,684.65
归属于发行人股东经常性损益后的净利润（万元）	59,323.18	24,568.82	17,032.50
利息保障倍数（倍）	3,302.84	280.88	147.92
研发投入占营业收入的比重	2.37%	3.17%	4.10%
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.10	0.66	0.28
每股净现金流量（元/股）	-0.38	1.33	0.11
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	4.64	3.60	1.90

注：上述财务指标计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产－存货）/流动负债
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额
- 4、应收账款周转率=当期营业收入/期初期末应收账款账面余额平均值
- 5、存货周转率=当期营业成本/期初期末存货账面余额平均值
- 6、息税折旧摊销前利润=利润总额+财务费用中的利息费用（不含利息资本化金额）+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- 7、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出
- 8、研发投入占营业收入的比重=研发费用/营业收入
- 9、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动的现金流量净额/期末普通股份总数
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股份总数
- 11、归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司所有者权益/期末普通股份总数

（二）净资产收益率和每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》，公司报告期加权平均的净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2021年度	26.39	1.10	1.10
	2020年度	16.10	0.47	0.47
	2019年度	18.44	-	-
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2021年度	25.99	1.08	1.08
	2020年度	15.38	0.45	0.45
	2019年度	17.76	-	-

八、经营成果分析

报告期内，公司主要经营成果如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	520,309.92	181,505.42	165,686.05
营业成本	408,681.49	130,572.15	123,454.74
营业利润	80,831.37	34,515.05	26,437.61
利润总额	80,688.80	34,363.47	26,373.97
净利润	67,400.42	29,807.50	23,039.35
毛利率	21.45%	28.06%	25.49%
净利润率	12.95%	16.42%	13.91%

注：毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；净利润率=净利润/营业收入

报告期内，公司持续拓展业务，锂离子电池电解液产量、销量逐年提高，收入规模持续上升。

（一）营业收入结构

公司营业收入主要来源于锂离子电池电解液、硅烷偶联剂、锂离子电池电解液添加剂及超电产品。

1、营业收入结构分析

报告期内，主营业务收入、其他业务收入的占比如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
主营业务	519,449.18	99.83%	180,765.45	99.59%	165,131.72	99.67%
其他业务	860.74	0.17%	739.97	0.41%	554.32	0.33%
合计	520,309.92	100.00%	181,505.42	100.00%	165,686.05	100.00%

报告期内，公司聚焦主业，营业收入大部分来自主营业务。报告期各期，公司主营业务收入分别为 165,131.72 万元、180,765.45 万元和 519,449.18 万元，占营业收入的比重分别为 99.67%、99.59% 和 99.83%；公司的其他业务收入主要来自废料的销售收入，分别为 554.32 万元、739.97 万元和 860.74 万元，占营业收入的比重分别为 0.33%、0.41% 和 0.17%。

2、营业收入按产品分类

报告期内，公司营业收入按产品分类如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
锂离子电池电解液	476,706.14	91.62%	151,724.11	83.59%	140,731.91	84.94%
硅烷偶联剂	12,423.12	2.39%	10,011.26	5.52%	11,042.52	6.66%
锂离子电池电解液添加剂	22,273.31	4.28%	13,229.77	7.29%	9,099.82	5.49%
超电产品	3,870.50	0.74%	3,847.69	2.12%	2,972.13	1.79%
其他	5,036.85	0.97%	2,692.59	1.48%	1,839.66	1.11%
合计	520,309.92	100.00%	181,505.42	100.00%	165,686.05	100.00%

锂离子电池电解液业务是公司主要收入来源，报告期各期，锂离子电池电解液收入分别为 140,731.91 万元、151,724.11 万元和 476,706.14 万元，占营业收入比重分别为 84.94%、83.59%和 91.62%。锂离子电池电解液业务是公司核心业务之一，公司作为该行业的先入者，在研发、生产、销售等方面具有一定的优势，锂离子电池电解液销量连续多年在国内和国际上名列前茅。近年来公司持续拓展锂离子电池电解液业务，锂离子电池电解液业务收入规模呈上升趋势。

硅烷偶联剂业务为公司的另一项重要收入来源，报告期各期，硅烷偶联剂业务收入分别为 11,042.52 万元、10,011.26 万元和 12,423.12 万元，占营业收入比重分别为 6.66%、5.52%和 2.39%。

报告期内，公司硅烷偶联剂自产产品和外购产品报告期各期收入占比情况如下：

单位：万元

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
自产产品	8,184.05	65.88%	6,738.26	67.31%	7,342.70	66.49%
外购产品	4,239.08	34.12%	3,273.00	32.69%	3,699.82	33.51%
合计金额	12,423.12	100.00%	10,011.26	100.00%	11,042.52	100.00%

报告期内，公司硅烷偶联剂自产产品收入占硅烷偶联剂整体收入比例分别为

66.49%、67.31%和 65.88%。外购产品收入占硅烷偶联剂整体收入比例分别为 33.51%、32.69%和 34.12%。自产产品和外购产品收入占比较为稳定。

3、营业收入按地区分类

报告期内，公司营业收入按地区分类情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
内销	429,803.63	82.61%	114,860.36	63.28%	134,225.62	81.01%
外销	90,506.29	17.39%	66,645.05	36.72%	31,460.43	18.99%
合计	520,309.92	100.00%	181,505.42	100.00%	165,686.05	100.00%

报告期内，公司营业收入主要来自境内。2019 年至 2020 年，随着欧洲市场的开拓，公司境外收入占比有所提高；2021 年，随宁德华荣产能释放及国内下游需求持续向好，内销收入占比相应提高。

(1) 按具体销售地区拆分外销收入情况

报告期内，公司外销收入金额分别为 31,460.43 万元、66,645.05 万元和 90,506.29 万元，外销收入按照销售国家或地区分类如下：

单位：万元

大区	国家/地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	收入	占比	收入	占比
欧洲	波兰	70,468.20	77.86%	46,818.58	70.25%	10,909.50	34.68%
	德国	855.15	0.94%	916.26	1.37%	1,122.55	3.57%
	法国	2,213.37	2.45%	775.36	1.16%	-	-
	瑞士	3.79	0.00%	48.94	0.07%	10.51	0.03%
	俄罗斯	-	-	-	-	19.60	0.06%
	小计	73,540.50	81.25%	48,559.14	72.86%	12,062.16	38.34%
亚洲	韩国	5,029.00	5.56%	8,629.84	12.95%	10,243.18	32.56%
	新加坡	2,751.80	3.04%	2,455.81	3.68%	2,060.98	6.55%
	中国台湾	4,444.83	4.91%	2,312.12	3.47%	2,055.85	6.53%
	日本	1,649.32	1.82%	702.29	1.05%	1,346.95	4.28%
	中国香港	23.99	0.03%	711.45	1.07%	118.06	0.38%

大区	国家/地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	收入	占比	收入	占比
	印度	235.64	0.26%	170.84	0.26%	173.75	0.55%
	马来西亚	171.56	0.19%	44.78	0.07%	539.84	1.72%
	泰国	87.30	0.10%	29.07	0.04%	-	-
	印度尼西亚	-	-	2.48	0.00%	1.00	0.00%
	小计	14,393.45	15.90%	15,058.69	22.60%	16,539.61	52.57%
	北美	美国	617.88	0.68%	1,308.40	1.96%	2,360.08
	加拿大	1,954.08	2.16%	1,705.66	2.56%	203.20	0.65%
	小计	2,571.97	2.84%	3,014.06	4.52%	2,563.28	8.15%
其它地区		0.38	0.00%	0.00%	0.02%	295.38	0.94%
外销营业收入		90,506.29	100.00%	66,645.05	100.00%	31,460.43	100.00%

报告期内，公司销售至欧洲地区收入占比逐渐上升。由于 LG 化学在波兰直接建厂，公司外销至波兰的占比提升，进而提升销售至欧洲地区的外销收入占比。

(2) 按产品类别拆分外销收入情况

报告期内，按照产品种类列示公司外销情况，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
锂离子电池电解液	81,096.86	89.60%	58,614.28	87.95%	26,531.70	84.33%
硅烷偶联剂	2,999.45	3.31%	2,869.92	4.31%	3,038.84	9.66%
锂离子电池电解液添加剂	5,951.72	6.58%	4,765.68	7.15%	1,627.37	5.17%
超电产品	362.77	0.40%	378.52	0.57%	254.56	0.81%
其他	95.49	0.11%	16.65	0.02%	7.97	0.03%
合计	90,506.29	100.00%	66,645.05	100.00%	31,460.43	100.00%

报告期内，锂离子电池电解液是公司外销收入主要来源，外销收入金额分别为26,531.70万元、58,614.28万元和81,096.86万元；占外销收入的比重分别为84.33%、87.95%和89.60%。2020年及2021年锂离子电池电解液添加剂外销收入增长较快，主要因公司销售给客户S和Enchem Co., Ltd的金额增加。

(3) 按外销模式拆分外销收入情况

报告期内，发行人按照外销模式对合并口径外销收入进行分类，情况如下：

单位：万元

模式 (注1)	2021年度		2020年度		2019年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
DAP	70,533.54	77.93%	40,011.11	60.04%	41.17	0.13%
FOB	8,151.62	9.01%	10,043.79	15.07%	11,252.90	35.77%
CIF	11,485.05	12.69%	9,271.03	13.91%	8,965.31	28.50%
境外子公司 境外销售 (注2)	44.03	0.05%	6,738.47	10.11%	10,850.18	34.49%
其他(注3)	292.05	0.32%	580.65	0.87%	350.86	1.12%
合计	90,506.29	100.00%	66,645.05	100.00%	31,460.43	100.00%

注1：上表中各模式对应的收入金额指发行人对客户的外销收入金额，不包含发行人内部主体间的交易金额

注2：“境外子公司境外销售”指先由发行人境内主体销售给发行人境外子公司波兰华荣、韩国华荣，再由该等境外子公司销售给境外其它客户的销售模式。该模式下，销售收入的确认发生在发行人境外子公司销售给境外其他客户之时。属于该模式的外销收入主要为发行人通过境外子公司波兰华荣销售给波兰LG所产生的收入

注3：“其他”方式中包含的成交方式为CPT、C&F、EXW，报告期内金额占比较小

发行人外销主要采取DAP、FOB、CIF和境外子公司境外销售模式。2019年以来，随着发行人向波兰LG销售占比的提升，发行人DAP模式和境外子公司境外销售模式的合计占比逐渐提高。

(4) 外销收入对应的销量及单价情况

报告期内，公司外销收入分主要产品的销售数量、收入、单价情况如下：

单位：万元、吨、万元/吨

产品	2021年			2020年			2019年		
	数量	收入	单价	数量	收入	单价	数量	收入	单价
锂离子电池 电解液	15,674.40	81,096.86	5.17	10,866.88	58,614.28	5.39	4,082.73	26,531.70	6.50
硅烷偶联剂	468.22	2,999.45	6.41	662.93	2,869.92	4.33	637.47	3,038.84	4.77
锂离子电池 电解液添加 剂	104.83	5,951.72	56.77	88.69	4,765.68	53.74	22.36	1,627.37	72.77
超电产品	44.04	362.77	8.24	46.63	378.52	8.12	37.85	254.56	6.73

其他	3.97	95.49	24.04	8.52	16.65	1.96	20.19	7.97	0.39
合计		90,506.29			66,645.05			31,460.43	

2020年锂离子电池电解液外销单价下降主要因主要原材料采购单价下降使单位成本下降，以及随着锂离子电池电解液主要外销客户销量上升，销售单价有所下降。2021年，锂离子电池电解液外销单价下降，主要因为：1) 发行人锂离子电池电解液主要外销客户为波兰LG，按照客户验收确认收入，因此从签订订单、确定价格至客户签收货物、发行人确认收入之间的间隔时间较长，发行人与客户签订新订单、调高销售价格的影响存在一定的滞后性，部分价格相对较低的订单签订于2020年第四季度，而货物于2021年完成销售并确认收入；2) 公司外销客户主要使用美元结算，受美元汇率波动影响，2021年以人民币计算的销售单价亦有所下滑。上述因素综合导致发行人锂离子电池电解液2021年平均外销单价低于2020年。

2019年至2020年，硅烷偶联剂主要原材料受供需关系影响，采购单价下降，向产品的销售价格传递下调动力，产品销售单价相应下降。2021年，硅烷偶联剂产品单位售价受原材料价格上涨和销量结构变化的影响，呈现上升趋势。

2019年至2020年，公司的锂离子电池电解液添加剂单位售价下降，主要因为1) 随着行业竞争加剧，添加剂的价格有所降低；2) 一部分销售单价较低的添加剂产品在公司销售量中的占比有所提升。2021年，公司锂离子电池电解液添加剂销售单价上升，主要因为：1) 受下游终端新能源汽车市场需求旺盛以及本期六氟磷酸锂等主要原材料采购价格上升的影响，公司锂离子电池电解液添加剂价格上涨；2) 产品销量结构变化，单价较高的产品的销量占比提升，使产品平均销售单价上升。

超电产品规模较小，产品单价差异较大，销售单价随不同销售产品销售占比变化存在波动。此外，销售单价和单位成本随着相应原材料市场价格而变化。

4、主要产品销售数量及价格变化情况

报告期内，公司主要产品的销售金额、数量、单价情况如下：

单位：万元、吨、万元/吨

产品	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	销售金额	销售数量	单价	销售金额	销售数量	单价	销售金额	销售数量	单价
锂离子电池电解液	476,706.14	71,575.13	6.66	151,724.11	33,302.13	4.56	140,731.91	30,945.18	4.55
硅烷偶联剂	12,423.12	2,162.21	5.75	10,011.26	2,257.37	4.43	11,042.52	2,337.09	4.72
锂离子电池电解液添加剂	22,273.31	343.08	64.92	13,229.77	245.47	53.90	9,099.82	133.43	68.20
超电产品	3,870.50	424.90	9.11	3,847.69	426.64	9.02	2,972.13	381.98	7.78

公司锂离子电池电解液 2020 年销售单价较 2019 年有所上升，主要因 2020 年公司外销业务占比提高，而外销业务的销售单价较高，从而提升整体销售单价；同时，国内电解液行业的集中度逐渐提高，供需关系改善，锂离子电池电解液单价有所上升。2021 年，随着下游市场需求持续景气，上游主要原材料价格上涨，锂离子电池电解液销售单价进一步上升。

硅烷偶联剂方面，2019 年以来，硅烷偶联剂上游供给逐渐趋于正常，环保限制因素引起的扰动逐渐平缓，原材料价格回落，因此 2019 年至 2020 年硅烷偶联剂销售单价有所下降；2021 年，随着硅烷中间体等原材料价格上涨，发行人硅烷偶联剂的销售单价亦有所上升。

2019年至2020年，公司锂离子电池电解液添加剂的销售单价呈下降趋势，主要因为：1）随着行业竞争加剧，添加剂的价格有所降低；2）一部分销售单价较低的添加剂产品在公司销售量中的占比有所提升。2021年，公司锂离子电池电解液添加剂销售单价上升，主要因为：1）受下游终端新能源汽车市场需求旺盛以及本期六氟磷酸锂等主要原材料采购价格上升的影响，公司锂离子电池电解液添加剂价格上涨；2）产品销量结构变化，单价较高的产品的销量占比提升，使产品平均销售单价上升。2021年受主要原材料采购单价上涨影响，平均单价有所上升。

报告期内，公司的超电产品销售单价逐渐增加。公司的超电产品规模较小，细分品类较多，报告期内随着部分销售单价较高的超电产品的销量占比的增减，超电产品整体销售单价有所波动。

5、发行人收入增长的原因及合理性分析

(1) 发行人收入分类及订单情况

2019年至2021年，发行人销售收入逐年增长，主要源于锂离子电池电解液及锂离子电池电解液添加剂产品的收入增长。报告期各期，发行人各板块收入对比如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2021 年与 2020 年相 比变化	2020 年度	2020 年与 2019 年相 比变化	2019 年度
锂离子电池电 解液	476,706.14	214.19%	151,724.11	7.81%	140,731.91
其中：动力电 池类	362,919.86	298.23%	91,132.37	7.47%	84,795.49
消费及 储能电池类	103,266.71	76.85%	58,392.79	9.20%	53,472.41
其它类	10,519.57	378.39%	2,198.95	-10.76%	2,464.01
硅烷偶联剂	12,423.12	24.09%	10,011.26	-9.34%	11,042.52
锂离子电池电 解液添加剂	22,273.31	68.36%	13,229.77	45.38%	9,099.82
超电产品	3,870.50	0.59%	3,847.69	29.46%	2,972.13
其他	5,036.85	87.06%	2,692.59	46.36%	1,839.66
合计	520,309.92	186.66%	181,505.42	9.55%	165,686.05

发行人报告期内获取的订单金额情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
获取订单金额	558,090.63	207,385.75	169,423.19

报告期内，发行人锂离子电池电解液产品按用途可分为动力电池类、消费及储能电池类和其它类，其中动力电池类电解液用于生产动力电池，最终主要用于新能源汽车的装机；消费及储能电池类电解液主要用于3C产品等消费电子类产品和储能电池；其它类包括其它类型的锂离子电池电解液。

2020年、2021年，受下游新能源汽车市场繁荣的推动，发行人动力电池类电解液收入分别较上年增长6,336.88万元、271,787.49万元，增幅分别为7.47%、298.23%，动力电池类电解液收入的增长是发行人锂离子电池电解液板块收入增长的主要原因；2020年、2021年，受疫情影响，居家办公和在线教育领域需求增

加，对消费电子行业起到一定提振作用，发行人消费及储能电池类电解液收入分别较上年增长4,920.38万元、44,873.92万元，增幅为分别为9.20%、76.85%，因此消费及储能电池类电解液收入亦促进了发行人锂离子电池电解液板块的增长。发行人锂离子电池电解液板块的收入增长是发行人报告期内整体收入增长的主要驱动因素。

另一方面，报告期内，发行人锂离子电池电解液添加剂主要用于下游动力电池电解液的生产；2020年、2021年，发行人锂离子电池电解液添加剂收入分别较上年增长4,129.95万元、9,043.54万元，增幅分别为45.38%、68.36%，因此锂离子电池电解液添加剂收入亦对发行人整体收入的增长起到推动作用。

（2）发行人相关产品收入增长的原因分析

发行人的动力电池类电解液需求量受下游动力电池、新能源汽车需求变化的驱动。发行人的锂离子电池电解液添加剂亦主要用于动力电池领域，其需求量同样受上述市场需求变化的驱动。

近年来，随着新能源汽车行业技术逐渐成熟、政策大力推动支持，行业迅速发展，带动了动力电池行业的繁荣，从而带动了动力电池类锂离子电池电解液及相应添加剂需求的增长。

近年来，全球动力电池出货量情况如下：



数据来源：伊维研究院

另一方面，在小型消费电池领域，新兴消费领域快速崛起，智能穿戴、无人

机等领域的快速增长,为锂离子电池发展提供了广阔的空间,而传统的平板电脑、笔记本电脑等消费市场稳步发展为锂离子电池出货提供了保障。而且,受新冠疫情影响,居家办公和在线教育领域需求增加,也对消费电子行业起到一定提振作用。

报告期内,公司锂离子电池电解液及添加剂的产能、产量、产能利用率等情况如下:

单位:吨

项目	产品类型	2021 年度	2020 年度	2019 年度
产能	锂离子电池电解液	70,000	70,000	30,000
	锂离子电池电解液添加剂	487.5	487.5	327.5
产量	锂离子电池电解液	71,487	35,494	31,002
	锂离子电池电解液添加剂	366	289	173
产能利用率	锂离子电池电解液	102.12%	50.71%	103.34%
	锂离子电池电解液添加剂	93.73%	59.28%	52.82%

发行人新投产的宁德工厂主要用于生产锂离子电池电解液,宁德工厂于2020年逐步投入使用,2020年时处于投产初期,未达满产状态,因此以期末设计产能为基础计算,发行人2020年的锂离子电池电解液产能利用率较低。除上述情形外,报告期内发行人锂离子电池电解液及添加剂的产能利用率呈上升趋势或维持在较高水平,与相关产品收入增长的趋势相一致。

6、报告期各期收入季度分布情况

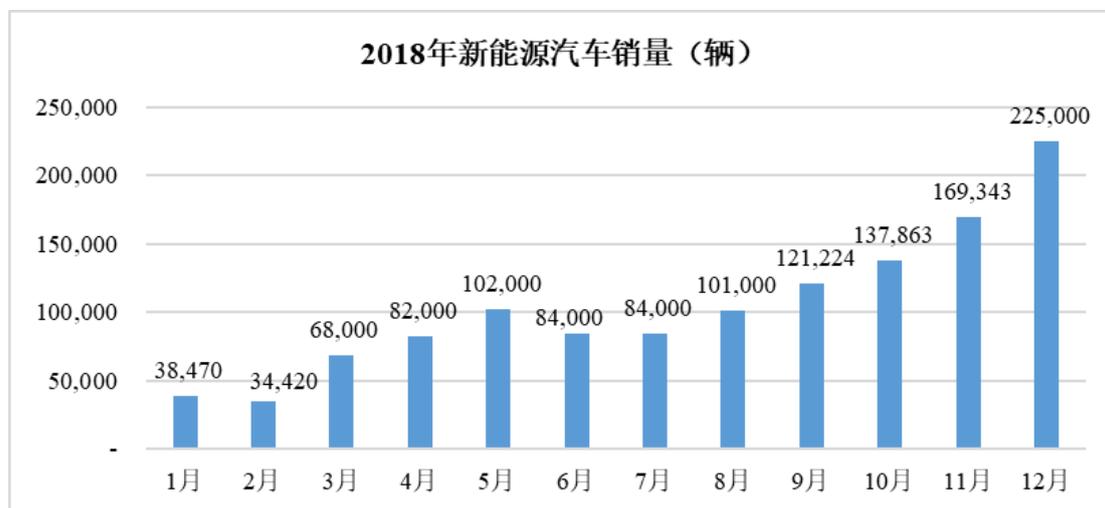
报告期内,公司各期收入季度分布情况如下:

单位:万元

季度	2021 年度	占比	2020 年度	占比	2019 年度	占比	2018 年度	占比
第一季度	80,043.21	15.38%	35,494.27	19.56%	45,932.14	27.72%	20,064.90	15.50%
第二季度	97,726.50	18.78%	34,604.53	19.07%	34,555.52	20.86%	30,103.57	23.25%
第三季度	138,807.10	26.68%	46,100.38	25.40%	44,563.34	26.90%	38,371.16	29.64%
第四季度	203,733.11	39.16%	65,306.23	35.98%	40,635.05	24.53%	40,936.72	31.62%
合计	520,309.92	100.00%	181,505.42	100.00%	165,686.05	100.00%	129,476.35	100.00%

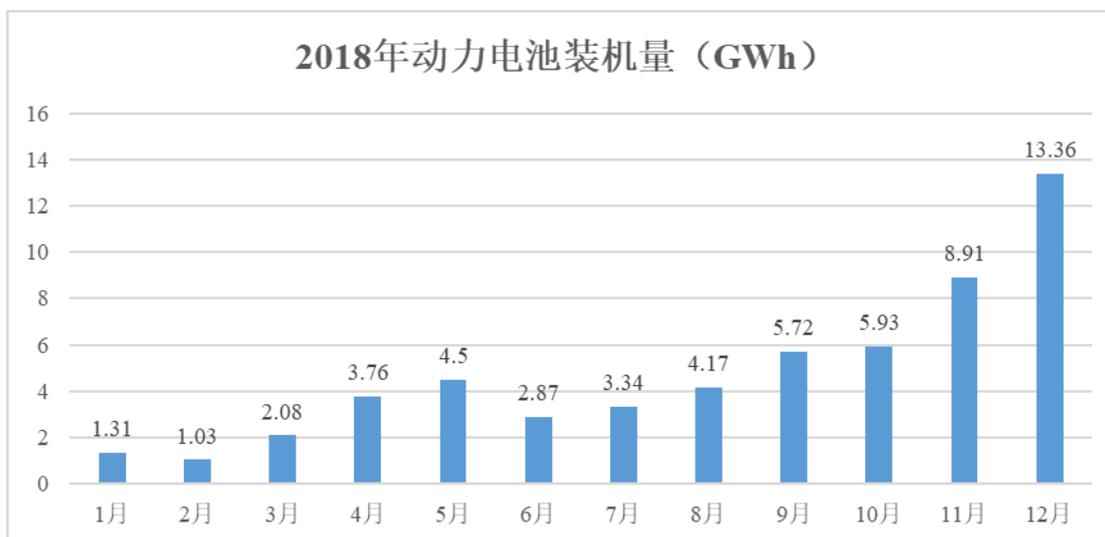
2018年公司第四季度收入占比较高,主要系公司锂离子电池电解液在第四季度的收入占比较高。

2018年，国家新能源汽车补贴政策针对性加强，加大了对高续航里程新能源汽车的补贴力度，同时在“双积分”政策的推动下，2018年第四季度高续航里程的新能源汽车不断推出，消费者对新能源汽车的接受度进一步提高，2018年四季度新能源汽车销量迎来爆发，2018年国内新能源汽车销量情况如下：



数据来源：中国汽车工业协会

2018年，国内新能源汽车销量集中于第四季度，受此影响，2018年动力电池装机量也集中于第四季度。2018年动力电池装机量如下：



数据来源：GGII

因此，2018年，受下游新能源汽车销量、动力电池装机量集中于第四季度的影响，公司收入也集中于第四季度，公司第四季度收入占比较高符合行业实际情况，与其他年度季度收入分布存在差异具有合理性。

另一方面，2020年上半年受疫情影响，行业整体销量下降；2020年下半年随着疫情得到控制、新能源下游市场需求旺盛，锂离子电池电解液销量上升；因此，

2020年发行人的收入呈现上半年占比较低，第三、四季度逐渐上升的趋势。此后，随着下游市场尤其是新能源汽车市场景气度持续提升，以动力电池为主的锂离子电池需求量同步持续上升，锂离子电池电解液销量亦逐季度上升，使得发行人2021年各季度的营业收入占比继续呈现出逐季度上升的趋势。发行人的该趋势与同行业可比公司较为类似，2020年、2021年发行人与同行业可比公司各季度营业收入占当年度营业收入的比重对比如下：

年度	季度	发行人	天赐材料	新宙邦	杉杉股份
2020 年度	第一季度	19.56%	12.75%	17.61%	14.88%
	第二季度	19.07%	25.92%	22.70%	24.20%
	第三季度	25.40%	26.77%	27.43%	28.63%
	第四季度	35.98%	34.56%	32.27%	32.29%
2021 年度	第一季度	15.38%	14.08%	16.40%	19.32%
	第二季度	18.78%	19.28%	20.38%	28.73%
	第三季度	26.68%	26.36%	27.51%	27.85%
	第四季度	39.16%	40.28%	35.71%	24.10%

注 1：可比公司数据来源于其公告的定期报告

7、发行人报告期各期退换货情况

(1) 报告期内发行人退换货情况

报告期内，发行人存在少量的商品退货、换货情形，总体如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
退换货金额（万元）	209.80	106.33	282.38
退换货金额占营业收入的比重	0.04%	0.06%	0.17%
退换货数量（吨）	29.62	22.10	25.74
退换货数量占主要产品销量的比重	0.04%	0.06%	0.08%

注：上述主要产品指发行人锂离子电池电解液、硅烷偶联剂、锂离子电池电解液添加剂及超电产品

报告期各期，发行人退换货的金额占营业收入的比重分别为0.17%、0.06%和0.04%，退换货的产品数量占主要产品销量的比重分别为0.08%、0.06%和0.04%，呈下降趋势。

报告期内，发行人的退换货情形按客户划分如下：

单位：万元、吨

年份	客户名称	退换货主要产品类型	金额	数量	退换货主要原因
2021 年度	新能源科技	锂离子电池电解液	52.04	8.72	品质异常、容器问题
	常州宇峰电池有限公司	锂离子电池电解液	48.39	4.93	品质异常、容器问题
	LG 化学	锂离子电池电解液	33.51	5.58	容器问题、品质异常
	常州安伊达电源科技有限公司	锂离子电池电解液	25.22	3.00	品质异常
	亿纬锂能	锂离子电池电解液	11.20	1.72	品质异常、容器问题
	其它		39.44	5.67	
	合计		209.80	29.62	
2020 年度	中兴高能技术有限责任公司	锂离子电池电解液	61.49	13.90	客户经营情况出现问题 ^注
	新能源科技	锂离子电池电解液	13.45	2.83	品质异常、容器问题
	LG 化学	锂离子电池电解液	9.11	1.98	品质异常
	宁德时代	锂离子电池电解液	5.40	1.40	品质异常
	诺莱特电池材料（苏州）有限公司	锂离子电池电解液添加剂	3.62	0.07	品质异常
	其它		13.62	1.92	
	合计		106.33	22.10	
2019 年度	新宙邦	锂离子电池电解液添加剂	87.12	1.34	品质异常
	天津金牛电源材料有限责任公司	锂离子电池电解液添加剂	70.34	1.00	品质异常
	宁德时代	锂离子电池电解液	34.04	7.98	品质异常、容器问题
	PANAX	超电产品	18.99	6.80	容器问题
	国轩高科	锂离子电池电解液	18.34	2.86	品质异常
	其它		53.55	5.77	
	合计		282.38	25.74	

注：2020 年下半年，中兴高能技术有限责任公司经营状况出现问题。截至 2020 年 12 月 31 日，发行人已全额计提对中兴高能技术有限责任公司的 657.06 万元应收账款的坏账准备；截至本招股意向书签署日，前述应收账款尚未回款。中兴高能技术有限责任公司占发行人营业收入和应收账款余额的比重均较小，相关的退换货、计提坏账、款项无法收回情形不会对发行人产生显著不利影响

发行人产品退换货的主要原因包括品质异常（例如杂质、水分等）、容器问

题（例如装产品的容器桶因运输过程中受挤压而变形、漏液）、客户经营情况出现问题等。

发行人对客户退换货的会计处理为：

1) 对于退货，在未确认收入之前发生的退货，仅需收回商品实物，将发出商品转回库存商品；已确认收入的销售商品发生退回的，在退回发生时冲减销售收入，同时冲减销售成本，相应调整应收账款及存货。

2) 对于换货，公司通常在换货产品收回入库后，重新发货给客户，不调整营业收入及营业成本。

(2) 发行人是否存在期末集中确认收入、期初退货的情形

报告期各期，发行人退换货金额及其占营业收入比重按季度划分的情况如下：

单位：万元

季度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	退换货金额	占当期营业收入比重	退换货金额	占当期营业收入比重	退换货金额	占当期营业收入比重
第一季度	7.42	0.01%	2.12	0.01%	68.18	0.15%
第二季度	83.56	0.09%	14.43	0.04%	133.75	0.39%
第三季度	74.56	0.05%	7.57	0.02%	32.72	0.07%
第四季度	44.26	0.02%	82.21	0.13%	47.73	0.12%
合计	209.80	0.04%	106.33	0.06%	282.38	0.17%

报告期内，发行人退换货金额及其占营业收入比重的季节分布较为随机，未发生第四季度确认收入的产品在次年年初大量退货的情况，不存在期末集中确认收入、期初退货的情形。

8、各类产品销售价格变动及合理性分析

(1) 各类产品销售价格的变动幅度

报告期内，发行人各主要产品销售单价及变动情况如下：

单位：万元/吨

产品	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	销售 单价	变化 幅度	销售 单价	变化 幅度	销售 单价
锂离子电池电解液	6.66	46.19%	4.56	0.18%	4.55
硅烷偶联剂	5.75	29.55%	4.43	-6.14%	4.72
其中：自产	5.71	19.40%	4.78	-5.01%	5.03
外购	5.82	50.76%	3.86	-8.38%	4.21
锂离子电池电解液添加剂	64.92	20.46%	53.90	-20.97%	68.20
超电产品	9.11	1.01%	9.02	15.91%	7.78

锂离子电池电解液及硅烷偶联剂的单价变动及原因，请参见本招股意向书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本情况”之“（二）主要经营模式”之“3、销售模式”之“（3）发行人主要产品价格与主要材料采购价格变动存在联动”。

2019 年至 2020 年，公司锂离子电池电解液添加剂的销售单价呈下降趋势，主要因为：1）随着行业竞争加剧，添加剂的价格有所降低；2）一部分销售单价较低的添加剂产品在公司销售量中的占比有所提升。2021 年，公司锂离子电池电解液添加剂销售单价上升，主要因：1）受下游终端新能源汽车市场需求旺盛以及本期主要原材料六氟磷酸锂采购价格上升的影响，公司锂离子电池电解液添加剂价格上涨；2）产品销量结构变化，单价较高的产品的销量占比提升，使产品平均销售单价上升。

报告期内，公司的超电产品销售单价逐渐增加。公司的超电产品规模较小，细分品类较多。2019 年至 2021 年，部分销售单价较高的超电产品的销量占比增加，因此超电产品整体销售单价有所增加。

综上所述，报告期内，公司各类产品销售单价的变动具有合理性，与主要原材料变动趋势较为一致。

（2）硅烷偶联剂产品中自产产品与外购成品销售价格及其波动趋势

2020 年、2021 年，发行人自产硅烷销售单价的同比变动幅度分别为-5.01%、19.40%，外购硅烷销售单价的变动幅度为-8.38%、50.76%，单价变动方向一致，波动幅度有所不同。产生上述差异的原因主要系发行人自产、外购硅烷的主要型

号不同，销量结构的变化、单价的变化均将使得自产、外购硅烷的整体单价发生变化，因此自产、外购硅烷的单价波动趋势有一定差异。”

9、发行人各类产品与同行业可比公司同类产品市场价格变动趋势的比较情况

(1) 锂离子电池电解液

公司锂离子电池电解液单价变化趋势与同行业公司同类产品的单价变化趋势对比情况如下：

公司名称	产品分类	产品单价变化幅度	
		2021 年较 2020 年	2020 年较 2019 年
天赐材料	锂离子电池电解液	44.49%	-5.46%
杉杉股份	电解液	184.27%	0.60%
瑞泰新材	锂离子电池电解液	46.19%	0.18%

注 1：新宙邦未直接或间接披露电解液单价数据

注 2：天赐材料 2020 年产品单价波动使用其披露的《广州天赐高新材料股份有限公司 2020 年度非公开发行 A 股股票申请文件反馈意见的回复报告（修订稿）》2020 年 1-9 月产品单价较 2019 年度变动情况。天赐材料未直接或间接披露其 2021 年锂离子电池电解液单价数据

2019 年至 2020 年，因主要原材料价格呈现下降趋势，天赐材料整体销售单价有所下滑。而发行人外销占比上升，外销单价整体高于内销，因此发行人整体单价保持较为稳定。2020 年至 2021 年，六氟磷酸锂等主要原材料价格较大幅度上升，因此发行人与天赐材料的产品单价均相应上涨。

报告期内，由于发行人的电解液产品偏向于中端或以上的市场，与杉杉股份的电解液产品市场定位不同，因此二者产品价格走势存在一定区别；另外，杉杉股份电解液板块包含六氟磷酸锂产品，2021 年上半年其六氟磷酸锂产线达产，且 2021 年六氟磷酸锂价格大幅上升，带动杉杉股份电解液板块单价上升。

(2) 硅烷偶联剂

公司硅烷偶联剂单价变化趋势与同行业公司硅烷偶联剂产品的单价变化趋势对比情况如下：

公司名称	产品分类	产品单价变化幅度	
		2021 年较 2020 年	2020 年较 2019 年
宏柏新材	硅烷偶联剂	40.14%	-13.33%

公司名称	产品分类	产品单价变化幅度	
		2021 年较 2020 年	2020 年较 2019 年
晨光新材	硅烷偶联剂主要型号	65.53%	-11.14%
瑞泰新材	硅烷偶联剂	29.55%	-6.14%

注 1：上表中，宏柏新材的数据为宏柏新材硅烷偶联剂板块的平均销售单价变化幅度；晨光新材的数据为晨光新材硅烷偶联剂主要产品型号的平均销售单价变化幅度；发行人的数据为发行人硅烷偶联剂板块的平均销售单价变化幅度

注 2：晨光新材 2020 年度较 2019 年度产品单价变动率，使用其 2020 年年度报告披露的 2019 年、2020 年硅烷偶联剂 5 种主要产品型号的平均单价进行计算，平均单价分别为 2.32 万元、2.06 万元，同理计算 2021 年度平均单价为 3.41 万元

报告期各期，发行人硅烷偶联剂产品的单价变化方向与可比公司产品变化方向一致，但幅度存在一定差异，主要原因在于产品定位存在一定差异。2019 年、2020 年及 2021 年，发行人的硅烷偶联剂产品平均销售单价为 4.72 万元、4.43 万元和 5.75 万元，晨光新材的硅烷偶联剂主要型号产品平均销售单价为 2.07 万元、2.06 万元和 3.41 万元，宏柏新材的硅烷偶联剂平均销售单价为 1.73 万元、1.50 万元和 2.10 万元。发行人产品的平均单价高于可比公司产品，产品定位存在一定差异，单价变动趋势存在一定差异具有合理性。

（3）锂离子电池电解液添加剂、超电产品

公司锂离子电池添加剂、超电产品业务的规模体量较小，且 A 股市场涉及此类业务的相关上市公司未单独披露有参考意义的细分板块数据，因此无法作对比分析。

10、发行人核心产品的竞争优势及收入贡献情况

公司深耕锂离子电池电解液和硅烷偶联剂行业多年，储备了深厚的技术积累和行业经验。在锂离子电池电解液领域，发行人是行业内头部企业之一，出货量稳居国内前三。通过多年在技术、管理经验、客户资源上的积累，发行人电解液产品质量较高且稳定性良好，在色度、水分、游离酸、金属杂质含量、氯离子含量、硫酸根离子含量等技术参数上整体优于行业标准，处于行业领先水平，并能较好的满足下游龙头企业的需求，因此已与下游锂离子电池龙头企业 LG 化学、宁德时代、新能源科技等建立了紧密、持续的合作关系。由于公司对于核心客户的技术要求和技术信息较为了解，能够提供更为有效的电解液产品、技术支持以及整体解决方案，而下游客户切换供应商也面临着重新进行认证等较高的时间和

财务成本，因此公司较行业一般企业具有更强的技术优势和客户粘性。此外，公司已经分别在宁德、波兰等地建设电解液生产工厂，以配套向下游客户提供产品，深化双方的合作关系。

在硅烷偶联剂领域，发行人深耕行业多年，在技术、管理经验、客户资源等方面具备优势。与同行业相比，发行人的技术水平和产品质量处于领先地位，例如：发行人可通过ICP检测等手段对甲醇残留和K/Na金属离子加以精准控制，提高产品质量；同时，发行人在滴加、抽滤、高沸、精馏等核心工序上采用更优方案，提升了优级品含量。此外，与常规的硅烷偶联剂工厂相比，发行人具备针对客户具体行业提供差异化产品的能力，例如根据玻纤行业客户需求为其提供符合特定水溶性浊度指标要求的产品等。发行人已获得国际大型化工企业陶氏化学、巴斯夫、欧文斯科宁、迈图高新等公司的认可并进入其供应商序列。由于发行人产品在上述国际大型化工企业的采购成本中占比较低，因而其对产品价格相对不敏感，但对产品品质和供应稳定性要求较高，因此发行人对其已形成了较好的客户粘性。

报告期内，锂离子电池电解液、硅烷偶联剂构成了发行人的核心技术产品，两者对发行人的收入贡献情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占营业收入的比重	收入	占营业收入的比重	收入	占营业收入的比重
锂离子电池电解液	476,706.14	91.62%	151,724.11	83.59%	140,731.91	84.94%
硅烷偶联剂	12,423.12	2.39%	10,011.26	5.52%	11,042.52	6.66%
合计	489,129.26	94.01%	161,735.37	89.11%	151,774.43	91.60%

报告期各期，锂离子电池电解液和硅烷偶联剂合计贡献收入占发行人营业收入的比重分别为91.60%、89.11%和94.01%。

根据前述分析，公司在锂离子电池电解液和硅烷偶联剂等核心产品领域已经形成了较好的技术优势和客户粘性，因此在同行业中维持了相对较高的毛利率。未来公司若能继续巩固和提升上述竞争优势，形成更高的竞争壁垒，则有望延续同行业中领先的毛利率水平。

（二）营业成本分析

1、营业成本结构分析

报告期内，主营业务成本、其他业务成本的占比如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
主营业务	408,255.91	99.90%	130,253.44	99.76%	123,253.43	99.84%
其他业务	425.57	0.10%	318.71	0.24%	201.31	0.16%
合计	408,681.49	100.00%	130,572.15	100.00%	123,454.74	100.00%

2、营业成本按产品分类

报告期内，公司营业成本按产品分类如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年度		2019 年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
锂离子电池电解液	379,579.61	92.88%	112,178.26	85.91%	107,747.73	87.28%
硅烷偶联剂	8,956.12	2.19%	6,578.68	5.04%	7,403.41	6.00%
锂离子电池电解液 添加剂	14,004.47	3.43%	7,180.17	5.50%	4,907.04	3.97%
超电产品	3,115.82	0.76%	3,063.18	2.35%	2,289.79	1.85%
其他	3,025.47	0.74%	1,571.86	1.20%	1,106.77	0.90%
合计	408,681.49	100.00%	130,572.15	100.00%	123,454.74	100.00%

报告期内，锂离子电池电解液是公司主要收入来源，在成本中的占比最高。报告期各期，公司锂离子电池电解液成本占营业成本的比重分别为 87.28%、85.91% 和 92.88%。

3、主要产品单位成本变化情况

报告期内，公司主要产品的成本、销售数量、单位成本如下：

单位：万元、吨、万元/吨

产品	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	成本	销售数量	单位成本	成本	销售数量	单位成本	成本	销售数量	单位成本
锂离子电池电解液	379,579.61	71,575.13	5.30	112,178.26	33,302.13	3.37	107,747.73	30,945.18	3.48
硅烷偶联剂	8,956.12	2,162.21	4.14	6,578.68	2,257.37	2.91	7,403.41	2,337.09	3.17
锂离子电解液添加剂	14,004.47	343.08	40.82	7,180.17	245.47	29.25	4,907.04	133.43	36.77
超电产品	3,115.82	424.90	7.33	3,063.18	426.64	7.18	2,289.79	381.98	5.99

报告期内，公司主要单位成本变动情况列示如下：

单位：万元/吨

产品	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	单位成本	变动	单位成本	变动	单位成本
锂离子电池电解液	5.30	57.44%	3.37	-3.26%	3.48
硅烷偶联剂	4.14	42.13%	2.91	-8.00%	3.17
锂离子电池电解液添加剂	40.82	39.55%	29.25	-20.46%	36.77
超电产品	7.33	2.14%	7.18	19.77%	5.99

公司锂离子电池电解液2020年单位成本较2019年有所下降，主要因六氟磷酸锂等原材料价格下降。2021年单位成本较2020年有所上升，主要系六氟磷酸锂等原材料价格持续上升。

硅烷偶联剂2019年至2020年单位成本有所下降。2019年以来，硅烷偶联剂上游供给情况改善，原材料价格回落，硅烷偶联剂的单位成本下降。2021年，硅烷偶联剂的上游原材料供需关系紧张，价格上涨，硅烷偶联剂的单位成本上升。

2019年至2020年，锂离子电池电解液添加剂报告期内单位成本有所下降，主要因为自2017年投产以来，逐渐形成规模效应，产销量逐渐上升。2021年受上游原材料价格上涨的影响，锂离子电池电解液添加剂单位成本上涨。

超电产品报告期内，公司的超电产品收入规模较小，但细分品类较多，产品销量结构存在变动，导致超电产品的单位成本有所波动。

4、主要产品单位成本变动情况与对应主要原材料价格及同行业可比公司可比产品单位成本的变动趋势是否一致

(1) 锂离子电池电解液

1) 产品单位成本变动与主要原材料价格变动的一致性

报告期内，锂离子电池电解液单位成本与公司主要原材料的采购价格及各期变动情况列示如下：

单位：万元/吨

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
六氟磷酸锂	19.95	186.25%	6.97	-16.59%	8.36
碳酸甲乙酯	2.01	61.30%	1.25	7.50%	1.16
硫酸乙烯酯	23.14	-14.23%	26.98	-25.01%	35.97
碳酸乙烯酯	1.10	35.35%	0.81	-15.43%	0.96
双氟磺酰亚胺锂	34.13	-20.56%	42.96	-15.15%	50.63
锂离子电池电解液单位成本	5.30	57.44%	3.37	-3.26%	3.48

锂离子电池电解液原材料成本占营业成本比重较大，原材料价格的波动对营

业成本会有较大影响，报告期内锂离子电池电解液单位成本变动与主要原材料价格变动趋势一致。

2020 年度，六氟磷酸锂、硫酸乙烯酯、碳酸乙烯酯等主要原材料价格均有一定程度的下降，带动锂离子电池电解液单位成本下降。同时，以下因素对产品单位成本造成一定上升压力：2020 年度，由于工资奖金上涨、人员增加，公司单位产出的人工费用上升；2020 年 10 月宁德华荣 4 万吨锂电池电解液项目试生产达标，生产线转固并正式投产，初始生产产量较低，使得单位产出的制造费用略有上升；单位成本较高的锂离子电池电解液产品占比上升；公司根据《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）的要求将原先确认在“销售费用”科目的产品控制权转移前的运输费用调整至营业成本；上述原因共同导致 2020 年度锂离子电池电解液单位成本的下降幅度小于主要原材料价格的下降幅度。

