创业板风险提示

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

中辰电缆股份有限公司

SINOSTAR CABLE CO., LTD

（宜兴环科园沆南路 8 号）

首次公开发行股票并在创业板上市
招股说明书
（上会稿）

声明：本公司的发行申请尚未通过深圳证券交易所审核并经中国证监会注册。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投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）

海通证券股份有限公司
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

（上海市广东路 689 号）

声明及承诺

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

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

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

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

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

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

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

本次发行概况

发行股票类型	境内上市人民币普通股（A 股）股票
发行股数	本次公开发行股份数量不超过 9,170.00 万股，公司本次公开发行股票数量占发行后总股本的比例不低于 10%。公司股东本次不公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元/股，通过向网下投资者以询价的方式确定股票发行价格
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 45,850.00 万股
保荐人、主承销商	海通证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本公司提醒投资者应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。除重大事项提示外，本公司特别提醒投资者应认真阅读本招股说明书“风险因素”一节的全部内容。

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

根据《公司法》的要求，公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。

（一）控股股东中辰控股承诺

1、自发行人股票在深圳证券交易所上市之日起 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发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本企业直接或间接所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月。（若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应作除权除息处理）。

3、若本企业未能遵守以上承诺事项，则本企业违反承诺出售股票所获的全部收益将归公司所有，且本企业将承担相应的法律责任。

4、若法律、法规及中国证监会相关规则另有规定的，从其规定。

（二）实际控制人杜南平、张茜承诺

1、自发行人股票在深圳证券交易所上市之日起 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发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本人直接或间接所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月。（若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应作除权除息处理）。

3、上述承诺不因本人职务变更、离职等原因而终止。

4、若本人未能遵守以上承诺事项，则本人违反承诺出售股票所获的全部收益将归公司所有，且本人将承担相应的法律责任。

5、若法律、法规及中国证监会相关规则另有规定的，从其规定。

（三）持有发行人股份的董事、监事及高级管理人员承诺

1、自发行人股票在深圳证券交易所上市之日起 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首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本人作为发行人董事/监事/高级管理人员的，本人直接或间接持有的发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股份的锁定期限自动延长 6 个月。（若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应作除权除息处理）。

3、上述承诺不因本人职务变更、离职等原因而终止。

4、若本人未能遵守以上承诺事项，则本人违反承诺出售股票所获的全部收益将归公司所有，且本人将承担相应的法律责任。

5、若法律、法规及中国证监会相关规则另有规定的，从其规定。

（四）持股 5%以上股东张学民承诺

1、自发行人股票在深圳证券交易所上市之日起 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首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行人首次公开发行股票时上一年度经审计合并报表每股净资产；若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，每股净资产应相应作调整。

3、若本人未能遵守以上承诺事项，则本人违反承诺出售股票所获的全部收益将归公司所有，且本人将承担相应的法律责任。

4、若法律、法规及中国证监会相关规则另有规定的，从其规定。

（五）持股 5%以上股东天津新远景承诺

1、自发行人股票在证券交易所上市之日起 12 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发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本企业所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行人首次公开发行股票时上一年度经审计合并报表每股净资产；若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，每股净资产应相应作调整。

3、若本企业未能遵守以上承诺事项，则本企业违反承诺出售股票所获的全部收益将归公司所有，且本企业将承担相应的法律责任。

4、若法律、法规及中国证监会相关规则另有规定的，从其规定。

（六）其他自然人股东承诺

1、自发行人股票在深圳证券交易所上市之日起 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首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价;公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长至少6个月。（若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应作除权除息处理）。

3、若本人未能遵守以上承诺事项，则本人违反承诺出售股票所获的全部收益将归公司所有，且本人将承担相应的法律责任。

4、若法律、法规及中国证监会相关规则另有规定的，从其规定。

（七）其他法人股东承诺

1、自发行人股票在证券交易所上市之日起12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发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本企业所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长至少6个月。（若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应作除权除息处理）。

3、若本企业未能遵守以上承诺事项，则本企业违反承诺出售股票所获的全部收益将归公司所有，且本企业将承担相应的法律责任。

4、若法律、法规及中国证监会相关规则另有规定的，从其规定。

二、公开发行前持股5%以上股东的持股意向及减持意向

（一）公司控股股东持股意向及减持意向

1、如果在锁定期满后两年内，本企业拟减持股票的，减持价格（指复权后的价格）不低于首次公开发行股票的发行价格（指复权后的价格）；锁定期满后两年内，本企业每年减持所持有的发行人股份数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在本企业名下的股份总数的25%。因发行人进行权益分派、减资缩股

等导致本企业所持发行人股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。

2、如本企业拟在锁定期满后减持股票的，将严格遵守届时有效的中国证监会、深圳证券交易所等关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，通过合法方式进行减持，并按照相关规定及时、准确地履行信息披露义务。

3、如果本企业违反上述减持意向，则本企业承诺接受以下约束措施：①将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明违反减持意向的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；②持有的发行人股份自本企业违反上述减持意向之日起 6 个月内不得减持；③因违反上述减持意向所获得的收益归发行人所有。

4、若法律、法规及中国证监会相关规则另有规定的，从其规定。

（二）公司实际控制人持股意向及减持意向

1、如果在锁定期满后两年内，本人拟减持股票的，减持价格（指复权后的价格）不低于首次公开发行股票的发行价格（指复权后的价格）；锁定期满后两年内，本人每年减持所持有的发行人股份数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在本人名下的股份总数的 25%。因发行人进行权益分派、减资缩股等导致本人所持发行人股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。

2、如本企业拟在锁定期满后减持股票的，将严格遵守届时有效的中国证监会、深圳证券交易所等关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，通过合法方式进行减持，并按照相关规定及时、准确地履行信息披露义务。

3、本人在担任公司董事/监事/高级管理人员期间每年转让的本人直接、间接持有的公司股份不得超过本人所持有公司股份总数的 25%；本人离职后半年内，不转让本人直接、间接持有的公司股份。

4、如果本人违反上述减持意向，则本人承诺接受以下约束措施：①将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明违反减持意向的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；②持有的发行人股份自本人违反上述减持意向之日起 6 个月内不得减持；③因违反上述减持意向所获得的收益归发行人所有。

5、若法律、法规及中国证监会相关规则另有规定的，从其规定。

（三）持股 5%以上股东天津新远景和张学民的持股意向及减持意向

1、如果在锁定期满后两年内，本人/企业拟减持股票的，其减持价格不低于发行人首次公开发行股票时上一年度经审计合并报表每股净资产；若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，每股净资产应相应作相应调整。

2、如本人/企业拟在锁定期满后减持股票的，将严格遵守届时有效的中国证监会、深圳证券交易所等关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，通过合法方式进行减持，并按照相关规定及时、准确地履行信息披露义务。

3、如果本人/企业违反上述减持意向，则本人/企业承诺接受以下约束措施：①将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明违反减持意向的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；②持有的发行人股份自本人/企业违反上述减持意向之日起 3 个月内不得减持；③因违反上述减持意向所获得的收益归发行人所有。

4、若法律、法规及中国证监会相关规则另有规定的，从其规定。

三、稳定股价的预案

2019 年 5 月 9 日，公司 2019 年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司股票上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定股价预案的议案》（以下简称“本预案”），具体内容如下：

（一）稳定股价预案的触发和生效条件

公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内，如果本公司 A 股股票收盘价格连续 20 个交易日均低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产（每股净资产＝合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）情形时（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整），且

同时满足监管机构关于回购、增持公司股份等行为的法律、法规和规范性文件的规定，保证回购、增持结果不会导致本公司股权分布不符合上市条件，则触发本公司、本公司控股股东、董事（不包括独立董事，下同）及高级管理人员履行稳定公司股价的义务（以下简称“触发稳定股价义务”）。

在触发稳定股价义务时，公司应在 10 个交易日内，根据当时有效的法律法规及本预案，与控股股东、董事、高级管理人员协商一致，提出稳定公司股价的具体方案，并履行相应的审批和信息披露义务。公司董事会制订当次股价稳定实施方案应当包括本预案第二条所规定的三个步骤，并按照先后顺序依次由公司回购股票；公司控股股东增持公司股票；公司董事和高级管理人员增持公司股票。

公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则本公司、控股股东、董事、高级管理人员等相关责任主体将继续按照上述承诺履行相关义务，或者公司董事会提出并实施新的股价稳定方案，直至股价稳定方案终止的条件实现。

（二）稳定股价的具体措施

股价稳定措施的实施步骤依次包括：（1）公司回购股票；（2）公司控股股东增持公司股票；（3）公司董事和高级管理人员增持公司股票。具体措施如下：

1、公司回购公司股票的具体安排

本公司将依据法律、法规及《公司章程》的规定，在触发稳定股价义务之日起 10 日内召开董事会讨论稳定股价方案，并提交股东大会审议。具体实施方案将在股价稳定措施的启动条件成就时，本公司依法召开董事会、股东大会作出股份回购决议后公告。在股东大会审议通过股份回购方案后的下一个交易日，公司开始启动股份回购。本公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过上一个会计年度末经审计的每股净资产，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或监管部门认可的其他方式，公司用于回购股份的资金金额不低于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%，不高于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%。公司回购股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

2、控股股东增持公司股票的具体安排

在触发稳定股价义务后，如发行人稳定股价措施实施完毕后本公司股票收盘价 10 个交易日内连续仍低于上一个会计年度末经审计每股净资产的：（1）控股股东应通过二级市场以竞价交易方式买入公司股票以稳定公司股价。（2）控股股东购买公司股份的价格不高于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产的 100%。（3）以下两者可任选其一：①控股股东用于增持股票的金额不低于 1000 万元；②控股股东增持股份的数量不低于公司股本总额的 1%。（4）如果本公司股价已经不满足启动股价稳定措施的条件的，控股股东可不再实施增持公司股份。（5）控股股东买入公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。控股股东增持公司股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

3、公司董事和高级管理人员增持公司股票的具体安排

在触发稳定股价义务后，如发行人、控股股东稳定股价措施实施完毕后本公司股票收盘价 10 个交易日内连续仍低于上一个会计年度末经审计每股净资产的：（1）公司董事及高级管理人员应通过二级市场以竞价交易方式买入公司股票以稳定公司股价。（2）公司董事及高级管理人员购买公司股份的价格不高于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产的 100%。（3）公司董事及高级管理人员用于购买股份的资金金额不低于其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从本公司处领取的税后薪酬累计额的 20%，不高于其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从本公司处领取的税后薪酬累计额的 50%。（4）如果公司股价已经不满足启动股价稳定措施的条件的，可不再实施增持公司股份。（5）公司董事及高级管理人员买入公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。公司董事及高级管理人员增持公司股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。（6）在公司上市后三年内不因职务变更、离职等原因而放弃履行该承诺。

（三）相关约束措施

1、在触发稳定股价义务时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司承诺接受以下约束措施：公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未

采取上述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；如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失；上述承诺为公司真实意思表示，自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺将依法承担相应责任。

2、在触发稳定股价义务时，如公司控股股东未采取上述稳定股价的具体措施，公司控股股东承诺接受以下约束措施：控股股东应当在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向社会公众投资者道歉。控股股东如已公告增持具体计划但由于主观原因不能实际履行，则公司应将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留，直至控股股东履行增持义务；如已经连续两次触发稳定股价义务而控股股东均未能提出具体增持计划，则公司可将与控股股东履行稳定股价义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留用于股份回购计划，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权；如对公司董事会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，则公司可将与控股股东履行其稳定股价义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留用于下次股份回购计划，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。

3、在触发稳定股价义务时，如公司董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，公司董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：公司董事、高级管理人员未按本预案的规定及时召开董事会审议稳定股价方案或在相关董事会投弃权票或反对票、未按本预案的规定及时提出增持计划或未实际实施增持计划的，其应当在本公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向社会公众投资者道歉。如公司董事、高级管理人员在任职期间因主观原因未能按本预案的相关约定履行其增持义务，则公司应将与其履行增持义务相等金额的工资薪酬代其履行增持义务；如公司董事、高级管理人员在任职期间连续两次未能主动履行其增持义务，由控股股东或董事会提请股东大会同意更换相关董事，由公司董事会提请解聘相关高级管理人员。

4、如因公司股票上市地上市规则等证券监管法规对于社会公众股股东最低持股比例的规定导致公司、控股股东、董事及高级管理人员在一定时期内无法履行其增持或回购义务的，相关责任主体可免于前述惩罚，但亦应积极采取其他措施稳定股价。

四、本次公开募集及上市文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

（一）发行人相关承诺

本公司承诺：

1、本公司保证首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、有权部门认定本公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。

3、本公司将在上述事项认定后的 5 个交易日内，根据相关法律法规及公司章程规定召开董事会、临时股东大会并经相关主管部门批准、核准或备案后，启动股份回购措施；回购价格以本公司股票发行价格和有关违法事实被中国证监会认定之日前三十个交易日本公司股票交易均价的孰高者确定。（公司上市后发生除权除息事项的，上述发行价格及回购股份数量应做相应调整）

4、如本公司招股说明书及其摘要有虚假记载、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，将依法赔偿投资者损失。

5、上述承诺为本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应法律责任。

（二）控股股东、实际控制人的相关承诺

本公司控股股东承诺：

1、发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、有权部门认定发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股。

3、发行人首次公开发行并在创业板上市的招股说明书及其摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

4、上述承诺为本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应法律责任。

本公司实际控制人承诺：

1、发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、有权部门认定发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股。

3、发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书及其摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

4、上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相应法律责任。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员承诺：

发行人董事、监事、高级管理人员承诺：

1、发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书及其摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

3、上述承诺为本人的真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相应法律责任。”

（四）中介机构的相关承诺

保荐机构（主承销商）海通证券股份有限公司承诺：因本公司为发行人首次

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，本公司将依法赔偿投资者损失。

审计机构（验资机构）信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：若因本所为中辰电缆股份有限公司首次公开发行制作、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，将依法赔偿投资者损失。

发行人律师北京市天元律师事务所承诺：若因本所为中辰电缆股份有限公司首次公开发行制作、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，将依法赔偿投资者损失。

五、发行人及其控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员等责任主体未能履行承诺时的约束措施

本公司/本人将严格履行本公司/本人就首次公开发行股票并在创业板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。如本公司/本人未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（一）发行人承诺

“（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）不得进行公开再融资；

（3）对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

（4）不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；

（5）给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。”

（二）发行人控股股东、持股 5%以上法人股东承诺

“1、在发行人股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、不得转让发行人股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

3、暂不领取发行人分配利润中归属于本企业的部分；

4、如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；

5、如因未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；

6、发行人未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，本企业依法承担连带赔偿责任。”

（三）发行人实际控制人、持股 5%以上自然人股东、董事、监事、高级管理人员承诺：

“1、在发行人股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、不得转让发行人股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

3、暂不领取发行人分配利润中归属于本人的部分；

4、可以职务变更但不得主动要求离职；

5、主动申请调减或停发薪酬或津贴；

6、如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；

7、如因未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；

8、发行人未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，本人依法承担连带赔偿责任。”

六、本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司 2019 年 5 月 9 日通过的 2019 年第一次临时股东大会决议：为维护新老股东的利益，本次公开发行股票完成后，公司本次公开发行股票前滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

七、本次发行上市后的股利分配政策及未来分红回报规划

（一）上市后的股利分配政策

本次发行上市后，公司实行连续、稳定、合理的利润分配政策，公司的利润分配在重视对投资者的合理投资回报基础上，兼顾公司的可持续发展；在公司当年盈利且现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司将实施积极的现金股利分配办法；公司董事会和股东大会在对利润分配政策的制定和决策过程中应充分考虑独立董事和公众投资者的意见；公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司发行上市后的股利分配政策详细内容参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、（一）本次发行上市后的股利分配政策”。

（二）上市后股东分红回报规划

2019 年 5 月 9 日，公司 2019 年第一临时次股东大会审议通过了《关于公司上市后三年具体股东分红回报规划的议案》，明确了本次发行上市后三年具体股东分红回报规划。公司上市后三年股东分红回报规划具体如下：

1、股东分红回报规划制定考虑因素

公司着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，征求和听取股东尤其是中小股东的要求和意愿，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等因素，平衡股东的短期利益和长期利益的基础上制定股东分红回报规划，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对股利分配做出制度性安排，并藉此保持

公司利润分配政策的连续性和稳定性。

2、股东分红回报计划制定原则

公司在本次发行上市后将采取现金、股票或其他符合法律法规规定的方式分配股票股利，并可以根据公司经营情况进行中期现金分红。公司的利润分配政策将重视对投资者的合理投资回报，并保持利润分配政策的连续性和稳定性。在公司盈利、现金流满足公司正常经营和中长期发展战略需要的前提下，公司优先选择现金分红方式，并保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性，保证现金分红信息披露的真实性。

3、分红回报规划的具体方案

公司根据实际情况，可采取现金、股票、现金和股票相结合等利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红的利润分配方式，并保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性。公司可在现金方式分配利润的基础上，以股票股利方式分配利润。在满足利润分配条件并保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年度进行一次利润分配，也可以根据盈利情况和资金需求情况进行中期利润分配，具体方案须经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

在公司当年盈利、可分配利润和累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大资金支出安排，且审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告，公司应当优先采取现金方式分配股利，在满足现金分红的具体条件时，公司每年以现金方式累计分配的利润不少于当期可分配利润的 10%。公司董事会应根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划，对具体每个年度的分红比例提出预案。

在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当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、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水

平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照规定程序，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%；

（4）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。上述重大资金支出事项是指以下任一情形：

a.公司未来十二个月内拟对外投资、收购或购买资产累计支出达到或超过公司最近一次经审计净资产的 30%或资产总额的 20%；

b.当年经营活动产生的现金流量净额为负；

c.中国证监会或者深圳证券交易所规定的其他情形。

4、股东分红回报规划制定周期和相关决策机制

公司至少每三年对《股东分红回报规划》及《公司章程》所规定的利润分配政策进行重新审议和披露。

公司调整利润分配政策，应当根据行业监管政策，结合自身经营情况，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，不得违反中国证监会和公司上市地证券交易所的有关规定。公司董事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和社会公众股东的意见。董事会拟定的调整利润分配政策的议案须经全体董事过半数通过，独立董事应发表明确独立意见。

股东大会审议调整利润分配政策议案时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过，并且相关股东大会会议应采取现场投票和网络投票相结合的方式，为社会公众股东参与利润分配政策的制定或修改提供便利。

公司制定、修改《股东分红回报规划》应当经董事会全体董事过半数审议通过，并经独立董事发表独立意见之后，提交公司股东大会批准。

公司制定了《公司上市后三年具体股东分红回报规划》，主要内容为：公司根据实际情况，可采取现金、股票、现金和股票相结合等利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红的利润分配方式，并保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性。公司可在现金方式分配利润的基础上，以股票股利方式分配利润。在满足利润分配条件并保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年度进行一次利润分配，也可以根据盈利情况和资金需求情况进行中期利润分配，具体方案须经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。公司未来分红回报规划详细内容参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、（一）本次发行上市后的股利分配政策”。

八、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）填补被摊薄即期回报的措施

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、加强募集资金的管理，防范募集资金使用风险

为保障公司规范、有效使用募集资金，本次公开发行股票募集资金到位后，公司将严格按照证监会及交易所对募集资金使用管理的规定进行募集资金管理，保证募集资金合理规范使用，积极配合保荐机构和监管银行对募集资金使用的检查和监督、合理防范募集资金使用风险。

2、积极推进募集资金投资项目建设，尽快达产达效

公司董事会已对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合行业发展趋势及公司未来整体战略发展方向。本次募集资金投资项目的实施，将有效提高公司产能，巩固行业地位，实现公司业务收入和盈利水平的可持续增长。本次募集资金到位后，公司将积极推进募集资金投资项目建设，争取早日实现预期效益。

3、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《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，作出科学、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、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、进一步完善利润分配政策，保证公司股东收益回报

公司根据中国证监会发布的《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发【2012】37 号）及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关规定，制定了《中辰电缆股份有限公司章程（草案）（上市后适用）》和上市后三年具体股东分红回报规划，对利润分配政策尤其是现金分红的相关政策作了明确规定。公司首次公开发行股票并上市后，将切实履行上述利润分配规章制度的相关规定，注重对全体股东的分红回报，强化投资者回报机制，保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

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、公司董事、监事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、承诺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、承诺对个人的职务消费行为进行约束。

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、承诺在职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者提名与薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、如果公司拟实施股权激励，承诺将在职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本人将严格履行公司制定的有关填补回报措施以及本人作出的任何有关填补回报措施的承诺，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺，将按照《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》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构及自律机构依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担相应补偿责任。

7、自本承诺函出具日至公司首次公开发行人民币普通股股票并上市之日，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，且本人已做出的承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

2、公司的控股股东根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“本公司将不利用本公司作为发行人控股股东的地位与便利越权干预公司经营管理活动或侵占公司利益。

本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本公司承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本公司若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意接受中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出相关处罚或采取相关管理措施”

3、公司的实际控制人根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“本人将不利用本人作为发行人实际控制人的地位与便利越权干预公司经营管理活动或侵占公司利益。

本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

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，本人同意接受中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其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、关于欺诈上市的股份回购和股份购回承诺

（一）发行人承诺

1、如证券监督管理部门或其他有权部门认定《中辰电缆股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，或中国证监会认定公司存在《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第六十七条情形的，则公司承诺将按如下方式依法回购公司首次公开发行的全部新股。

如上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，则公司将基于发行新股所获之募集资金，于上述情形发生之日起 5 个工作日内（或中国证监会/交易所要求的时间内），按照发行价格并加算银行同期存款利息返还给网上中签投资者及网下配售投资者。

如上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，则公司将于上述情形发生之日起 20 个交易日内（或中国证监会要求的时间内），按照发行价格或上述情形发生之日的二级市场收盘价格（以孰高者为准）与中国证监会认定的其他主体（如有）通过证券交易所交易系统（或其他合法方式）回购（或购回）公司首次公开发行的全部新股。公司上市后发生除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。

2、如中国证监会认定公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册，则公司承诺将依法回购公司首次公开发行的全部新股。

如上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，则公司将基于发行新股所获之募集资金，于上述情形发生之日起 5 个工作日内（或中国证监会要求的时间内），按照发行价格并加算银行同期存款利息返还给网上中签投资者及网下配售投资者。

如上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，则公司将于上述情形发生之日起 20 个交易日内（或中国证监会要求的时间内），按照发行价格或上述情形发生之日的二级市场收盘价格（以孰高者为准），通过证券交易所交易系统（或其他合法方式）回购公司首次公开发行的全部新股。公司上市后发生除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。

如中国证监会还指定其他主体（控股股东、实际控制人）一同购回股份的，公司将及时与该等主体协商确定各自承担数量。如该等主体未能依照约定履行上述义务的，公司对其未能履行完毕的部分承担连带责任。

上述回购的资金来源主要是公司自有资金，如自有资金不足的，公司将通过各种合法手段筹集资金。同时，控股股东、实际控制人也承诺给予公司必要的资金支持，以完成上述回购。

公司在进行上述回购时，将严格遵守相关法律、法规及监管机构的规定，履行信息披露等义务及程序，保证回购能按时、顺利完成。

如公司未能依照上述承诺履行义务，公司将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。

（二）发行人控股股东、实际控制人承诺

1、如证券监督管理部门或其他有权部门认定《中辰电缆股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，或中国证监会认定公司存在《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第六十七条情形的，则本公司/本人承诺将极力促使发行人回购首次公开发行的全部新股或由本公司/本人依法购回相应股份。

如上述情形发生于发行人首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，则本公司/本人应促使发行人将其基于发行新股所获之募集资金，于上述情形发生之日起 5 个工作日内（或中国证监会/交易所要求的时间内），按照发行价格并加算银行同期存款利息返还给网上中签投资者及网下配售投资者。

如上述情形发生于发行人首次公开发行的新股已完成上市交易之后，则本人将于上述情形发生之日起 20 个交易日内（或中国证监会要求的时间内），按照发行价格或上述情形发生之日的二级市场收盘价格（以孰高者为准）与中国证监

会指定的其他主体（如有）通过证券交易所交易系统（或其他合法方式）购回（或回购）发行人首次公开发行的全部新股。发行人上市后发生除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。

2、如中国证监会认定发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册，则本人承诺将依法购回发行人首次公开发行的全部新股。

如上述情形发生于发行人首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，则本人应促使发行人将其基于发行新股所获之募集资金，于上述情形发生之日起 5 个工作日内（或中国证监会要求的时间内），按照发行价格并加算银行同期存款利息返还给网上中签投资者及网下配售投资者。

如上述情形发生于发行人首次公开发行的新股已完成上市交易之后，则本人将极力促使发行人于上述情形发生之日起 20 个交易日内（或中国证监会要求的时间内），按照发行价格或上述情形发生之日的二级市场收盘价格（以孰高者为准），通过证券交易所交易系统（或其他合法方式）回购首次公开发行的全部新股，或由本人购回相应股份。发行人上市后发生除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。

如中国证监会还指定其他主体与本公司/本人一同购回股份的，本人将及时与该等主体协商确定各自承担的购回数量。如该等主体未能依照约定履行购回义务的，本人对其未能履行完毕的部分承担连带责任。

上述购回的资金来源主要是本公司/本人自有资金，如自有资金不足的，本公司/本人将通过各种合法手段筹集资金。如发行人在履行上述回购义务时资金不足的，本公司/本人将给予其必要的资金支持，以促使其完成回购义务。

本公司/本人在履行上述承诺时，将严格遵守相关法律、法规及监管机构的规定，履行信息披露等义务及程序，保证上述回购和购回能按时、顺利完成。如本公司/本人未能依照上述承诺履行义务，本公司/本人将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。

十、新型冠状病毒肺炎疫情对公司生产经营的影响

1、新冠疫情对公司生产经营影响

2020 年 1 月，我国爆发新型冠状病毒肺炎疫情，全国各行业均遭受了不同

程度的影响。疫情对公司在采购、生产、销售等方面均造成一定影响，主要体现在：

（1）公司复产复工方面

公司自 2020 年 1 月 23 日起开始春节休假，原定于 2020 年 2 月 1 日复工，因此 1 月份的生产经营未受影响。受疫情影响，公司自 2 月 1 日至 2 月 9 日处于完全停工状态，2 月 10 日开始复工，但由于防疫需要对人员流动的限制，部分非本地员工于 2 月 20 日之后才陆续回到工作岗位。公司自 2 月 25 日起，生产经营基本恢复至正常状态。自正式复工以来，公司按照所在地区疫情防控要求，严格实施发热检测、要求员工佩戴口罩等防护措施，未出现确诊、疑似或密切接触者案例，复工后生产平稳有序进行。

（2）采购方面

公司的供应商较为集中，主要原材料供应商均位于公司生产基地周边地区。公司生产所需的主要原材料供应充足，供应商 2 月份已在当地政府的统筹安排下陆续复工，可按照公司复工及生产计划正常供货，其中，铜、铝等主要原材料的本地供应商均与公司实现同期复工，能够在当天下单到货。同时，对于绝缘料、屏蔽料、护套料等电缆辅料，公司有一定的库存备货，可供疫情期间正常生产所需。因此，本次疫情基本未影响公司原材料及时供应。

（3）销售方面

各地政府为控制疫情采取的延期复产复工、限制人员流动等措施对公司的销售活动产生了一定的影响：2 月 1 日至 2 月 9 日，发行人及客户均处于停工状态，自 2 月 10 起，虽然发行人已复工，但受到疫情防控的影响，客户 2 月份的要货计划均有所推迟，已下达要货计划的生产订单的交货期也有所推迟；同时，疫情防控对发行人的产品运输也产生了一定的影响，发行人的物流供应商自 2 月 24 日起才逐步全面恢复运营，因此，公司部分订单产品未能按照原计划实现交付，产品销售有所放缓。

（4）日常订单与重大合同履行

受到下游客户延期复工以及物流限制的影响，公司 2020 年 2 月份的发货计划有所推迟。公司持续保持与客户的密切沟通，根据下游客户的复工情况，及时调整生产和发货计划。随着下游客户逐步复产复工，物流秩序恢复正常，2020 年 3 月起，公司的发货逐步恢复正常。公司当前在手订单以及重大合同的履行不

存在障碍。

2、主要业务指标和财务数据的对比情况

（1）2020 年上半年主要业务指标

单位：千米

项目		2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动幅度
产能（标准产品长度）		1,535.00	1,800.00	-14.72%
产量（标准产品长度）	铜芯产品	1,059.14	1,229.58	-13.86%
	铝芯产品	10,603.65	15,537.05	-31.75%
销量（标准产品长度）	铜芯产品	1,146.05	1,214.90	-5.67%
	铝芯产品	10,966.21	16,810.44	-34.77%

公司 2020 年上半年产能较上年同期减少 14.72%，主要是受公司 2020 年 2 月 1 日至 9 日处于完全停工状态，复工后因部分外地员工未能及时到岗导致二月份未能满负荷生产的影响。同时受疫情的影响，公司 2020 年上半年产销量较上年同期均有所下降。

（2）2020 年上半年主要财务数据

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动幅度
营业收入	89,525.07	104,263.53	-14.14%
归属于母公司所有者的净利润	3,931.61	5,183.19	-24.15%
扣非后归属于母公司所有者的净利润	3,017.47	4,157.31	-27.42%

注：2020 年 1-6 月数据未经审计

公司 2020 年上半年的生产经营因新冠疫情受到一定程度的影响，产销量较上年同期均有所下降，公司预计 2020 年上半年营业收入 89,525.07 万元，同比下降 14.14%，预计归属于母公司所有者净利润 3,931.61 万元，同比下降 24.15%；预计扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润 3,017.47 万元，同比下降 27.42%。

公司 2020 年上半年净利润及扣非后净利润降幅大于收入的降幅，主要原因是受疫情导致公司下游客户工程进度推迟、结算业务办理不便等影响，公司 2020 年 6 月末应收账款较上年末大幅增长，公司本期计提的坏账损失较上年同期增长较大。

3、主要客户、供应商停复工情况及订单情况

国内疫情防控成效显著，除湖北地区外，各地为控制疫情而采取的停工及限制人员流动等疫情防控措施自 2 月中旬起逐步解除，公司除湖北地区外的客户在 2 月上旬至 3 月间均已实现复产复工，湖北地区的客户自 2020 年 4 月起也相继复工。截至本招股说明书签署日，公司的主要客户均已复产复工。

2020 年 2 月，受新冠疫情及各地采取停工、限制人员流动等疫情防控措施的影响，客户在 2 月及以前已下达要货计划的生产订单的交货期有所推迟，具体情况如下：

单位：万元（含增值税）

项目	金额
推迟交货订单金额	13,104.29
其中：推迟一个月以内	8,706.07
推迟一个月以上（含等待发货通知）	4,398.21

截至本招股说明书签署日，公司未发生因订单交货推迟而导致诉讼、纠纷或客户取消订单的情形，也未发生客户受疫情影响而主动取消订单的情形。公司持续保持与客户的密切沟通，根据下游客户的复工情况，及时调整生产和发货计划。

公司主要原材料供应商相对集中，除武汉钢铁江北集团金属制品有限公司和汉江丹江口铝业有限责任公司地处湖北区域外，其他主要原材料供应商均位于公司生产基地周边地区。公司周边的主要原材料供应商自 2 月中下旬起，基本与公司同步复产，并能够根据公司的生产计划及时供货。而于湖北地区的供应商，受所在地的疫情情况及政府管控措施影响，自 2020 年 4 月起才恢复生产。上述两家公司不是公司的核心供应商，公司向其采购的产品可替代性较高，因此其延迟复工未对公司的生产活动造成重大不利影响。截至招股说明书签署日，公司的主要供应商均已复产、复工，公司主要供应商未发生延期交货的情形。

4、2020 年 1-6 月新增订单情况

2020 年 1-6 月，公司新增订单及与上年同期的比较情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动幅度
新增订单（含增值税）	118,125.78	124,140.43	-4.85%

受疫情影响，公司 2020 年 1-6 月新增订单与上年同期相比略有下降，随着国内疫情的好转，电网公司及公司其他客户已全面复工复产，招标采购、项目实

施等各项工作自4月开始恢复，预计2020年电网市场全年招标总量将保持稳定。

2020 年新冠病毒疫情对公司的生产经营造成了一定的负面影响，影响期间主要限于一季度。截至本招股说明书签署日，公司的客户及供应商已全面复工，公司销售、采购、生产等经营活动也已恢复正常，本次新冠疫情对公司各经营环节的影响已基本消除。

公司生产的电线电缆产品广泛应用于电力工程建设、新能源发电、火力和水力发电、铁路及城市轨道交通建设、石油化工、机场建设以及民用等领域，市场需求受疫情影响较小。2020 年上半年，公司新增订单金额为 118,125.78 万元，同比略降 4.85%；实现营业收入 89,525.07 万元，同比下降 14.14%；扣非后归属于母公司股东净利润为 3,017.47 万元，同比下降 27.42%。总体而言，新冠疫情对公司 2020 年上半年未构成重大负面影响。

随着国内疫情防控得到有效控制，以及全球疫情蔓延迎来拐点、主要经济体生产生活秩序开始逐步恢复，本次疫情出现重大反复的可能性较小。公司在行业中具有较明显的规模、技术、营销等优势，产品结构和客户结构相对稳定，主要下游行业需求稳定，上游原材料供应充足，公司具有较强的风险抵御能力和持续盈利能力，在疫情不出现重大反复的情况下，有望保持良性发展的态势。

综上所述，国内新冠疫情防控已进入常态化阶段，本次新冠疫情对公司及上下游行业的影响已基本消除。公司管理层预计：本次新冠疫情对公司生产经营和经营业绩的影响是阶段性的，影响主要集中在第一季度，预计不会对公司 2020 年全年经营业绩产生重大负面影响。

十一、财务报告审计截止日后的经营状况和财务信息

除本节“十、新型冠状病毒肺炎疫情对公司生产经营的影响”所述情况外，财务报告审计截止日至本招股说明书签署日之间，公司的经营状况良好，采购、生产及销售模式、经营环境、核心业务、税收政策等方面均未发生重大不利变化。

公司截至 2020 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表、2020 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司权益变动表以及相关财务报表附注已经信永中和会计师审阅，详见本招股说明书“第八节 财

务会计信息与管理层分析”之“六、审计基准日至招股说明书签署日之间的财务信息”。

十二、2020 年 1-9 月的业绩预告信息

受新冠疫情的影响，公司 2020 年 1-9 月的经营业绩同比略有下降。根据公司的初步测算，预计 2020 年 1-9 月的营业收入为 143,760.07 万元，较上年同期减少 6.25%；预计归属于母公司所有者的利润为 7,035.92 万元，较上年同期减少 5.40%；预计扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润为 6,115.44 万元，较上年同期减少 3.36%。2020 年 1-9 月经营业绩不存在同比大幅下滑的情形。

上述 2020 年 1-9 月的业绩预告信息是公司初步测算的结果，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

十三、本公司特别提醒投资者应充分了解本招股说明书第四节披露的风险因素

目 录

声明及承诺 2

本次发行概况 3

重大事项提示 4

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 4

二、公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向 7

三、稳定股价的预案 9

四、本次公开募集及上市文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺 13

五、发行人及其控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员等责任主体未能履行承诺时的约束措施 15

六、本次发行前滚存利润的分配安排 17

七、本次发行上市后的股利分配政策及未来分红回报规划 17

八、填补被摊薄即期回报的措施及承诺 20

九、关于欺诈上市的股份回购和股份购回承诺 23

十、新型冠状病毒肺炎疫情对公司生产经营的影响 25

十一、财务报告审计截止日后的经营状况和财务信息 29

十二、2020 年 1-9 月的业绩预告信息 30

十三、本公司特别提醒投资者应充分了解本招股说明书第四节披露的风险因素 30

目 录 31

第一节 释义 36

一、基本术语 36

二、专业术语 38

第二节 概览 41

一、发行人及本次发行的中介机构 41

二、本次发行概况 41

三、主要财务数据及财务指标 43

四、发行人主营业务情况 43

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况 44

六、发行人选择的上市标准.....45
七、募集资金用途.....45
第三节 本次发行概况.....47
一、本次发行的基本情况.....47
二、与发行有关的机构和人员.....47
三、与本次发行上市有关的重要日期.....49
第四节 风险因素.....50
一、市场风险.....50
二、经营风险.....51
三、财务风险.....52
四、技术创新风险.....53
五、募投项目实施风险.....54
六、发行失败风险.....54
七、实际控制人控制的风险.....55
八、税收优惠政策变化风险.....55
第五节 发行人基本情况.....56
一、发行人基本情况.....56
二、发行人设立及改制重组情况.....56
三、发行人报告期内的股本和股东变化情况.....59
四、发行人的股权结构图及控股股东、实际控制人控制的其他企业情况.....61
五、发行人控股子公司及参股子公司情况.....70
六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况.....75
七、发行人股本情况.....81
八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介.....86
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的协议及其履行情况.....93
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近两年的变动情况.....93
十一、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份及对外投资情况.....95
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况.....97
十三、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排.....98
十四、公司员工及社会保障情况.....98

第六节 业务与技术 104

一、发行人主营业务及主要产品 104

二、发行人所处行业基本情况 140

三、行业竞争状况及发行人的竞争地位 158

四、发行人销售情况及主要客户 169

五、发行人采购情况及主要供应商 200

六、发行人主要固定资产及无形资产 216

七、发行人的特许使用权情况 233

八、发行人的核心技术情况 233

九、发行人的境外生产经营情况 245

第七节 公司治理与独立性 246

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及专门委员会等机构和人员的运行及履职情况 246

二、发行人内部控制情况 248

三、发行人报告期内违法违规行为及受到处罚情况 253

四、发行人报告期内资金占用和对外担保的情况 256

五、公司具有直接面向市场独立持续经营的能力 260

六、同业竞争 262

七、关联方及关联交易情况 263

第八节 财务会计信息与管理层分析 283

一、注册会计师审计意见 283

二、最近三年财务报表 283

三、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况 292

四、关键审计事项及与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平 293

五、对公司未来盈利能力或财务状况可能产生具体影响的主要因素 295

六、审计基准日至招股说明书签署日之间的财务信息 296

七、报告期内采用的主要会计政策和会计估计 299

八、报告期内执行的主要税收政策 330

九、分部信息 332

十、非经常性损益 332

十一、主要财务指标.....334
十二、经营成果分析.....336
十三、资产质量分析.....390
十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....432
十五、报告期内会计报表附注中或有事项、期后事项和其他重要事项.....468
十六、盈利预测报告披露情况.....469
第九节 募集资金运用与未来发展规划.....470
一、募集资金运用概况.....470
二、募集资金投资项目的可行性和必要性分析.....472
三、募集资金投资项目的具体情况.....475
四、募投项目运用对公司财务状况及经营成果的影响.....492
五、募集资金投资项目先期投入情况.....494
六、发行人发展战略及规划.....494
第十节 投资者保护.....498
一、投资者关系的主要安排.....498
二、本次发行后的股利分配政策.....502
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和决策程序.....505
四、股东投票机制的建立情况.....505
五、本次发行相关各方的重要承诺.....506
第十一节 其他重要事项.....512
一、重要合同.....512
二、对外担保情况.....517
三、重大涉诉或仲裁事项.....527
四、控股股东、实际控制人报告期内重大违法行为.....530
第十二节 声明.....532
发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....532
发行人控股股东、实际控制人声明.....533
保荐机构（主承销商）声明（一）.....534
保荐机构（主承销商）声明（二）.....535
发行人律师声明.....536

会计师事务所声明.....537
资产评估机构声明.....538
验资及验资复核机构声明.....539
第十三节 附件.....540
一、备查文件.....540
二、发行申请材料和备查文件查阅地点.....540

第一节 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、基本术语

发行人、公司、本公司、中辰电缆、股份公司	指	中辰电缆股份有限公司，系本次发行上市的主体
中辰有限、有限公司	指	江苏中辰电缆有限公司（曾用名：江苏凯电科技实业有限公司、江苏凯利电缆有限公司），发行人前身
凯利有限	指	江苏凯利电缆有限公司，发行人前身
凯电有限	指	江苏凯电科技实业有限公司，发行人前身
山东聚辰	指	山东聚辰电缆有限公司，系发行人控股子公司
江苏聚辰	指	江苏聚辰电缆科技有限公司（曾用名：江苏中辰电缆有限公司），系发行人全资子公司
常州拓源	指	江苏拓源电力科技有限公司（曾用名：常州市拓源电缆成套有限公司、常州市拓源电缆附件有限公司），系发行人全资子公司
润邦售电	指	江苏润邦售电有限公司，系发行人全资子公司
上海中辰	指	上海中辰振球贸易有限公司，系发行人全资子公司
中辰控股	指	中辰控股有限公司（曾用名：中辰电缆有限公司），系公司控股股东
旭辰投资	指	宁波梅山保税港区旭辰投资管理合伙企业（有限合伙），系中辰控股股东
达辰投资	指	宜兴市达辰投资合伙企业（有限合伙）
上海中辰泰	指	上海中辰泰投资（集团）有限公司，系中辰控股股东
天津新远景	指	天津新远景优盛股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
耘陵志合	指	宁波梅山保税港区耘陵志合投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
三花控股	指	三花控股集团有限公司，系发行人股东
中海同创	指	中海同创投资有限公司，系发行人股东
启浦海本	指	杭州启浦海本投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
润邦投资	指	宜兴润邦投资咨询有限公司，系发行人股东
乾城地产	指	德州市陵城区德兴乾城房地产开发有限公司，系中辰控股控股子公司
润邦科技	指	宜兴市润邦科技有限公司，系中辰控股全资子公司

金鱼陶瓷	指	宜兴市金鱼陶瓷有限公司，系润邦科技控制的企业
华航陶瓷	指	宜兴市华航陶瓷有限公司，系华源陶瓷全资子公司
华源陶瓷	指	宜兴华源陶瓷有限公司，系金鱼陶瓷全资子公司
碧玉青瓷	指	宜兴市碧玉青瓷有限公司，系金鱼陶瓷全资子公司
瑞驰智能	指	宜兴瑞驰智能科技有限公司，系实际控制人曾控制的企业，现已注销
联卓科技	指	宜兴市联卓科技有限公司，系实际控制人曾控制的企业，现已注销
中辰投资咨询	指	宜兴市中辰投资咨询有限公司，系实际控制人曾控制的企业，现已注销
中辰物资	指	宜兴市中辰物资有限公司，系实际控制人曾控制的企业，现已注销
长缆电工	指	长缆电工科技股份有限公司，系独立董事杨黎明曾担任独立董事的企业
《公司章程》	指	现行有效的经无锡市市场监督管理局备案登记的《中辰电缆股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	经发行人 2019 年第一次临时股东大会通过，将于发行人股票在证券交易所上市之日起生效并实施
《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》
《注册管理办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
基准日	指	2019 年 12 月 31 日
报告期	指	2017 年、2018 年、2019 年
海通证券、保荐机构、主承销商	指	海通证券股份有限公司，本次发行上市的主承销商和保荐机构
律师、律师事务所	指	北京市天元律师事务所，本次发行上市的发行人律师
会计师、会计师事务所、信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙），本次发行上市的审计机构
法律意见书	指	《北京市天元律师事务所关于中辰电缆股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》
招股说明书	指	《中辰电缆股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》
《审计报告》	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 XYZH/2020NJA2008《中辰电缆股份有限公司 2019 年度、2018 年度、2017 年度审计报告》
《内控鉴证报告》	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 XYZH/2020NJA2012《关于中辰电缆股份有限公司 2019 年 12 月 31 日内部控制鉴证报告》
《纳税鉴证报告》	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 XYZH/2020NJA2011《中辰电缆股份有限公司 2019 年度、2018 年

		度、2017 年度主要税种纳税及税收优惠情况的专项说明》
《非经常性损益鉴证报告》	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 XYZH/2020NJA2010《中辰电缆股份有限公司 2019 年度、2018 年度、2017 年度非经常性损益明细表的专项说明》
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
深交所	指	深圳证券交易所
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
交通运输部	指	中华人民共和国交通运输部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
电监会	指	国家电力监管委员会

二、专业术语

电线电缆行业专业术语		
电力电缆	指	在电力系统的主干线路中用以传输和分配大功率电能的电缆
电气装备用电线电缆	指	从电力系统的配电点把电能直接送到各种用电设备、器具的电源连接线路用电线电缆，各种工农业装备中电气安装线和控制信号用的电线电缆
裸电线	指	表面裸露、没有绝缘层的电线
低压电缆	指	电压等级 3kV 及以下的电缆
中压电缆	指	电压等级 6～35kV 的电缆
高压电缆	指	电压等级 66～220kV 的电缆
超高压电缆	指	电压等级 220kV 及以上的电缆
架空线	指	通过铁塔、水泥杆塔架设在空气中的导线或绝缘架空线，一般分为裸导线和绝缘架空线
交联电缆	指	绝缘层采用交联材料的电缆，最常用的材料为交联聚乙烯（XLPE），目前高压电缆绝大部分都采用了交联聚乙烯绝缘
特种电缆	指	一系列具有独特性能和特殊结构的产品，相对量大面广的普通电线电缆而言，具有技术含量较高、使用条件较严格、批量较小、附加值较高的特点
屏蔽	指	能够将电场控制在绝缘内部，同时能够使得绝缘界面处表面光滑，并借此消除界面处空隙的导电层
交联	指	用物理或者化学方式（交联剂）使两个或者更多的分子分别耦联从而使这些分子结合在一起，使线形的分子结构形成网状结构
护套	指	均匀连续的金属或非金属材料管状包覆层，通常挤出形成
铠装	指	在产品的绝缘线芯外面加装一层金属保护层，用来保护内部的效用层在运输、安装、运行时不受到损坏

外护套	指	通常包覆在金属层外面的非金属护套，从外部保护电缆
PVC	指	聚氯乙烯，是一种非结晶性材料，具有不易燃、高强度、耐气侯变化性以及优良的几何稳定性（加工性能）
PE	指	聚乙烯，乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，具有优良的电绝缘性能
拉丝	指	在外力作用下使金属强行通过模具，金属横截面积被压缩，并获得所要求的横截面积形状和尺寸的加工方法
绞线	指	由多根圆线或型线呈螺旋形绞合成的导体
装机容量	指	装机容量指发电机组的发电能力（即额定功率）的总和
型式试验	指	为了验证产品能否满足技术规范的全部要求所进行的试验。它是新产品鉴定中必不可少的一个环节
输电网	指	连接发电厂与变电站以及变电站之间的 35kV 及以上电压等级的电力线路，称为“输电线路”，由输电线路组成的网络叫输电网
配电网	指	直接向最终用户供电的线路称为配电线路，由配电线路组成的网络叫配电网
CCC	指	中国强制性产品认证的简称，是政府为保护消费者人身安全和国家安全，加强产品质量管理、依照法律法规实施的一种产品合格评定制度
PCCC	指	电能（北京）产品认证中心有限公司的简称，作为国内首家服务电力行业，专门从事机电产品认证的权威机构，是电力行业首家专业认证机构
TUV	指	德国莱茵 TUV 集团，是一家国际领先的技术服务供应商，作为一个独立、公正和专业的机构，提供专业管理体系认证等
IEC	指	国际电工委员会
GB	指	中华人民共和国国家标准
GB/T	指	中华人民共和国国家推荐性标准
ISO9001	指	国际质量管理体系标准
ISO14001	指	国际环境管理体系标准
kV	指	千伏（特）
电缆行业相关企业简称		
普睿司曼	指	意大利普睿司曼集团（Prysmian）
耐克森	指	法国耐克森公司（Nexans）
通用电缆	指	美国通用电缆公司（General Cable）
南方电缆	指	美国南方电线电缆公司（Southern Cable）
住友电工	指	日本住友电气工业株式会社（Sumitomo Electric）
古河电工	指	日本古河电气工业株式会社（Furukawa Electric）
金龙羽	指	金龙羽集团股份有限公司
ST 远程	指	远程电缆股份有限公司
智慧能源	指	远东智慧能源股份有限公司
汉缆股份	指	青岛汉缆股份有限公司

杭电股份	指	杭州电缆股份有限公司
东方电缆	指	宁波东方电缆股份有限公司
万马股份	指	浙江万马电缆股份有限公司
中超控股	指	江苏中超控股股份有限公司
尚纬股份	指	尚纬股份有限公司
金杯电工	指	金杯电工股份有限公司
宝胜股份	指	宝胜科技创新股份有限公司
江南集团	指	江南集团有限公司
上上电缆	指	江苏上上电缆集团有限公司
亨通光电	指	江苏亨通光电股份有限公司
中天科技	指	江苏中天科技股份有限公司

本招股说明书除特别说明外，所有数值保留 2 位小数，若出现合计数的尾数与各分项数值总和的尾数不相等的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行的中介机构

（一）发行人基本情况

发行人名称	中辰电缆股份有限公司	有限公司成立日期	2003 年 6 月 18 日
注册资本	36,680 万元	股份公司成立日期	2016 年 4 月 27 日
控股股东	中辰控股有限公司	法定代表人	杜南平
行业分类	电线电缆制造（C3831）	实际控制人	杜南平、张茜
注册地址	宜兴环科园汎南路 8 号（经营场所：宜兴市新街街道百合村）	主要生产经营地址	宜兴环科园汎南路 8 号（经营场所：宜兴市新街街道百合村）

（二）本次发行的有关中介机构

保荐人	海通证券股份有限公司	主承销商	海通证券股份有限公司
发行人律师	北京市天元律师事务所	审计机构	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构	中联资产评估集团有限公司		

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本信息

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次公开发行股份数量不超过 9,170.00 万股，公司本次公开发行股票数量占发行后总股本的比例不低于 10%。公司股东本次不公开发售股份。
发行后总股本	不超过 45,850.00 万股
发行新股占发行后总	

股本比例			
每股发行价格	人民币【】元/股		
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网下向询价对象询价配售及网上市值申购发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式		
发行对象	符合创业板投资者适当性条件且在深圳证券交易所开户的法人、自然人（国家法律、法规、规范性文件禁止购买者除外）。		
保荐机构相关子公司参与战略配售的情况	保荐机构不安排相关子公司参与本次发行战略配售。		
承销方式	余额包销		
发行费用的分摊原则	公司股东本次不公开发售股份，本次发行费用均由公司承担。		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	环保型轨道交通用特种电缆建设项目		
	新能源用特种电缆建设项目		
	高端装备线缆研发中心建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	保荐及承销费用		【】万元
	审计及验资费用		【】万元
	评估费用		【】万元
	律师费用		【】万元
	路演推介费用、信息披露费用、发行手续费及其他		【】万元

（二）本次发行上市的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

三、主要财务数据及财务指标

根据信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 XYZH/2020NJA2008 号《审计报告》，公司报告期内主要财务数据及财务指标如下：

项目	2019 年末/度	2018 年末/度	2017 年末/度
资产总额（万元）	188,861.16	167,100.10	159,320.75
归属于母公司所有者权益（万元）	93,673.16	83,936.00	71,084.34
资产负债率（母公司）	48.67%	46.07%	52.68%
营业收入（万元）	209,409.90	190,154.55	195,206.73
净利润（万元）	9,628.46	8,966.90	4,642.93
归属于母公司所有者的净利润（万元）	9,737.16	8,891.65	4,863.43
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	8,479.71	7,601.84	4,807.55
基本每股收益（元）	0.27	0.25	0.14
稀释每股收益（元）	0.27	0.25	0.14
加权平均净资产收益率	10.96%	11.57%	7.08%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	12,042.68	3,221.32	-22,059.48
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	3.52%	2.99%	3.12%

四、发行人主营业务情况

公司主营业务为电线电缆及电缆附件的研发、生产与销售，主要产品为 110kV 及以下电力电缆、750kV 及以下裸导线、电气装备用电线电缆等电线电缆产品及电缆附件。

公司以电力电缆、裸导线和电气装备用电线电缆为主导产品，自主研发并生产两百多个细分品种的电线电缆产品，以国家电网公司、南方电网公司以及“两网”公司下辖省、市、县电力公司为主要客户，产品广泛应用于全国 31 个省、自治区和直辖市的电力传输主干网、城镇配电网以及农村电网的建设和升级改造工程。近年来，公司持续加大在特种电缆领域的产品研发、市场推广和客户开发力度，积极完善产品结构和市场布局，已成功拓展新能源发电、电气化铁路、城市轨道交通、家电、机场建设等领域。截至本招股说明书签署日，公司产品已成

功应用于国家电网淮北－乌北 750 千伏输变电工程等特高压输变电工程、宁杭高铁等高速铁路工程、深圳地铁龙岗线等城市轨道交通工程、国电光伏有限公司 200MW 并网光伏电站项目等光伏发电项目、广州白云机场等机场建设项目，产品在一系列重大工程中得到应用。

公司核心管理人员均在电缆行业从业超过 20 年，在入职中辰电缆之前均在国内知名的电缆企业从事营销、生产、研发等方面的管理工作，具有丰富的电缆行业企业管理经验，使得公司的发展起点较高。自公司正式投入运营以来，保持了较高的增长速度。

公司高度重视科技进步和新品研发，承担“石油平台用耐泥浆防火环保电缆”国家火炬计划产业化示范项目，获批建立“江苏省能源开发用电缆工程技术研究中心”，技术质量中心被认定为江苏省省级企业技术中心。公司始终坚持质量第一、诚信经营的理念，被江苏省市场监督管理局和江苏省发展和改革委员会评为“江苏省质量信用 AA 级企业”。

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（一）发行人的创新性

1、核心技术的创新性

公司历来重视研发和科技创新，通过自主创新和引进消化吸收再创新，公司已形成覆盖电线电缆生产和检测各环节的核心技术。基于核心技术和其他研究成果，公司截至本招股说明书签署日已取得专利 124 项，其中发明专利 13 项，实用新型专利 111 项。公司核心技术均被应用于电线电缆及电缆附件的生产中。

2、产品的创新性

公司产品除应用于传统的电力系统建设外，还应用于新能源发电、新能源汽车、轨道交通等新型领域，以及海底、极寒地区等恶劣环境中。公司通过优化导体结构、加入新型化学材料对电缆材料进行改性等，对电缆结构和电缆材料性能进行创新，使电线电缆产品能够适应特殊的应用领域和使用环境。

（二）发行人与新技术的深度融合情况

公司紧跟行业技术和工艺发展趋势，注重将新技术和新工艺转化为生产力，不断在产品品质、特殊性能、降耗提质等方面实现与新技术的融合。公司通过建设 MES 系统、引入 5G 新技术等，优化生产管理，建设智慧工厂。公司通过引入创新生产管理理念，提高生产管理水平。公司通过引入创新用人理念，提高工人职业素养。

公司坚持将技术创新作为业务发展升级的核心驱动力，主要核心技术、产品具有较强的创新性，公司具有较强的研发创新能力，符合发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势；公司在生产工艺、检测能力、信息技术、组织管理等方面都与新技术形成了深度融合，符合相关法律法规中对创业板定位的要求。

六、发行人选择的上市标准

根据信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 XYZH/2020NJA2008 号《审计报告》，发行人 2018 年、2019 年净利润（净利润以扣除非经常性损益前后的孰低者计算）为 7,601.84 万元和 8,479.71 万元，均为正且累计为 16,081.55 万元，不低于 5,000 万元，发行人结合自身情况，选择适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市标准中的“2.1.2 发行人为境内企业且不存在表决权差异安排的，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：（一）最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000 万元”。

七、募集资金用途

发行人本次募集资金扣除发行费用后将用于投资以下项目：

单位：万元

募投项目名称	总投资额	募集资金投入额
环保型轨道交通用特种电缆建设项目	14,330	14,330
新能源用特种电缆建设项目	7,366	7,366
高端装备线缆研发中心建设项目	2,320	2,320
补充流动资金	20,000	20,000

合计	44,016	44,016

在募集资金到位前，公司将根据各募集资金投资项目的实际付款进度，通过自有资金或银行贷款等方式支付上述项目款项。募集资金到位后，将用于支付相关项目剩余款项及根据监管机构的要求履行相关程序后置换先期投入的自有资金和银行贷款。若本次发行的实际募集资金总额无法满足上述投资项目的资金需求，则不足部分由公司通过自筹方式解决。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数、占发行后总股本的比例	公司本次公开发行股票数量不超过 9,170 万股，且公开发行的股份占发行后公司总股本的比例不低于 10.00%，本次发行不安排公司股东公开发售老股。
每股发行价格	【 】元/股
市盈率	【 】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照【 】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【 】元/股（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【 】元/股（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东净资产加募集资金净额除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【 】倍（发行价格除以发行后每股净资产）
发行方式	采用网下向询价对象询价配售及网上市值申购发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式
发行对象	符合创业板投资者适当性条件且在深圳证券交易所开户的法人、自然人（国家法律、法规、规范性文件禁止购买者除外）。
承销方式	余额包销
发行费用概算	【】万元
其中：承销保荐费用	【】万元
审计费用	【】万元
验资费用	【】万元
律师费用	【】万元
信息披露费	【】万元
发行手续费	【】万元

二、与发行有关的机构和人员

（一）保荐机构（主承销商）	**海通证券股份有限公司**
法定代表人	周杰

住所	上海市广东路 689 号
电话	021-23219000
传真	021-63411627
保荐代表人	张辉波、刘丹
项目协办人	景万峰
项目组其他成员	刘超
（二）律师事务所	**北京市天元律师事务所**
负责人	朱小辉
住所	北京市西城区丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 10 层
电话	010-57763888
传真	010-57763777
经办律师	谢发友、任浩
（三）会计师事务所	**信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）**
负责人	叶韶勋
住所	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层
电话	010-65542288
传真	010-65547190
经办注册会计师	张玉虎、罗文龙
（四）资产评估机构	**中联资产评估集团有限公司**
负责人	胡智
住所	北京市西城区复兴门内大街 28 号凯晨世贸中心东座 F4 层 939 室
电话	010-88000066
传真	010-88000006
签字注册评估师	杨婷婷、韩小伟
（五）股票登记机构	**中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司**
地址	深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼
电话	0755-25938000
传真	0755-25988122
（六）申请上市证券交易所	**深圳证券交易所**
地址	深圳市福田区深南大道 2012 号
电话	0755-88668888
传真	0755-82083164
（七）收款银行	**【】**

户名	【】
账号	【】

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

三、与本次发行上市有关的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介时间	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价本公司此次发行的股票时，除招股说明书提供的其他资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。

一、市场风险

（一）电力行业投资政策变化的风险

电力行业是国民经济基础能源产业，与国民经济发展息息相关，同时又受国家能源战略投资规划的影响。近年来，国家电网建设投资保持较高水平，根据《电力发展“十三五”规划》，“十三五”期间，继续合理布局能源富集地区外送，建设特高压输电和常规输电技术的“西电东送”输电通道，新增规模 1.3 亿千瓦，达到 2.7 亿千瓦左右；电网主网架进一步优化，省间联络线进一步加强，形成规模合理的同步电网。全国新增 500 千伏及以上交流线路 9.2 万公里，变电容量 9.2 亿千伏安。

公司电线电缆产品是电力产业重要的配套产品，其市场需求与我国电力行业的投资政策密切相关，若未来国家电力电网建设投资政策发生较大变化，将可能对公司经营业绩产生影响。

（二）市场竞争风险

我国电线电缆行业具有企业数量多、行业集中度低的特点，行业前十名制造商的市场占有率不到 10%。在中、低压电力电缆领域，由于市场参与企业多数规模较小，研发实力及技术水平较弱，产品同质化严重，市场竞争激烈，整体利润率较低。同时，随着国外电线电缆生产厂商直接或通过联营、合资等间接方式进入国内市场，进一步加剧了行业的市场竞争。未来若公司在市场开拓、成本控制或技术创新等方面无法实现预期目标，将可能面临激烈的竞争压力。

（三）宏观经济周期风险

电线电缆被喻为国民经济的“血管”与“神经”，广泛应用于电力、通信、建筑、民用、船舶以及石油化工等重要领域，因此，其行业发展与国民经济发展息息相关，宏观经济的周期性波动对行业的市场需求产生较大影响。随着国民经济增长方式由粗放型向集约型转变，各重要领域对电线电缆的需求将可能发生较大变化，公司经营若不能及时适应经济发展的新常态，将对公司业务及业绩产生较大影响。

（四）产业政策风险

公司部分生产线属于“6 千伏及以上（陆上用）干法交联电力电缆制造项目”，在项目备案时符合当时适用的《产业结构调整指导目录》。自 2013 年《产业结构调整指导目录》（2011 年本，2013 年修订）实施后，“6 千伏及以上（陆上用）干法交联电力电缆制造项目”被列为限制类项目，限制类新建项目将被禁止投资，属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。因此，公司上述部分生产线目前被列为限制产能范畴，但《产业结构调整指导目录》仅限制新增产能，并未限制原有生产线继续生产经营。若未来的产业政策对现有电线电缆限制类项目的生产经营实施限制，公司生产经营将会受到较大影响。

二、经营风险

（一）原材料价格波动风险

电线电缆行业属于典型的“料重工轻”行业，铜、铝等主要原材料在产品的成本构成中占比在 80%左右。公司在对外投标、报价时参照当时铜、铝价格，按照“成本+目标毛利”的方式确定投标价格，产品价格在签订销售订单时最终确定。公司在接到客户的要货指令后，会及时组织原材料采购，规避铜、铝价大幅波动的风险。但是，在投标至开标期间以及收到中标通知（签订合同）至客户要货期间，存在一段时间的风险敞口。虽然公司与客户签订的供货合同中多数附有对合同货物原材料的有色金属（铜或铝）实行价格联动的条款，但是联动价格的计算具有一定的滞后性，且一般会设定触发价格联动的最低铜、铝价格波动比率，铜、铝价格的大幅波动仍会对公司的原材料采购成本产生一定的影响，进而影响

公司盈利能力的稳定性。

（二）主要原材料供应商相对集中的风险

公司产品的主要原材料为铜材和铝材，2017 年、2018 年和 2019 年，公司向前十大供应商采购原材料的总金额分别占同期原材料采购总额的 71.39%、57.34%和 61.56%，公司主要原材料供应商集中度较高，但与公司产品及行业特点相符。报告期内，公司电线电缆销售规模较大，为保证原材料质量及供货的及时性，公司通常选择周边大型铜、铝供应商保持长期合作关系。如果公司的主要供应商不能按时供货或者供货出现质量问题，可能对公司生产经营产生不利影响。

（三）劳动力成本上升风险

近年来，我国劳动力人口结构发生较大改变，劳动力结构性短缺矛盾引起了劳动力成本的持续上升。随着生活水平提高及物价上涨，未来公司员工工资水平很可能将继续提高，公司人工成本支出也将保持增长，公司面临劳动力成本上升的风险。

（四）新型冠状病毒肺炎疫情带来的短期经营业绩下降风险

2020 年新冠疫情期间，受下游客户需求下降、上游供应商原材料供应不及时等影响，公司开工率较低，2020 年一季度营业收入和净利润同比下降。虽然截至本招股说明书签署日，公司已全面恢复正常的生产经营，但受 2020 年一季度经营业绩下滑的影响，公司 2020 年上半年和 2020 年度经营业绩将面临同比下降的风险。

三、财务风险

（一）应收账款回收的风险

2017 年、2018 年和 2019 年末，公司应收账款余额分别为 67,590.09 万元、70,082.66 万元和 84,349.20 万元，应收账款余额占当期营业收入的比例分别为

34.62%、36.86%和 40.28%，应收账款余额较大且占营业收入比重较高。如果主要客户经营状况发生重大不利变化，公司仍将面临应收账款无法收回的风险。

（二）存货跌价损失的风险

2017 年、2018 年和 2019 年末，公司存货原值分别为 28,754.91 万元、29,290.85 万元和 33,558.68 万元，存货净值分别为 28,366.14 万元、28,934.67 万元和 33,146.74 万元，占流动资产的比例分别为 23.21%、21.82%和 21.40%，随着发行人业务规模不断增加，存货余额可能相应增加，鉴于铜、铝等主要原材料价格波动的不确定性，公司存货仍存在发生跌价损失的风险。

（三）不合规开具银行承兑汇票融资引致的风险

公司所属电线电缆行业属于资金密集型行业，上游供应商采购账期很短，而下游客户（主要为国家电网、南方电网等客户）账期相对较长，因此对电线电缆生产企业形成较大资金压力，随着公司（包括控股子公司山东聚辰）业务快速发展，对资金的需求大幅增加，为解决短期资金缺口，公司在 2017 年及之前存在向供应商开具无真实交易背景的银行承兑汇票，经对方贴现后汇回公司的行为。

公司开具无真实交易背景银行承兑汇票不符合《票据法》等法律法规相关规定。截至本招股说明书签署日，上述不合规银行承兑汇票均已到期解付，未产生任何经济纠纷，也未因上述行为给银行及其他权利人造成任何实际损失。

相关银行针对上述事项分别出具证明，以上银行承兑汇票均已到期解付，未出现逾期或罚息情形，未对银行造成经济损失。

公司控股股东中辰控股和实际控制人杜南平、张茜分别作出承诺：若公司由于不规范的票据融资行为受到有关主管部门处罚，本公司（本人）将全额承担该处罚款项，保证发行人不会因此遭受任何损失。

四、技术创新风险

由于低压电力电缆技术含量较低，行业准入门槛不高，故市场参与者众多，竞争激烈且利润率低，国内中大型电缆生产企业积极开拓铁路及轨道交通、新能

源发电、新能源汽车等领域，上述领域所需电线电缆技术含量较高，市场参与者相对较少。若公司对行业未来技术发展趋势判断出现偏差而导致无法实现产业化，或者技术创新落后于行业技术水平的发展速度，将可能使公司面临相应的风险。

五、募投项目实施风险

（一）募集资金投资项目实施的风险

公司在募集资金投资项目实施过程中涉及建设工程、装修工程、采购设备、安装调试工程等多个环节，组织和管理工作量大，受到市场变化、工程进度、工程管理等因素的影响。若在募投项目实施过程中，上述某一工程环节出现延误或停滞，公司募投项目将存在不能全部按期竣工投产的风险。

（二）募集资金投资项目新增产能消化的风险

公司本次公开发行股票募集资金投资项目“环保型轨道交通用特种电缆建设项目”和“新能源用特种电缆建设项目”的实施将会扩大公司铁路及轨道交通用电线电缆、新能源发电用电线电缆以及新能源汽车用电线电缆产能，对公司的市场营销提出了更高的要求。若公司不能相应有效地拓展产品市场，可能会导致产品积压或者产能过剩的情况，对公司的经营和盈利能力产生不利影响。

（三）不能达到预期收益的风险

公司募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、现有技术基础和对未来市场趋势的预测等因素作出的，而项目的实施则与国家产业政策、市场供求、行业竞争、技术进步等情况密切相关，任何一个因素的变动都会直接影响项目的经济效益。如果市场环境发生重大不利变化，募集资金投资项目将无法实现预期收益。

六、发行失败风险

公司本次公开发行股票拟在深交所创业板上市，需满足《深圳证券交易所创

业板股票上市规则》所规定的上市条件。

若公司本次公开发行股票认购不足，则本次发行失败。公司将按照发行价并加算银行同期存款利息将认购款返还给已经认购的投资者。因此，公司存在本次发行失败风险。

七、实际控制人控制的风险

杜南平、张茜通过中辰控股实际控制公司 61.00%股权，为公司实际控制人。如果实际控制人通过行使表决权或其他方式对公司经营和财务决策、重大人事任免和利润分配等方面实施不利影响，可能会给公司及中小股东带来一定风险。

八、税收优惠政策变化风险

2012 年 10 月 25 日公司取得了江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书。公司自 2012 年（含 2012 年）起至 2014 年享受高新技术企业税收优惠政策，减按 15%的税率缴纳企业所得税。2015 年 8 月 24 日，公司通过高新技术企业复审，自 2015 年（含 2015 年）起至 2017 年享受高新技术企业税收优惠政策，减按 15%的税率缴纳企业所得税。2018 年 12 月 3 日，公司通过高新技术企业认定，自 2018 年（含 2018 年）起至 2020 年享受高新技术企业税收优惠政策，减按 15%的税率缴纳企业所得税。

2014 年 6 月 30 日公司子公司常州拓源取得了江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书。常州拓源自 2014 年（含 2014 年）起至 2016 年享受高新技术企业税收优惠政策，减按 15%的税率缴纳企业所得税。2018 年 12 月 3 日，常州拓源通过高新技术企业认定，自 2018 年（含 2018 年）起至 2020 年享受高新技术企业税收优惠政策，减按 15%的税率缴纳企业所得税。

未来，如果国家或地方有关高新技术企业的认定或鼓励政策和税收优惠的法律法规发生变化，或其他原因导致公司未来不再符合或持续符合高新技术企业的认定条件，则公司可能面临不能继续享受上述税收优惠政策的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

发行人	中辰电缆股份有限公司
英文名称	SINOSTAR CABLE CO., LTD.
注册资本	36,680.00 万元
法定代表人	杜南平
有限公司成立日期	2003 年 6 月 18 日
股份公司成立日期	2016 年 4 月 27 日
住所	宜兴环科园汎南路 8 号
邮政编码	214200
电话号码	0510-80713366
传真号码	0510-87076198
互联网网址	www.sinostar-cable.com
电子邮箱	zcdl@sinostar-cable.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券事务部
信息披露负责人	徐积平
信息披露负责人电话号码	0510-80713366

二、发行人设立及改制重组情况

（一）有限公司设立情况

发行人前身为江苏凯利电缆有限公司。2003 年 6 月，杜南平、杜剑平、杜祖南和张建东分别以货币出资 1,340.00 万元、300.00 万元、180.00 万元和 180.00 万元设立江苏凯利电缆有限公司,凯利有限注册资本合计 2,000.00 万元。

2003 年 6 月 18 日，宜兴达华会计师事务所有限公司出具了宜华师内验字（2003）第 378 号《验资报告》，对申请设立登记的注册资本的实收情况进行了审验，确认凯利有限应缴注册资本已全额缴足。

凯利有限设立时股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	杜南平	1,340.00	67.00%
2	杜剑平	300.00	15.00%
3	杜祖南	180.00	9.00%
4	张建东	180.00	9.00%
合计		2,000.00	100.00%

2003 年 6 月 18 日，凯利有限取得了无锡市宜兴工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》，经营范围：电线电缆、高低压开关及输变电设备制造；电工器材、机械设备、电子产品销售。

（二）股份公司设立情况

2016 年 4 月 9 日，中辰有限股东会作出决议，同意以 2015 年 11 月 30 日为改制基准日，以经审计的净资产折股，整体变更为股份有限公司，将公司经营范围变更为：电线、电缆、光缆及电工器材、输配电及控制设备、电气信号设备装置的研究、开发、制造、销售；电缆附件、电缆盘、塑料粒子的制造、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

根据江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）出具的苏公 W[2016]A696 号《审计报告》（审计基准日为 2015 年 11 月 30 日），有限公司经审计的净资产值为 51,007.78 万元。根据中联资产评估集团有限公司出具的中联评报字[2016]第 571 号《评估报告》（评估基准日为 2015 年 11 月 30 日），有限公司净资产评估值为 59,600.40 万元，评估增值 8,592.63 万元，评估增值率为 16.85%。有限公司以截至 2015 年 11 月 30 日经审计的净资产 51,007.78 万元按 1.70:1 折合为 30,000 万股股份，每股面值 1 元，净资产超出注册资本部分计入资本公积，有限公司整体变更为股份公司。

2016 年 4 月 22 日，江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）出具了苏公 W[2016]B065 号《验资报告》，对股份公司设立时的注册资本进行了审验。

2016 年 4 月 26 日，股份公司召开创立大会暨 2016 年度第一次临时股东大会，本次股东大会审议通过了《关于中辰电缆股份有限公司设立方案的议案》、《关于制订<中辰电缆股份有限公司章程>的议案》等相关议案，并选举产生了股份公司第一届董事会、监事会成员。

2016 年 4 月 27 日，股份公司在无锡市工商行政管理局完成了工商变更登记手续，领取了变更后的《企业法人营业执照》。

股份公司成立时股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	中辰控股有限公司	22,875.00	76.25%
2	天津新远景优盛股权投资合伙企业（有限合伙）	5,001.00	16.67%
3	张学民	1,923.00	6.41%
4	宜兴润邦投资咨询有限公司[注]	201.00	0.67%
合计		**30,000.00**	**100.00%**

注：润邦投资系实际控制人杜南平侄子杜杰控制的企业。

为更客观、可靠、稳健地反映公司财务状况与经营成果，公司对以 2015 年 11 月 30 日为改制基准日的净资产值进行了更正，更正后的净资产为 45,416.52 万元，与江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）出具的苏公 W[2016]B065 号《验资报告》的净资产值存在差异。本次更正前净资产值为 51,007.78 万元，本次更正后净资产值为 45,416.52 万元，本次更正调减净资产 5,591.25 万元。本次更正后折合股本仍为 30,000 万股股份，每股面值 1 元，因折股溢价产生的资本公积由 21,007.77 万元调减至 15,416.52 万元，各股东持股比例不变。

2017 年 4 月 27 日，公司召开 2016 年年度股东大会，审议通过了《关于追溯调整导致折股净资产减少事宜予以确认的议案》，对上述更正进行了确认。

2019 年 4 月 22 日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具了 XYZH/2019NJA20079 号《股本及实收资本复核报告》，对公司 2015 年 11 月 30 日净资产调减 5,591.25 万元事项进行了复核，调整后公司 2015 年 11 月 30 日的净资产虽然低于原整体变更时的全体股东用于出资的净资产，但高于公司整体变更为股份公司时的股本，不影响公司整体变更设立股份公司股本的实收到位。

（三）公司自设立以来的重大资产重组情况

公司自设立以来不存在重大资产重组情况。

三、发行人报告期内的股本和股东变化情况

截至本招股说明书签署日，发行人报告期内的股本和股东变化情况如下：

（一）报告期期初的股本和股东情况

报告期期初，发行人的股本和股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	中辰控股有限公司	22,875.00	64.47%
2	天津新远景优盛股权投资合伙企业（有限合伙）	5,001.00	14.10%
3	张学民	1,923.00	5.42%
4	宋天祥	1,500.00	4.23%
5	宁波梅山保税港区耘陵志合投资合伙企业（有限合伙）	1,116.00	3.15%
6	三花控股集团有限公司	767.00	2.16%
7	中海同创投资有限公司	700.00	1.97%
8	陈金玉	628.00	1.77%
9	陆洲新	420.00	1.18%
10	何晓玲	349.00	0.98%
11	宜兴润邦投资咨询有限公司	201.00	0.57%
合计		35,480.00	100.00%

（二）报告期内的股本和股东变化情况

1、2017 年 6 月，报告期内第一次股权转让

2016 年 12 月 30 日，公司股东中辰控股有限公司与杭州启浦海本投资管理合伙企业（有限合伙）签订《股权转让协议》，约定中辰控股有限公司将其持有股份公司500万股股份以1,440万元的价格转让给杭州启浦海本投资管理合伙企业（有限合伙），相关股权转让款已支付完毕。2017 年 6 月 13 日，股份公司在无锡市工商行政管理局完成了上述股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，股份公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例

1	中辰控股有限公司	22,375.00	63.06%
2	天津新远景优盛股权投资合伙企业（有限合伙）	5,001.00	14.10%
3	张学民	1,923.00	5.42%
4	宋天祥	1,500.00	4.23%
5	宁波梅山保税港区耘陵志合投资合伙企业（有限合伙）	1,116.00	3.15%
6	三花控股集团有限公司	767.00	2.16%
7	中海同创投资有限公司	700.00	1.97%
8	陈金玉	628.00	1.77%
9	杭州启浦海本投资管理合伙企业（有限合伙）	500.00	1.41%
10	陆洲新	420.00	1.18%
11	何晓玲	349.00	0.98%
12	宜兴润邦投资咨询有限公司	201.00	0.57%
合计		**35,480.00**	**100.00%**

2、2018 年 9 月，报告期内第一次增资

2018 年 8 月 29 日，股份公司召开股东大会并作出决议，同意将公司注册资本由 35,480.00 万元增加至 36,680.00 万元，认购价格为 3.30 元/股，其中：赵楠渊以货币形式出资 2,970.00 万元认购 900.00 万股，杜振杰以货币形式出资 990.00 万元认购 300.00 万股。

2018 年 9 月 3 日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具了 XYZH[2018]NJA20105《验资报告》，对本次增资进行了审验，确认股份公司新增注册资本已全额缴足。

本次增资后，股份公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	中辰控股有限公司	22,375.00	61.00%
2	天津新远景优盛股权投资合伙企业（有限合伙）	5,001.00	13.63%
3	张学民	1,923.00	5.24%
4	宋天祥	1,500.00	4.09%
5	宁波梅山保税港区耘陵志合投资合伙企业（有限合伙）	1,116.00	3.04%
6	赵楠渊	900.00	2.45%

7	三花控股集团有限公司	767.00	2.09%
8	中海同创投资有限公司	700.00	1.91%
9	陈金玉	628.00	1.71%
10	杭州启浦海本投资管理合伙企业（有限合伙）	500.00	1.36%
11	陆洲新	420.00	1.15%
12	何晓玲	349.00	0.95%
13	杜振杰	300.00	0.82%
14	宜兴润邦投资咨询有限公司	201.00	0.55%
合计		**36,680.00**	**100.00%**

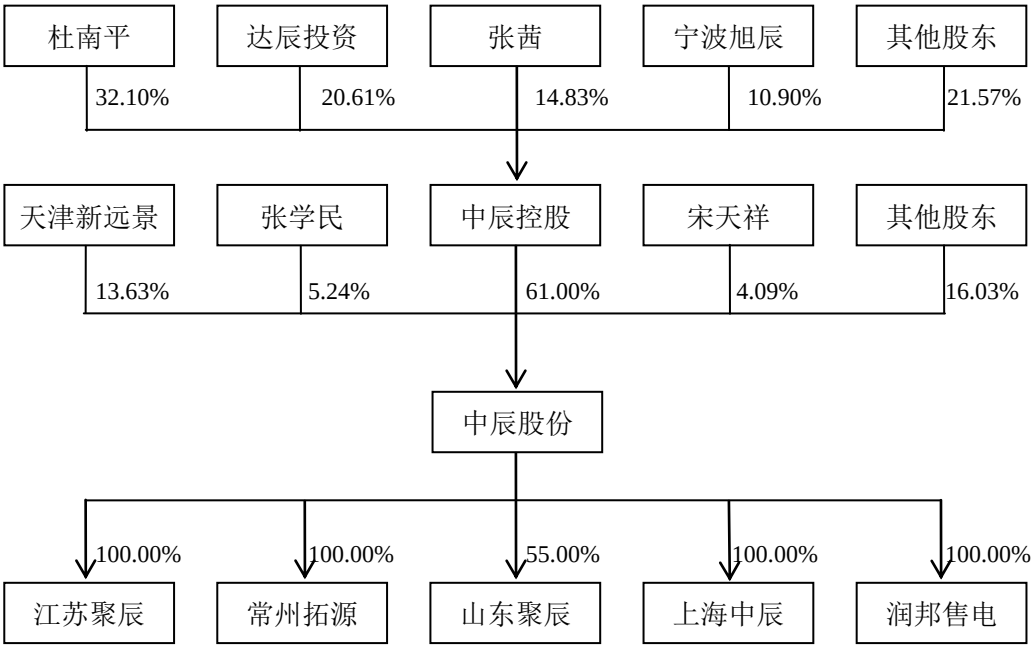
2018 年 9 月 6 日，股份公司在无锡市行政审批局完成了工商变更登记手续，领取了变更后的《企业法人营业执照》。

截至本招股说明书签署日，公司的上述股本情况和股权结构未发生变化。

四、发行人的股权结构图及控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

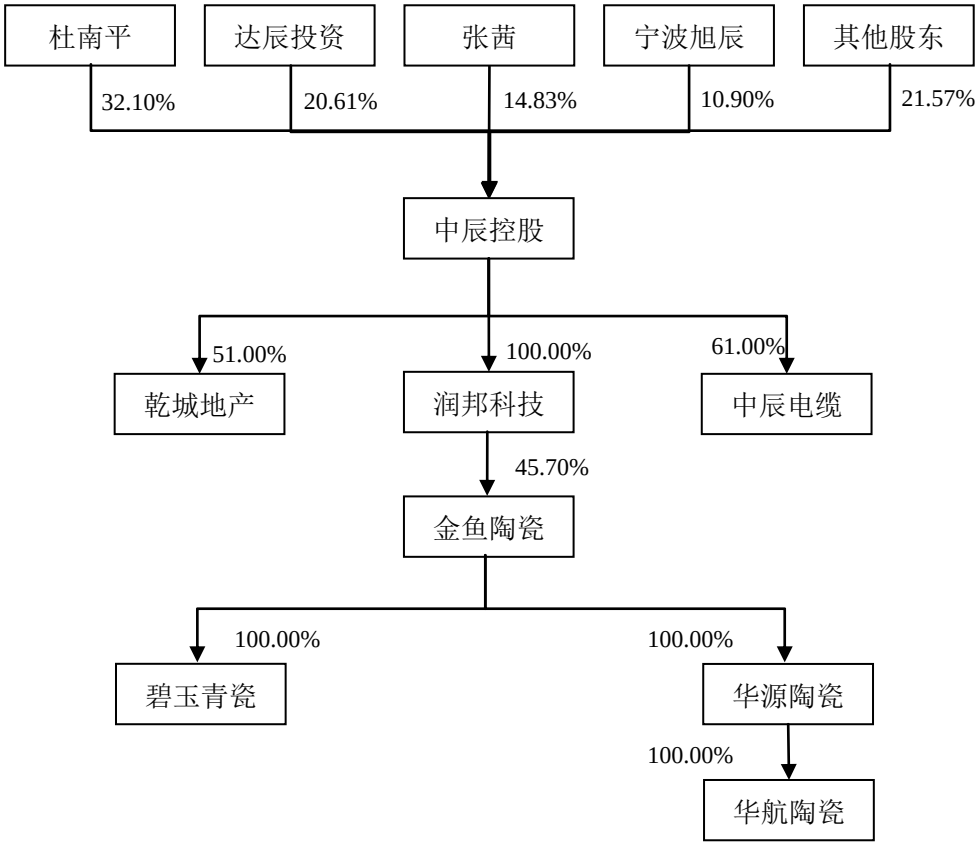
（一）公司的股权结构图

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构图如下：



（二）发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，除本公司外，发行人控股股东持有德州市陵城区德兴乾城房地产开发有限公司 51.00%股权、润邦科技 100.00%股权。通过润邦科技持有金鱼陶瓷 45.70%股权，为金鱼陶瓷第一大股东，通过金鱼陶瓷分别持有碧玉青瓷 100.00%股权、华源陶瓷 100.00%股权，通过华源陶瓷持有华航陶瓷 100.00%股权。具体情况如下：



此外，实际控制人杜南平作为达辰投资执行事务合伙人，实际控制达辰投资。

1、德州市陵城区德兴乾城房地产开发有限公司（原陵县德兴乾城房地产开发有限公司）

公司名称	德州市陵城区德兴乾城房地产开发有限公司
成立时间	2013 年 9 月 3 日
注册资本	2,000 万元
实收资本	2,000 万元
注册地	陵城区经济开发区马颊河路中段
法定代表人	张海旺
经营范围	房地产开发经营（国家法律、行政法规禁止、限制经营的除外，涉及许可的，待取得许可证后，方可经营）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	房地产开发经营，未从事与发行人主营业务相关的业务

截至本招股说明书签署日，股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	中辰控股	1,020.00	51.00%

2	山东德兴乾城集团房地产开发有限公司	980.00	49.00%
合计		**2,000.00**	**100.00%**

最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	**2019-12-31**
总资产	47,901.28
净资产	2,520.80
项目	**2019 年度**
营业收入	5,165.56
净利润	451.89

注：上述财务数据未经审计。

2、宜兴市润邦科技有限公司

公司名称	宜兴市润邦科技有限公司
成立时间	2014 年 9 月 17 日
注册资本	300.00 万元
实收资本	300.00 万元
注册地	宜兴市丁蜀镇汤渡村汤蜀路以南厂区办公楼
法定代表人	杜南平
经营范围	智能通讯设备的研发与销售；钢材、五金、环保设备、耐火材料、耐火陶瓷制品、有色金属的销售。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	持股平台，未实际开展经营活动。未从事与发行人主营业务相关的业务

截至本招股说明书签署日，股权结构如下：

序号	**股东名称**	**持股数量（万股）**	**持股比例**
1	中辰控股	300.00	100.00%
合计		**300.00**	**100.00%**

最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	**2019-12-31**
总资产	11,155.12
净资产	118.50
项目	**2019 年度**

营业收入	-
净利润	-1.97

注：上述财务数据未经审计。

3、宜兴市金鱼陶瓷有限公司

公司名称	宜兴市金鱼陶瓷有限公司
成立时间	1991 年 8 月 31 日
注册资本	3,000 万元
实收资本	3,000 万元
注册地	宜兴市丁蜀镇汤渡村
法定代表人	范汉祥
经营范围	日用陶瓷、园林陶瓷、陈设艺术陶瓷的制造。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	陶瓷制造，未从事与发行人主营业务相关的业务

截至本招股说明书签署日，股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	润邦科技	1,371.00	45.70%
2	钱盘华	729.00	24.30%
3	广东文化长城集团股份有限公司	600.00	20.00%
4	谈志坚	300.00	10.00%
合计		**3,000.00**	**100.00%**

最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019-12-31
总资产	30,882.99
净资产	7,857.52
项目	**2019 年度**
营业收入	13,256.30
净利润	-391.60

注：上述财务数据未经审计。

4、宜兴市碧玉青瓷有限公司

公司名称	宜兴市碧玉青瓷有限公司
成立时间	1998 年 7 月 2 日
注册资本	50 万元
实收资本	50 万元
注册地	宜兴市丁蜀镇边庄
法定代表人	吴胤
经营范围	普通陶瓷制品制造。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	陶瓷制造，未从事与发行人主营业务相关的业务

截至本招股说明书签署日，股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	金鱼陶瓷	50.00	100.00%
合计		**50.00**	**100.00%**

最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019-12-31
总资产	9,543.32
净资产	-1,396.22
项目	**2019 年度**
营业收入	1,330.68
净利润	-369.36

注：上述财务数据未经审计。

5、宜兴市华航陶瓷有限公司

公司名称	宜兴市华航陶瓷有限公司
成立时间	2010 年 1 月 28 日
注册资本	500 万元
实收资本	500 万元
注册地	宜兴市丁蜀镇汤渡村汤蜀路
法定代表人	单洪康
经营范围	日用陶瓷、园林陶瓷、陈设艺术陶瓷的制造、销售。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	陶瓷制造，未从事与发行人主营业务相关的业务

截至本招股说明书签署日，股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	华源陶瓷	500.00	100.00%
合计		500.00	100.00%

最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019-12-31
总资产	1,804.13
净资产	-160.84
项目	2019 年度
营业收入	-
净利润	-40.48

注：上述财务数据未经审计。

6、宜兴华源陶瓷有限公司

公司名称	宜兴华源陶瓷有限公司
成立时间	1996 年 4 月 30 日
注册资本	300 万元
实收资本	300 万元
注册地	宜兴市丁蜀镇汤渡村汤蜀路
法定代表人	单洪康
经营范围	陶瓷餐具、茶具、陶瓷酒瓶及陶瓷花盆、工业陶瓷制品、耐火材料制品的制造。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	陶瓷制造，未从事与发行人主营业务相关的业务

截至本招股说明书签署日，股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	金鱼陶瓷	50.00	100.00%
合计		50.00	100.00%

最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019-12-31
总资产	1,210.50

净资产	853.81
项目	**2019 年度**
营业收入	-
净利润	-32.82

注：上述财务数据未经审计。

7、宜兴市达辰投资合伙企业（有限合伙）

公司名称	宜兴市达辰投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019 年 04 月 01 日
注册资本	97,294 元
实收资本	0 元
注册地	宜兴市新街街道绿园路 479 号彩虹大厦 105 号
执行事务合伙人	杜南平
经营范围	利用自有资金对外投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	投资，未从事与发行人主营业务相关的业务

截至本招股说明书签署日，出资结构如下：

序号	合伙人	出资金额（元）	出资比例	合伙人类型
1	杜南平	4,000.00	4.11%	执行事务合伙人
2	平才良	11,989.00	12.32%	有限合伙人
3	杨林凤	8,300.00	8.53%	有限合伙人
4	钱爱荣	8,300.00	8.53%	有限合伙人
5	王宗兴	6,875.00	7.07%	有限合伙人
6	蔡玉兰	6,000.00	6.17%	有限合伙人
7	朱君芳	5,000.00	5.14%	有限合伙人
8	钱国荣	3,350.00	3.44%	有限合伙人
9	贡娜	3,000.00	3.08%	有限合伙人
10	孙嵘	3,000.00	3.08%	有限合伙人
11	孙洪军	3,000.00	3.08%	有限合伙人
12	戴杏华	2,000.00	2.06%	有限合伙人
13	潘爱军	2,000.00	2.06%	有限合伙人
14	林佳	2,000.00	2.06%	有限合伙人
15	路月琴	2,000.00	2.06%	有限合伙人

16	曹霞	2,000.00	2.06%	有限合伙人
17	柯达	2,000.00	2.06%	有限合伙人
18	周才华	2,000.00	2.06%	有限合伙人
19	钱耀珂	2,000.00	2.06%	有限合伙人
20	黄梦叶	1,600.00	1.64%	有限合伙人
21	范汉祥	1,500.00	1.54%	有限合伙人
22	姜一鑫	1,500.00	1.54%	有限合伙人
23	周蓉	1,350.00	1.39%	有限合伙人
24	金江华	1,000.00	1.03%	有限合伙人
25	许青	1,000.00	1.03%	有限合伙人
26	杜战芳	1,000.00	1.03%	有限合伙人
27	朱文勤	1,000.00	1.03%	有限合伙人
28	王亚萍	1,000.00	1.03%	有限合伙人
29	吴永康	1,000.00	1.03%	有限合伙人
30	张朝阳	1,000.00	1.03%	有限合伙人
31	杜祖福	800.00	0.82%	有限合伙人
32	孙嘉成	800.00	0.82%	有限合伙人
33	周练	700.00	0.72%	有限合伙人
34	徐积平	600.00	0.62%	有限合伙人
35	宋金雨	500.00	0.51%	有限合伙人
36	赵云敖	500.00	0.51%	有限合伙人
37	何伟	500.00	0.51%	有限合伙人
38	高业创	400.00	0.41%	有限合伙人
39	史超逸	280.00	0.29%	有限合伙人
40	黎小丽	250.00	0.26%	有限合伙人
41	许品磊	200.00	0.21%	有限合伙人
合计		**97,294.00**	**100.00%**	-

最近一年的主要财务数据如下：

单位：元

项目	**2019-12-31**
总资产	3.00
净资产	-116.00
项目	**2019 年度**

营业收入	-
净利润	-116.00

注：上述财务数据未经审计。

五、发行人控股子公司及参股子公司情况

（一）控股子公司

截至本招股说明书签署日，发行人控股子公司具体情况如下：

1、山东聚辰电缆有限公司

公司名称	山东聚辰电缆有限公司
成立时间	2012 年 3 月 16 日
注册资本	10,800 万元
实收资本	10,800 万元
注册地	陵城区经济开发区马颊河路 1588 号
主要生产经营地	陵城区经济开发区马颊河路 1588 号
法定代表人	杜战芳
经营范围	电线电缆、铜线铜杆、风能用电缆、光伏电缆、轨道交通用电缆、矿用电缆、国防电缆制造、销售；铜、铝原材料销售；货物及技术的进出口业务
股权结构	中辰电缆持有 55%股权；德州东兴投资有限公司持有 45%股权

最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	**2019-12-31**
总资产	30,667.13
净资产	6,990.35
项目	**2019 年度**
营业收入	22,541.90
净利润	-241.56

注：上述财务数据已经信永中和审计。

2、江苏聚辰电缆科技有限公司

公司名称	江苏聚辰电缆科技有限公司

成立时间	2010 年 4 月 30 日
注册资本	6,000 万元
实收资本	6,000 万元
注册地	宜兴市新街街道工业集中区 8 号
主要生产经营地	宜兴市新街街道工业集中区 8 号
法定代表人	杜南平
经营范围	电线电缆、高低压开关、高低压电缆接头、电缆附件、高分子材料、电缆设备、金具、电缆盘、输变电设备的研究、开发、制造、销售；电工器材、通用机械设备、电子产品、有色金属的销售；道路普通货物运输。
股权结构	中辰电缆持有 100%股权

最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	**2019-12-31**
总资产	15,181.19
净资产	6,059.41
项目	**2019 年度**
营业收入	46,857.66
净利润	-13.16

注：上述财务数据已经信永中和审计。

3、江苏拓源电力科技有限公司

公司名称	江苏拓源电力科技有限公司
成立时间	2005 年 9 月 6 日
注册资本	5,000 万元
实收资本	5,000 万元
注册地	江苏省武进高新技术产业开发区南区西湖路南侧
主要生产经营地	宜兴市新街街道百合村
法定代表人	杜杰
经营范围	电力技术、电力设备研发；电线电缆、电缆附件，塑料电缆穿管，玻璃钢电缆穿管，波纹电缆穿管制造、加工、销售；电缆附件安装服务；电力设备、塑料粒子、PVC 树脂（除危险品）销售；电缆盘制造、销售。
股权结构	中辰电缆持有 100%股权

最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019-12-31
总资产	7,416.30
净资产	6,514.51
项目	**2019 年度**
营业收入	3,471.93
净利润	51.50

注：上述财务数据已经信永中和审计。

分公司情况：

江苏拓源电力科技有限公司宜兴分公司

公司名称	江苏拓源电力科技有限公司宜兴分公司
成立时间	2018 年 1 月 10 日
注册地	宜兴市新街街道百合村
主要生产经营地	宜兴市新街街道百合村
负责人	杜杰
经营范围	电线电缆、电缆附件、电缆盘的制造、销售；电缆附件安装服务；塑料电缆穿管、玻璃钢电缆穿管、波纹电缆穿管、塑料粒子、PVC 树脂（除危险品）的销售。

4、江苏润邦售电有限公司

公司名称	江苏润邦售电有限公司
成立时间	2016 年 7 月 20 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	0 万元
注册地	宜兴市新街街道工业集中区 8 号
主要生产经营地	宜兴市新街街道工业集中区 8 号
法定代表人	杜南平
经营范围	售电业务；电力工程设计、施工；电力设施运行维护；新能源技术开发。
股东结构及控制情况	中辰电缆持有 100%股权

最近一年的主要财务数据如下：

单位：元

项目	2019-12-31
总资产	549.11
净资产	-4,650.89
项目	**2019 年度**
营业收入	-
净利润	-2,350.13

注：上述财务数据已经信永中和审计。

截至本招股说明书签署日，润邦售电尚未实际开展经营活动。

5、上海中辰振球贸易有限公司

公司名称	上海中辰振球贸易有限公司
成立时间	2017 年 1 月 9 日
注册资本	5,000 万元
实收资本	0 万元
注册地	中国（上海）自由贸易试验区浦东大道 2123 号三层
主要生产经营地	中国（上海）自由贸易试验区浦东大道 2123 号三层
法定代表人	杜南平
经营范围	电线、电缆、高低压电气成套设备、五金交电、机械设备及配件、机电设备及配件、电子产品、 金属材料及制品的销售，从事货物及技术的进出口业务。
股东结构及控制情况	中辰电缆持有 100%股权

最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：元

项目	2019-12-31
总资产	1,055.35
净资产	-3,744.65
项目	**2019 年度**
营业收入	-
净利润	-1,767.80

注：上述财务数据已经信永中和审计。

截至本招股说明书签署日，上海中辰尚未实际开展经营活动。

各子公司实际从事的业务及与发行人业务的关系情况如下：

序号	公司名称	经营范围	实际从事业务	与发行人业务的关系
1	江苏聚辰	电线电缆、高低压开关、高低压电缆接头、电缆附件、高分子材料、电缆设备、金具、电缆盘、输变电设备的研究、开发、制造、销售；电工器材、通用机械设备、电子产品、有色金属的销售；道路普通货物运输。	高分子材料制造、销售；有色金属的销售	业务上游
2	常州拓源	电线电缆、电缆附件，塑料电缆穿管，玻璃钢电缆穿管，波纹电缆穿管制造、加工、销售；电缆附件安装服务；电力设备、塑料粒子、PVC 树脂（除危险品）销售；电缆盘制造、销售。	电缆附件制造销售；塑料电缆穿管、玻璃钢电缆穿管、波纹电缆穿管销售；电缆盘制造、销售	业务互补
3	润邦售电	售电业务；电力工程设计、施工；电力设施运行维护；新能源技术开发。	未实际开展业务	-
4	上海中辰	电线、电缆、高低压电气成套设备、五金交电、机械设备及配件、机电设备及配件、电子产品、金属材料及制品的销售，从事货物及技术的进出口业务。	未实际开展业务	-
5	山东聚辰	电线电缆、铜线铜杆、风能用电缆、光伏电缆、轨道交通用电缆、矿用电缆、国防电缆制造、销售；铜、铝原材料销售；货物及技术的进出口业务。（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；需办理许可证的，凭许可证在有效期限内经营）	电线电缆及电缆附件的研发、生产与销售	业务相同，主要面向山东及北方市场

（二）参股子公司

截至本招股说明书签署日，发行人不存在参股子公司。

（三）报告期内注销的子公司

报告期内，公司曾注销一家子公司，具体情况如下：

1、注销的子公司基本情况

公司名称	常州市如丰电缆设备有限公司
成立时间	2017 年 11 月 1 日

注销时间	2018 年 11 月 29 日
注册资本	500 万元
注册地	武进国家高新技术产业开发区新雅路 18 号 506 室
法定代表人	杜杰
经营范围	电缆设备的制造、加工。
股权结构	常州拓源持有 100%股权

2、子公司注销的原因

常州如丰设立前，发行人全资子公司常州拓源生产电缆盘供发行人及子公司自用。2017 年，发行人计划成立子公司承接常州拓源的电缆盘业务，新公司将主营电缆盘的生产和销售，除内部供应外，还将开拓市场实现电缆盘对外销售，2017 年 11 月常州如丰成立。常州如丰成立后，发行人电缆盘业务的市场开拓不及预期，因此相关资产未注入常州如丰，常州如丰也未实际开展经营。2018 年，发行人决定收缩电缆盘业务，注销常州如丰。发行人自用的电缆盘仍由常州拓源生产，并未对外销售。

3、注销的子公司存续期间是否存在违法违规行为

常州如丰存续期内未实际开展经营，不存在违法违规行为。

4、子公司注销时相关资产、人员、债务处置是否合法合规

常州如丰注销时相关资产、人员、债务处置不存在违法违规行为。

六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）发行人控股股东、实际控制人

中辰控股持有公司 61.00%股权，为公司的控股股东。杜南平持有中辰控股 32.10%股权，为中辰控股第一大股东、法定代表人、执行董事、总经理。达辰投资持有中辰控股 20.61%股权，为中辰控股第二大股东，杜南平为达辰投资执行

事务合伙人。张茜持有中辰控股 14.83%股权，为中辰控股第三大股东。杜南平与张茜为父女关系，两人合计控制中辰控股 67.54%股权，为公司实际控制人。

1、中辰控股有限公司

公司名称	中辰控股有限公司
成立时间	2011 年 10 月 12 日
注册资本	47,208.35 万元
实收资本	47,208.35 万元
注册地	宜兴市新街街道南岳村
主要生产经营地	环保科技大厦 C 区 5 楼 504 室
法定代表人	杜南平
经营范围	实业投资、电线电缆产业投资、环保产业投资、农业投资、文化产业投资；利用自有资金对外投资（国家法律法规禁止限制的领域除外）；钢铁、五金、环保设备、耐火材料、耐火陶瓷制品的销售。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，未从事与发行人主营业务相关的业务

截至本招股说明书签署日，中辰控股股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	杜南平	15,153.10	32.10%
2	达辰投资	9,729.40	20.61%
3	张茜	7,000.00	14.83%
4	宁波旭辰	5,144.41	10.90%
5	中辰泰	2,200.00	4.66%
6	陆凌云	2,086.75	4.42%
7	束为	1,391.16	2.95%
8	施光华	830.00	1.76%
9	王付军	687.50	1.46%
10	房华	600.98	1.27%
11	蒋国新	600.00	1.27%
12	梅洪强	250.00	0.53%
13	钟旭	250.00	0.53%
14	孙飙	200.00	0.42%
15	贡娜	195.50	0.41%
16	周家华	150.00	0.32%

17	杜战新	150.00	0.32%
18	周兴飞	150.00	0.32%
19	蒋旭峰	100.00	0.21%
20	林步元	100.00	0.21%
21	朱鸣芳	100.00	0.21%
22	吴永康	79.55	0.17%
23	朱勤全	50.00	0.11%
24	郭莉莉	10.00	0.02%
合计		**47,208.35**	**100.00%**

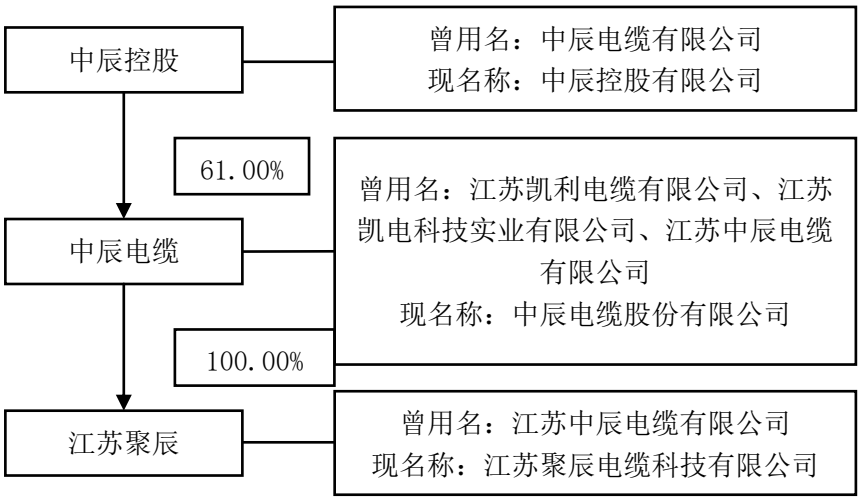
最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	**2019-12-31**
总资产	59,014.42
净资产	52,123.10
项目	**2019 年度**
营业收入	-
净利润	-203.84

注：上述数据已经宜兴方正会计师事务所有限公司审计。

江苏聚辰电缆科技有限公司、江苏中辰电缆有限公司、中辰电缆有限公司、中辰控股有限公司上述公司之间的关系为：



中辰控股有限公司，发行人控股股东，自 2011 年 9 月至 2013 年 4 月期间，名称为“中辰电缆有限公司”，后更名为中辰控股有限公司。

中辰电缆有限公司，系发行人控股股东中辰控股有限公司前身，2013 年 4 月，中辰电缆有限公司更名为中辰控股有限公司。

江苏中辰电缆有限公司，系发行人前身，自设立至 2005 年 6 月 13 日期间，名称为“江苏凯利电缆有限公司（江苏凯利）”；自 2005 年 6 月 14 日至 2010 年 9 月 25 日期间，名称为“江苏凯电科技实业有限公司（江苏凯电）”，后更名为江苏中辰电缆有限公司，2016 年 4 月股改后名称变更为中辰电缆股份有限公司。

江苏聚辰电缆科技有限公司，系发行人全资子公司，自 2010 年 4 月至 2010 年 9 月，名称为“江苏中辰电缆有限公司”，后更名为江苏聚辰电缆科技有限公司。

2、杜南平

杜南平，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：3202231964********，1964 年出生，工商管理硕士，高级经济师。1990 年 6 月至 1993 年 1 月就职于范道电工塑料厂，任经理。1993 年 2 月至 1994 年 12 月就职于陕西宁强电缆厂，任厂长。1995 年 1 月至 2010 年 8 月就职于远东控股集团有限公司、新远东电缆有限公司，任总经理、党委副书记、董事局副主席；2010 年 8 月至今任本公司董事长。现兼任中辰控股执行董事、总经理，山东聚辰董事长，江苏聚辰董事长，润邦售电董事长，上海中辰董事长，润邦科技执行董事、总经理。

3、张茜

张茜，女，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：3202821986********，1986 年出生，本科学历。2009 年 9 月至 2010 年 6 月就职于无锡质量技术监督局；2010 年 6 月至 2015 年 6 月就职于宜兴质量技术监督局；2015 年 8 月至今就职于中辰控股有限公司，任党委副书记；2018 年 4 月至今就职于本公司，任行政中心主任。现任本公司董事，兼任上海中辰监事。

（二）控股股东及实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押和其他有争议的情况

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

（三）持有发行人 5%以上股份的主要股东

本次发行前，除控股股东中辰控股外，直接持有发行人 5%以上股份的股东为天津新远景、张学民，分别持有发行人 13.63%、5.24%的股份。

1、天津新远景优盛股权投资合伙企业（有限合伙）

公司名称	天津新远景优盛股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2011 年 6 月 9 日
合伙人认缴资本	343,000 万元
合伙企业类型	有限合伙企业
注册地	天津开发区新城西路 52 号滨海金融街 6 号楼三层 X303 室
主要生产经营地	天津开发区新城西路 52 号滨海金融街 6 号楼三层 X303 室
执行事务合伙人	远景万方（天津）股权投资管理企业（有限合伙）（委派代表：张顺）
实际控制人	王欣
经营范围	从事对未上市企业的投资，对上市公司非公开发行股票的投资
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主营业务为股权投资，未从事与发行人主营业务相关的业务

截至本招股说明书签署日，合伙人出资结构如下：

序号	股东名称	认缴金额（万元）	出资比例
1	远景万方（天津）股权投资管理企业（有限合伙）	7,000.00	2.04%
2	全国社会保障基金理事会	100,000.00	29.15%
3	闰土控股集团有限公司	20,000.00	5.83%
4	浙江正泰投资有限公司	20,000.00	5.83%
5	王孝安	20,000.00	5.83%
6	西藏恒迅投资有限公司	15,000.00	4.37%
7	王晓冬	12,000.00	3.50%
8	南京汇茂投资中心（有限合伙）	11,000.00	3.21%
9	天津歌斐基业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	10,000.00	2.92%
10	远东控股集团有限公司	10,000.00	2.92%

11	华新世纪投资集团有限公司	10,000.00	2.92%
12	北京国通高盛投资有限公司	10,000.00	2.92%
13	王季文	10,000.00	2.92%
14	苏州盛世鸿方创业投资中心（有限合伙）	6,000.00	1.75%
15	珠海横琴富达海程股权投资基金管理有限公司	5,000.00	1.46%
16	广州市丰泰租赁有限公司	5,000.00	1.46%
17	上海汉声投资中心（有限合伙）	5,000.00	1.46%
18	天津歌斐兴业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	5,000.00	1.46%
19	西安中金投资有限公司	5,000.00	1.46%
20	云南达汇天投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	1.46%
21	昆明星之旗汽车维修有限公司	5,000.00	1.46%
22	昆山歌斐谨弘股权投资中心（有限合伙）	5,000.00	1.46%
23	上海歌斐惟勤股权投资中心（有限合伙）	5,000.00	1.46%
24	陈琦	5,000.00	1.46%
25	李后局	5,000.00	1.46%
26	王明	5,000.00	1.46%
27	赵国利	5,000.00	1.46%
28	赵文彦	4,000.00	1.17%
29	鲍红耀	4,000.00	1.17%
30	柯国宏	3,000.00	0.87%
31	周剑	3,000.00	0.87%
32	石岩	3,000.00	0.87%
合计		**343,000.00**	**100.00%**

天津新远景的执行事务合伙人为远景万方（天津）股权投资管理企业（有限合伙），已于 2014 年 4 月 29 日在基金业协会进行了私募基金管理人登记（编码：P1000505）。截至本招股说明书签署日，远景万方（天津）股权投资管理企业（有限合伙）合伙人出资结构如下：

序号	股东名称	认缴金额（万元）	出资比例
1	远创发展投资顾问（天津）有限责任公司	5,200.00	52.00%
2	王欣	2,500.00	25.00%
3	于腾蛟	2,300.00	23.00%
合计		**10,000.00**	**100.00%**

2、张学民

姓名	国籍	是否拥有境外永久居留权	身份证号码
张学民	中国	否	1328211963********

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本次发行前公司总股本为 36,680 万股，本次拟公开发行股票数量不超过 9,170 万股，本次发行不安排公司股东公开发售老股，本次发行的股份占发行后总股本的比例为 20.00%。本次发行前后公司股本结构如下：

序号	股东姓名	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	中辰控股	22,375.00	61.00%	22,375.00	48.80%
2	天津新远景	5,001.00	13.63%	5,001.00	10.91%
3	张学民	1,923.00	5.24%	1,923.00	4.19%
4	宋天祥	1,500.00	4.09%	1,500.00	3.27%
5	耘陵志合	1,116.00	3.04%	1,116.00	2.43%
6	赵楠渊	900.00	2.45%	900.00	1.96%
7	三花控股	767.00	2.09%	767.00	1.67%
8	中海同创	700.00	1.91%	700.00	1.53%
9	陈金玉	628.00	1.71%	628.00	1.37%
10	启浦海本	500.00	1.36%	500.00	1.09%
11	陆洲新	420.00	1.15%	420.00	0.92%
12	何晓玲	349.00	0.95%	349.00	0.76%
13	杜振杰	300.00	0.82%	300.00	0.65%
14	润邦投资	201.00	0.55%	201.00	0.44%
社会公众股东		-	-	9,170.00	20.00%
合计		**36,680.00**	**100.00%**	**45,850.00**	**100.00%**

（二）本次发行前发行人前十名股东情况

截至本招股说明书签署日，公司前十名股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	股权性质
1	中辰控股	22,375.00	61.00%	境内非国有法人股
2	天津新远景	5,001.00	13.63%	境内非国有法人股
3	张学民	1,923.00	5.24%	境内自然人
4	宋天祥	1,500.00	4.09%	境内自然人
5	耘陵志合	1,116.00	3.04%	境内非国有法人股
6	赵楠渊	900.00	2.45%	境内自然人
7	三花控股	767.00	2.09%	境内非国有法人股
8	中海同创	700.00	1.91%	境内非国有法人股
9	陈金玉	628.00	1.71%	境内自然人
10	启浦海本	500.00	1.36%	境内非国有法人股
合计		35,410.00	98.45%	-

（三）前十名自然人股东及其在发行人处任职情况

截至本招股说明书签署日，公司前十名自然人股东及其在发行人处任职情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	在发行人处任职情况
1	张学民	1,923.00	5.24%	无
2	宋天祥	1,500.00	4.09%	无
3	赵楠渊	900.00	2.45%	无
4	陈金玉	628.00	1.71%	无
5	陆洲新	420.00	1.15%	无
6	何晓玲	349.00	0.95%	无
7	杜振杰	300.00	0.82%	无
合计		6,020.00	16.41%	-

（四）国有股份、外资股份及战略投资者情况

截至本招股说明书签署日，发行人股本中不存在国有股份、外资股份，发行人股东中不存在战略投资者。

（五）最近一年发行人新增股东情况

截至本招股说明书签署日，发行人最近一年无新增股东。发行人首次申报前一年新增股东包括赵楠渊、杜振杰。

1、新增股东持股及股份取得情况

2018 年 8 月 29 日，股份公司召开股东大会并作出决议，同意将公司注册资本由 35,480.00 万元增加至 36,680.00 万元，认购价格为 3.30 元/股，其中：赵楠渊以货币形式出资 2,970.00 万元认购 900.00 万股，杜振杰以货币形式出资 990.00 万元认购 300.00 万股。

2018 年 9 月 3 日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具了 XYZH[2018]NJA20105《验资报告》，对本次增资进行了审验，确认股份公司新增注册资本已全额缴足。

本次增资后，股份公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	中辰控股	22,375.00	61.00%
2	天津新远景	5,001.00	13.63%
3	张学民	1,923.00	5.24%
4	宋天祥	1,500.00	4.09%
5	耘陵志合	1,116.00	3.04%
6	赵楠渊	900.00	2.45%
7	三花控股	767.00	2.09%
8	中海同创	700.00	1.91%
9	陈金玉	628.00	1.71%
10	启浦海本	500.00	1.36%
11	陆洲新	420.00	1.15%
12	何晓玲	349.00	0.95%
13	杜振杰	300.00	0.82%
14	润邦投资	201.00	0.55%
合计		**36,680.00**	**100.00%**

2018 年 9 月 6 日，股份公司在无锡市行政审批局完成了工商变更登记手续，领取了变更后的《企业法人营业执照》。

本次增资定价主要基于前次股权转让价格、公司经营情况及市场前景，经多方协商后确定。本次增资主要为缓解公司资金压力，引入外部投资人优化公司股权结构。新增股东赵楠渊、杜振杰不属于战略投资者。

截至本招股说明书签署日，新增股东赵楠渊、杜振杰自取得股份之日起，持股数量未发生变化。

2、新增股东情况

（1）赵楠渊

姓名	国籍	是否拥有境外永久居留权	身份证号码
赵楠渊	中国	否	3303821988********

（2）杜振杰

姓名	国籍	是否拥有境外永久居留权	身份证号码
杜振杰	中国	否	1101031960********

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

序号	股东姓名	持股比例	关联股东	持股比例	关联关系
1	陈金玉	1.71%	三花控股	2.09%	陈金玉担任三花控股董事
2	润邦投资	0.55%	中辰控股	61.00%	杜杰、朱彪分别持有润邦投资 80%、20%股权，杜杰为中辰控股第一大股东杜南平哥哥杜剑平之子，朱彪为杜南平前妻周华娟姐姐周红娟之子
3	张学民	5.24%	天津新远景	13.62%	王季文作为天津新远景有限合伙人，持有天津新远景 2.92%出资额。张学民为王季文妻姐

除上述情况外，发行人其他各股东之间无关联关系。

（七）股东公开发售股份对公司控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行原股东不公开发售股份。

（八）发行人曾经存在的股权代持情形及解除

2012 年 9 月前，中辰有限存在股权转让但股权仍由名义股东代持、未及时办理工商变更登记的情况，2012 年 9 月，中辰有限的全体股东以其持有的中辰有限所有股权向中辰控股增资后，上述代持情况转移至中辰控股股权结构中。该代持情形在 2019 年 4 月中辰控股第四次股权转让后已经得到解除和更正。

关于发行人曾经存在的股权代持情形及解除的详细情况详见《中辰电缆股份有限公司关于公司设立以来股本演变情况的说明及董事、监事、高级管理人员的确认意见》

保荐机构、发行人律师认为：发行人曾经存在的股权代持情形在申报前已经得到解除和更正，发行人和相关股东未因此受到过行政处罚，不构成重大违法行为，不存在纠纷或者被处罚风险，不会构成发行人首发的法律障碍。

（九）发行人股东中的私募基金

发行人申报时的股东中，天津新远景、耘陵志合、启浦海本是私募基金股东。

天津新远景已于 2014 年 4 月 29 日在基金业协会进行了私募投资基金备案（编号：SD2320），其私募基金管理人远景万方（天津）股权投资管理企业（有限合伙）已于 2014 年 4 月 29 日在基金业协会进行了私募基金管理人登记（编码：P1000505）。

耘陵志合已于 2017 年 1 月 9 日在基金业协会进行了私募基金备案（编码：SR3097），其私募基金管理人上海耘耔投资管理有限公司已于 2016 年 6 月 21 日在基金业协会进行了私募基金管理人登记（编码：P1031770）。

启浦海本已于 2017 年 2 月 24 日在基金业协会进行了私募基金备案（编码：SN7470），其私募基金管理人上海启浦投资管理有限公司已于 2016 年 8 月 9 日在基金业协会进行了私募基金管理人登记（编码：P1032756）。

（十）发行人穿透计算的股东数不超过 200 人

根据《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》的规定确认并穿透计算发行人股

东人数共为 164 名，其中自然人股东 160 名，已进行私募基金备案的股东 3 名，公益基金会 1 名，发行人本次公开发行前股东数合计未超过 200 人。

八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

（一）董事

本公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。本公司董事的任职及任期情况如下：

姓名	职位	任职期间
杜南平	董事长	2019 年 4 月-2022 年 4 月
姜一鑫	董事、总经理	2019 年 4 月-2022 年 4 月
徐积平	董事、副总经理、董事会秘书	2019 年 4 月-2022 年 4 月
衣进	董事	2019 年 4 月-2022 年 4 月
张茜	董事	2019 年 4 月-2022 年 4 月
平涛	董事	2019 年 4 月-2022 年 4 月
丁含春	独立董事	2019 年 4 月-2022 年 4 月
杨黎明	独立董事	2019 年 4 月-2022 年 4 月
朱霖	独立董事	2019 年 4 月-2022 年 4 月

公司董事情况如下：

杜南平，男，中国国籍，无境外永久居留权，1964 年出生，工商管理硕士，高级经济师。1990 年 6 月至 1993 年 1 月就职于范道电工塑料厂，任经理。1993 年 2 月至 1994 年 12 月就职于陕西宁强电缆厂，任厂长；1995 年 1 月至 2010 年 8 月就职于远东控股集团有限公司、新远东电缆有限公司，任总经理、党委副书记、董事局副主席。2010 年 8 月至今任本公司董事长。现兼任中辰控股执行董事、总经理，山东聚辰董事长，江苏聚辰董事长，润邦售电董事长，上海中辰董事长，润邦科技执行董事、总经理。

姜一鑫，男，中国国籍，无境外永久居留权，1968 年出生，大专学历。1987 年 11 月至 2002 年 4 月就职于江苏上上电缆集团有限公司，任副总经理；2002 年 5 月至 2003 年 6 月就职于广东固特科技发展有限公司，任总经理；2003 年 8 月至 2009 年 1 月就职于远东电缆有限公司，任副总经理；2009 年 2 月至 2010

年 2 月就职于江苏宝安电缆有限公司，任总经理；2010 年 4 月至今就职于本公司，任董事、总经理。现兼任润邦售电董事、总经理，江苏聚辰董事、总经理，上海中辰董事、总经理。

