

宁波环洋新材料股份有限公司

Ningbo Huanyang New Material Co., Ltd.

(大榭开发区东港北路 7 号)



环洋股份
Huanyang New Material

首次公开发行股票招股说明书

(申报稿)

保荐机构（主承销商）



安信证券股份有限公司

Essence Securities Co., Ltd.

(深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元)

声明：发行人的发行申请尚未得到中国证券监督管理委员会核准。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为做出投资决定的依据。

本次发行概况

发行股票类型	境内上市人民币普通股（A股）
发行股数	公司首次公开发行股票数量不超过 6,800 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行全部为新股发行，不存在原股东公开发售股份的情形。最终发行数量以中国证监会核准的数量为准
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所	上海证券交易所
发行后总股本	不超过 27,200 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺	一、发行人控股股东润华投资承诺 1、自发行人首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的首发前股份，也不由发行人回购该部分股份。 2、发行人首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，本企业持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。 自发行人股票上市至本企业减持期间，发行人如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价格将进行相应调整。 3、锁定期满后，本企业转让所持有的发行人股份，应遵守《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、中国证监会及上海证券交易所的规定。 4、在本企业持股期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。 5、若本企业违反上述股份锁定承诺擅自转让所持股份的，转让所得将归发行人所有。 二、发行人实际控制人方福良、陈萍萍、方欣承诺 1、自发行人首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的首发前股份，也不由发行人回购该部分股份。 2、发行人首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，本人持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。 自发行人股票上市至本人减持期间，发行人如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价格将进行相应调整。 3、在上述期限届满后，本人在发行人担任董事/高级管理人员期间每年

转让持有的发行人股份不超过本人持有发行人股份总数的 25%，且离职后半年内不得转让本人持有的发行人股份。本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不得超过本人所持有公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不得转让本人所持公司股份；（3）《公司法》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律法规及规则对股份转让的其他规定。

4、锁定期满后，本人转让所持有的发行人股份，应遵守《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、中国证监会及上海证券交易所的规定。

5、在本人持股期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。

6、上述股份的流通限制及自愿锁定的承诺不因本人职务变更或离职等原因而终止。

7、若本人违反上述股份锁定承诺擅自转让所持股份的，转让所得将归发行人所有。

三、发行人股东东港投资、宁波仁洋、宁波智洋、宁波信洋、宁波宏康承诺

1、自发行人首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理所直接或间接持有的首发前股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、锁定期满后，本企业转让所持有的发行人股份，应遵守《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、中国证监会及上海证券交易所的规定。

3、在本企业持股期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。

4、若本企业违反上述股份锁定承诺擅自转让所持股份的，转让所得将归发行人所有。

四、发行人股东成蹊投资承诺

1、自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理所直接或间接持有的首发前股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、锁定期满后，本企业转让所持有的发行人股份，应遵守《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、中国证监会及上海证券交易所的规定。

3、在本企业持股期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。

4、若本企业违反上述股份锁定承诺擅自转让所持股份的，转让所得将归发行人所有。

五、发行人股东金环创投承诺

1、自发行人完成涉及本企业增资扩股工商变更之日起 36 个月内，且自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理所直接或间接持有的首发前股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、锁定期满后，本企业转让所持有的发行人股份，应遵守《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、中国证监会及上海证券交易所的规定。

3、在本企业持股期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、

法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。

4、若本企业违反上述股份锁定承诺擅自转让所持股份的，转让所得将归发行人所有。

六、发行人股东包科华、余诚诚承诺

1、自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、发行人首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，本人持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

自发行人股票上市至本人减持期间，发行人如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价格将进行相应调整。

3、在上述期限届满后，本人在发行人担任董事、高级管理人员期间每年转让持有的发行人股份不超过本人持有发行人股份总数的 25%，且离职后半年内不得转让本人持有的发行人股份。本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不得超过本人所持有公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不得转让本人所持公司股份；（3）《公司法》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律法规及规则对股份转让的其他规定。

4、锁定期满后，本人转让所持有的发行人股份，应遵守《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、中国证监会及上海证券交易所的规定。

5、在本人持股期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。

6、上述股份的流通限制及自愿锁定的承诺不因本人职务变更或离职等原因而终止。

7、若本人违反上述股份锁定承诺擅自转让所持股份的，转让所得将归发行人所有。

七、除方福良、陈萍萍、方欣、包科华、余诚诚外，持有发行人股份的其他董事、监事、高级管理人员的承诺

1、自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、发行人首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，本人持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

自发行人股票上市至本人减持期间，发行人如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价格将进行相应调整。

3、在上述期限届满后，本人在发行人担任董事/监事/高级管理人员期间每年转让持有的发行人股份不超过本人持有发行人股份总数的 25%，且离职后半年内不得转让本人持有的发行人股份。本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不得超过本人所持有公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不得转让本人所持公司股份；（3）《公司法》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等

	相关法律法规及规则对股份转让的其他规定。 4、锁定期满后，本人转让所持有的发行人股份，应遵守《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、中国证监会及上海证券交易所的规定。 5、在本人持股期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。 6、上述股份的流通限制及自愿锁定的承诺不因本人职务变更或离职等原因而终止。 7、若本人违反上述股份锁定承诺擅自转让所持股份的，转让所得将归发行人所有。 八、徐三选、梅三春承诺 1、自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理所直接或间接持有的首发前股份，也不由发行人回购该部分股份。 2、锁定期满后，本人转让所持有的发行人股份，应遵守《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、中国证监会及上海证券交易所的规定。 3、在本人持股期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。 4、若本人违反上述股份锁定承诺擅自转让所持股份的，转让所得将归发行人所有。
保荐人、主承销商	安信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

声明及承诺

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

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

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人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，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者认真阅读本招股说明书全文，并特别注意下列重大事项提示：

一、发行人发行前股东股份锁定承诺

本次发行前公司总股本为 20,400 万股，本次拟发行不超过 6,800 万股，发行后总股本不超过 27,200 万股。本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定的承诺如下：

（一）发行人控股股东润华投资承诺

1、自发行人首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的首发前股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、发行人首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行股票价格，本企业持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

自发行人股票上市至本企业减持期间，发行人如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价格将进行相应调整。

3、锁定期满后，本企业转让所持有的发行人股份，应遵守《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、中国证监会及上海证券交易所的规定。

4、在本企业持股期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。

5、若本企业违反上述股份锁定承诺擅自转让所持股份的，转让所得将归发行人所有。

（二）发行人实际控制人方福良、陈萍萍、方欣承诺

1、自发行人首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人

管理本人直接或间接持有的首发前股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、发行人首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，本人持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

自发行人股票上市至本人减持期间，发行人如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价格将进行相应调整。

3、在上述期限届满后，本人在发行人担任董事/高级管理人员期间每年转让持有的发行人股份不超过本人持有发行人股份总数的 25%，且离职后半年内不得转让本人持有的发行人股份。本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不得超过本人所持有公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不得转让本人所持公司股份；（3）《公司法》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律法规及规则对股份转让的其他规定。

4、锁定期满后，本人转让所持有的发行人股份，应遵守《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、中国证监会及上海证券交易所的规定。

5、在本人持股期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。

6、上述股份的流通限制及自愿锁定的承诺不因本人职务变更或离职等原因而终止。

7、若本人违反上述股份锁定承诺擅自转让所持股份的，转让所得将归发行人所有。

（三）发行人股东东港投资、宁波仁洋、宁波智洋、宁波信洋、宁波宏康承诺

1、自发行人首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委

托他人管理所直接或间接持有的首发前股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、锁定期满后，本企业转让所持有的发行人股份，应遵守《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、中国证监会及上海证券交易所的规定。

3、在本企业持股期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。

4、若本企业违反上述股份锁定承诺擅自转让所持股份的，转让所得将归发行人所有。

（四）发行人股东成蹊投资承诺

1、自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理所直接或间接持有的首发前股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、锁定期满后，本企业转让所持有的发行人股份，应遵守《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、中国证监会及上海证券交易所的规定。

3、在本企业持股期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。

4、若本企业违反上述股份锁定承诺擅自转让所持股份的，转让所得将归发行人所有。

（五）发行人股东金环创投承诺

1、自发行人完成涉及本企业增资扩股工商变更之日起 36 个月内，且自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理所直接或间接持有的首发前股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、锁定期满后，本企业转让所持有的发行人股份，应遵守《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、中国证监会及上海证券交易所的规定。

3、在本企业持股期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。

4、若本企业违反上述股份锁定承诺擅自转让所持股份的，转让所得将归发行人所有。

（六）发行人股东包科华、余诚诚承诺

1、自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、发行人首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，本人持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

自发行人股票上市至本人减持期间，发行人如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价格将进行相应调整。

3、在上述期限届满后，本人在发行人担任董事、高级管理人员期间每年转让持有的发行人股份不超过本人持有发行人股份总数的 25%，且离职后半年内不得转让本人持有的发行人股份。本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不得超过本人所持有公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不得转让本人所持公司股份；（3）《公司法》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律法规及规则对股份转让的其他规定。

4、锁定期满后，本人转让所持有的发行人股份，应遵守《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、中国证监会及上海证券交易所的规定。

5、在本人持股期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。

6、上述股份的流通限制及自愿锁定的承诺不因本人职务变更或离职等原因而终止。

7、若本人违反上述股份锁定承诺擅自转让所持股份的，转让所得将归发行人所有。

（七）除方福良、陈萍萍、方欣、包科华、余诚诚外，持有发行人股份的其他董事、监事、高级管理人员的承诺

1、自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、发行人首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，本人持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

自发行人股票上市至本人减持期间，发行人如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价格将进行相应调整。

3、在上述期限届满后，本人在发行人担任董事/监事/高级管理人员期间每年转让持有的发行人股份不超过本人持有发行人股份总数的 25%，且离职后半年内不得转让本人持有的发行人股份。本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不得超过本人所持有公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不得转让本人所持公司股份；（3）《公司法》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律法规及规则对股份转让的其他规定。

4、锁定期满后，本人转让所持有的发行人股份，应遵守《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、中国证监会及上海证券交易所的规定。

5、在本人持股期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。

6、上述股份的流通限制及自愿锁定的承诺不因本人职务变更或离职等原因而终止。

7、若本人违反上述股份锁定承诺擅自转让所持股份的，转让所得将归发行人所有。

（八）徐三选、梅三春承诺

1、自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理所直接或间接持有的首发前股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、锁定期满后，本人转让所持有的发行人股份，应遵守《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、中国证监会及上海证券交易所的规定。

3、在本人持股期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。

4、若本人违反上述股份锁定承诺擅自转让所持股份的，转让所得将归发行人所有。

二、关于稳定股价的预案

为了维护公司股票上市后股价的稳定，充分保护公司股东特别是中小股东的权益，公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过了《公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案》，具体内容如下：

公司上市后三年内，若公司股价持续低于每股净资产，公司将通过回购公司股票或控股股东、董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员增持公司股票的方式启动股价稳定措施。

（一）启动和停止稳定股价措施的条件

1、启动条件

自本公司上市后三年内，当公司股票连续 20 个交易日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产时，应当在 5 日内召开董事会、25 日内召开股东大会

会，审议稳定股价具体方案，明确该等具体方案的实施期间，并在股东大会审议通过该等方案后的 5 个交易日内启动稳定股价措施。

2、停止条件

在稳定股价具体方案的实施期间内或实施前，如公司股票连续 5 个交易日收盘价高于最近一期经审计的每股净资产时，将停止实施稳定股价措施。

稳定股价具体方案实施完毕或停止实施后，若再次触发稳定股价预案启动情形的，则再次启动稳定股价预案。

（二）稳定股价的具体措施

当上述启动股价稳定措施的条件成就时，发行人、控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员将及时采取以下部分或全部措施稳定公司股价：

1、第一顺位为公司回购股份

（1）公司以稳定股价为目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

（2）公司全体董事（独立董事除外）承诺，在公司董事会或股东大会审议回购股份相关议案时投赞成票（如有投票或表决权）。

（3）公司股东大会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司控股股东、实际控制人承诺，在公司股东大会审议回购股份相关议案时投赞成票。

（4）在股东大会审议通过回购股份的方案后，公司应依法通知债权人，向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料、办理审批或备案手续。在完成必需的审批、备案、信息披露等程序后，方可实施相应的股份回购方案。

（5）公司实施稳定股价议案时，除应符合相关法律法规要求之外，还应符合下列各项：

①公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行人民币普通股（A 股）所募集资金的总额；

②公司单次用于回购股份的资金不低于上一个会计年度经审计归属于母公司股东净利润的 20%。

（6）自稳定股价方案公告之日起 3 个月内，公司将通过交易所集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式回购公司股票。

（7）公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续 5 个交易日的收盘价超过公司最近一期经审计的每股净资产，公司董事会可以作出决议终止回购股份事宜。

2、第二顺位为公司控股股东、实际控制人增持股份

（1）在公司无法实施回购股份，或公司回购股份议案未获得董事会或股东大会审议通过，或公司回购股份实施完毕后再次触发稳定股价预案启动条件时，控股股东、实际控制人应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件和要求，且不会导致公司股权分布不符合上市条件和不会迫使控股股东履行要约收购义务的前提下，对公司股票进行增持。

（2）公司控股股东、实际控制人应在稳定股价启动条件触发 10 个交易日内，将其拟增持股票的具体计划（包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格上限、完成时效等）以书面方式通知公司，并由公司在增持开始前 3 个交易日内予以公告。

（3）控股股东、实际控制人实施稳定股价预案时，还应符合下列各项：

①控股股东、实际控制人单次用于增持股份的资金不得低于自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 20%；

②控股股东、实际控制人单次或连续十二个月用于增持公司股份的资金不超过自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 50%；

③控股股东、实际控制人增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产的 120%。

3、第三顺位为公司董事（独立董事除外）及高级管理人员增持

（1）公司控股股东、实际控制人未及时提出或实施增持公司股份方案，或控股股东、实际控制人增持公司股份实施完毕后再次触发稳定股价预案启动条件

时，则启动董事（独立董事除外）、高级管理人员增持，但应当符合《上市公司收购管理办法》和《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

（2）公司董事（独立董事除外）、高级管理人员应在稳定股价启动条件触发 10 个交易日内，将其拟增持股票的具体计划（包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格上限、完成时效等）以书面方式通知公司，并由公司在增持开始前 3 个交易日内予以公告。

（3）公司董事（独立董事除外）、高级管理人员实施稳定股价预案时，还应符合下列各项：

①公司董事（独立董事除外）、高级管理人员单次用于增持公司股票的资金不少于该等董事（独立董事除外）、高级管理人员上年度薪酬（税前，下同）的 20%；

②公司董事（独立董事除外）、高级管理人员单次或连续十二个月用于增持公司股票的资金不超过自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 50%；

③公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产的 120%。

（4）若公司上市后 3 年内新聘任董事和高级管理人员的，公司将要求该新聘任的董事和高级管理人员根据本预案的规定签署相关承诺。

（三）相关约束措施

1、在启动稳定股价措施前提条件满足时，如公司、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员未按照上述预案采取稳定股价具体措施，须在公司股东大会上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、如果控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员未履行上述增持承诺，则发行人可将其增持义务触发当年及后一年度的现金分红（如有），以及当年薪酬的 50%予以扣留，同时其持有的公司股份将不得转让，直至其按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

3、公司将提示及督促公司未来新聘任的董事、高级管理人员履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的关于稳定股价措施的相应承诺要求。

三、公开发行前持股 5%以上股东的持股意向和减持意向

本次发行前，持有发行人 5%以上股份的股东为润华投资、东港投资，通过直接和间接方式合计持有发行人 5%以上股份的股东为包科华，通过间接方式合计持有发行人 5%以上股份的股东为方福良、徐三选及其配偶梅三春。上述主体自股份锁定期满之日起两年内减持股份的具体安排如下：

（一）方福良、润华投资、东港投资、包科华承诺：

1、本人/本企业自发行人首次公开发行股票并上市之日起拟长期持有发行人股票。本人/本企业承诺所持发行人股份的锁定期届满后两年内，在不违反已作出的相关承诺的前提下，存在对所持发行人股份进行减持的可能性，锁定期届满后两年内的减持价格不低于发行价。

2、本人/本企业在减持前将提前将本人/本企业减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人按照届时有效的规则履行公告义务（如需），自公告之日起 3 个交易日后，本人/本企业方可以减持公司股份（如涉及以集中竞价的方式减持，首次卖出前，将至少提前 15 个交易日向上海证券交易所备案减持计划，并提示发行人予以公告）。

3、本人/本企业将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（中国证券监督管理委员会公告〔2017〕9 号）、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》（上证发〔2017〕24 号）等中国法律法规、交易所规则关于上市公司股东持股及股份变动的规定，规范诚信履行股东的义务。如本人/本企业违反承诺减持的，自愿将减持所得收益上缴发行人所有，并在中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。如公司未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权从应付本人/本企业现金分红中扣除与本人/本企业应上交发行人的违规减持所得金额等额的现金分红，并收归发行人所有。

4、在本人/本企业持股期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人/本企业愿意自

动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。

（二）徐三选、梅三春承诺

1、本人所持发行人股份的锁定期届满后两年内，本人在减持前将提前将本人减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人按照届时有效的规则履行公告义务（如需），自公告之日起 3 个交易日后，本人方可以减持公司股份（如涉及以集中竞价的方式减持，首次卖出前，将至少提前 15 个交易日向上海证券交易所备案减持计划，并提示发行人予以公告）。

2、本人将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（中国证券监督管理委员会公告〔2017〕9 号）、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》（上证发〔2017〕24 号）等中国法律法规、交易所规则关于上市公司股东持股及股份变动的规定，规范诚信履行股东的义务。如本人违反承诺减持的，自愿将减持所得收益上缴发行人所有，并在中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

3、在本人持股期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。

四、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

（一）发行人承诺

本公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

若本公司首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购首次公开发行的全部新股。

本公司启动回购措施的时点及回购价格：在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、

实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，公司将根据相关法律、法规、规章及公司章程的规定召开董事会，并提议召开股东大会，启动股份回购措施，回购价格为公司首次公开发行股票时的发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）加算银行同期存款利息。

（二）发行人控股股东润华投资承诺

（1）发行人首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（2）若发行人首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人及本企业将依法赔偿投资者损失。

①在证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，发行人及本企业将启动赔偿投资者损失的相关工作。

②投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

（三）发行人实际控制人方福良、陈萍萍、方欣承诺

（1）发行人首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（2）若发行人首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人及本人将依法赔偿投资者损失。

①在证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，发行人及本人将启动赔偿投资者损失的相关工作。

②投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

（四）发行人董事、监事及高级管理人员承诺

（1）发行人首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（2）若发行人首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人及本人将依法赔偿投资者损失。

①在证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，发行人及本人将启动赔偿投资者损失的相关工作。

②投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

（五）与本次发行有关的中介机构承诺

本次发行的保荐机构安信证券股份有限公司承诺：因本机构为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

本次发行的律师事务所北京市天元律师事务所承诺：因本所为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。本所将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生并能举证证实的损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案为准。

本次发行的会计师事务所中汇会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

五、公司控股股东、实际控制人以及董事、高级管理人员对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

1、实际控制人方福良、陈萍萍、方欣的承诺

（1）任何情形下，本人均不会滥用实际控制人地位，均不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

（2）督促公司切实履行填补回报措施。

（3）本承诺出具日后至公司本次发行完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（4）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

2、控股股东润华投资的承诺

（1）任何情形下，本企业均不会滥用控股股东地位，均不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

（2）督促公司切实履行填补回报措施。

（3）本承诺出具日后至公司本次发行完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本企业承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（4）本企业承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本企业对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本企业违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本企业愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本企业若违反上述承诺或拒不履行上

述承诺，本企业同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本企业作出相关处罚或采取相关管理措施。

3、董事、高级管理人员的承诺

（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（2）对本人及公司其他董事、高级管理人员的职务消费行为进行约束。

（3）不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

（4）由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）如公司拟实施股权激励，其行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（6）本承诺出具日后至公司本次发行完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（7）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

六、本次发行后公司股利分配政策及上市前滚存利润的分配

（一）本次发行上市后的利润分配政策

根据发行人 2021 年第一次临时股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》，公司本次发行后的股利分配政策如下：

1、公司的利润分配政策

（1）利润分配原则：公司应当执行稳定、持续的利润分配政策，利润分配

应当重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。公司利润分配不得超过累计可分配利润范围。

（2）利润分配形式：公司利润分配可采取现金、股票、现金股票相结合或者法律许可的其他方式。

（3）中期利润分配：在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（4）现金利润分配：在公司当年经审计的净利润为正数且符合《公司法》规定的利润分配条件，并满足公司正常的生产经营的资金需求情况下，如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司每年度采取的利润分配方式中应当含有现金分配方式，且公司每年以现金方式分配的利润（包括中期已分配的现金红利）应不低于当年实现的可供分配利润的 10%。

（5）股票利润分配：公司在实施以现金方式分配利润的同时，可以以股票方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

（6）如公司董事会做出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金分配方式决定的，应就其作出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金分配方式的理由，在定期报告中予以披露，公司独立董事应对此发表独立意见。

（7）公司的利润分配政策不得随意变更。如现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突的，可以调整利润分配政策。调整利润分配政策应广泛征求独立董事、监事、公众投资者的意见，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

2、公司的差异化现金分红政策

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司董事会认为公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

3、公司的利润分配政策决策程序

（1）公司的利润分配政策由董事会拟定，提请股东大会审议。

（2）公司独立董事应对利润分配方案发表明确的独立意见并公开披露。

（3）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。董事会认为需要调整利润分配政策时，可以提交利润分配政策调整方案供股东大会审议，公司可以采取网络投票方式等方式为中小股东参加股东大会提供便利。

（4）存在股东违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（二）未来三年股东分红回报规划

1、制定分红回报规划的考虑因素

公司的长远和可持续发展；股东要求和意愿；公司经营发展实际情况；社会资金成本、外部融资环境等。公司综合分析上述因素，对股利分配做出制度性安

排。

2、股东分红回报规划制定原则

根据公司章程规定的利润分配政策，在公司财务稳健的基础上，公司的利润分配应注重对股东合理的投资回报。

3、公司上市后三年的具体股东分红回报规划

公司可以采取现金或法律、法规允许的方式分配股利。在公司当年经审计的净利润为正数且符合《公司法》规定的利润分配条件，并满足公司正常的生产经营的资金需求情况下，如无重大投资计划或者重大现金支出等事项发生，公司每年度采取的利润分配方式中应当含有现金分配方式，且公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%（包括中期已分配的现金红利）。若公司营业收入增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

4、股东分红回报规划制定周期

公司每三年重新制订一次股东回报规划，根据需要作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报规划。调整股东回报规划应以保护股东权益为出发点，不得与《公司章程》的规定相抵触，公司保证调整后的股东回报规划不违反股东回报规划制定原则：即如无重大投资计划或者重大现金支出等事项发生，公司应当采取现金方式分配股利，且公司每年以现金方式分配的股利不少于当年实现的可分配利润的 10%（包括中期已分配的现金红利）。

如公司外部经营环境或者自身经营情况发生较大变化，公司可以对股东分红回报规划进行调整，调整时应以股东权益保护为出发点，且不得与公司章程的相关规定相抵触。

（三）滚存利润分配方案

经发行人 2021 年第一次临时股东大会决议，如首次向社会公开发行股票顺利完成，则首次公开发行股票前滚存的未分配利润在公司首次公开发行股票并上市后由新老股东按持股比例共同享有。

七、相关责任主体承诺事项的约束机制

（一）发行人承诺

发行人在本次发行并上市过程中，如存在未履行承诺的情形的，发行人将采取以下措施予以约束：（1）及时、充分披露未履行或无法履行或无法按期履行的具体原因，并向投资者公开道歉；（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，尽可能保护投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；（4）发行人因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿；（5）若发行人在其他相关承诺中已明确了约束措施的，以其他相关承诺中的约束措施为准。

（二）发行人实际控制人方福良、陈萍萍、方欣承诺

本人将严格履行在本次发行并上市过程中所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。本人如存在未履行承诺的情形，同意采取以下约束措施：

- 1、及时、充分披露未履行或无法履行或无法按期履行的具体原因，并向投资者公开道歉；
- 2、提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益；
- 3、将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；
- 4、如违反股份锁定、持股意向及减持意向的承诺进行减持的，自愿将减持所得收益上缴发行人；
- 5、本人因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归发行人所有；
- 6、本人未履行或未及时履行相关承诺导致发行人或投资者遭受损失的，本人依法赔偿发行人或投资者的损失；
- 7、若本人在其他相关承诺中已明确了约束措施的，以其他相关承诺中的约束措施为准。

（三）发行人控股股东润华投资承诺

本企业将严格履行在本次发行并上市过程中所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。本企业如存在未履行承诺的情形，同意采取以下约束措施：

1、及时、充分披露未履行或无法履行或无法按期履行的具体原因，并向投资者公开道歉；

2、提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益；

3、将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；

4、如违反股份锁定、持股意向及减持意向的承诺进行减持的，自愿将减持所得收益上缴发行人；

5、本企业因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归发行人所有；

6、本企业未履行或未及时履行相关承诺导致发行人或投资者遭受损失的，本企业依法赔偿发行人或投资者的损失；

7、若本企业在其他相关承诺中已明确了约束措施的，以其他相关承诺中的约束措施为准。

（四）发行人实际控制人控制的股东东港投资、宁波仁洋、宁波智洋、宁波信洋、宁波宏康承诺

本企业将严格履行在本次发行并上市过程中所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。本企业如存在未履行承诺的情形，同意采取以下约束措施：

1、及时、充分披露未履行或无法履行或无法按期履行的具体原因，并向投资者公开道歉；

2、提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益；

3、将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；

4、如违反股份锁定、持股意向及减持意向的承诺进行减持的，自愿将减持所得收益上缴发行人；

5、本企业因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归发行人所有；

6、本企业未履行或未及时履行相关承诺导致发行人或投资者遭受损失的，本企业依法赔偿发行人或投资者的损失；

7、若本企业在其他相关承诺中已明确了约束措施的，以其他相关承诺中的约束措施为准。

（五）发行人股东包科华、余诚诚承诺

本人将严格履行在本次发行并上市过程中所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。本人如存在未履行承诺的情形，同意采取以下约束措施：

1、及时、充分披露未履行或无法履行或无法按期履行的具体原因，并向投资者公开道歉；

2、提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益；

3、将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；

4、如违反股份锁定承诺进行减持的，自愿将减持所得收益上缴发行人；

5、如违反稳定股价预案的承诺，自违反上述承诺之日起停止从公司领取现金分红或领取薪酬，由公司暂扣并代管，直至按稳定股价方案采取相应措施并实施完毕；本人直接或间接所持公司股份不得转让，直至按稳定股价方案采取相应措施并实施完毕；

6、本人因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归发行人所有；

7、本人未履行或未及时履行相关承诺导致发行人或投资者损失的，由本人依法赔偿发行人或投资者的损失；

8、若本人在其他相关承诺中已明确了约束措施的，以其他相关承诺中的约束措施为准。

（六）发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

本人将严格履行在本次发行并上市过程中所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。本人如存在未履行承诺的情形，同意采取以下约束措施：

1、及时、充分披露未履行或无法履行或无法按期履行的具体原因，并向投资者公开道歉；

2、提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益；

3、将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；

4、如违反股份锁定承诺进行减持的，自愿将减持所得收益上缴发行人；

5、如违反稳定股价预案的承诺，自违反上述承诺之日起停止从公司领取现

金分红或领取薪酬，由公司暂扣并代管，直至按稳定股价方案采取相应措施并实施完毕；本人直接或间接所持公司股份不得转让，直至按稳定股价方案采取相应措施并实施完毕；

6、本人因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归发行人所有；

7、本人未履行或未及时履行相关承诺导致发行人或投资者损失的，由本人依法赔偿发行人或投资者的损失；

8、若本人在其他相关承诺中已明确了约束措施的，以其他相关承诺中的约束措施为准。

八、主要风险因素的特别提示

发行人特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险，并仔细阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的相关内容。

（一）主要原材料甘油供应及价格波动的风险

甘油为公司最主要的原材料，2018年度至2021年1-6月，公司甘油采购金额占采购总额的比例分别为81.01%、68.29%、65.66%及61.17%。甘油主要来源于生物柴油副产品，目前我国甘油供给主要来源于进口，甘油的采购价格是影响公司主营业务成本的重要因素。

报告期内，由于全球生物柴油的总产量逐年快速上涨，作为生物柴油副产品的甘油产量亦随之上升，导致甘油价格呈下降趋势。宏观经济形势变化及突发性事件有可能对甘油供应及价格产生多方面的影响。如果发生甘油供应短缺、价格大幅上升或供应不及时的情况，将对公司的生产经营产生不利影响。

（二）主要原材料氯化氢集中供应的风险

氯化氢为公司产品生产的主要原材料之一，报告期内，公司生产过程中使用的氯化氢由园区内企业万华化学（宁波）有限公司通过管道输送供应。

万华化学（宁波）有限公司有年产50万吨以上副产品氯化氢的生产能力，能够对外稳定供应充足的氯化氢原料。发行人与万华化学（宁波）有限公司签署了关于氯化氢购销的长期战略合作协议，并建设了与双方生产装置直接相连的输送管道，为公司生产所需氯化氢的稳定供应提供了充分保障。同时，公司也为万

华化学（宁波）有限公司生产过程中产生的氯化氢提供了便捷高效的处置渠道，实现了合作共赢。

基于双方的长期战略合作关系，报告期内万华化学（宁波）有限公司与公司在氯化氢购销方面保持了良好稳定的合作，保障了氯化氢原料的充足、稳定供应。但如果未来宏观经济环境出现剧烈变化，万华化学（宁波）有限公司对自身的产品结构与销售模式进行调整，则会对公司原材料采购成本和产品产量带来不利影响，进而影响公司的盈利能力。

（三）产品价格波动风险

发行人主要产品为环氧氯丙烷，其价格受上游原材料供给及下游行业需求的影响较大。2018年度至2021年1-6月，公司环氧氯丙烷的销售均价分别为9,929.21元/吨、10,857.57元/吨、8,817.16元/吨及10,535.07元/吨，存在较为明显的波动。如宏观经济形势在短时间内发生较为重大的变化，导致产品市场需求停滞，价格出现大幅下跌，则可能对公司的生产经营产生一定不利影响。

（四）客户集中度较高风险

报告期内，公司的客户主要为环氧树脂生产厂商及化工产品贸易商。2018年度至2021年1-6月，公司前五大客户销售收入占当期销售收入的比例分别为83.10%、78.39%、73.38%及73.74%。

在来自主要客户的销售收入占比较高的情况下，若公司因产品和服务质量不符合主要客户的要求导致双方合作关系发生重大不利变化，或主要客户市场占有率下降导致其采购量减少，或下游行业增长放缓，或主要客户因经营状况发生较大风险，或发生不再续约、违约等情形，而公司在短期内无法开拓新客户，将对公司的经营业绩造成不利影响。

（五）产品较为单一的风险

公司主要从事环氧氯丙烷的研发、生产及销售，2018年度至2021年1-6月，环氧氯丙烷销售收入占营业收入的比例分别为86.75%、94.57%、90.89%及90.10%，占比较高，且在未来一段时间内，环氧氯丙烷仍是公司营业收入的主要来源，如果环氧氯丙烷下游市场发生重大变化，将对公司的盈利能力产生不利影

响。

集中的产品类型导致公司对下游行业需求依存度较高，未来若公司主要产品的市场环境发生重大变化，或者技术变革淘汰了现有的技术和产品，而公司又未能在短时间内完成新产品的研发和市场布局、未能及时调整产品结构，或新产品不能获得客户认可，将对公司的经营业绩造成较大不利影响。

（六）环保风险

公司作为化工企业，生产过程中会产生一定的废水、固体废弃物、废气等污染物，同时生产过程中设备运转会产生噪声。

随着国家环保政策的日益严格，环境污染治理标准日趋提高，国家及地方政府可能在将来颁布新的环境法律法规，提高环境保护标准，从而增加公司环保支出和污染物治理成本。此外，如果因人为操作不当、自然灾害以及其他原因出现突发环境污染事件，则相关主管部门可能对公司采取处罚、停产整顿或关闭部分生产设施等措施，给公司生产经营带来不利影响。

（七）安全生产相关风险

公司生产的环氧氯丙烷属于危险化学品，生产过程涉及化学合成，需要办理安全生产许可证，在生产和存放过程中存在一定的安全风险。

如果公司在生产、储存、运输和交付任一环节操作失误，均可能发生危险化学品泄漏等安全事故，从而导致人员和财产遭受重大损失、公司受到主管部门处罚。此外，为适应日益提高的安全生产要求，公司的安全生产合规成本亦或不断上升，将在一定程度上增加公司的日常运营成本，进而可能对公司业绩产生一定影响。

（八）核心技术泄露风险

甘油法环氧氯丙烷生产技术、粗甘油提纯技术、有机废液废气焚烧技术、高盐有机废水处理技术、环保型融雪剂生产技术、1,3-丙二醇生产技术等是公司的核心技术。前述核心技术是由公司技术研发人员经过多年的探索、研发所获得，对其保护措施是否有效直接关系到公司的核心竞争力。未来存在核心技术失密或知识产权被他人侵权的风险，进而影响公司的正常经营。

（九）科技创新能力持续发展的风险

公司主要从事环氧氯丙烷的研发、生产及销售，采用的是甘油法环氧氯丙烷生产工艺。该行业围绕着环氧氯丙烷生产装置的优化、生产各环节的效率提升、三废排放及资源化利用、产业链延伸等方面的相关技术正处于快速发展中，及时创新、研发并推出符合市场需求的清洁化水平更好、生产效率及稳定性更高、生产成本更低的产品，从而引领市场发展，是公司能否保持在细分领域行业地位及持续竞争力的关键。

如果公司的技术开发不能及时跟上市场需求的变化，公司对相关产品的市场发展趋势、研发方向判断失误、关键研发技术人员大量流失，将对公司保持技术领先地位产生不利影响，并进一步影响公司的盈利能力及可持续发展能力。

（十）新项目实施风险

为优化产品结构、增强公司抗风险能力和盈利水平，公司围绕环氧氯丙烷上下游产业链投资建设了氢氧化钙、环氧树脂等项目。相关项目建成投产后，将对公司发展战略的实现、经营规模的扩大和业绩水平的提高产生重大影响。各投资项目的实施进度、实施过程和实施效果等存在一定的不确定性，在项目实施过程中，可能存在因工程进度、工程质量、投资成本发生变化而引致的风险，同时可能面临国家政策变化、市场环境变化等风险，进而对公司的生产经营造成不利影响。

（十一）新冠肺炎疫情疫情影响业绩风险

2020 年初，新型冠状病毒肺炎疫情爆发，我国有关部门采取了企业延期复工、交通管制等多项防疫管控举措，致使我国各行业均遭受到不同程度的影响。自新冠疫情爆发以来，公司所处的宁波大榭开发区受疫情影响相对较小，公司生产活动始终有序开展。新冠疫情的爆发对公司原材料供应、产品销售价格产生一定影响，导致公司 2020 年度经营业绩同比有所下降。随着国内疫情逐步得到控制，疫情对公司经营的影响逐渐减小，但若新冠疫情在全球范围内进一步持续或加剧，则将对环氧氯丙烷行业及其上下游产业链造成冲击，进而对公司生产经营和盈利水平产生不利影响。

（十二）下游行业发展不及预期带来的经营风险

发行人主要从事甘油法环氧氯丙烷的研发、生产和销售工作。环氧氯丙烷主要用于生产环氧树脂，下游应用于涂料、电子电气、复合材料等多个领域。根据卓创资讯的统计报告，2018-2020 年，环氧氯丙烷下游环氧树脂行业的产量从 116.25 万吨增长至 133.28 万吨，下游消耗量由 138.5 万吨增长至 169.5 万吨，增速较快。

但从环氧树脂下游涂料、电子电气、复合材料三大主要应用领域来看，环氧氯丙烷及环氧树脂行业未来可能面临下游行业发展不及预期带来的经营风险。从涂料行业来看，涂料行业主要受到建筑业和制造业的推动，但由于建筑业、制造业受宏观经济波动等因素影响较大，未来可能面临行业投资不足、业绩增速下滑的风险；从电子电气行业来看，5G 技术的到来将带来新一轮的发展机遇，但 5G 技术成熟度仍有较大提升空间，在覆盖距离、稳定性、运营成本等方面还存在许多问题需要解决，未来可能面临 5G 建设不及预期，下游创新应用不足的风险；从复合材料领域来看，树脂基复合材料可以用于风电叶片的制造，风电作为清洁能源受到较多政策支持，但未来可能面临政策支持力度减弱、推进力度不及预期的风险。

目 录

本次发行概况	1
声明及承诺	5
重大事项提示	6
一、发行人发行前股东股份锁定承诺	6
二、关于稳定股价的预案	11
三、公开发行前持股 5%以上股东的持股意向和减持意向	15
四、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺 ..	16
五、公司控股股东、实际控制人以及董事、高级管理人员对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺	19
六、本次发行后公司股利分配政策及上市前滚存利润的分配	20
七、相关责任主体承诺事项的约束机制	24
八、主要风险因素的特别提示	27
目 录	32
第一节 释义	37
第二节 概览	40
一、发行人简介	40
二、控股股东及实际控制人简介	42
三、主要财务数据	43
四、本次发行情况	44
五、募集资金的运用	45
第三节 本次发行概况	46
一、本次发行的基本情况	46
二、本次发行的有关当事人	47
三、发行人与中介机构的关系	49
四、预计发行上市的重要日期	49
第四节 风险因素	51
一、经营风险	51
二、内控风险	54

三、财务风险.....	55
四、技术风险.....	56
五、其他风险.....	56
第五节 发行人基本情况	58
一、发行人基本情况.....	58
二、发行人改制重组及设立情况.....	58
三、发行人股本形成、变化和历次重大资产重组情况.....	61
四、发行人历次验资情况.....	93
五、发行人的股权结构及组织结构.....	95
六、发行人子公司及参股公司的基本情况.....	97
七、发行人发起人、实际控制人及其他持股 5%以上股东的基本情况	105
八、发行人股本情况.....	129
九、发行人内部职工股情况.....	140
十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股情况.....	140
十一、发行人员工情况.....	140
十二、持有发行人 5%以上股份的主要股东及董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况.....	148
第六节 业务与技术	152
一、发行人的主营业务、主要产品及其变化情况.....	152
二、发行人所处行业基本情况.....	154
三、发行人所处行业的主要特点.....	170
四、公司的行业竞争地位.....	186
五、公司主营业务的具体情况.....	195
六、公司的主要固定资产与无形资产.....	217
七、公司的技术及研发情况.....	230
八、公司境外经营情况.....	246
九、发行人主要产品和服务的质量控制情况.....	246
第七节 同业竞争与关联交易	249
一、发行人的独立性.....	249
二、同业竞争.....	250

三、关联方及关联关系.....	254
四、关联交易.....	261
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	282
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况.....	282
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况.....	288
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况.....	291
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....	292
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况.....	293
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员亲属关系.....	294
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人签订的协议及其履行情况.....	295
八、董事、监事、高级管理人员的任职资格.....	295
九、董事、监事、高级管理人员近三年的聘任及变动情况.....	295
第九节 公司治理	298
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....	298
二、报告期违法违规行为情况.....	311
三、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....	312
四、发行人内部控制情况.....	313
第十节 财务会计信息	315
一、财务报表.....	315
二、财务报表审计意见及关键审计事项.....	324
三、财务报表编制的基础、合并报表范围及变化情况.....	326
四、主要会计政策和会计估计.....	328
五、执行的主要税收政策、缴纳的主要税种.....	384
六、分部信息.....	387
七、最近一年收购兼并情况.....	387
八、非经常性损益.....	387
九、最近一年末主要资产情况.....	388

十、最近一年末主要负债情况.....	388
十一、所有者权益变动情况.....	392
十二、报告期内现金流量情况.....	394
十三、财务报表附注中的重要事项.....	395
十四、财务指标.....	396
十五、盈利预测.....	398
十六、历次资产评估情况.....	398
十七、历次验资情况.....	398
第十一节 管理层讨论与分析	399
一、财务状况分析.....	399
二、盈利能力分析.....	441
三、现金流量分析.....	474
四、资本性支出分析.....	480
五、财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	480
六、新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响.....	482
七、持续经营能力分析.....	486
八、本次募集资金到位当年发行人即期回报被摊薄的影响分析.....	487
九、财务报告审计截止日后主要经营状况.....	492
第十二节 业务发展目标	493
一、发行人的发展计划.....	493
二、实施上述计划所依据的假设条件和实施计划可能面临的主要困难.....	496
三、公司业务发展规划与现有业务的关系.....	497
四、本次募集资金运用对实现上述发展目标的作用.....	497
第十三节 募集资金运用	499
一、募集资金运用概况.....	499
二、募集资金使用的合规性说明.....	501
三、募集资金投资项目建设必要性与可行性.....	502
四、募集资金投资项目基本情况.....	504
五、董事会对募集资金投资项目情况的可行性分析意见.....	512
第十四节 股利分配政策	517

一、发行人报告期内股利分配政策和实际股利分配情况.....	517
二、本次发行后的股利分配政策.....	518
三、保荐机构的核查意见.....	521
四、本次发行前滚存利润的分配安排.....	521
第十五节 其他重要事项	522
一、信息披露和投资者关系相关情况.....	522
二、重大合同.....	522
三、对外担保情况.....	526
四、诉讼或仲裁事项.....	526
第十六节 有关声明	527
一、全体董事、监事、高级管理人员声明.....	527
二、保荐人（主承销商）声明.....	528
三、发行人律师声明.....	531
四、会计师事务所声明.....	532
五、资产评估机构声明.....	533
六、验资机构声明.....	535
七、验资复核机构声明.....	536
第十七节 备查文件	537
一、附件.....	537
二、查阅地点、时间.....	537

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

普通术语：

简称		释义
公司、本公司、环洋股份、发行人、股份公司	指	宁波环洋新材料股份有限公司
环洋化工、有限公司	指	宁波环洋化工有限公司，发行人前身
润华投资	指	宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙），发行人控股股东
东港投资	指	宁波东港长荣创业投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
宁波仁洋	指	宁波仁洋股权投资管理合伙企业（有限合伙），发行人股东
宁波智洋	指	宁波智洋股权投资管理合伙企业（有限合伙），发行人股东
宁波信洋	指	宁波信洋股权投资管理合伙企业（有限合伙），发行人股东
宁波宏康	指	宁波宏康企业管理合伙企业（有限合伙），发行人股东
金环创投	指	宁波金环创业投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
成蹊投资	指	宁波梅山保税港区成蹊投资管理合伙企业（有限合伙），发行人股东
福耀兴华	指	宁波福耀兴华股权投资管理有限公司，实际控制人控制的其他企业
畅阳投资	指	宁波梅山保税港区畅阳投资管理合伙企业（有限合伙），实际控制人控制的其他企业
力强投资	指	宁波梅山保税港区力强投资管理合伙企业（有限合伙），实际控制人控制的其他企业
亿万环保	指	宁波亿万环保科技有限公司，实际控制人控制的其他企业
德强科技	指	浙江德强科技有限公司，实际控制人控制的其他企业
中洋油贸易	指	浙江中洋油贸易有限公司，发行人一级子公司
健丰钙业	指	建德市健丰钙业有限公司，发行人一级子公司
科麟环保	指	福州科麟环保科技有限公司，发行人一级子公司
福建中洋油	指	福建中洋油国际贸易有限公司，发行人二级子公司
香港中企	指	中企（香港）工贸有限公司，发行人二级子公司
大银贸易	指	宁波大银贸易有限公司，发行人二级子公司
南油贸易	指	潍坊南油贸易有限公司，发行人二级子公司
江西环阳	指	江西环阳新材料有限公司，发行人三级子公司
宁波万华	指	万华化学（宁波）有限公司
万华氯碱	指	万华化学（宁波）氯碱有限公司及其前身宁波东港电化有限责任公司（2013年更名为万华氯碱），原发行人股东

简称		释义
万华热电	指	万华化学（宁波）热电有限公司
聚合洋欣	指	宁波聚合洋欣贸易有限公司，发行人前董事徐三选的妹夫金从浩控制的公司
国丰钙业	指	建德市国丰钙业有限公司，发行人供应商
顺天钙业	指	衢州顺天钙业有限公司
贝银得投资	指	宁波梅山保税港区贝银得股权投资合伙企业（有限合伙），科麟环保少数股东
环胜投资	指	宁波梅山保税港区环胜投资管理合伙企业（有限合伙），发行人前董事徐三选持有 99.00% 出资份额的企业，于 2020 年 7 月注销
山东海力	指	山东海力化工股份有限公司，发行人竞争对手
江苏海兴	指	江苏海兴化工有限公司，山东海力子公司，发行人竞争对手
扬农集团	指	江苏扬农化工集团有限公司，发行人竞争对手
巴陵石化	指	中国石油化工股份有限公司巴陵分公司，发行人客户
国都化工	指	KUKDO CHEMICAL CO., LTD. 及其子公司国都化工（昆山）有限公司，发行人客户
宏昌电子	指	宏昌电子材料股份有限公司，发行人客户
恒泰新科	指	安徽恒泰新材料科技股份有限公司，发行人客户
南亚电子	指	南亚电子材料（昆山）有限公司，发行人终端客户
山东民基	指	山东民基新材料科技有限公司
江苏三木	指	江苏三木化工股份有限公司，发行人终端客户
山东三岳	指	山东三岳化工有限公司
长春化工	指	长春化工（江苏）有限公司，发行人终端客户
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
保荐人、保荐机构、主承销商、安信证券	指	安信证券股份有限公司
会计师、中汇会计师事务所、中汇	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	北京市天元律师事务所
三会	指	公司股东大会、董事会、监事会
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》
股东会	指	宁波环洋化工有限公司股东会
股东大会	指	宁波环洋新材料股份有限公司股东大会
董事会	指	宁波环洋新材料股份有限公司董事会
监事会	指	宁波环洋新材料股份有限公司监事会

简称		释义
报告期	指	2018 年度、2019 年度及 2020 年度及 2021 年 1-6 月
报告期各期末	指	2018 年末、2019 年末及 2020 年末及 2021 年 6 月末
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

专业术语：

简称		释义
ECH、环氧氯丙烷	指	Epichlorohydrin，又名环氧氯丙烷，别称 3-氯-1,2-环氧丙烷、表氯醇，化学式为 C_3H_5ClO ，无色液体，微溶于水，是一种重要的有机化工原料，主要用于生产环氧树脂
乙醇	指	又称酒精，无色透明液体
表观消费量	指	当年产量加上净进口量（净进口量指当年进口量减出口量）
MDI	指	化学名为二苯基甲烷二异氰酸酯，是由异氰酸酯与多元醇及其配合助剂合成的聚氨酯材料，为白色至淡黄色熔触固体
聚合物	指	由许多相同的、简单的结构单元通过共价键重复连接而成的化合物
烧碱	指	化学名为氢氧化钠，纯品为无色透明晶体，在空气中易潮解，溶于水呈强碱性，主要用于肥皂、造纸、印染等行业
氯化钙	指	分子式为 $CaCl_2$ ，典型的离子型卤化物，室温下为白色固体，主要用途包括制冷设备所用盐水、道路融冰剂和干燥剂
生物柴油	指	以动植物油脂或废油脂为原料，由甲醇或乙醇在催化剂作用下经酯交换或酯化反应制成的脂肪酸甲（乙）酯即生物柴油，可代替化石柴油的再生性燃料，是生物质能的一种
甘油	指	丙三醇，是最简单的三羟基醇，为无色透明粘稠液体，是一种重要的工业原料，可与水、醇、酚、胺等混溶，不溶于苯、氯仿、二硫化碳和油类。根据甘油浓度不同可以分为粗甘油、精甘油等
丙烯	指	一种常温下为无色、稍带有甜味的气体，可制备丙烯腈、环氧丙烷、异丙醇、苯酚、丙酮、丁醇、辛醇、丙烯酸及其脂类、丙二醇、环氧氯丙烷和合成甘油等
环氧树脂	指	分子中含有两个以上环氧基团的一类聚合物的总称，是环氧氯丙烷与双酚 A 或多元醇的缩聚产物
增塑剂	指	也叫塑化剂，是一种增加材料柔软性或使材料液化的添加剂，其添加对象主要为 PVC、塑胶、橡胶等
催化剂	指	在化学反应里能改变化学反应速率，而本身的质量和化学性质在化学反应前后都没有发生改变的物质
ICIS 安迅思	指	全球领先的大宗商品市场信息服务商，致力于向全球大宗商品市场中的企业客户提供值得信赖的信息解决方案、分析报告以及独立专业的市场咨询服务，服务范围覆盖能源、化工、化肥和纸业等领域

本招股说明书中任何表格中若出现合计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、发行人简介

（一）发行人概览

中文名称	宁波环洋新材料股份有限公司
英文名称	NINGBO HUANYANG NEW MATERIAL CO., LTD.
注册资本	20,400 万元
法定代表人	方福良
成立日期	2010 年 9 月 20 日（2016 年 1 月 29 日整体变更为股份有限公司）
公司住所	大榭开发区东港北路 7 号
联系人	方欣
邮政编码	315812
联系电话	0574-56219939
传真	0574-56219939
网址	www.huanyanggroup.cn
电子信箱	huanyang@huanyanggroup.cn
经营范围	高分子新材料的研究开发；先进树脂基复合材料（不含危险化学品）的制造、加工；化工原料及产品（除危险化学品）的制造加工；危险化学品的制造加工（详见（ZJ）WH 安许证字（2019）-B-2137）（在许可证件有效期内经营）；化工原料及产品、金属材料、五金交电的批发、零售。自营或代理货物和技术的进出口业务，但国家限制或禁止经营的货物和技术除外。（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）

（二）发行人设立情况

发行人系由环洋化工于 2016 年 1 月整体变更设立。

2015 年 12 月 28 日，环洋化工召开股东会，同意以 2015 年 11 月 30 日为基准日，整体变更为股份有限公司，将公司截至 2015 年 11 月 30 日经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计的净资产 176,093,336.77 元折合 160,000,000 股（每股面值 1.00 元），折余金额 16,093,336.77 元计入资本公积。

2015 年 12 月 28 日，天源资产评估有限公司出具天源评报字[2015]0471 号

《关于宁波环洋化工有限公司资产评估情况的报告》，经评估，截至 2015 年 11 月 30 日，环洋化工账面净资产为 20,134.40 万元。

2016 年 1 月 15 日，宁波环洋新材料股份有限公司召开创立大会暨 2016 年第一次临时股东大会，审议并通过了《关于宁波环洋新材料股份有限公司筹办情况的报告》，决定设立宁波环洋新材料股份有限公司。

2016 年 1 月 15 日，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具中汇会验[2016]0085 号《验资报告》，对本次整体变更出资情况进行了审验。

2016 年 1 月 29 日，公司就本次整体变更在宁波市市场监督管理局进行了变更登记。

（三）发行人主要业务情况

公司是一家专业从事环氧氯丙烷的研发、生产及销售的高新技术企业，主要产品为环氧氯丙烷。除环氧氯丙烷以外，公司其他主营业务收入主要系氧化钙、副产品氯化钙对外销售形成的收入。

公司以科技创新为手段，以资源高效、循环利用、绿色环保为发展目标，核心技术主要利用生物柴油的副产品甘油与氢氧化钙、氯化氢反应，制得重要有机化工原料——环氧氯丙烷。此工艺利用可再生资源替代不可再生化石资源，符合国家绿色环保产业发展大方向，是国家“十四五”重点鼓励发展对象。

自设立以来，公司一直非常重视技术研发和产品创新工作，系宁波市科技创新协会会员单位。公司作为高新技术企业，拥有一批具有相关专业背景技术人员和科技研发人员，先后成立了省级企业研究院、省级高新技术企业研究开发中心、市级企业工程技术中心、市级企业研究院等多个科研平台，公司生产的产品质量优异，优质品率超过 99%，被宁波市质量强市工作领导小组授予“质量强市建设‘双百双十’创先示范活动先进单位”，是工业用环氧氯丙烷(GB/T 13907—2015)国家标准的参与制定者。截至本招股说明书签署日，公司共获得国家发明专利 10 项，实用新型专利 5 项。

凭借强大的研发技术实力和优异的产品质量，公司在行业内建立了较高的品牌知名度，被浙江省经信委、环保厅认定为“浙江省清洁生产阶段性成果企业”，并先后荣获“宁波市制造业单项冠军示范企业”、“2019 年宁波‘246’产业‘亩

均效益’领跑者”、“宁波市制造业亩产英雄 500 强”、“浙江省守合同重信用企业”、“宁波市成长之星工业企业”、“大榭开发区制造 2025 先进企业”、“宁波市双百双十先进单位”、“浙江省科技型中小企业”等荣誉，入选浙江省科技信息研究院公布的 2020 年“浙江省资源与环境技术高新技术企业十强”企业名单。

依靠深厚的研发实力、强大的技术实力、丰富的行业经验、优异的产品质量、高效迅速的客户服务等优势，公司已成为下游环氧树脂行业主要生产企业巴陵石化、江苏三木、南亚电子、宏昌电子、国都化工、恒泰新科等的直接或间接供应商。

二、控股股东及实际控制人简介

截至本招股说明书签署日，润华投资直接持有公司 59.97%的股份，系公司控股股东。润华投资的基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人发起人、实际控制人及其他持股 5%以上股东的基本情况”。

方福良先生系公司董事长兼总经理，其女儿方欣女士任公司董事、董事会秘书，二人分别持有福耀兴华 20.00%和 80.00%的股权。福耀兴华分别持有润华投资 1.02%出资、东港投资 2.47%出资、宁波仁洋 2.92%出资、宁波智洋 4.37%出资、宁波信洋 1.43%出资、宁波宏康 4.59%出资，并担任上述合伙企业的执行事务合伙人。方福良先生和方欣女士通过福耀兴华间接控制润华投资、东港投资、宁波仁洋、宁波智洋、宁波信洋及宁波宏康所持有的合计 80.48%公司股份。同时，方福良先生还直接持有润华投资 25.26%出资，直接持有东港投资 97.53%出资。此外，方福良先生的配偶陈萍萍女士还直接持有公司 4.90%的股份。

方福良、陈萍萍夫妇及其女儿方欣女士通过直接持股和间接控制润华投资、东港投资、宁波仁洋、宁波智洋、宁波信洋、宁波宏康等合伙企业，合计控制公司 85.38%股份，系公司的实际控制人。方福良、陈萍萍、方欣的基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人发起人、实际控制人及其他持股 5%以上股东的基本情况”，其简历参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”。

报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生变更。

三、主要财务数据

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动资产	143,438.21	126,235.10	88,295.18	72,955.55
非流动资产	140,308.98	102,818.55	67,018.34	44,485.51
资产总计	283,747.19	229,053.65	155,313.52	117,441.06
流动负债	89,071.18	69,642.29	51,186.87	56,705.39
非流动负债	38,711.84	31,960.50	24,188.28	12,873.64
负债总计	127,783.01	101,602.80	75,375.16	69,579.03
所有者权益合计	155,964.18	127,450.85	79,938.37	47,862.04
归属于母公司股东权益	146,158.53	120,393.11	76,262.11	45,387.49

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	80,237.21	110,039.22	112,914.26	80,578.25
营业利润	31,438.22	37,285.57	38,704.46	17,538.50
利润总额	31,464.03	37,373.13	38,888.46	17,621.29
净利润	25,905.12	31,228.28	32,053.97	14,645.53
归属于母公司股东的净利润	25,800.22	31,469.39	32,691.68	14,702.98
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	24,670.35	28,907.51	37,066.99	13,561.47

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	10,207.95	7,144.82	40,201.97	1,249.56
投资活动产生的现金流量净额	-25,467.87	-27,494.60	-22,861.39	-14,405.42
筹资活动产生的现金流量净额	23,666.95	37,266.16	-8,117.56	16,386.91
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-33.72	-349.24	31.95	1.46
现金及现金等价物净增加额	8,373.30	16,567.14	9,254.98	3,232.52

（四）主要财务指标

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动比率（倍）	1.61	1.81	1.72	1.29
速动比率（倍）	1.04	1.13	1.11	0.85
资产负债率（%，合并）	45.03	44.36	48.53	59.25
资产负债率（%，母公司）	32.82	34.48	44.36	61.03
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例（%）	0.09	0.14	0.32	0.72
归属于公司股东的每股净资产（元）	7.16	5.90	3.98	2.41
项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款周转率（次）	38.67	67.69	83.49	50.80
存货周转率（次）	0.89	1.63	2.08	3.45
息税折旧摊销前利润（万元）	36,491.43	44,736.83	44,038.76	21,864.57
利息保障倍数（倍）	16.70	13.92	16.87	11.25
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.50	0.35	2.10	0.07
每股净现金流量（元）	0.41	0.81	0.48	0.17
基本每股收益（元）	1.26	1.61	1.74	0.78
稀释每股收益（元）	1.26	1.61	1.74	0.78
加权平均净资产收益率（%）	19.36	33.11	51.37	37.69

四、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	公司首次公开发行股票数量不超过 6,800 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行全部为新股发行，不存在原股东公开发售股份的情形。最终发行数量以中国证监会核准的数量为准
发行方式	网下向询价对象询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式，或中国证监会认可的其他发行方式
定价方式	本次发行通过向网下投资者询价并结合公司的募集资金计划、公司业绩及市场情况等因素确定发行价格，或者采用中国证监会认可的其他方式确定发行价格
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开立股票交易账户的自然人、法人、机构等投资者（中国法律、法规、规章及规范性文件禁止者除外）或中国证监会规定的其他对象
承销方式	余额包销

五、募集资金的运用

如果公司本次成功发行 6,800 万股人民币普通股股票，募集资金扣除发行费用后的净额，将用于投资以下项目：

序号	项目名称	项目实施主体	投资总额 (万元)	拟使用募集资金金额 (万元)	备案核准情况	环境影响 评价批复
1	24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目	科麟环保	168,788.86	155,200.00	闽发改备 [2020]A060320	融环评 [2020]16 号
2	补充流动资金	环洋股份	50,000.00	50,000.00	不适用	不适用
合计		-	218,788.86	205,200.00	-	-

若扣除发行费用后的募集资金净额不能满足上述项目的资金需求，发行人将通过银行借款等方式自筹解决。若募集资金满足上述项目投资后尚有剩余，则剩余资金将全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。

本次发行募集资金到位前，发行人将根据实际生产经营需要以自有资金对上述项目进行前期投入，募集资金到位后，将使用募集资金置换已投入募集资金投资项目的自有资金。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

（一）股票种类：境内上市人民币普通股（A股）

（二）每股面值：人民币 1.00 元

（三）发行数量：公司首次公开发行股票数量不超过 6,800 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行全部为新股发行，不存在原股东公开发售股份的情形。最终发行数量以中国证监会核准的数量为准

（四）每股发行价格：【】元

（五）发行市盈率：【】倍（按每股发行价格除以发行后每股收益计算）

（六）发行前每股净资产：7.16 元（按 2021 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）

发行后每股净资产：【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）

（七）发行市净率：【】倍（以每股发行价格除以发行后每股净资产计算）

（八）发行方式：网下向询价对象询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式，或中国证监会认可的其他发行方式

（九）定价方式：本次发行通过向网下投资者询价并结合公司的募集资金计划、公司业绩及市场情况等因素确定发行价格，或者采用中国证监会认可的其他方式确定发行价格

（十）发行对象：符合资格的询价对象和在上海证券交易所开立股票交易账户的自然人、法人、机构等投资者（中国法律、法规、规章及规范性文件禁止者除外）或中国证监会规定的其他对象

（十一）承销方式：余额包销

（十二）募集资金总额：【】万元

（十三）募集资金净额：【】万元

（十四）上市地点：上海证券交易所

（十五）发行费用概算：

发行费用主要包括：（1）保荐、承销费用【】万元；（2）审计、验资及评估费用【】万元；（3）律师费用【】万元；（4）信息披露费、发行手续费及其他【】万元。

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人基本情况

名称：宁波环洋新材料股份有限公司

法定代表人：方福良

住所：大榭开发区东港北路 7 号

联系电话：0574-56219939

传真：0574-56219939

联系人：方欣

（二）保荐机构（主承销商）

名称：安信证券股份有限公司

住所：深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元

法定代表人：黄炎勋

联系电话：021-35082763

传真：021-35082966

保荐代表人：翟平平、甘强科

项目协办人：郭富强

项目组成员：张双、程培栋、孙莹

（三）律师事务所

名称：北京市天元律师事务所

住所：北京市西城区丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 10 层

负责人：朱小辉

联系电话：021-58797066

传真：021-58796758

经办律师：徐萍、郁寅

（四）会计师事务所

名称：中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室

执行事务合伙人：余强

联系电话：0571-88879999

传真：0571-88879000

经办会计师：郭文令、胡晓辰

（五）资产评估机构

名称：天源资产评估有限公司

住所：杭州市钱江新城新业路 8 号华联 UDC 时代大厦 A 座 12 层

法定代表人：钱幽燕

联系电话：0571-88879668

传真：0571-88879992

经办评估师：梁雪冰、洪柳亚

（六）验资机构

名称：中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室

执行事务合伙人：余强

联系电话：0571-88879999

传真：0571-88879000

经办会计师：郭文令、彭远卓

（七）股票登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：上海市浦东新区杨高南路 188 号

联系电话：021-68870204

传真：021-68870064

（八）收款银行

户名：【】

开户行：【】

收款账号：【】

（九）申请上市证券交易所

名称：上海证券交易所

住所：上海市浦东南路 528 号证券大厦

联系电话：021-68808888

传真：021-68804868

三、发行人与中介机构的关系

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、预计发行上市的重要日期

1、询价推介时间：【】年【】月【】日

2、定价公告刊登日期：【】年【】月【】日

3、申购日期和缴款日期：【】年【】月【】日

4、股票上市日期：本次股票发行结束后将尽快申请在上海证券交易所挂牌交易

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发售的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、经营风险

（一）主要原材料甘油供应及价格波动的风险

甘油为公司最主要的原材料，2018年度至2021年1-6月，公司甘油采购金额占采购总额的比例分别为81.01%、68.29%、65.66%及61.17%。甘油主要来源于生物柴油副产品，目前我国甘油供给主要来源于进口，甘油的采购价格是影响公司主营业务成本的重要因素。

报告期内，由于全球生物柴油的总产量逐年快速上涨，作为生物柴油副产品的甘油产量亦随之上升，导致甘油价格呈下降趋势。宏观经济形势变化及突发性事件有可能对甘油供应及价格产生多方面的影响。如果发生甘油供应短缺、价格大幅上升或供应不及时的情况，将对公司的生产经营产生不利影响。

（二）主要原材料氯化氢集中供应的风险

氯化氢为公司产品生产的主要原材料之一，报告期内，公司生产过程中使用的氯化氢由园区内企业万华化学（宁波）有限公司通过管道输送供应。

万华化学（宁波）有限公司有年产50万吨以上副产品氯化氢的生产能力，能够对外稳定供应充足的氯化氢原料。发行人与万华化学（宁波）有限公司签署了关于氯化氢购销的长期战略合作协议，并建设了与双方生产装置直接相连的输送管道，为公司生产所需氯化氢的稳定供应提供了充分保障。同时，公司也为万华化学（宁波）有限公司生产过程中产生的氯化氢提供了便捷高效的处置渠道，实现了合作共赢。

基于双方的长期战略合作关系，报告期内万华化学（宁波）有限公司与公司在氯化氢购销方面保持了良好稳定的合作，保障了氯化氢原料的充足、稳定供应。但如果未来宏观经济环境出现剧烈变化，万华化学（宁波）有限公司对自身的产品结构与销售模式进行调整，则会对公司原材料采购成本和产品产量带来不利影

响，进而影响公司的盈利能力。

（三）产品价格波动风险

发行人主要产品为环氧氯丙烷，其价格受上游原材料供给及下游行业需求的影响较大。2018年度至2021年1-6月，公司环氧氯丙烷的销售均价分别为9,929.21元/吨、10,857.57元/吨、8,817.16元/吨及10,535.07元/吨，存在较为明显的波动。如宏观经济形势在短时间内发生较为重大的变化，导致产品市场需求停滞，价格出现大幅下跌，则可能对公司的生产经营产生一定不利影响。

（四）客户集中度较高风险

报告期内，公司的客户主要为环氧树脂生产厂商及化工产品贸易商。2018年度至2021年1-6月，公司前五大客户销售收入占当期销售收入的比例分别为83.10%、78.39%、73.38%及73.74%。

在来自主要客户的销售收入占比较高的情况下，若公司因产品和服务质量不符合主要客户的要求导致双方合作关系发生重大不利变化，或主要客户市场占有率下降导致其采购量减少，或下游行业增长放缓，或主要客户因经营状况发生较大风险，或发生不再续约、违约等情形，而公司在短期内无法开拓新客户，将对公司的经营业绩造成不利影响。

（五）产品较为单一的风险

公司主要从事环氧氯丙烷的研发、生产及销售，2018年度至2021年1-6月，环氧氯丙烷销售收入占营业收入的比例分别为86.75%、94.57%、90.89%及90.10%，占比较高，且在未来一段时间内，环氧氯丙烷仍是公司营业收入的主要来源，如果环氧氯丙烷下游市场发生重大变化，将对公司的盈利能力产生不利影响。

集中的产品类型导致公司对下游行业需求依存度较高，未来若公司主要产品的市场环境发生重大变化，或者技术变革淘汰了现有的技术和产品，而公司又未能在短时间内完成新产品的研发和市场布局、未能及时调整产品结构，或新产品不能获得客户认可，将对公司的经营业绩造成较大不利影响。

（六）环保风险

公司作为化工企业，生产过程中会产生一定的废水、固体废弃物、废气等污染物，同时生产过程中设备运转会产生噪声。

随着国家环保政策的日益严格，环境污染治理标准日趋提高，国家及地方政府可能在将来颁布新的环境法律法规，提高环境保护标准，从而增加公司环保支出和污染物治理成本。此外，如果因人为操作不当、自然灾害以及其他原因出现突发环境污染事件，则相关主管部门可能对公司采取处罚、停产整顿或关闭部分生产设施等措施，给公司生产经营带来不利影响。

（七）安全生产相关风险

公司生产的环氧氯丙烷属于危险化学品，生产过程涉及化学合成，需要办理安全生产许可证，在生产和存放过程中存在一定的安全风险。

如果公司在生产、储存、运输和交付任一环节操作失误，均可能发生危险化学品泄漏等安全事故，从而导致人员和财产遭受重大损失、公司受到主管部门处罚。此外，为适应日益提高的安全生产要求，公司的安全生产合规成本亦或不断上升，将在一定程度上增加公司的日常运营成本，进而可能对公司业绩产生一定影响。

（八）行业竞争加剧风险

公司主要从事环氧氯丙烷的研发、生产及销售，目前从事环氧氯丙烷生产的企业包括山东海力、扬农集团、益海嘉里金龙鱼粮油食品股份有限公司、滨化股份等大型化工企业。

近年来，环氧氯丙烷及下游领域发展迅速，公司竞争对手纷纷在产品研发、市场拓展上加大投入，并积极扩大市场占有率，寻找新利润增长点。如果公司未来在激烈的市场竞争中，不能在技术创新、产品质量、成本控制、客户服务等方面保持优势，将面临客户资源流失、市场份额下降的风险。

（九）产品质量控制风险

公司主要产品环氧氯丙烷作为环氧树脂的主要原材料之一，对产品的纯度、色度、水的质量分数等相关指标具有较高的要求，随着行业竞争日益加剧，客户

对产品的质量要求日益提高，一旦出现质量问题将直接影响公司品牌，从而对公司的生产经营业绩造成不利影响。

（十）下游行业发展不及预期带来的经营风险

发行人主要从事甘油法环氧氯丙烷的研发、生产和销售工作。环氧氯丙烷主要用于生产环氧树脂，下游应用于涂料、电子电气、复合材料等多个领域。根据卓创资讯的统计报告，2018-2020 年，环氧氯丙烷下游环氧树脂行业的产量从 116.25 万吨增长至 133.28 万吨，下游消耗量由 138.5 万吨增长至 169.5 万吨，增速较快。

但从环氧树脂下游涂料、电子电气、复合材料三大主要应用领域来看，环氧氯丙烷及环氧树脂行业未来可能面临下游行业发展不及预期带来的经营风险。从涂料行业来看，涂料行业主要受到建筑业和制造业的推动，但由于建筑业、制造业受宏观经济波动等因素影响较大，未来可能面临行业投资不足、业绩增速下滑的风险；从电子电气行业来看，5G 技术的到来将带来新一轮的发展机遇，但 5G 技术成熟度仍有较大提升空间，在覆盖距离、稳定性、运营成本等方面还存在许多问题需要解决，未来可能面临 5G 建设不及预期，下游创新应用不足的风险；从复合材料领域来看，树脂基复合材料可以用于风电叶片的制造，风电作为清洁能源受到较多政策支持，但未来可能面临政策支持力度减弱、推进力度不及预期的风险。

二、内控风险

（一）经营规模扩大带来的管理风险

本次发行完成后，随着募投项目的实施，公司的业务和资产规模会进一步扩大，员工人数也将相应增加，这对公司的经营管理、内部控制、财务规范等提出了更高的要求。如果公司的经营管理水平不能满足业务规模扩大对公司各项规范治理的要求，公司管理层不能随着业务规模的扩张而持续提高管理效率、进一步完善管理体系以应对高速成长带来的风险，将会对公司的盈利能力造成不利影响，从而制约公司的长远发展。

（二）实际控制人控制的风险

本次公开发行前，公司实际控制人方福良、陈萍萍和方欣通过直接、间接持

股方式合计控制公司的股份比例为 85.38%，本次公开发行成功后，方福良、陈萍萍和方欣仍为公司的实际控制人。同时，方福良任公司董事长、总经理，陈萍萍任公司董事，方欣任公司董事、董事会秘书。公司实际控制人可凭借其控制地位，通过行使表决权等方式对本公司的人事任免、生产和经营决策等进行控制，如果控制不当将会损害公司及公司中小股东的利益。

三、财务风险

（一）毛利率下滑的风险

2018 年度至 2021 年 1-6 月，公司的毛利率分别为 29.76%、47.83%、41.67% 及 45.57%，存在一定波动。公司毛利率水平受环氧氯丙烷市场价格、甘油市场价格、员工薪酬水平、产能利用率等多种因素的影响。如上述因素发生持续不利变化，将对公司的毛利率水平和盈利能力产生不利影响，公司存在毛利率下滑的风险。

（二）汇率波动风险

2018 年度至 2021 年 1-6 月，公司来源于境外的甘油采购金额分别为 45,904.95 万元、33,772.96 万元、40,571.04 万元及 23,333.01 万元，占采购总额的比重分别为 65.41%、56.11%、58.28%及 57.15%。公司境外采购均以外币结算，相关汇率的波动将直接影响公司境外采购成本，进而影响公司生产成本及毛利率。若公司未来不能采取有效的汇率应对措施，则汇率大幅波动可能导致公司境外甘油采购成本上升，从而降低公司未来的盈利水平。

（三）税收优惠政策不利变化的风险

报告期内，公司享受的税收优惠政策主要包括高新技术企业所得税优惠、香港利得税率优惠、小微企业所得税优惠等。2018 年度至 2021 年 1-6 月，公司享受上述税收优惠金额分别为 1,197.67 万元、4,070.79 万元、3,122.60 万元及 2,183.08 万元，占利润总额的比例分别为 6.80%、10.47%、8.36%及 6.94%。

未来如相关税收优惠政策发生变动、公司不能继续符合税收优惠政策条件或公司不能通过高新技术企业重新认定，公司盈利状况将发生不利变化。

四、技术风险

（一）核心技术泄露风险

甘油法环氧氯丙烷生产技术、粗甘油提纯技术、有机废液废气焚烧技术、高盐有机废水处理技术、环保型融雪剂生产技术、1,3-丙二醇生产技术等是公司的核心技术。前述核心技术是由公司技术研发人员经过多年的探索、研发所获得，对其保护措施是否有效直接关系着公司的核心竞争力。未来存在核心技术失密或知识产权被他人侵权的风险，进而影响公司的正常经营。

（二）科技创新能力持续发展的风险

公司主要从事环氧氯丙烷的研发、生产及销售，采用的是甘油法环氧氯丙烷生产工艺。该行业围绕着环氧氯丙烷生产装置的优化、生产各环节的效率提升、三废排放及资源化利用、产业链延伸等方面的相关技术正处于快速发展中，及时创新、研发并推出符合市场需求的清洁化水平更好、生产效率及稳定性更高、生产成本更低的产品，从而引领市场发展，是公司能否保持在细分领域行业地位及持续竞争力的关键。

如果公司的技术开发不能及时跟上市场需求的变化，公司对相关产品的市场发展趋势、研发方向判断失误、关键研发技术人员大量流失，将对公司保持技术领先地位产生不利影响，并进一步影响公司的盈利能力及可持续发展能力。

（三）核心技术人才流失风险

公司的创新能力和持续发展很大程度上取决于技术人员的技术水平及研发能力。近年来，随着我国新材料行业的快速发展，行业内人才竞争也日益激烈，企业与地区人才竞争也逐渐加剧。如果公司不能持续加强核心技术人员的引进、激励和保护力度，则存在核心技术人员流失的风险，从而影响公司的持续研发能力。

五、其他风险

（一）新项目实施风险

为优化产品结构、增强公司抗风险能力和盈利水平，公司围绕环氧氯丙烷上下游产业链投资建设了氢氧化钙、环氧树脂等项目。相关项目建成投产后，将对

公司发展战略的实现、经营规模的扩大和业绩水平的提高产生重大影响。各投资项目的实施进度、实施过程和实施效果等存在一定的不确定性，在项目实施过程中，可能存在因工程进度、工程质量、投资成本发生变化而引致的风险，同时可能面临国家政策变化、市场环境变化等风险，进而对公司的生产经营造成不利影响。

（二）新冠肺炎疫情疫情影响业绩风险

2020 年初，新型冠状病毒肺炎疫情爆发，我国有关部门采取了企业延期复工、交通管制等多项防疫管控举措，致使我国各行业均遭受到不同程度的影响。自新冠疫情爆发以来，公司所处的宁波大榭开发区受疫情影响相对较小，公司生产活动始终有序开展。新冠疫情的爆发对公司原材料供应、产品销售价格产生一定影响，导致公司 2020 年度经营业绩同比有所下降。随着国内疫情逐步得到控制，疫情对公司经营的影响逐渐减小，但若新冠疫情在全球范围内进一步持续或加剧，则将对环氧氯丙烷行业及其上下游产业链造成冲击，进而对公司生产经营和盈利水平产生不利影响。

（三）募投项目实施效果未达预期的风险

本次募集资金拟主要投资于“24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目”、“补充流动资金项目”。募集资金投资项目的管理和组织实施是项目成功与否的关键因素。若募投项目不能按期完成，或未来市场发生不可预料的不利变化，公司的盈利状况和发展前景将受到不利影响。

由于募投项目经济效益分析数据均为预测性信息，项目建设尚需较长时间，届时如果产品价格、市场环境、客户需求出现较大变化，募投项目经济效益的实现将存在较大不确定性。如果募投项目无法实现预期收益，募投项目相关折旧、摊销、费用支出的增加则可能导致公司利润出现下降的情况。

（四）净资产收益率下降的风险

本次发行完成后，公司净资产将会大幅增加，由于募集资金投资项目需要一定的建设期，不能在短期内产生经济效益，在上述期间内，股东回报仍将主要通过现有业务实现，预计发行完成后公司的净资产收益率在一定期限内存在下降的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

- 1、公司名称：宁波环洋新材料股份有限公司
- 2、英文名称：Ningbo Huanyang New Material Co., Ltd.
- 3、注册资本：20,400 万元
- 4、法定代表人：方福良
- 5、成立日期：2010 年 09 月 20 日（2016 年 1 月 29 日整体变更设立股份有限公司）
- 6、住 所：大榭开发区东港北路 7 号
- 7、邮政编码：315812
- 8、联系电话：0574-56219939
- 9、传 真：0574-56219939
- 10、互联网网址：www.huanyanggroup.cn
- 11、电子信箱：huanyang@huanyanggroup.cn

二、发行人改制重组及设立情况

（一）发行人设立方式

发行人前身为环洋化工，成立于 2010 年 9 月 20 日。

2015 年 11 月 20 日，环洋化工召开股东会，同意以 2015 年 11 月 30 日为基准日，环洋化工从有限责任公司整体变更为股份有限公司，公司名称变更为“宁波环洋新材料股份有限公司”，同意将环洋化工股东作为股份有限公司的发起人，以环洋化工经审计后的净资产折为股份有限公司的股份，折股后各股东的持股比例不变。

2015 年 12 月 28 日，环洋化工召开股东会，同意以 2015 年 11 月 30 日为基准日，整体变更为股份有限公司，将公司截至 2015 年 11 月 30 日经中汇会计师

事务所（特殊普通合伙）审计的净资产 176,093,336.77 元折合 160,000,000 股（每股面值 1.00 元），折余金额 16,093,336.77 元计入资本公积。

2015 年 12 月 28 日，天源资产评估有限公司出具天源评报字[2015]0471 号《关于宁波环洋化工有限公司资产评估情况的报告》，经评估，截至 2015 年 11 月 30 日，环洋化工账面净资产为 20,134.40 万元。

2016 年 1 月 15 日，宁波环洋新材料股份有限公司召开创立大会暨 2016 年第一次临时股东大会，审议并通过了《关于宁波环洋新材料股份有限公司筹办情况的报告》，决定设立宁波环洋新材料股份有限公司。

2016 年 1 月 15 日，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具中汇会验[2016]0085 号《验资报告》，对本次整体变更出资情况进行了审验。

2016 年 1 月 29 日，公司就本次整体变更在宁波市市场监督管理局进行了变更登记。

（二）发起人

环洋化工整体变更为股份公司时，各发起人持股情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙）	11,790.00	73.69
2	包科华	1,000.00	6.25
3	陈萍萍	1,000.00	6.25
4	宁波仁洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	856.00	5.35
5	宁波智洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	755.00	4.72
6	宁波信洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	489.00	3.05
7	余诚诚	110.00	0.69
	合计	16,000.00	100.00

（三）发行人设立之前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

1、润华投资

发行人设立前，润华投资持有环洋化工 73.69% 股权，系环洋化工控股股东，未实际开展经营，其主要资产为其持有的环洋化工股权。

2、包科华

发行人设立前，包科华先生直接持有环洋化工 6.25%股权，且在环洋化工担任董事、工程技术中心主任、副总经理兼总工程师等职务。包科华先生的主要资产为包括环洋化工在内的被投资企业的股权。

3、陈萍萍

发行人设立前，陈萍萍女士直接持有环洋化工 6.25%股权，且在环洋化工担任董事、顾问等职务。陈萍萍女士的主要资产为其所持有的环洋化工股权。

4、宁波仁洋

发行人设立前，宁波仁洋持有环洋化工 5.35%股权，未实际开展经营，其主要资产为其持有的环洋化工股权。

（四）发行人设立时拥有的主要资产和从事的主要业务

发行人系由环洋化工整体变更设立，承继了其所有的资产、负债及业务，拥有独立完整的业务发展所需的固定资产、流动资产和无形资产。发行人设立前后，拥有的主要资产和从事的主要业务均未发生重大变化，均是从事环氧氯丙烷的研发、生产及销售。

（五）发行人成立之后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

1、润华投资

截至本招股说明书签署日，润华投资持有发行人 59.97%的股份，为发行人控股股东，未实际开展经营。除发行人外，润华投资不存在控制或参股的其他企业。

2、包科华

截至本招股说明书签署日，包科华先生直接持有发行人 4.90%的股份。此外，包科华先生还持有润华投资 10.33%的出资额，持有德强科技 16.67%的股权，持有畅阳投资 22.00%的出资额。

3、陈萍萍

截至本招股说明书签署日，陈萍萍女士直接持有发行人 4.90%的股份。此外，

陈萍萍女士还持有亿万环保 10.00%的股权。

4、宁波仁洋

截至本招股说明书签署日，宁波仁洋直接持有发行人 4.20%的股份，未开展实际经营。除发行人外，宁波仁洋不存在控制或参股的其他企业。

（六）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程及原企业和发行人业务流程之间的关系

发行人系由环洋化工整体变更设立，设立前后的业务流程没有发生变化，具体业务流程参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司主营业务的具体情况”之“（四）主要产品的工艺流程图”。

（七）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人之间的关联关系以及演变情况

发行人成立以来，业务和资产完整，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在生产管理方面不存在依赖主要发起人的情况。

（八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

发行人系由环洋化工整体变更设立，因此，原环洋化工的资产、负债、权益全部由发行人整体承继，拥有的专利、房产、设备等相关产权变更手续均已办理完毕。

三、发行人股本形成、变化和历次重大资产重组情况

（一）发行人股本形成及变化情况

自设立以来，发行人历次增资及股权转让涉及的相关情况具体如下：

序号	股权转让及增资情况	转让/增资原因和背景	转让方	受让方/增资方	转让/认购股份数/出资额	转让/增资价格	资金来源	定价依据	所履行的法律程序	价款支付情况	是否真实意思表示	是否存在纠纷
1	2010 年 11 月，万华氯碱实缴出资	万华氯碱董事会决议	不涉及	万华氯碱	1,982.84 万元出资额	1 元/每 1 元注册资本	自有土地使用权	估价报告为依据，双方协商确定	评估 / 验资 / 股东会 / 工商变更	已支付	是	否
2	2010 年 12 月，万华氯碱转让所持股份	万华氯碱董事会决议	万华氯碱	方福良、方卫星、包科华、陈萍	1,982.84 万元出资额	1 元/每 1 元注册资本	自有资金	估价报告为依据，双方协商确定	股东会 / 工商变更	已支付	是	否

序号	股权转让及增资情况	转让/增资原因和背景	转让方	受让方/增资方	转让/认购股份数/出资额	转让/增资价格	资金来源	定价依据	所履行的法律程序	价款支付情况	是否真实意思表示	是否存在纠纷
	权			萍、黄益民、余诚诚								
3	2012 年 11 月，黄益民转让所持股权	偿还债务	黄益民	包科学	600.00 万元出资额	1 元/每 1 元注册资本	自有资金	以注册资本为依据，协商确定	股东会 / 工商变更	已支付	是	否
4	2012 年 12 月，注册资本增至 15,390.00 万元	公司生产经营有资金需求	不涉及	润华投资、徐三选、余诚诚、陈萍萍、包科华、方福良	5,202.00 万元出资额	1 元/每 1 元注册资本	自有资金	以注册资本为依据，协商确定	验资 / 股东会 / 工商变更	已支付	是	否
5	2013 年 10 月，包科学转让所持股权	包科学作为小股东，不愿意对环洋化工的借款提供连带保证	包科学	包科华	600.00 万元出资额	1 元/每 1 元注册资本	自有资金	以注册资本为依据，协商确定	股东会 / 工商变更	已支付	是	否
6	2014 年 4 月，方福良、包科华和徐三选转让所持股权	调整持股方式（由直接持股变为通过润华投资持股）	方福良、包科华和徐三选	润华投资	6,890.00 万元出资额	1.06 元/每 1 元注册资本	自有资金	以净资产为依据，协商确定	股东会 / 工商变更	已支付	是	否
7	2014 年 4 月，注册资本增至 16,000.00 万元	增加控股股东持股比例	不涉及	润华投资	610.00 万元出资额	1.06 元/每 1 元注册资本	自有资金	以净资产为依据，协商确定	验资 / 股东会 / 工商变更	已支付	是	否
8	2015 年 10 月，方卫星转让所持股权	个人资金需求	方卫星	方福良	2,100.00 万元出资额	1.42 元/每 1 元注册资本	自有资金	以净资产为依据，协商确定	股东会 / 工商变更	已支付	是	否
9	2015 年 10 月，方福良转让所持股权（代持还原）	股权代持还原	方福良	宁波仁洋、宁波智洋、宁波信洋	2,100.00 万元出资额	1.42 元/每 1 元注册资本	自有资金	系历史上股权代持的股权还原，根据当地税务局的要求，按当期发行人每股净资产确定转让价格为 1.42 元/股	股东会 / 工商变更	已支付	是	否
10	2016 年 12 月，注册资本增至 18,800.00 万元	公司生产经营资金需求，引入投资人及原股东增资	不涉及	余诚诚、成蹊投资、润华投资及东港投资	2,800.00 万元出资额	3.13 元/股	自有 / 自筹资金	以净资产为依据，协商确定	验资 / 股东大会 / 工商变更	已支付	是	否
11	2019 年 12 月，注册资本增至 19,180.00 万元	股权激励	不涉及	宁波宏康、余诚诚	380.00 万元	5.00 元/股	自有 / 自筹资金	入股价格参考 2019 年 5 月股权激励方案议定价格，该价格系以 2018 年末净资产值为基础并参考	验资 / 股东大会 / 工商变更	已支付	是	否

序号	股权转让及增资情况	转让/增资原因和背景	转让方	受让方/增资方	转让/认购股份数/出资额	转让/增资价格	资金来源	定价依据	所履行的法律程序	价款支付情况	是否真实意思表示	是否存在纠纷
								2019 年预计净利润确定				
12	2020 年 4 月，注册资本增至 19,500.00 万元	股权激励	不涉及	宁波宏康	320.00 万股	5.00 元/股	自有资金	入股价格参考 2019 年 12 月股权激励方案议定价格，该价格系以 2018 年末净资产值为基础并参考 2019 年预计净利润确定	验资 / 股东大会 / 工商变更	已支付	是	否
13	2020 年 9 月，注册资本增至 20,400.00 万元	金环创投看好公司发展前景，且公司生产经营有资金需求	不涉及	金环创投	900.00 万股	13.59 元/股	自有资金	参考公司 2018-2019 年的平均净利润，按 10.00 倍市盈率，经协商确定	验资 / 股东大会 / 工商变更	已支付	是	否

发行人历次股权转让及增资的原因合理、股权转让及增资的价格合理、已履行必要法律程序，价款均已支付，股东资金来源合法，截至本招股说明书签署日，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排，均为股东的真实意思表示，不存在纠纷或潜在纠纷。

1、2010 年 9 月，环洋化工成立

公司前身系宁波环洋化工有限公司，成立于 2010 年 9 月 20 日，环洋化工成立时注册资本为人民币 10,188.00 万元，其中方福良、方卫星、包科华、陈萍萍、黄益民、余诚诚均以货币方式出资，宁波东港电化有限责任公司以土地使用权出资。

环洋化工第一期出资于 2010 年 9 月实缴完毕。宁波文汇会计师事务所有限公司于 2010 年 9 月 20 日出具文会验字[2010]1118 号验资报告，经审验，截至 2010 年 9 月 20 日止，公司已收到第一期出资 8,205.16 万元。

2010 年 9 月 20 日，环洋化工在宁波工商行政管理局大榭分局登记注册，取得注册号为 330216000009877 号的《企业法人营业执照》。

环洋化工成立时，股权结构如下：

股东名称/姓名	认缴出资金额 (万元)	实缴出资金额 (万元)	出资方式	出资比例 (%)
方福良	4,512.16	4,512.16	货币	44.29
宁波东港电化有限责任公司	1,982.84	-	土地使用权	19.46
方卫星	1,680.00	1,680.00	货币	16.49
包科华	909.00	909.00	货币	8.92
陈萍萍	600.00	600.00	货币	5.89
黄益民	480.00	480.00	货币	4.71
余诚诚	24.00	24.00	货币	0.24
合计	10,188.00	8,205.16	-	100.00

2、2010年11月12日，环洋化工实缴出资增至10,188.00万元

环洋化工第二期出资1,982.84万元于2010年11月实缴完毕。第二期实缴出资系宁波东港电化有限责任公司以位于大榭开发区的土地使用权向环洋化工出资，出资金额为1,982.84万元。该项土地使用权已经宁波中正房地产土地资产评估有限公司评估，并出具了甬中正（2010）估字第012号《土地估价报告》，评估基准日为2010年8月18日，经评估，该项土地使用权的评估值为1,982.84万元。

宁波文汇会计师事务所有限公司于2010年11月12日出具文会验字[2010]1139号验资报告，经审验，截至2010年11月12日，环洋化工第二期出资1,982.84万元已实缴完毕。

2010年11月17日，环洋化工对本次实缴出资事项办理了工商变更手续。

本次工商变更完成后，环洋化工股权结构如下：

股东名称/姓名	认缴出资金额 (万元)	实缴出资金额 (万元)	出资方式	出资比例 (%)
方福良	4,512.16	4,512.16	货币	44.29
宁波东港电化有限责任公司	1,982.84	1,982.84	土地使用权	19.46
方卫星	1,680.00	1,680.00	货币	16.49
包科华	909.00	909.00	货币	8.92
陈萍萍	600.00	600.00	货币	5.89
黄益民	480.00	480.00	货币	4.71
余诚诚	24.00	24.00	货币	0.24

股东名称/姓名	认缴出资金额 (万元)	实缴出资金额 (万元)	出资方式	出资比例 (%)
合计	10,188.00	10,188.00	-	100.00

本次用于出资的土地使用权的权属清晰，属于国有出让地，上述出资土地系发行人主要生产经营用地宁波大榭厂区的重要组成部分。截至 2021 年 6 月 30 日，相关土地使用权在公司的账面价值为 15,487,363.06 元。

环洋化工股东宁波东港电化有限责任公司系万华氯碱前身，万华氯碱目前系上市公司万华化学集团股份有限公司（股票代码：600309）控股子公司。

（1）万华氯碱背景及历史沿革情况

万华氯碱系由宁波明日化学集团电化分厂于 2001 年 10 月改制设立，设立时股东为宁波市工贸资产经营有限公司、方福良等 41 名自然人，注册资本为 500.00 万元，注册地址为宁波市江东北路 339 号，2004 年 7 月万华氯碱正式搬迁至大榭开发区，经过股权转让及增资后，截至 2007 年 11 月，万华氯碱股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁波市工贸资产经营有限公司	1,773.44	20.15
2	丹顶（香港）有限公司	2,200.00	25.00
3	黄益民	968.00	11.00
4	方福良	1,504.80	17.10
5	方卫星	197.77	2.25
6	包科华	721.60	8.20
7	黄少达	721.60	8.20
8	翁心建	448.80	5.10
9	陈武宁	264.00	3.00
合计		8,800.00	100.00

2007 年 12 月，万华氯碱召开董事会同意丹顶（香港）有限公司以及黄益民、方福良、黄少达、包科华、翁心建、陈武宁等自然人股东将所持部分万华氯碱股权转让给万华国际（香港）有限公司、烟台万华聚氨酯股份有限公司、中信大榭开发有限公司、宁波市工贸资产经营有限公司及方卫星。股权转让完成后，同意定向增资扩股使公司注册资本从 8,800.00 万元增至 16,000.00 万元，增资部分由万华国际（香港）有限公司、烟台万华聚氨酯股份有限公司、宁波市工贸资产经

营有限公司、中信大榭开发有限公司认购，其他股东放弃增资扩股权。本次增资完成后，万华氯碱股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	万华国际（香港）有限公司	4,000.00	25.00
2	宁波市工贸资产经营有限公司	4,000.00	25.00
3	中信大榭开发有限公司	2,400.00	15.00
4	烟台万华聚氨酯股份有限公司	1,600.00	10.00
5	方福良	1,292.00	8.08
6	包科华	704.00	4.40
7	黄少达	704.00	4.40
8	翁心建	440.00	2.75
9	方卫星	400.00	2.50
10	陈武宁	260.00	1.63
11	黄益民	200.00	1.25
合计		16,000.00	100.00

2010年8月23日，万华氯碱召开董事会（万华氯碱为中外合资企业，董事会为其最高权力机关），审议通过了《环氧氯丙烷项目用地和技术专利处置的议案》《关于股东烟台万华聚氨酯股份有限公司和宁波市工贸资产经营有限公司收购方福良等7名自然人股权暨<股权转让>的议案》等，根据各方股东前期的磋商，方福良等7名自然人将持有的3,794万股万华氯碱股权转让给烟台万华聚氨酯股份有限公司和宁波市工贸资产经营有限公司。经相关有权机关审批，本次股权转让最终于2010年12月底完成（烟台万华聚氨酯股份有限公司，后更名为万华化学集团股份有限公司，A股上市公司，证券代码：600309，自2011年1月1日起实现对万华氯碱的并表），股权转让完成后，万华氯碱股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁波市工贸资产经营有限公司	5,335.00	33.34
2	烟台万华聚氨酯股份有限公司	4,059.00	25.37
3	万华国际（香港）有限公司	4,000.00	25.00
4	中信大榭开发有限公司	2,400.00	15.00
5	陈武宁	156.00	0.98
6	黄少达	50.00	0.31

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	合计	16,000.00	100.00

后经历多次股权变更，截至目前，万华氯碱股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁波工业投资集团有限公司	5,668.44	33.34
2	万华化学集团股份有限公司	4,562.69	26.84
3	宁波万华	4,000.00	23.53
4	中信兴业投资宁波有限公司	2,550.00	15.00
5	宁波聚庆恒华股权投资管理合伙企业（有限合伙）	165.75	0.98
6	黄少达	53.13	0.31
	合计	17,000.00	100.00

（2）万华氯碱的经营情况

万华氯碱最近三年经审计的主要财务指标如下：

单位：万元

财务指标	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
资产合计	102,772.13	117,035.70	136,283.94
负债合计	43,242.74	42,369.59	33,644.00
财务指标	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	157,403.24	164,377.47	170,503.89
净利润	24,863.28	32,014.64	45,855.33
综合收益总额	24,863.28	32,014.64	45,855.33
经营性活动现金流	37,925.32	64,335.55	58,223.77

数据来源：万华化学集团股份有限公司 2018 年度、2019 年度及 2020 年度审计报告

万华氯碱与发行人同属于宁波万华工业园，且厂区紧邻，两者资产各自独立，权属清晰。报告期内，除向万华氯碱采购少量原辅材、互相租赁管廊外，资产、人员、业务和生产经营等方面不存在其他关系。

（3）万华氯碱的股东、董监高、员工及其他关联方在发行人及其关联方持股或任职的情况

万华氯碱的股东中的黄少达通过宁波智洋间接持有发行人股权，除此之外，不存在其他万华氯碱股东在发行人及其关联方持股或任职的情况。黄少达因看好

发行人发展前景，以自有资金出资取得发行人股权，其通过宁波智洋持有发行人股份系因历史上股权代持还原所形成的，具有合理性。

万华氯碱的董监高目前均不存在在发行人及其关联方持股或任职的情况。

截至本招股说明书签署日，发行人股东中的润华投资、宁波仁洋、宁波智洋、宁波信洋中存在部分合伙人为万华氯碱员工（离职员工）的情形，详见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股本形成、变化情况和历次重大资产重组情况”之“（一）发行人股本形成及变化情况”及“七、发行人发起人、实际控制人及其他持股 5%以上股东的基本情况”。

（4）万华氯碱以土地使用权对发行人的前身增资以及后续退出情况

①相关交易背景

万华氯碱专注于氯碱生产，为保障万华氯碱三期项目的实施，经方福良先生团队与万华氯碱其他股东商议后决定，方福良先生及其团队退出万华氯碱，另立公司发展环氧氯丙烷业务，由万华氯碱提供项目用地，并将环氧氯丙烷相关三项技术专利申请权无偿转让。一方面保证了园区内企业专注于主业经营，另一方面亦有助于平衡宁波万华副产氯化氢，有益于园区的发展，打造循环产业园。

2010 年 8 月 23 日，万华氯碱召开第二届董事会第九次会议，审议通过了《环氧氯丙烷项目用地和技术专利处置的议案》《关于股东烟台万华聚氨酯股份有限公司和宁波市工贸资产经营有限公司收购方福良等 7 名自然人股权暨<股权转让>的议案》《氯碱三期项目前期规划准备工作的议案》等议案。

②以土地使用权出资的程序

2010 年 8 月 20 日，宁波中正房地产土地资产评估有限公司出具《土地估价报告》（甬中正（2010）估字第 012 号），经评估，万华氯碱位于大榭开发区，面积为 42,918.68 平方米的土地在估价基准日（2010 年 8 月 18 日）的评估总价为 1,982.84 万元。

2010 年 8 月 23 日，万华氯碱召开董事会，确认已委托宁波中正房地产土地资产评估有限公司对上述地块进行评估，评估总价 1,982.84 万元，同意公司以位于大榭开发区地块的土地使用权出资，作价 1,982.84 万元，与自然人方福良、方

卫星、包科华、陈萍萍、黄益民、余诚诚共同设立环洋化工。

2010年9月18日，方福良、包科华、方卫星、黄益民、陈萍萍、余诚诚及万华氯碱签署《宁波环洋化工有限公司章程》。

2010年9月20日，宁波市工商行政管理局向环洋化工核发《企业法人营业执照》（注册号：330216000009877），批准环洋化工设立。

2010年11月12日，宁波文汇会计师事务所有限公司出具《验资报告》（文会验字（2010）1139号），经审验，截至2010年11月12日，环洋化工已收到万华氯碱缴纳的第二期出资 1,982.84 万元，由万华氯碱以土地使用权出资 1,982.84 万元，连同前期出资，环洋化工累计实缴注册资本为 10,188.00 万元，实收资本为 10,188.00 万元。

根据上述《验资报告》记载，万华氯碱用于出资的土地位于大榭开发区东港北路7号，地号为001，面积共计42,918.68平方米，评估价值人民币1,982.84万元，全体股东确认价值人民币1,982.84万元，万华氯碱已与环洋化工于2010年11月11日就出资的土地办妥过户手续，环洋化工已取得“甬国用（2010）第1202211号”土地使用权证。

2010年11月17日，宁波市工商行政管理局核发《企业法人营业执照》（注册号：330216000009877）。

③退出程序

2010年11月29日，万华氯碱召开第三届董事会第二次会议并作出决议，为配合宁波万华40万吨/年MDI项目，环洋化工拟投资1.88亿元，建设3万吨/年产环氧氯丙烷项目，现已开展土建工程，计划2011年底建成。根据万华氯碱各方股东商议达成的共识，全体董事一致同意将万华氯碱持有的环洋化工1,982.84万元出资额（占环洋化工注册资本的19.46%）以1,982.84万元的价格转让给公司六位股东方福良、方卫星、包科华、陈萍萍、黄益民、余诚诚。

2010年12月21日，环洋化工召开股东会会议并作出决议，同意股东万华氯碱将其所持有的环洋化工19.46%股权（对应1,982.84万元出资额），以1,982.84万元转让给方福良、方卫星、包科华、陈萍萍、黄益民、余诚诚六位股东，其中，2.23%股权转让给包科华作价227.25万元，4.12%股权转让给方卫星作价420.00

万元，10.25%股权转让给方福良作价 1,044.59 万元，1.18%股权转让给黄益民作价 120.00 万元，1.47%股权转让给陈萍萍作价 150.00 万元，0.21%股权转让给余诚诚作价 21.00 万元。

同日，万华氯碱与方福良、方卫星、包科华、陈萍萍、黄益民、余诚诚等六名自然人签署《股权转让协议》，约定上述股权转让事宜且已支付相应股权转让款。

同日，环洋化工召开股东会会议并作出决议，通过《宁波环洋化工有限公司章程修正案》，全体股东签署《宁波环洋化工有限公司章程修正案》。

同日，环洋化工就本次股权转让完成了工商变更登记手续。

根据当时有效的《公司法》的相关规定，股东可以用货币出资，也可以用实物、知识产权、土地使用权等可以用货币估价并可以依法转让的非货币财产作价出资；但是，法律、行政法规规定不得作为出资的财产除外。对作为出资的非货币财产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。法律、行政法规对评估作价有规定的，从其规定。全体股东的货币出资金额不得低于有限责任公司注册资本的百分之三十。

万华氯碱以土地使用权出资及退股均已履行其内部必要审批程序，土地使用权出资已经评估机构评估，货币出资超过 30.00%，且该土地使用权人已由万华氯碱变更为环洋化工，并取得“甬国用（2010）第 1202211 号”土地使用权证。

因此，万华氯碱以土地使用权对发行人的前身增资以及后续退出合法合规，土地使用权取得合法合规。

3、2010 年 12 月，环洋化工第一次股权转让

2010 年 12 月 21 日，环洋化工召开股东会，同意股东宁波东港电化有限责任公司将其持有的全部股权计人民币 1,982.84 万元分别转让给方福良、包科华、方卫星、黄益民、余诚诚和陈萍萍，其中方福良受让 1,044.59 万元出资，包科华受让 227.25 万元出资，方卫星受让 420.00 万元出资，黄益民受让 120.00 万元出资，陈萍萍受让 150.00 万元出资，余诚诚受让 21.00 万元出资，转让价格均为 1.00 元/股。

同日，宁波东港电化有限责任公司与方福良、包科华、方卫星、黄益民、余诚诚和陈萍萍签署了《股权转让协议》。

2010 年 12 月 21 日，环洋化工就本次股权转让完成了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，环洋化工的股权结构如下：

股东姓名	出资金额（万元）	出资方式	出资比例（%）
方福良	5,556.75	货币、土地使用权	54.54
方卫星	2,100.00	货币、土地使用权	20.61
包科华	1,136.25	货币、土地使用权	11.15
陈萍萍	750.00	货币、土地使用权	7.36
黄益民	600.00	货币、土地使用权	5.89
余诚诚	45.00	货币、土地使用权	0.44
合计	10,188.00	-	100.00

4、2012 年 11 月，环洋化工第二次股权转让

2012 年 11 月 28 日，环洋化工召开股东会，同意股东黄益民将持有的全部股权计人民币 600.00 万元转让给包科学，价格为 1.00 元/股。

同日，黄益民与包科学签署了《股权转让协议》

2012 年 11 月 29 日，环洋化工就本次股权转让完成了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，环洋化工的股权结构如下：

股东姓名	出资金额（万元）	出资方式	出资比例（%）
方福良	5,556.75	货币、土地使用权	54.54
方卫星	2,100.00	货币、土地使用权	20.61
包科华	1,136.25	货币、土地使用权	11.15
陈萍萍	750.00	货币、土地使用权	7.36
包科学	600.00	货币、土地使用权	5.89
余诚诚	45.00	货币、土地使用权	0.44
合计	10,188.00	-	100.00

5、2012 年 12 月，环洋化工第一次增资

2012 年 12 月 22 日，环洋化工召开股东会，同意增加注册资本人民币 5,202.00 万元，由方福良、包科华、陈萍萍、余诚诚、徐三选和宁波润华股权投资合伙企业

业（有限合伙）缴纳，其中宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙）认缴 4,290.00 万元，方福良认缴 93.25 万元，包科华认缴 3.75 万元，陈萍萍认缴 250.00 万元，余诚诚认缴 65.00 万元，徐三选认缴 500.00 万元，各方均以货币出资，增资价格为 1.00 元/股。

2012 年 12 月 28 日，宁波文汇会计师事务所有限公司出具文会验字 [2012]1156 号验资报告，经审验，截至 2012 年 12 月 27 日，本次增资已全部实缴完毕。

2012 年 12 月 28 日，环洋化工就本次增资完成了工商变更登记手续。

本次增资后，环洋化工股权结构如下：

股东名称/姓名	出资金额（万元）	出资方式	出资比例（%）
方福良	5,650.00	货币、土地使用权	36.71
宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙）	4,290.00	货币	27.87
方卫星	2,100.00	货币、土地使用权	13.65
包科华	1,140.00	货币、土地使用权	7.41
陈萍萍	1,000.00	货币、土地使用权	6.50
包科学	600.00	货币、土地使用权	3.90
徐三选	500.00	货币	3.25
余诚诚	110.00	货币、土地使用权	0.71
合计	15,390.00	-	100.00

6、2013 年 10 月，环洋化工第三次股权转让

2013 年 9 月 24 日，环洋化工召开股东会，同意股东包科学将其所持有的 600.00 万元环洋化工股权转让给包科华，转让价格为 1.00 元/股。

同日，包科学与包科华签署了《股权转让协议》。包科学与包科华为兄弟关系。

2013 年 10 月 10 日，公司就本次股权转让完成了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，环洋化工股权结构如下：

股东名称/姓名	出资金额（万元）	出资方式	出资比例（%）
方福良	5,650.00	货币、土地使用权	36.71

股东名称/姓名	出资金额（万元）	出资方式	出资比例（%）
宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙）	4,290.00	货币	27.87
方卫星	2,100.00	货币、土地使用权	13.65
包科华	1,740.00	货币、土地使用权	11.31
陈萍萍	1,000.00	货币、土地使用权	6.50
徐三选	500.00	货币	3.25
余诚诚	110.00	货币、土地使用权	0.71
合计	15,390.00	-	100.00

7、2014 年 4 月，环洋化工第四次股权转让

2014 年 3 月 18 日，环洋化工召开股东会，同意股东方福良、包科华和徐三选分别将其所持有的 5,650.00 万元、740.00 万元和 500.00 万元环洋化工股权转让给宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙），转让价格为 1.06 元/股。

同日，方福良、包科华和徐三选与宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙）签署了《股权转让协议》。

2014 年 4 月 17 日，公司就本次股权转让完成了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，环洋化工股权结构如下：

股东名称/姓名	出资金额（万元）	出资方式	出资比例（%）
宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙）	11,180.00	货币、土地使用权	72.64
方卫星	2,100.00	货币、土地使用权	13.65
包科华	1,000.00	货币、土地使用权	6.50
陈萍萍	1,000.00	货币、土地使用权	6.50
余诚诚	110.00	货币、土地使用权	0.71
合计	15,390.00	-	100.00

8、2014 年 4 月，环洋化工第二次增资

2014 年 3 月 18 日，环洋化工召开股东会，同意公司注册资本从 15,390.00 万元增至 16,000.00 万元，新增注册资本 610.00 万元全部由股东润华投资以货币出资，增资价格为 1.06 元/股。

2020 年 11 月 18 日，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具中汇会鉴

[2020]6649 号《关于宁波环洋新材料股份有限公司出资情况的专项复核报告》，经复核，本次增资已于 2014 年 4 月 29 日全部实缴完毕。

2014 年 4 月 17 日，公司就本次股权转让完成了工商变更登记手续。

本次增资完成后，环洋化工股权结构如下：

股东名称/姓名	出资金额（万元）	出资方式	出资比例（%）
宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙）	11,790.00	货币、土地使用权	73.69
方卫星	2,100.00	货币、土地使用权	13.12
包科华	1,000.00	货币、土地使用权	6.25
陈萍萍	1,000.00	货币、土地使用权	6.25
余诚诚	110.00	货币、土地使用权	0.69
合计	16,000.00	-	100.00

9、2015 年 10 月，环洋化工第五次股权转让

2015 年 9 月 22 日，环洋化工召开股东会，同意股东方卫星将其所持有 2,100.00 万元环洋化工股权转让给方福良，转让价格为 1.42 元/股。

同日，方福良与方卫星签署了《股权转让协议》。

2015 年 10 月 26 日，公司就本次股权转让完成了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，环洋化工股权结构如下：

股东名称/姓名	出资金额（万元）	出资方式	出资比例（%）
宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙）	11,790.00	货币、土地使用权	73.69
方福良	2,100.00	货币、土地使用权	13.12
包科华	1,000.00	货币、土地使用权	6.25
陈萍萍	1,000.00	货币、土地使用权	6.25
余诚诚	110.00	货币、土地使用权	0.69
合计	16,000.00	-	100.00

10、2010 年 9 月至 2015 年 10 月期间，环洋化工股权代持的形成与变动情况

（1）环洋化工设立时股权代持的形成情况

发行人董事长方福良先生曾历任万华氯碱党委书记、董事、总经理及副总经

理等职务，被代持人员均为万华氯碱当时的员工，万华氯碱与环洋化工不存在业务竞争关系，万华氯碱当时也不存在对该等人员对外投资的限制。该等人员出于对方福良的信任、并看好环氧氯丙烷项目及便于股权管理等原因，在环洋化工设立时，发行人实际控制人之一方福良先生代持 3,954.00 万元环洋化工出资额（占当时环洋化工注册资本的 38.81%），具体情况如下：

序号	代持人	被代持人	代持出资 (万元)	入股价格 (元/股)	持股比例 (%)
1	方福良	翁心建	586.00	1.00	5.75
2	方福良	黄少达	350.00	1.00	3.44
3	方福良	周志新	190.00	1.00	1.86
4	方福良	陈武宁	160.00	1.00	1.57
5	方福良	毛信龙	140.00	1.00	1.37
6	方福良	钱明龙	120.00	1.00	1.18
7	方福良	俞伟军	120.00	1.00	1.18
8	方福良	徐瑞雯	100.00	1.00	0.98
9	方福良	王旭华	100.00	1.00	0.98
10	方福良	贺珏	100.00	1.00	0.98
11	方福良	刘海庆	66.00	1.00	0.65
12	方福良	余红明	58.00	1.00	0.57
13	方福良	傅文静	50.00	1.00	0.49
14	方福良	丁一虹	50.00	1.00	0.49
15	方福良	丁芳恩	50.00	1.00	0.49
16	方福良	康海龙	50.00	1.00	0.49
17	方福良	翁丹珠	50.00	1.00	0.49
18	方福良	杨定江	50.00	1.00	0.49
19	方福良	宋科	50.00	1.00	0.49
20	方福良	翁孟初	50.00	1.00	0.49
21	方福良	范跃忠	48.00	1.00	0.47
22	方福良	鲍国君	46.00	1.00	0.45
23	方福良	乐程达	44.00	1.00	0.43
24	方福良	曹德生	42.00	1.00	0.41
25	方福良	赵建华	40.00	1.00	0.39
26	方福良	俞明忠	40.00	1.00	0.39