2021 年，六氟磷酸锂、碳酸甲乙酯、碳酸乙烯酯等主要原材料价格均发生较大幅度上涨，带动公司锂离子电池电解液单位成本同比上升 57.44%。

2) 产品单位成本变动与同行业可比公司产品单位成本变动的一致性

锂离子电池电解液可比公司为天赐材料、新宙邦及杉杉股份。公司锂离子电池电解液单位成本变化趋势与同行业公司电解液产品的单位成本变动趋势对比情况如下：

单位名称	2021 年度 较 2020 年度	2020 年度 较 2019 年度
天赐材料	上升 27.68%	下降 10.02%
新宙邦	上升 21.25%	未披露
杉杉股份	上升 65.50%	上升 5.87%
公司	上升 57.44%	下降 3.26%

注 1：天赐材料 2020 年单位成本波动使用其披露的《广州天赐高新材料股份有限公司 2020 年度非公开发行 A 股股票申请文件反馈意见的回复报告（修订稿）》2020 年 1-9 月单位成本较 2019 年度变动情况

注 2：新宙邦未直接或间接披露 2020 年锂离子电池电解液单位成本的变动率

可比公司 2019 年度锂离子电池电解液单位成本下降幅度大于公司，主要系 2019 年公司锂离子电池电解液产品结构发生变化，公司销售给单位成本较高的客户的锂离子电池电解液占比上升，单位成本较低的锂离子电池电解液占比下降。

天赐材料 2020 年 1-9 月锂离子电池电解液单位成本下降幅度大于公司，主要系锂离子电池电解液的主要原材料六氟磷酸锂 2020 年 10-12 月市场单价持续上升，导致锂离子电池电解液单位成本上升。杉杉股份 2020 年度锂离子电池电解液单位成本较 2019 年度略有上升，主要系杉杉股份为加强信用风险管控，优化客户结构，减少了与回款能力差的客户合作，2020 年度杉杉股份电解液业务销量同比下降 4.77%。

天赐材料与新宙邦 2021 年单位成本上升的幅度低于公司锂离子电池电解液单位成本上升幅度，主要系天赐材料拥有锂离子电池电解液主要原材料六氟磷酸锂产能，新宙邦拥有锂离子电池电解液主要原材料碳酸乙烯酯等溶剂以及多项添加剂的产能，而公司外购六氟磷酸锂、碳酸乙烯酯等原材料，2021 年受供需关系紧张的影响，原材料价格大幅上涨，导致单位成本上升幅度较大。杉杉股份 2021 年单位成本上升的幅度与公司相近。

综上所述，公司报告期锂离子电池电解液产品与同行业可比公司趋势较为一致，其中存在的部分差异具有合理性。

（2）硅烷偶联剂

1) 产品单位成本变动与主要原材料价格变动的一致性

报告期内，硅烷偶联剂单位成本与公司主要原材料的采购价格及各期变动情况列示如下：

单位：万元/吨

主要原材料	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
氯丙基三乙氧基硅烷	2.09	50.98%	1.38	-6.54%	1.48
氯丙基三甲氧基硅烷	2.12	57.21%	1.35	-16.25%	1.61
硅烷偶联剂单位成本	4.14	42.13%	2.91	-8.00%	3.17

2019年-2020年，硅烷偶联剂中氯丙基三乙氧基硅烷、氯丙基三甲氧基硅烷等上游供给改善，原材料价格回落，硅烷偶联剂的单位成本下降。

2021年硅烷偶联剂原料价格较2020年有所上涨，其中8-11月，受原材料价格上涨、原材料紧缺以及下游需求持续上升的影响，硅烷偶联剂主要原材料氯丙基三乙氧基硅烷、氯丙基三甲氧基硅烷的采购单价大幅上升。由于发行人的硅烷偶联剂客户主要为全球性的大型化工企业，其价格调整的周期亦相对较长，因此硅烷偶联剂单位价格上升幅度低于硅烷偶联剂主要原材料的涨价幅度。

2) 产品单位成本变动与同行业可比公司产品单位成本变动的一致性

硅烷偶联剂可比公司为宏柏新材及晨光新材，报告期各期可比公司的单位成本变动趋势对比情况如下：

单位名称	2021 年度 较 2020 年度	2020 年度 较 2019 年度
宏柏新材	上升 36.20%	下降 5.79%
晨光新材	未披露	下降 7.45%
公司	上升 42.13%	下降 8.00%

注 1：上表中宏柏新材的数据为宏柏新材硅烷偶联剂板块的平均单位成本变动率；晨光新材的数据为晨光新材硅烷偶联剂主要产品型号的平均单位成本变动率；发行人的数据为发行人硅烷偶联剂板块的平均单位成本变动率

注 2：晨光新材 2020 年度较 2019 年度单位成本变动率，使用其 2020 年年度报告披露的 2019 年、2020 年硅烷偶联剂 5 种主要产品型号的平均单位成本进行计算

注 3：晨光新材未直接或间接披露 2021 年硅烷偶联剂单位成本的变动率

同行业可比公司宏柏新材、晨光新材2020年度硅烷偶联剂的单位成本较2019年度有所下降，变动趋势与发行人较为一致，且变动幅度相近；宏柏新材2021年度硅烷偶联剂的单位成本较2020年度有所上升，变动趋势与变动幅度发行人较为一致。

综上所述，公司报告期硅烷偶联剂产品与同行业可比公司趋势较为一致，其中存在的部分差异具有合理性。

(3) 锂离子电池电解液添加剂

报告期内，锂离子电池电解液添加剂单位成本与公司主要原材料的采购价格及各期变动情况列示如下：

单位：万元/吨

主要原材料	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
六氟磷酸锂	19.95	186.25%	6.97	-16.59%	8.36
硅氧烷 A	2.94	63.57%	1.80	-7.02%	1.93
甲基磺酰氟	7.25	25.09%	5.79	9.96%	5.27
氢氧化钾水溶液	0.35	8.43%	0.33	-11.95%	0.37
H08	-	-	9.01	-21.65%	11.51
锂离子电池电解液添加剂单位成本	40.82	39.55%	29.25	-20.46%	36.77

注1：2021年公司的生产配方有所优化，不再使用H08

2019年至2020年，锂离子电池电解液添加剂主要原材料单价整体呈现下降的趋势，与公司锂离子电池电解液添加剂的单位成本变动方向一致；2019年锂离子电池电解液添加剂单位成本下降幅度小于原材料单价下降幅度，主要系发行人销售产品结构有所调整，单价较高的添加剂产品的销售占比上升，因此整体平均单价下降幅度较小。2021年，六氟磷酸锂、硅氧烷A、甲基磺酰氟等主要原材料价格均发生较大幅度上涨，带动锂离子电池电解液添加剂单位成本上涨39.55%。

由于锂离子电池电解液添加剂的规模体量一般较小，A股市场涉及此类业务的相关上市公司很少，且均未单独披露有参考意义的细分板块数据，因此无法作对比。

(4) 超电产品

报告期内，超电产品单位成本与公司主要原材料的采购价格及各期变动情况列示如下：

单位：万元/吨

主要原材料	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
螺环季铵四氟硼酸盐	21.82	-1.77%	22.21	5.42%	21.07
乙腈	1.94	-11.90%	2.20	18.31%	1.86

主要原材料	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
超电产品单位成本	7.33	2.14%	7.18	19.77%	5.99

2019 年-2020 年超电产品主要原材料价格主要呈现上升的趋势,2021 年超电产品主要原材料单价较 2020 年有所下降。公司的超电产品收入规模较小,但细分品类较多,消耗的原材料存在差异,且产品销量结构存在变动,导致超电产品的单位成本的波动与主要原材料的单价波动趋势有一定差异。

由于超电产品业务的规模体量一般较小,A 股市场涉及此类业务的相关上市公司很少,且均未单独披露有参考意义的细分板块数据,因此无法作对比。

5、成本结构

报告期内各期,发行人成本结构如下:

单位:万元

年度	2021 年		2020 年度		2019 年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
直接材料	375,011.98	91.76%	110,110.88	84.33%	114,117.21	92.44%
直接人工	5,401.81	1.32%	3,618.47	2.77%	2,522.43	2.04%
制造费用	14,838.41	3.63%	9,434.66	7.23%	6,815.11	5.52%
运费	13,429.29	3.29%	7,408.14	5.67%	-	-
合计	408,681.49	100.00%	130,572.15	100.00%	123,454.74	100.00%

2020 年直接材料成本占比较 2019 年下降,主要系 2020 年六氟磷酸锂等主要原材料价格下降所致;同时,运费调整进营业成本,亦相应降低了其他项目尤其是直接材料成本的占比。2020 年人工成本、制造费用占比有所上升,一方面源于直接材料成本占比下降所导致的其他项目占比相对提升,另一方面由于 2020 年发行人宁德工厂逐步投入使用,初期人工成本和制造费用摊派较大。

2021 年六氟磷酸锂等主要原材料价格上涨,带动发行人直接材料成本占比上升,并使其他项目的占比相对下降;同时,随着宁德工厂达产,人工成本和制造费用的摊派较上年相比有所降低,且宁德工厂距离主要客户较近,一定程度降低了平均运费,使得直接人工、制造费用、运费等成本的占比均下降。

发行人与同行业公司的对比情况如下:

公司	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
瑞泰新材	直接材料	91.76%	84.33%	92.44%
	直接人工	1.32%	2.77%	2.04%
	制造费用	3.63%	7.23%	5.52%
	运费	3.29%	5.67%	-
天赐材料	直接材料	82.82%	72.39%	76.01%
	直接人工	1.94%	3.80%	4.06%
	制造费用	15.24%	23.81%	19.93%
杉杉股份 ^{注2}	直接材料	84.81%	82.86%	88.60%
	直接人工	2.26%	2.30%	1.96%
	制造费用	12.93%	14.84%	9.43%

注 1：新宙邦未披露上述口径的成本构成

注 2：杉杉股份的数据系其“电解液”板块的成本构成数据

注 3：发行人自 2020 年起将产品控制权转移前发生的运费调入营业成本中，因此自 2020 年起的成本构成中新增列示一项“运费”；天赐材料及杉杉股份自 2020 年起将产品控制权转移前发生的运费调入营业成本中，并包含在“制造费用”中

天赐材料的主营业务为日化材料及特种化学品业务和锂离子电池材料业务，2019 年至 2021 年天赐材料的营业收入中，锂离子电池材料业务占 61.65%、64.57% 和 87.76%，日化材料及特种化学品业务占 29.09%、29.46% 和 9.94%，且其中锂离子电池材料业务包含锂离子电池电解液和正极材料等，因此天赐材料的成本结构与发行人并不完全可比，其成本结构与发行人存在差异具有合理性。

（三）毛利率分析

1、毛利构成

报告期内，公司的毛利构成情况如下：

单位：万元

产品名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
锂离子电池电解液	97,126.53	87.01%	39,545.85	77.64%	32,984.18	78.10%
硅烷偶联剂	3,467.00	3.11%	3,432.58	6.74%	3,639.11	8.62%
电解液添加剂	8,268.84	7.41%	6,049.60	11.88%	4,192.78	9.93%
超电产品	754.68	0.68%	784.51	1.54%	682.33	1.62%
其他	2,011.38	1.80%	1,120.73	2.20%	732.90	1.74%
合计	111,628.43	100.00%	50,933.26	100.00%	42,231.30	100.00%

报告期各期，公司锂离子电池电解液业务分别为公司贡献毛利 32,984.18 万元、39,545.85 万元和 97,126.53 万元，占公司毛利的比重分别为 78.10%、77.64% 和 87.01%，为公司主要毛利来源。

2、产品毛利率分析

报告期内，公司各产品毛利率及综合毛利率情况如下：

产品名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	百分比变动	毛利率	百分比变动	毛利率	百分比变动
锂离子电池电解液	20.37%	-5.69%	26.06%	2.63%	23.44%	1.63%
硅烷偶联剂	27.91%	-6.38%	34.29%	1.33%	32.96%	4.65%
锂离子电池电解液添加剂	37.12%	-8.60%	45.73%	-0.35%	46.08%	-2.38%
超电产品	19.50%	-0.89%	20.39%	-2.57%	22.96%	6.66%
综合	21.45%	-6.61%	28.06%	2.57%	25.49%	1.48%

报告期各期，公司综合毛利率分别为 25.49%、28.06% 和 21.45%，2019 年至 2020 年综合毛利率呈上升趋势，主要因为公司主要产品锂离子电池电解液和硅烷偶联剂的毛利率持续改善；2021 年，受主要原材料价格上涨影响，公司锂离子电池电解液毛利率有所下降，带动综合毛利率下降。

公司与同行业可比公司综合毛利率比较如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
天赐材料	34.98%	34.97%	25.64%
新宙邦	35.49%	36.00%	35.63%
杉杉股份	25.03%	17.40%	21.20%
平均值	31.83%	29.46%	27.49%
瑞泰新材	21.45%	28.06%	25.49%

报告期内，由于发行人与可比公司相应板块的具体构成、产品定位不同，发行人综合毛利率水平与可比公司存在一定差异。天赐材料除经营锂离子电池电解液、添加剂、电解质、电解质原材料等业务外，还包括日化材料及特种化学品业务；新宙邦除经营锂离子电池电解液、溶剂、溶质、添加剂等业务外，还包括有机氟化学品、电容化学品、半导体化学品业务；杉杉股份经营锂离子电池电解液、正极材料、负极材料、LCD 偏光（2021 年初新增）、光伏业务、储能业务、服

装品牌运营、类金融及创投业务等业务。发行人的产品主要为锂离子电池电解液、锂离子电池电解液添加剂、超电产品、硅烷偶联剂。

各板块毛利变动具体分析情况如下：

(1) 锂离子电池电解液

报告期内，公司锂离子电池电解液的销量、销售单价、单位成本、毛利率情况下：

单位：吨、万元、万元/吨

期间	销售数量	收入		成本		毛利率
		主营业务收入	销售单价	主营业务成本	单位成本	
2021年	71,575.13	476,706.14	6.66	339,579.61	5.30	20.37%
2020年	33,302.13	151,724.11	4.56	112,178.26	3.37	26.06%
2019年	30,945.18	140,731.91	4.55	107,747.73	3.48	23.44%

报告期内，公司锂离子电池电解液的销售单价、单位成本及毛利率相对于上期变动情况如下：

期间	销售单价同比变化率	单位成本同比变化率	毛利率增减变动
2021年较2020年	46.19%	57.44%	减少 5.69 个百分点
2020年较2019年	0.18%	-3.26%	增加 2.63 个百分点

2021年，受下游终端新能源汽车市场需求旺盛及主要原材料六氟磷酸锂采购单价上升影响，锂离子电池电解液销售单价较2020年上升。

公司锂离子电池电解液2020年单位成本较2019年全年有所下降，主要因六氟磷酸锂、部分溶剂等原材料价格整体呈现下降趋势，2020年六氟磷酸锂平均单价为6.97万元/吨，较2019年下降约1.39万元/吨。2021年单位成本较2020年全年上升较为明显，主要因六氟磷酸锂、部分溶剂等原材料价格上涨，2021年发行人对六氟磷酸锂的平均采购价为19.95万元/吨，较2020年上涨约12.98万元/吨。

公司2020年锂离子电池电解液毛利率呈上升趋势，主要因该期间锂离子电池电解液销售单价上升，同时单位成本有所下降。2021年，锂离子电池电解液产品主要原材料采购单价上升，带动公司锂离子电池电解液单位成本、销售单价

上升，由于价格相应调整需要一定的时间周期，因此体现为销售单价涨幅小于单位成本涨幅，产品毛利率有所下降。

报告期各期，发行人锂离子电池电解液与可比公司相应板块毛利率对比如下：

公司名称	细分板块或产品	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新宙邦	锂离子电池化学品	31.63%	25.76%	25.47%
天赐材料	锂离子电池材料	36.03%	27.60%	27.16%
杉杉股份	电解液	47.55%	10.53%	14.40%
平均值		38.40%	21.30%	22.34%
瑞泰新材	锂离子电池电解液	20.37%	26.06%	23.44%

上述公司中，杉杉股份的电解液产品定位与发行人及其他可比公司存在一定差异，其毛利率显著低于发行人及其他可比公司；另外，杉杉股份电解液板块包含六氟磷酸锂产品，2021年上半年其六氟磷酸锂产线达产，且2021年六氟磷酸锂价格大幅上升，带动杉杉股份电解液板块毛利率上升。除杉杉股份外，2019年至2021年，新宙邦、天赐材料相关板块的毛利率平均值分别为26.32%、26.68%、33.83%。

与发行人的锂离子电池电解液板块相比，新宙邦、天赐材料的相应板块中除电解液外还包含其他毛利率较高的产品，同时覆盖了相对较长的产业链。天赐材料的锂离子电池材料板块除电解液外还包含正极材料磷酸铁锂、六氟磷酸锂、新型电解质、添加剂、磷酸铁和锂辉石精矿，其中六氟磷酸锂是电解液的主要原材料之一；新宙邦的锂离子电池化学品板块除电解液外还包含电解液添加剂、新型锂盐、碳酸酯溶剂、超级电容器化学品和一次锂电化学品，其中包含碳酸乙烯酯、碳酸甲乙酯在内的碳酸酯溶剂亦是电解液的主要原材料之一。

天赐材料、新宙邦的相应板块产品构成包含毛利率较高的产品，且覆盖产业链条较长，在2020年原材料价格下跌时，其毛利率与发行人较为接近；在2021年原材料价格大幅上升时，其毛利率高于发行人。

（2）硅烷偶联剂

1) 整体情况

报告期内，公司硅烷偶联剂的销量、销售单价、单位成本、毛利率情况下：

单位：吨、万元、万元/吨

期间	销售数量	收入		成本		毛利率
		主营业务收入	销售单价	主营业务成本	单位成本	
2021 年度	2,162.21	12,423.12	5.75	8,956.12	4.14	27.91%
2020 年度	2,257.37	10,011.26	4.43	6,578.68	2.91	34.29%
2019 年度	2,337.09	11,042.52	4.72	7,403.41	3.17	32.96%

报告期内，公司硅烷偶联剂的销售单价、单位成本及毛利率相对于上期变动情况如下：

期间	销售单价同比变化率	单位成本同比变化率	毛利率增减变动
2021 年较 2020 年	29.55%	42.13%	减少 6.38 个百分点
2020 年较 2019 年	-6.14%	-8.00%	增加 1.33 个百分点

报告期各期，公司硅烷偶联剂的毛利率分别为 32.96%、34.29% 及 27.91%。

2019 年至 2020 年，随着上游行业供给情况的改善，公司硅烷偶联剂的单位成本、销售单价均有所下降，而主要原材料单价下降带动单位成本下降的幅度大于销售单价下降的幅度，因此公司硅烷偶联剂的毛利率呈上升趋势。

2021 年，受主要原材料氯丙基三乙氧基硅烷和氯丙基三甲氧基硅烷价格上涨影响，硅烷偶联剂单位成本呈上升趋势，带动产品单位售价呈上升趋势，但销售单价上升幅度小于单位成本上升幅度，因此公司硅烷偶联剂的毛利率呈下降趋势。

报告期各期，发行人硅烷偶联剂与可比公司相应板块毛利率对比如下：

公司名称	细分板块或产品	2021 年度	2020 年度	2019 年度
宏柏新材	硅烷偶联剂	28.32%	26.25%	32.15%
晨光新材	硅烷偶联剂	42.58%	26.78%	30.60%
平均值		35.45%	26.52%	31.38%
瑞泰新材	硅烷偶联剂	27.91%	34.29%	32.96%

发行人与同行业可比公司相应板块的毛利率水平和趋势存在一定差异，主要因为如下原因：

①产业链、原材料差异

发行人生产硅烷偶联剂所使用的原材料与可比公司不同。发行人主要以 γ -

氯丙基三乙氧基硅烷、 γ -氯丙基三甲氧基硅烷、 γ -氯丙基三氯硅烷等硅烷中间体作为原材料，制备硅烷偶联剂成品并销售；相比之下，可比公司晨光新材、宏柏新材的产业链更向上游延伸，晨光新材使用的主要原材料为乙醇、氯丙烯、烯丙基缩水甘油醚、硅粉等，宏柏新材的主要原材料为乙醇、氯丙烯、硅块、炭黑、电煤等，可比公司以上述主要原材料生产硅烷中间体，其中部分硅烷中间体用于销售，部分硅烷中间体用于制备硅烷偶联剂成品进而销售。

发行人与同行业公司的原材料、产品的产业链示意如下：

	原材料	中间产物、产品	产品
晨光新材	乙醇、氯丙烯、烯丙基缩水甘油醚、硅粉等	硅烷中间体—— γ -氯丙基三乙氧基硅烷、 γ -氯丙基三甲氧基硅烷、 乙氧基三氯硅烷等	硅烷偶联剂成品—— γ -氨丙基三乙氧基硅烷、 γ -（2,3-环氧丙氧）丙基三甲氧基硅烷等
	原材料	中间产物、产品	产品
宏柏新材	乙醇、氯丙烯、硅块、炭黑、电煤	硅烷中间体—— γ -氯丙基三乙氧基硅烷、 γ -氯丙基三氯硅烷等	硅烷偶联剂成品—— 双-（3-三乙氧基硅烷丙基）-四硫化物、 双-（3-三乙氧基硅烷丙基）-四硫化物与炭黑混合物等
		原材料	产品
瑞泰新材		硅烷中间体—— γ -氯丙基三乙氧基硅烷、 γ -氯丙基三甲氧基硅烷、 γ -氯丙基三氯硅烷等	硅烷偶联剂成品—— 3-氨丙基三乙氧基硅烷、 3-甲基丙烯酰氧基丙基三甲氧基硅烷等

报告期各期，发行人与可比公司硅烷偶联剂销售单价和单位成本的变动率、硅烷中间体销售单价的变动率如下：

	公司、项目	2021 年较 2020 年	2020 年较 2019 年
硅烷偶联剂销售单价变动率	宏柏新材	40.14%	-13.33%
	晨光新材	65.53%	-11.14%
	可比公司平均	52.84%	-12.23%
	瑞泰新材	29.55%	-6.14%
硅烷偶联剂单位成本变动率	宏柏新材	36.20%	-5.79%
	晨光新材	/	-7.45%
	可比公司平均	36.20%	-6.62%
	瑞泰新材	42.13%	-8.00%
硅烷中间体销售单价变动率 ^{注3}	γ -氯丙基三乙氧基硅烷（晨光新材）	53.31%	-12.32%

注 1：宏柏新材的数据来自宏柏新材硅烷偶联剂板块的平均销售单价、单位成本

注 2：晨光新材 2020 年度较 2019 年度的相关变动率使用其 2020 年年度报告披露的 2019 年、2020 年硅烷偶联剂 5 种主要产品型号的平均单价、单位成本进行计算，2021 年度较 2020 年度的相关变动率同理计算得出；晨光新材未直接或间接披露硅烷偶联剂单位成本变动率

注 3：硅烷中间体暂无公开市场价格，因此此处以公开披露文件中晨光新材的 γ -氯丙基三乙氧基硅烷（硅烷中间体的一种）销售单价作为硅烷中间体价格变化情况的参考依据

与可比公司不同，发行人以 γ -氯丙基三乙氧基硅烷等硅烷中间体作为原材料生产硅烷偶联剂。2020 年，硅烷中间体的价格持续出现较明显的下降，带动发行人硅烷偶联剂单位成本下降 8.00%，同期可比公司的单位成本平均下降 6.62%，发行人单位成本的下降幅度大于可比公司；同时，可比公司生产的部分硅烷中间体亦用于出售，硅烷中间体价格的下降对可比公司销售单价产生一定负面影响，可比公司销售单价平均下降 12.23%，发行人销售单价下降 6.14%，发行人销售单价的下降幅度小于可比公司。

2021 年，硅烷中间体价格出现较大幅度上升，带动发行人硅烷偶联剂成本上升 42.13%，同期宏柏新材单位成本上升 36.20%，发行人单位成本的上升幅度大于可比公司；同时，硅烷中间体价格上升对可比公司销售单价产生正面影响，可比公司销售单价平均上升 52.84%，发行人销售单价上升 29.55%，发行人销售单价的上升幅度小于可比公司。

上述情形使得发行人硅烷偶联剂的毛利率变动率在 2020 年及 2021 年与可比公司不一致。

②产品定位差异

发行人的硅烷偶联剂产品专注于较高端的市场，与同行业可比公司的产品在细分领域上有所差异。报告期各期，发行人与可比公司硅烷偶联剂销售单价对比情况如下：

单位：万元/吨

公司名称	2021 年	2020 年度	2019 年度
宏柏新材	2.10	1.50	1.73
晨光新材	3.41	2.06	2.07
可比公司平均	2.10	1.78	1.90
瑞泰新材	5.75	4.43	4.72

发行人产品的平均单价高于可比公司产品，产品定位存在一定差异，因此毛利率并不完全可比。

综上，报告期内发行人与可比公司硅烷偶联剂产品毛利率的差异具备合理性。预计未来发行人硅烷偶联剂产品毛利率可能受原材料价格波动、客户市场变化等因素的影响而发生变化，其硅烷偶联剂毛利率能否高于可比公司存在一定不确定性。

2) 自产产品和外购产品单位毛利额、毛利率差异的原因及合理性

报告期内，公司硅烷偶联剂自产产品和外购产品单位毛利额情况如下：

单位：万元/吨

类别	2021年	2020年	2019年
自产产品	1.68	1.55	1.67
外购产品	1.45	1.47	1.36
硅烷偶联剂整体	1.60	1.52	1.55

整体而言，公司自产产品毛利额略高于外购产品毛利额。自产产品与外购产品毛利额差异主要系销量结构变化影响，公司外购产品整体价格差异较大且销售给不同客户定价不同，因此销量结构变化使自产产品和外购产品毛利额变动趋势不完全一致。

报告期内，公司硅烷偶联剂自产产品与外购产品毛利率情况如下：

类别	2021年	2020年	2019年
自产产品	29.46%	32.48%	33.25%
外购产品	24.92%	38.00%	32.37%
硅烷偶联剂整体	27.91%	34.29%	32.96%

发行人外购硅烷偶联剂的下游客户以国际大型化工企业为主，公司与其存在长期而良好的合作，进入了其合格供应商体系。发行人向其销售的产品一般以自产产品为主，并有部分外购的硅烷偶联剂，以满足其一体化采购以及品质管控的需求。

2019年，发行人外购硅烷毛利率与整体硅烷业务的毛利率基本相当，主要系：发行人下游客户对于产品的品质稳定性以及工艺的精度较为关注，且公司产品作为该等企业所生产产品的辅助性原料，用量及成本占比很低，因而对于价格变动不甚敏感；发行人在与下游客户协商定价时，会在外购成本的基础上，参考自产硅烷产品的整体毛利率而有一定的溢价。销售给客户的外购硅烷主要产品包

括硅烷偶联剂 A、硅烷偶联剂 B 和硅烷偶联剂 C。因不同硅烷产品价格差异较大且销售给不同客户定价不同，因此销售给不同客户毛利率不同。2020 年外购硅烷产品中硅烷偶联剂 B 和硅烷偶联剂 C 毛利率变化较为明显，主要因销售单价及毛利率较高的订单的占比提高，使得整体毛利率上升。2021 年，硅烷偶联剂受原材料价格上涨影响，毛利率有所下降，但外购产品毛利率下降更为明显主要因外购硅烷产品中毛利率较低的订单占比提高所致。

(3) 锂离子电池电解液添加剂

报告期内，公司锂离子电池电解液添加剂的销量、销售单价、单位成本、毛利率情况下：

单位：吨、万元、万元/吨

期间	销售数量	收入		成本		毛利率
		主营业务收入	销售单价	主营业务成本	单位成本	
2021 年度	343.08	22,273.31	64.92	14,004.47	40.82	37.12%
2020 年度	245.47	13,229.77	53.90	7,180.17	29.25	45.73%
2019 年度	133.43	9,099.82	68.20	4,907.04	36.77	46.08%

报告期内，公司锂离子电池电解液添加剂的销售单价、单位成本及毛利率相对于上期变动情况如下：

期间	销售单价同比变化率	单位成本同比变化率	毛利率增减变动
2021 年较 2020 年	20.46%	39.55%	减少 8.60 个百分点
2020 年较 2019 年	-20.97%	-20.46%	减少 0.35 个百分点

报告期各期，公司锂离子电池电解液添加剂的毛利率分别为 46.08%、45.73% 及 37.12%。

2019 年至 2020 年，随着公司锂离子电池电解液添加剂的销售单价和单位成本同步下降，产品毛利率基本保持不变。2021 年，受下游终端新能源汽车市场需求旺盛、主要原材料采购单价上升及销售结构变化的影响，锂离子电池电解液添加剂销售单价有所上升，但因主要原材料六氟磷酸锂等采购单价上升使锂离子电池电解液添加剂单位成本上升更为明显，因此毛利率有所下降。

发行人的锂离子电池电解液添加剂主要是作为生产锂离子电池电解液的原材料，用于调节和优化电解液性能或作为电解液的新型锂盐；锂离子电池电解液

继而用于生产动力电池或消费电池，并最终用于新能源汽车等动力领域或3C电子产品等消费领域。

锂离子电池电解液添加剂领域的可比公司中，已上市公司新宙邦、天赐材料等未披露其添加剂板块的细分数据；拟上市公司中，已披露公开信息的公司主要包括华盛锂电、上海康鹏。

发行人锂离子电池电解液添加剂与同行业公司毛利率对比情况如下：

公司名称	板块或产品	2021 年度	2020 年度	2019 年度
上海康鹏	新能源电池材料及电子化学品	/	40.25%	47.29%
华盛锂电	主营业务中的电解液添加剂产品	/	42.37%	42.03%
平均值		/	41.31%	44.66%
发行人	锂离子电池添加剂	37.12%	46.16%	46.08%

注：同行业公司未披露 2021 年年报

相对而言，锂离子电池电解液添加剂由于其技术和工艺难度等因素，因此毛利率整体较高。报告期各期，发行人锂离子电池电解液添加剂产品毛利率与可比公司平均值略有差异，主要因为可比公司添加剂具体种类与发行人的添加剂有所不同，上海康鹏的新能源电池材料及电子化学品业务主要为双氟磺酰亚胺锂，华盛锂电的电解液添加剂业务主要为碳酸亚乙烯酯、氟代碳酸乙烯酯、双草酸硼酸锂，与发行人的添加剂品种构成不同。

(4) 超电产品

报告期内，公司超电产品的销量、销售单价、单位成本、毛利率情况如下：

单位：吨、万元、万元/吨

期间	销售数量	收入		成本		毛利率
		主营业务收入	销售单价	主营业务成本	单位成本	
2021 年度	424.90	3,870.50	9.11	3,115.82	7.33	19.50%
2020 年度	426.64	3,847.69	9.02	3,063.18	7.18	20.39%
2019 年度	381.98	2,972.13	7.78	2,289.79	5.99	22.96%

报告期内，公司超电产品的销售单价、单位成本及毛利率相对于上期变动情况如下：

期间	销售单价同比变化率	单位成本同比变化率	毛利率增减变动
2021年较2020年	1.01%	2.14%	减少0.89个百分点
2020年较2019年	15.91%	19.77%	减少2.57个百分点

报告期各期，公司超电产品的毛利率分别为22.96%、20.39%和19.50%。报告期内，公司的超电产品收入规模较小，但细分品类较多，产品销量结构存在变动，导致超电产品的毛利率有所波动。

发行人的超电产品主要包括超级电容器电解液、超级电容器电解质等，主要是作为生产超级电容器的材料。超级电容器具有充电速度快、能量密度高、循环寿命长、安全性高的特征，主要下游终端应用领域包括新能源汽车、风力发电、智能电网、电动工具、微储能、汽车启停系统、通讯基站和不间断电源等。

超电产品领域的可比公司主要包括新宙邦等。

发行人超电产品与同行业公司毛利率对比情况如下：

公司名称	板块或产品	2021年度	2020年度	2019年度
新宙邦	锂电池化学品	31.63%	25.76%	25.47%
发行人	超电产品	19.50%	21.55%	22.96%

报告期各期，发行人超电产品毛利率与新宙邦含超电业务在内的锂电池化学品整体毛利率较为接近。新宙邦的锂电池化学品板块除超电产品外还包括锂离子电池电解液、电解液添加剂、新型锂盐、碳酸酯溶剂和一次锂电化学品锂离子电池电解液、溶剂、溶质等业务。

3、各类产品毛利率变化幅度、趋势与原材料价格变动幅度、趋势的匹配性

原材料价格变动，对产品单位成本产生重要影响。另外，产品单位成本还受到人工成本、制造费用、产品结构等因素影响。关于原材料价格变动与产品单位成本变动的趋势分析，请参见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“4、主要产品单位成本变动情况与对应主要原材料价格及同行业可比公司可比产品单位成本的变动趋势是否一致”。

产品单位成本变动，对产品毛利率产生重要影响。另外，产品毛利率还受到产品销售单价、产品结构等因素影响。关于产品单位成本变动与产品毛利率变动

的趋势分析,请参见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”之“(三)毛利率分析”之“2、产品毛利率分析”

综上,原材料价格变动,将在一定程度上传递至产品毛利率,同时产品毛利率变动还受到很多其他因素的影响。因此,毛利率变动趋势与原材料变动趋势存在一定差异具有合理性。

4、2020年综合毛利率分析

2020年度,发行人与同行业可比公司综合毛利率、板块收入占比及板块毛利率情况对比如下:

公司名称	综合毛利率	板块名称	板块收入占营业收入的比重	板块毛利率
新宙邦	36.00%	电池化学品	56.03%	25.76%
		有机氟化学品	18.97%	66.82%
		电容化学品	18.14%	38.58%
天赐材料	34.97%	日化材料及特种化学品	29.46%	56.97%
		锂离子电池材料	64.60%	27.60%
杉杉股份	18.42%	正极材料	46.84%	12.38%
		负极材料	30.65%	27.72%
		电解液	6.68%	14.00%
		光伏	9.63%	16.30%
可比公司平均	29.80%			
瑞泰新材	28.06%	锂离子电池电解液	83.59%	26.06%
		硅烷偶联剂	5.52%	34.29%
		电解液添加剂	7.29%	45.73%
		超电产品	2.12%	20.39%

注:杉杉股份 2021 年年报,将产品控制权转移前发生的运费调入营业成本中,并对 2020 年综合毛利率进行了追溯调整,但未直接或间接披露调整后的 2020 年各板块毛利率情况。因此杉杉股份 2020 年情况仍按照其 2020 年年报数据披露

除杉杉股份外,发行人2020年综合毛利率未高于天赐材料、新宙邦的综合毛利率平均值35.49%。

杉杉股份的正极材料、负极材料收入占其营业收入的比重合计为77.49%,主要收入来源与发行人及其他可比公司有较大差异,综合毛利率的可比性较低;同时杉杉股份的电解液产品与发行人及其他可比公司在产品定位、客户结构等方面

存在一定差异，因此其电解液产品的毛利率亦显著低于发行人及其他可比公司。

发行人的综合毛利率与新宙邦、天赐材料相对接近，但仍存一定差异。其中，新宙邦的电池化学品业务、天赐材料的锂离子电池材料业务与发行人的锂离子电池电解液业务最为接近，但新宙邦、天赐材料的其他板块与发行人业务的相关性较低，不具有可比性。

综上，2020年发行人与可比公司综合毛利率的差异具备合理性。

5、发行人报告期各产品毛利率波动趋势及幅度与行业供需变化情况的匹配性

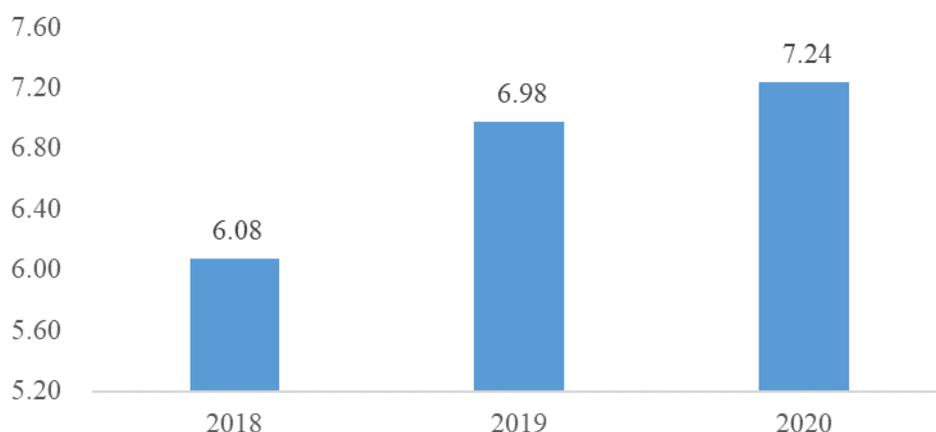
（1）锂离子电池电解液

报告期内，公司锂离子电池电解液的销售单价、单位成本及毛利率相对于上期变动情况如下：

期间	销售单价同比变化率	单位成本同比变化率	毛利率增减变动	毛利率
2021年	46.19%	57.44%	减少 5.69 个百分点	20.37%
2020年	0.18%	-3.26%	增加 2.63 个百分点	26.06%
2019年	2.07%	-0.06%	增加 1.63 个百分点	23.44%

报告期内，发行人锂离子电池电解液业务的第一大主要原材料为六氟磷酸锂。2018年2020年，全球主要企业六氟磷酸锂产能情况如下：

2018-2020年全球主要企业六氟磷酸锂产能
(万吨)

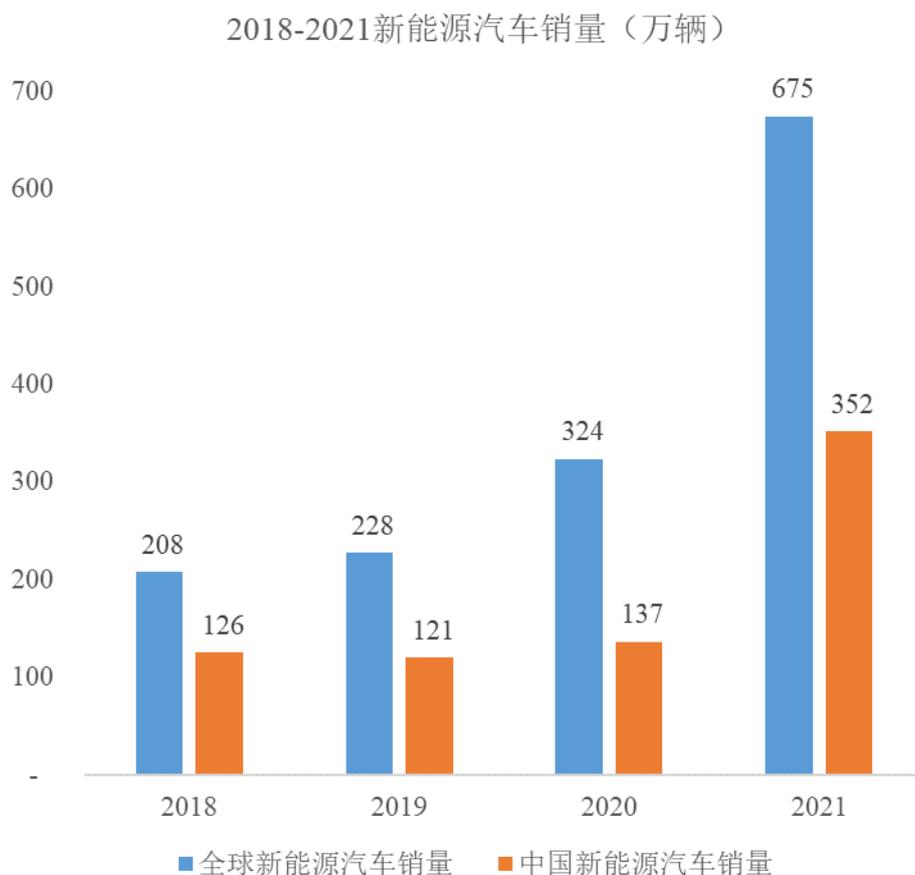


数据来源：伊维研究院、相关公司公告

2019至2020年，随着六氟磷酸锂供应量增加，且供应量增速大于需求量增速，

六氟磷酸锂的市场价格呈下行趋势。2019年、2020年，发行人采购六氟磷酸锂的均价分别为8.36万元/吨、6.97万元/吨，带动发行人锂离子电池电解液单位成本下降。2021年，由于下游市场需求旺盛，六氟磷酸锂产能增速低于下游需求增速，六氟磷酸锂市场价格上涨，2021年发行人采购六氟磷酸锂的均价上升至19.95万元/吨，带动发行人锂离子电池电解液单位成本上升。

报告期内，发行人销售端主要受下游新能源汽车市场景气的影响。报告期各期全球及中国新能源汽车销量如下：



数据来源：全球新能源汽车销量数据来自 EV-volumes；中国新能源汽车销量数据来自中国汽车工业协会

全球新能源汽车市场的整体繁荣对发行人锂离子电池电解液的需求产生正面影响。2018年至2020年，在原材料价格下降的情况下，发行人锂离子电池电解液的销售单价基本稳定，使得该期间发行人毛利率上升；2021年，新能源汽车市场需求量持续增加，但上游六氟磷酸锂等原材料产能增速较慢，供需错位，原材料价格上升，带动发行人锂离子电池电解液单位成本上升，且单位成本上升幅度大于销售单价上升幅度，使得发行人锂离子电池电解液毛利率下降。

(2) 硅烷偶联剂

报告期内，公司硅烷偶联剂的销售单价、单位成本及毛利率相对于上期变动情况如下：

期间	销售单价同比变化率	单位成本同比变化率	毛利率同比增减变动	毛利率
2021年	29.55%	43.67%	减少 6.38 个百分点	27.91%
2020年	-6.14%	-8.00%	增加 1.33 个百分点	34.29%
2019年	-5.06%	-11.22%	增加 4.65 个百分点	32.96%

发行人硅烷偶联剂的上游主要为硅烷中间体。报告期内，硅烷中间体价格呈波动上升趋势，具体如下：

	公司、项目	2021年较2020年	2020年较2019年
硅烷中间体销售单价变动率 ^{注1}	硅烷中间体（宏柏新材）	/	（注2）
	γ -氯丙基三乙氧基硅烷（晨光新材）	53.31%	-12.32%
	上述平均	53.31%	-12.32%

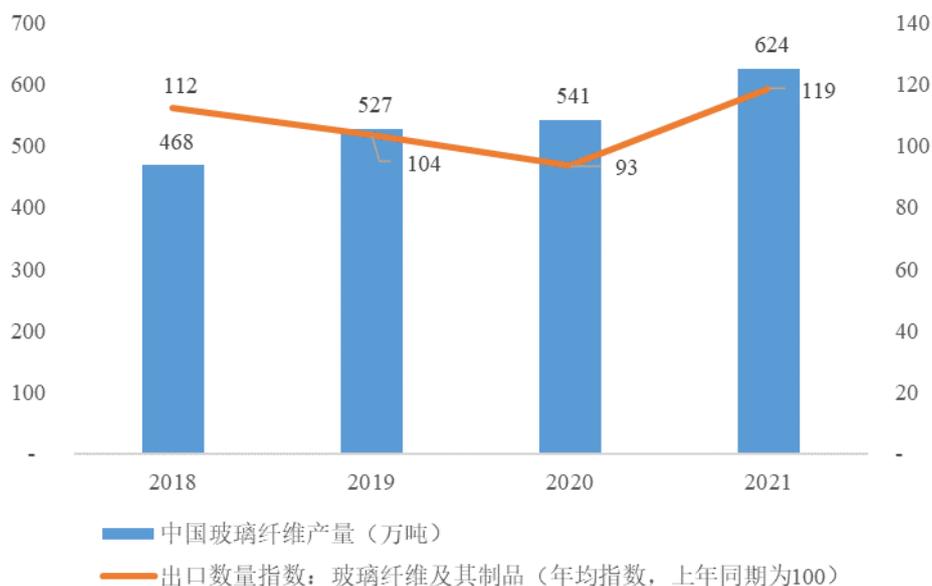
注1：硅烷中间体暂无公开市场价格，因此此处以公开披露文件中宏柏新材的硅烷中间体销售单价、晨光新材的 γ -氯丙基三乙氧基硅烷（硅烷中间体的一种）销售单价作为硅烷中间体价格变化情况的参考依据

注2：宏柏新材未披露2020年、2021年硅烷中间体销售单价数据

根据行业内上市公司的公告，2018年、2019年，宏柏新材生产的硅烷中间体 γ -氯丙基三乙氧基硅烷、 γ -氯丙基三氯硅烷与晨光新材生产的硅烷中间体 γ -氯丙基三乙氧基硅烷产量之和分别为78,564.88万吨、80,705.04万吨，2019年较2018年增加2.72%。2020年宏柏新材未披露其硅烷中间体产量。