徐积平，男，中国国籍，无境外永久居留权，1971 年出生，博士研究生学历，高级经济师。1993 年 7 月至 2002 年 8 月就职于安庆市委党校，任教师；2005 年 7 月至 2006 年 3 月就职于浙江经济职业技术学院，任教师；2006 年 3 月至 2008 年 3 月就职于安徽省政府研究室，任职员；2008 年 3 月至 2010 年 1 月就职于远东电缆有限公司，任总经理工作部部长；2010 年 1 月至今就职于本公司，任董事、董事会秘书，副总经理，分管公司证券事务、财务及投融资工作。现兼任江苏聚辰董事，润邦售电董事，上海中辰董事。

衣进，男，中国国籍，有境外永久居留权，1971 年出生，博士研究生学历。2005 年至 2009 年就职于美国应用材料公司，任经理；2009 年至 2013 年就职于凯旋创投，任副总裁；2013 年至今就职天津新远景优盛股权投资合伙企业（有限合伙），任执行董事。现任本公司董事。

张茜，女，中国国籍，无境外永久居留权，1986 年出生，本科学历。2009 年 9 月至 2010 年 6 月就职于无锡质量技术监督局；2010 年 6 月至 2015 年 6 月就职于宜兴质量技术监督局；2015 年 8 月至今就职于中辰控股有限公司，任党委副书记；2018 年 4 月至今，任本公司行政中心主任。现任本公司董事，兼任上海中辰监事。

平涛，男，中国国籍，无境外永久居留权，1991 年出生，高中学历。2009 年 9 月至 2011 年 12 月服兵役，2012 年 1 月至今就职于本公司，任营销经理。现任本公司董事。

丁含春，女，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年出生，硕士研究生学历。2006 年 6 月至今就职于国浩律师（上海）事务所，任律师。现任本公司独立董事。

杨黎明，男，中国国籍，无境外永久居留权，1955 年出生，本科学历，教授级高级工程师。曾任国家电网武汉高压研究所高级工程师、主任、所长。现任本公司独立董事。

朱霖，男，中国国籍，无境外永久居留权，1973 年出生，本科学历，中国注册会计师。1995 年 7 月至 2002 年 7 月就职于普华永道会计师事务所，历任审

计师、审计经理、高级经理；2002 年 8 月至 2005 年 11 月就职于普华永道咨询（北京）有限公司，任企业购并部高级经理；2005 年 12 月至今就职于北京润衡会计师事务所（普通合伙），任合伙人。现任本公司独立董事。

（二）监事

本公司监事会由 3 名监事组成，其中股东监事由公司股东大会选举产生，职工代表监事由公司职工代表大会选举产生，任期三年，任期届满可连选连任。公司监事的任职及任期情况如下表：

姓名	职位	任职期间
王雪琴	监事会主席	2019 年 4 月-2022 年 4 月
刘过成	监事	2019 年 4 月-2022 年 4 月
李雯雯	职工代表监事	2019 年 4 月-2022 年 4 月

公司监事情况如下：

王雪琴，女，中国国籍，无境外永久居留权，1967 年出生，本科学历。1991 年 8 月至 1999 年 12 月就职于宜兴市同济化学水处理设备有限公司，任总账会计；2000 年 1 月至 2007 年 1 月就职于江苏赛特钢结构有限公司，任财务总监；2007 年 2 月至 2013 年 12 月就职于江苏中超电缆股份有限公司，任财务副总监；2013 年 12 月至 2014 年 4 月就职于江苏中超控股有限公司，任财务总监；2014 年 5 月起至今就职于中辰控股有限公司，任副总裁。现任本公司监事会主席，兼任润邦售电监事。

刘过成，男，中国国籍，无境外永久居留权，1962 年出生，工商管理硕士，高级工程师、高级经济师。1980 年至 1996 年，就职于东梁泉煤矿，任矿长；2001 年至 2009 年，就职于山西亚通煤焦有限公司，任执行董事；2010 年至今就职于上海中辰泰投资（集团）有限公司，任董事长。现任本公司监事。

李雯雯，女，中国国籍，无境外永久居留权，1988 年出生，本科学历。2010 年 7 月至今就职于本公司，任履约部副部长。现任本公司监事。

（三）高级管理人员

本公司现有高级管理人员 5 名，具体任职情况如下：

姓名	职位	任职期间
姜一鑫	董事、总经理	2019 年 4 月-2022 年 4 月
徐积平	董事、副总经理、董事会秘书	2019 年 4 月-2022 年 4 月
周少琴	副总经理	2019 年 4 月-2022 年 4 月
孙洪军	副总经理	2019 年 4 月-2022 年 4 月
刘志庆	财务总监	2019 年 4 月-2022 年 4 月

姜一鑫，公司总经理，其简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事会成员”。

徐积平，公司副总经理、董事会秘书，其简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事会成员”。

周少琴，男，中国国籍，无境外永久居留权，1969 年出生，本科学历，工程师。1995 年 8 月至 1996 年 12 月就职于常州连环集团电线分厂，任分厂厂长；1997 年 1 月至 1999 年 9 月就职于无锡市远东电缆厂电缆研究所，任副所长；1999 年 10 月至 2002 年 6 月就职于常州市安凯特电缆有限公司接触网事业部，任总经理；2002 年 6 月至 2009 年 12 月就职于远东电缆有限公司，任营销总监；2010 年 1 月至 2013 年 1 月就职于常州市拓源电缆成套有限公司，任总经理；2013 年 2 月至今就职于本公司，任副总经理，现兼任山东聚辰董事。

孙洪军，男，中国国籍，无境外永久居留权，1967 年出生，大专学历。1997 年 4 月至 2007 年 3 月就职于无锡市江南线缆有限公司，任经理；2007 年 4 月至 2010 年 1 月就职于无锡市华美电缆有限公司，任副总经理；2011 年 2 月至今就职于本公司，任副总经理，现兼任中辰控股监事。

刘志庆，男，中国国籍，无境外永久居留权，1966 年出生，硕士研究生学历，中国注册会计师、中国注册资产评估师。1984 年 7 月至 1994 年 4 月就职于国营无锡市水泥厂，任会计；1994 年 5 月至 1998 年 9 月就职于无锡宝光会计师事务所，任部门经理；1998 年 10 月至 2011 年 1 月就职于江苏公证会计师事务所，任高级经理；2011 年 1 月至 2017 年 11 月就职于无锡宝光会计师事务所，任副所长；2015 年 8 月起至今就职于本公司，任财务总监，现兼任无锡上机数控股份有限公司独立董事。

（四）其他核心人员

公司其他核心人员为许启发，现任公司总工程师，具体情况如下：

许启发，男，中国国籍，无境外永久居留权，1969 年出生，硕士研究生学历，高级工程师。1993 年 7 月至 2006 年 2 月就职于特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司，历任技术员、副主任、电缆研究所所长；2006 年 3 月至 2008 年 12 月就职于山东国源电缆电器有限公司，任副总经理、总工程师；2009 年 1 月至 2010 年 12 月就职于杭州电缆股份有限公司，任总工程师；2011 年 1 月至 2012 年 3 月就职于申环电缆科技有限公司，任总工程师；2012 年 5 月至 2013 年 4 月就职于国家电线电缆质量监督检验中心（江苏），任技术总监；2013 年 5 月至 2016 年 5 月就职于青岛豪迈电缆集团有限公司，任总工程师；2016 年 5 月至 12 月就职于无锡市沪安电缆有限公司，任总工程师；2016 年 12 月至今就职于本公司，任总工程师。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的兼职情况如下表：

姓名	在本公司职务	兼职单位名称	兼职职务	兼职单位与本公司关系
杜南平	董事长	中辰控股	执行董事、总经理	发行人控股股东
		山东聚辰	董事长	发行人控股子公司
		江苏聚辰	董事长	发行人全资子公司
		上海中辰	董事长	发行人全资子公司
		润邦科技	执行董事、总经理	发行人实际控制人控制的企业
		润邦售电	董事长	发行人全资子公司
姜一鑫	董事、总经理	润邦售电	董事、总经理	发行人全资子公司
		江苏聚辰	董事、总经理	发行人全资子公司
		上海中辰	董事、总经理	发行人全资子公司
衣进	董事	北京晶宝利科技发展有限公司	监事	发行人董事在该公司担任监事
		北京睿能世纪科技有限公司	董事	发行人董事报告期内曾在该公司担任董事

张茜	董事	上海中辰	监事	发行人全资子公司
徐积平	董事、副总经理、董事会秘书	江苏聚辰	董事	发行人全资子公司
		润邦售电	董事	发行人全资子公司
		上海中辰	董事	发行人全资子公司
丁含春	独立董事	国浩律师（上海）事务所	律师	无关联关系
杨黎明	独立董事	国网电力科学研究院	教授级高级工程师	无关联关系
		浙江晨光电缆股份有限公司	独立董事	发行人独立董事在该公司担任独立董事
		金杯电工股份有限公司	独立董事	发行人独立董事在该公司担任独立董事
朱霖	独立董事	北京润勤咨询有限公司	执行董事	发行人独立董事在该公司担任执行董事
		北京润衡会计师事务所（普通合伙）	合伙人	发行人独立董事在该公司担任合伙人
		北京爱微藏科技有限公司	董事	发行人独立董事在该公司担任董事
		北京天成志同投资管理有限公司	执行董事	发行人独立董事在该公司担任执行董事
		北京格致天成投资管理有限公司	执行董事、经理	发行人独立董事在该公司担任执行董事
		北京车讯互联网股份有限公司	董事	发行人独立董事在该公司担任董事
		安徽石台旅游发展股份有限公司	独立董事	发行人独立董事在该公司担任独立董事
		上海趣致网络科技股份有限公司	董事	发行人独立董事在该公司担任董事
		彩客化学集团有限公司	独立非执行董事	发行人独立董事在该公司担任独立非执行董事
		深圳芸台股权投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	发行人独立董事在该公司担任独立执行事务合伙人
		天津唐人影视股份有限公司	独立董事	发行人独立董事在该公司担任独立董事
王雪琴	监事会主席	润邦售电	监事	发行人全资子公司
		中辰控股	副总裁	发行人控股股东
		宜兴市良希咨询有限公司	执行董事、总经理	发行人监事在该公司担任执行董事、高级管理人员
		江苏中超影视传媒有限	监事会主席	无关联关系

		公司		
刘过成	监事	北京亚通能源投资有限公司	执行董事、总经理	发行人监事在该公司担任执行董事
		山西亚通煤焦有限公司	执行董事	发行人监事在该公司执行董事
周少琴	副总经理	山东聚辰	董事	发行人控股子公司
孙洪军	副总经理	中辰控股	监事	发行人控股股东
刘志庆	财务总监	海口万晶商贸有限公司	监事	发行人财务总监在该公司担任监事
		无锡上机数控股份有限公司	独立董事	发行人财务总监在该公司担任独立董事

除上述人员外，本公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在除本公司以外的其他企业兼职。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

除杜南平、张茜为父女关系外，本公司其他董事、监事、高级管理人员和其他核心人员之间无亲属关系。

（七）发行人董事、监事的提名和选聘情况

1、董事的提名和选聘情况

姓名	提名人	任期	当选会议届次
杜南平	董事会	2019 年 4 月-2022 年 4 月	2018 年年度股东大会
姜一鑫	董事会	2019 年 4 月-2022 年 4 月	
徐积平	董事会	2019 年 4 月-2022 年 4 月	
衣进	董事会	2019 年 4 月-2022 年 4 月	
张茜	董事会	2019 年 4 月-2022 年 4 月	
平涛	董事会	2019 年 4 月-2022 年 4 月	
丁含春	董事会	2019 年 4 月-2022 年 4 月	
杨黎明	董事会	2019 年 4 月-2022 年 4 月	
朱霖	董事会	2019 年 4 月-2022 年 4 月	

2、监事的提名和选聘情况

姓名	提名人	任期	当选会议届次
王雪琴	监事会	2019 年 4 月-2022 年 4 月	2018 年年度股东大会
刘过成	监事会	2019 年 4 月-2022 年 4 月	
李雯雯	职工代表大会	2019 年 4 月-2022 年 4 月	

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的协议及其履行情况

公司与高级管理人员及其他核心人员均签订劳动合同及员工保密协议。除此之外，本公司与上述人员未签订其他诸如借款、担保等方面的任何协议。

截至本招股说明书签署日，上述合同、协议等均履行正常，不存在违约情形。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近两年的变动情况

（一）董事变动情况

2016 年 4 月 26 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举杜南平、张茜、衣进、姜一鑫、徐积平为公司第一届董事会成员。同日，召开公司第一届董事会第一次会议，选举杜南平为董事长。

2017 年 9 月 26 日，公司召开 2017 年第三次临时股东大会，增选平才良为公司第一届董事会成员，选举朱霖、丁含春、杨黎明为公司第一届董事会独立董事。

2018 年 12 月 10 日，公司召开第一届董事会第十二次会议，平才良因个人原因辞任公司董事职务，增选平涛为公司第一届董事会成员。

2019 年 4 月 21 日，公司召开 2018 年年度股东大会，选举杜南平、张茜、衣进、姜一鑫、徐积平、平涛为公司第二届董事会非独立董事，选举朱霖、丁含春、杨黎明为公司第二届董事会独立董事。2019 年 4 月 21 日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举杜南平为公司董事长。

（二）监事变动情况

2016 年 3 月 26 日，公司召开职工代表大会，选举李雯雯为公司第一届监事会职工代表监事。

2016 年 4 月 26 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举王雪琴、刘过成为公司第一届监事会成员，与职工代表监事李雯雯组成第一届监事会。同日，召开公司第一届监事会第一次会议，选举王雪琴为监事会主席。

2019 年 3 月 29 日，公司召开职工代表大会，选举李雯雯为公司第二届监事会职工代表监事。

2019 年 4 月 21 日，公司召开 2018 年年度股东大会，选举王雪琴、刘过成担任公司第二届监事会成员，与职工代表监事李雯雯组成第二届监事会。2019 年 4 月 21 日，公司召开第二届监事会第一次会议，选举王雪琴为公司监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

2016 年 4 月 26 日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任姜一鑫为公司总经理，周少琴、孙洪军、徐积平、平才良为公司副总经理，刘志庆为公司财务负责人，徐积平为公司董事会秘书。

2017 年 12 月 12 日，平才良因个人原因辞任公司副总经理。

2019 年 4 月 21 日，公司召开第二届董事会第一次会议，聘任姜一鑫为公司总经理，周少琴、孙洪军、徐积平为公司副总经理，刘志庆为公司财务负责人，徐积平为公司董事会秘书。

除上述变动外，最近两年发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他变动。最近两年公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本保持稳定，未发生重大变动，未对公司生产经营的稳定性产生不利影响。

保荐机构、发行人律师认为：最近两年发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本保持稳定，未发生重大变动，未对公司生产经营的稳定性产生不利影响。

十一、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份及对外投资情况

（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况

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

序号	姓名	公司职务/亲属关系	直接持股比例	间接持股比例	通过何公司间接持股	合并持股比例
1	杜南平	董事长	-	19.58%	中辰控股	20.10%
				0.52%	达辰投资	
2	姜一鑫	董事、总经理	-	0.19%	达辰投资	0.19%
3	徐积平	董事、副总经理、董事会秘书	-	0.08%	旭辰投资	0.16%
				0.08%	达辰投资	
4	张茜	董事	-	9.05%	中辰控股	9.05%
5	平涛	董事		1.19%	旭辰投资	1.19%
6	刘过成	监事	-	1.65%	中辰泰	1.65%
7	周少琴	副总经理	-	0.14%	旭辰投资	0.14%
8	孙洪军	副总经理	-	0.39%	达辰投资	0.39%
9	许启发	其他核心人员	-	0.04%	旭辰投资	0.04%
10	周帆	采购中心主任、董事张茜配偶	-	0.26%	旭辰投资	0.26%
11	朱文勤	副总经理周少琴配偶	-	0.13%	达辰投资	0.13%
12	平才良	董事平涛父亲、营销中心副主任	-	0.08%	旭辰投资	1.63%
				1.55%	达辰投资	
合计			-	34.80%	-	34.80%

截至本招股说明书签署日，上述持股不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况如下：

姓名	在本公司职务	被投资单位名称	认缴出资额（万元）	出资比例
杜南平	董事长	中辰控股	15,153.10	32.10%
		达辰投资	400.00	4.11%
姜一鑫	董事、总经理	达辰投资	150.00	1.54%
衣进	董事	北京晶宝利科技发展有限公司	100.00	50.00%
张茜	董事	中辰控股	7,000.00	14.83%
徐积平	董事、副总经理、董事会秘书	旭辰投资	86.40	1.17%
		达辰投资	60.00	0.62%
平涛	董事	旭辰投资	1,324.80	17.91%
朱霖	独立董事	北京润衡会计师事务所（普通合伙）	12.50	25.00%
		北京润勤咨询有限公司	5.00	50.00%
		宁波格致天成投资管理有限公司	160.00	20.00%【注】
		北京格致天成投资管理有限公司	1,000.00	100.00%
		北京天成志同投资管理有限公司	80.00	80.00%
		北京快跑小鸡文化传媒有限公司	38.57	15.00%
杨黎明	独立董事	南京地中缆科技有限公司	0.50	10.00%
王雪琴	监事会主席	宜兴市良希咨询有限公司	12.00	100.00%
刘过成	监事	北京亚通能源投资有限公司	1,000.00	100.00%
		上海中辰泰	2,900.00	58.00%
		山西亚通煤焦有限公司	7,000.00	70.00%
周少琴	副总经理	旭辰投资	161.28	2.18%
孙洪军	副总经理	达辰投资	300.00	3.08%
刘志庆	财务总监	海口万晶商贸有限公司	10.00	33.33%
许启发	总工程师	旭辰投资	43.20	0.58%

注：朱霖通过北京格致天成投资管理有限公司持有宁波格致天成投资管理有限公司55%股权，合计控制宁波格致天成投资管理有限公司75%股权。

除上述投资外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外投资，上述已披露的对外投资与发行人不存在利益冲突。

十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬组成、确定依据及所履行的程序

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由基本工资和奖金组成，基本工资以员工岗位为依据确定，奖金以公司年度盈利水平和各部门及个人绩效考核结果为依据确定。

公司董事、监事、高级管理人员的薪酬方案由薪酬与考核委员会提出提案，并提交公司股东大会或董事会审议通过后生效。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占各期利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从公司领取薪酬总额占各期发行人利润总额的比重如下：

项目	2019 年度	2018 年	2017 年
薪酬总额（万元）	258.04	244.79	149.47
利润总额（万元）	10,977.07	10,183.73	5,379.33
占比	**2.35%**	**2.40%**	**2.78%**

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

2019 年度，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在本公司领取薪酬情况如下：

姓名	在本公司职务	薪酬（万元）	领薪单位
杜南平	董事长	-	中辰控股
姜一鑫	董事、总经理	37.17	发行人
徐积平	董事、副总经理、董事会秘书	31.53	发行人
衣进	董事	-	-

张茜	董事	31.27	发行人
平涛	董事	30.00	发行人
丁含春	独立董事	5.00	发行人
杨黎明	独立董事	5.00	发行人
朱霖	独立董事	5.00	发行人
王雪琴	监事会主席	-	中辰控股
刘过成	监事	-	-
李雯雯	职工代表监事	6.22	发行人
周少琴	副总经理	29.43	发行人
孙洪军	副总经理	25.04	发行人
刘志庆	财务总监	31.50	发行人
许启发	其他核心人员（总工程师）	20.88	发行人

除上述所列收入外，在本公司领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在本公司及关联企业领取其他收入或享受其他待遇和退休金计划。

十三、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在已经制定或实施的股权激励及其他制度安排。

十四、公司员工及社会保障情况

（一）员工人数及最近三年变化情况

报告期各期末，发行人员工人数及变化情况如下：

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
员工人数	752	744	763

2018 年末公司人数有所降低主要是三方面原因：一是公司员工中有较大比例为农村户籍员工，该部分员工流动性较强，2019 年春节时间较早，使得部分员工提前离职返乡；二是 2018 年公司产品结构较 2017 年发生变化，铜芯产品产

值增长，铝芯产品产值下降，由于单位价值铜芯产品生产所需工时更少，导致2018 年用工量下降，工人数量相应减少；三是公司引进新设备提升生产自动化程度、优化生产工序、调整人员配置等措施降本增效精简人员编制。

（二）员工结构

1、报告期各期公司员工专业结构变化情况

专业分工	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	员工人数	占比	员工人数	占比	员工人数	占比
生产人员	384	51.06%	379	50.94%	422	55.31%
技术研发人员	118	15.69%	108	14.52%	117	15.33%
销售人员	139	18.48%	148	19.89%	140	18.35%
财务人员	44	5.85%	41	5.51%	29	3.80%
行政管理人员	67	8.91%	68	9.14%	55	7.21%
合计	**752**	**100.00%**	**744**	**100.00%**	**763**	**100.00%**

2、报告期各期公司员工受教育程度变化情况

学历构成	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	员工人数	占比	员工人数	占比	员工人数	占比
本科及以上学历	120	15.96%	105	14.11%	100	13.11%
大专学历	138	18.35%	142	19.09%	146	19.13%
中专及以下学历	494	65.69%	497	66.80%	517	67.76%
合计	**752**	**100.00%**	**744**	**100.00%**	**763**	**100.00%**

3、报告期各期公司员工年龄分布变化情况

年龄分布	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	员工人数	占比	员工人数	占比	员工人数	占比
30 岁以下	189	25.13%	195	26.21%	224	29.36%
31～40 岁	210	27.93%	212	28.49%	211	27.65%
41～50 岁	222	29.52%	220	29.57%	237	31.06%
51 岁以上	131	17.42%	117	15.73%	91	11.93%
合计	**752**	**100.00%**	**744**	**100.00%**	**763**	**100.00%**

（三）公司执行社会保障制度情况

1、社保、公积金缴纳情况

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人及其各子公司员工的社会保险、住房公积金缴纳情况如下：

项目	员工人数（人）	缴纳人数（人）	缴纳比例
养老保险	752	689	91.62%
工伤保险	752	689	91.62%
失业保险	752	689	91.62%
生育保险	752	689	91.62%
医疗保险	752	689	91.62%
住房公积金	752	678	90.16%

截至 2019 年 12 月 31 日，公司社保未缴纳人数为 63 人，其中 34 名员工已参加新农保、新农合，22 名员工为退休返聘人员，1 名员工为当月新入职，其余 6 名员工自行或在其他单位缴纳。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司住房公积金未缴纳人数为 74 人，其中 22 名为退休返聘人员，6 名员工为当月新入职，其余 46 名因个人原因放弃缴纳。

截至 2019 年 12 月 31 日，中辰电缆及其子公司社会保险及住房公积金缴费比例如下：

项目	中辰电缆		山东聚辰		江苏聚辰		常州拓源		常州拓源宜兴分公司	
	企业	个人	企业	个人	企业	个人	企业	个人	企业	个人
养老保险	16.00%	8.00%	16.00%	8.00%	16.00%	8.00%	16.00%	8.00%	16.00%	8.00%
医疗保险	8.00%	2.00%	7.00%	2.00%	8.00%	2.00%	7.50%	2.00%	8.00%	2.00%
工伤保险	1.90%		0.53%		2.00%		0.75%		2.00%	
生育保险	0.80%		0.50%		0.80%		0.80%		0.80%	
失业保险	0.50%	0.50%	0.70%	0.30%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%
住房公积金	8.00%	8.00%	5.00%	5.00%	8.00%	8.00%	10.00%	10.00%	8.00%	8.00%

注：截至 2019 年 12 月 31 日，子公司江苏润邦售电有限公司、上海中辰振球贸易有限公司尚未实际开展经营活动。

发行人及各子公司办理社保的起始日期如下：

公司名称	办理社保的起始时间

中辰电缆	2008 年 9 月 24 日
江苏聚辰	2017 年 10 月 18 日
山东聚辰	2015 年 1 月 14 日
常州拓源	2010 年 4 月 19 日
常州拓源宜兴分公司	2018 年 5 月 25 日

发行人及各子公司社保、公积金补缴金额及影响测算如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
社保补缴金额	8.81	21.68	84.78
公积金补缴金额	11.04	12.01	29.59
合计	19.85	33.69	114.36
利润总额	10,977.07	10,183.73	5,379.33
占利润总额比重	0.18%	0.33%	2.13%

报告期内，公司补缴金额占各期利润总额比重较低，对公司经营业绩不构成重大影响。截至 2020 年 2 月 29 日，发行人及其子公司不存在被当地社会保险基金管理中心及住房公积金管理中心认定需要处罚和补缴社会保险及住房公积金的情形。

2020 年 1 月 9 日，宜兴市人力资源和社会保障局出具证明：“中辰电缆股份有限公司自 2016 年 1 月 1 日至 2020 年 1 月 9 日，在全省联动举报投诉平台系统中，未有因违反《劳动法》、《劳动合同法》等劳动保障相关法律法规的举报、投诉记录和被行政处理或处罚的情况。”

2020 年 1 月 13 日，无锡市住房公积金管理中心宜兴市分中心出具证明：“中辰电缆股份有限公司自 2013 年 6 月 24 日至本证明出具之日，该单位没有因违反公积金法规而受到本中心追缴、罚款或其他形式的行政处罚情形。”

2020 年 2 月 7 日，德州市陵城区人力资源和社会保障局出具证明：“山东聚辰电缆有限公司自 2016 年 1 月 1 日至本证明出具之日未因违反劳动保障法律法规受到我局行政处罚。”

2020 年 2 月 7 日，德州市住房公积金管理中心出具证明：“山东聚辰电缆有限公司已根据国家有关规定开设了住房公积金账户，并按照相关规定为职工缴存住房公积金，该公司至本证明出具之日的职工住房公积金缴交情况正常，没有

因违反《住房公积金管理条例》有关规定而受到处罚的记录。”

2020 年 1 月 14 日，常州市武进区人力资源和社会保障局出具证明：“江苏拓源电力科技有限公司能遵守国家有关劳动保障方面的法律、法规和规章，无欠缴社会保险费的情形。公司自 2016 年 1 月 1 日至本证明出具之日未因违反劳动保障法律法规受到我局行政处罚。”

2020 年 1 月 14 日，常州市住房公积金管理中心出具证明：“江苏拓源电力科技有限公司已根据国家有关规定开设了住房公积金账户，并按照相关规定为职工缴存住房公积金，该公司 2016 年 1 月 1 日至本证明出具之日的职工住房公积金缴交情况正常，没有因违反《住房公积金管理条例》有关规定而受到处罚的记录。”

2020 年 1 月 9 日，宜兴市人力资源和社会保障局出具证明：“江苏拓源电力科技有限公司宜兴分公司自 2016 年 1 月 1 日至 2020 年 1 月 9 日，在全省联动举报投诉平台系统中，未有因违反《劳动法》、《劳动合同法》等劳动保障相关法律法规的举报、投诉记录和被行政处理或处罚的情况。”

2020 年 1 月 13 日，无锡市住房公积金管理中心宜兴市分中心出具证明：“江苏拓源电力科技有限公司宜兴分公司自 2018 年 7 月 23 日至本证明出具之日，该单位没有因违反公积金法规而受到本中心追缴、罚款或其他形式的行政处罚情形。”

2020 年 1 月 9 日，宜兴市人力资源和社会保障局出具证明：“江苏聚辰电缆科技有限公司自 2016 年 1 月 1 日至 2020 年 1 月 9 日，在全省联动举报投诉平台系统中，未有因违反《劳动法》、《劳动合同法》等劳动保障相关法律法规的举报、投诉记录和被行政处理或处罚的情况。”

2020 年 1 月 13 日，无锡市住房公积金管理中心宜兴市分中心出具证明：“江苏聚辰电缆科技有限公司自 2017 年 12 月 21 日至本证明出具之日，该单位没有因违反公积金法规而受到本中心追缴、罚款或其他形式的行政处罚情形。”

2、控股股东及实际控制人承诺

公司控股股东中辰控股及实际控制人杜南平、张茜承诺：“本公司/本人作为中辰电缆股份有限公司（以下简称“发行人”）的控股股东、实际控制人，就发行人社会保险金缴纳、住房公积金缴纳问题，特承诺如下：

如发生政府主管部门因发行人及其控股子公司在报告期内未为全体员工缴纳、未足额缴纳或未及时缴纳五险一金对其予以追缴、补缴、收取滞纳金或处罚，从而给发行人造成损失的，本公司/本人将对公司进行及时、足额的补偿。”

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务及主要产品

（一）发行人主营业务、主要产品及主营业务收入构成情况

1、发行人主营业务

公司主营业务为电线电缆及电缆附件的研发、生产与销售，主要产品为110kV 及以下电力电缆、750kV 及以下裸导线、电气装备用电线电缆等电线电缆产品及电缆附件。

公司以电力电缆、裸导线和电气装备用电线电缆为主导产品，自主研发并生产两百多个细分品种的电线电缆产品，以国家电网公司、南方电网公司以及“两网”公司下辖省市县电力公司为主要客户，产品广泛应用于全国 31 个省、自治区和直辖市的电力传输主干网、城镇配电网以及农村电网的建设和升级改造工程。近年来，公司持续加大在特种电缆领域的产品研发、市场推广和客户开发力度，积极完善产品结构和市场布局，已成功开拓新能源发电、电气化铁路、城市轨道交通、家电、机场建设等市场，产品在一系列重大工程中得到应用。

2、发行人主要产品

公司主要产品为 110kV 及以下电力电缆、750kV 及以下裸导线、电气装备用电线电缆以及电缆附件等四大类。公司具体产品涵盖电力电缆（高、中、低压）、架空导线、架空绝缘电缆、轨道交通用电缆、风能用电缆、光伏系统用无卤 PV 电缆、矿用电缆、船用电缆、计算机电缆、控制电缆、各类耐火阻燃电缆、家电用电线、民用电线等电线电缆，以及 110kV 及以下冷缩、热缩电缆附件、插拔件、电力电缆保护套管等，产品广泛应用于电网建设、火力和水力发电、电气化铁路、城市轨道交通、新能源发电、石油/石化、冶金、船舶、家电、工程建筑等行业和国家重点项目，深受客户信赖和好评。

（1）电力电缆

主要产品为额定电压 35kV 及以下塑料绝缘电力电缆、橡皮绝缘电力电缆、

低烟无卤阻燃环保型系列电力电缆；额定电压 66kV～110kV 交联聚乙烯绝缘电力电缆；额定电压 1kV、10kV 架空绝缘电缆；额定电压 1kV 及以下平行集束架空绝缘电缆等。

（2）裸导线

主要产品为 750kV 及以下铝绞线、铜绞线、钢绞线、铝包钢导线、铝合金绞线、钢芯铝绞线、钢芯铝合金绞线、铝包钢芯铝绞线、扩径导线、耐热钢芯铝合金铝绞线、特轻型大截面钢芯铝绞线等。

（3）电气装备用电线电缆

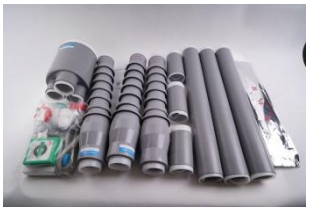
主要产品为 27.5kV 机车用电线电缆、风力发电用特种电缆、光伏系统用无卤 PV 电缆、通用橡皮、塑料绝缘电线、橡套软电缆、矿用电缆、计算机屏蔽电缆、耐高温、低温防腐电缆电线、（辐照）交联低烟无卤聚烯烃绝缘阻燃环保型电线、屏蔽软电缆、新型加强型架空电缆、铝合金导体连锁铠装防火环保电缆、环保型海洋生物海岛机场助航灯光电缆、石油平台用耐泥浆电力电缆及矿物绝缘防火环保型电缆等。

（4）电缆附件

主要产品为 110kV 及以下冷缩电缆附件、热缩电缆附件、插拔电缆附件、电力电缆保护套管等。

公司主要产品及其用途列示如下：

产品种类	产品示例	用途
电力电缆		在电力系统的主干线路中用以传输和分配大功率电能的电缆产品。
裸导线		主要应用于长距离、大跨越、超高压输电电网建设的电线电缆产品。

电气装备用电线电缆		从电力系统的配电点把电能直接传送到各种用电设备、器具的电线电缆产品。
电缆附件		用于连接和保护电线电缆的产品。

3、发行人主营业务收入的构成情况

报告期内，公司主营业务收入按产品构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电力电缆	193,177.82	92.27%	174,440.91	91.77%	164,128.78	84.13%
裸导线	3,503.17	1.67%	3,317.78	1.75%	19,987.23	10.25%
电气装备用电线电缆	9,998.80	4.78%	10,075.27	5.30%	9,003.09	4.61%
电缆附件	2,673.72	1.28%	2,260.63	1.19%	1,972.07	1.01%
合计	**209,353.51**	**100.00%**	**190,094.59**	**100.00%**	**195,091.16**	**100.00%**

（二）发行人主要经营模式

1、采购模式

公司生产经营中采购的原材料主要包括金属材料和化工原料，金属材料包括铜杆、铝杆、镀锡铜丝、钢绞线、镀锌钢带、铝带等，化工原料包括绝缘料（包括 PVC 绝缘料、硅烷交联绝缘料、化学交联聚乙烯绝缘料等）、屏蔽料（内屏蔽、外屏蔽、非交联屏蔽）和护套料（PVC 护套和 PE 护套）等。此外，受部分产品产能不足、订单交货期较短以及运输成本较高等因素影响，公司报告期内存在向其他合格电线电缆企业及电缆附件企业采购电线电缆及电缆附件的情况。

公司制定了完善的原材料采购制度和流程，原材料均通过采供中心统一向国内外厂商采购，所有材料的采购，采供中心须凭经过审批的采购申请单对外进行

比质比价。公司建立了合格供应商管理制度，严格按照产品质量、供货及时性、价格及售后服务等指标选择优质供应商，并每年对供应商及潜在供应商进行评审，优胜劣汰，保证供应商队伍稳定和健康发展。

公司所处宜兴市为电线电缆企业聚集地，区域产业配套完善，电缆企业及原材料供应商众多。公司与原材料供应商已建立长期互利合作的关系，供应商能够确保货源稳定、充足、及时供应，为公司高效生产，控制成本提供可靠保证。

公司金属材料、化工原料与外购成品的具体采购模式如下：

（1）铜、铝的采购模式

铜、铝属于全球范围内的大宗交易商品，市场价格透明，公司向主要供应商采购铜杆、铝杆的结算价格按照铜、铝的价格加上约定的加工费确定。由于铜、铝等原材料具有价格波动较大、标准化程度高、市场供应充足等特点，为最大程度地规避铜、铝价格波动对公司产品毛利率的影响，公司严格按照销售订单对应的铜、铝需求量及时安排采购，不存在过量采购和囤积铜、铝的情形。

公司签订的销售合同按照交货期和价格的确定方式可以分为“开口”合同和“闭口”合同两大类：

①对于销售价格不确定的“开口”合同，公司通常先与客户签订框架性协议，协议包含销售物资的种类、数量，部分协议还会约定初始销售价格以及价格调整机制。之后，客户分批次以订单（或供货单等）的方式向公司下达具体的采购指令，确定交货的物资数量、价格、交货时间、交货地点等，交货期一般为客户下达采购指令后一个月内。公司签订框架协议后暂不安排铜、铝采购，在收到订单（或供货单等）确定销售价格后，测算订单对应的铜、铝需求量，并立即安排采购，锁定铜、铝采购价格。与公司签订“开口”合同的客户主要是国家电网公司、南方电网公司等采用集中规模采购模式的大型央企客户。

②对于销售价格确定的“闭口”合同，公司与客户签订的销售合同中明确约定销售物资的价格、数量和交货期，交货期一般为合同签订后 1 个月内。公司在签订采购合同后测算对应的铜、铝需求量并立即安排采购，锁定铜、铝采购价格。

铜、铝供应商一般要求现款现货，部分供应商给予公司 7～10 天账期。公司主要通过电汇的方式向铜、铝供应商支付采购款。

（2）化工原料的采购模式

公司化工原料主要为绝缘料、屏蔽料和护套料等。化工原料的采购遵循货比三家，质优价廉的原则，通过向供应商询价的方式进行。由于化工原料占产品成本比重相对较低，且短期内价格波动幅度较小，集中批量采购具有一定的价格优势，并能有效节约运费，因此通常情况下公司每月对化工原料进行一次集中采购。

化工原料供应商一般给予公司 2～3 个月的账期。公司通过汇票及电汇方式支付采购款。

（3）电线电缆及电缆附件的外购模式

受制于部分产品产能不足、订单交货期较短以及运输成本较高等因素，公司报告期内存在向其他经公司评审合格的电线电缆企业采购电线电缆及电缆附件的情况，以解决短期内公司订单量突然增加导致自主生产不能及时交货的问题。报告期内，公司外购的主要是工艺相对简单、附加值相对较低的电线电缆产品以及无法自主生产的部分规格型号电缆附件产品。公司与客户签订确定销售数量和金额的销售合同或订单后，根据销售数量、交货期以及生产计划确定是否自主生产或委托其他厂商生产。一旦确定委托其他厂商生产，公司即与外购厂商洽谈并签订采购合同，外购厂商按照公司提供的技术标准自行采购原材料安排生产，并在约定的交货期内交货，经公司检验合格后发往最终客户或公司指定的交货地点。

①裸导线的外购

报告期内公司外购的裸导线主要由特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司（以下简称“特变鲁缆”）生产。报告期内，公司外购裸导线的情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
外购裸导线金额	1,839.29	1,903.69	16,532.74
外购裸导线金额占外购产品总额比例（%）	15.50	10.98	59.30
外购特变鲁缆金额	1,367.06	450.76	9,949.65
外购特变鲁缆金额占外购裸导线总额的比例（%）	74.33	23.68	60.18

2018 年和 2019 年，公司外购裸导线金额较 2017 年大幅下降，主要是由于 2018 年和 2019 年公司在产能、营运资金受限的情况下，主动减少了裸导线的订单，将主要的产能和营运资金投入电力电缆、电气装备用电线电缆等技术含量较高、附加值较高的产品类型中，相应地裸导线外购金额也随之大幅下降。

②电力电缆的外购

公司外购的电力电缆产品主要由江苏华普电缆有限公司、常州市星光电缆有限公司等宜兴及周边地区的电缆企业生产。报告期内，公司外购电力电缆的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
外购电力电缆金额	7,169.98	11,225.22	9,605.68
外购电力电缆金额占外购产品总额比例（%）	60.41	64.72	34.46

③电气装备用电线电缆的外购

报告期内，公司外购电气装备用电线电缆的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
外购电气装备用电线电缆金额	1,785.94	2,886.51	1,331.69
外购电气装备用电线电缆金额占外购产品总额比例（%）	15.05	16.64	4.78

④电缆附件的外购

由于在电力电缆招标过程中，少数标段会包含电缆附件，部分规格型号的电缆附件产品公司无法自主生产，因此需要通过外购的方式满足客户需求。报告期内，公司外购电缆附件的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
外购电缆附件金额	1,073.33	1,329.07	407.95
外购电缆附件金额占外购产品总额比例（%）	9.04	7.66	1.46

报告期内，公司外购电线电缆及电缆附件产品金额汇总如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
外购产品金额	**11,868.54**	**17,344.49**	**27,878.07**
其中：电力电缆	7,169.98	11,225.22	9,605.68
裸导线	1,839.29	1,903.69	16,532.74
电气装备用电线电缆	1,785.94	2,886.51	1,331.69
电缆附件	1,073.33	1,329.07	407.95
公司当年度营业收入	209,409.90	190,154.55	195,206.73
外购产品占营业收入比例（%）	**5.67**	**9.12**	**14.28**

报告期内，受中标的裸导线和架空绝缘线（属于电力电缆）金额逐年下降的影响，公司外购成品金额逐年大幅下降，外购成品金额占当年度销售收入的比例由 2017 年的 14.28%降至 2019 年的 5.67%。

报告期内，公司外购成品销售涉及的产品主要是裸导线和架空绝缘线。报告期内主要外购成品销售涉及的客户对供应商行为管理的有关规定及发行人针对外购行为履行的程序如下：

主要客户	招标文件及合同要求	对供应商违规行为的处罚	发行人履行的程序	客户经办人员	公司经办人员	报告期内外购产品销售金额及占报告期内主营业务收入比例（万元、%）	
一、需经其同意的主要客户							
主要国家电网公司下属省市电力公司客户	未经买方同意，卖方不得将本合同项下的部分或全部义务转让给第三方。 未经买方同意，卖方不得将本合同下的义务对外分包。 卖方应对所有分包事项承担本合同项下的全部责任。买方对分包商的确认与否并不减轻或免除卖方根据本合同所应承担的任何责任，也不增加买方的责任。	未经买方同意卖方擅自分包的，卖方应承担不高于合同价格 20%-30%的违约金。	针对部分交货期较短产品与客户协商一致后委托其他电线电缆企业生产	履约专责、供应部负责人、物资部负责人、质监部负责人等	营销经理、营销总监	30,181.04	5.08
主要南方电网公司下属省市电力公司客户	卖方未取得买方事先同意，不得将本合同项下的部分或全部义务转让给第三方。 未经买方同意，卖方不得将本合同下的义务对外分包或租用他人合同货物、人员进行生产制造，确需分包或租用的，应事项将拟选择的分包商或租用情况提交买方确认，并取得买方同意。 卖方应对所有分包事项承担本合同项下的全部责任，买方对分包商的确认与否并不减轻或免除卖方根据本合同所应承担的任何责任，也不增加买方的责任。	卖方擅自分包或租用他人合同货物、人员进行生产制造合同货物的，买方有权拒付分包或租用他人合同货物、人员进行生产制造合同货物部分的合同价款，并部分或全部终止合同。因卖方上述行为给买方造成损失的，卖方应全额赔偿。	针对部分交货期较短产品与客户协商一致后委托其他电线电缆企业生产	招标采购负责人	营销总监	2,533.21	0.43
二、需经其书面同意的主要客户							
常州晋陵	如未经买方书面同意，卖方将本	卖方在接到买方	委托其他电	-	-	2,246.46	0.38

电力实业有限公司	合同转让给其他第三方或进行贴牌生产后供货给买方的，买方有权向卖方提出索赔。	索赔文件后，应立即无偿进行换货，向买方支付合同价格 5%的违约金并赔偿买方因此而受到的损失。	线电缆企业生产前已经客户书面同意				
中铁十九局集团电务工程有限公司	在没有买方事先书面许可的情况下，卖方不能进行任何形式的合同分包或者转包。	如果卖方未履行其在合同下所应承担的责任和义务，买方可要求卖方支付违约金	委托其他电线电缆企业生产前已经客户书面同意	-	-	932.79	0.16
南京远能电力工程有限公司	未经买方同意，卖方不得将本合同项下的部分或全部义务转让给第三方。未经买方同意，卖方不得将本合同下的义务对外分包。卖方应对所有分包事项承担本合同项下的全部责任。买方对分包商的确认与否并不减轻或免除卖方根据本合同所应承担的任何责任，也不增加买方的责任。	未经买方同意卖方擅自分包的，卖方应承担不高于合同价格 30%的违约金。买方有权拒收分包部分合同货物并追究卖方迟延交货的违约责任。	委托其他电线电缆企业生产前已经客户书面同意	-	-	602.73	0.10
中国铁建电气化局集团有限公司	在没有买方事先书面许可的情况下，卖方不能进行任何形式的合同分包或者转包。	如果卖方未履行其在合同下所应承担的责任和义务，买方可要求卖方支付违约金	委托其他电线电缆企业生产前已经客户书面同意	-	-	546.21	0.09
常州金坛金能电力有限公司	如未经买方书面同意，卖方将本合同转让给其他第三方或进行贴牌生产后供货给买方的，买方有权向卖方提出索赔。	卖方在接到买方索赔文件后，应立即无偿进行换货，向买方支付合同价格 5%的违约金并赔偿买方因此而受到的损失	委托其他电线电缆企业生产前已经客户书面同意	-	-	219.24	0.04
三、无相关规定的主要客户							
南京市棠邑电力有限公司	无相关规定	无相关规定	-	-	-	1,075.05	0.18
宜宾远能电业集团有限责任公司	无相关规定	无相关规定	-	-	-	1,049.34	0.18
宜兴市宜能实业有	无相关规定	无相关规定	-	-	-	989.78	0.17

限公司							
宜都九州方园新材料有限公司	无相关规定	无相关规定	-	-	-	813.62	0.14
昆明呈电电力工程有限责任公司	无相关规定	无相关规定	-	-	-	453.27	0.08
重庆兴汉电力科技股份有限公司	无相关规定	无相关规定	-	-	-	198.18	0.03
深圳市名家汇科技股份有限公司	无相关规定	无相关规定	-	-	-	177.13	0.03
资阳资源电力集团有限公司	无相关规定	无相关规定	-	-	-	168.95	0.03
石家庄绿诺建设工程有限公司	无相关规定	无相关规定	-	-	-	157.60	0.03
江苏新河农用化工有限公司	无相关规定	无相关规定	-	-	-	146.27	0.02
国电远鹏能源科技股份有限公司	无相关规定	无相关规定	-	-	-	140.01	0.02
昆明西亚恒电气安装有限公司	无相关规定	无相关规定	-	-	-	108.83	0.02
重庆恒旺实业有限公司	无相关规定	无相关规定	-	-	-	103.20	0.02
宜兴农电工程有限公司	无相关规定	无相关规定	-	-	-	98.13	0.02
南京圣诺热管有限	无相关规定	无相关规定	-	-	-	97.40	0.02

公司							
浙江歌山臻创物资有限公司	无相关规定	无相关规定	-	-	-	90.54	0.02
主要客户合计外购产品销售金额及占比						43,128.98	7.25

注：1、国家电网公司及下属各省市电力公司对供应商行为管理的规定基本一致，南方电网公司及下属各省市电力公司对供应商行为管理的规定也基本一致，因此上表将外购成品销售涉及的前十名客户中的国网客户和南网客户均合并披露。

2、公司报告期内对上表中列示客户的外购产品销售收入合计占报告期内外购产品销售收入的比例为 66.97%。

上表中列示的主要客户中，对于需要获取客户同意的外购行为，公司营销人员均在外购前与客户经办人员电话沟通或当面沟通，取得客户同意后委托其他电线电缆企业生产；对于需要取得客户书面同意的外购行为，公司均在取得书面同意文件的情况下委托其他电线电缆企业生产；对于无相关规定的客户，公司根据交货时间要求、生产计划等确定是否自产或外购。

综上，报告期内公司外购成品并销售的行为符合主要客户对供应商行为管理的相关规定。

经查阅同行业可比公司招股说明书，生产中存在外购部分成品并销售给客户的情况的可比公司如下：

序号	公司名称	外购厂商	具体内容
1	中超控股（002471）	未披露	公司在两种情况下会采取外包采购方式：一是部分客户的订单中包含某些公司暂时不能生产的产品，如船用电缆等，为了满足客户要求，公司直接外购相关产品；二是在订单交货期较短，而公司生产安排不及的情况下，对于一些附加值较低而又挤占产能的产品，如铝绞线、钢芯铝绞线等，向其他合格的电缆生产企业外包采购。公司对于外包采购的产品按要求统一检测、统一包装、统一分段，对于一些特殊规格的产品，一般公司派遣技术、质量管理人员到生产厂家监督控制。
2	ST 远程（002692）	圣安电缆	报告期内，公司向圣安电缆采购电线电缆，主要为特定型号的低压电力电缆以及电气装备用电缆类别。公司生产、销售的电线电缆品类中没有该等型号产品，而客户在订购公司产品过程中存在对该等产品的小额需求，从效益核算角度考虑，专业化配置产品线生产该等产品并不经济。因此，公司就近向圣

			安电缆采购该等产品，并搭配销售给客户。
3	汉缆股份（002498）	长沙汉河	由于公司产能处于饱和状态，对于客户需要配套提供的部分技术水平要求不高、国内普遍生产的普通电线电缆产品，在公司不能及时生产时，也会少量向国内其他厂商直接购买。
4	杭电股份（603618）	未披露	为适应客户的订单快速增长，报告期内公司将少量钢芯铝绞线、铝包钢绞线及铝硅合金委托其他企业进行加工或少量采购，以满足短期内公司订单量突然增加导致导线产能不能及时满足客户需求的情形。
5	尚纬股份（603333）	华能电缆	与华能电缆交易的具体情况： 根据电缆行业的特点和普遍做法，当电缆生产企业在订单饱和、不能自行完成生产时，或者不具备某些型号电缆的生产能力时，生产厂家会通过市场化的定价原则和询价程序进行合作，因此报告期内明星电缆与华能电缆之间发生了少量电缆采购业务。该等关联交易占明星电缆同类交易的比重较小，且从 2010 年开始，双方已不再发生同类业务，对明星电缆的财务状况和经营业绩未产生不利影响。

上表显示，部分同行业可比公司也存在外购成品并对外销售的情形。发行人报告期内外购电线电缆并对外销售符合行业惯例。

公司报告期内外购电线电缆及电缆附件是满足公司业务发展需求的必要举措。公司已建立完善的质量控制措施保证外购产品质量，主要包括：（1）与公司合作的外购厂商均为经公司评审合格且与公司建立了稳定合作关系的电线电缆及电缆附件生产企业；（2）公司制定了严格的采购管理制度，通过对外购产品进行严格的入库检验和派出驻厂生产检验员进行质量过程监管等方式确保外购产品的质量；（3）公司与外购厂商签订的采购协议中均包含质量保证条款。

报告期内，公司前十名外购成品供应商情况如下：

序号	外购成品供应商名称	是否具备生产资质
1	特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司	是
2	江苏华普电缆有限公司	是
3	新疆中超新能源电力科技有限公司	是
4	鑫峰电缆有限公司	是
5	河南省新昌铜业有限公司	是

6	江苏嘉海电力器材有限公司	是
7	兴化市华泰电线电缆厂	是
8	派森特种电缆无锡有限公司	是
9	江苏长峰电缆有限公司	是
10	江苏翊恒线缆有限公司	是

根据现行适用的《电线电缆产品生产许可证实施细则》，实施工业产品生产许可证制度管理的电线电缆产品包括架空绞线（即裸导线）、塑料绝缘控制电缆、挤包绝缘低压电力电缆、挤包绝缘中压电力电缆、架空绝缘电缆（即架空绝缘现）5个产品单元。根据现行适用的《强制性产品认证管理规定》及实施强制性产品认证的产品目录，电线组件、矿用橡套软电缆、交流额定电压 3kV 及以下铁路机车车辆用电线电缆、额定电压 450/750V 及以下橡皮绝缘电线电缆、额定电压 450/750 V 及以下聚氯乙烯绝缘电线电缆等电线电缆产品需要通过 CCC 认证。报告期内，公司外购成品供应商均已取得包含该外购成品的《全国工业产品生产许可证》，且均已通过外购成品必要的 CCC 认证，外购成品供应商具备必要的生产资质。

报告期内，公司外购产品交付最终用户安装使用后，未发生因产品质量问题而导致公司受到行政处罚以及遭受经济损失的情形。

综上所述，受公司自身阶段性产能不足、客户订单交货期较短以及运输成本较高等因素影响，为确保及时按需交货，公司报告期内存在外购部分成品并销售给客户的情形。公司外购成品主要为工艺相对简单、附加值相对较低的电线电缆产品。公司对外购的成品进行严格质量把控，外购成品经公司检验合格向客户交付，并经客户检测后验收。对于要求事先同意供应商外购行为的客户，公司外购成品并销售前，均通过：1、取得客户书面同意文件；2、公司营销人员（营销经理、营销总监等）与客户经办人员（履约专责、供应部负责人、物资部负责人、质监部负责人等）电话沟通或当面沟通确认等方式取得客户同意，符合客户招标文件及合同的要求，并符合行业惯例。报告期内，公司不存在因交付使用的外购成品出现产品质量问题而与客户发生重大纠纷的情况，不存在因外购成品出售给客户而导致的违约风险，不存在因外购成品出售给客户而受到客户处罚的风险。

公司实际控制人杜南平、张茜出具《承诺函》，承诺“若发行人因外购电

线电缆成品并销售的行为违反客户的规定而受到处罚，本人将赔偿发行人因此遭受的全部损失”。

⑤发行人报告期内主要外购成品具体情况

2019 年度												
外购成品大类	具体型号	外购数量	单位	外购金额（万元）	平均采购单价	占外购总额比例	占营业成本比例	主要供应商	销售数量	单位	销售金额（万元）	平均销售单价	平均毛利率
电力电缆	JKLGYJ-10KV-150/25	1,058.28	千米	1,123.85	1.06	10.70%	0.64%	新疆中超新能源电力科技有限公司	1,058.28	千米	1,273.36	1.20	11.74%
	JKLGYJ-1KV-120/20	1,236.05	千米	852.35	0.69	8.12%	0.49%	新疆中超新能源电力科技有限公司、江苏华普电缆有限公司	1,236.05	千米	950.42	0.77	10.32%
	YJLHV22-0.6/1KV-4*50	206.81	千米	338.15	1.64	3.22%	0.19%	江苏长峰电缆有限公司、江苏程旭电缆有限公司	206.81	千米	381.70	1.85	11.41%
	JKLGYJ-10KV-240/30	181.43	千米	270.31	1.49	2.57%	0.15%	新疆中超新能源电力科技有限公司、江苏华普电缆有限公司	181.43	千米	311.83	1.72	13.32%
	JKLYJ-1KV-35	1,432.31	千米	256.91	0.18	2.45%	0.15%	无锡市前程电缆有限公司、派森特种电缆无锡有限公司	1,432.31	千米	287.03	0.20	10.49%
	JKLGYJ-1KV-185/25	228.59	千米	219.87	0.96	2.09%	0.13%	江苏华普电缆有限公司、江苏嘉海电力器材有限公司	228.59	千米	247.35	1.08	11.11%
	ZC-YJLV22-26/35KV-3*95	20.06	千米	197.67	9.86	1.88%	0.11%	江苏长峰电缆有限公司	20.06	千米	197.97	9.87	0.15%
	ZC-YJLW03-Z	3.78	千米	155.90	41.24	1.48%	0.09%	特变电工山东鲁能	3.78	千米	171.94	45.49	9.33%

	-64/110KV-1*630							泰山电缆有限公司					
	YJLHV22-0.6/1KV-4*35	115.16	千米	144.20	1.25	1.37%	0.08%	江苏长峰电缆有限公司	115.16	千米	163.97	1.42	12.05%
	WDZB-YJY-0.6/1KV-4*25+1*16	25.07	千米	133.87	5.34	1.27%	0.08%	无锡市凯锋电缆有限公司、派森特种电缆无锡有限公司、无锡市前程电缆有限公司	25.07	千米	145.36	5.80	7.91%
裸导线	JL/G1A-70/10	1,157.75	吨	1,367.06	1.18	11.52%	0.78%	特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司	1,157.75	吨	1,541.77	1.33	11.33%
	JL1/LHA1-210/220	123.54	吨	181.48	1.47	1.73%	0.10%	河南新昌电工科技有限公司	123.54	吨	207.66	1.68	12.61%
	JL/G1A-240/30	98.44	吨	114.05	1.16	1.09%	0.07%	广元同创新材料有限公司	98.44	吨	144.23	1.47	20.93%
	JL/G1A-630/45	42.84	吨	52.78	1.23	0.50%	0.03%	广元同创新材料有限公司、四川新星电缆股份有限公司	42.84	吨	65.62	1.53	19.57%
电气装备用线	24 芯单模铠装光缆	673.40	千米	156.13	0.23	1.49%	0.09%	通鼎互联信息股份有限公司	673.40	千米	187.12	0.28	16.56%
	ZC-KVVP2-22-450/750V-14*2.5	45.31	千米	94.27	2.08	0.90%	0.05%	江苏华普电缆有限公司、新疆中超新能源电力科技有限公司	50.73	千米	116.79	2.30	9.50%
	WDZBN-KYJYP-450/750V-14*1.5	41.80	千米	76.45	1.83	0.73%	0.04%	江苏科驰电缆有限公司、无锡市苏轩电缆有限公司	37.01	千米	77.31	2.09	12.66%
	ZC-KVVP2-22-450/750V-1	39.26	千米	60.79	1.55	0.58%	0.03%	江苏科驰电缆有限公司、江苏昊辰电	48.54	千米	84.83	1.75	11.00%

	0*2.5							缆有限公司					
电缆附件	PVC-C 电缆保护管 Φ150*9	25.72	千件	144.93	5.63	1.38%	0.08%	江阴市博浩工程橡塑制品有限公司	25.72	千件	198.65	7.72	27.04%
	MPP 塑料管Φ200（内径）*14	12.41	千件	132.55	10.68	1.26%	0.08%	杭州中能管业有限公司、杭州攀华电力科技有限公司	12.41	千件	148.77	11.99	10.90%
	MPP 塑料管Φ200（内径）*16	8.03	千件	96.04	11.96	0.91%	0.05%	杭州中能管业有限公司、杭州攀华电力科技有限公司	8.03	千件	99.74	12.42	2.95%
	MPP 电缆保护管 Φ200*16	6.20	千件	72.68	11.73	0.69%	0.04%	杭州攀华电力科技有限公司、江苏大昌电力器材有限公司	6.20	千件	104.92	16.94	0.73%
	MPP 塑料管Φ200*16	6.18	千件	67.41	10.91	0.64%	0.04%	杭州中能管业有限公司、杭州攀华电力科技有限公司、常州市武进康乐塑胶管道有限公司	6.18	千件	85.71	13.87	21.35%
2018 年度													
外购成品大类	具体型号	外购数量	单位	外购金额（万元）	平均单价	占外购总额比例	占营业成本比例	主要供应商	销售数量	单位	销售金额（万元）	平均销售单价	平均毛利率
电力电缆	JKLYJ-1KV-70	3,948.23	千米	1,564.29	0.40	9.02%	0.99%	江苏华普电缆有限公司、派森特种电缆无锡有限公司、常州市星光电缆有限公司、兴化市华泰电线电缆厂	3,948.23	千米	1,696.36	0.43	7.79%

	JKLYJ-10KV-240	1,232.20	千米	1,534.74	1.25	8.85%	0.97%	兴化市华泰电线电缆厂、江苏华普电缆有限公司	1,232.20	千米	1,635.77	1.33	6.18%
	JKLGYJ-1KV-185/25	921.07	千米	884.82	0.96	5.10%	0.56%	江苏嘉海电力器材有限公司	921.07	千米	962.81	1.05	8.10%
	JKLGYJ-1KV-120/20	1,315.04	千米	830.34	0.63	4.79%	0.52%	江苏嘉海电力器材有限公司	1,315.04	千米	1,048.23	0.80	20.79%
	JKLYJ-1KV-185	726.00	千米	610.75	0.84	3.52%	0.38%	兴化市华泰电线电缆厂、江苏华普电缆有限公司、派森特种电缆无锡有限公司	726.00	千米	707.19	0.97	13.64%
	JKLGYJ-10KV-240/30	327.86	千米	494.02	1.51	2.85%	0.31%	新疆中超新能源电力科技有限公司、江苏华普电缆有限公司	327.86	千米	545.35	1.66	9.41%
	YJLHV22-26/35KV-3*300	27.85	千米	468.38	16.82	2.70%	0.29%	江苏长峰电缆有限公司、南京上上电缆销售有限公司	27.85	千米	607.83	21.83	22.94%
	JKLGYJ-10KV-150/25	346.41	千米	371.28	1.07	2.14%	0.23%	新疆中超新能源电力科技有限公司	346.41	千米	405.73	1.17	8.49%
	YJV22-8.7/15KV-3*400	5.18	千米	291.32	56.29	1.68%	0.18%	特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司	5.18	千米	281.07	54.31	-3.65%
	ZC-YJV-0.6/1KV-4*300	4.27	千米	226.37	52.98	1.31%	0.14%	四川新蓉电缆有限责任公司	4.27	千米	259.52	60.73	12.77%
	JKLYJ-10KV-150	270.83	千米	222.05	0.82	1.28%	0.14%	兴化市华泰电线电缆厂、派森特种电缆无锡有限公司	270.83	千米	237.43	0.88	6.48%
	ZC-YJV22-8.	7.41	千米	215.24	29.05	1.24%	0.14%	成都利康线缆有限	7.41	千米	299.55	40.43	28.14%

	7/15KV-3*185							公司					
	ZC-YJLW03-Z-64/110KV-1*630	5.11	千米	206.12	40.34	1.19%	0.13%	无锡市曙光电缆有限公司	5.11	千米	249.28	48.79	17.31%
	Z-ZC-YJLW02-64/110KV-1*630	5.03	千米	204.45	40.69	1.18%	0.13%	江苏中超控股股份有限公司	5.03	千米	250.40	49.83	18.35%
	ZC-YJY23-0.6/1KV-3*150	8.42	千米	197.95	23.50	1.14%	0.12%	大连薪裕桥线缆制造有限公司	8.42	千米	194.23	23.06	-1.92%
	ZC-YJV22-8.7/15KV-3*300	4.11	千米	188.86	45.95	1.09%	0.12%	成都利康线缆有限公司、四川摩天电缆有限公司	4.11	千米	247.19	60.14	23.60%
	YJLHV22-26/35KV-3*70	18.32	千米	186.54	10.19	1.08%	0.12%	南京上上电缆销售有限公司、江苏长峰电缆有限公司	18.32	千米	236.26	12.90	21.04%
裸导线	JL/G1A-630/45	635.46	吨	863.63	1.36	4.98%	0.54%	特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司、河南省新昌铜业有限公司、广元同创新材料有限公司	635.46	吨	798.89	1.26	-8.10%
	JL/G1A-400/50	428.80	吨	538.02	1.25	3.10%	0.34%	四川蜀塔实业有限公司	428.80	吨	602.24	1.40	10.66%
	JL/G1A-400/35	91.91	吨	116.90	1.27	0.67%	0.07%	四川蜀塔实业有限公司	91.91	吨	152.54	1.66	23.36%
	JL/G1A-185/25	94.51	吨	115.78	1.23	0.67%	0.07%	河南新昌电工科技有限公司	94.51	吨	156.10	1.65	25.83%
电气	ZC-KVVP2-22	173.32	千米	277.70	1.60	1.60%	0.17%	江苏翊恒线缆有限	173.32	千米	324.10	1.87	13.34%

装备用线	-450/750V-10*2.5							公司、无锡市长胜线缆有限公司、江苏华普电缆有限公司					
	ZC-KVVP2-22-450/750V-4*4	247.29	千米	260.74	1.05	1.50%	0.16%	江苏华普电缆有限公司、江苏翊恒线缆有限公司、江苏昊特电缆有限公司	247.29	千米	313.64	1.24	15.26%
	BVV-2*10	250.00	千米	239.22	0.96	1.38%	0.15%	江苏华普电缆有限公司	250.00	千米	258.63	1.03	7.50%
	ZC-KVVP2-22-450/750V-7*2.5	191.22	千米	221.16	1.16	1.28%	0.14%	江苏华普电缆有限公司、江苏翊恒线缆有限公司、无锡市长胜线缆有限公司	191.22	千米	261.89	1.38	15.32%
电缆附件	MPP 塑料管Φ200*16	42.36	千件	509.25	12.02	2.94%	0.32%	杭州中能管业有限公司、江苏大昌电力器材有限公司、常州市武进康乐塑胶管道有限公司	42.36	千件	570.57	13.47	16.92%
	CPVC 管Φ200*11	28.70	千件	148.29	5.17	0.85%	0.09%	江阴市博浩工程橡塑制品有限公司	28.70	千件	195.89	6.83	24.30%
	MPP 塑料管Φ110*8	32.09	千件	138.89	4.33	0.80%	0.09%	常州市武进康乐塑胶管道有限公司、杭州中能管业有限公司	32.09	千件	129.21	4.03	19.43%
	MPP 塑料管Φ200*10	12.83	千件	105.02	8.19	0.61%	0.07%	杭州中能管业有限公司	12.83	千件	149.67	11.67	39.30%
2017 年度													

外购成品大类	具体型号	外购数量	单位	外购金额（万元）	平均单价	占外购总额比例	占营业成本比例	主要供应商	销售数量	单位	销售金额（万元）	平均销售单价	平均毛利率
电力电缆	JKLYJ-1KV-70	2,561.09	千米	775.53	0.30	2.78%	0.46%	江苏华普电缆有限公司、江苏中晟电缆有限公司	2,561.09	千米	871.80	0.34	11.04%
	JKLYJ-1KV-185	755.18	千米	621.17	0.82	2.23%	0.37%	常州市星光电缆有限公司、派森特种电缆无锡有限公司、江苏嘉海电力器材有限公司	755.18	千米	637.42	0.84	2.55%
	JKLYJ-10KV-240	501.39	千米	603.85	1.20	2.17%	0.36%	江苏华普电缆有限公司、江苏嘉海电力器材有限公司	501.39	千米	608.90	1.21	0.73%
	JKLYJ-1KV-120	1,015.03	千米	538.90	0.53	1.93%	0.32%	江苏华普电缆有限公司、常州市星光电缆有限公司、江苏中晟电缆有限公司	1,015.03	千米	590.17	0.58	8.69%
	WDZ-YJY23-0.6/1KV-4*120	16.88	千米	332.87	19.72	1.19%	0.20%	江苏翊恒线缆有限公司	16.88	千米	343.43	20.35	3.08%
	WDZ-YJY23-0.6/1KV-4*150	13.11	千米	322.37	24.59	1.16%	0.19%	江苏翊恒线缆有限公司	13.11	千米	327.40	24.97	1.54%
	ZC-YJV22-0.6/1KV-4*25	71.00	千米	307.24	4.33	1.10%	0.18%	江苏珠影特种电缆有限公司	71.00	千米	413.86	5.83	25.76%
	ZC-YJLV22-0.6/1KV-4*16	518.39	千米	302.70	0.58	1.09%	0.18%	特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司、江苏华普电缆	518.39	千米	315.42	0.61	4.06%

								有限公司、常州市星光电缆有限公司					
	JKLGYJ-1KV-70/10	815.15	千米	292.71	0.36	1.05%	0.18%	新疆中超新能源电力科技有限公司、江苏华普电缆有限公司	815.15	千米	344.35	0.42	15.00%
裸导线	JL/G1A-500/45	2,673.62	吨	3,318.83	1.24	11.90%	1.99%	特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司	2,673.62	吨	3,336.97	1.25	0.54%
	JL-G1A-400/35	2,506.54	吨	2,833.67	1.13	10.16%	1.70%	特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司	2,506.54	吨	2,882.15	1.15	1.68%
	JL-G1A-240/30	2,509.89	吨	2,782.20	1.11	9.98%	1.67%	特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司	2,509.89	吨	2,844.48	1.13	2.19%
	JL/G1A-400/50	1,946.34	吨	2,600.28	1.34	9.33%	1.56%	鑫峰电缆有限公司、四川蜀塔实业股份有限公司	1,946.34	吨	2,416.54	1.24	-7.60%
	JL/G1A-630/45	1,358.84	吨	1,862.25	1.37	6.68%	1.12%	河南省新昌铜业有限公司、鑫峰电缆有限公司	1,358.84	吨	1,783.83	1.31	-4.40%
	JL/G1A-400/35	797.48	吨	1,099.56	1.38	3.94%	0.66%	河南省新昌铜业有限公司、鑫峰电缆有限公司	797.48	吨	1,032.81	1.30	-6.46%
	JL/G1A-50/8	393.84	吨	434.75	1.10	1.56%	0.26%	成都市成塑线缆有限公司	393.84	吨	438.91	1.11	0.95%
	JL-G1A-120/20	325.88	吨	370.44	1.14	1.33%	0.22%	特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司	325.88	吨	384.73	1.18	3.71%
电气装备用线	PV1-F-1*4	2,276.70	千米	470.82	0.21	1.69%	0.28%	江苏中广核金沃电子科技有限公司、常州金沃电子科技有限公司、安徽华	2,276.70	千米	563.35	0.25	16.42%

								菱电缆集团有限公司					
	BVV-2*0.75(带铜丝网屏蔽485线，带自承式钢丝）	1,324.50	千米	227.97	0.17	0.82%	0.14%	扬州时代电子有限公司、江苏天科线缆有限公司	1,324.50	千米	237.00	0.18	3.60%
	RVVP-2*0.75内置钢丝 2平方	709.31	千米	122.41	0.17	0.44%	0.07%	扬州时代电子有限公司	709.31	千米	190.50	0.27	35.74%
电缆附件	阻燃管32/28	100.00	千件	111.11	1.11	0.40%	0.07%	常州市东湖塑胶有限公司	100.00	千件	187.69	1.88	40.80%
	MPP 塑料管Φ200*16	10.76	千件	95.30	8.85	0.34%	0.06%	杭州中能管业有限公司	10.76	千件	160.98	14.96	40.80%
	PVC-C电缆保护管200*9	14.16	千件	60.51	4.27	0.22%	0.04%	江阴市博浩工程橡塑制品有限公司	14.16	千件	102.22	7.22	40.80%

2、生产模式

（1）电线电缆的生产模式

公司采用“以销定产”的方式组织生产，这是由于电线电缆产品具有定制生产的特点，不同客户对产品性能、规格、长度的要求不尽相同，公司在签订合同后才能够确定产品的型号规格并组织铜、铝的采购和产品生产。

在客户下达订单（或供货单）后，公司营销中心向生产中心下达内部订单，生产中心根据内部订单及技术质量中心测算的铜、铝需求量向采供中心下达采购任务，采供中心根据库存数量和交货期安排采购入库，生产中心根据内部订单安排生产计划并分配到生产车间进行生产，生产的成品经技术质量中心检验合格后发放合格证并入库，之后营销中心根据交货期及交货地点组织车辆送货。

（2）铜带、铝绞线的委托加工模式

公司在生产过程中，将部分简单的前序工艺如拉丝（压延）、绞线等委托给其他企业加工（以下简称“加工方”）。公司将铜杆、铝杆等原材料提供给加工方，加工方进行拉丝（压延）、绞线后将铜带、铝绞线等交付给公司，公司向其支付委托加工费。公司定期与加工方签订《委托加工合同》，确定合同执行期内的加工费以及预计的委托加工数量等。

报告期内，公司向加工方支付的委托加工费分别为 821.18 万元、443.46 万和 403.64 万元，主要委托加工物资统计情况如下：

委托加工物资	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
铝绞线	数量（吨）	3,157.18	4,240.91	8,444.89
	委托加工费（元）	1,906,259.62	2,598,755.19	5,476,991.34
	平均加工费（元/吨）	603.79	612.78	648.56
铜带	数量（吨）	578.85	502.50	486.17
	委托加工费（元）	2,048,169.84	1,820,961.53	1,749,434.32
	平均加工费（元/吨）	3,539.58	3,623.80	3,598.40

公司委托加工的铝绞线主要用于继续加工架空绝缘线。由于公司 2018 年和 2019 年架空绝缘线销售数量下降，导致委托加工的铝绞线数量较 2017 年度大幅下滑。

报告期内，公司委托加工产品的具体情况如下：

2019 年度						
序号	委外加工商名称	加工物资种类	单位	数量	加工费（元）	单价（元）
1	宜兴市奇诺威电工材料有限公司	铜带	吨	394.58	1,359,126.23	3,444.46
2	无锡市新阳光电缆有限公司	铜带	吨	79.14	294,168.64	3,717.27
3	宜兴市同盛金属带材有限公司	铜带	吨	72.18	282,168.05	3,909.26
4	无锡市鑫瑞泰金属材料有限公司	铝绞线	吨	450.74	255,068.44	565.89
5	宜兴市汇宣金属材料有限公司	铝绞线	吨	410.61	243,971.68	594.17
6	宜兴市官林镇扬帆金属拉丝厂	铝绞线	吨	307.47	191,976.96	624.37
7	宜兴市官林镇宝昕金属拉丝厂	铝绞线	吨	309.92	187,229.72	604.11
8	无锡市长胜线缆有限公司	铝绞线	吨	288.94	186,590.32	645.77
9	江苏盘古开来电工科技有限公司	铝绞线	吨	305.33	178,781.50	585.54
10	江苏三木电缆有限公司	铝绞线	吨	269.98	163,087.54	604.08
11	其他	-	-	-	694,219.79	-
2018 年度						
序号	委外加工商名称	加工物资种类	单位	数量	加工费（元）	单价（元）
1	宜兴市奇诺威电工材料有限公司	铜带	吨	273.98	977,263.52	3,566.91
2	无锡市鑫瑞泰金属材料有限公司	铝绞线	吨	657.15	376,199.80	572.48
3	宜兴市同盛金属带材有限公司	铜带	吨	87.39	328,214.02	3,755.59
4	无锡市新阳光电缆有限公司	铜带	吨	82.70	307,717.79	3,720.96
5	宜兴市瑞顺金属科技有限公司	铝绞线	吨	491.92	290,404.76	590.35
6	宜兴市官林镇扬帆金属拉丝厂	铝绞线	吨	370.53	235,694.70	636.11
7	宜兴市金立信金属材料有限公司	铝绞线	吨	351.70	217,358.77	618.02
8	宜兴市官林镇宝昕金属拉丝厂	铝绞线	吨	334.01	207,695.87	621.82
9	无锡市骐鸿线缆有限公司	铝绞线	吨	305.73	190,229.43	622.21
10	宜兴市佳时代电工材料有限公司	铜带	吨	54.17	190,049.35	3,508.36
11	其他	-	-	-	1,113,809.40	-
2017 年度						

序号	委外加工商名称	加工物资种类	单位	数量	加工费（元）	单价（元）
1	无锡市鑫瑞泰金属材料有限公司	铝绞线	吨	1,689.71	999,536.30	591.54
2	宜兴市同盛金属带材有限公司	铜带	吨	237.60	813,411.55	3,423.49
3	宜兴市华章科技有限公司	铝绞线	吨	1,216.96	758,046.61	622.90
4	江苏华普电缆有限公司	线缆	千米	570.79	649,836.29	1,138.49
5	宜兴市官林镇宝昕金属拉丝厂	铝绞线	吨	953.05	624,323.01	655.08
6	无锡市新阳光电缆有限公司	铜带	吨	140.29	532,209.48	3,793.61
7	宜兴市金立信金属材料有限公司	铝绞线	吨	773.05	499,315.00	645.90
8	宜兴市官林镇扬帆金属拉丝厂	铝绞线	吨	625.37	432,276.63	691.24
9	江苏三木电缆有限公司	铝绞线	吨	605.33	419,864.05	693.62
10	江苏日迪电力设备有限公司	铝绞线	吨	426.27	291,600.15	684.08
11	其他	-	-	-	2,191,422.35	-

报告期内，公司委托加工物资均用于继续生产（经过挤塑等工艺生产架空绝缘线等），不存在直接销售的情形。

3、销售模式

公司一直采用“直销”的模式进行销售。公司建立了完善的营销网络，实行 4 级营销管控模式，即总经理—销售副总—区域总监—营销经理。公司在 31 个省、自治区和直辖市建立销售网络，向客户提供售前、售中、售后全程式服务。

对于国家电网公司、南方电网公司及其他通过招投标采购的客户，公司营销人员即时收集招标信息并制作标书参与投标，中标后区域营销人员负责合同签订、跟踪合同执行情况，并负责客户项目现场服务。对于其他客户，公司营销人员主动联系并积极跟踪客户的采购需求，通过商务谈判方式获取订单。

报告期内，公司通过招投标或者商务谈判方式取得订单的情况如下：

单位：万元（含税）

取得订单方式	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
招投标	184,009.26	82.46%	212,940.99	82.95%	172,373.76	76.11%
商务谈判	39,131.87	17.54%	43,773.70	17.05%	54,120.24	23.89%
合计	**223,141.13**	**100.00%**	**256,714.69**	**100.00%**	**226,494.00**	**100.00%**

报告期内，公司通过招投标或者商务谈判方式取得收入对应的客户、销售金额及占比、毛利及毛利率情况如下：

2019 年度：

单位：万元

序号	客户	销售金额	占比	成本	毛利	毛利率
一、招投标						
1	南京华群电力实业有限公司	18,862.98	9.01%	14,598.74	4,264.24	22.61%
2	国网江苏省电力有限公司	18,237.88	8.71%	15,752.39	2,485.50	13.63%
3	国网山东省电力公司	9,338.81	4.46%	8,035.93	1,302.89	13.95%
4	国网福建省电力有限公司	8,843.77	4.22%	7,640.75	1,203.02	13.60%
5	国网河北省电力有限公司	7,650.60	3.65%	6,471.54	1,179.05	15.41%
6	国网甘肃省电力公司	7,516.29	3.59%	6,389.46	1,126.83	14.99%
7	西安亮丽电力集团有限责任公司	7,066.36	3.38%	5,378.40	1,687.96	23.89%
8	天津平高智能电气有限公司	4,947.88	2.36%	3,977.46	970.42	19.61%
9	国家电力投资集团有限公司物资装备分公司	4,538.10	2.17%	3,843.02	695.09	15.32%
10	国网河南省电力公司	4,537.74	2.17%	3,686.56	851.18	18.76%
11	其他客户	89,024.58	42.52%	74,896.12	14,128.46	15.87%
小计		**180,565.00**	**86.25%**	**150,670.38**	**29,894.63**	**16.56%**
二、商务谈判						
1	江苏世昌电力工程有限公司	2,829.61	1.35%	2,496.63	332.98	11.77%
2	三亚利强电力技术有限公司	1,501.53	0.72%	1,198.61	302.91	20.17%
3	山东智光通信科技有限公司	1,085.04	0.52%	1,004.87	80.16	7.39%
4	山东泉兴银桥光电缆科技发展有限公司	968.22	0.46%	843.19	125.02	12.91%
5	TCL 空调器有限公司	959.54	0.46%	812.49	147.05	15.33%
6	淮安新业电力建设有限公司楚明分公司	911.39	0.44%	836.92	74.47	8.17%
7	中交天津工贸有限公司	834.48	0.40%	678.75	155.74	18.66%
8	南京市浦口区江山农村电力有限公司	786.99	0.38%	510.95	276.05	35.08%
9	无锡市阿里山电气安装工程有限公司	662.27	0.32%	608.48	53.79	8.12%
10	辽宁天合空港建设有限公司	643.18	0.31%	542.25	100.93	15.69%
11	其他客户	17,606.26	8.41%	14,366.57	3,239.69	18.40%
小计		**28,788.51**	**13.75%**	**23,899.72**	**4,888.78**	**16.98%**
合计		**209,353.51**	**100.00%**	**174,570.10**	**34,783.41**	**16.61%**

2018 年度：

单位：万元

序号	客户	销售金额	占比	成本	毛利	毛利率
一、招投标						
1	国网江苏省电力有限公司	18,361.18	9.66%	16,064.01	2,297.17	12.51%
2	南京华群电力实业有限公司	13,688.25	7.20%	10,712.42	2,975.83	21.74%
3	贵州电网有限责任公司	11,332.75	5.96%	9,762.50	1,570.25	13.86%
4	国网山东省电力公司	10,943.98	5.76%	9,468.33	1,475.65	13.48%
5	国网河南省电力公司	10,641.40	5.60%	9,043.46	1,597.94	15.02%
6	国网湖北省电力有限公司	7,504.28	3.95%	6,417.98	1,086.30	14.48%
7	国网重庆市电力公司	5,898.05	3.10%	5,134.24	763.81	12.95%
8	国网福建省供电公司	5,525.44	2.91%	4,772.41	753.03	13.63%
9	国网甘肃省电力公司	5,338.33	2.81%	4,597.38	740.95	13.88%
10	国网安徽省电力公司	4,986.24	2.62%	4,443.48	542.76	10.89%
11	其他客户	66,453.31	34.96%	54,114.47	12,338.84	18.57%
小计		**160,673.21**	**84.52%**	**134,530.69**	**26,142.52**	**16.27%**
二、商务谈判						
1	北京启明信源电力工程有限公司	2,318.51	1.22%	1,395.54	922.98	39.81%
2	南京延线电力工程有限公司	1,525.78	0.80%	1,315.87	209.92	13.76%
3	国电远鹏能源科技股份有限公司	1,387.35	0.73%	1,278.81	108.54	7.82%
4	TCL 空调器（中山）有限公司	1,188.85	0.63%	883.92	304.94	25.65%
5	南京飞阳输变电工程有限公司	1,123.32	0.59%	1,002.98	120.35	10.71%
6	安徽汇硕电气工程有限公司	1,041.99	0.55%	861.29	180.70	17.34%
7	昆明呈电电力工程有限责任公司	957.21	0.50%	828.25	128.95	13.47%
8	合肥创园电力安装工程有限公司	715.70	0.38%	660.42	55.27	7.72%
9	淮南力达电气安装有限公司	645.54	0.34%	563.64	81.90	12.69%
10	芜湖龙翔电力设备安装工程有限公司	622.02	0.33%	557.53	64.49	10.37%
11	其他客户	17,895.09	9.41%	14,877.59	3,017.50	16.86%
小计		**29,421.37**	**15.48%**	**24,225.85**	**5,195.53**	**17.66%**
合计		**190,094.59**	**100.00%**	**158,756.54**	**31,338.05**	**16.49%**

2017 年度：

单位：万元

序号	客户	销售金额	占比	成本	毛利	毛利率
一、招投标						
1	国网河南省电力公司	16,689.27	8.55%	15,111.14	1,578.13	9.46%
2	南京华群电力实业有限公司	15,705.33	8.05%	12,080.54	3,624.79	23.08%
3	国网江苏省电力有限公司	10,668.86	5.47%	8,968.99	1,699.87	15.93%
4	国网吉林省电力有限公司	9,187.34	4.71%	8,777.05	410.29	4.47%
5	国网湖北省电力有限公司	7,867.73	4.03%	7,565.12	302.61	3.85%
6	贵州电网有限责任公司	7,809.52	4.00%	6,541.40	1,268.12	16.24%
7	国网山东省电力公司	7,500.47	3.84%	6,316.20	1,184.27	15.79%
8	国网黑龙江省电力有限公司	5,896.99	3.02%	5,356.14	540.85	9.17%
9	国网福建省电力有限公司	5,657.87	2.90%	4,773.97	883.90	15.62%
10	国网四川省电力公司	5,052.63	2.59%	4,469.51	583.12	11.54%
11	其他客户	61,764.70	31.66%	52,662.32	9,102.38	14.74%
小计		**153,800.71**	**78.84%**	**132,622.37**	**21,178.33**	**13.77%**
二、商务谈判						
1	辛集市澳森钢铁有限公司	2,125.35	1.09%	1,845.84	279.51	13.15%
2	重庆瑞普电气实业股份有限公司	1,494.44	0.77%	1,251.07	243.37	16.28%
3	华润新能源（内黄）有限公司	1,228.17	0.63%	1,314.06	-85.88	-6.99%
4	湖北华仪欧楚输变电工程有限公司	1,093.70	0.56%	923.45	170.26	15.57%
5	特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司	1,042.06	0.53%	900.00	142.06	13.63%
6	呼和浩特市市政工程管理局	946.80	0.49%	691.66	255.13	26.95%
7	遵义光明电力实业有限公司	939.09	0.48%	843.22	95.86	10.21%
8	湖北华仪鑫源电力工程有限公司	913.31	0.47%	796.71	116.60	12.77%
9	苏州苏能集团有限公司	912.81	0.47%	726.00	186.81	20.47%
10	江苏国变电气股份有限公司	900.18	0.46%	672.14	228.04	25.33%
11	其他客户	29,694.54	15.22%	24,327.86	5,366.68	18.07%
小计		**41,290.45**	**21.16%**	**34,292.01**	**6,998.44**	**16.95%**
合计		**195,091.16**	**100.00%**	**166,914.39**	**28,176.77**	**14.44%**

报告期内，公司通过招投标及商务谈判销售的产品名称、销售数量、销售金额及占比、毛利及毛利率情况如下：

2019 年度：

单位：万元

序号	产品种类	单位	销售数量	销售金额	占比	成本	毛利	毛利率
一、招投标								
1	电力电缆	千米	71,539.55	167,317.56	79.92%	139,604.13	27,713.44	16.56%
2	裸导线	吨	2,247.14	3,077.45	1.47%	2,769.12	308.34	10.02%
3	电气装备用电线电缆	千米、千根	9,811.05	7,771.51	3.71%	6,575.99	1,195.53	15.38%
4	电缆附件	万套、万个	28.26	2,398.47	1.15%	1,721.15	677.33	28.24%
小计			-	180,565.00	86.25%	150,670.38	29,894.63	16.56%
二、商务谈判								
1	电力电缆	千米	2,409.12	25,860.25	12.35%	21,497.30	4,362.95	16.87%
2	裸导线	吨	327.47	425.72	0.20%	380.59	45.13	10.60%
3	电气装备用电线电缆	千米、千根	2,831.81	2,227.29	1.06%	1,819.95	407.34	18.29%
4	电缆附件	万套、万个	5.26	275.25	0.13%	201.89	73.36	26.65%
小计			-	28,788.51	13.75%	23,899.72	4,888.78	16.98%
合计			-	209,353.51	100.00%	174,570.10	34,783.41	16.61%

2018 年度：

单位：万元

序号	产品名称	单位	销售数量	销售金额	占比	成本	毛利	毛利率
一、招投标								
1	电力电缆	千米	84,561.75	148,185.44	77.95%	124,056.56	24,128.88	16.28%
2	裸导线	吨	2,163.25	2,994.54	1.58%	2,818.08	176.46	5.89%
3	电气装备用电线电缆	千米、千根	10,503.83	7,268.36	3.82%	6,111.81	1,156.56	15.91%
4	电缆附件	万套、万个	33.50	2,224.87	1.17%	1,544.24	680.63	30.59%
小计			-	160,673.21	84.52%	134,530.69	26,142.52	16.27%
二、商务谈判								
1	电力电缆	千米	1,805.73	26,255.47	13.81%	21,573.55	4,681.91	17.83%
2	裸导线	吨	207.34	323.24	0.17%	283.93	39.31	12.16%
3	电气装备用电线电缆	千米、千根	4,068.87	2,806.91	1.48%	2,338.68	468.23	16.68%
4	电缆附件	万套、万个	0.05	35.76	0.02%	29.68	6.08	17.00%
小计			-	29,421.37	15.48%	24,225.85	5,195.53	17.66%
合计			-	190,094.59	100.00%	158,756.54	31,338.05	16.49%

2017 年度：

单位：万元

序号	产品名称	单位	销售数量	销售金额	占比	成本	毛利	毛利率

一、招投标								
1	电力电缆	千米	108,210.97	126,430.12	64.81%	107,137.80	19,292.32	15.26%
2	裸导线	吨	15,821.28	19,072.17	9.78%	18,854.06	218.11	1.14%
3	电气装备用电线电缆	千米、千根	15,039.99	6,399.53	3.28%	5,511.66	887.88	13.87%
4	电缆附件	万套、万个	21.08	1,898.89	0.97%	1,118.86	780.03	41.08%
小计			-	**153,800.71**	**78.84%**	**132,622.37**	**21,178.33**	**13.77%**
二、商务谈判								
1	电力电缆	千米	8,624.38	37,698.66	19.32%	31,351.58	6,347.08	16.84%
2	裸导线	吨	573.19	915.06	0.47%	818.21	96.85	10.58%
3	电气装备用电线电缆	千米、千根	9,999.45	2,603.55	1.33%	2,056.94	546.62	21.00%
4	电缆附件	万套、万个	0.48	73.18	0.04%	65.29	7.89	10.78%
小计			-	**41,290.45**	**21.16%**	**34,292.01**	**6,998.44**	**16.95%**
合计			-	**195,091.16**	**100.00%**	**166,914.39**	**28,176.77**	**14.44%**

4、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

（1）采用目前采购模式的原因

由于铜、铝价格波动频繁，供应商给予公司的账期较短或无账期，因此公司严格根据订单采购，不存在过量采购和囤积铜、铝的情形。

此外，受制于部分产品产能不足、订单交货期较短以及运输成本较高等因素，公司部分订单采用自产方式存在不能按时交货的风险，因此外购部分电线电缆及电缆附件。

（2）采用目前生产模式的原因

公司电线电缆产品规格型号众多，不同客户对产品性能、规格、长度的要求不尽相同，因此公司采用以销定产的生产模式。

此外，受制于部分工艺产能不足，公司将部分简单的前序工艺如拉丝（压延）、绞线等委托给其他企业加工。

（3）采用目前销售模式的原因

公司电线电缆产品并非家用线等标准化产品，不同用户对电线电缆的需求不同，因此公司销售的电线电缆产品具有定制化的特点。公司客户主要是电力公司、电力工程公司、新能源发电企业、火力/水力发电企业、铁路局及城轨建设单位、

大型工程施工单位等，上述客户主要通过招投标或商务谈判的方式进行采购，因此公司也通过招投标和商务谈判获取订单。

（4）影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

行业中影响公司经营模式的关键因素包括：1、客户的采购方式；2、铜、铝等原材料的价格波动趋势；3、铜、铝等原材料供应商给予的信用期。

公司经营模式和影响因素在报告期内未发生变化，预期在未来的一段时间也不会发生明显变化。

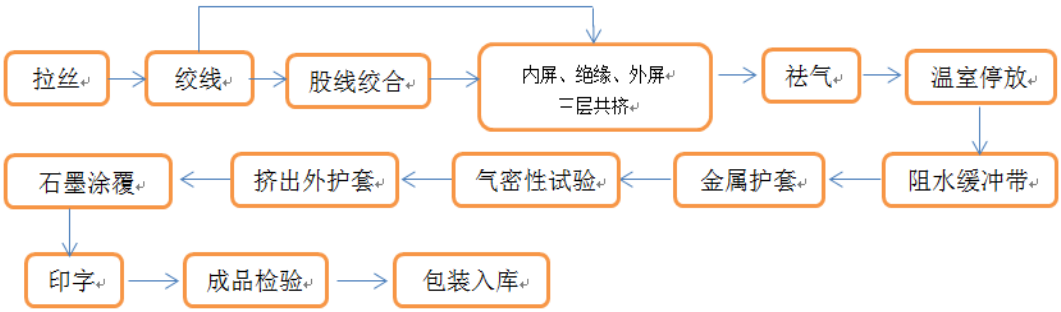
（三）发行人自设立以来，主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

自成立以来，公司就一直致力于电线电缆及电缆附件的研发、生产和销售，主营业务、主要产品和主要经营模式未发生变化。

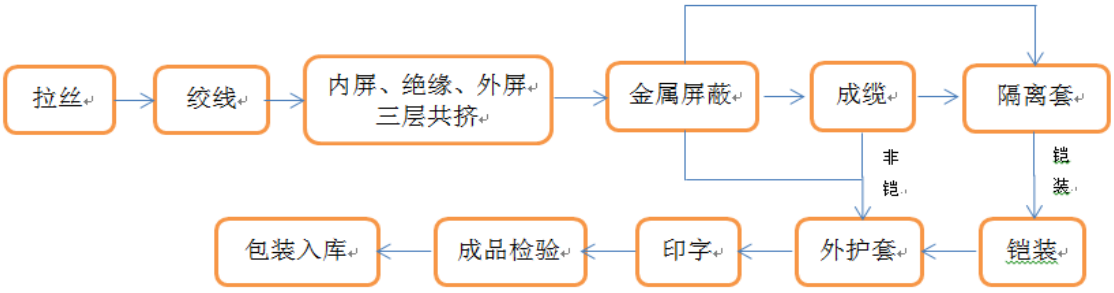
（四）发行人主要产品的生产工艺流程

1、电力电缆

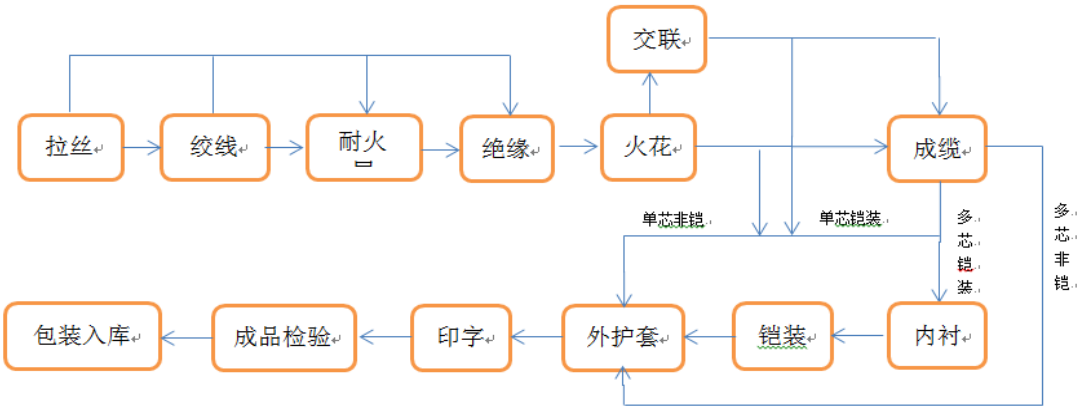
（1）高压电力电缆



（2）中压电力电缆



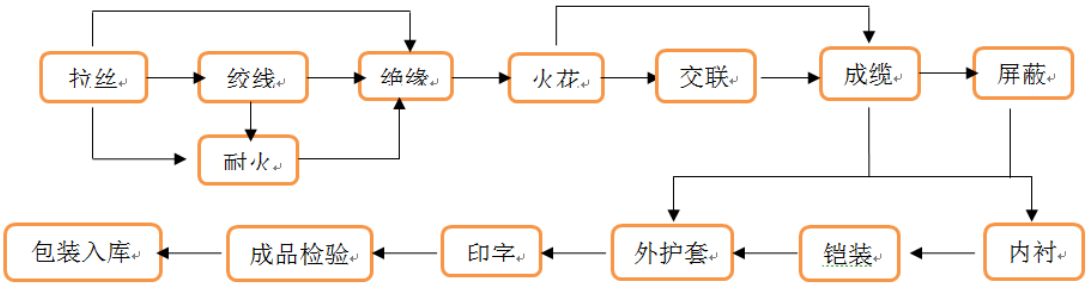
（3）低压电力电缆



2、裸导线

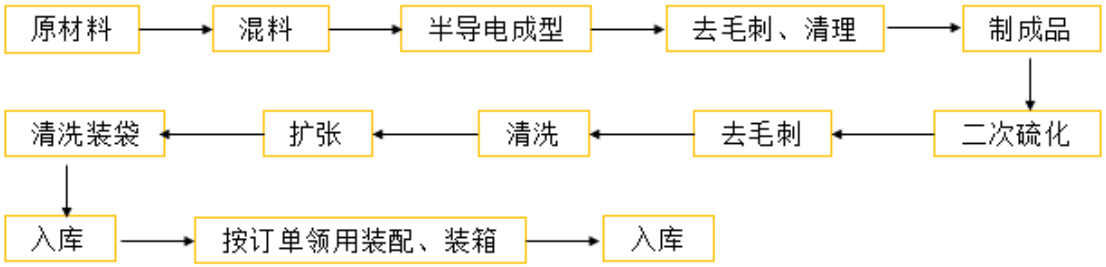


3、电气装备用电线电缆

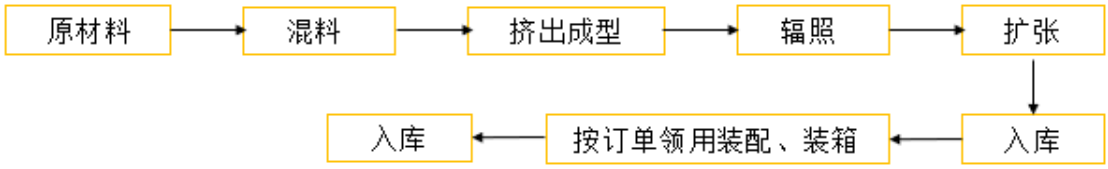


4、电缆附件

（1）冷缩电缆附件



（2）热缩电缆附件



（五）发行人生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

1、发行人主要污染物排放及达标情况

公司主要从事电线电缆生产，在生产经营中不存在重污染情况。公司投资建设项目均按照法律法规要求进行了环境影响评价并取得批复；公司在生产过程中采取了完善的环境保护措施，未发生过环境污染事故。

公司生产经营中产生的污染物主要为废气、废水、噪声和固废，经采取治理措施后，其排放均符合国家和地方的环保相关要求，具体情况如下：

（1）环科园厂区

类别		污染源（生产工序）	污染物	治理措施	处理效果
废水		生活污水	COD SS NH_3-N TP TN	排入市政污水管网，纳入宜兴市城市污水处理厂集中处理。	达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2207）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）。
废气	有组织	绝缘挤塑、护套	非甲烷总烃	活性炭吸附处理装置。	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、表 9 中标准。
	无组织	生产车间		通风设备。	
噪声		生产设备	噪声	隔声罩、减振垫、吸声材料。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。
固废		办公、生活	生活垃圾	环卫部门统一处理。	全部处理。
		生产车间	一般固废	设置一般固废临时堆场暂存，出售或回收综合利用。	满足《一般工业固废废物贮存、处置场污染控制标准》及修改单（GB18599-2001）要求。
			危险固废	设置危废临时堆场。采用符合标准的专用容器盛庄，容器密闭，容器上安装把手方便搬运。危废专用容器放置在暂存库，定期委托资质单位处理。	满足《危险废物贮存污染控制标准》及修改单（GB18597-2007）要求。

（2）新街街道厂区

类别	污染源（生产工序）	污染物	治理措施	处理效果
废水	生活污水	COD SS NH_3-N TP TN	经化粪池预处理后，排入污水管网，纳入宜兴市城市污水处理厂集中处理。	达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2207）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）。
	锅炉排污水			
废气	工艺废气	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附装置+15m 排气筒。	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、表 9 中标准。
			机械通风。	
		锅炉燃烧废气	集气罩+15m 排气筒。	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的标准限值。
噪声	生产设备	噪声	隔声罩、减振垫、吸声材料。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。
固废	办公、生活	生活垃圾	环卫部门统一处理。	全部处理。
	车间	一般固废	设置一般固废临时堆场暂存，出售或回收综合利用。	满足《一般工业固废废物贮存、处置场污染控制标准》及修改单（GB18599-2001）要求。
		危险废物	设置危废临时堆场。采用符合标准的专用容器盛庄，容器密闭，容器上安装把手方便搬运。危废专用容器放置在暂存库，定期委托资质单位处理。	满足《危险废物贮存污染控制标准》及修改单（GB18597-2007）要求。

（3）常州拓源宜兴厂区

类别	污染源（生产工序）	污染物	治理措施	处理效果
废水	生活污水	COD SS NH_3-N TP TN	经化粪池预处理后，排入污水管网，纳入宜兴市城市污水处理厂集中处理。	达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2207）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）。
废气	工艺废气	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附装置+15m 排气筒。	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、表 9 中标准。
			机械通风。	
噪声	生产设备	噪声	隔声罩、减振垫、吸声材料。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。
固废	办公、生活	生活垃圾	环卫部门统一处理。	全部处理。
	车间	一般固废	设置固废临时堆场（依托新街街道厂区），出售或回收综合利用。	满足《一般工业固废废物贮存、处置场污染控制标准》及修改单（GB18599-2001）要求。

		危险废物	设置危废临时堆场（依托新街街道厂区）。采用符合标准的专用容器盛庄，容器密闭，容器上安装把手方便搬运。危废专用容器放置在暂存库，定期委托资质单位处理。	满足《危险废物贮存污染控制标准》及修改单（GB18597-2007）要求。

（4）山东聚辰厂区

类别	污染源（生产工序）	污染物	治理措施	处理效果
废气	工艺废气	非甲烷总烃	收集采用 UV 光氧催化装置处理后达标排放	污染物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求。恶臭气体排放厂界浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求。
		含铅废气		
		恶臭		
		HCl		
废水	生活污水	COD SS NH_3-N TP TN	经化粪池处理后用于绿化，不外排	不外排。
噪声	生产设备	噪声	优化厂区平面布置，再经过隔音、基础减震、距离衰减、加强植树绿化措施进一步降低噪声的传播。	噪声符合工作场所物理因素测量第 8 部分:噪声 GB/T189.8-2007。
固废	车间	危险废物	委托有资质的单位（青岛新天地固体废物综合处置有限公司）处理。	委托有资质的单位处理。
		一般工业废物	分类收集后外售或回收。	符合一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）并分类收集外售。
	办公、生活	办公生活垃圾	环卫部门集中清运，统一处理。	全部处理。

2、发行人主要环保设施

公司主要污染源及对应的环保设施及运行情况如下：

序号	污染物	环保设施	运行情况
1	废气	活性炭吸附装置、排风装置	有效运行
2	废水	污水沉淀池、污水处理站、厂内配套收集管网、规范化排污口设置	有效运行
3	噪声	消声设施	有效运行
4	固废	一般固废暂存场	有效运行

报告期内公司主要环保设施有效运行，均满足符合国家和地方环保要求。

3、报告期内发行人环保合规情况

公司及子公司报告期内未发生污染事故和环境违法行为，未因环境违法行为受到行政处罚。

4、发行人募投项目环评情况

公司本次公开发行募投项目已经获得环保部门批复，具体情况如下：

序号	募投项目	环评批复
1	环保型轨道交通用特种电缆建设项目	宜环表复【2017】190 号
2	新能源用特种电缆建设项目	宜环表复【2017】189 号
3	高端装备线缆研发中心建设项目	201732028200000535

上表中的三个募投项目环保设施及相关费用已包含在项目投资估算中。

公司补充流动资金项目不属于生产型项目，不会造成环境污染，不需要进行环境影响评价。

5、污染物数量与生产投入数量的一般配比关系

报告期内，公司废水排放量及用水量情况如下：

指标	2019 年	2018 年	2017 年
废水量（万吨）	5.16	4.70	6.33
用水量（万吨）	5.42	4.83	7.18

由上表可见，废水排放量与用水量基本配比。

6、各种废品处理方式、数量、价格变动情况

公司的废铜主要通过回收处理，废铝丝、废次品及废料主要通过外售处理，废乳化液、废机油、废活性炭由资质单位处理，生活垃圾由环卫部门清运。报告期内，公司外售废品的销售单价情况如下：

固废名称	单价（万元/吨）		
	2019 年	2018 年	2017 年
废次品、废料	0.21	0.20	0.15
废铝丝	1.21	1.04	0.99

报告期内，公司外售的废次品及废料包括锡箔纸袋、废黑屏蔽料、废纸板箱

等，单价变动主要与外售废料品种相关。报告期内废铝丝外售单价与铝材市场价波动趋势基本一致。

报告期内，公司外售废品的销售数量如下：

固废名称	数量（吨）		
	2019 年	2018 年	2017 年
废次品、废料	121.28	42.14	57.56
废铝丝	23.76	23.66	76.68

公司废品收集后不定期外售。2018 年和 2019 年废铝丝外售数量降低的主要原因为公司铝芯产品的产量降低，导致生产中产生的废铝丝数量减少。

7、报告期内发行人环保投资和相关费用成本支出情况

单位：元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
环保相关费用成本支出	541,208.02	842,136.88	554,180.36
环保相关费用成本/营业成本	0.03%	0.05%	0.03%

同行业可比上市公司中，仅东方电缆在招股说明书中披露了环保支出金额，具体如下：

项目	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
环保支出（元）	41,855	37,239	79,937	137,440
占营业成本比例	0.01%	0.003%	0.01%	0.01%

由上表可见，公司环保支出占营业成本比例略高于东方电缆，无重大差异。

二、发行人所处行业基本情况

（一）发行人所属行业

根据中国证监会 2012 年 10 月颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为制造业中的“电气机械和器材制造业（C38）”；根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2011）》，公司所属行业为制造业中的“电线电缆制造（C3831）”。

（二）行业主管部门、管理体制及主要法律法规政策

1、行业主管部门及监管体制

国家发改委作为国家产业政策主管部门，主要通过研究制定电线电缆行业产业政策，提出中长期发展导向和指导性意见等履行宏观调控、宏观管理等职能。国家工业和信息化部作为行业管理部门，主要负责拟订实施电线电缆行业规划、产业政策和标准，监测行业日常运行，负责行业中长期规划、政策和标准的拟订及组织实施，指导电线电缆行业发展。国家市场监督管理总局按照《工业产品生产许可证发证产品目录》，对目录内的电线电缆产品实行生产许可证制度。中国质量认证中心按照《实施强制性产品认证的产品目录》，对目录内的电线电缆产品实施强制认证（CCC 认证），确保产品质量及安全性。

中国电器工业协会电线电缆分会是我国电线电缆行业自律管理组织，其主要职能是协助政府进行自律性行业管理、代表和维护电线电缆行业的利益及会员企业的合法权益、组织制订电线电缆行业共同信守的行规行约等。

2、行业主要法律法规政策

（1）行业主要法律法规

作为基础配套产业，电线电缆行业发展受国家发布的《产业结构调整指导目录》的指导，电线电缆生产企业的生产经营活动受到相关部门法律法规的约束。除此之外，电线电缆行业的发展与国民经济发展形势密切相关，受电力（包括发电和输配电）、铁路基建、城轨建设、新能源、工程建筑等诸多支柱性产业发展的影响较大，电力电缆企业的生产经营亦应遵守上述行业相关规定。

序号	颁布单位	名称
1	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正版）》
2	国家质量监督检验检疫总局【注】	《中华人民共和国工业产品生产许可证管理办法》
3	国家质量监督检验检疫总局	《电线电缆产品生产许可证实施细则》
4	全国人大常委会	《中华人民共和国安全生产法》
5	国务院	《中华人共和国产品质量认证管理条例》
6	全国人大常委会	《中华人民共和国环境保护法》
7	全国人大常委会	《中华人民共和国招标投标法》
8	国家质量监督检验检疫	《强制性产品认证管理规定》

	总局	
9	国家经济贸易委员会【注】	《电力行业标准化管理办法》

注：2018 年 3 月，根据第十三届全国人民代表大会第一次会议批准的国务院机构改革方案，将国家质量监督检验检疫总局的职责整合，组建国家市场监督管理总局，不再保留国家质量监督检验检疫总局。

2003 年 3 月 10 日，第十届全国人民代表大会第一次会议通过了国务院机构改革方案，决定撤消国家经济贸易委员会，设立商务部。

（2）行业主要产业政策

生效时间	法律法规或政策名称	主要内容
2007.3	《公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标志》	对公共场所应用阻燃制品及阻燃制品标识做出了明确规定。
2011.10	《关于促进电线电缆产品质量提升的指导意见》	要加快推进电线电缆企业产品质量分类监管制度，加大电线电缆生产企业和产品质量的执法监督力度。鼓励和引导企业联合、产学研合作、上下游合作，强化保证质量的关键技术、前沿技术和基础技术研究。
2013.2	《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正版）》	将 6 千伏及以上（陆上用）干法交联电力电缆制造项目列为禁止类。
2013.5	《电线电缆产品生产许可证实施细则》	对圆线同心绞架空导线、漆包圆绕组线、塑料绝缘控制电缆、额定电压 1kV 和 3kV 挤包绝缘电力电缆、额定电压 6kV 到 35kV 挤包绝缘电力电缆、架空绝缘电缆等六种电线电缆产品实行生产许可证制度。
2014.9	《强制性认证实施细则-电线电缆产品》	对交流额定电压 3kV 及以下铁路机车车辆用电线电缆、额定电压 450/750V 及以下橡皮绝缘电线电缆、额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电线电缆等五种电线电缆产品实行 CCC 强制性认证。
2016.9	《中国电线电缆行业“十三五”发展指导意见》	明确了电线电缆行业“十三五”期间发展目标：实现行业有质量有效益的平稳增长；提升创新驱动的发展能力；优化产业的组织结构和供应结构；提升两化融合、智能制造水平；提升节能节材环保减排的绿色制造水平。
2018.12	《电线电缆产品生产许可证实施细则》	对架空绞线、塑料绝缘控制电缆、额定电压 1kV 和 3kV 挤包绝缘电力电缆、额定电压 6kV 到 35kV 挤包绝缘电力电缆、架空绝缘电缆等五种电线电缆产品实行生产许可证制度，增加了新的品种。

3、行业管理体制、行业法律法规及行业政策对发行人的影响

上述行业管理部门负责制定产业政策、引导技术升级和技术改造并实施其他宏观调控措施，对行业发展起到规划、监控等宏观调控作用，有助于行业健康有序发展，为公司经营发展提供良好的外部环境。

行业法律法规及行业政策主要对电线电缆生产企业的生产经营活动进行规

范指导和约束。

行业近期新制定或修订的与发行人生产经营密切相关的法律法规、行业政策主要为《电线电缆产品生产许可证实施细则》（2018 年 12 月制定，以下简称“实施细则”）。2018 版的实施细则对 2016 版的进行了调整，具体调整内容包括：（1）产品单元、产品种类及规格型号；（2）产品标准；（3）必备生产设备；（4）必备检测设备等。公司及子公司的产品、执行的生产标准、生产设备和检测设备完全满足 2018 版实施细则的规定，公司及从事电线电缆生产业务的子公司根据调整后的 2018 版实施细则，重新申请并取得了新的《全国工业产品生产许可证》。

（三）行业发展状况

1、电线电缆行业简介

电线电缆是输送电（磁）能、传递信息和制造各种电机、仪器、仪表，实现电磁能量转换所不可缺少的基础产品，广泛应用于国民经济各个领域，被喻为国民经济的“血管”与“神经”。作为国民经济中最大的配套行业，电线电缆行业是各产业（包括基础性产业）的基础。电线电缆产品是电气化、信息化社会中必要的配套产品，广泛应用于发电（包括火力发电、水力发电以及其他新能源发电）、输配电（包括长距离输电、变电以及城市电网及农网配电）及终端用电（包括工业生产、城市服务、居民生活、通信、交通等）等电力生产、传输及应用的各个环节，与国民经济的发展及人们日常生活密切相关。

电线电缆产品应用领域示意图

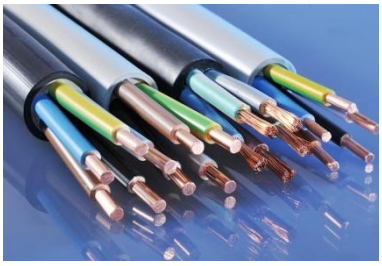


“电线”和“电缆”并没有严格的界限，通常将芯数少，产品直径小，结构简单的产品称为电线（没有绝缘的电线称为导线，绝缘的电线称为布电线），其

他的称为电缆。

电线的主要结构为“导体”（导线）或“导体＋绝缘”（布电线），电缆的主要结构为“导体＋绝缘＋护套”。导体一般采用铜、铝或铝合金等金属材料，绝缘和护套一般采用橡胶、聚乙烯、交联聚乙烯和聚氯乙烯等材料。

导线 **布电线** **电缆**


2、电线电缆产品的分类及用途

电线电缆产品根据用途主要分为五大类：导线（裸电线）、电力电缆、电气装备用电线电缆、通信电缆、绕组线，具体内容详见下表：

电线电缆的种类及具体用途

用途	产品大类	主要品种	产品性能及用途介绍
电力系统	导线	钢芯铝绞线、铝绞线、铝合金导线和铝包钢导线	表面裸露、没有绝缘层的产品，包括铜、铝等各种金属和复合金属导线、各种结构的架空输电线用的绞线、软接线、型线和型材，主要应用于长距离、大跨越、超高压输电电网建设的电线电缆产品。
	电力电缆	低压电缆、中压电缆、高压电缆、超高压电缆	在电力系统的主干线路中用以传输和分配大功率电能的电缆产品。
机器设备及仪器仪表系统	电气装备用电线电缆	布电线、建筑及工程用电线电缆、家电线、轨道交通工程及车辆用电缆、新能源用电缆、仪表控制及计算机电缆、船舶及海洋工程用电缆等	从电力系统的配电点把电能直接传送到各种用电设备、器具的电线电缆产品。
	绕组线	漆包圆线/扁线、绕包圆线/扁线、换位导线、组合导线等	用于各种电机、仪器仪表等，用于产生磁场或者感应电流的电线电缆产品。
信息传输系统	通信电缆	综合布线用电缆、铁路信号电缆、同轴电缆、高频数据电缆、光电复合电缆、光纤光缆等	传输电话、电报、电视、广播、传真、数据和其他电信信息的电线电缆产品。

公司电线电缆产品主要包括电力电缆、裸导线和电气装备用电线电缆三大类，上述三大类产品具体涵盖的主要产品如下：

（1）电力电缆

①按照产品电压等级分类

产品类别	产品用途
低压电力电缆	电压等级 3kV 及以下，主要用于电力、冶金、建筑、机械等行业。
中压电力电缆	电压等级 6～35kV，主要用于电力系统的配电网络，将电力从高压变电站送到城市和偏远地区；其余用于建筑行业，机械、冶金、化工以及石化企业等。
高压电力电缆	电压等级 66～220kV，绝大部分应用于城市高压配电网络；部分用于大型企业内部供电，如大型钢铁、石化企业等。

②按照产品绝缘材料分类

产品类别	性能及用途
交联聚乙烯绝缘电缆	绝缘材料为交联聚乙烯（经过交联技术改性后的聚乙烯（PE））的电力电缆。交联聚乙烯材料不仅显著提高 PE 的力学性能、耐环境应力开裂性能、耐化学药品腐蚀性能、抗蠕变性和电性能等综合性能，而且非常明显地提高了耐温等级，可使 PE 的长期工作温度从 70℃提高到 90℃以上。
聚氯乙烯绝缘电缆	绝缘材料为聚氯乙烯（PVC），PVC 的长期工作温度为 70℃左右，低于交联聚乙烯绝缘材料。相比交联聚乙烯，聚氯乙烯价格相对较低，在对电缆绝缘材料耐热性要求不高的环境下，聚氯乙烯绝缘电力电缆广泛使用。
橡皮绝缘电缆	绝缘材料为橡胶，橡皮绝缘具有优良的电气绝缘性能，化学稳定性，柔软性和物理性能，包括硅橡胶，氯丁橡胶，乙丙橡胶，丁苯橡胶，氯磺化聚乙烯等。橡皮绝缘电缆大多用于移动或工作条件严酷的场合，如船舶，矿山，井下，机车车辆等。

（2）裸导线

产品名称	产品用途
钢芯铝绞线	具有机械强度高、重量轻、价格便宜等特点，用于远距离、大功率输电线路。
铝合金导线	强度大致与钢芯铝绞线相当，但重量比钢芯铝绞线轻，因而弧垂减小，档距可放大，用于远距离、大功率输电线路。
钢芯铝合金绞线	用于高压和超高压、受力大、大跨越输配电线路。
铝包钢芯铝绞线	用于高压和超高压、受力大、大跨越输配电线路。
铝绞线	用于受力不大、跨距较小的一般输配电线路。
铜绞线	用于高、中压输电线路及一些配电线路用架空导线。
防腐钢芯铝绞线	用于沿海咸水湖、含盐质砂土区及工业污染区等输配电线路。
特轻型大截面钢芯铝绞线	用于高压和超高压变电站用配电线路及母线。

（3）电气装备用电线电缆

产品类别	产品用途

布电线	用于建筑物内布线，仪器设备间线路连接。
分支电缆	连接用电设备配电网路的电缆。
计算机电缆	电厂、冶金、化工等集散系统及仪器仪表连接。
控制电缆	用于仪器、设备的控制。
高端装备用电缆	用于电气化铁路、城市轨道交通、新能源等领域。

此外，根据产品性能、结构和使用环境的不同，电线电缆可分为常规电缆和特种电缆。

特种电缆是相对于常规电缆而言，在性能、结构和使用环境等方面有别于常规电缆的专用电缆产品。特种电缆的特殊性体现在四个方面：（1）使用环境的特殊性，要求产品具有特殊的机械物理性能，例如耐高温、耐低温、耐辐照、耐紫外线等，典型的有特种重机用电缆；（2）使用条件的特殊性，要求产品具有优异的电性能，例如低电容、低衰减、超屏蔽、高阻抗等，典型的有军用相控雷达用电缆等；（3）使用方式的特殊性，要求产品具有优异的机械性能，例如高耐磨性、高抗拉强度、高抗压力性能或特殊的柔软性能等，典型的有海洋石油平台用电缆等；（4）产品结构的特殊性，通过对产品结构的设计改变，从而保证电缆适应各种特殊的环境及特殊施工的要求，如扁电缆、同心导体电缆等。

公司轨道交通用电线电缆、新能源发电用电线电缆、新能源汽车及充电桩用电线电缆、机场用电线电缆、防火电缆和矿用电缆等均属于特种电缆。

3、电线电缆行业发展概况

（1）全球电线电缆行业发展概况

国外电线电缆行业经过长时间的发展已日趋成熟，行业增长速度也随之放缓。

目前欧美日等国家和地区仍是国外主要的电线电缆需求市场。但随着上述经济体经济总量增速放缓，对电线电缆产品的增量需求下降，国外电线电缆行业增速缓慢。国外电线电缆市场的供给方主要是总部位于欧洲、美国、日本等国家和地区的大型电线电缆企业，包括意大利的普睿司曼（Prysmian）、法国的耐克森（Nexans）、美国的通用电缆（General Cable）和南方电缆（Southern Cable）、日本的住友电工（Sumitomo Electric）和古河电工（Furukawa Electric）等。上述电线电缆企业依靠资金、技术、人才等优势，通过战略并购重组，已形成跨国跨地区的大规模专业化生产集团，产品向超高压、环保化、智能化、功能化等

方向发展，产业集中度不断上升。

目前在电线电缆行业，无论是电缆制造技术还是市场占有率（尤其是高端产品领域），欧洲一直保持着全球领先的地位，这主要归功于普睿司曼、耐克森等在电缆生产设备、电缆材料和工艺研究方面的大量投入。另一方面，由于劳动成本占电缆全部成本的比例很低，亚洲企业传统的竞争优势——廉价劳动力在竞争中无法体现。

随着以金砖国家为代表的发展中国家经济腾飞，电线电缆需求巨大，这些国家的电线电缆产业和其国内电线电缆企业也随之快速发展。另一方面，欧美日大型跨国电线电缆企业为拓展新兴市场，不断通过直接投资或并购的方式占领市场，也推动了新兴经济体的电线电缆产业的发展。

（2）国内电线电缆行业发展概况

我国的电线电缆行业是新中国成立后从无到有发展起来的。进入 20 世纪 90 年代以来，我国电线电缆行业迎来高速发展期，目前已发展成为国民经济中最大的配套产业之一。根据《中国电线电缆行业“十三五”发展指导意见》，截至“十二五”期末，全行业销售收入突破一万亿，分别占电器工业总产值的 25%以上、机械工业的 6%以上。