序号	代持人	被代持人	代持出资 (万元)	入股价格 (元/股)	持股比例 (%)
27	方福良	杨友祥	40.00	1.00	0.39
28	方福良	屠国祥	40.00	1.00	0.39
29	方福良	陈伟良	36.00	1.00	0.35
30	方福良	施源顺	35.00	1.00	0.34
31	方福良	何杨建	34.00	1.00	0.33
32	方福良	钱宪华	31.00	1.00	0.30
33	方福良	姜民选	30.00	1.00	0.29
34	方福良	徐善祥	30.00	1.00	0.29
35	方福良	吴巧杭	30.00	1.00	0.29
36	方福良	郁波	28.00	1.00	0.27
37	方福良	周行华	26.00	1.00	0.26
38	方福良	王雅君	22.00	1.00	0.22
39	方福良	胡志胜	22.00	1.00	0.22
40	方福良	阮忠鹤	22.00	1.00	0.22
41	方福良	洪明良	20.00	1.00	0.20
42	方福良	黄炳华	20.00	1.00	0.20
43	方福良	陈伟国	20.00	1.00	0.20
44	方福良	周日升	20.00	1.00	0.20
45	方福良	尚名	20.00	1.00	0.20
46	方福良	金敬燕	20.00	1.00	0.20
47	方福良	陈民海	20.00	1.00	0.20
48	方福良	吴启浙	20.00	1.00	0.20
49	方福良	傅凡平	20.00	1.00	0.20
50	方福良	沈幼军	20.00	1.00	0.20
51	方福良	黄建新	16.00	1.00	0.16
52	方福良	周海定	16.00	1.00	0.16
53	方福良	潘信根	16.00	1.00	0.16
54	方福良	沈鸿	16.00	1.00	0.16
55	方福良	梁宏辉	14.00	1.00	0.14
56	方福良	葛国平	14.00	1.00	0.14
57	方福良	陈国云	12.00	1.00	0.12
58	方福良	徐伟乾（注1）	12.00	1.00	0.12

序号	代持人	被代持人	代持出资 (万元)	入股价格 (元/股)	持股比例 (%)
59	方福良	陶国华	10.00	1.00	0.10
60	方福良	汤德良	10.00	1.00	0.10
61	方福良	俞仁富	10.00	1.00	0.10
62	方福良	张得芳	10.00	1.00	0.10
63	方福良	李伟祥	10.00	1.00	0.10
64	方福良	华亚兄	10.00	1.00	0.10
65	方福良	叶嘉平	10.00	1.00	0.10
66	方福良	曹永飞	10.00	1.00	0.10
67	方福良	李亚君	10.00	1.00	0.10
68	方福良	郑跃明	10.00	1.00	0.10
69	方福良	胡金海	10.00	1.00	0.10
70	方福良	贺武器	10.00	1.00	0.10
71	方福良	王国凡	10.00	1.00	0.10
72	方福良	何庆伟	10.00	1.00	0.10
73	方福良	王舜杰	10.00	1.00	0.10
74	方福良	史久国	10.00	1.00	0.10
75	方福良	任开刚	10.00	1.00	0.10
76	方福良	周伟芳	10.00	1.00	0.10
77	方福良	胡金娣	10.00	1.00	0.10
78	方福良	陈燕飞	10.00	1.00	0.10
79	方福良	戴佩君	10.00	1.00	0.10
80	方福良	徐伟海	10.00	1.00	0.10
81	方福良	张卉娜	10.00	1.00	0.10
82	方福良	丁海颀	10.00	1.00	0.10
83	方福良	陈建萍	8.00	1.00	0.08
84	方福良	苏国峰	8.00	1.00	0.08
85	方福良	杨德庆	8.00	1.00	0.08
86	方福良	杨德顺（注2）	8.00	1.00	0.08
87	方福良	钟云亚	8.00	1.00	0.08
88	方福良	陈宝康	8.00	1.00	0.08
89	方福良	张浚	6.00	1.00	0.06
90	方福良	余振华	6.00	1.00	0.06

序号	代持人	被代持人	代持出资 (万元)	入股价格 (元/股)	持股比例 (%)
91	方福良	黄翼佩	6.00	1.00	0.06
92	方福良	胡萌娅	6.00	1.00	0.06
93	方福良	潘文	6.00	1.00	0.06
94	方福良	李焘	6.00	1.00	0.06
95	方福良	陈国宝	6.00	1.00	0.06
96	方福良	魏云甫	6.00	1.00	0.06
97	方福良	虞忠鹏	6.00	1.00	0.06
98	方福良	郑昌平	6.00	1.00	0.06
99	方福良	鲍菊娣	6.00	1.00	0.06
100	方福良	王正丰	6.00	1.00	0.06
101	方福良	徐如康	6.00	1.00	0.06
102	方福良	沈贵富	4.00	1.00	0.04
103	方福良	张鸣洲	4.00	1.00	0.04
104	方福良	毛银红	4.00	1.00	0.04
105	方福良	徐志康	4.00	1.00	0.04
106	方福良	周秋生	4.00	1.00	0.04
107	方福良	茅德荣	4.00	1.00	0.04
108	方福良	鲍伟康	4.00	1.00	0.04
109	方福良	周明良	4.00	1.00	0.04
110	方福良	董鸿春	4.00	1.00	0.04
111	方福良	张如祥	4.00	1.00	0.04
112	方福良	钱春丽	4.00	1.00	0.04
113	方福良	丁云德	4.00	1.00	0.04
114	方福良	毛琴水	4.00	1.00	0.04
115	方福良	倪国耀	4.00	1.00	0.04
116	方福良	陈爱娣	4.00	1.00	0.04
117	方福良	王祥昌	2.00	1.00	0.02
118	方福良	桑翠玲	2.00	1.00	0.02
119	方福良	朱云龙	2.00	1.00	0.02
120	方福良	龚伟囡	2.00	1.00	0.02
121	方福良	江兴跃	2.00	1.00	0.02
122	方福良	林伟祥	2.00	1.00	0.02

序号	代持人	被代持人	代持出资 (万元)	入股价格 (元/股)	持股比例 (%)
123	方福良	谢慧民	2.00	1.00	0.02
124	方福良	李庆	2.00	1.00	0.02
125	方福良	毛能军	2.00	1.00	0.02
126	方福良	洪飞	2.00	1.00	0.02
127	方福良	戴励斌	2.00	1.00	0.02
128	方福良	干洪昌	2.00	1.00	0.02
129	方福良	毛俊	2.00	1.00	0.02
130	方福良	戎彭成	2.00	1.00	0.02
131	方福良	周幽凤	2.00	1.00	0.02
132	方福良	胡国成	2.00	1.00	0.02
133	方福良	吴和国	2.00	1.00	0.02
134	方福良	陈永德	2.00	1.00	0.02
合计			3,954.00	-	38.81

注 1：徐伟乾已于 2011 年逝世，其所持公司股权全部由其子徐磊继承；

注 2：杨德顺已于 2012 年逝世，其所持公司股权全部由其子杨霄继承。

（2）2012 年新增股权代持情况

2012 年，环洋化工对部分员工进行了股权激励，该等人员均为环洋化工当时的员工。基于便于股权管理的考虑及对董事长方福良的信任，赵拥军、史开银等 22 名被激励对象的股权合计 255 万元，全部由董事长方福良代为持有。上述股权代持由赵拥军、史开银等 22 名员工以自有资金出资，具体情况如下：

序号	代持人	被代持人	代持出资 (万元)	入股价格 (元/股)	持股比例 (%)
1	方福良	赵拥军	80.00	1.00	0.79
2	方福良	史开银	43.00	1.00	0.42
3	方福良	车学兵	30.00	1.00	0.29
4	方福良	周兵	20.00	1.00	0.20
5	方福良	葛民正	10.00	1.00	0.10
6	方福良	沈作伟	5.00	1.00	0.05
7	方福良	朱海华	5.00	1.00	0.05
8	方福良	王彬	5.00	1.00	0.05
9	方福良	李汶桢	5.00	1.00	0.05
10	方福良	虞奇峰	5.00	1.00	0.05

序号	代持人	被代持人	代持出资 (万元)	入股价格 (元/股)	持股比例 (%)
11	方福良	林增辉	5.00	1.00	0.05
12	方福良	张洁晖	5.00	1.00	0.05
13	方福良	陈昶求	5.00	1.00	0.05
14	方福良	吴贇鸽	5.00	1.00	0.05
15	方福良	吴雅飞	5.00	1.00	0.05
16	方福良	朱晓波	5.00	1.00	0.05
17	方福良	林峰	5.00	1.00	0.05
18	方福良	何启超	4.00	1.00	0.04
19	方福良	周君	3.00	1.00	0.03
20	方福良	毛婕	2.00	1.00	0.02
21	方福良	姜贤俊	2.00	1.00	0.02
22	方福良	杨正磊	1.00	1.00	0.01
合计			255.00	-	2.50

上述股权代持的被代持人入股发行人均系其本人真实意思表示，不存在纠纷或潜在纠纷，代持股份权属清晰，万华氯碱也不存在对该等人员对外投资的限制。

（3）2015 年 10 月股权还原前，股权代持的变动情况

在 2015 年 10 月股权还原前，因委托持股时间较长，部分被代持人（包括万华氯碱被代持人员和环洋化工员工）由于个人资金需求、离职等原因选择退股，退股价格以当时公司净资产为定价依据，经双方协商确认，定价具有合理性，具体情况如下：

序号	转让人	受让人	股权转让 发生时间	转让出资 (万元)	转让价格 (元/股)	股权转让 后，转让 人持有出 资（万元）	股权转让后， 转让人持股 比例（%）
1	杨定江	方福良	2010 年 9 月	10.00	1.00	40.00	0.25
2	翁心建	方福良	2014 年 1 月	226.00	1.20	360.00	2.25
3	黄少达	方福良	2014 年 1 月	250.00	1.20	100.00	0.63
4	余红明	方福良	2014 年 1 月	8.00	1.20	50.00	0.31
5	施源顺	方福良	2014 年 1 月	15.00	1.20	20.00	0.13
6	宋科	方福良	2014 年 1 月	30.00	1.20	20.00	0.13
7	吴巧杭	方福良	2014 年 1 月	10.00	1.20	20.00	0.13

序号	转让人	受让人	股权转让 发生时间	转让出资 （万元）	转让价格 （元/股）	股权转让 后，转让 人持有出 资（万元）	股权转让后， 转让人持股 比例（%）
8	翁孟初	方福良	2014 年 1 月	40.00	1.20	10.00	0.06
9	陈爱娣	方福良	2014 年 1 月	2.00	1.20	2.00	0.01
10	刘海庆	方福良	2014 年 1 月	66.00	1.20	0.00	0.00
11	沈幼军	方福良	2014 年 1 月	20.00	1.20	0.00	0.00
12	沈鸿	方福良	2014 年 1 月	16.00	1.20	0.00	0.00
13	徐伟海	方福良	2014 年 1 月	10.00	1.20	0.00	0.00
14	张卉娜	方福良	2014 年 1 月	10.00	1.20	0.00	0.00
15	丁海颀	方福良	2014 年 1 月	10.00	1.20	0.00	0.00
16	王正丰	方福良	2014 年 1 月	6.00	1.20	0.00	0.00
17	徐如康	方福良	2014 年 1 月	6.00	1.20	0.00	0.00
18	林峰	方福良	2014 年 1 月	5.00	1.20	0.00	0.00
19	吴和国	方福良	2014 年 1 月	2.00	1.20	0.00	0.00
20	陈永德	方福良	2015 年 3 月	2.00	1.50	0.00	0.00
21	葛国平	方福良	2015 年 9 月	8.00	2.00	6.00	0.04
22	毛琴水	方福良	2015 年 9 月	4.00	2.00	0.00	0.00
23	陈燕飞	方福良	2015 年 10 月	10.00	2.00	0.00	0.00
24	戴佩君	方福良	2015 年 10 月	10.00	2.00	0.00	0.00
25	陈宝康	方福良	2015 年 10 月	8.00	2.00	0.00	0.00
合计				784.00	-	628.00	3.93

上述股权代持期间退股情形均系被代持人真实意思表示，相关款项均已支付完毕，股权转让行为真实有效，不存在纠纷或潜在纠纷，代持股份权属清晰。

11、2015 年 10 月，环洋化工第六次股权转让

2015 年 10 月 28 日，环洋化工召开股东会，同意方福良向宁波仁洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）转让其所持有的 856.00 万元环洋化工股权，向宁波智洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）转让其所持有的 755.00 万元环洋化工股权，向宁波信洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）转让其所持有的 489.00 万元环洋化工股权，转让价格均为 1.42 元/股。

同日，方福良与宁波仁洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）、宁波智洋股

股权投资管理合伙企业（有限合伙）及宁波信洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）签署了《股权转让协议》。

2015 年 10 月 30 日，公司就本次股权转让完成了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，环洋化工股权结构如下：

股东名称/姓名	出资金额（万元）	出资方式	出资比例（%）
宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙）	11,790.00	货币、土地使用权	73.69
包科华	1,000.00	货币、土地使用权	6.25
陈萍萍	1,000.00	货币、土地使用权	6.25
宁波仁洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	856.00	货币、土地使用权	5.35
宁波智洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	755.00	货币、土地使用权	4.72
宁波信洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	489.00	货币、土地使用权	3.05
余诚诚	110.00	货币、土地使用权	0.69
合计	16,000.00	-	100.00

本次股权转让，系为明晰公司股权归属，规范公司股权结构，对 2010 年 9 月至 2012 年 11 月形成的委托持股关系进行清理而做的股权还原。本次股权转让完成后，除陈武宁委托方福良代持的 160.00 万元出资及宋科委托方福良代持的 20.00 万元出资外，其他委托持股关系均已解除。

除陈武宁和宋科的出资仍由方福良代为持有外，根据股权还原方案，其余委托方福良代持环洋化工出资的 139 名自然人股东分别入伙环洋化工的持股平台，即润华投资、宁波仁洋、宁波智洋和宁波信洋，具体如下：

序号	持股平台	出资人（原委托人）	出资金额（万元）	折算为环洋化工的出资（万元）
1	润华投资	翁心建	360.00	360.00
2		周志新	190.00	190.00
3		毛信龙	140.00	140.00
4		钱明龙	120.00	120.00
5		俞伟军	120.00	120.00
6		徐瑞雯	100.00	100.00
7		王旭华	100.00	100.00

序号	持股平台	出资人 (原委托人)	出资金额 (万元)	折算为环洋化工的出资 (万元)
8		贺珏	100.00	100.00
9	宁波仁洋	赵拥军	113.91	80.00
10		康海龙	71.19	50.00
11		翁丹珠	71.19	50.00
12		史开银	61.23	43.00
13		屠国祥	56.95	40.00
14		杨友祥	56.95	40.00
15		陈伟良	51.26	36.00
16		何杨建	48.41	34.00
17		钱宪华	44.14	31.00
18		徐善祥	42.72	30.00
19		姜民选	42.72	30.00
20		车学兵	42.72	30.00
21		郁波	39.87	28.00
22		周行华	37.02	26.00
23		王雅君	31.32	22.00
24		胡志胜	31.32	22.00
25		阮忠鹤	31.32	22.00
26		周兵	28.48	20.00
27		洪明良	28.48	20.00
28		金敬燕	28.48	20.00
29		施源顺	28.48	20.00
30		尚名	28.48	20.00
31		傅凡平	28.48	20.00
32		吴巧杭	28.48	20.00
33		葛民正	14.24	10.00
34		王彬	7.12	5.00
35		朱晓波	7.12	5.00
36		吴雅飞	7.12	5.00
37		朱海华	7.12	5.00
38		林增辉	7.12	5.00
39		虞奇峰	7.12	5.00

序号	持股平台	出资人 (原委托人)	出资金额 (万元)	折算为环洋化工的出资 (万元)
40		李汶桢	7.12	5.00
41		沈作伟	7.12	5.00
42		张洁晖	7.12	5.00
43		吴贇鸽	7.12	5.00
44		陈昶永	7.12	5.00
45		何启超	5.70	4.00
46		周君	4.27	3.00
47		姜贤俊	2.85	2.00
48		毛婕	2.85	2.00
49		杨正磊	1.42	1.00
50	宁波智洋	黄少达	142.39	100.00
51		余红明	71.19	50.00
52		范跃忠	68.35	48.00
53		鲍国君	65.50	46.00
54		乐程达	62.65	44.00
55		陈伟国	28.48	20.00
56		黄炳华	28.48	20.00
57		陈民海	28.48	20.00
58		周日升	28.48	20.00
59		吴启浙	28.48	20.00
60		黄建新	22.78	16.00
61		周海定	22.78	16.00
62		潘信根	22.78	16.00
63		梁宏辉	19.93	14.00
64		徐磊	17.09	12.00
65		陈国云	17.09	12.00
66		王国凡	14.24	10.00
67		张得芳	14.24	10.00
68		李亚君	14.24	10.00
69		郑跃明	14.24	10.00
70		胡金海	14.24	10.00
71		何庆伟	14.24	10.00

序号	持股平台	出资人 (原委托人)	出资金额 (万元)	折算为环洋化工的出资 (万元)
72		陶国华	14.24	10.00
73		胡金娣	14.24	10.00
74		李伟祥	14.24	10.00
75		曹永飞	14.24	10.00
76		周伟芳	14.24	10.00
77		汤德良	14.24	10.00
78		任开刚	14.24	10.00
79		史久国	14.24	10.00
80		王舜杰	14.24	10.00
81		叶嘉平	14.24	10.00
82		俞仁富	14.24	10.00
83		华亚兄	14.24	10.00
84		翁孟初	14.24	10.00
85		贺武器	14.24	10.00
86		陈建萍	11.39	8.00
87		杨霄	11.39	8.00
88		杨德庆	11.39	8.00
89		钟云亚	11.39	8.00
90		苏国峰	11.39	8.00
91		毛俊	2.85	2.00
92		胡国成	2.85	2.00
93		戎彭成	2.85	2.00
94		周幽凤	2.85	2.00
95	宁波信洋	傅文静	71.19	50.00
96		丁一虹	71.19	50.00
97		丁芳恩	71.19	50.00
98		曹德生	59.80	42.00
99		赵建华	56.95	40.00
100		杨定江	56.95	40.00
101		俞明忠	56.95	40.00
102		张浚	8.54	6.00
103		余振华	8.54	6.00

序号	持股平台	出资人 (原委托人)	出资金额 (万元)	折算为环洋化工的出资 (万元)
104		黄翼佩	8.54	6.00
105		胡萌娅	8.54	6.00
106		潘文	8.54	6.00
107		李焘	8.54	6.00
108		陈国宝	8.54	6.00
109		魏云甫	8.54	6.00
110		虞忠鹏	8.54	6.00
111		郑昌平	8.54	6.00
112		鲍菊娣	8.54	6.00
113		葛国平	8.54	6.00
114		沈贵富	5.70	4.00
115		张鸣洲	5.70	4.00
116		毛银红	5.70	4.00
117		徐志康	5.70	4.00
118		周秋生	5.70	4.00
119		倪国耀	5.70	4.00
120		茅德荣	5.70	4.00
121		鲍伟康	5.70	4.00
122		周明良	5.70	4.00
123		董鸿春	5.70	4.00
124		张如祥	5.70	4.00
125		钱春丽	5.70	4.00
126		丁云德	5.70	4.00
127		陈爱娣	2.85	2.00
128		王祥昌	2.85	2.00
129		桑翠玲	2.85	2.00
130		朱云龙	2.85	2.00
131		龚伟囡	2.85	2.00
132		汪兴跃	2.85	2.00
133		林伟祥	2.85	2.00
134		谢慧民	2.85	2.00
135		李庆	2.85	2.00

序号	持股平台	出资人 （原委托人）	出资金额 （万元）	折算为环洋化工的出资 （万元）
136		毛能军	2.85	2.00
137		洪飞	2.85	2.00
138		戴励斌	2.85	2.00
139		干洪昌	2.85	2.00
合计			4,099.18	3,245.00

12、2016 年 1 月，整体变更为股份公司

2015 年 12 月 28 日，环洋化工召开股东会，同意以 2015 年 11 月 30 日为基准日，整体变更为股份有限公司，将公司截至 2015 年 11 月 30 日经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计的净资产 176,093,336.77 元折合 160,000,000 股（每股面值 1.00 元），折余金额 16,093,336.77 元计入资本公积。

2015 年 12 月 28 日，天源资产评估有限公司出具天源评报字[2015]0471 号《关于宁波环洋化工有限公司资产评估情况的报告》，经评估，截至 2015 年 11 月 30 日，环洋化工账面净资产为 20,134.40 万元。

2016 年 1 月 15 日，宁波环洋新材料股份有限公司召开创立大会暨 2016 年第一次临时股东大会，审议并通过了《关于宁波环洋新材料股份有限公司筹办情况的报告》，决定设立宁波环洋新材料股份有限公司。

2016 年 1 月 15 日，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具中汇会验[2016]0085 号《验资报告》，对本次整体变更进行了审验。

2016 年 1 月 29 日，公司就本次整体变更在宁波市市场监督管理局进行了变更登记。

股份公司成立时，股权结构如下：

股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙）	11,790.00	73.69
包科华	1,000.00	6.25
陈萍萍	1,000.00	6.25
宁波仁洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	856.00	5.35
宁波智洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	755.00	4.72

股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
宁波信洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	489.00	3.05
余诚诚	110.00	0.69
合计	16,000.00	100.00

13、2016 年 12 月，股份公司第一次增资

2016 年 11 月 21 日，股份公司召开股东大会，同意增加注册资本 2,800.00 万元，其中余诚诚认缴 30.00 万股，宁波梅山保税港区成蹊投资管理合伙企业（有限合伙）认缴 700.00 万股、宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙）认缴 444.00 万股，宁波东港长荣创业投资合伙企业（有限合伙）认缴 1,626.00 万股，各方均以货币出资，增资价格系参考公司净资产，经协商确定为 3.125 元/股。

2016 年 12 月 15 日，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具中汇会验[2016]4882 号验资报告，对本次增资进行了审验。

2016 年 12 月 14 日，公司就本次增资办理了工商变更登记手续。

本次增资完成后，公司股权结构如下：

股东名称/姓名	持股数量(万股)	持股比例（%）
宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙）	12,234.00	65.08
宁波东港长荣创业投资合伙企业（有限合伙）	1,626.00	8.65
包科华	1,000.00	5.32
陈萍萍	1,000.00	5.32
宁波仁洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	856.00	4.55
宁波智洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	755.00	4.02
宁波梅山保税港区成蹊投资管理合伙企业（有限合伙）	700.00	3.72
宁波信洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	489.00	2.60
余诚诚	140.00	0.74
合计	18,800.00	100.00

截至本招股说明书签署日，成蹊投资基本情况如下：

企业名称	宁波梅山保税港区成蹊投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA282L2GXY
主要经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 C0286

成立时间	2016年9月8日		
执行事务合伙人	贺妙苗		
注册资本	100.00 万元		
经营范围	投资管理；投资咨询；实业投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）		
最近一年及一期主要财务数据（未经审计）	项目	2020年12月31日 /2020年度	2021年6月30日 /2021年1-6月
	总资产（万元）	2,195.96	2,195.96
	净资产（万元）	7.67	7.67
	净利润（万元）	287.19	0.00

截至本招股说明书签署日，其合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	合伙人背景
1	贺妙苗	0.14	0.14	普通合伙人	江西环阳执行董事兼总经理贺士杰之女。现任职于宁波市北仑区霞浦羿博气体有限公司
2	傅养友	37.54	37.54	有限合伙人	贺士杰的朋友、外部投资人。原任职于宁波阿拉酿酒有限公司，现已退休
3	贺士杰	33.75	33.75	有限合伙人	江西环阳执行董事、总经理
4	邬学忠	28.57	28.57	有限合伙人	贺士杰的朋友、外部投资人。原为宁波市北仑区新碶街道隆顺村会计兼文书，2006年退休，现任职于成蹊投资
合计		100.00	100.00	-	-

截至本招股说明书签署日，除贺士杰在发行人任职外，成蹊投资其他三名合伙人为贺士杰的女儿和朋友，上述三人未在发行人任职。傅养友和邬学忠未在发行人主要客户、供应商处任职。

报告期内，贺妙苗任职的宁波市北仑区霞浦羿博气体有限公司为发行人供应商，交易金额较小。

自设立至今，成蹊投资各合伙人出资情况如下：

序号	时间	事项	折算为发行人股份的出资价格	定价依据及合理性	出资来源	出资款是否实际支付
1	2016年9月	成蹊投资设立，出资结构如下：普通合伙人贺士杰认缴出资 33.89 万元，有限	3.13 元/股	入股价格系参考发行人当期净资产，经各方协商确定为 3.13 元/股，具有公允性	出资人的自有	是

序号	时间	事项	折算为发行人股份的出资价格	定价依据及合理性	出资来源	出资款是否实际支付
		合伙傅养友认缴出资 37.54 万元，有限合伙人郭学忠认缴出资 28.57 万元			资金	
2	2016 年 12 月	贺士杰将所持成蹊投资 0.14 万元出资转让给她女儿贺妙苗，转让价格为 0 元。同时，成蹊投资普通合伙人由贺士杰变更为贺妙苗	0.00 元/股	系父女之间的股权转让，根据《股权转让所得个人所得税管理办法（试行）》第十三条的规定，将股权转让给其能提供具有法律效力身份关系证明的近亲属，股权转让收入明显偏低的，视为有正当理由。因此，本次转让具有合理性	不适用，本次股权转让价格为 0 元	不适用，本次股权转让价格为 0 元

14、2019 年 12 月，股份公司第二次增资

2019 年 12 月 16 日，公司召开股东大会，同意增加注册资本 380.00 万元，其中余诚诚认缴 242.00 万股，宁波宏康企业管理合伙企业（有限合伙）认缴 138.00 万股，各方均以货币出资，增资价格系根据 2019 年 5 月股权激励方案议定价格，即以 2018 年末净资产为基础并参考 2019 年度预计净利润，经股东大会决议确定为 5.00 元/股。

2020 年 1 月 20 日，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具了中汇会验[2020]0096 号验资报告，对本次增资进行了审验。

2019 年 12 月 25 日，公司就本次增资办理了工商变更登记手续。

本次增资完成后，公司股权结构如下：

股东名称/姓名	持股数量(万股)	持股比例(%)
宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙）	12,234.00	63.79
宁波东港长荣创业投资合伙企业（有限合伙）	1,626.00	8.48
包科华	1,000.00	5.21
陈萍萍	1,000.00	5.21
宁波仁洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	856.00	4.46
宁波智洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	755.00	3.94
宁波梅山保税港区成蹊投资管理合伙企业（有限合伙）	700.00	3.65
宁波信洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	489.00	2.55
余诚诚	382.00	1.99
宁波宏康企业管理合伙企业（有限合伙）	138.00	0.72

股东名称/姓名	持股数量(万股)	持股比例(%)
合计	19,180.00	100.00

15、2020 年 4 月，股份公司第三次增资

2019 年 12 月 29 日，公司召开股东大会，同意增加注册资本 320.00 万元，由宁波宏康企业管理合伙企业（有限合伙）缴纳，出资形式为货币，增资价格系根据 2019 年 12 月股权激励方案议定价格，即以 2018 年末净资产为基础并参考 2019 年度预计净利润，经股东大会决议确定为 5.00 元/股。

2020 年 9 月 17 日，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具了中汇会验[2020]6002 号验资报告，对本次增资进行了审验。

2020 年 4 月 10 日，公司就本次增资办理了工商变更登记手续。

本次增资完成后，公司股权结构如下：

股东名称/姓名	持股数量(万股)	持股比例(%)
宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙）	12,234.00	62.74
宁波东港长荣创业投资合伙企业（有限合伙）	1,626.00	8.34
陈萍萍	1,000.00	5.13
包科华	1,000.00	5.13
宁波仁洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	856.00	4.39
宁波智洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	755.00	3.87
宁波梅山保税港区成蹊投资管理合伙企业（有限合伙）	700.00	3.59
宁波信洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	489.00	2.51
宁波宏康企业管理合伙企业（有限合伙）	458.00	2.34
余诚诚	382.00	1.96
合计	19,500.00	100.00

16、2020 年 8 月，历史沿革中形成的股权代持关系解除完毕

2020 年 7 月 26 日，宁波信洋召开合伙人会议并作出《变更决定书》，同意宁波信洋普通合伙人福耀兴华将其所持 28.48 万元宁波信洋出资（对应发行人股份 20.00 万股）转让给宋科。2020 年 8 月 5 日，宋科与方福良、福耀兴华签署《协议书》，约定对宋科委托方福良代持的 20.00 万股发行人股份进行股权还原，由福耀兴华将其所持 28.48 万元宁波信洋出资（对应发行人股份 20.00 万股）转让

给宋科，转让价格为 1.00 元/出资额。

2020 年 7 月 26 日，润华投资召开合伙人会议并作出《变更决定书》，同意方福良将其所持 160 万元润华投资出资（对应发行人股份 160.00 万股）转让给陈武宁。2020 年 8 月 5 日，陈武宁与方福良签署《协议书》，约定对陈武宁委托方福良代持的 160.00 万股发行人股份进行股权还原，由方福良将其所持 160.00 万元润华投资出资（对应发行人股份 160.00 万股）转让给陈武宁，转让价格为 1.00 元/出资额。

2020 年 8 月 27 日，润华投资和宁波信洋分别就上述合伙人变动办理了工商变更登记手续。至此，公司历史沿革中形成的股权代持关系已全部解除完毕。

发行人代持股份权属清晰，股权代持均已解除完毕，股权代持解除过程不存在违法违规情形，符合代持人与被代持人的意愿，不存在纠纷或其他影响发行人控股权清晰的情况，被代持人向实际控制人转让股权价格合理，不存在纠纷或其他影响发行人股权清晰和控制权稳定的情况。

17、2020 年 9 月，公司增资至 20,400.00 万元

2020 年 8 月 26 日，公司召开股东大会，同意增加注册资本 900.00 万元，由宁波金环创业投资合伙企业（有限合伙）缴纳，出资形式为货币，增资价格系主要参考公司 2018-2019 年的平均净利润，按 10.00 倍市盈率确定为 13.59 元/股。

2020 年 9 月 25 日，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具了中汇会验[2020]6111 号验资报告，对本次增资进行了审验。

2020 年 9 月 28 日，公司就本次增资办理了工商变更登记手续。

本次增资完成后，公司股权结构如下：

股东名称/姓名	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙）	12,234.00	59.97
宁波东港长荣创业投资合伙企业（有限合伙）	1,626.00	7.97
陈萍萍	1,000.00	4.90
包科华	1,000.00	4.90
宁波金环创业投资合伙企业（有限合伙）	900.00	4.41
宁波仁洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	856.00	4.20

股东名称/姓名	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
宁波智洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	755.00	3.70
宁波梅山保税港区成蹊投资管理合伙企业（有限合伙）	700.00	3.43
宁波信洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	489.00	2.40
宁波宏康企业管理合伙企业（有限合伙）	458.00	2.25
余诚诚	382.00	1.87
合计	20,400.00	100.00

截至本招股说明书签署日，公司股权结构未发生变化。

公司历史沿革中涉及的出资、改制事项不存在出资瑕疵情形，符合《首发业务若干问题解答》的要求。

截至本招股说明书签署日，发行人股东追溯至最终出资人的人数为 160 名，未超过 200 人，符合《公司法》的相关规定。

（二）重大资产重组

发行人及其子公司自设立以来未发生重大资产重组情况。

四、发行人历次验资情况

（一）历次验资情况

发行人自设立以来共进行过 9 次验资，具体情况如下：

序号	时间	事由	出资方式	验资机构	验资文号	验资复核机构	验资复核报告文号
1	2010 年 9 月	环洋化工成立，注册资本 10,188.00 万元，第一期出资为 8,205.16 万元	货币资金	宁波文汇会计师事务所有限公司	文会验字[2010]1118 号	-	-
2	2010 年 11 月	环洋化工第二期出资 1,982.84 万元，变更后环洋化工的注册资本和实收资本均为 10,188.00 万元	土地使用权	宁波文汇会计师事务所有限公司	文会验字[2010]1139 号	-	-
3	2012 年 12 月	环洋化工第一次增资，变更后	货币资金	宁波文汇会计	文会验字[2012]1156 号	-	-

序号	时间	事由	出资方式	验资机构	验资文号	验资复核机构	验资复核报告文号
		公司的注册资本和实收资本均为 15,390.00 万元		师事务所有限公司			
4	2014 年 4 月	环洋化工第二次增资，变更后公司的注册资本和实收资本均为 16,000.00 万元	货币资金	-	-	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	中汇会鉴[2020]6649 号
5	2016 年 1 月	环洋化工整体变更为股份有限公司，变更后公司的注册资本和实收资本均为 16,000.00 万元	净资产折股	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	中汇会验[2016]0085 号	-	-
6	2016 年 12 月	股份公司第一次增资，增资后，公司的注册资本和实收资本均为 18,800.00 万元	货币资金	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	中汇会验[2016]4882 号	-	-
7	2019 年 12 月	股份公司第二次增资，增资后，公司的注册资本和实收资本均为 19,180.00 万元	货币出资	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	中汇会验[2020]0096 号	-	-
8	2020 年 4 月	股份公司第三次增资，增资后，公司的注册资本和实收资本均为 19,500.00 万元	货币资金	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	中汇会验[2020]6002 号	-	-
9	2020 年 9 月	股份公司第四次增资，增资后，公司的注册资本和实收资本均为 20,400.00 万元	货币资金	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	中汇会验[2020]6111 号	-	-

（二）发起人投入资产的计量属性

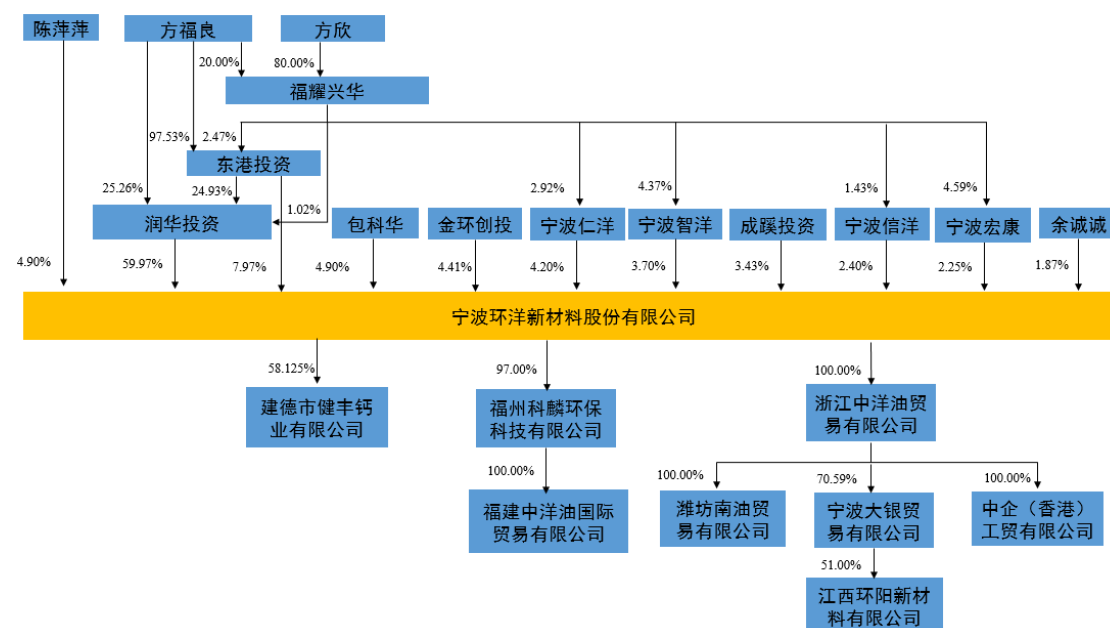
发行人系由环洋化工整体变更设立。环洋化工以经中汇会计师事务所审计的截至 2015 年 11 月 30 日的净资产 176,093,336.77 元折合股本 160,000,000 股，超

过股本部分的净资产计入资本公积。发起人投入资产的计量属性为历史成本。

五、发行人的股权结构及组织结构

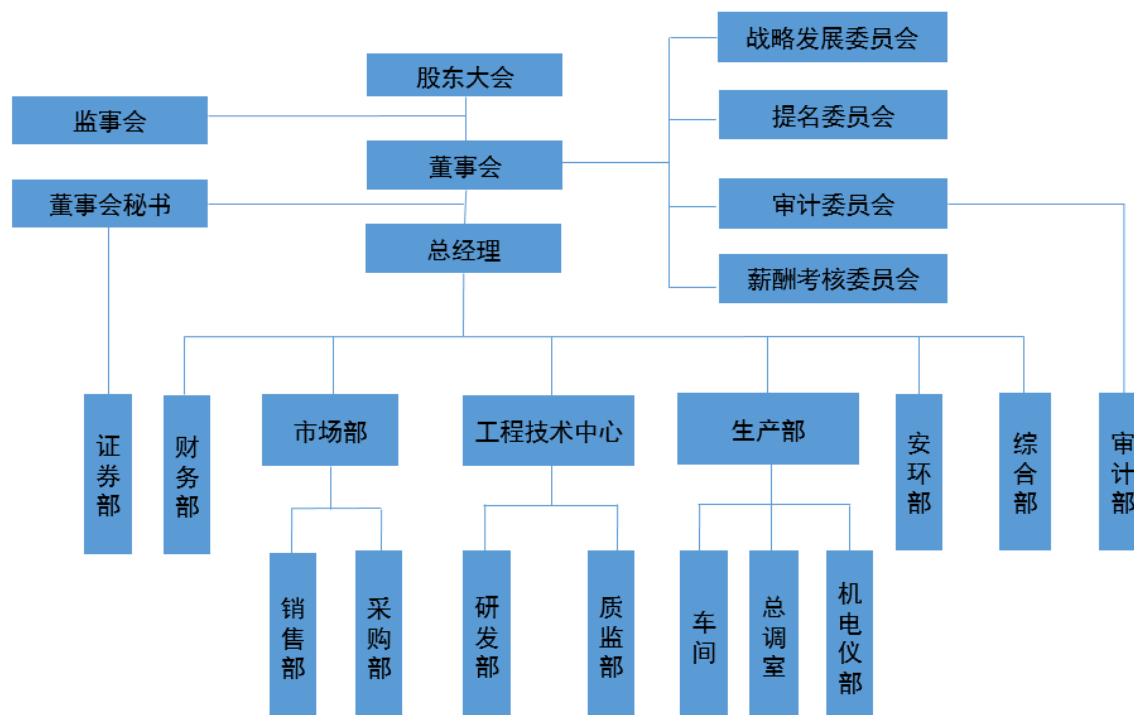
（一）发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下图所示：



（二）发行人的组织结构

1、组织结构图



2、组织机构运行情况

发行人主要职能部门的情况如下：

部门	主要职责
证券部	负责公司首次公开发行股票并上市的相关准备及协调工作；上市后的法定信息披露等事务；筹备董事会和股东大会会议；协助董事会日常工作及投资者关系处理；分析和研究资本市场整体趋势，为公司战略、资本运作决策提供支持。
财务部	负责公司会计核算；负责缴纳各种税金；核发公司人员工资；核算企业盈亏，分析企业经济活动；负责对公司的成本分析进行监督检查；负责各种统计报表及财务报表的编制和管理；负责编制全年财务预算，提出全年财务执行情况的决算报告。
市场部	负责公司的所有产品销售，以及物资和原辅材料的采购工作；负责市场部的相关制度汇编和管理等工作。
销售部	负责产品销售，协助财务部及时做好销售回款工作；负责每日发货情况统计；保持与客户的沟通，及时反馈客户对产品质量的信息；负责了解每日市场信息情况，及时做好记录并反馈主管领导；负责及时处理好客诉事件，满足客户需求，以确保客户的满意度；负责公司外销产品报关资料申领，负责联系货代、船务公司，以确保外销产品交期的准确、及时。
采购部	负责生产经营所需物资和原辅材料的采购；依据公司生产任务，编制采购计划，按照计划进行采购，并监督和管理；分析主要原料市场趋势，根据库存保有程度，合理进行采购；编制采购业务的流程、程序，使采购业务在可控范围内；物资和原辅料不合格投诉处理及索赔追责事务办理；采购合同、单据的归类、整理、存档工作；货到验收后，为供应商办理结款手续；合格供应商评价和管理等。

部门	主要职责
工程技术中心	研发项目管理，研发成果实施管理和质量检测管理。
研发部	负责组织编制新产品开发计划、技术研究计划，并组织开展新产品、新技术的研发，依据客户及市场情况提升产品性能，以及定期举办技术交流活动；负责研发成果工业化转化，工艺技术指标的制定，工艺操作规程及操作方法的编写及修订，工艺变更的审核；负责项目研发过程中的产品质量检测、产品企业标准的制定、新产品检测方法的探索等。
质监部	负责研发过程的检测分析工作，对新技术、新产品的功能与质量进行验证，对产品质量标准和产品检验方法进行研究。
生产部	负责生产计划的编制、组织实施、生产调度与协调工作，对公司的生产经营大纲的指标和用户交货期负责。
车间	负责日常安全生产运行管理；提出检修需求计划、生产装置的改造方案和工艺技术变更申请；执行检修改造；车间设备设施的日常维护保养。
总调室	生产的运行管理、物料平衡、成本控制；下达生产计划，负责生产进度管理；工艺变更管理；月度、年度的大中小修的计划汇总及管理；年度应急演练的组织实施等；生产统计与成本管理。
机电仪部	负责公司内所有动静设备、特种设备和电器仪表的日常维护和检修；组织实施设备的验收、安装、调试和技术改造；参与新建项目验收和调试；负责相关设备的运行管理、年检、定期监测及事故处理等工作。
安环部	负责公司有关安全、环保、消防、职业卫生管理工作；落实安全、环保、消防、职业卫生工作规划及管理目标，建立安全、环保等相关管理制度，负责监督检查安全、环保、消防、职业卫生工作，组织安全、环保、消防、职业卫生大检查，对隐患及时提出整改措施，监管日常检查记录，并督促各部门落实整改措施；建立安全、环保台账，作好各项信息收集和反馈工作，准确上报各类报告、总结。
综合部	执行公司的各项决议；负责公司各种会议的筹备、组织工作，做好会议记录；负责公司档案管理工作；负责公司各种公共关系的建立和有关活动；负责食堂和门卫管理；负责员工的招聘配置、培训开发、绩效考核、薪酬福利、劳动关系等管理工作。
审计部	在审计委员会的指导和监督下，对公司的有关事项进行内部审计监督；对公司各内部机构的内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估；对公司各内部机构的会计资料及其他有关经济资料，以及所反映的财务收支及有关的经济活动的合法性、合规性、真实性和完整性进行审计；负责企业内部控制制度的建立、健全及其执行情况。

六、发行人子公司及参股公司的基本情况

（一）子公司基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 8 家子公司，具体情况如下：

1、一级子公司——中洋油贸易

企业名称	浙江中洋油贸易有限公司
统一社会信用代码	91330201583960715N
注册地	宁波大榭开发区滨海南路 309 号商业房

主要生产经营地	宁波大榭开发区滨海南路 309 号商业房			
成立时间	2011 年 10 月 17 日			
法定代表人	余诚诚			
注册资本	3,520.00 万元人民币			
实收资本	3,520.00 万元人民币			
股东情况	公司持股 100.00%			
主营业务	从事甘油等化工产品的采购和销售			
最近一年及一期 主要财务数据 (经中汇审计)	时间	总资产(万元)	净资产(万元)	净利润(万元)
	2021 年 6 月 30 日 /2021 年 1-6 月	44,275.03	22,726.15	7,611.86
	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	26,007.98	15,114.29	8,260.26

2、一级子公司——科麟环保

企业名称	福州科麟环保科技有限公司			
统一社会信用代码	91350181MA2XRQ5P5Q			
注册地	福建省福州市江阴工业区国盛大道 7 号			
主要生产经营地	福建省福州市江阴工业区国盛大道 7 号			
成立时间	2016 年 11 月 18 日			
法定代表人	余诚诚			
注册资本	63,000.00 万元人民币			
实收资本	63,000.00 万元人民币			
股东情况	公司持股 97.00%，宁波梅山保税港区贝银得股权投资合伙企业（有限合伙）持股 3.00%			
主营业务	计划从事环氧氯丙烷和环氧树脂的生产，主要生产线正在建设中			
最近一年及一期 主要财务数据 (经中汇审计)	时间	总资产(万元)	净资产(万元)	净利润(万元)
	2021 年 6 月 30 日 /2021 年 1-6 月	101,750.33	61,140.21	950.29
	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	96,478.47	60,189.92	-1,512.24

科麟环保自建的“TDI、MDI 尾气废 HCl 综合利用一期项目——甘油法年产环氧氯丙烷 10 万吨及环氧树脂 6 万吨环保工程项目”正在建设，预计 2021 年建成投产。因科麟环保正处于建设中，存在项目建造施工等相关中介机构服务费和员工工资等管理费用，此外，2019 年度科麟环保存在因股份支付产生的管理费用 2,577.00 万元，因而导致大额亏损，具有合理性。科麟环保甘油精制生产线已

投产，2021 年 1-6 月净利润为 950.29 万元，已扭亏为盈。

发行人与贝银得投资共同投资科麟环保系历史上股权收购形成的，系双方协商一致的结果，且符合发行人的业务发展规划，具有合理性和必要性；贝银得投资及其出资人张长宏、周向红与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属不存在关联关系；张长宏、周向红均不属于发行人董事、监事、高级管理人员及其亲属，不适用《公司法》第 148 条的相关规定；贝银得投资的出资人张长宏现任科麟环保董事、福建中洋油执行董事兼总经理，为发行人员工。周向红为张长宏之配偶，未在发行人任职，不属于发行人员工或前员工；除公司客户及供应商聚合洋欣曾持有贝银得投资 0.84% 出资份额（已于 2018 年 11 月退伙）外，贝银得投资在报告期内与发行人其他主要客户或供应商不存在关联关系；聚合洋欣系发行人客户和供应商。报告期内，公司主要向聚合洋欣销售副产品氯化钙及采购原材料甘油，交易价格为市场价，定价公允。

3、一级子公司——健丰钙业

企业名称	建德市健丰钙业有限公司			
统一社会信用代码	913301823112024434			
注册地	浙江省杭州市建德市李家镇工业功能区			
主要生产经营地	浙江省杭州市建德市李家镇工业功能区			
成立时间	2014 年 7 月 23 日			
法定代表人	孙金阳			
注册资本	4,200.00 万元人民币			
实收资本	4,200.00 万元人民币			
股东情况	公司持股 58.125%，周军浩持股 21.875%，马水友持股 20.00%			
主营业务	从事氢氧化钙的生产和销售，目前除一条氧化钙的生产性正常运营外，其他生产线正在建设中			
最近一年及一期 主要财务数据 (经中汇审计)	时间	总资产(万元)	净资产(万元)	净利润(万元)
	2021 年 6 月 30 日 /2021 年 1-6 月	10,063.71	4,385.26	399.66
	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	11,024.09	2,985.60	166.40

自 2016 年 1 月起，健丰钙业投资建设“20 万吨/年氢氧化钙、3 万吨/年纳米级多功能碳酸钙及 3 万吨/年氧化钙建设项目”，并于 2020 年 4 月完成氧化钙生产线的建设，于 2020 年 5 月开始生产，预计 2021 年完成氢氧化钙装置的建成投

产。因健丰钙业正处于建设中，存在员工工资等管理费用，因而导致一定的亏损，具有合理性。2020 年度及 2021 年 1-6 月，氧化钙投产后健丰钙业已扭亏为盈。

发行人收购健丰钙业符合自身业务发展规划的需要，马水友、周军浩持有健丰钙业股权系环胜投资与其合伙人之间就健丰钙业间接持股转为直接持股方式调整的结果，具有合理性和必要性。国丰钙业及其股东马水友、周军浩与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属不存在关联关系；马水友、周军浩均不属于发行人董事、监事、高级管理人员及其亲属，不适用《公司法》第 148 条的相关规定；周军浩现任健丰钙业董事兼总经理，为发行人员工。马水友为健丰钙业外部董事，不属于发行人员工或前员工；除马水友、周军浩投资的国丰钙业本身为发行人供应商外，马水友、周军浩与发行人其他主要客户或供应商不存在关联关系。报告期内发行人向国丰钙业采购氢氧化钙及氢氧化钙加工服务，相关交易已在招股说明书中按照关联交易进行披露，发行人向国丰钙业的采购价格为市场价，定价公允。

4、二级子公司——福建中洋油

企业名称	福建中洋油国际贸易有限公司			
统一社会信用代码	91350181MA31J3KF50			
注册地	福州市江阴工业集中区港前路口岸服务中心大楼第二层			
主要生产经营地	福州市江阴工业集中区港前路口岸服务中心大楼第二层			
成立时间	2018 年 3 月 14 日			
法定代表人	张长宏			
注册资本	2,000.00 万元人民币			
实收资本	0.00 万元人民币			
股东情况	福州科麟环保科技有限公司持股 100%			
主营业务	从事甘油的采购和销售，尚未开展经营			
最近一年及一期 主要财务数据 (经中汇审计)	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2021 年 6 月 30 日 /2021 年 1-6 月	0.11	-0.39	-0.13
	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	0.24	-0.26	-0.26

截至本招股说明书签署日，因科麟环保仍在建设中，福建中洋油作为与科麟环保相配套的采购平台，暂无开展实际经营的必要。报告期内，福建中洋油仅发

生少量管理费用，亏损金额相对较小，对发行人生产经营无重大不利影响。

发行人系通过收购科麟环保的控股权，取得了福建中洋油的实际控制权，福建中洋油作为与科麟环保相配套的采购平台，符合发行人及科麟环保业务发展规划的需要，不存在损害发行人利益的情形，具有合理性和必要性；自福建中洋油设立至今，一直由科麟环保 100%持股。

5、二级子公司——香港中企

企业名称	中企（香港）工贸有限公司			
商业登记证号码	69839682-000			
注册地	香港北角渣华道 18 号嘉汇商业大厦 10 楼 01A 室			
主要生产经营地	香港北角渣华道 18 号嘉汇商业大厦 10 楼 01A 室			
成立时间	2018 年 9 月 5 日			
董事	方福良			
注册资本	500.00 万美元			
实收资本	345.25 万美元			
股东情况	浙江中洋油贸易有限公司持股 100.00%			
主营业务	从事甘油的采购和销售			
最近一年及一期 主要财务数据 (经中汇审计)	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2021 年 6 月 30 日 /2021 年 1-6 月	3,375.96	2,940.83	165.92
	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	3,425.55	2,801.31	454.09

发行人境外经营符合当地法律规定；香港中企采购的甘油全部销售给发行人及其子公司中洋油贸易，系同一集团内的内部交易，不存在对外销售的情形。因此，香港中企销售甘油产品不参与市场竞争。发行人通过香港中企采购甘油，主要系基于香港从事国际贸易较为便利、存在税收优势等方面的考虑；相关国家贸易政策变动、贸易摩擦对公司境外销售影响较小。

6、二级子公司——大银贸易

企业名称	宁波大银贸易有限公司
统一社会信用代码	91330206MA2GWANDX3
注册地	浙江省宁波市北仑区梅山大道商务中心三十一号办公楼 404 室

主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区梅山大道商务中心三十一号办公楼 404 室			
成立时间	2019 年 12 月 10 日			
法定代表人	余诚诚			
注册资本	5,100.00 万元人民币			
实收资本	5,100.00 万元人民币			
股东情况	浙江中洋油贸易有限公司持股 70.59%，贺士杰持股 29.41%			
主营业务	未实际经营			
最近一年及一期 主要财务数据 (经中汇审计)	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2021 年 6 月 30 日 /2021 年 1-6 月	5,101.24	5,097.24	-0.27
	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	3,822.53	3,822.50	-2.50

截至本招股说明书签署日，因江西环阳仍在建设中，大银贸易作为与江西环阳相配套的采购平台，暂无开展实际经营的必要。报告期内，江西环阳仅发生少量管理费用，亏损金额相对较小，对发行人生产经营无重大不利影响。

发行人与贺士杰共同出资设立大银贸易系基于分散投资风险、激发管理人员主观能动性的考虑，且符合自身业务发展规划的需要，不存在损害发行人利益的情形，具有合理性和必要性。贺士杰与发行人控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员及其亲属不存在关联关系；贺士杰曾担任发行人董事，其任职期间与发行人共同设立大银贸易已履行必要程序，程序合法合规，符合《公司法》第 148 条等相关规定；贺士杰现任江西环阳执行董事兼总经理，为发行人员工。除贺士杰女儿贺妙苗控制的宁波市北仑区霞浦羿博气体有限公司为发行人供应商外，贺士杰与发行人其他主要客户或供应商不存在关联关系。

7、二级子公司——南油贸易

企业名称	潍坊南油贸易有限公司
统一社会信用代码	91370700MA3QE7J455
注册地	潍坊综合保税区高新二路 318 号 1 号楼 3-1602 号
主要生产经营地	潍坊综合保税区高新二路 318 号 1 号楼 3-1602 号
成立时间	2019 年 8 月 20 日
法定代表人	龚富定
注册资本	1,000.00 万元人民币

实收资本	100.00 万元人民币			
股东情况	浙江中洋油贸易有限公司持股 100.00%			
主营业务	从事氯化钙的采购和销售			
最近一年及一期 主要财务数据 (经中汇审计)	时间	总资产(万元)	净资产(万元)	净利润(万元)
	2021年6月30日 /2021年1-6月	578.62	293.11	63.47
	2020年12月31日 /2020年度	478.05	229.63	51.36

8、三级子公司——江西环阳

企业名称	江西环阳新材料有限公司			
统一社会信用代码	91361126MA3917574Y			
注册地	江西省上饶市弋阳县三县岭镇龙家村			
主要生产经营地	江西省上饶市弋阳县三县岭镇龙家村			
成立时间	2019年11月27日			
法定代表人	贺士杰			
注册资本	10,000.00 万元人民币			
实收资本	10,000.00 万元人民币			
股东情况	宁波大银贸易有限公司持股 51.00%，衢州顺天钙业有限公司持股 49.00%			
主营业务	计划从事氢氧化钙精深加工和销售，尚未实际经营			
最近一年及一期 主要财务数据 (经中汇审计)	时间	总资产(万元)	净资产(万元)	净利润(万元)
	2021年6月30日 /2021年1-6月	12,837.60	9,464.08	-184.96
	2020年12月31日 /2020年度	6,362.52	5,875.03	-350.96

2020 年，江西环阳投资建设“绿色生态循环化高端钙产业园建设项目”，主要投向氢氧化钙的生产。因江西环阳正处于建设中，存在员工工资等管理费用，因而导致一定的亏损，具有合理性。

发行人与顺天钙业共同出资设立江西环阳系因顺天钙业在氢氧化钙行业的行业经验和客户资源丰富，有利于江西环阳迅速开拓市场，具有合理性和必要性。顺天钙业及其股东童斌、雷胜峰、王宏良与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属不存在关联关系；童斌、雷胜峰现担任江西环阳副总经理，为发行人员工。王宏良未在发行人任职，不属于发行人员工或前员工。童斌、雷胜峰、王宏良均不属于发行人董事、监事、高级管理人员及其亲属，不

适用《公司法》第 148 条的相关规定；报告期内，顺天钙业为发行人供应商，发行人向顺天钙业采购氢氧化钙等产品，相关交易已在招股说明书中按照关联交易进行披露。报告期内发行人向顺天钙业的采购价格为市场价，定价公允。除顺天钙业本身为发行人供应商外，顺天钙业与发行人其他主要客户或供应商不存在关联关系。

发行人及各子公司的业务定位和关系、有关生产线的分布情况、未来经营安排情况如下：

公司名称	业务定位和关系	与发行人业务的关系	有关生产线的分布情况	未来经营安排
环洋股份	从事环氧氯丙烷的研发、生产及销售	-	现有一套环氧氯丙烷生产装置，可年产 15 万吨环氧氯丙烷	继续从事环氧氯丙烷的研发、生产及销售
中洋油贸易	从事甘油等化工产品的采购和销售	甘油为公司主要原材料，中洋油贸易为公司原材料采购平台之一	贸易公司，无生产线	继续从事甘油等化工产品的采购和销售
科麟环保	从事环氧氯丙烷和环氧树脂的生产和销售	环氧氯丙烷为公司现有主要产品，环氧树脂为公司未来主要产品之一，科麟环保项目建成后将成为主要生产基地之一	一期工程计划 2021 年建成投产，可年产 10 万吨环氧氯丙烷和 6 万吨环氧树脂；将利用募集资金建设二期项目，建成后将具备 30 万吨/年环氧树脂的生产能力	目前正在建设中，项目建成后将从事环氧氯丙烷和环氧树脂的生产和销售
健丰钙业	从事氧化钙和氢氧化钙的生产和销售	氢氧化钙为公司主要原材料，健丰钙业项目建成后将成为主要生产基地之一	“20 万吨/年氢氧化钙、3 万吨/年纳米级多功能碳酸钙及 3 万吨/年氧化钙建设项目”于 2020 年 4 月完成氧化钙生产线的建设，于 2020 年 5 月开始生产，预计 2021 年完成氢氧化钙装置的建成投产	健丰钙业主要生产线目前正在建设中，未来将从事氧化钙和氢氧化钙的生产和销售
福建中洋油	从事甘油的采购和销售，尚未开展经营	甘油为公司主要原材料，福建中洋油为与科麟环保相配套的采购平台	贸易公司，无生产线	待科麟环保建成投产后，福建中洋油作为与其相配套的采购平台，将从事甘油的采购和销售
香港中企	从事甘油的采购	甘油为公司主要	贸易公司，无生产	继续从事甘油的

公司名称	业务定位和关系	与发行人业务的关系	有关生产线的分布情况	未来经营安排
	和销售	原材料，香港中企为公司原材料采购平台之一	线	采购和销售
大银贸易	从事氢氧化钙的采购和销售，未实际经营	氢氧化钙为公司原材料之一，大银贸易为江西环阳配套的采购平台	贸易公司，无生产线	待江西环阳建成投产后，大银贸易作为与其相配套的采购平台，将从事氢氧化钙的采购和销售
南油贸易	从事氯化钙的销售	氯化钙为公司主要副产品之一，南油贸易为公司氯化钙销售平台	贸易公司，无生产线	继续从事氯化钙的销售
江西环阳	计划从事氢氧化钙精深加工和销售，尚未实际经营	氢氧化钙为公司主要原材料，江西环阳项目建成后将成为公司主要生产基地之一	计划建成两套氢氧化钙生产装置，目前相关生产装置正在建设中	目前正在建设中，未来将从事氧化钙和氢氧化钙精深加工和销售

（二）参股公司基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人无参股公司。

七、发行人发起人、实际控制人及其他持股 5%以上股东的基本情况

（一）发起人

公司发起人为包科华、陈萍萍、余诚诚等 3 名自然人以及润华投资、宁波仁洋、宁波智洋和宁波信洋，具体情况如下：

1、包科华

包科华先生，1964 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 330204196401****，住所为浙江省宁波市江东区舟宿云庭****。包科华先生现担任公司董事、工程技术中心主任、副总经理兼总工程师，其简历情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“（一）董事会成员”。

2、陈萍萍

陈萍萍女士，1962 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 330204196212****，住所为浙江省宁波市江东区朱雀新村****。陈萍萍

女士现担任公司董事，其简历情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“（一）董事会成员”。

3、余诚诚

余诚诚先生，1971年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为330204197111****，住所为浙江省宁波市江东区余隘居委会****。余诚诚先生现担任公司董事、副总经理，其简历情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“（一）董事会成员”。

4、润华投资

截至本招股说明书签署日，润华投资的基本情况如下：

企业名称	宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91330201058265829U			
注册地	浙江省宁波市大榭开发区永丰路128号39幢108-112室			
主要生产经营地	浙江省宁波市大榭开发区永丰路128号39幢108-112室			
成立时间	2012年12月18日			
执行事务合伙人	宁波福耀兴华股权投资管理有限公司			
认缴出资额	12,234.00 万元人民币			
实缴出资额	12,234.00 万元人民币			
出资人及出资比例	方福良出资 25.26%，东港投资出资 24.93%，其余 19 名股东出资 49.81%（详见下表）			
主营业务	润华投资系受发行人实际控制人控制的，以持有发行人股份为目的设立的持股平台，未经营其他业务			
最近一年及一期主要财务数据（经宁波天宏会计师事务所有限公司审计）	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2021年6月30日/2021年1-6月	14,424.23	14,424.23	321.21
	2020年12月31日/2020年度	14,103.02	14,103.02	-36.01

因历史上股权代持还原的原因，润华投资的自然人合伙人中除发行人员工、前员工及实际控制人方福良的朋友外，其余均为万华氯碱当时的员工。截至本招股说明书签署日，润华投资的出资情况如下：

序号	合伙人名称/ 姓名	合伙人类型	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人的背景
1	方福良	有限合伙人	3,090.00	25.26	公司董事长、总经理
2	宁波东港长荣 创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,050.00	24.93	-
3	徐三选	有限合伙人	1,478.00	12.08	原公司董事， 已离职
4	包科华	有限合伙人	1,264.00	10.33	公司董事、工程技术 中心主任、副总 经理兼总工程师
5	谢玉琴	有限合伙人	500.00	4.09	方福良的朋友，自 由职业人员
6	方卫星	有限合伙人	500.00	4.09	曾为发行人外部 董事，已离职
7	翁心建	有限合伙人	360.00	2.94	原万华氯碱员工， 现已退休
8	梅三春	有限合伙人	350.00	2.86	原公司董事徐三 选的配偶
9	周志新	有限合伙人	190.00	1.55	原万华氯碱员工， 现已退休
10	陈武宁	有限合伙人	160.00	1.31	原万华氯碱员工， 现就职于万华化 学（宁波）码头有 限公司
11	孙金阳	有限合伙人	147.00	1.20	公司董事、生产总 监、安全总监、生 产部经理
12	毛信龙	有限合伙人	140.00	1.14	原万华氯碱员工， 现已退休
13	福耀兴华	普通合伙人	125.00	1.02	-
14	董平	有限合伙人	120.00	0.98	原公司副总经理， 现为发行人员工
15	任长永	有限合伙人	120.00	0.98	原公司财务总监、 董事会秘书， 已离职，现就职于 宁波瑞凌新能源 材料研究院有限 公司
16	俞伟军	有限合伙人	120.00	0.98	万华氯碱员工
17	钱明龙	有限合伙人	120.00	0.98	公司监事、工程技 术中心副主任
18	周兵	有限合伙人	100.00	0.82	公司副总经理
19	王旭华	有限合伙人	100.00	0.82	公司监事、科麟环 保副总经理
20	徐瑞雯	有限合伙人	100.00	0.82	发行人员工

序号	合伙人名称/ 姓名	合伙人类型	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人的背景
21	贺珏	有限合伙人	100.00	0.82	原万华氯碱员工， 现已退休
合计			12,234.00	100.00	

由上表可知，截至本招股说明书签署日，除陈武宁和俞伟军外，润华投资的其余自然人合伙人均为发行人员工（含离职员工）、万华氯碱退休员工或自由职业人员。

报告期内，陈武宁任职的万华化学（宁波）码头有限公司不属于发行人客户、供应商；俞伟军任职的万华氯碱为发行人供应商，交易金额较小。

自设立至今，润华投资各合伙人出资情况如下：

序号	时间	事项	折算为发行人股份的 出资价格	定价依据及合 理性	出资 来源	出资款是否 实际支付
1	2012 年 12 月	润华投资设立完成。设立完成后，方福良为有限合伙人，以货币出资 1,990.00 万元，占总认缴出资的 46.39%；方卫星为有限合伙人，以货币出资 1,700.00 万元，占总认缴出资的 39.63%；包科华为有限合伙人，以货币出资 375.00 万元，占总认缴出资的 8.74%；宁波盛世科力贸易有限公司（现已更名为福耀兴华）为普通合伙人（执行事务合伙人），以货币出资 125.00 万元，占总认缴出资的 2.91%；孙金阳为有限合伙人，以货币出资 100.00 万元，占总认缴出资的 2.33%	1.00 元/股	系参考发行人当期净资产确定入股价格为 1 元/股，具有公允性	出资人的自有资金	是
2	2014 年 4 月	润华投资出资额从 4,290.00 万元增至 11,790.00 万元，增资额为 7,500.00 万元。此次增资采取吸收新合伙人并进行不同比例增资的方式，其他合伙人放弃本次增资的权利，其中，原合伙人方福良追加出资 2,945.68 万元，原合伙人包科华追加出资 781.29 万元。吸收的新合伙人为东港投资、徐三选、董平、任长永。其中，东港投资出资 3,220.19 万元，徐三选出资 654.60 万元，董平出资 190.04 万元，任长永出资 126.70 万元	1.06 元/股	系参考发行人当期净资产确定入股价格为 1.06 元/股，具有公允性	出资人的自有资金	是
3	2015 年 10 月	方卫星将 5.51% 的合伙份额以 9,254,730.06 元转让给徐三选、将 2.97% 的合伙份额以 4,983,329.10 元转让给梅三春、将 1.70% 的合伙份额以 2,847,712.55 元转让给方福良；方福良将 4.24% 的合伙份额以 7,119,113.51 元转让给谢玉琴	1.42 元/股	系参考发行人当期净资产确定入股价格为 1.42 元/股，具有公允性	出资人的自有资金	是

序号	时间	事项	折算为发行人股份的出资价格	定价依据及合理性	出资来源	出资款是否实际支付
		方福良将 0.85%的合伙份额以 1,423,856.28 元转让给王旭华、将 1.02%的合伙份额以 1,708,560.38 元转让给钱明龙、将 3.05%的合伙份额以 5,125,681.15 元转让给翁心建、将 1.61%的合伙份额以 2,705,296.55 元转让给周志新、将 1.19%的合伙份额以 1,993,264.49 元转让给毛信龙、将 1.02%的合伙份额以 1,708,560.38 元转让给俞伟军、将 0.85%的合伙份额以 1,423,856.28 元转让给徐瑞雯、将 0.85%的合伙份额以 1,423,856.28 元转让给贺珏	1.42 元/股	系历史上股权代持的股权还原，根据当地税务局的要求，按当期发行人每股净资产确定转让价格为 1.42 元/股，具有公允性	代持还原	本次转让系对历史沿革中股权代持的还原，所以未实际支付对价
4	2016 年 9 月	润华投资出资额增加至 12,234.00 万元，决定增加周兵为合伙人，决定增资 444.00 万元，周兵出资 100.00 万元、孙金阳出资 85.00 万元、包科华出资 149.00 万元，董平出资 40.00 万元，任长永出资 70.00 万元	3.13 元/股	系参考发行人当期净资产确定入股价格为 3.13 元/股，具有公允性	出资人的自有资金	是
5	2018 年 8 月	孙金阳将 0.31%的合伙份额以 142.50 万元转让给徐三选，同意任长永将 0.57%的合伙份额以 262.50 万元转让给徐三选，同意董平将 0.82%的合伙份额以 375.00 万元转让给徐三选	3.75 元/股	系主要参考发行人 2018 年 6 月净资产，同时考虑发行人成长性给一定幅度的溢价，经协商确定转让价格为 3.75 元/股，具有公允性	出资人的自有资金	是
6	2020 年 8 月	方福良将 1.31%的合伙份额以 160.00 万元转让给陈武宁	1.00 元/股	本次出资份额转让系发行人历史上股权代持的股权还原，转让价格系按陈武宁原始出资价格确定为 1.00 元/股，具有公允性	代持还原	因本次转让系股权还原，所以未实际支付对价

5、宁波仁洋

截至本招股说明书签署日，宁波仁洋的基本情况如下：

企业名称	宁波仁洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330201MA28139Q1D
注册地	浙江省宁波市大榭开发区永丰路 128 号 39 幢 151 室

主要生产经营地	浙江省宁波市大榭开发区永丰路128号39幢151室			
成立时间	2015年10月28日			
执行事务合伙人	宁波福耀兴华股权投资管理有限公司			
认缴出资额	1,218.82 万元人民币			
实缴出资额	1,218.82 万元人民币			
主营业务	宁波仁洋系受发行人实际控制人控制的，以持有发行人股份为目的设立的持股平台，未经营其他业务			
最近一年及一期主要财务数据（未经审计）	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2021年6月30日/2021年1-6月	1,220.07	1,220.07	1.65
	2020年12月31日/2020年度	1,220.42	1,220.42	0.00

因历史上股权代持还原的原因，宁波仁洋的合伙人中除发行人员工外，部分合伙人为原万华氯碱员工。截至本招股说明书签署日，宁波仁洋的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资金额（万元）	出资比例（%）	合伙人背景
1	赵拥军	有限合伙人	113.9085	9.35	发行人员工
2	康海龙	有限合伙人	71.1928	5.84	发行人员工
3	翁丹珠	有限合伙人	71.1928	5.84	发行人员工
4	史开银	有限合伙人	61.2258	5.02	发行人员工
5	屠国祥	有限合伙人	56.9543	4.67	原万华氯碱员工，已退休
6	杨友祥	有限合伙人	56.9543	4.67	曾在发行人任职，已离职
7	陈伟良	有限合伙人	51.2588	4.21	原万华氯碱员工，已退休
8	何杨建	有限合伙人	48.4111	3.97	发行人员工
9	钱宪华	有限合伙人	44.1395	3.62	发行人员工
10	徐善祥	有限合伙人	42.7157	3.50	原万华氯碱员工，已退休
11	姜民选	有限合伙人	42.7157	3.50	发行人员工
12	车学兵	有限合伙人	42.7157	3.50	发行人员工
13	郁波	有限合伙人	39.8680	3.27	原万华氯碱员工，已退休
14	周行华	有限合伙人	37.0203	3.04	原万华氯碱员工，已退休
15	福耀兴华	普通合伙人	35.5964	2.92	-
16	王雅君	有限合伙人	31.3248	2.57	原万华氯碱员工，已退休

序号	合伙人名称/ 姓名	合伙人类型	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人背景
17	胡志胜	有限合伙人	31.3248	2.57	发行人员工
18	阮忠鹤	有限合伙人	31.3248	2.57	万华氯碱员工
19	周兵	有限合伙人	28.4771	2.34	发行人副总经理
20	洪明良	有限合伙人	28.4771	2.34	万华氯碱员工
21	金敬燕	有限合伙人	28.4771	2.34	发行人监事会主席、 职工监事
22	施源顺	有限合伙人	28.4771	2.34	原万华氯碱员工，已 退休
23	尚名	有限合伙人	28.4771	2.34	发行人员工
24	傅凡平	有限合伙人	28.4771	2.34	发行人财务总监
25	吴巧杭	有限合伙人	28.4771	2.34	原万华氯碱员工，已 退休
26	葛民正	有限合伙人	14.2386	1.17	发行人员工
27	王彬	有限合伙人	7.1193	0.58	曾在发行人任职，已 离职
28	朱晓波	有限合伙人	7.1193	0.58	曾在发行人任职，已 离职
29	吴雅飞	有限合伙人	7.1193	0.58	发行人员工
30	朱海华	有限合伙人	7.1193	0.58	发行人员工
31	林增辉	有限合伙人	7.1193	0.58	发行人员工
32	虞奇峰	有限合伙人	7.1193	0.58	发行人员工
33	李汶桢	有限合伙人	7.1193	0.58	发行人员工
34	沈作伟	有限合伙人	7.1193	0.58	发行人员工
35	张洁晖	有限合伙人	7.1193	0.58	发行人员工
36	吴贇鸽	有限合伙人	7.1193	0.58	发行人员工
37	陈昶求	有限合伙人	7.1193	0.58	曾在发行人任职，已 离职
38	何启超	有限合伙人	5.6954	0.47	发行人员工
39	周君	有限合伙人	4.2716	0.35	发行人员工
40	姜贤俊	有限合伙人	2.8477	0.23	曾在发行人任职，已 离职
41	毛婕	有限合伙人	2.8477	0.23	发行人员工
42	杨正磊	有限合伙人	1.4239	0.12	发行人员工
合计			1,218.8210	100.00	-

由上表可知，截至本招股说明书签署日，除阮忠鹤和洪明良外，宁波仁洋的其余自然人合伙人均为发行人员工（含离职员工）和万华氯碱退休员工。

报告期内，阮忠鹤和洪明良任职的万华氯碱为发行人供应商，交易金额较小。

自设立至今，宁波仁洋各合伙人出资情况如下：

序号	时间	事项	折算为发行人股份的出资价格	定价依据及合理性	出资来源	出资款是否实际支付
1	2015 年 10 月	宁波仁洋成立，福耀兴华与赵拥军等 41 名自然人合伙人签署《全体合伙人名录及出资情况》，宁波仁洋认缴出资额为 856.00 万元	-	-	代持还原	因本次转让系股权还原，所以未实际支付对价
2	2015 年 10 月	合伙企业的出资额从 856.00 万元增至 1,218.82 万元，采取同比例增资的方式	1.42 元/股	系历史上股权代持的股权还原，根据当地税务局的要求，按当期发行人每股净资产确定转让价格为 1.42 元/股，具有公允性		

6、宁波智洋

截至本招股说明书签署日，宁波智洋的基本情况如下：

企业名称	宁波智洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91330201MA2813618A			
注册地	浙江省宁波市大榭开发区永丰路 128 号 39 幢 152 室（住所申报承诺试点区）			
主要生产经营地	浙江省宁波市大榭开发区永丰路 128 号 39 幢 152 室（住所申报承诺试点区）			
成立时间	2015 年 10 月 27 日			
执行事务合伙人	宁波福耀兴华股权投资管理有限公司			
认缴出资额	1,075.0115 万元人民币			
实缴出资额	1,075.0115 万元人民币			
主营业务	宁波智洋系受发行人实际控制人控制的，以持有发行人股份为目的设立的持股平台，未经营其他业务			
最近一年及一期主要财务数据（未经审计）	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2021 年 6 月 30 日 /2021 年 1-6 月	1,077.32	1,076.24	1.37
	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	1,075.95	1,074.87	-0.02

因历史上股权代持还原的原因，宁波智洋的自然人合伙人均为原万华氯碱员工。截至本招股说明书签署日，宁波智洋的出资情况如下：

序号	合伙人姓名 /名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	合伙人的背景
1	福耀兴华	46.99	4.37	普通合伙人	发行人实际控制人控制的

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	合伙人的背景
					企业
2	黄少达	142.39	13.25	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
3	余红明	71.19	6.62	有限合伙人	万华氯碱员工
4	范跃忠	68.35	6.36	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
5	鲍国君	65.50	6.09	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
6	乐程达	62.65	5.83	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
7	周日升	28.48	2.65	有限合伙人	万华氯碱员工
8	吴启浙	28.48	2.65	有限合伙人	万华氯碱员工
9	黄炳华	28.48	2.65	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
10	陈伟国	28.48	2.65	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
11	陈民海	28.48	2.65	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
12	周海定	22.78	2.12	有限合伙人	万华氯碱员工
13	潘信根	22.78	2.12	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
14	黄建新	22.78	2.12	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
15	梁宏辉	19.93	1.85	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
16	徐磊	17.09	1.59	有限合伙人	徐磊系徐伟乾的儿子，徐伟乾系原万华氯碱员工，已于2011年去世，其子徐磊继承取得其父亲徐伟乾的出资份额
17	陈国云	17.09	1.59	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
18	王舜杰	14.24	1.32	有限合伙人	万华氯碱员工
19	周伟芳	14.24	1.32	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
20	郑跃明	14.24	1.32	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
21	张得芳	14.24	1.32	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
22	俞仁富	14.24	1.32	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
23	叶嘉平	14.24	1.32	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
24	翁孟初	14.24	1.32	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
25	王国凡	14.24	1.32	有限合伙人	万华氯碱员工
26	陶国华	14.24	1.32	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
27	汤德良	14.24	1.32	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
28	史久国	14.24	1.32	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
29	任开刚	14.24	1.32	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
30	李亚君	14.24	1.32	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	合伙人的背景
31	李伟祥	14.24	1.32	有限合伙人	万华氯碱员工
32	华亚兄	14.24	1.32	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
33	胡金海	14.24	1.32	有限合伙人	万华氯碱员工
34	胡金娣	14.24	1.32	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
35	贺武器	14.24	1.32	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
36	何庆伟	14.24	1.32	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
37	曹永飞	14.24	1.32	有限合伙人	万华氯碱员工
38	钟云亚	11.39	1.06	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
39	杨霄	11.39	1.06	有限合伙人	杨霄系杨德顺的儿子，杨德顺系原万华氯碱员工，已于2012年去世，其子杨霄磊继承取得其父亲杨德顺的出资份额
40	杨德庆	11.39	1.06	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
41	苏国峰	11.39	1.06	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
42	陈建萍	11.39	1.06	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
43	周幽凤	2.85	0.26	有限合伙人	原万华氯碱员工，已辞职，目前为自由职业人员
44	戎彭成	2.85	0.26	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
45	毛俊	2.85	0.26	有限合伙人	万华氯碱员工
46	胡国成	2.85	0.26	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
合计		1,075.01	100.00	-	-

由上表可知，截至本招股说明书签署日，除余红明、周日升、吴启浙、周海定、王舜杰、王国凡、李伟祥、胡金海、曹永飞、毛俊外，宁波智洋的其余自然人合伙人均为万华氯碱退休员工或其继承人或万华氯碱离职人员。

截至本招股说明书签署日，余红明、周日升、吴启浙、周海定、王舜杰、王国凡、李伟祥、胡金海、曹永飞、毛俊任职的万华氯碱为发行人供应商，交易金额较小。

自设立至今，宁波智洋各合伙人出资情况如下：

序号	时间	事项	折算为发行人股份的出资价格	定价依据及合理性	出资来源	出资款是否实际支付
1	2015年10	宁波智洋成立，福耀兴华与黄少达等45名自	-	-	代持还原	因本次转让系

序号	时间	事项	折算为发行人股份的出资价格	定价依据及合理性	出资来源	出资款是否实际支付
	月	然人合伙人签署《全体合伙人名录及出资情况》，宁波智洋认缴出资额为 755.00 万元				股权还原，所以未实际支付对价
2	2015 年 10 月	合伙企业的出资额从 755.00 万元增至 1,075.01 万元，采取同比例增资的方式	1.42 元/股	系历史上股权代持的股权还原，根据当地税务局的要求，按当期发行人每股净资产确定转让价格为 1.42 元/股，具有公允性		

7、宁波信洋

截至本招股说明书签署日，宁波信洋的基本情况如下：

企业名称	宁波信洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91330201MA28135L5Y			
注册地	浙江省宁波市大榭开发区永丰路 128 号 39 幢 150 室（住所申报承诺试点区）			
主要生产经营地	浙江省宁波市大榭开发区永丰路 128 号 39 幢 150 室（住所申报承诺试点区）			
成立时间	2015 年 10 月 27 日			
执行事务合伙人	宁波福耀兴华股权投资管理有限公司			
认缴出资额	696.2657 万元人民币			
实缴出资额	696.2657 万元人民币			
主营业务	宁波信洋系受发行人实际控制人控制的，以持有发行人股份为目的设立的持股平台，未经营其他业务			
最近一年及一期主要财务数据（未经审计）	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2021 年 6 月 30 日 /2021 年 1-6 月	698.03	698.03	1.61
	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	697.11	696.42	0.00

因历史上股权代持还原的原因，除 2020 年 3 月入伙宁波信洋的孙勤文外，宁波信洋其余自然人合伙人均为原万华氯碱员工。截至本招股说明书签署日，宁波信洋的出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	合伙人背景
1	福耀兴华	9.97	1.43	普通合伙人	发行人实际控制人控制的企业
2	傅文静	71.19	10.22	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	合伙人背景
3	丁一虹	71.19	10.22	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
4	丁芳恩	71.19	10.22	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
5	曹德生	59.80	8.59	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
6	赵建华	56.95	8.18	有限合伙人	万华氯碱员工
7	杨定江	56.95	8.18	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
8	俞明忠	56.95	8.18	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
9	宋科	28.48	4.09	有限合伙人	万华氯碱员工
10	张浚	8.54	1.23	有限合伙人	万华氯碱员工
11	陈凤妹	6.41	0.92	有限合伙人	陈凤妹系余振华的妻子，余振华系原万华氯碱员工，已于 2021 年去世，其妻陈凤妹继承取得其丈夫余振华的部分出资份额
12	秦慧珠	2.14	0.31	有限合伙人	秦慧珠系余振华的母亲，余振华系原万华氯碱员工，已于 2021 年去世，其母秦慧珠继承取得其子余振华的部分出资份额
13	黄翼佩	8.54	1.23	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
14	胡萌娅	8.54	1.23	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
15	潘文	8.54	1.23	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
16	李焘	8.54	1.23	有限合伙人	万华氯碱员工
17	陈国宝	8.54	1.23	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
18	魏云甫	8.54	1.23	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
19	虞忠鹏	8.54	1.23	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
20	郑昌平	8.54	1.23	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
21	鲍菊娣	8.54	1.23	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
22	葛国平	8.54	1.23	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
23	沈贵富	5.70	0.82	有限合伙人	万华氯碱员工
24	张鸣洲	5.70	0.82	有限合伙人	万华氯碱员工
25	毛银红	5.70	0.82	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
26	徐志康	5.70	0.82	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
27	周秋生	5.70	0.82	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
28	孙勤文	5.70	0.82	有限合伙人	发行人员工
29	茅德荣	5.70	0.82	有限合伙人	原万华氯碱员工，后曾在发行人任职，现已离职

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	合伙人背景
30	鲍伟康	5.70	0.82	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
31	周明良	5.70	0.82	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
32	董鸿春	5.70	0.82	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
33	张如祥	5.70	0.82	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
34	钱春丽	5.70	0.82	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
35	丁云德	5.70	0.82	有限合伙人	万华氯碱员工
36	陈爱娣	2.85	0.41	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
37	王祥昌	2.85	0.41	有限合伙人	万华氯碱员工
38	桑翠玲	2.85	0.41	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
39	朱云龙	2.85	0.41	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
40	龚伟囡	2.85	0.41	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
41	江兴跃	2.85	0.41	有限合伙人	万华氯碱员工
42	林伟祥	2.85	0.41	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
43	谢慧民	2.85	0.41	有限合伙人	原万华氯碱员工，已退休
44	李庆	2.85	0.41	有限合伙人	万华氯碱员工
45	毛能军	2.85	0.41	有限合伙人	万华氯碱员工
46	洪飞	2.85	0.41	有限合伙人	万华氯碱员工
47	戴励斌	2.85	0.41	有限合伙人	万华氯碱员工
48	干洪昌	2.85	0.41	有限合伙人	万华氯碱员工
合计		696.27	100.00	-	-

由上表可知，截至本招股说明书签署日，除赵建华、宋科、张浚、李焘、沈贵富、张鸣洲、丁云德、王祥昌、江兴跃、李庆、毛能军、洪飞、戴励斌、干洪昌外，宁波信洋的其余自然人合伙人均为发行人员工（含离职员工）和万华氯碱退休员工或其继承人。

截至本招股说明书签署日，赵建华、宋科、张浚、李焘、沈贵富、张鸣洲、丁云德、王祥昌、江兴跃、李庆、毛能军、洪飞、戴励斌、干洪昌等人任职的万华氯碱为发行人供应商，交易金额较小。

自设立至今，宁波信洋各合伙人出资情况如下：

序号	时间	事项	折算为发行人股份的出资价格	定价依据及合理性	出资来源	出资款是否实际支付
1	2015年10月	宁波信洋成立，福耀兴华与傅文静等45名自然人签署《全体合伙人名录及出资情况》，宁波信洋认缴出资额为489.00万元	-	-	代持还原	因本次转让系股权还原，所以未实际支付对价
2	2015年10月	合伙企业的出资额从489.00万元增至696.27万元，采取同比例增资的方式	1.42元/股	系历史上股权代持的股权还原，根据当地税务局的要求，按当期发行人每股净资产确定转让价格为1.42元/股，具有公允性		
3	2020年3月	有限合伙人倪国耀去世，其持有的0.82%财产份额结算后以20.00万元作为退款退还给合法继承人李元珍。孙勤文出资20.00万元成为新合伙人，持有0.82%的财产份额	5.00元/股	孙勤文入股价格参考2019年12月股权激励方案议定价格，该价格系参考2018年末净资产确定，具有合理性；倪国耀（李元珍）退伙价格系参考2019年12月宁波宏康入股发行人的价格，具有合理性	出资人的自有资金	是
4	2020年7月	福耀兴华将其持有的宁波信洋合伙企业4.09%的财产份额以28.48万元的价格转让给宋科	1.00元/股	实质为股权代持还原，系按宋科原始出资价格确定转让价格为1.00元/股，具有公允性	代持还原	因本次转让系股权还原，所以未实际支付对价

（二）控股股东及实际控制人的基本情况

截至本招股说明书签署日，润华投资直接持有公司59.97%的股份，系公司控股股东。

方福良先生系公司董事长兼总经理，其女儿方欣女士任公司董事、董事会秘书，二人分别持有福耀兴华20.00%和80.00%的股权。福耀兴华分别持有润华投资1.02%出资、东港投资2.47%出资、宁波仁洋2.92%出资、宁波智洋4.37%出资、宁波信洋1.43%出资、宁波宏康4.59%出资，并担任上述合伙企业的执行事务合伙人。方福良先生和方欣女士通过福耀兴华间接控制润华投资、东港投资、宁波仁洋、宁波智洋、宁波信洋及宁波宏康所持有的合计80.48%公司股份。同时，方福良先生还直接持有润华投资25.26%出资，直接持有东港投资97.53%出资。此外，方福良先生的配偶陈萍萍女士还直接持有公司4.90%的股份。

方福良、陈萍萍夫妇及其女儿方欣女士通过直接持股和间接控制润华投资、

东港投资、宁波仁洋、宁波智洋、宁波信洋、宁波宏康等合伙企业，合计控制公司 85.38%股份，系公司的实际控制人。

1、控股股东基本情况

截至本招股说明书签署日，润华投资直接持有公司 59.97%的股份，系公司控股股东，其基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人发起人、实际控制人及其他持股 5%以上股东的基本情况”之“（一）发起人”。

2、实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人为方福良、陈萍萍夫妇及其女儿方欣女士，基本情况如下：

（1）方福良先生

方福良先生，1962 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 330204196208****，住所为浙江省宁波市江东区朱雀新村****。方福良先生现担任公司董事长兼总经理，其简历情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“（一）董事会成员”。

（2）陈萍萍女士

陈萍萍女士，1962 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 330204196212****，住所为浙江省宁波市江东区朱雀新村****。陈萍萍女士现担任公司董事，其简历情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“（一）董事会成员”。

（3）方欣女士

方欣女士，1993 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 330204199311****，住所为上海市静安区余姚路****。方欣女士现担任公司董事兼董事会秘书，其简历情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员

基本情况”之“（一）董事会成员”。

（三）其他持有 5%以上股份的股东的基本情况

除控股股东润华投资外，直接持有公司 5.00%以上股份的其他股东为东港投资。此外，包科华先生直接持股和间接持股的合计持股比例超过了 5.00%，徐三选先生及其配偶梅三春女士间接持股的合计持股比例也超过了 5.00%。

1、东港投资

截至本招股说明书签署日，东港投资持有公司 1,626.00 万股，占公司总股本比例为 7.97%，其基本情况如下：

企业名称	宁波东港长荣创业投资合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91330201096971492F			
注册地	宁波大榭开发区西岙农贸市场 2 号楼 106-1 室			
主要生产经营地	宁波大榭开发区西岙农贸市场 2 号楼 106-1 室			
成立时间	2014 年 03 月 26 日			
执行事务合伙人	宁波福耀兴华股权投资管理有限公司			
认缴出资金额	40,656.25 万元人民币			
实缴出资金额	8,131.25 万元人民币			
出资人及出资比例	方福良出资 97.53%，宁波福耀兴华股权投资管理有限公司出资 2.47%			
主营业务	东港投资系受发行人实际控制人控制的，以持有发行人股份为目的设立的持股平台，未经营其他业务			
最近一年及一期主要财务数据（2020 年度财务数据经宁波安全三江会计师事务所有限公司审计，2021 年 1-6 月财务数据未经审计）	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2021 年 6 月 30 日 / 2021 年 1-6 月	8,460.95	8,460.95	201.96
	2020 年 12 月 31 日 / 2020 年度	8,317.69	8,258.99	0.03

东港投资的自然人合伙人仅为发行人实际控制人方福良一人，不存在合伙人为发行人客户、供应商的情形。

2、包科华

截至本招股说明书签署日，包科华先生直接持有发行人 1,000.00 万股，占发行人总股本的 4.90%，并通过持有润华投资 10.33%的出资份额间接持有发行人 6.20%股份，直接和间接合计持有 11.10%的发行人股份。包科华先生的基本情况

如下：

包科华先生，1964 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 330204196401****，住所为浙江省宁波市江东区舟宿云庭****。包科华先生现担任公司董事、工程技术中心主任、副总经理兼总工程师，其简历情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“（一）董事会成员”。

3、徐三选及其配偶梅三春

截至本招股说明书签署日，徐三选先生及其配偶梅三春女士合计持有润华投资 14.94%的出资份额，二人通过持有润华投资的出资份额间接持有 8.96%的发行人股份。徐三选先生和梅三春女士的基本情况如下：

徐三选先生，1966 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 332626196606****，住所为浙江省三门县亭旁镇楼下郑村****。主要从业经历：1999 年 8 月至 2001 年 1 月在宁波市甬城建筑渣土清运有限公司担任副董事长；2001 年 11 月至 2002 年 9 月在宁波市鄞州重亮工程机械贸易有限公司担任监事；2002 年 6 月至 2019 年 4 月在余姚市天工房地产开发有限公司担任经理；2003 年 3 月至 2006 年 5 月在宁波市鄞州万选再生物资回收有限公司担任监事；2004 年 2 月至 2009 年 9 月在宁波市宇泽再生物资回收有限公司担任执行董事、总经理；2005 年 5 月至 2010 年 1 月在宁海县万选房屋拆建有限公司担任执行董事、总经理；2006 年 4 月至 2008 年 9 月在宁波永升环保科技有限公司担任监事；2006 年 9 月至 2007 年 1 月在浙江三门中选保温科技有限公司担任执行董事、总经理；2015 年 9 月至 2020 年 4 月在发行人担任董事。目前，徐三选先生担任的职务有宁波市海曙华中建筑基础有限公司执行董事兼总经理、宁波畅想软件股份有限公司董事、浙江胜天钢材有限公司监事。

梅三春女士，1969 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 332626196903****，住所为浙江省宁波市鄞州区中山西路****，自由职业。

（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除发行人外，发行人实际控制人控制的其他企业

共有 11 家，具体情况如下：

1、福耀兴华

企业名称	宁波福耀兴华股权投资管理有限公司			
统一社会信用代码	91330201058266338L			
注册地	浙江省宁波市大榭开发区西岙农贸市场 2 号楼 106-3 室			
主要生产经营地	浙江省宁波市大榭开发区西岙农贸市场 2 号楼 106-3 室			
成立时间	2012 年 12 月 12 日			
法定代表人	方福良			
注册资本	125.00 万元人民币			
实收资本	125.00 万元人民币			
股东及持股比例	方欣持股 80.00%，方福良持股 20.00%			
主营业务	福耀兴华系受发行人实际控制人控制的投资平台，主营业务为股权投资管理			
最近一年及一期主要财务数据（未经审计）	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2021 年 6 月 30 日 / 2021 年 1-6 月	720.20	550.20	-11.90
	2020 年 12 月 31 日 / 2020 年度	732.11	562.10	0.12

2、润华投资

润华投资系公司控股股东，其基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人发起人、实际控制人及其他持股 5%以上股东的基本情况”之“（一）发起人”。

3、东港投资

东港投资系持有公司 5%以上股份股东，其基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人发起人、实际控制人及其他持股 5%以上股东的基本情况”之“（三）其他持有 5%以上股份的股东的基本情况”。

4、宁波仁洋

宁波仁洋持有公司 4.20%股份，其基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人发起人、实际控制人及其他持股 5%以上股东的基本情况”之“（一）发起人”。

5、宁波智洋

宁波智洋持有公司 3.70%股份，其基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人发起人、实际控制人及其他持股 5%以上股东的基本情况”之“（一）发起人”。

6、宁波信洋

宁波信洋持有公司 2.40%股份，其基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人发起人、实际控制人及其他持股 5%以上股东的基本情况”之“（一）发起人”。

7、宁波宏康

（1）合伙企业基本信息

企业名称	宁波宏康企业管理合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91330201MA2GQDPYXQ			
注册地	浙江省宁波市大榭开发区永丰路 128 号 39 幢 108-93 室（住所申报承诺试点区）			
主要生产经营地	浙江省宁波市大榭开发区永丰路 128 号 39 幢 108-93 室（住所申报承诺试点区）			
成立时间	2019 年 04 月 26 日			
执行事务合伙人	宁波福耀兴华股权投资管理有限公司			
认缴出资额	2,290.00 万元人民币			
实缴出资额	2,290.00 万元人民币			
主营业务	宁波宏康系受发行人实际控制人控制的，以持有发行人股份为目的设立的持股平台，未经营其他业务			
最近一年及一期主要财务数据（未经审计）	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2021 年 6 月 30 日 / 2021 年 1-6 月	2,290.75	2,284.75	-0.12
	2020 年 12 月 31 日 / 2020 年度	2,290.87	2,284.87	-0.01

（2）合伙人出资情况

截至本招股说明书签署日，宁波宏康的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资金额（万元）	出资比例（%）	合伙人背景
1	邬孝勇	有限合伙人	1,500.00	65.50	发行人员工
2	施德龙	有限合伙人	500.00	21.83	发行人员工

序号	合伙人名称/ 姓名	合伙人类型	出资金额 （万元）	出资比例 （%）	合伙人背景
3	福耀兴华	普通合伙人	105.00	4.59	发行人实际控制人控制的企业
4	赵佳梦	有限合伙人	25.00	1.09	发行人员工
5	李瑞海	有限合伙人	20.00	0.87	发行人员工
6	鲍佳东	有限合伙人	20.00	0.87	发行人员工
7	林峰	有限合伙人	20.00	0.87	发行人员工
8	李敏	有限合伙人	20.00	0.87	发行人员工
9	何艳平	有限合伙人	10.00	0.44	发行人员工
10	郑旭东	有限合伙人	10.00	0.44	发行人员工
11	赖万益	有限合伙人	10.00	0.44	发行人员工
12	梁淑玲	有限合伙人	10.00	0.44	发行人员工
13	崔兴波	有限合伙人	10.00	0.44	发行人员工
14	李文武	有限合伙人	10.00	0.44	发行人员工
15	张明敏	有限合伙人	10.00	0.44	发行人员工
16	王海迪	有限合伙人	5.00	0.22	发行人员工
17	杨瑞祥	有限合伙人	5.00	0.22	发行人员工
合计			2,290.00	100.00	-

由上表可知，宁波宏康自然人合伙人均为发行人员工，未在发行人主要客户、供应商处任职。

自设立至今，宁波宏康各合伙人出资情况如下：

序号	时间	事项	折算为发行人股份的 出资价格	定价依据及合理性	出资 来源	出资款 是否实际支付
1	2019 年 4 月	宁波宏康成立，合伙人为福耀兴华及朱超波、杨瑞祥等 16 个自然人	5.00 元/股	入股价格参考 2019 年 5 月股权激励价格，该价格系参考 2018 年末净资产，经协商确定为 5.00 元/股，低于 2020 年 8 月外部投资者入股价格（13.59 元/股）部分发行人已确认股份支付费用，具有公允性	出资人的自有资金	是
2	2019 年 11 月	方福良退伙；施德龙以货币 500.00 万元人民币入伙，成为有限合伙人	5.00 元/股		出资人的自有资金	是
3	2019 年 12 月	朱超波退伙	5.00 元/股		出资人的自有资金	是
4	2020 年 5 月	刘志宇将 2.90% 的合伙份额以 20.00 万元转让给李瑞海	5.00 元/股	入股价格参考 2019 年 5 月股权激励方案议定价格，该价格系参考 2018 年末净资产，经协商确定为 5.00 元/股，低于 2020 年 8 月外部	出资人的自有资金	是

序号	时间	事项	折算为发行人股份的出资价格	定价依据及合理性	出资来源	出资款是否实际支付
				投资者入股价格（13.59 元/股）部分发行人已确认股份支付费用，具有合理性		
5	2020 年 6 月	郭孝勇认缴人民币 1,500.00 万元出资入股，福耀兴华以货币认缴 500.00 万元出资	5.00 元/股	入股价格参考 2019 年 12 月股权激励方案议定价格，该价格系参考 2018 年末净资产，经协商确定为 5.00 元/股，低于 2020 年 8 月外部投资者入股价格（13.59 元/股）部分发行人已确认股份支付费用，具有合理性	出资人的自有资金	是

8、畅阳投资

（1）合伙企业基本信息

企业名称	宁波梅山保税港区畅阳投资管理合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91330206MA2925YC8Y			
注册地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 D0529			
主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 D0529			
成立时间	2017 年 06 月 28 日			
执行事务合伙人	宁波福耀兴华股权投资管理有限公司			
认缴出资额	500.00 万元人民币			
实缴出资额	500.00 万元人民币			
主营业务	畅阳投资系发行人实际控制人控制的股权投资平台，目前主要用于持有浙江德强科技有限公司的股权，未经营其他业务			
最近一年及一期主要财务数据（未经审计）	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2021 年 6 月 30 日/2021 年 1-6 月	422.87	422.87	3.09
	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	419.78	419.78	1.54

（2）合伙人出资情况

截至本招股说明书签署日，畅阳投资的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	包科华	有限合伙人	110.00	22.00
2	福耀兴华	普通合伙人	80.00	16.00
3	梅玫	有限合伙人	15.00	3.00

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资金额（万元）	出资比例（%）
4	傅凡平	有限合伙人	15.00	3.00
5	虞奇峰	有限合伙人	15.00	3.00
6	邓玉燕	有限合伙人	15.00	3.00
7	梁雪松	有限合伙人	13.00	2.60
8	李炳静	有限合伙人	10.00	2.00
9	徐娟	有限合伙人	10.00	2.00
10	李瑞海	有限合伙人	10.00	2.00
11	周君	有限合伙人	10.00	2.00
12	刘民圣	有限合伙人	10.00	2.00
13	王小兰	有限合伙人	10.00	2.00
14	王海亮	有限合伙人	10.00	2.00
15	朱宗兵	有限合伙人	10.00	2.00
16	谭智龄	有限合伙人	10.00	2.00
17	杨正磊	有限合伙人	10.00	2.00
18	吴雅飞	有限合伙人	10.00	2.00
19	白鹏	有限合伙人	10.00	2.00
20	孙勤文	有限合伙人	6.00	1.20
21	林思琴	有限合伙人	6.00	1.20
22	庄建军	有限合伙人	5.00	1.00
23	周涛	有限合伙人	5.00	1.00
24	郑翔	有限合伙人	5.00	1.00
25	肖成利	有限合伙人	5.00	1.00
26	王刚	有限合伙人	5.00	1.00
27	俞锦富	有限合伙人	5.00	1.00
28	窦安勇	有限合伙人	5.00	1.00
29	曾立光	有限合伙人	5.00	1.00
30	张杰	有限合伙人	5.00	1.00
31	苏航	有限合伙人	5.00	1.00
32	杨勇	有限合伙人	5.00	1.00
33	徐明明	有限合伙人	5.00	1.00
34	康南	有限合伙人	5.00	1.00
35	李永辉	有限合伙人	5.00	1.00

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资金额（万元）	出资比例（%）
36	何艳春	有限合伙人	5.00	1.00
37	夏沙	有限合伙人	4.00	0.80
38	郭秀侠	有限合伙人	4.00	0.80
39	齐子豪	有限合伙人	3.00	0.60
40	刘西震	有限合伙人	3.00	0.60
41	雷光正	有限合伙人	3.00	0.60
42	杨东国	有限合伙人	3.00	0.60
43	余永飞	有限合伙人	2.00	0.40
44	王磊	有限合伙人	2.00	0.40
45	许和超	有限合伙人	2.00	0.40
46	赵衡	有限合伙人	2.00	0.40
47	施声强	有限合伙人	2.00	0.40
合计			500.00	100.00

9、力强投资

（1）合伙企业基本信息

企业名称	宁波梅山保税港区力强投资管理合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91330206MA293TYY94			
注册地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 D0528			
主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 D0528			
成立时间	2017 年 08 月 31 日			
执行事务合伙人	宁波福耀兴华股权投资管理有限公司			
认缴出资额	550.00 万元人民币			
实缴出资额	550.00 万元人民币			
主营业务	力强投资系发行人实际控制人控制的股权投资平台，目前主要用于持有浙江德强科技有限公司的股权，未经营其他业务			
最近一年及一期主要财务数据（未经审计）	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2021 年 6 月 30 日 / 2021 年 1-6 月	474.10	474.10	0.27
	2020 年 12 月 31 日 / 2020 年度	473.84	473.84	0.04

（2）合伙人出资情况

截至本招股说明书签署日，力强投资的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	周兵	有限合伙人	100.00	18.18
2	李汶桢	有限合伙人	80.00	14.55
3	童丽燕	有限合伙人	75.00	13.64
4	余诚诚	有限合伙人	60.00	10.91
5	周莹	有限合伙人	50.00	9.09
6	钱明龙	有限合伙人	45.00	8.18
7	史开银	有限合伙人	30.00	5.45
8	吴贇鸽	有限合伙人	20.00	3.64
9	龚富定	有限合伙人	20.00	3.64
10	任泽勇	有限合伙人	20.00	3.64
11	刘晓辉	有限合伙人	20.00	3.64
12	胡方翀	有限合伙人	20.00	3.64
13	福耀兴华	普通合伙人	10.00	1.82
合计			550.00	100.00

10、亿万环保

企业名称	宁波亿万环保科技有限公司			
统一社会信用代码	91330206MA2830Q77M			
注册地	北仑区梅山大道商务中心三号办公楼 783 室			
主要生产经营地	北仑区梅山大道商务中心三号办公楼 783 室			
成立时间	2016 年 11 月 24 日			
法定代表人	陈萍萍			
注册资本	1,008.00 万元人民币			
实收资本	100.80 万元人民币			
股东及持股比例	方欣持股 90.00%，陈萍萍持股 10.00%			
主营业务	亿万环保仅持有浙江德强科技有限公司的股权，未经营其他业务			
最近一年及一期主要财务数据（未经审计）	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2021 年 6 月 30 日 /2021 年 1-6 月	108.29	100.39	0.01
	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	108.28	100.38	-0.18

11、德强科技

企业名称	浙江德强科技有限公司			
统一社会信用代码	91330206MA2CLDP43C			
注册地	浙江省宁波市北仑区新碶宝山路 128 号（黄金海岸）D1-A 幢 1118 室			
主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区新碶宝山路 128 号（黄金海岸）D1-A 幢 1118 室			
成立时间	2018 年 12 月 26 日			
法定代表人	许和超			
注册资本	9,000.00 万元人民币			
实收资本	1,500.00 万元人民币			
股东及持股比例	亿万环保持股 38.89%，包科华持股 16.67%，方欣持股 16.11%，周军浩持股 11.11%，力强投资持股 6.11%，孟军持股 5.56%，畅阳投资持股 5.56%			
主营业务	该公司的主营业务为污水、废水处理，目前尚未开展实际经营			
最近一年及一期主要财务数据（未经审计）	时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
	2021 年 6 月 30 日 / 2021 年 1-6 月	1,721.13	1,528.11	-78.42
	2020 年 12 月 31 日 / 2020 年度	1,839.19	1,606.53	-14.56

（五）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人持有的公司股份未被质押和托管，也不存在其它权属争议的情况。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本情况

本次发行前公司的股本总额为 20,400 万股，本次拟公开发行新股 6,800 万股，无股东公开发售股份，本次发行前后公司的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	本次发行前		本次发行后	
		持股数量 （万股）	持股比例 （%）	持股数量 （万股）	持股比例 （%）
1	宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙）	12,234.00	59.97	12,234.00	44.98
2	宁波东港长荣创业投资合伙企业（有限合伙）	1,626.00	7.97	1,626.00	5.98
3	陈萍萍	1,000.00	4.90	1,000.00	3.68

序号	股东名称/姓名	本次发行前		本次发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
4	包科华	1,000.00	4.90	1,000.00	3.68
5	宁波金环创业投资合伙企业 (有限合伙)	900.00	4.41	900.00	3.31
6	宁波仁洋股权投资管理合伙企业 (有限合伙)	856.00	4.20	856.00	3.15
7	宁波智洋股权投资管理合伙企业 (有限合伙)	755.00	3.70	755.00	2.78
8	宁波梅山保税港区成蹊投资管理 合伙企业(有限合伙)	700.00	3.43	700.00	2.57
9	宁波信洋股权投资管理合伙企业 (有限合伙)	489.00	2.40	489.00	1.80
10	宁波宏康企业管理合伙企业 (有限合伙)	458.00	2.25	458.00	1.68
11	余诚诚	382.00	1.87	382.00	1.40
12	社会公众股	-	-	6,800.00	25.00
合计		20,400.00	100.00	27,200.00	100.00

（二）本次发行前后的前十名股东情况

本次发行前后前十名股东及持股情况如下：

序号	股东名称/姓名	本次发行前		本次发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	宁波润华股权投资合伙企业 (有限合伙)	12,234.00	59.97	12,234.00	44.98
2	宁波东港长荣创业投资合伙企业 (有限合伙)	1,626.00	7.97	1,626.00	5.98
3	陈萍萍	1,000.00	4.90	1,000.00	3.68
4	包科华	1,000.00	4.90	1,000.00	3.68
5	宁波金环创业投资合伙企业 (有限合伙)	900.00	4.41	900.00	3.31
6	宁波仁洋股权投资管理合伙企业 (有限合伙)	856.00	4.20	856.00	3.15
7	宁波智洋股权投资管理合伙企业 (有限合伙)	755.00	3.70	755.00	2.78
8	宁波梅山保税港区成蹊投资管理 合伙企业(有限合伙)	700.00	3.43	700.00	2.57
9	宁波信洋股权投资管理合伙企业 (有限合伙)	489.00	2.40	489.00	1.80
10	宁波宏康企业管理合伙企业 (有限合伙)	458.00	2.25	458.00	1.68

序号	股东名称/姓名	本次发行前		本次发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
	合计	20,018.00	98.13	20,018.00	73.60

（三）前十名股东中的自然人股东持股及其在公司任职情况

截至本招股说明书签署日，前十名股东中的自然人股东持股及其在公司任职情况如下：

序号	股东姓名	本次发行前		本次发行后		在公司任职情况
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	
1	陈萍萍	1,000.00	4.90	1,000.00	3.68	董事
2	包科华	1,000.00	4.90	1,000.00	3.68	董事、工程技术中心主任、副总经理兼总工程师

（四）发行人国有股份及外资股份的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在国有股份或外资股份的情形。

（五）战略投资者的情况

发行人股东中不存在战略投资者。

（六）最近一年发行人新增股东的情况

1、最近一年发行人新增股东的基本情况

最近一年，发行人新增股东为金环创投。截至本招股说明书签署日，金环创投持有 900.00 万股发行人股份，占发行人总股本的 4.41%，其基本情况如下：

企业名称	宁波金环创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330201MA2H7B0B4M
成立时间	2020 年 8 月 4 日
认缴出资额	12,600.00 万元人民币
实缴出资额	12,600.00 万元人民币
注册地	浙江省宁波市大榭开发区永丰路 128 号 50 幢 102-5 室（住所申报承诺试点区）
执行事务合伙人	宁波来为投资管理有限公司
主营业务	股权投资

截至本招股说明书签署日，金环创投的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/ 名称	合伙人 类型	认缴出资 金额 (万元)	出资比 例 (%)	合伙人背景
1	宁波来为投资管理有限公司	普通合 伙人	150.00	1.19	外部投资人，系基金业协会备案的私募基金管理人，股东为王会才和乐良弼，实际控制人为王会才。王会才和乐良弼均为专业投资人
2	宁波大榭开发有限公司	有限合 伙人	3,000.00	23.81	国有控股企业，其股东为浙江省财务开发有限责任公司和宁波大榭开发区管理委员会，实际控制人为宁波大榭开发区管理委员会
3	宁波经济技术开发区金帆投资有限公司	有限合 伙人	3,000.00	23.81	国有控股企业，股东为宁波经济技术开发区控股有限公司，实际控制人为宁波经济技术开发区国有资产管理中心
4	毕伟国	有限合 伙人	2,000.00	15.87	外部投资人，目前任职于宁波伟立投资集团有限公司
5	郭水锋	有限合 伙人	2,000.00	15.87	外部投资人，目前任职于黄山尧舜科技城有限公司、黄山枫林建材有限公司及浙江尧舜旅游开发有限公司
6	徐军	有限合 伙人	1,100.00	8.73	外部投资人，目前任职于宁波富仕达电力工程有限责任公司
7	王晓君	有限合 伙人	750.00	5.95	外部投资人，目前任职于宁波来为投资管理有限公司
8	李科技	有限合 伙人	300.00	2.38	外部投资人，目前任职于宁波市科斯顿精工机械有限公司
9	郑永友	有限合 伙人	300.00	2.38	外部投资人，目前任职于宁波申洲针织有限公司
合计			12,600.00	100.00	-

由上表可知，金环创投的合伙人中，宁波大榭开发有限公司和宁波经济技术开发区金帆投资有限公司系国有控股企业，毕伟国、郭水锋、徐军、王晓君、李科技、郑永友及宁波来为投资管理有限公司的股东王会才和乐良弼均未在发行人任职，也未在发行人主要客户、供应商处任职。

金环创投属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，其备案情况如下：

序号	股东名称	私募基金备案情况		基金管理人登记情况		
		备案编码	备案日期	基金管理人	登记编号	登记时间
1	金环创投	SLQ126	2020 年 9 月	宁波来为投资管理有限公司	P1065320	2017 年 10 月

自设立至今，金环创投各合伙人出资情况如下：

序号	时间	事项	折算为发行人股份的出资价格	定价依据及合理性	出资来源	出资款是否实际支付
1	2020 年 8 月	金环创投成立，合伙人为宁波来为投资管理有限公司、宁波大榭开发有限公司、宁波经济技术开发区金帆投资有限公司及毕伟国、郭水锋、徐军、王晓君、李科技、郑永友等 6 个自然人	13.59 元/股	入股价格系主要参考发行人 2018-2019 年的平均净利润，按 10.00 倍市盈率，经双方协商确定为 13.59 元/股，具有公允性	出资人的自有资金	是

2、合伙人追溯

（1）宁波来为投资管理有限公司

金环创投的普通合伙人/执行事务合伙人为宁波来为投资管理有限公司，王会才出资 325.00 万元，占注册资本的 65.00%，系宁波来为投资管理有限公司的实际控制人，截至本招股说明书签署日，其基本情况如下：