发行人硅烷偶联剂的下游终端用途较广泛，包括玻纤、涂料等，以玻纤为例，下游市场情况如下：

中国玻纤产量及出口量情况



数据来源：中国玻纤工业协会、海关总署

2019年、2020年，发行人硅烷偶联剂的上游原材料硅烷中间体受供需变化影响，单价下降，带动发行人单位成本下降；硅烷偶联剂下游需求较为平稳、略有下降，例如玻纤出口数量，导致单价略有下降；总体上单位成本下降幅度大于销售单价下降幅度，使得发行人硅烷偶联剂的毛利率上升。2021年，硅烷偶联剂下游需求上升，带动销售单价提升，但上游原材料硅烷中间体受供需变化影响，单价上升，使得发行人单位成本上升，且单位成本上升幅度大于销售单价上升幅度，导致发行人硅烷偶联剂毛利率下降。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年度		2019 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	4,748.78	0.91%	2,881.21	1.59%	6,588.24	3.98%
管理费用	9,212.50	1.77%	5,533.24	3.05%	3,579.55	2.16%
研发费用	12,305.76	2.37%	5,762.56	3.17%	6,799.00	4.10%
财务费用	-957.43	-0.18%	1,703.02	0.94%	-1,275.86	-0.77%
合计	25,309.62	4.86%	15,880.02	8.75%	15,690.93	9.47%

注：费用率=费用金额/营业总收入

报告期各期，公司的期间费用分别为 15,690.93 万元、15,880.02 万元和

25,309.62 万元，占营业收入的比重分别为 9.47%、8.75%和 4.86%。其中 2021 年度期间费用占营业收入的比重下降较多，主要因为公司 2021 年营业收入增长较快，使得各项费用的占比降低。

1、销售费用

(1) 销售费用明细

报告期内，公司销售费用具体构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销运费	498.01	10.49	238.90	8.29	2,109.61	32.02
外销运杂费	462.70	9.74	334.60	11.61	2,242.54	34.04
职工薪酬	1,978.67	41.67	929.08	32.25	731.06	11.10
佣金	469.98	9.90	490.51	17.02	306.63	4.65
保险费	493.74	10.40	229.62	7.97	101.83	1.55
注册服务费	51.53	1.09	200.64	6.96	607.67	9.22
业务招待费	412.50	8.69	216.69	7.52	184.56	2.80
差旅费	84.38	1.78	94.41	3.28	146.32	2.22
其他	297.28	6.26	146.76	5.09	158.02	2.40
合计	4,748.78	100.00	2,881.21	100.00	6,588.24	100.00

报告期各期，公司销售费用分别为 6,588.24 万元、2,881.21 万元和 4,748.78 万元，占营业收入比例分别为 3.98%、1.59%和 0.91%。公司的销售费用主要由职工薪酬、内销运费、外销运杂费、注册服务费构成。

1) 内销运费及外销运杂费

2019 年至 2020 年，内销运费、外销运杂非占销售费用的比重明显下降，主要因公司根据新收入准则的要求，将产品控制权转移前发生的运费调整至营业成本中。

2) 职工薪酬

报告期内，发行人职工薪酬呈上升趋势，主要因发行人报告期内的收入、利润增速较快，发行人参考近期业绩和预期收入，提高了平均职工薪酬。

4) 保险费

报告期内，发行人保险费呈上升趋势，主要因发行人为完善、提高对业务风险的管控，增加了对内销、外销业务的贸易信用保险的投保额。

5) 注册服务费

发行人 2019 年注册服务费较高，主要因发行人当年外销业务增加，根据部分外销目的地的政策要求，新品类的化学物质产品首次出口至该等国家或地区时，需缴纳一定的认证费，该认证费使得发行人当期注册服务费有所增加。发行人首次缴纳后，后续以较低的年费的形式保持认证，因此 2020 年、2021 年，注册服务费呈下降趋势。

(2) 销售费用和同行业公司比较

报告期内，公司销售费用占营业收入的比例与同行业公司对比如下：

单位：%

公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新宙邦	1.69	1.72	3.89
天赐材料	0.68	1.62	4.67
杉杉股份	0.99	2.65	5.68
平均数	1.12	2.00	4.75
公司	0.91	1.59	3.98

发行人与可比公司的销售费用明细对比如下：

发行人的销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入	金额	占营业收入	金额	占营业收入
内销运费	498.01	0.10%	238.90	0.13%	2,109.61	1.27%
外销运杂费	462.70	0.09%	334.60	0.18%	2,242.54	1.35%
职工薪酬	1,978.67	0.38%	929.08	0.51%	731.06	0.44%
佣金	469.98	0.09%	490.51	0.27%	306.63	0.19%
保险费	493.74	0.09%	229.62	0.13%	101.83	0.06%
注册服务费	51.53	0.01%	200.64	0.11%	607.67	0.37%
业务招待费	412.50	0.08%	216.69	0.12%	184.56	0.11%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入	金额	占营业收入	金额	占营业收入
差旅费	84.38	0.02%	94.41	0.05%	146.32	0.09%
其他	297.28	0.06%	146.76	0.08%	158.02	0.10%
合计	4,748.78	0.91%	2,881.21	1.59%	6,588.24	3.98%

新宙邦的销售费用明细如下（仅列示与发行人形成差异的主要科目）：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入	金额	占营业收入	金额	占营业收入
职工薪酬	5,251.81	0.76%	3,101.72	1.05%	2,709.55	1.17%
其他明细科目	6,470.89	0.93%	1,988.49	0.67%	6,345.01	2.73%
合计	11,722.70	1.69%	5,090.22	1.72%	9,054.56	3.89%

数据来源：新宙邦定期报告。

天赐材料的销售费用明细如下（仅列示与发行人形成差异的主要科目）：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入	金额	占营业收入	金额	占营业收入
职工薪酬	3,627.89	0.33%	2,664.65	0.65%	2,371.23	0.86%
办公费	436.72	0.04%	739.28	0.18%	687.74	0.25%
业务招待费	1,049.28	0.09%	708.70	0.17%	566.91	0.21%
技术咨询费	1,127.15	0.10%	1,258.09	0.31%	428.33	0.16%
其他	1,353.64	0.12%	1,300.28	0.32%	8,806.30	3.20%
合计	7,594.68	0.68%	6,670.99	1.62%	12,860.51	4.67%

数据来源：天赐材料定期报告。

杉杉股份的销售费用明细如下（仅列示与发行人形成差异的主要科目）：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入	金额	占营业收入	金额	占营业收入
运输费、车辆费等	190.40	0.01%	59.95	0.01%	9,304.75	1.07%
职工薪酬费用	4,425.73	0.21%	6,666.12	0.81%	12,981.27	1.50%
市场推广费、促销费、 营销费、展会费等	2,082.49	0.10%	5,167.83	0.63%	12,373.17	1.43%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入	金额	占营业收入	金额	占营业收入
其他明细科目	13,763.54	0.66%	9,907.25	1.21%	14,644.41	1.19%
合计	20,462.16	0.99%	21,801.14	2.65%	49,303.59	5.68%

数据来源：杉杉股份定期报告。

报告期各期，除杉杉股份外，新宙邦、天赐材料的平均销售费用率为 4.28%、1.67%、1.19%，与发行人较为接近，略高于发行人，主要因为发行人深耕重要客户，产品线相对更为集中，因此销售团队较为精简，销售人员薪酬占比与同行业公司相比较低。杉杉股份除锂离子电池电解液等相关产品外，在其他领域的业务经营较为广泛，因此整体销售费用率与发行人存在一定差异。具体分析如下：

1) 销售费用-职工薪酬

2019 年至 2021 年，发行人的销售人员数量和平均薪酬与同行业公司对比如下：

公司	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售人员数量 (人)	新宙邦	82	71	65
	天赐材料	123	139	105
	杉杉股份	81	61	300
	发行人	28	23	21
销售人员平均 薪酬 (万元)	新宙邦	64.05	43.69	41.69
	天赐材料	29.50	19.17	22.58
	杉杉股份	54.64	109.28	43.27
	平均值	49.40	57.38	35.85
	发行人	71.95	39.96	34.27

注：数据来自上市公司公告

发行人与主要客户均已合作多年，深耕重要客户。通过公司的营销、研发、品质、采购等各部门协同与客户开展深入对接，共同服务客户，增强客户粘性，同时发行人的产品线与同行业公司相比较少，因此发行人在销售上所需的人员较为精简，2019 年至 2021 年发行人的销售人员数量分别为 21 人、23 人、28 人。在平均薪酬方面，2019 年至 2021 年，发行人的平均水平分别为 34.27 万元、39.96 万元、71.95 万元，可比公司的平均水平分别为 35.85 万元、57.38 万元、46.77 万元。2020 年，可比公司人均薪酬高于发行人，主要因杉杉股份在 2020 年先后

剥离其服装品牌运营业务和类金融业务,导致其销售人员数量由 2019 年末的 300 人下降至 2020 年末的 61 人,但部分人员在随业务剥离前的费用仍记录在杉杉股份报表中,使得以年末人数计算的销售人员平均薪酬显著高于往常水平;2021 年,发行人人均薪酬高于可比公司,主要因为发行人当年业绩情况较好,相应提高了销售人员职工薪酬总额,同时发行人的销售团队人员较为精简,因此人均薪酬较高,但该年度发行人的销售人员职工薪酬总额占营业收入的比重仍低于可比公司这一比重的平均值。

综上,发行人的销售团队较为精简,使得计入销售费用中的职工薪酬与可比公司相比较低。

2) 与杉杉股份的差异

杉杉股份除化工材料、新能源领域外,还经营服装品牌运营、类金融及创投业务等,领域跨度较大,其销售团队薪酬、运输费用、市场推广费用等支出均与发行人有较大差别,因此销售费用率与发行人存在一定差异。

2、管理费用

(1) 管理费用明细

报告期内,公司管理费用具体构成情况如下:

单位:万元, %

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	5,238.81	56.87	3,002.74	54.27	2,055.08	57.41
中介咨询费	1,057.05	11.47	795.98	14.39	203.83	5.69
办公费	855.19	9.28	290.75	5.25	230.39	6.44
折旧费	775.70	8.42	349.15	6.31	228.13	6.37
无形资产摊销	252.25	2.74	197.02	3.56	113.90	3.18
汽车费用	207.56	2.25	144.99	2.62	121.59	3.40
诉讼费	146.84	1.59	88.35	1.60	19.59	0.55
差旅费	112.03	1.22	99.88	1.81	113.14	3.16
物业及保安费	97.04	1.05	75.63	1.37	65.64	1.83
业务招待费	93.95	1.02	137.44	2.48	128.81	3.60
维修费	99.24	1.08	37.14	0.67	67.49	1.89

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
水电费	55.61	0.60	54.11	0.98	22.32	0.62
保险费	17.15	0.19	64.79	1.17	61.76	1.73
其他	204.07	2.22	195.26	3.53	147.90	4.13
合计	9,212.50	100.00	5,533.24	100.00	3,579.55	100.00

报告期各期，发行人管理费用分别为 3,579.55 万元、5,533.24 万元和 9,212.50 万元，占营业收入比例分别为 2.16%、3.05%和 1.77%。

发行人的管理费用主要由职工薪酬、中介咨询费、办公费、折旧费构成。2020 年度管理费用率有所上升，主要因为：发行人 2020 年进一步调整、优化治理框架，完善了发行人的董事、监事、高级管理人员架构，使得管理费用中的职工薪酬增加；同时，公司因上市相关工作而聘请相关中介提供服务，中介咨询费有所上升；此外，公司宁德工厂项目逐渐推进投入使用，虽未达到满产状态，但相关办公费用增加。2021 年管理费用率下降，主要因为发行人 2021 年营业收入增长较快，较 2020 年增长 186.66%，收入增幅大于管理费用，使得管理费用率下降。

（2）管理费用和同行业公司比较

报告期内，公司管理费用占营业收入的比例与同行业公司对比如下：

单位：%

公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新宙邦	5.87	6.81	7.85
天赐材料	3.20	5.87	7.54
杉杉股份	3.16	6.15	5.64
平均数	4.08	6.28	7.01
公司	1.77	3.05	2.16

报告期内，公司的管理费用率与同行业可比公司平均水平相比较低，主要因为公司的人员与同行业公司相比较为精简，人员成本较低，因此管理费用中的职工薪酬与可比公司相比较低；同时，公司现有办公楼资产的规模和账面值均较小，每年计提的折旧较少，因此管理费用中的折旧费亦较低。

3、研发费用

（1）研发费用明细

报告期内，公司研发费用具体构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
试验材料	5,321.96	43.25	1,998.38	34.68	2,970.52	43.69
职工薪酬	5,629.12	45.74	2,707.51	46.98	2,752.66	40.49
折旧及摊销	822.72	6.69	773.50	13.42	755.08	11.11
燃动费	154.92	1.26	117.30	2.04	136.82	2.01
其他	377.03	3.06	165.87	2.88	183.92	2.71
合计	12,305.76	100.00	5,762.56	100.00	6,799.00	100.00

报告期各期，公司研发费用分别为 6,799.00 万元、5,762.56 万元和 12,305.76 万元，占营业收入比例分别为 4.10%、3.17%和 2.37%。

公司的研发费用主要由试验材料、职工薪酬、折旧及摊销构成，报告期内，随着公司营业收入的增长和项目研发投入进度的变化，研发费用占营业收入的比重略有下降。

(2) 研发项目情况

报告期内，公司的主要研发项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	所处阶段及进展情况	预算经费总投入	累计投入情况	项目起止日期	项目成果/目标
1	200 吨/年高能比长寿命动力电池关键材料 LiTFSI 研发及产业化	完成验收	7,000	6,905	2015.04-2019.03	形成产业化装置以及衍生产品 2 个，申请发明专利 3 项，参与或主持制定国家或者行业标准 1 项
2	高安全性功能电解液的开发	验收阶段	2,935	3,152	2017.01-2021.04	本项目已基本完成总任务，并形成小批量试生产；项目实施期内，新增 5 件授权发明专利，申请发明专利 36 件
3	高安全性功能电解液的开发 2（前述项目的衍生项目）	验收阶段	753	691	2021.01-2021.04	
4	抗氧化长寿命功能电解液设计与开	验收阶段	2,430	2,447	2017.07-2021.06	本项目实施期内，核心技术已获授权发明专利 4 件，申请发明专利 15 件

序号	项目名称	所处阶段及进展情况	预算经费总投入	累计投入情况	项目起止日期	项目成果/目标
	发					
5	抗氧化长寿命功能电解液设计与开发2（前述项目的衍生项目）	验收阶段	753	670	2021.01-2021.06	
6	高能比固态锂电技术——“刚柔并济”复合固态电解质的设计与制造	完成验收	1,525	1,156	2018.05-2021.04	产品达到预期理化指标并完成固态级 LiTFSI 产业化，并形成销售。累计申请发明专利 4 项。
7	523NCM 动力电池电解液的开发	完成验收	1,956	933	2021.01-2021.12	本项目拟得到某一溶剂、锂盐、添加剂或组合配方，与参比配方相比，可使得电池在循环性能及高温存储方面提升，常温循环 1C 大于 2000 周，45 度高温循环大于 1200 周，电池 70°C 高温存储两个月，体积膨胀在 50% 以下。
8	长寿命磷酸亚铁锂动力电池电解液的开发	完成验收	1,505	788	2021.01-2021.12	本项目主要通过调整合适的溶剂体系，选择适当的添加剂，最终开发出长寿命的磷酸亚铁锂动力电池电解液。申请发明专利 3 件，授权发明专利 3 件。
9	3C 数码快充电解液的开发	完成验收	1,340	709	2021.01-2021.12	本项目已研发成功，与客户签订了采购订单。核心技术已申请 4 件发明专利。
10	高镍动力电池功能电解液开发	进展中	3,246	1,178	2021.6-2022.12	本项目拟通过筛选和开发新的正极成膜、稳定 LiPF ₆ 的添加剂，最终改善锂离子电池的各项性能，满足不同客户的需要。
11	硅炭负极动力电池功能电解液的开发	进展中	3,414	1,102	2021.6-2022.12	本项目拟通过研究不同配方下的电解液与电极界面间的热力学与动力学问题，为电解液配方的优化提供依据。
12	用于电极离子导电层的电解液添加剂开发	完成验收	1,108	1,062	2019.01-2019.12	本项目已研发成功，并形成生产和销售；本项目核心技术已获授权发明专利 2 件；本项目核心技术已申请发明专利 6 件
13	新型丙烯酰氧基类硅烷的开发研究	完成验收	968	960	2018.01-2019.12	本项目小试及中试工艺已研发成功，小试及中试产品均已通过客户评价，形成生产和销

序号	项目名称	所处阶段及进展情况	预算经费总投入	累计投入情况	项目起止日期	项目成果/目标
	及产业化					售；本项目产品储存期间为保持产品稳定而设定的阻聚工艺已完成，进一步降低产品质量风险，尤其是高温天气下的质量风险
14	亚磷酸酯系列电解液添加剂的开发及产业化	完成验收	888	853	2019.01-2019.12	本项目中亚磷酸酯系列电解液添加剂小试工艺都已开发成功，并已准备进行了三（三甲基硅基）亚磷酸酯的中试及试生产，能够制备满足要求的目标产品；亚磷酸酯类后处理方式、包装及存储方式已在实际生产中正常运行；本项目核心技术已申请了发明专利1件；
15	锂硫电池电解液研发	完成验收	855	861	2018.01-2018.12	本项目已研发成功，并形成生产和销售；本项目核心技术已申请发明专利5件
16	启停电池电解液的开发	完成验收	828	820	2019.01-2019.12	本项目已研发成功，与客户签订了采购订单；本项目核心技术已授权发明专利3件；本项目核心技术已申请发明专利5件，申请PCT专利1件
17	电极离子导电层的电解液添加剂的开发	完成验收	780	777	2018.01-2018.12	本项目已研发成功，并形成生产和销售；本项目核心技术已获授权发明专利2件
18	高镍电池电解液的开发	完成验收	738	648	2020.01-2020.12	本项目研发成功，与客户签订采购订单；本项目已获取授权专利2件。
19	高容量磷酸亚铁锂动力电池电解液的开发	完成验收	738	746	2020.01-2020.12	本项目研发成功，与客户签订采购订单；本项目已获取授权专利3件。
20	硫酸酯系列电解液功能添加剂的合成工艺研究	完成验收	705	702	2018.01-2018.12	本项目已研发成功，亚硫酸酯类、硫酸酯类部分产品已实现工业化生产；硫酸酯类改进后的后处理方式、包装及存储方式已在实际生产中正常运行；本项目核心技术已申请发明专利2件

(3) 研发费用和同行业公司比较

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例与同行业公司对比如下：

单位：%

公司简称	2021 年	2020 年度	2019 年度
新宙邦	5.86	6.17	6.94
天赐材料	3.41	4.09	4.57
杉杉股份	3.46	4.78	4.75
平均数	4.24	5.01	5.42
公司	2.37	3.17	4.10

报告期内，公司研发费用占营业收入的比重与同行业可比公司相比略低，主要因部分可比公司的产品涵盖范围较广，产品结构与公司相比较为复杂，在各方面投入的研发费用较多。

新宙邦除经营锂离子电池电解液、溶剂、溶质、添加剂等业务外，还包括有机氟化学品、电容化学品、半导体化学品业务；天赐材料除经营锂离子电池电解液、添加剂、电解质、电解质原材料等业务外，还包括日化材料及特种化学品业务；杉杉股份经营锂离子电池电解液、正极材料、负极材料以及光伏业务、储能业务等业务；公司的产品主要为锂离子电池电解液、添加剂、硅烷偶联剂，相比之下产品种类较少，且报告期内锂离子电池电解液的收入占比均在 80% 以上，更加专注于锂离子电池电解液业务领域，因此研发费用加总后占营业收入的比重较低。

(4) 研发人员和数量

报告期内，公司研发人员的数量及平均薪酬情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发人员数量（人）	128	120	138
研发费用-职工薪酬（万元）	5,629.12	2,707.51	2,752.66
研发人员平均薪酬（万元）	44.08	22.48	19.99

注：研发人员数量为当期平均研发人次

2019 年至 2021 年，发行人的研发人员数量和平均薪酬与同行业公司对比如下：

公司	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发人员数量（人）	新宙邦	535	443	407
	天赐材料	380	312	310

	杉杉股份	140	333	206
	发行人	128	120	138
研发人员平均薪酬（万元）	新宙邦	25.49	20.72	18.42
	天赐材料	27.57	22.19	19.64
	杉杉股份	156.65	33.27	63.10
	平均值	69.90	25.39	33.72
	发行人	44.08	22.48	19.99

数据来源：上市公司公告

2019年至2020年，随着部分研发项目取得阶段性成果、逐步验收完成，发行人参与研发活动的人数有所减少；2021年，由于发行人整体经营效益较好、业绩增幅较大，且部分电解液相关研发项目进一步开展，因此参与研发活动的人数和人均薪酬均上升。除杉杉股份外，发行人与天赐材料、新宙邦人均薪酬的变动趋势类似；杉杉股份除化工材料、新能源领域外，还经营服装品牌运营、类金融及创投业务等业务，领域跨度较大，其研发人员类型及人均薪酬的可比性较低，此外，杉杉股份在2021年出售正极业务子公司部分股权，导致其研发人员从2020年末的333人下降至2021年末的140人，但部分研发人员在随股权出售前的费用仍记录在杉杉股份报表中，使得以年末人数计算的研发人员平均薪酬显著高于往常水平。。

（5）重要子公司研发费用加计扣除、高新资质申报研发费用情况

2019年至2021年，发行人重要子公司的研发费用加计扣除金额、高新技术企业证书复审申报研发费用金额、账面研发费用对比情况如下：

单位：万元

子公司	项目	2021年度	2020年度	2019年度
华荣化工	允许扣除的研发费用	/	4,522.57	5,707.07
	高新技术复审	/	/	5,709.03
	研发费用	11,055.03	4,732.68	5,745.34
超威新材	允许扣除的研发费用	/	1,029.55	998.07
	高新技术复审	/	/	1,064.38
	研发费用	1,250.74	1,095.68	1,053.66

注：华荣化工和超威新材已在2020年完成了高新技术资质续期，有效期3年；预计将在2023年以2020-2022年为申报期进行下一次高新技术资质复审，届时将出具2020-2022年高新技术复审报告，因此截至本招股意向书签署日，2020年、2021年高新技术复审报告尚未出具。

截至本招股意向书签署日，华荣化工和超威新材 2021 年研发费用加计扣除报告尚未出具

发行人研发费用加计扣除金额、高新技术企业证书复审申报研发费用金额、账面研发费用间略有差异，主要因为根据研发费用加计扣除的规则和高新技术企业资质复审申报研发费用的规则，对账面研发费用中的部分人员开支、折旧费、无形资产摊销费和其它研发相关费用进行调整。

发行人在公司管理制度中对实验室管理、科技奖励、保密工作等涉及研发活动的领域均设有明确规定，在研发立项、可研、成果验收、专利申请、成果保护及保密、成本与研发费用分配等各方面均遵照相关制度和办法并严格执行，对工艺研发和产品开发的全流程予以规范。

发行人与研发相关的内控措施执行到位，与人工支出相关的工时在成本与研发费用之间分配准确。

(6) 研发费用率情况

报告期内，发行人研发费用情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
试验材料	5,321.96	1,998.38	2,970.52
职工薪酬	5,629.12	2,707.51	2,752.66
折旧及摊销	822.72	773.50	755.08
燃动费	154.92	117.30	136.82
其他	377.03	165.87	183.92
合计	12,305.76	5,762.56	6,799.00
占营业收入的比例	2.37%	3.17%	4.10%

报告期内，发行人研发费用率有所波动。发行人 2020 年研发费用率下降主要因为发行人研发项目产生阶段性成果，研发项目归集的物料下降，研发费用减少，从而使得研发费用占营业收入的比重下降；2021 年研发费用率下降主要因为发行人当年营业收入同比增长 186.66%，增幅较大，研发费用的增幅小于营业收入增幅，研发费用占营业收入的比重下降。综上，发行人的研发费用与产品开发周期相匹配，研发费用的投入较为合理，符合行业和发行人具体情形，不会对发行人产品竞争力造成不利影响。

4、财务费用

报告期内，发行人财务费用具体构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息费用	24.44	-2.55	122.78	7.21	179.52	-14.07
利息收入（“-”表示收入为正）	-1,157.02	120.85	-2,037.99	-119.67	-1,038.73	81.41
汇兑损益	54.66	-5.71	3,548.38	208.36	-491.74	38.54
手续费及其他	120.49	-12.59	69.86	4.10	75.10	-5.89
合计	-957.43	100.00	1,703.02	100.00	-1,275.86	100.00

报告期各期，发行人财务费用分别-1,275.86 万元、1,703.02 万元和-957.43 万元，主要为利息收入和汇兑损益。2019 年至 2020 年，发行人财务费用上升，主要因汇率波动引起的汇兑损益增加。2021 年，随着汇兑损益减少，发行人财务费用回落。

（五）其他影响经营成果的因素分析

1、资产减值损失

报告期内，发行人资产减值损失构成明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
坏账损失	-	-	-
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	764.77	381.19	119.87
合计	764.77	381.19	119.87

报告期各期，发行人资产减值损失分别为 119.87 万元、381.19 万元和 764.77 万元，逐渐增加，主要因为随着发行人业务规模扩张、营收增加，存货余额亦上升，使得计提的存货跌价准备上升。

2、信用减值损失

报告期内，发行人信用减值损失构成明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	---------	---------	---------

应收账款坏账损失	5,172.80	706.16	186.27
其他应收款坏账损失	-0.04	0.32	-9.95
合计	5,172.75	706.48	176.32

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》，各项金融工具减值准备所形成的预期信用损失纳入“信用减值损失”核算，发行人从 2019 年 1 月 1 日起实施新准则。发行人 2019 年、2020 年和 2021 年的信用减值损失分别为 176.32 万元、706.48 万元和 5,172.80 万元，主要为应收账款坏账损失；其中 2020 年坏账损失较 2019 年有所提高，主要因发行人在该期间计提了对中兴高能技术有限责任公司应收账款的坏账损失；2021 年坏账损失较高，主要因随着发行人收入规模增长，应收账款余额相应增长，应收账款余额由 2020 年 12 月 31 日的 71,384.38 万元增长至 2021 年 12 月 31 日的 175,397.45 万元，增长了 104,013.07 万元，增长 145.71%，使得依据账龄和预期信用损失率计提的应收账款坏账损失增加。

3、其他收益

报告期各期，发行人其他收益分别为 859.07 万元、1,302.28 万元和 909.44 万元，主要为发行人收到的政府补助。其他收益的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
政府补助	900.87	1,297.40	859.07
代扣个人所得税手续费	8.57	4.87	-
合计	909.44	1,302.28	859.07

计入其他收益的政府补助的具体情况如下：

单位：万元

补助项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关/与收益相关
增值税返还	98.30	182.70	130.80	与收益相关
稳岗返还	36.64	18.55	3.80	与收益相关
先进制造产业领跑计划扶持资金	-	368.41	202.78	与收益相关
2019 年度张家港市商务发展专项资金	-	76.15	-	与收益相关
2018 年张家港市重点研发产业化项目后补助	-	70.00	-	与收益相关

张家港市小巨人培育行动计划扶持资金	-	69.93	60.00	与收益相关
2018年张家港企业研发经费资助资金	-	50.00	-	与收益相关
工业企业结构调整奖补资金	-	27.29	-	与收益相关
上市重组专项补助	-	24.50	-	与收益相关
2018年度张家港市企业研发经费资助	-	20.00	-	与收益相关
LDAR项目补助（生态环境局）	-	17.12	-	与收益相关
科技创新成果奖励	2.00	12.00	14.05	与收益相关
张家港市工业和信息化专项资金	42.64	10.50	-	与收益相关
2019年度国家知识产权	-	10.00	-	与收益相关
防疫培训补贴	-	9.96	-	与收益相关
2019年知识产权高质量发展扶持政策资助	-	8.76	-	与收益相关
科技保险保费补贴	11.27	8.61	8.31	与收益相关
2020年以工代训补贴	-	6.45	-	与收益相关
环责险保费补贴	3.03	4.23	-	与收益相关
二级安全生产标准化达标奖	2.00	4.00	-	与收益相关
2021年对外投资和经济合作资金	205.47	-	-	与收益相关
2021年商务发展专项资金	95.61	-	-	与收益相关
2021年度绿色金融奖	60.00	-	-	与收益相关
2020年张家港市高新技术企业培育资金	30.00	-	-	与收益相关
2020年度开发奖	10.90	-	-	与收益相关
2020年度第三批知识产权	7.63	-	-	与收益相关
2020年高质量发展产业扶持政策成果转化及科技合作项目资金	5.00	-	-	与收益相关
2020年度第二批省星级上云企业	5.00	-	-	与收益相关
2018年度国家重点研发计划重点专项项目	2.66	-	21.94	与收益相关
2021年张家港市工业和信息化产业	2.02	-	-	与收益相关
企业科技创新积分资助	-	-	53.16	与收益相关
2019年度参与标准制定资助	-	-	20.00	与收益相关
2019年度第一批苏州市知识产权运营补贴奖励	-	-	17.50	与收益相关
保税区高质量示范企业奖金	-	-	10.00	与收益相关

外贸稳增长补贴	-	-	8.00	与收益相关
张家港市企业参保职工岗前培训（在岗、转岗）补贴	0.75	-	-	与收益相关
入库奖励	5.00	-	-	与收益相关
增产增效奖励	2.36	-	-	与收益相关
入规奖励	5.00	-	-	与收益相关
苏州市 2021 年度第二十批科技发展计划（科技创新载体-企业研发机构绩效补助）	7.50	-	-	与收益相关
一事一议财政奖补	15.00	-	-	与收益相关
5000 吨高性能低成本锂离子动力电池电解液产业化项目	-	120.00	120.00	与资产相关
搬迁补偿款	73.05	73.05	73.05	与资产相关
200T/年高性能比长寿命动力电池关键材料 LiTFSI 研发及产业化	105.28	39.16	-	与资产相关
2016 年度先进制造产业和电商平台奖奖励款	25.29	25.29	25.29	与资产相关
腾笼换凤项目	10.47	10.47	10.47	与资产相关
新型 5 伏锂离子电池电解液研发	8.57	8.57	8.57	与资产相关
新型高电压超级电容器电解液的研究开发	7.78	7.78	7.78	与资产相关
汽车动力电源超级电容器用电解质材料的产业化	7.74	7.74	7.74	与资产相关
3000 吨/年高性能、低成本锂离子动力电池电解液研究开发及产业化专项资金	-	-	54.75	与资产相关
发明专利奖励	5.00	-	-	与资产相关
其他	1.92	6.20	1.09	
合计	900.87	1,297.40	859.07	

4、投资收益

报告期内，发行人投资收益构成明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
银行理财收益	968.15	36.20	5.94
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-
权益法核算的长期股权投资收益	-	-	-
银行承兑汇票贴现利息	-90.35	-	-
合计	877.79	36.20	5.94

报告期各期,发行人投资收益为分别为 5.94 万元、36.20 万元和 877.79 万元,主要来自发行人购买理财产品的收益。

5、资产处置收益

报告期各期,公司资产处置收益分别为-3.80 万元、8.60 万元和 4.21 万元,均为处置固定资产收益。

6、营业外收入及营业外支出

报告期内,公司营业外收支情况如下:

单位:万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业外收入	14.15	5.73	6.25
政府补助	-	1.28	1.12
赔偿/罚款收入	9.86	0.97	0.59
其他	4.29	3.49	4.54
二、营业外支出	156.71	157.31	69.88
非流动资产毁损报废损失	133.09	21.52	40.77
对外捐赠	12.50	135.50	10.50
罚款及滞纳金支出	2.46	0.10	18.61
其他	8.67	0.19	0.00
三、营业外收支净额	-142.57	-151.58	-63.64

(1) 营业外收入

报告期各期,发行人营业外收入分别为 6.25 万元、5.73 万元和 14.15 万元,其中 2021 年主要为赔偿、罚款收入,报告期营业外收入金额较小。

计入营业外收入的政府补助的具体情况如下:

单位:万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关/与收益相关
2018 年第二批专利资助	-	1.28	-	与收益相关
双重预防机制建设先进企业	-	-	1.00	与收益相关
校园引才企业补贴	-	-	0.12	与收益相关
合计	-	1.28	1.12	

(2) 营业外支出

报告期各期,公司营业外支出分别为 69.88 万元、157.31 万元和 156.71 万元。公司营业外支出主要为对外捐赠和非流动资产毁损报废损失。

7、对报告期经营成果有重大影响的非经常性损益项目

公司报告期内归属于母公司所有者的净利润、归属于母公司所有者的非经常性损益、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的情况如下:

单位:万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于母公司所有者的净利润	60,233.92	25,730.05	17,684.65
归属于母公司所有者的非经常性损益	910.74	1,161.23	652.15
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	59,323.18	24,568.82	17,032.50

报告期各期,发行人主要利润均来源于经常性损益,归属于母公司所有者的非经常性损益占归属于母公司所有者的净利润的比例分别为 3.69%、4.51%和 1.51%,占比较低,对报告期经营成果产生的影响较小。

8、报告期内主要税项缴纳情况

报告期内公司主要税费的应缴与实缴情况如下:

单位:万元

2021 年度					
项目名称	期初余额	本期计提	本期已交	其他原因变动	期末余额
增值税	627.48	6,792.71	2,081.54	-	5,338.65
企业所得税	1,996.83	14,817.42	8,765.97	-	8,048.28
城市维护建设税	25.43	489.16	389.82	-	124.77
教育费附加	27.2	405.08	343.16	-	89.12
房产税	50.37	206.61	206.11	-	50.87
土地使用税	3.27	20.99	20.06	-	4.20
印花税	23.02	158.46	158.48	-	23.00
其他	19.27	1,130.06	1,072.35	-	76.98
合计	2,772.87	24,020.49	13,037.49	-	13,755.86
2020 年度					
项目名称	期初余额	本期计提	本期已交	其他原因变动	期末余额
增值税	1,410.67	2,214.92	2,998.11	-	627.48
企业所得税	1,677.30	4,673.58	4,406.81	52.75	1,996.83

城市维护建设税	2.12	252.89	229.58	-	25.43
教育费附加	2.12	252.68	227.60	-	27.20
房产税	31.00	198.92	179.55	-	50.37
土地使用税	6.16	17.48	20.37	-	3.27
印花税	3.00	61.26	41.24	-	23.02
其他	15.83	556.76	553.32	-	19.27
合计	3,148.20	8,228.49	8,656.57	-	2,772.87
2019 年度					
项目名称	期初余额	本期计提	本期已交	其他原因变动	期末余额
增值税	503.92	6,144.21	5,237.46	-	1,410.67
企业所得税	752.20	3,325.27	2,400.17	-	1,677.30
城市维护建设税	20.69	233.38	251.96	-	2.12
教育费附加	20.69	233.38	251.96	-	2.12
房产税	30.44	123.21	122.65	-	31.00
土地使用税	7.49	30.71	32.04	-	6.16
印花税	3.66	43.72	44.38	-	3.00
其他	21.57	369.86	375.60	-	15.83
合计	1,360.66	10,503.75	8,716.22	-	3,148.20

9、重大税收政策变化及税收优惠对发行人的影响

报告期内公司缴纳的主要税种、适用税率和税收优惠请参见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、税项”之“（一）主要税种及税率”。报告期各期，发行人营业收入、利润总额与所获得税收优惠的情况如下：

（1）2021 年度

项目	金额（万元）	占当期营业收入的比重	占当期利润总额的比重
所得税税率优惠合计	4,359.79	0.84%	5.40%
研发费用加计扣除对所得税的影响	1,814.02	0.35%	2.25%
税收优惠合计	6,173.81	1.19%	7.65%

（2）2020 年度

项目	金额（万元）	占当期营业收入的比重	占当期利润总额的比重
所得税税率优惠合计	3,017.80	1.66%	8.78%

研发费用加计扣除对所得税的影响	624.61	0.34%	1.82%
税收优惠合计	3,642.41	2.01%	10.60%

(3) 2019 年度

项目	金额（万元）	占当期营业收入的比重	占当期利润总额的比重
所得税税率优惠合计	2,103.37	1.27%	7.98%
研发费用加计扣除对所得税的影响	754.33	0.46%	2.86%
税收优惠合计	2,857.70	1.72%	10.84%

报告期内，发行人享受的税收优惠主要是因高新技术企业资质而享受的所得税优惠，鉴于预计发行人未来可继续被认定为高新技术企业，该等税收优惠具有较好的可持续性。

报告期各期，发行人获得的税收优惠金额合计数占当期利润总额的比例分别为 10.84%、10.60% 和 7.65%，占当期营业收入的比例分别为 1.72%、2.01% 和 1.19%，发行人对税收优惠政策不存在重大依赖。

(六) 报告期内整体业绩变动分析

1、发行人 2018 年收入增长而归属于母公司所有者的净利润大幅下降的原因及合理性

2017 年及 2018 年，发行人合并利润表中各项目的占比构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度	
	金额	占营收比重	金额	占营收比重
一、营业总收入	129,476.35	100.00%	114,499.43	100.00%
其中：营业收入	129,476.35	100.00%	114,499.43	100.00%
二、营业总成本	112,116.36	86.59%	91,935.57	80.29%
其中：营业成本	98,394.06	75.99%	79,712.42	69.62%
税金及附加	589.55	0.46%	774.73	0.68%
销售费用	5,295.98	4.09%	3,379.53	2.95%
管理费用	3,214.85	2.48%	2,315.58	2.02%
研发费用	5,197.88	4.01%	5,041.30	4.40%
财务费用	-575.95	-0.44%	712.00	0.62%

项目	2018 年度		2017 年度	
	金额	占营收比重	金额	占营收比重
其中：利息费用	396.19	0.31%	409.27	0.36%
利息收入	544.93	0.42%	168.51	0.15%
加：其他收益	477.89	0.37%	418.06	0.37%
投资收益（损失以“-”号填列）	692.23	0.53%	240.36	0.21%
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	0.00%	229.63	0.20%
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-	0.00%	-	0.00%
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-4,780.07	-3.69%	460.24	0.40%
资产处置收益（损失以“-”号填列）	6.14	0.00%	12.71	0.01%
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	13,756.17	10.62%	23,695.23	20.69%
加：营业外收入	36.18	0.03%	41.65	0.04%
减：营业外支出	50.15	0.04%	241.55	0.21%
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	13,742.20	10.61%	23,495.33	20.52%
减：所得税费用	1,554.42	1.20%	3,077.71	2.69%
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	12,187.79	9.41%	20,417.62	17.83%
归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	8,965.20	6.92%	16,361.96	14.29%

发行人2018年营业收入为129,476.35万元，与2017年的114,499.43万元相比，同比上升13.08%；2018年归属于母公司所有者的净利润为8,965.20万元，与2017年的16,361.96万元相比，同比下滑45.21%。2018年发行人营业收入增长而净利润下降，主要原因包括：发行人锂离子电池电解液和硅烷偶联剂产品的毛利率分别下滑7.77%、4.43%；发行人单项计提江苏智航坏账损失2,520.97万元，以及当年下半年营业收入增加导致期末应收账款余额增加35,265.74万元，从而导致计提的坏账准备增加；发行人外销运杂费同比增加1,183.53万元，注册服务费同比增加534.13万元，从而导致销售费用相应增加。对上述原因的具体分析如下：

（1）2018年部分产品的毛利率下滑

2017年及2018年，发行人各产品的毛利率及变动情况如下：

产品名称	2018 年度		2017 年度
	毛利率	百分比变动	毛利率
锂离子电池电解液	21.81%	-7.77%	29.58%
硅烷偶联剂	28.30%	-4.43%	32.74%
锂离子电池电解液添加剂	48.45%	-6.91%	55.36%
超电产品	16.30%	4.74%	11.56%
综合	24.01%	-6.38%	30.38%

2017年及2018年，发行人各产品的毛利构成及占比情况如下：

单位：万元

产品名称	2018 年度		2017 年度	
	毛利	占比	毛利	占比
锂离子电池电解液	23,300.67	74.96%	28,494.50	81.91%
硅烷偶联剂	3,197.00	10.29%	3,606.91	10.37%
锂离子电池电解液添加剂	4,030.20	12.97%	2,169.07	6.24%
超电产品	292.12	0.94%	158.85	0.46%
其他	262.31	0.84%	357.69	1.03%
合计	31,082.30	100.00%	34,787.02	100.00%

报告期内，锂离子电池电解液和硅烷偶联剂为发行人的主要产品，两者营业收入合计占比超过90%，毛利合计占比超过85%。2017年至2018年，发行人锂离子电池电解液的毛利率由29.58%下降至21.81%，毛利由28,494.50万元下滑至23,300.67万元；发行人硅烷偶联剂的毛利率由32.74%下降至28.30%，毛利由3,606.91万元下滑至3,197.00万元。2018年锂离子电池电解液及硅烷偶联剂毛利率及毛利金额同比下滑，导致当期利润水平下降。

（2）2018年计提了较大额的坏账损失

2018年，公司应收账款坏账损失由上年的-460.24万元上升至4,615.08万元，使得资产减值损失由上年的-460.24万元上升至4,780.07万元。公司应收账款坏账损失的上升主要因为：

1) 由于公司的客户江苏智航及其母公司*ST尤夫2018年末的经营风险、信用风险大幅提高，公司根据江苏智航的经营风险和信用风险情况，预计回款风险较高，因此在2018年对江苏智航的应收账款按单项计提坏账准备2,520.97万元。

具体请参见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、资产质量分析”之“（二）流动资产主要构成及变动分析”之“3、应收票据及应收款项融资”。

2) 2018年下半年下游动力电池客户需求增长迅速，公司核心客户宁德时代、LG化学等于2018年下半年向公司采购较多，2018年末动力电池客户的大部分应收账款尚在信用期内，使得2018年末公司应收账款余额较上年末增加35,265.74万元，增幅为146.19%，大于2018年营业收入的同比增幅13.08%，从而使得按信用风险特征组合计提的应收账款坏账损失金额较大。具体请参见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、资产质量分析”之“（二）流动资产主要构成及变动分析”之“4、应收账款”之“（1）应收账款变动情况”。

（3）2018年销售费用上升

2017年、2018年，发行人的销售费用分别为3,379.53万元和5,295.98万元，占营业收入的比重为2.95%及4.09%，主要因为2018年的外销运杂费、注册服务费上升，具体如下：

1) 外销运杂费

2017年至2018年，发行人的外销业务增加，外销收入占比由20.39%上升至26.14%，且逐步开拓欧洲市场，运程较远，单位运费更高，因此外销运杂费由551.01万元上升至1,734.54万元，同比上升1,183.53万元，上升214.79%。

2) 注册服务费

根据发行人部分外销目的地的政策要求，新品类的化学物质产品首次出口至该等国家或地区时，需缴纳一定的认证费，形成注册服务费。2017年至2018年，公司外销业务增加，同时逐步开辟欧洲市场，因此注册服务费由215.24万元上升至534.13万元，同比上升318.89万元，上升148.16%。

发行人2018年收入增加，而归属于母公司所有者净利润同比下滑具有合理性。

2、发行人报告期收入及净利润波动趋势与同行业可比公司的差异情况，并分析差异原因及合理性

报告期内，发行人与可比公司的营业收入、归属于母公司股东净利润波动趋势对比如下：

单位：万元

项目	公司	2021 年度	2021 年与 2020 年相比 变化	2020 年度	2020 年与 2019 年相 比变化	2019 年度
营业收入	发行人	520,309.92	186.66%	181,505.42	9.55%	165,686.05
	天赐材料	1,109,080.17	169.26%	411,904.64	49.53%	275,458.96
	杉杉股份	2,069,938.26	151.94%	821,589.67	-5.35%	867,991.10
	新宙邦	695,127.20	134.76%	296,103.54	27.37%	232,482.76
归属于 母公司 股东净 利润	发行人	60,233.92	134.10%	25,730.05	45.49%	17,684.65
	天赐材料	220,833.72	314.42%	53,287.15	3,165.21%	1,631.97
	杉杉股份	333,969.65	2,320.00%	13,800.41	-48.85%	26,980.88
	新宙邦	130,663.98	152.36%	51,776.88	59.29%	32,504.55

报告期各期，发行人整体营业收入、归属于母公司股东净利润的波动趋势与可比公司有所不同，主要因可比公司的业务板块较多。其中，新宙邦除经营锂离子电池电解液、溶剂、溶质、添加剂等业务外，还包括有机氟化学品、电容化学品、半导体化学品业务；天赐材料除经营锂离子电池电解液、添加剂、电解质、电解质原材料等业务外，还包括日化材料及特种化学品业务；杉杉股份经营锂离子电池电解液、正极材料、负极材料、LCD偏光（2021年初新增）、光伏业务、储能业务、服装品牌运营、类金融及创投业务等业务。发行人的产品主要为锂离子电池电解液、添加剂、硅烷偶联剂，且报告期内锂离子电池电解液的收入占比在80%以上。为提高可比性，以下从发行人与可比公司的相应板块营业收入、板块毛利角度分析波动趋势。

