

# 山东长信化学科技股份有限公司

## 公开转让说明书



开源证券

【2020】年【12】月

## 声 明

公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本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公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股份转让系统公司”）对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

## 重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项:

### 一、重大风险或事项

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
公司治理风险	<p>有限公司时期，公司的法人治理结构不完善，内部控制存在待改进之处。股份公司设立后，建立了法人治理结构，制定了适应公司现阶段发展的内部控制体系。股份公司成立时间较短，特别是公司股份进入全国中小企业股份转让系统后，新的制度对公司治理提出了更高的要求，而公司管理层对于新制度仍在学习和理解之中，对于新制度的贯彻、执行水平仍需进一步的提高。随着公司的快速发展，经营规模不断扩大，业务范围不断扩展，人员不断增加，对公司治理将会提出更高的要求。因此，公司未来经营中可能存在因内部管理不适应发展需要而影响公司持续、稳定、健康发展的风险。</p>
实际控制人控制不当风险	<p>周瑞杰为公司的实际控制人，周瑞杰通过静静新材料控制公司控股股东信敏惠新材料集团、股东济南婣娟；长信化学的控股股东信敏惠新材料集团直接持有公司股本总额 81.82% 的股票，长信化学的股东济南婣娟直接持有公司股本总额 9.10% 的股票，周瑞杰直接持有公司股本总额 3.55% 的股票，周瑞杰控制公司股本总额 94.47% 的股票表决权。公司股份较为集中，控股股东和实际控制人对公司的经营管理活动有重大影响。若公司实际控制人利用其对公司的控制权，对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，可能给公司经营和其他股东带来风险。</p>
对外提供担保的风险	<p>2020 年 8 月 17 日，公司与德州银行股份有限公司庆云支行（以下简称“德州银行”）签订《保证合同》，公司所担保的主债权为德州银行依据其与德州仿生生物科技有限公司（以下简称“仿生生物”）于 2020 年 8 月 17 日签订的《流动资金借款合同》而享有的债权，保证方式为连带责任保证，仿生生物实际借款 300 万元，公司保证担保的范围包括主债权本金、利息、复利、违约金、损害赔偿金、汇率损失及实现债权的费用。保证期间为仿生生物借款期限届满之次日起</p>

	<p>两年；德州银行宣布借款提前到期的，保证期间为借款提前到期日之次日起两年。</p> <p>2020年3月31日，公司与山东庆云农村商业银行股份有限公司庆云支行（以下简称“庆云农商行”）签订《保证合同》，公司所担保的主债权为庆云农商行依据其与庆云东方数控机床部件制造有限公司（以下简称“东方数控”）于2020年3月31日签订的《流动资金借款合同》而享有的债权，保证方式为连带责任保证，东方数控实际借款299万元，公司保证担保的范围包括主债权本金、利息、罚息、复利、违约金、损害赔偿金及实现债权的费用。保证期间为东方数控履行债务期限届满之日起三年。</p> <p>如仿生生物、东方数控未能按与银行签订借款合同的约定如期偿还借款本金及利息，公司存在按保证合同的约定承担保证责任的风险。</p>
<p>部分土地使用权未办理产权证书的风险</p>	<p>公司共有约62,365平方米的土地使用权未办理产权证书。公司未取得产权证书的土地使用权存在权属瑕疵，截至目前土地之上未建设房产，公司未来将严格依据土地规划用途使用土地。2020年8月4日，庆云县住房和城乡建设局出具《关于山东长信化学科技股份有限公司遵守城乡建设相关法规情况的证明》记载：“自2018年1月1日至今，该公司遵守国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在违反住房和城乡建设发展战略、发展规划等行为，亦不存在因违反上述规定而受到行政处罚的情形。”</p> <p>公司的上述土地使用权存在违规行为，但不属于重大违法违规，公司将补办上述资产的产权证书，公司面临因土地使用权违规事项而受行政处罚的风险。</p> <p>针对公司部分土地使用权未办理权属证书的风险，公司的控股股东、实际控制人已出具《关于土地、房产事项的承诺函》，承诺：“公司及子公司自建房屋/所租赁的房屋/使用的土地，如因不合法不合规等情形而遭遇拆迁、强制搬迁或其他原因导致公司及子公司无法继续使用该土地、房屋的情况，公司控股股东及实际控制人均承诺承担相关责任，将提前为其寻找其他房屋或土地，以保证其生产经营的持续稳定，并愿意承担公司及子公司因此所遭受的一切经济损失”。</p>

长短期偿债能力较弱的风险	<p>2018 年末、2019 年末、2020 年 5 月末，公司资产负债率分别为 82.22%、66.99%、66.14%，流动比率分别为 0.70、0.62、0.69。报告期内公司随着公司经营积累以及注册资本金的增长，公司资产负债率及流动比率指标均有所改善，但公司整体负债水平相对较高，流动比率较低，长短期偿债能力较弱，该种情形主要是受公司化工行业特点的影响，化工行业固定资产投资成本较高，而公司目前注册资本规模较小，因此需要外部融资解决公司的资金需求，若公司未来不能合理平衡资金收支，可能存在无法偿还到期债务进而影响公司持续经营能力的情形。</p>
应收账款无法收回的风险	<p>2018 年末、2019 年末、2020 年 5 月末，公司应收账款余额分别为 134,087,459.73 元、53,438,456.10 元、42,603,741.46 元，应收账款账面价值分别为 126,556,165.96 元、48,633,230.81 元、37,979,728.45 元，占公司资产总额的比分别为 27.89%、15.00%、11.48%，公司应收账款期末余额较大，主要是与公司收入规模相关。报告期内公司执行较为严格的信用政策，主要应收账款均系信誉较高的长期客户款项，款项回收较有保障，但若客户经营发生异常状况，公司可能面临应收账款无法收回的风险，对公司造成坏账损失进而影响公司的正常经营。</p>
汇率波动的风险	<p>报告期内，公司收入主要来源于国内，但也存在一定比例的外销收入，公司外销业务主要是以美元、欧元进行结算，人民币兑美元及欧元汇率的波动对公司经营业绩带来两方面的影响：一方面，人民币汇率的波动将直接影响到公司出口产品的销售价格，如果人民币持续升值，将会影响到公司产品价格竞争力；另一方面，由出口业务形成外币资产，汇率波动可能导致公司结汇时产生汇兑损失，进而影响公司的经营业绩。</p>
技术更新风险	<p>化学品行业的一个重要特点是品种多、发展快，质量要求高，且随着国内经济的持续快速发展，对高品质、新型化学品的需求越来越多，系列产品配套和服务配套能力要求高，因而对公司研究开发能力，特别是研发速度和配套工艺开发能力的要求很高。同时，生产高质量的化学溶剂产品要求高转化率、高选择性、反应条件温和、操作安全、分离严格，</p>

	<p>这就要求生产企业具有成熟、先进的合成、提纯、分离、分析等技术。因此，加大研发投入以加强新品种研发、提高产品品质，从而提升整体技术研发能力，是确保企业核心竞争力的关键因素。如果未来公司的研发能力无法适应整个精细化工行业的发展趋势，或无法保持持续高效的研发创新水平，可能对公司的生产经营产生一定的影响。</p>
<p>安全生产风险</p>	<p>公司所处行业在生产经营过程中涉及的部分原材料、在产品、产成品或为危险化学品或易制毒化学品，有易燃、易爆等性质，在其生产、装卸和仓储过程中，操作不当会造成人身安全和财产损失等安全事故。此外，产品生产会产生废水、废气、废渣等排放物，公司如因操作不当、设备老化失修或其它偶发因素，可能会发生火灾、爆炸等安全事故，或者因污染物外泄等原因可能产生环保事故，从而可能对公司未来的生产经营产生不利影响，相关安全生产管理和环保投入成本逐步加大。</p>
<p>环保风险</p>	<p>根据国务院关于印发《“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发[2016]74号），到2020年，全国国内生产总值能耗比2015年下降15%，能源消费总量控制在50亿吨标准煤以内。全国化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放总量分别控制在2001万吨、207万吨、1500万吨、1574万吨以内，比2015年分别下降10%、10%、15%和15%。全国挥发性有机物配方总量比2015年下降10%以上。随着《中华人民共和国环境保护税法》2018年1月1日起的实施，取消企业排污费，实现费改税，鼓励企业污染物减排等一系列法律法规的相继出台，反映国家对环境保护的日益重视。今后将随着国家对环保要求的不断提高及社会对环境保护意识的不断增强，政府可能会颁布新的法律法规，提高环保标准。化学原料及化学制品制造业需符合国家对化工行业的整体监管要求，行业内公司需要增加排污治理成本，加大环保设施和运营成本，造成环保支出增加，经营成本提高，影响收益水平。</p>

## 二、挂牌时承诺的事项

√适用 □不适用

承诺主体名称	周瑞杰、山东信敏惠新材料集团有限公司、济南婵娟企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、孙建国、汤长礼、毕监本、张红军、李敏、李萌萌、胡文浩、马明妹、董婵娟、李静静
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人、控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 其他股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董监高 <input type="checkbox"/> 收购人 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺类别	<input checked="" type="checkbox"/> 同业竞争的承诺 <input type="checkbox"/> 关联交易的承诺 <input type="checkbox"/> 资金占用的承诺 <input type="checkbox"/> 业绩承诺及补偿安排 <input type="checkbox"/> 股份增减持承诺 <input type="checkbox"/> 其他承诺
承诺开始日期	2020年8月20日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>自本《避免同业竞争的承诺函》签署之日起，本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业将不直接或间接从事、参与任何与公司目前或将来相同、相近或相类似的业务或项目，不进行任何损害或可能损害公司利益的其他竞争行为。</p> <p>自本《避免同业竞争的承诺函》签署之日起，如本人/本公司将来扩展业务范围，导致本人/本公司或本人/本公司实际控制的其他企业所生产的产品或所从事的业务与公司构成或可能构成同业竞争，本人/本公司及本人/本公司实际控制的其他企业承诺按照如下方式消除与公司的同业竞争：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、本人/本公司承诺不为自己或者他人谋取属于公司的商业机会，不参加公司已经投标的合同项目，不会自营或者与他人经营与公司同类的业务。</li> <li>2、本人/本公司保证不利用与公司的特殊关系和地位，损害公司及其中小股东的合法权益，也不利用自身特殊地位谋取非正常的额外利益。</li> <li>3、本人/本公司保证与本人关系密切的家庭成员（包括配偶、配偶的父母、配偶的兄弟姐妹、父母、兄弟姐妹及其配偶、年满18周岁的成年子女及其配偶、配偶的父母）/本公司股东也遵守以上承诺。如本人/本公司、与本人关系密切的家庭成员/本公司股东或本人/本公司实际控制的其他企业违反上述承诺与保证，本人/本公司将依法承担由此给公司造成的经济损失。</li> </ol>
承诺主体名称	周瑞杰、山东信敏惠新材料集团有限公司、济南婵娟企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、孙建国、汤长礼、毕监本、张红军、李敏、李萌萌、胡文浩、

	马明妹、董婵娟、李静静
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人、控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 其他股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董监高 <input type="checkbox"/> 收购人 <input type="checkbox"/> 其他
承诺类别	<input type="checkbox"/> 同业竞争的承诺 <input type="checkbox"/> 关联交易的承诺 <input checked="" type="checkbox"/> 资金占用的承诺 <input type="checkbox"/> 业绩承诺及补偿安排 <input type="checkbox"/> 股份增减持承诺 <input type="checkbox"/> 其他承诺
承诺开始日期	2020年8月20日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人/本股东及本人/本股东控制的其他公司或组织将严格遵守公司的资金管理相关规定，积极维护公司的资金和资产安全、独立性，保证本人/本股东及本人/本股东控制的其他公司或组织不通过利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司及其股东的合法权益，不要求公司以垫支工资、福利、保险、广告等费用，预付投资款等方式将资金、资产和资源直接或间接地提供给本人/本股东及本人/本股东控制的其他公司或组织使用，不以其他任何形式占用公司及其子公司的资金、资产或其他资源（正常经营活动中预支的备用金除外）。</p> <p>如因本人/本股东及本人/本股东控制的其他公司或组织违反上述声明与承诺而导致公司的权益受到损害的，本人/本股东同意向公司承担相应的损害赔偿责任。</p>

承诺主体名称	周瑞杰、山东信敏惠新材料集团有限公司、济南婵娟企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、孙建国、汤长礼、毕监本、张红军、李敏、李萌萌、胡文浩、马明妹、董婵娟、李静静
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人、控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 其他股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董监高 <input type="checkbox"/> 收购人 <input type="checkbox"/> 其他
承诺类别	<input type="checkbox"/> 同业竞争的承诺 <input checked="" type="checkbox"/> 关联交易的承诺 <input type="checkbox"/> 资金占用的承诺 <input type="checkbox"/> 业绩承诺及补偿安排 <input type="checkbox"/> 股份增减持承诺 <input type="checkbox"/> 其他承诺
承诺开始日期	2020年8月20日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、本人/本公司保证不利用与公司的特殊关系和地位影响公司的独立性，并保持公司的资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。截止本承诺</p>

	<p>函出具之日，除已披露的情形外，本人/本公司无投资或控制的企业/其他经济实体与公司存在关联交易。</p> <p>2、本人/本公司将来若有投资或者控制的企业/其他经济实体，在不与法律、法规、规章、其他规范性文件和公司章程相抵触的前提下，本人/本公司将保证投资或者控制的企业/其他经济实体，在与公司进行关联交易时将按公平、公正、公开的市场原则进行，并履行相应的披露义务。本人/本公司将保证本人所投资或控制的企业/其他经济实体，不通过与公司之间的关联交易谋求特殊利益，不进行有损公司及其中小股东利益的关联交易。</p> <p>3、本人/本公司若违反上述承诺，给公司或公司股东造成损失，本人/本公司将作出全面、及时、足额的赔偿。</p> <p>4、本人有关关联交易的承诺，将同样适用于本人的亲属（包括配偶、配偶的父母、配偶的兄弟姐妹、父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的成年子女及其配偶、配偶的父母）等重要关联方，本人将在合法的权限内促成上述人员履行关联交易的承诺。</p> <p>5、本人/本公司承诺函自本人签字之日起生效，是不可撤销的承诺。</p>
--	---

<b>承诺主体名称</b>	山东长信化学科技股份有限公司
<b>承诺主体类型</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人、控股股东 <input type="checkbox"/> 其他股东 <input type="checkbox"/> 董监高 <input type="checkbox"/> 收购人 <input type="checkbox"/> 其他
<b>承诺类别</b>	<input type="checkbox"/> 同业竞争的承诺 <input checked="" type="checkbox"/> 关联交易的承诺 <input type="checkbox"/> 资金占用的承诺 <input type="checkbox"/> 业绩承诺及补偿安排 <input type="checkbox"/> 股份增减持承诺 <input type="checkbox"/> 其他承诺
<b>承诺开始日期</b>	2020 年 8 月 20 日
<b>承诺结束日期</b>	无
<b>承诺事项概况</b>	<p>一、公司将依法保持自己的独立性，并保持公司在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。截至本承诺函出具之日，除已经披露的情形外，公司无与股东/董事/监事/高管所投资或控制的企业/其他经济实体存在关联交易的情形。</p> <p>二、公司若与公司的发起人/股东/董事/监事/高级管理人员将来所投资或控制的企业/其他经济实体进行关联交易，公司将保证在与其进行关联交易时将按公平、公正、公开的市场原则进行，遵循法律、法规、规章、其他规</p>

范性文件和公司章程相关规定，并履行相应的披露义务。公司将保证不通过与发起人/股东/董事/监事/高级管理人员将来所投资或控制的企业/其他经济实体之间的关联交易输送特殊利益,不会进行有损公司及股东利益的关联交易。

三、公司若违反上述承诺，给公司股东造成损失，公司将作出全面、及时和足额的赔偿。

四、本承诺函自盖章之日起生效，是不可撤销的承诺。

## 目录

声 明 .....	2
重大事项提示 .....	3
<b>第一节 基本情况 .....</b>	<b>15</b>
一、 基本信息 .....	15
二、 股份挂牌情况 .....	16
三、 公司股权结构 .....	19
四、 公司股本形成概况 .....	24
五、 公司董事、监事、高级管理人员 .....	36
六、 重大资产重组情况 .....	40
七、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表 .....	42
八、 公司债券发行及偿还情况 .....	43
九、 与本次挂牌有关的机构 .....	43
<b>第二节 公司业务 .....</b>	<b>45</b>
一、 主要业务及产品 .....	45
二、 内部组织结构及业务流程 .....	46
三、 与业务相关的关键资源要素 .....	53
四、 公司主营业务相关的情况 .....	78
五、 经营合规情况 .....	97
六、 商业模式 .....	108
七、 所处行业、市场规模及基本风险特征 .....	110
八、 公司持续经营能力 .....	121
<b>第三节 公司治理 .....</b>	<b>123</b>
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况 .....	123
二、 表决权差异安排 .....	123
三、 董事会对现有公司治理机制的讨论与评估 .....	124
四、 公司及控股股东、实际控制人、下属子公司最近 24 个月内存在的违法违规及受处罚情况 .....	124
五、 公司与控股股东、实际控制人的分开情况 .....	125
六、 公司同业竞争情况 .....	126
七、 最近两年内公司资源被控股股东、实际控制人占用情况 .....	129
八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况 .....	131
九、 近两年内公司董事、监事、高级管理人员变动情况 .....	134
十、 财务合法合规性 .....	134
<b>第四节 公司财务 .....</b>	<b>135</b>
一、 财务报表 .....	135
二、 审计意见 .....	157
三、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计 .....	157
四、 报告期内的主要财务指标分析 .....	177

五、	报告期利润形成的有关情况 .....	183
六、	报告期内各期末主要资产情况及重大变动分析 .....	203
七、	报告期内各期末主要负债情况及重大变动分析 .....	229
八、	报告期内各期末股东权益情况 .....	240
九、	关联方、关联关系及关联交易 .....	241
十、	重要事项 .....	251
十一、	报告期内资产评估情况 .....	253
十二、	股利分配政策、报告期分配情况及公开转让后的股利分配政策 .....	253
十三、	公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况 .....	255
十四、	经营风险因素及管理措施 .....	276
十五、	公司经营目标和计划 .....	280
<b>第五节</b>	<b>挂牌同时定向发行 .....</b>	<b>282</b>
<b>第六节</b>	<b>申请挂牌公司、中介机构及相关人员声明 .....</b>	<b>283</b>
一、	申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明 .....	283
二、	主办券商声明 .....	284
三、	律师事务所声明 .....	286
四、	会计师事务所声明 .....	287
五、	资产评估机构声明 .....	288
<b>第七节</b>	<b>附件 .....</b>	<b>289</b>

## 释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
本次股票挂牌	指	山东长信化学科技股份有限公司向全国中小企业股份转让系统申请股票挂牌并公开转让
长信化学、公司、股份公司	指	山东长信化学科技股份有限公司
长信有限、有限公司	指	山东庆云长信化学科技有限公司
信敏惠新材料集团	指	山东信敏惠新材料集团有限公司
静静新材料	指	山东静静新材料有限公司
安徽信敏惠	指	安徽信敏惠新材料科技有限公司
济南婵娟	指	济南婵娟企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
深圳安联	指	深圳安联新能源材料有限公司
信敏惠供应链	指	山东信敏惠供应链管理有限公司
济南联诚	指	济南联诚化工有限公司
常州泰鸿	指	常州泰鸿新材料有限公司
东营信润、信润化工	指	东营市信润化工有限公司
信敏惠化工集团、信敏惠化工	指	山东信敏惠化工集团有限公司
信远化学	指	庆云信远化学科技有限公司
诚合新材料	指	山东诚合新材料有限公司
联诚化工	指	济南联诚化工有限公司
常州泰鸿	指	常州泰鸿新材料有限公司
合益新材料/合益无纺布	指	山东合益新材料有限公司/山东合益无纺布制品有限公司
惠创新材料	指	山东惠创新材料有限公司
胜利油田	指	胜利油田东胜精攻石油开发集团股份有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
主办券商/开源证券	指	开源证券股份有限公司
验资机构/审计机构/大信会所	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
《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》
《管理办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试用）》
《基本标准指引》	指	《全国中小企业股份转让系统股票挂牌条件适用基本标准指引》
《公司章程》	指	《山东长信化学科技股份有限公司章程》
元、万元	指	2018年度、2019年度、2020年度1月-5月
专业释义		
γ-丁内酯/GBL	指	是一种无色透明的油状液体的化学溶剂，是公司中间产品，简称“GBL”
N-甲基吡咯烷酮/NMP	指	是一种高效选择性化学溶剂，化学稳定性和热稳定性好，极性高，挥发性低，能与水及许多有机溶剂无限混溶等优点，

		是公司的主要产品，简称“NMP”
1,4—丁二醇/BDO	指	是一种重要的有机和精细化工原料，是公司的原材料，简称“BDO”或“1,4-BDO”
环己胺/CHA	指	是一种无色液体。能与水和一般有机溶剂混溶。能随水蒸气挥发，并与水形成共沸混合物。易燃、有毒。用于合成脱硫剂、腐蚀抑制剂、硫化促进剂、乳化剂、抗静电剂等，是公司主要产品。
2-吡咯烷酮/2-P/ $\alpha$ -吡咯烷酮/ $\alpha$ 咯烷)	指	是一种无色结晶，可用作溶剂及有机合成中间体
40%一甲胺水溶液/MA	指	是无色透明液体，有氨的气味，是制作 NMP 的中间原料。
二环己胺/DCHA	指	是无色透明油状液体，呈强碱性，有刺激性氨味，有机合成中间体，可用于制取染料用中间体、橡胶促进剂等。
《危险化学品名录》	指	国家安全生产监督管理局颁布的《危险化学品名录》（2012版）
ISO19001	指	是由国际标准化组织提出的 ISO9000 质量管理体系认证系列标准的核心项目，全称是《质量体系—设计开发、生产、安装的质量保证模式》
ISO14001	指	是由国际标准化组织提出的 ISO14000 环境管理体系认证系列标准的核心项目，是企业建立环境管理体系以及审核认证的最根本的准则，是一系列以后标准的基础

注：本公开转让说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

## 第一节 基本情况

### 一、 基本信息

公司名称	山东长信化学科技股份有限公司	
统一社会信用代码	91371423689494900C	
注册资本	66,000,000 元	
法定代表人	董婵娟	
有限公司设立日期	2009 年 6 月 6 日	
股份公司设立日期	2019 年 10 月 31 日	
住所	山东省德州市庆云县东环路 1689 号	
电话	0534-3761866	
传真	0534-3761866	
邮编	253700	
电子信箱	2850783141@qq.com	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	李静静	
按照证监会 2012 年修订的《上市公司行业分类指引》的所属行业	C	制造业
	26	化学原料和化学制品制造业
按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》的所属行业	C	制造业
	26	化学原料和化学制品制造业
	266	专用化学产品制造
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	2661	化学试剂和助剂制造
	11	原材料
	1110	原材料
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	111010	化学制品
	11101014	特种化学制品
	C	制造业
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	26	化学原料和化学制品制造业
	266	专用化学产品制造
	2661	化学试剂和助剂制造
经营范围	1,4 丁二醇、 $\gamma$ -丁内酯、N-甲基吡咯烷酮、N-乙基吡咯烷酮、2-吡咯烷酮、聚维酮、聚乙烯基吡咯烷酮产品的生产、加工与销售；碳纳米管、石墨烯、碳纳米管浆料、石墨烯浆料*生产、销售；经营 N-甲基吡咯烷酮产品的回收与加工；水蒸气的生产与销售；环己胺 2 万吨/年，二环己胺 1 万吨/年，氢气 4680 吨/年（安全生产许可证，编号：（鲁）WH 安许证字{2019}140223 号，有效期以安全生产许可证有效期为准）；以自有资金对化工业及房地产业的投资；化工技术服务；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需要的机	

	械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务。(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外)(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)(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	化工材料的研发、生产与销售

## 二、 股份挂牌情况

### (一) 基本情况

股票代码	
股票简称	
股票种类	人民币普通股
股份总量	66,000,000
每股面值	1
挂牌日期	
股票交易方式	集合竞价交易
是否有可流通股	否

### (二) 做市商信息

适用 不适用

### (三) 股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

#### 1、相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》2.8条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。

因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票

限售规定。”

《公司章程》第二十五条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

2、股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	是否为董事、监事及高管持股	是否为控股股东、实际控制人、一致行动人	是否为做市商	挂牌前12个月内受让自控股股东、实际控制人的股份数量	因司法裁决、继承等原因而获得有限售条件股票的数量	质押股份数量	司法冻结股份数量	本次可公开转让股份数量（股）
1	山东信敏惠新材料集团有限公司	54,000,000	81.82	否	是	否	0	0	0	0	18,000,000
2	济南婣娟企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	6,000,000	9.10	否	是	否	0	0	0	0	2,000,000
3	周瑞杰	2,340,000	3.55	否	是	否	0	0	0	0	780,000
4	汤长礼	1,380,000	2.09	是	否	否	0	0	0	0	345,000
5	孙建国	720,000	1.09	是	否	否	0	0	0	0	180,000
6	毕监本	360,000	0.55	是	否	否	0	0	0	0	90,000
7	张红军	300,000	0.45	是	否	否	0	0	0	0	75,000
8	张飞	300,000	0.45	否	否	否	0	0	0	0	300,000
9	刘宝顺	300,000	0.45	否	否	否	0	0	0	0	300,000
10	闫丽丽	300,000	0.45	否	否	否	0	0	0	0	300,000
合计	-	66,000,000	100.00	-	-	-	0	0	0	0	022,370,000

3、股东对所持股份自愿锁定承诺

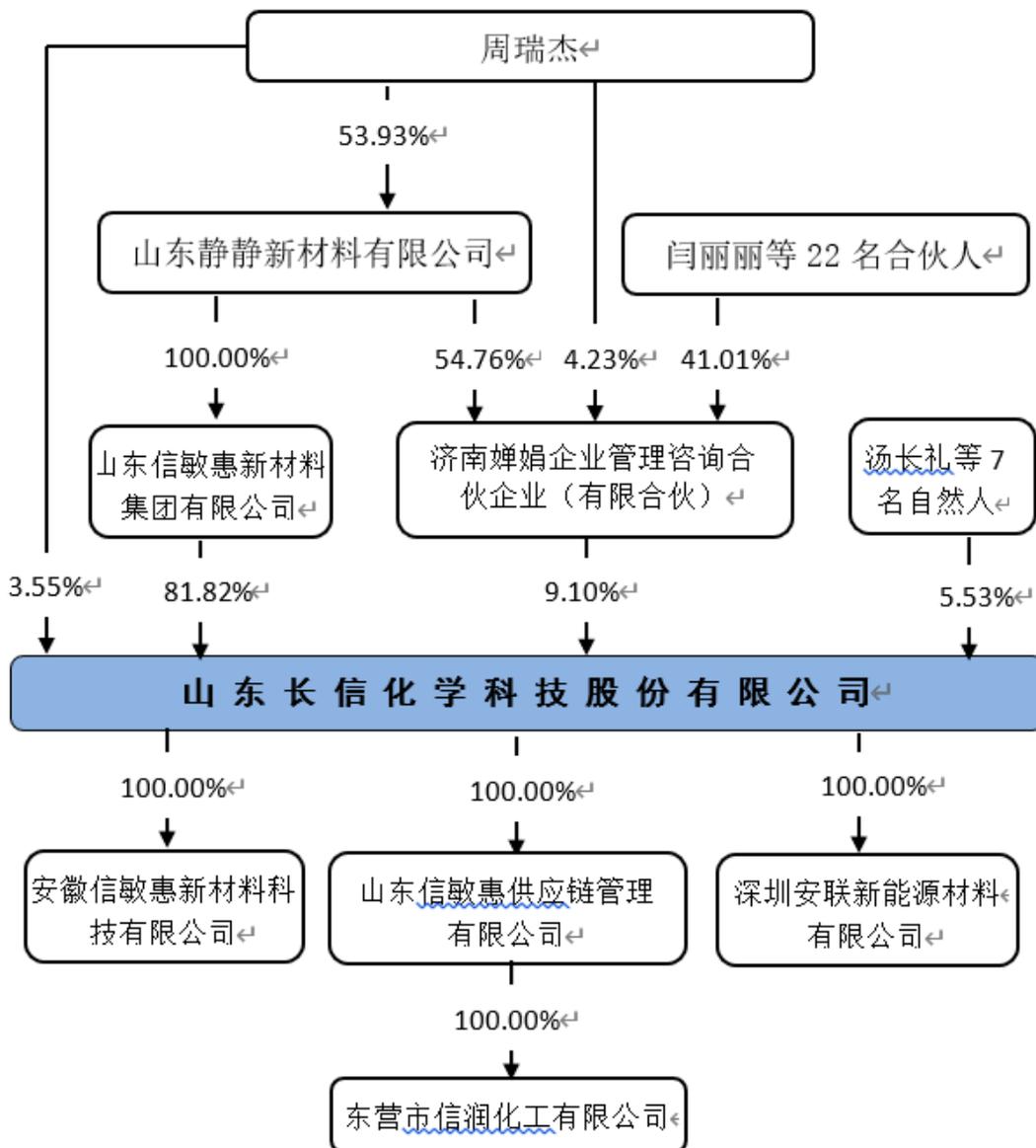
适用 不适用

（四）分层情况

挂牌同时进入层级	基础层
----------	-----

### 三、 公司股权结构

#### (一) 股权结构图



#### (二) 控股股东和实际控制人

##### 1、 控股股东

山东信敏惠新材料集团有限公司持有公司 5,400 万股股票，占公司股本总额的 81.82%，山东信敏惠新材料集团有限公司为公司控股股东。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

√适用 □不适用

公司名称	山东信敏惠新材料集团有限公司
统一社会信用代码	91370100MA3DGG021M
是否属于失信联合惩戒对象	否

法定代表人	李静静
成立日期	2017年4月13日
注册资本	20,000,000元
公司住所	山东省济南市高新区济南创新谷一号孵化器主楼第八层Z-1-211室
邮编	250101
所属国民经济行业	投资与资产管理
主营业务	企业管理、投资管理

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为其他主体的，请披露以下表格：

适用 不适用

## 2、实际控制人

周瑞杰持有山东静静新材料有限公司 53.93%的股权，长信化学的控股股东山东信敏惠新材料集团有限公司为静静新材料的全资子公司，静静新材料为公司股东济南婵娟企业管理咨询合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人，周瑞杰通过静静新材料控制信敏惠新材料集团、济南婵娟；长信化学的控股股东信敏惠新材料集团直接持有公司股本总额 81.82%的股票，长信化学的股东济南婵娟直接持有公司股本总额 9.10%的股票，周瑞杰直接持有公司股本总额 3.55%的股票，周瑞杰控制公司股本总额 94.47%的股票表决权，故周瑞杰为公司的实际控制人。

控股股东与实际控制人不相同

适用 不适用

实际控制人为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

实际控制人为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

序号	1
姓名	周瑞杰
国家或地区	中国
性别	男
年龄	48
是否拥有境外居留权	否 无
学历	本科
任职情况	未在公司担任董事、监事、高级管理人员
职业经历	周瑞杰，男，1972年11月生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，为公司实际控制人。1995年7月至1999年5月在胜利油田胜大集团任职，任车间主任、生产办主任等；1999年5月至2000年7月胜利油田东胜精攻石油开发集团有限公司担任公司调度长、生产班主任；2000年7月至2007年

	12月担任东胜星润化工有限公司任总经理；2003年11月至2005年12月，于东营市新业化工有限责任公司任董事长；2004年4月至2007年7月26日，于东营市东胜新业化工有限责任公司任董事长；2005年11月至2009年5月，于广州瑞科贸易有限公司任经理；2007年12月至2017年5月，滨博采油管理区任责任师。2012年11月至2018年12月，于庆云远惠物流有限公司任监事；2014年3月至2017年5月，于山东信敏惠化工集团有限公司任董事长；2014年6月至2016年7月，于山东诚合新材料有限公司任董事；2015年7月至2018年10月，于山东云信化工有限公司任监事；2017年5月至2018年11月，于山东信敏惠化工集团有限公司任董事；2017年4月至2018年11月，于山东信敏惠新材料集团有限公司任董事。
是否属于失信联合惩戒对象	否

实际控制人为其他主体的，请披露以下表格：

适用 不适用

### 3、实际控制人发生变动的情况

适用 不适用

#### (三) 前十名股东及持股5%以上股份股东情况

##### 1、基本情况

序号	股东名称	持股数量	持股比例 (%)	股东性质	是否存在质押或其他争议事项
1	山东信敏惠新材料集团有限公司	54,000,000	81.82	境内非国有法人	否
2	济南婣娟企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	6,000,000	9.10	有限合伙	否
3	周瑞杰	2,340,000	3.55	境内自然人	否
4	汤长礼	1,380,000	2.09	境内自然人	否
5	孙建国	720,000	1.09	境内自然人	否
6	毕监本	360,000	0.55	境内自然人	否
7	张红军	300,000	0.45	境内自然人	否
8	张飞	300,000	0.45	境内自然人	否
9	刘宝顺	300,000	0.45	境内自然人	否
10	闫丽丽	300,000	0.45	境内自然人	否

适用 不适用

##### 2、股东之间关联关系

适用 不适用

公司股东周瑞杰控制公司股东山东信敏惠新材料集团有限公司、济南婣娟企业管理咨询合伙企业

业（有限合伙）；公司 8 名自然人股东周瑞杰、汤长礼、孙建国、毕监本、张红军、张飞、刘宝顺、闫丽丽系济南婣娟的有限合伙人。

### 3、机构股东情况

√适用 □不适用

#### (1) 山东信敏惠新材料集团有限公司

##### 1) 基本信息：

名称	山东信敏惠新材料集团有限公司
成立时间	2017 年 4 月 13 日
类型	有限公司
统一社会信用代码	91370100MA3DGG021M
法定代表人或执行事务合伙人	李静静
住所或主要经营场所	山东省济南市高新区济南创新谷一号孵化器主楼第八层 Z-1-211 室
经营范围	一般项目：新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；供应链管理服务；电子产品销售；电池销售；新能源原动设备销售；电子元器件批发；特种劳动防护用品销售；五金产品批发；日用百货销售；家用电器销售；卫生洁具销售；国内贸易代理；再生资源回收（除生产性废旧金属）；装卸搬运；物业管理（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）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）；房地产开发经营（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，具体经营项目以审批结果为准）

##### 2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例（%）
1	山东静静新材料有限公司	20,000,000.00	20,000,000.00	100.00
合计	-	20,000,000.00	20,000,000.00	100.00

#### (2) 济南婣娟企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

##### 1) 基本信息：

名称	济南婣娟企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017 年 9 月 22 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91370100MA3EKY71X2
法定代表人或执行事务合伙人	山东静静新材料有限公司
住所或主要经营场所	山东省济南市高新区济南创新谷一号孵化器主楼第八层 Z-1-346
经营范围	企业管理咨询；商务信息咨询；经济信息咨询；供应链管理；国内贸易代理；货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

##### 2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例（%）
----	---------	---------	---------	-------------

1	山东静静新材料有限公司	5,476,000	5,022,500	54.76
2	周瑞杰	423,000	423,000	4.23
3	闫丽丽	328,000	328,000	3.28
4	张红军	319,000	319,000	3.19
5	汤长礼	280,000	280,000	2.80
6	刘宝顺	262,000	262,000	2.62
7	毕监本	249,000	249,000	2.49
8	姚金梅	234,000	234,000	2.34
9	董婵娟	221,000	221,000	2.21
10	汤长运	203,000	203,000	2.03
11	刘同兴	197,000	197,000	1.97
12	王丽	197,000	197,000	1.97
13	李静静	179,000	179,000	1.79
14	孙建国	175,000	175,000	1.75
15	张飞	166,000	166,000	1.66
16	李敏	166,000	166,000	1.66
17	王敦国	131,000	131,000	1.31
18	费多	129,000	129,000	1.29
19	王焕婷	118,000	118,000	1.18
20	苗世强	118,000	118,000	1.18
21	赵金军	118,000	118,000	1.18
22	张延华	116,000	116,000	1.16
23	范平	103,000	103,000	1.03
24	梅永林	92,000	92,000	0.92
合计	-	10,000,000	9,546,500	100.00

#### (四) 股东适格性核查

序号	股东名称	是否适格	是否为私募 股东	是否为三类 股东	具体情况
1	山东信敏惠新材料集团有限公司	是	否	否	/
2	济南婵娟企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	是	否	否	/
3	周瑞杰	是	否	否	/
4	汤长礼	是	否	否	/
5	孙建国	是	否	否	/
6	毕监本	是	否	否	/
7	张红军	是	否	否	/
8	张飞	是	否	否	/
9	刘宝顺	是	否	否	/
10	闫丽丽	是	否	否	/

#### (五) 其他情况

事项	是或否
公司及子公司是否存在对赌	否
公司及子公司是否存在 VIE 协议安排	否
是否存在控股股东为境内外上市公司	否
公司及子公司是否存在股东超过 200 人	否
公司及子公司是否存在工会或职工持股会持股	否

其他情况说明：

适用 不适用

#### 四、 公司股本形成概况

##### (一) 历史沿革

##### 1、2009年6月，有限公司设立

2009年6月6日，张允萍、卢广洲签署《山东庆云长信化学科技有限公司章程》，章程规定长信有限的注册资本为100万元，其中，张允萍出资51万元，卢广洲出资49万元。

2009年6月6日，山东大华会计师事务所有限公司出具《验资报告》（鲁大华会验字[2009]第9013号），经审验，截至2009年6月2日，长信有限收到股东缴纳的货币出资合计100万元，其中，张允萍缴纳出资51万元，卢广洲缴纳出资49万元。

2009年6月6日，庆云县工商行政管理局向长信有限核发《企业法人营业执照》（注册号：371423200001663）。

长信有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	张允萍	51.00	51.00
2	卢广洲	49.00	49.00
合计		100.00	100.00

##### 2、2010年6月，股权转让

2010年6月8日，长信有限股东会作出决议，同意张允萍将其持有的长信有限51%股权转让给孙建国，转让价格为51万元。

2010年6月8日，张允萍作为转让方与受让方孙建国签订股权转让协议。

2010年6月8日，长信有限就股权转让事宜制定章程修正案。

2010年6月10日，庆云县工商行政管理局向长信有限核发《企业法人营业执照》（注册号：371423200001663）。

本次股权转让后，长信有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	孙建国	51.00	51.00
2	卢广洲	49.00	49.00
合计		100.00	100.00

##### 3、2010年9月，股权转让

2010年8月25日，转让方与受让方签订以下股权转让协议：

序号	转让方	受让方	转让出资（万元）	转让价格（万元）
1	卢广洲	汤长礼	22.40	22.40
2	卢广洲	周瑞杰	14.30	14.30
3	卢广洲	毕监本	12.30	12.30
4	孙建国	张红军	3.90	3.90
5	孙建国	闫丽丽	3.90	3.90
6	孙建国	毕监本	1.00	1.00
7	孙建国	张飞	7.80	7.80

2010年8月28日，长信有限股东会作出决议，同意上述股权转让。

2010年8月28日，长信有限就股权转让事宜制定章程修正案。

2010年9月7日，庆云县工商行政管理局向长信有限核发《企业法人营业执照》（注册号：371423200001663）。

本次股权转让后，长信有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	孙建国	34.40	34.40
2	汤长礼	22.40	22.40
3	周瑞杰	14.30	14.30
4	毕监本	13.30	13.30
5	张飞	7.80	7.80
6	张红军	3.90	3.90
7	闫丽丽	3.90	3.90
合计		100.00	100.00

#### 4、2011年1月，增加注册资本

2011年1月22日，长信有限股东会作出决议，同意有限公司的注册资本由100万元增至500万元，新增出资由各股东按出资比例缴纳。

2011年1月22日，长信有限就增加注册资本事宜制定章程修正案。

2011年1月25日，山东大华会计师事务所有限公司出具《验资报告》（鲁大华会验字[2011]第1109号），经审验，截至2011年1月25日，长信有限收到股东缴纳的货币出资合计400万元。

2011年1月28日，庆云县工商行政管理局向长信有限核发《企业法人营业执照》（注册号：371423200001663）。

本次增加注册资本后，长信有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	孙建国	172.00	34.40
2	汤长礼	112.00	22.40
3	周瑞杰	71.50	14.30
4	毕监本	66.50	13.30
5	张飞	39.00	7.80
6	张红军	19.50	3.90
7	闫丽丽	19.50	3.90
合计		500.00	100.00

#### 5、2014年7月，股权转让

2014年7月8日，转让方与受让方签订以下股权转让协议：

序号	转让方	受让方	转让出资（万元）	转让价格（万元）
1	孙建国	山东信敏惠投资有限公司	12.50	12.50
2	汤长礼	山东信敏惠投资有限公司	27.5	27.5
3	毕监本	山东信敏惠投资有限公司	5.00	5.00
4	张红军	山东信敏惠投资有限公司	1.50	1.50
5	闫丽丽	山东信敏惠投资有限公司	1.50	1.50
6	张飞	山东信敏惠投资有限公司	3.00	3.00
7	周瑞杰	山东信敏惠投资有限公司	71.50	71.50

2014年7月8日，长信有限股东会作出决议，同意有限公司的类型由“有限责任公司（自然人投资或控股）”变更为“其他有限责任公司”，并变更公司执行董事、总经理、法定代表人。

2014年7月8日，长信有限制定新的公司章程。

2014年7月24日，庆云县工商行政管理局向长信有限核发《企业法人营业执照》（注册号：371423200001663）。

本次股权转让后，长信有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	孙建国	159.50	31.90
2	山东信敏惠投资有限公司	122.50	24.50
3	汤长礼	84.50	16.90
4	毕监本	61.50	12.30
5	张飞	36.00	7.20

6	张红军	18.00	3.60
7	闫丽丽	18.00	3.60
合计		500.00	100.00

#### 6、2015年3月，增加注册资本

2015年3月9日，长信有限股东会作出决议，同意有限公司的注册资本由500万元增至1,000万元，新增出资由各股东按出资比例缴纳。

2015年3月9日，长信有限就增加注册资本事宜制定新的公司章程。

2015年3月23日，庆云县工商行政管理局向长信有限核发《企业法人营业执照》（注册号：371423200001663）。

本次增加注册资本后，长信有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	孙建国	319.00	31.90
2	山东信敏惠投资有限公司	245.00	24.50
3	汤长礼	169.00	16.90
4	毕监本	123.00	12.30
5	张飞	72.00	7.20
6	张红军	36.00	3.60
7	闫丽丽	36.00	3.60
合计		1,000.00	100.00

注：2015年5月19日，“山东信敏惠投资有限公司”名称变更为“山东信敏惠化工集团有限公司”。

#### 7、2016年9月，股权转让

2016年8月23日，转让方与受让方签订以下股权转让协议：

转让方	受让方	转让出资（万元）	转让价格（万元）
孙建国	山东信敏惠化工集团有限公司	319.00	319.00
汤长礼	山东信敏惠化工集团有限公司	169.00	169.00
毕监本	山东信敏惠化工集团有限公司	123.00	123.00
张红军	山东信敏惠化工集团有限公司	36.00	36.00
闫丽丽	山东信敏惠化工集团有限公司	36.00	36.00
张飞	山东信敏惠化工集团有限公司	72.00	72.00

2016年8月23日，长信有限股东会作出决议，同意上述股权转让。

2016年8月23日，长信有限制定新的公司章程。

2016年9月7日，庆云县工商行政管理局向长信有限核发《营业执照》（统一社会信用代码：91371423689494900C）。

本次股权转让后，长信有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	山东信敏惠化工集团有限公司	1,000.00	100.00
	合计	1,000.00	100.00

#### 8、2019年7月，吸收合并暨增加注册资本

为整合公司实际控制人控制企业的业务，规范及避免同业竞争，2018年12月26日，长信有限、信远化学、信敏惠化工集团、诚合新材料四家公司签订《吸收合并协议书》，约定四家公司进行吸收合并，合并后，长信有限存续，其余3家公司注销，长信有限承继被合并方全部资产、负债、权益、业务和人员等，资产交割日为2019年7月10日。

2019年1月9日，长信有限、信远化学、信敏惠化工集团、诚合新材料共同于《经济导报》刊登了《吸收合并公告》，公告记载：经股东研究决定，山东庆云长信化学科技有限公司（统一社会信用代码：91371423689494900C）拟对庆云信远化学科技有限公司（统一社会信用代码：91371423053424704P）、山东信敏惠化工集团有限公司（社会信用代码：91371423493027403L）、山东诚合新材料有限公司（社会信用代码：91371423494478484E）进行吸收合并，各公司已成立清算组。合并前，山东庆云长信化学科技有限公司注册资本为1,000万元，庆云信远化学科技有限公司注册资本为100万元，山东信敏惠化工集团有限公司注册资本为2,000万元，山东诚合新材料有限公司注册资本为2,000万元，合并完成后，长信有限继续存续，注册资本为2,000万元，信远化学、信敏惠化工集团、诚合新材料予以注销；根据《公司法》和章程及相关法律法规的规定，被合并方信远化学、信敏惠化工集团、诚合新材料的所有债权债务均由长信有限予以承继，请债权人自接到通知书之日起30日内、未接到通知书的债权人自公告之日起45日内携带有关证明材料向公司清算组申报债权。

2019年1月31日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（大信审字[2019]第3-00478号），以2018年11月30日为审计基准日，长信有限的资产总额为306,764,961.58元。

2019年1月31日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（大信审字[2019]第3-00480号），以2018年11月30日为审计基准日，诚合新材料的资产总额为6,594,121.89元。

2019年1月31日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（大信审字[2019]第3-00001号），以2018年11月30日为审计基准日，信敏惠化工集团的资产总额为116,052,283.22元。

2019年1月31日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（大信审字[2019]第

3-00479号),以2018年11月30日为审计基准日,信远化学的资产总额为80,500,981.41元。

2019年7月8日,长信有限股东信敏惠化工集团作出决定,长信有限、信远化学、信敏惠化工集团、诚合新材料四家公司进行吸收合并,合并后,长信有限存续,其余3家公司注销,长信有限承继被合并方全部资产、负债、权益、业务和人员等;合并后,长信有限的注册资本由1,000万元增至2,000万元。

2019年7月8日,信敏惠化工集团股东信敏惠新材料集团作出决定,同意与长信有限、信远化学、诚合新材料签订《吸收合并协议书》,信敏惠化工集团作为被吸收合并方予以注销,所有债权债务由长信有限承继。

2019年7月8日,诚合新材料股东信敏惠化工集团作出决定,同意与长信有限、信远化学、信敏惠化工集团签订《吸收合并协议书》,诚合新材料作为被吸收合并方予以注销,所有债权债务由长信有限承继。

2019年7月8日,信远化学股东信敏惠化工集团作出决定,同意与长信有限、信敏惠化工集团、诚合新材料签订《吸收合并协议书》,信远化学作为被吸收合并方予以注销,所有债权债务由长信有限承继。

2019年7月24日,长信有限就吸收合并事项制定新的公司章程。

2019年7月25日,庆云县行政审批服务局分别向信远化学、信敏惠化工集团、诚合新材料出具《准予注销登记通知书》,上述3家公司注销。

2019年7月29日,庆云县行政审批服务局向长信有限核发《营业执照》(统一社会信用代码:91371423689494900C)。

本次变更后,长信有限的股权结构如下:

序号	股东姓名或名称	出资金额(万元)	出资比例(%)
1	山东信敏惠新材料集团有限公司	2,000.00	100.00
	合计	2,000.00	100.00

#### 9、2019年8月,增加注册资本

2019年7月30日,长信有限股东会作出决议,同意有限公司的注册资本由2,000万元增至2,020万元,新增出资由济南婣娟缴纳。

2019年7月30日,长信有限就增加注册资本事宜制定新的公司章程。

2019年8月1日,济南婣娟向长信有限开立于威海市商业银行的银行账户转账135万元投资款。

2019年8月1日,庆云县行政审批服务局向长信有限核发《营业执照》(统一社会信用代码:91371423689494900C)。

本次增加注册资本后，长信有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	山东信敏惠新材料集团有限公司	2,000.00	99.01
2	济南婣娟企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	20.00	0.99
合计		2,020.00	100.00

2019年8月份增资价格为6.75元/股，公司本次增资价格系以母公司2019年7月账面每股净资产为作价依据，与投资人协商确定。截至7月末母公司财务报表（未经审计）中的每股净资产为6.45元。

#### 10、2019年10月，整体变更

2019年10月20日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（大信专审字[2019]第3-00153号），以2019年8月31日为审计基准日，有限公司经审计的净资产为73,734,552.20元。

2019年10月23日，中瑞世联资产评估（北京）有限公司出具《评估报告》（中瑞评报字[2019]第000987号），以2019年8月31日为评估基准日，有限公司账面净资产的评估值为7,373.45万元。

2019年10月26日，长信有限股东会作出决议，同意有限公司以2019年8月31日为改制基准日整体变更为股份公司，以有限公司经审计的截至2019年8月31日的净资产折股5,454万股设立股份公司。

2019年10月26日，长信有限的全体股东作为股份公司发起人签订《发起人协议》，对整体变更设立股份公司过程中的发起人权利、义务等事项进行约定。

2019年10月27日，股份公司全体发起人签署整体变更后的公司章程。

2019年10月27日，股份公司召开创立股东大会，审议通过股份公司章程、选举公司董事及非职工代表监事等议案。

2019年10月28日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（大信验字[2019]第3-00018号），经审验，截至2019年10月28日，有限公司以截至2019年8月31日经审计的净资产73,734,552.20元，扣除专项储备3,512,638.06元后余额70,221,914.14元，按1.2875:1的比例折合成股份总额54,540,000.00股，每股面值1元，股本为人民币54,540,000.00元，剩余净资产人民币15,681,914.14元计入资本公积。

2019年10月31日，德州市行政审批服务局向股份公司核发《营业执照》（统一社会信用代码：91371423689494900C）。

股份公司成立时的股本情况如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	山东信敏惠新材料集团有限公司	5,400.00	99.01

2	济南婣娟企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	54.00	0.99
合计		5,454.00	100.00

### 11、2019年12月，增加注册资本

2019年12月18日，公司2019年第一次临时股东大会作出决议，同意股份公司的注册资本由5,454万元增至6,600万元，新增股份由济南婣娟、周瑞杰、汤长礼等9人认购，新增股份价格为1.58元/股，其中1元计入股本，剩余0.58元计入资本公积。

2019年12月18日，股份公司就增加注册资本事宜制定公司章程修正案。

2019年12月，济南婣娟、周瑞杰、汤长礼等9人以1.50元/股的价格缴纳出资。

2019年12月25日，德州市行政审批服务局向股份公司核发《营业执照》（统一社会信用代码：91371423689494900C）。

本次增加注册资本后，股份公司的股本结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	山东信敏惠新材料集团有限公司	5,400.00	81.82
2	济南婣娟企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	600.00	9.10
3	周瑞杰	234.00	3.55
4	汤长礼	138.00	2.09
5	孙建国	72.00	1.09
6	毕监本	36.00	0.55
7	张红军	30.00	0.45
8	张飞	30.00	0.45
9	刘宝顺	30.00	0.45
10	闫丽丽	30.00	0.45
合计		6,600.00	100.00

2020年9月1日，公司2020年第二次临时股东大会作出决议，同意本次新增股份的价格调整为1.50元/股，其中1元计入股本，剩余0.50元计入资本公积。

2019年12月份增资价格为1.50元/股，本次增资是以公司2019年8月31日股改时审定的合并财务报表净资产及股改后股本计算的每股净资产1.35元为参考，考虑公司8-12月份盈利后与投资人协商确定。

股改折股后，济南婣娟持股数量为54.00万股，考虑折股后2019年8月济南婣娟增资价格为2.50元/股，2019年12月份增资价格为1.50元/股，增资价格存在差异主要是因第一次增资时所依据的财务报表未经审计，作价时参考的每股净资产与审定数差异较大，第二次增资时公司系参考经审计的净资产协商作价，定价依据更为合理。

2019年12月份，增资价格低于年末每股净资产主要是因增资时公司尚未年终结账，公司对8-12

月份的盈利预测金额低于审定金额。公司本次增资时不存在股份支付意图，也未设计相关的方案，增资定价参考审定数据及报告期后盈利预计金额协商确定，因此不存在股份支付的情形。

(二) 批复文件

适用 不适用

(三) 股权激励情况：

适用 不适用

(四) 区域股权市场挂牌情况

适用 不适用

(五) 非货币资产出资情况

适用 不适用

(六) 其他情况

事项	是或否
公司历史沿革中是否存在出资瑕疵	否
公司历史沿革中是否存在代持	是
公司是否存在最近 36 个月内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发 行过证券	否
公司是否存在分立、合并事项	是

具体情况说明：

适用 不适用

公司历史沿革中存在股权代持，具体情况如下：

**1、长信有限设立时的股权代持**

2009年3月，周瑞杰与陈方毕签订《合作生产N-甲基吡咯烷酮出资协议书》，约定：周瑞杰与陈方毕共同出资成立长信有限，长信有限设立时的注册资本为100万元，周瑞杰投资300万元，其中100万元作为实收资本，其余200万元用于公司前期建设费用，周瑞杰出资占长信有限注册资本的51%；陈方毕以“一套年产4000吨甲基吡咯烷酮及配套年产4000吨γ-丁内酯生产设备及附属设施”出资，双方确认设备及附属设施作价595万元，陈方毕出资占长信有限注册资本的49%。

长信有限设立时，周瑞杰的工作单位属于胜利油田下属子公司，为避免争议，故由周瑞杰配偶的表姐张允萍代为持股；陈方毕原投资的公司负债较多，故由陈方毕妹妹的配偶卢广洲代为持股。

2020年8月20日，胜利油田东胜精攻石油开发集团股份有限公司出具的《情况说明》记载：“1、周瑞杰同志在我单位的下属子公司就职，系非管理岗位一般员工，不属于中层及以上管理人员。2、对于该同志参与投资入股民企（山东信敏惠化工集团有限公司及其下属子公司等）的行为，我单位事先并不知情。其对外投资属于个人行为，该行为未对我单位造成任何损失，也不存在违反我单位内部管理制度的情形。3、我单位与山东信敏惠化工集团有限公司及其下属子公司分属不同行业、不存在任何竞争关系，也从未有过任何业务往来。周瑞杰同志个人也不存在利用我单位的资源平台谋取个人利益等违规行为。”

长信有限设立时，工商登记的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	张允萍	51.00	51.00
2	卢广洲	49.00	49.00
合计	-	100.00	100.00

长信有限设立时的实际股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	周瑞杰	51.00	51.00
2	陈方毕	49.00	49.00
合计	-	100.00	100.00

## 2、长信有限股权代持的变化

根据公司的工商档案，2010年6月8日，长信有限股东会作出决议，同意张允萍将其持有的长信有限51%股权转让给孙建国，转让价格为51万元；2010年6月8日，张允萍作为转让方与受让方孙建国签订股权转让协议。

因孙建国参与长信有限日常经营事务，且孙建国为周瑞杰表哥，为便于办理手续，原由张允萍代周瑞杰持有的长信有限股权，变更为由孙建国代周瑞杰持有。

本次股权转让后，长信有限工商登记的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	孙建国	51.00	51.00
2	卢广洲	49.00	49.00
合计	-	100.00	100.00

本次股权转让后，长信有限实际的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	周瑞杰	51.00	51.00
2	陈方毕	49.00	49.00
合计	-	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

## 3、长信有限股权代持的解除及股权转让

2010年9月16日，周瑞杰与陈方毕签署《股权转让协议》，约定周瑞杰以420万元受让陈方毕持有的长信有限49%股权（转让价款包括原陈方毕投资的“年产4000吨甲基吡咯烷酮及配套年产4000吨γ-丁内酯生产设备及其附属设施”），周瑞杰向陈方毕支付350万，委托汤长礼向陈方毕支付70万元。

根据中国建设银行的转账凭条，周瑞杰于2010年7月7日向陈方毕转账支付110万元、于2010

年7月16日向陈方毕转账支付130万元、于2010年8月6日向陈方毕转账支付110万元。

陈方毕将其持有的长信有限49%股权转让给周瑞杰后，周瑞杰持有长信有限的全部股权。

长信有限设立时，周瑞杰实际投资的300万元包括自有资金及借款；周瑞杰受让取得陈方毕持有长信有限49%股权的420万元对价全部为借款，具体情况如下：

序号	姓名	300万元款项中借款给周瑞杰 金额（万元）	420万元款项中借款给周瑞杰 金额（万元）
1	孙建国	200.00	110.00
2	汤长礼	0	200.00
3	毕监本	15.00	110.00
4	张飞	30.00	0
5	张红军	0	0
6	闫丽丽	0	0
合计	-	245.00	420.00

注：上表中，汤长礼借款给周瑞杰200万元，包括代周瑞杰向陈方毕支付的70万元股权转让对价。

经综合考虑周瑞杰的借款情况、公司日常经营管理情况等多种因素，周瑞杰与孙建国、汤长礼、毕监本、张飞、张红军、闫丽丽协商一致，周瑞杰将其持有的长信有限部分股权转让给孙建国、汤长礼、毕监本、张飞，4名自然人以前向周瑞杰提供的借款作为股权转让价款予以冲抵；因张红军、闫丽丽在长信有限日常经营中发挥重要作用，故周瑞杰无偿转让长信有限的部分股权给张红军、闫丽丽。

根据长信有限的工商档案，2010年8月25日，长信有限股东会作出决议，同意以下股权转让：

序号	转让方	受让方	转让出资金额（万元）
1	卢广洲	汤长礼	22.40
2	卢广洲	周瑞杰	14.30
3	卢广洲	毕监本	12.30
4	孙建国	张红军	3.90
5	孙建国	闫丽丽	3.90
6	孙建国	毕监本	1.00
7	孙建国	张飞	7.80

本次股权转让后，股权代持全部解除，长信有限工商登记的股权结构与实际股权结构一致，即：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	孙建国	34.40	34.40
2	汤长礼	22.40	22.40
3	周瑞杰	14.30	14.30
4	毕监本	13.30	13.30

5	张飞	7.80	7.80
6	张红军	3.90	3.90
7	闫丽丽	3.90	3.90
合计		100.00	100.00

2020年8月31日，主办券商及律师事务所，对孙建国、汤长礼、周瑞杰、毕监本、张飞、张红军、闫丽丽进行访谈，被访谈对象对上述长信有限股权代持的形成、演变及解除情况作出确认。

2020年8月20日，长信化学的全部股东出具《承诺函》，确认其持有的长信化学股票不存在股权代持，不存在股权纠纷及潜在纠纷。

2020年9月26日，张允萍、卢广洲、陈方毕分别出具《关于长信股权情况的说明》，对长信有限历史上涉及其本人的股权代持形成、变化及解除作书面确认，确认股权代持已真实解除，不存在股权纠纷或潜在纠纷。

公司历史上股权代持的全部代持人与被代持人已对解除代持作书面确认，股权代持解除真实、有效，不存在纠纷或潜在纠纷。

公司合并事项，具体参见“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“(一) 历史沿革”部分。

## 五、 公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	孙建国	董事长	2019年10月27日	2022年10月26日	中国	无	男	1968年10月	大专	-
2	汤长礼	董事	2019年10月27日	2022年10月26日	中国	无	男	1968年4月	初中	-
3	张红军	董事	2019年10月27日	2022年10月26日	中国	无	男	1973年1月	大专	-
4	毕监本	董事	2019年10月27日	2022年10月26日	中国	无	男	1966年9月	本科	高级工程师
5	李敏	董事	2019年12月18日	2022年10月26日	中国	无	女	1986年10月	本科	-
6	李萌萌	监事会主席	2019年10月27日	2022年10月26日	中国	无	女	1990年1月	本科	-
7	胡文浩	监事	2019年10月27日	2022年10月26日	中国	无	男	1989年10月	大专	-
9	马明妹	职工代表监事	2019年10月27日	2022年10月26日	中国	无	女	1988年3月	大专	-
9	董婵娟	总经理	2019年10月27日	2022年10月26日	中国	无	女	1983年11月	本科	-
10	李静静	财务总监、董事会秘书	2019年10月27日	2022年10月26日	中国	无	女	1989年10月	大专	-

续:

序号	姓名	职业经历
1	孙建国	孙建国，男，1968年10月生，中国国籍，无境外居留权，大专学历，现任公司董事长。1990年9月至2005年3月，于胜利油田胜利电信工程有限公司任生产经理；2005年4月至2018年12月，于东营市东胜电信工程有限责任公司任执行董事兼总经理；2008年11月至2010年10月，于东营市祺晟化工有限公司任执行董事；2015年8月至2015年11月，于东营市信润化工有限公司任监事；2015年11月至2019年3月，于东营市信润化工有限公司任执行董事兼经理；2016年10月至今，于东营恒安电子通讯系统工程有限责任公司任执行董事兼总经理；2017年5月至今，于山东信敏惠新材料集团有限公司任监事；2017年10月至2020年8月，于山东惠创新材料有限公司任监事；2017年12月至今，于安徽信敏惠新材料科技有限公司任监事；2018年11月至今，于山东静静新材料有限公司任监事；2019年3月至今，于东营市信润化工有限公司任执行董事；2019年10月2019年12月，于长信化学任董事；2019年12月至今，于长信化学任董事长；2020年8月至今，于山东惠创新材料有限公司任董事。
2	汤长礼	汤长礼，男，1968年4月生，中国国籍，无境外居留权，初中学历，现任公司董事。1986年1月至1996年12月为自由职业，1997

		<p>年1月至2009年5月，于淮南市强聚工贸有限公司任业务员。2009年6月至2019年9月，于长信有限历任销售经理、销售总监、副总经理等职务。2014年8月至2019年7月，于庆云信远化学科技有限公司任监事；2015年7月至2018年10月，于山东云信化工有限公司任执行董事兼总经理；2015年11月至今，于东莞市纽恩捷能源材料有限公司任监事；2015年12月至2020年6月，于济南联诚化工有限公司任执行董事；2016年8月至2017年3月于安徽长信化工新材料有限公司任执行董事；2017年11月至2018年11月，于上海国搜科技集团有限公司任执行董事兼总经理；2017年12月至2020年7月，于常州泰鸿新材料有限公司任监事；2017年11月至今，于上海国搜科技集团有限公司任董事；2019年10月至今，于安徽信敏惠新材料科技有限公司任执行董事兼总经理；2019年10月至今，于长信化学任董事。</p>
3	张红军	<p>张红军，男，1973年1月生，中国国籍，无境外居留权，大专学历，现任公司董事。1996年1月至2000年1月，于胜利油田胜大集团总公司任操作工；2000年1月至2007年5月，于胜利油田东胜星润化工有限责任公司任生产负责人；2004年4月至2007年7月，于东营市东胜新业化工有限责任公司任监事；2007年5月至2012年3月，于胜利油田河口石油开发有限责任公司任采油工；2009年6月至2019年10月，于长信有限任监事；2012年3月至2016年8月，于胜利油田胜临石油开发有限责任公司任采油工；2012年8月至2014年8月，于庆云信远化学科技有限公司任监事；2014年6月至2019年7月，于山东诚合新材料有限公司任监事；2014年8月至2019年7月，于庆云信远化学科技有限公司任执行董事；2016年1月至2020年2月，于庆云益泰化学科技有限公司任监事；2016年8月至2017年3月，于安徽长信化工新材料有限公司任监事；2016年8月至2019年9月，于长信有限任技术顾问；2016年9月至今，于山东信敏惠供应链管理有限公司任监事；2017年2月至今，于山东信敏惠工程技术有限公司任执行董事兼总经理；2018年12月至今，于山东惠创新材料有限公司任董事；2019年10月至今，于长信化学任董事、技术顾问。</p>
4	毕监本	<p>毕监本，男，1966年9月生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，现任公司董事。1989年7月至1993年3月，于东营市计划委员会任科员；1993年4月至1997年9月，于胜利油田胜大集团总公司任工程师；1997年10月至2018年4月，于胜利油田东胜精攻石油开发集团有限公司任工程师；2005年8月至2007年12月，于天津嘉汇金融信息咨询有限公司任监事；2009年7月至2010年10月，于青岛裕能投资管理有限公司任监事；2009年6月至2019年5月，于齐河裕能燃气有限公司任监事；2017年4月至今，</p>

		于山东信敏惠新材料集团有限公司任监事；2017年4月至今，于山东静静新材料有限公司任监事；2017年4月至今，于安徽信敏惠新材料科技有限公司任监事；2017年12月至2019年4月，于徐州信敏惠新材料有限公司任监事；2009年5月至2019年9月，于长信有限历任行政总监、副总经理等职务。2019年10月至今，于长信化学担任董事。
5	李敏	李敏，女，1986年10月生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，现任公司董事。2010年7月至2012年1月，于中化弘润石油化工有限公司任质管部化验员。2012年2月至2014年7月，于长信有限任品管部主任。2014年7月至2019年8月，于山东诚合新材料有限公司担任总经理。2016年1月至2020年2月于庆云益泰化学科技有限公司任执行董事兼总经理；2018年3月至2020年1月于山东合益无纺布制品有限公司任执行董事兼总经理；2018年12月至2019年12月，于山东惠创新材料有限公司任董事长；2019年10月至今，于长信化学担任董事。
6	李萌萌	李萌萌，女，1990年1月生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，现任公司监事。2011年8月至2017年4月，于山东精益信息管理咨询有限公司任实施顾问。2017年5月至2017年12月，于山东信敏惠化工集团有限公司任行政管理部主任。2018年1月至2018年8月，于信敏惠供应链任平台研发部经理。2018年8月至2018年12月，于长信有限任信息技术部主管。2018年11月至2018年12月，于山东惠创新材料有限公司任总经理；2018年12月至2020年08月，于山东惠创新材料有限公司任董事兼总经理；2019年05月至今，于上海惠安化工有限公司任执行董事；2020年08月至今，于山东惠创新材料有限公司任监事；2019年10月至今，于长信化学任监事会主席。2020年6月至今，于长信化学任营运部经理。
7	胡文浩	胡文浩，男，1989年10月生，中国国籍，无境外居留权，大专学历，现任公司监事。2011年8月至2013年1月，于中澳控股集团任报税员。2013年2月至2019年10月，于长信有限历任出纳、会计、资金管理部经理等职务。2019年10月至今，于长信化学任会计主管、监事。
8	马明妹	马明妹，女，1988年3月生，中国国籍，无境外居留权，大专学历，现任公司监事。2010年7月至2014年2月，于中澳控股集团任会计，2014年3月至2019年10月，于长信有限任会计核算部经理。2019年10月至今，于长信化学任财务部经理、监事。

9	董婵娟	董婵娟，女，1983年11月生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，现任公司总经理。2010年7月至2015年9月，于长信有限历任会计、会计主管等职务；2015年9月至2019年10月，于长信有限任财务总监；2014年03月至2018年11月，于山东信敏惠化工集团有限公司任监事；2014年06月至2016年07月，于山东诚合新材料有限公司任监事；2018年12月至2019年09月，于庆云远惠物流有限公司任监事；2019年10月至今，于长信化学任总经理。
10	李静静	李静静，女，1989年10月生，中国国籍，无境外居留权，大专学历，现任公司财务总监、董事会秘书。2012年6月至2016年5月，于长信有限任会计。2016年6月至2019年7月，于山东信敏惠化工集团有限公司任总经理助理。2018年12月至今，于山东静静新材料有限公司任执行董事；2018年11月至今，于山东信敏惠新材料集团有限公司任执行董事；2017年12月至2020年07月，于常州泰鸿新材料有限公司任执行董事；2018年10月-2019年07月，于山东信敏惠化工集团有限公司任监事；2019年07月，于山东信敏惠供应链管理有限公司任执行董事；2019年8月至2019年9月，于长信有限任总经理助理。2019年10月至今，于长信化学任财务总监、董事会秘书。

## 六、 重大资产重组情况

√适用 □不适用

序号	交易时间	类型	标的	交易对手	交易价格	履行的程序及对公司生产经营的影响
1	2019年7月8日	吸收合并	信远化学；信敏惠化工集团；诚合新材料	信敏惠化工集团；信敏惠新材料集团	-	扩大公司生产经营规模，增强公司抗风险能力，提升公司综合竞争力

其他事项披露

√适用 □不适用

根据长信有限、诚合新材料、信敏惠化工集团、信远化学的审计报告，截至2018年11月30日，长信有限的资产总额为306,764,961.58元，诚合新材料的资产总额为6,594,121.89元，信敏惠化工集团的资产总额为116,052,283.22元，信远化学的资产总额为80,500,981.41元。诚合新材料、信敏惠化工集团、信远化学的资产总额合计为203,147,386.52元，占长信有限资产总额的66.22%，故上述吸收合并构成重大资产重组。