企业名称	宁波来为投资管理有限公司		
统一社会信用代码	913302123406009422		
法定代表人	王会才		
注册资本	500.00 万元人民币		
注册地	浙江省宁波市鄞州区首南西路 88、76 号鄞城大厦 B 幢 1 层 316 室		
成立日期	2015 年 4 月 17 日		
经营范围	投资管理（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
出资结构	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
	王会才	325.00	65.00
	乐良弼	175.00	35.00
	合计	500.00	100.00

由上表可知，宁波来为投资管理有限公司的实际控制人系王会才。

（2）宁波大榭开发有限公司

截至本招股说明书签署日，宁波大榭开发有限公司的基本情况如下：

企业名称	宁波大榭开发有限公司		
统一社会信用代码	91330201144094480T		
法定代表人	诸忠祥		
注册资本	500,000.00 万元		
注册地	浙江省宁波市大榭开发区中信大厦		
成立日期	1994 年 4 月 9 日		
经营范围	实业投资；房地产开发；房屋建筑工程、港口工程、码头工程、道路桥梁工程、管道工程的施工；高新技术的开发、引进和推广；普通货物仓储；船舶修理；化工原料及产品、塑料原料及制品、石油制品、矿产品、燃料油的批发；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。		
出资结构	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
	宁波大榭开发区管理委员会	475,000.00	95.00
	浙江省财务开发有限责任公司	25,000.00	5.00
	合计	500,000.00	100.00

（3）宁波经济技术开发区金帆投资有限公司

截至本招股说明书签署日，宁波经济技术开发区金帆投资有限公司的基本情况如下：

企业名称	宁波经济技术开发区金帆投资有限公司		
统一社会信用代码	9133020669824513X8		
法定代表人	王海洋		
注册资本	50,000.00 万元人民币		
住所	浙江省宁波市北仑区大碶灵江路 366 号 1 幢（18-1）室 1806		
成立日期	2010 年 1 月 28 日		
经营范围	实业投资、投资管理、投资咨询（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）。		
出资结构	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
	宁波经济技术开发区控股有限公司	50,000.00	100.00
	合计	50,000.00	100.00

截至本招股说明书签署日，宁波经济技术开发区控股有限公司的基本情况如下：

企业名称	宁波经济技术开发区控股有限公司		
统一社会信用代码	91330206144116715F		
法定代表人	李晖		
注册资本	80,000.00 万元人民币		
住所	浙江省宁波市北仑区大碶灵江路 366 号 1 幢（19-1）室		
成立日期	1993 年 8 月 23 日		
经营范围	经营：国有资产管理，项目投资，投资评估，咨询服务，建筑材料、金属材料、化工原料、花木、电气机械及材料的批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
出资结构	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
	宁波经济技术开发区国有资产管理中心	72,000.00	90.00
	浙江省财务开发有限责任公司	8,000.00	10.00
	合计	80,000.00	100.00

由上表可知，宁波经济技术开发区金帆投资有限公司的实际控制人系宁波经济技术开发区国有资产管理中心。

（4）毕伟国

毕伟国，男，中国国籍，身份证号码：33020419620730****，住址：浙江省宁波市江东区仇毕居委会****，目前任职于宁波伟立投资集团有限公司。

（5）郭水峰

郭水峰，男，中国国籍，身份证号码：33901119750908****，住址：浙江省诸暨市暨阳街道****，目前任职于黄山尧舜科技城有限公司、黄山枫林建材有限公司及浙江尧舜旅游开发有限公司。

（6）徐军

徐军，男，中国国籍，身份证号码：33020619790314****，住址：浙江省宁波市北仑区新碶街道****，目前任职于宁波富仕达电力工程有限责任公司。

（7）王晓君

王晓君，女，中国国籍，身份证号码：33020619751010 ****，住址：浙江省宁波市镇海区招宝山街道****，目前任职于宁波来为投资管理有限公司。

（8）李科技

李科技，男，中国国籍，身份证号码：33020419760125****，住址：浙江省宁波市北仑区新碶街道****，目前任职于宁波市科斯顿精工机械有限公司。

（9）郑永友

郑永友，男，中国国籍，身份证号码：33020619621028****，住址：浙江省宁波市北仑区柴桥街道****，目前任职于申洲针织有限公司。

3、最近一年发行人新增股东的入股原因、入股价格、定价依据、持股数量及变化情况

截至本招股说明书签署日，最近一年发行人新增股东的持股数量、股份取得方式、取得时间、价格及定价依据如下表所示：

新增股东	目前持股数量（万股）	股份取得方式	股份取得时间	入股原因	价格	定价依据	入股后其持股数量是否发生变化
金环创投	900.00	增资	2020年9月	金环创投看好发行人发展前景，且发行人项目建设有资金需求	13.59元/股	本次增资价格主要参考发行人2018-2019年平均净利润，按10倍市盈率，经双方协商确定估值，具有公允性	否

4、新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系，新股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系，新增股东是否存在股份代持情形

发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员均未在金环创投持股或任职。因此，金环创投与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，金环创投不存在股份代持情形。

（七）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前各股东之间的关联关系如下：

股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）	各股东间关联关系
润华投资	12,234.00	59.97	润华投资、东港投资、宁波仁洋、宁波智洋、宁波信洋和宁波宏康的执行事务合伙人均为福耀兴华，福耀兴华及上述企业均系方
东港投资	1,626.00	7.97	
陈萍萍	1,000.00	4.90	

股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）	各股东间关联关系
包科华	1,000.00	4.90	福良先生及方欣女士控制的企业；陈萍萍女士与方福良先生系夫妻关系，系方欣女士的母亲；包科华持有润华投资 10.33% 出资
宁波仁洋	856.00	4.20	
宁波智洋	755.00	3.70	
宁波信洋	489.00	2.40	
宁波宏康	458.00	2.25	

截至本招股说明书签署日，除上表各股东间关联关系外，本次发行前公司股东之间无其他关联关系。

（八）发行人股东公开发售股份情况

本次公开发行股票不涉及股东公开发售股份事项。

（九）部分股东对赌协议或类似安排的解除情况

2020 年 8 月 28 日，金环创投与发行人及其控股股东、实际控制人签订了《投资协议》，约定了金环创投享有回购权、反稀释权、共同出售权、优先认购权、同等待遇权等股东特别权利（以下统称“投资方特殊权利”），主要内容如下：

权利	主要内容
反稀释权	第三条 反稀释条款 3.1 反稀释条款 自本协议签署之日起至标的公司合格上市前，除标的公司员工激励计划以及标的控股股东、实际控制人之近亲属或其控制的实体之间的股权转让之外，如果标的公司在本次投资完成后再次增加注册资本或发生标的公司控股股东及标的公司实际控制人所控制的股权的转让（以下简称“新投资”），则标的公司控股股东及标的公司实际控制人应保证： （1）对标的公司的估值（若系增资，则指投前估值）不应低于投资方完成后的标的公司估值； （2）其认购标的公司新增注册资本或受让的存量股权的每股/每元注册资本单价不得低于投资方取得标的公司股权的每股价格（即每股 13.59 元），以确保投资方在标的公司的权益价值不被稀释。若标的公司发生派发股利、送股或转增股本等除权、除息事项，本次增资价格亦将按照中国证监会的规定作相应调整。 3.2 违反“反稀释条款”的补偿 如果新投资未能符合第 3.1 条所规定的要求，即对标的公司的估值低于标的公司初始估值（即本轮融资完成后的标的公司估值）或其认购标的公司新增股份（或受让存量股份）每股单价低于投资方取得标的公司股权的每股价格（即每股 13.59 元），投资方有权调整其在标的公司的权益比例，以保证其在标的公司的权益价值不被稀释。 前述权益比例的调整应通过标的公司控股股东及标的公司实际控制人或标的公司向投资方以补偿现金的方式对差价进行补偿，以保证投资方对其持有的标的公司所有股权权益所支付的平均对价相当于认缴新增注册资本的新

权利	主要内容
	股东支付的对价。权益比例的调整需在投资方按本协议约定向标的公司控股股东、标的公司实际控制人及或标的公司提出正式的书面要求后 20 日内执行，标的公司控股股东、标的公司实际控制人或标的公司应积极配合上述投资方在标的公司的权益比例的调整。
共同出售权	第四条 共同出售权 合格上市前，标的公司控股股东及标的公司实际控制人拟向第三方出售部分或所有标的公司股权时（标的公司员工激励计划以及控股股东、实际控制人之近亲属或其控制的实体之间的股权转让除外），如果投资方未就标的公司控股股东及标的公司实际控制人拟转让的股权行使其优先购买权，则其有权按照和拟受让方为购买股权而提出的条件相同的条件，以投资方持有标的公司的股权为上限，与标的公司控股股东及标的公司实际控制人就其向第三方所出售的股权数与其所持标的公司股权数的比例相同的比例一同向拟受让方转让其持有的股权。
优先认购权	第五条 优先认购权 5.1 本次投资完成后且标的公司合格上市前，如果标的公司进行任何形式的增资或发行任何新股（或可转换为股权的证券票据）（以下简称“新股”），投资方有权但无义务按照其在标的公司中的持股比例认购标的公司的新股（以下简称“优先认购权”），各方认购标的公司新增注册资本或股权的价格、条款和条件应与其他潜在认购方的认购或投资的价格、条款和条件实质相同。但经投资方事先同意的下述事项除外：标的公司进行股权激励计划。 5.2 其他股东如果选择不行使其优先认购权，则投资方有权就该等股东所放弃的认购出资部分（具体根据要求行使优先认购权的股东之间的相对持股比例）行使优先认购权。
回购权	第六条 回购权 6.1 各方同意，合格上市前，当出现下列任一重大事项时，投资方有权要求标的公司、标的公司控股股东、实际控制人或者其指定的第三方以法律允许的方式回购投资方直接或间接所持有的全部或部分股份或投资方合伙人的合伙份额： （1）投资前/后标的公司提供的相关资料与实际发生重大偏差或者标的公司在信息披露过程中存在重大隐瞒、误导、虚假陈述或者涉嫌欺诈； （2）标的公司未能按照《增资协议》及本协议约定的时间内提供或拒绝提供具有相关证券业务相关资格的会计师事务所出具的前一会计年度关于标的公司的财务报表的审计报告； （3）在 2025 年 12 月 31 日之前，标的公司未能实现合格上市的（届时如标的公司已递交申请，仍在审核中的除外。此等情况下，本协议各方应签订补充协议，重新约定触发回购权的合格上市期限条件）；就标的公司合格上市的期限而言，如因法律或者政策原因导致政府部门不受理，不审核标的公司的合格上市申请或者导致严重拖延的，该期限应当中止计算，直至上述法律或者政策因素消失； （4）本次增资完成后，合格上市前的任一会计年度，标的公司经审计的年度净利润较之上一年度连续两年下滑超过 30.00%或年度净利润低于 12,000.00 万元；（本协议中所称之净利润，为标的公司审计报告中归属于母公司股东的扣除非经常性损益前后孰低的合并报表税后净利润。） （5）标的公司出现投资方不知情的账外现金销售收入以至于标的公司不符合合格上市条件的； （6）未经法定程序同意，标的公司控股股东、标的公司实际控制人或其控制的公司以标的公司资产对外担保、挪用标的公司的资金、侵占标的公司的资金等；或标的公司实际控制人、标的公司控股股东存在贪污、贿赂、侵占

权利	主要内容
	财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全领域的重大违法行为； （7）标的公司未将投资方所投资金全部用于主营业务相关生产经营活动。 6.2 投资方根据上述约定行使回购权的，股权回购价款金额具体计算公式如下： 股权回购价款金额=12,231 万元×（1+4.35%×投资款项到账之日（含当日）至股权回购价款支付之日（不含当日）的天数÷365）-投资期内分红款、补偿款。 6.3 本协议第 6.1 条约定的情形一旦出现，投资方应在该等情形出现之日起 30 日内连同该等情形出现的书面材料以书面的形式通知标的公司、标的公司控股股东、实际控制人或其指定第三方回购投资方所持标的公司的全部股份或部分股份，如情况属实，标的公司、标的公司控股股东、实际控制人或其指定第三方有权以届时法律允许的方式（包括但不限于转让回购，公司减资等）回购投资方在标的公司中持有的全部或部分股份或投资方全部或部分合伙份额，以实现投资方或其合伙人的退出。 如投资方或投资方合伙人要求回购其持有的标的公司股份或回购其持有的投资方合伙份额的，在履行必要程序后，回购价格按本协议第 6.2 条约定价格执行，由标的公司实际控制人及其指定第三方通过法律允许的方式购买/回购相应的股份/合伙份额。如投资方合伙人要求回购投资方全部或部分合伙份额的，还应一并变更投资方的普通合伙人及执行事务合伙人，并在退出后 30 天内，完成投资方工商及私募基金管理人的变更事项，投资方新的普通合伙人/执行事务合伙人、私募基金管理人由标的公司实际控制人推荐或指定，投资方应确保该等程序能顺利履行。 投资方根据约定行使回购权的，标的公司、标的公司控股股东及标的公司实际控制人应当配合签署相关回购文件，并应在签署该等文件之日后 60 个工作日内按约定向投资方或其合伙人支付相应股权回购价款。各方应配合办理相应工商变更登记手续，包括但不限于签署相关合伙人/股东大会文件、合伙协议/章程修正案等文件。
同等待遇权	第七条 同等待遇权 7.1 本次增资完成后合格上市前，标的公司进行任何形式的后续融资，并且标的公司给予任一后续投资方享有的权利优于投资方享有的权利，除非经过投资方书面同意放弃，否则投资方将自动享有该等权利。
终止及恢复条款	14.1 各方一致同意，为配合标的公司的合格上市需要，自标的公司向监管部门递交合格上市申请之日起，在本协议项下约定的投资方特殊权利（包括但不限于本协议第三条“反稀释条款”、第四条“共同出售权”、第五条“优先认购权”、第六条“回购权”、第七条“同等待遇权”等条款）自动终止。如递交的上市申请被监管部门否决、不予受理或标的公司撤回申请材料，则本协议项下约定的上述投资方特殊权利自上市申请被否决、不予受理或撤回的行政决定做出之日自动恢复法律效力。

注：上表所称投资方为金环创投，标的公司为发行人，控股股东为润华投资，实际控制人指方福良、陈萍萍和方欣。

截至本招股说明书签署日，金环创投与发行人及其控股股东、实际控制人已签订了《投资协议之补充协议》，根据协议约定，上述对赌及特殊权利条款均已彻底终止，不存在关于首发申报被否决、撤回等情况下重新生效的约定，符合《首发业务若干问题解答》的要求，对赌各方不存在纠纷或潜在纠纷，不存在应当披

露的其他利益安排。发行人股东除拥有根据《公司法》和《公司章程》规定的权利外，对发行人及其控股股东、实际控制人不存在任何特殊权益或权利安排。

（十）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺

发行人实际控制人、直接股东及间接持有发行人股份的发行人董事、监事、高级管理人员均出具了股份锁定承诺，具体参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、发行人发行前股东股份锁定承诺”。

（十一）持有发行人股份的私募投资基金在中国证券投资基金业协会备案情况

发行人股东金环创投已于2020年8月25日备案为创业投资基金（基金编号：SLQ126），其基金管理人为宁波来为投资管理有限公司（编号：P1065320）。除此之外，发行人不存在其他私募投资基金等金融产品持有发行人股份的情形。

九、发行人内部职工股情况

自设立以来，发行人未发行过内部职工股。

十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股情况

发行人自设立以来，不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股或股东数量超过200人的情形。

发行人历史上存在过委托持股，委托持股形成、变动及解除的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股本形成、变化情况和历次重大资产重组情况”之“（一）发行人股本形成及变化情况”。

十一、发行人员工情况

（一）员工情况

2018年末至2021年6月末，发行人在册正式员工总数分别为199人、264人、363人和423人。

截至2021年6月末，发行人员工专业结构、受教育程度及年龄分布如下：

1、专业结构

分工	人数	占总人数的比例（%）
管理人员	86	20.33
研发人员	60	14.18
生产人员	269	63.59
销售人员	8	1.89
合计	423	100.00

2、受教育程度

学历	人数	占总人数的比例（%）
硕士及以上	4	0.95
本科	143	33.81
大专	105	24.82
高中及以下	171	40.43
合计	423	100.00

3、年龄分布

年龄分布	人数	占总人数的比例（%）
50 岁及以上	42	9.93
40-49 岁	58	13.71
30-39 岁	156	36.88
29 岁及以下	167	39.48
合计	423	100.00

（二）劳务派遣情况

为保障生产经营的正常开展，报告期内发行人存在使用劳务派遣用工的情形。2018 年末至 2021 年 6 月末，发行人劳务派遣用工人数分别为 27 人、32 人、26 人和 41 人，用工范围为保安、保洁、厨师、包装工等临时性、辅助性、替代性岗位，向发行人提供劳务派遣用工服务的供应商均持有《劳务派遣经营许可证》。截至 2021 年 6 月末，发行人劳务派遣用工人数未超过发行人用工总量的 10.00%，符合《中华人民共和国劳动法》《劳务派遣暂行规定》的规定，合法合规。

就劳务派遣用工事项，发行人采取了以下规范措施：

1、由综合部负责，加强劳务派遣用工管理，控制劳务派遣用工人数和比例，严格限定用工范围，定期筛查劳务派遣单位的资质情况，确保劳务派遣用工符合《中华人民共和国劳动法》《劳务派遣暂行规定》的相关规定；

2、根据发行人生产经营的实际需要，持续进行员工招聘，并与员工直接签订劳动合同，逐步提高发行人正式员工占用工总人数的比例。

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司已取得当地人力资源和社会保障局出具的证明文件，证明发行人及子公司在报告期内不存在因违反劳动用工相关法律法规而受到行政处罚的情形。

发行人控股股东润华投资及实际控制人方福良、陈萍萍、方欣承诺：本人/本企业将督促发行人及/或其合并报表范围内子公司严格按照法律法规的规定规范公司用工，使劳务派遣用工符合《中华人民共和国劳动法》《劳务派遣暂行规定》的相关规定；若发行人及/或其子公司因劳务派遣受到相关部门的行政处罚或遭受其他损失的，本人/本企业愿意向发行人及/或其子公司进行无条件全额连带补偿，以确保发行人及/或其子公司不会因此遭受任何损失。

（三）社会保险和住房公积金缴纳情况

1、发行人及境内子公司社会保障情况

（1）社保及公积金缴纳情况

发行人及其子公司实行劳动合同制，根据《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》和国家及地方其他法律、法规的规定，与员工签订劳动合同，为员工提供必要的社会保障。

①社会保险缴纳情况

报告期内，公司员工人数与社会保险实缴人数存在差异，主要原因系：①公司部分员工为退休返聘人员，依规定不需要为其缴纳社会保险；②公司部分员工因个人原因，自愿在其他单位缴纳社会保险。

除上述特殊情形外，截至 2021 年 6 月末，发行人已按国家及地方的相关规定为在职 423 名员工中的 402 名员工缴纳了社会保险，缴纳比例为 95.04%。

②住房公积金缴纳情况

报告期内，公司员工人数与住房公积金实缴人数存在差异，主要原因系：①公司部分员工为退休返聘人员，依规定不需要为其缴纳住房公积金；②公司部分员工因个人原因，自愿在其他单位缴纳住房公积金。

除上述特殊情形外，截至 2021 年 6 月末，发行人已按国家及地方的相关规定为在职 423 名员工中的 402 名员工缴纳了住房公积金，缴纳比例为 95.04%。

（2）主管机关证明情况

①社会保险缴纳证明

截至本招股说明书签署日，发行人及各境内子公司均已取得当地人力资源和社会保障局或社会保险事业管理部门出具的证明文件，证明上述公司报告期内均不存在欠缴社会保险，或不存在因违反劳动保障法律法规受到行政处罚的情况。

②住房公积金缴纳证明

截至本招股说明书签署日，发行人及各境内子公司均已取得当地住房公积金管理中心出具的证明文件，证明上述公司报告期内均不存在欠缴住房公积金，或不存在因违反住房公积金法律法规受到行政处罚的情况。

（3）发行人未缴纳社会保险和住房公积金的具体金额及对经营业绩的影响

报告期各期末，发行人及子公司员工的社会保险和住房公积金缴纳情况如下：

项目		2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年度末
职工总人数		423	363	264	199
社会 保险	实际缴纳人数	402	351	253	189
	实际缴纳人数占 总人数比例（%）	95.04	96.69	95.83	94.97
	应缴未缴人数	5	1	1	2
住房 公积金	实际缴纳人数	402	351	227	183
	实际缴纳人数占 总人数比例（%）	95.04	96.69	85.98	91.96
	应缴未缴人数	5	1	27	8

注：上表中的应缴未缴人数系当期应缴纳而未缴纳社会保险和住房公积金的人数，不包括退休返聘等法定免于缴纳社会保险和住房公积金的情形。

报告期内，发行人及其子公司存在未为全部员工缴纳社会保险和住房公积金的情形，随着发行人内控制度的不断完善和规范运作意识的不断增强，发行人已逐步规范员工社会保险及住房公积金缴纳事宜。截至 2021 年 6 月末，除 5 名员工因个人原因在第三方缴纳社会保险、住房公积金外，发行人已根据国家和地方政府相关法律法规的规定，为符合条件的公司员工缴纳了社会保险和住房公积金。

参照宁波当地社会保险与住房公积金的相关规定，以合并报表口径对发行人报告期各期末应缴未缴的人员情况为基数，对报告期内需要补缴并由发行人承担的社会保险及住房公积金的金额进行了测算，具体如下：

期间	社会保险差额（万元）	住房公积金差额（万元）	合计缴纳金额（万元）	当期利润总额（万元）	占当期利润总额的比例（%）
2021 年 1-6 月	2.84	1.37	4.22	31,464.03	0.01
2020 年度	0.03	0.55	0.58	37,373.13	0.00
2019 年度	0.67	13.77	14.44	38,888.46	0.04
2018 年度	1.25	3.78	5.03	17,621.29	0.03
合计	4.80	19.48	24.27	125,346.91	0.02

注 1：2020 年度，根据人社部、财政部、税务总局发布的《关于阶段性减免企业社会保险费的通知》及各地关于新冠疫情防控期间减免社会保险费用的相关规定，发行人及子公司享受了减免社会保险费用的优惠，故 2020 年度的社会保险差额与往年相比金额较小；

注 2：社会保险/住房公积金差额指发行人实际缴纳的社会保险/住房公积金金额与模拟计算发行人应缴纳社会保险/住房公积金金额之间的差额。

由上表可见，报告期内，发行人社会保险和住房公积金未足额缴纳的金额占当期利润总额的比例均较低，对发行人的经营业绩影响较小。

2、发行人境外经营主体的社会保障情况

根据中国香港地区的刘永雄·严颖欣律师事务所出具的法律意见书，报告期内香港中企不存在违反所在地劳动相关法律法规的情形。

3、实际控制人承诺

发行人控股股东润华投资及实际控制人方福良、陈萍萍、方欣承诺：如相关主管部门要求发行人或其控股子公司为员工补缴发行人上市前相关社会保险及住房公积金费用，或者发行人或其控股子公司因发行人上市前社会保险及住房公积金未合法合规缴纳而需承担任何行政处罚或损失，本人/本企业将及时、全额

补偿发行人及其控股子公司由此遭受的损失，以确保发行人不会因此遭受损失。

（四）发行人员工薪酬情况

1、公司管理层和分岗位的员工薪酬制度

公司结合自身生产经营特点制定了适合企业发展的《薪酬管理办法》《绩效管理办法》，对员工薪酬进行管理。所有员工薪酬由基本工资、绩效工资、技能津贴、服务津贴、年终奖、加班费以及福利等构成。其中，基本工资是员工薪酬基本组成部分，根据相应的职级和职位予以核定；绩效工资根据每月员工绩效评估考核确定；技能津贴根据技能要求确定；服务津贴根据员工在公司服务年限以及公司相关制度确定；年终奖根据公司经营效益和员工个人整体绩效确定；加班费根据国家规定的八小时工作时间以外及双休或法定休息日加班情况确定；福利包括五险一金（即养老、医疗、工伤、失业及生育保险，住房公积金）、营养费、通讯费、车贴等项目。

在总体薪酬制度框架下，公司日常经营中，会根据外部市场薪酬水平、企业财务支付能力、企业战略、物价水平等因素，定期对公司的薪酬标准进行相应的调整。整体薪酬调整和董事、高级管理人员的薪酬调整由公司综合部制定具体方案，履行必要的审批程序后实施。

2、公司管理层和分岗位的员工收入水平、人均薪酬及变化情况

（1）管理层人均薪酬及变化情况

报告期内，公司管理层人均薪酬及变化情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
人均薪酬	43.23	77.44	74.24	55.96

注：管理层指公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员。

2019年公司管理层人均薪酬较2018年增长较多主要是由于公司经营业绩增长较快，公司提高管理层薪酬水平所致。2020年公司管理层人均薪酬与2019年基本持平。2021年1-6月，公司管理层人均薪酬年化后较2020年有所上涨，主要系公司经营业绩增长，管理层工资水平有所提高所致。

（2）各类岗位人均薪酬及变化情况

报告期内，各类岗位人均薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
生产人员	7.88	14.60	14.84	13.53
销售人员	12.74	38.81	28.78	27.26
管理人员	13.42	21.86	21.85	19.14
研发人员	13.59	22.80	23.17	20.57

注：人均薪酬=员工薪酬年度总额÷各岗位月均人数

报告期内，各类岗位人均薪酬总体呈上涨趋势，2019 年度至 2020 年度，公司业务量增加，销售人员绩效奖金增加，导致销售人员人均薪酬上涨幅度较大，其他岗位员工人均薪酬整体波动不大。2021 年 1-6 月，除销售人员外，其余岗位人员的人均薪酬年化后较 2020 年小幅上涨；销售人员人均薪酬年化后低于 2020 年度人均薪酬，主要是由于 2020 年度发放的年度绩效奖金较多。

（3）与行业水平、当地工资水平比较情况

①与同行业公司工资水平比较情况

报告期内，公司与同行业可比公司的人均薪酬对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
滨化股份	-	15.55	13.92	13.34
久日新材	-	10.53	12.02	10.54
松井股份	-	19.00	22.29	16.63
算术平均数	-	15.03	16.08	13.50
发行人	9.54	18.16	18.68	17.15

数据来源：可比公司定期报告及招股说明书；可比公司未披露 2021 年 1-6 月相关信息。

注：平均薪酬=应付职工薪酬当期计提数÷期末员工人数

报告期内，公司人均薪酬与同行业可比公司的人均薪酬平均值及变化趋势基本保持一致，不存在显著差异。

②与当地工资水平比较情况

报告期内，公司及子公司与其所在地的平均工资水平对比情况如下：

单位：万元

地区	项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
浙江	公司员工平均工资	10.31	18.34	18.03	15.95
	浙江城镇私营单位就业人员平均工资	-	-	5.64	5.26
福建	公司员工平均工资	6.50	11.93	11.93	11.43
	福建城镇私营单位就业人员平均工资	-	-	5.71	5.29
山东	公司员工平均工资	4.24	3.84	2.40	-
	山东城镇私营单位就业人员平均工资	-	-	5.55	5.54
江西	公司员工平均工资	6.25	15.84	-	-
	江西城镇私营单位就业人员平均工资	-	-	4.63	4.37

数据来源：国家统计局

注 1：国家统计局尚未披露 2020 年及 2021 年 1-6 月城镇私营单位就业人员平均工资；

注 2：位于山东潍坊的子公司南油贸易于 2019 年 11 月正式开始运营，位于江西上饶的子公司江西环阳于 2020 年 1 月正式开始运营；

注 3：浙江地区公司及子公司包括环洋股份、健丰钙业、中洋油贸易；福建地区子公司包括科麟环保；山东地区子公司包括南油贸易；江西地区子公司包括江西环阳。

由上表可知，子公司南油贸易人均薪酬低于同地区城镇私营单位就业人员平均工资，主要是由于该公司员工系退休返聘人员，人均薪酬较低。报告期内，公司员工人均薪酬逐年上升。除南油贸易外，公司员工人均薪酬均远高于当地薪酬平均水平，公司员工薪酬具有竞争力。

报告期内，发行人董监高、普通员工、劳务派遣员工与当地人均薪酬水平比较情况如下：

单位：万元

期间	董监高人员 平均薪酬	普通员工 平均薪酬	劳务派遣员工 平均薪酬	宁波市职工 平均工资
2021年1-6月	43.23	8.73	3.39	-
2020年度	77.44	15.90	6.74	7.07
2019年度	74.24	15.96	5.78	7.63
2018年度	55.96	14.74	6.13	7.08

注 1：本表中的董监高人员平均薪酬未将发行人独立董事的薪酬统计在内；

注 2：本表中 2018-2019 年度宁波市职工平均工资数据来源于宁波市统计局网站的公开统计数据；根据宁波市统计局网站发布的《2020 年宁波市单位从业人员年平均工资统计公报》，宁波市不再对外发布全社会单位从业人员年平均工资数据，本表中 2020 年宁波市职工平均工资为宁波市四上私营单位从业人员 2020 年平均工资；2021 年 1-6 月当地平均薪酬数据尚未公布。

由上表可见，发行人报告期内因经营效益良好，并一直重视员工薪资及福利待遇，发行人董监高、普通员工的平均薪酬水平一直明显高于当地职工平均薪酬。劳务派遣员工因主要从事相对简单的保安、保洁、包装工等临时性、辅助性工作，平均薪酬略低于当地人均薪酬水平，具有合理性。

十二、持有发行人 5%以上股份的主要股东及董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况

（一）本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定的承诺

发行人实际控制人、直接股东及间接持有发行人股份的发行人董事、监事、高级管理人员均就本次发行前其所持发行人股份出具了关于流通限制及自愿锁定的承诺，具体参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、发行人发行前股东股份锁定承诺”。

（二）稳定股价的承诺

发行人及其控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）、高级管理人员均出具了关于稳定发行人股价的承诺，具体参见本招股说明书“重大事项提示”之“二、关于稳定股价的预案”。

（三）本次发行前股东所持股份的持股及减持意向承诺

发行人控股股东、实际控制人及发行人直接股东东港投资、宁波仁洋、宁波智洋、宁波信洋、宁波宏康、包科华及间接股东徐三选、梅三春均就本次发行前其所持发行人股份出具了关于持股及减持意向承诺，具体参见本招股说明书“重大事项提示”之“三、公开发行前持股 5%以上股东的持股意向和减持意向”。

（四）关于招股说明书信息披露真实、准确、完整的承诺

发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员均出具了关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺，具体参见本招股说明书“重大事项提示”之“四、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺”。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员均已出具了关于填补被

摊薄即期回报的承诺，具体参见本招股说明书“重大事项提示”之“五、公司控股股东、实际控制人以及董事、高级管理人员对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺”。

（六）相关责任主体承诺事项的约束机制

发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人股东包科华、余诚诚、东港投资、宁波仁洋、宁波智洋、宁波信洋、宁波宏康均已出具了关于承诺事项的约束机制，具体参见本招股说明书“重大事项提示”之“七、相关责任主体承诺事项的约束机制”。

（七）关于利润分配政策的承诺

1、发行人承诺

为维护中小投资者的利益，本公司承诺将严格按照《宁波环洋新材料股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行公司利润分配决策程序，并实施利润分配。

2、发行人实际控制人方福良、陈萍萍、方欣承诺

为维护中小投资者的利益，本人承诺将严格按照《宁波环洋新材料股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行公司利润分配决策程序，并实施利润分配。本人承诺本人及本人控制的企业根据《宁波环洋新材料股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）在公司相关股东大会/董事会会议进行投票表决，并督促公司根据相关决议实施利润分配。

3、发行人股东润华投资、东港投资、宁波仁洋、宁波智洋、宁波信洋、宁波宏康、成蹊投资、金环创投承诺

为维护中小投资者的利益，本企业承诺将严格按照《宁波环洋新材料股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行公司利润分配决策程序，并实施利润分配。本企业承诺根据《宁波环洋新材料股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）在公司相关股东大会进行投票表决，并督促公司根据相关决议实施利润分配。

4、发行人股东包科华、余诚诚承诺

为维护中小投资者的利益，本人承诺将严格按照《宁波环洋新材料股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行公司利润分配决策程序，并实施利润分配。本人承诺根据《宁波环洋新材料股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）在公司相关股东大会、董事会进行投票表决，并督促公司根据相关决议实施利润分配。

5、发行人全体董事、监事承诺

为维护中小投资者的利益，本人承诺将严格按照《宁波环洋新材料股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行公司利润分配决策程序，并实施利润分配。本人承诺根据《宁波环洋新材料股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）在公司相关股东大会、董事会进行投票表决，并督促公司根据相关决议实施利润分配。

（八）关于股东持股情况的承诺

关于股东持股情况，发行人承诺如下：

本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员未直接或间接持有本公司股份；本公司穿透后的最终持有人不存在中国证监会系统现任或离任工作人员的情形；本公司及本公司股东不存在以本公司股份进行不当利益输送的情形。

（九）发行人关于无证监会系统离职人员的承诺

自本公司向中国证券监督管理委员会申报 IPO 之日（2021 年 5 月 8 日）起至本确认函出具之日，本公司直接及间接自然人股东均不存在《监管规则适用指引——发行类第 2 号》规范的证监会系统离职人员，包括离开证监会系统未满十年的工作人员，包括但不限于从证监会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司离职的工作人员，从证监会系统其他会管单位离职的会管干部，在发行部或公众公司部借调累计满 12 个月并在借调结束后三年内离职的证监会系统其他会管单位的非会管干部，从会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司调动到证监会系统其他会管单位并在调动后三年内离职的非会管干部。

如本公司直接及间接自然人股东中存在《监管规则适用指引——发行类第2号》规范的证监会系统离职人员的情况发生变更，本公司将及时告知中介机构并提供真实、准确、完整的资料，积极和全面配合中介机构开展尽职调查，依法履行信息披露义务。

（十）其他承诺事项

关于劳务派遣用工事项的承诺参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、发行人员工情况”之“（二）劳务派遣情况”。

关于员工社会保险和住房公积金事项的承诺参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、发行人员工情况”之“（三）社会保险和住房公积金缴纳情况”。

关于转贷事项的承诺参见本招股说明书“第九节 公司治理”之“四、发行人内部控制情况”之“（一）公司内控不规范情形及整改情况”。

关于避免同业竞争的承诺参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争”之“（二）关于避免同业竞争的承诺”。

关于规范关联交易的承诺参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”之“（七）规范关联交易的措施”。

关于租赁房屋建筑物事项和瑕疵房屋建筑物事项的承诺参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、公司的主要固定资产与无形资产”之“（一）主要固定资产”之“2、房屋建筑物”。

截至本招股说明书签署日，承诺人均严格履行了上述承诺。

第六节 业务与技术

一、发行人的主营业务、主要产品及其变化情况

（一）主营业务及主要产品情况

公司是一家专业从事环氧氯丙烷的研发、生产及销售的高新技术企业，主要产品为环氧氯丙烷。除环氧氯丙烷以外，公司其他主营业务收入主要系氧化钙、副产品氯化钙对外销售形成的收入。

公司以科技创新为手段，以资源高效、循环利用、绿色环保为发展目标，核心技术主要利用生物柴油的副产品甘油与氢氧化钙、氯化氢反应，制得重要有机化工原料—环氧氯丙烷。此工艺利用可再生资源替代不可再生化石资源，符合国家绿色环保产业发展大方向，是国家“十四五”重点鼓励发展对象。

自设立以来，公司一直非常重视技术研发和产品创新工作，系宁波市科技创新协会会员单位。公司作为高新技术企业，拥有一批具有相关专业背景技术人员和科技研发人员，先后成立了省级企业研究院、省级高新技术企业研究开发中心、市级企业工程技术中心、市级企业研究院等多个科研平台，公司生产的产品质量优异，优质品率超过 99%，是工业用环氧氯丙烷（GB/T 13907—2015）国家标准的参与制定者。截至本招股说明书签署日，公司共获得国家发明专利 10 项，实用新型专利 5 项。公司在行业内建立了较高的品牌知名度，并先后荣获“宁波市制造业单项冠军示范企业”、“2019 年宁波‘246’产业‘亩均效益’领跑者”、“宁波市制造业‘亩产英雄 500 强’”等荣誉。

依靠深厚的研发实力、强大的技术实力、丰富的行业经验、优异的产品质量、高效迅速的客户服务等优势，公司已成为下游环氧树脂行业主要生产企业巴陵石化、江苏三木、南亚电子、宏昌电子、国都化工、恒泰新科等的直接或间接供应商。

报告期内，发行人主要产品销售收入及其占主营业务收入的比重如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
环氧氯	72,291.92	94.17	100,010.96	95.14	106,779.83	98.33	69,901.74	98.65

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
丙烷								
其他	4,471.54	5.83	5,112.40	4.86	1,816.98	1.67	959.08	1.35
合计	76,763.46	100.00	105,123.37	100.00	108,596.81	100.00	70,860.82	100.00

注：“其他”主要系氧化钙、副产品氯化钙对外销售形成的收入。

（二）发行人主营业务及主要产品变化情况

发行人自成立以来，专注于环氧氯丙烷的研发、生产及销售。报告期内，发行人根据市场需求不断优化产品结构、完善环氧氯丙烷上下游产业链，以此增强公司竞争力和盈利水平。其生产装置建设与产品线发展过程如下：

1、2010 年，环洋化工成立后，依托宁波万华工业园优越的建厂条件，同时配合宁波万华 40 万吨/年 MDI 项目，投资建设了“甘油法生产 3 万吨/年环氧氯丙烷项目”，该项目 2012 年建成投产，公司具备了 3 万吨/年环氧氯丙烷的生产能力；

2、2013 年，环洋化工投资建设“6 万吨/年甘油法环氧氯丙烷扩建技术改造项目”，在原有 3 万吨/年环氧氯丙烷的基础上新增 3 万吨/年环氧氯丙烷的生产能力，并于 2015 年建成投产，公司环氧氯丙烷的产能相应由 3 万吨/年增长为 6 万吨/年；

3、2016 年，环洋股份对现有装置进行扩建改造，并在厂区原址投资建设“利用副产盐酸新增 9 万 t/a 甘油法环氧氯丙烷扩建工程项目”，于 2019 年完工投产，公司产能相应由 6 万吨/年增长为 15 万吨/年；

4、在环氧氯丙烷的上游方面，2016 年，健丰钙业投资建设“20 万吨/年氢氧化钙、3 万吨/年纳米级多功能碳酸钙及 3 万吨/年氧化钙建设项目”，并于 2020 年 4 月完成氧化钙生产线的建设，于 2020 年 5 月开始生产，预计 2021 年完成氢氧化钙装置的建成投产；2020 年，江西环阳投资建设“绿色生态循环化高端钙产业园建设项目”，亦是主要投向氢氧化钙的生产；

5、在环氧氯丙烷的下游方面，2019 年，科麟环保自建的“TDI、MDI 尾气废 HCl 综合利用一期项目——甘油法年产环氧氯丙烷 10 万吨及环氧树脂 6 万吨

环保工程项目”开始投资建设，预计 2021 年建成投产。一期项目与本次募集资金投资项目“24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目”实施后，公司将具备 30 万吨/年环氧树脂的生产能力，并配套新增 20 万吨/年环氧氯丙烷的生产能力，环氧树脂系环氧氯丙烷最大的应用市场，项目投产后，将向产业链下游环氧树脂进行延伸，优化产品结构，完善和拓展公司碳三产业链，实现产业链上下游一体化整合。

综上，发行人一直深耕于环氧氯丙烷上下游产业链，环氧氯丙烷产能产量不断提高，并通过不断优化产品结构、完善上下游产业链，持续提升产品与服务能力，增强公司抗风险能力和盈利水平。报告期内，发行人主营业务、主要产品未发生重大变化。

二、发行人所处行业基本情况

根据中国证监会 2012 年 11 月发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”。根据国家统计局 2017 年发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所属行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”。公司所处具体行业为环氧氯丙烷制造业。

（一）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

公司所处行业的主管部门为国家发展和改革委员会、生态环境部、应急管理部、工业和信息化部，行业自律组织主要为中国石油和化学工业联合会。

国家发展改革委负责制定中期或长期行业发展计划，制定、实施行业政策和法规，并审批相关项目建设事项；生态环境部负责建立健全生态环境基本制度，负责重大生态环境问题的统筹协调和监督管理，负责监督管理国家减排目标的落实，负责环境污染防治的监督管理，负责生态环境准入的监督管理，负责生态环境监测工作，统一负责生态环境监督执法等；应急管理部负责安全生产综合监督管理和工矿商贸行业安全生产监督管理等；工业和信息化部根据职责分工拟订推动传统产业技术改造相关政策并组织实施，加强对促进中小企业发展的宏观指导和综合协调等。

中国石油和化学工业联合会是石油和化工行业具有服务和一定管理职能的

全国性、综合性行业组织，承担化工行业引导和服务职能，包括行业发展研究，行业统计调查，修订国家标准和行业标准等。

2、行业主要法律法规

序号	发布时间	发布机关	政策名称	相关内容
1	2021年3月	全国人大	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	多个章节直接涉及化工行业，在“推动制造业优化升级”、“大力发展绿色经济”等部分，推动化工行业绿色化改造、完善化工行业绿色制造体系均系为实现我国2035年远景目标和“十四五”时期经济社会发展主要目标的具体举措。
2	2020年9月	全国人大常委会	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则；任何单位和个人都应当采取措施，减少固体废物的产生量，促进固体废物的综合利用，降低固体废物的危害性。
3	2018年12月	全国人大常委会	《中华人民共和国环境影响评价法》	单位应当对建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的内容和结论负责，接受委托编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的技术单位对其编制的建设项目环境影响报告书、环境影响报告表承担相应责任。
4	2018年10月	全国人大常委会	《中华人民共和国大气污染防治法》	钢铁、建材、有色金属、石油、化工等企业生产过程中排放粉尘、硫化物和氮氧化物的，应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。
5	2018年10月	全国人大常委会	《中华人民共和国环境保护税法》	依法设立的城乡污水集中处理、生活垃圾集中处理场所超过国家和地方规定的排放标准向环境排放应税污染物的，应当缴纳环境保护税。企业事业单位和其他生产经营者贮存或者处置固体废物不符合国家和地方环境保护标准的，应当缴纳环境保护税。
6	2018年1月	生态环境部	《排污许可管理办法（试行）》	排污单位应当按照排污许可证规定，安装或者使用符合国家有关环境监测、计量认证规定的监测设备，按照规定维护监测设施，开展自行监测，保存原始监

序号	发布时间	发布机关	政策名称	相关内容
				测记录；排污单位应当按照排污许可证规定的关于执行报告内容和频次的要求，编制排污许可证执行报告。
7	2018年1月	全国人大常委会	《中华人民共和国环境保护税法实施条例》	税务机关依法履行环境保护税纳税申报受理、涉税信息比对、组织税款入库等职责；税务机关、环境保护主管部门应当无偿为纳税人提供与缴纳环境环保税有关的辅导、培训和咨询服务。
8	2017年10月	全国人大常委会	《建设项目环境保护管理条例》	建设项目的初步设计，应当按照环境保护设计规范的要求，编制环境保护篇章，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算；环境保护行政主管部门应当对建设项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及有关环境影响评价文件确定的其他环境保护措施的落实情况，进行监督检查。
9	2015年7月	国家安监总局	《危险化学品经营许可证管理办法》	国家对危险化学品经营实行许可制度。经营危险化学品的企业，应当依照本办法取得危险化学品经营许可证。未取得经营许可证，任何单位和个人不得经营危险化学品。
10	2015年7月	国家安监总局	《危险化学品建设项目安全监督管理办法》	我国境内新建、改建、扩建危险化学品生产、储存的建设项目以及伴有危险化学品产生的化工建设项目，适用本办法。建设项目未经安全审查和安全设施竣工验收的，不得开工建设或者投入生产（使用）。
11	2015年1月	全国人大常委会	《中华人民共和国环境保护法》	国家采取财政、税收、价格、政府采购等方面的政策和措施，鼓励和支持环境保护技术装备、资源综合利用和环境服务等环境保护产业的发展。
12	2014年7月	全国人大常委会	《安全生产许可证条例》	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实行安全生产许可制度。
13	2013年12月	全国人大常委会	《危险化学品安全管理条例》	安全生产监督管理部门、公安机关、环境保护主管部门、交通运输主管部门等负责危险化学品的生产、储存、使用、经营、运

序号	发布时间	发布机关	政策名称	相关内容
				输实施安全监督管理。
14	2012年8月	国家安监总局	《危险化学品登记管理办法》	新建的生产企业应当在竣工验收前办理危险化学品登记，登记应当包括：分类和标签信息，物理、化学性质，主要用途，危险特性，储存、使用、运输的安全要求，危险情况的应急处置措施。
15	2005年9月	全国人大常委会	《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》	国家对于电力铁塔、桥梁支座、铁路工业产品、水工金属结构、危险化学品及其包装物、容器等影响生产安全、公共安全的产品实行生产许可证制度。

3、行业主要政策

2021年1月，《石油和化学工业“十四五”发展指南》（以下简称“《指南》”）发布，《指南》提出要将提升绿色、低碳发展水平作为“十四五”阶段行业的重点任务，其中提及要优化生产工艺，推动有机原料绿色高质量发展。加快技术创新，突破关键核心技术，开发技术、经济均可行的生产工艺……推进环氧丙烷、环氧氯丙烷等产品绿色高效工艺技术的开发和应用，从源头降低消耗、减少污染物排放；大力推广催化氧化、高温焚烧等技术处理高盐有机废水，并与烧碱产业相结合，实现循环利用。

2018年10月、2019年12月、2021年1月，中国石油和化学工业联合会分别发布《石化绿色工艺名录（2018年版）》《石化绿色工艺名录（2019年版）》《石化绿色工艺名录（2020年版）》，分别收录了20、23和30项工艺为石化行业的先进绿色工艺技术，该文件是国家发改委、工业和信息化部支持石化产业绿色发展的重要依据，有助于引导企业在技术改造、项目建设中积极采用先进绿色工艺技术，推进石化产业转型升级和绿色发展，甘油法环氧氯丙烷工艺于2018-2020年连续三年入选。此外，发行人募集资金投资项目“24万t/a环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目”应用的分段反应及闭路循环的环氧树脂生产工艺亦被纳入《石化绿色工艺名录（2020年版）》。

2019年7月，中国石油和化学工业联合会会长李寿生对于“十四五”化工新材料产业发展的战略和任务进行了重点工作指导，提出要开发5G通信基站用核心覆铜板用树脂材料（LCP、PI、环氧树脂等）。

2017 年 12 月，国家发改委、工信部和信息化部发布《关于促进石化产业绿色发展的指导意见》，提出重点发展高性能树脂、特种橡胶及弹性体、高性能纤维及其复合材料……等绿色石化产品。突破上游关键配套原料供应瓶颈，加快国内空白品种产业化及推广应用，引导绿色产品生产企业集聚发展，打造一批特色鲜明的产业集聚区。

2017 年 1 月，国家发改委发布了《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，提出将高性能热塑性树脂，……，不饱和聚酯树脂专用料，……，高性能环氧树脂，聚双马来酰亚胺树脂，聚酰亚胺树脂，聚异氰酸酯树脂，酚醛树脂等合成树脂及高性能树脂复合材料的高效低成本、自动化成型技术等列为未来重点发展的战略性新兴产业。

2016 年 10 月，工业和信息化部发布《产业技术创新能力发展规划（2016-2020 年）》，明确提出发展高效、绿色的原材料工业，加强资源节约和环境保护为产业发展重点方向，其中开发高性能合成树脂、高效绿色阻燃材料、高性能合成橡胶、高性能膜材料等高端石化产品的制备加工技术为石化和化学工业的重点发展方向；石化和化学工业重点发展方向包含高强度高韧性多功能环氧树脂稳定工业化生产技术、有机产品（石油磺酸盐、壳寡糖、盐酸羟胺、氯乙烯、聚酯、环氧丙烷、环氧氯丙烷、精对苯二甲酸）的绿色制造工艺”。

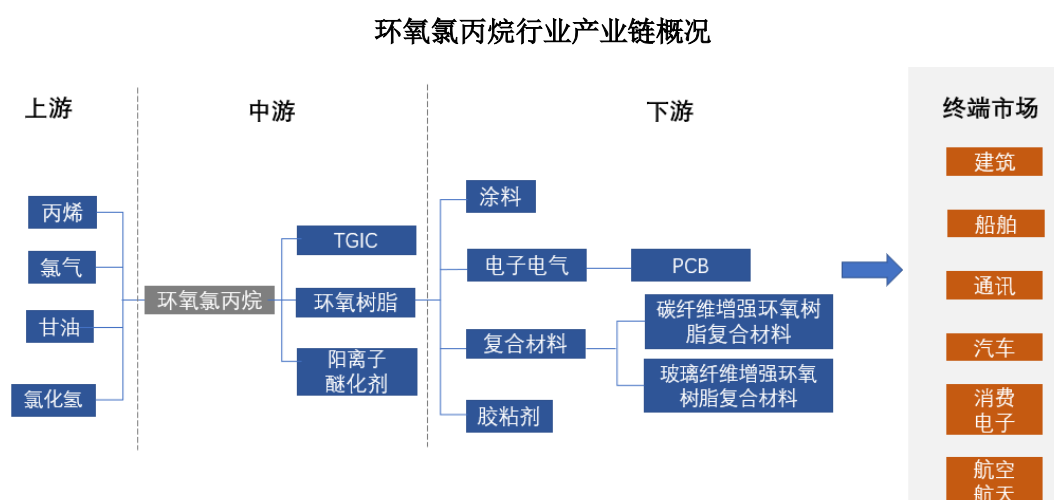
2016 年 9 月，工业和信息化部发布《石化和化学工业发展规划（2016-2020 年）》，明确指出重点推进环氧丙烷、环氧氯丙烷、甲基丙烯酸甲酯等产品的工艺路线改进，加大节能减排力度；发展印制电路板用特种环氧树脂；鼓励发展高端精细氯产品，提高耗氯产品的副产氯化氢综合利用水平。2016 年 4 月，中国石化联合会发布《石油和化学工业“十三五”发展规划指南》，指出将高分子材料作为战略新兴产业列为优先发展的领域。明确高分子材料“十三五”发展的目的是：以提高自主创新能力为核心，以树脂专用料、工程塑料、新型功能材料、高性能结构材料和先进复合材料为发展重点，开发工程塑料、改性树脂、高端热固性树脂及其树脂基复合材料，以及可降解塑料等新材料制备技术。

（二）发行人所处行业的基本情况

1、环氧氯丙烷行业发展概况

（1）环氧氯丙烷产业链概况

环氧氯丙烷（ECH）产业上游所需原料主要有丙烯、甘油、氯气和氯化氢等。上述原料经由不同的工艺路线制成环氧氯丙烷，后续用于生产环氧树脂、固化剂TGIC、阳离子醚化剂等多种化工产品。根据卓创资讯的统计数据，2020年，环氧树脂在环氧氯丙烷消费结构中占比达85%，系环氧氯丙烷最大的应用市场。环氧树脂下游覆盖涂料、电子电气、复合材料及胶粘剂等领域，产品广泛应用于建筑、船舶、通讯、汽车、消费电子、航空航天等多个终端市场，具体产业链结构如下图所示：



环氧氯丙烷产品为下游众多行业提供了基础支撑，下游产品应用场景广阔。环氧氯丙烷的品质对下游产品的质量及终端应用的性能表现有直接影响，近年来下游产业的快速发展也带动了环氧氯丙烷产业市场需求的较快增长。

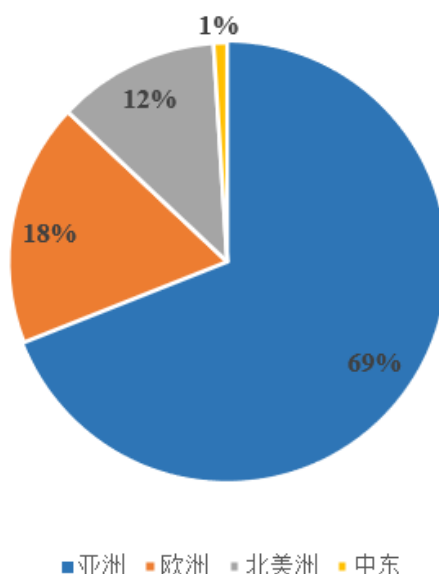
（2）市场供求状况及变化原因

①环氧氯丙烷的市场供给情况

根据卓创资讯的统计数据，2020年全球环氧氯丙烷总产能约290万吨，相较于2019年增长约10万吨，新增产能主要集中在中国。从全球地域分布情况来看，环氧氯丙烷装置主要集中在亚洲、欧洲和北美洲、中东地区，其中亚洲地区占比达69%。欧洲地区产能较为分散，北美洲地区主要集中在美国，中东地区占

比较小。中国环氧氯丙烷产能约占全球总产能的 50%，位居首位。

2020 年全球环氧氯丙烷产能分布



资料来源：卓创资讯

根据卓创资讯统计的我国各环氧氯丙烷生产企业年末设计产能（亦即年末生产装置的批复产能），2016 年末及 2017 年末，我国环氧氯丙烷产能规模均高于 100 万吨。2018 年末，整体产能降至 81.2 万吨，主要原因系 2018 年第四季度，采用丙烯高温氯化法工艺的山东海力因环保、安全问题而被责令停业整改，其年产 32 万吨 ECH 装置随即关停，至今尚未恢复生产。2019 年 3 月，江苏省盐城市响水化工园区内发生安全事故，位于盐城市的江苏海兴年产 13 万吨 ECH 装置在响水安全事故后被关停，直至 2020 年二季度才开始陆续恢复生产。山东海力及江苏海兴合计产能 45 万吨，其停业整改对行业实际产能影响较大。剔除停业整改的产能后，2019 年末及 2020 年末，我国环氧氯丙烷产能规模分别为 101.7 万吨、124.2 万吨。总体来看，近年来随着环氧氯丙烷下游需求旺盛，行业景气程度持续向好。

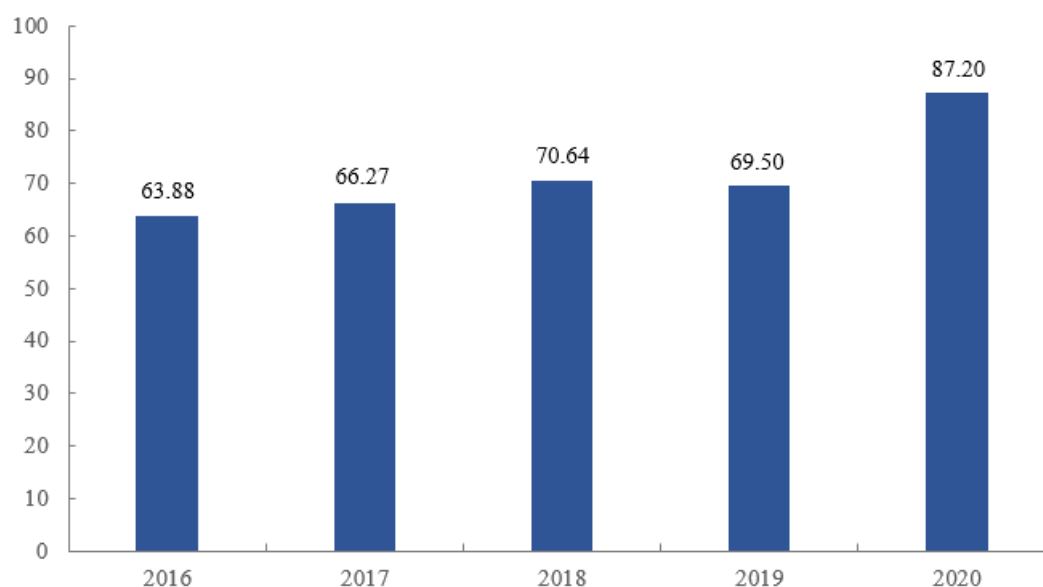
2016 年末-2020 年末中国环氧氯丙烷产能及同比增速（万吨）



资料来源：卓创资讯

受下游需求增加的带动，2016-2020 年度，我国环氧氯丙烷产量从 63.88 万吨增长至 87.20 万吨，整体呈现上涨趋势。由于山东海力及江苏海兴的相继停车，2019 年产量相较 2018 年略微有所下滑。2020 年，受下游需求拉动影响，环氧氯丙烷产量有较大上涨，相较 2019 年同比增长 25.47%。

2016-2020 年度我国环氧氯丙烷产量（单位：万吨）



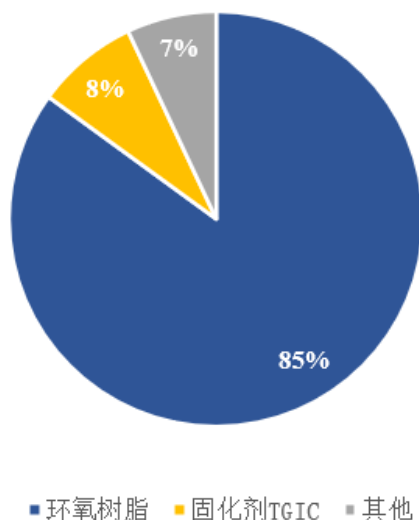
资料来源：卓创资讯

②环氧氯丙烷的市场需求情况

环氧氯丙烷主要用于生产环氧树脂、固化剂 TGIC、溶剂、稀释剂、氯醇橡

胶、聚醚多元醇、阳离子醚化剂、医药中间体、表面活性剂等多种化工产品。根据卓创资讯的统计数据,2020年,环氧树脂在环氧氯丙烷消费结构中占比达85%,系环氧氯丙烷最大的应用市场,其他下游消耗量占比相对较少且分散。但是近年来其他下游因利润空间较高发展较好,消费量占比有逐步上升的趋势。出口方面,目前我国环氧氯丙烷出口量较小,近五年出口占比在5%之下。

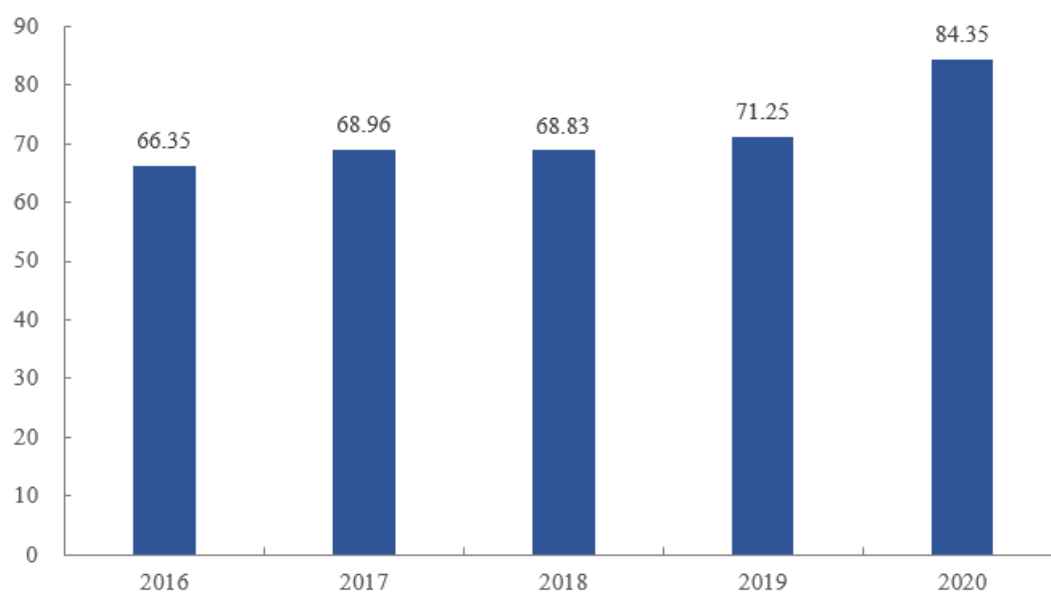
2020年度环氧氯丙烷行业下游消耗量占比



资料来源：卓创资讯

受益于下游市场需求拉动,环氧氯丙烷行业进入快速成长的上升通道。2016-2020年度,我国环氧氯丙烷消费量总体呈上升态势,由66.35万吨上涨至84.35万吨,年均复合增长率达6.18%。2020年我国环氧氯丙烷的消费量达到84.35万吨,较2019年增长18.39%,主要在于环氧树脂的下游领域风电行业以及固化剂TGIC的下游领域需求大幅增长,从而拉动了上游环氧氯丙烷行业的需求。

2016-2020 年度我国环氧氯丙烷消费量（单位：万吨）



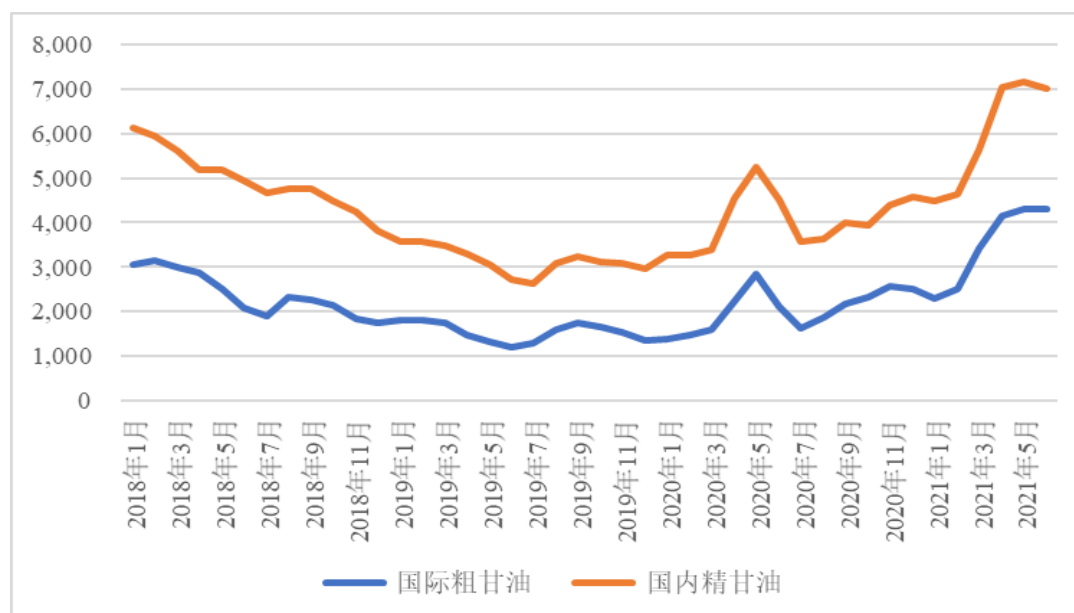
资料来源：卓创资讯

2、行业利润水平的变动趋势及变动原因

环氧氯丙烷行业的利润水平主要受到原材料甘油的价格、产品售价、市场供需水平等因素影响。

（1）甘油的市场价格情况

2018 年度-2021 年 1-6 月甘油价格走势（元/吨）



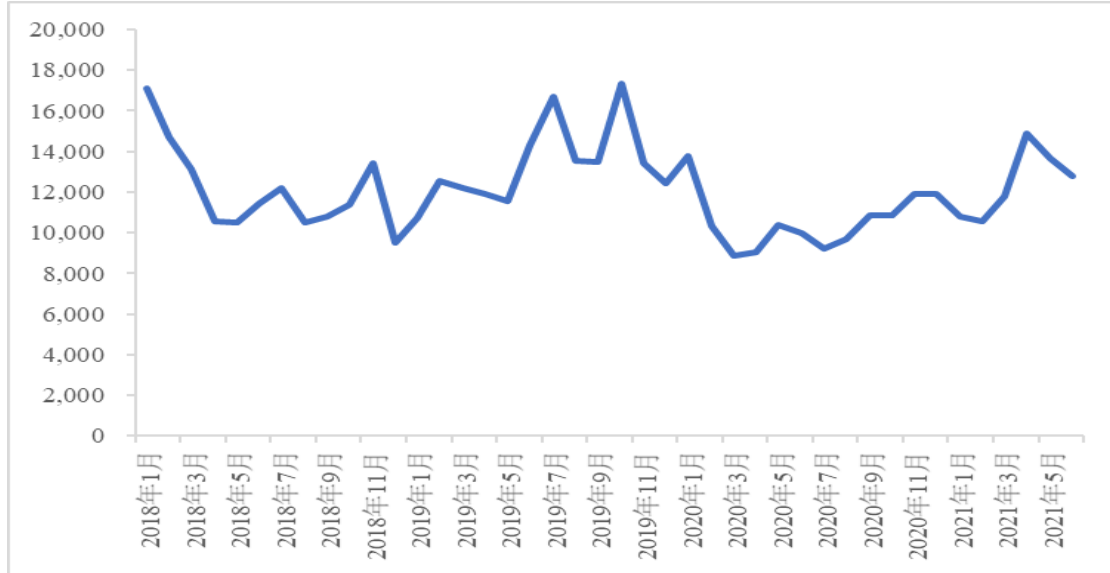
数据来源：卓创资讯、安讯思

2018 年度，欧盟及其他地区国家节能减排的要求提高，生物柴油在燃油中的掺混比持续增加，甘油供给量提高，导致甘油价格总体呈下行的趋势。2020

年下半年开始，受宏观经济形势影响，甘油价格稳步上涨。

（2）环氧氯丙烷的市场价格情况

2018 年度-2021 年 1-6 月环氧氯丙烷销售价格数据（元/吨）



数据来源：卓创资讯

根据卓创资讯的统计数据显示，2018 年度至 2021 年 1-6 月我国环氧氯丙烷平均销售单价分别为 10,394.48 元/吨、11,722.64 元/吨、9,357.00 元/吨及 10,986.06 元/吨。得益于下游需求的日益增加，我国环氧氯丙烷市场销售价格持续维持在较高水平。进入 2020 年后，由于新冠肺炎疫情等因素的影响，环氧氯丙烷价格出现了一定程度的下跌，但仍然维持在较高水平。2021 年 3 月中旬开始，在供应紧张及下游旺盛需求的影响下，环氧氯丙烷价格呈现上涨走势。

（3）行业毛利水平分析

环氧氯丙烷的主要下游应用为生产环氧树脂，环氧树脂在涂料、电子电气、树脂基复合材料等多个领域有着广泛应用，且随着环氧树脂材料科学的发展，新型材料层出不穷，应用领域也在不断扩大。随着研究的不断深入，树脂混凝土也已经被广泛应用于土木工程的各行各业中，特别是环氧树脂混凝土加固技术在建筑结构加固补强中的应用。环氧树脂在道路、桥梁的养护上有显著的改善效果，未来在基础设施建设领域有巨大的增长潜力。广泛的下游应用领域为环氧氯丙烷的销售奠定了良好的市场需求基础。

综上所述，近年来随着甘油供给量的提升，甘油价格总体呈现下降趋势。而得益于下游环氧树脂需求的日益增加，我国环氧氯丙烷市场价格持续维持在较高

水平，且 2021 年 3 月以来呈现上涨走势，从而使得环氧氯丙烷行业的利润水平维持在相对可观、稳定的状态。

3、环氧氯丙烷行业的未来发展趋势

（1）下游行业的蓬勃发展将促进环氧氯丙烷产品需求进一步上升

报告期内，环氧氯丙烷最主要的下游领域是环氧树脂，环氧氯丙烷行业和环氧树脂行业紧密相连。未来，涂料、电子电气和复合材料三大领域将带动环氧树脂以及环氧氯丙烷行业的市场需求。

①涂料领域

涂料行业是环氧树脂最重要的应用领域。环氧树脂以其化学稳定性高和耐腐蚀性强等优势，在粉末涂料、地坪涂料、汽车和船舶涂料等领域均有应用，涉及船舶制造、海洋工程、食品工业、建材家居、管道运输等多个行业。

树脂是涂料产品的主要原材料之一，是制约涂料行业发展的关键性因素之一，其质量高低直接决定涂料产品的性能。目前国内的树脂产品质量与国外相比仍有一定差距，导致国内的涂料生产厂家为保证产品质量多采用成本较高的进口树脂。“十三五”期间，我国将研发性能达到涂料产品要求的树脂产品、代替进口的同类树脂作为研发重点。可以想见，未来涂料产品的应用范围的进一步拓展以及国产化替代进程的推进，将带动上游环氧树脂及环氧氯丙烷的发展。

②电子电气领域

覆铜板是电路板生产所需的主要原材料，由树脂和增强材料组成的绝缘基板和黏附在上面的铜板压合而成，不同功能的电路板，都需要在覆铜板上有选择地进行加工，从而制成印制电路板。凡是电子相关产品，均需要电路板参与，产品电子化程度越高，所需电路板数量也越多。

近年来，5G 技术的推行，不仅对传统行业进行革新而且催生出许多新兴场景，同时 5G 应用将使得环氧树脂下游行业的电子化程度显著提升。未来，随着 5G 建设的不断铺开，社会多点接入 5G 这张大网，5G 下游市场不断外延以及各行业电子化程度提升将对于电子产品的基础材料——印刷电路板产生巨大需求，这将给上游覆铜板及环氧树脂带来更大的市场，环氧氯丙烷行业因此将获得新的

发展机遇。

③复合材料领域

树脂基复合材料由树脂基体、增强材料及两者的界面层组成，增强材料通常有玻璃纤维、碳纤维等，环氧树脂属于热固性树脂，是复合材料中较为常用的树脂基体。

近些年，轻量化成为航空航天及汽车领域的热门议题。减轻产品重量以提高运行性能成为发展重点。在交通运输行业，树脂基复合材料可以应用于叶片、车身结构件等方面，在减轻飞机、汽车自身重量的同时可以降低能耗，提高续航里程。另外，风电作为一种清洁能源，在节能环保背景下异军突起。风力发电叶片作为捕捉风电的关键部件，决定了机组的风能转换效率，其长度直径的大小与发电能力呈正相关关系。随着叶片的不断增大，对环氧树脂的需求也相应增加。

在轻量化趋势的带动下，国防军工、交通运输、航空航天、能源等行业对于树脂基复合材料将会有更大的需求，将带给树脂基复合材料更大的需求市场，从而拉动上游原材料的总体需求。

（2）随着环保政策收紧，未来行业集中度将进一步提升

近些年，化工行业大力倡导绿色环保工艺，绿色经济逐渐成为全球共识。我国积极开展环保监管工作，对环保不达标企业加快产能出清，实现行业内部结构优化。中小规模企业因资金实力等因素的限制使得其无力承担高昂的环保支出，在严格的环保治理要求下存在较大的生存压力。在环保要求趋紧的高压政策下，生产不达标企业将加速撤出市场。未来，行业集中度将显著提升，拥抱绿色生产理念的优质企业预计将获得更大的市场份额。

4、进入本行业的主要障碍

（1）准入壁垒

环氧氯丙烷生产隶属于石化行业，其准入受国家有关部门的行政监管。进入该行业的生产企业必须取得安全生产监督管理部门颁发的安全生产许可证、危险化学品经营许可证等生产经营资质许可才能进行产品生产和销售，生产厂家必须在质量保证体系、生产场地、生产设备、检验设备、人员资质等方面达到较高的

水准，才能符合相关生产经营许可证的条件，环氧氯丙烷产品生产具有较高的行业准入壁垒。

（2）资金壁垒

环氧氯丙烷装置投资额较大，投建新的环氧氯丙烷装置需要较强的资金实力。此外，随着我国环境保护、安全生产和环氧氯丙烷行业政策的日益完善，需要环氧氯丙烷生产商在环保、安全、产品研发和经营规模等方面进行较大的投入，导致其初始及持续投入不断攀升，构成进入行业的资金壁垒。

（3）环保壁垒

近几年，石化行业是国家环保重点监督行业，进入石化行业必须符合国家对该行业的环保要求。随着中国对环保要求的不断提升，对企业生产及废物处理要求日益提高，新建的环氧氯丙烷项目必须符合更加严格的环保标准，新进入者必须加大节能环保方面的投入，不断优化、提升生产工艺水平，减少废弃物排放，未达标企业面临着高昂的处理费用或停产的风险，对新进入者构成较高的环保准入壁垒。

（4）技术壁垒

环氧氯丙烷生产属于技术密集型行业。不同生产工艺对应不同的原料、副产品、生产条件和操控流程，需要充分考虑不同生产装置和工艺路线下的产品市场占有率、利润水平、原料供应条件等因素。

同时，生产过程中在如何提高反应效率、降低原辅料和能源消耗、对有机废水进行有效的处理等工艺技术方面也需要具备丰富的技术储备和管理经验。技术水平和生产经验直接影响生产效率、产品质量以及生产成本等诸多方面，从而决定企业的市场竞争力。工艺技术水平和管理经验的积累是长期的过程，对新进入者具有较高的技术壁垒。

5、影响本行业发展的有利和不利因素

（1）有利因素

①产业政策大力扶持

近年来，我国陆续出台诸多产业政策及相关规定，对环氧氯丙烷行业发展进

行规范与引导，行业发展得到了国家产业政策的大力支持。

根据国家发展改革委、工业和信息化部 2017 年 12 月发布的《关于促进石化产业绿色发展的指导意见》，提出为满足人民群众对安全环保、绿色生产生活的需要，围绕汽车、轨道交通、航空航天、国防军工、电子信息、新能源、节能环保等关键领域，重点发展高性能树脂、特种橡胶及弹性体、高性能纤维及其复合材料、功能性膜材料，电子化学品、高性能水处理剂、表面活性剂，以及清洁油品、高性能润滑油、环保溶剂油、特种沥青、特种蜡、高效低毒农药、水溶性肥料和水性涂料等绿色石化产品。

2018 年 10 月、2019 年 12 月、2021 年 1 月，中国石油和化学工业联合会分别发布《石化绿色工艺名录（2018 年版）》《石化绿色工艺名录（2019 年版）》《石化绿色工艺名录（2020 年版）》，分别收录了 20、23 和 30 项工艺为石化行业的先进绿色工艺技术，该文件是国家发改委、工业和信息化部支持石化产业绿色发展的重要依据，有助于引导企业在技术改造、项目建设中积极采用先进绿色工艺技术，推进石化产业转型升级和绿色发展，甘油法环氧氯丙烷工艺于 2018-2020 年连续三年入选。

此外，2021 年 1 月，《石油和化学工业“十四五”发展指南》发布，《指南》提出要将提升绿色、低碳发展水平作为“十四五”阶段行业的重点任务，其中提及要优化生产工艺，推动有机原料绿色高质量发展。加快技术创新，突破关键核心技术，开发技术、经济均可行的生产工艺……推进环氧丙烷、环氧氯丙烷等产品绿色高效工艺技术的开发和应用，从源头降低消耗、减少污染物排放；大力推广催化氧化、高温焚烧等技术处理高盐有机废水，并与烧碱产业相结合，实现循环利用。这些国家政策对行业的发展有巨大的指导和推动作用，为发行人所处的新材料领域的发展提供了强有力的政策支持。

②应用领域广泛

环氧氯丙烷下游应用领域十分广泛，除环氧树脂外，环氧氯丙烷还可用于生产固化剂 TGIC、溶剂、稀释剂、氯醇橡胶、聚醚多元醇、阳离子醚化剂、医药中间体、表面活性剂等多种化工产品。

目前我国 85%左右的环氧氯丙烷均用于生产环氧树脂，其他下游消耗量占比

相对较少且分散。而欧美、日本等发达国家用于制造环氧树脂的环氧氯丙烷占产能总量的比重约 70%左右，应用集中度明显低于我国，因此环氧氯丙烷在国内其他下游应用领域还有较大的成长空间。应用领域拓展叠加多个下游市场的需求传导，环氧氯丙烷需求将进一步上升。

③下游市场需求旺盛

作为环氧氯丙烷的主要下游应用，环氧树脂的终端市场主要系涂料、电子电气、树脂基复合材料三大领域。对于涂料市场而言，绿色环保是其未来发展的主要潮流。环氧树脂作为无溶剂涂料、粉末涂料等绿色涂料生产所需的基础材料，在环保理念倡导之下将会有更大的发展空间；对于电子电气市场而言，电路板作为电子信息产品中不可或缺的重要基础材料，在新的 5G 时代中将爆发出更大的能量。5G 时代，传统的智能手机、家居产业等已迈入成熟期的行业将重新切换到成长模式，同时，因 5G 而衍生出的众多新的应用场景，例如自动驾驶、物联网、VR/AR 等都将对电路板及其原材料覆铜板衍生出新的市场需求。伴随着整个社会的电子信息化程度实现跨越式提升，电路板需求随之高涨，带动上游覆铜板、环氧树脂行业需求实现大幅提升；对于树脂基复合材料市场而言，航空航天、汽车、风电领域在轻量化趋势下对树脂基复合材料有较大需求，随着交通运输、能源领域的快速发展，环氧树脂、环氧氯丙烷将会得到更大量的应用。

（2）不利因素

①环保监管力度加大，经营压力逐渐增大

近年来政府和社会对企业安全生产和环境保护的要求不断提升，相关法律法规的标准保持从严趋势，中小型化工企业由于排放不达标等原因受到了责令停产、限产等处罚措施。随着环保部门执法力度及舆论监督关注度的进一步提高，行业内企业也需增加环保投入，相关经营成本将随之上升。

②国际政治局势复杂多变，宏观经济下行压力较大

当前，国际政治局势复杂多变，各国争端摩擦不断升级。我国生物柴油产业仍处于发展初期，副产物甘油产量不足，甘油供应部分来源于进口。国际形势的变化可能对产品主要原材料的供给产生一定程度的影响。

三、发行人所处行业的主要特点

（一）行业技术水平和技术特点

我国环氧氯丙烷行业发展起始于二十世纪六十年代，起步阶段主要有丙烯高温氯化法和醋酸丙烯酯法两种工业生产方法。2000 年前后，由于丙烯高温氯化法和醋酸丙烯酯法所涉及的原料价格持续上涨以及甘油供给量的日渐增加，使用甘油法制备环氧氯丙烷的成本优势凸显，逐渐进入人们的视线。上述三种工艺中，醋酸丙烯酯法所用厂商较少，主要原因在于其工艺复杂、流程长、催化剂寿命短、对反应器材质要求较严、运行费用较高、具备较大的安全风险。因此，目前市场上主流的工艺方法主要是丙烯高温氯化法和甘油法。

制备环氧氯丙烷的三种工艺路线的优劣势对比

工艺路线	醋酸丙烯酯法	丙烯高温氯化法	甘油法
优势	（1）采用乙酰氯化技术，收率高，原料消耗低；（2）产品质量较高，纯度高；（3）避免了高温氯化反应，反应条件缓和，操作稳定，丙烯消耗减少；（4）反应副产物和含 CaCl ₂ 废水的排放量都大大减少。	（1）工艺成熟，操作稳定；（2）装置投资费用较醋酸丙烯酯法略低；（3）中间产品氯丙烯可用于生产农药、树脂等。实际生产中可根据市场情况与环氧氯丙烷进行调节，平衡生产。	（1）工艺成熟、流程短，反应条件温和，控制简单，安全可靠；（2）不需要高温反应器系统，占地少，投资低；（3）利用生物柴油副产物甘油，生产原料成本比较低；（4）副产物少，纯度高，产品质量好；（5）废水量少，处理成本低。
劣势	（1）反应步骤多，工艺路线长而复杂，仍有大量的皂化废水需要排放；（2）系统中有醋酸，需要使用特种材料设备；（3）氧化反应器体积庞大，催化剂昂贵且不能再生；（4）反应中加入氧气、循环气（含氧气、丙烯等）压缩，必须非常重视丙烯醇单元防混合气体爆炸的安全可靠性。	（1）反应副产品较多，原材料转化率低，消耗定额较高；（2）设备腐蚀严重，能耗较高；（3）污水排放量较大；（4）已被国家列为限制工艺。	仅能使用甘油作为原料。

甘油法上个世纪已经诞生，但原材料甘油供应十分紧缺，虽有少数几家公司掌握技术，但没有获得长远发展。21 世纪以来，石油价格高涨，欧洲国家大力推行节能减排政策，生物柴油作为可再生的替代能源被推上历史舞台，使得作为生物柴油副产物的甘油在市场上供应迅速增加。甘油法生产环氧氯丙烷主要分为

两个反应单元进行，即氯醇化反应和环化反应。该生产方法工艺流程短，反应条件温和，控制简单，安全可靠；副产物少，废水排放量少，处理成本低；不消耗丙烯，可摆脱丙烯紧缺的制约，原料资源丰富、价格相对较低，且可以再生，易形成循环经济。

工业和信息化部 2016 年 9 月发布的《石化和化学工业发展规划（2016—2020 年）》将“提高耗氯产品的副产氯化氢综合利用水平”列入传统化工提质增效工程，将“推进有机原料绿色工艺改造，重点推进环氧丙烷、环氧氯丙烷、甲基丙烯酸甲酯等产品的工艺路线改进，加大节能减排力度”列入基础产品强化保障工程。未来，绿色环保和更具绿色经济性的生产工艺将引领化工行业的发展。

从发展趋势来看，不断研究开发新型催化剂和新工艺流程以提高二氯丙醇的收率、有效地提高甘油的转化率、缩短反应时间是今后甘油法生产环氧氯丙烷研究的重要方向。

（二）行业经营模式

1、采购模式

环氧氯丙烷产品生产工艺主要有甘油法和丙烯高温法，甘油法生产环氧氯丙烷产品的最主要原料为甘油，目前环氧氯丙烷生产企业所需甘油原材料主要通过贸易商自南美、东南亚、欧洲等地区进行采购，少部分于境内采购。丙烯高温法生产环氧氯丙烷主要原料为丙烯，丙烯作为重要的石油化工原料，国内供给较为充沛，目前丙烯法环氧氯丙烷生产企业所使用的丙烯原料主要向境内石化企业进行采购。

2、生产模式

环氧氯丙烷生产企业一般采用连续性、自动化的生产装置，按照计划组织生产，根据市场需求调整生产计划，以保证产销平衡。由于近年来环氧氯丙烷产品下游需求旺盛，多数生产企业选取了以产定销的产销策略。

3、销售模式

环氧氯丙烷产品主要向下游生产商和贸易商进行销售，产品主要流向我国境内环氧树脂、固化剂以及其他相关领域的生产企业。由于近年来环氧氯丙烷下游

需求旺盛，存货周转较快，交易频繁且交易规模较大，为保障销售回款的及时性，行业内生产企业更倾向于以款到发货方式进行交易，针对部分规模较大、资信程度较高、议价能力较强的下游大型生产企业客户，通常会视情况给予一定信用期限。

（三）行业的周期性、区域性和季节性特点

1、周期性

近年来我国环氧氯丙烷产品下游需求不断增长，终端应用领域发展迅速，我国环氧氯丙烷产品下游需求旺盛，目前从行业产销状况来看尚不存在显著的周期性特征，但宏观经济的波动、原料供应情况、产品工艺稳定性、安全生产和环保要求以及部分突发事件均可能影响生产企业的开工率，从而导致企业产销规模及经营业绩存在波动性。

2、区域性

发行人主要产品环氧氯丙烷主要用于环氧树脂的生产，而我国环氧树脂生产企业主要集中在安徽、江苏、湖南、山东和广东等省份，江苏三木、南亚电子、国都化工、长春化工等环氧树脂行业主要生产企业均集中于华东地区。因此我国环氧氯丙烷产品销售区域以华东地区为主。

3、季节性

我国环氧氯丙烷产品下游需求相对稳定，不存在明显的季节性特征。

（四）行业与上下游之间的关系

发行人采用的是甘油法环氧氯丙烷生产工艺，所处行业的上游主要为甘油行业，下游主要为环氧树脂制造业。发行人所处行业与上、下游行业之间均具有很大的关联性，上、下游行业的发展情况会对本行业产生重要影响。

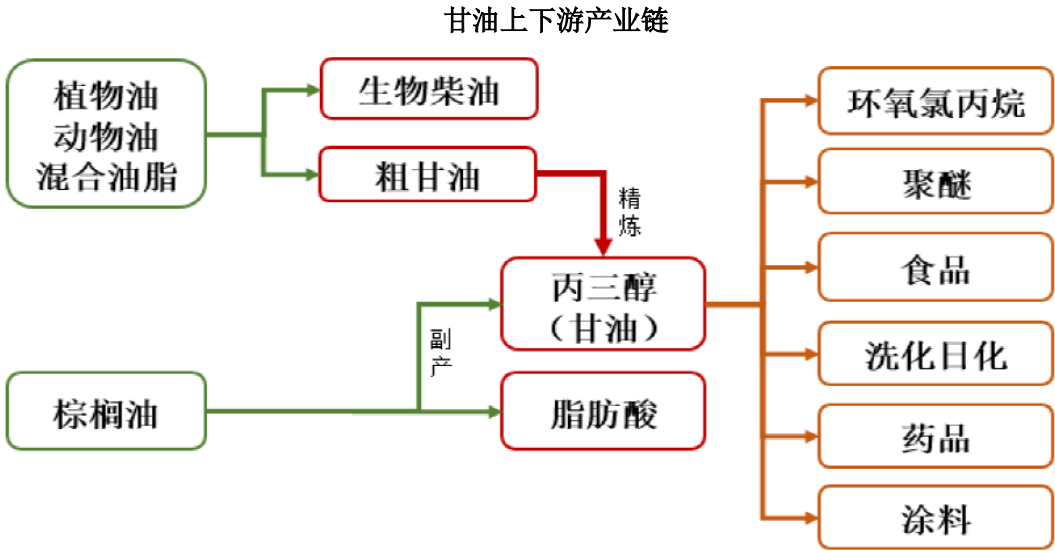
1、上游行业发展状况对本行业的影响

甘油法环氧氯丙烷最主要的上游原材料为甘油。甘油供应是否充足，直接影响了生产装置的开工率及产量。由于大型甘油供应商集中于国外，因此为保证甘油供应的充足性和稳定性，环氧氯丙烷行业企业通常选择与国外大型甘油供应商形成稳定的合作关系。同时，甘油价格变动也在很大程度上影响了环氧氯丙烷产

品的售价以及毛利；通常情况下，环氧氯丙烷产品价格会随着甘油价格的波动进行调整，但短期内原料价格上涨幅度过高、上涨速度较快，而下游产品需求增长不明显时，将会挤压环氧氯丙烷产品的利润空间。甘油行业的具体发展状况如下：

（1）甘油行业产业链概况

甘油法环氧氯丙烷的上游原材料主要是甘油。甘油主要来源于棕榈油、豆油或者混合油脂生产生物柴油时的副产物，而生物柴油是以植物油、动物油、废弃油脂或微生物油脂为原料，与甲醇或乙醇酯化而成，是优质的可再生绿色能源，具备环保性能好、原料来源广泛、安全程度高等优势，是化石柴油的良好替代品。甘油具体产业链结构如下图所示：



（2）近三年甘油行业主要政策

甘油主要来源于生物柴油生产过程中的副产物，甘油行业的发展与生物柴油产业的成长壮大息息相关。近年来，资源、能源、环境等各方面之间的矛盾日益突出，碳达峰、碳中和进程提速，生物柴油作为清洁能源，具备环保、原料来源广泛、安全程度高等优势，其作为化石柴油的良好替代品，被提高到重要的战略发展地位，国内外生物柴油行业相关政策法规如下：

发布时间	发布单位	政策	主要内容
2021 年	上海市发展和改革委员会、上海市市场监督管理局、上海市经济和信息化委员会、	《上海市支持餐厨废弃油脂制生物柴油推广应用管理办法》	支持餐厨废弃油脂制生物柴油（B5）在本市加油站推广应用，提升餐厨废弃油脂资源化利用水平，保障食品安全。

发布时间	发布单位	政策	主要内容
	上海市绿化和市容管理局、上海市财政局、上海市交通委员会		
2020 年	商务部	《关于促进石油成品油流通高质量发展的意见（征求意见稿）》	鼓励和引导企业研发应用新技术、新设备，提升安全、环保和资源利用水平。各地能源主管部门要会同相关部门研究制订生物柴油、乙醇汽油等替代能源的市场流通政策，构建高效、清洁、低碳的能源供应体系。
2020 年	国家发展改革委、国家能源局	《中华人民共和国能源法（征求意见稿）》	国家鼓励高效清洁开发利用能源资源，支持优先开发可再生能源，合理开发化石能源资源，因地制宜发展分布式能源，推动非化石能源替代化石能源、低碳能源替代高碳能源，支持开发应用替代石油、天然气的新型燃料和工业原料。
2018 年	欧盟委员会	《可再生能源指令 2》（RED II）	规定到 2020 年，整个欧盟的能源消耗中至少有 20%来自可再生资源，其中可再生能源在运输部门的占比需达 10%。到 2030 年的目标定为总能源需求中可再生能源占到 32%，其中可再生能源在运输部门的占比需达到 14%。

近年来，欧洲、东南亚、南美等地区根据各国自身情况对 2020 年、2030 年等目标年份的生物燃料混掺比例提高要求。在清洁能源的浪潮下，生物柴油行业的蓬勃发展将使得市场上的甘油供应迅速增加，可以有效保障公司原材料供应。

（3）甘油行业的市场发展情况

甘油又称丙三醇。作为生产生物柴油时的副产物，每制备 10 吨生物柴油可产生约 1 吨甘油，生物柴油行业的蓬勃发展将带动甘油供给量的迅速增加。

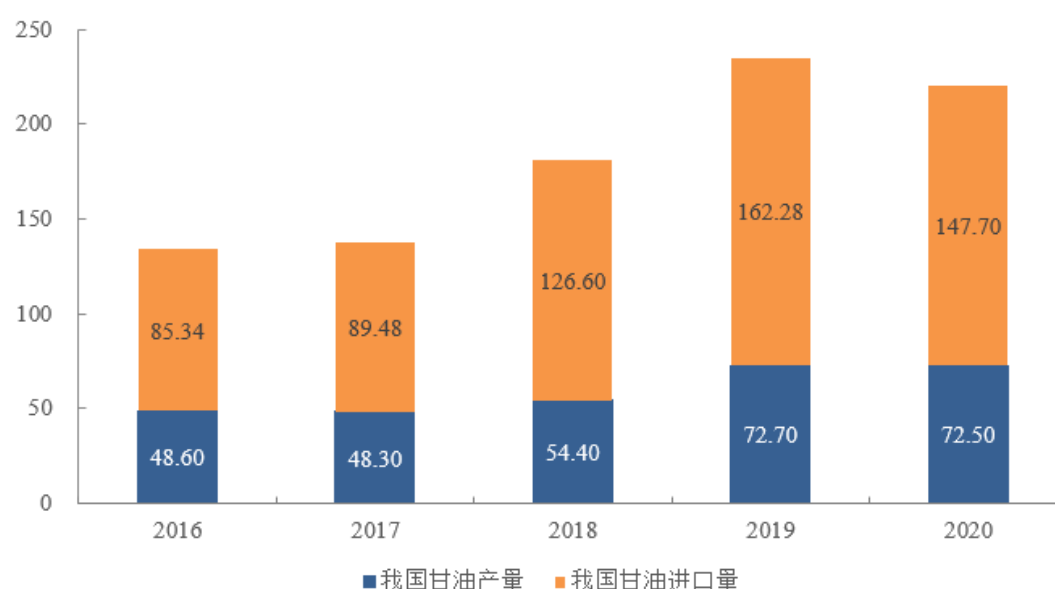
21 世纪初，国际油价高涨，生物柴油作为替代能源成为市场新宠，在全球范围内风行，且欧洲积极推行碳减排政策，对生物能源产业形成有力推动，驱使生物柴油产业迅速崛起，生物燃料时代由此开启。

欧洲作为全球领先的生物柴油推广基地，带动世界各国在交通运输领域大力推行生物燃料的使用。巴西、德国、美国、印度尼西亚等多国相继启动生物柴油计划，每年强制提高生物柴油掺混比例，而且对生物柴油行业提供大量补贴，采取消费税免征等措施支持和鼓励产业的进一步发展。根据 REN21 发布的统计数据，2006 年，生物柴油行业刚刚起步，全球产量仅为 65 亿升。随着全球对于能

源及环境气候问题的重视程度的日益增加，生物柴油行业持续高速增长，在过去十余年间有了长足的发展。2020 年，全球生物柴油产量增长至 465 亿升，2006-2020 年，年均复合增长率高达 15.09%。未来随着各国掺混比例的逐渐提高，生物柴油的供给量将会继续放大，也将带动甘油的市场供应量逐步增加。

由于甘油主产国的生物柴油政策带动副产品甘油产量的稳步提升，我国甘油产量及进口量基本处于逐年增长状态。根据卓创资讯发布的统计数据，2016 年我国境内甘油总产量为 48.60 万吨，2020 年增加至 72.50 万吨，年均复合增长率达 10.52%。从进口量上看，2016-2020 年，我国甘油总的进口量从 85.34 万吨增长至 147.70 万吨，年均复合增速为 14.70%，增幅较快。目前我国甘油供给中，以进口甘油为主，境内自产甘油占比较低。

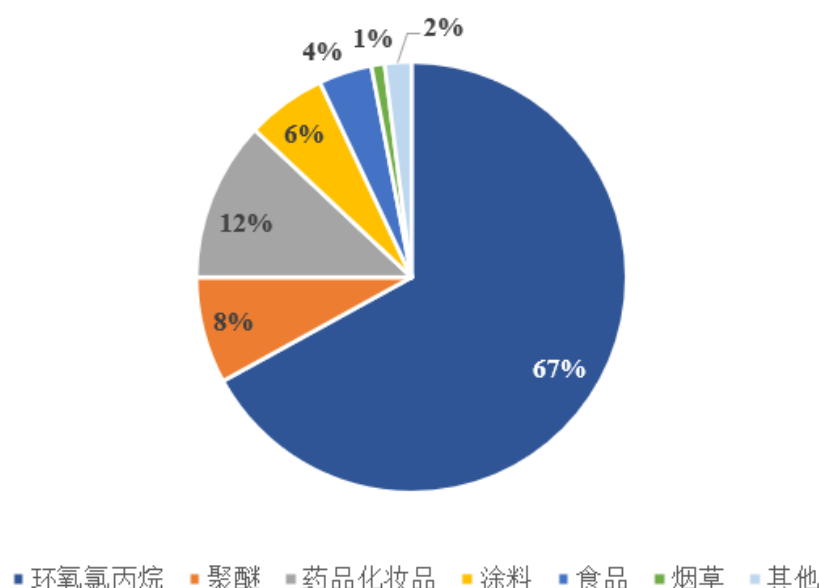
2016-2020 年我国甘油产量及进口量（单位：万吨）



资料来源：海关总署

作为一种用途广泛的大宗化工原料，甘油在化工品生产中，可以作为生产甘油法环氧氯丙烷的主要原料，环氧氯丙烷作为其下游第一大应用，2020 年占比高达 67%。另外，在聚醚生产中可以作为消泡剂使用，在药品、日化、食品、烟草、涂料等行业则作为添加剂使用。

2020 年甘油下游分行业占比



资料来源：卓创资讯

综上所述，世界范围内生物柴油的产量仍将继续上升，我国生物柴油行业也将迎来全新的发展良机。在生物柴油行业的带动下，副产物甘油的供给将更加充足，成本也将更加低廉，为下游环氧氯丙烷生产提供有力保障。

2、下游行业发展状况对本行业的影响

环氧氯丙烷主要用于生产环氧树脂、固化剂 TGIC、溶剂、稀释剂、氯醇橡胶、聚醚多元醇、阳离子醚化剂、医药中间体、表面活性剂等多种化工产品。根据卓创资讯的统计数据，环氧树脂在环氧氯丙烷消费结构中占比约为 85%。而环氧树脂下游消费结构以涂料、电子电气、复合材料三大领域为主，合计占比达 90%以上。因此，涂料、电子电气、复合材料行业发展情况及环氧树脂价格变化将直接影响环氧氯丙烷的市场需求及价格。具体情况如下：

（1）环氧树脂概述

环氧树脂是指分子中含有两个或两个以上环氧基团的有机高分子化合物，是环氧氯丙烷与双酚 A 或多元醇的缩聚产物，在适当化学试剂作用下能够形成三维网状固化物，是一种重要的热固性树脂。

环氧树脂以高性能著称，具备附着力强、热稳定性好、防腐性强、力学性能高等特性，固化时收缩率小，电绝缘性优良。因其拥有的多种物理和化学特性以及出色的性能表现，环氧树脂在国防和民用领域均有使用，广泛应用于涂料、

电子电气、复合材料等多个行业。

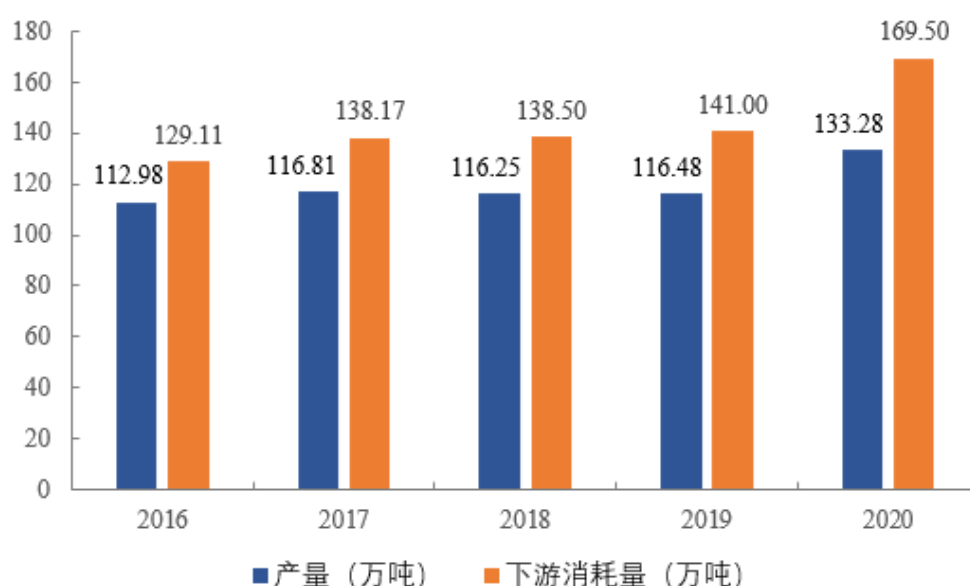
环氧树脂具体特点

特点	具体表现
化学稳定性高	能够承受多种酸、碱、盐的腐蚀而不损坏，具备耐酸碱性和耐溶剂性。
附着力强	由于羟基和醚键的存在，对于多种金属及非金属材料，均呈现优良的粘结性能。
耐热性强	固化后的环氧树脂一般可耐热到 100℃，特殊情形可达 200℃。
力学性能强	分子结构致密，内聚力较强。
电绝缘性能高	固化后的环氧树脂具有高介电性能，耐表面漏电。
固化后收缩率小	固化收缩率仅为 1%-2%，固化后无较大体积变化。
在较广的温度范围内固化	在 0-180℃ 内均可固化，具备较强的便捷性。
工艺性好	固化基本不产生低分子挥发物，可用于制造环保型涂料。

（2）环氧树脂行业发展状况

近年来，随着电子电气、交通运输等产业的发展壮大，在其中发挥重要作用的环氧树脂行业也迈入成长的快车道。根据卓创资讯的统计数据，2016-2020 年度，环氧树脂行业产量及下游消耗量基本处于稳步增长态势，2020 年分别达到 133.28 万吨、169.50 万吨。

2016-2020 年环氧树脂产量及下游消耗量



资料来源：卓创资讯

2016-2020 年环氧树脂价格走势



资料来源：卓创资讯

上图为 2016-2020 年中国液体环氧树脂 E-51 价格走势图，2016 年至 2018 年初，环氧树脂价格总体处于上升通道，2018 上半年进行迅速回调后，总体处于震荡调整的状态，环氧树脂的主要原材料为环氧氯丙烷，环氧树脂的价格波动趋势与环氧氯丙烷总体一致。

（3）行业主要竞争对手

环氧树脂行业主要竞争对手的简要情况如下（相关信息来自各公司网站及公开资料整理）：

①宏昌电子材料股份有限公司

宏昌电子材料股份有限公司成立于 1995 年，注册资本为 91,447.13 万元，于 2012 年在上海证券交易所主板上市，旗下拥有珠海宏昌电子材料有限公司、无锡宏仁电子材料科技有限公司两家子公司。公司主要产品为电子级环氧树脂、覆铜板、半固化片，为中国第一家有能力生产电子级环氧树脂的专业生产厂商，填补了中国在电子级环氧树脂的空白。

经过多年的发展，公司产品行销中国、北美、欧洲、日本及东南亚等国家及地区，先后荣获“高新技术企业”、“外商投资先进技术企业”、“企业资信等级 3A 级”等多个荣誉称号。2020 年度，公司实现营业收入 25.04 亿元。

②江苏三木集团有限公司

江苏三木集团有限公司成立于 1992 年，位于江苏省宜兴市，主要从事合成

树脂、溶剂、精细化工原料等相关产品的研发、生产与销售，兼营化工品流通、仓储等相关产业配套经营，是跨地区、跨行业的多元化大型企业。

公司产业架构主要分为化工类产业、金属及电缆产业、装备及包装材料产业，另有物流产业及运输产业。在化工类产业板块中，公司有 35 万吨环氧树脂、6 万吨环氧氯丙烷生产能力。

公司被评为国家高新技术企业，先后建立了江苏省合成树脂工程技术研究中心、国家博士后科研工作站、江苏省企业院士工作站和江苏省辐射固化材料工程中心等科研和人才培养平台，牵头或参与制定了多项国家标准和行业标准。2020 年，公司在中国民营企业 500 强中排名 387 位、江苏省百强民营企业排名 61 位。

③南亚塑胶工业股份有限公司

南亚塑胶工业股份有限公司由台塑企业于 1958 年在台创办，创始人王永庆和王永在先生，主要从事塑料加工、化工、聚酯及电子材料的研发、生产和销售工作。

公司在昆山、宁波、厦门等多地建有厂区。其中，环氧树脂、玻纤布、铜箔基板等的生产工作由南亚电子材料（昆山）有限公司负责实施，覆铜板、粘接片的生产工作由南亚电子材料（惠州）有限公司负责实施。2020 年度，公司销售收入为 2,863.03 亿元。

④台湾长春企业集团

台湾长春企业集团成立于 1949 年，是台湾名列前茅的大型综合塑料、电子和精细化工集团，拥有丰富的人才和技术资源，在业界有多年的丰富经营经验，市场遍及全球，并以研发新工艺著称，拥有各项世界专利产品。集团拥有先进的自动化生产设备，种类齐全且生产工艺先进。公司注重品质、环保及安全协调发展，拥有优秀的管理理念，积极贯彻国际标准，已通 ISO9001、ISO14001、ISO18001 管理体系认证。

集团业务涉猎广泛，旗下事业产品横跨工程塑胶、电子材料化学品、成形材料、塑料添加、接著剂、纺织类、药用中间体、工业中间体、树脂类、水处理、包装材料等类型，包括电子元件、半导体、建筑材料、汽车及交通运输等多个产业条线，全球多地都建有生产基地。在大陆地区，长春化工（江苏）有限公司及

长春化工（盘锦）有限公司主要负责环氧树脂的生产。

（4）近三年环氧树脂及下游行业的主要政策

发布时间	发布单位	政策	主要内容
2021 年	中国涂料工业协会	《中国涂料行业“十四五”规划》	规划显示，到 2025 年，涂料行业总产值预计增长到 3,700 亿元左右；产量按年均 4% 增长计算，到 2025 年，涂料行业总产量预计增长到 3,000 万吨左右。涂料行业是环氧树脂最重要的应用领域。环氧树脂以其化学稳定性高和耐腐蚀性强等优势，在粉末涂料、地坪涂料、汽车和船舶涂料等领域均有应用，涂料行业稳定发展将为环氧树脂行业稳步增长提供保障。
2021 年	中国石油和化学工业联合会	《石油和化学工业“十四五”发展指南》	指南提出要加快化工新材料产业发展，重点发展为集成电路、平板显示器、新能源电池、印刷电路板等领域配套的电子化学品。覆铜板是印刷电路板生产所需的主要原材料，由树脂和增强材料组成的绝缘基板和黏附在上面的铜板压合而成。印刷电路板行业的成长发展将带动基础原材料环氧树脂行业实现增长。
2021 年	国家发展和改革委员会、财政部、中国人民银行、银保监会、国家能源局	《关于引导加大金融支持力度促进风电和光伏发电等行业健康有序发展的通知》	通知指出我国实现 2030 年前碳排放达峰和努力争取 2060 年前碳中和的目标任务艰巨，需要进一步加快发展风电、光伏发电、生物质发电等可再生能源。采取措施缓解可再生能源企业困难，促进可再生能源良性发展。风电叶片专用环氧树脂用于风电叶片制造领域，与增强材料复合后具有优异的力学性能和耐疲劳性能。风电作为一种清洁能源，对降低碳排放起着积极作用，风电行业的成长发展将带动基础原材料环氧树脂行业实现增长。
2021 年	工业和信息化部	《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》	提出要重点发展高频高速、高层高密度印制电路板、集成电路封装基板、特种印制电路板。
2020 年	国家发展和改革委员会、科技部、工业和信息化部、财政部	《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》	指导意见指出要聚焦重点产业投资领域，加快新一代信息技术产业提质增效，加大 5G 建设投资，加快 5G 商用发展步伐，加快基础材料、关键芯片、高端元器件、新型显示器件、关键软件等核心技术攻关。5G 技术的应用与推行使得各行业电子化程度提升、下游市场不断外延，从而对电子产品基础材料——印刷电路板产生巨大需求。随着 5G 应用成熟度的不断提高，未来将给环氧树脂行业带来更为广阔的市场。
2020 年	广东省能源局	《关于促进我省海上风电有序开	到 2021 年底，全省海上风电累计建成投产装机容量达到 400 万千瓦；到 2025 年底，

发布时间	发布单位	政策	主要内容
		发及相关产业可持续发展的指导意见（征求意见稿）》	达到 1,500 万千瓦；对 2022 年、2023 年全容量并网的项目每千瓦分别补贴 1,500 元、1,000 元，补贴后的项目电价为广东省燃煤发电基准价。
2019 年	工业和信息化部	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2019 年版）》	将“蓖麻油基环氧树脂”、“生物基聚酰胺树脂”、“ArF 光刻胶用脂环族环氧树脂”、“汽车用碳纤维复合材料”、“风电叶片用碳纤维复合材料”、“高频微波、高密度封装覆铜板、极薄铜箔”等多项材料纳入首批次应用重点新材料。
2019 年	国家发展和改革委员会、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、人民银行、国家能源局联合发布	《绿色产业指导目录（2019 年版）》	将“风力发电装备制造”列入，包括适合我国风能资源和气候条件、先进高效的陆上风力发电机组和海上风力发电机组，3 兆瓦及以上海上和高原型、低温型、低风速风力发电机组配套的各类发电机、风轮叶片、轴承等零部件，风力发电电缆、变速箱、塔筒等零部件，风电场相关系统与装备等的制造。

公司主营产品环氧氯丙烷主要用于环氧树脂的生产，环氧树脂可以用于涂料、电子电气、复合材料等多个领域。

近年来，我国的通讯、电子电气、能源等行业发展迅猛，产业投资步伐加快，逐步打破国外垄断局面，在设备、材料、制造等多方面有了核心突破。环氧树脂作为电子材料生产加工的基础原料，下游支柱性产业的蓬勃发展将带动上游需求，给环氧树脂行业带来潜在商机。另外，我国着力推动“碳达峰碳中和”目标的实现，大力倡导清洁能源的使用和发展，最大限度开发利用光伏、风电等新能源成为能源改革工作的重点，风电叶片专用环氧树脂以其良好的耐热特性及出色的力学性能等优势，在风电业获得广阔的发展空间。

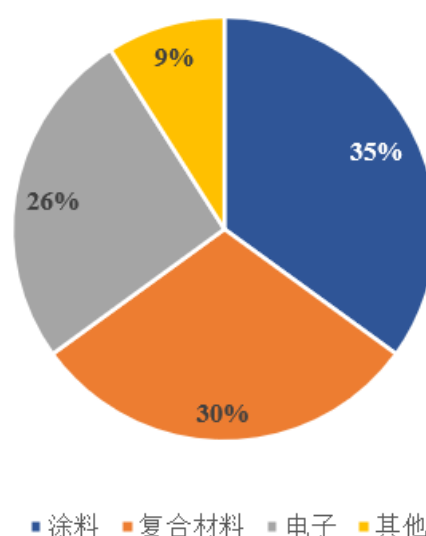
“十三五”期间，我国将研发性能达到涂料产品要求的树脂产品、代替进口的同类树脂作为研发重点。根据“十四五”发展目标，涂料行业将继续推进以环境友好型涂料为主导的高质量发展模式，粉末涂料作为环境友好型涂料的典型代表，对环氧树脂的需求量将持续提升。

未来随着环氧树脂材料科学的发展，新型材料层出不穷，应用领域也在不断扩大，例如在基础设施建设领域已经表现出了巨大的增长潜力。广泛的下游应用领域以及下游应用领域的飞速发展将为环氧树脂行业奠定了良好的市场需求基础。

（5）环氧树脂下游行业发展状况

根据卓创资讯的统计数据，从下游消费结构看，2020 年，我国环氧树脂的最大应用领域为涂料行业，约占环氧树脂下游市场的 35%；第二为复合材料行业，占比 30%；第三为电子行业，占比 26%。

2020 年环氧树脂下游应用格局



资料来源：卓创资讯

①涂料领域

涂料行业是环氧树脂最重要的应用领域。环氧树脂以其化学稳定性高和耐腐蚀性强等优势，主要被用作涂料中的成膜物质，广泛应用于船舶制造、海洋工程、食品工业、建材家居、管道运输等多个行业。

从涂料行业发展历程来看，全球涂料行业已经进入了成熟期，发达国家市场已趋饱和；发展中国家和地区，尤其是中国，由于其巨大的市场潜力成为行业竞争的焦点。根据涂界、前瞻产业研究院统计数据，2020 年，全球涂料产量约为 9,350 万吨，销售额约为 1,878 亿美元，亚太地区涂料产量约为 4,956 万吨，占比高达 50%以上。

我国涂料行业发展迅猛，目前，中国已成为全球涂料生产和消费的第一大国。中国涂料工业协会牵头编制的《中国涂料行业“十四五”规划》显示，2015-2020 年，涂料年产量从 1,717.6 万吨增至 2,459.1 万吨，平均年增长率为 7.44%。到 2025 年，涂料行业总产值预计增长到 3,700 亿元左右；产量按年均 4% 增长率计算，到 2025 年，涂料行业总产量预计增长到 3,000 万吨左右。另外，规划中明