报告期各期，发行人与可比公司相应板块的营业收入、毛利对比如下：

单位：万元

项目	公司、板块	2021 年度	2021 年与 2020 年相 比变化	2020 年度	2020 年与 2019 年相 比变化	2019 年度
板块 营业 收入	发行人-锂离子 电池电解液	476,706.14	214.19%	151,724.11	7.81%	140,731.91
	天赐材料-锂电	973,282.03	265.92%	265,979.64	56.63%	169,811.96

项目	公司、板块	2021 年度	2021 年与 2020 年相 比变化	2020 年度	2020 年与 2019 年相 比变化	2019 年度
	子电池材料					
	杉杉股份-电解液	136,989.46	149.59%	54,886.15	-4.19%	57,288.32
	新宙邦-锂离子电池化学品	526,963.55	217.63%	165,906.94	43.44%	115,665.09
板块 毛利	发行人-锂离子电池电解液	96,234.68	143.35%	39,545.85	19.89%	32,984.18
	天赐材料-锂离子电池材料	350,661.84	377.42%	73,450.04	59.28%	46,114.54
	杉杉股份-电解液	65,132.96	747.47%	7,685.61	-6.80%	8,246.76
	新宙邦-锂离子电池化学品	166,697.27	290.03%	42,739.11	45.05%	29,465.12

注：杉杉股份 2021 年年报中对 2020 年电解液板块营业成本金额进行了调整，但未披露电解液板块具体毛利金额，因此此处未做调整

报告期内，天赐材料锂离子电池材料板块与发行人锂离子电池电解液板块相比，收入及毛利增长方向相同，增幅较大。主要因为天赐材料与发行人的电解液产品均受新能源汽车行业景气度提升影响而实现增长，且天赐材料的业务范围涵盖六氟磷酸锂，随着六氟磷酸锂下游需求增加，对天赐材料的板块收入带来一定提振作用。

2019年至2020年，杉杉股份电解液板块的收入和毛利下滑，主要因为杉杉股份加强信用风险管控，优化客户结构，减少了与回款能力差的客户的合作，电解液销量有所下滑；2020年至2021年，电解液板块收入和毛利上升主要是因为六氟磷酸锂价格上涨以及杉杉股份自备部分六氟磷酸锂产能，提升了电解液业务的盈利水平。

与发行人锂离子电池电解液板块相比，新宙邦电池化学品板块的收入和毛利在2019年至2021年增长较快，主要因为新宙邦电池化学品板块除电解液外还包括电解液添加剂、新型锂盐和碳酸酯溶剂等，产品种类较多。

综上所述，报告期内发行人与同行业可比公司的收入及净利润波动趋势虽存在一定差异，均具备其合理性。

九、资产质量分析

（一）资产主要构成

单位：万元，%

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	469,510.51	84.01	251,058.48	78.91	163,591.18	74.85
非流动资产	89,363.91	15.99	67,106.15	21.09	54,958.34	25.15
资产总计	558,874.42	100.00	318,164.63	100.00	218,549.52	100.00

报告期各期末，随着公司业务扩张和收到股东的投资款，公司的资产规模稳步增长。报告期各期末，公司流动资产占比分别为74.85%、78.91%和84.01%。

（二）流动资产主要构成及变动分析

公司流动资产以货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资和存货为主，报告期各期末，上述资产合计占流动资产的比重均在90%以上，具体构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	99,016.25	21.09	121,407.89	48.36	42,433.00	25.94
交易性金融资产	-	-	-	-	9,000.00	5.50
应收票据	10,845.46	2.31	4,602.42	1.83	6,712.79	4.10
应收账款	163,264.03	34.77	64,423.75	25.66	54,673.33	33.42
应收款项融资	133,939.27	28.53	30,095.93	11.99	33,716.31	20.61
预付款项	911.10	0.19	279.49	0.11	480.94	0.29
其他应收款	118.62	0.03	95.56	0.04	38.25	0.02
存货	60,893.23	12.97	26,029.11	10.37	15,733.24	9.62
其他流动资产	522.54	0.11	4,124.31	1.64	803.32	0.49
流动资产合计	469,510.51	100.00	251,058.48	100.00	163,591.18	100.00

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金的构成及变动情况如下：

单位：万元，%

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
----	-------------	-------------	-------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	46.75	0.05	48.27	0.04	45.74	0.11
银行存款	88,126.79	89.00	109,514.12	90.20	36,517.23	86.06
其他货币资金	10,842.71	10.95	11,845.51	9.76	5,870.03	13.83
合计	99,016.25	100.00	121,407.89	100.00	42,433.00	100.00

报告期各期末，公司的货币资金分别为 42,433.00 万元、121,407.89 万元和 99,016.25 万元，占流动资产的比重分别为 25.94%、48.36% 和 21.09%。

2020 年末，公司货币资金较上年末增加 78,974.89 万元，主要系：1) 公司收到控股股东江苏国泰的实缴出资款 30,000 万元；2) 公司收到国泰投资、产业资本、金城创融、金茂创投共计 33,600 万元的增资款；3) 公司银行理财产品 9,000 万元的到期赎回。

2021 年末，公司货币资金较 2020 年末减少 22,391.64 万元，主要系购建固定资产、无形资产以及其他长期资产支付的现金增加所致。

报告期各期末，公司其他货币资金的构成及变动情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行承兑汇票保证金	10,792.47	99.54	11,795.40	99.58	5,823.49	99.21
信用证保证金	-	-	-	-	26.37	0.45
其他保证金	50.24	0.46	50.10	0.42	20.16	0.34
合计	10,842.71	100.00	11,845.51	100.00	5,870.03	100.00

报告期各期末，公司其他货币资金分别为 5,870.03 万元、11,845.51 万元和 10,842.71 万元，主要为银行承兑汇票保证金。

公司与银行签订了《票据池融资服务协议》，根据协议约定，公司将收到的银行承兑汇票交由托管行进行查验、托管、贴现、质押、到期托收等，公司通过质押票据或向监管专户存入资金的方式获得票据池额度，质押票据金额的百分之九十与监管专户余额之和为票据池融资额度，票据到期托收日，若票据池额度低于用信额度，银行托收收到的资金转化为票据池保证金。

2020 年末公司其他货币资金较上年末增加 5,975.48 万元，主要系公司 2020

年增加了对供应商银行承兑汇票的结算，票据池额度低于实际用信额度，相应保证金有所增加。

2021 年末公司其他货币资金较上年末减少 1,002.80 万元，主要系公司 2021 年末已质押的银行承兑汇票金额较高，故相应银行承兑汇票保证金有所减少。

2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产账面价值分别为 9,000.00 万元、0 万元和 0 万元，占流动资产的比重分别为 5.50%、0.00%和 0.00%。2019 年末，公司交易性金融资产金额较大，主要系公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则后，将部分原计入其他流动资产核算的银行理财产品计入交易性金融资产进行列报。2020 年末，公司持有的交易性金融资产已全部赎回。

3、应收票据及应收款项融资

(1) 应收票据及应收款项融资的构成及变动情况

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收票据	10,845.46	4,602.42	6,712.79
其中：银行承兑汇票	10,845.46	4,602.42	6,712.79
商业承兑汇票	-	-	-
应收款项融资	133,939.27	30,095.93	33,716.31
合计	144,784.73	34,698.35	40,429.10

注：2019 年 1 月 1 日起，公司执行新金融工具准则，将信用等级较高的银行承兑汇票列示为应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资合计分别为 40,429.10 万元、34,698.35 万元和 144,784.73 万元，占流动资产的比重分别为 24.71%、13.82%和 30.84%。2020 年末，公司应收票据及应收款项融资有所降低，主要系当期结算收到的银行承兑汇票减少。2021 年末，公司应收票据及应收款项融资有所增长主要系 2021 年以来宁德华荣产能释放，公司营业收入增加，主要客户系以票据结算为主的宁德时代及新能源科技，故 2021 年度票据结算相应增加。

(2) 应收票据及应收款项融资的质押情况

由于公司与银行签订的《票据池融资服务协议》，公司收到的部分银行承兑汇票用于质押以保证票据池额度。报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资的质押均为银行承兑汇票的质押，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收票据	4,348.05	1,560.87	1,551.84
应收款项融资	101,912.10	26,637.93	27,108.11
合计	106,260.16	28,198.80	28,659.95

(3) 应收票据及应收款项融资的期后回收情况

1) 报告期内应收票据及应收款项融资的回收情况

报告期内，除江苏智航背书转让的烟台舒驰客车有限责任公司（以下简称“烟台舒驰”）的商业承兑汇票外，公司不存在其他应收票据及应收款项融资票据到期无法兑付的情形。江苏智航背书转让的烟台舒驰的商业承兑汇票情况如下：

①具体情况及原因

2017年12月，江苏智航将烟台舒驰商业承兑汇票2,000.00万元背书转让给公司。由于江苏智航及烟台舒驰经营情况恶化，2018年7月该商业承兑汇票到期后，公司仅收到200.00万元回款。经协商，烟台舒驰向江苏智航重新开具商业承兑汇票1,800.00万元，并由江苏智航向公司背书转让。2018年9月，重新开具的商业承兑汇票到期后，公司仅收到500.00万元回款，尚有1,300.00万元款项未收回。

②后续处理措施

对该无法兑付的商业承兑汇票，公司对江苏智航、烟台舒驰提起诉讼并胜诉。由于烟台舒驰、江苏智航未履行判决义务，公司已向法院申请强制执行，具体诉讼情况参见本招股意向书“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼、仲裁及其他情况”之“（一）发行人的诉讼、仲裁情况”之“1、华荣化工与江苏智航票据纠纷”。为控制回款风险，公司减少了与江苏智航的交易，2020年公司不再向江苏智航进行销售。

③会计处理情况

2018年，由于出票人烟台舒驰、背书人江苏智航无法进一步兑付剩余已到期商业承兑汇票，公司将烟台舒驰的商业承兑汇票转为对江苏智航的应收账款，并对转为应收账款后的账龄进行了持续计算。由于江苏智航及其母公司ST尤夫2018年末的经营风险、信用风险大幅提高，公司预计其回款可能性较低，因此对江苏智航的应收账款按单项计提坏账准备，计提情况参见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、资产质量分析”之“（二）流动资产主要构成及变动分析”之“4、应收账款”之“（2）应收账款坏账准备计提及账龄情况”。公司相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

2) 报告期后应收票据及应收款项融资的回收情况

截至2022年2月28日，报告期末应收票据及应收款项融资回收情况如下：

单位：万元

时点	票据类型	期末余额	应收票据期后情况				
			背书转让	贴现	到期托收	尚未到期	合计
2021年 12月31 日	应收票据-银行承兑汇票	10,845.46	1,670.66	0.00	2,023.42	7,151.38	10,845.46
	应收票据-商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-
	应收款项融资	133,939.27	1,208.11	8,000.00	31,699.01	93,032.15	133,939.27
	合计	144,784.73	2,878.76	8,000.00	33,722.43	100,183.53	144,784.73

截至2022年2月28日，公司应收账款及应收款项融资中不存在到期票据无法兑付的情况。

（4）应收票据/应收款项融资背书及贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据/应收款项融资的具体情况

报告期各期末，公司应收票据/应收款项融资已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据/应收款项融资具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		合计
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	
银行承兑汇票	81,567.46	4,252.33	85,819.79
商业承兑汇票	-	-	-
合计	81,567.46	4,252.33	85,819.79

终止确认期间	2021 年度	2022 年 1-8 月	-
项目	2020 年 12 月 31 日		合计
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	
银行承兑汇票	9,113.56	2,421.72	11,535.28
商业承兑汇票	-	-	--
合计	9,113.56	2,421.72	11,535.28
终止确认期间	2020 年度	2021 年 1-10 月	-
项目	2019 年 12 月 31 日		合计
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	
银行承兑汇票	13,182.41	1,123.94	14,306.35
商业承兑汇票	-	-	-
合计	13,182.41	1,123.94	14,306.35
终止确认期间	2019 年度	2020 年度	-

根据财政部《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》第五条和第七条之规定，企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产。根据中国证监会《上市公司执行企业会计准则案例解析（2020）》，“如果用于贴现的银行承兑汇票是由信用等级较高的银行承兑，随着票据的贴现，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已经转移给银行，因此可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已转移给银行，可以终止确认；如果用于贴现的银行承兑汇票是由信用等级不高的银行承兑，贴现不影响追索权，票据相关的信用风险和延期付款风险仍没有转移，不应终止确认。”

报告期内，公司对银行承兑汇票承兑人的信用等级进行了划分，将 6 家国有大型商业银行和 9 家已上市股份制商业银行分类为信用等级较高的银行，将其他银行及财务公司分类为信用等级一般的银行。6 家国有大型商业银行包括中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行和中国邮政储蓄银行；9 家已上市股份制商业银行包括中信银行、中国光大银行、招商银行、上海浦东发展银行、中国民生银行、华夏银行、平安银行、兴业银行和浙商银行。报告期各期末，公司对信用等级较高的银行承兑的应收票据在背书或贴现时终止确认，对商业承兑汇票和信用等级一般的银行承兑的应收票据在背书或贴现时不予终止确认，而在到期实际承兑后予以终止确认。公司银行承兑汇票终止确认的会计处理符合《企业会计准则》及其相关规定。

（5）票据相关内部控制情况

报告期内，公司子公司华荣化工与宁德华荣之间存在无真实交易背景的票据开具和背书情况，宁德华荣收到华荣化工的票据后用于工程款等有真实交易背景的票据背书转让，未用于贴现，不存在使用无真实贸易背景的票据进行融资情形。

华荣化工与宁德华荣之间无真实交易背景的票据开具和背书情况参见本招股意向书“第七节公司治理与独立性”之“二、发行人内部控制制度情况”之“（三）报告期内发行人财务内控情况”之“1、无真实交易背景的票据开具和背书情况”。

为加强对收取的银行及商业承兑汇票的有效管理，公司采取多项风险控制措施：

1) 公司制定了《财务管理制度》，对承兑汇票的收取、出票、备查登记、保管、盘点等多方面进行管理，设置相应的授权与审批及不相容职位的分离；公司收到纸质承兑汇票后，主要验证票据的真实性、票据背书的连续性和印章的清晰程度、大小写是否相符等内容，收到电子承兑汇票时，审核票面要素的出票人名称、账号、开户行、金额等关键信息的准确性和完整性；

2) 原则上公司业务只收取与开具银行电子承兑汇票，商业承兑汇票必须经财务负责人确认后方可收取，如商业承兑汇票出现无法兑付的风险，公司会及时通过催款、诉讼等方式收款。

3) 公司建立了完整的票据备查账簿持续进行监督管理，逐笔记录每一票据种类、编号、出票日期、票面金额、处置时间、处置方式等资料；

4) 采购原材料等商品时积极将承兑汇票背书转让以增强运营资金使用效率；

5) 公司财务部定期对票据进行盘点，并指定专人（保管人除外）对盘点结果进行复核。

公司严格执行《财务管理制度》，对收取的银行及商业承兑汇票结合出票人、背书人、承兑人的经营情况、信用情况、承兑银行的信用等级等因素进行综合评估。

报告期内，公司对于票据风险问题及时发现、及时处理，公司票据管理执行情况良好。

4、应收账款

(1) 应收账款变动情况

报告期各期末，公司应收账款账面净值分别为 54,673.33 万元、64,423.75 万元和 163,264.03 万元，占流动资产的比重分别为 33.42%、25.66% 和 34.77%。公司应收账款余额与营业收入的变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
应收账款余额	175,397.45	71,384.38	61,045.07
变动幅度	145.71%	16.94%	2.79%
营业收入	520,309.92	181,505.42	165,686.05
变动幅度	186.66%	9.55%	27.97%
应收账款余额占 营业收入的比例	33.71%	39.33%	36.84%

2020 年末，公司应收账款余额较上年末增加 10,339.31 万元，高于营业收入的增幅，主要系：1) 宁德华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目于 2020 年下半年逐渐投入试生产，核心客户为宁德时代和新能源科技，其应收账款尚在信用期内；2) 公司第四季度营业收入占全年比重的 35.98%，2020 年末动力电池客户的大部分应收账款尚在信用期内。

2021 年末，公司应收账款余额较上年末增加 104,013.07 万元，主要系 2021 年以来宁德华荣产能释放，公司营业收入增加，核心客户应收账款尚在信用期内。2021 年末，公司应收账款余额占当期营业收入的比例与 2019 年及 2020 年不存在显著差异，应收账款余额的变动与当期营业收入的变动相匹配。

(2) 应收账款坏账准备计提及账龄情况

公司客户主要为宁德时代、LG 化学、新能源科技等锂离子电池龙头企业，客户信用状况良好，应收账款质量较高，公司与其建立了紧密、持续的合作关系，发生坏账的风险较小，公司依据《企业会计准则》，综合考虑客户过往款项回收情况、经营或资金状况等因素判断其应收账款情况，并结合同行业可比公司的坏账政策制定了应收账款坏账准备政策。

公司具体的应收账款坏账准备政策制定依据及内容参见本招股意向书“第八

节 财务会计信息与管理层分析”之“四、报告期内采用的主要会计政策、会计估计和前期差错”之“（九）金融工具”之“6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

报告期各期末，公司采用新金融工具准则，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过迁徙率计算得出各个账龄段的历史损失率，再根据前瞻性信息调整后得出预期信用损失率。

公司新旧金融工具准则下政策差异情况如下：

项目	新金融工具准则	原金融工具准则
计量方法差异	采用预期信用损失法对金融工具的减值进行处理，应当考虑包括前瞻性信息在内的各种可获得信息。	采用已发生损失法对金融资产减值进行处理，如有客观证据表明金融资产发生减值的，应当计提减值准备。
损失率确定基础差异	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄表与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。	根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。

报告期各期末公司原账龄分析法下计提比例与采用新金融工具准则计算的预期信用损失率对比如下：

账龄	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	采用新金融工具准则计算的预期信用损失率	原账龄分析法下计提比例	采用新金融工具准则计算的预期信用损失率	原账龄分析法下计提比例	采用新金融工具准则计算的预期信用损失率	原账龄分析法下计提比例
1 年以内（含 1 年）	0.22%	5.00%	1.52%	5.00%	1.77%	5.00%
1—2 年（含 2 年）	19.33%	20.00%	21.57%	20.00%	23.66%	20.00%
2—3 年（含 3 年）	23.45%	30.00%	26.60%	30.00%	30.66%	30.00%
3-4 年（含 4 年）	45.83%	40.00%	53.66%	40.00%	51.45%	40.00%
4—5 年（含 5 年）	46.74%	50.00%	60.95%	50.00%	59.84%	50.00%
5 年以上	43.49%	100.00%	47.64%	100.00%	48.98%	100.00%

注：报告期各期末，公司基于谨慎性原则仍旧采用原账龄分析法下计提比例计提坏账准备

报告期各期末，公司若采用新金融工具准则计算的预期信用损失率计提坏账准备与采用原金融工具准则下账龄分析法计提坏账准备金额比对情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日			2020年12月31日			2019年12月31日		
	采用新金融工具准则计算的预期信用损失率计提的坏账准备	采用原金融工具准则账龄分析法计提坏账准备	差异	采用新金融工具准则计算的预期信用损失率计提的坏账准备	采用原金融工具准则账龄分析法计提坏账准备	差异	采用新金融工具准则计算的预期信用损失率计提的坏账准备	采用原金融工具准则账龄分析法计提坏账准备	差异
	G	H	I=H-G	A	B	C=B-A	D	E	F=E-D
1年以内 (含1年)	377.95	8,589.82	-8,211.87	1,029.31	3,390.36	2,361.05	945.59	2,796.79	1,851.20
1-2年 (含2年)	12.31	12.74	-0.43	1.76	1.63	-0.13	52.75	46.71	-6.04
2-3年 (含3年)	-	-	-	-	-	-	536.37	549.87	13.50
3-4年 (含4年)	-	-	-	-	-	-	7.54	6.14	-1.40
4-5年 (含5年)	-	-	-	-	-	-	0.30	0.27	-0.03
5年以上	-	-	-	-	-	-	6.63	14.19	7.56
合计	390.26	8,602.56	-8,212.30	1,031.07	3,391.99	2,360.92	1,549.18	3,413.97	1,864.79

报告期各期末，在不考虑单项计提坏账准备的情况下，采用原金融工具准则下账龄分析法计提的坏账准备金额均高于采用新金融工具准则计算的预期信用损失率计算的坏账准备金额。基于谨慎性原则，公司仍采用原金融工具准则下账龄分析法的计提比例作为预期信用损失率，计提的坏账准备充分、合理。

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元、%

项目	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	金额	
按单项计提坏账准备	3,537.27	2.02	3,530.86	99.82	6.42
按组合计提坏账准备	171,860.17	97.98	8,602.56	5.01	163,257.61

合计	175,397.45	100.00	12,133.42	100.00	163,264.03
项目	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	3,569.08	5.00	3,568.63	99.99	0.44
按组合计提坏账准备	67,815.30	95.00	3,391.99	5.00	64,423.31
合计	71,384.38	100.00	6,960.62	100.00	64,423.75
项目	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	3,012.79	4.94	2,957.77	98.17	55.02
按组合计提坏账准备	58,032.28	95.06	3,413.97	5.88	54,618.31
合计	61,045.07	100.00	6,371.74	10.44	54,673.33

注：公司自2019年1月1日起执行新金融工具准则，按预期信用损失计提应收账款坏账损失准备

1) 按单项计提坏账准备或单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款

报告期各期末，根据新金融工具准则，公司按单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

名称	2021年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
江苏智航	2,523.00	2,523.00	100.00	预计无法收回
中兴高能技术有限责任公司	657.06	657.06	100.00	预计无法收回
河南环宇赛尔新能源科技有限公司	220.29	220.29	100.00	预计无法收回
其他零星	136.92	130.51	95.31	收回可能性较低
合计	3,537.27	3,530.86		
名称	2020年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
江苏智航	2,523.00	2,523.00	100.00	预计无法收回
中兴高能技术有限责任公司	657.06	657.06	100.00	预计无法收回
河南环宇赛尔新能源科技有限公司	220.29	220.29	100.00	预计无法收回

其他零星	168.73	168.29	99.74	收回可能性较低
合计	3,569.08	3,568.63		
名称	2019年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
江苏智航	2,523.00	2,523.00	100.00	预计无法收回
河南环宇赛尔新能源科技有限公司	220.29	220.29	100.00	预计无法收回
其他零星	269.50	214.48	79.59	收回可能性较低
合计	3,012.79	2,957.77		

2) 按组合计提坏账准备的应收账款

报告期各期末,公司按账龄分析法计提坏账准备和按账龄预期信用损失率计提坏账准备的应收账款情况如下:

单位:万元, %

账龄	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
1年以内(含1年)	171,796.48	99.96	8,589.82	99.85	163,206.66
1-2年(含2年)	63.69	0.04	12.74	0.15	50.95
2-3年(含3年)	-	-	-	-	-
3-4年(含4年)	-	-	-	-	-
4-5年(含5年)	-	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-	-
合计	171,860.17	100.00	8,602.56	100.00	163,257.61
账龄	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	坏账准备	计提比例	
1年以内(含1年)	67,807.14	99.99	3,390.36	5.00	64,416.79
1-2年(含2年)	8.15	0.01	1.63	20.00	6.52
2-3年(含3年)	-	-	-	-	-
3-4年(含4年)	-	-	-	-	-
4-5年(含5年)	-	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-	-
合计	67,815.30	100.00	3,391.99	5.00	64,423.31

账龄	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	坏账准备	计提比例	
1年以内(含1年)	55,935.74	96.39	2,796.79	5.00	53,138.96
1—2年(含2年)	233.56	0.40	46.71	20.00	186.85
2—3年(含3年)	1,832.89	3.16	549.87	30.00	1,283.02
3—4年(含4年)	15.36	0.03	6.14	40.00	9.21
4—5年(含5年)	0.53	0.00	0.27	50.00	0.27
5年以上	14.19	0.02	14.19	100.00	-
合计	58,032.28	100.00	3,413.97	5.88	54,618.31

报告期各期末，公司按组合计提坏账准备的应收账款账龄主要在1年以内，应收账款质量较高，坏账风险较小。

3) 可比公司按组合计提坏账准备的应收账款情况

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款坏账计提政策对比如下：

公司简称	坏账准备计提政策		
	不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款	租赁应收款、包含重大融资成分的应收账款	按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具
新宙邦	按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备	按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备	每年度根据“迁徙模型”对其他客户进行测算，按照不同账龄进行坏账计提
天赐材料	按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备	按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备	应收账款组合：信用风险未显著变化的客户。对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
杉杉股份	按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备	按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备	按照类似信用风险特征对金融资产进行组合的，分组的标准可能包括客户所在地理区域、客户评级、担保物、客户类型以及账龄等，以账龄组合为基础，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及前瞻性信息的预测，通

公司简称	坏账准备计提政策		
	不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款	租赁应收款、包含重大融资成分的应收账款	按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具
			过预期信用损失率计算预期信用损失，确认坏账准备
瑞泰新材	按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备	按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备	按类似信用风险特征进行组合（应收客户货款），参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄表与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

因此，报告期内，公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司基本一致。

2021 年末，根据新金融工具准则，公司按账龄预期信用损失计提应收账款坏账准备的情况与同行业可比公司比较如下：

单位：%

账龄	新宙邦	天赐材料	杉杉股份	公司
1 年以内（含 1 年）	5.00	1.80	5.00	5.00
1-2 年（含 2 年）	-	62.62	10.00	20.00
2-3 年（含 3 年）	-	100.00	-	30.00
3-4 年（含 4 年）	-	100.00	-	40.00
4-5 年（含 5 年）	-	100.00	-	50.00
5 年以上	-	100.00	-	100.00

2020 年末，根据新金融工具准则，公司按账龄预期信用损失计提应收账款坏账准备的情况与同行业可比公司比较如下：

单位：%

账龄	新宙邦	天赐材料	杉杉股份	公司
1 年以内（含 1 年）	5.00	1.55	2.20	5.00
1-2 年（含 2 年）	20.00	66.97	34.25	20.00
2-3 年（含 3 年）	30.00	100.00	88.83	30.00
3-4 年（含 4 年）	-	-	92.61	40.00
4-5 年（含 5 年）	-	-	100.00	50.00

5年以上	-	-	100.00	100.00
------	---	---	--------	--------

2019年末，根据新金融工具准则，公司按账龄预期信用损失计提应收账款坏账准备的情况与同行业可比公司比较如下：

单位：%

账龄	新宙邦	天赐材料	杉杉股份	公司
1年以内（含1年）	5.14	1.25	3.01	5.00
1-2年（含2年）	10.86	70.00	39.42	20.00
2-3年（含3年）	20.00	100.00	59.10	30.00
3-4年（含4年）	50.00	-	86.92	40.00
4-5年（含5年）	-	-	100.00	50.00
5年以上	100.00	-	100.00	100.00

如上表所示，报告期内，公司应收账款预期信用损失率与同行业可比公司基本一致。

因此，公司应收账款按组合计提坏账准备的情况与同行业可比公司基本一致。

综上，公司应收账款坏账准备计提政策合理，制定坏账政策的依据充分，报告期内坏账准备已足额计提。

（3）应收账款前五名情况

报告期各期末，公司应收账款前五名（按同一实际控制人合并计算）如下：

单位：万元

2021年12月31日				
序号	公司名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例	账龄
1	宁德时代	97,808.84	55.76%	1年以内
2	新能源科技	29,866.06	17.03%	1年以内
3	亿纬锂能	16,054.27	9.15%	1年以内
4	LG化学	14,334.17	8.17%	1年以内
5	江苏智航	2,523.00	1.44%	2-3年、3-4年、4-5年
合计		160,586.34	91.56%	-
2020年12月31日				
序号	公司名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例	账龄
1	宁德时代	19,836.00	27.79%	1年以内
2	LG化学	19,081.96	26.73%	1年以内

3	新能源科技	18,256.32	25.57%	1年以内
4	江苏智航	2,523.00	3.53%	1-2年、2-3年、3-4年
5	公司F	1,095.63	1.53%	1年以内
合计		60,792.91	85.16%	-
2019年12月31日				
序号	公司名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例	账龄
1	宁德时代	18,856.67	30.89%	1年以内
2	LG化学	15,192.66	24.89%	1年以内
3	新能源科技	12,884.88	21.11%	1年以内
4	江苏智航	2,523.00	4.13%	1年以内、1-2年、2-3年
5	国轩高科	2,050.27	3.36%	1年以内、1-2年、2-3年
合计		51,507.48	84.38%	-

报告期内，公司应收账款前五名客户与收入前五名客户的对比如下：

日期	应收账款前五名客户	销售收入前五名客户
2021年末/2021年度	宁德时代	宁德时代
	新能源科技	LG化学
	亿纬锂能	新能源科技
	LG化学	亿纬锂能
	江苏智航	公司F
2020年末/2020年度	宁德时代	宁德时代
	LG化学	LG化学
	新能源科技	新能源科技
	江苏智航	客户S
	公司F	松下
2019年末/2019年度	宁德时代	宁德时代
	LG化学	LG化学
	新能源科技	新能源科技
	江苏智航	村田新能源
	国轩高科	亿纬锂能

2019年，应收账款前五名客户国轩高科不属于收入前五名客户，主要系受新能源汽车政策补贴调整等因素影响，国轩高科下游主要客户付款出现延迟，资金流较为紧张，国轩高科相应延迟了对上游供应商的付款。

2019年-2021年，应收账款前五名客户江苏智航不属于收入前五名客户，主要因江苏智航生产、经营情况严重恶化，产销同比下降，开工率不足，收入下降并出现亏损，经营风险、信用风险均大幅提高，长期未向公司回款。公司为了控制应收账款回款风险，大幅减少了对江苏智航的销售。

2020年，应收账款前五名客户公司F不属于收入前五名客户，为发行人第九名客户，主要因发行人与其他客户客户S、松下交易增长较快，故公司F未进入发行人前五名客户。发行人前五大客户松下及客户S分别为发行人第十名及第十一名应收账款客户，其合同规定结算周期相对较短，故未进入应收账款前五名。综上，发行人应收账款前五名客户与收入前五名客户不存在重大差异。

2021年，除江苏智航外，应收账款前五名客户均属于收入前五名客户。发行人前五大客户公司F为发行人第10名应收账款客户，主要系公司F合同规定的结算周期相对较短，故未进入应收账款前五名。综上，发行人应收账款前五名客户与收入前五名客户不存在重大差异。

报告期各期末，公司主要应收账款欠款客户情况如下：

单位：万元

2021年12月31日							
集团名称	公司名称	应收账款余额	应收账款形成时间	合同规定结算周期	逾期金额	逾期金额占应收账款余额的比例	逾期款项后3个月的回款情况
宁德时代	宁德时代新能源科技股份有限公司	81,464.82	2021年	货到月结90天/ 货到月结30天	-	-	-
	江苏时代新能源科技有限公司	14,145.23	2021年	货到月结90天/ 货到月结30天	-	-	-
	时代一汽动力电池有限公司	2,198.79	2021年	货到月结30天			
LG化学	波兰 LG	5,791.00	2021年	货到月结60天	-	-	-
	爱尔集新能源（南京）有限公司（注1）	3,427.57	2021年	货到月结120天	-	-	-
	LG ENERGY SOLUTION（注2）	538.17	2021年	提单90天	-	-	-
	爱尔集新能源科技（南京）有限公司（注3）	3,266.51	2021年	货到月结120天	-	-	-
	爱尔集新能源电池（南京）有限公司（注4）	1,310.92	2021年	货到月结120天	-	-	-
新能源科技	宁德新能源科技有限公司	28,985.69	2021年	货到月结90天/ 货到月结30天	-	-	-
	东莞新能源科技有限公司	864.16	2021年	货到月结90天/ 货到月结30天	-	-	-
	ATL BATTERY TECHNOLOGY（INDIA） PRIVATE LIMITED	16.20	2021年	货到月结120天	-	-	-
亿纬锂能	惠州亿纬集能有限公司	2,841.84	2021年	货到月结120天	-	-	-
	荆门亿纬创能锂电池有限公司	1,775.20	2021年	货到月结120天	-	-	-
	惠州亿纬锂能股份有限公司	724.63	2021年	货到月结120天	-	-	-

	湖北亿纬动力有限公司	9,728.25	2021 年	货到月结 120 天	-	-	-
	宁波亿纬创能锂电池有限公司	955.50	2021 年	货到月结 120 天	-	-	-
	惠州亿纬创能电池有限公司	28.85	2021 年	货到月结 90 天			
江苏智航	江苏智航新能源有限公司	2,523.00	2017 年-2019 年	款到发货	2,523.00	100.00%	-
2020 年 12 月 31 日							
集团名称	公司名称	应收账款余额	应收账款形成时间	合同规定结算周期	逾期金额	逾期金额占应收账款余额的比例	逾期款项期后 3 个月的回款情况
宁德时代	宁德时代新能源科技股份有限公司	18,128.02	2020 年	货到月结 90 天	-	-	-
	时代上汽动力电池有限公司	1,180.98	2020 年	货到月结 90 天	-	-	-
	江苏时代新能源科技有限公司	527.00	2020 年	货到月结 90 天	-	-	-
LG 化学	波兰 LG	12,301.29	2020 年	货到月结 60 天	-	-	-
	爱尔集新能源（南京）有限公司（注 1）	3,367.47	2020 年	货到月结 120 天	-	-	-
	LG ENERGY SOLUTION（注 2）	1,451.28	2020 年	提单 90 天	-	-	-
	爱尔集新能源科技（南京）有限公司（注 3）	1,056.59	2020 年	货到月结 120 天	-	-	-
	爱尔集新能源电池（南京）有限公司（注 4）	905.32	2020 年	货到月结 120 天	-	-	-
新能源科技	宁德新能源科技有限公司	17,616.84	2020 年	货到月结 90 天	-	-	-
	东莞新能源科技有限公司	639.48	2020 年	货到月结 90 天	-	-	-
江苏智航	江苏智航新能源有限公司	2,523.00	2017 年-2019 年	款到发货	2,523.00	100.00%	-
公司 F	子公司 F1	916.75	2020 年	货到验收合格后 30 天	-	-	-
	子公司 F2	109.55	2020 年		-	-	-
	子公司 F3	64.18	2020 年		-	-	-

	子公司 F4	5.15	2020 年		1.93	37.50%	-
2019 年 12 月 31 日							
集团名称	公司名称	应收账款余额	应收账款形成时间	合同规定结算周期	逾期金额	逾期金额占应收账款余额的比例	逾期款项期后 3 个月的回款情况
宁德时代	宁德时代新能源科技股份有限公司	15,954.47	2019 年	货到月结 90 天	-	-	-
	时代上汽动力电池有限公司	2,854.24	2019 年	货到月结 90 天	-	-	-
	江苏时代新能源科技有限公司	47.95	2019 年	货到月结 90 天	-	-	-
LG 化学	南京乐金化学新能源电池有限公司（注 4）	9,088.12	2019 年	货到月结 120 天	-	-	-
	乐金化学（南京）信息电子材料有限公司（注 1）	2,009.21	2019 年	货到月结 120 天	-	-	-
	LG CHEM,LTD.（注 2）	1,009.50	2019 年	提单 90 天	-	-	-
	LG CHEM MICHIGAN INC	269.61	2019 年	提单 90 天	-	-	-
	波兰 LG	2,732.86	2019 年	货到月结 60 天	-	-	-
	乐金化学（南京）新能源科技有限公司（注 3）	83.35	2019 年	货到月结 120 天	-	-	-
新能源科技	宁德新能源科技有限公司	12,479.89	2019 年	货到月结 90 天	-	-	-
	东莞新能源科技有限公司	404.99	2020 年	货到月结 90 天	-	-	-
江苏智航	江苏智航新能源有限公司	2,523.00	2017 年-2019 年	款到发货	2,520.97	99.92%	-
国轩高科	青岛国轩电池有限公司	2,049.26	2017 年-2019 年	货到月结 90 天	1,926.87	94.03%	-
	南京国轩电池有限公司	1.02	2019 年	货到月结 90 天	-	-	-

注 1: 爱尔集新能源（南京）有限公司原名为乐金化学（南京）信息电子材料有限公司，于 2020 年底更名

注 2: LG ENERGY SOLUTION 原名为 LG CHEM,LTD., 于 2020 年底更名

注 3: 爱尔集新能源科技（南京）有限公司原名为乐金化学（南京）新能源科技有限公司，于 2020 年底更名

注 4: 爱尔集新能源电池（南京）有限公司原名为南京乐金化学新能源电池有限公司，于 2020 年底更名

报告期内，江苏智航未能及时回款的原因为：江苏智航受国家新能源汽车补贴下调等因素的影响较大，产销同比下降，开工率不足，收入下降并出现亏损，经营状况持续恶化。江苏智航期末逾期金额对公司的现金流影响如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
江苏智航期末逾期金额	2,523.00	2,520.97	2,520.97
销售商品、提供劳务收到的现金	257,286.49	179,578.32	141,275.85
占比	0.98%	1.40%	1.78%

报告期各期末，江苏智航期末逾期金额占公司当期销售商品、提供劳务收到的现金比例较小，江苏智航未及时回款对公司现金流影响有限。

2018年末和2019年末，国轩高科未能及时回款的原因为：受到国家新能源汽车补贴下调、行业景气等因素的影响，国轩高科下游主要客户付款出现延迟，资金流较为紧张，相应延迟了对上游供应商的回款。2020年，公司通过诉讼等方式收回了国轩高科的相关应收账款。国轩高科期末逾期金额对公司的现金流影响如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日/ 2019年度	2018年12月31日/ 2018年度
国轩高科期末逾期金额	1,926.87	2,748.58
销售商品、提供劳务收到的现金	141,275.85	119,803.49
占比	1.36%	2.29%

2018年末和2019年末，国轩高科期末逾期金额占公司当期销售商品、提供劳务收到的现金比例较小，且公司于2020年收回了逾期应收账款，国轩高科未及时回款对公司现金流影响有限。

2020年12月末，公司F子公司存在少量应收账款逾期的情况，主要系少部分货款结算和付款存在一定延迟，子公司未及时回款金额较小，对公司现金流影响较小。

（4）主要客户信用政策

报告期内，锂离子电池电解液产品是公司的主要收入来源，公司的主要客户

为宁德时代、LG 化学、新能源科技等锂离子电池龙头企业，公司与该等客户约定的信用政策主要为月结 90 天-120 天。

(5) 应收账款期后回款情况

报告期各期末，公司应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收账款余额	175,397.45	71,384.38	61,045.07
期后回款金额	154,016.01	67,484.53	56,543.69
期后回收比例	87.81%	99.51%	97.43%

注：上表中的销售回款金额统计截止为 2021 年 12 月 31 日后 2 个月、2020 年 12 月 31 日后 5 个月、2019 年 12 月 31 日后 5 个月

公司主要客户为宁德时代、新能源科技、LG 化学等锂离子电池龙头企业，期后回款情况良好。

2021 年 12 月 31 日公司期后回款比例相对较低，主要系公司给予主要客户的信用期为月结 90 天-120 天，但相应回款比例统计为应收账款期后两个月的回款情况，故部分应收账款余额尚处于信用期内。

(6) 报告期各期末应收账款逾期客户及期后回款情况

2019年末、2020年末及2021年末，应收账款逾期情况及期后回款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收账款余额①	175,397.45	71,384.38	61,045.07
逾期金额②	5,303.61	4,500.37	6,983.06
其中：账龄 1 年以内逾期金额	1,734.04	1,583.10	2,210.41
账龄 1 年以上逾期金额	3,569.57	2,917.27	4,772.65
逾期款项占比 (=②/①)	3.02%	6.30%	11.44%
逾期款项期后回款金额③	1,380.26	949.61	4,084.28
逾期款项期后未回款金额(④ =②-③)	3,923.34	3,550.76	2,898.78
未回款部分已单项计提坏账 准备金额⑤	3,523.66	3,526.85	2,889.39
未回款且未单项计提坏账准 备金额(=④-⑤)	399.69	23.91	9.38

注：上表中的回款金额统计至 2022 年 2 月 28 日

如上表所示，报告期各期末，应收账款逾期金额占应收账款余额的比例较低，且基本上已回款或单项计提坏账准备。

报告期内，公司应收账款逾期客户中，江苏智航、国轩高科、中兴高能技术有限责任公司、河南环宇赛尔新能源科技有限公司因国家新能源汽车补贴下调、行业景气、自身经营状况等因素未能及时回款，其中国轩高科逾期的应收账款期后已全部收回；其余客户出现应收账款逾期，主要因少量货款结算存在一定延迟，且逾期时间较短，大部分逾期应收账款在期后已收回。应收账款逾期客户情况及期后回款具体情况如下：

1) 2021年12月31日

截至2021年12月31日，发行人应收账款逾期客户情况如下：

单位：万元

客户名称	逾期金额	占逾期金额比例	账龄 1 年以内逾期金额	账龄 1 年以上逾期金额	期后回款金额	未回款金额	未回款部分已单项计提坏账准备金额	未回款且未计提坏账准备金额
江苏智航	2,523.00	47.57%	-	2,523.00	-	2,523.00	2,523.00	-
中兴高能技术有限责任公司	657.06	12.39%	-	657.06	-	657.06	657.06	-
蝶理(中国)商业有限公司	493.73	9.31%	493.73		493.73	-		-
河南环宇赛尔新能源科技有限公司	220.29	4.15%	-	220.29	-	220.29	220.29	-
村田新能源	155.47	2.93%	155.47		155.47	-		-
宁波中车新能源科技有限公司	141.65	2.67%	141.65		20.00	121.65		121.65
鹤壁市诺信电子有限公司	141.02	2.66%	141.02		141.02	-		-
陶氏化学	111.76	2.11%	111.76		111.76	-		-
锦州凯美能源有限公司	74.61	1.41%	74.61		50.00	24.61		24.61
公司 B	65.98	1.24%	65.98		65.98	-		-
前十大合计	4,584.57	86.44%	1,184.22	3,400.35	1,037.96	3,546.61	3,400.35	146.26
其他	719.04	13.56%	549.82	169.22	342.30	376.73	123.31	253.43

客户名称	逾期金额	占逾期金额比例	账龄1年以内逾期金额	账龄1年以上逾期金额	期后回款金额	未回款金额	未回款部分已单项计提坏账准备金额	未回款且未计提坏账准备金额
合计	5,303.61	100.00%	1,734.04	3,569.57	1,380.26	3,923.34	3,523.66	399.69

注：应收账款期后回款统计至2022年2月28日

截至2022年2月28日，发行人前十大应收账款逾期客户对应的应收账款，未收回金额较小，主要逾期客户江苏智航及中兴高能技术有限责任公司对应收账款已单项计提坏账准备；其他逾期应收账款中，未回款且未计提坏账准备的金额较小。

2) 2020年12月31日

截至2020年12月31日，发行人应收账款逾期客户情况如下：

单位：万元

客户名称	逾期金额	占逾期金额比例	账龄1年以内逾期金额	账龄1年以上逾期金额	期后回款金额	未回款金额	未回款部分已单项计提坏账准备金额	未回款且未计提坏账准备金额
江苏智航	2,523.00	56.06%	-	2,523.00	-	2,523.00	2,523.00	-
中兴高能技术有限责任公司	657.06	14.60%	657.06	-	-	657.06	657.06	-
河南环宇赛尔新能源科技有限公司	220.29	4.89%	-	220.29	-	220.29	220.29	-
陶氏化学	126.16	2.80%	126.16	-	126.16	-	-	-
常州斯威克光伏新材料有限公司	102.96	2.29%	102.96	-	102.96	-	-	-
江苏春兰清洁能源研究院有限公司	100.75	2.24%	100.75	-	100.75	-	-	-
蝶理(中国)商业有限公司	72.69	1.62%	72.69	-	72.69	-	-	-
泰山玻璃纤维股份有限公司	67.88	1.51%	67.88	-	67.88	-	-	-
宁波中车新能源科技有限公司	61.90	1.38%	61.90	-	61.90	-	-	-
威远内华物资供应有限	48.56	1.08%	-	48.56	26.03	22.53	22.53	-

客户名称	逾期金额	占逾期金额比例	账龄1年以内逾期金额	账龄1年以上逾期金额	期后回款金额	未回款金额	未回款部分已单项计提坏账准备金额	未回款且未计提坏账准备金额
公司								
前十大合计	3,981.25	88.46%	1,189.40	2,791.85	558.37	3,422.88	3,422.88	-
其他	519.12	11.54%	393.70	125.42	391.24	127.88	103.97	23.91
合计	4,500.37	100.00%	1,583.10	2,917.27	949.61	3,550.76	3,526.85	23.91

注：应收账款期后回款统计至2021年12月31日

截至2020年12月31日，发行人前十大应收账款逾期客户对应的应收账款，已全额收回或全额计提坏账准备；其他逾期应收账款中，未回款金额为127.88万元，已单项计提坏账准备103.97万元，剩余应收账款账面金额为23.91万元，金额较小。