①行业整体发展迅速，总量位居世界第一

随着我国经济的高速发展，城市配电网及农网升级改造工程、特高压输变电工程、高速电气化铁路、城市轨道交通等一系列重大基础设施建设工程相继投入建设，新能源发电、新能源汽车等新型产业快速崛起，这为我国电线电缆行业的高速发展提供了巨大的市场空间，行业规模快速增长。截至 2017 年末，全行业规模以上企业 4,034 家，销售收入总额 1.35 万亿，产销规模均位居世界第一。[1]

②行业集中度较低，市场竞争激烈

与欧美日市场均由少数几家大型电线电缆企业垄断不同，我国电线电缆行业虽然产值过万亿，但行业内企业众多，行业集中度较低，行业前十名企业的市场占有率不到 10%。

我国电线电缆行业多数企业规模较小，产品单一且多集中在中低压电线电缆领域，因此中低压电线电缆产品同质化严重，市场竞争非常激烈。

随着我国城镇化建设的持续推进，新能源、高端装备制造业等领域的快速崛

[1] 数据来源：前瞻产业研究院发布的《中国电线电缆行业发展前景预测与投资战略规划分析报告》

起，各行业客户对电缆性能、质量的要求不断提高，对特高压、超高压电力电缆和高端特种电缆的需求日益增加，行业的技术水平也不断提升。囿于技术门槛和供货业绩资质要求，特高压、超高压电力电缆和高端特种电缆领域国内电缆企业中只有为数不多的企业涉足。受到我国电线电缆市场持续发展的吸引，世界排名前 20 的电线电缆企业包括普睿司曼、住友电工、古河电工等纷纷在我国建立合资、独资企业。目前，国内大型电线电缆企业、外资企业和合资企业在国内特高压、超高压电力电缆和高端特种电缆如核电、海缆等领域开展市场竞争，在某些细分市场往往形成几家电线电缆企业寡头垄断的竞争格局。

③全国形成多个电线电缆产业集群

长三角地区是我国最大的电线电缆生产基地，形成了数个以区域大型电缆企业为龙头的电线电缆企业集群，如以宝胜股份、上上电缆、智慧能源、亨通光电、中天科技、本公司等为代表的江苏企业集群；以杭电股份、万马股份等为代表的浙江企业集群；以太平洋电缆为代表的安徽企业集群；以金龙羽、南洋电缆等企业为代表的珠三角产业集群。本公司所在的宜兴市是我国电线电缆产业最集中的区域之一，区域内配套成熟，企业技术水平、生产能力和市场开拓能力均处于全国领先水平。

我国主要的电线电缆产业集群主要分布区域及特色如下：

产业集群	主要分布区域	代表企业	特色/竞争优势
江苏	无锡市宜兴市、苏州市吴江区	宝胜股份、上上电缆、智慧能源、亨通光电、中天科技、本公司	电力电缆、特种电缆和光纤光缆
浙江	杭州市临安市	杭电股份、万马股份	电力电缆、特种电缆
安徽	芜湖市无为县	太平洋电缆	特种电缆
珠三角	东莞市	金龙羽、南洋电缆	电气装备用电线电缆、电线电缆出口

4、行业需求分析

我国电线电缆行业是国民经济中最大的配套产业之一，行业的发展与国民经济发展形势密切相关，与电力系统建设、电气化铁路及城市轨道交通建设、新能源产业等诸多产业的景气度高度关联。上述产业的发展主要受国家的宏观调控和产业政策的支持影响。根据国家对上述产业的相关发展规划，“十三五”期间以及未来更长时间上述产业发展的景气度较高，电线电缆行业发展前景广阔。

（1）电力行业发展规划

公司产品在电力行业中主要应用于电网建设及升级改造，主要应用产品为电力电缆（主要用途为短距离输电及配电）及裸导线（主要用于为超高压、特高压长距离输电），公司电力电缆和裸导线的市场需求直接受国家对电网建设投入金额的影响。

①城市配电网及农村电网建设及改造规划

2015 年和 2016 年，国家相继发布了《关于加大改革创新力度加快农业现代化建设的若干意见》、《关于加快配电网建设改造的指导意见》、《配电网建设改造行动计划（2015-2020）》、《关于“十三五”期间实施新一轮农村电网改造升级工程的意见》，对新一轮城市配电网及农网建设改造进行指导。

新一轮城市配电网建设改造提出要对中心城市（区）高起点、高标准建设配电网，提高供电可靠性和智能化水平；目标到 2020 年，中心城市（区）核心区新建线路电缆化率达到 60%，提高城镇地区架空线路绝缘化率。根据《配电网建设改造行动计划（2015-2020）》，“十三五”期间配电网建设改造投资累计将不低于 1.7 万亿元，年均投资预计 3,400 亿元。预计到 2020 年，高压配电网变电容量达到 21 亿千伏安，线路长度达到 101 万千米，分别是 2014 年的 1.5 倍和 1.4 倍，中压公用配变容量达到 11.5 亿千伏安，线路长度达到 404 万千米，分别是 2014 年的 1.4 倍和 1.3 倍。

按照国务院的要求，“十三五”期间国家电网公司计划投资 5,222 亿元用于农网改造升级，南方电网公司也将投资 1,300 亿元，两网合计投资达 6,522 亿元。

②特高压输电工程建设规划

“十三五”期间，国家电网公司将加快建设中国能源互联网，建设以特高压电网为骨干网架，各级电网协调发展的坚强智能电网。“十三五”期间国家电网公司将规划分三批建设 23 条特高压工程，其中，“十三五”期间建成投运 19 条，开工 4 条。到 2020 年，国家电网公司将建成东部、西部同步电网，总体形成送、受端结构清晰，交直流协调发展的骨干网架；特高压建设线路长度将达到 8.9 万千米，110kV 及以上线路长度将超过 129 万千米；特高压项目投资预计将达到 7,000 亿元。

截至“十二五”期末，南方电网公司已建成“八交八直”的西电东送输电通道，送电规模达到 3,980 万千瓦。“十三五”期间，南方电网公司规划再建设 6～

8 个输电通道，满足云南、藏东南和周边国家水电向广东、广西的送电要求。广东、广西、云南和贵州各自形成坚强的 500kV 智能电网。到 2020 年，500 千伏线路长度超过 4.8 万千米；220 千伏线路长度超过 9.2 万千米；110 千伏线路长度超过 13 万千米。

上述特高压输电工程项目将对裸导线形成巨大需求。

（2）电气化铁路基建及城市轨道交通行业发展规划

电气化铁路和城市轨道交通用电缆主要包括牵引电力电缆、机车控制电缆、信号电缆等。电气化铁路和城市地铁的大规模建设将直接给国内电线电缆行业带来长期、稳定、大量的产品需求。

①电气化铁路建设规划

铁路在我国五大交通运输方式中处于首要地位，铁路运输是最低碳环保的运输方式，最符合当下节能减排的全球趋势。近年来，我国铁路建设稳固发展，电气化进程亦是日新月异。

“十二五”期间，铁路投资的加速使得我国铁路网密集度不断提升，铁路现代化突飞猛进。“十二五”期间，全国铁路固定资产投资完成 3.58 万亿元，建设新线 3.05 万千米，铁路建设投资规模创历史最高水平。截至 2018 年末，全国铁路运营里程 13.1 万千米，其中高速铁路超过 2.6 万千米[2]。“十二五”及“十三五”期间，我国铁路建设总投资情况如下：

单位：亿元

年份	固定资产投资	基本建设投资	设备总投资	设备更新改造	机车车辆购置额
2011	5,906	4,611	1,295	246	1,049
2012	6,340	5,185	1,155	255	900
2013	6,657	5,328	1,330	292	1,038
2014	8,088	6,623	1,465	-	1,465
2015	8,238	-	-	-	-
2016	8,015	-	-	-	-
2017	8,010				
2018	8,028				

数据来源：铁道统计公报

*2014 年铁道统计公报未披露设备更新改造的投资，而是直接将设备总投资和机车车辆购置费用统一为机车车辆购置投资 1,465 万元。

[2] 数据来源：铁路统计公报及《铁路“十三五”发展规划》

*2015、2016、2017 年、2018 年铁道统计公报未披露基本建设投资、设备总投资、设备更新改造的投资和机车车辆购置费。

“十二五”及“十三五”期间，我国铁路运营里程情况如下：

项目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
运营总里程（万公里）	9.3	9.8	10.3	11.2	12.1	12.4	12.7	13.1
电气化里程（万公里）	4.3	5.1	5.6	6.5	7.4	8.0	8.7	9.2

根据《铁路“十三五”发展规划》，“十三五”期间铁路固定资产投资规模将达 3.5 至 3.8 万亿，其中基本建设投资约 3 万亿元，建设新线约 3 万公里，其中高速铁路 1.1 万公里。目标至 2020 年，全国铁路营业里程达到 15 万公里，其中高速铁路 3 万公里，电气化率达到 70%左右；高速铁路网覆盖 80%以上的大城市，铁路基本覆盖常住人口 20 万以上的城市。

②城市轨道交通建设规划

作为城市公共交通系统的一个重要组成部分，目前城市轨道交通有地铁、轻轨、市郊铁路、有轨电车以及悬浮列车等多种类型，号称“城市交通的主动脉”。

由于经济实力和技术水平的限制，我国城市轨道交通建设起步较晚。随着城市化建设步伐的加快，中心城市不断在向周边辐射，轨道交通建设的紧迫性也在增加。进入 21 世纪以来，随着我国经济的飞速发展和城市化进程的加快，城市轨道交通也迎来了飞速发展的黄金时期。

2005 年～2018 年间，我国内地拥有城市轨道交通的城市从 5 个发展为 35 个，运营长度从 381.6 公里增至 5,761.4 公里，运行线路由 17 条增至 185 条。根据中国城市轨道交通协会发布的《城市轨道交通 2018 年度统计和分析报告》，截至 2018 年末，中国内地拥有城市轨道交通的城市为 35 个，运营总里程 5,761.4 公里。2018 年中国内地城市轨道交通完成建设投资 5,470.2 亿元，在建线路长度 6,374 公里。截至 2018 年末，城轨交通建设项目已获批复的城市为 63 个，可研批复投资额累计 42,688.5 亿元。预计到 2020 年，全国拥有轨道交通的城市将达到 50 个，轨道交通运营总里程达到近 6,000 公里的规模，投资达到 4 万亿元。

（3）新能源汽车生产及充电桩建设规划及行业发展前景

我国已明确新能源在能源结构中的战略地位，国家能源局发布的《电力发展“十三五”规划》明确提出到 2020 年和 2030 年非化石能源占一次能源消费比重分别达到 15%和 20%。

新能源汽车产业作为国家战略性新兴产业，对于推动我国经济转型、产业升级具有重要意义。“十三五”仍将是我国新能源产业发展的重要机遇期，新能源快速发展的趋势不会改变，新能源用特种电缆的需求也必将在未来相当长的时间内保持快速增长。

①新能源汽车行业发展规划及发展前景

全球主要汽车制造商为适应汽车产业的重大变革，谋求长远发展，均加快新能源汽车产业布局，大力推广新能源汽车。大众：到 2020 年预计在中国累计销售 40 万辆新能源汽车，到 2025 年，将为中国消费者提供约 150 万辆零排放的新能源汽车，其中绝大部分是纯电动车；奔驰：将在未来成立全新环保子品牌，将重点放在研发和生产新能源产品上，未来奔驰的插电式混动、纯电动等新能源动力车型均将在该品牌的系列中出现；宝马：将加大对互联网化、智能化和新能源汽车的投入（包括混合动力、电动汽车、燃料汽车等）；沃尔沃：自 2019 年起，沃尔沃所有新上市车型均将配备电动机；丰田：到 2050 年将停售内燃机汽车，届时只会出售混合动力汽车、电动汽车以及燃料电池汽车。

我国也正在积极制订多项政策措施，以推动新能源汽车产业的发展。2017 年 8 月 16 日，工信部发布了《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》（以下简称“管理办法”），自 2018 年 4 月 1 日起施行。管理办法规定，未来对企业的油耗积分和新能源积分将实行并行管理，汽车制造商除了需要降低燃油消耗来获取油耗正积分，还必须出售足够数量的新能源汽车才能获得相应的新能源积分。双积分政策实施后，新能源汽车产销量较高的汽车制造商可以通过出售多余积分赚钱，新能源汽车发展滞后的汽车制造商则会面临花钱购买积分以及燃油汽车停产等重大损失。如此，汽车制造商只有大力发展新能源汽车才能够避免损失。

我国新能源汽车行业的发展以 2009 年启动的“十城千辆”工程为起点，以国家相继对公共服务领域新能源汽车以及新能源乘用车开展购车补贴工作并延续至今为主要推动力，经过九年的发展，新能源汽车产量由 2010 年的 239 辆增长至 2018 年的 98.5 万辆，2018 年销量同比增长 88.9%。截至 2018 年末，我国新能源汽车保有量达到 261 万辆[3]。

新能源汽车产业已成为我国战略性新兴产业。传统能源汽车退出计划的制订，

[3] 数据来源：乘用车市场信息联席会网站

也将推动我国汽车产业发展环境和动力发生深刻变化。“十三五”规划提出要推动新能源汽车产业成为支柱产业，到 2020 年实现新能源车产销 200 万辆以上，累积产销超过 500 万辆，整体技术水平保持与国际同步，形成一批具有国际竞争力的新能源汽车整车和关键零部件企业。

②新能源汽车充换电领域发展规划及发展前景

在新能源汽车电池性能、单次充电行驶里程短期不能显著提高的情况下，充换电设备作为新能源汽车的标配，直接决定了新能源汽车产业的发展。近年来我国新能源汽车产销量呈现爆发式增长，充换电设备处于极度的“供不应求”状态。

自 2010 年以来我国充电桩数量呈现爆发式增长。2010 年末，我国充电桩数量仅有 1,122 个，到 2017 年末，我国公共电动汽车充电桩已达到 21.4 万个，私人电动汽车充电桩约 23.2 万个，充电桩数量合计达到约 45 万个，桩车比约为 1:4。

2015 年 10 月国务院办公厅印发了《关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》（以下简称《指导意见》），坚持以纯电驱动为新能源汽车发展的主要战略取向，将充电基础设施建设放在更加重要的位置，形成布局合理、科学高效的充电基础设施体系，促进电动汽车产业发展和电力消费。到 2020 年，基本建成适度超前、车桩相随、智能高效的充电基础设施体系，初步形成覆盖大部分主要城市的城际快充网络，满足超过 500 万辆电动汽车的充电需求。原则上，新建住宅配建停车位建设充电设施或预留建设安装条件的车位比例为 100%，大型公共建筑物配建停车场、社会公共停车场的该比例不低于 10%，每 2,000 辆电动汽车至少配套建设一座公共充电站等。

作为《指导意见》的配套文件，国家发改委、国家能源局、工信部和住建部在系统内部联合印发了《电动汽车充电基础设施发展指南（2015～2020）》（以下简称《发展指南》），确定我国充电基础设施发展的目标是到 2020 年，建成集中充换电站 1.21 万座，分散式充电桩 480 万个，满足全国 500 万辆电动汽车充电需求。

（4）新能源发电行业发展规划及发展前景

①风力发电行业发展规划及发展前景

近年来，特别是《中华人民共和国可再生能源法》实施以来，我国的风电产业和风电市场发展十分迅速，风电新增、累计装机容量均位居全球第一。国家能

源局统计数据显示，2018 年我国新增风电装机容量 2,100 万千瓦，截至 2018 年末，累计并网装机容量达到 18,426 万千瓦。根据《电力发展“十三五”规划（2016～2020 年）》，到 2020 年风电装机容量将达到 2.1 亿千瓦以上。

②光伏发电领域发展规划及发展前景

我国光伏发电产业于 20 世纪 70 年代起步，90 年代中期进入稳步发展时期，太阳能电池及组件产量逐年稳步增加。经过 30 多年的努力，已迎来了快速发展的新阶段。在“光明工程”先导项目和“送电到乡”工程等国家项目及世界光伏市场的有力拉动下，我国光伏发电产业迅猛发展，近年来呈现快速增长态势，已形成具有规模化、国际化、专业化的产业链条，并拥有一批具有国际竞争力的企业。根据国家能源局发布的数据，截至 2015 年末，我国累计光伏装机量约 4,318 万千瓦，首次超越德国，跃居全球第一。2016 年、2017 年和 2018 年，我国光伏新增装机和累计装机继续保持全球第一。2018 年，我国新增光伏装机量 4,473 万千瓦，截至 2018 年末，我国光伏发电累计装机容量为 17,463 万千瓦4。

国内和国外未来相当长时间内对风力发电和光伏发电的建设需求将极大带动我国风力发电和光伏发电用电缆生产企业的发展。

（四）行业特点和发展趋势

1、行业特有的经营模式

电线电缆行业的客户主要集中在电力、能源、交通、通信、工程建筑等行业。电力公司、五大发电集团和新能源发电企业、石油/石化企业及大型工程客户等均通过招投标的方式采购，因此电线电缆企业会定期参与上述客户的招标。小型工程和民用工程客户一般会通过询价报价的方式采购。电线电缆企业通常根据合同签订情况，以铜、铝的即期或远期价格作为报价基础，加算其他辅料及加工费及目标毛利等确定产品的销售价格。

由于铜、铝等金属材料采购一般账期很短，且铜、铝等原材料占产品成本的比重很高，电线电缆企业通常采用以销定产的生产模式，在接到客户的订货单后安排原材料采购并组织生产供货。

2、行业的周期性、区域性和季节性特征

[4] 数据来源：中国电力企业联合会发布的《2018 年全国电力工业统计快报》

（1）行业的周期性

电线电缆行业的发展与国民经济发展形势密切相关，受电力、能源、交通、通信及工程建筑等诸多支柱性产业景气度的影响较大。目前我国正处于经济持续健康发展和城市化进程快速推进的阶段，特高压及超高压输电线路、电气化铁路和城市轨道交通、新能源发电等领域一系列重大项目的建设，预示着我国电线电缆行业具有较长的景气周期。

（2）行业的区域性

我国电线电缆行业已形成以江苏宜兴、浙江临安、安徽无为、广东东莞等为代表的产业集群。上述主要的产业基地均位于我国东部经济总量大、电力建设投入高的省份，相互竞争又各有特色，如宜兴的电力电缆和特种电缆，无为的特种电缆和广东的电缆出口等。

由于电缆产品的运输成本较高，电线电缆企业存在明显的运输半径，因此各区域均存在具有相当规模和竞争力的当地企业。为有效降低运输成本，同时开拓外省市市场，部分大型电缆企业采取异地建厂或与当地电缆企业合作的方式提高竞争力。为拓展并巩固华北及东北市场，本公司在山东德州设立控股子公司山东聚辰，很大程度上提升了公司的竞争实力。

（3）行业的季节性

电线电缆主要应用领域包括电网建设、火力发电及新能源发电、能源开采、电气化铁路和城市轨道交通建设、通信及工程建筑等。电网公司一般在上半年进行招标，二、三、四季度集中供货并施工；铁路和城轨等基础设施建设、建筑工程等受气候和春节假期影响较大，一般集中于二、三、四季度供货。受前述因素影响，电线电缆企业的销售存在一定的季节性。

3、行业技术水平和技术特点

经过多年发展，国内电线电缆行业整体技术水平取得了明显进步，近年来技术水平提升及技术特点体现在以下几个方面：

（1）新材料与新工艺的应用

各种性能合成材料的研发和应用能力是衡量电线电缆企业技术水平的重要标志。随着碳纤维、弹性体、石墨烯、陶瓷化橡胶、超高压直流电缆用绝缘料等新材料合成技术与新配方的成功开发，大批新材料在电线电缆行业得到应用和推

广，满足了各种恶劣和特殊应用环境对电线电缆产品安全性、可靠性的要求，推动了特种电线电缆产品的发展。在电线电缆的制造过程中，随着拉丝—退火—镀锡—挤出、绞合—挤出、在线检测、大容量、高速化等新工艺的采用，生产设备自动化程度日渐提高，显著提高了生产效率和产品质量的稳定性。

（2）清洁能源和低碳经济催生了大量的电线电缆新产品

目前国家正大力开展清洁能源和低碳经济建设，以核电、光伏、风能等新能源为代表的绿色能源正蓬勃发展，而新能源相关设施均对电线电缆产品有着相应的特殊要求，如光伏电缆要求耐辐射、抗紫外线、使用寿命高，风能发电用电缆要求耐反复弯曲、耐高寒和盐碱等。传统电线电缆产品无法满足上述要求，因而在需求拉动下，催生了大量的新型电线电缆产品。

（3）超高压交联电缆技术应用和发展

“十一五”期间后，我国超高压交联电缆得到快速发展，超高压电缆技术取得显著进步，形成规模化生产的超高压交联电缆产品从 220 千伏、330 千伏到 500 千伏，有效满足了市场对超高压电缆的需求。

4、行业发展趋势

（1）行业整合加剧与规模化发展趋势明显，行业集中度将逐步提升

电线电缆生产企业具有明显的规模经济效应。行业内较大规模的电缆企业具备产能较大、产品规格齐全、产品质量较好、资金实力较强、对供应商的议价能力较强等优势，在全行业对电线电缆的质量要求越来越严格、对特种电缆的需求日益增加的形势下，规模较大的电缆企业在竞争中优势明显。由于我国电线电缆行业起步相对较晚，行业集中度较低，2017 年全国前十家电缆企业的市场份额约为 10%，而日本、美国等国家的前十家电线电缆制造商的市场份额均超过 60%。由于电线电缆的天然规模效应，我国电线电缆行业集中度将逐步提升。

（2）新兴领域应用发展促进产品结构优化调整，特种电缆成为新的业绩增长点

相对于常规电缆，特种电缆具有技术含量高、使用条件严格、附加值高等特点，具有更优越的特定性能，如绿色环保、阻燃、耐火、耐高温、耐酸碱、耐腐蚀、耐辐射、防白蚁等性能。目前，轨道交通、清洁能源、新能源汽车、充电桩、航空航天、船舶制造等行业均需要用到大量的特种电缆。

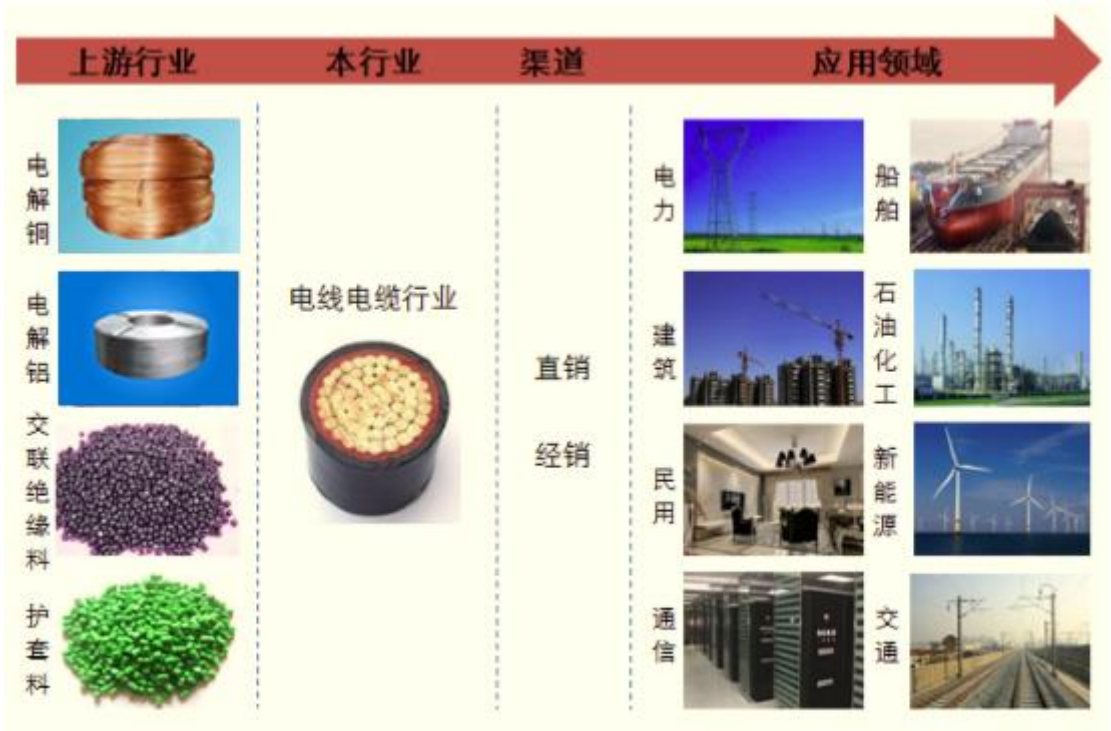
随着科技的进步、传统产业的转型升级、战略性新兴产业和高端制造业的快速发展，我国经济社会进一步向安全环保、低碳节能、信息化、智能化等方向发展，国家智能电网建设、现代化城市建设、城乡电网大面积改造、新能源电站建设、新能源汽车制造和轨道交通建设等领域对电线电缆的功能和质量提出了更高要求，这也为特种电线电缆的发展提供了历史机遇。

（3）我国经济持续发展促使电线电缆企业向品质化方向发展

随着我国经济迅速发展，以及用户对高品质产品需求的升级，尤其是在“西安地铁奥凯电缆事件”发生后，国家质检总局下发了《质检总局办公厅关于加强电线电缆产品质量地方监督抽查的通知》，要求各地区充分贯彻落实国务院在全国开展电线电缆产品专项整治的要求，持续保持从严监管高压态势，促使电线电缆企业提升产品技术并优化生产工艺，进而使电线电缆产品向品质化方向发展。

（五）行业与上、下游行业之间的关联性

电线电缆行业的上游行业包括铜、铝等金属冶炼行业以及护套料、绝缘料屏蔽料的生产行业，下游行业为电力、交通、新能源、建筑、通信、船舶、石油化工以及民用等诸多行业。行业产业链示意图如下：



电线电缆行业是典型的“料重工轻”行业，铜和铝是最重要的基础材料，占到电线电缆成本的 80%左右。铜、铝属于大宗商品，供应充足，但价格波动较大，

因而对电缆产品的成本影响最大。铜和铝的供应商主要包括电解铜、电解铝生产企业以及铜、铝贸易商。公司所处宜兴市是我国最重要的电缆生产基地，区域内产业配套非常完善，铜、铝以及绝缘、护套料的供应商数量众多。

电线电缆行业的下游行业为电力、交通、新能源、建筑、通信、船舶、石油化工以及民用等重要的国民经济领域，下游行业的需求状况直接影响到电线电缆行业的发展。随着我国经济持续快速发展以及城市化进程的稳步推进，下游行业在中长期内景气度较高，电线电缆行业发展前景十分广阔。

三、行业竞争状况及发行人的竞争地位

（一）行业竞争情况

1、市场竞争参与主体及市场化程度

我国电线电缆行业经过多年的发展，目前已基本形成了以民营经济为主体，充满生机和活力，充分竞争的市场格局，并日益向规范化、法制化、规模化方向发展，市场环境基本同国际接轨。

截至 2017 年末，我国电线电缆行业内规模以上企业有 4,034 家，这些企业连同少数跨国电线电缆企业是国内电线电缆市场竞争的主要参与者。

电线电缆市场参与者大致可分为三大类：

（1）民营企业

随着国有和集体资本逐渐退出竞争性行业，电线电缆行业中的民营企业成为行业内数量最多、产品最齐全、产能最大、参与度最广的竞争主体，是市场中最主要的竞争参与者。

（2）国有企业和集体企业

相应地，行业中的国有资本和集体资本逐渐退出，国有和集体电缆企业不断减少，竞争参与度和竞争实力也不断下降。

（3）外资企业及其在国内设立的合资或独资企业

受到中国电线电缆市场持续发展的吸引，国际电缆巨头不断加大参与国内市场竞争的力度，世界排名前 20 的电线电缆企业包括普睿司曼、耐克森、住友电工、古河电工等纷纷在我国建立合资、独资企业。外资企业及其在国内设立的合资和独资企业是我国电线电缆市场重要的竞争主体。

2、行业竞争格局及发展态势

（1）从整体看，行业内生产厂商数量众多，市场集中度低

截至 2017 年末，我国电线电缆行业内规模以上企业有 4,034 家，行业前十名企业的市场占有率不到 10%，市场集中度低。

（2）中低压电线电缆领域充分竞争

中低压电线电缆技术含量较低，设备工艺简单，导致大量资本进入该领域并形成巨大的生产能力，市场竞争非常激烈，整体利润率较低。

（3）高压、超高压电力电缆和高端特种电缆领域寡头垄断

高压、超高压电力电缆和高端特种电缆（如核电用电缆、海底电缆等）产品技术门槛高，目前国内只有为数不多的大型电线电缆企业以及外资、合资企业具备生产能力，在某些细分市场往往形成几家电线电缆企业寡头垄断的竞争格局。

由于我国电缆行业起步较晚，高压、超高压电力电缆和高端特种电缆领域曾长期被外资品牌和合资品牌垄断。伴随着我国经济的蓬勃快速发展，国内大型电线电缆企业在技术、经验和资本领域实现持续积累，在高压尤其是超高压电力电缆和高端特种电缆领域逐步实现了技术突破，打破欧美日等电缆强国的垄断。《关于加快振兴装备制造业的若干意见》明确提出要尽快扩大提高自主装备市场占有率，超高压设备要全面实现自主研发、国内生产，这极大地鼓励了国内电缆企业投入大量资金进行技术研发和装备改造升级。目前，在高压和超高压电缆领域已部分甚至全部实现国产品牌对外资品牌的替代，国内大型电线电缆企业在高端电线电缆领域竞争实力大幅提升。

（4）国内电缆市场参与主体形成了明显的竞争梯队

在我国电线电缆行业竞争格局中，按照参与竞争企业的研发实力、产品竞争力和销售规模等因素，可以分为三个层级明显的竞争梯队：

竞争梯队	分类标准及竞争力	代表企业
第一梯队	销售收入超过 50 亿元的国内行业龙头企业、外资企业及其在国内设立的合资和独资企业； 研发实力雄厚、技术和设备先进，在超高压、高端特种电缆领域竞争实力强，产品广泛应用于电力系统、重大工程等各领域。	亨通光电、中天科技、宝胜股份、智慧能源、江南集团、上上电缆等国内龙头企业；普睿司曼、耐克森等外资企业及其合资、独资企业。
第二梯队	销售收入超过 10 亿元的区域龙头企业； 研发实力较强，在中高压电线电缆领域竞争力较强，普遍具有国家电网公司的招标资质和供货记录，产品在电力系统和某些特种电缆应用领域大量应用。	东方电缆、尚纬股份、ST 远程、本公司等。

第三梯队	其他电线电缆生产企业； 主要产品为中低压电线电缆，产品同质化严重，竞争力较弱，基本不具备国家电网公司的招标资质，产品主要在某些特定区域和领域应用。	其他企业

（二）发行人的行业地位

1、发行人的行业地位

公司自成立以来一直专注于电线电缆及电缆附件的研发、生产、销售，主营业务经过近十年的发展，公司已经成为电线电缆行业的主要竞争企业之一。经过由中国电器工业协会电线电缆分会和线缆信息研究院专家组成的中国线缆企业竞争力研究项目小组共同评定，公司被评为“2019 年中国线缆行业具竞争力企业 100 强”企业。

在电力系统领域，公司已通过国家电网公司 10～750kV 钢芯铝绞线、架空绝缘电缆、110kV 电力电缆、1～35kV 电力电缆、控制电缆供应商资质审核，成为国内电缆行业中入围产品系列最全的企业之一。公司近年来在国家电网公司和南方电网公司的历次招投标中大量中标，产品已在全国 31 个省、自治区和直辖市的重大电网工程中投入使用。

在非电力系统领域，公司产品广泛应用于火力发电、新能源发电、电气化铁路、城市轨道交通、机场等行业，深受客户信赖和好评。报告期内，公司在非电力系统领域的销售金额快速增长，竞争实力不断提升，已成为火力发电、新能源发电、电气化铁路和城市轨道交通等领域重要的电线电缆供应商。

2、发行人近年来参与的各应用领域重大工程

应用领域	重大工程
输电电力工程	国家电网淮北－乌北 750 千伏输变电工程 国家电网五彩湾－哈密 750 千伏输变电工程 国家电网新疆与西北主网联网 750KV 第二通道输变电工程 国家电网齐南－兴安 500KV 线路工程 国家电网冯屯－岭东 500 千伏线路工程 国家电网扎鲁特至吉林配套 500 千伏输变电工程 国家电网藏中联网工程 500 千伏线路工程 国家电网吉林长岭 500 千伏输变电工程 国家电网 500 千伏句容-迴峰山-武南线路改造工程 吉林长岭 500 千伏输变电工程-甜水~长岭 500kV 线路工程 宝兰客专甘肃段 330 千伏外部供电工程 长白铁路吉林白城顺山堡牵引站 220kV 外部供电工程 长西铁路松原乌兰敖都牵引站 220kV 外部供电工程

	230KV 老挝北部电网项目
火力发电	重庆大唐国际石柱发电有限责任公司 2*350MW 机组 国电黄金埠发电有限公司 2*600MW 机组 国电天津北塘热电厂 2*350MW 超临界供热机组 江苏国信宜兴 2*400MW 级燃机热电联产工程 大唐延安发电厂 2*350MW“上大压小”热电联产项目
水力发电	喀麦隆 MEKIN 水电站、 盈江县古里卡河水电站、 浙江仙居抽水蓄能电站、 国网新源控股潘家口电厂电缆综合治理、 国网新源安徽响水涧电站等
新能源发电	风力发电：大唐栖霞苏家店风电场一期工程、大唐招远金岭风电场一期工程、大唐平阴风电场三期工程、大唐海阳徐家店风电场一起工程、广东徐闻 50MW 风电项目、华润永定湖坑风电场项目、国电重庆狮子坪风电场工程、华润新能源河南内黄润风 400MW 风电项目、龙源电力天津龙源风力发电有限公司汉沽三期、大苏庄、汉南风电项目等； 光伏发电：国电光伏有限公司 200MW 并网光伏电站项目、庄河市永记水库渔光互补 100MWp 光伏发电项目、中电（普安）新店、青山（50MW+50MW）光伏电站项目、贵州威宁县海拉中梁子 65MW 光伏发电工程、敦煌市光电产业园 50MW 项目、甘肃中利腾晖 100 兆瓦并网光伏发电项目、国家电投集团达拉特旗光伏发电项目、国家电投瓦房店西屏山 26MWp 光伏发电项目、国家电投朝阳南双庙 30MWp 光伏发电项目、国家电投朝阳双塔王杖子 20MWp 光伏发电项目、马来西亚 50MW 光伏项目、易县创能太阳能有限公司一期 30 兆瓦光伏站发电系统集成工程、大港油田师小区分布式光伏发电项目等
电气化铁路	宁杭高铁 110KV 北丁线 武广客专隧道防灾疏散通信工程 上海铁路局杭州供电段项目工程 中铁六局集团电务工程有限公司津保铁路项目 中国铁建电气化局集团第二工程有限公司巴准线电化一标项目 中国铁建电气化局集团有限公司大西铁路客运专线四电工程 中铁电气化局集团有限公司通大线三电迁改工程项目 新建昆明铁路枢纽东南环线工程 中国铁建电气化局集团第一工程有限公司牡绥铁路工程 京雄城际铁路四电集成工程
城市轨道交通	无锡地铁 1 号线、武汉轨道交通二号线、武汉市轨道交通 4 号线、郑州地铁一号线、南宁市轨道交通 1 号线工程、深圳地铁龙岗线、无锡地铁 3 号线
家电	TCL 空调、志高空调
机场	广州白云国际机场、成都双流国际机场、南京禄口国际机场、宁波栎社国际机场、湖南邵阳武冈民用机场、井冈山机场二期扩建工程、山西大同机场、河南耒阳机场、黑龙江伊春机场、哈尔滨太平国际机场、长春龙嘉机场、齐齐哈尔机场
其他	南水北调工程、中国原子能项目、贵州遵义红色革命基地改造工程等

（三）行业内的主要竞争企业

公司在电力系统领域的竞争对手主要是具备国家电网公司和南方电网公司的招标资质、供货业绩和较大规模生产能力的电线电缆企业，在非电力系统领域

的竞争对手主要是取得该行业的资质或认证，具备较大规模生产能力的电线电缆企业，主要竞争对手在报告期内的收入规模如下：

企业名称	2019 年营业收入（亿元）	2018 年营业收入（亿元）	2017 年营业收入（亿元）
金龙羽（002882）	38.47	33.18	23.66
ST 远程（002692）	27.93	30.00	25.73
智慧能源（600869）	171.55	175.12	172.60
汉缆股份（002498）	61.80	55.68	47.45
杭电股份（603618）	49.09	43.77	41.61
东方电缆（603606）	36.90	30.24	20.62
万马股份（002276）	97.45	87.40	74.09
中超控股（002471）	73.81	76.36	74.18
尚纬股份（603333）	20.34	15.75	9.14
金杯电工（002533）	58.44	47.39	39.61
本公司	**20.94**	**19.02**	**19.52**

注：主要竞争对手数据根据其 2017-2019 年年度报告整理

上述主要竞争对手主营业务及产品构成与公司对比情况如下：

证券代码	公司简称	主营业务	产品构成（2019年数据）
002882.SZ	金龙羽	公司的主营业务为电线电缆的研发、生产、销售与服务，主要产品包括电线和电缆两大类。其中电线分为普通电线和特种电线，电缆分为普通电缆和特种电缆	特种电缆 56.06%，普通电缆 3.11%，特种电线 13.74%，普通电线 26.90%
002692.SZ	ST 远程	公司主要从事电线、电缆产品的研发、生产与经营，公司的主要产品为 500kV 及以下电力电缆、特种电缆、裸导线、电气装备用电线电缆四大类	特种电缆 71.00%，电力电缆 25.20%，电气装备用电线电缆 2.45%，裸电线及其他 1.36%
600869.SH	智慧能源	公司主要从事电线电缆、智慧能源业务	线缆 88.59%，智慧能源 10.54%，其他 0.55%
002498.SZ	汉缆股份	公司是集电缆及附件系统、状态检测系统、输变电工程总包三个板块于一体的高新技术企业，公司产品主要为电力电缆、装备用电缆、特种电缆、数据电缆、架空线等，主要应用于电力、石油、化工、交通、通讯、煤炭、冶金、水电、船舶、建筑等国民经济的多个领域	电力电缆 67.06%，裸电线 18.80%，特种电缆 3.18%，电气装备用电线电缆 2.92%，通信电缆和光缆 2.03%，其他主营业务 4.33%，其他 0.02%
603618.SH	杭电股份	公司围绕“一体两翼”的双主业发展模式，着重发展电力电缆与	电力电缆 80.37%，导线 13.77%，光纤 1.34%，民用线

		光通信两大业务板块。	3.10%，其他业务 1.24%
603606.SH	东方电缆	公司现拥有陆缆系统、海缆系统、海洋工程三大产品领域。拥有 500kV 及以下交流海缆、陆缆，±535kV 及以下直流海缆、陆缆的系统研发生产能力，并涉及海底光电复合缆、海底光缆、智能电网用光复电缆、核电缆、通信电缆、控制电缆、电线、综合布线、架空导线等一系列产品的设计研发、生产制造、安装敷设及运维服务能力，同时提供海洋工程用线缆的客户定制化服务（如：海洋脐带缆等）。产品广泛应用于电力、建筑、通信、石化、轨道交通、风力发电、核能、海洋油气勘采、海洋军事等领域。	陆缆系统 56.33%，海缆系统 39.86%，海洋工程业务 3.62%，其他业务 0.19%
002276.SZ	万马股份	公司主要业务涉及电线电缆、新材料、新能源三大行业。	电力产品 62.68%，高分子材料 28.45%，通信产品 5.17%，贸易及其他 2.53%
002471.SZ	中超控股	公司主要从事电线电缆的研发、生产、销售和服务，是国内综合线缆供应商。主要产品涵盖从超高压到低压的各类电力电缆、导线及民用电缆。电力电缆是公司最主要的产品，具体包括 35kV 及以下塑料绝缘电力电缆、交联聚乙烯绝缘电力电缆、10kV 交联聚乙烯绝缘架空电缆、中高压交联电缆及适用于各类特殊场合的特种电缆等。	电力电缆 70.69%，电磁线 12.30%，电气装备用电线电缆 7.31%，电缆材料 3.45%，裸电线 3.06%，金属材料 0.86%，电缆接头 0.52%，其他业务 1.80%
603333.SH	尚纬股份	公司是集高端特种电缆产品的研发、生产、销售和服务于一体的国家高新技术企业。公司主要产品包括核电站用电缆、轨道交通用电缆、中压交联电缆、高压电力电缆、太阳能光伏发电用电缆、矿用电缆、船用电缆、风力发电用电缆、军工航天航空用电缆、海上石油平台用电缆等，并被广泛应用于核电、轨道交通、国网电力、光电、风电、化工、石油石化、军工、航天航空等诸多领域。	特种电缆 81.46%，普通电缆 13.94%，其他主营业务 0.41%，其他业务 4.19%
002533.SZ	金杯电工	公司是集研发、生产、销售于一体的电线电缆专业生产企业，产品覆盖电磁线、电力电缆、裸导线、电气装备用电线、特种电线电缆等五大类别，能够生产数百个品种近 10,000 个规格的产品，	电气装备用电线 29.6%，特种电线电缆 25.49%，电磁线,16.75%，电力电缆 13.25%，燃油车 2.52%，冷链产业 2.56%，裸导线 0.45%，电气开关及其他 0.32%，其他新能源

		是中部地区最大的电线电缆制造企业和国内领先的特高压输变电设备、高压电机、新能源汽车驱动电机用电磁线制造企业之一	产品 8.28%
发行人		**公司主营业务为电线电缆及电缆附件的研发、生产与销售，主要产品为 110kV 及以下电力电缆、750kV 及以下裸导线、电气装备用电线电缆等电线电缆产品及电缆附件。**	**电力电缆 91.77%，裸导线 1.75%，电气装备用电线电缆 5.30%，电缆附件 1.19%**

数据来源：Wind 资讯。

上述竞争对手在主营业务、主要产品、收入构成等方面与公司具有较高的可比性。此外，上述竞争对手均主要通过直销模式实现销售，主要按照以销定产的方式组织生产，采购方面根据订单情况及时锁定所需铜、铝的数量以避免原材料价格波动的影响，与公司经营模式不存在重大差异。因此，公司将上述竞争对手选作可比公司，进行财务数据及财务指标的比较，可比公司的选择全面、具有可比性。公司与可比公司财务数据及财务指标的比较详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”。

（四）发行人面临的机遇与挑战

1、发行人面临的机遇

（1）经济的持续增长为电线电缆行业的发展创造了良好的宏观经济环境

电线电缆行业作为国民经济建设中必需的配套发展和超前发展的产业，其发展受国内经济景气度影响较高。目前，我国经济总量已居世界第二，虽然近两年经济的整体增速有所回落，但在全球主要经济体中仍保持相对较高的增速。“十三五”期间内，国家实施经济结构和发展模式调整，鼓励新兴产业发展，智能电网建设、城市配电网和农村电网改造、铁路和轨道交通的快速推进、新能源汽车的大力推广等都将带给电线电缆企业巨大的市场机遇。

（2）电网建设投资巨大，行业景气发展可期

“十三五”期间，国家电网公司将加快建设中国能源互联网，建设以特高压电网为骨干网架、各级电网协调发展的坚强智能电网。“十三五”期间国家电网公司将规划分三批建设 23 条特高压工程，南方电网公司规划再建设 6～8 个输电通道，满足云南、藏东南和周边国家水电向广东、广西的送电要求。

新一轮城市配电网建设改造提出要对中心城市（区）高起点、高标准建设配电网，提高供电可靠性和智能化水平。目标到 2020 年，中心城市（区）核心区新建线路电缆化率达到 60%，提高城镇地区架空线路绝缘化率。根据《配电网建设改造行动计划（2015-2020）》，“十三五”期间配电网建设改造投资累计将不低于 1.7 万亿元，年均投资预计 3,400 亿元。

2015 年中央 1 号文件《关于加大改革创新力度加快农业现代化建设的若干意见》明确要求继续实施农村电网改造升级工程。按照国务院的要求，“十三五”期间国家电网公司计划投资 5,222 亿元用于农网改造升级，南方电网公司也将投资 1,300 亿元，两网合计投资达 6,522 亿元。

国家对电网建设和改造升级方面的持续巨大投资将直接带动电线电缆产品的需求，电线电缆景气发展可期。

（3）发行人主要产品应用市场需求广阔

电线电缆行业在经济建设中必须配套发展或是超前发展，这就决定其发展速度至少同步于国民经济的发展速度或是更快。

电线电缆行业的发展与国民经济各行业尤其是基础产业发展密切相关。电力、交通、新能源、建筑工程、通信、船舶、石油化工以及民用等领域未来长时间的持续重大投资将给电线电缆行业带来广阔的发展空间。

（4）行业技术进步带动发行人技术进步、创新

近年来，充分竞争的市场环境使得国内电线电缆企业开始关注技术进步，通过前期引进先进的技术和装备，并不断吸收创新，逐步实现技术国产化，缩小了与国际先进水平之间的差距，在电线电缆生产上形成了自己的专有技术和创新能力。另外，国内电线电缆企业通过研发高压、超高压及特种电缆等高端产品，打造国产高端电缆产品的自主品牌。电线电缆行业的竞争逐渐由价格竞争转向质量、服务、品牌及价格的综合实力竞争。

行业技术进步为发行人的技术进步、技术创新提供了外部环境。

2、发行人面临的挑战

（1）主要原材料价格大幅波动

电线电缆产业属于典型的“料重工轻”行业，铜、铝等主要原材料在产品的成本构成中占据很大比例。铜、铝等大宗商品受宏观经济形势、产业政策、主要

生产国的生产状况等因素影响，近年来市场价格出现大幅波动，对发行人正常生产经营造成不同程度的影响。

（2）行业集中度低，产业结构不合理，低端市场竞争激烈

国内的电线电缆企业数量众多，但产业集中度低，行业内多数企业具有规模小、技术落后、自主创新能力不足等问题，致使行业总体产能过剩，产品结构性矛盾突出。一方面，中低端产品产能过剩，市场竞争激烈，另一方面，具有品牌优势和技术优势的高压、超高压电缆以及特种电缆仍然供应不足。

虽然公司高压电缆产品收入金额和占比在报告期内持续上升，但目前公司产品仍以中压和低压电线电缆为主，短期仍将面临激烈的市场竞争。

（3）采购付款及销售收款模式导致流动资金紧张，资金压力大

铜、铝原材料供应商通常给予电线电缆企业的账期很短，而电线电缆企业对电网公司及重大工程客户应收账款账期相对较长，因此行业内企业包括发行人对流动资金的需求非常高。一旦发生流动资金短缺或资金运转效率低下，将对发行人的经营安全产生不利影响。

（五）发行人的竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）研发与技术优势

公司技术质量中心已被认定为江苏省企业技术中心，获批建立了“江苏省能源开发用电缆工程技术研发中心”，并与国家电线电缆质量监督检验中心（江苏）合作建立了燃烧实验室，为研发、实验、检测工作提供平台支持。通过外部引进和自主培养相结合，公司已形成一支年龄、学历、职称、经验等构成合理，合作研发水平较高的高层次、高素质研发团队。公司研发团队成员专业构成覆盖电线电缆技术与材料、机械工程、电气工程、化学分析、计算机工程等电线电缆制造工程开发、与设计与生产所需的各类专业。公司积极与上海电缆研究所、武汉高压研究所和哈尔滨理工大学等科研院所、高校开展交流与合作，为研发新技术、新材料和新产品提供外部研发支持。

公司在新品研发和科技成果转化领域成果显著，报告期内研发投入超过 1.9 亿元，在同行业电线电缆企业中具备较明显的技术优势。

（2）产品质量优势

公司通过引进国内外先进的生产、检验设备，目前已拥有国内一流的电线电缆生产和检测设备，在硬件方面已经达到国内先进水平。公司经过多年的研发、生产积累和持续的技术改进，已形成行业领先的生产工艺，能够保证产品性能稳定，质量可靠。

公司在采购、生产、售后服务等环节制定了严格的质量控制标准和措施，建立了高效的质量保障体系，确保产品质量达到或超过国家标准和行业标准。公司通过了 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 质量管理体系认证，主要产品也先后通过“CCC”、“PCCC”、“TUV”、“CE”等认证，全面提升了公司质量管理水平，有效保证了产品质量。公司先后参与制定了 2 项国家标准、1 项行业标准、6 项团体标准。

先进的生产工艺和严格的质量保障体系为公司生产优质电线电缆产品提供了软件保障。

（3）营销优势

公司身处充分竞争的市场环境，根据行业及客户特点，确立了以销售为先导、以客户需求为核心的营销理念，构建了高效专业的营销体系。自成立以来，公司坚持采用产品直销的销售模式，建立了覆盖全国的营销网络。公司营销管理采用 4 级管控模式（即总经理—销售副总—区域总监—营销经理），在全国 31 个省、自治区和直辖市建立营销网络，向客户提供售前、售中、售后全程服务。

公司对客户采用差异化的营销政策：对于国家电网公司、南方电网公司及其他通过招投标采购的客户，公司营销人员即时收集招标信息并制作标书参与投标，中标后区域营销人员负责合同签订、跟踪合同执行情况，并负责客户项目现场服务。对于其他客户，公司营销人员主动联系并积极跟踪客户的采购需求，通过商务谈判、多方竞价等方式获取订单。

专业的营销团队和积极的营销策略能够保证公司有效开发和维护客户，为公司业务发展提供支持。

（4）资质优势

公司已通过国家电网公司 10～750kV 钢芯铝绞线、架空绝缘电缆、110kV 电力电缆、1～35kV 电力电缆、控制电缆供应商资质审核，成为国内电缆行业中入围产品系列最全的企业之一。此外，公司也已取得南方电网公司物资供应商现场评估证明、国家电力投资集团公司合格供应商证书、中铁电气化局集团有限公司

物资供应商准入证、民用机场专用设备审定合格证、光伏电缆莱茵认证、家电类节能环保电缆莱茵认证等一系列资质认证，具备参与电力系统建设项目和重大工程建设项目招投标的资质。

公司目前已经参与了诸多电力系统和其他领域重大工程建设项目，具体请参见本节之“三、（二）发行人的行业地位”之“2、公司近年来参与的各应用领域重大工程”。

（5）人才优势

公司核心管理人员均在电缆行业从业超过 20 年，在入职中辰电缆之前均在国内知名的电缆企业从事营销、生产、研发等方面的管理工作，具有丰富的电缆行业管理经验。公司管理团队对电缆行业具有深刻的理解，能够基于公司的实际情况、行业发展水平和市场需求制定适合公司的长远战略规划，能够对公司的生产、销售等经营管理进行合理决策并有效实施。报告期内公司管理团队稳定，核心管理人员未出现重大变动。

2、竞争劣势

电线电缆行业是典型的资金密集型行业，企业的发展极大受制于资金实力。公司客户主要是各省市电力公司、电力工程公司、新能源发电企业、火力/水力发电企业、铁路局及城轨建设单位、大型工程施工单位等，他们在产业链中处于相对强势地位，采购款审核和支付周期较长，并保留 5%～10%的质量保证金在交货后 1 年甚至 3 年以后支付，因此公司对流动资金的需求较高。此外，铜、铝等原材料在产品成本中的比重很高（约为 80%左右），供应商账期很短（通常为现款现货，少部分给予公司 7～10 天账期），原材料采购也占用了公司大量资金。

公司融资渠道单一，主要依赖于银行贷款。近年随着公司经营规模的快速扩大，资金已成为制约公司发展的主要瓶颈之一。长远来看，这种依靠自我积累发展和通过银行借款融资的方式如不能得以转变，将限制公司的生产规模，制约公司的发展。

（六）行业竞争状况及发行人竞争地位在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

报告期内，电线电缆行业竞争格局及发展态势未发生明显变化。

报告期内，公司竞争实力不断增强。根据中国电器工业协会电线电缆分会和线缆信息研究院专家组成的中国线缆企业竞争力研究项目小组的共同评定结果，报告期内公司在国内电线电缆行业中的竞争实力排名总体呈上升趋势。

未来，电线电缆行业整合将进一步加剧，行业集中度将继续提升。公司将借助募集资金投资项目的实施有效扩充产能，提高市场占有率和行业地位。

四、发行人销售情况及主要客户

（一）发行人销售情况

1、发行人主要产品产量、销量及产销率

（1）主要产品产量、销量及产销率

公司电线电缆产品规格众多，不同规格产品在产品结构、生产工艺等方面均存在差异。公司生产模式为按订单生产，各年度生产的产品种类和结构存在较大差异，有可能存在报告期内某一年度生产的大截面产品占比较高，而另一年度生产的小截面产品占比较高的情况。因此，报告期内按照每个年度生产的电线电缆产品总长度或总重量核算公司产品的产量、销量，由于各期数据不具备可比性而存在局限性，需按照各种产品的截面积比将各种规格的产品折算成“标准截面产品”的长度，才能进行各期产量、销量及产销率的比较。

公司电线电缆产品均以铜或铝作为导体，因此可以将产品分为铜芯产品和铝芯产品两大类。对于铜芯产品，公司将报告期内每个年度生产的不同型号规格铜芯产品的数量通过两步折算为标准铜芯产品的数量，第一步：按产品定额（即单位长度产品的铜生产用量）计算出所有产品的含铜量；第二步：根据标准产品的定额将第一步计算的所有产品含铜总量折算成标准铜芯产品的数量，经过折算后的标准铜芯产品总量即作为当年度的铜芯产品产量 A。对于铝芯产品，将报告期内每个年度生产的不同型号规格铝芯产品的数量折算成标准铝芯产品的数量，折算方法与铜芯产品相同，折算后的标准铝芯产品总量即作为当年度的铝芯产品产量 B。外购数量和产品销量也按照上述方法依次折算为标准产品外购数量和标准产品销量。产销率=标准产品销量/（标准产品产量+标准产品外购数量）。

报告期内，公司按照上述方法确定的产品产量、销量和产量率如下：

单位：千米

产品	年度	销量（标准产品长度）	产量（标准产品长度）	外购数量（标准产品长度）	产销率
铜芯产品	2019 年度	2,616.02	2,572.69	172.17	95.31%
	2018 年度	2,090.46	1,934.97	112.64	102.09%
	2017 年度	2,031.03	1,898.13	100.35	101.63%
铝芯产品	2019 年度	31,576.67	27,925.13	5,518.23	94.42%
	2018 年度	38,127.38	28,606.65	7,919.45	104.38%
	2017 年度	61,741.61	38,065.34	21,771.94	103.18%

（2）主要产品产销率波动的原因及合理性

公司采用以销定产的生产模式。在通过招投标中标或通过商务谈判签订销售合同后，公司根据客户实际下达的采购订单安排铜、铝等材料采购，并根据订单的交货期组织生产发货。此外，受制于部分产品产能不足、订单交货期较短以及运输成本较高等因素，公司部分订单产品通过外购的方式委托其他合格供应商生产，作为对公司产能的有效补充。公司各主要产品生产周期如下：

产品大类	产品子类	生产周期（天）
电力电缆	高压电力电缆	24
	中压电力电缆	14
	低压电力电缆	12.5
	10kV 架空绝缘电缆	2
	1kV 架空绝缘电缆	2
裸导线	裸导线	2
电气装备用电线电缆	控制电缆	10
	RVVP 系列电缆	6.5

报告期内，公司当期新增订单及期末订单金额统计如下：

年度	当期新增订单金额（亿元）	当期期末订单金额（亿元）
2019 年度	22.31	11.73
2018 年度	25.67	13.28
2017 年度	22.65	9.77

公司收入确认原则为：本公司按照销售合同约定将货物运至买方指定交货地点，经客户对货物验收并办理约定的验收手续后作为确认收入的时点。

报告期内，公司采用以销定产的生产模式，严格按照订单要求安排原材料采

购、产品生产及交货，各期产量与销量以及波动与当期订单量密切相关，各期产销率均在100%上下小幅变动，产销率不存在大幅波动的情形。2017年和2018年公司铜芯产品和铝芯产品产销率均超过100%，主要是由于2017年和2018年公司对电力公司客户订单金额、销售收入及占比较高，电力公司客户订单以协议库存为主，订单执行周期（自下订单至交货）相对较短，导致公司2017年末和2018年末库存商品金额持续下降。2019年，公司铜芯产品和铝芯产品产销率均低于100%，主要是由于2019年公司对电力三产客户的业务增长较快，销售收入由上年度的4.99亿元增至7.03亿元，相对于电力公司客户而言，电力三产客户订单受其下游电力工程项目进度影响较大，订单执行周期较长，导致公司2019年末库存商品金额同比增长较多。因此，报告期内公司产品产销率波动具有合理性。

2、发行人主要产品产能利用率

（1）发行人主要产品产能、产量及产能利用率

公司在实际生产中，铜芯产品和铝芯产品共线生产，生产中使用的设备基本为通用设备，大部分设备不会专门用于生产铜芯产品或铝芯产品，因此公司产能不能够固定分割为铜芯产品产能和铝芯产品产能。为体现公司真实产能，公司将标准铜芯产品的理论产能代表公司产能，理论产能为假设公司生产资源全部用于生产标准铜芯产品而生产的产量C；将本节之“1、公司主要产品产量、销量及产销率”折算出的标准铝芯产品产量B按照一定系数折算为标准铜芯产品产量D，折算系数综合考虑铝芯产品和铜芯产品的工艺长度、生产效率及委外加工影响确定。产量D加上标准铜芯产品的产量A，即为当期公司的约当标准铜芯产品总产量（A+D），公司的产能利用率＝（A+D）/C。

经上述计算方法得出的公司电线电缆产品的产能、产量和产能利用率如下：

单位：千米

产品	年度	产能（标准产品长度）	产量（标准产品长度）	产能利用率
标准截面铜芯产品	2019年度	3,350	3,337.99	99.64%
	2018年度	3,350	3,031.75	90.50%
	2017年度	3,500	3,137.15	89.63%

报告期内，公司订单充足，各期新增订单金额及期末订单余额较高。由于报告期内公司未进行大规模的新增产能项目建设，产能未能得到有效提升，导致公

司产能紧张，报告期内产能利用率较高。

（2）发行人机器设备原值与产能、业务量或经营规模的匹配性

公司报告期各年度产能、产量、销售收入和机器设备原值的匹配关系如下：

年度	产能（千米）	产量（千米）	销售收入（万元）	机器设备原值（万元）
2019 年度	3,350	3,337.99	209,409.90	13,799.44
2018 年度	3,350	3,031.75	190,154.55	13,804.11
2017 年度	3,500	3,137.15	195,206.73	13,420.11

上表数据显示，公司报告期各年度产能、产量、销售收入和机器设备原值具有较高的匹配性。

由于同行业可比公司电线电缆产品的收入构成存在差异，导致各可比公司之间的产能和产量不具有可比性，因此采用可比公司 2019 年度销售收入和机器设备原值进行匹配性比较，具体如下：

可比公司名称	销售收入（亿元）	机器设备原值（亿元）	销售收入/机器设备原值
金龙羽	38.47	2.93	13.13
ST 远程	27.93	3.82	7.31
智慧能源	171.55	27.96	6.14
汉缆股份	61.80	6.08	10.16
杭电股份	49.09	5.76	8.52
东方电缆	36.90	3.94	9.37
万马股份	97.45	12.22	7.97
中超控股	73.81	5.66	13.04
尚纬股份	20.34	3.28	6.20
金杯电工	58.44	5.49	10.64
可比公司平均			**9.25**
发行人	**20.94**	**1.38**	**15.17**

上表数据显示，公司营业收入/机器设备原值这一指标高于行业平均水平，主要是由于公司目前产能利用率较高，不存在尚未完全达产的生产项目以及产能空置或利用率不高的生产项目。

3、发行人主要产品的销售收入情况

（1）报告期各期，公司主营业务收入分产品构成

单位：万元

产品	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电力电缆	193,177.82	174,440.91	164,128.78
裸导线	3,503.17	3,317.78	19,987.23
电气装备用电线电缆	9,998.80	10,075.27	9,003.09
电缆附件	2,673.72	2,260.63	1,972.07
合计	**209,353.51**	**190,094.59**	**195,091.16**

（2）报告期各期，公司电力电缆产品分电压等级统计的销售金额及占比如下：

单位：万元

产品类别	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
低压电力电缆	97,697.04	50.57%	67,408.60	38.64%	84,662.38	51.58%
中压电力电缆	91,272.43	47.25%	104,032.98	59.64%	78,481.88	47.82%
高压电力电缆	4,208.35	2.18%	2,999.32	1.72%	984.52	0.60%
超高压电力电缆	-	-	-	-	-	-
合计	**193,177.82**	**100.00%**	**174,440.91**	**100.00%**	**164,128.78**	**100.00%**

报告期内，公司生产销售的电力电缆最高电压等级为 110kV，尚不具备超高压（220kV 及以上）电力电缆的生产能力。

（3）报告期各期，公司电线电缆产品分特种电缆和常规电缆销售金额及占比

单位：万元

产品类别		特种电缆	常规电缆
2019 年度	销售金额	129,462.87	77,216.92
	占比（%）	62.64%	37.36%
2018 年度	销售金额	112,162.64	75,671.32
	占比（%）	59.71%	40.29%
2017 年度	销售金额	75,449.63	117,669.47
	占比（%）	39.07%	60.93%

由于电线电缆行业中对于何种特种电缆属于高端特种电缆没有明确的界定，因此公司未能统计高端特种电缆销售金额。

4、发行人主要产品销售价格变动情况

由于铜、铝等金属材料占产品生产成本的80%以上，且公司产品定价模式为成本加目标毛利，因此产品销售价格与铜、铝价格呈同向变动趋势。报告期内，公司同型号产品价格与主要原材料波动趋势保持一致。

5、发行人主要客户群体

公司生产的电线电缆产品广泛应用于电力工程建设、新能源发电、火力和水力发电、铁路及城市轨道交通建设、石油化工、机场建设以及民用等领域。公司主要客户群体为各省市电力公司、电力工程公司、新能源发电企业、火力/水力发电企业、铁路局及城轨建设单位、大型工程施工单位等。

（二）发行人主要客户情况

1、发行人分客户类型收入金额及占比

公司根据客户类型将客户分为三大类：1、电力公司客户（包括国家电网有限公司及其下属单位、中国南方电网有限公司及其下属单位、内蒙古电力（集团）有限责任公司及其下属单位）；2、电力三产公司客户；3、非电力客户（除电力公司客户和电力三产公司客户之外的其他客户）。其中，电力三产公司客户和非电力客户统称为非电力公司客户。

报告期各期，公司电力公司客户、电力三产公司客户及非电力客户的收入金额及占主营业务收入比例如下：

单位：万元

客户类型	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力公司客户	90,982.16	43.46%	103,548.92	54.47%	107,173.82	54.94%
电力三产公司客户	70,295.18	33.58%	49,915.23	26.26%	37,673.13	19.31%
非电力客户	48,076.17	22.96%	36,630.43	19.27%	50,244.20	25.75%
合计	**209,353.51**	**100.00%**	**190,094.59**	**100.00%**	**195,091.16**	**100.00%**

2、发行人国网客户、南方电网客户具体组成

中国南方电网有限公司下辖广东、广西、云南、贵州、海南等五省、自治区电力公司，国家电网有限公司下辖其他省、直辖市和自治区电力公司。此外，内蒙古电力（集团）有限责任公司实际控制人为内蒙古国资委，不属于国家电网有限公司和中国南方电网有限公司。

（1）报告期各期，公司国网客户具体组成

单位：万元

客户名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度	三年合计
国网江苏省电力有限公司	18,237.88	18,361.18	10,668.86	47,267.92
国网河南省电力公司	4,537.74	10,641.40	16,689.27	31,868.41
国网山东省电力公司	9,338.81	10,943.98	7,500.47	27,783.26
国网福建省电力有限公司	8,843.77	5,525.44	5,657.87	20,027.08
国网甘肃省电力公司	7,516.29	5,338.33	5,003.04	17,857.66
国网湖北省电力有限公司	1,649.97	7,504.28	7,867.73	17,021.98
国网吉林省电力有限公司	1,271.68	1,002.31	9,187.34	11,461.33
国网四川省电力公司	3,801.11	1,830.20	5,052.63	10,683.94
国网新疆电力有限公司	3,580.43	3,464.72	3,609.51	10,654.66
国网重庆市电力公司	2,365.08	5,898.05	1,876.51	10,139.64
国网安徽省电力有限公司	1,919.68	4,986.24	2,605.03	9,510.95
国网湖南省电力有限公司	3,516.06	4,726.05	1,229.35	9,471.46
国网河北省电力有限公司	7,650.60	52.79	952.86	8,656.25
国网黑龙江省电力有限公司	10.07	88.09	5,896.99	5,995.15
国网江西省电力有限公司	1,099.89	1,497.17	3,234.06	5,831.12
国网陕西省电力公司	1,592.52	2,867.61	738.03	5,198.16
国网北京市电力公司	329.77	2,007.91	2,826.02	5,163.70
国网西藏电力有限公司	0.85		4,184.66	4,185.51
国网浙江省电力有限公司	3,679.08	1.65	120	3,800.73
国网辽宁省电力有限公司	1,868.04	1,057.84		2,925.88
国网天津市电力公司	1,001.13	600.16	649.4	2,250.69
国网山西省电力公司	238.15	943.87	211.82	1,393.84
国网冀北电力有限公司	-	5.61	482.31	487.92
国网内蒙古东部电力有限公司	-	8.05	441.11	449.16
国家电网有限公司	4.33	48.53	0.46	53.32
合计	**84,199.35**	**89,505.30**	**96,740.38**	**270,445.03**

（2）报告期各期，公司南网客户具体组成

单位：万元

客户名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度	三年合计
广东电网有限责任公司	1,181.88			1,181.88
贵州电网有限责任公司	3,123.53	11,332.75	7,809.52	22,265.80

云南电网有限责任公司	1,681.31	1,455.48	1,110.90	4,247.69
广西电网有限责任公司		-	3.21	3.21
合计	**5,986.71**	**12,788.23**	**8,923.64**	**27,698.58**

3、发行人报告期内主要客户

（1）报告期内发行人前十名客户

①报告期各期，未将国家电网公司、南方电网公司合并披露的发行人前十大客户及销售情况

2019 年度		
客户名称	**金额（万元）**	**占销售收入比例**
南京华群电力实业有限公司	18,862.98	9.01%
国网江苏省电力有限公司	18,237.88	8.71%
国网山东省电力公司	9,338.81	4.46%
国网福建省电力有限公司	8,843.77	4.22%
国网河北省电力有限公司	7,650.60	3.65%
国网甘肃省电力公司	7,516.29	3.59%
西安亮丽电力集团有限责任公司	7,066.36	3.38%
天津平高智能电气有限公司	4,947.88	2.36%
国家电力投资集团有限公司	4,538.10	2.17%
国网河南省电力公司	4,537.74	2.17%
合计	**91,540.41**	**43.72%**
2018 年度		
客户名称	**金额（万元）**	**占销售收入比例**
国网江苏省电力有限公司	18,361.18	9.66%
南京华群电力实业有限公司	13,688.25	7.20%
贵州电网有限责任公司	11,332.75	5.96%
国网山东省电力公司	10,943.98	5.76%
国网河南省电力公司	10,641.40	5.60%
国网湖北省电力有限公司	7,504.28	3.95%
国网重庆市电力公司	5,898.05	3.10%
国网福建省电力有限公司	5,525.44	2.91%
国网甘肃省电力公司	5,338.33	2.81%

国网安徽省电力有限公司	4,986.24	2.62%
合计	**94,219.90**	**49.57%**
2017 年度		
客户名称	**金额（万元）**	**占销售收入比例**
国网河南省电力公司	16,689.27	8.55%
南京华群电力实业有限公司	15,705.33	8.05%
国网江苏省电力有限公司	10,668.86	5.47%
国网吉林省电力有限公司	9,187.34	4.71%
国网湖北省电力有限公司	7,867.73	4.03%
贵州电网有限责任公司	7,809.52	4.00%
国网山东省电力公司	7,500.47	3.84%
国网黑龙江省电力有限公司	5,896.99	3.02%
国网福建省电力有限公司	5,657.87	2.90%
国网四川省电力公司	5,052.63	2.59%
合计	**92,036.01**	**47.16%**

注：公司将受同一实际控制人控制的客户合并计算销售金额。其中，对各省、直辖市电力公司及下属电力公司合并统计；对南京华群电力实业有限公司的销售金额为合并南京远能电力工程有限公司、南京苏逸实业有限公司、南京和源电力实业有限公司和南京安能杰电力实业有限公司等四家公司的销售额。

②报告期各期，将国家电网公司、南方电网公司合并披露的发行人前十大客户及销售情况

2019 年度		
客户名称	**金额（万元）**	**占销售收入比例**
国家电网有限公司	84,199.35	40.22%
南京华群电力实业有限公司	18,862.98	9.01%
西安亮丽电力集团有限责任公司	7,066.36	3.38%
中国南方电网有限公司	5,986.71	2.87%
天津平高智能电气有限公司	4,947.88	2.36%
国家电力投资集团有限公司	4,538.10	2.17%
宜宾远能电业集团有限责任公司	3,132.93	1.50%
江苏世昌电力工程有限公司	2,829.61	1.35%
四川宏业电力集团有限公司	1,853.11	0.89%
常州晋陵电力实业有限公司	1,843.55	0.87%
合计	**135,260.58**	**64.61%**

2018 年度		
客户名称	金额（万元）	占销售收入比例
国家电网有限公司	89,505.30	47.08%
南京华群电力实业有限公司	13,688.25	7.20%
中国南方电网有限公司	12,788.23	6.73%
宜兴市宜能实业有限公司	2,611.52	1.37%
常州晋陵电力实业有限公司	2,574.58	1.35%
广西水利电业集团有限公司	2,443.83	1.29%
北京顺力成电力设备安装维修有限公司	2,403.48	1.26%
中电投电力工程有限公司	2,384.20	1.25%
北京启明信源电力工程有限公司	2,318.51	1.22%
武汉华源电力集团有限公司	2,242.35	1.18%
合计	**132,960.45**	**69.94%**
2017 年度		
客户名称	**金额（万元）**	**占销售收入比例**
国家电网有限公司	96,740.38	49.59%
南京华群电力实业有限公司	15,705.33	8.05%
中国南方电网有限公司	8,923.64	4.57%
中电投电力工程有限公司	3,652.93	1.87%
常州晋陵电力实业有限公司	2,752.21	1.41%
中电国瑞物流有限公司	2,579.75	1.32%
辛集市澳森钢铁有限公司	2,125.35	1.09%
内蒙古电力（集团）有限责任公司	1,509.80	0.77%
重庆瑞普电气实业股份有限公司	1,494.44	0.77%
衡水衡源电力建设有限责任公司	1,484.09	0.76%
合计	**136,967.92**	**70.21%**

（2）报告期内发行人区分电力公司、非电力公司前十名客户

①报告期内，发行人前十名电力公司客户及销售情况

2019 年度		
客户名称	金额（万元）	占主营业务收入比例
国网江苏省电力有限公司	18,237.88	8.71%
国网山东省电力公司	9,338.81	4.46%
国网福建省电力有限公司	8,843.77	4.22%

国网河北省电力有限公司	7,650.60	3.65%
国网甘肃省电力公司	7,516.29	3.59%
国网河南省电力公司	4,537.74	2.17%
国网四川省电力公司	3,801.11	1.82%
国网浙江省电力有限公司	3,679.08	1.76%
国网新疆电力有限公司	3,580.43	1.71%
国网湖南省电力有限公司	3,516.06	1.68%
合计	**70,701.78**	**33.77%**
2018 年度		
客户名称	**金额（万元）**	**占主营业务收入比例**
国网江苏省电力有限公司	18,361.18	9.66%
贵州电网有限责任公司	11,332.75	5.96%
国网山东省电力公司	10,943.98	5.76%
国网河南省电力公司	10,641.40	5.60%
国网湖北省电力有限公司	7,504.28	3.95%
国网重庆市电力公司	5,898.05	3.10%
国网福建省电力有限公司	5,525.44	2.91%
国网甘肃省电力公司	5,338.33	2.81%
国网安徽省电力有限公司	4,986.24	2.62%
国网湖南省电力有限公司	4,726.05	2.49%
合计	**85,257.70**	**44.84%**
2017 年度		
客户名称	**金额（万元）**	**占主营业务收入比例**
国网河南省电力公司	16,689.27	8.55%
国网江苏省电力有限公司	10,668.86	5.47%
国网吉林省电力有限公司	9,187.34	4.71%
国网湖北省电力有限公司	7,867.73	4.03%
贵州电网有限责任公司	7,809.52	4.00%
国网山东省电力公司	7,500.47	3.84%
国网黑龙江省电力有限公司	5,896.99	3.02%
国网福建省电力有限公司	5,657.87	2.90%
国网四川省电力公司	5,052.63	2.59%
国网甘肃省电力公司	5,003.04	2.56%
合计	**81,333.72**	**41.69%**

②报告期内，公司前十名非电力公司客户（包括电力三产公司客户和非电力客户）及销售情况

2019 年度		
客户名称	**金额（万元）**	**占主营业务收入比例**
南京华群电力实业有限公司	18,862.98	9.01%
西安亮丽电力集团有限责任公司	7,066.36	3.38%
天津平高智能电气有限公司	4,947.88	2.36%
国家电力投资集团有限公司	4,538.10	2.17%
宜宾远能电业集团有限责任公司	3,132.93	1.50%
江苏世昌电力工程有限公司	2,829.61	1.35%
四川宏业电力集团有限公司	1,853.11	0.89%
常州晋陵电力实业有限公司	1,843.55	0.87%
泉州亿兴电力工程建设有限公司	1,768.06	0.84%
金华八达集团有限公司	1,566.77	0.75%
合计	48,409.36	23.12%
2018 年度		
客户名称	**金额（万元）**	**占主营业务收入比例**
南京华群电力实业有限公司	13,688.25	7.20%
宜兴市宜能实业有限公司	2,611.52	1.37%
常州晋陵电力实业有限公司	2,574.58	1.35%
广西水利电业集团有限公司	2,443.83	1.29%
北京顺力成电力设备安装维修有限公司	2,403.48	1.26%
中电投电力工程有限公司	2,384.20	1.25%
北京启明信源电力工程有限公司	2,318.51	1.22%
武汉华源电力集团有限公司	2,242.35	1.18%
西安亮丽电力集团有限责任公司	1,857.50	0.98%
宜宾远能电业集团有限责任公司	1,792.61	0.94%
合计	**34,316.83**	**18.05%**
2017 年度		
客户名称	**金额（万元）**	**占主营业务收入比例**
南京华群电力实业有限公司	15,705.33	8.05%
中电投电力工程有限公司	3,652.93	1.87%
常州晋陵电力实业有限公司	2,752.21	1.41%

中电国瑞物流有限公司	2,579.75	1.32%
辛集市澳森钢铁有限公司	2,125.35	1.09%
重庆瑞普电气实业股份有限公司	1,494.44	0.77%
衡水衡源电力建设有限责任公司	1,484.09	0.76%
无锡广盈实业有限公司	1,283.23	0.66%
华润新能源（内黄）有限公司	1,228.17	0.63%
杭州凯达电力建设有限公司	1,126.83	0.58%
合计	**33,432.33**	**17.13%**

（3）报告期内，发行人前十名电力公司客户主要下属单位合并的口径及下属单位的销售情况

报告期内，公司对各省、直辖市、自治区电力公司销售收入合并披露的口径为：省（直辖市、自治区）电力公司及电力物资公司，下辖各市、县供电公司等，不包含电力三产公司。

报告期各期，公司对前十大电力公司客户主要下属单位销售收入构成情况统计如下：

1、国网江苏省电力有限公司

单位：万元

下属单位名称	2019 年	2018 年	2017 年	合计
国网江苏省电力有限公司	17,137.61	18,353.28	10,668.86	46,159.75
国网江苏省电力有限公司南京供电分公司	865.97			865.97
国网江苏综合能源服务有限公司	131.58	-	-	131.58
国网江苏省电力有限公司南京市溧水区供电分公司	84.30			84.30
国网江苏省电力有限公司无锡供电分公司	23.79			18.34
其他	0.08	7.90	0.00	47,267.92
合计	**18,237.88**	**18,361.18**	**10,668.86**	**46,159.75**

2、国网山东省电力有限公司

单位：万元

下属单位名称	2019 年	2018 年	2017 年	合计
国网山东省电力公司物资公司	7,513.87	7,746.26	4,301.41	19,561.54
国网山东省电力公司济南供电公司	95.30	665.73	1,899.52	2,660.55
国网山东省电力公司泰安供电公司		608.11	346.64	954.75

国网山东省电力公司济南市章丘区供电公司		811.34	74.43	885.78
国网山东省电力公司德州供电公司		285.14	426.36	711.50
其他单位	1,729.64	827.39	452.11	3,009.14
合计	**9,338.81**	**10,943.98**	**7,500.47**	**27,783.26**

3、国网福建省电力有限公司

单位：万元

下属单位名称	2019 年	2018 年	2017 年	合计
国网福建省电力有限公司福州供电公司	3,196.28	1,044.32	542.72	4,783.32
国网福建福清市供电有限公司	618.67	49.21	875.01	1,542.89
国网福建惠安县供电有限公司	172.00	1194.87	63.93	1,430.79
国网福建省电力有限公司平潭供电公司	298.07	708.09	405.84	1,412.00
国网福建连江县供电有限公司	458.03	435.47	373.27	1,266.78
其他单位	4,100.72	2,093.48	3,397.11	9,591.31
合计	**8,843.77**	**5,525.44**	**5,657.87**	**20,027.08**

4、国网河北省电力有限公司

单位：万元

下属单位名称	2019 年	2018 年	2017 年	合计
国网河北省电力公司物资分公司	7,605.42	17.64	917.92	8,540.98
国网河北省电力公司	21.47			21.47
国网河北省电力公司平乡县供电分公司	8.98			8.98
国网河北综合能源服务有限公司	11.17	35.15		46.32
国网河北省电力公司晋州市供电分公司	3.57			3.57
其他单位	0.00	0.00	34.94	34.94
合计	**7,650.60**	**52.79**	**952.86**	**8,656.25**

5、国网甘肃省电力有限公司

单位：万元

下属单位名称	2019 年	2018 年	2017 年	合计
国网甘肃省电力公司物资公司	133.95	2,600.08	4,704.53	7,438.56
国网甘肃省电力公司平凉供电公司	2318.42	400.12		2,718.54
国网甘肃省电力公司定西供电公司	758.10	650.55		1,408.65
国网甘肃省电力公司庆阳供电公司	967.25	203.19		1,170.44

国网甘肃省电力公司兰州供电公司	641.60	387.15		1,028.38
其他单位	2,697.33	1,097.22	298.51	4,092.89
合计	**7,516.29**	**5,338.33**	**5,003.04**	**17,857.66**

6、国网河南省电力有限公司

单位：万元

下属单位名称	2019 年	2018 年	2017 年	合计
国网河南省电力有限公司	2,231.60	10,021.65	14,611.11	26,864.35
国网河南省电力公司物资公司	1,333.93			1,333.93
国网河南省电力公司周口供电公司	318.13	6.86	261.88	586.87
国网河南省电力公司辉县市供电公司	132.62			132.62
国网河南省电力公司潢川县供电公司	65.04			65.04
其他单位	456.42	612.89	1,816.28	2,885.59
合计	**4,537.74**	**10,641.40**	**16,689.27**	**31,868.41**

7、国网四川省电力有限公司

单位：万元

下属单位名称	2019 年	2018 年	2017 年	合计
国网四川省电力公司物资分公司	3,695.38	75.64		3,771.02
国网四川省电力公司成都供电公司	11.85	293.69	1,333.78	1,639.31
国网四川省电力公司南充供电公司		24.25	1,527.01	1,551.26
国网四川省电力公司绵阳供电公司		1.22	245.73	246.95
国网四川省电力公司巴中供电公司	0.99	292.96	515.91	809.86
其他单位	92.90	1,142.44	1,430.20	2,665.54
合计	**3,801.11**	**1,830.20**	**5,052.63**	**10,683.94**

8、国网浙江省电力有限公司

单位：万元

下属单位名称	2019 年	2018 年	2017 年	合计
国网浙江省电力有限公司物资分公司	3,679.08	1.65	120.00	3,800.73
合计	**3,679.08**	**1.65**	**120.00**	**3,800.73**

9、国网新疆电力有限公司

单位：万元

下属单位名称	2019 年	2018 年	2017 年	合计

国网新疆电力公司阿克苏供电公司	19.27	1,031.69	603.92	1,654.87
国网新疆电力公司乌鲁木齐供电公司	112.74	425.18	1,943.37	2,481.29
国网新疆电力公司和田供电公司	1,583.39	12.00	432.79	2,028.18
国网新疆电力公司物资公司	6.22	83.03		89.25
国网新疆电力公司昌吉供电公司	223.25	488.46	416.22	1,127.92
其他单位	1,635.56	1,424.37	213.22	3,273.15
合计	**3,580.43**	**3,464.72**	**3,609.51**	**10,654.66**

10、国网湖南省电力有限公司

单位：万元

下属单位名称	2019 年	2018 年	2017 年	合计
国网湖南省电力有限公司物资公司	3,516.06	4,022.00		7,538.06
国网湖南省电力公司物资公司		704.05	1,182.43	1,886.48
国网湖南省电力公司检修公司			18.52	18.52
国网湖南省电力公司衡阳供电分公司			12.90	12.90
国网湖南省电力公司郴州供电分公司			15.51	15.51
其他单位	-	-0.00	0.00	-0.00
合计	**3,516.06**	**4,726.05**	**1,229.35**	**9,471.45**

11、贵州电网有限责任公司

单位：万元

下属单位名称	2019 年	2018 年	2017 年	合计
贵州电网有限责任公司凯里供电局	26.62	4,079.73	804.52	4,910.86
贵州电网有限责任公司六盘水供电局	212.17	1,821.91	2,717.60	4,751.68
贵州电网有限责任公司兴义供电局	970.51	1,380.45	1,694.74	4,045.70
贵州电网有限责任公司遵义供电局	92.70	2,757.32	762.23	3,612.25
贵州电网有限责任公司都匀供电局	562.07	664.01	1,631.15	2,857.23
其他单位	1,288.17	629.34	199.28	2,116.78
合计	**3,152.24**	**11,332.75**	**7,809.52**	**22,294.51**

12、国网湖北省电力有限公司

单位：万元

下属单位名称	2019 年	2018 年	2017 年	合计
国网湖北省电力有限公司物资公司	0.00	3,157.52	7,348.90	10,506.43
国网湖北省电力有限公司物资公司	815.14	4,229.23		5,044.37

国网湖北省电力有限公司襄阳供电公司	18.82		369.77	388.59
国网湖北省电力有限公司孝感供电公司	5.71	92.75		98.46
国网湖北省电力有限公司黄冈供电公司			90.87	90.87
其他单位	810.30	24.78	58.19	893.26
合计	**1,649.97**	**7,504.28**	**7,867.73**	**17,021.98**

13、国网重庆市电力有限公司

单位：万元

下属单位名称	2019 年	2018 年	2017 年	合计
国网重庆市电力公司物资分公司	1,699.65	3,395.56	33.02	5,128.24
国网重庆市电力公司綦南供电分公司		915.78	138.85	1,054.63
国网重庆市电力公司江津供电分公司	3.09	145.71	399.61	548.42
国网重庆市电力公司江北供电分公司		150.59	196.22	346.81
国网重庆市电力公司璧山供电分公司		51.13	174.59	225.72
其他单位	662.34	1,239.27	934.21	2,835.82
合计	**2,365.08**	**5,898.05**	**1,876.51**	**10,139.64**

14、国网安徽省电力有限公司

单位：万元

下属单位名称	2019 年	2018 年	2017 年	合计
国网安徽省电力有限公司物资分公司	1,294.70	3,412.12		4,706.82
国网安徽省电力公司物资公司	445.95	541.31	848.89	1,836.15
国网安徽省电力公司阜阳市城郊供电公司	24.84	640.71	361.73	1,027.28
国网安徽省电力有限公司合肥供电公司	85.60	265.33		350.93
国网安徽省电力有限公司物资分公司肥西县供电公司	68.11		0.86	68.97
其他单位	-9.09	126.77	1,393.55	1,511.23
合计	**1,910.11**	**4,986.24**	**2,605.03**	**9,501.38**

15、国网吉林省电力有限公司

单位：万元

下属单位名称	2019 年	2018 年	2017 年	合计
国网吉林省电力有限公司（物资公司）	1,133.05	656.14	7,980.21	9,769.40
国网吉林省电力有限公司		189.50	1,207.13	1,396.63
国网吉林梨树县供电有限公司	7.98	119.72		127.71

国网吉林德惠市供电有限公司	19.53			19.53
国网吉林省电力有限公司白山市城郊供电公司	9.94			9.94
其他单位	101.18	36.94	0.00	138.12
合计	**1,271.68**	**1,002.31**	**9,187.34**	**11,461.33**

16、国网黑龙江省电力有限公司

单位：万元

下属单位名称	2019 年	2018 年	2017 年	合计
国网黑龙江省电力有限公司		44.61	3,340.10	3,384.72
绥棱县电业局			386.48	386.48
巴彦县供电有限责任公司			377.32	377.32
黑龙江省建三江电业局			355.42	355.42
望奎县电业局			300.46	300.46
其他单位	10.07	43.48	1,137.20	1,190.76
合计	**10.07**	**88.09**	**5,896.99**	**5,995.15**

发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与报告期内前十大客户之间不存在关联关系。

发行人不存在前十大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（4）发行人未将电力三产公司客户与国网客户合并披露的原因以及若将上述电力三产公司与国网客户合并披露，报告期内发行人对国网客户的销售收入金额及占比

发行人未将电力三产公司客户与国网客户合并披露的主要原因如下：

①大部分电力三产公司与所在省市电力公司及其下属供电公司等不存在股权控制关系

电力三产公司原为电力公司的附属企业，是电力公司为安置富余职工以及改善职工生活条件创办的与主业密切联系的劳动就业型服务企业。2002 年国务院通过《电力体制改革方案》，之后各类三产企业通过改制、转制、股权出售、资产重组等方式进行改革，组建产权多元化、公司制、民营化企业，实行与电力公司资产、人员、管理、业务上的完全分离，成为自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束，与电力公司没有隶属关系的市场经营主体。

发行人目前的电力三产公司客户中，除少数公司的控股股东为其所在地区的

市供电公司（电力局）或省电力公司外，其余三产公司的控股股东/实际控制人均为电力公司或供电公司（电力局）的工会委员会、地方集体资产运营中心（集体企业）等，生产经营均独立于当地的电力公司或供电公司，经营管理和财务均不受当地的电力公司或供电公司控制。

②电力三产公司客户与国网客户的业务范围不同

国网客户核心业务为投资、建设、运营电网系统，包括远距离输电网、城市主干网及配电网、农村电网等基础电网投资、建设及运营。电力三产客户核心业务为所在地区的市政、企业、建筑工程、居民小区的送变电工程设计及施工、电气设备的调试及安装等。国网客户每年度对电网建设的投资金额及电线电缆的采购金额、电网投资方向主要由国家宏观调控，而电力三产客户对电线电缆的采购金额及采购物资种类由其负责的电力工程及业主需求决定。

③电力三产公司客户与国网客户采购模式和招标方式不同

国家电网公司及下辖各市电力公司根据其采购计划统一在国家电网有限公司电子商务平台（http://ecp.sgcc.com.cn/html/index.html）进行集中采购。

电力三产公司主要通过采购与招标网（https://www.chinabidding.cn/）、中国招标投标公共服务平台（http://www.cebpubservice.com/）等招标平台发布招标信息，组织招标采购。

综上所述，发行人未将电力三产公司客户与国网客户合并披露具有合理性。

根据同行业可比公司披露的年度报告和招股说明书等公开资料，同行业可比公司也未将电力三产公司客户与国网客户合并披露。

综合上述分析，除控股股东为其所在地区的市供电公司（电力局）或省电力公司的电力三产公司客户外，其他电力三产公司客户在股权、经营管理、主营业务等方面均独立于国家电网公司，因此，以下仅将控股股东为其所在地区的市供电公司（电力局）或省电力公司的电力三产公司客户的销售收入与国网客户合并计算，具体如下：

单位：万元

销售收入	2019 年	2018 年	2017 年
国网客户	84,199.35	89,505.30	96,740.38
控股股东为其所在地区的市供电公司（电力局）或省电力公司的电力三产公司	20,209.09	14,145.41	10,696.31

合计	104,408.44	103,650.71	107,436.69
发行人当年度销售收入	209,409.90	190,154.55	195,206.73
占当年度销售收入比例	49.86%	54.51%	55.04%

（5）发行人客户集中度与同行业可比公司的比较情况

鉴于同行业可比上市公司上市时间相对较长，上市后部分公司开展多元化经营，且仅有少数可比公司在年度报告中详细披露了前五名客户的名称，因此本部分采用可比公司上市前一年的数据作为可比数据，与发行人 2019 年度的数据进行比较，具体如下：

①发行人与同行业可比公司上市前一年度的第一大客户和前五大客户销售占比的比较情况

鉴于同行业可比上市公司上市时间相对较长，上市后部分公司开展多元化经营，且仅有少数可比公司在年度报告中详细披露了前五名客户的名称，因此本部分采用可比公司上市前一年的数据作为可比数据，与发行人 2019 年度的数据进行比较，具体如下：

同行业可比公司名称	上市前一年度	第一大客户销售占比	前五大客户销售占比
金龙羽	2016 年	4.01%	11.61%
ST 远程	2011 年	30.03%	49.53%
智慧能源	2009 年	-	20.18%
杭电股份	2014 年	11.79%	20.89%
汉缆股份	2009 年	12.24%	29.13%
东方电缆	2013 年	44.09%	56.02%
万马股份	2008 年	3.80%	15.01%
中超控股	2009 年	10.22%	37.80%
尚纬股份	2011 年	47.04%	63.80%
金杯电工	2009 年	6.78%	23.98%
可比公司均值		18.89%	32.80%
可比公司中位数		11.79%%	29.13%
发行人（2019 年度）		9.01%	30.06%

注：1、智慧能源 2010 年借壳上市，数据来源于其公告的《三普药业向特定对象发行股份购买资产暨重大资产重组（关联交易）报告书》，报告书中仅披露 2009 年前五大客户合计占比，未披露第一大客户占比；2、其他可比公司数据来源于其公告的招股说明书。

上表数据显示，2019 年度发行人第一大客户和前五名客户的销售收入占比

与同行业可比上市公司上市前一年度的数据相比，位于可比上市公司中等水平，客户集中度相对合理。

②同行业可比公司上市前一年度前五大客户销售收入占比明细

上述同行业可比公司中，ST 远程、杭电股份、汉缆股份、东方电缆、万马股份、中超控股、金杯电工等七家上市公司上市前一年以电力公司为主要客户，与发行人目前的客户结构类似。上述七家可比公司上市前一年前五名客户销售收入占比情况如下：

A、ST 远程

序号	客户名称	销售收入占比
1	江苏省电力公司	30.03%
2	无锡锡能实业集团有限公司	6.69%
3	无锡广盈实业有限公司	5.82%
4	天津市电力公司	4.75%
5	江阴兴澄特种钢铁有限公司	2.24%
合计		**49.53%**

B、杭电股份

序号	客户名称	销售收入占比
1	国网浙江省电力公司	11.79%
2	广东电网公司惠州供电公司	2.83%
3	江苏省电力公司	2.64%
4	广东电网公司珠海供电局	1.93%
5	通号工程局集团有限公司天津分公司	1.69%
合计		**20.89**

C、汉缆股份

序号	客户名称	销售收入占比
1	上海电力物资有限公司	12.24%
2	北京市电力公司	6.40%%
3	山东鲁能电力物资配送有限公司	5.10%
4	长沙汉河	3.06%
5	国家电网公司	2.33%
合计		**29.13%**

D、东方电缆

序号	客户名称	销售收入占比
1	国家电网	44.09%
2	浙江舟山启明电力集团公司	4.07%
3	宁波江东电隆线缆有限公司	3.46%
4	宁波华力电工线缆有限公司	2.49%
5	宁波阿凡达供应链有限公司	1.91%
合计		56.02%%

E、万马股份

序号	客户名称	销售收入占比
1	天津电力物流管理中心	3.80%
2	上海宝山钢铁股份有限公司	3.24%
3	山西省电力公司	2.75%
4	宁波经济技术开发区诚志电气有限公司	2.64%
5	孝义市兴安化工有限公司	2.58%
合计		15.01%

F、中超控股

序号	客户名称	销售收入占比
1	江苏省电力公司	10.22%
2	中国大唐集团公司	9.29%
3	新疆电力公司	7.56%
4	陕西省电力公司	5.37%
5	重庆电力公司	5.36%
合计		37.80%

G、金杯电工

序号	客户名称	销售收入占比
1	湖南省电力公司	6.78%
2	特变电工衡阳变压器有限公司	6.58%
3	湖南金特电缆有限公司	3.90%
4	国家电网有限公司（湖南省送变电）	3.89%
5	长沙京奥电气有限公司	2.83%

合计	23.98%

③发行人客户集中度是否符合行业特性

发行人 2019 年度前五名客户销售占比及客户集中度与同行业可比上市公司上市前一年度的数据相比，位于中等水平，客户集中度合理，符合行业特性。

（6）发行人与客户的合作关系是否具有一定的历史基础，相关交易的定价原则及公允性，是否有充分的证据表明发行人采用公开、公平的手段或方式独立获取业务

发行人自成立以来即从事电线电缆及电缆附件的研发、生产与销售。发行人与主要电力公司客户、电力三产公司客户和非电力客户长期合作，目前已形成稳定的合作关系。发行人与报告期各年度前十大客户的合作起始时间、获取订单方式及定价原则如下：

客户名称	合作历史	获得订单的方式	定价政策
国网江苏省电力有限公司	2012 年开始合作	招投标	成本+目标毛利
贵州电网有限责任公司	2016 年开始合作	招投标	成本+目标毛利
国网河南省电力公司	2011 年开始合作	招投标	成本+目标毛利
国网山东省电力公司	2011 年开始合作	招投标	成本+目标毛利
国网重庆市电力公司	2011 年开始合作	招投标	成本+目标毛利
国网甘肃省电力公司	2011 年开始合作	招投标	成本+目标毛利
国网吉林省电力公司	2013 年开始合作	招投标	成本+目标毛利
国网黑龙江省电力有限公司	2016 年开始合作	招投标	成本+目标毛利
国网四川省电力公司	2011 年开始合作	招投标	成本+目标毛利
国网湖北省电力有限公司	2011 年开始合作	招投标	成本+目标毛利
国网福建省电力有限公司	2014 年开始合作	招投标	成本+目标毛利
国网安徽省电力有限公司	2011 年开始合作	招投标	成本+目标毛利
国网河北省电力公司	2011 年开始合作	招投标	成本+目标毛利
国网新疆电力有限公司	2015 年开始合作	招投标	成本+目标毛利
西安亮丽电力集团有限责任公司	2011 年开始合作	招投标	成本+目标毛利
南京华群电力实业有限公司	2011 年开始合作	招投标	成本+目标毛利
天津平高智能电气有限公司	2019 年开始合作	招投标	成本+目标毛利
国家电力投资集团有限公司	2019 年开始合作	招投标	成本+目标毛利

上表显示，发行人与报告期各年度前十名客户的大部分客户，尤其是电力公司客户均长期合作。与此同时，发行人积极开拓电力三产公司客户和非电力客户，

得益于发行人过往的经营业绩、产品质量以及积累的良好市场口碑，发行人报告期内客户拓展成效显著，天津平高智能电气有限公司和国家电力投资集团有限公司两家新客户在 2019 年成为发行人年度前十大客户。

发行人主要采用“成本+目标毛利”的方式定价。其中，成本的确定方式：以投标报价/商务谈判当天的铜、铝现货市场价格为基础，综合考虑产品材料成本、人工成本、制造费用等确定；目标毛利的确定方式：根据产品类型、客户类型及信用期、运输距离等因素确定，之后公司以上述确定的“成本+目标毛利”进行报价。因此，发行人销售定价公允。

发行人下游客户主要采用招投标的方式进行采购，包括电力公司、电力三产公司以及部分非电力客户，其中，报告期内前十大客户均采用招投标的方式采购。电力公司和电力三产公司均通过统一的招投标平台，如国家电网有限公司电子商务平台、采购与招标网（https://www.chinabidding.cn/）、中国招标投标公共服务平台（http://www.cebpubservice.com/）等公开发布招标信息，符合条件的供应商均可以参与投标，其后的评标、开标等程序均公开、公平，中标结果会在上述采购平台进行公告。采用商务谈判方式进行采购的客户，也主要通过多家供应商竞价的方式进行采购。因此，发行人采用公开、公平的手段或方式独立获取业务。

（7）发行人是否具备独立面向市场获取业务的能力，相关业务是否具有稳定性及可持续性

发行人自成立以来即从事目前的主营业务。发行人已在江苏省宜兴市、山东省德州市拥有三个生产基地，装备水平和产能均位居行业前列；发行人历来重视研发创新，持续进行大规模研发投入，目前已构建了“一院、一室、两站、三领域、四中心”的高层次创新研发平台，研发成果广泛应用于主营产品的生产；发行人构建了覆盖全国的营销网络，目前已成为国家电网公司和南方电网公司电线电缆供应商中入围产品系列最全的企业之一，并已成为火力发电、新能源发电、电气化铁路和城市轨道交通等领域重要的电线电缆供应商。因此，发行人具备独立面向市场获取业务的能力。

发行人下游行业中，电力行业作为工业和信息化发展的基础性产业，未来投资金额和电线电缆需求预计将长期保持稳定；新能源发电、新能源汽车等行业是国家战略支持产业，产业规模增长前景广阔；电气化铁路、城市地铁等轨道交通

建设用电线电缆也将随着城市化、铁路电气化的推进而受益；其他应用领域如发电企业、工矿企业、建筑工程、机场建设、船舶、海底电缆等也需要大量的电线电缆。因此，发行人下游诸多应用领域在需求端能够保证发行人的可持续发展。

报告期内，发行人营业收入保持稳定增长，2019 年营业收入首次超过 20 亿元，为 20.94 亿元。报告期内，发行人客户结构持续改善，电力公司客户的销售收入占比由 2017 年的 54.94%降至 2019 年的 43.46%，相应地，电力三产公司和非电力公司客户销售收入占比由 45.06%升至 2019 年的 56.54%。报告期内，发行人特种电缆收入占比由 2017 年的 39.07%提升至 2019 年的 62.64%，产品结构不断优化。目前，发行人客户结构和产品结构更为均衡，这为发行人未来的稳定和可持续发展奠定了基础。

综上所述，发行人具备独立面向市场获取业务的能力，相关业务具有稳定性及可持续性。

4、发行人主要客户的市场需求、是否具有稳定的客户基础、是否依赖某一客户

公司所处的电线电缆行业下游应用领域主要包括电网建设、火力发电、新能源发电、电气化铁路、城市轨道交通、机场等，上述应用领域对电线电缆产品的需求巨大且稳定。公司报告期各年度前十大客户主要是各省市电力公司，报告期内未发生重大变动。公司对单一客户的销售收入占比均未超过 10%，不存在严重依赖单一客户的情形。

5、发行人报告期内前五大客户变动情况

（1）报告期内，发行人前五大客户变动情况

报告期内，公司前五大客户主要是各省市电力公司以及南京华群电力实业有限公司，具体如下：

序号	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	南京华群电力实业有限公司	国网江苏省电力有限公司	国网河南省电力公司
2	国网江苏省电力有限公司	南京华群电力实业有限公司	南京华群电力实业有限公司
3	国网山东省电力公司	贵州电网有限责任公司	国网江苏省电力有限公司
4	国网福建省电力有限公司	国网山东省电力公司	国网吉林省电力有限公司
5	国网河北省电力有限公司	国网河南省电力公司	国网湖北省电力有限公司

上表显示，2018 年度新增的前五大客户为贵州电网有限责任公司和国网山东省电力公司；2019 年度新增的前五大客户为国网福建省电力有限公司和国网河北省电力有限公司。

（2）报告期内，发行人新增的前五大客户基本情况及变动原因

单位	成立时间	订单和业务的获取方式	合作历史
国网山东省电力公司	1991 年 11 月	招投标	2011 年开始合作
国网福建省电力有限公司	1994 年 3 月	招投标	2014 年开始合作
国网河北省电力有限公司	1989 年 11 月	招投标	2011 年开始合作
贵州电网有限责任公司	1994 年 1 月	招投标	2016 年开始合作

公司通过参与各省市电力公司招投标获取订单并实现销售，由于电力公司不同年度招投标金额不同，公司不同年度对各省电力公司采取的投标策略和价格也存在一定的差异，因此不同年度在某一省市电力公司中标和销售的金额存在差异，导致报告期内前十大客户中的电力公司存在一定的变动。

（3）报告期内，发行人与新增的前五大客户交易的连续性和可持续性

报告期各年度，公司与新增的前五大客户交易情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2019 年度收入	2018 年度收入	2017 年度收入
1	国网山东省电力公司	9,338.81	10,943.98	7,500.47
2	国网福建省电力有限公司	8,843.77	5,525.44	5,657.87
3	国网河北省电力有限公司	7,650.60	52.79	952.86
4	贵州电网有限责任公司	3,152.24	11,332.75	7,809.52

上表显示，报告期各年度，公司与新增的前五大客户均存在交易，交易具有连续性。未来，国家电网公司和各省市电力公司对电网建设仍将保持持续稳定的高投入，公司对新增的前五大客户的订单具有可持续性。

6、发行人报告期内客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形

（1）客户与供应商重叠的情形

报告期内，公司存在客户与供应商重叠的情形，具体情况如下：

2019 年度客户与供应商重叠的情形				
单位名称	项目	金额（万元）	交易内容	占当年销售收入/原材料采购金额的比例

特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司	采购金额	1,652.56	电力电缆、裸导线	1.00%
	销售金额	-21.41	电力电缆销售退回	-0.01%
江苏长峰电缆有限公司	采购金额	888.03	电力电缆、电缆料	0.54%
	销售金额	27.05	特高压导线	0.01%
江阴市博浩工程橡塑制品有限公司	采购金额	223.41	管子	0.14%
	销售金额	75.68	电缆附件	0.04%
玖安卡（江苏）智能电力科技有限公司	采购金额	15.73	电缆附件	0.01%
	销售金额	0.05	电缆附件	0.00%
溧阳市嘉诚线缆材料有限公司	采购金额	109.34	电缆料	0.07%
	销售金额	0.34	电气装备用电线电缆	0.00%
南京中已辰商贸有限公司	采购金额	19.13	电力电缆、电气装备用电线电缆、电缆附件	0.01%
	销售金额	150.63	电力电缆	0.07%
无锡市凯锋电缆有限公司	采购金额	328.58	电力电缆、电气装备用电线电缆	0.20%
	销售金额	17.06	电力电缆	0.01%
无锡市明珠电缆有限公司	采购金额	329.36	电力电缆	0.20%
	销售金额	3.54	电力电缆	0.00%
新疆中超新能源电力科技有限公司	采购金额	2,225.34	架空线、电气装备用电线电缆	1.35%
	销售金额	260.59	电力电缆	0.12%
2018 年度客户与供应商重叠的情形				
单位名称	**项目**	**金额（万元）**	**交易内容**	**占当年销售收入/原材料采购金额的比例**
特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司	采购金额	894.75	电力电缆、裸导线	0.64%
	销售金额	133.80	电力电缆	0.07%
江苏大昌电力器材有限公司	采购金额	128.50	管子	0.09%
	销售金额	0.70	电力电缆	0.00%
江苏长峰电缆有限公司	采购金额	783.75	电力电缆，电缆料	0.56%
	销售金额	29.64	特高压导线	0.02%
江阴市博浩工程橡塑制品有限公司	采购金额	317.44	管子	0.23%
	销售金额	75.68	电缆附件	0.04%
玖安卡（江苏）智能电力科技有限公司	采购金额	36.08	电缆附件	0.03%
	销售金额	0.01	电缆附件	0.00%

溧阳市嘉诚线缆材料有限公司	采购金额	96.28	电缆料	0.07%
	销售金额	0.44	电力电缆、电气装备用电线电缆	0.00%
辽宁凯斯特电缆集团有限公司	采购金额	6.70	电气装备用电力电缆	0.00%
	销售金额	8.26	电气装备用电线电缆	0.00%
南京中己辰商贸有限公司	采购金额	91.81	电力电缆、电气装备用电线电缆、电缆附件	0.07%
	销售金额	580.23	电力电缆、电气装备用电线电缆、电缆附件	0.31%
派森特种电缆无锡有限公司	采购金额	1,024.45	电力电缆	0.74%
	销售金额	0.27	电力电缆	0.00%
无锡市华美电缆有限公司	采购金额	12.41	电力电缆、电气装备用电力电缆	0.01%
	销售金额	0.07	电力电缆	0.00%
重庆安浩机电有限公司	采购金额	1.35	电力电缆、电气装备用电线电缆、特高压导线	0.00%
	销售金额	2.34	电力电缆、电气装备用电线电缆、	0.00%
2017 年度客户与供应商重叠的情形				
单位名称	**项目**	**金额（万元）**	**交易内容**	**占当年销售收入/原材料采购金额的比例**
特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司	采购金额	10,179.33	电力电缆、裸导线	7.54%
	销售金额	1,054.98	电力电缆	0.54%
安徽华菱电缆集团有限公司	采购金额	48.98	电气装备用电力电缆	0.04%
	销售金额	749.37	电力电缆	0.38%
畅达峰电力科技有限公司	采购金额	18.32	电缆料	0.01%
	销售金额	1.37	电缆附件	0.00%
江苏宝安电缆有限公司	采购金额	162.38	电力电缆	0.12%
	销售金额	-4.06	电缆附件	0.00%
江苏华普电缆有限公司	采购金额	3,909.86	电力电缆、电气装备用电线电缆、特高压导线	2.90%
	销售金额	0.35	电力电缆、电气装备用电线电缆	0.00%
南京富泰电气设备有限公司	采购金额	4.23	电缆附件	0.00%
	销售金额	1.00	电缆附件	0.00%

南京中己辰商贸有限公司	采购金额	26.98	电力电缆、电气装备用电线电缆、电缆附件	0.02%
	销售金额	903.65	电力电缆、电气装备用电线电缆、电缆附件	0.46%
山东鹏翔集团股份有限公司	采购金额	756.15	电缆料	0.56%
	销售金额	89.86	电力电缆	0.05%
宜兴市通达五金机械有限公司	采购金额	57.96	电缆料	0.04%
	销售金额	0.20	电缆附件	0.00%
重庆安浩机电有限公司	采购金额	6.23	电力电缆、电气装备用电线电缆、特高压导线	0.00%
	销售金额	0.33	电力电缆、电气装备用电线电缆	0.00%
常熟市中联光电新材料有限责任公司	采购金额	1,726.12	电缆料	1.28%
	销售金额	0.00	电力电缆	0.00%

注：1、上表中销售收入为负值，系当年度销售退回所致；2、公司对常熟市中联光电新材料有限责任公司 2017 年度销售金额显示为 0.00 万元，主要是四舍五入所致。

报告期内公司与其他单位（主要是其他电线电缆生产企业）存在销售和采购的双向交易，主要是由于交易双方在不同产品类型上各自具有产品质量、产能、价格等方面的比较优势，通过互相采购和销售不同的产品，能够满足交易双方各自的需求，具有交易的合理性。公司采用“成本+毛利”的定价方式向上述企业销售电线电缆及电缆附件产品，公司通过选定至少三家供应商比质比价并最终确定供应商的方式进行采购，销售和采购价格均公允。

报告期内公司与特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司的采购和销售金额均较高，具体内容详见本节“五、（二）3、发行人存在同时向特变鲁缆采购和销售行为的说明”。

（2）客户与竞争对手重叠的情形

报告期内，公司存在向其他电线电缆生产企业销售产品的情形，即存在客户与竞争对手重叠的情形，具体情况如下：

年度	竞争对手名称	销售金额（万元）	占当年销售收入的比例
2019 年度	山东泉兴银桥光电缆科技发展有限公司	968.22	0.46%
	新疆中超新能源电力科技有限公司	260.59	0.12%
	郑州华力电缆有限公司	238.74	0.11%

	长沙市苏程电缆销售有限公司	117.65	0.06%
	宁波东方电缆股份有限公司	114.94	0.05%
	宁波球冠电缆股份有限公司	112.47	0.05%
	无锡电缆厂西北销售公司	57.00	0.03%
	招远江南电缆有限公司	46.66	0.02%
	江苏中超电缆股份有限公司	44.53	0.02%
	鲁能泰山曲阜电缆有限公司	31.11	0.01%
	江苏长峰电缆有限公司	27.05	0.01%
	江苏红峰电缆集团有限公司	19.64	0.01%
	无锡市凯锋电缆有限公司	17.06	0.01%
	杭州大兴电线电缆有限公司	7.44	0.00%
	无锡市华美电缆有限公司	6.95	0.00%
	无锡市明珠电缆有限公司	3.54	0.00%
	江苏宝安电缆有限公司	2.14	0.00%
	江苏东旭电缆有限公司	2.08	0.00%
	江苏亨通电力电缆有限公司	1.27	0.00%
	江苏久立电缆有限公司	0.42	0.00%
	溧阳市嘉诚线缆材料有限公司	0.34	0.00%
	无锡市新宇线缆有限公司	0.11	0.00%
	山东中州电缆有限公司	0.09	0.00%
	特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司	-21.41	-0.01%
2019 年度合计		**2,058.62**	**0.98%**
2018 年度	招远江南电缆有限公司	157.67	0.08%
	特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司	133.80	0.07%
	浙江兴乐电缆集团有限公司	100.60	0.05%
	郑州市文汇线缆有限公司	57.66	0.03%
	江苏长峰电缆有限公司	29.64	0.02%
	安徽省无为县中超电缆材料有限公司	24.23	0.01%
	江苏东南电缆有限公司	15.38	0.01%
	辽宁凯斯特电缆集团有限公司	8.26	0.00%
	江苏东峰电缆有限公司	5.40	0.00%
	江苏久立电缆有限公司	1.27	0.00%
	江苏东旭电缆有限公司	1.05	0.00%
	江苏远大电缆有限公司	0.72	0.00%

	江苏宝安电缆有限公司	0.65	0.00%
	溧阳市嘉诚线缆材料有限公司	0.44	0.00%
	派森特种电缆无锡有限公司	0.27	0.00%
	河南省大明电缆有限公司	0.24	0.00%
	睿康文远电缆股份有限公司	0.15	0.00%
	无锡市华美电缆有限公司	0.07	0.00%
	远方电缆有限公司	0.00	0.00%
	山东中州电缆有限公司	-0.32	0.00%
2018 年度合计		**537.18**	**0.28%**
2017 年度	特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司	1,054.98	0.54%
	安徽华菱电缆集团有限公司	749.37	0.38%
	山东中州电缆有限公司	599.47	0.31%
	圣安电缆有限公司	383.23	0.20%
	青岛远东兴电缆有限公司	165.10	0.08%
	上海申飞线缆有限公司	123.28	0.06%
	苏州轩尧电缆有限公司	90.59	0.05%
	浙江正泰电缆有限公司	48.35	0.02%
	郑州市文汇线缆有限公司	35.67	0.02%
	招远江南电缆有限公司	34.53	0.02%
	无锡电缆厂有限公司	31.17	0.02%
	江苏远大电缆有限公司	4.35	0.00%
	泰安远东电缆销售有限公司	2.51	0.00%
	远东电缆（芜湖）专卖有限公司	2.23	0.00%
	苏州远方电缆有限公司	0.88	0.00%
	江苏华远电缆有限公司	0.84	0.00%
	远程电缆股份有限公司	0.50	0.00%
	江苏华普电缆有限公司	0.35	0.00%
	河南省大明电缆有限公司	0.21	0.00%
	远东电缆郑州第一销售分公司	0.05	0.00%
	新远东电缆有限公司	0.00	0.00%
	江苏宝安电缆有限公司	-4.06	0.00%
2017 年度合计		**3,323.59**	**1.70%**
2017-2019 年度总计		**5,919.39**	

注：1、上表中销售收入为负值，系当年度销售退回所致；2、公司 2018 年度向远方电

缆有限公司销售收入为0.00万元，2017年度向新远东电缆有限公司销售收入为0.00万元，主要是四舍五入所致。

公司向部分竞争对手销售产品，主要是由于竞争对手受产能、交货期等因素影响不能够自主生产交货，因此向公司采购，交易具有合理性。

公司采用“成本+毛利”的定价方式向其他电缆企业销售产品，价格公允。

五、发行人采购情况及主要供应商

（一）发行人采购情况

1、发行人主要原材料采购情况

公司采购的原材料主要包括铜、铝、钢、绝缘料、屏蔽料、护套料等。除110kV电力电缆用绝缘料和屏蔽料主要通过陶氏化学（上海）采购外，其他原材料都向国内厂商采购。

公司主要铜、铝供应商包括江苏宝胜精密导体有限公司、江苏辉宏信科技有限公司、宜兴市天源铜业有限公司、上海京慧诚国际贸易有限公司及常州同泰高导铜线有限公司等，主要电缆料供应商包括常熟市中联光电新材料有限责任公司、浙江万马高分子材料有限公司、扬州德威新材有限公司、浙江太湖远大新材料股份有限公司、陶氏化学（上海）等。上述供应商主要分布在江苏、浙江、上海等地区，且多为国内电缆行业知名优秀供应商，其所供应原材料均按相关标准进行出厂检验，并提供《质量检测报告》和相关的产品合格证。报告期内，公司向主要原材料供应商采购的原材料质量稳定可靠，能够满足公司生产经营要求。

报告期内，公司主要原材料采购方式如下：

原材料名称	主要用途	订货周期
铜杆	电缆导体	按订单订货
铝杆	电缆导体	按订单订货
PVC绝缘料	电缆线芯绝缘	月度订货
交联聚乙烯绝缘料	电缆线芯绝缘	月度订货
PVC护套料	电缆护套	月度订货
PE护套料	电缆护套	月度订货
非金属屏蔽料	电缆屏蔽	月度订货

钢带	电缆铠装	月度订货
铝带	电缆铠装	月度框架
钢丝、钢绞线	架空电缆承载	月度订货

2、发行人主要原材料采购金额、采购数量及采购单价

2019 年度			
原材料名称	**采购金额（万元）**	**采购数量（吨）**	**采购单价（万元/吨）**
铜材	117,358.76	27,455.37	4.27
铝材	22,210.58	17,420.10	1.27
钢材	3,887.13	7,145.31	0.54
绝缘料	9,584.48	9,858.80	0.97
屏蔽料	1,641.05	1,499.25	1.09
护套料	4,333.77	6,260.69	0.69
其他	5,836.83		
合计	**164,852.61**	-	-
2018 年度			
原材料名称	**采购金额（万元）**	**采购数量（吨）**	**采购单价（万元/吨）**
铜材	92,868.13	21,036.90	4.41
铝材	23,516.77	18,370.48	1.28
钢材	2,849.52	5,126.88	0.56
绝缘料	9,121.71	8,921.00	1.02
屏蔽料	1,596.30	1,490.04	1.07
护套料	2,973.78	4,266.06	0.70
其他	5,815.30	-	-
合计	**138,741.51**	-	-
2017 年度			
原材料名称	**采购金额（万元）**	**采购数量（吨）**	**采购单价（万元/吨）**
铜材	78,217.09	18,460.28	4.24
铝材	31,688.01	25,040.91	1.27
钢材	3,404.47	6,574.97	0.52
绝缘料	11,265.64	11,072.45	1.02
屏蔽料	1,212.02	1,229.76	0.99
护套料	3,492.13	5,328.64	0.66
其他	5,668.37	-	-

合计	134,947.72	-	-

报告期内，长江有色市场铜 1#和铝 A00 平均价走势如下：

单位：万元





注：上图中的铜、铝价格为含税价

长江有色市场平均铜价和铝价（不含税价）与公司铜和铝的采购单价对比如下：

单位：万元/吨

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公司铜材采购均价	4.27	4.41	4.24
铜材市场均价（长江有色市场铜 1#）	4.20	4.35	4.21
公司铜材采购均价与市场均价的差额	0.07	0.06	0.03
公司铝材采购均价	1.27	1.28	1.27
铝材市场均价（长江有色市场铝 A00）	1.23	1.22	1.23
公司铝材采购均价与市场均价的差额	0.04	0.06	0.04

报告期内，公司铜、铝等主要原材料的采购均价与长江有色市场铜、铝价格走势一致。由上表可见，报告期各期公司采购铜杆和铝杆的价格较市场均价略高，主要有两方面原因：一是公司采购价包含加工费，铜的加工费为 500 至 850 元/吨不等，铝的加工费为 500 至 700 元/吨不等；二是公司的铜材和铝材采购为不定期按需发生，因此采购均价与市场全年均价有所差异。

3、发行人主要能源采购情况

本公司及子公司经营过程中消耗的主要能源为电力、天然气和蒸汽。报告期内能源供应充足，价格稳定，具体采购情况如下：

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
用电情况	耗用量（万度）	2,254.41	1,956.92	2,185.92
	金额（万元）	1,647.51	1,462.41	1,647.34
	单价（元/度）	0.73	0.75	0.75
用天然气情况	耗用量（万立方米）	33.1	26.37	7.01
	金额（万元）	109.73	82.88	22.88
	单价（元/立方米）	3.32	3.14	3.26
用蒸汽情况	耗用量（万吨）	1.00	0.87	0.96
	金额（万元）	210.62	186.32	202.01
	单价（元/吨）	210.46	214.16	210.43

2018 年，公司用电量较 2017 年下降 8.95%，主要是由于：（1）2018 年公司产品结构较 2017 年发生变化，铜芯产品产值增长，铝芯产品产值下降，由于单位价值铜芯产品生产耗电量更低，导致 2018 年用电量下降；（2）公司 2017 年增加一台进口的三层共挤交联设备（进口高速 CCV 生产设备）替代原有的国产设备，新设备单位产能的能耗更少；（3）公司 2018 年天然气耗用量大幅增加，部分工艺实现对电力的替代。