确提出，到 2025 年，环境友好的涂料品种占涂料总产量的 70%，以助力涂料行业实现可持续增长。

树脂是涂料产品的主要原材料之一，是制约涂料行业发展的关键性因素之一，其质量高低直接决定涂料产品的性能。目前国内的树脂产品质量与国外相比仍有一定差距，导致国内的涂料生产厂家为保证产品质量多采用成本较高的进口树脂。“十三五”期间，我国将研发性能达到涂料产品要求的树脂产品、代替进口的同类树脂作为研发重点。根据“十四五”发展目标，涂料行业将继续推进以环境友好型涂料为主导的高质量发展模式，粉末涂料作为环境友好型涂料的典型代表，对环氧树脂的需求量将持续提升。未来涂料产品的应用范围的进一步拓展、国产化替代进程的推进以及生态绿色发展概念的强力倡导，将带动上游环氧树脂的发展。

②电子电气领域

环氧树脂在电子电气行业用途广泛。作为一种良好的粘结和绝缘材料，环氧树脂在覆铜板、电气绝缘材料、电子封装/模塑料等方面有着广泛的应用。

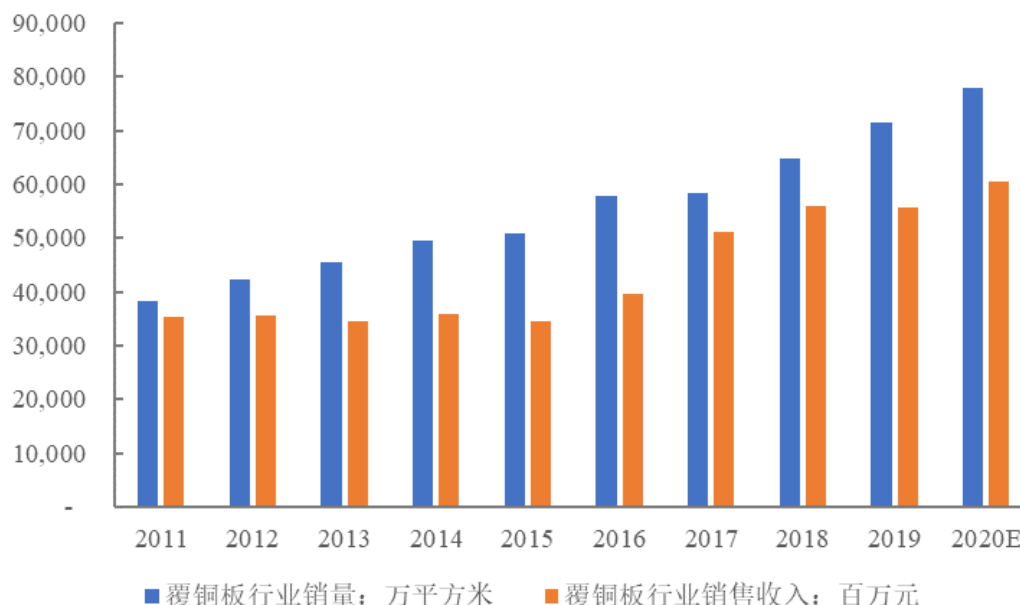
覆铜板是生产印刷电路板的核心原材料，由树脂和增强材料组成的绝缘基板和黏附在上面的铜板压合而成。覆铜板承担着 PCB 的导电、绝缘、支撑三大职能。从某种意义上看，一代材料决定一代产品，材料是供应链上的关键环节，印刷电路板乃至终端产品的竞争力一定程度上取决于覆铜板的特性表现，覆铜板对 PCB 的性能、品质、产品先进性、可靠性及稳定性起着至关重要的作用。

覆铜板种类繁多，但以环氧树脂作为基体的覆铜板为覆铜板产品的主要构成，根据中国环氧网的统计数据，以环氧树脂作为基体的覆铜板约占覆铜板生产总量的 70%以上。近年来，电子信息产业蓬勃发展，5G、物联网、可穿戴电子、VR/AR 等新兴产业层出不穷，涌现出新的市场需求，覆铜板产业的终端应用场景不断拓宽，边界进一步向外延伸。依托电子产业的高速增长，覆铜板行业稳步发展。

根据中国覆铜板行业协会、华经产业研究院、前瞻产业研究院统计数据，2019 年，我国覆铜板行业总销售收入达到 557.24 亿元，总销售量达到 71,375 万平方米。2020 年，我国覆铜板行业总销售收入预计将达到 605.81 亿元，总销售量将

达到 77,900 万平方米。

2011-2020 年度我国覆铜板销量及销售收入



资料来源：中国覆铜板行业协会、华经产业研究院、前瞻产业研究院

覆铜板终端应用主要有计算机、通讯电子、消费电子和汽车电子。随着我国推进 5G、物联网、大数据等新一代信息技术的步伐不断加快，汽车电子、消费电子以及通讯电子等将成为驱动行业增长的主要推动力。根据 Prismark 机构预测，2018-2023 年，汽车电子行业年均复合增速为 6%，成为下游增长最快的领域。消费电子、通讯行业紧随其后，增速分别为 3.8%和 3.2%。

③树脂基复合材料领域

树脂基复合材料由树脂基体、增强材料及两者的界面层组成，环氧树脂属于热固性树脂的一种，在纤维增强复合材料中得到广泛应用，增强材料主要为碳纤维和玻璃纤维。树脂基体加入增强纤维之后性能会得到显著提升，除环氧树脂自身具有的物理和化学优势外，环氧树脂基复合材料具有密度小、疲劳强度高、减振效果好等诸多优势，广泛应用于航空航天、汽车、能源等领域。

树脂基复合材料特点

特点	具体内容
比强度和比模量高	多数金属材料疲劳强度极限为拉伸强度极限的 30%-50%，树脂基复合材料达60%-80%。
密度小	树脂基复合材料的力学性能和机械强度与碳钢无显著差异，但密度仅为1/5-1/4。

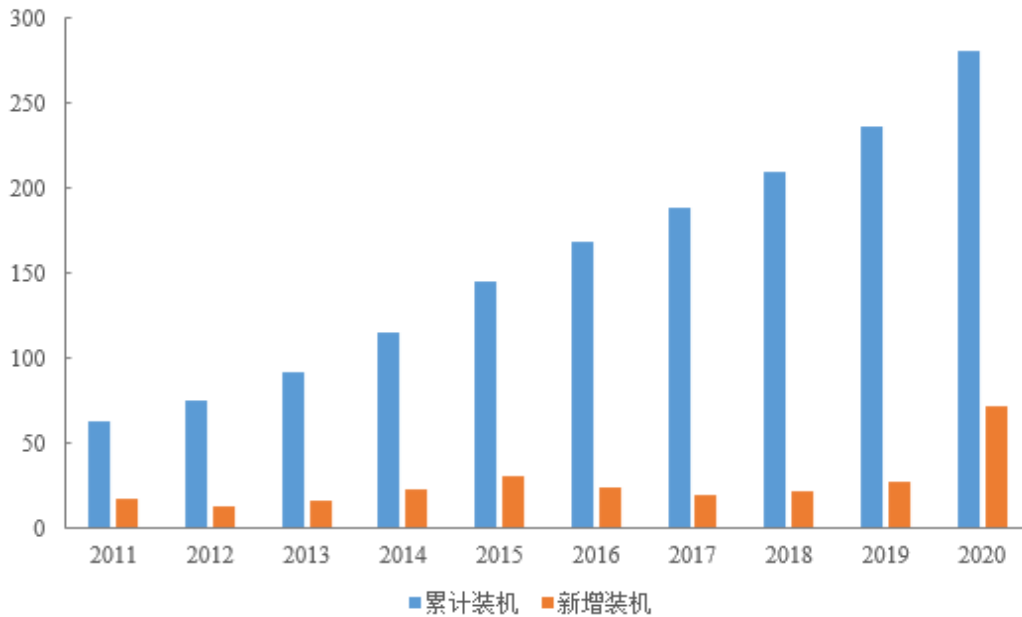
特点	具体内容
重量轻，强度高	比铝轻30%、比钢轻50%，强度是钢的7-9倍。

2021年3月5日，国务院总理李克强所作的《政府工作报告》中明确提出，要推动绿色发展，促进人与自然和谐共生。近年来，风电作为一种清洁能源，在节能环保背景下异军突起，对降低碳排放起着积极作用。风电叶片专用环氧树脂用于风电叶片制造领域，与增强材料复合后具有优异的力学性能和耐疲劳性能。风电叶片作为捕捉风电的关键部件，决定了机组的风能转换效率，其长度直径的大小与发电能力呈正相关关系。叶片长度越长，使用的树脂越多，对树脂在力学性能上的要求也越高。

风电叶片作为风力发电机组的核心部件之一，其成本占风力发电整个系统的总成本比重超过20%。风电作为实现碳中和目标的主力军，行业的蓬勃发展将为风电叶片材料带来巨大的市场空间。

2020年10月14日，全球400余家风能企业代表共同签署并发布《风能北京宣言》，明确保证年均新增装机5000万千瓦以上。2025年后，中国风电年均新增装机容量应不低于6000万千瓦，到2030年至少达到8亿千瓦，到2060年至少达到30亿千瓦。2020年，全国累计装机及新增装机容量分别为281.00GW、71.67GW，按照2030年累计装机量8亿千瓦（800GW）的目标测算，2020-2030年均复合增速达11.03%。在碳中和大力倡导和政策大力支持的时代背景下，预计风电未来市场将更加广阔，其成长发展将带动上游环氧树脂行业实现进一步增长。

2011-2020 年度我国风电累计及新增装机容量情况（单位：GW）



资料来源：风电专业委员会、国家能源局

综上所述，环氧树脂在涂料、电子电气、树脂基复合材料等多个领域有着广泛应用，且随着环氧树脂材料科学的发展，新型材料层出不穷，应用领域也在不断扩大。随着研究的不断深入，树脂混凝土也已经被广泛应用于土木工程的各行各业中，特别是环氧树脂混凝土加固技术在建筑结构加固补强中的应用。环氧树脂在道路、桥梁的养护上有显著的改善效果，未来在基础设施建设领域有巨大的增长潜力。广泛的下游应用领域为环氧氯丙烷的销售奠定了良好的市场需求基础。

四、公司的行业竞争地位

（一）公司的市场地位

剔除山东海力及江苏海兴由于环保、安全问题相继停车的因素，2018-2020 年度我国环氧氯丙烷行业平均开工负荷率分别为 87.00%、68.34%和 70.21%。而公司 2018-2020 年度的产能利用率分别为 117.22%、118.54%和 76.74%，居于行业前列。2018-2020 年度，我国环氧氯丙烷总产量分别为 70.64 万吨、69.50 万吨、87.20 万吨。据此测算，2018-2020 年度公司环氧氯丙烷产量的市场份额如下：

单位：万吨

项目	2020年度	2019年度	2018年度
公司ECH产量	11.51	9.78	7.03
我国ECH产量	87.20	69.50	70.64
公司ECH产量占比	13.20%	14.07%	9.96%

2018-2020 年度，公司环氧氯丙烷产量在国内的市场占有率分别为 9.96%、14.07%和 13.20%，占有率较高且总体呈上升趋势，公司环氧氯丙烷产量位居行业前列。

依靠深厚的研发实力、强大的技术实力、丰富的行业经验、优异的产品质量、高效迅速的客户服务等优势，公司已成为下游环氧树脂行业主要生产企业巴陵石化、江苏三木、南亚电子、宏昌电子、国都化工、恒泰新科等的直接或间接供应商。

（二）公司的竞争优势

1、技术研发及产品创新优势

自设立以来，公司一直非常重视技术研发和产品创新工作，先后成立了省级企业研究院、省级高新技术企业研究开发中心、市级企业工程技术中心、市级企业研究院等多个科研平台，公司生产的产品质量优异，优质品率超过 99%，系工业用环氧氯丙烷（GB/T 13907—2015）国家标准的参与制定者。

同时，公司为国家级高新技术企业，拥有一批具有相关专业背景的技术人员和科技研发人员，具有极强的创新和研发能力。截至本招股说明书签署日，公司共获得国家发明专利 10 项，实用新型专利 5 项。

近几年，公司共开展研发项目 30 余项，并取得科技成果转化。通过多年不断创新的技术改进和规模化生产运营，目前已经达成了工艺成熟可靠、操作安全性高的环氧氯丙烷大规模工业化生产线，产品纯度可达到 99.9%以上，产品质量获得下游客户的一致认可。同时，公司积极与行业内知名研究机构开展研发合作，与中国科学院宁波材料技术与工程研究所建立了合作关系。双方合作研发的“甘油制备 1,3-丙二醇技术探索研究”被列入 2017 年宁波市重大科技专项指导目录，2018 年双方联合申报的“高值碳三化学品规模化生产工艺”被列入宁波市科技

创新 2025 重大专项。

2、成本管控优势

公司长期注重成本控制，通过自主研发改进生产设备和生产工艺，降低了产品的单位生产成本。公司已形成以进口为主、国内采购为辅的甘油采购渠道，国外甘油资源丰富，采购价格相对较低；公司所用氯化氢来自宁波万华 MDI 装置，通过园区内管道直接输送，减少了运输成本；公司的各项能源（如蒸汽、电力、水等）都是园区内直供模式，保障性强且价格较低。成熟的供应链管理体系，有效降低了公司产品的生产成本。

为持续保持公司的成本优势，公司积极布局碳三产业链，从原材料到配套产品，不断拓展产业链的广度和深度，实现了产业链上下游一体化整合，实现了成本优势叠加规模效应。

同时，公司拥有规模较大的生产制造基地，形成了显著的规模效应，产能及产能利用率较高，单位生产成本能够得到有效管控。公司建立了全过程成本控制体系，从产品的研发、设计、采购及生产等环节精细化控制成本。此外，随着公司业务规模和行业地位的上升，公司对供应商也逐步建立了较强的采购议价能力。因而，公司在产品成本管控水平上具有较强的竞争优势。

3、人才团队优势

公司秉承研发创新驱动市场的理念，构建了一支专业基础扎实、多学科综合发展、创新意识强、项目实施经验丰富、对下游行业理解深刻的人才队伍。2015 年，中共宁波市委办公厅、宁波市人民政府办公厅授予公司“2015 年度宁波市企业技术创新团队”。截至 2021 年 6 月末，公司拥有研发人员 60 名，占员工总数的 14.18%；本科以上学历 147 人，占员工总数的 34.75%。公司核心管理团队具有丰富的行业经验，对环氧氯丙烷产业具有深刻的理解。总经理方福良负责统筹研发工作，方福良先生拥有三十余年的精细化工行业经验，系高级工程师，而作为工程技术中心负责人的总工程师包科华先生系宁波市科技创新 2025 重大专项项目负责人，拥有高级工程师职称。公司高度重视人才团队建设，给予员工充足的培养与提升机会，不断丰富核心团队和技术人员梯队。公司注重企业文化建设与人文关怀，制定了合理的激励约束机制，使得人才团队的凝聚力不断增强。

4、市场与品牌优势

（1）优质的国内外客户资源

公司扎根环氧氯丙烷领域多年，已经积累了下游环氧树脂行业主要知名客户，与包括巴陵石化、江苏三木、南亚电子、宏昌电子、国都化工、恒泰新科等一大批实力雄厚的化工企业在内的客户建立了良好稳定的合作关系，客户黏性不断增强。

发行人主要客户情况



注：排名信息根据公开资料整理。

优质的客户资源为公司业绩的持续稳定增长奠定了坚实基础。客户对于产品质量的稳定性、交付及时性、售后服务等均有很高的要求，且精细化学品本身存在较高的转换成本。因此，一旦进入国内外知名企业的合格供应商体系，下游客户基于自身生产经营稳定性的考虑，不会轻易变更，发行人将伴随客户的规模扩张而共同成长。

（2）客户服务优势

公司建立了专业素质高、技术能力强的销售服务团队，制定了《客户管理制度》，7×24 小时为客户提供高效、迅速的服务。同时，能够组织公司其他部门积极配合解决客户的要求，能够对客户需求及使用过程中发现的问题及时响应，提升了客户满意度，增强了客户黏性。

通过多年来的技术沉淀、项目实施经验及对下游行业深度的理解，公司能够

充分了解国内外知名客户的需求并与之互动，从响应式服务逐步拓展至前瞻式服务。依托公司显著的客户服务优势，公司与老客户建立了长期稳定的合作伙伴关系，同时新客户资源也快速积累。

（3）良好的品牌信誉

公司管理层视“诚信合作”为公司经营的生命线，在日常经营中，准时支付供应商货款。而面对客户，客户不仅需要高质量的产品，还需要产品按期交货。公司能够按照客户的需求特点，对于各种批量及周期的订单实施履约保证，赢得客户的广泛认可。经过多年的市场开拓及品牌打造，凭借着产品研发、客户服务以及精准的市场定位在行业内建立了良好的客户口碑和优秀的品牌声誉。

（三）公司的竞争劣势

1、订单消化能力有待增强

报告期内，下游需求旺盛，公司的产能产量有限，产销率 100%左右。而公司的主要客户均为环氧树脂行业较为知名的大型企业，其经营规模均大于本公司，且近年来还在持续扩产，因此公司不得不放弃部分大额销售订单，一方面将资源集中于下游环氧树脂核心客户，另一方面通过销售给国内主要贸易商，利用贸易商的销售渠道将公司产品尽可能覆盖到环氧树脂的主要生产企业，以达到宣传公司品牌的效果。未来环氧氯丙烷仍将保持较高增速，市场需求也将持续提升。如果未来公司无法有效提升订单消化能力，将对公司及时快速满足客户大批量市场需求造成一定不利影响，进而影响公司的市场竞争力。

2、融资渠道单一

公司所处环氧氯丙烷行业为技术和资金密集型行业，场地、设备、运营资金、研发投入等资金需求量较高。目前公司处于高速发展阶段，对资本的需求较大。但现阶段公司融资渠道有限，主要依靠股东资本金投入、自身经营积累及银行贷款来解决融资问题。较少的融资渠道制约了公司的快速发展，增加了公司的经营风险。未来，公司亟需通过直接融资扩大业务规模，进一步增强综合实力。

（四）行业竞争格局及行业内主要其他企业情况

1、行业竞争格局和市场化程度

根据卓创资讯统计数据，2020 年我国环氧氯丙烷主要生产企业产能及市场份额情况如下：

项目	公司名称	2020 年末设计产能（万吨）	产能市场份额
1	扬农集团	15.00	12.08%
2	环洋股份	15.00	12.08%
3	江苏海兴	13.00	10.47%
4	益海嘉里金龙鱼粮油食品股份有限公司	10.00	8.05%
5	山东民基	9.00	7.25%
6	滨化股份	7.50	6.04%
7	山东三岳	6.50	5.23%
8	其他	48.20	38.81%
合计		124.20	100.00%

注：山东海力 32 万吨/年环氧氯丙烷生产装置因环保、安全问题于 2018 年第四季度停车至今，复产时间仍不确定，计算产能时暂不将其列入其中。

我国环氧氯丙烷生产企业相对集中，江苏海兴、环洋股份、益海嘉里金龙鱼粮油食品股份有限公司、山东民基、滨化股份及江苏三木的子公司山东三岳等生产厂商产能占我国环氧氯丙烷市场产能的比重合计超过 60%。

公司产能市场份额位居国内前列，占我国环氧氯丙烷产品全部产能的比重约为 12.08%，系下游环氧树脂行业主要生产企业的直接或间接供应商。

2、发行人主要竞争对手情况

（1）山东海力化工股份有限公司及江苏海兴化工有限公司

山东海力成立于 2003 年，注册资本 58,823 万元，位于山东省桓台县经济开发区化学产业园，邻近齐鲁化学工业园区，石化产品资源丰富，旗下拥有包括江苏海兴化工有限公司等环氧氯丙烷生产企业在内的多家子公司。

公司主营产品为环氧氯丙烷、己二酸、氯碱，先后被评为“中国化工 500 强企业”、“中国化工生命力 60 强企业”等。

山东海力、江苏海兴采用丙烯法生产环氧氯丙烷。由于环保、安全问题，山

东海力的环氧氯丙烷装置自 2018 年第四季度停车至今，目前尚未恢复生产；江苏海兴环氧氯丙烷装置在响水安全事故后被关停，2020 年二季度开始陆续恢复生产。

（2）江苏扬农化工集团有限公司

扬农集团本部地处江苏省扬州市，成立于 1990 年 10 月，注册资本 2.50 亿元，系一家主要从事基础化工、新农药、新材料、新能源等产品的开发、生产和销售

的国有控股企业，公司第一大股东为中化国际（控股）股份有限公司，股权占比为 79.88%。

公司跻身中国农药行业三强，在苯的硝化氯化产品、环氧氯丙烷、农用和卫生用菊酯等产业具有领先的市场地位和全球影响力。公司采用甘油法生产环氧氯丙烷。

（3）益海嘉里金龙鱼粮油食品股份有限公司及丰益表面活性材料（连云港）有限公司

公司成立于 2005 年 6 月 17 日，于 2020 年 10 月 15 日在深圳证券交易所创业板上市（证券代码：300999）。公司是国内最大的农产品和食品加工企业之一，主营业务是厨房食品、饲料原料及油脂科技产品的研发、生产与销售。公司 2020 年度销售额与净利润分别达 1,949.22 亿元和 65.65 亿元。

由于公司在印尼拥有棕榈果种植园，系东南亚较大的生物柴油生产厂家，副产甘油，因此在国内通过旗下子公司丰益表面活性材料（连云港）有限公司生产环氧氯丙烷。公司采用甘油法生产环氧氯丙烷。该公司核心业务主要为农产品及食品加工，环氧氯丙烷的生产及销售属公司占比较小的业务。

（4）滨化股份（601678）

公司位于山东省滨州市，成立于 1998 年 5 月，于 2010 年 2 月 23 日在上海证券交易所主板上市。公司注册资本 19.50 亿元，主要从事有机、无机化工产品的生产、加工与销售，主要产品为烧碱、环氧丙烷、三氯乙烯、环氧氯丙烷等。2020 年度，公司实现销售收入 64.57 亿元，实现净利润 5.08 亿元。公司环氧氯丙烷工艺为甘油法。

（5）江苏三木集团有限公司及山东三岳化工有限公司

江苏三木集团有限公司成立于 1992 年 8 月，位于江苏省宜兴市，主要从事合成树脂、溶剂、精细化工原料等相关产品的研发、生产与销售，兼营化工品流通、仓储等相关产业配套经营，是跨地区、跨行业的多元化大型企业。公司旗下拥有山东三岳化工有限公司等多家子公司。2020 年，公司在中国民营企业 500 强中排名 387 位、江苏省百强民营企业排名 61 位。

江苏三木集团有限公司内部环氧氯丙烷的生产销售业务主要由山东三岳化工有限公司实施，采用丙烯法工艺生产环氧氯丙烷。

（6）山东民基新材料科技有限公司

公司位于山东省淄博市，成立于 2008 年 5 月，公司注册资本 11,000 万元，实际控制人为毛民基，股权占比为 71.68%。公司主要产品包括氯乙酸、环氧氯丙烷、特戊酰氯、浓硫酸、发烟硫酸、液体二氧化硫等，广泛用于医药、农药、染料、胶粘剂等行业。公司环氧氯丙烷工艺为甘油法。

3、主要竞争对手所采用的技术路线

根据公开披露的信息，主要竞争对手和公司采用的技术路线及其环氧氯丙烷产品性能指标如下：

公司名称	技术路线	环氧氯丙烷含量 (w/%)	色度/Hazen 单位 (铂-钴 色号)	水分 (w/%)	2020 年末设计产能 (万吨)	产能利用率
山东海力	丙烯高温氯化法	≥99.9	≤10	≤0.02	45.00	未公开披露
扬农集团	甘油法	≥99.9	≤10	≤0.02	15.00	109.67%
益海嘉里	甘油法	≥99.9	≤10	≤0.02	10.00	未公开披露
滨化股份	甘油法	≥99.9	≤10	≤0.02	7.50	62.27%
发行人	甘油法	≥99.9	≤10	≤0.02	15.00	76.74%

4、公司产品及技术的先进性程度，在境内与境外发展水平中所处的位置

（1）公司产品技术的先进性程度

从境内外环氧氯丙烷市场所采用的技术路径来看，国外环氧氯丙烷生产企业主要采用丙烯高温氯化法，对比来看，国内采用甘油法的居多。造成上述差异的原因主要有以下几点：

①国外环氧氯丙烷产业起步早，丙烯高温氯化法工艺更为成熟

1954年，美国Shell公司建成世界上第一座丙烯高温氯化法生产装置，环氧氯丙烷的大规模工业化生产由此开始。我国环氧氯丙烷生产起始于20世纪60年代，但直到20世纪末产能才真正获得大幅度的提高。因此相比于国外丙烯高温氯化法而言，我国丙烯高温氯化法相关技术及产业化经验积累稍许不足，与国外存在差距，主要体现在总收率低、丙烯消耗定额高等方面。

②环氧氯丙烷行业资本投入较多，转换成本较高

环氧氯丙烷行业属资本密集型行业，国外现存的环氧氯丙烷生产企业在丙烯高温氯化法生产路径上较为成熟，且生产装置前期投入较高，转换为甘油法生产工艺需要较大的资本支出。

③国外产能增长较慢，增长产能主要来自中国

从2019年度、2020年度的产能分布来看，全球环氧氯丙烷产能增长大多来自于中国地区。根据ReportLinker机构发布的2020年度统计报告，预计2027年环氧氯丙烷市场规模达280.00万吨，2020-2027年全球环氧氯丙烷市场年均复合增速为4.60%，中国地区年均复合增速为7.50%。因此未来环氧氯丙烷行业竞争重心将集中在亚洲乃至中国地区。

公司以科技创新为手段，以资源高效、循环利用、绿色环保为发展目标，采用甘油法生产环氧氯丙烷。公司技术研发围绕着甘油生产装置的优化、生产各环节的效率提升、三废排放及资源化综合利用、副产品氯化钙的生产、碳三产业链延伸等方面展开，使得公司产品的清洁化水平更好、生产效率及稳定性更高、生产成本更低、产品结构更丰富，进而持续提升公司产品与服务能力，增强公司抗风险能力和盈利水平，使得公司保持在环氧氯丙烷行业细分领域行业地位及持续竞争力。

（2）在境内与境外发展水平中所处的位置

从前述境内外环氧氯丙烷市场的发展状况来看，我国市场在全球市场中为主要的供应和消费市场，国内与国外环氧氯丙烷市场联结度不高。公司所采用的是绿色环保、符合行业发展趋势的甘油法生产路线，且产品质地好、具备突出的废水处置能力，在境内外环氧氯丙烷产业发展中处于前列，属业内主流厂商。

（3）公司产品技术的相对优势及成长性

从环氧氯丙烷的产品技术来看，公司在甘油提纯、加工反应等环节具有多项专利，且拥有多项核心技术，技术成熟且产业化经验充足。在技术储备上，公司未来计划向下游延伸，主要采用两步法工艺路线合成环氧树脂，然后将环氧树脂生产过程中产生的高盐有机废水通过无害化处理后进行资源化利用，实现闭路循环工艺，主要体现为环氧树脂生产过程中产生的高盐有机废水在高级氧化作用下，使有机物得到矿化处理，清洁盐水用于生产工业盐或离子膜制烧碱。目前，公司子公司福州科麟环保科技有限公司新建环氧树脂项目主要是利用两步法合成工艺，预计 2021 年建成投产。公司采用生物柴油副产物甘油作为原料，产品收率高且质量优异，废水处理技术符合国家可持续发展战略，相对于同行业竞争对手具有竞争优势。

公司始终以资源高效、循环利用、绿色环保为发展目标，不断加强科技攻关和技术创新。公司产品符合行业绿色环保的发展趋势，未来随着产能的进一步提升，公司的规模效应将更加显著，获得更大的市场话语权。

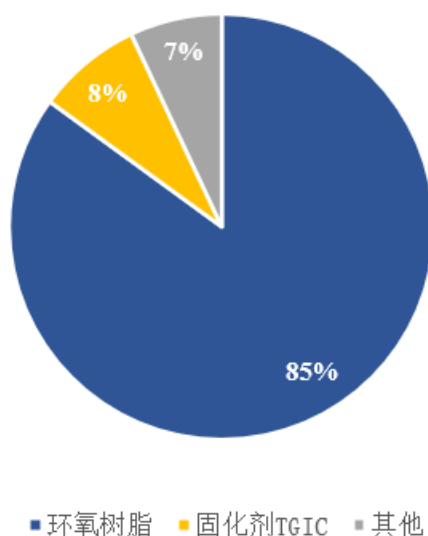
从公司产品营业收入及净利润增长来看，2018-2020 年，公司营业收入分别为 80,578.25 万元、112,914.26 万元及 110,039.22 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 13,561.47 万元、37,066.99 万元及 28,907.51 万元。2020 年因疫情影响，公司营业收入及净利润有小幅下滑。2021 年上半年，公司实现销售收入 80,237.21 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 24,670.35 万元，预计全年销售和盈利规模较上年度有较大提高。整体来看，公司成长动能较为强劲。

五、公司主营业务的具体情况

（一）发行人的主要产品及用途

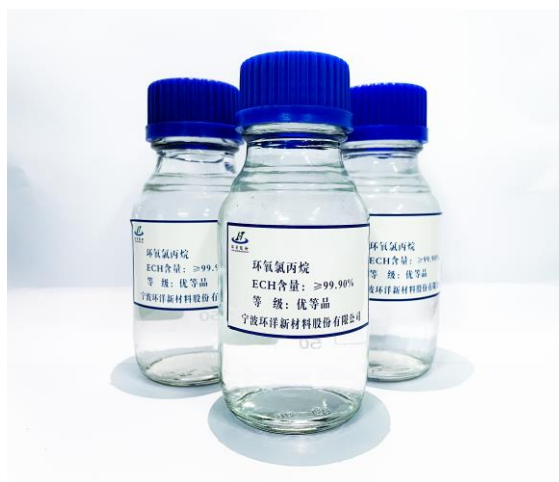
公司主要产品为环氧氯丙烷，主要用于生产环氧树脂、固化剂 TGIC、溶剂、稀释剂、氯醇橡胶、聚醚多元醇、阳离子醚化剂、医药中间体、表面活性剂等多种化工产品。根据卓创资讯的统计数据，2020 年环氧树脂在环氧氯丙烷消费结构中占比达 85%，系环氧氯丙烷最大的应用市场。

2020 年环氧氯丙烷行业下游消费结构



资料来源：卓创资讯

环氧树脂的下游领域主要为涂料、电子电气、复合材料及胶粘剂等。同时，环氧树脂在道路、桥梁的养护上有显著的改善效果，未来在基础设施建设领域有巨大的市场潜力。环氧氯丙烷产品具体情况如下：



环氧氯丙烷别称 3-氯-1,2-环氧丙烷，俗称表氯醇，英文名 Epichlorohydrin，简称 ECH，化学式为 C_3H_5ClO ，是一种易挥发的无色液体，有毒，与氯仿、醚具备相似的刺激性气味，微溶于水，能与多种有机溶剂混溶，可与多种有机液体形成共沸物，是一种重要的有机化工原料和精细化工耗氯产品。

环氧氯丙烷最主要的下游领域是环氧树脂，环氧树脂的应用领域主要为涂料、电子电气、复合材料及胶粘剂等。环氧氯丙烷亦可用于合成固化剂 TGIC、溶剂、稀释剂、氯醇橡胶、聚醚多元醇、阳离子醚化剂、医药中间体、表面活性剂等，而这些产品又广泛应用于化工、轻工、交通运输、医药、电子电气等领域。

（二）发行人所处行业国家标准

工业用环氧氯丙烷（GB/T13907—2015）国家标准规定了工业用环氧氯丙烷的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存和安全等，系推荐性国家标准，业内企业可以参照执行，标准具体情况如下：

标准名称	标准号	标准级别	主要起草单位	标准状态	归口单位	主管部门
工业用环氧氯丙烷	GB/T 13907-2015	国家标准	江苏扬农化工集团有限公司、江苏瑞祥化工有限公司、中国石化集团资产经营管理有限公司巴陵石化分公司、中国石油化工股份有限公司北京化工研究院、宁波环洋化工有限公司（现宁波环洋新材料股份有限公司）	2015年12月31日发布，2016年7月1日实施，为现行标准，仍在执行中	全国化学标准化技术委员会有机化工分会（SAC/TC 63/SC 2）	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会

本标准的主要起草人包括刘平、戴友俊、张宗彦、刘清福、郭燕玲、金敬燕。发行人系上述国家标准的参与制定者，金敬燕女士系发行人参与起草上述标准的人员，其担任发行人监事会主席、职工代表监事、安全副总监，主要工作为填写标准草案征求意见表和对征求意见稿所列项目及试验方法，提供公司连续生产产品多批次的全分析数据，对标准草案提出修改意见，部分获得采纳。

（三）发行人产品与行业现状、行业趋势的匹配情况

从产品方面而言，环氧氯丙烷为一种标准化程度较高的有机化工原料，衡量的性能指标主要包含色度、水的质量分数以及环氧氯丙烷质量分数。根据国家质量标准《GB/T 工业用环氧氯丙烷（GB/T13907-2015）》，将环氧氯丙烷主要技术指标参数以及产品等级分为合格品、一等品以及优等品，具体如下：

项目	技术指标		
	优等品	一等品	合格品
色度/Hazen 单位（铂-钴色号）	≤10	≤20	≤25
水（w/%）	≤0.02%	≤0.06%	≤1.00%
环氧氯丙烷（w/%）	≥99.90%	≥99.80%	≥99.50%

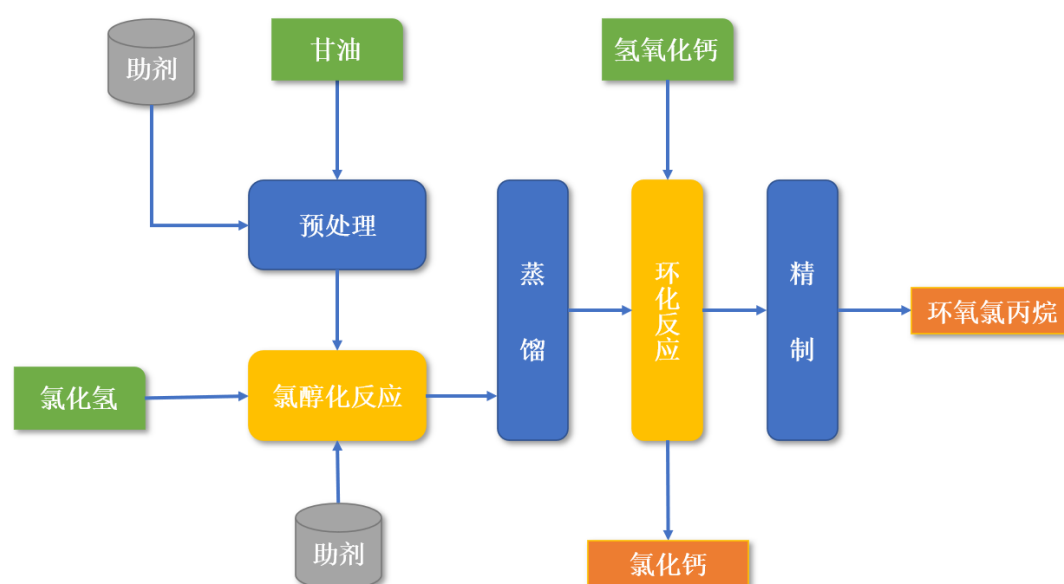
质量达到优等品的环氧氯丙烷产品均可以应用于环氧树脂、固化剂（TGIC）以及其他产品的生产。报告期内，发行人生产的产品均达到《GB/T 工业用环氧氯丙烷（GB/T13907-2015）》所规定的优等品标准，因此发行人环氧氯丙烷产品可应用于下游行业各种主要生产产品的生产，满足下游需求，与行业发展的要求所匹配。

从技术路径方面而言，发行人采取的是甘油法环氧氯丙烷生产技术，甘油法工艺利用可再生资源替代不可再生化石资源，符合国家绿色环保产业发展方向，是国家《石油和化学工业“十四五”发展指南》重点鼓励发展对象，入选《石化

绿色工艺名录（2018 年版）》《石化绿色工艺名录（2019 年版）》《石化绿色工艺名录（2020 年版）》，属于先进绿色工艺技术，在产品能耗、物耗、“三废”排放、工艺安全等方面均具有显著的优势。而目前环氧氯丙烷行业内新兴的双氧水法工艺仍处于开发试验阶段，还未具备大范围实施产业化的基础。在安全与环保双重压力下，甘油法作为先进成熟的绿色工艺技术，技术与产业化优势明显，与行业现状、行业趋势相匹配。

（四）主要产品的工艺流程图

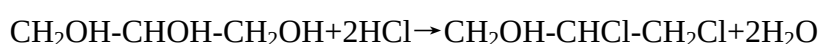
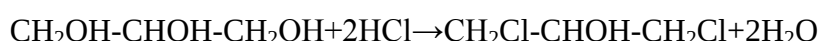
公司主要产品环氧氯丙烷的工艺流程图如下：



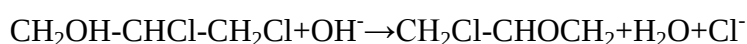
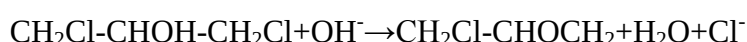
1、生产原理简述

通过甘油制取环氧氯丙烷的工艺过程主要包括甘油氯醇化、二氯丙醇环化和产品精制等部分。主要反应如下：

①甘油和氯化氢在催化剂作用下反应，生成二氯丙醇。



②二氯丙醇在碱性状况下发生环化反应，生成粗环氧氯丙烷。



③粗环氧氯丙烷通过精馏塔进行分离（属物理反应），得到纯度 99.9%以上的产品。

2、工艺流程简述

①甘油预处理单元：将粗甘油经过脱水脱色提纯成含量 99%以上的精甘油。

②氯醇化单元：从甘油预处理单元送来的精甘油与氯化氢、催化剂一起送入反应单元，生成二氯丙醇，送环化单元进行环化。

③环化单元：二氯丙醇与石灰乳在环化塔内生成粗环氧氯丙烷，用泵送至精制单元分离并产出高纯度环氧氯丙烷。

④精制单元：粗环氧氯丙烷通过精制分离得到产品精环氧氯丙烷。

（五）公司主要经营模式

1、采购模式

（1）采购管理

原材料采购是公司控制成本、保证产品质量的关键环节之一。公司生产经营过程中需要采购的物资主要为甘油、氯化氢、氢氧化钙等原材料，采购业务由市场部负责实施。同时，公司制定了《原辅材料采购管理制度》《采购质量控制管理制度》等制度文件，对采购的管理职责、业务流程、审批权限、质量检测等进行规范。

（2）原材料采购

①甘油采购

作为生物柴油副产物的甘油是公司环氧氯丙烷最主要的原材料，也是公司采购量最大的原材料。公司根据年度生产计划制定采购计划，再分摊到每月，实际执行过程中亦会根据市场价格情况进行适量备货。由市场部向合格供应商进行询价、比价，对于进口甘油会同时参考 ICIS 安迅思甘油报价，签订采购合同，进行采购。

生物柴油在制备上是利用动植物油脂通过酯化或酯交换反应，从而产出生物柴油。基于自然资源的天然优势，世界生物柴油主产区集中在东南亚、南美洲、

欧洲、北美洲等区域。

生物柴油主要用于交通运输行业，由于我国尚未规定汽车中强制掺混比例，国内生物柴油行业的发展相对较为缓慢，产量与其他国家相比具有较大差距，因此我国甘油产量相对较低，国内甘油的需求缺口较大，公司采购的甘油主要来源于进口，同时根据市场价格情况会择机向国内贸易商进行采购。报告期内，公司采购的甘油按照来源区域的分类如下：

区 域	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
南美洲	19,534.36	78.21	33,661.25	73.65	21,868.17	53.20	30,004.89	52.78
中 国	1,643.77	6.58	5,135.88	11.24	7,333.40	17.84	10,944.32	19.25
亚 洲	1,706.07	6.83	4,269.46	9.34	6,535.24	15.90	6,886.27	12.11
欧 洲	2,092.58	8.38	2,640.34	5.78	4,976.74	12.11	8,529.27	15.00
北美洲	-	-	-	-	392.81	0.96	484.52	0.85
合 计	24,976.77	100.00	45,706.93	100.00	41,106.36	100.00	56,849.27	100.00

注：亚洲区域不包含中国。

由于国外的甘油供应商规模较大、信誉好，公司通过参加行业会议，与南美洲、东南亚、欧洲等地的大型供应商接洽，并结合实地走访，2018 年开始达成稳定的合作关系，此后从国内采购的甘油比例相应大幅下降。

②氯化氢采购

公司主要原材料之一氯化氢由园区内供应商宁波万华通过管道直接输送至公司，针对公司的用量和宁波万华的产量，双方调度室随时保持沟通，在正常生产期间，管道每日持续输送氯化氢。公司人员每月与宁波万华人员共同读表确定结算量。公司与宁波万华签订长期采购合约，价格与供应稳定。

③氢氧化钙采购

公司以质量、价格优先的原则，就近选择合格供应商进行采购。市场部会与供应商签订年度合同，约定价格，保证价格的稳定性，中间如有价格方面的调整，则协商确定调价通知单。正常生产期间持续运输供应，运输方式为车运。

未来随着子公司健丰钙业的氢氧化钙装置建成投产，公司的氢氧化钙将实现自产自供，不再需要对外采购氢氧化钙。

（3）供应商管理

公司制定了《供应商选择、评价和重新评价准则》，建立了严格的供应商准入制度。供应商的选择由市场部主导，生产部、财务部、安环部等多部门参与。公司据此建立了主要原材料的合格供应商名录，并严格依照准则对供应商生产管理、经营资质、服务质量及供货能力等进行跟踪管理。国外的甘油供应商规模较大，公司一般通过参加海外举行的行业会议与大型供应商接洽，并结合实地走访，形成合格供应商名录；对于国内供应商，公司会通过各种渠道获取具备供应能力的供应商信息，并与其进行联系，了解其生产经营状况。要求有合作意向的供应商提供营业执照、生产许可证、产品质量资料、生产供应能力和报价等信息。

市场部参照供应商选定标准，结合多部门提出的采购建议，对供应商进行评价。对评价符合条件的供应商采取样本检测和试用制度，试用合格后，市场部组织对供应商进行评估，验证其生产管理、质量保证及供货能力，进入公司合格供应商名录。

公司严格按照准入条件和准入流程引进新供应商。供应商评审通过后纳入合格供应商名录管理并建档，公司定期对供应商进行评审，根据评审结果优胜劣汰。

2、生产模式

在生产方面，公司根据上下游市场信息的实时变化、客户差异化的订单情况，结合客户所处地理位置、生产负荷情况，对产销情况进行分析，讨论制订月度生产计划，达到合理调配资源的最优生产状况。

2020年5月开始，公司存在少量外协加工情况。公司子公司健丰钙业已投资建设氧化钙与氢氧化钙生产装置，2020年5月已经完成氧化钙生产装置的建设并顺利投产，所产氧化钙委托国丰钙业进行加工，国丰钙业按照公司的要求生产公司所需的氢氧化钙，并根据加工量及原辅料等向公司收取加工费。

在生产管理方面，公司制定了各项生产管理规章制度，包括《安全生产责任制度》《区域安全责任管理制度》《开停车管理制度》《工艺设备变更管理程序》《安全教育培训管理制度》《现场安全管理制度》《能源管理制度》《应急管理制度》等，确保了生产管理各职能部门及生产班组能够各自履行其责，保证生产计划任务的顺利实施；生产部每日会组织晨会对所有装置生产运行情况进行讨

论、总结、布置，并将晨会结果及时转化成当日生产计划任务下发到操作班组。公司管理层也会每周组织生产经营相关部门召开生产经营例会，对本周生产经营运行情况进行总结，并对下周生产经营运行情况提出要求，同时对生产上和经营上有变化的地方作出相应调整。完善的生产管理制度，良好的制度执行能力，保证了公司生产的正常运行。

3、销售模式

（1）销售业务组织与管理

报告期内，公司销售的产品主要为环氧氯丙烷，除此之外，公司其他主营业务收入主要系氧化钙、副产品氯化钙对外销售形成的收入。公司产品销售工作由市场部负责组织实施，通过制定统一的《营销管理制度》，构建了完善的销售管理与内控体系，统一开展客户开发、产品销售及客户管理工作。

公司实行以产定销的销售模式，市场部会根据生产部给出的年度生产量制定销售量，再把销售量分解到每月以及每个客户。实际执行中，再根据月度生产计划、检修维修情况以及市场价格情况进行调整。

公司的销售通过竞争性谈判等形式进行，采用直销方式面向下游产品生产商及化工产品贸易商开展产品销售。对于部分主要客户，公司依据年度生产量以及客户需求量协商确定各客户的年度、月度供应量，并与客户签订年度供货框架合同，约定产品类型、价格计算方式、货款结算方式等。此后，双方每月根据框架合同约定的供货量持续进行发货和结算；除此之外，对于未签署年度供货框架合同的其他客户，公司结合自身库存情况和市场状况与之协商签订具体的供货合同，按照合同约定条款安排发货和结算。

报告期内，公司大部分产品销往华东市场，另有部分产品面向华南和华中等地区客户进行销售。

（2）客户开发方式

公司新客户的开发主要通过老客户介绍、参加行业会议或产品展会、利用互联网行业信息平台寻找客户资源等方式进行。公司通过对市场信息持续更新及跟踪，实地拜访开发新客户，持续跟踪原客户信息，并淘汰劣质客户。

公司产品质量优异，销售业务人员 24 小时接受客户的售后服务要求，并组织公司其他部门积极配合解决客户的需求。客户对公司产品及相应的售后服务较为满意，客户群体相对稳定，已经覆盖了下游市场主要的大客户。

（3）定价及结算方式

在参考卓创资讯公示的价格基础上，公司根据不同客户对其自身产品配置的差异化要求、采购数量以及市场价格等因素确定产品价格。

报告期内，公司主要采用以银行承兑汇票为主、电汇为辅的方式与客户进行货款结算，基本执行款到发货的销售政策，仅对少数大型客户（国都化工、宏昌电子、巴陵石化等）给予最长 30 天左右的应收账款信用期，期末应收账款余额较小。

（六）报告期内主要产品生产、销售情况

1、主要产品的规模情况

报告期内，公司主要产品环氧氯丙烷的产能、产量、销量情况如下：

产品	会计期间	产能（吨） ①	产量（吨） ②	销量（吨） ③	产能利用率 ④=②÷①	产销率 ⑤=③÷②
环氧氯丙烷	2021 年 1-6 月	75,000	68,289.07	68,620.26	91.05%	100.48%
	2020 年度	150,000	115,116.90	113,427.64	76.74%	98.53%
	2019 年度	82,500	97,795.28	98,345.94	118.54%	100.56%
	2018 年度	60,000	70,334.98	70,400.08	117.22%	100.09%

2、主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入按产品分类的构成情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
环氧氯丙烷	72,291.92	94.17	100,010.96	95.14	106,779.83	98.33	69,901.74	98.65
其他	4,471.54	5.83	5,112.40	4.86	1,816.98	1.67	959.08	1.35
合计	76,763.46	100.00	105,123.37	100.00	108,596.81	100.00	70,860.82	100.00

3、报告期内公司主要产品销售价格的变动情况

单位：元/吨、%

产品名称	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度
	平均价格	增幅	平均价格	增幅	平均价格	增幅	平均价格
环氧氯丙烷	10,535.07	19.48	8,817.16	-18.79	10,857.57	9.35	9,929.21

4、发行人主要客户情况

报告期内，公司向前五名客户销售的具体情况如下：

期间	序号	客户名称	销售金额 (万元)	主要产品	占营业收入 比例（%）
2021年 1-6月	1	黄山市佳信工贸有限公司	26,511.04	环氧氯丙烷	33.04
	2	苏州亿昂生物科技有限公司	20,322.35	环氧氯丙烷	25.33
	3	黄山华惠科技有限公司	5,022.89	环氧氯丙烷	6.26
	4	中国石化 ^{注2}	4,284.80	环氧氯丙烷	5.34
	5	国都化工 ^{注1}	3,026.62	环氧氯丙烷	3.77
	合计		59,167.70	-	73.74
2020 年度	1	黄山市佳信工贸有限公司	30,484.80	环氧氯丙烷	27.70
	2	苏州亿昂生物科技有限公司	26,886.29	环氧氯丙烷	24.43
	3	国都化工 ^{注1}	13,180.61	环氧氯丙烷	11.98
	4	中国石化 ^{注2}	5,700.52	环氧氯丙烷	5.18
	5	黄山华惠科技有限公司	4,498.70	环氧氯丙烷	4.09
	合计		80,750.92	-	73.38
2019 年度	1	黄山市佳信工贸有限公司	37,724.15	环氧氯丙烷	33.41
	2	苏州亿昂生物科技有限公司	28,726.67	环氧氯丙烷、甘油	25.44
	3	国都化工 ^{注1}	8,518.90	环氧氯丙烷	7.54
	4	中国石化 ^{注2}	7,475.30	环氧氯丙烷	6.62
	5	宏昌电子 ^{注3}	6,079.58	环氧氯丙烷	5.38
	合计		88,524.61	-	78.39
2018 年度	1	黄山市佳信工贸有限公司	27,804.89	环氧氯丙烷	34.51
	2	张家港保税区景福国际贸易有限公司	19,884.16	环氧氯丙烷、甘油	24.68
	3	苏州亿昂生物科技有限公司	9,120.17	环氧氯丙烷、甘油	11.32
	4	常州鑫宝 ^{注4}	5,399.88	甘油	6.70
	5	国都化工 ^{注1}	4,742.66	环氧氯丙	5.89

期间	序号	客户名称	销售金额 (万元)	主要产品	占营业收入 比例 (%)
				烷、甘油	
		合计	66,951.76	-	83.10

注 1：国都化工包含国都化工（昆山）有限公司、KUKDO CHEMICAL CO., LTD.；

注 2：中国石化包含中国石油化工股份有限公司巴陵分公司、中国石化化工销售有限公司华中分公司、中石化化工销售（武汉）有限公司；

注 3：宏昌电子包含宏昌电子材料股份有限公司、珠海宏昌电子材料有限公司；

注 4：常州鑫宝包含常州市鑫宝油脂有限公司、江苏鑫巨凯生物科技有限公司、永吉（江苏）油脂科技有限公司。

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述客户中未持有权益。

报告期内发行人核心客户类型、业务拓展方式以及销售模式如下：

序号	客户名称	客户类型	业务拓展方式	销售模式
1	黄山市佳信工贸有限公司	贸易商 客户	参加行业会议对产品进行 推介、对客户主动拜访	直销
2	苏州亿昂生物科技有限公司	贸易商 客户	参加行业会议对产品进行 推介、对客户主动拜访	直销
3	国都化工	生产商 客户	参加行业会议对产品进行 推介、对客户主动拜访	直销
4	中国石化	生产商 客户	参加行业会议对产品进行 推介、对客户主动拜访	直销
5	黄山华惠科技有限公司	生产商 客户	参加行业会议对产品进行 推介、对客户主动拜访	直销
6	宏昌电子	生产商 客户	参加行业会议对产品进行 推介、对客户主动拜访	直销
7	张家港保税区景福国际贸易有限公司	贸易商 客户	参加行业会议对产品进行 推介、对客户主动拜访	直销
8	常州鑫宝	生产商 客户	客户通过网上信息主动来 联系寻求购买	直销

报告期内，发行人产品在主要客户中的采购占比情况如下：

序号	客户名称	采购占比情况
1	黄山市佳信工贸有限公司	20%-30%
2	苏州亿昂生物科技有限公司	10%以内
3	国都化工	1%以下
4	中国石化	1%以下
5	黄山华惠科技有限公司	14%-30%
6	宏昌电子	7%-15%
7	张家港保税区景福国际贸易有限公司	约 10%

序号	客户名称	采购占比情况
8	常州鑫宝	约 5%

（七）主要产品的原材料和能源及其供应情况

1、主要原材料供应情况

公司生产所需的主要原材料为甘油、氯化氢、氢氧化钙三种原料，上述原料在报告期内供应稳定充足。具体采购金额占采购总额的比例如下：

单位：万元、%

原材料	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
甘油	24,976.77	61.17	45,706.93	65.66	41,106.36	68.29	56,849.27	81.01
氯化氢	1,248.10	3.06	3,230.73	4.64	1,667.22	2.77	1,154.55	1.65
氢氧化钙	1,681.75	4.12	2,335.20	3.35	3,839.15	6.38	2,580.48	3.68
合计	27,906.62	68.35	51,272.86	73.65	46,612.72	77.44	60,584.30	86.33

（1）报告期内甘油供应情况

甘油主要来源于生物柴油副产品，且主要来源于进口。随着生物柴油行业的发展，全球的甘油供给量快速上涨，报告期内，公司甘油采购单位成本总体呈下降趋势。

报告期内发行人甘油采购的具体情况如下：

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
甘油 ^{注 1}	采购金额（万元）	24,976.77	45,706.93	41,106.36	56,849.27
	采购量（万吨）	84,283.12	22.18	21.89	18.87
	采购均价（元/吨）	2,963.44	2,060.43	1,877.52	3,012.89

注 1：甘油包括粗甘油及精甘油。

报告期内，公司采购的甘油按照来源的区域分类如下：

区 域	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
南美洲	19,534.36	78.21	33,661.25	73.65	21,868.17	53.20	30,004.89	52.78
中 国	1,643.77	6.58	5,135.88	11.24	7,333.40	17.84	10,944.32	19.25
亚 洲	1,706.07	6.83	4,269.46	9.34	6,535.24	15.90	6,886.27	12.11

区 域	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
欧 洲	2,092.58	8.38	2,640.34	5.78	4,976.74	12.11	8,529.27	15.00
北美洲	-	-	-	-	392.81	0.96	484.52	0.85
合 计	24,976.77	100.00	45,706.93	100.00	41,106.36	100.00	56,849.27	100.00

注：亚洲区域不包含中国。

甘油主要来源于棕榈油、豆油或者混合油脂生产生物柴油时的副产物。基于自然资源的禀赋优势以及欧洲国家大力推行节能减排政策，东南亚、南美洲、欧洲、北美洲等区域是全球主要生物柴油产区，大型甘油供应商集中于国外。国内生物柴油行业的发展相对缓慢，产量与其他国家相比有较大差距。由于公司生产经营规模逐渐扩大，国内生物柴油企业的供给已无法匹配公司的需求。因此，公司根据经济效益、自身发展以及多年行业经验判断，在持续关注国际甘油市场价格情况后，决定直接在全球市场范围内选择规模较大、信誉较好的供应商建立合作关系，获取稳定的甘油供应渠道。

（2）报告期内氯化氢供应情况

氯化氢为公司产品生产的主要原材料之一，报告期内，公司生产过程中使用的氯化氢由工业园区内宁波万华通过管道输送供应。公司所处万华工业园又名万华循环经济工业园，为国家工业循环重大示范工程，位于大榭岛北部化工园区，该循环经济工业园以宁波万华为核心，携手世界 500 强韩华化学（宁波）有限公司、林德气体等上下游合作方及公用工程服务商共同投资建设，形成了前港后厂，上下游产品互供、管道互通、公用工程共享、一体化的现代化工制造联合体。园区总占地面积 2 平方公里，2018 年底合计总投资达 235.00 亿元，是全球技术领先、资源配置合理、产业链完善、运营成本低、具有竞争力的循环经济园区。

园区拥有两套 MDI 生产装置，单套 MDI 生产装置产能世界最大、技术领先、成本最低、产业链最完善。园区已成为世界领先的现代化聚氨酯产业联合体。除发行人和万华氯碱外，还包括宁波万华、韩华化学、万华化学（宁波）容威聚氨酯有限公司、万华热电、宁波榭北林德气体有限公司等。

宁波万华向万华工业园区内各企业供应氯化氢气体的单价不存在实质性差异。

报告期内，发行人氯化氢采购的具体情况如下：

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
氯化氢	采购金额（万元）	1,248.10	3,230.73	1,667.22	1,154.55
	采购量（万吨）	6.53	11.19	9.75	6.75
	采购均价（元/吨）	191.18	288.84	170.94	170.94

报告期内，发行人氯化氢采购单价分别为 170.94 元/吨、170.94 元/吨、288.84 元/吨和 191.18 元/吨，2020 年度氯化氢采购价格出现较大幅度提高。

2020 年度公司氯化氢采购价格出现较大幅度增加主要是由于 2019 年公司环氧氯丙烷扩产项目投产导致公司对氯化氢的需求量大幅提升，原有的氯化氢供应合同已经无法满足公司需求，同时，由于氯气为合成氯化氢的主要原料，氯气近年来价格呈上升趋势。因此，2020 年宁波万华与发行人对氯化氢采购合同进行了修订，调整了供应量及定价方式，从而导致氯化氢的采购价格有所上升。

氯化氢作为发行人原材料之一，因运输和储存不便，故报告期内发行人通过管道向宁波万华集中采购。为进一步保证主要原材料的稳定供应，发行人采取了以下措施：

①发行人已与宁波万华签署战略合作协议。根据协议约定，如年度内发生氯化氢短供，则宁波万华需要按照短供量给予发行人补偿。同时，氯化氢系通过与双方生产装置直接相连的管道进行输送，保证了供应的及时性和持续性，为发行人生产所需氯化氢的充分、及时供应提供了充足保障。报告期内发行人与宁波万华实现合作共赢，双方的合作符合万华工业园循环经济的产业规划，双方属于互相依存的关系；

②发行人募集资金投资项目“24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目”能有效利用高盐废水，生产氯、碱产品，待项目建设完成后，发行人同样将具备自产氯化氢的生产能力，可以作为氯化氢有效的补充。

（3）报告期内氢氧化钙供应情况

报告期内，发行人氢氧化钙采购的具体情况如下：

项目		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
氢氧化钙	采购金额（万元）	1,681.75	2,335.20	3,839.15	2,580.48
	采购量（万吨）	2.51	3.50	5.89	4.18
	采购均价（元/吨）	669.53	667.66	651.56	616.96

报告期内，公司与氢氧化钙供应商签订年度合同，保障供应的稳定性。2020年5月发行人子公司健丰钙业完成氧化钙生产装置的建设，所产氧化钙委托供应商加工成氢氧化钙，并投资建设氢氧化钙生产线，未来随着氢氧化钙装置建成投产，公司的氢氧化钙将实现自产自供，不再需要对外采购氢氧化钙。

2、能源供应情况

报告期内，公司生产经营所需的能源主要为电力、蒸汽等，各项能源都是园区内直供模式，保障性较强。

报告期内，公司能源采购情况如下：

耗用能源	项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
电力	采购金额（万元）	1,202.34	2,485.87	1,705.76	1,336.86
	采购数量（万度）	2,101.33	3,887.81	2,640.55	2,132.43
	采购均价（元/度）	0.57	0.64	0.65	0.63
蒸汽	采购金额（万元）	5,056.19	7,669.69	7,268.34	6,011.96
	采购数量（万吨）	27.70	48.87	42.98	34.32
	采购均价（元/吨）	182.52	156.94	169.13	175.15

3、主要原材料和能源消耗占主营业务成本的比重

报告期内，公司主要原材料及能源消耗占主营业务成本的比重情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额 （万元）	比例 （%）	金额 （万元）	比例 （%）	金额 （万元）	比例 （%）	金额 （万元）	比例 （%）
主营业务成本中主要原材料耗用								
甘油	23,074.08	56.45	31,095.59	51.27	34,068.02	61.66	31,347.26	65.84
氯化氢	1,290.51	3.16	3,146.93	5.19	1,674.86	3.03	1,128.01	2.37
氢氧化钙	2,236.25	5.47	4,006.51	6.61	3,863.03	6.99	2,555.04	5.37
小计	26,600.83	65.08	38,249.02	63.07	39,605.91	71.68	35,030.32	73.58

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务成本中主要能源耗用								
电力	1,031.06	2.52	2,309.49	3.81	1,724.95	3.12	1,333.80	2.80
蒸汽	4,545.04	11.12	7,350.53	12.12	7,344.65	13.29	6,031.86	12.67
小计	5,576.10	13.64	9,660.02	15.93	9,069.60	16.41	7,365.65	15.47
合计	32,176.93	78.73	47,909.04	79.00	48,675.51	88.09	42,395.97	89.05

4、前五大供应商

报告期内，公司主要供应商的采购产品、采购金额及其占其同类产品的采购比重情况如下：

单位：万元、%

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占同类采购比例
2021年 1-6月	1	R.P.BIO SWITZERLAND S.A.	甘油	9,903.28	39.65
	2	万华化学 ^{注1}	氯化氢	1,248.10	100.00
			蒸汽	4,533.97	89.67
			氢氧化钠	80.71	90.30
			仪表空气	4.85	100.00
			管廊租赁费	20.06	100.00
			氮气	12.26	28.81
			其他	21.87	100.00
	3	NAVICO ENTERPRISES PTE.LTD	甘油	2,669.16	10.69
	4	JBS S/A	甘油	1,437.90	5.76
	5	杭州稳健钙业有限公司	氢氧化钙	1,347.26	80.11
	合计		-	21,279.43	-
2020年度	1	万华化学 ^{注1}	氯化氢	3,230.73	100.00
			蒸汽	7,441.69	97.03
			氢氧化钠	457.33	72.74
			仪表空气	31.63	100.00
			管廊租赁费	40.44	100.00
			氮气	23.47	26.88
			其他	9.45	100.00

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占同类采购比例
2019年度	2	R.P.BIO SWITZERLAND S.A.	甘油	7,517.02	16.45
	3	NAVICO ENTERPRISES PTE.LTD	甘油	6,011.33	13.15
	4	CRAS LOGISTICA ^{注2}	甘油	4,830.26	10.57
	5	SEASTARR INTERNATIONAL PTE LTD	甘油	2,864.51	6.27
	合计		-	32,457.86	-
	1	万华化学 ^{注1}	氯化氢	1,667.22	100.00
			蒸汽	7,268.34	100.00
			氢氧化钠	205.64	97.98
			仪表空气	20.34	100.00
			管廊租赁费	53.93	100.00
			氮气	18.04	30.02
			其他	15.33	100.00
	2	CRAS LOGISTICA ^{注2}	甘油	6,491.56	15.79
	3	MERIDIONAL VENTURES S.A	甘油	3,960.40	9.63
	4	聚合洋欣	甘油	3,308.32	8.05
	5	国丰钙业	氢氧化钙	2,755.78	71.78
	合计		-	25,764.90	-
2018年度	1	MERIDIONAL VENTURES S.A	甘油	9,042.72	15.91
	2	CRAS LOGISTICA ^{注2}	甘油	7,342.25	12.92
	3	万华化学 ^{注1}	氯化氢	1,154.55	100.00
			蒸汽	5,616.86	93.43
			氢氧化钠	92.47	100.00
			仪表空气	7.63	100.00
			管廊租赁费	37.80	100.00
			氮气	12.45	24.74
			其他	53.80	100.00
	4	张家港保税区景福国际贸易有限公司	甘油	5,883.93	10.35
	5	PRISMA COMERCIAL EXPORTADORA DE OLEOQUIMICOS LTDA	甘油	4,675.64	8.22
	合计		-	33,920.10	-

注 1：该处万华化学包含万华热电、宁波万华、万华氯碱。

注 2：该处 CRAS LOGISTICA 包含 CRAS AGROINDUSTRIA LTDA 和 CRAS LOGISTICA IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA LLC。

报告期内，除聚合洋欣、国丰钙业之外，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及关联方或持有公司 5%以上股份的股东与上述前五大供应商没有关联关系，也未在其中占有权益。

（八）发行人环境保护和安全生产情况

1、环境保护情况

（1）生产过程中涉及的主要污染物及处置情况

公司生产经营活动中所产生的主要污染物为废气、废水、固体废弃物和噪声等。公司按照国家法律法规的要求对生产经营中产生的污染物采取合理的处理措施，环保设施齐全，处理能力满足生产经营需要。具体如下：

①生产过程中产生的废气主要为有机废气（VOCs）、石灰粉尘和装载废气等，真空尾气、废水池废气、氯醇化尾气等有机废气通过气液焚烧炉焚烧处置达标后引至 35m 高空排放；盐酸储罐废气和装载废气则通过碱喷淋达标后引至 15m 高空排放；石灰粉尘通过布袋式除尘器进行过滤处理。

②废水主要为生产废水、机封冷却水、地面清洗水及少量生活废水。冷却循环水处理系统循环使用，不外排，定期补充新鲜水；初期雨水、机封冷却水、地面冲洗水及其他生产废水和生活废水由管网、排水沟集中收集，经污水处理站生化处理后排入市政污水管网，交由污水处理厂处理。排入市政污水管网前的废水通过采取上述防治措施可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

③生产过程中产生的固体废弃物主要为危险固废、一般固废及生活垃圾。危险固废暂存于危废堆场，集中收集后交由具有相关危险废弃物处理资质的单位外运处置；石灰渣等一般固废由第三方公司集中回收进行处置利用；生活垃圾则定期由环卫部门运送至城市垃圾填埋场统一处理。

④噪声主要为生产设备及其他设备产生的噪声。对重点产噪设备采取如下措施：优化车间布局；选用低噪声设备；对高噪声设备进行减震、隔声处理；加强厂区绿化，减少噪声对周边环境的影响。

除上述措施外，公司还采取提升环保节能技术、改进生产工艺、提高装置运

行效率及自动化水平等措施，从源头控制和减少污染物的产生。

（2）发行人报告期内的环保支出情况

报告期内，公司环保相关设备投入和费用支出如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
环保设备投入	241.73	172.94	2,028.00	2,820.64
环保相关费用支出	602.44	1,131.64	966.50	874.63
合计	844.17	1,304.58	2,994.50	3,695.27

未来公司将按照相关法律法规的要求，持续加大在环境保护方面的投入。

2、安全生产情况

公司自成立以来就十分重视安全生产，按照《中华人民共和国安全生产法》及其他安全生产相关法律法规并结合生产实际情况，制定了一系列安全生产管理制度并严格执行落实，在全公司范围内宣传倡导安全生产理念，强化各部门、各成员的安全生产责任与义务，以常态化管理手段维护设施安全运行，为企业安全生产经营提供了有力保障。

（1）公司已建立完善的安全生产管理制度并有效执行

1) 规范安全生产资金的使用并明确安全生产标准

为预防安全事故的发生，公司建立《安全投入保障制度》《安全责任奖惩制度》《工作许可程序》《作业安全标准》等制度，规范安全生产资金的提取和使用、提高员工安全生产意识、明确从事生产人员的资质和技能要求，确保作业、工作的安全性。

2) 强化安全生产管理

为贯彻国家安全生产方针，根据自身情况，公司建立《安全生产方针与目标管理制度》《安全生产责任制度》《区域安全责任管理制度》，建立安全管理概念，落实各部门、各成员在责任领域内安全生产义务，强化全公司安全管理、安全生产的理念。

3) 常态化维护设施安全运行

设备的完好运行、有效使用系安全生产的重中之重，公司制定《安全设施管理制度》《应急设施管理制度》《特种设备管理制度》《仪表电气管理制度》等制度，对安全设施按类别予以划分，明确不同设施常态化管理方案、落实不同设施的管理人员责任，以定期巡视、日常轮值等方式对设备及时更新、维护，保证设施的管理、修缮、维护。

此外，公司已取得中华人民共和国应急管理部核发的《安全生产标准化证书》（编号：AQBIIIWS（甬M）2020）。

公司高度重视安全生产，通过制定和不断完善的制度、强化各级安全生产责任，不定期开展安全培训，模拟演练等手段和方式，来规范和保障员工生产操作的安全性，有效遏制安全生产事故，保护员工的安全和健康，实现可持续发展，报告期内，公司安全生产管理制度有效执行，未受到安全生产方面的行政处罚，也未发生安全事故。

另外，根据安全生产主管机关出具的《证明》，报告期内，公司不存在因存在安全生产违法行为而被行政处罚的情况。

综上所述，截至本招股说明书签署日，公司的安全生产制度完善且得到良好执行。

（2）公司安全设施的运行情况

截至本招股说明书签署日，公司已经配备了以下主要安全设施：

序号	设备名称	存放地点	功能	运行时间
1	室内/室外消火栓	全公司各区域	消防救援	全年
2	消防水带箱	办公楼、生产区各区域	消防救援	全年
3	泡沫站及泡沫炮	生产区、罐区	消防救援	全年
4	干粉灭火器	办公楼、生产区各区域	消防救援	全年
5	二氧化碳灭火器	配电房、机柜间、控制室	消防救援	全年
6	固定式有毒气体检测仪	装置、罐区	有毒气体检测报警	全年
7	便携式有毒、可燃、氧含量气体检测仪	安环部、车间	受限、动火作业检查、泄漏检测	全年
8	喷淋及洗眼器	装置、罐区	洗消、应急救援	全年
9	应急广播	全公司各区域	应急撤离	全年

序号	设备名称	存放地点	功能	运行时间
10	应急电话	装置	通讯	全年
11	视频监控	全公司各区域	监控	全年
12	雨幕喷淋	装置	氯化氢泄漏吸附	全年
13	应急药箱	装置、罐区、气防室	应急救援	全年
14	空气呼吸器	装置、罐区、气防室	应急救援、检维修	全年
15	防化服	装置、罐区、气防室	应急救援、检维修	全年
16	防毒面具	装置、罐区、气防室	应急救援、检维修	全年
17	火灾报警控制系统，包括：控制器、手报、声光、感烟探测器	全公司各区域	火警报警	全年
18	潜水泵	气防室	防汛	全年
19	沙袋	气防室、罐区	防汛	全年
20	担架	气防室、装置	应急救援	全年
21	应急工具	装置、罐区、气防室	应急救援	全年

公司配备的上述安全设施完好，且有效运行。

（3）2018 年、2019 年产能利用率超过 100%，符合生产环保要求，公司未因此受到相关处罚

1) 情况概述

公司 2018 年度、2019 年度的产能利用率分别为 117.22%和 118.54%，2018 年度及 2019 年度因环氧氯丙烷需求量增大，为满足下游订单需求，公司提升了设备使用率，导致 2018 年、2019 年产能利用率超过 100%。公司 2018 年、2019 年产能利用率超过 100%属于偶发性事项，未因产能利用率超过 100%发生过安全事故，也不存在超标排放导致环境污染事件。2020 年度及 2021 年 1-6 月已不存在产能利用率超过 100%的情况。

2) 产能利用率超过 100%符合环境保护的规定，不存在被处罚风险

根据《环境影响评价法》第二十四条规定，建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

根据《生态环境部办公厅关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688号）的相关规定，生态环境部发表的建设项目重大变动清单之外的其他行业适用该等规定，其中建设项目生产、处置或储存能力不超过30%的，不属于重大变动。

2021年8月4日，宁波大榭开发区应急管理局（生态环境局）已出具专项说明，确认公司环氧氯丙烷相关项目2018年、2019年、2020年及2021年1-6月的生产规模及产量情况符合安全环保相关法律法规的要求，不存在违法违规行为。自2018年1月1日至今，该局未发现公司在宁波大榭开发区区域内有安全生产和环境违法行为被行政处罚，未发生过环保安全事故或重大群体性的安全环保事件，亦未接到相关举报、投诉。

综上所述，公司2018年度、2019年度环氧氯丙烷项目产能利用率超过100%系因市场需求旺盛所致，2020年度已不存在产能利用率超过100%的情况。报告期内，公司亦未受到安全环保行政处罚，且安全环保主管部门已出具书面证明，因此，公司2018年度、2019年度虽存在产能利用率超过100%的情形，但公司生产规模及产量情况符合安全环保相关法律法规的要求，公司不存在被处罚风险。

（4）公司安全生产方面不存在重大隐患

根据前述分析，公司根据《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》等国家现行安全生产相关法律法规的要求，已制定相关安全生产内部控制制度。报告期内，该等制度有效执行，公司各项安全生产设施设备完好且有效运行，未受到安全生产方面的行政处罚，也未发生安全事故，因此，在安全生产方面不存在重大隐患。

3、环境保护和安全生产合规情况说明

根据2021年8月4日宁波大榭开发区应急管理局（生态环境局）出具《专项证明》，确认自2018年1月1日起至证明出具日，未发现环洋股份在宁波大榭开发区区域内有安全生产和环境违法行为被该局行政处罚，未发生过环保安全事故或重大群体性的安全环保事件，亦未接到相关举报、投诉。

根据2021年7月16日杭州市生态环境局建德分局出具的《关于征询建德市

李家镇健丰钙业有限公司环保问题的复函》，经核查，该公司自 2018 年 1 月 1 日至证明出具日，在该局行政处罚库无信息，未受到环境行政处罚。根据 2021 年 7 月 26 日建德市应急管理局出具的证明，自 2018 年 1 月 1 日至证明出具日，该公司未发生生产安全事故，未受安全生产相关行政处罚。

根据 2021 年 8 月 11 日福州市福清生态环境局出具的函，2018 年 1 月 1 日至证明出具日，科麟环保在生产经营活动中未因违反环保法律法规而受到该局行政处罚，未发生环境污染和生态破坏事件。

根据 2021 年 7 月 22 日弋阳县生态环境局出具的专项说明，从江西环阳成立之日起至证明出具日，公司不存在因环保违法行为而受到该局处罚的情形，未发生过环保事故或重大群体性的环保事件，该局亦未接到相关举报、投诉。

六、公司的主要固定资产与无形资产

（一）主要固定资产

1、固定资产概览

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备等，截至 2021 年 6 月末，公司固定资产的情况如下：

单位：万元、%

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	8,373.51	771.23	7,602.28	90.79
机器设备	57,675.92	20,486.12	37,189.80	64.48
运输工具	868.39	491.89	376.51	43.36
电子设备及其他	891.51	325.58	565.93	63.48
合计	67,809.34	22,074.82	45,734.52	67.45

公司主要固定资产不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，对公司持续经营不存在重大不利影响。

2、房屋建筑物

（1）自有房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有房屋建筑物的具体情况如下：

序号	所有人	产权证号	坐落位置	规划用途	面积(m ²)	他项权利
1	环洋股份	浙(2021)宁波市大榭不动产权第0078582号	大榭开发区东港北路7号	工业	11,408.09	无
2	环洋股份	浙(2017)宁波市大榭不动产权第0090985号	大榭开发区海韵园14号楼503室	住宅	132.30	无
3	环洋股份	浙(2017)宁波市大榭不动产权第0090995号	大榭开发区豪都花园6号楼206室	住宅	100.10	无
4	环洋股份	浙(2017)宁波市大榭不动产权第0090996号	大榭开发区豪都花园6号楼205室	住宅	100.10	无
5	环洋股份	浙(2017)宁波市大榭不动产权第0090998号	大榭开发区豪都花园1号楼202室	住宅	100.14	无
6	环洋股份	浙(2017)宁波市大榭不动产权第0090999号	大榭开发区豪都花园1号楼308室	住宅	107.13	无
7	科麟环保	闽(2021)福清市不动产权第0004455号	江阴镇江阴工业区	工业	9,606.16	无
8	科麟环保	闽(2020)福清市不动产权第0012683号	江阴镇工业集中区福州科麟环保科技有限公司前纺大楼、后纺车间、仓库、片料车间、办公室、宿舍楼	工业	11,602.66	无

截至本招股说明书签署日，公司不存在房屋所有权抵押情形。

（2）租赁房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司主要经营性租赁房产情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	年租金(万元)	租赁面积(m ²)	租赁期限
1	南油贸易	施江铎、施皎刚	三山岛派出所以西、三亚公司以东	35.00	4,000.00	2020.5.1-2025.6.30

就该租赁事项，南油贸易已与出租方签署了租赁协议，并取得了莱州市三山岛街道三山岛村民委员会出具的《情况说明》，确认“南油贸易租赁的上述房产作为仓库使用，该房屋对应的土地使用权系经营性用途，且属于本集体所有，该仓库已办理了必要的审批手续，南油贸易租赁上述房屋已取得本村委会同意，且已履行必要程序，合法合规，符合《土地管理法》等法律法规的规定，不存在受到行政处罚的法律风险。”

根据《土地管理法》的相关规定，土地利用总体规划、城乡规划确定为工业、商业等经营性用途，并经依法登记的集体经营性建设用地，土地所有权人可以通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用，并应当签订书面合同，载明土地界

址、面积、动工期限、使用期限、土地用途、规划条件和双方其他权利义务。前款规定的集体经营性建设用地出让、出租等，应当经本集体经济组织成员的村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表的同意。擅自将农民集体所有的土地通过出让、转让使用权或者出租等方式用于非农业建设，或者违反本法规定，将集体经营性建设用地通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用的，由县级以上人民政府自然资源主管部门责令限期改正，没收违法所得，并处罚款。

根据上述法规，除公司子公司南油贸易因租赁仓库存在占用集体土地情况外，公司不存在其他占用集体土地的情形，南油贸易租赁的房屋对应的土地性质为集体土地，但出租方未提供有效的产权证明，因此，出租方存在因违规出租而被主管部门行政处罚的潜在法律风险，南油贸易为承租方不存在受到行政处罚的法律风险，但存在面临搬迁的潜在风险。

前述租赁房产系公司子公司南油贸易为存放氯化钙而租赁的仓库，无对应生产线，且同等条件的仓库在当地供应较为充分，具有很强的可替代性，如无法续租，公司亦可在短时间内找到相同类型的仓库。同时，公司控股股东、实际控制人已出具书面承诺，承担由此造成的搬迁损失及可能产生的其他全部损失。综上所述，如公司无法续租前述房产，对公司的生产经营不会产生重大不利影响。

（3）瑕疵房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司存在部分房屋未取得权属证书的情况，具体如下：

①尚待办理产权证书的房产

A、健丰钙业

序号	公司名称	坐落	建筑面积（m ² ）	用途
1	健丰钙业	李家镇工业功能区	962.00	块灰包装车间
2			3,818.00	原料石头棚
3			2,528.00	风机房
合计			7,308.00	-

因健丰钙业的机修车间、研发楼等建筑尚在建设中，表中3项竣工房屋作为项目建设的一部分，需与该等房屋一并验收后方可办理不动产证。截至本招股说

明书签署日，健丰钙业其他房屋仍在建设过程中，上述 3 项房产已完成房屋竣工验收及消防验收，属于合法建筑，已投入生产，未来整体验收后取得房产证书不存在法律障碍。因此，健丰钙业名下上述未办理权属证书的房产，不会对公司的生产经营产生不利影响。

B、科麟环保

序号	公司名称	坐落	建筑面积（m²）	用途
1	科麟环保	福清市江阴工业区	103.70	货运门卫一
2			103.70	货运门卫二
3			74.21	地磅房
4			1,617.18	甘油提纯（室内设备区）
5			4,822.89	戊类仓库
6			5,625.87	办公科研楼
合计			12,347.55	-

因科麟环保的生产车间、控制室等建筑物尚未达到可使用状态，上表中已竣工且达到可使用状态的房屋作为该项目建设的一部分，需与该等房屋一并办理不动产权证书。截至本招股说明书签署日，上述房产已履行必要建筑施工相关审批手续，属于合法建筑，未来取得不动产权证书不存在法律障碍。因此，科麟环保名下上述未办理权属证书的房产，不会对发行人的生产经营产生不利影响。

②暂时无法办理产权证书的房产

公司在宁波市大榭开发区东港北路 7 号厂区存在部分自有房产因报建手续不齐全暂无法办理产权证书的情况，该等建筑物主要用于生产辅助性工作，不属于核心生产厂房，可替代性强，该部分房产的建筑面积共计 278.00 平方米，占公司房产总建筑面积的 0.52%，瑕疵比例较小。具体情况如下：

序号	公司名称	坐落	建筑面积（m²）	用途
1	环洋股份	大榭开发区东港北路 7 号	55.00	操作室
2			223.00	氧化钙包装（小）
合计			278.00	-

发行人控股股东、实际控制人已就此出具书面承诺，如因上述事项给公司造成任何损失，由其予以全额补偿。

3、主要生产设备

截至 2021 年 6 月末，公司主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	入账时间	取得方式	数量	原值 (万元)	净值 (万元)	折旧年限	年折旧率
1	氯醇化单元	2012年10月、2015年1月、2019年9月、2019年12月、2020年4月	自建	1套	11,158.93	6,644.08	10 年	9.50%
2	甘油装置	2019年12月	自建	1套	6,048.85	5,186.89	10 年	9.50%
3	氯化钙装置	2015年11月/12月、2016年10月	自建	1套	3,538.36	1,689.72	10 年	9.50%
4	盐水预处理	2019年12月	自建	1套	3,262.94	2,797.97	10 年	9.50%
5	尾气焚烧单元	2019年9月	自建	1套	2,303.51	1,921.46	10 年	9.50%
6	精制单元	2012年10月、2015年1月	自建	1套	2,059.95	555.64	10 年	9.50%
7	环化单元	2012年10月、2015年1月、2019年12月	自建	1套	846.22	264.00	10 年	9.50%
8	综合罐区	2012年10月	自建	1套	710.33	125.32	10 年	9.50%
9	控制系统	2012年10月、2015年1月	自建	1套	690.26	209.09	10 年	9.50%
10	罐体	2021年1月	自建	1套	8,555.87	8,217.20	10 年	9.50%
11	甘油提纯装置	2019年10月	自建	1套	2,100.80	1,768.17	10 年	9.50%
12	双膛窑系统	2020年4月	自建	1套	2,719.83	2,418.38	10 年	9.50%

（二）主要无形资产

1、土地使用权

（1）土地使用权的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司共拥有 14 处土地使用权，具体情况如下：

序号	使用权人	权证号	坐落	面积（m ² ）	终止日期	用途	取得方式	他项权利
1	环洋股份	浙（2021）宁波市大榭不动产权第0078582号	大榭开发区东港北路7号	43,475.26	2054.09.05	工业用地	出让	无

序号	使用 权人	权证号	坐落	面积（m ² ）	终止日期	用途	取得 方式	他项 权利
2	环洋 股份	浙（2017）宁波市大榭不动产权第0090985号	大榭开发区海韵园14号楼503室	78.60	2051.10.15	城镇住宅用地	出让	无
3	环洋 股份	浙（2017）宁波市大榭不动产权第0090998号	大榭开发区豪都花园1号楼202室	70.52	2052.09.07	城镇住宅用地	出让	无
4	环洋 股份	浙（2017）宁波市大榭不动产权第0090999号	大榭开发区豪都花园1号楼308室	75.44	2052.09.07	城镇住宅用地	出让	无
5	环洋 股份	浙（2017）宁波市大榭不动产权第0090996号	大榭开发区豪都花园6号楼205室	70.49	2052.09.07	城镇住宅用地	出让	无
6	环洋 股份	浙（2017）宁波市大榭不动产权第0090995号	大榭开发区豪都花园6号楼206室	70.49	2052.09.07	城镇住宅用地	出让	无
7	健丰 钙业	浙（2021）建德市不动产权第0014181号	李家镇工业功能区	47,893.00	2068.02.11	工业用地	出让	无
8	科麟 环保	闽（2017）福清市不动产权第0016608号	江阴工业区	184,582.00	2067.10.31	工业用地	出让	已抵押
9	科麟 环保	闽（2020）福清市不动产权第0012683号	江阴镇工业集中区福州科麟环保科技有限公司前纺大楼、后纺车间、仓库、片料车间、办公室、宿舍楼	22,102.70	2055.01.26	工业用地	出让	无
10	科麟 环保	闽（2020）福清市不动产权第0013749号	江阴镇	94,163.00	2070.06.08	仓储用地	出让	无
11	科麟 环保	闽（2021）福清市不动产权第0004455号	江阴镇江阴工业区	27,453.06	2057.11.06	工业用地	出让	无
12	科麟 环保	闽（2021）福清市不动产权第0004454号	福清市江阴镇	26,369.01	2057.11.06	工业用地	出让	无
13	科麟 环保	闽（2021）福清市不动产权第0004453号	江阴镇江阴工业区福州科麟环保科技有限公司地块二	84,809.24	2057.11.06	工业用地	出让	无
14	江西 环阳	赣（2021）弋阳县不动产权第0001861号	江西省弋阳县高新区新材料产业园腾飞路以北	75,395.07	2071.01.10	工业用地	出让	无

（2）土地使用权抵押的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司土地使用权抵押的基本情况如下：

序号	所有权人	不动产权权证号	抵押合同概况	借款期限	借款利率	担保合同约定的抵押权实现情况
1	科麟环保	闽(2017)福清市不动产权第0016608号	根据《抵押合同》的约定，科麟环保以该等土地使用权及地上在建工程为科麟环保与中国银行股份有限公司福清分行之间签订的《授信业务总协议》及依据该协议已经和将要签署的单项协议及其修订或补充提供抵押担保，抵押担保的最高额债权为35,000.00万元	2019.6.24-2026.6.23	浮动利率： A.首期（自其实际提款日至本浮动周期届满之日）利率为实际提款日中国人民银行公布施行的五年及五年期以上贷款基准利率上浮10.00%； B.在重新定价日，与其它分笔提款一并按当日中国人民银行公布施行的同档次贷款基准利率上浮10.00%重新定价，作为该浮动周期的适用利率。	如果债务人在主合同项下的任何正常还款日或提前还款日未按约定向抵押权人进行支付，抵押权人有权依法及本合同的约定行使抵押权，在本合同第三条规定的最高额内就抵押物优先受偿。

上述抵押合同均尚未到期，报告期内，公司及子公司严格按照与相关贷款银行之间的合同约定正常履行合同义务，与该等贷款银行不存在到期未清偿银行借款的情形，未发生可能导致抵押权实现的情形。

公司资信状况和经营状况良好，现金流正常，无法按期偿还借款及利息的风险较小，抵押权人行使抵押权的风险较小，上述土地使用权抵押事项不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

2、专利

（1）专利的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司共拥有专利技术15项，其中发明专利10项、实用新型5项。公司已获授权的专利具体情况如下：

序号	专利人	名称	类型	专利号	申请日期	取得方式	对应产品
1	环洋股份	一种环氧氯丙烷的生产方法	发明专利	ZL200910250001.0	2009.12.01	继受取得	环氧氯丙烷
2	环洋股份	一种在环氧氯丙烷生产方法中皂化环合步骤所产生废水的处理方法	发明专利	ZL200910265367.5	2009.12.30	继受取得	环氧氯丙烷

序号	专利人	名称	类型	专利号	申请日期	取得方式	对应产品
3	环洋股份	一种二氯丙醇的生产方法	发明专利	ZL201010164596.0	2010.05.07	继受取得	环氧氯丙烷
4	环洋股份	从精制环氧氯丙烷产生的废油中回收有用有机物的设备	实用新型	ZL201120422444.6	2011.10.31	原始取得	环氧氯丙烷
5	环洋股份	一种甘油法生产二氯丙醇的解析塔	实用新型	ZL201120475918.3	2011.11.25	原始取得	环氧氯丙烷
6	环洋股份	一种在甘油法环氧氯丙烷生产方法中环合步骤所产生废水的处理方法	发明专利	ZL201310312785.1	2013.07.23	原始取得	环氧氯丙烷
7	环洋股份	一种砂浆混凝土外加剂的生产方法	发明专利	ZL201310487565.2	2013.10.17	原始取得	环氧氯丙烷
8	环洋股份	一种二水氯化钙的生产方法	发明专利	ZL201410833456.6	2014.12.30	原始取得	环氧氯丙烷、氯化钙
9	环洋股份	一种干混砂浆添加剂的生产方法	发明专利	ZL201510907988.4	2015.12.10	原始取得	环氧氯丙烷
10	环洋股份	一种纳米碳酸钙及其制备方法	发明专利	ZL201710233044.2	2017.04.11	原始取得	环氧氯丙烷、氯化钙、氧化钙
11	环洋股份	甘油氯醇化制二氯丙醇的气液反应分布器	实用新型	ZL201822177827.6	2018.12.25	原始取得	环氧氯丙烷
12	环洋股份	一种甘油制备丙烯醛催化剂及其制备方法与用途	发明专利	ZL201810082046.0	2018.01.29	原始取得	1,3-丙二醇
13	环洋股份	真空泵机械密封	实用新型	ZL202021317950.4	2020.07.07	原始取得	环氧氯丙烷
14	环洋股份	环保型融雪剂及其生产方法	发明专利	ZL202010751290.9	2020.07.30	原始取得	氯化钙
15	环洋股份	离心泵双端面集装式机械密封	实用新型	ZL202022220615.9	2020.09.30	原始取得	环氧氯丙烷

注 1：上表第 1-3 项发明专利申请权系发行人自万华氯碱继受取得，万华氯碱系原始取得该 3 项专利的申请权；

注 2：发明专利有效期为自申请日起算 20 年，实用新型专利有效期为自申请日起算 10 年。

（2）继受取得相关专利及转让方的基本信息

①继受取得专利的背景

方福良及其技术团队在万华氯碱任职和持股期间已进行了环氧氯丙烷相关技术研发工作，并取得了一定研发成果。为保障万华氯碱三期项目的实施，万华氯碱专注于氯碱生产，经方福良及其技术团队与万华氯碱其他股东商议后决定，方福良及其技术团队退出万华氯碱，另立公司发展环氧氯丙烷业务，由万华氯碱

提供项目用地，并将环氧氯丙烷相关三项技术专利申请权无偿转让。一方面保证了园区内企业专注于主业经营，另一方面亦有助于平衡宁波万华副产氯化氢，有益于园区的发展，打造循环产业园。

②继受取得相关专利的时间、出让方、取得方式、取得价格

序号	专利名称	转让方	受让方	合同签署时间	对价	申请权变更完成日	授权公告日	研发人员
1	一种环氧氯丙烷的生产方法	万华氯碱	环洋化工	2010-09-30	无偿	2010-11-10	2011-06-01	方福良团队
2	一种在环氧氯丙烷生产方法中皂化环合步骤所产生废水的处理方法	万华氯碱	环洋化工	2010-09-30	无偿	2010-11-10	2011-04-20	方福良团队
3	一种二氯丙醇的生产方法	万华氯碱	环洋化工	2010-09-30	无偿	2010-11-10	2011-05-11	方福良团队

③继受取得相关程序的履行情况

2010年8月23日，万华氯碱召开第二届董事会第九次会议，审议通过了《环氧氯丙烷项目用地和技术专利处置的议案》《关于股东烟台万华聚氨酯股份有限公司和宁波市工贸资产经营有限公司收购方福良等7名自然人股权暨<股权转让>的议案》《氯碱三期项目前期规划准备工作的议案》等议案。

上述三项专利申请权无偿转让给环洋化工已履行万华氯碱必要审批程序，合法、真实、有效；相关专利技术亦均非职务发明，发行人与万华氯碱不存在纠纷或潜在纠纷，发行人受让上述专利申请权不存在国有资产的流失。

④相关专利对发行人核心技术、生产经营的影响

环洋股份的主要产品为环氧氯丙烷及其副产物，上述三项受让发明专利技术申请权，系方福良及其技术团队在万华氯碱任职和持股期间进行研发的早期环氧氯丙烷技术。在环洋股份成立后，发行人研发团队进一步进行环氧氯丙烷相关技术的研发，构成了环氧氯丙烷生产的完整技术链条，除当时万华氯碱为保证氯碱三期项目顺利实施，将上述三项专利申请权无偿转让给发行人外，不存在其他利益安排。

方福良及其技术团队经过多年技术研发和改良已对环氧氯丙烷相关技术进行了迭代更新，且万华氯碱主要产品为氯碱相关产品，与发行人产品并无重合。早在2010年万华氯碱已放弃环氧氯丙烷相关研发工作，聚焦主业，因此公司的

核心技术不对万华氯碱产生依赖，具有独立研发能力。

⑤报告期内发行人与万华氯碱的交易情况

报告期内，发行人向万华氯碱采购的产品主要为氢氧化钠辅料、蒸汽、氮气、仪表空气以及租赁管廊等，具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
万华氯碱	辅料	80.71	457.33	205.64	92.47
	蒸汽、氮气及仪表空气	49.15	84.69	82.33	44.99
	管廊租赁	20.06	40.44	53.93	37.80
	其他	0.71	3.63	9.99	12.60
合计		150.63	586.09	351.89	187.86
占营业成本比重		0.34%	0.91%	0.60%	0.33%

发行人向万华氯碱采购辅料、蒸汽、氮气、仪表空气以及租赁管廊定价均系双方参考市场价格协商确定，定价公允，且金额占营业成本比重较低，对发行人生产经营影响较小，发行人与其不存在其他利益安排。

⑥万华氯碱的产品及其对发行人生产经营的影响

万华氯碱的主要产品为液氯、盐酸、氢氧化钠溶液、次氯化钠溶液等氯碱相关产品，为宁波万华上游企业，主要为配套宁波万华 MDI 产品，为宁波万华生产 MDI 提供主要原材料。发行人的主要产品为环氧氯丙烷，宁波万华 MDI 产品的副产物氯化氢是发行人原材料之一。因此，发行人与万华氯碱生产的产品属于完全不同的两个化工细分领域，未生产销售相同或类似产品。

发行人所在的宁波万华工业园是在大榭管委会合理规划下的化工产业基地，系第一批绿色循环经济工业园区，系国家工业循环重大示范工程。入岛的化工企业以宁波万华为核心，组成了一个上下游产品互供、管道互通、公用工程共享、实现资源综合利用的、一体化的现代化工制造联合体，是全球技术领先、资源配置合理、产业链完善、运营成本低、具备较强竞争力的循环经济园区。发行人与万华化学（宁波）氯碱有限公司生产的产品属于完全不同的两个化工细分领域，亦不属于直接上下游关系，但均处于万华工业园循环化工经济的上下游，是园区循环化工经济的主要组成部分之一。在这条循环化工经济的产业链中，发行人与

万华氯碱的主要产品及业务定位不同，符合园区产业规划，且能够保证产品合理循环及生产经营的经济性，有利于实现互利共赢，具有商业合理性。

发行人和万华氯碱生产的产品两者虽同属于化工产品，但属于完全不同的两个化工细分领域，亦不属于直接上下游关系，但均处于循环化工经济的上下游，一旦万华氯碱供应不足导致宁波万华 MDI 产品及副产物氯化氢减少或不足，会对发行人的生产经营产生一定的影响。

（3）即将到期的专利技术对公司的影响

发行人即将到期的专利情况如下：

序号	名称	类型	专利号	申请时间	到期日	应用产品
1	从精制环氧氯丙烷产生的废油中回收有用有机物的设备	实用新型	ZL201120422444.6	2011-10-31	2021-10-30	环氧氯丙烷
2	一种甘油法生产二氯丙醇的解析塔	实用新型	ZL201120475918.3	2011-11-25	2021-11-24	环氧氯丙烷

上述即将到期的专利均为发行人申请时间较早的实用新型专利，不属于主要产品生产环节的核心专利，公司上述专利到期后，专利所涉及的相关技术进入公开领域，但不会影响公司继续使用该技术。

公司在长期的生产实践中已经对相关生产设备及工艺进行不断迭代升级，公司现有设备较以往有较大幅度提升。此外，公司环氧氯丙烷产品生产技术系多项不同专利和相关技术融合应用的系统，不会因其中个别专利到期而出现产品技术优势或竞争优势明显下降的情形。随着公司产品技术不断升级，公司将积极申请新的专利。公司在专利应用过程中积累了大量实践经验，这些实践经验也是公司竞争力的重要组成部分，不受专利到期的影响。因此，上述部分专利到期后不会对公司的持续经营能力产生较大不利影响。

3、商标

序号	商标图案	所有权人	核定类别	注册证号	到期日
1		健丰钙业	第19类	47371717	2031.04.06
2	环阳新材料	江西环阳	第1类	48520646	2031.03.20

4、域名

截至本招股说明书签署日，公司拥有 1 项域名，具体如下：

权利人	域名名称	域名注册日	域名到期日
环洋股份	huanyanggroup.cn	2019.06.04	2023.06.04

（三）生产经营资质

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的生产经营资质情况如下：

序号	名称	证书编号	发证单位	有效期	持有人
1	海关进出口货物收发货人备案回执	91330201561281877W	中华人民共和国海关大榭海关	2020.08.17 -长期	环洋股份
2	对外贸易经营者备案登记表	02351506	宁波对外贸易经营者备案登记	2016.02.26 -长期	环洋股份
3	全国工业产品生产许可证	(浙)XK13-014-00056	浙江省市场监督管理局	2021.04.30-2 023.12.22	环洋股份
4	安全生产标准化证书	AQBIIIWS(甬M)2020	中华人民共和国应急管理部	2020.07.03-2 023.07.02	环洋股份
5	危险化学品登记证	330212201	浙江省危险化学品登记中心、应急管理部化学品登记中心	2019.10.15-2 022.10.14	环洋股份
6	安全生产许可证	(ZJ)WH安许证字[2019]-B-2137	浙江省应急管理厅	2019.03.12-2 022.03.11	环洋股份
7	排污许可证	91330201561281877W 001P	宁波大榭开发区生态环境局	2020.07.08-2 023.07.07	环洋股份
8	对外贸易经营者备案登记表	01895589	宁波大榭对外贸易经营者备案登记	2018.1.30 -长期	中洋油贸易

序号	名称	证书编号	发证单位	有效期	持有人
9	海关进出口货物收发货人备案回执	91330201583960715N	中华人民共和国海关大榭海关	2020.08.17-长期	中洋油贸易
10	危险化学品经营许可证	甬M安经（2020）0034	宁波大榭开发区应急管理局（生态环境局）	2020.06.24-2023.06.23	中洋油贸易
11	排污许可证	913301823112024434001Q	杭州市生态环境局建德分局	2020.09.01-2023.08.31	健丰钙业
12	海关进出口货物收发货人备案回执	91350181MA2XRQ5P5Q	中华人民共和国榕城海关	2020.08.05-长期	科麟环保
13	对外贸易经营者备案登记表	03506323	福建福清对外贸易经营者备案登记	2018.09.03-长期	科麟环保
14	排污许可证	91350181MA2XRQ5P5Q001P	福州市福清生态环境局	2020.07.29-2023.07.28	科麟环保
15	危险化学品登记证	350110096	福建省危险化学品登记注册中心、应急管理部化学品登记中心	2021.05.25-2024.05.24	科麟环保
16	危险化学品经营许可证	闽榕融危经[2021]0013	福清市应急管理局	2021.03.09-2024.03.08	福建中洋油
17	海关进出口货物收发货人备案回执	91350181MA31J3KF50	中华人民共和国榕城海关	2020.08.20-长期	福建中洋油
18	对外贸易经营者备案登记表	D3506174	福建福清对外贸易经营者备案登记	2018.04.11-长期	福建中洋油
19	海关进出口货物收发货人备案回执	91370700MA3QE7J455	中华人民共和国潍坊海关	2020.09.02-长期	南油贸易
20	对外贸易经营者备案登记表	03553777	潍坊综保区对外贸易经营者备案登记	2019.08.30-长期	南油贸易

另外，根据公司及子公司所在地市场监督、环保、应急管理、海关主管部门出具的合规证明、香港律师出具的法律意见书及本所律师的公开检索，报告期内，发行人及其子公司不存在上述相关业务资质方面行政处罚的记录。

综上所述，发行人及其子公司已取得了生产经营所需的全部资质、许可、备案，发行人及其各子公司生产经营均需独立具备相应的资质、许可或备案，截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司的生产经营合法合规，不存在受到处罚的风险。

（四）特许经营权

截至本招股说明书签署日，发行人未拥有特许经营权。

七、公司的技术及研发情况

（一）公司拥有的核心技术和关键生产工艺

1、公司拥有的核心技术的具体特点和应用情况

公司所拥有的核心技术均来源于自主研发，属于原始创新，核心技术权属清晰，技术水平国内领先。截至本招股说明书签署日，公司拥有的主要核心技术具体特点和应用情况如下：

项目	名称	技术特点、先进性及具体表征	应用情况
1	甘油法环氧氯丙烷生产技术	甘油和氯化氢在催化剂作用下反应生成二氯丙醇，然后二氯丙醇在碱性状况下发生环化反应，最后粗环氧氯丙烷通过精馏塔进行低高沸物分离，得到纯度 99.9% 的产品。这一制备方法具备经济、环保的优势。相对于丙烯高温氯化法，甘油法的优势在于：工艺成熟，安全可靠，不需使用氯气和次氯酸，操作条件温和，不需要使用昂贵的催化剂，投资小，环境友好，废水量少。此外，甘油法环氧氯丙烷生产技术原料来自于生物柴油及 MDI 生产中的副产物，利用可再生资源替代不可再生化石资源。	已广泛应用于环氧氯丙烷产品的生产过程中
2	粗甘油提纯技术	甘油法环氧氯丙烷项目需要用到大量的精甘油作为原料，而在生物柴油及油脂化工的生产过程中，会产生一定量的副产物粗甘油。通过预处理、分离提纯、后处理等步骤，实现对粗甘油的提纯，得到精甘油产品，用于合成环氧氯丙烷或对外销售，降低了相关产品成本。	已广泛应用于环氧氯丙烷产品的生产过程中
3	有机废液废气焚烧技术	焚烧法处理有机废液废气是将有机废液废气在高温下进行氧化分解，使有机物转化为水、二氧化碳等无害物质。公司自主开发的有机废液废气焚烧技术，保证烟气中有害物质的完全燃烧，解决传统喷枪的堵塞和燃烧不充分。废液废气焚烧产生的热量通过余热回收产生蒸汽，为企业带来可观的经济效益。	已广泛应用于环氧氯丙烷产品的生产过程中
4	高盐有机废水处理技术	目前高盐有机废水处理是行业技术难题，我国在工业生产过程中每年排放的废水超过 3 亿立方米，由此产生的废盐数量非常大。在工业生产中如没有有效处理好废水，就会造成水资源浪费，同时也会让环境造成污染和破坏。公司花费大量的人力、物力和财力成功地开发了高盐有机废水处理技术，对废水中的有机物进行无害化处理，对得到的清洁盐水进行资源化利用，实现了高盐有机废水的零排放。	未来将应用于环氧氯丙烷及环氧树脂的生产过程中

项目	名称	技术特点、先进性及具体表征	应用情况
5	环保型融雪剂生产技术	利用甘油法环氧氯丙烷生产过程中产生的副产氯化钙生产环保型融雪剂，使化工废弃物资源得到有效利用，所述环保型融雪剂产品具有融雪化冰速度快、用量少、成本低、安全可靠、经济环保等优点。	已广泛应用于氯化钙产品的生产过程中
6	1,3-丙二醇生产技术	1,3-丙二醇（简称 1,3-PDO）是生产聚对苯二甲酸丙二醇酯（PTT）的主要原料，国外对 1,3-PDO 的生产工艺处于保护状态，美国 Shell、德国 Degussa 等拥有规模化生产 1,3-PDO 技术的公司已申请一系列专利对该技术实施保护。国内利用石化路线生产 1,3-丙二醇大多仍处于试验阶段，规模化装置未见公开报道。公司该项技术已完成小试。开发具有自主知识产权的 1,3-PDO 工业化生产技术，有利于提升我国聚酯行业的整体技术水平，促进产业升级换代。	未来新产品

2、主要核心技术的产业化时间及技术门槛

发行人核心技术是以行业基础技术为起点，研发团队根据多年来对环氧氯丙烷生产装置、生产过程中的三废排放及资源化利用、副产品资源化利用、碳三产业链拓展与延伸等方面的深入研究和开发，结合自身优势、持续升级、迭代更新而形成的稳定应用于环氧氯丙烷及其上下游产业链的专有技术，具有技术门槛，不存在易被模仿、被替代的可能性。具体情况如下：

序号	名称	产业化时间	是否具有技术门槛
1	甘油法环氧氯丙烷生产技术	2012 年	具有技术门槛。该生产技术包括氯醇化反应、环化反应及产品的分离提纯工艺等过程，在上述过程中，氯醇化反应的催化剂、反应原料以及环化反应的稳定性控制直接影响了产品的收率，影响装置产能，而产品分离提纯工艺直接影响了产品的品质。
2	粗甘油提纯技术	2019 年	具有技术门槛。粗甘油成分复杂，简单蒸馏很难得到纯度高、色度好、杂质低的精甘油产品。公司自主研发的粗甘油提纯技术，通过预处理使非甘油有机物得到有效分离，通过后处理使产品质量得到提升，色度低，热稳定性良好。
3	有机废液废气焚烧技术	2019 年	具有技术门槛。焚烧技术是三废处理中普遍采用的技术，但是传统的焚烧技术仍具有一定的缺陷，特别是有机废液焚烧，物料的粘度、成分等直接影响了焚烧的效果，公司通过自主研发，在传统技术的基础上进行改进和优化，解决了传统焚烧喷枪容易堵塞和物料燃烧不充分的问题，保证燃烧烟气的达标排放。
4	高盐有机废水处理技术	尚未实现产业化应用	具有技术门槛。高盐有机废水处理一直是社会关注的热点，公司自主研发的高盐有机废水处理技术具有技术门槛，主要体现在技术难度大，处理要求高，要实现废水中的有机污染物矿化处理，废水中的盐得到资源化利用，

序号	名称	产业化时间	是否具有技术门槛
			实现废水的零排放。
5	环保型融雪剂生产技术	2012 年	具有技术门槛。主要表现在：环保型融雪剂在生产过程中，需要加入外加剂以提升融雪效果，外加剂的种类和用量直接影响了产品的质量、生产成本和使用性能。
6	1,3-丙二醇生产技术	尚未实现产业化应用	具有技术门槛。这一生产技术在国外已实现大规模工业化，目前国内还未有化学法生产路线的规模化报导。公司研究的 1,3-丙二醇生产技术包括脱水、水合、加氢等步骤，在各步骤中，催化剂的开发是该技术的核心和关键，探索高转化率和高选择性的工业催化技术并实现工业化是终极目标。

3、公司核心技术不存在快速迭代风险

公司的核心技术属于在公司长期持续经营中，在装置稳定运行的基础上，不断地进行技术创新和工艺技术改进，经过长期的积累和经验总结沉淀，形成的一套公司独有的核心技术。公司核心技术快速迭代的风险较小，具体原因如下：

一是环氧氯丙烷是环氧树脂、固化剂 TGIC、溶剂、稀释剂、氯醇橡胶、聚醚多元醇、阳离子醚化剂、医药中间体、表面活性剂等原料，是一种具有广泛应用的有机化工原料。环氧氯丙烷的生产法主要有甘油法、丙烯高温氯化法和醋酸丙烯酯法。目前甘油法环氧氯丙烷是受国家《石油和化学工业“十四五”发展指南》重点鼓励发展的生产工艺，2018 年-2020 年连续入选《石化绿色工艺名录》，属于先进绿色工艺技术，在产品能耗、物耗、“三废”排放、工艺安全等方面均具有显著的优势。

二是目前我国聚酯生产能力已接近 400 万吨/年，发展非常迅速，但技术水平、产品品种、产业规模与世界跨国公司相比仍有一定的差距，为了利用现有的部分聚酯生产装置生产新型聚酯弹性纤维 PTT，满足中高端产品的市场需要，上海石化等公司都在积极开发 PTT 的合成工艺，其中低成本合成 1,3-PDO 是生产 PTT 主要原料的核心技术。我国现阶段化学法生产 1,3-丙二醇的能力很小，大多处于研究开发阶段，有部分成果属于小试、中试规模，化学法的规模化生产工艺技术仍然处于空白状态。近年来我国采用生物法生产 1,3-丙二醇的技术取得了长足进步，并且有部分研究成果正在进行工业化示范生产，但仍然不能满足我国高端聚酯行业对 1,3-丙二醇的需求。因此我国在规模化生产 1,3-丙二醇的工业化技术上仍然有极大的需求。

三是随着社会的进步，化工生产为人类带来了各种便利，从而满足人们日益增长的生活需求，但是在化工生产中会产生大量的废水、废气、废液排放污染物，如果直接排放到环境中，会导致水资源、土壤以及大气遭受污染，给生态环境造成极大的破坏，给人类生活带来极大的危害。因此，有效治理“三废”排放是化工生产正常运行的前提。公司自主研发的有机废液废气焚烧技术和高盐有机废水处理技术，可有效解决三废排放难题，实现节能减排和绿色化学，符合国家的可持续发展战略。

四是公司非常重视人才的培养与引进，建立和完善和谐的工作环境及有效的激励机制等措施加强人才的管理和储备，同时公司与上下游行业的知名企业或个人建立了长期有序的合作机制，为研发创新活动提供了行业信息、发展方向、技术路线、应用趋势等，有力地保障了产品升级、技术创新，使公司具备应对相关风险的能力和储备。

4、相关核心技术转化为知识产权的具体情况

序号	名称	知识产权形式 (技术保护措施)	对应专利名称	应用情况
1	甘油法环氧氯丙烷生产技术	专利	1、一种环氧氯丙烷的生产方法 2、一种在环氧氯丙烷生产方法中皂化环合步骤所产生废水的处理 3、一种二氯丙醇的生产方法 4、一种在甘油法环氧氯丙烷生产方法中环合步骤所产生废水的处理方法 5、一种二水氯化钙的生产方法 6、一种甘油法生产二氯丙醇的解析塔 7、从精制环氧氯丙烷产生的废油中回收有用有机物的设备 8、甘油氯醇化制二氯丙醇的气液反应分布器	已广泛应用于环氧氯丙烷产品的生产过程中
2	粗甘油提纯技术	专利 (尚在申请中)	1、一种在粗甘油精制时产生的蒸馏残渣的处理方法	已广泛应用于环氧氯丙烷产品的生产过程中
3	有机废液废气焚烧技术	技术秘密	-	已广泛应用于环氧氯丙烷产品的生产过程中
4	高盐有机废水	专利	1、一种由环氧树脂生产过程中所	未来将应用

序号	名称	知识产权形式 (技术保护措施)	对应专利名称	应用情况
	处理技术	(尚在申请中)	产生的氯化钠废水制备烧碱的方法	于环氧氯丙烷及环氧树脂的生产过程中
5	环保型融雪剂生产技术	专利	1、环保型融雪剂及其生产方法	已广泛应用于氯化钙产品的生产过程中
6	1,3-丙二醇生产技术	专利	1、一种甘油制备丙烯醛催化剂及其制备方法与用途	未来新产品
		专利（尚在申请中）	2、一种在生物柴油副产粗甘油的精制过程中联产丙烯醛的方法 3、一种由丙烯醛制备 1,3-丙二醇的方法 4、一种由甘油制备 1,3-丙二醇的方法 5、一种 1,3-丙二醇的制备方法 6、一种碳掺杂铜催化剂及其制备方法与其用途	