3) 2019年12月31日

截至2019年12月31日，发行人应收账款逾期客户情况如下：

单位：万元

客户名称	逾期金额	占逾期金额比例	账龄1年以内逾期金额	账龄1年以上逾期金额	期后回款金额	未回款金额	未回款部分已单项计提坏账准备金额	未回款且未计提坏账准备金额
江苏智航	2,520.97	36.10%	137.27	2,383.70	-	2,520.97	2,520.97	-
国轩高科	1,926.87	27.59%	-	1,926.87	1,926.87	-	-	-
常州斯威克光伏新材料有限公司	306.10	4.38%	306.10	-	306.10	-	-	-
宁波中车新能源科技有限公司	278.23	3.98%	217.11	61.13	278.23	-	-	-
蝶理(中国)商业有限公司	263.58	3.77%	263.58	-	263.58	-	-	-
河南环宇赛尔新能源科技有限公司	220.29	3.15%	-	220.29	-	220.29	220.29	-
陶氏化学	213.29	3.05%	105.75	107.54	213.29	-	-	-
江苏春兰清洁能源研究院有限公司	180.94	2.59%	180.94	-	180.94	-	-	-
西安瑟福能源科技有限公司	164.80	2.36%	164.80	-	164.80	-	-	-
中兴高能技术有限责任	104.35	1.49%	104.35	-	104.35	-	-	-

客户名称	逾期金额	占逾期金额比例	账龄1年以内逾期金额	账龄1年以上逾期金额	期后回款金额	未回款金额	未回款部分已单项计提坏账准备金额	未回款且未计提坏账准备金额
公司								
前十大合计	6,179.41	88.49%	1,479.89	4,699.52	3,438.16	2,741.26	2,741.26	-
其他	803.64	11.51%	730.51	73.13	646.13	157.52	148.13	9.38
合计	6,983.06	100.00%	2,210.41	4,772.65	4,084.28	2,898.78	2,889.39	9.38

注：应收账款期后回款统计至2021年12月31日

截至2019年12月31日，发行人前十大应收账款逾期客户对应的应收账款，已全额收回或全额计提坏账准备；其他逾期应收账款中，未回款金额为157.52万元，已单项计提坏账准备148.13万元，剩余应收账款账面金额为9.38万元，金额较小。

综上所述，报告期各期末，应收账款逾期金额占应收账款余额的比例较低。前十大应收账款逾期客户对应的应收账款，已全额收回或单项计提坏账准备。其他逾期应收账款中，未回款金额较小，且已足额计提坏账准备。

5、预付款项

报告期各期末，公司预付款项分别为480.94万元、279.49万元和911.10万元，占流动资产的比重分别为0.29%、0.11%和0.19%，主要为预付电费、油费、原材料货款等。

6、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款分别为38.25万元、95.56万元和118.62万元，占流动资产的比重分别为0.02%、0.04%和0.03%，具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
应收利息	-	-	-
其他应收款项	118.62	95.56	38.25
合计	118.62	95.56	38.25

报告期各期末，公司其他应收款项分别为38.25万元、95.56万元和118.62万元。公司其他应收款项余额和坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
往来款	23.33	15.74	3.51
押金及保证金	85.33	35.34	20.96
备用金	4.42	29.47	3.41
代扣代缴款项	7.39	16.91	11.95
账面余额合计	120.48	97.46	39.83
减：坏账准备	1.85	1.90	1.58
账面价值合计	118.62	95.56	38.25

2020年12月末，公司其他应收款项较上年末增加57.31万元，主要系备用金、押金及保证金有所增加。

7、存货

(1) 存货构成分析

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

2021年12月31日			
项目	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	34,186.79	567.54	33,619.25
在产品	408.29	-	408.29
产成品	27,369.53	503.85	26,865.68
合计	61,964.62	1,071.39	60,893.23
2020年12月31日			
项目	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	12,094.93	370.51	11,724.42
在产品	250.65	-	250.65
产成品	14,099.17	45.14	14,054.04
合计	26,444.76	415.64	26,029.11
2019年12月31日			
项目	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	8,423.66	33.09	8,390.57
在产品	275.29	-	275.29
产成品	7,154.17	86.78	7,067.38
合计	15,853.12	119.87	15,733.24

报告期各期末，公司的存货主要为原材料和产成品。公司的存货构成情况与公司的业务模式密切相关，公司主要产品包含锂离子电池电解液、锂离子电池电解液添加剂、超电产品、硅烷偶联剂等，均属于化学制品，公司主要采取以销定产的生产模式，根据客户订单及中长期需求采购原材料并制定生产计划。由于公司主要产品锂离子电池电解液、电解液添加剂等型号众多、订单数量较多，产品从原材料采购到完工需要一定周期，公司需要提前采购原材料以满足生产需求，因此公司期末有一定的原材料备货；由于锂离子电池电解液等产品生产周期较短，公司在产品金额较小；为了满足客户需求、确保及时交货，公司期末持有一定的产成品。

（2）存货变动情况

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 15,733.24 万元、26,029.11 万元和 60,893.23 万元，占流动资产的比重分别为 9.62%、10.37% 和 12.97%。2020 年末，公司存货较上年末增加 10,295.87 万元，主要系：1) 宁德华荣 4 万吨/年锂离子电池电解液项目于 2020 年下半年逐渐投入试生产；2) 2020 年下半年，国内外新能源汽车市场需求大幅增加，带动锂离子电池电解液销量大幅增加；3) 波兰 LG 的采购大幅增加，由于境内生产、境外销售，销售周期较长，故期末存货金额有所增加。2021 年公司存货较上年末增加 34,864.11 万元，增幅 133.94%，主要系：1) 随着宁德华荣产能逐步释放以及客户需求增长，本期整体产销量较上年同比大幅上升，期末原材料及产成品数量增加；2) 2021 年主要原材料单价上涨，公司主要产品锂离子电池电解液单位成本亦呈上升趋势。

报告期各期末，公司各类存货余额及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
原材料	34,186.79	182.65%	12,094.93	43.58%	8,423.66
在产品	408.29	62.89%	250.65	-8.95%	275.29
产成品	27,369.53	94.12%	14,099.17	97.08%	7,154.17
合计	61,964.62	134.32%	26,444.76	66.81%	15,853.12

1) 原材料

报告期各期，公司原材料周转情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
原材料	34,186.79	12,094.93	8,423.66
营业成本	408,681.49	130,572.15	123,454.74
原材料周转率	17.66	12.73	15.61
原材料周转天数	20.38	28.29	23.07

注：原材料周转率=营业成本/平均原材料余额，原材料周转天数=360/原材料周转率

报告期各期末，公司原材料余额构成主要为六氟磷酸锂、硫酸乙烯酯等锂离子电池电解液产品生产所需原材料。公司主要采取以销定产为主的生产模式，以客户订单及中长期需求预计为导向，制定生产计划并据此确定原材料的采购量。除少量国外添加剂及定制型添加剂的采购周期较长外，公司其他主要原材料采购周期较短。除从国外采购的添加剂及定制型添加剂外，公司的主要原材料在预留一定安全库存的同时，也会根据原材料的供应紧张程度及市场价格趋势，在供应紧张和价格看涨时增加储备。

2020年末公司原材料较2019年末增加3,671.27万元，增长43.58%，主要系宁德华荣4万吨/年锂离子动力电池电解液项目于2020年下半年逐渐投入试生产，公司为了满足生产需求增加了原材料的采购。2021年末公司原材料较2020年末增加22,091.86万元，增长182.65%。随着下游需求旺盛及宁德华荣产能逐步释放，公司锂离子电池电解液出货量大幅上升，原材料需求大幅上升，且主要原材料采购价格整体呈现上升趋势，导致2021年末原材料余额较上期末大幅增长。

公司报告期各期末原材料周转率整体较为平稳，2020年度原材料周转率下降，主要系：1) 受新冠疫情影响，2020年上半年公司销售有所减少，结转的成本也相应有所减少；2) 宁德华荣4万吨/年锂离子动力电池电解液项目于2020年下半年逐渐投入试生产，2020年末存货大幅增加。2021年度存货周转率上升，主要系随着宁德华荣产能逐步释放以及客户需求增长，2021年度整体产销量较上年同比大幅上升，原材料周转速度变快。

综上，公司的原材料库存金额、构成情况及周转率情况与公司生产模式、采购模式、采购周期相符，具有合理性。

2) 在产品

报告期各期末，公司在产品金额均较小。

3) 产成品

报告期各期末，公司产成品周转情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
产成品	27,369.53	14,099.17	7,154.17
营业成本	408,681.49	130,572.15	123,454.74
产成品周转率	19.71	12.29	17.01
产成品周转天数	18.26	29.30	21.16

注 1：产成品周转率=营业成本/平均产成品余额，产成品周转天数=360/产成品周转率

报告期各期末，公司产成品余额构成主要为锂离子电池电解液，金额分别为 5,212.67 万元、12,294.01 万元和 25,686.21 万元，占期末产成品余额的比重分别为 72.86%、87.20%和 93.85%。

2020 年末，公司产成品余额较上年年末增加 6,945.00 元，增长率为 97.08%。主要系：1) 宁德华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目于 2020 年下半年逐渐投入试生产，公司产成品增加；2) 2020 年下半年，国内外新能源汽车市场需求大幅增加，带动锂离子电池电解液销量大幅增加；3) 公司销售给波兰 LG 产品的成交方式为 DAP，在该模式下，产品在境内生产后，公司需要负责运往至境外客户指定的目的地，从商品发出到满足收入确认条件一般需要 3 个月左右时间。公司对波兰 LG 的发出商品金额由 2019 年末的 2,124.81 万元增长至 2020 年末的 10,188.84 万元。

随着欧洲新能源汽车鼓励、优惠政策的不加加码，欧洲新能源汽车需求增长旺盛，波兰 LG 采购量大幅增长，公司 2020 年度对波兰 LG 的销量较 2019 年度上涨 462.45%。随着波兰 LG 需求增加，公司 2020 年度销售给波兰 LG 收入增幅明显，2020 年末公司对波兰 LG 的发出商品金额较上年末显著增加，导致公司期末产成品余额较上年末有所增加。

2021 年末公司产成品较上年增加 13,270.36 万元，增加 94.12%。主要系：1) 随着宁德华荣产能逐步释放以及客户需求增长，本期整体产销量较上年同比大幅

上升，期末产成品数量增加；2）受主要原材料单价上涨影响，公司主要产品锂离子电池电解液 2021 年单位成本有所上升。

综上所述，公司报告期内存货余额的增长与经营规模的增长相匹配，与实际材料采购、生产及销售周期相符，具有合理性。

（3）存货库龄情况

报告期各期末，公司各类存货余额占比、库龄情况，库龄一年以上的存货占比如下：

单位：万元

2021 年 12 月 31 日						
项目	余额	占比	1 年以内存货余额	1 年以上存货余额	库龄 1 年以上占比	存货跌价准备
原材料	34,186.79	55.17%	33,324.03	862.77	2.52%	567.54
在产品	408.29	0.66%	408.29		0.00%	-
产成品	27,369.53	44.17%	27,269.29	100.24	0.37%	503.85
合计	61,964.62	100.00%	61,001.62	963.00	1.55%	1,071.39
2020 年 12 月 31 日						
项目	余额	占比	1 年以内存货余额	1 年以上存货余额	库龄 1 年以上占比	存货跌价准备
原材料	12,094.93	45.74%	11,461.20	633.73	5.24%	370.51
在产品	250.65	0.95%	250.65	-	-	-
产成品	14,099.17	53.32%	14,030.97	68.20	0.48%	45.14
合计	26,444.76	100.00%	25,742.83	701.93	2.65%	415.64
2019 年 12 月 31 日						
项目	余额	占比	1 年以内存货余额	1 年以上存货余额	库龄 1 年以上占比	存货跌价准备
原材料	8,423.66	53.14%	8,061.11	362.55	4.30%	33.09
在产品	275.29	1.74%	275.29	-	-	-
产成品	7,154.17	45.13%	7,075.39	78.78	1.10%	86.78
合计	15,853.12	100.00%	15,411.79	441.33	2.78%	119.87

报告期各期，公司主要产品产销率情况如下：

产品类型	2021 年度	2020 年度	2019 年度
锂离子电池电解液	100.12%	93.82%	99.82%
硅烷偶联剂	127.70%	142.69%	132.08%

产品类型	2021 年度	2020 年度	2019 年度
锂离子电池电解液添加剂	93.73%	85.08%	77.33%
超电产品	98.33%	100.86%	97.16%

注 1: 报告期内, 硅烷偶联剂产销率大于 100%, 主要系公司为应对客户临时或特殊需求而向同行业公司采购部分产品后销售, 该部分产品计入销量而未计入产量, 导致产销率高于 100%

注 2: 报告期内, 锂离子电池电解液添加剂产销率小于 100%, 主要系锂离子电池电解液添加剂为锂离子电池电解液的原材料之一, 公司耗用部分自产锂离子电池电解液添加剂, 投入锂离子电池电解液的生产

公司的锂离子电池电解液、硅烷偶联剂、锂离子电池电解液添加剂、超电产品具备质量、技术等优势, 市场竞争力较强; 报告期各期, 公司主要产品的产销率均较高, 不存在滞销的情况, 存货库龄主要在 1 年以内。

公司库龄 1 年以上的存货余额分别为 441.33 万元、701.93 万元和 963.00 万元, 占比存货余额比重分别为 2.78%、2.65%和 1.55%。库龄 1 年以上的存货主要为原材料, 该等原材料并非主要由于产品滞销产生, 主要产生原因为: 1) 公司存在辅料、备品备件等存货的提前备货, 但库龄一年以上仍可以使用; 2) 部分客户向公司采购锂离子电池电解液用于研发, 研发周期相对较长, 该批订单对应的原材料在客户的研发周期内分批进行生产; 3) 部分动力电池客户下单后对配方等内容进行修正, 原订单对应的原材料可用于后续订单的生产。对于其他少量 1 年以上无法继续生产或销售而呆滞的存货, 公司已足额计提存货跌价准备。

(4) 各类存货产品更新周期

公司的锂离子电池电解液为配方型产品, 一般由高纯度有机溶剂、电解质、添加剂等材料在一定条件下, 按一定比例配制而成, 其中有机溶剂、电解质占比较高, 不同型号产品使用的有机溶剂和电解质较为一致, 添加剂虽然占比较小但能够根据客户需求定向改善锂离子电池电解液的性能。公司根据客户需求进行产品型号更新, 主要通过调整添加剂或原材料配比实现对配方的调整和产品的更新, 除添加剂外, 不同型号产品使用的有机溶剂、电解质基本一致, 因此锂离子电池电解液产品型号的更新不导致相关主要原材料出现过时或无法继续使用的情况。

公司的硅烷偶联剂通用程度较高, 更新周期较长, 报告期内较为稳定; 锂离子电池电解液添加剂与超电产品的主要产品在报告期内较为稳定。上述产品报告期内不影响相关主要原材料的继续使用。

同时，公司主要采取以销定产的生产模式，产品的更新对原材料的使用、在产品的后续生产和销售以及库存商品的销售影响较小。

(5) 产成品中有具体订单支持的金额及比例

报告期各期末，公司产成品中有具体订单支持的金额及比例如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
在手订单金额	52,366.24	30,107.01	9,266.46
在手订单对应成本	41,131.47	20,429.70	6,916.43
产成品余额	27,369.53	14,099.17	7,154.17
在手订单覆盖率	150.28%	144.90%	96.68%

注1：在手订单对应成本=在手订单金额*（主营业务成本/主营业务收入）

注2：在手订单覆盖率=在手订单对应成本/产成品余额

注3：公司在手订单存在外销订单，按期末汇率换算为人民币

报告期各期末，公司库存商品在手订单覆盖率较高。

(6) 存货跌价准备情况

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 119.87 万元、415.64 万元和 1,071.39 万元，占存货余额的比重分别为 0.76%、1.57%和 1.73%。公司对存货按照成本与可变现净值孰低计量存货跌价准备，公司存货的跌价准备主要为对长期闲置、过期的原材料或产成品计提的存货跌价准备。2020 年末，公司存货跌价准备较上年末增加 295.77 万元，主要系公司存在部分闲置原材料无法继续使用，故计提了相应的存货跌价准备。2021 年末，公司存货跌价准备较上年末增加 655.75 万元，主要系受上游主要原材料价格上涨的影响，产品单位成本上升，少量订单的产成品可变现净值低于存货成本，公司计提了相应的存货跌价准备。

报告期内，公司与同行业上市公司存货周转率情况如下：

公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
天赐材料	7.34	3.70	2.81
新宙邦	7.06	4.77	4.38
杉杉股份	6.38	4.41	3.65
平均	6.93	4.29	3.61
瑞泰新材	9.25	6.17	7.98

报告期内，公司与同行业上市公司存货跌价计提率情况如下：

公司简称	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
天赐材料	0.00%	22.81%	18.37%
新宙邦	1.08%	1.68%	2.47%
杉杉股份	3.47%	0.60%	2.92%
平均	1.52%	8.36%	7.92%
剔除天赐材料	2.27%	1.14%	2.70%
瑞泰新材	1.73%	1.57%	0.76%

注：2019年12月31日及2020年12月31日存货跌价率数据取自其2021年6月23日披露的《杉杉股份关于对上海证券交易所关于公司2020年年度报告的信息披露监管工作函回复的公告》中电解液业务板块的存货跌价率；杉杉股份2021年12月31日存货跌价率数据取自其2021年度报告，系杉杉股份合并层面整体的存货跌价率，杉杉股份未披露其2021年12月31日电解液业务板块的存货跌价率计提率

天赐材料2019年12月31日、2020年12月31日存货跌价率较高，主要系其对正极基础材料（选矿业务）相关存货、正极材料相关产品、中天鸿锂电池组等存货计提跌价准备，而公司主要存货构成为锂离子电解液产品及相关原材料，与天赐材料存货跌价计提主要内容不一致。2021年，天赐材料存货跌价准备转销主要为上述产品实现对外销售，期末存货跌价准备为0。

剔除天赐材料后，公司与可比公司的存货跌价比例均处于较低水平。

新宙邦未单独披露2019年末锂电池化学品存货跌价情况。2019年6月30日新宙邦存货跌价计提率为2.14%，其中锂电池化学品存货跌价率1.13%，与公司2019年末存货跌价计提率相近。

2020年末新宙邦存货跌价计提率为1.68%，与公司存货跌价计提率相近。2021年末新宙邦存货跌价计提率为1.08%，低于公司存货跌价计提率。

2019年末，杉杉股份存货跌价率较高，主要系杉杉股份电解液产品毛利率较低，2019年电解液产品的毛利率为14.40%，显著低于发行人及其他同行业可比公司。2021年末，根据其披露的《杉杉股份2021年年度股东大会会议资料4.28》，杉杉股份存货跌价较高，主要系杉杉股份2021年度完成对LCD偏光片业务的收购，将其纳入合并范围所致。

公司存货跌价准备计提较低的原因主要有：

1) 公司报告期内主要产品的产能利用率和产销率均保持在较高水平，原材

料、在产品能够及时投入生产，产成品能够及时实现销售，存货库龄主要在 1 年以内，库龄 1 年以上且无法继续生产或销售而呆滞的存货占比较低。

2) 公司锂离子电池电解液产品的更新不导致主要原材料过时或无法继续使用，硅烷偶联剂、锂离子电池电解液添加剂、超电产品报告期内较为稳定，不影响相关主要原材料的继续使用；同时，公司主要采取以销定产的生产模式，产品的更新对原材料的使用、在产品的后续生产和销售以及库存商品的销售影响较小。

3) 报告期各期末，公司库存商品在手订单覆盖率较高，未出现主要库存商品期后无法实现销售的情况。

4) 报告期各期，公司综合毛利率分别为 25.49%、28.06% 和 21.45%，公司主要产品的毛利扣除税费及其他相关费用后的可变现净值高于账面价值。

综上所述，公司存货跌价率与同行业存在差异具有合理性。公司已根据企业会计准则相关规定对存货计提跌价，存货跌价准备计提充分。

(7) 库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本的比较情况

报告期内，公司的主要产品为锂离子电池电解液、硅烷偶联剂、锂离子电池电解液添加剂、超电产品。报告期各期末，公司库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本的比较情况如下：

1) 锂离子电池电解液

报告期内，锂离子电池电解液库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本，比较如下：

单位：万元/吨

时间	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
期末库存商品单位成本	5.45	3.33	3.33
当期营业成本单位成本	5.12	3.16	3.48
单位成本差异额	0.33	0.17	-0.15
单位成本差异率	6.40%	5.45%	-4.37%

注：为使报告期内期末库存商品单位成本与当期营业成本单位成本的数据具有可比性，当期营业成本单位成本均不包含履约成本-运输费用，下同

①2020 年

2020年12月31日锂离子电池电解液库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本差异为5.45%，主要原因为：2020年下半年国内外市场对新能源汽车及动力电池的需求上升，拉动锂离子电池电解液原材料单价上升，导致期末结余库存商品单位成本高于当期结转营业成本部分产品单位成本。

②2021年度

2021年12月31日锂离子电池电解液库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本差异为6.40%，主要原因为：2021年度锂离子电池电解液主要原材料单价整体呈现持续上升的趋势，导致期末结余库存商品单位成本高于当期结转营业成本部分产品单位成本。

除上述情况外，锂离子电池电解液库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本金额相近，不存在重大差异。

2) 硅烷偶联剂

报告期内，硅烷偶联剂库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本，比较如下：

单位：万元/吨

时间	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
期末库存商品单位成本	6.90	3.19	3.82
当期营业成本单位成本	4.09	2.85	3.17
单位成本差异额	2.81	0.34	0.65
单位成本差异率	68.68%	11.99%	20.41%

①2019年度

2019年12月31日，硅烷偶联剂库存商品单位成本为3.82万元/吨，较当期结转营业成本的产品单位成本3.17万元/吨高20.41%，主要系产品结构差异：2019年末库存商品中，受在执行的客户订单结构影响，单位成本超过5万元/吨的SCA-903等产品占比较高，占比达13.98%（当期结转的产品中，该产品的占比为5.12%），且期末库存商品中基本不存在单价低于1万元/吨的产品，导致期末库存商品单位成本高于当期结转营业成本的产品单位成本。上述SCA-903产品已经在2020年全部销售完毕。

②2020 年度

2020 年 12 月 31 日，硅烷偶联剂库存商品单位成本为 3.19 万元/吨，较当期结转营业成本部分产品单位成本 2.85 万元/吨高 11.99%，主要系在执行的客户订单对应的库存商品结构差异所致：2020 年 12 月 31 日期末库存商品中，单位成本较高的产品仍为 SCA-903，占比达 13.55%（当期结转的产品中，该产品的占比为 5.75%），导致期末库存商品单位成本高于当期结转营业成本的产品单位成本；上述 SCA-903 产品的期末存货已在期后销售完毕。扣除该产品后，硅烷偶联剂库存商品单位成本与当期结转营业成本的产品单位成本相近。

③2021 年度

2021 年 12 月 31 日，硅烷偶联剂库存商品单位成本为 6.90 万元/吨，较当期结转营业成本的产品单位成本 4.09 万元/吨高 68.68%。2021 年 1-11 月，硅烷偶联剂市场呈现整体上行的趋势，其中 8-11 月，受原材料价格上涨、原材料紧缺以及下游需求持续上升的影响，硅烷偶联剂主要原材料氯丙基三乙氧基硅烷、氯丙基三甲氧基硅烷的采购单价大幅上升，导致期末结余库存商品单位成本高于当期结转营业成本部分产品单位成本。

3) 锂离子电池电解液添加剂

报告期内，锂离子电池电解液添加剂库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本，比较如下：

单位：万元/吨

时间	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
期末库存商品单位成本	40.56	26.84	39.47
当期营业成本单位成本	40.52	29.02	36.77
单位成本差异额	0.05	-2.18	2.70
单位成本差异率	0.11%	-7.51%	7.34%

2021 年度锂离子电池电解液添加剂库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本差异较小。2019 年度-2020 年度锂离子电池电解液添加剂库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本均存在一定的差异，主要原因如下：

①2019 年度

2019 年 12 月 31 日锂离子电池电解液添加剂库存商品单位成本为 39.47 万元/吨，较当期结转营业成本部分产品单位成本 36.77 万元/吨高 7.34%，主要系客户订单需求变化导致期末结存的锂离子电解液添加剂产品结构与当期销售的锂离子电解液添加剂产品结构存在一定差异，公司期末结存的单位成本较高的锂离子电解液添加剂产品占比有所提高。

②2020 年度

2020 年 12 月 31 日锂离子电池电解液添加剂库存商品单位成本为 26.84 万元/吨，较当期结转营业成本部分产品单位成本 29.02 万元/吨低 7.51%，主要系 2020 年下半年超威新材产品结构调整及节能减排项目完工，锂离子电池电解液添加剂产能自 327.50 吨/年提高至 487.50 吨/年，2020 年下半年产量上升，锂离子电池电解液添加剂期末结余产品的单位成本下降。

4) 超电产品

报告期内，超电产品库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本，比较如下：

单位：万元/吨

时间	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
期末库存商品单位成本	7.70	7.20	5.70
当期营业成本单位成本	7.23	7.07	5.99
单位成本差异额	0.47	0.13	-0.29
单位成本差异率	6.45%	1.77%	-4.76%

2019 年-2020 年超电产品库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本差异较小。2021 年超电产品库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本的差异原因如下：由于客户订单需求的变化，公司期末结存的超电产品结构与公司当期销售的超电产品结构存在较大差异，而不同超电产品的单位成本差异较大，导致超电产品库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本存在差异。

8、其他流动资产

报告期各期末,公司其他流动资产分别为 803.32 万元、4,124.31 万元和 522.54 万元,占流动资产的比重分别为 0.49%、1.64%和 0.11%。

报告期各期末,公司其他流动资产的构成情况如下:

单位:万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
留抵或预缴进项税	413.15	4,059.02	803.29
预缴其他税金	74.97	65.27	-
碳排放权资产	33.62	-	-
其他	0.80	0.02	0.04
合计	522.54	4,124.31	803.32

2020年末,公司其他流动资产中留抵或预缴进项税增加 3,255.73 万元,主要系波兰华荣及宁德华荣产线建设及原材料备货增加导致期末留抵或预缴进项税增加。

2021年末,公司其他流动资产较上年末减少 3,601.77 万元,主要系波兰华荣产线建设留抵或预缴进项税退回所致。

(三) 非流动资产主要构成及变动分析

报告期各期末,公司非流动资产及构成情况如下:

单位:万元, %

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他权益工具投资	379.61	0.42	379.61	0.57	379.61	0.69
固定资产	58,094.33	65.01	41,743.99	62.21	25,594.54	46.57
在建工程	16,323.55	18.27	15,054.90	22.43	20,703.72	37.67
无形资产	9,868.58	11.04	6,888.78	10.27	6,116.25	11.13
递延所得税资产	2,869.36	3.21	1,339.33	2.00	1,218.66	2.22
其他非流动资产	1,828.50	2.05	1,699.53	2.53	945.56	1.72
非流动资产合计	89,363.91	100.00	67,106.15	100.00	54,958.34	100.00

1、其他权益工具投资

公司的其他权益工具投资为对广州锂宝新材料有限公司的股权投资。2018

年末，报告期各期末，公司其他权益工具投资分别为 379.61 万元、379.61 万元和 379.61 万元，占非流动资产的比重分别为 0.69%、0.57% 和 0.42%。

2、长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资均为 0 万元。

3、固定资产

(1) 固定资产构成及变动情况

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元，%

类别	2021 年 12 月 31 日				
	原值	累计折旧	减值准备	净值	净值占比
房屋及建筑物	41,883.09	6,387.47	-	35,495.62	61.10
机器设备	30,878.35	12,835.29	-	18,043.06	31.06
运输设备	1,048.50	668.24	-	380.26	0.65
电子设备	4,119.20	2,729.05	-	1,390.15	2.39
办公及其他设备	3,948.69	1,163.45	-	2,785.24	4.79
合计	81,877.84	23,783.51	-	58,094.33	100.00
类别	2020 年 12 月 31 日				
	原值	累计折旧	减值准备	净值	净值占比
房屋及建筑物	27,318.76	5,028.66	-	22,290.10	53.40
机器设备	26,822.78	10,654.74	-	16,168.05	38.73
运输设备	814.58	446.56	-	368.02	0.88
电子设备	3,546.06	2,358.84	-	1,187.22	2.84
办公及其他设备	2,509.76	779.16	-	1,730.60	4.15
合计	61,011.94	19,267.95	-	41,743.99	100.00
类别	2019 年 12 月 31 日				
	原值	累计折旧	减值准备	净值	净值占比
房屋及建筑物	16,366.15	4,048.53	-	12,317.62	48.13
机器设备	19,875.08	8,637.94	-	11,237.13	43.90
运输设备	746.71	398.00	-	348.72	1.36
电子设备	3,031.22	1,945.43	-	1,085.78	4.24
办公及其他设备	1,118.28	512.99	-	605.29	2.36

合计	41,137.44	15,542.90	-	25,594.54	100.00
----	-----------	-----------	---	-----------	--------

报告期各期末，公司固定资产分别为 25,594.54 万元、41,743.99 万元和 58,094.33 万元，占非流动资产的比重分别为 46.57%、62.21%和 65.01%。公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备。

2020 年末，公司固定资产较上年末增加 16,149.45 万元，主要系因宁德华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目及产品结构调整及节能减排项目于 2020 年转固所致。

2021 年末，公司固定资产较上年末增加 16,350.34 万元，主要系新建实验楼及现有环保设施提升工程转固及 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目部分转固所致。

(2) 固定资产减值情况

报告期各期末，公司已建立了完整的固定资产维护体系，房屋及建筑物保存完好，各种设备正常使用，各项固定资产运行状况良好，报告期末未发现由于技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的情况，不存在减值迹象。

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》的规定，企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，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。

根据上述有关资产减值迹象的会计准则规定,结合公司所处的宏观环境、行业情况等因素,公司分别针对非机器设备类固定资产、机器设备类固定资产进行减值测试:

1) 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未发生重大变化

公司所处的环境及资产所处的市场情况如下:

① 锂离子电池电解液、锂离子电池电解液添加剂及超电产品的行业情况

新能源、新材料、新能源汽车行业作为战略新兴产业与先导产业同时受国家相关产业政策支持,具有巨大的发展空间。锂离子电池属于新能源产业,面对日益紧迫的环保压力,各国均积极推广锂离子电池的使用。同时,目前锂离子电池电解液行业的下游应用仍在不断丰富中。在动力电池应用领域,随着锂离子电池成本进一步降低和行业标准的提升,电动汽车的渗透率将持续提升。此外,电动自行车以及低速电动车也将越来越多地使用锂离子电池替代传统的铅酸电池;在消费电池应用领域,5G 技术的成熟及大规模商业化应用将催生智能移动设备的更新换代需求。此外,可穿戴设备、电子烟、无人机、无线蓝牙音箱等新兴电子产品的兴起亦将为消费电池带来新的市场;在储能电池应用领域,电网储能、基站备用电源、家庭光储系统、电动汽车光储式充电站等都有着较大的成长空间。下游应用市场的巨大潜力将促进锂离子电池材料行业的蓬勃发展。

② 硅烷偶联剂行业情况

目前,各种新型复合材料被大量使用,国内外市场对于硅烷偶联剂的需求增长十分明显。此外,随着全球的硅烷偶联剂产业链逐步向国内转移,下游应用领域的产业亦在国内开始配套建设,中国已成为了硅烷偶联剂需求增长最快的地区之一。在未来,随着国内外市场对硅烷偶联剂行业的信心及消费逐渐提高,硅烷偶联剂行业的需求预计将持续旺盛。

因此,公司所处的行业、市场未发生重大变化,未对公司产生重大不利影响。

2) 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期未发生重大不利变动

目前公司所处的行业市场利率或投资报酬率未发生重大不利变动,未影响公司计算资产预计未来现金流量现值的折现率。

3) 公司非机器设备类固定资产不存在减值迹象

公司房屋及建筑物主要位于张家港市扬子江国际化学工业园的厂房及办公楼等,该地区的土地及房价在报告期内不存在下跌的情况,近期没有下跌的风险,公司目前房屋及建筑物也处于正常的使用状态,未出现陈旧过时、实体损坏、闲置、终止使用或计划提前处置的情况,因此,公司该等固定资产报告期内不存在减值迹象。

公司运输设备主要为汽车等,目前处于正常使用状态,电子设备、办公及其他设备主要为电脑、办公家具和空调等,该类资产均处于正常使用的状态,未出现陈旧过时、实体损坏、闲置、终止使用或计划提前处置的情况,因此,公司该等固定资产报告期内不存在减值迹象。

4) 公司机器设备不存在减值迹象

报告期内公司机器设备主要为反应釜、储罐等生产线设备,公司按照生产线和业务种类进行管理生产经营活动,公司业务种类较为集中,主要为锂离子电池电解液产品、硅烷偶联剂产品、锂离子电池电解液添加剂产品、超电产品,因此,公司将机器设备作为一项资产组判断是否存在减值迹象。

公司机器设备均处于正常使用状态,报告期内公司主要产品产能利用率情况参见本招股意向书“第六节 业务与技术”之“三、公司销售情况和主要客户”之“(一)主要产品的销售情况”之“1、产能和产量情况”。报告期内公司主要产品产能利用率正常,机器设备未出现陈旧过时、实体损坏、闲置、终止使用或计划提前处置的情况。

报告期内,与公司机器设备生产的相关产品毛利率参见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”之“(三)毛利率分析”之“2、产品毛利率分析”。

报告期内，公司机器设备生产的相关产品毛利率处于正常水平，盈利能力较为稳定，不存在固定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）预计金额等的情形。

综上所述，公司固定资产不存在减值迹象，公司对于报告期固定资产减值准备计提充分，符合《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定。

（3）重要固定资产折旧年限与同行业可比公司的比较

报告期内，公司重要固定资产房屋及建筑物、机器设备的折旧政策与同行业可比公司的折旧政策对比如下：

类别	公司名称	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及 建筑物	新宙邦	年限平均法	10-30	0-5.00	3.17-10
	天赐材料	年限平均法	15-30	0-5.00	3.17-6.67
	杉杉股份	年限平均法	20-35	3.00	2.77-4.85
	公司	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	新宙邦	年限平均法	5-10	0-5.00	9.50-20.00
	天赐材料	年限平均法	3-10	0-5.00	9.50-33.33
	杉杉股份	年限平均法	8-10	3.00	9.70-12.13
	公司	年限平均法	10	5.00	9.50

与同行业上市公司相比，公司主要固定资产折旧政策与同行业可比公司基本保持一致。

（4）固定资产盘点情况

公司于报告期各期末对固定资产进行盘点，盘点情况如下：

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
盘点时间	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
盘点地点	人民中路109号、江苏扬子江国际化学工业园长江北路9号、南海路9号、宁德福鼎工厂、波兰普鲁西采地区462/3号	人民中路109号、江苏扬子江国际化学工业园长江北路9号、南海路9号、宁德福鼎工厂、波兰普鲁西采地区462/3号	江苏扬子江国际化学工业园长江北路9号、南海路9号、波兰普鲁西采地区462/3号
盘点人员	陈宇、张凯、蒋生足、卢建龙、王杲	戴丽兰、王剑、张凯、陶薛伟、陈湘、刘海生、钱逾超、莫小梅、蒋生足、徐路	王剑、陈湘、徐路

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
监盘人员	王碧磊、蔡倩、李金柱、瞿燕芳、陈伟	王碧磊、蔡倩、瞿燕芳、李金柱	蔡倩、瞿燕芳
盘点范围	房屋建筑物、机器设备、电子设备、运输设备等	房屋建筑物、机器设备、电子设备、运输设备等	房屋建筑物、机器设备、电子设备、运输设备等
盘点方法	抽样盘点	抽样盘点	抽样盘点
盘点程序	<p>(1) 盘点前准备 在盘点前，制定好盘点计划，由资产使用部门提供好固定资产明细盘点表，盘点表注明品名、规格等，并规划好盘点路线、先后顺序、分组情况。</p> <p>(2) 实地盘点 盘点人对固定资产进行盘点，财务部监盘。盘点人根据盘点结果填写固定资产盘点表，并与账簿记录核对，对账实不符、固定资产盘盈、盘亏的编制固定资产盘盈、盘亏表。</p> <p>(3) 盘点后 盘点完毕，盘点人和监盘人在盘点表上签字；盘点工作组编制固定资产盘点报告，对盘点中发现的盘盈盘亏、毁损、陈旧、无法使用的固定资产列明清单，进行后续处理。</p>		
盘点比例	88.66%	93.22%	90.43%
账实相符的情况	经盘点，固定资产与账面记录、固定资产卡片一致	经盘点，固定资产与账面记录、固定资产卡片一致	经盘点，固定资产与账面记录、固定资产卡片一致
盘点结果	固定资产记录完整，期末固定资产真实准确，不存在重大毁损、陈旧、无法使用的固定资产，不存在盘点差异情况	固定资产记录完整，期末固定资产真实准确，不存在重大毁损、陈旧、无法使用的固定资产，不存在盘点差异情况	固定资产记录完整，期末固定资产真实准确，不存在重大毁损、陈旧、无法使用的固定资产，不存在盘点差异情况

4、在建工程

(1) 在建工程变动情况

报告期各期末，公司在建工程分别为 20,703.72 万元、15,054.90 万元和 16,323.55 万元，占非流动资产的比重分别为 37.67%、22.43%和 18.27%。

报告期各期末，公司在建工程的具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
在建工程	16,323.55	15,022.64	11,584.96
工程物资	-	32.27	9,118.76
合计	16,323.55	15,054.90	20,703.72

报告期各期末，公司重要在建工程项目变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日

	期初余额	本期增加 金额	本期转入固 定资产	本期其他减 少金额	期末余额
Prusice 4 万吨/ 年锂离子动力 电池电解液项 目	13,227.47	15,566.75	14,243.95	1,360.97	13,189.30
实验楼及环保 设施提升工程	1,218.19	2,998.95	4,217.14	-	-
波兰华荣4万吨 /年锂离子动力 电池电解液项 目	287.68	-	-	29.60	258.08
8 万吨/年锂离 子动力电池电 解液项目	36.79	2,389.56	-	-	2,426.36
年产 4000 吨锂 电池/超级电容 器电解质新材 料及 5737.9 吨 化学原料（副 产品）新建项 目	-	215.81	-	-	215.81
2100t/a 锂电池 材料项目	-	172.54	-	-	172.54
其他零星工程	252.51	208.12	376.53	22.64	61.46
合计	15,022.64	21,551.73	18,837.62	1,413.21	16,323.55
项目	2020 年 12 月 31 日				
	期初余额	本期增加 金额	本期转入固 定资产	本期其他减 少金额	期末余额
Prusice4 万吨/ 年锂离子动力 电池电解液项 目	-	13,227.47	-	-	13,227.47
波兰华荣4万吨 /年锂离子动力 电池电解液项 目	903.78	226.92	-	843.02	287.68
实验楼及环保 设施提升工程	201.31	1,016.88	-	-	1,218.19
8 万吨/年锂离 子动力电池电 解液项目	-	36.79	-	-	36.79
宁德华荣4万吨 /年锂离子动力 电池电解液项 目	9,946.48	4,330.68	14,277.16	-	-
产品结构调整 及节能减排项 目	176.21	42.36	218.57	-	-

其他零星工程	357.17	672.80	777.46	-	252.51
合计	11,584.96	19,553.89	15,273.19	843.02	15,022.64
项目	2019年12月31日				
	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产	本期其他减少金额	期末余额
宁德华荣4万吨/年锂离子动力电池电解液项目	2,368.95	7,577.54	-	-	9,946.48
波兰华荣4万吨/年锂离子动力电池电解液项目	-	903.78	-	-	903.78
产品结构调整及节能减排项目	-	176.21	-	-	176.21
新建实验楼及现有环保设施提升工程	203.38	227.24	229.31	-	201.31
合计	2,572.33	8,884.77	229.31	-	11,227.79

2019年末，公司在建工程较上年末增加 18,012.84 万元，主要系：1）宁德华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目的持续投建；2）随着欧洲新能源汽车鼓励、优惠政策的不断加码，欧洲新能源汽车需求增长旺盛，为配合下游主要客户的产能扩张步伐，公司新建波兰 4 万吨/年锂离子电池电解液项目并采购了相关工程物资。2020 年末，公司在建工程较上年末降低 5,648.81 万元，主要系宁德华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目、产品结构调整及节能减排项目达到预定可使用状态并转入固定资产。2021 年末，公司在建工程较上年末增加 1,268.64 万元，主要系：1）8 万吨/年锂离子动力电池电解液项目的持续投建；2）公司新建年产 4000 吨锂电池/超级电容器电解质新材料及 5,737.9 吨化学原料（副产品）项目。

（2）在建工程减值情况

公司根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》对在建工程进行减值测试，公司所处的环境及资产所处的市场情况、市场利率或者其他市场投资报酬率参见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、资产质量分析”之“（三）非流动资产主要构成及变动分析”之“3、固定资产”之“（2）固定资产减值情况”。公司主要在建工程项目的具体情况如下：

截至本招股意向书签署日，Prusice 4 万吨/年锂电子动力电池电解液项目现已进入试生产阶段，8 万吨/年锂离子动力电池电解液项目、年产 4000 吨锂电池/超级电容器电解质新材料、5737.9 吨化学原料（副产品）新建项目及 2100t/a 锂电池材料项目目前正在施工中，完工后主要用于公司研发与生产经营。对于波兰 4 万吨/年锂离子电池电解液项目，虽然当地法院撤销了监管部门前期出具的环境批文，但是该项目目前主要由设备及工程物资构成，相关设备及工程物资情况良好，不涉及土建及安装，不存在减值迹象；就环境批文被撤销事项，公司将持续与当地监管机构协调沟通，重新申请环境批文，或变更投资项目实施地点，以继续推进实施，预计不会对该投资项目造成实质性影响。因此，公司主要在建工程项目未出现陈旧过时、实体损坏、闲置、终止使用或计划提前处置的情况。

综上所述，公司在建工程不存在减值迹象，公司对于报告期在建工程减值准备计提充分，符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定。

（3）在建工程的成本归集、结转情况

公司在建工程的成本按工程项目进行归集。报告期内，重要在建工程项目的

新增成本归集情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度增加	2020 年度增加	2019 年度增加
设备及工程物资采购	6,147.99	2,391.72	12,070.23
土建工程	13,456.34	5,127.39	4,305.92
安装工程	1,076.16	533.83	625.68
服务费	654.70	471.06	821.80
其他	195.01	1,359.73	163.21
在建工程新增合计	21,530.20	9,883.73	17,986.84

报告期内，在建工程成本的归集主要包含设备及工程物资采购、土建工程款、安装工程款、服务费以及其他。其中，服务费包括设计费、监理费、工程检测费；其他包括水电费、工程设备租赁费、认证费等支出。因此，在建工程成本归集不涉及与在建工程无关的支出。

报告期内，公司主要在建工程的结转情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	---------	---------	---------

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
Prusice4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目	14,243.95	-	-
新建实验楼及现有环保设施提升工程	4,217.14	-	229.31
波兰华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目	-	-	-
8 万吨/年锂离子动力电池电解液项目	-	-	-
宁德华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目	-	14,277.16	-
产品结构调整及节能减排项目	-	218.57	-

(4) 在建工程相关机器设备的验收流程

机器设备购置并到货后，设备工程师（或项目负责人）负责组织相关人员进行设备外形、规格型号、图纸资料等验收工作，签字确认后移交相关方安装，由设备工程师和使用部门在《设备验收单》上签字验收。验收不合格的生产设备，与采购部、供方办理维修、更换或退货事宜。设备工程师根据《动、静设备管理制度》对验收合格的设备进行编号建档，填制设备台帐进行登记。

(5) 在建工程转固情况

截至本招股意向书签署日，报告期内新增在建工程转入固定资产的具体时点及尚未转固的在建工程预计转固时点如下：

项目	转固时点	预计转固时点	项目实施主体	是否为本次募投项目
宁德华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目（注 1）	2020 年 6 月、10 月	-	宁德华荣	否
波兰华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目	尚未转固（注 3）	因环保组织提起上诉，《环境条件决定》被项目所在地法院撤销，因此该项目目前无法按照原计划进度实施。公司拟变更该项目的实施地点并重新申报相关审批手续	波兰华荣	否
产品结构调整及节能减排项目	2020 年 11 月	-	超威新材	否
新建实验楼及现有环保设施提升工程（注 2）	2021 年 12 月	-	华荣化工	是
年产 4000 吨锂电池/超级电容器电解质	尚未转固	目前还处于筹备期，暂未有预估转固时点	超威新能	否

项目	转固时点	预计转固时点	项目实施主体	是否为本次募投项目
新材料及 5,737.9 吨化学原料（副产品）新建项目				
Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目（本次募投项目之一）	2021 年 10 月部分转固	项目现已进入试生产阶段，后续将根据项目实际情况及时转固	波兰华荣	是
8 万吨/年锂离子动力电池电解液项目	尚未转固	2022 年 12 月	宁德华荣	是