2019 年度，公司用电量较 2018 年度增长 15.18%，主要是由于 2019 年公司产品产量同比增长较多，其中，主要产品铜芯标准产品折算量同比增长 25.38%。

天然气主要用作蒸汽锅炉燃料，用于橡皮电缆交联工序加温。报告期内公司天然气耗用量持续大幅上升，主要是由于公司家电线等橡皮电缆产量大幅增长。

（二）发行人主要供应商情况

1、发行人报告期内主要供应商情况

报告期各年度，公司前十大供应商情况如下：

2019 年度				
供应商名称	**主要采购物资**	**金额（万元）**	**占当年原材料采购总额比例**	**是否当年新增供应商**
宜兴市天源铜业有限公司	铜杆	14,484.99	8.79%	否
江西中核铜业有限公司	铜杆	14,446.40	8.76%	是
江苏中集辉煌机械制造有限公司	铜杆、铝杆	13,666.43	8.29%	否
摩科瑞（中国）金属资源有限公司	铜杆	11,456.54	6.95%	否
宝胜科技创新股份有限公司	铜杆	10,134.99	6.15%	否
常州同泰高导新材料有限公司	铜杆	9,054.27	5.49%	否
宜兴市鑫伟安金属科技有限公司	铜杆	7,682.03	4.66%	否
宁波金田电材有限公司	铜杆	7,274.36	4.41%	否
常州市苏优辐照科技有限公司	铝杆	6,668.06	4.04%	否
溧阳市上上有色型材有限公司	铝杆	6,617.69	4.01%	否
合计		**101,485.76**	**61.56%**	
2018 年度				
供应商名称	**主要采购物资**	**金额（万元）**	**占当年原材料采购总额比例**	**是否当年新增供应商**
宝胜科技创新股份有限公司	铜杆	16,253.13	11.71%	否
江苏中集辉煌机械制造有限公司	铜杆、铝杆	13,477.27	9.71%	否
宜兴市天源铜业有限公司	铜杆	9,402.96	6.78%	否
上海京慧诚国际贸易有限公司	铜杆	8,944.67	6.45%	否
常州同泰高导新材料有限公司	铜杆	8,492.73	6.12%	否
江苏中广润新材料科技有限公司	铜杆	6,416.64	4.62%	否
河南中昊高导铝有限公司	铝杆	6,207.33	4.47%	否

常州市苏优辐照科技有限公司	铝杆	3,849.42	2.77%	否
江苏刚大金属材料股份有限公司	铜杆	3,537.51	2.55%	否
常熟市中联光电新材料有限责任公司	电缆料	2,968.17	2.14%	否
合计		**79,549.83**	57.34%	
2017 年度				
供应商名称	**主要采购物资**	**金额（万元）**	**占当年原材料采购总额比例**	**是否当年新增供应商**
江苏刚大金属材料有限公司	铜杆	18,491.85	13.70%	否
江苏中集辉煌机械制造有限公司	铜杆、铝杆	15,236.10	11.29%	否
特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司	外购线	10,179.33	7.54%	否
宝胜科技创新股份有限公司	铜杆、铝杆	9,487.25	7.03%	否
常州同泰高导铜线有限公司	铜杆	8,960.55	6.64%	否
常州市苏优辐照科技有限公司	铝杆	8,531.83	6.32%	否
无锡凌峰材料科技有限公司	铜杆	7,522.24	5.57%	否
河南中昊高导铝有限公司	铝杆	6,504.57	4.82%	是
山东弘亚导体科技股份有限公司	铝杆	6,433.36	4.77%	否
上海京慧诚国际贸易有限公司	铜杆	4,997.05	3.70%	否
合计		**96,344.13**	71.39%	

注:江苏刚大金属材料有限公司于2018年5月更名为江苏刚大金属材料股份有限公司;常州同泰高导铜线有限公司于2018年4月更名为常州同泰高导新材料有限公司。

公司将受同一实际控制人控制的供应商合并计算采购金额,其中江苏中集辉煌机械制造有限公司实际控制江苏辉宏信科技有限公司、江苏上鸿润合金复合材料有限公司等供应商;宝胜科技创新股份有限公司实际控制江苏宝胜精密导体有限公司和常州金源铜业有限公司等供应商。

发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与报告期内前十大供应商之间不存在关联关系。

发行人不存在前十大供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

报告期内发行人主要供应商不存在通过关联交易非关联化的方式，为发行人降低采购成本、进行利益输送的情形。

2、发行人报告期内前五大供应商变动情况

（1）报告期内，发行人前五大供应商变动情况

报告期各年度，公司前五大供应商如下：

序号	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	宜兴市天源铜业有限公司	宝胜科技创新股份有限公司	江苏刚大金属材料有限公司
2	江西中核铜业有限公司	江苏中集辉煌机械制造有限公司	江苏中集辉煌机械制造有限公司
3	江苏中集辉煌机械制造有限公司	宜兴市天源铜业有限公司	特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司
4	摩科瑞（中国）金属资源有限公司	上海京慧诚国际贸易有限公司	宝胜科技创新股份有限公司
5	宝胜科技创新股份有限公司	常州同泰高导新材料有限公司	常州同泰高导铜线有限公司

上表显示，公司 2018 年度新增的前五大供应商为宜兴市天源铜业有限公司和上海京慧诚国际贸易有限公司；2019 年度新增的前五大供应商为江西中核铜业有限公司和摩科瑞（中国）金属资源有限公司。

（2）报告期内，发行人新增的前五大供应商基本情况及变动原因

供应商名称	成立时间	采购和结算方式	合作历史
宜兴市天源铜业有限公司	2009 年 3 月	招投标	2011 年开始合作
上海京慧诚国际贸易有限公司	2004 年 3 月	招投标	2014 年开始合作
江西中核铜业有限公司	2005 年 1 月	招投标	2019 年开始合作
摩科瑞（中国）金属资源有限公司	2012 年 3 月	招投标	2016 年开始合作

上述四家供应商在报告期内成为新增的公司前五大供应商，主要原因如下：

新增供应商	该供应商新晋成为前五大的原因
宜兴市天源铜业有限公司	该公司为国内知名的金属加工企业，主要产品为铜杆，地处发行人附近的无锡市。该公司产品质量较好，供货及时。
上海京慧诚国际贸易有限公司	该公司为贸易商，地处发行人附近的上海市。该公司向优质的加工商采购铜杆，供应充足。
江西中核铜业有限公司	该公司为国内知名的金属加工企业，主要产品为铜杆、铜丝。该公司产品质量较好，地处发行人附近的鹰潭市，供货及时。
摩科瑞（中国）金属资源有限公司	该公司为贸易商，地处发行人附近的上海市。该公司向优质的加工商采购铜杆，并能给公司较长采购账期。

（3）报告期内，发行人与新增的前五大供应商交易的连续性和可持续性

报告期各年度，公司与新增的前五大供应商交易情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	2019 年度采购金额	2018 年度采购金额	2017 年度采购金额
1	宜兴市天源铜业有限公司	14,484.99	9,402.96	1,670.81
2	上海京慧诚国际贸易有限公司	1,844.66	8,944.67	4,997.05
3	江西中核铜业有限公司	14,446.40	-	-

4	摩科瑞（中国）金属资源有限公司	11,456.54	1,747.24	-

报告期内，公司新增的前五大供应商中，江西中核铜业有限公司和摩科瑞（中国）金属资源有限公司因与公司建立合作的时间较短，仅自建立合作当年起与发行人持续发生交易；其他新增的前五大供应商在报告期内均与公司持续发生交易，公司对其采购订单具有连续性和持续性。

3、发行人存在同时向特变鲁缆采购和销售行为的说明

报告期内，公司存在既向特变鲁缆采购电线电缆产品，同时向其销售电线电缆产品的情形。公司向其采购的产品主要为裸导线，向其销售的产品主要为中低压电力电缆。上述情形存在的原因为：公司由于部分裸导线订单交货期较短，特变鲁缆具有裸导线生产的产能和成本优势，因此公司在中标并签订裸导线供货合同后，自特变鲁缆采购并经检验合格后交货。公司在生产中低压电力电缆方面具有产能和成本优势，因此特变鲁缆报告期内向公司采购中低压电力电缆。

公司和特变鲁缆均基于各自的比较优势，建立业务关系，通过合作，双方能够充分发挥各自的优势，实现双赢。

报告期内，公司向特变鲁缆销售和采购金额如下：

单位：万元

年度	销售金额	采购金额
2019 年度	-21.41	1,652.56
2018 年度	133.80	894.75
2017 年度	1,054.98	10,179.33
合计	**1,167.37**	**12,726.64**

注：公司 2019 年度向特变鲁缆销售的金额为负数，系当年度退货所致。

4、发行人报告期内向江苏刚大金属采购情况的说明

（1）发行人与江苏刚大金属的合作历史

江苏刚大金属材料股份有限公司（以下简称“江苏刚大金属”）成立于 2009 年 2 月 11 日，实际控制人为许义春，注册地址为宜兴市张渚镇工业集中区，注册资本 2,000 万元，经营范围为钛合金用真空级中间合金的制造、销售；铜制品及铜丝的制造、销售。

江苏刚大金属主要产品为铜杆和电解铜。该公司地处发行人所在的宜兴市，铜杆质量好，产能充足，能够及时供货，且资金实力较强，能够给予客户一定的

账期。因此自 2013 年起，发行人与江苏刚大金属开始建立合作关系，向其采购铜杆。

（2）发行人向江苏刚大金属采购的内容、单价、结算方式、付款周期

报告期各年度发行人向江苏刚大金属采购的内容、单价、结算方式、付款周期情况如下：

2019 年度						
采购内容	具体型号	数量（吨）	平均单价（万元/吨）	金额（万元）	结算方式	付款周期
铜杆	8.00MM	466.44	4.26	1,985.26	电汇	货到 10 天
合计				1,985.26		
2018 年度						
采购内容	具体型号	数量（吨）	平均单价（万元/吨）	金额（万元）	结算方式	付款周期
铜杆	8.00MM	800.54	4.42	3,537.51	电汇	货到 10 天
合计				3,537.51		
2017 年度						
采购内容	具体型号	数量（吨）	平均单价（万元/吨）	金额（万元）	结算方式	付款周期
铜杆	8.00MM	4,371.39	4.23	18,491.85	电汇	货到 10 天
合计				18,491.85		

（3）发行人向江苏刚大金属的采购与同类供应商的对比情况

报告期各年度发行人向江苏刚大金属采购铜杆的单价、结算方式、付款周期与其他主要铜杆供应商的对比如下：

①与同类供应商采购价格的对比

报告期各年度，发行人向主要供应商采购铜杆的价格对比如下：

单位：万元/吨

采购物资名称	供应商名称	2019 年度采购均价	2018 年采购均价	2017 年采购均价
铜杆	江苏刚大金属材料股份有限公司	4.26	4.42	4.23
	宜兴市天源铜业有限公司	4.29	4.36	4.64
	江西中核铜业有限公司	4.24	-	-
	江苏中集辉煌机械制造有限公司	4.32	4.52	4.26

	摩科瑞（中国）金属资源有限公司	4.29	4.39	-
	宝胜科技创新股份有限公司	4.28	4.48	4.23
	常州同泰高导新材料有限公司	4.32	4.36	4.23
	宜兴市鑫伟安金属科技有限公司	4.24	4.38	-
	宁波金田电材有限公司	4.29	4.33	-
	上海京慧诚国际贸易有限公司	4.24	4.34	4.22
	江苏中广润新材料科技有限公司	4.24	4.39	-
	无锡凌峰材料科技有限公司	-	4.60	4.16

铜材属于全球范围内的大宗交易商品，市场价格透明，发行人向主要供应商采购铜杆的结算价格按照铜材的市场价格加上约定的加工费确定，不同供应商的加工费受运输距离、付款周期的综合影响而略有不同，此外，公司的铜材采购为不定期按需发生，因此同一年度向不同供应商采购的均价略有差异。报告期各年度，发行人向江苏刚大金属采购铜杆的平均单价与同类供应商相比不存在明显差异。

②与同类供应商结算方式、付款周期的对比

报告期各年度，发行人向主要铜杆供应商采购的结算方式均以电汇为主，江苏刚大金属与其他同类供应商的结算方式不存在差异。

报告期内，发行人向主要铜杆供应商采购的付款周期基本为货到 10 天付款，具体情况如下：

采购物资名称	供应商名称	2019 年度付款周期	2018 年度付款周期	2017 年度付款周期
铜杆	江苏刚大金属材料股份有限公司	货到 10 天	货到 10 天	货到 10 天
	宜兴市天源铜业有限公司	货到 10 天	货到 10 天	货到 10 天
	江西中核铜业有限公司	货到 10 天	-	-
	江苏中集辉煌机械制造有限公司	货到 10 天	货到 10 天	货到 10 天
	摩科瑞（中国）金属资源有限公司	货到 45 天	货到 45 天	-
	宝胜科技创新股份有限公司	货到 10 天	货到 10 天	货到 10 天
	常州同泰高导新材料有限公司	货到 10 天	货到 10 天	货到 10 天
	宜兴市鑫伟安金属科技有限公司	款到发货	款到发货	-
	宁波金田电材有限公司	货到 10 天	货到 10 天	-
	上海京慧诚国际贸易有限公司	货到当天	货到当天	货到当天
	江苏中广润新材料科技有限公司	货到当天	货到当天	-

	无锡凌峰材料科技有限公司	-	货到 10 天	货到 10 天

上表显示，除少部分铜杆供应商要求发行人现款现货、款到发货或者给予 45 天账期外，包括江苏刚大金属在内的其他大部分铜杆供应商均给予发行人 10 天账期。因此，江苏刚大金属与其他同类供应商的付款周期不存在明显差异。

（4）报告期各年度发行人向江苏刚大金属采购金额占江苏刚大金属当期销售收入的比例

江苏刚大金属主营产品为电解铜和铜杆，其中电解铜的下游客户主要为铜制品加工企业，铜杆的下游客户主要为电缆企业。2017-2019 年，发行人向江苏刚大金属仅采购铜杆，未采购电解铜，各年度采购铜杆的数量、采购金额及占江苏刚大金属当年的销售收入比例如下：

年度	采购数量（吨）	采购金额（万元）	江苏刚大金属销售收入（万元）		占比（%）
2019 年	466.44	1,985.26	营业总收入	33,037.84	6.01
			其中：铜杆收入	6,297.11	31.53
2018 年	800.54	3,537.51	营业总收入	276,613.79	1.28
			其中：铜杆收入	41,036.29	8.62
2017 年	4,371.39	18,491.85	营业总收入	160,726.88	11.51
			其中：铜杆收入	54,472.20	33.95

上表数据显示，报告期内发行人向江苏刚大金属采购铜杆的金额占江苏刚大金属当期销售收入的比例较小。2017 年和 2019 年，发行人向江苏刚大金属采购铜杆的金额占江苏刚大金属当年度铜杆销售收入的比例分别为 33.95%和 31.53%，占比较高，主要是由于江苏刚大金属采用大客户战略，铜杆主要向包括发行人、江苏宏图高科技股份有限公司（600122）、宝胜科技创新股份有限公司（600973）等在内的大客户供应。

2018 年度，在江苏刚大金属销售规模同比大幅增长的情况下，发行人向其采购金额同比大幅下降，主要是由于：

2018 年，江苏刚大金属销售收入增幅主要来源于电解铜，当年度电解铜销售收入同比增长 12.93 亿元，增幅为 121.73%；2018 年铜杆业务规模开始收缩，当年度铜杆的销售收入同比下降 1.34 亿元，降幅为 24.67%。同时，考虑到江苏刚大金属因实际控制人业务转移而将持续收缩经营规模，发行人自 2018 年起减少向其采购铜杆的规模，通过向其他主要供应商扩大采购规模以及开发新的铜杆

供应商的方式保证铜杆的供应。

（5）江苏刚大金属逐步减产的具体原因

江苏刚大金属实际控制人为许义春，其自 2000 年开始从事矿山开采、建筑石材加工业务。许义春于 2009 年注册成立宜兴市东运建材有限公司，在宜兴市张渚镇从事采石场的开采运营。由于宜兴市为中国最大的电缆生产企业聚集地，对铜杆的需求旺盛，许义春于 2009 年在宜兴市张渚镇注册成立宜兴市刚大金属材料有限公司（江苏刚大金属的前身），从事铜杆等铜制品的制造和销售。

鉴于宜兴市东运建材有限公司拥有的石材采矿许可于 2017 年 6 月到期，许义春积极在其他省市开拓矿山开采、建筑石材加工业务，并分别于 2017 年成立广西新东运矿业有限公司（注册资本 51,800 万元）、2019 年成立广西义来建材有限公司（注册资本 50,000 万元）等。由于上述新成立的公司在初始运营时需要大量资金，且江苏刚大金属的铜材加工业务因市场竞争激烈导致盈利能力较弱，因此江苏刚大金属自 2019 年后陆续收缩业务规模以便回笼资金，导致其营业收入由 2018 年的 27.66 亿元大幅下滑至 2019 年的 3.30 亿元，2020 年 1-6 月营业收入继续下滑至 32.59 万元。截至目前，江苏刚大金属的主营业务基本停滞。

（6）2018 年、2019 年代替江苏刚大金属向发行人销售的供应商具体情况

发行人所处宜兴市为我国最大的电线电缆企业聚集地，区域产业配套完善，电线电缆原材料铜杆的供应商众多，铜杆供应充足。铜材属于全球范围内的大宗交易商品，市场价格透明，发行人向主要供应商采购铜杆的结算价格均按照铜、铝的价格加上约定的加工费确定。

发行人 2017 年后对江苏刚大金属的采购收缩后，2018 年和 2019 年通过向其他铜杆供应商扩大采购规模的方式满足对铜杆的生产需求。但由于发行人供应商众多，因此 2018 年和 2019 年向江苏刚大金属收缩采购的铜杆并非简单由某一个或某几个供应商替代供应，而是发行人综合根据各合格供应商的价格、质量、产能等确定当年度向各供应商的采购频次和数量。

2018 年和 2019 年发行人向其采购铜杆数量较 2017 年大幅增长的铜杆供应商情况如下：

年度	相比 2017 年向江苏刚大金属收缩采购数量（吨）	供应商名称	相比 2017 年采购数量增加值（吨）
2018 年	3,570.86	宝胜科技创新股份有限公司	1,140.82

		宜兴市天源铜业有限公司	1,796.71
		上海京慧诚国际贸易有限公司	843.16
		江苏中广润新材料科技有限公司	1,460.68
2019 年	3,893.61	宜兴市天源铜业有限公司	3,017.77
		江西中核铜业有限公司	3,406.63
		摩科瑞（中国）金属资源有限公司	2,672.53
		宜兴市鑫伟安金属科技有限公司	1,812.18
		宁波金田电材有限公司	1,695.43

注：由于发行人 2018 年相比 2017 年多采购 2,576.62 吨铜，2019 年相比 2017 年多采购 8,995.09 吨铜，因此发行人对上述供应商在 2018 年和 2019 年的铜杆采购数量相比 2017 年的增量，一部分是由于当年度采购数量较 2017 年上升，另一部分是由于发行人对江苏刚大金属的采购量下降引致的替代采购。

上述供应商的具体情况如下：

①宝胜科技创新股份有限公司

项目	基本情况
股权结构	公司为上市公司，第一大股东为宝胜集团有限公司，持股比例为 26.02%。
控股股东	第一大股东为宝胜集团有限公司，持股比例为 26.02%。
实际控制人	国务院国有资产监督管理委员会
注册地址	江苏省宝应县安宜镇苏中路 1 号
注册时间	2000 年 6 月 30 日
注册资本	122,211.25 万元
实收资本	122,211.25 万元
经营范围	电线电缆及其相关产品的生产、研发及销售。
与公司合作背景	该公司为国内知名的金属加工企业，主要产品为铜杆。该公司产品质量较好，地处发行人附近的扬州市，供货及时。
与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他主要核心人员的关系	无关联关系。

②宜兴市天源铜业有限公司

项目	基本情况
股权结构	蒋焕清持股 54.55%；储顺芳持股 40.91%；储祥仙持股 4.55%
控股股东	蒋焕清
实际控制人	蒋焕清
注册时间	2009 年 3 月 9 日
注册地址	宜兴市官林镇丰义街西

注册资本	11,000 万元
实收资本	11,000 万元
经营范围	铜材、铝材的加工、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)
与公司合作背景	该公司为国内知名的金属加工企业，主要产品为铜杆。该公司产品质量较好，地处发行人附近的无锡市，供货及时。
与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他主要核心人员的关系	无关联关系。

③上海京慧诚国际贸易有限公司

项目	基本情况
股权结构	方正产业控股有限公司持股 100%
控股股东	方正产业控股有限公司
实际控制人	教育部
注册时间	2004 年 3 月 31 日
注册地址	中国(上海)自由贸易试验区福山路 450 号 21C、D 室
注册资本	25,000 万元
实收资本	25,000 万元
经营范围	金属材料、冶金材料、矿产品、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、金银制品及饰品、燃料油、食用农产品、饲料、玻璃制品、木材、纸制品、橡塑制品的销售，从事货物及技术的进出口业务，煤炭经营，食品销售，化肥经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
与公司合作背景	该公司为贸易商，该公司向优质的加工商采购铜杆。公司地处发行人附近的上海市。
与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他主要核心人员的关系	无关联关系。

④江苏中广润新材料科技有限公司

项目	基本情况
股权结构	王惠东持股 60%；骆丽群持股 40%
控股股东	王惠东
实际控制人	王惠东
注册时间	2011 年 10 月 27 日
注册地址	宜兴经济技术开发区杏里路 18 号
注册资本	20,943.9 万元
实收资本	20,943.9 万元

经营范围	铌钛、铌锡核磁共振成像仪的技术研究、开发；铜及铜合金线材、接触网导线、光亮铜杆、束线、绞线的制造、销售；金属材料的销售；分布式光伏发电；售电；黄金饰品的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）
与公司合作背景	该公司为国内知名的金属加工企业，主要产品为铜杆、铜丝、铜绞线。该公司产品质量较好，地处发行人附近的无锡市，供货及时。
与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他主要核心人员的关系	无关联关系。

⑤江西中核铜业有限公司

项目	基本情况
股权结构	江西省核工业地质局二六一大队 100%持股
控股股东	江西省核工业地质局二六一大队
实际控制人	江西省核工业地质局
注册时间	2005 年 1 月 17 日
注册地址	江西省鹰潭市月湖区工业园区
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
经营范围	各种国内外标准无氧铜杆、裸铜丝、锡丝、电线、电缆系列产品生产、销售；铜、铜产品销售;机械设备、电器设备及自动化控制设备维修服务和销售代理(以上项目国家法律法规有专项规定的除外)
与公司合作背景	该公司为国内知名的金属加工企业,主要产品为铜杆、铜丝。该公司产品质量较好,地处发行人附近的鹰潭市,供货及时。
与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他主要核心人员的关系	无关联关系。

⑥摩科瑞（中国）金属资源有限公司

项目	基本情况
股权结构	摩科瑞（中国）投资有限公司持股 100%。
控股股东	摩科瑞（中国）投资有限公司
实际控制人	摩科瑞亚洲集团控股私人有限公司（公司为境外公司）
注册时间	2012 年 3 月 14 日
注册地址	中国(上海)自由贸易试验区业盛路 188 号 A-709 室
注册资本	3,000 万美元
实收资本	3,000 万美元

经营范围	钢材、矿产品、铜、铝、锌、铅、镍等贱金属及其制品、贵金属、化工产品（危险化学品、民用爆炸物品除外）、天然橡胶、燃料油、大豆、大豆粉、大豆油、棕榈油、油菜籽油、糖的批发，上述产品的进口（铁矿石除外）、出口（锌、贵金属除外）、佣金代理（拍卖除外）以及相关配套业务，保税港区内国际贸易、转口贸易，区内企业间贸易及贸易代理，区内商业性简单加工，区内的仓储（除危险品）、技术支持和研究开发，投资咨询，贸易信息咨询，食品流通。（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）
与公司合作背景	该公司为贸易商，公司向优质的加工商采购铜杆，并能给本公司较长采购账期，公司地处发行人附近的上海市。
与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他主要核心人员的关系	无关联关系。

⑦宜兴市鑫伟安金属科技有限公司

项目	基本情况
股权结构	蒋卫文持股 80%；钱冠芳持股 20%。
控股股东	蒋卫文
实际控制人	刘俊伟
注册时间	2017 年 1 月 11 日
注册地址	宜兴市官林镇东升巷 1 号
注册资本	500 万元
实收资本	500 万元
经营范围	金属材料、金属制品的技术研发、销售;化工产品及原料(除危险品)、塑料制品、电线电缆、电缆附件、建材的销售;金属拉丝加工。(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)
与公司合作背景	该公司地处发行人所在的宜兴市，主要产品为铜杆。该公司产品质量较好，供货及时。
与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他主要核心人员的关系	无关联关系。

⑧宁波金田电材有限公司

项目	基本情况
股权结构	宁波金田铜业（集团）股份有限公司 100%持股。
控股股东	宁波金田铜业（集团）股份有限公司
实际控制人	楼国强
注册时间	1998 年 12 月 16 日
注册地址	江北区慈城城西西路 1 号
注册资本	25,000 万元

实收资本	10,800 万元
经营范围	铜、铜材、铜线、铜杆、铜阀门、铜合金母线、铜阳极板的研发、制造、加工、批发、零售；黄金制品、贵金属合金材料、纸箱和纸盒的加工、批发、零售；自营和代理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）。（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）
与公司合作背景	该公司为国内知名的金属加工企业，主要产品为铜杆、铜丝等。该公司产品质量较好，地处发行人附近的宁波市，供货及时。
与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他主要核心人员的关系	无关联关系。

（7）替代采购的供应商是否与江苏刚大金属及其实际控制人、董监高、核心人员等关联方之间存在关联关系或其他利益安排

上述2018年和2019年发行人向其采购铜杆数量大幅增长的供应商与江苏刚大金属及其实际控制人、董监高、核心人员等关联方之间不存在关联关系或其他利益安排。

六、发行人主要固定资产及无形资产

（一）发行人主要固定资产情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司固定资产账面价值为 22,617.48 万元，主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子及其他设备等，具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	25,267.81	8,611.93	16,655.88	65.92%
机器设备	13,799.44	8,329.02	5,470.42	39.64%
运输工具	738.66	472.92	265.74	35.98%
办公及其他设备	2,120.47	1,895.04	225.44	10.63%
合计	**41,926.39**	**19,308.91**	**22,617.48**	**53.95%**

公司主要固定资产均通过购买和自建取得，主要分布在中辰电缆及子公司山东聚辰。

1、房屋所有权

序号	房屋权利人	房屋所有权证编号	坐落位置	建筑面积（㎡）	规划用途	取得方式	他项权利
1	中辰电缆	苏（2017）宜兴不动产权第0013692号	新街街道环科园汎南路8号	36,355.49	工业、交通、仓储	自建	抵押
2	中辰电缆	苏（2016）宜兴不动产权第0012491号	宜兴市新街街道百合村	63,791.71	工交仓储	自建	抵押
3	山东聚辰	鲁（2018）德州市陵城区不动产权第0000864号	陵城区经济技术开发区马颊河路中段	52,562.90	工业	自建	抵押

2、房屋租赁情况

（1）公司子公司常州拓源在常州市向个人租赁房屋一处。根据 **2020** 年 **7** 月 **1** 日常州拓源与王奎芳签署的《房屋出租协议》，常州拓源承租常州市武进高新技术产业开发区兰陵南路588号21幢510室（常房权证武字第01074412-1号），作为办公地点使用，面积为95.48平方米，租赁期限自 **2020** 年 **7** 月 **1** 日至 **2020** 年 **12** 月 **31** 日止，租金为1,000元/月。

（2）公司子公司常州拓源在宜兴市向宜兴市锦峰电工器材有限公司租赁厂房。根据2019年12月20日常州拓源与宜兴市锦峰电工器材有限公司签署的《房屋租赁协议》，常州拓源承租宜兴市高塍镇红塔村工业集中区1号厂房3号车间及附属房1间，用于临时堆放电缆盘及相关杂物，租赁期限自2020年1月1日至2020年12月31日止，租金为230,000元。

3、生产设备

截至2019年12月31日，本公司原值在100万元以上、子公司原值在50万元以上的生产设备情况如下：

（1）中辰电缆

设备名称	原值（万元）	净值（万元）	成新率
新区交联车间悬链生产线	1,818.80	444.60	24.44%
新区芬兰进口高速CCV生产设备	1,388.75	1,080.91	77.83%
150+90+65连琉机组	216.92	53.03	24.44%
三层共挤半悬链式干法交联电缆生产线	192.56	47.07	24.44%
框绞机	166.19	40.62	24.44%
框式绞线机	161.31	39.43	24.44%

钢丝铠装履带牵引盘式成缆机	158.55	38.76	24.44%
押出机生产线	150.43	121.85	81.00%
对挤连硫线	130.77	31.97	24.44%
履带牵引式成缆机及其安装槽钢	128.72	31.47	24.44%
电缆挤出机及配套设备	117.52	78.45	66.75%
框式绞线机	114.53	28.00	24.44%
铜拉线机	111.97	27.37	24.44%
进口生产线配套设备	106.50	26.03	24.44%
新区橡缆车间在安装设备	100.44	33.65	33.50%
框式绞线机	100.00	24.44	24.44%

（2）山东聚辰

设备名称	原值（万元）	净值（万元）	成新率
三层共挤干法交联生产线	235.02	91.93	39.12%
履带牵引型盘绞式成缆机	181.44	70.97	39.12%
框型绞线机	109.62	42.88	39.11%
护套生产线	91.45	35.77	39.12%
框绞机	86.58	53.74	62.07%
设备用电缆	84.22	53.62	63.66%
框型绞线机	83.16	32.53	39.12%
框型绞线机	68.04	26.61	39.11%
高速笼绞机	65.23	25.52	39.12%
铜大拉连续退火机	64.86	25.37	39.11%
成缆机	63.37	24.79	39.11%
行车	58.97	34.27	58.10%
空气净化系统	56.21	22.98	40.88%
大轴承式管绞机	54.52	21.32	39.11%
电缆护套机	53.64	20.98	39.11%
铜带屏蔽机	52.31	20.46	39.11%
35KV 及以下高压交联电缆局部例行放电系统	51.98	21.18	40.76%

2019 年 11 月 14 日，发行人控股子公司山东聚辰与德州陵城农村商业银行签订编号为“（陵城农商）抵字（2019）年第 1114702 号”的《抵押合同》，山东聚辰以其账面原值为 2,568.47 万元的机械设备为双方签订的编号为（陵城农

商）流借字（2019）年第 1114702 号《流动资金借款合同》项下的 2,400 万元借款提供抵押担保。截至本招股说明书签署日，抵押尚未解除。

除此之外，公司及子公司其他机器设备不存在资产受限的情形。

（二）发行人主要无形资产情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司无形资产账面价值为 7,004.93 万元，主要包括土地使用权和软件使用权等，具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	7,995.63	1,222.94	6,934.26
财务软件	205.12	70.37	70.67
合 计	**8,200.75**	**1,293.31**	**7,004.93**

1、土地使用权

序号	登记权利人	土地使用权证编号	坐落位置	土地面积（㎡）	取得方式	土地用途	终止日期	他项权利
1	中辰电缆	苏（2017）宜兴不动产权第 0013692 号	新街街道环科园汎南路 8 号	53,017.30	出让	工业	2047/04/02	抵押
2	中辰电缆	苏（2016）宜兴不动产权第 0012491 号	宜兴市新街街道百合村	121,817.70	出让	工业	2061/03/26	抵押
3	山东聚辰	鲁（2018）德州市陵城区不动产权第 0000864 号	陵城区经济技术开发区马颊河路中段	200,000.00	出让	工业	2062/03/25	抵押

2、专利

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司已取得专利 124 项，具体情况如下：

序号	名称	专利类型	专利号	申请日	终止日	取得方式	权利人	他项权利
1	一种高阻燃电缆被覆层及其制备方法	发明	ZL201410185562.8	2014/05/05	2034/05/04	原始取得	中辰电缆	无
2	一种防拉拽耐磨电动汽车充电线缆	发明	ZL201510072887.X	2015/02/12	2035/02/11	原始取得	中辰电缆	无
3	一种用于电线电缆拉丝过程中金属粉屑减少的方法	发明	ZL201510167479.2	2015/04/09	2035/04/08	原始取得	中辰电缆	无

4	一种铜带高频点焊机	发明	ZL201610317801.X	2016/05/16	2036/05/15	原始取得	中辰电缆	无
5	具有电压变换功能的特种电缆	发明	ZL201610518244.8	2016/07/05	2036/07/04	原始取得	中辰电缆	无
6	一种耐高温耐腐蚀船用电缆	实用新型	ZL201120271763.1	2011/07/28	2021/07/27	原始取得	中辰电缆	无
7	一种防水防爆电缆	实用新型	ZL201120271649.9	2011/07/28	2021/07/27	原始取得	中辰电缆	无
8	单芯防腐特柔软电缆	实用新型	ZL201120280979.4	2011/08/04	2021/08/03	原始取得	中辰电缆	无
9	强抗电磁干扰声纳信号控制软电缆	实用新型	ZL201120280978.X	2011/08/04	2021/08/03	原始取得	中辰电缆	无
10	碳纤维复合材料承载式信号传输电缆	实用新型	ZL201120318696.4	2011/08/29	2021/08/28	原始取得	中辰电缆	无
11	智能中压电缆用改性弹性体电缆填充条	实用新型	ZL201120318715.3	2011/08/29	2021/08/28	原始取得	中辰电缆	无
12	加强型电力传输电缆	实用新型	ZL201220099645.1	2012/03/16	2022/03/15	原始取得	中辰电缆	无
13	一种电缆的挤出模具	实用新型	ZL201220099626.9	2012/03/16	2022/03/15	原始取得	中辰电缆	无
14	一种电缆屏蔽金属带接头机	实用新型	ZL201220099658.9	2012/03/16	2022/03/15	原始取得	中辰电缆	无
15	一种大截面分割导体综合阻水交联电力电缆	实用新型	ZL201220542512.7	2012/10/23	2022/10/22	原始取得	中辰电缆	无
16	一种风电系统用电力电缆	实用新型	ZL201220542514.6	2012/10/23	2022/10/22	原始取得	中辰电缆	无
17	光纤复合海底电力电缆	实用新型	ZL201220575728.3	2012/11/05	2022/11/04	原始取得	中辰电缆	无
18	一种防水中压电缆	实用新型	ZL201320485778.7	2013/08/09	2023/08/08	原始取得	中辰电缆	无
19	一种轨道交通用电缆	实用新型	ZL201320485748.6	2013/08/09	2023/08/08	原始取得	中辰电缆	无
20	一种架空绝缘电缆	实用新型	ZL201320485612.5	2013/08/09	2023/08/08	原始取得	中辰电缆	无
21	一种煤矿用电缆	实用新型	ZL201320485837.0	2013/08/09	2023/08/08	原始取得	中辰电缆	无
22	一种风能电缆	实用新型	ZL201420169778.0	2014/04/10	2024/04/09	原始取得	中辰电缆	无
23	一种机场专用照明电缆	实用新型	ZL201420170066.0	2014/04/10	2024/04/09	原始取得	中辰电缆	无
24	一种耐低温电缆	实用新型	ZL201420169779.5	2014/04/10	2024/04/09	原始取得	中辰电缆	无
25	一种抗干扰耐高温电缆	实用新型	ZL201420170035.5	2014/04/10	2024/04/09	原始取得	中辰电缆	无
26	一种水下电缆	实用新型	ZL201420170033.6	2014/04/10	2024/04/09	原始取得	中辰电缆	无
27	一种石油平台用阻燃耐泥浆电缆	实用新型	ZL201420371590.4	2014/07/07	2024/07/06	原始取得	中辰电缆	无
28	一种用于电线电缆拉丝过程中金属粉屑减少的装置	实用新型	ZL201520212962.3	2015/04/09	2025/04/08	原始取得	中辰电缆	无

29	双电机驱动卷筒用软电力电缆	实用新型	ZL201520213255.6	2015/04/09	2025/04/08	原始取得	中辰电缆	无
30	一种核电站用阻燃耐火抗辐射电缆	实用新型	ZL201520209058.7	2015/04/09	2025/04/08	原始取得	中辰电缆	无
31	适用于多芯一体化、大截面预制分支电缆的电缆联接体	实用新型	ZL201520209813.1	2015/04/09	2025/04/08	原始取得	中辰电缆	无
32	一种海洋电缆	实用新型	ZL201620312100.2	2016/04/14	2026/04/13	原始取得	中辰电缆	无
33	一种太阳能电缆	实用新型	ZL201620312092.1	2016/04/14	2026/04/13	原始取得	中辰电缆	无
34	特种电缆	实用新型	ZL201620312126.7	2016/04/14	2026/04/13	原始取得	中辰电缆	无
35	轨道交通用电缆	实用新型	ZL201620312097.4	2016/04/14	2026/04/13	原始取得	中辰电缆	无
36	海洋电缆结构	实用新型	ZL201620312142.6	2016/04/14	2026/04/13	原始取得	中辰电缆	无
37	一种低压防火电缆	实用新型	ZL201720567843.9	2017/05/22	2027/05/21	原始取得	中辰电缆	无
38	一种公路车辆用电缆	实用新型	ZL201720567844.3	2017/05/22	2027/05/21	原始取得	中辰电缆	无
39	一种城市轨道交通用电力电缆	实用新型	ZL201720574030.2	2017/05/23	2027/05/22	原始取得	中辰电缆	无
40	强抗电磁干扰高导电性能新型软母线	实用新型	ZL 201720838962.3	2017/07/12	2027/07/11	原始取得	中辰电缆	无
41	一种高载流量电力电缆	实用新型	ZL201820931016.8	2018/06/15	2028/06/14	原始取得	中辰电缆	无
42	一种空调室内外连接线	实用新型	ZL201820931010.0	2018/06/15	2028/06/14	原始取得	中辰电缆	无
43	一种低烟低卤阻燃电缆	实用新型	ZL201820930236.9	2018/06/15	2028/06/14	原始取得	中辰电缆	无
44	一种架空绝缘电缆	实用新型	ZL201820929669.2	2018/06/15	2028/06/14	原始取得	中辰电缆	无
45	一种高强度抗干扰仪表电缆	实用新型	ZL201820974636.X	2018/06/25	2028/06/24	原始取得	中辰电缆	无
46	一种建筑用阻燃电缆	实用新型	ZL201820974630.2	2018/06/25	2028/06/24	原始取得	中辰电缆	无
47	一种防化学腐蚀电缆	实用新型	ZL201820974629.X	2018/06/25	2028/06/24	原始取得	中辰电缆	无
48	一种低烟阻燃电缆	实用新型	ZL201820974618.1	2018/06/25	2028/06/24	原始取得	中辰电缆	无
49	一种架空电缆	实用新型	ZL201820974615.8	2018/06/25	2028/06/24	原始取得	中辰电缆	无
50	一种耐高温机场助航灯光电缆	实用新型	ZL201820929668.8	2018/06/15	2028/06/14	原始取得	中辰电缆	无
51	一种低烟阻燃电缆	实用新型	ZL201820930194.9	2018/06/15	2028/06/14	原始取得	中辰电缆	无
52	一种高强度耐磨扁电缆	实用新型	ZL201820974637.4	2018/06/25	2028/06/24	原始取得	中辰电缆	无
53	一种柔性电缆	实用	ZL201820929686.6	2018/06/15	2028/06/14	原始	中辰	无

		新型				取得	电缆	
54	一种建筑用耐用阻燃电缆	实用新型	ZL201820974639.3	2018/06/25	2028/06/24	原始取得	中辰电缆	无
55	一种多功能铝护套电力电缆	实用新型	ZL201920588797.X	2019/04/27	2029/04/26	原始取得	中辰电缆	无
56	一种环保型 27.5KV 单向交流铁路用电缆	实用新型	ZL201920588796.5	2019/04/27	2029/04/26	原始取得	中辰电缆	无
57	一种可撕裂阻燃通信软电缆	实用新型	ZL201920588794.6	2019/04/27	2029/04/26	原始取得	中辰电缆	无
58	一种耐高温型新能源汽车用软电缆	实用新型	ZL201920588793.1	2019/04/27	2029/04/26	原始取得	中辰电缆	无
59	一种耐磨升降机电缆	实用新型	ZL201920588792.7	2019/04/27	2029/04/26	原始取得	中辰电缆	无
60	一种新型环保自交联聚烯烃阻燃电线	实用新型	ZL201920588788.0	20190/4/27	2029/04/26	原始取得	中辰电缆	无
61	一种中压防火电缆	实用新型	ZL201920588787.6	2019/04/27	2029/04/26	原始取得	中辰电缆	无
62	400-40500 伏电容式复合绝缘母线结构	发明	ZL 201410718147.4	2014/12/03	2034/12/02	原始取得	常州拓源	无
63	一种便携式电缆附件支撑架	发明	ZL201610430999.2	2016/06/17	2036/06/16	原始取得	常州拓源	无
64	一种具有同步固定和切割功能的电缆切割机	发明	ZL201610430869.9	2016/06/17	2036/06/16	原始取得	常州拓源	无
65	一种便于连接的三相电缆接线器	发明	ZL 201610431000.6	2016/06/17	2036/06/16	原始取得	常州拓源	无
66	一种带有保护壳的电缆线切割机	发明	ZL 201610431017.1	2016/06/17	2036/06/16	原始取得	常州拓源	无
67	一种电缆线盘线机	发明	ZL 201610431296.1	2016/06/17	2036/06/16	原始取得	常州拓源	无
68	220k 电缆终端头	实用新型	ZL201320205675.0	2013/04/23	2023/04/22	原始取得	常州拓源	无
69	埋地式高压电力电缆护套管	实用新型	ZL201420023371.7	2014/01/15	2024/01/14	原始取得	常州拓源	无
70	埋地式中压电力电缆护套管	实用新型	ZL201420023752.5	2014/01/15	2024/01/14	原始取得	常州拓源	无
71	防虫鼠的复合绝缘母线	实用新型	ZL201420743359.3	2014/12/03	2024/12/02	原始取得	常州拓源	无
72	72500-550000 伏电容式复合绝缘母线结构	实用新型	ZL201420743899.1	2014/12/03	2024/12/02	原始取得	常州拓源	无
73	GIS 用电容式复合绝缘母线	实用新型	ZL201420744110.4	2014/12/03	2024/12/02	原始取得	常州拓源	无
74	用于 72500-550000 伏电容式复合绝缘母线的插接式接头	实用新型	ZL201420744052.5	2014/12/03	2024/12/02	原始取得	常州拓源	无
75	防震型复合绝缘母线	实用新型	ZL201420744053.X	2014/12/03	2024/12/02	原始取得	常州拓源	无
76	阻燃型电容式复合绝缘母线	实用新型	ZL201420744038.5	2014/12/03	2024/12/02	原始取得	常州拓源	无
77	电容式复合绝缘母线连接结构	实用新型	ZL201420744039.X	2014/12/03	2024/12/02	原始取得	常州拓源	无

78	400-40500 伏电容式复合绝缘母线结构	实用新型	ZL201420743357.4	2014/12/03	2024/12/02	原始取得	常州拓源	无
79	电容式复合绝缘套管	实用新型	ZL201420743366.3	2014/12/03	2024/12/02	原始取得	常州拓源	无
80	U 型组合电容式复合绝缘母线	实用新型	ZL201420837917.2	2014/12/26	2024/12/25	原始取得	常州拓源	无
81	抗辐射热缩阻燃电力电缆接头	实用新型	ZL201520671127.6	2015/09/01	2025/08/31	原始取得	常州拓源	无
82	热缩交联电力电缆终端	实用新型	ZL201520671129.5	2015/09/01	2025/08/31	原始取得	常州拓源	无
83	用于铁路的 27500 伏电力户外电缆终端	实用新型	ZL201620784674.X	2016/07/25	2026/07/24	原始取得	常州拓源	无
84	用于电缆接地箱的防电池膨胀保护结构	实用新型	ZL201620784675.4	2016/07/25	2026/07/24	原始取得	常州拓源	无
85	用于铁路的 27500 伏电力电缆中间接头	实用新型	ZL201620784406.8	2016/07/25	2026/07/24	原始取得	常州拓源	无
86	用于铁路的 27500 伏电力户内电缆终端	实用新型	ZL201620784402.X	2016/07/25	2026/07/24	原始取得	常州拓源	无
87	用于铁路的防火户外电缆终端	实用新型	ZL201620784681.X	2016/07/25	2026/07/24	原始取得	常州拓源	无
88	用于铁路的抗干扰户外电缆终端	实用新型	ZL201620784416.1	2016/07/25	2026/07/24	原始取得	常州拓源	无
89	用于铁路的耐磨损户外电缆终端	实用新型	ZL201620784684.3	2016/07/25	2026/07/24	原始取得	常州拓源	无
90	用于铁路的防水户外电缆终端	实用新型	ZL201620784408.7	2016/07/25	2026/07/24	原始取得	常州拓源	无
91	防鼠咬的 10000V 冷缩终端	实用新型	ZL201721743254.8	2017/12/14	2027/12/13	原始取得	常州拓源	无
92	具有定位装置的 35000V 冷缩终端	实用新型	ZL201721743261.8	2017/12/14	2027/12/13	原始取得	常州拓源	无
93	双路 10000V 电缆接头	实用新型	ZL201721743262.2	2017/12/14	2027/12/13	原始取得	常州拓源	无
94	具有分流结构的 1000V 冷缩终端	实用新型	ZL201721743263.7	2017/12/14	2027/12/13	原始取得	常州拓源	无
95	用于高温设备的电缆穿管	实用新型	ZL201721744165.5	2017/12/14	2027/12/13	原始取得	常州拓源	无
96	三路电缆穿管	实用新型	ZL201721744974.6	2017/12/14	2027/12/13	原始取得	常州拓源	无
97	煤矿用 110000V 冷缩终端	实用新型	ZL201721744976.5	2017/12/14	2027/12/13	原始取得	常州拓源	无
98	阻燃型 10000V 电缆接头	实用新型	ZL201721744979.9	2017/12/14	2027/12/13	原始取得	常州拓源	无
99	高炉用 110000V 冷缩终端	实用新型	ZL201721744984.X	2017/12/14	2027/12/13	原始取得	常州拓源	无
100	具有通信功能的 35000V 冷缩终端	实用新型	ZL201721747766.1	2017/12/15	2027/12/14	原始取得	常州拓源	无
101	复合式冷缩电缆终端	实用新型	ZL201820798882.4	2018/05/28	2028/05/27	原始取得	常州拓源	无
102	密封管阻燃冷缩终端	实用新型	ZL201820798894.7	2018/05/28	2028/05/27	原始取得	常州拓源	无

103	带密封管大小伞裙间隔阻燃冷缩终端	实用新型	ZL201820798895.1	2018/05/28	2028/05/27	原始取得	常州拓源	无
104	110kV 电缆附件预制终端安装结构	实用新型	ZL201820829234.0	2018/05/31	2028/05/30	原始取得	常州拓源	无
105	支撑管缠绕自动切管装置	实用新型	ZL201820829441.6	2018/05/31	2028/05/30	原始取得	常州拓源	无
106	10kV 共模架可更换型腔抽真空模具	实用新型	ZL201820829902.X	2018/05/31	2028/05/30	原始取得	常州拓源	无
107	干式防水防漏油电缆终端接头	实用新型	ZL201820829903.4	2018/05/31	2028/05/30	原始取得	常州拓源	无
108	阻燃防水型冷缩中间接头	实用新型	ZL201820829904.9	2018/05/31	2028/05/30	原始取得	常州拓源	无
109	110kV 电缆带密封垫的尾管密封装置	实用新型	ZL201820829443.5	2018/05/31	2028/05/30	原始取得	常州拓源	无
110	侧定位线缆盘具	实用新型	ZL201822018089.0	2018/12/04	2028/12/03	原始取得	常州拓源	无
111	一种高耐寒高弹性的电力电缆及其制备方法	发明	ZL 201710036755.0	2017/01/18	2037/01/17	原始取得	山东聚辰	无
112	一种电缆三层共挤自动调整同心度的设备	发明	ZL 201710054180.5	2017/01/22	2037/01/21	原始取得	山东聚辰	无
113	一种高耐寒高弹性的电力电缆	实用新型	ZL201720061721.2	2017/01/18	2027/01/17	原始取得	山东聚辰	无
114	一种利于保护绝缘层的异型导体绞合电缆	实用新型	ZL201720092432.9	2017/01/22	2027/01/21	原始取得	山东聚辰	无
115	一种架空绝缘电缆生产用防尘装置	实用新型	ZL201720092404.7	2017/01/22	2027/01/21	原始取得	山东聚辰	无
116	一种防拖拽耐磨电动汽车充电用直流电缆	实用新型	ZL201720104271.0	2017/01/22	2027/01/21	原始取得	山东聚辰	无
117	一种交联聚乙烯绝缘电气化铁路电缆	实用新型	ZL201720104273.X	2017/01/22	2027/01/21	原始取得	山东聚辰	无
118	一种机场助航灯用电力电缆	实用新型	ZL201720104286.7	2017/01/22	2027/01/21	原始取得	山东聚辰	无
119	一种高温超导复合电缆	实用新型	ZL201720104289.0	2017/01/22	2027/01/21	原始取得	山东聚辰	无
120	一种柔性矿物绝缘防火电缆	实用新型	ZL201820149148.5	2018/01/29	2028/01/28	原始取得	山东聚辰	无
121	一种新能源汽车用耐高温电缆	实用新型	ZL201820149150.2	2018/01/29	2028/01/28	原始取得	山东聚辰	无
122	一种新能源汽车用高压电缆	实用新型	ZL201820149162.5	2018/01/29	2028/01/28	原始取得	山东聚辰	无
123	一种石油平台用耐泥浆电缆	实用新型	ZL201820149164.4	2018/01/29	2028/01/28	原始取得	山东聚辰	无
124	一种额定电压 20kv 交联聚乙烯架空绝缘电缆	实用新型	ZL201920744045.8	2019/05/21	2029/05/20	原始取得	山东聚辰	无

3、商标

序号	商标样式	注册号	核定类别	注册日期	到期日期	权利人	取得方式	他项权利

序号	商标样式	注册号	核定类别	注册日期	到期日期	权利人	取得方式	他项权利
1	聚 辰	第 10233963 号	第 42 类	2013/01/28	2023/01/27	中辰电缆	原始取得	无
2	聚 辰	第 10233892 号	第 6 类	2013/02/28	2023/02/27	中辰电缆	原始取得	无
3	凯 电	第 3631505 号	第 9 类	2005/02/14	2025/02/13	中辰电缆	原始取得	无
4	凯 电	第 3631506 号	第 6 类	2005/02/14	2025/02/13	中辰电缆	原始取得	无
5	凯 电	第 13791345 号	第 9 类	2015/02/21	2025/02/20	中辰电缆	原始取得	无
6	凯 电	第 13791346 号	第 7 类	2015/07/14	2025/07/13	中辰电缆	原始取得	无
7	凯 电	第 13788546 号	第 17 类	2015/07/14	2025/07/13	中辰电缆	原始取得	无
8		第 13788547 号	第 42 类	2015/07/14	2025/07/13	中辰电缆	原始取得	无
9	凯电	第 26359576 号	第 9 类	2018/08/28	2028/08/27	中辰电缆	原始取得	无
10		第 26359611 号	第 9 类	2018/08/28	2028/08/27	中辰电缆	原始取得	无
11	*chungchen*	第 28494945 号	第 9 类	2018/12/21	2028/12/20	中辰电缆	原始取得	无
12	*chongchen*	第 28494929 号	第 9 类	2018/12/21	2028/12/20	中辰电缆	原始取得	无
13	ZHONG CHEN DIAN LAN	第 38112885 号	第 9 类	2020/01/07	2030/01/06	中辰电缆	原始取得	无
14	ZHONG CHEN DIAN QI	第 38095742 号	第 9 类	2019/12/28	2029/12/27	中辰电缆	原始取得	无
15		第 12264498 号	第 9 类	2015/11/14	2025/11/13	常州拓源	原始取得	无
16	聚 辰	第 7865264 号	第 9 类	2011/02/28	2021/02/27	山东聚辰	继受取得	无
17	聚 辰	第 8753273 号	第 9 类	2013/07/07	2023/07/06	山东聚辰	继受取得	无
18		第 15636186 号	第 9 类	2015/12/21	2025/12/20	山东聚辰	原始取得	无

注：上表中第 16、17 两项注册商标为山东聚辰从发行人受让取得。

4、非专利核心技术

截至本招股说明书签署日，公司非专利核心技术情况详见本节之“八、发行人核心技术情况”之“（一）1、发行人核心技术及技术来源”。

5、主要无形资产是否存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，是否存在权属纠纷和法律风险

截至本招股说明书签署日，公司及子公司主要无形资产不存在权利瑕疵、权属纠纷和法律风险。

截至本招标说明书签署日，除公司及子公司山东聚辰拥有的土地使用权被用作公司银行借款抵押物之外，公司及子公司专利技术、非专利核心技术以及注册商标不存在权利受限的情形。

（三）资产许可使用情况

公司不存在作为许可方，允许他人使用自己所拥有的知识产权、非专利技术等资产的情况；公司也不存在作为被许可方，使用他人的知识产权、非专利技术等资产的情况。

（四）发行人取得的行政许可、备案、注册或者认证

截至本招股说明书签署日，公司及子公司已取得的生产经营相关的行政许可、备案、注册或者认证情况如下：

1、中辰电缆取得的行政许可、备案、注册或者认证

序号	证书	涉及的产品/内容	证书编号	发证单位	颁发日期	有效期至
1.	全国工业产品生产许可证	电线电缆	（苏）XK06-001-00052	江苏省质量技术监督局	2019/07/12	2024/12/25
2.	固定污染源排污登记	宜兴环科园汎南路 8 号	91320200750524073X001W	中华人民共和国生态环境部	2020/02/28	2023/02/27
3.	固定污染源排污登记	宜兴市新街街道工业集中区 8 号	91320200750524073X002Z	中华人民共和国生态环境部	2020/03/02	2023/03/01
4.	质量管理体系认证证书	电线电缆的生产（架空绞线、110KV 及以下电力电缆等）	SW19Q20312R1M	上海赛威认证有限公司	2019/04/30	2022/05/05
5.	环境管理体系认证证书	电线电缆的生产（架空绞线、110KV 及以下电力电缆等）及相关管理活动	SW19E20149R1M	上海赛威认证有限公司	2019/04/30	2022/05/05
6.	职业健康安全管理体系认证证书	电线电缆的生产（架空绞线、110KV 及以下电力电缆等）及相	SW19S10119R1M	上海赛威认证有限公司	2019/04/30	2021/03/11

		关管理活动				
7.	测量管理体系认证证书	——	CMS 苏[2017]AAA2109 号	中启计量体系认证中心	2017/10/13	2022/10/12
8.	中国国家强制性产品认证证书	聚氯乙烯绝缘无护套电线电缆	2010010105396902	中国质量认证中心	2016/05/23	2021/05/23
9.	中国国家强制性产品认证证书	聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电缆	2010010105396903	中国质量认证中心	2016/05/23	2021/05/23
10.	中国国家强制性产品认证证书	通用橡套软电缆电线	2013010104638495	中国质量认证中心	2020/01/20	2025/01/20
11.	中国国家强制性产品认证证书	橡皮绝缘电焊机电缆	2013010104638496	中国质量认证中心	2020/01/20	2025/01/20
12.	中国国家强制性产品认证证书	聚氯乙烯绝缘软电缆电线	2010010105396908	中国质量认证中心	2016/05/23	2021/05/23
13.	中国国家强制性产品认证证书	聚氯乙烯绝缘屏蔽电线	2019010105251449	中国质量认证中心	2019/11/21	2024/11/21
14.	中国国家强制性产品认证证书	聚氯乙烯绝缘无护套电线电缆	2017010105969386	中国质量认证中心	2017/06/09	2022/06/09
15.	产品认证证书	钢芯铝绞线、铝绞线	12P10870001R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
16.	产品认证证书	钢芯铝绞线、铝绞线	12P10870002R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
17.	产品认证证书	1kV 交联聚乙烯绝缘电力电缆	12P10870003R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
18.	产品认证证书	1kV 交联聚乙烯绝缘阻燃电力电缆	12P10870004R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
19.	产品认证证书	1kV 交联聚乙烯绝缘耐火电力电缆	12P10870005R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
20.	产品认证证书	6kV 到 30kV 交联聚乙烯绝缘电力电缆	12P10870006R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
21.	产品认证证书	6kV 到 30kV 交联聚乙烯绝缘阻燃电力电缆	12P10870007R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
22.	产品认证证书	35kV 交联聚乙烯绝缘电力电缆	12P10870008R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
23.	产品认证证书	35kV 交联聚乙烯绝缘阻燃电力电缆	12P10870009R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
24.	产品认证证书	1kV 聚氯乙烯绝缘电力电缆	12P10870010R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
25.	产品认证证书	1kV 聚氯乙烯绝缘阻燃电力电缆	12P10870011R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
26.	产品认证证书	1kV 聚氯乙烯绝缘耐火电力电缆	12P10870012R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
27.	产品认证证书	1kV 架空绝缘电缆	12P10870013R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
28.	产品认证证书	10kV 架空绝缘电缆	12P10870014R1M	电能（北京）产	2017/06/16	2022/06/15

				品认证中心有限公司		
29.	产品认证证书	10kV 轻薄型绝缘架空电缆	12P10870015R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
30.	产品认证证书	塑料绝缘控制电缆	12P10870016R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
31.	产品认证证书	塑料绝缘编织屏蔽控制电缆	12P10870017R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
32.	产品认证证书	塑料绝缘控制软电缆	12P10870018R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
33.	产品认证证书	塑料绝缘屏蔽型钢带铠装控制电缆	12P10870019R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
34.	产品认证证书	塑料绝缘阻燃控制电缆	12P10870020R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
35.	产品认证证书	塑料绝缘耐火控制电缆	12P10870021R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
36.	产品认证证书	110kV 交联聚乙烯绝缘皱纹铝套电力电缆	13P10870022 R1M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
37.	产品认证证书	光伏系统用辐照交联聚烯烃绝缘及护套无卤低烟阻燃直流电力电缆	17P10870023R0M	电能（北京）产品认证中心有限公司	2017/06/16	2022/06/15
38.	采用国际标准产品标志证书	额定电压 450/750V 及以下的固定布线用无护套电缆	IEC60227-3:1997	中国国家标准化管理委员会	2018/12/17	2023/12/16
39.	采用国际标准产品标志证书	额定电压 450/750V 及以下软电缆（软线）	IEC60227-5:2003	中国国家标准化管理委员会	2018/12/17	2023/12/16
40.	采用国际标准产品标志证书	额定电压 1kv(um=1.2kv) 和 3kv(um=3.6kv)电缆	IEC60502-1:2004	中国国家标准化管理委员会	2018/12/17	2023/12/16
41.	采用国际标准产品标志证书	额定电压 6kv(um=7.2kv) 到 30kv(um=36kv)电缆	IEC60502-2:2005	中国国家标准化管理委员会	2018/12/17	2023/12/16
42.	计量合格确认证书	-	(2016)量认企(苏)字(X00051)号	无锡市计量测试协会	2016/06/15	2021/06/14
43.	清洁生产审核证书	-	WXQS18057	无锡市清洁生产审核领导小组办公室	2018/03	2023/03
44.	矿用产品安全标志证书	煤矿用移动金属屏蔽监视型橡套软电缆	MIA130651	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
45.	矿用产品安全标志证书	煤矿用交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯护套电力电缆	MIA130652	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
46.	矿用产品安全标志证书	煤矿用交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯护套电力电缆	MIA130653	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
47.	矿用产品安全标志证书	煤矿用交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚氯	MIA130654	安标国家矿用产品安全标志中心	2018/11/23	2023/11/23

		乙烯护套电力电缆		有限公司		
48.	矿用产品安全标志证书	煤矿用交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯护套电力电缆	MIA130655	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
49.	矿用产品安全标志证书	煤矿用交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆	MIA130656	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
50.	矿用产品安全标志证书	煤矿用交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆	MIA130657	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
51.	矿用产品安全标志证书	煤矿用电钻橡套电缆	MIA130658	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
52.	矿用产品安全标志证书	采煤机屏蔽橡套软电缆	MIA130659	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
53.	矿用产品安全标志证书	煤矿用移动金属屏蔽监视型橡套软电缆	MIA130660	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
54.	矿用产品安全标志证书	煤矿用交联聚乙烯绝缘细钢丝铠装聚氯乙烯护套电力电缆	MIA130661	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
55.	矿用产品安全标志证书	煤矿用移动金属屏蔽橡套软电缆	MIA130662	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
56.	矿用产品安全标志证书	煤矿用移动屏蔽橡套软电缆	MIA130663	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
57.	矿用产品安全标志证书	煤矿用移动屏蔽橡套软电缆	MIA130664	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
58.	矿用产品安全标志证书	煤矿用移动橡套软电缆	MIA130665	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
59.	矿用产品安全标志证书	采煤机金属屏蔽橡套软电缆	MIA130666	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
60.	矿用产品安全标志证书	采煤机金属屏蔽橡套软电缆	MIA130667	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
61.	矿用产品安全标志证书	采煤机屏蔽橡套软电缆	MIA130668	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
62.	矿用产品安全标志证书	煤矿用移动金属屏蔽监视型橡套软电缆	MIA130669	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
63.	矿用产品安全标志证书	采煤机金属屏蔽橡套软电缆	MIA130670	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
64.	矿用产品安全标志证书	煤矿用交联聚乙烯绝缘粗钢丝铠装聚氯乙烯护套电力电缆	MIA130671	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
65.	矿用产品安全标志证书	煤矿用交联聚乙烯绝缘粗钢丝铠装聚氯乙烯护套电力电缆	MIA130672	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23

66.	矿用产品安全标志证书	煤矿用移动金属屏蔽监视型橡套软电缆	MIA130673	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
67.	矿用产品安全标志证书	煤矿用移动金属屏蔽监视型橡套软电缆	MIA130674	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
68.	矿用产品安全标志证书	煤矿用移动金属屏蔽橡套软电缆	MIA130675	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
69.	矿用产品安全标志证书	煤矿用移动屏蔽橡套软电缆	MIA130676	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
70.	矿用产品安全标志证书	煤矿用移动屏蔽橡套软电缆	MIA130677	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
71.	矿用产品安全标志证书	煤矿用交联聚乙烯绝缘细钢丝铠装聚氯乙烯护套电力电缆	MIA130678	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
72.	矿用产品安全标志证书	采煤机金属屏蔽橡套软电缆	MIA130679	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
73.	矿用产品安全标志证书	煤矿用交联聚乙烯绝缘细钢丝铠装聚氯乙烯护套电力电缆	MIA130680	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
74.	矿用产品安全标志证书	煤矿用移动金属屏蔽监视型橡套软电缆	MIA130681	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
75.	矿用产品安全标志证书	采煤机屏蔽橡套软电缆	MIA130682	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
76.	矿用产品安全标志证书	采煤机屏蔽橡套软电缆	MIA130683	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
77.	矿用产品安全标志证书	煤矿用交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆	MIA130684	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
78.	矿用产品安全标志证书	煤矿用聚氯乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯护套电力电缆	MIA130685	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
79.	矿用产品安全标志证书	煤矿用聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆	MIA130686	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
80.	矿用产品安全标志证书	煤矿用移动轻型橡套软电缆	MIA130687	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
81.	矿用产品安全标志证书	煤矿用交联聚乙烯绝缘粗钢丝铠装聚氯乙烯护套电力电缆	MIA130688	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
82.	矿用产品安全标志证书	煤矿用移动橡套软电缆	MIA130689	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2018/11/23	2023/11/23
83.	公共场所阻燃制品及组件标识使用证书	阻燃电缆 WDZA-YJY-8.7/15kV	Fcz2019142	国家防火建筑材料质量监督检验中心	2019/08/12	2022/08/11
84.	公共场所阻燃制品及组	阻燃耐火电缆	Fcz2019169	国家防火建筑材	2019/08/12	2022/08/11

	件标识使用证书	WDZAN-BYJ-450/750V 1×6		料质量监督检验中心		
85.	公共场所阻燃制品及组件标识使用证书	阻燃电缆 WDZA-KYJY23-450/750V	Fcz2019144	国家防火建筑材料质量监督检验中心	2019/08/12	2022/08/11
86.	公共场所阻燃制品及组件标识使用证书	耐火电缆 WDNH-IA-YJY-0.6/1kV 5×16	Fcz2019170	国家防火建筑材料质量监督检验中心	2019/08/12	2022/08/11
87.	公共场所阻燃制品及组件标识使用证书	阻燃电缆 WDZA-YJY23-0.6/1.0kV	Fcz2019145	国家防火建筑材料质量监督检验中心	2019/08/12	2022/08/11

2、子公司山东聚辰取得的行政许可、备案、注册或者认证

序号	证书名称	涉及的产品	证书编号	发证单位	颁发日期	有效期
1	全国工业产品生产许可证	电线电缆	（鲁）XK06-001-02068	山东省质量技术监督局	2018/11/29	2023/11/28
2	城镇污水排入排水管网许可证	--	陵字第 2017011 号	德州市陵城区住房和城乡建设局	2017/12/04	2022/12/03
3	燃烧性能等级标识授权使用证书	耐火电缆 WDNH-1-YJY-0.6/1kv 3X1.5	Fs2018120	国家防火建筑材料质量监督检验中心	2018/10/23	2021/10/22
4	质量管理体系认证证书	架空绞线；塑料绝缘控制电缆等的生产等	02019Q2894R2M	北京中大华远认证中心	2019/12/31	2022/12/30
5	环境管理体系认证证书	架空绞线；塑料绝缘控制电缆等的生产的环境管理活动等	02019E1587R2M	北京中大华远认证中心	2019/12/31	2022/12/30
6	职业健康安全管理体系认证证书	架空绞线；塑料绝缘控制电缆等的生产的职业健康安全管理活动等	02019S1512R2M	北京中大华远认证中心	2019/12/31	2022/12/30
7	中国国家强制性产品认证证书	聚氯乙烯绝缘软电缆电线	2014010105679265	中国质量认证中心	2018/01/25	2023/01/25
8	中国国家强制性产品认证证书	聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电缆	2014010105679266	中国质量认证中心	2018/01/25	2023/01/25
9	中国国家强制性产品认证证书	聚氯乙烯绝缘无护套电线电缆	2014010105679267	中国质量认证中心	2018/01/25	2023/01/25
10	中国国家强制性产品认证证书	聚氯乙烯绝缘屏蔽电线	2014010105679264	中国质量认证中心	2018/01/25	2023/01/25
11	公共场所阻燃制品及组件标识使用证书	阻燃电缆 WDZA-KYJY-0.6/1KV	Fcz2017134	国家防火建筑材料质量监督检验中心	2017/12/19	2020/12/18
12	公共场所阻燃制品及组件标识使用证书	阻燃电缆 WDZA-YJY-8.7/15kv 3X25	Fcz2017135	国家防火建筑材料质量监督检验中心	2017/12/19	2020/12/18
13	公共场所阻燃制品及组件标识使用证书	阻燃电缆 ZB-VV22-0.6/1kv	Fcz2017136	国家防火建筑材料质量监督检验中心	2017/12/19	2020/12/18
14	公共场所阻燃制品及组件标识使用证书	阻燃电缆 WDZA-BYJ-450/750V	Fcz2017137	国家防火建筑材料质量监督检验中心	2017/12/22	2020/12/21

3、子公司常州拓源取得的行政许可、备案、注册或者认证

序号	证书名称	经营范围	证书编号	发证单位	颁发日期	有效期至
1	质量管理体系认证证书	35KV 及以下电力电缆附件的生产及其服务	04419Q11620R4M	北京中经科环质量认证有限公司	2019/09/24	2022/08/27
2	环境管理体系认证证书	35KV 及以下电力电缆附件的生产及其服务	04419E10898R4M	北京中经科环质量认证有限公司	2019/09/24	2022/08/27
3	职业健康安全管理体系认证证书	35KV 及以下电力电缆附件的生产及其服务	04419S20851R4M	北京中经科环质量认证有限公司	2019/09/24	2022/08/27

4、子公司江苏聚辰取得的行政许可、备案、注册或者认证

序号	证书名称	经营范围	证书编号	发证单位	颁发日期	有效期至
1	中华人民共和国道路运输经营许可证	道路普通货物运输	苏交运管许可锡字320282000235 号	宜兴市运输管理处	2018/04/19	2022/05/31
2	全国工业产品生产许可证	电线电缆	（苏）XK06-001-00457	江苏省质量技术监督局	2018/09/13	2023/11/27

5、子公司润邦售电取得的行政许可、备案、注册或者认证

润邦售电尚未实际开展经营活动，目前无需取得经营资质。

6、子公司上海中辰取得的行政许可、备案、注册或者认证

上海中辰尚未实际开展经营活动，目前无需取得经营资质。

7、已取得的行政许可、备案、注册或者认证是否存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险

截至本招股说明书签署日，公司及子公司已取得从事其经营范围内业务所必要的经营许可或批准。公司及子公司上述已取得的行政许可、备案、注册或者认证不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险。

（五）发行人各资源要素与产品的内在联系

公司拥有的固定资产和无形资产是公司经营的必备要素，各要素之间相辅相成，共同作用，保障公司稳定经营。

公司拥有的固定资产中，房屋建筑物为发行人提供生产及办公场所；机器设备直接用于产品生产，报告期内公司产品的产能随机器设备的增减而相应变动。公司拥有的无形资产中，土地使用权为公司提供生产经营场所的保证；软件为公

司经营提供信息化平台；专利为公司产品的生产提供技术保证；商标为公司产品的市场拓展和销售提供品牌支持。

（六）资产纠纷或潜在纠纷情况

公司自成立至今，未发生知识产权、非专利技术纠纷事件，也未发现知识产权被侵权现象。截至本招股说明书签署日，公司的知识产权、非专利技术等资产不存在纠纷或潜在纠纷。

七、发行人的特许使用权情况

截至本招股说明书签署日，公司未拥有特许经营权。

八、发行人的核心技术情况

（一）发行人拥有的核心技术

1、发行人核心技术及技术来源

公司历来重视研发和科技创新，通过自主创新和引进消化吸收再创新，公司已形成覆盖电线电缆生产和检测各环节的核心技术。基于核心技术和其他研究成果，公司截至本招股说明书签署日已取得专利 124 项，其中发明专利 13 项，实用新型专利 111 项。公司核心技术均被应用于电线电缆及电缆附件的生产中，具体情况如下：

序号	核心技术	技术来源	功能、创新及先进性	产品应用
1	自重力落料技术	引进吸收消化再创新	在高压交联电缆生产过程中，公司采用自重力落料技术以保证电缆料的纯度。与金属管道传输电缆料相比，自重力落料技术可避免引入金属杂质，同时避免材料在管道中滞留引起材料聚集进而导致预交联现象，提升产品质量。本技术国内领先。	中高压电力电缆
2	交联工艺自动计算技术	引进吸收消化再创新	采用 NCC 自动计算技术，公司可根据所生产电缆的规格、结构尺寸和交联度要求输入数据，系统自动计算出生产线的主要挤出机的转速、硫化管道的温度和牵引的速度等。交联工艺自动计算技术的应用大大提高了生产工艺的准确性，提升产品质量，提高生产效率。本技术国内领先。	中高压电力电缆
3	在线实时监测技术	引进吸收消化再创新	公司中高压电缆生产线具备实时在线监测功能，能实时对挤出的中高压电缆内屏蔽厚度、绝缘厚度、外屏蔽厚	中高压电力电缆

			度以及热外径进行测量，并记录和保存数据，为客户查阅数据提供方便。在线实时监测技术能够对产品的生产过程进行实时监控，发现异常并及时做出调整，有效保证产品质量稳定性。本技术国内领先。	
4	金属护套防腐技术	引进吸收消化再创新	高压电缆金属护套主要采用铝、钢或铜等金属材料，在与护套材料直接接触时容易产生化学腐蚀。为有效预防和降低金属护套的腐蚀，公司采用金属护套防腐技术，通过在金属护套外覆盖沥青漆并用三道胶圈涂覆，实现沥青漆在金属护套外层均匀覆盖，达到金属护套防腐的目的。本技术国内领先。	中高压电力电缆
5	金属屏蔽高频点焊技术	原始创新	金属屏蔽高频点焊技术是一种冷压焊接技术，通过压力以及特殊模具将铜带互相挤压接在一起，实现金属的连接。相比于传统的电阻对焊技术，金属屏蔽高频点焊技术更加安全和便捷，而且焊接表面平整、结实，该技术无需另外使用电焊机，纯机械操作，节能环保，维护与使用更简便，成本更低。该技术主要用于中压电缆的铜带屏蔽工序铜带焊接。本技术国内领先。	中高压电力电缆
6	干式终端应用高压电缆检测技术	原始创新	干式终端应用高压电缆检测技术采用硅橡胶预制电缆终端头。试样端头在经过该技术处理后，连接到专用的设备上进行电缆检测。该技术主要用于高压电缆检测，相比于水终端检测技术，该技术所需的试验长度更短，试验结果更精确。本技术国内领先。	中高压电力电缆
7	阻燃、耐火电缆材料开发和改进技术	引进吸收消化再创新	公司采用光谱分析技术，对材料的组成进行分析和调整，并将材料在电缆上应用和反馈，进而不断调整材料组成。公司与国家电线电缆质量监督检验中心（江苏）进行合作，建立电线电缆产品燃烧试验室，实施包括成束燃烧试验、耐火试验、烟密度透光率试验等项目，验证相关电缆材料的阻燃、耐火性能。公司研发的耐火阻燃材料已大量应用在电缆产品中，并顺利通过权威机构的检验。本技术国内领先。	低压电力电缆
8	绝缘外径在线测试技术	引进吸收消化再创新	公司通过改变低压电力电缆原有异型导体结构为紧压圆形导体结构，同时在挤塑生产线上同步安装外径测试仪，直接在生产过程中采用红外线测试技术对挤出后的绝缘线芯进行外径测量，可有效降低人为测量的偏差和操作员工的操作强度，提高产品的质量。本技术国内领先。	低压电力电缆
9	纳米金刚石紧压圆形导体技术	引进吸收消化再创新	公司通过在绞线导体模具内层增加纳米金刚石层，可提高模具接触面强度。导体经过绞合后表面光洁度提高，同时导体外径不易发生变化，提高产品一次交检合格率。纳米金刚石紧压圆形导体技术还能有效防止金属屑的产生，是一种清洁环保的生产技术。本技术国内领先。	架空绝缘线
10	内屏蔽、绝缘层双层共挤技术	引进吸收消化再创新	公司架空绝缘电缆采用与设备厂商共同改进的设备，实现内屏蔽、绝缘层同时挤出，改变了传统的先内屏后绝缘的挤出技术。该技术采用单机头双层共挤，有效解决单机头上屏蔽料和绝缘料温差问题，避免因绝缘挤出温度过高而影响屏蔽料挤出的现象。屏蔽层挤出后，在机头内部便被绝缘层包覆，可避免屏蔽层与空气中其它杂质、灰尘接触，或遭到外力破坏，大大提高了产品质量和生产效率。本技术国内领先。	架空绝缘线
11	集束架空电	引进吸收消	公司设计了扁型机头以及模芯、模套免调偏一体模具，	架空绝缘

	缆偏心控制技术	化再创新	利用该技术生产集束架空电缆可以很好的解决产品偏心难调控的问题。同时，该技术通过增加放线履带牵引，确保线芯放线速度同步，张力、速度均匀一致，从而确保电缆的偏心度。本技术国内领先。	线
12	内绝缘、外护套 1+1 挤出技术	引进吸收消化再创新	公司在光伏电缆生产中，采用内绝缘、外护套 1+1 挤出技术，实现了内绝缘和外护套的同时挤出。为防止内绝缘和外护套黏连，在绝缘层外涂覆滑石粉后再进行外护套挤包。该技术的使用在极大地提高了光伏电缆的生产效率和产品的一次交检合格率。本技术国内领先。	高端电气装备用电线电缆
13	悬链式连续硫化工艺技术	引进吸收消化再创新	公司橡皮绝缘电缆的生产采用连续硫化工艺和悬链式连续硫化设备，可有效解决绝缘和护套生产过程中的表面擦伤问题。该技术主要用于橡皮绝缘类机车车辆用电缆、环保型空调家电线、环保型橡皮绝缘类高端装备用电线电缆。本技术国内领先。	高端电气装备用电线电缆
14	电子加速器辐照交联技术	引进吸收消化再创新	该技术通过高能电子束将能量直接输送到高聚物的分子内部，避免了化学交联技术利用热传导传递能量时所造成的大量能量损耗，提高了能源利用效率。此外，辐照交联技术的生产速度极高，小截面线芯生产速度可达 300～500m/min。该技术主要应用于新能源汽车高压电缆、光伏电缆、低压电力电缆、机车车辆电缆等电缆产品的生产。本技术国内领先。	高端电气装备用电线电缆
15	耐电晕扩径导线技术	引进吸收消化再创新	该技术以满足技术条件的常规导线规格为基准，绞制过程中将导线中内层和邻外层铝单线减少根数进行间隔排列，依靠绞线层与层之间的绞制方向相反，使铝线各层之间交错形成支撑，保证导线结构的稳定牢固。采取扩大导线外径技术，在保证电晕所要求的导线外径前提下，减少导线的铝截面，从而减少导线的总重量，减少铁塔荷载和结构重量，极大地降低线路造价。本技术国内领先。	裸导线
16	高防腐性且电阻率高的圆形同心绞架空导线技术	引进吸收消化再创新	该技术通过绞制工艺设备利用多根铝包钢线和多根高导电率铝线组成，以单根或多根铝包钢线为加强芯，外层同心螺旋绞上一层或多层高导电率铝线；用铝包钢线代替镀锌钢线与高导电率铝线组成节能导线后， 耐腐蚀性能提高 3 倍，与同规格钢芯铝绞线相比，导线质量有所减轻，高温弧垂减小，过载能力有所增加，极大提高导线的导电率。本技术国内领先。	裸导线

2、公司核心技术产品收入占营业收入的比例

报告期内，公司核心技术产品为电力电缆、裸导线和电气装备用电线电缆，核心技术产品收入占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
核心技术产品收入	206,679.79	187,833.96	193,119.10
营业收入	209,409.09	190,154.55	195,206.73
核心技术产品收入占比	98.70%	98.78%	98.93%

（二）发行人核心技术的科研实力和成果情况

截至本招股说明书签署日，公司获得的科研荣誉和重要奖项如下：

年度	荣誉	发证单位	获奖单位
2013 年	江苏省能源开发用电缆工程技术研究中心	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅	中辰电缆
2015 年	国家火炬计划产业化示范项目	中华人民共和国科学技术部	中辰电缆
2016 年	高新技术产品认定证书（环保型防拖拽耐磨电动汽车快速充电用线缆）	江苏省科学技术厅	中辰电缆
2016 年	高新技术产品认定证书（高寿命耐低温（-50 度）柔软电缆）	江苏省科学技术厅	中辰电缆
2016 年	高新技术产品认定证书（环保型超柔性低压防火电缆）	江苏省科学技术厅	中辰电缆
2017 年	江苏省企业技术中心	江苏省经济和信息化委员会、江苏省发展和改革委员会、江苏省科学技术厅、江苏省财政厅等	中辰电缆
2017 年	高新技术产品认定证书（耐寒大跨距高传输架空绝缘电缆）	江苏省科学技术厅	中辰电缆
2017 年	高新技术产品认定证书（大强度高载流量电力电缆）	江苏省科学技术厅	中辰电缆
2019 年	全国机械工业质量奖	全国机械工业质量协会	中辰电缆
2017 年	山东省省级企业技术中心	山东省经济和信息化委员会	山东聚辰
2017 年	高新技术产品认定证书（冷缩电缆附件（10KV\15KV\35KV\110KV））	江苏省科学技术厅	常州拓源
2016 年	高新技术产品认定证书（功能性高低压护套管（PE\MPP\HDPE\氯化聚氯乙烯））	江苏省科学技术厅	常州拓源
2016 年	高新技术产品认定证书（1-35KV 热缩电缆附件）	江苏省科学技术厅	常州拓源
2018 年	2018 年中国产学研合作创新奖	中国产学研合作促进会	常州拓源

（三）发行人正在从事的研发项目

序号	实施主体	项目名称	所处阶段及进展	研发人员数量（人）	经费投入（万元）	拟达到的目标	与行业技术水平的比较
1	中辰电缆	安全环保型阻燃控制仪表电缆	小样试制	10	597.60	批量生产	行业领先
2		低热释放 B1 类高阻燃低压电力电缆	小样试制	10	602.90	批量生产	行业领先

3		额定电压 0.6/1kV 及以下防鼠防蚁防紫外线电力电缆	小样试制	12	600.00	批量生产	行业领先
4		额定电压 450/750V 及以下防鼠防蚁防紫外线控制电缆	小样试制	12	600.00	批量生产	行业领先
5		轨道交通用低压直流电缆	小样试制	10	600.00	批量生产	行业领先
6		地铁环网用防水防鼠蚁中压动力电缆	小样试制	8	750.00	批量生产	行业领先
7		铝合金芯防辐射高压绝缘导线	小样试制	12	500.00	批量生产	行业领先
8		核电站用 1E 级 K3 类中压电力电缆	小样试制	15	2,000.00	批量生产	行业领先
9	山东聚辰	矿用电力电缆	试生产	10	505.00	批量生产	行业领先
10		低烟无卤阻燃交联聚烯烃绝缘电缆电线	试生产	11	155.00	批量生产	行业领先
11		交联聚乙烯绝缘放机械外力伤害电力电缆	试验	11	550.00	批量生产	行业领先
12		交联聚乙烯绝缘复合屏蔽中压电力电缆	试生产	11	350.00	批量生产	行业领先
13		0.6/1KV 及以下塑料绝缘控制电缆	试验	12	285.00	批量生产	行业领先
14		1KV 塑料绝缘架空绝缘电缆技术研究	试生产	12	25.00	批量生产	行业领先
15		10KV 塑料绝缘架空绝缘电缆技术研究	试生产	12	35.00	批量生产	行业领先
16		塑料绝缘控制电缆技术研究	试生产	13	15.00	批量生产	行业领先
17		低压电力电缆偏心度技术研究	试验	12	75.00	批量生产	行业领先
18		中压电力电缆偏心度技术研究	试验	10	105.00	批量生产	行业领先
19	常州拓源	100KV 纯干式柔性合成绝缘电缆户外终端智能生产系统研发及工业互联网应用	设备、模具、材料的选型	委托常州机电职业技术学院研发	50.00	批量生产	行业领先
20		多功能线缆绕盘技术的研究开发	产品试制	3	50.00	批量生产	行业领先
21		35KV 及以下戴密封封管整体设计及阻燃冷缩终端的研究开发	产品试制	7	285.00	批量生产	行业领先
合计投入金额（万元）					**8,735.50**		

上述“100kV 纯干式柔性合成绝缘电缆户外终端智能生产系统研发及工业互联网应用”系常州拓源委托常州机电职业技术学院研发。2019 年 10 月，常州拓源（“甲方”）与常州机电职业技术学院（“乙方”）签订《技术开发合同书》，委托研发期间自 2019 年 10 月至 2020 年 12 月，委托研发费用为 50 万元。《技术开发合同书》约定，甲乙双方均对对方提供的技术情报和资料承担保密义务，

甲乙双方享有本合同技术成果的专利申请权、依法转让权、使用权、署名权、荣誉权和申请奖励权等所有权。

（四）发行人研发投入及其构成情况

1、研发投入情况

报告期内，公司合并口径的研发费用金额及占营业收入比例如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用金额（万元）	7,376.23	5,679.12	6,092.85
营业收入（万元）	209,409.90	190,154.55	195,206.73
占营业收入的比例	3.52%	2.99%	3.12%

中辰电缆母公司为高新技术企业，报告期内母公司研发费用及占营业收入比例如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用金额（万元）	6,266.58	5,508.54	5,931.74
营业收入（万元）	191,867.84	170,355.45	176,551.09
占营业收入的比例	3.27%	3.23%	3.36%

2、研发投入构成情况

（1）研发投入明细构成

报告期内，公司研发投入明细构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	5,430.19	73.62%	3,939.14	69.36%	4,704.80	77.22%
人工工资	1,079.56	14.64%	945.21	16.64%	845.28	13.87%
折旧摊销费用	459.88	6.23%	319.36	5.62%	273.54	4.49%
检测费	128.87	1.75%	135.74	2.39%	61.87	1.02%
水电费	103.85	1.41%	80.59	1.42%	89.35	1.47%
设备调试费	49.63	0.67%	34.15	0.60%	2.78	0.05%
专利申请费	20.51	0.28%	13.89	0.24%	28.22	0.46%
委外研发费用	60.00	0.81%	30.00	0.54%	24.00	0.39%
市场调研费	12.36	0.17%	72.15	1.27%	38.98	0.64%

其他	31.38	0.43%	108.89	1.92%	24.03	0.38%
合计	**7,376.23**	**100.00%**	**5,679.12**	**100.00%**	**6,092.85**	**100.00%**

注：报告期内研发费用其他主要为研发测试中心装修费、测试费及办公差旅等费用，该等费用均与研发活动直接相关。

（2）研发投入分研发项目构成

报告期内，公司研发投入分研发项目构成情况如下：

单位：万元

2019 年度				
序号	**项目名称**	**预算金额**	**费用支出**	**研发进展**
1	防化学腐蚀橡套软电缆	900.00	159.02	2019 年 3 月完成
2	高强度耐磨升降机电缆	720.00	770.50	2019 年 12 月完成
3	环保型 27.5kV 单相交流电气化铁路电缆	920.00	971.55	2019 年 12 月完成
4	建筑用高寿命高阻燃环保电缆	800.00	110.79	2019 年 3 月完成
5	建筑用高寿命高阻燃环保电线	800.00	82.70	2019 年 3 月完成
6	可回收利用的热塑性聚丙烯绝缘电缆	2,130.00	544.11	正在执行
7	通信电源用阻燃耐火软电缆	845.80	666.21	2019 年 12 月完成
8	新能源汽车用耐高温软电缆	680.00	774.60	2019 年 12 月完成
9	中压防火电缆	1,050.00	875.54	2019 年 12 月完成
10	35kV 及以下皱纹铝护套防水电力电缆	1,041.20	897.87	2019 年 12 月完成
11	环保型自交联无卤低烟聚烯烃绝缘电线	400.00	413.69	2019 年 12 月完成
12	石墨烯中压电力电缆	325.00	358.56	2019 年 12 月完成
13	高性能建筑电缆	900.00	72.11	2019 年 12 月完成
14	计算机智能电缆	800.00	101.13	2019 年 12 月完成
15	额定电压 20kV 交联聚乙烯绝缘架空电缆	800.00	168.60	2019 年 12 月完成
16	紫外光辐照交联聚乙烯绝缘电缆	900.00	219.84	2019 年 12 月完成
17	35KV 及以下密封管整体设计及阻燃冷缩终端的研究开发	125.00	105.93	正在执行
18	锁紧式线缆盘具技术的研究开发	100.00	23.48	2019 年 12 月完成
19	委托研发 1-35KV 双路阻燃电缆终端接头智能化技术	100.00	30.00	2019 年 12 月完成
20	委托研发 100KV 纯干式柔性合成绝缘电缆户外终端智能生产系统研发及工业互联网应用		30.00	正在执行
合计		**14,337.00**	**7,376.23**	
2018 年度				
序号	**项目名称**	**预算金额**	**费用支出**	**研发成果情况**
1	额定电压 0.6/1kV 建筑防火安全阻燃分级电	900.00	762.30	2018 年 12 月完成

	缆			
2	额定电压 450/750V 及以下无卤低烟阻燃耐寒软电缆	800.00	620.04	2018 年 12 月完成
3	防化学腐蚀橡套软电缆	900.00	644.41	2018 年 12 月完成
4	高强度抗干扰柔软仪表电缆	900.00	857.53	2018 年 12 月完成
5	高强度耐磨扁电缆	800.00	743.30	2018 年 12 月完成
6	建筑用高寿命高阻燃环保电缆	800.00	610.76	2019 年 3 月完成
7	建筑用高寿命高阻燃环保电线	800.00	592.69	2019 年 3 月完成
8	铝包钢芯高导电率铝绞线	900.00	677.50	2019 年 3 月完成
9	110KV 干式防水防漏油电缆终端接头智能化生产的技术	120.00	30.00	2018 年 12 月完成
10	110KV 冷缩终端横向启模技术	295.00	96.84	2018 年 12 月完成
11	锁紧式线缆盘具技术	100.00	32.53	2018 年 12 月完成
12	高温超导输电电缆项目		11.20	2018 年 12 月完成
合计		**7,315.00**	**5,679.12**	
2017 年度				
序号	**项目名称**	**预算金额**	**费用支出**	**研发成果情况**
1	超柔环保型阻燃硅橡胶绝缘电缆	700.00	477.84	2017 年 6 月完成
2	城市轨道交通车辆用电缆	700.00	634.52	2017 年 12 月完成
3	额定电压 26～35kV 城市轨道交通用电力电缆	800.00	719.64	2017 年 12 月完成
4	公路车辆用低压电缆（电线）	700.00	570.32	2017 年 12 月完成
5	环保型空调室内外连接线	800.00	762.55	2017 年 12 月完成
6	环保型阻燃耐候电力软电缆	600.00	487.56	2017 年 12 月完成
7	交流传动内燃机车用电缆	700.00	547.37	2017 年 12 月完成
8	耐电晕型扩径钢芯铝绞线扩径导线	600.00	573.10	2017 年 12 月完成
9	耐磨抗开裂环保型硅烷交联低烟无卤绝缘电线	150.00	110.15	2017 年 12 月完成
10	耐温环保型机场灯光二次电缆	600.00	431.82	2017 年 12 月完成
11	新型柔性矿物绝缘环保型低压防火电缆	800.00	616.85	2017 年 12 月完成
12	110KV 冷缩终端横向启模	295.00	108.88	2018 年 12 月完成
13	110KV 防水防漏油电缆终端接头智能生产系统	120.00	24.00	2018 年 12 月完成
14	高温超导输电电缆项目	700.00	28.23	2017 年 2 月完成
合计		**7,565.00**	**6,092.85**	

（五）发行人核心技术人员及研发人员情况

1、发行人研发人员情况

公司研发人员专业构成覆盖电线电缆技术与材料、机械工程、电气工程、化学分析、计算机工程等电线电缆制造工程开发、设计与生产所需的各类专业，目前已形成一支年龄、学历、职称、经验等构成合理，合作研发水平较高的研发团队。截至 2019 年 12 月 31 日，公司共有研发人员 118 名，研发人员占公司员工总数的比例为 15.69%。

2、发行人核心技术人员情况

公司核心技术人员取得的专业资质及重要科研成果、获得的奖项如下：

序号	核心技术人员	专业资质/职称	取得的科研成果及获奖情况
1	姜一鑫	中国标准协会电线电缆标委会专家委员、高级经济师	一种高阻燃电缆被覆层及其制备方法等 13 项发明及实用新型专利；参与制定《新能源电动汽车用高压电缆》等 2 项行业标准的制定
2	许启发	高级工程师	一种中压风能电缆等 4 项专利；参与电线电缆行业生态设计企业绩效评价体系的制定
3	唐敏	工程师	一种轨道交通用电缆等 7 项专利；参与多项新品开发、工艺改进和企业标准编制

公司与上述核心技术人员均签署了保密协议和竞业禁止协议。为激励核心技术人员的研发热情，保证核心技术人员的稳定性，公司除日常研发奖励外，还引入了核心技术人员的持股机制。截至本招股说明书签署日，姜一鑫和许启发分别间接持有公司 0.19%和 0.04%股权。

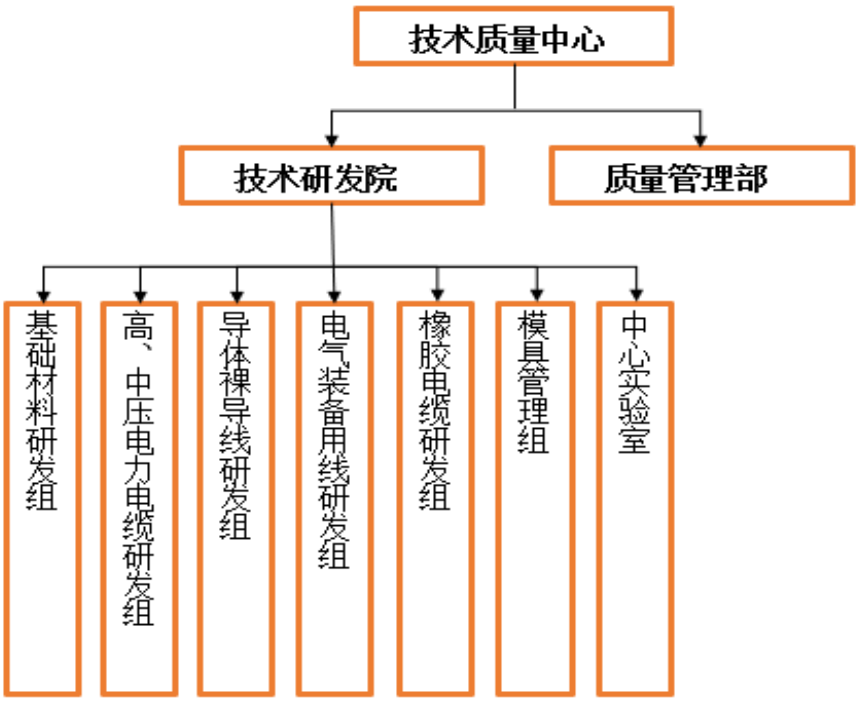
3、发行人核心技术人员的变动情况及其影响

报告期内，公司核心技术人员一直保持稳定，未发生变动，未对公司研发及生产经营产生不利影响。

（六）发行人技术创新的机制及安排

1、研发机构设置及职能

公司成立了技术质量中心，下设技术研发院和质量管理部。技术研发院又下设基础材料研发组、高压中压电力电缆研发组、导体裸导线研发组、电气装备用线研发组、橡胶电缆研发组、模具管理组、中心实验室等部门，分别承担各专业领域关键核心技术和相关新产品的研发工作。



公司技术研发院各研发部门的具体研发工作：

（1）基础材料研发组：负责研究开发新型原辅材料并应用于产品生产。

（2）高、中压电力电缆研发组：负责公司高压、中压电力电缆的基础理论研究，包括分割导体集肤效应的消除、半导电缓冲层结构及材料、影响电缆绝缘内在质量的因素、运行环境以及其他因素对电缆的影响、导体结构的优化设计以及金属护套的结构设计等，同时负责研发高压和中压电力电缆制造、安装和运行维护相关技术。

（3）导体裸导线研发组：负责公司裸导线产品的设计，包括材料选择、结构设计、模具选配、最佳设备选用等；裸导线产品的结构及生产工艺改进、质量控制、成本控制、保管运输等。研发组时刻关注市场需求以及最新型导线的开发应用和新型材料的应用，不断推出新型导线产品，完善和提高产品质量，降低产品成本。

（4）电气装备用线研发组：负责公司电气装备用线的研发，重点是高端装备用及新能源用电缆产品的研发；通过优化结构以及新型材料应用研究，提高产品质量，降低产品成本。

（5）橡胶电缆研发组：负责公司所有橡胶类产品配方的研发和制造工艺的优化，橡胶线缆产品的开发等。

（6）模具研发管理组：负责公司所有研发用模具的设计、采购和管理，并

且针对公司设备和产品类型对现有模具进行改进，包括材质、结构等方面的改进，以提高生产效率及产品质量。

（7）中心实验室：负责原辅材料的进厂验收检测，产品的抽样试验，分析产品故障原因并为改进产品工艺提供依据，承担新产品开发研制的分析工作，负责与省、市市场监督管理部门对接合作。

公司于 2017 年被认定为江苏省企业技术中心，目前拥有江苏省能源开发用电缆工程技术研究中心，并与国家电线电缆质量监督检验中心（江苏）合作成立的燃烧实验室。此外，公司积极与上海电缆研究所、武汉高压研究院、哈尔滨理工大学等科研院所、高校展开交流与合作，借助外部研发力量对公司研发实力进行有效补充，形成了独特的产、学、研紧密结合的研发模式。

2、保持技术不断创新的机制

公司在研发创新中以人为本，非常注重研发团队的建设和研发人员的培养，不断发掘研发人员的技术潜力。公司制定了公平、高效的研发创新机制，鼓励研发人员积极开展技术创新研究。

（1）营造创新环境

公司技术质量中心形成了以总工程师为研发带头人、核心技术人员为骨干、各部门研发人员共同参与的研发体系。公司核心技术人员亲自参与技术研发工作，其他技术人员积极参与研发，内部形成了以老带新、各尽其职、共同参与的研发氛围，研发人员创新的积极性被充分调动。

（2）建立创新管理制度和奖励制度

对实现销售的自主创新产品，公司提取一定比例的奖金，按照参与研发的人员贡献度给予奖励，让研发人员在精神和物质两个层面均能够享受研发成果带来的收益。

3、技术储备及技术创新的安排

公司坚持专业化、系统化、规范化的研发方向，通过内培外引、高薪聘任、进修培训、岗位锻炼等各种途径组建高水平、多专业层次、稳定的研发团队，并主要从技术创新体系建设和新产品研发两个方面着力，使公司研发能力和研发管理水平不断提升。

在技术创新体系建设方面，公司紧紧围绕企业技术中心建设，从项目立项到成果评审推行规范化、科学化管理，先后制定了《新产品立项管理办法》、《研发绩效考核制度》、《研发费用管理办法》等各规章制度，加强对科研人员的管理，形成以培养、考核、激励为内容的科技人员综合发展体系。

目前，公司主要的技术储备如下：

（1）具有电压变换功能的特种电缆制造技术

在一些特殊场合中，工程设备使用电压和工业用电电压并不匹配，需要做一定的升降压处理。公司通过工艺创新在电缆中增加变电结构，使得特种电缆自带电压变换功能，在不便于架设变电设备的场地上可以直接通过电缆实现电压变换。

（2）紫外光交联聚乙烯绝缘电缆制造技术

目前聚乙烯交联方法主要有高能辐射交联和化学交联。高能辐射交联主要使用电子束辐照技术，该方法的主要缺点是投资巨大、工艺控制复杂，且需要专用厂房。经过公司研发探索，紫外光交联聚乙烯绝缘电缆制造技术产业化进程正在加快，相比电子束辐照技术，该技术具有工艺设备简单、易于操作、光辐射损伤小、能源利用率高等优点。公司研发人员正进行研究将该技术用于电缆制造中，预期在技术成熟后将大范围代替硅烷交联聚乙烯产品。

（3）高阻燃电缆被覆层及其制备方法

电缆结构包括多根导体、包覆在每个导体外面的绝缘层、编织层和被覆层四部分。被覆层属于外表面的保护层，原有用于被覆层的的溴化和卤化阻燃材料存在燃烧后毒性较大、阻燃耐久性查等问题，近年来，树脂越来越多地应用于被覆层的制备中，但树脂聚合物制备得到的电缆外表防护层的机械性能现不足。为克服上述技术性能不足的问题，公司通过化学材料组合方式和制作工艺的创新，发明一种被覆层及其制备方法，使得制作的电缆拉伸强度和断裂伸长率高，阻燃时间能够满足工业上的要求。

（4）中压散热电缆制造技术

铝合金最近几年被广泛用作电缆导体材料。相比铜导体，铝合金导体的载流量要小很多，所以通常设计安装时采用的铝合金导体电缆的截面都会比铜导体大

1 个或 2 个截面等级，导致其电缆外径也增加，整体散热效果一般。为了解决上述技术问题，公司进行了电缆材料和技术方案的创新，通过改变电缆的结构及散热材料的应用，有效加速电缆散热，降低电缆的自身温度，提高电缆的载流量。

（5）耐海水腐蚀电缆制造技术

海底电缆是用绝缘材料包裹的电缆，铺设在海底，主要用于陆岛之间、横越江河或港湾、从陆上连接钻井平台或钻井平台间的互相连接等。海底电缆长期在具有强腐蚀性的海底工作，对材料的防腐蚀性能有着极强的要求。为了克服现有技术中的不足，公司通过电缆材料的创新，加入新型化学材料，发明一种新型耐腐蚀电缆材料，可以大幅提升电缆的硬度和耐热、耐磨抗撕裂性能，同时添加了微量元素，进一步提升电缆的硬度和耐腐蚀性能，使电缆避免在海水中长时间浸泡，出现腐蚀的现象。

（6）耐寒电缆制造技术

冬季北方气温严寒，夏季南方为物质储存需要，冷库建设用耐寒电缆需求越来越广泛，公司通过材料选用和结构设计，满足不同低温环境下的设备设施需要的耐寒电缆，耐寒温度可达-50 度，甚至满足更低温度要求。

九、发行人的境外生产经营情况

报告期内，发行人未在境外开展生产经营活动。

第七节 公司治理与独立性

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及专门委员会等机构和人员的运行及履职情况

公司自成立以来，依据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规的要求制定了《公司章程》，建立并逐步健全了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间的相互协调和相互制衡机制。

公司通过建立健全《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》等一系列相关制度，为公司法人治理的规范化运行提供了制度保证。

（一）股东大会的实际运行情况

自股份公司设立至本招股说明书签署日，公司共召开十四次股东大会。公司股东大会严格按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》及有关法律法规规定规范运作。全体股东通过现场或者委托方式参加历次股东大会，股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》、《股东大会议事规则》及有关法律法规的规定，决议合法有效，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（二）董事会的实际运行情况

自股份公司设立至本招股说明书签署日，公司共召开十九次董事会会议。公司董事会按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》及有关法律法规规定规范运作，董事会对公司选聘高级管理人员、设置专门委员会、制定主要管理制度等事项作出了决议。全体董事通过现场或者委托方式参加了历次董事会，董事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》、《董事会议事规则》及有关法律法规的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（三）监事会的实际运行情况

自股份公司设立至本招股说明书签署日，公司共召开十三次监事会会议。公司监事会按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》及有关法律法规规定规范运作，监事会对公司董事会决策程序、公司董事、高级管理人员履行职责情况进行了有效监督，在检查公司财务、审查关联交易等方面发挥了重要作用。全体监事参加了历次监事会，监事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》、《监事会议事规则》及有关法律法规的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（四）独立董事履职情况

自公司聘任独立董事以来，独立董事按照《公司章程》、《独立董事制度》等的要求，履行独立董事职责。公司独立董事积极出席公司董事会会议，参与讨论决策有关重大事项。随着独立董事制度的建立，独立董事在公司法人治理机构的完善、公司发展方向和战略的选择、内部控制制度的完善以及中小股东权益的保护等方面发挥了重要作用。报告期内，不存在独立董事对公司有关事项曾提出异议的情况。

（五）董事会秘书履职情况

公司董事会秘书自任职以来认真履行职权，主要负责筹备公司股东大会和董事会，记录并保管会议文件，办理公司的信息披露相关事宜，保证公司信息披露的真实、准确和完整，为促进公司规范运作、改善公司治理发挥了重要作用。

（六）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

自股份公司设立后，公司按照《公司法》、《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》、《上市公司治理准则》等相关法律法规，相继制定了《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》、《独立董事制度》、董事会各专门委员会议实施细则等一系列制度文件，公司已经建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的权责明确、运作规范的法人治理结构。报告期内，发行人公司治理不存在重大缺陷。

（七）董事会专门委员会的设置情况

1、专门委员会的人员构成情况

公司董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，并制定了各专门委员会实施细则。公司各专门委员会的人员构成情况如下：

委员会名称	召集人	委员
战略委员会	杜南平	杜南平、姜一鑫、杨黎明
审计委员会	朱霖	朱霖、徐积平、丁含春
提名委员会	杨黎明	丁含春、姜一鑫、杨黎明
薪酬与考核委员会	丁含春	朱霖、张茜、丁含春

2、专门委员会运行情况

报告期内，公司共召开了五次审计委员会会议、三次战略委员会会议、二次薪酬与考核委员会会议以及三次提名委员会会议。公司各专门委员会自设立以来，严格按照相关法律及实施细则开展工作并履行职责，对完善公司治理结构发挥了积极的作用。

二、发行人内部控制情况

（一）发行人管理层的自我评估意见

公司管理层认为：公司针对所有重大事项建立了健全、合理的内部控制制度，并按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。建立的内控制度基本符合内控要求，通过内控制度的有效实施，对强化经营管理、控制经营风险、防止舞弊等具有重要作用，可以保证公司的财产安全、完整，维护与企业相关的利益各方的权益，增强公司的信誉度和市场竞争力。

（二）注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制进行了鉴证，出具了 XYZH/2020NJA2012《关于中辰电缆股份有限公司2019年12月31日内部控制鉴

证报告》，认为公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2019年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

（三）公司对财务内控不规范情形的整改纠正情况

1、关联方资金拆借

报告期内，因公司与实际控制人及关联公司之间存在日常经营资金周转等需求，公司实际控制人杜南平及其控制的部分企业与发行人发生了资金拆借行为，具体情况详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、（三）偶发性关联交易”。针对上述关联方资金拆借事项，公司相关整改纠正情况如下：

（1）就报告期内与关联方之间的资金拆借及其资金占用费履行了必要的审议程序：2018 年 4 月 2 日，公司第一届董事会第九次会议、第一届监事会第七次会议审议了《关于关联方资金拆借和关联方资金占用费情况的议案》并经 2018 年 4 月 23 日召开的 2017 年年度股东大会中审议通过；2019 年 4 月 22 日，全体独立董事审查了发行人报告期内的重大关联交易，出具了《关于公司报告期内关联交易事项的意见》；2019 年 5 月 9 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于对公司 2016 年度、2017 年度、2018 年度关联交易予以确认的议案》。

（2）进一步修订和完善资金管理等相关内控制度：公司进一步修订和完善了《中辰电缆股份有限公司防止控股股东及关联方占用公司资金管理制度》并经 2018 年 4 月 2 日召开的第一届董事会第九次会议审议通过，在制度层面进一步规范了公司的资金管理，杜绝控股股东及关联方占用公司资金的情况再次发生。

同时，发行人控股股东中辰控股和实际控制人杜南平、张茜已向公司出具了《承诺函》，承诺“1、本人/公司及本人/公司控制的其他企业今后将不再以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用中辰电缆及其子公司之资金，且将严格遵守《公司法》、《中辰电缆股份有限公司章程》、《关联交易管理和决策制度》等相关法律及公司制度的规定，避免与中辰电缆及其子公司发生除正常业务外的一切资金往来。”

截至 2017 年 12 月 31 日，关联方资金往来已全部结清，并按照同期银行贷

款利率计算了利息，此后公司未再发生关联方资金往来，上述规则及制度自颁布实施之日起均得到了有效执行。

2、供应商转贷、开具无真实贸易背景的银行承兑汇票

公司所在的电线电缆行业是典型的资金密集型行业，日常经营对营运资金的需求较大。公司主要借款银行通常会限定一定比例的综合授信额度用于开具银行承兑汇票，为了充分利用银行的授信额度，缓解公司营运资金压力，公司向供应商开具了部分没有真实贸易背景的银行承兑汇票，由供应商贴现后汇回公司，用于公司的日常经营活动，具体情况详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、（一）偿债能力分析”之“1、（2）应付票据”。此外，受限于近年来商业银行对于贷款的风险控制要求，公司收到银行贷款后一般需要通过受托支付的方式汇入与公司存在采购交易的供应商账户。由于实际业务过程中公司主要按照与各供应商协议约定的账期支付货款，流动资金贷款的发放时间与公司实际支付供应商货款期间存在不匹配的情形，为避免公司流动借款被供应商占用，报告期内公司部分贷款存在供应商转贷行为，具体情况详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、（一）偿债能力分析”之“1、（1）短期借款”。

针对报告期内上述财务内控不规范行为，公司相关整改纠正情况如下：

公司报告期内通过供应商周转取得的银行借款、公司开具的无真实贸易背景的银行承兑汇票均已到期偿付，未给商业银行及公司造成损失。公司取得了相关借款银行及当地人民银行出具的证明文件，同时公司控股股东中辰控股和实际控制人杜南平、张茜分别作出承诺：“若公司由于不规范的票据及信用证融资行为受到有关主管部门处罚，本公司（本人）将全额承担该处罚款项，保证发行人不会因此遭受任何损失”，“若公司由于转贷行为受到有关主管部门处罚，本公司（本人）将全额承担该处罚款项，保证发行人不会因此遭受任何损失”。

此外，公司进一步修订和完善了《中辰电缆股份有限公司融资管理制度》、《中辰电缆股份有限公司承兑汇票管理办法》并经 2018 年 4 月 2 日召开的公司第一届董事会第九次会议审议通过，在制度层面进一步规范公司的贷款及票据开立行为。自上述制度实施之日起，公司未再发生通过供应商周转贷款以及开

具无真实贸易背景的银行承兑汇票的行为，上述制度得到了有效执行。

3、对改制基准日的净资产值进行更正

为更客观、可靠、稳健地反映公司财务状况与经营成果，公司对以 2015 年 11 月 30 日为改制基准日的净资产值进行了更正,具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的股本和股东变化情况”之“（二）股份公司设立情况”。公司相关整改纠正情况如下：

（1）对改制基准日的净值产值进行更正履行了必要的审议程序：2017 年 4 月 6 日，公司第一届董事会第五次会议、第一届监事会第四次会议审议了《关于追溯调整导致股改净资产减少事宜予以确认的议案》并经 2017 年 4 月 27 日召开的 2017 年度股东大会审议通过。

（2）制度建立及执行情况：报告期内发行人进一步健全完善各项财务报告制度体系，并结合发行人实际情况不断健全和完善财务管理与会计核算制度，包括《财务报告管理制度》、《销售管理制度》、《采购管理制度》、《资产管理办法》、《存货管理办法》、《研发管理办法》等对岗位分工和授权审批等各业务环节进行明确规范，内部会计控制能够涵盖发行人内部涉及会计工作的各项经济业务及相关岗位，并针对业务处理过程中的关键控制点，落实到决策、执行、监督、反馈等各个环节，以保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整；发行人设立了独立的财务部门并由财务总监主管会计工作，配备了独立专职的财务人员，制定了严格的财务报告编制及审核流程，相关人员不断加强培训和学习，具备必要的专业胜任能力，不相容职务实现分离。

报告期内上述财务内部控制设计合理且得到了有效执行，发行人编制的申报财务报表已在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人报告期内的财务状况、经营成果和现金流量。

4、对外担保发生损失

2015 年，发行人因向全能机械和辰龙科技提供担保而产生三笔担保损失，具体情况详见本招股说明书“第十一节其他重要事项”之“二、对外担保情况”之“（三）发行人对外担保损失情况”。发行人相关整改纠正情况如下：

（1）进一步修订和完善对外担保内控制度，规范对外担保行为：公司 2016

年 4 月整体改制为股份公司时，对《公司章程》中关于对外担保作出了明确规定；进一步修订和完善了《中辰电缆股份有限公司对外担保制度》并经 2016 年 6 月 5 日召开的第一届董事会第二次会议审议通过。通过上述制度的规范，公司严格控制对外担保行为，合理控制既有对外担保风险，保证了公司资产的安全完整。

（2）公司具体整改措施：公司对外担保制度完善后，严格按照相关内控制度规定强化关键环节的风险控制，进一步强化担保风险审批过程，具体包括：①对被担保企业的经营状况、财务状况、资产质量、行业前景和信用状况实施调查；②按照相关制度和程序提交董事会或股东大会批准；具体情况详见本招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“四、发行人报告期内资金占用和对外担保的情况”之“（二）对外担保情况”；③要求被担保方提供反担保，且反担保的提供方应当具有实际承担能力 ；④公司控股子公司对外担保由公司统一管理,未经公司批准，不得对外提供担保,不得相互提供担保；⑤指派专人收集被担保人的相关资料，定期分析其财务状况及偿债能力，关注其生产经营、资产负债、对外担保以及分立合并、法定代表人变化等情况，定期向董事会报告；⑥对外担保的债务到期后，督促被担保人在限定时间内履行偿债义务，若被担保人未能按时履行义务，启动反担保追偿程序等必要的补救措施。通过上述制度的贯彻实施，发行人已合理控制和降低了对外担保风险：除已发生的全能机械和辰龙科技担保损失外，报告期内未发生其他担保损失；截至本招股说明书签署日，公司已不存在尚未履行完毕的对外担保。上述制度自颁布实施之日起得到了有效执行。

5、中介机构核查情况

保荐人、申报会计师访谈了公司实际控制人、财务负责人，了解报告期内发生的关联方金拆借等财务内控不规范情形的背景及原因，后续整改措施及具体执行情况；查阅了《公司章程》、《中辰电缆股份有限公司防止控股股东及关联方占用公司资金管理制度》、《中辰电缆股份有限公司融资管理制度》、《中辰电缆股份有限公司承兑汇票管理办法》、《中辰电缆股份有限公司对外担保管理制度》、《财务报告管理制度》等相关内控制度以及公司三会议事规则，对公司相关内部控制进行了测试确认相关内控设计合理并得到了有效执行；

查阅了实际控制人出具的相关承诺，查阅报告期内公司及其关联方的资金流水。保荐人、申报会计师经核查后确认公司已对上述财务内控不规范情形进行了整改纠正，且未再发生类似财务内控不规范情形。

三、发行人报告期内违法违规行为及受到处罚情况

（一）发行人报告期内违法违规行为

2015 年 11 月，公司中标国网安徽省电力公司安庆供电公司某小区配电室设备改造工程项目，并与国网安徽省电力公司签订《采购供货单》，合同金额为 48,746.58 元。2016 年 1 月，公司按《采购供货单》要求生产电力电缆产品并发货。2016 年 4 月，安庆市工商行政和质量技术监督管理局经抽样检测判定公司上述产品未达到质量标准，并于 2017 年 7 月就上述事项对公司下达《行政处罚决定书》（（庆）工质罚字[2017]稽 4006 号），对公司处以产品货值金额 2 倍的罚款（97,493.16 元），并责令公司另外生产一批同规格型号数量的电力电缆置换给国网安徽省电力公司安庆供电公司。公司已按照《行政处罚决定书》的要求生产同规格型号数量的电力电缆产品并交付给国网安徽省电力公司安庆供电公司，该批置换的电力电缆经国网安徽省电力公司安庆供电公司检验合格后已投入使用。上述罚款已支付完毕。

除此之外，报告期内发行人及子公司不存在其他违法违规行为。

（二）上述事项的账务处理方式、整改措施，该事项对公司与国网客户合作的影响，该事项后与国网安徽省电力公司签订的其他合同在销售产品、单价及信用期等重要条款是否与该事项前有重大差异，该事项是否对公司持续经营能力及盈利能力构成不利影响

1、该事项的账务处理方式、整改措施

（1）公司针对国网安徽省电力公司安庆供电公司产品未达到质量标准退换货账务处理如下：

2015年10月公司中标国网安徽省电力公司安庆供电公司招标的安庆市江花小区等城区老旧小区配电室设备改造工程项目，中标产品为电力电缆（AC10KV，YJV，70,3,22，ZC，无阻水），数量500米，2016年1月12日，公司生产上述电力电缆，并于2016年1月25日将上述电力电缆发货至客户指定收货地点交客户验收后，确认收入并结转成本。

2017年6月25日,国网安徽省电力公司安庆供电公司和公司签订《置换协议》,由公司另外生产一批同规格型号数量的电力电缆置换给国网安徽省电力公司安庆供电公司。2017年7月16日，公司补发上述存货，并将相应成本计入补发当期的营业成本，原批次发出产品未退回，公司未做账务处理。

2017年7月18日，公司收到《行政处罚决定书》（（庆）工质罚字[2017]稽4006号）判定对公司处以产品货值金额2倍的罚款，2017年7月25日公司缴纳相应的罚款97,493.16元，并将损失计入当期营业外支出。

（2）公司针对上述事项的整改措施如下：

①组织全体员工开展“提升质量意识”思想教育；

②加大质量管理监督考核力度；

③强化自检、互检、专检，注重工序与工序过程控制，增加在线测试，每道工序跟踪导体直流电阻值，避免不合格产品转序；

④制定了“关于加强电缆封帽及包装质量要求”的制度，由技术研发院对包装工进行培训，要求电缆端头封帽热缩喷烘良好不能有间隙，喷烘完毕后用自粘带在封帽口缠绕，起到加强防水作用，以避免电缆在运输、长期存放过程中因雨水而引起导体氧化和直流电阻偏差，从而造成质量隐患。2017年6月，公司安排履约部和生产管理部对所有库存和已包装好的电缆进行逐一排查、整改，确保电缆发货时质量合格。

⑤为更有效地保证原材料的质量，公司严格按照质量保证体系的要求，对供方的生产及质量控制能力进行现场评定，确定合格供方后实施动态管理，增加了原材料进货检验频次，生产过程中的原材料仍须经过各道工序的检验，发现不合格及时退出工艺流程。例如钢带铠装工序对钢带厚度、镀层厚度等指标增加了中间抽样检验频次(每班两批次)。通过制订高标准、严要求的技术验收规范，把好入厂检验关，在生产过程中实行质量奖等管理措施，有效地控制了不合格品的转

序。

2、该事项对公司与国网客户合作的影响，该事项后与国网安徽省电力公司签订的其他合同在销售产品、单价及信用期等重要条款是否与该事项前有重大差异，该事项是否对公司持续经营能力及盈利能力构成不利影响

上述事项发生后，公司积极整改，并按照《行政处罚决定书》的要求生产同规格型号数量的电力电缆产品并交付给国网安徽省电力公司安庆供电公司，该批置换的电力电缆经国网安徽省电力公司安庆供电公司检验合格后已投入使用，罚款已支付完毕，2017 年 11 月 21 日，安庆市工商行政和质量技术监督管理局出具《证明》，证明上述处罚不属于重大违法违规行为。经过整改后，上述事项未对公司与国网客户合作产生影响。