### 1、合并的原因及必要性

信敏惠化工集团作为股东的控股平台，自成立后主要是为长信化学提供部分丁二醇等原材料采购服务。长信有限是从事化工新材料研发、生产与销售的化工企业，产品主要包括N-甲基吡咯烷酮（NMP）、γ-丁内酯（GBL）等系列，长信有限是整个组织架构的重要部分，长信有限所从事的业务是化工集团的核心。信远化学公司主要从事糠醇、环己胺等系列产品的生产及销售。诚合新材料主要是从事新材料的研发工作，研发产品及客户与NMP产品具有相似性。

为优化公司治理、提高决策效率、降低管理成本、确保公司规范运作、保证业务体系的完整性、消除潜在的同业竞争及减少关联交易，长信有限吸收合并信远化学、信敏惠化工集团、诚合新材料。合并后，长信有限存续，其余3家公司注销。

### 2、内部审议程序

2018年12月26日，长信有限、信远化学、信敏惠化工集团、诚合新材料四家公司签订《吸收合并协议书》，约定四家公司进行吸收合并，合并后，长信有限存续，其余3家公司注销，长信有限承继被合并方全部资产、负债、权益、业务和人员等，资产交割日为2019年7月10日。

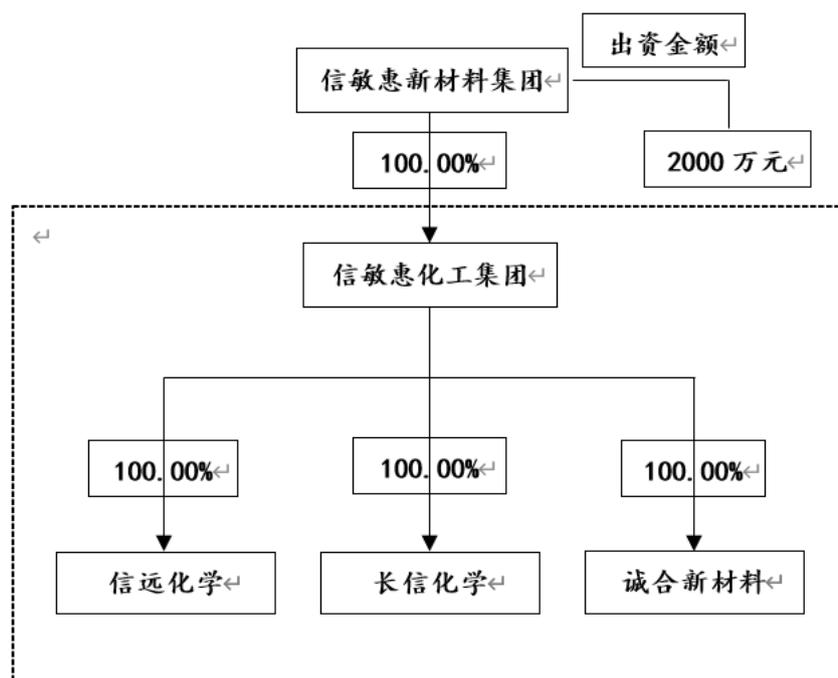
本次吸收合并，参与合并的长信有限、信远化学、信敏惠化工集团、诚合新材料四家公司，均已由股东会作出决议或股东于2018年12月25日作出决定，履行了内部审议程序。

2019年7月25日，庆云县行政审批服务局分别向信远化学、信敏惠化工集团、诚合新材料出具《准予注销登记通知书》，上述3家公司注销。2019年7月29日，庆云县行政审批服务局向长信有限核发合并后的《营业执照》。

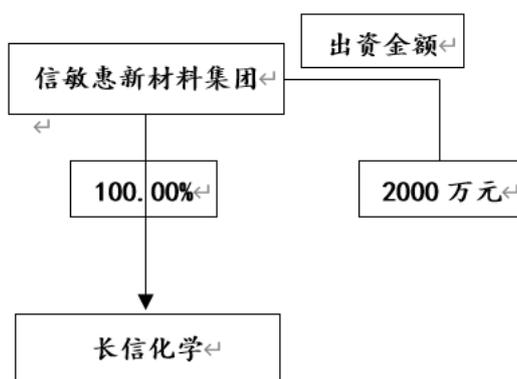
### 3、合并作价依据

本次吸收合并为同一控制下企业合并，合并前后各方均受信敏惠新材料集团的控制，信敏惠新材料拥有100%的表决权，合并前后具体情况如下：

合并前，参与合并各方股权结构如下：



合并后，存续主体长信化学股权结构如下：



本次吸收合并为同一控制下企业合并，存续方为长信化学，吸收合并前信敏惠化工集团为母公司，3家子公司均系合并范围内企业，在信敏惠化工集团层面编制合并报表，吸收合并后存续主体变为长信化学，并表后与信敏惠化工集团层面合并数据相同。合并前后信敏惠新材料集团出资金额及持股比例均未发生变化，也不涉及单独支付价款。从长信化学本体看，公司合并前注册资本为1,000.00万元，合并后作为存续主体注册资本为2,000.00万元，该金额系合并后存续股东的实际出资金额，因此也具有公允性。

#### 4、对公司财务状况影响

吸收合并前，长信化学2018年度资产总额为244,020,391.25元，营业收入为673,467,126.16元，净利润为7,626,304.08元，吸收合并后长信化学资产总额为338,484,836.68元，营业收入为1,054,792,281.38元，净利润为18,883,449.99元，通过吸收合并，长信化学资产、收入及利润

规模均得到了一定程度的提升。

通过吸收合并减少公司股权结构和组织架构的中间层次，有利于优化长信有限股权结构，提高决策和管理效率，有利公司业务持续发展；同时，此次吸收合并提升公司运作规范程度，消除合并前长信有限与化工集团其他子公司的同业竞争、减少关联交易。

综上，此次吸收合并有利于提升公司的经营管理水平，合并期间及合并后，公司业务规模扩大，公司资产规模增大，改善了公司财务状况。

## 七、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
资产总计（万元）	33,077.75	32,424.04	45,376.97
股东权益合计（万元）	11,198.55	10,704.74	8,069.87
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	11,198.55	10,704.74	8,069.87
每股净资产（元）	1.70	1.62	8.07
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	1.70	1.62	8.07
资产负债率（母公司）（%）	65.82	68.89	90.33
流动比率（倍）	0.69	0.62	0.70
速动比率（倍）	0.37	0.40	0.52
项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
营业收入（万元）	21,682.24	81,047.14	109,734.55
净利润（万元）	662.68	1,215.56	2,075.34
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	662.68	1,215.56	2,075.34
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	509.04	918.08	2,766.96
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	509.04	918.08	2,766.96
毛利率（%）	9.86	13.41	14.07
加权净资产收益率（%）	6.19	12.59	32.11
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）（%）	4.81	10.08	42.81
基本每股收益（元/股）	0.10	0.22	2.34
稀释每股收益（元/股）	0.10	0.22	2.34
应收账款周转率（次）	5.01	9.25	12.07
存货周转率（次）	4.02	15.18	16.04
经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,897.12	6,099.51	3,208.17
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.29	1.12	3.62

### 注：计算公式

1. 毛利率按照“(当期营业收入-当期营业成本)/当期营业收入”计算。
2. 净资产收益率按照“归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均净资产”计算。
3. 扣除非经常性损益后的净资产收益率按照“扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均净资产”计算。

4.每股收益按照“归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均股本”计算。
5.扣除非经常性损益后的每股收益按照“扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均股本”计算。
6.每股净资产按照“期末净资产/期末股本”计算。
7.每股经营活动产生的现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额/当期加权平均股本”计算。
8.应收账款周转率按照“当期营业收入/(期初应收账款账面价值+期末应收账款账面价值)/2”计算。
9.存货周转率按照“当期营业成本/(期初存货余额+期末存货余额)/2”计算。
10.资产负债率按照“期末负债总额/期末资产总额”计算。
11.流动比率按照“期末流动资产/期末流动负债”计算。
12.速动比率按照“(期末流动资产-期末存货-预付账款)/期末流动负债”计算。
13.当期加权平均股本 $S=S_0+S_1+S_i \times M_i \div M_0-S_j \times M_j \div M_0-S_k$ 。
14.加权平均净资产 $E_2=E_0+P_1 \div 2+E_i \times M_i \div M_0-E_j \times M_j \div M_0+E_k \times M_k \div M_0$ 。
其中：S 为发行在外的普通股加权平均数；S <sub>0</sub> 为期初股份总数；S <sub>1</sub> 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S <sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S <sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数；S <sub>k</sub> 为报告期缩股数；E <sub>0</sub> =归属于公司普通股股东的期初净资产；P <sub>1</sub> =报告期归属于公司普通股股东的净利润；E <sub>i</sub> =报告期发行新股或债转股等新增的归属于公司普通股股东的净资产；E <sub>j</sub> =报告期回购或现金分红等减少的归属于公司普通股股东的净资产；E <sub>k</sub> =其他事项引起的净资产增减变动；M <sub>0</sub> 报告期月份数；M <sub>i</sub> 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M <sub>j</sub> 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。
15.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）》计算。

## 八、 公司债券发行及偿还情况

适用 不适用

## 九、 与本次挂牌有关的机构

### （一） 主办券商

机构名称	开源证券
法定代表人	李刚
住所	西安市高新区锦业路 1 号都市之门 B 座 5 层
联系电话	021-68779208
传真	021-68779208
项目负责人	冯永涛
项目组成员	冯永涛、于瑞钦

### （二） 律师事务所

机构名称	北京市浩天信和（济南）律师事务所
律师事务所负责人	李洁
住所	山东省济南市高新区经十东路 7000 号汉峪金谷 A3-5 号楼 16 层
联系电话	0531-88876911
传真	0531-88876907
经办律师	路晓龙、张文博

### （三） 会计师事务所

机构名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	胡咏华
住所	北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 1504 室
联系电话	0531-81283599
传真	0531-81283555
经办注册会计师	杨春强、房帅

### （四） 资产评估机构

适用 不适用

机构名称	中瑞世联资产评估集团有限公司
法定代表人	何源泉
住所	北京市海淀区西直门北大街 32 号院 1 号楼 13 层 1606-1
联系电话	0531-62317269
传真	0531-62317269
经办注册评估师	王勇、所飞飞

### （五） 证券登记结算机构

机构名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	戴文桂
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	4008058058
传真	010-50939716

### （六） 证券交易场所

机构名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法定代表人	谢庚
住所	北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦
联系电话	010-63889512
传真	010-63889514

### （七） 做市商

适用 不适用

## 第二节 公司业务

### 一、 主要业务及产品

#### (一) 主营业务

化工材料的研发、生产与销售	公司是一家专注于研发生产经营 N-甲基吡咯烷酮（NMP）、 $\gamma$ -丁内酯（GBL）、 $\alpha$ -吡咯烷酮（ $\alpha$ 咯烷）、环己胺(CHA)系列产品的大型化工材料企业，产品主要面向电池制造企业、绝缘体制造企业、医药企业、化学材料生产企业等。
---------------	---

公司是一家从事化工新材料研发、生产与销售的化工企业，主要包括 N-甲基吡咯烷酮（NMP）、 $\gamma$ -丁内酯（GBL）、 $\alpha$ -吡咯烷酮（ $\alpha$  咯烷）、环己胺(CHA)等系列产品，可为锂电池、半导体、液晶显示器、绝缘材料、芳纶化纤、聚合材料、涂料、医药、兽药、石化、清洗、油墨、农化等多个领域提供环保溶剂。

公司的经营范围：1,4 丁二醇、 $\gamma$ -丁内酯、N-甲基吡咯烷酮、N-乙基吡咯烷酮、2-吡咯烷酮、聚维酮、聚乙烯基吡咯烷酮产品的生产、加工与销售；碳纳米管、石墨烯、碳纳米管浆料、石墨烯浆料\*生产、销售；经营 N-甲基吡咯烷酮产品的回收与加工；水蒸气的生产与销售；环己胺 2 万吨/年，二环己胺 1 万吨/年，氢气 4680 吨/年（安全生产许可证，编号：（鲁）WH 安许证字{2019}140223 号，有效期以安全生产许可证有效期为准）；以自有资金对化工业及房地产业的投资；化工技术服务；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需要的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务。（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）（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）

报告期内公司主营业务稳定，未发生过变更。

公司主要从事上述化学品的研发、生产及销售，子公司安徽信敏惠主要从事 NMP 产品的生产及销售，其他子公司则主要是从事公司及子公司安徽信敏惠所生产产品的是市场开发及销售工作。

#### (二) 主要产品或服务

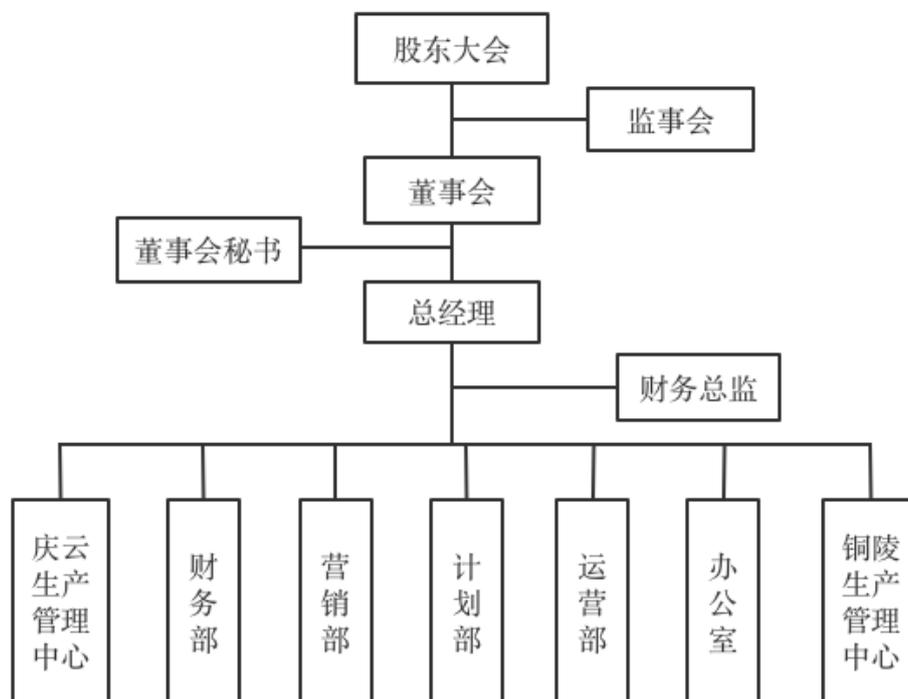
报告期内，公司专注于化工材料的研发、生产及销售业务，产品主要包括 N-甲基吡咯烷酮（NMP）、 $\gamma$ -丁内酯（GBL）、 $\alpha$ -吡咯烷酮（ $\alpha$ -p）、环己胺(CHA)等系列产品，产品具体情况如下：

序号	产品名称	产品性质	产品用途
1	N-甲基吡咯烷酮（NMP）	无色透明液体，沸点 202℃，闪点 95℃。能与水混溶，溶于乙醚，丙酮及各种有机溶剂。挥发度低，热稳定性、化学稳定性均佳，能随水蒸气挥发。有吸湿性，对光敏感。	N-甲基吡咯烷酮属于氮杂环化合物，是一种适用于多种配方用途的高效选择性溶剂。1、微电级：应用于液晶、半导体、线路板、碳纳米管等高端微电子行业；2、电子级：应用于锂电池、芳纶纤维、PPS、超滤膜等行业；3、医药级：应用于医

			学、医药、兽医溶剂、中间体等行业;4、工业级：应用于乙炔提浓、丁二烯萃取、电气绝缘材料、高档涂料、农药助剂、油墨、颜料、工业清洗剂等行业。
2	γ-丁内酯 (GBL)	无毒透明的油状液体,熔点为-45℃, 沸点为 204-205℃, 和水完全可以互溶, 可溶于乙醇、乙醚、苯和丙酮, 能溶解许多有机和无机化合物。是一种沸点高、溶解性强、电性能及稳定性好的溶剂。	用于制造 α-吡咯烷酮、N-甲基吡咯烷酮、聚乙烯吡咯烷酮、乙酰基γ-丁内酯等产品；在医药行业可用作麻醉剂及镇静剂，可合成环丙沙星和干扰素等，是维生素、环丙胺等的中间体；在农林业方面也有广泛的用途，是生产植物生长剂、杀虫剂等的中间体。可用作抗氧剂、增塑剂、萃取剂、吸收剂、分散剂、固色剂、凝固剂；可用作电池、电容器制作，彩卷成色等。
3	α-吡咯烷酮 (a-p)	无色液体。凝固点为 25.6℃，闪点 129℃，沸点 245℃，与水、低极酮、低级醇、醚、氯仿及苯互溶。	作为一种重要的化工原料及强极性有机溶剂，在医药、纺织、化妆品、溶剂、电子清洗等行业中应用广泛；作为有机合成原料及中间体，主要应用于聚乙烯基吡咯烷酮、脑复康、γ-氨基丁酸、尼纶-4、聚酰胺纤维等；作为溶剂，主要应用于合成树脂、杀虫剂、增塑剂、染色剂、地板擦亮剂、多元醇、打印墨水和涂料、碘、电子清洗等。
4	环己胺(CHA)	无色至黄色液体, 有强烈的氨味, 与水形成共沸物、沸点为 96.4℃, 含水 55.8%, 具有强有机碱性性质。	用于制备甜蜜素、环己醇、己内酰胺、醋酸纤维和尼龙等；用于制取脱硫剂、橡胶抗氧剂、硫化促进剂、塑料及纺织品化学助剂、锅炉给水处理剂、金属缓蚀剂、乳化剂、防腐剂、抗静电剂、胶乳凝固剂、石油添加剂、杀菌剂、杀虫剂及染料中间体。

## 二、 内部组织结构及业务流程

## (一) 内部组织结构



公司各部门主要职责情况如下：

1、财务部：严格遵守国家财务工作规定和公司规章制度，组织编制公司年、季、月度成本、利润、资金、费用等有关财务指标计划；结合经营实际及时调整和控制计划的实施；组织全企业的经济核算工作，组织编制和审核会计、统计报表；做好年度会计决算工作；督促、检查企业固定资产、低值易耗品、物料用品等财产、物资的使用、保管情况，注意发现和处理财产、物资管理中存在的问题，确保企业财产、物资的合理使用和安全管理；负责公司流动资金的管理，按时上交税款。

2、办公室：针对公司的经营管理目标和发展规划，提出合理的机构设置和职位配置方案，制定人力资源开发和管理计划，健全公司内管理制度和岗位职责，制定工作目标和职业规范；负责处理日常行政事务、督促检查各项决策、决议的实施，反馈有关信息，对公司经营提供后勤管理支持，规范管理秩序，提高企业效率。

3、计划部：依据公司生产计划制定采购计划，制定、发放、跟进、保存采购订单，并建立完整的采购合同，确认供应商资质和业绩；进行物资的采购，确认物品是否合格，价格是否合理；每月分析、稽核采购完成情况，做到采购合同、货物、发票、入库相符；加强对采购员的监督考核。

4、营销部：根据公司发展战略，组织制定国内外销售战略规划；掌握市场动态，定期、准确的向总经理提供有关市场情况、销售费用控制、应收账款等反映公司销售工作现状的信息，为公司决策提供信息支持；负责销售统计核算基础管理工作，建立健全各种原始记录、统计台账；负责产品售前、售中和售后服务工作，及时处理好用户投诉，保证客户满意，提高企业信誉；负责报关、报

检、货物及港口物资储运等费用的审核工作。

5、生产管理中心：根据市场情况，制定公司技术策略及发展目标，研究行业技术发展趋势，探索新产品开发的可行性；研究了解产品市场动态、提交新产品开发建议书、制定新产品开发的技术方案并组织实施；结合市场变化，不断改良产品生产配方，领导和组织技术改造。负责维护和管理公司质量管理体系；负责公司各环节的质量检验工作；负责监控公司各生产环节质量控制措施的执行情况；根据公司的质量方针、质量目标、控制指标、企业技术标准制定产品过程质量检验规程；负责优化品质检验方法等。

根据营销部提供的订单制定生产计划，合理配置人员、材料、设备等组织生产以按时、按质、按量完成生产任务；定期对生产人员进行技能及安全操作培训，推进安全生产标准化，防止违规操作及事故的发生；做好车间设备、设施等的维护、清洁、保养工作；进行生产日报表等统计工作，若发现材料消耗等出现异常，及时分析原因并向公司总经理汇报。

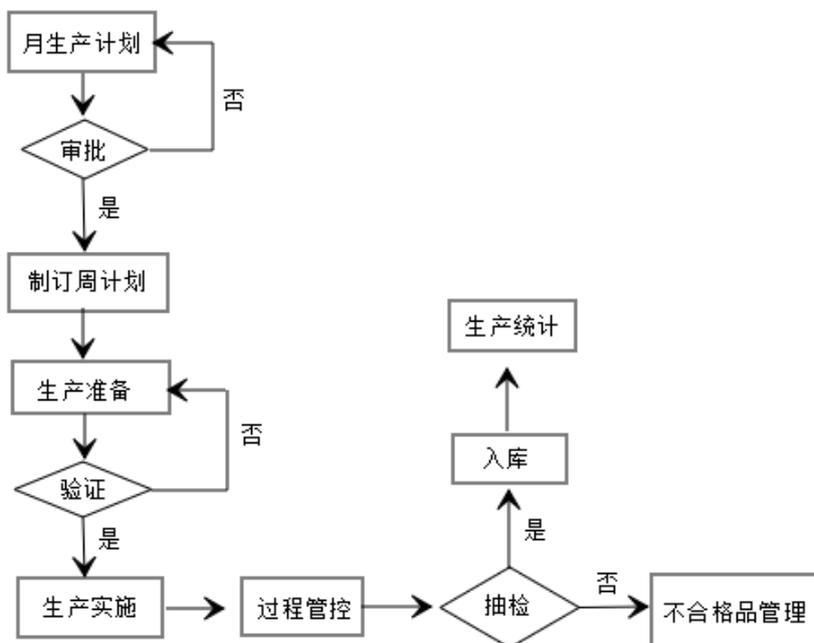
6、运营部：负责结合生产、采购、销售及物流情况，制定公司整体运营计划；负责合同、发货要求通知单等订单执行过程，数据核算、绩效核算过程档案管理工作；负责按照订单编排发货计划、下发货单、跟踪发货、货物跟踪等工作；负责销售数据的整理、核对、分析等工作；根据销售计划与生产协调沟通各产品年、月、周销售计划的安排与管理，每周一收集周发货计划，根据各小组报的数量与生产计划、库存量相结合，做适合调整；关注各产品库存数量、质量，调整日发货计划工作，处理发货中各种临时变动的问题。

## （二） 主要业务流程

### 1、 流程图

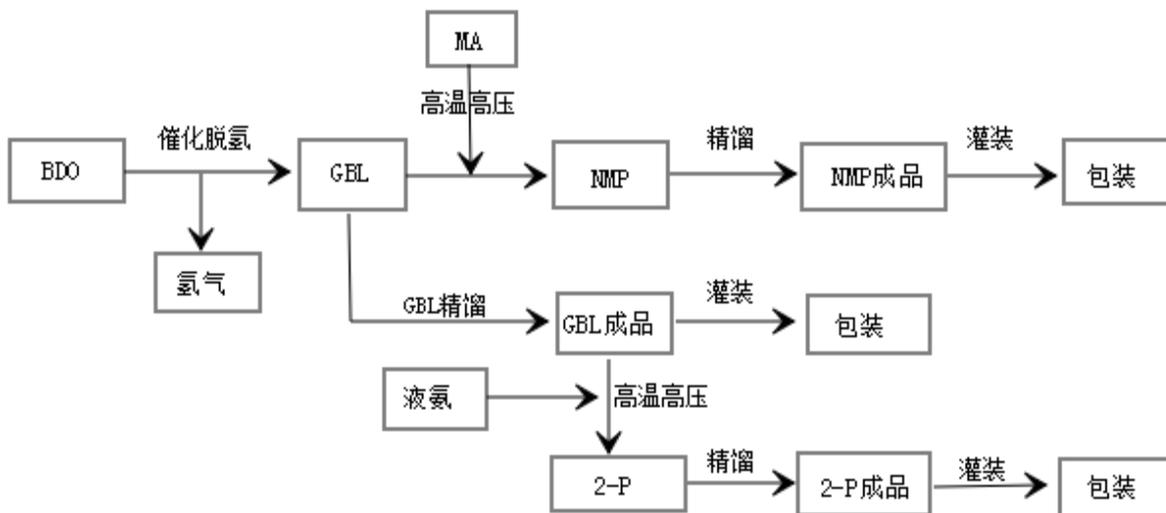
#### （1） 生产流程

公司生产管理中心、营销部于每月月初结合市场需求和生产车间能力制定《月度生产计划》，计划经总经理审批后由营销部在 OA 上公示。生产管理中心主任与各车间主任结合《月度生产计划》、车间生产能力、原料供应等情况制定各车间《周生产计划》，《周生产计划》经生产管理中心主任确定后下发各车间，由各车间按照生产计划组织生产。各车间按照管理规定进行过程控制以及中间控制，生产并抽检后进行产品入库，生产盘点员每天对原料库、车间设备、成品库进行日盘点，并计算原料消耗、成品产量。公司具体生产流程如下：

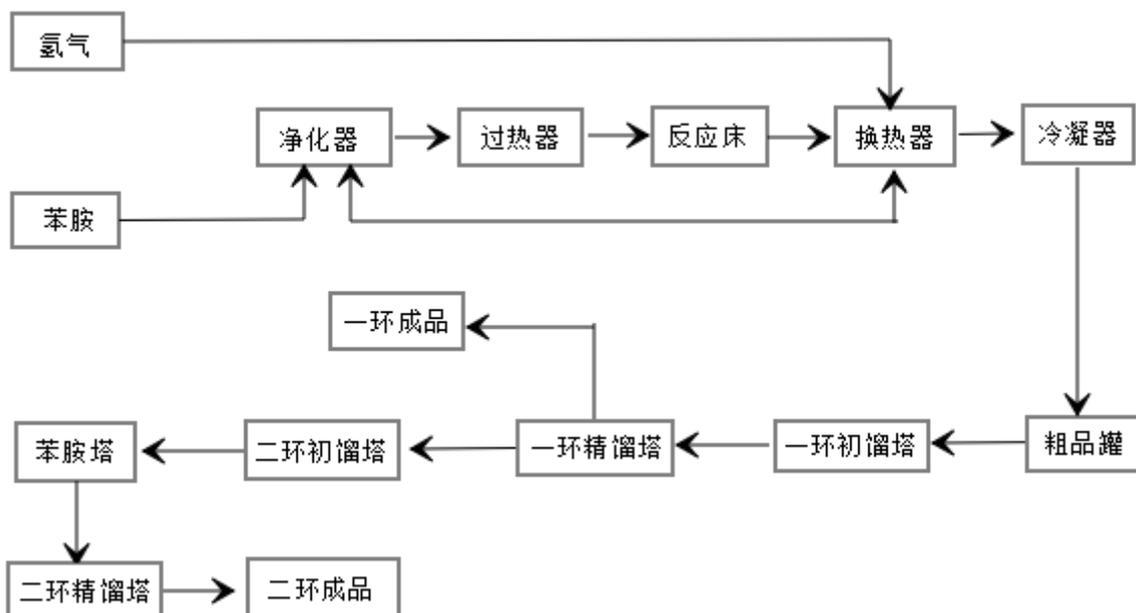


公司生产的产品主要包括 NMP、2-P、GBL、环己胺、二环己胺等系类产品，公司产品主要生产工艺流程如下：

1) NMP、2-P 及 GBL 生产工艺流程图

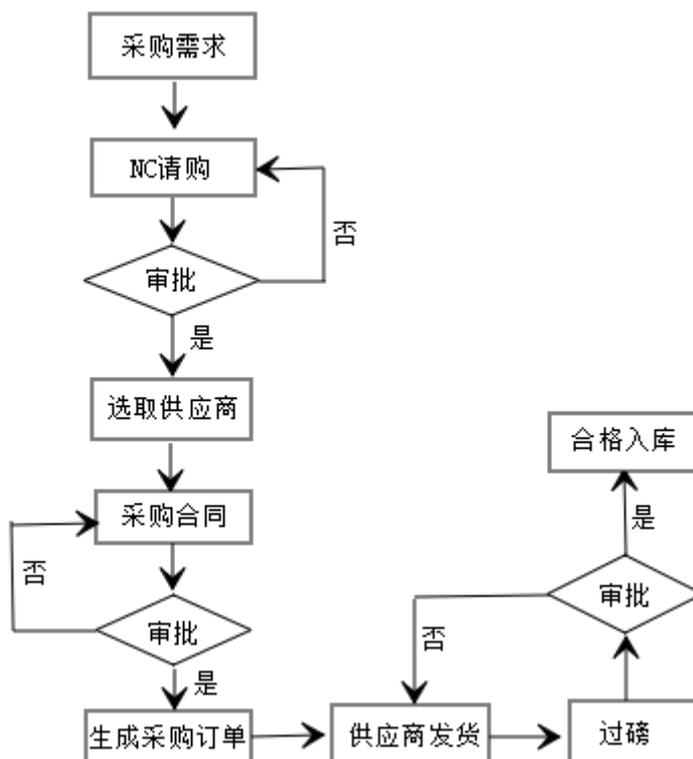


2) 环己胺及二环己胺工艺流程图



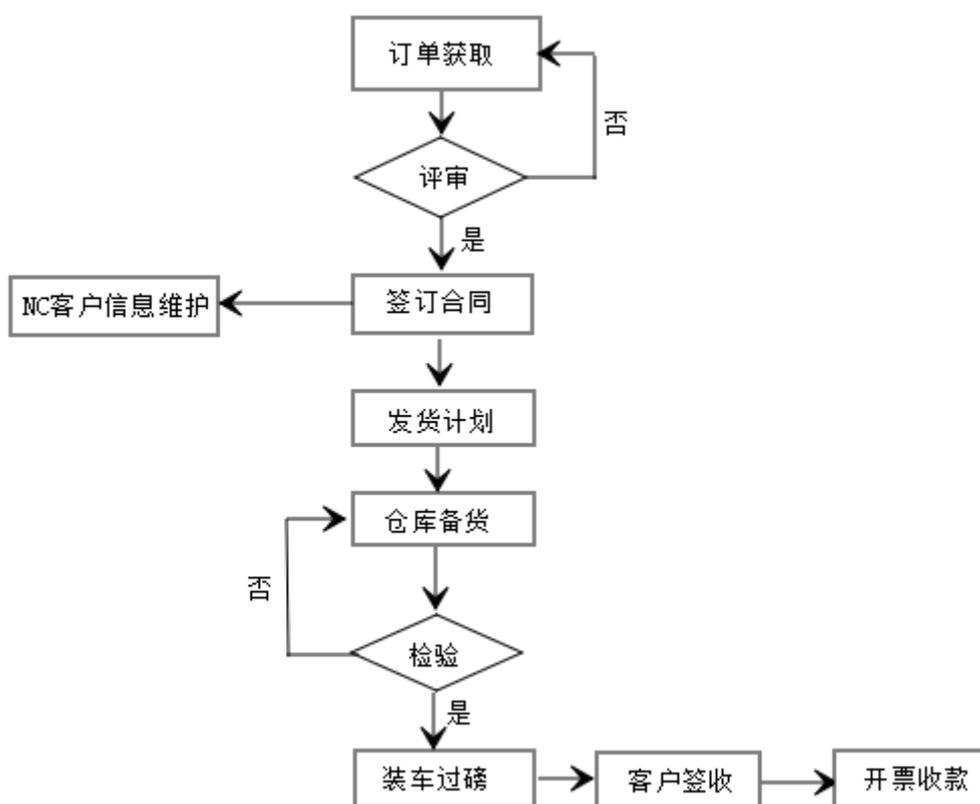
(2) 采购流程

计划部根据营销部和生产管理中心制定的《月度生产计划》，制定出本月的原料《采购计划》，采购计划列示具体的采购数量、到货时间、采购产品的标准，然后由领导审批。计划部根据要求选择供应商，经审批后与供应商签订采购合同。计划部根据计划安排供应商发货，原材料进厂后磅房过磅并将数据上传至 NC 系统，原料卸货后由仓储人员通知化验员对原料进行抽样检验，检验合格后仓储人员确认入库，财务部门与供应商对账并按合同约定结算款项。公司具体采购流程如下：



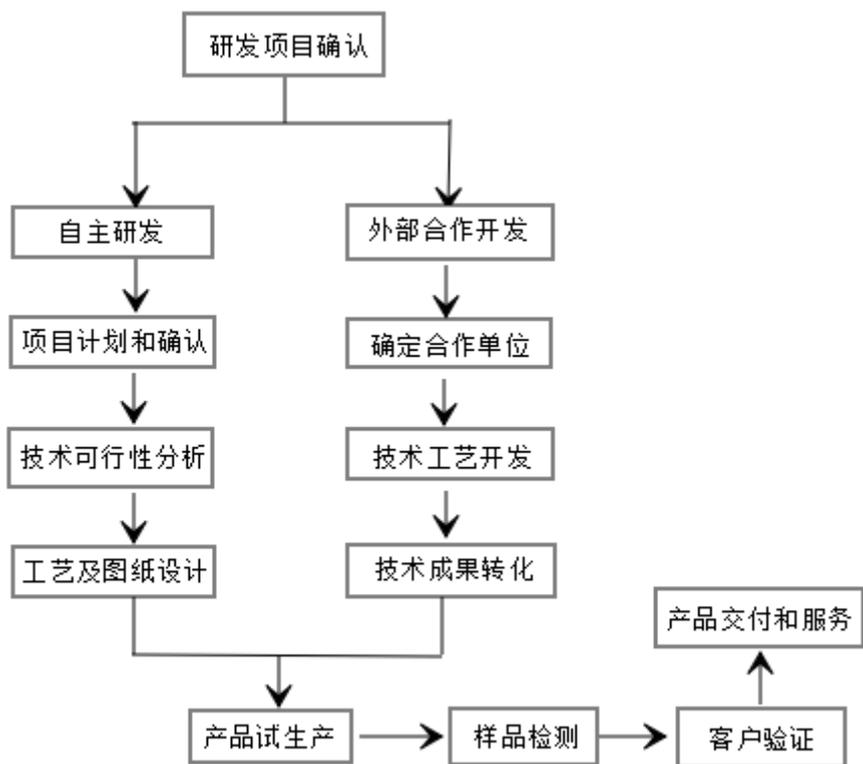
(3) 销售流程

公司销售人员与客户接洽，获得产品型号、数量等需求后，形成相关订单报送部门领导评审，评审通过后与客户签订合同，并实时录入 NC 系统进行客户信息维护。根据合同约定，销售人员与客户确认发货时间，并制定发货计划并通知仓库备货，库管人员备货后通知检验人员进行产品质量检验，无质量问题装车过磅发送至客户，由客户在签收单上签收确认，由送货司机回传客户签收单据，销售人员与客户进行确认后按照合同约定通知财务部门开票并收取货款。公司具体销售流程如下：



#### (4) 研发流程

公司研发部门根据产品技术发展趋势、生产反馈及客户需求反馈等综合信息，确定具体研发项目，根据研发项目内容的不同采取自主研发或合作研发的方式进行新技术或工艺的开发。采取自主研发的模式是先确定项目内容以及相关计划，综合进行技术可行性分析，部门内部进行图纸设计以及相关工艺开发，在技术成型之后进行产品试生产，并按要求对样品进行检测评估研发成果，研发成果得到认可后进行研发总结并申请专利。如果采取外部合作的方式，公司会综合各方面选取合适的合作方，确定合作方后将研发目的等相关内容进行交流，并进行合理的研发分工，研发过程中进行阶段性的交流，待技术或方案定稿后进行产品生产，并按要求对样品进行检测评估研发成果，研发成果得到认可后进行研发总结并申请专利。公司具体研发流程如下：



2、 外协或外包情况

适用 不适用

3、 其他披露事项

适用 不适用

### 三、与业务相关的关键资源要素

#### (一) 主要技术

√适用 □不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	N-甲基吡咯烷酮降低金属离子含量及颗粒度的方法调整方案	该项技术在生产中引入了二级负压降低游离胺含量,以及灌装过程中增加了膜式过滤系统,过滤微米杂质,使得 NMP 在使用过程中品质更加稳定,同时降低了金属离子含量,适用于企业规模化生产。且该项技术生产过程中实现自动化操作,便于操作,降低了企业的生产成本。	自主研发	已应用于生产中	是
2	一种稳定 NMP 反应进料装置	现有的 NMP 的反应属于高压、高温反应,原料一甲胺水溶液及 $\gamma$ -丁内酯先经过流量计进入静态混合器进行混合,然后经高压计量泵将原料打入反应床,反应条件控制在高温、高压、一定的停留时间,反应结束后的 NMP 粗品进入常压塔进行脱水 and 去除一甲胺。但是在原料进入反应床的过程中,由于高压计量泵冲程的影响造成流量计显示不准确,会出现流量忽大忽小,实际进料量不确定,从而增加控制难度,影响产品品质,通过进料工艺设计最大程度降低计量泵冲程对流量计的影响,保证 NMP 的生产品质	自主研发	已应用于生产中	是
3	一种节能效果好的脱氢反应系统	现有脱氢反应系统需要将循环氢气直接加热导致的浪费蒸汽能源的问题。通过设置有第一换热装置和第二换热装置,第一换热装置分别与反应组件和第二换热装置相连接,第二换热装置与后续组件相连接。本工艺设计合理,通过将后续组件的低温循环氢气进行换热,转换为 150℃左右的高温循环氢气,然后输送至反应组件中,大大减少了蒸汽消耗。	自主研发	已应用于生产中	是

其他事项披露

√适用 □不适用

公司使用的技术工艺及其在公司产品或服务中的作用,公司技术或工艺的创新性、比较优势及可替代情况如下:

序号	技术名称	在产品中的作用	创新性、比较优势	可替代性
----	------	---------	----------	------

1	N-甲基吡咯烷酮降低金属离子含量及颗粒度的方法调整方案	金属离子和颗粒度都是高端 NMP 产品所需要控制的指标, 该方案可以降低产品中金属离子含量及颗粒度, 提高产品品质	公司通过分离、气密、过滤材料选型、罐装等各个环节的调整试验, 最终选择合适的方式取得理想的效果	低
2	一种稳定 NMP 反应投料装置	降低原料配比, 降低运行成本, 同时也可以改善产品中游离胺含量, 改善精馏工况, 对于提高产品品质有一定的优化作用	原有的进料方式对于精确配比有一定的难度, 通过调整配比和进料的先后次序, 可以做到更理想的配比参数	低
3	一种节能效果好的脱氢反应系统	降低内酯反应的运行成本, 加强产品竞争力	能耗是装置运行过程的主要成本, 公司通过反复热交换及设备的优化达到热能和电能的节约效果	低

## (二) 主要无形资产

### 1、专利

公司正在申请的专利情况:

√适用 □不适用

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开(公告)日	状态	备注
1	201811543271.6	一种 NMP 中游离胺含量的检测方法	发明专利	2019 年 2 月 19 日	实质审查	
2	201910885485X	一种 N-甲基吡咯烷酮降低金属离子含量及颗粒度的方法	发明专利	2019 年 12 月 16 日	二通	
3	2019108854968	一种防止环己胺反应出现结晶堵塞管的方法	发明专利	2019 年 9 月 19 日	实质审查	
4	202011140914X	一种 N-甲基吡咯烷酮颗粒度的检测系统及检测方法	发明专利	2020 年 10 月 22 日	初审合格	
5	2020112024799	一种脱氢反应系统	发明专利	2020 年 11 月 2 日	受理	

公司申请中的专利均为公司自主研发, 发明人均为本公司职工, 不存在其他单位的职务发明、侵犯他人知识产权及竞业禁止等问题。

公司已取得的专利情况:

√适用 □不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有权人	取得方式	备注
1	ZL201320834587.7	γ-丁内酯的生产装置	实用新型	2014 年 5 月 21 日	张红军、刘宝顺、明利、刘	长信有限	原始取得	

					同兴			
2	ZL201320834509.7	γ-丁内酯的精馏装置	实用新型	2014年5月21日	张红军、刘宝顺、明利、刘同兴	长信有限	原始取得	
3	ZL201320834626.3	N-甲基吡咯烷酮生产装置	实用新型	2014年5月21日	张红军、刘宝顺、明利、刘同兴	长信有限	原始取得	
4	ZL201320835658.5	新型糠醛加氢反应器	实用新型	2014年5月28日	牛宪生、刘宝顺、张红军	长信有限	原始取得	
5	ZL201320835703.7	糠醇脱水装置	实用新型	2014年5月28日	牛宪生、刘宝顺、张红军	长信有限	原始取得	
6	ZL201320834994.8	糠醇精馏装置	实用新型	2014年5月28日	牛宪生、刘宝顺、张红军	长信有限	原始取得	
7	ZL201720984389.7	一种导热油作用反应催化再活化装置	实用新型	2018年4月6日	刘宝顺、王敦国、张福连、刘金杰、苗世强	长信有限	原始取得	
8	ZL201720983396.5	一种甲胺分离塔废水处理装置	实用新型	2018年4月6日	刘宝顺、王敦国、张福连	长信有限	原始取得	
9	ZL201720984443.8	一种精馏塔强制循环再沸器利用装置	实用新型	2018年4月6日	刘宝顺、王敦国、张福连、刘金杰、苗世强	长信有限	原始取得	
10	ZL201720983410.1	一种循环导热反应床管式反应装置	实用新型	2018年4月20日	刘宝顺、王敦国、张福连、刘金杰、苗世强	长信有限	原始取得	
11	ZL201720983387.6	一种导热油包裹作用反应床	实用新型	2018年5月1日	刘宝顺、王敦国、张福连、刘金杰、苗世强	长信有限	原始取得	
12	ZL201720984079.5	一种催化剂反应床	实用新型	2018年5月18日	刘宝顺、王敦国、张福连、刘金杰、苗世强	长信有限	原始取得	
13	ZL201720984441.9	一种六车间副产氨气回收装置	实用新型	2018年5月18日	刘宝顺、王敦国、张福连、刘金杰、苗世强	长信有限	原始取得	
14	ZL201720984095.4	一种油体催化剂恒温进料装置	实用新型	2018年5月18日	刘宝顺、王敦国、张福连、刘金杰、苗世强	长信有限	原始取得	
15	ZL201721861287.2	一种氢气提纯装置	实用新型	2018年8月3日	刘宝顺、王敦国、张福连、刘金杰、苗世强	长信有限	原始取得	
16	ZL201721863447.7	一种能够解决变色问题	实用新型	2018年8月3日	刘宝顺、王敦国、张福连、	长信有限	原始取得	

		的工业级 NMP 成品制 备装置			刘金杰、苗世 强			
17	ZL200580046515.4	$\beta$ -烷氧基丙 酰胺类、溶 剂、洗涤剂 和液态药物 组合物以及 $\beta$ -烷氧基丙 酰胺类的制 备方法	发明 专利	2011年2 月23日	松尾茂	长信 化学	技术 转让	
18	ZL200880005632.X	$\beta$ -烷氧基丙 酰胺类的制 备方法	发明 专利	2013年8 月21日	白木安司、松 尾茂、藤冈东 洋藏	长信 化学	技术 转让	
19	ZL200980155620.X	防腐性光 致抗蚀剂剥 离剂组合物	发明 专利	2014年3 月5日	山崎勇人、藤 冈东洋藏	长信 化学	技术 转让	
20	ZL201010601400.X	$\beta$ -烷氧基丙 酰胺类、溶 剂、洗涤剂 和液态药物 组合物以及 $\beta$ -烷氧基丙 酰胺类的制 备方法	发明 专利	2013年 12月4日	松尾茂	长信 化学	技术 转让	
21	ZL201080006366.X	抗蚀剂剥 离剂组合物 以及使用该 组合物 的抗蚀剂 剥离方法	发明 专利	2014年 10月8日	藤冈东洋藏、 山崎勇人	长信 化学	技术 转让	
22	ZL201080019371.4	$\alpha$ $\beta$ 不饱 和羧酸-N,N 二取代酰胺 以及3-烷氧 基羧酸-N,N 二取代酰胺 的制造方法	发明 专利	2015年1 月28日	田代裕统、白 木安司、鹿岛 诚	安徽 信敏 惠	技术 转让	
23	ZL201721863496.0	一种能够降 低金属离子 含量的 NMP 成品制备装 置	实用 新型	2018年9 月14日	刘宝顺、 王敦国、 张福连、 刘金杰、 苗世强	长信 有限	原始 取得	
24	ZL201721863474.4	一种能够提 高糠醇转化 率的糠醛 PH 改善装置	实用 新型	2018年9 月14日	刘宝顺、 王敦国、 张福连、 刘金杰、 苗世强	长信 有限	原始 取得	
25	ZL201721862273.2	一种用于糠 醛树脂与苯 胺分离的药	实用 新型	2018年9 月14日	刘宝顺、 王敦国、 张福连、	长信 有限	原始 取得	

		剂添加装置			刘金杰、苗世强			
26	ZL201721863448.1	一种能够解决成品变色问题的2-P反应装置	实用新型	2018年9月7日	刘宝顺、王敦国、张福连、刘金杰、苗世强	长信有限	原始取得	
27	ZL201921495278.5	一种防止环己胺反应结晶堵管的装置	实用新型	2020年7月17日	刘金明、刘宝顺、苗世强、王焕婷	长信化学	原始取得	
28	ZL201921414586.0	一种稳定NMP反应投料装置	实用新型	2020年6月23日	张福连、刘同兴、刘宝顺、王焕婷、江俊锋	长信化学	原始取得	
29	ZL201921410009.4	一种 $\alpha$ -P原料反应装置	实用新型	2020年6月23日	苗世强、刘金明、刘洪河、刘宝顺	长信化学	原始取得	
30	ZL202020220539.9	一种反应效率高的脱氢反应系统	实用新型	2020年9月10日	刘宝顺、刘同兴、陈龙涛	长信化学	原始取得	
31	ZL202020228668.2	一种节能效果好的脱氢反应系统	实用新型	2020年2月29日	刘宝顺、刘同兴、陈龙涛	长信化学	原始取得	
32	202020287822.3	一种稳定NMP水分的灌装系统	实用新型	2020年11月20日	王焕婷；刘宝顺；刘洪河	长信化学	原始取得	
33	202020286771.2	一种降低NMP金属杂质的灌装系统	实用新型	2020年11月20日	王焕婷；刘宝顺；刘洪河	长信化学	原始取得	
34	202020228667.8	一种稳定NMP中甲胺分离塔吸收系统	实用新型	2020年11月20日	刘宝顺；刘同兴；陈龙涛	长信化学	原始取得	

(1) 公司原始取得的专利不属于其他单位的职务发明，不存在侵犯他人知识产权的情形，不存在竞业禁止问题。

(2) 表中序号 17-22 项专利为公司受让取得，公司受让该专利技术主要是出于开展 N,N-二甲基-3-甲氧基丙酰胺 | 53185-52-7 m100 产品研发及销售业务，于 2016 年与高化学株式会社签订《专利转让以及技术诀窍实施许可合同》，公司以 14.50 万美元的价格受让 6 项中国专利，双方已办妥专利转让手续，不存在权属瑕疵，不存在纠纷及潜在纠纷。受让履行的程序包括签订转让协议、支付转让价款及进行专利变更登记，转让价格由双方协商确定，不存在利益输送或损害公司利益的情形。

(3) 公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员中的张红军、刘洪河参与公司多项专利与技术研发，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不涉及竞业禁止、侵犯其他公司知识产权或商业秘密等情况，公司已取得及正在申请的专利技术不存在纠纷或潜在纠纷。

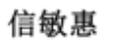
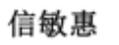
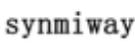
## 2、著作权

√适用 □不适用

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	长信 $\gamma$ -丁内酯反应器温度自动控制系统软件 V1.0	2014SRO45182	2014年4月18日	原始取得	长信有限	
2	长信 $\gamma$ -丁内酯反应器系统压力调节自动控制软件 V1.0	2014SRO45152	2014年4月18日	原始取得	长信有限	
3	长信 N-甲基吡咯烷酮反应系统压力调节自动控制软件 V1.0	2014SRO45143	2014年4月18日	原始取得	长信有限	
4	长信精馏塔液位调节控制系统软件 V1.0	2014SRO45187	2014年4月18日	原始取得	长信有限	
5	长信负压脱水真空控制系统软件 V1.0	2014SRO45178	2014年4月18日	原始取得	长信有限	
6	长信成品采出控制系统软件 v1.0	2014SRO45148	2014年4月18日	原始取得	长信有限	
7	长信化学信息软件 NC	2020SR0660689	2020年6月22日	原始取得	长信化学	
8	长信化学安全控制系统软件 NC	2020SR0660697	2020年6月22日	原始取得	长信化学	

## 3、商标权

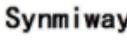
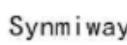
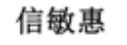
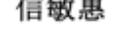
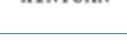
√适用 □不适用

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
1		信敏惠	36700517	2	2019.03.07-2029.10.20	原始取得	使用	
2		图形	36699230	7	2019.03.07-2030.02.21	原始取得	使用	
3		信敏惠	36699106	17	2019.03.07-2029.10.20	原始取得	使用	
4		信敏惠	36698975	3	2019.03.07-2029.10.20	原始取得	使用	
5		SYNMIWAY	36696185	30	2019.03.07-2029.10.20	原始取得	使用	

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
6		图形	36695904	17	2019.03.07 -2030.02.20	原始取得	使用	
7	信敏惠	信敏惠	36692452	30	2019.03.07 -2029.10.20	原始取得	使用	
8		图形	36692422	11	2019.03.07 -2030.02.20	原始取得	使用	
9	synmiway	SYNMIWAY	36684452	5	2019.03.07 -2029.10.20	原始取得	使用	
10	信敏惠	信敏惠	36683675	4	2019.03.07 -2029.10.20	原始取得	使用	
11	信敏惠	信敏惠	36683192	5	2019.03.07 -2029.10.20	原始取得	使用	
12	synmiway	SYNMIWAY	36682595	41	2019.03.07 -2029.10.20	原始取得	使用	
13	长信	长信	36682489	42	2019.03.07 -2030.04.20	原始取得	使用	
14	synmiway	SYNMIWAY	36682203	17	2019.03.07 -2029.10.20	原始取得	使用	
15	synmiway	SYNMIWAY	36679417	4	2019.03.07 -2029.10.20	原始取得	使用	
16	synmiway	SYNMIWAY	36679401	3	2019.03.07 -2029.10.20	原始取得	使用	
17	synmiway	SYNMIWAY	36678038	2	2019.03.07 -2029.10.20	原始取得	使用	

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
18		图形	36677751	41	2019.03.07-2030.01.06	原始取得	使用	
19	长信	长信	36684120	41	2019.03.07-2029.12.27	原始取得	使用	
20	synmiway	SYNMIWAY	36690078	9	2019.03.07-2029.11.13	受让取得	使用	
21	长信	长信	36694373	11	2019.03.07-2029.12.27	原始取得	使用	
22	长信	长信	36678968	20	2019.03.07-2030.01.20	原始取得	使用	
23	长信	长信	36689440	24	2019.03.07-2029.12.27	原始取得	使用	
24	synmiway	SYNMIWAY	36678018	1	2019.03.07-2030.02.13	受让取得	使用	
25	长信	长信	36693788	1	2019.03.07-2030.01.27	原始取得	使用	
26	长信	长信	36687146	17	2019.03.07-2030.01.27	原始取得	使用	
27	信敏惠	信敏惠	36688757	1	2019.03.07-2029.10.20	原始取得	使用	
28	信敏惠	信敏惠	36700154	9	2019.03.07-2029.11.13	受让取得	使用	

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
29		长信	36693442	6	2019.03.07-2029.10.20	原始取得	使用	
30		长信	36687036	7	2019.03.07-2030.01.27	原始取得	使用	
31		长信	36683136	4	2019.03.07-2029.12.27	原始取得	使用	
32		图形	36700275	5	2019.03.07-2030.02.20	原始取得	使用	
33		图形	36692987	30	2019.03.07-2030.02.20	原始取得	使用	
34		长信	36698376	10	2019.03.07-2029.02.20	原始取得	使用	
35		长信	36694511	18	2019.03.07-2029.02.20	原始取得	使用	
36		长信	36696769	40	2019.03.07-2027.05.20	原始取得	使用	
37		SYNMIWAY	18699435	1	2015.12.24-2027.01.27	受让取得	使用	
38		SYNMIWAY	17252286	39	2015.06.19-2026.8.27	受让取得	使用	
39		SYNMIWAY	17252991	16	2015.06.19-2026.8.27	受让取得	使用	
40		SYNMIWAY	17251887	40	2015.06.19-2026.8.27	受让取得	使用	
41		SYNMIWAY	17251716	42	2015.06.19-2026.8.13	受让取得	使用	
42		SYNMIWAY	17253630	36	2015.06.19-2026.8.13	受让取得	使用	

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
43		SYNMIWAY	17253311	35	2015.06.19 -2026.8.27	受让取得	使用	
44		SYNMIWAY	17251400	38	2015.06.19 -2026.8.27	受让取得	使用	
45		SYNMIWAY	17250852	9	2015.06.19 -2026.8.27	受让取得	使用	
46		信敏惠	17069045	42	2015.05.28 -2026.8.13	受让取得	使用	
47		信敏惠	17068936	40	2015.05.28 -2026.8.13	受让取得	使用	
48		信敏惠	17068543	38	2015.05.28 -2026.8.13	受让取得	使用	
49		信敏惠	17068546	39	2015.05.28 -2026.8.13	受让取得	使用	
50		信敏惠	17068552	09	2015.05.28 -2026.08.13	受让取得	使用	
51		信敏惠	17068355	16	2015.05.28 -2026.8.13	受让取得	使用	
52		信敏惠	14071685	36	2014.02.25 -2025.4.20	原始取得	使用	
53		长信	14071548	9	2014.02.25 -2026.7.20	原始取得	使用	
54		信远	14071422	1	2014.02.25 -2025.09.06	原始取得	使用	
55		远惠	14071618	39	2014.02.25 -2025.08.13	原始取得	使用	
56		信远	14071478	35	2014.02.25 -2025.07.13	原始取得	使用	

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
57		图形	14071380	1	2014.02.25-2025.04.20	原始取得	使用	
58		长信	14071602	39	2014.02.25-2025.04.20	原始取得	使用	
59		图形	14071537	9	2014.02.25-2025.04.20	原始取得	使用	
60		图形	14071592	39	2014.02.25-2025.04.20	原始取得	使用	
61		图形	14071698	36	2014.02.25-2025.04.20	原始取得	使用	
62		长信	14071396	1	2014.02.25-2025.04.20	原始取得	使用	
63		信敏惠	14071434	1	2014.02.25-2025.04.20	原始取得	使用	
64		图形	14071650	40	2014.02.25-2025.04.20	原始取得	使用	
65		图形	14071466	35	2014.02.25-2025.04.20	原始取得	使用	
66		信敏惠	14071496	35	2014.02.25-2025.04.13	原始取得	使用	
67		长信	11405432	1	2012.08.27-2024.02.27	原始取得	使用	
68		长信	11405452	1	2012.08.27-2024.01.27	原始取得	使用	
69		长信	11405760	1	2012.08.27-2024.08.20	原始取得	使用	
70		安联	36700370	1	2019.03.07-2029.10.20	原始取得	使用	
71		信润	36682677	1	2019.03.07-2030.01.06	原始取得	使用	

## 4、域名

√适用 □不适用

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间	备注
1	qycxchem.com	www.qycxchem.com	鲁 ICP 备 09050112 号-2	2018 年 8 月 21 日	
2	synmiway.com	www.synmiway.com	鲁 ICP 备 19049038 号-1	2019 年 9 月 20 日	
3	xmhscm.com	www.xmhscm.com	鲁 ICP 备 18023034 号-1	2018 年 5 月 24 日	

## 5、土地使用权

√适用 □不适用

序号	土地权证	性质	使用人	面积(平米)	位置	取得时间-终止日期	取得方式	是否抵押	用途	备注
1	鲁(2018)庆云县不动产权第0002688号	国有建设用地使用权	长信有限	25,627	庆云县东环路东侧	2010.10.20-2060.10.19	出让	是	工业用地	
2	鲁(2019)庆云县不动产权第0001390号	国有建设用地使用权	长信有限	16,291	庆云县东岳大街东侧等2户	2018.5.26-2060.5.25	出让	否	工业用地	
3	鲁(2020)庆云县不动产权第0001136号	国有建设用地使用权	长信化学	28,913.76	东岳大街东侧、红云变电站南侧	2015.8.21-2065.8.20	出让	是	工业用地	
4	皖(2017)铜陵市不动产权第0032721号	国有建设用地使用权	安徽信敏惠新材料科技有限公司	40,014.14	铜陵市西湖二路以南、齐山大道以东、规划道路以西	2017.10.20-2067.10.20	出让	是	工业用地	
5	鲁(2019)庆云县不动产权第003152号	国有建设用地使用权	长信有限	794.50	东岳大街以东、天庆科技以南	2018.7.31-2060.7.30	出让	否	工业用地	
6	鲁(2019)庆云县不	国有建设	长信有限	1,431.30	东岳大街	2018.7.31-2060.7.30	出让	否	工业用地	

序号	土地权证	性质	使用人	面积(平米)	位置	取得时间-终止日期	取得方式	是否抵押	用途	备注
	动产权第003154	用地使用权			以东、天庆科技以南					
7	鲁(2019)庆云县不动产权第003151	国有建设用地使用权	长信有限	4,901.80	东岳大街以东、天庆科技以南	2018.7.31-2060.7.30	出让	否	工业用地	
8	鲁(2019)庆云县不动产权第0003150号	国有建设用地使用权	长信有限	6,687.40	东岳大街以东、天庆科技以南	2018.7.31-2060.7.30	出让	否	工业用地	
9	鲁(2020)庆云县不动产权第0000258号	国有建设用地使用权	长信化学	4,569.00	东岳大街以东、天庆科技以南	2020.3.2-2061.3.1	出让	否	工业用地	
10	鲁(2020)庆云县不动产权第0000259号	国有建设用地使用权	长信化学	9,682.00	东岳大街以东、天庆科技以南	2020.3.2-2061.3.1	出让	否	工业用地	

公司共有约 62,365 平方米的土地使用权未办理产权证书，公司未取得产权证书的土地使用权存在权属瑕疵，截至目前土地之上未建设房产。

(1) 公司土地使用权的取得或使用、在相关土地上建设的房产所履行的审批或备案程序

公司与庆云县国土资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》、办理了建设工程规划许可证、建设用地规划许可证等相关审批手续，办理了消防验收、竣工验收，取得了不动产权证。

公司已取得的土地使用权情况，具体参见上表。

公司已取得的房产情况，具体参见本公开转让说明书“第二节 公司业务”之“三、与业务相关的关键资源要素”之“(五) 主要固定资产”之“3、房屋建筑物情况”。

(2) 不规范使用的现状是否得到主管机关的认可、是否可能被行政处罚、是否构成重大违法违规，对申请挂牌公司持续经营构成重大影响

2020年8月4日，庆云县住房和城乡建设局出具《关于山东长信化学科技股份有限公司遵守城乡建设相关法规情况的证明》记载：“自2018年1月1日至今，该公司遵守国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在违反住房和城乡建设发展战略、发展规划等行为，亦不存在因违反上述规定而受到行政处罚的情形。”

2020年10月19日，庆云县自然资源局出具《关于山东长信化学科技股份有限公司不动产的专项说明》，记载：“我局系山东长信化学科技股份有限公司国土资源主管部门。该公司现使用的所有土地均系根据县招商引资政策取得，该公司已经取得鲁（2019）庆云县不动产权第0003150号、鲁（2019）庆云县不动产权第0003151号、鲁（2019）庆云县不动产权第0003152号、鲁（2019）庆云县不动产权第0003154号、鲁（2019）庆云县不动产权第0001390号、鲁（2018）庆云县不动产权第0002688号、鲁（2020）庆云县不动产权第0000258号、鲁（2020）庆云县不动产权第0000259号、鲁（2020）庆云县不动产权第0001136号土地使用权，截至本说明出具之日，该公司尚有62365平方米土地尚未办理产权证（该未办理产权证的土地包含被山东长信化学科技股份有限公司吸收合并的庆云信远化学科技有限公司、山东信敏惠化工集团有限公司土地）。针对该公司尚未办理土地证的土地，现县政府及本局正在解决过程中，需逐年解决。该公司建设用地规划和建设用地、建设工程的规划等相关手续均通过我局审批，不存在在临时使用的土地上修建永久性建筑物、构筑物的情形，亦不存在违反土地总体规划确定用途的违规建筑物、构筑物。该公司临时使用的土地不属于非法占有的情形。该公司自2018年1月1日至今，能够严格遵守国土资源管理、国土空间规划、建设工程规划等方面的法律、法规和规范性文件规定，不存在重大违法违规情形，亦不存在因违反上述规定而受到行政处罚的情形。我局亦不会因上述未办理土地产权证情形而对山东长信化学科技股份有限公司进行行政处罚或收回其尚未办理产权证的土地。”

2020年11月25日，庆云县行政审批服务局出具《关于山东长信化学科技股份有限公司土地房产情况的说明》，记载：“山东长信化学科技股份有限公司在我单位办理了施工许可、竣工验收等相关手续，公司取得和使用的土地及房产符合《土地管理法》等法律法规的规定，在我单位依法办理了必要的审批手续。”

自2018年1月1日至今，该公司能够严格遵守施工许可等方面的法律、法规和规范性文件规定，不存在因违反上述施工许可及竣工验收相关方面法律法规而受到行政处罚的情形。”

公司的上述土地使用权存在违规行为，但不属于重大违法违规，公司面临因土地使用权违规事项而受行政处罚的风险。

针对公司部分土地使用权未办理权属证书的风险，公司的控股股东、实际控制人已出具《关于土地、房产事项的承诺函》，承诺：“公司及子公司自建房屋/所租赁的房屋/使用的土地，如因不合法不合规等情形而遭遇拆迁、强制搬迁或其他原因导致公司及子公司无法继续使用该土地、房屋的情况，公司控股股东及实际控制人均承诺承担相关责任，将提前为其寻找其他房屋或土地，以保证其生产经营的持续稳定，并愿意承担公司及子公司因此所遭受的一切经济损失”。

公司未取得产权证书的土地使用权存在权属瑕疵，截至目前土地之上未建设房产，且公司控股股东、实际控制人已出具承诺函承担责任，可有效避免公司因此遭受损失，上述事项对公司持续经营不构成重大影响。

### （3）公司针对前述不规范情形拟采取的规范措施及实施计划或进展

经公司与政府主管部门沟通，政府主管部门将统筹安排辖区内企业补办土地使用权证书事项，

符合办理条件后，公司将及时补办上述土地使用权的产权证书，公司未来将严格依据土地规划用途使用土地。

(4) 是否存在违规占用基本农田的情况

公司实际使用而未办理产权证书的土地位于工业区，不属于基本农田，公司不存在违规占用基本农田的情况。

## 6、软件产品

适用 不适用

## 7、账面无形资产情况

适用 不适用

序号	无形资产类别	原始金额（元）	账面价值（元）	使用情况	取得方式
1	土地使用权	30,662,865.39	28,378,590.82	正在使用	购置
2	专利权	1,183,767.67	453,777.61	正在使用	购置
3	非专利技术	1,350,000.00	0	正在使用	购置
4	财务软件	1,726,253.90	546,647.07	正在使用	购置
合计		<b>34,922,886.96</b>	<b>29,379,015.50</b>	-	-

## 8、报告期内研发投入情况

(1) 基本情况

适用 不适用

单位：元

研发项目	研发模式	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
N-甲基吡咯烷酮合成计量泵选型及稳定性研究	自主研发	-	-	1,689,137.43
机械杂质对 N-甲基吡咯烷酮质量影响的研究	自主研发	-	-	4,252,071.45
关于降低 2-吡咯烷酮中 GBL 含量的研究	自主研发	-	2,105,137.95	6,392,548.40
关于降低环己胺中高沸含量的研究	自主研发	-	2,716,260.23	4,622,705.15
关于降低 N-甲基吡咯烷酮的颗粒度含量的研究	自主研发	-	2,324,899.87	3,656,822.52
关于真空度对 N-甲基吡咯烷酮胺值的影响因素的研究	自主研发	-	906,055.26	2,427,974.98
关于提高 $\gamma$ -丁内酯纯度的研究	自主研发	-	3,571,055.27	880,510.16
N-甲基吡咯烷酮	自主研发	1,575,238.97	3,844,704.09	-

中游离胺及金属离子的控制研究				
防止环己胺反应结晶出现堵管的研究	自主研发	264,664.32	1,171,229.23	-
真空度对精馏工序游离胺含量影响的研究	自主研发	152,628.16	980,605.24	-
NMP 连续反应投料稳定性的项目研究	自主研发	761,423.37	1,309,927.43	-
环己胺连续反应项目研究	自主研发	872,563.36	1,173,242.27	-
关于 N 甲基吡咯烷酮精馏过程常压脱水改为负压脱水的研究	自主研发	1,055,980.65	-	-
关于减少 N 甲基吡咯烷酮精馏蒸汽消耗的研究	自主研发	1,258,176.34		
其中：资本化金额	-	-	-	-
当期研发投入占收入的比重 (%)	-	2.74%	2.48%	2.18%
合计	-	5,940,675.17	20,103,116.84	23,921,770.09

报告期内，公司开展的研发工作主要是针对产品工艺技术的研发，通过自主研发公司期初至今新取得专利 22 项，申请中专利 5 项。

(2) 合作研发及外包研发情况

适用 不适用

9、其他事项披露

适用 不适用

(三) 公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

适用 不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	全国工业产品生产许可证	(鲁)XK13-014-02614	长信化学	山东省市场监督管理局	2020年6月4日	2020年6月4日-2025年6月3日
2	安全生产许可证	(鲁)WH 安许证字[2019]140223号	长信化学	山东省应急管理厅	2019年6月6日	2019年6月6日-2022年6月5日
3	危险化学品登记证	371410208	长信化学	国家安全生产监督管理总局	2018年10月19日	2018年10月19日-2021年10月18日

4	海关报 关单位 注册登 记证书	3713961050	长信 化学	中华人民 共和国德 州海关	2017年4月28日	长期
5	对外贸 易经营 者备案 登记表	02969683	长信 化学	山东庆云 对外贸易 经营者备 案登记机 关	2019年12月31日	长期
6	取水许 可证	取水(鲁庆)字[2020] 第001号	长信 有限	庆云县水 利局	2020年1月9日	2020年1月9日 -2024年9月22日
7	危险化 学品从 业单位 安全标 准化证 书	AQBWIII2017160	长信 有限	德州市安 全生产监 督管理局	2017年6月21日	2017年6月21日 -2020年6月21日
8	对外贸 易经营 者备案 登记表	02967205	信敏 惠供应 链	对外贸易 经营者备 案登记	2017年9月19日	长期
9	海关报 关单位 注册登 记证书	3701368057	信敏 惠供应 链	济南海关	2017年9月21日	长期
10	对外贸 易经营 者备案 登记表	02966110	济南 联诚	对外贸易 经营者备 案登记	2017年4月21日	长期
11	海关报 关单位 注册登 记证书	3701365742	济南 联诚	济南海关	2017年4月25日	长期
12	危险化 学品经 营许可 证	鲁东(东区)危化经 [2019]00016	东营 信润	东营市东 营区安全 生产监督 管理局	2018年4月20日	2019年4月11日 -2022年4月10日
13	环境管 理体系 认证证 书	SDCB-2018-0051	长信 化学	山东诚标 认证技术 有限公司	2018年7月2日	2018年7月2日 -2021年7月1日
14	质量管 理体系 认证证 书	SDCB-2018-0051	长信 化学	山东诚标 认证技术 有限公司	2019年9月27日	2019年9月27日 -2022年9月26日
15	职业健 康安全 管理体 系认证 证书	SDCB-2018-0051	长信 化学	山东诚标 认证技术 有限公司	2018年7月2日	2018年7月2日 -2021年7月1日

16	质量管理体系认证	0308073	长信化学	IATF	2018年6月3日	2018年6月3日-2021年12月2日
17	安全生产许可证	(皖G)WH安许证字[2020]07号	安徽信敏惠	安徽省应急管理厅	2020年7月22日	2020年7月20日-2023年7月19日
18	高新技术企业证书	GR201837001928	长信有限	山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局	2018年11月30日	2018年11月30日-2021年11月30日
19	REACH认证	RSC/CL-R20141677-212-828-1-E23264	长信有限	欧洲化学品局	2016年2月15日	长期
20	危险化学品登记证	340710064	安徽信敏惠	应急管理部化学品登记中心	2020年3月27日	2020年3月27日-2023年3月26日
是否具备经营业务所需的全部资质		是				
是否存在超越资质、经营范围的情况		否				

其他情况披露：

适用 不适用

公司现有子公司共四家，分别为安徽信敏惠、信敏惠供应链、深圳安联、东营信润。公司生产的产品环己胺、二环己胺，生产过程中的副产品氢气，原材料苯胺、液氨均为危险化学品，子公司安徽信敏惠生产过程中的副产品一甲胺溶液为危险化学品。公司及东营信润销售环己胺、二环己胺等危险化学品，安徽信敏惠、信敏惠供应链及深圳安联报告期内均不涉及危险化学品的销售，已注销及对外转让的其他子公司也未从事过危险化学品销售业务。关于公司是否需要取得危险化学品经营许可证及危险化学品登记证等的具体分析如下：

#### 1、关于安全生产许可

《安全生产许可证条例》第二条规定：“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业（以下统称企业）实行安全生产许可制度。

企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。”

公司生产的产品环己胺、二环己胺及副产品氢气为危险化学品，安徽信敏惠生产过程中副产品一甲胺溶液为危险化学品，因此公司及子公司安徽信敏惠需取得安全生产许可证，其他子公司不属于生产企业，无需取得安全生产许可证。

公司已取得山东省应急管理厅核发的（鲁）WH安许证字（2019）140223《安全生产许可证》，

有效期为 2019 年 6 月 6 日-2022 年 6 月 5 日，许可范围包括“环己胺 2 万吨/年，二环己胺 1 万吨/年，氢气 4680 吨/年”。

子公司安徽信敏惠已取得安徽省应急管理厅核发的（皖 G）WH 安许证字[2020]07 号《安全生产许可证》，有效期为 2020 年 7 月 20 日至 2023 年 7 月 19 日，许可范围包括“危险化学品生产许可一甲胺溶液 2000 吨/年”。

其他子公司未从事生产活动，无需取得安全生产许可证。

## 2、关于全国工业产品生产许可

根据《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》第三条规定：“国家实行生产许可证制度的工业产品目录（以下简称目录）由国务院工业产品生产许可证主管部门会同国务院有关部门制定，并征求消费者协会和相关产品行业协会的意见，报国务院批准后向社会公布。

.....”