注 1: 宁德华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目中，部分资产（办公家具、运输车辆等）已于 2020 年 6 月达到预定可使用状态，转固的资产金额为 118.46 万元；2020 年 10 月，宁德华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目已达到预定可使用状态

注 2: 新建实验楼及现有环保设施提升工程项目中，已转固的资产系废水处理系统 1 套 229.31 万元，已于 2019 年 7 月达到预定可使用状态

注 3: 截至 2021 年 12 月 31 日，波兰华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目的在建工程余额为 279.30 万元，主要为项目前期咨询支出。该项目处于前期筹建阶段，尚需完成项目选址及环境批文办理，未正式开工建设，因此相关在建工程余额未进行转固

截至 2021 年 12 月 31 日，未全部转固的在建工程明细情况如下：

项目名称	2020.12.31	2021 年增加金额	2021 年转入固定资产金额	2021 年其他减少金额	2021.12.31
Prusice4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目	13,227.47	15,566.75	14,243.95	1,360.97	13,189.30
新建实验楼及现有环保设施提升工程	1,218.19	2,998.95	4,217.14	-	-
波兰华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目	287.68	-	-	29.60	258.08
8 万吨/年锂离子动力电池电解液项目	36.79	2,389.56	-	-	2,426.36
年产 4000 吨锂电池/超级电容器电解质新材料及 5737.9 吨化学原料（副产品）新建项目	-	215.81	-	-	215.81
2100t/a 锂电池材料项目		172.54	-	-	172.54

2021 年 Prusice4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目及波兰华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目的其他减少系由于汇率变动导致本期发生额的变动。

公司的在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造

价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。报告期内转入固定资产的时点均为在建工程达到预定可使用状态，不存在推迟转入固定资产的情形，固定资产转固时点的确认以及相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

公司于报告期各期末对在建工程进行盘点，盘点情况如下：

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
盘点时间	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
盘点地点	宁德福鼎工厂、波兰普鲁西采地区462/3号	江苏扬子江国际化学工业园南海路9号、东新路南侧、宁德福鼎工厂、波兰普鲁西采地区462/3号	江苏扬子江国际化学工业园南海路9号、东新路南侧、宁德福鼎工厂、南通如皋长江镇森松路1号
盘点人员	翁如敏、王杲	王剑、陶薛伟、陈湘、钱逾超、李晓波	王剑、陈湘、钱逾超、李晓波
监盘人员	李金柱、陈伟	蔡倩、瞿燕芳、李金柱、卢颢羽、徐香	蔡倩、瞿燕芳、卢颢羽、徐香
盘点范围	在建工程及工程物资	在建工程及工程物资	在建工程及工程物资
盘点方法	观察在建工程实地进度；对工程物资进行抽盘	观察在建工程实地进度；对工程物资进行抽盘	观察在建工程实地进度；对工程物资进行抽盘
盘点程序	<p>(1) 盘点前准备 发行人在盘点前，制定好盘点计划，由工程部准备在建工程明细盘点表，包括工程物资明细表及在建工程实地考察表，并规划好盘点路线、先后顺序。</p> <p>(2) 实地盘点 盘点人对在建工程进行盘点，财务部监盘。盘点人根据盘点结果填写在建工程盘点表，分别核实工程项目名称、工程进度。</p> <p>(3) 盘点后 盘点完毕，盘点人和监盘人在盘点表上签字；盘点工作组编制在建工程盘点报告，对盘点中发现的盘盈盘亏列明清单，进行后续处理。</p>		
盘点比例	95.75%	98.87%	95.53%
账实相符的情况	经盘点，在建工程账实相符	经盘点，在建工程账实相符	经盘点，在建工程账实相符
盘点结果	在建工程记录完整，期末在建工程真实准确，无减值迹象，不存在盘点差异情况	在建工程记录完整，期末在建工程真实准确，无减值迹象，不存在盘点差异情况	在建工程记录完整，期末在建工程真实准确，无减值迹象，不存在盘点差异情况

5、无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元，%

类别	2021年12月31日				
	原值	累计摊销	减值准备	净值	净值占比
土地使用权	9,912.53	956.61	-	8,955.92	90.75
专利权	572.96	187.91	-	385.05	3.90
非专利技术	376.24	130.47	-	245.77	2.49
软件	409.01	127.18	-	281.84	2.86
合计	11,270.74	1,402.16	-	9,868.58	100.00
类别	2020年12月31日				
	原值	累计摊销	减值准备	净值	净值占比
土地使用权	6,768.08	817.25	-	5,950.84	86.38
专利权	572.96	148.43	-	424.53	6.16
非专利技术	381.65	99.66	-	281.99	4.09
软件	300.86	69.43	-	231.43	3.36
合计	8,023.55	1,134.77	-	6,888.78	100.00
类别	2019年12月31日				
	原值	累计摊销	减值准备	净值	净值占比
土地使用权	5,736.61	677.81	-	5,058.80	82.71
专利权	31.56	31.56	-	-	-
非专利技术	923.05	150.30	-	772.74	12.63
软件	295.41	10.70	-	284.71	4.65
合计	6,986.63	870.38	-	6,116.25	100.00

报告期各期末，公司无形资产分别为 6,116.25 万元、6,888.78 万元和 9,868.58 万元，占非流动资产的比重分别为 11.13%、10.27%和 11.04%，主要为土地使用权、非专利技术和专利权。其中土地使用权参见本招股意向书“第六节 业务与技术”之“五、主要资产情况”之“（三）土地”。

2020 年末，公司无形资产较上年末增加 772.53 万元，主要系公司新增用于建设波兰华荣 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目的土地使用权。2021 年末，公司无形资产较上年末增加 2,979.80 万元，主要系子公司衢州超威新增 1 项土地使用权所致。

报告期内，公司无形资产状况良好，期末不存在账面价值高于其可收回金额的情况，不存在减值迹象，未计提减值准备。

6、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
资产减值准备	2,652.97	1,106.76	954.58
递延收益	216.39	232.57	264.08
合计	2,869.36	1,339.33	1,218.66

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 1,218.66 万元、1,339.33 万元和 2,869.36 万元，占非流动资产的比重分别为 2.22%、2.00% 和 3.21%。

7、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
预付设备款	1,306.73	1,649.03	884.22
预付土地款	518.16	-	-
预付工程款	3.60	50.50	1.34
预付购房款	-	-	60.00
总计	1,828.50	1,699.53	945.56

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 945.56 万元、1,699.53 万元和 1,828.50 万元，占非流动资产的比重分别为 1.72%、2.53% 和 2.05%。

2019、2020 年末，公司的其他非流动资产主要为宁德华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目的相关预先支出款项，包括预付设备款、预付工程款和预付土地款。2021 年末，公司的其他非流动资产主要为：（1）宁德华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目的相关预先支出款项，包括预付设备款、预付工程款和预付土地款；（2）国泰华荣（韩国）有限会社预先支出的土地款。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司的主要资产周转能力指标：

主要财务指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次/年）	4.22	2.74	2.75

主要财务指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货周转率（次/年）	9.25	6.17	7.98

1、应收账款周转率

报告期内，公司的应收账款周转率分别为 2.75 次/年、2.74 次/年和 4.22 次/年。公司 2020 年应收账款周转率与 2019 年相比基本保持稳定。2021 年，公司应收账款周转率有所上升主要系 2021 年以来宁德华荣产能释放，公司营业收入增加所致。

2、存货周转率

报告期内，公司存货周转率分别为 7.98 次/年、6.17 次/年和 9.25 次/年。2020 年，公司存货周转率有所下降，主要系：（1）宁德华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目于 2020 年下半年逐渐投入试生产，原材料余额增加；（2）2020 年下半年，国内外新能源汽车市场需求大幅增加，带动锂离子电池电解液销量大幅增加，产成品余额增加；（3）波兰 LG 的采购大幅增加，由于境内生产、境外销售，销售周期较长，故期末存货金额有所增加。2021 年，公司存货周转率有所上升主要系宁德华荣产能逐步释放以及下游客户需求增长，公司业务规模扩大导致营业成本大幅增长所致。

3、同行业上市公司情况

报告期内，公司与可比上市公司营运能力指标的比较情况如下：

单位：次/年

财务指标	股票代码	公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周 转率	300037.SZ	新宙邦	4.52	3.10	2.76
	002709.SZ	天赐材料	4.44	3.42	3.17
	600884.SH	杉杉股份	5.22	2.35	2.72
	平均		4.73	2.96	2.89
	公司		4.22	2.74	2.75
存货 周转率	300037.SZ	新宙邦	7.06	4.77	4.38
	002709.SZ	天赐材料	7.34	3.70	2.81
	600884.SH	杉杉股份	6.38	4.41	3.65
	平均		6.93	4.29	3.61
	公司		9.25	6.17	7.98

2019年-2021年，公司应收账款周转率与可比公司平均水平基本一致。

2019年-2021年，公司存货周转率显著高于行业平均水平，主要系：1) 产品结构存在差异。公司目前产品主要为锂离子电池电解液，存货周转较快，而新宙邦主要产品包括电容器化学品、锂电池化学品、有机氟化学品、半导体化学品四大系列，除锂电池化学品外，占比相对较高的电容器化学品、有机氟化学品的存货周转相对较慢；天赐材料主要产品包括日化材料及特种化学品、锂离子电池材料，杉杉股份的主要产品包括正极材料、负极材料、电解液、光伏和服装产品等。相对而言，公司产品种类相对集中，存货管理效率较高；2) 公司目前主要厂区和仓储集中于沿江的江苏省张家港市，下游客户主要集中于东南沿海地区，运输较为便捷，公司仓储、备货相对较少，存货周转较快。

十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

(一) 负债主要构成

单位：万元，%

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	278,616.51	99.10	101,678.24	97.54	83,587.20	95.73
非流动负债	2,538.13	0.90	2,564.31	2.46	3,729.36	4.27
负债合计	281,154.64	100.00	104,242.55	100.00	87,316.55	100.00

报告期各期末，公司负债以流动负债为主，流动负债占负债总额的比重分别为95.73%、97.54%和99.10%，非流动负债占比较小。

(二) 流动负债主要构成及变动分析

报告期各期末，公司流动负债构成如下：

单位：万元，%

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	-	-	-	-	-	-
应付票据	116,080.89	41.66	39,994.20	39.33	35,658.50	42.66
应付账款	135,451.94	48.62	51,842.54	50.99	40,111.73	47.99
预收款项	-	-	-	-	205.34	0.25
合同负债	638.72	0.23	274.57	0.27	-	-

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付职工薪酬	8,169.65	2.93	3,273.84	3.22	2,224.81	2.66
应交税费	13,755.86	4.94	2,772.87	2.73	3,148.20	3.77
其他应付款	225.66	0.08	96.96	0.10	103.78	0.12
一年内到期的非流动负债	-	-	1,001.54	0.99	1,010.90	1.21
其他流动负债	4,293.79	1.54	2,421.72	2.38	1,123.94	1.34
流动负债合计	278,616.51	100.00	101,678.24	100.00	83,587.20	100.00

报告期各期末，公司流动负债主要由应付票据和应付账款构成，应付票据和应付账款合计占流动负债的比重分别为 90.65%、90.32%和 90.28%。

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额均为 0 万元。公司信用状况良好，不存在短期借款逾期的情况。

2、应付票据

报告期各期末，公司应付票据分别为 35,658.50 万元、39,994.20 万元和 116,080.89 万元，占流动负债的比重分别为 42.66%、39.33%和 41.66%。

报告期各期末，公司应付票据的构成如下：

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
银行承兑汇票	116,080.89	39,994.20	35,658.50
商业承兑汇票	-	-	-
合计	116,080.89	39,994.20	35,658.50

2019 年末、2020 年末公司应付票据余额基本保持稳定。2021 年末，公司应付票据较 2020 年末增长 76,086.69 万元，主要系公司宁德华荣产能释放，且原材料价格有所增长，故公司原材料采购规模和金额增加。

3、应付账款

报告期各期末，公司应付账款分别为 40,111.73 万元、51,842.54 万元和 135,451.94 万元，占流动负债的比重分别为 47.99%、50.99%和 48.62%，主要为

应付原材料、设备采购款和工程款。

2020年末，公司应付账款较上年末增加11,730.81万元，主要系宁德华荣4万吨/年锂离子动力电池电解液项目于2020年下半年逐渐投入试生产，公司采购相应增加，应付采购款增加。2021年末，公司应付账款较2020年末增长83,609.40万元，主要系公司宁德华荣产能释放，且原材料价格有所增长，故公司原材料采购规模和金额增加。

4、预收款项及合同负债

报告期各期末，公司预收款项分别为205.34万元、0万元和0万元，占流动负债的比重分别为0.25%、0.00%和0.00%。2020年1月1日起，因执行新收入准则，公司将与收入相关的预收款项重分类至合同负债，2021年末公司合同负债为638.72万元，占流动负债的比重为0.23%。公司预收款项与合同负债为客户预先支付货款，由于公司销售以先货后款为主，因此公司预收款项及合同负债占比较小。

5、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为2,224.81万元、3,273.84万元及8,169.65万元，占流动负债的比重分别为2.66%、3.22%及2.93%。

报告期内，公司应付职工薪酬逐年增加，主要系：（1）随着公司生产、营收规模的扩大，公司聘用员工人数相应增加；（2）公司业绩增长，期末已计提未发放奖金相应有所增长。

报告期各期末，公司应付职工薪酬主要为短期薪酬。应付职工薪酬具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	8,010.18	3,187.13	2,161.92
职工福利费	50.18	-	1.30
社会保险费	4.11	4.85	-
工会经费和职工教育经费	105.02	81.86	61.59
设定提存计划	0.15	-	-

合计	8,169.65	3,273.84	2,224.81
----	----------	----------	----------

6、应交税费

报告期各期末，公司应交税费分别为3,148.20万元、2,772.87万元和13,755.86万元，占流动负债的比重分别为3.77%、2.73%和4.94%。公司应交税费主要为企业所得税及增值税，各期末具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
企业所得税	8,048.27	1,996.83	1,677.30
增值税	5,338.65	627.48	1,410.67
个人所得税	76.96	19.22	15.75
房产税	50.87	50.37	31.00
城市维护建设税	124.77	25.43	2.12
教育费附加	89.12	27.20	2.12
土地使用税	4.20	3.27	6.16
印花税	23.00	23.02	3.00
其他	0.02	0.05	0.08
合计	13,755.86	2,772.87	3,148.20

2021年末，公司应交税费较上年末增加10,983.00万元，主要系因公司2021年营业收入增长，企业所得税和增值税相应有所增加所致。

7、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为103.78万元、96.96万元和225.66万元，占流动负债的比重分别为0.12%、0.10%和0.08%。

报告期各期末，其他应付款具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
应付利息	-	-	-
其他应付款项	225.66	96.96	103.78
合计	225.66	96.96	103.78

报告期各期末，发行人其他应付款项具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
往来款	220.18	90.59	95.52
代扣代缴款项	-	0.49	-
保证金	0.20	-	2.97
其他	5.28	5.88	5.29
合计	225.66	96.96	103.78

报告期各期末，公司其他应付款中的往来款主要为应付中介费等。

8、一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为 1,010.90 万元、1,001.54 万元和 0 万元，占流动负债的比重分别为 1.21%、0.99% 和 0.00%。

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债均为一年内到期的长期借款。

9、其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 1,123.94 万元、2,421.72 万元和 4,293.79 万元，占流动负债的比重分别为 1.34% 和 2.38% 和 1.54%。

报告期各期末，公司其他流动负债主要为已背书未到期但不符合终止确认条件的银行承兑汇票。

(三) 非流动负债主要构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动负债构成如下：

单位：万元，%

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	-	-	-	-	1,000.00	26.81
递延收益	2,538.13	100.00	2,564.31	100.00	2,729.36	73.19
非流动负债合计	2,538.13	100.00	2,564.31	100.00	3,729.36	100.00

1、长期借款

报告期各期末，公司长期借款分别为 1,000.00 万元、0 万元和 0 万元，占非流动负债的比重分别为 26.81%、0.00% 和 0.00%，均为公司为建设 2,800 吨/年电子化学品项目向银行借入的抵押借款。

根据公司与中國工商银行张家港分行签订的《固定资产借款合同》，公司向中國工商银行张家港分行借款 3,500 万元人民币用于 2800 吨/年电子化学品项目，借款期限 5 年，利率以 1 年期贷款基础利率加 0.45% 浮动幅度确定，每 12 个月调整一次，按季付息。

公司严格按照《固定资产借款合同》约定的资金用途使用资金并按时支付利息和本金，不存在违约情况。

2、递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为 2,729.36 万元、2,564.31 万元和 2,538.13 万元，占非流动负债的比重分别为 73.19%、100.00% 和 100.00%。

公司递延收益均为政府补助，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	与资产/收益 相关
搬迁补偿款	730.46	803.50	876.55	与资产相关
200T/年高性能比长寿命动力电池关键材料 LiTFSI 研发及产业化	675.56	580.84	620.00	与资产相关
腾笼换凤项目	439.37	449.84	460.31	与资产相关
高安全性功能电解液的开发	300.00	300.00	210.00	与资产相关
2016 年度先进制造产业和电商平台奖奖励款	149.61	174.89	200.18	与资产相关
高安全高比能电池体系研究及产业化	120.00	108.00	96.00	与资产相关
5000 吨高性能低成本锂离子动力电池电解液产业化项目	-	-	120.00	与资产相关
新型高电压超级电容器电解液的研究开发	36.30	44.07	51.85	与资产相关
汽车动力电源超级电容器用电解质材料的产业化	36.13	43.87	51.61	与资产相关
新型 5 伏锂离子电池电解液研发	25.71	34.29	42.86	与资产相关
2019 年度高质量发展产业扶持资金	25.00	25.00	-	与资产相关
合计	2,538.13	2,564.31	2,729.36	-

（四）偿债能力分析

1、最近一期末主要债项情况

（1）银行借款

报告期末，公司银行借款情况参见本节“十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（三）非流动负债主要构成及变动分析”之“1、长期借款”。

（2）关联方借款

报告期末，公司不存在关联方借款的情况。

（3）合同承诺债务

报告期末，公司合同承诺债务情况参见本招股意向书“第十一节其他重要事项”之“一、重大合同”。

（4）或有负债

报告期末，公司不存在或有负债。

2、未来需偿还的负债金额与利息金额及偿债能力分析

截至报告期末，公司可预见的未来需偿还的负债主要为应付票据及应付账款等经营性负债。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 15,430.63 万元、36,199.56 万元和 5,401.00 万元，公司具有良好的现金获取能力，可以用于周转或偿还到期债务。截至 2021 年末，公司货币资金余额为 99,016.25 万元，资产负债率较低，公司具备较强的偿债能力。

3、偿债能力指标分析

报告期内，公司偿债能力主要财务指标如下表：

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
流动比率（倍）	1.69	2.47	1.96
速动比率（倍）	1.47	2.21	1.77
资产负债率（合并）	50.31%	32.76%	39.95%
资产负债率（母公司）	0.35%	0.28%	0.11%
息税折旧摊销前利润 （万元）	85,974.30	38,597.90	30,181.92

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
利息保障倍数（倍）	3,302.84	280.88	147.92

整体来看，报告期各期，公司流动比率、速动比率和资产负债率较均维持在较好水平，为公司稳定的偿债能力提供保障。2020年12月末，公司流动比率、速动比率和资产负债率大幅改善，主要系2020年度公司收到控股股东江苏国泰的实缴出资款及国泰投资、产业资本、金城创融、金茂创投的增资款，货币资金大幅增长。2021年末，公司资产负债率有所上升，公司流动比率、速动比率有所下降，主要系公司流动负债在本报告期大幅增加所致。

2021年，公司息税折旧摊销前利润较上年增加47,376.40万元，主要系2021年公司锂离子电池电解液销售量大幅增长，公司整体收入、利润有所增长。

2020年及2021年，公司利息保障倍数大幅提高，主要系：（1）公司收入、利润有所增长；（2）随着公司偿还银行借款，公司财务费用支出大幅减少。

报告期内，公司与可比上市公司偿债能力指标的比较情况如下：

财务指标	股票代码	公司名称	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
流动比率	300037.SZ	新宙邦	2.02	2.22	1.80
	002709.SZ	天赐材料	1.51	1.35	1.09
	600884.SH	杉杉股份	1.43	1.56	1.15
	平均		1.65	1.71	1.34
	公司		1.69	2.47	1.96
速动比率	300037.SZ	新宙邦	1.78	1.99	1.52
	002709.SZ	天赐材料	1.30	1.08	0.80
	600884.SH	杉杉股份	1.19	1.33	1.00
	平均		1.42	1.47	1.11
	公司		1.47	2.21	1.77
资产负债率（合并） （%）	300037.SZ	新宙邦	37.36	30.62	32.39
	002709.SZ	天赐材料	46.98	41.17	44.25
	600884.SH	杉杉股份	51.97	43.33	45.55
	平均		45.44	38.37	40.73
	公司		50.31	32.76	39.95

2019年末-2021年末，公司流动比率、速动比率与可比上市公司平均水平不

存在显著差异。2019 年末-2021 年末，公司流动比率、速动比率均高于同行业平均水平，主要系公司报告期内通过股权融资获取了资金支持，短期借款较少，而同行业可比上市公司短期借款金额较大，同时随着营收规模的扩大，公司货币资金、应收票据、应收账款等流动资产增长较快。

2019 年末，公司资产负债率与同行业平均水平基本一致；2020 年末，公司资产负债率低于同行业平均水平，主要系 2020 年公司收到控股股东的实缴出资款及国泰投资、产业资本、金城创融、金茂创投的增资款，货币资金增长。2021 年末，公司资产负债率有所上升并高于同行业平均水平，主要系随着公司业务规模增长公司原材料采购规模和金额增加，导致公司应付票据、应付账款等流动负债增长较快。

（五）报告期内股利分配情况

报告期内，公司及重要子公司的股利分配情况参见本招股意向书“第十节投资者保护”之“二、股利分配政策”之“（三）公司及重要子公司报告期内实际分配股利情况”。

（六）现金流量分析

报告期内，公司现金流量基本情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
经营活动现金流入小计	268,184.12	185,266.92	143,555.81
经营活动现金流出小计	262,783.12	149,067.36	128,125.18
经营活动产生的现金流量净额	5,401.00	36,199.56	15,430.63
二、投资活动产生的现金流量：			
投资活动现金流入小计	164,741.15	27,488.99	13,019.90
投资活动现金流出小计	187,310.35	42,314.58	24,407.97
投资活动产生的现金流量净额	-22,569.20	-14,825.59	-11,388.07
三、筹资活动产生的现金流量：			
筹资活动现金流入小计	1,161.13	63,600.00	3,141.10
筹资活动现金流出小计	1,595.73	7,685.30	1,709.97
筹资活动产生的现金流量净额	-434.59	55,914.70	1,431.13

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-3,559.38	-4,275.54	531.95
五、现金及现金等价物净增加额	-21,162.17	73,013.13	6,005.65

1、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的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	257,286.49	179,578.32	141,275.85
收到的税费返还	8,608.40	2,655.14	918.85
收到其他与经营活动有关的现金	2,289.23	3,033.46	1,361.11
经营活动现金流入小计	268,184.12	185,266.92	143,555.81
购买商品、接受劳务支付的现金	226,101.42	125,702.64	103,541.47
支付给职工以及为职工支付的现金	13,621.91	9,403.18	7,975.78
支付的各项税费	12,077.69	8,114.83	8,362.53
支付其他与经营活动有关的现金	10,982.09	5,846.71	8,245.39
经营活动现金流出小计	262,783.12	149,067.36	128,125.18
经营活动产生的现金流量净额	5,401.00	36,199.56	15,430.63

2020 年，公司经营活动产生的现金流量净额较 2019 年增加 20,768.93 万元，主要系：1) 业务规模及采购规模的扩大，为提高资金使用效率，公司加大了以票据结算供应商货款的力度，当期采购支付的现金占比有所减少；2) 随着公司业务规模规模的扩大，公司销售商品、提供劳务收到的现金增加较快。

2021 年，公司经营活动产生的现金流量净额较 2020 年度减少 30,798.56 万元：1) 2021 年度，公司业务规模增长较快，主要客户形成的应收账款尚在信用期内，且国内主要客户以银行承兑汇票结算为主，因此回款相对较少；2) 2021 年以来，六氟磷酸锂等主要原材料由于产能扩张速度不及下游需求增速，供求关系紧张，采购结算周期缩短；且公司业务规模快速增长，各环节存货相应增加，原材料采购付款金额上升；上述原因使 2021 年度公司经营活动产生的现金流量净额有所降低。

(1) 销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的匹配关系

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的关系如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金（万元）	257,286.49	179,578.32	141,275.85
营业收入（万元）	520,309.92	181,505.42	165,686.05
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	49.45%	98.94%	85.27%

2019-2020 年，公司销售商品、提供劳务收到的现金均低于营业收入，主要系：1) 公司收入的实现集中在下半年，期末部分应收账款、银行承兑汇票尚未到期回款；2) 公司用于背书转让的银行承兑汇票较多。2021 年销售收现比率较低，主要系 2021 年以来宁德华荣产能释放，主要客户系以票据结算为主的宁德时代及新能源科技，故公司应收账款、应收票据增加较快。叠加公司销售收入下半年占比较高，部分应收账款、银行承兑汇票尚未到期回款，故销售商品、提供劳务收到的现金低于同期营业收入金额。除应收票据的影响外，销售商品、提供劳务收到的现金和营业收入的差异还受应收票据背书支付采购货款或工程款项等因素影响。

(2) 经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配关系

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的关系如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	67,400.42	29,807.50	23,039.35
加：信用减值损失	5,172.75	706.48	176.32
资产减值准备	764.77	381.19	119.87
固定资产折旧	4,990.19	3,847.26	3,456.93
无形资产摊销	270.87	264.39	171.51
长期待摊费用摊销	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	-4.21	-8.60	3.80
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	133.09	21.52	40.77
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	-	-	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
财务费用（收益以“-”号填列）	79.10	3,671.16	-315.37
投资损失（收益以“-”号填列）	-877.79	-36.20	-5.94
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,530.03	-120.67	21.91
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-35,628.88	-10,677.06	-913.77
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-217,048.77	-12,221.94	-12,588.33
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	181,107.42	20,230.55	2,507.67
其他	572.07	334.00	-284.11
经营活动产生的现金流量净额	5,401.00	36,199.56	15,430.63
净利润与经营活动产生的现金流量净额的差额	61,999.42	-6,392.06	7,608.72

2019 年，公司净利润高于经营活动产生的现金流量净额 7,608.72 万元，主要系公司营收进一步增长且当年下半年营收占比较高，应收票据及应收款项融资增幅较大；2020 年，公司净利润低于经营活动产生的现金流量金额 6,392.06 万元，主要系随着公司业务规模规模的扩大，公司销售商品、提供劳务收到的现金增加较快所致。2021 年末，公司净利润较经营活动产生的现金流量净额高了 61,999.42 万元，主要系：1）本期以票据回款的客户销售大幅上涨，且公司销售收入集中在下半年，销售款尚处于信用期内，回款相对较少；2）随着本期公司业务规模的增加、主要原材料市场供需关系紧张及原材料价格上涨等多方面因素的影响，公司采购规模上涨，且部分供应商压缩账期，故经营活动现金流出增速较快。综上所述，本期公司净利润高于经营活动产生的现金流量净额。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	158,900.00	27,400.00	13,000.00
取得投资收益收到的现金	968.15	36.20	5.94
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	27.73	52.79	13.96

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收到其他与投资活动有关的现金	4,845.28	-	-
投资活动现金流入小计	164,741.15	27,488.99	13,019.90
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	28,361.35	14,156.92	15,407.91
投资支付的现金	158,900.00	28,127.72	9,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	49.00	29.94	0.06
投资活动现金流出小计	187,310.35	42,314.58	24,407.97
投资活动产生的现金流量净额	-22,569.20	-14,825.59	-11,388.07

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-11,388.07 万元、-14,825.59 万元和-22,569.20 万元。

2019 年，公司投资活动产生的现金流量主要是赎回银行理财产品收到的现金，以及购买银行理财产品、宁德华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目、波兰 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目等在建工程项目投建、购置机器设备支付的现金。

2020 年，公司投资活动产生的现金流量主要是银行理财产品赎回收到的现金，以及购买银行理财产品、支付华荣化工、超威新材股权转让款、宁德华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目、波兰 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目等在建工程项目投建、购置办公楼层支付的现金。

2021 年，公司投资活动产生的现金流量主要是银行理财产品赎回收到的现金、收到的与购建长期资产相关的进项税退回的现金，以及购买银行理财产品、支付宁德华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目及波兰 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目等在建工程项目投建。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
吸收投资收到的现金	-	63,600.00	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现	1,161.13	-	3,141.10

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
金			
筹资活动现金流入小计	1,161.13	63,600.00	3,141.10
偿还债务支付的现金	1,000.00	1,000.00	1,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	585.70	713.39	709.97
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	559.72	581.25	537.00
支付其他与筹资活动有关的现金	10.02	5,971.91	-
筹资活动现金流出小计	1,595.73	7,685.30	1,709.97
筹资活动产生的现金流量净额	-434.59	55,914.70	1,431.13

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 1,431.13 万元、55,914.70 万元和-434.59 万元。

2019 年，公司筹资活动产生的现金流量主要是收到其他与筹资活动有关的现金 3,141.10 万元，主要为收回银行承兑汇票保证金。

2020 年，公司筹资活动产生的现金流量主要是收到控股股东江苏国泰的实缴出资款及收到国泰投资、产业资本、金城创融、金茂创投的增资款。

2021 年，公司筹资活动现金流量主要为偿还债务、分配股利、利润或偿付利息支付的现金。

（七）资本性支出计划情况

截至报告期末，公司可预见的重大资本性支出项目如下：

序号	项目	是否为募投项目
1	波兰华荣新建 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目	是
2	宁德华荣年产 8 万吨新材料项目	是
3	华荣化工 3 万吨/年增至 10 万吨/年电池电解液扩建项目	否
4	国泰华荣（波兰）有限责任公司年产 26 万吨锂离子电池电解液项目	否
5	衢州瑞泰新能源材料有限公司年产 30 万吨锂离子电池电解液项目	否
6	宁德国泰华荣新材料有限公司年产 40 万吨锂离子电池电解液项目	否
7	年产 2100 吨锂电池材料项目	否
8	新建年产 4000 吨锂电池/超级电容器电解质新材料及 5737.9 吨化学原料（副产品）项目	否

上述投资项目与公司主营业务紧密联系，不存在跨行业投资的情形。对于募投项目，在本次发行募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自有资金支付项目所需款项；本次发行募集资金到位后，公司将严格按照有关的制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自有资金以及支付项目剩余款项。

（八）流动性变化、风险趋势及具体应对措施

报告期各期末，公司短期借款余额均为 0 万元，公司流动负债占负债总额的比例分别为 95.73%、97.54%和 99.10%，流动负债主要由应付票据和应付账款构成；报告期各期末，公司流动比率、速动比率与同行业平均水平不存在显著差异；2019 年末，公司资产负债率与同行业平均水平基本一致，2020 年末，公司资产负债率低于同行业平均水平；2021 年末，公司资产负债率有所上升，高于同行业平均水平。公司整体资产负债率维持在较低水平，整体偿债能力较好。公司不存在影响现金流量的重要事件或承诺事项，公司的流动性没有产生重大变化或风险。

未来，公司将积极加强财务及资金管理能力，密切跟踪行业市场动态，加强对客户信用的管理，提高应收账款的回款效率。同时，公司将积极拓展外部融资渠道，加强与各大银行的合作与联系，为公司持续发展提供有效的资金保障。公司将通过首次公开发行股票等方式进一步增强资本实力，以提升公司应对流动性风险的能力。

（九）公司在持续经营能力方面的风险因素及管理自我判断

1、持续经营能力方面存在的重大不利变化或风险因素

公司主要从事锂离子电池材料以及硅烷偶联剂等化工新材料的研发、生产和销售。在锂离子电池材料方面，公司作为该行业的先入者，在研发、生产、销售等方面具有一定的优势，锂离子电池材料的销量连续多年在国内和国际上名列前茅；在硅烷偶联剂方面，公司产品整体稳定性以及工艺精度较高，主要下游应用包括高档涂料、玻璃纤维等，目前已处于国际大型化工企业的供应商序列中。公司持续进行技术以及工艺的创新，通过稳定的品质和完善的技术服务和技术解决方案与下游客户建立了良好的合作关系，公司下游客户主要为宁德时代、LG

化学、新能源科技等动力电池龙头企业，销售回款风险较低。

未来公司将在稳定发展现有产品的基础上，积极拓展产品的种类，优化和完善技术服务和技术解决方案，以全球化的视野拓展国内外业务，加强与国内外的客户供应商的合作，致力于成为具备国际竞争力的化工新材料供应商。

截至本招股意向书签署日，公司不存在对持续经营能力产生重大不利影响的事项。未来对公司持续经营能力可能构成重大不利影响的风险因素参见本招股意向书“第四节风险因素”。

2、管理层自我评判的依据

管理层判断，公司目前不存在以下对持续经营能力构成重大不利影响的情形：

(1) 公司的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续经营能力构成重大不利影响；

(2) 公司的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续经营能力构成重大不利影响；

(3) 公司在用的商标、专利、软件著作权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；

(4) 公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；

(5) 公司最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；

(6) 其他可能对公司持续经营能力构成重大不利影响的情形。

综上，管理层认为，公司具有持续经营能力。

十一、报告期内重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项

(一) 报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金支出 15,407.91 万元、14,156.92 万元和 28,361.35 万元，主要系公司因宁德华荣 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目、波兰 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项

目、年产 4000 吨锂电池/超级电容器电解质新材料及 5,737.9 吨化学原料（副产品）新建项目、实验楼及环保设施提升工程、2100t/a 锂电池材料项目等项目的投建增加的资本性支出。

（二）报告期内重大资产业务重组或股权收购合并等事项

报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

十二、资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项以及重大担保、诉讼等事项

（一）资产负债表日后事项

2022 年 2 月 21 日，公司全资设立子公司衢州瑞泰新材料有限公司，注册资本为 50,000 万元人民币，拟投资建设年产 30 万吨锂离子电池电解液项目，项目总投资 151,030 万元，公司经营范围：一般项目：电子专用材料制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子专用材料研发；电子专用材料销售；专用化学品销售（不含危险化学品）；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

（二）或有事项

截至本招股意向书签署日，公司不存在应披露的或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股意向书签署日，公司无需披露的其他重要事项。

（四）重大担保、诉讼等事项

公司重大担保、诉讼等事项详见本招股意向书“第十一节其他重要事项”之“二、对外担保的有关情况”和“三、重大诉讼、仲裁及其他情况”。

十三、发行人盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

十四、财务报告审计截止日后主要经营状况

（一）会计师事务所的审阅意见

公司经审计财务报表的审计截止日为 2021 年 12 月 31 日。发行人会计师对公司 2022 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表，截至 2022 年 3 月 31 日止三个月期间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财务报表附注，并出具审阅报告根据信会师报字[2022]第 ZA12505 号审阅报告，发表意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们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贵公司 2022 年 3 月 31 日的合并及母公司财务状况、截至 2022 年 3 月 31 日止三个月期间的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量，2022 年 1-3 月的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。”

（二）2022 年 1-3 月经审阅的主要财务数据

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	变动率
资产总计	671,582.78	558,874.42	20.17%
负债合计	363,035.59	281,154.64	29.12%
所有者权益合计	308,547.19	277,719.78	11.10%
归属于母公司所有者权益合计	283,702.12	255,418.30	11.07%

截至 2022 年 3 月 31 日，公司总资产 671,582.78 万元，较上年末增加 20.17%；总负债 363,035.59 万元，较上年末增加 29.12%；所有者权益 308,547.19 万元，较上年末增长 11.10%。

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年 1-3 月	变动率
营业收入	200,780.11	80,043.21	150.84%
营业利润	38,969.23	10,658.45	265.62%
利润总额	38,946.66	10,657.51	265.44%
净利润	31,854.33	9,190.87	246.59%

归属于母公司股东的净利润	28,776.80	8,113.76	254.67%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	27,977.70	7,992.17	250.06%

2022年1-3月，公司营业收入200,780.11万元，较上年同期增加150.84%；净利润31,854.33万元，较上年同期增加246.59%；归属于母公司股东的净利润27,977.70万元，较上年同期增加250.06%。

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年1-3月	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	16,181.89	1,171.39	1,281.43%
投资活动产生的现金流量净额	-17,906.87	-1,700.43	953.08%
筹资活动产生的现金流量净额	17,471.07	-50.98	34,372.18%

2022年1-3月，公司经营活动产生的现金流量净额为16,181.89万元，较上年同期大幅上升，呈现良好态势，主要系公司业务规模同比增长较快所致。

4、非经常性损益情况

单位：万元

项目	2022年1-3月
非流动资产处置损益	-10.67
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）	1,136.14
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-8.41
所得税影响额	-245.05
少数股东权益影响额	-72.91
合计	799.10

2022年1-3月归属于公司普通股股东的非经常性损益为799.10万元，非经常性损益对公司经营业绩影响较小。

（三）公司的专项声明

公司董事、监事、高级管理人员已对公司2022年1-3月未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证发行人披露的2022年1-3月的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 2022 年 1-3 月未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证发行人披露的 2022 年 1-3 月财务报表所载资料真实、准确、完整。

(四) 2022 年 1-6 月业绩预计情况

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月 (预计)	2021 年 1-6 月	同比变动 (预计)
营业收入	350,000-390,000	177,769.71	96.88%-119.38%
归属于母公司股东的净利润	54,000-59,000	17,106.98	215.66%-244.89%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	53,000-58,000	16,812.05	215.25%-244.99%

注：上述预计数据未经审计或审阅

基于公司目前的经营状况和市场环境，公司预计 2022 年 1-6 月实现营业收入 350,000-390,000 万元，同比增长 96.88%-119.38%；实现归属于母公司股东的净利润 54,000-59,000 万元，同比增长 215.66%-244.89%；实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 53,000-58,000 万元，同比增长 215.25%-244.99%。

公司预计 2022 年 1-6 月业绩同比正向变动，主要原因包括：（1）下游市场需求持续景气，下游主要客户如 LG 化学、宁德时代等已经与公司续签合作协议，主要产品锂离子电池电解液等产品预计销售情况良好；（2）随着锂离子电池产业链的整体向好，添加剂产品主要客户与公司的合作进一步深化。

上述数据是公司初步估算的结果，未经审计或审阅，且不构成盈利预测。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金使用的基本情况

(一) 本次发行募集资金的预计总量

本次发行股票数量不超过 18,333.33 万股，且占发行后总股本的比例不低于 10%，且不超过 25%。最终募集资金总量将根据实际发行股数和询价情况予以确定。

(二) 项目投资进度安排及运用情况

本次募集资金拟投资项目，已经由 2020 年 10 月 28 日召开的第一届董事会第五次（临时）会议和 2020 年 11 月 12 日召开的 2020 年第二次临时股东大会审议通过，并由董事会根据项目的轻重缓急情况负责实施，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投资
1	波兰华荣新建 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目	48,383.93	39,326.39
2	宁德华荣年产 8 万吨新材料项目	31,309.32	31,309.32
3	华荣化工新建实验楼和现有环保设施提升项目	10,000.00	8,893.43
4	华荣化工智能化改造项目	5,000.00	5,000.00
5	补充流动资金	35,470.86	35,470.86
总计		130,164.11	120,000.00

注：波兰华荣新建 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目所需人民币金额系按公司审议首发上市相关议案董事会召开前一日美元兑人民币汇率 1: 6.7157 计算

以上项目所需募集资金投入合计为 120,000.00 万元。

本次公开发行募集资金到位之前，公司可以按计划启动上述投资项目。公司以自有资金或银行贷款垫付项目建设所需资金，再以实际募集资金置换前期投入的自有资金或归还银行贷款。本次公开发行募集资金到位之后，若实际募集资金不能满足上述项目投资需要，资金缺口通过公司自筹解决；若实际募集资金满足上述项目投资后尚有剩余，则多余资金将按照国家法律、法规及中国证券监督管理委员会的相关规定履行法定程序后作出适当处理。

(三) 募集资金专户存储安排

2020 年 11 月 12 日，2020 年第二次临时股东大会审议通过《江苏瑞泰新能

源材料股份有限公司募集资金使用管理办法》。按照《募集资金使用管理办法》规定，募集资金限定用于公司对外公布的募集资金投向的项目，未经公司股东大会依法做出决议，不得改变公司募集资金的用途。公司在募集资金到位的1个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行等签订多方监管协议。

二、本次募集资金投资项目对发行人现有业务的影响

（一）本次募集资金有明确的使用方向，并全部用于主营业务和相关核心技术的研发

本次发行募集资金在扣除相关费用后，将投入波兰华荣新建 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目、宁德华荣年产 8 万吨新材料项目、华荣化工新建实验楼和现有环保设施提升项目、华荣化工智能化改造项目和补充流动资金。本次募集资金投资项目和公司现有主营业务密切相关，并将满足企业未来发展的研发投入需求，有助于提升公司核心竞争力。

公司本次募集资金投资项目不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资的情况，不存在直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的情况。本次募集资金投资项目的实施，有利于公司进一步扩大业务规模，增强市场竞争力。

（二）本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应

通过本次募投项目的实施，公司现有的电解液的生产规模和研发能力将得到大幅提升，运营效率也将不断提高，在国内外电解液行业的市场竞争力将得到显著增强，对于公司后续深化与国内外主流的电池厂商以及化工龙头企业的业务合作有着重要战略意义。本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模及主营业务发展方向相适应。

本次募集资金到位后，公司流动资产将大幅增加，短期内流动比率与速动比率将大幅提升；同时，公司净资产将显著增加，资产负债率有所下降，财务结构得到改善，偿债能力和抗风险能力进一步增强。由于募投项目存在一定的建设期，短期内难以充分实现其经济效益，公司可能面临净资产收益率在短时间内有所下滑的风险。但随着募投项目逐渐达产，公司生产能力和研发能力将大幅提高，营

业收入随之持续增长，盈利能力和净资产收益率也将稳步提升。本次募集资金数额和投资项目与公司现有财务状况相适应，且募投项目的实施对公司经营业绩无重大不利影响。

公司在锂离子电池材料行业深耕多年，是国内领先的锂离子电池电解液供应商，行业经验丰富。本次实施的募投项目的选择，一方面基于公司充分的市场调研和扎实的行业判断，另一方面基于公司丰富的行业经验和良好的技术储备。因此，本次募集资金数额和投资项目与公司现有技术水平相适应。

公司技术力量雄厚，具有较强的自主创新能力。经过多年的技术积累和创新发展，公司已形成了完善的技术研发体系，并培养了一支专业的技术团队。公司董事、高级管理人员等管理层团队中，拥有多位技术专家，能够确保公司在技术和管理上的显著优势。本次募集资金数额和投资项目与公司现有管理能力相适应。

综上，本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

（三）本次募集资金投资项目符合公司发展目标

本次募集资金投资项目的实施，将帮助公司逐步扩张业务规模，持续开展技术创新，大力提升锂离子电池电解液的产能以及技术水平，加强与下游客户的联系，向着打造国内外领先的锂离子电池材料供应商的战略目标更进一步。

（四）本次募集资金投资项目符合国家产业政策的规定

本次募集资金用于波兰华荣新建 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目、宁德华荣年产 8 万吨新材料项目、华荣化工新建实验楼和现有环保设施提升项目、华荣化工智能化改造项目，将进一步提高公司锂离子电池电解液的产能以及技术研发能力，响应国家大力发展清洁能源以及新能源汽车的号召，符合相关产业政策。

（五）本次募集资金投资项目实施后，不会产生同业竞争，亦不会对本公司独立性产生不利影响

截至本招股意向书签署日，本公司控股股东江苏国泰以及实际控制人国泰贸易及其控制的其他公司均未与本公司构成同业竞争关系。本公司自成立以来，严

格按照《公司法》《证券法》等法律法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面保持独立性，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营能力。本次募集资金投资项目全部投向主营业务，且实施主体均为发行人，不涉及与股东或他人合作，因此，募集资金投资项目实施后，不会产生同业竞争，亦不会对本公司独立性产生不利影响。

三、本次募集资金投资项目与发行人主营业务发展和未来经营战略的关系

（一）本次募集资金投资项目促进发行人主营业务发展，与发行人未来经营战略相契合

近年来，在全球新能源产业政策的驱动下，新能源汽车市场规模保持良好发展势头，国内动力电池产业发展进一步提速。总体来看，新能源汽车行业发展整体向好，锂离子电池市场前景广阔，作为其关键材料的锂离子电池电解液需求具有巨大潜力。发行人作为国内锂离子电池电解液第一梯队企业的发展空间较大。