上述事项发生前后，公司与国网安徽省电力公司签订的合同在主要条款方面的约定如下（选取事项发生前后签订的具体合同为例）：

合同订立时间	合同条款			
	销售产品类型	规格型号	含税单价（元/千米）	信用期
2015 年 10 月	架空绝缘导线	AC10KV，JKLYJ，70	5,511.46	货物出厂验收合格交付后，卖方凭到货验收单、增值税专用发票办理货款支付申请手续，申请手续办理完毕后 60 日内支付全部价款
2018 年 7 月	架空绝缘导线	AC10KV，JKLYJ，70	6,091.37	货物出厂验收合格交付后，卖方凭到货验收单、增值税专用发票办理货款支付申请手续，申请手续办理完毕后 60 日内支付全部价款

上表显示，上述事项发生前后，公司与国网安徽省电力公司签订的合同主要条款未发生变化。

上述事件发生后，公司与国网安徽省电力公司持续合作，2017 年度、2018 年度和 2019 年公司与国网安徽省电力公司新签订的合同订单金额分别为 3,408.71 万元、8,351.34 万元和 3,508.82 万元，上述订单均正常履行并回款。

综上所述，上述退换货及处罚事项未对公司与国网安徽省电力公司及国网公司的后续合作及业务开展，以及公司持续经营能力及盈利能力产生重大影响。

保荐机构、发行人律师认为：发行人报告期内受到过行政处罚，相关行为不构成重大违法行为，未对发行人的持续经营产生重大不利影响；发行人已采取整改或者补救措施，不会构成发行人首发的法律障碍。

四、发行人报告期内资金占用和对外担保的情况

（一）资金占用情况

发行人报告期内资金占用情况请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、关联方及关联交易情况”之“（三）偶发性关联交易”。截至本招股说明书签署日，上述款项已偿还完毕。

2018 年 4 月 2 日，发行人第一届董事会第九次会议审议通过了《中辰电缆股份有限公司防止控股股东及关联方占用公司资金管理制度》，对公司资金管理进行了规范。

控股股东中辰控股和实际控制人杜南平、张茜已向公司出具了《承诺函》，承诺“1、本人/公司及本人/公司控制的其他企业今后将不再以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用中辰电缆及其子公司之资金，且将严格遵守《公司法》、《中辰电缆股份有限公司章程》、《关联交易管理和决策制度》等相关法律及公司制度的规定，避免与中辰电缆及其子公司发生除正常业务外的一切资金往来。

2、本人/公司将严格履行上述承诺事项，如今后本人/公司及本人/公司控制的其他企业违反本承诺给中辰电缆及其子公司造成损失的，由本人/公司赔偿一切损失。”

（二）对外担保情况

1、发行人报告期内对外担保情况

发行人报告期内为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业等关联方提供担保的情况请参见本节“七、关联方及关联交易情况”之“（三）偶发性关联交易”。截至本招股说明书签署日，上述担保事项中公司应承担的担保义务均已履行完毕。

发行人报告期内为非关联方提供担保的情况如下：

被担保方名称	担保余额（万元）	起始日	到期日	是否形成损失	是否违规担保
江苏航卓建设有限公司	1,400.00	2016/6/28	2017/6/29	否	否
广东中盈盛达融资担保投资股份有限公司	10.18	2017/8/25	2019/8/25	否	否
广东中盈盛达融资担保投资股份有限公司	9.98	2017/8/28	2019/8/28	否	否

上述报告期内的对外担保事项中公司应承担的担保义务均已履行完毕。

2、发行人公司章程对对外担保的审批程序、被担保对象的资信标准做出的规定

（1）发行人有限公司阶段《公司章程》对对外担保做出的规定

“第十五条 董事会行使下列职权：（三）决定公司每季度和每月的经营计划、1000 万以内对外投资以及 5000 万以内对外担保的方案。

第十七条 董事会决议的表决，实行一人一票。董事会的议事方式和表决程序：董事会必须有三分之二以上的董事出席方为有效，做出的决议必须经三分之二及以上董事签字方为有效。”

（2）发行人 2016 年 4 月整体改制为股份公司后，《公司章程》对对外担保做出的规定

“第三十八条 公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过。

（一）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；

（二）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；

（三）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

（四）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；

（五）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

除此之外的对外担保，股东大会授权董事会审议、批准。”

“第七十一条 股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会做出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。

股东大会做出特别决议，应当由出席股东大会的股东（或股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

第七十三条 下列事项由股东大会以特别决议通过：（四）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”

“第一百零二条 董事会行使下列职权：（八）在股东大会授权范围内，决定公司度外投资、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。

第一百一十三条 董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。”

（3）发行人 2019 年 5 月通过的《公司章程（草案）》（上市后适用）对对外担保做出的规定

“第四十二条 公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过。

（一）单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；

（二）公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；

（三）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

（四）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

（五）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 5000 万元；

（六）对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；

（七）深圳证券交易所或者公司章程规定的其他担保情形。

董事会审议担保事项时，必须经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。股东大会审议前款第（四）项担保事项时，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。”

“第一百一十三条 （三）对外担保的权限 除本章程第四十二条规定的对外担保行为应提交股东大会审议外，公司其他对外担保行为均由董事会审议。

第一百二十一条 董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会对公司对外担保事项作出决议，必须经全体董事三分之二通过。董事会决议的表决，实行一人一票。”

3、发行人对外担保是否存在违反《公司法》《担保法》等相关法律法规规定的情形，是否违反公司章程的相关约定；发行人的对外担保是否按照公司法等法律法规的规定、公司章程的约定履行了相应的程序，与担保事项有利害关系的股东或者董事是否回避；担保损失由控股股东或其他第三方代偿，是否会向发行人追偿以及对发行人的影响

（1）发行人报告期内对外担保履行的程序

2016 年 6 月 5 日，发行人召开第一届董事会第二次会议及第一届监事会第二次会议，2016 年 6 月 20 日，发行人召开 2016 年第二次临时股东大会，会议审议通过《关于公司对外担保事项的议案》，同意发行人与江苏航卓建设股份有限公司签订最高额为 1,400 万元的互保合同，担保期限为 2016 年 6 月 28 日至 2017 年 6 月 29 日。

2017 年 8 月 4 日，发行人召开第一届董事会第七次会议及第一届监事会第六次会议，2017 年 8 月 21 日，发行人召开 2017 年第二次临时股东大会，会议审议通过《关于公司对外担保事项的议案》，同意发行人基于项目需要，以开立保证金账户的形式为广东中盈盛达融资担保投资股份有限公司提供金额为 10.18 万元、9.98 万元、12.29 万元和 0.4 万元的质押担保，担保期限为 2017 年 8 月 23 日至 2019 年 8 月 25 日。

因此，发行人的对外担保已经按照《公司法》等法律法规的规定、《公司章程》的约定履行了相应的程序，与担保事项有利害关系的股东或者董事表决时进行了回避。

（2）担保损失由控股股东或其他第三方代偿，是否会向发行人追偿以及对发行人的影响

2015 年 4 月 20 日，发行人为招商银行宜兴支行与江苏全能机械设备有限公司签署的借款合同（编号：2015 年借字第 21150424 号）项下 1,500 万元本金及相应利息、罚息、违约金及其他一切有关费用的债务提供连带责任保证担保。后

因江苏全能机械设备有限公司到期未能还款，发行人作为担保方承担了7,246,456.25 元的担保损失，该笔款已经由中辰控股实际代偿完毕，且中辰控股已出具承诺，承诺不会向中辰电缆追偿该笔还款。

2015 年 8 月 10 日，发行人为兴业银行无锡分行与江苏全能机械设备有限公司签署的借款合同（编号：11201Y415063）项下 1,500 万元本金及相应利息（含罚息、复利）、违约金、损害赔偿金、债权人实现债权的费用等提供连带责任保证担保，后因江苏全能机械设备有限公司到期未能还款，发行人作为担保方承担了 15,553,928.26 元的担保损失，该笔款已经由中辰控股实际代偿完毕，且中辰控股已出具承诺，承诺不会向中辰电缆追偿该笔还款。

根据控股股东、实际控制人承诺，担保损失由控股股东或其他第三方代偿，不会向发行人追偿，对发行人不构成重大不利影响。

综上所述，发行人《公司章程》及其他相关制度中已明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内发生的对外担保情形均按照规定履行了必要的审批程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业、关联方企业及其他企业进行违规担保的情形。

五、公司具有直接面向市场独立持续经营的能力

公司自设立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全各项管理制度。公司目前在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间完全独立，形成了独立完整的业务体系，具备面向市场自主经营的能力。具体情况如下：

（一）资产完整

公司由有限公司整体变更设立，承继了原有限公司所有的资产及负债。公司资产与股东的资产严格分开，产权明晰，并完全独立运营。公司具备与生产经营有关的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、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或使用权，具有独立的原料采购体系和产品销售体系。公司业务和经营必需的经营性资产的权属完全由公司独立享有，不存在与关联方共用的情况。公司对其所有资产拥有所有权或使用权，并实际占有

和支配该等资产。

（二）人员独立

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定提名或选举产生。公司的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员和财务人员均专职在公司工作并领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不存在违反相关法律法规的兼职情形。

（三）财务独立

公司设有独立的财务部门，配备了专职财务人员，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。公司在银行独立开设账户、依法独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户，或者与公司股东及其他关联方混合纳税的情形。

（四）机构独立

公司已依法建立了股东大会、董事会、监事会及董事会专业委员会等完备的治理结构，设立了符合公司实际情况的内部经营管理机构，该等机构依照《公司章程》和内部管理制度体系独立行使经营管理权。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在机构设置、人员及办公场所等方面完全独立，不存在混合经营、合署办公的情形。

（五）业务独立

公司与控股股东、实际控制人及其他关联企业在业务上相互独立，拥有完整的法人财产权和独立的采购、生产和销售体系，能够面向市场独立经营，独立核算和决策，独立承担责任和风险，不存在业务上对公司股东及其他关联方的重大

依赖。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公允的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队及核心人员稳定

报告期初至今，发行人一直从事电线电缆及电缆附件的研发、生产与销售，主要产品为110kV及以下电力电缆、750kV及以下裸导线、电气装备用电线电缆等电线电缆产品及电缆附件。最近两年公司主营业务未发生重大变化。

报告期初至今，公司控股股东、实际控制人杜南平、张茜未发生变更，实际控制人通过中辰控股间接持有的发行人股份权属清晰，最近两年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

报告期内，公司董事长及核心人员均未发生变化，董事会成员、高级管理人员基本保持稳定，原董事、副总经理平才良由于个人原因辞任董事及高管职务，但至今仍然在公司任职，担任营销中心副主任。公司经营管理团队及核心人员稳定。

（七）对持续经营有重大影响的其他事项

公司合法拥有生产经营所必需的主要资产、核心技术和商标等，该等资产不存在重大权属纠纷；公司具有偿还银行借款和持续融资的能力，不存在重大偿债风险；公司不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项；公司经营环境稳定，行业规模和发展趋势向好，不存在已经或将要发生的重大不利变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

六、同业竞争

（一）同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，除本公司外，控股股东中辰控股、实际控制人杜南平、张茜控制的企业包括乾城地产、润邦科技、金鱼陶瓷、碧玉青瓷、华源陶瓷、华航陶瓷、达辰投资。上述企业的相关情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之 “四、(二)发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

上述企业不存在从事与公司相同或相似业务的情形。除上述企业外，发行人实际控制人杜南平、张茜不存在控制的其他企业。

综上，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争情况。

（二）避免同业竞争的承诺

为有效防止及避免同业竞争，发行人控股股东和实际控制人杜南平、张茜出具了关于避免同业竞争的承诺，具体内容参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关各方的重要承诺”之“（七）其他承诺事项”之“1、避免同业竞争的承诺”。

七、关联方及关联交易情况

（一）关联方和关联关系

截至本招股说明书签署日，公司存在的关联方和关联关系如下：

1、发行人控股股东、实际控制人

序号	关联方名称	关联关系
1	中辰控股	公司控股股东
2	杜南平	公司实际控制人、董事长
3	张茜	公司实际控制人、董事

2、发行人子公司

序号	关联方名称	关联关系
1	江苏聚辰	发行人全资子公司
2	常州拓源	发行人全资子公司
3	润邦售电	发行人全资子公司
4	上海中辰	发行人全资子公司
5	山东聚辰	发行人控股子公司，持股 55%

3、发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业

序号	公司名称	关联关系
1	乾城地产	实际控制人控制的企业
2	润邦科技	实际控制人控制的企业
3	金鱼陶瓷	实际控制人控制的企业
4	碧玉青瓷	实际控制人控制的企业
5	华航陶瓷	实际控制人控制的企业
6	华源陶瓷	实际控制人控制的企业
7	达辰投资	实际控制人控制的企业

4、持有发行人 5%以上股份的其他股东及其控制的企业

序号	关联方名称	关联关系
1	天津新远景	直接持有公司 13.63%股权
2	张学民	直接持有公司 5.24%股权
3	辽宁德澜医院投资管理集团有限公司	天津新远景控制的企业
4	秦皇岛嘉丽房地产开发有限公司	张学民控制、担任执行董事的企业
5	北京燕弘昇经贸有限公司	张学民持股控制、担任监事的企业

5、发行人董事、监事和高级管理人员及其直接或间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股子公司的法人或其他组织

发行人董事、监事和高级管理人员的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”。

发行人董事、监事和高级管理人员直接或间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股子公司的法人或其他组织如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	宁波旭辰	前董事平才良担任执行事务合伙人的企业，平才良与其子平涛合计持有 19.08%财产份额
2	北京格致天成投资管理有限公司	独立董事朱霖控制、担任执行董事及经理的企业
3	宁波格致天成投资管理有限公司	独立董事朱霖控制的企业
4	北京爱微藏科技有限公司	独立董事朱霖担任董事的企业
5	北京润勤咨询有限公司	独立董事朱霖持股 50%并担任执行董事的企业
6	北京天成志同投资管理有限公司	独立董事朱霖控制、担任执行董事的企业
7	深圳芸台股权投资合伙企业（有	独立董事朱霖控制的企业

	限合伙）	
8	安徽石台旅游发展股份有限公司	独立董事朱霖担任独立董事的企业
9	北京车讯互联网股份有限公司	独立董事朱霖担任独立董事的企业
10	彩客化学集团有限公司	独立董事朱霖担任独立非执行董事的企业
11	天津唐人影视股份有限公司	独立董事朱霖担任独立董事的企业
12	上海趣致网络科技股份有限公司	独立董事朱霖担任董事的企业
13	金杯电工股份有限公司	独立董事杨黎明担任独立董事的企业
14	浙江晨光电缆股份有限公司	独立董事杨黎明担任独立董事的企业
15	宜兴市良希咨询有限公司	监事王雪琴担任执行董事、高级管理人员的企业
16	北京亚通能源投资有限公司	监事刘过成控制、并担任执行董事及总经理的企业
17	上海中辰泰	监事刘过成控制的企业
18	上海中垚科技发展有限公司	监事刘过成控制的企业
19	上海中也文化发展有限公司	监事刘过成控制的企业
20	上海捷生能源发展有限公司	监事刘过成控制的企业
21	上海中尧文化发展有限公司	监事刘过成控制的企业
22	上海龙台食品有限公司	监事刘过成控制的企业
23	山西北方焦化有限公司	监事刘过成控制的企业
24	山西亚通煤焦有限公司	监事刘过成控制的企业
25	无锡上机数控股份有限公司	财务总监刘志庆担任独立董事的企业

6、直接或间接持有发行人股份 5%以上的自然人股东、发行人董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，均为发行人的关联自然人。其目前或过去十二个月内直接或间接控制的企业或担任董事、高级管理人员的企业为发行人的关联方。

7、其他关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	德州东兴投资有限公司	持有发行人控股子公司山东聚辰 45%股权
2	金帆陶瓷	金鱼陶瓷实际管理的企业
3	联卓科技	实际控制人杜南平曾控制的企业（已注销）
4	瑞驰智能	实际控制人杜南平曾控制的企业（已注销）

5	宜兴市中辰物资有限公司	实际控制人杜南平曾控制的企业（已注销）
6	宜兴市源也贸易有限公司	实际控制人张茜曾控制的企业（已注销）
7	宜兴市中辰投资咨询有限公司	实际控制人杜南平曾控制的企业（已注销）
8	如丰电缆	发行人报告期内注销的控股子公司
9	上海百柏特贸易有限公司	监事刘过成曾控制的公司（已注销）
10	上海圣怀润滑科技有限公司	监事刘过成曾控制的公司（已注销）
11	江南模塑科技股份有限公司	财务总监刘志庆曾担任独立董事的企业
12	长缆电工科技股份有限公司	独立董事杨黎明曾担任独立董事的企业
13	远程电缆股份有限公司	独立董事杨黎明曾担任独立董事的企业
14	宁波东方电缆股份有限公司	独立董事杨黎明报告期内曾担任独立董事的企业
15	北京睿能世纪科技有限公司	董事衣进报告期内曾担任董事的企业
16	常熟市汽车饰件股份有限公司	独立董事朱霖曾任独立董事的企业
17	安徽商之都股份有限公司	独立董事朱霖曾任独立董事的企业
18	吕梁市信源小额贷款有限责任公司	监事刘过成曾担任董事的企业

（二）经常性关联交易

1、采购商品和接受劳务

报告期内，发生的向关联方采购商品和提供劳务的情况如下：

单位：元

关联方	交易内容	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占同类交易比重	金额	占同类交易比重	金额	占同类交易比重
碧玉青瓷	瓷器	74,933.99	100.00%	253,123.00	100.00%	1,049,896.58	100.00%
长缆电工	绝缘材料	29,796.45	24.13%	-	-		
	电缆附件					171,965.80	4.22%
联卓科技	铜丝					38,424.45	0.00%
合计		**104,730.44**	-	**253,123.00**	-	**1,260,286.83**	

报告期内，发行人向碧玉青瓷采购部分瓷器产品，主要用于公司办公场所装饰以及日常使用。2017 年公司向碧玉青瓷采购瓷器较多主要系公司装修办公楼，布置展厅，采购瓷器用于装饰宣传。公司向碧玉青瓷采购瓷器主要考虑到碧玉青瓷产品质量可靠，在当地享有一定的品牌知名度。在定价模式上，针对日用陶瓷

采取市场化定价原则，针对艺术陶瓷由公司内部定价小组评估确定价格，公司采购价格与碧玉青瓷销售给其他客户一致。

2017 年度，发行人向联卓科技采购少量铜丝，系临时性材料周转需要。定价方式参照市场同类型产品，定价公允。

报告期内，发行人向长缆电工采购部分特殊型号电缆附件和少量防水胶带，主要是无法自行生产的产品。定价参照市场同类型产品，定价公允。

报告期内各年度，公司向关联方采购金额分别为 126.03 万元、25.31 万元和 10.47 万元，占当年度公司采购总额比重分别为 0.08%、0.02%和 0.01%。报告期内公司关联方采购占采购总额比重较低，且逐年降低，对公司财务状况和经营成果未产生重大影响。

2、出售商品和提供劳务

报告期内，发行人向关联方出售商品和提供劳务的情况如下：

单位：元

关联方	关联交易内容	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占同类交易比重	金额	占同类交易比重	金额	占同类交易比重
河北承大环保科技有限公司[注1]	电力电缆	9,375.00	0.00%	48,413.79	0.00%	190,098.29	0.01%
	电气装备用电线电缆	39,176.72	0.04%	-	-	70,585.47	0.08%
内蒙古瑞濠新材料科技有限公司[注2]	电力电缆	111,620.69	0.01%	43,827.59	0.00%	-	-
燕新控股集团有限公司[注3]	电力电缆			920,862.06	0.05%	-	-
兴隆县中泰建材有限公司[注4]	电力电缆	-	-	-	-	511,111.11	0.03%
合计		160,172.41	-	1,013,103.44	-	771,794.87	-

注 1：河北承大环保科技有限公司（曾用名：河北承大建材有限公司），系发行人持股 5%以上股东张学民妹妹张洁的配偶王季文担任董事的企业。

注 2：内蒙古瑞濠新材料科技有限公司，系王季文担任董事的企业。

注 3：燕新控股集团有限公司（曾用名：河北燕新建材集团有限公司），系王季文控制的企业。

注 4：兴隆县中泰建材有限公司，系王季文控制的企业。

报告期内，公司向少数关联方销售少量电缆产品，公司与上述客户交易定价均按照成本加目标毛利的方式，定价方式与其他客户相同，交易价格公允。

报告期内各年度，公司向关联方销售产品金额分别为 77.18 万元、101.31 万元和 16.02 万元，占当年度营业收入比重分别为 0.04%、0.05%和 0.01%。报告期内公司关联销售占营业收入比重均低于 1.00%，对公司财务状况和经营成果未产生重大影响。

3、向公司关键管理人员支付薪酬

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员报酬	2,580,395.61	2,447,899.25	1,494,677.00

4、关联方应收应付款项余额

（1）关联方其他应收款

单位：元

关联方	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
平涛	-	-	50,000.00
合计	**-**	**-**	**50,000.00**

（2）关联方应收账款

单位：元

关联方	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
河北承大建材有限公司	56,320.00	154,500.00	154,500.30
燕新控股集团有限公司		747,740.00	
内蒙古瑞濠新材料科技有限公司		2,540.00	
兴隆县中泰建材有限公司		59,800.00	59,800.00
合计	**56,320.00**	**964,580.00**	**214,300.30**

（3）关联方应付账款

单位：元

关联方	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
碧玉青瓷	10,676.99	7,500.00	24,160.00
联卓科技			23,335.68
长缆电工	33,670.00		
合计	**44,346.99**	**7,500.00**	**47,495.68**

5、发行人报告期内全部经常性关联交易的汇总情况

报告期内，公司与关联方发生的全部经常性关联交易汇总如下：

单位：元

交易内容	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
关联采购	104,730.44	253,123.00	1,260,286.83
关联销售	160,172.41	1,013,103.44	771,794.87
向关键管理人员支付薪酬	2,580,395.61	2,447,899.25	1,494,677.00

报告期内，发行人与关联方发生的经常性关联交易均具有交易实质，交易价格公允。在确保交易的必要性和价格的公允性基础上，发行人与关联方未来仍将可能发生上述性质的经常性关联交易。

（三）偶发性关联交易

1、与关联方非经营性资金往来

（1）报告期内，发行人与关联方资金拆借情况

单位：万元

关联方名称	2016-12-31	2017 年拆入	2017 年拆出	2017-12-31	变动
乾城地产	-	2,371.63	2,371.63	-	-
瑞驰智能	7,170.60	7,170.60	-	-	-7,170.60
中辰控股	230.95	230.95	-	-	-230.95
润邦科技	22.90	3,876.13	3,853.23	-	-22.90
金帆陶瓷	6.00	6.00	-	-	-6.00
杜南平	-37.66	-	37.66	-	37.66
合计	**7,392.79**	**13,655.31**	**6,262.52**	**-**	**-7,392.79**

注：上述资金往来不包括利息收支。正数余额为“其他应收款”，负数余额为“其他应付款”。

瑞驰智能、乾城地产、润邦科技、中辰控股均为实际控制人杜南平控制的企业。金帆陶瓷为金鱼陶瓷实际管理的企业，金鱼陶瓷为中辰控股实际控制的企业。报告期内，杜南平及其控制的企业与公司发生资金往来，并在其控制的企业之间进行资金调拨。截至 2016 年末，杜南平及其控制的企业合计占用公司资金 7,392.79 万元，2017 年度偿还了全部往来款。

（2）资金用途、拆借原因、偿还资金来源

关联方名称	资金用途	拆借原因	还款资金来源
杜南平及其控制的企业	1、支付担保损失； 2、支付金鱼陶瓷股权转让款； 3、金鱼陶瓷日常运营资金	2015-2016 期间承担多笔担保损失合计 4089.98 万元；润邦科技购买金鱼陶瓷股权资金 3713.39 万元；金鱼陶瓷亏损需维持日常运营	中辰控股转让中辰电缆股权所得股权转让款 1440 万元；中辰控股增资所得增资款 9223.30 万元

（3）资金具体流向、商业逻辑、交易过程

单位：万元

2017 年度						
关联方名称	**本期拆入**	**资金具体流向**	**商业逻辑、交易过程**	**本期拆出**	**资金具体流向**	**商业逻辑、交易过程**
乾城地产	2,000.00	乾城地产至山东聚辰	公司资金周转需要	2,000.00	山东聚辰至乾城地产	公司归还关联方借款
	371.63	乾城地产至山东聚辰	关联方归还借款	371.63	山东聚辰至乾城地产	关联方资金周转需要
小计	**2,371.63**	-	-	**2,371.63**	-	-
瑞驰智能	7,170.60	瑞驰智能至中辰电缆	关联方归还借款	-	-	-
小计	**7,170.60**	-	-	**-**	**-**	**-**
中辰控股	230.95	中辰控股至中辰电缆	关联方归还借款	-	-	-
小计	**230.95**	-	-	**-**	**-**	**-**
润邦科技	3,853.23	润邦科技至江苏聚辰	公司资金周转需要	3,853.23	江苏聚辰至润邦科技	公司归还关联方借款
	22.90	润邦科技至江苏聚辰	关联方归还借款	-	-	-
小计	**3,876.13**	-	-	**3,853.23**	-	-
金帆陶瓷	6.00	金帆陶瓷至中辰电缆	关联方归还借款	-	-	-
小计	**6.00**	-	-	**-**	**-**	**-**
杜南平	-	-	-	37.66	中辰电缆至杜南平	公司归还关联方借款
小计	**-**	-	-	**37.66**	-	-
合计	**13,655.31**	-	-	**6,262.52**	-	-

（4）履行的审议程序

2018 年 4 月 2 日，公司召开了第一届董事会第九次会议及第一届监事会第七次会议；2018 年 4 月 23 日，公司召开了 2017 年年度股东大会，会议审议通过了《关于关联方资金拆借和关联方资金占用费情况的议案》。2019 年 5 月 9 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于对公司 2016 年度、2017 年度、2018 年度关联交易予以确认的议案》。2019 年 4 月 22 日，全体独立董事审查了发行人报告期内的重大关联交易，出具了《关于公司报告期内关联交易事项的意见》。

综上，公司已就报告期内与关联方之间的资金往来履行了必要的审议程序。

（5）利息费用

具体计算方式如下：

公司 2017 年度存在资金拆借情形，公司对报告期内资金拆借利息费用按照同期中国人民银行一年以内（含一年）贷款利率 4.35%计算。

具体计算方式如下：

①应计利息=资金占用余额（正数代表资金净拆出，负数代表资金净拆入）*资金占用利率/365*余额保持天数，应计利息若为正数，则为不含税利息收入=应计利息/（1+6%），负数为利息支出=应计利息。

②公司与瑞驰智能报告期内存在较多关联交易，为便于计算，对其资金往来计息方式采取根据各月平均资金占用余额，按月计提利息。

具体利息计提情况如下：

单位：元

名称	2017 年度		
	应计利息金额	实际利息金额	差异
中辰控股	46,999.13	46,999.13	-
润邦科技	-47,323.95	-47,323.95	-
杜南平	-8,123.04	-8,123.04	-
瑞驰智能	759,605.93	759,605.93	-
金帆陶瓷	1,221.01	1,221.01	-
乾城地产	-184,744.96	-184,744.96	-
合计	**567,634.11**	**567,634.11**	**-**

公司对报告期内资金拆借利息费用计算所采用的利率公允。按照公允利率

应确认的利息金额与实际确认利息金额不存在差异。

（6）对报告期经营业绩的影响及整改措施

2017 年度公司实际确认的利息金额为 56.76 万元，占当期利润总额的比重为 1.06%，对公司报告期经营业绩的影响较小。

截至 2017 年 12 月 31 日，上述资金往来已全部结清，未再新增非经营性关联方资金往来。

为规范公司关联交易流程，防范股东占用公司资金，2018 年 4 月 2 日，公司第一届董事会第九次会议审议通过了《关于制定<中辰电缆股份有限公司防止控股股东及关联方占用公司资金管理制度>的议案》、《中辰电缆股份有限公司融资管理制度》、《中辰电缆股份有限公司承兑汇票管理办法》，并有效执行。

（7）保荐机构、发行人律师关于发行人资金占用情况的结论性意见

①发行人与关联方之间在 2017 年存在资金往来情形，截至 2017 年 12 月 31 日，上述资金往来已全部结清，资金拆借利息计算公允，发行人已对上述资金往来情况进行了充分披露，且未再新增非经营性关联方资金往来。

②发行人与关联方之间发生的资金往来违反了中国人民银行《贷款通则》第二十一条关于“贷款人必须经中国人民银行批准经营贷款业务，持有中国人民银行颁发的《金融机构法人许可证》或《金融机构营业许可证》，并经工商行政管理部门核准登记”的规定，但发行人与关联方的资金往来属于在正常经营过程中与特定对象发生的偶发性资金周转调配，并非大规模的经营性借贷行为，也不属于主观故意或恶意行为，发行人并未因此受到处罚。

③发行人与关联方之间发生的资金往来属于发行人财务内控方面存在的不规范情形，针对该情形，发行人在 2017 年 12 月 31 日前已经在保荐机构、律师、会计师的帮助下完成了整改（包括收回资金、结清利息等），及时完善了相关的内控制度，且相关的内控制度得到了有效的执行。

④发行人已针对关联方资金往来采取有效整改措施，完善了内控制度并有效执行；信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具了 XYZH/2019NJA20080《中辰电缆股份有限公司 2018 年 12 月 31 日内部控制鉴证报告》和 XYZH/2020NJA2012《中辰电缆股份有限公司 2019 年 12 月 31 日内部控制鉴证报告》，认为：中辰电缆按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2018 年 12

月 31 日和 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报告相关的有效的内部控制；发行人与关联方的资金往来不构成重大违法违规，对发行人首次公开发行并在创业板上市不构成法律障碍。

2、关联方担保

（1）本公司为关联方提供担保

序号	担保方名称	被担保方名称	担保金额（万元）	起始日	到期日	是否履行完毕
1	中辰电缆	金鱼陶瓷	3,000.00	2015.3.24	2017.3.23	是

发行人《公司章程》及其他相关制度中已明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内发生的对外担保均按照规定履行了必要的审批程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业、关联方企业及其他企业进行违规担保的情形。

为进一步规范公司对外担保行为，2016 年 6 月 20 日，公司 2016 年第二次临时股东大会审议通过了《中辰电缆股份有限公司对外担保制度》，并严格执行。

（2）报告期内关联方为本公司提供担保

序号	担保方名称	被担保方名称	担保金额（万元）	起始日	到期日	担保是否已经履行完毕
1	中辰控股	山东聚辰	2,000.00	2016.6.24	2017.6.24	是
2	中辰控股	山东聚辰	1,000.00	2016.6.28	2017.6.28	是
3	中辰控股	山东聚辰	1,000.00	2017.7.3	2018.7.3	是
4	中辰控股	山东聚辰	2,000.00	2017.6.22	2018.6.22	是
5	中辰控股	山东聚辰	3,000.00	2017.12.29	2018.7.29	是
6	中辰控股	山东聚辰	1,000.00	2016.10.31	2017.10.31	是
7	中辰控股	山东聚辰	2,000.00	2017.1.16	2018.1.16	是
8	中辰控股	山东聚辰	1,000.00	2017.12.29	2018.11.28	是
9	中辰控股	山东聚辰	1,000.00	2017.11.6	2018.11.6	是
10	中辰控股	山东聚辰	2,400.00	2017.7.25	2018.7.9	是
11	中辰控股	山东聚辰	2,400.00	2017.12.26	2018.12.24	是
12	中辰控股	山东聚辰	3,000.00	2018.7.20	2019.7.20	是
13	中辰控股	山东聚辰	1,500.00	2018.8.10	2019.8.9	是

14	中辰控股	山东聚辰	1,500.00	2018.9.6	2019.9.5	是
15	中辰控股	山东聚辰	1,500.00	2018.9.21	2019.9.20	是
16	中辰控股	山东聚辰	1,000.00	2018.1.24	2018.11.5	是
17	中辰控股	山东聚辰	1,000.00	2018.10.30	2018.10.29	是
18	中辰控股	山东聚辰	1,000.00	2018.11.13	2019.11.12	是
19	中辰控股	山东聚辰	2,400.00	2018.12.19	2019.12.13	是
20	杜南平	山东聚辰	84.8	2017.12.28	2018.12.27	是
21	杜南平	中辰电缆	11,000.00	2016.12.21	2019.12.20	是
22	杜南平	中辰电缆	20,400.00	2016.11.10	2017.11.10	是
23	杜南平	中辰电缆	20,400.00	2017.11.22	2018.11.10	是
24	杜南平	中辰电缆	7,000.00	2016.10.25	2019.10.25	是
25	杜南平	中辰电缆	2,000.00	2017.4.5	2018.4.5	是
26	杜南平	中辰电缆	1,500.00	2017.3.9	2018.3.8	是
27	杜南平	中辰电缆	2,000.00	2017.3.13	2018.3.12	是
28	杜南平	中辰电缆	2,000.00	2018.3.13	2019.3.12	是
29	杜南平	中辰电缆	2,000.00	2018.3.20	2019.3.18	是
30	杜南平	中辰电缆	2,000.00	2018.3.28	2019.3.18	是
31	杜南平	中辰电缆	2,000.00	2018.4.12	2019.4.11	是
32	杜南平	中辰电缆	2,500.00	2018.5.4	2019.5.4	是
33	杜南平	中辰电缆	3,000.00	2018.4.24	2018.10.24	是
34	杜南平	中辰电缆	1,500.00	2018.5.8	2019.5.8	是
35	杜南平	中辰电缆	3,000.00	2018.10.24	2019.4.24	是
36	杜南平	中辰电缆	2,500.00	2018.10.30	2019.4.29	是
37	杜南平	中辰电缆	2,500.00	2018.11.01	2019.4.30	是
38	杜南平	中辰电缆	2,000.00	2018.6.26	2018.12.26	是
39	杜南平	中辰电缆	2,000.00	2018.12.26	2019.6.26	是
40	杜南平、周华娟	中辰电缆	10,800.00	2015.11.10	2017.11.9	是
41	杜南平、周华娟	中辰电缆	7,000.00	2014.4.28	2017.4.28	是
42	瑞驰智能	中辰电缆	480.00	2016.5.24	2017.5.24	是
43	瑞驰智能	中辰电缆	480.00	2017.5.11	2018.5.10	是
44	金鱼陶瓷	中辰电缆	2,000.00	2016.4.25	2017.4.25	是
45	金鱼陶瓷	中辰电缆	2,000.00	2016.3.8	2017.3.7	是
46	金鱼陶瓷	中辰电缆	2,000.00	2016.3.14	2017.3.13	是
47	金鱼陶瓷	中辰电缆	2,000.00	2016.4.6	2017.4.5	是

48	金鱼陶瓷	中辰电缆	4,800.00	2016.5.31	2017.5.30	是
49	金鱼陶瓷	中辰电缆	1,000.00	2016.5.12	2017.4.12	是
50	金鱼陶瓷	中辰电缆	1,000.00	2016.5.12	2017.4.25	是
51	金鱼陶瓷	中辰电缆	3,000.00	2016.10.27	2017.10.27	是
52	金鱼陶瓷	中辰电缆	2,000.00	2017.4.11	2018.4.11	是
53	金鱼陶瓷	中辰电缆	3,000.00	2017.10.9	2018.10.9	是
54	金鱼陶瓷、中辰控股、杜南平	中辰电缆	2,000.00	2018.4.13	2019.4.13	是
55	金鱼陶瓷、中辰控股、杜南平	中辰电缆	3,000.00	2018.10.18	2019.10.18	是
56	中辰控股、杜南平	中辰电缆	1,500.00	2018.1.15	2018.8.15	是
57	中辰控股、杜南平	中辰电缆	1,500.00	2018.8.7	2019.2.1	是
58	中辰控股	中辰电缆	7,000.00	2016.10.21	2019.10.21	是
59	中辰控股	中辰电缆	7,000.00	2016.10.21	2019.10.21	是
60	中辰控股	中辰电缆	7,000.00	2016.10.21	2019.10.21	是
61	中辰控股	中辰电缆	6,000.00	2016.11.10	2017.11.10	是
62	中辰控股	中辰电缆	6,000.00	2016.11.10	2017.11.10	是
63	中辰控股	中辰电缆	6,000.00	2016.11.10	2017.11.10	是
64	中辰控股	中辰电缆	6,000.00	2016.11.10	2017.11.10	是
65	中辰控股	中辰电缆	6,000.00	2017.12.28	2018.11.10	是
66	中辰控股	中辰电缆	6,000.00	2017.12.28	2018.11.10	是
67	中辰控股	中辰电缆	1,500.00	2017.3.9	2018.3.8	是
68	中辰控股	中辰电缆	2,000.00	2017.3.13	2018.3.12	是
69	中辰控股	中辰电缆	143.13	2017.11.24	2019.1.24	是
70	中辰控股	中辰电缆	79.27	2017.12.21	2020.10.10	否
71	中辰控股	中辰电缆	23.57	2017.9.29	2019.3.29	是
72	中辰控股	中辰电缆	23.61	2017.9.29	2019.3.29	是
73	中辰控股	中辰电缆	152.84	2017.9.18	2018.12.31	是
74	中辰控股	中辰电缆	203.66	2017.8.25	2019.8.25	是
75	中辰控股	中辰电缆	199.55	2017.8.25	2019.8.25	是
76	中辰控股、杜南平	中辰电缆	1,000.00	2018.5.15	2019.5.14	是
77	中辰控股、杜南平	中辰电缆	480	2018.6.22	2019.5.27	是
78	中辰控股、杜南平	中辰电缆	1,000.00	2018.11.22	2019.5.23	是
79	中辰控股、杜南平	中辰电缆	3,000.00	2018.3.2	2019.3.1	是
80	中辰控股、杜南平	中辰电缆	1,350.00	2018.8.3	2019.8.2	是

81	中辰控股、杜南平	中辰电缆	1,650.00	2018.8.10	2019.8.9	是
82	中辰控股、杜南平	中辰电缆	1,650.00	2018.8.10	2019.8.9	是
83	中辰控股、杜南平	中辰电缆	1,500.00	2018.3.14	2019.3.14	是
84	中辰控股、杜南平	中辰电缆	2,000.00	2018.6.29	2018.12.29	是
85	中辰控股、杜南平	中辰电缆	500	2018.5.28	2018.11.28	是
86	中辰控股、杜南平	中辰电缆	250	2018.11.7	2019.5.7	是
87	中辰控股、杜南平	中辰电缆	500	2018.11.28	2019.5.28	是
88	中辰控股、润邦投资、耘陵志合、杜南平	中辰电缆	2,120.00	2018.4.17	2019.3.17	是
89	中辰控股、杜南平	中辰电缆	1,996.50	2019.2.2	2019.8.2	是
90	中辰控股、杜南平	中辰电缆	1,500.00	2019.3.15	2019.9.14	是
91	中辰控股、杜南平	中辰电缆	217.5	2019.4.18	2019.10.18	是
92	中辰控股、杜南平	中辰电缆	250	2019.5.8	2019.11.8	是
93	中辰控股、杜南平	中辰电缆	500	2019.5.28	2019.11.28	是
94	杜南平	中辰电缆	2,000.00	2019.6.26	2019.12.26	是
95	中辰控股、杜南平	中辰电缆	2,120.00	2019.3.29	2020.3.27	否
96	中辰控股、杜南平	中辰电缆	1,000.00	2019.5.14	2020.5.13	否
97	中辰控股、杜南平	中辰电缆	1,000.00	2019.5.23	2019.11.22	是
98	中辰控股、杜南平	中辰电缆	480	2019.5.27	2020.5.26	否
99	杜南平	中辰电缆	2,000.00	2019.2.27	2020.2.28	否
100	中辰控股、杜南平	中辰电缆	2,000.00	2019.3.5	2020.3.4	否
101	杜南平	中辰电缆	1,000.00	2019.3.18	2020.3.12	否
102	中辰控股、杜南平	中辰电缆	3,000.00	2019.3.1	2020.2.29	否
103	杜南平	中辰电缆	2,000.00	2019.4.4	2020.4.3	否
104	中辰控股、杜南平	中辰电缆	1,500.00	2019.2.14	2019.12.20	是
105	杜南平	中辰电缆	3,000.00	2019.4.19	2019.10.18	是
106	杜南平	中辰电缆	2,500.00	2019.4.23	2019.11.20	是
107	杜南平	中辰电缆	2,500.00	2019.4.29	2019.12.10	是
108	杜南平	中辰电缆	2,500.00	2019.5.6	2019.11.5	是
109	杜南平	中辰电缆	1,500.00	2019.5.8	2019.11.8	是
110	金鱼陶瓷、中辰控股、杜南平	中辰电缆	2,000.00	2019.2.28	2019.8.28	是
111	中辰控股、杜南平	中辰电缆	2,900.00	2019.3.27	2020.3.27	否
112	中辰控股、杜南平	中辰电缆	2,000.00	2019.8.6	2020.2.6	否

113	中辰控股、杜南平	中辰电缆	1,500.00	2019.9.17	2020.3.17	否
114	中辰控股、杜南平	中辰电缆	250	2019.10.22	2020.4.22	否
115	中辰控股、杜南平	中辰电缆	250	2019.11.8	2020.5.8	否
116	中辰控股、杜南平	中辰电缆	500	2019.12.2	2020.5.31	否
117	杜南平	中辰电缆	2,000.00	2019.12.26	2020.6.26	否
118	金鱼陶瓷、中辰控股、杜南平	中辰电缆	2,000.00	2019.8.28	2020.8.28	否
119	金鱼陶瓷、中辰控股、杜南平	中辰电缆	3,000.00	2019.9.3	2020.9.3	否
120	中辰控股、杜南平	中辰电缆	3,000.00	2019.9.11	2020.9.10	否
121	杜南平	中辰电缆	3,000.00	2019.10.10	2020.6.17	否
122	杜南平	中辰电缆	2,500.00	2019.11.4	2020.5.4	否
123	杜南平	中辰电缆	1,500.00	2019.11.7	2020.5.7	否
124	杜南平	中辰电缆	2,500.00	2019.11.19	2020.7.23	否
125	中辰控股、杜南平	中辰电缆	1,000.00	2019.11.29	2020.11.29	否
126	杜南平	中辰电缆	2,500.00	2019.12.11	2020.7.28	否
127	中辰控股、杜南平	中辰电缆	1,500.00	2019.12.20	2020.6.12	否
128	中辰控股、杜南平	山东聚辰	2,000.00	2019.8.12	2020.8.11	否
129	中辰控股、杜南平	山东聚辰	1,500.00	2019.9.9	2020.9.8	否
130	中辰控股、杜南平	山东聚辰	1,500.00	2019.9.24	2020.9.23	否
131	中辰控股、杜南平	山东聚辰	2,000.00	2019.10.30	2020.10.29	否
132	中辰控股、杜南平	山东聚辰	2,400.00	2019.11.15	2020.11.5	否
133	中辰控股	山东聚辰	3,000.00	2019.7.9	2020.7.9	否
134	杜南平	山东聚辰	1,000.00	2019.11.15	2020.11.5	否

（四）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

1、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司发生的经常性关联交易中，关联采购主要是向碧玉青瓷采购的用作装饰宣传的瓷器，关联销售主要是向少数关联方销售的电线电缆产品。上述关联销售和关联采购定价公允，发生金额较小，对公司的财务状况和经营成果不构成重大影响。报告期内，公司发生的偶发性关联交易主要为公司与关联方发生的资金往来及关联担保，上述对关联方的担保均已到期解除，关联资金往来已清理完毕，相关利息也均已支付完毕，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

2、发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业发生的关联交易是否存在对发行人或关联方的利益输送

报告期内，公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业发生的关联交易包括：（1）向碧玉青瓷（公司控股股东中辰控股控制的企业）采购瓷器；（2）与实际控制人杜南平以及其控制的瑞驰智能、润邦科技、中辰控股和金帆陶瓷发生的关联方资金拆借；（3）为实际控制人控制的金鱼陶瓷提供担保；（4）实际控制人杜南平及其控制的其他企业为公司提供担保。

报告期内，公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业发生的上述关联交易定价公允，不存在对公司或关联方的利益输送。

（五）规范关联交易的制度安排

1、《公司章程》的相关规定

发行人《公司章程》的相关规定如下：

第七十五条 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。

关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时，应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。股东没有主动说明关联关系和回避的，其他股东可以要求其说明情况并回避。该股东坚持要求参与投票表决的，由出席股东大会的所有其他股东适用特别决议程序投票表决是否构成关联交易和应否回避，表决前，其他股东有权要求该股东对有关情况作出说明。

股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，或者股东对是否应适用回避有异议的，有权就相关决议根据本章程规定请求人民法院认定无效。

关联股东明确表示回避的，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易事项进行审议表决，表决结果与股东大会通过的其他决议具有同样法律效力。

2、《关联交易制度》的相关规定

对不可避免的关联交易，发行人根据《公司章程》等相关规定，制定了《关联交易制度》，其关于关联交易决策权限和程序的主要内容如下：

第十七条 公司与关联自然人发生的关联交易的决策权限：

公司与关联自然人发生的金额在 30 万元以下（不含 30 万元）的关联交易由总经理批准；

公司与关联自然人发生的金额在 30 万元（含 30 万元）至 3,000 万元（不含 3,000 万元）之间的关联交易由董事会批准；

公司与关联自然人发生的交易金额在 3,000 万元（含 3,000 万元）以上的关联交易由股东大会批准。

第十八条 公司与关联法人发生的关联交易的决策权限：

公司与关联法人发生的金额在 300 万元以下（不含 300 万元）的关联交易由总经理批准；

公司与关联法人发生的金额在 300 万元（含 300 万元）至 3,000 万元（不含 3,000 万元）之间，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%（含 0.5%）至 5%（不含 5%）之间的关联交易由董事会批准；

公司与关联法人发生的金额在 3,000 万元以上（含 3,000 万元），且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上（含 5%）的关联交易由公司股东大会批准。

第十九条 独立董事对公司拟与关联自然人达成的金额在 30 万元以上（含 30 万元)的关联交易，拟与关联法人达成的金额在 300 万元以上(含 300 万元)，且占公司最近经审计净资产绝对值 0.5%以上（含 0.5%）的关联交易发表独立意见。

第二十七条 公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。公司为持有本公司 5%以下股份的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

3、《独立董事制度》的相关规定

第二十二条 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，公司还应当赋予独立董事以下特别职权：

（一）公司与关联自然人发生的交易金额在人民币 30 万元以上，与关联法人发生的交易金额在人民币 300 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易事项，应由独立董事认可后,提交董事会讨论；独立董事作出判断前,可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告,作为其判断的依据。

（六）报告期内关联交易履行公司章程规定程序的情况及独立董事的意见

为保证公司关联交易的公允性，确保公司关联交易符合公平、公正、公开的原则，公司通过制订《公司章程》、《三会议事规则》、《关联交易制度》等，健全了关联交易审批制度，明确了关联交易的审议程序和决策权限，切实规范关联交易。

2018 年 4 月 2 日，公司召开了第一届董事会第九次会议及第一届监事会第七次会议；2018 年 4 月 23 日，公司召开了 2017 年年度股东大会，会议审议通过了《关于关联方资金拆借和关联方资金占用费情况的议案》。2018 年 12 月 26 日，公司召开 2018 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于预计公司 2019 年日常关联交易的议案》。2018 年 12 月 10 日，全体独立董事出具了《关于预计公司 2019 年日常关联交易事项的意见》。2019 年 5 月 9 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于对公司 2016 年度、2017 年度、2018 年度关联交易予以确认的议案》。2019 年 4 月 22 日，发行人全体独立董事审查了发行人报告期内的重大关联交易，出具了《关于公司报告期内关联交易事项的意见》：

1、公司报告期内（2016 年度、2017 年度、2018 年度）与关联方之间的关联采购和关联销售均系公司正常经营所需，并按照《公司法》、《公司章程》、《关联交易制度》等有关规定履行了法定的批准程序，遵循了公平合理的原则，关联交易价格公允，决策程序合法有效，不存在通过关联交易操纵利润的情形，不存在损害公司和股东利益的行为。

2、发行人与其关联方之间的资金占用系因关联方短期资金周转形成，关联方均在短期内将资金归还至发行人账户。上述关联方资金占用事项已由发行人董事会及股东大会进行了补充确认。自 2017 年 12 月 31 日至今，发行人未再发生此类资金占用的情形。为避免再次发生此类行为，发行人于 2018 年 4 月 23 日召开的 2017 年年度股东大会审议通过了《关于关联方资金拆借和关联方资金占用费情况的议案》。发行人控股股东、实际控制人出具了《承诺函》，承诺今后亦将严格遵守《公司法》、《公司章程》、《关联交易制度》等相关法律及制度的规定，避免与发行人及其子公司发生除正常业务外的一切资金往来。

（七）减少关联交易的措施

本公司拥有独立的产、供、销系统，不存在原材料采购或产品销售依赖于关联方的情况。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，本公司将严格遵守《公司法》、《公司章程》和《关联交易制度》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，通过严格执行关联交易基本原则、决策程序、回避制度和信息披露等措施严格规范关联交易，以避免损害本公司及其他中小股东的利益。

此外，本公司实际控制人、控股股东、持股 5%以上的其他股东、董监高就减少和规范关联交易分别出具了承诺函。详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关各方的重要承诺”之“（七）其他承诺事项”之“2、关于减少和规范关联交易的承诺”。

（八）关联方变动情况

报告期内，公司独立董事杨黎明于 2017 年 12 月辞去长缆电工独立董事职务，此后，长缆电工不再是发行人关联方。2018 年度，发行人未与长缆电工发生交易；2019 年度，发行人与长缆电工发生交易。

报告期内，公司与长缆电工发生交易的情况如下：

2019 年度			2018 年度			2017 年度		
交易内容	金额（元）	占同类交易比重	交易内容	金额（元）	占同类交易比重	交易内容	金额（元）	占同类交易比重
采购绝缘材料	29,796.45	24.13%	-	-	-	采购电缆附件	171,965.80	4.22%

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节披露或引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 XYZH/2020NJA2008 号《审计报告》，或根据其中相关数据计算得出，并按合并口径披露。本节的财务会计数据及有关分析说明反映了公司报告期经审计的会计报表及有关附注的重要内容。投资者若欲详细了解本公司报告期的财务会计信息，请阅读本招股说明书备查文件《审计报告及财务报表》。

本节若非标明或特别指明，单位均为人民币元。

一、注册会计师审计意见

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度、2018 年度和 2017 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及相关财务报表附注进行了审计，并出具了无保留意见的审计报告。

二、最近三年财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
流动资产：			
货币资金	381,945,928.67	283,789,486.98	229,266,642.13
应收票据	28,926,635.83	43,650,028.71	48,358,990.06
应收账款	771,776,199.27	639,600,406.55	618,630,624.12
应收款项融资	4,049,672.97		
预付款项	7,091,755.08	47,028,185.16	13,163,623.18
其他应收款	14,797,281.23	19,944,667.92	25,091,443.80

其中：应收利息			
应收股利			
存货	331,467,435.61	289,346,676.34	283,661,449.20
其他流动资产	4,958,548.69	2,825,412.62	3,740,288.63
流动资产合计	**1,545,013,457.35**	**1,326,184,864.28**	**1,221,913,061.12**
非流动资产：			
可供出售金融资产		4,000,000.00	4,000,000.00
其他权益工具投资	4,000,000.00		
固定资产	226,174,777.85	250,888,962.84	273,602,714.78
在建工程	21,056,663.34		
无形资产	69,074,380.16	70,049,287.52	71,313,571.50
递延所得税资产	19,790,788.28	19,877,892.77	20,948,451.73
其他非流动资产	3,501,491.68	-	1,429,653.77
非流动资产合计	**343,598,101.31**	**344,816,143.13**	**371,294,391.78**
资产总计	**1,888,611,558.66**	**1,671,001,007.41**	**1,593,207,452.90**

（续）

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
流动负债：			
短期借款	537,491,077.48	556,417,699.63	515,000,000.00
应付票据	143,398,528.00	27,898,629.00	59,342,000.00
应付账款	173,038,396.53	135,227,489.20	163,581,123.17
预收款项	26,008,498.89	34,809,771.26	69,430,136.82
应付职工薪酬	10,454,829.84	9,969,140.38	8,265,500.23
应交税费	19,260,800.74	19,454,315.15	14,329,451.07
其他应付款	6,406,190.97	9,331,660.90	8,880,868.58
其中：应付利息	988,053.75	793,502.87	706,006.78
应付股利			
一年内到期的非流动负债		-	4,444,444.52
流动负债合计	**916,058,322.45**	**793,108,705.52**	**843,273,524.39**
非流动负债：			
长期借款		-	-
预计负债			-
递延收益	4,365,078.11	5,988,762.34	7,299,379.99
非流动负债合计	**4,365,078.11**	**5,988,762.34**	**7,299,379.99**

负债合计	920,423,400.56	799,097,467.86	850,572,904.38
股东权益：			
股本	366,800,000.00	366,800,000.00	354,800,000.00
资本公积	312,468,079.71	312,468,079.71	284,868,079.71
盈余公积	27,849,577.09	18,017,362.40	9,132,382.88
未分配利润	229,613,939.23	142,074,516.78	62,042,958.66
归属于母公司股东权益合计	**936,731,596.03**	**839,359,958.89**	**710,843,421.25**
少数股东权益	31,456,562.07	32,543,580.66	31,791,127.27
股东权益合计	**968,188,158.10**	**871,903,539.55**	**742,634,548.52**
负债和股东权益总计	**1,888,611,558.66**	**1,671,001,007.41**	**1,593,207,452.90**

2、合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	**2,094,098,984.55**	**1,901,545,539.18**	**1,952,067,307.91**
其中:营业收入	2,094,098,984.55	1,901,545,539.18	1,952,067,307.91
二、营业总成本	**1,988,475,580.06**	**1,812,391,812.73**	**1,890,045,909.58**
其中：营业成本	1,746,244,852.83	1,588,009,300.14	1,669,988,147.92
税金及附加	10,949,765.31	11,628,528.44	12,362,036.23
销售费用	101,250,392.84	101,442,313.07	96,420,065.78
管理费用	26,644,843.52	26,198,130.38	24,434,910.08
研发费用	73,762,331.31	56,791,181.68	60,928,475.05
财务费用	29,623,394.25	28,322,359.02	25,912,274.52
其中：利息费用	31,458,888.79	29,677,456.58	28,367,548.45
利息收入	-3,795,766.23	-2,403,404.16	-4,353,250.78
加：其他收益	1,101,418.03	2,206,182.46	212,837.00
投资收益（损失以“－”号填列）	80,000.00	80,000.00	199,600.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-8,540,607.22		
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-986,192.68	-3,481,855.27	-8,575,983.69
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-8,202.02	-	277,624.08
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	**97,269,820.60**	**87,958,053.64**	**54,135,475.72**
加：营业外收入	12,863,850.48	14,042,493.69	31,050.00

减：营业外支出	362,993.37	163,216.29	373,201.03
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	**109,770,677.71**	**101,837,331.04**	**53,793,324.69**
减：所得税费用	13,486,059.16	12,168,340.01	7,364,043.61
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	**96,284,618.55**	**89,668,991.03**	**46,429,281.08**
（一）按经营持续性分类	**96,284,618.55**	**89,668,991.03**	**46,429,281.08**
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	96,284,618.55	89,668,991.03	46,429,281.08
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类	**96,284,618.55**	**89,668,991.03**	**46,429,281.08**
1.归属于母公司所有者的净利润	97,371,637.14	88,916,537.64	48,634,284.63
2.少数股东损益	-1,087,018.59	752,453.39	-2,205,003.55
六、其他综合收益的税后净额		-	-
七、综合收益总额	**96,284,618.55**	**89,668,991.03**	**46,429,281.08**
归属于母公司股东的综合收益总额	97,371,637.14	88,916,537.64	48,634,284.63
归属于少数股东的综合收益总额	-1,087,018.59	752,453.39	-2,205,003.55
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	0.27	0.25	0.14
（二）稀释每股收益（元/股）	0.27	0.25	0.14

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	2,111,922,876.27	1,908,213,197.23	1,803,954,997.47
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	31,245,686.59	34,566,016.93	20,581,256.18
经营活动现金流入小计	**2,143,168,562.86**	**1,942,779,214.16**	**1,824,536,253.65**
购买商品、接受劳务支付的现金	1,790,014,166.93	1,668,648,500.02	1,774,578,334.82
支付给职工以及为职工支付的现金	70,212,068.42	61,723,052.64	57,032,003.22
支付的各项税费	62,468,654.22	66,926,303.68	77,632,211.24
支付其他与经营活动有关的现金	100,046,830.69	113,268,127.81	135,888,465.08
经营活动现金流出小计	**2,022,741,720.26**	**1,910,565,984.15**	**2,045,131,014.36**
经营活动产生的现金流量净额	**120,426,842.60**	**32,213,230.01**	**-220,594,760.71**

二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金	80,000.00	80,000.00	199,600.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5,000.00	-	404,032.86
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		-	152,241,146.70
投资活动现金流入小计	**85,000.00**	**80,000.00**	**152,844,779.56**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	25,736,988.72	10,744,911.79	25,985,691.47
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		-	62,248,676.25
投资活动现金流出小计	**25,736,988.72**	**10,744,911.79**	**88,234,367.72**
投资活动产生的现金流量净额	**-25,651,988.72**	**-10,664,911.79**	**64,610,411.84**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		39,600,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款所收到的现金	707,491,077.48	596,417,699.63	556,500,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		-	-
筹资活动现金流入小计	**707,491,077.48**	**636,017,699.63**	**556,500,000.00**
偿还债务所支付的现金	696,036,699.63	527,325,444.52	574,777,777.77
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	29,625,565.85	27,797,810.02	33,089,864.51
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	3,708,869.83	1,480,623.57	12,809,080.63
筹资活动现金流出小计	**729,371,135.31**	**556,603,878.11**	**620,676,722.91**
筹资活动产生的现金流量净额	**-21,880,057.83**	**79,413,821.52**	**-64,176,722.91**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	**72,894,796.05**	**100,962,139.74**	**-220,161,071.78**
加：期初现金及现金等价物余额	190,833,003.97	89,870,864.23	310,031,936.01
六、期末现金及现金等价物余额	**263,727,800.02**	**190,833,003.97**	**89,870,864.23**

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
流动资产：			
货币资金	279,934,789.01	238,533,355.94	162,523,540.58
应收票据	28,926,635.83	43,650,028.71	48,188,990.06
应收账款	724,750,964.15	566,116,205.72	555,030,114.54
应收款项融资	4,049,672.97	-	-
预付款项	1,564,360.81	27,021,804.77	10,548,231.72
其他应收款	89,709,446.07	49,479,391.37	89,462,794.58
其中：应收利息			
应收股利			
存货	306,020,028.41	263,736,689.69	249,354,108.61
其他流动资产	3,289,741.21	2,532,890.77	2,453,614.31
流动资产合计	**1,438,245,638.46**	**1,191,070,366.97**	**1,117,561,394.40**
非流动资产：			
长期股权投资	174,079,062.47	154,079,062.47	154,079,062.47
投资性房地产	7,776,249.07	8,246,134.51	8,716,020.00
固定资产	132,997,461.01	151,009,832.26	169,448,689.58
在建工程	19,496,599.23		
无形资产	49,989,195.66	50,519,967.13	51,340,115.19
递延所得税资产	18,064,756.82	17,967,236.03	19,634,411.57
其他非流动资产	3,457,091.68		519,653.77
非流动资产合计	**405,860,415.94**	**381,822,232.40**	**403,737,952.58**
资产总计	**1,844,106,054.40**	**1,572,892,599.37**	**1,521,299,346.98**

（续）

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
流动负债：			
短期借款	403,491,077.48	397,417,699.63	346,000,000.00
应付票据	131,600,000.00	90,000,000.00	130,000,000.00
应付账款	151,293,303.63	115,165,510.64	126,500,908.86
预收款项	25,747,184.33	34,047,140.06	69,339,903.22

应付职工薪酬	8,985,810.53	8,758,519.74	7,303,403.02
应交税费	18,393,558.21	17,391,267.17	12,687,144.80
其他应付款	154,902,197.00	57,161,549.96	103,656,252.43
其中：应付利息	691,996.99	508,195.83	641,996.99
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		-	-
流动负债合计	**894,413,131.18**	**719,941,687.20**	**795,487,612.33**
非流动负债：			
预计负债			-
递延收益	3,058,626.50	4,638,762.34	5,949,379.99
非流动负债合计	**3,058,626.50**	**4,638,762.34**	**5,949,379.99**
负债合计	**897,471,757.68**	**724,580,449.54**	**801,436,992.32**
股东权益:			
股本	366,800,000.00	366,800,000.00	354,800,000.00
资本公积	312,468,079.71	312,468,079.71	284,868,079.71
盈余公积	27,849,577.09	18,017,362.40	9,132,382.88
未分配利润	239,516,639.92	151,026,707.72	71,061,892.07
股东权益合计	**946,634,296.72**	**848,312,149.83**	**719,862,354.66**
负债和股东权益总计	**1,844,106,054.40**	**1,572,892,599.37**	**1,521,299,346.98**

2、母公司利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	**1,918,678,381.13**	**1,703,554,489.89**	**1,765,510,913.03**
减：营业成本	1,612,554,396.94	1,426,924,217.34	1,510,823,484.23
税金及附加	8,047,357.27	9,007,299.46	10,083,531.08
销售费用	87,686,317.71	85,582,869.24	86,948,076.45
管理费用	17,757,511.97	17,342,115.31	15,305,599.22
研发费用	62,665,808.13	55,085,370.32	59,317,420.03
财务费用	20,454,512.79	20,851,416.30	20,872,883.89
其中：利息费用	22,327,810.68	22,091,996.19	22,272,431.50
利息收入	-3,561,780.34	-2,019,409.82	-3,022,020.09

加：其他收益	528,123.64	243,589.46	162,837.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-10,096,768.41		
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-832,884.17	-1,347,199.23	-8,574,243.52
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-	277,624.08
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	**99,110,947.38**	**87,657,592.15**	**54,026,135.69**
加：营业外收入	12,863,850.48	14,042,493.69	31,050.00
减：营业外支出	351,217.09	120,262.81	320,924.94
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	**111,623,580.77**	**101,579,823.03**	**53,736,260.75**
减：所得税费用	13,301,433.88	12,730,027.86	6,467,510.97
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	**98,322,146.89**	**88,849,795.17**	**47,268,749.78**
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	98,322,146.89	88,849,795.17	47,268,749.78
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额		-	-
六、综合收益总额	**98,322,146.89**	**88,849,795.17**	**47,268,749.78**
七、每股收益			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,898,621,184.56	1,668,307,223.94	1,590,458,089.05
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	30,742,182.83	36,730,017.67	76,814,840.43
经营活动现金流入小计	**1,929,363,367.39**	**1,705,037,241.61**	**1,667,272,929.48**
购买商品、接受劳务支付的现金	1,637,100,057.63	1,450,674,455.87	1,599,322,952.78
支付给职工以及为职工支付的现金	59,162,941.71	52,366,967.86	47,398,954.46
支付的各项税费	52,476,893.14	57,438,571.59	67,012,824.77

支付其他与经营活动有关的现金	97,146,787.25	101,415,222.02	182,170,450.26
经营活动现金流出小计	**1,845,886,679.73**	**1,661,895,217.34**	**1,895,905,182.27**
经营活动产生的现金流量净额	**83,476,687.66**	**43,142,024.27**	**-228,632,252.79**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	959,302.86		404,032.86
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	41,867,786.63		84,403,448.32
投资活动现金流入小计	**42,827,089.49**	**-**	**84,807,481.18**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	22,934,896.26	4,975,118.24	17,240,865.78
投资支付的现金	20,000,000.00		-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	42,981,877.44	12,458,245.09	-
投资活动现金流出小计	**85,916,773.70**	**17,433,363.33**	**17,240,865.78**
投资活动产生的现金流量净额	**-43,089,684.21**	**-17,433,363.33**	**67,566,615.40**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		39,600,000.00	-
取得借款收到的现金	568,491,077.48	382,417,699.63	366,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			-
筹资活动现金流入小计	**568,491,077.48**	**422,017,699.63**	**366,000,000.00**
偿还债务支付的现金	562,417,699.63	331,000,000.00	399,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	20,529,262.46	20,577,964.42	26,410,439.01
支付其他与筹资活动有关的现金	3,521,637.42		12,609,080.63
筹资活动现金流出小计	**586,468,599.51**	**351,577,964.42**	**438,019,519.64**
筹资活动产生的现金流量净额	**-17,977,522.03**	**70,439,735.21**	**-72,019,519.64**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			

五、现金及现金等价物净增加额	**22,409,481.42**	**96,148,396.15**	**-233,085,157.03**
加：期初现金及现金等价物余额	154,707,633.41	58,559,237.26	291,644,394.29
六、期末现金及现金等价物余额	**177,117,114.83**	**154,707,633.41**	**58,559,237.26**

三、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础，根据实际发生的交易和事项，执行财政部颁布的《企业会计准则》，符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了企业的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（二）财务报表的合并范围及其变化

1、合并报表范围

公司名称	注册地址	注册资本	持股比例	主营业务
江苏聚辰	宜兴市新街街道工业集中区 8 号	6,000 万元	100%	有色金属的采购和销售、高分子材料的生产和销售
山东聚辰	陵城区经济开发区马颊河路 1588 号	10,800 万元	55%	电线电缆的研发、生产和销售
常州拓源	江苏省武进高新技术产业开发区南区西湖路南侧	5,000 万元	100%	电缆附件的研发、生产和销售
润邦售电	宜兴市新街街道工业集中区 8 号	1,000 万元	100%	尚未实际经营
上海中辰	中国（上海）自由贸易试验区浦东大道 2123 号三层	5,000 万元	100%	尚未实际经营
常州如丰	武进国家高新技术产业开发区新雅路 18 号 506 室	500 万元	100%	未开展经营，已于 2018 年 11 月注销

2、合并报表变化情况

（1）报告期内，公司合并报表范围增加情况如下：

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例
2017 年				
上海中辰	新设	2017 年 1 月	-	100%
常州如丰	新设	2017 年 11 月	500 万元	100%

（2）报告期内，公司合并范围减少情况如下：

公司名称	股权处置方式	股权处置时点	出资额	处置股权比例
2018 年				
常州如丰	注销	2018 年 11 月	500 万元	100%

四、关键审计事项及与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平

（一）与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平

公司在本节披露的与财务会计信息相关的重要事项判断标准为：根据自身所处的行业和发展阶段，公司首先判断项目性质的重要性，主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。在此基础上，公司进一步判断项目金额的重要性，主要考虑项目金额是否超过税前利润的 5%。

（二）关键审计事项

信永中和在审计过程中识别出的关键审计事项如下：

1、应收账款坏账准备的计提事项	
关键审计事项	审计中的应对
中辰电缆公司的客户主要系国家电网、轨道交通等重点行业客户及上述客户的关联企业。如财务报表附注“四、重要会计政策及会计估计 14.应收款项坏账准备”（2017 年、2018 年适用）所述，公司应收账款坏账准备政策：对于单项金额重大和单项金额虽不重大但有确凿证据表明可收回性存在明显差异，单独进行减值测试，对于经单独测试未减的应收款项，按信用风险组合-账龄组合进行减值测试。 如财务报表附注“四、重要会计政策及会计估计 12.应收款项(自 2019 年 1 月 1 日起实施)”所述：对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失	针对应收账款减值关键审计事项执行的主要审计程序包括： （1）我们对公司应收账款日常管理及期末可收回性评价相关的内部控制的设计和运行有效性进行了解、评估和测试； （2）我们复核了管理层有关应收账款坏账准备的会计政策，对于单独计提坏账准备的重要应收账款，复核管理层做出估计的依据及合理性；对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，评估管理层所取得的所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息为基础建立的预期损失模型合理性，并与同行业公司坏账政策进行对比分析，评价管理层确定的坏账准备计提比例是否合理；

或利得计入当期损益。具体计提方法如下：如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则公司对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失；当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征划分应收账款组合，在组合基础上计算预期信用损失。 截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日，中辰电缆公司合并应收账款账面余额分别为 6.76 亿元、7.01 亿元、8.43 亿元，坏账准备分别为 0.57 亿元、0.61 亿元、0.72 亿元，账面价值分别为 6.19 亿元、6.40 亿元、7.72 亿元，占 2017 年末、2018 年末、2019 年末资产总额的 38.83%、38.28%、40.86%。由于应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，管理层根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。且应收账款账面价值的重要性及有关估计的不确定性，若应收账款不能按期收回或者无法收回对财务报表的影响较为重大，因此我们将应收账款的减值识别为关键审计事项。	（3）我们对于公司以账龄作为风险特征并按账龄分析法计提坏账准备的应收账款，对账龄准确性进行测试，并按照坏账准备政策重新计算坏账计提金额是否准确； （4）我们对于重要应收账款与管理层讨论其可收回性，并实施独立函证、走访程序以及通过查阅销售合同、检查重要应收账款资产负债表日后的期后收回情况，以评价管理层对坏账准备计提的合理性； （5）我们检查了应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中做出恰当和披露。
2、收入的确认事项	
关键审计事项	审计中的应对
中辰电缆公司收入主要来源于电缆及电缆附件的生产销售，如财务报表附注“四、重要会计政策和会计估计”26.收入确认原则和计量方法及“六、合并财务报表主要项目注释”27 所示，本公司按照销售合同约定将货物运至买方指定交货地点，经客户对货物验收并办理约定的验收手续后作为确认收入的时点。2017 年度、2018 年度、2019 年度中辰电缆公司营业收入分别为 19.52 亿元、19.02 亿元、20.94 亿元，产品销售收入是中辰电缆公司的主要利润来源，作为关键业绩指标，为合并利润表重要组成项目，存在管理层为达到特定目标而操	针对营业收入作为关键审计事项执行的主要审计程序包括： （1）了解、评估并测试了与收入确认相关的内部控制； （2）了解和评价收入确认流程和收入确认时点，是否满足企业会计准则及公司会计政策的要求； （3）按照收入类别分年度对营业收入、营业成本、毛利率、生产成本进行分析性复核，结合行业分析资料，对公司收入增长率、毛利率与公司所处行业、所处地域的行业内平均进行比较，对差异原因进行分析；

纵收入确认的固有风险，因此我们将收入确认确定为关键审计事项。	（4）通过抽样的方式检查了与报告期收入确认相关的支持性凭证：销售合同或订单、销售发票、到货签收单及验收确认文件、银行回单等。 （5）对报告期主要客户选取样本执行现场访谈及函证程序，以确认报告期销售金额及各期末应收账款余额。 （6）针对报告期各资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本核对相关支持性凭证，评价收入确认是否记录在恰当的会计期间。

五、对公司未来盈利能力或财务状况可能产生具体影响的主要因素

（一）公司产品特点

公司主要产品为 110kV 及以下电力电缆、750kV 及以下裸导线、电气装备用电线电缆以及电缆附件等四大类。公司的电线电缆产品具有“料重工轻”的特点。报告期内，公司主营业务成本中的直接材料占比均在 95%以上，是影响公司成本的主要因素。如果原材料的供应量发生重大变化或者原材料价格出现大幅波动，将不利于公司的生产预算或成本控制，进而影响公司未来盈利能力和财务状况，具体风险分析详见本招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（一）原材料价格波动风险”。

（二）公司业务模式

公司一直采用“直销”的模式进行销售，通过参加招投标及商务谈判等方式获取订单。公司主要客户群体为各省市电力公司、电力工程公司、新能源发电企业、火力/水力发电企业、铁路局及城轨建设单位、大型工程施工单位等。报告期内，公司加大客户的开发力度，收入整体稳步增长，期末应收账款余额也随之稳步增加。应收账款增长影响公司未来盈利能力和财务状况，具体风险分析详见本招股说明书“第四节 风险因素”之“三、财务风险”之“应收账款回收的风险”。

公司在对外报价及投标过程中，采用“成本+目标毛利”的方式以及以当日铜、铝价为基础的实时报价模式确定产品售价进行产品定价，而电缆产品“料重工轻”的特征决定了铜、铝的价格波动对公司产品的投标及销售定价具有较大的影响。同时，由于定价依据的时点与采购原材料的时点之间存在时滞以及均价因素的影响，发行人的毛利率将与铜、铝等主要原料的价格走势呈反向变动。铜、铝等主要原材料的价格水平及变动走势将直接影响公司的营业收入和毛利率，进而影响公司未来的盈利能力和财务状况。

（三）行业竞争情况

电线电缆制造业是国民经济中最大的配套行业之一，是机械行业中仅次于汽车行业的第二大产业。近年来，我国电线电缆保持高位增长，国内总产值已超万亿元。与国外相比，我国的电线电缆行业的集中度显著偏低，行业前十名企业的市场占有率不到 10%。在中、低压电力电缆领域，由于市场参与企业多数规模较小，研发实力及技术水平较弱，产品同质化严重，市场竞争激烈，整体利润率较低。同时，随着国外电线电缆生产厂商直接或通过联营、合资等间接方式进入国内市场，进一步加剧了行业的市场竞争。

公司在研发与制造、产品质量以及市场营销等方面的优势，决定了公司是否能够在行业内保持较强的竞争力，进而影响公司的未来的收入水平及盈利能力。

（四）外部市场环境

电线电缆产品是电力产业重要的配套产品，电线电缆行业同时也是国民经济中最大的配套行业之一，其市场需求与我国电力行业的投资政策以及宏观经济形势密切相关。公司的电线电缆及电缆附件产品主要客户集中在国家电网建设、市政配电工程及工程项目等领域，公司下游客户的需求是公司收入增长的基础。如果我国的宏观经济周期波动对客户需求产生影响，或者电力行业的投资政策发生较大变化，将对公司未来盈利能力产生较大影响。

六、审计基准日至招股说明书签署日之间的财务信息

审计基准日至招股说明书签署日之间，公司经营活动及财务状况正常。收

入、成本、费用等收益情况与公司正常的经营情况相符，未发生经营状况恶化、经营业绩下降等不利变化。

公司财务报告的审计基准日为 2019 年 12 月 31 日。信永中和对公司 2020 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2020 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注进行了审阅，并出具了“XYZH/2020NJA20105”号《审阅报告》，信永中和认为：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表在所有重大方面没有按照企业会计准则的规定编制，未能公允反映中辰电缆公司 2020 年 6 月 30 日的财务状况以及 2020 年 1-6 月的经营成果和现金流量。”

公司 2020 年 1-6 月经审阅的主要财务信息如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020-6-30	2019-12-31	变动额	变动比例
资产总计	193,075.41	188,861.16	4,214.26	2.23%
负债合计	92,461.21	92,042.34	418.87	0.46%
归属于母公司股东权益合计	97,604.76	93,673.16	3,931.60	4.20%
股东权益合计	100,614.21	96,818.82	3,795.39	3.92%

截至 2020 年 6 月 30 日，公司总资产为 193,075.41 万元，较上年末增长 2.23%。受疫情导致公司下游客户工程进度推迟、结算业务办理不便等影响，公司 2020 年 6 月末应收账款较上年末增长 26,564.34 万元，货币资金较上年末减少 23,229.15 万元。

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动额	变动比例
营业收入	89,525.07	104,263.53	-14,738.46	-14.14%
营业利润	4,209.58	4,722.77	-513.19	-10.87%
利润总额	4,320.73	5,926.41	-1,605.68	-27.09%
净利润	3,795.39	5,175.21	-1,379.82	-26.66%
归属于母公司所有者的净利润	3,931.60	5,183.19	-1,251.59	-24.15%

扣非后归属于母公司所有者的净利润	3,017.48	4,157.31	-1,139.83	-27.42%

2020 年 1-6 月，公司营业收入同比下降 14.14%，主要是因为公司 2020 年上半年的生产经营因新冠疫情受到一定程度的影响，产销量较上年同期均有所下降。公司 2020 年上半年净利润及扣非后净利润降幅大于收入的降幅，主要原因是受疫情导致公司下游客户工程进度推迟、结算业务办理不便等影响，公司 2020 年 6 月末应收账款较上年末大幅增长，公司本期计提的坏账损失较上年同期增长较大。

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动额	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	-21,606.69	-3,864.67	-17,742.02	459.08%
投资活动产生的现金流量净额	-737.24	-566.69	-170.55	30.10%
筹资活动产生的现金流量净额	631.93	-1,088.69	1,720.62	-158.05%
现金及现金等价物净增加额	-21,712.00	-5,520.05	-16,191.95	293.33%

2020 年 1-6 月，公司现金及现金等价物的净增加额为 21,712.00 万元，同比减少 16,191.95 万元，主要是公司 2020 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额较上年同期大幅减少导致的。2020 年上半年，公司的下游客户工程进度受疫情影响较大，付款有所推迟，同时疫情的防控措施对公司办理货款的结算手续也造成了不便，因此公司 2020 年上半年的经营活动净流量较上年同期大幅下降。

（四）非经常性损益主要数据

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月
非流动资产处置损益	-1.90	-0.85
计入当期损益的政府补助	192.68	1,228.09
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	2.17	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	12.00	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	885.24	0.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	5.16	-18.02

小计	1,095.35	1,209.23
所得税影响额	165.56	181.95
少数股东权益影响额（税后）	15.67	1.40
合计	914.12	1,025.88

2020 年 1-6 月，公司非常性损益为 1,095.35 万元，主要为公司通过司法途径追回的应收江苏立宇金属结构制造有限公司货款及收到的政府补助。公司 2020 年 1-6 月非经常性损益对公司的经营业绩不构成重大影响。

七、报告期内采用的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方法

本公司作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本公司在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，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，将其差额计入合并当期营业外收入。

（二）合并财务报表的编制方法

本公司将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一

致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益”、“少数股东损益”、“归属于少数股东的其他综合收益”及“归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本公司取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

（三）现金及现金等价物

本公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

（四）外币业务和外币财务报表折算

1、外币交易

本公司外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利

润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

（五）金融工具（自 2019 年 1 月 1 日起实施）

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。当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

1、金融资产

（1）分类和计量

本公司根据所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，将金融资产划分为以下三类：

①以摊余成本计量的金融资产。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产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，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。当初始确认时的公允价值与交易价格存在差异时，本公司区别下列情况进行处理：

①在初始确认时，金融资产的公允价值依据相同资产在活跃市场上的报价或者以仅使用可观察市场数据的估值技术确定的，将该公允价值与交易价格之间的差额确认为一项利得或损失。

②在初始确认时，金融资产的公允价值以其他方式确定的，将该公允价值与交易价格之间的差额递延。初始确认后，根据某一因素在相应会计期间的变动程度将该递延差额确认为相应会计期间的利得或损失。该因素应当仅限于市场参与者对该金融工具定价时将予考虑的因素，包括时间等。

因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（2）债务工具

本公司持有的债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别采用以下三种方式进行计量：

①以摊余成本计量：

本公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款、债权投资和长期应收款等。本公司将自资产负债表日起一年内(含一年)到期的债权投资和长期应收款，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的债权投资列示其他流动资产。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产列示为其他债权投资，自资产负债表日起一年内(含一年)到期的其他债权投资，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的其他债权投资列示为其他流动资产。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益：

本公司将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产。在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

（3）权益工具

权益工具是指从发行方角度分析符合权益定义的工具；即不包含付款的合同义务且享有发行人净资产和剩余收益的工具。

本公司将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资以公允价值计量且其变动计入当期损益，但管理层已做出不可撤销指定为公允价值计量且其变动计入其他综合收益的除外。本公司对上述指定的政策为，将不以取得投

资收益为目的的权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。进行指定后，公允价值变动在其他综合收益中进行确认，且后续不得重分类至损益(包括处置时)。作为投资回报的股利收入在本公司同时符合下列条件时，确认股利收入并计入当期损益：

①本公司收取股利的权利已经确立；

②与股利相关的经济利益很有可能流入本公司；

③股利的金额能够可靠计量。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的权益工具投资对应的利得和损失计入损益表中。

（4）金融资产减值

本公司对于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债务工具投资、合同资产和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

本公司将计提或转回的损失准备计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，本公司在将减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

（5）金融资产终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且本公司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控制。

本公司重新商定或修改金融资产合同，导致合同现金流发生变化时，本公司会评估修改后的合同条款是否发生了实质性的变化。如果修改后合同条款发生了实质性的变化，本公司将终止确认原金融资产，并以公允价值确认一项新金融资产，且对新资产重新计算一个新的实际利率。在这种情况下，对修改后的金融资产应用减值要求时，包括确定信用风险是否出现显著增加时，本公司将上述合同修改日期作为初始确认日期。对于上述新确认的金融资产，本公司也要评估其在初始确认时是否已发生信用减值，特别是当合同修改发生在债务人不能履行初始商定的付款安排时。账面价值的改变作为终止确认产生的利得或损失计入损益。如果修改后合同条款并未发生实质性的变化，则合同修改不会导致金融资产的终止确认。本公司根据修改后的合同现金流量重新计算金融资产的账面总额，并将修改利得或损失计入损益。在计算新的账面总额时，仍使用初始实际利率（或购入或源生的已发生信用减值的金融资产经信用调整的实际利率）对修改后的现金流量进行折现。在评估相关金融资产的信用风险是否已经显著增加时，本公司基于变更后的合同条款在资产负债表日发生违约的风险与基于原合同条款在初始确认时发生违约的风险进行比较。

当收取金融资产现金流量的合同权利已到期，或该权利已转移且(i)本公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险及报酬；或(ii)本公司既未转移也未保留金融资产所有权上几乎所有风险及报酬，且本公司并未保留对该资产的控制，则本公司终止确认金融资产或金融资产的一部分。

当本公司已经转移收取现金流量的合同权利，既未转移也未保留金融资产

所有权上几乎所有风险及报酬，且保留了对该资产的控制，则应当适用继续涉入法进行核算，根据对被转移资产继续涉入的程度继续确认该被转移资产，同时确认相关负债，以反映本公司保留的权利或义务。如果被转移资产按摊余成本计量，被转移资产和相关负债的账面净额等于本公司保留的权利或义务的摊余成本；如果被转移资产按公允价值计量，被转移资产和相关负债的账面净额等于本公司保留的权利或义务的公允价值。

其他权益工具投资终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入留存收益；其余金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损益。

2、金融负债

本公司金融负债于初始确认时分类为以摊余成本计量的金融负债和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认金融负债按照公允价值计量，当初始确认时的公允价值与交易价格存在差异时，本公司区别下列情况进行处理：

（1）在初始确认时，金融负债的公允价值依据相同负债在活跃市场上的报价或者以仅使用可观察市场数据的估值技术确定的，将该公允价值与交易价格之间的差额确认为一项利得或损失。

（2）在初始确认时，金融负债的公允价值以其他方式确定的，将该公允价值与交易价格之间的差额递延。初始确认后，根据某一因素在相应会计期间的变动程度将该递延差额确认为相应会计期间的利得或损失。该因素应当仅限于市场参与者对该金融工具定价时将予考虑的因素，包括时间等。

本公司的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付票据及应付账款、其他应付款、借款、应付债券及长期应付款等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下(含一年)的，列示为流动负债；期限在一年以上但自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示为一年内到期的非流动负债；其余列示为非流动负债。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，本公司终止确认该金融负

债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

3、金融工具公允价值的确定

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当 前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

4、金融工具的抵消

本公司将金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不得相互抵销；同时满足下列条件的，应当以互相抵销后的净额在资产负债表内列示：

①本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利现在是可执行的；

②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。

（五）金融工具（适用于 2017 年度、2018 年度）

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。

1、金融资产

（1）金融资产分类、确认依据和计量方法

本公司按投资目的和经济实质对拥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、持有至到期投资、应收款项及可供出售金融资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和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。本公司将满足下列条件之一的金融资产归类为交易性金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；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。本公司将只有符合下列条件之一的金融工具，才可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：该指定可以消除或明显减少由于该金融工具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；公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具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；包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，采用公允价值进行后续计量。公允价值变动计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资损益，同时调整公允价值变动损益。

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。持有至到期投资采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

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。采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

可供出售金融资产，是指初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及未被划分为其他类的金融资产。这类资产中，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，按成本进行后续计量；其他存在活跃市场报价或虽没有活跃市场报价但公允价值能够可靠计量的，按公允价值计量，公允价值变动计入其他综合收益。对于此类金融资产采用公允价值进行后续计量，除减值损失及外币货币性金融资产形成的汇兑损益外，可供出售金融资产公允价值变动直接计入股东权益，待该金融资产终止确认时，原直接计入权益的公

允价值变动累计额转入当期损益。可供出售债务工具投资在持有期间按实际利率法计算的利息，以及被投资单位宣告发放的与可供出售权益工具投资相关的现金股利，作为投资收益计入当期损益。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，按成本计量。

（2）金融资产转移的确认依据和计量方法

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且本公司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控制。

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控制的，则按照其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。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值，与因转移而收到的对价及原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

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，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和，与分摊的前述账面金额的差额计入当期损益。

（3）金融资产减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

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

当可供出售金融资产发生减值，原直接计入所有者权益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务

工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值上升直接计入所有者权益。

2、金融负债

（1）金融负债分类、确认依据和计量方法

本公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

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。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金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

（2）金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。公司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。公司对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，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。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

（3）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本公司以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是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；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。本公司优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值。公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重

大意义的输入值所属的最低层次决定。

（六）应收票据（自 2019 年 1 月 1 日起实施）

对于应收票据，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

应收银行承兑汇票，管理层评价该类别款项具备较低的信用风险。如果有客观证据表明某项应收票据已经发生信用减值，则本公司对该应收票据单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

应收商业承兑汇票，预期信用损失计提方法参照应收账款坏账计提政策，应收商业承兑汇票的账龄起点追溯至对应的应收账款账龄起始点。

（七）应收款项（自 2019 年 1 月 1 日起实施）

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。计提方法如下：

1、如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

2、当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征划分应收账款组合，在组合基础上计算预期信用损失。

确定组合的依据	
风险组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
合并范围内内部关联方往来组合	以应收款项与交易对象的关系为信用风险特征划分组合
按组合计提坏账准备的计提方法	
风险组合	按账龄分析法计提坏账准备
合并范围内内部关联方往来组合	除非有证据证明存在减值,一般不计提坏账准备

本公司将划分为风险组合的应收账款按类似信用风险特征（账龄）进行组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该应收账款坏账准备的计提比例进行估计如下：

账龄	应收账款计提比例（%）
6 个月以内	1
6-12 个月	5
1-2 年	10
2-3 年	30
3-4 年	50
4-5 年	80
5 年以上	100

（八）应收款项融资（自 2019 年 1 月 1 日起实施）

对于合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，且公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目的应收票据及应收账款，本公司将其分类为应收款项融资，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。应收账款融资采用实际利率法确认的利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益，其余公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。

（九）其他应收款（自 2019 年 1 月 1 日起实施）

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本公司按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于其他应收款，本公司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，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本公司按照金融工具类型、信用风险评级、初始确认日期、剩余合同期限为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

（1）以组合为基础计量预期信用损失，本公司按照相应的账龄信用风险特

征组合预计信用损失计提比例。

确定组合的依据	
风险组合	以其他应收款的账龄为信用风险特征划分组合
合并范围内内部关联方往来组合	以其他应收款与交易对象的关系为信用风险特征划分组合
按组合计提坏账准备的计提方法	
风险组合	按账龄分析法计提坏账准备
合并范围内内部关联方往来组合	除非有证据证明存在减值,一般不计提坏账准备

本公司将划分为风险组合的其他应收款按类似信用风险特征（账龄）进行组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该其他应收款坏账准备的计提比例进行估计如下：

账龄	其他应收款计提比例（%）
1 年以内	5
1-2 年	10
2-3 年	30
3-4 年	50
4-5 年	80
5 年以上	100

（2）对于非经营类低风险业务形成的其他应收款根据业务性质单独计提减值。

（3）存在抵押质押担保的其他应收款项，原值扣除担保物可收回价值后的余额作为风险敞口预计信用损失。

（十）应收款项坏账准备（适用于 2017 年度、2018 年度）

本公司将下列情形作为应收款项坏账损失确认标准：债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大。

对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，期末单独或按组合进行减值测试，计提坏账准备，计入当期损益。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，经本公司按规定程序批准后作为坏账损失，冲销提取的坏账准备。

计提坏账准备时，首先对单项金额重大的应收款项应当单独进行减值测试，

需要单独计提的则按下述（1）中所述方法处理；对于单项金额不重大的应收款项如果存在明显减值迹象的则按下述（3）中所述方法计提。除上述以外的应收款项，按照信用风险特征组合计提。

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	本公司将单项金额超过 500 万元的应收账款、其他应收款视为重大应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	当存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	
账龄组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
合并范围内内部关联方往来组合	以应收款项与交易对象的关系为信用风险特征划分组合
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备
合并范围内内部关联方往来组合	不计提坏账准备

采用账龄分析法的应收款项坏账准备计提比例如下：

账龄	**计提比例（%）**	
	应收账款	**其他应收款**
6 个月以内	1	5
6～12 个月	5	5
1～2 年	10	10
2～3 年	30	30
3～4 年	50	50
4～5 年	80	80
5 年以上	100	100

应收商业承兑汇票坏账准备计提方法参照上述应收款项坏账计提政策，应收商业承兑汇票的账龄起点追溯至对应的应收款项账龄起始点。

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额不重大且按照账龄组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项

坏账准备的计提方法	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

（十一）存货

本公司存货主要包括原材料、委托加工物资、库存商品、发出商品、在产品等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价，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。库存商品、发出商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、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。

库存商品、发出商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。

（十二）持有待售资产

本公司将同时符合下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售：根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；出售极可能发生，即已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的需要获得相关批准。本公司将非流动资产或处置组首次划分为持有待售类别前，按照相关会计准则规定计量非流动资产或处置组中各项资和负债的账面价值。初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

本公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为 3 个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。在初始计量时，比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

本公司因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后本集团是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用相关计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外，各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

持有待售的非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件，而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

（十三）长期股权投资

对被投资单位形成控制的，为本公司的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本。

本公司对子公司投资采用成本法核算。在对子公司追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，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，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，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；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，改按可供出售金融资产的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权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投资损益。

本公司对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，但是，在丧失控制权之前每一次交易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，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。

（十四）投资性房地产

本公司投资性房地产为房屋，采用成本模式计量。

本公司投资性房地产采用平均年限法计提折旧，投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧(摊销)率如下：

类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20	5	4.75

（十五）固定资产

本公司固定资产是指同时具有以下特征，即为提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。本公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及其他设备。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产外，本公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。本公司固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
1	房屋及建筑物（注）	20	5	4.75
2	机器设备	10	5	9.50
3	运输设备	5	5	19.00
4	电子及其他设备	5	5	19.00

本公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

（十六）在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。自营建筑工程按直接材料、直接工资、直接施工费等计量；出包建筑工程按应支付的工程价款等计量；设备安装工程按所安装设备的价值、安装费用、工程试运转等所发生的支出等确定工程成本。

在建工程成本还包括应当资本化的借款费用和汇兑损益。

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

（十七）借款费用

发生的可直接归属于需要经过 1 年以上的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产和存货等的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果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、且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除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予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十八）无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、软件等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本；对非同一控制下合并中取得被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产，在对被购买方资产进行初始确认时，按公允价值确认为无形资产。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；软件等无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销，本公司的软件按 10 年摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成

本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。在每个会计期间对使用寿命不确定的无形资产的预计使用寿命进行复核，如有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，则估计其使用寿命并在预计使用寿命内摊销。

本公司的研究开发支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

（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）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；

（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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出在以后期间不再确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产列报。

（十九）非金融长期资产减值

本公司于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在下列迹象时，表明资产可能发生了减值，本公司将进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。难以对单项资产的可收回金额进行测试的，以该资产所属的资产组或资产组组合为基础测试。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。资产的可收回金额是指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。

出现减值的迹象如下：

（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。

（二十）长期待摊费用

本公司的长期待摊费用是指已经支出，但应由当期及以后各期承担的摊销期限在 1 年以上(不含 1 年)的费用，该等费用在受益期内平均摊销。如果长期待摊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。本公司的长期待摊费用为租入房屋的装修费。

（二十一）职工薪酬

本公司职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期福利。

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划和设定受益计划。对于设定提存计划在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

辞退福利是由于在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿产生，在辞退职工时确认辞退福利产

生的职工薪酬负债，并计入当期损益，其中对超过一年予以支付补偿款，按适当的折现率折现后计入当期损益。

其他长期职工福利，指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外所有的职工薪酬。

（二十二）收入确认原则和计量方法

1、收入确认的一般原则

（1）销售商品收入

本公司在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方、本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权、也没有对已售出的商品实施有效控制、收入的金额能够可靠地计量、相关的经济利益很可能流入企业、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认销售商品收入的实现。

（2）提供劳务收入

本公司在劳务总收入和总成本能够可靠地计量、与劳务相关的经济利益很可能流入本公司、劳务的完成进度能够可靠地确定时，确认劳务收入的实现。在资产负债表日，提供劳务交易的结果能够可靠估计的，按完工百分比法确认相关的劳务收入，完工百分比按已完工作的测量/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；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的能够得到补偿的劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿的，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）让渡资产使用权收入

在收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，确认让渡资产使用权收入。

2、收入确认具体政策

销售商品收入：公司主要生产及销售电力电缆、裸导线、电气装备用电线电缆、电缆附件。

本公司销售商品收入确认的具体判断标准：本公司按照销售合同约定将货

物运至买方指定交货地点，经客户对货物验收并办理约定的验收手续后作为确认收入的时点。

（二十三）政府补助

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额(1元)计量。

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划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理，系统的方法分期计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。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，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。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，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

与公司日常经营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。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（二十四）递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损和税款抵减，视同暂时性差异确认相应的递延所得税资产。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本公司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，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。对已确认的递延所得税资产，当预计到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时，应当减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（二十五）租赁

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。

融资租赁，是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。本公司作为承租方，在租赁开始日，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为融资租入固定资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，将两者的差额记录为未确认融资费用。

经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为承租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益，本公司作为出租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法确认为收入。

（二十六）重要会计估计的说明

编制财务报表时，本公司管理层需要运用估计和假设，这些估计和假设会对会计政策的应用及资产、负债、收入及费用的金额产生影响。实际情况可能与这些估计不同。本公司管理层对估计涉及的关键假设和不确定性因素的判断进行持续评估。会计估计变更的影响在变更当期和未来期间予以确认。

下列会计估计及关键假设存在导致未来期间的资产及负债账面值发生重大调整的重要风险。

1、应收款项减值

自 2019 年 1 月 1 日起，本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。因此应收款项减值准备的金额可能会随上述估计的变化而发生变

动，对应收款项减值准备的调整将影响估计变更当期的损益。

2、存货减值准备

本公司定期估计存货的可变现净值，并对存货成本高于可变现净值的差额确认存货跌价损失。本公司在估计存货的可变现净值时，以同类货物的预计售价减去完工时将要发生的成本、销售费用以及相关税费后的金额确定。当实际售价或成本费用与以前估计不同时，管理层将会对可变现净值进行相应的调整。因此根据现有经验进行估计的结果可能会与之后实际结果有所不同，可能导致对资产负债表中的存货账面价值的调整。因此存货跌价准备的金额可能会随上述原因而发生变化。对存货跌价准备的调整将影响估计变更当期的损益。

3、固定资产减值准备的会计估计

本公司在资产负债表日对存在减值迹象的房屋建筑物、机器设备等固定资产进行减值测试。固定资产的可收回金额为其预计未来现金流量的现值和资产的公允价值减去处置费用后的净额中较高者，其计算需要采用会计估计。

如果管理层对资产组和资产组组合未来现金流量计算中采用的毛利率进行修订，修订后的毛利率低于目前采用的毛利率，本公司需对固定资产增加计提减值准备。

如果管理层对应用于现金流量折现的税前折现率进行重新修订，修订后的税前折现率高于目前采用的折现率，本公司需对固定资产增加计提减值准备。

如果实际毛利率或税前折现率高于或低于管理层估计，本公司不能转回原已计提的固定资产减值准备。

4、固定资产、无形资产的可使用年限

本公司至少于每年年度终了，对固定资产和无形资产的预计使用寿命进行复核。预计使用寿命是管理层基于同类资产历史经验、参考同行业普遍所应用的估计并结合预期技术更新而决定的。当以往的估计发生重大变化时，则相应调整未来期间的折旧费用和摊销费用。

5、递延所得税资产确认的会计估计

递延所得税资产的估计需要对未来各个年度的应纳税所得额及适用的税率进行估计，递延所得税资产的实现取决于公司未来是否很可能获得足够的应纳

税所得额。未来税率的变化和暂时性差异的转回时间也可能影响所得税费用（收益）以及递延所得税的余额。上述估计的变化可能导致对递延所得税的重要调整。

6、所得税费用

本公司在正常的经营活动中，有部分交易最终的税务处理和计算存在一定的不确定性，部分项目是否能够在税前列支需要税务主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

7、预计负债的会计估计

因未决诉讼、产品质量保证、亏损合同、特许经营权设备更新支出等形成的现实义务，其履行很可能导致经济利益的流出，在该义务的金额能够可靠计量时，确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现实义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

（二十七）会计政策、会计估计变更

1、会计政策变更及影响

（1）公司自 2017 年 5 月 28 日起执行财政部制定的《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 6 月 12 日起执行经修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》。根据规定，总额法下与日常活动相关的政府补助以及其他与日常活动相关的损益应直接计入“其他收益”项目，本次会计政策变更采用未来适用法，本公司自 2017 年 6 月 12 日开始采用该修订后的准则，公司已根据新准则要求，对 2017 年 1 月 1 日至该准则实施之间发生的政府补助金额进行了调整，调减 2017 年度营业外收入 62,800.00 元，调增其他收益 62,800.00 元。

（2）根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30 号）、《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）、《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）的规定，公司将对财务报表相关项目进行列报调整，并对可比会计期间的比较数据相应进行调整，具体情况如下：

资产负债表中，本公司将“应收票据及应收账款”项目分拆为“应收票据”及“应收账款”两个项目；“应付票据及应付账款”项目分拆为“应付票据”及“应付账款”两个项目； “应付利息”和“应付股利”项目归并至“其他应付款”项目，新增“其他权益工具投资”项目；

利润表中，本公司新增“研发费用”项目；在“财务费用”项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目；将原列报于“营业外收入”、“营业外支出”的处置非流动资产损益列报于“资产处置损益”、新增“信用减值损失”项目、将利润表“减：资产减值损失”调整为“加：资产减值损失（损失以“-”列示）”；

现金流量表明确了政府补助的填列口径，企业实际收到的政府补助，无论是与资产相关的还是与收益相关，均在“收到的其他与经营活动有关的现金”项目填列；

所有者权益变动表，明确了“其他权益工具持有者投入资本”项目的填列口径，“其他权益工具持有者投入资本”项目，反映企业发行的除普通股以外分类为权益工具的金融工具的持有者投入资本的金额。该项目根据金融工具类科目的相关明细科目的发生额分析填列。

本公司对 2017 年度、2018 年度报表进行了重述，受影响的报表项目及金额如下：

单位：元

序号	受影响的报表项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	
		调整前	调整后
1	应收票据		43,650,028.71
	应收账款		639,600,406.55
	应收票据及应收账款	683,250,435.26	
2	应付票据		27,898,629.00
	应付账款		135,227,489.20
	应付票据及应付账款	163,126,118.20	
3	资产减值损失	3,481,855.27	-3,481,855.27

（续）

序号	受影响的报表项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	
		调整前	调整后
1	应收票据		48,358,990.06
	应收账款		618,630,624.12
	应收票据及应收账款	666,989,614.18	
2	应付票据		59,342,000.00
	应付账款		163,581,123.17
	应付票据及应付账款	222,923,123.17	
3	其他应付款	8,174,861.80	8,880,868.58
	应付利息	706,006.78	
4	管理费用	85,363,385.13	24,434,910.08
	研发费用	-	60,928,475.05
5	营业外收入	308,674.08	31,050.00
	资产处置收益		277,624.08
6	资产减值损失	8,575,983.69	-8,575,983.69

（3）本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年 3 月修订发布的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号--金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号-套期会计》、《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》，以下简称新金融工具准则，准则规定在准则实施日，企业应当按照规定对金融工具进行分类和计量，涉及前期比较财务报表数据与本准则要求不一致的，本公司未调整可比期间信息。金融工具原账面价值和在本准则实施日的新账面价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日留存收益、其他综合收益及财务报表其他项目。本公司原在可供出售金融资产中核算的项目根据资产性质重分类为其他权益工具投资，将应收账款减值计提方法从“已发生损失法”调整为“预计信用损失法”。

①执行新金融工具准则对本期期初资产负债表（合并）相关项目的影响列示如下：

单位：元

项目	2018-12-31	影响金额			2019-1-1
		分类和计量影响	减值影响	小计	
可供出售金融资产	4,000,000.00	-4,000,000.00		-4,000,000.00	-

其他权益工具投资		4,000,000.00		4,000,000.00	4,000,000.00

②执行新金融工具准则对本期期初资产负债表（母公司）相关项目无影响

报告期内，公司根据《企业会计准则》的修订相应及财政部相关行政法规的要求变更了部分会计政策，公司的会计政策变更符合《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》和相关审计准则的规定，与同行业上市公司不存在重大差异。

2、会计估计变更及影响

本公司报告期内无需披露的重要会计估计变更。

（二十八）执行新收入准则对公司的预计影响

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）（以下简称“新收入准则”），对收入准则进行了修订。按照相关规定，公司将于 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，并对会计政策相关政策进行调整。

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》，对于申报财务报表审计截止日在 2019 年 12 月 31 日及之后，且首次执行日晚于可比期间最早期初的申请首发企业，应当披露新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异以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；同时，企业应披露实施新收入准则对首次执行日前各年合并财务报表主要财务指标的影响，即假定自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则，对首次执行日前各年（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的影响程度。

根据上述文件要求，公司应披露执行新收入准则在收入确认会计政策的主要差异、对业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响以及假定 2017 年 1 月 1 日起开始全面执行新收入准则对首次执行日前各年度合并报表主要财务指标的影响。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

新准则实施后，公司收入确认的会计政策为：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。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

公司主要生产及销售电力电缆、裸导线、电气装备用电线电缆、电缆附件。公司的收入主要为销售商品收入，新收入准则实施前后，公司有关销售商品收入确认会计政策的对比情况如下：

项目	报告期内	新收入准则实施后
收入确认的一般原则	本公司在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方、本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权、也没有对已售出的商品实施有效控制、收入的金额能够可靠地计量、相关的经济利益很可能流入企业、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认销售商品收入的实现。	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。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。
收入确认具体政策	本公司按照销售合同约定将货物运至买方指定交货地点，经客户对货物验收并办理约定的验收手续后作为确认收入的时点。	客户取得控制权的时点通常为公司按照合同约定将货物运至客户指定交货地点，经客户对货物验收并办理约定的验收手续后。

2、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

（1）实施新收入准则在业务模式方面产生的影响

公司一直采用“直销”的模式进行销售，在该模式下，公司在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。自 2020 年 1 月 1 日起实施新收入准则不会对公司的收入确认政策造成重大影响，因此新收入准则实施不会在业务模式方面对公司产生重大影响。

（2）实施新收入准则在合同条款方面产生的影响

现阶段，公司通过招投标或商务谈判方式获取业务。公司销售合同中主要条款由客户在招标文件中直接明确或者在谈判过程中公司与客户协商确定，一般符合项目实际情况和行业惯例，因此实施新收入准则不会在合同条款方面对公司产生重大影响。

（3）实施新收入准则在收入确认方面产生的影响

公司根据与客户的约定，将货物运送至客户指定交货地点并办理约定的验收手续后作为确认收入的时点。客户确认收货后，公司在质量保证期限内对质

量有异议的货物履行质量保证。实际销售过程中，报告期各期退货金额极小。实行新收入准则在收入确认方面不会对公司的收入确认产生重大影响。

3、假定自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则对主要财务指标的影响

假定于申报财务报表期初开始全面执行新收入准则对公司的主要财务指标无影响，具体情况如下：

单位：万元

年度	财务指标	现行收入准则	新收入准则	差异
2019 年度/2019-12-31	营业收入	209,409.90	209,409.90	-
	归属于公司普通股股东的净利润	9,737.16	9,737.16	-
	资产总额	188,861.16	188,861.16	-
	归属于公司普通股股东的净资产	93,673.16	93,673.16	-
2018 年度/2018-12-31	营业收入	190,154.55	190,154.55	-
	归属于公司普通股股东的净利润	8,891.65	8,891.65	-
	资产总额	167,100.10	167,100.10	-
	归属于公司普通股股东的净资产	83,936.00	83,936.00	-
2017 年度/2017-12-31	营业收入	195,206.73	195,206.73	-
	归属于公司普通股股东的净利润	4,863.43	4,863.43	-
	资产总额	159,320.75	159,320.75	-
	归属于公司普通股股东的净资产	71,084.34	71,084.34	-

八、报告期内执行的主要税收政策

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%、16%、13%、11%、10%、9%、6%
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%
房产税	房产余值（房产原值的 70%）	1.2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、15%

注：根据《财政部税务总局关于增值税税率的通知》（财税（2018）32 号）等相关规

定，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原使用17%和11%税率的，税率调整为16%、10%，自2018年5月1日起执行。

根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号）等相关规定，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日起执行。

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	2019年	2018年	2017年
中辰电缆	15%	15%	15%
常州拓源	15%	15%	25%
江苏聚辰	25%	25%	25%
山东聚辰	25%	25%	25%
润邦售电	20%	20%	20%
上海中辰	20%	20%	20%
常州如丰	-	20%	20%

（二）税收优惠

1、根据江苏省高新技术企业认定管理工作协调小组下发的《关于认定江苏省2012年度第二批高新技术企业的通知》（苏高企协〔2013〕6号）及全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室下发的《关于江苏省2015年第一批复审高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2015〕214号），公司于2012年通过高新技术企业认定，并于2015年通过高新技术企业复审，2015～2017年企业所得税减按15%税率计缴。

根据科技部火炬高科技产业开发中心下发的《关于江苏省2018年度第四批高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2019〕71号），公司于2018年12月通过高新技术企业认定，并取得编号为GR201832007789号高新技术企业证书，自2018年起三年内企业所得税减按15%税率计缴。

2、根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室下发的《关于江苏省2014年第一批高新技术企业备案申请的复函》（国科火字〔2014〕229号），子公司常州拓源通过高新技术企业认定，自2014年起三年内企业所得税减按15%税率计缴。自2017年起常州拓源恢复按照25%税率计缴所得税。

根据科技部火炬高科技产业开发中心下发的《关于江苏省2018年度第四批高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2019〕71号），常州拓源于2018年

12 月通过高新技术企业认定，并取得编号为 GR201832008675 号高新技术企业证书，自 2018 年起三年内企业所得税减按 15%税率计缴。

3、根据财政部、税务总局、科技部《关于提高科技型中小企业研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2017〕34 号）的规定，常州拓源研发活动中实际发生的研发费用，在按规定据实扣除的基础上，在 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75%在税前加计扣除。

根据财政部、税务总局、科技部《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99 号）规定，公司及子公司研发活动中实际发生的研发费用，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75%在税前加计扣除；

4、根据财政部、国家税务总局《关于小型微利企业所得税优惠政策的通知》（财税〔2015〕34 号）及《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2017〕43 号），子公司润邦售电、上海中辰和常州如丰符合小型微利企业认定，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 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），子公司润邦售电、上海中辰符合小型微利企业条件，自 2019 年 1 月起其应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

报告期内，公司享受税收优惠金额占利润总额的比例分别为 14.58%、10.31%和 12.62%。随着公司盈利能力的增强，税收优惠对公司经营业绩的影响逐年减少，公司不存在对税收优惠存在严重依赖的情形。

九、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节“十三、（二）营业收入分析”。

十、非经常性损益

以下非经常损益明细表以合并财务报表数据为基础，并经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 XYZH/2020NJA2010 号《非经常性损益明细表的

专项说明》审核。

单位：元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-9,535.39	-12,866.80	130,394.39
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免			
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	13,586,977.72	3,050,055.46	243,887.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	1,324,030.10		567,634.12
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被合并单位可辨认净资产公允价值产生的收益			
非货币性资产交换损益			
委托他人投资或管理资产的损益			
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备			
债务重组损益	-250,000.00		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等			
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益			
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益			
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	298,290.79	13,184,683.99	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			
对外委托贷款取得的损益			
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响			
受托经营取得的托管费收入			
除上述各项之外的其他营业外收入和支	-31,660.00	-136,412.79	-225,971.34

出			
其他符合非经常性损益定义的损益项目			
小计	**14,918,103.22**	**16,085,459.86**	**715,944.17**
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	2,262,009.80	2,597,080.70	224,777.26
少数股东损益	81,581.21	590,268.53	-67,612.11
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**12,574,512.21**	**12,898,110.63**	**558,779.02**
扣除非经常性损益后的净利润	**83,628,525.13**	**76,180,611.87**	**45,938,114.17**

报告期内，发行人非经常性损益占净利润的比例较低，公司经营成果对非经常性损益不存在重大依赖。

十一、主要财务指标

（一）公司最近三年基本财务指标

以下主要财务指标根据经审计的申报财务报告的数据测算编制：

财务指标	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
流动比率	1.69	1.67	1.45
速动比率	1.32	1.31	1.11
资产负债率（合并）	48.74%	47.82%	53.39%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	2.55	2.29	2.00
财务指标	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
应收账款周转率（次/年）	2.71	2.76	3.60
存货周转率（次/年）	5.56	5.47	5.67
息税折旧摊销前利润（万元）	17,218.28	16,236.00	11,163.40
归属于母公司股东的净利润（万元）	9,737.16	8,891.65	4,863.43
归属于母公司股东扣除非经常性损益的净利润（万元）	8,479.71	7,601.84	4,807.55
研发投入占营业收入的比例	3.52%	2.99%	3.12%
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.33	0.09	-0.62
每股净现金流量	0.20	0.28	-0.62

注：以上财务指标的计算方法如下：

1、流动比率=流动资产/流动负债

2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

3、资产负债率=总负债/总资产

4、归属于母公司股东的每股净资产=期末归属于母公司股东的净资产/期末股本总额

5、应收账款周转率=主营业务收入/应收账款平均余额

6、存货周转率=主营业务成本/存货平均余额

7、息税折旧摊销前利润=净利润+利息支出+所得税费用+折旧费用+无形资产摊销

8、归属于公司股东扣除非经常性损益的净利润=归属于母公司股东的净利润-归属于母公司股东的税后非经常性损益

9、研发投入占营业收入的比例=研发投入/营业收入

10、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量/期末股本总额

11、每股净现金流量=现金及现金等价物净额/期末股本总额

以上各项财务指标均以合并财务报告数据为基础计算。

（二）净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的要求，公司报告期内的净资产收益率及每股收益如下：

报告期	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2019 年度	归属于母公司普通股股东的净利润	10.96%	0.27	0.27
	扣除非经营性损益后的归属于母公司普通股股东的净利润	9.55%	0.23	0.23
2018 年度	归属于母公司普通股股东的净利润	11.57%	0.25	0.25
	扣除非经营性损益后的归属于母公司普通股股东的净利润	9.89%	0.21	0.21
2017 年度	归属于母公司普通股股东的净利润	7.08%	0.14	0.14
	扣除非经营性损益后的归属于母公司普通股股东的净利润	7.00%	0.14	0.14

注1：加权平均净资产收益率（ROE）的计算公式：

$$ROE = \frac{P_0}{E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0}$$

其中：P_0分别对应于归属于母公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润；NP为归属于母公司普通股股东的净利润；E_0为归属于母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、归属于母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、归属于母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、归属于母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。

注2：基本每股收益（EPS）的计算公式：

$$EPS = \frac{P}{S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k}$$

其中：P_0为归属于母公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于母公司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。

注3：稀释每股收益计算公式

$$\text{稀释每股收益} = \frac{P_1}{S_0+S_1+S_i\times M_i\div M_0-S_j\times M_j\div M_0-S_k+\text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数}}$$

其中：P_1为归属于母公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于母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。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于母公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十二、经营成果分析

（一）经营成果变化趋势分析

报告期内，公司利润表主要项目变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
营业收入	209,409.90	10.13%	190,154.55	-2.59%	195,206.73
营业成本	174,624.49	9.96%	158,800.93	-4.91%	166,998.81
营业利润	9,726.98	10.59%	8,795.81	62.48%	5,413.55
利润总额	10,977.07	7.79%	10,183.73	89.31%	5,379.33
净利润	9,628.46	7.38%	8,966.90	93.13%	4,642.93

报告期内，公司收入规模总体上呈增长趋势，2018 年略有下降。公司营业利润、利润总额及净利润在报告期内均保持增长，2018 年增幅较大。公司净利润主要来源于公司业务经营产生的营业利润，2017 年、2018 年和 2019 年公司营业利润占利润总额的比重分别为 100.64%、86.37%和 88.61%。

公司 2018 年度净利润较 2017 年度增长 93.13%，主要原因为：一、2018 年毛利率提升导致营业利润较 2017 年大幅增长；二、公司 2018 年度收到担保受偿款 1,318.47 万元并计入当期营业外收入。

公司 2019 年营业利润增幅与收入的变动趋势基本保持一致，利润总额及净利润增幅略低，主要是公司 2019 年营业外收入较 2018 年略有下降所致。

报告期内，公司与同行业可比公司的营业利润率及净利润率的比较情况如下：

证券代码	证券简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度

营业利润率				
002882.SZ	金龙羽	9.76%	9.79%	10.87%
002692.SZ	ST 远程	0.39%	1.48%	1.03%
600869.SH	智慧能源	1.24%	1.48%	0.31%
002498.SZ	汉缆股份	8.10%	4.78%	6.04%
603618.SH	杭电股份	2.80%	2.96%	3.57%
603606.SH	东方电缆	14.15%	6.54%	2.70%
002276.SZ	万马股份	2.52%	1.35%	1.27%
002471.SZ	中超控股	-2.80%	1.74%	1.74%
603333.SH	尚纬股份	5.15%	3.66%	2.15%
002533.SZ	金杯电工	4.19%	3.20%	3.89%
可比公司均值		**4.55%**	**3.70%**	**3.36%**
发行人		**4.64%**	**4.63%**	**2.77%**
净利润率				
002882.SZ	金龙羽	7.29%	7.32%	8.04%
002692.SZ	ST 远程	0.30%	-12.30%	2.70%
600869.SH	智慧能源	0.32%	1.07%	0.52%
002498.SZ	汉缆股份	7.05%	3.97%	5.28%
603618.SH	杭电股份	2.45%	2.58%	2.96%
603606.SH	东方电缆	12.25%	5.67%	2.43%
002276.SZ	万马股份	2.39%	1.32%	1.47%
002471.SZ	中超控股	-6.21%	1.37%	1.54%
603333.SH	尚纬股份	5.02%	3.68%	1.85%
002533.SZ	金杯电工	3.63%	2.94%	3.38%
可比公司均值		**3.45%**	**1.76%**	**3.02%**
发行人		**4.60%**	**4.72%**	**2.38%**

注：数据来源于 Wind

2018 年及 2019 年，公司净利润率接近营业利润率，主要是发行人 2018 年及 2019 年的营业外收支净额较高导致的，公司营业外收入的详细情况参见本节“十二、（七）利润表其他项目分析”之“6、营业外收入”。

报告期内，同行业可比公司的营业利润率以及净利润率均存在一定幅度的波动，总体来看公司的营业利润率及净利润率低于金龙羽、汉缆股份，高于中超控股、万马股份。公司营业利润率及净利率低于金龙羽主要是因为金龙羽的

主要销售区域集中在深圳市且研发支出很少，其销售费用率及管理费用率明显低于发行人及行业平均水平，其营业利润率及净利率相应较高。公司营业利润率及净利润率低于汉缆股份，主要是因为公司毛利率略低于汉缆股份，同时公司的借款规模高于汉缆股份，财务费用率较汉缆股份高。公司营业利润率及净利润率高于万马股份主要是由于万马股份除电线电缆业务外还经营高分子材料以及通信产品业务，多元化经营导致其期间费用率高于公司。公司营业利润率及净利润率高于中超控股，主要是中超控股的产品结构中含有毛利率较低的电磁线产品，导致其综合毛利率水平略低于公司，同时中超控股短期借款等带息负债规模较大，其财务费用率高于公司。

（二）营业收入分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下表：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	209,353.51	99.97%	190,094.59	99.97%	195,091.16	99.94%
其他业务收入	56.39	0.03%	59.97	0.03%	115.57	0.06%
营业收入合计	**209,409.90**	**100.00%**	**190,154.55**	**100.00%**	**195,206.73**	**100.00%**

公司自成立以来，一直从事电线电缆及电缆附件的研发、生产和销售，主要产品为电力电缆、裸导线、电气装备用电线电缆等电线电缆产品及电缆附件。报告期内，公司主营业务收入占公司营业收入的比例均在 99.00%以上，是营业收入的主要来源。其他业务收入主要是废料及过期原材料销售收入，占营业收入的比例极低。