5、继受取得专利在甘油法环氧氯丙烷生产技术中的作用

截至本招股说明书签署日，公司共拥有发明专利 10 项，其中有 3 项发明专利申请权系从万华氯碱继受取得，于 2010 年 9 月 30 日签订专利申请权转让合同，所涉专利分别是“一种在环氧氯丙烷生产方法中皂化环合步骤所产生废水的处理方法”、“一种环氧氯丙烷的生产方法”和“一种二氯丙醇的生产方法”。相关专利的具体情况如下：

序号	名称	专利描述	在甘油法环氧氯丙烷生产技术中的作用
1	一种在环氧氯丙烷生产方法中皂化环合步骤所产生废水的处理方法	主要包括高盐度有机废水浓缩、氯化钙结晶、纯化与回收，以及母液无害化处理等步骤。本发明的方法具有工艺流程简便，易于操作和控制，经济效益明显，环境友好；氯化钙回收率可达 98%，甘油回收率可达 88%，实现污染物的资源化。	本发明涉及一种环氧氯丙烷生产过程中产生的皂化高盐度有机废水的处理方法。高盐废水的处理为甘油法环氧氯丙烷生产过程中的重要环节。
2	一种环氧氯丙烷的生产方法	该方法包括二氯丙醇异构体混合液与 Ca(OH) ₂ 乳液混合、进行脱氯化氢皂化环合反应、产物分离与纯化和所述反应蒸馏柱底馏分工艺废水处理等步骤。本发明的方法具有工艺流程简便、易于操作和控制，设备投资小，经济效益明显；本发明方法的环氧氯丙烷收率可以达	本发明专利涉及甘油法环氧氯丙烷生产的核心技术。

序号	名称	专利描述	在甘油法环氧氯丙烷生产技术中的作用
		到 95%以上，同时二氯丙醇脱氯化氢皂化环合反应所产生的工艺废水中 COD 含量比现有技术低得多，因此，本发明的方法是一种环氧氯丙烷产率高，副产物对环境友好的方法，具有十分值得重视的应用前景。	
3	一种二氯丙醇的生产方法	该方法包括在有机羧酸催化剂的作用下甘油与气态氯化氢的反应步骤、该反应液体反应物在 Lewis 酸催化剂的作用下与气态氯化氢的反应步骤，再在微波作用与搅拌作用下与气态氯化氢的反应步骤，然后经过低沸物蒸馏塔与精馏塔，得到本发明的产品。	二氯丙醇是生产环氧氯丙烷过程当中的核心中间产物，与环氧氯丙烷的生产直接相关。

公司自万华氯碱受让取得专利申请权后，在后续的研发、生产过程中对相关技术进行持续的改进和创新，具体时间和举措如下：

时间	改进和再开发的目标	说明
2012-2015 年	改变工艺条件，降低生产成本	通过调整氯醇化反应参数，提高产品收率，提升环氧氯丙烷及其副产品氯化钙的质量，提升了装置的运行效率，降低成本。
2015-2020 年	优化工艺控制，使装置运行稳定，产能得到提升	通过总结、优化、改进技术在运行过程中出现的问题，建立产品生产过程中的控制指标，包括原材料的投用比例、操作条件控制、综合能耗等。完成装置的升级改造，进而提升装置产能。
2020-2025 年	开发新产品	开发高值碳三产品及环氧氯丙烷下游产品，不断优化公司的产品结构、完善上下游产业链。

公司对甘油法环氧氯丙烷生产技术不断进行迭代更新，并以技术秘密的形式予以保护，与成立初期的技术一起构成了环氧氯丙烷生产的完整技术链条，保证了公司生产过程和产品质量的稳定性，实现环氧氯丙烷产能产量的不断提高，增强了公司的抗风险能力和盈利水平。

6、认定甘油法环氧氯丙烷生产技术属于原始创新的合理性

公司的核心团队均脱胎于万华氯碱，方福良及其技术团队 2001 年创立万华氯碱。核心技术人员方福良、包科华等均是技术出身，高级工程师，拥有三十多年的行业经验，20 世纪 80 年代在宁波电化厂工作，历任技术员、车间副主任、主任，2001 年宁波明日化学集团公司电化分厂（原宁波电化厂）改制为万华氯碱，由方福良及其技术团队控股，2001 年到 2010 年，方福良、包科华等核心人员在万华氯碱历任高管、总工程师等，其中方福良先生曾历任万华氯碱党委书记、

总经理及副总经理等职务。2010 年 8 月，方福良及其技术团队将持有的万华氯碱股权转让给烟台万华聚氨酯股份有限公司（后更名为万华化学集团股份有限公司）和宁波市工贸资产经营有限公司，股权转让于 2010 年 12 月底完成。而方福良及其技术团队于 2010 年开始创立并任职于环洋化工。

方福良及其技术团队在万华氯碱任职和持股期间已进行了环氧氯丙烷相关技术研发工作，并取得了一定研发成果。为保障万华氯碱三期项目的实施，万华氯碱专注于氯碱生产，经方福良及其技术团队与万华氯碱其他股东商议后决定，方福良及其技术团队退出万华氯碱，另立公司发展环氧氯丙烷业务，由万华氯碱提供项目用地，并将环氧氯丙烷相关三项技术专利申请权无偿转让。一方面保证了园区内企业专注于主业经营，另一方面亦有助于平衡宁波万华副产氯化氢，有益于园区的发展，打造循环产业园。就上述三项专利申请权无偿转让事项万华氯碱已出具相关声明，具体如下：

“1、上述三项环氧氯丙烷专利申请无偿转让给环洋化工已经本公司必要审批程序，合法、真实、有效；2、环洋化工后续自行研发、申请的环氧氯丙烷相关专利或其与第三方产生的环氧氯丙烷相关专利技术纠纷（如有），均与本公司无关，该等专利技术亦非职务发明，本公司与环洋化工就环氧氯丙烷相关专利事项不存在纠纷或潜在纠纷”。

综上所述，公司无偿继受“一种在环氧氯丙烷生产方法中皂化环合步骤所产生废水的处理方法”、“一种环氧氯丙烷的生产方法”和“一种二氯丙醇的生产方法”三项专利申请权具有合理性，专利权属清晰，亦不属于职务发明，公司与万华氯碱不存在因上述专利导致的纠纷或潜在纠纷问题。公司的核心技术系自主研发获得，不存在潜在技术纠纷情况，故甘油法环氧氯丙烷生产技术属于公司现有技术团队的原始创新。

7、与公司产品生产不直接相关的技术在产品生产过程中的具体应用和贡献情况，认定为核心技术的原因和合理性

除甘油法环氧氯丙烷生产技术以外，公司拥有的其他核心技术在产品生产过程中的具体应用和贡献情况如下：

序号	名称	技术特点、先进性及具体表征	在产品生产过程中的具体应用和贡献情况
1	粗甘油提纯技术	甘油法环氧氯丙烷项目需要用到大量的精甘油作为原料，而在生物柴油及油脂化工的生产过程中，会产生一定量的副产物粗甘油。通过预处理、分离提纯、后处理等步骤，实现对粗甘油的提纯，得到精甘油产品，用于合成环氧氯丙烷或对外销售，降低了相关产品成本。	已广泛应用于环氧氯丙烷生产环节中的甘油预处理单元，亦即将粗甘油经过脱水脱色提纯成含量 99% 以上的精甘油
2	有机废液废气焚烧技术	焚烧法处理有机废液是将有机废液在高温下进行氧化分解，使有机物转化为水、二氧化碳等无害物质。公司自主开发的有机废液焚烧技术，保证烟气中有害物质的完全燃烧，解决传统喷枪的堵塞和燃烧不充分。废液焚烧产生的热量通过余热回收产生蒸汽，为企业带来可观的经济效益。	已广泛应用于环氧氯丙烷生产各环节中所产生的废液废气的资源化利用和清洁化生产，提高了产品回收率，进而提高了公司的经济效益
3	高盐有机废水处理技术	目前高盐有机废水处理是行业技术难题，我国在工业生产过程中每年排放的废水超过 3 亿立方米，由此产生的废盐数量非常大。在工业生产中如没有有效处理好废水，就会造成水资源浪费，同时也会让环境造成污染和破坏。公司花费大量的人力、物力和财力成功地开发了高盐有机废水处理技术，在高温高压条件下，通入富氧气体或氧气，在催化剂的催化作用下，使废水中的有机物及含 N、S 等毒物氧化成 CO ₂ 、N ₂ 、SO ₂ 、H ₂ O 等无机物，从而达到对废水中的有机物进行无害化处理的目的，进而实现对清洁盐水进行资源化利用，实现了高盐有机废水的零排放。	主要应用于环氧氯丙烷及环氧树脂生产过程中产生的高盐废水的资源化利用。处理后的盐水用离子膜电解技术回用，得到氯气、烧碱和氢气，并且氯气和氢气合成氯化氢可以用于环氧氯丙烷装置，烧碱可以用于环氧树脂装置，实现资源综合利用、循环经济及清洁化生产，提升公司的经济效益
4	环保型融雪剂生产技术	利用甘油法环氧氯丙烷生产过程中产生的副产氯化钙生产环保型融雪剂，使副产资源得到有效利用，所述环保型融雪剂产品具有融雪化冰速度快、用量少、成本低、安全可靠、经济环保等优点。	已广泛应用于环氧氯丙烷生产过程中产生的副产品氯化钙的生产中，实现副产物的资源化利用，提升公司的主营业务收入
5	1,3-丙二醇生产技术	1,3-丙二醇（简称 1,3-PDO）是生产聚对苯二甲酸丙二醇酯（PTT）的主要原料，国外对 1,3-PDO 的生产工艺处于保护状态，美国 Shell、德国 Degussa 等拥有规模化生产 1,3-PDO 技术的公司已申请一系列专利对该技术实施保护。国内利用石化路线生产 1,3-丙二醇大多仍处于试验阶段，规模化装置未见公开报道。公司该项技术已完成小试，目前处于中试阶段。开发具有自主知识产权的 1,3-PDO 工业化生产技术，有利于提升我国聚酯行业的整体技术水平，促进产业升级换代。	未来将应用于 1,3-丙二醇的生产过程中

综上，公司自主研发的粗甘油提纯技术实现了对粗甘油的提纯精制，得到精甘油，用于合成环氧氯丙烷或对外销售，降低了公司生产成本；有机废液废气焚

烧技术解决了化工生产中废水、废气、废液的排放难题，避免对环境造成危害；高盐有机废水处理技术解决了环氧氯丙烷以及环氧树脂生产过程中产生的废盐水处理问题，实现了高盐废水的资源化利用和清洁化生产，解决了这一行业难题；环保型融雪剂生产技术实现了环氧氯丙烷生产过程中的废水以及副产物氯化钙的资源化利用；1,3-丙二醇生产技术和生产新型聚酯弹性纤维 PTT（聚对苯二甲酸丙二醇酯）主要原料的核心技术，目前已处于中试阶段。

上述技术实质上系围绕着环氧氯丙烷生产装置的优化、生产各环节的效率提升、三废排放及资源化利用、副产品资源化利用、碳三产业链延伸等方面展开，使得公司产品的清洁化水平更好、生产效率及稳定性更高、生产成本更低，亦实现公司环氧氯丙烷产能产量的不断提高、产品结构的不断优化、碳三产业链布局的完善和拓展，进而持续提升公司产品与服务能力，增强公司抗风险能力和盈利水平，使得公司保持在环氧氯丙烷行业细分领域行业地位及持续竞争力。因而将上述技术认定为核心技术，具有合理性。

8、核心技术在产品生产环节的具体体现

序号	名称	核心技术在产品生产环节的具体体现
1	粗甘油提纯技术	该技术涉及使用公司甘油装置。发行人环氧氯丙烷的生产方法是采用甘油法工艺，甘油是发行人采购的主要原料，甘油质量的好坏直接影响了产品的品质，而甘油的成本很大程度上影响企业的经济效益。 发行人通过对粗甘油提纯技术的开发，通过对粗甘油预处理、分离提纯及后处理得到精甘油，从而满足甘油法环氧氯丙烷生产的需要，可以有效降低原料成本，同时也保证原料质量的稳定，使产品品质得到保证。
2	有机废液废气焚烧技术	该技术涉及使用尾气焚烧单元。焚烧法处理工业废液的原理是利用可控的高温化学反应过程，使有机废液中的可燃部分与氧气充分反应，使各种有害物质的分子结构破坏，转化为高温烟气和少量的固体残渣，并同时放出大量热量，从而达到把有毒有害的废液氧化成只含有二氧化碳和水等无污染物质的目的。 发行人自主研发的有机废液废气焚烧技术主要解决环氧氯丙烷产品生产过程中产生的有机废液及工艺装置中有机废气的处理问题。
3	高盐有机废水处理技术	高盐有机废水主要具有以下特点：成分复杂、毒性大、具有强酸或强碱性；有机污染物含量高，COD 高达十甚至几百克每升，盐的质量分数通常在 5%以上，甚至达到 20%；色度高、有异味，难以综合利用。 发行人自主开发的高盐有机废水处理技术是化学法中的高级氧化技术，该项技术在高温高压条件下，通过催化剂的催化作用，使有机物最终氧化成二氧化碳和水，氧化后的高盐水，经蒸发、结片、干燥等步骤，生产清洁工业盐，解决了环氧氯丙烷及环氧树脂生产中产生的高盐有机废水的处理难题。
4	环保型融雪剂	该技术涉及使用氯化钙装置。融雪剂又称除冰盐、道路防冻剂，主要用于冬季机场、公路、铁路、城市街道等起到融雪化冰及防冻作用，其成分以

序号	名称	核心技术在产品生产环节的具体体现
	生产技术	氯化钠、氯化钙、氯化镁等盐类为主。 该项技术开发的融雪剂以环氧氯丙烷生产过程中副产氯盐为突破口。这种融雪剂不含 Na ⁺ ，而 Cl ⁻ 相对于传统的氯化钠融雪剂来说也少得多。其对基础设施、作物及环境损害较小。这一融雪剂的研制成功，在一定程度上满足融雪剂市场的需求，丰富融雪剂品种，有效解决副产品的出路，改善了市场供求关系，提高优质产能利用效率，也有利于主产品的产能扩大。
5	1,3-丙二醇生产技术	1,3-丙二醇生产技术系公司为了开发新产品、拓展碳三产业链而进行的研发。该技术以甘油为原料，经脱水、水合、加氢等步骤，制备聚酯级 1,3-丙二醇产品，目前该工艺技术仍处在中试阶段，尚未实现工业化。

（二）主要产品生产技术所处的阶段

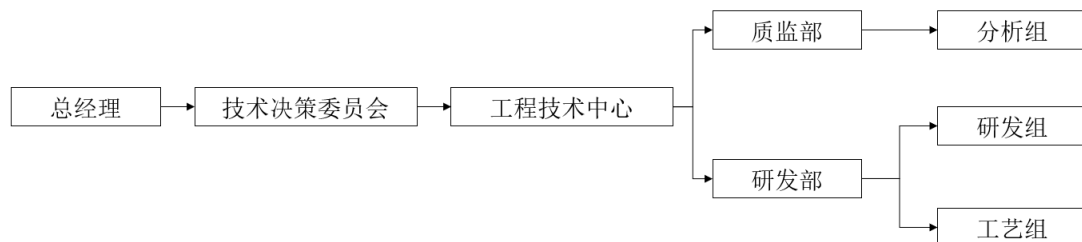
公司主要产品为环氧氯丙烷。环氧氯丙烷相关的生产技术包括甘油法环氧氯丙烷生产技术、粗甘油提纯技术、有机废液废气焚烧技术，均已处于大批量生产阶段。

（三）研究开发情况

1、研发机构的设置

公司高度重视新产品和新技术的研发工作，设有省级企业研究院、省级高新技术企业研究开发中心、市级企业工程技术中心、市级企业研究院等多个科研平台。

公司董事长兼总经理方福良负责统筹研发工作，成立工程技术中心全面负责新技术、新工艺的创新研发和成果转化。与研发活动相关的主要组织如下：



截至 2021 年 6 月末，公司拥有研发人员 60 人，占员工总数的比例为 14.18%，其中有 4 人取得了高级工程师职称，有 9 人取得了工程师职称。公司研发团队由产品研发、工艺设计、DCS 控制技术、工业分析等专业背景的专业人员构成，被评为宁波市创新团队。公司核心技术团队的重要科研成果、所获奖项及对公司研发的具体贡献情况如下：

姓名	重要科研成果、获得的奖项 及对公司研发的具体贡献
方福良	● 方福良先生拥有三十余年的精细化工行业经验，系高级工程师、宁波市优秀共产党员，2020 年获得宁波市五一劳动奖章。 ● 方福良先生 2005 年主导 12 万吨/年烧碱搬迁技术改造，2005 年和 2008 年相继完成第一套国产化 6 万吨/年和 20 万吨/年离子膜零极距烧碱成套装置推广和应用，使得国产离子膜烧碱技术得到加快推广。 ● 方福良先生作为公司的主要负责人，坚持科技创新是核心竞争力理念，带领企业相继获得国家高新技术企业、省级高新技术企业研究开发中心、宁波市制造业单项冠军示范企业等称号，拥有自主知识产权，带领公司实现了甘油法环氧氯丙烷专利技术产业化。 ● 方福良先生作为研发项目“一种二氯丙醇提纯装置的优化技术”的主要负责人，该技术提高了二氯丙醇含量，并有效提升了环氧氯丙烷装置产能。
包科华	● 包科华先生系公司董事、工程技术中心主任、副总经理、总工程师，拥有高级工程师职称。 ● 包科华先生 2005 年参与主持 12 万吨/年烧碱搬迁技术改造；2008 年主持 26 万吨/年离子膜项目技术改造。 ● 包科华先生负责研发甘油法生产环氧氯丙烷小试、中试和工艺包，2012 年进行环氧氯丙烷研发成果转化，主持 3 万吨/年环氧氯丙烷项目建设。 ● 包科华先生是《一种由丙烯醛制备 1,3-丙二醇的生产方法》的第一发明人和《一种甘油制备丙烯醛催化剂及其制备方法与用途》等多项发明专利的发明人，2018 年担任宁波市科技创新 2025 重大专项项目负责人。 ● 包科华先生作为研发项目“一种环化乳液的分离提纯技术开发”的主要负责人，该技术有效保障了环氧氯丙烷装置运行的稳定性。
车学兵	● 车学兵先生系公司工程技术中心副主任、副总工程师，拥有工程师职称。 ● 参与公司甘油法环氧氯丙烷小试、中试、工艺包及一期 3 万吨/年装置的建设，参与环氧氯丙烷二期、三期扩建及产能提升、技改等项目的技术开发及成果转化，是《一种环氧氯丙烷的生产方法》《一种二氯丙醇的生产方法》等多项发明专利和《列管式氯化钙提纯装置》等实用新型装置的发明人。 ● 车学兵先生作为研发项目“一种粗甘油精制产生的蒸馏残渣的资源化利用技术开发”的主要负责人，该技术解决了粗甘油蒸馏残渣的处理难题，提升了甘油回收率，进而提高了公司的经济效益。

2、正在从事的研发项目情况

依托高效的研发体系，公司不断进行技术储备，持续进行技术创新。截至本招股说明书签署日，公司主要的在研项目情况如下：

单位：万元

项目名称	进展情况	累计投入经费	拟达到的目标
一种盐酸解析技术开发	开发阶段	194.81	开发盐酸解析技术，使废盐酸得到有效利用。
一种利用副产氯化钙制备氯化氢技术开发	开发阶段	213.20	利用环氧氯丙烷装置得到的副产氯化钙制备氯化氢，使氯元素得到资源化利用，提升企业市场竞争力。
双酚 A 型固体环氧树脂技术开发	开发阶段	172.73	开发两步法合成高纯度双酚 A 型固体环氧树脂，延长产业链，使企业产品多元化。
一种用于 3-羟基丙醛加氢制备	开发阶段	328.43	通过优化加氢催化剂，得到用于 3-羟基丙醛加氢制备 1,3-丙二醇的新型固定床催化剂，

项目名称	进展情况	累计投入经费	拟达到的目标
1,3-丙二醇的催化剂优化技术开发			有利于提升装置产能，易于连续化生产的操作和控制。
1,3-二氯丙醇制备 1,3-丙二醇技术探索研究	开发阶段	315.25	探索 1,3-丙二醇的新型工艺路线，使现有装置中间品 1,3-二氯丙醇得到高附加值的利用。
HSVB 新技术在氯化钙生产工艺中的开发应用	开发阶段	284.41	通过新技术的实施，提升装置产能，降低运行成本，同时使氯化钙产品品质得到改善和提高。
甘油催化加氢制备 1,2-丙二醇技术开发	开发阶段	271.53	开发加氢催化剂用于甘油制备 1,2-丙二醇，在中试装置上进行催化剂评价，达到产业化要求。
有机废水处理技术开发	开发阶段	134.43	在公司现有有机废水处理装置上进行优化，提高处理效率，降低运行成本。
氯醇化反应液分离提纯技术开发	开发阶段	296.75	将氯醇化反应液中的二氯丙醇进行提浓，以减少环化反应过程中的废水排放量。
环氧氯丙烷绿色工艺技术研究	开发阶段	141.22	开发新的环氧氯丙烷生产工艺路线，作为技术储备，降低企业风险。
膜分离技术在稀溶液浓缩中的应用研究	开发阶段	52.16	采用膜浓缩技术，降低现有蒸发技术的浓缩成本。
钻井液处理剂技术开发	开发阶段	37.76	拓宽氯化钙产品的应用领域，开发新用途。
一种工业用盐资源回收利用的技术开发	开发阶段	86.94	解决工业盐的处理难题。
一种新型氧化钙生产过程中研磨助剂的技术开发	开发阶段	73.64	拓宽氯化钙产品的应用领域，开发新用途。
甘油法环氧氯丙烷联产丙烯醛的工艺技术开发	开发阶段	263.08	开发丙烯醛的生产新路线，为 1,3-丙二醇生产提供原料。
焚烧烟气环保处理技术开发	开发阶段	20.59	对达标的焚烧烟气进行降湿处理，达到消白目的。

3、研发投入情况

2018 年度至 2021 年 1-6 月，公司研发投入及其占营业收入的比例如下表：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发投入	2,200.79	3,254.32	4,551.61	2,855.69
营业收入	80,237.21	110,039.22	112,914.26	80,578.25
研发投入占比	2.74%	2.96%	4.03%	3.54%

4、合作研发情况

（1）合作研发基本情况

为进一步加强研发创新能力，公司积极与行业内知名研究机构展开合作研发，提升公司核心技术水平与研发能力。报告期内，发行人主要合作研发情况如下：

合作方	协议名称	合作内容	具体合作研发模式	成果归属	合作期限	所处阶段	进展情况	知识产权成果	发行人参与合作研发的人员	发行人提供的资产、主要技术、承担的主要工作	合作研发相关预算（万元）	合作支付金额（万元）	对公司业务的影响
中国科学院宁波材料技术与工程研究所	合作申报科技项目协议	高值碳三化学品规模化生产工艺	甲方（发行人）为主持单位，负责项目的申报、执行、结题验收和成果转化相关事项；乙方为合作单位，负责加氢催化剂开发和小试并配合甲方工作	甲乙双方单独完成产生的知识产权归各自所有；合作开发所产生的知识产权由双方共同所有	2018.07.31-项目结题	中试设计	完成环氧氯丙烷装置的升级改造	发明专利和实用新型专利	包科华、车学兵、施德龙、尚名、吴雅飞、李佳	提供项目开发过程中所需的原料、设备和人员，承担项目技术的工艺包开发设计和工业化装置建设。	500.00	350.00	环氧氯丙烷装置完成升级改造后，将提升公司环氧氯丙烷产能，增加公司市场份额。
中国科学院宁波材料技术与工程研究所	技术开发（委托）合同	甘油制备1,3-丙二醇技术探索研	甲方（发行人）提供甘油、基本物理参数以及现有的相关工艺情况等技术资料，分期支付研发经费和报酬给乙方；乙方应按约定进度向甲方交付项目技术总结报	研发成果归甲方所有	2015.08-2018.10	已结题	打通小试流程	发明专利		项目开发前期发行人主要提供试验所需的原料，部分人员参与合作方的技术开发，新型催化剂评价和工艺条件优化等	30.00	30.00	有助于公司获得自主知识产权的3-羟基丙醛加氢制1,3-丙二醇的催化剂，完成1,3-丙二醇生产工艺流程探索，丰富公司的产品结

合作方	协议名称	合作内容	具体合作研发模式	成果归属	合作期限	所处阶段	进展情况	知识产权成果	发行人参与合作研发的人员	发行人提供的资产、主要技术、承担的主要工作	合作研发相关预算（万元）	合作支付金额（万元）	对公司业务的影响
		究	告和项目制备过程基本成本估算报告以及工艺设计包等各一份							工作。			构

在合作研发中，公司与合作方约定了保密义务。同时，公司通过保密培训、资料分级授权管理，以及文件加密等多项保密措施，防止技术秘密、工艺参数等资料泄露。

（2）合作研发形成的主要知识产权成果

在项目实施过程中，合作双方形成的主要知识产权成果具体如下表所示：

项目名称	知识产权名称	类型	申请人	法律状态
高值碳三化学品规模化生产工艺	一种在粗甘油精制时产生的蒸馏残渣的处理方法	发明专利	发行人	实质审查
	一种在生物柴油副产粗甘油的精制过程中联产丙烯醛的方法	发明专利	发行人	实质审查
	环保型融雪剂及其生产方法	发明专利	发行人	授权
	甘油氯醇化制二氯丙醇的气液反应分布器	实用新型	发行人	授权
	一种新型雷尼铜催化剂及其制备方法与应用	发明专利	中国科学院宁波材料技术与工程研究所	实质审查
	一种贵金属负载的蛋壳型催化剂及其制备方法与应用	发明专利	中国科学院宁波材料技术与工程研究所	实质审查
甘油制备1,3-丙二醇技术探索研究	一种甘油制备丙烯醛催化剂及其制备方法与应用	发明专利	发行人	授权
	一种由丙烯醛制备1,3-丙二醇的方法	发明专利	发行人	实质审查

目前，双方就各方负责的工作，单独申请专利，暂不存在合作申请专利的情况，专利权属清晰，双方合作的研发成果归属与约定一致，不存在争议或潜在纠纷。

（四）技术创新机制及创新制度安排

公司深知技术创新对企业发展的重要性，建立完善科学的技术创新、技术储备的机制安排、营造科技创新的良好环境和氛围、形成具有核心竞争力的创新体系，是提升企业核心竞争力的重要保障。为延续并进一步发挥研发创新对公司发展的驱动作用、提升核心竞争力、保持行业内的领先地位，公司逐步探索并建立了与公司发展战略相匹配的技术创新机制及创新制度，具体情况如下：

1、持续改善研发创新体系

公司通过建立健全研发体系和研发管理制度，加强对研发组织管理和研发过程管理，从严落实立项、新品研发、工艺测试、小试、中试、工艺优化等各个环节，持续改进研发工作流程，优化研发部门组织架构，提升管理的规范化水平与管理效率的同时，优化创新成果落地效率，提升科研成果的工业化转化能力，为公司技术创新能力的释放创造了良好的管理环境。在企业文化建设方面，公司始

终宣导鼓励创新的企业文化，鼓励全员创新，并建立了灵活高效的研发立项制度、研发资源支撑机制及形式丰富的创新活动，提升企业的核心能力。

2、以行业技术发展为研发导向，兼顾前瞻性研发

公司以市场及行业技术发展为导向进行产品研发与技术创新，主要针对环氧氯丙烷及其上下游行业中获取的客户痛点、技术服务瓶颈、行业新技术等事项开展相应的研究与开发，不断开发优化模块、完善平台、优化系统。同时，公司持续判断和把握相近行业的产品和技术趋势，对相关领域进行前瞻性研发，形成技术储备，以保持公司在行业内的技术领先地位。公司一贯将技术发展同公司经营相结合，保持最新技术的工业转化，积极探索和推动相关行业的技术水平提升。

3、强化研发团队的建设

公司高度重视人才的内部培养，鼓励技术研发人员积极参加国内外行业技术类交流活动，通过与行业专家进行座谈、交流和研讨，使公司研发人员能够充分了解行业技术方向，以利于规划自身技术创新的方向。在外部人才引进政策方面，公司制定了详细的人才招聘政策，实施科学的人力资源制度与人才发展规划，通过提供建立与现代化公司制度相适应的薪酬分配机制、良好的工作环境及晋升机会引进具有创新能力和创新意识的优秀人才。公司充分调动研发人员的积极性，提高研发项目成果的产出率和成果转化率，按照相应的标准给予奖励；在职业规划管理制度方面，公司为保持员工可持续性发展的职业生涯，培养人才、留住人才，促进员工与公司共同发展，根据员工的实际情况，制定科学合理的职业发展路径，加强员工和公司的依存度。

4、重视产学研合作，释放协同效应

公司十分重视产、学、研的合作及公司间的开发与合作，积极与社会研究机构展开技术研发合作。目前，公司已经与中国科学院宁波材料技术与工程研究所建立了长期稳定的合作关系，以多种形式在各个层次展开技术交流与合作，以自主创新为基石的同时也建立了借助外脑，提高创新效率的机制。通过产学研合作，为公司的研发创新活动提供行业信息、规划科研技术路线、建言献策，共同推动公司产品升级、技术创新，从而提升公司的研发效率。

5、知识产权保护机制

公司形成了严格的知识产权保护机制，有效防止公司核心技术外泄。公司针对专利保护专列条文，对职务发明保护、专利维权保护等方面有明确规定；同时，公司专门制定了保密规定，技术人员均与公司签有竞业禁止协议，对其任职期间及离职以后的保密义务进行约定。

（五）公司获得的主要奖项及荣誉

公司历年所获得的主要奖项或荣誉情况如下：

序号	奖项或荣誉名称	颁发单位	颁发时间	奖项层级及权威性
1	浙江省省级企业研究院	浙江省科学技术厅、浙江省发展和改革委员会、浙江省经济和信息化厅	2021年	省级
2	2020年度宁波市绿色石化产业亩均效益领跑企业	宁波市人民政府	2021年	市级
3	宁波市企业研究院	宁波市科学技术局、宁波市财政局	2020年	市级
4	2019年宁波“246”产业“亩均效益”领跑者	宁波市亩均办	2019年	市级
5	宁波市制造业“亩产英雄500强”	宁波市经济和信息化委员会	2019年	市级
6	浙江省高新技术企业研究开发中心	浙江省科学技术厅	2018年	省级
7	宁波市制造业单项冠军示范企业	宁波市经济和信息化委员会	2018年	市级
8	宁波市企业工程技术中心（宁波环洋环氧氯丙烷（技术）中心）	宁波市科学技术局、宁波市经济和信息化委员会、宁波市发展和改革委员会、宁波市财政局	2017年	市级

八、公司境外经营情况

公司目前在中国大陆以外的香港设有子公司，主要从事甘油的采购和销售，具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人子公司及参股公司的基本情况”之“（一）子公司基本情况”之“5、二级子公司——香港中企”。

九、发行人主要产品和服务的质量控制情况

（一）质量控制标准

1、质量管理体系

发行人在产品生产过程中制定了严格的质量控制标准，贯彻落实质量控制措

施，使得公司产品质量获得了广泛认可。发展过程中先后制定了《生产管理制度》《质检基础工作管理制度》《质检手册》《质检体系文件汇编》等一系列生产和质量管理相关文件。同时，公司是工业用环氧氯丙烷（GB/T 13907—2015）国家标准的参与制定者。

2、质量管理标准

发行人环氧氯丙烷产品以工业用环氧氯丙烷（GB/T 13907—2015）为产品标准。公司所有产品均严格按照相关质量标准进行操作，在原材料采购、生产及检验过程中进行严格控制，确保产品质量的可靠性和稳定性。发行人产品标准均在当地质量技术监督管理部门备案。

（二）质量控制措施

发行人对各部门的质量控制职能进行了合理分配，各部门相互合作又相互监督，形成了程序化操作、制度化管理；编制了质量手册、程序文件及相关的操作规程，确保采购、生产等各个环节都严格按照规定执行。

在原材料采购环节，发行人制定了《原辅材料采购管理制度》《采购质量控制管理制度》《供应商选择、评价和重新评价准则》等制度文件，对采购的管理职责、业务流程、审批权限、质量检测、供应商准入和管理等方面进行了有效的规范，确保原材料的质量稳定可靠。

在生产环节，公司制定了《安全生产责任制度》《区域安全责任管理制度》《开停车管理制度》《工艺设备变更管理程序》《安全教育培训管理制度》《现场安全管理制度》《能源管理制度》《应急管理制度》等制度文件，建立健全了生产装置工艺卡片和操作规程，进一步加强了生产环节的质量监督和控制，有效的保证了产品质量的稳定性。

在成品出厂环节，针对质量、品种、规格不符合标准要求不允许出厂，未进行质量检测或检测未完成的成品不允许出厂，包装物品不符合标准规定不允许出厂，未按规定留样不许出厂，质量不符合出厂指标不许出厂。

（三）产品质量纠纷情况

公司自成立以来十分注重产品质量管理，并建立了完善的质量控制体系。报

告期内，公司未发生重大产品质量纠纷，亦不存在因产品质量问题受过相关政府监管部门处罚的情况。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人的独立性

发行人自设立以来，严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与公司股东及其控制的其他企业完全分开，具有完整的业务体系及独立面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整情况

发行人系整体变更成立的股份有限公司，依法承继了环洋化工的所有资产、负债和权益。公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司资产完整，独立于控股股东和实际控制人。

（二）人员独立情况

发行人的董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》《公司章程》等规定选举和聘任，不存在股东超越股东大会和董事会权限做出人事任免决定的行为。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员不存在在股东单位及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务的情形，不存在在控股股东及其控制的其他企业领薪的情况。

（三）财务独立情况

发行人设有独立的财务部门，建立了独立的会计核算体系及规范、独立的财务管理制度，独立进行财务决策，不存在公司股东支配公司资金使用或占用公司资金的情况。公司财务人员均专职在公司任职，不存在在控股股东及其控制的其他企业兼职的情况。公司开设有独立的银行账户，不存在与股东共享账户的情况。公司作为独立的纳税人，依法独立纳税，不存在与股东单位混合纳税现象。

（四）机构独立情况

发行人拥有独立的生产经营场所及管理机构，不存在与控股股东及其控制的

其他企业机构混同、合署办公的情况。公司依据《公司法》的要求，已经建立了以股东大会为最高权力机构、以董事会为决策机构、以监事会为监督机构、以经营管理层为执行机构的组织架构体系，保证了公司的独立运营。

（五）业务独立情况

发行人主要从事环氧氯丙烷的研发、生产及销售。公司拥有独立、完整的产、供、销业务经营体系和人员，具备独立面向市场的自主经营能力。公司与控股股东、实际控制人之间不存在竞争关系或业务上依赖于控股股东、实际控制人及其控制的企业的情况。

经核查，保荐机构认为：发行人拥有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，在资产、人员、财务、机构、业务方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。发行人已就公司独立运行情况进行了充分信息披露，所披露内容真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，润华投资直接持有公司 59.97%的股权，为公司控股股东。方福良、陈萍萍夫妇及其女儿方欣女士通过直接持股和间接控制润华投资、东港投资、宁波仁洋、宁波智洋、宁波信洋、宁波宏康等合伙企业，合计控制公司 85.38%股权，为公司的实际控制人。

截至本招股说明书签署日，除发行人外，发行人实际控制人控制的其他企业及其主营业务情况如下：

企业名称	控制情况	经营范围	与发行人同业竞争情况
福耀兴华	方欣持股 80.00%、 方福良持股 20.00%	股权投资管理	福耀兴华系受发行人实际控制人控制的投资平台，主营业务为股权投资管理，与公司不存在同业竞争情形
润华投资	方福良持有 25.26%出资；东港投资持有 24.93%出资；福耀兴华持	股权投资	润华投资系受发行人实际控制人控制的，以持有发行人股份为目的设立的

企业名称	控制情况	经营范围	与发行人同业竞争情况
	有 1.02% 出资，并担任执行事务合伙人		持股平台，与公司不存在同业竞争情形
东港投资	方福良持有 97.53% 出资；福耀兴华持有 2.47% 出资，并担任执行事务合伙人	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	东港投资系受发行人实际控制人控制的，以持有发行人股份为目的设立的持股平台，与公司不存在同业竞争情形
宁波仁洋	福耀兴华持有 2.92% 出资，并担任执行事务合伙人	股权投资管理及咨询	宁波仁洋系受发行人实际控制人控制的，以持有发行人股份为目的设立的持股平台，与公司不存在同业竞争情形
宁波智洋	福耀兴华持有 4.37% 出资，并担任执行事务合伙人	股权投资管理及咨询	宁波智洋系受发行人实际控制人控制的，以持有发行人股份为目的设立的持股平台，与公司不存在同业竞争情形
宁波信洋	福耀兴华持有 1.43% 出资，并担任执行事务合伙人	股权投资管理及咨询	宁波信洋系受发行人实际控制人控制的，以持有发行人股份为目的设立的持股平台，与公司不存在同业竞争情形
宁波宏康	福耀兴华持有 4.59% 出资，并担任执行事务合伙人	企业管理咨询；化工领域内技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、技术培训。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	宁波宏康系受发行人实际控制人控制的，以持有发行人股份为目的设立的持股平台，与发行人不存在同业竞争情形
畅阳投资	福耀兴华持有 16.00% 出资，并担任执行事务合伙人	投资管理，投资咨询，实业投资，项目投资，资产管理。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	畅阳投资系发行人实际控制人控制的股权投资平台，目前主要用于持有浙江德强科技有限公司的股权，与公司不存在同业竞争情形

企业名称	控制情况	经营范围	与发行人同业竞争情况
力强投资	福耀兴华持有1.82%出资,并担任执行事务合伙人	投资管理,投资咨询,实业投资,项目投资,资产管理。(未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集(融)资等金融业务)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	力强投资系发行人实际控制人控制的股权投资平台,目前主要用于持有浙江德强科技有限公司的股权,与公司不存在同业竞争情形
亿万环保	方欣持股 90.00%,陈萍萍持股 10.00%	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;环保咨询服务;水污染治理;水环境污染防治服务;污水处理及其再生利用;资源再生利用技术研发;资源循环利用服务技术咨询;工程和技术研究和试验发展;节能管理服务;企业管理;企业管理咨询(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。	亿万环保仅持有浙江德强科技有限公司的股权,未开展实际经营,与公司不存在同业竞争情形
德强科技	亿万环保持股 38.89%,方欣持股 16.11%,力强投资持股 6.11%,畅阳投资持股 5.56%	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;水污染治理;水环境污染防治服务;污水处理及其再生利用;资源再生利用技术研发;资源循环利用服务技术咨询;工程和技术研究和试验发展;节能管理服务;环保咨询服务;企业管理;企业管理咨询(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。	德强科技的主营业务为污水、废水处理,目前尚未开展实际经营,与公司不存在同业竞争情形

截至本招股说明书签署日,由于德强科技自有的厂房仍在建设过程中,生产设备尚未购置,因此暂未正式开展经营活动。报告期内,德强科技经营业绩形成的主要原因是其在 2019 年度、2020 年度对外提供了咨询服务,形成了服务收入和利润,为偶发性事件,2018 年度及 2021 年 1-6 月德强科技不存在经营业绩。德强科技未来主要定位于为园区和企业提供项目污水、废水处理。发行人与德强科技在股权、人员、资产、主营业务等方面均相互独立,不具有替代性、不存在竞争和利益冲突。因此,德强科技与发行人不构成同业竞争。

综上,截至本招股说明书签署日,发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在与发行人从事相同或相似业务的情形,与发行人不存在同业竞争。

（二）关于避免同业竞争的承诺

（1）发行人控股股东出具的承诺

为避免未来可能的同业竞争，公司控股股东润华投资已向公司出具了《避免同业竞争的承诺函》，具体如下：

“1、截至本承诺函签署之日，本企业及本企业控制的企业没有，未来也不会直接或间接地从事任何与发行人及其下属子公司所从事的业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

2、自本承诺函签署之日起，若本企业或本企业控制的企业进一步拓展产品和业务范围，本企业及本企业控制的企业将不开展与发行人及其下属子公司相竞争的业务，若本企业或本企业控制的企业有任何商业机会可从事、参与或投资任何可能会与发行人及其下属企业生产经营构成竞争的业务，本企业及本企业控制的企业将给予发行人及其下属子公司优先发展权；

3、如违反上述承诺，本企业及本企业控制的企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人及其下属企业造成的损失；

4、本声明、承诺与保证将持续有效，直至本企业不再是发行人的股东且本企业实际控制人不再担任发行人董事、监事、高级管理人员为止；

5、本承诺自签署之日起生效，生效后即构成有约束力的法律文件。”

（2）发行人实际控制人出具的承诺

为避免未来可能的同业竞争，公司实际控制人方福良、陈萍萍和方欣已分别向公司出具了《避免同业竞争的承诺函》，具体如下：

“1、截至本承诺函签署之日，本人及本人控制的其他企业没有，未来也不会直接或间接地从事任何与发行人及其下属子公司所从事的业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

2、自本承诺函签署之日起，若本人或本人控制的其他企业进一步拓展产品和业务范围，本人及本人控制的其他企业将不开展与发行人及其下属子公司相竞争的业务，若本人或本人控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或投资任何可能会与发行人及其下属企业生产经营构成竞争的业务，本人及本人控制的其

他企业将给予发行人及其下属子公司优先发展权；

3、如违反上述承诺，本人及本人控制的其他企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人及其下属企业造成的损失；

4、本声明、承诺与保证将持续有效，直至本人及本人控制的其他企业不再拥有发行人及其下属子公司控制权，且不再担任发行人董事、监事、高级管理人员为止；

5、本承诺自签署之日起生效，生效后即构成有约束力的法律文件；

6、本人近亲属亦应遵守上述承诺。”

三、关联方及关联关系

报告期内，发行人严格按照《公司法》《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》和其他相关规定进行了关联方的认定，并充分披露了关联方关系及其交易。

根据《公司法》和《企业会计准则》等相关规定，报告期内公司关联方及其关联关系如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	控股股东、实际控制人	
	宁波润华股权投资合伙企业（有限合伙）	公司控股股东，直接持有发行人 59.97% 股权
	方福良、陈萍萍、方欣	公司实际控制人，直接和间接合计控制发行人 85.38% 的股权
2	其他持有公司 5% 以上股份的主要股东	
	宁波东港长荣创业投资合伙企业（有限合伙）	持有发行人 7.97% 股权
	包科华	直接持有发行人 4.90% 的股权，并通过持有润华投资 10.33% 的出资份额间接持有发行人 6.20% 股权，合计持有发行人 11.10% 股权
	徐三选、梅三春	徐三选及其配偶梅三春合计持有润华投资 14.94% 的出资份额，间接持有发行人 8.96% 股权
3	控股股东和实际控制人控制的其他企业	
	宁波福耀兴华股权投资管理有限公司	方欣持股 80.00%、方福良持股 20.00%
	宁波仁洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	福耀兴华担任执行事务合伙人，并持有 2.92% 的出资

序号	关联方名称	关联关系
	宁波智洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	福耀兴华担任执行事务合伙人，并持有4.37%的出资
	宁波信洋股权投资管理合伙企业（有限合伙）	福耀兴华担任执行事务合伙人，并持有1.43%的出资
	宁波宏康企业管理合伙企业（有限合伙）	福耀兴华担任执行事务合伙人，并持有4.59%的出资
	宁波梅山保税港区畅阳投资管理合伙企业（有限合伙）	福耀兴华担任执行事务合伙人，并持有16.00%的出资
	宁波梅山保税港区力强投资管理合伙企业（有限合伙）	福耀兴华担任执行事务合伙人，并持有1.82%的出资
	宁波亿万环保科技有限公司	方欣持股 90%、陈萍萍持股 10%
	浙江德强科技有限公司	亿万环保持股 38.89%、方欣持股 16.11%、力强投资持股 6.11%、畅阳投资持股 5.56%
	上海律欣贸易有限公司	陈萍萍曾经持股 100%的企业，已于 2020 年 7 月 29 日注销
	宁波泓汇股权投资合伙企业（有限合伙）	亿万环保持有 2.00%出资份额并担任执行事务合伙人，陈萍萍持有 49.00%出资份额，于 2020 年 1 月注销
	浙江仁强环保科技有限公司	力强投资持股 99.00%，于 2019 年 10 月注销
	浙江珠丰环保科技有限公司	宁波泓汇股权投资合伙企业（有限合伙）持股 87.50%，力强投资持股 6.25%，于 2019 年 10 月注销
	公司控制的企业	
	浙江中洋油贸易有限公司	发行人一级子公司
	建德市健丰钙业有限公司	发行人一级子公司
	福州科麟环保科技有限公司	发行人一级子公司
	福建中洋油国际贸易有限公司	发行人二级子公司
4	中企（香港）工贸有限公司	发行人二级子公司
	宁波大银贸易有限公司	发行人二级子公司
	潍坊南油贸易有限公司	发行人二级子公司
	江西环阳新材料有限公司	发行人三级子公司
	江苏利仁生物科技有限公司	中洋油贸易持股 51.00%，于 2018 年 6 月注销
	公司的董事、监事及高级管理人员	
5	方福良、方欣、包科华、余诚诚、陈萍萍、孙金阳、高云芳、干成慎、邬辉林、王旭华、金敬燕、钱明龙、傅凡平、周兵	发行人现任董事、监事及高级管理人员
	徐三选、贺士杰、陈燕、王箴若、董平、任长永	报告期内曾任发行人董事、监事或高级管理人员
6	其他关联方	

序号	关联方名称	关联关系
	宁波梅山保税港区成蹊投资管理合伙企业（有限合伙）	持有发行人 3.43%股权；前董事贺士杰持有 33.75%出资份额，贺士杰的女儿贺妙苗持有 0.14%出资份额并担任执行事务合伙人
	宁波市北仑城烽气体有限公司	发行人前董事贺士杰持股 40%并担任执行董事兼总经理
	宁波中祺制冷工业有限公司	发行人董事、工程技术中心主任、副总经理兼总工程师包科华配偶的弟弟杨瞻远曾担任执行董事的企业
	宁波万年福食品工业有限公司	发行人董事、工程技术中心主任、副总经理兼总工程师包科华兄弟包科学曾持股 60.00%的公司，已于 2020 年 6 月注销
	宁波际洲能源科技发展有限公司	发行人董事、工程技术中心主任、副总经理兼总工程师包科华兄弟包科学持股 75.00%的公司
	宁波长辉科技有限公司	发行人董事、副总经理余诚诚控制的企业，于 2020 年 5 月注销
	宁波科信企业管理咨询事务所	发行人独立董事干成慎持有 18.00%出资并担任总经理的企业
	浙江科信联合工程项目管理咨询有限公司	发行人独立董事干成慎持有 14.40%股权并担任副董事长的企业
	宁波科信会计师事务所有限公司	发行人独立董事干成慎持有 28.87%股权并担任董事长、总经理的企业
	宁波科信华正工程咨询股份有限公司	发行人独立董事干成慎持有 5.62%股权并担任副董事长的企业
	宁波科信科技服务有限公司	发行人独立董事干成慎持有 14.00%股权并担任执行董事、总经理的企业
	宁波科信日浩优政管理咨询有限公司	发行人独立董事干成慎担任董事的企业
	宁波梅山保税港区环胜投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人前董事徐三选持有 99.00%出资份额的企业，于 2020 年 7 月注销
	宁波市海曙华中建筑基础有限公司	发行人前董事徐三选控制的企业
	宁波畅想软件股份有限公司	发行人实际控制人方福良持股 9.38%，发行人前董事徐三选持股 9.30%并担任董事的企业
	宁波聚合洋欣贸易有限公司	发行人前董事徐三选的妹夫金从浩控制的公司
	宁波中选投资有限公司	发行人前董事徐三选的妹夫金从浩控制的公司
	三门金浩农业开发有限公司	发行人前董事徐三选的妹夫金从浩控制的公司
	宁波疯狂鸟电子商务有限公司	发行人前董事徐三选的妹夫金从浩控制的公司
	宁波金字建筑安装工程有限公司	发行人前董事徐三选的妹夫金从浩控制的公司
	三门县海霞打印店	发行人前董事徐三选的妹夫金从浩控制的公司

序号	关联方名称	关联关系
	余姚市天工房地产开发有限公司	发行人前董事徐三选曾担任经理的公司，已于 2019 年 4 月注销
	宁波梅山保税港区贝银得股权投资合伙企业（有限合伙）	公司子公司科麟环保的少数股东，持有科麟环保 3.00%股权
	建德市国丰钙业有限公司	建德市健丰钙业有限公司少数股东周军浩、马水友控制的公司
	衢州顺天钙业有限公司	公司子公司江西环阳的少数股东，持有江西环阳 49%股权
	宁波市北仑区霞浦羿博气体有限公司	公司前董事贺士杰女儿贺妙苗控制的企业
	宁波市北仑区恩赐贸易商行	公司监事王旭华控制的企业
	中炼能源（浙江）有限公司	发行人副总经理周兵的配偶徐彤及儿子徐佳威合计持股 100%的企业
	中炼（宁波）进出口有限公司	发行人副总经理周兵的配偶徐彤及儿子徐佳威合计持股 100%的企业
	宁波市镇海鸿跃化工有限公司	发行人副总经理周兵的配偶徐彤及岳父徐良德合计持股 100%的企业

报告期内，发行人存在已注销的关联方，具体情况如下：

关联方名称	法定代表人/执行事务合伙人	经营范围	股东/合伙人情况	成立日期	注销日期	关联关系	目前状态	注销原因
江苏利仁生物科技有限公司	贺士杰	生物制品技术的研究、开发、推广、转让；甘油(工业用)的研发、加工、销售、仓储；工业副产盐(氯化钠)、聚合甘油的销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	浙江中洋油持股 51%、陈凯持股 49%	2016-06-16	2018-06-29	发行人的子公司	已注销	业务规划调整
浙江仁强环保科技有限公司	孟军	环保技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；企业管理咨询；化工技术开发、技术转让、技术咨询、服务；污水处理及其再生利用工程、废气处理工程、环保工程设计、施工；金属材料、化工原料(除危化品)、日用品、五金制品、机械设	宁波梅山保税港区力强投资管理合伙企业（有限合伙）持股 99%、宁波聚合洋欣贸易有限公司持股 1%	2017-11-03	2019-10-30	方福良、方欣曾控制的公司；陈萍萍曾担任监事	已注销	业务规划调整

关联方名称	法定代表人/执行事务合伙人	经营范围	股东/合伙人情况	成立日期	注销日期	关联关系	目前状态	注销原因
		备、建筑材料的批发、零售；自营或代理各类货物和技术的进出口业务，但国家限制经营或禁止进出口的货物及技术除外。(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)						
宁波泓汇股权投资合伙企业（有限合伙）	宁波亿万环保科技有限公司	股权投资；股权投资管理。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）	包科华持股 49%、陈萍萍持股 49%、宁波亿万环保科技有限公司持股 2%	2017-11-29	2020-01-03	发行人实际控制人陈萍萍控制的公司	已注销	业务规划调整
浙江珠丰环保科技有限公司	孟军	环保技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；企业管理咨询；化工技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；污水处理及再生利用工程、废气处理工程、环保工程设计、施工；金属材料、化工原料(除危化品)、日用品、五金制品、机械设备、建筑材料的批发、零售；自营或代理各类货物和技术的进出口业务，但国家限制经营或禁止进出口的货物及技术除外。（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）	宁波泓汇股权投资合伙企业（有限合伙）持股 87.5%、孟军持股 6.25%、宁波梅山保税港区力强投资管理合伙企业（有限合伙）持股 6.25%	2018-02-05	2019-10-30	发行人实际控制人陈萍萍曾控制的公司；陈萍萍曾担任监事	已注销	业务规划调整
上海	孙森林	化工原料及产品	陈萍萍持股	2018-	2020-	发行人实	已注	业务

关联方名称	法定代表人/执行事务合伙人	经营范围	股东/合伙人情况	成立日期	注销日期	关联关系	目前状态	注销原因
律欣贸易有限公司		（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、五金交电、电器、电子产品、日用百货、机械设备、劳防用品、箱包、服装鞋帽、陶瓷制品、纺织品、珠宝首饰、建筑材料、食品添加剂、饲料添加剂、木材、家具的销售，商务信息咨询，电子商务（不得从事增值电信、金融业务），从事货物及技术进出口业务，转口贸易。【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】	100%	10-29	07-29	实际控制人陈萍萍曾控制的公司	销	规划调整
宁波长辉科技有限公司	余诚诚	环保技术、化工技术、节能技术的技术开发、技术转让、技术咨询服务；企业管理咨询服务；污水处理及其再生利用工程、废气处理工程、环保工程的设计、施工；金属材料、化工原料（除危险化学品）、日用品、五金制品、机械设备、建筑材料的批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	余诚诚持股42.63% 施德龙持股26.32% 李汶桢持股11.84% 吴贇鸽持股8.42% 赵佳梦持股1.32% 林峰持股1.05% 刘志宇持股1.05% 李敏持股1.05% 鲍佳东持股1.05% 福耀兴华持股1.05% 崔兴波持股0.53% 郑旭东持股	2019-12-12	2020-05-13	董事、副总经理余诚诚控制的公司	已注销	业务规划调整

关联方名称	法定代表人/执行事务合伙人	经营范围	股东/合伙人情况	成立日期	注销日期	关联关系	目前状态	注销原因
			0.53% 李文武持股 0.53% 张明敏持股 0.53% 赖万益持股 0.53% 梁淑玲持股 0.53% 何艳平持股 0.53% 杨瑞祥持股 0.26% 王海迪持股 0.26%					
余姚市天工房地产开发有限公司	徐三选	商品房的开发销售、代建拆迁用房（资质四级）	金从浩持股40%、谢志佩持股30%、徐三选持股30%	2002-06-28	2019-04-23	间接持股5%以上股东徐三选及其亲属控制的企业	已注销	业务规划调整
宁波梅山保税港区环胜投资管理合伙企业（有限合伙）	宁波中选投资有限公司	投资管理，投资咨询，实业投资，项目投资，资产管理。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	徐三选持股99%、宁波中选投资有限公司持股1%	2017-06-28	2020-07-09	间接持股5%以上股东徐三选及其亲属控制的企业	已注销	业务规划调整
宁波万年福食品工业有限公司	张荷卿	饼干、糕点（烘烤类糕点、月饼）、速冻食品[速冻大米食品（生制品）、速冻其他食品（速冻肉制品）]、肉制品（酱卤肉制品）的生产。（在许可证有效期内经营）初级农副产品、蔬菜、水果的批发、零售。	包科学持股60%、张荷卿持股40%	2012-12-25	2020-6-30	董事包科华兄弟包科学曾持股60%的公司	已注销	业务规划调整

报告期内，发行人存在已注销的关联方，不存在已转让的关联方。上述关联方注销均因其自身业务规划调整所致，均依法向相关主管部门申请注销，并办理相应的注销手续，不存在因重大违法违规而注销的情形，不涉及发行人及实际控制人、亦不影响董事、监事、高级管理人员任职资格，注销程序合规，不存在为发行人承担成本或费用的情形。

四、关联交易

（一）关联交易简要汇总表

2018 年度至 2021 年 1-6 月，公司关联交易汇总情况如下：

单位：万元

关联交易内容	关联方名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关联销售	聚合洋欣	-	-	-	210.00
关联采购	国丰钙业	20.31	844.60	2,755.78	2,270.35
	顺天钙业	-	323.82	626.83	310.13
	聚合洋欣	-	2,524.29	3,308.32	-
	宁波市北仑区霞浦羿博气体有限公司	2.96	4.66	4.57	4.66
接受关联方担保	详见本节之“四、关联交易”之“（三）偶发性关联交易”				
关联方资金拆借					
关联方股权转让及共同投资					

（二）经常性关联交易

1、关联销售

报告期内，公司关联销售主要系 2018 年度向聚合洋欣销售副产品氯化钙，具体情况如下：

交易对方	交易内容	定价政策	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
			金额 (万元)	占营业收入比例 (%)	金额 (万元)	占营业收入比例 (%)	金额 (万元)	占营业收入比例 (%)	金额 (万元)	占营业收入比例 (%)
聚合洋欣	氯化钙	市场协议价	-	-	-	-	-	-	210.00	0.26

公司氯化钙主要向贸易类客户销售，主要客户包括昌邑渤海湾化工贸易有限公司、潍坊渤奥化工有限公司等。关联方聚合洋欣经营各类化工原料贸易业务，

客户资源较多，故公司于 2018 年度向其销售氯化钙，具有必要性、合理性。自 2019 年起，公司未再向其销售氯化钙。

聚合洋欣系依照中国法律设立且有效存续的有限责任公司，具备法律、法规规定的相关经营资格，且发行人与聚合洋欣的交易系双方真实意思表示，故双方交易具有合法性。

公司向聚合洋欣销售氯化钙的价格略低于向其他无关联第三方销售的价格，但不存在显著差异，销售价格具有公允性，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用，不存在利益输送的情形。

2、关联采购

报告期内，公司关联采购主要系向关联方采购氢氧化钙及氢氧化钙加工服务，具体情况如下：

交易对方	交易内容	定价政策	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
			金额 (万元)	占采购 总额比 例(%)	金额 (万元)	占采购 总额比 例(%)	金额 (万元)	占采购 总额比 例(%)	金额 (万元)	占采购 总额比 例(%)
国丰钙业	氢氧化钙、加工费	市场协议价	20.31	0.05	844.60	1.21	2,755.78	4.58	2,270.35	3.24
顺天钙业	氢氧化钙	市场协议价	-	-	323.82	0.47	626.83	1.04	310.13	0.44
聚合洋欣	甘油	市场协议价	-	-	2,524.29	3.63	3,308.32	5.50	-	-
宁波市北仑区霞浦羿博气体有限公司	氧气等	市场协议价	2.96	0.01	4.66	0.01	4.57	0.01	4.66	0.01

注：国丰钙业系公司子公司健丰钙业少数股东控制的企业，顺天钙业系公司子公司江西环阳少数股东，健丰钙业于 2018 年度被公司收购，江西环阳成立于 2019 年 11 月。公司报告期内与国丰钙业及顺天钙业之交易均比照关联交易披露。

（1）氢氧化钙

氢氧化钙系公司主要原材料之一，其品质对环氧氯丙烷投入产出比有一定影响。公司主要向国丰钙业及顺天钙业采购氢氧化钙，主要系该等关联方在氢氧化钙品质方面与其他第三方供应商相比具有明显优势，能够有效提高环氧氯丙烷的

投入产出比，故公司主要向该等关联方采购氢氧化钙，具有必要性、合理性。

国丰钙业和顺天钙业均系依照中国法律设立且有效存续的有限责任公司，具备法律、法规规定的相关经营资格，且发行人与上述两家企业的交易系双方真实意思表示，故发行人与上述两家企业的交易具有合法性。

公司向关联方采购氢氧化钙及氢氧化钙加工服务均参考市场价格，经过多方询价后确定采购价格，关联采购价格与第三方采购价格不存在显著差异，定价公允，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用，不存在利益输送的情形。

公司于 2018 年 3 月收购健丰钙业，拟将健丰钙业作为公司氢氧化钙生产基地，投资建设“20 万吨/年氢氧化钙、3 万吨/年纳米级多功能碳酸钙及 3 万吨/年氧化钙建设项目”，建成后公司氢氧化钙将转为自产，富余产量对外出售，全面消除关联交易。2020 年 5 月，该项目氧化钙生产工序已完工投产，公司不再向国丰钙业、顺天钙业采购氢氧化钙，而是将自产氧化钙委托国丰钙业加工为氢氧化钙后自用，关联交易金额显著下降。

（2）甘油

公司采购的甘油主要来源于进口，同时根据市场价格情况会择机向国内贸易商进行采购。2018 年度，公司境内采购主要通过张家港保税区景福国际贸易有限公司。2019 年度，张家港保税区景福国际贸易有限公司因业务调整不再从事甘油贸易业务，公司转而向聚合洋欣采购甘油。聚合洋欣系国内规模较大的甘油贸易商，其甘油供应量能够满足公司部分采购需求，向其采购具有必要性、合理性。

聚合洋欣系依照中国法律设立且有效存续的有限责任公司，具备法律、法规规定的相关经营资格，且发行人与聚合洋欣的交易系双方真实意思表示，故双方交易具有合法性。

甘油系大宗化工原料，市场价格公开透明，公司向聚合洋欣采购甘油均参考市场价格定价，与市场价格不存在显著差异，定价公允，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用，不存在利益输送的情形。

自 2020 年 6 月起，公司未再与聚合洋欣发生关联交易。

（3）氧气等生产用辅助性气体

氧气、乙炔系公司生产辅料之一，其采购金额占发行人采购总额比例极低，对发行人生产经营不具有重要影响。公司向宁波市北仑区霞浦羿博气体有限公司采购氧气、乙炔等生产用辅助性气体，主要系该关联方距离发行人较近，在供应速度及稳定性方面与其他第三方供应商相比具有明显优势，能够较好满足发行人的生产需要，故公司主要向该等关联方采购氧气、乙炔等生产用辅助性气体，具有必要性、合理性。

宁波市北仑区霞浦羿博气体有限公司系依照中国法律设立且有效存续的有限责任公司，具备法律、法规规定的相关经营资格，且发行人与该公司的交易系双方真实意思表示，故发行人与该公司的交易具有合法性。

报告期内，公司向宁波市北仑区霞浦羿博气体有限公司采购氧气、乙炔等生产用辅助性气体，系公司生产过程中的零星采购，占采购总额比例较小。公司与宁波市北仑区霞浦羿博气体有限公司之间的交易均参考市场价格确定采购单价，采购价格具有公允性，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用的情形，不存在利益输送的情形。

（三）偶发性关联交易

1、接受关联方担保

报告期内，公司担保均为接受关联方担保，不存在对外担保的情况，具体情况如下：

担保方	被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
方福良、润华投资	环洋股份	10,000,000.00	2017/02/28	2018/02/28	是
		10,000,000.00	2017/03/06	2018/03/06	是
		10,000,000.00	2017/03/08	2018/03/08	是
		9,500,000.00	2017/06/06	2018/05/15	是
方福良	环洋股份	10,000,000.00	2017/08/22	2018/08/21	是
		10,000,000.00	2017/09/08	2018/09/07	是
		10,000,000.00	2017/09/18	2018/09/17	是
		14,000,000.00	2017/11/29	2018/11/28	是

担保方	被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
方福良	环洋股份	10,000,000.00	2017/12/19	2018/12/18	是
陈萍萍、方福良	环洋股份	10,000,000.00	2017/02/24	2018/06/26	是
		10,000,000.00	2017/11/08	2018/11/07	是
		20,000,000.00	2017/06/06	2018/06/05	是
		10,000,000.00	2017/12/06	2018/06/05	是
陈萍萍、方福良、方卫星、刘银华、包科华、杨皎琼、余诚诚、施英柱	环洋股份	5,800,000.00	2014/12/05	2018/06/04	是
		5,800,000.00	2014/12/05	2018/12/04	是
		5,800,000.00	2014/12/05	2019/06/04	是
		5,800,000.00	2014/12/05	2019/12/04	是
方福良、润华投资	环洋股份	39,500,000.00	2018/03/05	2021/03/05	是
方福良	环洋股份	30,000,000.00	2017/08/04	2020/08/03	是
陈萍萍、方福良	环洋股份	40,000,000.00	2014/09/23	2025/09/19	是
陈萍萍、方福良	环洋股份	120,000,000.00 （注1）	2018/06/14	2022/06/11	是
方福良	环洋股份	20,000,000.00	2018/01/15	2018/12/19	是
		30,000,000.00	2018/12/10	2020/12/10	是
陈萍萍、方福良	环洋股份	15,000,000.00	2018/12/10	2020/12/10	是
方福良	环洋股份	20,000,000.00	2019/01/07	2020/01/06	是
		10,000,000.00	2019/06/20	2020/06/19	是
		10,000,000.00	2019/07/04	2020/07/3	是
方福良、陈萍萍	环洋股份	20,000,000.00	2019/02/01	2020/02/01	是
		20,000,000.00	2019/05/13	2020/05/12	是
		10,000,000.00	2019/05/16	2020/05/15	是
		99,980,000.00 （注1）	2018/06/14	2022/06/11	是
方福良、润华投资	环洋股份	10,000,000.00	2019/02/28	2019/08/28	是
		10,000,000.00	2019/07/23	2020/07/22	是
方福良、陈萍萍	环洋股份	30,000,000.00	2020/06/11	2021/06/10	是
		13,980,000.00 （注1）	2018/10/22	2022/06/11	是
		26,000,000.00 （注1）	2018/12/11	2022/06/11	是
方福良	环洋股份	20,000,000.00	2020/07/23	2021/07/22	否
		20,000,000.00	2020/09/21	2021/09/20	否
方福良	环洋股份	20,331,239.60	2021/1/7	2024/1/6	否

担保方	被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
方福良		34,000,000.00	2021/1/19	2022/1/18	否
方福良		20,000,000.00	2021/2/4	2022/2/3	否
方福良		9,500,000.00	2021/2/4	2022/2/2	否
方福良	环洋股份	13,500,000.00	2020/01/14	2022/01/14	否
方福良		20,000,000.00	2020/04/10	2021/04/09	是
方福良		20,000,000.00	2020/02/03	2021/02/02	是
方福良		10,000,000.00	2020/05/20	2021/03/10	是
方福良		9,500,000.00	2020/06/29	2021/06/28	是
方福良		20,000,000.00	2021/4/13	2022/4/9	否
方福良、陈萍萍		环洋股份	34,050,500.00	2020/01/15	2020/12/24
	30,000,000.00		2020/02/13	2020/11/26	是
	30,000,000.00		2020/09/08	2021/09/07	否
	20,000,000.00		2020/9/16	2021/9/15	否
	10,000,000.00		2021/2/3	2022/1/31	否
	10,000,000.00		2021/2/3	2022/2/1	否
	40,000,000.00		2021/6/29	2023/6/28	否
方福良	中洋油贸易	18,960,640.32	2020/01/14	2022/01/14	否
		64,429,639.68	2020/8/17	2021/8/16	否
方福良、陈萍萍		10,000,000.00	2021/2/3	2022/2/1	否
		5,000,000.00	2021/2/23	2022/2/22	否
		10,000,000.00	2021/3/12	2022/3/11	否
		5,000,000.00	2021/3/23	2022/3/22	否
方福良、陈萍萍	科麟环保	265,781,250.00	2019/06/24	2026/06/13	否

注 1：2018 年 6 月 12 日，方福良、陈萍萍与中国银行股份有限公司北仑分行签署《保证合同》，为环洋股份《固定资产借款合同》（北仑 2018 人固 002）提供保证担保。截至 2020 年 12 月 31 日，该担保合同下的借款已偿还完毕。

报告期内，发行人接受关联方担保主要系满足发行人向银行借款的需要，具有合理性和必要性。

报告期内，发行人接受关联方担保事项已履行必要的内部决策程序，未违反《公司法》及《公司章程》的禁止性规定，不存在损害公司及其他股东利益的情形，亦不存在任何纠纷或潜在纠纷，发行人未因上述情形受到行政处罚。因此，发行人接受关联方担保具有合法性。

报告期内，发行人担保均为接受关联方担保，不存在对外担保的情况，因此不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用，不存在利益输送的情形。

2、关联方资金拆借

2018 年度至 2021 年 1-6 月，公司关联资金拆借情况如下：

单位：万元

资金拆出（含利息）						
期间	拆出方	拆入方	期初余额	本期拆出	本期收回	期末余额
2020 年度	健丰钙业	国丰钙业	6.33	-	6.33	-
	健丰钙业	方福良	0.53	-	0.53	-
2019 年度	健丰钙业	国丰钙业	47.71	828.01	869.39	6.33
	健丰钙业	方福良	10.35	0.18	10.00	0.53
2018 年度	发行人	健丰钙业	-	185.00	-	-
	中洋油贸易	科麟环保	-	3,003.81	-	-
	健丰钙业	国丰钙业	-	331.19	283.49	47.71
	健丰钙业	方福良	-	10.35	-	10.35
资金拆入（含利息）						
期间	拆入方	拆出方	期初余额	本期拆入	本期归还	期末余额
2020 年度	健丰钙业	国丰钙业	714.54	682.05	1,396.59	-
	健丰钙业	力强投资	0.58	-	0.58	-
	健丰钙业	环胜投资	20.89	-	20.89	-
	健丰钙业	方福良	0.31	-	0.31	-
	健丰钙业	余诚诚	2.47	-	2.47	-
2019 年度	健丰钙业	力强投资	800.39	0.19	800.00	0.58
	健丰钙业	国丰钙业	0.02	964.52	250.00	714.54
	健丰钙业	环胜投资	20.89	-	-	20.89
	健丰钙业	方福良	0.31	-	-	0.31
	健丰钙业	余诚诚	2.47	-	-	2.47
	科麟环保	聚合洋欣	-	1,000.00	1,000.00	-
2018 年度	健丰钙业	国丰钙业	1.20	0.02	1.20	0.02
	健丰钙业	环胜投资	789.00	20.89	789.00	20.89
	健丰钙业	余诚诚	131.00	2.47	131.00	2.47
	健丰钙业	方福良	-	650.31	650.00	0.31
	健丰钙业	力强投资	-	800.39	-	800.39

注 1：公司向健丰钙业拆出资金发生在纳入合并报表范围内以前，偿还发生在合并之后，故 2018 年度关联交易仅有资金拆出发生额。

注 2：中洋油贸易向科麟环保拆出资金发生在纳入合并报表范围内以前，偿还发生在合并之后，故 2018 年度关联交易仅有资金拆出发生额。

注 3：2018 年度资金拆入期初系健丰钙业购买日 2018 年 2 月 28 日。

注 4：除上述原因导致的资金拆借发生额与现金流量表差异，其他主要系资金拆借款项以票据方式支付所致。

报告期内，公司及子公司与关联方资金拆借主要系日常经营资金需要，具有合理性和必要性。其中，公司向健丰钙业及科麟环保拆出资金未收取利息，科麟环保向聚合洋欣拆入资金未支付利息，健丰钙业于收购前与国丰钙业间资金拆借未收取或支付利息，收购后资金拆借行为按照同期短期借款利率收取或支付资金拆借利息。公司已于 2020 年 9 月 30 日完成上述资金拆借款项及资金拆借利息的清理，不存在损害公司及其他股东利益的情形，亦不存在任何纠纷或潜在纠纷，发行人未因上述情形受到行政处罚。因此，发行人与关联方之间的资金拆借具有合法性。

因公司向健丰钙业及科麟环保拆出资金系发生在上述公司纳入合并报表范围内之前，偿还发生在合并之后，故未收取利息；科麟环保向聚合洋欣拆入资金与偿还借款相差时间极短，故未收取利息；健丰钙业于收购前与国丰钙业间资金拆借未收取或支付利息，收购后资金拆借行为按照同期短期借款利率收取或支付资金拆借利息。除此之外，发行人报告期内的资金拆借均已按照同期短期借款利率收取或支付资金拆借利息。同时，针对报告期内的资金拆借事项，发行人控股股东、实际控制人已出具承诺：如果发行人及其子公司因历史上存在的与本企业/本人及本企业/本人控制的企业及其他经济组织的资金往来行为而遭受任何损失的，由本企业/本人承担赔偿责任。

综上，公司与关联方之间的资金拆借具有公允性，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用，不存在利益输送的情形。

3、关联方股权转让及共同投资情况

（1）收购科麟环保

2018 年 9 月，科麟环保召开股东会，同意贝银得投资将其持有的科麟环保 84.00%股权转让给发行人；张长宏将持有的科麟环保 1.00%的股权转让给发行人，并修改科麟环保的公司章程。

2018 年 8 月，天源资产评估有限公司出具《宁波环洋新材料股份有限公司拟股权收购涉及的福州科麟环保科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（天源评报字[2018]第 0299 号），经评估，在评估基准日（2018 年 7 月 31 日），科麟环保 100.00%股权评估值为 8,431.47 万元。

2018 年 9 月，经参考上述评估值并经各方协商，发行人与张长宏、贝银得投资签署《股权转让协议》，约定贝银得投资将其持有的科麟环保 84.00%的股权，以 7,193.45 万元的价格转让给发行人，张长宏将持有的科麟环保 1.00%的股权，以 120.00 万元的价格转让给发行人，该项定价具有公允性，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用，不存在利益输送的情形。

本次变更完成后，科麟环保股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	发行人	10,200.00	85.00
2	贝银得投资	1,800.00	15.00
合计		12,000.00	100.00

发行人收购科麟环保系因发行人宁波大榭开发区生产基地用地紧张，为满足发行人业务快速发展的需要，拓展碳三产业链，进一步扩大产能，增强自身生产经营能力，加之科麟环保当时已取得福建生产基地项目用地，各项手续正稳步推进中，因此，具有合理性和必要性。

就收购科麟环保事项，发行人已履行了必要的内部决策流程，与贝银得投资、张长宏签署了《股权转让协议》，相关款项已支付完毕，且已办理完毕工商变更登记手续，未违反《公司法》及《公司章程》的禁止性规定，不存在损害公司及其他股东利益的情形，亦不存在任何纠纷或潜在纠纷，发行人未因上述情形受到行政处罚。因此，发行人收购科麟环保具有合法性。

（2）增资健丰钙业

1) 增资健丰钙业

2018 年 2 月，健丰钙业召开股东会，同意健丰钙业增资 3,080.00 万元，其中环胜投资认缴出资 1,380.00 万元，同意接受发行人为新股东并认缴出资 1,700.00 万元，并修改公司章程。

本次增资完成后，健丰钙业股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	环胜投资	1,500.00	46.875
2	发行人	1,700.00	53.125
合计		3,200.00	100.000

健丰钙业的主营业务为氢氧化钙的生产和销售，氢氧化钙系发行人产品环氧氯丙烷的原材料之一。发行人有意涉足氢氧化钙的生产与销售，实现产业链上下游一体化整合，提升自身经营竞争力，故发行人增资健丰钙业系满足发行人业务布局需要，具有合理性和必要性。

就增资健丰钙业，发行人已履行了必要的内部决策流程，相关款项已支付完毕，且已办理完毕工商变更登记手续，未违反《公司法》及《公司章程》的禁止性规定，不存在损害公司及其他股东利益的情形，亦不存在任何纠纷或潜在纠纷，发行人未因上述情形受到行政处罚。因此，发行人增资健丰钙业具有合法性。

发行人与环胜投资增资健丰钙业的价格均为 1.00 元/股，该增资价格主要系参考当期健丰钙业净资产确定，且与同期参与健丰钙业增资的其他股东价格一致，定价具有公允性，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用的情形，不存在利益输送的情形。

2) 放弃优先购买权

2018 年 9 月，健丰钙业召开股东会议，同意环胜投资将拥有的健丰钙业 25.00%股权（对应注册资本 800.00 万元，未实缴）转让给马水友，将拥有的 21.875%股权（对应注册资本 700.00 万元，未实缴）转让给周军浩，发行人放弃优先购买权，并修改公司章程。

2018 年 9 月，环胜投资与马水友签署《股权转让协议》，约定环胜投资将 25.00%股权（对应注册资本 800.00 万元，未实缴）转让给马水友，转让价款为 0 元。

2018 年 9 月，环胜投资与周军浩签署《股权转让协议》，约定环胜投资将 21.875%（对应注册资本 700.00 万元，未实缴）转让给周军浩，转让价款为 0 元。

本次变更后，健丰钙业的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	发行人	1,700.00	53.125
2	马水友	800.00	25.000
3	周军浩	700.00	21.875
合计		3,200.00	100.000

马水友、周军浩原为健丰钙业股东环胜投资的合伙人，二人合计持有环胜投资 99.00%的出资。因马水友、周军浩看好健丰钙业发展前景，且有意直接持股健丰钙业。经二人与环胜投资其他合伙人协商一致，并经健丰钙业股东会审议通过，环胜投资将拥有的健丰钙业分别转让给马水友和周军浩。因此，马水友、周军浩受让环胜投资所持健丰钙业股权系环胜投资与其合伙人之间就健丰钙业间接持股转为直接持股方式调整的结果，故发行人放弃健丰钙业的优先认购权具有合理性和必要性。

就放弃健丰钙业的优先购买权事项，发行人已履行了必要的内部决策流程，未违反《公司法》及《公司章程》的禁止性规定，不存在损害公司及其他股东利益的情形，亦不存在任何纠纷或潜在纠纷，发行人未因上述情形受到行政处罚。因此，发行人放弃健丰钙业的优先购买权具有合法性。

发行人放弃健丰钙业的优先购买权不涉及款项收支，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用的情形，不存在利益输送的情形。

（3）退伙畅阳投资

畅阳投资系子公司中洋油贸易与宁波中选投资有限公司共同投资的合伙企业，中洋油贸易认缴出资额为 3,121.20 万元。合伙人宁波中选投资有限公司系公司前董事徐三选妹夫金从浩控制的企业，为公司关联方。2018 年 12 月，宁波梅山保税港区畅阳投资管理合伙企业（有限合伙）召开合伙人会议，同意浙江中洋油贸易有限公司退伙，并根据退伙时合伙企业财产状况，退还其在合伙企业 51% 的财产份额计 3,121.20 万元。

2018 年 12 月，畅阳投资全体合伙人签署了《宁波梅山保税港区畅阳投资管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》。

在中洋油贸易从畅阳投资退伙之前，畅阳投资系贝银得投资的有限合伙人，

通过贝银得投资间接持有科麟环保股权。2018年9月，贝银得投资将其持有的科麟环保84.00%股权转让给发行人。本次股权转让完成后，发行人取得了科麟环保的控股权，贝银得投资不再持有科麟环保股权，发行人通过畅阳投资间接持有贝银得投资的出资份额已无必要，因此发行人于2018年12月从畅阳投资退伙。综上，发行人退伙畅阳投资，具有合理性和必要性。

就退伙畅阳投资事项，发行人已履行必要的内部决策流程，相关款项已支付完毕，且已办理完毕工商变更登记手续，未违反《公司法》《合伙企业法》及《公司章程》的禁止性规定，不存在损害公司及其他股东利益的情形，亦不存在任何纠纷或潜在纠纷，发行人未因上述情形受到行政处罚。因此，发行人退伙畅阳投资具有合法性。

发行人退伙畅阳投资的价格均为1.00元/出资额，该价格主要系参考当期畅阳投资的净资产确定，且与同期退伙的宁波中选投资有限公司、王高峰退伙价格一致，定价具有公允性，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用的情形，不存在利益输送的情形。

（4）与关联方设立大银贸易

2019年11月27日，发行人全资子公司中洋油贸易与关联方贺士杰签署了大银贸易《公司章程》，其上载明，公司注册资本为5,100.00万元，其中，中洋油贸易认缴出资3,100.00万元，贺士杰认缴2,000.00万元，上述出资应当在2024年11月30日前缴足。

2019年12月10日，宁波市北仑区市场监督管理局核发了《营业执照》（统一社会信用代码：91330206MA2GWANDX3），同意大银贸易设立。

大银贸易设立时的出资结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	中洋油贸易	3,100.00	60.78
2	贺士杰	2,000.00	39.22
合计		5,100.00	100.00

大银贸易主营业务为氢氧化钙的采购和销售，氢氧化钙系发行人产品环氧氯丙烷的原材料之一，发行人拟通过设立大银贸易，提升氢氧化钙的采购能力。同

期，发行人通过大银贸易投资设立了江西环阳，拟将江西环阳建设成为发行人原材料氧化钙的主要生产基地。贺士杰曾担任发行人董事，行业经验丰富，负责大银贸易和江西环阳的筹建，目前主要负责江西环阳的运营管理。

鉴于贺士杰行业经验丰富，且其本人看好大银贸易和江西环阳发展前景，有意参与上述子公司的投资，发行人基于分散投资风险、激发管理人员主观能动性的考虑，同意贺士杰与发行人共同设立大银贸易，由发行人子公司中洋油贸易出资控股。截至本招股说明书签署日，中洋油贸易持有大银贸易 70.59%的股权，贺士杰持有大银贸易 29.41%的股权。因此，发行人与贺士杰共同出资设立大银贸易系基于分散投资风险、激发管理人员主观能动性的考虑，且符合自身业务发展规划的需要，不存在损害发行人利益的情形，具有合理性和必要性。

就发行人与贺士杰共同出资设立大银贸易，发行人已履行了必要的内部决策流程，相关款项已支付完毕，且已办理完毕工商登记手续，未违反《公司法》及《公司章程》的禁止性规定，不存在损害公司及其他股东利益的情形，亦不存在任何纠纷或潜在纠纷，发行人未因上述情形受到行政处罚。因此，发行人与贺士杰共同出资设立大银贸易具有合法性。

发行人与贺士杰共同出资设立大银贸易的出资价格均为 1.00 元/股，该出资价格与注册资本一致，定价具有公允性，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用的情形，不存在利益输送的情形。

（四）关联方的应收应付款项余额

报告期各期末，公司因关联交易形成的往来款余额如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
预付款项				
聚合洋欣	-	-	2,088.88	-
其他应收款				
方福良	-	-	0.21	10.03
国丰钙业	-	-	-	47.69
应付账款				
顺天钙业	-	-	97.52	101.47

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
国丰钙业	6.25	4.52	67.99	147.17
宁波市北仑区霞浦羿博气体有限公司	0.18	0.85	3.43	0.74
其他应付款				
国丰钙业	-	-	708.21	-
环胜投资	-	-	20.89	20.89
力强投资	-	-	0.58	800.39
余诚诚	-	-	2.47	2.47
贺士杰	-	0.07	-	-

（五）报告期内关联交易对财务状况和公司经营成果的影响

报告期内，发行人与关联方之间发生的关联交易，遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，定价合理，关联交易公平、公正，符合公司和全体股东的利益，未对公司业务的独立性造成影响。

报告期内，公司与关联方之间的关联交易主要为向关联方出售氯化钙，采购氢氧化钙及相关加工服务、甘油、接受关联方担保、资金往来及关联方股权转让等，其中关联销售及采购均参考市场价定价，关联资金往来按同期贷款利率收取或支付利息，关联方股权转让价格经评估或协商制定，定价公允，未对公司财务状况和经营成果造成重大不利影响。

（六）关于关联交易决策的有关规定

公司通过《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》与《独立董事工作制度》的相关规定规范关联交易，制定了回避表决制度等措施对其他股东的利益进行保护。

1、《公司章程》对关联交易决策权力与程序的规定

第三十七条 公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第三十八条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（十四）审议批准公司与关联人发生的交易金额在 3,000 万元以上，占公司最近一期经审计净资产 5%以上的交易（提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除

外）。

第七十八条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

第一百〇六条 董事会行使下列职权：（八）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项。

第一百一十一条 公司与关联人发生的交易（公司单方面获得利益的交易、提供担保除外）达到下列标准之一的，但未达到本章程第三十八条第（十四）项规定的股东大会审议标准的，由董事会审议批准：

（一）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的交易。

（二）公司与关联法人发生的交易金额占公司最近一期经审计净资产 0.5% 以上的交易，且超过 300 万元。

上述指标的计算标准按照《上市规则》有关规定执行。

公司不得直接或者间接向董事、监事、高级管理人员提供借款。

第一百二十一条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业或个人有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

2、《公司章程（草案）》对关联交易决策权力与程序的规定

第三十九条 公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第四十条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（十四）审议批准公司与关联人发生的交易金额在 3,000 万元以上，占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的交易（单方面获得利益的交易除外）。

第八十条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应

当充分披露非关联股东的表决情况。

审议关联交易事项，有关联关系股东的回避和表决程序如下：

（一）股东大会审议的某项与某股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露其关联关系；

（二）股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；

（三）大会主持人宣布关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；

（四）关联事项形成决议，必须由非关联股东有表决权的股份数的半数以上通过，但按本章程规定需由股东大会以特别决议决定的事项应当由出席股东大会会议的非关联股东（包括股东代理人）代表所持表决权的三分之二以上通过方为有效。

第一百〇八条 董事会行使下列职权：（八）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项。

第一百一十一条 董事会确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

董事会对外投资及相关事项的审批权限如下：

（四）关联交易

以下关联交易应当经董事会审议通过：

1、公司与关联自然人之间的关联交易金额在人民币 30 万元以上、但低于公司最近一期经审计净资产的 5%或不超过人民币 3,000 万元的关联交易事项，经董事会审议批准；

公司与关联法人之间的关联交易金额占公司最近一期经审计净资产的 0.5%以上、且超过人民币 300 万元，但低于公司最近一期经审计净资产的 5%或不超过人民币 3000 万元的关联交易事项，经董事会审议批准。

2、公司与关联人发生的交易金额占公司最近一期经审计总资产 5%以上的交易，且超过人民币 3000 万元的关联交易事项，应提交股东大会审议批准。

提交股东大会审议的关联交易，应对交易标的进行评估或审计，与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估。

3、公司为不得为关联人提供担保。

关联董事应当回避表决，并由独立董事发表独立意见；需要提交股东大会审议的关联交易事项，应当经半数以上独立董事事先认可后方可提交董事会审议。

公司在连续 12 个月内与同一关联人进行的交易，或者与不同关联人进行交易标的类别相关的交易应当累计计算，上述同一关联人包括与该关联人受同一实际控制人控制，或者存在股权控制关系，或者由同一自然人担任董事或高级管理人员的法人或其他组织。

根据本章程规定应提交股东大会审议的关联交易，由股东大会审议通过后执行，股东大会、董事会审议批准事项外的其他关联交易事项，由总经理办公会审批。

第一百二十条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

3、《关联交易管理制度》对关联交易决策权力与程序的规定

第十四条 公司拟进行的关联交易由公司职能部门提出议案，议案应就该关联交易的具体事项、定价依据和对公司及股东利益的影响程度做出详细说明。

第十五条 公司与关联自然人发生的交易金额低于人民币 30 万元的关联交易事项，由公司总经理批准。

公司与关联法人发生的交易金额低于人民币 300 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%的关联交易事项，由公司总经理批准。

公司不得直接或间接通过子公司向董事、监事和高级管理人员提供借款。

第十六条 公司与关联自然人发生的交易金额在人民币 30 万元以上的关联交易事项，由董事会审议批准。

公司与关联法人发生的交易金额占公司最近一期经审计净资产的 0.5%以上、且超过人民币 300 万元的关联交易事项，由董事会审议批准。

第十七条 公司与关联人发生的交易金额占公司最近一期经审计净资产 5%以上，且超过人民币 3000 万元的关联交易事项，应当提供具有执行证券、期货相关业务资格的证券服务机构，对交易标的出具的审计或者评估报告，经由董事会审议通过后提交股东大会审议批准。

前款所述与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估。

第二十条 公司拟与关联人发生重大关联交易（公司获赠现金资产和单纯减免公司义务的债务除外）的，应当在独立董事发表事前认可意见后，提交董事会审议，并由独立董事对此发表独立意见。独立董事作出判断前，可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据。公司审计委员会应当同时对该关联交易事项进行审核，形成书面意见，提交董事会审议，并报告监事会。审计委员会可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据。

第二十一条 董事会应当就提交股东大会审议的重大关联交易事项是否对公司有利发表意见。董事会发表意见时应当说明理由、主要假设和所考虑的因素。

监事会应对提交董事会和股东大会审议的关联交易是否公允发表意见。

4、《独立董事工作制度》对关联交易决策权力与程序的规定

第十八条 独立董事除应当具有《公司章程》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还具有以下特别权利：

（一）重大关联交易（指依照法律法规或《公司章程》规定需提交公司股东大会审议的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事做出判断前，可聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断依据。

第二十条 独立董事除履行前条所述职权外，还对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：（二）重大关联交易。

（七）规范关联交易的措施

公司目前拥有独立的产、供、销系统，不存在因依赖各关联方而发生关联交易的情况，不存在控股股东、实际控制人垄断公司业务渠道或干涉公司业务经营的行为。在今后的生产经营过程中，对于根据业务发展需要而不可避免发生的关联交易，公司将严格遵守《公司法》《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》和《独立董事工作制度》及其他有关法律、法规的规定，并遵循市场公正、公平、公开的原则合理定价，并对关联交易予以充分、及时披露。

发行人实际控制人方福良、陈萍萍及方欣出具了《关于规范和避免关联交易的承诺函》，具体内容如下：

“本人已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对发行人的关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。本人以及本人控制的其他企业与发行人之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。

本人在作为发行人实际控制人期间，本人及本人控制的企业将尽量避免与发行人之间产生关联交易，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本人将严格遵守发行人《公司章程》及《关联交易管理制度》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过发行人的经营决策权损害发行人及其他股东的合法权益。本人承诺不利用发行人的实际控制人地位，损害发行人及其他股东的合法利益。”

发行人控股股东润华投资出具了《关于规范和避免关联交易的承诺函》，具体内容如下：

“本企业已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对发行人关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。本企业以及本企业下属其他企业与发行人之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的

关联交易。

本企业在作为发行人股东期间，本企业及下属企业将尽量避免与发行人之间产生关联交易，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本企业将严格遵守发行人《公司章程》及《关联交易管理制度》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本企业承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过发行人的经营决策权损害发行人及其他股东的合法权益。本企业承诺不利用发行人控股股东地位，损害发行人及其他股东的合法利益。”

报告期内，发行人与关联方之间发生的关联交易，遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，定价合理，关联交易公平、公正，符合公司和全体股东的利益，不存在通过关联交易操纵公司利润的情形，不存在损害公司利益及股东利益之情形，未对公司业务的独立性造成影响。因此，发行人规范关联交易的上述控制措施执行有效。

（八）关联交易履行的批准程序及独立董事意见

为保护中小股东利益，规范公司关联交易，公司制定了《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》《独立董事工作制度》等制度，对关联交易的决策权限、回避和表决程序等做出详尽的规定，确保了关联交易公平、公正、公允。

2021年4月3日，公司第二届董事会第十五次会议及第二届监事会第八次会议审议通过了《关于确认公司报告期（2018年1月1日—2020年12月31日）关联交易事项的议案》等议案，相关关联董事均回避表决；2021年4月18日，公司2021年第一次临时股东大会审议通过了《关于确认公司报告期（2018年1月1日—2021年12月31日）关联交易事项的议案》等议案，相关关联股东均回避表决。

公司独立董事对报告期内的关联交易进行了审议，并发表如下意见：“公司2018年1月1日至2020年12月31日期间与关联方之间发生的关联交易，遵循

了平等、自愿、等价、有偿的原则，定价合理，关联交易公平、公正，符合公司和全体股东的利益，不存在通过关联交易操纵公司利润的情形，不存在损害公司利益及股东利益之情形；不会对公司业务的独立性造成影响。我们同意本次公司董事会拟定的关于确认公司报告期（2018年1月1日至2020年12月31日）关联交易事项的议案，同意将该议案提交公司股东大会审议”。

发行人根据《公司法》及《公司章程》《关联交易管理制度》等相关法律法规及公司制度的规定，已就报告期内的关联交易及时履行了必要的内部决策程序或后续补充确认程序，相关制度及内部控制措施均得到了切实有效执行。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况

（一）董事会成员

公司董事会由 9 名董事组成，其中 3 名独立董事，设董事长 1 名。公司现任董事的基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任期
1	方福良	董事长、总经理	润华投资	2019 年 1 月-2022 年 1 月
2	陈萍萍	董事	陈萍萍	2020 年 4 月-2022 年 1 月
3	方欣	董事、董事会秘书	润华投资	2019 年 1 月-2022 年 1 月
4	包科华	董事、工程技术中心主任、副总经理兼总工程师	包科华	2019 年 1 月-2022 年 1 月
5	余诚诚	董事、副总经理	润华投资	2019 年 1 月-2022 年 1 月
6	孙金阳	董事、生产总监、安全总监、生产部经理	润华投资	2020 年 4 月-2022 年 1 月
7	高云芳	独立董事	润华投资	2019 年 1 月-2022 年 1 月
8	干成慎	独立董事	润华投资	2019 年 1 月-2022 年 1 月
9	邬辉林	独立董事	润华投资	2019 年 1 月-2022 年 1 月

公司现任董事的简历如下：

方福良先生，1962 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，应用化学专业，高级工程师，全面负责公司的经营管理工作。1987 年 8 月至 1996 年 12 月，在宁波电化厂任技术员、车间副主任；1996 年 12 月至 2001 年 10 月，在宁波明日化学集团有限公司任电化分厂副厂长、副总经理；2001 年 11 月至 2010 年 9 月，在万华氯碱历任党委书记、董事、总经理及副总经理等职务；2010 年 9 月至 2016 年 2 月，在宁波环洋化工有限公司任董事长、总经理；2016 年 2 月至今，任股份公司董事长、总经理。目前，方福良先生还担任福耀兴华执行董事、中洋油贸易总经理、科麟环保董事、健丰钙业董事。方福良先生拥有三十余年的精细化工行业经验，曾获评宁波市优秀共产党员，2020 年获得宁波市五一劳动奖章。

陈萍萍女士，1962 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，

企业管理专业。1980年12月至1992年，在宁波无线电二厂任车间技术员；1992年至1996年12月，在宁波农药厂任厂办科员；1996年12月至2001年11月，在宁波明日化学集团有限公司任总经办文员；2001年11月至2010年9月，在万华氯碱任财务经理；2010年9月至2016年1月，在宁波环洋化工有限公司任董事、顾问；2016年1月至2019年1月，任股份公司董事、顾问；2019年1月至2019年12月，任股份公司顾问；2020年4月至今，任股份公司董事。目前，陈萍萍女士还担任亿万环保执行董事兼总经理、福耀兴华总经理。

方欣女士，1993年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，金融学专业，主要负责公司资本市场业务及信息披露工作。2017年7月至2018年12月，在兴业经济研究咨询股份有限公司担任分析师；2019年1月至2020年7月，任股份公司董事；2020年7月至今，任股份公司董事、董事会秘书。目前，方欣女士还担任福耀兴华监事、科麟环保董事。

包科华先生，1964年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，无机化工专业，高级工程师，主要负责公司的研发工作。1985年7月至1996年12月，在宁波电化厂任技术员、车间副主任、主任；1996年12月至2001年10月，在宁波明日化学集团有限公司任车间主任；2001年10月至2010年9月，在万华氯碱任副总经理、党委副书记；2010年9月至2016年1月，在宁波环洋化工有限公司任董事、工程技术中心主任、副总经理兼总工程师；2016年1月至今，任股份公司董事、工程技术中心主任、副总经理兼总工程师。目前，包科华先生还担任科麟环保董事。

余诚诚先生，1971年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，企业管理专业，高级经济师，主要负责公司的行政及后勤管理工作。1989年11月至1996年12月，在宁波电化厂烧碱车间担任工人、班长；1996年12月至2001年11月，在宁波明日化学集团有限公司任总经办办事员、团委书记；2001年11月至2010年9月，在万华氯碱任总经办副主任；2002年5月至2006年8月，在宁波振港建筑装饰服务有限公司任监事；2019年12月至2020年5月，在宁波长辉科技有限公司任执行董事兼经理；2010年9月至2016年1月，在宁波环洋化工有限公司任董事、副总经理、综合部经理、工会主席；2016年1月至今，任股份公司董事、副总经理、综合部经理、工会主席。目前，余诚诚先生还担任

科麟环保董事长、中洋油贸易执行董事、大银贸易执行董事兼总经理。

孙金阳先生，1974年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，化工设备与机械专业，工程师，主要负责发行人的生产管理工作。1996年8月至2008年3月，在万华氯碱任技术开发部经理、安环部经理；2008年4月至2012年6月，在宁波国际投资咨询有限公司担任工程师；2012年7月至2016年1月，在宁波环洋化工有限公司任副总经理、生产部经理；2016年1月至2020年4月，在股份公司任副总经理、生产部经理；2020年4月至2021年1月，任股份公司董事、生产部经理。目前，孙金阳先生还担任健丰钙业董事长。2021年1月至今，任股份公司董事、生产总监、安全总监、生产部经理。

高云芳先生，1965年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历，物理化学专业。1990年8月至1992年12月，在杭州化工厂任研究所所长、新产品车间主任；1992年12月至今，在浙江工业大学化学工程与材料学院工作，任教授、博士生导师、博士后导师、材料与能源化学研究所副所长、化工学院应用电化学实验室主任；2016年1月至今，任股份公司独立董事。

干成慎先生，1952年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，财务会计专业，中国注册会计师、资产评估师。1968年11月至1972年6月，在甬江人民公社联合生产大队任会计员；1972年6月至1993年12月，在宁波印铁制罐厂任主办会计、财务科长；1994年1月至1995年8月，在宁波胜达电脑公司任总会计师；1995年9月至今，在宁波科信会计师事务所有限公司（原为“宁波明州会计师事务所”）历任部门经理、副所长、所长、董事长兼总经理；2019年1月至今，任股份公司独立董事。目前，干成慎先生还担任浙江科信联合工程项目管理咨询有限公司副董事长、宁波科信企业管理咨询事务所总经理等职务。

邬辉林先生，1980年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，法学硕士，国际私法专业。2004年8月至2004年11月，在中国银行辽宁省分行任客户经理；2004年11月至今，在浙江海泰律师事务所历任律师、合伙人、主任。2019年1月至今，任股份公司独立董事。目前，邬辉林先生还担任宁波合力模具科技股份有限公司独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由 3 名监事组成，其中 2 名监事由股东大会选举产生，1 名监事为职工代表监事。公司现任监事的基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任期
1	金敬燕	监事会主席、职工代表监事、安全副总监	职工代表选举	2019 年 1 月-2022 年 1 月
2	王旭华	监事	宁波仁洋	2019 年 1 月-2022 年 1 月
3	钱明龙	监事、工程技术中心副主任	宁波智洋	2019 年 1 月-2022 年 1 月

公司现任监事的简历如下：

金敬燕女士，1983 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，化学工程与工艺专业，工程师。2005 年 2 月至 2010 年 9 月，在万华氯碱担任技术员；2010 年 10 月至 2016 年 1 月，在宁波环洋化工有限公司担任安环部经理、质监部经理；2016 年 1 月至 2021 年 1 月，任股份公司监事会主席、职工代表监事、安环部经理；2021 年 1 月至今，任股份公司监事会主席、职工代表监事、安全副总监。

王旭华先生，1975 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，化工工程与工艺专业。1996 年 7 月至 2000 年 4 月，在宁波激素制品厂研究所任科员；2000 年 4 月至 2004 年 6 月，在浙江善高化学有限公司任生产部 DCS 见习调度；2005 年 7 月至 2010 年 9 月，在万华氯碱任总调室副主任；2010 年 10 月至 2016 年 1 月，在宁波环洋化工有限公司任总调室主任、总经理助理；2016 年 1 月至 2021 年 1 月，任股份公司监事、总调室主任、总经理助理；2021 年 1 月至今，任股份公司监事。目前，王旭华先生还担任科麟环保副总经理。

钱明龙先生，1970 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1987 年 9 月至 1996 年 12 月，任宁波电化厂班长；1996 年 2 月至 2000 年 12 月，任宁波明日化学集团有限公司班长；2000 年 12 月至 2010 年 10 月，任万华氯碱班长、车间副主任；2010 年 10 月至 2016 年 1 月，任宁波环洋化工有限公司车间主任、总经理助理；2016 年 1 月至 2021 年 1 月，任股份公司监事、车间主任、总经理助理；2021 年 1 月至今，任股份公司监事、工程技术中心副主任。

（三）高级管理人员

公司共有 6 名高级管理人员，基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	方福良	董事长、总经理	2019 年 1 月-2022 年 1 月
2	包科华	董事、工程技术中心主任、 副总经理兼总工程师	2019 年 1 月-2022 年 1 月
3	余诚诚	董事、副总经理	2019 年 1 月-2022 年 1 月
4	方欣	董事、董事会秘书	2020 年 7 月-2022 年 1 月
5	周兵	副总经理	2019 年 1 月-2022 年 1 月
6	傅凡平	财务总监	2020 年 4 月-2022 年 1 月

公司现任高级管理人员的简历如下：

方福良先生，公司董事长兼总经理，简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“（一）董事会成员”部分。

包科华先生，任公司董事、工程技术中心主任、副总经理兼总工程师，简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“（一）董事会成员”部分。

余诚诚先生，任公司董事、副总经理，简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“（一）董事会成员”部分。

方欣女士，任公司董事、董事会秘书，简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“（一）董事会成员”部分。

周兵先生，1967 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1985 年 6 月至 1990 年 9 月，在浙江巨化集团公司办公室接待科工作；1990 年 10 月至 2008 年 6 月，在浙江善高化学有限公司担任营销部副经理；2008 年 7 月至 2011 年 9 月，在宁波聚丰化工有限公司担任副总经理；2011 年 10 月至 2016 年 1 月，在宁波环洋化工有限公司担任副总经理；2016 年 1 月至今，任股份公司副总经理。

傅凡平女士，1983 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计学专业，经济师。2005 年 7 月至 2007 年 2 月，在诸暨立信会计师事务所任会计；2007 年 3 月至 2009 年 1 月，在诸暨成龙袜业有限公司任主办会计；2009

年 2 月至 2014 年 3 月，在万华氯碱任会计；2014 年 4 月至 2016 年 1 月，在宁波环洋化工有限公司任财务部经理助理；2016 年 1 月至 2020 年 4 月，历任股份公司财务部经理助理、财务部副经理、财务部经理；2020 年 4 月至今，任股份公司财务总监。

（四）核心技术人员

公司综合考虑行业及技术经验、对公司所做出的贡献、专业资质等因素，对核心技术人员进行了认定。经审慎认定，公司的核心技术人员为方福良、包科华、车学兵，其基本情况如下：

序号	姓名	专业	学历	职务
1	方福良	应用化学	本科	董事长、总经理
2	包科华	无机化工	本科	董事、工程技术中心主任、副总经理兼总工程师
3	车学兵	应用化学	本科	工程技术中心副主任、副总工程师

公司现任核心技术人员的简历如下：

方福良先生，公司董事长兼总经理，简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“（一）董事会成员”部分。

包科华先生，公司董事、工程技术中心主任、副总经理兼总工程师，简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“（一）董事会成员”部分。

车学兵先生，1982 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，应用化学专业，工程师。2005 年 7 月至 2010 年 10 月，在万华氯碱任技术员；2010 年 10 月至 2016 年 1 月，在宁波环洋化工有限公司任工程技术中心副主任、副总工程师；2016 年 1 月至今，任股份公司工程技术中心副主任、副总工程师。

发行人核心技术人员方福良、包科华、车学兵的主要成果及获得奖项情况，具体参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、公司的技术及研发情况”之“（三）研究开发情况”之“1、研发机构的设置”。

发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员历史上不存在任职于发行人竞争对手的情况。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况

（一）本次发行前董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属持股情况

1、直接持股情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持有发行人股份情况如下：

序号	姓名	担任职务或亲属关系	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	质押或冻结情况
1	陈萍萍	董事	1,000.00	4.90	无
2	包科华	董事、工程技术中心主任、副总经理兼总工程师	1,000.00	4.90	无
3	余诚诚	董事、副总经理	382.00	1.87	无

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在其他直接持有发行人股份的情况。

2、间接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司部分董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属间接持有公司股份，具体情况如下：

序号	姓名	担任职务或亲属关系	间接持股情况
1	方福良	董事长、总经理	持有福耀兴华 20.00%的出资
			持有润华投资 25.26%的出资
			持有东港投资 97.53%的出资
2	方欣	董事、董事会秘书	持有福耀兴华 80.00%的出资
3	包科华	董事、工程技术中心主任、副总经理、总工程师	持有润华投资 10.33%的出资
4	孙金阳	董事、生产总监、安全总监、生产部经理	持有润华投资 1.20%的出资
5	金敬燕	监事会主席、职工代表监事、安全副总监	持有宁波仁洋 2.34%的出资
6	钱明龙	监事、工程技术中心副主任	持有润华投资 0.98%的出资
7	王旭华	监事	持有润华投资 0.82%的出资
8	周兵	副总经理	持有润华投资 0.82%的出资

序号	姓名	担任职务或亲属关系	间接持股情况
			持有宁波仁洋 2.34%的出资
9	傅凡平	财务总监	持有宁波仁洋 2.34%的出资
10	车学兵	核心技术人员、工程技术中心副主任、副总工程师	持有宁波仁洋 3.50%的出资

除上述列示的情形外，发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在其他间接持有发行人股份的情况。

（二）报告期内董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属持股变动情况

1、直接持股变动情况

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属直接持有公司股份的变化情况如下：

姓名	担任职务或亲属关系	2018年1月-2019年12月	2019年12月-2020年4月	2020年4月-2020年9月	2020年9月至今
陈萍萍	董事	5.32%	5.21%	5.13%	4.90%
包科华	董事、工程技术中心主任、副总经理兼总工程师	5.32%	5.21%	5.13%	4.90%
余诚诚	董事、副总经理	0.74%	1.99%	1.96%	1.87%

2、间接持股变动情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心人员及其近亲属主要通过持有润华投资、东港投资、宁波仁洋及福耀兴华的出资进而间接持有公司股权。

（1）润华投资

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属通过持有润华投资的出资间接持有发行人股份的变化情况如下：

姓名	担任职务或亲属关系	持有润华投资出资份额		
		2018年1月-2018年10月	2018年10月-2020年8月	2020年8月至今
方福良	董事长、总经理	26.57%	26.57%	25.26%
包科华	董事、工程技术中心主任、副总经理兼总工程师	10.33%	10.33%	10.33%

姓名	担任职务或亲属关系	持有润华投资出资份额		
		2018年1月-2018年10月	2018年10月-2020年8月	2020年8月至今
孙金阳	董事、生产总监、安全总监、生产部经理	1.51%	1.20%	1.20%
钱明龙	监事、工程技术中心副主任	0.98%	0.98%	0.98%
王旭华	监事	0.82%	0.82%	0.82%
周兵	副总经理	0.82%	0.82%	0.82%

（2）东港投资

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属通过持有东港投资的出资间接持有发行人股份的变化情况如下：

姓名	担任职务或亲属关系	持有东港投资出资份额
		2018年1月至今
方福良	董事长、总经理	97.53%

（3）宁波仁洋

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属通过持有宁波仁洋的出资间接持有发行人股份的变化情况如下：

姓名	担任职务或亲属关系	持有宁波仁洋出资份额
		2018年1月至今
傅凡平	财务总监	2.34%
金敬燕	监事会主席、职工代表监事、安全副总监	2.34%
车学兵	核心技术人员、工程技术中心副主任、副总工程师	3.50%

（4）福耀兴华

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员及其近亲属通过持有福耀兴华的股权间接持有发行人股份的变化情况如下：

姓名	担任职务或亲属关系	持有福耀兴华股权
		2018年1月至今
方福良	董事长、总经理	20.00%
方欣	董事、董事会秘书	80.00%

报告期内，除上述变动情况外，发行人其他董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属间接持有的公司股份不存在其他发生变化的情况。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况如下：

序号	姓名	在本公司担任职务	被投资公司/企业	注册资本 (万元)	持股比例/出 资比例 (%)
1	方福良	董事长、总经理	福耀兴华	125.00	20.00
			润华投资	12,234.00	25.26
			东港投资	40,656.25	97.53
			宁波畅想软件股份有限公司	1,500.00	9.38
2	陈萍萍	董事	亿万环保	1,008.00	10.00
3	方欣	董事、董事会秘书	亿万环保	1,008.00	90.00
			德强科技	9,000.00	16.11
			福耀兴华	125.00	80.00
4	包科华	董事、工程技术中心主任、副总经理、总工程师	润华投资	12,234.00	10.33
			德强科技	9,000.00	16.67
			畅阳投资	500.00	22.00
5	余诚诚	董事、副总经理	力强投资	550.00	10.91
6	孙金阳	董事、生产总监、安全总监、生产部经理	润华投资	12,234.00	1.20
7	干成慎	独立董事	宁波科信企业管理咨询事务所	10.00	18.00
			宁波科信会计师事务所有限公司	142.00	28.87
			宁波安博科创投资管理有限公司	100.00	6.00
			宁波科信华正工程咨询股份有限公司	1,750.00	5.62
			宁波科信科技服务有限公司	50.00	14.00
			宁波保税区科立管理咨询合伙企业（有限合伙）	83.00	3.61
			浙江科信联合工程项目管理咨询有限公司	1,250.00	14.40
8	金敬燕	监事会主席、职工代表监事、安全副	宁波仁洋	1,218.821	2.34

序号	姓名	在本公司担任职务	被投资公司/企业	注册资本 (万元)	持股比例/出 资比例 (%)
		总监			
9	钱明龙	监事、工程技术中心副主任	润华投资	12,234.00	0.98
			力强投资	550.00	8.18
10	王旭华	监事	润华投资	12,234.00	0.82
11	周兵	副总经理	润华投资	12,234.00	0.82
			宁波仁洋	1,218.821	2.34
			力强投资	550.00	18.18
12	傅凡平	财务总监	宁波仁洋	1,218.821	2.34
			畅阳投资	500.00	3.00
13	车学兵	核心技术人员、工程技术中心副主任、副总工程师	宁波仁洋	1,218.821	3.50

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相关对外投资与发行人不存在利益冲突。除上述对外投资情况之外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他对外投资。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

2020 年度，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司及其关联方领取薪酬的情况如下：

姓名	公司任职	在公司领取薪酬（万元）	在公司关联方领取薪酬（万元）	备注
方福良	董事长、总经理	187.44	-	-
陈萍萍	董事	-	-	-
方欣	董事、董事会秘书	15.68	-	2020 年 7 月，方欣被聘任为公司董事会秘书，在此之前，方欣仅担任公司董事，未在公司担任其他职务，因此未在公司领薪
包科华	董事、工程技术中心主任、副总经理兼总工程师	187.46	-	-
余诚诚	董事、副总经理	136.69	-	-
贺士杰	董事（已辞职）	-	-	2020 年 4 月贺士杰辞去董事职务；贺士杰