本次募集资金投资项目能够促进公司进一步提升锂离子电池电解液的产能，加强与下游客户的联系；同时有利于公司增强研发和创新能力，提高技术水平，有利于增强公司核心竞争力和可持续发展能力，巩固第一梯队优质企业的地位。

（二）本次募集资金投资项目对公司技术创新具有支持作用

本次募集资金投资项目中，研发中心建设项目将进一步完善研发平台和硬件条件，提高科技创新能力。波兰华荣新建 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目、宁德华荣年产 8 万吨新材料项目、华荣化工智能化改造项目将提升公司的生产规模与技术水平，通过实践促进科技创新成果转化，从而推动科技创新和锂离子电池电解液产业的深度融合。本次募集资金投资项目对公司技术创新具有重要支持作用。

四、募集资金投资项目的可行性分析

（一）募集资金投资项目的可行性分析

波兰华荣新建 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目、宁德华荣年产 8 万吨新材料项目、华荣化工新建实验楼和现有环保设施提升项目、华荣化工智

能化改造项目均为与发行人主要业务、核心技术密切相关的建设项目，项目之间的协同性较强，在此统一论证其可行性如下：

1、项目建设符合相关产业政策

锂离子电池电解液是新能源汽车中锂离子电池的四大关键材料之一，是国家产业政策和产业投资的重点发展方向。锂离子电池电解液作为新能源汽车上游锂离子电池的核心材料之一，其行业技术水平和生产能力的发展状况对于整个行业的发展影响明显。国家在产业政策、补贴政策和项目资助等方面出台多项政策，将新能源汽车关键材料作为重点新兴产业给予支持。公司积极支持响应产业政策，积极建设国家级博士后科研工作站、省级企业技术中心、省级工程技术研究中心和省级企业研究生工作站等研发载体。

公司本次募集资金投资项目建设顺应国家和地方相关产业政策，对于促进国内动力电池产业发展提速，进一步增强中国企业在锂离子电池产业链中的竞争力具有重要意义。

2、公司具备丰富的技术积累

公司在锂离子电池电解液以及添加剂等细分领域有行业内先进的研发技术和生产工艺，其中公司所开发和生产的锂离子电池电解液产品在能量密度、耐高温、耐高压、阻燃等性能方面均处于行业的领先水平。公司技术力量雄厚，具有较强的自主创新能力。经过多年的技术积累和创新发展，公司已形成了完善的技术研发体系，不仅在公司内部设立了专门的技术中心，承建有国家级博士后科研工作站、省级工程技术研究中心、省级企业技术中心、省级企业研究生工作站等研发载体，而且注重借助外部研究所的技术资源优势，与常州大学等高校，以及轻工业化学电源研究所等机构建立了密切合作关系。为公司的新产品开发注入动力。

3、公司具备良好的品牌形象和稳定的客户储备

公司作为国内领先的以锂离子电池材料、有机硅材料为发展方向的国家火炬计划重点高新技术企业，已在国内外众多下游客户中获得了良好口碑，得到客户的广泛认可。公司两大产品“SHINESTAR”牌锂离子电池电解液和“HUARONG”牌硅烷偶联剂获得了品牌商标，在国内外同行业均享有较高的知名度。2000年

公司开始研究开发锂离子电池电解液；2016年“高安全性功能电解液的开发”列入国家重点研发计划——新能源汽车专项；2017年“高安全高比能电池体系研究及产业化”列入国家重点研发计划——新能源汽车专项；截至2020年，公司锂离子电池电解液和硅烷偶联剂产品多次获得省级和国家级高新技术产品称号，获得省级产品进步奖并被评为国家火炬计划项目。

良好的品牌形象和稳定的客户储备能够为本次募集资金投资项目的实施奠定市场基础，同时，本次募集资金投资项目的实施也将进一步提升公司的生产研发能力，增强品牌优势，拓展业务机会，实现良性循环。

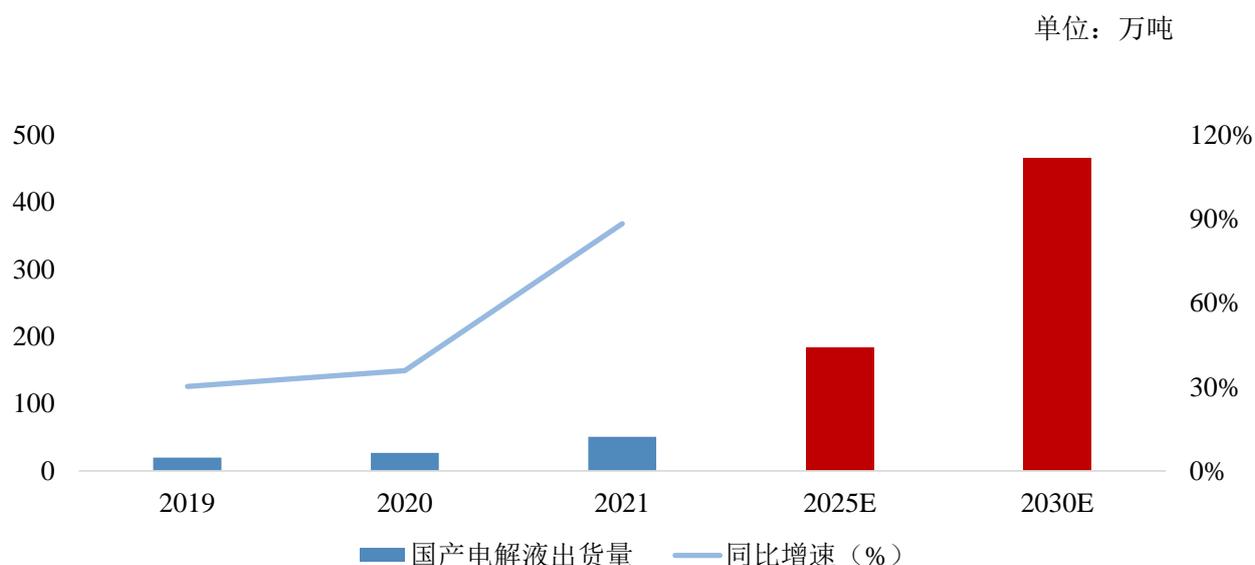
4、发行人在境内外募投项目新增产能的消化能力预计不存在重大问题

(1) 锂离子电池电解液行业整体规模逐年上升

近年来，锂离子电池电解液行业整体向好，具体请参见本招股意向书之“第六节 业务与技术”之“二、行业基本情况”之“（三）行业特征及发行人自身情况”之“1、锂离子电池材料行业”之“（3）行业现状及发展趋势”。

根据伊维经济研究院的预测，预计2025年以及2030年，国内锂离子电池电解液出货量将达到约183.9万吨以及466.2万吨。此外，在相关政策如《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》以及欧盟最严格碳排放政策的执行，市场对于锂离子电池电解液的需求还有望进一步提升。

国内锂离子电池电解液出货量及预测情况



数据来源：伊维经济研究院

（2）发行人为锂离子电池电解液龙头企业，市场占有率较高

根据伊维经济研究院的统计，发行人为国内锂离子电池电解液龙头企业之一，出货量位居前三，2019年发行人在国内市场的占有率约为15%。目前，锂离子电池电解液行业呈现出强者恒强的趋势，小型企业逐步退出，而头部企业的产能持续扩张，市场份额进一步提升。预计发行人有望在未来巩固乃至进一步提升市场地位。

（3）发行人锂离子电池电解液在报告期内产能利用率较高

2019年-2021年，发行人锂离子电池电解液产能利用率分别为103.34%、50.71%以及102.12%（宁德项目2020年下半年投产，产能逐步爬坡），整体处于较高水平。后续，随着疫情逐步得到控制及新能源汽车需求持续增加，发行人产能利用率有望持续提升。

（4）发行人在建项目基本情况

发行人在建产能情况参见本招股意向书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、资产质量分析”之“4、在建工程”。

（5）发行人募投项目建设周期及达产时间

根据发行人的初步规划以及可行性研究报告，预计本次募投项目中，波兰项目的建设期约为12个月，从项目建成至达产约需36个月；宁德项目建设期约为24个月，从项目建成至达产约需48个月。在本次募投项目达产后，发行人锂离子电池电解液产能合计将达到19万吨。考虑到在建及已建项目的影响，发行人锂离子电池电解液产能合计有望达到约30万吨。

根据发行人的初步规划以及可行性研究报告，预计本次募投项目中，波兰项目的建设期约为12个月，从项目建成至达产约需36个月；宁德项目建设期约为24个月，从项目建成至达产约需48个月。在本次募投项目达产后，发行人锂离子电池电解液产能合计将达到19万吨。考虑到在建、已建项目以及拟建设项目的影 响，发行人锂离子电池电解液产能未来远期合计有望达到约122万吨。

锂离子电池电解液行业正处于快速发展中，发行人下游客户如宁德时代等皆处于产能扩张周期。根据伊维经济研究院统计，全球锂离子电池2021年出货量达

到562.4GWh，2030年总体出货量或将接近5TWh，其产能扩张能够消纳发行人的新增产能。

综上所述，锂离子电池电解液行业整体向好，近年来下游需求在政策以及技术发展的促进下不断提升。发行人本次募投项目的新增产能的建设周期约需12-24个月，建成至达产约需36-48个月，与市场需求相适应，其产能消纳预计不存在重大不确定性，发行人的业绩风险较小。

（二）补充流动资金

公司拟将本次募集资金中的 35,470.86 万元用于补充流动资金。

1、补充流动资金的合理性

（1）满足业务规模扩张和研发投入产生的资金需求

研发中心以及产能扩张项目的建设和运营需要持续的资金投入，相关技术研发和人才培养也需要持续的资金支持，目前公司融资渠道较为单一，仅依靠内部积累和银行贷款无法满足未来业务规模扩张需要，本次补充流动资金将显著增强公司资金实力，对实现可持续发展具有重要意义。

未来公司募集资金投资项目实施后，持续研发投入、业务规模不断扩大也要求公司增加营运资金投入。因此，综合考虑公司目前资金状况和未来发展需要，合理补充流动资金是确保公司正常经营及未来发展规划的切实需求，有利于发行人未来的持续稳定经营。

（2）优化公司财务结构

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.96、2.47 以及 1.69，速动比率分别为 1.77、2.21 以及 1.47。本次补充流动资金能够有效提升公司流动比率和速动比率，优化财务结构，增强财务抗风险能力，为公司未来健康良性发展提供有力保障。

2、流动资金管理安排

公司将严格按照《募集资金使用管理办法》规定，将流动资金存入董事会决定的专户管理。由公司董事会根据公司发展战略及实际经营需求审慎进行统筹安排，该等资金将全部用于公司的主营业务。公司将严格按照中国证监会、深圳证券交易所颁布的有关规定以及公司的《募集资金使用管理办法》，根据业务发展

的需要使用该项流动资金。在具体资金使用过程中，将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行。

公司在进行该项流动资金使用时，将根据业务发展需要，在科学预算和合理调度的基础上，合理安排资金的使用方向、进度和数量，保障募集资金的安全和使用效率，切实保障股东合法权益。

3、对公司财务状况及经营成果的影响

本次募集资金补充流动资金后，无法在短期内产生经济效益，因此在短期内公司面临净资产收益率下降的风险。但从长期看，补充流动资金有利于进一步推进公司主营业务的发展，提高竞争优势、改善资产质量，使公司的资金实力明显增强，从而实现稳步健康发展，对公司的生产经营具有积极意义。同时，公司净资产将大幅增加，资产负债率将显著降低，资产流动性和偿债能力进一步提高。

4、对提升公司核心竞争力的作用

本次募集资金补充流动资金后，将改变公司过去主要依靠自身积累获得发展所需资金的局面，为公司产能的快速扩张和的进一步增强提供有力支持。同时，公司将加大技术研发投入，巩固市场竞争优势，提升研发和创新能力，进一步增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。

五、募投资金投资项目的具体情况

（一）波兰华荣新建 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目

1、项目概况

波兰华荣新建 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目计划在波兰新建锂离子电池电解液生产基地，具体地址位于波兰下西里西亚省。本项目建设内容包括新建厂房，厂房车间的装修、购置硬件设备，完成生产线的调试、试生产等。项目投产后，预计将形成 4 万吨/年的锂离子电池电解液的生产能力，以满足欧盟和波兰锂离子电池市场对电解液产品不断增长的需求。

2、项目投资规模

项目总投资 7,204.60 万美元，拟使用募集 5,855.89 万美元，项目总投资具体构成情况如下：

单位：万美元

序号	项目名称	总投资	募集资金使用
一	建筑工程投资	3,400.00	3,400.00
二	设备投资	2,830.00	1,481.29
三	工程建设其他费用	150.00	150.00
四	预备费	124.60	124.60
五	铺底流动资金	700.00	700.00
六	总投资合计	7,204.60	5,855.89

3、项目的实施进度

项目具体进度计划如下：

时间单位：月	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12
方案设计、评审	→					
完成设备考察、评估	→	→				
基础设施建设、公用工程配套		→	→	→		
设备购置			→	→	→	
设备安装调试			→	→	→	
人员招聘、培训					→	→
试生产					→	→
正式生产						→

注：T代表募集资金到位年，2、4等数字代表月份数

4、项目审批、核准和备案情况

(1) 本项目已通过环境条件公示，已获得波兰当地政府所颁布的最终《环境条件决定》（OS.6220.12.15.2019），该决定已生效且具有法律效力；此外该项目已获得波兰当地政府所颁布的《建筑许可决定》（AiB.6740.2.48.2020）。

(2) 本项目已取得江苏省商务厅所颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3200202000663），以及苏州市发展和改革委员会颁发的《市发改委关于张家港市国泰华荣化工新材料有限公司等合资增资国泰华荣（波兰）有限责任公司新建 Prusice4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目备案的通知》（苏发改外[2020]82号）。

5、项目环保情况

针对本项目运营期间产生的环境污染物，公司采取的污染防治处理方式具体如下：

(1) 废水

本项目废水来源主要为洗桶废水、实验废水和员工生活污水。

项目拟建一套废水处理站处理项目内产生的生产、生活废水，其中生产废水采用“Fenton 反应器→曝气→除磷→除氟”预处理后与生活污水一同进入废水站采用“UASB 反应器→兼氧、好氧→出水”。出水浓度设计达到波兰当地污水排放标准，氨氮达到波兰当地标准要求。达标后的废水经市政污水管网排入综合污水处理厂处理。波兰当地污水处理厂处理能力可接纳本项目产生的废水量。

(2) 工艺废气

本项目工艺废气来源主要为有机废气。

项目有机废气均由管道引入“活性炭吸附+催化燃烧脱附处理系统”处理。根据分析，有机废气经处理后可达到排放标准要求。

经过测算，项目各生产车间、仓库、罐区均不需要设置大气防护距离；项目甲类车间、洗桶车间有机物区域、甲类仓库一、罐区、废水站的卫生防护距离均为 50m，卫生防护距离范围内没有敏感目标，对周边环境的影响在可接受范围内。

(3) 噪声

本项目噪声来源主要为吸附计量泵、物料输送泵、冷冻机组、废气处理装置风机等机械设备运行时产生的噪声。

在噪声控制方面，本项目设备选型尽量选用高效能、低能耗、低噪声、符合国家要求的设备，按设备特点进一步采取减振、隔声、消声措施，同时加强对高噪声设备的日常维护保养，定期检修，保证高噪声设备正常运行。

(4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括废分子筛、废滤芯、废电解液、废有机溶剂、废水站污泥、废包装物、生活垃圾等。

项目产生固体废物中生活垃圾交由环卫部门处理；生产过程中产生的危险固废委托有资质的单位处理。危险废物按照相关危废管理规定分类收集、贮存、管理，贮存场所采取防淋、防渗、防腐处理；委托具有相应危险废物经营资质的单位处置。

综上所述，公司生产制造过程中已经采取了必要的环保措施，符合当地环保要求。

6、项目选址情况

本项目建设地点位于波兰下西里西亚省。2020年9月24日，波兰华荣已经取得位于波兰下西里西亚省的编号为465/3,464/8,462/3,466/1,701地块的所有权。

(二) 宁德华荣年产8万吨新材料项目

1、项目概况

宁德华荣年产8万吨新材料项目计划在宁德建设锂离子电池电解液生产基地，具体地址位于宁德市福鼎市龙安工业园区。本项目建设内容包括土地基础设施建设、生产厂房建设、办公楼建设、生产设备的购买与安装、设备及仪器的调试以及配套的废物处理系统建设等。项目投产后，预计将实现71,000吨/年的锂离子电池电解液、6,000吨/年镍氢电解液、2,600吨/年有机硅材料和400吨中试产品的生产能力。该项目将与相关客户在业务上协同配套，进一步满足国内锂离子电池市场对锂离子电池电解液的需求。

2、项目投资规模

项目总投资31,309.32万元，拟使用募集资金31,309.32万元，项目总投资具体构成情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	募集资金使用
一	建筑工程投资	8,292.13	8,292.13
二	设备投资	10,426.00	10,426.00
三	工程建设其他费用	480.00	480.00
四	预备费	3,111.19	3,111.19
五	建设投资合计	22,309.32	22,309.32
六	铺底流动资金	9,000.00	9,000.00

序号	项目名称	总投资	募集资金使用
七	总投资合计	31,309.32	31,309.32

3、项目的实施进度

项目具体进度计划如下：

时间单位：月	T+4	T+8	T+12	T+16	T+20	T+24
方案设计、评审	→					
完成设备考察、评估	→	→				
厂房改建、公用工程 配套		→	→	→		
设备购置			→	→	→	
设备安装调试			→	→	→	
人员招聘、培训					→	→
试生产					→	→
正式生产						→

注：T代表募集资金到位年，2、4等数字代表月份数

4、项目审批、核准和备案情况

(1) 本项目已获得福鼎市发展和改革委员会出具的《福建省投资项目备案证明》（闽发改备【2020】J030045号）。

(2) 本项目已获得宁德市生态环境局所出具的《宁德市生态环境局关于宁德国泰华荣新材料有限公司年产8万吨新材料项目环境影响报告书的批复》（宁环评〔2020〕13号）。

5、项目环保情况

针对本项目运营期间产生的环境污染物，公司采取的污染防治处理方式具体如下：

(1) 废水

1) 生活污水

生活污水最大时排水量为 0.64m³/h（15.36m³/d）。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网。

2) 生产污水

生产污水最大时排水量为 $5.75\text{m}^3/\text{h}$ ($138\text{m}^3/\text{d}$)，主要来自各生产线排污、装置的设备及地面冲洗水排水。生产污水经重力流管网排入污水处理站处理，达标后排入市政污水管网。

3) 初期雨水

在有污染装置区附近设置初期雨水排水系统，初期雨水排水系统由初期输水收集管线、初期雨水池和初期雨水泵组成。在罐区、装卸区和厂房室外设备区域等污染装置区四周设置明沟，用于收集初期雨水，初期雨水流入 400m^3 初期雨水池，达到液位后泵送至污水处理。

4) 消防废水

收集在事故池消防事故废水，待事故结束后通过提升泵提升后送污水处理站进行处理。

5) 污水处理

厂区日平均生产污水量为 $12.72\text{m}^3/\text{d}$ ，考虑冲洗地面或设备间断性排水（单体建筑一次 1m^3 ），现有污水处理站处理能力富裕量为 $18\text{m}^3/\text{d}$ ，满足扩建后生产污水处理能力。项目废水经自建污水处理设施预处理后，出水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准、氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准，处理达标后经市政污水管网进入店下-龙安综合污水处理厂处理。

(2) 废气

1) 对于储存挥发量较大或者甲、乙类的化工品储罐，采用绝热性能良好的隔热漆或者采取保温措施，并设置尾气回收装置，尾气再引到安全高度放空。

2) 汽车装卸区尽量采用下装型鹤管，可以降低液流对化工品液面的强烈冲击和搅拌作用，使槽车内挥发气体浓度保持在一个较低的水平，从而降低物料损耗。

3) 在装车或卸车时，要严格控制装卸车速度，减少液体飞溅出车外。

4) 装卸车时，设置尾气回收装置，泄露的气体有组织收集后回流至储罐或者回收装置内。

5) 选用密封性好的设备、阀门和机泵等, 减少“跑冒滴漏”现象的发生。所有管道及设备均进行防腐除锈处理, 对埋地管道采取特加强级防腐, 保证设备及管道的安全运行, 减少化工品的泄露, 造成环境污染。

6) 加强对设备、管件、阀门和安全阀等的日常检查和维护, 严格按照操作规程进行生产作业, 降低物料浪费率。

7) 合理调度, 合理安排作业环节。

8) 尽量选择在降温时收料, 在储罐进料时应尽量加大泵的流量, 使物料在进料过程中来不及大量蒸发, 从而减少挥发。同时, 在安排储罐进料时, 应优先安排刚排空的储罐。

9) 应缓慢进行储罐收发料操作。

10) 及时封车。装完成后应立即封车, 再进行下一步操作。尽量缩短槽车的敞口时间, 从而减少化工品气体的挥发损耗。

(3) 噪声

1) 噪声主要由机泵类和旋转类设备产生, 设计中尽量选用低噪声设备, 对噪声较高的设备采用集中布置在隔声厂房内, 或设隔音罩、消音器等措施, 震动设备设减震器。

2) 加强机械设备的定期检修和维护, 以减少机械故障等原因造成的振动及声辐射。

3) 放置强声源设备的房间、建筑采用减振、吸音措施; 对于机械通排风装置风管连接用软接头; 加固发生噪声设备的基础, 用安装防振垫圈办法作防振处理; 强噪声设备作密闭处理, 且尽量远离工厂围墙; 强化设备的运行管理, 以降低噪声的影响。通过建立设备的定检制度、合理安排大修小修作业制度, 确保各设备系统的正常运行。

4) 严格控制夜间进出厂区车辆, 在条件允许的情况下, 尽可能安排在白天进行生产作业, 缩短夜间作业时间, 控制和减少车辆的鸣号次数和时间。

5) 加强厂区绿化, 既可防治控制噪声影响, 也可起到防尘降尘作用。

(4) 固体废物

1) 根据《国家危险废物名录》，本项目的危险废物应尽量回收利用。对于不能回收的危险废固体弃物，应在专门的临时存贮，统一送专门处理机构处理，危险废弃物的临时堆放区按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18579-2001)中有关规定执行。

2) 生活垃圾必须定点收集、及时清运或处理，每日定时将垃圾收集后，由当地环卫部门统一送至垃圾处理场集中处理。

综上所述，公司生产制造过程中已经采取了必要的环保措施，符合当地环保要求。

6、项目选址情况

本项目建设地点位于宁德市福鼎市龙安工业园区。宁德华荣已经取得该用地的不动产权证书（闽[2021]福鼎市不动产权 0007946 号）。

（三）华荣化工新建实验楼和现有环保设施提升项目

1、项目概况

华荣化工新建实验楼和现有环保设施提升项目计划在张家港市生产基地建设，具体地址位于张家港市扬子江国际化工园南海路 35 号。本项目建设内容包括新建实验楼 1 幢、新建辅助楼、拟扩建原机修间用作分析室，以及对现有污水处理装置、尾气装置等环保设施进行优化提升。项目建设完成后，预计将进一步提升公司整体研发实力，并能满足更高的环保要求。

2、项目投资规模

项目总投资 10,000.00 万元，拟使用募集资金 8,893.43 万元。项目总投资具体构成情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	募集资金使用
一	建筑工程投资	2,000.00	893.43
二	设备购置费用	7,500.00	7,500.00
三	安装工程费用	280.00	280.00
四	工程建设其他费用	170.00	170.00
五	基本预备费	50.00	50.00

六	总投资合计	10,000.00	8,893.43
---	-------	-----------	----------

3、项目的实施进度

项目具体进度计划如下：

时间安排	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12
方案设计、评审	→					
土建工程	→					
设备购置和安装调试			→			
人员引进与培训			→			
试运行					→	
竣工验收						→

注：T代表募集资金到位年，2、4等数字代表月份数

4、项目审批、核准和备案情况

本项目已取得江苏省张家港保税区管理委员会出具的《江苏省投资项目备案证》（张保投资备（2020）296号）。

本项目已取得江苏省张家港保税区管理委员会出具的《关于对张家港市国泰华荣化工新材料有限公司新建实验楼和环保设施提升项目环境影响报告表的审批意见》（张保审批（2020）250号）。

5、项目环保情况

针对本项目运营期间产生的环境污染物，公司采取的污染防治处理方式具体如下：

（1）废水

生产过程中产生的废水接入新建的废水处理设施，处理后的水进行循环冷却水系统，达到零废水排放。

（2）废气

本项目废气主要是电解液废气。

电解液在生产的过程中会产生电解液废气，废气经活性炭吸收后进入电解液尾气催化燃烧尾气装置，不会对周边环境造成明显影响。

（3）噪声

本项目噪声污染防治措施主要有：

- 1) 合理进行平面布置，从根本上减少重点噪声源对厂界的影响。
- 2) 在选用和购买设备时，尽可能采用生产效率高且低噪声型设备，从声源上加以控制。
- 3) 对产生噪音的机械设备加装消音装置及隔声罩，对设备基础进行减震处理，以减小噪声危害。
- 4) 采用隔声降噪、局部吸声技术。对各研发生产加工环节中噪声较为突出的，且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应安装适宜的隔声罩、消音器等设施。对于产噪较大的独立设备，可采用固定或密封式隔声罩以及局部隔声罩，将噪声影响控制在较小范围内。

(4) 固体废物

本项目固体废弃物主要为生活垃圾，拟分类收集、贮存后，交由环卫部门统一处理。

综上所述，公司生产制造过程中已经采取了必要的环保措施，符合当地环保要求。

6、项目选址情况

本项目将在张家港市华荣化工现有厂区内新建实验楼及辅助设施，不涉及新获得土地。

(四) 华荣化工智能化改造项目

1、项目概况

华荣化工智能化改造项目计划在张家港市生产基地建设，具体地址位于张家港市扬子江国际化工园南海路 35 号。本项目建设内容包括对车间主要设备进行智能化改造，采用仓库可视化管理系统，车间采用人机协同的优化配置车间调度方式优化车间的调度能力，生产过程广泛采用电子标签等识别技术以实现对物料、半成品、成品流动的追踪与追溯，根据车间需求建立重点能源消耗的动态监控和计量，根据车间生产制造特点和需求配备相应的车间环境智能监测、调节、处理系统，采用先进的安全生产工艺、装备和防护装置等。项目建设完成后，预计将

进一步提升公司生产车间整体智能化制造水平。

2、项目投资规模

项目总投资 5,000.00 万元，拟使用募集资金 5,000.00 万元。项目总投资具体构成情况如下：

单位：万元

序号	智能化改造项目大类	分类	预计投入	募集资金使用
1	智能装备和设备联网	自动化和智能化	2,000.00	2,000.00
2	智能仓储	优化仓储	1,100.00	1,100.00
3	车间作业、生产计划与调度	自动安排生产线	500.00	500.00
4	产品信息跟踪追溯	自动检测	400.00	400.00
		自动诊断分析和处理		
		二维码、条形码标识信息		
5	能源消耗智能管控	数字化计量	400.00	400.00
		分析消耗数据、调度资源配置		
6	环境智能管控	职业卫生、监测报警信息	300.00	300.00
		废弃物信息及处理		
7	安全生产水平提升	新工艺、智能化安全手段、信息安全	300.00	300.00
合计			5,000.00	5,000.00

3、项目的实施进度

项目具体进度计划如下：

时间安排	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12
方案设计、评审	→					
厂房和设备布局	→	→	→	→	→	
设备购置和安装调试		→	→	→	→	→
人员引进与培训				→	→	→
试运行					→	→
竣工验收						→

注：T 代表募集资金到位年，2、4 等数字代表月份数

4、项目审批、核准和备案情况

本项目已取得江苏省张家港保税区管理委员会出具的《江苏省投资项目备案

证》（张保投资备（2020）354号）。

本项目已经取得江苏省张家港保税区安全环保局所出具的《关于张家港市国泰华荣化工新材料有限公司募投项目环评审批有关事宜的复函》，“张家港市国泰华荣化工新材料有限公司智能化改造项目（备案证号：张保投资备[2020]354号）不属于名录规定的建设项目，且项目无污染因子、生态影响因子产生，也不涉及环境敏感范围，因此该项目无需办理环评审批”。

5、项目环保情况

针对本项目运营期间产生的环境污染物，公司采取的污染防治处理方式具体如下：

（1）废水

本项目不生产废水，只有一般生活污水。

本项目不新建废水处理装置，拟采用企业原处理装置。生活污水进入废水站采用“UASB反应器→兼氧、好氧→出水”。出水浓度设计达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准要求。达标后的废水经市政污水管网排入综合污水处理厂处理，综合污水处理厂处理能力可接纳本项目产生的废水量。

（2）废气

本项目不产生新增有机废气。

企业生产产生的有机废气均由管道引入“活性炭吸附+催化燃烧脱附处理系统”处理。根据分析，有机废气经处理后可达到排放标准要求。

经过测算，项目各生产车间、仓库、罐区均不需要设置大气防护距离；项目甲类车间、洗桶车间有机物区域、甲类仓库一、罐区、废水站的卫生防护距离均为50m，卫生防护距离范围内没有敏感目标，对周边环境的影响在可接受范围内。

（3）噪声

本项目的噪声源主要为吸附计量泵、物料输送泵、冷冻机组、废气处理装置风机等机械设备运行时产生的噪声。

经测算可知，项目厂区运营期间的噪声贡献值在 37~47dB（A）之间，符合排放标准。项目设备选型尽量选用高效能、低能耗、低噪声、符合国家要求的设备，按设备特点进一步采取减振、隔声、消声措施，同时加强对高噪声设备的日常维护保养，定期检修，保证高噪声设备正常运行。

（4）固体废物

本项目不产生危险废弃物和一般固废，主要固废为生活垃圾，项目产生固体废物中生活垃圾交由环卫部门处理。

综上所述，公司生产制造过程中已经采取了必要的环保措施，符合当地环保要求。

6、项目选址情况

本项目将在张家港市华荣化工现有厂区内对原有车间进行智能化升级改造，不涉及新获得土地。

六、募集资金投向对公司财务状况及经营成果的影响

（一）对净资产和每股净资产的影响

本次募集资金到位后，公司的净资产、每股净资产将显著增加，从而大幅增加公司实力和规模，增强公司的持续融资能力和抗风险能力。

（二）对财务结构的影响

本次募集资金到位后，公司流动资产将大幅增加，短期内流动比率与速动比率将大幅提升。同时，公司资产负债率将有一定的下降，从而显著改善公司财务结构，使得公司的偿债能力和抗风险能力得到提升。

（三）对净资产收益率和盈利能力的影响

本次募集资金到位后，公司净资产将大幅增加，由于募投项目存在一定的建设期，短期内难以充分实现其经济效益，公司净资产收益率在短期内将有所下降。但随着募投项目逐渐达产，在公司生产能力和研发能力大幅提高的情况下，公司营业收入将明显增长，盈利能力和净资产收益率也将随之提升。

（四）对主营业务结构的影响

本次募集资金投向经过公司充分规划、调研和论证的投资项目。项目建成达产后，将使得公司业务规模进一步扩张，业务范围进一步多元化，提升公司锂离子电池电解液的生产研发能力，增强公司主营业务的竞争力。

七、发行人未来战略规划

（一）发行人战略规划

公司是国内领先的化工新材料生产企业，目前已经形成了一定的竞争优势。公司未来的发展战略规划具体如下：

1、发展战略

自设立以来，公司一直专注于锂离子电池材料以及硅烷偶联剂等业务，主营业务和主要产品未发生变化。未来公司将在稳定发展现有产品的基础上，积极拓展产品的种类，优化和完善技术服务和技术解决方案，以全球化的视野拓展国内外业务，加强与国内外客户、供应商的合作，致力于成为具备国际竞争力的化工新材料供应商。

2、发展规划

公司将凭借现有优势，进一步加快发展步伐，增强竞争实力，提高盈利能力，实现收入和利润的持续增长。公司将不断的完善技术创新体系，提高自主研发能力，提升专利成果转化水平；优化营销模式，在巩固下游核心客户的同时，不断拓展客户群体，拓宽业务网络；改善产品结构，深化锂离子电池材料以及有机硅材料的生产技术。

公司将聚焦主业，大力提升业务规模。锂离子电池电解液方面，公司将进一步扩大产能，并通过大数据等方式优化生产工艺，提升生产效率。锂离子电池电解液添加剂方面，公司将加大研发投入，提升研发能力以及技术水平，依托自身在锂离子电池材料行业的领先优势以及先进的设施、科学的处理工艺、丰富的处理经验等，努力开发附加值更高，能进一步增强下游客户的粘性的产品及解决方案。有机硅材料方面，公司将持续进行研发及技术改进，提升产品附加值，进一步巩固与主要客户的合作。

（二）发行人确保实现发展规划采用的方法及措施

1、规模化发展

公司将紧紧抓住政策和市场机遇，充分利用现有成熟工艺技术，持续提升锂离子电池电解液的产能与技术，公司将尽快建设完成波兰华荣新建 Prusice 4 万吨/年锂离子动力电池电解液项目、宁德华荣年产 8 万吨新材料建设项目等。同时，公司将尽快完成对于华荣化工智能化改造项目，以提升生产效率，为公司后续进一步扩大业务规模，提高市场占有率，增强市场竞争能力，实现可持续发展提供坚实基础。

除上述募投项目外，公司还拟通过“华荣化工 3 万吨/年增至 10 万吨/年电池电解液扩建项目”“国泰华荣（波兰）有限责任公司年产 26 万吨锂离子电池电解液项目”“衢州瑞泰新材料有限公司年产 30 万吨锂离子电池电解液项目”“宁德国泰华荣新材料有限公司年产 40 万吨锂离子电池电解液项目”等进一步巩固及拓展公司在锂离子电池电解液行业的地位，实现规模效应。

与此同时，公司积极向行业上游进行拓展，拟开展“年产 2100 吨锂电池材料项目”“新建年产 4000 吨锂电池/超级电容器电解质新材料及 5737.9 吨化学原料（副产品）项目”以进一步完善在电解质、添加剂层面的布局，实现品类的多元化以及产能的扩大化。

2、技术创新

公司将立足锂离子电池材料以及有机硅产业，以市场需求为导向，以提高企业核心竞争力为基础，将锂离子电池电解液的配方、锂离子电池电解液添加剂的研发以及有机硅材料研发等技术的创新作为公司未来发展重点。在自主研发的同时，通过产学研合作的方式，不断研发新技术、新工艺，提升公司相关产品的技术水平，提高综合利用产品的附加值，为战略发展提供强有力的技术支持。

未来公司将从以下方面支持技术创新：

（1）通过建立国家级、省级技术研发中心，加强与高校及科研院所合作，提升专业技术能力；

（2）引进专业高素质人才，扩充研发人才队伍，同时积极培养内部技术人

员，以打造高水平、高层次、高素质的研发团队，提高公司整体研发能力和水平；

(3) 进一步加大研发投入，在现有基础上，使用本次募集资金投资建设技术研发中心，为研发团队营建良好的科研实验环境和研发空间。

3、业务拓展

报告期内，公司在大力提升自身技术水平和生产能力的基础上，不断优化市场销售体系，培养专业的市场销售团队，业务规模持续扩张。

公司业务拓展的重点包括进一步推进并扩展锂离子电池电解液产能，巩固和发展锂离子电池电解液添加剂业务，以及与国内外领先电池制造厂商形成战略合作，稳步发展锂离子电池材料以及有机硅材料相关业务。公司将通过专业营销团队的培养和业务服务模式的创新，努力保持自身的规模以及技术优势。

4、产业延伸

报告期内，公司积极发展各项细分业务，已初步成长为国内外领先锂离子电池材料生产企业。

未来公司将积极响应国家产业政策，紧密围绕市场需求，寻求规模化、产业化发展，适时、稳妥地运用多种方式，有选择、有计划地进行产业延伸，进一步加大锂离子电池材料以及有机硅材料行业投资规模，推动业务多元化发展，充分发挥协同效应和规模效应。

5、人才培育

报告期内，公司逐步建立健全研究开发人员考核奖励、科技人员培养进修、职工技能培训、优秀人才引进制度，不断提高管理水平，已形成一支专业化的研发和技术队伍。

未来公司将继续提升人才培育能力，加大人才引进、员工培训和联合培养等方面的力度，积极引进高素质人才，持续完善员工培训计划，鼓励研发和创新，努力打造现代化的管理团队、技术团队和生产团队，加强产学研合作，推动博士后科研工作站等研发平台的建设，协同推进人才培养和科研创新。

6、资金筹措

公司拟通过此次公开发行股票募集资金进一步扩大业务规模，提升技术实力，

做大做强公司主业，并借力资本市场多元化的融资渠道，保持合理的资本结构，为未来可持续发展夯实基础。

第十节 投资者保护

一、发行人投资者权益保护的情况

（一）信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时，根据《证券法》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等的有关规定，公司制定《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》。该等制度明确了重大信息报告、审批、披露程序，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务。该制度有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

（二）投资者沟通渠道

发行人设置了信息披露和投资者关系岗位，主要负责信息披露和投资者关系管理工作，主管负责人为董事会秘书。为确保与投资者沟通渠道畅通，为投资者依法参与公司决策管理提供便利条件，董事会秘书将负责接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司披露的资料等。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

为了规范公司与投资者关系管理工作，进一步加强与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，促进公司与投资者之间建立长期、稳定的良好关系，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司与投资者关系工作指引》，以明确公司在投资者关系管理工作的基本原则、与投资者沟通的内容以及公司的主要职责等。

投资者关系管理是指公司通过充分的信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平，以实现公司整体利益最大化和保护投资者合法权益的重要工作。公司将依照《投资者关系管理办法》切实开展投资者关系构建、管理和维护的相关工作，为投资者和公司搭建起畅通的沟通交流平台，确保了投资者公平、及时地获取公司公开信息。

公司开展投资者关系管理工作应体现公平、公正、公开、客观原则，平等对待全体投资者，保障所有投资者享有知情权及其他合法权益。

二、股利分配政策

（一）发行后发行人的股利分配政策

根据《公司章程（草案）》的相关规定，本次发行后，公司股利分配政策的主要内容如下：

1、利润分配政策和决策程序

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，但本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。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

公司可以采取现金或者股份方式分配股利。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

2、利润分配的基本原则

(1) 公司充分考虑对投资者的回报，根据合并和母公司当年实现的可供分配利润孰低原则确定利润分配基数，按照确定的分配比例，向股东分配股利。

(2) 公司的利润分配政策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及公司的可持续发展。

(3) 公司优先采用现金分红的利润分配方式。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（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等），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。

3、利润分配的具体政策

(1) 利润分配的形式

公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

(2) 公司现金分红的具体条件和比例

除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的股利不少于合并和母公司当年实现的可供分配利润孰低原则确定的当年实现可分配利润的 10%，且公司最近 3 年以现金方式累计分配的利润不少于最近 3 年实现的年均可供分配利润的 30%。

特殊情况是指：

公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%（募集资金投资项目除外）。

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，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, 按照前项规定处理。

重大资金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%(募集资金投资项目除外)。

(3) 公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好, 并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时, 可以在满足上述现金分红的条件下, 提出股票股利分配预案。

4、利润分配方案的审议程序

(1) 公司的利润分配方案由公司经营管理层拟定后提交公司董事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论, 形成专项决议后提交股东大会审议。审议利润分配方案时, 公司为股东提供网络投票方式。

(2) 公司因特殊情况而不进行现金分红时, 董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明, 经独立董事、监事会发表意见后提交股东大会审议, 并在公司指定媒体上予以披露。

5、利润分配政策的调整或变更

如遇到战争、自然灾害等不可抗力时, 并对公司生产经营造成重大影响, 或公司自身经营状况发生重大变化时, 公司可对利润分配政策进行调整或变更。

公司调整或变更利润分配政策, 必须由董事会作出专题讨论, 详细论证说明理由, 并将书面论证报告经独立董事三分之二以上同意后, 提交股东大会特别决议通过。

股东大会审议利润分配政策调整或变更事项时, 公司为股东提供网络投票方式。

（二）发行后重要子公司的股利分配政策

发行人为控股型公司，利润主要来源于华荣化工和超威新材，为确保发行人上市后利润分配政策的实现，华荣化工、超威新材均于《公司章程》中设置了相关的利润分配条款。

华荣化工现行《公司章程》中关于利润分配的条款如下：

“除非相关中国法律或本章程另有规定，公司交纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- 1、弥补以前年度亏损；
- 2、在相关法律允许的范围内，依据股东会相关决议提取法定公积金；
- 3、在相关法律允许的范围内，依据股东会相关决议提取任意公积金；
- 4、依据相关法律提取其它拨备（如适用）；
- 5、按股东持有的出资比例分配利润。

除非相关法律另有规定，公司法定公积金累计额为注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

除非相关法律另有规定，公司的公积金用于弥补公司亏损、扩大公司经营或者转增注册资本。但是，资本公积金不得用于弥补公司的亏损；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。

除非相关法律另有规定，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前注册资本的 25%。

公司应按照股东会的决议进行利润分配，对于股东会认定侵害公司利益的任何股东，公司可暂不向该种股东分配利润，直至该种股东已就相关损失向公司予以赔偿。

公司的利润分配应重视对股东的合理投资回报。可分配利润以现金方式进行分配，公司每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可分配利润的 30%。如公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超

过公司最近一期经审计净资产的 30%（募集资金投资项目除外），经股东会审议通过，可调整前述分配比例，具体分配比例由公司股东会审议确定。

股东会对利润分配方案做出决议后，董事会须在股东会召开后 2 个月内据此完成股东利润分配事项。”

超威新材现行《公司章程》中关于利润分配的条款如下：

“除非相关中国法律或本章程另有规定，公司交纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- 1、弥补以前年度亏损；
- 2、在相关法律允许的范围内，依据股东会相关决议提取法定公积金；
- 3、在相关法律允许的范围内，依据股东会相关决议提取任意公积金；
- 4、依据相关法律提取其它拨备（如适用）；
- 5、按股东持有的出资比例分配利润。

除非相关法律另有规定，公司法定公积金累计额为注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

除非相关法律另有规定，公司的公积金用于弥补公司亏损、扩大公司经营或者转增注册资本。但是，资本公积金不得用于弥补公司的亏损；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。

除非相关法律另有规定，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前注册资本的 25%。

公司应按照股东会的决议进行利润分配，对于股东会认定侵害公司利益的任何股东，公司可暂不向该种股东分配利润，直至该种股东已就相关损失向公司予以赔偿。

公司的利润分配应重视对股东的合理投资回报。可分配利润以现金方式进行分配，公司每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可分配利润的 30%。如公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超

过公司最近一期经审计净资产的 30%（募集资金投资项目除外），经股东会审议同意，可调整前述分配比例，具体分配比例由公司股东会审议确定。

股东会对利润分配方案做出决议后，董事会须在股东会召开后 2 个月内据此完成股东利润分配事项。”

根据发行人 2020 年第二次临时股东大会审议通过的发行后适用的《公司章程（草案）》，在满足现金分红条件的情况下，本次发行上市后发行人每年以现金方式分配的股利不少于合并和母公司当年实现的可供分配利润孰低原则确定的当年实现可分配利润的 10%，且公司最近 3 年以现金方式累计分配的利润不少于最近 3 年实现的年均可供分配利润的 30%。发行人子公司现金分红比例最低要求高于发行人现金分红比例最低要求，保证了本次发行上市后发行人利润分配政策的实现。

另外，华荣化工及超威新材均为发行人控股子公司，发行人可以通过行使股东权利来决定其利润分配政策及实施。另外，发行人可通过控股股东身份向子公司股东大会提交利润分配预案并获得通过，从而提高子公司分红比例。

（三）公司及重要子公司报告期内实际分配股利情况

1、发行人报告期内的利润分配情况

报告期内瑞泰新材无利润分配事项。

2、华荣化工报告期内的利润分配情况

2020 年 6 月 23 日，华荣化工 2019 年度股东会审议通过《2019 年度利润分配预案》，华荣化工向股东分红总额为人民币 3,717.96 万元。

2021 年 5 月 7 日，华荣化工 2020 年度股东会审议通过《2020 年度利润分配预案》，华荣化工向股东分红总额为人民币 6,320.54 万元。

3、超威新材报告期内的利润分配情况

2019 年 5 月 16 日，超威新材 2018 年度股东会审议通过《2018 年度利润分配预案》，超威新材向股东分红总额为人民币 898.00 万元。

2020 年 6 月 23 日，超威新材 2019 年度股东会审议通过《2019 年度利润分配预案》，超威新材向股东分红总额为人民币 883.00 万元。

（四）本次发行前后股份分配政策的差异情况

公司 2020 年 11 月 12 日召开的 2020 年第二次临时股东大会，审议通过《关于修改公司首次公开发行股票并在创业板上市后启用的<公司章程（草案）>的议案》，进一步明确了公司的利润分配原则、分配形式、分配期间间隔、分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整程序，并明确了每年的现金分红比例不低于 10%，且公司最近 3 年以现金方式累计分配的利润不少于最近 3 年实现的年均可供分配利润的 30%，加强了对中小投资者的利益保护。