1、主营业务收入

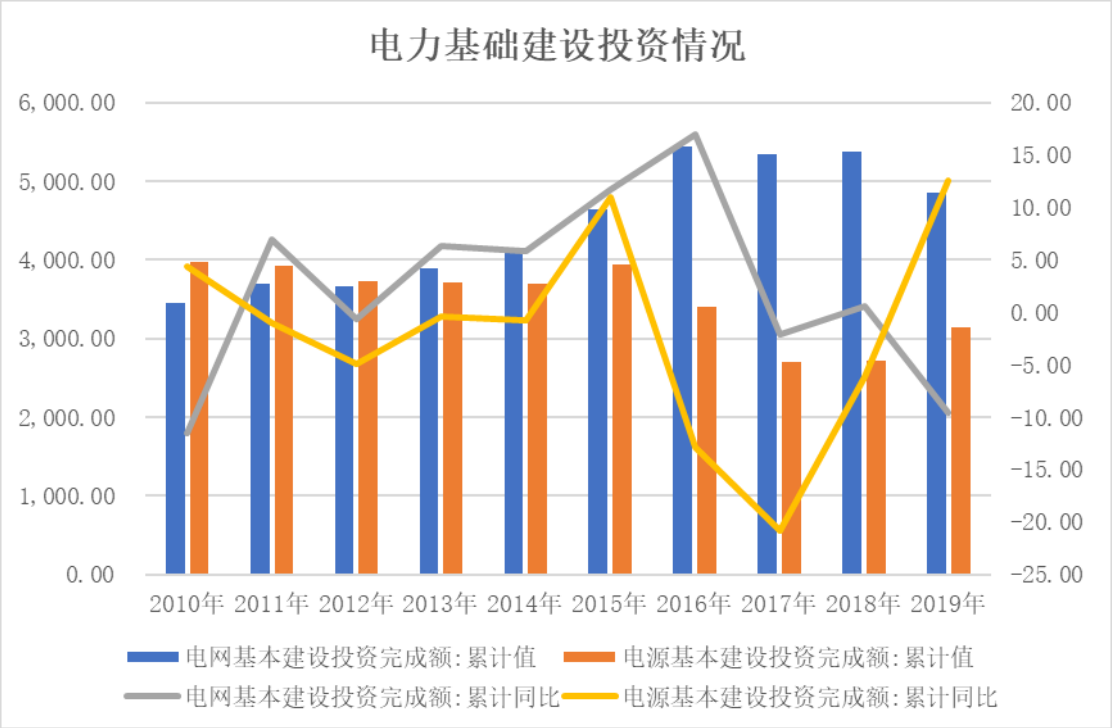
（1）主营业务收入的变动趋势分析

报告期内，公司主营业务收入规模总体保持增长态势。公司 2019 年主营业务收入较 2018 年增长 19,258.92 万元，增幅为 10.13%；2018 年较 2017 年减少 4,996.57 万元，降幅为 2.56%。

公司的电线电缆产品最主要的应用领域为电力系统，其需求与电源建设、电网建设和电网改造密切相关。“十三五”期间，我国电力系统基础建设投资

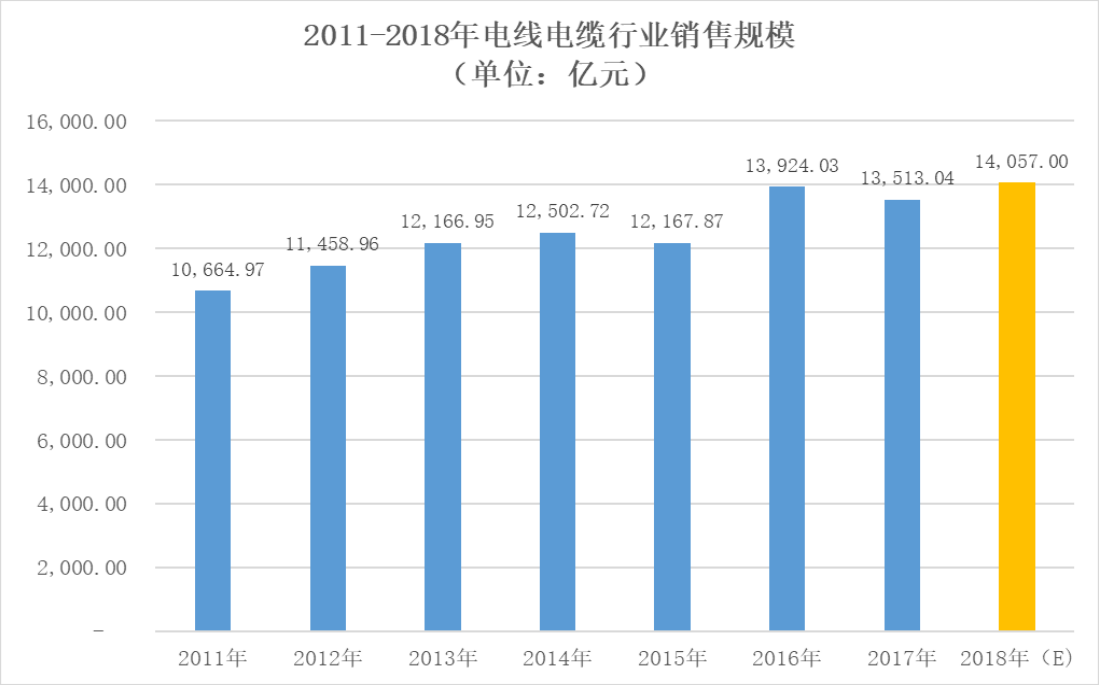
规模较大，但随着经济发展进入新常态，社会用电需求进入调整期，电力基础建设（含电源及电网两部分）投资亦随之调整。电源基本建设投资完成额近年来总体呈下降趋势，2016 年及 2017 年下降幅度逐年增大，新增装机容量受限。2018 年，电源基本建设投资完成额为 2,721 亿元，同比下降 6.20%，下降幅度有所收窄。2019 年，电源基本建设投资完成 3,139 亿元，同比上升 12.60%，恢复增长态势。而在电网方面，2013 年至 2016 年度基本建设投资完成额保持增长态势，2017 年同比小幅下降 2.15%，主要系 2016 年基数高以及电网投资重点向配电网络转移所致。2018 年，我国电网基本建设投资完成额为 5,373 亿元，同比小幅增加 0.60%，电网投资建设回归增长态势，投资重心继续向配网及农网倾斜。2019 年电网基本投资完成额较 2018 年略有下降，为 4,856 亿元，总体维持在较高水平。

单位：亿元



数据来源：Wind

报告期内，我国电网建设投资始终保持在较高水平，带动了对电线电缆的产品需求，促进了行业规模的提升。2011-2017 年中国电线电缆行业销售收入总体波动上升，行业年均复合增长率为 4.02%；至 2017 年行业销售收入为 13,513.04 亿元，同比下降 2.95%。2018 年我国电线电缆行业的销售收入实现继续小幅增加，超过 14,000 亿元。电线电缆行业目前已发展成国民经济中最大的配套产业之一。



注：数据来源于前瞻产业研究院

报告期内，公司及同行业可比公司的市场占有率情况如下：

单位：亿元

证券代码	证券简称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		收入	市占率	收入	市占率	收入	市占率
002882.SZ	金龙羽	38.47		33.18	0.24%	23.66	0.18%
002692.SZ	ST 远程	27.93		30.00	0.21%	25.73	0.19%
600869.SH	智慧能源	171.55		175.12	1.25%	172.60	1.28%
002498.SZ	汉缆股份	61.80		55.68	0.40%	47.45	0.35%
603618.SH	杭电股份	49.09		43.77	0.31%	41.61	0.31%
603606.SH	东方电缆	36.90		30.24	0.22%	20.62	0.15%
002276.SZ	万马股份	97.45		87.40	0.62%	74.09	0.55%
002471.SZ	中超控股	73.81		76.34	0.54%	74.15	0.55%
603333.SH	尚纬股份	20.34		15.75	0.11%	9.14	0.07%
002533.SZ	金杯电工	58.44		47.39	0.34%	39.61	0.29%
可比公司均值		**63.58**		**59.49**	**0.42%**	**52.87**	**0.39%**
发行人		**20.94**		**19.01**	**0.14%**	**19.51**	**0.14%**

注：同行业可比公司收入数据来自 wind，市场占有率根据 2017-2018 年电线电缆销售规模整理计算。

由上表可见，同行业可比公司虽然销售规模较大，但是由于电线电缆市场规模广阔，市场占有率普遍较低，近年来，市场份额逐渐向综合实力雄厚，市

场口碑良好的头部电缆企业集中，因此公司及同行业可比公司的市场份额均逐年上升。

公司 2018 年市场占有率的涨幅小于同行业可比公司平均水平，主要是公司的收入增长受到产能规模的限制。2017 年至 2019 年，公司和同行业可比公司的产能利用率如下：

证券代码	证券简称	产品名称	2019 年	2018 年	2017 年
002882.SZ	金龙羽	/		/	/
002692.SZ	ST 远程	/		/	/
600869.SH	智慧能源	电线电缆		66.17%	78.03%
		电气装备用电线电缆		68.64%	60.77%
		裸导线		49.82%	47.56%
002498.SZ	汉缆股份	/		/	/
603618.SH	杭电股份	电力电缆		94.53%	88.60%
		导线		103.91%	74.50%
		民用线		105.55%	100.65%
603606.SH	东方电缆	/		/	/
002276.SZ	万马股份	电力产品		88.89%	87.11%
002471.SZ	中超控股	电力电缆		61.06%	53.60%
		电气装备用电线电缆		67.11%	38.32%
		裸电线		109.74%	96.03%
		电磁线		92.32%	79.64%
603333.SH	尚纬股份	/		/	/
002533.SZ	金杯电工	/		/	/
发行人		**电线电缆**	**95.26%**	**90.50%**	**89.63%**

注：数据来源于上市公司公告。截至本招股说明书签署日，同行业可比公司 2019 年相关数据尚未公告。

与同行业可比公司相比，公司产能规模相对较小，报告期内，公司的产能利用率接近上限。为了满足客户的交货需求，报告期内公司一方面对产品的结构进行调整，将产能优先用于单位价值高、技术含量较高、产品附加值高的产品，同时通过外购产品实现对产能的有效补充；另一方面，公司积极对现有设备进行技术升级改造，以提升产能及生产效率。

电线电缆行业普遍采用“以销定产”的模式进行生产和销售，因此行业内企业的产销率均接近 100%，报告期内，公司与同行业可比公司的产销率情况对比如下：

证券代码	证券简称	产品	2019 年度	2018 年度	2017 年度
002882.SZ	金龙羽	电线电缆销售	97.70%	98.23%	99.52%
002692.SZ	ST 远程	电力电缆	105.21%	98.56%	97.73%
		特种电缆	96.43%	100.68%	105.18%
		电气装备用电线电缆	101.46%	103.96%	104.38%
		裸电线	659.92%	123.11%	111.63%
600869.SH	智慧能源	电线电缆	101.24%	100.40%	99.62%
002498.SZ	汉缆股份	电力电缆	98.65%	101.56%	99.37%
		裸线	99.20%	100.31%	97.42%
603618.SH	杭电股份	电缆	105.72%	114.04%	93.53%
		导线	118.58%	110.07%	147.53%
		民用线	95.43%	107.63%	96.95%
603606.SH	东方电缆	陆缆产品	99.46%	99.35%	90.03%
		海缆产品	98.10%	93.57%	106.55%
		智能电缆		-	94.47%
002276.SZ	万马股份	电力产品	101.95%	101.43%	93.63%
002471.SZ	中超控股	电力电缆	100.23%	105.58%	110.90%
		电气装备用电线电缆	100.90%	102.69%	157.46%
		裸电线	104.07%	98.75%	90.19%
603333.SH	尚纬股份	普通电缆	103.07%	105.89%	95.56%
		特种电缆	109.37%	108.37%	99.48%
002533.SZ	金杯电工	电气装备用电线	97.89%	99.19%	100.43%
		电力电缆	97.87%	98.36%	98.31%
		特种电线电缆	130.95%	89.64%	102.94%
		电磁线	100.37%	100.81%	98.45%
		裸导线	106.12%	103.08%	115.79%
发行人		铜芯产品	95.02%	102.09%	101.63%
		铝芯产品	94.42%	104.38%	103.18%

注：数据根据上市公司年度报告整理计算。

报告期内，我国的电网投资维持在较高水平，电线电缆行业规模总体高位增长，2018 年市场规模超过 14,000 亿元，并且市场份额逐渐向头部企业集中。报告期内，公司充分利用自身技术研发、工艺质量等方面的优势，积极开拓市场，经营规模总体保持增长态势；同时，公司受限于现有的产能及营运资金规模，收入增长幅度小于同行业可比公司。受限于营运资金和产能规模，报告期内公司产能利用率较高，产量保持稳定，产销率均接近 100%，2017 年度营业收入同比增长 33.30%，主要是由于：1、2017 年度铜、铝价格大幅上涨，全年均价分别同比上涨 28.76%和 15.53%；2、2017 年度外购金额同比增加 21,095.02 万元。公司 2018 年度营业收入同比下降 2.59%，主要是由于：1、2018 年度铜、铝价格保持稳定，全年均价分别同比小幅上涨 2.85%和微降 1.08%；2、2018 年度外购金额同比减少 10,533.58 万元。公司 2019 年营业收入同比增长 10.13%，主要受益于 2018 末在手订单大幅增长，公司电力电缆等主要产品收入均有所增长。2019 年，产销率低于 100%，主要是由于 2019 年公司对电力三产客户的业务增长较快，销售收入由上年度的 4.99 亿元增至 7.03 亿元，相对于电力公司客户而言，电力三产客户订单受其下游电力工程项目进度影响较大，订单执行周期较长，导致公司 2019 年末库存商品金额同比增长较多。

因此，报告期各年度公司营业收入变动幅度与产能、产量、销量、产品价格（铜、铝等材料价格）以及订单金额等相匹配。

报告期内，公司在手订单情况如下；

单位：万元（含增值税）

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初在手订单	132,794.36	97,744.80	99,507.46
本期新增订单	223,141.13	256,714.69	226,494.00
本期执行订单	238,576.85	221,665.13	228,256.66
期末在手订单	117,358.64	132,794.36	97,744.80
订单执行比率	67.03%	62.54%	70.02%
三年合计订单执行比率			85.44%

注：订单执行比率=本期执行订单/（期初在手订单+本期新增订单）

报告期内，公司的新增订单、订单执行比率、营业收入的增幅情况如下；

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度

	收入	增幅	收入	增幅	收入
主营业务收入	209,353.51	10.13%	190,094.59	-2.56%	195,091.16
本期新增订单（含增值税）	223,141.13	-13.08%	256,714.69	13.34%	226,494.00
订单执行比率	67.03%	7.18%	62.54%	-10.68%	70.02%

2017 年，公司订单执行比率较高，主要是因为公司 2016 年底收到股权投资款，并且在 2017 年引进一台进口高速 CCV 生产设备，公司营运资本规模以及产能均有所增长，订单执行比率也相应提升。同时，公司 2017 年外购产品金额较高，占当期营业收入比重为 14.28%，导致当期订单执行比例提高。

2018 年公司新增订单较上年增长 13.34%，同期主营业务收入微降 2.56%，主要是因为公司 2018 年新增订单主要集中在下半年，因此订单的执行比率较 2017 年有所降低，导致 2018 年末在手订单金额较 2017 年末大幅增长。

2019 年公司主营业务收入较 2018 年增长 10.13%，主要受益于 2018 年末在手订单的大幅增长。2019 年公司业务发展受到营运资金和产能规模的限制，为了保证在手订单的及时交付，公司主动减少了新接订单的数量，因此 2019 年新增订单金额较 2018 年有所下降，而订单执行比率较 2018 年有所增长。

综上所述，报告期内公司营业收入增幅与新增订单、订单执行比率增幅相一致。

（2）主营业务收入的产品结构分析

报告期内，公司主营业务收入构成按产品划分如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电力电缆	193,177.82	92.27%	174,440.91	91.77%	164,128.78	84.13%
裸导线	3,503.17	1.67%	3,317.78	1.75%	19,987.23	10.25%
电气装备用电线电缆	9,998.80	4.78%	10,075.27	5.30%	9,003.09	4.61%
电缆附件	2,673.72	1.28%	2,260.63	1.19%	1,972.07	1.01%
合计	**209,353.51**	**100.00%**	**190,094.59**	**100.00%**	**195,091.16**	**100.00%**

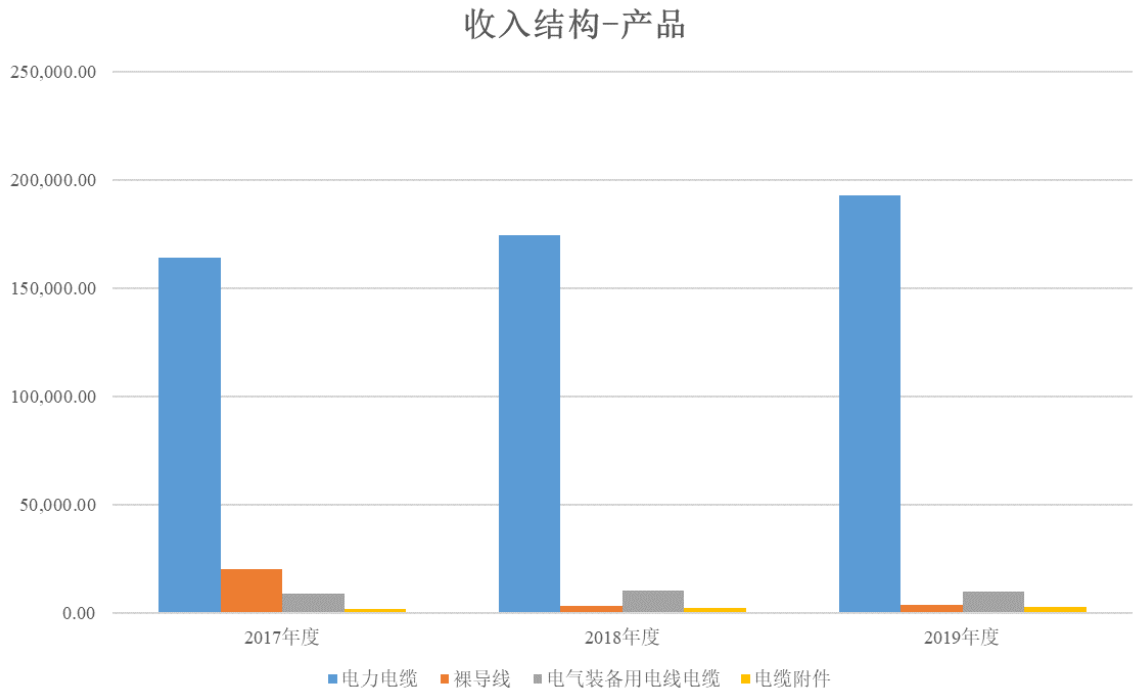
电力电缆是公司收入比重最高的产品类型和主要利润来源，因此公司的产能通常优先满足电力电缆的订单需求，而裸导线产品由于技术工艺相对较为简单，附加值相对较低，公司在短期内如出现产能不能及时满足客户需求的情况

下，通常优先选择通过外购裸导线的方式满足订单交货需求。

公司 2018 年主营业务收入较 2017 年略有下降，主要是受到裸导线产品收入下降的影响。2017 年我国特高压输电线路快速发展，由于公司在 2016 年底进行了股权融资，营运资金相对宽松，因此在 2017 年承接了大量的特高压裸导线订单，导致当年度裸导线销售收入实现较高增长。2018 年，公司在产能、营运资金受限的情况下，主动减少了裸导线的订单，将产能和营运资金主要用于电力电缆、电气装备用电线电缆等技术含量较高、附加值较高的产品生产中。

报告期内，除裸导线业务外，公司电力电缆、电气装备用电线电缆和电缆附件等业务收入总体均保持稳步增长。

单位：万元



报告期内，公司主要产品为电力电缆、裸导线、电气装备用电线电缆以及电缆附件，各类产品收入结构略有变化。

①电力电缆

报告期内，公司电力电缆业务收入的具体情况如下：

单位：万元

产品子类	导体类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
架空绝缘电缆	铝	39,973.67	19.09%	47,959.49	25.23%	50,128.18	25.69%

	铜	1,310.08	0.63%	3,719.57	1.96%	3,413.19	1.75%
低压电力电缆	铝	2,573.03	1.23%	2,425.62	1.28%	6,570.28	3.37%
	铜	53,840.26	25.72%	35,566.03	18.71%	42,503.96	21.79%
中压电力电缆	铝	3,226.88	1.54%	2,197.97	1.16%	2,850.91	1.46%
	铜	88,045.54	42.06%	78,908.50	41.51%	57,630.23	29.54%
高压电力电缆	铜	4,208.35	2.01%	2,999.32	1.58%	984.52	0.50%
其他	铜/铝	-	-	664.40	0.35%	47.51	0.02%
合计		**193,177.82**	**92.27%**	**174,440.91**	**91.77%**	**164,128.78**	**84.13%**

公司电力电缆产品主要由架空绝缘电缆(铝）、低压电力电缆(铜)、中压电力电缆(铜)构成，报告期内这三类产品销售收入合计占公司主营业务收入的比重分别为77.02%、85.45%和86.87%，总体保持稳定；2017年占比略低，主要是由于2017年公司裸导线业务收入较高,导致电力电缆产品的收入比重相应下降。

公司电力电缆产品的主要客户及客户对相关产品采购的最终用途情况如下：

产品子类	主要客户	产品最终用途
架空绝缘电缆	国家电网、南方电网各省市电力公司，电力三产公司，其他电力安装工程公司	城乡电网改造升级、农网改造、新建输变电线路、住宅小区配电工程等
低压电力电缆	国家电网、南方电网各省市电力公司，电力三产公司，其他电力安装工程公司	城乡电网改造升级、农网改造、新建输变电线路、住宅小区配电工程等
中压电力电缆	国家电网、南方电网各省市电力公司，电力三产公司，其他电力安装工程公司	城乡电网改造升级、农网改造、新建输变电线路、住宅小区配电工程等
高压电力电缆	电力三产公司，其他电力工程公司	市政配电工程、住宅小区配电工程等

报告期内，电力电缆产品各子类产品的收入变动情况如下：

单位：万元

产品子类	导体类型	2019年度		2018年度		2017年度
		销售收入	变动	销售收入	变动	销售收入
架空绝缘电缆	铝	39,973.67	-16.65%	47,959.49	-4.33%	50,128.18
	铜	1,310.08	-64.78%	3,719.57	8.98%	3,413.19
低压电力电缆	铝	2,573.03	6.08%	2,425.62	-63.08%	6,570.28
	铜	53,840.26	51.38%	35,566.03	-16.32%	42,503.96
中压电力电缆	铝	3,226.88	46.81%	2,197.97	-22.90%	2,850.91
	铜	88,045.54	11.58%	78,908.50	36.92%	57,630.23
高压电力电缆	铜	4,208.35	40.31%	2,999.32	204.65%	984.52

其他	铜、铝	-		664.40	1,298.48%	47.51
合计		**193,177.82**	**10.74%**	**174,440.91**	**6.28%**	**164,128.78**

报告期内，公司电力电缆销售收入逐年增长，2018 年、2019 年增幅分别为 6.28%、10.74%。电力电缆是公司最重要的产品类型，公司在报告期内不断改进电力电缆制造工艺，积极开拓国内市场，并引进外部投资者增强公司资金实力，电力电缆的经营规模逐年增长，销售收入均稳步提升。

影响电力电缆销售收入的直接因素主要有两方面，一是主要原材料铜、铝的价格变化，二是销售数量的变化。

报告期内，公司主要电力电缆的销量变动情况如下：

单位：千米

产品子类	导体类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		销量	变动	销量	变动	销量
架空绝缘电缆	铝	64,968.57	-16.76%	78,048.76	-24.50%	103,375.47
	铜	370.02	-81.67%	2,018.32	20.90%	1,669.40
低压电力电缆	铝	1,587.52	15.63%	1,372.93	-78.91%	6,510.34
	铜	4,031.29	64.32%	2,453.36	-23.64%	3,212.69
中压电力电缆	铝	259.68	28.28%	202.44	-34.56%	309.35
	铜	2,638.13	41.37%	1,866.08	7.67%	1,733.09
高压电力电缆	铜	93.47	41.10%	66.24	211.87%	21.24
铝芯产品小计		**66,815.77**	**-16.09%**	**79,624.13**	**-27.74%**	**110,195.15**
铜芯产品小计		**7,132.90**	**11.38%**	**6,404.00**	**-3.50%**	**6,636.41**

公司电缆产品规格型号繁多，不同规格的产品导体截面从 0.5㎜² 到 1500㎜² 不等，同样长度不同截面的产品的导体含量差异较大，其产品单价的差异也较大。因此，单纯以长度作为计量单位不能准确地反映公司的真实销售情况。为了减少各期不同截面产品占比变动对公司销量数据可比性的影响，公司将产品的导体含量作为衡量销量变动的指标。

报告期内，公司销售电力电缆的导体含量变动情况如下：

单位：立方米

产品子类	导体类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		导体含量	变动	导体含量	变动	导体含量
架空绝缘电缆	铝	6,501.57	-22.27%	8,363.86	-12.74%	9,585.53

	铜	27.10	-66.33%	80.47	-5.75%	85.38
低压电力电缆	铝	308.69	7.00%	288.49	-67.08%	876.38
	铜	1,079.46	47.05%	734.06	-22.92%	952.39
中压电力电缆	铝	141.22	22.58%	115.21	-43.72%	204.70
	铜	1,673.70	13.78%	1,470.93	21.82%	1,214.46
高压电力电缆	铜	55.41	34.62%	41.16	202.65%	13.60
主要铝芯产品小计		**6,951.48**	**-20.71%**	**8,767.56**	**-17.80%**	**10,666.60**
主要铜芯产品小计		**2,835.66**	**21.88%**	**2,326.62**	**2.68%**	**2,265.83**

报告期内，公司产能规模对公司业务扩张的限制日渐显现，为了使公司的经济效益最大化，公司在承接订单时优先承接单位产值及附加值较高的铜芯产品订单。因此，公司报告期内铜芯电力电缆产品的销量持续增长，而铝芯产品销量在报告期内出现较大幅度的下降。

报告期内，公司主要电力电缆产品平均价格的变动情况如下：

单位：万元/千米

产品子类	导体类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		单价	变动	单价	变动	单价
架空绝缘电缆	铝	0.62	0.13%	0.61	26.72%	0.48
	铜	3.54	92.12%	1.84	-9.86%	2.04
低压电力电缆	铝	1.62	-8.26%	1.77	75.06%	1.01
	铜	13.36	-7.87%	14.50	9.58%	13.23
中压电力电缆	铝	12.43	14.45%	10.86	17.81%	9.22
	铜	33.37	-21.07%	42.29	27.16%	33.25
高压电力电缆	铜	45.02	-0.56%	45.28	-2.32%	46.35
主要铝芯产品平均价格		**0.69**	**3.74%**	**0.66**	**22.20%**	**0.54**
主要铜芯产品平均价格		**20.67**	**9.20%**	**18.92**	**20.15%**	**15.75**

报告期内，以导体含量代表销售数量，计算的各子类产品的销售单价及价格变动情况如下：

单位：万元/立方米

产品子类	导体类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		单价	变动	单价	变动	单价
架空绝缘电缆	铝	6.15	7.22%	5.73	9.65%	5.23
	铜	48.34	4.59%	46.22	15.63%	39.98

低压电力电缆	铝	8.34	-0.86%	8.41	12.15%	7.50
	铜	49.88	2.94%	48.45	8.56%	44.63
中压电力电缆	铝	22.85	19.77%	19.08	36.98%	13.93
	铜	52.61	-1.94%	53.65	13.05%	47.45
高压电力电缆	铜	75.95	4.23%	72.87	0.66%	72.39
主要铝芯产品平均价格		6.58	9.79%	6.00	7.43%	5.58
主要铜芯产品平均价格		51.98	-0.21%	52.09	12.91%	46.13

公司采用“成本+目标毛利”的方式进行产品定价，而电缆产品“料重工轻”的特征决定了主要原材料铜、铝的价格波动对公司产品的投标及销售定价具有较大的影响，进而影响收入金额。报告期内，长江有色市场 1#铜和 A00 铝平均价（不含增值税）走势如下：

单位：万元/吨（不含增值税）



注：数据来源于 Wind 资讯

单位：万元/吨（不含增值税）



注：数据来源于 Wind 资讯

2018 年市场平均铜价较 2017 年上涨 3.45%，平均铝价较 2017 年下跌 1.08%；2019 年平均铜价较 2018 年下跌 3.46%，平均铝价上涨 0.48%。铜、铝价格在 2017 年涨幅较大是公司电力电缆销售收入在当年相对涨幅较大的原因之一。

②裸导线

报告期内，公司裸导线业务收入的具体情况如下：

年度	单位	销售收入（万元）	占比	销量	销售单价（万元/吨）
2019 年度	吨	3,503.17	1.67%	2,574.62	1.36
2018 年度	吨	3,317.78	1.75%	2,369.24	1.40
2017 年度	吨	19,987.23	10.25%	16,494.48	1.22

报告期内，公司裸导线产品的主要客户及客户对相关产品采购的最终用途情况如下：

产品子类	主要客户	产品最终用途
裸导线	国家电网、南方电网各省市电力公司，电力三产公司，其他电力安装工程公司等	长距离高压输电线路工程等

报告期内，公司裸导线收入存在一定波动：2018 年较 2017 年下降 16,669.45 万元，降幅 83.40%；2019 年较 2018 年小幅增长 185.39 万元，增幅 5.59%。

2016 年、2017 年公司在输电线路材料导地线集中招标活动中陆续中标，中标产品主要集中在 2017 年发货，因此公司 2017 年裸导线的收入较高。

2018 年公司裸导线收入较 2017 年大幅下降，主要是由于公司为提升经营和资金效率，自 2018 年起减少了裸导线的业务比重。另一方面，公司在 2017 年受到客户推迟要货期间铝价大幅上涨的影响，部分裸导线合同出现亏损。公司为了避免类似情况再次出现，在 2018 年主动减少了裸导线业务。

裸导线主要工序为拉丝和绞线，无需绝缘、屏蔽、挤塑、成缆、护套加工、铠装等工艺，拉丝用的拉丝机和绞线用的框绞机是生产裸导线和电力电缆共同需要的生产设备。由于裸导线的附加值较低，公司在产能紧张时通常优先保证电力电缆的生产，而主要通过外购方式满足裸导线的订单需求，因此裸导线业务规模调节难度相对较小。

③电气装备用电线电缆

报告期内，公司电气装备用电线电缆业务收入的具体情况如下：

单位：万元

产品子类	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
以米为单位产品	8,390.82	4.01%	8,736.52	4.60%	8,868.09	4.55%
以根为单位产品	1,607.99	0.77%	1,338.76	0.70%	135.00	0.07%
合计	**9,998.80**	**4.78%**	**10,075.27**	**5.30%**	**9,003.09**	**4.61%**

公司电气装备用电线电缆主要包括布电线、控制电缆、空调连接线等，上述三类产品合计占公司电气装备用电线电缆销售额的 90%以上。报告期内，公司电气装备用电线电缆业务平稳发展，销售收入整体呈上升趋势，2019 年略有下降。

公司电气装备用电线电缆产品的主要客户及客户对相关产品采购的最终用途情况如下：

产品子类	主要客户	产品最终用途
布电线	国家电网、南方电网各省市供电公司，电力三产公司，电力工程公司，房地产开发公司，建筑工程公司，其他行业客户	建筑物内布线，仪器设备间线路连接等
控制电缆	国家电网、南方电网各省市供电公司，内蒙古电力公司，电力三产公司，电力	小区配电工程等项目中的变压器、电气开关柜、机器设

	工程公司，光伏等清洁能源行业客户，钢铁、矿业等行业客户等	备等，电器设备、仪表的连接线、光伏发电站太阳能电池板和接线盒之间的连接等
空调连接线	TCL 空调器（中山）有限公司等	用于空调主电力连接使用
其他	国家电网、南方电网各省市供电公司，内蒙古电力公司，电力三产公司，电力工程公司，光伏等清洁能源行业客户，钢铁、矿业等行业客户等	检测仪器、仪表的连接等

公司电气装备用电线电缆产品品类较多，单品类的收入金额较小且各年度存在一定的波动。除布电线工艺相对简单外，电气装备用电线电缆的工艺流程相较电力电缆而言更为复杂，直接材料成本对产品价格的影响程度较其他电线电缆产品略低。

公司电气装备用电线电缆按照计量单位不同分为以米为单位产品以及以根为单位产品。报告期内，公司电气装备用电线电缆业务收入的变动情况如下：

单位：万元

产品子类	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	销售收入	变动	销售收入	变动	销售收入
以米为单位产品	8,390.82	-3.96%	8,736.52	-1.48%	8,868.09
以根为单位产品	1,607.99	20.11%	1,338.76	891.67%	135.00
合计	**9,998.80**	**-0.76%**	**10,075.27**	**11.91%**	**9,003.09**

报告期内，公司电气装备用电线电缆收入增长主要来源于空调连接线。公司于 2017 年开始生产和销售空调连接线，并自 2018 年起与 TCL、志高空调等空调厂商达成稳定合作，空调连接线产品的销售收入也开始稳步提升。

报告期内，公司电气装备用电线电缆各产品的销量变动情况如下：

产品子类	单位	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		销量	变动	销量	变动	销量
以米为单位产品	千米	11,219.64	-16.73%	13,474.39	-45.95%	24,928.50
以根为单位产品	万根	142.32	29.58%	109.83	889.99%	11.09

报告期内，公司主要电气装备用电线电缆产品的平均售价情况如下；

单位：元/米、元/根

产品子类	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	单价	变动	单价	变动	单价
以米为单位产品	7.48	15.34%	6.48	82.26%	3.56
以根为单位产品	11.30	-7.31%	12.19	0.17%	12.17

④电缆附件

报告期内，公司电缆附件业务收入的具体情况如下：

年度	单位	销售收入（万元）	占比	销量	销售单价（元/只、套）
2019 年度	万只、万套	2,673.72	1.28%	33.52	79.77
2018 年度	万只、万套	2,260.63	1.19%	33.55	67.38
2017 年度	万只、万套	1,972.07	1.01%	21.56	91.49

公司电缆附件主要产品为 110kV 及以下冷缩电缆附件、热缩电缆附件、插拔电缆附件、电力电缆保护套管等。公司电缆附件产品的销售规模相对较小，且主要集中在华东地区，报告期内公司电缆附件收入呈逐年上升趋势。

报告期内，公司电缆附件产品的主要客户及客户对相关产品采购的最终用途情况如下：

产品子类	主要客户	产品最终用途
电缆附件	国家电网、南方电网各省市电力公司，内蒙古电力公司，电力三产公司，其他电力安装工程公司等	主要用于相关电力电缆的配套链接

（3）公司主营业务收入销售区域分布情况

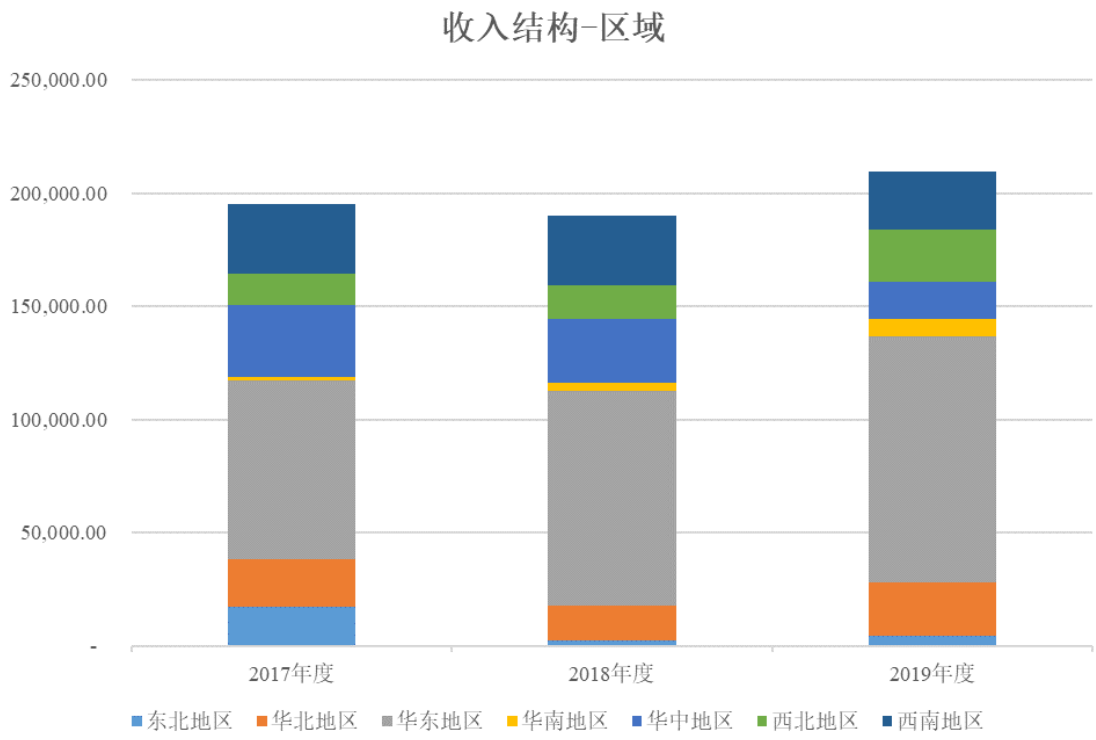
单位：万元

区域	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
东北地区	4,265.85	2.04%	2,530.42	1.33%	17,075.45	8.75%
华北地区	23,810.65	11.37%	15,154.76	7.97%	21,434.34	10.99%
华东地区	108,870.24	52.00%	94,853.62	49.90%	78,915.19	40.45%
华南地区	7,313.46	3.49%	3,882.50	2.04%	1,491.29	0.76%
华中地区	16,676.68	7.97%	27,971.68	14.71%	31,796.46	16.30%
西北地区	22,816.77	10.90%	14,911.11	7.84%	13,671.48	7.01%
西南地区	25,599.86	12.23%	30,790.50	16.20%	30,706.95	15.74%
合计	**209,353.51**	**100.00%**	**190,094.59**	**100.00%**	**195,091.16**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务收入均来自于中国境内，其中华东地区、华中地区、华北地区和西南地区是公司产品的主要销售区域，2017 年、2018 年和 2019 年，上述地区的销售收入合计占公司主营业务收入的比例分别为 83.48%、88.78%和 83.57%。其中，华东地区是公司最重要的销售区域，公司在华东地区深耕多

年，报告期内在华东地区的收入持续增长。

单位：万元



（4）公司主营业务收入季节性波动分析

单位：万元

季度	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例
第一季度	47,892.16	22.88%	32,868.13	17.29%	38,376.39	19.67%
第二季度	56,369.54	26.93%	42,261.83	22.23%	50,881.80	26.08%
第三季度	49,085.98	23.45%	55,875.20	29.39%	53,080.61	27.21%
第四季度	56,005.83	26.75%	59,089.43	31.08%	52,752.35	27.04%
合计	**209,353.51**	**100.00%**	**190,094.59**	**100.00%**	**195,091.16**	**100.00%**

电线电缆行业的下游客户一般在第一季度制定采购计划并进行招标，导致客户在第一季度要货相对较少，在第二至第四季度大规模要货并施工；另外，春节假期因素的影响也会导致公司第一季度发货及确认收入金额略低于当年其他三个季度。公司 2018 年末在手订单大幅增长，该部分订单主要集中在 2019 年第一和第二季度交货，因此，公司 2019 年第一、第二季度的收入占比高于 2017 年和 2018 年同期水平。

2、其他业务收入

公司其他业务收入主要是废料及过期原材料销售收入。报告期内，公司其他业务收入占营业收入的比重较低，对公司业绩影响较小。

3、第三方回款情况

报告期内，公司存在少量第三方回款的情况，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
第三方回款金额	1,688.67	541.69	752.27
营业收入	209,409.90	190,154.55	195,206.73
第三方回款金额占营业收入的比例	0.81%	0.28%	0.39%

报告期内，公司发生的第三方回款主要包括以下情形：

（1）客户的合作方、关联方、或经办个人代付

公司部分客户属于大型集团企业的成员，客户所属的集团公司出于对资金集中管理的需要，通过集团的财务公司、支付平台或者指定公司代客户支付货款，具有商业上的合理性和必要性。同时，一些规模较小的法人主体或个体工商户因其财务管理相对松散，经营规模有限，出于资金周转的需要、节约手续费及付款的便利性而委托其合作方、关联方或经办的个人代为支付货款，亦具有商业上的合理性和必要性。

（2）涉诉客户应收款项由法院强制执行回款；

（3）少量个体经营户及小微客户的零星采购，直接将货款支付给公司业务人员。

报告期内，公司存在《创业板股票首次公开发行上市审核问答》所列示的正常经营活动中存在的第三方回款情形以及通过法院执行收回客户货款的情形，相关情形的回款金额及占当期营业收入比例情况如下：

单位：万元

情形	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
客户为自然人控制的企业，该企业的法定代表人、实际控制人代为支付货款	125.17	0.06%	5.01	0.00%	76.22	0.04%
客户所属集团通过集团财务公	618.98	0.30%	206.21	0.11%	83.97	0.04%

司或指定相关公司代客户统一对外付款						
政府采购项目指定财政部门或专门部门统一付款	24.29	0.01%	-	0.00%	5.58	0.00%
涉及诉讼的客户，通过法院执行回款	435.63	0.21%	118.31	0.06%	106.27	0.05%
合计	**1,204.07**	**0.57%**	**329.53**	**0.17%**	**272.04**	**0.14%**

2017 年、2018 年和 2019 年，公司剔除上表中所列示情形后的第三方代付金额占当期营业收入的比重分别为 0.25%、0.11%和 0.24%，占比较低。

公司针对客户第三方回款制定了严格的内部控制制度，客户通过第三方付款需要与第三方签订代付协议，并将第三方付款银行账号提前告知公司备案，公司收到代付款项后检查相关订单、付款凭证等资料，并与第三方代付款协议、备案银行账户信息等进行核对，核对无误后方可确认入账。

综上所述，报告期各期，公司第三方回款均存在商业实质，交易真实，公司建立了较为完善的内部控制程序对相关业务模式进行管控。

保荐机构和申报会计师对公司的第三方回款情形进行了核查，认为：报告期内公司的第三方回款真实且具有商业合理性，第三方回款对应的营业收入真实，不存在虚构交易或调节账龄的情形；报告期内公司第三方回款金额占当期营业收入的比例分别为 0.39%、0.28%和 0.81%，剔除《创业板股票首次公开发行上市审核问答》所列示的正常经营活动中存在的第三方回款情形以及通过法院执行收回客户货款的情形后占当期营业收入的比重分别为 0.25%、0.11%和 0.24%，总体占比较低；公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排；公司报告期内不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；涉及第三方回款的相关销售的实物流、资金流与合同约定及商业实质一致。

4、现金交易情况

报告期内，公司存在少量的现金销售和现金采购。2017 年至 2019 年，公司的现金销售金额分别为 19.23 万元、6.79 万元和 16.64 万元，占公司当期营业收入的比例分别为 0.01%、0.00%和 0.01%，主要为公司向一些小微企业、个体商户、自然人的零星销售业务；现金采购金额分别为 6.01 万元、3.07 万元和 3.05 万元，占公司当期采购总额的比例均低于 0.01%，主要为公司采购人员在

周边五金店购买零星辅料和周转材料。上述少量现金交易情况具备商业合理性和可验证性，不存在关联方或其他利益安排。

公司的现金销售主要为现款提货，公司在收讫货款并发货后，根据客户签收的发货单确认收入并结转相应销售成本。公司现金采购的材料，经验收合格后入库，由生产部门根据需要进行领用。报告期内，公司为了进一步规范资金管理，严格控制现金销售和采购的金额，不断完善资金管理内部控制制度，并主要使用公司银行账户处理上述业务。

保荐机构和申报会计师对公司的现金交易情况进行了核查，认为：公司现金交易主要为零星销售和采购业务，具备商业合理性和必要性；现金交易的客户或供应商均非公司的关联方；公司不存在通过现金交易体外循环或虚构业务的情形；公司建立了与现金交易相关的内部控制，且运行有效；公司现金交易流水与相关业务的发生真实一致；公司实际控制人及发行人董监高等关联方与客户或供应商不存在资金往来。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	174,570.10	99.97%	158,756.54	99.97%	166,914.39	99.95%
其他业务成本	54.38	0.03%	44.39	0.03%	84.43	0.05%
营业成本合计	**174,624.49**	**100.00%**	**158,800.93**	**100.00%**	**166,998.81**	**100.00%**

报告期内，公司营业成本的变动趋势与营业收入基本保持一致，且主营业务成本占比均在 99%以上，是营业成本的主要组成部分。其他业务成本主要为废料及过期原材料销售成本，占公司营业成本的比例较低，对公司营业成本不构成重大影响。

2、主营业务成本分析

（1）主营业务成本产品构成分析

报告期内，公司主营业务成本分产品构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电力电缆	161,101.43	92.28%	145,630.12	91.73%	138,489.38	82.97%
裸导线	3,149.70	1.80%	3,102.01	1.95%	19,672.27	11.79%
电气装备用电线电缆	8,395.94	4.81%	8,450.49	5.32%	7,568.59	4.53%
电缆附件	1,923.03	1.10%	1,573.91	0.99%	1,184.15	0.71%
主营业务成本	**174,570.10**	**100.00%**	**158,756.54**	**100.00%**	**166,914.39**	**100.00%**

公司主要产品为电力电缆、裸导线、电气装备用电线电缆和电缆附件，其中，电力电缆产品是公司收入比重最高的产品类型和主要利润来源，报告期内公司电力电缆的销售成本占主营业务成本的比重分别为 82.97%、91.73%和92.28%，与其销售收入的占比相当。报告期内，公司主营业务成本产品构成及变动趋势与公司主营业务收入的产品构成及变动趋势基本保持一致。

报告期内发行人电力电缆产品的销量及成本情况如下：

单位：万元、千米

产品子类	导体类型	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
		成本	销量	成本	销量	成本	销量
架空绝缘电缆	铝	34,011.12	64,968.57	41,255.69	78,048.76	42,990.10	103,375.47
	铜	1,025.36	370.02	3,086.55	2,018.32	2,938.40	1,669.40
低压电力电缆	铝	2,278.26	1,587.52	2,067.77	1,372.93	5,924.80	6,510.34
	铜	43,537.04	4,031.29	28,772.69	2,453.36	34,843.28	3,212.69
中压电力电缆	铝	2,690.86	259.68	1,811.97	202.44	2,501.38	309.35
	铜	74,249.28	2,638.13	65,784.98	1,866.08	48,574.00	1,733.09
高压电力电缆	铜	3,309.50	93.47	2,281.75	66.24	677.92	21.24
其他	铜/铝			568.74	386.02	39.49	3.78
合计		**161,101.42**	**73,948.68**	**145,630.14**	**86,414.15**	**138,489.37**	**116,835.36**

发行人电力电缆产品以铝芯架空绝缘线、铜芯低压电力电缆和铜芯中压电力电缆为主，报告期内上述三类产品销售收入占发行人主营业务收入的比重分别为75.73%、85.55%和86.96%，成本占发行人主营业务成本的比重分别为77.02%、85.45%和 86.87%。报告期内，公司电力电缆单位成本分别为 1.19 万元/千米、1.69 万元/千米和 2.18 万元/每千米，逐年提升，主要是因为报告期内公司单位价值较高的铜芯电缆产品的产销量逐年提升而铝芯产品产销量逐年下降导致的。

报告期内发行人电力电缆的单位成本变动情况如下：

单位：万元/千米

产品子类	导体类型	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31
		单位成本	变动	单位成本	变动	单位成本
架空绝缘电缆	铝	0.52	-1.89%	0.53	26.19%	0.42
	铜	2.77	81.05%	1.53	-13.07%	1.76
低压电力电缆	铝	1.44	-4.64%	1.51	65.93%	0.91
	铜	10.8	-7.93%	11.73	8.11%	10.85
中压电力电缆	铝	10.36	15.75%	8.95	10.63%	8.09
	铜	28.14	-20.17%	35.25	25.76%	28.03
高压电力电缆	铜	35.41	2.82%	34.44	7.89%	31.92
其他	铜/铝			1.47	-85.91%	10.43
合计		**2.18**	**29.27%**	**1.69**	**42.18%**	**1.19**

报告期各期发行人电力电缆单位成本变动较大，主要是受铜、铝等主要原材料价格波动以及产品结构变动的影响，具体情况如下：

①铜、铝采购均价波动影响：公司电缆产品具有“料重工轻”的产品特点，公司产品材料成本中80%以上为导体材料，因此报告期各期子产品平均单位成本受铜、铝采购价格波动影响较大。

报告期内，铜、铝的市场均价的变动情况如下：

单位：万元/吨（不含增值税）

项目	2019年度		2018年度		2017年度
	金额	比例	金额	比例	金额
平均铜价	4.20	-3.46%	4.35	3.45%	4.21
平均铝价	1.23	0.48%	1.22	-1.08%	1.23

注：数据根据wind资讯整理计算

由于发行人从原材料采购入库时点至产品完成生产发出并确认收入时点之间存在一定的时间间隔，采购时点的铜、铝原材料价格影响的是一段时间间隔后的产品销售成本，因此，发行人产品销售成本的波动会滞后于铜、铝原材料价格的波动。

②产品平均截面影响：公司电线电缆产品种类繁多，不同规格的产品导体截面从 0.5㎜² 到 1500㎜² 不等，导体截面越大，单位长度的导体含量越高，其单位成本相应也越高。因此，公司报告期内的单位成本除受到铜、铝等原材料

价格的影响外，产品结构变动即不同截面产品占比的变动对公司各类子产品的单位成本也存在一定的影响。

报告期内，发行人主要电线电缆产品平均截面的变动情况如下：

单位：平方毫米

产品子类	导体类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		平均截面	变动	平均截面	变动	平均截面
架空绝缘电缆	铝	100.07	-6.61%	107.16	15.57%	92.73
	铜	73.23	83.68%	39.87	-22.05%	51.15
低压电力电缆	铝	194.45	-7.46%	210.13	56.10%	134.61
	铜	267.77	-10.51%	299.21	0.93%	296.45
中压电力电缆	铝	543.83	-4.44%	569.11	-13.99%	661.7
	铜	634.43	-19.51%	788.25	12.12%	703.03
高压电力电缆	铜	592.81	-4.59%	621.31	-2.96%	640.25
其他	铜/铝			27.22	-89.22%	252.42

上表显示，报告期内公司电力电缆各子类产品单位成本的变动与各子类产品平均截面的变动趋势基本一致，报告期内电力电缆各子类产品平均截面的变动是单位成本变动的主要因素。

③外购线与自制线的销售占比影响：对于同等规格型号的产品，外购线的单位成本高于自制线。

（2）主营业务成本构成分析

报告期内公司主营业务成本的构成和变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	167,786.26	96.11%	152,400.90	96.00%	160,710.55	96.28%
直接人工	2,883.97	1.65%	2,682.90	1.69%	2,630.66	1.58%
制造费用	3,899.87	2.23%	3,672.74	2.31%	3,573.18	2.14%
主营业务成本	**174,570.10**	**100.00%**	**158,756.54**	**100.00%**	**166,914.39**	**100.00%**

公司主营业务成本以直接材料为主，报告期内各年度，直接材料占主营业务成本的比例均超过 95%，符合电缆行业料重工轻的特点。直接材料主要包括铜、铝等导体以及绝缘料、屏蔽料、护套料等电缆料，其中铜材、铝材等导体材料占公司营业成本的比重在 80%左右。

3、其他业务成本分析

报告期各期公司其他业务成本的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
废料销售	53.45	42.42	81.91
租金及其他	0.93	1.97	2.52
合计	**54.38**	**44.39**	**84.43**

（四）毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率基本情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
主营业务毛利	34,783.41	16.61%	31,338.05	16.49%	28,176.77	14.44%
其他业务毛利	2.00	3.55%	15.57	25.97%	31.14	26.95%
综合毛利	**34,785.41**	**16.61%**	**31,353.62**	**16.49%**	**28,207.92**	**14.45%**

报告期内，公司主营业务毛利占营业毛利比重较高，公司综合毛利率的增减变动主要受主营业务毛利率变动的影响。

1、公司毛利率变动趋势及原因分析

报告期内，公司各产品毛利率及各产品销售收入占主营业务收入的比例如下：

类　别	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
电力电缆	16.60%	92.27%	16.52%	91.77%	15.62%	84.13%
裸导线	10.09%	1.67%	6.50%	1.75%	1.58%	10.25%
电气装备用电线电缆	16.03%	4.78%	16.13%	5.30%	15.93%	4.61%
电缆附件	28.08%	1.28%	30.38%	1.19%	39.95%	1.01%
主营业务毛利率	**16.61%**	**100.00%**	**16.49%**	**100.00%**	**14.44%**	**100.00%**

报告期内，电力电缆的销售占比一直保持在 80%以上，公司主营业务毛利率亦主要受电力电缆产品的影响。报告期内，各产品对主营业务毛利率贡献如下：

类　别	2019 年度	2018 年度	2017 年度

	贡献	变动数	贡献	变动数	贡献
电力电缆	15.32%	0.17%	15.16%	2.01%	13.14%
裸导线	0.17%	0.06%	0.11%	-0.05%	0.16%
电气装备用电线电缆	0.77%	-0.09%	0.85%	0.12%	0.74%
电缆附件	0.36%	0.00%	0.36%	-0.04%	0.40%
主营业务毛利率	**16.61%**	**0.13%**	**16.49%**	**2.05%**	**14.44%**

注：各产品对主营业务毛利率的贡献＝各产品毛利率×各产品销售收入占主营业务收入比。

2018 年公司主营业务毛利率较 2017 年上升 2.05 个百分点，主要原因为：一、2018 年受铜、铝价格呈波动下降趋势等因素的影响，电力电缆产品毛利率较 2017 年上升 0.89 个百分点，同时其收入占比也由 2017 年的 84.13%提高至 91.77%，电力电缆产品毛利率对公司主营业务毛利率的贡献进一步提高；二、2018 年公司主动收缩了毛利率较低的裸导线业务，其 2018 年度收入占比由 2017 年的 10.25%大幅下降至 1.75%。

2019 年铜、铝价格走势平稳，涨跌互现，但全年大部分时间呈现缓慢下跌趋势，因此 2019 年各产品毛利率变动平稳，同比略有上升。

报告期内公司主营业务毛利率变动按产品构成情况如下：

类　别	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率	变动数	毛利率	变动数	毛利率
电力电缆	16.60%	0.09%	16.52%	0.89%	15.62%
裸导线	10.09%	3.59%	6.50%	4.93%	1.58%
电气装备用电线电缆	16.03%	-0.10%	16.13%	0.19%	15.93%
电缆附件	28.08%	-2.30%	30.38%	-9.58%	39.95%
主营业务毛利率	**16.61%**	**0.13%**	**16.49%**	**2.05%**	**14.44%**

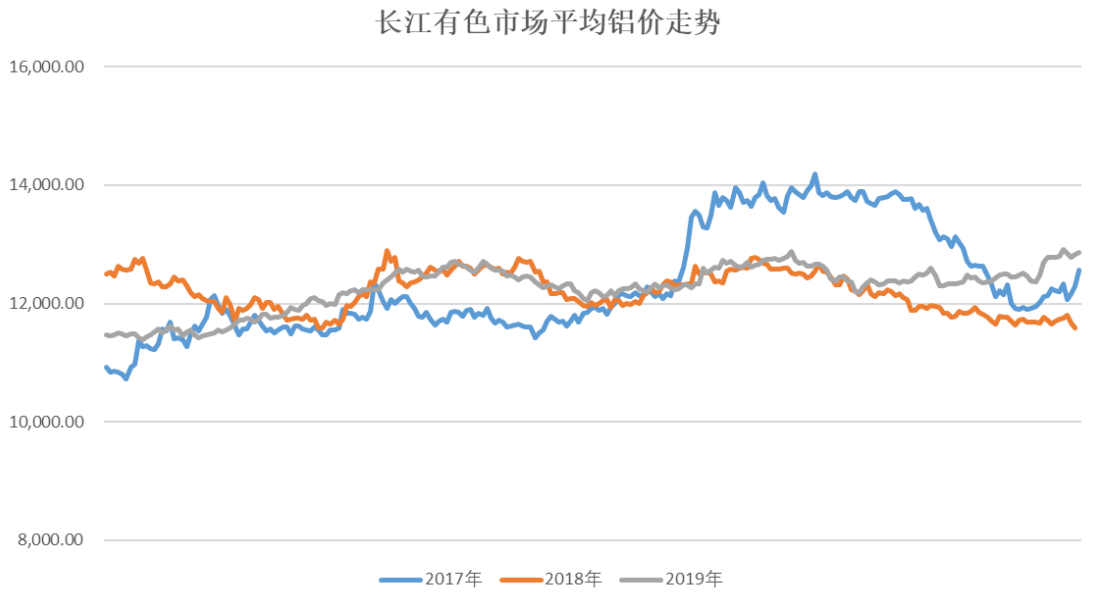
①电力电缆毛利率变动分析

2017 年公司电力电缆产品毛利率略低，主要原因是 2017 年铜、铝价格整体处于上行区间，对于开口合同，公司与客户确定销售价格的定价依据通常是定价时点上一个月铜、铝的平均市场价格，上月末时点价格与均价之间通常有差异，且定价时点与上月末往往也存在一定的时间间隔；对于闭口合同，虽然公司报价的定价依据是当天的铜、铝价格，但报价时点与签订合同的时点也存在一定时间间隔。在上述时间间隔内铜、铝价格的上涨一定程度上压缩了公司原

有的毛利空间。

单位：万元/吨（不含增值税）





注：数据来源于 Wind 资讯

报告期内，公司开口、闭口合同收入的详细情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
开口合同	106,941.15	51.08%	107,734.22	56.67%	99,167.44	50.83%
闭口合同	102,412.36	48.92%	82,360.37	43.33%	95,923.72	49.17%
合计	**209,353.52**	**100.00%**	**190,094.59**	**100.00%**	**195,091.16**	**100.00%**

发行人与客户签订的开口合同，在铜、铝价格处于上行区间时，可以减少原材料成本上涨对公司毛利的负面影响；同理，在铜、铝价格处于下行区间时，也会减少原材料成本下降给公司增加的收益。但是，由于开口合同执行的区间相对较长，因此开口合同调价对公司毛利率的影响略有滞后。

发行人与国家电网公司签订的部分销售合同通常带有价格联动条款（即开口合同），国家电网公司的招标文件中对于价格联动的约定如下：

联动价格 P＝P0+K*（B-A）

其中：A 为投标截止日“上海有色网”公布的铜、铝收盘日均价(按照公斤计算)；B 为合同供货单签发日上月“上海有色网”公布的铜、铝收盘日均价均值（按照公斤计算）；P0 为招标时的中标单价；K 为每千米电缆铜、铝重量（kg/km），具体数值以省公司公示的值为准。

若|（B-A）/A|＜3%时，执行中标单价；若|（B-A）/A|≥3%时，价格按公式计算并联动。

根据上述联动条款的约定，发行人虽与客户签订开口合同，但毛利率仍受铜、铝价格波动影响的原因是：一、联动价格所依据的价格为供货单签发日上月“上海有色网”公布的铜、铝收盘日均价均值，而非供货单签发日的铜铝收盘均价，存在一定的滞后性，且无法覆盖客户签发供货单当月初至合同供货单签发日之间的铜、铝价格波动；二、若铜、铝价格持续上涨或下跌将会导致联动价格计算公式中的（B-A）值小于实际的铜、铝价格波动，联动价格机制无法全面消化铜、铝价格波动的影响；三、当铜、铝价格的波动幅度（|（B-A）/A|）低于招标文件的下限时，将不会触发价格联动条款，价格不做调整。

综上，开口合同在一定程度上能够削弱铜、铝价格波动对发行人毛利的影响，但若铜、铝价格出现持续上涨或下跌，或者在签发要货单当月大幅波动，仍将对发行人毛利产生较大影响。

②裸导线毛利率变动分析

公司裸导线产品主要为钢芯铝绞线等，报告期内，该业务的销售合同主要为闭口合同。受铝材价格震荡上涨及客户要求推迟发货的影响，2017 年度公司裸导线业务的毛利率较低。

此外，由于裸导线技术含量较低，生产工艺相对简单，其毛利率较其他产品偏低。公司为提升经营和资金效率采取外购裸导线的经营模式，大量的外购让渡了部分毛利，进一步降低了裸导线业务的毛利率。报告期内，公司外购裸

导线金额占裸导线销售成本比重分别为 84.04%、61.37%和 58.40%。

2017 年，我国特高压输电线路快速发展，由于公司在 2016 年底进行了股权融资，营运资金相对宽松，因此公司在 2017 年承接了大量的特高压裸导线订单，新增的裸导线销售收入主要来自东北地区和西藏地区。受工程项目现场施工进度的影响，上述地区裸导线合同的实际交货时间较合同约定时间均出现不同程度的推迟，该等批次裸导线实际交货期间的平均铝价与公司中标时相比大幅上升，导致部分裸导线合同出现亏损，进而导致公司 2017 年裸导线业务的毛利率降至 1.58%。

2017 年公司主要裸导线合同亏损情况如下；

单位：万元

合同编号	合同签订时间	货物名称	合同约定交货期	数量（吨）	单价（万元/吨）	合同金额（含税）	发货时间	合同收入	合同成本	合同毛利	合同毛利率
合同 1	2016/12/15	JL-G1A-70/10	2017/12/24 前	403.68	1.20	1,061.56	2017/2/25 至 2017/3/27	484.36	505.29	-20.93	-4.32%
		JL-G1A-120/20		430.43	1.20			516.85	533.37	-16.52	-3.20%
合同 2	2017/1/3	JL-G1A-120/20	2017/12/31 前	41.43	1.09	671.75	2017/3/27 至 2017/8/7	45.04	51.34	-6.30	-13.99%
		JL-G1A-150/20		124.81	1.12			140.17	156.11	-15.94	-11.37%
		JL-G1A-240/30		83.56	1.12			93.39	105.38	-11.99	-12.84%
		JL-G1A-50/8		106.20	1.09			115.79	125.64	-9.85	-8.51%
		JL-G1A-70/10		23.50	1.09			25.59	24.85	0.74	2.89%
		JL-G1A-95/15		87.68	1.09			95.43	98.18	-2.76	-2.89%
		JL/G1A-50/8		11.22	1.13			12.66	11.30	1.36	10.75%
合同 3	2016/12/13	JL/G1A-120/20	2018/6/30 前	14.25	1.10	622.63	2017/6/27 至 2017/12/23	15.70	17.66	-1.95	-12.43%
		JL/G1A-50/8		251.14	1.13			284.23	310.66	-26.43	-9.30%
		JL/G1A-70/10		8.89	1.10			9.79	9.91	-0.12	-1.24%
合同 4	2017/2/15	JL/G1A-240/30	2017/7/5	72.31	1.14	95.21	2017/8/4	82.49	89.85	-7.37	-8.93%
合同 5	2017/2/14	JL/G1A-240/40	2017/7/10	7.30	1.13	13.52	2017/10/28 至 2017/12/5	8.24	9.23	-0.99	-11.95%
		JL/G1A-400/35		1.80	1.21			2.17	2.95	-0.78	-35.85%
		JLB35-120		0.97	1.33			1.29	1.18	0.11	8.59%

合同 6	2016/12/21	JL-G1A-50/8	2017/12/20 前	197.46	1.13	782.46	2017/4/28 至 2017/7/5	222.71	242.55	-19.84	-8.91%
合同 7	2017/4/30	JLB20A-150	2017/3/1	7.20	0.93	4,032.15	2017/7/28 至 2017/10/24	6.72	7.03	-0.31	-4.61%
		JL/G1A-500/45		2,759.29	1.26			3,487.06	3,995.72	-508.66	-14.59%
合同 8	2017 年 6 月	JL/G1A-300/25	2017/6/30 前	67.61	1.29	119.73	2017/7/2 至 2017/12/25	87.33	98.72	-11.39	-13.04%
	2017 年 6 月	JL/G1A-400/35		12.95	1.27			16.40	16.54	-0.14	-0.85%
合同 9	2017/6/6	JL/G1A-400/35	2017/8/31	49.50	1.29	2,457.48	2017/8/29 至 2017/11/30	63.76	55.31	8.45	13.25%
		JL/G1A-630/45		1,358.84	1.31			1,783.83	1,860.67	-76.84	-4.31%
合同 10	2017/9/15	JL/G1A-300/40	2017/11/24	1.13	1.42	1.86	2017/11/24	1.61	1.83	-0.22	-13.93%
合同 11	2017/9/22	JL/G1A-400/50		11.47	1.42	18.85		16.33	17.54	-1.22	-7.46%
合计						**9,877.20**		**7,618.92**	**8,348.82**	**-729.89**	**-9.58%**

上述亏损合同收入合计 7,618.92 万元，占公司 2017 年度营业收入的比重为 3.90%；合同毛利合计-729.89 万元，占公司 2017 年度利润总额的比重为-13.57%。2017 年公司裸导线合同的亏损，对公司当年利润产生一定影响，但由于公司裸导线业务比重较低，部分裸导线合同亏损对公司持续盈利能力未产生重大不利影响。为了降低闭口合同在客户推迟要货期间因原材料价格波动引致的风险，公司于 2017 年 12 月制定了《大额闭口合同风险管理制度》，该制度规定合同金额在 2,000 万元以上的闭口合同，在客户出现延期要货的情况时，公司应立即采取措施规避原材料价格波动风险。2018 年公司主动减少了裸导线业务量，并提高了裸导线业务订单的承接标准，自 2018 年起，公司裸导线业务的毛利率开始企稳回升。与此同时，公司将原裸导线业务占用的公司资源投入到电力电缆、电线装备用电线电缆以及电缆附件业务中，因此公司 2018 年除裸导线业务外，其他业务收入均实现增长。

③电气装备用电线电缆毛利率变动分析

报告期内公司电气装备用电线电缆业务平稳发展，各年度毛利率分别为 15.93%、16.13%和 16.03%，基本保持稳定，总体略有上升。

④电缆附件毛利率变动分析

公司电缆附件产品主要为 110kV 及以下冷缩电缆附件、热缩电缆附件、插拔电缆附件、电力电缆保护套管等。报告期内，公司电缆附件毛利率的变动主要受产品结构变动的影响。

2、与同行业可比上市公司比较

公司与同行业可比上市公司的综合毛利率对比如下：

证券代码	公司简称	2019年度	2018年度	2017年度
002882.SZ	金龙羽	16.13%	15.91%	16.84%
002692.SZ	ST 远程	18.93%	17.43%	16.34%
600869.SH	智慧能源	17.12%	15.45%	12.86%
002498.SZ	汉缆股份	19.43%	18.34%	15.59%
603618.SH	杭电股份	16.61%	16.63%	16.00%
603606.SH	东方电缆	24.87%	16.55%	12.94%
002276.SZ	万马股份	16.76%	14.81%	13.75%
002471.SZ	中超控股	11.83%	13.25%	13.26%

603333.SH	尚纬股份	21.42%	19.25%	16.56%
002533.SZ	金杯电工	15.45%	15.35%	13.70%
可比公司平均值		**17.85%**	**16.30%**	**14.79%**
本公司		**16.61%**	**16.49%**	**14.45%**

注：数据来源于Wind资讯。

报告期内，公司综合毛利率水平总体保持稳定，2017 年略低。毛利率变动趋势与行业内可比上市公司基本保持一致，综合毛利率水平整体处于行业中位水平。2019 年公司综合毛利率比可比公司均值低 1.24 个百分点，主要是东方电缆 2019 年毛利率大幅提升 8.25 个百分点，带动可比公司均值相应增长所致。

报告期内，东方电缆毛利率持续大幅上升，主要是由于东方电缆的海缆业务以及海洋工程业务等高毛利率业务比重逐年提高。2019 年，东方电缆海缆系统及海洋工程业务收入快速增长，同比增幅为 40.79%，占其主营业务收入比重增至 44%，同时海缆系统毛利率提升至 44.77%，整体提升了东方电缆的综合毛利率。

公司自成立以来专注于各类电线电缆的研发、生产和销售，公司多年来不断进行技术革新和工艺改进，并积极引入国内外的先进生产设备，在降低原材料损耗以及生产能耗等方面取得了良好效果。公司在采购环节亦非常重视成本控制。在采购制度方面，公司实行合格供应商制度，所需的铜材、铝材、绝缘料、屏蔽料、护套料等原材料均由采供中心向合格供应商统一采购，定期或不定期对供应商进行综合评判；在采购模式方面，公司在收到客户要货需求后，在确定销售价格的同时及时按照生产需求采购原材料，尽可能降低原材料价格波动对产品毛利率的影响；此外，公司对原材料的经济采购、分类、归口责任、验收、领用、保管、报废等均做了详细规定，并实施相应的考核制度，一定程度上提高了相关人员的积极性，进而有效较少了原材料的毁损与浪费，有利于毛利率的稳定和提高。

报告期内，公司与同行业可比上市公司各子产品毛利率的比较情况如下：

①电力电缆

证券代码	证券简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
002882.SZ	金龙羽			
002692.SZ	远程股份	22.42%	17.77%	16.42%
600869.SH	智慧能源			
002498.SZ	汉缆股份	18.83%	17.19%	15.30%
603618.SH	杭电股份	17.14%	15.52%	15.89%

603606.SH	东方电缆			11.33%
002276.SZ	万马股份			
002471.SZ	中超控股	13.00%	15.80%	16.04%
603333.SH	尚纬股份			
002533.SZ	金杯电工	14.63%	15.15%	13.49%
可比公司平均值		**17.20%**	**16.29%**	**14.75%**
公司		**16.60%**	**16.52%**	**15.62%**

注：数据来源于 Wind；由于同行业可比公司产品分类的口径不同，选取同行业可比公司中同一产品类别作为比较基准；东方电缆自 2018 年起调整了公司的产品分类，新的产品类别中不再包含“电力电缆”类别。

报告期内，公司电力电缆产品的毛利率逐年提高，与同行业可比公司平均水平变动趋势一致。2018 年虽然铜价在高位运行，但是总体呈下降趋势，因此 2018 年公司电力电缆产品毛利率较 2017 年提升 0.89 个百分点。2019 年铜、铝价格走势平稳，涨跌互现，但全年大部分时间呈现缓慢下跌趋势，因此 2019 年公司电力电缆产品毛利率同比保持稳定。

2019 年公司电力电缆毛利率低于同行业可比公司均值，主要是 ST 远程电力电缆毛利率大幅提升带动行业平均值相应提高所致。2019 年，ST 远程为缓解自身资金压力，有选择性地放弃了部分订单，聚焦资源服务优质客户，因此其 2019 年电力电缆收入同比下降 43.69%，但毛利率大幅提升 4.65 个百分点。

公司 2017 年电力电缆毛利率高于可比公司均值，主要是由于东方电缆的毛利率明显低于行业平均水平，剔除东方电缆的影响后，同行业可比公司 2017 年电力电缆业务的毛利率均值为 15.43%，与公司电力电缆毛利率相当。

公司报告期内电力电缆产品毛利率与同行业可比公司的平均水平不存在明显差异。

②裸导线

证券代码	证券简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
002882.SZ	金龙羽			
002692.SZ	远程股份	14.58%	24.83%	-59.77%
600869.SH	智慧能源			
002498.SZ	汉缆股份	13.00%	13.24%	6.67%
603618.SH	杭电股份	11.66%	7.72%	5.84%
603606.SH	东方电缆			

002276.SZ	万马股份			
002471.SZ	中超控股	7.12%	11.53%	11.05%
603333.SH	尚纬股份			
002533.SZ	金杯电工	13.50%	9.63%	9.38%
可比公司平均值		**11.97%**	**13.39%**	**-5.37%**
公司		**10.09%**	**6.50%**	**1.58%**

注：数据来源于 Wind ，由于同行业可比公司产品分类的口径不同，选取同行业可比公司中同一产品类别作为比较基准；

报告期内，受铝价大幅波动的影响，公司与可比公司的裸导线产品毛利率均出现一定程度的波动。报告期内，公司裸导线产品毛利率低于同行业可比公司，主要是由于公司为提升经营和资金效率采取外购裸导线的经营模式，大量的外购让渡了部分毛利，导致公司裸导线业务的毛利率较低。

2017 年度，受到部分客户推迟要货期间铝价大幅上涨的影响，公司部分裸导线合同出现亏损，导致当期裸导线产品毛利率大幅下降。

③电气装备用电线电缆

证券代码	证券简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
002882.SZ	金龙羽			
002692.SZ	远程股份	16.15%	11.01%	14.01%
600869.SH	智慧能源			
002498.SZ	汉缆股份	27.12%	23.60	17.28%
603618.SH	杭电股份			
603606.SH	东方电缆			16.21%
002276.SZ	万马股份			
002471.SZ	中超控股	11.98%	13.90%	14.16%
603333.SH	尚纬股份			
002533.SZ	金杯电工	15.63%	16.27%	17.44%
可比公司平均值		**17.72%**	**16.20%**	**15.82%**
公司		**16.03%**	**16.13%**	**15.93%**

注：数据来源于 Wind；由于同行业可比公司产品分类的口径不同，选取同行业可比公司中同一产品类别作为比较基准；东方电缆自 2018 年起调整了公司的产品分类，新的产品类别中不再包含“电气装备用电线电缆”类别。

报告期内，公司电气装备用电线电缆与同行业可比公司均值相比，不存在明显差异。

④电缆附件

公司电缆附件产品主要为 110kV 及以下冷缩电缆附件、热缩电缆附件、插拔电缆附件、电力电缆保护套管等。报告期内，电缆附件业务占公司营业收入的比重分别为 1.01%、1.19%和 1.28%，占比较低。

同行业可比公司没有从事与电缆附件生产销售相关的业务，因此没有相关可比数据。公司与从事电缆附件生产与销售的长缆科技（002879.SZ）同类产品毛利率的对比情况如下：

证券代码	证券简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
002879.SZ	长缆科技	48.97%	50.43%	53.94%
公司		**28.08%**	**30.38%**	**39.95%**

注：数据来源于 Wind，选取长缆科技与公司类似的“中低压电缆附件”产品毛利率作为比较基准；

公司电缆附件毛利率低于长缆科技，主要是由于公司电缆附件业务规模及研发投入远低于长缆科技，产品结构也相对低端，因此产品毛利率相应较低。

（五）产品销售价格及原材料价格变动对公司毛利率影响的敏感性分析

公司报告期内各主要原材料价格变动对主营业务毛利及毛利率影响的敏感性分析如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
原材料价格上升 5%	-24.12%	-4.01%	-24.32%	-4.01%	-28.52%	-4.12%
原材料价格下降 5%	24.12%	4.01%	24.32%	4.01%	28.52%	4.12%
销售单价上升 5%	30.09%	3.97%	30.33%	3.98%	34.63%	4.07%
销售单价下降 5%	-30.09%	-4.39%	-30.33%	-4.40%	-34.63%	-4.50%

如上表所示，以 2018 年度公司经营业绩为例，在不考虑其他因素影响的情况下，原材料价格每上升或下降 5%，公司主营业务毛利将分别下降或上升 24.32%，主营业务毛利率将分别下降或上升 4.01 个百分点；销售单价每上升或下降 5%，主营业务毛利将上升或下降 30.33%，公司主营业务毛利率将分别上升 3.98 个百分点或下降 4.40 个百分点。

公司主营业务毛利率的变动受原材料成本及产品销售价格的综合影响，相对

于原材料价格波动而言，公司经营业绩对产品销售价格更为敏感。

（六）期间费用分析

报告期内，公司期间费用占营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	10,125.04	4.84%	10,144.23	5.33%	9,642.01	4.94%
管理费用	2,664.48	1.27%	2,619.81	1.38%	2,443.49	1.25%
研发费用	7,376.23	3.52%	5,679.12	2.99%	6,092.85	3.12%
财务费用	2,962.34	1.41%	2,832.24	1.49%	2,591.23	1.33%
合计	**23,128.10**	**11.04%**	**21,275.40**	**11.19%**	**20,769.57**	**10.64%**

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例整体保持稳定。2017 年公司裸导线收入较高，且裸导线主要来自外购，自产的比例较低，因此相关费用支出较少，期间费用率较低。2018 年公司主动减少裸导线业务规模导致裸导线收入及占比同比大幅下降，其他产品收入均实现同比增长，由于其他产品自产率较高，因此本年度期间费用率同比上升 0.55 个百分点。2019 年度公司期间费用率同比未发生明显变化。

公司期间费用的具体情况如下：

1、销售费用

（1）报告期内，公司销售费用的构成及变动分析

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,987.31	19.63%	1,791.69	17.66%	1,652.90	17.14%
运输费	2,712.83	26.79%	2,677.46	26.39%	3,173.38	32.91%
招待费	328.89	3.25%	341.85	3.37%	293.37	3.04%
标书及招标代理费	1,453.75	14.36%	1,760.75	17.36%	1,431.07	14.84%
差旅费	3,341.99	33.01%	3,113.11	30.69%	2,639.74	27.38%
广告及宣传费	42.73	0.42%	101.64	1.00%	108.28	1.12%
办公及车辆费用	174.63	1.72%	296.27	2.92%	278.45	2.89%

折旧及摊销	57.39	0.57%	57.27	0.56%	57.13	0.59%
其他	25.52	0.25%	4.19	0.04%	7.68	0.08%
合计	**10,125.04**	**100.00%**	**10,144.23**	**100.00%**	**9,642.01**	**100.00%**

公司销售费用主要包括销售人员工资及福利、运输费、标书及招标代理费和差旅费等。报告期内，公司销售费用占营业收入的比例分别为 4.94%、5.33%和4.84%，销售费用率相对平稳，2018 年略高。

2018 年销售费用较 2017 年增长 502.22 万元，增幅为 5.21%，主要是因为公司持续加强市场开拓力度，2018 年中标合同金额较 2017 年大幅增长，差旅费及招标代理费也相应增长。

2019 年销售费用略有下降，主要是受 2019 年标书及招标代理费较 2018 年下降的影响，公司 2018 末的在手订单大幅增长，为保证订单的及时交付，同时受限于公司营运资金和产能规模的限制，减少新接订单的数量，因此招标代理费也相应下降。

（2）销售费用率与同行业可比上市公司比较分析

证券代码	公司简称	2019年度	2018年度	2017年度
002882.SZ	金龙羽	3.19%	3.03%	2.45%
002692.SZ	ST 远程	8.17%	6.40%	5.55%
600869.SH	智慧能源	7.24%	6.56%	7.08%
002498.SZ	汉缆股份	5.00%	4.49%	4.56%
603618.SH	杭电股份	5.78%	5.52%	5.02%
603606.SH	东方电缆	3.57%	3.59%	3.57%
002276.SZ	万马股份	6.83%	6.05%	5.96%
002471.SZ	中超控股	3.55%	3.37%	3.15%
603333.SH	尚纬股份	6.16%	6.15%	6.99%
002533.SZ	金杯电工	5.01%	5.37%	5.53%
可比公司均值		**5.45%**	**5.05%**	**4.98%**
本公司		**4.84%**	**5.33%**	**4.94%**

注：销售费用率＝销售费用/营业收入，数据来源于Wind资讯。

报告期内，同行业可比公司的销售费用率总体保持稳定。2019 年 ST 远程销售费用率增幅较大，带动同行业可比公司均值较 2018 年大幅增加 0.40 个百分点。公司的销售费用率总体与行业可比公司均值相当，2018 年略高，主要是因为公

司 2018 年收入较 2017 年微降 2.58%而销售费用仍然保持增长导致的。公司 2018 年主动缩减裸导线业务，而电力电缆、电气装备用电线电缆和电缆附件业务均保持稳步增长，增幅分别为 6.28%、11.91%和 14.63%，公司的裸导线主要通过外购，相关费用支出较少，同时公司除裸导线以外的其他业务均保持增长，销售费用也相应增长。公司的销售费用率与同行业可比公司相比，不存在重大差异。

2、管理费用

（1）报告期内，公司管理费用的构成及变动分析

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,118.93	41.99%	913.81	34.88%	725.16	29.68%
折旧及摊销	526.83	19.77%	518.13	19.78%	515.64	21.10%
办公物料消耗及车辆费用	397.28	14.91%	421.58	16.09%	544.99	22.30%
招待费	273.18	10.25%	318.65	12.16%	327.34	13.40%
中介机构费	147.38	5.53%	251.06	9.58%	226.38	9.26%
差旅费	179.20	6.73%	187.27	7.15%	91.91	3.76%
其他	21.69	0.81%	9.31	0.36%	12.07	0.49%
合计	**2,664.48**	**100.00%**	**2,619.81**	**100.00%**	**2,443.49**	**100.00%**

公司管理费用主要包括管理人员职工薪酬、折旧及摊销、办公物料消耗及车辆费用、招待费及中介机构费等。

报告期内，公司管理费用随着业务规模扩大和营业收入的增长而总体呈现上升趋势，管理费用占营业收入比例分别为 1.25%、1.38%和 1.27%，总体保持稳定，2018 年略高。

（2）管理费用占营业收入比例与同行业上市公司比较分析

报告期内，公司管理费用占营业收入比例与同行业可比上市公司比较如下表所示：

证券代码	公司简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
002882.SZ	金龙羽	1.88%	1.86%	2.38%
002692.SZ	ST 远程	3.30%	3.37%	3.12%
600869.SH	智慧能源	2.55%	2.45%	2.01%

002498.SZ	汉缆股份	2.33%	2.29%	2.68%
603618.SH	杭电股份	1.81%	1.95%	2.09%
603606.SH	东方电缆	2.40%	1.57%	1.81%
002276.SZ	万马股份	2.48%	2.36%	2.37%
002471.SZ	中超控股	2.24%	2.13%	2.13%
603333.SH	尚纬股份	3.76%	4.05%	4.89%
002533.SZ	金杯电工	2.50%	2.40%	2.33%
可比公司均值		2.52%	2.44%	2.58%
本公司		**1.27%**	**1.38%**	**1.25%**

注：数据根据上市公司年度报告整理计算。

由上表可见，公司管理费用率略低于同行业可比上市公司平均水平，主要是公司与同行业上市公司相比，组织结构相对简单，办公相对集中，管理相关支出也较低。

3、研发费用

（1）报告期内，公司研发费用的构成及变动分析

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	5,430.19	73.62%	3,939.14	69.36%	4,704.80	77.22%
人工工资	1,079.56	14.64%	945.21	16.64%	845.28	13.87%
折旧摊销费用	459.88	6.23%	319.36	5.62%	273.54	4.49%
检测费	128.87	1.75%	135.74	2.39%	61.87	1.02%
水电费	103.85	1.41%	80.59	1.42%	89.35	1.47%
设备调试费	49.63	0.67%	34.15	0.60%	2.78	0.05%
专利申请费	20.51	0.28%	13.89	0.24%	28.22	0.46%
委外研发费用	60.00	0.81%	30.00	0.54%	24.00	0.39%
市场调研费	12.36	0.17%	72.15	1.27%	38.98	0.64%
其他	31.38	0.43%	108.89	1.92%	24.03	0.38%
合计	**7,376.23**	**100.00%**	**5,679.12**	**100.00%**	**6,092.85**	**100.00%**

注：报告期内研发费用其他主要为研发测试中心装修费、测试费及办公差旅等费用，该等费用均与研发活动直接相关。

公司 2019 年研发费用较 2018 年增长 1,697.11 万元，增幅 29.88%，主要是子公司山东聚辰增加研发投入所致。

公司报告期内的研发情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“八、（四）发行人研发投入及其构成情况”。

报告期内，发行人研发费用的计算口径、核算方法、会计处理如下：

项目	内容
计算口径	根据《企业会计准则》及税法的相关规定，将研发相关部门的费用纳入研发费用核算，具体包括：直接材料、直接人工、折旧及摊销费用、能源费用及其他费用。
核算方法	①直接人工：在职研发人员的工资、奖金、津贴、社会保险费、住房公积金等人工费用以及外聘研发人员的劳务费用； ②直接材料：研发活动直接耗用的材料； ③折旧及摊销费：用于研发活动的仪器、设备、房屋等固定资产的折旧费及无形资产的摊销； ④能源费用及其他费用：水电费、设备调试费、技术专利、检测费、市场调研费、委外研发、研发中心装修费、测试费及其他。
会计处理	报告期内公司的开发支出不符合企业会计准则规定的资本化条件，研发费用全部费用化

（2）研发费用占营业收入比例与同行业可比上市公司的比较情况

公司一向重视产品的技术研发以及生产过程的工艺改进，公司的研发投入始终保持较高的水准。报告期内，公司研发支出均计入当期研发费用，不存在资本化的情形。

报告期内，公司研发费用占营业收入比例与同行业可比上市公司比较如下表所示：

证券代码	公司简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
002882.SZ	金龙羽	0.15%	0.11%	0.11%
002692.SZ	ST 远程	1.50%	1.44%	1.43%
600869.SH	智慧能源	1.72%	1.37%	1.29%
002498.SZ	汉缆股份	5.16%	4.13%	4.63%
603618.SH	杭电股份	3.26%	3.59%	3.32%
603606.SH	东方电缆	3.47%	3.32%	3.19%
002276.SZ	万马股份	3.74%	3.57%	3.64%
002471.SZ	中超控股	2.87%	2.09%	2.02%
603333.SH	尚纬股份	3.97%	2.09%	1.86%
002533.SZ	金杯电工	3.10%	3.59%	1.54%
可比公司均值	**均值**	**2.90%**	**2.53%**	**2.30%**
	剔除金龙羽后的均值	**3.20%**	**2.80%**	**2.55%**
本公司		**3.52%**	**2.99%**	**3.12%**

注：数据来源于 Wind 资讯。

上表数据显示，报告期内发行人研发费用占当期营业收入比例略高于行业平均水平，主要是由于金龙羽拉低了行业平均水平。金龙羽通过在生产过程中对数据的采集分析、工艺改进等工作，将研发融入到了生产过程之中，相应节省了研发费用。因此，金龙羽的研发费用率远低于同行业可比公司的平均水平，剔除金龙羽之后，同行业可比公司报告期内的研发费用率均值分别为 2.55%、2.80%和 3.20%。

发行人 2018 年和 2019 年研发费用率与可比公司均值（剔除金龙羽数据）以及中位数均不存在明显差异。2017 年度，发行人研发费用率高于可比公司均值和中位数，主要是由于：1、发行人母公司 2017 年度销售收入占合并收入的比例为 90.45%，承担着发行人主要的研发任务，2017 年发行人母公司研发费用率为 3.36%，导致发行人合并报表研发费用率为 3.12%；2、部分可比上市公司较大比例的营业收入为非高新技术企业的子公司贡献，上述非高新技术企业的子公司承担的研发任务较轻、研发费用率较低，因此上述可比公司合并范围的研发费用率较低。

4、财务费用

（1）报告期内，公司财务费用的构成及变动分析

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息支出	3,145.89	106.20%	2,967.75	104.78%	2,836.75	109.48%
利息收入	-379.58	-12.81%	-240.34	-8.49%	-435.33	-16.80%
融资费用	136.91	4.62%	58.38	2.06%	130.97	5.05%
手续费	59.11	2.00%	46.45	1.64%	58.82	2.27%
合计	**2,962.34**	**100.00%**	**2,832.24**	**100.00%**	**2,591.23**	**100.00%**

公司财务费用主要包括利息支出、融资顾问咨询费用和手续费支出。公司报告期内的财务费用为 2,591.23 万元、2,832.24 万元和 2,962.34 万元，分别占公司营业收入的 1.33%、1.49%和 1.41%。

2017 年，公司存在与关联方的资金往来，公司按照同期银行贷款的实际利率向资金占用方收取资金占用费，并向资金提供方支付资金占用费。2017 年，

公司上述事项产生的利息收入为 182.69 万元，利息支出为 125.92 万元，因此公司 2017 年利息收入较高。公司 2019 年利息收入较 2018 年增长 139.24 万元，增幅 57.93%，主要是因为公司 2019 年收到客户逾期付款利息 132.40 万元并计入当期利息收入。

（2）财务费用占营业收入的比例与同行业可比公司的比较情况

报告期内，公司财务费用占营业收入的比例与同行业可比公司的比较情况如下：

证券代码	证券简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
002882.SZ	金龙羽	0.50%	0.56%	0.46%
002692.SZ	ST 远程	2.09%	1.96%	1.91%
600869.SH	智慧能源	2.08%	1.99%	1.55%
002498.SZ	汉缆股份	-0.10%	0.24%	0.22%
603618.SH	杭电股份	1.47%	1.95%	1.17%
603606.SH	东方电缆	0.68%	1.17%	1.60%
002276.SZ	万马股份	0.82%	1.12%	0.85%
002471.SZ	中超控股	2.60%	3.42%	3.47%
603333.SH	尚纬股份	2.00%	1.43%	1.06%
002533.SZ	金杯电工	0.51%	0.08%	-0.49%
同行业可比公司均值		**1.26%**	**1.39%**	**1.18%**
公司		**1.41%**	**1.49%**	**1.33%**

注：数据来源于 Wind 资讯。

报告期内，公司财务费用占营业收入比重的变动趋势与同行业可比公司均值基本一致。公司财务费用占营业收入的比重略高于行业可比公司均值，主要是由于，与同行业上市公司相比，公司融资渠道相对单一，主要来自于银行的短期借款，因此公司资金成本相对较高。

（七）利润表其他项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加构成如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
城市维护建设税	245.28	22.40%	313.70	26.98%	365.81	29.59%
教育费附加	180.48	16.48%	231.97	19.95%	265.54	21.48%
房产税	222.91	20.36%	220.54	18.97%	224.78	18.18%
城镇土地使用税	264.90	24.19%	204.90	17.62%	204.90	16.58%
印花税	59.78	5.46%	71.48	6.15%	57.65	4.66%
其他	121.62	11.11%	120.26	10.34%	117.52	9.51%
合计	**1,094.98**	**100.00%**	**1,162.85**	**100.00%**	**1,236.20**	**100.00%**

2017 年、2018 年和 2019 年，公司税金及附加占当期营业收入的比重分别为 0.63%、0.61%和 0.52%，主要为城市建设维护税、教育费附加等。

报告期内公司税金及附加占当期营业收入的比重逐年下降，主要是由于受公司销售商品的增值税税率自 2018 年 5 月 1 日起由 17%降至 16%、自 2019 年 4 月 1 日起由 16%降至 13%的影响，报告期内公司应交增值税逐年下降，以应交增值税为计税基数的城市建设维护税、教育费附加等也有所下降。

2、信用资产减值损失、资产减值损失

报告期内公司资产减值损失构成如下表所示：

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
信用资产减值损失（坏账损失）	854.06	380.77	913.15
存货跌价损失	98.62	-32.58	-55.55
合　计	**952.68**	**348.19**	**857.60**

公司信用资产减值损失及资产减值损失项目主要为坏账准备和存货跌价准备。报告期内，公司资产减值损失占利润总额的比例分别为 15.94%、3.42%和 8.68%。

公司按照《企业会计准则》制定各项资产减值准备计提政策，严格按照公司制定的会计政策计提各项减值准备，各项减值准备的计提是充分和合理的，与资产质量实际状况相符，客观反映了公司的资产价值。

3、其他收益

公司根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》（财会〔2017〕15 号）规定，自 2017 年 1 月 1 日起，将与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益，

与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收入。报告期内与公司日常经营活动相关计入其他收益的政府补助明细如下：

（1）2019 年度

单位：万元

序号	项目	确认金额	收款日期	补助发放单位	款项来源	补助依据
1	宜兴市市长质量奖	50.00	2019 年 8 月	宜兴市市场监督管理局、宜兴市发展和改革委员会、宜兴市财政局	宜兴市财政局	《关于兑现 2018 年市委市政府高质量发展意见支持品牌、质量、标准建设奖励资金的通知》（宜财工贸〔2019〕35 号）
2	2018 年度武进国家高新区科技奖励资金	27.45	2019 年 10 月	武进国家高新技术产业开发区科学技术局	武进国家高新技术产业开发区财政局	《关于拨付 2018 年度武进国家高新区科技奖励资金的通知》
3	陵城区鼓励校地、校企合作补助	10.00	2019 年 12 月	德州市陵城区人才工作领导小组	德州市陵城区财政局国库集中支付中心	《德州市陵城区人才工作领导小组办公室关于印发<陵城区鼓励校地、校企合作实施细则（试行）>的通知》（陵人组发〔2016〕6 号）
4	德州市“一企一平台”奖励	5.00	2019 年 5 月	德州市陵城区人才工作领导小组、德州市科学技术局	德州市陵城区财政局国库集中支付中心	关于修订印发《关于鼓励人才创新创业建设协同发展示范区的实施意见》的通知（陵人组发〔2018〕1 号）
5	政府人才项目补助	4.40	2019 年 7 月	德州市陵城区人才工作领导小组	德州市陵城区财政局国库集中支付中心	关于修订印发《关于鼓励人才创新创业建设协同发展示范区的实施意见》的通知（陵人组发〔2018〕1 号）、《关于鼓励人才创新创业建设协同发展示范区的实施意见》（陵发〔2015〕13 号）
6	核 E 级科技研发项目资金补助	4.35	与资产相关的政府补助结转			
7	2017 年度武进区新进规模企业扶持资金	3.00	2019 年 7 月	常州市武进区经济和信息化局、常州市武进区财政局	武进国家高新技术产业开发区财政局	《关于下达 2017 年度武进区实施工业强区战略加快工业经济创新发展扶持政策资金的通知》（武经信发〔2018〕96 号、武财工贸

						〔2018〕22 号)
8	高速中压（35kV）电缆生产线技改项目奖励	2.81	与资产相关的政府补助结转			
9	江苏省企业研究开发费用省级财政奖励资金	1.00	2019 年 10 月	江苏省财政厅、江苏省科学技术厅	武进国家高新技术产业开发区财政局	《关于下达 2018 年度企业研究开发费用省级财政奖励资金的通知》（苏财教〔2018〕253 号）
10	失业保险稳岗返还	0.97	2019 年 7 月	山东省人力资源和社会保障厅	德州市陵城区劳动就业办公室	《关于进一步做好失业保险支持企业稳定就业岗位的通知》（鲁人社字〔2019〕85 号）
11	2018 年度企业首件授权发明专利资助	0.60	2019 年 10 月	山东省财政厅、山东省知识产权局	山东省知识产权局	《关于印发山东省知识产权（专利）资金管理办法的通知》（鲁财教〔2017〕29 号）
12	江苏省专利资助专项资金	0.50	2019 年 12 月	常州市武进区市场监督管理局、常州市武进区财政局	武进国家高新技术产业开发区财政局	《关于下达省知识产权专项资金（专利资助、专利代理奖补）的通知》（武市监〔2019〕51 号、武财工贸〔2019〕22 号
13	失业保险稳岗返还	0.05	2019 年 11 月	宜兴市人力资源和社会保障局人力资源管理服务中心	宜兴市人力资源管理服务中心	《关于失业保险支持企业稳定就业岗位有关问题的通知》（宜人社〔2019〕63 号）
合计		**110.14**				

注：根据宜兴市财政局、宜兴市经济和信息化委员会、宜兴市发展和改革委员会《关于兑现经信委“2017 年又好又快发展意见”部分奖励资金的通知》(宜财工贸【2018】25 号)，对公司“高速中压（35kV）电缆生产线技改项目”给予 25.78 万元补贴。公司将该项资金作为与资产相关的政府补助计入递延收益项目，并按照相关固定资产折旧来分摊递延收益计入其他收益。2018 年度计入其他收益的金额为 1.64 万元、2019 年计入其他收益的金额为 2.81 万元。

根据陵县发展和改革局《关于山东聚辰电缆有限公司核 E 级电缆科技研发项目资金补助的通知》（陵发改（2013）15 号），2013 年山东聚辰实际收到陵县财政局补助资金 135.00 万元用于购置核 E 级电缆研发项目所需的设备计入递延收益项目。2019 年 11 月，该项资金购买设备已经通过德州市陵城区财政局审核验收，山东聚辰按照相关固定资产折旧来分摊递延收益计入其他收益。2019 年计入其他收益的金额为 4.35 万元。

（2）2018 年度

单位：万元

序号	项目	确认金额	收款日期	补助发放单位	款项来源	补助依据

1	陵城区税金地方留存部分返还	102.31	2018 年 12 月	陵城区人民政府	德州市陵城区财政局国库集中支付中心	《关于减免增值税及其他税费的申请报告》
2	德州市“一企一平台”省级技术中心补助	50.00	2018 年 6 月	中共德州市委、德州市人民政府	德州市陵城区财政国库集中支付中心	《关于印发<德州市建设协同发展示范区人才支撑计划>的通知》（德发〔2015〕21 号）、《关于公布山东省第二十四批省级企业技术中心并对部分中心进行更名的通知》（鲁经信技〔2017〕432 号）
3	武进国家高新区专利申请奖励	16.00	2018 年 2 月	中共武进国家高新技术产业开发区工作委员会	武进国家高新技术产业开发区财政局	《关于印发<关于进一步加强知识产权工作的实施意见>的通知》（武新区发〔2016〕34 号）
4	科技创新创业奖励资金	11.90	2018 年 7 月	宜兴市财政局	宜兴市财政局	《关于下达宜兴市 2017 年度科技创新创业奖励经费的通知》（宜财工贸〔2018〕20 号）
5	稳岗补贴资金	10.82	2018 年 10 月	宜兴市人民政府、宜兴市人力资源和社会保障局	宜兴市人力资源管理服务中心	《市政府关于进一步做好援企稳岗促进就业工作的实施意见》（宜政发〔2016〕7 号）、《关于宜兴市援企稳岗促进就业政策补贴资金申报操作办法》（宜人社〔2016〕18 号）
6	陵城区“一企一平台”省级技术中心补助	10.00	2018 年 4 月	德州市陵城区人才工作领导小组、德州市发展和改革委员会	德州市陵城区财政国库集中支付中心	《关于鼓励人才创新创业建设协同发展示范区的实施意见》（陵发〔2015〕13 号）、《关于公布山东省第二十四批省级企业技术中心并对部分中心进行更名的通知》（鲁经信技〔2017〕432 号）
7	政府人才项目补助	5.00	2018 年 11 月	中共德州市陵城区委	德州市陵城区财政局国库集中支付中心	《关于鼓励人才创新创业建设协同发展示范区的实施意见》（陵发〔2015〕13 号）
8	陵城区“一企一平台”市级实验室补助	5.00	2018 年 11 月	德州市陵城区人才工作领导小组、德州市发展和改革委员会	德州市陵城区财政局国库集中支付中心	《关于修订印发<关于鼓励人才创新创业建设协同发展示范区的实施意见>的通知》（陵人组发〔2018〕1 号）、《关于公布 2018 年第二批认定德州市工程实验室（工程研究中心）名单的通知》（德发改高技〔2018〕310 号）

9	德州市陵城区人才科技奖项补助	4.00	2018 年 10 月	德州市陵城区人才工作领导小组、德州市发展和改革委员会	德州市陵城区财政局国库集中支付中心	《关于修订印发<关于鼓励人才创新创业建设协同发展示范区的实施意见>的通知》（陵人组发〔2018〕1 号）
10	武进国家高新区科技奖励	3.55	2018 年 11 月	武进国家高新技术产业开发区科学技术局	武进国家高新技术产业开发区财政局	《关于鼓励自主创新、促进科技发展的若干意见》（武新区发〔2014〕29 号）
11	高速中压（35kV）电缆生产线技改项目奖励	1.64	与资产相关的政府补助结转			
12	德州市陵城区人才科技奖项补助	0.40	2018 年 10 月	山东省财政局、山东省知识产权局	山东省知识产权局	《关于印发<山东省知识产权（专利）专项资金管理暂行办法>的通知》（鲁财教〔2013〕45 号）、《2018 年第一批专利资助公示名单》
合计		220.62				

（3）2017 年度

单位：万元

序号	项目	确认金额	收款日期	补助发放单位	款项来源	补助依据
1	宜兴市援企稳岗促进就业政策补贴	13.70	2017 年 10 月	宜兴市人民政府、宜兴市人力资源和社会保障局	宜兴市人力资源和社会保障局	《市政府关于进一步做好援企稳岗促进就业工作的实施意见》（宜政发〔2016〕7 号）、《关于宜兴市援企稳岗促进就业政策补贴资金申报操作办法》（宜人社〔2016〕18 号）
2	德州市政府人才项目补助	5.00	2017 年 5 月	中共德州市陵城区委	德州市陵城区财政国库集中支付中心	《中共德州市陵城区委德州市陵城区人民政府关于鼓励人才创新创业建设协同发展示范区的实施意见》（陵发〔2015〕13 号）
3	科技进步奖和发明专利奖励经费	1.30	2017 年 10 月	宜兴市科学技术局、宜兴市财政局、宜兴市发展和改革委员会	宜兴市财政局	《关于下达 2016 年度市科技进步奖和 2016 年下半年发明专利奖励经费的通知》（宜财工贸〔2017〕51 号）
4	科技创新创业奖励资金	0.75	2017 年 2 月	宜兴市科学技术局、宜兴市财政局、宜兴市发展和改革委员会	宜兴市财政局	《关于下达宜兴市 2016 年度科技创新创业奖励经费的通知》（宜财工贸〔2017〕11 号）
5	国际市场开拓补贴	0.53	2017 年 5 月	江苏省财政厅	宜兴市财政局	《关于下达 2017 年外经贸发展专项资金（第一批

						项目）预算指标的通知》（苏财工贸〔2017〕14号）
合计		21.28				

报告期内，公司收到的上述政府补助中，除“高速中压（35kV）电缆生产线技改项目奖励”和“核 E 级科技研发项目资金补助”为与资产相关外的政府补助外，其他均为与收益相关的政府补助。

4、投资收益

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其他权益工具投资（可供出售金融资产）在持有期间的投资收益	8.00	8.00	19.96
合　计	**8.00**	**8.00**	**19.96**

报告期内，公司投资收益分别为 19.96 万元、8.00 万元和 8.00 万元，占当期利润总额的比例很小。投资收益为山东聚辰自德州陵城农村商业银行股份有限公司取得的股息收入。

5、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益具体情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
固定资产处置收益	-0.82	-	27.76
合　计	**-0.82**	**-**	**27.76**

6、营业外收入

报告期内公司营业外收入具体构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	1,248.56	84.39	3.11
担保受偿款项	29.83	1,318.47	-
其他	8.00	1.39	
合计	**1,286.39**	**1,404.25**	**3.11**

报告期内公司营业外收入主要为计入当期损益的政府补助以及公司收到的

担保受偿款项。

2019 年公司收到的担保受偿款项，系公司收到天地龙集团有限公司破产管理人支付的江苏天地龙线材有限公司、江苏辰龙科技有限公司、江苏天地龙集团有限公司、江苏天地龙电缆有限公司破产财产分配款项。

2013 年 5 月 13 日，江苏天地龙线材有限公司与广州银行南京分行签订了编号为（2013）广银南京授信字第 027 号授信协议，同日，公司与广州银行南京分行签订了最高额保证合同，为上述授信协议书项下的债务提供连带担保。2014 年 5 月 8 日，江苏天地龙线材有限公司在上述授信协议项下向广州银行南京分行借款人民币 1,000 万元，但未能按时归还借款本息。2015 年 7 月 30 日，公司履行担保责任，代偿金额合计 1,069.40 万元。

2017 年 3 月 10 江苏省宜兴市人民法院裁定宣告天地龙线材公司破产，公司依据担保代偿金额申报债权，天地龙线材有限公司破产管理人核定债权总额为 1,101.45 万元。根据《江苏天地龙线材有限公司、江苏辰龙科技有限公司、江苏天地龙集团有限公司、江苏天地龙电缆有限公司破产财产第七次分配方案》，公司申报债权的清偿款项为 29.83 万元，由江苏天地龙集团有限公司管理人于 2019 年 7 月汇入公司账户。

2018 年公司收到的担保受偿款项，系公司收到辰龙科技担保损失相关的受偿款项，详见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“二、（二）报告期内存在的担保损失”。

报告期内，与公司日常经营活动无关计入营业外收入的政府补助明细如下：

（1）2019 年度

单位：万元

序号	项目	确认金额	收款日期	补助发放单位	款项来源	补助依据
1	2017 年度宜兴市上市后备企业专项奖励	1,015.84	2019 年 1 月	宜兴市发展和改革委员会	中国宜兴环保科技工业园管理委员会财政审计局	《中共宜兴市委 宜兴市人民政府关于促进经济和社会又好又快发展的意见》（宜发〔2017〕12 号）
2	2017 年度宜兴市上市阶段性扶持专项奖励	150.00	2019 年 1 月	宜兴市发展和改革委员会	中国宜兴环保科技工业园管理委员会财政审计局	《中共宜兴市委 宜兴市人民政府关于促进经济和社会又好又快发展的意见》（宜发〔2017〕12 号）
3	企业税收贡献奖	50.00	2019 年 5 月	中国宜兴环保	中国宜兴环保	《关于推动园区经济

				科技工业园工作委员会	科技工业园管理委员会财政审计局	高质量发展的实施意见》（中宜环科党字〔2019〕21 号）
4	宜兴市个人所得税补助	19.95	2019 年 8 月	宜兴市税收征管保障领导小组	中国宜兴环保科技工业园管理委员会财政审计局	《关于优化完善促进我市财税收入稳增长政策的意见》（宜税保发〔2017〕2 号）
5	企业招用高校毕业生社保补贴和培训补贴	6.92	2019 年 11 月	宜兴市人力资源和社保局	宜兴市人力资源和社会保障局	《市政府关于进一步做好援企稳岗促进就业工作的实施意见》(宜政发〔2016〕7 号)
6	宜兴市高校毕业生就业见习实训补贴	5.85	2019 年 1 月	宜兴市人力资源和社会保障局	宜兴市人力资源和社保局	《关于印发<宜兴市毕业生就业见习工作操作办法>的通知》（宜人社〔2017〕50 号）
合计		**1,248.56**				

（2）2018 年度

单位：万元

序号	项目	确认金额	收款日期	补助发放单位	款项来源	补助依据
1	代偿承接银行债务补贴	37.46	2018 年 11 月	中共宜兴市委	宜兴市环科园经济发展局	《中共宜兴市委 宜兴市人民政府关于促进经济和社会又好又快发展的意见》（宜发〔2017〕12 号）
2	宜兴市个人所得税补助	34.66	2018 年 8 月	宜兴市税收征管保障领导小组	宜兴环保科技工业园管理委员会财政审计局	《关于优化完善促进我市财税收入稳增长政策的意见》（宜税保发〔2017〕2 号）
3	宜兴市高校毕业生就业见习实训补贴	5.17	2018 年 2 月	宜兴市人力资源和社保局	宜兴市人力资源和社保局	《关于拨付 2017 年度宜兴市高校毕业生就业见习实训补贴的报告》
4	优秀“测量管理体系认证（AAA）”奖励资金	5.00	2018 年 11 月	江苏省质量技术监督局	江苏省财政厅财政支付局	《省质监局关于奖励 2018 年度优秀“测量管理体系认证（AAA）”企业的通知，2018 年度优秀“测量管理体系认证（AAA）”企业名单》
5	高校毕业生社保、培训补贴	1.09	2018 年 11 月	宜兴市人力资源和社保局	宜兴市人力资源和社保局	《关于核拨 2017 年失业保险稳岗补贴及 2018 年高校毕业生社保、培训补贴的报告》
6	企业招用高校毕业生社保补贴和培训补贴	1.01	2018 年 2 月	宜兴市人力资源和社保局	宜兴市人力资源和社保局	《关于拨付 2017 年度下半年企业招用高校毕业生社保补贴和培训补贴的报告》
合计		**84.39**				

（3）2017 年度

单位：万元

序号	项目	确认金额	收款日期	补助发放单位	款项来源	补助依据
1	宜兴市高校毕业生就业见习实训补贴	3.11	2017 年 1 月	宜兴市人力资源和社会保障局	宜兴市人力资源和社会保障局	《关于拨付 2016 年度宜兴市高校毕业生就业见习实训补贴的报告》、《市政府办公室关于进一步做好高校毕业生就业工作的意见》（宜政办发〔2009〕103 号）
合计		3.11				

报告期内，公司收到的上述政府补助中，均为与收益相关的政府补助。

7、营业外支出

报告期内，公司营业外支出的具体构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
债务重组损失	25.00		
非流动资产处置损失	0.13	1.29	14.72
对外捐赠支出	11.12	10.00	1.00
其他支出	0.05	5.03	21.60
合计	36.30	16.32	37.32

2018 年 10 月 15 日，因买卖合同纠纷，公司向北京市石景区人民法院起诉中铁建设集团有限公司，请求判令中铁建设集团有限公司支付货款 1,083,399.31 元。2018 年 11 月 12 日，双方当事人达成调解协议，中铁建设集团有限公司于 2019 年 2 月 4 日前支付货款 833,399.31 元。2019 年 1 月，公司已收到上述款项，并豁免中铁建设集团有限公司剩余款项 25.00 万元，计入 2019 年度债务重组损失。

（八）公司非经常性损益、合并财务报表范围外的投资收益及少数股东损益对公司经营成果的影响

报告期内，公司非经常性损益的具体构成如下：

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度

非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-0.95	-1.29	13.04
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	1,358.70	305.01	24.39
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	132.40	-	56.76
委托他人投资或管理资产的损益		-	-
债务重组损益	-25.00		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	29.83	1,318.47	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3.17	-13.64	-22.60
其他符合非经常性损益定义的损益项目			
小　计	**1,491.81**	**1,608.55**	**71.59**
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	226.20	259.71	22.48
少数股东损益	8.16	59.03	-6.76
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**1,257.45**	**1,289.81**	**55.88**
归属于母公司股东的净利润	9,737.16	8,891.65	4,863.43
非经营性损益占归属于母公司股东的净利润比例	12.91%	14.51%	1.15%

报告期内，公司合并报表以外的投资收益、少数股东损益金额较小，未对公司的经营成果产生重大影响。

（九）公司缴税情况分析

报告期内，公司主要税种的纳税情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
增值税	3,739.71	4,452.86	5,192.49
企业所得税	1,289.51	836.33	977.98

报告期内，公司的企业所得税的构成情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	1,339.90	1,109.78	924.80
递延所得税费用	8.71	107.06	-188.40
所得税费用合计①	**1,348.61**	**1,216.83**	**736.40**
利润总额②	10,977.07	10,183.73	5,379.33
所得税费用率＝①/②	**12.29%**	**11.95%**	**13.69%**

报告期内，公司所得税费用占利润总额的比例分别为 13.69%、11.95%和12.29%，总体保持平稳。

报告期内，公司所得税费用与公司利润的关系如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
本期合并利润总额	10,977.07	10,183.73	5,379.33
按法定/适用税率计算所得税费用	1,646.56	1,527.56	806.90
子公司适用不同税率的影响	-22.35	16.00	0.58
调整以前期间所得税的影响	-	3.36	-
非应税收入的影响	-2.00	-2.00	-4.99
不可抵扣的成本费用和损失的影响	40.94	56.36	64.52
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-72.11	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	177.84	-	107.50
研发费用加计扣除的影响	-492.38	-312.34	-238.11
所得税费用	**1,348.61**	**1,216.83**	**736.40**

公司的所得税税收优惠政策请参见本节“八、报告期内执行的税收政策”。

十三、资产质量分析

（一）资产的主要构成及变动分析

报告期各期末，公司各类资产占总资产比例如下表：

单位：万元

项　目	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	154,501.35	81.81%	132,618.49	79.36%	122,191.31	76.70%
非流动资产	34,359.81	18.19%	34,481.61	20.64%	37,129.44	23.30%

资产总额	188,861.16	100.00%	167,100.10	100.00%	159,320.75	100.00%

报告期各期末，公司资产总额总体呈增长趋势，资产结构基本保持稳定，流动资产占比逐年提高。

1、流动资产的构成及变化分析

报告期各期末，公司流动资产的具体构成和变化情况如下表：

单位：万元

项目	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	金额	金额	比例	金额	比例
货币资金	38,194.59	24.72%	28,378.95	21.40%	22,926.66	18.76%
应收票据	2,892.66	1.87%	4,365.00	3.29%	4,835.90	3.96%
应收账款	77,177.62	49.95%	63,960.04	48.23%	61,863.06	50.63%
应收款项融资	404.97	0.26%				
预付款项	709.18	0.46%	4,702.82	3.55%	1,316.36	1.08%
其他应收款	1,479.73	0.96%	1,994.47	1.50%	2,509.14	2.05%
存货	33,146.74	21.45%	28,934.67	21.82%	28,366.14	23.21%
其他流动资产	495.85	0.32%	282.54	0.21%	374.03	0.31%
流动资产合计	**154,501.35**	**100.00%**	**132,618.49**	**100.00%**	**122,191.31**	**100.00%**

公司流动资产主要是与主营业务活动密切相关的货币资金、应收票据（应收款项融资）、应收账款和存货等，报告期各期末上述流动资产合计占流动资产总额的比例分别为96.56%、94.74%和98.26%。

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
库存现金	15.02	7.28	8.32
银行存款	26,357.76	19,076.03	8,978.76
其他货币资金	11,821.81	9,295.65	13,939.58
其中：承兑汇票保证金	7,762.80	5,289.89	9,858.02
保函保证金	4,059.01	4,005.76	4,081.55
合计	**38,194.59**	**28,378.95**	**22,926.66**

报告期内，公司货币资金的余额较高，主要是电线电缆行业具有“料重工轻”

的特点，且铜、铝等金属原材料的采购一般要求现款现货或账期较短，为保证原材料的采购，公司需要一定的货币资金规模。另外，公司开具的银行承兑汇票以及履约保函等均需要在银行存入一定数额的保证金。公司的货币资金储备合理，可供经营使用的货币资金能够保证正常生产经营的需求。

公司2018年末货币资金余额较2017年末增加5,452.29万元，增幅23.78%，主要是公司利润较上年增加以及公司经营性占用较上年减少所致。

公司2019年末货币资金余额较2018年末增加9,815.64万元，增幅34.59%，主要是因为公司在2019年提高了以银行承兑汇票支付货款的比例。

报告期各期末，公司其他货币资金为受限制的银行承兑汇票保证金和保函保证金。

（2）应收票据、应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据具体情况如下：

单位：万元

项　目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
银行承兑汇票	706.32	627.46	2,310.15
商业承兑汇票	2,258.90	3,841.24	2,648.41
账面价值合计	**2,965.21**	**4,468.70**	**4,958.56**
商业承兑汇票坏账准备	72.55	103.69	122.66
应收票据净值	**2,892.66**	**4,365.00**	**4,835.90**

2019年1月1日起，对于由较高信用等级商业银行承兑的银行承兑汇票，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，依据新金融工具准则的相关规定，将其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，在“应收款项融资”项目列报，截至2019年末账面价值404.97万元。

公司2018年末应收票据余额较2017年末基本保持稳定，银行承兑汇票余额较2017年末减少1,682.69万元，降幅72.84%，主要是因为公司2018年11-12月份将银行承兑汇票背书给供应商以支付货款及部分原材料预付款。

公司2019年末应收票据余额（含分类至“应收款项融资”项目的银行承兑汇票404.97万元）较2018年末减少1,098.52万元，降幅24.58%，主要是因为受对贵州电网等主要通过商业承兑汇票结算的客户销售收入下降的影响。

公司报告期各期银行承兑汇票（含分类至“应收款项融资”银行承兑汇票）、

商业承兑汇票的期初余额、本期发生额、本期兑付金额、期末余额如下：

单位：万元

票据类别	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银行承兑汇票	期初余额	627.46	2,310.15	2,348.57
	本期新增	20,321.45	21,624.37	20,596.17
	本期背书转让	11,911.76	22,079.32	17,713.62
	本期到期托收	594.36	377.74	2,910.98
	本期贴现终止确认	7,331.50	850.00	10.00
	期末余额	1,111.29	627.46	2,310.15
商业承兑票据	期初余额	3,841.24	2,648.41	29.85
	本期新增	5,547.58	11,655.94	2,972.81
	本期背书转让（已到期）	806.36	3,543.76	337.88
	本期到期托收	4,075.42	326.08	16.36
	本期贴现终止确认	2,248.14	6,593.27	-
	其中：已到期部分	1,816.84	6,232.16	
	TCL 金单	431.30	361.11	
	期末余额	2,258.90	3,841.24	2,648.41
应收票据合计	期初余额	4,468.70	4,958.56	2,378.43
	本期新增	25,869.03	33,280.31	23,568.98
	本期背书转让	12,718.12	25,623.08	18,051.50
	本期到期托收	4,669.79	703.82	2,927.34
	本期贴现终止确认	9,579.64	7,443.27	10.00
	期末余额	3,370.18	4,468.70	4,958.56

公司收到的商业承兑汇票的出票人均为资产规模较大，商业信用良好的大型企业，兑付风险低。截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收商业承兑汇票的出票人简要情况如下：

单位：万元

出票人	余额	简要情况
贵州电网有限责任公司都匀供电局	656.00	贵州电网有限责任公司下属机构，贵州电网有限责任公司是中国南方电网有限责任公司的全资子公司
贵州电网有限责任公司毕节供电局	200.00	
贵州电网有限责任公司贵阳供电局	174.70	
贵州电网有限责任公司六盘水供电局	123.00	
贵州电网有限责任公司铜仁供电局	60.00	

南方电网财务有限公司	500.74	中国南方电网有限责任公司的控股子公司，中国银行业监督管理委员会批准设立的非银行金融机构
中交天津工贸有限公司	139.67	中国交通建设股份有限公司全资子公司，中国交通建设股份有限公司是国务院国有资产监督管理委员会管理的特大型建筑企业，公司在香港、上海两地上市，是全球领先的特大型基础设施综合服务商，2019 年居世界 500 强第 93 位
宿州市恒鼎置业有限公司	127.34	恒大地产集团有限公司成员企业，恒大地产集团是我国大型地产集团，香港联交所上市公司（3333.HK），世界 500 强排名第 230 位
昆明启恒房地产开发有限公司	40.00	
云南新昆海置地有限公司	40.00	
贵阳中渝置地房地产开发有限公司	20.62	
中国铁建电气化局集团有限公司	70.00	中国铁建股份有限公司全资子公司，中国铁建股份有限公司是国务院国有资产监督管理委员会管理的特大型建筑企业，公司在香港、上海两地上市，是中国乃至全球最具实力、最具规模的特大型综合建设集团之一，2019 年居世界 500 强第 59 位
云南电网有限责任公司红河供电局	40.00	云南电网有限责任公司下属机构，云南电网有限责任公司是中国南方电网有限责任公司的全资子公司
远东福斯特新能源江苏有限公司	32.35	A 股上市公司远东智慧能源股份有限公司（600869.SH）的全资子公司
国网浙江义乌市供电有限公司	25.24	国网浙江省电力有限公司全资子公司，国网浙江省电力有限公司是国家电网公司的全资子公司
深圳市名家汇科技股份有限公司	9.24	我国照明工程行业的领军企业，2016 年 3 月，在深圳证券交易所上市（300506.SZ）
合计	**2,258.90**	-

公司已按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于应收项目的减值计提要求，根据其信用风险特征对应收商业承兑汇票计提坏账准备。公司存在在收入确认时对应收账款进行初始确认，后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的情形，在该情形下，公司按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。公司的应收票据坏账准备计提充分。