依据《国务院关于调整工业产品生产许可证管理目录加强事中事后监管的决定》（国发〔2019〕19 号）及《市场监管总局关于公布工业产品生产许可证实施通则及实施细则的公告》〔2018 年第 26 号〕，公司及子公司安徽信敏惠生产的产品中目前只有环己胺为许可生产产品，因此公司需要取得全国工业产品生产许可证，其他子公司无需取得。

公司已取得山东省市场监督管理局核发的（鲁）XK13-014-02614《全国工业产品生产许可证》，有效期为 2020 年 6 月 4 日-2025 年 6 月 3 日，许可产品名称为“危险化学品有机产品有机胺：工业环己胺”

## 3、关于危险化学品经营许可

《危险化学品安全管理条例》第三十三条规定：“国家对危险化学品经营（包括仓储经营，下同）实行许可制度。未经许可，任何单位和个人不得经营危险化学品。

依法设立的危险化学品生产企业在其厂区范围内销售本企业生产的危险化学品，不需要取得危险化学品经营许可。

.....”

公司以及子公司东营信润对外销售的环己胺、二环己胺为危险化学品，公司为生产厂区内销售本企业生产的危险化学品因此不需要取得危险化学品经营许可，子公司东营信润需要取得危险化学品经营许可。安徽信敏惠生产过程中产生的副产品一甲胺溶液虽为危险化学品，但该产品本身为公司 NMP 生产所需的原材料，报告期内不存在对外销售的情形，若未来安徽信敏惠在厂区内销售该产品亦不需要取得危险化学品经营许可，其他子公司业务不涉及危险化学品，无需取得危险化学品经营许可。

东营信润已取得东营市东营区安全生产监督管理局核发的鲁东（东区）危化经[2019]000161《危险化学品经营许可证》，有效期为 2019 年 4 月 11 日-2022 年 4 月 10 日，许可经营范围包括环己胺、二环己胺等多个危险化学品。

## 4、关于危险化学品登记

《危险化学品安全管理条例》第六十七条规定：“危险化学品生产企业、进口企业，应当向国务院安全生产监督管理部门负责危险化学品登记的机构（以下简称危险化学品登记机构）办理危险化学品登记。

……”

公司及子公司安徽信敏惠生产产品中存在危险化学品，因此需取得危险化学品登记证，其他子公司不属于危险化学品生产企业、进口企业，无需取得危险化学品登记证。

公司现持有国家安全生产监督管理总局核发的《危险化学品登记证》（证书编号：371410208），有效期为2018年10月19日-2021年10月18日，登记品种为一甲胺溶液。

子公司安徽信敏惠现持有应急管理部化学品登记中心核发的《危险化学品登记证》（证书编号：340710064），有效期为2020年3月27日至2023年3月26日，登记品种为环己胺、二环己胺、一甲胺溶液、氨、苯胺、氯。

#### （四） 特许经营权情况

适用 不适用

#### （五） 主要固定资产

##### 1、 固定资产总体情况

固定资产类别	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率（%）
房屋及建筑物	61,736,442.54	6,192,573.73	55,543,868.81	89.97
机器设备	195,104,723.51	68,071,123.32	127,033,600.19	65.11
运输设备	3,917,665.74	2,441,413.23	1,476,252.51	37.68
电子设备及其他	3,990,040.12	3,036,105.62	953,934.50	23.91
合计	<b>264,748,871.91</b>	<b>79,741,215.90</b>	<b>185,007,656.01</b>	<b>69.88</b>

##### 2、 主要生产设备情况

适用 不适用

设备名称	数量	资产原值（元）	累计折旧（元）	资产净值（元）	成新率（%）	是否闲置
一万吨烷酮生产线	1	13,120,995.43	6,283,229.53	6,837,765.90	52.11	否
五万吨糠醇生产线	1	11,434,829.17	3,813,765.35	7,621,063.82	66.65	是
二万吨烷酮一万吨2-P复合生产线	1	15,601,168.92	5,579,155.44	10,022,013.48	64.24	否
三万吨烷酮生产线	1	14,032,511.07	4,766,388.71	9,266,122.36	66.03	否
三万环己胺生产线	1	31,940,714.14	11,650,522.93	20,290,191.21	63.52	否
安徽五万吨烷酮生产线	1	21,349,950.69	1,847,067.65	19,502,883.04	91.35	否
合计	-	<b>107,480,169.42</b>	<b>33,940,129.61</b>	<b>73,540,039.81</b>	<b>68.42</b>	-

注：公司5万吨糠醇生产线闲置，配套的3万吨烷酮生产线部分闲置，闲置生产线均已计提减值准备。

### 3、房屋建筑物情况

√适用 □不适用

序号	产权编号	地理位置	建筑面积 (平米)	产权证取得日期	用途
1	鲁(2018)庆云县不动产权第0002688号	庆云县东环路东侧	53.95	2018年9月21日	污水处理
2	鲁(2018)庆云县不动产权第0002688号	庆云县东环路东侧	604.08	2018年9月21日	仓库
3	鲁(2018)庆云县不动产权第0002688号	庆云县东环路东侧	341.60	2018年9月21日	锅炉房
4	鲁(2018)庆云县不动产权第0002688号	庆云县东环路东侧	61.55	2018年9月21日	消控室
5	鲁(2018)庆云县不动产权第0002688号	庆云县东环路东侧	187.06	2018年9月21日	多功能综合用房
6	鲁(2018)庆云县不动产权第0002688号	庆云县东环路东侧	1,605.19	2018年9月21日	办公
7	鲁(2019)庆云县不动产权第0001390号	庆云县东环路东侧	41.21	2019年4月30日	多功能综合用房
8	鲁(2019)庆云县不动产权第0001390号	庆云县东环路东侧	1,098.81	2019年4月30日	仓库
9	东房权证东营区字第201985号	东营区北一路375号1幢811	220.15	2015年10月15日	公寓式办公
10	东营市不动产权第0062175	东营区北一路730号E幢2106	236.79	2018年12月11日	办公
11	皖2020铜陵市不动产权第0006263号	铜陵经济技术开发区西湖二路3598号	376.96	2020年3月18日	制氮机、空压机房
12	皖2020铜陵市不动产权第0007051号	铜陵经济技术开发区西湖二路3598号	146.61	2020年3月20日	消防泵房
13	皖2020铜陵市不动产权第0006356号	铜陵经济技术开发区西湖二路3598号	36.00	2020年3月19日	门卫
14	皖2020铜陵市不动产权第0006265号	铜陵经济技术开发区西湖二路3598号	40.40	2020年3月18日	门卫
15	皖2020铜陵市不动产权第0006358号	铜陵经济技术开发区西湖二路3598号	498.56	2020年3月19日	锅炉房
16	皖2020铜陵市不动产权第0007050号	铜陵经济技术开发区西湖二路3598号	860.56	2020年3月20日	公用工程房
17	皖2020铜陵市不动产权第0006357号	铜陵经济技术开发区西湖二路3598号	742.56	2020年3月19日	成品灌装间
18	皖2020铜陵市不动产权第0007049号	铜陵经济技术开发区西湖二路3598号	1,250.50	2020年3月20日	车间操作及控制室
19	皖2020铜陵市不动产权第0006264号	铜陵经济技术开发区西湖二路3598号	926.16	2020年3月18日	仓库

### 4、租赁

√适用 □不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积(平米)	租赁期限	租赁用途
-----	-----	------	----------	------	------

山东信敏惠化工集团有限公司	济南微为商业管理有限公司	济南长清大学科技园紫薇路中段山东数娱广场 B 座 707A	237.00	2018.4.1-2019.3.31	办公
安徽信敏惠新材料科技有限公司	王定桃	安徽省铜陵市石城大道北段柏庄-春暖花开 5 号楼 1 单元 1003	111.00	2018.4.10-2019.4.10	员工宿舍
山东信敏惠供应链管理有限公司	济南微为商业管理有限公司	济南市长清区大学科技园紫薇路中段山东数娱广场 B 座 1008 室	346.00	2017.11.1-2018.12.31	办公
山东信敏惠供应链管理有限公司	济南微为商业管理有限公司	济南长清大学科技园紫薇路 2687 号济南西部创新园 B 座 1007、1008 室	346.00	2019.1.1-2019.6.30	办公
济南联诚化工有限公司	济南微为商业管理有限公司	济南长清数娱广场 B 座	257.00	2018.2.21-2019.2.20	办公
上海惠安化工有限公司	姜蕾/张翼飞	上海市国定东路 275 号 8 号楼 910 室	125.40	2018.4.6-2019.4.6	办公
深圳安联新能源材料有限公司	广东秦越实业有限公司	东莞市樟木头镇柏地村旗峰路 10-16 号	-	2019.7.1-2020.6.30	仓储
深圳安联新能源材料有限公司	深圳市鹏达房地产开发有限公司	深圳市龙岗区龙岗街道 6002 号摩尔城商业中心 11 楼 1102 室	127.05	2018.01.01-2018.12.31	商业
深圳安联新能源材料有限公司	深圳市鹏达房地产开发有限公司	深圳市龙岗区龙岗街道 6002 号摩尔城商业中心 11 楼 1102 室	127.05	2019.01.01-2021.3.31	商业
山东信敏惠供应链管理有限公司	山东联荷科技发展有限公司	济南市高新区创新谷园区孵化器项目一期 10 层 1003-2、1003-4、1003-5、1003-7	514.90	2020.6.1-2021.5.31	办公
山东信敏惠供应链管理有限公司	山东联荷科技发展有限公司	济南市高新区创新谷园区孵化器项目一期 10 层 1003-2、1003-4、1003-5、1003-7	514.90	2019.6.1-2020.5.31	办公

截至报告期末，公司主要租赁使用的房产情况如下：

(1) 山东信敏惠供应链租赁济南市高新区创新谷园区孵化器项目一期 10 层 1003-2、1003-4、1003-5、1003-7，建筑面积 514.90 平方米，该处租赁房屋主要是用于办公使用，出租房为山东联荷科技发展有限公司，房产证号为鲁 2018 济南市不动产权第 0011728 号，规划用途为工业（工业综合用途）/车间，出租方与公司合同约定的用途为办公，该处房产虽使用用途与实际规划用途不符，但符合与出租方的合同约定，且该处为信敏惠供应链办公使用房产，必要时可租赁其他写字楼进行更换。

(2) 深圳安联新能源材料有限公司租赁坐落于深圳市龙岗区龙岗街道平南社区龙岗大道 6002 号摩尔城商业中心 1102 号的房屋，房产证号为深房地字第 6000471617 号，租赁房产用途为办公，房产用途与实际用途相符。

(3) 深圳安联新能源材料有限公司与广东秦越实业有限公司签订《仓储租赁合同》，约定由对方为公司产品提供仓储服务，收费标准为仓租：1.2 元/吨/天，装卸费：30 元/吨，因此该项租赁实际系仓储服务合同，对方单位经营范围涵盖仓储服务。

## 5、其他情况披露

√适用 □不适用

### (1) 糠醇生产线未达预期的原因及处置措施

公司糠醇生产线投产后受公司生产技术等方面因素影响，产品单位生产成本较高，同时市场需求状况及销售价格不够理想，导致该产品基本处于盈亏平衡的状态，未能达到盈利预期，出于发挥公司主业等方面考虑，公司于 2018 年底决定停止糠醇产品的生产。报告期内，公司管理层对该条生产线有基本的处置意向，并计划通过市场寻求到合适买家后履行内部审议程序形成最终处置计划。

## (六) 公司员工及核心技术人员情况

### 1、员工情况

#### (1) 按照年龄划分

年龄	人数	占比
50 岁以上	11	5.12
41-50 岁	26	12.09
31-40 岁	117	54.42
21-30 岁	61	28.37
21 岁以下	0	0
合计	215	100.00

#### (2) 按照学历划分

学历	人数	占比 (%)
博士	0	0
硕士	3	1.40
本科	30	13.95
专科及以下	182	84.65
合计	215	100.00

#### (3) 按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比 (%)
管理人员	25	11.63
采购销售人员	15	6.98
生产人员	112	52.09
研发技术人员	27	12.56
财务人员	11	5.12

行政人员	11	5.12
后勤人员	14	6.50
<b>合计</b>	<b>215</b>	<b>100.00</b>

截止 2020 年 5 月 31 日，公司及其子公司共有 215 名员工，公司已为 150 人缴纳五险，44 人仅缴纳工伤保险（新农合），为 3 人购买意外保险（临时工）。未缴纳保险的人员当中：5 人为在其他公司购买社保，13 人为新入职员工（报告期后已为新入职员工开始缴纳社保）。公司已为 203 人缴纳公积金，5 人为在其他公司缴纳公积金，3 名临时工和自愿放弃的 4 名员工公司未为其缴纳公积金。

报告期末，公司员工总数为 215 人，各公司具体人数如下：

序号	公司名称	人数
1	长信化学	120
2	安徽信敏惠	64
3	深圳安联	6
4	信敏惠供应链	25
<b>合计</b>		<b>215</b>

为提升公司产品质量，提高公司核心竞争力，公司于生产中心下设立研发部门，由研发部门专门负责公司研发工作，研发部门主要职责包括研究了解产品市场动态、提交新产品开发建议书、制定新产品开发的技术方案并组织实施；结合市场变化，不断改良产品生产配方，领导和组织公司技术改造等，截至报告期末公司工有研发人员 27 人，研发人员具体构成如下：

#### (1) 按照年龄划分

年龄	人数	占比
50 岁以上	0	0
41-50 岁	0	0
31-40 岁	17	62.96%
21-30 岁	10	37.04%
21 岁以下	0	0
<b>合计</b>	<b>27</b>	<b>100.00%</b>

#### (2) 按照学历划分

学历	人数	占比
博士	0	0
硕士	0	0
本科	7	25.93%
专科及以下	20	74.07%
<b>合计</b>	<b>27</b>	<b>100.00%</b>

## 2、核心技术人员情况

√适用 □不适用

### (1) 核心技术人员基本情况

序号	姓名	职务及任期	国家或地区	境外居留权	性别	年龄	学历	职称	研究成果(与公司业务相关)
----	----	-------	-------	-------	----	----	----	----	---------------

1	陈龙涛	技术员	中国	无	男	29	本科	-	-
2	刘洪河	品管部主任	中国	无	男	31	本科	-	一种 N-甲基吡咯烷酮降低金属离子含量及颗粒度的方法、一种 $\alpha$ -P 原料反应装置
3	张红军	董事、技术顾问 任期自 2019.10-20 22.10	中国	无	男	47	大专	-	$\gamma$ -丁内酯的生产装置、N-甲基吡咯烷酮生产装置、 $\gamma$ -丁内酯的精馏装置、新型糠醛加氢反应器
4	毕监本	董事 任期自 2019.10-20 22.10	中国	无	男	54	本科	-	-

续:

序号	姓名	职业经历
1	陈龙涛	2014年7月至2015年6月期间为自由职业，2015年7月至今于山东长信化学科技股份有限公司担任技术员。
2	刘洪河	2012年7月至2015年5月于甘肃中金黄金矿业有限责任公司担任厂长助理，2015年6月至2015年11月期间为自由职业，2015年11月至今于山东长信化学科技股份有限公司担任品管部主任。
3	张红军	1996年1月至2000年1月，于胜利油田胜大集团总公司任操作工。2000年1月至2007年5月，于胜利油田东胜星润化工有限责任公司任生产负责人。2007年5月至2012年3月，于胜利油田河口石油开发有限责任公司任采油工。2012年3月至2016年8月，于胜利油田胜临石油开发有限责任公司任采油工。2016年8月至2019年9月，于长信有限任技术顾问。2019年10月至今，于长信化学任董事、技术顾问。
4	毕监本	毕监本，男，1966年9月生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，现任公司董事。1989年7月至1993年3月，于东营市计划委员会任科员。1993年4月至1997年9月，于胜利油田胜大集团总公司任工程师。1997年10月至2018年4月，于胜利油田东胜精攻石油开发集团有限公司任工程师。2018年5月至2019年9月，于长信有限历任行政总监、副总经理等职务。2019年10月至今，于长信化学担任董事。

## (2) 核心技术人员变动情况

□适用 √不适用

## (3) 核心技术人员持股情况

√适用 □不适用

姓名	职务	持股数量(股)	持股比例(%)
张红军	董事、技术顾问	300,000	0.45
毕监本	董事	360,000	0.55
合计		<b>660,000</b>	<b>1.00</b>

## (4) 其他情况披露:

√适用 □不适用

公司与核心技术人均签订了劳动合同及保密协议。

## (七) 劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况劳动用工

事项	是或否	是否合法合规/不适用
是否存在劳务分包	否	不适用
是否存在劳务外包	否	不适用
是否存在劳务派遣	否	不适用

其他情况披露:

□适用 √不适用

## (八) 其他体现所属行业或业态特征的资源要素

□适用 √不适用

## 四、 公司主营业务相关的情况

## (一) 收入构成情况

## 1、 按业务类型或产品种类划分

单位: 元

产品或业务	2020年1月—5月		2019年度		2018年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
N-甲基吡咯烷酮	115,564,872.01	53.30	445,017,851.12	54.91	519,844,907.29	47.37
γ-丁内酯	18,873,075.37	8.70	105,683,347.40	13.04	121,372,270.57	11.06
2-吡咯烷酮	14,024,522.18	6.47	40,913,519.17	5.05	39,334,681.61	3.58
环己胺	55,920,671.08	25.79	173,842,211.16	21.45	256,512,911.28	23.38
二环己胺	2,580,486.76	1.19	6,736,630.59	0.83	35,259,891.88	3.21
糠醇		0.00	3,875.27	0.00	92,416,667.32	8.42
加工费	9,849,631.02	4.54	35,825,268.97	4.42	19,225,773.49	1.75
其他			2,448,726.25	0.30	13,378,383.36	1.22
材料收入	9,189.38	0.00				
合计	<b>216,822,447.80</b>	<b>100.00</b>	<b>810,471,429.93</b>	<b>100.00</b>	<b>1,097,345,486.80</b>	<b>100.00</b>

## 2、 其他情况

√适用 □不适用

报告期内，公司外销业务涉及的客户、订单获取方式等具体情况如下：

(1) 外销业务模式及主要客户情况

公司出口境外业务主要采用买断式直销模式，公司与客户的合作主要是按照客户采购需求签订订单/合同的方式进行合作。公司根据客户的合同需求进行报价，经过沟通确认规格明细、数量及单价后，确认交货日期及到货港；再根据客户信用、公司政策等确认付款期限及方式，双方无异议后签署合同，之后产品经质量检验合格后，根据交货日期，公司将货物发送至港口，同时办理出口报关手续，委托货运代理公司将货物运输给客户，并按照约定办理其他单据的交付，客户按照合同的具体约定于发货前或到货后支付货物款项。

报告期内，公司境外业务主要客户为 3 家，3 家客户的具体情况如下：

企业名称	注册地	开始合作时间	已合作年限
KISCO TRADING (SHANGHAI) CO., LTD	日本	2014 年	6 年
Identity Science CO. LTD	日本	2013 年	7 年
Nature Industries Limited	香港	2013 年	7 年
SINOPHARM INTERNATIONAL COMPANY LIMITED	马塞尔群岛	2018 年	2 年
Ram Technology CO. LTD	韩国	2012 年	8 年

(2) 境外订单获取方式及销售定价等

公司境外销售的订单获取方式主要包括通过网站获取订单如阿里巴巴 B2B 平台、大型国际展会及熟人介绍等方式获取订单等。目前公司对境外客户销售的产品包括丁内酯及 N-甲基吡咯烷酮，并主要以 N-甲基吡咯烷酮为主，该两种产品对国内客户也同时进行销售，但主要是以对国内客户为主，销售量大小存在差异。

公司境内客户与境外客户定价方面均采取的是成本加成方式，即在生产成本基础上加一定利润进行销售定价，但受产品享受出口税收优惠的因素及国际市场竞争等影响，出口销售业务单价略低于国内销售价格，公司每单销售价格均根据具体市场情况及汇率等因素与客户在订单中进行约定，综合毛利率略高于国内市场业务。

公司与境内客户均系按订单签署合同的方式进行业务合作，合同中对结算方式等均予以明确约定，公司按照合同约定发货并收取价款。公司内销业务中丁内酯、N-甲基吡咯烷酮的销售业务主要是给予部分长期稳定客户 1-3 个月不等的账期，公司对小客户或新增客户基本采取款到发货或货到即收款的政策，境外销售业务公司出于客户处于国外等因素的考虑，多数订单与客户约定的均为款到发货，因此境外销售业务基本不存在账期。

(3) 公司出口退税与境外销售收入、汇兑损失之间的匹配性

报告期内，公司外销收入与出口退税及汇兑损失情况如下：

单位：元

内容	2020 年 1-5 月份	2019 年度	2018 年度
外销收入	24,577,583.52	119,372,480.36	104,815,571.21
出口退税	3,773,473.39	15,722,101.96	9,263,684.32
汇兑损失	191,485.63	-201,520.72	-552,806.94

根据财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号文件规定, 2019 年 4 月 1 日起, NMP 退税率由 9% 变更到 10%, 根据税总函[2020]44 号国家税务总局关于发布出口退税率文库 2020B 版的通知文件规定, 2020 年 3 月 30 日起, NMP 出口退税率由原来的 10% 调整为 13%, 报告期内丁内酯退税率一直为 13%。

2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-5 月份, 公司出口退税金额占外销收入比例分别为 8.44%、13.17% 和 15.35%, 出口退税金额占外销收入比例与出口退税率差异较大, 主要是公司出口与退税之间存在时间差异, 调整跨期后 2018、2019、2020 年 1-5 月份出口业务对应的出口退税金额分别为 9,537,215.34 元、11,666,019.82 元、2,464,237.73 元, 占出口业务收入比例分别为 9.10%、9.77%、10.03%, 与公司产品出口退税率相符。

2018 至 2019 年度, 美元兑人民币的汇率中间价总体呈上升趋势, 因此产生汇兑收益, 与实际情况匹配。

## (二) 产品或服务的主要消费群体

报告期内, 公司产品以 N-甲基吡咯烷酮 (NMP)、 $\gamma$ -丁内酯 (GBL)、 $\alpha$ -吡咯烷酮 ( $\alpha$ -p)、环己胺(CHA)等化工原料为主, 因此公司产品主要面向电池制造企业、绝缘体制造企业、医药企业、化学材料生产企业等工业企业为主。

### 1、报告期内前五名客户情况

#### 2020 年 1 月—5 月前五名销售客户情况

单位: 元

业务类别		销售			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例 (%)
1	艾伦塔斯电气绝缘材料(铜陵)有限公司	否	NMP\ $\gamma$ -丁内酯	14,752,334.11	8.68
	艾伦塔斯电气绝缘材料(珠海)有限公司	否	NMP	4,080,961.08	
2	潍坊尚舜化工有限公司	否	环己胺	11,919,653.58	5.62
	山东尚舜化工有限公司	否	环己胺	253,325.66	
3	方大添加剂(阳泉)有限公司	否	环己胺	10,836,388.05	5.00
4	南京欧区爱贸易实业有限公司	否	NMP	9,988,912.09	4.61
5	杭州南都贸易有限公司	否	NMP	8,423,893.83	3.89
合计		-	-	60,255,468.40	27.80

#### 2019 年度前五名销售客户情况

单位: 元

业务类别	销售
------	----

序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例 (%)
1	艾伦塔斯电气绝缘材料(铜陵)有限公司	否	NMP\γ-丁内酯	55,930,490.70	9.29
	艾伦塔斯电气绝缘材料(珠海)有限公司	否	NMP	19,356,681.66	
2	安徽晟捷新能源科技有限公司	否	NMP	50,694,005.96	6.25
3	宁德时代新能源科技股份有限公司	否	NMP	37,883,860.40	5.10
	江苏时代新能源科技有限公司	否	NMP	3,487,286.40	
4	Nature Industries Limited	否	NMP	36,507,151.74	4.50
5	山东戴瑞克新材料有限公司	否	环己胺	35,643,594.20	4.40
合计		-	-	<b>239,503,071.06</b>	<b>29.54</b>

## 2018 年度前五名销售客户情况

单位：元

业务类别		销售			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例 (%)
1	宁德时代新能源科技股份有限公司	否	NMP	124,892,110.90	11.66
	青海时代新能源科技有限公司	否	NMP	864,000.00	
	江苏时代新能源科技有限公司	否	NMP	1,706,220.00	
2	艾伦塔斯电气绝缘材料(铜陵)有限公司	否	NMP\γ-丁内酯	76,885,081.28	8.81
	艾伦塔斯电气绝缘材料(珠海)有限公司	否	NMP	19,732,293.26	
3	方大添加剂(阳泉)有限公司	否	环己胺	53,205,278.12	4.85
4	潍坊尚舜化工有限公司	否	环己胺	42,121,468.97	4.84
	山东尚舜化工有限公司	否	环己胺	10,965,897.91	
5	Nature Industries Limited	否	NMP	51,345,569.45	4.68
合计		-	-	<b>381,717,919.89</b>	<b>34.84</b>

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要客户中占有权益情况：

适用 不适用

## 2、客户集中度较高

适用 不适用

### 3、其他情况

适用 不适用

#### (三) 供应商情况

##### 1、报告期内前五名供应商情况：

公司生产所需的主要原材料包括丁二醇、苯胺、液氨、一甲胺等产品，丁二醇是公司主要产品NMP的初始原材料，该类材料目前市场供应较为充足，市场竞争较为充分，存在业内公开的市场报价。苯胺、液氨、一甲胺等材料市场供应相对较为集中，但公司仍可在几家供应商中比价采购，且公司已发展多家合格供应商，能够保证公司及时获取生产所需的原材料，不存在对供应商的过度依赖。

##### 2020年1月—5月前五名供应商情况

单位：元

业务类别		采购			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例(%)
1	辽宁宝山生态涂料有限公司	否	丁二醇	33,881,008.94	17.38
2	河南能源化工集团鹤壁煤化工有限公司	否	丁二醇	25,102,233.51	12.87
3	山东华鲁恒升化工股份有限公司	否	一甲胺	18,173,554.10	9.32
4	东营华泰精细化工有限责任公司	否	苯胺	15,270,976.47	7.83
5	山东金岭新材料有限公司	否	苯胺	13,699,224.30	7.03
合计		-	-	<b>106,126,997.32</b>	<b>54.43</b>

##### 2019年度前五名供应商情况

单位：元

业务类别		采购			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例(%)
1	杭州昱美化工有限公司	否	丁二醇	111,259,185.60	16.69
2	辽宁宝山生态涂料有限公司	否	丁二醇	106,769,359.00	16.01
3	山东华鲁恒升化工股份有限公司	否	一甲胺	71,224,321.86	10.68
4	山东金岭新材料有限公司	否	苯胺	44,364,527.55	7.23
	山东金岭化工股份有限公司	否	苯胺	3,890,606.14	
5	东营华泰精细化工有	否	苯胺	43,081,642.40	6.46

	限责任公司				
	<b>合计</b>	-	-	<b>380,589,642.55</b>	<b>57.07</b>

## 2018 年度前五名供应商情况

单位：元

业务类别		采购			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例 (%)
1	辽宁宝山生态涂料有限公司	否	丁二醇	104,480,686.00	11.82
2	杭州昱美化工有限公司	否	丁二醇	86,904,048.76	9.83
3	马鞍山和源新能源科技有限公司	否	烷酮废液	76,150,917.84	8.61
4	石河子开发区西部资源物流有限公司	否	丁二醇	70,373,598.32	7.96
5	山东华鲁恒升化工股份有限公司	否	一甲胺	62,551,810.95	7.07
	<b>合计</b>	-	-	<b>400,461,061.87</b>	<b>45.29</b>

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

适用 不适用

## 2、 供应商集中度较高

适用 不适用

## 3、 其他情况披露

适用 不适用

## (四) 主要供应商与主要客户重合的情况

适用 不适用

由于 NMP 较强的溶解性，能溶解大多数有机与无机化合物、极性气体、天然及合成高分子化合物，因此其可生物降解、可回收利用。公司存在回收部分制造企业客户的 NMP 回收液重新加工销售的情况，导致公司部分客户和供应商存在重合，具有商业合理性。报告期内主要的供应商和客户重合情况如下：

单位：元

## 2020 年 1-5 月：

供应商	采购内容	采购金额	销售内容	销售金额
安徽晟捷新能源科技有限公司	烷酮废液	4,368,062.00	NMP	5,023,640.02
杭州南都动力科技有限公司	烷酮废液	7,564,643.16	NMP	8,794,247.81
合肥壹全新能源科技有限公司	烷酮废液	2,600,214.27	加工服务	1,859,438.21
珠海冠宇电池有限公司	烷酮废液	1,964,186.71	NMP	6,363,399.89

## 2019 年：

供应商	采购内容	采购金额	销售内容	销售金额
安徽晟捷新能源科技有限公司	烷酮废液	35,479,368.28	NMP	50,694,005.96
安徽信义电源有限公司	烷酮废液	2,941,911.68	NMP	2,731,266.06
多氟多新能源科技有限公司	烷酮废液	1,419,460.09	NMP	642,931.12
福建巨电新能源股份有限公司	烷酮废液	1,892,898.70	NMP	2,412,247.49
杭州南都动力科技有限公司	烷酮废液	1,402,551.51	NMP	3,500,176.83
杭州昱美化工有限公司	丁二醇	111,259,185.60	$\gamma$ -丁内酯	5,563,345.11
合肥壹全新能源科技有限公司	烷酮废液	5,366,470.36	加工服务	6,122,403.29
惠州拓邦电气技术有限公司	烷酮废液	1,118,840.75	NMP	2,125,448.42
浙江超威创元实业有限公司	烷酮废液	1,567,004.05	NMP	2,987,090.91
重庆冠宇电池有限公司	烷酮废液	1,740,922.67	NMP	3,288,557.44
珠海冠宇电池有限公司	烷酮废液	5,733,157.04	NMP	10,880,336.52
珠海光宇电池有限公司	烷酮废液	1,845,542.60	NMP	4,370,242.29

## 2018年:

供应商	采购内容	采购金额	销售内容	销售金额
福建巨电新能源股份有限公司	烷酮废液	1,306,516.81	NMP	4,093,146.54
福建晟时能源材料有限公司	烷酮废液	2,354,064.22	NMP	8,452,439.34
哈尔滨光宇电源股份有限公司	烷酮废液	3,433,228.50	NMP	6,592,128.40
杭州昱美化工有限公司	丁二醇	86,904,048.76	$\gamma$ -丁内酯	3,060,517.25
湖南三迅新能源科技有限公司	烷酮废液	1,140,380.40	NMP	1,847,863.08
惠州拓邦电气技术有限公司	烷酮废液	1,038,258.22	NMP	2,895,505.10
江西赣锋电池科技有限公司	烷酮废液	2,873,421.59	NMP	5,115,083.96
肇庆遨优动力电池有限公司	烷酮废液	1,481,341.90	NMP	2,176,478.41
珠海光宇电池有限公司	烷酮废液	7,221,447.83	NMP	18,729,165.22

注：根据重要性原则，选取报告期内采购和销售金额均达到 100 万元以上的主要供应商和主要客户重合情况进行列示。

## 1、公司与杭州昱美化工有限公司之间交易情况

## (1) 业务背景

报告期内，公司自杭州昱美化工有限公司采购的产品主要是丁二醇，对其销售的产品为丁内酯。

杭州昱美化工有限公司为贸易公司，主要经营氢丙基甲基纤维素（HPNC）、可分散性乳胶粉聚乙烯醇（PVA）及 1.4 丁二醇（BDO），丁二醇为公司生产所需的主要原材料，自生产终端企业购买丁二醇需要现款采购，多数供应商均不提供账期或给予的信用额度较低，无法完全满足公司经营的需要，而杭州昱美化工有限公司作为贸易商则可以提供一定的账期，因此公司出于资金需求的考虑自其采购部分丁二醇产品。自 2019 年后半年起，随着公司自有资本规模的增大，公司逐步转换为自生产企业直采为主，公司丁二醇产品的主要供应商增加了生产企业河南能源化工集团鹤壁煤化工有限公司。

杭州昱美化工有限公司在为其客户采购  $\gamma$ -丁内酯等产品时其会向公司询价，价格适当时会自

公司采购并销售给客户，但采购数量整体较小。

#### (2) 交易定价机制及价格公允性

公司与杭州昱美化工有限公司之间不存在关联关系，相关交易定价均按照双方协商确定的市场价格执行，且与其他公司之间的交易价格具有可比性，如公司与神木市国融精细化工有限公司约定的采购单价为安迅思月度均价\*（1-3.2%），与河南能源化工集团鹤壁煤化工有限公司约定的采购单价为CP\*0.962%（CP为上月21日至本月20日散水华东送到价格日报均价之和），与杭州昱美化工有限公司约定采购单价为安迅思月度均价\*（1-3%），公司自杭州昱美化工有限公司采购价格定价略高于其他两家供应商，主要是该供应商为贸易公司需要考虑资金占用成本及合理毛利。

公司向杭州昱美化工有限公司销售丁内酯时遵循市场价格，如公司2019年6月份对杭州昱美化工有限公司销售γ-丁内酯价格为10,000.00元/吨，而同期对外销售的最低价格为9,500.00元/吨，价格不存在重大差异。

因此，公司与杭州昱美化工有限公司之间的定价主要按照市场价格执行，价格具有公允性。

#### (3) 采购数量合理性

2018、2019年度，公司自杭州昱美化工有限公司采购金额分别为86,904,048.76元、111,259,185.60元，采购金额较大主要是因丁二醇为公司生产所需主要原材料年度采购量较大，杭州昱美化工有限公司能够为公司提供的资金额度较大，报告期内曾为主要供应商之一，因此采购金额较大，随着公司资金实力的提升，公司对外采购正转换为自终端生产企业采购为主。

#### (4) 财务核算及价款结算情况

公司与杭州昱美化工有限公司之间的采购及销售交易分开核算并开具发票，在具体价款结算时，因主要是公司欠付杭州昱美化工有限公司货款，因此最终结算时双方对账一致后会以公司的应收货款冲抵对杭州昱美化工有限公司的货款，提高资金使用效率，减少支付环节，避免重复的资金收支程序。

### (五) 收付款方式

#### 1. 现金或个人卡收款

适用 不适用

#### 2. 现金付款或个人卡付款

适用 不适用

### (六) 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

#### 1、销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	供货合同	艾伦塔斯电气绝缘材料（铜陵）有限公司	非关联方	NMP	661.50	履行完毕
2	供货合同	艾伦塔斯电气绝缘材料（铜陵）有限	非关联方	NMP	733.50	履行完毕

		公司				
3	供货合同	艾伦塔斯电气绝缘材料（铜陵）有限公司	非关联方	NMP	688.80	履行完毕
4	供货合同	艾伦塔斯电气绝缘材料（铜陵）有限公司	非关联方	NMP	705.60	履行完毕
5	供货合同	艾伦塔斯电气绝缘材料（铜陵）有限公司	非关联方	NMP	765.00	履行完毕
6	供货合同	艾伦塔斯电气绝缘材料（铜陵）有限公司	非关联方	NMP	880.65	履行完毕
7	购买合同	NATURE INDUSTRIES LIMITED	非关联方	NMP	88.32	履行完毕
8	购买合同	NATURE INDUSTRIES LIMITED	非关联方	NMP	119.40	履行完毕
9	购买合同	NATURE INDUSTRIES LIMITED	非关联方	NMP	72.60	履行完毕
10	供货合同	安徽晟捷新能源科技有限公司	非关联方	NMP	680.00	履行完毕
11	供货合同	安徽晟捷新能源科技有限公司	非关联方	NMP	2,521.20	履行完毕
12	供货合同	青岛昊鑫新能源科技有限公司	非关联方	NMP	568.79	履行完毕
13	供货合同	青岛昊鑫新能源科技有限公司	非关联方	NMP	608.40	履行完毕
14	框架采购合同	宁德时代新能源科技股份有限公司	非关联方	NMP	45,694.20	履行完毕
15	框架采购合同	江苏时代新能源科技有限公司	非关联方	NMP	4,492.90	正在履行
16	框架采购合同	青海时代新能源科技有限公司	非关联方	NMP	15,321.70	履行完毕

注：公司将销售合同金额为 500 万元人民币或 70 万美元以上的业务合同作为重大业务合同，框架合同按照实际执行金额计算。序号 7-9 合同单位为美元。

## 2、采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额（万元）	履行情况
1	工业品买卖合同	石河子开发区西部资源物流有限公司	非关联方	BDO	2,191.18	履行完毕
2	销售协议	神木市国融精细化工有限公司	非关联方	BDO	4,227.60	履行完毕
3	原材料采购合同	杭州昱美化工有限公司	非关联方	BDO	11,980.80	履行完毕
4	1, 4-丁二醇买卖合同	河南能源化工集团鹤壁煤化工有限公司	非关联方	BDO	5,183.80	履行完毕

5	1, 4-丁二醇合作协议	辽宁宝山生态涂料有限公司	非关联方	BDO	7,210.70	履行完毕
6	原材料采购合同	陕西煤业化工贸易物流有限公司	非关联方	BDO	2,503.30	履行完毕
7	购销合同	安徽晟捷新能源科技有限公司	非关联方	NMP 废液	2,576.16	履行完毕
8	购销合同	安徽晟捷新能源科技有限公司	非关联方	NMP 废液	1,053.69	履行完毕
9	供货合同	福建晟时能源材料有限公司	非关联方	NMP	1,162.891	履行完毕
10	供货合同	福建晟时能源材料有限公司	非关联方	NMP	1,107.24	履行完毕
11	供货合同	福建晟时能源材料有限公司	非关联方	NMP	1,733.37	履行完毕
12	供货合同	福建晟时能源材料有限公司	非关联方	NMP	1,116.23	履行完毕
13	(甲胺)产品销售合同	山东华鲁恒升化工股份有限公司	非关联方	一甲胺折纯品	3,544.40	正在履行
14	(甲胺)产品销售合同	山东华鲁恒升化工股份有限公司	非关联方	一甲胺纯品、一甲胺40%水溶液	7,931.30	履行完毕
15	原材料采购合同	杭州和贸贸易有限公司	非关联方	BDO	1,342.30	履行完毕
16	原材料采购合同	浙江华立国际发展有限公司	非关联方	BDO	1,782.70	履行完毕
17	杭州昱美化工有限公司销售合同	杭州昱美化工有限公司	非关联方	BDO	10,259.00	履行完毕
18	1,4-丁二醇合作协议	辽宁宝山生态涂料有限公司	非关联方	BDO	8,300.80	履行完毕

注：公司将采购合同金额为 1000.00 万元以上的采购合同作为重大业务合同，框架合同按照实际执行金额计算。

### 3、借款合同

√适用 □不适用

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额(万元)	借款期限	担保情况	履行情况
1	《流动资金借款合同》	威海市商业银行股份有限公司德州分行	非关联方	850.00	2019.6.5-2020.6.4	信用借款	履行完毕
2	《流动资金借款合同》	德州银行股份有限公司庆云支行	非关联方	1,400.00	2019.9.26-2020.9.25	保证借款	履行完毕
3	《流动资金借款合同》	德州银行股份有限公司庆云支行	非关联方	1,100.00	2019.9.30-2020.9.29	信用借款	履行完毕
4	《流动资金借款合同》	德州银行股份有限公司庆云支行	非关联方	550.00	2019.10.15-2020.10.14	保证借款	履行完毕
5	《小企业流	中国邮政储蓄银行	非关	1,200.00	2020.5.28-2021.5.26	抵押	正在

	《流动资金借款合同》	股份有限公司铜陵市分行	关联方			借款	履行
6	《齐鲁银行委托贷款借款合同》	齐鲁银行股份有限公司济南高新支行	非关联方	880.00	2017.12.18-2022.12.17	保证借款	正在履行
7	《法人房产按揭借款合同》	日照银行股份有限公司济南长清支行	非关联方	99.00	2018.12.28-2028.12.27	抵押借款	正在履行
8	《法人房产按揭借款合同》	日照银行股份有限公司济南长清支行	非关联方	101.00	2018.12.28-2028.12.27	抵押借款	正在履行
9	《法人房产按揭借款合同》	日照银行股份有限公司济南长清支行	非关联方	121.00	2018.12.28-2028.12.27	抵押借款	正在履行
10	《法人房产按揭借款合同》	日照银行股份有限公司济南长清支行	非关联方	212.00	2018.12.28-2028.12.27	抵押借款	正在履行
11	《法人房产按揭借款合同》	日照银行股份有限公司济南长清支行	非关联方	228.00	2018.12.28-2028.12.27	抵押借款	正在履行
12	《法人房产按揭借款合同》	日照银行股份有限公司济南长清支行	非关联方	229.00	2018.12.28-2028.12.27	抵押借款	正在履行
13	《借款合同》	齐商银行股份有限公司东营分行	非关联方	180.00	2019.7.27-2020.7.26	担保借款	履行完毕
14	《售后回租赁合同》	远东宏信(天津)融资租赁有限公司	非关联方	1,685.00	2018.10.10-2020.9.29	融资租赁	履行完毕
15	《售后回租赁合同》	远东宏信(天津)融资租赁有限公司	非关联方	1,840.00	2019.4.10-2021.4.9	融资租赁	正在履行
16	《售后回租赁合同》	远东宏信(天津)融资租赁有限公司	非关联方	627.00	2019.4.24-2021.4.23	融资租赁	正在履行

注：截至报告期末正在履行的借款合同作为重大业务合同披露，履行情况为截至公开转让说明书出具日前合同履行情况。

#### 4、担保合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	借款人	贷款银行	借款金额(万元)	借款期限	担保方式	履行情况
1	2019年德银庆云保字第8091820190926000015-1号	山东庆云长信化学科技有限公司	德州银行股份有限公司庆云支行	1,400.00	2019.9.26-2020.9.25	保证	履行完毕
2	2019年德银庆云保字第8091820190926000015-2号	山东庆云长信化学科技有限公司	德州银行股份有限公司庆云	1,400.00	2019.9.26-2020.9.25	保证	履行完毕

		公司	支行				
3	2019年德银字第 8091820190926000015-1 号	山东庆 云长信 化学科 技有限 公司	德州银 行股份 有限公 司庆云 支行	1,400.00	2019.9.26-2020.9.25	保证	履行 完毕
4	2019年德银字第 8091820190926000015-4 号	山东庆 云长信 化学科 技有限 公司	德州银 行股份 有限公 司庆云 支行	1,400.00	2019.9.26-2020.9.25	保证	履行 完毕
5	2019年德银字第 8091820190926000015-2 号	山东庆 云长信 化学科 技有限 公司	德州银 行股份 有限公 司庆云 支行	1,400.00	2019.9.26-2020.9.25	保证	履行 完毕
6	2019年德银字第 8091820190926000015-3 号	山东庆 云长信 化学科 技有限 公司	德州银 行股份 有限公 司庆云 支行	1,400.00	2019.9.26-2020.9.25	保证	履行 完毕
7	2019年德银庆云保字第 8091820190930000020-01 号	山东庆 云长信 化学科 技有限 公司	德州银 行股份 有限公 司庆云 支行	1,100.00	2019.9.30-2020.9.29	保证	履行 完毕
8	2019年德银庆云保字第 8091820190930000020-02 号	山东庆 云长信 化学科 技有限 公司	德州银 行股份 有限公 司庆云 支行	1,100.00	2019.9.30-2020.9.29	保证	履行 完毕
9	2019年德银字第 8091820190930000020-04 号	山东庆 云长信 化学科 技有限 公司	德州银 行股份 有限公 司庆云 支行	1,100.00	2019.9.30-2020.9.29	保证	履行 完毕
10	2019年德银字第 8091820190930000020-01 号	山东庆 云长信 化学科 技有限 公司	德州银 行股份 有限公 司庆云 支行	1,100.00	2019.9.30-2020.9.29	保证	履行 完毕
11	2019年德银字第 8091820190930000020-03 号	山东庆 云长信 化学科 技有限 公司	德州银 行股份 有限公 司庆云 支行	1,100.00	2019.9.30-2020.9.29	保证	履行 完毕
12	2019年德银字第 8091820190930000020-02 号	山东庆 云长信 化学科 技有限	德州银 行股份 有限公 司庆云	1,100.00	2019.9.30-2020.9.29	保证	履行 完毕

		公司	支行				
13	2019年德银庆云保字第8091820191015000001号	山东庆云长信化学科技有限公司	德州银行股份有限公司庆云支行	550.00	2019.10.15-2020.10.14	保证	正在履行
14	2019年德银字第8091820191015000001-03号	山东庆云长信化学科技有限公司	德州银行股份有限公司庆云支行	550.00	2019.10.15-2020.10.14	保证	正在履行
15	2019年德银字第8091820191015000001号	山东庆云长信化学科技有限公司	德州银行股份有限公司庆云支行	550.00	2019.10.15-2020.10.14	保证	正在履行
16	2019年德银字第8091820191015000001-02号	山东庆云长信化学科技有限公司	德州银行股份有限公司庆云	550.00	2019.10.15-2020.10.14	保证	正在履行
17	2019年德银字第8091820191015000001-01号	山东庆云长信化学科技有限公司	德州银行股份有限公司庆云	550.00	2019.10.15-2020.10.14	保证	正在履行
18	2017年117311法保字第17045-04号	山东信敏惠供应链管理有限公司	齐鲁银行股份有限公司济南高新支行	880.00	2017.12.18-2022.12.17	保证	正在履行
19	2017年117311法保字第17045-03号	山东信敏惠供应链管理有限公司	齐鲁银行股份有限公司济南高新支行	880.00	2017.12.18-2022.12.17	保证	正在履行
20	2019年日银济南保字第0104015号	山东信敏惠供应链管理有限公司	日照银行股份有限公司济南长清支行	99.00	2018.12.28-2028.12.27	保证	正在履行
21	2019年日银济南保字第0104016号	山东信敏惠供应链管理有限公司	日照银行股份有限公司济南长清支行	99.00	2018.12.28-2028.12.27	保证	正在履行

22	2019年日银济南保字第0104036号	山东信敏惠供应链管理有限公司	日照银行股份有限公司济南长清支行	101.00	2018.12.28-2028.12.27	保证	正在履行
23	2019年日银济南保字第0104035号	山东信敏惠供应链管理有限公司	日照银行股份有限公司济南长清支行	101.00	2018.12.28-2028.12.27	保证	正在履行
24	2019年日银济南保字第0104031号	山东信敏惠供应链管理有限公司	日照银行股份有限公司济南长清支行	121.00	2018.12.28-2028.12.27	保证	正在履行
25	2019年日银济南保字第0104030号	山东信敏惠供应链管理有限公司	日照银行股份有限公司济南长清支行	121.00	2018.12.28-2028.12.27	保证	正在履行
26	2019年日银济南保字第0104026号	山东信敏惠供应链管理有限公司	日照银行股份有限公司济南长清支行	212.00	2018.12.28-2028.12.27	保证	正在履行
27	2019年日银济南保字第0104025号	山东信敏惠供应链管理有限公司	日照银行股份有限公司济南长清支行	212.00	2018.12.28-2028.12.27	保证	正在履行
28	2019年日银济南保字第0104040号	山东信敏惠供应链管理有限公司	日照银行股份有限公司济南长清支行	228.00	2018.12.28-2028.12.27	保证	正在履行
29	2019年日银济南保字第0104041号	山东信敏惠供应链管理有限公司	日照银行股份有限公司济南长清支行	228.00	2018.12.28-2028.12.27	保证	正在履行
30	2019年日银济南保字第0104020号	山东信敏惠供	日照银行股份	229.00	2018.12.28-2028.12.27	保证	正在履行

		应链管 理有限 公司	有限公 司济南 长清支 行				
31	2019 年日银济南保字第 0104021 号	山东信 敏惠供 应链管 理有限 公司	日照银 行股份 有限公司 济南长 清支行	229.00	2018.12.28-2028.12.27	保证	正在 履行
32	34000073100620050008	安徽信 敏惠新 材料科 技有限 公司	中国邮 政储蓄 银行股 份有限 公司铜 陵市分 行	1,200.00	2020.5.20-2025.5.19	保证	正在 履行
33	FEHTJ19D294WC4-U-07	安徽信 敏惠新 材料科 技有限 公司	远东宏 信（天 津）融 资租赁 有限公 司	627.00	2019.4.24-2021.4.23	保证	正在 履行
34	FEHTJ19D294WC4-U-08	安徽信 敏惠新 材料科 技有限 公司	远东宏 信（天 津）融 资租赁 有限公 司	627.00	2019.4.24-2021.4.23	保证	正在 履行
35	FEHTJ19D294WC4-U-09	安徽信 敏惠新 材料科 技有限 公司	远东宏 信（天 津）融 资租赁 有限公 司	627.00	2019.4.24-2021.4.23	保证	正在 履行
36	FEHTJ19D294WC4-U-10	安徽信 敏惠新 材料科 技有限 公司	远东宏 信（天 津）融 资租赁 有限公 司	627.00	2019.4.24-2021.4.23	保证	正在 履行
37	FEHTJ19D294WC4-U-11	安徽信 敏惠新 材料科 技有限 公司	远东宏 信（天 津）融 资租赁 有限公 司	627.00	2019.4.24-2021.4.23	保证	正在 履行
38	FEHTJ19D294WC4-U-12	安徽信 敏惠新 材料科	远东宏 信（天 津）融	627.00	2019.4.24-2021.4.23	保证	正在 履行

		技有限公司	资租赁有限公司				
39	FEHTJ19D29WLGH-U-07	山东庆云长信化学科技股份有限公司	远东宏信(天津)融资租赁有限公司	1,840.00	2019.4.10-2021.4.9	保证	正在履行
40	FEHTJ19D29WLGH-U-08	山东庆云长信化学科技股份有限公司	远东宏信(天津)融资租赁有限公司	1,840.00	2019.4.10-2021.4.9	保证	正在履行
41	FEHTJ19D29WLGH-U-09	山东庆云长信化学科技股份有限公司	远东宏信(天津)融资租赁有限公司	1,840.00	2019.4.10-2021.4.9	保证	正在履行
42	FEHTJ19D29WLGH-U-10	山东庆云长信化学科技股份有限公司	远东宏信(天津)融资租赁有限公司	1,840.00	2019.4.10-2021.4.9	保证	正在履行
43	FEHTJ19D29WLGH-U-11	山东庆云长信化学科技股份有限公司	远东宏信(天津)融资租赁有限公司	1,840.00	2019.4.10-2021.4.9	保证	正在履行
44	FEHTJ19D29WLGH-U-12	山东庆云长信化学科技股份有限公司	远东宏信(天津)融资租赁有限公司	1,840.00	2019.4.10-2021.4.9	保证	正在履行
45	2018年齐银高保0501字2-108号	东营市信润化工有限公司	齐商银行东营分行	180.00	2019.7.27-2020.7.26	保证	履行完毕
46	(庆农商)保字(2018)年第074号	庆云东方数控机床部件制造有限公司	山东庆云农村商业银行股份有限公司	299.10	2018.10.31-2019.1.30	保证	履行完毕
47	2019年德银庆云保字第	德州仿	德州银	300.00	2019.3.29-2019.10.28	保	履行

	8091820190329000021 号	生生物 科技有 限公司	行股份 有限公 司庆云 支行			证	完毕
48	2019 年德银庆云保字第 8091820190331000001-02 号	庆云东 方数控 机床部 件制造 有限公 司	德州银 行股份 有限公 司庆云 支行	300.00	2019.3.31-2019.6.30	保证	履行 完毕
49	庆农商保字（2019）年第 019 号	庆云东 方数控 机床部 件制造 有限公 司	山东庆 云农村 商业银 行股份 有限公 司	299.10	2019.3.30-2019.6.30	保证	履行 完毕
50	2018 年德银庆云保字第 8091820180928000001 号	庆云东 方数控 机床部 件制造 有限公 司	德州银 行股份 有限公 司庆云 支行	300.00	2018.9.28-2019.3.28	保证	履行 完毕
51	2018 年德银庆云保字第 8091820180816000084 号	德州仿 生生物 科技有 限公司	德州银 行股份 有限公 司庆云 支行	300.00	2018.8.16-2019.2.15	保证	履行 完毕
52	2020 年德银庆云保字第 8091820200817000021 号	德州仿 生生物 科技有 限公司	德州银 行股份 有限公 司庆云 支行	300.00	2020.8.17-2021.2.16	保证	正在 履行
53	（庆农商）保字（2019） 年第 063 号	庆云东 方数控 机床部 件制造 有限公 司	山东庆 云农村 商业银 行股份 有限公 司	299.00	2019.9.30-2019.12.29	保证	履行 完毕
54	庆农商保字 2020 年第 020 号	庆云东 方数控 机床部 件制造 有限公 司	山东庆 云农村 商业银 行股份 有限公 司	299.00	2020.3.31-2020.9.29	保证	正在 履行
55	MBIR20171026001	迈奇化 学股份 有限公 司	摩贝 （上 海）生 物科技 有限公 司	4,500.00	2017.10.12-2018.10.11	保证	履行 完毕

## 5、抵押/质押合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	抵/质押 权人	担保债 权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履 行 情 况
1	2018 年德银庆云抵字 第 2018092901 号 1	德 州 银 行 股 份 有 限 公 司 庆 云 支 行	最高抵 押合同	鲁 2018 庆云县不 动产第 0002688 号	2018.9.30-2019.9.29	履 行 完 毕
2	2018 年威商银最高额 抵 字 第 DBHT81700180128668 号	威 海 市 商 业 银 行 股 份 有 限 公 司 德 州 分 行	最高抵 押合同	鲁 (2017) 庆云县 不 动 产 权 第 0004833 号； 鲁 (2017) 庆云县不 动产第 0004780 号	2018.3.9-2019.3.8	履 行 完 毕
3	2018 年威商银最高额 抵 字 第 DBHT81700180128669 号	威 海 市 商 业 银 行 股 份 有 限 公 司 德 州 分 行	最高抵 押合同	鲁 (2017) 庆云县 不 动 产 权 第 0004815 号	2018.3.9-2019.3.8	履 行 完 毕
4	2018 年城中银司中小 抵字 010 号	中 国 银 行 股 份 有 限 公 司 德 州 分 行	动产抵 押合同	存货价值不少于 贰仟伍佰万整	2018.9.12-2019.9.11	履 行 完 毕
5	2019 年齐银抵 0501 字 2-108 号-001	齐 商 银 行 股 份 有 限 公 司 东 营 分 行	最高抵 押合同	鲁 (2018) 东营市 不 动 产 权 第 006215 号房产、东 房权证东营区字 第 201985 号房产	2019.7.27-2020.7.26	履 行 完 毕
6	2018 年齐银高抵 0501 字 051 号	齐 商 银 行 股 份 有 限 公 司 东 营 分 行	最高抵 押合同	东房权证东营区 字第 201985 号	2018.6.28-2019.6.27	履 行 完 毕

序号	合同编号	抵/质押人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
7	34000073100420050003	中国邮政储蓄银行股份有限公司铜陵市分行	最高抵押合同	皖 2020 铜陵市不动产权第 0006263 号、皖 2020 铜陵市不动产权第 0007051 号、皖 2020 铜陵市不动产权第 0006356 号、皖 2020 铜陵市不动产权第 0006265 号、皖 2020 铜陵市不动产权第 0006358 号、皖 2020 铜陵市不动产权第 0007050 号、皖 2020 铜陵市不动产权第 0006357 号、皖 2020 铜陵市不动产权第 0007049 号、皖 2020 铜陵市不动产权第 0006264 号不动产，权利人：安徽信敏惠新材料科技有限公司	2020.5.20-2025.5.19	正在履行
8	2015 年德兴中银司中小高抵字 001 号	中国银行股份有限公司德州分行	最高额抵押合同	鲁房权证庆字第 016152 号	2015.9.22-2018.10.21	履行完毕
9	2015 年德兴中银司中小高抵字 002 号	中国银行股份有限公司德州分行	最高额抵押合同	鲁房权证庆字第 016133 号	2015.9.22-2018.10.21	履行完毕
10	2015 年德兴中银司中小高抵字 003 号	中国银行股份有限公司德州分行	最高额抵押合同	鲁房权证庆字第 024300 号	2015.9.22-2018.10.21	履行完毕
11	2016 年城中银司中小抵字 009 号	中国银行股份有限公司德州分行	最高额动产抵押合同	存货价值不少于 2500 万元	2016.9.19-2017.9.18	履行完毕

序号	合同编号	抵/质押人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
12	2016年威商银最高抵字第DBHT81700160064095号	威海市商业银行	最高额抵押合同	庆国用(2016)第0360号、庆国用(2016)第0359号	2016.8.12-2020.8.12	正在履行
13	2018年城中银司中小高抵字011号	中国银行股份有限公司德州分行	最高额抵押合同	鲁(2018)庆云县不动产权第0002509号	2018.9.5-2028.9.5	正在履行
14	2018年城中银司中小高抵字012号	中国银行股份有限公司德州分行	最高额抵押合同	鲁(2018)庆云县不动产权第0002528号	2018.9.5-2028.9.5	正在履行
15	2018年城中银司中小高抵字013号	中国银行股份有限公司德州分行	最高额抵押合同	鲁(2018)庆云县不动产权第0002488号	2018.9.5-2028.9.5	正在履行

## 6、其他情况

适用 不适用

## 五、经营合规情况

### (一) 环保情况

事项	是或否或无需取得
是否属于重污染行业	是
是否取得环评批复与验收	是
是否取得排污许可	是
日常环保是否合法合规	是
是否存在环保违规事项	否

具体情况披露:

#### 1、重污染行业及污染物排放

参照国家环保总局下发的《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》、《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》，重污染行业为：冶金、化工、石化、煤炭、火电、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革、采矿业、钢铁、水泥、电解铝，公司所属行业属于重污染行业。

公司及子公司安徽信敏惠生产经营活动中产生的污染物排放情况如下：

(1) 废水：工艺废水、车间冲洗水、生活废水经厂区污水处理站处理，厂区总排污口污染物

满足《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 A 等级标准及污水处理厂进水水质标准。

(2) 废气：蒸汽锅炉烟尘、SO<sub>2</sub>、非甲烷总烃等，通过脱硫除尘设备、抽真空废气及甲胺回收系统处理后排放，符合《锅炉大气污染物排放标准》二类区二时段标准、《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准、《恶臭污染物排放标准》表 2 标准等。

(3) 噪声：主要为锅炉房风机运行产生的噪声，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求，无噪声扰民现象。

(4) 固体废物：废催化剂、污泥及焦油等危险废物，委托有资质的单位进行无害化处理；燃煤灰渣及废导热油外售综合利用，生活垃圾由环卫部门集中清运，统一处理。固体废物等到妥善处置。

报告期内，公司及子公司安徽信敏惠已按照建设项目环保影响报告书、环评批复、环保验收等文件及法律法规的要求，设置厂区污水处理站、脱硫除尘设备、抽真空废气及甲胺回收系统、应急事故水池等污染物处理设施。公司及子公司安徽信敏惠定期对已设置的环保设备设施进行日常维护和管理，确保环保设备设施正常运转；设置内部环境保护管理机构，配备专职人员，加强岗位培训，持续环保投入。

## 2、建设项目的环评批复、环保验收情况

### (1) 1 万吨/年 NMP 项目

2009 年 11 月 25 日，德州市环境保护局出具《关于山东庆云长信化学科技有限公司 1 万吨/年 NMP 项目环境影响报告书的批复》（德环办字[2009]163 号），批复同意项目建设。

2011 年 12 月 30 日，德州市环境保护局出具《山东庆云长信化学科技有限公司 1 万吨/年 NMP 项目竣工环境保护验收审批意见》（德环验[2011]54 号），批复项目通过竣工环保验收并投入生产。

### (2) 5 万吨/年 NMP 联产 8 万吨/年糠醇项目

2015 年 2 月 11 日，德州市环境保护局出具《关于山东庆云长信化学科技有限公司 5 万吨/年 NMP 联产 8 万吨/年糠醇项目环境影响报告书的批复》（德环办字[2015]45 号），批复同意项目建设。

该项目的实际建设规模由“5 万吨/年 NMP 联产 8 万吨/年糠醇”减少为“3 万吨/年 NMP 联产 4 万吨/年糠醇”，并已办理变更备案手续。

2016 年 12 月 2 日，庆云县环境保护局出具《关于山东庆云长信化学科技有限公司 5 万吨/年 NMP 联产 8 万吨/年糠醇（3 万吨/年 NMP 联产 4 万吨/年糠醇）竣工环境保护验收审批意见》（庆环验[2016]23 号），批复同意项目通过竣工环保验收并投入生产。

### (3) NMP 联产环己胺项目

2015 年 12 月 30 日，庆云县环境保护局出具《关于庆云信远化学科技有限公司 NMP 联产环己胺项目环境影响报告书的批复》（庆环办字[2015]42 号），批复同意项目建设。

2017 年 4 月 21 日，庆云县环境保护局出具《关于庆云信远化学科技有限公司 NMP 联产环己胺项目竣工环境保护验收审批意见》（庆环验[2017]11 号），批复同意项目通过竣工环保验收并投入

生产。

#### (4) 年产 10 万吨 N-甲基吡咯烷酮项目

2017 年 9 月 15 日，铜陵市环境保护局出具《关于安徽信敏惠新材料科技有限公司年产 10 万吨 N-甲基吡咯烷酮项目环境影响报告书审批意见的函》（铜环评[2017]60 号），批复同意项目建设。

2020 年 4 月 26 日，安徽信敏惠年产 10 万吨 N-甲基吡咯烷酮项目，通过了由安徽信敏惠、铜陵经济技术开发区安环局、安徽通济环保科技有限公司（环评单位）、江苏大鸿环保设备有限公司（环保设施施工单位）、安徽众帆环境工程有限公司（验收单位）组成的验收工作组验收，项目竣工环保验收合格。

### 3、排污许可证及危险废物处理

2020 年 7 月 30 日，长信化学取得德州市生态环境局核发的《排污许可证》（许可证编号：91371423689494900C001P），有效期为 2020 年 7 月 30 日至 2023 年 7 月 29 日，行业类别为有机化学原料制造。

2020 年 8 月 21 日，安徽信敏惠取得铜陵市生态环境局核发的《排污许可证》（许可证编号：91340700MA2NHP9266001P），有效期为 2020 年 8 月 21 日至 2023 年 8 月 20 日，行业类别为有机化学原料制造。

公司及子公司安徽信敏惠的生产经营涉及危险废物。

2019 年 6 月 9 日，公司与具备危险废物处理资质的德州正朔环保有限公司签订《危险废物处置合同》，公司委托德州正朔环保有限公司处理废导热油、焚烧炉残渣、飞灰、污泥等危险废物；2020 年 1 月 19 日，公司与德州正朔环保有限公司签订《关于危险废物处置合同的补充协议》，公司增加委托处置的危险废物数量。

2020 年 1 月 1 日，安徽信敏惠与具备危险废物处理资质的芜湖海创环保科技有限公司签订《危险废物委托处置合同书》，安徽信敏惠委托芜湖海创环保科技有限公司处理废导热油、焚烧炉残渣、飞灰、污泥等危险废物。

公司及子公司严格按环评批复、环保验收意见及环保相关法律法规的规定排污，已委托具备资质的单位处理危险废物，并已办理排污许可证，公司及子公司日常经营中的污染物排放合法合规。

### 4、日常环保运转情况

公司及子公司目前严格按环评批复、环保验收等要求采取环保相关措施，各种基础设施配套完善，环保设施运行正常，未使用国家淘汰的生产工艺装备。公司及子公司建设项目的日常生产经营符合相关环保部门的监管要求。

### 5、重点排污单位

2020 年 4 月 13 日，德州市生态环境局发布《关于印发德州市 2020 年度重点排污单位名录的通知》（德环办字[2020]61 号），长信化学属于重点排污单位。

2020 年 3 月 25 日，铜陵市生态环境局于其官网发布《2020 年铜陵市重点排污单位管理名录》，安徽信敏惠属于重点排污单位。

## 6、环保事故、环保纠纷情况

报告期期初至本公开转让说明书签署之日，长信化学及子公司不存在环保事故，不存在环保事项纠纷。

经查询公司及子公司环保主管部门的公示信息，公司及子公司不存在环保事项的相关行政处罚，公司及子公司不存在重大环保违法违规行为。

2020年7月28日，德州市生态环境局庆云分局出具《关于山东长信化学科技股份有限公司遵守环境保护法规情况的证明》记载：“自2018年1月1日，该公司的生产经营能够严格遵守国家环境保护方面的法律、法规和规范性文件规定，不存在重大环境违法行为，也不存在违反上述规定而受到重大行政处罚的情形”。

2020年7月31日，铜陵经济技术开发区安全生产和环境保护监督管理局出具《证明》记载：“安徽信敏惠新材料有限公司位于经开区区域内，自2018年1月1日至今，未发现存在重大环境保护违法行为或受到相关行政处罚的情形”。

综上所述，公司及子公司环保事项合法合规。

## （二） 安全生产情况

事项	是或否或无需取得
是否需要取得安全生产许可	是
是否存在安全生产违规事项	否

具体情况披露：

根据《中华人民共和国安全生产法》的有关规定及国务院第397号令《安全生产许可证条例》中第二条的规定，国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业（以下统称企业）实行安全生产许可制度。公司属于上述需要取得安全生产许可的行业范围。

### 1、公司及子公司建设项目的安全设施验收情况

#### （1）1万吨/年NMP项目

2012年2月27日，庆云县安全生产监督管理局向长信有限核发《工业生产建设项目安全设施审查意见书》（庆安监[验收]审字[2012]002号），同意长信有限建设的1万吨/年NMP配套/年GBL项目安全设施竣工验收。

#### （2）5万吨/年NMP联产8万吨/年糠醇项目

2017年10月13日，长信有限邀请4名专家组成专家组，对长信有限建设的5万吨/年NMP联产8万吨/年糠醇项目进行安全设施竣工验收审查，专家组通过查看现场、审查资料、讨论审议等形成专家审查意见，原则同意该项目通过安全设施竣工验收审查。

#### （3）NMP联产环己胺项目

2019年3月8日，庆云信远化学科技有限公司邀请4名专家组成专家组，对庆云信远化学科技有限公司建设的NMP联产环己胺项目进行安全设施竣工验收审查，专家组通过查看现场、审查资料、讨论审议等形成专家审查意见，原则同意该项目通过安全设施竣工验收审查。