姓名	公司任职	在公司领取薪酬（万元）	在公司关联方领取薪酬（万元）	备注
				为公司外部董事，未在公司担任其他职务，因此 2020 年未在公司领薪
徐三选	董事（已辞职）	-	-	2020 年 4 月辞去董事职务；徐三选为公司外部董事，未在公司担任其他职务，因此未在公司领薪
高云芳	独立董事	7.62	-	-
干成慎	独立董事	7.62	-	-
邬辉林	独立董事	7.62	-	-
金敬燕	监事会主席、职工代表监事、安全副总监	32.24	-	-
王旭华	监事	37.27	-	-
钱明龙	监事、工程技术中心副主任	37.22	-	-
周兵	副总经理	77.13	-	-
孙金阳	董事、生产总监、安全总监、生产部经理	78.24	-	2020 年 4 月，孙金阳辞去副总经理职务，同月被选举为公司董事
傅凡平	财务总监	31.88	-	2020 年 4 月，傅凡平被聘任为财务总监
车学兵	核心技术人员、工程技术中心副主任、副总工程师	64.08	-	-

注：上表中的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬系 2020 年度其在发行人领取的全部薪酬。

在本公司任职并领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，公司按照国家及地方的有关规定，依法为其办理养老、医疗等社会保险和公积金，除此之外，上述人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在其他单位的任职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与公司的关系
方福良	董事长、总经理	福耀兴华	执行董事	发行人关联方

姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与公司的关系
陈萍萍	董事	福耀兴华	总经理	发行人关联方
		亿万环保	执行董事、总经理	发行人关联方
方欣	董事、 董事会秘书	福耀兴华	监事	发行人关联方
干成慎	独立董事	浙江科信联合工程项目管理咨询有限公司	副董事长	发行人关联方
		宁波科信会计师事务所有限公司	董事长、总经理	发行人关联方
		宁波科信华正工程咨询股份有限公司	副董事长	发行人关联方
		宁波科信科技服务有限公司	执行董事、总经理	发行人关联方
		宁波科信日浩优政管理咨询有限公司	董事	发行人关联方
		科信房地产咨询有限公司	监事	无关联关系
		宁波科信企业管理咨询事务所	总经理	发行人关联方
邬辉林	独立董事	宁波合力模具科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
		浙江海泰律师事务所	主任、合伙人律师	无关联关系
高云芳	独立董事	浙江工业大学	化学工程与材料学院教授、博士生导师、博士后导师、材料与能源化学研究所副所长、化工学院应用电化学实验室主任	无关联关系

除上述情况外，发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员没有在其他单位任职的情况。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员亲属关系

公司董事长、总经理方福良先生与董事陈萍萍女士系夫妻关系，公司董事、董事会秘书方欣女士系其二人的女儿。

除此之外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在其他亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人签订的协议及其履行情况

（一）发行人与董事、监事、高级管理人员和核心技术人员所签订的协议

在公司任职并专职领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员（陈萍萍除外）均与公司签署了《劳动合同》，对勤勉尽责、保守商业机密、重大知识产权等方面作了规定。此外，公司还与核心技术人员签订了《竞业限制合同》和《知识产权及保密合同》。公司董事陈萍萍及独立董事高云芳、干成慎、邬辉林与公司签订了《聘用协议》。

截至本招股说明书签署日，上述《劳动合同》《竞业限制合同》《知识产权及保密合同》和《聘用协议》均得到了有效的执行。

（二）发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员做出的重要承诺

发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员做出的重要承诺参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、持有发行人 5%以上股份的主要股东及董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况”。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格

发行人董事、监事和高级管理人员均符合《公司法》《证券法》等相关法律、行政法规、规章及《公司章程》规定的任职资格。

截至本招股说明书签署日，除独立董事高云芳为浙江工业大学教授外，其他独立董事目前均未在党政机关、事业单位任职，亦不任职党政领导干部。就高云芳教授在发行人任职事项，其所在单位已出具了确认文件，确认其不属于学校及下属院系党政领导班子成员，也无党员领导干部身份，其在发行人的兼职不违反国家法律法规和学校的相关规定，同意并认可其在发行人担任独立董事并领取报酬。综上，发行人独立董事任职符合党政领导干部在企业兼职（任职）的相关规定。

九、董事、监事、高级管理人员近三年的聘任及变动情况

截至本招股说明书签署日，发行人历次董事、监事及高级管理人员变动均履

行了《公司章程》所规定的程序。报告期内，公司董事、监事及高级管理人员的变动情况如下：

（一）董事变动情况

时间	董事	变动情况	变动原因	是否构成重大不利变化
2018 年初	方福良、陈萍萍、包科华、余诚诚、徐三选、贺士杰、陈燕、高云芳、王箴若	/	/	/
2019 年 1 月	方福良、方欣、包科华、余诚诚、徐三选、贺士杰、干成慎、高云芳、邬辉林	增加 3 人：方欣、干成慎、邬辉林 减少 3 人：陈萍萍、王箴若、陈燕	期满换届	否
2020 年 4 月	方福良、方欣、包科华、余诚诚、干成慎、高云芳、邬辉林、陈萍萍、孙金阳	增加 2 人：陈萍萍、孙金阳 减少 2 人：徐三选、贺士杰	外部董事徐三选、贺士杰因个人精力有限，无法适应发行人上市繁杂的工作，辞去发行人董事职务，增补陈萍萍、孙金阳担任董事	否

报告期内，公司董事的变动，系因公司董事会换届选举、原董事会成员因个人原因辞去董事职务所致。

（二）监事变动情况

2018 年初至今，公司监事会由金敬燕、王旭华、钱明龙组成，其中金敬燕为监事会主席、职工代表监事；2019 年 1 月，发行人召开 2019 年第一次临时股东大会并通过了第二届监事会换届选举的议案，选举王旭华、钱明龙为监事，与 2019 年职工代表大会选举的职工代表监事金敬燕组成公司第二届监事会，任期三年。

报告期内，公司监事未发生变动。

（三）高级管理人员变动情况

时间	高级管理人员	变动情况	变动原因	是否构成重大不利变化
2018 年初	方福良、任长永、包科华、余诚诚、周兵、孙金阳、董平	/	/	/

时间	高级管理人员	变动情况	变动原因	是否构成重大不利变化
2018年4月	方福良、包科华、余诚诚、周兵、孙金阳、董平	减少1人： 任长永	个人原因	否
2019年1月	方福良、包科华、余诚诚、孙金阳、周兵	减少1人： 董平	期满换届	否
2020年4月	方福良、包科华、余诚诚、周兵、傅凡平	增加1人： 傅凡平 减少1人： 孙金阳	为完善公司治理进行的管理层充实，聘任傅凡平为财务总监； 孙金阳为公司副总经理，因拟选举其为公司董事，为避免公司董事会成员中兼任高级管理人员的比例超过二分之一，根据其个人意愿，同意其辞去公司副总经理职务	否
2020年7月	方福良、包科华、余诚诚、周兵、傅凡平、方欣	增加1人： 方欣	为完善公司治理结构进行的管理层充实，聘任方欣为董事会秘书	否

报告期内，公司高级管理人员的变动，系公司按照有关法律、法规健全公司治理机制的需要、换届选举、管理层内部人事调整及原高级管理人员因个人原因辞职所致。

（四）核心技术人员变化情况

最近三年及一期，发行人的核心技术人员未发生变化，为方福良、包科华和车学兵。

综上所述，报告期内公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变动符合相关规定，履行了必要的法律程序，未发生重大变动。

第九节 公司治理

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

发行人自设立以来，根据《公司法》《证券法》等法律法规要求，逐步建立健全了由股东大会、董事会、监事会、高级管理人员组成的公司治理结构，制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》等公司治理的基础制度，为公司规范、高效运行提供了制度保证。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会依照相关法律法规及《公司章程》的规定独立运作，相关人员能够切实履行各自的权利、义务与职责，未出现违法违规情形。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

发行人于 2016 年 1 月 15 日召开了创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《公司章程》及《股东大会议事规则》，建立健全了股东大会制度。

1、股东权利和义务

根据《公司章程》规定，发行人股东享有下列权利：

- （1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；
- （2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；
- （3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；
- （4）依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；
- （5）查阅《公司章程》、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

（8）法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他权利。

根据《公司章程》规定，发行人股东承担下列义务：

（1）遵守法律、行政法规和《公司章程》；

（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；

（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益，不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益。

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。

公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；

（5）法律、行政法规及《公司章程》规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

（1）决定公司的经营方针和投资计划；

（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

（3）审议批准董事会的报告；

（4）审议批准监事会报告；

（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（8）对发行公司债券作出决议；

（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

（10）修改《公司章程》；

（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

（12）审议批准章程规定的须经股东大会审议通过的担保事项；

（13）审议批准公司在一年内购买、出售重大资产所涉及的资产总额或者成交金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项，以及《公司章程》第四十条规定的交易事项；

（14）审议批准公司与关联人发生的交易金额在 3,000 万元以上，占公司最近一期经审计净资产 5%以上的交易（提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）；

（15）审议批准变更募集资金用途事项；

（16）审议批准股权激励计划；

（17）审议批准法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

3、股东大会的召开

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会，年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。有下列情形之一的，公司在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会：

（1）董事人数不足《公司法》规定人数或者《公司章程》所定人数的 2/3 时；

（2）公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；

（3）单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东请求时；

（4）董事会认为必要时；

（5）监事会提议召开时；

（6）法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他情形。

4、股东大会的提案和通知

（1）提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和《公司章程》的有关规定。

（2）公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合计持有公司 3% 以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司 3% 以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，通知临时提案的内容。

除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

股东大会通知中未列明或不符合《公司章程》第五十一条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

5、股东大会的表决和决议

（1）股东大会决议分为普通决议和特别决议。

股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的有表决权的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。

股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的有表决权的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

（2）下列事项由股东大会以普通决议通过：

- ①董事会和监事会的工作报告；
- ②董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；
- ③董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；
- ④公司年度预算方案、决算方案；

⑤公司年度报告；

⑥除法律法规或者《公司章程》规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

（3）下列事项由股东大会以特别决议通过：

①公司增加或者减少注册资本；

②公司的分立、合并、解散和清算；

③《公司章程》的修改；

④公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%的；

⑤股权激励计划；

⑥法律、行政法规或《公司章程》规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响而需要以特别决议通过的其他事项。

（4）股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

公司持有的本公司的股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

6、股东大会的运行情况

报告期初至今，发行人共召开 16 次股东大会。报告期内，股东大会的会议通知方式、召开方式、表决方式均符合相关规定，会议记录完整规范，决议内容及决议的签署合法、合规、真实、有效。股东大会、股东依法履行了《公司法》《公司章程》等相关规定赋予的权利和义务。

（二）董事会制度的建立、健全及运行情况

1、董事会构成

2016 年 1 月 15 日，公司创立大会审议通过了《公司章程》及《董事会议事

规则》，并选举成立了第一届董事会。发行人于 2019 年 1 月 26 日召开了 2019 年第一次临时股东大会，选举成立了第二届董事会。目前，公司董事会共有董事 9 名，其中独立董事 3 名。董事任期三年，任期届满可连选连任。

2、董事会职权

根据《公司章程》的规定，董事会行使下列职权：

- （1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- （2）执行股东大会的决议；
- （3）决定公司的经营计划和投资方案；
- （4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （6）制定公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- （7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- （8）在股东大会授权范围内，决定公司的对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；
- （9）决定董事会工作机制和公司内部管理机构设置；
- （10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- （11）制订公司的基本管理制度；
- （12）制订《公司章程》的修改方案；
- （13）管理公司信息披露事项；
- （14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- （15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；
- （16）法律、行政法规、部门规章或《公司章程》授予的其他职权。

超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

3、董事长的职权

根据《公司章程》的规定，董事长行使下列职权：

- （1）主持股东大会和召集、主持董事会会议；
- （2）督促、检查董事会决议的执行；
- （3）董事会授予的其他职权。

4、董事会会议的召开与通知

（1）董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开十日以前书面通知全体董事和监事。经公司全体董事一致同意，可以缩短或者豁免前述召开董事会定期会议的通知时限。

（2）代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。

（3）董事会召开临时董事会会议，应当于会议召开前 5 日以书面方式通知全体董事和监事。经公司全体董事一致同意，可以缩短或者豁免前述召开董事会定期会议的通知时限。

（4）情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

5、董事会会议的表决和决议

（1）董事会会议应当由过半数的董事出席方可进行，董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决，实行一人一票。

（2）董事与董事会会议决议事项所涉及的企业或个人有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

（3）董事会决议表决方式为：举手表决或记名式投票表决。

董事会临时会议在保证董事充分表达意见的前提下，可以用电话、视频、传

真、电子邮件等通讯方式进行并作出决议，并由参会董事签字。

董事会决议可以不经召开董事会会议而采用书面方式、经董事会全体董事签字后通过，但拟通过的书面决议须送至每位董事。为此，每位董事可签署同份书面决议的不同复本文件，所有复本文件共同构成一份有效的书面决议，并且，为此目的，董事的传真签字有效并有约束力。此种书面决议与在正式召开的董事会会议上通过的决议具有同等效力。

（4）董事会会议，应由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席，委托书中应载明代理人的姓名，代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。独立董事不得委托非独立董事代为投票。

在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托；董事不得在未说明其本人对提案的个人意见和表决意向的情况下全权委托其他董事代为出席，有关董事也不得接受全权委托和授权不明的委托。

（5）董事会应当对会议所议事项的决定做成会议记录，出席会议的董事应当在会议记录上签名。董事会会议记录作为公司档案保存，保存期限不少于 10 年。

6、董事会的运行情况

报告期初至今，公司共召开了 20 次董事会。报告期内，董事会按照《公司章程》《董事会议事规则》及相关规定，规范运作，历次董事会会议的通知方式、召开方式、表决方式均符合相关规定，会议记录完整规范，决议内容及决议的签署合法、合规、真实、有效。董事会、董事依法履行了《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》等相关规定赋予的权利和义务。

（三）监事会制度的建立、健全及运行情况

1、监事会构成

2016 年 1 月 15 日，公司创立大会审议通过了《公司章程》及《监事会议事

规则》，并选举了非职工代表监事，与公司职工代表大会选举的职工代表监事组成第一届监事会。发行人于 2019 年 1 月 26 日召开了 2019 年第一次临时股东大会，选举了非职工代表监事，与公司职工代表大会选举的职工代表监事组成第二届监事会。目前，公司监事会共有监事 3 名，其中职工监事 1 名。监事任期三年，任期届满可连选连任。

2、监事会职权

根据《公司章程》，监事会行使下列职权：

- （1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- （2）检查公司财务；
- （3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、《公司章程》或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- （4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- （5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；
- （6）向股东大会提出提案；
- （7）依照《公司法》的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- （8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；
- （9）法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

3、监事会会议的召开与通知

- （1）监事会每 6 个月至少召开一次会议，于会议召开 10 日以前书面通知全体监事。
- （2）监事可以提议召开临时监事会会议。召开临时监事会会议，应当于会议召开 5 日以前书面通知全体监事。

（3）经公司全体监事一致同意，可以缩短或者豁免上述召开监事会会议和临时监事会会议的通知时限。情况紧急，需要尽快召开监事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

4、监事会会议的表决和决议

监事会决议应当经半数以上监事通过。监事会应当将所议事项的决定做成会议记录，出席会议的监事应当在会议记录上签名。

监事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。监事会会议记录作为公司档案至少保存 10 年。

5、监事会的运行情况

报告期初至今，公司共召开了 10 次监事会。报告期内，监事会按照《公司章程》《监事会议事规则》及相关规定，规范运作，历次监事会会议的通知方式、召开方式、表决方式均符合相关规定，会议记录完整规范，决议内容及决议的签署合法、合规、真实、有效。监事会、监事依法履行了《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》等相关规定赋予的权利和义务。

（四）独立董事制度的建立、健全及运行情况

1、独立董事设置情况

2016 年 1 月 15 日，公司创立大会审议通过了《公司章程》及《独立董事工作制度》，选举陈燕、高云芳、王箴若为公司第一届董事会独立董事。2019 年 1 月 26 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，选举高云芳、干成慎、邬辉林为公司第二届董事会独立董事。独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满可连选连任，但连任时间不得超过六年。独立董事的任期从股东大会决议通过之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。

目前，公司独立董事人数符合规定，其中干成慎为会计专业人士。公司独立董事的提名与任职符合《公司章程》的规定，符合《中国证监会关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》所列的基本条件。独立董事的提名人在提名前征得了被提名人的同意，充分了解被提名人的职业、学历、职称、详细的工作经历、

全部兼职等情况，并对其担任独立董事的资格和独立性发表了意见。

2、独立董事履行职责的制度安排

《独立董事工作制度》规定，独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还具有以下职权：

（1）重大关联交易（指依照法律法规或《公司章程》规定需提交公司股东大会审议的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事做出判断前，可聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断依据；

（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（3）向董事会提请召开临时股东大会；

（4）提议召开董事会；

（5）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权，但不得采取有偿或者变相有偿方式进行征集；

（6）独立聘请外部审计机构或咨询机构。

独立董事行使上述第（1）至（5）项职权应取得全体独立董事的半数以上同意，行使上述第（6）项职权应取得全体独立董事同意。

独立董事除上述职权外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立书面意见：

（1）对外担保；

（2）重大关联交易

（3）董事的提名、任免；

（4）聘任或者解聘高级管理人员；

（5）公司董事、高级管理人员的薪酬和股权激励计划；

（6）变更募集资金用途；

（7）制定资本公积金转增股本预案；

（8）制定利润分配政策、利润分配方案及现金分红方案；

（9）因会计准则变更以外的原因作出会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正；

（10）公司的财务会计报告被注册会计师出具非标准无保留审计意见；

（11）会计师事务所的聘用及解聘；

（12）公司管理层收购；

（13）公司重大资产重组；

（14）公司以集中竞价交易方式回购股份；

（15）公司内部控制评价报告；

（16）公司承诺相关方的承诺变更方案；

（17）公司优先股发行对公司各类股东权益的影响；

（18）法律、行政法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》规定的或中国证监会认定的其他事项；

（19）独立董事认为可能损害公司及其中小股东权益的其他事项。

独立董事应当就上述事项发表以下几类意见之一：同意；保留意见及理由；反对意见及其理由；无法发表意见及其障碍，所发表的意见应当明确、清楚。

3、独立董事制度的运行情况

独立董事自任职以来，依据《公司章程》《独立董事工作制度》等要求，谨慎、认真、勤勉地履行职责，仔细审阅公司财务报告、董事会有关文件资料，积极参与公司决策，发挥了在财务、法律及战略决策等方面的专业特长，维护了全体股东的利益，对公司完善和规范治理结构起到了积极作用。

公司独立董事就报告期内公司的关联交易发表了独立意见，参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”之“（八）关联交易履行的批准程序及独立董事意见”。

（五）董事会秘书制度的建立、健全及运行情况

1、董事会秘书制度的建立情况

2016年1月15日，发行人召开公司创立大会，审议通过《董事会秘书工作制度》。同日，发行人召开第一届董事会第一次会议，聘任任长永担任公司董事会秘书。2018年4月，任长永因个人原因辞去公司董事会秘书职务。发行人于2020年7月15日召开第二届董事会第十次会议，选举方欣担任公司董事会秘书。

2、董事会秘书的职责

《董事会秘书工作细则》第二条规定，公司董事会设董事会秘书一名。董事会秘书是公司的高级管理人员。董事会秘书对董事会负责，承担法律、法规及公司章程所规定的公司高级管理人员的义务，享有相应的工作职权。

董事会秘书的主要职责为：

（1）负责公司信息对外公布，协调公司信息披露事务，组织制定公司信息披露事务管理制度，督促公司和相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；

（2）负责投资者关系管理，协调公司与证券监管机构、投资者、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；

（3）组织筹备董事会会议和股东大会会议，参加股东大会会议、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字；

（4）负责管理和保存公司股东名册资料，保管公司印章，确保符合条件的股东及时得到公司披露的信息和资料；

（5）负责公司咨询服务，协调处理公司与股东之间的相关事务和股东日常接待及信访工作；

（6）负责公司信息披露事务和投资者关系管理工作；

（7）法律、行政法规或公司章程要求履行的其他职责。

3、董事会秘书制度的运行情况

公司董事会秘书制度建立至今，始终保持规范、有序运行，保障了董事会各项工作的顺利开展，发挥了应有的作用。

（六）董事会专门委员会的设置情况

1、董事会专门委员会的设置情况

公司董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会，并制定了《董事会战略委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会审计委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》，确保了董事会对管理层的有效监督，协助董事会履行职责，进一步完善了本公司的公司治理结构。各专门委员会成员全部由董事组成，具体构成情况如下：

委员会名称	主任委员	委员	其中独立董事
战略委员会	方福良	高云芳、干成慎	高云芳、干成慎
提名委员会	高云芳	方福良、干成慎	高云芳、干成慎
审计委员会	干成慎	方欣、邬辉林	干成慎、邬辉林
薪酬与考核委员会	高云芳	余诚诚、邬辉林	高云芳、邬辉林

2、专业委员会的运行情况

公司各专业委员会自设立以来运行情况良好，各专业委员会根据《公司法》《证券法》《公司章程》、各委员会工作细则等规定，规范运作。各位委员谨慎、认真、勤勉地履行了相应权利和义务。各专门委员会的建立和运行，为提高公司治理水平发挥了重要作用。

二、报告期违法违规行为情况

（一）受到税务主管机关行政处罚的情况

1、基本情况

报告期内，发行人因违反税收方面的法律、法规和规范性文件受到的行政处罚如下：

序号	被处罚人	处罚文号	处罚决定日期	违法事件	处罚决定
1	福州科麟环保科技有限公司	融税简罚（2019）90206号	2019年2月22日	2018年10月1日至2018年12月31日印花税（购销合同）未按期进行申报	要求改正违法行为，补充办理相关税种纳税申报，并处罚款100元

2、主管机关证明

针对该项行政处罚，科麟环保已于 2020 年 11 月 5 日取得国家税务总局福清市税务局江阴税务分局出具的证明文件，证明该项行政处罚不属于重大处罚。

根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十条第（一）项之规定，纳税人未按照规定的期限申报办理税务登记、变更或者注销登记的、未按照规定设置、保管帐簿或者保管记帐凭证和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，处二千元以上一万元以下的罚款。《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条之规定，纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。科麟环保所受行政处罚金额较小，情节显著轻微，且已取得当地税务局出具的不属于重大行政处罚的证明文件，故该项税务违法行为不构成重大违法违规行为，对发行人本次发行上市不构成实质性障碍。

（二）报告期内，其他方面违法违规情况

报告期内，公司严格按照国家的有关法律法规开展经营活动，不存在因重大违法违规行为而被国家行政及行业主管部门进行处罚的情况。

市监、税务、海关、社保、住房公积金、应急管理等国家行政及行业主管部门对本公司及境内子公司在报告期内不存在重大违法违规行为出具了相关证明。

根据中国香港地区的刘永雄·严颖欣律师事务所出具的法律意见书，确认在报告期内，香港中企经营合法合规，不存在重大违法违规情形。

三、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

（一）资金占用情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情况。报告期内，发行人与实际控制人存在资金拆借情形，参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”之“（三）偶发性关联交易”。

（二）对外担保情况

报告期内，发行人不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情况。

四、发行人内部控制情况

（一）公司内控不规范情形及整改情况

1、转贷行为及整改情况

2018 年度，发行人为了满足贷款银行受托支付要求，通过外部供应商扬州市向宏环保设备制造有限公司转贷取得银行借款 9,400 万元。

上述转贷资金转回公司账户后，均用于日常经营活动，未用于相关法律法规禁止的领域和用途。截至本招股说明书签署日，上述银行贷款已清偿完毕，不存在违约以及导致银行损失的情形。报告期内公司未因转贷行为受到监管机构的处罚。发行人控股股东、实际控制人已出具承诺，如发行人因为供应商提供银行贷款资金走账通道的转贷事项而受到任何行政主管部门的行政处罚或承担任何责任，最终的全部损失由其承担。

上述转贷情况对公司持续经营、偿债能力、流动性的影响程度较小，对公司内控有效性不构成重大不利影响。公司已按照相关法律、法规的要求，建立健全了相关内控制度，完善了关于借款资金的使用管理，严格履行相关内控制度要求。截至本招股说明书签署日，公司相关内控制度能够得到有效运行，不会对本次公开发行股票并上市构成实质性法律障碍。

2、资金拆借行为及整改情况

报告期内，公司与关联方存在资金拆借的情况，具体情况参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”之“（三）偶发性关联交易”。

截至报告期末，公司与关联方之间的资金拆借已清理完毕，与关联方之间因资金拆借所产生的资金占用费已经结清，不存在资金被关联方占用的情形。报告期内，公司与关联方资金拆借未对公司的正常经营造成重大不利影响。

（二）公司管理层对内部控制的自我评估

随着国家法律法规的逐步深化完善和公司不断发展的需要，公司根据《公司法》《证券法》《会计法》《企业会计准则》《内部会计控制规范》《企业内部控制基本规范》及其他有关法律法规规章，并结合公司实际情况，逐步建立起了公司内部控制制度，相关制度的制定使经济业务的开展有章可循，有明确的授权和审核程序。目前公司的内控制度比较完整、合理，较好地满足了公司管理和发展的需要，并且这些制度能得到有效的执行。公司管理层在对公司内部控制制度进行了自查和评估后认为：

在遵守国家法律、法规、规章及其他相关规定方面，在保护单位资产的安全、完整方面，在提高本公司经营的效益及效率方面，在堵塞漏洞、消除隐患、防止并及时发现、纠正错误及舞弊等方面，在规范单位会计行为、保证会计资料真实、完整方面，在确保本公司信息披露的真实、准确、完整等所有重大方面，本公司建立健全了满足本公司管理需要的各种内部控制制度，并结合本公司的发展需要不断进行改进和提高，相关内部控制制度覆盖了本公司所有业务活动和内部管理的各个方面和环节，并得到了有效执行，达到了本公司内部控制的目标，本公司不存在重大缺陷或重要缺陷。

（三）注册会计师对公司内部控制的评估

中汇会计师事务所为发行人出具了中汇会鉴[2021]6630号《内部控制的鉴证报告》，其结论意见如下：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2021年6月30日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

第十节 财务会计信息

中汇会计师事务所已对发行人财务报表，包括 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见审计报告。本节财务数据，非经特别说明，均引自本公司经中汇会计师事务所审计的财务报告，均为合并口径。

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	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动资产：				
货币资金	488,834,455.08	359,829,453.20	164,384,028.84	81,721,333.68
交易性金融资产	30,000,000.00	-	-	-
应收票据	300,827,786.12	308,606,908.04	267,003,155.57	354,335,406.14
应收账款	19,360,935.10	20,063,569.39	10,770,537.32	12,913,459.86
应收款项融资	49,914,592.93	64,731,702.42	69,205,015.05	-
预付款项	9,839,795.15	9,804,719.42	25,223,053.25	9,332,860.89
其他应收款	4,356,905.87	5,659,361.56	7,287,403.53	3,518,024.29
存货	506,962,495.34	472,561,634.53	315,245,333.64	250,168,446.25
其他流动资产	24,285,146.52	21,093,633.99	23,833,322.78	17,565,953.63
流动资产合计	1,434,382,112.11	1,262,350,982.55	882,951,849.98	729,555,484.74
非流动资产：				
固定资产	457,345,160.63	360,745,339.90	316,339,725.23	135,070,671.73
在建工程	599,067,753.01	387,376,823.13	241,661,796.05	189,499,022.05
使用权资产	32,240,960.39	-	-	-
无形资产	147,879,188.58	143,335,133.84	83,831,918.63	84,198,448.66
长期待摊费用	1,663,105.51	2,542,461.86	2,899,639.89	-
递延所得税资产	24,778,723.12	21,766,165.20	8,616,889.40	2,436,763.83

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
其他非流动资产	140,114,926.63	112,419,544.40	16,833,407.40	33,650,233.21
非流动资产合计	1,403,089,817.87	1,028,185,468.33	670,183,376.60	444,855,139.48
资产总计	2,837,471,929.98	2,290,536,450.88	1,553,135,226.58	1,174,410,624.22
流动负债：				
短期借款	442,112,907.12	367,061,907.26	148,127,772.04	297,984,640.46
应付票据	158,109,204.64	58,593,985.67	-	-
应付账款	149,761,266.03	99,684,973.28	54,645,568.43	46,198,161.60
预收款项	11,031.30	-	17,875,824.76	14,023,409.62
合同负债	12,205,588.85	11,482,047.16	-	-
应付职工薪酬	8,318,882.93	13,315,679.69	12,107,022.18	8,746,698.80
应交税费	54,502,218.85	41,029,848.66	66,364,467.65	15,968,795.56
其他应付款	2,865,104.04	13,196,337.69	96,511,688.60	59,176,070.10
一年内到期的非流动负债	20,603,580.48	-	-	-
其他流动负债	42,221,968.38	92,058,162.04	116,236,382.10	124,956,082.81
流动负债合计	890,711,752.62	696,422,941.45	511,868,725.76	567,053,858.95
非流动负债：				
长期借款	296,149,610.57	248,489,947.92	200,305,581.90	120,000,000.00
租赁负债	20,924,315.40	-	-	-
递延收益	69,666,082.78	70,708,170.00	41,113,200.00	8,215,200.00
递延所得税负债	378,342.57	406,912.30	464,051.77	521,191.24
非流动负债合计	387,118,351.32	319,605,030.22	241,882,833.67	128,736,391.24
负债合计	1,277,830,103.94	1,016,027,971.67	753,751,559.43	695,790,250.19
所有者权益：				
股本	204,000,000.00	204,000,000.00	191,800,000.00	188,000,000.00
资本公积	249,409,597.36	249,409,597.36	131,680,545.04	59,840,380.00
其他综合收益	-3,471,659.15	-3,123,692.36	-155,190.87	-
专项储备	-	-	344,402.04	-
盈余公积	100,759,950.31	100,759,950.31	66,147,059.28	32,804,029.11
未分配利润	910,887,423.27	652,885,226.72	372,804,251.30	173,230,522.99
归属于母公司所有者权益合计	1,461,585,311.79	1,203,931,082.03	762,621,066.79	453,874,932.10
少数股东权益	98,056,514.25	70,577,397.18	36,762,600.36	24,745,441.93
所有者权益合计	1,559,641,826.04	1,274,508,479.21	799,383,667.15	478,620,374.03

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
负债和所有者权益总计	2,837,471,929.98	2,290,536,450.88	1,553,135,226.58	1,174,410,624.22

2、合并利润表

单位：元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	802,372,125.61	1,100,392,208.25	1,129,142,621.34	805,782,460.98
减：营业成本	436,763,637.26	641,901,500.49	589,020,859.45	566,006,463.61
税金及附加	6,769,836.90	8,150,547.92	8,142,978.44	3,990,298.55
销售费用	1,752,534.29	4,578,868.59	16,855,490.88	9,688,528.19
管理费用	24,401,544.58	50,639,165.31	77,892,953.44	15,308,771.94
研发费用	22,007,872.61	32,543,173.10	45,516,073.76	28,556,882.55
财务费用	10,523,567.18	18,434,937.44	21,253,843.22	17,777,386.20
其中：利息费用	12,947,878.32	20,854,060.73	22,467,007.43	17,189,178.22
利息收入	-3,294,441.53	-5,066,668.52	-1,674,935.86	-476,325.20
加：其他收益	14,222,459.56	34,377,299.76	14,765,694.50	13,100,395.51
投资收益（损失以“-”号填列）	-	483,500.00	-	81,471.41
信用减值损失（损失以“-”号填列）	9,086.83	-504,304.10	2,135,766.89	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-	-2,363,801.35
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-2,510.20	-5,644,823.61	-317,318.45	112,851.01
二、营业利润	314,382,168.98	372,855,687.45	387,044,565.09	175,385,046.52
加：营业外收入	261,289.66	1,133,470.78	2,081,283.38	1,387,820.18
减：营业外支出	3,164.97	257,842.92	241,229.79	559,947.09
三、利润总额	314,640,293.67	373,731,315.31	388,884,618.68	176,212,919.61
减：所得税费用	55,589,123.14	61,448,499.44	68,344,913.56	29,757,598.54
四、净利润	259,051,170.53	312,282,815.87	320,539,705.12	146,455,321.07
（一）按经营持续性分类				
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	259,051,170.53	312,282,815.87	320,539,705.12	146,455,321.07
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
归属于母公司所有	258,002,196.55	314,693,866.45	326,916,758.48	147,029,782.64

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
者的净利润				
少数股东损益	1,048,973.98	-2,411,050.58	-6,377,053.36	-574,461.57
五、其他综合收益的税后净额	-347,966.79	-2,968,501.49	-155,190.87	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-347,966.79	-2,968,501.49	-155,190.87	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	258,703,203.74	309,314,314.38	320,384,514.25	146,455,321.07
归属于母公司所有者的综合收益总额	257,654,229.76	311,725,364.96	326,761,567.61	147,029,782.64
归属于少数股东的综合收益总额	1,048,973.98	-2,411,050.58	-6,377,053.36	-574,461.57
七、每股收益				
基本每股收益	1.26	1.61	1.74	0.78
稀释每股收益	1.26	1.61	1.74	0.78

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	532,387,598.91	765,476,889.18	1,065,916,028.55	680,206,919.78
收到的税费返还	405,606.40	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	29,943,437.29	104,922,124.93	56,047,119.60	16,992,056.87
经营活动现金流入小计	562,736,642.60	870,399,014.11	1,121,963,148.15	697,198,976.65
购买商品、接受劳务支付的现金	290,514,015.17	536,478,216.07	552,362,186.71	571,430,798.84
支付给职工以及为职工支付的现金	45,199,817.21	64,562,824.81	45,895,670.86	32,771,841.28
支付的各项税费	97,977,948.55	163,247,272.54	84,020,638.84	58,853,927.69
支付其他与经营活动有关的现金	26,965,404.85	34,662,461.03	37,664,913.97	21,646,788.63
经营活动现金流出小计	460,657,185.78	798,950,774.45	719,943,410.38	684,703,356.44
经营活动产生的现金流量净额	102,079,456.82	71,448,239.66	402,019,737.77	12,495,620.21
二、投资活动产生的现金流量				

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
收回投资收到的现金	-	-	-	31,212,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	13,000.00	901,360.00	45,853.10	155,000.00
收到其他与投资活动有关的现金	-	70,552,053.50	1,240,000.00	50,581,471.20
投资活动现金流入小计	13,000.00	71,453,413.50	1,285,853.10	81,948,471.20
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	224,691,734.11	276,399,406.41	221,719,912.62	90,896,938.72
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	70,856,760.09
支付其他与投资活动有关的现金	30,000,000.00	70,000,000.00	8,179,810.91	64,248,950.00
投资活动现金流出小计	254,691,734.11	346,399,406.41	229,899,723.53	226,002,648.81
投资活动产生的现金流量净额	-254,678,734.11	-274,945,992.91	-228,613,870.43	-144,054,177.61
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	20,409,902.81	176,196,527.11	33,500,000.00	12,654,545.45
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	20,409,902.81	37,886,527.11	14,500,000.00	12,654,545.45
取得借款收到的现金	273,500,000.00	453,650,000.00	247,000,000.00	523,167,844.39
收到其他与筹资活动有关的现金	176,671,403.31	149,781,259.74	91,955,696.70	44,745,374.30
筹资活动现金流入小计	470,581,306.12	779,627,786.85	372,455,696.70	580,567,764.14
偿还债务支付的现金	151,823,750.00	263,350,000.00	362,520,000.00	357,247,613.62
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	12,531,516.08	99,219,856.37	71,493,733.40	36,134,873.61
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	69,556,521.37	44,396,345.89	19,617,536.17	23,316,174.04
筹资活动现金流出小计	233,911,787.45	406,966,202.26	453,631,269.57	416,698,661.27
筹资活动产生的现金流量净额	236,669,518.67	372,661,584.59	-81,175,572.87	163,869,102.87
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-337,231.73	-3,492,420.98	319,540.40	14,632.75
五、现金及现金等价物净增加额	83,733,009.65	165,671,410.36	92,549,834.87	32,325,178.22
加：期初现金及现金等价物余额	328,167,446.10	162,496,035.74	69,946,200.87	37,621,022.65
六、期末现金及现金等价物余额	411,900,455.75	328,167,446.10	162,496,035.74	69,946,200.87

（二）母公司财务报表**1、母公司资产负债表**

单位：元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动资产：				
货币资金	301,799,484.76	85,138,052.79	122,875,390.85	62,592,620.66
应收票据	295,891,339.11	301,516,316.54	258,292,952.06	331,810,738.07
应收账款	12,924,586.87	12,611,801.86	10,187,364.35	12,414,654.80
应收款项融资	47,629,369.95	63,923,197.82	68,150,263.55	-
预付款项	977,286.85	1,241,226.01	39,608,493.51	120,068,349.91
其他应收款	66,460,942.56	16,015,078.56	33,167,577.22	4,483,823.87
存货	401,183,797.69	393,615,687.27	226,480,553.37	94,856,491.41
其他流动资产	-	-	-	2,751.57
流动资产合计	1,126,866,807.79	874,061,360.85	758,762,594.91	626,229,430.29
非流动资产：				
长期股权投资	703,063,680.36	697,251,180.36	238,199,500.00	149,900,000.00
固定资产	244,794,619.65	262,013,280.77	293,175,205.74	133,407,957.35
在建工程	-	-	-	111,389,850.14
使用权资产	8,347,699.57	-	-	-
无形资产	15,787,274.54	16,081,312.52	16,760,970.61	17,468,262.47
长期待摊费用	-	258,000.00	464,400.00	-
递延所得税资产	527,131.29	555,637.36	589,296.75	417,866.82
其他非流动资产	1,017,264.00	-	-	10,512,501.72
非流动资产合计	973,537,669.41	976,159,411.01	549,189,373.10	423,096,438.50
资产总计	2,100,404,477.20	1,850,220,771.86	1,307,951,968.01	1,049,325,868.79
流动负债：				
短期借款	267,580,823.78	260,065,963.48	71,090,475.92	277,784,640.46
应付票据	207,429,458.52	135,343,985.67	60,000,000.00	20,000,000.00
应付账款	45,192,941.40	66,566,772.39	27,726,591.11	29,848,820.52
预收款项	11,031.30	-	17,845,442.67	14,018,564.46
合同负债	11,577,318.01	9,831,242.97	-	-
应付职工薪酬	6,392,089.87	9,542,053.97	10,186,146.10	8,288,913.14
应交税费	29,343,457.12	27,728,862.01	57,515,972.32	11,294,339.29

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
其他应付款	1,544,015.50	1,610,086.20	78,673,268.37	40,388,142.24
一年内到期的非流动负债	10,885,341.16	-	-	-
其他流动负债	39,768,740.72	92,421,908.31	116,861,178.59	110,598,333.74
流动负债合计	619,725,217.38	603,110,875.00	439,899,075.08	512,221,753.85
非流动负债：				
长期借款	30,006,416.67	-	100,146,876.34	120,000,000.00
租赁负债	7,305,115.21	-	-	-
递延收益	32,260,655.00	34,878,170.00	40,113,200.00	8,215,200.00
非流动负债合计	69,572,186.88	34,878,170.00	140,260,076.34	128,215,200.00
负债合计	689,297,404.26	637,989,045.00	580,159,151.42	640,436,953.85
所有者权益：				
股本	204,000,000.00	204,000,000.00	191,800,000.00	188,000,000.00
资本公积	261,623,980.00	261,623,980.00	135,513,980.00	59,840,380.00
盈余公积	100,759,950.31	100,759,950.31	66,147,059.28	32,804,029.11
未分配利润	844,723,142.63	645,847,796.55	334,331,777.31	128,244,505.83
所有者权益合计	1,411,107,072.94	1,212,231,726.86	727,792,816.59	408,888,914.94
负债和所有者权益总计	2,100,404,477.20	1,850,220,771.86	1,307,951,968.01	1,049,325,868.79

2、母公司利润表

单位：元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	732,993,793.85	1,017,549,103.79	1,088,747,195.65	708,764,697.39
减：营业成本	459,000,872.44	636,917,574.40	579,598,113.08	509,489,456.06
税金及附加	5,404,413.27	5,077,371.24	6,587,777.27	2,809,732.22
销售费用	1,417,838.92	4,117,441.20	16,661,185.87	9,676,318.19
管理费用	10,629,569.28	16,338,364.08	36,822,354.66	11,872,332.53
研发费用	22,007,872.61	32,543,173.10	45,516,073.76	28,556,882.55
财务费用	7,756,648.25	14,452,507.57	17,844,959.92	16,240,864.74
其中：利息费用	9,541,494.26	15,173,739.36	19,189,000.65	16,565,470.55
利息收入	-2,034,999.75	-2,350,497.73	-1,422,077.73	-353,470.07
加：其他收益	4,328,633.40	24,424,093.15	6,606,409.00	8,801,790.58
投资收益（损失以	-	60,177,666.67	-	41,827.36

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
“-”号填列)				
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-9,562.37	-100,334.02	2,104,433.78	-
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-	-	-	-923,325.74
资产处置收益(损失以“-”号填列)	-2,510.20	-94,774.97	-317,318.45	112,851.01
二、营业利润	231,093,139.91	392,509,323.03	394,110,255.42	138,152,254.31
加：营业外收入	109,092.03	221,073.12	230,479.95	1,041,257.29
减：营业外支出	-	200,003.25	238,972.54	488,708.72
三、利润总额	231,202,231.94	392,530,392.90	394,101,762.83	138,704,802.88
减：所得税费用	32,326,885.86	46,401,482.63	60,671,461.18	17,965,022.11
四、净利润	198,875,346.08	346,128,910.27	333,430,301.65	120,739,780.77
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	198,875,346.08	346,128,910.27	333,430,301.65	120,739,780.77
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	198,875,346.08	346,128,910.27	333,430,301.65	120,739,780.77

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	644,701,835.59	850,513,378.48	1,093,094,005.32	658,715,705.10
收到其他与经营活动有关的现金	3,234,299.01	21,788,259.37	40,087,836.24	8,337,217.94
经营活动现金流入小计	647,936,134.60	872,301,637.85	1,133,181,841.56	667,052,923.04
购买商品、接受劳务支付的现金	372,808,463.27	546,513,199.54	489,038,658.47	495,403,353.08
支付给职工以及为职工支付的现金	30,522,804.55	46,802,795.54	38,716,398.86	31,688,608.85
支付的各项税费	75,753,666.15	115,954,437.89	69,612,476.59	34,168,398.38
支付其他与经营活动有关的现金	8,304,379.89	7,013,565.83	24,334,206.74	14,507,330.37

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动现金流出小计	487,389,313.86	716,283,998.80	621,701,740.66	575,767,690.68
经营活动产生的现金流量净额	160,546,820.74	156,017,639.05	511,480,100.90	91,285,232.36
二、投资活动产生的现金流量				
取得投资收益所收到的现金	-	60,000,000.00	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	13,000.00	101,360.00	45,853.10	155,000.00
收到其他与投资活动有关的现金	246,500.00	213,882,990.52	24,400,000.00	58,391,827.36
投资活动现金流入小计	259,500.00	273,984,350.52	24,445,853.10	58,546,827.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	840,946.56	16,609,252.33	127,239,106.99	75,309,262.83
投资所支付的现金	5,812,500.00	459,051,680.36	57,800,000.00	114,700,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	50,000,000.00	149,451,524.37	19,500,000.00	58,350,000.00
投资活动现金流出小计	56,653,446.56	625,112,457.06	204,539,106.99	248,359,262.83
投资活动产生的现金流量净额	-56,393,946.56	-351,128,106.54	-180,093,253.89	-189,812,435.47
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	138,310,000.00	19,000,000.00	-
取得借款收到的现金	223,500,000.00	273,650,000.00	110,000,000.00	507,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	31,431,403.31	80,372,992.71	18,139,296.70	9,040,115.97
筹资活动现金流入小计	254,931,403.31	492,332,992.71	147,139,296.70	516,540,115.97
偿还债务支付的现金	119,500,000.00	244,455,000.00	342,520,000.00	341,100,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,616,064.62	89,369,300.04	68,592,755.52	35,995,396.54
支付其他与筹资活动有关的现金	31,018,295.97	17,597,273.97	17,536.17	7,130,618.00
筹资活动现金流出小计	155,134,360.59	351,421,574.01	411,130,291.69	384,226,014.54
筹资活动产生的现金流量净额	99,797,042.72	140,911,418.70	-263,990,994.99	132,314,101.43
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-58,464.67	-1,118,027.07	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	203,891,452.23	-55,317,075.86	67,395,852.02	33,786,898.32

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
加：期初现金及现金等价物余额	67,540,778.82	122,857,854.68	55,462,002.66	21,675,104.34
六、期末现金及现金等价物余额	271,432,231.05	67,540,778.82	122,857,854.68	55,462,002.66

二、财务报表审计意见及关键审计事项

（一）审计意见

根据中汇会计师事务所出具的中汇会审[2021]6629 号无保留意见的《审计报告》，其审计意见如下：

“我们审计了宁波环洋新材料股份有限公司（以下简称环洋股份公司）财务报表，包括 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了环洋股份公司 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况以及 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

关键审计事项是会计师根据职业判断，认为分别对 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月期间财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，会计师不对这些事项单独发表意见。会计师在审计中识别出的关键审计事项如下：

1、收入确认

（1）事项描述

公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，营业收入分别为 80,578.25 万元、112,914.26 万元、110,039.22 万元及 80,237.21 万元。

由于营业收入是公司的关键绩效指标，可能存在管理层为了达到特定目标或

期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此会计师将收入确认作为关键审计事项。

（2）审计应对

会计师针对收入确认执行的审计程序主要包括：

①了解公司与收入确认有关的内部控制，评价其设计有效性，并测试了相关控制运行的有效性；

②选取样本检查销售合同及对管理层进行访谈，对与收入确认有关的主要风险和报酬转移时点进行分析评估，进而评估公司的收入确认政策；

③选取样本执行函证程序，对主要客户进行实地走访；

④针对内销收入，选取样本检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同或订单、销售发票、运输单据、客户确认单据等，进而评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策；

⑤针对外销收入，选取样本检查相关的销售合同或订单、出口报关单、银行收款回单等相关支持性文件，并与海关电子口岸出口数据进行核对；

⑥针对资产负债表日前后确认的销售收入，核对出库单、客户确认单据及其他支持性文件，以评估收入是否确认在恰当的会计期间。

基于上述应对措施以及检查，会计师认为管理层对收入的确认是合理的，相关信息在财务报表附注中所作出的披露是适当的。

2、存货认定

（1）事项描述

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 6 月 30 日，公司财务报表所列示存货账面价值分别为 25,016.84 万元、31,524.53 万元、47,256.16 万元及 50,696.25 万元，各年度存货期末账面价值占资产总额的比例分别为 21.30%、20.30%、20.63%及 17.87%，各年度存货中原材料的占比分别为 79.96%、86.67%、81.42%及 81.32%。

公司主要从事环氧氯丙烷的生产与销售，其向外采购的原材料主要是甘油。公司各年度存货账面价值较大且占资产总额比例较高，而期末留存的基本是原材料，故整体来看，原材料甘油入账金额的真实性和完整性影响到公司的关键业绩

指标，公司可能存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵存货，存在重大错报风险，因此会计师将存货认定确定为关键审计事项。

（2）审计应对

会计师针对存货确认执行的审计程序主要包括：

①询问存货的采购定价、验收入库、仓储、生产领用、销售出库、盘点制度等环节相关控制的设计情况，观察并获取相关审计证据以验证该类控制的执行与了解到的控制设计情况的一致性；并遵照相关抽样方法测试控制执行的有效性；

②检查并分析存货余额、结构以及增减变动的合理性；

③获取原材料采购价格与市场价格等信息，了解、验证价格波动的合理性；

④获取重要供应商采购合同，对合同中约定的交货方式、数量、质量、合同价格以及货款结算方式等关键条款进行复核；

⑤选取样本执行函证程序，对主要供应商进行访谈；

⑥对存货实施全面盘点，对存放于仓储公司的存货盘点与函证程序并存，盘点结果与账面进行核对，盘点过程中观察了解存货的摆放、库龄、品质等状况；

⑦针对进口采购，选取样本检查相关的销售合同或订单、进口报关单、银行付款回单等相关支持性文件，并与海关电子口岸进口数据进行核对。

基于上述应对措施以及检查，会计师认为管理层对存货的认定是合理的，相关信息在财务报表附注中所作出的披露是适当的。

三、财务报表编制的基础、合并报表范围及变化情况

（一）财务报表编制的基础

1、编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制财务报表。

2、持续经营能力评价

公司不存在导致对报告期末起12个月内的持续经营假设产生重大疑虑的事

项或情况。

（二）合并财务报表范围及变化

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础，将所有子公司均纳入合并财务报表范围。

报告期内，本公司合并财务报表范围情况如下：

子公司名称	是否纳入合并财务报表范围			
	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中洋油贸易	是	是	是	是
利仁生物	-	-	-	是
健丰钙业	是	是	是	是
科麟环保	是	是	是	是
福建中洋油	是	是	是	是
香港中企	是	是	是	是
南油贸易	是	是	是	-
大银贸易	是	是	是	-
江西环阳	是	是	是	-

注 1：江苏利仁生物科技有限公司于 2018 年 8 月 29 日办妥注销手续，之后不再纳入合并报表范围。

注 2：公司于 2018 年 2 月末取得健丰钙业控制权，形成非同一控制下企业合并，自 2018 年 3 月 1 日起纳入合并报表范围。

注 3：公司于 2018 年 9 月末取得科麟环保控制权，形成非同一控制下企业合并，自 2018 年 10 月 1 日起纳入合并报表范围。

注 4：公司子公司福州科麟环保科技有限公司于 2018 年 3 月出资设立福建中洋油国际贸易有限公司，自 2018 年 10 月 1 日起，与科麟环保一并纳入合并财务报表范围。

注 5：公司子公司浙江中洋油贸易有限公司于 2018 年 9 月出资设立中企（香港）工贸有限公司，自该公司成立之日起，纳入合并财务报表范围。

注 6：公司子公司浙江中洋油贸易有限公司于 2019 年 8 月出资设立潍坊南油贸易有限公司，自该公司成立之日起，纳入合并财务报表范围。

注 7：公司子公司浙江中洋油贸易有限公司于 2019 年 12 月公司出资设立宁波大银贸易有限公司，自该公司成立之日起，纳入合并财务报表范围。

注 8：2019 年 11 月，公司委托前董事贺士杰投资设立江西环阳新材料有限公司。该公司于 2019 年 11 月 27 日完成工商设立登记，注册资本为人民币 10,000 万元。根据贺士杰及衢州顺天钙业有限公司委托方童斌出具的委托确认函，江西环阳新材料有限公司设立之初，公司即已取得控制权。故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。2020 年 4 月，公司与合作方衢州顺天钙业有限公司确认最终持股比例，贺士杰根据本公司指示将其持有的江西环阳新材料有限公司 51% 股权（对应实缴注册资本 0 元）以 0 元的价格转让给本公司的子公司宁波大银贸易有限公司，同时将其持有的另外 10% 股权（对应实缴注册资本 0 元）以 0 元的价格转让给衢州顺天钙业有限公司。

四、主要会计政策和会计估计

（一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。本公司仅存在非同一控制下企业合并的情形。

1、非同一控制下企业合并的会计处理

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

公司在购买日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，确认为商誉；对于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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，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，其差额计入当期损益。

如果在购买日或合并当期期末，因各种因素影响无法合理确定作为合并对价付出的各项资产的公允价值，或合并中取得被购买方各项可辨认资产、负债的公允价值，合并当期期末，公司以暂时确定的价值为基础对企业合并进行核算。自购买日算起 12 个月内取得进一步的信息表明需对原暂时确定的价值进行调整的，则视同在购买日发生，进行追溯调整，同时对以暂时性价值为基础提供的比较报表信息进行相关的调整；自购买日算起 12 个月以后对企业合并成本或合并中取得的可辨认资产、负债价值的调整，按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的原则进行处理。

公司在企业合并中取得的被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据企业会计准则判断该

多次交易是否属于“一揽子交易”。多次交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

（1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；（2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；（3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；（4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2、企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（二）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

2、合并报表的编制方法

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确定、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本公司整体财务状况、经营成果和现金流量。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易和往来对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并所有者权益变动表的影响。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。在报告期内，同时调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报表主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

本期若因非同一控制下企业合并增加子公司的，则不调整合并资产负债表期初数；以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。将子公司自购买日至期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司自购买日至期末的现金流量纳入合并现金流量表。

子公司少数股东应占的权益、损益和当期综合收益中分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目和综合收益总额项下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

3、购买少数股东股权及不丧失控制权的部分处置子公司股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4、丧失控制权的处置子公司股权

本期本公司处置子公司，则该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对

价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用被购买方直接处置相关资产和负债相同的基础进行会计处理（即除了在该原有子公司重新计量设定受益计划外净负债或者净资产导致的变动以外，其余一并转入当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量。

（三）外币业务折算和外币报表的折算

1、外币交易业务

对发生的外币业务，采用交易发生日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折合记账本位币记账。但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

2、外币货币性项目和非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：（1）属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；（2）用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及（3）可供出售/以公允价值计量且变动计入其他综合收益的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，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的记账本位币金额计量。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，计入当期损益。

3、外币报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利

润表中的收入和费用项目，采用当期平均汇率折算；年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相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。在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。

现金流量表采用当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

（四）金融工具

（适用 2019 年度及以后年度）

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。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类、确认依据和计量方法

（1）金融资产和金融负债的确认和初始计量

本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。对于以常规方式购买金融资产的，本公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。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，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于初始确认时不具有重大融资成分的应收账款，按照本部分之“（十五）收入”的收入确认方法确定的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的分类和后续计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综

合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：①本公司管理该金融资产的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。

该类金融资产在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，所产生的利得或损失在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

对于金融资产的摊余成本，应当以该金融资产的初始确认金额经下列调整后的结果确定：①扣除已偿还的本金；②加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额；③扣除累计计提的损失准备。

实际利率法，是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，本公司在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入；②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，应转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

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

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，是指同时符合下列

条件的金融资产：①本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。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。

该类金融资产在初始确认后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。

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。该指定基于单项非交易性权益工具投资的基础上作出，且相关投资从工具发行者的角度符合权益工具的定义。此类投资在初始指定后，除了获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得或损失（包括汇兑损益）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，计入留存收益。

3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述 1)、2) 情形外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，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。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

(3) 金融负债的分类和后续计量

本公司将金融负债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、财务担保合同及以摊余成本计量的金融负债。

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（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。在非同一控制下的企业合并中，本公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债应当按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

因公司自身信用风险变动引起的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公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。该金融负债的其他公允价值变动计入当期损益。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，计入留存收益。

2) 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

该类金融负债按照金融资产转移的会计政策确定的方法进行计量。

3) 财务担保合同

财务担保合同，是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。

不属于上述 1) 或 2) 情形的财务担保合同，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照金融工具的减值方法确定的损失准备金额；②初始确认金额扣除按照本部分之“（十五）收入”的收入确认方法所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

除上述 1)、2)、3) 情形外，本公司将其余所有的金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债。

该类金融负债在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，产生的利得或损失在终止确认或在按照实际利率法摊销时计入当期损益。

2、金融资产转移的确认依据及计量方法

金融资产转移，是指本公司将金融资产（或其现金流量）让与或交付该金融资产发行方以外的另一方。金融资产终止确认，是指本公司将之前确认的金融资产从其资产负债表中予以转出。

满足下列条件之一的金融资产，本公司予以终止确认：（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，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；（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的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且保留了对该金融资产的控制的，则按照继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）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之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分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之和。对于本公司指定为以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，整体或部分转移满足终止确认条件的，按上述方法计算的差额计入留存收益。

3、金融负债终止确认条件

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）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或

其一部分）的合同条款做出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

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。本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

4、金融工具公允价值的确定

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本部分之“（五）公允价值”。

5、金融工具的减值

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、合同资产、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、租赁应收款以及财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项或合同资产及租赁应收款，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融工具，本公司按照一般方法计量损失准备，在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据的金融工具，本公司以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。若本公司判断金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

本公司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，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于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，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

6、金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（适用 2018 年度）

金融工具是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或者权益工具的合同。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。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，相关的交易费用直接计入损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

1、金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分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、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和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。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：1）取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；2）属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；3）属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与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挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可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：1）该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；2）本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

（2）持有至到期投资

持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资取得时按公允价值（扣除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初始确认金额。采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

（3）贷款和应收款项

贷款和应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

可供出售金融资产包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。

可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。取得时按照公允价值（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）和相关费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，其折溢价采用实际利率法摊销并确认为利息收入。期末除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的

汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动确认为其他综合收益；但是，对于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，按成本计量。处置时，将取得的价款与该项金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

2、金融资产转移的确认依据及计量方法

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付该金融资产发行方以外的另一方。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

满足下列条件之一的金融资产，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，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；（3）该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该项金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和；（2）所转移金融资产的账面价值。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和；（2）终止确认部分的账面价值。

3、金融负债的分类、确认和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，其分类与前述在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的条件一致。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

（2）其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）财务担保合同

不属于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财务担保合同，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

4、金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。对现存金融负债全部或者部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或者部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对

价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或者承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融工具公允价值的确定

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本部分之“（五）公允价值”。

6、金融资产的减值准备

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的情形：（1）发行方或债务人发生严重财务困难；（2）债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；（3）本公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；（4）债务人很可能倒闭或者进行其他财务重组；（5）因发行方发生重大财务困难，导致金融资产无法在活跃市场继续交易；（6）无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，包括该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或者债务人所在国家或地区经济出现了可能导致该组金融资产无法支付的状况；（7）债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；（8）权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；（9）其他表明金融资产发生减值的客观证据。

（1）持有至到期投资、贷款和应收账款减值测试

先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金

融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益；短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，不对其预计未来现金流量进行折现。在确认减值损失后，如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，转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

（2）可供出售金融资产减值

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收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，在期后公允价值回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，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

7、金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（五）公允价值

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中有类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利益和收益率曲线等；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据做出的财务预测等。每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

（六）应收款项减值

（适用 2019 年度及以后年度）

1、应收票据减值

本公司按照本部分之“（四）金融工具”（适用 2019 年度及以后年度部分）所述的简化计量方法确定应收票据的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值

计量应收票据的信用损失。当单项应收票据无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，参考历史信用损失经验、结合当前状况以及考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较高的银行
商业承兑汇票组合	承兑人为信用风险较高的企业

按组合计提坏账准备的商业承兑汇票：

组合名称	确定组合的依据	坏账准备的计提方法
账龄组合	以账龄为信用风险组合确认依据	账龄分析法

以账龄为信用风险组合的应收商业承兑汇票预期信用损失率对照表：

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，下同）	5.00	5.00
1—2 年	20.00	20.00
2—3 年	50.00	50.00
3 年以上	100.00	100.00

2、应收账款减值

本公司按照本部分之“（四）金融工具”（适用 2019 年度及以后年度）所述的简化计量方法确定应收账款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款
低风险组合	应收本公司合并范围内的关联方款项

3、应收款项融资减值

本公司按照本部分之“（四）金融工具”（适用 2019 年度及以后年度部分）所述的一般方法确定应收款项融资的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收款项融资的信用损失。当单项应收款项融资无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收款项融资划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行 ^注

注：信用风险较低的银行指：中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行、中国邮政储蓄银行等 6 家大型商业银行，招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行等 9 家上市股份制银行。

4、其他应收款减值

本公司按照本部分之“（四）金融工具”（适用 2019 年度及以后年度部分）所述的一般方法确定其他应收款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量其他应收款的信用损失。当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的其他应收款
低风险组合	应收本公司合并范围内的关联方款项、政府单位保证金、出口退税款

（适用 2018 年度）

应收款项坏账准备的确认标准和计提方法：

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收账款——占应收账款账面余额 10%以上的款项；其他应收款——占其他应收款账面余额 10%以上的款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	经单独进行减值测试有客观证据表明发生减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；经单独进行减值测试未发生减值的，将其划入具有类似信用风险特征的若干组合计提坏账准备。

2、按组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	确定组合的依据	坏账准备的计提方法
账龄组合	以账龄为信用风险组合确认依据	账龄分析法
低风险组合	应收本公司合并报表范围内关联方款项、政府单位保证金、出口退税款	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

以账龄为信用风险组合的应收款项坏账准备计提方法：

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，下同）	5.00	5.00
1—2年	20.00	20.00
2—3年	50.00	50.00
3年以上	100.00	100.00

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	有确凿证据表明可收回性存在明显差异
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

4、对于其他应收款项（包括应收票据、应收利息、长期应收款等），根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

5、如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，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。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

（七）存货

1、存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料、在途物资和委托加工物资等。

2、企业取得存货按实际成本计量。外购存货的成本即为该存货的采购成本，

通过进一步加工取得的存货成本由采购成本和加工成本构成。

3、企业发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法。

4、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品按照一次转销法进行摊销。

包装物按照一次转销法进行摊销。

5、资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中：

（1）产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

（2）需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

6、存货的盘存制度为永续盘存制。

（八）长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。

1、共同控制和重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为公司的合营企业。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

2、长期股权投资的投资成本的确定

（1）同一控制下的合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产、所承担债务账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东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，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并

日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产/其他权益工具投资而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并成本为购买日购买方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。购买方为企业合并而发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。本公司将合并协议约定的或有对价作为企业合并转移对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据企业会计准则判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本；原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理；2018 年度，原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益；2019 年 1 月 1 日起，原持有股权投资为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动直接转入留存收益。

（3）除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本，与发行权益性证券直接相关的费用，按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的有关规定确定；在非货币性资产交换具有商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。2018 年度，通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值

为基础确定；2019年1月1日起，通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本以放弃债权的公允价值为基础确定。

对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。2018年度，原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当转入改按权益法核算的当期损益；2019年1月1日起，原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当直接转入留存收益。

3、长期股权投资的后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

采用权益法核算的长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额应当计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。取得长期股权投资后，被投资单位采用的会计政策及会计期间与公司不一致的，按照公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资损益和其他综合收益等。按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资

的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

在公司确认应分担被投资单位发生亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失、冲减长期应收项目的账面价值。经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

对于本公司向合营企业与联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或者联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

4、长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

（1）权益法核算下的长期股权投资的处置

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或者负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损

益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对投资单位的共同控制或者重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止确认权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

（2）成本法核算下的长期股权投资的处置

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或者金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或者负债相同的基础进行处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和净利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

公司因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，其他综合收益

和其他所有者权益全部结转为当期损益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

（九）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指同时具有下列特征的有形资产：（1）为生产商品、提供劳务、出租或经营管理持有的；（2）使用寿命超过一个会计年度。

固定资产同时满足下列条件的予以确认：（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本；不符合上述确认条件的，发生时计入当期损益。

2、固定资产的初始计量

固定资产按照成本进行初始计量。

3、固定资产分类及折旧计提方法

固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同的方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率和折旧方法，分别计提折旧。各类固定资产折旧年限和折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	20	5.00	4.75
机器设备	平均年限法	5-10	5.00	9.50-19.00
运输工具	平均年限法	4	5.00	23.75
电子设备及其他	平均年限法	3-10	5.00	9.50-31.67

（十）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠地计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工结算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十一）借款费用

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

（1）当同时满足下列条件时，开始资本化：1）资产支出已经发生；2）借款费用已经发生；3）为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）暂停资本化：若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。

（3）停止资本化：当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。当购建或者生产符合资本化的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或者对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、借款费用资本化率及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率（加权平均利率），计算确定一般借款应予资本化的利息金额。在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额不超过当期相关借款实际发生的利息金额。外币专门借款本金及利息的汇兑差额，在资本化期间内予以资本化。专门借款发生的辅助费用，在所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，予以资本化；在达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，计入当期损益。一般借款发生的辅助费用，在发生时计入当期损益。借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（十二）无形资产

1、无形资产的初始计量

无形资产按成本进行初始计量。外购无形资产的成本，包括购买价、相关税费以及直接归属于该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此之外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发构建厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

2、无形资产使用寿命及摊销

根据无形资产的合同性权利或其他法定权利、同行业情况、历史经验、相关专家论证等综合因素判断，能合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，作为使用寿命有限的无形资产；无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：（1）运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；（2）技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；（3）以该资产生产的产品或提供劳务的市场需求情况；（4）现在或潜在的竞争者预期采取的行动；（5）为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；（6）对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；（7）与公司持有其他资产使用寿命的关联性等。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	摊销年限（年）
软件	预计受益期限	2
排污使用权	预计受益期限	5
土地使用权	土地使用权证登记使用年限	50

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销，但每年均对该无形资产的使用寿命进行复核，并进行减值测试。

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理；预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

3、内部研究开发项目支出的确认和计量

内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。划分研究阶段和开发阶段的标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应

确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，可证明其有用性；（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。如不满足上述条件的，于发生时计入当期损益；无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（十三）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产和生产性生物资产、固定资产、在建工程、油气资产、无形资产、商誉等长期资产，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

- 1、资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；
- 2、企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；
- 3、市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；
- 4、有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；
- 5、资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；
- 6、企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如

资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；

7、其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

上述长期资产于资产负债日存在减值迹象的，应当进行减值测试。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。公允价值的确定方法参见本部分之“（五）公允价值”；处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用；资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

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，以资产组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，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应收益中收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者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者资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或者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。

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年终终了进行减值测试。

上述资产减值损失一经确认，在以后期间不予转回。

（十四）长期待摊费用

长期待摊费用按实际支出入账，在受益期或规定的期限内平均摊销。如果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。其中：

预付经营租入固定资产的租金，按租赁合同规定的期限平均摊销。

经营租赁方式租入的固定资产改良支出，按剩余租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期限平均摊销。

（十五）收入

（适用 2020 年度及以后年度）

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年 7 月 5 日发布的《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号）（以下简称“新收入准则”）。

1、收入的总确认原则

新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

满足下列条件之一的，公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建的商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格，是公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额。公司代第三方收取的款项以及公司预期将退还给客户的款项，作为负债进行会计处理，不计入交易价格。合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

2、收入的具体确认原则

与原收入准则下公司收入的具体确认原则一致。

（适用 2018-2019 年度）

1、收入的总确认原则

（1）销售商品

商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：1）公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；2）公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；3）收入的金额能够可靠地计量；4）相关的经济利益很可能流入企业；5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时。

（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（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务收入，并按已完工作的测量结果[已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例/已经发生的成本占估计总成本的比例]确定提供劳务交易的完工进度。

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：若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；若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

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、收入的具体确认原则

内销业务销售收入确认原则：根据与客户签订的销售合同和或订单需要，完成相关产品的生产，移交给客户，或送至客户指定地点，并经客户签收确认后确认收入。

出口业务销售收入确认原则：根据与客户签订的销售合同或订单，完成相关产品生产，出库并办理报关出口手续后，根据出口货物报关单注明的出口日期确认收入。

（十六）股份支付

1、股份支付的种类

本公司的股份支付是为了获取职工（或其他方）提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

（1）存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定；（2）不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

4、股份支付的会计处理

（1）以权益结算的股份支付

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积，在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以权益结算的股份支付换取其他方服务的，若其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；其他方服务的公允价值不能可靠计量但权益工具公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付换取职工服务的，授予后立即可行权的，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，

公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额（将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积）。职工或者其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予权益工具用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对被授予的替代权益工具进行处理。

5、涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

（1）结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

（2）接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份

支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

（十七）政府补助

1、政府补助的分类

政府补助，是指本公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

本公司在进行政府补助分类时采取的具体标准为：

（1）政府补助文件规定的补助对象用于购建或以其他方式形成长期资产，或者补助对象的支出主要用于购建或以其他方式形成长期资产的，划分为与资产相关的政府补助。

（2）根据政府补助文件获得的政府补助全部或者主要用于补偿以后期间或已发生的费用或损失的政府补助，划分为与收益相关的政府补助。

（3）若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将该政府补助款划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助：1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

2、政府补助的确认时点

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于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预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：

（1）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；

（2）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；

（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；

（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

3、政府补助的会计处理

政府补助为货币性资产的，按收到或应收的金额计量；为非货币性资产的，按公允价值计量；非货币性资产公允价值不能可靠取得的，按名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对政府补助采用的是总额法，具体会计处理如下：

与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益；相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向企业提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分以下情况进行会计处

理：

（1）初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；

（2）存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；

（3）属于其他情况的，直接计入当期损益。

政府补助计入不同损益项目的区分原则为：与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（十八）递延所得税资产和递延所得税负债

1、递延所得税资产和递延所得税负债的确认和计量

本公司根据资产、负债与资产负债日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：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。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳

税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

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

确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

2、当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（十九）租赁

（适用 2021 年度及以后年度）

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方

让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，承租人和出租人将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

1、承租人

（1）使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量，包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额（扣除已享受的租赁激励相关金额）；发生的初始直接费用；为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司使用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

（2）租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权；根据公司提供的担保余值预计应支付的款项。本公司采用租赁内含利率作为折现率。无法确定租赁内含利率的，采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债：本公司对购买选择权、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果发生变化，或续租选择权或终止租赁选择权的实际行使情况与原评估结果不一致；根据担保余值预计的应付金额发生变动；用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动。在对租赁负债进行重新计量时，本公司相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

2、出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。

本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。如果原租赁为短期租赁且本公司选择对原租赁不确认使用权资产和租赁负债，本公司将该转租赁分类为经营租赁。

（1）经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本部分之“（四）金融工具”（适用 2019 年度及以后年度部分）进行会计处理。未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

3、售后租回交易

公司按照本部分之“（十五）收入”（适用 2020 年度及以后年度）所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

（1）承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本部分之“（四）金融工具”（适用 2019 年度及以后年度）。

（2）出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述出租人的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的

资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本部分之“（四）金融工具”（适用 2019 年度及以后年度）。

（适用 2018-2020 年度）

1、租赁的分类

租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

2、经营租赁的会计处理

（1）出租人：公司出租资产收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在这个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）承租人：公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

3、融资租赁的会计处理

出租人：在租赁期开始日公司按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。或有租金于实际发生时计入当期损益。

承租人：在租赁期开始日公司将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（二十）重要会计政策变更、会计估计变更

1、重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（2017 年修订）》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计（2017 年修订）》（财会[2017]9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2017 年修订）》（财会[2017]14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”），要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。	注 1
财务报表格式要求变化	注 2
财政部于 2019 年 5 月 9 日发布《关于印发修订<企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换>的通知》（财会[2019]8 号，以下简称“新非货币性资产交换准则”），自 2019 年 6 月 10 日起执行。	注 3
财政部于 2019 年 5 月 16 日发布《关于印发修订《企业会计准则第 12 号——债务重组》的通知》（财会[2019]9 号，以下简称“新债务重组准则”），自 2019 年 6 月 17 日起施行。	注 4
财政部于 2017 年 7 月 5 日发布《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号），本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。	注 5
财政部于 2018 年 12 月 7 日发布《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 修订）》（财会[2018]35 号，以下简称“新租赁准则”），本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。	注 6

注 1：新金融工具准则改变了原准则下金融资产的分类和计量方式，将金融资产分为三类：按摊余成本计量、按公允价值计量且其变动计入其他综合收益、按公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司考虑金融资产的合同现金流量特征和自身管理金融资产的业务模式进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但对非交易性权益类投资，在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益，该等金融资产终止确认时累计利得或损失从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

新金融工具准则将金融资产减值计量由原准则下的“已发生损失模型”改为

“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、合同资产、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、租赁应收款及财务担保合同。

本公司按照新金融工具准则的相关规定，对比较期间财务报表不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整当期期初留存收益或其他综合收益。调整参见本部分之“3、首次执行新金融工具准则和新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”及“4、首次执行新金融工具准则调整信息”。

注 2：财政部于 2018 年 6 月 15 日发布《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号，以下简称“2018 年新修订的财务报表格式”，现已被财会[2019]6 号文废止），2018 年新修订的财务报表格式主要将资产负债表中的部分项目合并列报，在利润表中将原“管理费用”中的研发费用分拆单独列示，新增“研发费用”项目，反映企业进行研究与开发过程中发生的费用化支出。

财政部于 2018 年 9 月 5 日发布《关于 2018 年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》（以下简称“《解读》”），《解读》规定：企业作为个人所得税的扣缴义务人，根据《中华人民共和国个人所得税法》收到的扣缴税款手续费，应作为其他与日常活动相关的项目在利润表的“其他收益”项目中填列；企业实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，在编制现金流量表时均作为经营活动产生的现金流量列报。

财政部于 2019 年 4 月 30 日发布《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“2019 年新修订的财务报表格式”），2019 年新修订的财务报表格式除保留 2018 年新修订的财务报表格式的内容外，将“应收票据及应收账款”项目拆分为“应收票据”和“应收账款”两个项目列报，将“应付票据及应付账款”项目拆分为“应付票据”和“应付账款”两个项目列报；增加对执行新金融工具准则和新收入准则对报表项目的调整要求；补充“研发费用”核算范围，明确“研发费用”项目还包括计入管理费用的自行开发无形资产的摊销；“营业外收入”和“营业外支出”项目中删除债务重组利得和损失。此外，在新金融工具准则下，“应收利息”、“应付利息”仅反映相关金融工具已到期可收取但于资产负债表日尚未收到的利息，基于实际利率法计提的

金融工具的利息应包含在相应金融工具的账面余额中。

财政部于 2019 年 9 月 19 日发布《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号），除上述“应收票据及应收账款”、“应付票据及应付账款”项目的拆分外，删除了原合并现金流量表中“发行债券收到的现金”、“为交易目的而持有的金融资产净增加额”等项目。

本公司按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等相关规定，对上述会计政策变更进行追溯调整，其中对仅适用新金融工具准则的会计政策变更追溯调整至 2019 年期初数，对仅适用新收入准则的会计政策变更追溯调整至 2020 年期初数，对其他会计政策变更重新表述可比期间财务报表。对于上述报表格式变更中简单合并与拆分的财务报表项目，本公司已在财务报表中直接进行了调整，不再专门列示重分类调整情况，其余受重要影响的报表项目和金额如下：

单位：元

受重要影响的报表项目	合并报表影响金额	母公司报表影响金额
2019 年 1 月 1 日资产负债表项目		
短期借款	371,311.81	371,311.81
其他应付款	-553,395.14	-553,395.14
其中：应付利息	-553,395.14	-553,395.14
长期借款	182,083.33	182,083.33

注 3：新非货币性资产交换准则规定对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不需要进行追溯调整。

本公司按照规定自 2019 年 6 月 10 日起执行新非货币性资产交换准则，对 2019 年 1 月 1 日存在的非货币性资产交换采用未来适用法处理，执行此项政策变更对变更当期及以后期间财务数据无影响。

注 4：新债务重组准则规定对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不需要进行追溯调整。

本公司按照规定自 2019 年 6 月 17 日起执行新债务重组准则，对 2019 年 1 月 1 日存在的债务重组采用未来适用法处理，执行此项政策变更对变更当期及以

后期间财务数据无影响。

注 5：原收入准则下，公司以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：（1）公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；（2）公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；（3）收入的金额能够可靠地计量；（4）相关的经济利益很可能流入企业；（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时。

新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。在满足一定条件时，公司属于在某一段时间内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

新收入准则的实施未引起本公司收入确认具体原则的实质性变化，仅根据新收入准则规定中履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中增加列示合同资产或合同负债。

本公司按照新收入准则的相关规定，对比较期间财务报表不予调整，2020 年 1 月 1 日执行新收入准则与原准则的差异追溯调整当期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额（公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数进行调整）。参见本部分之“3、首次执行新金融工具准则和新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”。

注 6：新租赁准则完善了租赁的定义，本公司在新租赁准则下根据租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。对于首次执行日（即 2021 年 1 月 1 日）前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

（1）本公司作为承租人

原租赁准则下，本公司根据租赁是否实质上将与资产所有权有关的全部风险和报酬转移给本公司，将租赁分为融资租赁和经营租赁。

新租赁准则下，本公司不再区分融资租赁与经营租赁，对所有租赁(选择简化处理方法的短期租赁和低价值资产租赁除外) 确认使用权资产和租赁负债。

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司增量借款利率折现的现值计量租赁负债，按照与租赁负债相等的金额计量使用权资产，并根据预付租金进行必要调整。本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

- 1) 对将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；
- 2) 计量租赁负债时，对具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- 3) 使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- 4) 存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；
- 5) 作为使用权资产减值测试的替代，根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；
- 6) 对首次执行新租赁准则当年年初之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

（2）本公司作为出租人

在新租赁准则下，本公司作为转租出租人应基于原租赁产生的使用权资产，而不是原租赁的标的资产，对转租赁进行分类。对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

本公司在首次执行日执行新租赁准则追溯调整当期期初留存收益及财务报表项目情况详见本部分之“3、首次执行新金融工具准则和新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”。

2、会计估计变更说明

报告期公司无会计估计变更事项。

3、首次执行新金融工具准则和新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

（1）合并资产负债表

1）执行新金融工具准则

单位：元

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
流动资产：			
应收票据	354,335,406.14	252,361,594.56	-101,973,811.58
应收款项融资	不适用	101,973,811.58	101,973,811.58
流动负债：			
短期借款	297,984,640.46	298,355,952.27	371,311.81
其他应付款	59,176,070.10	58,622,674.96	-553,395.14
其中：应付利息	553,395.14	-	-553,395.14
非流动负债：			
长期借款	120,000,000.00	120,182,083.33	182,083.33

除对本表列示的合并资产负债表项目进行调整外，首次执行新金融工具准则和新收入准则未对其他合并资产负债表项目的首次执行当年年初账面价值产生影响。

2）执行新收入准则

单位：元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
流动负债：			
预收款项	17,875,824.76	-	-17,875,824.76
合同负债	不适用	15,819,313.95	15,819,313.95
其他流动负债	不适用	2,056,510.81	2,056,510.81

除对本表列示的合并资产负债表项目进行调整外，首次执行新金融工具准则和新收入准则未对其他合并资产负债表项目的首次执行当年年初账面价值产生影响。

3) 执行新租赁准则

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
预付款项	9,804,719.42	9,711,938.69	-92,780.73
非流动资产：			
使用权资产	不适用	22,417,865.95	22,417,865.95
长期待摊费用	2,542,461.86	1,873,261.41	-669,200.45
流动负债：			
应付账款	99,684,973.28	99,558,599.73	-126,373.55
一年内到期的非流动负债	不适用	5,542,681.28	5,542,681.28
非流动负债：			
租赁负债	不适用	16,239,577.04	16,239,577.04

除对本表列示的合并资产负债表项目进行调整外，首次执行新租赁准则未对其他合并资产负债表项目的首次执行当年年初账面价值产生影响。

(2) 母公司资产负债表

1) 执行新金融工具准则

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
应收票据	331,810,738.07	231,613,845.49	-100,196,892.58
应收款项融资	不适用	100,196,892.58	100,196,892.58
流动负债：			
短期借款	277,784,640.46	278,155,952.27	371,311.81
其他应付款	40,388,142.24	39,834,747.10	-553,395.14
其中：应付利息	553,395.14	-	-553,395.14
非流动负债：			
长期借款	120,000,000.00	120,182,083.33	182,083.33

除对本表列示的母公司资产负债表项目进行调整外，首次执行新金融工具准则和新收入准则未对其他母公司资产负债表项目的首次执行当年年初账面价值产生影响。

2) 执行新收入准则

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动负债：			
预收款项	17,845,442.67	-	-17,845,442.67
合同负债	不适用	15,792,427.14	15,792,427.14
其他流动负债	不适用	2,053,015.53	2,053,015.53

除对本表列示的母公司资产负债表项目进行调整外，首次执行新金融工具准则和新收入准则未对其他母公司资产负债表项目的首次执行当年年初账面价值产生影响。

3) 执行新租赁准则

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
非流动资产：			
使用权资产	不适用	7,844,632.64	7,844,632.64
长期待摊费用	258,000.00	-	-258,000.00
流动负债：			
应付账款	66,566,772.39	66,440,398.84	-126,373.55
一年内到期的非流动负债	不适用	624,034.37	624,034.37
非流动负债：			
租赁负债	不适用	7,088,971.82	7,088,971.82

除对本表列示的母公司资产负债表项目进行调整外，首次执行新租赁准则未对其他母公司资产负债表项目的首次执行当年年初账面价值产生影响。

4、首次执行新金融工具准则调整信息

(1) 本公司金融资产在首次执行日按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果比较情况如下：

单位：元

金融资产类别	修订前的金融工具确认计量准则		修订后的金融工具确认计量准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本(贷款和应收款项)	81,721,333.68	摊余成本	81,721,333.68
应收款项	摊余成本(贷款和应收款项)	370,766,890.29	摊余成本	268,793,078.71
			以公允价值计量且其变动计入当期损益(准则要求)	-
			以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(准则要求)	101,973,811.58

(2) 本公司金融资产在首次执行日原账面价值调整为按照修订后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量的新账面价值的调节表:

单位：元

项目	按原金融工具准则列示的账面价值 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值 (2019年1月1日)
摊余成本				
货币资金	-	-	-	-
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	81,721,333.68	-	-	81,721,333.68
应收款项	-	-	-	-
按原 CAS22 列示的余额	370,766,890.29	-	-	-
减:转出至以公允价值计量且其变动计入当期损益(新 CAS22)	-	-	-	-
减:转出至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(新 CAS22)	-	101,973,811.58	-	-
重新计量:预期信用损失准备	-	-	-	-
按新 CAS22 列示的余额	-	-	-	268,793,078.71
以摊余成本计量的总金融资产	452,488,223.97	101,973,811.58	-	350,514,412.39
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
应收款项	-	-	-	-
按原 CAS22	-	-	-	-

项目	按原金融工具准则 列示的账面价值 (2018年12月 31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准 则列示的账面价 值(2019年 1月1日)
列示的余额				
加：自摊余成本 (原 CAS22) 转入	-	101,973,811.58	-	-
重新计量：由摊余成本 计量变为公允价值 计量	-	-	-	-
按新 CAS22 列示的 余额	-	-	-	101,973,811.58
以公允价值计量且其 变动计入其他综合收 益的总金融资产	-	101,973,811.58	-	101,973,811.58

(3) 本公司在首次执行日原金融资产减值准备期末金额调整为按照修订后金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备调节表：

单位：元

计量类别	按原金融工具准 则计提损失准备/ 按或有事项准则 确认的预计负债	重分类	重新计量	按新金融工具 准则计提信用 损失准备
贷款和应收款项（原 CAS22）/以摊余成本计量的金融资产（新 CAS22）				
应收款项	2,864,884.36	-	-	2,864,884.36

（二十一）执行新收入准则对公司的影响

财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 14 号——收入（修订）》（财会[2017]22 号），对收入准则进行了修订。按照相关规定，公司自 2020 年 1 月 1 日开始按照新收入准则进行处理。具体情况如下：

1、新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异及实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响

新收入准则实施后，公司收入确认会计政策为：公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品的控制权，是指能够主导该商品的使用并从中取得几乎全部的经济利益。

新收入准则实施前后收入确认会计政策的比较情况如下：

项目	原收入确认政策 (适用 2018 年度、2019 年度)	新收入确认政策 (适用 2020 年度)
收入的总确认原则	公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户。	公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。
收入的具体确认原则——境内销售	根据与客户签订的销售合同和或订单需要，完成相关产品的生产，移交给客户，或送至客户指定地点，并经客户签收确认后确认收入。	
收入的具体确认原则——境外销售	根据与客户签订的销售合同或订单，完成相关产品生产，出库并办理报关出口手续后，根据出口货物报关单注明的出口日期确认收入。	

公司的主营业务产品为环氧氯丙烷，主要向下游生产商和贸易商进行销售。境内外销售模式下，均系履行了合同履约义务，在客户取得相关商品控制权时确认收入，新收入准则实施前后收入确认时点无差异，业务模式、合同条款保持一致。

2、新旧收入准则变更对报告期各期主要财务指标的影响

新旧收入准则变更对报告期各期主要财务指标营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产等无影响。

执行新收入准则对 2020 年 1 月 1 日财务报表的影响参见本节之“四、主要会计政策和会计估计”之“（二十）重要会计政策变更、会计估计变更”之“3、首次执行新金融工具准则和新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”。

综上，实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面无影响。

若公司自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则，对公司首次执行日前各年（末）营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产等主要财务指标亦无影响。根据《发行监管问答——关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》的相关要求，公司本次申报无需编制备考报表。

五、执行的主要税收政策、缴纳的主要税种

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税 ^注	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	按 3%、9%、10%、13%、16%、17%等税率计缴。出

税种	计税依据	税率
		口货物执行“免、抵、退”税政策，退税率为13%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%
城镇土地使用税	实际占用的土地面积	5元每平方米、1.6元每平方米
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、16.5%、15%、8.25%

注1：公司出售自己使用过的固定资产，按照简易办法依照3%征收率缴纳增值税。

注2：根据财税[2018]32号《关于调整增值税税率的通知》，自2018年5月1日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用17%和11%税率的，税率分别调整为16%、10%。自2018年5月1日起，公司原适用17%以及11%的税率分别调整为16%与10%。

注3：根据财政部、国家税务总局、海关总署公告2019年第39号《关于深化增值税改革有关政策的公告》，自2019年4月1日起，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%税率的，税率调整为13%；原适用10%税率的，税率调整为9%。自2019年4月1日起，公司原适用16%以及10%的税率分别调整为13%与9%。

报告期内，不同纳税主体适用的企业所得税税率情况如下：

纳税主体名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
环洋股份	15%	15%	15%	15%
香港中企	8.25%、16.5%	8.25%、16.5%	8.25%	-
福建中洋油	25%	25%	20%	-
南油贸易	20%	20%	20%	-
除上述主体以外的其他纳税主体	25%	25%	25%	25%

（二）重要的税收优惠政策及依据

1、高新技术企业税收优惠

发行人于2017年11月29日取得宁波市科学技术局、宁波市财政局、宁波市国家税务局、宁波市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（GR201733100565），有效期为2017年至2019年；于2020年12月1日取得宁波市科学技术局、宁波市财政局、国家税务总局宁波市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（GR202033101393），有效期为2020年至2022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），发行人报告期内享受15%的企业所得税率优惠政策。

2、安全生产专用设备企业所得税优惠

根据财政部、国家税务总局、应急管理部《关于印发<安全生产专用设备企业所得税优惠目录（2018年版）>的通知》（财税[2018]84号），煤矿、非煤矿山、石油及危险化学品、民爆及烟花爆竹、交通运输、电力、建筑施工和应急救援设备8大类89种安全生产专用设备，可按购买价的10%从企业当年应纳税所得额中抵免。当年不足抵免的，可以在以后5个纳税年度结转抵免。

3、香港利得税率

根据香港《2018年税务（修订）（第3号）条例》，实施两级制利得税率，自2018/19课税年度起降低法团及非法团业务（主要是合伙及独资经营业务）首二百万应评税利润的税率，分别降至8.25%（税务条例附表8所指明税率的一半）及7.5%（标准税率的一半），法团及非法团业务其后超过二百万元的应评税利润则分别继续按16.5%及标准税率15%征税。子公司香港中企2019年利得税税率按照8.25%执行，2020年度及2021年1-6月首二百万应评税利润按照8.25%执行，其后超过二百万元的应评税利润按照16.5%执行。

4、小微企业税收优惠

根据财政部、国家税务总局《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2018]77号），自2018年1月1日至2020年12月31日，应纳税所得额低于100万元（含100万元）的小型微利企业，其所得减按50%计入应纳税所得额，按照20%的税率缴纳企业所得税。根据财政部、国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号），自2019年1月1日至2021年12月31日，小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。子公司福建中洋油国际贸易有限公司2019年度、潍坊南油贸易有限公司2019年度、2020年度及2021年1-6月均符合小型微利企业的认定，其所得减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

六、分部信息

公司分产品业务收入和分地区业务收入的详细情况参见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”。

七、最近一年收购兼并情况

发行人最近一年不存在超过收购前公司资产总额、营业收入或净利润 20% 的收购兼并其他企业资产（或股权）的情况。

八、非经常性损益

根据中汇会计师事务所出具的中汇会鉴[2021]6631 号《关于宁波环洋新材料股份有限公司最近三年及一期非经常性损益的鉴证报告》，公司非经常性损益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非流动资产处置损益	-0.25	-564.48	-31.73	11.29
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,409.93	3,454.98	1,476.57	1,400.35
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-8.30	1.44	-22.44
委托投资损益	-	48.35	-	8.15
除上述各项之外的其他营业外收入和支出以及不属于政府补助的其他收益	38.13	92.07	184.01	-7.53
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-6,047.36	-
小计	1,447.81	3,022.61	-4,417.07	1,389.82
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	317.59	505.49	344.00	259.37
非经常性损益净额	1,130.22	2,517.12	-4,761.08	1,130.45
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	0.35	-44.76	-385.76	-11.06
归属于母公司股东的非经常性损益净额	1,129.87	2,561.88	-4,375.32	1,141.51
归属于母公司股东的净利润	25,800.22	31,469.39	32,691.68	14,702.98
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	24,670.35	28,907.51	37,066.99	13,561.47
归属于母公司股东的非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比例	4.38%	8.14%	-13.38%	7.76%

报告期内，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助、非流动资产处置损益及股份支付费用等。

2018 年度至 2021 年 1-6 月，归属于母公司股东的非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比例分别为 7.76%、-13.38%、8.14%及 4.38%。2019 年度非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比例为-13.38%，主要系公司于 2019 年度确认了 6,047.36 万元的股份支付费用。上述非经常性损益对公司经营成果不存在重大影响，不会影响公司的持续经营能力。

九、最近一年末主要资产情况

（一）固定资产

截至 2021 年 6 月 30 日，公司固定资产主要为房屋及建筑物和机器设备，为公司经营所必备的资产。公司建立了完善的固定资产维护体系，各类固定资产维护和运行状况良好，综合成新率约为 67.45%，具体构成情况如下：

单位：万元

类别	折旧年限（年）	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	20	8,373.51	771.23	7,602.28
机器设备	5-10	57,675.92	20,486.12	37,189.80
运输工具	4	868.39	491.89	376.51
电子设备及其他	3-10	891.51	325.58	565.93
合计	-	67,809.34	22,074.82	45,734.52

（二）无形资产

截至 2021 年 6 月 30 日，公司无形资产情况如下：

类别	取得方式	初始金额（万元）	摊销年限（年）	摊销依据	摊余价值（万元）	剩余摊销年限（年）
土地使用权	出让、受让	15,789.21	50	土地使用权证登记使用年限	14,651.40	33.33-49.50
排污使用权	购买	635.41	5	预计受益期限	132.05	1.25-1.50
软件	购买	47.95	2	预计受益期限	4.46	0.00-1.50
合计		16,472.57	-	-	14,787.92	-

十、最近一年末主要负债情况

（一）短期借款

截至 2021 年 6 月 30 日，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30
保证借款	20,350.00
信用借款	8,000.00
不符合终止确认条件的已贴现未到期票据	15,833.41
未到期应付利息	27.88
合计	44,211.29

截至 2021 年 6 月 30 日，公司短期借款中无逾期未偿还款项。

（二）应付票据

截至 2021 年 6 月 30 日，公司应付票据均为银行承兑汇票，金额为 15,810.92 万元，无已到期未支付的应付票据。

（三）应付账款

截至 2021 年 6 月 30 日，公司应付账款明细情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30
应付材料款	7,203.09
应付工程及设备款	6,846.53
其他	926.51
合计	14,976.13

（四）对内部员工和关联方的负债

截至 2021 年 6 月 30 日，公司对内部人员的负债主要为应付职工薪酬 831.89 万元。

报告期末，除应付公司董事、监事和高级管理人员薪酬外，其他对关联方的负债情况参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”之“（四）关联方的应收应付款项余额”。

（五）应交税费

截至 2021 年 6 月 30 日，公司应交税费构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30
增值税	1,224.70
城市维护建设税	86.02
企业所得税	3,991.57
房产税	6.93
印花税	25.41
土地使用税	28.45
教育费附加	36.86
地方教育附加	24.58
代扣代缴个人所得税	25.62
其他	0.08
合计	5,450.22

截至 2021 年 6 月 30 日，公司无逾期未缴的税项。

（六）一年内到期的非流动负债

截至 2021 年 6 月 30 日，公司一年内到期的非流动负债明细如下：

单位：万元

项目	2021.6.30
一年内到期的长期借款	1,000.21
一年内到期的租赁负债	1,060.14
合计	2,060.36

（七）其他流动负债

截至 2021 年 6 月 30 日，公司其他流动负债明细如下：

单位：万元

项目	2021.6.30
期末已背书未到期的应收票据	4,067.37
待转销项税	154.83
合计	4,222.20

（八）长期借款

截至 2021 年 6 月 30 日，公司长期借款情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30
抵押及保证借款	29,578.13
未到期应付利息	36.84
合计	29,614.96

截至 2021 年 6 月 30 日，公司长期借款中无逾期未偿还款项。

（九）租赁负债

截至 2021 年 6 月 30 日，公司租赁情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30
经营租赁	2,092.43

（十）递延收益

截至 2021 年 6 月 30 日，公司递延收益主要为尚未确认收益的政府补助，具体明细如下：

单位：万元

项目	2021.6.30
2013 年产业结构调整项目（第一批）	189.00
2012 年度宁波市重点产业技术改造项目	35.60
2013 年度宁波市重点产业技术改造专项（高成长企业专项）项目	98.35
2015 年度技改补助	33.75
宁波大榭开发区经济发展局本级（007001）2019 年技术改造专项	276.02
宁波大榭开发区经发局本级（007001）市级工业投资（技术改造）	2,593.35
循环化改造专项资金	100.00
尾气废 HCL 综合利用项目专项资金	3,483.00
2020 年福州市工业企业技术改造补助资金	129.60
2019 年建德市节能和循环经济专项项目补贴	27.94
合计	6,966.61

（十一）主要合同承诺的债务、或有负债和逾期未偿还负债的情况

2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《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——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》，根据相关要求，预收款项在合同负债科目进行核算。截至 2021 年 6 月 30 日，公司合同负债余额为 1,220.56 万元，系向客户预收的货款。

截至 2021 年 6 月 30 日，公司已背书或贴现且尚未到期的银行承兑汇票余额为 41,384.00 万元。

截至本招股说明书签署日，除上述情况外，公司不存在主要合同承诺的债务、或有负债和逾期未偿还负债的情况。

十一、所有者权益变动情况

报告期各期末，公司所有者权益情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
股本	20,400.00	20,400.00	19,180.00	18,800.00
资本公积	24,940.96	24,940.96	13,168.05	5,984.04
其他综合收益	-347.17	-312.37	-15.52	-
专项储备	-	-	34.44	-
盈余公积	10,076.00	10,076.00	6,614.71	3,280.40
未分配利润	91,088.74	65,288.52	37,280.43	17,323.05
归属于母公司股东权益合计	146,158.53	120,393.11	76,262.11	45,387.49
少数股东权益	9,805.65	7,057.74	3,676.26	2,474.54
所有者权益合计	155,964.18	127,450.85	79,938.37	47,862.04

（一）股本

报告期内发行人股本变动情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股本形成、变化情况和历次重大资产重组情况”之“（一）发行人股本形成及变化情况”。

（二）资本公积

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
股本溢价	19,280.15	19,280.15	7,507.24	5,984.04
其他资本公积	5,660.81	5,660.81	5,660.81	-

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
其中：按权益结算股份支付计量原则确认资本公积	5,660.81	5,660.81	5,660.81	-
合计	24,940.96	24,940.96	13,168.05	5,984.04

2019 年度，余诚诚及宁波宏康以货币资金增资 1,900.00 万元，其中 380.00 万元为实收资本，超出实收资本部分 1,520.00 万元计入股本溢价；子公司健丰钙业实缴出资比例下降导致股本溢价增加 3.21 万元；2019 年度按权益结算股份支付计量原则确认其他资本公积 5,660.81 万元。

2020 年度，宁波宏康及金环创投以货币资金增资 13,831.00 万元，其中 1,220.00 万元为实收资本，超出实收资本部分 12,611.00 万元计入股本溢价；子公司健丰钙业实缴出资比例下降导致股本溢价增加 3.44 万元；发行人收购子公司科麟环保少数股东股权冲减股本溢价 615.17 万元；子公司科麟环保实缴出资比例增加导致股本溢价减少 226.36 万元；子公司福建中洋油发生股权变动，导致股本溢价减少 0.01 万元。

（三）其他综合收益

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
将重分类进损益的其他综合收益	-347.17	-312.37	-15.52	-
其中：外币财务报表折算差额	-347.17	-312.37	-15.52	-

（四）专项储备

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
安全生产费	-	-	34.44	-

公司根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16 号）的相关规定提取安全生产费，报告期内变动情况如下：

单位：万元

期间	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2021 年 1-6 月	-	819.36	819.36	-
2020 年度	34.44	1,439.97	1,474.41	-
2019 年度	-	1,277.36	1,242.92	34.44

期间	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2018 年度	-	731.01	731.01	-

（五）盈余公积

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
法定盈余公积	10,076.00	10,076.00	6,614.71	3,280.40

根据公司法及公司章程的规定，公司按母公司净利润的 10%提取法定盈余公积金。

（六）未分配利润

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
期初未分配利润	65,288.52	37,280.43	17,323.05	9,702.47
加：当期归属于母公司所有者的净利润	25,800.22	31,469.39	32,691.68	14,702.98
减：提取法定盈余公积	-	3,461.29	3,334.30	1,207.40
应付普通股股利	-	-	9,400.00	5,875.00
期末未分配利润	91,088.74	65,288.52	37,280.43	17,323.05

十二、报告期内现金流量情况

报告期内，公司合并现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	10,207.95	7,144.82	40,201.97	1,249.56
投资活动产生的现金流量净额	-25,467.87	-27,494.60	-22,861.39	-14,405.42
筹资活动产生的现金流量净额	23,666.95	37,266.16	-8,117.56	16,386.91
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-33.72	-349.24	31.95	1.46
现金及现金等价物净增加额	8,373.30	16,567.14	9,254.98	3,232.52

报告期内，公司不存在不涉及现金收支的重大投资和筹资活动。

十三、财务报表附注中的重要事项

（一）期后事项

截至财务报表批准报出日，发行人不存在需要披露的重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至 2021 年 6 月 30 日，公司合并范围内公司之间的保证担保情况如下：

担保单位	被担保单位	贷款金融机构	担保借款余额 (万元)	借款到期日
中洋油贸易	环洋股份	农业银行大榭支行	2,000.00	2021/7/22
			2,000.00	2021/9/20
		光大银行宁波分行营业部	4,000.00	2023/6/28
环洋股份	中洋油贸易	宁波银行大榭支行	1,000.00	2022/2/1
			500.00	2022/2/22
			1,000.00	2022/3/11
			500.00	2022/3/22
环洋股份	科麟环保	中国银行福清分行	26,578.13	2026/6/13
		宁波通商银行	2,892.43	2022/6/9
合计	-	-	40,470.55	-

除上述情况外，截至资产负债表日，发行人不存在需要披露的重大或有事项。

（三）承诺事项

1、合并范围内公司之间的财产抵押、质押担保

截至 2021 年 6 月 30 日，公司合并范围内公司之间的财产抵押、质押担保情况参见本部分之“十三、财务报表附注中的重要事项”之“（二）或有事项”。

2、合并范围内各公司为自身对外借款进行的财产抵押担保

截至 2021 年 6 月 30 日，公司合并范围内各公司为自身对外借款进行的财产抵押担保情况如下：

单位：万元

担保单位	抵押权人	抵押标的物	抵押物 账面原值	抵押物 账面价值	担保借款 余额	借款 到期日
科麟 环保	中国银行 股份有限 公司福清 分行	在建工程	3,436.23	3,436.23	26,578.13	2026/6/13
		房屋建筑物	1,265.50	1,265.50		
		机器设备	2,100.80	1,768.17		
		闽（2017）福清市不动产权第0016608号土地使用权	5,154.77	4,763.36		
合计			11,957.29	11,233.26	26,578.13	-

十四、财务指标

（一）主要财务指标

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动比率（倍）	1.61	1.81	1.72	1.29
速动比率（倍）	1.04	1.13	1.11	0.85
资产负债率（%，合并）	45.03	44.36	48.53	59.25
资产负债率（%，母公司）	32.82	34.48	44.36	61.03
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例（%）	0.09	0.14	0.32	0.72
归属于公司股东的每股净资产（元）	7.16	5.90	3.98	2.41
项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款周转率（次）	38.67	67.69	83.49	50.80
存货周转率（次）	0.89	1.63	2.08	3.45
项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
息税折旧摊销前利润（万元）	36,491.43	44,736.83	44,038.76	21,864.57
利息保障倍数（倍）	16.70	13.92	16.87	11.25
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.50	0.35	2.10	0.07
每股净现金流量（元）	0.41	0.81	0.48	0.17

注：上述财务指标计算如果未特别指出，均为合并财务报表口径，其计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债
- 2、速动比率=速动资产÷流动负债，速动资产=流动资产－存货
- 3、资产负债率=负债总额÷资产总额×100%
- 4、无形资产占净资产的比例=无形资产账面价值（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）÷净资产

- 5、归属于公司股东的每股净资产=期末归属于母公司股东的净资产÷股本
- 6、应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额
- 7、存货周转率=营业成本÷存货期初期末平均余额
- 8、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用（不含利息资本化）+折旧+摊销
- 9、利息保障倍数=（利润总额+利息支出（含利息资本化））/利息支出（含利息资本化）
- 10、每股经营活动的现金流量净额=经营活动现金流量净额÷期末股本
- 11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，公司报告期内净资产收益率和每股收益如下：

1、净资产收益率

项目	加权平均净资产收益率（%）			
	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
归属于公司普通股股东的净利润	19.36	33.11	51.37	37.69
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	18.51	30.41	58.25	34.76

2、每股收益

项目	每股收益（元/股）							
	基本每股收益				稀释每股收益			
	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
归属于公司普通股股东的净利润	1.26	1.61	1.74	0.78	1.26	1.61	1.74	0.78
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.21	1.48	1.97	0.72	1.21	1.48	1.97	0.72

注：净资产收益率和每股收益的计算公式如下：

（1）加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率= $P_0 \div (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；

E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

(2) 基本每股收益 $= P_0 \div S$

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

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

(3) 稀释每股收益 $= P_1 \div (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中： P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。

十五、盈利预测

发行人未编制盈利预测报告。

十六、历次资产评估情况

2015 年 12 月 28 日，天源资产评估有限公司接受环洋化工的委托，以 2015 年 11 月 30 日为基准日，采用资产基础法对环洋化工拟进行股份制改制涉及的股东全部权益在评估基准日的市场价值进行评估，出具了天源评报字[2015]0471 号《关于宁波环洋化工有限公司资产评估情况的报告》。本次资产评估结果仅作为公司整体变更设立股份有限公司时的净资产价值参考，公司未根据评估值调账。

评估结果汇总如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值率（%）
总资产	46,460.30	48,983.86	5.43
总负债	28,850.96	28,849.46	-0.01
净资产	17,609.34	20,134.40	14.34

十七、历次验资情况

发行人历次验资情况的有关内容参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人历次验资情况”之“（一）历次验资情况”。

第十一节 管理层讨论与分析

根据公司最近三年及一期经审计的财务报告，公司管理层作出以下讨论与分析。公司管理层提醒投资者注意，以下讨论与分析应结合发行人经审计的财务报表、报表附注以及本招股说明书揭示的其他财务信息一并阅读。本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报告，均为合并口径。

一、财务状况分析

（一）主要资产的构成及分析

1、资产构成及变动

报告期各期末，公司资产的构成情况如下：

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
流动资产	143,438.21	50.55	126,235.10	55.11	88,295.18	56.85	72,955.55	62.12
非流动资产	140,308.98	49.45	102,818.55	44.89	67,018.34	43.15	44,485.51	37.88
资产总额	283,747.19	100.00	229,053.65	100.00	155,313.52	100.00	117,441.06	100.00

报告期各期末，公司资产总额分别为 117,441.06 万元、155,313.52 万元、229,053.65 万元及 283,747.19 万元，呈逐年增长趋势。其中，流动资产占总资产的比例分别为 62.12%、56.85%、55.11%及 50.55%，非流动资产占总资产的比例分别为 37.88%、43.15%、44.89%及 49.45%，流动资产占总资产比例较高，非流动资产占比呈现逐年上升的趋势，主要系公司持续加大固定资产投资扩大生产规模所致。

2、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产的构成情况如下：

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
货币资金	48,883.45	34.08	35,982.95	28.50	16,438.40	18.62	8,172.13	11.20
交易性金融资产	3,000.00	2.09	-	-	-	-	-	-

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
应收票据	30,082.78	20.97	30,860.69	24.45	26,700.32	30.24	35,433.54	48.57
应收账款	1,936.09	1.35	2,006.36	1.59	1,077.05	1.22	1,291.35	1.77
应收款项融资	4,991.46	3.48	6,473.17	5.13	6,920.50	7.84	0.00	0.00
预付款项	983.98	0.69	980.47	0.78	2,522.31	2.86	933.29	1.28
其他应收款	435.69	0.30	565.94	0.45	728.74	0.83	351.80	0.48
存货	50,696.25	35.34	47,256.16	37.44	31,524.53	35.70	25,016.84	34.29
其他流动资产	2,428.51	1.69	2,109.36	1.67	2,383.33	2.70	1,756.60	2.41
流动资产合计	143,438.21	100.00	126,235.10	100.00	88,295.18	100.00	72,955.55	100.00

公司的流动资产主要由与经营相关的货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收款项融资及存货等组成。报告期各期末，上述资产占流动资产的比重分别为 95.83%、93.62%、97.10%及 97.32%。

报告期内，公司流动资产主要项目的变动情况分析如下：

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金具体情况如下：

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
库存现金	-	-	-	-	0.70	0.00	1.44	0.02
银行存款	41,190.05	84.26	32,816.74	91.20	16,248.90	98.85	6,993.18	85.57
其他货币资金	7,693.40	15.74	3,166.20	8.80	188.80	1.15	1,177.51	14.41
合计	48,883.45	100.00	35,982.95	100.00	16,438.40	100.00	8,172.13	100.00

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 8,172.13 万元、16,438.40 万元、35,982.95 万元及 48,883.45 万元，余额随经营规模增长而逐年上升。货币资金变动情况具体分析参见本节之“三、现金流量分析”。

其他货币资金主要系开具银行承兑汇票保证金和信用证保证金。2020 年末其他货币资金余额大幅上升，主要系公司充分利用票据支付供应商货款，保证金

余额随之上升。

（2）交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	3,000.00	-	-	-
其中：债务工具投资	-	-	-	-
权益工具投资	-	-	-	-
其他	3,000.00	-	-	-
合计	3,000.00	-	-	-

2021 年末，公司交易性金融资产余额系杭州银行“添利宝”结构性存款。

（3）应收票据和应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资构成情况如下：

单位：万元

报表科目	明细项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收票据	银行承兑汇票	30,082.78	30,860.69	26,700.32	35,433.54
	账面余额小计	30,082.78	30,860.69	26,700.32	35,433.54
	减：坏账准备	-	-	-	-
	账面价值合计	30,082.78	30,860.69	26,700.32	35,433.54
应收款项融资	银行承兑汇票	4,991.46	6,473.17	6,920.50	-
合计		35,074.24	37,333.86	33,620.82	35,433.54

报告期各期末，公司应收票据余额分别为 35,433.54 万元、26,700.32 万元、30,860.69 万元及 30,082.78 万元；2019 年末、2020 年末及 2021 年 6 月末，公司应收款项融资余额分别为 6,920.50 万元、6,473.17 万元及 4,991.46 万元，均系计划对外背书或贴现的银行承兑汇票。公司应收票据余额较大，主要系下游客户主要以票据与公司结算所致，符合行业惯例。公司通常与客户约定款到发货，即收到全部货款金额的银行承兑汇票后发货，不再给予其他信用期。

公司对下游客户票据支付有严格要求，银行承兑汇票兑付期限通常在 6 个月以内，原则上不接受商业承兑汇票以及非股份制银行出具的银行承兑汇票。报告

期各期末，公司在手银行承兑汇票的承兑人多为信誉良好、资本金较为充足的国有商业银行、股份制商业银行，到期不获支付的可能性较低，未计提坏账准备。

公司在日常资金管理中主要将应收银行承兑汇票背书或贴现，其中国有大型商业银行及已上市的股份制商业银行承兑的银行承兑汇票信用等级较高，背书或贴现时满足终止确认条件，于背书或贴现时终止确认；其他非国有大型商业银行、非上市的股份制商业银行及大型央企财务公司承兑的银行承兑汇票由于信用等级较国有大型商业银行及已上市的股份制商业银行低，背书或贴现不满足终止确认条件，背书时确认其他流动负债，贴现时确认短期借款，于票据到期兑付后终止确认。

自 2019 年 1 月 1 日起，公司根据新金融工具准则，将计划用于背书或贴现，且承兑行为国有大型商业银行及已上市的股份制商业银行的银行承兑汇票重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，将其列报为应收款项融资科目；其他计划持有到期票据，或计划用于背书或贴现但承兑行为其他银行的银行承兑汇票，仍作为应收票据核算。

（4）应收账款

1) 应收账款余额分析

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款余额	2,037.99	2,111.95	1,139.38	1,565.47
坏账准备	101.90	105.60	62.32	274.12
应收账款账面价值	1,936.09	2,006.36	1,077.05	1,291.35
营业收入	80,237.21	110,039.22	112,914.26	80,578.25
应收账款余额占营业收入比重	2.54%	1.92%	1.01%	1.94%

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 1,565.47 万元、1,139.38 万元、2,111.95 万元及 2,037.99 万元，占营业收入的比重分别为 1.94%、1.01%、1.92% 及 2.54%，应收账款余额较小，占营业收入的比重较低，主要系下游客户主要以票据现款结算所致。

报告期各期末，公司应收账款余额占营业收入比例与同行业可比公司比较情况如下：

公司	2021.6.30 /2021 年 1-6 月	2020.12.31 /2020 年度	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度
滨化股份	4.32%	1.85%	1.39%	1.98%
久日新材	35.00%	21.75%	15.17%	16.77%
松井股份	88.91%	49.45%	42.97%	55.41%
算术平均值	42.74%	24.35%	19.84%	24.72%
发行人	2.54%	1.92%	1.01%	1.94%

注：以上数据来源于可比公司定期报告及招股说明书。

报告期各期末，公司应收账款余额占营业收入比例低于同行业可比公司平均值，主要系下游客户通常以票据现款结算，与同行业可比公司存在一定差异所致。

2) 坏账准备计提情况

①坏账准备计提总体情况

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		
	账面余额	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备	2,037.99	5.00	101.90
合计	2,037.99	5.00	101.90
项目	2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备	2,111.95	105.60	2,006.36
合计	2,111.95	105.60	2,006.36
项目	2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备	1,139.38	62.32	1,077.05
合计	1,139.38	62.32	1,077.05
项目	2018.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备	1,565.47	274.12	1,291.35
合计	1,565.47	274.12	1,291.35