报告期内，公司不存在应收票据不能兑付的情形，也不存在因出票人无力履约而将应收票据转为应收账款核算的情形。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司已贴现或背书且尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	已贴现或背书且尚未到期的应收票据	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	10,721.01	10,721.01	-
商业承兑汇票	1,812.76	431.30	1,381.46
合计	**12,533.77**	**11,152.31**	**1,381.46**

截至本招股说明书签署日，上述已贴现或背书尚未到期的应收票据除部分尚未到期外，均已正常兑付，具体情况如下：

单位：万元

项目	已贴现或背书且尚未到期的应收票据	期后兑付金额	尚未到期金额
银行承兑汇票	10,721.01	8,114.18	2,606.83
商业承兑汇票	1,812.76	1,812.76	
合计	**12,533.77**	**9,926.94**	**2,606.83**

注：数据统计截至 2020 年 5 月 31 日。

银行承兑汇票的承兑人是商业银行，我国商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获兑付的可能性较低，公司也未发生应收银行承兑汇票到期不获兑付的情形。公司管理层认为，公司在背书或贴现银行承兑汇票后，该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已经转移，符合《企业会计准则》中金融资产终止确认的条件，因此本公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。

公司的商业承兑汇票包含一般商业承兑汇票以及参照商业承兑汇票管理的 TCL 金单。TCL 金单是 TCL 集团股份有限公司（以下简称“TCL 集团”）的成员根据 TCL 集团设立并运营的“简单汇平台”的规则和指引开具的，显示基础合同项下 TCL 集团成员与基础合同交易对方之间债权债务关系的债务凭证，TCL 集团成员企业在“简单汇平台”开具的金单由 TCL 集团通过“简单汇平台”保兑并只能在该平台转让，其出票人为 TCL 成员企业、授信机构（被贴现人）为 TCL 集团旗下的商业保理公司。

对于一般商业承兑汇票，公司在贴现和背书转让的时候不终止确认，在应收票据列示，待商业承兑汇票到期后终止确认。对于 TCL 金单，公司通常在收到 TCL 金单后，在“简单汇平台”进行贴现，加快货款的回收。根据 TCL 金单贴现协议“本协议生效后授信机构未能在金单到期日完全收取金单项下金额，授信机构将不会向融单人追索，只能要求开单人或担保机构支付转让对价”，公司认为在 TCL 金单在“简单汇平台”贴现后，其所有权上几乎所有的风险和报酬已经转

移，符合《企业会计准则》中关于金融工具终止确认的相关条件，故终止确认。

公司将已贴现未终止确认的商业承兑汇票贴现所得资金作为票据质押借款在短期借款列示，截至 2019 年 12 月 31 日，上述票据详细情况如下：

单位：万元

出票人	贴现机构	贴现金额	贴现日期	票据到期日
中交天津工贸有限公司	建信融通有限责任公司	139.67	2019/11/5	2020/2/24
贵州电网有限责任公司铜仁供电局	南方电网财务有限公司	434.74	2019/10/23	2020/4/17
贵州电网有限责任公司都匀供电局	南方电网财务有限公司	150.00	2019/11/1	2020/4/28
贵州电网有限责任公司都匀供电局	南方电网财务有限公司	150.00	2019/11/1	2020/4/28
贵州电网有限责任公司都匀供电局	南方电网财务有限公司	150.00	2019/11/1	2020/4/28
贵州电网有限责任公司都匀供电局	南方电网财务有限公司	100.00	2019/11/1	2020/4/28
贵州电网有限责任公司都匀供电局	南方电网财务有限公司	50.00	2019/11/1	2020/4/28
贵州电网有限责任公司贵阳供电局	南方电网财务有限公司	91.14	2019/11/1	2020/4/28
贵州电网有限责任公司贵阳供电局	南方电网财务有限公司	72.44	2019/11/1	2020/4/21
贵州电网有限责任公司贵阳供电局	南方电网财务有限公司	11.12	2019/11/1	2020/4/28
合计		1,349.11		

（3）应收账款

①应收账款基本情况分析

报告期各期期末，公司应收账款基本情况如下所示：

单位：万元

项　目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应收账款余额	84,349.20	70,082.66	67,590.09
应收账款净额	77,177.62	63,960.04	61,863.06
应收账款余额占营业收入的比例	40.28%	36.86%	34.62%
应收账款周转率（次/年）	2.56	2.76	3.60

公司 2019 年末应收账款余额较 2018 年末增长 14,266.54 万元，增幅 20.36%，主要是因为：一、2019 年公司主营业务收入较 2018 年增长 10.13%，2019 年末的应收账款余额较 2018 年末也相应增长；二、受到下游客户工程进度的影响，

南京远能电力工程有限公司、西安亮丽电力集团有限责任公司等电力三产公司的付款有所延迟，公司对上述客户的应收款项大幅增长。

公司报告期各期末的应收账款余额较大主要与公司的销售和结算方式有关，公司客户主要为各省市电力公司、电力工程公司、新能源发电企业、火力/水力发电企业、铁路局及城轨建设单位、大型工程施工单位等，这些客户都有资金实力强、商业信誉良好的特点，因此对上述客户主要采取赊销政策，一般给予二至五个月左右的回款期，并且通常留有 5%～10%左右的质保金。另外，公司客户中的工程类客户通常根据工程项目的进度分阶段支付货款，货款支付一般分为预付款、到货款、投运款、质保金等几个阶段，付款周期相应较长。同时公司的电缆产品主要原材料为铜、铝等大宗材料，产品价格较高，故公司期末账面会形成较大金额的应收账款。

报告期内，发行人与同行业可比公司应收账款占营业收入的比重情况如下：

证券代码	证券简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
002882.SZ	金龙羽	21.65%	19.05%	25.94%
002692.SZ	ST 远程	43.63%	52.55%	53.70%
600869.SH	智慧能源	31.54%	33.12%	32.79%
002498.SZ	汉缆股份	39.59%	41.34%	50.54%
603618.SH	杭电股份	38.54%	36.61%	38.78%
603606.SH	东方电缆	33.83%	28.08%	28.88%
002276.SZ	万马股份	30.56%	33.87%	36.14%
002471.SZ	中超控股	38.75%	46.57%	51.47%
603333.SH	尚纬股份	62.92%	69.40%	69.65%
002533.SZ	金杯电工	15.01%	18.59%	20.52%
可比公司平均值		**35.60%**	**37.92%**	**40.84%**
发行人		**40.28%**	**36.86%**	**34.62%**

注：数据根据上市公司年报整理计算。

2017 年、2018 年，公司应收账款占营业收入的比重虽呈小幅增长的趋势，但总体低于行业可比公司的平均水平。公司与同行业可比公司相比，经营规模较小，且融资渠道相对有限，为了提高资金的周转效率，保持良好的流动性，公司通常会优先承接回款条件较好的合同或订单，因此 2017 年、2018 年，公司应收账款占营业收入的比重低于同行业可比公司的平均水平。2019 年公司应收账款

占营业收入比重高于同行业可比公司，主要是因为：一、ST 远程和中超控股加强了应收账款的催收工作，2019 年应收账款占营业收入的比重均大幅下降；二、公司 2019 年因主要电力三产客户付款有所推迟导致公司当年应收账款占营业收入比重有所上升。

发行人应收账款占营业收入的比重总体呈小幅增长的趋势，主要是公司 2016 年、2018 年取得外部股权融资，同时公司自身的经营积累不断增加，公司可用于扩张业务的资金规模逐年增长，新增业务带动应收账款相应增长所致。公司 2019 年应收账款占营业收入的比重增幅较大，主要是受主要电力三产客户付款有所推迟的影响，导致 2019 年末的应收账款增幅大于当年收入增幅。

公司报告期内各季度应收账款余额及占当期营业收入比重情况如下：

单位：万元

期间	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
2019 年度	期末应收账款余额	91,036.65	87,416.78	87,439.93	84,349.20
	季度营业收入	47,892.16	56,369.54	49,085.98	56,005.83
	应收账款余额占营业收入的比例	190.09%	155.07%	178.14%	150.61%
2018 年度	期末应收账款余额	73,254.39	75,276.70	80,787.13	70,082.66
	季度营业收入	32,868.13	42,261.83	55,875.20	59,089.43
	应收账款余额占营业收入的比例	222.87%	178.12%	144.58%	118.60%
2017 年度	期末应收账款余额	56,425.71	67,175.11	72,270.29	67,590.09
	季度营业收入	38,376.39	50,881.80	53,080.61	52,752.35
	应收账款余额占营业收入的比例	147.03%	132.02%	136.15%	128.13%

2017 年、2018 年和 2019 年，公司应收账款周转率分别为 3.60 次、2.76 次和 2.56 次。公司 2018 年应收账款周转率较降幅较大，主要是 2017 年期初应收账款余额较低导致的：2017 公司收入较 2016 年大幅增长，带动应收账款余额由期初 40,755.90 万元大幅增长至 67,590.09 万元；2018 年公司收入规模与 2017 相当，应收账款余额小幅增长至 70,082.66 万元，但是应收账款的平均余额却大幅高于 2017 年，导致按照平均余额计算的应收账款周转率也相应大幅降低。公司 2019 年应收账款周转率较 2018 年有所下降，主要是受到公司主要电力三产客户付款有所推迟的影响，公司 2019 年末的应收账款增幅大于 2019 年收入增幅导致的。

报告期内公司应收账款周转率与信用政策基本匹配，符合公司实际经营情况。报告期内，客户信用政策未发生变化。

②应收账款坏账准备及账龄分析

报告期内，公司的应收账款按风险特征分类如下：

单位：万元

项目	2019-12-31			
	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备的应收账款	2,007.25	2.38%	2,007.25	-
按组合计提坏账准备的应收账款	82,341.96	97.62%	5,164.34	77,177.62
其中：账龄组合	82,341.96	97.62%	5,164.34	77,177.62
合计	**84,349.20**	**100.00%**	**7,171.58**	**77,177.62**
项目	2018-12-31			
	账面余额	**比例**	**坏账准备**	**账面价值**
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	885.24	1.26%	885.24	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	68,075.42	97.14%	4,115.38	63,960.04
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款	1,122.01	1.60%	1,122.01	
合计	**70,082.66**	**100.00%**	**6,122.62**	**63,960.04**
项目	2017-12-31			
	账面余额	**比例**	**坏账准备**	**账面价值**
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	885.24	1.31%	885.24	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	65,652.54	97.13%	3,789.48	61,863.06
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款	1,052.31	1.56%	1,052.31	
合计	**67,590.09**	**100.00%**	**5,727.03**	**61,863.06**

截至 2019 年 12 月 31 日，公司单项计提坏账准备的应收账款明细如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提原因
江苏立宇金属结构制造有限公司	885.24	885.24	100.00%	预计无法收回
合肥华之星物资供应站	386.94	386.94	100.00%	预计无法收回
山西威尔斯电气科技有限公司	153.87	153.87	100.00%	预计无法收回
吉林市瀚丰电力工程有限公司	151.30	151.30	100.00%	预计无法收回
上海元茂建筑劳务有限公司	105.49	105.49	100.00%	预计无法收回

新余丰源热能有限公司	94.97	94.97	100.00%	预计无法收回
河北新武安钢铁集团物流有限公司	69.70	69.70	100.00%	预计无法收回
江苏翔森建设工程有限公司	68.46	68.46	100.00%	预计无法收回
杨劲松	44.88	44.88	100.00%	预计无法收回
无锡市昊东电缆有限公司	22.32	22.32	100.00%	预计无法收回
安徽华炬新能源科技有限公司	14.79	14.79	100.00%	预计无法收回
安徽乾元电气技术有限公司淮南分公司	9.29	9.29	100.00%	预计无法收回
小计	**2,007.25**	**2,007.25**	**100.00%**	

报告期内，公司按账龄分析法计提的应收账款账面余额及坏账准备情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
6 个月以内	53,667.56	65.18%	48,610.31	71.41%	34,778.86	52.97%
6 个月-1 年	16,680.88	20.26%	7,198.96	10.57%	21,028.17	32.03%
1-2 年	6,106.63	7.42%	6,714.54	9.86%	6,378.65	9.72%
2-3 年	2,201.35	2.67%	2,994.74	4.40%	1,801.70	2.74%
3-4 年	1,957.22	2.38%	1,538.11	2.26%	625.97	0.95%
4-5 年	921.90	1.12%	441.82	0.65%	701.36	1.07%
5 年以上	806.42	0.98%	576.93	0.85%	337.84	0.51%
应收账款余额	**82,341.96**	**100.00%**	**68,075.42**	**100.00%**	**65,652.54**	**100.00%**
坏账准备	5,164.34		4,115.38	-	3,789.48	-
应收账款净额	**77,177.62**		**63,960.04**	**-**	**61,863.06**	**-**

报告期内，公司应收账款账龄分布相对稳定，应收账款主要集中在一年以内，2017 年、2018 年和 2019 年末，公司账龄在一年以内的应收账款余额分别占当期按信用风险特征组合应收账款余额的 85.00%、81.98%和 85.43%。

根据电缆行业的惯例和客户的要求，公司销售货款中一般有 5%～10%作为质量保证金在产品交付期满或者工程验收合格后一定期限（通常为 1～3 年不等）后才能收回，且受施工进度、天气状况等不可控因素的影响，部分质保金可能延期支付。

公司按账龄组合计提坏账准备的应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司（2017 年、2018 年）的对比情况如下：

公司名称	60天以内	6个月以内	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
金龙羽		0.50%	5%	10%	30%	50%	50%	100%
ST远程			1%	10%	30%	100	100%	100%
智慧能源			5%	10%	20%	50%	80%	100%
汉缆股份			5%	10%	50%	100%	100%	100%
杭电股份		5%	5%	10%	20%	50%	100%	100%
东方电缆			5%	10%	40%	80%	80%	100%
万马股份			1%	10%	30%	100%	100%	100%
中超控股		0.50%	5%	10%	30%	50%	80%	100%
尚纬股份	1%	5%	5%	20%	50%	100%	100%	100%
金杯电工			1%	10%	30%	100%	100%	100%
本公司		**1%**	**5%**	**10%**	**30%**	**50%**	**80%**	**100%**

注：数据来源于上市公司定期报告

2019 年，公司及同行业可比公司根据新金融工具准则，将应收账款划分为若干组合，对与划分为账龄组合的应收账款，按照应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率计算预期信用损失。2019 年公司及同行业可比公司划分为账龄组合的应收账款的预期信用损失计提情况如下：

公司名称	60天以内	6个月以内	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上	合计
金龙羽									5.85%
ST远程			3.94%	19.17%	39.97%	39.97%	86.34%	100.00%	21.30%
智慧能源-智能电缆及其他电缆分部			0.0%	20.0%	50.0%	100.0%	100.0%	100.00%	15.07%
智慧能源-智慧能源分部			5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%	
汉缆股份			5.00%	10.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%	9.62%
杭电股份		5.00%	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	6.72%
东方电缆			5.00%	10.00%	40.00%	80.00%	80.00%	100.00%	6.11%
万马股份			1.00%	10.01%	30.02%	100.00%	100.00%	100.00%	5.07%
中超控股		0.50%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%	11.35%
尚纬股份	1.00%	5.00%	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%	2.52%
金杯电工			1.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%	5.43%
本公司		**1.00%**	**5.00%**	**10.00%**	**30.00%**	**50.00%**	**80.00%**	**100.00%**	**6.27%**

注：数据来源于上市公司 2019 年年报。

由上表综合来看，公司坏账计提比例与同行业上市公司无重大差异，公司的

坏账计提政策符合谨慎性原则。

报告期内，公司应收账款余额与销售实际情况相符，应收账款坏账计提政策充分、合理。

③应收账款前五名单位及金额

报告期各期末，公司应收账款前五名客户的情况如下表所示：

单位：万元

序号	单位名称	金额	账龄	占应收账款余额比例	坏账准备
2019-12-31					
1	南京远能电力工程有限公司	9,619.28	0-6 个月/7-12 个月	11.40%	269.60
2	西安亮丽电力集团有限责任公司	4,284.95	0-6 个月/7-12 个月	5.08%	150.76
3	国家电力投资集团有限公司物资装备分公司	2,936.45	0-6 个月/7-12 个月	3.48%	57.31
4	南京苏逸实业有限公司	2,930.91	0-6 个月	3.47%	29.31
5	国网山东省电力公司物资公司	2,272.76	0-6 个月	2.69%	22.73
小计		22,044.35		26.13%	529.71
2018-12-31					
1	国网江苏省电力有限公司	3,159.92	0-6 个月	4.51%	31.60
2	南京远能电力工程有限公司	2,046.29	0-6 个月/7-12 个月	2.92%	21.10
3	重庆市送变电工程有限公司	1,874.65	7-12 个月/1－2 年/2－3 年/3－4 年	2.67%	621.21
4	国网河南省电力公司	1,674.83	0-6 个月	2.39%	16.75
5	南京延线电力工程有限公司	1,482.95	0-6 个月/7-12 个月	2.12%	35.10
小计		10,238.64		14.61%	725.75
2017-12-31					
1	国网河南省电力公司	2,622.90	0-6 个月	3.88%	26.23
2	国网西藏电力有限公司	2,111.61	0-6 个月	3.12%	21.12
3	国网吉林省电力有限公司物资公司	1,918.84	0-6 个月	2.84%	19.19
4	重庆市送变电工程有限公司	1,908.55	7-12 个月/1-2 年/2-3 年	2.82%	316.73
5	中电投电力工程有限公司	1,590.44	0-6 个月/6-12 个月	2.35%	22.57
合　计		10,152.34		15.01%	405.83

报告期各期末，应收账款余额中无持有本公司 5%以上（含 5%）股份的股东单位欠款。

报告期内，公司将国网客户合并前、合并后前十大客户报告期各期逾期支付情况如下：

客户名称	销售产品类型	收入金额（万元）	信用期	逾期金额（万元）	占比	实际支付时间	逾期原因
2019 年							
无							
2018 年							
武汉华源电力集团有限公司	电力电缆	2,210.23	货到验收合格送电后付款 90%，10%作为质保金一年后付清	22.11	1%	未支付	客户未收到项目款，推迟支付合同尾款
	电气装备	18.94					
2017 年							
重庆瑞普电气实业股份有限公司	电力电缆	1,490.91	付 10%预付款，余款货到 90 天内付清	295.57	19.78%	2018 年 2 月 3 日支付 80 万元，2018 年 2 月 10 日支付 49 万元，2018 年 3 月 30 日支付 199.9 万元	客户合并付款
	电气装备	3.53					

公司上述客户的逾期情况主要是合同收入的少量尾款，公司的部分客户会根据自身的资金安排进行付款，其付款金额往往不能和单笔合同严格对应。因此，会发生部分合同尾款与下一笔合同合并付款的情况。为维护与客户的长期合作，公司在已收到合同项下大部分货款的情况下，通常会给予这些客户一定的信用延期。

公司给予上述部分客户信用延期，是基于公司已收到合同项下的大部分款项，同时经过对客户的还款实力、以往信用情况等综合考核后做出的，给予对象主要是国有电力企业、大型行业客户以及公司的长期客户，信用等级相对较高，发生坏账的风险相对较小。经过积极催收，上述延期款项基本都能收回。公司不存在放宽信用政策来维持业务的情况。

④应收账款的期后回款情况

截至 2020 年 5 月 31 日，公司报告期各期末应收账款的回款情况如下：

单位：万元

报告期	期末余额	期后回款	回款比例
2019-12-31	84,349.20	38,401.69	45.53%
2018-12-31	70,082.66	65,641.29	93.66%
2017-12-31	67,590.09	65,455.36	96.84%

⑤逾期应收账款情况

报告期各期末，公司的逾期应收账款情况如下：

单位：万元

逾期账龄	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
1 年以内		469.91	766.46
1-2 年	260.01	459.46	1,956.01
2-3 年	404.88	1,802.11	1,242.70
3-4 年	1,304.05	1,139.07	272.25
4-5 年	755.30	272.25	1,036.54
5 年以上	1,921.97	1,649.72	663.42
合计	**4,646.21**	**5,792.52**	**5,937.37**

2019 年末，公司逾期应收账款的客户明细情况如下：

单位：万元

单位名称	逾期金额	期后回款金额	信用状况	坏账计提方式
重庆市送变电工程有限公司	1,842.14	-	良好	按照账龄计提
江苏立宇金属结构制造有限公司	885.24	885.24	预计不可收回	单项计提
合肥华之星物资供应站	386.94	-	预计不可收回	单项计提
青田县振新电力有限公司	248.21	-	良好	按照账龄计提
北京华电瑞通电力工程技术有限公司	11.55	-	良好	按照账龄计提
邯郸市佳信电力工程有限公司	14.45	-	良好	按照账龄计提
山西威尔斯电气科技有限公司	153.87	-	预计不可收回	单项计提
吉林市瀚丰电力工程有限公司	151.30	-	预计不可收回	单项计提
宁夏新河源电力有限公司	117.65	-	良好	按照账龄计提
上海元茂建筑劳务有限公司	105.49	-	预计不可收回	单项计提
新余丰源热能有限公司	94.97	-	预计不可收回	单项计提

重庆市港能物资有限公司	77.10	-	良好	按照账龄计提
河北新武安钢铁集团物流有限公司	69.70	-	预计不可收回	单项计提
江苏翔森建设工程有限公司	68.46	-	预计不可收回	单项计提
襄阳电力集团有限公司	45.01	-	良好	按照账龄计提
杨劲松	44.88	-	预计不可收回	单项计提
四川省送变电建设有限责任公司北京分公司	25.12	-	良好	按照账龄计提
河南皓正达贸易有限公司	22.27	-	良好	按照账龄计提
特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司	159.11	-	良好	按照账龄计提
兰州精控电力仪表有限公司	15.73	-	良好	按照账龄计提
中国铁建电气化局集团第一工程有限公司牡绥铁路工程二标项目经理部	14.88	-	良好	按照账龄计提
安徽华炬新能源科技有限公司	14.79	-	预计不可收回	单项计提
江西省建工集团有限责任公司	12.68	-	良好	按照账龄计提
安徽乾元电气技术有限公司淮南分公司	9.29		预计不可收回	单项计提
中国核工业第二二建设有限公司	6.21	-	良好	按照账龄计提
无锡市昊东电缆有限公司	22.32	-	预计不可收回	单项计提
华润风电（龙岩）有限公司	26.85	-	良好	按照账龄计提
合计	**4,646.21**	**885.24**		

注：期后回款情况统计截止日为 2020 年 5 月 31 日

上述逾期应收账款中，除预计不可收回的应收账款外，主要为应收电力工程类客户的款项，这些客户通常需要根据下游客户的项目回款进度来安排货款的支付，若下游客户回款拖延或者项目进度不达预期，则可能出现对公司逾期付款的情形。

公司对逾期的应收账款进行积极催讨，并同时对客户的信用状况和付款意向进行调查。对于经催讨仍没有付款意向或者发现客户信用状况恶化，公司将采取诉讼、申请冻结对方财产等方式主张权利，同时根据相关案件的审理情况及客户财务状况判断对应收账款的坏账计提情况。

公司的逾期客户中，未单项计提坏账准备的主要为国资背景的电力工程客户，信用状况良好，其出现逾期行为主要是因为下游客户的回款拖延或者工程进度不及预期，因此公司对该类客户的应收账款仍按照账龄计提坏账准备。对于根据诉讼进展以及对客户财务状况调查后确认很可能无法收回的应收账款，发行人按照单项认定全额计提坏账准备。公司对逾期的应收账款的坏账准备计提充分。

⑥预计无法收回应收账款的构成

公司报告期各期末预计无法收回应收账款的具体情况如下：

单位：万元

单位名称	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31	款项性质	无法收回原因
江苏立宇金属结构制造有限公司	885.24	885.24	885.24	货款	公司已停业
合肥市华之星物资供应站	386.94	386.94	386.94	货款	公司经营不善，回款困难
山西威尔斯电气科技有限公司	153.87	153.87	153.87	货款	公司经营不善，回款困难
吉林市瀚丰电力工程有限公司	151.30	151.30	151.30	货款	公司经营不善，回款困难
上海元茂建筑劳务有限公司	105.49	105.49	105.49	货款	公司经营不善，回款困难
新余丰源热能有限公司	94.97	94.97	94.97	货款	公司经营不善，回款困难
河北新武安钢铁集团物流有限公司	69.70	69.70	-	货款	公司经营不善，回款困难
江苏翔森建设工程有限公司	68.46	68.46	68.46	货款	公司经营不善，回款困难
杨劲松	44.88	44.88	44.88	货款	无可执行财产
无锡市昊东电缆有限公司	22.32	22.32	22.32	货款	无可执行财产
安徽华炬新能源科技有限公司	14.79	14.79	14.79	货款	无可执行财产
安徽乾元电气技术有限公司淮南分公司	9.29	9.29	9.29	货款	无可执行财产
合计	**2,007.25**	**2,007.25**	**1,937.55**	-	-

（4）预付款项

报告期各期末，公司预付款项余额及结构情况如下：

单位：万元

项　目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
1年以内	708.36	4,702.10	1,310.45
1年以上	0.82	0.72	5.91
合计	**709.18**	**4,702.82**	**1,316.36**

报告期内，公司的预付款项主要是预付的铜、铝供应商采购款。公司生产所需的铜、铝原材料为大宗商品，单位价值较高，且价格波动频繁，供应商通常要求现款现货或者只有很短的免息账期，公司向供应商预定原材料需预付一定比例

的货款符合行业惯例。

公司 2018 年末预付款项较 2017 年末增长 3,386.46 万元，增幅 257.26%，主要是因为公司2018年四季度在国家电网2018年第四次配网物资协议库存招标中，连续中标，年末在手订单较 2017 年末大幅增长，为规避未来铜、铝价大幅上涨的风险，公司向主要铜、铝供应商预付了部分货款以预订生产所需的原材料。

公司 2019 年末预付款项较 2018 年末减少 3,993.64 万元，降幅 84.92%，主要是因为公司 2019 年为提高公司营运资金的使用效率，公司增加了向能提供账期的铜、铝供应商的采购比例，期末预付给供应商的货款相应减少。

报告期各期末，公司预付账款前 5 名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	采购内容	金额	账龄	占预付余额比例
2019-12-31					
1	潞安宏泰新型铜材科技宜兴有限公司	铜杆	500.00	1 年以内	70.50%
2	国网江苏省电力有限公司宜兴市供电分公司	电费	61.30	1 年以内	8.64%
3	江苏宝胜精密导体有限公司	铜杆	20.34	1 年以内	2.87%
4	山东信发进出口有限公司	铝杆	19.19	1 年以内	2.71%
5	无锡晔之福电子商务有限公司	铝杆	18.56	1 年以内	2.62%
合计			**619.39**		**87.34%**
2018-12-31					
1	江苏辉宏信科技有限公司	铜杆	1,719.79	一年以内	36.57%
2	江苏刚大金属材料有限公司	铜杆	1,215.21	一年以内	25.84%
3	宜兴市天源铜业有限公司	铜杆	708.60	一年以内	15.07%
4	江苏南淳高分子材料有限公司	铜杆	481.82	一年以内	10.25%
5	常州市苏优辐照科技有限公司	铝杆	351.25	一年以内	7.47%
合计			**4,476.68**		**95.19%**
2017-12-31					
1	江苏辉宏信科技有限公司	铜杆	600.00	一年以内	45.58%
2	江苏刚大金属材料有限公司	铜杆	146.58	一年以内	11.13%
3	江苏省电力公司宜兴市供电公司	电费	102.21	一年以内	7.76%
4	常州市苏优辐照科技有限公司	铝杆	91.90	一年以内	6.98%
5	河南省新昌铜业有限公司	铜杆	75.73	一年以内	5.75%
合计			**1,016.41**		**77.21%**

公司预付款项中无预付持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

（5）其他应收款

①其他应收款基本情况分析

报告期各期末，公司其他应收款的按性质分类如下：

单位：万元

项目	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
保证金	1,483.09	87.18%	1,789.21	75.18%	2,387.17	82.59%
个人备用金	212.30	12.48%	537.68	22.59%	449.81	15.56%
资金往来	5.87	0.34%	52.87	2.22%	53.31	1.84%
合计	**1,701.26**	**100.00%**	**2,379.76**	**100.00%**	**2,890.29**	**100.00%**
坏账准备	221.53	13.02%	385.29	16.19%	381.15	13.19%
其他应收款净额	**1,479.73**		**1,994.47**		**2,509.14**	

报告期内，公司的其他应收款逐年下降，主要是公司应收保证金以及个人备用金余额逐年下降导致的。公司报告期内的保证金逐年下降，主要是因为公司的主要客户逐渐采用投标保证金保险以及年度保证金的方式取代了原有的投标保证金模式，公司在购买投标保证金保险或者在年度保证金有效期内的投标业务均不再需要支付保证金。公司个人备用金下降主要是因为公司加强备用金管理，缩短备用金结算周期导致的。

②其他应收款坏账准备

2019 年末，公司其他应收款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段
	未来 12 个月的预期信用损失	整个存续期内预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期内预期信用损失（已发生信用减值）
2019 年 1 月 1 日余额	335.29	-	50.00
2019 年 1 月 1 日余额在本期	-	-	-
--转入第二阶段	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-
本期计提	-163.76	-	-
2019 年 12 月 31 日余额	171.53	-	50.00

2017 年末及 2018 年末，公司的其他应收款按照信用风险分类结构如下：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比例	金额	比例
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	2,329.76	97.90%	2,840.29	98.27%
单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	50.00	2.10%	50.00	1.73%
合计	**2,379.76**	**100.00%**	**2,890.29**	**100.00%**

报告期各期末，公司第一阶段计提坏账准备（2017 年、2018 年为以账龄为信用风险特征计提坏账准备）的其他应收款账龄结构如下表：

单位：万元

账龄	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	1,330.81	80.59%	1,587.35	68.13%	2,113.23	74.40%
1-2 年	166.01	10.05%	390.49	16.76%	424.11	14.93%
2-3 年	69.07	4.18%	130.57	5.60%	129.93	4.57%
3-4 年	34.12	2.07%	83.30	3.58%	34.41	1.21%
4-5 年	3.20	0.19%	10.00	0.43%	58.62	2.06%
5 年以上	48.05	2.91%	128.05	5.50%	80.00	2.82%
合计	**1,651.26**	**100.00%**	**2,329.76**	**100.00%**	**2,840.29**	**100.00%**
坏账准备	171.53	10.39%	335.29	14.39%	331.15	11.66%
净额	**1,479.73**	**-**	**1,994.47**	**-**	**2,509.14**	**-**

截至 2019 年 12 月 31 日，公司第三阶段计提坏账准备的其他应收款明细如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提原因
江苏翔森建设工程有限公司	50.00	50.00	100.00%	公司经营不善，回款困难
小计	**50.00**	**50.00**	**100.00%**	

报告期各期末，公司其他应收款中应收关联方款项如下表所示：

单位：万元

关联方	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31

	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
平涛	-	-	-	-	5.00	0.17%
合计	-	-	-	-	5.00	0.17%

报告期各期末，公司应收关联自然人款项均为相关人员借支的备用金。除此之外，其他应收款期末余额中无持有本公司 5%以上（含 5%）股份的股东及其他关联方欠款。

报告期各期末，公司其他应收款前十名具体情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	余额	占比	账龄	款项性质及内容
2019-12-31					
1	中国电能成套设备有限公司	289.79	17.03%	1 年以内	投标及履约保证金
2	天工开物网络技术服务（深圳）有限公司	73.00	4.29%	1 年以内	投标及履约保证金
3	江苏苏美达工程设备有限公司	72.62	4.27%	1 年以内	投标及履约保证金
4	四川省政府政务服务和公共资源交易服务中心	60.00	3.53%	1 年以内	投标及履约保证金
5	江苏翔森建设工程有限公司	50.00	2.94%	4-5 年	投标及履约保证金
6	国网山东省电力公司物资公司	47.16	2.77%	1-2 年	投标及履约保证金
7	国网江苏招标有限公司	40.00	2.35%	1 年以内	投标及履约保证金
8	无棣鑫岳燃化有限公司	40.00	2.35%	1 年以内	投标及履约保证金
9	中国石油物资有限公司	40.00	2.35%	1 年以内	投标及履约保证金
10	宁波永耀电力投资集团有限公司招标咨询分公司	37.20	2.19%	1 年以内	投标及履约保证金
合计		**749.77**	**44.07%**		
2018-12-31					
1	国网重庆招标有限公司	140.00	5.88%	1 年以内	投标及履约保证金
2	北京京供民科技开发有限公司	108.00	4.54%	1 年以内	投标及履约保证金
3	国网新疆招标有限责任公司	80.00	3.36%	1 年以内	投标及履约保证金
5	江苏苏美达工程设备有限公司	70.35	2.96%	1 年以内	投标及履约保证金
8	福建和盛工程管理有限责任公司	61.00	2.56%	1 年以内	投标及履约保证金
6	湖北正信电力工程咨询有限公司	60.00	2.52%	3-4 年	投标及履约保证金
7	河南电力物资有限公司	60.00	2.52%	1 年以内	投标及履约保证金

4	江苏天源招标有限公司	60.00	2.52%	2-3 年	投标及履约保证金
9	国网河北招标有限公司	58.50	2.46%	1 年以内	投标及履约保证金
10	国网安徽省电力有限公司物资分公司	55.12	2.32%	1 年以内/1-2 年	投标及履约保证金
合计		**752.98**	**31.64%**		
2017-12-31					
1	呼和浩特市市政工程管理局	146.19	5.06%	1 年以内	投标及履约保证金
2	国网物资有限公司	110.00	3.81%	1-2 年	投标及履约保证金
3	北京京供民科技开发有限公司	85.18	2.95%	1 年以内	投标及履约保证金
4	北京国电工程招标有限公司	83.84	2.90%	1 年以内	投标及履约保证金
5	广东电网有限责任公司物流服务中心	80.00	2.77%	1 年以内	投标及履约保证金
6	江苏天源招标有限公司	80.00	2.77%	1-2 年	投标及履约保证金
7	上海通翌招标代理有限公司	80.00	2.77%	1 年以内	投标及履约保证金
8	江苏苏美达工程设备有限公司	79.00	2.73%	1 年以内	投标及履约保证金
9	安徽皖电招标有限公司	74.60	2.58%	1 年以内	投标及履约保证金
10	湖北正信电力工程咨询有限公司	70.00	2.42%	2-3 年	投标及履约保证金
合计		**888.81**	**30.75%**		

（6）存货

①存货结构及变动分析

报告期各期末，公司存货构成如下表所示：

单位：万元

项　目	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	1,421.15	4.23%	1,491.14	5.09%	1,605.36	5.58%
库存商品	11,404.06	33.98%	8,086.00	27.61%	8,725.56	30.34%
发出商品	10,052.66	29.96%	8,549.81	29.19%	10,505.41	36.53%
委托加工物资	9.71	0.03%	5.15	0.02%	98.50	0.34%
在产品	10,671.11	31.80%	11,158.76	38.10%	7,820.07	27.20%
合计	**33,558.68**	**100.00%**	**29,290.85**	**100.00%**	**28,754.91**	**100.00%**
跌价准备	411.94	1.23%	356.19	1.22%	388.77	1.35%
账面价值	**33,146.74**	**-**	**28,934.67**	**-**	**28,366.14**	**-**

公司存货主要包括原材料、库存商品、发出商品、在产品等。公司目前采用

“以销定产”模式组织生产，期末存货大部分是根据客户订单安排生产所需的各种原材料、在产品、库存商品。报告期内公司存货的变动主要受两方面的影响：一是公司根据客户的订单安排组织生产，并根据客户的发货指令或者合同约定的日期发货，存货数量随公司在手订单数量以及客户发货计划变动而波动；二是期末存货价值受到铜、铝等大宗商品价格波动的影响。

原材料：公司期末的原材料主要由绝缘料、屏蔽料等电缆料以及少量铜材、铝材构成。由于铜、铝供应环节与产品生产环节紧密衔接，为提高生产效率，减少铜、铝在不同地点之间搬迁发生的成本及安全问题，公司铜、铝采购入库后及时领用流转至在产品车间进入生产环节，因此原材料中铜、铝数量较少，公司的原材料主要为绝缘料、屏蔽料等电缆料。

库存商品：公司期末的库存商品主要是根据客户订单完成生产并检测合格的电缆成品。公司根据客户订单完成生产后，按照客户的交货指令或者合同约定的交货日期分批或全部发出，待客户验收后确认收入。库存商品的变动受到客户要货计划以及工程项目进度的影响，因此公司期末的库存商品余额会有波动。

发出商品：公司期末的发出商品系公司发往客户但尚未完成验收流程的产品。

报告期内，2018 年末发行人库存商品、发出商品余额及占比整体同比下降，主要是发行人为降低存货对营运资金占用加强发货管理压缩库存的结果，当期铜芯产品、铝芯产品的产销率分别达到 102.09%和 104.38%；2019 年发行人主营业务收入同比增长了 10.13%，相应库存商品、发出商品余额也同比增加，另外由于 2019 年发行人对电力三产客户的业务增长较快，销售收入由上年度的 4.99 亿元增至 7.03 亿元，相对于电力公司客户而言，电力三产客户订单受其下游电力工程项目进度影响较大，订单执行周期较长，导致公司 2019 年末库存商品金额同比增长较多，产销率也相应下降，当期铜芯产品、铝芯产品的产销率分别为 95.02%%和 94.42%。

在产品：由于公司铜、铝采购入库后直接流转至在产品车间进入生产环节，公司在产品科目核算内容包括生产所需的铜、铝材料，因此公司期末在产品余额较高。

2018 年末发行人在产品余额较 2017 年末增加 3,338.69 万元，增幅 42.69%，主要受发行人在手订单增长的影响，发行人 2018 年末在手订单 132,794.36 万元，较 2017 年末增长 35.86%；2019 年末发行人在手订单同比略有下降，为 117,358.64

万元，相应在产品余额较 2018 年末基本保持稳定，略微减少 487.65 万元，降幅 4.37%。

综上所述，公司报告期各期末的存货余额及结构变动主要是由于公司收入变动、在手订单变动以及订单执行情况变动引起的，公司不存在异常的余额增长或结构变动的情形。

②库存商品、发出商品、在产品对应合同及订单情况

公司生产模式为“以销定产”，因此报告期期末库存商品、发出商品、在产品中绝大部分为已签订销售订单，报告期各期末，库存商品、发出商品、在产品对应销售合同的情况如下：

单位：万元

项目	余额	对应合同订单金额	占比
2019-12-31			
在产品	10,671.11	10,456.64	97.99%
库存商品	11,404.06	11,090.70	97.25%
发出商品	10,052.66	10,052.66	100.00%
2018-12-31			
在产品	11,158.76	11,040.00	98.94%
库存商品	8,086.00	7,519.56	92.99%
发出商品	8,549.81	8,549.81	100.00%
2017-12-31			
在产品	7,820.07	7,612.84	97.35%
库存商品	8,725.56	8,025.64	91.98%
发出商品	10,505.41	10,505.41	100.00%

公司无对应销售合同的库存商品、在产品主要是以前年度客户发货计划变更后留存在公司仓库的电缆产品、公司对标准产品的备货库存以及公司用于检测、研发或自用的产品。发出商品根据客户订单要求发出存货，故均有合同订单与之匹配。

③库存商品、发出商品、在产品客户构成、期后发出、结算及实现收入的情况

A、库存商品、发出商品、在产品对应销售合同或订单的客户构成

报告期各期末，公司库存商品、发出商品、在产品对应销售合同或订单的客户构成情况如下：

a.库存商品

单位：万元

客户	金额	占比
2019-12-31		
南京华群电力实业有限公司	1,357.82	12.24%
贵州电网有限责任公司	628.37	5.67%
西安亮丽电力集团有限责任公司	536.58	4.84%
四川宏业电力集团有限公司	404.12	3.64%
国网湖北省电力有限公司	372.67	3.36%
小计	**3,299.56**	**29.75%**
其他客户	7,791.14	70.25%
合计	**11,090.70**	**100.00%**
2018-12-31		
南京华群电力实业有限公司	1,611.47	21.43%
国网江苏省电力公司	1,037.27	13.79%
国网湖北省电力公司	440.34	5.86%
国网甘肃省电力公司	339.76	4.52%
南京市栖霞区电力设备安装工程有限公司	285.92	3.80%
小计	**3,714.76**	**49.40%**
其他客户	3,804.80	50.60%
合计	**7,519.56**	**100.00%**
2017-12-31		
国网江苏省电力公司	1,601.80	19.96%
贵州电网有限责任公司	1,380.09	17.20%
南京华群电力实业有限公司	906.69	11.30%
遂昌县明盛电业有限责任公司	286.68	3.57%
国网山东省电力公司	264.57	3.30%
小计	**4,439.83**	**55.32%**
其他客户	3,585.81	44.68%
合计	**8,025.64**	**100.00%**

b.发出商品

单位：万元

客户	金额	占比
2019-12-31		
国网河南省电力公司	1,192.97	11.87%
国网山东省电力公司	1,092.77	10.87%
南京凯源电力安装工程有限公司	876.94	8.72%
国网新疆电力有限公司	875.40	8.71%
国网湖北省电力有限公司	851.26	8.47%
小计	**4,889.34**	**48.64%**
其他客户	5,163.32	51.36%
合计	**10,052.66**	**100.00%**
2018-12-31		
国网山东省电力公司	1,133.45	13.26%
国网新疆电力有限公司	954.76	11.17%
国网江苏省电力有限公司	830.10	9.71%
贵州电网有限责任公司	796.41	9.31%
南京华群电力实业有限公司	651.82	7.62%
小计	**4,366.54**	**51.07%**
其他客户	4,183.27	48.93%
合计	**8,549.81**	**100.00%**
2017-12-31		
南京华群电力实业有限公司	1,882.54	17.92%
国网湖北省电力有限公司物资公司	1,094.26	10.42%
国网江苏省电力有限公司	1,017.90	9.69%
南京飞阳输变电工程有限公司	983.19	9.36%
国网河南省电力公司	924.39	8.80%
小计	**5,902.28**	**56.18%**
其他客户	4,603.13	43.82%
合计	**10,505.41**	**100.00%**

c.在产品

单位：万元

客户	金额	占比
2019-12-31		
国网江苏省电力有限公司	2,460.45	23.53%

国网新疆电力有限公司	1,003.00	9.59%
国网四川省电力公司	669.85	6.41%
国网内蒙古东部电力有限公司	645.26	6.17%
国网山东省电力公司	614.80	5.88%
小计	**5,393.35**	**51.58%**
其他客户	5,063.29	48.42%
合计	**10,456.64**	**100.00%**
2018-12-31		
国网福建省电力有限公司	1,747.41	15.83%
南京华群电力实业有限公司	1,344.26	12.18%
宜宾远能电业集团有限责任公司	460.59	4.17%
国网山东省电力公司	411.63	3.73%
国网甘肃省电力公司	307.16	2.78%
小计	**4,271.05**	**38.69%**
其他客户	6,768.95	61.31%
合计	**11,040.00**	**100.00%**
2017-12-31		
国网福建省电力有限公司	871.76	11.45%
国网江苏省电力有限公司	562.59	7.39%
北京启明信源电力工程有限公司	516.08	6.78%
贵州电网有限责任公司	494.69	6.50%
南京华群电力实业有限公司	407.34	5.35%
小计	**2,852.46**	**37.47%**
其他客户	4,760.38	62.53%
合计	**7,612.84**	**100.00%**

B、库存商品、发出商品、在产品期后发出、结算及实现收入情况如下：

截至 2020 年 5 月 31 日，公司报告期各期末库存商品、发出商品、在产品期后发出、结算及实现收入情况如下：

单位：万元

项目	余额	期后结转或发出金额	实现收入金额
2019-12-31			
在产品	10,671.11	9,968.60	12,923.87
库存商品	11,404.06	8,516.75	10,109.17

发出商品	10,052.66	8,174.89	9,534.63
2018-12-31			
在产品	11,158.76	11,158.76	14,345.05
库存商品	8,086.00	6,919.04	8,354.36
发出商品	8,549.81	8,549.81	9,860.43
2017-12-31			
在产品	7,820.07	7,820.07	10,113.97
库存商品	8,725.56	7,778.03	9,320.90
发出商品	10,505.41	10,505.41	11,909.46

如上表所述，公司生产模式为“以销定产”，因此报告期期末库存商品、发出商品、在产品中绝大部分为已签订销售订单，并在期后发出结算实现收入，其中库存商品、在产品完工入库后 60%及以上的产品在期后 1-3 个月转出实现销售，发出商品主要为已经发至客户指定的地点，但尚未完成验收结算程序的商品，验收结算周期一般在 1-6 个月左右，少量电网客户发出商品受工程进度的影响，验收结算周期在 6 个月以上。

④存货跌价准备

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项　目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
存货账面余额	33,558.68	29,290.85	28,754.91
跌价准备	411.94	356.19	388.77
账面价值	33,146.74	28,934.67	28,366.14

报告期各期末，公司存货库龄以及对应的存货跌价准备的计提情况如下：

单位：万元

库龄	2019 年		2018 年		2017 年	
	存货余额	跌价准备	存货余额	跌价准备	存货余额	跌价准备
1 年以内	32,248.95	17.13	27,936.95	65.44	27,428.68	194.06
1-2 年	626.55	178.85	533.97	140.44	332.27	32.03
2-3 年	383.62	131.48	177.16	28.87	412.24	51.59
3 年以上	299.57	84.47	642.77	121.44	581.72	111.09
合计	**33,558.68**	**411.94**	**29,290.85**	**356.19**	**28,754.91**	**388.77**

报告期各期末，公司存货跌价准备主要为公司计提的未能按原计划发出的库

存商品的跌价准备。公司的存货绝大部分按照客户的合同及订单组织生产，与合同及订单相对应，但是由于客户的需求及现场施工进程有发生变动的情况，导致公司每年末均有少量库存商品未按原计划发出。

报告期内各期末，公司库龄在一年以上的存货主要为上述未能按照计划发出的库存商品。公司对存货盘点并进行减值测试，依照谨慎性原则对该部分存货计提存货跌价准备。公司采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。可变现净值的确定方法如下：库存商品有订购单位的，以不含税合同价作为可变现净值；对于无订购单位的库存商品，库龄一年以内，且当年有销售的，以最近的销售价格作为可变现净值；库龄一年以上或在当年无销售的，则以库存商品所含导体材料的期末价值作为可变现净值。公司的存货跌价准备计提充分。

该部分存货计提的跌价准备金额和占比均很小，报告期各期末，公司计提的存货跌价准备分别占期末存货账面余额的1.35%、1.22%和1.23%。

⑤存货质押情况

2019年11月15日，山东聚辰与德州陵城农村商业银行股份有限公司营业部（以下简称“陵城农商行”）签订编号为“陵城农商高动质字（2019）年第1114701号”的《最高额动产质押合同》，山东聚辰以其存货作价2,174.61万元为发生于2019年11月15日至2020年11月5日期间的最高额不超过1,500万元的融资提供质押担保。

山东聚辰用于质押存货的构成情况如下：

单位：万元

项目	作价金额	占比
原材料	407.30	18.73%
库存商品	706.97	32.51%
在产品	1,060.34	48.76%
合计	**2,174.61**	**100.00%**

注：上述作价金额根据济南天泽资产评估事务所（普通合伙）出具的济天泽评字[2019]第684号《资产评估报告》确定

山东聚辰的存货以铜材、铝材等大宗材料为主，价值较高，变现能力较强，但是也占用了大量的营运资金。为了缓解公司营运资金的压力，山东聚辰根据日常的存货余额水平，将部分存货质押给银行以取得流动资金借款。报告期内，山

东聚辰原材料、库存商品和在产品的月均存货余额如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
原材料	636.63	366.95	415.66
库存商品	1,232.98	831.82	2,032.75
在产品	1,549.22	1,552.35	1,399.47
合计	**3,418.83**	**2,751.12**	**3,847.87**

由上表可见，报告期内，山东聚辰存货的月均余额均高于质押存货金额，山东聚辰不存在为进行存货质押借款而过量采购和囤积存货的情况。

山东聚辰与陵城农商行签订的质押合同主要条款如下：

“第一条 被担保的主债权

1.1 出质人所担保的主债权为自 2019 年 11 月 14 日至 2020 年 11 月 05 日（包括该期间的起始日和届满日。该期间为最高额担保债权的确定期间），在人民币（大写）壹仟伍佰万元整的最高余额内，质权人依据与山东聚辰电缆有限公司（以下简称债务人）签订的借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、开立担保协议以及其他融资文件（下称主合同）而享有的对债务人的债权。不论该债权是否在最高额质权设立前已经产生。

1.2 本合同 1.1 款所述最高余额，是指在出质人承担担保责任的主债权确定之日，按照中国人民银行公布的外汇中间价，将不同币种债权折算而成的以人民币表示的余额之和。

……

第三条 质押财产

3.1 质押财产详见编号为陵城农商高动质清字（2019）年第 1114701 号的动产质押清单。质押清单作为合同附件，与本合同具有同等法律效力。

3.2 上述质押财产作价人民币（大写）贰仟壹佰柒十肆万陆千壹佰零叁元叁角肆分，但本作价约定不作为质权人处分该质押财产时的估价依据，不对质权人行使质权构成任何限制。

……

第六条 被担保债权的确定

发生下列情况之一的，最高额质押担保的债权确定：

6.1 债权确定期间届满。包括 1.1 款约定的债权确定期间届满以及质权人依据国家法律法规规定或者本合同的约定宣布债权确定期间提前届满。债务人违反主合同约定或者出质人违反本合同约定的，质权人有权宣布债权确定期间提前届满；

6.2 新的债权不可能再发生；

6.3 质押财产被查封、扣押；

6.4 债务人、出质人被宣告破产或被撤销；

6.5 法律规定债权确定的其他情形。

第七条 质权的实现

7.1 发生下列情形之一的，质权人有权实现质权：

7.1.1 质权人主债权到期（包括提前到期），债务人未予清偿的；

7.1.2 发生本合同第 3.5、3.6 款所述情形，出质人未提前清偿债务人在主合同项下的债务、未恢复质押财产价值或未提供相应的担保的；

7.1.3 出质人或债务人被申请破产或歇业、解散、清算、停业整顿、被吊销营业执照、被撤销等；

7.1.4 债务人或出质人死亡、被宣告失踪或者被宣告死亡；

7.1.5 质押财产被查封、扣押、监管或者被采取其他强制措施；

7.1.6 质押财产毁损、灭失或被征收；

7.1.7 出质人违反其声明、承诺或义务；

7.1.8 法律法规规定质权人可实现质权的其他情形。

7.2 质权人实现质权时，可以与出质人协议以质押财产折价，也可以拍卖、变卖质押财产的价款优先受偿。所得价款不足以全部清偿本合同项下所担保的债权的，质权人可以选择将该价款用于归还本金、利息、罚息、复利或者费用等，且清偿顺序由质权人自主选择。”

陵城农商行委托第三方深圳市利纳德资产管理有限公司德州分公司（以下简称“监管方”）对质押存货进行监管，三方于 2019 年 11 月 14 日签订了《动产质押监管协议》。根据《动产质押监管协议》，山东聚辰在厂区内划出相对独立的仓储区域用于存放出质存货，并对出质存货购买财产保险，监管方派驻一名监管人员对质押存货进行监管，监管期限为 2019 年 11 月 14 日至 2020 年 11 月 5 日。

山东聚辰的存货质押采用滚动质押的方式，山东聚辰与陵城农商行在“质物清单”中约定质物种类、数量、价值的最低要求，当质押存货的实际价值、数量超出“质物清单”要求的最低价值、数量时，山东聚辰可以直接对超出部分进行提货或者换货，并将新入库的质物的权属证明（购货发票等）及质押存货的出库凭证留存以备监管方备查。监管期间内，监管方定期对质押存货进行盘点，并向陵城农商行提交监管报告及盘点清单。

报告期内，山东聚辰存货的月均余额均高于“质物清单”要求的最低价值，因此，山东聚辰的存货质押不会对存货的发出、结算和实现收入产生其他不利影响。

（7）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产主要为待抵扣增值税进项税及预缴所得税，详细情况如下：

单位：万元

项　目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
预交税费及待抵扣进项税	166.88	192.86	374.03
上市中介费用	328.97	89.68	-
合计	**495.85**	**282.54**	**374.03**

2、非流动资产构成及变化分析

报告期内，公司非流动资产主要包括固定资产和无形资产等，详细构成如下：

单位：万元

项目	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
可供出售金融资产			400.00	1.16%	400.00	1.08%
其他权益工具投资	400.00	1.16%				
固定资产	22,617.48	65.83%	25,088.90	72.76%	27,360.27	73.69%
在建工程	2,105.67	6.13%				
无形资产	6,907.44	20.10%	7,004.93	20.31%	7,131.36	19.21%
递延所得税资产	1,979.08	5.76%	1,987.79	5.76%	2,094.85	5.64%
其他非流动资产	350.15	1.02%	-	-	142.97	0.39%
非流动资产合计	**34,359.81**	**100.00%**	**34,481.61**	**100.00%**	**37,129.44**	**100.00%**

（1）可供出售金融资产、其他权益工具投资

报告期各期末，公司可供出售金融资产（其他权益工具投资）为 400.00 万元，系山东聚辰于 2015 年 11 月出资 400.00 万元参股德州陵城农村商业银行股份有限公司，占其股权比例为 0.67%，2017 年、2018 年公司将该投资作为可供出售金融资产进行核算，2019 年公司根据新金融工具准则调整至其他权益工具投资核算。

为建立与当地金融机构的良好关系，公司控股子公司山东聚辰于 2015 年 11 月参与了德州市陵城区农村信用合作联社（现更名为“德州陵城农村商业银行股份有限公司”）增资扩股计划。根据中国银监会德州监管分局发布的《关于同意德州市陵城区农村信用合作联社增资扩股方案的批复》（德银监准（2015）113 号），德州市陵城区农村信用合作联社此次募集股份 30,000 万股，每股面值人民币 1 元，发行价格 2 元。山东聚辰以自有资金 400 万元认购 200 万股，价格公允，相关款项于 2015 年 11 月支付完毕。公司基于实际资金状况及公司业务发展战略未来并无进一步收购计划，同时公司与交易对手不存在关联关系及其他利益安排。

（2）固定资产

公司固定资产主要为生产所需的厂房建筑物及配套设施、各种机器设备。

报告期各期末，公司固定资产构成如下：

单位：万元

序号	项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
一	**固定资产原值**	**41,926.39**	**41,719.75**	**41,094.02**
1	房屋建筑物	25,267.81	25,229.18	24,989.23
2	机器设备	13,799.44	13,804.11	13,420.11
3	运输设备	738.66	649.53	649.53
4	电子及其他设备	2,120.47	2,036.93	2,035.15
二	**累计折旧**	**19,308.91**	**16,630.85**	**13,733.75**
1	房屋建筑物	8,611.93	7,410.13	6,217.24
2	机器设备	8,329.02	7,023.27	5,514.12
3	运输设备	472.92	417.39	344.96
4	电子及其他设备	1,895.04	1,780.07	1,657.43
三	**账面价值**	**22,617.48**	**25,088.90**	**27,360.27**
1	房屋建筑物	16,655.88	17,819.04	18,771.99

2	机器设备	5,470.42	6,780.84	7,906.00
3	运输设备	265.74	232.14	304.57
4	电子及其他设备	225.44	256.87	377.72

报告期各期末，公司固定资产规模平稳增加，主要是公司新购机器设备等。公司在经营过程中，会根据生产和研发的需求不断补充和更新固定资产，公司固定资产处于良好的运营状态，截至 2019 年 12 月 31 日，公司固定资产的成新率如下：

单位：万元

固定资产类别	折旧年限	固定资产原值	累计折旧	固定资产净值	成新率
房屋建筑物	20	25,267.81	8,611.93	16,655.88	65.92%
机器设备	10	13,799.44	8,329.02	5,470.42	39.64%
运输工具	5	738.66	472.92	265.74	35.98%
电子及其他设备	5	2,120.47	1,895.04	225.44	10.63%
合计		**41,926.39**	**19,308.91**	**22,617.48**	**53.95%**

截至 2019 年 12 月 31 日，公司固定资产综合成新率为 53.95%。报告期内，公司已按稳健原则计提累计折旧，公司无因市价持续下跌或技术陈旧、损坏、长期闲置导致的固定资产可收回金额低于其账面价值的情况，故未计提固定资产减值准备。

2019 年 11 月 14 日，山东聚辰与德州陵城农村商业银行股份有限公司签订编号为“（陵城农商）抵字（2019）年第 1114702 号”的《抵押合同》，山东聚辰将部分机器设备以及在建工程为其取得 2,400 万元流动资金提供担保，借款期限为 2019 年 11 月 15 日至 2020 年 11 月 5 日，截至 2019 年 12 月 31 日，该部分机器设备的账面原值为 2,568.47 万元，账面价值为 1,143.26 万元，截至招股说明书签署日，抵押尚未解除。

公司将房屋建筑物抵押给银行以取得流动资金借款，截至 2019 年 12 月 31 日，该部分房屋建筑物的账面原值为 23,612.39 万元，账面价值为 15,621.89 万元，截至招股说明书签署日，抵押尚未解除。公司固定资产的抵押情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、（一）主要固定资产情况”和“第十一节 其他重要事项”之“一、（四）担保合同”相关内容。

（3）在建工程

报告期各期末，公司在建工程的情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
智能高压裸线制造车间建设工程	1,369.24	-	-
电缆挤出机及配套生产线	427.18	-	-
交联机更新改造	156.01	-	-
MES 订单管理系统	132.74	-	-
智能蒸汽交联房	20.51	-	-
合计	**2,105.67**	**-**	**-**

①在建工程变动情况

单位：万元

项目	2018-12-31	本期增加	本期减少		2019-12-31
			转入固定资产	其他减少	
智能高压裸线制造车间建设工程	-	1,369.24	-	-	1,369.24
电缆挤出机及配套生产线	-	427.18	-	-	427.18
交联机更新改造	-	156.01	-	-	156.01
新厂配电扩容工程	-	135.41	135.41	-	-
MES 订单管理系统	-	132.74	-	-	132.74
智能蒸汽交联房	-	20.51	-	-	20.51
合计	**-**	**2,241.08**	**135.41**	**-**	**2,105.67**

②在建工程质押情况

2019 年 11 月 14 日，山东聚辰与德州陵城农村商业银行股份有限公司签订编号为“（陵城农商）抵字（2019）年第 1114702 号”的《抵押合同》，山东聚辰将部分机器设备以及在建工程为其取得 2,400 万元流动资金提供担保，借款期限为 2019 年 11 月 15 日至 2020 年 11 月 5 日，截止 2019 年 12 月 31 日，该部分在建工程的账面价值为 156.01 万元，截至招股说明书签署日，抵押尚未解除。

（4）无形资产

报告期各期末，公司无形资产包括土地使用权及软件使用权，详细如下：

单位：万元

序号	项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
一	**无形资产原值**	**8,200.75**	**8,110.99**	**8,057.73**
1	土地使用权	7,995.63	7,995.63	7,995.63
2	软件	205.12	115.36	62.10
二	**累计摊销**	**1,293.31**	**1,106.06**	**926.37**
1	土地使用权	1,222.94	1,061.37	899.80
2	软件	70.37	44.69	26.58
三	**账面价值**	**6,907.44**	**7,004.93**	**7,131.36**
1	土地使用权	6,772.69	6,934.26	7,095.83
2	软件	134.75	70.67	35.53

公司将土地使用权抵押给银行用于流动资金借款，截至2019年12月31日，其账面原值为7,995.63万元，账面价值为6,772.69万元，截至本招股说明书签署日，抵押尚未解除。公司土地使用权的抵押情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、（二）主要无形资产情况”和“第十一节 其他重要事项”之“一、（四）担保合同”相关内容。

① 土地使用权

2019 年 12 月 31 日：

单位：万元

登记权利人	土地使用权证编号	坐落位置	土地面积（㎡）	用地性质	取得方式	取得价款及原值	与生产经营之间的关系	摊销期限（月）	当期摊销金额	累计摊销金额	摊余金额	剩余摊销期(月)
中辰电缆股份有限公司	苏（2017）宜兴不动产权第 0013692 号	新街街道环科园汎南路 8 号	53,017.30	工业用地	出让	715.74	建设厂房及办公楼	600.00	15.97	212.66	503.08	422.00
中辰电缆股份有限公司	苏（2016）宜兴不动产权第 0012491 号	宜兴市新街街道百合村	121,817.70	工业用地	出让	5,069.88	建设厂房及办公楼	600.00	101.40	708.25	4,361.64	516.00
山东聚辰电缆有限公司	鲁（2018）德州市陵城区不动产权第 0000864 号	陵城区经济技术开发区马颊河路中段	200,000.00	工业用地	出让	2,210.00	建设厂房及办公楼	600.00	44.20	302.03	1,907.97	518.00

2018 年 12 月 31 日：

单位：万元

登记权利人	土地使用权证编号	坐落位置	土地面积（㎡）	用地性质	取得方式	取得价款及原值	与生产经营之间的关系	摊销期限（月）	当期摊销金额	累计摊销金额	摊余金额	剩余摊销期(月)
中辰电缆股份有限公司	苏（2017）宜兴不动产权第 0013692 号	新街街道环科园汎南路 8 号	53,017.30	工业用地	出让	715.74	建设厂房及办公楼	600.00	15.97	196.69	519.05	434.00
中辰电缆股份有限公司	苏（2016）宜兴不动产权第 0012491 号	宜兴市新街街道百合村	121,817.70	工业用地	出让	5,069.88	建设厂房及办公楼	600.00	101.40	606.84	4,463.04	528.00
山东聚辰电缆有限公司	鲁（2018）德州市陵城区不动产权第 0000864 号	陵城区经济技术开发区马颊河路中段	200,000.00	工业用地	出让	2,210.00	建设厂房及办公楼	600.00	44.20	257.83	1,952.17	530.00

2017 年 12 月 31 日：

单位：万元

登记权利人	土地使用权证编号	坐落位置	土地面积（㎡）	用地性质	取得方式	取得价款及原值	与生产经营之间的关系	摊销期限（月）	当期摊销金额	累计摊销金额	摊余金额	剩余摊销期(月)
中辰电缆股份有限公司	苏（2017）宜兴不动产权第 0013692 号	新街街道环科园汎南路 8 号	53,017.30	工业用地	出让	715.74	建设厂房及办公楼	600.00	15.97	180.72	535.02	446.00
中辰电缆股份有限公司	苏（2016）宜兴不动产权第 0012491 号	宜兴市新街街道百合村	121,817.70	工业用地	出让	5,069.88	建设厂房及办公楼	600.00	101.40	505.44	4,564.44	540.00
山东聚辰电缆有限公司	鲁（2018）德州市陵城区不动产权第 0000864 号	陵城区经济技术开发区马颊河路中段	200,000.00	工业用地	出让	2,210.00	建设厂房及办公楼	600.00	44.20	213.63	1,996.37	542.00

注：公司土地使用权的摊销期限根据土地使用权证约定的使用期限确定。

② 软件使用权

2019 年 12 月 31 日：

单位：万元

登记权利人	软件名称	取得方式	取得价款及原值	与生产经营之间的关系	摊销期限（月）	当期摊销金额	累计摊销金额	摊余金额	剩余摊销期（月）
中辰电缆股份有限公司	发票管理软件	购置	1.16	发票开具	60.00	-	1.16	-	-
中辰电缆股份有限公司	仓库软件	购置	4.60	仓储核算	24.00	-	4.60	-	-
中辰电缆股份有限公司	擎天软件	购置	0.31	财务核算	60.00	-	0.31	-	-
中辰电缆股份有限公司	上海泛微 OA	购置	14.70	日常办公	60.00	2.94	12.13	2.57	11.00
中辰电缆股份有限公司	优云网络-用友 U8 模块	购置	66.76	财务核算	60.00	13.35	28.78	37.98	34.00

中辰电缆股份有限公司	优云网络-用友 U8 模块	购置	5.79	财务核算	60.00	1.16	4.54	1.25	13.00
中辰电缆股份有限公司	优云网络-用友 U8 模块	购置	1.29	财务核算	60.00	0.26	0.95	0.34	16.00
中辰电缆股份有限公司	优云网络-用友 U8 模块	购置	3.90	财务核算	60.00	0.78	2.73	1.17	18.00
中辰电缆股份有限公司	优云网络用友条码系统	购置	14.28	仓库管理	60.00	2.86	9.04	5.24	22.00
中辰电缆股份有限公司	微软办公软件	购置	50.44	日常办公	60.00	2.52	2.52	47.92	57.00
中辰电缆股份有限公司	方正字体识别软件	购置	15.04	日常办公	60.00	0.25	0.25	14.79	59.00
中辰电缆股份有限公司	AI 监控云平台软件	购置	24.27	日常办公	36.00	1.35	1.35	22.92	34.00
山东聚辰电缆有限公司	财务软件	购置	1.07	财务核算	60.00	0.21	0.52	0.55	31.00
山东聚辰电缆有限公司	财务软件	购置	1.50	财务核算	24.00	-	1.50	-	-

2018 年 12 月 31 日：

单位：万元

登记权利人	软件名称	取得方式	取得价款及原值	与生产经营之间的关系	摊销期限（月）	当期摊销金额	累计摊销金额	摊余金额	剩余摊销期（月）
中辰电缆股份有限公司	发票管理软件	购置	1.16	发票开具	60.00	0.06	1.16	-	-
中辰电缆股份有限公司	仓库软件	购置	4.60	仓储核算	24.00	-	4.60	-	-
中辰电缆股份有限公司	擎天软件	购置	0.31	财务核算	60.00	0.05	0.31	-	-
中辰电缆股份有限公司	上海泛微 OA	购置	14.70	日常办公	60.00	2.94	9.19	5.51	23.00
中辰电缆股份有限公司	优云网络-用友 U8 模块	购置	66.76	财务核算	60.00	9.80	15.43	51.33	46.00
中辰电缆股份有限公司	优云网络-用友 U8 模块	购置	5.79	财务核算	60.00	1.16	3.38	2.41	25.00
中辰电缆股份有限公司	优云网络-用友 U8 模块	购置	1.29	财务核算	60.00	0.26	0.69	0.60	28.00

中辰电缆股份有限公司	优云网络-用友 U8 模块	购置	3.90	财务核算	60.00	0.78	1.95	1.95	30.00
中辰电缆股份有限公司	优云网络用友条码系统	购置	14.28	仓库管理	60.00	2.86	6.19	8.09	34.00
山东聚辰电缆有限公司	财务软件	购置	1.07	财务核算	60.00	0.21	0.30	0.77	43.00
山东聚辰电缆有限公司	财务软件	购置	1.50	财务核算	24.00	-	1.50	-	

2017 年 12 月 31 日：

单位：万元

登记权利人	软件名称	取得方式	取得价款及原值	与生产经营之间的关系	摊销期限（月）	当期摊销金额	累计摊销金额	摊余金额	剩余摊销期（月）
中辰电缆股份有限公司	发票管理软件	购置	1.16	发票开具	60.00	0.23	1.10	0.06	3.00
中辰电缆股份有限公司	仓库软件	购置	4.60	仓储核算	24.00	-	4.60	-	-
中辰电缆股份有限公司	擎天软件	购置	0.31	财务核算	60.00	0.06	0.25	0.05	10.00
中辰电缆股份有限公司	上海泛微 OA	购置	14.70	日常办公	60.00	2.94	6.25	8.45	35.00
中辰电缆股份有限公司	优云网络-用友 U8 模块	购置	13.50	财务核算	60.00	2.70	5.63	7.88	58.00
中辰电缆股份有限公司	优云网络-用友 U8 模块	购置	5.79	财务核算	60.00	1.16	2.22	3.57	37.00
中辰电缆股份有限公司	优云网络-用友 U8 模块	购置	1.29	财务核算	60.00	0.26	0.43	0.86	40.00
中辰电缆股份有限公司	优云网络-用友 U8 模块	购置	3.90	财务核算	60.00	0.78	1.17	2.73	42.00
中辰电缆股份有限公司	优云网络用友条码系统	购置	14.28	仓库管理	60.00	2.86	3.33	10.95	46.00
山东聚辰电缆有限公司	财务软件	购置	1.07	财务核算	60.00	0.09	0.09	0.98	55.00
山东聚辰电缆有限公司	财务软件	购置	1.50	财务核算	24.00	-	1.50	-	

注：公司软件的摊销期限根据合同授权期间确定。

（5）递延所得税资产

报告期各期末公司递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
资产减值准备	1,205.90	1,083.76	1,025.21
担保损失	583.81	686.04	883.81
可抵扣亏损	43.52	24.13	0.01
预提费用	54.63	108.62	111.68
固定资产折旧	55.36	47.87	40.38
递延收益中尚未分摊的政府补助	35.86	37.37	33.75
合计	**1,979.08**	**1,987.79**	**2,094.85**

公司递延所得税资产形成主要是资产（应收款项和存货）减值准备、担保损失、可抵扣亏损等形成的暂时性差异，进而确认递延所得税资产。

（6）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产主要为公司预付的工程款项及设备购置款项，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
预付设备款	350.15	-	142.97
合计	**350.15**	**-**	**142.97**

报告期各期末，公司其他非流动资产主要为公司预付的设备购置款项。报告期内预付设备款的变动，主要与公司机器设备的购置规模及付款时点相关。

（二）资产周转能力分析

报告期内，本公司有关资产周转率指标如下：

单位：次/年

财务指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率	2.71	2.76	3.60
存货周转率	5.56	5.47	5.67

本公司与同行业上市公司资产周转能力比较如下表所示：

证券代码	公司简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/年）				
002882.SZ	金龙羽	5.61	5.68	5.02
002692.SZ	ST 远程	2.41	2.30	2.12
600869.SH	智慧能源	3.61	3.55	3.82
002498.SZ	汉缆股份	2.90	2.65	2.33
603618.SH	杭电股份	3.03	2.96	3.07
603606.SH	东方电缆	3.75	4.48	3.94
002276.SZ	万马股份	3.47	3.24	3.21
002471.SZ	中超控股	2.58	2.27	2.27
603333.SH	尚纬股份	1.85	2.01	1.77
002533.SZ	金杯电工	7.09	5.95	6.01
可比公司均值		**3.63**	**3.51**	**3.36**
本公司		**2.71**	**2.76**	**3.60**
存货周转率（次/年）				
证券代码	**公司简称**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
002882.SZ	金龙羽	5.37	5.51	6.47
002692.SZ	ST 远程	4.94	5.74	5.47
600869.SH	智慧能源	5.47	5.49	6.78
002498.SZ	汉缆股份	4.39	4.28	4.04
603618.SH	杭电股份	3.39	3.46	3.56
603606.SH	东方电缆	4.74	4.05	3.28
002276.SZ	万马股份	10.51	8.72	9.47
002471.SZ	中超控股	5.40	3.95	3.52
603333.SH	尚纬股份	7.70	8.46	7.26
002533.SZ	金杯电工	5.37	5.83	7.71
可比公司均值		**5.73**	**5.55**	**5.76**
本公司		**5.56**	**5.47**	**5.67**

注：数据来源于 Wind。

在同行业上市公司中，公司的业务模式与 ST 远程、智慧能源、汉缆股份、杭电股份、万马股份、中超控股、尚纬股份相似度更高，主要客户均集中于电力、国家大型工程和重点企业等细分市场，下游客户具有付款程序较严谨，付款周期较长的特点，因此公司与上述公司的应收账款周转率相当，低于金龙羽、东方电

缆和金杯电工。金龙羽、金杯电工公司主要定位于民用、工业及工程细分市场，下游客户的付款程序相对简单，付款周期相对较短。东方电缆公司因为存在一定比例的外销业务，应收账款周转率也相应较高。公司的主要客户为国网、省网以及各市县电力公司等电力系统客户以及国家重点工程和大型企业，这些客户规模大，信用良好，且与公司保持了长期良好的合作关系，报告期内的回款情况良好。

公司的存货周转率处于行业中位水平。公司持续对订单履约及原材料采购流程进行优化，尽可能地缩短订单交货周期，提高存货周转效率，以减少存货对公司营运资金的占用。

十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）偿债能力分析

报告期各期末，公司负债的构成比例如下：

单位：万元

项目	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	91,605.83	99.53%	79,310.87	99.25%	84,327.35	99.14%
非流动负债	436.51	0.47%	598.88	0.75%	729.94	0.86%
负债总计	**92,042.34**	**100.00%**	**79,909.75**	**100.00%**	**85,057.29**	**100.00%**

报告期内，公司的负债结构比较稳定，主要以流动负债为主。

1、流动负债构成和变化

报告期内，本公司流动负债主要构成如下：

单位：万元

项　目	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	53,749.11	58.67%	55,641.77	70.16%	51,500.00	61.07%
应付票据	14,339.85	15.65%	2,789.86	3.52%	5,934.20	7.04%
应付账款	17,303.84	18.89%	13,522.75	17.05%	16,358.11	19.40%
预收款项	2,600.85	2.84%	3,480.98	4.39%	6,943.01	8.23%
应付职工薪酬	1,045.48	1.14%	996.91	1.26%	826.55	0.98%
应交税费	1,926.08	2.10%	1,945.43	2.45%	1,432.95	1.70%

其他应付款	640.62	0.70%	933.17	1.18%	888.09	1.05%
其中：应付利息	98.81	0.11%	79.35	0.10%	70.60	0.08%
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-	444.44	0.53%
流动负债合计	**91,605.83**	**100.00%**	**79,310.87**	**100.00%**	**84,327.35**	**100.00%**

（1）短期借款

电线电缆行业原材料成本占比较高，同时对于铜、铝等大宗商品的采购账期较短，部分需要现款现货，对公司的资金规模提出较高的要求，公司在经营过程中需要银行短期借款补充营运资金。因此，短期借款在公司流动负债中占比较高。报告期各期末，公司短期借款余额分别为 51,500.00 万元、55,641.77 万元和 53,749.11 万元，融资规模基本保持稳定。

报告期各期末，公司的短期借款明细情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
抵押借款	27,900.00	28,400.00	21,900.00
质押借款	2,349.11	6,641.77	10,500.00
保证借款	23,500.00	20,600.00	19,100.00
合计	**53,749.11**	**55,641.77**	**51,500.00**

截至 2019 年 12 月 31 日，公司短期借款的明细如下：

单位：万元

放款方名称	借款金额	借款期限		借款利率
		开始日期	终止日期	
宜兴农村商业银行十里牌支行	2,120.00	2019/3/29	2020/3/27	5.22%
	1,000.00	2019/5/14	2020/5/13	5.22%
	480.00	2019/5/27	2020/5/26	5.22%
	1,000.00	2019/11/29	2020/11/29	5.25%
中国农业银行股份有限公司宜兴西郊支行	2,000.00	2019/2/27	2020/2/18	5.18%
	2,000.00	2019/3/5	2020/3/4	5.18%
	1,000.00	2019/3/18	2020/3/12	4.44%
中国建设银行股份有限公司宜兴宜城东山支行	3,000.00	2019/3/1	2020/2/29	4.35%
	2,000.00	2019/4/4	2020/4/3	4.35%
交通银行宜兴城西支行	3,000.00	2019/10/10	2020/6/17	4.65%
	2,500.00	2019/11/4	2020/5/4	4.79%

	1,500.00	2019/11/7	2020/5/7	4.65%
	2,500.00	2019/11/19	2020/7/23	4.65%
	2,500.00	2019/12/11	2020/7/28	4.65%
	1,500.00	2019/12/20	2020/6/12	4.79%
上海浦东发展银行股份有限公司宜兴支行	2,000.00	2019/8/28	2020/8/28	5.87%
	3,000.00	2019/9/3	2020/9/3	5.87%
江南农村商业银行宜兴支行	2,900.00	2019/3/27	2020/3/27	5.66%
兴业银行股份有限公司宜兴支行	3,000.00	2019/9/11	2020/9/10	5.22%
建信融通有限责任公司	139.67	2019/11/5	2020/2/24	3.92%
南方电网财务有限公司	434.74	2019/10/23	2020/4/17	3.60%
	72.44	2019/11/1	2020/4/21	3.50%
	702.26	2019/11/1	2020/4/28	3.50%
德州银行股份有限公司陵城区支行	2,000.00	2019/8/12	2020/8/11	6.53%
	1,500.00	2019/9/9	2020/9/8	6.53%
	1,500.00	2019/9/24	2020/9/23	6.53%
	2,000.00	2019/10/30	2020/10/29	7.31%
德州陵城农村商业银行股份有限公司	2,400.00	2019/11/15	2020/11/5	7.64%
	1,000.00	2019/11/15	2020/11/5	5.88%
威海市商业银行股份有限公司德州分行	3,000.00	2019/7/9	2020/7/9	7.00%
合计	**53,749.11**			

2017 年，为满足公司经营活动对流动资金的需求，子公司山东聚辰存在通过供应商江苏刚大金属材料有限公司（现更名为江苏刚大金属材料股份有限公司，以下简称“刚大金属”）进行转贷的行为。银行在将借款资金划入公司账户后，将借款资金采取受托支付的方式划入供应商账户，供应商将收到的相应款项在短时间内汇回公司账户，由公司使用并由公司向银行偿还贷款及利息。

公司通过上述方式取得的贷款金额为 5,400 万元，占当年新增贷款总额的 8.72%，具体情况如下：

单位：万元

贷款主体	供应商名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
山东聚辰	刚大金属			5,400.00
合计				**5,400.00**

供应商周转贷款产生的原因及具体情况如下：

①供应商周转贷款产生的原因

公司的借款主要为流动资金借款，受限于近年来大多数商业银行对于贷款的风险控制要求，公司收到银行贷款后一般需要通过受托支付的方式汇入预定的供应商账户。由于实际业务过程中公司主要按照与各供应商协议约定的账期支付货款，向供应商实际支付货款及其他营运资金的使用时间分布较为均衡，流动资金贷款的发放时间与公司实际支付供应商货款期间存在不匹配的情形。公司对运营资金的需求量较大，为避免公司流动借款被供应商占用，公司和供应商约定在供应商收到贷款后在短期内足额或扣除应付货款后汇回公司账户，由公司在后续经营期间根据资金安排在合同约定的付款期间内支付给供应商款项及补充其他营运资金。

基于上述原因，公司在与银行签订流动资金贷款合同时，约定的借款用途为日常生产经营周转或补充流动资金或购买原材料等。在签订合同以后，银行根据公司提供的基于真实交易背景的合同或发票等单据受托支付给公司的供应商，供应商再将全部借款金额或扣除其应收款后的剩余金额支付给公司，形成了转贷。

②供应商周转贷款详细情况

公司通过供应商进行转贷的详细情况如下：

单位：万元

贷款主体	贷款银行	合同金额	借款期限	受托支付对象	转贷金额	汇出时间	汇回时间
山东聚辰	德州陵城农村商业银行股份有限公司开发区支行	2,400.00	2017/7/25 至 2018/7/9	刚大金属	2,400.00	2017/7/25	2017/7/26
山东聚辰	威海市商业银行股份有限公司德州分行	2,000.00	2017/6/22 至 2018/6/22	刚大金属	2,000.00	2017/6/22	2017/6/23
山东聚辰	德州银行股份有限公司陵城区支行	1,000.00	2017/11/6 至 2018/11/5	刚大金属	800.00	2017/11/6	2017/11/6

山东聚辰的转贷行为未改变公司与贷款银行之间的债权债务关系，贷款利息由山东聚辰承担并按期直接向银行支付，贷款到期后由山东聚辰偿还。刚大金属在收到转贷款项后在短期内立即汇回山东聚辰账户，不存在供应商占用公司资金的情况，因此山东聚辰未与刚大金属约定利息。公司及山东聚辰也未就转贷行为向刚大金属支付任何费用。

山东聚辰转贷相关的会计处理如下：

a.收到银行借款时，借记“银行存款”科目，贷记“短期借款”科目；

b.银行受托支付给供应商时，借记对应供应商的往来项目，贷记“银行存款”科目；

c.供应商将款项汇回时，借记“银行存款”科目，同时借记对应供应商往来项目红字；

d.支付利息时，借记“财务费用-利息支出”科目，贷记“银行存款”科目；

e.公司到期归还贷款时，借记“短期借款”科目，贷记“银行存款”科目。

③违反有关法律法规具体情况及后果、后续可能影响的承担机制

公司的上述转贷行为违反了《流动资金贷款管理暂行办法》第二十七条，“采用贷款人受托支付的，贷款人应根据约定的贷款用途，审核借款人提供的支付申请所列支付对象、支付金额等信息是否与相应的商务合同等证明材料相符。审核同意后，贷款人应将贷款资金通过借款人账户支付给借款人交易对象”等相关法律法规的规定。

上述银行贷款均用于公司主营业务，未用于证券投资、股权投资、房地产投资或国家禁止生产、经营的领域和用途。

公司的董事、高级管理人员或经办人员均未从中获得任何方式的收益，亦未因此而使得公司利益遭受任何形式的损害。公司相关经办的董事、高级管理人员在前述情况发生及存在的过程中，已经全面知悉了相关情况，不存在公司相关管理人员或经办人员违反公司内部管理制度私自操作的情形。

此外，公司均按贷款合同约定如期偿还上述贷款并支付利息，报告期内公司不存在已到期不能偿还银行借款的情形，并未损害银行的利益。

相关贷款银行出具证明，确认中辰电缆及山东聚辰已如约还本付息，未发生逾期还款或其他违约的情形，且上述贷款均用于生产经营活动，截至证明出具之日，中辰电缆及山东聚辰已向相关贷款银行归还了上述贷款本金及相关利息。

2020 年 2 月 13 日，中国人民银行宜兴市支行出具回函，确认中辰电缆及该公司控股股东、实际控制人已对相关行为作出风险承担的承诺，根据现行金融法律法规规定，中国人民银行宜兴支行没有对发行人相关行为实施行政处罚。

2020 年 2 月 13 日，中国人民银行陵城支行出具证明，确认山东聚辰及该公司控股股东、实际控制人已对相关行为作出风险承担的承诺，根据现行金融法律法规规定，中国人民银行陵城支行没有对发行人相关行为实施行政处罚。

同时，公司控股股东中辰控股和实际控制人杜南平、张茜分别作出承诺：“若公司由于转贷行为受到有关主管部门处罚，本公司（本人）将全额承担该处罚款项，保证发行人不会因此遭受任何损失”。

④整改措施、相关内控建立及运行情况

公司通过供应商周转取得的银行借款均已到期偿付，且自 2018 年起公司未再发生银行借款通过无交易背景的第三方进行周转的行为。为了进一步规范公司的融资行为，2018 年 4 月 2 日，公司第一届董事会第九次会议审议通过了《中辰电缆股份有限公司融资管理制度》。

（2）应付票据

报告期各期末，公司的应付票据情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
银行承兑汇票	14,339.85	2,789.86	5,934.20
合计	**14,339.85**	**2,789.86**	**5,934.20**

公司的应付票据主要为采购原材料向供应商开具的银行承兑汇票。报告期内，公司不存在应付票据到期未支付情形。

2018年末，公司应付票据余额较2017年末降低3,144.34万元，降幅52.99%，主要是因为 2018 年公司收到客户支付的承兑汇票较 2017 增长 9,711.33 万元，公司可供背书支付供应商货款的票据增加，因此 2018 年公司开具银行承兑汇票支付货款的金额相应减少。

2019年末，公司应付票据余额较2018年末增长11,549.99万元，增幅414.00%，主要是因为：一、为了进一步降低原材料采购的付现支出，公司 2019 年与供应商协商提高了以承兑汇票支付货款的比例；二、2019 年公司收到客户支付的承兑汇票较 2018 年减少 7,411.28 万元，为了提高公司资金的流动性，2019 年公司倾向于将收到承兑汇票贴现以收回现金而非背书支付供应商货款，导致公司 2019 年开具银行承兑汇票支付货款的金额大幅增加。

报告期各期末，公司应付票据前五大供应商情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	票据金额	票据余额	期后结算金额	占比	账龄
2019 年度/2019-12-31							

1	浙江万马高分子材料集团有限公司	电缆料	2,370.00	1,680.00	1,300.00	11.72%	6 个月以内
2	常熟市中联光电新材料有限责任公司	电缆料	2,500.00	930.00	700.00	6.49%	6 个月以内
3	浙江太湖远大新材料股份有限公司	电缆料	1,855.00	863.37	743.37	6.02%	6 个月以内
4	宜兴市鸿韵塑料有限公司	电缆料	1,125.00	836.99	686.99	5.84%	6 个月以内
5	宜兴市同盛金属带材有限公司	钢带、铜带	1,640.00	718.28	618.28	5.01%	6 个月以内
合计			**9,490.00**	**5,028.64**	**4,048.64**	**35.07%**	
2018 年度/2018-12-31							
1	浙江太湖远大新材料股份有限公司	电缆料	1,574.00	279.00	279.00	10.00%	6 个月以内
2	宜兴市同盛金属带材有限公司	电镀锌钢带	721.60	251.60	251.60	9.02%	6 个月以内
3	常熟市中联光电新材料有限责任公司	电缆料	1,005.00	240.00	240.00	8.60%	6 个月以内
4	上海凯波特种电缆料厂有限公司	电缆料	240.00	240.00	240.00	8.60%	6 个月以内
5	无锡市安诺电工材料有限公司	电缆料	405.00	105.00	105.00	3.76%	6 个月以内
合计			**3,945.60**	**1,115.60**	**1,115.60**	**39.99%**	
2017 年度/2017-12-31							
1	扬州德威新材料有限公司	电缆料	1,424.00	1,104.00	1,104.00	18.60%	6 个月以内
2	常熟市中联光电新材料有限责任公司	电缆料	1,070.00	620.00	620.00	10.45%	6 个月以内
3	浙江万马高分子材料有限公司	电缆料	440.00	440.00	440.00	7.41%	6 个月以内
4	宜兴市同盛金属带材有限公司	铜带、钢带	652.00	340.00	340.00	5.73%	6 个月以内
5	宜兴市国茂电工材料有限公司	电缆盘	385.00	205.00	205.00	3.45%	6 个月以内
合计			**3,971.00**	**2,709.00**	**2,709.00**	**45.65%**	

注：期后结算金额数据统计至 2020 年 5 月 31 日，未结算金额系未到期应付票据。

2017 年，公司因自身所处的行业特性，对资金需求较大，同时受银行流动资金贷款规模的限制，为充分利用银行的授信额度，缓解公司的营运资金压力，控股子公司山东聚辰存在向供应商刚大金属开具银行承兑汇票进行融资的情况。2017 年，山东聚辰不合规开具的票据票面金额为 3,000 万元，占公司当年对外开具票据的比例为 11.02%，具体金额如下：

单位：万元

出票人	供应商名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度

山东聚辰	刚大金属	-	-	3,000.00
合计		**-**	**-**	**3,000.00**

山东聚辰作为出票人向刚大金属开具银行承兑汇票，后者进行贴现后将所得款项汇回公司银行账户，用于公司生产经营。

该等通过承兑汇票进行融资的行为，不符合《中华人民共和国票据法》第十条“票据的签发、取得和转让，应当遵循诚实信用的原则，具有真实的交易关系和债权债务关系”的规定。自 2017 年 7 月至本招股说明书签署日，公司未再发生上述行为。截至本招股说明书签署日，上述不合规银行承兑汇票均已到期解付，未产生任何经济纠纷，也未因上述行为给银行及其他权利人造成任何实际损失。

①票据融资的原因

公司所在的电线电缆行业是典型的资金密集型行业，公司的日常经营对营运资金的需求较大。公司的主要结算银行给予公司的综合授信额度通常会限定一定比例的授信额度用于开具银行承兑汇票，为了充分利用银行的授信额度，缓解公司营运资金压力，公司向供应商开具了没有真实贸易背景的银行承兑汇票，由供应商贴现后汇回公司用于公司的日常经营。

②票据融资的详细情况

A、票据融资的详细情况

报告期内，山东聚辰开具银行承兑汇票进行融资的详细情况如下：

单位：万元

出票人	收款人	汇票金额	出票日期	到期日	贴现金额	贴现日期	汇回时间
山东聚辰	刚大金属	1,000.00	2017/1/16	2018/1/16	1,000.00	2017/2/4	2017/1/19
山东聚辰	刚大金属	1,000.00	2017/1/16	2018/1/16	1,000.00	2017/2/4	2017/2/6 2017/2/7
山东聚辰	刚大金属	1,000.00	2017/6/26	2018/6/26	1,000.00	2017/6/27	2017/6/27

江苏刚大金属在收到银行承兑汇票后向银行申请贴现，并按照票面金额将资金汇回山东聚辰，用于公司的日常经营。山东聚辰向江苏刚大金属开具的银行承兑汇票贴现息实际由山东聚辰承担，承兑汇票到期后由山东聚辰解付。江苏刚大金属将资金汇回以及山东聚辰承担贴现息的方式和程序为：1、江苏刚大金属贴现时先行垫付贴现利息，并按承兑汇票票面金额全额汇回山东聚辰；2、山东聚辰按照双方协议约定的 4.4%的贴现利率（不含税）计算应付江苏刚大金属的贴现利息，在之后向其采购铜杆时，通过在合同价格的基础上加算一定金额费用的

方式与江苏刚大金属订立采购合同并付款。2017 年度，山东聚辰采用上述承担贴现利息的方式，通过在 7 笔正常的铜杆采购合同中加算费用的方式共支付给江苏刚大金属 154.44 万元（=3,000*4.4%*1.17）。

除支付上述贴现利息外，公司及山东聚辰未就向江苏刚大金属开具无真实贸易背景银行承兑汇票进行融资向江苏刚大金属支付其他任何费用。

B、江苏刚大金属贴现的具体情况

江苏刚大金属对上述三笔银行承兑汇票贴现的具体情况如下：

单位：万元

贴现银行	出票日期	贴现日期	贴现金额	贴现利率	贴现利息
江苏宜兴农村商业银行	2017/1/16	2017/2/4	1,000.00	5.30%	50.94
江苏宜兴农村商业银行	2017/1/16	2017/2/4	1,000.00	5.30%	50.94
江苏宜兴农村商业银行	2017/6/26	2017/6/27	1,000.00	5.60%	56.62
合计			**3,000.00**		**158.50**

山东聚辰与江苏刚大金属在 2017 年 1 月 16 日通过协议约定，参照当日的银行票据贴现指导利率确定山东聚辰应付给江苏刚大金属的贴现利率为 4.4%。山东聚辰对 2017 年 1 月 16 日当日开具的 2,000 万元银行承兑汇票和 6 月 26 日开具的 1,000 万元银行承兑汇票均按照双方协议约定的 4.4%利率支付给江苏刚大金属贴现利息。

上述银行承兑汇票贴现业务发生期间，银行系统对商业银行开具的承兑汇票贴指导利率统计如下：

时间	贴现指导利率（%）	时间	贴现指导利率（%）
2017.1.16	4.40	2017.1.24	6.00
2017.1.17	4.35	2017.1.25	6.00
2017.1.18	4.35	2017.1.26	6.00
2017.1.19	5.15	2017.2.3	5.25
2017.1.20	6.00	2017.2.4	5.25
2017.1.22	6.00	2017.6.26	5.75
2017.1.23	6.00	2017.6.27	5.75

江苏刚大金属根据自身资金状况进行操作，没有及时到银行票据贴现，春节期间贴现利息快速增长，导致江苏刚大金属实际贴现之日的银行贴现利率与 4.4%（2017 年 1 月 16 日银行贴现指导利率）存在差异，差异部分产生的贴现费用根

据协议由江苏刚大金属承担。

C、山东聚辰对票据融资的相关账务处理

公司通过票据融资的相关账务处理如下：

a.开具承兑汇票时，借记对应供应商的往来项目，贷记“应付票据”科目；

b.江苏刚大金属将票据贴现汇回时，借记“银行存款”科目，同时借记对应供应商往来项目红字；

c.向江苏刚大金属采购（含贴现利息）铜杆时，借记“存货”科目、“应交税费-应交增值税”科目，贷记“应付账款”；

d.支付货款时，借记“应付账款”科目，贷记“银行存款”科目；

e.票据到期解付时，借记“应付票据”科目，贷记“银行存款”科目。

D、山东聚辰向江苏刚大金属支付贴现利息方式的合规性

山东聚辰向主要供应商采购铜杆的结算价格采用“铜的市场价格+加工费”的方式确定，其中加工费由采购双方综合考虑单位铜杆加工成本、运输距离、信用期等协商确定。因此，如果供应商给予山东聚辰一定的付款信用期，采购的结算价格将包含上述信用期的资金使用成本。

山东聚辰上述通过江苏刚大金属进行票据贴现并按票面金额全额转回，在后续采购中通过在合同价格的基础上加算一定金额费用的方式支付贴现利息的行为，本质上也是利用供应商信用结算的一种形式。上述会计处理符合山东聚辰与供应商之间正常采购业务的结算原则，具有商业合理性。

此外，截至 2017 年末上述 7 笔采购形成的存货均已领用实现销售并计入山东聚辰 2017 年度营业成本。山东聚辰上述贴现利息支付方式和会计处理方式不影响发行人 2017 年度的经营损益和财务状况。

③违反有关法律法规具体情况及后果、后续可能影响的承担机制

对于上述票据融资取得的资金，均用于公司自身生产经营，公司的董事、监事、高级管理人员和相关经办人员均未从中获取任何方式的收益，亦未使得公司的利益受到任何形式的损害。

根据相关承兑汇票开具银行的说明，确认上述银行承兑汇票均已到期解付，不存在逾期不能偿付的风险，未对相关银行造成损失。

2020 年 2 月 13 日，中国人民银行宜兴市支行出具回函，确认发行人及该公司控股股东、实际控制人已对相关行为作出风险承担的承诺，根据现行金融法律

法规规定，中国人民银行宜兴支行没有对发行人相关行为实施行政处罚。

2020 年 2 月 13 日，中国人民银行陵城支行出具证明，确认山东聚辰及该公司控股股东、实际控制人已对相关行为作出风险承担的承诺，根据现行金融法律法规规定，中国人民银行陵城支行没有对发行人相关行为实施行政处罚。

同时，公司控股股东中辰控股和实际控制人杜南平、张茜分别作出承诺：“若公司由于不规范的票据及信用证融资行为受到有关主管部门处罚，本公司（本人）将全额承担该处罚款项，保证发行人不会因此遭受任何损失”。

④整改措施、相关内控建立及运行情况

公司开具的上述无真实贸易背景的银行承兑汇票均已到期偿付，且自 2017 年 7 月起公司未再发生通过无真实贸易背景的银行承兑汇票进行融资的行为。为了进一步规范公司的融资行为，2018 年 4 月 2 日，公司第一届董事会第九次会议审议通过了《中辰电缆股份有限公司融资管理制度》、《中辰电缆股份有限公司承兑汇票管理办法》。

（3）应付账款

应付账款是公司流动负债的重要组成部分。报告期各期末，公司应付账款余额主要为应支付给供应商的原辅材料采购款以及应付物流供应商的运输费用，另有少量的工程款和设备采购款等。

报告期各期末，公司应付账款的详细情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
材料款	14,710.25	11,697.31	14,081.79
运费	976.93	885.00	975.41
工程设备款	1,022.58	394.51	669.89
委托加工费	192.20	357.15	438.02
其他	401.88	188.78	193.00
合计	**17,303.84**	**13,522.75**	**16,358.11**

2018 年末公司应付账款余额较 2017 年末减少 2,835.36 万元，主要是应付材料款较 2017 年末减少了 2,384.48 万元，2018 年底，公司在手订单较上年大幅增长，为规避未来铜价大幅上涨的风险，公司加快了货款的支付，并预付了部分货款。

公司2019年末应付账款余额较2018年末增长3,781.09万元，增幅27.96%，主要是因为：一、2019年公司销售收入较2018年增长10.13%，公司的原材料采购规模也相应扩大，同时公司提高了向能够提供账期的供应商的采购比例，因此2019年末的应付材料款余额较2018年大幅增长；二、随着公司新建智能高压裸线制造项目的投入，公司2019年末应付工程设备款较2018年末有所增长。

公司商业信誉良好，报告期内未出现到期不能支付货款的情况。

截至2019年12月31日，公司应付账款中无应付持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东的款项。

① 报告期内应付账款前十大供应商情况

截至2019年12月31日，应付账款前十大供应商信息如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	采购占比	余额	余额占比	账龄	期后付款金额
1	摩科瑞（中国）金属资源有限公司	铜杆	11,456.54	6.95%	1,773.36	10.25%	1年以内	1,773.36
2	常州市苏优辐照科技有限公司	铝杆	6,668.06	4.04%	1,404.85	8.12%	1年以内	1,404.85
3	中信寰球商贸（上海）有限公司	铜杆	2,778.30	1.69%	998.47	5.77%	1年以内	998.47
4	浙江万马高分子材料有限公司	电缆料	3,156.24	1.91%	834.21	4.82%	1年以内	834.21
5	江苏辉宏信科技有限公司	铜杆	13,053.15	7.92%	681.14	3.94%	1年以内	681.14
6	江西中核铜业有限公司	铜杆	14,446.40	8.76%	673.36	3.89%	1年以内	673.36
7	江苏科驰电缆有限公司	外购电缆	783.05	0.48%	570.97	3.30%	1年以内	570.97
8	江苏宝源高新电工有限公司	电缆料	1,395.67	0.85%	471.15	2.72%	1年以内	471.15
9	宜兴市晓金建筑安装工程公司	工程款	1,131.45	-	450.14	2.60%	1年以内	152.98
10	宜兴市天源铜业有限公司	铜杆	14,484.99	8.79%	371.17	2.15%	1年以内	371.17
合计			**69,353.85**	**41.38%**	**8,228.82**	**47.55%**		**7,931.65**

注：期后付款统计截至2020年5月31日，下同。

截至2018年12月31日，应付账款前十大供应商信息如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	采购占比	余额	余额占比	账龄	期后付款金额
1	常熟市中联光电新材料有限责任公司	电缆料	2,968.17	2.14%	1,139.20	8.42%	1年以内	1,139.20
2	浙江太湖远大新材料股份有限公司	电缆料	2,453.92	1.77%	751.79	5.56%	1年以内	751.79
3	扬州德威新材料有限公司	电缆料	1,244.25	0.90%	618.95	4.58%	1年以内/1-2年	618.95
4	摩科瑞（中国）金属资源有限公司	铜杆	1,747.24	1.26%	455.03	3.36%	1年以内	455.03
5	常州同泰高导新材料有限公司	铜杆	8,492.73	6.12%	439.95	3.25%	1年以内	439.95
6	杭州中能管业有限公司	电缆附件	499.63	0.36%	422.35	3.12%	1年以内	422.35
7	浙江万马高分子材料有限公司	电缆料	1,085.18	0.78%	337.6	2.50%	1年以内/1-2年	337.6
8	宜兴市鸿韵塑料有限公司	电缆料	773.19	0.56%	308.15	2.28%	1年以内	308.15
9	江阴市海江高分子材料有限公司	电缆料	519.72	0.37%	299.83	2.22%	1年以内	299.83
10	江苏嘉海电力器材有限公司	外购电缆	1,707.00	1.23%	298.53	2.21%	1年以内	298.53
合计			**21,491.02**	**15.49%**	**5,071.39**	**37.50%**		**5,071.39**

截至2017年12月31日，应付账款前十大供应商信息如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	采购占比	余额	余额占比	账龄	期后付款金额
1	江苏辉宏信科技有限公司	铜杆	14,070.26	10.43%	1,308.49	8.00%	1年以内	1,308.49
2	浙江太湖远大新材料股份有限公司	电缆料	962.11	0.71%	1,017.37	6.22%	1年以内	1,017.37
3	江苏华普电缆有限公司	铝杆	3,909.86	2.90%	906.94	5.54%	1年以内	906.94
4	四川蜀塔实业股份有限公司	外购电缆	932.28	0.69%	863.69	5.28%	1年以内	863.69
5	扬州德威新材料有限公司	电缆料	4,384.23	3.25%	597.76	3.65%	1年以内	597.76
6	宜兴市天源铜业有限公司	铜杆	1,670.81	1.24%	533.01	3.26%	1年以内	533.01
7	宜兴市同盛金属带材有限公司	铜带、钢带	1,798.48	1.33%	508.00	3.11%	1年以内	508.00
8	常熟市中联光电新材料有限责任公司	电缆料	1,726.12	1.28%	478.96	2.93%	1年以内	478.96

9	宜兴市鸿韵塑料有限公司	电缆料	773.46	0.57%	376.42	2.30%	1 年以内	376.42
10	江苏恒丰建设集团有限公司	工程设备款	-		319.05	1.95%	1-2 年	249.68
合计			**30,227.61**	**22.40%**	**6,909.70**	**42.24%**		**6,840.32**

② 各期末应付账款的主要供应商中新增供应商的基本情况

单位：万元

供应商名称	初次合作时间	采购内容	采购金额			账龄		
			2019 年度	2018 年度	2017 年度	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
江西中核铜业有限公司	2019 年	铜杆	14,446.40			1 年以内		
江苏科驰电缆有限公司	2019 年	电缆料	783.05			1 年以内		
宜兴市晓金建筑安装工程公司	2019 年	工程	1,131.45			1 年以内		
江苏宝源高新电工有限公司	2018 年	电缆料	1,395.67	985.99		1 年以内	1 年以内	
摩科瑞（中国）金属资源有限公司	2018 年	铜杆	11,456.54	1,747.24		1 年以内	1 年以内	
宜兴市天源铜业有限公司	2017 年	铜杆	14,484.99	9,402.96	1,670.81	1 年以内	1 年以内	1 年以内
四川蜀塔实业股份有限公司	2017 年	外购线		681.27	932.28	已结清	1 年以内	1 年以内

上述供应商的基本信息情况如下：

A、江西中核铜业有限公司

公司名称	江西中核铜业有限公司
注册时间	2005-1-17
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
经营范围	各种国内外标准无氧铜杆、裸铜丝、锡丝、电线、电缆系列产品生产、销售；铜、铜产品销售;机械设备、电器设备及自动化控制设备维修服务和销售代理（以上项目国家法律法规有专项规定的除外）
股权结构	江西省核工业地质局二六一大队持股 100%
与发行人是否存在关联关系以及其他利益往来	否

B、江苏科驰电缆有限公司

公司名称	江苏科驰电缆有限公司

注册时间	2016-12-9
注册资本	10,888 万元
实收资本	10,888 万元
经营范围	电线电缆、电缆附件、电缆盘、塑料粒子的制造；铜铝拉丝加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	俞俊持股 73.48%，蒋梦华持股 26.52%
与发行人是否存在关联关系以及其他利益往来	否

C、宜兴市晓金建筑安装工程公司

公司名称	宜兴市晓金建筑安装工程公司
注册时间	1981-3-28
注册资本	666.30 万元
实收资本	-
经营范围	按叁级资质土木工程建筑施工；轻质建材、轻钢结构、水电安装；市政工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	宜兴市新庄镇人民政府持股 100%
与发行人是否存在关联关系以及其他利益往来	否

D、江苏宝源高新电工有限公司

公司名称	江苏宝源高新电工有限公司
注册时间	2003-6-5
注册资本	10,000 万元
实收资本	10,000 万元
经营范围	电缆料、塑料制品、电线电缆用辅助材料、电缆用铜带、铜材、铜制品制造、销售；电线电缆、照明电器、变压器、电缆桥架、母线、电缆材料加工、制造、销售；化工产品（危险化学品除外）、有色金属（专营除外）、电缆、电线识别线、电线标识线、电源材料（电线、电缆）、绝缘铜线、磁线、网线（电源材料）、电话线、电线识别包层、管件销售；自营和代理各类商品及相关技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（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）
股权结构	解洪俊持股 57%，解朝辉持股 40%，王巧云持股 3%
与发行人是否存在关联关系以及其他利益往来	否

E、摩科瑞（中国）金属资源有限公司

公司名称	摩科瑞（中国）金属资源有限公司
注册时间	2012-03-14
注册资本	3,000 万美元
实收资本	3,000 万美元
经营范围	钢材、矿产品、铜、铝、锌、铅、镍等贱金属及其制品、贵金属、化工产品（危险化学品、民用爆炸物品除外）、天然橡胶、燃料油、大豆、大豆粉、大豆油、棕榈油、油菜籽油、糖的批发，上述产品的进口（铁矿石除外）、出口（锌、贵金属除外）、佣金代理（拍卖除外）以及相关配套业务，保税港区内国际贸易、转口贸易，区内企业间贸易及贸易代理，区内商业性简单加工，区内的仓储（除危险品）、技术支持和研究开发，投资咨询，贸易信息咨询，食品流通。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
股权结构	摩科瑞（中国）投资有限公司持股 100%
与发行人是否存在关联关系以及其他利益往来	否

F、宜兴市天源铜业有限公司

公司名称	宜兴市天源铜业有限公司
注册时间	2009-03-09
注册资本	11,000 万元
实收资本	—
经营范围	铜材、铝材的加工、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	蒋焕清持股 54.55%，储顺芳持股 40.91%，储祥仙持股 4.55%
与发行人是否存在关联关系以及其他利益往来	否

G、四川蜀塔实业股份有限公司

公司名称	四川蜀塔实业股份有限公司
注册时间	2004-06-24
注册资本	6,000 万元
实收资本	6,000 万元
经营范围	加工、制造、销售：电线、电缆；研究、设计、开发：电线、电缆的生产技术；货物及技术进出口；机械设备租赁、自有房屋租赁；销售：配电开关控制设备、高低压电器成套设备、电气设备、五金、建材（不含危险化学品）、电工器材、有色金属（不含稀贵金属）（以上范围不含国家法律、行政法规、国务院决定限制或禁止的项目，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
股权结构	广元蜀塔科技有限公司持股 100%

与发行人是否存在关联关系以及其他利益往来	否

（4）预收款项

预收款项是公司根据合同订单的约定向部分客户预收的合同货款。报告期各期末，公司预收款项呈逐年下降的趋势。报告期各期末，公司预收款项情况如下：

单位：万元

账龄	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
1年以内	1,973.77	2,359.21	6,172.77
1年以上	627.08	1,121.77	770.24
合计	**2,600.85**	**3,480.98**	**6,943.01**

报告期内的预收账款主要为客户按照合同约定支付的货款，但因客户现场不具备交货条件、客户工程进度发生变化等原因，会出现合同对应的产品未能按照原计划发出的情形，导致对应的营业收入推后确认，预收款的账龄也相应延长。

2017 年以来，国网公司逐步加强了采购预决算管理以及付款流程的内部控制，付款审核日趋严格，预付款的支付比例和支付金额呈下降趋势，因此报告期内公司预收账款持续下降。

报告期各期末预收账款前五大客户销售情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	销售内容	余额	当期销售额	占预收余额比例
2019-12-31					
1	江苏世昌电力工程有限公司	电线电缆	425.44	2,829.61	16.36%
2	西安秦骊成套电器有限公司安装工程分公司	电线电缆	179.48	6.59	6.90%
3	江苏三联通信电力建设有限公司	电线电缆	104.92	-	4.03%
4	宁波聚联建设有限公司	电线电缆	97.00	-	3.73%
5	宁夏新奇特电力科技有限公司	电线电缆	81.00	-	3.11%
合计			**887.84**	**2,836.20**	**34.14%**
2018-12-31					
1	西安亮丽电力集团有限责任公司	电线电缆	304.25	1,857.50	8.74%
2	大连金悦电力有限公司	电线电缆	245.85	-	7.06%
3	常州金坛金能电力有限公司	电线电缆	211.22	373.93	6.07%
4	南京市栖霞区电力设备安装工程有限	电线电缆	207.00	-	5.95%

	公司				
5	国网山东省电力有限公司	电线电缆	116.68	10,943.98	3.35%
合计			**1,084.99**	**13,175.41**	**31.17%**
2017-12-31					
1	南京远能电力工程有限公司	电线电缆	2,521.85	8,437.01	36.32%
2	贵州电网有限责任公司	电线电缆	1,218.52	7,809.52	17.55%
3	国网安徽省电力有限公司	电线电缆	321.35	2,555.74	4.63%
4	遂昌县明盛电业有限责任公司	电线电缆	276.84	28.18	3.99%
5	国网新疆电力有限公司	电线电缆	260.01	3,609.51	3.74%
合计			**4,598.56**	**22,439.96**	**66.23%**

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项　目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
短期薪酬	1,015.03	963.28	789.00
离职后福利—设定提存计划	30.45	33.63	37.55
合　计	**1,045.48**	**996.91**	**826.55**

报告期各期末，公司应付职工薪酬的期末余额主要为计提的工资、奖金、工会经费和职工教育经费等。

①短期薪酬

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
工资、奖金、津贴和补贴	994.52	924.74	770.96
职工福利费	-	-	-
社会保险费	19.93	18.83	18.04
其中：　医疗保险费	14.76	15.69	14.83
工伤保险费	3.69	2.91	2.55
生育保险费	1.48	0.23	0.67
住房公积金	-	19.65	-
工会经费和职工教育经费	0.58	0.06	-
小计	**1,015.03**	**963.28**	**789.00**

②离职后福利—设定提存计划

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
基本养老保险	29.53	30.52	36.20
失业保险费	0.92	3.11	1.34
合计	**30.45**	**33.63**	**37.55**

③员工薪酬政策和上市前后高管薪酬安排

秉承公平、竞争、激励、合法、保密原则，公司制定了《人事管理制度》、《员工薪酬管理制度》、《一线工资核算办法》、《绩效管理制度》及《考勤管理制度》。公司薪酬政策在基于以人（即人的资质）支付薪酬、按岗位（即岗位的权责大小、重要度、技术难度、劳动强度和安全度等）支付薪酬的基础上，强调按绩效（即员工的个人工作成绩、工作态度、工作能力）支付薪酬的分配原则。

员工工资包括固定工资和非固定工资：固定工资包括基本工资、岗位工资，非固定工资包括绩效工资、加班工资、工龄工资、职称补贴、学历补贴、提成奖金和年度奖金等。不同岗位的员工，基本工资和岗位工资不同，根据工作及岗位评估结果作为确定岗位工资的依据。绩效工资、提成奖金和年度奖金按照员工绩效考核、公司效益等确立。

公司实行定期薪酬调整制度，分为年度调整和个别调整，年度调整时间为每年 7 月，依据公司效益和员工绩效进行工资调整。个别调整包括薪酬级别内调整、晋升和晋级、降级调整。

公司按照国家和地方相关法律规定为员工缴纳“五险一金”（养老、失业、医疗、工伤、生育保险及住房公积金）。公司按照《劳动法》和其他相关法律规定为员工提供相关假期。

公司高管薪酬与其他员工薪酬结构相同，公司未对上市之后高管薪酬做其他安排。

④薪酬委员会工资奖金规定

公司薪酬与考核委员会是董事会下设主要负责公司高级管理人员薪酬制度制订、管理与考核的专门机构，向董事会报告工作并对董事会负责。公司《董事会薪酬与考核委员工作细则》对董事、高级管理人员工资奖金的规定如下：

A、薪酬与考核委员会主要行使以下职权：

a、研究董事与高级管理人员考核的标准，进行考核并提出建议；

b、研究和审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案；

c、董事会授权的其他相关事宜。

B、薪酬与考核委员会对公司董事和高级管理人员考评程序

a、公司董事和高级管理人员向董事会薪酬与考核委员会作述职和自我评价；

b、薪酬与考核委员会按绩效评价标准和程序，对董事和高级管理人员进行绩效评价；

c、可根据岗位绩效评价结果及薪酬分配政策提出董事和高级管理人员的报酬数额和奖励方式，表决通过后，报公司董事会。

⑤各级别员工薪酬水平及增长情况

报告期内，公司各级别员工薪酬情况如下：

单位：万元

人员	2019 年度	2018 年度	2017 年度
董监高人员人均工资	22.73	20.40	13.59
中层人员人均工资	10.27	8.38	7.69
基层人员人均工资	9.22	7.70	6.91

注 1：董监高人员包括公司独立董事和其他非公司职员董事；
注 2：职工薪酬包括工资、奖金、社保、公积金、福利等相关薪酬支出。
注 3：董监高人数、中层人员人数、基层人员人数均取全年平均人数，下同。

报告期各期，各级别员工年薪酬水平呈上涨趋势，公司薪酬水平具有较强的竞争力。

⑥各岗位员工薪酬水平及增长情况

公司人员工按专业岗位可分为生产类人员、技术研究类人员、销售类人员、管理类人员。

生产人员薪酬主要包括生产人员工资、薪金，社会保险费、住房公积金及各项福利费用，生产人员平均薪酬主要受产量、工龄、工作时间、社会平均工资的影响；销售人员薪酬主要包括销售人员的工资、薪金，社会保险费、住房公积金及各项福利费用，销售人员平均薪酬主要受个人销售业绩的影响；管理人员薪酬主要包括财务及行政人员的工资、薪金，社会保险费、住房公积金及各项福利费用，管理人员平均薪酬主要受学历、职级、工龄、考勤天数、社会平均工资的综合影响；研发人员薪酬主要包括研发人员的工资、薪金，社会保险费、住房公积金及各项福利费用，研发人员平均薪酬主要受学历、职级、工龄、考勤天数、社会平均工资的综合影响。

报告期内，公司各岗位员工平均薪酬情况如下：

单位：万元

项目		生产人员	技术研发人员	销售人员	管理人员	合计
2019 年度	平均年薪	7.57	9.00	15.41	10.08	9.54
	同比增长	17.37%	5.65%	41.08%	18.03%	20.21%
2018 年度	平均年薪	6.45	8.52	10.92	8.54	7.94
	同比增长	16.45%	21.90%	-8.79%	11.88%	12.40%
2017 年度	平均年薪	5.54	6.99	11.98	7.63	7.06

报告期内，公司的员工薪酬总额变动趋势与员工总数变动基本一致，公司员工的平均薪酬逐年上升，一方面是由于通货膨胀等宏观因素，社会平均工资有所上升，公司的薪酬水平也逐年提升；另一方面，公司的经营业绩近几年增长较快，盈利状况良好，为达到对员工的激励效果，调动员工的积极性，公司也相应提高了员工薪酬福利待遇。

从专业岗位分类上看，报告期各期，销售人员平均工资呈现一定的波动，主要系销售人员平均薪酬主要受个人销售业绩的影响，报告期各期销售人员平均工资及人均创收情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
人均创收	1,623.33	40.01%	1,159.48	-18.03%	1,414.54
销售人员平薪酬	15.41	41.08%	10.92	-8.85%	11.98

注：人均创收=报告期各期营业收入/销售人员平均人数；

如上表所述，报告期各期销售人员平均年薪变动与人均创收波动大致一致。

公司生产类人员薪酬主要受产量、工龄、工作时间、社会平均工资的综合影响而稳定增长。

技术研究类人员、管理类人员平均薪酬主要受学历、职级、工龄、考勤天数、社会平均工资的综合影响，报告期内公司管理人员、技术研究类人员结构较为稳定，既有员工职级、工龄、学历不断提升，平均年薪呈逐渐上升趋势，与公司的薪酬政策一致。

⑦公司平均薪酬与行业水平、当地平均水平对比情况：

报告期内，公司与同行业可比上市公司的人均薪酬的比较情况如下：

单位：万元

证券代码	证券简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
002882.SZ	金龙羽	11.75	11.20	10.47
002692.SZ	ST 远程	9.00	7.74	8.58
600869.SH	智慧能源	13.58	10.66	8.60
002498.SZ	汉缆股份	10.66	10.17	8.57
603618.SH	杭电股份	10.03	7.78	7.53
603606.SH	东方电缆	13.23	10.67	8.88
002276.SZ	万马股份	9.29	8.22	7.52
002471.SZ	中超控股	10.88	7.85	6.82
603333.SH	尚纬股份	9.84	9.19	9.12
002533.SZ	金杯电工	10.41	8.97	8.30
可比上市公司平均值		**10.87**	**9.24**	**8.44**
本公司		**9.54**	**7.94**	**7.06**

数据来源：wind 资讯。

报告期内，公司人均薪酬总体保持稳定增长，行业人均薪酬受区域、业务规模、考核机制的综合影响，行业内可比公司存在一定的差异化，相较而言，公司与同属宜兴区域的 ST 远程、中超控股及地处华东的杭电股份人均薪酬较为接近，处于行业中位水平。

2017-2018 年，公司平均薪酬与当地平均水平的比较情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城镇私营单位就业人员平均工资	6.14	5.64	4.91
本公司	9.54	7.94	7.06

数据来源：无锡市统计局。

如上表所述，公司平均工资高于当地平均水平，具有较高的竞争力。

（6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
增值税	512.21	654.61	285.74
企业所得税	928.86	872.14	661.76

个人所得税	130.11	60.03	158.79
城市维护建设税	45.76	60.35	25.84
教育费附加	32.81	44.54	18.70
房产税	167.91	158.02	180.69
土地使用税	66.23	34.56	34.56
印花税	8.89	10.84	5.50
其他税费	33.30	50.33	61.38
合　计	**1,926.08**	**1,945.43**	**1,432.95**

报告期各期末，公司应交税费余额主要包括应交增值税、企业所得税、个人所得税及房产税等。

本公司适用税率请参见本节“八、报告期内执行的主要税收政策”。

（7）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额主要为应付的业务款项以及应付供应商保证金。具体如下表所示：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
业务及往来款项	275.10	663.55	394.21
其中：往来款项		30.35	36.56
应付报销款	269.38	587.89	288.01
应付费用	5.72	45.30	69.64
保证金	266.72	190.27	423.27
应付利息	98.81	79.35	70.60
合计	**640.62**	**933.17**	**888.09**

公司报告期各期末的应付报销款主要是应付给销售人员的报销款项，公司的营销人员由于工作性质的原因需要长期出差或者常驻外地，其因工作发生的差旅相关费用金额较大，且不能及时报销，营销人员通常在临近年终结算时将大量的报销票据交到公司财务部报销，因此报告期各年末累积的应付报销款金额较高。

公司报告期各期末的保证金主要为收取的供应商及合作伙伴的保证金，发行人 2017 年末保证金余额较高，主要是 2017 年发行人与江苏天合储能有限公司组成联合体对外投标，并以发行人名义对外开具保函，发行人向江苏天合储能有限公司收取保证金 233 万元，2018 年项目未中标，发行人收取的保证金亦退还给