#### (4) 年产 10 万吨 N-甲基吡咯烷酮项目

2020 年 6 月 20 日，安徽信敏惠邀请 3 名专家组成专家组，对安徽信敏惠建设的年产 10 万吨 N-甲基吡咯烷酮项目进行安全设施竣工验收审查，专家组通过实地查勘、审查资料、讨论审议等形成专家审查意见，原则同意该项目通过安全设施竣工验收审查。

### 2、安全生产许可证及安全生产情况

2019 年 10 月 29 日，山东省应急管理厅向长信化学核发《安全生产许可证》([鲁]JWH 安许证字[2019]140223 号)，许可范围为：“环己胺 2 万吨/年，二环己胺 1 万吨/年，氢气 4680 吨/年”，有效期自 2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日。

2020 年 7 月 22 日，安徽省应急管理厅向安徽信敏惠核发《安全生产许可证》([皖 G]JWH 安许证字[2020]07 号)，许可范围为：“一甲胺溶液 2000 吨/年”，有效期自 2020 年 7 月 20 日至 2023 年 7 月 19 日。

2020 年 8 月 4 日，庆云县应急管理局出具的《关于山东长信化学科技股份有限公司遵守安全生产、消防等法律法规情况的证明函》记载：“自 2017 年 1 月 1 日至今，该公司已按照国家安全生产法律、法规和规范性文件要求办理了与产品生产、销售相关的全部许可证件；其产品符合国家及地方有关的监督标准，无违反安全生产相关法律法规和规范性文件行为；该公司遵守国家消防方面的法律、法规和规范性文件的规定；该公司不存在因违反上述安全生产、消防等方面法律、法规和规范性文件而被处以重大行政处罚的情形。”

2020 年 7 月 31 日，铜陵经济技术开发区安全生产和环境保护监督管理局出具的《证明》记载：“安徽信敏惠新材料有限公司位于经开区区域内，自 2018 年 1 月 1 日至今，未发现存在重大安全生产违法行为或受到相关行政处罚的情形”。

综上所述，公司及子公司的建设项目已通过安生设施验收，公司及子公司已按法律规定取得安全生产许可证，日常经营遵守安全生产相关的法律法规规定，已制定并有效执行安全生产管理制度等风险防控措施。报告期期初至本公开转让说明书签署之日，未发生安全生产事故，不存在安全隐患，公司及子公司的安全生产事项合法合规。

### 3、日常业务环节安全生产、安全施工防护、安全生产管理制度、风险防控等措施

公司及子公司制定了安全生产管理制度汇编，该汇编包括但不限于以下制度：《安全生产责任制度》、《建设项目“三同时”安全管理制度》、《生产、安全设施安全管理制度》、《安全培训教育制度》、《危险化学品安全管理制度》、《安全作业管理制度》、《劳保用品发放管理制度》、《安全生产会议管理制度》、《事故管理制度》、《防火、防爆安全管理制度》、《应急救援管理制度》、《生产安全事故隐患排查治理制度》等安全生产相关管理制度，公司安全生产管理制度健全。

公司及子公司制定了多项安全施工防护措施及风险防控措施，具体包括：公司及子公司日常生产过程中，设置安全生产专人管理制度，在各级层面设置了安全生产第一责任制度；公司制定了风险评估及专项应急预案；公司及子公司所有生产部门实行日常巡查、事故隐患排查、专项安全检查

相结合的安全生产巡查措施；公司及子公司实行安全生产重点设施和设备的定期安全生产保养措施；公司制定了《安全投入保障制度》，确保安全生产投入制度的有效实施，建立稳定的安全投入和资金渠道，保证改造和维护安全系统、设备设施所需的资金，改善安全生产条件，消除事故隐患；公司制定了安全培训及安全会议相关制度并展开了相关培训并召开了相关安全会议。

公司及子公司建设项目安全施工通过安全设施竣工验收审查并取得了危险化学品登记证、安全生产许可证、危险化学品从业单位安全标准化证书等相关资质。公司及子公司针对日常生产经营各环节制定了上述安全生产及风险防控的各种制度，并在生产经营中切实遵守和履行。

2020年8月4日，庆云县应急管理局出具《关于山东长信化学科技股份有限公司遵守安全生产、消防等法律法规情况的证明函》，证明自2018年1月1日至今，公司已按照国家安全生产法律、法规和规范性文件要求办理了与产品生产、销售相关的全部许可证件；其产品符合国家及地方有关的监督标准，无违反安全生产相关法律法规和规范性文件行为；该公司遵守国家消防方面的法律、法规和规范性文件的规定；该公司不存在因违反上述安全生产、消防等方面法律、法规和规范性文件而被处以重大行政处罚的情形。

公司及子公司各项安全施工防护措施齐备、安全生产管理制度健全、风险防控充分有效。

### （三）质量监督情况

事项	是或否或无需取得
是否通过质量体系认证	是
是否存在质量监督违规事项	否

具体情况披露：

公司现持有山东诚标认证技术有限公司于2019年9月27日颁发的证书编号为24719Q10161ROM的《质量管理体系认证证书》，认证公司管理体系符合GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015，有效期至2022年9月26日。

2020年8月4日，庆云县市场监督管理局出具《关于山东长信化学科技股份有限公司遵守市场监督管理相关法律法规情况的证明函》记载：“该公司自2018年1月1日至今遵守市场监督管理相关法律法规的情况如下：一、该公司已按照国家有关法律、法规的要求办理了注册登记。二、该公司能够严格按照国家有关法律、法规和规范性文件的要求办理变更登记或备案、公告年度报告。三、该公司能够严格遵守市场监督管理相关法律、法规和规范性文件的规定，无相关重大违法行为，亦不存在因违反上述规定而受到行政处罚的情形。”

2020年7月31日，铜陵市市场监督管理局出具《证明》记载：“经原市工商局查询国家企业信用信息公示系统（安徽）、原市质监局核查，安徽信敏惠新材料科技有限公司（统一社会信用代码：91340700MA2NHP9266）自成立之日起至2020年6月30日，未发现因违反工商行政管理部门有关法律法规、质量技术监督法规行为受到的行政处罚”。

综上所述，公司及子公司已通过质量管理体系认证，不存在质量监督违规事项。

## (四) 其他经营合规情况

√适用 □不适用

## 1、产能利用率情况及分析

## (1) 公司及子公司产能利用率情况

长信化学的产能利用率情况如下：

序号	产品类别	产能(吨)	2018年产量(吨)	2018年利用率(%)	2019年产量(吨)	2019年利用率(%)	2020年1月-5月产量(吨)	2020年1月-5月利用率(%)
1	NMP	60,000.00	42,628.51	71.05	42,644.39	71.07	9,301.48	37.21
2	丁内酯	100,000.00	35,802.09	35.80	38,840.99	38.84	9,691.13	23.26
3	环己胺	30,000.00	23,095.17	76.98	21,306.35	71.02	7,524.70	60.20
4	2-p	10,000.00	2,825.24	28.25	2,997.69	29.98	966.45	23.19
5	糠醇	40,000.00	7,592.46	18.98	-	-	-	-

安徽信敏惠的产能利用率情况如下：

序号	产品类别	产能(吨)	2018年产量(吨)	2018年利用率(%)	2019年产量(吨)	2019年利用率(%)	2020年1月-5月产量(吨)	2020年1月-5月利用率(%)
1	NMP	50,000.00	-	-	12,340.37	59.23	8,295.03	39.82

长信化学及安徽信敏惠不存在超过设计产能生产的情况。

## (2) 公司及子公司产能利用率分析

公司产能利用率与设计产能之间存在差异主要系设计产能为理论产能与实际产能之间存在差异。

公司 NMP、环己胺等生产线产能利用情况整体较好，2018、2019 两个完整年度产能利用率均已达到 70%以上，已基本达到饱和状态。公司产能利用率较低的生产线为丁内酯及 2-P 两种产品，其中丁内酯产能利用率较低主要是因公司期初投产的 3 万吨环己胺生产线配套的丁内酯生产线产能为 6 万吨/年。其他丁内酯生产线系配套 NMP 生产线所建设，总产能为 4 万吨/年，产能已基本饱和，出于与环己胺产品线配套的考虑，公司建设了 6 万吨/年的内酯生产线，报告期内该条生产线主要是与环己胺产品同步生产，导致丁内酯生产线产能利用率较低。2-P 产能利用率相对较低，主要是该条产品线设计产能与实际产能之间存在差异，公司计划进行工艺技术研究，以提高产品产量。

子公司安徽信敏惠 2019 年度 NMP 产能利用率较低，主要是安徽信敏惠于 2019 年 7 月份开始投产，生产线存在一定的调试过程，因此产品产量相对较低，而 2020 年 1-5 月份因受疫情影响产量较小，利用率较低。

除公司已披露的停产生产线外，公司其他生产线均处于正常使用中，公司丁内酯及 2-P 生产线目前产能利用率相对较低，主要是受产品线配套建设设计产能较高等因素影响，公司相关产品盈利能力较好，因此不存在减值迹象，公司生产线整体规划较为合理。

## (3) 提升产能利用率的具体措施

公司计划于两方面提高公司生产线的产能利用率，一是通过市场开发工作，提高公司丁内酯产品的销量，进而提高产量及产能利用率；二是加强工艺技术研究，生产线实际产能与设计产能之间往往存在差距，公司计划通过工艺技术的提高提高生产线产量，提升产能利用率。

## 2、消防

公司及子公司安徽信敏惠日常经营场所已办理消防验收，其他子公司无需消防验收，具体情况如下：

### (1) 1万吨/年 NMP 项目

2011年11月22日，德州市公安消防支队出具《关于1万吨/年NMP项目建设工程消防验收合格的意见》（德公消验[2011]第0072号），批复项目建设消防验收合格。

### (2) 成品灌装间、反应间、锅炉房、变配电间、维修班、空压制氮间工程

2016年11月9日，德州市公安消防支队出具《建设工程消防验收意见书》（德公消验字[2016]第0134号），批复项目建设消防验收合格。

### (3) NMP 联产环己胺项目工程

2019年1月4日，德州市公安消防支队出具《建设工程消防验收意见书》（德公消验字[2019]第0016号），批复项目建设消防验收合格。

### (4) 年产10万吨N-甲基吡咯烷酮项目

2019年7月10日，铜陵经济技术开发区规划建设局出具《建设工程竣工验收消防合格通知书》，批复项目建设消防验收合格。

根据《中华人民共和国消防法》、《建设工程消防监督管理规定》、《建筑工程施工许可管理办法》和《消防监督检查规定》等相关法律法规，公司及子公司已办理建设项目消防验收，公司及子公司消防事项合法合规。

## 3、劳动争议

公司报告期内的劳动争议情况如下：

### (1) 诉讼

序号	原告	被告	案由	案号	标的额	诉讼阶段	判决	进展
1	郝金玲	长信有限	劳动争议纠纷	(2019)鲁1423民初字第2671号	18000元及2011年-2019年养老保险和医疗保险	撤诉	准许原告撤诉	已结案
2	刘格	长信化学	劳动争议纠纷	(2019)鲁1423民初字第2325	2019年6-8月工资，解除劳动合同	二审调解	支付刘格20000元	已履行完毕

				号、 (2020) 鲁14民终 2265号	经济补偿金			
3	董勇、黄平忠、李猛、刘玉辉、马海燕、齐力盟、魏连凯、武秀升、于洪武、张军林、张松岭、张勇生	长信化学	劳动 争议 纠纷	(2020) 鲁1423民 初361、 364、365、 366、367、 368、373、 374、375、 376、377、 378号	加班工资总 计59500 元，9月全 额工资总计 24000元	一审	原告撤诉	撤诉 结案
4	长信化学	董勇、黄平忠、李猛、刘玉辉、马海燕、齐力盟、魏连凯、武秀升、于洪武、张军林、张松岭、张勇生、刘殿超	劳动 争议 纠纷	(2020) 鲁1423民 初379号	不支付经济 补偿金	一审	驳回诉讼请 求，原被告劳 动关系于 2019年12月 31日解除， 原告支付被 告2019年 10-12月基本 生活费 17814.14元， 支付经济补 偿金 361102.99 元。	一审 审结
5	刘殿超	长信化学	劳动 争议 纠纷	(2020) 鲁1423民 初362	23622元	一审	双方2019年 12月31日解 除劳动关系， 被告支付生	一审 审结

							活 费 1395元,经济补偿金 16822 元。	
6	长信化学	于新爱、赵丽霞、赵海通、于霞、李换凤	申请撤销仲裁裁决	(2020)鲁 14 民特 7 号	撤销庆劳人仲案终字 [2019] 第 271-2 号裁决书	一审	撤销庆劳人仲案终字 [2019] 第 271-2 号裁决书第一项、第三项,驳回其他请求	结案
7	李换凤	长信化学	劳动争议	(2020)鲁 1423 民初 字 第 1338 号	请求确认庆劳人仲案终字 [2019] 第 271-2 号裁决书第一、三项,支付加班工资 4475 元,9 月 工 资 2000 元。	一审	8 月 13 日 9 时开庭	一审 审理
8	于霞	长信化学	劳动争议	(2020)鲁 1423 民初 字 第 1340 号	请求确认庆劳人仲案终字 [2019] 第 271-2 号裁决书第一、三项,支付加班工资 6400 元,9 月 工 资 2000 元。	一审	8 月 13 日 9 时开庭	一审 审理
9	于新爱	长信化学	劳动争议	(2020)鲁 1423 民初 字 第	请求确认庆劳人仲案终字 [2019] 第	一审	8 月 13 日 9 时开庭	一审 审理

				1341号	271-2号裁决书第一、三项，支付加班工资1800元，9月工资2000元。			
10	赵海通	长信化学	劳动争议	(2020)鲁1423民初字第1343号	请求确认庆劳人仲案终字[2019]第271-2号裁决书第一、三项，支付加班工资5000元，9月工资2000元。	一审	8月13日9时开庭	一审审理

(2) 仲裁

序号	申请人	被申请人	事由	案号	标的额	进展	仲裁书
1	张莹莹	长信有限	劳动人事争议	庆劳人仲案字[2018]第262号	7365.5元	调解结案	劳动关系自2018年8月3日终止，长信有限支付申请人14000元
2	解兴国	长信有限	工伤赔偿	庆劳人仲案字[2019]第033号	/	调解结案	劳动关系于2019年2月23日解除，长信有限支付申请人一次性伤残就业补助金等共19000元。
3	长信有限	刘格	劳动人事争议	庆劳人仲案字[2019]第135号	/	结案	劳动关系于2019年8月31日解除
4	刘新雷	长信有限	劳动人事争议	庆劳人仲案字[2019]第220号	27000元	结案	支付申请人350元

5	王利强	长信有限	劳动人事争议	庆劳人仲案字[2019]第219号	22000元	结案	支付申请人350元
6	王新成	长信有限	劳动人事争议	庆劳人仲案字[2019]第218号	27000元	结案	支付申请人350元
7	燕飞	长信有限	劳动人事争议	庆劳人仲案字[2019]第221号	22000元	结案	支付申请人350元
8	齐力盟、董勇、刘玉辉、黄平忠、魏连凯、李猛、马海燕、武秀升、张松岭、张军林、张勇生、于洪武	长信化学	劳动人事争议	庆劳人仲案字[2019]第271-1号	工资53200元，经济补偿金384100元	仲裁结案	被申请人支付工资共计41395.22元，支付解除劳动合同关系经济补偿金共计361102.99元
9	于新爱、赵丽霞、赵海通、于霞、李换凤、刘殿超	长信有限	劳动人事争议	庆劳人仲案字[2019]第271-2号	工资26375元，经济补偿金113500元	仲裁结案	被申请人支付工资共计21857.57元，支付解除劳动合同关系经济补偿金共计63496.3元
10	张军西	长信化学	劳动争议	庆劳人仲案字[2020]第140号	工资1550元，经济赔偿金44000元	仲裁审理	待审理

针对上述劳动争议，公司严格按诉讼或仲裁裁决执行，公司将按《劳动法》、《劳动合同法》及其他劳动相关法律法规的规定，履行作为用人单位的义务，保护劳动者合法权益，避免劳动争议。

## 六、 商业模式

公司是一家专业化生产经营N-甲基吡咯烷酮(NMP)、 $\gamma$ -丁内酯(GBL)、 $\alpha$ -吡咯烷酮( $\alpha$ -P)系列产品的大型化工实体企业公司。公司致力于NMP等精细化学产品工艺新技术以及新功能产品的

应用开发，积累了丰富、实效化工行业设计研发、加工生产、维护等经验。公司重视技术研发，现拥有专利 31 项，25 项为自主研发。公司的采购主要采取合作协议、厂家直采等模式，销售模式也在不断优化之中。经营十几年来，在业内有着良好的口碑。

公司的商业模式可以细分为采购模式、生产模式、销售模式、研发模式和盈利模式。

#### （一）采购模式

公司的采购主要采取合作协议、厂家直采等模式。计划部根据营销部和生产管理中心制定的《月度生产计划》，制定出本月的原料《采购计划》，采购计划列示具体的采购数量、到货时间、采购产品的标准，然后由部门领导审批。计划部根据要求选择供应商，经审批后与供应商签订采购合同。计划部根据计划安排供应商发货，原材料进厂后磅房过磅并将数据上传至 NC 系统，原料卸货后由仓储人员通知化验员对原料进行抽样检验，检验合格后仓储人员确认入库，财务部门与供应商对账并按合同约定结算款项。

NMP、2-P、GBL 链条产品主要以丁二醇为原材料经过脱氢、蒸馏、提纯等环节形成最终产品。涉及原材料有丁二醇、一甲胺、天然气、蒸汽。环己胺系列产品主要原材料为苯胺。公司与各供应商深度合作并签订战略合作协议。

#### （二）生产模式

公司采取按订单生产的模式。营销部根据评审后的合同形成相关销售订单，由生产管理中心安排进行生产。生产管理中心接到订单后，编制生产计划并按计划进行生产活动。各车间按照管理规定进行过程控制以及中间控制，生产并抽检后进行产品入库，生产盘点员每天对原料库、车间设备、成品库进行日盘点，并计算原料消耗、成品产量。质控部会配合生产管理中心对生产出的产品进行质量检验，如不合格则立即返工，质量合格的产品进行包装及最后的成品检验，全部合格的产品方可入库，安排交付客户。

#### （三）销售模式

公司采取直接面向终端客户销售产品的模式，公司主要客户为各下游生产制造厂家以及部分贸易商。公司销售人员与客户接洽，获得产品型号、数量等需求后，形成相关订单报送部门领导评审，评审通过后与客户签订合同，并实时录入 NC 系统进行客户信息维护。根据合同约定，销售人员与客户确认发货时间，并制定发货计划并通知仓库备货，库管人员备货后通知检验人员进行产品质量检验，无质量问题装车过磅发送至客户，由客户在签收单上签收确认，由送货司机回传客户签收单据，销售人员与客户进行确认后按照合同约定通知财务部门开票并收取货款。

#### （四）研发模式

公司以效益最大化为原则，工艺技术开发及产品的研制提升均采取自主研发为主，联合开发和委外研发为辅的研发模式。

公司研发部门根据产品技术发展趋势、生产反馈及客户需求反馈等综合信息，确定具体研发项目，根据研发项目内容的不同采取自主研发或合作研发的方式进行新技术或工艺的开发。采取自主研发的模式是先确定项目内容以及相关计划，综合进行技术可行性分析，部门内部进行图纸设计以

及相关工艺开发，在技术成型之后进行产品试生产，并按要求对样品进行检测评估研发成果，研发成果得到认可后进行研发总结并申请专利。如果采取外部合作的方式，公司会综合各方面选取合适的合作方，确定合作方后将研发目的等相关内容进行交流，并进行合理的研发分工，研发过程中进行阶段性的交流，待技术或方案定稿后进行产品生产，并按要求对样品进行检测评估研发成果，研发成果得到认可后进行研发总结并申请专利。

公司坚持以自主研发为主，先后通过 20 余项专利，与多所高校建立合作模式并购买专利 6 项，多个模式共同作用下进行成果转化，不断为公司经营带来利润。

#### （五）盈利模式

公司盈利模式主要是公司从供应商采购原材料，在山东德州和安徽铜陵两大生产基地对原材料进行加工，根据不同客户需求生产不同纯级的相关产品，直接面向终端客户销售产品，实现销售收入，获得利润。

公司经过多年发展，已经形成了以精细化学品、新能源新材料、医药中间体为主导的三大系列产品。公司以山东信敏惠供应链、深圳安联能源、常州泰鸿、济南联诚、东营信润销售公司为链条，产品辐射全国，其中 NMP、GBL 远销日本、韩国、欧洲等地区。NMP、2-P、GBL 链条产品主要面向电池制造企业、绝缘体制造企业、医药企业，环己胺主要客户为食品添加剂制造商。

公司在保持生产规模、提升现有产能的基础上，加大技术研发和工艺改进，生产出符合不同行业不同纯级要求的产品，实现产品升级并建立相应质量保障体系，节能降耗具国内领先水平。公司发展过程中由产品供应商逐步向供应链综合服务商转变，多年来形成了自身的销售网络，通过供应链各区域销售公司可以进一步贴近大客户，提供更为及时有效的产品解决方案和现场服务，更好更快地响应客户需求。公司持续优化改进工艺技术，配合不断的管理创新和服务创新，保证产品质量和服务质量在市场上的竞争优势，保证公司连续稳定的盈利能力。公司以 GBL/NMP 为主业纵向发展，突出专业化、精细化的特点，纵向上围绕 GBL 产业链，逐步向上下游产业延伸，不断扩大公司的产业规模和产品规模，提供市场占有率；横向上以市场为纽带，发展与主导产品相关的配套产业，以满足市场、客户的一体化需求。

## 七、 所处行业、市场规模及基本风险特征

### （一） 公司所处行业的基本情况

#### 1、 行业主管单位和监管体制

序号	行业主管单位	监管内容
1	国家发展和改革委员会	主要负责制订产业政策，指导技术改造
2	中华人民共和国工业和信息化部	拟订实施行业规划、产业政策和标准；监测工业行业日常运行；推动重大技术装备发展和自主创新；指导工业、通信业加强安全生产管理，指导重点行业排查治理隐患。
3	环境保护部门	为化工行业的环境监控，主要负责制定环境保护政策、化工行业污染物排放标准，检测化工企业污染物排放，以及监控化工企业环保

		设施运行
4	安全生产监督管理部门	负责危险化学品行业的安全生产监控职能，主要负责制定危险化学品行业的安全生产政策、安全生产标准，监督、检查、指导危险化学品生产企业各项安全生产政策的执行。
5	中国石油和化学工业联合会	主要负责产业与市场研究、对会员企业的公共服务、行业自律管理以及代表会员企业向政府提出产业发展意见和建议等。
6	中国全国精细化工原料及中间体行业协作组	主要开展精细化工行业内的协作与咨询服务

## 2、主要法规和政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《危险化学品安全管理条例》	2013年国务院令 第645号	国务院	2013年12月7日	危险化学品安全管理，应当坚持安全第一、预防为主、综合治理的方针，强化和落实企业的主体责任。生产、储存、使用、经营、运输危险化学品的单位的主要负责人对本单位的危险化学品安全管理工作全面负责。
2	《安全生产许可证条例》	2014年国务院令 第653号	国务院	2014年7月29日	生产列入危险化学品的企业，应取得安全生产监督管理部门颁发的有效安全生产许可证
3	《石化和化学工业发展规划》（2016-2020年）	工信部规[2016]318号	工业和信息化部	2016年9月29日	以提质增效为中心，深入实施创新驱动发展战略和绿色可持续发展战略，培育石化工业与互联网融合发展新模式，建立健全生产监督及产品追溯系统。建立技术创新联盟，加快科技成果使用、处置和收益改革。强化品牌意识，提高产品质量。
4	《高新技术企业认定管理办法》	国科发火(2016)32号	科技部、财政部、国家税务总局	2016年1月29日	新能源及节能技术：已有研究工作基础、并可实现中试或产业化生产的动力电池（组）、高性能电池（组）和相关技术产品的研究，包括：锂离子动力电池（组）与相关产品；新型大容量、高功率率电池与相关产品；电池管理系统；动力电池高性价比关键材料等。太阳能、风能、地热能利用等可再生清洁能源技术。新材料技术：高分子新材料、电子化学品。
5	《国家中长期科学和技术发展规划纲要》（2006-2020年）	国发[2006]6号	国务院	2006年2月9日	将“原材料精细化工及催化”列为重点领域及优先主题
6	《石油和化学工业“十三五”发	-	中国石油和化学工	2016年4月13日	“十三五”期间，全行业主营业务收入年均增长7%左右，到2020

	展指南》(2016年)		业联合会		年达到18.4万亿元;化工新材料等战略性新兴产业占比明显提高,新经济增长点带动成效显著,产品精细化率有较大提升,行业发展的质量和效益明显增强。化工新材料、现代煤化工、生物化工等均被列为了发展方向。
7	《关于调整部分产品出口退税率的通知》	财税[2018]123号	财政部、国家税务总局	2018年10月22日	涉及六氟磷酸锂、食品级三磷酸钠、1,3-丁二烯、以及2,4-D、麦草畏、非稠合吡啶环化合物等共82个品种的化工产品税率调整
8	《循环经济发展战略及近期行动计划》	国发(2013)5号	国务院	2013年1月23日	化学工业要推进节能降耗,推动“三废”资源化利用,构建化学工业循环经济产业链。

### 3、行业发展概况和趋势

公司属于化学原料和化学制品制造业,细分行业属于精细化学品制造业。精细化工是生产精细化学品的化工行业,精细化工产品又被称为专用化学品,是基础化学品进一步深加工的产物。精细化工产品覆盖了社会经济生活的各方各面,从电子材料、涂料、医药、造纸、油墨、食品添加剂等,到航空航天、汽车、机械、建筑新材料、新能源技术等高新技术方面都具有广泛应用。

我国十分重视精细化工的发展,把精细化工、特别是新领域精细化工作为化学工业发展的战略重点之一,列入多项国家计划中,从政策和资金上予以重点支持。随着国内经济快速发展、全球化专业分工以及我国供给侧改革等因素影响,我国精细化工继续保持快速增长,我国已逐渐成为世界上重要的精细化工原料及中间体的加工地与出口地,但在高端化工类产品领域与发达国家相比还有较大差距,部分高科技产品进口依存度较高。另一方面,我国总体精细化率相对较低,虽然目前我国总体精细化率已提升至45%左右,但与北美、西欧和日本等发达经济体的平均精细化率60-70%相比,我国精细化率的提升仍有很大的空间。中国化工协会2019年3月发布的《2017-2025年精细化工行业发展的设想与对策》提出,我国精细化工产业2021年总产值将突破5万亿元,年均增长率超过15%,精细化率超过50%。由于精细化工行业在化工行业,乃至整个国民经济中的重要地位,未来我国将持续把提升精细化工行业科技水平、提高精细化率作为国家战略发展的方向之一。

公司精细化学品主要产品包括N-甲基吡咯烷酮(NMP)、 $\gamma$ -丁内酯(GBL)、环己胺(CHA)等。

#### (一) N-甲基吡咯烷酮(NMP)行业

##### 1. N-甲基吡咯烷酮(NMP)行业发展概况

目前行业从上世纪90年代末至本世纪初,南京金龙及本公司相继建成1,000吨GBL/NMP生产装置,我国开始自主生产NMP。2008年后,NMP国内产能提升速度加快,多家大型NMP生产企业均具备了产能万吨级的条件。随着同行业研发力量的不断投入,对应用于不同下游产品的NMP纯度的要求有了突破性提升。

近几年,行业内主要企业产销量增长迅速,竞争日益激烈。业内的主要企业有长信化学、迈奇

化学、滨州裕能化工有限公司（以下简称“裕能化工”）等。其中低端产能过剩，高端供不应求已成为行业发展的突出问题。

## 2. N-甲基吡咯烷酮（NMP）行业发展趋势

对现有制备电子级 NMP 的文献报道进行总结，考虑到设备选材、耗能及成本等因素，单纯使用精馏、离子交换、吸附或膜过滤等某一方法，已经无法满足工业化生产符合当今电子行业要求的 NMP 试剂。合理选择出具有较高吸附能力、便于再生的材料进行电子级 NMP 的纯化是一个具有前景的方法。同时，将 NMP 的合成与纯化通过合理的途径偶联起来，从而降低电子级 NMP 的生产成本，也必将成为一个不容忽视的发展方向。在 NMP 的储存和运输过程中，如何做到避免污染、防止吸水，就需要逐步建立一套完善的体系方案。随着能源的枯竭，再回收利用的有机溶剂越来越多，如何将回收的有机溶剂产品品质提高到电子级也成为一难题。总之，如何快速、高效地将普通级别的 NMP 转变为电子级要求的试剂，将是提升国内电子行业核心竞争力极其重要的一个发展方向。

### （二） $\gamma$ -丁内酯（GBL）行业

#### 1. $\gamma$ -丁内酯（GBL）行业发展概况

GBL 作为香料、医药中间体应用广泛，可用于吡咯烷酮、丁酸、琥珀酸、去漆药水等，在医药、香料等精细化学品合成方面应用很广。也常用作树脂的溶剂，是高安全性/低毒环保型溶剂。在聚氨酯领域，可用作聚氨酯的粘度改性剂（活性稀释剂）、以及聚氨酯和氨基涂料体系的固化剂。GBL 主要的应用领域之一为合成 N-甲基吡咯烷酮（NMP），NMP 是生产锂离子电池的重要材料。目前，是我国政策大力扶持发展新能源产业的时期，NMP 的需求量因新能源产业的发展而大幅上升， $\gamma$ -丁内酯（GBL）作为合成 NMP 的上游原材料，近年来需求量也明显上升。

#### 2. $\gamma$ -丁内酯（GBL）行业发展趋势

目前，我国利用  $\gamma$ -丁内酯系列产品生产高附加值的精细化学品主要是在医药、化工方面，例如用作医药的黄体酮、强筋松、脑复康等中间体，正在开发的领域有用于彩色胶卷的增塑剂；用于彩色显象管的粘合剂；用于矿灯蓄电池的电解质；感光材料、聚氯乙烯聚合釜的清洗剂；铸造材料的粘合剂；表面活性剂；特种刹车油及防锈、抗氧化剂等。 $\gamma$ -丁内酯的国内潜在市场很大，应用开发工作正在深入进行。

### （三）环己胺（CHA）行业

#### 1. 环己胺（CHA）行业发展概况

环己胺主要用于合成食品添加剂环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）和橡胶促进剂 N-环己基—苯并噻唑次磺酰胺（促进剂 CBS）。同时还可以用作制备环己醇、环己酮、己内酰胺、醋酸纤维和尼龙等。主要环己胺生产企业有庆云信远化学科技有限公司、金城化学（江苏）有限公司（金城化学）、中国石化集团南京化学工业有限公司（南京化学）、诸城泰盛化工股份有限公司（诸城泰盛）、垦利县更新化工有限公司（更新化工）、滨州裕能化工有限公司（裕能化工）等，以上几家企业合计生产能力占全国总能力的 95% 左右。

近年来，国内甜蜜素和促进剂 CBS 需求持续增长，环己胺的生产与需求呈现快速发展势头。

鉴于促进剂 CBS 巨大的市场需求和良好的发展前景，国内主要的 CBS 企业最近几年都在扩产，另外还有多家企业新建生产装置。据中国橡胶工业协会统计，2016 年，国内促进剂产量 33.1 万吨，山东尚舜、科迈化工、蔚林新材、阳谷华泰是国内最重要的促进剂生产企业，产量约占国内生产总量的 60%。由于促进剂 CBS 在橡胶硫化及制品使用过程中不会分解产生致癌的亚硝胺，成为近年来以及今后一段时间里国内橡胶硫化促进剂的主要品种，从而带动环己胺的市场发展。

## 2. 环己胺（CHA）行业发展趋势

一是由于促进剂 CBS 和甜蜜素市场需求保持稳定增长，因此环己胺产销将保持顺畅，但不会有之前那样大的增长幅度；二是近期由于国际油品价格波动，影响许多下游产品价格，苯胺价格可能上调，但是上升空间不大，因此环己胺价格可能会有小幅度的波动与调整，但总体将保持相对稳定态势。

## 4、行业竞争格局

从竞争格局而言，国内生产厂家由于规模、质量等原因在国际市场上的竞争力并不强，因而公司在国际市场上的竞争对手主要为国外同行业生产厂家。同时，公司主要客户均为合作多年的知名企业，客户粘性高，在激烈的行业竞争中保持着较大的优势。在目前国内市场的竞争中主要是直接生产厂家和回收提纯厂家以及小部分进出口贸易商之间的竞争，回收提纯厂家占据分散的客户群和低端市场，直接生产厂家则占据主力客户群和高端市场。

从竞争格局而言，随着国内生产厂家工艺技术日趋成熟，产品质量得以提升，国外竞争者如巴斯夫、三菱化学等产品的优势已不存在，逐渐退出国内市场。目前国内竞争主要是直接生产厂家和回收提纯厂家以及小部分进出口贸易商之间的竞争，回收提纯厂家占据分散的客户群和低端市场，直接生产厂家则占据主力客户群和高端市场。目前，我国 N-甲基吡咯烷酮（NMP）行业的竞争群组大致分为两类：第一竞争群组是竞争力实力较强的企业，如德国巴斯夫、日本三菱、美国亚士兰、迈奇化学，这类企业一般是市场规模较大的企业，从业时间长，技术研发能力强，它们具有资本和渠道等各方面优势，竞争力较强。第二竞争群组是中小型 N-甲基吡咯烷酮（NMP）企业，这些企业数量多，且规模小，其品牌影响力不大，技术一般，N-甲基吡咯烷酮（NMP）产品质量参差不齐。

我国  $\gamma$ -丁内酯（GBL）行业前五家企业市场集中度之和约在 35%至 50%之间，市场结构为中下集中寡占型。同样显现出两大竞争群组。国内第一竞争群组是竞争力实力较强的企业，如迈奇化学、裕能化工、神木市国融精细化工有限公司、载元派尔森新能源科技有限公司等。第二竞争群组是中小型生产企业。

从目前来看，我国环己胺（CHA）行业生产企业可以分为国内和国外两大竞争群组。国内第一个群组是国内的较大的企业组成诸如长信化学、金城化学、南京化学、诸城盛泰等，这些企业有较高技术和自主知识产权，占据部分高端产品市场；第二群组的则是国内中小型企业。

## 5、行业壁垒

### 1.技术壁垒

精细化工行业产品所需要的技术壁垒较高，准入门槛高，生产高质量的化学溶剂产品要求高转化率、高选择性、反应条件温和、操作安全、分离严格，这就要求生产企业具有成熟、先进的合成、提纯、分离、分析等技术。国内少数企业技术较高，整体与国外大品牌相比存在一定差距。

### 2.资金壁垒

前期技术研发需投入大量的研发费用，专业化的生产设备，行业的资金需求较高。除此之外，企业需要不断进行产品升级、增加产品线和工艺流程改进，才能适应市场的需求，因此每年公司需要投入研发资金。只有具备强大的资金实力，才能够获得规模经济优势和成本竞争优势，抵御风险。随着下游客户的行业集中度越来越高，只有具备较强资金实力的企业，才能够满足客户的生产布局需要，资金实力较弱的企业将在市场竞争中处于明显弱势地位。

### 3.环保壁垒

精细化工行业在生产过程中存在一定污染，对环保的要求相对较高，并受环保部门监管。在投资、建设项目过程中执行“环境影响评价及验收”政策，主要污染物排放量须达到国家或地方规定的排放标准，工业固体废弃物和危险废弃物必须安全处置。基于国内环保要求不断提高的趋势，新进入者将面临较高的环保壁垒。

### 4.安全壁垒

精细化工行业生产通常都会涉及危险化学品，对于危化品的生产经营要求建设安全生产设施并取得《危险化学品经营许可证》、《安全生产许可证》等证件。危险化工工艺对于企业的技术装备以及自动化控制等方面有着苛刻的要求，在项目建设和后续维护过程中都需要企业进行较多的投入。精细化工企业在安全生产的设备、资质、后续维护方面都需要大量的技术和资金投入，对新进入者形成了较高的壁垒。

## （二） 市场规模

近年来，全球各个国家特别是工业发达国家都把发展精细化工产品作为传统化工产业结构升级调整的重点发展战略之一，其化工产业均朝“多元化”及“精细化”方向发展。随着社会经济的进一步发展，人们对电子、汽车、机械工业、建筑新材料、新能源及新型环保材料的需求将进一步上升，电子与信息化学品、表面工程化学品、医药化学品等将会得到迅速发展，全球范围内精细化学品市场规模将保持高于传统化工行业的速度快速增长。

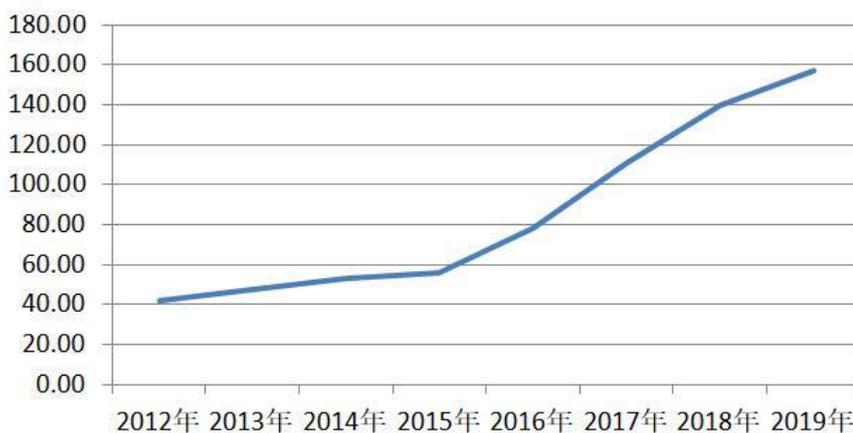
公司属于化学原料和化学制品制造业，细分行业属于精细化学品制造业，主要产品为 NMP 等，应用领域集中在锂离子电池行业和高分子材料等行业。公司行业的市场规模受到下游市场行业规模的影响。

由于 NMP 的应用领域集中在锂离子电池行业和高分子材料行业，因此市场规模受到下游市场行业规模的强烈影响。全球锂离子电池产业近几年来一直保持高速增长的态势。根据日本 IIT 的研究数据，2012 年全球锂离子电池的市场规模达到 1,200 亿元，到 2020 年全球锂电池市场规模达到

3,700 亿元。NMP 应用于锂离子电池上，一是作为正极涂布溶剂，二是作为锂电池导电剂浆料溶剂。随着我国新兴产业的快速发展，国家多项政策措施不断出台发布，储能电池在纯电动汽车、智能电网、轨道交通、通讯基站大规模使用，包括新材料导电剂领域的开发，市场对 NMP 需求量将进一步加大。仅按国务院正式发布的《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020 年）》，到 2015 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量力争达到 50 万辆；到 2020 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达 200 万辆、累计产销量超过 500 万辆。按 30%纯电动汽车（大巴小轿车平均每辆用 NMP 约 0.6 吨）测算，2020 年 NMP 需求量约为 36 万吨。

目前锂离子电池应用市场对优质 NMP 产品的需求仍有一定缺口，NMP 的市场需求将持续受益于锂离子电池行业市场的规模扩张。因此，我国 N-甲基吡咯烷酮（NMP）行业市场还处于未饱和状态。并且从 NMP 的价格来看，近几年来日趋平稳并还有上升空间。

### 我国锂离子电池产量（亿只）



（数据来源：国家统计局网站）

### NMP 价格趋势



（数据来源：Wind 数据库）

### （三） 行业基本风险特征

#### 1.技术更新风险

化学品行业的一个重要特点是品种多、发展快，质量要求高，且随着国内经济的持续快速发展，对高品质、新型化学品的需求越来越多，系列产品配套和服务配套能力要求高，因而对公司研究开发能力，特别是研发速度和配套工艺开发能力的要求很高。同时，生产高质量的化学溶剂产品要求高转化率、高选择性、反应条件温和、操作安全、分离严格，这就要求生产企业具有成熟、先进的合成、提纯、分离、分析等技术。因此，加大研发投入以加强新品种研发、提高产品品质，从而提升整体技术研发能力，是确保企业核心竞争力的关键因素。如果未来公司的研发能力无法适应整个精细化工行业的发展趋势，或无法保持持续高效的研发创新水平，可能对公司的生产经营产生一定的影响。

#### 2.安全生产风险

公司所处行业在生产经营过程中涉及的部分原材料、在产品、产成品或为危险化学品或易制毒化学品，有易燃、易爆等性质，在其生产、装卸和仓储过程中，操作不当会造成人身安全和财产损失等安全事故。此外，产品生产过程中会产生废水、废气、废渣等排放物，公司如因操作不当、设备老化失修或其它偶发因素，可能会发生火灾、爆炸等安全事故，或者因污染物外泄等原因可能产生环保事故，从而可能对公司未来的生产经营产生不利影响，相关安全生产管理和环保投入成本逐步加大。

#### 3.环保风险

根据国务院关于印发《“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发[2016]74号，到2020年，全国国内生产总值能耗比2015年下降15%，能源消费总量控制在50亿吨标准煤以内。全国化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放总量分别控制在2001万吨、207万吨、1500万吨、1574万吨以内，比2015年分别下降10%、10%、15%和15%。全国挥发性有机物配方总量比2015年下降10%以上。随着《中华人民共和国环境保护税法》2018年1月1日起的实施，取消企业排污费，实现费改税，鼓励企业污染物减排等一系列法律法规的相继出台，反映国家对环境保护的日益重视。今后将随着国家对环保要求的不断提高及社会对环境保护意识的不断增强，政府可能会颁布新的法律法规，提高环保标准。化学原料及化学制品制造业需符合国家对化工行业的整体监管要求，行业内公司需要增加排污治理成本，加大环保设施和运营成本，造成环保支出增加，经营成本提高，影响收益水平。

### （四） 公司面临的主要竞争状况

#### 1.公司的行业地位

山东长信化学科技股份有限公司经相关多元化发展于2009年6月份正式组建成立公司，是一家专业化生产经营吡咯烷酮系列产品的行业龙头企业，锂电池浆料分散剂N-甲基吡咯烷酮（NMP）

产能位居行业前列。公司无论从生产工艺、核心技术还是供应链物流以及销售方面，持续改进创新，行业地位领先。

## 2.公司面临的竞争对手情况

公司面临的竞争对手主要有迈奇化学、联盛化学、裕能化工、天华股份等。

### (1) 迈奇化学

迈奇化学股份有限公司成立于 2002 年，立足化学原料及化学品制造业，致力于电子化学品和化工新材料的开发与应用，专注生产吡咯烷酮系列化学品。迈奇化学现拥有 52000 吨/年 N-甲基吡咯烷酮/γ-丁内酯联合装置、8000 吨/年回收 N-甲基吡咯烷酮循环再利用装置、5000 吨/年 N-乙基吡咯烷酮和 1000 吨/年 δ-戊内酯联合装置，年综合产能达 6.6 万吨。公司位于国家循环经济改造示范试点园区、国家濮阳经济技术开发区内，是中国最早规模生产吡咯烷酮系列化学品生产基地之一，中国吡咯烷酮行业第一家挂牌上市公司，濮阳市首家成功登陆新三板的企业。迈奇化学所具备的优势有先进的自主核心技术优势、丰富的行业经验优势、高粘度的下游客户优势以及稳定的研发团队。

### (2) 联盛化学

浙江联盛化学股份有限公司属于精细化工领域，立足于化学制品，农药、医药中间体的研发、制造，已掌握多项核心技术，被授予发明专利和实用新型专利共 23 项，是国内主要的丁内酯系列产品生产商，环丙基系列产品种类齐全。公司坐落在国家级浙江省化学原料药基地临海园区，在江西省乐平市建有生产基地，注册总资金 8000 万元，占地面积 60725.54 平方米。联盛化学品牌影响力比较强，不仅注重产品研发，还在副产品中原料的循环回收利用方面有深入研究。一方面给公司创造了可观的经济效益，另一方面减少了三废的排放，符合建立节约型、环境友好型发展大趋势的要求，此外还拥有成熟的营销团队和营销网络。

### (3) 裕能化工

滨州裕能化工有限公司成立于 2011 年，位于山东省滨州市北海新区，公司占地 10 万多平方米，濒临青岛、天津、大连重要贸易港口，是一家专注于化工新材料和电子化学品的研发、生产和销售的高新技术企业。裕能化工目前运营 3 万吨/年合成 N-甲基吡咯烷酮（NMP）、3 万吨/年再生 N-甲基吡咯烷酮（NMP）、3 万吨/年 γ-丁内酯（GBL）和 1.5 万吨/年环己胺（CHA）与二环己胺（DCHA）联产装置，公司扩建和新建工程正在规划和筹建当中。裕能化工依靠多年的技术积累和渠道优势，始终专注研发和创新，凭借高质量的产品和服务，不断完善产品产业链，进一步巩固行业领先地位，努力成为 NMP 及所生产有机化工品行业的领军企业之一。

### (4) 天华股份

四川天华股份有限公司的前身是四川天然气化工厂（川天化），系泸天化集团有限责任公司旗下积极从事化工新产品开发和生产的大型国有控股企业。公司成立于 1993 年，注册资本 7.68 亿元，现有总资产 56 亿元，占地面积 3000 余亩。天华股份以化肥生产为基础，同步进军精细化工产业开发生产，致力于 1, 4-丁二醇上下游产业链的拓展延深。天华股份现拥有年产 30 万吨合成氨、52 万吨尿素、8.5 万吨的 1, 4-丁二醇、1 万吨的 γ-丁内酯系列产品、4.6 万吨聚四氢呋喃等多套生产装

置和 2 台 220T/h、1 台 75T/h 燃煤锅炉等配套供热装置。公司成立至今，实现工业总产值近 240 亿元，为国家、社会作出了卓越贡献。

资料来源：上述所列信息摘自表中相关公司的公开转让说明书、定期报告或相关公司官网。

### 3.公司的核心优势：

#### （1）产能规模及产品结构优势

公司经过多年发展，已经形成了以精细化学品、新能源新材料、医药中间体为主导的三大系列产品：环己胺（CHA/DCHA）、糠醇(FA)加氢系列产品年综合产能 3 万吨； $\gamma$ -丁内酯（GBL）产品年产能 10 万吨；N-甲基吡咯烷酮（NMP）产品年产能 11 万吨；2-吡咯烷酮（2-P）产品年产能 1 万吨。公司产品结构合理，产业链完整，技术先进、自动化水平及劳动生产率高、能耗低、成本低，因此可充分显现规模效益，抗风险能力强。主导产品市场占有率稳居国内市场前列，竞争优势明显。此外，启动新三板挂牌进程也将进一步提高公司的规模化生产能力，巩固公司在行业中的龙头地位。

#### （2）技术优势

公司核心技术人员于 1999 年开始接触 NMP 的工业化生产。二十年的发展历程中，公司的技术人员主持了几十套生产装置的设计和建设，不断优化进步。从釜式反应到管式反应，从间歇精馏到连续精馏，从单体产能 2000 吨到 20,000 吨，见证并推动了中国 NMP 行业的技术进步历程。

为满足高端市场需求，公司通过技术研发和工艺改进，生产出符合芳纶 PPS、PI 等高分子材料行业的 PH7 级 NMP 产品和满足 LCD、OLED、集成电路、太阳能电池、半导体等微电子行业的超净高纯级 NMP，率先实现产品升级并建立相应质量保障体系，为在高端应用领域进一步拓展打下了坚实基础。公司在产量、质量、物耗、能耗、生产的连续性和产品的稳定性等方面已积累 11 项专有技术 14 项实用新型专利技术及 6 项发明专利技术。技术优势配合规模优势，使得公司的市场竞争力在业内优势凸显。

公司荣获山东省高新技术企业、省级企业技术中心、市级实验室称号，并与东营石油大学、山东大学、齐鲁工业大学、天津大学、复旦大学、上海交大等院校建立了稳固的技术研发合作关系，重点进行产品品质、性能的优化提升以及新产品、新材料的研发合作，为公司发展创新持续注入科技力量。

#### （3）生产工艺和质量管理优势

公司的反应装置和精馏装置全部采用连续工艺单套产能达到了 20,000 吨，通过合理利用热能，极大减少热损失，减少废水排放量，实现节能降耗；同时新一代催化剂使用寿命远远长于国内同行，单位产品能耗、物耗远低于行业水平。通过不断创新，优化改进工艺技术。确保公司生产工艺安全性、先进性和合理性，使生产工艺一直处于革新和发展之中，一直保持国内先进水平。

多年来，公司视质量为企业的生命，先后通过了 IATF16949:2016、OHSAS18001:2007、ISO14001:2015 三大管理体系认证，雄厚的技术实力和完善的管理体系为产品质量的稳步提升提供了可靠的保障。

#### （4）完整的供应链优势

公司在国内拥有山东德州和安徽铜陵两大生产基地。国内业务已拓展到全国各省市地区，业务

覆盖珠三角、长三角、京津冀鲁等北方地区并在各地建立销售分支机构。国外业务覆盖世界二十余个国家和地区。一方面通过自建物流降低成本提高效率，自建物流体系不仅为客户提供了更优质的服务，更重要的是缩短了供应链流程，缩减了运营成本。另一方面发挥逆向物流的价值，以市场和顾客为导向，将锂电池客户的 NMP 回收液通过海陆联运从厂家运送回生产基地进行提纯精制，使产品满足客户需求后再重返锂电池生产线，为电池厂家实现了 NMP 溶剂良性循环，有助于公司实现产能规模及循环供应。公司物流立足化工领域，车型丰富，资质齐全，通过多年的物流运营经验和能力，采用多式联运、零担配送可满足客户门到门、端到端的全程物流服务。

#### (5) 营销优势

公司直接面向终端客户销售产品，有利于公司由产品供应商向供应链综合服务商的转变，多年来形成了自身的销售网络，通过供应链各区域销售公司可以进一步贴近大客户，提供更为及时有效的产品解决方案和现场服务，更好更快地响应客户需求。同时随着近年来电子商务的发展，公司选择与阿里巴巴 1688 工业品品牌站战略合作，率先实现线上销售。公司从创建伊始就坚持“创造需求、引领市场、服务客户”的营销理念，多年来积累了稳定优质的客户群体，与 CATL、BYD、LG 化学、孚能科技、珠海光宇、赣峰锂电、新宙邦、中航锂电、日本瑞翁、日本东丽、艾伦塔斯、方大添加剂、潍坊尚舜、浙江沙星、华海药业等上千家客户建立长期稳定，合作共赢的业务关系。

### 4.公司的主要劣势

#### (1) 区位劣势

公司主营产品 NMP 主要用在锂电行业，现在锂电生产厂家主要集中在南部地区，与南部同行业对比运距较长，运费较高，因此 2018 年公司投资了安徽信敏惠公司，以弥补不足。

#### (2) 融资渠道有待拓宽

公司不断的发展壮大，需要在新产品技术研发、对人才引进、设备更新等方面不断进行投入，公司目前的资金来源主要是银行借款和股东资本投入，融资渠道需进一步拓宽。

### (五) 其他情况

伴随新冠肺炎疫情的爆发，公司生产经营亦受到一定的影响，具体情况如下：

#### 1、疫情对公司采购及销售造成的影响

公司地处山东省德州市庆云县，所属行业为化学原料和化学制品制造业，公司产品 NMP、 $\gamma$ -丁内酯、 $\alpha$ -吡咯烷酮、环己胺、二环己胺等系列化学产品。

公司上游供应商主要是丁二醇、苯胺等化学原材料生产的化工企业，该类企业多为连续生产企业，极少出现停工的情形，因此疫情期间原材料市场供应仍较为充足。公司下游客户主要是以锂离子电池制造为主的生产类企业，受疫情影响及各地疫情管控程度差异影响，部分客户复工时间较晚，导致产品需求下降，公司销售受影响较为严重的月份为 2-3 月份，随着 4 月份客户陆续复产公司销量得到逐渐恢复。

#### 2、疫情对公司履约及经营方面带来的影响

公司与客户之间的销售主要按次签订销售合同/订单，疫情期间公司与客户积极沟通发运时间及计划，双方均充分考虑并理解疫情期间各地管控对运输及交货带来的影响，因此无销售违约等情形的发生。公司业务资质《危险化学品从业单位安全标准化证书》于2020年6月份到期，尚未办理续期，有关部门已明确于疫情结束后统一办理，因此未对公司经营造成重大不利影响。

公司业务开展过程中根据客户的规模、信誉等多重因素考虑给予客户账期，公司报告期间信用政策较为严格，主要欠款客户均系存在一定规模实力的大型企业及长久客户，在疫情期间虽有个别客户因资金紧张而超期支付货款的情况，但客户均已及时支付，无因疫情而出现大额应收账款发生坏账的情形。

### 3、疫情对公司人员、内控等其他方面的影响

疫情期间，公司及各地子公司严格遵守地方的疫情管控政策，公司制定并下发了《关于〈疫情防控工作〉的通知》，要求公司员工等遵守地方疫情管控要求，减少不必要的人员流动。

按照地方政府要求，公司及各地子公司截至2月26日份全部完成复工，复工初期因部分外地员工无法返岗等因素影响，公司对生产人员进行统一调配，对办公室等人员实行轮流现场办公的机制，既完成复工复产又避免疫情风险，每日公司严格执行员工测温等工作，截至4月中旬公司及子公司运营已基本恢复正常。

公司未因疫情而发生未履行承诺事项及或有事项。

### 4、公司期后生产经营恢复情况

2020年6-10月份，公司实现营业收入合计303,621,167.83元（未经审计），月均收入为60,724,233.57元。随着国内疫情的环节，公司合同订单及生产已基本恢复至正常水平，公司经营目前经营已基本不再遭受疫情影响。

综上，疫情对公司的影响主要是初期受到的影响，公司未遭到持续性的影响。

## 八、公司持续经营能力

事项	是或否
公司是否在每一个会计期间内都存在与同期业务相关的持续营运记录	是
公司最近两个完整会计年度的营业收入是否累计不低于1000万元	是
公司是否存在因研发周期较长，最近两个完整会计年度的营业收入累计低于1000万元，但最近一期末净资产不少于3000万	否
公司期末股本是否不少于500万元	是
公司期末每股净资产是否不低于1元/股	是

公司是一家专注于研发生产经营N-甲基吡咯烷酮（NMP）、 $\gamma$ -丁内酯（GBL）、 $\alpha$ -吡咯烷酮（ $\alpha$ -p）、环己胺（CHA）系列产品的大型化工材料企业，产品主要面向电池制造企业、绝缘体制造企业、医药企业、化学材料生产企业等。公司自设立以来，业务结构稳定，主营业务未发生重大变化。

企业2020年1-5月、2019年、2018年的营业收入分别为216,822,447.80元、810,471,429.93元、

1,097,345,486.80 元，净利润分别为 6,626,759.74 元、12,155,594.03 元、20,753,424.33 元。报告期内公司主要业务稳定。公司已取得生产经营所需的相关资质、许可，其业务遵守法律、行政法规和规章的规定，符合国家产业政策以及质量等要求，公司具有持续经营能力。

### 第三节 公司治理

#### 一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

股东（大）会、董事会、监事会健全	是/否
股东（大）会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
董事（会）依照《公司法》、《公司章程》运行	是
监事（会）依照《公司法》、《公司章程》运行	是
职工代表监事依照《公司法》、《公司章程》履行责任	是

具体情况：

公司股东大会由全体股东组成，股东大会是公司的权力机构。公司股东按《公司法》及《公司章程》等规定享有股东权利并履行股东义务。股份公司自设立以来，股东大会根据《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》等规定规范运作。股份公司成立至本说明书签署日，公司共召开 5 次股东大会会议，对公司章程的制定、董事和非职工代表监事的选举、公司重要制度的建立、申请公司股票在全国股份转让系统挂牌等事项作出决议。

根据《公司章程》及《董事会议事规则》的规定，公司设董事会，董事会对股东大会负责。董事会由 5 名董事组成，设董事长 1 人，董事长由全体董事过半数选举产生。董事由股东大会选举或更换，任期 3 年，任期届满，可连选连任。公司董事会依据《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的相关规定召开，股份公司成立后共召开 8 次董事会会议，对董事长的选举、高级管理人员的任免、公司重要制度的建立、申请公司股票在全国股份转让系统挂牌等事项作出了相关决议，切实发挥了董事会的作用。

根据《公司章程》及《监事会议事规则》的规定，公司设监事会，监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表。公司监事会中的股东代表监事由股东大会选举产生，职工代表监事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。公司监事会依据《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定履行职责，包括：对高级管理人员执行公司职务的行为进行监督、参与制订公司重要制度、检查公司财务、选举监事会主席等。股份公司成立后，公司共召开 2 次监事会会议，公司监事会制度运行规范、有效，监事会成员严格按照有关规定行使各自的职权，切实发挥了监事会的作用。

公司根据《公司法》、《公司章程》选举职工代表监事，职工代表监事的设立是公司治理的重要环节。公司职工代表监事履行职责的实际情况主要表现在：参与公司重大问题的决策过程，在公司与职工之间发挥良好沟通协调作用，对公司的日常经营管理进行监督，在劳动合同的履行、协调劳动关系等方面发挥作用。

#### 二、表决权差异安排

适用 不适用

### 三、 董事会对现有公司治理机制的讨论与评估

项目	是/否	规范文件
治理机制给所有股东提供合适的保护，保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利	是	《公司章程》第二十七条； 《股东大会议事规则》
投资者关系管理	是	《公司章程》第一百二十五条至第一百二十八条；《投资者关系管理制度》
纠纷解决机制	是	《公司章程》第一百八十三条
累计投票制	是	《公司章程》第七十五条
独立董事制度	否	无
关联股东和董事回避制度	是	《公司章程》第七十三条、第一百零九条
财务管理、风险控制相关的内部管理制度	是	《财务管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易管理制度》、《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》等
董事会对现有公司治理机制的评估意见		公司董事会认为，自股份公司设立以来，公司依公司章程及三会议事规则的规定召开三会会议，公司股东、董事、监事均能行使相关权利并履行义务。公司重大经营活动的决策和执行均按照公司相关治理制度的要求，履行了相关程序，保护了公司及公司股东的权益。公司现有治理机制保证了股东参加股东大会及依法享有的知情权、参与权、质询权和表决权等各项股东权利。公司已在制度层面上规定投资者关系管理、纠纷解决机制、关联股东回避制度，以及与财务管理、内部控制相关的内部管理制度。现有公司治理机制可以满足公司经营发展需求，符合相关法律法规要求，运行规范。随着公司未来经营规模的扩大、业务范围的拓展，公司将不断完善现有的公司治理机制，保证公司内部控制制度完整有效、公司治理机制规范健全。

### 四、 公司及控股股东、实际控制人、下属子公司最近 24 个月内存在的违法违规及受处罚情况

#### (一) 最近两年公司及控股股东、实际控制人、下属子公司存在的违法违规及受处罚的情况

√适用 □不适用

时间	处罚部门	处罚对象	事由	处罚形式	金额
2018年3月1日	庆云县安全生产监督管理局	山东庆云长信化学科技有限公司	山东庆云长信化学科技有限公司在2017年10月13日组织专家对扩产的5万吨/年NMP联产8万吨/年糠醇项目进行安全设施竣工验收时，专家组在审查意见中提出了《安全验收评估报告》要补充完善糠醇工艺技术来源的问题，山东庆云长信化学科技有限公司为及时完成专家组提出补	罚款	2万元

			充完善糠醇工艺来源的问题,尽快取得5万吨/年NMP联产8万吨/年糠醇项目的安全生产许可证,该公司私刻印证,伪造与济南圣泉铸造材料有限公司的糠醇技术转让合同。		
2019年9月29日	庆云县应急管理局	山东庆云长信化学科技股份有限公司	2019年9月16日,德州市应急局监察支队执法人员会同庆云县应急管理局以及安全专家到公司对群众举报信的举报内容进行核查,发现:未按照规定配备安全生产管理人员。	罚款	4万元
2020年6月10日	庆云县应急管理局	山东长信化学科技股份有限公司	2020年6月1日,庆云县应急管理局陪同德州市应急管理局监察支队执法人员(张圣华副支队长、王树勇、闫红、孙寿辉)与安全专家(滕晓生、张清杰)对公司进行安全检查,发现公司苯胺过热器有两处控制点未实现联锁,固定窗顶部压力未与pv-6027联锁。	罚款	1万元
2020年4月22日	国家税务总局深圳市龙岗区税务局	深圳安联新能源材料有限公司	丢失发票,丢失深圳增值税专用发票,抵扣联和发票联,共四份。	罚款	400元

注:庆云县安全生产监督管理局的职能已由庆云县应急管理局承继。

2020年8月4日,庆云县应急管理局出具《关于山东长信化学科技股份有限公司行政处罚的专项说明》,认定上述前3项行政处罚不属于重大行政处罚。

公司及深圳安联已及时缴纳上述行政处罚的罚款,未造成严重不良后果;报告期内,公司未发生安全生产事故,上述违法行为情节轻微,不属于重大违法违规。

## (二) 失信情况

事项	是或否
公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
下属子公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象	否
实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况:

适用 不适用

## (三) 其他情况

适用 不适用

## 五、 公司与控股股东、实际控制人的分开情况

具体方面	是否分开	具体情况
业务	是	公司主要业务为化工材料的研发、生产与销售。公司具有独立完整的业务流程,独立的经营场所,具有面向市场独立经营的能力。公司不存在影响公司独立性的重大或频繁的显失公允的关联交易,公司在业务上独立于控

		股股东、实际控制人及其控制的其他企业。
资产	是	截至本公开转让说明书签署日，公司拥有日常经营所需资产的所有权，与股东、实际控制人及其控制的其他企业资产严格分开，公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在公司资产、资金和其他资源被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。
人员	是	公司董事、监事和高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》规定的程序产生，不存在控股股东、实际控制人超越公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情形。公司高级管理人员专职在公司工作并领取报酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司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。公司员工均由公司自行聘用、管理，独立执行劳动、人事及工资管理制度。
财务	是	公司设有独立的财务部门，配备了合格的财务人员，独立开展财务工作和进行财务决策，不受股东或其他单位干预。公司建立了规范的会计核算体系，建立健全了财务管理和风险控制制度。公司在银行单独开立账户，不存在与股东或其他单位共用银行账户的情形。公司作为独立的纳税主体，依法独立履行纳税义务。
机构	是	公司拥有独立的经营和办公场所，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合经营、合署办公的情形。公司拥有机构设置的自主权，根据公司章程的规定聘任了管理层，并根据经营的需要设置了财务部、生产部、采购部、销售部、技术部等部门，各部门职责明确，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开且独立运作。

## 六、 公司同业竞争情况

### （一） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

适用 不适用

### （二） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

适用 不适用

序号	公司名称	经营范围	公司业务	控股股东、实际控制人的持股比例（%）
1	山东信敏惠新材料集团有限公司	一般项目：新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；供应链管理服务；电子产品销售；电池销售；新能源原动设备销售；电子元器件批发；特种劳动防护用品销售；五金产品批发；日用百货销售；家用电器销售；卫生洁具销售；国内贸易代理；再生资源回收（除生产性废旧金属）；装卸搬运；物业管理（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）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）；房地产开发经营（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，具体经营项目以审批结果为准）	企业管理、投资管理	53.93
2	山东静静新材料有限公司	一般项目：新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；供应链管理服务；电子产品销售；电池销售；新能源原动设备销售；电子元器件批发；特种劳动防护用品销售；五金产品批发；日用百货销售；家用电器销售；卫生洁具销售；国内贸易代理；再生资源回收（除生产性废旧金属）；装卸搬运；物业管理；再生资源销售	企业管理、投资管理	53.93

		(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;道路货物运输(不含危险货物);房地产开发经营(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,具体经营项目以审批结果为准)		
3	山东信敏惠工程技术有限公司	工程技术开发;环保技术、能源技术、污水处理技术、大气污染治理技术、生物医药技术、化工技术、计算机技术、信息技术、网络技术的开发、咨询、服务、转让;仪器仪表的安装及销售;企业管理咨询;企业形象策划;货物及技术进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	工程技术开发,化工技术	53.93
4	山东惠创新材料有限公司	一般项目:新材料技术推广服务;化工产品销售(不含许可类化工产品);电子产品销售;机械设备研发;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;供应链管理服务;电池销售;石墨及碳素制品销售;合成材料制造(不含危险化学品);电子元器件批发;电子元器件零售;电子(气)物理设备及其他电子设备制造;特种劳动防护用品销售;五金产品零售;五金产品批发;仪器仪表销售;日用百货销售;文具用品零售;文具用品批发;体育用品及器材批发;体育用品及器材零售;家用电器销售;卫生洁具销售;润滑油销售;国内贸易代理;装卸搬运;再生资源销售;专用化学产品制造(不含危险化学品);物业管理;产业用纺织制成品销售;针纺织品销售;卫生用品和一次性使用医疗用品销售;化妆品零售;个人卫生用品销售;化妆品批发;消毒剂销售(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:检验检测服务;进出口代理;货物进出口;技术进出口;道路货物运输(不含危险货物);房地产开发经营(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,具体经营项目以审批结果为准)	润滑油,日用百货销售	53.93
5	济南惠创网络科技有限公司	网络技术开发;日用品、预包装食品、水果、蔬菜、非专控农副产品、针纺织品、服装鞋帽、化妆品、卫生用品、钟表、眼镜、箱包、厨房用具、自行车、文具用品、体育用品及器材、图书、报刊、音像制品、电子出版物、珠宝首饰、工艺美术品、收藏品(不含文物)、照相器材、乐器、计算机、软件及辅助设备、家用电器、非专控通信设备、卫生洁具、桶装润滑油的销售(不含进口出版物);国内贸易代理;物业管理以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止和无需经营许可的项目。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	日用品	53.93
6	陕西惠创供应链管理有限公司	原油、汽油、柴油[闭杯闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ ]、燃料油、润滑油、石脑油、白油、凝析油、蜡油、溶剂油、循环油、轻循环油、化工轻油、变压器油、导热油、重质油、煤焦油、机械油、液压油、原料油、基础油、生物油脂、喷气燃料、石油气、天然气、液化石油气、CNG、LNG、混合芳烃、稳定轻烃、苯、混合苯、混苯、石油化工制品、有机化工原料及产品(以上不含专项审批及危险品);从事生物科技(除人体干细胞、基因诊断与治疗的	销售甲醇,四氢吡咯	53.93

		技术的开发和应用)、新材料科技、化工科技、环保科技、信息技术、计算机科技、电子科技、通讯科技专业领域内的技术咨询、技术服务、计算机系统集成、化工原料及产品(危险化学品凭许可证);煤炭、化肥、食品添加剂、饲料添加剂、润滑油、金属材料及制品、矿产品、日用百货、服装服饰、皮革制品、洗涤用品、化妆品、摄影器材、玩具、文具用品、音响设备及器材、五金交电、电子产品、通讯器材、仪器仪表、汽摩配件、焊接设备、机电设备、电线电缆、电子元器件、有色金属、陶瓷制品、汽车及汽车配件的批发、零售、进出口、佣金代理(拍卖除外)并提供相关配套服务。(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)		
7	陕西惠创物流科技有限公司	普通道路货物运输;经营性道路危险货物运输(1-9类危险化学品包括集装箱、罐式容器);内陆江河、海上危化货物运输代理;航空国际货物运输代理;公路、铁路国际货物运输代理;从事货物进出口及技术进出口业务;国内货物运输代理;汽车及汽车配件、有色金属、陶瓷制品的批发及零售;仓储服务(1-9类危险化学品储存);危化品装卸服务;打包服务;电子商务;化工原料及产品销售(除监控化学品、烟花爆竹、民用爆竹物品);计算机软件开发及维护;第三方物流信息服务。(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)	普通道路货物运输,经营性道路危险货物运输	53.93
8	山东合益无纺布制品有限公司	无纺布制品、卫生用品、化妆品、清洁用品、液体碘伏、粉剂碘伏(聚维酮碘)*生产、加工、销售;货物或技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外)。(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)	无纺布制品,清洁用品	53.93
9	上海惠安化工有限公司	从事化工技术、医疗科技、电子科技、新能源科技领域的技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发,化工原料及产品(危险化学品经营详见许可证)、医药中间体、锂电池、电子元器件、机电设备、金属制品、自动化设备及配件、包装材料、五金交电的销售,从事货物及技术的进出口业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	无实际经营,正在办理注销	53.93
10	济南婣娟企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	企业管理咨询;商务信息咨询;经济信息咨询;供应链管理;国内贸易代理;货物进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	企业管理、投资管理	29.53