报告期各期末，公司坏账准备计提均系按组合计提，不存在单项计提坏账准备的情况。

②按组合计提坏账准备的应收账款情况

公司根据应收账款账龄将应收账款划分为若干组合计提坏账准备，其中 2019 年度及 2020 年度系参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，并计提坏账准备；2018 年度按照账龄分析法计提坏账准备。报告期内，公司按组合计提坏账准备具体情况如下：

项目	2021.6.30		
	账面余额		坏账准备（万元）
	金额（万元）	计提比例（%）	
1 年以内	2,037.99	5.00	101.90
合计	2,037.99	5.00	101.90
项目	2020.12.31		
	账面余额		坏账准备（万元）
	金额（万元）	计提比例（%）	
1 年以内	2,111.95	5.00	105.60
合计	2,111.95	5.00	105.60
项目	2019.12.31		
	账面余额		坏账准备（万元）
	金额（万元）	计提比例（%）	
1 年以内	1,127.48	5.00	56.37
1-2 年	-	-	-
2-3 年	11.90	50.00	5.95
合计	1,139.38	5.47	62.32
项目	2018.12.31		
	账面余额		坏账准备（万元）
	金额（万元）	计提比例（%）	
1 年以内	259.80	5.00	12.99
1-2 年	1,305.67	20.00	261.13
合计	1,565.47	17.51	274.12

公司应收账款账龄大多为一年以内，账龄较短，无法收回风险较小。长账龄应收账款主要系个别客户因资金周转困难导致逾期，期后均已收回，未实际发生

坏账。

公司根据《企业会计准则》的规定并结合自身具体情况制定了合理的应收账款坏账准备计提政策，按组合计提坏账准备的计提比例与同行业可比公司的比较情况如下：

账龄情况	滨化股份	久日新材	松井股份	发行人
1 年以内	5%	5%	5.00%-5.23%	5%
1-2 年	20%	30%	18.70%-21.75%	20%
2-3 年	50%	50%	22.22%-50.00%	50%
3 年以上	100%	100%	100%	100%

注：以上数据来源于可比公司定期报告及招股说明书。

从上表可以看出，公司采用较为谨慎的坏账准备计提政策，符合所在行业的经营特点，与同行业可比公司不存在显著差异。

3) 应收账款前五名客户情况

报告期各期末，应收账款余额前五名客户情况如下：

时间	序号	客户名称	余额 (万元)	占比 (%)	坏账 准备 (万元)	账龄	与发 行人 关系
2021. 6.30	1	中国石化化工销售有限公司华中分公司	956.99	46.96	47.85	1 年以内	非关联方
	2	珠海宏昌电子材料有限公司	395.72	19.42	19.79	1 年以内	非关联方
	3	建德市山加贸易有限公司	251.09	12.32	12.55	1 年以内	非关联方
	4	福建省石油化工供销有限公司	116.46	5.71	5.82	1 年以内	非关联方
	5	浙江誉鑫实业有限公司	78.71	3.86	3.94	1 年以内	非关联方
	合计		1,798.97	88.27	89.95		
2020. 12.31	1	中石化化工销售（武汉）有限公司	729.49	34.54	36.47	1 年以内	非关联方
	2	珠海宏昌电子材料有限公司	509.82	24.14	25.49	1 年以内	非关联方
	3	振石控股集团有限公司	195.19	9.24	9.76	1 年以内	非关联方
	4	浙江冠富实业有限公司	172.76	8.18	8.64	1 年以内	非关联方
	5	福建省福化工贸股份有限公司	149.46	7.08	7.47	1 年以内	非关联方

时间	序号	客户名称	余额 (万元)	占比 (%)	坏账 准备 (万元)	账龄	与发 行人 关系
	合计		1,756.73	83.18	87.84		
2019. 12.31	1	中国石油化工股份有限公司巴陵分公司	620.46	54.46	31.02	1年以内	非关联方
	2	珠海宏昌电子材料有限公司	234.35	20.57	11.72	1年以内	非关联方
	3	国都化工（昆山）有限公司	174.41	15.31	8.72	1年以内	非关联方
	4	福建省福化工贸股份有限公司	61.39	5.39	3.07	1年以内	非关联方
	5	广东华盛化工有限公司	13.58	1.19	0.68	1年以内	非关联方
	合计		1,104.18	96.92	55.21		
2018. 12.31	1	上海博泉国际贸易有限公司 ^注	1,000.00	63.88	200.00	1-2年	非关联方
	2	昌邑甬江化工经贸有限公司	256.00	16.35	32.98	1年以内、1-2年	非关联方
	3	昌邑渤海湾化工贸易有限公司	223.65	14.29	35.07	1年以内、1-2年	非关联方
	4	江苏鑫巨凯生物科技有限公司	52.51	3.35	2.63	1年以内	非关联方
	5	潍坊渤奥化工有限公司	9.73	0.62	1.95	1-2年	非关联方
	合计		1,541.89	98.49	272.62		

注：上海博泉主要从事甘油、环氧氯丙烷等产品的贸易业务，公司为其提供环氧氯丙烷代加工服务，同时预付款项向其采购甘油，但因其自身经营困难、资金紧张，无力支付加工费，亦无法执行甘油采购合同。截至2018年10月末，上海博泉欠公司款项合计2,628.64万元。2018年度和2019年度，上海博泉通过第三方向公司回款金额分别为1,628.64万元和1,000.00万元，占当期营业收入的比例分别为2.02%和0.89%。截至2019年末，公司已收回上海博泉相关欠款。

上述客户中无持有公司5%以上（含5%）表决权股份的股东，亦无公司其他关联方。

4）应收账款期后收回及逾期情况

报告期各期末，应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
期末账面余额	2,037.99	2,111.95	1,139.38	1,565.47
期后回款金额 ^注	1,824.05	2,111.95	1,139.38	1,553.57

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
期后回款比例	89.50%	100.00%	100.00%	99.24%
应收账款逾期金额	-	-	-	1,011.90

注：2018 年末和 2019 年末余额期后回款金额均统计至次年 12 月末；2020 年末、2021 年 6 月末余额期后回款金额均统计至 2021 年 7 月 31 日。

由上表可知，2018 年末，期后回款比例为 99.24%，其中，部分应收账款出现逾期情况，逾期金额为 11.90 万元，逾期原因系工作疏忽，错过约定付款时间，经销售人员催收后，相关款项均已收回；部分应收账款因个别客户资金周转困难导致逾期，逾期金额为 1,000.00 万元，经双方协商后，相关款项均已收回。2019 年末及 2020 年末的应收账款均在期后按期收回，2021 年 6 月末应收账款的期后回款金额为 1,824.05 万元，回款比例为 89.50%，回款比例较高。截至 2021 年 7 月 31 日，部分应收账款尚未收回主要是由于该等款项仍处于信用期内，相关客户暂未支付对应款项。报告期内，除 2018 年存在应收账款逾期情况，其余客户均在信用期内按期支付相关货款。

报告期内，应收票据、应收款项融资、应收账款合计占营业收入比重如下：

单位：万元

项目	2021.6.30 /2021 年 1-6 月	2020.12.31 /2020 年度	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度
应收票据	30,082.78	30,860.69	26,700.32	35,433.54
应收款项融资	4,991.46	6,473.17	6,920.50	-
应收账款	2,037.99	2,111.95	1,139.38	1,565.47
合计	37,112.23	39,445.82	34,760.19	36,999.01
营业收入	80,237.21	110,039.22	112,914.26	80,578.25
占营业收入比重	46.25%	35.85%	30.78%	45.92%

报告期内，公司对各类客户的主要信用政策、结算方式汇总如下：

客户类型	信用政策	结算方式
生产商	款到发货、月结、提单日期后一定期限内付款等	银行承兑汇票、电汇
贸易商	款到发货、月结等	银行承兑汇票、电汇

报告期内，应收票据、应收款项融资、应收账款合计占营业收入比重呈波动趋势，具体分析如下：

2019 年末，公司应收票据、应收款项融资、应收账款合计占营业收入比重

较 2018 年末下降 15.13%，主要原因系公司加强了对应收票据的管控，公司收到信用等级较高银行出票的银行承兑汇票增多，公司将该类票据进行背书和贴现，根据企业会计准则的规定，此类票据符合终止确认条件，从而导致 2019 年末应收票据及应收款项融资规模下降，其占营业收入的比重有所下降。

2020 年末，公司应收票据、应收款项融资、应收账款合计占营业收入比重较 2019 年末上升 5.06%，主要原因系 2020 年末应收票据占营业收入的比例较大。公司 2020 年度营业收入略低于 2019 年度，但是 2020 年末公司应收票据金额较 2019 年末增加 4,160.38 万元，主要是由于 2020 年公司收到信用等级一般银行出票的银行承兑汇票增多，公司将该类票据进行背书和贴现，根据企业会计准则的规定，尚未符合终止确认的条件，从而导致 2020 年末应收票据规模上升，其占营业收入的比重有所上升。

2021 年 6 月末，公司应收票据、应收款项融资、应收账款合计规模与 2020 年末基本持平，营业收入系 2021 年 1-6 月数据，因此，应收票据、应收款项融资、应收账款合计占营业收入比重较 2020 年末大幅上升，收入年化后该比例有所下降。

（5）预付款项

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 933.29 万元、2,522.31 万元、980.47 万元及 983.98 万元，主要系预付化工原料采购款。2019 年末预付款项余额较大，主要系公司向聚合洋欣采购甘油，预付采购款 2,088.88 万元。

（6）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款余额按款项性质分类情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
押金保证金	431.39	521.28	707.69	293.69
暂借款	-	-	0.21	57.72
出口退税	-	40.56	-	-
其他	24.83	21.84	31.43	12.76
其他应收款余额	456.22	583.68	739.33	364.17
坏账准备	20.53	17.74	10.59	12.36

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
其他应收款净额	435.69	565.94	728.74	351.80

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 351.80 万元、728.74 万元、565.94 万元及 435.69 万元，主要系子公司科麟环保根据当地政府要求向福州市江阴工业集中区管理委员会、福清市国土资源局缴纳的保证金。公司已依据相关会计政策对其他应收款计提坏账准备。

（7）存货

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
原材料	41,225.74	81.32	38,475.62	81.42	27,322.61	86.67	20,003.07	79.96
在途物资	7,173.56	14.15	6,732.76	14.25	2,971.72	9.43	4,278.32	17.10
库存商品	1,385.39	2.73	1,192.69	2.52	377.63	1.20	724.49	2.90
委托加工物资	0.20	0.00	8.86	0.02	-	-	-	-
低值易耗品	54.65	0.11	36.27	0.08	42.13	0.13	10.96	0.04
备品备件	856.70	1.69	809.96	1.71	810.44	2.57	-	-
合计	50,696.25	100.00	47,256.16	100.00	31,524.53	100.00	25,016.84	100.00

1) 存货构成及变动分析

公司主要产品为环氧氯丙烷，主要原材料包括甘油、氢氧化钙等化工原料，与公司生产工艺匹配，具体分析如下：

①原材料

报告期各期末，原材料余额分别为 20,003.07 万元、27,322.61 万元、38,475.62 万元及 41,225.74 万元，余额较大且呈增长趋势，主要是由于：A、公司主要原材料甘油主要来源于进口，采购周期较长，为满足经营需求，公司甘油储备量相对较大；B、报告期内公司产销量持续增长，原材料需求相应增加，期末原材料余额随之增长。

②在途物资

报告期各期末，在途物资分别为 4,278.32 万元、2,971.72 万元、6,732.76 万元及 7,173.56 万元，主要系公司自境外采购尚未到库的甘油，金额波动主要系各期末订单数量波动及境外供应商期末发货时点差异影响所致。

③库存商品

报告期各期末，库存商品余额分别为 724.49 万元、377.63 万元、1,192.69 万元及 1,385.39 万元，余额较小，主要系公司加强存货管理，产品生产入库后及时销售出库所致。

④委托加工物资

2020 年末及 2021 年 6 月末，公司委托加工物资余额为 8.86 万元及 0.20 万元，主要系公司委外加工的氧化钙。

⑤备品备件

2019 年末、2020 年末及 2021 年 6 月末，备品备件余额分别为 810.44 万元、809.96 万元及 856.70 万元，主要系用于安全生产、检修维修等的零部件以及五金件。

2) 存货减值测试的具体方法、依据

根据《企业会计准则第 1 号——存货》的规定，资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。企业确定存货的可变现净值，应当以取得的确凿证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。其中：

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他

部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

3) 存货跌价准备计提充分性

公司存货主要包括原材料、库存商品、在途物资、低值易耗品、委托加工物资及备品备件。其中备品备件与公司生产销售的产品并无直接关系，亦不直接对外销售，其库龄大于1年，但此类存货的材质主要为铁、不锈钢等金属材料，储存环境良好，库龄较长并不会影响其使用，也不影响其使用效果。因此，报告期各期末未对长库龄的备品备件计提跌价准备。

除备品备件外，其他存货均与公司生产销售的产品直接相关。2018年至2020年各期末，此类存货的库龄均在一年以内，此类存货占存货总额的比例分别为100.00%、97.43%、98.29%。2021年6月末，公司库龄位于1年以内、1至2年内的存货占存货总额的比例分别为96.95%及2.66%，其中，库龄位于1至2年内的存货主要系公司2020年上半年战略储备的原材料尚未使用完毕。

公司采用以产定销的经营模式销售商品。公司在与客户签订合同时均按照市场价格确定销售单价。对于可直接用于出售的库存商品，由于目前产品毛利率较高，其可变现净值高于存货成本，因此，其账面价值仍应当按照其存货成本计量，无需计提存货跌价准备。

公司其他存货主要为甘油。报告期内，公司环氧氯丙烷的产销率分别为100.09%、100.56%、98.53%及100.48%，产销率持续保持较高水平。虽然公司会选择在甘油市场价格较优时，择机销售部分富余甘油，但是公司持有该等存货的主要目的是为了进一步生产加工制成环氧氯丙烷用于销售。因此，公司采用该等存货经加工后的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的合同履约成本和相关税费后的金额确定其可变现净值。报告期内，虽然主要存货甘油的市场价格先降后升，但与其他原材料一同加工产出的产成品毛利率较高，其可变现净值高于成本。因此，该等原材料的账面价值仍应当按照其存货成本计量，

无需计提存货跌价准备。

综上所述，公司根据存货跌价准备计提政策测试存货减值情况，并相应计提存货跌价准备，由于公司存货库龄较短且其可变现净值高于成本，因此，公司未计提存货跌价准备。

4) 与同行业可比公司存货跌价准备对比情况

①存货跌价准备计提政策比较情况

同行业公司存货减值测试的具体方法、依据如下：

可比公司	存货减值测试的具体方法、依据
滨化股份	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。
久日新材	期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。
松井股份	期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价：期末，在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。产成品及大宗原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取；其他数量繁多、单价较低的存货按类别提取存货跌价准备。产成品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

由上表可知，公司存货跌价准备计提政策与同行业公司基本保持一致。

②存货跌价准备计提比例比较情况

公司与同行业可比公司的存货跌价准备计提比例对比情况如下：

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
滨化股份	0.22%	0.83%	2.04%	1.21%

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
久日新材	4.99%	5.84%	2.56%	2.08%
松井股份	2.27%	3.02%	1.62%	1.55%
算术平均数	2.49%	3.23%	2.08%	1.61%
发行人	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

数据来源：可比公司定期报告及招股说明书。

由于同行业可比公司主要产品与原材料与公司有所不同，故存货跌价准备计提比率与公司存在差异，具有合理性。

（8）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产明细如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
预缴税费	2,428.51	2,109.36	2,383.33	1,756.32
其他	-	-	-	0.28
合计	2,428.51	2,109.36	2,383.33	1,756.60

报告期各期末，公司其他流动资产余额分别为 1,756.60 万元、2,383.33 万元、2,109.36 万元及 2,428.51 万元，主要系待抵扣进项税额。

3、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产的构成情况如下：

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
固定资产	45,734.52	32.60	36,074.53	35.09	31,633.97	47.20	13,507.07	30.36
在建工程	59,906.78	42.70	38,737.68	37.68	24,166.18	36.06	18,949.90	42.60
使用权资产	3,224.10	2.30	-	-	-	-	-	-
无形资产	14,787.92	10.54	14,333.51	13.94	8,383.19	12.51	8,419.84	18.93
商誉	-	-	-	-	-	-	-	-
长期待摊费用	166.31	0.12	254.25	0.25	289.96	0.43	-	-
递延所得税资产	2,477.87	1.77	2,176.62	2.12	861.69	1.29	243.68	0.55
其他非流动资产	14,011.49	9.99	11,241.95	10.93	1,683.34	2.51	3,365.02	7.56
非流动资产合计	140,308.98	100.00	102,818.55	100.00	67,018.34	100.00	44,485.51	100.00

公司的非流动资产主要由固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产及其他非流动资产组成。报告期各期末，上述资产占非流动资产的比重分别为 99.45%、98.28%、97.64%及 98.12%。

（1）固定资产

1) 固定资产的构成

截至 2021 年 6 月末，公司固定资产主要为房屋及建筑物和机器设备，为公司经营所必备的资产。公司建立了完善的固定资产维护体系，各类固定资产维护和运行状况良好，综合成新率约为 67.45%，具体构成情况如下：

资产类别	折旧年限（年）	账面原值(万元)	账面净值（万元）	成新率
房屋及建筑物	20	8,373.51	7,602.28	90.79
机器设备	5-10	57,675.92	37,189.80	64.48
运输工具	4	868.39	376.51	43.36
电子设备及其他	3-10	891.51	565.93	63.48
合计	-	67,809.34	45,734.52	67.45

2) 固定资产变动分析

报告期各期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30			
	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	8,373.51	771.23	7,602.28	90.79
机器设备	57,675.92	20,486.12	37,189.80	64.48
运输工具	868.39	491.89	376.51	43.36
电子设备及其他	891.51	325.58	565.93	63.48
合计	67,809.34	22,074.82	45,734.52	67.45

项目	2020.12.31			
	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	5,645.22	628.41	5,016.81	88.87%
机器设备	48,142.36	17,849.87	30,292.49	62.92%
运输工具	812.10	415.26	396.84	48.87%
电子设备及其他	601.79	233.41	368.39	61.21%
合计	55,201.48	19,126.95	36,074.53	65.35%
项目	2019.12.31			
	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	1,348.68	426.94	921.74	68.34%
机器设备	43,717.63	13,463.44	30,254.18	69.20%
运输工具	617.45	320.34	297.11	48.12%
电子设备及其他	320.73	159.80	160.94	50.18%
合计	46,004.50	14,370.52	31,633.97	68.76%
项目	2018.12.31			
	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	1,223.68	368.26	855.42	69.91%
机器设备	23,486.36	11,087.34	12,399.02	52.79%
运输工具	448.90	246.84	202.06	45.01%
电子设备及其他	159.52	108.96	50.56	31.69%
合计	25,318.47	11,811.40	13,507.07	53.35%

报告期各期末，公司固定资产原值分别为 25,318.47 万元、46,004.50 万元、55,201.48 万元及 67,809.34 万元，其中 2019 年末固定资产原值较上年末增加 20,686.03 万元，主要系“利用副产盐酸新增 9 万 t/a 甘油法环氧氯丙烷扩建工程项目”完工投产由在建工程转入固定资产所致；2020 年末，固定资产原值较上年末增加 9,196.99 万元，主要系“20 万吨/年氢氧化钙、3 万吨/年纳米级多功能碳酸钙及 3 万吨/年氧化钙建设项目”氧化钙产线完工投产转入固定资产所致。2021 年 6 月末，固定资产原值较 2020 年末增加 12,607.85 万元，主要是由于子公司科麟环保“TDI、MDI 尾气废 HCl 综合利用一期项目”中罐体设备、办公楼、仓库、门卫等已达到预定可使用状态转入固定资产所致。

3) 固定资产规模及变动情况与发行人的经营匹配情况

①房屋及建筑物

报告期内，房屋建筑物规模及变动情况与发行人的经营匹配情况如下：

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
房屋及建筑物账面原值（万元）	8,373.51	5,645.22	1,348.68	1,223.68
房屋及建筑物账面原值增长率	48.33%	318.57%	10.22%	-
房屋及建筑物面积（m ² ）	53,090.23	40,742.68	12,225.86	12,225.86
房屋及建筑物面积增长率	30.31%	233.25%	-	-

由上表可知，2019年末，公司房屋及建筑物账面原值较2018年末增加125.00万元，主要是公司新增多处水池、厂区道路用于辅助生产所致。

2020年末，公司房屋及建筑物账面原值较2019年末增加4,296.54万元，主要原因系子公司健丰钙业坐落于建德市的生产用房屋及建筑物建设完成，导致房屋及建筑物原值增加3,444.97万元；子公司科麟环保通过法拍方式获取坐落于福清市的生产用房屋及建筑物，导致房屋及建筑物原值增加851.57万元。2020年5月，健丰钙业“20万吨/年氢氧化钙、3万吨/年纳米级多功能碳酸钙及3万吨/年氧化钙建设项目”氧化钙生产线建成投产，相关房屋建筑物于2020年4月入账，与经营情况匹配；子公司科麟环保通过法拍方式购买房屋建筑物用于生产经营。

2021年6月末，公司房屋及建筑物账面原值较2020年末增加2,728.29万元，主要原因系子公司科麟环保坐落于福建福清市江阴工业集中区的办公楼、仓库与门卫建设完成，增加房屋及建筑物原值2,728.29万元。科麟环保“TDI、MDI尾气废HCl综合利用一期项目——甘油法年产环氧氯丙烷10万吨及环氧树脂6万吨环保工程项目”预计2021年建成投产，相关房屋建筑物与于2021年6月建成转固，与经营情况匹配。

综上所述，公司房屋及建筑物规模及变动情况与发行人的经营情况匹配。

②机器设备

报告期内，机器设备规模及变动情况与发行人的经营匹配情况如下：

项目	2021.6.30 /2021年1-6月	2020.12.31/ 2020年度	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度
与环氧氯丙烷生产相关的机器	53,892.24	44,675.92	43,687.54	23,486.36

项目	2021.6.30 /2021 年 1-6 月	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度
设备账面原值（万元）				
环氧氯丙烷产量（吨）	68,289.07	115,116.90	97,795.28	70,334.98
产量/机器设备账面原值（吨/万元）	1.27	2.58	2.24	2.99
与氧化钙生产相关的机器设备账面原值（万元）	3,783.69	3,466.44	-	-
氧化钙产量（吨）	90,376.38	102,516.73	-	-
产量/机器设备账面原值（吨/万元）	23.89	29.57	-	-

2019 年末，公司机器设备较 2018 年末增加 20,231.26 万元，主要是由于公司“副产盐酸新增 9 万 t/a 甘油法环氧氯丙烷建设项目”建设完工，导致机器设备账面原值增加 18,193.29 万元，同时公司新增年产 9 万吨环氧氯丙烷产能。2020 年末，公司机器设备较 2019 年末增加 4,424.74 万元，主要系子公司健丰钙业氧化钙生产线建设完工，导致机器设备账面原值增加 3,421.58 万元，同时公司新增年产 20 万吨氧化钙产能（氢氧化钙生产线尚未建设完工，其前置工序拥有 20 万吨氧化钙产能）。2021 年 6 月末，公司机器设备较 2020 年末增加 9,533.56 万元，主要系子公司科麟环保罐体设备建设完工，增加 14.36 万立方米的液体储存能力，导致机器设备账面原值增加 8,555.87 万元。此外，子公司健丰钙业技术改造项目完工，导致机器设备账面原值增加 317.24 万元。

报告期内，公司环氧氯丙烷产量占机器设备账面原值的比重有所波动。其中，2019 年度较 2018 年度下降较多主要是由于公司于 2019 年 9 月新增环氧氯丙烷生产设备导致机器设备账面原值增幅较大，但是由于新增机器设备需要稳步运行逐步带来产量的提升，从而导致 2019 年末产量占机器设备账面原值的比重有所下降。2020 年度，公司环氧氯丙烷产量占机器设备账面原值的比重有所上升，主要是由于 2019 年新增的环氧氯丙烷设备运营时间增加，导致产量增加，从而提升环氧氯丙烷产量占机器设备账面原值的比重。2021 年 1-6 月，公司环氧氯丙烷产量占机器设备账面原值的比重年化后与 2020 年度基本持平。

2020 年 5 月，子公司健丰钙业氧化钙生产线建成投产。由于子公司健丰钙业氧化钙生产设备运行能力稳步提升，在剔除机器设备运行时长的影响后，2021 年 1-6 月，公司氧化钙产量占机器设备账面原值的比重高于 2020 年度。

综上所述，公司机器设备规模及变动情况与发行人的经营相匹配。

4) 固定资产折旧年限、残值率

①固定资产折旧年限、残值率确定的合理性

公司根据不同固定资产的用途，结合固定资产预计生产能力或实物产量、预计有形损耗及无形损耗以及法律或者类似规定对该项资产使用的限制等来预计各类固定资产的使用寿命，由此确定固定资产折旧年限；固定资产净残值是根据假定固定资产达到预计使用寿命并处于使用寿命终了时的预期状态，公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额确定。公司于每年度末对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。公司确定的固定资产折旧年限、残值率具有合理性。

②与同行业公司进行对比分析

公司与同行业可比公司固定资产折旧年限、残值率的对比情况如下：

公司名称	项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他
滨化股份	折旧年限（年）	15-30	5-25	5-10	5-10
	残值率（%）	5	5	5	5
久日新材	折旧年限（年）	10-30	7-10	5-10	3-10
	残值率（%）	5	5	5	5
松井股份	折旧年限（年）	30	10	3-5	5
	残值率（%）	5	5	5	5
发行人	折旧年限（年）	20	5-10	4	3-10
	残值率（%）	5	5	5	5

由上表可知，公司各类固定资产折旧年限位于同行业可比公司折旧年限区间内，不存在显著差异。公司各类固定资产残值率与同行业可比公司保持一致。因此，公司固定资产折旧年限及残值率具有合理性。

5) 固定资产、在建工程及无形资产抵押情况

截至 2021 年 6 月末，公司将闽（2017）福清市不动产权第 0016608 号土地、房产以及其他机器设备、在建工程向银行抵押，为公司银行借款提供抵押担保。截至 2021 年 6 月末，上述资产账面价值合计 11,233.26 万元，占固定资产、在建

工程、使用权资产以及无形资产账面价值合计的 9.08%。其他长期资产不存在权利受限情形。

6) 固定资产减值情况

报告期各期末，公司主要固定资产运行和使用状况良好，公司有完善的固定资产管理及维护制度，各单项资产或资产组未发生因市价大幅度下跌、陈旧、损坏、长期闲置和经济绩效低于预期而导致的可收回金额低于其账面价值的情况，未计提固定资产减值准备。

（2）在建工程

报告期各期末，公司在建工程明细情况如下：

单位：万元

项目名称	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
利用副产盐酸新增 9 万 t/a 甘油法环氧氯丙烷扩建工程项目	-	-	-	10,455.12
20 万吨/年氢氧化钙、3 万吨/年纳米级多功能碳酸钙及 3 万吨/年氧化钙建设项目	-	164.35	3,329.37	766.02
TDI、MDI 尾气废 HCl 综合利用一期项目——甘油法年产环氧氯丙烷 10 万吨及环氧树脂 6 万吨环保工程项目	24,114.51	28,265.51	18,399.03	7,044.89
24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目	18,728.03	3,160.43	183.55	-
宿舍楼	702.03	679.05	-	-
绿色生态循环化高端钙产业园建设项目	10,621.35	5,058.57	-	-
工程物资	5,740.84	1,409.77	2,254.23	683.87
合计	59,906.78	38,737.68	24,166.18	18,949.90

报告期各期末，公司在建工程余额分别为 18,949.90 万元、24,166.18 万元、38,737.68 万元及 59,906.78 万元，2018 年末在建工程余额较大，主要系“利用副产盐酸新增 9 万 t/a 甘油法环氧氯丙烷扩建工程项目”建设投入增加所致，2019 年该项目完工转入固定资产。2019 年末及 2020 年末，公司在建工程余额持续增长，主要系“TDI、MDI 尾气废 HCl 综合利用一期项目——甘油法年产环氧氯丙烷 10 万吨及环氧树脂 6 万吨环保工程项目”、“24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目”、“绿色生态循环化高端钙产业园

建设项目”持续投入所致。2021年6月末，公司在建工程余额增加较大，主要是由于公司各子公司项目建设支出较多。其中，子公司科麟环保继续建设“TDI、MDI 尾气废 HCl 综合利用一期项目”投入增加 7,447.52 万元，其中罐体设备、办公楼、仓库、门卫等已达到预定可使用状态，转入固定资产，导致在建工程减少 11,598.51 万元；子公司科麟环保“24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目”投入增加 15,567.60 万元；子公司江西环阳“绿色生态循环化高端钙产业园建设项目”投入增加 5,562.78 万元。

报告期内，公司主要在建工程变动情况如下：

①2021 年 6 月末

单位：万元

工程名称	建设主体	预算数	期初余额	本期增加	本期合并增加	本期转入固定资产	期末余额	利息资本化累计金额	资金来源
20 万吨/年氢氧化钙、3 万吨/年纳米级多功能碳酸钙及 3 万吨/年氧化钙建设项目	健丰钙业	10,000.00	164.35	152.90	-	317.24	-	-	自筹
TDI、MDI 尾气废 HCL 综合利用一期项目——甘油法年产环氧氯丙烷 10 万吨及环氧树脂 6 万吨环保工程项目	科麟环保	66,371.00	28,265.51	7,447.52	-	11,598.51	24,114.51	1,639.40	自筹
24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目	科麟环保	168,788.86	3,160.43	15,567.60	-	-	18,728.03	-	募集资金
绿色生态循环化高端钙产业园建设项目	江西环阳	62,540.00	5,058.57	5,562.78	-	-	10,621.35	-	自筹
合计	-	-	36,648.86	28,730.79	-	11,915.75	53,463.90	-	-

②2020 年末

单位：万元

工程名称	建设主体	投资预算	期初余额	本期投入增加	本期合并增加	本期转入固定资产	期末余额	利息资本化累计金额	资金来源
20 万吨/年氢氧化钙、3 万吨/	健丰钙业	10,000.00	3,329.37	3,701.53	-	6,866.55	164.35	-	自筹

工程名称	建设主体	投资预算	期初余额	本期投入增加	本期合并增加	本期转入固定资产	期末余额	利息资本化累计金额	资金来源
年纳米级多功能碳酸钙及3万吨/年氧化钙建设项目									
TDI、MDI 尾气废 HCl 综合利用一期项目——甘油法年产环氧氯丙烷 10 万吨及环氧树脂 6 万吨环保工程项目	科麟环保	66,371.00	18,399.03	9,866.48	-	-	28,265.51	987.85	自筹
24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目	科麟环保	168,788.86	183.55	2,976.88	-	-	3,160.43	-	募集资金
绿色生态循环化高端钙产业园建设项目	江西环阳	62,540.00	-	5,058.57	-	-	5,058.57	-	自筹
合计	-	-	21,911.94	21,603.46	-	6,866.55	36,648.86	-	-

③2019 年末

单位：万元

工程名称	建设主体	投资预算	期初余额	本期投入增加	本期合并增加	本期转入固定资产	期末余额	利息资本化累计金额	资金来源
利用副产盐酸新增 9 万 t/a 甘油法环氧氯丙烷扩建工程项目	环洋股份	20,000.00	10,455.12	7,738.17	-	18,193.29	-	-	自筹
20 万吨/年氢氧化钙、3 万吨/年纳米级多功能碳酸钙及 3 万吨/年氧化钙建设项目	健丰钙业	10,000.00	766.02	2,563.34	-	-	3,329.37	-	自筹
TDI、MDI 尾气废 HCl 综合利用一期项目——甘油法年产环氧氯丙烷 10 万吨及环氧树脂 6 万吨环保工程项目	科麟环保	66,371.00	7,044.89	13,454.94	-	2,100.80	18,399.03	203.10	自筹
24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目	科麟环保	168,788.86	-	183.55	-	-	183.55	-	募集资金

工程名称	建设主体	投资预算	期初余额	本期投入增加	本期合并增加	本期转入固定资产	期末余额	利息资本化累计金额	资金来源
合计	-	-	18,266.04	23,940.00	-	20,294.09	21,911.94	-	-

④2018 年末

单位：万元

工程名称	建设主体	投资预算	期初余额	本期投入增加	本期合并增加	本期转入固定资产	期末余额	利息资本化累计金额	资金来源
利用副产盐酸新增 9 万 t/a 甘油法环氧氯丙烷扩建工程项目	环洋股份	20,000.00	3,329.16	7,125.95	-	-	10,455.12	-	自筹
20 万吨/年氢氧化钙、3 万吨/年纳米级多功能碳酸钙及 3 万吨/年氧化钙建设项目	健丰钙业	10,000.00	-	766.02	-	-	766.02	-	自筹
TDI、MDI 尾气废 HCl 综合利用一期项目——甘油法年产环氧氯丙烷 10 万吨及环氧树脂 6 万吨环保工程项目	科麟环保	66,371.00	-	2,899.61	4,145.28	-	7,044.89	-	自筹
合计	-	-	3,329.16	10,791.59	4,145.28	-	18,266.04	-	-

报告期各期末，公司主要在建工程均与公司主营业务密切相关，提高现有产品产能的同时，丰富公司产品结构，提高生产效率，降低生产成本，提升公司盈利能力，不存在减值迹象，未计提减值准备。

（3）使用权资产

公司自 2021 年开始执行新租赁准则，针对公司租赁的储罐、管廊、宿舍及仓库等确认使用权资产，2021 年 6 月末，账面价值为 3,224.10 万元。具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		
	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	360.58	47.95	312.63
机器设备	3,405.60	494.14	2,911.46
合计	3,766.18	542.09	3,224.10

2021年6月末，公司使用权资产不存在减值迹象，未计提减值准备。

（4）无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 8,419.84 万元、8,383.19 万元、14,333.51 万元及 14,787.92 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		
	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	15,789.21	1,137.81	14,651.40
排污权	635.41	503.36	132.05
财务软件	47.95	43.48	4.46
合计	16,472.57	1,684.65	14,787.92
项目	2020.12.31		
	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	15,125.75	966.75	14,159.00
排污权	635.41	467.18	168.23
财务软件	47.95	41.67	6.28
合计	15,809.11	1,475.60	14,333.51
项目	2019.12.31		
	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	8,840.48	716.95	8,123.54
排污权	635.41	394.82	240.59
财务软件	41.66	22.60	19.06
合计	9,517.56	1,134.37	8,383.19

项目	2018.12.31		
	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	8,608.62	534.92	8,073.70
排污权	635.41	322.46	312.95
财务软件	36.18	2.98	33.20
合计	9,280.21	860.37	8,419.84

公司无形资产主要为土地使用权。2020 年末，无形资产账面价值较上年末增加 5,950.32 万元，主要系科麟环保新增三项土地使用权所致。2021 年 6 月末，无形资产账面价值较 2020 年末增加 663.46 万元，主要系江西环阳新增一项土地使用权所致。

报告期各期末，公司无形资产均能正常使用，资产状况良好，无减值迹象，无需计提资产减值准备。

截至 2021 年 6 月末，公司以土地使用权向银行抵押贷款情况参见本部分之“（1）固定资产”。

（5）商誉

1) 商誉构成情况

2018 年度，公司因收购福州科麟环保科技有限公司形成商誉 139.15 万元，具体计算情况如下：

项目	金额（万元）
合并成本合计	10,200.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	10,060.85
合并成本大于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	139.15

2018 年 9 月 26 日，公司与宁波梅山保税港区贝银得股权投资合伙企业（有限合伙）签订《股权转让协议》，分别以 120 万元及 7,193.45 万元收购张长宏及宁波梅山保税港区贝银得股权投资合伙企业（有限合伙）持有的科麟环保 1%及 84%的股权，同时缴足实收资本 2,886.55 万元，合并成本合计 10,200.00 万元。

天源资产评估有限公司以 2018 年 7 月 31 日为评估基准日，对科麟环保相关权益价值进行了评估，并于 2018 年 8 月 16 日出具了天源评报字[2018]第 0299

号《宁波环洋新材料股份有限公司拟股权收购涉及的福州科麟环保科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》，评估值为 8,431.47 万元。根据该评估报告，同时考虑递延所得税的影响及本次缴足实收资本的影响，购买日 2018 年 9 月 30 日科麟环保的可辨认净资产的公允价值为人民币 11,836.30 万元，公司取得的可辨认净资产公允价值为 10,060.85 万元。

本次收购合并成本与取得的可辨认净资产公允价值份额间的差额 139.15 万元确认为商誉。

2) 商誉减值情况

2018 年末，公司对相关资产组进行商誉减值测试，将相关资产（含商誉）的账面价值与其可收回金额进行比较，如果可收回金额低于账面价值，则相关差额计提商誉减值准备。相关资产组可收回金额根据资产公允价值减去处置费用后的净额与资产组预计未来现金流的现值两者之间较高者确认。

公司管理层对于资产组未来年度的现金流进行了预测，采用反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率作为折现率，确定该资产组预计未来现金流的现值；同时，按照各项资产的最佳使用前提，采用成本法对资产组中每项资产的公允价值进行计量。

经测试，科麟环保资产组以现有业务为基础的资产组未来年度的现金流现值已经低于其公允价值，故商誉减值测试时采用成本法确认资产组的可收回金额，资产组的可收回金额与其账面价值的差额 139.15 万元计提商誉减值准备。

（6）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用构成如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
房租费	-	25.80	46.44	-
装修费	159.23	187.33	243.52	-
仓库租金	-	41.12	-	-
服务费	7.08	-	-	-
合计	166.31	254.25	289.96	-

2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司长期待摊费用分别为 289.96 万元、254.25 万元和 166.31 万元。其中，2019 年度，公司新增长期待摊费用主要系研发中心装修费及预付房租费。2020 年度，公司新增长期待摊费用主要系预付仓库租金，房租费及装修费金额变动主要系摊销所致。2021 年 6 月末，公司长期待摊费用有所减少，主要系公司自 2021 年开始执行新租赁准则，预付房租费及仓库租金重分类至使用权资产所致。

（7）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产组成情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	122.24	21.81	90.37	14.20	71.89	11.16	283.59	43.04
政府补助	276.02	41.40	292.26	43.84	324.73	48.71	-	-
使用权资产折旧计提	19.20	4.78	-	-	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-	40.52	10.13	-	-
未抵扣亏损	2,068.14	517.04	3,369.47	842.37	1,487.77	371.94	484.83	121.21
内部交易未实现利润	11,706.27	1,892.84	8,101.55	1,276.21	2,711.10	419.75	529.52	79.43
合计	14,191.87	2,477.87	11,853.65	2,176.62	4,636.01	861.69	1,297.94	243.68

公司采用资产负债表债务法对企业所得税进行核算，根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额，按照预期于相关资产实现或相关负债清偿当期所使用的所得税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。报告期各期末，公司递延所得税资产主要来源坏账准备计提、使用权资产折旧计提、计入递延收益核算且已申报纳税的政府补助、未抵扣亏损、内部交易未实现利润。

（8）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产主要系预付工程款及设备款，具体明细情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
预付设备款	12,798.53	11,163.47	363.56	1,128.73
预付工程款	960.57	74.39	1,319.78	2,011.29
预付排污权	252.39	-	-	-
预付土地款	-	4.10	-	225.00
合计	14,011.49	11,241.95	1,683.34	3,365.02

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 3,365.02 万元、1,683.34 万元、11,241.95 万元及 14,011.49 万元，其中 2018 年末余额主要为“利用副产盐酸新增 9 万 t/a 甘油法环氧氯丙烷扩建工程项目”相关预付设备款及工程款，该项目于 2019 年完工结转固定资产，导致 2019 年末其他非流动资产余额大幅下降；2019 年末、2020 年末及 2021 年 6 月末，其他非流动资产余额主要系“20 万吨/年氢氧化钙、3 万吨/年纳米级多功能碳酸钙及 3 万吨/年氧化钙建设项目”、“TDI、MDI 尾气废 HCl 综合利用一期项目——甘油法年产环氧氯丙烷 10 万吨及环氧树脂 6 万吨环保工程项目”、“24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目”等预付的设备款及工程款。

（二）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转率如下：

单位：次

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率	38.67	67.69	83.49	50.80
存货周转率	0.89	1.63	2.08	3.45

1、应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率分别为 50.80 次、83.49 次、67.69 次及 38.67 次，处于较高水平，主要系公司下游客户通常以票据现款结算所致。

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司比较情况如下：

单位：次

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
滨化股份	28.19	62.82	56.16	53.45
久日新材	2.86	4.79	7.20	5.69

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
松井股份	1.10	2.12	2.67	2.34
算术平均数	10.72	23.24	22.01	20.49
发行人	38.67	67.69	83.49	50.80

注：以上数据来源于可比公司定期报告及招股说明书。

报告期内，公司应收账款周转率始终维持较高水平，且显著高于同行业可比公司，主要系下游客户结算方式差异所致，公司下游客户结算以票据现结为主，同行业可比公司以赊销方式为主。

2、存货周转率

报告期内，公司存货周转率分别为 3.45 次、2.08 次、1.63 次及 0.89 次，逐年下降，主要是由于受采购模式及报告期内产销量持续增长影响，公司原材料需求持续增长，期末余额呈增长趋势，导致存货周转率逐年下降。

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司比较情况如下：

单位：次

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
滨化股份	5.97	12.74	15.92	19.31
久日新材	2.15	2.89	3.21	3.48
松井股份	2.80	4.55	4.62	3.80
算术平均数	3.64	6.73	7.92	8.87
发行人	0.89	1.63	2.08	3.45

注：以上数据来源于可比公司定期报告及招股说明书。

公司存货周转率与同行业可比公司存在一定差异，主要是由于各公司具体产品及业务模式存在一定差异所致。

（三）主要负债构成及偿债能力分析

1、负债规模与结构分析

报告期各期末，公司负债的构成情况如下：

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
流动负债	89,071.18	69.71	69,642.29	68.54	51,186.87	67.91	56,705.39	81.50

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
非流动负债	38,711.84	30.29	31,960.50	31.46	24,188.28	32.09	12,873.64	18.50
负债总额	127,783.01	100.00	101,602.80	100.00	75,375.16	100.00	69,579.03	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为 69,579.03 万元、75,375.16 万元、101,602.80 万元及 127,783.01 万元，负债规模呈增长趋势，主要是由于：随着公司经营规模的不断扩大，公司应付票据、应付账款等日常经营性负债余额呈逐年增加趋势，同时短期借款及长期借款余额有所上升。公司流动负债占负债总额的比例分别为 81.50%、67.91%、68.54%及 69.71%，整体呈下降趋势，主要系公司持续加大固定资产投资扩大生产规模，相应借入长期借款所致。

2、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

项目	2021.6.30		2020.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
短期借款	44,211.29	49.64	36,706.19	52.71
应付票据	15,810.92	17.75	5,859.40	8.41
应付账款	14,976.13	16.81	9,968.50	14.31
预收款项	1.10	0.00	-	-
合同负债	1,220.56	1.37	1,148.20	1.65
应付职工薪酬	831.89	0.93	1,331.57	1.91
应交税费	5,450.22	6.12	4,102.98	5.89
其他应付款	286.51	0.32	1,319.63	1.89
一年内到期的非流动负债	2,060.36	2.31	-	-
其他流动负债	4,222.20	4.74	9,205.82	13.22
流动负债合计	89,071.18	100.00	69,642.29	100.00

项目	2019.12.31		2018.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
短期借款	14,812.78	28.94	29,798.46	52.55
应付票据	-	-	-	-
应付账款	5,464.56	10.68	4,619.82	8.15
预收款项	1,787.58	3.49	1,402.34	2.47
合同负债	-	-	-	-
应付职工薪酬	1,210.70	2.37	874.67	1.54
应交税费	6,636.45	12.97	1,596.88	2.82
其他应付款	9,651.17	18.85	5,917.61	10.44
其他流动负债	11,623.64	22.71	12,495.61	22.04
流动负债合计	51,186.87	100.00	56,705.39	100.00

公司的流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债构成。报告期各期末，上述负债占流动负债的比重分别为 95.98%、94.14%、96.44%及 97.69%。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款具体情况如下：

单位：万元

借款类别	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
抵押及保证借款	-	5,798.00	4,700.00	4,000.00
质押借款	-	-	-	11,800.00
抵押借款	-	200.00	-	-
保证借款	20,350.00	10,950.00	3,000.00	11,450.00
信用借款	8,000.00	-	-	-
不符合终止确认条件的已贴现未到期票据	15,833.41	14,730.55	7,100.87	2,548.46
融资性售后回租	-	5,000.00	-	-
未到期应付利息	27.88	27.65	11.91	-
合计	44,211.29	36,706.19	14,812.78	29,798.46

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 29,798.46 万元、14,812.78 万元、36,706.19 万元及 44,211.29 万元，呈波动趋势，主要系公司根据自身现金流情况

借入银行短期借款补充流动资金所致。公司短期借款均系流动资金借款，不存在利息资本化的情况。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 0 万元、0 万元、5,859.40 万元及 15,810.92 万元，其中 2020 年末及 2021 年 6 月末应付票据余额显著增长，主要系公司以开具银行承兑汇票的方式支付原材料采购款项、工程款项所致。

（3）应付账款

报告期各期末，公司应付账款明细情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应付材料款	7,203.09	4,406.56	2,031.29	2,437.73
应付工程及设备款	6,846.53	3,669.70	3,182.39	1,982.63
其他	926.51	1,892.24	250.88	199.46
合计	14,976.13	9,968.50	5,464.56	4,619.82

公司应付账款主要包括应付原材料款与工程及设备购置款等。报告期各期末，应付账款余额分别为 4,619.82 万元、5,464.56 万元、9,968.50 万元及 14,976.13 万元，其中，应付材料款余额分别为 2,437.73 万元、2,031.29 万元、4,406.56 万元及 7,203.09 万元，2019 年末余额与 2018 年末余额基本持平，2020 年末及 2021 年 6 月末余额大幅增长，主要系部分应付材料款尚在信用期内未进行结算所致；应付工程及设备款余额分别为 1,982.63 万元、3,182.39 万元、3,669.70 万元及 6,846.53 万元，逐年增加，主要系报告期内公司持续加大固定资产投资所致。2021 年 6 月末，应付工程及设备款增加较多，主要是由于子公司科麟环保处于项目建设期，公司根据项目建设进度暂估应付工程及设备款，导致应付工程及设备款增长较快。

（4）预收款项及合同负债

报告期各期末，公司预收款项及合同负债余额分别为 1,402.34 万元、1,787.58 万元、1,148.20 万元及 1,221.66 万元，主要是公司采用款到发货方式销售环氧氯丙烷预收的货款。

根据财政部于 2017 年 7 月 5 日发布的新收入准则，将有合同或订单对应的预收款项计入合同负债核算，相应税费计入其他流动负债，2021 年 6 月末预收款项对应的合同负债为 1,220.56 万元、应交税费为 154.83 万元。

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 874.67 万元、1,210.70 万元、1,331.57 万元及 831.89 万元，主要包括工资、奖金、津贴、社会保险费等。2018 年末至 2020 年末，公司应付职工薪酬余额呈上升趋势，主要系随着公司业务规模的不断扩大，职工人数有所增加，同时公司逐步提高员工的平均薪资水平所致。2021 年 6 月末余额较 2020 年末有所下降，主要系 2020 年末余额包含 2020 年全年的绩效奖金。

（6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
增值税	1,224.70	1,464.63	2,137.66	431.89
城市维护建设税	86.02	106.03	0.17	14.59
企业所得税	3,991.57	2,405.92	4,180.52	1,097.54
房产税	6.93	12.07	10.28	5.14
印花税	25.41	32.12	31.48	20.78
土地使用税	28.45	39.32	52.52	10.87
教育费附加	36.86	10.97	0.07	6.25
地方教育附加	24.58	7.32	0.05	4.17
代扣代缴个人所得税	25.62	24.54	223.49	4.22
其他	0.08	0.07	0.21	1.43
合计	5,450.22	4,102.98	6,636.45	1,596.88

公司应交税费余额主要包括应交增值税及企业所得税。报告期各期末，公司应交增值税分别为 431.89 万元、2,137.66 万元、1,464.63 万元及 1,224.70 万元，应交企业所得税分别为 1,097.54 万元、4,180.52 万元、2,405.92 万元及 3,991.57 万元，其中 2019 年末显著增长，主要是由于：2019 年第四季度公司营业收入及利润总额较上年同期大幅增长，导致应交企业所得税及应交增值税余额均大幅增

长。2021 年 6 月末余额较 2020 年末有所增长，主要系 2021 年 1-6 月业绩较好，相关税费相应增长。

2019 年末，代扣代缴个人所得税余额较高，主要系公司 2019 年 12 月向股东分红 9,400.00 万元所致。

（7）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款明细情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应付利息	-	-	-	55.34
应付股利	-	-	7,744.80	3,867.00
押金保证金	274.96	1,302.25	1,165.18	1,159.02
关联方拆借款	-	-	732.15	823.75
应付暂收款	9.11	8.85	8.78	8.83
其他	2.44	8.54	0.26	3.67
合计	286.51	1,319.63	9,651.17	5,917.61

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 5,917.61 万元、9,651.17 万元、1,319.63 万元及 286.51 万元，其中 2018 年末余额较大，主要是由于：①2018 年末公司尚未支付的普通股股利余额为 3,867.00 万元；②公司收到江苏江都建设集团有限公司履约保证金 1,000.00 万元；③应付关联方拆借款 823.75 万元。2019 年末，其他应付款余额持续增加，主要系公司尚有 7,744.80 万元分红款暂未支付，同时应付关联方拆借款余额为 732.15 万元。2020 年末，其他应付款余额大幅减少，主要系公司分红款支付完毕，同时拆借款已全部清理所致。2021 年 6 月末，其他应付款余额大幅减少，主要系公司退还工程建设商押金保证金 1,000 万元。

关于公司资金拆借相关内容，参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”之“（三）偶发性关联交易”。

（8）一年内到期的非流动负债

2021 年 6 月末，公司一年内到期的非流动负债为 2,060.36 万元，其中，一年内到期的租赁负债为 1,060.14 万元，一年内到期的长期借款为 1,000.21 万元，主要原因系部分租赁负债及长期借款分别转入一年内到期的租赁负债及一年内

到期的长期借款所致。

（9）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债明细如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
期末已背书未到期的应收票据	4,067.37	9,053.86	11,623.64	12,495.61
待转销项税	154.83	151.95	-	-
合计	4,222.20	9,205.82	11,623.64	12,495.61

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 12,495.61 万元、11,623.64 万元、9,205.82 万元及 4,222.20 万元，主要系不满足终止确认条件的已背书银行承兑汇票。2020 年末及 2021 年 6 月末，待转销项税余额分别为 151.95 万元及 154.83 万元，系合同负债对应的销项税额，根据新收入准则规定重分类至其他流动负债。

3、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债主要为长期借款、租赁负债及递延收益，具体分析如下：

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款明细如下：

单位：万元

借款类别	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
抵押及保证借款	29,578.13	24,812.50	19,998.00	12,000.00
未到期应付利息	36.84	36.49	32.56	-
合计	29,614.96	24,848.99	20,030.56	12,000.00

公司长期借款均系自银行借入的工程建设用款，余额分别为 12,000.00 万元、20,030.56 万元、24,848.99 万元及 29,614.96 万元，呈逐年上升趋势，主要是由于：自 2018 年度以来，为扩大生产规模，公司加大固定资产、在建工程等长期资产投资力度，以自有资金及银行借款结合的方式陆续实施“利用副产盐酸新增 9 万 t/a 甘油法环氧氯丙烷扩建工程项目”、“TDI、MDI 尾气废 HCl 综合利用项目一期——甘油法生产 10 万 t/a 环氧氯丙烷及 6 万 t/a 环氧树脂环保工程项目”等，

导致长期借款余额逐年增加。

由于母公司长期借款未进行专款专户管理，故未对长期借款利息资本化；子公司科麟环保长期借款进行专款专户管理，长期借款利息按相关规定予以资本化处理，计入在建工程。2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司资本化利息支出分别为 203.10 万元、784.74 万元及 651.56 万元。

（2）租赁负债

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则后，公司对所有租赁（选择简化处理方法的短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产和租赁负债。

公司租赁负债主要为公司租赁储罐、管廊、宿舍及仓库等未支付的租赁付款额折现形成。截至 2021 年 6 月 30 日，公司租赁负债余额为 2,092.43 万元。

（3）递延收益

报告期各期末，公司递延收益余额分别为 821.52 万元、4,111.32 万元、7,070.82 万元及 6,966.61 万元，主要系与资产相关的政府补助，具体变动情况如下：

单位：万元

项目	期初数	本期新增	本期分摊		期末数	与资产相关/ 与收益相关
			转入项目	金额		
2021 年 1-6 月						
2013 年产业结构调整项目(第一批)	252.00	-	其他收益	63.00	189.00	与资产相关
2012 年度宁波市重点产业技术改造项目	47.46	-	其他收益	11.87	35.60	与资产相关
2013 年度宁波市重点产业技术改造专项(高成长企业专项)项目	112.40	-	其他收益	14.05	98.35	与资产相关
2015 年度技改补助	37.80	-	其他收益	4.05	33.75	与资产相关
宁波大榭开发区经发局本级(007001)市级工业投资(技术改造)	292.26	-	其他收益	16.24	276.02	与资产相关
宁波大榭开发区经济发展局本级(007001)2019 年技术改造专项	2,745.90	-	其他收益	152.55	2,593.35	与资产相关
循环化改造专项资金	100.00	-	其他收益	-	100.00	与资产相关

项目	期初数	本期新增	本期分摊		期末数	与资产相关/ 与收益相关
			转入项目	金额		
尾气废 HCL 综合利用项目专项资金	3,483.00	-	其他收益	-	3,483.00	与资产相关
2020 年福州市工业企业技术改造补助资金	-	129.60	其他收益	-	129.60	与资产相关
2019 年建德市节能和循环经济专项项目补贴	-	28.47	其他收益	0.53	27.94	与资产相关
小计	7,070.82	158.07		262.28	6,966.61	
2020 年度						
2013 年产业结构调整项目（第一批）	378.00	-	其他收益	126.00	252.00	与资产相关
2012 年度宁波市重点产业技术改造项目	71.19	-	其他收益	23.73	47.46	与资产相关
2013 年度宁波市重点产业技术改造专项（高成长企业专项）项目	140.50	-	其他收益	28.10	112.40	与资产相关
2015 年度技改补助	45.90	-	其他收益	8.10	37.80	与资产相关
宁波大榭开发区经济发展局本级（007001）2019 年技术改造专项	3,051.00	-	其他收益	305.10	2,745.90	与资产相关
宁波大榭开发区经发局本级（007001）市级工业投资（技术改造）	324.73	-	其他收益	32.47	292.26	与资产相关
循环化改造专项资金	100.00	-	其他收益	-	100.00	与资产相关
尾气废 HCL 综合利用项目专项资金	-	3,483.00	其他收益	-	3,483.00	与资产相关
小计	4,111.32	3,483.00		523.50	7,070.82	-
2019 年度						
2013 年产业结构调整项目（第一批）	504.00	-	其他收益	126.00	378.00	与资产相关
2012 年度宁波市重点产业技术改造项目	94.92	-	其他收益	23.73	71.19	与资产相关
2013 年度宁波市重点产业技术改造专项（高成长企业专项）项目	168.60	-	其他收益	28.10	140.50	与资产相关
2015 年度技改补助	54.00	-	其他收益	8.10	45.90	与资产相关

项目	期初数	本期新增	本期分摊		期末数	与资产相关/ 与收益相关
			转入项目	金额		
宁波大榭开发区经济发展局本级(007001) 2019 年技术改造专项	-	3,051.00	其他收益	-	3,051.00	与资产相关
宁波大榭开发区经发局本级(007001) 市级工业投资(技术改造)	-	324.73	其他收益	-	324.73	与资产相关
循环化改造专项资金	-	100.00	其他收益	-	100.00	与资产相关
小计	821.52	3,475.73		185.93	4,111.32	-

2018 年度

2013 年产业结构调整项目(第一批)	630.00	-	其他收益	126.00	504.00	与资产相关
2012 年度宁波市重点产业技术改造项目	118.65	-	其他收益	23.73	94.92	与资产相关
2013 年度宁波市重点产业技术改造专项(高成长企业专项)项目	196.70	-	其他收益	28.10	168.60	与资产相关
2015 年度技改补助	62.10	-	其他收益	8.10	54.00	与资产相关
小计	1,007.45	-		185.93	821.52	

2019 年末及 2020 年末，递延收益余额大幅增长，主要系公司分别收到宁波大榭开发区经济发展局 2019 年技术改造专项款及尾气废 HCL 综合利用项目专项资金所致。2021 年 6 月末，递延收益余额有所减少，主要系相关递延收益与对应资产同步进行摊销所致。报告期内，公司收到的各项政府补助具体情况参见本节之“二、盈利能力分析”之“（六）利润表其他项目分析”之“2、其他收益”。

4、偿债能力分析

（1）最近一期末借款情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司的对外借款情况如下：

单位：万元

贷款人	借款人	借款余额	借款日	约定还款日	利率	剩余利息
短期借款						
农业银行大榭支行	环洋	2,000.00	2020-7-23	2021-7-22	3.90%	6.43

贷款人	借款人	借款余额	借款日	约定还款日	利率	剩余利息
	股份	2,000.00	2020-9-21	2021-9-20	3.90%	19.25
		3,400.00	2021-1-19	2022-1-18	3.85%	75.35
		2,000.00	2021-2-4	2022-2-3	3.80%	47.08
		950.00	2021-2-4	2022-2-2	3.80%	22.26
		3,000.00	2020-9-8	2021-9-7	4.15%	26.30
		1,000.00	2021-2-3	2022-1-31	3.85%	23.53
		1,000.00	2021-2-3	2022-2-1	3.85%	23.64
交通银行鄞中支行		2,000.00	2021-4-13	2022-4-9	3.85%	61.41
浙商银行宁波分行		5,000.00	2021-6-29	2021-12-25	3.94%	100.44
邮储银行北仑区支行		3,000.00	2021-6-30	2022-6-22	3.85%	115.53
宁波银行大榭支行	中洋油贸易	1,000.00	2021-02-03	2022-2-1	3.85%	23.75
		500.00	2021-02-23	2022-2-22	3.85%	12.98
		1,000.00	2021-03-12	2022-3-11	3.85%	27.76
		500.00	2021-03-23	2022-3-22	3.85%	14.46
小计	-	28,350.00	-	-	-	600.16

一年内到期的长期借款

中国光大银行宁波分行	环洋股份	500.00	2021-6-30	2021-12-29	3.85%	9.65
		500.00	2021-6-30	2022-6-29	3.85%	19.25
小计	-	1,000.00	-	-	-	28.90

长期借款

中国银行股份有限公司福清分行	科麟环保	6,773.44	2019-6-28	2026-6-13	4.90%	1,653.25
		304.69	2019-11-28	2026-6-13	4.90%	74.37
		1,500.00	2019-11-29	2026-6-13	4.90%	366.12
		1,000.00	2019-12-25	2026-6-13	4.90%	244.08
		1,000.00	2020-2-28	2026-6-13	4.90%	244.08
		2,000.00	2020-4-28	2026-6-13	4.90%	488.16
		2,000.00	2020-9-10	2026-6-13	4.90%	488.16
		3,000.00	2020-9-16	2026-6-13	4.90%	732.24
		6,000.00	2020-9-28	2026-6-13	4.90%	1,464.48
		1,000.00	2020-12-25	2026-6-13	4.90%	244.08
		1,000.00	2021-1-29	2026-6-13	4.90%	244.08
		1,000.00	2021-2-8	2026-6-13	4.90%	244.08

贷款人	借款人	借款余额	借款日	约定还款日	利率	剩余利息
中国光大银行宁波分行	环洋股份	500.00	2021-6-30	2022-12-29	3.85%	28.90
		2,500.00	2021-6-30	2023-6-28	3.85%	192.24
小计	-	29,578.13	-	-	-	6,708.32
合计		58,928.13	-	-	-	7,337.38

注：上表短期借款余额不包括未终止确认票据贴现及未到期应付利息，长期借款、一年内到期的长期借款余额不包括未到期应付利息。

报告期内，公司不存在逾期未偿还债项。科麟环保长期借款系固定资产专项借款，专款专用，满足利息费用资本化条件，予以资本化处理。2019年度、2020年度及2021年1-6月，公司资本化利息支出分别为203.10万元、784.74万元及651.56万元。

（2）未来需偿还的负债及利息与偿债能力分析

截至2021年6月末，公司需要偿还的主要负债为短期借款、应付票据、应付账款、一年内到期的长期借款、长期借款等。其中，需偿还短期借款和一年内到期的长期借款余额（不含未终止确认票据贴现及未到期应付利息）为29,350.00万元，预计未来需偿还利息金额为629.06万元；应付票据、应付账款余额合计为30,787.05万元，主要为货款和工程款；长期借款余额（不含未到期应付利息）为29,578.13万元，预计未来需偿还利息金额为6,708.32万元。

报告期各期末，公司资产规模逐步扩大，截至2021年6月30日，公司货币资金余额为48,883.45万元，总资产达283,747.19万元。报告期内，公司营业收入、净利润呈增长趋势。2021年1-6月，公司营业收入为80,237.21万元，净利润为25,905.12万元，盈利能力较强。

综上所述，短期借款及长期借款规模相较于公司经营规模而言处于合理水平，而应付票据、应付账款为公司正常经营活动中形成的商业信用负债。因此，公司不存在可预计的未来无法偿还负债的风险。

（3）主要偿债能力指标分析

报告期内，公司主要偿债指标情况如下：

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动比率（倍）	1.61	1.81	1.72	1.29

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
速动比率（倍）	1.04	1.13	1.11	0.85
资产负债率（%，合并）	45.03	44.36	48.53	59.25
资产负债率（%，母公司）	32.82	34.48	44.36	61.03
项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
息税折旧摊销前利润（万元）	36,491.43	44,736.83	44,038.76	21,864.57
利息保障倍数（倍）	16.70	13.92	16.87	11.25

1) 资产负债率分析

报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 59.25%、48.53%、44.36%及 45.03%，整体呈下降趋势。公司资产负债结构合理，偿债能力较强，但仅依靠债务融资及自身的积累，较难实施计划中的投资项目，因此公司拟通过资本市场融资来实施公司战略，改善资本结构，加快公司发展。

2) 短期偿债能力分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.29 倍、1.72 倍、1.81 倍及 1.61 倍，速动比率分别为 0.85 倍、1.11 倍、1.13 倍及 1.04 倍，总体处于合理水平，短期偿债能力良好，偿债风险较低。

3) 利息保障倍数及息税折旧摊销前利润分析

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 21,864.57 万元、44,038.76 万元、44,736.83 万元及 36,491.43 万元，利息保障倍数分别为 11.25 倍、16.87 倍、13.92 倍及 16.70 倍，可足额偿还借款利息，长期偿债能力较强。

4) 与同行业可比公司偿债能力指标比较分析

报告期各期末，公司短期偿债能力指标与同行业可比公司比较情况如下：

单位：倍

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
滨化股份	流动比率	1.18	1.53	0.80
	速动比率	1.07	1.40	0.71
久日新材	流动比率	3.18	3.42	7.85
	速动比率	2.87	3.12	6.80
松井股份	流动比率	7.75	7.78	2.54

项目		2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
	速动比率	7.31	7.47	2.22	2.46
算术平均值	流动比率	4.04	4.24	3.73	1.78
	速动比率	3.75	4.00	3.24	1.44
发行人	流动比率	1.61	1.81	1.72	1.29
	速动比率	1.04	1.13	1.11	0.85

注：以上数据来源于可比公司定期报告及招股说明书。

报告期各期末，公司长期偿债能力指标与同行业可比公司比较情况如下：

项目	资产负债率（合并，%）			
	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
滨化股份	39.15	47.33	42.09	41.86
久日新材	21.49	20.79	10.26	36.24
松井股份	10.87	11.39	29.77	26.16
算术平均值	23.83	26.50	27.37	34.75
发行人	45.03	44.36	48.53	59.25

注：以上数据来源于可比公司定期报告及招股说明书。

报告期各期末，公司流动比率、速动比率、资产负债率等偿债指标均处于合理水平，但偿债能力总体低于可比公司平均水平，主要是由于：同行业可比公司已上市，资产结构得以改善，偿债能力大幅提升，而公司主要依赖银行贷款及票据贴现等方式融资。

二、盈利能力分析

报告期内，公司利润表主要项目如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
营业收入	80,237.21	110,039.22	112,914.26	80,578.25
营业成本	43,676.36	64,190.15	58,902.09	56,600.65
利润总额	31,464.03	37,373.13	38,888.46	17,621.29
净利润	25,905.12	31,228.28	32,053.97	14,645.53
归属于母公司所有者的净利润	25,800.22	31,469.39	32,691.68	14,702.98

2018年度至2021年1-6月，公司营业收入、净利润整体呈增长态势，盈利能力不断增强，其中营业收入分别为80,578.25万元、112,914.26万元、110,039.22

万元及 80,237.21 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 14,702.98 万元、32,691.68 万元、31,469.39 万元及 25,800.22 万元。具体分析如下：

（一）营业收入分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
主营业务收入	76,763.46	95.67	105,123.37	95.53	108,596.81	96.18	70,860.82	87.94
其他业务收入	3,473.75	4.33	4,915.85	4.47	4,317.45	3.82	9,717.43	12.06
合计	80,237.21	100.00	110,039.22	100.00	112,914.26	100.00	80,578.25	100.00

报告期内，主营业务收入占营业收入的比例分别为 87.94%、96.18%、95.53% 及 95.67%，主营业务突出。公司主营业务收入主要来源于环氧氯丙烷、氯化钙及氧化钙销售收入。报告期内，其他业务收入占营业收入的比例分别为 12.06%、3.82%、4.47%及 4.33%，对公司业绩影响较小。其他业务收入主要为原材料甘油销售收入，原材料甘油采购后主要用于生产自用，储备富余时少量对外销售。

2、按产品构成划分的主营业务收入分析

报告期内，公司主营业务收入按产品划分情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
环氧氯丙烷	72,291.92	94.17	100,010.96	95.14	106,779.83	98.33	69,901.74	98.65
氯化钙	780.66	1.02	1,731.42	1.65	1,816.98	1.67	959.08	1.35
氧化钙	3,690.88	4.81	3,380.98	3.21	-	-	-	-
合计	76,763.46	100.00	105,123.37	100.00	108,596.81	100.00	70,860.82	100.00

报告期内，环氧氯丙烷销售收入占主营业务收入的比例分别为 98.65%、98.33%、95.14%及 94.17%，是主营业务收入的主要来源。其他主营业务收入主要为氯化钙及氧化钙销售收入，占主营业务收入的比重较低。

（1）环氧氯丙烷

报告期内，公司环氧氯丙烷产品销售收入及销量情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	数值	数值	变化率	数值	变化率	数值
销售金额 (万元)	72,291.92	100,010.96	-6.34%	106,779.83	52.76%	69,901.74
单价（元/吨）	10,535.07	8,817.16	-18.79%	10,857.57	9.35%	9,929.21
销量（吨）	68,620.26	113,427.64	15.34%	98,345.94	39.70%	70,400.08

2019 年度，公司环氧氯丙烷产品销售收入大幅上升，主要系销量及销售单价均有所增长所致。2020 年度环氧氯丙烷产品收入较 2019 年度有所下降，主要源于产品销售单价的下降。

2019 年度公司环氧氯丙烷产品销量较 2018 年度增加 39.70%，销量增长的主要原因为 2019 年下半年公司“利用副产盐酸新增 9 万 t/a 甘油法环氧氯丙烷扩建工程项目”建成投产，使得公司产能进一步提升，从而推动了产量的增长。由于公司产品市场需求旺盛，产量的提升直接促进了销量的提升。2020 年度公司环氧氯丙烷产品销量较 2019 年度增加 15.34%，主要仍得益于 2019 年度新增产能的持续释放，公司产量稳步提升。

2018-2019 年度环氧氯丙烷销售价格稳步上涨，2019 年度平均销售单价较 2018 年度增加 9.35%，主要原因为：①下游企业对环氧氯丙烷的需求较为旺盛；②2018 年国内最大的环氧氯丙烷生产商山东海力由于环保、安全问题停产，行业产能受到较大冲击。以上因素促使环氧氯丙烷价格在 2018-2019 年度稳步上涨；2020 年度环氧氯丙烷销售价格较 2019 年度下降 18.79%，主要原因为 2020 年一季度，受全球新冠疫情的影响，产品下游需求疲软，环氧氯丙烷价格急速下挫，在四月份达到了全年价格最低点，此后价格总体呈回升趋势，但从全年来看，环氧氯丙烷平均销售单价较上年仍有较大幅度下滑；2021 年 1-6 月，环氧氯丙烷平均销售单价较 2020 年度增加 19.48%，主要原因为 2021 年上半年国际大宗商品价格普遍上涨，发行人主要原料价格增幅较大，原料价格上涨传导至环氧氯丙烷终端销售价格，同时，下游较为旺盛的需求亦推高了环氧氯丙烷产品销售价格。

（2）氯化钙

报告期内，公司氯化钙产品销售收入、销量及单价情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	数值	数值	变化率	数值	变化率	数值
销售金额（万元）	780.66	1,731.42	-4.71%	1,816.98	89.45%	959.08
单价（元/吨）	158.55	208.95	2.41%	204.03	19.77%	170.35
销量（吨）	49,236.10	82,861.87	-6.95%	89,053.85	58.18%	56,300.40

报告期内，公司氯化钙收入分别为 959.08 万元、1,816.98 万元、1,731.42 万元和 780.66 万元，波动幅度较大，主要原因为氯化钙系生产环氧氯丙烷过程中的副产品，产出浓度、品质不一，导致氯化钙产出量有所波动，且报告期内氯化钙销售单价波动幅度较大。氯化钙产品占发行人主营业务收入比重较低。

（3）氧化钙

报告期内，公司氧化钙产品销售收入、销量及单价情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	数值	数值	变化率	数值	变化率	数值
销售金额（万元）	3,690.88	3,380.98	-	-	-	-
单价（元/吨）	492.73	469.58	-	-	-	-
销量（吨）	74,907.46	72,000.05	-	-	-	-

2020 年 5 月，子公司健丰钙业“年产 20 万吨氢氧化钙、3 万吨纳米级多功能碳酸钙、3 万吨氧化钙土建项目”氧化钙产线完工投产，产成品优先用于委外加工为氢氧化钙后生产环氧氯丙烷，富余产量对外销售。2020 年度，公司氧化钙产品销售收入为 3,380.98 万元，销量为 72,000.05 吨，平均销售单价为 469.58 元/吨；2021 年 1-6 月，氧化钙销售单价有所上升，随着产能逐渐释放，销量及收入呈增长趋势。

3、按产品构成划分的其他业务收入分析

报告期内，公司其他业务收入构成情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
甘油	2,988.21	86.02	4,444.57	90.41	4,301.91	99.64	9,701.78	99.84
其他	485.55	13.98	471.28	9.59	15.54	0.36	15.65	0.16

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
合计	3,473.75	100.00	4,915.85	100.00	4,317.45	100.00	9,717.43	100.00

公司其他业务收入主要包括原材料甘油、石灰石销售收入及管廊租赁费收入等。报告期内，甘油系公司主要原材料之一，仅在库存富余时对外销售，公司甘油销售收入呈波动趋势主要受报告期各期甘油库存富余情况及甘油市场价格影响。

公司其他业务中的其他收入主要系公司向万华氯碱收取的管廊租赁费、石灰石销售收入及出口运费保费收入，对经营业绩的影响较小。

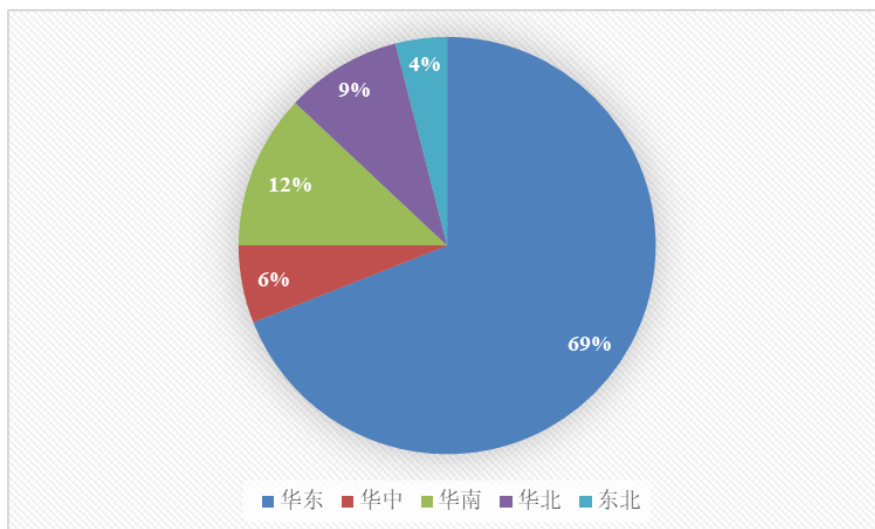
4、按地区划分的主营业务收入分析

报告期内，公司按地域划分的主营业务收入情况如下：

地区	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
华东	67,403.32	87.81	92,400.75	87.90	94,768.91	87.27	65,843.03	92.92
华中	4,290.27	5.59	5,703.64	5.43	7,475.30	6.88	1,258.28	1.78
韩国	2,911.42	3.79	2,481.58	2.36	-	-	-	-
华南	2,126.09	2.77	4,536.52	4.32	6,352.60	5.85	3,759.51	5.31
西南	29.27	0.04	-	-	-	-	-	-
华北	3.10	0.00	0.87	0.00	-	-	-	-
合计	76,763.46	100.00	105,123.37	100.00	108,596.81	100.00	70,860.82	100.00

报告期内，公司销售区域主要集中在华东，该区域销售收入占主营业务收入的比例分别为 92.92%、87.27%、87.90%及 87.81%。

发行人主要产品环氧氯丙烷主要用于环氧树脂的生产，而我国环氧树脂生产企业主要集中在安徽、江苏、湖南、山东和广东等省份，江苏三木、南亚电子、国都化工、长春化工等环氧树脂行业主要生产企业均集中于华东地区。根据卓创资讯的统计数据，2020 年度我国环氧树脂按区域分布的产能情况如下：



华东地区环氧树脂的产能占我国环氧树脂总产能的比重近 69.00%，由于约 85.00%的环氧氯丙烷产品主要用于环氧树脂的生产制造，因此发行人环氧氯丙烷产品主要销往华东地区。

2020 年度及 2021 年 1-6 月，公司新增韩国区域销售收入 2,481.58 万元及 2,911.42 万元，均来自国都化工(昆山)有限公司母公司 KUKDO CHEMICAL CO., LTD.。

5、按销售季节划分的环氧氯丙烷产品收入分析

报告期内，公司环氧氯丙烷产品收入按销售季节划分情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	28,476.52	39.39	20,242.28	20.24	23,863.64	22.35	17,038.10	24.37
第二季度	43,815.40	60.61	20,969.40	20.97	27,523.41	25.78	16,275.93	23.28
第三季度	-	-	27,733.60	27.73	31,503.72	29.50	19,446.29	27.82
第四季度	-	-	31,065.68	31.06	23,889.06	22.37	17,141.42	24.52
合计	72,291.92	100.00	100,010.96	100.00	106,779.83	100.00	69,901.74	100.00

报告期内，公司环氧氯丙烷产品销量按销售季节划分情况如下：

单位：吨、%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比
第一季度	30,731.46	44.78	21,756.46	19.18	25,415.78	25.84	13,073.18	18.57

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比
第二季度	37,888.80	55.22	26,164.18	23.07	27,532.78	28.00	18,020.39	25.60
第三季度	-	-	33,419.08	29.46	26,326.05	26.77	20,734.41	29.45
第四季度	-	-	32,087.92	28.29	19,071.33	19.39	18,572.10	26.38
合计	68,620.26	100.00	113,427.64	100.00	98,345.94	100.00	70,400.08	100.00

报告期内，公司环氧氯丙烷分季度销售构成基本保持稳定，一季度受春节假期影响销量一般较低；2019 年四季度销量较少，主要系当期生产装置检修时间较长导致产量较低。

6、按客户类型划分的环氧氯丙烷产品收入分析

报告期内，公司主营业务收入按客户类型划分情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
贸易商	49,799.94	68.89	59,919.32	59.91	69,036.68	64.65	53,381.48	76.37
生产商	22,491.97	31.11	40,091.64	40.09	37,743.15	35.35	16,520.26	23.63
合计	72,291.92	100.00	100,010.96	100.00	106,779.83	100.00	69,901.74	100.00

报告期内，公司环氧氯丙烷产品销量按客户类型划分情况如下：

单位：吨、%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比
贸易商	47,599.22	69.37	68,981.23	60.82	65,525.40	66.63	53,779.02	76.39
生产商	21,021.04	30.63	44,446.41	39.18	32,820.54	33.37	16,621.06	23.61
合计	68,620.26	100.00	113,427.64	100.00	98,345.94	100.00	70,400.08	100.00

2018 年度至 2020 年度，发行人对生产商客户和贸易商客户环氧氯丙烷销售数量呈持续上升趋势，对生产商的销量增长幅度较大，导致对生产商的销量占比呈上升趋势；2021 年 1-6 月，对贸易商的销量增幅较大，导致对贸易商销售占比有所上升。报告期内，对生产商和贸易商销售收入受销量及价格波动共同影响而有所波动。

报告期内，发行人通过贸易商销售占比较高，主要原因如下：①公司的主要

客户均为环氧树脂行业较为知名的大型企业，其经营规模均较大，对原料需求量较大，而公司目前产能有限，难以满足部分大额订单需求。公司一方面将资源集中于下游环氧树脂核心客户，另一方面通过销售给国内主要贸易商，利用贸易商的销售渠道将公司产品尽可能覆盖到环氧树脂的主要生产企业，以达到宣传公司品牌的效果；②由于部分下游大型环氧树脂生产企业要求进行赊销，回款周期相对较长，而通过贸易商进行销售回款快，因此公司较多选取贸易商进行销售；③与公司进行交易的贸易商均为行业内知名贸易商，和下游环氧树脂生产企业具有密切的合作关系，具备销售渠道优势。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成情况

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
主营业务成本	40,872.36	93.58	60,644.90	94.48	55,254.23	93.81	47,610.94	84.12
其他业务成本	2,804.01	6.42	3,545.25	5.52	3,647.86	6.19	8,989.71	15.88
合计	43,676.36	100.00	64,190.15	100.00	58,902.09	100.00	56,600.65	100.00

报告期内，公司营业成本分别为 56,600.65 万元、58,902.09 万元、64,190.15 万元及 43,676.36 万元，呈持续增长的趋势，其中主营业务成本占营业成本的比重分别为 84.12%、93.81%、94.48%及 93.58%，与营业收入变动趋势及构成情况基本匹配，具体分析参见本节之“二、盈利能力分析”之“（三）毛利、毛利率及变化趋势分析”之“2、毛利率变动情况分析”。

2、营业成本按性质划分

报告期内，营业成本按性质划分情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
直接	28,807.77	65.96	43,836.74	68.29	43,643.49	74.09	44,423.88	78.49

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
材料								
直接人工	1,313.73	3.01	1,809.36	2.82	1,435.94	2.44	1,227.91	2.17
制造费用	13,554.86	31.03	18,544.04	28.89	13,822.66	23.47	10,948.85	19.34
合计	43,676.36	100.00	64,190.15	100.00	58,902.09	100.00	56,600.65	100.00

（1）直接材料

直接材料主要包括甘油、氯化氢、氢氧化钙等。报告期内，直接材料占营业成本的比例较高，分别为 78.49%、74.09%、68.29%及 65.96%。2019 年度直接材料占比有所下降，主要系当期主要原材料甘油采购价格下降所致。2020 年度，直接材料占比持续下降，主要原因为：2019 年度甘油原料价格持续下跌，2019 年末公司甘油储备量较大，2020 年度甘油价格呈震荡走势，2020 年度生产耗用较多 2019 年在低价位采购的甘油，导致单位材料成本较 2019 年度有所下降；另外，2020 年 5 月健丰钙业氧化钙产线投产后，公司通过自产氧化钙后委托加工为氢氧化钙替代对外采购，单位成本有所下降。2021 年 1-6 月，直接材料成本占比略有下降，主要原因是受氧化钙及氯化钙收入增长影响，相关制造费用增加较多，导致直接材料占比有所下降。

（2）直接人工

报告期内，直接人工占营业成本的比例分别为 2.17%、2.44%、2.82%及 3.01%，逐年上升，系直接材料占比下降带来的被动上升。

（3）制造费用

制造费用主要包括折旧费、维修费、安全生产费等。报告期内，制造费用占营业成本的比例分别为 19.34%、23.47%、28.89%及 31.03%，占比随直接材料占比的波动而波动。2019 年度，制造费用占比上升除被动上升外，主要还受当期股份支付费用 249.11 万元影响；2020 年度，制造费用占比较 2019 年上升 5.42%，一方面是由于 2019 年下半年公司“利用副产盐酸新增 9 万 t/a 甘油法环氧氯丙烷扩建工程项目”建成投产，2020 年度折旧费用大幅上升；另一方面，2020 年度公司适用新收入准则，将运输费用重分类至营业成本，导致制造费用大幅上升；

2021年1-6月制造费用占比有所上升，主要系受氧化钙及氯化钙收入增长影响，相关制造费用增加较多所致。

（三）毛利、毛利率及变化趋势分析

1、毛利构成情况

报告期内，公司毛利构成情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
主营业务	35,891.10	98.17	44,478.47	97.01	53,342.58	98.76	23,249.88	96.97
其他业务	669.74	1.83	1,370.61	2.99	669.59	1.24	727.72	3.03
合计	36,560.85	100.00	45,849.07	100.00	54,012.18	100.00	23,977.60	100.00

报告期内，公司主营业务毛利占公司毛利总额的比例分别为 96.97%、98.76%、97.01%及 98.17%，是公司盈利的主要来源。其他业务毛利占毛利总额的比例较小，对公司经营业绩影响较小。

2、毛利率变动情况分析

报告期内，公司毛利率情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
主营业务毛利率	46.76%	42.31%	49.12%	32.81%
其他业务毛利率	19.28%	27.88%	15.51%	7.49%
综合毛利率	45.57%	41.67%	47.83%	29.76%

报告期内，公司综合毛利率分别 29.76%、47.83%、41.67%及 45.57%，其中主营业务毛利率分别为 32.81%、49.12%、42.31%及 46.76%，其他业务毛利率分别为 7.49%、15.51%、27.88%及 19.28%，具体分析如下：

（1）主营业务毛利率

报告期内，公司分产品主营业务毛利率情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
环氧氯丙烷	49.73%	45.04%	49.49%	33.13%
氯化钙	-95.21%	-60.96%	27.41%	9.37%

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
氧化钙	18.55%	14.51%	-	-
主营业务毛利率	46.76%	42.31%	49.12%	32.81%

1) 环氧氯丙烷

报告期内，公司环氧氯丙烷单位售价、单位成本及毛利率变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额 (元/吨)	增长率/ 增长点数	金额 (元/吨)	增长率/ 增长点数	金额 (元/吨)	增长率/ 增长点数	金额 (元/吨)
单位售价	10,535.07	19.48%	8,817.16	-18.79%	10,857.57	9.35%	9,929.21
单位成本	5,296.11	9.29%	4,846.05	-11.64%	5,484.25	-17.40%	6,639.44
毛利率	49.73%	4.69	45.04%	-4.45	49.49%	16.36	33.13%

报告期内，环氧氯丙烷毛利率分别为 33.13%、49.49%、45.04%及 49.73%，毛利率变动具体分析如下：

2019 年度公司环氧氯丙烷产品毛利率较 2018 年度上升 16.36 个百分点，主要是由于销售单价上升以及产品单位成本下降所致。2019 年度环氧氯丙烷产品平均销售单价较 2018 年度上升 9.35%，售价的增长主要系市场需求旺盛。2019 年度单位成本较上年下降 17.40%，主要是因为受市场供需关系影响，主要原材料甘油市场价格持续下降，2019 年度公司甘油采购均价由 3,012.89 元/吨下降至 1,877.52 元/吨。

2020 年度公司环氧氯丙烷产品毛利率较 2019 年度下降 4.45 个百分点，主要是由于销售单价及单位成本均存在不同程度的下降，而销售单价下降幅度相对更大。2020 年度环氧氯丙烷产品平均销售单价较 2019 年度下降 18.79%，主要是因为：2020 年一季度，受新冠疫情的影响，市场需求疲软，环氧氯丙烷价格急速下挫，在四月份达到低点，此后价格总体呈回升趋势，但全年来看，销售均价仍较上年有所下降。2020 年度单位成本较上年下降 11.64%，主要原因为：甘油为公司最主要的原材料，为满足生产经营需求，公司甘油储备量相对较大，充足的甘油储备使得公司材料成本控制得当。2019 年度受市场供需关系影响甘油价格持续下跌，公司于 2019 年度储备了较多甘油，2020 年度甘油价格总体呈震荡上升走势，发行人采用月末一次加权平均方式进行成本归集，领用的甘油成本相对

较低导致 2020 年度单位材料成本较 2019 年度有所下降；另外，2020 年 5 月健丰钙业氧化钙产线投产后，公司通过自产氧化钙后委托加工为氢氧化钙替代对外采购，单位成本有所下降。

2021 年 1-6 月，环氧氯丙烷产品毛利率较 2020 年度增长 4.69 个百分点，主要是由于销售单价及单位成本均存在不同程度的增长，而销售单价增长幅度相对更大。2021 年上半年环氧氯丙烷产品平均销售单价较 2020 年度增长 19.48%，单位成本较 2020 年度增长 9.29%，2021 年上半年国际大宗商品价格普遍上涨，公司主要原料价格增幅较大，公司通过前瞻性的采购等措施对生产成本进行了有效的管控，同时，2021 年上半年下游需求旺盛，上述因素导致发行人当期环氧氯丙烷销售单价的增长幅度高于单位成本的增长幅度。

报告期内，按销售季节划分的环氧氯丙烷产品单价及毛利率情况如下：

季度	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
第一季度	单价（元/吨）	9,266.24	9,304.03	9,389.30	13,032.86
	毛利率	43.30%	44.78%	39.21%	44.62%
第二季度	单价（元/吨）	11,564.21	8,014.55	9,996.60	9,031.95
	毛利率	53.90%	40.09%	44.88%	28.02%
第三季度	单价（元/吨）	-	8,298.73	11,966.75	9,378.75
	毛利率	-	42.39%	55.63%	30.51%
第四季度	单价（元/吨）	-	9,681.43	12,526.16	9,229.66
	毛利率	-	50.91%	56.98%	29.54%

发行人环氧氯丙烷销售单价参考行业公开市场报价，发行人环氧氯丙烷产品单价和毛利率的季节性波动主要源于环氧氯丙烷产品市场公开价格的变动及甘油原料价格的波动。报告期内，环氧氯丙烷产品销售单价以及甘油采购价格与市场公开价格相比变动趋势一致，环氧氯丙烷产品销售价格和毛利率的季节性变动具有合理性。

报告期内，按客户类型划分的环氧氯丙烷产品单价及毛利率情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
贸易商客户				
单价（元/吨）	10,462.34	8,686.32	10,535.87	9,926.08

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
毛利率	50.00%	45.06%	47.82%	33.05%
生产商客户				
单价（元/吨）	10,699.74	9,020.22	11,499.86	9,939.35
毛利率	49.13%	45.01%	52.54%	33.41%

报告期内，环氧氯丙烷产品贸易商客户的销售单价及毛利变动趋势保持一致，对贸易商客户的平均单价总体略低于生产商客户，主要原因如下：（1）多数生产商客户的交货方式为送至客户指定地点，运费由发行人承担，因此报价多为含运费单价，而针对贸易商客户的发运方式以自提为主，贸易商客户承担运费，因此公司对贸易商客户销售价格略低于对生产商客户的销售价格；（2）由于部分下游大型生产厂商要求赊销，回款周期相对略长，而发行人针对贸易商的销售多为款到发货，发行人给予选择款到发货交易模式的客户一定程度的价格优惠；（3）贸易商客户根据市场价格走势订货时间比生产商客户更为灵活，贸易商客户更擅长在市场价格处于相对低位的时候订货。

2）氯化钙

报告期内，公司氯化钙单位售价、单位成本及毛利率变动情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度
	金额 （元/吨）	增长率/ 增长点数	金额 （元/吨）	增长率/ 增长点数	金额 （元/吨）	增长率/ 增长点数	金额 （元/吨）
单位售价	158.55	-24.12%	208.95	2.41%	204.03	19.77%	170.35
单位成本	309.52	-7.97%	336.34	127.10%	148.10	-4.08%	154.40
毛利率	-95.21%	-34.25	-60.96%	-88.38	27.41%	18.05	9.37%

报告期内，公司氯化钙产品毛利率分别为9.37%、27.41%、-60.96%和-95.21%。氯化钙系生产环氧氯丙烷过程中的副产品，产出浓度、品质不一，报告期内氯化钙销售单价波动幅度较大。此外，公司于2020年1月1日执行新收入准则，将销售产品相关的运输费调整至营业成本，公司氯化钙产品主要销售市场位于北方，运输距离较远，运输成本较高，从而导致氯化钙产品毛利率变为负数。

3）氧化钙

报告期内，公司氧化钙单位售价、单位成本及毛利率变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额 (元/吨)	增长率/ 增长点数	金额 (元/吨)	增长率/ 增长点数	金额 (元/吨)	增长率/ 增长点数	金额 (元/吨)
单位售价	492.73	4.93%	469.58	-	-	-	-
单位成本	401.35	-0.02%	401.43	-	-	-	-
毛利率	18.55%	4.03	14.51%	-	-	-	-

2020 年度及 2021 年 1-6 月，公司氧化钙产品毛利率分别为 14.51% 和 18.55%，2021 年度销售毛利率的提高主要源于产品单位售价的增加。

（2）其他业务毛利率

报告期内，公司其他业务毛利率分别为 7.49%、15.51%、27.88% 及 19.28%，呈波动趋势，主要受甘油销售毛利率波动影响。

报告期内，甘油销售毛利率分别为 7.34%、15.20%、31.73% 及 23.20%，波动主要系甘油市场价格波动所致。2018 年度及 2019 年度，甘油市场价格呈持续下跌趋势，导致毛利率较低。2020 年度，甘油市场价格先涨后跌，2020 年 5 月达到高点，公司当期甘油销售主要发生在第二季度，毛利率较高。2021 年 1-6 月，甘油市场价格持续升高，甘油销售单位成本增长幅度大于单价上升幅度，毛利率比 2020 年度有所下降。

3、与同行业可比公司毛利率的比较

（1）同行业可比公司业务概述

截至本招股说明书签署日，A 股上市公司中仅滨化股份从事环氧氯丙烷生产及销售业务且披露相关财务数据。为提高可比性，公司另外选取了上市公司中，所属行业为化工行业，且与公司上下游产业具有一定相关性的公司作为可比公司。最终选取滨化股份、久日新材及松井股份等三家公司作为可比公司，上述公司业务概述如下：

可比上市公司	主要业务概述
滨化股份 (601678)	滨化股份主营业务为有机、无机化工产品的生产、加工与销售，主要产品为烧碱、环氧丙烷、三氯乙烯等。其中环氧氯丙烷设计年产能 7.5 万吨，2020 年度产量为 4.67 万吨，销售收入为 43,230.11 万元。
久日新材 (688199)	久日新材主要从事系列光引发剂的研发、生产和销售。光引发剂是光固化材料（主要包括 UV 涂料、UV 油墨、UV 胶粘剂等）的核心原材料，光固化材料是传统溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的重要替代产品，是实现国家 VOCs

可比上市公司	主要业务概述
	减排战略、治理大气污染的重要手段和措施。由于其环保、高效、节能、适应性广等优良特性，光固化材料广泛应用于国民经济的众多领域，包括木器涂装、塑料制品涂装、装饰建材涂装、纸张印刷、包装印刷、汽车部件、电器/电子涂装、印刷线路板制造、光纤制造、3D 打印等多种行业。
松井股份 (688157)	松井股份是一家以 3C 行业中的高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域为目标市场，通过“交互式”自主研发、“定制化柔性制造”的模式，为客户提供涂料、特种油墨等多类别系统解决方案的新型功能涂层材料制造商。松井股份目前拥有涂料、特种油墨两大类新型功能涂层材料产品。

注：以上信息来源于可比公司定期报告及招股说明书。

（2）与同行业可比公司毛利率差异分析

报告期内，公司综合毛利率与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
滨化股份	-	21.15%	45.29%	-
久日新材	25.13%	25.26%	37.43%	38.45%
松井股份	48.31%	50.50%	54.36%	54.18%
算术平均数	36.72%	32.30%	45.69%	46.31%
发行人	49.73%	41.67%	47.83%	29.76%

注：以上数据来源于可比公司定期报告及招股说明书。滨化股份毛利率选取其年度审计报告中披露的环氧氯丙烷业务毛利率。滨化股份环氧氯丙烷产线于 2019 年 7 月投产。滨化股份未披露 2021 年 1-6 月相关信息。

报告期内，发行人毛利率水平与同行业可比上市公司存在一定差异。其中，2019 年度公司毛利率高于滨化股份环氧氯丙烷业务毛利率，主要是由于：公司自成立以来专注于环氧氯丙烷生产，而滨化股份环氧氯丙烷产线系新增产线，于 2019 年 7 月投产，公司在生产技术、客户资源、供应商资源等方面较其均有一定优势。同时，公司环氧氯丙烷生产装置已持续稳定运行多年，产能利用率一直保持在较高水平，一定程度上提升了公司毛利率水平。2020 年度公司环氧氯丙烷销售价格下降 18.79%，主要原材料甘油价格呈震荡走势，公司甘油储备充足、采购成本控制得当，单位成本较上年下降 11.64%，从而使得公司毛利率小幅下降，而滨化股份相关产品毛利率下降幅度较大。

报告期内，公司与久日新材及松井股份间毛利率差异主要系业务差异所致。其中，久日新材属涂料行业上游行业，毛利率水平与公司差异较小；松井股份属于涂料行业，主要产品为高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域的涂料、特种油墨等新型功能涂层材料，产品技术含量较高的同时，行业利润空间更大，

毛利率水平高于公司及其他同行业可比上市公司。

（四）利润的主要来源及可能影响发行人盈利能力连续性和稳定性的主要因素

1、利润的主要来源

报告期内，公司主要盈利指标情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度		2019年度		2018年度
	金额（万元）	金额（万元）	增幅（%）	金额（万元）	增幅（%）	金额（万元）
营业收入	80,237.21	110,039.22	-2.55	112,914.26	40.13	80,578.25
营业成本	43,676.36	64,190.15	8.98	58,902.09	4.07	56,600.65
营业毛利	36,560.85	45,849.07	-15.11	54,012.18	125.26	23,977.60
营业利润	31,438.22	37,285.57	-3.67	38,704.46	120.68	17,538.50
利润总额	31,464.03	37,373.13	-3.90	38,888.46	120.69	17,621.29
净利润	25,905.12	31,228.28	-2.58	32,053.97	118.87	14,645.53

报告期内，公司利润主要来源于环氧氯丙烷销售产生的毛利。

（1）营业毛利构成情况

报告期内，公司营业毛利构成情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
主营业务	35,891.10	98.17	44,478.47	97.01	53,342.58	98.76	23,249.88	96.97
其他业务	669.74	1.83	1,370.61	2.99	669.59	1.24	727.72	3.03
合计	36,560.85	100.00	45,849.07	100.00	54,012.18	100.00	23,977.60	100.00

公司营业毛利主要来源于主营业务。2018年度至2021年1-6月，主营业务毛利占营业毛利的比例分别为96.97%、98.76%、97.01%及98.17%。

（2）主营业务毛利构成及变动情况

报告期内，发行人主营业务毛利构成情况如下：

项目	2021 年 1-6 月			2020 年度		
	金额 (万元)	占比 (%)	增幅 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	增幅 (%)
环氧氯丙烷	35,949.90	100.16	-	45,043.33	101.27	-14.76
其他	-58.79	-0.16	-	-564.87	-1.27	-213.40
合计	35,891.10	100.00	-	44,478.47	100.00	-16.62
项目	2019 年度			2018 年度		
	金额 (万元)	占比 (%)	增幅 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	增幅 (%)
环氧氯丙烷	52,844.48	99.07	128.17	23,160.05	99.61	-
其他	498.10	0.93	454.52	89.83	0.39	-
合计	53,342.58	100.00	129.43	23,249.88	100.00	-

从毛利构成来看，公司毛利主要来源于环氧氯丙烷的销售，2018 年度至 2021 年 1-6 月，环氧氯丙烷销售产生的毛利分别为 23,160.05 万元、52,844.48 万元、45,043.33 万元及 35,949.90 万元，占公司主营业务毛利的比重分别为 99.61%、99.07%、101.27%及 100.16%。

2、可能影响发行人盈利能力连续性和稳定性的主要因素

公司主营业务为环氧氯丙烷的研发、生产及销售，行业竞争能力较强，下游需求广泛，盈利能力较强，目前已经具备较强的抗风险能力。公司未来盈利能力是否能够持续和稳定主要受以下因素的影响：

（1）科技创新能力

公司所处环氧氯丙烷行业正处于快速发展中，及时创新、研发并推出符合市场需求的清洁化水平更好、生产效率及稳定性更高、生产成本更低的产品，从而引领市场发展，是公司能否保持在细分领域行业地位及持续竞争力的关键。

如果公司的技术开发不能及时跟上市场需求的变化，公司对相关产品的市场发展趋势、研发方向判断失误、关键研发技术人员大量流失，将对公司保持技术领先地位产生不利影响，并进一步影响公司的盈利能力及可持续发展能力。

（2）产品销售价格

公司目前主要产品为环氧氯丙烷，其价格受上游原材料供给及下游行业需求

的影响较大。2018 年度至 2021 年 1-6 月，公司环氧氯丙烷的销售均价分别为 9,929.21 元/吨、10,857.57 元/吨、8,817.16 元/吨及 10,535.07 元/吨，存在较为明显的波动。如宏观经济形势在短时间内发生较为重大的变化，导致产品市场需求停滞，价格出现大幅下跌，则可能对公司的生产经营产生一定不利影响。

（3）原材料采购成本

甘油为公司最主要的原材料，2018 年度至 2021 年 1-6 月，公司甘油采购金额占采购总额的比例分别为 81.01%、68.29%、65.66%及 61.17%。甘油主要来源于生物柴油副产品，目前我国甘油供给主要来源于进口，甘油的采购价格是影响公司主营业务成本的重要因素。

报告期内，由于全球生物柴油的总产量逐年快速增长，作为生物柴油副产品的甘油产量亦随之上升，导致甘油价格呈下降趋势，2021 年以来，受全球原材料价格上涨因素影响，甘油价格逐渐回升。宏观经济形势变化及突发性事件有可能对甘油供应及价格产生多方面的影响。如果发生甘油供应短缺、价格大幅上升或供应不及时的情况，将对公司的生产经营产生不利影响。

（4）汇率波动

报告期内，公司来源于境外的甘油采购金额分别为 45,904.95 万元、33,772.96 万元、40,571.04 万元及 23,333.01 万元，占采购总额的比重分别为 65.41%、56.11%、58.28%及 57.15%。公司境外采购均以外币结算，相关汇率的波动将直接影响公司境外采购成本，进而影响公司生产成本及毛利率。若公司未来不能采取有效的汇率应对措施，则汇率大幅波动可能导致公司境外甘油采购成本上升，从而降低公司未来的盈利水平。

（5）税收政策变动

报告期内，公司享受的税收优惠政策主要包括高新技术企业所得税优惠、香港利得税率优惠、小微企业所得税优惠等。2018 年度至 2021 年 1-6 月，公司享受上述税收优惠金额分别为 1,197.67 万元、4,070.79 万元、3,122.60 万元及 2,183.08 万元，占利润总额的比例分别为 6.80%、10.47%、8.36%及 6.94%。

未来如相关税收优惠政策发生变动、公司不能继续符合税收优惠政策条件或公司不能通过高新技术企业重新认定，公司盈利状况将发生不利变化。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	占营业收入的 比例 (%)	金额 (万元)	占营业收入的 比例 (%)	金额 (万元)	占营业收入的 比例 (%)	金额 (万元)	占营业收入的 比例 (%)
销售费用	175.25	0.22	457.89	0.42	1,685.55	1.49	968.85	1.20
管理费用	2,440.15	3.04	5,063.92	4.60	7,789.30	6.90	1,530.88	1.90
研发费用	2,200.79	2.74	3,254.32	2.96	4,551.61	4.03	2,855.69	3.54
财务费用	1,052.36	1.31	1,843.49	1.68	2,125.38	1.88	1,777.74	2.21
合计	5,868.55	7.31	10,619.61	9.65	16,151.84	14.30	7,133.16	8.85

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例（以下简称“期间费用率”）分别为 8.85%、14.30%、9.65%及 7.31%。2019 年度期间费用率大幅上升，主要系确认股份支付费用所致；2020 年度期间费用率有所下降，主要系本期未发生股份支付费用及根据新收入准则将运费调至营业成本所致，剔除该等因素影响后本期期间费用率有所上升。2021 年 1-6 月期间费用率有所下降，主要系本期中介机构服务费有所减少及营业收入增幅较大所致。

1、销售费用构成及分析

报告期内，公司销售费用明细如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
运输装卸费	-	-	-	-	1,374.77	81.56	702.57	72.52
职工薪酬	101.89	58.14	349.26	76.28	201.43	11.95	163.55	16.88
差旅费	4.85	2.76	15.27	3.33	37.40	2.22	62.09	6.41
业务招待费	40.74	23.25	52.45	11.46	53.84	3.19	30.09	3.11
折旧与摊销	17.51	9.99	0.14	0.03	0.15	0.01	0.14	0.01
租赁费	-	-	24.24	5.29	-	-	-	-
其他	10.27	5.86	16.53	3.61	17.96	1.07	10.40	1.07
合计	175.25	100.00	457.89	100.00	1,685.55	100.00	968.85	100.00

报告期内，公司销售费用分别为 968.85 万元、1,685.55 万元、457.89 万元及

175.25 万元，销售费用占同期营业收入的比例分别为 1.20%、1.49%、0.42%及 0.22%。2018-2019 年度，公司销售费用主要由运输装卸费及职工薪酬构成，其中职工薪酬支出随公司经营规模及业绩的增长而上升；运输装卸费有所增长，主要是由于：公司环氧氯丙烷大多采取客户自提方式销售，仅国都化工、宏昌电子、中国石化等少数客户的销售由公司负责运输，该等客户销量变化导致运输装卸费变化。2019 年度，国都化工、宏昌电子、中国石化销量均有不同程度上升，运输装卸费大幅增加。2020 年度，销售费用大幅下降，主要是由于公司 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，销售产品相关的运输装卸费调至营业成本。2021 年 1-6 月，销售费用有所下降，主要是由于 2020 年度业务量增大，销售人员绩效奖金增幅较大。

2、管理费用构成及分析

报告期内，公司管理费用明细如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
职工薪酬	1,414.60	57.97	2,453.16	48.44	1,629.32	20.92	774.12	50.57
办公费	175.39	7.19	349.51	6.90	190.93	2.45	97.25	6.35
差旅费	13.26	0.54	39.33	0.78	33.25	0.43	23.48	1.53
业务招待费	258.96	10.61	362.99	7.17	305.93	3.93	159.58	10.42
折旧及摊销	302.96	12.42	564.41	11.15	362.65	4.66	173.78	11.35
劳动保护费	1.40	0.06	65.63	1.30	22.69	0.29	1.07	0.07
中介机构服务费	126.61	5.19	972.26	19.20	149.48	1.92	107.03	6.99
汽车使用费	43.10	1.77	112.82	2.23	99.98	1.28	73.01	4.77
房租物业费	21.61	0.89	47.33	0.93	60.90	0.78	18.97	1.24
财产保险费	56.31	2.31	39.88	0.79	40.68	0.52	48.20	3.15
股份支付	-	-	-	-	4,879.12	62.64	-	-
其他	25.95	1.06	56.62	1.12	14.37	0.18	54.39	3.55
合计	2,440.15	100.00	5,063.92	100.00	7,789.30	100.00	1,530.88	100.00

（1）管理费用变动分析

报告期内，公司管理费用分别为 1,530.88 万元、7,789.30 万元、5,063.92 万元及 2,440.15 万元，占营业收入的比例分别为 1.90%、6.90%、4.60%及 3.04%，

金额及占营业收入的比例均呈增长趋势。公司管理费用主要包括职工薪酬、折旧及摊销、业务招待费、办公费、中介机构服务费、股份支付费用等。报告期内，职工薪酬、折旧及摊销、业务招待费、办公费、中介机构服务等随公司经营规模的增长而增长，其中职工薪酬显著增长，主要系公司管理人员数量随公司经营规模增长而显著增加所致。2019 年度，公司管理费用大幅增长，主要系当期产生较大金额股份支付费用所致。

（2）股份支付

2019 年度，公司共进行两次股权激励，具体情况如下：

2019 年 5 月 6 日，公司第二届董事会第三次会议通过《关于实施股权激励计划的议案》，激励对象包括公司（含公司及子公司）任职的董事、高级管理人员、中层管理人员和核心技术（业务）人员及其他公司认为需要激励的人员。2019 年 5 月 27 日，公司 2018 年度股东大会审议通过该议案。因此，本次股权激励授予日为 2019 年 5 月 6 日，相关股份支付费用合计 3,264.20 万元均于授予日确认。本次股权激励具体激励对象情况如下：

合伙人名称/姓名	入股数量 (万股)	入股价格 (元/股)	公允价格 (元/股)	股份支付 (万元)
施德龙	100.00	5.00	13.59	859.00
福耀兴华	1.00	5.00	13.59	8.59
赵佳梦	5.00	5.00	13.59	42.95
李瑞海	4.00	5.00	13.59	34.36
鲍佳东	4.00	5.00	13.59	34.36
林峰	4.00	5.00	13.59	34.36
李敏	4.00	5.00	13.59	34.36
何艳平	2.00	5.00	13.59	17.18
郑旭东	2.00	5.00	13.59	17.18
赖万益	2.00	5.00	13.59	17.18
梁淑玲	2.00	5.00	13.59	17.18
崔兴波	2.00	5.00	13.59	17.18
李文武	2.00	5.00	13.59	17.18
张明敏	2.00	5.00	13.59	17.18
王海迪	1.00	5.00	13.59	8.59

合伙人名称/姓名	入股数量 (万股)	入股价格 (元/股)	公允价格 (元/股)	股份支付 (万元)
杨瑞祥	1.00	5.00	13.59	8.59
余诚诚	242.00	5.00	13.59	2,078.78
合计	380.00	-	-	3,264.20

注：公允价格选取 2020 年 8 月外部投资者宁波金环创业投资合伙企业（有限合伙）协议入股价格 13.59 元/股。

2019 年 11 月 18 日，公司第二届董事会第五次会议通过《关于对邬孝勇等人进行股权激励的议案》，激励对象包括邬孝勇、孙勤文及福耀兴华。2019 年 12 月 12 日，公司 2019 年第三次临时股东大会审议通过该议案。因此，本次股权激励授予日为 2019 年 11 月 18 日，相关股份支付费用合计 2,783.16 万元均于授予日确认。本次股权激励具体激励对象情况如下：

合伙人名称/姓名	入股数量 (万股)	入股价格 (元/股)	公允价格 (元/股)	股份支付 (万元)
邬孝勇	300.00	5.00	13.59	2,577.00
福耀兴华	20.00	5.00	13.59	171.80
孙勤文	4.00	5.00	13.59	34.36
合计	324.00	-	-	2,783.16

注：公允价格选取 2020 年 8 月外部投资者宁波金环创业投资合伙企业（有限合伙）协议入股价格 13.59 元/股。

上述股份支付费用根据职工岗位情况分别计入管理费用、研发费用及生产成本，明细情况如下：

单位：万元

核算科目	2019 年度
管理费用	4,879.12
研发费用	919.13
生产成本	249.11
合计	6,047.36

3、研发费用构成及分析

报告期内，公司研发费用明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
职工薪酬	693.12	31.49	1,276.86	39.24	1,274.35	28.00	863.75	30.25
直接材料	1,131.56	51.42	1,478.32	45.43	2,220.83	48.79	1,930.20	67.59
折旧与摊销	364.63	16.57	476.94	14.66	54.96	1.21	52.10	1.82
股份支付	-	-	-	-	919.13	20.19	-	-
其他	11.47	0.52	22.21	0.68	82.34	1.81	9.63	0.34
合计	2,200.79	100.00	3,254.32	100.00	4,551.61	100.00	2,855.69	100.00

报告期内，公司研发费用分别为 2,855.69 万元、4,551.61 万元、3,254.32 万及 2,200.79 万元，占营业收入比例分别为 3.54%、4.03%、2.96%及 2.74%。2019 年度，研发费用占营业收入的比例有所上升，主要是由于当年新增研发项目较多，为了满足研发需求，公司扩大了研发团队规模导致职工薪酬增加 410.60 万元。此外，2019 年度公司进行了两次股权激励，共确认相关股份支付费用 919.13 万元。2020 年度，剔除股份支付费用影响后，研发费用占营业收入的比例略有下降，主要系受研发费用投入时点不均衡影响，本期研发费用略有减少。2021 年 1-6 月，研发费用占营业收入的比例有所下降，主要系本期公司研发项目支出增长幅度小于营业收入增长幅度所致。

4、财务费用的构成及分析

报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利息费用	2,003.65	2,891.90	2,449.80	1,718.92
其中：租赁负债利息费用	57.31	-	-	-
减：资本化利息费用	651.56	784.74	203.10	-
减：利息收入	329.44	506.67	167.49	47.63
减：财政贴息	-	21.75	-	-
汇兑损益	3.51	197.53	-2.44	46.10
手续费支出	26.20	67.23	48.61	60.35
合计	1,052.36	1,843.49	2,125.38	1,777.74