（五）本次发行完成前滚存利润的分配政策

根据公司 2020 年第二次临时股东大会，本次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市后，公司本次发行并上市前形成的滚存利润拟由本次发行并上市完成后的新老股东按照持股比例享有。

三、股东投票机制的建立情况

发行人具有完善的股东大会制度，《公司章程》和《股东大会议事规则》等制度建立了累积投票制选举公司董事、中小投资者单独计票等机制，对法定事项规定了采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决，充分保证了股东权利。

（一）累积投票制度

根据《公司章程》《股东大会议事规则》相关规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，可以实行累积投票制。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程》《股东大会议事规则》相关规定，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）提供股东大会网络投票方式

根据《公司章程》相关规定，公司召开股东大会的地点为公司住所或公司届

时在股东大会通知中载明的其他地点。股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。现场会议时间、地点的选择应当便于股东参加。股东大会通知发出后，无正当理由的，股东大会现场会议召开地点不得变更。确需变更的，召集人应当于现场会议召开日两个交易日前发出通知并说明具体原因。

公司应当以网络投票的方式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）公开征集股东投票权

根据《公司章程》《股东大会议事规则》相关规定，公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。

董事会、独立董事、持有 1%以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构的规定设立的投资者保护机构，可以作为征集人，自行或者委托证券公司、证券服务机构，公开请求上市公司股东委托其代为出席股东大会，并代为行使提案权、表决权等股东权利。依照前述规定征集股东权利的，征集人应当披露征集文件，上市公司应当予以配合。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。公开征集股东权利违反法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构有关规定，导致上市公司或者其股东遭受损失的，应当依法承担赔偿责任。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

发行人结合自身业务特点，参照重要性水平的确定标准和依据，综合考虑总资产、营业收入、净利润等财务指标，确定了重大合同的标准。报告期内，发行人已履行和正在履行的重大合同情况如下：

（一）销售合同

公司报告期已履行和正在履行的重大销售框架合同或金额在 1,000 万元以上的销售合同情况如下：

序号	客户名称	合同标的	合同金额（元）	签订时间	履行情况
1	能元科技	锂离子电池电解液	以采购订单为准	2020.1.1	执行中 ¹⁵
2	宁德时代	锂离子电池电解液	以采购订单为准	2018-11-12	执行至 2021-11-12
3	新能源科技	锂离子电池电解液	以采购订单为准	2018-9-20	执行至 2023-9-19
4	LG Chem,Ltd	锂离子电池电解液	以采购订单为准	2018-2-7	执行至 2022-2-7
5	村田新能源	锂离子电池电解液	以采购订单为准	2017-12-8	执行中，至 2022-12-8
6	LG Energy Solution,Ltd.	锂离子电池电解液	以采购订单为准	2021-7-1	履行中，至 2022-12-31
7	宁德时代	锂离子电池电解液	以采购订单为准	2021-9-30	履行中，至 2022-12-31
8	亿恩科新能源科技（张家港保税区）有限公司	己二腈、二氟磷酸锂	10,135,000.00	2021-12-16	已完成

（二）采购合同

公司报告期已履行和正在履行的金额在 2,000 万元以上的采购合同及采购订单情况如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同金额（元）	签订时间	履行情况
1	多氟多化工股份有限公司	六氟磷酸锂	26,444,000.00	2021/6/28	已完成
2	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	49,181,000.00	2021/6/24	已完成
3	江苏新泰材料科技有	六氟磷酸锂	23,309,000.00	2021/6/24	已完成

¹⁵ 本合同所载明期限为 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，合同期限届满后，经与能元科技协商一致，双方同意继续签订订单，继续履行合同相关权利义务。

序号	供应商名称	合同标的	合同金额（元）	签订时间	履行情况
	有限公司				
4	多氟多化工股份有限公司	六氟磷酸锂	627,000,000.00	2021/6/1	执行中
5	多氟多化工股份有限公司	六氟磷酸锂	32,250,000.00	2021/5/26	已完成
6	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	51,516,000.00	2021/5/26	已完成
7	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	40,364,020.00	2021/4/28	已完成
8	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	21,000,000.00	2021/3/25	已完成
9	上海如鲲新材料有限公司	SC04	29,250,000.00	2021/2/5	执行中
10	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	22,264,000.00	2021/1/28	已完成
11	上海凯路	电解质及添加剂	62,967,000.00	2020-12-04	已完成
12	多氟多化工股份有限公司	六氟磷酸锂	27,853,920.00	2020-7-23	已完成
13	东营石大胜华新材料有限公司	溶剂	33,320,000.00	2020-7-16	已完成
14	东营中石大工贸有限公司垦利分公司	溶剂	24,900,000.00	2020-7-16	已完成
15	上海凯路	电解质及添加剂	33,660,000.00	2020-4-22	已完成
16	上海凯路	电解质及添加剂	50,570,000.00	2020-1-3	已完成
17	东营石大胜华新材料有限公司	溶剂	30,000,000.00	2020-1-3	已完成
18	东营中石大工贸有限公司垦利分公司	溶剂	25,200,000.00	2020-1-3	已完成
19	辽阳百事达化工有限公司	溶剂	23,800,000.00	2020-1-3	已完成
20	多氟多化工股份有限公司	六氟磷酸锂	31,150,000.00	2019-8-8	已完成
21	上海凯路	电解质及添加剂	71,230,000.00	2019-8-7	已完成
22	上海凯路	电解质及添加剂	76,800,000.00	2019-4-1	已完成
23	上海凯路	电解质及添加剂	59,940,000.00	2019-1-28	已完成
24	东营石大胜华新材料有限公司	溶剂	33,000,000.00	2018-12-28	已完成
25	上海凯路	电解质及添加剂	22,000,000.00	2018-12-6	已完成
26	上海凯路	电解质及添加剂	33,000,000.00	2018-10-26	已完成

序号	供应商名称	合同标的	合同金额（元）	签订时间	履行情况
27	上海凯路	电解质及添加剂	56,999,800.00	2018-6-29	已完成
28	上海凯路	电解质及添加剂	41,999,840.00	2018-3-29	已完成
29	上海凯路	电解质及添加剂	41,998,000.00	2018-3-29	已完成
30	多氟多新材料股份有限公司	六氟磷酸锂	627,000,000.00	2021-7-28	履行中
31	多氟多新材料股份有限公司	六氟磷酸锂	33,000,000.00	2021-7-27	已完成
32	多氟多新材料股份有限公司	六氟磷酸锂	32,362,000.00	2021-8-30	已完成
33	多氟多新材料股份有限公司	六氟磷酸锂	25,174,800.00	2021-7-27	已完成
34	多氟多新材料股份有限公司	六氟磷酸锂	56,473,200.00	2021-8-30	已完成
35	多氟多新材料股份有限公司	六氟磷酸锂	23,254,000.00	2021-9-26	已完成
36	多氟多新材料股份有限公司	六氟磷酸锂	24,000,000.00	2021-10-26	已完成
37	多氟多新材料股份有限公司	六氟磷酸锂	22,440,000.00	2021-10-26	已完成
38	多氟多新材料股份有限公司	六氟磷酸锂	24,500,000.00	2021-11-26	已完成
39	多氟多新材料股份有限公司	六氟磷酸锂	27,412,000.00	2021-11-26	履行中
40	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	23,309,000.00	2021-6-24	已完成
41	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	49,181,000.00	2021-6-24	已完成
42	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	以订单为准	2021-7-24	履行中
43	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	21,934,200.00	2021-7-27	已完成
44	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	52,863,000.00	2021-7-27	已完成
45	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	35,031,600.00	2021-8-30	已完成
46	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	39,766,000.00	2021-8-30	已完成
47	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	22,491,000.00	2021-8-30	已完成
48	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	67,196,000.00	2021-9-24	已完成
49	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	52,800,000.00	2021-10-26	已完成
50	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	58,399,600.00	2021-10-26	已完成

序号	供应商名称	合同标的	合同金额（元）	签订时间	履行情况
51	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	23,100,000.00	2021-11-25	履行中
52	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	112,700,000.00	2021-11-25	已完成
53	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	31,900,000.00	2021-11-25	履行中
54	宁波舟宁新材料有限公司	碳酸亚乙烯酯	20,800,000.00	2021-11-29	已完成
55	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	27,440,000.00	2021-12-17	履行中
56	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	93,100,000.00	2021-12-17	履行中
57	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	33,565,000.00	2021-12-23	履行中
58	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	95,795,000.00	2021-12-23	履行中
59	辽阳百事达化工有限公司	碳酸甲乙酯	26,370,000.00	2021-10-26	履行中
60	胜华新能源科技（东营）有限公司	碳酸甲乙酯	23,322,000.00	2021-10-25	履行中
61	胜华新能源科技（东营）有限公司	碳酸甲乙酯	26,910,000.00	2021-11-26	履行中
62	胜华新能源科技（东营）有限公司	碳酸甲乙酯	26,550,000.00	2021-12-29	履行中
63	江苏九九久科技有限公司	六氟磷酸锂	50,400,000.00	2021-7-1	履行中
64	江苏新泰材料科技有限公司	六氟磷酸锂	20,250,000.00	2021-7-1	履行中

（三）建设施工合同

公司报告期已履行和正在履行的金额在 1,000 万元以上的建设施工合同情况如下：

序号	供应商名称	合同金额（元）	签订时间	履行情况
1	江苏亿银建设工程有限公司	12,951,200.35	2020-3-26	执行中
2	江苏省安发工程技术有限公司	33,562,000.00	2019-10-15	已完成
3	中化二建集团有限公司	44,580,000.00	2018-7-31	已完成
4	江苏亿银建设工程有限公司、上海诺瑞实验设备有限公司	11,057,455.00	2021.03.01	执行中
5	江苏启安建设集团有限公司	82,000,000.00	2021.08.31	履行中

（四）借款相关合同

公司报告期已履行和正在履行的金额在 1,000 万元以上的借款合同情况如下：

序号	协议名称	借款人	贷款人	借款金额 (万元)	期限
1	《固定资产借款合同》 (编号：2016年(沙洲) 字01141号)	超威 新材	中国工商银行张 家港分行	3,500.00	2016.12-2021.12
2	《授信额度协议》(编号： FJ9202021010)	宁德 华荣	中国银行股份有 限公司福鼎支行	10,000.00	2021.4.14-2022.2.9

（五）担保相关合同

公司报告期已履行和正在履行的金额在 1,000 万元以上的担保合同情况如下：

序号	合同及编号	债权人	担保 方	债务 人	担保金额 (万元)	担保物	主债权发生 期间
1	《最高额抵 押合同》(合 同编号：2018 年沙洲(抵) 字 0068 号)	中国工商 银行张家 港分行	超威 新材	超威 新材	4,875.00	不动产(《不动 产 登记证明》(苏 (2018)张家港市 不动产证明第 0008943 号))	2018.04.16 至 2023.04.16 ¹⁶
2	《最高额抵 押合同》(合 同编号：2016 年沙洲(抵) 字 0282 号)	中国工商 银行张家 港分行	超威 新材	超威 新材	5,229.00	不动产(《不动 产 登记证明》(苏 (2016)张家港市 不动产证明第 0010220 号))	2016.11.28 至 2017.09.24 ¹⁷
3	《保证金质 押总协议》 (合同编号： FJ920202101 0-1)	中国银行 股份有限 公司福鼎 支行	宁德 华荣	宁德 华荣	10,000.00	保证金	2021.04.14 至 2022.02.09

二、对外担保的有关情况

截至本招股意向书签署日，本公司不存在对外担保的情况。

三、重大诉讼、仲裁及其他情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人涉诉金额超过 100 万元的尚未完结的诉讼或仲裁事项具体如下：

¹⁶ 本项担保对应的借款合同已于 2021 年 12 月清偿完毕。

¹⁷ 本项担保对应的借款合同已于 2021 年 10 月清偿完毕。

（一）发行人的诉讼、仲裁情况

1、华荣化工与江苏智航票据纠纷

2017年12月28日，被告一烟台舒驰客车有限责任公司（以下简称“烟台舒驰”）向被告二江苏智航开具一张金额为2,000万元的银行承兑汇票（以下简称“汇票一”），承兑人为被告一，被告二将该汇票背书转让给原告华荣化工，该汇票到期时原告仅收到票款200万元。2018年7月17日，原告与两被告就汇票无法兑付事宜达成《协议书》，约定汇票一作废，被告一重新向被告二开具一张金额为1,800万元的商业汇票（以下简称“汇票二”），被告二将该汇票背书转让给原告，被告二为被告一的付款义务承担连带保证责任。2018年9月28日，被告一与原告签订《补充协议书》，约定被告一在2018年9月30日前向原告支付500万元，在2018年12月30日前向原告支付剩余1,300万元，并约定如被告一违约需承担逾期付款的违约金。鉴于两被告仍未按照合同约定向原告付款，原告对其提起诉讼。

江苏省张家港市人民法院于2019年11月11日受理本案，经审理，于2020年3月25日作出《民事判决书》（（2019）苏0582民初14791号），判决如下：

- （1）被告一应于判决生效之日起10日内向原告支付1,300万元及逾期付款违约金；
- （2）被告一应于判决生效之日起10日内向原告赔偿律师费损失301,000元；
- （3）被告二对被告一的本案债务承担连带清偿责任；
- （4）案件受理费101,606元、保全费5,000元由两被告负担。

华荣化工于2020年11月9日向法院申请强制执行，根据江苏省张家港市人民法院于2021年1月22日出具的执行裁定书（（2020）苏0582执5699号之一），除轮候查封被执行人的财产外，未发现其他可供执行的财产，法院裁定终结本次执行程序。

华荣化工于2021年8月19日向山东省莱阳市人民法院提交破产申请书，因烟台舒驰名下的资产不能清偿到期债务，并且资产不足以清偿全部债务或明显缺乏清偿能力，请求法院对烟台舒驰予以破产清算。截至本招股意向书签署日，该破产申请仍在审理中。

2、华荣化工与中兴高能货款纠纷

原告华荣化工与被告一中兴高能技术有限责任公司（以下简称“中兴高能”）口头协商，原告向中兴高能供应锂离子电池电解液，期间因生产问题，双方同意由中兴高能退还部分货物，经计算截至 2020 年 12 月 24 日，中兴高能尚结欠原告货款合计 6,570,586 元及部分空桶，经多次催告，中兴高能拒不支付。

2021 年 3 月 26 日上述纠纷由武汉市东西湖区人民法院开庭审理，双方签订《调解协议》，约定由中兴高能向原告支付 6,570,586 元，从 2021 年 4 月 30 日起至 2021 年 9 月 30 日止分六期支付。

湖北省武汉市东西湖区人民法院于 2021 年 6 月 21 日受理了华荣化工的执行立案申请（案号为（2021）鄂 0112 执 2392 号）。

根据湖北省武汉市东西湖区人民法院于 2021 年 9 月 13 日出具的（2021）鄂 0112 破申 17 号案件公告，经债权人深圳市腾达工业自动设备有限公司申请，该院于 2021 年 9 月 7 日决定对中兴高能启动预重整，同时指定湖北山河律师事务所担任中兴高能预重整期间的临时管理人，债权申报期间为 2021 年 9 月 13 日至 2021 年 10 月 12 日。华荣化工于 2021 年 10 月 8 日就前述与中兴高能买卖合同纠纷所产生的债权向湖北省武汉市东西湖区人民法院提交债权申报材料，申报债权数额为人民币 6,751,966.22 元，其中，债权本金 6,570,586 元、利息 152,483.22 元、案件受理费 28,897 元。湖北省武汉市东西湖区人民法院于 2022 年 2 月 25 日作出《民事裁定书》（（2021）鄂 0112 破 19-2 号），批准中兴高能重整计划，并裁定终止中兴高能重整程序。华荣化工于 2022 年 4 月 29 日收到《中兴高能技术有限责任公司破产案债权确认函》（以下简称“《确认函》”），根据《确认函》，华荣化工申报的金额为 6,751,966.22 元，管理人确认债权为 6,818,018.87 元，债权性质为普通债权，华荣化工对《确认函》内容无异议。根据发行人的说明，截至本招股意向书签署日，该案处于重整计划实施阶段。

除上述诉讼、仲裁以外，发行人及其控股子公司不存在其他涉诉金额超过 100 万元的尚未完结的诉讼、仲裁案件。前述诉讼、仲裁案件已提足预计坏账，所涉金额占发行人资产的比例较小，对发行人的生产经营不构成重大不利影响，不会对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等产生重大影响。

（二）发行人控股股东、实际控制人及公司董事、监事、高级管理人员和核

心技术人员的重大诉讼、仲裁及其他情况

截至本招股意向书签署日，发行人控股股东、实际控制人及发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不存在尚未了结的或可预见的对公司产生影响的重大诉讼、仲裁事项。

发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报告期内不涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

四、发行人控股股东、实际控制人的违法违规情况

报告期内，发行人控股股东、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

发行人全体董事、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意向书的内容真实、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。

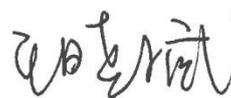
本公司全体董事签名：



张子燕



马晓天



王晓斌



王一明

顾建平

周中胜

朱萍



江苏瑞泰新能源材料股份有限公司

2022年5月30日

第十二节 声明

发行人全体董事、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意向书的内容真实、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。

本公司全体董事签名：

张子燕

马晓天

王晓斌

王一明

顾建平

周中胜

朱萍

江苏瑞泰新能源材料股份有限公司

2022年5月30日

第十二节 声明

发行人全体董事、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意向书的内容真实、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。

本公司全体董事签名：

张子燕

马晓天

王晓斌

王一明

顾建平

周中胜

朱 萍

江苏瑞泰新能源材料股份有限公司



第十二节 声明

发行人全体董事、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意向书的内容真实、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。

本公司全体董事签名：

张子燕

马晓天

王晓斌

王一明

顾建平

周中胜

朱萍

朱萍

江苏瑞泰新能源材料股份有限公司

2022年5月30日

本公司全体监事签名：



郭军



李建中



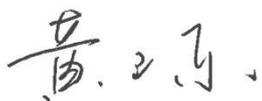
赵世勇

江苏瑞泰新能源材料股份有限公司



2022年5月30日

全体非董事高级管理人员签字：



黄卫东

江苏瑞泰新能源材料股份有限公司



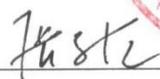
2022年5月30日

发行人控股股东、实际控制人声明

本公司承诺本招股意向书的内容真实、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。

控股股东：江苏国泰国际集团股份有限公司

法定代表人：_____



张子燕



2022年 5月 30日

实际控制人：江苏国泰国际贸易有限公司

法定代表人：_____



顾春浩



2022年 5月 30日

保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股意向书进行了核查，确认招股意向书的内容真实、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。

法定代表人：


张佑君

保荐代表人：


康昊昱


庞雪梅

项目协办人：


高士博



中信证券股份有限公司

2022年5月30日

保荐人（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读招股意向书的全部内容，确认招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股意向书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：


张佑君



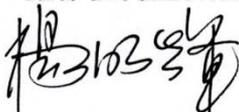
中信证券股份有限公司

2022年5月30日

保荐人（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读招股意向书的全部内容，确认招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股意向书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



杨明辉



中信证券股份有限公司

2022年5月30日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股意向书，确认招股意向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意向书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股意向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。

经办律师：



王忠



潘玥

律师事务所负责人：



华晓军

北京市君合律师事务所



2022年5月30日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股意向书，确认招股意向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意向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，确认招股意向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：



冯 蕾

徐志敏

会计师事务所负责人：



杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年5月30日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股意向书，确认招股意向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意向书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股意向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：

孙婵娟

时召兵

资产评估机构负责人：



权忠光

北京中企华资产评估有限责任公司



关于签字评估师离职说明

2020年5月29日,北京中企华资产评估有限责任公司(以下简称“本公司”)出具的《资产评估报告》(中企华评报字(2020)第1198号)的签字评估师为时召兵、孙婵娟。签字评估师时召兵、孙婵娟均已从本公司离职,因此无法在本公司出具的资产评估机构声明中签字,但签字资产评估师离职不影响本公司已出具的上述资产评估报告的法律效力。

特此说明。

资产评估机构法定代表人: 

权忠光

北京中企华资产评估有限责任公司



验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股意向书，确认招股意向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意向书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股意向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：



冯 蕾



徐志敏

会计师事务所负责人：



杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年5月30日

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) 内部控制鉴证报告；
- (九) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (十) 中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- (十一) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间和地点

投资者可于本次发行期间到公司及保荐人（主承销商）办公地查阅，该等文件也在指定网站披露。查阅时间：工作日上午 9:30-11:30；下午 13:30-16:30。

1、发行人：江苏瑞泰新能源材料股份有限公司

办公地址：江苏省张家港市人民中路 109 号国泰大厦

法定代表人：张子燕

电话：0512-56375311

传真：0512-55911196

联系人：王晓斌、许烨

2、保荐人（主承销商）：中信证券股份有限公司

办公地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

法定代表人：张佑君

电话：010-60836030

传真：010-60836031

联系人：康昊昱、庞雪梅

三、具体承诺事项

（一）股东关于股份锁定的承诺

1、公司控股股东、实际控制人关于股份锁定的承诺

公司控股股东江苏国泰以及实际控制人国际贸易公司承诺如下：

“（1）本公司/本企业持有的发行人的股份，自发行人改制设立之日起至发行人在中国境内首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市前，不转让或者委托他人管理本公司/本企业持有的发行人的股份。

（2）自发行人在中国境内首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本公司已直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不提议发行人回购该部分股份。

（3）本公司所持发行人股份在锁定期满后两年内减持的（不包括本公司在发行人本次发行后从公开市场中新买入的股票），减持价格不低于发行价的 100%（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。

（4）发行人在中国境内首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起六个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价（发行人股票全天停牌的除外）均低于发行价（指发行人首次公开发行人民币普通股股票的发行价格，如果发行人上市后因派发现金红利、配股、送股、缩股、股份拆分、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理），或者本次发行及上市完成后六个月期末（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,本公司持有发行人股份的锁定期自动延长六个月。

本公司同意,如违反上述承诺,所得收益将归属于发行人,承担并赔偿因违反上述承诺而给发行人及其下属企业或其他投资者造成的相关损失、损害和开支。”

2、其他股东关于股份锁定的承诺

公司股东国泰投资承诺如下:

“ (1) 本公司/本企业持有的发行人的股份,自发行人改制设立之日起至发行人在中国境内首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市前,不转让或者委托他人管理本公司/本企业持有的发行人的股份。

(2) 自发行人在中国境内首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 36 个月内,不转让或者委托他人管理本公司已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份,也不提议发行人回购该部分股份。

(3) 本公司所持发行人股份在锁定期满后两年内减持的(不包括本公司在发行人本次发行后从公开市场中新买入的股票),减持价格不低于发行价的 100% (若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的,发行价将进行除权、除息调整)。

(4) 发行人在中国境内首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起六个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价(发行人股票全天停牌的除外)均低于发行价(指发行人首次公开发行人民币普通股股票的发行价格,如果发行人上市后因派发现金红利、配股、送股、缩股、股份拆分、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的,则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理),或者本次发行及上市完成后六个月期末(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,本公司持有发行人股份的锁定期自动延长六个月。

本公司同意,如违反上述承诺,所得收益将归属于发行人,承担并赔偿因违反上述承诺而给发行人及其下属企业或其他投资者造成的相关损失、损害和开支。”

公司股东产业资本、金城创融、金茂创投承诺如下：

“（1）本公司/本企业持有的瑞泰新材的股份，自瑞泰新材 2020 年 6 月 22 日改制设立之日起至瑞泰新材在中国境内首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市前，不转让或者委托他人管理本公司/本企业持有的瑞泰新材的股份。

（2）自瑞泰新材在中国境内首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本公司/本企业已经直接或者间接持有的瑞泰新材的股份，也不提议发行人回购该部分股份。

（3）因瑞泰新材进行权益分派等导致本公司/本企业直接持有瑞泰新材的股份发生变化的，仍应遵守上述规定。

本公司同意，如违反上述承诺，所得收益将归属于发行人，承担并赔偿因违反上述承诺而给发行人及其下属企业或其他投资者造成的相关损失、损害和开支。”

（二）股东关于持股意向及减持意向的承诺

1、公司控股股东、实际控制人关于持股意向及减持意向的承诺

公司控股股东江苏国泰以及实际控制人国际贸易公司承诺如下：

“减持数量：本公司在锁定期满后两年内拟进行股份减持的，每年减持股份数量不超过本公司在本次发行及上市前所持发行人股份数量的 20%（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，该等股票数量将相应调整）；本公司在锁定期满两年后若拟进行股份减持，将根据相关法律法规、交易所的相关规则进行减持。

减持方式：应符合相关法律法规的规定，包括但不限于通过证券交易所集中竞价交易系统、大宗交易系统进行，或通过协议转让进行。

减持价格：本公司所持发行人公开发行股票前已发行的股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。如发行人有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则前述发行价格进行相应调整。

信息披露：本公司减持所持有的瑞泰新材首次公开发行股票前已发行的发行

人股票，若通过集中竞价交易方式，将在首次减持的十五个交易日前预先披露减持计划，通过其他方式减持发行人股票，将提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。减持股份行为的期限为减持计划公告后六个月，减持期限届满后，若拟继续减持股份，则需按照上述安排再次履行减持公告。如相关法律法规、证券监督管理部门及证券交易所对信息披露有新的规定，则按照新的规定履行信息披露的义务。”

2、其他股东关于持股意向及减持意向的承诺

公司股东国泰投资承诺如下：

减持数量：本公司在锁定期满后两年内拟进行股份减持的，每年减持股份数量不超过本公司在本次发行及上市前所持发行人股份数量的 50%（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，该等股票数量将相应调整）；本公司在锁定期满两年后若拟进行股份减持，将根据相关法律法规、交易所的相关规则进行减持。

减持方式：应符合相关法律法规的规定，包括但不限于通过证券交易所集中竞价交易系统、大宗交易系统进行，或通过协议转让进行。

减持价格：本公司所持发行人公开发行股票前已发行的股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。如发行人有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则前述发行价格进行相应调整。

信息披露：本公司减持所持有的瑞泰新材首次公开发行股票前已发行的发行人股票，若通过集中竞价交易方式，将在首次减持的十五个交易日前预先披露减持计划，通过其他方式减持发行人股票，将提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。减持股份行为的期限为减持计划公告后六个月，减持期限届满后，若拟继续减持股份，则需按照上述安排再次履行减持公告。如相关法律法规、证券监督管理部门及证券交易所对信息披露有新的规定，则按照新的规定履行信息披露的义务。

（三）关于稳定股价的措施和承诺

为维护公众投资者的利益，根据中国证监会公布的《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的要求，公司制定了首次公开发行股票并上市后的股价稳定

预案，公司及控股股东江苏国泰、董事（独立董事除外）及高级管理人员承诺按照该预案执行，预案主要内容如下：

“（一）启动稳定股价措施的条件

自发行人本次发行及上市后三年内，如果公司 A 股股票收盘价格连续二十个交易日低于最近一期经审计的每股净资产（第二十个交易日构成“触发日”，最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），在符合国有资产监督管理部门、证券监督管理部门以及证券交易所关于股份回购、股份增持、信息披露等有关规定的的前提下，启动以下稳定股价措施。

（二）稳定公司股价的具体措施

1、公司回购股票

在触发日后的十个交易日内，公司董事会应根据实际情况就是否有股份回购计划进行公告，若有股份回购计划，应召开股东大会。

公司回购股份的议案至少包含以下内容：回购目的、方式，价格或价格区间、定价原则，拟回购股份的种类、数量及其占公司总股本的比例，拟用于回购股份的资金总额及资金来源，回购期限，预计回购股份后公司股权结构的变动情况，管理层对回购股份对公司经营、财务及未来发展的影响的分析报告。

公司回购股份的价格原则上不超过最近一期经审计的每股净资产，用于回购股份的资金金额不高于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计归属于母公司股东净利润的 10%。如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，公司可不再实施向社会公众股东回购股份。

2、控股股东增持公司股票

如公司未履行前述股份回购义务，或已采取股价稳定措施并实施完毕后，股票价格仍低于最近一期经审计的每股净资产，控股股东在触发日后的二十个交易日内，应就增持公司 A 股股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告。增持公司股份应符合相关法律、法规的规定，需要履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门审批或者备案的，应履行相应的审批或者备案手续。

若公司控股股东决定增持股份的，具体增持计划的内容应包括但不限于拟增持的公司 A 股股票的数量范围、价格区间及完成期限等信息，并通过公司履行相应的信息披露义务，增持价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产，控股股东用于增持的资金总额不超过控股股东上一年度从公司获取的现金分红合计金额的 20%。如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，控股股东可不再增持股票。

3、从公司领取薪酬的非独立董事、高级管理人员增持公司股票

如公司、控股股东未履行前述股份回购/增持义务，或已采取股价稳定措施并实施完毕后，股票价格仍低于最近一期经审计的每股净资产，公司相关董事（不含独立董事和未在公司领取薪酬的董事，下同）、高级管理人员应在首次触发日后的三十个交易日内，就增持公司 A 股股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告。增持公司股份应符合相关法律、法规的规定，需要履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门审批或者备案的，应履行相应的审批或者备案手续。

相关董事、高级管理人员增持股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产，各自增持金额原则上不超过其上一年度自公司实际领取薪酬（税后）的 20%。如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，相关董事、高级管理人员可不再增持股票。

前述三项任一增持或回购措施实施完毕之日起两个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。履行完毕前述三项任一增持或回购措施后的二百四十个交易日内，公司、控股股东、相关董事及高级管理人员的增持或回购义务自动解除。如在自发行人本次发行及上市后三年内，从履行完毕前述三项任一增持或回购措施后第二百四十一个交易日开始，公司股票价格再度触发启动稳定股价措施的条件，则公司、控股股东、相关董事及高级管理人员的增持或回购义务再度启动。

（三）稳定公司股价责任的解除条件

自稳定股价条件满足后，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，本次稳定股价方案终止执行：

1、公司 A 股股票连续五个交易日的收盘价均不低于最近一期经审计的每股

净资产；

2、继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件；

3、回购或增持公司股份将导致出现不符合证券监督管理部门、证券交易所等主管部门规定及要求的情形。

（四）约束措施

1、公司未履行股价稳定措施的，公司应在未履行股价稳定措施的事实得到确认的 10 个交易日内公告相关情况，并在股东大会及中国证监会指定报刊上公开作出解释，及时充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益，并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、对于控股股东，如未履行股价稳定措施的，公司应在事实得到确认的 5 个交易日内公告相关情况，控股股东需公开作出解释，及时充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向公司其他股东和社会公众投资者道歉。同时，公司应将与其履行增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留，用于股份回购计划，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。

3、相关董事、高级管理人员应主动履行其增持义务，如个人在任职期间未能按本预案的相关约定履行其增持义务，公司应在事实得到确认的 5 个交易日内公告相关情况，相关董事、高级管理人员需公开作出解释，及时充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向公司其他股东和社会公众投资者道歉。同时，公司应将其履行增持义务相等金额的工资薪酬予以截留，用于履行增持义务，相关董事、高级管理人员丧失对相应金额工资薪酬的追索权。”

（四）关于不存在欺诈发行上市行为的承诺

1、公司承诺

公司关于不存在欺诈发行上市行为的承诺如下：

“本公司不存在任何欺诈发行上市的行为，包括招股说明书在内的本次发行及上市申请文件所载之内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，亦不存在本公司不符合本次发行及上市条件而以欺骗手段骗取

发行注册的情形。

如本公司存在任何欺诈发行上市行为，本公司将在中国证券监督管理委员会、证券交易所或司法机关等有权机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后 5 个工作日内依法回购欺诈发行上市的股份，回购价格根据届时二级市场价格确定，且不低于发行价格加上同期银行存款利息（若本公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

本公司因欺诈发行上市致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。”

2、公司控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东江苏国泰以及实际控制人国际贸易公司关于不存在欺诈发行上市行为的承诺如下：

“发行人不存在任何欺诈发行上市的行为，包括招股说明书在内的本次发行及上市申请文件所载之内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，亦不存在发行人不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。

如发行人存在任何欺诈发行上市行为，本公司将在中国证券监督管理委员会、证券交易所或司法机关等有权机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后 5 个工作日内，自行和/或督促发行人依法启动购回欺诈发行上市的股份程序，回购价格根据届时二级市场价格确定，且不低于发行价格加上同期银行存款利息（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

因发行人欺诈发行上市致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。”

（五）关于摊薄即期回报采取填补措施的承诺

1、公司关于摊薄即期回报采取填补措施的承诺

“为降低本次发行及上市对本公司即期回报的摊薄影响，本公司拟通过强化募集资金管理、加快募投项目投资进度、提高本公司盈利能力和水平、强化投资者回报机制等措施来提升本公司整体实力，增厚未来收益，实现可持续发展，以填补回报。本公司承诺采取以下措施：

（1）强化募集资金管理

本公司已制定募集资金管理制度，本次发行及上市的募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中，本公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、规范、有效的使用。

（2）加快募投项目投资进度

本次发行及上市的募集资金到位后，本公司将调配内部各项资源，加快推进募投项目实施，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期效益，以增强本公司盈利水平。本次发行及上市的募集资金到位前，为尽快实现募投项目盈利，本公司拟通过多种渠道积极筹措资金，积极调配资源，开展募投项目的前期准备工作，增强股东回报，降低本次发行导致的即期回报被摊薄的风险。

（3）提高本公司盈利能力和水平

本公司将不断提升服务水平、扩大品牌影响力，提高本公司整体盈利水平。本公司将积极推行成本管理，严控成本费用，提升本公司利润水平。此外，本公司将加大人才引进力度，通过完善员工薪酬考核和激励机制，增强对高素质人才的吸引力，为本公司持续发展提供保障。

（4）强化投资者回报体制

本公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。本公司已根据中国证监会的相关规定及监管要求，制订本次发行及上市后适用的本公司章程（草案），就利润分配政策事宜进行详细规定和公开承诺，并制定了本公司未来三年的股东回报规划，充分维护本公司股东依法享有的资产收益等权利，提高本公司的未来回报能力。

本公司承诺：本公司将积极履行填补被摊薄即期回报的措施，如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及理由，除因不可抗力或其他非归属于本公司的原因外，将向本公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在本公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。”

2、公司控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东江苏国泰关于摊薄即期回报采取填补措施的承诺如下：

“本公司作为发行人控股股东，将维护发行人和全体股东的合法权益，根据中国证监会相关规定，推进发行人填补回报措施得到切实履行，并作出以下承诺：

本公司不越权干预发行人经营管理活动，也不采用其他方式损害发行人利益。前述承诺是无条件且不可撤销的。

若本公司违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意按照证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出处罚或采取相关管理措施。”

公司实际控制人国际贸易公司关于摊薄即期回报采取填补措施的承诺如下：

“本公司作为发行人实际控制人，将维护发行人和全体股东的合法权益，根据中国证监会相关规定，推进发行人填补回报措施得到切实履行，并作出以下承诺：

本公司不越权干预发行人经营管理活动，也不采用其他方式损害发行人利益。前述承诺是无条件且不可撤销的。

若本公司违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意按照证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出处罚或采取相关管理措施。”

3、公司董事和高级管理人员承诺

公司董事和高级管理人员关于摊薄即期回报采取填补措施的承诺如下：

“（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害发行人利益；

（2）对自身的职务消费行为进行约束；

(3) 不动用发行人资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

(5) 若发行人后续推出发行人股权激励政策，本人承诺拟公布的发行人股权激励的行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

(6) 本人承诺切实履行发行人制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给发行人或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对发行人或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关管理措施。”

(六) 关于利润分配的承诺

公司关于股利分配政策的承诺如下：

“根据《公司章程（草案）》，本次发行后公司的股利分配政策如下：

(一) 公司利润分配政策的基本原则：

1、公司充分考虑对投资者的回报，根据合并和母公司当年实现的可供分配利润孰低原则确定利润分配基数，按照确定的分配比例，向股东分配股利。

2、公司的利润分配政策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及公司的可持续发展。

3、公司优先采用现金分红的利润分配方式。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（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等），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。

(二) 公司利润分配具体政策如下：

1、利润分配的形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

2、公司现金分红的具体条件和比例：

除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的股利不少于合并和母公司当年实现的可供分配利润孰低原则确定的当年实现可分配利润的 10%，且公司最近 3 年以现金方式累计分配的利润不少于最近 3 年实现的年均可供分配利润的 30%。

特殊情况是指：

公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%（募集资金投资项目除外）。

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，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，按照前项规定处理。

重大资金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%（募集资金投资项目除外）。

3、公司发放股票股利的具体条件：

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

（三）公司利润分配方案的审议程序：

1、公司的利润分配方案由公司经营管理层拟定后提交公司董事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。审议利润分配方案时，公司为股东提供网络投票方式。

2、公司因上文“2、公司现金分红的具体条件和比例”中所规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事、监事会发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

（四）公司利润分配政策的调整或变更：

如遇到战争、自然灾害等不可抗力时，并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整或变更。

公司调整或变更利润分配政策，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由，并将书面论证报告经独立董事三分之二以上同意后，提交股东大会特别决议通过。

股东大会审议利润分配政策调整或变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。”

（七）相关责任主体关于未履行承诺时的约束措施的承诺

1、公司承诺

公司关于未履行承诺时的约束措施的承诺如下：

“如果本公司在《招股说明书》中所作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取如下措施：

- 1、及时、充分披露其承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；
- 2、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；
- 3、将上述补充承诺或替代承诺提交本公司股东大会审议；
- 4、如果因本公司未履行相关承诺事项、致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失：

（1）在证券监督管理部门或其他有权部门认定本公司未履行相关承诺事项

后 10 个交易日内，本公司将启动赔偿投资者损失的相关工作。

（2）投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。”

2、公司控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东江苏国泰以及实际控制人国际贸易公司关于未履行承诺时的约束措施的承诺如下：

“1、通过瑞泰新材及时、充分披露其承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、向瑞泰新材及投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

3、将上述补充承诺或替代承诺提交瑞泰新材股东大会审议；

4、如果因本公司未履行相关承诺事项，所得收益将归属于瑞泰新材，如果致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失：

（1）在证券监督管理部门或其他有权部门认定本公司未履行相关承诺事项后 10 个交易日内，本公司将启动赔偿投资者损失的相关工作。

（2）投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。”

3、公司董事、监事及高级管理人员承诺

公司董事、监事及高级管理人员关于未履行承诺时的约束措施的承诺如下：

“如果发行人董事、监事、高级管理人员在发行人《招股说明书》中所作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，其将采取如下措施：

如发行人董事、监事、高级管理人员违反或未能履行在发行人本次发行及上市前个人作出的承诺以及在发行人的招股说明书中披露的其他公开承诺事项，则发行人董事、监事、高级管理人员将依法承担相应的法律责任；并且在证券监管部门或有关政府机构认定前述承诺被违反或未得到实际履行之日起 30 日内，或司法机关认定因前述承诺被违反或未得到实际履行而致使投资者在证券交易中

遭受损失之日起 30 日内，发行人全体董事、监事、高级管理人员自愿将各自在发行人在深圳证券交易所上市的当年从发行人所领取的全年全部薪酬和/或津贴对投资者先行进行赔偿。”

（八）关于招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性的承诺

1、公司承诺

公司关于对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性的承诺如下：

“本公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在中国证券监督管理委员会、证券交易所或司法机关等有权机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后 5 个工作日内依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格根据届时二级市场价格确定，且不低于发行价格加上同期银行存款利息（若本公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份。

对于公司控股股东已转让的原限售股份及其派生股份，本公司将要求公司控股股东在中国证券监督管理委员会、证券交易所或司法机关等有权机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后 5 个工作日内依法购回。

本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。”

2、公司控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东江苏国泰以及实际控制人国际贸易公司关于对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性的承诺如下：

“发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司对其

真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在中国证券监督管理委员会、证券交易所或司法机关等有权机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后5个工作日内依法购回本公司已转让的原限售股份，购回价格根据届时二级市场价格确定，且不低于发行价格加上同期银行存款利息（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），购回的股份包括原限售股份及其派生股份。同时，本公司作为发行人的控股股东，将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股及其派生股份。

发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。”

3、公司董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事、监事、高级管理人员关于对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性的承诺如下：

“发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人全体董事、监事、高级管理人员将与发行人承担连带赔偿责任，依法赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

承诺人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。”

（九）依法承担赔偿责任或者赔偿责任的承诺

依法承担赔偿责任或者赔偿责任的承诺具体内容参见本节“三、具体承诺事项”之“（三）关于稳定股价的措施和承诺”、“（八）关于招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性的承诺”。

（十）关于减少并规范关联交易的承诺

1、公司控股股东承诺

公司控股股东江苏国泰关于减少并规范关联交易的承诺如下：

“1、在本公司作为瑞泰新材控股股东期间，本公司将善意行使和履行作为瑞泰新材股东的权利和义务，充分尊重瑞泰新材的独立法人地位，保障瑞泰新材独立经营、自主决策，并促使由本公司提名的瑞泰新材董事（如有）依法履行其应尽的诚信和勤勉义务。在瑞泰新材的股东大会对涉及本公司的关联交易进行表决时，本公司将回避表决。

2、在瑞泰新材首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市后，本公司将避免一切非法占用瑞泰新材的资金、资产的行为。

3、本公司将尽可能地避免和减少本公司及本公司下属企业（除瑞泰新材及其下属子公司以外，下同）与瑞泰新材的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本公司及本公司下属企业将遵循公正、公平、公开的原则，并依法与瑞泰新材或其下属子公司签订协议，履行合法程序，按照瑞泰新材的公司章程、有关法律法规的规定履行信息披露义务和办理有关报批程序。

本公司保证将按照正常的商业条件严格和善意地进行上述关联交易。本公司及本公司下属企业将按照公允价格进行上述关联交易，本公司不会向瑞泰新材谋求超出该等交易以外的利益或收益，保证不通过关联交易损害瑞泰新材及瑞泰新材其他股东的合法权益。

4、如果本公司违反上述承诺，瑞泰新材及瑞泰新材其他股东有权要求本公司及本公司下属企业规范相应的交易行为，并将已经从交易中获得的利益、收益以现金的方式补偿给瑞泰新材；如因违反上述承诺造成瑞泰新材经济损失，本公司将赔偿瑞泰新材因此受到的全部损失。

5、上述承诺在本公司作为瑞泰新材控股股东期间持续有效。”

2、公司实际控制人承诺

公司实际控制人国际贸易公司关于减少并规范关联交易的承诺如下：

“1、在本公司作为瑞泰新材实际控制人期间，本公司将善意行使和履行作为瑞泰新材实际控制人的权利和义务，充分尊重瑞泰新材的独立法人地位，保障瑞泰新材独立经营、自主决策，并促使由本公司及本公司关联方提名的瑞泰新材董事（如有）依法履行其应尽的诚信和勤勉义务。在瑞泰新材的董事会或股东大会对涉及本公司及本公司关联方的关联交易进行表决时，关联董事或关联股东将回避表决。

2、在瑞泰新材首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市后，本公司将避免一切非法占用瑞泰新材的资金、资产的行为。

3、本公司将尽可能地避免和减少本公司及本公司下属企业（瑞泰新材及其下属子公司除外，下同）与瑞泰新材的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本公司及本公司下属企业将遵循公正、公平、公开的原则，并依法与瑞泰新材或其下属子公司签订协议，履行合法程序，按照瑞泰新材的公司章程、有关法律法规的规定履行信息披露义务和办理有关报批程序。

本公司保证将按照正常的商业条件严格和善意地进行上述关联交易。本公司及本公司下属企业将按照公允价格进行上述关联交易，本公司不会向瑞泰新材谋求超出该等交易以外的利益或收益，保证不通过关联交易损害瑞泰新材及瑞泰新材其他股东的合法权益。

4、如果本公司违反上述承诺，瑞泰新材及瑞泰新材其他股东有权要求本公司及本公司下属企业规范相应的交易行为，并将已经从交易中获得的利益、收益以现金的方式补偿给瑞泰新材；如因违反上述承诺造成瑞泰新材经济损失，本公司将赔偿瑞泰新材因此受到的全部损失。

5、上述承诺在本公司作为瑞泰新材实际控制人期间持续有效。”

（十一）本次发行相关中介机构的承诺

1、中信证券股份有限公司承诺

“本公司为瑞泰新材首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本公司为发行人首次公开发行制作、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，本公司将依法赔偿投资者损失。”

2、北京市君合律师事务所承诺

“本所为瑞泰新材首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本所为发行人首次公开发行制作、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，本所将依法赔偿投资者损失。”

3、立信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺（作为审计机构与验资机构）

“本所为瑞泰新材首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本所为发行人首次公开发行制作、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，本所将依法赔偿投资者损失。”

4、北京中企华资产评估有限责任公司承诺

“本公司为瑞泰新材首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本公司为发行人首次公开发行制作、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，本公司将依法赔偿投资者损失。”

（十二）关于股东信息披露的相关承诺

公司关于股东信息披露的承诺如下：

“（一）本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。

（二）本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。

（三）本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；

（四）本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份情形；

（五）本公司不存在以发行人股权进行不当利益输送情形。

（六）若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。”