**(三) 避免同业竞争采取的措施**

为避免同业竞争,公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及全体董事、监事、高级管理人员出具了《避免同业部分的承诺函》,具体内容如下:

自本《避免同业竞争的承诺函》签署之日起,本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业将不直接或间接从事、参与任何与公司目前或将来相同、相近或相类似的业务或项目,不进行任何损害或可能损害公司利益的其他竞争行为。自本《避免同业竞争的承诺函》签署之日起,如本人/本公司

将来扩展业务范围，导致本人/本公司或本人/本公司实际控制的其他企业所生产的产品或所从事的业务与公司构成或可能构成同业竞争，本人/本公司及本人/本公司实际控制的其他企业承诺按照如下方式消除与公司的同业竞争：

1、本人/本公司承诺不为自己或者他人谋取属于公司的商业机会，不参加公司已经投标的合同项目，不会自营或者与他人经营与公司同类的业务。

2、本人/本公司保证不利用与公司的特殊关系和地位，损害公司及其中小股东的合法权益，也不利用自身特殊地位谋取非正常的额外利益。

3、本人/本公司保证与本人关系密切的家庭成员（包括配偶、配偶的父母、配偶的兄弟姐妹、父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的成年子女及其配偶、配偶的父母）/本公司股东也遵守以上承诺。如本人/本公司、与本人关系密切的家庭成员/本公司股东或本人/本公司实际控制的其他企业违反上述承诺与保证，本人/本公司将依法承担由此给公司造成的经济损失。

#### （四） 其他情况

适用 不适用

#### 七、 最近两年内公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况

适用 不适用

单位：元

占用者	与公司 关联关系	占用 形式	2020年5月 31日	2019年12月 31日	2018年12月 31日	报告期 后是否 发生 资金占 用	是否在 申报前 归还或 规范
陕西惠创供应链管理有 限公司	关联方	资金			1,916,070.74	否	是
山东合益新材料有限公 司	关联方	资金	3,898,428.00	3,898,428.00	3,509,628.00	否	是
上海惠安化工有限公 司	关联方	资金	216,000.00	216,000.00		否	是
陕西惠创物流科技有限 公司	关联方	资金	2,589.60			否	是
山东信敏惠新材料集团 有限公司	关联方	资金	237,760.00	233,760.00	1,765,000.00	否	是
陕西惠创供应链管理有 限公司	关联方	资金			80,100.00	否	是
陕西惠创物流科技有限 公司	关联方	资金			2,780,100.00	否	是

公司							
山东惠创新材料有限公司	关联方	资金	7,365,396.41	7,343,398.27	7,230,000.00	否	是
山东信敏惠工程技术有限公司	关联方	资金			598,759.76	否	是
山东合益新材料有限公司	关联方	资金	1,822,343.11	1,822,343.11	1,822,343.11	否	是
济南惠创网络科技有限公司	关联方	资金	3,840.00			否	是
山东信敏惠工程技术有限公司	关联方	资金	177,562.26	28,062.26		否	是
陕西惠创物流科技有限公司	关联方	资金			825,866.84	否	是
济南惠创网络科技有限公司	关联方	资金	19,811.00		76,713.50	否	是
<b>总计</b>	-	-	<b>13,743,730.38</b>	<b>13,541,991.64</b>	<b>20,604,581.95</b>	-	-

(一) 为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

适用 不适用

(二) 为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排

为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源，公司制定的《公司章程》、《关联交易管理制度》及《关联方资金往来管理制度》对关联方占用公司资源作出明确规定。

同时，公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及全体董事、监事、高级管理人员出具了《避免资金占用承诺函》，具体内容如下：

本人/本股东及本人/本股东控制的其他公司或组织将严格遵守公司的资金管理相关规定，积极维护公司的资金和资产安全、独立性，保证本人/本股东及本人/本股东控制的其他公司或组织不通过利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司及其股东的合法权益，不要求公司以垫支工资、福利、保险、广告等费用，预付投资款等方式将资金、资产和资源直接或间接地提供给本人/本股东及本人/本股东控制的其他公司或组织使用，不以其他任何形式占用公司及其子公司的资金、资产或其他资源（正常经营活动中预支的备用金除外）。如因本人/本股东及本人/本股东控制的其他公司或组织违反上述声明与承诺而导致公司的权益受到损害的，本人/本股东同意向公司承担相应的损害赔偿责任。

(三) 其他情况

适用 不适用

## 八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

### (一) 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

适用 不适用

序号	姓名	职务	与公司的 关联关系	持股数量 (股)	直接持股比 例 (%)	间接持股比 例 (%)
1	孙建国	董事长	-	720,000	1.09	9.12
2	汤长礼	董事	-	1,380,000	2.09	19.70
3	张红军	董事	-	300,000	0.45	2.32
4	毕监本	董事	-	360,000	0.55	3.69
5	李敏	董事	-	0	0	0.15
6	李萌萌	监事会主席	-	0	0	0
7	胡文浩	监事	-	0	0	0
8	马明妹	职工代表监事	-	0	0	0
9	董婵娟	总经理	-	0	0	0.20
10	李静静	财务总监、董事会秘书	-	0	0	0.16

注：持股数量列示为直接持股数量。

### (二) 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

适用 不适用

公司董事、监事、高级管理人员之间不存在近亲属关系。

公司的控股股东信敏惠新材料集团为静静新材料的全资子公司，汤长礼持有静静新材料 22.40% 的股权，孙建国持有静静新材料 10.32% 的股权。

### (三) 董事、监事、高级管理人员与公司签订重要协议或作出重要承诺：

适用 不适用

公司全体董事、监事、高级管理人员已与公司签订保密协议。

公司全体董事、监事、高级管理人员已出具关于避免同业竞争的承诺、禁止资金占用的承诺、规范关联交易的承诺，具体内容详见本公开转让说明书“重大事项提示”之“二、挂牌时承诺的事项”部分。

### (四) 董事、监事、高级管理人员的兼职情况

适用 不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在 与公司利 益冲突	是否对公司持 续经营能力产 生不利影响
孙建国	董事长	东营恒安电子通信系统工程 有限责任公司	执行董事 兼总经理	否	否
孙建国	董事长	山东惠创新材料有限公司	董事	否	否
孙建国	董事长	安徽信敏惠新材料科技有限 公司	监事	否	否
孙建国	董事长	山东静静新材料有限公司	监事	否	否

孙建国	董事长	东营市信润化工有限公司	执行董事	否	否
孙建国	董事长	山东信敏惠新材料集团有限公司	监事	否	否
汤长礼	董事	上海国搜科技集团有限公司	董事	否	否
汤长礼	董事	东莞市纽恩捷能源材料有限公司	监事	否	否
汤长礼	董事	安徽信敏惠新材料科技有限公司	执行董事兼总经理	否	否
张红军	董事	山东惠创新材料有限公司	董事	否	否
张红军	董事	山东信敏惠工程技术有限公司	执行董事兼总经理	否	否
张红军	董事	山东信敏惠供应链管理有限公司	监事	否	否
毕监本	董事	安徽信敏惠新材料科技有限公司	监事	否	否
毕监本	董事	山东静静新材料有限公司	监事	否	否
毕监本	董事	山东信敏惠新材料集团有限公司	监事	否	否
李敏	董事	-	-	否	否
李萌萌	监事会主席	山东惠创新材料有限公司	监事	否	否
李萌萌	监事会主席	上海惠安化工有限公司	执行董事	否	否
胡文浩	监事	-	-	否	否
马明妹	职工代表监事	-	-	否	否
董婵娟	总经理	-	-	否	否
李静静	财务总监、董事会秘书	山东静静新材料有限公司	执行董事	否	否
李静静	财务总监、董事会秘书	山东信敏惠供应链管理有限公司	执行董事	否	否
李静静	财务总监、董事会秘书	山东信敏惠新材料集团有限公司	执行董事	否	否

#### (五) 董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

√适用 □不适用

姓名	职务	对外投资单位	持股比例 (%)	主营业务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
孙建国	董事长	东营恒安电子通信系统工程有限责任公司	90.00	通讯工程、电力工程、工程施工	否	否
孙建国	董事长	山东静静新材料有限公司	10.32	企业管理、投资管理	否	否
孙建国	董事长	济南婵娟企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	1.75	企业管理、投资管理	否	否
汤长礼	董事	山东静静新材料有限公司	22.40	企业管理、投资管理	否	否
汤长礼	董事	上海国搜科技集团有限公司	17.00	技术开发、技术咨询、	否	否

				技术服务		
汤长礼	董事	济南婣娟企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	2.80	企业管理、投资管理	否	否
张红军	董事	山东静静新材料有限公司	2.34	企业管理、投资管理	否	否
张红军	董事	陕西惠创环境安全技术咨询有限公司	33.00	环境影响评价；环境工程设计	否	否
张红军	董事	济南婣娟企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	3.19	企业管理、投资管理	否	否
毕监本	董事	山东静静新材料有限公司	3.99	企业管理、投资管理	否	否
毕监本	董事	济南婣娟企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	2.49	企业管理、投资管理	否	否
李敏	董事	济南婣娟企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	1.66	企业管理、投资管理	否	否
李萌萌	监事会主席	-	-	-	否	否
胡文浩	监事	-	-	-	否	否
马明妹	职工代表监事	-	-	-	否	否
董婣娟	总经理	济南婣娟企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	2.21	企业管理、投资管理	否	否
李静静	财务总监、董事会秘书	济南婣娟企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	1.79	企业管理、投资管理	否	否

#### (六) 董事、监事、高级管理人员的适格性

事项	是或否
董事、监事、高级管理人员是否具备《公司法》规定的任职资格、履行《公司法》和公司章程规定的义务	是
董事、监事、高级管理人员最近24个月是否存在受到中国证监会行政处罚的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否被采取证券市场禁入措施且期限尚未届满	否
董事、监事、高级管理人员是否存在全国股份转让系统认定不适合担任挂牌公司董监高的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见	否

具体情况：

适用 不适用

#### (七) 董事、监事、高级管理人员的失信情况：

事项	是或否
董事是否被纳入失信联合惩戒对象	否
监事是否被纳入失信联合惩戒对象	否
高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

适用 不适用

(八) 其他情况

适用 不适用

九、 近两年内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	是
	总经理是否发生变动	否
	董事会秘书是否发生变动	否
	财务总监是否发生变动	否

适用 不适用

姓名	变动前职务	变动类型	变动后职务	变动原因
闫丽丽	董事、董事长	离任	无	个人原因辞职
孙建国	董事	新任	董事长	原董事长辞职选举新任董事长

十、 财务合法合规性

事项	是或否
公司及下属子公司是否设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是
公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度是否健全且得到有效执行，会计基础工作是否规范，是否符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等其他法律法规要求	是
公司是否按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表，是否在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注是否不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司是否存在申报财务报表未按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，导致重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表）	否
公司是否存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	否
公司是否存在其他财务信息披露不规范情形	否
公司是否存在个人卡收付款的情形	否
公司是否存在坐支情形	否

具体情况说明

适用 不适用

## 第四节 公司财务

### 一、 财务报表

#### (一) 合并财务报表

##### 1. 合并资产负债表

单位：元

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	16,281,743.76	4,996,300.11	24,370,184.45
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			9,048,200.00
应收账款	37,979,728.45	48,633,230.81	126,556,165.96
应收款项融资	100,000.00	4,382,465.23	
预付款项	3,353,873.29	5,200,341.06	6,938,440.36
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	11,017,091.66	10,888,590.78	18,198,829.58
买入返售金融资产			
存货	59,919,404.38	37,209,431.72	52,541,364.15
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	6,542,581.91	8,381,568.27	3,244,440.67
<b>流动资产合计</b>	<b>135,194,423.45</b>	<b>119,691,927.98</b>	<b>240,897,625.17</b>
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款及垫款			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	160,278,521.97	168,668,406.25	132,570,623.35
在建工程	316,037.74	378,982.68	24,997,865.07
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			

无形资产	29,379,015.50	27,021,548.98	28,437,749.30
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			55,805.47
递延所得税资产	3,391,797.82	3,529,837.10	5,439,582.73
其他非流动资产	2,217,658.59	4,949,661.79	21,370,455.77
<b>非流动资产合计</b>	<b>195,583,031.62</b>	<b>204,548,436.80</b>	<b>212,872,081.69</b>
<b>资产总计</b>	<b>330,777,455.07</b>	<b>324,240,364.78</b>	<b>453,769,706.86</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款	53,270,468.16	41,804,395.74	57,900,000.00
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	5,000,000.00	4,600,000.00	16,000,000.00
应付账款	88,628,021.14	75,608,680.59	172,556,773.10
预收款项		24,251,779.29	23,667,527.20
合同负债	16,286,712.16		
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	2,927,239.33	3,052,433.67	6,615,070.14
应交税费	6,851,665.01	11,959,758.60	21,551,646.26
其他应付款	4,522,591.60	8,726,319.32	31,628,783.15
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	17,567,500.02	22,105,833.42	15,929,523.42
其他流动负债	1,602,804.77		
<b>流动负债合计</b>	<b>196,657,002.19</b>	<b>192,109,200.63</b>	<b>345,849,323.27</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	11,176,645.33	11,531,886.67	5,280,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款		4,111,666.60	11,189,156.80
预计负债	192,083.91	181,558.20	
递延收益	10,766,271.86	9,258,701.49	10,752,532.62
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>	<b>22,135,001.10</b>	<b>25,083,812.96</b>	<b>27,221,689.42</b>
<b>负债合计</b>	<b>218,792,003.29</b>	<b>217,193,013.59</b>	<b>373,071,012.69</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本	66,000,000.00	66,000,000.00	10,000,000.00

其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	22,579,948.01	22,579,948.01	11,168,033.87
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	1,378,748.64	3,067,407.79	2,674,344.80
盈余公积	5,317,235.96	5,317,235.96	1,005,911.93
一般风险准备			
未分配利润	16,709,519.17	10,082,759.43	55,850,403.57
归属于母公司所有者权益合计	111,985,451.78	107,047,351.19	80,698,694.17
少数股东权益			
<b>所有者权益合计</b>	<b>111,985,451.78</b>	<b>107,047,351.19</b>	<b>80,698,694.17</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>330,777,455.07</b>	<b>324,240,364.78</b>	<b>453,769,706.86</b>

## 2. 合并利润表

单位：元

项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>216,822,447.80</b>	<b>810,471,429.93</b>	<b>1,097,345,486.80</b>
其中：营业收入			
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
<b>二、营业总成本</b>	<b>211,966,612.88</b>	<b>785,218,289.68</b>	<b>1,039,918,715.17</b>
其中：营业成本	195,449,219.06	701,750,274.02	942,902,810.57
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	904,622.64	3,624,348.24	5,369,160.50
销售费用	1,125,287.84	28,891,341.03	36,340,541.96
管理费用	5,590,655.57	22,260,383.82	24,064,936.39
研发费用	6,250,132.89	20,103,116.84	23,921,770.09
财务费用	2,646,694.88	8,588,825.73	7,319,495.66
其中：利息收入	31,172.46	122,756.76	304,387.57
利息费用	2,418,011.20	7,951,908.96	7,226,743.32
加：其他收益	2,815,348.15	2,226,850.84	1,449,106.61
投资收益（损失以“-”号填列）		468,919.62	6,739,534.14
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			

信用减值损失	172,789.07	1,539,290.42	
资产减值损失		-15,139,720.53	-15,386,089.56
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-56,289.33	250,339.75	-4,918,024.12
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>7,787,682.81</b>	<b>14,598,820.35</b>	<b>45,311,298.70</b>
加：营业外收入	97,453.51	3,215,170.87	122,146.17
其中：非流动资产处置利得			
减：营业外支出	1,120,337.30	2,560,131.72	10,654,116.95
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>6,764,799.02</b>	<b>15,253,859.50</b>	<b>34,779,327.92</b>
减：所得税费用	138,039.28	3,098,265.47	14,025,903.59
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>6,626,759.74</b>	<b>12,155,594.03</b>	<b>20,753,424.33</b>
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润	6,626,759.74	12,155,594.03	20,753,424.33
2.终止经营净利润			
（二）按所有权归属分类：			
1.少数股东损益			
2.归属于母公司所有者的净利润	6,626,759.74	12,155,594.03	20,753,424.33
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>			
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.可供出售金融资产公允价值变动损益			
4.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
5.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
6.其他债权投资信用减值准备			
7.现金流量套期储备			
8.外币财务报表折算差额			
9.其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税			

后净额			
<b>七、综合收益总额</b>	<b>6,626,759.74</b>	<b>12,155,594.03</b>	<b>20,753,424.33</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	6,626,759.74	12,155,594.03	20,753,424.33
归属于少数股东的综合收益总额			
<b>八、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益	0.10	0.22	2.34
（二）稀释每股收益	0.10	0.22	2.34

### 3. 合并现金流量表

单位：元

项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	136,473,272.66	225,956,013.43	522,475,645.06
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
收到的税费返还	3,773,473.39	15,722,101.96	9,263,684.32
收到其他与经营活动有关的现金	4,451,544.49	1,171,623.33	4,423,101.07
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>144,698,290.54</b>	<b>242,849,738.72</b>	<b>536,162,430.45</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	102,929,134.15	72,739,875.42	404,599,576.07
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金	6,488,099.82	27,365,427.54	31,598,980.37
支付的各项税费	6,706,905.74	31,853,352.23	28,880,247.64
支付其他与经营活动有关的现金	9,602,948.59	49,895,949.42	39,001,894.94
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>125,727,088.30</b>	<b>181,854,604.61</b>	<b>504,080,699.02</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>18,971,202.24</b>	<b>60,995,134.11</b>	<b>32,081,731.43</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	30,000.00	1,196,988.56	320,865.36
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		1,772,285.33	-72,718.82
收到其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>30,000.00</b>	<b>2,969,273.89</b>	<b>248,146.54</b>

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,025,382.96	53,698,234.32	29,451,518.59
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
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			
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>4,025,382.96</b>	<b>53,698,234.32</b>	<b>29,451,518.59</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-3,995,382.96</b>	<b>-50,728,960.43</b>	<b>-29,203,372.05</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		18,540,000.00	7,673,320.73
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金	12,000,000.00	66,180,693.00	75,890,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		44,372,852.16	61,365,560.34
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>12,000,000.00</b>	<b>129,093,545.16</b>	<b>144,928,881.07</b>
偿还债务支付的现金	961,614.25	77,612,302.07	89,999,583.25
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,345,565.87	13,533,137.10	7,138,704.64
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	12,769,000.00	56,700,833.31	52,967,459.21
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>16,076,180.12</b>	<b>147,846,272.48</b>	<b>150,105,747.10</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-4,076,180.12</b>	<b>-18,752,727.32</b>	<b>-5,176,866.03</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>-14,195.51</b>	<b>512,669.30</b>	<b>174,869.12</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>10,885,443.65</b>	<b>-7,973,884.34</b>	<b>-2,123,637.53</b>
加：期初现金及现金等价物余额	396,300.11	8,370,184.45	10,493,821.98
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>11,281,743.76</b>	<b>396,300.11</b>	<b>8,370,184.45</b>

4. 合并所有者权益变动表

2020年1月—5月合并所有者权益变动表

单位：元

	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者 权益
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润		
		优先 股	永续 债	其他									
一、上年期末余额	66,000,000.00				22,579,948.01			3,067,407.79	5,317,235.96		10,082,759.43		107,047,351.19
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	66,000,000.00				22,579,948.01			3,067,407.79	5,317,235.96		10,082,759.43		107,047,351.19
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)							-1,688,659.15				6,626,759.74		4,938,100.59
(一) 综合收益总额											6,626,759.74		6,626,759.74
(二) 所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配													
1. 提取盈余公积													

2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定收益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备								-1,688,659.15					-1,688,659.15
1. 本期提取								1,080,515.69					1,080,515.69
2. 本期使用								2,769,174.84					2,769,174.84
（六）其他													
<b>四、本年期末余额</b>	<b>66,000,000.00</b>				<b>22,579,948.01</b>			<b>1,378,748.64</b>	<b>5,317,235.96</b>		<b>16,709,519.17</b>		<b>111,985,451.78</b>

2019 年度合并所有者权益变动表

单位：元

	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者 权益
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项储备	盈余公积	一 般 风 险 准 备	未分配利润		
		优 先 股	永 续 债	其 他									
一、上年期末余额	10,000,000.00				11,168,033.87			2,674,344.80	1,005,911.93		55,850,403.57		80,698,694.17

加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
<b>二、本年期初余额</b>	<b>10,000,000.00</b>			<b>11,168,033.87</b>		<b>2,674,344.80</b>	<b>1,005,911.93</b>		<b>55,850,403.57</b>			<b>80,698,694.17</b>
<b>三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)</b>	<b>56,000,000.00</b>			<b>11,411,914.14</b>		<b>393,062.99</b>	<b>4,311,324.03</b>		-45,767,644.14			26,348,657.02
(一) 综合收益总额									12,155,594.03			12,155,594.03
(二) 所有者投入和减少资本	11,660,000.00			6,880,000.00								18,540,000.00
1. 股东投入的普通股	11,660,000.00			6,880,000.00								18,540,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配							5,063,000.96		-9,803,000.96			-4,740,000.00
1. 提取盈余公积							5,063,000.96		-5,063,000.96			
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配									-4,740,000.00			-4,740,000.00
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转	44,340,000.00			4,531,914.14			-751,676.93		-48,120,237.21			
1. 资本公积转增资本(或股本)	11,150,000.00			-11,150,000.00								
2. 盈余公积转增资本(或股本)	751,676.93						-751,676.93					
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定收益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转												

留存收益												
6. 其他	32,438,323.07				15,681,914.14						-48,120,237.21	
（五）专项储备							393,062.99					393,062.99
1. 本期提取							3,593,630.25					3,593,630.25
2. 本期使用							3,200,567.26					3,200,567.26
（六）其他												
<b>四、本期末余额</b>	<b>66,000,000.00</b>				<b>22,579,948.01</b>		<b>3,067,407.79</b>	<b>5,317,235.96</b>		<b>10,082,759.43</b>		<b>107,047,351.19</b>

2018 年度合并所有者权益变动表

单位：元

	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	8,282,300.00				5,212,413.14						36,102,891.17		49,597,604.31
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	8,282,300.00				5,212,413.14						36,102,891.17		49,597,604.31
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,717,700.00				5,955,620.73		2,674,344.80	1,005,911.93		19,747,512.40		31,101,089.86	
（一）综合收益总额										20,753,424.33		20,753,424.33	
（二）所有者投入和减少资本	1,717,700.00				5,955,620.73							7,673,320.73	
1. 股东投入的普通股	1,717,700.00				5,955,620.73							7,673,320.73	
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													

4. 其他													
(三) 利润分配									1,005,911.93		-1,005,911.93		
1. 提取盈余公积									1,005,911.93		-1,005,911.93		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定收益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备								2,674,344.80					2,674,344.80
1. 本期提取								4,941,149.50					4,941,149.50
2. 本期使用								2,266,804.70					2,266,804.70
(六) 其他													
<b>四、本年期末余额</b>	<b>10,000,000.00</b>					<b>11,168,033.87</b>		<b>2,674,344.80</b>	<b>1,005,911.93</b>		<b>55,850,403.57</b>		<b>80,698,694.17</b>

## (二) 母公司财务报表

## 1. 母公司资产负债表

单位：元

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	14,050,269.94	4,653,865.61	17,360,571.10
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			838,700.00
应收账款	53,273,371.70	46,873,520.44	73,692,713.06
应收账款融资		1,229,817.73	
预付款项	2,788,703.47	11,091,908.59	8,201,676.20
其他应收款	64,978,567.84	87,483,083.73	40,544,964.22
存货	47,656,352.64	31,399,244.71	50,983,618.99
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	4,271,516.38	4,271,516.38	542,421.59
<b>流动资产合计</b>	<b>187,018,781.97</b>	<b>187,002,957.19</b>	<b>192,164,665.16</b>
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	20,790,000.00	20,790,000.00	9,790,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	81,020,675.32	86,935,109.93	116,471,853.83
在建工程		40,024.94	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	16,310,982.17	13,838,682.32	14,979,282.63
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	1,519,651.23	2,061,479.11	3,370,251.07
其他非流动资产	122,908.32	2,890,657.32	1,708,783.99
<b>非流动资产合计</b>	<b>119,764,217.04</b>	<b>126,555,953.62</b>	<b>146,320,171.52</b>
<b>资产总计</b>	<b>306,782,999.01</b>	<b>313,558,910.81</b>	<b>338,484,836.68</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款	39,090,112.92	39,090,112.92	55,500,000.00

交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	5,000,000.00	4,600,000.00	16,000,000.00
应付账款	88,322,562.42	88,077,827.59	120,436,080.85
预收款项		31,788,164.49	35,432,822.06
合同负债	30,316,516.67		
应付职工薪酬	1,948,579.93	2,140,511.74	3,627,915.21
应交税费	4,762,434.98	9,806,895.67	17,256,160.62
其他应付款	10,479,544.46	14,561,742.93	26,832,660.93
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	11,943,750.02	16,220,833.42	12,675,000.00
其他流动负债	3,940,654.60		
<b>流动负债合计</b>	<b>195,804,156.00</b>	<b>206,286,088.76</b>	<b>287,760,639.67</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款		3,066,666.60	10,208,333.33
预计负债	192,083.91	181,558.20	
递延收益	5,920,419.35	6,468,060.59	7,782,399.58
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>	<b>6,112,503.26</b>	<b>9,716,285.39</b>	<b>17,990,732.91</b>
<b>负债合计</b>	<b>201,916,659.26</b>	<b>216,002,374.15</b>	<b>305,751,372.58</b>
<b>所有者权益：</b>			
股本	66,000,000.00	66,000,000.00	10,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	21,411,914.14	21,411,914.14	10,000,000.00
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	1,378,748.64	3,067,407.79	2,674,344.80
盈余公积	5,317,235.96	5,317,235.96	1,005,911.93
一般风险准备			
未分配利润	10,758,441.01	1,759,978.77	9,053,207.37
<b>所有者权益合计</b>	<b>104,866,339.75</b>	<b>97,556,536.66</b>	<b>32,733,464.10</b>
<b>负债和所有者权益合计</b>	<b>306,782,999.01</b>	<b>313,558,910.81</b>	<b>338,484,836.68</b>

## 2. 母公司利润表

单位：元

项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
一、营业收入	207,463,791.63	760,666,202.27	1,054,792,281.38
减：营业成本	188,513,672.72	673,015,139.61	935,711,015.86

税金及附加	633,455.00	3,733,981.59	3,508,606.94
销售费用	387,603.62	20,087,137.40	26,030,211.66
管理费用	2,852,469.07	12,712,987.38	12,800,428.24
研发费用	5,940,675.17	20,103,116.84	23,921,770.09
财务费用	1,723,843.67	6,617,778.78	6,151,116.75
其中：利息收入	30,573.21	111,082.98	293,612.37
利息费用	1,759,019.59	6,104,482.38	5,566,674.76
加：其他收益	2,447,641.24	1,329,638.99	1,422,672.32
投资收益（损失以“-”号填列）		43,456,102.01	5,487,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失	-214,449.52	-3,044,415.30	
资产减值损失		-15,139,720.53	-12,525,553.38
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-56,289.33	236,965.58	58,234.80
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>9,588,974.77</b>	<b>51,234,631.42</b>	<b>41,111,485.58</b>
加：营业外收入	17,120.12	3,190,770.13	93,310.82
减：营业外支出	65,804.77	2,486,620.02	10,611,141.30
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>9,540,290.12</b>	<b>51,938,781.53</b>	<b>30,593,655.10</b>
减：所得税费用	541,827.88	1,308,771.96	11,710,205.11
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>8,998,462.24</b>	<b>50,630,009.57</b>	<b>18,883,449.99</b>
（一）持续经营净利润	8,998,462.24	50,630,009.57	18,883,449.99
（二）终止经营净利润			
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.可供出售金融资产公允价值变动损益			
6.持有至到期投资重分类为可供出售			

金融资产损益			
7.现金流量套期储备			
8.外币财务报表折算差额			
9.其他			
<b>六、综合收益总额</b>	<b>8,998,462.24</b>	<b>50,630,009.57</b>	<b>18,883,449.99</b>
<b>七、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

### 3. 母公司现金流量表

单位：元

项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	350,392,741.82	362,287,666.49	731,365,118.64
收到的税费返还		230,163.42	
收到其他与经营活动有关的现金	1,947,693.33	417,829.10	1,386,923.19
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>352,340,435.15</b>	<b>362,935,659.01</b>	<b>732,752,041.83</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	312,984,395.10	222,097,471.37	610,147,322.22
支付给职工以及为职工支付的现金	3,889,215.47	16,764,777.14	19,199,136.76
支付的各项税费	5,761,278.32	28,046,350.65	16,785,585.37
支付其他与经营活动有关的现金	11,028,697.27	52,556,157.88	46,222,262.33
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>333,663,586.16</b>	<b>319,464,757.04</b>	<b>692,354,306.68</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>18,676,848.99</b>	<b>43,470,901.97</b>	<b>40,397,735.15</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	30,000.00	642,334.90	320,865.36
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			
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>30,000.00</b>	<b>642,334.90</b>	<b>320,865.36</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	607,675.07	10,268,707.58	6,586,207.99
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			583,000.00
支付其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>607,675.07</b>	<b>10,268,707.58</b>	<b>7,169,207.99</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-577,675.07</b>	<b>-9,626,372.68</b>	<b>-6,848,342.63</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		18,540,000.00	7,673,320.73
取得借款收到的现金		49,000,000.00	72,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		20,982,852.16	26,531,705.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>88,522,852.16</b>	<b>106,205,025.73</b>
偿还债务支付的现金		65,500,000.00	85,000,000.00

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,759,019.59	11,477,253.63	6,223,823.51
支付其他与筹资活动有关的现金	7,343,750.00	46,696,833.31	50,473,945.16
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>9,102,769.59</b>	<b>123,674,086.94</b>	<b>141,697,768.67</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-9,102,769.59</b>	<b>-35,151,234.78</b>	<b>-35,492,742.94</b>
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>8,996,404.33</b>	<b>-1,306,705.49</b>	<b>-1,943,350.42</b>
加：期初现金及现金等价物余额	53,865.61	1,360,571.10	3,303,921.52
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>9,050,269.94</b>	<b>53,865.61</b>	<b>1,360,571.10</b>

4. 母公司所有者权益变动表

2020年1月—5月母公司所有者权益变动表

单位：元

	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	66,000,000.00				21,411,914.14			3,067,407.79	5,317,235.96		1,759,978.77	97,556,536.66
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	66,000,000.00				21,411,914.14			3,067,407.79	5,317,235.96		1,759,978.77	97,556,536.66
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)								-1,688,659.15			8,998,462.24	7,309,803.09
(一) 综合收益总额											8,998,462.24	8,998,462.24
(二) 所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												

1. 资本公积转增资本 (或股本)											
2. 盈余公积转增资本 (或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定收益计划变动额 结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留 存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备							-1,688,659.15				-1,688,659.15
1. 本期提取							1,080,515.69				1,080,515.69
2. 本期使用							2,769,174.84				2,769,174.84
(六) 其他											
<b>四、本年期末余额</b>	<b>66,000,000.00</b>				<b>21,411,914.14</b>		<b>1,378,748.64</b>	<b>5,317,235.96</b>		<b>10,758,441.01</b>	<b>104,866,339.75</b>

2019 年度母公司所有者权益变动表

单位：元

	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润	所有者权益合 计
		优先 股	永续 债	其他								
一、上年期末余额	10,000,000.00				10,000,000.00			2,674,344.80	1,005,911.93		9,053,207.37	32,733,464.10
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	10,000,000.00				10,000,000.00			2,674,344.80	1,005,911.93		9,053,207.37	32,733,464.10
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	56,000,000.00				11,411,914.14			393,062.99	4,311,324.03		-7,293,228.60	64,823,072.56
(一) 综合收益总额											50,630,009.57	50,630,009.57
(二) 所有者投入和减 少资本	11,660,000.00				6,880,000.00							18,540,000.00

1. 股东投入的普通股	11,660,000.00				6,880,000.00							18,540,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配								5,063,000.96		-9,803,000.96		-4,740,000.00
1. 提取盈余公积								5,063,000.96		-5,063,000.96		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配										-4,740,000.00		-4,740,000.00
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转	44,340,000.00				4,531,914.14			-751,676.93		-48,120,237.21		
1. 资本公积转增资本(或股本)	11,150,000.00				-11,150,000.00							
2. 盈余公积转增资本(或股本)	751,676.93							-751,676.93				
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定收益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他	32,438,323.07				15,681,914.14					-48,120,237.21		
(五) 专项储备								393,062.99				393,062.99
1. 本期提取								3,593,630.25				3,593,630.25
2. 本期使用								3,200,567.26				3,200,567.26
(六) 其他												
<b>四、本年期末余额</b>	<b>66,000,000.00</b>				<b>21,411,914.14</b>			<b>3,067,407.79</b>	<b>5,317,235.96</b>	<b>1,759,978.77</b>		<b>97,556,536.66</b>

2018年度母公司所有者权益变动表

单位：元

	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	8,282,300.00				4,044,379.27						-8,824,330.69	3,502,348.58
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	8,282,300.00				4,044,379.27						-8,824,330.69	3,502,348.58
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	1,717,700.00				5,955,620.73		2,674,344.80	1,005,911.93			17,877,538.06	29,231,115.52
(一)综合收益总额											18,883,449.99	18,883,449.99
(二)所有者投入和减少资本	1,717,700.00				5,955,620.73							7,673,320.73
1. 股东投入的普通股	1,717,700.00				5,955,620.73							7,673,320.73
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三)利润分配								1,005,911.93			-1,005,911.93	
1. 提取盈余公积								1,005,911.93			-1,005,911.93	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配												
4. 其他												
(四)所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或												

股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定收益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备							2,674,344.80					2,674,344.80
1. 本期提取							4,941,149.50					4,941,149.50
2. 本期使用							2,266,804.70					2,266,804.70
(六) 其他												
<b>四、本年期末余额</b>	<b>10,000,000.00</b>					<b>10,000,000.00</b>	<b>2,674,344.80</b>	<b>1,005,911.93</b>			<b>9,053,207.37</b>	<b>32,733,464.10</b>

### （三） 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

（一）编制基础：本公司财务报表以持续经营为基础，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》和具体会计准则等规定（以下合称“企业会计准则”），并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

（二）持续经营：公司自本报告期末起至少 12 个月内不存在影响持续经营能力的情况。

#### 2. 合并财务报表范围及变化情况

##### （1） 合并财务报表范围

√适用 □不适用

序号	名称	持股比例 (%)	表决权比例 (%)	至最近一期期末实际投资额 (万元)	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	安徽信敏惠新材料科技有限公司	100.00	100.00	1,000.00	2018.1.1-2020.5.31	控股合并	同一控制下企业合并
2	深圳安联新能源材料有限公司	100.00	100.00	100.00	2018.1.1-2020.5.31	控股合并	同一控制下企业合并
3	山东信敏惠供应链管理有限公司	100.00	100.00	979.00	2018.1.1-2020.5.31	控股合并	同一控制下企业合并
4	济南联诚化工有限公司	100.00	100.00	68.34	2018.1.1-2020.5.31	控股合并	同一控制下企业合并
5	常州泰鸿新材料有限公司	100.00	100.00	6.00	2018.1.1-2020.5.31	控股合并	同一控制下企业合并
6	东营市信润化工有限公司	100.00	100.00	100.00	2018.1.1-2020.5.31	控股合并	同一控制下企业合并
7	庆云远惠物流有限公司	0.00	0.00	0.00	2018.1.1-2018.12.31	控股合并	同一控制下企业合并
8	上海惠安化工有限公司	0.00	0.00	0.00	2018.1.1-2018.12.31	控股合并	同一控制下企业合并
9	山东合益无纺布制品有限公司	0.00	0.00	0.00	-	控股合并	同一控制下企业合并
10	陕西惠创供应链管理有限公司	0.00	0.00	0.00	-	控股合并	同一控制下企业合并
11	陕西惠创物流科技有限	0.00	0.00	0.00	-	控股合并	同一控制下企业合

公司						并
----	--	--	--	--	--	---

庆云远惠物流有限公司、上海惠安化工有限公司均系 2019 年对外转让，因此截至报告期末公司持股比例及表决权比例均为 0，处置前均为山东信敏惠供应链管理有限公司的全资子公司，持有 100.00% 的表决权比例，因此 2018 年纳入合并范围。山东合益无纺布制品有限公司、陕西惠创供应链管理有限公司、陕西惠创物流科技有限公司于 2018 年度对外处置，自 2018 年起不再纳入合并范围。

(2) 民办非企业法人

适用 不适用

(3) 合并范围发生变更的原因说明

适用 不适用

山东合益无纺布制品有限公司、陕西惠创供应链管理有限公司、陕西惠创物流科技有限公司于 2018 年度对外处置，自 2018 年起不再纳入合并范围。2019 年度，因山东信敏惠供应链管理有限公司对外出售子公司庆云远惠物流有限公司、上海惠安化工有限公司导致合并范围内企业家数较 2018 年度减少 2 家，2020 年 1-5 月份，公司合并范围内企业家数未发生变化。

## 二、 审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具标准无保留的审计意见	是

公司 2018 年度、2019 年度 2020 年 1-5 月份，财务会计报告经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了大信审字[2020]第 3-00776 号标准无保留意见的《审计报告》。

## 三、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

### (一) 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司 2020 年 5 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日的财务状况以及 2020 年 1-5 月、2019 年度、2018 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

### (二) 会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

### (三) 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

### (四) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

### 1.同一控制下的企业合并

同一控制下企业合并形成的长期股权投资合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，本公司在合并日按照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。合并方以发行权益性工具作为合并对价的，按发行股份的面值总额作为股本。长期股权投资的初始投资成本与合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

### 2.非同一控制下的企业合并

对于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对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之和。非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方对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，体现为商誉价值。购买方对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，经复核后合并成本仍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，计入当期营业外收入。

## （五） 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

### 1.合并报表范围的确定原则

本公司将全部子公司（包括本公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范围，包括被本公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

### 2.合并报表编制的方法

#### 1.统一母子公司的会计政策、统一母子公司的资产负债表日及会计期间

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

#### 2.合并财务报表抵销事项

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，已抵销了本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司持有本公司的长期股权投资，视为本公司的库存股，作为股东权益的减项，在合并资产负债表中股东权益项目下以“减：库存股”项目列示。

#### 3.合并取得子公司会计处理

对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于自最终控制方开始实施控制时已经发生，从合并当期的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表；对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整。

#### 4. 处置子公司的会计处理

在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，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，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，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之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

### （六） 现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

### （七） 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

#### 1. 外币业务折算

本公司对发生的外币交易，采用与交易发生日即期汇率折合本位币入账。资产负债表日外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

#### 2. 外币财务报表折算

本公司的控股子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。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。折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目其他综合收益下列示。外币现金流量应当采用现金流量发生日的即期汇率。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。处置境外经营时，与该境外经营有关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

### （八） 金融工具（新金融工具准则）

√适用 □不适用

### 1.金融工具的分类及重分类

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

#### (1) 金融资产

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①本公司管理金融资产业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的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。

本公司将同时符合下列条件的金融资产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：①本公司管理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；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地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。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除分类为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之外的金融资产，本公司将其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。在初始确认时，如果能消除或减少会计错配，本公司可以将金融资产不可撤销地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。

本公司改变管理金融资产业务模式时，将对所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，且自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

#### (2) 金融负债

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；金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；不属于前两种情形的财务担保合同，以及不属于第一种情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

### 2.金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。金融工具的后续计量取决于其分类。

#### (1) 金融资产

①以摊余成本计量的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计

量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产（除属于套期关系的一部分金融资产外），以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）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债务工具投资。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失均计入其他综合收益。终止确认时，将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。

④指定为公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。除获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关利得和损失均计入其他综合收益，且后续不转入当期损益。

## （2）金融负债

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，交易性金融负债公允价值变动形成的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。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的，由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额，计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。如果对该金融负债的自身信用风险变动的影响计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失计入当期损益。

②财务担保合同（贷款承诺）负债。财务担保合同（贷款承诺）负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债。初始确认后，对此类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

## 3.本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如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；如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。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。本公司利用初始确认日后可获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

## 4.金融资产和金融负债转移的确认依据和计量方法

### （1）金融资产

本公司金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利

终止；②该金融资产已转移，且本公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；③该金融资产已转移，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报酬的，但未保留对该金融资产的控制。

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报酬的，且保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，将以下两项金额的差额计入当期损益：①被转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收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）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，先按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，然后将以下两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分在终止确认日的账面价值；②终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收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）之和。

针对本公司指定为公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资终止确认时，将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。

## （2）金融负债

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

## （九）金融工具（原金融工具准则）

√适用 □不适用

### 1.金融工具的分类及确认

金融资产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资产、持有至到期投资、应收款项、可供出售金融资产。除应收款项以外的金融资产的分类取决于本公司对金融资产的持有意图和持有能力等。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以及其他金融负债。

### 2.金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按公允价值计量。后续计量分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、可供出售金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债按公允价值计量；持有到期投资、贷款和应收款项以及其他金融负债按摊余成本计量；在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具

结算的衍生金融资产或者衍生金融负债，按照成本计量。本公司金融资产或金融负债后续计量中公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动损益。②可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益。

### 3.金融资产减值

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，按预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值低于账面价值的差额，计提减值准备。如果有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

当有客观证据表明可供出售金融资产发生减值时，原直接计入股东权益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值上升直接计入股东权益。

对于权益工具投资，本公司判断其公允价值发生“严重”或“非暂时性”下跌的具体量化标准、成本的计算方法、期末公允价值的确定方法，以及持续下跌期间的确定依据为：

公允价值发生“严重”下跌的具体量化标准	期末公允价值相对于成本的下跌幅度已达到或超过 50%。
公允价值发生“非暂时性”下跌的具体量化标准	连续 12 个月出现下跌。
成本的计算方法	取得时按支付对价(扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息)和相关交易费用之和作为投资成本。
期末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；如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。
持续下跌期间的确定依据	连续下跌或在下跌趋势持续期间反弹上扬幅度低于 20%，反弹持续时间未超过 6 个月的均作为持续下跌期间。

## (十) 应收款项预期信用损失的确认标准和会计处理方法

√适用 □不适用

### 1. 新金融工具准则下预期信用损失的确认标准、计提方法

#### 1.预期信用损失的确定方法

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、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（含应收款项融资）、租赁应收款、本公司做出的除分类为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、非以公允价值计量且其变动计入当期损益的财务担保合同进行减值会计处理并确认损失准备。

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法：

(1) 第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息

收入；（2）第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；（3）第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

#### （1）较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果金融工具的违约风险较低，债务人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

#### （2）应收款项、租赁应收款计量损失准备的方法

①不包含重大融资成分的应收款项。对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的不含重大融资成分的应收款项，本公司采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。本公司根据信用风险特征将应收票据、应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合 1：账龄组合

应收账款组合 2：关联方组合（合并范围内关联方款项）

应收票据组合 1：商业承兑汇票

应收票据组合 2：银行承兑汇票

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，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于单项风险特征明显的应收款项，根据应收款项类似信用风险特征，按历史款项损失情况及债务人经济状况预计可能存在的损失情况，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②包含重大融资成分的应收款项和租赁应收款。对于包含重大融资成分的应收款项、和《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

#### （3）其他金融资产计量损失准备的方法

对于除上述以外的金融资产，如：债权投资、其他债权投资、其他应收款、除租赁应收款以外

的长期应收款、贷款承诺和财务担保合同等，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

本公司在计量金融工具发生信用减值时，评估信用风险是否显著增加考虑了以下因素：

①信用风险变化导致的内部价格指标是否发生显著变化；②若现有金融工具在报告日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否发生显著变化；③同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化；④金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化；⑤对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调；⑥预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；⑦债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；⑧同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加；⑨债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；⑩作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化等。

本公司根据款项性质将其他应收款划分为若干组合，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：保证金、押金

其他应收款组合 2：备用金

其他应收款组合 3：关联方组合（合并范围内关联方款项）

其他应收款组合 4：代垫款项

其他应收款组合 5：其他款项

2.预期信用损失的会计处理方法

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债（贷款承诺或财务担保合同）或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。

2. 原金融工具准则下坏账准备的计提方法

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收款项账面余额在 100.00 万以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认

(2) 按组合计提坏账准备的应收款项

组合类型	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	以账龄为信用风险确认依据	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5.00	5.00

1 至 2 年	20.00	20.00
2 至 3 年	50.00	50.00
3 年以上	100.00	100.00

组合中，采用其他方法计提坏账准备的：

适用 不适用

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	账龄 3 年以上的应收款项且有客观证据表明其发生了减值、因债务单位出现资不抵债等情况导致收回风险较大或收回性显著降低的应收账款
坏账准备的计提方法	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认

## (十一) 存货

适用 不适用

### 1. 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料（包装物、低值易耗品等）、委托加工材料、在产品、自制半成品、库存商品（产成品）等。

### 2. 发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

### 3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按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。

### 4. 存货的盘存制度

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按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。

### 5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

#### (1) 低值易耗品

低值易耗品采用一次转销法摊销。

#### (2) 包装物

包装物采用一次转销法摊销

## (十二) 持有待售资产

适用 不适用

## (十三) 投资性房地产

适用 不适用

本公司投资性房地产的类别，包括出租的土地使用权、出租的建筑物、持有并准备增值后转让的土地使用权。投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。

本公司投资性房地产中出租的建筑物采用年限平均法计提折旧，具体核算政策与固定资产部分相同。投资性房地产中出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权采用直线法摊销，具体核算政策与无形资产部分相同。

#### （十四） 长期股权投资

√适用 □不适用

##### 1. 本部分所指长期股权投资的范围

长期股权投资是指公司对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的投资。

##### 2. 投资成本的确定

对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当在合并日按照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；非同一控制下的企业合并按照购买日确定的企业合并成本作为长期股权投资的初始投资成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第 12 号——债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本应当按照《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》的有关规定确定。

##### 3. 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。本公司对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本公司都应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定处理，并对其余部分采用权益法核算。

#### （十五） 固定资产

√适用 □不适用

##### 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的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

## 2. 固定资产的初始计量

固定资产的初始计量，指确定固定资产的取得成本。固定资产的成本：是指企业购建某项固定资产达到预定可使用状态前所发生的一切合理、必要的支出。这些支出包括直接发生的价款、运杂费、包装费和安装成本等，也包括间接发生的，如应承担的借款利息资本化部分、外币借款折算差额以及应分摊的其他间接费用。

融资租入固定资产为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。融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值；融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

## 3. 各类固定资产的折旧方法

### (1) 固定资产折旧计提方法

本公司固定资产主要分为：房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、办公设备及其他等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

### (2) 固定资产折旧年限

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5	4.75
机器设备	5-10	5	9.50-19.00
电子设备	3	5	31.67
运输设备	4	5	23.75
其他设备			
融资租入固定资产：	-	-	-
其中：房屋及建筑物			
机器设备			
电子设备			
运输设备			
其他设备			

## 4. 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

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、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。

#### (十六) 在建工程

√适用 □不适用

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

#### (十七) 借款费用

√适用 □不适用

##### 1. 借款费用资本化的确认原则

本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。

##### 2. 资本化金额计算方法

资本化期间，是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。在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，应当暂停借款费用的资本化。

借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；占用一般借款按照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，资本化率为一般借款的加权平均利率；借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

#### (十八) 生物资产

□适用 √不适用

#### (十九) 无形资产与开发支出

√适用 □不适用

##### 1. 无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量方法分别为：使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

## 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	预计使用年限
非专利权	5	预计使用年限
专利权	5	预计使用年限
软件使用权	5	预计使用年限

## 3. 使用寿命不确定的无形资产的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产的使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

## 4. 无形资产减值测试方法及减值准备计提方法

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、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。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除

商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

#### 5. 开发阶段研发支出资本化的条件

开发阶段的支出，同时满足下列确认为无形资产条件的转入无形资产核算：(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)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。

#### 6. 内部研究开发项目支出的核算

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列确认为无形资产条件的转入无形资产核算：(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)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。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指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一项或若干项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品或获得新工序等。

### (二十) 长期待摊费用

√适用 □不适用

#### 1. 长期待摊费用的确认标准

公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

#### 2. 长期待摊费用摊销年限

长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。

### (二十一) 职工薪酬

√适用 □不适用

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

#### 1.短期薪酬

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，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。企业为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等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，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

#### 2.离职后福利

本公司在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。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。

#### 3.辞退福利

本公司向职工提供辞退福利时，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司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；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

#### 4.其他长期职工福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

## （二十二） 预计负债

√适用 □不适用

### 1. 预计负债的确认标准

当与或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。

### 2. 预计负债的计量方法

本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

### （二十三） 股份支付

适用 不适用

### （二十四） 收入（新收入准则适用）

适用 不适用

#### 1、销售商品

本公司收入主要来源于化学产品销售，根据销售方式，收入按以下原则予以确认：

(1)国外销售：公司主要以 FOB、CIF、CFR 等形式出口，在同时具备下列条件后确认收入：①产品已报关出口，取得装箱单、报关单和提单；②产品出口收入货款金额已确定，款项已收讫或预计可以收回；③出口产品的成本能够合理计算。

(2)国内销售：公司在同时具备下列条件后确认收入：①根据销售合同约定的交货方式将货物发给客户或客户自行提货，获取客户的签收回单或客户确认的收货信息；②产品销售收入货款金额已确定，款项已收讫，或预计可以收回；③销售产品的成本能够合理计算。

#### 2、提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。本公司根据实际成本占预计总成本的比例确定完工进度，在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

#### 3、让渡资产使用权

本公司在让渡资产使用权相关的经济利益很可能流入并且收入的金额能够可靠地计量时确认让渡资产使用权收入。

### （二十五） 收入（原收入准则适用）

#### 1、销售商品

本公司收入主要来源于化学产品销售，根据销售方式，收入按以下原则予以确认：

(1)国外销售：公司主要以 FOB、CIF、CFR 等形式出口，在同时具备下列条件后确认收入：①产品已报关出口，取得装箱单、报关单和提单；②产品出口收入货款金额已确定，款项已收讫或预计可以收回；③出口产品的成本能够合理计算。

(2)国内销售：公司在同时具备下列条件后确认收入：①根据销售合同约定的交货方式将货物发给客户或客户自行提货，获取客户的签收回单或客户确认的收货信息；②产品销售收入货款金额已确定，款项已收讫，或预计可以收回；③销售产品的成本能够合理计算。

#### 2、提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。本公司根据实际成本占预计总成本的比例确定完工进度，在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳

务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

### 3、让渡资产使用权

本公司在让渡资产使用权相关的经济利益很可能流入并且收入的金额能够可靠地计量时确认让渡资产使用权收入。

## （二十六） 合同资产与合同负债（新收入准则适用）

√适用 □不适用

### 1.合同资产

本公司将已向客户转让商品或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）作为合同资产列示。合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本公司对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（十）。

### 2.合同负债

本公司将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。

本公司将同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

## （二十七） 政府补助

√适用 □不适用

### 1.政府补助的类型及会计处理

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本）。政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益。确认为递延收益的金额，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。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得政策性优惠贷款贴息，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，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；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。

## 2.政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

## （二十八） 递延所得税资产和递延所得税负债

√适用 □不适用

1.根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2.递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如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，则减记递延所得税资产的账面价值。

3.对与子公司及联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。对与子公司及联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。

## （二十九） 经营租赁、融资租赁

√适用 □不适用

1.经营租赁的会计处理方法：经营租赁的租金支出在租赁期内按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

2.融资租赁的会计处理方法：以租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，租入资产的入账价值与最低租赁付款额之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期内按实际利率法摊销。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额作为长期应付款列示。

## （三十） 所得税

√适用 □不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

当期所得税是按照当期应纳税所得额计算的当期应交所得税金额。应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后得出。

## （三十一） 主要会计政策、会计估计的变更

## 1. 会计政策变更

√适用 □不适用

## 1.会计政策变更及依据

(1) 财政部于 2017 年发布了修订后的《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》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(上述四项准则以下统称“新金融工具准则”)。本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。

新金融工具准则将金融资产划分为三个类别：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(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；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在新金融工具准则下，金融资产的分类是基于本公司管理金融资产的商业模式及该资产的合同现金流量特征而确定。新金融工具准则取消了原金融工具准则中规定的持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产三个类别。新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。在新金融工具准则下，本公司具体会计政策见附注三、(十)(十一)。

(2) 财政部 2017 年 7 月发布了修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》。本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。

新收入准则取代了财政部于 2006 年颁布的《企业会计准则第 14 号——收入》及《企业会计准则第 15 号——建造合同》(统称“原收入准则”)。在原收入准则下，本公司以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。新收入准则引入了收入确认计量的“五步法”，并针对特定交易或事项提供了更多的指引，在新收入准则下，本公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准，具体收入确认和计量的会计政策参见附注三、(二十四)。

(3) 财政部于 2019 年 4 月发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2019]6 号)(以下简称“财务报表格式”)，执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知的要求编制财务报表。

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	影响金额	新政策下的账面价值
2019 年 1 月 1 日	新金融工具准则	其他应付款	31,628,783.15	-140,784.73	31,487,998.42
2019 年 1 月 1 日	新金融工具准则	短期借款	57,900,000.00	128,269.17	58,028,269.17
2019 年 1 月 1 日	新金融工具准则	长期借款	5,280,000.00	12,515.56	58,028,269.17
2019 年 1 月 1 日	新收入准则	合同负债		22,170,622.10	22,170,622.10
2019 年 1 月 1 日	新收入准则	预收款项	23,856,950.55	-23,856,950.55	
2019 年 1 月 1 日	新收入准则	其他流动负债		1,686,328.45	1,686,328.45

## 2. 会计估计变更

□适用 √不适用

(三十二) 前期会计差错更正

适用 不适用

(三十三) 其他主要会计政策、会计估计和财务报表编制方法

适用 不适用

#### 四、 报告期内的主要财务指标分析

##### (一) 盈利能力分析

##### 1. 会计数据及财务指标

项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
营业收入(元)	216,822,447.80	810,471,429.93	1,097,345,486.80
净利润(元)	6,626,759.74	12,155,594.03	20,753,424.33
毛利率(%)	9.86	13.41	14.07
期间费用率(%)	7.20	9.85	8.35
净利率(%)	3.06	1.50	1.89
加权平均净资产收益率(%)	6.19	12.59	32.11
扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率(%)	4.81	10.08	42.81
基本每股收益(元/股)	0.10	0.22	2.34
稀释每股收益(元/股)	0.10	0.22	2.34

##### 2. 波动原因分析

###### (1) 营业收入波动分析

2018年度、2019年度、2020年1-5月份，公司营业收入分别为109,734.55万元、81,047.14万元、21,682.24万元。报告期内，公司营业收入有所下降，主要是受以下因素的影响：

2019年度，公司营业收入较2018年度减少28,687.41万元，降幅为26.14%，营业收入下降的主要原因是公司产品结构调整2019年不再生产糠醇产品，导致收入减少9,241.28万元，受原材料价格下降等因素影响，公司主要产品销售单价均呈下降趋势，导致收入减少19,446.13万元。

2020年1-5月份，公司实现营业收入为21,682.24万元，占2019年度营业收入比例为26.75%，占比较低，主要是因公司客户主要以工业企业为主，2020年受新冠肺炎疫情影响，客户复工较晚，经营情况不理想，对产品需求有所下降。

###### (2) 净利润及净利率波动分析

2018年度、2019年度、2020年1-5月份，公司净利润分别为2,075.34万元、1,215.56万元、662.68万元。2019年度公司净利润较2018年度减少859.78万元，降幅为41.43%，公司净利润下降主要是受营业收入下降的影响。

2020年1-5月份，公司净利润为662.68万元，较2019年度下降较小，主要是因公司2019年度公司因丁内酯生产线停用计提减值损失1,537.14万元，导致2019年度净利润相对较低。

2018年度、2019年度、2020年1-5月份，公司净利率分别为1.89%、1.50%、3.06%，公司净利率呈现波动趋势。2019年度公司净利率较2018年度有所下降主要是因收入下降净利润减少。2020

年 1-5 月份，公司净利率高于 2018 及 2019 年度，主要是因公司 2018、2019 年度因固定资产闲置等因素计提减值准备金额较大，导致当年净利润较低。

### (3) 毛利率波动分析

2018 年度、2019 年度、2020 年 1-5 月份，公司毛利率分别为 14.07%、13.41%、9.86%，公司 2018、2019 年度毛利率较为稳定，2020 年 1-5 月份公司毛利率较 2019 年度有所下降，主要是因公司 2020 年执行新收入准则，运杂费作为合同履约成本列入营业成本进行核算，导致公司毛利率有所下降。2020 年 1-5 月份，公司产品销售运输费用金额合计为 5,390,080.49 元，剔除该部分费用后公司毛利率为 12.34%，较 2019 年度毛利率略有下降，主要是受疫情影响下游客户需求下降，市场竞争加剧，N-甲基吡咯烷酮的销售价格及毛利率下降较大。

### (4) 期间费用率波动分析

2018 年度、2019 年度、2020 年 1-5 月份，公司期间费用率分别为 8.35%、9.85%、7.20%，2019 年度公司期间费用率较 2018 年度有所提高，主要是受当年收入下降的影响，2020 年 1-5 月份公司期间费用率较 2018、2019 年度有所下降，主要是因根据新收入准则原销售费用中核算的运杂费调整至营业成本进行核算。

### (5) 加权平均净资产收益率波动分析

2018 年度、2019 年度、2020 年 1-5 月份，公司加权平均净资产收益率分别为 32.11%、12.59%、6.19%，扣非后的加权平均净资产收益率分别为 42.81%、10.08%、4.81%，公司加权平均净资产收益率及扣非后的加权平均净资产收益率均呈下降趋势，主要是受公司净利润下降以及随着公司增资及经营积累增长净资产规模有所提升的影响。

## (二) 偿债能力分析

### 1. 会计数据及财务指标

项目	2020 年 5 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
资产负债率 (%)	66.14	66.99	82.22
母公司的资产负债率 (%)	65.82	68.89	90.33
流动比率 (倍)	0.69	0.62	0.70
速动比率 (倍)	0.37	0.40	0.52

### 2. 波动原因分析

#### (1) 资产负债率分析

2018 年末、2019 年末、2020 年 5 月末，公司资产负债率分别为 82.22%、66.99%、66.14%，母公司资产负债率分别为 90.33%、68.89%、65.82%，报告期内，公司及母公司资产负债率均呈下降趋势，主要是因公司报告期内经营积累不断增多，同时通过股东的几次增资公司自有资本规模逐步增大。

2019 年度，公司资产负债率较 2018 年度下降 15.23 个百分点，下降的主要原因是公司 2018 年末大客户业务尚未回款，公司对供应商也尚未结算导致 2018 年末应付账款余额较高，2019 年随着

公司与客户及供应商款项的结算，应付账款余额较 2018 年末减少 9,694.81 万元，公司 2019 年偿还关联方借款，其他应付款余额减少 2,290.25 万元，同时随着公司股东增资以及经营积累公司 2019 年末净资产较 2018 年末增长 2,634.87 万元，受上述因素共同影响资产负债率有较大幅度的下降。

2020 年 5 月末，公司资产负债率为 66.14%，较 2019 年末略有下降，主要是随着经营积累公司净资产较 2019 年末增长 493.81 万元。

公司资产负债率水平相对较高，主要是与公司业务特点有关，公司属于化工企业，生产设备等固定资产初始投资成本较大，而公司自有资本规模尚不能完全满足公司经营需要，因此需要采取银行借款等融资方式解决公司对资金的需求，导致公司资产负债率水平相对较高。

### (2) 流动比率和速动比率分析

2018 年末、2019 年末、2020 年 5 月末，公司流动比率分别为 0.70、0.62、0.69，速动比率分别为 0.52、0.40、0.37，公司流动比率及速动比率相对较低，主要是因公司净资产规模较小，而固定资产投资较大，因此需要使用银行借款等融资方式满足公司固定资产投资需求。

2018、2019 年末，公司流动及速动比率均呈现下降趋势，主要是因 2019 年末公司偿还了部分银行贷款及经营款项，导致流动资产及流动负债余额均有所下降，因此比率有所降低。2020 年 5 月末，公司流动比率较 2019 年末有所提高主要是伴随公司持续盈利，货币资金等流动资产有所增长，2020 年 5 月末，公司速动比率较 2019 年末略有降低主要是经营过程中公司存货余额有所增长。

### (3) 与同行业可比公司的对比分析

公司与同行可比公司主要偿债能力指标（选取 2018、2019 完整年度对比）的对比情况如下：

资产负债率对比情况：

资产负债率	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
迈奇化学	29.91%	32.78%
联盛化学	47.69%	51.51%
海普顿	45.77%	48.63%
长信化学	66.99%	82.22%

流动比率对比情况：

流动比率	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
迈奇化学	2.36	2.09
联盛化学	1.33	1.28
海普顿	1.26	1.16
长信化学	0.62	0.70

经过与可比公司对比，公司 2018、2019 年度的资产负债率均高于 3 家可比公司，流动比率低于 3 家可比公司，说明公司长短期偿债能力与可比公司存在差距，造成此种情况的主要原因是公司自有资本规模小，而化工行业固定资产等设备投资金额较大，且公司收入规模高于 3 家可比公司，为支持公司业务的发展，公司需要采取外部银行贷款及股东资金拆借等方式解决公司的资金需求，该种情形导致公司资产负债率较高。

公司与可比公司之间的总资产周转率对比情况如下：

总资产周转率	2019 年	2018 年
迈奇化学	1.68	1.63
联盛化学	1.09	1.03
海普顿	0.68	0.77
长信化学	2.08	2.59

经过与可比公司的对比，公司总资产周转率高于 3 家可比公司，说明公司整体运营效率高于可比公司，公司总资产投入与公司业务及收入规模相匹配。

因此，公司在自有资本规模较小的情况下，通过外部融资满足公司经营过程中的资金需求是导致公司资产负债率较高的主要原因，具有合理性。

#### (4) 公司债务归还情况及未来资金计划

报告期内及期后，公司均已按期偿还债务及借款，不存在长期拖欠或逾期偿还的情形，公司无失信行为信誉情况较好，报告期后公司到期银行贷款金额为 3,900.00 万元，公司已按时归还并获取贷款机构的授信重新取得贷款，公司期后新增贷款 500.00 万元，公司能够持续取得原有金融机构授信并获取新金融机构的授信，公司外部融资能力较强。截至报告期末，公司货币资金余额为 16,281,743.76 元，公司货币资金充足，到期归还款项较有保障。

公司出于经营需要借款金额较高，导致长短期偿债能力较弱，存在一定的偿债风险，公司未来将通过增强公司盈利能力增加经营积累、借助新三板挂牌引进新股东扩大公司规模、合理平衡资金收支等方式来控制公司的债务风险。

综上，公司资产负债率水平相对较高，流动及速动比率相对较低，长短期偿债能力存在一定的不足，但主要是受公司规模及业务特点所影响，随着公司未来的经营积累以及引进新的投资者，公司长短期偿债能力将会逐步得到改善。

### (三) 营运能力分析

#### 1. 会计数据及财务指标

项目	2020 年 1 月—5 月	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次/年）	5.01	9.25	12.07
存货周转率（次/年）	4.02	15.18	16.04
总资产周转率（次/年）	0.66	2.08	2.59

#### 2. 波动原因分析

##### (1) 应收账款周转率分析

2018 年度、2019 年度、2020 年 1-5 月份，公司应收账款周转率分别为 12.07、9.25、5.01，周转天数分别为 29.83、38.91、29.96 天。公司应收账款周转率较快，款项回收时间较短，主要是公司对客户选取及客户信用政策管理较为严格，公司环己胺类产品销售主要是采取款到发货的方式，其他产品销售给予部分长期稳定客户 1-3 个月不等的账期，公司对小客户或新增客户基本采取款到发

货或货到即收款的政策，因此公司应收账款回收情况较好，周转率较高。

2019年度，公司应收账款周转率较2018年度有所下降，主要是2018年末未完成的销售业务客户年底尚未结算导致2018年末应收账款余额较大，而2019年公司业务收入有所下降，间接拉低了公司2019年度的应收账款周转率。

2020年1-5月份，公司应收账款周转率为4.90，周转天数为29.96，与2018年度基本一致。

#### (2) 存货周转率分析

2018年度、2019年度、2020年1-5月份，公司存货周转率分别为16.04、15.18、4.02，周转天数分别为22.44、23.71、37.27，公司存货周转率较快，主要是因公司按照销售计划组织生产，当月生产的产品次月即可向客户发货销售，因此存货周转率整体较快。

2019年度，公司存货周转率较2018年度有所下降主要是因公司2018年度停止糠醇产品的生产，该产品2018年营业成本为96,517,352.38元，年末存货余额为230,191.97元，扣除该产品营业成本的影响，公司2018年度其他存货的周转率为14.40，与2019年存货周转率基本一致。

2020年1-5月份，公司存货周转天数为37.27，较2019年度周转天数有所延长，主要是因2020年受疫情影响最近一期内销量有所下降，5月末随着下游需求逐步改善公司根据销售计划储备了原材料以便恢复产能，导致最近一期存货周转率有所下降。

#### (3) 总资产周转率

2018年度、2019年度、2020年1-5月份，公司总资产周转率分别为2.59、2.08、0.66，周转天数分别为139.18天、172.79天、226.57天，相比于应收账款周转率及存货周转率，公司总资产周转率相对较慢，主要是受行业特点的影响，公司属于化工行业生产设备等固定资产投入较大，资产总额较大，因此总资产周转率较低。报告期内，公司总资产周转率呈下降趋势，主要是受营业收入有所下降的影响。

综上，公司应收账款及存货周转较快，整体营运能力较强，总资产周转率相对较低主要是受公司所处行业特点的影响。

### (四) 现金流量分析

#### 1. 会计数据及财务指标

项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	18,971,202.24	60,995,134.11	32,081,731.43
投资活动产生的现金流量净额（元）	-3,995,382.96	-50,728,960.43	-29,203,372.05
筹资活动产生的现金流量净额（元）	-4,076,180.12	-18,752,727.32	-5,176,866.03
现金及现金等价物净增加额（元）	10,885,443.65	-7,973,884.34	-2,123,637.53

#### 2. 现金流量分析

##### (1) 经营活动产生的现金流量净额分析

2018年度、2019年度、2020年1-5月份，公司经营活动现金流量净额分别为3,208.17万元、6,099.51万元、1,897.12万元，公司经营活动现金流量净额整体较好，与净利润存在差异主要是受

资产减值损失计提及固定资产折旧金额较大等因素的影响，公司净利润与经营活动现金流量净额的匹配过程如下：

单位：元

项目	2020年1-5月	2019年度	2018年度
净利润	6,626,759.74	12,155,594.03	20,753,424.33
加：信用减值损失	-172,789.07	-1,539,290.42	
资产减值准备		15,139,720.53	15,386,089.56
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	8,793,946.27	19,654,683.94	21,881,996.99
无形资产摊销	608,166.58	1,416,200.32	1,469,385.68
长期待摊费用摊销	-	55,805.47	66,800.04
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）	56,289.33	-250,339.75	4,918,024.12
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	1,767,899.92	10,512,898.28
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）			
财务费用（收益以“-”号填列）	2,418,011.20	8,754,896.96	7,978,743.32
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-468,919.62	-6,739,534.14
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	138,039.28	1,909,745.63	1,850,585.27
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）	-22,709,972.66	18,035,509.45	7,061,770.48
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	12,874,413.47	68,916,065.69	-119,216,592.80
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	10,338,338.10	-84,552,438.04	66,158,140.30
其他			
经营活动产生的现金流量净额	18,971,202.24	60,995,134.11	32,081,731.43

### （2）投资活动产生的现金流量净额分析

2018年度、2019年度、2020年1-5月份，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2,920.34万元、-5,072.90万元、-399.54万元，报告期内公司投资活动产生的现金流量净额为负主要是因报告期内子公司安徽信敏惠处于生产建设阶段，厂房及生产设备投资较大，同时信敏惠供应链于2018年签订商品房购置合同，主要购房款项于2018、2019年度进行支付，因此公司构建固定资产支出的现金流较大。

### （3）筹资活动产生的现金流量净额分析

2018年度、2019年度、2020年1-5月份，公司筹资活动产生现金流量净额分别为-517.69万元、-1,875.27万元、-407.62万元。报告期内，公司筹资活动现金流量净额均为负主要是随着公司经营积

累以及股东资本投入的增加，公司偿付了部分关联方往来款项，各年末银行贷款余额的波动也导致投资活动现金流量净额差异较大。

2019年度，公司筹资活动现金流量净额为-1,875.27万元，较2018年度筹资活动现金流有所下降，主要是因年末短期借款余额较期初减少-1,609.56万元。

2020年1-5月份，公司筹资活动现金流量净额为-407.62万元，较2019年度有所改善，主要是2020年5月末公司短期借款余额较2019年末增长1,146.61万元。