报告期内，公司财务费用分别为 1,777.74 万元、2,125.38 万元、1,843.49 万元及 1,052.36 万元，其中利息费用（含资本化利息费用）分别为 1,718.92 万元、2,449.80 万元、2,891.90 万元及 2,003.65 万元，逐年增加，主要系随着公司经营规模的扩大，公司借款规模逐年增长所致。

5、同行业可比公司期间费用对比分析

（1）销售费用

报告期内，公司销售费用占营业收入比重与同行业可比公司比较情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
滨化股份	0.21%	0.16%	5.04%	4.50%
久日新材	1.52%	2.12%	3.30%	2.76%
松井股份	10.96%	8.96%	13.29%	15.71%
算术平均值	4.23%	3.75%	7.21%	7.66%
发行人	0.22%	0.42%	1.49%	1.20%

注：以上数据来源于可比公司定期报告及招股说明书。

报告期内，公司销售费用率低于同行业可比公司，主要是由于公司下游主要客户较为稳定，客户维护及开发成本较低所致。

（2）管理费用

报告期内，公司管理费用占营业收入比重与同行业可比公司比较情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
滨化股份	4.38%	5.59%	5.01%	4.72%
久日新材	4.61%	6.17%	5.03%	6.61%
松井股份	9.01%	8.30%	5.90%	6.22%
算术平均值	6.00%	6.69%	5.32%	5.85%
发行人	3.04%	4.60%	6.90%	1.90%

注：以上数据来源于可比公司定期报告及招股说明书。

2018 年度，公司管理费用率低于可比公司，主要是由于彼时公司经营架构相对简单，管理成本较低所致。2019 年度，随着公司经营规模不断扩大，子公司科麟环保、健丰钙业项目逐步建设，管理人员数量及薪酬均有所增加，管理费用率随之上升，同时公司实施股权激励，导致管理费用率高于同行业可比公司。2020 年度，剔除股份支付费用影响后，公司管理费用率有所上升，受管理成本

较低等因素影响仍低于可比公司平均值。

（3）研发费用

报告期内，公司研发费用占营业收入比重与同行业可比公司比较情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
滨化股份	0.17%	0.17%	0.34%	0.38%
久日新材	5.37%	5.16%	4.97%	4.30%
松井股份	10.89%	12.07%	9.84%	11.66%
算术平均值	5.48%	5.80%	5.05%	5.45%
发行人	2.74%	2.96%	4.03%	3.54%

注：以上数据来源于可比公司定期报告及招股说明书。

报告期内，公司研发费用率高于滨化股份，与久日新材基本持平，低于松井股份，主要是由于：滨化股份规模远大于公司，技术相对成熟稳定，研发投入占营业收入的比例较低；松井股份主要为高端消费类电子和乘用车等高端消费品市场提供涂料、特种油墨等产品，该等市场产品升级换代速度较快，研发投入较大。

（4）财务费用

报告期内，公司财务费用占营业收入比重与同行业可比公司比较情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
滨化股份	2.10%	2.47%	2.70%	1.82%
久日新材	1.37%	0.40%	0.86%	1.04%
松井股份	-1.55%	-0.22%	0.00%	-0.30%
算术平均值	0.64%	0.88%	1.19%	0.85%
发行人	1.31%	1.68%	1.88%	2.21%

注：以上数据来源于可比公司定期报告及招股说明书。

报告期内，公司财务费用率高于同行业可比公司，主要是因为：与该等上市公司相比，公司融资渠道单一，外部融资主要依靠银行借款，与之相关的利息支出相对较高所致。

（六）利润表其他项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
城市维护建设税	319.07	369.56	373.74	182.09
环保税	1.80	0.63	0.67	1.43
印花税	72.80	106.39	72.12	52.17
房产税	8.72	13.26	10.28	10.67
教育费附加	136.75	158.39	160.17	78.04
地方教育附加	91.16	105.59	106.78	52.03
土地使用税	46.03	59.63	89.48	21.74
车船税	0.66	1.42	1.04	0.87
水利建设专项资金	-	0.18	0.01	-
合计	676.98	815.05	814.30	399.03

公司税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、房产税、土地使用税和印花税等，其中城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加随当期增值税缴纳金额变动而变动。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
政府补助	1,409.93	3,433.23	1,476.57	1,300.35
三代手续费返还	11.42	4.50	-	9.69
其他	0.90	-	-	-
合计	1,422.25	3,437.73	1,476.57	1,310.04

公司其他收益主要系收到的政府补助，其中与日常经营相关的政府补助计入其他收益，与日常经营无关的计入营业外收入。报告期内，公司计入其他收益的政府补助分别为 1,300.35 万元、1,476.57 万元、3,433.23 万元及 1,409.93 万元，其中，2020 年度政府补助增长较多主要是由于宁波大榭开发区财政局根据《宁

波大榭开发区管委会关于加强推进经济发展方式转变的若干政策意见》《宁波大榭开发区管委会关于进一步优化经济结构促进产业升级的若干政策意见》以及《关于下达 2019 年度推进经济高质量发展专项扶持资金的通知》（甬榭经[2020]29 号）给予公司较多扶持资金所致。公司收到的政府补助及其列报项目情况如下：

单位：万元

补助项目	初始确认年度	初始确认金额	列报项目	计入报告期损益	
				损益项目	金额
2021 年 1-6 月					
2021 年度第五批财政补助资金	2021 年	787.00	其他收益	其他收益	787.00
2021 年度第十七批财政补助资金	2021 年	200.00	其他收益	其他收益	200.00
宁波大榭开发区经济发展局本级(007001)2019 年技术改造专项	2019 年	3,051.00	递延收益	其他收益	152.55
2019 年度企业研发投入后补助	2021 年	139.00	其他收益	其他收益	139.00
2013 年产业结构调整项目(第一批)	2013 年	1,260.00	递延收益	其他收益	63.00
2021 年度第十六批财政补助资金	2021 年	19.00	其他收益	其他收益	19.00
宁波大榭开发区经发局本级(007001)市级工业投资(技术改造)	2019 年	324.73	递延收益	其他收益	16.24
2013 年度宁波市重点产业技术改造专项(高成长企业专项)项目	2014 年	281.00	递延收益	其他收益	14.05
2012 年度宁波市重点产业技术改造项目	2013 年	237.30	递延收益	其他收益	11.87
2015 年度技改补助	2015 年	81.00	递延收益	其他收益	4.05
以工代训补贴	2021 年	2.65	其他收益	其他收益	2.65
2019 年建德市节能和循环经济专项项目补贴	2021 年	28.47	递延收益	其他收益	0.53
2020 年福州市工业企业技术改造补助资金	2021 年	129.60	递延收益	其他收益	-
合计	-	-			1,409.93
2020 年度					
2020 年度第十一批财政补助	2020 年	688.00	其他收益	其他收益	688.00
2020 年度第八批财政补助	2020 年	526.00	其他收益	其他收益	526.00
2020 年度第二十八批财政补助资金	2020 年	500.00	其他收益	其他收益	500.00

补助项目	初始确认年度	初始确认金额	列报项目	计入报告期损益	
				损益项目	金额
2019 年度推进经济高质量发展专项扶持资金	2020 年	330.00	其他收益	其他收益	330.00
宁波大榭开发区经济发展局本级（007001）2019 年技术改造专项	2019 年	3,051.00	递延收益	其他收益	305.10
2020 年度第十三批财政补助资金	2020 年	295.00	其他收益	其他收益	295.00
科技创新 2025 重大专项	2020 年	150.00	其他收益	其他收益	150.00
2020 年度第九批财政补助	2020 年	149.00	其他收益	其他收益	149.00
2013 年产业结构调整项目（第一批）	2013 年	1,260.00	递延收益	其他收益	126.00
2020 年度第二十批财政补助	2020 年	101.00	其他收益	其他收益	101.00
市级研发专项补助	2020 年	38.00	其他收益	其他收益	38.00
中小微企业稳岗	2020 年	35.00	其他收益	其他收益	35.00
宁波大榭开发区经发局本级（007001）市级工业投资（技术改造）	2019 年	324.73	递延收益	其他收益	32.47
企业提升规模补贴	2020 年	30.00	其他收益	其他收益	30.00
2013 年度宁波市重点产业技术改造专项（高成长企业专项）项目	2014 年	281.00	递延收益	其他收益	28.10
2012 年度宁波市重点产业技术改造专项	2013 年	237.30	递延收益	其他收益	23.73
企业贷款贴息补助	2020 年	21.75	财务费用	财务费用	21.75
外贸企业纾困补助金	2020 年	17.53	其他收益	其他收益	17.53
社保返还	2020 年	16.16	其他收益	其他收益	16.16
大榭开发区 2019 年度产业扶持资金	2020 年	10.43	其他收益	其他收益	10.43
新招用高校毕业生社会保险补贴	2020 年	9.86	其他收益	其他收益	9.86
2015 年度技改补助	2015 年	81.00	递延收益	其他收益	8.10
吸纳高校毕业生一次性就业补贴	2020 年	3.60	其他收益	其他收益	3.60
企业防疫物资自购补助	2020 年	2.17	其他收益	其他收益	2.17
小微企业补贴	2020 年	2.00	其他收益	其他收益	2.00
以工代训补贴	2020 年	1.35	其他收益	其他收益	1.35
稳岗补贴	2020 年	1.14	其他收益	其他收益	1.14
疫情补助	2020 年	1.02	其他收益	其他收益	1.02
区优秀技能人才补助	2020 年	1.00	其他收益	其他收益	1.00

补助项目	初始确认年度	初始确认金额	列报项目	计入报告期损益	
				损益项目	金额
知识产权补贴	2020 年	0.72	其他收益	其他收益	0.72
退役军人补贴	2020 年	0.30	其他收益	其他收益	0.30
2018 年有效发明专利补贴	2020 年	0.24	其他收益	其他收益	0.24
就业补助	2020 年	0.20	其他收益	其他收益	0.20
尾气废 HCL 综合利用项目专项资金	2020 年	3,483.00	递延收益	-	-
合计		-			3,454.98
2019 年度					
2019 年度第五批财政补助资金	2019 年	464.00	其他收益	其他收益	464.00
2019 年度第二十二批财政补助资金	2019 年	300.00	其他收益	其他收益	300.00
科技创新项目经费	2019 年	200.00	其他收益	其他收益	200.00
2013 年产业结构调整项目（第一批）	2013 年	1,260.00	递延收益	其他收益	126.00
2019 年度第八批财政补助资金	2019 年	82.00	其他收益	其他收益	82.00
工业挥发性有机物污染治理补助	2019 年	68.72	其他收益	其他收益	68.72
2018 年度外贸进出口专项奖励	2019 年	50.00	其他收益	其他收益	50.00
2015 年度企业创新团队	2019 年	40.00	其他收益	其他收益	40.00
2013 年度宁波市重点产业技术改造专项（高成长企业专项）项目	2014 年	281.00	递延收益	其他收益	28.10
工业和信息化产业补助	2019 年	26.92	其他收益	其他收益	26.92
2017 年度市级企业研发投入	2019 年	25.00	其他收益	其他收益	25.00
2012 年度宁波市重点产业技术改造专项	2013 年	237.30	递延收益	其他收益	23.73
2019 年度第一批科技项目经费	2019 年	20.00	其他收益	其他收益	20.00
高校毕业生社保补贴	2019 年	13.84	其他收益	其他收益	13.84
2015 年度技改补助	2015 年	81.00	递延收益	其他收益	8.10
稳岗补贴	2019 年	0.15	其他收益	其他收益	0.15
宁波大榭开发区经济发展局本级（007001）2019 年技术改造专项	2019 年	3,051.00	递延收益	-	-
宁波大榭开发区经发局本级（007001）市级工业投资（技术改造）	2019 年	324.73	递延收益	-	-

补助项目	初始确认年度	初始确认金额	列报项目	计入报告期损益	
				损益项目	金额
循环化改造专项资金	2015 年	100.00	递延收益	-	-
合计		-			1,476.57
2018 年度					
财政预算补助	2018 年	752.00	其他收益	其他收益	752.00
制造业单项冠军奖励	2018 年	200.00	其他收益	其他收益	200.00
2013 年产业结构调整项目（第一批）	2013 年	1,260.00	递延收益	其他收益	126.00
辅导备案受理补助	2018 年	100.00	营业外收入	营业外收入	100.00
推进经济发展方式转变奖励	2018 年	73.00	其他收益	其他收益	73.00
科技项目经费	2018 年	40.00	其他收益	其他收益	40.00
2013 年度宁波市重点产业技术改造专项（高成长企业专项）项目	2014 年	281.00	递延收益	其他收益	28.10
2012 年度宁波市重点产业技术改造专项项目	2013 年	237.30	递延收益	其他收益	23.73
社会保险补贴	2018 年	18.13	其他收益	其他收益	18.13
化工管理试点工作补助	2018 年	11.65	其他收益	其他收益	11.65
进口增量奖励	2018 年	9.82	其他收益	其他收益	9.82
2015 年度技改补助	2015 年	81.00	递延收益	其他收益	8.10
2017 年宁波大榭开发区稳增补助	2018 年	6.52	其他收益	其他收益	6.52
安全生产及预防专项补贴资金	2018 年	2.50	其他收益	其他收益	2.50
专利奖励	2018 年	0.80	其他收益	其他收益	0.80
合计		-			1,400.35

3、信用减值损失和资产减值损失

根据财政部于 2017 年 3 月 31 日发布的《关于印发修订<企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量>的通知》（财会〔2017〕7 号）和财政部于 2019 年 4 月 30 日发布的《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），公司自 2019 年 1 月 1 日起计提的各项金融工具信用减值准备所确认的信用损失于信用减值损失科目填列。报告期内，公司信用减值损失和资产减值损失具体如下：

单位：万元

科目	明细	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
信用减值损失	坏账损失	0.91	-50.43	213.58	-
资产减值损失	坏账损失	-	-	-	-97.23
	商誉减值损失	-	-	-	-139.15
	小计	-	-	-	-236.38
合计		0.91	-50.43	213.58	-236.38

报告期内，公司信用减值损失和资产减值损失主要包括应收账款和其他应收款坏账损失、商誉减值损失等，具体金额与坏账准备及商誉减值准备计提或转回金额一致，具体分析参见本节之“一、财务状况分析”之“（一）主要资产的构成及分析”之“2、流动资产分析”之“（4）应收账款”及“（6）其他应收款”、“3、非流动资产分析”之“（5）商誉”。

4、资产处置损失

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
处置划分为持有待售的非流动资产时确认的损失	-	-555.00	-	-
处置固定资产时确认的损失	-0.25	-9.48	-31.73	11.29
合计	-0.25	-564.48	-31.73	11.29

报告期内，资产处置损失主要系固定资产处置损失。2020 年度，处置划分为持有待售的非流动资产时确认的损失较大，主要系科麟环保于 2020 年 1 月通过福清市人民法院拍卖取得位于福清市江阴工业区工业用地土地使用权、建筑物及厂房内机器设备，其中机器设备无法用于生产，于拍卖取得后便计入持有待售的非流动资产，并于当期处置完毕，产生资产处置损失 555.00 万元。

5、营业外收入/营业外支出

报告期内，公司营业外收支明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业外收入				
政府补助	-	-	-	100.00

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
罚没及违约金收入	25.52	111.89	188.31	37.57
非流动资产毁损报废利得	-	-	-	1.22
其他	0.60	1.46	19.82	-
合计	26.13	113.35	208.13	138.78
营业外支出				
对外捐赠	0.32	25.66	23.00	-
资产报废、毁损损失	-	-	-	7.12
罚款支出	-	-	0.01	-
税收滞纳金	-	0.13	0.32	16.32
其他	-	0.00	0.79	32.55
合计	0.32	25.78	24.12	55.99

报告期内，营业外收入主要系收到的政府补助及违约金收入，政府补助明细参见本部分之“2、其他收益”。违约金收入主要系供应商无法按合同约定交付或交付产品质量问题而支付的违约金。

营业外支出主要系对外捐赠、资产报废损失、税收滞纳金等。2018 年度，公司发生税收滞纳金 16.32 万元，主要系公司房产原值增加后未相应调增房产税申报原值，产生滞纳金。2018 年度其他营业外支出主要系核销无法收回的预付款项，公司与该等供应商已终止合作，管理层预计相关款项无法收回，予以核销。

2019 年度，公司子公司科麟环保因印花税未按期进行申报被税务机关处以罚款 100.00 元的处罚，具体情况参见本招股说明书“第九节 公司治理”之“二、报告期违法违规行为情况”之“（一）受到税务主管机关行政处罚的情况”。

6、所得税费用

报告期内，公司所得税费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期所得税	5,863.03	7,465.49	7,458.22	3,093.55
递延所得税	-304.11	-1,320.64	-623.73	-117.79
所得税费用	5,558.91	6,144.85	6,834.49	2,975.76
利润总额	31,464.03	37,373.13	38,888.46	17,621.29

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
所得税费用/利润总额	17.67%	16.44%	17.57%	16.89%

报告期内，公司所得税费用占利润总额的比例分别为 16.89%、17.57%、16.44%及 17.67%，基本保持稳定。

（七）非经常性损益情况

报告期内，公司非经常性损益主要为政府补助、非流动资产处置损益及股份支付费用等，具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非流动资产处置损益	-0.25	-564.48	-31.73	11.29
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,409.93	3,454.98	1,476.57	1,400.35
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-8.30	1.44	-22.44
委托投资损益	-	48.35	-	8.15
除上述各项之外的其他营业外收入和支出以及不属于政府补助的其他收益	38.13	92.07	184.01	-7.53
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-6,047.36	-
小计	1,447.81	3,022.61	-4,417.07	1,389.82
减：所得税影响数	317.59	505.49	344.00	259.37
非经常性损益净额	1,130.22	2,517.12	-4,761.08	1,130.45
其中：归属于母公司股东的非经常性损益	1,129.87	2,561.88	-4,375.32	1,141.51
归属于母公司所有者的净利润	25,800.22	31,469.39	32,691.68	14,702.98
占比	4.38%	8.14%	-13.38%	7.76%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	24,670.35	28,907.51	37,066.99	13,561.47

2018 年度至 2020 年度，归属于母公司股东的非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比例分别为 7.76%、-13.38%、8.14%及 4.38%，2019 年度非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比例为-13.38%，主要原因为公司于 2019 年度确认了 6,047.36 万元的股份支付费用。报告期内，非经常性损益对公司经营成果不存在重大不利影响，不会影响公司持续经营能力。

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量净额	10,207.95	7,144.82	40,201.97	1,249.56
二、投资活动产生的现金流量净额	-25,467.87	-27,494.60	-22,861.39	-14,405.42
三、筹资活动产生的现金流量净额	23,666.95	37,266.16	-8,117.56	16,386.91
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-33.72	-349.24	31.95	1.46
五、现金及现金等价物净增加额	8,373.30	16,567.14	9,254.98	3,232.52

（一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	53,238.76	76,547.69	106,591.60	68,020.69
收到的税费返还	40.56	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	2,994.34	10,492.21	5,604.71	1,699.21
经营活动现金流入小计	56,273.66	87,039.90	112,196.31	69,719.90
购买商品、接受劳务支付的现金	29,051.40	53,647.82	55,236.22	57,143.08
支付给职工以及为职工支付的现金	4,519.98	6,456.28	4,589.57	3,277.18
支付的各项税费	9,797.79	16,324.73	8,402.06	5,885.39
支付其他与经营活动有关的现金	2,696.54	3,466.25	3,766.49	2,164.68
经营活动现金流出小计	46,065.72	79,895.08	71,994.34	68,470.34
经营活动产生的现金流量净额	10,207.95	7,144.82	40,201.97	1,249.56
净利润	25,905.12	31,228.28	32,053.97	14,645.53
差异	-15,697.17	-24,083.46	8,148.00	-13,395.97

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,249.56 万元、40,201.97 万元、7,144.82 万元及 10,207.95 万元，与净利润的差异分别为-13,395.97 万元、8,148.00 万元、-24,083.46 万元和-15,697.17 万元，除 2019 年度外，经营活动产生的现金流量净额均小于净利润。导致经营活动产生的现金流量净额和净利润差异的具体原因分析如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非付现费用、损失及其他	3,731.96	5,316.45	2,721.76	2,756.58
财务费用	660.63	1,298.32	1,578.42	1,698.86
投资损失	-	-48.35	-	-8.15
递延所得税资产及递延所得税负债的影响	-304.11	-1,320.64	-623.73	-64.25
存货的影响	-3,448.29	-15,786.33	-6,501.66	-17,234.02
经营性应收项目的影响	-23,746.12	-24,031.58	-5,223.95	-12,390.27
经营性应付项目的影响	7,512.98	7,014.69	10,295.22	12,031.21
处置划分为持有待售资产时确认的损失	-	555.00	-	-
其他	-104.21	2,918.98	5,901.95	-185.93
影响经营现金流量净额合计	-15,697.17	-24,083.46	8,148.00	-13,395.97
净利润和经营活动现金流量净额的差异	-15,697.17	-24,083.46	8,148.00	-13,395.97

2018 年度经营活动现金流量净额较当年净利润少 13,395.97 万元，主要是由于：公司经营规模显著增长，公司相应增加存货备货，存货余额较上年末增加 17,234.02 万元；公司当期收到的承兑汇票金额较上年度有所增加，且背书或贴现的承兑汇票金额增加，导致经营性应收项目增加 12,390.27 万元、经营性应付项目增加 12,031.21 万元。

2019 年度经营活动现金流量净额较当年净利润多 8,148.00 万元，主要是由于：公司经营规模持续增长，存货余额较上年末增加 6,501.66 万元；公司当期收到的承兑汇票金额较上年度有所增加，导致经营性应收项目增加 5,223.95 万元；公司第四季度营业收入及利润总额大幅增长，应交税费余额较上年末增加 5,039.57 万元，同时公司收到与资产相关的政府补助 3,475.73 万元，导致经营性应付项目增加 10,295.22 万元；公司本期计提股份支付 6,047.36 万元，导致其他影响增加 5,901.95 万元。

2020 年度经营活动现金净额较当年净利润少 24,083.46 万元，主要是由于：受采购模式及报告期内产销量持续增长影响，公司原材料需求持续增长，期末存货余额增加 15,786.33 万元，同时经营性应付项目增加 7,014.69 万元；公司收到的票据金额略有下降，以票据背书支付的工程及设备款金额大幅增加，且票据的托收及贴现金额有所减少，导致经营性应收项目增加 24,031.58 万元。

2021年1-6月经营活动现金净额较当年净利润少15,697.17万元，主要是由于受产销量持续增长，影响，公司原材料需求继续增长，期末存货余额增加3,448.29万元，同时经营性应付项目增加7,512.98万元；公司以票据背书支付的工程及设备款金额大幅增加，导致经营性应收项目增加23,746.12万元。

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
银行存款利息	329.44	506.67	162.28	45.99
政府补助	1,305.72	6,414.47	4,766.37	1,214.42
收回保证金	438.55	787.89	464.45	356.28
收到留抵进项税额	871.61	2,662.57	-	-
其他	49.02	120.61	211.61	82.51
合计	2,994.34	10,492.21	5,604.71	1,699.21

报告期内，公司支付的其他与经营活动有关的现金如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
期间费用付现	1,239.87	2,037.03	3,094.82	1,604.58
支付往来款项	-	-	-	79.32
支付保证金	1,456.35	1,403.43	641.05	464.45
其他	0.32	25.78	30.63	16.32
合计	2,696.54	3,466.25	3,766.49	2,164.68

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
收回投资收到的现金	-	-	-	3,121.20
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1.30	90.14	4.59	15.50
收到其他与投资活动有关的现金	-	7,055.21	124.00	5,058.15
投资活动现金流入小计	1.30	7,145.34	128.59	8,194.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	22,469.17	27,639.94	22,171.99	9,089.69

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	7,085.68
支付其他与投资活动有关的现金	3,000.00	7,000.00	817.98	6,424.90
投资活动现金流出小计	25,469.17	34,639.94	22,989.97	22,600.26
投资活动产生的现金流量净额	-25,467.87	-27,494.60	-22,861.39	-14,405.42

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-14,405.42 万元、-22,861.39 万元、-27,494.60 万元及-25,467.87 万元。具体分析如下：

1、收回投资收到的现金

2018 年度收回投资收到的现金为 3,121.20 万元，系公司退伙畅阳投资时收到的款项。

2、收到其他与投资活动有关的现金

报告期内，公司收到其他与投资活动有关的现金分别为 5,058.15 万元、124.00 万元、7,055.21 万元及 0 万元，主要系公司赎回理财产品收到的现金，以及收回关联方拆借款，具体明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
理财产品赎回	-	7,000.00	-	5,050.00
理财利息	-	48.35	-	8.15
关联方往来	-	6.86	124.00	-
合计	-	7,055.21	124.00	5,058.15

关联方资金拆借相关内容，参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”之“（三）偶发性关联交易”。

3、购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 9,089.69 万元、22,171.99 万元、27,639.94 万元及 22,469.17 万元，主要系公司为扩大生产规模并拓宽业务布局，增加固定资产及在建工程投入而发生的资本性支出。

4、取得子公司及其他营业单位支付的现金净额

2018 年度，取得子公司及其他营业单位支付的现金净额为 7,085.68 万元，系收购健丰钙业及科麟环保股权时支付的款项净额。

5、支付其他与投资活动有关的现金

报告期内，公司支付其他与投资活动有关的现金分别为 6,424.90 万元、817.98 万元 7,000.00 万元及 3,000.00 万元，主要系公司购买理财产品支付的现金，以及支付关联方拆借款，具体明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
购买理财产品	3,000.00	7,000.00	-	4,550.00
关联方往来	-	-	817.98	1,874.90
合计	3,000.00	7,000.00	817.98	6,424.90

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
吸收投资收到的现金	2,040.99	17,619.65	3,350.00	1,265.45
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	2,040.99	3,788.65	1,450.00	1,265.45
取得借款收到的现金	27,350.00	45,365.00	24,700.00	52,316.78
收到其他与筹资活动有关的现金	17,667.14	14,978.13	9,195.57	4,474.54
筹资活动现金流入小计	47,058.13	77,962.78	37,245.57	58,056.78
偿还债务支付的现金	15,182.38	26,335.00	36,252.00	35,724.76
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,253.15	9,921.99	7,149.37	3,613.49
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	6,955.65	4,439.63	1,961.75	2,331.62
筹资活动现金流出小计	23,391.18	40,696.62	45,363.13	41,669.87
筹资活动产生的现金流量净额	23,666.95	37,266.16	-8,117.56	16,386.91

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 16,386.91 万元、-8,117.56 万元、37,266.16 万元及 23,666.95 万元。具体分析如下：

1、吸收投资收到的现金

报告期内，吸收投资收到的现金分别为 1,265.45 万元、3,350.00 万元 17,619.65 万元及 2,040.99 万元，系公司及控股子公司收到的增资款。

2、取得借款收到的现金及偿还债务支付的现金

报告期内，公司取得借款收到的现金及偿还债务支付的现金波动主要系公司根据自身经营需要向银行借款或偿还借款所致。

3、收到其他与筹资活动有关的现金

报告期内，公司收到其他与筹资活动有关的现金分别为 4,474.54 万元、9,195.57 万元、14,978.13 万元及 17,667.14 万元，主要系收到的关联方拆借款，以及期末不满足终止确认的票据贴现，具体明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关联方往来	-	245.83	1,381.64	1,450.00
收回承兑保证金	1,833.73	1.75	713.06	476.07
期末贴现未到期	15,833.41	14,730.55	7,100.87	2,548.46
合计	17,667.14	14,978.13	9,195.57	4,474.54

4、分配股利、利润或偿付利息支付的现金

报告期内，分配股利、利润或偿付利息支付的现金分别为 3,613.49 万元、7,149.37 万元、9,921.99 万元及 1,253.15 万元，其中分配股利支付的现金分别为 2,008.00 万元、5,308.20 万元 7,958.80 万元及 0 万元，与公司利润分配情况匹配；偿付利息支付的现金分别为 1,605.49 万元、1,841.17 万元 1,963.19 万元及 1,253.15 万元，与借款利息支出匹配。

5、支付其他与筹资活动有关的现金

报告期内，公司支付的其他与筹资活动有关的现金分别为 2,331.62 万元、1,961.75 万元、4,439.63 万元及 6,955.65 万元，主要包括支付承兑汇票保证金、关联方往来款及购买少数股东股权等，具体明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
支付承兑保证金	6,312.50	1,833.73	1.75	713.06
支付租金及保证金	643.15	-	-	-
关联方往来	-	1,050.74	1,960.00	1,571.20
购买少数股东股权	-	1,555.17	-	-
注销归还少数股东	-	-	-	47.36
合计	6,955.65	4,439.63	1,961.75	2,331.62

四、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司重大性资本支出主要包括收购科麟环保股权及长期资产投资。其中，收购科麟环保股权具体情况参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”之“（三）偶发性关联交易”。

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 9,089.69 万元、22,171.99 万元、27,639.94 万元及 22,469.17 万元，主要系公司为扩大生产规模并拓宽业务布局，增加固定资产及在建工程投入而发生的资本性支出。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

在未来两到三年，公司重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资项目，具体情况参见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”。

五、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）发行人的主要优势

1、生产经营方面的优势

公司在生产经营方面具有技术研发及产品创新优势、成本管控优势、人才团队优势、市场与品牌优势等多项优势，参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司的行业竞争地位”之“（二）公司的竞争优势”。

2、财务方面的优势

报告期内，公司保持了较强的盈利能力，现金流量状况良好，未来几年，下列因素决定了公司仍将具有良好的财务状况和持续经营能力：

（1）主营业务突出

公司主营业务收入主要来自于环氧氯丙烷的研发、生产与销售，营业收入和利润主要来源于环氧氯丙烷的销售，主要客户群体稳定。经过多年的发展，公司在行业内积累了一定的品牌优势，同时，公司依靠主营业务规模化经营优势，积极把握行业上下游动态，持续提升盈利能力。

（2）较强的成本控制能力

目前，整个环氧氯丙烷行业的竞争较为激烈，企业生产规模、生产效率和成本控制等因素将直接影响企业的生产成本及毛利率，进而影响企业的盈利水平。目前，公司拥有规模较大的生产制造基地，形成了显著的规模效应，产能及产能利用率较高，单位生产成本能够得到有效管控。公司建立了全过程成本控制体系，从产品的研发、采购及生产等环节精细化控制成本。此外，随着公司业务规模和行业地位的上升，公司对供应商也逐步建立了较强的采购议价能力。同时，公司采购人员具有丰富的行业经验，能够较为准确的判断原材料的价格趋势，从而对原材料进行合理的备货，对成本进行有效的控制。

（3）资产质量较好

公司资产流动性较好，周转能力较强。报告期各期末，公司应收账款余额较小，应收账款账龄较短，应收账款周转率一直保持较高水平；同时，公司根据生产计划和对市场行情的预测进行原材料采购，由于产品销售情况良好，存货发生损失的可能性较小。

随着本次募集资金投资项目的实施，公司将进一步扩大生产经营规模、增强核心竞争力、实现公司的持续健康发展，并进一步巩固和提高公司技术研发、客户资源等方面的优势，提高公司的综合竞争力和盈利能力。

（二）发行人的主要财务困难

公司所处环氧氯丙烷行业为技术和资金密集型行业，场地、设备、运营资金、

研发投入等资金需求量较大。目前公司处于高速发展阶段，对资本的需求较大，但现阶段公司业务发展所需的资金主要依靠股东资本金投入、自身经营积累及银行贷款。较少的融资渠道制约了公司的快速发展，增加了公司的经营风险。随着公司本次募集资金投资项目的逐步实施，未来资金需求量将更大，现有的融资模式无法满足公司的投资需求。

为克服上述困难，公司拟利用资本市场的融资功能，通过公开发行股票的方式来募集资金，增强公司资本实力，进一步优化财务结构，降低企业筹资成本。

（三）财务状况和盈利能力的未来趋势分析

公司较强的盈利水平与较好的经营活动现金流为公司的偿债能力提供了保障。另外，如果本次公开发行成功，募集资金到位后将进一步降低公司财务风险。未来几年，下列因素决定了公司仍将具有良好的财务状况和持续盈利能力：

1、公司具有较强竞争力

公司扎根环氧氯丙烷领域多年，已经在研发、生产和销售等方面积累的较强的竞争力。公司产品质量稳定，已经积累了下游环氧树脂行业主要知名客户，与一大批实力雄厚的客户建立了良好稳定的合作关系，客户黏性不断增强。经过多年的市场开拓及品牌打造，凭借着产品研发、客户服务以及精准的市场定位在行业内建立了良好的客户口碑和优秀的品牌声誉。

2、募集资金投资项目将进一步提高公司的综合实力

本次募集资金投资项目将进一步扩大公司产能，提升公司产品供应能力的稳定性，同时将产品由环氧氯丙烷向下游的环氧树脂进行延伸，对产业链进行整合，提高公司整体竞争力，进一步改善公司财务状况。公司通过本次公开发行股票并上市，将获得更好的发展机遇，并能够凭借技术研发创新、市场以及经营成本优势，在今后的经营中能够保持良好的财务状况和盈利能力。

六、新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响

（一）新冠疫情对公司生产经营的影响

1、公司及公司重要子公司所在地区疫情情况

公司及公司重要子公司经营地点为浙江省宁波市、浙江省建德市、福建省福

州市等地，不属于疫情重点地区。

2、疫情对公司生产的影响

受行业特性影响，化工行业一般保持连续生产，公司 2020 年春节假期按计划保持正常生产，在疫情期间未停工停产，仅有零星员工因疫情出行限制而延迟到岗。公司综合考虑下游需求及原材料储备等各方面因素，在 2020 年 1 月至 3 月主动调整了生产计划，降低产能利用率。之后随着国内外疫情逐步缓解，公司逐步提升产能利用率，在 2020 年 6 月恢复至正常水平。

3、疫情对公司采购的影响

甘油法环氧氯丙烷最主要的上游原材料为甘油。报告期内，公司甘油采购金额占采购总额的比例分别为 81.01%、68.29%、65.66%及 61.17%。

我国甘油供给主要来源于进口。报告期内，公司主要原材料供应商主要分布于南美洲、东南亚、欧洲，受疫情影响，部分海运航线停航，2020 年 3 月至 4 月原材料采购交付时间有所延迟，但由于公司前期原材料备货充足，能够保证一定时期的生产需求，公司生产经营未受到严重影响。自 2020 年 6 月底海运航线陆续复航，原材料供应已恢复正常，并能满足公司生产需求。综上，本次疫情对公司原材料采购存在一定影响，但影响相对有限。

4、疫情对公司销售的影响

报告期内，公司环氧氯丙烷主要应用于生产环氧树脂、固化剂（TGIC）等化工产品，其中，环氧树脂系最主要的下游应用领域，占比达 80%以上。

公司销售以境内客户为主，内销区域主要集中在江苏南部地区、安徽黄山、湖南岳阳、广东珠海等地，以上区域均非疫情严重地区。新冠疫情初期，境内销售主要受物流运输限制等因素影响，短期内造成公司出货困难，对公司销售造成一定影响。2020 年 1 月底至 2 月初，浙江宁波地区物流运输受限，造成公司货物无法及时运输至省外。公司及时与客户进行友好协商，个别订单延长了交货期，并未造成重大影响。自公司复工以来，日常订单或重大合同均已正常履行，未对公司生产经营产生重大不利影响。

随着国内疫情逐步得到控制，公司对境内客户的销售于 2020 年 2 月中下旬

基本恢复正常。

公司外销比例相对较低，新冠疫情未对境外客户的销售产生重大不利影响。

（二）新冠疫情对上下游供需情况的影响

1、上游供应商复工情况

公司上游供应商主要是甘油生产商，相关企业大多位于南美洲、东南亚、欧洲等地。由于甘油生产商属于油脂化工企业，受行业特性影响，这些甘油生产商在疫情期间仍保持连续生产状态，未停工停产，国际甘油市场价格也没有因为疫情影响而产生大幅波动，但是受海运航线停航影响，部分货物滞留港口无法装船，导致部分订单延迟交付。公司依靠自身的原材料储备，生产经营未受到重大影响。自 2020 年 6 月底起，各地海运航线全面复航，供应商交货恢复正常，原材料供应较充足，能够满足订单生产的需求。

2、下游需求变化情况

2020 年春节过后，受疫情影响，春运受限，下游企业员工返程困难，造成下游企业开工延期或开工率不足。随着疫情控制措施出台，除湖北武汉地区外，全国各地员工开始陆续返程，隔离措施逐步完善，下游客户复工率逐步上升，并未造成严重影响。

2020 年 1-6 月公司订单与 2019 年 1-6 月公司订单的比较情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动率
订单不含税金额（万元）	45,992.04	54,466.39	-15.56%
订单数量（吨）	56,138.00	55,384.00	1.36%

由上表可知，2020 年上半年，公司主要产品的订单数量与 2019 年同期变化不大。由于公司客户主要集中在江苏南部地区、安徽黄山、湖南岳阳、广东珠海等地，这些地区均非疫情重点区域，因此主要客户在 2020 年上半年的需求未见较大变化，但是受环氧氯丙烷市场价格下跌的影响，公司订单不含税总额有一定程度的下降。

（三）新冠疫情对公司财务状况的影响

2020 年上半年与 2019 年上半年主要财务数据对比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年1-6月	变动率
营业收入	45,137.48	52,727.20	-14.39%
营业成本	25,926.23	30,582.45	-15.23%
营业利润	16,529.31	19,079.97	-13.37%
利润总额	16,538.93	19,091.49	-13.37%
净利润	13,190.69	15,787.45	-16.45%

注：以上数据未经审计。

公司2020年1-6月营业收入为45,137.48万元，较2019年同期下降约14.39%，主要原因是受疫情影响，环氧氯丙烷下游产品需求有所减弱，导致环氧氯丙烷市场价格下降较大，受此影响，公司营业收入有所减少。随着疫情得到控制，下游需求逐渐恢复，环氧氯丙烷市场价格逐渐回升，公司产品售价也逐渐恢复。疫情期间，公司经营模式、主要客户和供应商未发生重大变化，财务状况及现金流情况良好，对公司生产经营和财务状况无重大不利影响，不存在因新冠疫情影响公司持续经营能力的情形。

综上，疫情对公司生产经营和财务状况存在一定影响，但公司通过与客户、供应商及时沟通，积极采取应对措施，将疫情的影响降低至可控范围内。随着公司供应商、客户的有序复工复产，公司原材料采购及产品销售均已有序开展，公司的生产经营已全面恢复至正常水平。

（四）公司采取的必要解决措施

2020年度新冠肺炎疫情爆发，全球各行各业均受到不同程度的冲击。疫情期间各国加大防疫力度，采取交通管制、隔离等多种管控措施，在此局面之下，发行人不可避免地受到一定程度的影响，但总体来看，疫情对公司采购、生产、销售方面未造成实质性影响，公司已采取一系列必要的解决措施积极应对，具体如下：

1、在疫情防控方面，疫情期间公司高度重视防疫工作，为员工供应充足的防疫物资，通过在厂区门口设置体温测量处对员工体温进行日常监控，安排人员每日对公司办公场所进行全面消杀，将员工用餐方式由食堂改为在工位就餐。通过一系列有效的防疫举措，疫情爆发以来，公司场地内部未发生疫情风险，有效保障了公司员工的健康安全。目前国内疫情虽已总体可控，公司相关管控仍不放

松，时刻保持对疫情的警惕性，督促员工关注自身健康，有可疑迹象及时上报，建立疫情防控常态化机制，鼓励接种新冠疫苗，在疫情延续的当下，安全稳定推进公司生产经营等各项工作；

2、在甘油采购方面，公司与世界各地的生物柴油生产商均建立并维持长期稳定的合作关系，相关生物柴油生产商位于巴西、阿根廷、法国、德国、荷兰、美国、印尼、泰国等地，当出现不可抗力因素时，发行人多元化的采购渠道可以保证货源充足。此外，公司与国内甘油精炼厂及甘油贸易商建立了良好的合作关系，当出现不可抗力时，公司亦可通过国内采购渠道获取甘油。除此以外，公司建立了完善的原材料管理制度，公司采购部门会根据全年生产计划并结合安全库存量以及对行业市场的判断进行合理备货，保证原材料供给的稳定。综合来看，公司布局广泛的采购渠道及灵活的备货策略将有力保障公司原材料持续稳定供应；

3、在产品销售方面，疫情期间虽然公司客户拓展及维护工作的开展存在一定困难，但公司通过电话、邮件等通讯方式与现有客户及潜在客户保持实时沟通，跟踪市场需求，做好发货及售后工作。目前国内疫情已经得到有效控制，公司将在符合疫情防控要求的前提下，加强客户开拓，加大研发力度，巩固并提高市场竞争力。

综上所述，新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响较小，公司已采取有效措施应对新冠疫情，新冠疫情对发行人持续经营能力及发行条件不存在重大不利影响。

七、持续经营能力分析

公司主要从事环氧氯丙烷的研发、生产和销售工作。2018 年度至 2021 年 1-6 月，公司主营业务收入分别为 70,860.82 万元、108,596.81 万元、105,123.37 万元及 76,763.46 万元。2020 年初，国内外新冠疫情爆发，公司快速及时采取多种有效措施积极应对，疫情期间生产经营正常，未对公司的持续经营造成重大不利影响。

公司持续经营能力良好，不存在以下影响持续能力的情形：

（一）发行人所处行业经营环境不存在重大不利不变

发行人所处的环氧氯丙烷行业发展状况良好，产业链上下游行业及发行人所处行业均有鼓励型政策出台来支持促进企业发展，经营环境不存在重大不利不变。

（二）发行人所处行业不存在周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况

发行人所处的环氧氯丙烷行业总体呈现逐步增长态势，市场规模稳步增长。下游行业新应用不断迸发激发新的需求增长点，持续带给环氧氯丙烷行业新生机，行业景气度良好，不存在周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况。

（三）发行人不存在对持续经营能力及发行条件有重大不利影响的情形

发行人所处的环氧氯丙烷行业处于较好的发展态势，新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响较小，公司已采取有效措施应对新冠疫情，不存在对发行人持续经营能力及发行条件有重大不利影响的情形。

八、本次募集资金到位当年发行人即期回报被摊薄的影响分析

为落实《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号），保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的相关要求，公司于2021年4月18日召开2021年第一次临时股东大会，就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，即期回报摊薄对公司主要财务指标的影响及公司拟采取的填补措施及相关承诺具体如下：

（一）本次发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响

根据发行方案，公司拟向社会公众投资者发行不超过6,800万股股票，占发行后总股本的比例不低于25%，本次发行后公司股本将增加至27,200.00万股，公司股本和净资产将大幅增加。由于本次募集资金投资项目有一定的建设期和达

产期，产生效益尚需一定时间，因此在公司业绩保持相对稳定的情况下，总股本的增加及募集资金投资项目产生的收益短期内不能实现将导致募集资金到位后公司每股收益短期内呈下降趋势，可能导致投资者的即期回报被摊薄。

（二）本次发行的必要性和合理性及募集资金投资项目与公司现有业务的关系、公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

本次发行募集资金在扣除发行费用后将投资用于“24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目”和“补充流动资金项目”。

关于本次发行募集资金投资建设项目的必要性与可行性，实施募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况，参见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”。

本次募集资金投资项目的建设，一方面有助于优化公司产品结构，提高公司盈利能力；另一方面，公司生产工艺技术先进，有助于实现循环经济和资源综合利用。公司募集资金投资项目是在现有主营业务、核心技术的基础上制定，有利于提升公司产品供应能力的稳定性，提高生产效率，增强公司的可持续发展能力。同时，公司将产品由环氧氯丙烷进一步向下游环氧树脂进行拓展，优化产品结构，对产业链进行整合，是对公司主营业务的加强和提升，符合公司未来发展战略规划。公司在粗甘油提纯、甘油法环氧氯丙烷制造、相关废物处理等方面积累了多项自主知识产权的技术成果，这些技术成果为本项目相关技术及产品的开发提供了有力保障。项目的实施能够实现公司已有技术成果的进一步产业化，并拓宽产品线，提高公司收入规模，增强公司的综合竞争优势，有利于公司未来的可持续发展。

根据公司现有的技术水平、生产管理能力及采购、销售体系，公司有能力独立实施本次募集资金投资项目，并保障项目投产后的有效运营和实现经济效益。

（三）公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

为了维护广大投资者的利益，降低即期回报被摊薄的风险，增强对股东利益的回报，公司拟采取多种措施填补即期回报：

1、加强募集资金管理，提高募集资金使用效率

公司已按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行管理办法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定，制订了《募集资金管理制度》，规范募集资金使用，提高募集资金使用效率。

根据《募集资金管理制度》和公司董事会决议，本次发行募集资金将存放于指定的募集资金专户中，并建立募集资金三方监管制度，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金使用，保荐机构定期对募集资金使用情况进行检查，公司也将定期对募集资金进行内部审计，并配合监管银行和保荐机构对募集资金使用情况的检查与监督。本次募集资金到账后，公司将根据相关法律法规和《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金，保证募集资金按照计划用途充分有效使用，加快募投项目建设，积极提高募集资金使用效率，努力提高股东回报。

2、强化主营业务，提高公司持续盈利能力

公司目前主营业务是环氧氯丙烷的研发、生产及销售。公司拟充分利用现有业务的技术储备、项目经验、管理团队和销售网络等资源，通过投资募投项目以提升产能及拓展主营业务范围，以期实现前述业务战略发展规划的推进。同时，公司将加大人才引进和培养，提供具有市场竞争力的薪酬体系，建立专业化的研发、营销和管理人才梯队，加强内部管理，从而全面提升公司综合竞争力。

3、完善公司治理，为企业发展提供制度保障

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司的治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、总经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

4、完善利润分配制度，优化投资回报机制

为完善和健全公司科学、持续、稳定、透明的分红决策和监督机制，积极回

报投资者，公司董事会根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引3号——上市公司现金分红》的相关要求，综合公司盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素，在《公司章程》中进一步明确了利润分配政策及现金分红政策，并制订了公司未来三年的股东回报规划。

本次发行完成后，公司将按照《公司章程》以及未来三年股东回报规划的规定，科学规范地实施利润分配政策，综合考虑投资者的合理投资回报和公司的长远及可持续发展，保持利润分配政策的连续性和稳定性，坚持为股东创造长期价值。

公司如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及理由，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施。

（四）公司控股股东、实际控制人以及董事、高级管理人员对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

1、实际控制人方福良、陈萍萍、方欣的承诺

（1）任何情形下，本人均不会滥用实际控制人地位，均不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

（2）督促公司切实履行填补回报措施。

（3）本承诺出具日后至公司本次发行完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（4）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的

有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

2、控股股东润华投资的承诺

（1）任何情形下，本企业均不会滥用控股股东地位，均不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

（2）督促公司切实履行填补回报措施。

（3）本承诺出具日后至公司本次发行完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本企业承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（4）本企业承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本企业对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本企业违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本企业愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本企业若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本企业同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本企业作出相关处罚或采取相关管理措施。

3、董事、高级管理人员的承诺

（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（2）对本人及公司其他董事、高级管理人员的职务消费行为进行约束。

（3）不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

（4）由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）如公司拟实施股权激励，其行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（6）本承诺出具日后至公司本次发行完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（7）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

九、财务报告审计截止日后主要经营状况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司总体经营情况良好，经营模式未发生重大变化；公司客户结构稳定，主要供应商合作情况良好，不存在出现重大不利变化的情形；公司所处环氧氯丙烷行业及市场发展情况较好，未出现重大不利变化。

第十二节 业务发展目标

一、发行人的发展计划

（一）公司的发展战略

报告期内公司主要生产环氧氯丙烷产品，市场大部分集中于华东，少部分面向华南和华中市场。2020年，公司的环氧氯丙烷产能达15万吨，系国内甘油法环氧氯丙烷产能最大的厂家之一。公司所处的万华工业园是在大榭管委会合理规划下的循环经济园区，位于大榭岛北部化工园区，系第一批绿色循环经济工业园区及国家工业循环重大示范工程。入岛的化工企业组成了一个上下游产品互供、管道互通、公用工程共享、实现资源综合利用、一体化的现代化工制造联合体，实现了对各类资源的全面综合利用。

公司以“科技创新、以人为本”为核心价值观，以科技创新为手段，以实现资源高效、循环利用、绿色环保为发展目标，致力于国家重点鼓励发展的甘油法环氧氯丙烷的研发、生产和销售。

公司在现有生产能力和技术水平上，将进一步扩大环氧氯丙烷产品生产规模、优化生产工艺、加强技术研发与创新、提高售后服务能力，以优质客户资源为依托，对产品市场进行进一步拓展。

公司将以本次公开发行股票并上市为契机，凭借先进的生产工艺和良好的品牌美誉度，通过募集资金投资项目“24万t/a环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目”的实施，实现向下游环氧树脂的研发、生产及应用的拓展，进一步拓宽公司的市场空间，保持相关产品的技术优势，进一步完善公司的产品结构、增强公司的盈利能力、巩固公司的行业领先地位，从而实现公司持续健康发展。

（二）公司当年和未来两年的发展计划

1、产品开发计划

自公司成立以来，依托核心技术及优质的产品品质，在行业内建立了较高的品牌知名度，产品受到下游客户的广泛认可，随着近年来新材料产业的崛起，下游对企业环氧氯丙烷产品的需求日益增加，为满足旺盛的市场需求，公司对其环

氧氯丙烷产品的产能进行了多次扩张，目前已具备年产 15 万吨环氧氯丙烷的产能。

在不断夯实环氧氯丙烷产品优势的基础上，公司积极向产业链下游进行拓展，子公司科麟环保自建的一期项目与本次募集资金投资项目“24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目”实施后，公司将具备 30 万吨/年环氧树脂的生产能力。通过向产业链下游延伸，公司力求打通上下游各个环节，提高产品生产效率，提高产品附加值，降低产品生产成本，从而实现产业协同，进一步提升公司市场竞争力。

2、技术开发与创新计划

公司将根据环氧氯丙烷行业市场需求和发展趋势，以国家产业政策为导向，通过不断的科技创新和工艺开发，进一步提高产品生产的清洁化水平、产品生产效率及稳定性，降低生产成本。同时，向产业链下游环氧树脂进行延伸，优化产品结构，并在碳三产业链领域不断拓展适合公司技术的高品质新产品，实现产业链上下游一体化整合及可持续发展，全面提升竞争力。具体技术开发与创新计划包括以下方面：

（1）公司将通过加大研发投入，完善创新体系和机制，加速新工艺、新技术的研究开发，充分发挥各技术平台的作用，走“产、学、研”联合发展道路，及时把有市场前景的研究成果转化为新技术。同时通过新技术、新工艺的开发应用，改进现有产品的性能和质量，降低生产成本，形成更强的市场竞争能力。

（2）加强研发队伍建设。公司将采用各种形式吸引优秀的科技人员，通过与高校、科研机构联合，实行专业培训等形式，强化技术人员技术水平，提高技术人才的待遇；积极拓宽人才引进渠道，实行就地取才、内部挖掘和面向社会广揽人才相结合，积极引进行业高级专业技术人员，以确保公司产品始终处于行业领先地位。

（3）加强研发项目管理，完善科技成果奖励制度。逐步建立科学化、规范化的研发项目管理制度和科研成果的评价与奖励制度，形成完善的科研管理体系和奖励制度。

3、市场拓展计划

（1）品牌发展

经过多年的发展，公司凭借着优质的产品、良好的客户服务以及精准的市场定位在行业内建立了良好的客户口碑和品牌美誉度。公司将继续强化品牌建设，通过提升产品质量、参与标准起草、参加国内外专业展会、积极进行品牌推广、利用专业媒体加强宣传等方式，进一步提高公司品牌的知名度。

（2）市场拓展

未来公司将在维护现有业务的同时深挖已有客户新需求；对于潜在市场的新客户，公司将凭借在环氧氯丙烷产业链积累的品牌优势、研发优势、产品质量优势，加大市场推广力度，提升市场份额。公司将从深度和广度两个方面推进业务开拓，贯彻落实与目标行业主要客户在技术、研发和业务等方面的合作，从而实现销售规模的增长。

4、人力资源发展计划

公司持续加强人力资源管理体系的建设和提升，根据公司发展战略，确定人力资源发展目标和规划，不断完善人才引进、开发、使用、培养、考核、激励等制度和流程，实现人力资源与公司业务发展的适应与匹配。

报告期内，公司员工规模持续扩大。得益于公司自身良好的未来发展前景以及公司为员工提供的职业上升空间，公司近年来持续从各大知名高校招录人才，公司的员工整体素质持续提高，公司与员工共同成长，形成良性循环，为公司未来持续发展奠定了良好的基础。

鉴于公司业务规模持续增长的发展态势，公司将按照现有的人才政策，明确各岗位的职责权限、任职条件和工作要求，并通过内部培养、外部招聘、竞争轮岗等多种方式，重点引进、培养和储备技术、管理、营销、生产等专业人才以及补充具备一定素质和专业特长的技术人员，形成业务精干、学习能力强的骨干团队和训练有素、执行力强的员工队伍，为公司持续、快速发展输送新鲜血液、提供创新动力。此外，公司将不断完善薪酬与绩效管理体系，通过倡导价值创造，提高工作效率，持续提升员工的薪酬水平和福利待遇，营造良好的工作与生活环境，倡导共赢的企业文化来增强企业吸引力、凝聚力，确保员工队伍持续优化，

实现人力资源的良性循环。

5、再融资计划

本次发行如能顺利实施，募集资金将用于本招股说明书中所列项目。公司将以规范的运作、优良的经营业绩和稳健、持续的发展回报广大投资者，在资本市场上保持持续融资能力。公司成功上市后，将根据自身业务发展战略和优化资本结构的需要，拓展融资渠道，适时采用股票增发、银行贷款、发行债券等多种融资手段筹集所需资金，以满足公司产品开发、前沿技术研究及补充营运资金的需要，不断增强公司的核心竞争力，推动公司长远发展。

6、收购兼并及对外扩张计划

公司计划在上市后将根据实际生产经营情况，利用自身品牌、技术、管理和资本实力，视情况采取收购、兼并或合资等方式实现低成本扩张，延伸产业链，提高市场占有率。

二、实施上述计划所依据的假设条件和实施计划可能面临的主要困难

（一）实施计划所依据的假设条件

1、发行人所遵循的有关法律、法规无重大变化，国家相关的产业政策、税收政策不发生重大不利变化；

2、国家宏观经济继续平稳发展；

3、发行人所处行业保持有序增长，行业技术与市场需求不出现具有转折意义的重大革新与产品替代或淘汰；

4、本次股票发行上市能够成功，募集资金顺利到位，募集资金投资项目能够顺利实施；

5、发行人现有管理层、核心技术人员继续保持稳定性；

6、发行人各项内部控制制度持续有效，未发生因监控、防范不利导致的重大损失；

7、无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的灾难。

（二）实施计划可能面临的主要困难

1、资金压力。上述各项具体发展计划的实施，需要投入大量资金；如果依靠自身利润积累，发行人很可能会丧失宝贵的发展机会。因此本次公开发行股票并上市对公司的快速、健康、持续发展十分重要。

2、管理压力。若公司本次发行成功，募集资金投资项目顺利实施，公司的资产规模、生产经营、内部管理方面将发生较大变化。公司在机制建立、运营管理、资金管理、内部控制等方面将面临更大的挑战。

3、人才压力。随着公司业务的不断扩张，尤其是本次募集资金到位后，公司对研发、管理、营销方面等各层次人才的需求将大幅增加。为保持公司持续发展能力，巩固在行业内的优势地位，公司需要适时引进与储备大量人才，因此公司面临人力资源保障压力。

三、公司业务发展规划与现有业务的关系

上述业务发展规划是在现有业务基础上，根据发行人发展战略和经营目标所制定。发展规划的实施将从总体上提高公司实力，优化产品结构，促进公司技术水平的提升和市场竞争力的提高。

现有业务将推动上述发展规划顺利实现。发行人在多年经营发展过程当中所积累的品牌知名度、技术水平、市场销售网络、管理经验为发展规划的实施打下了坚实的基础。

四、本次募集资金运用对实现上述发展目标的作用

本次发行所募集的资金对于实现上述业务发展规划至关重要，主要体现在以下方面：

（一）公司计划利用募集资金投资的项目是在现有经营模式下的对相关产品线的延伸，公司的发展规划和各项新投资项目与现有业务紧密相关。公司现有较为成熟的技术、精细化的管理，将为未来发展规划和新投资项目成功的保障。

（二）发行人上市后，市场与行业知名度将得到极大提升，有利于巩固公司行业地位，提升开拓市场的能力。

（三）本次发行后，发行人将建立起资本市场的直接融资渠道，可为公司未

来的发展提供资金保障。

（四）发行人成为上市公司后，将接受监管机构和社会公众的监督和约束，法人治理结构将进一步得到完善，同时也可以吸引更多的优秀人才加盟，为公司持续发展提供保障。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

（一）募集资金总量及运用计划

为进一步扩大生产经营规模、增强核心竞争力、实现公司的持续健康发展，经公司 2021 年 4 月 3 日召开的第二届董事会第十五次会议及 2021 年 4 月 18 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议，公司本次拟公开发行不超过 6,800 万股人民币普通股（A 股），扣除发行费用后的募集资金将投资于“24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目”和“补充流动资金项目”。

上述项目已经过充分的市场调查和可行性评估，符合国家产业政策和公司发展战略。项目基本信息如下：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目总投资	其中：项目 建设投资	项目铺底 流动资金	拟使用募集 资金投资	备案 核准	环评 批复	能评 批复	实施 主体
1	24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目	168,788.86	151,248.19	12,220.67	155,200.00	闽发改备[2020]A060320	融环评[2020]16 号	闽发改网审生态函[2020]150 号	科麟环保
2	补充流动资金项目	50,000.00	-	-	50,000.00	-	-	-	环洋股份
合计		218,788.86	151,248.19	12,220.67	205,200.00	-	-	-	-

上述募集资金投资项目建设总投资为 218,788.86 万元，其中补充流动资金 50,000.00 万元，拟使用募集资金投资金额为 205,200.00 万元，投资项目围绕原有主营业务展开，提升公司环氧氯丙烷供应能力的同时，以原有主营业务、核心技术为基础，将产品由环氧氯丙烷进一步向下游环氧树脂进行拓展，优化产品结构，是对公司主营业务的加强和提升。募集资金最终数额将根据询价结果确定，若扣除发行费用后的募集资金净额不能满足上述项目的资金需求，公司将通过银行借款等方式自筹解决。发行人将严格按照《募集资金管理制度》等有关规定管理和使用募集资金。

本次发行募集资金到位前，发行人将根据实际生产经营需要以自有资金对上述项目进行前期投入，募集资金到位后，将使用募集资金置换已投入募集资金投

资项目的自有资金。

（二）资金筹措方式

“24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目”的实施主体为公司控股子公司科麟环保，项目总投资金额为 168,788.86 万元，计划以募集资金投入金额为 155,200.00 万元，剩余项目投资来自子公司少数股东投入及公司自有资金。科麟环保的少数股东为宁波梅山保税港区贝银得股权投资合伙企业（有限合伙），持有科麟环保 3%股权。2020 年 9 月 29 日，宁波梅山保税港区贝银得股权投资合伙企业（有限合伙）及其执行事务合伙人出具《承诺函》，承诺以其自筹资金完成对科麟环保的同比例增资或借款，并按照届时确定的期限按时出资。

宁波梅山保税港区贝银得股权投资合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

企业名称	宁波梅山保税港区贝银得股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA290QEL0D
成立日期	2017-05-10
注册地址	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 D0527
执行事务合伙人	周向红
认缴出资额	3,000.00 万元人民币
企业类型	合伙企业
经营范围	股权投资（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

宁波梅山保税港区贝银得股权投资合伙企业（有限合伙）的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	张长宏	2,850.00	95.00
2	周向红	150.00	5.00
合计		3,000.00	100.00

（三）募集资金投资项目与主营业务的关系

本次募集资金投资项目的建设围绕原有主营业务展开，提升公司产品供应能力，增强公司的可持续发展能力。同时，本次募集资金投资项目以现有主营业务、核心技术为基础将产品由环氧氯丙烷进一步向下游环氧树脂进行拓展与延伸，优

化产品结构，对产业链进行整合，是对公司主营业务的加强和提升，符合公司未来发展战略规划。募集资金投资项目的实施能够实现公司已有技术成果的进一步产业化应用，拓宽产品线，提高业务收入规模，巩固公司盈利能力。同时，产业链的延伸可以加强公司经营的灵活度，提高公司抗风险能力。

公司在粗甘油提纯、甘油法环氧氯丙烷制造、相关废物处理等方面积累了多项自主知识产权的技术成果，这些技术成果为本项目相关技术及产品的开发提供了有力保障。项目的实施能够实现公司已有技术成果的进一步产业化，并拓宽产品线，提高公司收入规模，增强公司的综合竞争优势，有利于公司未来的可持续发展。

二、募集资金使用的合规性说明

（一）保荐人及发行人律师对募集资金投资项目是否符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定出具的结论性意见

保荐人及发行人律师认为：发行人本次募集资金投资项目已取得福清市发展和改革委员会出具的备案证明，符合国家产业政策方面的法律、法规、规章的规定；本次募集资金投资项目已取得了福州市福清生态环境局出具的项目批复，同意批准建设，符合国家环境保护方面的法律、法规、规章的规定；本次募集资金投资项目已取得了福建省发展和改革委员会出具的能评批复，同意批准建设，符合国家能源管理方面的法律、法规、规章的规定；本次募集资金投资项目已取得了福州新区管理委员会出具的项目批复，同意批准建设，符合国家安全管理方面的法律、法规、规章的规定；本次募集资金投资项目所需的土地已取得闽（2017）福清市不动产权第 0016608 号和闽（2020）福清市不动产权第 0013749 号使用权证，符合国家土地管理方面的法律、法规、规章的规定；本次募集资金投资项目不存在违反国家其他法律、法规和规章规定的情形。综上所述，发行人本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、能源管理、安全管理、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

（二）募集资金专项存储制度的建立及执行情况

发行人制定了《募集资金管理制度》，并经公司于 2021 年 4 月 3 日和 2021 年 4 月 18 日分别召开的第二届董事会第十五次会议和 2021 年第一次临时股东大

会审议通过。公司已在《募集资金管理制度》中对募集资金专项存储制度的建立和执行情况进行了详细规定，本次发行募集资金到位后，公司将及时、完整地将募集资金集中存放于募集资金专户，并在规定时间内与募集资金存管银行、保荐机构签署募集资金三方监管协议，从而确保募集资金专项存储制度能够得到有效执行。

（三）募集资金投资项目实施后对发行人同业竞争和独立性的影响

根据公司现有的技术水平、生产管理能力及采购、销售体系，发行人有能力独立实施本次募集资金投资项目，并保障项目投产后的有效运营和实现经济效益。本次募集资金投资项目的实施不会导致发行人与控股股东、实际控制人及其所控制的企业之间产生同业竞争，亦不会对发行人的独立性产生不利影响。

三、募集资金投资项目建设必要性与可行性

（一）项目建设的必要性

1、生产工艺技术先进，实现循环经济和资源综合利用

本项目采用催化氧化技术，实现高盐废水资源化利用。一直以来，环氧树脂生产过程中产生的废盐水无法生化处理，目前基本通过蒸发产生废盐，处理费用高。解决环氧树脂废盐水处理问题，实现清洁化生产，成为行业的当务之急，本项目解决了这一技术难题。

本项目的实施能够实现资源循环综合利用，减少资源消耗，节能减排，实现公司的循环经济和绿色生产模式。

2、优化产品结构，提高公司盈利能力

报告期内，公司主营业务收入主要来自环氧氯丙烷产品。集中的产品类型有助于公司集中精力实现技术突破，增强公司在细分市场的竞争优势，但同时导致公司对下游行业需求依存度较高，整体抗风险能力稍显不足。在巩固原有环氧氯丙烷产品技术优势基础上，通过向产业链下游环氧树脂进行延伸，优化产品结构，完善和拓展公司碳三产业链，实现产业链上下游一体化整合，将提高产品生产效率和产品附加值，降低产品生产成本，从而进一步提升公司盈利水平，实现公司业务可持续发展。

（二）项目建设的可行性

1、国家政策的支持和广阔的市场前景为项目的实施提供市场保障

2017 年 4 月，科技部发布了《“十三五”材料领域科技创新专项规划》，提出合成树脂高性能化及加工关键技术等重点基础材料技术提升与产业升级；以高性能纤维及复合材料、高温合金为核心，以轻质高强材料、金属基和陶瓷基复合材料、材料表面工程、3D 打印材料为重点，解决材料设计与结构调控的重大科学问题，突破结构与复合材料制备及应用的关键共性技术，提升先进结构材料的保障能力和国际竞争力。

2017 年 1 月，国家发改委发布了《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，提出将功能型涂料，新型涂层材料，环境友好型防腐涂料，环境友好型高性能工业涂料，水性重防腐涂料，耐高温抗强碱涂料，防火阻燃涂料，磁性热敏涂层材料，自清洁涂层材料，医用生物活性陶瓷涂层，工程塑料及合成树脂，新型工程塑料与塑料合金，新型特种工程塑料，新型氟塑料，液晶聚合物，高性能热塑性树脂，阻燃改性塑料，ABS 及其改性制品，HIPS 及其改性材料，不饱和聚酯树脂专用料，汽车轻量化热塑性复合材料，新型聚氨酯材料，高性能环氧树脂，聚双马来酰亚胺树脂，聚酰亚胺树脂，聚异氰酸酯树脂，酚醛树脂等合成树脂、高性能树脂复合材料的高效低成本、自动化成型技术等列为未来重点发展的战略性新兴产业。

2016 年 10 月，工信部印发了《产业技术创新能力发展规划（2016—2020 年）》，提出开发高性能合成树脂、高效绿色阻燃材料、高性能合成橡胶、高性能膜材料等高端石化产品的制备加工技术；提出重点发展基础树脂等先进基础材料。

国家政策对环氧树脂行业发展的有力支持和广阔的市场前景为项目的建设提供了有力的支撑。

2、深厚的技术积累为募投项目的实施提供技术支撑

自设立以来，公司一直非常重视技术研发和产品创新工作，先后成立了省级企业研究院、省级高新技术企业研究开发中心、市级企业工程技术中心、市级企业研究院等多个科研平台。公司作为高新技术企业，拥有一批具有相关专业背景技术人员和科技研发人员，具有极强的创新和研发能力。截至目前，公司获得授

权的专利合计 15 项，其中发明专利为 10 项，实用新型专利 5 项。

近几年，公司共开展研发项目 30 余项，并取得科技成果转化。同时，公司积极与国内外知名研究机构开展研发合作，与中国科学院宁波材料技术与工程研究所建立了稳定的合作关系。双方合作研发的“甘油制备 1,3-丙二醇技术探索研究”被列入 2017 年宁波市重大科技专项指导目录，2018 年双方联合申报的“高值碳三化学品规模化生产工艺”被列入宁波市科技创新 2025 重大专项。公司环氧氯丙烷的生产技术，与同行业相比公司具有较大的市场竞争力。

3、良好的质量管理体系为项目建设提供了质量保证

公司历来高度重视产品质量管理，建立了一套完整、严格的质量控制和管理体系，从原材料采购、产品制造、检验、性能测试到包装储运发货等的全过程都进行有效的质量监控并进行持续改进，对影响质量的人、机、料各方面进行全面控制。公司配置了先进的质量检测设备，并根据市场最新技术要求和产品实际情况自主研发部分专用检测设备。公司拥有完善的产品质量控制体系，有利于募集资金投资项目的顺利实施。

4、人才优势和管理团队为本项目实施的人才基础

报告期内，公司管理和研发团队保持稳定，凝聚力较强，具备丰富的新材料行业生产和销售管理经验，确保了公司在技术、管理和营销上的优势地位。截至 2021 年 6 月 30 日，公司研发团队共 60 人，占员工总数的比例为 14.18%。研发团队由公司总经理方福良统筹领导。公司研发人员由产品研发、工艺设计、DCS 控制技术等专业背景的专业人员构成，是一支素质高、技术硬的研发队伍。公司通过借鉴、消化、吸收和掌握行业先进技术，不断提升自主创新能力和研发水平。另外，公司通过管理人员和技术骨干持股，保证了企业经营目标与股东目标一致，有利于公司核心团队的稳定和保障公司的长远发展。公司良好的人才储备及经验丰富的管理人才为本项目的顺利建设和投产奠定了良好的人才基础。

四、募集资金投资项目基本情况

（一）环氧树脂产品介绍及市场前景分析

发行人本次募集资金投资新建产品环氧树脂的介绍及市场前景分析的具体内容参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人所处行业的主要

特点”之“（四）行业与上下游之间的关系”之“2、下游行业发展状况对本行业的影响”。

（二）24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目

1、项目概况

本项目由子公司福州科麟环保科技有限公司实施，建设内容主要包括：环氧氯丙烷合成和精制装置；环氧树脂合成、精制、切片及包装装置；高盐废水综合利用一体化及配套装置；生产智能控制设施、成品原料库、纯水站、冷冻站、配电站等公用工程及其他配套工程。项目建成达产后将新增 24 万吨/年环氧树脂的生产能力以及 54 万吨/年高盐废水的处理能力，并配套 10 万吨/年环氧氯丙烷的生产能力。

项目预计总投资 168,788.86 万元，其中建设投资 151,248.19 万元。本项目达产后，在正常经营年份，预计每年可新增销售收入 424,685.91 万元，每年可实现净利润 104,835.90 万元。

2、项目投资概算

本项目总投资 168,788.86 万元，其中：建设投资 151,248.19 万元，铺底流动资金 12,220.67 万元。具体投资构成如下表：

序号	项目	投资金额（万元）	占投资总额比重
一	建设投资	151,248.19	89.61%
1	固定资产费用	139,180.18	82.46%
2	土地费用	5,148.00	3.05%
3	无形资产费用	3,500.00	2.07%
4	生产准备及开办费	372.00	0.22%
5	预备费用	3,048.01	1.81%
二	建设期利息	5,320.00	3.15%
三	铺底流动资金	12,220.67	7.24%
四	项目总投资	168,788.86	100.00%

3、工艺技术方案

（1）工艺技术

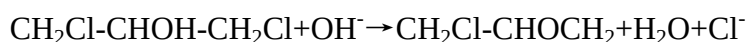
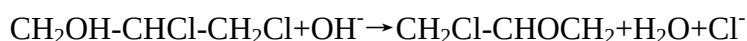
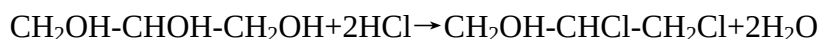
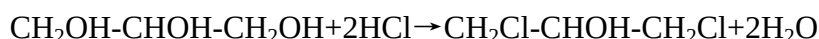
本项目环氧树脂装置采用环氧树脂分段反应及闭路循环工艺，生产电子级液体及固体环氧树脂。环氧树脂分段反应及闭路循环工艺属行业领先技术，入选《石化绿色工艺名录（2020 年版）》，该技术具有原材料消耗低、产品质量好、技术成熟可靠、操作简单灵活、污染物少等特点。

环氧树脂生产过程中产生的高盐废水采用盐水氧化、电解，产生的烧碱用于环氧树脂装置、环氧氯丙烷装置和宁波工厂自用；副产氢气和氯气合成氯化氢，作为甘油法环氧氯丙烷装置的原料。环氧氯丙烷作为环氧树脂的原料。

（2）工艺流程

①环氧氯丙烷

工艺过程包括：甘油氯醇化、二氯丙醇环化和产品精制等。主要反应如下：

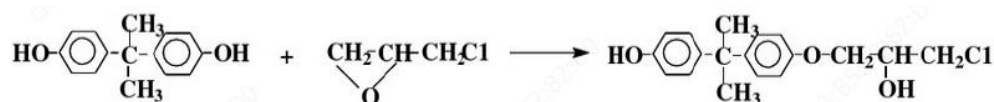


甘油和氯化氢在加压状况并在催化作用下反应，反应时间数小时，生成二氯丙醇，其中 1,3-二氯丙醇占 90%。二氯丙醇在碱性状况下发生环化反应，生成环氧氯丙烷。粗环氧氯丙烷通过精馏塔进行低高沸物分离，得到 99.9%产品。

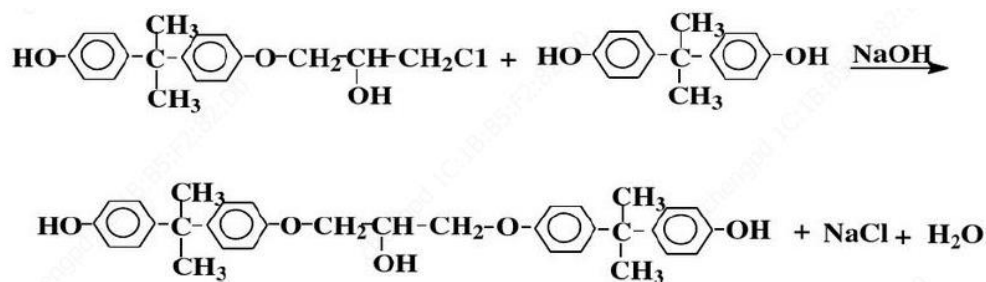
②环氧树脂

本项目涉及的分段反应及闭路循环生产环氧树脂产品的工艺过程包括：缩合反应单元、脱盐单元、水洗单元、精制单元、复配单元工艺流程五部分组成。其中反应单元反应机理如下：

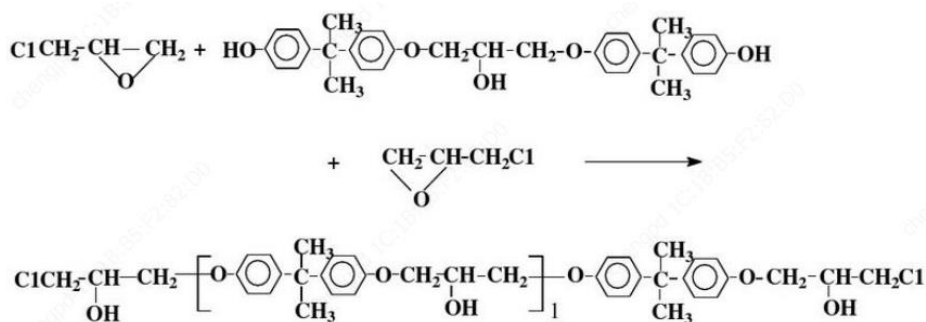
第一步：开环反应：



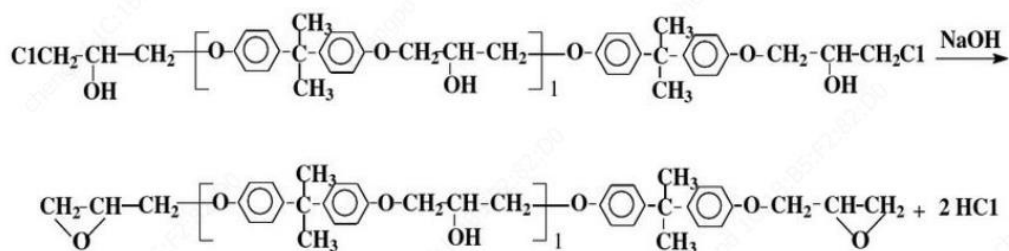
第二步：缩合反应：



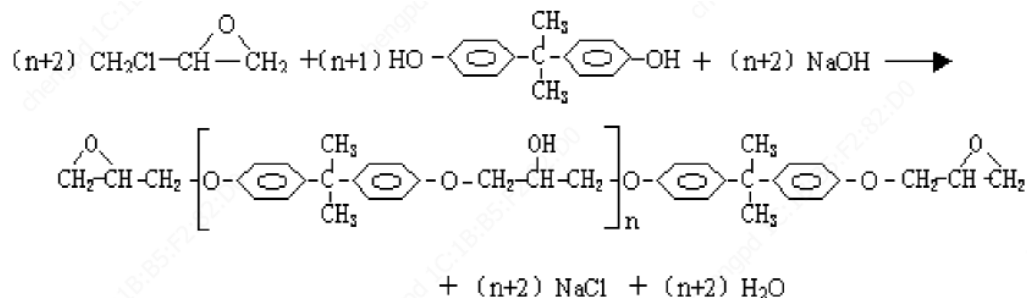
第三步：再开环反应：



第四步：闭环反应：



经开环、缩聚、再开环、闭环循环过程，最终形成环氧树脂大分子，总反应方程式如下：



环氧氯丙烷与双酚 A 混合，通过滴加碱，经开环、缩聚、再开环、闭环循环过程，最终形成环氧树脂大分子，再通过萃取、水洗、脱溶精制、过滤得到高纯度电子级液体环氧树脂产品。在改性剂作用下，液体环氧树脂和双酚 A 进行复配，得到固体环氧树脂产品。

4、主要设备选择

本项目的各类主要设备如下：

序号	设备名称	数量
1	纯水装置	1 套
2	化盐及精制装置	1 套
3	离子膜电解装置	1 套
4	氯处理装置	1 套
5	氢处理装置	1 套
6	氯化氢合成装置	1 套
7	碱蒸发装置	1 套
8	盐水氧化装置	1 套
9	液体环氧树脂装置	3 套
10	固体环氧树脂装置	2 套
11	环氧氯丙烷装置	1 套
12	甘油装置	1 套

5、主要原辅料与能源供应

本项目生产应用的主要原料为环氧氯丙烷、双酚 A，环氧氯丙烷为项目配套设备生产，不足部分由现有环氧氯丙烷装置供应，其余原辅料主要为外部采购。本项目涉及的原、辅材料国内外供应充足，完全可以满足产品生产的需要。

本项目所需的能源消耗主要包括电、蒸汽、新鲜水、循环水等，全部由福清市江阴工业集中区石化专区的公共工程系统提供。

6、环境保护情况

本项目建成后，产生的主要污染物为废气、废水、固体废物和噪声等。对于这些污染物主要采取下述防治方案：

（1）废气

在正常操作条件下生产装置会产生环氧树脂投料粉尘、高盐废水装置有机废气、含氯和盐酸废气、生产车间废气、反应车间废气、精制车间废气以及污水处理站废气等。

针对环氧树脂投料粉尘，主要采用负压收集、布袋除尘的方法，并在 15 米

以上进行排气筒排放；针对高盐废水装置有机废气，经碱液喷淋塔吸收处理达标后，通过 15 米高排气筒排放；针对含氯和含盐酸废气，经过碱吸收处理达标后通过 25 米高排气筒排放；针对生产车间废气、反应车间废气和精制车间废气，通过焚烧炉处理达标后，通过 35 米高排气筒排放；针对污水处理站废气，经碱液喷淋处理达标后，通过 15 米高排气筒排放。

经净化之后的各项废气的排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016）以及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等相关标准的要求。

（2）废水

项目投产后，主要的废水包含生产过程中产生的过滤反洗水、二次盐水和淡盐水脱氯除硝废水、地面冲洗水、真空泵排水、化验室废水和生活污水。

项目配套有初期雨水池和事故水池等相关污水处理设备，并且按规范安装在线监测系统且与环保部门进行联网。废水处理实施雨污分流、清污分流，生产过程中产生的过滤反洗水、二次盐水和淡盐水脱氯除硝废水集中收集并纳入无机废水处理站处理；地面冲洗水、真空泵排水、化验室废水和生活污水集中收集并纳入生化污水处理系统处理。上述污水分别处理并达到规定的排放标准后，经全厂总排污口排入江阴污水处理厂配套的污水管网。

经净化之后的污水排放可满足《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016）、《石油化学工业污染物排放标准》等相关标准的要求。

（3）固体废物

项目生产过程中涉及的固体废物主要包括氯醇化工序中产生的氯醇化甘油沥青，甘油提纯过程中产生的甘油提纯脂肪酸，水洗过程中产生的废老化树脂以及废水处理过程中产生的生化污泥以及大修设备时产生的固体废物。

针对上述氯醇化甘油沥青、甘油提纯脂肪酸、废老化树脂，送至焚烧炉进行焚烧、急冷、水洗、碱洗处理后，于不低于 35 米的高空进行排放。针对一般工业固体废物收集后外售，针对废水处理过程中产生的生化污泥以及大修设备时产生的固体废物送至有资质的固体废物处理单位进行统一处理。

（4）噪声

本项目生产过程中的噪声源主要是压缩机以及泵类设备工作所产生的噪声，其噪声值在 70 分贝至 90 分贝。针对以上噪声，对压缩机以及泵类设备加强防震基础，增加隔振垫，在管路安装消音设备，设立独立的操作室，同时为现场巡视操作的操作人员配备降噪防护用品。通过以上措施，降低对外界环境的噪声污染，预计厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的相关要求。

7、项目选址、占用土地情况

本项目规划用地位于福清市江阴工业集中区石化专区，科麟环保已获得相关土地使用权，不动产证号为闽（2017）福清市不动产权第 0016608 号和闽（2020）福清市不动产权第 0013749 号，土地总面积为 278,745m²。

8、投资项目的效益分析

本项目预计投资总额为 168,788.86 万元，其中固定资产投资 139,180.18 万元，铺底流动资金 12,220.67 万元，项目达产后正常年份可实现利润总额 139,781.20 万元，年均净利润为 104,835.90 万元，具有良好的投资效益。从盈利指标看，该项目税后财务内部收益率为 50.29%，项目税后财务净现值为 421,543.69 万元，税后投资回收期为 3.88 年，年平均投资利润率为 70.78%，具有良好的盈利能力。项目盈亏平衡点为 21.81%，抗风险能力相对较强。

9、项目实施进度

本项目计划建设期为 2 年，具体项目建设规划进度安排如下表所示：

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
可行性研究及相关评审								
项目详细设计								
工程施工，设备及材料采购								
设备安装调试								
试生产、考核、验收								

（三）补充流动资金项目

1、补充流动资金的必要性

公司综合考虑行业特点、公司经营情况和财务状况等因素，拟将本次募集资金中的 50,000 万元用于补充公司日常生产经营所需的流动资金。

公司所处的化学原料和化学制品制造业属于资金密集型行业，相对投资规模较大，无论是产能扩张还是技术更新改造都需要企业长期的大额资金投入。未来随着生产规模的进一步扩大，资本性支出规模将大幅增加、应收账款和存货规模将进一步扩大，公司将需要筹集更多资金来满足流动资金需求。因此，公司的业务发展需要大量的流动资金作为保障。

报告期内，公司主营业务保持稳定增长，生产规模不断扩大。2018-2020 年度，公司营业收入分别为 80,578.25 万元、112,914.26 万元和 110,039.22 万元，2019 年和 2020 年同比分别增长 40.13%和-2.55%。随着公司业务的继续发展，公司的产销规模将进一步扩大，经营业务增长带来的外部资金需求加大，因此，为保证公司业务的正常发展，补充流动资金具有必要性。

2、补充流动资金的合理性

流动资金是企业日常经营正常运转的必要保证，公司补充流动资金规模估算是依据公司未来营运资金需求量确定，公司根据报告期业务规模、业务增长、资产构成及资金占用情况使用销售百分比法对未来营运资金的需求进行了审慎测算。2018-2020 年度，公司主营业务收入分别为 70,860.82 万元、108,596.81 万元、105,123.37 万元，复合增长率为 21.80%。假设公司 2021-2023 年度营业收入平均增长率为 20.00%，结合 2021 年度、2022 年度、2023 年度公司预测营业收入与主要经营性流动资产和经营性流动负债金额对应比例的假设，预测公司未来期间生产经营对流动资金的需求量。

公司未来三年流动资金需求规模测算过程如下：

单位：万元

项目	2020 年度 /2020 年末	最近一年 占比	2021 年度/ 2021 年末	2022 年度/ 2022 年末	2023 年度 /2023 年末
营业收入	110,039.22	100.00%	132,047.06	158,456.48	190,147.77
应收票据	30,860.69	28.05%	37,032.83	44,439.39	53,327.27

项目	2020 年度 /2020 年末	最近一年 占比	2021 年度/ 2021 年末	2022 年度/ 2022 年末	2023 年度 /2023 年末
应收账款	2,006.36	1.82%	2,407.63	2,889.16	3,466.99
应收款项融资	6,473.17	5.88%	7,767.80	9,321.36	11,185.64
预付款项	980.47	0.89%	1,176.57	1,411.88	1,694.26
存货	47,256.16	42.94%	56,707.40	68,048.88	81,658.65
经营性流动资产合计	87,576.85	79.59%	105,092.22	126,110.67	151,332.80
应付票据	5,859.40	5.32%	7,031.28	8,437.53	10,125.04
应付账款	9,968.50	9.06%	11,962.20	14,354.64	17,225.56
合同负债	1,148.20	1.04%	1,377.85	1,653.41	1,984.10
经营性流动负债合计	16,976.10	15.43%	20,371.32	24,445.58	29,334.70
流动资金占有额	70,600.75	64.16%	84,720.90	101,665.08	121,998.10
流动资金新增需求			14,120.15	16,944.18	20,333.02
预期流动资金累计需求					51,397.35

根据上表测算结果，公司未来三年的流动资金需求预计为 51,397.35 万元。公司本次募投项目补充流动资金金额为 50,000.00 万元，不超过未来三年公司资金需求的上限。因此本次拟用募集资金补充营运资金 50,000.00 万元具有合理性。

3、补充流动资金对公司财务状况和经营成果的影响

利用部分募集资金补充公司流动资金，将有效降低公司的资产负债率、减少财务费用，优化公司财务结构，提高公司的偿债能力，降低公司的营运风险；同时公司可依据业务发展的实际需要将流动资金用于主营业务的扩大生产、技术研发、市场开拓等方面，将有效缓解未来公司营运资金紧张的局面；本次募集资金补充流动资金后，在短期内难以产生较大的经济效益，但从长期来看，公司的资金实力得以增强，核心竞争力和抗风险能力得以提升，将进一步推进公司各项业务的健康发展。

五、董事会对募集资金投资项目情况的可行性分析意见

（一）董事会对募集资金投资项目情况的可行性分析意见

2021 年 4 月 3 日，公司第二届董事会第十五次会议审议通过了《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性分析的议案》，同意公司本次公开发行股票募集资金投资于“24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐

废水综合利用示范项目”和“补充流动资金项目”。经过审慎分析和论证，公司董事会认为，本次募集资金投资项目与公司的生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，具备较好的实施可行性：

1、公司一直专注于环氧氯丙烷及其下游环氧树脂产品和相关技术的开发，已储备有高盐有机废水处理技术、环氧树脂分段反应及闭路循环工艺，为公司进军下游环氧树脂市场提供了有利条件；

2、募集资金投资项目能够助推公司向产业链下游环氧树脂进行延伸，优化产品结构，完善和拓展公司碳三产业链，实现产业链上下游一体化整合；

3、环氧树脂和环氧氯丙烷的生产相关度极高，环氧氯丙烷的制造可视为环氧树脂的主要前置流程，根据本次募投项目新增环氧氯丙烷及环氧树脂生产能力的规划，本项目新增产品环氧树脂的主要原料环氧氯丙烷为项目配套设备生产，不足部分由现有环氧氯丙烷装置供应。因此募集资金投资项目所需的主要原料环氧氯丙烷基本可由项目配套设备及公司现有生产装置提供，可以大幅度降低环氧树脂的生产成本；

4、募集资金投资项目能有效利用高盐废水，生产氯、碱产品，从而具备自产氯化氢的生产能力，可以作为公司生产所需氯化氢有效的补充，进一步降低公司整体生产运营成本，实现公司的循环经济和绿色生产模式。

（二）募集资金数额和投资项目与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应的依据

1、经营规模

本次募集资金投资项目“24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目”助推公司向产业链下游环氧树脂进行延伸，优化产品结构，完善和拓展公司碳三产业链，实现产业链上下游一体化整合。

该项目新增建设投资 15.12 亿元，虽然项目投资规模较大，但主要用于建设一套年产 24 万吨环氧树脂的生产装置及相关配套设施（包括环氧氯丙烷生产装置），目前公司已建成投产一期工程“甘油法生产 3 万吨/年环氧氯丙烷项目”、二期工程“6 万吨/年甘油法环氧氯丙烷扩建技术改造项目”、三期工程“利用副产盐酸新增 9 万 t/a 甘油法环氧氯丙烷扩建工程项目”，同时子公司科麟环保的

“TDI、MDI 尾气废 HCl 综合利用一期项目——甘油法年产环氧氯丙烷 10 万吨及环氧树脂 6 万吨环保工程项目”即将投产。新建环氧树脂生产装置所需原料环氧氯丙烷主要来自于募投项目配套环氧氯丙烷生产装置及公司现有生产装置。

同时，募集资金投资项目能有效利用高盐废水，生产氯、碱产品，从而具备自产氯化氢的生产能力，可以作为公司生产所需氯化氢有效的补充，从而构建公司循环经济产业链。根据项目可行性研究报告，项目建成投产后将形成 24 万吨/年的环氧树脂产能并配套 10 万吨/年环氧氯丙烷产能，预计每年可实现销售收入 42.47 亿元，约为公司 2020 年度营业收入的 3.86 倍。虽然高于公司现有营收规模，但新增的环氧氯丙烷产能主要用于消化新增的环氧树脂产能。近年来环氧树脂需求呈快速上升态势，市场空间广阔，就目前环氧树脂需求缺口而言，完全可以吸纳公司所带来的新增产能。此外，得益于公司在环氧氯丙烷行业的多年耕耘，形成了一系列相关核心技术以及行之有效的管理体系，在项目投产后，公司将充分发挥产业链整合优势，提高业务收入规模同时发挥规模经济的优势降低单位成本，提高公司经营灵活度和抗风险能力，提升公司的盈利能力水平。综上所述，本次募集资金数额和投资项目与公司现有的生产经营规模相适应。

2、财务状况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司归属于母公司股东的净资产为 146,158.53 万元，归属于母公司股东的每股净资产为 7.16 元。募集资金到位后，公司净资产将大幅增加，资产负债率将明显下降。将募集资金 50,000 万元用于补充公司日常生产经营所需的流动资金，将对优化公司财务结构、降低财务费用、提升公司持续融资能力和抗风险能力起到积极作用。

3、技术水平

公司自成立以来一直致力于环氧氯丙烷的研发、生产和销售，并通过不断优化产品结构、完善环氧氯丙烷上下游产业链，持续提升产品与服务能力。公司已累计取得专利 15 项，其中发明专利 10 项，实用新型专利 5 项。此外，为保持持续研发能力，公司先后成立了省级企业研究院、省级高新技术企业研究开发中心、市级企业工程技术中心、市级企业研究院等多个科研平台，公司生产的产品质量优异，优质品率超过 99%，系工业用环氧氯丙烷（GB/T 13907—2015）国家标准

的参与制定者。

同时，公司拥有一批具有相关专业背景的技术人员和科技研发人员，具有极强的创新和研发能力。近几年，公司共开展研发项目 30 余项，并取得科技成果转化。通过多年不断创新的技术改进和规模化生产运营，目前已经达成了工艺成熟可靠、操作安全性高的环氧氯丙烷大规模工业化生产线，产品纯度可达到 99.9% 以上，产品质量获得下游客户的一致认可。公司积极与行业内知名研究机构开展研发合作，与中国科学院宁波材料技术与工程研究所建立了合作关系，双方合作研发的“甘油制备 1,3-丙二醇技术探索研究”被列入 2017 年宁波市重大科技专项指导目录，2018 年双方联合申报的“高值碳三化学品规模化生产工艺”被列入宁波市科技创新 2025 重大专项。

因此，公司在环氧氯丙烷上下游产业链已经积累了较强的技术实力和项目经验，为募集资金投资项目的顺利实施提供了良好保障。

4、管理能力

公司自成立以来一直深耕于环氧氯丙烷上下游产业链。秉承研发创新驱动市场的理念，公司构建了一支专业基础扎实、多学科综合发展、创新意识强、项目实施经验丰富、对下游行业理解深刻的管理队伍。公司核心管理团队具有丰富的行业经验，对环氧氯丙烷上下游产业具有深刻的理解。总经理方福良负责统筹研发工作，方福良先生拥有三十余年的精细化工行业经验，系高级工程师，而作为工程技术中心负责人的总工程师包科华先生系宁波市科技创新 2025 重大专项项目负责人，拥有高级工程师职称，精细化工项目建设管理和生产运营经验丰富。同时，公司已建立并完善了三会运作制度，股东大会、董事会和监事会均严格按照《公司章程》及相关议事规则运行；公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过了《募集资金管理制度》，建立了募集资金专户存储制度。因而，专业的管理团队、规范的运作体系和完善的管理制度为本次募集资金投资项目的顺利实施提供了良好保障，本次募集资金数额和投资项目与公司现有管理水平相适应。

（三）新增固定资产折旧对发行人未来经营成果的影响

本次发行募集资金投资项目“24 万 t/a 环氧树脂一体化循环经济技术改造暨高盐废水综合利用示范项目”的固定资产投资总额约为 139,180.18 万元，固定资

产投资年折旧和摊销额总计约为 12,059.18 万元，发行人未来固定资产折旧和摊销将大幅增加。

根据可行性研究报告，该项目的产能利用率盈亏平衡点为 21.81%，即该项目生产能力达到 21.81%时，新增产品销售收入能够覆盖新增固定资产折旧和摊销总额。因此，募集资金投资项目正常运行后，发行人可以消化掉折旧费用增加带来的经营压力，公司未来经营成果不会因此产生不利影响。

第十四节 股利分配政策

一、发行人报告期内股利分配政策和实际股利分配情况

（一）股利分配的一般政策

根据公司现行《公司章程》，公司的股利分配政策如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）报告期内实际股利分配情况

除每年按规定提取法定公积金外，报告期内公司的股利分配情况如下：

2018 年 2 月，经公司 2018 年第一次临时股东大会审议通过，公司向全体股东分配现金股利 5,875.00 万元（含税）。

2019年12月，经公司2019年第三次临时股东大会审议通过，公司向全体股东分配现金股利9,400.00万元（含税）。

截至本招股说明书签署日，上述利润分配方案均已实施完毕。除上述利润分配情况外，报告期内公司未进行其他利润分配，资产负债表日后不存在利润分配以及拟分配利润的情形。

二、本次发行后的股利分配政策

（一）上市后的利润分配政策

根据发行人2021年第一次临时股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》，公司本次发行后的股利分配政策如下：

1、公司的利润分配政策

（1）利润分配原则：公司应当执行稳定、持续的利润分配政策，利润分配应当重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。公司利润分配不得超过累计可分配利润范围。

（2）利润分配形式：公司利润分配可采取现金、股票、现金股票相结合或者法律许可的其他方式。

（3）中期利润分配：在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（4）现金利润分配：在公司当年经审计的净利润为正数且符合《公司法》规定的利润分配条件，并满足公司正常的生产经营的资金需求情况下，如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司每年度采取的利润分配方式中应当含有现金分配方式，且公司每年以现金方式分配的利润（包括中期已分配的现金红利）应不低于当年实现的可供分配利润的10%。

（5）股票利润分配：公司在实施以现金方式分配利润的同时，可以以股票方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

（6）如公司董事会做出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金分配方式决定的，应就其作出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金

分配方式的理由，在定期报告中予以披露，公司独立董事应对此发表独立意见。

（7）公司的利润分配政策不得随意变更。如现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突的，可以调整利润分配政策。调整利润分配政策应广泛征求独立董事、监事、公众投资者的意见，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

2、公司的差异化现金分红政策

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司董事会认为公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

3、公司的利润分配政策决策程序

（1）公司的利润分配政策由董事会拟定，提请股东大会审议。

（2）公司独立董事应对利润分配方案发表明确的独立意见并公开披露。

（3）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规

定。董事会认为需要调整利润分配政策时，可以提交利润分配政策调整方案供股东大会审议，公司可以采取网络投票方式等方式为中小股东参加股东大会提供便利。

（4）存在股东违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（二）未来三年股东分红回报规划

1、制定分红回报规划的考虑因素

公司的长远和可持续发展；股东要求和意愿；公司经营发展实际情况；社会资金成本、外部融资环境等。公司综合分析上述因素，对股利分配做出制度性安排。

2、股东分红回报规划制定原则

根据公司章程规定的利润分配政策，在公司财务稳健的基础上，公司的利润分配应注重对股东合理的投资回报。

3、公司上市后三年的具体股东分红回报规划

公司可以采取现金或法律、法规允许的方式分配股利。在公司当年经审计的净利润为正数且符合《公司法》规定的利润分配条件，并满足公司正常的生产经营的资金需求情况下，如无重大投资计划或者重大现金支出等事项发生，公司每年度采取的利润分配方式中应当含有现金分配方式，且公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%（包括中期已分配的现金红利）。若公司营业收入增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

4、股东分红回报规划制定周期

公司每三年重新制订一次股东回报规划，根据需要作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报规划。调整股东回报规划应以保护股东权益为出发点，不得与《公司章程》的规定相抵触，公司保证调整后的股东回报规划不违反股东回报规划制定原则：即如无重大投资计划或者重大现金支出等事项发生，公司应当采取现金方式分配股利，且公司每年以现金方式分配的股利不少于当年实现的可

分配利润的 10%（包括中期已分配的现金红利）。

如公司外部经营环境或者自身经营情况发生较大变化，公司可以对股东分红回报规划进行调整，调整时应以股东权益保护为出发点，且不得与公司章程的相关规定相抵触。

三、保荐机构的核查意见

经核查，保荐机构认为：公司目前的《公司章程》以及上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配的相关政策注重给予投资者稳定分红回报，有利于保护投资者的合法权益；公司《公司章程（草案）》及招股说明书中对利润分配事项的规定和相关信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定；公司股利分配决策机制健全、有效，并有利于保护公众股东的合法权益。

四、本次发行前滚存利润的分配安排

根据 2021 年 4 月 18 日公司 2021 年度第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票前滚存未分配利润分配方案的议案》，如首次向社会公开发行股票顺利完成，则首次公开发行股票前滚存的未分配利润在公司首次公开发行股票并上市后由新老股东按持股比例共同享有。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露和投资者关系相关情况

为了加强公司与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，根据《公司法》《证券法》、中国证监会颁布的上市公司信息披露相关规定及其他有关法律、法规的规定，公司已建立了《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》，真实、准确、完整、及时地报送及披露信息，公开、公正、公平对待所有股东。

公司负责信息披露和投资者服务的部门是董事会秘书管理下的证券部，主管负责人为董事会秘书。

董事会秘书：方欣

联系电话：0574-56219939

传真：0574-56219939

网址：www.huanyanggroup.cn

电子信箱：huanyang@huanyanggroup.cn

联系地址：浙江省宁波市大榭开发区东港北路7号

邮政编码：315812

二、重大合同

（一）购销合同

重大销售合同，是指发行人与客户签署的单项或累计金额超过1,000.00万元的销售合同以及与报告期内前五大客户签署的框架协议。重大采购合同，是指发行人与供应商签署的单项或累计金额超过1,000.00万元的采购合同、重要的境外采购合同以及与报告期内前五大供应商签署的框架协议。

1、销售合同

截至2021年6月30日，公司及子公司正在履行的重大销售合同如下：

序号	客户名称	合同标的	合同金额	订立时间	履行情况
1	黄山市佳信工贸有限公司	环氧氯丙烷	以订单为准	2020年12月	正在履行
2	中石化化工销售（武汉）有限公司	环氧氯丙烷	以订单为准	2020年12月	正在履行
3	中国石化化工销售有限公司华中分公司	环氧氯丙烷	以实际结算量为准	2021年5月	正在履行
4	苏州亿昂生物科技有限公司	环氧氯丙烷	1,255.00 万元	2021年6月	正在履行
5	苏州亿昂生物科技有限公司	环氧氯丙烷	1,265.00 万元	2021年6月	正在履行
6	黄山市佳信工贸有限公司	环氧氯丙烷	2,040.00 万元	2021年5月	正在履行
7	黄山市佳信工贸有限公司	环氧氯丙烷	1,807.50 万元	2021年6月	正在履行
8	黄山市佳信工贸有限公司	环氧氯丙烷	1,905.00 万元	2021年6月	正在履行
9	KUKDO CHEMICAL CO., LTD.	环氧氯丙烷	222.00 万美元	2021年5月	正在履行

2、采购合同

截至 2021 年 6 月 30 日，公司及子公司正在履行的重大采购合同如下：

序号	销售方	采购方	采购内容	合同金额 (万元)	订立时间	履行情况
1	宁波万华	环洋股份	无水氯化氢	以订单为准	2018年1月	正在履行
2	万华热电	环洋股份	热力供应	以订单为准	2019年8月	正在履行
3	杭州稳健钙业有限公司	环洋股份	氢氧化钙	以订单为准	2019年12月	正在履行

（二）借款及担保合同

重大借款合同，是指发行人签署的金额超过 2,500.00 万元的借款合同。

1、借款合同

截至 2021 年 6 月 30 日，公司及子公司正在履行的重大借款合同情况如下：

序号	合同名称及编号	借款方	贷款方	借款 数额 (万元)	借款期限	担保 情况	履行 情况
1	固定资产借款合同 (FJ1152019290)	科麟环 保	中国银行股份有限公司 福清分行	32,000.00	2019.6.24- 2026.6.23	保证担 保、抵 押担保	正在 履行

序号	合同名称及编号	借款方	贷款方	借款 数额 (万元)	借款期限	担保 情况	履行 情况
2	中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同（82010120210000506）	发行人	中国农业银行股份有限公司宁波大榭支行	3,400.00	2021.1.19-2022.1.18	保证担保	正在履行
3	流动资金借款合同（PSBCNB-YYT2021062202）	发行人	中国邮政储蓄银行股份有限公司宁波北仑区支行	3,000.00	2021.6.23-2022.6.22	-	正在履行
4	电子借款合同（（20109200）浙商银网借字（2021）第 01377 号）	发行人	浙商银行股份有限公司宁波分行	5,000.00	2021.6.25-2021.12.25	-	正在履行
5	流动资金贷款合同（甬二部 DK2021244）	发行人	中国光大银行股份有限公司宁波分行	4,000.00	2021.6.29-2023.6.28	保证担保	正在履行
6	线上流动资金总协议（05100LK209J266L）	环洋股份	宁波银行北仑支行	以在网上银行等电子渠道上出具的借款借据中的记载为准		保证担保	正在履行
7	线上流动资金贷款总协议（05100LK21AA4G8L）	中洋油贸易	宁波银行股份有限公司	以在网上银行等电子渠道上出具的借款借据中的记载为准		保证担保	正在履行

2、担保合同

截至 2021 年 6 月 30 日，公司及子公司正在履行的重大担保合同情况如下：

序号	担保方	被担保方	担保权人	合同编号	金额 (万元)	主债权 期限	担保 形式
1	陈萍萍、方福良	环洋化工	中国银行股份有限公司北仑分行	北仑大榭 2014 人个保 011	20,000.00	2011.09.23-2025.09.19	连带责任保证
2	环洋股份	科麟环保	中国银行股份有限公司福清分行	FJ1152019296	32,000.00	2019.06.24-2026.06.23	连带责任保证
3	方福良、陈萍萍	科麟环保	中国银行股份有限公司福清分行	FJ1152019297	32,000.00	2019.06.24-2026.06.23	连带责任保证
4	环洋股份	健丰钙业	浙江建德农村商业银行股份有限公司李家支行	8081320190000315	3,000.00	2019.7.19-2022.7.18	连带责任保证
5	方福良、陈萍萍	环洋股份	宁波银行股份有限公司北仑支行	05100KB20A7B8E3	5,000.00	2020.09.08-2025.12.28	连带责任保证
6	环洋股份	中洋油贸	宁波银行股份有限公司	05100KB20A7B8EM	3,000.00	2020.12.28-2025.12.28	连带责任保证

序号	担保方	被担保方	担保权人	合同编号	金额 (万元)	主债权 期限	担保 形式
		易	北仑支行				
7	中洋油 贸易	环洋 股份	中国光大银 行股份有限 公司宁波分 行	甬二部 SX2020362-1	6,000.00	2020.12.31- 2022.12.30	连带责 任保证
8	方福良	环洋 股份	中国光大银 行股份有限 公司宁波分 行	甬二部 SX2020362-2	6,000.00	2020.12.31- 2022.12.30	连带责 任保证
9	方福良	环洋 股份	中国农业银 行股份有限 公司宁波大 榭支行	82100520210000055	20,250.00	2021.01.07- 2024.01.06	连带责 任保证

3、抵押合同

截至 2021 年 6 月 30 日，公司及子公司正在履行的重大抵押合同情况如下：

序号	银行名称	合同编号	抵押人	抵押金额 (万元)	主债权 期限	抵押物
1	中国银 行股份 有限公 司福清 分行	最高额抵押合同 (FJ1152019293)	科麟 环保	35,000.00	2019 年 6 月 14 日至业 务合作期 限届满之 日	闽（2017）福清 市不动产第 0016608 号国有 土地使用权及地 上在建工程

（三）设备、工程施工合同

重大设备、工程施工合同，是指发行人与客户或供应商签署的金额超过 3,000.00 万元的设备、工程施工合同。

截至 2021 年 6 月 30 日，公司及子公司正在履行的重大设备、工程施工合同如下：

序号	销售方	采购方	合同标的	合同金额 (万元)	合同订立时间	履行情况
1	蓝星（北京） 化工机械有限 公司	科麟 环保	电解装置	10,700.00	2020 年 8 月	正在履行
2	江苏江都建设 集团有限公司	科麟 环保	TDI、MDI 尾气 废 HCl 综合利 用项目土建及 安装工程施工	8,000.00	2017 年 12 月	正在履行
3	安徽聚恒建筑 有限公司	江西 环阳	江西环阳绿色 生态循环高端 钙产业园项目	5,000.00	2020 年 11 月	正在履行

序号	销售方	采购方	合同标的	合同金额 (万元)	合同订立时间	履行情况
			(一期) 工程			
4	菏泽双龙冶金机械有限公司	江西环阳	2×800 吨活性石灰生产线	7,980.00	2020 年 5 月	正在履行
5	菏泽双龙冶金机械有限公司	江西环阳	2×250 吨立窑生产线、2×15 吨/小时氢氧化钙生产线、HLM1700 氧化钙制粉生产线、1500 吨/小时石灰石上料系统	3,000.00	2021 年 4 月	正在履行

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司不存在对外提供担保的情况。

四、诉讼或仲裁事项

（一）公司及其子公司重大诉讼或仲裁情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）公司控股股东或实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东或实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员没有涉及作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员涉及刑事诉讼的情况

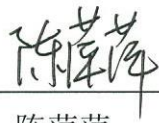
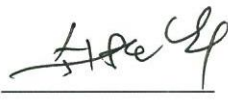
截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十六节 有关声明

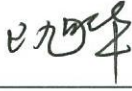
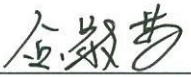
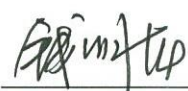
一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

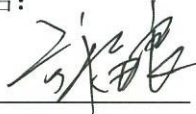
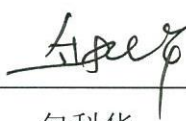
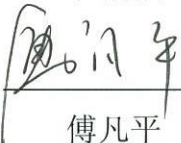
全体董事签名：

 方福良	 陈萍萍	 包科华
 余诚诚	 方欣	 孙金阳
 高云芳	 干成慎	 邬辉林

全体监事签名：

 王旭华	 金敬燕	 钱明龙

全体高级管理人员签名：

 方福良	 包科华	 余诚诚
 方欣	 周兵	 傅凡平

宁波环洋新材料股份有限公司

2024年9月27日

二、保荐人（主承销商）声明

本公司已对宁波环洋新材料股份有限公司招股说明书及其摘要进行了核查，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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

项目协办人： 郭富强
郭富强

保荐代表人： 翟平平
翟平平

甘强科
甘强科

法定代表人： 黄炎勋
黄炎勋



安信证券股份有限公司

2021年9月27日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读宁波环洋新材料股份有限公司首次公开发行股票并上市招股说明书及其摘要的全部内容，确认其不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理签名：



王连志



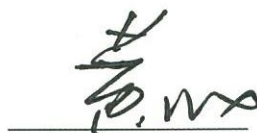
安信证券股份有限公司

2021年9月27日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读宁波环洋新材料股份有限公司首次公开发行股票并上市招股说明书及其摘要的全部内容，确认其不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长签名：



黄炎勋



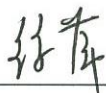
安信证券股份有限公司

2021年9月27日

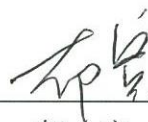
三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办律师：



徐 萍



郁 寅

律师事务所负责人：



朱小辉



四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


郭文令




胡晓辰



会计师事务所负责人：


余 强



中汇会计师事务所（特殊普通合伙）



2021年9月27日

五、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：


资产评估师
梁雪冰
33030091

梁雪冰

洪柳亚

资产评估机构负责人：


钱幽燕

钱幽燕


天源资产评估有限公司
2021 年 9 月 27 日

评估机构关于签字资产评估师离职声明

兹有洪柳亚同志，自入职以来一直在本公司执业资产评估师，2016年4月由于个人原因申请离职，并已正式办理离职等相关手续，离职时担任本公司经理职务。

本机构将对宁波环洋新材料股份有限公司招股说明书及其摘要中，引用的资产评估报告的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人：


钱幽燕



六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


郭文令


彭远卓

会计师事务所负责人：


余 强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）



2021年9月27日

七、验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


郭文令


胡晓辰

会计师事务所负责人：


余 强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 9 月 27 日

第十七节 备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文书，该等文书也在指定网站上披露，具体如下：

一、附件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

- （一）发行保荐书及发行保荐工作报告；
- （二）财务报表及审计报告；
- （三）内部控制鉴证报告；
- （四）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （五）法律意见书及律师工作报告；
- （六）公司章程（草案）；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件；
- （八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点、时间

投资者可以在公司董事会办公室和保荐机构处查阅本招股说明书的备查文件，备查文件也会在上海证券交易所指定披露网站上披露。

公司：宁波环洋新材料股份有限公司

地址：宁波大榭开发区东港北路7号

电话：0574-56219939

时间：周一至周五，9:00-17:00

保荐机构：安信证券股份有限公司

地址：深圳市福田区金田路4018号安联大厦35层、28层A02单元

电话：021-35082763

时间：周一至周五，9:00-17:00