## （五）其他分析

适用 不适用

## 五、 报告期利润形成的有关情况

### （一） 营业收入分析

#### 1. 各类收入的具体确认方法

1、公司自2020年开始执行新收入准则，公司2020年起的收入确认政策为：

##### （1）销售商品合同

公司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。公司通常在综合考虑了下列因素的基础上，以到货验收完成时点确认收入：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。

对于某一时点转让商品控制权的货物境内销售合同，收入于公司将商品交于客户或承运商且本公司已获得现时的付款请求权并很可能收回对价时，即在客户取得相关商品的控制权时确认。

对于某一时点转让商品控制权的货物境外销售合同，收入于商品发出并货物已经出运并将提单交付公司且公司已获得现时的付款请求权并很可能收回对价时，即在客户取得相关商品的控制权时确认。

##### （2）提供加工产品合同

公司与客户之间的提供工产品合同系来料代加工产品履约义务，收入于公司将产品加工完成，将产品实物资产移交客户且接受该产品时确认。

2、2020年1月1日前，公司收入确认政策如下：

##### （1）销售商品

公司收入主要来源于化学产品销售，根据销售方式，收入按以下原则予以确认：

1) 国外销售：公司主要以FOB、CIF、CFR等形式出口，在同时具备下列条件后确认收入：①产品已报关出口，取得装箱单、报关单和提单；②产品出口收入货款金额已确定，款项已收讫或预计可以收回；③出口产品的成本能够合理计算。

2) 国内销售：公司在同时具备下列条件后确认收入：①根据销售合同约定的交货方式将货物发给客户或客户自行提货，获取客户的签收回单或客户确认的收货信息；②产品销售收入货款金额已确定，款项已收讫，或预计可以收回；③销售产品的成本能够合理计算。

## (2) 提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。公司根据实际成本占预计总成本的比例确定完工进度，在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

## (3) 让渡资产使用权

公司在让渡资产使用权相关的经济利益很可能流入并且收入的金额能够可靠地计量时确认让渡资产使用权收入。

## 2. 营业收入的主要构成

## (1) 按产品（服务）类别分类

单位：元

项目	2020年1月—5月		2019年度		2018年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
N-甲基吡咯烷酮	115,564,872.01	53.30	445,017,851.12	54.91	519,844,907.29	47.37
γ-丁内酯	18,873,075.37	8.70	105,683,347.40	13.04	121,372,270.57	11.06
2-吡咯烷酮	14,024,522.18	6.47	40,913,519.17	5.05	39,334,681.61	3.58
环己胺	55,920,671.08	25.79	173,842,211.16	21.45	256,512,911.28	23.38
二环己胺	2,580,486.76	1.19	6,736,630.59	0.83	35,259,891.88	3.21
糠醇	0.00	-	3,875.27	0.00	92,416,667.32	8.42
加工费	9,849,631.02	4.54	35,825,268.97	4.42	19,225,773.49	1.75
其他	0.00	0.00	2,448,726.25	0.30	13,378,383.36	1.22
材料收入	9,189.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>合计</b>	<b>216,822,447.80</b>	<b>100.00</b>	<b>810,471,429.93</b>	<b>100.00</b>	<b>1,097,345,486.80</b>	<b>100.00</b>
<b>波动分析</b>	<p>报告期内，公司业务收入主要来源于 N-甲基吡咯烷酮、γ-丁内酯、2-吡咯烷酮、环己胺、二环己胺等化工产品的生产和销售，公司主营业务突出，产品结构较为稳定，未发生重大变化。</p> <p>2019 年度，公司营业收入为 81,047.14 万元，较 2018 年度减少 28,687.41 万元，降幅为 26.14%，2019 年度营业收入有所下降主要是因：（1）公司于 2018 年后半年进行产品结构调整，停止经营糠醇产品，导致 2019 年度糠醇产品销售收入下降 9,241.28 万元；（2）2019 年度公司产品销量较 2018 年度略有增长，但生产主要原材料丁二醇及苯胺价格下降幅度较大，其中安迅思网站丁二醇 2019 年度中间价平均价格由 2018 年的 11,024.00 元/吨下降至 8,922.40 元/吨，跌幅 19.06%，公司苯胺采购均价由 2018 年度的 8,096.14 元/吨降至 2019 年的 5,317.38 元/吨，跌幅 34.32%，受此影响公司产品销售单价有所下降，其中 N-甲基吡咯烷酮平均销售单价由 2018 年的 14,953.84 元/吨降至 2019 年的 13,030.44 元/吨，导致当年收入下降 7,482.71 万元；丁内酯平均销售单价由 2018 年的</p>					

	<p>11,580.20 元/吨下降至 9,684.52 元/吨，导致当年收入下降 1,568.89 万元；受苯胺价格大幅下降的影响，环己胺平均销售单价由 2018 年的 12,246.84 元/吨下降至 8,578.27 元/吨，导致当年收入下降 8,267.07 万元；受二环己胺单价下降以及销量下降等双重因素的影响，二环己胺销售收入较 2019 年度减少 2,852.33 万元。</p> <p>2020 年 1-5 月份，公司营业收入为 21,682.24 万元，占 2019 年度营业收入的 26.65%，占比较低的原因主要是春节假期及疫情的影响，下游生产企业复工较晚产品销量下降导致需求有所下降，2020 年 1-5 月份，公司主要产品销量 19,294.44 吨，仅为 2019 年度的 27.18%，销量的下降导致公司营业收入大幅下降。</p>
--	--

(2) 按地区分类

适用 不适用

单位：元

项目	2020 年 1 月—5 月		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
国内：						
华东	117,410,527.15	54.15	468,841,988.38	57.85	645,491,094.55	58.82
华北	26,980,634.19	12.44	72,541,288.89	8.95	145,965,506.60	13.30
东北	8,320,693.62	3.84	15,126,770.50	1.87	40,876,029.24	3.72
华中	9,564,073.53	4.41	31,043,655.30	3.83	67,827,224.66	6.18
华南	23,414,256.26	10.80	88,570,890.91	10.93	80,086,915.31	7.30
西南	4,999,832.63	2.31	11,319,581.53	1.40	6,506,028.24	0.59
西北	1,554,846.90	0.72	3,654,774.06	0.45	5,777,116.98	0.53
国外：						
亚洲	22,209,633.46	10.24	95,688,208.07	11.81	91,527,061.01	8.34
北美洲	244,097.00	0.11	1,057,109.48	0.13	1,154,709.57	0.11
欧洲	2,123,853.06	0.98	22,627,162.81	2.79	12,133,800.63	1.11
合计	<b>216,822,447.80</b>	<b>100.00</b>	<b>810,471,429.93</b>	<b>100.00</b>	<b>1,097,345,486.80</b>	<b>100.00</b>
原因分析	<p>报告期内，公司国内外均有销售，但主要收入均来源于国内，其中华东地区是公司收入的主要来源，各期收入占比均在 50% 以上。2019 年度，公司国外地区销售收入相对较为稳定，销量上略有增长。国内地区受产品价格下降及销量下滑等影响，不同地区之间的销售收入略有波动。</p>					

(3) 按生产方式分类

适用 不适用

(4) 按销售方式分类

适用 不适用

(5) 其他分类

适用 不适用

3. 公司收入冲回情况

适用 不适用

## 4. 其他事项

√适用 □不适用

报告期内，子公司信敏惠供应链作为销售终端存在部分贸易业务，该类业务公司以净额确认收入，各年具体贸易采购及销售情况如下：

单位：元

年度	采购金额	销售金额	确认收入金额
2018	135,691,506.62	136,218,886.07	527,379.45
2019	264,356,353.01	265,349,060.51	992,707.50

信敏惠供应链开展的贸易业务主要是按照供应商的要求对其指定客户进行销售，该类客户的开发、产品发运主要是由供应商自行完成，信敏惠供应链在该类业务中只履行与终端客户的到货确认验收、发票开具及款项收取等责任，该类业务中对应采购合同明确约定产品验收以终端客户的最终验收为准，客户签收货物时，供应商与信敏惠供应链同时完成交货义务，信敏惠供应链自终端客户收款后向供应商支付款项，因此信敏惠供应链在业务中主要是依靠自身资质、经验等为供应商提供了贸易服务，因此按照净额确认收入。

## (二) 营业成本分析

## 1. 成本归集、分配、结转方法

报告期间，公司生产成本主要由直接材料成本、人工成本、制造费用等三部分成本构成，公司主要成本的归集结转过程如下：

**原材料成本：**原材料主要是生产过程中使用的各种直接材料，公司根据期初、期末盘点数量及当期购进原材料数量计算当月生产耗用的原材料数量，并根据当月材料加权平均成本确认当月生产消耗的原材料成本。用于单一产品的原材料成本直接归集于该产品生产成本，用于多产品生产的原材料，非主要产品月末根据产量按照定额消耗分摊原材料成本，剩余部分作为主要产品的原材料生产成本。

**直接人工：**直接人工主要是生产工人的工资及社保等成本，公司按照生产车间及产品线直接在对对应产品下归集发生的人工成本。

**制造费用：**制造费用主要包括车间生产消耗的电及蒸汽、生产设备折旧费、低值易耗品消耗、零星修理等相关费用，上述费用发生时，公司按照明细科目进行归集，能够直接归属各产品的费用月末直接结转至该产品的生产成本，对多产品共同分摊的电及蒸汽按照产品定额消耗及产量进行比例分摊。

公司产品销售时采用加权平均法结转确认主营业务成本。

## 2. 成本构成分析

## (1) 按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2020年1月—5月		2019年度		2018年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
N-甲基吡咯烷酮	113,727,580.72	58.19	409,204,882.96	58.31	456,906,959.98	48.45
γ-丁内酯	17,926,264.22	9.17	95,399,747.87	13.59	104,590,753.05	11.09
2-吡咯烷酮	12,809,086.31	6.55	35,215,452.57	5.02	30,987,959.03	3.29
环己胺	43,509,523.41	22.26	138,016,356.42	19.67	212,762,684.87	22.56
二环己胺	1,850,423.65	0.95	5,012,883.39	0.71	24,152,492.83	2.56
糠醇	-	-	230,191.97	0.03	96,517,352.38	10.24
加工费	5,626,340.76	2.88	17,134,285.51	2.44	5,546,113.81	0.59
其他	-	-	1,536,473.33	0.22	11,438,494.63	1.21
<b>合计</b>	<b>195,449,219.06</b>	<b>100.00</b>	<b>701,750,274.02</b>	<b>100.00</b>	<b>942,902,810.57</b>	<b>100.00</b>
原因分析	2018年度、2019年度、2020年1-5月份，公司营业成本分别为94,290.28万元、70,175.03万元、19,544.92万元，公司营业成本波动趋势与营业收入一致，与公司经营情况波动趋势相符，2020年公司其他业务收入系子公司出售闲置桌椅产生的收入，因此对应的成本为零。					

## (2) 按成本性质分类构成：

单位：元

项目	2020年1月—5月		2019年度		2018年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
直接材料	171,311,240.51	87.65	614,242,014.85	87.53	849,932,593.45	90.14
直接人工	2,560,384.77	1.31	10,245,554.00	1.46	12,917,768.50	1.37
制造费用	21,577,593.78	11.04	77,262,705.17	11.01	80,052,448.62	8.49
<b>合计</b>	<b>195,449,219.06</b>	<b>100.00</b>	<b>701,750,274.02</b>	<b>100.00</b>	<b>942,902,810.57</b>	<b>100.00</b>
原因分析	<p>公司生产成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成，其中直接材料成本在本构成中占比较大系属于化工生产企业的特点所决定。</p> <p>2018年度、2019年度、2020年1-5月份，直接材料成本分别为84,993.26万元、61,424.20万元、17,131.12万元，占比分别为90.14%、87.53%、87.65%，2019年度公司直接材料成本占比有所下降是受主要原材料丁二醇、苯胺采购价格大幅下降的影响，导致原材料成本占比有所下降。2020年1-5月份，直接材料成本占比相对稳定，在产量下降的情况下直接材料成本占比未发生波动主要是受丁二醇采购价格略有上涨的影响。</p> <p>2018年度、2019年度、2020年1-5月份，直接人工成本分别为1,291.78万元、1,024.56万元、256.04万元，占比分别为1.37%、1.46%、1.31%，直接人工成本占比有所波动主要是受原材料价格波动导致的间接波动，2020年1-5月份直接人工成本占比有所下降主要是受2020年疫情影响部分地区对人员社保支出有所减免。</p> <p>2018年度、2019年度、2020年1-5月份，公司制造费用金额分别为8,005.24万元、7,726.27万元、2,157.76万元，占比分别为8.49%、11.01%、11.04%，占比有所提升。</p>					

	2019 年度制造费用占比提升除受原材料价格下降占比间接提升外，公司当年日常零星设备维护有所增长导致其他制造费用略有增长，因此占比提升。2020 年 1-5 月份，制造费用占比相对较高，主要是受产量小的影响。
--	--

## (3) 其他分类

□适用 √不适用

## 3. 其他事项

□适用 √不适用

## (三) 毛利率分析

## 1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

2020 年 1 月—5 月			
项目	收入	成本	毛利率 (%)
N-甲基吡咯烷酮	115,564,872.01	113,727,580.72	1.59
γ-丁内酯	18,873,075.37	17,926,264.22	5.02
2-吡咯烷酮	14,024,522.18	12,809,086.31	8.67
环己胺	55,920,671.08	43,509,523.41	22.19
二环己胺	2,580,486.76	1,850,423.65	28.29
加工费	9,849,631.02	5,626,340.76	42.88
材料收入	9,189.38		100.00
<b>合计</b>	<b>216,822,447.80</b>	<b>195,449,219.06</b>	<b>9.86</b>
<b>原因分析</b>	<p><b>1、N-甲基吡咯烷酮、γ-丁内酯、2-吡咯烷酮以及加工费毛利率波动分析</b></p> <p>2020 年 1-5 月份，N-甲基吡咯烷酮、γ-丁内酯、2-吡咯烷酮以及加工费毛利率分别为 1.59%、5.02%、8.67%、42.88%，该四类业务产品毛利率整体均有所下降。</p> <p>上述业务产品毛利率均有所下降，主要原因是：（1）2020 年执行新收入准则产品运输费用归集至成本核算，导致各产品毛利率下降约 2.5 个百分点；（2）受 2020 年疫情影响，下游电池生产企业等客户复工时间较晚且销量有所下降，导致需求有所下降。而该类产品目前市场供应相对充足，因此供应商之间为保持生产并释放产能产品价格的竞争激烈，在丁二醇价格略有上涨的情况下，产品销售价格并未能增长，甚至个别产品价格有所下降，导致毛利率均有所下降。</p> <p><b>2、环己胺、二环己胺毛利率波动分析</b></p> <p>2020 年 1-5 月份，环己胺毛利率为 22.19%，较 2019 年度增长 1.58 个百分点，二环己胺毛利率为 28.29%，较 2019 年度增长 2.70 个百分点，两种产品毛利率均有所增长。</p>		

	2020年1-5月份，环己胺及二环己胺毛利率均有所增长，增长的主要原因是原材料苯胺价格略有下降，而受疫情影响市场供应不足，因此销售单价略有上涨，导致毛利率有所提升。二环己胺毛利率上涨幅度较大，主要是随着2019年激烈价格竞争后，部分供应商降低了产量，市场价格有所恢复，毛利率有所提升。		
<b>2019年度</b>			
<b>项目</b>	<b>收入</b>	<b>成本</b>	<b>毛利率(%)</b>
N-甲基吡咯烷酮	445,017,851.12	409,204,882.96	8.05
γ-丁内酯	105,683,347.40	95,399,747.87	9.73
2-吡咯烷酮	40,913,519.17	35,215,452.57	13.93
环己胺	173,842,211.16	138,016,356.42	20.61
二环己胺	6,736,630.59	5,012,883.39	25.59
糠醇	3,875.27	230,191.97	-5,840.02
加工费	35,825,268.97	17,134,285.51	52.17
其他	2,448,726.25	1,536,473.33	37.25
<b>合计</b>	<b>810,471,429.93</b>	<b>701,750,274.02</b>	<b>13.41</b>
<b>原因分析</b>	<p><b>1、N-甲基吡咯烷酮、γ-丁内酯、2-吡咯烷酮毛利率波动分析</b></p> <p>2018年度、2019年度，N-甲基吡咯烷酮毛利率分别为12.11%、8.05%，γ-丁内酯毛利率分别为13.83%、13.93%，2-吡咯烷酮毛利率分别为21.22%、8.67%，三类产品毛利率总体均呈下降趋势，下降的主要原因是三类产品基本原材料均为丁二醇，2019年度丁二醇采购价格总体呈连续下降趋势，公司2019年度丁二醇平均采购单价较2018年度下降17.37%，因原材料价格总体呈现连续下跌趋势，而产成品销售定价主要是参考当月主要原材料市场价格，导致产成品销售单价下跌幅度大于成本下跌幅度，毛利率有所下降。</p> <p>2019年度，N-甲基吡咯烷酮毛利率较2018年度下降4.06个百分点，γ-丁内酯毛利率较2018年度下降4.10个百分点，两种产品毛利率下降幅度基本一致。2-吡咯烷酮毛利率较2018年度下降7.29个百分点，下降幅度较大，该产品毛利率下降幅度较大，受原材料丁二醇价格下跌影响市场竞争加剧，导致销售单价下降幅度高达16.37%，造成该产品毛利率大幅下降。</p> <p><b>2、环己胺、二环己胺毛利率波动趋势分析</b></p> <p>2018年度、2019年度，环己胺毛利率分别为17.06%、20.61%，2018年度、2019年度，二环己胺毛利率分别为31.50%、25.59%，两种产品毛利率呈现相反的波动趋势。</p> <p>2019年度，主要原材料苯胺采购平均单价较2018年度下降34.32%，因此环己胺及二环己胺整体销售价格均呈下降趋势，其中环己胺产品单价下降29.96%，二环己胺单价下降51.99%，环己胺产品销售单价下降幅度低于主要材料</p>		

	<p>成本下降幅度，因此毛利率有所提高。二环己胺产品 2018 年度市场销售单价显著高于环己胺，部分生产企业 2019 年度大幅提升二环己胺产品产量导致该产品市场竞争激烈，盈利能力下降，因此公司降低了该产品产量。</p> <p><b>3、加工费毛利率波动分析</b></p> <p>2018 年度、2019 年度，公司加工费毛利率分别为 71.15%、52.17%，整体呈下降趋势。公司加工费收入主要是为下游客户提供 NMP 废液提纯服务所收取的费用。</p> <p>加工费毛利率相对较高主要是因 NMP 产品生产过程中的成本主要是原材料成本，占比约为 90%，公司提供加工服务报价时会参考自产 NMP 每吨的销售毛利进行报价。2019 年度，随着供应商陆续开展废液加工服务，该项业务竞争也日渐提升，因此报价下降，毛利率下跌。</p>		
<b>2018 年度</b>			
<b>项目</b>	<b>收入</b>	<b>成本</b>	<b>毛利率 (%)</b>
N-甲基吡咯烷酮	519,844,907.29	456,906,959.98	12.11
γ-丁内酯	121,372,270.57	104,590,753.05	13.83
2-吡咯烷酮	39,334,681.61	30,987,959.03	21.22
环己胺	256,512,911.28	212,762,684.87	17.06
二环己胺	35,259,891.88	24,152,492.83	31.50
糠醇	92,416,667.32	96,517,352.38	-4.44
加工费	19,225,773.49	5,546,113.81	71.15
其他	13,378,383.36	11,438,494.63	14.50
<b>合计</b>	<b>1,097,345,486.80</b>	<b>942,902,810.57</b>	<b>14.07</b>
<b>原因分析</b>	<p>2018 年度，公司产品的综合毛利率为 14.07%，各产品毛利率受市场供求的状况的不同存在一定的差异。其中，糠醇产品毛利率为负，主要是公司在该产品生产经营方面均与同行业企业存在一定的差距，因此未能实现盈利，鉴于此公司停止了该产品的生产与经营。</p>		

## 2. 与可比公司毛利率对比分析

<b>公司</b>	<b>2020 年 1 月—5 月</b>	<b>2019 年度</b>	<b>2018 年度</b>
申请挂牌公司	9.86%	13.41%	14.07%
迈奇化学	7.95%	14.86%	9.60%
联盛化学	-	24.69%	16.69%
海普顿	-	18.14%	11.54%
<b>原因分析</b>	<p>2018 年度、2019 年度、2020 年 1-5 月份，公司毛利率分别为 14.07%、13.41%、9.86%，可比公司平均毛利率分别为 12.61%、19.23%、7.95%，可比公司毛利率总体呈现波动趋势，而公司毛利率相对稳定，公司与可比公</p>		

司之间毛利率存在差异主要是受具体销售产品存在差异的影响。

可比公司中迈奇化学生产销售的主要产品为 N-甲基吡咯烷酮，与公司主要产品相同，联盛化学主要产品为丁内酯，且以外销为主，与公司经营产品虽有重合，但主要产品及市场差异均较大，海普顿主要产品为环保型 PVC 热稳定剂，与公司产品差异较大。

2018 年度、2020 年 1-5 月份，公司毛利率均高于可比公司迈奇化学，主要是公司业务规模存在优势。2019 年度，迈奇化学毛利率有较大幅度增长且高于公司，主要是该公司 2019 年度销量有所增长，且给予客户的账期较公司长，因此销售价格存在一定的优势，毛利率有所提升，同时迈奇化学 2019 年存在其他业务收入，扣除其他业务收入的影响，公司毛利率高于迈奇化学。

可比公司未按照具体产品披露毛利率，但公司与迈奇化学主要产品均为 NMP，存在直接竞争关系，相关数据及指标可比性较高，公司与迈奇化学主要指标的对比情况如下：

2020 年 1-5 月份，公司主要财务数据及指标与迈奇化学对比情况：

项目	公司	迈奇化学
主营业务收入（元）	216,813,258.42	292,014,986.26
净利润（元）	6,626,759.74	1,772,802.91
主营业务毛利率	9.85%	8.19%

注：可比公司迈奇化学数据为 2020 年 1-6 月份数据。

2019 年度，公司与主要财务数据及指标与迈奇化学对比情况：

项目	公司	迈奇化学
主营业务收入（元）	810,471,429.93	539,907,349.21
净利润（元）	12,155,594.03	29,605,431.91
主营业务毛利率	13.41%	11.77%

2018 年度，公司与主要财务数据及指标与迈奇化学对比情况：

项目	公司	迈奇化学
主营业务收入（元）	1,097,345,486.80	495,860,490.13
净利润（元）	20,753,424.33	4,921,178.88
主营业务毛利率	14.07%	9.66%

2018、2019 年度，公司主营业务收入均显著高于可比公司迈奇化学，主要是因公司以 N-甲基吡咯烷酮为核心拓展了环己胺、二环己胺、2-P 等产品销售业务，因此产品品种较可比公司丰富，收入较高。

得益于产品系列丰富及收入规模大的优势，报告期内公司主营业务毛利率分别高于迈奇化学 4.41、1.64、1.66 个百分点，2018 年度公司主营

	<p>业务毛利率显著高于迈奇化学主要是原材料价格上涨后迈奇化学 2017、2018 年度毛利率较以前年度下降幅度较大。</p> <p>2019 年度，公司净利润较迈奇化学存在较大差距，主要是因迈奇化学 2019 年度主营业务毛利率有所提升，因此营业利润增长较大，同时迈奇化学外部融资较少财务费用较小，公司 2019 年度对固定资产计提减值准备也一定程度降低了公司的净利润。</p> <p>综上，公司收入、净利润及毛利率等与可比公司迈奇化学存在差异与公司经营实际情况相符。</p>
--	---

注：迈奇化学 2020 年 1-5 月份毛利率为 2020 年半年报披露份毛利率，另两家公司于 2020 年度摘牌未披露半年度报告。

### 3. 其他分类

适用 不适用

### 4. 其他事项

适用 不适用

## （四） 主要费用、占营业收入的比重和变化情况

### 1. 期间费用分析

项目	2020 年 1 月—5 月	2019 年度	2018 年度
营业收入（元）	216,822,447.80	810,471,429.93	1,097,345,486.80
销售费用（元）	1,125,287.84	28,891,341.03	36,340,541.96
管理费用（元）	5,590,655.57	22,260,383.82	24,064,936.39
研发费用（元）	6,250,132.89	20,103,116.84	23,921,770.09
财务费用（元）	2,646,694.88	8,588,825.73	7,319,495.66
<b>期间费用总计（元）</b>	<b>15,612,771.18</b>	<b>79,843,667.42</b>	<b>91,646,744.10</b>
销售费用占营业收入的比重（%）	0.52	3.56	3.31
管理费用占营业收入的比重（%）	2.58	2.75	2.19
研发费用占营业收入的比重（%）	2.88	2.48	2.18
财务费用占营业收入的比重（%）	1.22	1.06	0.67
<b>期间费用占营业收入的比重总计（%）</b>	<b>7.20</b>	<b>9.85</b>	<b>8.35</b>

<b>原因分析</b>	<p>2018 年度、2019 年度、2020 年 1-5 月份，公司期间费用占营业收入的比重分别为 8.35%、9.85%、7.20%，期间费用占营业收入的比重总体呈现波动趋势。</p> <p>2019 年度期间费用占营业收入的比重为 9.85%，较 2018 年度提高 1.50 个百分点，增长的主要原因是公司 2018 年度营业收入下降，而期间费用中的固定支出不会同比例下降，导致各项期间费用占营业成本的比重均有所提高。</p>
-------------	---

	2020年1-5月份，期间费用占营业收入的比重为7.20%，较2019年度下降2.65个百分点，下降的主要原因是公司2020年执行新收入准则，公司按照客户约定地点交付产品所发生的运输费用作为合同履行成本归集在营业成本核算，因此销售费用占营业收入的比重下降，导致期间费用占营业收入的比重大幅下降。
--	---

## 2. 期间费用主要明细项目

### (1) 销售费用

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
职工薪酬	406,603.25	1,394,951.62	3,454,869.74
运杂费		23,975,467.29	27,549,906.14
业务招待费	154,660.30	1,379,347.09	997,339.71
差旅费	35,421.73	544,717.81	774,196.93
认证检测费	19,141.52	205,409.33	104,613.02
销售服务费	2,400.00	408,599.20	1,819,094.78
仓储费用	149,793.77	428,392.28	515,342.83
市场推广费	48,115.25	188,054.63	502,071.85
其他	309,152.02	366,401.78	623,106.96
<b>合计</b>	<b>1,125,287.84</b>	<b>28,891,341.03</b>	<b>36,340,541.96</b>
<b>原因分析</b>	<p>2018年度、2019年度、2020年1-5月份，公司销售费用分别为36,340,541.96元、28,891,341.03元、1,125,287.84元，公司销售费用整体呈下降趋势。</p> <p>2019年度，公司销售费用为28,891,341.03元，较2018年度减少7,449,200.93元，降幅为20.50%，销售费用下降的主要原因：（1）2019年度受公司产品销量下降的影响，运杂费支出较2018年度减少3,574,438.85元；（2）2018年度，公司委托第三方进行产品检测、代理申请REACH注册以及进行网店推广等原因产生销售服务费1,583,703.74元，2019年度该项费用有所下降，支出较2018年度减少1,410,495.58元；（3）2018、2019年度，公司对合并范围内公司进行了整合，合并范围内企业数量有所减少，终端销售公司业务合并，销售人员数量有所减少，同时公司2018年度指标完成较好，年底对销售人员发放奖金</p>		

	<p>449,996.95 元，上述因素导致 2019 年度销售人员薪酬支出较 2018 年度减少 2,059,918.12 元。</p> <p>2020 年 1-5 月份，公司销售费用为 1,125,287.84 元，占 2018 年度销售费用比为 3.89%，销售费用大幅下降主要是因公司 2020 年执行新收入准则，公司与产品销售相关的运杂费作为合同履行成本归集于营业成本中核算。</p>
--	---

## (2) 管理费用

单位：元

项目	2020 年 1 月—5 月	2019 年度	2018 年度
职工薪酬	2,197,111.24	9,622,757.80	11,557,735.11
环保支出及绿化费	189,626.41	1,315,678.64	1,134,297.00
招待费	179,911.52	638,734.20	1,157,207.48
办公费	369,620.59	2,007,313.38	2,061,374.21
差旅费	133,549.53	848,371.53	1,255,568.40
折旧摊销费	1,580,796.30	3,352,671.35	3,776,850.02
中介机构费	816,750.22	2,808,694.11	2,168,992.96
装修及修理费	3,650.47	76,067.86	316,979.84
其他	119,639.29	1,590,094.95	635,931.37
<b>合计</b>	<b>5,590,655.57</b>	<b>22,260,383.82</b>	<b>24,064,936.39</b>
原因分析	<p>2018 年度、2019 年度、2020 年 1-5 月份，公司管理费用分别为 24,064,936.39 元、22,260,383.82 元、5,590,655.57 元，公司管理费用总体呈下降趋势。</p> <p>2019 年度，公司管理费用为 22,260,383.82 元，较 2018 年度减少 1,804,552.57 元，减少的主要原因是公司 2018 年度整体业绩较好，对管理人员发放奖金合计 1,169,316.26 元，公司 2018、2019 年度对合并范围内公司进行了整合，上海惠安及远惠物流均于 2019 年对外转让，合并企业家数减少，因此 2019 年度管理人员薪酬支出较 2018 年度减少 1,934,977.31 元。</p> <p>2020 年 1-5 月份，公司管理费用为 5,590,655.57 元，占 2019 年度管理费用比为 25.11%，占比较低，主要是因 2020 年受新冠疫情影响管理人员复工时间较晚因此福利费及办公费等支出有所下降，同时各地政府主管部门对员工社保费有所减免，导致职工薪酬及办公费支出有所下降。</p>		

## (3) 研发费用

单位：元

项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
研发材料	4,772,570.57	17,604,629.15	22,143,091.24
人工支出	973,567.31	1,798,051.41	1,477,300.25
折旧与摊销	191,433.76	205,164.56	208,703.88
其他	312,561.25	495,271.72	92,674.72
<b>合计</b>	<b>6,250,132.89</b>	<b>20,103,116.84</b>	<b>23,921,770.09</b>
<b>原因分析</b>	<p>2018年度、2019年度、2020年1-5月份，公司研发费用分别为23,921,770.09元、20,103,116.84元、6,250,132.89元，占营业收入的比重分别为2.13%、2.48%、2.89%，公司研发费用占营业收入比重总体呈上升趋势。</p> <p>公司主要是按照市场及客户需求情况，对相关产品及工艺技术进行研究，根据研究内容及复杂程度的不同，公司研发费用支出会有一定的波动。</p>		

## (4) 财务费用

单位：元

项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
利息支出	2,418,011.20	7,951,908.96	7,226,743.32
减：利息收入	31,172.46	122,756.76	304,387.57
银行手续费	20,258.57	151,153.66	64,836.07
汇兑损益	191,485.63	-201,520.72	-552,806.94
其他支出	48,111.94	810,040.59	885,110.78
<b>合计</b>	<b>2,646,694.88</b>	<b>8,588,825.73</b>	<b>7,319,495.66</b>
<b>原因分析</b>	<p>2018年度、2019年度、2020年1-5月份，公司财务费用分别为7,319,495.66元、8,588,825.73元、2,646,694.88元，占营业收入的比重为0.65%、1.06%、1.22%，财务费用占营业收入比重有所增长，主要是受营业收入及年度融资额波动等双重因素的影响。</p> <p>2019年度，公司财务费用为8,588,825.73元，较2018年度增长1,269,330.07元，增幅为17.34%，2019年度公司财务费用支出有所增长，主要是因利息支出较2018年度增长1,528,153.64元，公司2019年4月份新增了售后回租融资业务，融资合计金额为2,467.00万元，因此2019年度实际使用的银行借款等融资金额有所增长，导致利息支出有所增加。</p>		

	2020年1-5月份,公司财务费用为2,646,694.88元,占2019年度财务费用的比例认为30.82%,公司2020年1-5月份财务费用支出相对有所下降,主要是因2020年1-5月份可用银行贷款余额有所下降,2020年公司新增银行借款1,200.00万元系2020年5月份取得,因此当期借款利息支出有所下降。
--	---

## 3. 其他事项

□适用 √不适用

## (五) 其他收益

√适用 □不适用

单位:元

项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
固定资产投资补助	136,009.62	326,423.09	326,423.09
固定资产投资补助	369,964.96	887,915.90	887,915.90
锅炉补助	41,666.66	100,000.00	208,333.33
围墙工程强夯费用	24,788.39	59,492.14	24,788.39
土地基础设施补贴	320,000.00	120,000.00	
研发补助	1,880,000.00	15,300.00	
电缆铺设补贴		244,298.50	
失业补贴	8,013.00		
个税返还	1,774.60	2,221.21	
园区补贴		359,200.00	
商业局补贴		12,000.00	
稳岗补贴	33,130.92		1,645.90
入库专项补贴		100,000.00	
<b>合计</b>	<b>2,815,348.15</b>	<b>2,226,850.84</b>	<b>1,449,106.61</b>

## 具体情况披露

2018年度、2019年度、2020年1-5月份,公司其他收益金额分别为1,449,106.61元、2,226,850.84元、2,815,348.15元,公司确认的其他收益均系取得的与日常经营活动相关的政府补助,公司区分政府补助的性质将与资产相关的政府补助根据资产使用年限等进行摊销,将与收益相关的政府补助在收到的当期确认为当期损益。报告期内,公司其他收益金额较大主要是因公司于2010-2015年取得的政府补助合计12,143,389.85元为固定资产投资补助,公司按照固定资产折旧年限进行摊销,报告期内每年分摊金额均为1,214,338.99元。

2019年度,公司其他收益金额为2,226,850.84元,较2018年度增长777,744.23元,增幅为53.67%,增长的主要原因是安徽信敏惠于2019年完成生产车间的建设并投产,因此2018年度收到的多项与资产相关的政府补助于2019年开始摊销确认递延收益,2019年分摊确认的围墙工程强夯费用及土地基础设施补贴金额较2018年度增长154,703.75元,安徽信敏惠于2019年度收到电缆铺设补贴

244,298.50 元，信敏惠供应链收到园区补贴 359,200.00 元，均系与公司日常经营活动相关的政府补助，因此 2019 年度其他收益金额较 2018 年度有所增长。

2020 年 1-5 月份，公司其他收益金额为 2,815,348.15 元，较 2019 年度增长 588,497.31 元，增长的主要原因是公司于 2020 年收到《锂电池用 NMP 关键技术研究及产业化》研发项目补助 1,880,000.00 元，该补助系用于补偿 2019 年度研发支出，因此确认为当期损益。

#### （六） 重大投资收益情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020 年 1 月—5 月	2019 年度	2018 年度
权益法核算的长期股权投资收益			
处置长期股权投资产生的投资收益		585,652.62	6,739,534.14
处置划分为持有待售资产的长期股权投资产生的投资收益			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益			
持有至到期投资在持有期间的投资收益			
处置持有至到期投资取得的投资收益			
可供出售金融资产等取得的投资收益			
处置可供出售金融资产取得的投资收益			
交易性金融资产持有期间的投资收益（新准则适用）			
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入（新准则适用）			
债权投资持有期间的利息收益（新准则适用）			
其他债权投资持有期间的利息收益（新准则适用）			
债权投资处置收益（新准则适用）			
其他债权投资处置收益（新准则适用）			
取得控制权后，股权按公允价值重新计量产生的利得			
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得			
其他		-116,733.00	
<b>合计</b>		<b>468,919.62</b>	<b>6,739,534.14</b>

具体情况披露：

2018 年度、2019 年度，公司投资收益分别为 6,739,534.14 元、468,919.62 元，2018、2019 年度公司进行资源整合，对部分与公司主业关联较小的子公司进行了剥离。2018 年度公司投资收益金额较大，主要是因信敏惠化工向惠创新材料出售子公司合益新材料，转让价格为 7,000,000.00 元，产

生投资收益 6,417,684.19 元。

公司处置合益新材料的处置收益较高，主要是因合益新材料主要资产为土地等无形资产及部分自建房屋，而土地系自信敏惠化工集团低价购置取得，导致信敏惠化工集团土地处置损失 4,976,481.85 元，因此该块土地在合益新材料的账面价值较低。合益新材料出售作价时已考虑土地评估价值，根据山东正邦房地产土地评估测绘有限公司出具的鲁德正邦（2018）（估）字 3-07 号土地估价报告，土地评估价值为 9,666,100.00 元，评估增值 6,357,022.20 元，账面净资产金额为 582,315.81 元，最终确定交易价格为 7,000,000.00 元，因此处置收益较高。

处置时惠创新材料并未向公司支付款项，同时公司与其存在其他往来款项，截至期末惠创新材料欠付公司款项合计 7,365,396.41 元，期后惠创新材料已向公司全额支付往来款项，转让价款已全部收回。

#### （七） 公允价值变动损益情况

适用 不适用

#### （八） 其他利润表科目

适用 不适用

单位：元

信用减值损失科目			
项目	2020 年 1 月—5 月	2019 年度	2018 年度
应收款项信用减值损失	172,789.07	1,539,290.42	-
合计	172,789.07	1,539,290.42	-

#### 具体情况披露

2019 年度、2020 年 1-5 月份，公司信用减值损失金额分别为 1,539,290.42 元、172,789.07 元，信用减值损失均系针对应收款项计提的坏账准备，公司自 2019 年开始执行新金融工具准则，应收款项减值损失转为信用减值损失科目核算。2019 年度、2020 年 1-5 月份，公司信用减值损失均为转回，主要是应收账款余额在期末呈连续下降趋势。

单位：元

资产减值损失科目			
项目	2020 年 1 月—5 月	2019 年度	2018 年度
坏账损失			-5,380,337.22
存货跌价损失		231,700.34	-232,221.48
固定资产减值损失		-15,371,420.87	-9,773,530.86
合计		-15,139,720.53	-15,386,089.56

#### 具体情况披露

2018 年度、2019 年度、2020 年 1-5 月份，公司资产减值损失金额分别为-15,386,089.56 元、-15,139,720.53 元，0.00 元，公司 2018、2019 年度资产减值损失金额较大，主要是因 2018 年度糠醇

生产线停用将该生产线全额计提固定资产减值准备 9,773,530.86 元，2019 年度因糠醇生产线配套的丁内酯生产线停用将该生产线全额计提固定资产减值准备 15,371,420.87 元。

单位：元

资产处置收益科目			
项目	2020 年 1 月—5 月	2019 年度	2018 年度
处置非流动资产产生的利得或损失	-56,289.33	250,339.75	-4,918,024.12
合计	-56,289.33	250,339.75	-4,918,024.12

## 具体情况披露

2018 年度、2019 年度、2020 年 1-5 月份，处置非流动资产产生的利得或损失金额分别为 -4,918,024.12 元、250,339.75 元、-56,289.33 元，2018 年度公司处置损失金额较大，主要是因信敏慧化工于 2017 年向原子公司合益新材料转让部分土地，产生处置损失 4,976,481.85 元，2018 年合益新材料对外转让后不再纳入合并范围，因此合并层面确认处置损失 4,976,481.85 元。

合益新材料原为信敏慧化工集团子公司，成立之初计划从事高端 NMP 研发与生产业务，2017 年信敏慧化工集团出于支持子公司合益新材料业务发展的考虑向其转让部分土地，土地面积为 37,758.24 平方米，土地剩余账面价值为 8,318,984.69 元，双方协商确定的转让价格为 3,342,502.84 元，导致母公司个别报表损失金额为 4,976,481.85 元，合益新材料在出售前作为子公司纳入合并报表范围，内部交易损益在合并报表层面予以抵消，无相关的处置损失，合益新材料对外出售后不再纳入合并报表范围，因此合并报表确认该笔土地转让损失。

2019 年度，公司非流动资产处置收益为 250,339.75 元，产生的收益主要是公司锅炉按照地方政策要求进行煤改气，2018 年度该部分资产已经全额计提减值准备。

单位：元

营业外收入科目			
项目	2020 年 1 月—5 月	2019 年度	2018 年度
罚没收入			17,601.04
无需支付的预收账款		2,899,324.01	
其他	97,453.51	315,846.86	104,545.13
合计	97,453.51	3,215,170.87	122,146.17

## 具体情况披露

2018 年度、2019 年度、2020 年 1-5 月份，公司营业外收入金额分别为 122,146.17 元、3,215,170.87 元、97,453.51 元，2019 年度公司营业外收入金额较大，主要是客户已进行工商注销，预收的款项不再需要偿还。

单位：元

营业外支出科目			
项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
固定资产报废损失		1,767,899.92	10,512,898.28
对外捐赠			
滞纳金及罚款	74,962.01	480,028.28	75,463.71
对外担保预计损失	10,525.71	181,558.20	
其他	1,034,849.58	130,645.32	65,754.96
<b>合计</b>	<b>1,120,337.30</b>	<b>2,560,131.72</b>	<b>10,654,116.95</b>

## 具体情况披露

2018年度、2019年度、2020年1-5月份，公司营业外支出分别为10,654,116.95元、2,560,131.72元、1,120,337.30元，公司营业外支出主要是有固定资产报废所产生的损失。

2018年度，公司固定资产报废损失金额较大主要是因受地方环保政策的要求，公司对原锅炉进行报废以便更换燃气锅炉，导致公司产生损失7,956,179.95元，配套保温工程及其他设备产生报废损失合计2,047,880.09元。

2019年度，公司固定资产报废损失主要是公司对原锅炉配套设备除尘器及其他设备进行报废所产生的损失。

2020年1-5月份，公司营外支出其他支出金额为1,034,849.58元，主要是子公司深圳安联未能按照中标合同完成废液采购量，因此对供应商赔偿损失100.00万元。

单位：元

所得税费用科目			
项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
按税法及相关规定计算的当期所得税费用		1,188,519.84	12,175,318.32
递延所得税费用	138,039.28	1,909,745.63	1,850,585.27
其他			
<b>合计</b>	<b>138,039.28</b>	<b>3,098,265.47</b>	<b>14,025,903.59</b>

## 具体情况披露

报告期内，公司所得税费用分别为14,025,903.59元、3,098,265.47元、138,039.28元，公司所得税费用主要由当期所得税费用和递延所得税费用组成，会计利润与所得税的调整过程如下：

单位：元

项目	2020年1-5月	2019年度	2018年度
利润总额	6,764,799.02	15,253,859.50	34,779,327.92
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,014,719.85	2,288,078.93	5,216,899.19
子公司适用不同税率的影响	-277,529.10	455,699.06	4,112,705.91
调整以前期间所得税的影响			

非应税收入的影响		87,847.88	187,880.12
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	322,473.36	33,113.34	279,136.95
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响			-1,090,020.46
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响		2,243,340.50	2,248,864.10
专项储备变动影响	-253,298.87	58,959.45	668,586.20
研发费用加计扣除	-668,325.96	-2,296,769.50	-
税率变动的的影响		227,995.81	2,401,851.58
所得税费用	138,039.28	3,098,265.47	14,025,903.59

### (九) 非经常性损益情况

#### 1、非经常性损益明细表：

单位：元

项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
非流动性资产处置损益	-56,289.33	-1,517,560.17	-15,430,922.40
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免			
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	2,815,348.15	2,226,850.84	1,449,106.61
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			
非货币性资产交换损益			
委托他人投资或管理资产的损益			
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备			
债务重组损益			
企业重组费用			
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益			
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			
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
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、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易			

性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			
对外委托贷款取得的损益			
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响			
受托经营取得的托管费收入			
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-1,022,883.79	2,891,858.69	6,720,461.64
<b>非经常性损益总额</b>	<b>1,736,175.03</b>	<b>3,601,149.36</b>	<b>-7,261,354.15</b>
减：非经常性损益的所得税影响数	199,777.04	626,319.90	-345,223.25
少数股东权益影响额（税后）			
<b>非经常性损益净额</b>	<b>1,536,397.99</b>	<b>2,974,829.46</b>	<b>-6,916,130.90</b>

2018 年度、2019 年度、2020 年 1-5 月份，公司非经常性损益净额分别为-6,916,130.90 元、2,974,829.46 元、1,536,397.99 元，占净利润的比例分别为-33.33%、24.47%、23.18%，公司非经常性损益主要由非流动资产处置损益、政府补助、子公司处置损益以及其他营业外收入和支出构成，公司 2018 年度非经常性损失金额较大主要是因锅炉报废产生的固定资产报废损失金额较大。

2、报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2020 年 1 月—5 月	2019 年度	2018 年度	与资产相关/与收益相关	是否为与企业日常活动相关的政府补助	备注
锅炉补助			1,000,000.00	与资产相关	是	
围墙工程强夯费用			594,921.43	与资产相关	是	
土地基础设施补贴	2,400,000.00		2,400,000.00	与资产相关	是	
研发补助	1,880,000.00		15,300.00	与收益相关	是	
电缆铺设补贴		244,298.50		与收益相关	是	
失业补贴	8,013.00			与收益相关	是	
个税返还	1,774.60	2,221.21		与收益相关	是	
园区补贴		359,200.00		与收益相关	是	
商业局补贴		12,000.00		与收益相关	是	
稳岗补贴	33,130.92		1,645.90	与收益相关	是	
入库专项补贴		100,000.00		与收益相关	是	

### （十） 适用的各项税收政策及缴纳的主要税种

#### 1、 主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率（%）
增值税	当期销项税额减当期可抵扣的进项税额	16%、13%、10%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%

#### 2、 税收优惠政策

本公司于 2018 年 11 月 30 日取得高新技术企业证书，证书编号为 GR201837001928（有效期三年）。根据《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函〔2009〕203 号）第四条规定，认定为合格的高新技术企业，自认定批准的有效期当年开始，可享受企业所得税税率 15% 的优惠政策，即公司自获得高新技术企业认定后三年内（即 2018-2020 年），企业所得税税率为 15%。

#### 3、 其他事项

适用 不适用

## 六、 报告期内各期末主要资产情况及重大变动分析

### （一） 货币资金

#### 1、 期末货币资金情况

单位：元

项目	2020 年 5 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
库存现金	6,608.05	4,172.05	218,181.48
银行存款	11,275,135.71	392,128.06	8,152,002.97
其他货币资金	5,000,000.00	4,600,000.00	16,000,000.00
<b>合计</b>	<b>16,281,743.76</b>	<b>4,996,300.11</b>	<b>24,370,184.45</b>
其中：存放在境外的款项总额			

2018 年末、2019 年末、2020 年 5 月末，公司货币资金余额分别为 24,370,184.45 元、4,996,300.11 元、16,281,743.76 元，占公司流动资产的比例分别为 10.12%、4.17%、12.04%，公司货币资金余额及占比整体均呈波动趋势。

2019 年末，公司货币资金余额较 2018 年末减少 19,373,884.34 元，降幅为 79.50%，货币资金余额大幅减少的主要原因是 2019 年度子公司安徽信敏惠处于建设期货币资金支出较多，同时公司 2019 年度中国银行 1,500.00 万元贷款到期归还，期末贷款余额较期初有所下降。

2020 年 5 月末，公司货币资金余额较 2019 年末增长 11,285,443.65 元，增幅为 225.88%，增长

的主要原因是子公司安徽信敏惠于 2020 年 5 月份新增银行贷款 12,000,000.00 元。

## 2、其他货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020 年 5 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
票据保证金	5,000,000.00	4,600,000.00	16,000,000.00
<b>合计</b>	<b>5,000,000.00</b>	<b>4,600,000.00</b>	<b>16,000,000.00</b>

公司其他货币资金均为银行承兑汇票保证金，公司按照开票金额以一比一的比例在银行存入保证金，公司各期末其他货币资金余额与应付票据余额一致。

## 3、其他情况

√适用 □不适用

报告期各期末，公司外币货币性资金情况如下：

(1) 2020 年 5 月末，公司外币货币性资金情况

单位：元

项目	2020 年 5 月 31 日		
	外币金额	折算汇率	人民币金额
货币资金			696,899.95
其中：美元	97,720.00	7.1316	696,899.95
欧元			

(2) 2019 年末，公司外币货币性资金情况

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日		
	外币金额	折算汇率	人民币金额
货币资金			139,527.28
其中：美元	20,000.47	6.9762	139,527.28
欧元			

(3) 2018 年末，公司外币货币性资金情况

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日		
	外币金额	折算汇率	人民币金额
货币资金			3,039,188.50
其中：美元	442,823.80	6.8632	3,039,188.30
欧元	0.03	7.8473	0.20

报告期内，公司外币货币资金均来源于出口业务收入。

## (二) 交易性金融资产

适用 不适用

(三) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

适用 不适用

(四) 应收票据

适用 不适用

1、 应收票据分类

单位：元

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
银行承兑汇票			9,048,200.00
商业承兑汇票			
合计			<b>9,048,200.00</b>

2018年末、2019年末、2020年5月末，公司应收票据余额分别为9,048,200.00元、0.00元、0.00元，公司应收票据主要来源于客户支付的货款，公司取得的承兑汇票主要是通过背书的形式向供应商支付货。

2019年度，公司开始执行新金融工具准则，因公司收到承兑汇票主要以背书的方式向供应商支付货款，且承兑方信誉较高，票据到期付款有保障，因此公司自2019年开始将期末持有的应收票据作为应收款项融资核算。2019年末、2020年末，公司应收款项融资科目余额分别为4,382,465.23元、100,000.00元，公司期末持有的承兑汇票余额有所下降主要是公司收到的票据均已及时背书向供应商支付货款。

2、 期末已质押的应收票据情况

适用 不适用

3、 因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据

适用 不适用

4、 期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据前五名情况

适用 不适用

出票单位	出票日期	到期日	金额（元）
尼得科电机（青岛）有限公司	2020年3月25日	2020年9月26日	4,969,997.73
赛轮集团股份有限公司	2020年2月21日	2020年8月21日	3,700,000.00
阿斯塔导线有限公司	2020年4月2日	2020年10月1日	3,017,353.05
广饶县新鸿源轮胎有限公司	2020年5月15日	2020年11月15日	2,300,000.00
格力电工(眉山)有限公司	2019年12月19日	2020年6月19日	2,158,576.82
合计	-	-	<b>16,145,927.60</b>

5、 其他事项

适用 不适用

(五) 应收账款

适用 不适用

1、 应收账款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

种类	2020年5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					
按组合计提坏账准备	42,603,741.46	100.00	4,624,013.01	10.85	37,979,728.45
<b>合计</b>	<b>42,603,741.46</b>	<b>100.00</b>	<b>4,624,013.01</b>	<b>10.85</b>	<b>37,979,728.45</b>

续：

种类	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					
按组合计提坏账准备	53,438,456.10	100.00	4,805,225.29	8.99	48,633,230.81
<b>合计</b>	<b>53,438,456.10</b>	<b>100.00</b>	<b>4,805,225.29</b>	<b>8.99</b>	<b>48,633,230.81</b>

续：

种类	2018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(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款	134,087,459.73	100.00	7,531,293.77	5.62	126,556,165.96
组合小计	134,087,459.73	100.00	7,531,293.77	5.62	126,556,165.96
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
<b>合计</b>	<b>134,087,459.73</b>	<b>100.00</b>	<b>7,531,293.77</b>	<b>5.62</b>	<b>126,556,165.96</b>

A、期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款（新金融工具准则下按单项计提坏账准备的应收账款）：

□适用 √不适用

□适用 √不适用

□适用 √不适用

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	账龄组合				
账龄	2020年5月31日				
	账面余额	比例(%)	坏账准备	计提比例(%)	账面价值
1年以内	36,006,001.10	84.52	1,800,300.06	5.00	34,205,701.04

1至2年	2,501,165.81	5.87	500,233.17	20.00	2,000,932.64
2至3年	3,546,189.53	8.32	1,773,094.76	50.00	1,773,094.77
3年以上	550,385.02	1.29	550,385.02	100.00	0.00
合计	<b>42,603,741.46</b>	<b>100.00</b>	<b>4,624,013.01</b>	<b>10.72</b>	<b>37,979,728.45</b>

续:

组合名称	账龄组合				
账龄	2019年12月31日				
	账面余额	比例(%)	坏账准备	计提比例(%)	账面价值
1年以内	47,892,738.97	89.62	2,394,636.95	5.00	45,498,102.02
1至2年	1,485,704.11	2.78	297,140.82	20.00	1,188,563.29
2至3年	3,893,131.00	7.29	1,946,565.50	50.00	1,946,565.50
3年以上	166,882.02	0.31	166,882.02	100.00	0.00
合计	<b>53,438,456.10</b>	<b>100.00</b>	<b>4,805,225.29</b>	<b>8.94</b>	<b>48,633,230.81</b>

续:

组合名称	账龄组合				
账龄	2018年12月31日				
	账面余额	比例(%)	坏账准备	计提比例(%)	账面价值
1年以内	129,722,098.44	96.74	6,486,104.92	5.00	123,235,993.52
1至2年	4,069,776.00	3.04	813,955.20	20.00	3,255,820.80
2至3年	128,703.29	0.10	64,351.65	50.00	64,351.64
3年以上	166,882.00	0.12	166,882.00	100.00	0.00
合计	<b>134,087,459.73</b>	<b>100.00</b>	<b>7,531,293.77</b>	<b>5.62</b>	<b>126,556,165.96</b>

## C、期末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

适用 不适用

## 2、本报告期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位名称	应收账款内容	核销时间	核销金额(元)	核销原因	是否因关联交易产生
桑顿新能源科技有限公司	销售产品	2020年5月31日	2,560.00	无法收回	否
山东正業能源科技有限公司	销售产品	2018年12月31日	37,912.70	无法收回	否
天津市海纳川科技发展有限公司	销售产品	2018年12月31日	36,000.00	无法收回	否
沈阳创杰贸易有限公司	销售产品	2018年12月31日	3,606.00	无法收回	否
禹城市宇浩铸造耐材有限公司	销售产品	2018年12月31日	198.00	无法收回	否
宁津县百事特化工有限公司	销售产品	2018年12月31日	271.43	无法收回	否

石家庄博盛铸造材料有限公司	销售产品	2018年12月31日	1,001.00	无法收回	否
东光县宏顺能源科技有限公司	销售产品	2018年12月31日	1,338.00	无法收回	否
张家港市鼎峰铸造材料制造有限公司	销售产品	2018年12月31日	11,228.00	无法收回	否
杭州启邦贸易有限公司	销售产品	2018年12月31日	10,000.00	无法收回	否
珠海市斗门福联造型材料实业有限公司	销售产品	2018年12月31日	15,105.50	无法收回	否
临邑东水铸造材料有限公司	销售产品	2018年12月31日	324.00	无法收回	否
四川广通化工新材料有限公司	销售产品	2018年12月31日	42.00	无法收回	否
珠海长先新材料科技股份有限公司	销售产品	2018年12月31日	140.00	无法收回	否
深圳慧泓商贸有限公司	销售产品	2018年12月31日	4,620.00	无法收回	否
深圳市金迈能科技有限公司	销售产品	2018年12月31日	32.00	无法收回	否
<b>合计</b>	-	-	<b>124,378.63</b>	-	-

报告期内，公司不存在大额应收账款核销的情况，核销的主要是到期无法收回的小额账款或尾款。

### 3、应收账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2020年5月31日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例（%）
杭州南都贸易有限公司	非关联方	9,519,000.00	1年以内	22.34
东北制药集团股份有限公司	非关联方	4,223,850.00	1年以内	9.91
山东合益无纺布制品有限公司	非关联方	3,898,428.00	1年以内 388,800.00 2-3年 3,509,628.00	9.15
合肥壹全新能源科技有限公司	非关联方	3,361,892.24	1年以内	7.89
珠海冠宇电池股份有限公司	非关联方	2,832,431.66	1年以内	6.65
<b>合计</b>	-	<b>23,835,601.90</b>	-	<b>55.94</b>

续：

单位名称	2019年12月31日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例（%）

合肥壹全新能源科技有限公司	非关联方	5,267,091.75	1年以内	9.86
珠海冠宇电池有限公司	非关联方	5,155,576.27	1年以内	9.65
杭州南都动力科技有限公司	非关联方	3,955,200.00	1年以内	7.40
山东合益无纺布制品有限公司	非关联方	3,898,428.00	1年以内 388,800.00 2-3年 3,509,628.00	7.30
沈阳东北制药进出口贸易有限公司	非关联方	2,784,000.00	1年以内	5.21
<b>合计</b>	-	<b>21,060,296.02</b>	-	<b>39.42</b>

续:

单位名称	2018年12月31日			
	与本公司关系	金额(元)	账龄	占应收账款总额的比例(%)
宁德时代新能源科技股份有限公司	非关联方	77,299,764.50	1年以内	57.65
青海时代新能源科技有限公司	非关联方	7,589,295.37	1年以内	5.66
青岛昊鑫新能源科技有限公司	非关联方	3,888,000.00	1年以内	2.90
珠海光宇电池有限公司	非关联方	3,558,378.63	1年以内	2.65
杭州昱美化工有限公司	非关联方	3,550,200.00	1年以内	2.65
<b>合计</b>	-	<b>95,885,638.50</b>	-	<b>71.51</b>

#### 4、各期应收账款余额分析

##### ①应收账款余额波动分析

2018年末、2019年末、2020年5月末,公司应收账款余额分别为134,087,459.73元、53,438,456.10元、42,603,741.46元,应收账款账面价值分别为126,556,165.96元、48,633,230.81元、37,979,728.45元,占公司资产总额的比分别为27.89%、15.00%、11.48%。

2018年末,公司应收账款余额较大,主要是因大客户年末采购量较大,款项年末尚未完成结算,导致年末应收账款余额较大,剔除该客户应收账款后,公司2018年末对其他客户的应收账款余额为48,697,279.86元,与2019年及最近一期末差异较小。2019年末,公司应收账款余额较2018年末下降幅度较大,主要是受2018年末大客户应收账款尚未收回的影响。2020年5月末,公司应收账款余额为42,603,741.46元,较2019年末有所下降主要是因受疫情影响销量下滑,因此应收账款余额有所下降。

##### ②公司期末余额合理性分析

2018年末、2019年末、2020年5月末,公司应收账款账面价值占资产总额的比分别为27.89%、

15.00%、11.48%，公司应收账款占资产总的比例相对较低主要是因公司执行较为严谨的信用政策，除对大客户给予一定的信用账期外，小客户或新增客户多采取款到发货或货到即收款的政策，因此款项回收情况较好。应收账款占公司资产总额比例有所下降主要是公司款项回收情况较好，且伴随公司盈利及股东增资净资产规模有所增长。

2018年度、2019年度、2020年1-5月份，公司应收账款周转率分别为12.07、9.25、5.01，周转天数分别为29.83、38.91、29.96。公司应收账款周转天数基本在30天左右，与公司信用政策相符，因此公司应收账款余额具有合理性。

#### 5、公司坏账准备计提政策谨慎性分析

报告期内，公司执行较为严谨的信用政策，只对大客户给予一定的账期，根据公司信用政策情况以及客户信誉情况，参考同行业公司坏账计提政策，公司制定了符合自身情况的坏账计提政策，账龄组合坏账计提比例与同行业企业的对如下：

账龄	迈奇化学 (831325)	海普顿(871777)	联盛化学(839063)	公司
1年以内	5%	5%	5%	5%
1-2年	10%	10%	10%	20%
2-3年	20%	30%	20%	50%
3-4年	50%	50%	50%	100%
4-5年	80%	80%	80%	100%
5年以上	100%	100%	100%	100%

从对比来看，公司坏账计提比例更为严格，符合公司给予客户账期较短的信用政策情况，公司坏账准备计提具备严谨性。

#### 6、应收关联方账款情况

√适用 □不适用

报告期各期末，应收账款中应收持本单位5%（含5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项详见本节“九”之“（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3.关联方往来情况及余额”。

#### 7、其他事项

□适用 √不适用

##### （六）预付款项

√适用 □不适用

##### 1、预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2020年5月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1年以内	3,175,500.34	94.68	5,200,341.06	100.00	6,885,478.00	99.24
1至2年	178,372.95	5.32			52,962.36	0.76

合计	3,353,873.29	100.00	5,200,341.06	100.00	6,938,440.36	100.00
----	--------------	--------	--------------	--------	--------------	--------

2018年末、2019年末、2020年5月末，公司预付账款余额分别为6,938,440.36元、5,200,341.06元、3,353,873.29元，占流动资产的比例分别为2.88%、4.34%、2.48%，公司预付账款占流动资产的比例较低，公司预付账款主要是按合同约定向供应商预付的材料采购款项。2018、2019年度，公司预付账款余额相对较稳定，2020年5月末公司预付账款余额有所下降主要是因5月末主要材料采购已完成入库，待执行采购合同有所下降。

## 2、预付款项金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2020年5月31日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例（%）	账龄	款项性质
来安县迅能催化剂有限公司	非关联方	831,100.00	24.78	1年以内	原料款
东营华泰精细化工有限责任公司	非关联方	629,992.84	18.78	1年以内	原料款
山东华鲁恒升化工股份有限公司	非关联方	502,948.57	15.00	1年以内	原料款
山东金岭新材料有限公司	非关联方	227,993.66	6.80	1年以内	原料款
山东信敏惠工程技术有限公司	关联方	177,562.26	5.29	1年以内	项目款
合计	-	2,369,597.33	70.65	-	-

续：

2019年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例（%）	账龄	款项性质
东营华泰精细化工有限责任公司	非关联方	1,122,789.30	21.59	1年以内	原料款
山东华鲁恒升化工股份有限公司	非关联方	1,096,377.73	21.08	1年以内	原料款
来安县迅能催化剂有限公司	非关联方	831,100.00	15.98	1年以内	原料款
山东金岭新材料有限公司	非关联方	771,917.81	14.84	1年以内	原料款
东营金茂铝业高科技有限公司	非关联方	466,690.73	8.97	1年以内	原料款
合计	-	4,288,875.57	82.46	-	-

续：

2018年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例（%）	账龄	款项性质
山东华鲁恒升化工股份有限公司	非关联方	1,652,517.55	23.82	1年以内	原料款

上海齐通国际货物运输代理有限公司青岛分公司	非关联方	553,848.20	7.98	1年以内	运费
山东金岭新材料有限公司	非关联方	535,998.80	7.73	1年以内	原料款
庆云隆盛热电有限公司	非关联方	438,623.60	6.32	1年以内	能源及动力款
长连化工（盘锦）有限公司	非关联方	423,361.04	6.10	1年以内	原料款
<b>合计</b>	-	<b>3,604,349.19</b>	<b>51.95</b>	-	-

### 3、最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

适用 不适用

### 4、其他事项

适用 不适用

报告期各期末，预付款项中预付持本单位5%（含5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项详见本节“九”之“（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3.关联方往来情况及余额”。

### （七）其他应收款

适用 不适用

单位：元

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
其他应收款	11,017,091.66	10,888,590.78	18,198,829.58
应收利息			
应收股利			
<b>合计</b>	<b>11,017,091.66</b>	<b>10,888,590.78</b>	<b>18,198,829.58</b>

2018年末、2019年末、2020年5月末，公司其他应收款余额分别为21,130,060.70元、14,996,122.23元、15,130,486.32元，占流动资产的比例分别为7.55%、9.10%、8.15%，公司其他应收款余额总体呈下降趋势。

公司其他应收款主要由押金、保证金、往来款及股权转让款等构成。2019年末，公司其他应收款余额较2018年末减少6,133,938.47元，余额有所减少主要是信敏惠新材料、惠创物流、信敏惠工程技术等关联方归还了往来款，导致余额减少4,990,199.76元，因资源整合公司2019年度转让部分子公司因此合并范围减少，其他应收款余额亦有所下降。报告期后，公司关联方已支付股权转让款等往来款项，公司其他应收款余额进一步下降。

#### 1、其他应收款情况

##### （1）其他应收款按种类披露

适用 不适用

单位：元

坏账准备	2020年5月31日
------	------------

	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备					1,700,000.00	1,700,000.00	1,700,000.00	1,700,000.00
按组合计提坏账准备	13,430,486.32	2,413,394.66					13,430,486.32	2,413,394.66
<b>合计</b>	<b>13,430,486.32</b>	<b>2,413,394.66</b>			<b>1,700,000.00</b>	<b>1,700,000.00</b>	<b>15,130,486.32</b>	<b>4,113,394.66</b>

续：

坏账准备	2019 年 12 月 31 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	
按单项计提坏账准备					1,700,000.00	1,700,000.00	1,700,000.00	1,700,000.00
按组合计提坏账准备	13,296,122.23	2,407,531.45					13,296,122.23	2,407,531.45
<b>合计</b>	<b>13,296,122.23</b>	<b>2,407,531.45</b>			<b>1,700,000.00</b>	<b>1,700,000.00</b>	<b>14,996,122.23</b>	<b>4,107,531.45</b>

续：

种类	2018 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 (%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	1,700,000.00	8.05	1,700,000.00	100.00	

按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款项	19,430,060.70	91.95	1,231,231.12	6.34	18,198,829.58
组合小计	19,430,060.70	91.95	1,231,231.12	6.34	18,198,829.58
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
<b>合计</b>	<b>21,130,060.70</b>	<b>100.00</b>	<b>2,931,231.12</b>	<b>13.87</b>	<b>18,198,829.58</b>

A、期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款（新金融工具准则下按单项计提坏账准备的其他应收款）：

√适用 □不适用

单位：元

2020年5月31日					
序号	其他应收款内容	账面金额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
1	往来款	1,700,000.00	1,700,000.00	100.00	丧失清偿能力
<b>合计</b>	-	<b>1,700,000.00</b>	<b>1,700,000.00</b>	<b>100.00</b>	-

截至报告期末，公司全额计提坏账准备的其他应收款为 1,700,000.00 元，系公司为庆云华泰橡胶制品有限公司代偿银行借款所支付的款项，庆云华泰橡胶制品有限公司与公司之间不存在关联关系。报告期外公司为庆云华泰橡胶制品有限公司的银行借款提供担保，借款本金 1,500,000.00 元，借款到期后庆云华泰橡胶制品有限公司因丧失清偿能力未能偿还，因此公司履行了偿还责任，偿还本金及利息合计 1,700,000.00 元，因庆云华泰橡胶制品有限公司已无清偿能力，因此公司针对该笔款项全额计提坏账准备，公司为其提供担保主要是因公司与其之间曾为互保关系。

√适用 □不适用

单位：元

2019年12月31日					
序号	其他应收款内容	账面金额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
1	往来款	1,700,000.00	1,700,000.00	100.00	丧失清偿能力
<b>合计</b>	-	<b>1,700,000.00</b>	<b>1,700,000.00</b>	<b>100.00</b>	-

□适用 √不适用

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款：

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	账龄				
账龄	2020年5月31日				
	账面余额	比例（%）	坏账准备	计提比例（%）	账面价值

1年以内	2,482,138.86	18.48	124,106.94	5.00	2,358,031.92
1至2年	10,665,919.70	79.42	2,133,183.94	20.00	8,532,735.76
2至3年	252,647.96	1.88	126,323.98	50.00	126,323.98
3年以上	29,779.80	0.22	29,779.80	100.00	-
合计	<b>13,430,486.32</b>	<b>100.00</b>	<b>2,413,394.66</b>	<b>17.97</b>	<b>11,017,091.66</b>

续:

组合名称	账龄				
账龄	2019年12月31日				
	账面余额	比例(%)	坏账准备	计提比例(%)	账面价值
1年以内	2,345,874.77	17.65	117,293.73	5.00	2,228,581.04
1至2年	10,665,919.70	80.22	2,133,183.94	20.00	8,532,735.76
2至3年	254,547.96	1.91	127,273.98	50.00	127,273.98
3年以上	29,779.80	0.22	29,779.80	100.00	-
合计	<b>13,296,122.23</b>	<b>100.00</b>	<b>2,407,531.45</b>	<b>18.11</b>	<b>10,888,590.78</b>

续:

组合名称	账龄				
账龄	2018年12月31日				
	账面余额	比例(%)	坏账准备	计提比例(%)	账面价值
1年以内	18,017,943.17	92.74	900,897.18	5.00	17,117,045.99
1至2年	1,305,515.73	6.72	261,103.14	20.00	1,044,412.59
2至3年	74,742.00	0.38	37,371.00	50.00	37,371.00
3年以上	31,859.80	0.16	31,859.80	100.00	0.00
合计	<b>19,430,060.70</b>	<b>100.00</b>	<b>1,231,231.12</b>	<b>6.34</b>	<b>18,198,829.58</b>

C、期末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款

□适用 √不适用

(2) 按款项性质列示的其他应收款

单位:元

项目	2020年5月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金、押金	3,339,565.48	427,421.32	2,912,144.16
备用金	288,601.41	14,430.08	274,171.33
往来款	3,937,899.52	2,091,006.44	1,846,893.08
股权转让款	7,230,000.00	1,515,000.00	5,715,000.00
其他款项	334,419.91	65,536.82	268,883.09
合计	<b>15,130,486.32</b>	<b>4,113,394.66</b>	<b>11,017,091.66</b>

续:

项目	2019年12月31日
----	-------------

	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金、押金	3,351,465.48	428,871.32	2,922,594.16
备用金	125,416.15	6,270.82	119,145.33
往来款	3,911,901.38	2,089,706.53	1,822,194.85
股权转让款	7,230,000.00	1,515,000.00	5,715,000.00
其他款项	377,339.22	67,682.78	309,656.44
<b>合计</b>	<b>14,996,122.23</b>	<b>4,107,531.45</b>	<b>10,888,590.78</b>

续：

项目	2018年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金、押金	3,737,099.72	257,826.84	3,479,272.88
备用金	412,160.95	38,364.27	373,796.68
往来款	8,721,302.87	2,187,565.15	6,533,737.72
股权转让款	7,255,000.00	397,250.00	6,857,750.00
其他款项	1,004,497.16	50,224.86	954,272.30
<b>合计</b>	<b>21,130,060.70</b>	<b>2,931,231.12</b>	<b>18,198,829.58</b>

(3) 本报告期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(4) 其他应收款金额前五名单位情况

适用 不适用

单位名称	2020年5月31日			
	与本公司关系	金额(元)	账龄	占其他应收款总额的比例(%)
山东惠创新材料有限公司	关联方	7,365,364.41	1年以内 135,396.41 元 1-2年 7,000,000.00 元 2-3年 230,000.00 元	48.68
远东宏信(天津)融资租赁有限公司	非关联方	3,023,000.00	1年以内 1,260,000.00 元 1-2年 1,348,000.00 元	19.98
山东合益新材料有限公司	关联方	1,822,343.11	1至2年	12.04
庆云华泰橡胶制品有限公司	非关联方	1,700,000.00	1至2年	11.24
应收出口退税	非关联方	321,667.45	1至2年	2.13
<b>合计</b>	-	<b>14,232,374.97</b>	-	<b>94.07</b>

续：

单位名称	2019年12月31日			
	与本公司关系	金额(元)	账龄	占其他应收款总额的比例(%)
山东惠创新材料有限公司	关联方	7,343,398.27	1年以内 80,000.00 元 1-2年 7,000,000.00 元 2-3年 230,000.00 元	48.97
远东宏信(天津)	非关联方	3,023,000.00	1年以内 1,260,000.00 元	20.16

融资租赁有限公司			1 至 2 年 1,348,000.00 元	
山东合益新材料有限公司	关联方	1,822,343.11	1 至 2 年	12.15
庆云华泰橡胶制品有限公司	非关联方	1,700,000.00	1 至 2 年	11.34
应收出口退税	非关联方	348,942.85	1 年以内 27,275.40 元 1-2 年 321,667.45 元	2.33
<b>合计</b>	-	<b>14,237,684.23</b>	-	<b>94.94</b>

续:

单位名称	2018 年 12 月 31 日			
	与本公司关系	金额 (元)	账龄	占其他应收款总额的比例 (%)
山东惠创新材料有限公司	关联方	7,230,000.00	1 年以内 7,000,000.00 元 1-2 年 230,000.00 元	34.22
山东合益新材料有限公司	关联方	1,822,343.11	1 年以内	8.62
山东信敏惠新材料集团有限公司	关联方	1,765,000.00	1 年以内 1,080,000.00 元 1-2 年 685,000.00 元	8.35
庆云华泰橡胶制品有限公司	非关联方	1,700,000.00	1 年以内	8.05
远东宏信 (天津) 融资租赁有限公司	非关联方	1,348,000.00	1 年以内	6.38
<b>合计</b>	-	<b>13,865,343.11</b>	-	<b>65.62</b>

(5) 其他应收关联方账款情况

√适用 □不适用

报告期各期末, 其他应收款中应收持本单位 5% (含 5%) 以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项详见本节“九”之“(三) 关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3. 关联方往来情况及余额”。

(6) 其他事项

□适用 √不适用

2、 应收利息情况

□适用 √不适用

3、 应收股利情况

□适用 √不适用

(八) 存货

√适用 □不适用

1、 存货分类

单位: 元

项目	2020 年 5 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	24,211,403.11		24,211,403.11

在产品	774,283.73		774,283.73
库存商品	23,907,832.76		23,907,832.76
发出商品	11,025,884.78		11,025,884.78
<b>合计</b>	<b>59,919,404.38</b>		<b>59,919,404.38</b>

续:

项目	2019年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	8,907,450.83		8,907,450.83
在产品	2,106,471.54		2,106,471.54
库存商品	18,992,327.88		18,992,327.88
发出商品	7,203,181.47		7,203,181.47
<b>合计</b>	<b>37,209,431.72</b>		<b>37,209,431.72</b>

续:

项目	2018年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	15,891,752.68		15,891,752.68
在产品	7,150,325.83		7,150,325.83
库存商品	23,981,093.07	2,703,577.02	21,277,516.05
发出商品	8,221,769.59		8,221,769.59
<b>合计</b>	<b>55,244,941.17</b>	<b>2,703,577.02</b>	<b>52,541,364.15</b>

## 2、 存货项目分析

2018年末、2019年末、2020年5月末，公司存货余额分别为55,244,941.17元、37,209,431.72元、59,919,404.38元，存货账面价值分别为52,541,364.15元、37,209,431.72元、59,919,404.38元，占资产总额的比重分别为11.58%、11.48%、18.81%，公司存货主要由原材料、在产品、库存商品、发出商品等组成，公司存货构成合理。

2019年末，公司存货余额为37,209,431.72元，较2018年末减少18,035,509.45元，降幅为32.65%，公司存货下降的主要原因是公司根据订单情况安排生产，2019年底公司综合次月需求降低了产成品和原材料储备，导致存货余额有所下降。

2020年5月末，公司存货余额为55,777,392.54元，较2019年末增长22,709,972.66元，增幅为61.03%，增长的主要原因是受疫情影响，公司2020年初销量及发货速度较2019年均有所下降，导致库存产品数量有所增长，同时结合市场需求情况，公司5月末提升了原材料储备以便恢复产能。

2018年末，公司存货跌价准备余额为2,703,577.02元，主要是诚合新材料存货余额为2,638,135.27元，根据盘点情况针对无法销售的产品于期初计提跌价准备2,471,876.68元，公司已于2019年对该部分存货进行处置。

## 3、 建造合同形成的已完工未结算资产

适用 不适用

### (九) 合同资产

适用 不适用

(十) 持有待售资产

适用 不适用

(十一) 一年内到期的非流动资产

适用 不适用

(十二) 其他流动资产

适用 不适用

1、其他流动资产余额表

单位：元

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
未抵扣进项税款	2,132,508.93	3,971,495.29	2,936,565.48
预交企业所得税	4,303,102.15	4,303,102.15	307,875.19
多交增值税	106,970.83	106,970.83	
<b>合计</b>	<b>6,542,581.91</b>	<b>8,381,568.27</b>	<b>3,244,440.67</b>

2、其他情况

适用 不适用

(十三) 债权投资

适用 不适用

(十四) 可供出售金融资产

适用 不适用

(十五) 其他债权投资

适用 不适用

(十六) 长期股权投资

适用 不适用

(十七) 其他权益工具投资

适用 不适用

(十八) 其他非流动金融资产

适用 不适用

(十九) 固定资产

适用 不适用

1、固定资产变动表

适用 不适用

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年5月31日
<b>一、账面原值合计：</b>	<b>264,363,511.74</b>	<b>490,351.32</b>	<b>104,991.15</b>	<b>264,748,871.91</b>
房屋及建筑物	61,736,442.54			61,736,442.54
机器设备	194,801,708.48	303,015.03		195,104,723.51
运输工具	3,871,329.45	151,327.44	104,991.15	3,917,665.74
电子设备及其他	3,954,031.27	36,008.85		3,990,040.12
<b>二、累计折旧合计：</b>	<b>70,965,971.45</b>	<b>8,793,946.27</b>	<b>18,701.82</b>	<b>79,741,215.90</b>
房屋及建筑物	4,943,168.52	1,249,405.21		6,192,573.73

机器设备	61,325,599.25	6,745,524.07		68,071,123.32
运输工具	2,059,718.92	400,396.13	18,701.82	2,441,413.23
电子设备及其他	2,637,484.76	398,620.86		3,036,105.62
<b>三、固定资产账面净值合计</b>	<b>193,397,540.29</b>			<b>185,007,656.01</b>
房屋及建筑物	56,793,274.02			55,543,868.81
机器设备	133,476,109.23			127,033,600.19
运输工具	1,811,610.53			1,476,252.51
电子设备及其他	1,316,546.51			953,934.50
<b>四、减值准备合计</b>	<b>24,729,134.04</b>			<b>24,729,134.04</b>
房屋及建筑物				
机器设备	24,720,191.69			24,720,191.69
运输工具	8,942.35			8,942.35
电子设备及其他				
<b>五、固定资产账面价值合计</b>	<b>168,668,406.25</b>			<b>160,278,521.97</b>
房屋及建筑物	57,739,691.80			55,543,868.81
机器设备	57,739,691.80			102,313,408.50
运输工具	57,739,691.80			1,467,310.16
电子设备及其他	57,739,691.80			953,934.50

续:

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
<b>一、账面原值合计:</b>	<b>202,893,811.50</b>	<b>81,836,818.91</b>	<b>20,367,118.67</b>	<b>264,363,511.74</b>
房屋及建筑物	23,609,806.66	44,008,407.41	5,881,771.53	61,736,442.54
机器设备	160,402,346.94	35,858,796.47	1,459,434.93	194,801,708.48
运输工具	15,798,407.36	845,462.02	12,772,539.93	3,871,329.45
电子设备及其他	3,083,250.54	1,124,153.01	253,372.28	3,954,031.27
<b>二、累计折旧合计:</b>	<b>60,549,657.29</b>	<b>19,654,683.94</b>	<b>9,238,369.78</b>	<b>70,965,971.45</b>
房屋及建筑物	4,194,437.70	1,583,987.43	835,256.61	4,943,168.52
机器设备	45,960,186.99	15,792,397.05	426,984.79	61,325,599.25
运输工具	8,223,191.13	1,582,302.36	7,745,774.57	2,059,718.92
电子设备及其他	2,171,841.47	695,997.10	230,353.81	2,637,484.76
<b>三、固定资产账面净值合计</b>	<b>142,344,154.21</b>			<b>193,397,540.29</b>
房屋及建筑物	19,415,368.96			56,793,274.02
机器设备	114,442,159.95			133,476,109.23
运输工具	7,575,216.23			1,811,610.53
电子设备及其他	911,409.07			1,316,546.51
<b>四、减值准备合计</b>	<b>9,773,530.86</b>	<b>15,371,420.87</b>	<b>415,817.69</b>	<b>24,729,134.04</b>
房屋及建筑物				
机器设备	9,773,530.86	15,362,478.52	415,817.69	24,720,191.69
运输工具		8,942.35		8,942.35
电子设备及其他				
<b>五、固定资产账面价值合计</b>	<b>132,570,623.35</b>			<b>168,668,406.25</b>
房屋及建筑物	19,415,368.96			56,793,274.02
机器设备	104,668,629.09			108,755,917.54
运输工具	7,575,216.23			1,802,668.18

电子设备及其他	911,409.07		1,316,546.51
---------	------------	--	--------------

## 2、变动明细情况

√适用 □不适用

资产名称	变动期间	原值变动金额（元）	变动原因
单元控制室	2018年	541,614.88	购置
燃烧器、程控器	2018年	1,362,068.97	购置
焚烧炉	2018年	2,121,093.22	购置
二十吨锅炉	2018年	3,418,803.40	处置
四十五吨锅炉	2018年	5,581,196.55	处置
废水处理系统专用装置	2019年	3,452,320.75	购置
变配电工程	2019年	2,046,075.49	购置
成品罐装间	2019年	2,584,877.00	购置
灌区	2019年	2,390,917.24	购置
车间操作及控制室	2019年	2,662,274.69	购置
事故处理池	2019年	2,023,857.69	购置
自控工程	2019年	3,638,534.40	购置
管廊工程	2019年	2,632,251.44	购置
装置区钢结构框架	2019年	2,297,165.04	购置
济南银丰财富广场3号楼901	2019年	4,788,256.00	处置
济南创新谷一号孵化器8层房产	2019年	21,453,826.51	购置

## 3、其他情况

√适用 □不适用

1、报告期内，公司及子公司存在以固定资产售后回租的方式进行融资的情形，截至报告期末正在执行中的售后回租合同涉及的固定资产情况如下：

单位：万元

序号	出租方	承租方	固定资产原值	融资金额	合同期限
1	远东宏信（天津）融资租赁有限公司	长信有限	1,686.69	1,685.00	2018.10.10-2020.9.29
2	远东宏信（天津）融资租赁有限公司	长信有限	1,844.21	1,840.00	2019.4.10-2021.4.9
3	远东宏信（天津）融资租赁有限公司	安徽信敏惠	877.92	627.00	2019.4.24-2021.4.23

2、报告期内，公司因部分机器设备闲置，公司按照资产账面价值与预计未来现金流量现值之间的差额计提减值准备，公司机器设备主要是用于生产化工产品的专用设备，市场需求相对较小，因此公司按照账面价值全额计提减值准备，具体计提减值的设备情况为：公司于2018年底彻底停用糠醇

生产线,截至 2018 年底该部分资产账面净值为 7,621,063.82 元,该部分设备处置价值尚具有不确定性,因此公司全额计提减值准备。诚合新材料于 2018 年底开始停止经营,固定资产账面净值为 2,152,467.04 元,该部分设备处置价值尚具有不确定性,因此公司全额计提减值准备。2019 年 8 月份,公司糠醇配套生产线开始部分停用,综合考虑后期投入使用的可能性较小,公司针对该部分固定资产截至 2019 年 8 月底生产线及配套设备净值 15,371,420.87 元全额计提减值准备。

### 3、公司主要融资租赁情况

#### (1) 开展融资租赁的原因

报告期内,公司采取了部分固定资产售后回租的方式开展融资租赁业务,公司开展该项业务主要是因公司自有资本规模小,因此需要外部融资解决公司的资金需求。公司开展融资租赁业务主要是考虑融资租赁借款利率适中,融资租赁有利于公司拓展公司融资渠道,避免融资渠道单一而影响公司经营能力。

#### (2) 报告期内主要融资租赁情况

报告期内,公司开展的融资租赁业务,合同约定的租赁期限均为 24 个月,采取等额本金的方式按月支付借款本金及利息。售后回租业务涉及的主要资产均系公司生产设备。公司报告期内主要融资租赁情况如下:

单位:元

序号	涉及资产	融资金额	还款期间	利率 (%)	2020 年 1-5 月份利息	2019 年度利息	2018 年度利息
1	反应釜、脱水塔等 320 项资产	16,800,000.00	2017 年 2 月-2019 年 1 月	6.01			331,775.60
2	锅炉、仪表设备等 25 项资产	8,500,000.00	2018 年 10 月-2020 年 9 月	7.15		198,784.89	145,606.77
3	污水处理设备等 160 项资产	16,850,000.00	2018 年 11 月-2020 年 10 月	7.05	164,989.60	816,698.42	193,862.76
4	锅炉及其他配套等共 266 项资产	18,400,000.00	2019 年 5 月-2021 年 4 月	7.80	348,833.33	817,266.67	

5	产 仪表 及自 控设 备等 81项 资产	6,270,000.00	2019年5月 -2021年4月	7.81	119,021.15	278,849.55	
合计				-	632,844.08	2,111,599.53	671,245.13

注：850.00万元合同因信远化学被吸收合并于2019年4月份提前终止。

2018年度、2019年度、2020年1-5月份，公司售后回租业务支付的利息分别为671,245.13元、2,111,599.53元、632,844.08元，占公司同期净利润的比例分别为3.23%、17.37%、9.55%，占比相对较低，未对公司财务状况造成重大影响。

(二十) 在建工程

√适用 □不适用

1、 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	2020年5月31日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源	期末余额
其他工程	378,982.68	228,910.95	291,855.89						316,037.74
合计	<b>378,982.68</b>	<b>228,910.95</b>	<b>291,855.89</b>				-	-	<b>316,037.74</b>

续：

项目名称	2019年12月31日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源	期末余额
主装置区工程	377,358.48	23,081,017.82	23,458,376.30					自筹	
房屋建筑工程	9,592,697.64	3,887,156.75	13,479,854.39					自筹	
道路工程	1,461,275.57	996,135.48	2,457,411.05					自筹	
其他工程	13,566,533.38	3,717,481.64	16,905,032.34					自筹	378,982.68
合计	<b>24,997,865.07</b>	<b>31,681,791.69</b>	<b>56,300,674.08</b>				-	-	<b>378,982.68</b>

续：

项目名称	2018年12月31日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额

							(%)		
房屋建筑工程		9,592,697.64						自筹	9,592,697.64
主装置区工程	377,358.48							自筹	377,358.48
道路工程	27,027.03	1,434,248.54						自筹	1,461,275.57
焚烧炉2#		1,241,782.88	1,241,782.88					自筹	
其他工程	4,078,162.98	13,780,025.88	4,291,655.48					自筹	13,566,533.38
<b>合计</b>	<b>4,482,548.49</b>	<b>26,048,754.94</b>	<b>5,533,438.36</b>				-	-	<b>24,997,865.07</b>

## 2、在建工程减值准备

□适用 √不适用

## 3、其他事项

√适用 □不适用

## (1) 在建工程具体情况

2018年末、2019年末、2020年5月末，公司在建工程余额分别为24,997,865.07元、378,982.68元、316,037.74元。2018年末公司在建工程余额较大，主要是因子公司安徽信敏惠处于建设期，2019年6月底安徽信敏惠主要生产线建设完成并投产。报告期内公司在建工程转固金额合计为62,125,968.33元，子公司安徽信敏惠在建工程转固金额为55,012,628.40元，安徽信敏惠一期建设主要内容为5万吨/年NMP生产线及厂区配套设施建设，建成后主要是从事NMP产品的生产业务。除此之外，报告期内公司其他在建工程主要是公司新增2#焚烧炉建设以及公司、信远化学等部分车间设施更新改造项目，不存在其他新增生产线的建设。

公司在建工程于建设完成通过验收达到可使用状态时点进行转固，2019年度公司在建工程转固金额较大主要是因安徽信敏惠生产线及配套设备于2019年6月底通过验收7月开始试生产。公司在建工程转固时主要以合同、验收单等作为作价依据，尚未经过决算。报告期内，公司房屋建筑工程、主装置区工程、道路工程、2#焚烧炉等主要工程项目预算金额合计41,750,000.00元，实际支出金额为40,637,424.62元。

## (2) 新增在建工程的必要性

子公司安徽信敏惠的建设主要是考虑期初公司NMP生产线运行已基本饱和，为提高市场占有率及区域优势，公司于安徽铜陵投资建设首期5万吨/年NMP生产线。

公司与可比公司之间固定资产收入比率、设备收入比率等指标的对比情况如下：

## 固定资产收入比率

公司名称	2018年度	2019年度	2020年1-5月份/6月份
迈奇化学	2.99	3.13	3.06
联盛化学	2.38	2.51	-
海普顿	1.64	1.32	-
公司	5.43	3.47	1.97

注：1. 固定资产收入比率=当年营业收入\*2/（期初固定资产原值+期末固定资产原值）；  
2. 可比公司联盛化学、海普顿已摘牌，最近一期数据比较数据均已折算为年度比值。

机器设备收入比率

公司名称	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-5 月份/6 月份
迈奇化学	3.58	3.73	3.63
联盛化学	3.76	3.86	-
海普顿	8.61	6.60	-
公司	6.73	4.56	2.67

注：1. 机器设备收入比率=当年营业收入\*2/（期初机器设备原值+期末机器设备原值）；

2. 可比公司联盛化学、海普顿已摘牌，最近一期数据比较数据均已折算为年度比值。

2018、2019 年度，公司固定资产收入比率均高于 3 家可比公司，机器设备收入比率低于海普顿高于迈奇化学及联盛化学，与海普顿存在差距主要是受产品差异较大的影响。2019 年度公司收入固定资产比率及机器设备收入比率有所下降主要是因 2019 年产品单价下跌收入下降，安徽信敏惠于 2019 年 7 月底开始投产，固定资产增长较大而同期产销量尚未达到理想状态。2020 年 1-5 月份，公司固定资产收入比率及机器设备收入比比率均有所下降，主要是受疫情影响公司最近一期收入较低的影响。

公司与可比公司迈奇化学业务基本一致，均系以 NMP 为主要产品。2018、2019 年度公司固定资产收入比率及机器设备收入比率均高于迈奇化学主要是公司存在产品环己胺、2-P 等，相关生产线与丁内酯、NMP 生产线属于联合建设，因此具有一定的规模效应。

迈奇化学 NMP 产能为 6 万吨/年，子公司安徽信敏惠投产前公司 NMP 产能也为 6 万吨/年，公司 2018 年度 NMP 产品销售收入为 519,844,907.29 元，占营业收入比重为 47.37%，迈奇化学同期销售收入为 462,105,632.16 元，占营业收入比重为 93.06%，公司原有 NMP 生产线产能已基本饱和，因此公司综合考虑行业市场趋势及产品运输成本方面因素决定安徽铜陵投资建设新的 NMP 生产线，以便降低对广东、深圳等地区客户的运输成本，提高公司产品竞争力及市场占有率，因此公司新增产能具有必要性。

## （二十一） 无形资产

√适用 □不适用

### 1、 无形资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 5 月 31 日
一、账面原值合计	31,957,253.86	2,965,633.10		34,922,886.96
土地使用权	27,697,232.29	2,965,633.10		30,662,865.39
专利权	1,183,767.67			1,183,767.67
非专利技术	1,350,000.00			1,350,000.00
财务软件	1,726,253.90			1,726,253.90
二、累计摊销合计	4,935,704.88	608,166.58		5,543,871.46

土地使用权	2,031,109.79	253,164.78		2,284,274.57
专利权	631,342.75	98,647.31		729,990.06
非专利技术	1,237,500.00	112,500.00		1,350,000.00
财务软件	1,035,752.34	143,854.49		1,179,606.83
<b>三、无形资产账面净值合计</b>	<b>27,021,548.98</b>			<b>29,379,015.50</b>
土地使用权	25,666,122.50			28,378,590.82
专利权	552,424.92			453,777.61
非专利技术	112,500.00			0.00
财务软件	690,501.56			546,647.07
<b>四、减值准备合计</b>				
土地使用权				
专利权				
非专利技术				
财务软件				
<b>五、无形资产账面价值合计</b>	<b>27,021,548.98</b>			<b>29,379,015.50</b>
土地使用权	25,666,122.50			28,378,590.82
专利权	552,424.92			453,777.61
非专利技术	112,500.00			
财务软件	690,501.56			546,647.07

续:

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
<b>一、账面原值合计</b>	<b>31,957,253.86</b>			<b>31,957,253.86</b>
土地使用权	27,697,232.29			27,697,232.29
专利权	1,183,767.67			1,183,767.67
非专利技术	1,350,000.00			1,350,000.00
财务软件	1,726,253.90			1,726,253.90
<b>二、累计摊销合计</b>	<b>3,519,504.56</b>	<b>1,416,200.32</b>		<b>4,935,704.88</b>
土地使用权	1,466,913.78	564,196.01		2,031,109.79
专利权	394,589.22	236,753.53		631,342.75
非专利技术	967,500.00	270,000.00		1,237,500.00
财务软件	690,501.56	345,250.78		1,035,752.34
<b>三、无形资产账面净值合计</b>	<b>28,437,749.30</b>			<b>27,021,548.98</b>
土地使用权	26,230,318.51			25,666,122.50
专利权	789,178.45			552,424.92
非专利技术	382,500.00			112,500.00
财务软件	1,035,752.34			690,501.56
<b>四、减值准备合计</b>				
土地使用权				
专利权				

非专利技术				
财务软件				
<b>五、无形资产账面价值合计</b>	<b>28,437,749.30</b>			<b>27,021,548.98</b>
土地使用权	26,230,318.51			25,666,122.50
专利权	789,178.45			552,424.92
非专利技术	382,500.00			112,500.00
财务软件	1,035,752.34			690,501.56

## 2、变动明细情况

√适用 □不适用

资产名称	变动期间	原值变动金额（元）	变动原因
土地使用权	2020年	2,965,633.10	购置

## 3、其他情况

□适用 √不适用

## (二十二) 生产性生物资产

□适用 √不适用

## (二十三) 资产减值准备

√适用 □不适用

## 1、资产减值准备变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少			2020年5月31日
			转回	转销	其他减少	
坏账准备	8,912,756.74	9,719.55	185,068.62	0.00	0.00	8,737,407.67
固定资产减值损失	24,729,134.04					24,729,134.04
<b>合计</b>	<b>33,641,890.78</b>	<b>9,719.55</b>	<b>185,068.62</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>33,466,541.71</b>

续：

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少			2019年12月31日
			转回	转销	其他减少	
坏账准备	10,462,524.89	1,419,654.88	2,958,945.30	0.00	10,477.73	8,912,756.74
存货跌价准备	2,703,577.02		231,700.34	2,471,876.68		0.00
固定资产减值损失	9,773,530.86	15,371,420.87			415,817.69	24,729,134.04
<b>合计</b>	<b>22,939,632.77</b>	<b>16,791,075.75</b>	<b>3,190,645.64</b>	<b>2,471,876.68</b>	<b>426,295.42</b>	<b>33,641,890.78</b>

## 2、其他情况

□适用 √不适用

## (二十四) 长期待摊费用

√适用 □不适用

## 1、长期待摊费用变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少		2020年5月31日
			摊销	其他减少	
-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-

续：

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少		2019年12月31日
			摊销	其他减少	
房屋装修费	55,805.47		55,805.47		0.00
合计	55,805.47		55,805.47		0.00

## 2、其他情况

□适用 √不适用

## (二十五) 递延所得税资产

√适用 □不适用

## 1、递延所得税资产余额

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年5月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	8,725,519.67	1,464,396.07
可抵扣亏损	8,886,942.05	1,927,401.75
合计	17,612,461.72	3,391,797.82

续：

项目	2019年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	8,901,068.74	1,529,698.31
可抵扣亏损	10,708,544.39	2,000,138.79
合计	19,609,613.13	3,529,837.10

续：

项目	2018年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	10,685,865.33	2,423,128.90
可抵扣亏损	18,947,287.35	3,016,453.83
合计	29,633,152.68	5,439,582.73

## 2、其他情况

□适用 √不适用

## (二十六) 其他主要资产

√适用 □不适用

## 1、其他主要资产余额表

单位：元

应收款项融资科目			
项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应收款项融资	100,000.00	4,382,465.23	0.00
合计	100,000.00	4,382,465.23	0.00

单位：元

其他非流动资产科目			
项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
购置长期资产之预付款项	2,217,658.59	4,949,661.79	21,370,455.77
合计	2,217,658.59	4,949,661.79	21,370,455.77

## 2、其他情况

□适用 √不适用

## 七、报告期内各期末主要负债情况及重大变动分析

## (一) 短期借款

√适用 □不适用

## 1、短期借款余额表

单位：元

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
抵押借款	8,517,141.67	8,517,141.67	17,000,000.00
保证借款	25,431,322.74	25,971,050.32	25,000,000.00
抵押+保证借款	19,322,003.75	7,316,203.75	15,900,000.00
合计	53,270,468.16	41,804,395.74	57,900,000.00

2018年末、2019年末、2020年5月末，公司短期借款余额分别为57,900,000.00元、41,804,395.74元、53,270,468.16元，占流动负债的比例分别为16.74%、21.76%、27.09%，公司短期借款主要是以银行贷款为主。

2019年末，公司短期借款余额为41,804,395.74元，较2018年末减少16,095,604.26元，降幅为27.80%，短期借款下降的主要原因是2019年度公司自中国银行股份有限公司德州分行的1,500.00万元借到期后已及时归还，未新增借款，导致短期借款余额有所下降。

2020年5月末，公司短期借款余额为53,270,468.16元，较2019年末增长11,466,072.42元，增幅为27.43%，增长的主要原因是2020年5月份子公司安徽信敏惠新增银行贷款1,200.00万元，导致短期借款余额有所增长。

报告期内，公司短期借款余额相对较高，主要是因公司为化工生产企业，固定资产投资较大对

资金需求较高，因此公司需要通过银行贷款等融资渠道解决资金需求，报告期内公司与多家银行均存在较好的合作关系，公司短期借款均已按期归还，不存在拖欠银行贷款的情形。

## 2、最近一期末已到期未偿还余额

适用 不适用

## 3、其他情况

适用 不适用

## (二) 应付票据

### 1、应付票据余额表

适用 不适用

单位：元

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
商业承兑汇票			
银行承兑汇票	5,000,000.00	4,600,000.00	16,000,000.00
<b>合计</b>	<b>5,000,000.00</b>	<b>4,600,000.00</b>	<b>16,000,000.00</b>

2018年末、2019年末、2020年5月末，公司应付票据余额为16,000,000.00元、4,600,000.00元、5,000,000.00元，公司根据银行的综合授信并考虑货币资金使用效率会开具部分银行承兑汇票与供应商进行款项结算。报告期内，公司对外开具的银行承兑汇票主要是按照100%的比例缴纳保证金，因此应付票据到期时都已及时完成款项支付，不存在到期无法支付的情形。

## 2、无真实交易背景的票据融资

适用 不适用

## 3、其他情况

适用 不适用

## (三) 应付账款

适用 不适用

### 1、应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2020年5月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	83,602,517.23	94.33	67,554,585.68	89.35	165,792,473.78	96.08
1年以上	5,025,503.91	5.67	8,054,094.91	10.65	6,764,299.32	3.92
<b>合计</b>	<b>88,628,021.14</b>	<b>100.00</b>	<b>75,608,680.59</b>	<b>100.00</b>	<b>172,556,773.10</b>	<b>100.00</b>

2018年末、2019年末、2020年5月末，公司应付账款余额分别为172,556,773.10元、75,608,680.59元、88,628,021.14元，占流动负债的比例分别为49.89%、39.36%、45.07%，公司应付账款期末余额及占比相对较高，主要是因公司业务规模大，同时公司出于提高资金流动性的考虑，公司在主要原材料采购时会选择给予公司账期的供应商进行合作，主要原材料供应商给予公司的账期多为1个月。

2019 年末，公司应付账款余额为 76,263,809.45 元，较 2018 年末减少 98,237,888.10 元，降幅为 59.25%，应付账款期末余额大幅下降主要是因 2018 年末大客户款项尚未结算，因此公司尚未支付供应商货款，导致 2018 年末应付账款余额较大。

2020 年 5 月末，公司应付账款余额为 88,628,021.14 元，较 2019 年末增长 13,019,340.55 元，增幅为 17.22%，较 2019 年末略有增长，主要 2020 年 5 月末公司基于销售计划储备了原材料，导致应付供应商款项有所提升。

公司与主要供应商款项均能按期及时支付，截至报告期末公司账龄超过 1 年的应付账款余额为 5,025,503.91 元，金额相对较小，公司不存在长期拖欠供应商款项的情形。

## 2、应付账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2020 年 5 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例（%）
杭州南都动力科技有限公司	非关联方	原料款	7,121,088.39	1 年以内	8.03
辽宁宝山生态涂料有限公司	非关联方	原料款	6,969,411.43	1 年以内	7.86
浙江华立国际发展有限公司	非关联方	原料款	5,422,960.45	1 年以内	6.12
庆云隆盛热电有限公司	非关联方	原料款	4,587,537.68	1 年以内	5.18
珠海冠宇电池有限公司	非关联方	材料款	4,338,970.36	1 年以内	4.90
<b>合计</b>	-	-	<b>28,439,968.31</b>	-	<b>32.09</b>

续：

2019 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例（%）
珠海冠宇电池有限公司	非关联方	材料款	6,996,813.71	1 年以内	9.25
庆云隆盛热电有限公司	非关联方	原料款	5,986,190.79	1 年以内	7.92
浙江华立国际发展有限公司	非关联方	原料款	4,478,165.71	1 年以内	5.92
杭州昱美化工有限公司	非关联方	原料款	3,717,622.19	1 年以内	4.92
辽宁宝山生态涂料有限公司	非关联方	原料款	3,461,579.93	1 年以内	4.58
<b>合计</b>	-	-	<b>24,640,372.33</b>	-	<b>32.59</b>

续：

2018 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总

					额的比例 (%)
安徽晟捷新能源科技有限公司	非关联方	货款	46,777,163.70	1 年以内	27.11
马鞍山和源新能源科技有限公司	非关联方	货款	29,504,506.93	1 年以内	17.10
杭州昱美化工有限公司	非关联方	原料款	9,878,892.34	1 年以内	5.73
辽宁宝山生态涂料有限公司	非关联方	原料款	7,846,034.83	1 年以内	4.55
上海慎则化工科技有限公司	非关联方	原料款	5,149,771.46	1 年以内	2.98
<b>合计</b>	-	-	<b>99,156,369.26</b>	-	<b>57.47</b>

### 3、其他情况

√适用 □不适用

报告期各期末，应付账款中应收持本单位 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项详见本节“九”之“（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3.关联方往来情况及余额”。

#### （四）预收款项

√适用 □不适用

##### 1、预收款项账龄情况

√适用 □不适用

单位：元

账龄	2020 年 5 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内			23,930,514.93	98.68	18,993,432.85	80.25
1 年以上			321,264.36	1.32	4,674,094.35	19.75
<b>合计</b>			<b>24,251,779.29</b>	<b>100.00</b>	<b>23,667,527.20</b>	<b>100.00</b>

2018 年末、2019 年末、2020 年 5 月末，公司预收账款期末余额分别为 23,667,527.20 元、24,251,779.29 元、0.00 元，占流动负债的比例分别为 6.84%、12.62%、0.00%，2020 年 5 月末，公司预收客户款项余额为 17,889,516.93 元，根据新金融工具准则公司将不含税金额 16,286,712.16 元作为合同负债列示，税金 1,602,804.77 元作为其他流动负债列示。

公司下游客户主要为工业生产企业，多数客户对公司产品的单次采购量及采购金额均较高，为避免坏账损失以及提高资金使用效率，公司对新客户或小客户以及环己胺类产品销售主要采取全额预收或按照双方协商的比例预收的方式进行销售。2018 年末、2019 年末，公司预收账款余额较为稳定，2020 年 5 月末预收客户款项余额较 2019 年末有所下降，主要是因最近一期受疫情影响月均销量有所下降，因此预收款客户款项有所下降。

##### 2、预收款项金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2020年5月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占预收款项总额的比例(%)
-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-

续:

2019年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占预收款项总额的比例(%)
山东戴瑞克新材料有限公司	非关联方	货款	3,621,829.68	1年以内	14.93
青岛泛化国际贸易有限公司	非关联方	货款	2,470,500.00	1年以内	10.19
陕西惠创供应链管理有限公司	关联方	货款	1,561,351.64	1年以内	6.44
NatureIndustriesLimited	非关联方	货款	1,547,471.08	1年以内	6.38
深圳市伟利华实业有限公司	非关联方	货款	968,605.67	1年以内	3.99
合计	-	-	10,169,758.07	-	41.93

续:

2018年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占预收款项总额的比例(%)
周驭祺	关联方	购房款	4,800,000.00	1年以内 4,000,000.00 1-2年 800,000.00	20.28
ShangHaiHuiAn	非关联方	货款	2,899,324.01	1-2年	12.25
NatureIndustriesLimited	非关联方	货款	2,237,974.29	1年以内	9.46
高化学(上海)国际贸易有限公司	非关联方	货款	1,797,404.71	1年以内	7.59
宁波市镇海中正化工有限公司	非关联方	货款	1,331,040.00	1年以内	5.62
合计	-	-	13,065,743.01	-	55.20

## 3、最近一期末账龄超过一年的大额预收账款情况

□适用 √不适用

## 4、其他情况

√适用 □不适用

报告期各期末,预收账款中预收持本单位5%(含5%)以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项详见本节“九”之“(三)关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3.关联方往来情况及余额”。

## (五) 合同负债

√适用 □不适用

## 1、 合同负债余额表

单位：元

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
预收产品款项	16,286,712.16		
合计	<b>16,286,712.16</b>		

## 2、 其他情况披露

√适用 □不适用

2020年5月末，合同负债前五名情况如下：

单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占预收款项总额的比例（%）
山东戴瑞克新材料有限公司	关联方	货款	2,559,024.68	1年以内	32.68
陕西惠创供应链管理有 限公司	非关联方	货款	1,661,351.64	1年以内	21.22
CHEMTRONICSCO.,LTD	非关联方	货款	1,345,305.02	1年以内	17.18
深圳市同创超群科技有 限公司	非关联方	货款	1,300,393.56	1年以内	16.61
顺毅南通化工有限公司	非关联方	货款	963,799.00	1年以内	12.31
合计	-	-	<b>13,065,743.01</b>	-	<b>48.08</b>

## （六） 其他应付款

√适用 □不适用

## 1、 其他应付款情况

## （1） 其他应付款账龄情况

账龄	2020年5月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1年以内	3,889,202.70	86.00	4,573,530.42	52.42	7,198,821.08	22.75
1-2年	622,420.50	13.75	1,112,820.50	12.75	7,386,932.09	23.36
2-3年	1,628.40	0.04	2,944,465.15	33.74	17,030,650.38	53.85
3年以上	9,340.00	0.21	95,503.25	1.09	12,379.60	0.04
合计	<b>4,522,591.60</b>	<b>100.00</b>	<b>8,726,319.32</b>	<b>100.00</b>	<b>31,628,783.15</b>	<b>100.00</b>

2018年末、2019年末、2020年5月末，公司其他以应付款余额分别为31,628,783.15元、8,726,319.32元、4,522,591.60元，占公司流动负债的比例分别为9.15%、4.54%、2.30%，其他应付款余额及占比总体呈现下降趋势。

报告期内，公司其他应付款主要是应付关联方往来款，期初应付关联方往来款余额较大主要是因期初公司注册资本规模较小，为满足公司经营过程中的资金需求，股东等关联方为公司提供了

资金支持。报告期内，随着公司经营积累增长以及外部融资能力的增强，公司逐渐归还了关联方借款。

2019年末，公司自关联方拆借资金余额较期初减少23,065,000.00元，2020年5月末，公司自关联方拆借资金余额较期初减少4,119,000.00元，因此关联方资金拆借余额的减少是公司其他应付款减少的主要原因。

(2) 按款项性质分类情况：

单位：元

项目	2020年5月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
应付利息					140,784.73	0.45
其他应付款项	4,522,591.60	100.00	8,726,319.32	100.00	31,487,998.42	99.55
<b>合计</b>	<b>4,522,591.60</b>	<b>100.00</b>	<b>8,726,319.32</b>	<b>100.00</b>	<b>31,628,783.15</b>	<b>100.00</b>

(3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2020年5月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
闫丽丽	关联方	往来款	3,120,000.00	1年以内	68.99
马国增	关联方	往来款	600,000.00	1-2年	13.27
上海惠安化工有限公司	关联方	往来款	497,346.02	1年以内	11.00
CIF成交方式海运费	非关联方	往来款	191,018.65	1年以内	4.22
代扣社保款	非关联方	代缴款	66,848.66		1.48
<b>合计</b>	-	-	<b>4,475,213.33</b>	-	<b>98.96</b>

续：

2019年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
闫丽丽	关联方	往来款	3,120,000.00	1年以内	35.75
周瑞杰	关联方	往来款	2,139,000.00	1年以内 350,000.00 2-3年 1,702,836.75 3年以上 86,163.25	24.51
刘宝顺	关联方	往来款	1,480,000.00	1-2年 240,000.00 2-3年 1,240,000.00	16.96
马国增	关联方	往来款	600,000.00	1-2年	6.88
孙建国	关联方	往来款	500,000.00	1年以内 300,000.00 1-2年 200,000.00	5.73
<b>合计</b>	-	-	<b>7,839,000.00</b>	-	<b>89.83</b>

续:

2018年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
周瑞杰	关联方	往来款	10,000,000.00	1-2年 1,702,836.75 2-3年 8,297,163.25	31.62
汤长礼	关联方	往来款	5,320,000.00	1年以内 620,000.00 2-3年 4,700,000.00	16.82
刘宝顺	关联方	往来款	4,990,000.00	1年以内 240,000.00 1-2年 4,750,000.00	15.78
闫丽丽	关联方	往来款	4,300,000.00	1年以内	13.60
孙建国	关联方	往来款	3,300,000.00	1年以内 300,000.00 2-3年 3,000,000.00	10.43
<b>合计</b>	-	-	<b>27,910,000.00</b>	-	<b>88.25</b>

## 2、应付利息情况

√适用 □不适用

单位:元

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
分期付款到期还本的长期借款利息			12,515.56
企业债券利息			
短期借款应付利息			128,269.17
划分为金融负债的优先股\永续债利息			
<b>合计</b>			<b>140,784.73</b>

## 重要的已逾期未支付的利息情况

□适用 √不适用

## 3、应付股利情况

□适用 √不适用

## 4、其他情况

√适用 □不适用

报告期各期末,其他应付款中应付持本单位5%(含5%)以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项详见本节“九”之“(三)关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3.关联方往来情况及余额”。

## (七) 应付职工薪酬项目

√适用 □不适用

## 1、应付职工薪酬变动表

单位:元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年5月31日
一、短期薪酬	3,052,433.67	6,250,814.08	6,376,008.42	2,927,239.33
二、离职后福利-设定提存计划		111,557.67	111,557.67	
三、辞退福利				

四、一年内到期的其他福利				
<b>合计</b>	<b>3,052,433.67</b>	<b>6,362,371.75</b>	<b>6,487,566.09</b>	<b>2,927,239.33</b>

续:

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
一、短期薪酬	6,615,070.14	22,823,903.71	26,386,540.18	3,052,433.67
二、离职后福利-设定提存计划		1,396,490.63	1,396,490.63	
三、辞退福利		4,955.00	4,955.00	
四、一年内到期的其他福利				
<b>合计</b>	<b>6,615,070.14</b>	<b>24,225,349.34</b>	<b>27,787,985.81</b>	<b>3,052,433.67</b>

## 2、短期薪酬

单位:元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年5月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,435,893.00	5,606,006.66	5,927,411.23	1,114,488.43
2、职工福利费		179,396.54	179,396.54	
3、社会保险费		156,518.65	156,518.65	
其中:医疗保险费		149,600.08	149,600.08	
工伤保险费		6,407.67	6,407.67	
生育保险费		510.90	510.90	
4、住房公积金		112,682.00	112,682.00	
5、工会经费和职工教育经费	1,616,540.67	196,210.23		1,812,750.90
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、其他短期薪酬				
<b>合计</b>	<b>3,052,433.67</b>	<b>6,250,814.08</b>	<b>6,376,008.42</b>	<b>2,927,239.33</b>

续:

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	5,170,138.02	19,701,246.51	23,435,491.53	1,435,893.00
2、职工福利费		1,377,690.61	1,377,690.61	
3、社会保险费		754,186.30	754,186.30	
其中:医疗保险费		595,929.46	595,929.46	
工伤保险费		109,284.57	109,284.57	
生育保险费		48,972.27	48,972.27	
4、住房公积金		326,434.50	326,434.50	
5、工会经费和职工教育经费	1,444,932.12	664,345.79	492,737.24	1,616,540.67
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				

8、其他短期薪酬				
合计	6,615,070.14	22,823,903.71	26,386,540.18	3,052,433.67

2018年末、2019年末、2020年5月末，公司应付职工薪酬分别为6,615,070.14元、3,052,433.67元、2,927,239.33元。2018年末，公司应付职工薪酬相对较高，主要是因2018年公司合并范围内公司数量较多，且当年经营状况较好计提的奖金相对较高，伴随公司业务资源整合公司2019年处置了部分子公司，留存公司亦进行了人员整合，使得职工人数有所下降，月均薪酬有所降低。

#### (八) 应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
增值税	5,787,742.63	10,563,807.42	13,041,644.90
消费税			
企业所得税	298,440.69	617,148.11	5,922,730.43
个人所得税	1,730.32	2,264.05	23,365.69
城市维护建设税	328,679.38	285,778.96	1,119,062.97
教育费附加	288,407.57	247,425.15	954,654.25
地方水利基金	20,947.35	18,132.44	84,383.04
房产税	7,228.63	10,842.94	10,842.94
资源税	47,908.00	126,042.00	202,542.00
土地使用税	52,778.04	79,167.06	144,352.75
其他税费	17,802.40	9,150.47	48,067.29
合计	6,851,665.01	11,959,758.60	21,551,646.26

#### (九) 其他主要负债

√适用 □不适用

##### 1、其他主要负债余额表

单位：元

长期应付款科目			
项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
售后租回借款		5,247,501.71	11,527,728.71
未确认融资费用		-1,135,835.11	-338,571.91
合计		4,111,666.60	11,189,156.80

单位：元

一年内到期的非流动负债科目			
项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
一年内到期的长期借款	2,750,000.00	2,750,000.00	1,760,000.00
一年内到期的长期应付款	14,817,500.02	19,355,833.42	14,169,523.42
合计	17,567,500.02	22,105,833.42	15,929,523.42

2018年末、2019年末、2020年5月末，公司一年内到期的非流动负债金额分别为15,929,523.42

元、22,105,833.42 元、17,567,500.02 元，占负债总额的比例分别为 4.27%、10.18%、8.03%。公司一年内到期的非流动负债主要由一年内到期的长期借款、一年内到期的长期应付款组成，构成合理。

公司长期借款主要是信敏惠供应链于 2017 年取得的 880.00 万元银行贷款，借款期间为 5 年，还款金额为 176.00 万元/年，于 2019 年初取得住房按揭借款 990.00 万元，借款期间 10 年，还款金额为 99 万元/年。

公司长期应付款主要是售后回租业务产生，公司年末将下一年度需要归还的长期应付款本金列示为 1 年内到期的非流动负债。

单位：元

长期借款科目			
项目	2020 年 5 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
抵押借款			5,280,000.00
保证借款	3,586,645.33	3,529,386.67	
抵押+保证借款	7,590,000.00	8,002,500.00	
<b>合计</b>	<b>11,176,645.33</b>	<b>11,531,886.67</b>	<b>5,280,000.00</b>

报告期内，公司的长期借款主要是子公司购置写字楼所发生的银行贷款。

单位：元

预计负债科目			
项目	2020 年 5 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
对外担保	192,083.91	181,558.20	0.00
<b>合计</b>	<b>192,083.91</b>	<b>181,558.20</b>	<b>0.00</b>

公司对庆云华泰橡胶制品有限公司的担保（庆农商保字 2016 年第 070 号）因本金还款逾期，截止 2020 年 5 月 31 日被担保公司逾期未偿还利息为 192,083.91 元，公司承担连带付款风险故计提损失。

单位：元

递延收益科目			
项目	2020 年 5 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
政府补助	10,766,271.86	9,258,701.49	10,752,532.62
<b>合计</b>	<b>10,766,271.86</b>	<b>9,258,701.49</b>	<b>10,752,532.62</b>

报告期内，公司递延收益明细如下：

(1) 2018 年度，公司递延收益明细如下：

单位：元

项目	2018 年 1 月 1 日	新增金额	计入损益金额	2018 年 12 月 31 日	与资产相关/与收益相关
固定资产投资补助	1,471,709.66		326,423.09	1,145,286.58	与资产相关
固定资产投资补助	6,733,362.24		887,915.90	5,845,446.34	与资产相关
锅炉补助		1,000,000.00	208,333.33	791,666.67	与资产相关
围墙工程强夯		594,921.43	24,788.39	570,133.04	与资产相关

费用					
土地基础设施补贴		2,400,000.00		2,400,000.00	与资产相关
<b>合 计</b>	<b>8,205,071.90</b>	<b>3,994,921.43</b>	<b>1,447,460.71</b>	<b>10,752,532.63</b>	

(2) 2019 年度，公司递延收益明细如下：

单位：元

项 目	2019 年 1 月 1 日	本期新增补助金额	本期计入损益金额	2019 年 12 月 31 日	与资产相关/与收益相关
固定资产投资	1,145,286.58		326,423.09	818,863.48	与资产相关
固定资产投资	5,845,446.34		887,915.90	4,957,530.44	与资产相关
锅炉补助	791,666.67		100,000.00	691,666.67	与资产相关
围墙工程强夯费用	570,133.04		59,492.14	510,640.90	与资产相关
土地基础设施补贴	2,400,000.00		120,000.00	2,280,000.00	与资产相关
<b>合 计</b>	<b>10,752,532.63</b>		<b>1,493,831.13</b>	<b>9,258,701.49</b>	

(3) 2020 年 1-5 月份，公司递延收益明细如下：

单位：元

项 目	2020 年 1 月 1 日	本期新增补助金额	本期计入损益金额	2020 年 5 月 31 日	与资产相关/与收益相关
固定资产投资	818,863.48		136,009.62	682,853.86	与资产相关
固定资产投资	4,957,530.44		369,964.96	4,587,565.48	与资产相关
锅炉补助	691,666.67		41,666.66	650,000.01	与资产相关
围墙工程强夯费用	510,640.90		24,788.39	485,852.51	与资产相关
土地基础设施补贴	2,280,000.00	2,400,000.00	320,000.00	4,360,000.00	与资产相关
<b>合 计</b>	<b>9,258,701.49</b>	<b>2,400,000.00</b>	<b>892,429.63</b>	<b>10,766,271.86</b>	

报告期内，递延收益均系公司取得的与资产相关的政府，公司相关政府补助取得时确认为递延收益，并按照资产使用期限进行摊销。

## 2、其他情况

适用 不适用

## 八、报告期内各期末股东权益情况

### 1、所有者权益余额表

单位：元

项目	2020 年 5 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
股本/实收资本	66,000,000.00	66,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	22,579,948.01	22,579,948.01	11,168,033.87
减：库存股			

其他综合收益			
盈余公积	5,317,235.96	5,317,235.96	1,005,911.93
未分配利润	16,709,519.17	10,082,759.43	55,850,403.57
专项储备	1,378,748.64	3,067,407.79	2,674,344.80
<b>归属于母公司所有者 权益合计</b>	<b>111,985,451.78</b>	<b>107,047,351.19</b>	<b>80,698,694.17</b>
少数股东权益			
<b>所有者权益合计</b>	<b>111,985,451.78</b>	<b>107,047,351.19</b>	<b>80,698,694.17</b>

## 2、其他情况

√适用 □不适用

公司专项储备均为安全生产费，系按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定的计提标准按照危险化学品销售收入进行提取，公司报告期内安全生产费计提标准未发生变化。报告期内，公司安全生产费的具体计提标准如下：

以上年度产品的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：

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

报告期内，公司安全生产费的计提和使用情况如下：

单位：元

年度	计提金额	使用金额
2018	3,344,319.82	669,975.02
2019	3,593,630.25	3,200,567.26
2020 年 1-5 月份	1,080,515.69	2,769,174.84

## 九、关联方、关联关系及关联交易

### (一) 关联方认定标准

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《企业会计准则解释第 13 号》、《非上市公众公司信息披露管理办法》和《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》的相关规定，公司主要关联方包括：

#### 1、关联自然人

- (1) 直接或间接持有公司 5% 以上股份的自然人；
- (2) 公司董事、监事及高级管理人员；
- (3) 直接或者间接地控制挂牌公司的法人的董事、监事及高级管理人员；
- (4) 本条第 (1)、(2) 项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及配偶的父母、

兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，以及公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司董事、监事及高级管理人员有特殊关系的个人。

(5) 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的。

(6) 中国证监会、全国股转公司或者挂牌公司根据实质重于形式原则认定的其他与挂牌公司有特殊关系，可能或者已经造成挂牌公司对其利益倾斜的自然人。

## 2、关联法人

(1) 直接或间接地控制本公司的法人或其他组织。

(2) 由前项所述法人直接或者间接控制的除挂牌公司及其控股子公司以外的法人或其他组织。

(3) 由上文“1、关联自然人”所列公司的关联自然人直接或间接控制的、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的，除本公司及其控股子公司以外的法人或其他组织。

(4) 该企业的子公司

(5) 直接或者间接持有挂牌公司 5%以上股份的法人或其他组织。

(6) 该企业的合营企业。

(7) 该企业的联营企业。

(8) 该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；

(9) 该企业的合营企业与企业的其他合营企业或联营企业。

(10) 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的。

(11) 中国证监会、全国股转公司或者挂牌公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能或者已经造成挂牌公司对其利益倾斜的法人或其他组织。

## (二) 关联方信息

### 1. 存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例 (%)	间接持股比例 (%)
山东信敏惠新材料集团有限公司	控股股东	81.82	0.00
周瑞杰	实际控制人	3.55	47.19

### 2. 关联法人及其他机构

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
山东静静新材料有限公司	控股股东之母公司
山东信敏惠工程技术有限公司	控股股东控制的公司
徐州信敏惠新材料有限公司	控股股东控制的公司
山东惠创新材料有限公司	实际控制人控制的其他企业
济南惠创网络科技有限公司	实际控制人控制的其他企业
陕西惠创供应链管理有限公司	实际控制人控制的其他企业
陕西惠创物流科技有限公司	实际控制人控制的其他企业

庆云益泰化学科技有限公司	实际控制人控制的其他企业
山东合益无纺布制品有限公司	实际控制人控制的其他企业
上海惠安化工有限公司	实际控制人控制的其他企业
济南婣娟企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	实际控制人控制的其他企业 长信化学少数股东
庆云延华企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	实际控制人控制的其他企业
东营恒安电子通信系统工程有限责任公司	董事孙建国控股的公司
上海国搜科技集团有限公司	董事汤长礼参股的公司
东莞市纽恩捷能源材料有限公司	公司董事曾经控股公司
东营市东胜电信工程有限责任公司	公司董事曾经控股公司
陕西惠创环境安全技术咨询有限公司	董事张红军参股的公司
山东云信化工有限公司	董事汤长礼持股 90%、实际控制人周瑞杰持股 10%，该公司已于 2018 年 10 月 29 日注销

### 3. 其他关联方

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
孙建国	控股股东之母公司股东
汤长礼	控股股东之母公司股东
毕监本	控股股东之母公司股东
张红军	控股股东之母公司股东
刘宝顺	控股股东之母公司股东
张飞	控股股东之母公司股东
闫丽丽	控股股东之母公司股东
李敏	公司董事
李萌萌	公司监事
胡文浩	公司监事
马明妹	公司监事
董婣娟	公司高级管理人员
李静静	公司高级管理人员
张延华	控股股东监事
马国增	实际控制人之岳父

### （三） 关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

#### 1. 经常性关联交易

√适用 □不适用

（1） 采购商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2020 年 1 月—5 月		2019 年度		2018 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例（%）	金额（元）	占同类交易金额比例（%）	金额（元）	占同类交易金额比例（%）
济南惠创网络科技有限公司	15,507.73	4.64	610,822.88	30.27	282,916.00	13.05

公司						
山东惠创新材料有限公司			3,600.00	0.01		
陕西惠创物流科技有限公司	3,467,169.43	64.33	6,127,738.62	25.26		
<b>小计</b>	<b>3,482,677.16</b>	<b>-</b>	<b>6,742,161.50</b>	<b>-</b>	<b>282,916.00</b>	<b>-</b>
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	<p>2018 年度、2019 年度、2020 年 1-5 月份，公司自关联方采购商品/服务的金额分别为 282,916.00 元、6,742,161.50 元、3,482,677.16 元，公司自关联方的主要采购内容是运输服务。</p> <p>2019 年度、2020 年 1-5 月份，公司自关联方陕西惠创物流科技有限公司采购的运输服务金额分别为 6,127,738.62 元、3,467,169.43 元，占同期运输服务采购金额的比例分别为 25.26%、64.33%。公司产品销售时主要是按约定地点为客户提供送货服务，因此对运输服务的需求较高，公司与多家运输公司均保持合作关系，公司产品向客户配送前，运营部会咨询各运输公司报价或车辆行程，尤其是配货时需选取价格及时间占优的运输公司进行发货，因此公司在比较后部分运输会委托陕西惠创物流科技有限公司承运。2020 年 1-5 月份，陕西惠创物流科技有限公司交易比例提高，主要是受疫情影响销量下降，同时为保证生产安全性，公司尽量固定了运输公司及司机，因此占比有所提升。</p> <p>公司自关联方济南惠创网络科技有限公司采购的主要是小额福利产品，该公司在此方面有一定的业务资源，自其采购有利于提升效率。</p> <p>综上，公司采购运输服务系出于经营需要，自关联方采购也根据市场价格结算，自管理方采购的福利品主要是出于便捷的考虑，相关价格亦是参考市场价格，因此相关交易具备公允性，存在必要性。</p>					

## (2) 销售商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2020 年 1 月—5 月		2019 年度		2018 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例（%）	金额（元）	占同类交易金额比例（%）	金额（元）	占同类交易金额比例（%）
上海惠安化工有限公司			449,557.53	1.10		
陕西惠创供应链管理有 限公司			471,862.07	1.15		
<b>小计</b>			<b>921,419.60</b>	<b>2.25</b>		
交易内容、关联交易必要性及公允	<p>报告期内，公司仅 2019 年存在向关联方销售商品的情形，其中上海惠安化工有 限公司发生采购业务主要因该公司原为公司产品销售终端公司，公司 2019 年进行业</p>					

性分析	<p>务规划后将其对外转让，转让后存在个别客户与其采购尚未完成发货的情况，因此在公司采购部分产品以完成与客户的交易。</p> <p>陕西惠创供应链管理有限公司成立后主要是开发其他化学产品的市场销售，业务开发过程中有个别客户存在 2-吡咯烷酮采购需求，因此自公司采购部分产品进行销售。</p> <p>公司对关联方的产品销售量整体较小，销售价格均参考公司统一的报价政策，因此具备价格公允性，但两家公司采购业务均不具有长期性，上述交易对公司长期经营无必要性。</p>
-----	--

(3) 关联方租赁情况

适用 不适用

(4) 关联担保

适用 不适用

担保对象	担保金额 (元)	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序	担保事项对公司持续经营能力的影响分析
安徽信敏惠	12,000,000.00	2020年5月28日至2021年5月26日	保证	连带	是	有利于公司发展
长信化学	5,500,000.00	2019年10月15日至2020年10月14日	保证	连带	是	有利于公司发展
长信有限	11,000,000.00	2019年9月30日至2020年9月29日	保证	连带	是	有利于公司发展
长信有限	14,000,000.00	2019年9月26日至2020年9月25日	保证	连带	是	有利于公司发展
东营信润化工有限公司	1,800,000.00	2019年7月27日至2020年7月26日	保证	连带	是	有利于公司发展
山东信敏惠供应链管理有限公司	9,900,000.00	2019年1月7日至2028年12月27日	保证	连带	是	有利于公司发展
长信有限	15,000,000.00	2018年9月5日至2019年9月5日	保证	连带	是	有利于公司发展
东营信润化工有限公司	900,000.00	2018年6月28日至2019年6月27日	保证	连带	是	有利于公司发展

报告期内，公司关联方为公司及子公司的银行贷款提供担保，相关担保均为无偿提供，股东无偿为公司提供担保一定程度提高了公司的融资能力，有利于公司的经营与发展。

(5) 其他事项

适用 不适用

2. 偶发性关联交易

适用 不适用

3. 关联方往来情况及余额

(1) 关联方资金拆借

√适用 □不适用

A.报告期内向关联方拆出资金

□适用 √不适用

B.报告期内向关联方拆入资金

√适用 □不适用

单位：元

关联方名称	2020年1月—5月			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
孙建国	500,000.00		500,000.00	
周瑞杰	2,139,000.00		2,139,000.00	
刘宝顺	1,480,000.00		1,480,000.00	
马国增	600,000.00			600,000.00
闫丽丽	3,120,000.00			3,120,000.00
合计	<b>7,839,000.00</b>		<b>4,119,000.00</b>	<b>3,720,000.00</b>

续：

关联方名称	2019年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
孙建国	3,300,000.00		2,800,000.00	500,000.00
毕监本	2,230,000.00		2,230,000.00	
张红军	100,000.00		100,000.00	
汤长礼	5,320,000.00		5,320,000.00	
周瑞杰	10,000,000.00	350,000.00	8,211,000.00	2,139,000.00
刘宝顺	4,990,000.00		3,510,000.00	1,480,000.00
马国增	600,000.00			600,000.00
山东信敏惠新材料集团有限公司		390,000.00	390,000.00	
济南婣娟企业管理咨询合伙企业(有限合伙)		2,140,000.00	2,140,000.00	
闫丽丽	4,364,000.00	3,120,000.00	3,764,000.00	3,120,000.00
合计	<b>30,904,000.00</b>	<b>6,000,000.00</b>	<b>28,465,000.00</b>	<b>7,839,000.00</b>

续：

关联方名称	2018年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
毕监本	2,970,000.00	300,000.00	1,040,000.00	2,230,000.00
刘宝顺	6,160,025.00	240,000.00	1,410,025.00	4,990,000.00
马国增		600,000.00		600,000.00
孙建国	4,670,820.73	300,000.00	1,670,820.73	3,300,000.00
汤长礼	5,191,100.00	620,000.00	491,100.00	5,320,000.00
闫丽丽	1,284,000.00	4,850,000.00	1,770,000.00	4,364,000.00
张飞	1,320,000.00		1,320,000.00	
张红军	1,099,000.00	200,000.00	1,199,000.00	100,000.00
周瑞杰	10,702,100.75		702,100.75	10,000,000.00

合计	33,397,046.48	7,110,000.00	9,603,046.48	30,904,000.00
----	---------------	--------------	--------------	---------------

报告期内，公司因资金需求存在自关联方拆借资金的情形。2018年度、2019年度、2020年1-5月份，公司自关联方拆入金额分别为7,110,000.00元、6,000,000.00元、0.00元，公司自关联方拆借的资金除关联方个人自银行取得的经营贷款拆借给公司并由公司支付利息外，关联方拆借给公司的自有资金均未收取利息。

关联方闫丽丽2018年度、2019年度自银行取得的法人贷贷款金额分别为400.00万元、312.00万元，上述款项均已用于公司经营使用，并由公司负担贷款利息，借款年利率为6.699%。2018年度、2019年度、2020年1-5月份，公司负担的利息分别为64,012.66元、251,123.16元、89,989.90元，相关利息均系按照银行借款利率支付，关联方未收取费用，因此具有公允性。

关联方拆借给公司资金主要是出于支持公司业务发展的目的，在公司资金紧缺时会对公司拆借部分资金以便公司开展正常经营，公司经营有利于利润积累增加股东回报，因此股东拆借资金给公司的自有资金虽未收取利息，但公司创造的利润亦会间接增加股东的后期收益，在未来公司资金紧缺时股东也会提供必要的资金支持，具有可持续性。

## (2) 应收关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	账面金额	
(1) 应收账款	-	-	-	-
陕西惠创供应链管理有限公司			1,916,070.74	货款
山东合益新材料有限公司	3,898,428.00	3,898,428.00	3,509,628.00	土地转让款
上海惠安化工有限公司	216,000.00	216,000.00		货款
陕西惠创物流科技有限公司	2,589.60			货款
<b>小计</b>	<b>4,117,017.60</b>	<b>4,114,428.00</b>	<b>5,425,698.74</b>	-
(2) 其他应收款	-	-	-	-
汤长运	7,600.00	70,000.00		备用金
山东信敏惠新材料集团有限公司	237,760.00	233,760.00	1,765,000.00	往来款
陕西惠创供应链管理有限公司			80,100.00	往来款
陕西惠创物流科技有限公司			2,780,100.00	往来款
山东惠创新材料有限公司	7,365,396.41	7,343,398.27	7,230,000.00	股权转让款、往来款
山东信敏惠工程技术有限公司			598,759.76	往来款

山东合益新材料有限公司	1,822,343.11	1,822,343.11	1,822,343.11	往来款
济南惠创网络科技有限公司	3,840.00			往来款
<b>小计</b>	<b>9,436,939.52</b>	<b>9,469,501.38</b>	<b>14,276,302.87</b>	-
(3) 预付款项	-	-	-	-
山东信敏惠工程技术有限公司	177,562.26	28,062.26		工程款
陕西惠创物流科技有限公司			825,866.84	运费
济南惠创网络科技有限公司	19,811.00		76,713.50	货款
<b>小计</b>	<b>197,373.26</b>	<b>28,062.26</b>	<b>902,580.34</b>	-
(4) 长期应收款	-	-	-	-
<b>小计</b>	-	-	-	-

## (3) 应付关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-	-
济南惠创网络科技有限公司		6,708.00		货款
陕西惠创物流科技有限公司	1,798,462.39	1,048,682.72		运费
<b>小计</b>	<b>1,798,462.39</b>	<b>1,055,390.72</b>		-
(2) 其他应付款	-	-	-	-
张红军			100,000.00	往来款
闫丽丽	3,120,000.00	3,120,000.00	4,364,000.00	往来款
孙建国		500,000.00	3,300,000.00	往来款
毕监本			2,230,000.00	往来款
汤长礼			5,320,000.00	往来款
周瑞杰		2,139,000.00	10,000,000.00	往来款
刘宝顺		1,480,000.00	4,990,000.00	往来款
马国增	600,000.00	600,000.00	600,000.00	往来款
上海惠安化工有限公司	497,346.02	497,346.02		往来款
<b>小计</b>	<b>4,217,346.02</b>	<b>8,336,346.02</b>	<b>30,904,000.00</b>	-
(3) 预收款项	-	-	-	-
陕西惠创供应链管理有 限公司	1,661,351.64	1,561,351.64		货款
庆云益泰化学科 技有限公司			44,987.00	货款
<b>小计</b>	<b>1,661,351.64</b>	<b>1,561,351.64</b>	<b>44,987.00</b>	-

## (4) 其他事项

□适用 √不适用

## 4. 其他关联交易

√适用 □不适用

## (1) 股权转让情况

报告期内，公司进行资源整合，将部分与公司主业关联性较小的企业剥离转让给关联方，具体情况如下：

## 1) 2018 年对关联方股权转让情况

序号	转让标的	受让方	转让价款	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额
1	山东合益无纺布制品有限公司	山东惠创新材料有限公司	7,000,000.00	6,417,684.19
2	陕西惠创供应链管理有限公司	山东惠创新材料有限公司	-	15,482.80
3	陕西惠创物流科技有限公司	陕西惠创供应链管理有限公司	-	306,367.15

## 2) 2019 年对关联方股权转让情况

序号	转让标的	受让方	转让价款	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额
1	上海惠安化工有限公司	山东惠创新材料有限公司	1,000,000.00	0.00
2	安徽信敏惠新材料科技有限公司	长信化学	10,000,000.00	-

安徽信敏惠为信敏惠供应链于 2017 年 4 月份投资设立的全资子公司，2017 年 12 月份，信敏惠供应链按注册资本金额 1,000.00 万元将其转让给信敏惠新材料，2017 年至 2019 年 6 月份，安徽信敏惠均出于项目建设期，2019 年 7 月份正式投产，信敏惠新材料将股权按照 1,000.00 万元转让给长信化学。

公司其他 4 家对关联方转让的公司在转让前均已履行内部审议程序，且公司利润已进行分配，向关联方进行的股权转让无产生损失的情形。

## (2) 固定资产转让情况

2019 年 2 月，子公司济南联诚化工有限公司与公司实际控制人周瑞杰之女周驭祺签署资产转让协议，济南联诚化工有限公司以 445 万元将其位于济南市历下区龙奥西路 1 号银丰财富广场 3 号楼 901 商务办公楼转让给周驭祺，以 18 万元将位于济南市历下区龙奥西路 1 号银丰财富广场地下位置 1426 的小型停车位转让给周驭祺，以及以 18 万元将位于济南市历下区龙奥西路 1 号银丰财富广场地下位置 1427 的小型停车位转让给周驭祺。

该处房产系联诚化工于 2015 年购买的办公用房，购买价款合计 478.83 万元，2017 年度因与供应链公司搬迁至同一地点办公以及公司资金需求而对外处置，当时因房产证等尚未办理对外转让无法寻找到合适购买方，周驭祺有购买意愿，因此双方达成初步转让意，确定价格为 480.00 万元，并于 2017 年和 2018 年陆续向公司支付购买款 480 万元整。取得房产证后，双方于 2019 年初签订转让合同，并办理了过户手续，签订合同时委托评估公司进行了评估，评估价格合计为 493.32 万元，与双方商谈价格差异较小，且考虑其已提前支付购买价款，双方对价格未再进行调整。

#### （四） 关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

股份公司成立后，公司制定了《关联交易管理制度》，《公司章程》及《关联交易管理制度》中对关联交易审议进行了明确的规定，2020 年 9 月 10 日，公司第三次临时股东大会审议通过了《关于追认 2018 年 1 月至 2020 年 8 月公司关联交易的议案》及《关于预计 2020 年 9 月至 2020 年 12 月日常性关联交易的议案》，对公司报告期内发生的关联交易进行了追认，并对 2020 年后期的关联交易进行了预计。

#### （五） 减少和规范关联交易的具体安排

公司将严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》等制度规定，保证关联交易的公平、公正、合理。同时，公司持股5%以上股份的股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员就规范关联交易做出如下承诺：

“1、本人/本公司保证不利用与公司的特殊关系和地位影响公司的独立性，并保持公司的资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。截止本承诺函出具之日，除已披露的情形外，本人/本公司无投资或控制的企业/其他经济实体与公司存在关联交易。

2、本人/本公司将来若有投资或者控制的企业/其他经济实体，在不与法律、法规、规章、其他规范性文件 and 公司章程相抵触的前提下，本人/本公司将保证投资或者控制的企业/其他经济实体，在与公司进行关联交易时将按公平、公正、公开的市场原则进行，并履行相应的披露义务。本人/本公司将保证本人所投资或控制的企业/其他经济实体，不通过与公司之间的关联交易谋求特殊利益，不进行有损公司及其中小股东利益的关联交易。

3、本人/本公司若违反上述承诺，给公司或公司股东造成损失，本人/本公司将作出全面、及时、足额的赔偿。

4、本人有关关联交易的承诺，将同样适用于本人的亲属（包括配偶、配偶的父母、配偶的兄弟姐妹、父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的成年子女及其配偶、配偶的父母）等重要关联方，本人将在合法的权限内促成上述人员履行关联交易的承诺。

5、本人/本公司承诺函自本人签字之日起生效，是不可撤销的承诺。”

## 十、重要事项

### （一）提请投资者关注的财务报表附注中的期后事项

#### 1、子公司注销

2020年6月10日，公司之子公司济南联诚化工有限公司注销完毕。2020年7月30日，常州泰鸿新材料有限公司注销完毕。

#### 2、新增对外担保

担保方	被担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
公司	德州仿生生物科技有限公司	300.00	2020-8-17	2021-2-16	否

### （二）提请投资者关注的或有事项

#### 1、诉讼、仲裁情况

类型（诉讼或仲裁）	涉案金额	进展情况	对公司业务的影响
诉讼	9,166,183.12	进行中	暂无影响

浙江中超建设集团有限公司（原告）与安徽信敏惠（被告）存在建设工程施工合同纠纷，原告请求安徽信敏惠支付9,166,183.12元工程款及逾期付款利息33,227.41元，截至本公开转让说明书签署之日，本案件处于法院一审审理阶段。

公司已对该工程进行暂估，并支付部分工程款，该诉讼主要是原告与安徽信敏惠对工程量及价款总额的认定存在差异，该诉讼截至目前法院已指定外部审计机构进行工程量的审计，但整个审计尚出于初期阶段，相关诉讼的结果以及预计需要支付的合同金额尚不能合理预计，因此不满足预计负债确认条件，未计提预计负债。

#### 2、其他或有事项

截至2020年5月31日，公司对外担保情况如下：

序号	被担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
1	德州仿生生物科技有限公司	300.00	2019-12-19	2020-5-18	是
2	庆云东方数控机床部件制造有限公司	299.00	2020-3-31	2020-9-29	否

德州仿生生物科技有限公司、庆云东方数控机床部件制造有限公司的子公司、庆云华泰橡胶制品有限公司曾为公司提供担保，故公司为上述三公司的借款提供担保，公司与上述三公司不存在关联关系。

仿生生物的经营范围为：“一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；合成材料制造（不含危险化学品）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）（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）”。

根据仿生生物的财务报表，截至 2020 年 10 月 31 日，仿生生物的资产总额为 144,198,359.76 元，净资产为 118,798,799.27 元，2020 年 1 月至 10 月的营业收入为 64,928,368.94 元，利润总额为 3,082,499.56 元。

东方数控的经营范围为：“数控机床、机床附件、防尘罩、金属制品\*加工、销售，货物及技术的进出口业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。截至 2020 年 10 月 31 日，东方数控的总资产为 116,191,750.52 元，净资产为 89,592,750.52 元，2020 年 1 月至 10 月的营业收入为 16,358,262.47 元，利润总额为 8,902,316.45 元。

庆云华泰橡胶制品有限公司（以下简称“华泰橡胶”）的经营范围为：“各种型号的汽车轮胎、工程机械轮胎生产、翻新、销售；橡胶及橡胶制品的生产销售；普通货运服务；货物及技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。华泰橡胶现已不实际经营，部分资产已被长信化学查封，该公司为失信被执行人。

2020 年 8 月 15 日，公司第一届董事会第六次会议作出决议，审议通过《关于审议公司对外担保的议案》，审议通过公司向仿生生物、东方数控提供担保事项。根据《公司章程》第三十七条、第一百条的规定，公司向仿生生物、东方数控提供担保无需履行股东大会审议程序，公司董事会已审议通过公司对外担保事项，公司对外担保已履行相应的决策程序，决策程序合法合规。

公司向华泰橡胶提供担保时，股份公司尚未成立，有限公司时期公司未严格按公司制度履行对外担保决策程序。公司对华泰橡胶提供担保承担连带责任后，已对华泰橡胶采取的相关措施包括：提起（2018）鲁 1423 民初 665 号追偿权诉讼；向庆云县人民法院申请强制执行，执行案号为（2018）鲁 1423 执 921 号。

2018 年 7 月 15 日，庆云县人民法院作出（2018）鲁 1423 执 921 号民事裁定，裁定查封被执行人华泰橡胶名下位于庆云县北三环以北、中心街以东的房产十一处，查封期限三年；查封被执行人华泰橡胶名下位于庆云县北三环以北、中心街以东的土地一处，查封期限三年；查封被执行人崔文国名下位于庆云县渤海路南、青年街东（北海名苑）4-2-301 室房产，查封期限三年。

2018 年 10 月 12 日，庆云县人民法院作出（2018）鲁 1423 执 921 号之一、之二民事裁定，裁定限制华泰橡胶变更法定代表人，期限三年，自 2018 年 10 月 12 日起至 2021 年 10 月 11 日止。限制期限内，未经本院许可不得私自变更法定代表人；裁定查封被执行人崔文华所有的奇瑞牌汽车一辆。华泰橡胶法定代表人崔文华已被限制高消费。

### （三） 提请投资者关注的承诺事项

无

### （四） 提请投资者关注的其他重要事项

2020 年 11 月 16 日，公司第八次董事会通过《关于投资设立全资子公司的议案》，新设子公司名称为济宁信敏惠化工新材料有限公司，子公司具体设立情况如下：

名称	济宁信敏惠化工新材料有限公司
----	----------------

法定代表人	张红军	
统一社会信用代码	91370830MA3UDYDC4P	
注册资本	1000 万元人民币	
公司类型	有限责任公司（非自然人/投资或控股的法人独资）	
注册地址	山东省济宁市汶上县经济开发区化工产业园联发路以东	
经营范围	一般项目：基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造） （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）	
成立日期	2020 年 11 月 19 日	
营业期限	2020 年 11 月 19 日至无固定期限	
股权结构	股东姓名	持股比例
	山东长信化学科技股份有限公司	100%
董监高人员	执行董事兼总经理：张红军 监事：毕监本	
登记备案机关	汶上县市场监督管理局	
登记状态	存续（在营、开业、在册）	

## 十一、 报告期内资产评估情况

2019 年 10 月 23 日，中瑞世联资产评估（北京）有限公司接受委托，以 2019 年 8 月 31 日为评估基准日，采用资产基础法对山东庆云长信化学科技有限公司整体变更为股份公司涉及的股东全部权益价值进行评估，并出具了中瑞评报字[2019]第 000987 号《山东庆云长信化学科技有限公司拟改制为股份公司涉及的山东庆云长信化学科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》，评估结果如下：公司净资产账面价值为 7,373.45 万元，净资产评估价值为 10,373.62 万元，增值率为 40.69%。公司未根据评估结果进行账面价值调整。

## 十二、 股利分配政策、报告期分配情况及公开转让后的股利分配政策

### （一） 报告期内股利分配政策

报告期内，根据《公司法》和《公司章程》的规定，公司股利分配政策如下：

“第一百五十六条公司缴纳所得税后的利润弥补上一年度亏损后，按下列顺序分配：

- （一）提取法定公积金；
- （二）提取任意公积金；
- （三）支付股东股利。

第一百五十七条公司利润分配制度为：

（一）利润分配原则：公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报、兼顾公司的可持续发展，公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑董事、监事和投资者的意见。

（二）如股东发生违规占用公司资金情形的，公司在分配利润时，先从该股东应分配的现金红

利中扣减其占用的资金。

(三) 在公司当期的盈利规模、现金流状况、资金需求状况允许的情况下, 可以进行中期分红。

(四) 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或者法律、法规允许的其他方式分配利润。

2、公司现金分红的条件和比例: 公司在当年盈利、累计未分配利润为正, 且不存在影响利润分配的重大投资计划或重大现金支出事项的情况下, 可以采取现金方式分配股利。公司是否进行现金方式分配利润以及每次以现金方式分配的利润占公司经审计财务报表可分配利润的比例须由公司股东大会审议通过。

3、公司发放股票股利的条件: 公司在经营情况良好, 董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时, 可以提出股票股利分配预案交由股东大会审议通过。

(五) 利润分配方案的审议程序

公司董事会根据盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订利润分配预案, 并对其合理性进行充分讨论, 利润分配预案经董事会、监事会审议通过后提交股东大会审议。股东大会审议利润分配方案时, 公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流, 充分听取中小股东的意见和诉求, 并及时答复中小股东关心的问题。

(六) 利润分配政策的调整

公司因外部经营环境或自身经营状况发生较大变化, 确需对本章程规定的利润分配政策进行调整或变更的, 需经董事会审议通过后提交股东大会审议, 且应当经出席股东大会的股东(或股东代理人)所持表决权的三分之二以上通过。调整后的利润分配政策不得违反法律法规和其他有关部门的规定

第一百五十八条公司股东大会对利润分配方案作出决议后, 公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利(或股份)的派发事项。”

## (二) 报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额(元)	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
2020年1月5日	2019年度	3,000,000.00	是	是	否
2019年4月20日	2019年度	1,740,000.00	是	是	否

报告期内, 公司对外进行的股份分配系被吸收合并方信敏惠化工集团 2019 年对外进行的股利分配, 累计分配金额 4,740,000.00 元, 相关分配已经股东会审议。

## (三) 公开转让后的股利分配政策

公司股票公开转让后股利分配政策不变, 具体股利分配方案由公司股东大会决定。

## (四) 其他情况

无

## 十三、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

√适用 □不适用

序号	子公司名称	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接持股 (%)	间接持股 (%)	
1	安徽信敏惠新材料科技有限公司	安徽省铜陵市西湖二路3598号	生产	100.00	0	同一控制下企业合并
2	山东信敏惠供应链管理有限	山东省济南市高新技术产业开发区济南创新谷园区孵化器项目一期10层1003-7房间	销售	100.00	0	同一控制下企业合并
3	深圳安联新能源材料有限公司	深圳市龙岗区龙岗街道6002号摩尔城商业中心11楼1102室	销售	100.00	0	同一控制下企业合并
4	东营市信润化工有限公司	山东省东营市东营区北一路730号E幢2106	销售	0	100.00	同一控制下企业合并
5	济南联诚化工有限公司	山东省济南市高新区济南创新谷一号孵化器主楼8层Z-1-180室	已注销	0	100.00	同一控制下企业合并
6	常州泰鸿新材料有限公司	常州西太湖科技产业园兰香路8号	已注销	0	100.00	同一控制下企业合并
7	庆云远惠物流有限公司	山东省德州市庆云县常家镇前桥村南205国道北侧	物流运输, 已转让	0	100.00	同一控制下企业合并
8	上海惠安化工有限公司	上海市浦东新区莲振路298号4号楼K235室	已转让, 已无实际经营	0	100.00	同一控制下企业合并

期初, 公司下属子公司共11家, 截至目前公司注销子公司2家, 对外转让子公司5家, 其中2018年度对外转让子公司3家, 因此报告期内公司合并范围内子公司为8家, 截至目前存续子公司为4家, 具体情况如下:

## 1、公司与现存子公司之间的业务关系

## (1) 公司与现存子公司之间的业务合作及分工关系

截至本公开转让说明书出具之日, 公司存续子公司共4家, 分别为安徽信敏惠、信敏惠供应链、深圳安联、信润化工, 除安徽信敏惠外其他3家子公司均为销售公司, 公司与子公司之间的业务合作及分工关系具体如下:

序号	公司名称	业务性质	生产/销售的主要产品	国内主要销售区域
1	长信化学	生产	NMP、丁内酯、环己胺、二环己胺、2-P	山东地区、2-P全国销售
2	安徽信敏惠	生产	NMP	主要销给信敏惠供应链、深圳安联
3	信敏惠供应链	销售	NMP、丁内酯	华东、西北、华北、西北
4	深圳安联	销售	NMP、丁内酯	华南、华中、西南

5	东营信润	销售	环己胺、二环己胺	全国
---	------	----	----------	----

长信化学生产公司销售的全系产品，根据客户需求对客户直接销售 NMP、丁内酯产品，直接对外销售 2-P 产品。子公司安徽信敏惠主要是弥补公司 NMP 产能不足，降低对南方地区的运输成本，提高公司 NMP 产品竞争力，目前产品主要是由信敏惠供应链及深圳安联进行对外销售。信敏惠供应链及深圳安联负责各自区域的市场开发及销售工作。东营信润主要是负责公司生产的环己胺及二环己胺产品的销售工作。公司经过合并及对下属孙公司的处置与整合，目前已完善整体布局，公司与孙公司之间的业务分工较为明确。

## (2) 公司对子公司的管理模式

公司目前实行集团化管控模式，公司制定下发的主要内部控制制度为全集团公司适用，各公司制定的具体内控制度亦需要符合集团总体的规定。公司与母公司实行统一的营销战略和财务核算制度，公司通过行使股东权利委派高管对子公司进行日常经营与管理，公司对子公司日常经营中的重大事项形式表决权。

## 2、子公司注销及对外出售情况

报告期内及期后，公司出于突出主业及进行业务资源整合等方面考虑，注销子公司 2 家，对外出售子公司 5 家，具体情况如下：

### (1) 注销子公司情况

序号	公司名称	主要业务	注册地址
1	济南联诚化工有限公司	NMP、丁内酯等产品销售	山东省济南市
2	常州泰鸿新材料有限公司	NMP、丁内酯等产品销售	江苏省常州市武进区

济南联诚化工有限公司、常州泰鸿新材料有限公司均为信敏惠供应链的子公司，设立之初系出于开展地区业务的考虑，但实际运营并未取得理想效果，因此公司进行业务资源整合时决定注销两家子公司，业务职能由信敏惠供应链承接。

### (2) 对外出售子公司情况

公司对外处置子公司主要原因均系子公司业务与公司主营业务差异较大或尚无实质经营业务，为突出公司主营业务提高运营效率，公司对下属子公司进行了整合与处置。公司出售子公司情况如下：

序号	公司名称	转让价款(元)	处置年度	处置原因	出让方	受让方	关联关系
1	山东合益无纺布制品有限公司	7,000,000.00	2018	非公司主业	信敏惠化工集团	惠创新材料	关联方
2	陕西惠创供应链管理有限公司	0.00	2018	非公司主业	信敏惠供应链	惠创新材料	关联方
3	陕西惠创物流科技有限公司	0.00	2018	非公司主业	信敏惠供应链	陕西惠创供应链管理有限公司	关联方
4	庆云远惠物	1,000,000.00	2019	非公司主业	信敏惠	陈啸龙	非关联方

	流有限公司				供应链		
5	上海惠安化工有限公司	1,000,000.00	2019	业务整合	信敏惠供应链	惠创新材料	关联方

山东合益无纺布制品有限公司（原名称为山东合益新材料有限公司）转让前主要计划从事高端NMP研发与生产业务，但后期因园区批复等因素并未实际经营，因此予以出售；陕西惠创供应链管理有限公司及陕西惠创物流科技有限公司均系2018年6月信敏惠供应链新成立子公司，成立之初系计划开展石油等其他化学品的销售及配套运输服务，与公司现有产品存在差异，因此予以出售；庆云远惠物流有限公司原为公司提供部分运输服务，但随着公司规模增长其已无法满足公司运输需求，与直接外部采购运输服务相比已不再具有优势，因此对外出售；上海惠安化工有限公司原负责公司NMP及丁内酯等产品上海及附近地区的销售业务，随着子公司安徽信敏惠投产运营已可以快速响应上海地区业务需求，因此该公司业务转由安徽信敏惠及信敏惠供应链承接，将该公司对外出售。

2018年度，公司对外转让山东合益无纺布制品有限公司、陕西惠创供应链管理有限公司、陕西惠创物流科技有限公司等3家公司，3家公司截至转让时点的具体财务状况如下：

单位：元

项目	山东合益无纺布制品有限公司	陕西惠创供应链管理有限公司	陕西惠创物流科技有限公司
总资产	6,209,969.92	2,211,804.48	5,400,254.48
净资产	582,315.81	-15,482.80	-306,367.15
营业收入	-	4,942,560.33	5,321,966.19
净利润	-368,746.61	-15,482.80	-306,367.15

公司对外出售上述子公司无产生损失的情形，产生的净损益均为处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额，具体计算过程如下：

序号	公司名称	①转让价款（元）	②子公司净资产（元）	③合并层面处置损益（元）
1	山东合益无纺布制品有限公司	7,000,000.00	582,315.81	6,417,684.19
2	陕西惠创供应链管理有限公司	0.00	-15,482.80	15,482.80
3	陕西惠创物流科技有限公司	0.00	-306,367.15	306,367.15
4	庆云远惠物流有限公司	1,000,000.00	414,347.38	585,652.62
5	上海惠安化工有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00	0.00

注：③=①-②

#### （一） 安徽信敏惠新材料科技有限公司

##### 1、基本情况

成立日期	2017年4月12日
注册资本	10,000,000
实收资本	10,000,000

法定代表人	汤长礼
住所	安徽省铜陵市西湖二路 3598 号
经营范围	N-甲基吡咯烷酮研发生产及销售, 1, 4-丁二醇、 $\gamma$ -丁内酯、N-乙基吡咯烷酮、2-吡咯烷酮、聚维酮、聚乙烯基吡咯烷酮产品的生产、加工及销售, 经营 N-甲基吡咯烷酮产品的回收与加工, 水蒸气的生产与销售, 经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需要的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

## 2、股权结构

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
山东长信化学科技股份有限公司	1,000.00	1,000.00	100.00	货币

## 3、子公司历史沿革及合法合规性

### (1) 2017 年 4 月, 安徽信敏惠成立

2017 年 4 月 10 日, 山东信敏惠供应链管理有限公司作为安徽信敏惠的股东制定《安徽信敏惠新材料科技有限公司章程》, 章程规定安徽信敏惠的注册资本为 1,000 万元, 由股东自公司成立之日起 20 年内缴纳。

2017 年 4 月 12 日, 铜陵市工商行政管理局向安徽信敏惠核发《营业执照》(统一社会信用代码: 91340700MA2NHP9266)。

安徽信敏惠设立时的股权结构如下:

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)
1	山东信敏惠供应链管理有限公司	1,000.00	100.00
合计	-	1,000.00	100.00

### (2) 2017 年 12 月, 安徽信敏惠股权转让

2017 年 12 月 4 日, 山东信敏惠供应链管理有限公司与山东信敏惠投资有限公司签订股权转让协议, 约定山东信敏惠供应链管理有限公司将其持有的安徽信敏惠全部股权转让给山东信敏惠投资有限公司。

2017 年 12 月 4 日, 安徽信敏惠股东作出决定, 同意上述股权转让。

2017 年 12 月 4 日, 山东信敏惠投资有限公司作为安徽信敏惠的股东重新制定《安徽信敏惠新材料科技有限公司章程》。

2017 年 12 月, 安徽信敏惠就本次股权转让事宜于铜陵市工商行政管理局办理工商变更登记。

本次股权转让后, 安徽信敏惠的股权结构如下:

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)
1	山东信敏惠投资有限公司	1,000.00	100.00
合计	-	1,000.00	100.00

### (3) 2019 年 7 月, 安徽信敏惠股权转让

2019 年 6 月 26 日, 山东信敏惠投资有限公司与长信有限签订股权转让协议, 约定山东信敏惠

投资有限公司将其持有的安徽信敏惠全部股权转让给长信有限。

2019年6月26日，安徽信敏惠股东作出决定，同意上述股权转让。

2019年6月26日，长信有限作为安徽信敏惠的股东重新制定《安徽信敏惠新材料科技有限公司章程》。

2019年7月19日，安徽信敏惠就本次股权转让事宜于铜陵市市场监督管理局办理工商变更登记。

本次股权转让后，安徽信敏惠的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	出资比例(%)
1	山东庆云长信化学科技有限公司	1,000.00	100.00
合计	-	1,000.00	100.00

#### 4、最近两年及一期的主要财务数据

单位：元

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
总资产	104,918,908.70	142,681,192.54	43,442,163.94
净资产	6,852,453.25	7,267,962.76	8,634,666.95
项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
营业收入	41,023,113.20	89,030,312.45	-
净利润	-415,509.51	-1,366,704.19	-1,042,345.15

#### 5、子公司业务、与公司业务关系

安徽信敏惠主要从事 NMP 产品的生产，用于补充公司庆云生产中心产能，同时降低对南方地区运输距离，提高公司产品竞争力。

#### 6. 子公司业务的合规性

报告期内，安徽信敏惠不存在重大违法违规行为。

#### 7、其他情况

适用 不适用

#### （二） 山东信敏惠供应链管理有限公司

##### 1、基本情况

成立日期	2016年9月7日
注册资本	10,000,000
实收资本	10,000,000
法定代表人	李静静
住所	山东省济南市高新技术产业开发区济南创新谷园区孵化器项目一期 10 层 1003-7 房间
经营范围	供应链管理服务；化工新材料、新能源材料领域内的技术开发、技术咨询、技术服务；化工原料及产品（不含危险化学品）、电子产品的销售；货物及技术进出口；普通货物道路运输；国内、国际贸易代理；

装卸搬运服务；再生物资回收与批发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
---

## 2、股权结构

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
山东长信化学科技股份有限公司	1,000.00	1,000.00	100.00	货币

## 3、子公司历史沿革及合法合规性

## (1) 2016年9月，信敏惠供应链成立

2016年8月26日，山东信敏惠化工集团有限公司作为信敏惠供应链的股东制定《山东信敏惠供应链管理有限公司章程》，章程规定信敏惠供应链的注册资本为1,000万元。

2016年9月7日，济南高新技术产业开发区管委会市场监管局向信敏惠供应链核发《营业执照》（统一社会信用代码：91370100MA3CGCP88L）。

信敏惠供应链设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例 (%)
1	山东信敏惠化工集团有限公司	1,000.00	100.00
合计	-	1,000.00	100.00

## (2) 2019年7月，信敏惠供应链股权转让

2019年7月18日，山东信敏惠化工集团有限公司与长信有限签订股权转让协议，约定山东信敏惠化工集团有限公司将其持有的信敏惠供应链全部股权转让给长信有限。

2019年7月18日，信敏惠供应链股东作出决定，同意上述股权转让。

2019年7月18日，长信有限公司作为信敏惠供应链的股东重新制定信敏惠供应链的公司章程修正案。

2019年7月19日，济南高新技术产业开发区管委会市场监管局向信敏惠供应链核发《营业执照》（统一社会信用代码：91370100MA3CGCP88L）。

本次股权转让后，信敏惠供应链的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例 (%)
1	山东庆云长信化学科技有限公司	1,000.00	100.00
合计	-	1,000.00	100.00

## 4、最近两年及一期的主要财务数据

单位：元

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
----	------------	-------------	-------------

总资产	96,421,411.55	130,620,265.17	164,160,676.51
净资产	17,601,549.63	18,551,703.29	12,976,471.54
<b>项目</b>	<b>2020年1月—5月</b>	<b>2019年度</b>	<b>2018年度</b>
营业收入	84,563,482.35	438,804,886.31	380,946,751.65
净利润	-950,153.66	49,148,066.76	-2,003,877.21

## 5、子公司业务、与公司业务关系

信敏惠供应链主要销售公司生产的NMP、丁内酯等化学产品，负责公司产品在华东、西北、华北、西北等地区的市场开发及销售工作。

## 6. 子公司业务的合规性

报告期内，信敏惠供应链不存在重大违法违规行为。

## 7、其他情况

适用 不适用

## (三) 深圳安联新能源材料有限公司

## 1、基本情况

成立日期	2015年4月8日
注册资本	100万元
实收资本	100万元
法定代表人	汤长运
住所	深圳市龙岗区龙岗街道6002号摩尔城商业中心11楼1102室
经营范围	一般经营项目是：从事新能源材料、化工产品、电子产品、机械设备领域内的技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发；化工产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、电池材料、电子材料、碳材料、高分子材料、新能源产品、电子工具、电子元器件、电子设备、自动化设备及配件、劳保用品、五金材料及工业仪器仪表的销售（不含限制项目）；国内贸易；经营进出口业务。

## 2、股权结构

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
山东长信化学科技股份有限公司	100.00	100.00	100.00	货币

## 3、子公司历史沿革及合法合规性

## (1) 2015年4月，深圳安联成立

2015年4月8日，上海惠安化工有限公司、王玉粉制定《深圳安联新能源材料有限公司章程》，章程规定深圳安联的注册资本为100万元，其中，上海惠安化工有限公司认缴95万元，王玉粉认缴5万元，股东出资于公司设立后30年内缴足。

2015年4月8日，深圳市市场监督管理局向深圳安联核发《企业法人营业执照》（注册号：440307112523987）。

深圳安联设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	上海惠安化工有限公司	95.00	95.00
2	王玉粉	5.00	5.00
合计	-	100.00	100.00

### （2）2017年3月，深圳安联股权转让

2017年1月10日，上海惠安化工有限公司与信敏惠供应链签订股权转让协议，约定上海惠安化工有限公司将其持有的深圳安联95%股权以95万元转让给信敏惠供应链。

同日，王玉粉与信敏惠供应链签订股权转让协议，约定王玉粉将其持有的深圳安联5%股权以5万元转让给信敏惠供应链。

2017年2月10日，深圳安联股东会作出决议，同意上述股权转让。

2017年3月，深圳安联就上述股权转让事宜于深圳市市场监督管理局办理工商变更登记。

本次股权转让后，深圳安联的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	山东信敏惠供应链管理有限公司	100.00	100.00
合计	-	100.00	100.00

### （3）2019年7月，深圳安联股权转让

2019年6月27日，信敏惠供应链与长信有限签订股权转让协议，约定信敏惠供应链将其持有的深圳安联全部股权以100万元转让给信长信有限。

2019年6月27日，深圳安联股东作出决定，同意上述股权转让。

2019年7月，深圳安联就上述股权转让事宜于深圳市市场监督管理局办理工商变更登记。

本次股权转让后，深圳安联的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	山东庆云长信化学科技有限公司	100.00	100.00
合计	-	100.00	100.00

#### 4、最近两年及一期的主要财务数据

单位：元

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
总资产	27,957,528.90	36,580,072.05	24,227,618.22
净资产	512,642.58	1,445,659.89	6,242,319.12

项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
营业收入	27,133,939.69	96,923,832.82	104,255,077.26
净利润	-933,017.31	66,362.76	3,332,763.93

## 5、子公司业务、与公司业务关系

深圳安联主要销售公司生产的 NMP、丁内酯等化学产品，负责公司产品在华南、华中、西南等地区的市场开发及销售工作。

## 6. 子公司业务的合规性

报告期内，深圳安联不存在重大违法违规行为。

## 7、其他情况

适用 不适用

**（四） 东营市信润化工有限公司**

## 1、基本情况

成立日期	2015年8月18日
注册资本	100万元
实收资本	100万元
法定代表人	孙建国
住所	山东省东营市东营区北一路730号E幢2106
经营范围	化工产品（不含危险品，易制毒化学品）销售；2-苯二酚、2-吡咯酮、2-丁氧基乙醇、2-呋喃甲醇、3-氯-1,2-环氧丙烷、3-氯苯胺、4-甲（苯）酚、苯胺、苯酚、丙烯酰胺、二氯甲烷、硫酸（二）甲酯、三氯甲烷、硝基苯、1,2-环氧丙烷、2-氯丙烯、N,N-二甲基甲酰胺、苯乙烯、丙烯酸甲酯、丙烯酸乙酯、丙烯酸正丁酯、粗苯、二甲胺溶液、环己酮、甲醇、甲基苯、糠醛、煤焦油、哌啶、三甲胺溶液、石脑油、四氢呋喃、四氢化吡咯、碳酸（二）甲酯、乙醇、正庚烷、正己烷、氨、二甲胺、三甲胺、丙烯酸、次氯酸钠溶液、丁烯二酸酐、二环己胺、环己胺、邻苯二甲酸酐、硫酸、氢氧化钠、氢氧化钠溶液、四甲基氢氧化铵、盐酸、危、甲醇钠销售（不带有储存设施的经营）（有效期限以许可证为准）；自营和代理各类商品的进出口业务（国家限制或禁止进出口的商品除外）。（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）

## 2、股权结构

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
山东信敏惠供应链管理有限公司	100.00	100.00	100.00	货币

## 3、子公司历史沿革及合法合规性

(1) 2015年7月，信润化工成立

2015年7月28日，山东信敏惠化工集团有限公司、孙建国制定《东营市信润化工有限公司章程》，章程规定信润化工的注册资本为100万元，其中，山东信敏惠化工集团有限公司认缴95万元，孙建国认缴5万元，股东出资于公司设立后30年内缴足。

2015年4月8日，深圳市市场监督管理局向深圳安联核发《企业法人营业执照》（注册号：440307112523987）。

深圳安联设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	山东信敏惠化工集团有限公司	95.00	95.00
2	孙建国	5.00	5.00
合计	-	100.00	100.00

### （2）2015年8月，信润化工股权转让

2015年8月17日，山东信敏惠化工集团有限公司与庆云信远化学科技有限公司签订股权转让协议，约定山东信敏惠化工集团有限公司将其持有的信润化工95%股权以95万元转让给信远化学。

同日，孙建国与张飞签订股权转让协议，约定孙建国将其持有的信润化工5%股权以5万元转让给张飞。

2015年8月17日，信润化工股东会作出决议，同意上述股权转让。

2015年8月18日，东营市东营区工商行政管理局向信润化工核发《营业执照》（注册号：370502200110034）。

本次股权转让后，信润化工的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	庆云信远化学科技有限公司	95.00	95.00
2	张飞	5.00	5.00
合计	-	100.00	100.00

### （3）2015年11月，信润化工股权转让

2015年11月10日，张飞与山东信敏惠化工集团有限公司签订股权转让协议，约定张飞将其持有的信润化工5%股权以5万元转让给山东信敏惠化工集团有限公司。

2015年11月10日，信润化工股东会作出决议，同意上述股权转让。

2015年8月18日，东营市东营区工商行政管理局向信润化工核发《营业执照》（注册号：370502200110034）。

本次股权转让后，信润化工的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	庆云信远化学科技有限公司	95.00	95.00

2	山东信敏惠化工集团有限公司	5.00	5.00
合计	-	100.00	100.00

#### (4) 2016年4月，信润化工股权转让

2016年4月13日，山东信敏惠化工集团有限公司与信远化学签订股权转让协议，约定山东信敏惠化工集团有限公司将其持有的信润化工5万元出资以5万元转让给信远化学。

2016年4月13日，信润化工股东会作出决议，同意上述股权转让。

2016年4月，信润化工就上述股权转让事宜于东营市东营区工商行政管理局办理工商变更登记。

本次股权转让后，信润化工的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	庆云信远化学科技有限公司	100.00	100.00
合计	-	100.00	100.00

#### (5) 2016年12月，信润化工股权转让

2016年12月7日，信远化学与山东信敏惠供应链管理有限公司签订股权转让协议，约定信远化学将其持有的信润化工100万元出资以100万元转让给信敏惠供应链。

2016年12月7日，信润化工的股东作出决定，同意上述股权转让。

2016年12月27日，东营市东营区市场监督管理局向信润化工核发《营业执照》（统一社会信用代码：91370502349189387X）。

本次股权转让后，信润化工的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	山东信敏惠供应链管理有限公司	100.00	100.00
合计	-	100.00	100.00

#### 4、最近两年及一期的主要财务数据

单位：元

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
总资产	19,685,421.72	22,829,304.52	20,614,164.02
净资产	2,592,608.53	2,799,318.51	10,152,337.57
项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
营业收入	2,882,280.39	218,862,522.27	485,699,537.61
净利润	-206,709.98	10,138.07	2,285,045.27

#### 5、子公司业务、与公司业务关系

信润化工主要从事公司生产的环己胺及二环己胺产品的市场开发及销售工作。

#### 6. 子公司业务的合规性

报告期内，信润化工不存在重大违法违规行为。

## 7、其他情况

适用 不适用

### （五） 济南联诚化工有限公司

#### 1、基本情况

成立日期	2014年4月17日
注册资本	100万元
实收资本	100万元
法定代表人	汤长礼
住所	山东省济南市高新区济南创新谷一号孵化器主楼8层Z-1-180室
经营范围	化工产品(不含危险化学品)的销售；货物进出口(法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目取得专项许可后方可经营)。(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)

#### 2、股权结构

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
山东信敏惠供应链管理有限公司	100.00	100.00	100.00	货币

#### 3、子公司历史沿革及合法合规性

##### （1）2014年4月，联诚化工成立

2014年4月11日，山东信敏惠投资有限公司、王丽制定《济南联诚化工有限公司章程》，章程规定联诚化工的注册资本为100万元，其中，山东信敏惠投资有限公司认缴95万元，王丽认缴5万元，股东出资于2014年5月31日前缴足。

2014年4月17日，济南高新技术产业开发区管委会市场监管局向联诚化工核发《营业执照》（注册号：370127200091847）。

联诚化工设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例 (%)
1	山东信敏惠投资有限公司	95.00	95.00
2	王丽	5.00	5.00
合计	-	100.00	100.00

##### （2）2014年12月，联诚化工股权转让

2014年12月11日，山东信敏惠投资有限公司与李静静签订股权转让协议，约定将山东信敏惠投资有限公司持有的联诚化工95万元出资转让给李静静。

2014年12月11日，联诚化工股东会作出决议，同意就股权转让事宜修订公司章程。

2014年12月，联诚化工就本次股权转让事宜于济南高新技术产业开发区管委会市场监管局办理变更登记。

本次股权转让后，联诚化工的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	李静静	95.00	95.00
2	王丽	5.00	5.00
合计	-	100.00	100.00

### （3）2015年5月，联诚化工股权转让

2015年5月6日，李静静与山东信敏惠投资有限公司签订股权转让协议，约定将李静静其持有的联诚化工95万元出资转让给山东信敏惠投资有限公司。

2015年5月6日，联诚化工股东会作出决议，同意就股权转让事宜修订公司章程。

2015年5月，联诚化工就本次股权转让事宜于济南高新技术产业开发区管委会市场监管局办理变更登记。

本次股权转让后，联诚化工的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	山东信敏惠投资有限公司	95.00	95.00
2	王丽	5.00	5.00
合计	-	100.00	100.00

注：2015年5月19日，山东信敏惠投资有限公司的企业名称变更为“山东信敏惠化工集团有限公司”。

### （4）2016年10月，联诚化工股权转让

2016年10月12日，山东信敏惠化工集团有限公司与山东信敏惠供应链管理有限公司签订股权转让协议，约定将山东信敏惠化工集团有限公司其持有的联诚化工95万元出资转让给信敏惠供应链。

2016年10月12日，联诚化工股东会作出决议，同意就股权转让事宜修订公司章程。

2016年10月，联诚化工就本次股权转让事宜于济南高新技术产业开发区管委会市场监管局办理变更登记。

本次股权转让后，联诚化工的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	山东信敏惠供应链管理有限公司	100.00	100.00
合计	-	100.00	100.00

**(5) 2020年6月，联诚化工注销**

2020年06月10日，济南高新技术产业开发区管委会市场监管局核准联诚化工注销。

## 4、最近两年及一期的主要财务数据

单位：元

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
总资产	2,164,376.20	2,832,361.82	19,053,145.48
净资产	2,111,772.67	2,572,441.14	12,925,667.68
项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
营业收入		4,252,954.30	105,528,421.32
净利润	-144,107.45	-123,226.54	929,513.76

## 5、子公司业务、与公司业务关系

联诚化工原为信敏惠供应链子公司，按照信敏惠供应链的安排负责指定区域内丁内酯及NMP销售工作，联诚化工期后已注销。

## 6. 子公司业务的合规性

报告期内，联诚化工不存在重大违法违规行为。

## 7、其他情况

适用 不适用

**(六) 常州泰鸿新材料有限公司**

## 1、基本情况

成立日期	2017年12月14日
注册资本	100万元
实收资本	100万元
法定代表人	李静静
住所	常州西太湖科技产业园兰香路8号
经营范围	从事纳米材料、新能源材料领域的技术及产品的研发，技术咨询，技术服务；化学品材料（除危险品、不储存）、电子材料的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业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）

## 2、股权结构

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
山东信敏惠供应链管理有限公司	100.00	100.00	100.00	货币

## 3、子公司历史沿革及合法合规性

**(1) 2017年12月，常州泰鸿成立**

2017年12月11日，山东信敏惠供应链管理有限公司制定《常州泰鸿新材料有限公司章程》，章程规定常州泰鸿的注册资本为100万元，山东信敏惠供应链管理有限公司认缴100万元，股东出资于2017年11月29日前缴纳。

2017年12月14日，常州市武进区市场监督管理局向常州泰鸿核发《营业执照》（统一社会信用代码：91320412MA1UQ4HB78）。

常州泰鸿设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	山东信敏惠供应链管理有限公司	100.00	100.00
合计	-	100.00	100.00

**(2) 2020年7月，常州泰鸿注销**

2020年7月30日，常州市武进区行政审批局核准常州泰鸿注销。

## 4、最近两年及一期的主要财务数据

单位：元

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
总资产	52,369.27	5,928,971.53	4,367,019.83
净资产	-8,370.85	613,663.74	931,416.78
项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
营业收入	355,612.70	16,764,227.93	8,002,515.74
净利润	277,965.41	-317,753.04	-28,583.22

## 5、子公司业务、与公司业务关系

常州泰鸿原为信敏惠供应链的子公司，负责常州地区市场开发工作，常州泰鸿已于期后注销。

## 6. 子公司业务的合规性

报告期内，常州泰鸿不存在重大违法违规行为。

## 7、其他情况

适用 不适用

**(七) 庆云远惠物流有限公司**

## 1、基本情况

成立日期	2012年11月27日
注册资本	100万元
实收资本	100万元
法定代表人	陈啸龙
住所	山东省德州市庆云县常家镇前桥村南205国道北侧

经营范围	普通货运，货物专用运输（罐式），危险货物运输（2类、3类、5类1项、6类1项、8类、9类、危险废物）*（道路运输经营许可证，有效期限以许可证为准）汽车及配件销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
------	--

## 2、股权结构

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
山东信敏惠供应链管理有限公司	100.00	100.00	100.00	货币

注：上表中系 2019 年 9 月远惠物流股权转让前的股权结构。

## 3、子公司历史沿革及合法合规性

### (1) 2012 年 11 月，远惠物流成立

2012 年 11 月 23 日，周瑞杰、闫丽丽、王玉粉等 19 人共同制定《庆云远惠物流有限公司章程》，章程规定远惠物流的注册资本为 100 万元。

2012 年 11 月 27 日，庆云县工商行政管理局向远惠物流核发《企业法人营业执照》（注册号：371423200006634）。

远惠物流设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例 (%)
1	周瑞杰	5.00	5.00
2	闫丽丽	5.00	5.00
3	王玉粉	5.00	5.00
4	胡勇	5.00	5.00
5	王亚	5.00	5.00
6	田宝瑞	5.00	5.00
7	孙天昌	5.00	5.00
8	刘宝顺	5.00	5.00
9	王敦国	5.00	5.00
10	王安臣	5.00	5.00
11	张飞	5.00	5.00
12	汤长礼	10.00	10.00
13	张红军	5.00	5.00
14	毕监本	5.00	5.00
15	孙建国	5.00	5.00
16	明利	5.00	5.00
17	刘同兴	5.00	5.00
18	梅永林	5.00	5.00
19	陈士	5.00	5.00
合计	-	100.00	100.00

### (2) 2013 年 5 月，远惠物流股权转让

2013 年 5 月 8 日，胡勇与汤长礼签订股权转让协议，约定将胡勇其持有的远惠物流 5 万元出资

转让给汤长礼。

2013年5月8日，远惠物流股东会作出决议，同意就股权转让事宜修订公司章程。

2013年5月，远惠物流就本次股权转让事宜于庆云县工商行政管理局办理变更登记。

本次股权转让后，远惠物流的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	周瑞杰	5.00	5.00
2	闫丽丽	5.00	5.00
3	王玉粉	5.00	5.00
4	王亚	5.00	5.00
5	田宝瑞	5.00	5.00
6	孙天昌	5.00	5.00
7	刘宝顺	5.00	5.00
8	王敦国	5.00	5.00
9	王安臣	5.00	5.00
10	张飞	5.00	5.00
11	汤长礼	15.00	15.00
12	张红军	5.00	5.00
13	毕监本	5.00	5.00
14	孙建国	5.00	5.00
15	明利	5.00	5.00
16	刘同兴	5.00	5.00
17	梅永林	5.00	5.00
18	陈士	5.00	5.00
合计	-	100.00	100.00

### （3）2013年8月，远惠物流股权转让

2013年7月10日，王安臣与汤长礼签订股权转让协议，约定将王安臣其持有的远惠物流5万元出资转让给汤长礼。

2013年7月10日，远惠物流股东会作出决议，同意就股权转让事宜修订公司章程。

2013年8月，远惠物流就本次股权转让事宜于庆云县工商行政管理局办理变更登记。

本次股权转让后，远惠物流的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	周瑞杰	5.00	5.00
2	闫丽丽	5.00	5.00
3	王玉粉	5.00	5.00
4	王亚	5.00	5.00
5	田宝瑞	5.00	5.00
6	孙天昌	5.00	5.00
7	刘宝顺	5.00	5.00
8	王敦国	5.00	5.00
9	张飞	5.00	5.00

10	汤长礼	20.00	20.00
11	张红军	5.00	5.00
12	毕监本	5.00	5.00
13	孙建国	5.00	5.00
14	明利	5.00	5.00
15	刘同兴	5.00	5.00
16	梅永林	5.00	5.00
17	陈士	5.00	5.00
合计	-	100.00	100.00

#### (4) 2014年8月，远惠物流股权转让

2014年7月31日，远惠物流的原股东作为转让方与受让方姚金梅、山东信敏惠投资有限公司签订股权转让协议，具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资（万元）	转让价款(万元)
1	周瑞杰	姚金梅	5.00	5.00
2	闫丽丽	山东信敏惠投资有限公司	5.00	5.00
3	王玉粉	山东信敏惠投资有限公司	5.00	5.00
4	王亚	山东信敏惠投资有限公司	5.00	5.00
5	田宝瑞	山东信敏惠投资有限公司	5.00	5.00
6	孙天昌	山东信敏惠投资有限公司	5.00	5.00
7	刘宝顺	山东信敏惠投资有限公司	5.00	5.00
8	王敦国	山东信敏惠投资有限公司	5.00	5.00
9	张飞	山东信敏惠投资有限公司	5.00	5.00
10	汤长礼	山东信敏惠投资有限公司	20.00	20.00
11	张红军	山东信敏惠投资有限公司	5.00	5.00
12	毕监本	山东信敏惠投资有限公司	5.00	5.00
13	孙建国	山东信敏惠投资有限公司	5.00	5.00
14	明利	山东信敏惠投资有限公司	5.00	5.00
15	刘同兴	山东信敏惠投资有限公司	5.00	5.00
16	梅永林	山东信敏惠投资有限公司	5.00	5.00
17	陈士	山东信敏惠投资有限公司	5.00	5.00
合计	-	-	100.00	100.00

2014年7月31日，远惠物流股东会作出决议，同意就股权转让事宜修订公司章程。

2014年8月，远惠物流就本次股权转让事宜于庆云县工商行政管理局办理变更登记。

本次股权转让后，远惠物流的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例(%)
1	山东信敏惠投资有限公司	95.00	95.00
2	姚金梅	5.00	5.00
合计	-	100.00	100.00

2015年5月19日，“山东信敏惠投资有限公司”名称变更为“山东信敏惠化工集团有限公司”。

#### (5) 2016年10月，远惠物流股权转让

2016年10月8日，山东信敏惠化工集团有限公司与山东信敏惠供应链管理有限公司签订股权

转让协议，约定山东信敏惠化工集团有限公司将其持有的远惠物流 95 万元出资转让给山东信敏惠供应链管理有限公司。

同日，姚金梅与山东信敏惠供应链管理有限公司签订股权转让协议，约定姚金梅将其持有的远惠物流 5 万元出资转让给山东信敏惠供应链管理有限公司。

2016 年 10 月 8 日，远惠物流股东会作出决议，同意就股权转让事宜修订公司章程。

2016 年 10 月，远惠物流就本次股权转让事宜于庆云县工商行政管理局办理变更登记。

本次股权转让后，远惠物流的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	山东信敏惠供应链管理有限公司	100.00	100.00
合计	-	100.00	100.00

#### （6）2019 年 9 月，远惠物流股权转让

2019 年 9 月 6 日，山东信敏惠供应链管理有限公司与陈啸龙签订股权转让协议，约定山东信敏惠供应链管理有限公司将其持有的远惠物流 100 万元出资转让给陈啸龙。

2019 年 9 月 6 日，远惠物流股东会作出决议，同意就股权转让事宜修订公司章程。

2019 年 9 月，远惠物流就本次股权转让事宜于庆云县市场监督管理局办理变更登记。

本次股权转让后，远惠物流的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	陈啸龙	100.00	100.00
合计	-	100.00	100.00

#### （7）2020 年 7 月，远惠物流股权转让

2020 年 7 月 6 日，陈啸龙与孙大鹏签订股权转让协议，约定陈啸龙将其持有的远惠物流 54 万元出资转让给孙大鹏。

2020 年 7 月 6 日，远惠物流股东会作出决议，同意就股权转让事宜修订公司章程。

2019 年 9 月，远惠物流就本次股权转让事宜于庆云县市场监督管理局办理变更登记。

本次股权转让后，远惠物流的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	孙大鹏	54.00	54.00
2	陈啸龙	46.00	46.00
合计	-	100.00	100.00

#### 4、最近两年及一期的主要财务数据

单位：元

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
总资产			17,450,383.49
净资产			9,941,114.07
项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
营业收入			20,127,340.57
净利润			-71,457.15

## 5、子公司业务、与公司业务关系

远惠物流为运输公司，主要提供化学品的运输业务，2019年度该公司已对外转让。

## 6. 子公司业务的合规性

报告期内，远惠物流不存在重大违法违规行。

## 7、其他情况

适用 不适用

## (八) 上海惠安化工有限公司

## 1、基本情况

成立日期	2014年5月9日
注册资本	1,000万元
实收资本	1,000万元
法定代表人	李萌萌
住所	上海市浦东新区莲振路298号4号楼K235室
经营范围	从事化工技术、医疗科技、电子科技、新能源科技领域内的技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发，化工原料及产品（危险化学品经营详见许可证）、医药中间体、锂电池、电子元器件、机电设备、金属制品、自动化设备及配件、包装材料、五金交电的销售，从事货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

## 2、股权结构

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
山东信敏惠供应链管理有限公司	1,000.00	1,000.00	100.00	货币

注：上表中系2019年5月惠安化工股权转让前的股权结构。

## 3、子公司历史沿革及合法合规性

## (1) 2014年5月，惠安化工成立

2014年5月6日，山东信敏惠投资有限公司、王玉粉共同制定《上海惠安化工有限公司章程》，章程规定惠安化工的注册资本为100万元。

2014年5月9日，上海市浦东新区市场监督管理局向惠安化工核发《企业法人营业执照》（注

册号：310115002311075)。

惠安化工设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	山东信敏惠投资有限公司	95.00	95.00
2	王玉粉	5.00	5.00
合计	-	100.00	100.00

2015年5月19日，“山东信敏惠投资有限公司”名称变更为“山东信敏惠化工集团有限公司”。

#### (2) 2016年11月，惠安化工股权转让

2016年10月20日，山东信敏惠化工集团有限公司、王玉粉与山东信敏惠供应链管理有限公司签订股权转让协议，约定山东信敏惠化工集团有限公司、王玉粉分别将其持有的惠安化工95万元出资、5万元出资转让给信敏惠供应链。

2016年10月20日，惠安化工股东会作出决议，同意就股权转让事宜修订公司章程。

2016年11月，惠安化工就本次股权转让事宜于上海市浦东新区市场监督管理局办理变更登记。

本次股权转让后，惠安化工的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	山东信敏惠供应链管理有限公司	100.00	100.00
合计	-	100.00	100.00

#### (3) 2017年2月，惠安化工增资

2017年2月16日，山东信敏惠供应链管理有限公司作为惠安化工股东作出决定，同意惠安化工的注册资本由100万元增至1,000万元。

2017年2月16日，惠安化工就增资事宜制定新的公司章程。

2017年2月，惠安化工就本次增资事宜于上海市浦东新区市场监督管理局办理变更登记。

本次增资后，惠安化工的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	山东信敏惠供应链管理有限公司	1,000.00	100.00
合计	-	1,000.00	100.00

#### (4) 2019年5月，惠安化工股权转让

2019年5月27日，山东信敏惠供应链管理有限公司与山东惠创新材料有限公司签订股权转让协议，约定山东信敏惠供应链管理有限公司将其持有的惠安化工1,000万元出资转让给山东惠创新材料有限公司。

2019年5月27日，惠安化工就股权转让事宜修订公司章程。

2019年5月，惠安化工就本次股权转让事宜于上海市浦东新区市场监督管理局办理变更登记。

本次股权转让后，惠安化工的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	山东惠创新材料有限公司	1,000.00	100.00
合计	-	1,000.00	100.00

#### 4、最近两年及一期的主要财务数据

单位：元

项目	2020年5月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
总资产	-	-	18,027,765.75
净资产	-	-	11,982,693.51
项目	2020年1月—5月	2019年度	2018年度
营业收入	-	-	104,932,344.20
净利润	-	-	2,883,458.38

#### 5、子公司业务、与公司业务关系

惠安化工原为信敏惠供应链子公司，负责上海及附近地区的市场开发工作，公司业务整合后已于2019年对外转让。

#### 6. 子公司业务的合规性

报告期内，惠安化工不存在重大违法违规行为。

#### 7、其他情况

适用 不适用

### 十四、 经营风险因素及管理措施

#### 1、公司治理风险

有限公司时期，公司的法人治理结构不完善，内部控制存在待改进之处。股份公司设立后，建立了法人治理结构，制定了适应公司现阶段发展的内部控制体系。股份公司成立时间较短，特别是公司股份进入全国中小企业股份转让系统后，新的制度对公司治理提出了更高的要求，而公司管理层对于新制度仍在学习和理解之中，对于新制度的贯彻、执行水平仍需进一步的提高。随着公司的快速发展，经营规模不断扩大，业务范围不断扩展，人员不断增加，对公司治理将会提出更高的要求。因此，公司未来经营中可能存在因内部管理不适应发展需要而影响公司持续、稳定、健康发展的风险。

应对措施：针对上述风险，公司管理层将在日常经营中，不断学习、理解并贯彻、执行法律法规及全国股转系统业务规则对规范公司治理的要求，随着公司业务发展、经营规模扩大逐步提高公司治理水平，以降低公司治理风险。

#### 2、实际控制人控制不当风险

周瑞杰为公司的实际控制人，周瑞杰通过静静新材料控制公司控股股东信敏惠新材料集团、股东济南婣娟；长信化学的控股股东信敏惠新材料集团直接持有公司股本总额 81.82% 的股票，长信化学的股东济南婣娟直接持有公司股本总额 9.10% 的股票，周瑞杰直接持有公司股本总额 3.55% 的股票，周瑞杰控制公司股本总额 94.47% 的股票表决权。公司股份较为集中，控股股东和实际控制人对公司的经营管理活动有重大影响。若公司实际控制人利用其对公司的控制权，对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，可能给公司经营和其他股东带来风险。

应对措施：针对上述风险，公司依据《公司法》及全国股转系统的规定制定《公司章程》，载明公司控股股东和实际控制人的诚信义务，明确规定控股股东及实际控制人不得利用各种方式损害公司和其他股东的合法权益；控股股东及实际控制人违反相关法律、法规及章程规定，给公司及其他股东造成损失的，应承担赔偿责任。

### 3、对外提供担保的风险

2020 年 8 月 17 日，公司与德州银行股份有限公司庆云支行（以下简称“德州银行”）签订《保证合同》，公司所担保的主债权为德州银行依据其与德州仿生生物科技有限公司（以下简称“仿生生物”）于 2020 年 8 月 17 日签订的《流动资金借款合同》而享有的债权，保证方式为连带责任保证，仿生生物实际借款 300 万元，公司保证担保的范围包括主债权本金、利息、复利、违约金、损害赔偿金、汇率损失及实现债权的费用。保证期间为仿生生物借款期限届满之次日起两年；德州银行宣布借款提前到期的，保证期间为借款提前到期日之次日起两年。

2020 年 3 月 31 日，公司与山东庆云农村商业银行股份有限公司庆云支行（以下简称“庆云农商行”）签订《保证合同》，公司所担保的主债权为庆云农商行依据其与庆云东方数控机床部件制造有限公司（以下简称“东方数控”）于 2020 年 3 月 31 日签订的《流动资金借款合同》而享有的债权，保证方式为连带责任保证，东方数控实际借款 299 万元，公司保证担保的范围包括主债权本金、利息、罚息、复利、违约金、损害赔偿金及实现债权的费用。保证期间为东方数控履行债务期限届满之日起三年。如仿生生物、东方数控未能按与银行签订借款合同的约定如期偿还借款本金及利息，公司存在按保证合同的约定承担保证责任的风险。

应对措施：针对上述风险，担保期间，公司将及时关注担保对象的偿债能力，如担保事项发生重大变化，公司将按法律法规及全国股转系统的业务规则履行信息披露义务，担保到期后，公司将与担保对象协商不再提供担保。

### 4、部分土地使用权未办理产权证书的风险

公司共有约 62,365 平方米的土地使用权未办理产权证书。2020 年 8 月 4 日，庆云县住房和城乡建设局出具《关于山东长信化学科技股份有限公司遵守城乡建设相关法规情况的证明》记载：“自 2018 年 1 月 1 日至今，该公司遵守国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在违反住房和城乡建设发展战略、发展规划等行为，亦不存在因违反上述规定而受到行政处罚的情形。”

公司及子公司的上述土地使用权及房产存在违规行为，但不属于重大违法违规，公司及子公司将补办上述资产的产权证书，但公司及子公司仍面临因土地使用权、房产违规事项而受行政处罚的

风险。

针对公司及子公司部分土地使用权及房产未办理权属证书的风险，公司的控股股东、实际控制人已出具《关于土地、房产事项的承诺函》，承诺：“公司及子公司自建房屋/所租赁的房屋/使用的土地，如因不合法不合规等情形而遭遇拆迁、强制搬迁或其他原因导致公司及子公司无法继续使用该土地、房屋的情况，公司控股股东及实际控制人均承诺承担相关责任，将提前为其寻找其他房屋或土地，以保证其生产经营的持续稳定，并愿意承担公司及子公司因此所遭受的一切经济损失”。

应对措施：针对上述风险，公司将及时补办土地使用权的权属证书，同时，公司控股股东、实际控制人已出具承诺函，愿意承担公司及子公司因此所遭受的一切经济损失，可有效降低公司风险。

#### 5、长短期偿债能力较弱的风险

2018年末、2019年末、2020年5月末，公司资产负债率分别为82.22%、66.99%、66.14%，流动比率分别为0.70、0.62、0.69。报告期内公司随着公司经营积累以及注册资本的增长，公司资产负债率及流动比率指标均有所改善，但公司整体负债水平相对较高，流动比率较低，长短期偿债能力较弱，该种情形主要是受公司化工行业特点的影响，化工行业固定资产投资成本较高，而公司目前注册资本规模较小，因此需要外部融资解决公司的资金需求，若公司未来不能合理平衡资金收支，可能存在无法偿还到期债务进而影响公司持续经营能力的情形。

应对措施：增强公司盈利能力，增加经营积累，提高公司自有资本规模；借助新三板挂牌，引进新的外部投资者，增加公司股本规模，降低债务融资规模。

#### 6、应收账款无法收回的风险。

2018年末、2019年末、2020年5月末，公司应收账款余额分别为134,087,459.73元、53,438,456.10元、42,603,741.46元，应收账款账面价值分别为126,556,165.96元、48,633,230.81元、37,979,728.45元，占公司资产总额的比分别为27.89%、15.00%、11.48%，公司应收账款期末余额较大，主要是与公司收入规模相关。报告期内公司执行较为严格的信用政策，主要应收账款均系信誉较高的长期客户款项，款项回收较有保障，但若客户经营发生异常状况，公司可能面临应收账款无法收回的风险，对公司造成坏账损失进而影响公司的正常经营。

应对措施：公司继续加强对客户应收账款的管理，及时跟踪到期款项，加强对客户信用情况的动态评估，根据评估情况及时调整对客户的授信。

#### 7、汇率波动的风险

报告期内，公司收入主要来源于国内，但也存在一定比例的外销收入，公司外销业务主要是以美元、欧元进行结算，人民币兑美元及欧元汇率的波动对公司经营业绩带来两方面的影响：一方面，人民币汇率的波动将直接影响到公司出口产品的销售价格，如果人民币持续升值，将会影响到公司产品价格竞争力；另一方面，由出口业务形成外币资产，汇率波动可能导致公司结汇时产生汇兑损失，进而影响公司的经营业绩。

应对措施：加大国内市场开发力度，进一步降低外销收入占比；外币结算业务定价时考虑汇率波动因素，选择合适的汇率管理工具，降低产生汇兑损失的风险。

## 8、技术更新风险

化学品行业的一个重要特点是品种多、发展快，质量要求高，且随着国内经济的持续快速发展，对高品质、新型化学品的需求越来越多，系列产品配套和服务配套能力要求高，因而对公司研究开发能力，特别是研发速度和配套工艺开发能力的要求很高。同时，生产高质量的化学溶剂产品要求高转化率、高选择性、反应条件温和、操作安全、分离严格，这就要求生产企业具有成熟、先进的合成、提纯、分离、分析等技术。因此，加大研发投入以加强新品种研发、提高产品品质，从而提升整体技术研发能力，是确保企业核心竞争力的关键因素。如果未来公司的研发能力无法适应整个精细化工行业的发展趋势，或无法保持持续高效的研发创新水平，可能对公司的生产经营产生一定的影响。

应对措施：公司充分利用已有核心技术优势，根据下游客户的需求，及时更新或改进生产工艺，提升公司产品质量、增加产品种类，满足不同客户的需求。公司加大与高校、科研院所的合作及研发投入，不断研发满足不同行业客户需求的不同纯级的产品，确保公司的研发能力适应行业的发展趋势。

## 9、安全生产风险

公司所处行业在生产经营过程中涉及的部分原材料、在产品、产成品或为危险化学品或易制毒化学品，有易燃、易爆等性质，在其生产、装卸和仓储过程中，操作不当会造成人身安全和财产损失等安全事故。此外，产品生产过程中会产生废水、废气、废渣等排放物，公司如因操作不当、设备老化失修或其它偶发因素，可能会发生火灾、爆炸等安全事故，或者因污染物外泄等原因可能产生环保事故，从而可能对公司未来的生产经营产生不利影响，相关安全生产管理和环保投入成本逐步加大。

应对措施：认真执行国家及各级政府安全的法律法规要求，加强风险管控和安全隐患排查等，加强员工的安全培训，了解可能存在的安全风险，让员工熟练掌握安全操作规程和提升应急处置能力，同时定期组织安全隐患排查和安全应急演练，不定期邀请外来专家来公司指导和检查；同时，加大投入提高自动化水平，委托第三方对生产工艺进行风险评估和对产品、中间体、固废等热稳定性分析，尽可能降低公司安全生产风险。

## 10、环保风险

根据国务院关于印发《“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发[2016]74号），到2020年，全国国内生产总值能耗比2015年下降15%，能源消费总量控制在50亿吨标准煤以内。全国化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放总量分别控制在2001万吨、207万吨、1500万吨、1574万吨以内，比2015年分别下降10%、10%、15%和15%。全国挥发性有机物配方总量比2015年下降10%以上。随着《中华人民共和国环境保护税法》2018年1月1日起的实施，取消企业排污费，实现费改税，鼓励企业污染物减排等一系列法律法规的相继出台，反映国家对环境保护的日益重视。今后将随着国家对环保要求的不断提高及社会对环境保护意识的不断增强，政府可能会颁布新的法律法规，提高环保标准。化学原料及化学制品制造业需符合国家对化工行业的整体监管要求，行业

内公司需要增加排污治理成本，加大环保设施和运营成本，造成环保支出增加，经营成本提高，影响收益水平。

应对措施：严格按照国家及地方相关污染物排放标准执行，并时刻关注国家生态环境部及地方生态环境厅以及当地政府针对环保制定的法律、法规和文件要求。引进新的管理模式和环保技术，从源头设计上控制“三废”的产生，及时调整产业结构，优化工艺，提升装备水平，做到密闭化、自动化、连续性、信息化。采用先进的环保处理技术、环保处理设备、在线监测等手段，做到达标排放，有效降低企业环保风险。

## 十五、公司经营目标和计划

公司秉承实用高效、务实创新的新技术战略，相关多元、协同发展的一体化战略，稳定可靠、责任担当的品牌化战略，经过多年发展形成了 NMP、2-P、环己胺等多产品并存在业务格局，并在下游客户中树立了良好的品牌形象。未来公司将立足既有产业基础，紧跟市场发展动态，精准把握发展机遇，推动公司持续、绿色发展，努力把长信化学打造成为全球最大的专业化、规模化 NMP 供应商，配套完善上下游 GBL、CHA、DCHA 等相关产品布局，实现生产过程中氢气的回收再利用，提高公司产品的市场竞争力。根据产品和市场的发展趋势，进一步推进技术研发与储备，争取实现 CNT（碳纳米管浆料）等产品的工业化生产和市场运营。公司制定的具体发展计划如下：

### 1、进一步加强产品与市场开发工作

公司将进一步完善微电级 NMP 的生产工艺，实现工业化生产和市场供应，巩固提升公司产品的市场占有率。完成电子级 GBL 的工业化生产和市场供应。完成 CNT（碳纳米管浆料）的技术研发，争取早日实现工业化生产。根据市场及客户需求情况，继续加强对各产品技术的研发工作，保持公司产品技术的领先性。

在市场方面，公司将进一步调整完善现有的营销网络，持续强化提升东部南、北两个生产基地辐射区域的市场占有率。在客户群体上逐步将目标客户市场向锂电行业的大型企业和上市公司集中，稳步提升大客户、高价值客户的销售占比。调整完善出口市场，增大出口的市场份额。重点推进西部新兴市场的开发，形成重点突出、层次分明，全行业覆盖、全领域推进，辐射全国、面向世界的全新的市场格局。

### 2、通过投资及技术手段进一步提升公司产能

安徽信敏惠一期工程已于 2019 年正式投产，一定程度弥补了公司山东庆云生产中心对外运输成本略高的劣势，公司经结合市场情况，尽早完成安徽信敏惠二期项目投资，争取早日投产，进一步提升公司 NMP 产品产能规模及成本优势，提升公司产品的核心竞争力及市场占有率。

通过技术研发，对 2-P、环己胺等产品的生产工艺进行完善，以提高产品实际产能，带动销量及收入的增长。结合西部地区市场开发情况，在西部地区规划筹建生产基地，规划建设 10 万吨 GBL、10 万吨 NMP 和 5 万吨 CHA/DCHA 生产装置，打造公司多基地并存的区域优势及对客户的快速反应能力，巩固公司市场地位。

### 3、加强人力资源的培训与开发工作

管理人员及核心技术人员的稳定性将直接影响公司生产经营的稳定性，公司未来将进一步完善公司人力资源机制，在保持核心队伍稳定的同时通过多种措施提升员工管理水平及技术能力。

公司未来将通过 EMBA 集中授课等形式，理论结合实践进一步强化对管理团队的培训，提升管理团队的管理技能和水平。通过职业技能培训等持续强化核心员工和骨干队伍的业务能力。通过培训、竞赛、绩效考核等多渠道强化对员工队伍的业务技能培训，提升员工队伍的整体业务素质。

同时，公司通过完善薪酬体系，增强薪酬的竞争性，积极引进高端技术人才，不断提升公司技术研发能力，保持公司核心技术储备，为公司未来长远发展奠定坚实的基础。

## 第五节 挂牌同时定向发行

适用 不适用

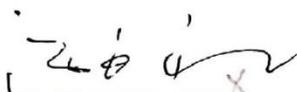
## 第六节 申请挂牌公司、中介机构及相关人员声明

### 一、申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

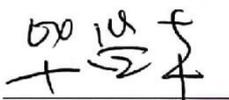
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事（签名）：

  
孙建国

  
汤长礼

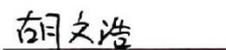
  
张红军

  
毕监本

  
李敏

全体监事（签名）：

  
李萌萌

  
胡文浩

  
马明妹

全体高级管理人员（签名）：

  
董婵娟

  
李静静

山东长信化学科技股份有限公司

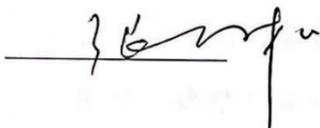


2020年12月03日

## 二、主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人或授权代表签字：

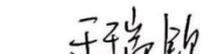


项目负责人签字：

  
冯永涛

项目组成员签字：

  
冯永涛

  
于瑞钦



2020年12月3日

## 授权委托书

本人李刚(身份证号:612102197212210671)系开源证券股份有限公司法定代表人。现授权开源证券股份有限公司董事会办公室主任张国松(身份证号:330727198103240017)代表本人签署公司与全国中小企业股份转让系统及区域股权市场有关的业务(包括但不限于推荐挂牌类、持续督导类、定向发行类、并购重组类)合同、相关申报文件、投标文件等,并办理相关事宜。授权期间:自2020年1月1日起至2020年12月31日止。

同时,授权张国松作为我公司法定代表人的授权代表,在上述授权事项范围及授权期间内针对投标文件的签署进行转授权。

在授权期间内,本人承认上述签字的法律效力。

特此授权。

授权人(签字):

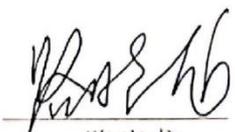
2019年12月23日

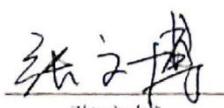


### 三、律师事务所声明

本所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人签字：  李洁

经办律师签字：  路晓龙

 张文博

北京市浩天信和（济南）律师事务所  
2021年12月03日



### 四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《山东长信化学科技股份有限公司公开转让说明书》（以下简称公开转让说明书），确认公开转让说明书与本所出具的大信审字[2019]第 3-00001 号审计报告、大信审字[2019]第 3-00478 号审计报告、大信审字[2019]第 3-00479 号审计报告、大信审字[2019]第 3-00480 号审计报告、大信审字[2020]第 3-00776 号审计报告，大信专审字[2019]第 3-00153 号专项审计报告，大信验字[2019]第 3-00018 号验资报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对山东长信化学科技股份有限公司在公开转让说明书中引用的上述审计报告、专项审计报告及验资报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：  

胡咏华

签字注册会计师：   (项目合伙人)

杨春强

签字注册会计师：  

房帅

  
大信会计师事务所（特殊普通合伙）  
2020年 12月 03日  
110108021040001

## 五、资产评估机构声明

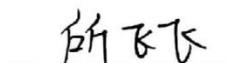
本机构及签字资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告（中瑞评报字[2019]第 000987 号）无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人签字：

  
何源泉

签字资产评估师签字：

  
王勇

  
所飞飞

中瑞世联资产评估集团有限公司



## 第七节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见及中国证监会核准文件
- 六、其他与公开转让有关的重要文件