江苏天合储能有限公司。

（8）一年内到期的非流动负债

公司一年内到期的非流动负债主要系子公司山东聚辰按照合同付款计划在一年到期的长期借款。

2013 年 3 月，山东聚辰与中国工商银行股份有限公司陵县支行（以下简称“工商银行陵县支行”）签订《固定资产借款合同》，山东聚辰自工商银行陵县支行取得人民币借款 8,000 万元用于一期建设项目，借款期限 60 个月，于借款期内分 18 期等额偿还借款本金。截至 2017 年末，该项长期借款的本金余额为 444.44 万元，且将在未来一年内到期。截至 2018 年 3 月末，山东聚辰已按照合同约定偿还了全部长期借款本息。

2、非流动负债的构成和变化

公司非流动负债构成具体如下：

单位：万元

项目	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延收益	436.51	100.00%	598.88	100.00%	729.94	100.00%
非流动负债合计	**436.51**	**100.00%**	**598.88**	**100.00%**	**729.94**	**100.00%**

报告期内，公司的递延收益主要为融资租赁形成的未实现售后回租损益以及与资产有关的政府补助，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
未实现售后租回损益	284.54	439.74	594.94
政府补助	151.97	159.14	135.00
合计	**436.51**	**598.88**	**729.94**

2013 年 4 月，公司与英大汇通签订《融资租赁合同（售后回租）》，公司以售后回租的方式向英大汇通融资租赁设备一批，该批设备的出售价格为 6,000 万元，该交易产生的未实现售后回租损益为 1,164.01 万元。报告期各期末与该项售后回租业务相关的未实现售后回租损益余额分别为 594.94 万元、439.74 万元和 284.54 万元。

根据陵县发展和改革局《关于山东聚辰电缆有限公司核 E 级电缆科技研发项

目资金补助的通知》（陵发改（2013）15 号），陵县财政局向公司提供补助资金 150 万元，用于购置核 E 级电缆研发项目所需的设备。2013 年山东聚辰实际收到陵县财政局补助资金 135.00 万元，公司将该项资金作为与资产相关的政府补助，计入递延收益项目。2019 年 11 月，该项资金购买设备已经通过德州市陵城区财政局审核验收。截至 2019 年末，该项补贴的未摊销余额为 130.65 万元。

根据宜兴市财政局、宜兴市经济和信息化委员会、宜兴市发展和改革委员会《关于兑现经信委“2017 年又好又快发展意见”部分奖励资金的通知》（宜财工贸【2018】25 号），2018 年宜兴市财政局对公司“高速中压（35kV）电缆生产线技改项目”给予 25.78 万元补贴。公司将该项资金作为与资产相关的政府补助计入递延收益项目，并按照相关固定资产折旧期间来分摊递延收益计入其他收益。该项补贴 2018 年和 2019 年末的未摊销余额分别为 24.14 万元和 21.33 万元。

3、偿债能力分析

（1）公司可预见的未来需偿还的负债及利息

截至 2019 年 12 月 31 日，公司在未来十二个月需偿还的负债及利息金额如下：

单位：万元

报表项目	2019 年末余额	预计一年内偿还本金	预计一年内偿还利息
短期借款	53,749.11	53,749.11	1,519.08
应付票据	14,339.85	14,339.85	
应付账款	17,303.84	17,303.84	
预收款项	2,600.85		
应付职工薪酬	1,045.48	1,045.48	
应交税费	1,926.08	1,926.08	
其他应付款	640.62	640.62	
流动负债合计	**91,605.83**	**89,004.98**	**1,519.08**

2019 年末，公司 2019 年末的流动资产为 154,501.35 万元，能够覆盖上述债务的本息金额。报告期内，公司现金流状况不断改善，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-22,059.48 万元、3,221.32 万元和 12,042.68 万元，具备持续获得经营现金流的能力。同时公司银行资信状况良好，与大部分供应商保持了良好的合作关系，预计未来不存在可预见负债无法偿还的风险。

（2）公司主要偿债能力指标

报告期内，本公司的各项偿债能力指标如下：

财务指标	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
资产负债率（母公司）	48.67%	46.07%	52.68%
资产负债率（合并）	48.74%	47.82%	53.39%
流动比率（倍数）	1.69	1.67	1.45
速动比率（倍数）	1.32	1.31	1.11
财务指标	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	17,218.28	16,236.00	11,163.40
经营性现金流量净额（万元）	12,042.68	3,221.32	-22,059.48
净利润（万元）	9,628.46	8,966.90	4,642.93
利息保障倍数（倍）	4.49	4.43	2.90

报告期各期末，公司母公司及合并资产负债率呈下降的趋势，2019 年末略有上升，公司的资本结构持续改善。2018 年末公司资产负债率较 2017 年降幅较大，主要得益于公司经营积累以及公司新增股东的资本投入：一方面，2018 年公司经营实现的综合收益 8,966.90 万元；另一方面，中辰电缆于 2018 年取得 3,960.00 万元股权投资款。2019 年末公司资产负债率较 2018 年末略有上升，主要是公司 2019 年末经营性应付项目较 2018 年末增幅较大导致的。

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.45、1.67 和 1.69，速动比率分别为 1.11、1.31 和 1.32。报告期内，公司流动比率和速动比率均逐年提高，公司财务状况处于良性发展趋势，随着公司盈利能力的逐步提升，公司的偿债能力将日益增强。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 11,163.40 万元、16,236.00 万元和 17,218.28 万元，利息保障倍数分别为 2.90 倍、4.43 倍和 4.49 倍，呈逐年增长趋势。

报告期内，公司的业务规模不断扩大，息税折旧摊销前利润总体呈增长趋势，同时，随着自身经营利润的积累以及外部股权资金的引入，公司自身的资金实力逐年增强，融资结构逐年优化，利息支出规模基本保持稳定。

总体而言，公司报告期内息税折旧摊销前利润及利息保障倍数逐年上升，可以足额偿还借款利息。同时，报告期内，公司未发生贷款逾期情况，在贷款银行中信誉度较高。此外，公司不存在对正常生产、经营活动有重大影响的需特别披

露的或有负债，亦不存在表外融资的情况。

（3）同行业上市公司的偿债能力分析比较

财务指标	证券代码	公司简称	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
流动比率	002882.SZ	金龙羽	3.64	2.81	4.86
	002692.SZ	ST 远程	5.21	1.55	1.53
	600869.SH	智慧能源	1.04	1.06	1.31
	002498.SZ	汉缆股份	4.25	2.94	3.23
	603618.SH	杭电股份	1.60	1.55	1.28
	603606.SH	东方电缆	1.70	1.66	1.72
	002276.SZ	万马股份	1.86	1.73	2.2
	002471.SZ	中超控股	1.16	1.12	1.21
	603333.SH	尚纬股份	1.67	1.95	3.2
	002533.SZ	金杯电工	1.68	2.08	2.44
	本公司		**1.69**	**1.67**	**1.45**
速动比率	002882.SZ	金龙羽	2.62	1.88	3.59
	002692.SZ	ST 远程	3.99	1.28	1.25
	600869.SH	智慧能源	0.80	0.83	1.02
	002498.SZ	汉缆股份	3.16	2.41	2.46
	603618.SH	杭电股份	1.16	1.11	0.91
	603606.SH	东方电缆	1.34	1.33	1.2
	002276.SZ	万马股份	1.65	1.46	1.87
	002471.SZ	中超控股	0.93	0.86	0.88
	603333.SH	尚纬股份	1.49	1.71	2.87
	002533.SZ	金杯电工	1.18	1.44	1.9
	本公司		**1.32**	**1.31**	**1.11**
资产负债率（合并）	002882.SZ	金龙羽	23.21%	30.54%	17.30%
	002692.SZ	ST 远程	61.02%	61.93%	51.90%
	600869.SH	智慧能源	71.65%	72.89%	68.15%
	002498.SZ	汉缆股份	20.53%	29.23%	25.54%
	603618.SH	杭电股份	59.28%	59.64%	56.96%
	603606.SH	东方电缆	45.66%	49.19%	46.52%
	002276.SZ	万马股份	43.68%	45.08%	43.40%
	002471.SZ	中超控股	73.02%	70.01%	68.74%

	603333.SH	尚纬股份	47.61%	36.98%	21.57%
	002533.SZ	金杯电工	43.32%	38.70%	28.22%
	本公司		**48.74%**	**47.82%**	**53.39%**
财务指标	**证券代码**	**公司简称**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
利息保障倍数（倍）	002882.SZ	金龙羽	21.73	18.46	30.2
	002692.SZ	ST 远程	1.20	-5.2	2.76
	600869.SH	智慧能源	1.62	1.81	1.31
	002498.SZ	汉缆股份		17.55	103.39
	603618.SH	杭电股份	3.15	2.5	4.32
	603606.SH	东方电缆	23.08	6.54	2.8
	002276.SZ	万马股份	4.87	2.52	3.12
	002471.SZ	中超控股	-1.52	1.55	1.59
	603333.SH	尚纬股份	3.83	3.49	3.11
	002533.SZ	金杯电工	9.85	60.78	
	本公司		**4.49**	**4.43**	**2.90**
经营活动产生的现金流量净额（万元）	002882.SZ	金龙羽	21,120.78	-5,264.28	-9,695.13
	002692.SZ	ST 远程	5,441.45	-5,247.27	-12,720.58
	600869.SH	智慧能源	192,796.00	51,234.98	-59,920.61
	002498.SZ	汉缆股份	44,854.39	53,298.36	-30,841.12
	603618.SH	杭电股份	828.95	-70,601.31	20,781.58
	603606.SH	东方电缆	67,202.26	49,633.54	-68,201.75
	002276.SZ	万马股份	87,216.77	63,857.13	-94,040.43
	002471.SZ	中超控股	62,857.13	32,929.62	7,246.75
	603333.SH	尚纬股份	5,344.97	-21,625.55	-8,445.28
	002533.SZ	金杯电工	19,955.24	7,903.40	-17,832.38
	本公司		**12,042.68**	**3,221.32**	**-22,059.48**

注：数据来源于 Wind。

如上表所示，公司的流动比率、速动比率处于行业中位水平，资产负债率总体略高于行业平均水平，主要系公司的融资渠道相对单一，资金来源主要为债务性融资所致。相比于上市公司，公司融资渠道较为单一，资金实力较弱，可用于抵押的资产规模较小，融资成本较高，因此，公司利息保障倍数低于行业平均水平。总体而言，公司各项偿债能力指标均处于合理水平，与公司的经营规模相适应，短期偿债能力较强。

本次公开发行股票后，将显著提高公司的融资能力，进一步改善资本结构，提高偿债能力，对公司未来的持续发展起到积极作用。

（二）报告期股利分配的具体实施情况

根据《公司法》及本公司《公司章程》的规定，本公司股票全部为普通股。本公司将按照“同股同权、同股同利”的原则，按各股东持有本公司股份的比例进行利润分配。

1、税后利润的分配原则

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，在提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反规定，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%。

2、利润分配的决策程序

（1）公司管理层、董事会应结合公司盈利情况、资金需求和股东回报规划提出合理的分红建议和预案，并由董事会制定年度利润分配方案和中期利润分配方案。公司独立董事应对利润分配方案进行审核并独立发表审核意见，监事会对利润分配方案进行审核并提出审核意见。

（2）董事会审议通过利润分配方案后报股东大会审议批准。

（3）股东大会应依法依规对董事会提出的利润分配方案进行表决。

（4）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。

3、公司最近三年的实际股利分配情况

公司近三年未进行股利分配。

（三）现金流量分析

报告期，公司现金流量情况见下表：

单位：万元

项目类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	12,042.68	3,221.32	-22,059.48
投资活动产生的现金流量净额	-2,565.20	-1,066.49	6,461.04
筹资活动产生的现金流量净额	-2,188.01	7,941.38	-6,417.67
现金及现金等价物净增加额	**7,289.48**	**10,096.21**	**-22,016.11**

1、经营活动现金流量分析

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	211,192.29	190,821.32	180,395.50
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	3,124.57	3,456.60	2,058.13
经营活动现金流入小计	**214,316.86**	**194,277.92**	**182,453.63**
购买商品、接受劳务支付的现金	179,001.42	166,864.85	177,457.83
支付给职工以及为职工支付的现金	7,021.21	6,172.31	5,703.20
支付的各项税费	6,246.87	6,692.63	7,763.22
支付其他与经营活动有关的现金	10,004.68	11,326.81	13,588.85
经营活动现金流出小计	**202,274.17**	**191,056.60**	**204,513.10**
经营活动产生的现金流量净额	**12,042.68**	**3,221.32**	**-22,059.48**

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金占经营活动现金流入的比例分别为 98.87%、98.22%和 98.54%，公司的主营业务活动是经营活动现金流量的主要来源，为公司现金流入的持续性提供了有力的保证。

2017 年度公司经营活动产生的现金流量净额为-22,059.48 万元，主要是受公司业务规模扩大带来的应收账款增加及铜、铝采购付现支出增长的综合影响：一、公司 2017 年销售收入较 2016 年大幅增长，但是，公司从产品发货到货款收回一般有二至五个月的账期，销售增长带来的应收账款增加占用了公司经营性现金流；二、公司铜、铝等原材料的采购账期较短或采用现款现货交易，2017 年铜、铝价格大幅波动上涨，同时公司铜、铝供应商为了减轻自身资金压力缩短或

取消了销售账期，导致公司采购铜、铝的现金支出大幅增长。

2018 年、2019 年，公司增加了使用银行承兑汇票支付货款的比例，同时增加了对能够提供账期的铜、铝供应商的采购比例，因此 2018 年、2019 年公司采购原材料的付现支出增幅小于销售商品收到的现金增幅，公司经营活动产生的现金流量较 2017 年大幅增长。

公司 2019 年经营活动产生的现金流量净额为 12,042.68 万元，较 2018 年增长 8,821.36 万元，增幅 273.84%。公司 2019 年经营活动产生的现金净流量较 2018 年大幅增长，主要系公司 2019 年营业收入增长带动现金流入增加，同时控制采购付现支出所致：公司 2019 年营业收入较 2018 年增长 19,255.35 万元，增幅为 10.13%，销售商品、提供劳务收到的现金也相应增长 20,370.97 万元，增幅 10.68%；2019 年为进一步控制铜、铝等原材料采购的付现支出，适当提高了向能够提供账期的供应商的采购比重，并提高了以银行承兑汇票支付采购款的比例，2019 年末公司应付票据、应付账款分别较 2018 年增长 11,549.99 万元、3,781.09 万元，而 2019 年采购商品、接受劳务支付的现金较 2018 年增长 12,136.57 万元，增幅 7.27%，低于同期销售商品、提供劳务收到的现金增幅。受以上两个因素的综合影响，公司 2019 年销售商品提供劳务与采购商品接受劳务的现金收支净额较 2018 年增长 8,234.40 万元，公司 2019 年经营活动产生的现金净流量也相应增长。

报告期内，公司与同行业可比公司经营活动产生的现金流量净额与当期净利润的比值的比较情况如下：

证券代码	公司简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
002882.SZ	金龙羽	0.75	-0.22	-0.51
002692.SZ	ST 远程	6.42	0.14	-1.83
600869.SH	智慧能源	35.20	2.74	-6.70
002498.SZ	汉缆股份	1.03	2.41	-1.23
603618.SH	杭电股份	0.07	-6.26	1.69
603606.SH	东方电缆	1.49	2.90	-13.59
002276.SZ	万马股份	3.75	5.54	-8.61
002471.SZ	中超控股	-1.37	3.15	0.64
603333.SH	尚纬股份	0.52	-3.73	-5.00
002533.SZ	金杯电工	0.94	0.57	-1.33

同行业可比公司均值	**4.88**	**0.72**	**-3.65**
本公司	**1.25**	**0.36**	**-4.75**

注：数据根据 Wind 资讯整理计算，经营活动产生的现金流量净额与净利润比值=经营活动产生的现金净额/净利润

由上表可见，受 2017 年铜、铝原材料价格大幅波动上涨的影响，同行业可比公司经营活动产生的现金流量净额与其净利润均存在较大的差异。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润比值及波动趋势与同行业基本一致。

公司 2017 年经营活动产生的现金流量净额与净利润比值低于同行业可比公司均值，主要系公司 2017 年销售收入较 2016 年大幅增长，但是公司从产品发货到货款收回一般有二至五个月的账期，部分新增销售收入未能在当年回款所致。

公司 2018 年经营活动产生的现金流量净额与净利润比值低于同行业可比公司均值，主要是因为：一、2018 年下半年，公司的订单较 2017 年同期大幅增长，公司第四季度的收入较 2017 年同期也相应增加。2018 年四季度公司营业收入 59,089.43 万元，较 2017 年同期增长 6,337.08 万元，同比增长 12.01%。由于公司给予客户的回款周期通常在二至五个月左右，第四季度销售占款同比增加；二、2018 年底，公司在手订单较上年大幅增长，为规避未来铜价大幅上涨的风险，公司加快了货款的支付，并预付了部分货款。

公司 2019 年经营活动产生的现金流量净额与净利润比值大幅低于同行业可比公司均值，主要是因为：一、2019 年，同行业可比公司智慧能源公司加大销售回款催收力度并压降库存，其经营活动产生的现金流量净额较 2018 年大幅增长 275.34%，经营活动产生的现金流量净额也大幅高于同行业可比公司，剔除智慧能源后，同行业可比公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的比值为 1.51；二、受到公司主要电力三产客户付款有所推迟的影响，公司 2019 年末的应收账款增幅大于 2019 年收入增幅，应收账款占用现金流相应增加。

采用间接法将净利润调节为经营活动现金流量净额情况如下表：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	9,628.46	8,966.90	4,642.93
加：资产减值准备	952.68	348.19	857.60
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,908.07	2,904.84	2,774.66
无形资产摊销	187.25	179.69	172.65

长期待摊费用摊销	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）	0.82	-	-27.76
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	0.13	1.29	14.72
公允价值变动损益（收益以“-”填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”填列）	3,118.92	2,846.91	2,784.98
投资损失（收益以“-”填列）	-8.00	-8.00	-19.96
递延所得税资产的减少（增加以“-”填列）	8.71	107.06	-188.40
递延所得税负债的增加（减少以“-”填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”填列）	-4,310.70	-535.94	1,320.44
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	-14,034.11	-4,787.14	-29,682.51
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	13,590.44	-6,802.46	-4,708.83
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	**12,042.68**	**3,221.32**	**-22,059.48**

由上表可以看出，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的差异主要来自于经营性应收应付项目的占用。公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的比值变动趋势与同行业可比公司基本一致，与公司销售政策、采购政策、信用政策变化情况相匹配。

2、投资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金	8.00	8.00	19.96
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.50	-	40.40
收到其他与投资活动有关的现金		-	15,224.11
投资活动现金流入小计	**8.50**	**8.00**	**15,284.48**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,573.70	1,074.49	2,598.57
投资支付的现金		-	-
支付其他与投资活动有关的现金		-	6,224.87
投资活动现金流出小计	**2,573.70**	1,074.49	8,823.44
投资活动产生的现金流量净额	**-2,565.20**	**-1,066.49**	**6,461.04**

2018 年，公司投资活动产生的现金流量金额较 2017 年减少 7,527.53 万元，主要是公司 2017 年对关联方往来进行了清理，收回了关联方占用公司款项。

公司 2017 年以前存在关联方占用公司资金的情况，公司已于 2017 年对关联方资金占用进行了清理，并收回了关联方占用公司的款项，公司收到及支付的其他与投资活动有关的现金主要为关联方的资金往来款项本息。

2019 年公司构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要为公司支付的“智能高压裸线制造项目”工程款及支付的设备购置款项。

3、筹资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	-	3,960.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	70,749.11	59,641.77	55,650.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	**70,749.11**	**63,601.77**	**55,650.00**
偿还债务支付的现金	69,603.67	52,732.54	57,477.78
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,962.56	2,779.78	3,308.99
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	370.89	148.06	1,280.91
筹资活动现金流出小计	**72,937.11**	**55,660.39**	**62,067.67**
筹资活动产生的现金流量净额	**-2,188.01**	**7,941.38**	**-6,417.67**

2017 年公司筹资活动产生的现金流量净额为-6,417.67 万元，主要是本期归还到期银行融资款项及支付利息所致。2018 年公司筹资活动产生的现金流量金额较 2017 年大幅增长，主要是公司当期借款较 2017 年增长以及收到新的股权投资所致。2019 年公司借款规模较 2018 年基本保持稳定，新增贷款较少，因此 2019 年筹资活动产生的现金流量较 2018 年大幅下降。公司筹资活动产生的现金流量净额受到当期新增银行借款规模以及股权融资的影响，具有一定的偶发性，因此报告期内公司筹资活动产生的现金流量存在一定的波动。

公司 2017 年前存在向关联方拆借资金的情况，公司已于 2017 年对关联方资金往来进行清理，并归还了占用关联方的款项，公司支付的其他与筹资活动有关的现金主要为关联方的资金往来款项。

（四）重大资本性支出情况分析

1、最近三年重大资本性支出

报告期内，公司重大资本性支出主要为公司构建屋建筑物及购买机器设备支出，详细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,573.70	1,074.49	2,598.57

2017 年和 2018 年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金主要是支付机器设备采购款项以及支付新街街道百合村厂区工程建设尾款。

2019 年 4 月 21 日，公司 2018 年年度股东大会审议通过了审议《关于公司新街厂区拟投资建设智能高压裸线制造项目的议案》，同意公司在新街厂区现有空地上投资建设“智能高压裸线制造项目”，项目预计总投资 5,000 万元。公司已于 2019 年 5 月 28 日完成了相关备案手续，并取得了中国宜兴环保科技工业园经济发展局《关于中辰电缆股份有限公司智能高压裸线制造项目备案的通知》（中宜环科经备（2019）37 号），截至 2019 年 12 月 31 日，该项目已投入 1,583.74 万元。

2、未来可预见的重大资本性支出

截至本招股说明书签署日，除本招股说明书“第九节 募集资金运用”所列示的募集资金投资项目以及“智能高压裸线制造项目”外，公司未来无可预见的重大资本性支出项目支出。

（五）流动性风险分析

公司未来需偿付的负债均为流动负债。报告期内，公司的流动比率分别为 1.45、1.67 和 1.69，速动比率分别为 1.11、1.31 和 1.32，公司资产流动性不断改善，各期末流动资产和速动资产均能够覆盖流动负债。

截至目前，尚未出现影响公司流动性的重大不利变化或风险。在可预见的未来， 公司经营模式和发展战略不会发生重大变化，不会出现影响现金流量的重要事件、承诺事项及风险管理政策，公司未来流动性风险仍将持续保持在较低水平。

（六）对公司持续经营能力产生重大不利影响的因素

1、对公司持续经营能力产生重大不利影响的因素

（1）主要原材料价格波动的影响

电线电缆行业属于典型的“料重工轻”的行业，铜、铝等主要原材料在产品的成本构成中占比在80%左右。公司在对外投标、报价时参照当时铜价，按照“成本+目标毛利”的方式确定投标价格，产品价格在签订销售订单时最终确定。公司在接到客户的要货指令后，会及时组织原材料采购，规避铜、铝价大幅波动的风险。但是，在投标至开标期间以及收到中标通知（签订合同）至客户要货期间，存在一段时间的风险敞口。虽然公司于客户签订的供货合同中多数附有对合同货物原材料的有色金属（铜或铝）实行价格联动的条款，但是联动价格的计算具有一定的滞后性，且一般会设定触发价格联动的最低铜（铝）价波动比率，铜、铝价格的大幅波动仍会对公司的原材料采购成本产生一定的影响，影响公司盈利能力的稳定性。

（2）营运资金及融资成本的影响

公司的电线电缆产品总成本中铜、铝等大宗原材料成本的占比达到80%左右。由于铜、铝具有产品标准化程度高，市场供应充足，价格波动频繁等特点，行业内对于铜、铝的采购一般采用现款现货交易方式，即必须在发货前付清全款或只有很短的付款期，随着公司销售规模的扩大，原材料采购对公司资金的需求随之增加。同时，公司也需要保持一定的现金储备以应对可能出现的原材料价格的大幅波动。

公司的客户主要为各省市电力公司、电力工程公司、新能源发电企业、火力/水力发电企业、铁路局及城轨建设单位、大型工程施工单位等，这类客户实力雄厚，商业信誉良好，是公司重点关注和发展的合作对象。虽然这类客户的货款回收风险较小，但是其内部的付款审核流程较其他客户更为严格和冗长。其次，根据电缆行业的惯例和客户的要求，销售货款中一般有5%～10%作为质量保证金在产品交付期满或者工程验收合格后一定期限（通常为1～3年不等）后才能够收回。

原材料采购的现货交易以及对客户的赊销及质保金政策，占用了公司大量的营运资金，增加了公司资金管理的难度。公司通常需要通过流动资金融资来支持

公司生产经营增长所产生的增量营运资金需求，流动资金融资增加了公司的财务负担，报告期内，公司的利息支出分别为 2,836.75 万元、2,967.75 万元和 3,145.89 万元，占公司当期息税前利润的 34.53%、22.57%和 22.28%。公司此次发行后将拓宽公司的融资渠道，降低公司的融资成本，增强公司盈利的持续性和稳定性。

报告期内，公司的经营模式、产品或服务的品种结构未发生重大变化；公司的行业地位或所处行业的经营环境未发生重大变化；公司在用的商标、专利等重要资产或技术的取得及使用未发生重大不利变化；公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或有重大不确定性的客户不存在重大依赖；公司不存在最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益的情形。

报告期内公司财务状况和盈利能力良好，根据行业未来的发展趋势以及公司的业务状况分析，发行人具有良好的发展前景和持续经营能力。

十五、报告期内会计报表附注中或有事项、期后事项和其他重要事项

（一）财务报表附注中的或有事项

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

（二）承诺事项

1、资本承诺

截止2019年12月31日，公司已签约但尚未于财务报表中确认的重大资本承诺如下：

单位：元

已签约但尚未于财务报表中确认的资本承诺项目	2019 年 12 月 31 日
智能高压裸线制造车间及生产线	5,762,351.32
合计	**5,762,351.32**

2、其他承诺事项

2016 年 7 月，公司新设立江苏润邦售电有限公司，注册资本为 1,000.00 万元人民币。本公司认缴出资金额为1,000.00万元,认缴比例为100.00%。截至 2019

年 12 月 31 日，本公司尚未出资。

2017 年 1 月，公司新设立上海中辰振球贸易有限公司，注册资本为 5,000.00 万元人民币。本公司认缴出资金额为 5,000.00 万元，认缴比例为 100.00%。截至 2019 年 12 月 31 日，本公司尚未出资。

除上述承诺事项外，截至 2019 年 12 月 31 日，本公司无其他重大承诺事项。

（三）资产负债表日后事项

截至财务报告批准报出日，本公司无重大资产负债表日后事项。

十六、盈利预测报告披露情况

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

（一）本次募集资金投向及使用安排

公司本次拟公开发行股票数量不超过 9,170 万股，且公开发行的股份占发行后公司总股本的比例不低于 10.00%。实际募集资金扣除发行费用后的净额将投资于以下项目：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金额	项目备案情况	项目环评情况
环保型轨道交通用特种电缆建设项目	14,330	14,330	宜兴发改备【2017】142 号	宜环表复【2017】190 号
新能源用特种电缆建设项目	7,366	7,366	宜兴发改备【2017】141 号	宜环表复【2017】189 号
高端装备线缆研发中心建设项目	2,320	2,320	宜兴发改备【2017】140 号	201732028200000535
补充流动资金项目	20,000	20,000	-	
合计	**44,016**	**44,016**	-	-

如本次首发募集资金净额低于上述项目募集资金拟投资额，其不足部分由公司自筹资金解决。本次发行上市募集资金到位前，公司拟根据项目进度的实际情况暂以自筹资金实施该项目，募集资金到位后由董事会按照证券监管部门要求的程序予以置换。

（二）本次募集资金对发行人主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响

公司本次募集资金将全部用于主营业务。“环保型轨道交通用特种电缆建设项目”和“新能源用特种电缆建设项目”的实施将扩大公司现有产能，优化公司产品结构，增强公司主营业务盈利能力；“高端装备线缆研发中心建设项目”建成后，将进一步增强公司整体研发实力，巩固技术优势，提升行业竞争地位；募集资金到位后，部分将用于补充流动资金，有利于降低公司资产负债率和财务成

本。

公司本次募集资金的使用符合公司未来经营战略，有利于保持公司在电缆行业的竞争优势，进一步提高本公司主营业务的盈利能力和抗风险能力，降低财务成本，增强公司的综合竞争力。

（三）募集资金专项储存安排

公司已经建立《募集资金管理办法》，对募集资金存储、使用、变更投向、管理与监督等方面做出了明确规定。本次股票发行完成后，公司募集资金将存放于董事会指定的专项账户，专款专用。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订《三方监管协议》，严格按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定对募集资金进行使用和管理。

（四）募集资金投资项目与发行人现有主营业务及核心技术之间的关系

公司本次募集资金将全部用于主营业务，其中“环保型轨道交通用特种电缆建设项目”和“新能源用特种电缆建设项目”的实施将扩大公司现有主营产品产能，优化公司产品结构，增强公司主营业务盈利能力；“高端装备线缆研发中心建设项目”建成后，将进一步增强公司整体研发实力，巩固技术优势，提升行业竞争地位；募集资金到位后，部分将用于补充流动资金，有利于降低公司资产负债率和财务成本。

“环保型轨道交通用特种电缆建设项目”和“新能源用特种电缆建设项目”将充分利用公司现有核心技术及生产工艺进行生产；“高端装备线缆研发中心建设项目”将依托公司现有的研发人员、研发体系及研发技术积累建设，是对公司现有研发中心的升级。

（五）募投项目的内部授权及批准情况

公司 2019 年第一次临时股东大会对首次公开发行股票募集资金投资项目进行了审议，同意公司本次公开发行股份所募集资金用于“环保型轨道交通用特种电缆建设项目”、“新能源用特种电缆建设项目”、“高端装备线缆研发中心建设项目”和补充公司流动资金。

二、募集资金投资项目的可行性和必要性分析

（一）可行性分析

1、募集资金投资项目市场前景广阔

（1）环保型轨道交通用特种电缆建设项目

根据《2018 年铁道统计公报》，2018 年我国铁路固定资产投资完成 8,028 亿元，投产新线 4,683 公里，其中高速铁路 4,100 公里，截至 2018 年末，国家铁路营运里程 12.1 万公里，其中电气化里程 8.7 万公里，电气化率 72.3%。截至 2018 年末，全国铁路机车拥有量为 2.1 万台，铁路客车拥有量为 7.1 万辆，铁路货车拥有量为 78.0 万辆。《铁路“十三五”发展规划》提出，“十三五”期间铁路固定资产投资规模将达 3.5 至 3.8 万亿，其中基本建设投资约 3 万亿元，建设新线约 3 万公里，其中高速铁路 1.1 万公里。目标至 2020 年，全国铁路营业里程达到 15 万公里，其中高速铁路 3 万公里，电气化率达到 70%左右；高速铁路网覆盖 80%以上的大城市，铁路基本覆盖常住人口 20 万以上的城市。

根据中国城市轨道交通协会发布的《城市轨道交通 2018 年度统计和分析报告》，截至 2018 年末，中国内地拥有城市轨道交通的城市为 35 个，运营总里程 5,761.4 公里。2018 年中国内地城市轨道交通完成建设投资 5,470.2 亿元，在建线路长度 6,374 公里。截至 2018 年末，城轨交通建设项目已获批复的城市为 63 个，可研批复投资额累计 42,688.5 亿元。预计到 2020 年，全国城市轨道交通运营总里程将达到 6,000 公里。

电气化铁路和城市轨道交通建设均需要大量的电线电缆产品，包括牵引供电用电缆、信号电缆和机车用电缆等。“十三五”期间我国铁路和城市轨道交通建设投资仍将保持较高水平，这为公司轨道交通特种电缆项目提供了广阔的市场空间。

（2）新能源用特种电缆建设项目

“十三五”期间是我国新能源规模化发展的重要时期。我国已明确新能源在能源结构中的战略地位，设定了 2020 年和 2030 年非化石能源占一次能源消费比重分别达到 15%和 20%的目标。同时，风力发电、光伏发电和新能源汽车产业作为国家战略性新兴产业，对于推动我国经济转型和产业升级具有重要意义。

根据《电力发展“十三五”规划（2016－2020 年）》，“十三五”期间我国风电新增投产 0.79 亿千瓦以上，光伏发电新增投产 0.68 亿千瓦以上；到 2020 年，全国风电装机达到 2.1 亿千瓦以上，光伏发电装机达到 1.1 亿千瓦以上。

根据《节能与新能源汽车产业发展规划（2012－2020 年）》，到 2020 年我国纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达到 200 万辆、累计产销量超过 500 万辆。《电动汽车充电基础设施发展指南（2015－2020）》确定我国充电基础设施发展的目标是：到 2020 年建成集中充换电站 1.21 万座，分散式充电桩 480 万个，满足全国 500 万辆电动汽车充电需求。

“十三五”仍将是我国新能源产业发展的重要机遇期，新能源快速发展的趋势不会改变，而与之配套的新能源用特种电缆也必将在未来相当长的时间内面临良好的发展机遇。

2、公司拥有成熟的募投产品生产技术和工艺

经过十几年的技术研发和生产经验积累，公司已形成国内领先的电线电缆产品研发、生产技术和生产工艺。在募投产品领域，公司已拥有数项专利技术，上述专利技术已成功应用于募投产品的生产。

截至本招股说明书签署日，公司拥有的募投产品相关专利如下：

序号	名称	专利类型	专利号	申请日
1	一种风电系统用电力电缆	实用新型	ZL201220542514.6	2012/10/23
2	一种轨道交通用电缆	实用新型	ZL201320485748.6	2013/08/09
3	一种风能电缆	实用新型	ZL201420169778.0	2014/04/10
4	一种防拉拽耐磨电动汽车充电线缆	发明	ZL201510072887.X	2015/02/12
5	一种太阳能电缆	实用新型	ZL201620312092.1	2016/04/14
6	轨道交通用电缆	实用新型	ZL201620312097.4	2016/04/14
7	一种防拖拽耐磨电动汽车充电用直流电缆	实用新型	ZL201720104271.0	2017/01/22
8	一种交联聚乙烯绝缘电气化铁路电缆	实用新型	ZL201720104273.X	2017/01/22

3、公司募投产品已具备较强的市场竞争力

近年来，公司积极在新能源发电、新能源汽车、电气化铁路和城市轨道交通等诸多特种电缆应用领域开拓市场，已在上述领域成功实现产品应用，产品具备较强的市场竞争力。截至本招股说明书签署日，公司产品在前述领域已实现应用

的项目或工程详见本招股说明书 “第六节 业务与技术”之“三、（二）发行人的行业地位”之“2、发行人近年来参与的各应用领域重大工程”。

4、公司拥有完善的营销网络

公司自成立以来坚持采用差异化的市场服务策略和产品直销的销售模式，实行 4 级营销管控模式，即总经理—销售副总—区域总监—营销经理。公司在 31 个省、自治区和直辖市建立销售网络，向客户提供售前、售中、售后全程式服务。公司完善的营销网络已成为募投产品新增产能消化的坚实后盾。

（二）必要性分析

1、完善产品结构，深耕特种电缆产品市场

公司自成立以来长期以电力电缆、裸导线和电气装备用电线电缆为主导产品，以国家电网公司、南方电网公司以及“两网”公司下辖省市县电力公司为主要客户，产品广泛应用于全国 31 个省、自治区和直辖市的电力传输主干网、城镇配电网以及农村电网的建设和升级改造工程。公司已通过国家电网公司 10～750kV 钢芯铝绞线、架空绝缘电缆、110kV 电力电缆、1～35kV 电力电缆、控制电缆供应商资质审核，成为国内电线电缆行业中通过国家电网公司审核的产品种类较为齐全的电线电缆企业之一。

近年来，公司持续加大在特种电缆领域的产品研发、市场推广和客户开发力度，积极完善产品结构和市场布局，在新能源发电、电气化铁路、城市轨道交通、家电、机场建设等诸多特种电缆应用领域开拓市场，已在上述领域成功实现产品应用。

公司拟充分利用本次发行契机，募集资金用于增加特种电缆产能，进一步提高公司在特种电缆领域的销售收入和市场占有率，深耕特种电缆市场，完善电线电缆产品结构，增强盈利能力和抗风险能力。

2、解决产能瓶颈，满足市场需求

近年来，凭借优异的产品性能和完善的营销体系，公司特种电缆产品产销规模快速增长。但受场地与生产设备投入的限制，现有产能已严重制约公司特种电缆产品的发展。本次募投项目的实施将扩大公司生产场地，新增生产设备，增加募投产品的产能，解决现有的产能瓶颈，以更好地满足市场需求。

3、引进先进设备，提高公司生产装备水平

为保持公司的持续发展，公司将以实施本次募投项目为契机，购置具有国内外先进水平的生产设备及检测设备，进一步提高公司设备的装备水平，有效提高生产效率和产品质量，降低单位生产成本，增强公司的市场竞争实力和盈利能力。

4、进一步提高公司的研发能力

高端装备线缆研发中心是以公司现有的技术质量中心为基础建设。本募投项目将新建研发基地，引入先进的研发和实验设备，积极引进和培养技术研发人员，加大研发投入，进一步细化和深化公司的研发工作。公司将以市场为导向，以产品为载体，确保研发中心能够紧跟国内外先进技术的发展趋势，建立集研究、开发、应用与管理为一体的技术创新与保障体系。

三、募集资金投资项目的具体情况

（一）环保型轨道交通用特种电缆建设项目

1、项目基本情况

本项目由股份公司实施，项目的生产将充分利用公司现有核心技术及生产工艺，项目建成后将进一步提高公司轨道交通用特种电缆的产能，帮助公司满足快速增长的市场需求，提升公司竞争能力及市场占有率。

2、项目投资概算

本项目总投资 14,330 万元，包括建设投资 11,330 万元和流动资金 3,000 万元。本项目拟投入募集资金为 14,330 万元，建设投资具体构成如下：

序号	项目名称	金额(万元)	比例(%)
1	建筑工程	2,818.20	24.87
2	设备购置	7,142.30	63.04
3	安装工程	201.30	1.78
4	工程其他费用	526.80	4.65
5	基本预备费	641.40	5.66
合计		**11,330.00**	**100.00**

3、项目选址、土地及土建工程

本项目在江苏宜兴环保科技工业园本公司的自有土地上实施，项目拟新建轨道交通用特种电缆车间和办公楼，新增建筑物占地面积 15,040 平方米，建筑面积 18,336 平方米。

4、项目产品方案和设备采购方案

（1）项目产品方案

本项目主要产品为轨道交通用电力电缆和机车车辆电缆，项目建成后将新增主要产品产能 6,000 千米，具体产品及设计产能如下：

序号	产品名称	产品型号	电压等级	代表规格	年产量
			（kV）	（mm^2）	（km）
1	低烟无卤阻燃薄壁机车车辆电缆	WDZ-DCYJ/B	0.75	2.5	1,000
2		WDZ-DCYJ	3	50	1,000
3		WDZ-DCYJ/EN	3.6/6	50	1,000
4	低烟无卤阻燃高速机车车辆用控制电缆	WDZ-DCK	0.25	24×1.5	1,500
5	轨道交通低烟无卤阻燃电力电缆	WDZA-YJY23	0.6/1	3×95+2×50	1,000
6	轨道交通直流牵引电力电缆	DCJV	DC1.5	1×400	500
合 计					6,000

（2）项目设备采购方案

为了确保产品质量，本项目关键生产设备高速薄壁绝缘挤出生产线、框式绞线机、束线机等均使用进口设备，其他设备也选用先进的国产设备。本项目主要选用的设备如下：

序号	设备名称及型号规格	数量（台）	每台价格		总价	
			万元	万欧元	万元	万欧元
1	16 头细拉机	1		56.00		56.00
2	Φ630 型束线机	1		7.80		7.80
3	EST1600 单绞机	1		68.00		68.00
4	630/6 管绞机	1	65.00		65.00	
5	90 盘 630 框式绞线机	1		140.00		140.00
6	54 盘 630 框式绞线机	1	160.00		160.00	
7	铁路专用电力电缆生产线	1		122.00		122.00
8	高速薄壁绝缘挤塑流水线	1		100.00		100.00

序号	设备名称及型号规格	数量（台）	每台价格		总价	
			万元	万欧元	万元	万欧元
9	Φ120 挤出机	1	115.00		115.00	
10	Φ200 挤出机	1	165.00		165.00	
11	Φ65 挤橡机	1	30.00		30.00	
12	Φ115 挤橡机	1	52.00		52.00	
13	Φ120+Φ90 悬链式挤橡机	1	160.00		160.00	
14	云母带绕包机	1	25.00		25.00	
15	Φ600 型铜带屏蔽机组	1	55.00		55.00	
16	315/72 铜丝铜带屏蔽机	1	65.00		65.00	
17	16 锭金属编织机	4	4.50		18.00	
18	24 锭金属编织机	2	8.50		17.00	
19	48 锭金属编织机	1	45.00		45.00	
20	6+12/630 笼式成缆机	1	75.00		75.00	
21	3150 盘绞式成缆机	1	190.00		190.00	
22	电缆复绕机	2	18.00		36.00	
23	5t 叉车	2	15.00		30.00	

5、项目主要原材料及能源供应

（1）主要原材料供应

本项目全年原材料需求量约为 1 万吨，原材料供货渠道稳定，供应充足，主要原材料需求情况如下：

序号	项目	单位	数量
1	镀锡铜线	吨	1,480.60
2	聚醚醚酮	吨	3.60
3	低烟无卤辐照交联聚烯烃	吨	595.90
4	硅橡胶	吨	99.80
5	乙丙橡胶	吨	494.00
6	铜杆	吨	5,280.70
7	加强无纺布	吨	5.20
8	阻水带	吨	19.90
9	低烟无卤阻燃隔氧层	吨	483.50

序号	项目	单位	数量
10	低烟无卤阻燃防蚁鼠护套料	吨	284.70
11	单面云母带	吨	83.20
12	自然交联聚乙烯绝缘料	吨	278.40
13	阻燃 PP 网状带	吨	269.20
14	高阻燃玻璃布带	吨	216.40
15	镀锌钢带	吨	710.70
16	低烟无卤聚烯烃护套料	吨	578.30
合 计		吨	10,884.10

（2）主要能源供应

①供电

本项目供电条件良好，电力由环科园供电所架空线供给，可以满足本项目用电需要，不需要电力增容。

②供水

本项目供水由宜兴自来水厂供应。另外，公司建有循环水池一座，有冷却水循环系统，生产用水可循环使用，自来水为定时补充用水。公司目前具有的给排水设施较为齐全，能满足产品在绝缘和护套生产时冷却用水的需要。

③天然气

本项目所在的环科园开发区内建有天然气管道，天然气由港华燃气有限公司供应。

6、项目环境保护情况

本项目污染排放量较少，经环境保护治理设施处理后，可以做到达标排放，对环境影响较小，具体环保措施如下：

（1）噪声的防治

①采用先进的工艺设备，不采购设备噪声高于标准 85dB(A)的工艺设备，把噪声较大的设备如铜导体加工设备布置在厂区中央，经墙壁隔声及距离衰减后可使厂界噪声低于 65dB(A)；

②单根铜丝直径在 0.68mm 以下的导电线芯采用束绞工艺，以束代绞除可提高生产效率以外，还可大大降低设备噪声；

③加强设备维护管理，使设备噪声低于国家规定的标准；

④加强厂区和车间周围绿化，吸收部分噪声。

（2）废水和废液的防治

①拉丝机在生产过程中使用的润滑液循环使用，并装有滤纸将铜粉滤出、回收，不会污染周围环境。乳浊液约半年更换一次，废乳浊液交有资质的危废处置单位处置；

②拉丝、绝缘、护套挤出工序生产过程中，采用的冷却水内无任何有害物质，而且循环使用，不外排，也不会污染周围环境；

③本项目生活污水排放量约 6.4m3/d，主要来自办公室及车间卫生间、洗手池等处，主要含有机污染物。生产污水和生活污水经过预处理后达到国家三级排放标准（GB 8978-1996），经专用管道接入厂区原有污水处理管网。

（3）废气的防治

本项目严格控制挤出温度，挤出加工的工艺尾气由机头上方的吸风罩抽到厂房外。

（4）废渣的处理

在电缆生产过程中产生的废铜丝、废塑料丝等均可回收利用。

（5）绿化

绿化在美化环境、净化空气及减小噪声污染方面起着重要作用。本项目总图设计在厂区道路两旁及建筑物之间的空地种植树木、花卉和草皮等。

（6）环境保护管理机构

车间设有专职人员配合工厂的生产管理部门负责车间周围与本项目有关的环保与职业安全卫生工作，使各项环保规定得以落实。

从上述环保措施可见，本项目从设备选型、工艺设计、环保处理等方面与项目建设同时进行，以使项目在正式投产后能满足环境保护要求。

（7）环境保护投资估算

本项目所需环境保护费用大多已包含在设备费用之中。

7、项目时间周期及时间进度

本项目建设期为 2 年（24 个月），第 25 个月投产，投产期两年。投产当年产量达到设计产能的 40%，投产第 2 年达到 80%，投产第 3 年产量达到设计产能

的 100%。新增建设投资和流动资金分别在建设期和达产期内按各年所需投入使用。

8、项目效益分析

本项目投产后将实现年均销售收入（不含税）39,468.00 万元，年均利润总额 2,490.66 万元，年均税后利润 2,117.06 万元。本项目内部收益率为 15.31%，投资回收期（含建设期，税后）为 7.57 年，盈亏平衡点为 59.89%。

单位：万元

序号	项目	金额
1	年均销售收入	39,468.00
2	年均税后利润	2,117.06
3	内部收益率	15.31%
4	全部投资回收期	7.57 年

（二）新能源用特种电缆建设项目

1、项目基本情况

本项目由股份公司实施，项目的生产将充分利用公司现有核心技术及生产工艺，项目建成后将进一步提高公司新能源用特种电缆的产能，帮助公司满足快速增长的市场需求，提升公司竞争能力及市场占有率。

2、项目投资概算

本项目总投资 7,366 万元，包括建设投资 5,866 万元和流动资金 1,500 万元。本项目拟投入募集资金为 7,366 万元，建设投资具体构成如下表：

序号	项目名称	金额（万元）	比例（%）
1	建筑工程	1,245.70	21.24
2	设备购置	3,861.20	65.82
3	安装工程	120.90	2.06
4	工程其他费用	305.90	5.21
5	预备费	332.30	5.66
合　计		**5,866.00**	**100.00**

3、项目选址、土地及土建工程

本项目在江苏宜兴环保科技工业园公司的自有土地上实施，项目拟新建新能源用特种电缆车间和仓库，新增建筑物占地面积 7,984 平方米，建筑面积 9,840 平方米。

4、项目产品方案和设备采购方案

（1）项目产品方案

本项目主要产品为新能源汽车用特种电缆、光伏发电用特种电缆和风力发电用特种电缆，项目建成后将新增主要产品产能 10,000 千米，具体产品及设计产能如下：

序号	产品名称	电压等级（kV）	代表规格（mm^2）	年产量（km）
	一、新能源汽车用特种电缆			
1	新能源汽车用高压电缆	0.6/1/1.5	6	800
			50	800
2	电动汽车充电桩电缆	450/750V	2×45+16+2×4+2P	300
	小 计			**1,900**
	二、光伏发电用特种电缆			
1	太阳能光伏组件用电缆	DC1.8	1×4	4,000
2	太阳能光伏发电用软电缆	0.6/1	1×120	1,000
			2×6	1,000
	小 计			**6,000**
	三、风力发电用特种电缆			
1	风力发电用耐寒耐扭转软电缆	1.8/3	1×185	600
2	风力发电用耐寒软电缆	0.6/1	3×2.5	1,500
	小 计			**2,100**
合 计				**10,000**

（2）项目设备采购方案

为了确保产品质量，本项目关键生产设备高速三层共挤特种电缆生产线、连硫生产线、束线机等均使用进口设备，其他设备也选用先进的国产设备。本项目主要选用的设备如下：

序号	设备名称及型号规格	数量（台）	每台价格		总价	
			万元	万欧元	万元	万欧元

序号	设备名称及型号规格	数量（台）	每台价格		总价	
			万元	万欧元	万元	万欧元
1	Φ800 型束线机	1		10.20		10.20
2	Φ630 型束线机	1	18.00		18.00	
3	630/6 管绞机	1	65.00		65.00	
4	54 盘 630 框式绞线机	1	160.00		160.00	
5	高速三层共挤特种电缆生产线	1		120.00		120.00
6	Φ65 挤出机	1	45.00		45.00	
7	Φ90 挤出机	1	60.00		60.00	
8	Φ200 挤出机	1	165.00		165.00	
9	Φ90+Φ70 连硫生产线	1		100.00		100.00
10	JLY12+18/630 笼式成缆机	1	85.00		85.00	
11	1+1+3/1600 成缆机	1	80.00		80.00	
12	16 锭金属编织机	4	4.50		18.00	
13	24 锭金属编织机	2	8.50		17.00	
14	电缆复绕机	1	18.00		18.00	
15	110 立升自动加料密炼生产线	1	550.00		550.00	
16	5t 叉车	2	15.00		30.00	
17	10t 叉车	1	50.00		50.00	
18	螺杆式空压机	2	20.00		40.00	
19	冷却水循环处理系统	1	25.00		25.00	
20	试验仪器设备	1	50.00		50.00	
21	16t 电动单梁起重机（Gn=16t）	2	42.00		84.00	
合 计		28			1,560.00	230.20
					3,286.50	

5、项目主要原材料及能源供应

（1）主要原材料

本项目全年原材料用量为 4,780 吨，原材料供货渠道稳定，供应充足，主要原材料具体需求情况如下：

序号	项目	单位	数量
1	镀锡铜线	吨	1,061.30
2	耐高温低烟无卤乙丙橡胶绝缘料	吨	75.50
3	耐扭转乙丙橡胶绝缘料	吨	147.50

序号	项目	单位	数量
4	无纺布	吨	6.20
5	氯磺化聚乙烯护套料	吨	294.10
6	氯丁橡皮护套料	吨	206.50
7	铜线	吨	700.30
8	聚酯带	吨	6.00
9	热塑性 TPV 绝缘料	吨	60.10
10	铝塑复合带	吨	8.80
11	镀锡铜丝	吨	53.30
12	热塑性 TPU 内护套料	吨	9.30
13	无纺布	吨	3.80
14	PP 绳	吨	20.80
15	热塑性 TPU 外护套料	吨	64.80
16	辐照交联低烟无卤阻燃聚烯烃料	吨	242.90
17	镀锡铜线	吨	1,288.60
18	导体隔离层	吨	5.40
19	低烟无卤阻燃交联聚烯烃绝缘料	吨	171.60
20	低烟无卤阻燃交联聚烯烃护套料	吨	353.20
合 计		**吨**	**4,780.00**

（2）主要能源供应

①供电

本项目供电条件良好，电力由环科园供电所架空线供给，可以满足本项目用电需要，不需要电力增容。

②供水

本项目供水由宜兴自来水厂供应。另外，公司建有循环水池一座，有冷却水循环系统，生产用水可循环使用，自来水为定时补充用水。公司目前具有的给排水设施较为齐全，能满足产品在绝缘和护套生产时冷却用水的需要。

③天然气

本项目所在的环科园开发区内建有天然气管道，天然气由港华燃气有限公司供应。

6、环境保护

本项目污染排放量较少，经环境保护治理设施处理后，可以做到达标排放，

对环境影响较小，具体环保措施如下：

（1）噪声的防治

①采用先进的工艺设备，不采购设备噪声高于标准 85dB(A)的工艺设备。

②单根铜丝直径在 0.68mm 以下的导电线芯采用束绞工艺，以束代绞除可提高生产效率以外，还可大大降低设备噪声。

③加强设备维护管理，使设备噪声低于国家规定的标准。

④加强厂区和车间周围绿化，吸收部分噪声。

（2）废水和废液的防治

①采用大长度光亮铜杆，可避免采用黑铜杆酸洗液对环境的污染。

②绝缘、护层挤出工序生产过程中，采用的冷却水内无任何有害物质，而且循环使用，不外排，也不会污染周围环境。

③本项目生活污水排放量约 3.2m3/d，主要来自办公室及车间卫生间、洗手池等处，主要含有机污染物。生产污水和生活污水经过预处理后达到国家三级排放标准（GB 8978-1996），经专用管道接入厂区原有污水处理管网。

（3）废气的防治

严格控制挤出温度，挤出加工的工艺尾气由机头上方的吸风罩抽到厂房外。

（4）废渣的处理方法

在电缆生产过程中产生的废铜丝、废塑料丝等均可回收利用。

（5）绿化

绿化在美化环境、净化空气及减小噪声污染方面起着重要作用。本项目总图设计在厂区道路两旁及建筑物之间的空地种植树木、花卉和草皮等。

（6）环境保护管理机构

车间设有专职人员配合工厂的生产管理部门负责车间周围与本项目有关的环保与职业安全卫生工作，使各项环保规定得以落实与实施。

从上述环保措施可见，本项目从设备选型、工艺设计、环保处理等方面与项目建设三同时进行，以使项目在正式投产后能满足环境保护要求。

（7）环境保护投资估算

本项目所需环境保护费用大多已包含在设备费用之中，另考虑环评费用 20 万元。

7、项目时间周期及时间进度

本项目建设期为 2 年（24 个月），第 25 个月投产，投产当年产量达到设计产能的 40%，投产第 2 年产量达到设计产能的 80%，投产第 3 年产量达到设计产量的 100%。新增建设投资和流动资金分别在建设期和达产期内按各年所需投入使用。

8、项目效益分析

本项目投产后将实现年均销售收入（不含税）20,272.20 万元，年均利润总额 1,237.95 万元，年均税后利润 1,052.25 万元。本项目内部收益率为 14.94%，投资回收期（含建设期，税后）为 7.62 年，盈亏平衡点为 60.70%。

单位：万元

序号	项目	金额
1	年均销售收入	20,272.20
2	年均税后利润	1,052.25
3	内部收益率	14.94%
4	全部投资回收期	7.62 年

（三）高端装备线缆研发中心建设项目

公司将购置国内外先进的仪器、设备，在现有技术质量中心的基础上，建设具有国内先进水平的高端装备线缆研发中心。根据国家的产业政策和行业的发展规划以及公司的发展规划，研发中心将开发有竞争力的新产品、新工艺、新技术，形成具有自主知识产权的主导产品和核心技术；同时，研发中心也将成为人才培养中心，为国内大专院校、科研院所科技人员提供开发新产品的技术平台。

1、项目基本情况

本项目由股份公司实施。研发中心建成后将促进公司核心技术的创新和升级，进而作用于公司主营产品的生产中，提升公司研发实力和核心竞争力。

2、项目投资概算

本项目总投资 2,320 万元，全部为建设投资。本项目拟投入募集资金 2,320 万元，具体投资构成如下：

单位：万元

项目		金额
建设投资	建筑工程	660.00
	设备购置	1,334.60
	安装工程	46.80
	工程其他费用	147.20
	预备费	131.40
合　计		**2,320.00**

3、项目建设方案

（1）研发中心的组成

高端装备线缆研发中心隶属于公司技术质量中心，由产品开发研究室和检测中心组成。

产品开发研究室包含导体材料研究室、基础材料研究室、绿色环保电缆研究室、耐高温电线电缆研究室和信息情报研究室五个研究室。

检测中心包括化学试验室、物理性能试验室、电性能试验室、橡塑性能试验室、燃烧试验室五个试验室。

（2）产品开发研究室的主要功能

序号	研究室名称	功能
1	导体材料研究室	对正在开发的新产品，以及更远目标产品所需的导体材料、结构、加工工艺等进行研究试制，如：风能电缆的耐扭、耐弯折的导体，耐高温电缆的导体。
2	基础材料研究室	对电缆用材料进行深化研究，并最终实现新型材料的应用。
3	绿色环保电缆研究室	从产品全生命周期的角度，最小化其对能源、环境、自然资源可能产生的影响，实现产品的绿色化的研究。
4	耐高温电线电缆研究室	主要针对核电站、大飞机、宇宙航行等领域需要的耐高温电线电缆（如耐温 1200℃的宇航电缆），对这些电缆的产品结构、导体材料、绝缘材料（也涉及到无机绝缘材料）的选择、电缆制造方法、检测方法等方面进行研究。
5	信息情报研究室	主要收集国内外电线电缆行业最新的科技成果，并结合国家和电缆行业的发展规划而制定本公司的发展规划，特别是有自主知识产权的产品规划，收集国内外电线电缆行业的有关标准并参与制定本公司和电线电缆行业的标准。

（3）检测中心的主要功能

序号	试验室名称	功能

序号	试验室名称	功能
1	化学试验室	1、导体材料的成分分析；2、有机材料的成分分析；3、有机材料中铅、镉、汞、多溴联苯等成分分析；4、化学分析
2	物理性能试验室	1、铜、铝等杆材拉伸分析；2、铝杆材弯扭分析；3、金属材料含氧及其他成分的检测分析；4、非金属的拉伸分析
3	电性能试验室	1、导体的直流电阻分析；2、绝缘电阻、体积电阻分析；3、半导电电阻分析；4、耐电压试验
4	橡塑性能试验室	1、绝缘料的配制与加工；2、制备试片；3、硫化制片；4、高温、常温、低温性能试验（如老化、热延伸、热变形、低温拉伸、冲击等试验）；5、材料的成分分析；6、电缆使用寿命试验
5	燃烧性能试验室	1、阻燃、耐火试验；2、HCE 气体含量试验；3、毒性指数试验；4、材料烟密度试验

（4）设备采购方案

本项目以现有研发人员和试验设备为基础，对物理、化学和橡塑性能试验室设备填平补齐。本项目新增的国内外检测、试验设备配置起点高，规格齐全，可以满足高新技术产品的开发研制需求。

本项目新增主要试验设备 42 台（套），试验设备总投资为 1,080.70 万元，其中拟使用外汇 77.00 万美元，新增试验设备具体如下：

序号	设备名称	规格型号	数量（台）	设备单价	
				万元	万美元
一	**化学试验室**				
1	电介分析仪		1	1.80	
2	火焰原子吸收光谱分析仪	ZEENIT700	1		10.70
3	分光光度计		1		2.70
4	脉冲加热红外线小吸收仪		1	75.00	
5	气相色谱质谱联合分析仪	5975C	1		8.40
6	自动测汞仪		1		5.90
7	紫外/可见光光度计	8453	1		2.70
8	付立叶红外光谱分析仪	WQF-FTI	1		22.00
9	微波消解仪	MWS3	1		3.20
二	**物理性能试验室**				
1	微机控制万能拉力试验机	XLD-2500D	1	6.70	
2	扭转试验机	JXN-10	1	2.80	
3	弯折试验机	WJJ-6C	1	3.00	
4	氢保护退火炉(1000C)		1	12.00	

5	脉冲库伦定氧仪	KLSJ-450	1	6.70	
6	金相切割机		1	1.60	
7	自动研磨抛光机		1	4.80	
三	**橡塑性能试验室**				
1	材料可塑度试验仪	KS-DR-5-II	1	10.00	
2	材料转矩流变仪		1		16.20
3	低温扭转试验成套装置		1	45.00	
4	氧弹空气弹老化试验箱		1	9.00	
5	电热强制通风试验箱		1	9.70	
6	低温试验箱		1	10.00	
7	低温冲击试验装置		1	7.60	
8	屈挠龟裂试验机	QN-100	1	0.50	
9	低温脆化测试仪		1	5.60	
10	低温卷绕测试仪	DCY	1	3.50	
11	熔体流动速率仪	DG-2028	1	2.20	
12	自动门尼黏度计	MN-2000	1	16.00	
13	热变形维卡软化点测试仪		1	4.10	
14	自然通风热老化试验箱	200℃	2	0.35	
15	高温压力试验仪	JWY-2	1	10.00	
16	高频加热红外线吸收仪		1	38.00	
17	差示扫描量热仪		1	22.30	
18	运动黏度计		1	35.00	
19	橡胶脆性温度试验机	SCW	1	3.60	
20	微量杂质测定仪		1		5.20
21	电缆弯曲试验装置		1	1.70	
22	透水试验装置		1	0.70	
23	耐油试验仪		1	0.60	
四	**其他**				
1	局域网及设备		1	30.00	
2	智能化信息管理系统		1	200.00	
合 计			**42**	**580.20**	**77.00**

4、项目选址、土建工程与配套公用工程

本项目研发大楼拟在公司现有厂区内建设，新增建筑面积 928 平方米。本项

目用水分为两部分，一部分是试验设备用补充冷却水，另一部分是人员生活用水。本项目新增装机容量约为 120 千瓦，实际用电负荷容量为 50 千瓦左右。公司基础设施良好，水、电等配套设施齐全，能满足本项目的需求。

5、项目环境保护情况

（1）噪声

高端装备线缆研发中心有极少的设备在运转时产生噪声。

（2）废水

在研制电线电缆新材料及新产品过程中，个别设备需用水冷却，如流变仪等。

（3）废渣

在新材料研制中，大多使用热塑化塑料，如聚乙烯，工作结束时产生一些固体废料，如试片，在产品研制过程中，除了固体废塑料外，还有废铜丝等导体材料。

（4）在做电缆燃烧和烟密度试验时，如 PVC 护套电缆的燃烧试验会有少量 HCI 气体产生。

6、项目效益分析

本项目将广泛采用国内外先进的实验设备、仪器，注重产学研合作，充分利用社会科技资源，提高公司技术质量中心自身的研究开发能力。本项目将以技术质量中心为依托，借助国内外科研院所、知名院校等外部研发能力，在储备基础知识的同时向高、精、尖技术发展。本项目的建设将提高公司的自主创新能力，实现公司的长期可持续发展。

本项目不直接产生经济效益。

7、项目时间周期及时间进度

本项目建设期为两年。项目建设投资 2,320 万元，拟全部使用募集资金。本项目计划第一年投入 40%资金建设，第二年投入 60%资金建设，具体实施计划如下：

序号	工 作 内 容	实 施 进 度
1	可行性研究报告批复资金落实	第 1 个月～第 2 个月
2	项目初步设计	第 3 个月～第 4 个月

3	项目施工设计	第 5 个月～第 6 个月
4	设备招标及签约	第 7 个月
5	研发大楼建设	第 7 个月～第 14 个月
6	职工培训	第 13 个月～第 14 个月
7	引进及国产设备验收	第 15 个月～第 16 个月
8	设备安装	第 17 个月～第 19 个月
9	设备调试	第 19 个月～第 20 个月
10	产品试制	第 21 个月～第 23 个月
11	鉴定、验收	第 24 个月

（四）补充流动资金

公司拟将本次发行募集的部分资金用于补充流动资金，金额为 20,000 万元。

1、补充流动资金的必要性

（1）电线电缆企业资金压力较大

电线电缆行业是传统的资金密集型行业。公司下游客户主要是各省市电力公司、电力工程公司、新能源发电企业、火力/水力发电企业、铁路局及城轨建设单位、大型工程施工单位等。下游客户在产业链中处于相对强势地位，货款审批及支付周期较长，且一般会保留货款总金额 5%～10%作为质量保证金，在电线电缆企业交货后一年甚至三年后支付，导致电线电缆企业应收账款金额较大。

电线电缆行业的上游主要为电解铜、电解铝及塑料粒子生产行业。由于原材料采购的账期较短，原材料采购也占用了公司大量资金。

随着公司经营规模的持续扩大，公司对资金的需求日益增加。

（2）公司现有融资渠道单一

公司现有的融资渠道单一，外部资金来源主要为商业银行短期借款及银行承兑汇票。本次发行股份募集资金中的一部分用作补充公司流动资金，可以有效降低公司的资产负债率及财务成本，提升公司盈利能力。

2、补充流动资金的管理运营安排

本次用于补充流动资金的募集资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理，其使用、变更、管理与监督将严格执行《募集资金管理制度》及深圳证券交易所的相关规定，并履行必要的信息披露程序。

3、对公司财务状况及经营成果的影响

（1）优化公司财务结构，降低财务风险

按上述资金使用计划，新增 20,000 万元流动资金可显著改善公司流动性指标，提高公司短期偿债能力，降低公司财务风险，使公司财务结构更为稳健。以 2019 年 12 月 31 日公司财务数据测算，本次募投项目实施前后相应的财务指标变化情况如下表所示：

财务指标	2019-12-31	项目实施后
流动比率	1.69	1.90
资产负债率	48.74%	44.07%

因此，本项目的实施将改善公司流动比率和资产负债率水平，提高公司偿债能力和经营稳定性，从而为公司未来持续稳定快速发展奠定坚实的基础。

（2）降低财务成本

本次募集资金补充流动资金后，公司营运资金压力将得到一定程度缓解，相当于减少等额短期债务融资，从而降低财务成本。若以现行的一年期人民币贷款基准利率 4.35%作为参考利率水平测算，本次募集资金 20,000 万元用于补充流动资金后，公司相当于每年节省利息费用约 870 万元。

4、对提升公司核心竞争力的影响

公司目前正处于持续成长阶段，面临较多的市场机遇。随着公司逐步发展壮大，保持较强的资金实力，提高资产流动性，增强日常经营的灵活性和应变能力，加快技术资源、客户资源等向经济效益的转化速度，可有效提升公司的综合竞争实力。

5、补充流动资金的合理性分析和测算依据

结合公司产能和市场需求情况，假设公司未来三年（2020 年、2021 年和 2022 年）营业收入分别较上年同期增长 10%，根据销售百分比法，假设未来三年各项经营性资产/营业收入、各项经营性负债/营业收入的比例保持不变，公司 2020 年至 2022 年需要补充的流动资金测算如下：

单位：万元

项目	2019 年	预测数		
		2020 年	2021 年	2022 年
营业收入	209,409.90	230,350.89	253,385.98	278,724.58

应收票据（含重分类至“应收款项融资”项目的应收票据）	3,297.63	3,627.39	3,990.13	4,389.15
应收账款	77,177.62	84,895.38	93,384.92	102,723.41
预付账款	709.18	780.10	858.11	943.92
存货	33,146.74	36,461.41	40,107.56	44,118.31
经营性流动资产合计	**114,331.17**	**125,764.29**	**138,340.72**	**152,174.79**
应付票据	14,339.85	15,773.84	17,351.22	19,086.34
应付账款	17,303.84	19,034.22	20,937.65	23,031.41
预收款项	2,600.85	2,860.94	3,147.03	3,461.73
经营性流动负债合计	**34,244.54**	**37,668.99**	**41,435.89**	**45,579.48**
流动资金占用金额	80,086.63	88,095.29	96,904.82	106,595.30
年度新增流动资金需求	**-**	**8,008.66**	**8,809.53**	**9,690.48**

公司因业务规模增长和销售收入增加将带来持续性的流动资金需求。根据上表测算，公司 2020 年至 2022 年流动资金需求分别为 8,008.66 万元、8,809.53 万元、9,690.48 万元，三年新增流动资金需求总额为 26,508.67 万元。公司本次使用募集资金 20,000 万元补充流动资金，能够增强公司资本实力、缓解资金压力、优化资产结构，为公司未来的业务发展提供可靠的流动资金保障。

四、募投项目运用对公司财务状况及经营成果的影响

（一）对公司财务状况的影响

募集资金到位后，公司净资产规模将大幅增加，资产负债率降低，资本结构将更为稳健，这将有利于降低公司财务风险，提高公司的融资能力，保障公司主营业务持续、健康发展。

（二）对公司经营成果的影响

本次募集资金投资项目投产后，公司电缆产品的产能将大幅提高，研发实力显著提升。项目投产后，公司将年均新增营业收入 59,740.20 万元，新增净利润 3,169.31 万元，公司整体盈利能力和综合竞争实力明显提升。

（三）新增固定资产折旧及无形资产摊销对发行人未来的影响

按照本公司现行固定资产折旧政策和无形资产摊销政策，项目建成投产后新增固定资产年折旧和无形资产摊销情况如下：

单位：万元

项目	项目	第 1-2 年	第 3-7 年	第 8-12 年
新增固定资产折旧	环保型轨道交通用特种电缆建设项目	-	875.05	875.05
	新能源用特种电缆建设项目	-	467.14	467.14
	高端线缆研发中心建设项目	-	151.75	151.75
新增无形资产摊销	环保型轨道交通用特种电缆建设项目	-	6.00	-
	新能源用特种电缆建设项目	-	4.00	-
	高端装备线缆研发中心建设项目	-	-	-
合计			1,503.94	1,493.94

项目建设期内，募投项目将不会产生收入、利润以及固定资产折旧费用、无形资产摊销费用，但会暂时性摊薄公司每股收益。募投项目达产后，募投项目将会实现收入和净利润，增加公司每股收益，增厚公司业绩。

（四）募投项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定

公司本次募投项目投资于环保型轨道交通用特种电缆建设项目、新能源用特种电缆建设项目和高端装备线缆研发中心建设项目，项目均在公司现有土地上实施。公司本次募投项目符合《促进产业结构调整暂行规定》及《产业结构调整指导目录 （2019 年本）》的要求，不属于限制类和淘汰类项目；符合环保法及土地管理相关法律法规的规定。

（五）募投项目实施后不新增同业竞争，不对发行人的独立性产生不利影响

本次募集资金投资项目均由发行人实施，募投项目主要为公司主营产品的新增产能项目、研发中心建设项目以及补充流动资金项目，是公司现有主营业务的延续和拓展，项目的实施不产生同业竞争且对发行人的独立性不产生影响。

五、募集资金投资项目先期投入情况

截至本招股说明书签署日，公司未使用自有资金先期投入募集资金投资项目。

六、发行人发展战略及规划

（一）发行人发展战略

公司始终专注于电线电缆领域的产品研发、生产和销售。公司持续加大技术和工艺研发力度，不断提高产品质量，完善营销和客户服务体系，提高公司产品竞争力；完善经营管理体系，规范公司治理结构，健全现代企业管理制度，提升公司综合实力。公司充分发挥在研发与技术、产品质量、营销、人才等方面综合竞争优势，稳步扩大产品生产规模、销售规模。

公司以中高压电线电缆及高端装备用电线电缆为重点研发和推广产品，巩固产品优势，继续保持和扩大在电力电缆领域的市场占有率；推动科技创新，在超高压电力电缆、智能电缆等产品领域实现技术突破和规模化生产，在材料和产品测试的方法、设备、技术方面进行创新性研究以提升产品质量的可靠性、稳定性；开拓市场，持续扩大公司的客户群体和销售区域；提升智能化、信息化管理水平，实现从产品设计到制造、应用的智能化，从传统粗放型管理向智能、绿色管理的战略转型。

（二）发行人报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

为实现战略目标，公司报告期内采取了如下措施：

1、持续加大研发投入

公司立足于市场及客户需求进行研发，报告期内持续加大研发投入。2017-2019 年，公司研发投入合计 19,148.20 万元，累计完成的研发项目共 46 项。

此外，报告期内公司通过内部培养和外部引进相结合的战略，持续扩充并完善研发团队建设，目前已形成一支年龄、学历、职称、经验等构成合理，合作研发水平较高的高层次、高素质研发团队。公司研发团队成员专业构成覆盖电线电

缆技术与材料、机械工程、电气工程、化学分析、计算机工程等电线电缆制造工程开发、与设计与生产所需的各类专业。

2、在电力三产公司客户和其他应用领域的加大营销力度

报告期内，公司持续加大在电力三产公司客户和其他应用领域的营销力度。公司投入优势营销资源，主动开拓上述领域的重要客户并积极跟踪客户的采购需求。报告期内，公司在电力三产公司客户和其他应用领域的市场开拓卓有成效，在上述领域的销售收入占比持续上升，由 2017 年度的 45.06%提升至 2019 年度的 56.54%。

3、引进先进设备，持续提升装备水平

报告期内，公司通过引进国际、国内一流的电线电缆生产线，淘汰部分落后老旧的生产线，持续提升公司生产装备水平。2017 年，公司引进一台进口的三层共挤交联设备（进口高速 CCV 生产设备）替代原有的国产设备，在大幅提升生产效率的同时，有效降低单位能耗。

（三）发行人未来的发展规划及拟采取的措施

1、生产经营计划

公司将依托行业管理经验，推行卓越绩效管理，进一步提升质量管理水平，推进品牌建设，不断创新，提升企业效益。通过优化工艺结构，严肃工艺纪律，强化过程控制，降低原材料损耗，持续提升产品一次交检合格率。

公司将持续加大技术改造力度，研发及运用新材料、新技术、新工艺和新设备，提高设备利用率，扩大生产能力，加快生产频率，满足用户需求；充分依靠 ERP 信息化管理平台，实现计划、采购、生产、仓储各环节的科学调度，控制在产品及库存，减少财务费用支出，提高资金利用率。

公司将进一步强化质量、环境、测量、职业健康等管理体系的有效运行，实现产品质量、环境保护、安全生产、职业健康的持续改进，促进公司管理水平的提升，实现“优质高效、满足顾客”的经营目标。

2、新材料及产品研发计划

（1）新材料应用研发计划

新材料的开发应用将是公司拥有持续竞争力的关键。电线电缆企业的创新主

要是围绕导体和材料两个方向进行。导体替代材料将是公司新材料开发的重要方向，为了改变现在导体主要为铜制品的局面，铝合金导线、超导电缆等将是公司研究开发重点。材料研发方面，环保低碳型等适应新能源用电缆需要的绝缘料、护套料等材料将是公司重要开发产品。

（2）产品研发计划

公司依托与国家电线电缆质量监督检测中心（江苏）建立的长期战略合作关系，建立了 UL 燃烧试验室。公司研发的 110kV 高压电缆，35kV 及以下 A 类阻燃耐火用电缆等已达到国内先进水平。公司未来将开发 110kV 及以下智能综合防水防火用电缆、防水防爆用电缆、智能监控用电缆等多种新产品，继续保持行业技术领先地位。

公司将进一步加快特种电缆新产品的研发进度，不断推出引领市场需求的创新型特种电缆产品。公司将加大在城市轨道交通用特种电缆、太阳能、风力、核能等新能源发电用特种电缆等特种电缆领域的研发投入，在现有技术储备和产品的基础上开发出满足客户特殊需求的产品。

3、人力资源计划

人才队伍的建设是企业核心竞争力的有利保障，公司将坚持以人为本的原则，逐步建立和完善人才引进、薪酬激励和职业发展管理机制，充分开发和利用国内外优秀人才。具体操作上，公司将进一步建立完备的人才梯队，培养企业储备人才；完善员工培训制度，针对不同岗位、级别和职能的员工建立相应的培训机制；借助本次发行上市的契机，引入先进管理理念和各领域专业化人才，充实公司员工队伍。

4、信息化管理计划

公司将进一步提升智能化、信息化管理水平；通过 MES 智能制造系统进行数据的有效采集、分析，形成自动、高效、实时的生产过程控制、质量管理、工装模具管理、采购管理、成本管理、上层数据集成分解等，使机器人、智能设备和 5G 信息技术等技术整合在企业管理全过程中，达到稳定产品质量、提高人均生产效率、降低生产成本和提高经济效益，实现从产品设计到制造、应用的智能化，从传统粗放型管理向智能、绿色管理的战略转型。

5、筹资计划

随着经营规模的不断扩大，公司对资金的需求日益增加。本次发行后，在资本结构进一步优化的情况下，公司将根据市场情况和自身发展的实际需要，在保持稳健的资产负债结构的同时，结合公司自身特点，和未来发展需要，合理使用直接融资、间接融资工具，为公司实现持续、高速发展提供资金保障。

6、兼并收购计划

公司将以上市为契机，利用资本市场的功能，通过兼并、收购、控股、参股等方式，实施低成本扩张，加快公司主营业务的发展。

（四）发行人拟定计划所依据的假设条件

1、公司所处的经济、政治、法律和社会环境保持稳定，国家宏观经济政策无重大改变；

2、公司所处的行业稳定发展，行业管理政策及发展导向无重大不利变化；

3、资金来源可保证投资项目计划如期完成，并投入运行；

4、没有对公司发展产生重大不利影响的不可抗力、不可预期性事件发生。

（五）发行人实施上述规划面临的主要困难

无论是募集资金投资项目的实施还是未来公司业务的拓展，都需要较大的资金投入。在募集资金到位之前，公司业务发展所需资金只能通过自有资金和银行贷款解决，融资量有限，资金短缺将在一定程度上制约公司发展。

随着公司快速发展，迫切需要技术、生产、营销、管理等方面的人才，人才的后备支持等问题将日益突出。

（六）发行人关于未来发展规划落实情况的声明

公司将在上市后通过定期报告公告发展规划的实施情况。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规和《中辰电缆股份有限公司章程》的有关规定，于 2019 年 5 月 9 日，公司 2019 年第一次临时股东大会审议通过了《信息披露事务管理制度》，该制度对发行人信息披露的基本原则、披露内容、披露流程、事务管理、保密措施、责任追究等事项都进行了详细规定。

1、信息披露基本原则

（1）根据法律、法规、规章、本制度以及证券交易所发布的办法和通知等相关规定，履行信息披露义务；

（2）公司信息披露应当公开、公平、公正对待所有股东，信息披露义务人应当同时向所有投资者真实、准确、完整、及时地披露信息。

（3）及时、公平地披露所有对公司股票及其衍生品种交易价格可能产生较大影响的信息；

（4）确保信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

2、信息披露责任人

董事长是公司信息披露的最终责任人，董事会秘书为直接责任人。证券事务部作为信息披露的管理部门，由董事会秘书负责，对需披露的信息进行搜集和整理。董事会秘书是公司信息披露的具体执行人和与证券交易所的指定联络人，负责协调和组织公司的信息披露事项，包括健全和完善信息披露制度，确保公司真实、准确、完整、及时和公平地进行信息披露。

3、信息披露事务管理

公司董事、监事、高级管理人员应当勤勉尽责，关注信息披露文件的编制情

况，保证定期报告、临时报告在规定期限内披露，配合公司及其他信息披露义务人履行信息披露义务。

高级管理人员应当及时向董事会报告有关公司经营或者财务方面出现的重大事件、已披露的事件的进展或者变化情况及其他相关信息。

董事会秘书负责组织和协调公司信息披露事务，汇集公司应予披露的信息并报告董事会，持续关注媒体对公司的报道并主动求证报道的真实情况。

董事会秘书有权参加股东大会、董事会会议、监事会会议和高级管理人员相关会议，有权了解公司的财务和经营情况，查阅涉及信息披露事宜的所有文件。

董事会秘书负责办理公司信息对外公布等相关事宜。除监事会公告外，公司披露的信息应当以董事会公告的形式发布。董事、监事、高级管理人员非经董事会书面授权，不得对外发布公司未披露信息。

公司应当为董事会秘书履行职责提供便利条件，财务负责人应当配合董事会秘书在财务信息披露方面的相关工作。

4、信息披露的流程

信息披露应严格履行下列审批程序：

（1）公开信息披露的信息文稿均由董事会秘书撰稿或审核；

（2）董事会秘书应按有关法律、法规和公司章程的规定，在履行法定审批程序后披露定期报告和股东大会决议、董事会会议决议、监事会会议决议；

（3）董事会秘书应履行以下审批手续后方可公开披露除股东大会决议、董事会决议、监事会决议以外的临时报告：

①以董事会名义发布的临时报告应提交董事长审核签字；

②以监事会名义发布的临时报告应提交监事会主席审核签字；

③在董事会授权范围内，总经理有权审批的经营事项需公开披露的，该事项的公告应先提交总经理审核，再提交董事长审核批准，并以董事会名义发布；

④子公司、参股子公司的重大经营事项需公开披露的，该事项的公告应先提交公司派出的该控股公司董事长或该参股公司董事审核签字，再提交公司总经理审核同意，最后提交公司董事长审核批准，并以董事会名义发布。

（4）公司向中国证监会、证券交易所或其他有关政府部门递交的报告、请示等文件和在新闻媒体上登载的涉及公司重大决策和经济数据的宣传性信息文

稿应提交公司总经理或董事长最终签发。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

根据公司《投资者关系管理制度》规定，公司已建立了畅通的投资者沟通渠道和机制，具体如下：

1、根据法律、法规和证券监管部门、证券交易所规定应进行披露的信息必须及时在公司信息披露指定报纸和指定网站公布。

2、充分重视网络沟通平台建设，可在公司网站开设投资者关系专栏，通过电子信箱或论坛接受投资者提出的问题和建议，并及时答复。

3、丰富和及时更新公司网站的内容，可将新闻发布、公司概况、经营产品或服务情况、法定信息披露资料、投资者关系联系方法、专题文章、行政人员演说、股票行情等投资者关心的相关信息放置于公司网站。

4、设立专门的投资者咨询电话和传真，咨询电话由熟悉情况的专人负责：

联系人：徐积平

电　话：0510-80713366

传　真：0510-87076198

邮箱：zcdl@sinostar-cable.com

5、公司可安排投资者、分析师等到公司现场参观、座谈沟通。公司应合理、妥善地安排参观过程，使参观人员了解公司业务和经营情况，同时注意避免参观者有机会得到未公开的重要信息。

6、公司可在定期报告结束后，举行业绩说明会，或在认为必要时与投资者、基金经理、分析师就公司的经营情况、财务状况及其他事项进行一对一的沟通，介绍情况、回答有关问题并听取相关建议。

7、公司可在按照信息披露规则作出公告后至股东大会召开前，通过现场或网络投资者交流会、说明会，走访机构投资者，发放征求意见函，设立热线电话、传真及电子信箱等多种方式与投资者进行充分沟通，广泛征询意见。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

为进一步提升公司投资者关系管理工作水平，加强公司与投资者及潜在投资者之间的沟通，保障股东和中小股东的合法权益，公司根据《公司法》、《证券

法》、中国证监会相关规定、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、深交所《深圳证券交易所上市公司投资者关系管理指引》等规定和公司《投资者关系管理制度》，结合公司实际情况，对未来开展投资者关系管理的工作规划如下：

1、确定由董事会秘书负责投资者关系工作。

2、公司指定证券事务部为投资者关系工作专职部门，负责公司投资者关系工作事务。

3、投资者关系工作包括的主要职责是：

（1）分析研究。统计分析投资者和潜在投资者的数量、构成及变动情况；持续关注投资者及媒体的意见、建议和报道等各类信息并及时反馈给公司董事会及管理层。

（2）沟通与联络。整合投资者所需信息并予以发布；举办分析师说明会等会议及路演活动，接受分析师、投资者和媒体的咨询；接待投资者来访，与机构投资者及中小投资者保持经常联络，提高投资者对公司的参与度。

（3）公共关系。建立并维护与证券交易所、行业协会、媒体以及其他上市公司和相关机构之间良好的公共关系；在涉讼、重大重组、关键人员的变动、股票交易异动以及经营环境重大变动等重大事项发生后配合公司相关部门提出并实施有效处理方案，积极维护公司的公共形象。

（4）有利于改善投资者关系的其他工作。

4、建立良好的内部协调机制和信息采集制度。负责投资者关系工作的部门或人员应及时归集各部门及下属公司的生产经营、财务、诉讼等信息，公司各部门及下属公司应积极配合。

5、聘请专业的投资者关系工作机构协助实施投资者关系工作。

6、公司从事投资者关系工作的人员需要具备以下素质和技能：

（1）全面了解公司各方面情况。

（2）具备良好的知识结构，熟悉公司治理、财务会计等相关法律、法规和证券市场的运作机制。

（3）具有良好的沟通和协调能力。

（4）具有良好的品行，诚实信用。

7、采取适当方式对全体员工特别是高级管理人员和相关部门负责人进行投资者关系工作相关知识的培训。在开展重大的投资者关系促进活动时，还可做专

题培训。

二、本次发行后的股利分配政策

（一）本次发行上市后的股利分配政策

2019 年 5 月 9 日，公司 2019 年第一次临时股东大会审议通过了《关于制定<中辰电缆股份有限公司章程（草案）（上市后适用）>的议案》，明确了本次发行上市后公司的利润分配政策。

公司本次发行后的利润分配政策如下：

1、利润分配原则

公司实行连续、稳定、合理的利润分配政策，公司的利润分配在重视对投资者的合理投资回报基础上，兼顾公司的可持续发展；在公司当年盈利且现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司将实施积极的现金股利分配办法；公司董事会和股东大会在对利润分配政策的制定和决策过程中应充分考虑独立董事和公众投资者的意见；公司优先采用现金分红的利润分配方式。

2、利润分配的具体政策

公司采取现金或者股票方式或者现金与股票相结合的方式或者法律法规允许的其他方式分配利润，利润分配不超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

在符合现金分红的条件下，公司采取现金分红的方式进行利润分配。符合现金分红的条件为：

（1）该年度无重大投资计划或重大现金支出；

（2）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）及累计未分配利润为正值；

（3）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买资产累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%；（募集资金投资的项目除外）

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买资产累计支出达到

或超过公司最近一期经审计总资产的 20%。（募集资金投资的项目除外）

在满足上述现金分红条件情况下，公司采取现金方式分配利润，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，在符合现金分红的条件下，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

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

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

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

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

公司在经营情况良好，并且根据公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

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。

3、利润分配的决策程序和机制

（1）公司每年利润分配预案由公司董事会战略委员会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求提出和拟定，经董事会审议通过并经半数以上独立董事同意后提请股东大会审议。独立董事及监事会对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见；

（2）董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交

董事会审议；

（3）股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题；

（4）在当年满足现金分红条件情况下，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案或者按低于本章程规定的现金分红比例进进行利润分配的，还应说明原因并在年度报告中披露，独立董事应当对此发表独立意见。同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决；

（5）监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配预案的，就相关政策、规划执行情况发表审核意见；

（6）股东大会应根据法律法规和本章程的规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。

4、利润分配政策的变更程序

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要等原因需调整利润分配政策的，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，提请股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过；调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，且不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；调整利润分配政策的相关议案需分别经监事会和二分之一以上独立董事同意后提交董事会、股东大会批准，提交股东大会的相关提案中应详细说明修改利润分配政策的原因。公司调整利润分配政策，应当提供网络投票等方式为公众股东参与股东大会表决提供便利。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前，公司已按照《公司法》的规定制定了《公司章程》，其所规定的利润分配政策与上述发行后股利分配政策存在以下差异：

本次发行前的股利分配政策仅约定了公司每年税后利润的分配顺序和比例，未明确公司利润分配的总原则，未规定推行现金分红的条件、频率、比例和股票股利分配的基本前提，未涉及独立董事征集中小股东意见的权利、提案权利和中

小股东异议权等事项，未规定利润分配政策调整的程序、完善公司分红政策的监督约束机制以及对违规占用公司资金股东的戒惩机制。

除此以外，公司发行前后的股利分配政策不存在重大实质性差异。

综上，本次发行前的股利分配政策符合《公司法》等法律法规的要求，发行后股利分配政策系根据《证券法》、中国证监会和交易所相关规定并结合公司实际发展情况而制定，符合上市公司的要求和定位，更充分地考虑到中小股东的权益和权利诉求，具有更强的适用性和合理性。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和决策程序

2019 年 5 月 9 日，公司 2019 年第一临时次股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票前滚存利润分配方案的议案》。根据该决议，公司本次发行前滚存的未分配利润，由公司首次公开发行股票并在创业板上市后新老股东共同享有。

四、股东投票机制的建立情况

（一）累积投票制

公司股东大会在选举或更换二名以上董事、监事时，应当实行累积投票制。

累积投票制是指股东大会选举或更换董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。股东大会以累积投票方式选举董事的，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。

（二）中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票制

公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，包括提

供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。依照法律、法规和规范性文件的有关规定，股东大会应当采用网络投票方式的，公司应当提供网络投票方式。

公司股东大会如采用网络投票方式的，将在股东大会通知中明确载明网络投票的表决时间以及表决程序。在投票时间安排上，要求网络投票的开始时间，不早于现场股东大会召开前一日下午 3:00，且不迟于现场股东大会召开当日上午 9:30，其结束时间不早于现场股东大会结束当日下午 3:00。采用证券交易所交易系统进行网络投票的，现场股东大会在交易日召开，通过证券交易所交易系统进行网络投票的时间为股东大会召开日的证券交易所交易时间。

（四）征集投票权

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、本次发行相关各方的重要承诺

（一）股份限售安排、自愿锁定、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“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”。

（二）稳定股价的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、稳定股价的预案”。

（三）股份回购的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、稳定股价的预案”及“四、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺”中关于股份回购的条款。

（四）依法承担赔偿或者补偿责任的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺”中关于依法承担赔偿或者补偿责任的条款。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“八、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（六）利润分配政策的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“六、本次发行前滚存利润的分配安排”及“七、本次发行上市后的股利分配政策及未来分红回报规划”。

（七）其他承诺事项

1、避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，公司控股股东中辰控股出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“1、在本承诺函签署之日，本企业及本企业控制的企业均未以任何方式直接或间接经营与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业，或以任何方式与发行人及其子公司竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助。

2、自本承诺函签署之日起，本企业及本企业控制的企业将不以任何方式直接或间接经营与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业，或以任何方式与发行人及其子公司竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助。

3、自本承诺函签署之日起，若本企业及本企业控制的企业进一步拓展业务范围，本企业及本企业控制的企业将不与发行人及其下属子公司拓展后的业务相竞争；若与发行人及其下属子公司拓展后的业务产生竞争，则本企业及本企业控

制的企业将以停止经营相竞争的业务的方式，或者将相竞争的业务纳入到发行人经营的方式，或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。

4、自本承诺函签署之日起，若本企业及本企业控制的企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与发行人生产经营构成竞争的业务，本企业将按照发行人的要求，将该等商业机会让与发行人，由发行人在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与发行人存在同业竞争。

5、如本企业违反上述承诺，发行人及其股东有权根据本函依法申请强制本企业履行上述承诺，并赔偿发行人及其股东因此遭受的全部损失，本企业因违反上述承诺所取得的利益亦归发行人所有。”

公司实际控制人杜南平、张茜出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“1、在本承诺函签署之日，本人及本人控制的企业均未以任何方式直接或间接经营与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业，或以任何方式与发行人及其子公司竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助。

2、自本承诺函签署之日起，本人及本人控制的企业将不以任何方式直接或间接经营与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业，或以任何方式与发行人及其子公司竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助。

3、自本承诺函签署之日起，若本人及本人控制的企业进一步拓展业务范围，本人及本人控制的企业将不与发行人及其下属子公司拓展后的业务相竞争；若与发行人及其下属子公司拓展后的业务产生竞争，则本人及本人控制的企业将以停止经营相竞争的业务的方式，或者将相竞争的业务纳入到发行人经营的方式，或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。

4、自本承诺函签署之日起，若本人及本人控制的企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与发行人生产经营构成竞争的业务，本人将按照发行人的要求，将该等商业机会让与发行人，由发行人在同等条件下优先收购有关业

务所涉及的资产或股权，以避免与发行人存在同业竞争。

5、如本人违反上述承诺，发行人及其股东有权根据本函依法申请强制本人履行上述承诺，并赔偿发行人及其股东因此遭受的全部损失，本人因违反上述承诺所取得的利益亦归发行人所有。”

2、关于减少和规范关联交易的承诺

（1）公司控股股东承诺：

“1、本企业以及本企业直接、间接控制的其他企业与发行人之间现时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。

2、在本企业作为发行人控股股东期间，本企业及本企业直接、间接控制的其他企业将尽量避免、减少与发行人发生不必要的关联交易。

3、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本企业及本企业直接、间接控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件、发行人章程以及有关关联交易管理制度的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与发行人进行交易，并确保关联交易的价格公允，关联交易价格原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护发行人及其他股东的利益。

4、在股东大会对有关涉及本企业事项的关联交易进行表决时，履行回避的义务。

5、杜绝一切非法占用发行人的资金、资产的行为；在任何情况下，不要求发行人向本企业提供任何形式的担保。

6、如本企业或本企业直接、间接控制的其他企业违反上述承诺而导致发行人或其他股东的权益受到损害，本企业将依法承担相应的赔偿责任。”

（2）发行人持股 5%以上股东新远景承诺：

“1、本企业以及本企业直接、间接控制的其他企业与发行人之间现时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。

2、在本企业作为发行人持股 5%以上股东期间，本企业及本企业直接、间接控制的其他企业将尽量避免、减少与发行人发生不必要的关联交易。

3、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本企业及本企业直接、间接控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件、发行人章程以及有关关联交易管理制度的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与发

行人进行交易，并确保关联交易的价格公允，关联交易价格原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护发行人及其他股东的利益。

4、在股东大会对有关涉及本企业事项的关联交易进行表决时，履行回避的义务。

5、杜绝一切非法占用发行人的资金、资产的行为；在任何情况下，不要求发行人向本企业提供任何形式的担保。

6、如本企业或本企业直接、间接控制的其他企业违反上述承诺而导致发行人或其他股东的权益受到损害，本企业将依法承担相应的赔偿责任。”

（3）公司实际控制人、5%以上股东张学民、董监高承诺：

“1、本人以及本人直接、间接控制的其他企业与发行人之间现时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。

2、在本人作为发行人实际控制人、董事期间，本人及本人直接、间接控制的其他企业将尽量避免、减少与发行人发生不必要的关联交易。

3、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人及本人直接、间接控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件、发行人章程以及有关关联交易管理制度的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与发行人进行交易，并确保关联交易的价格公允，关联交易价格原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护发行人及其他股东的利益。

4、杜绝一切非法占用发行人的资金、资产的行为；在任何情况下，不要求发行人向本人及控制的企业提供任何形式的担保。

5、如本人或本人直接、间接控制的其他企业违反上述承诺而导致发行人或其他股东的权益受到损害，本人将依法承担相应的赔偿责任。”

3、不存在资金占用承诺

公司控股股东、实际控制人承诺：

“1、本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业今后将不再以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用中辰电缆及其子公司之资金，且将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中辰电缆股份有限公司章程》、《关联交易管理和决策制度》等相关法律及制度的规定，避免与中辰电缆及其子公司发生除正常业务外的一切资金往来。

2、本公司/本人将严格履行上述承诺事项，如今后本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业违反本承诺给中辰电缆及其子公司造成损失的，由本公司/本人赔偿一切损失。”

4、关于社保、公积金的承诺

公司控股股东中辰控股及实际控制人杜南平、张茜承诺：“本公司/本人作为中辰电缆股份有限公司（以下简称“发行人”）的控股股东、实际控制人，就发行人社会保险金缴纳、住房公积金缴纳问题，特承诺如下：

如发生政府主管部门因发行人及其控股子公司在报告期内未为全体员工缴纳、未足额缴纳或未及时缴纳五险一金对其予以追缴、补缴、收取滞纳金或处罚，从而给发行人造成损失的，本公司/本人将对公司进行及时、足额的补偿。”

（八）关于公开承诺事项的约束措施

详见本招股说明书“重大事项提示”之“五、发行人及其控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员等责任主体未能履行承诺时的约束措施”。

（九）关于欺诈上市的股份回购和股份购回承诺

具体内容参见本招股说明书重大事项提示之“九、关于欺诈上市的股份回购和股份购回承诺”。

（十）承诺履行情况

截至本招股说明书签署日，上述承诺人均严格遵守承诺。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

本节重要合同指对公司报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的合同。

（一）销售合同

发行人及子公司合同金额在 3,000 万元及以上的重要销售合同如下：

序号	合同名称	销售方	客户名称	合同标的	合同金额（万元）	签约日期
1	电力电缆，AC10kV，YJV，185，3，22，ZC,无阻水采购合同	中辰电缆	国网福建省电力有限公司	电力电缆，AC10kV，YJV,185，3，22，ZC，无阻水等	4,260.20	2018/05/24
2	电力电缆，AC10kV，YJV，240，3，22，ZC 无阻水采购合同	中辰电缆	国网山东省电力公司物资公司	电力电缆，AC10kV，YJV，240，3，22，ZC 无阻水等	3,252.74	2018/09/05
3	低压电力电缆,YJV，铜，16，2 芯，ZC，无铠装,普通采购合同	中辰电缆	国网山东省电力物资公司	低压电力电缆，YJV，铜，16，2 芯，ZC，无铠装，普通等	3,075.40	2018/09/05
4	电力电缆，AC10kV，YJV，120，3，22，ZC 无阻水采购合同	中辰电缆	国网江苏省电力有限公司物资公司	电力电缆，AC10kV，YJV，120，3，22，ZC 无阻水等	4,728.86	2018/09/11
5	电力电缆，AC10kV，YJV，120，3，22，ZC 无阻水采购合同	中辰电缆	国网湖北省电力有限公司	电力电缆，AC10kV，YJV，120，3，22，ZC 无阻水等	3,417.45	2018/10/16
6	电力电缆，AC10kV，YJV，240，3，22，ZC 无阻水采购合同	中辰电缆	国网山东省电力公司物资公司	电力电缆，AC10kV，YJV，240，3，22，ZC 无阻水等	4,555.72	2018/11/07
7	架空绝缘导线，AC1kV，JKLYJ，70 采购合同	中辰电缆	国网重庆市电力公司物资分公司	架空绝缘导线，AC1kV，JKLYJ,70 采购等	3,191.72	2018/12/07
8	电力电缆，AC10kV，YJV，150，3，22，ZC 无阻水采购合同	中辰电缆	国网江苏省电力有限公司物资分公司	电力电缆，AC10kV，YJV，150，3，22，	8,021.70	2018/12/19

				ZC 无阻水等		
9	低压电力电缆，YJLV，铜，16，2 芯，ZC，无铠装，普通采购合同	中辰电缆	国网江苏省电力有限公司物资分公司	低压电力电缆，YJLV，铜，16，2 芯，ZC，无铠甲、装，普通等	4,471.20	2018/12/19
10	2019 年电缆框架采购合同	中辰电缆	国家电力投资集团有限公司物资装备分公司	6-35kV 电力电缆、1kV 电力电缆、控制电缆	5,500.00	2019.03
11	电力电缆，AC10kV，YJV,150,3,22,ZC,无阻水采购合同	中辰电缆	国网浙江省电力有限公司物资分公司	电力电缆，AC10kV，YJV,150,3,22,ZC,无阻水等	6,456.85	2019/07/10
12	物资采购合同	中辰电缆	南京苏逸实业有限公司	铜芯电力电缆、户内热缩式电缆终端头截面等	6,112.91	2019/09/30
13	协议库存货物采购合同	中辰电缆	国网江苏省电力有限公司物资分公司	电力电缆等	7,583.14	2019/11/28
14	协议库存货物采购合同	中辰电缆	国网江苏省电力有限公司物资分公司	低压电力电缆等	4,530.80	2019/11/28
15	货物框架采购合同（框架协议）	中辰电缆	广西电网有限责任公司	低压电线等	4,591.96	2020/02/11
16	货物框架采购合同（框架协议）	中辰电缆	广西电网有限责任公司	架空绝缘导线等	10,244.22	2020/02/11

（二）采购合同

发行人及子公司合同金额在 1,000 万元以上的重要采购合同如下：

序号	合同名称	采购方	供应商名称	合同标的	合同金额（万元）	签约日期
1	委托加工合同	中辰电缆	特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司	钢芯铝绞线	1,551.38	2019/02/15
2	委托加工合同	中辰电缆	新疆中超新能源电力科技有限公司	10kV 架空绝缘电缆	1,450.51	2019/02/15
3	委托加工合同	中辰电缆	新疆中超新能源电力科技有限公司	1kV 架空绝缘电缆、10kV 架空绝缘电缆	1,066.98	2019/04/17
4	采购合同	中辰电缆	常州一加上上电缆销售有限公司	高压电缆	1,986.45	2020/01/17

（三）借款合同

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司正在履行的金额在 1,000 万元以上的借款合同如下：

序号	借款人	贷款人	合同编号	贷款金额（万元）	期限	担保方式
1	中辰电缆	宜兴农村商业银行十里牌支行	（03）宜银借字[2019]第 2042 号	1,000.00	2019/11/29-2020/11/29	保证
2			（03）宜银借字[2019]第 2004 号	2,120.00	2020/05/29-2021/03/18	保证
3			（03）宜银借字[2020]第 4020 号	1,000.00	2020/05/13-2021/05/13	保证
4		农业银行宜兴市支行	32010120200002247	2,000.00	2020/02/24-2021/01/20	保证、抵押
5			32010120200002708	2,000.00	2020/03/04-2021/03/02	保证、抵押
6			32010120200003213	1,000.00	2020/03/10-2021/03/09	保证、抵押
7		建设银行宜兴支行	HTZ320616200LDZJ202000010	3,000.00	2020/02/27-2021/02/26	保证
8			HTZ320616200LDZJ202000032	2,000.00	2020/04/07-2021/04/06	保证
9		交通银行无锡分行	BOCYX-A003（2019）-1119	2,500.00	2019/11/19-2020/07/23	保证、抵押
10			BOCYX-A003（2019）-1140	2,500.00	2019/12/11-2020/07/28	保证、抵押
11			BOCYX-A003(2020)-1033	2,500.00	2020/04/29-2021/04/29	保证、抵押
12			BOCYX-A003(2020)-1035	1,500.00	2020/05/08-2021/05/07	保证、抵押
13			BOCYX-A003(2020)-1054	3,000.00	2020/06/11-2021/06/08	保证、抵押
14			BOCYX-A003(2020)-1055	1,500.00	2020/06/12-2021/06/11	保证、抵押
15		浦发银行无锡分行	84082019280476	2,000.00	2019/08/28-2020/08/28	保证
16			84082019280486	3,000.00	2019/09/03-2020/09/03	保证
17		江南农村商业银行	09011082019620044	2,900.00	2020/03/27-2021/03/27	保证
18		兴业银行无锡分行	11201YK19042	3,000.00	2019/09/11-2020/09/10	保证
19		渤海银行	渤锡分流贷（2019）第 40 号	1,000.00	2020/01/08-2021/01/07	保证
20	山东聚辰	德州陵城农村商业银行	（陵城农商）流借字（2019）年第 1114701 号	1,000.00	2019/11/14-2020/11/05	质押
21			（陵城农商）流借字（2019）年第 1114702 号	2,400.00	2019/11/14-2020/11/05	保证、抵押
22		德州银行陵城区支行	2019 年德银陵城区字第 809182019081200013 号	2,000.00	2019/08/12-2020/08/11	抵押、保证
23			2019 年德银陵城区字第 809182019090900059 号	1,500.00	2019/09/09-2020/09/08	抵押、保证

24			2019 年德银陵城区字第 809182019092400039 号	1,500.00	2019/09/24-2020/09/23	抵押、保证
25			2019 年德银陵城区字第 809182019103000005 号	2,000.00	2019/10/30-2020/10/29-	抵押、保证
26		威海市商业银行德州分行	2019 年威商银借字第 8171820190709024913 号	3,000.00	2019/07/09-2020/07/09	保证

（四）担保合同

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司正在履行的担保金额在 1,000 万元以上的担保合同如下：

（1）2019 年 11 月 27 日，发行人与交通银行无锡分行签订编号为“BOCYX-D064(2019)-1023”的《抵押合同》，发行人以其位于宜兴市新街街道百合村的“苏（2016）宜兴不动产权第 0012491 号”的土地及房产为其发生于 2019 年 11 月 27 日至 2022 年 11 月 27 日期间的最高额不超过 17,213.51 万元的融资提供抵押担保。

（2）2017 年 3 月 24 日，发行人与农业银行宜兴市支行签订编号为“32100620170002164”的《最高额抵押合同》，发行人以其位于新街街道环科园汎南路 8 号的“苏（2017）宜兴不动产权第 0013692 号”的土地及房产为其发生于 2017 年 3 月 24 日至 2022 年 3 月 23 日期间的最高额 6,536 万元的融资提供抵押担保。

（3）2018 年 8 月 8 日，发行人控股子公司山东聚辰与德州银行股份有限公司陵城区支行签订编号为“2018 年德银陵城区抵字第 2018080801 号”《最高额抵押合同》，山东聚辰以其位于陵城区经济技术开发区马颊河路中段的“鲁（2018）德州市陵城区不动产权第 0000864 号”的土地及房产为其发生于 2018 年 8 月 8 日至 2021 年 8 月 7 日期间的最高额不超过 7,392.75 万元的融资提供抵押担保。

（4）2019 年 11 月 14 日，发行人控股子公司山东聚辰与德州陵城农村商业银行签订编号为“（陵城农商）抵字（2019）年第 1114702 号”的《抵押合同》，山东聚辰以其评估价值为 17,786,311 元的机械设备为双方签订的编号为（陵城农商）流借字（2019）年第 1114702 号《流动资金借款合同》项下的 2,400 万元借款提供抵押担保。

（5）2019 年 11 月 15 日，发行人控股子公司山东聚辰与德州陵城农村商业银行签订编号为“（陵城农商）高动质字（2019）年第 1114701 号”的《最高额

动产质押合同》，山东聚辰以其评估价值 21,746,103.34 元的存货为其发生于 2019 年 11 月 15 日至 2020 年 11 月 05 日期间的最高额不超过 1,000.00 万元的融资提供抵押担保。

（6）2019 年 12 月 27 日，发行人与农业银行宜兴市支行签订编号为“32180120190013831-2”的《保证金质押合同》，发行人以 2,000 万元的保证金为双方签订的编号为“32180120190013831”的《商业汇票银行承兑合同》项下的银行承兑汇票提供质押担保。

（五）银行承兑协议

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司正在履行的金额在 1,000 万元以上的银行承兑协议如下：

序号	出票人	承兑银行	协议编号	承兑汇票金额（万元）	保证金比例	签署日
1	中辰电缆	农业银行宜兴市支行	32180120190013831	3,910.00	50%	2019/12/26
2		交通银行无锡分行	BOCYX-A009(2020)-1002	4,000.00	50%	2020/01/09
3		交通银行无锡分行	BOCYX-A009(2020)-1027	3,000.00	50%	2020/04/22
4		宜兴农商行十里牌支行	（03）字[2019]第 4022 号	1,000.00	50%	2020/06/01

（六）保理合同

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司正在履行的金额在 1,000 万元以上的保理合同如下：

序号	申请人	保理商	协议编号	保理融资金额（万元）	保理融资金额还款日
1	中辰电缆	英大汇通商业保理有限公司	FA0050.2020.001	3,000.00	2020 年 4 月 28 日后 6 个月

（七）保荐承销协议

发行人与海通证券签订了《保荐协议》和《承销协议》，协议就本公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐和承销事宜做出了规定，以上协议的签署符合《证券法》以及相关法规和政策性文件的规定。

二、对外担保情况

（一）正在履行的对外担保

截至本招股说明书签署日，公司不存在尚未履行完毕的对外担保。

（二）报告期内的对外担保明细

报告期内，发行人存在以下对外担保：

1、为宜兴市金鱼陶瓷有限公司在中国银行宜兴支行申请的 3,000 万元融资额度提供担保

被担保方名称	**宜兴市金鱼陶瓷有限公司**
担保金额（万元）	3,000.00
担保金额占发行人收入比重	占 2016 年收入的 2.05%，占 2017 年收入的 1.54%
担保期限	2015 年 3 月 24 日至 2017 年 3 月 23 日
保证范围	主合同下本金及利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用。
担保方式	连带责任担保
被担保方与发行人关联关系	被担保方为发行人实际控制人控制的企业
是否存在与发行人互为担保情况	是
是否反担保	否
担保是否已经履行完毕	是
是否发生担保损失	否
对公司生产经营影响	无

2、为江苏航卓建设有限公司在中信银行无锡分行申请的 1,400 万元人民币贷款提供担保

被担保方名称	江苏航卓建设有限公司
担保金额（万元）	最高担保额度 1,680 万元
担保金额占发行人收入比重	占 2016 年收入的 1.15%
担保期限	2016 年 1 月 15 日至 2017 年 6 月 12 日
保证范围	债权最高担保额度 1,680 万元
担保方式	连带责任担保
被担保方与发行人关联关系	无
是否存在与发行人互为担保情况	是

是否反担保	否
担保是否已经履行完毕	是
是否发生担保损失	否
对公司生产经营影响	无

3、为广东中盈盛达融资担保投资股份有限公司在东莞银行为公司出具履约保函承担的 403.21 万敞口金额提供保证金质押担保

被担保方名称	广东中盈盛达融资担保投资股份有限公司
担保金额（万元）	20.16
担保金额占发行人收入比重	0.01%
担保期限	2017 年 8 月 25 日至 2019 年 8 月 28 日
保证范围	主合同下本金及利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、保管担保财产的费用、实现债权的费用和其他所有应付费用
担保方式	连带责任担保
被担保方与发行人关联关系	无
是否存在与发行人互为担保情况	是
是否反担保	否
担保是否已经履行完毕	是
是否发生担保损失	否
对公司生产经营影响	无

此外，公司还存在以下在报告期外发生担保损失、但在报告期内履行代偿义务的对外担保，具体情况如下：

担保事项	公司为江苏辰龙科技有限公司在浦发银行宜兴支行申请的 2,000 万元人民币贷款提供担保。
担保金额（万元）	2,000.00
担保金额占发行人收入比重	担保期限不在报告期内
担保期限	2014 年 12 月 29 日至 2015 年 3 月 29 日
保证范围	主合同下本金及利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、保管担保财产的费用、实现债权的费用和其他所有应付费用
担保方式	连带责任担保
是否存在与发行人互为担保情况	是
担保是否已经履行完毕	是
是否发生担保损失	是
履行代偿义务时间	2017 年 9 月 29 日

（三）发行人对外担保损失情况

1、发行人对外担保损失的基本情况

2015 年，发行人因向：（1）江苏辰龙科技有限公司在浦发银行无锡分行的 2,000 万元借款提供担保；（2）江苏全能机械设备有限公司在兴业银行无锡分行的 1,500 万元借款提供担保：（3）江苏全能机械设备有限公司在招商银行宜兴支行的 1,500 万元借款提供担保而产生三笔担保损失，具体情况如下：

（1）对辰龙科技在浦发银行无锡分行借款提供担保产生的担保损失

2014 年 12 月 29 日，发行人与浦发银行无锡分行签订了编号为 YB8408201428087301 的《保证合同》，为辰龙科技与浦发银行无锡分行的本金金额为 2,000 万元的流动资金借款提供连带责任保证担保。

2015 年上半年，由于资金链断裂，辰龙科技发生银行贷款违约。2015 年 6 月 2 日，浦发银行无锡分行以辰龙科技资不抵债，不能清偿到期债务为由向宜兴市人民法院申请对其进行破产清算，宜兴市人民法院于 2015 年 6 月 12 日裁定受理。

基于谨慎性原则，公司管理层对辰龙科技经营状况评估后，于 2015 年为前述担保事项全额计提预计担保损失 2,000 万元，计入 2015 年度营业外支出。

2017 年 3 月 10 日，宜兴市人民法院出具（2015）宜商破字第 11 号之一《民事裁定书》，裁定江苏辰龙科技有限公司破产；江苏辰龙科技有限公司、江苏天地龙线材有限公司、江苏天地龙电缆有限公司、江苏天地龙集团有限公司合并进行破产清算，浦发银行无锡分行针对 2,000 万进行了债权申报。

2017 年 9 月，发行人履行了上述担保合同的代偿义务，向浦发银行无锡分行支付了代偿款项 2,000 万元。2018 年，发行人收到上述担保受偿款 1,318.47 万元，计入当期营业外收入。

（2）对全能机械在兴业银行无锡分行借款提供担保产生的担保损失

2015 年 8 月 10 日，发行人与兴业银行无锡分行签订编号为 11201Y415063A 号的《保证合同》，为兴业银行无锡分行与全能机械签署的借款合同（编号：11201Y415063）项下 1,500 万元本金及相应利息（含罚息、复利）、违约金、损害赔偿金、债权人实现债权的费用等提供连带责任保证担保，保证期间为主债务履行期届满之日起两年。

2015 年 12 月，在全能机械已经存在其他银行借款逾期的情况下，兴业银行要求全能机械提前偿还贷款并要求发行人在全能机械无法偿还的情况下履行贷款本息担保责任。

基于谨慎性原则，发行人管理层对全能机械经营状况评估后，于 2015 年为前述担保事项全额计提预计担保损失 15,297,062.50 元，计入 2015 年度营业外支出，并与中辰控股约定由其承担实际代偿义务，代偿金额计入公司 2015 年度其他资本公积。

2016 年 6 月，中辰控股向兴业银行支付代偿金额 15,553,928.26 元。发行人将预计担保损失与实际履行担保损失的差额256,865.76元计入2016年度营业外支出，并将中辰控股实际代偿金额与预计代偿金额的差额 256,865.76 元计入公司 2016 年度其他资本公积。

（3）对全能机械在招商银行宜兴支行借款提供担保产生的担保损失

2015 年 4 月 20 日，发行人与招商银行宜兴支行签订编号为 2015 年保字第 21150424-1 号《不可撤销担保书》，为招商银行宜兴支行与全能机械签署的借款合同（编号：2015 年借字第 21150424 号）项下 1,500 万元本金及相应利息、罚息、违约金及其他一切有关费用的债务提供连带责任保证担保。本次借款另有华航陶瓷、全能机械法定代表人钱盘华提供连带责任保证担保。

因全能机械在 2015 年已经存在其他银行借款逾期，在全能机械借款到期未能归还本息的情况下，招商银行宜兴支行向江苏省无锡市崇安区人民法院提起诉讼，请求判决全能机械返还借款本金并支付期内欠息及逾期罚息，并由发行人、华航陶瓷、钱盘华承担连带清偿责任。

基于谨慎性原则，发行人管理层对全能机械经营状况评估后，并根据发行人、华航陶瓷、中辰控股签订的《保证责任分担协议》（该协议约定上述担保损失 14,492,912.50 元由发行人和华航陶瓷各分担 50%，并由中辰控股代为履行偿付义务），为前述担保事项全额计提预计担保损失 7,246,456.25 元，计入 2015 年度营业外支出，并将中辰控股的代偿金额计入 2015 年度其他资本公积。

2016 年 10 月，中辰控股完成代偿款支付，合计向招商银行支付代偿金额 14,492,912.50 元。

2、全能机械和辰龙科技基本情况及发行人为其担保的背景

（1）全能机械和辰龙科技基本情况

全能机械的基本情况如下：

项目	基本情况
股权结构	钱盘华持股 71.00%，沈小强持股 29.00%
控股股东	钱盘华
实际控制人	钱盘华
注册时间	1997 年 4 月 16 日
注册地址	江苏省宜兴市丁蜀镇汤蜀路中段
注册资本	7,000 万元
实收资本	7,000 万元
经营范围	普通机械、环保机械、高低压电器设备、衡器、仪器仪表、工业控制计算机配套设备、通信设备的制造、销售，金属材料销售，计算机应用服务，工程成套设备安装，自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
与公司有无业务往来	无

辰龙科技的基本情况如下：

项目	基本情况
股权结构	MASSIVE APPROACH INTERNATIONAL LIMITED 持股 100.00%
控股股东	MASSIVE APPROACH INTERNATIONAL LIMITED
实际控制人	蒋加平
注册时间	2006 年 11 月 17 日
注册地址	宜兴市徐舍镇工业集中区徐丰路
注册资本	4,200 万美元
实收资本	4,200 万美元
经营范围	研发、生产新型有色金属合金材料、电气化铁路架空线、铜杆线、漆包线、铜导线、铜合金导线；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外，不含分销及其他国家禁止、限制类项目，涉及专项审批的凭有效许可证明经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
与公司有无业务往来	无

（2）发行人对全能机械和辰龙科技担保的背景

发行人司所处电线电缆行业属于资金密集型行业，上游供应商采购账期很短，而下游客户（主要为国家电网、南方电网等客户）账期相对较长，因此对电线电缆生产企业形成较大资金压力，随着发行人业务快速发展，业务量的大幅增加需要相应的资金作为支撑，由于发行人可用于抵押的土地厂房等资产价值有限，发

行人获取银行贷款资金需要借助具有一定实力的第三方担保。全能机械和辰龙科技在当时具有较大的企业规模和公司实力，发行人管理层通过内部讨论并经股东会审议通过决定为全能机械和辰龙科技的银行贷款提供担保，同时获取全能机械和辰龙科技为发行人的银行借款提供担保。

（3）全能机械和辰龙科技是否与发行人、控股股东、实际控制人、董监高等关联方之间存在关联关系或其他利益安排

全能机械和辰龙科技与发行人、控股股东、实际控制人、董监高等关联方之间不存在关联关系或其他利益安排。

3、发行人对三笔担保损失的处理方式不一致的原因及合理性

上述三笔担保损失均实际发生于 2015 年，发行人对三笔担保损失的处理方式存在的不一致情况及原因如下：

（1）会计处理方式不一致

发行人对全能机械担保损失在 2015 年计提，对辰龙科技担保损失在 2015 年未进行会计处理，而在编制 2016 年财务报表的过程中进行会计差错更正，具体原因为：

①对全能机械担保损失 2015 年计提的原因

全能机械在 2015 年已经存在其他银行借款逾期的情形。因此，兴业银行在 2015 年 12 月要求全能机械提前偿还发行人为其担保的 1,500 万元贷款，并要求发行人在全能机械无法偿还的情况下履行贷款本息的担保责任；全能机械在银行借款到期后未能归还借款本息时，招商银行宜兴支行向江苏省无锡市崇安区人民法院提起诉讼，请求判决全能机械返还借款本金 1,500 万元并支付期内欠息及逾期罚息，并由发行人、华航陶瓷、钱盘华承担连带清偿责任。发行人认为，截至 2015 年末，全能机械及其实际控制人钱盘华实质上已无能力偿还公司为其担保的上述银行借款本息，发行人很可能需要承担为全能机械提供担保债务的连带清偿责任，因此于 2015 年计提了预计负债并计入当年营业外支出。

②2015 年未对辰龙科技担保损失计提，而在编制 2016 年财务报表的过程中进行会计差错更正的原因

辰龙科技与江苏天地龙集团有限公司、江苏天地龙线材有限公司、江苏天地龙电缆有限公司（以下统称“天地龙集团”）存在人员、财务、资金使用、资产及经营场所混同的情况，因此被法院裁定合并清算。天地龙集团曾经是宜兴市销

售额过百亿的骨干企业，其破产清算过程复杂，涉及当地多家银行与企业，因此债权债务的梳理工作耗时较长，直至 2017 年 3 月才被法院裁定破产。自 2015 年 6 月宜兴市人民法院裁定受理天地龙集团破产申请后，发行人持续跟踪天地龙集团破产清算的进展情况，并于 2016 年 3 月取得的天地龙集团管理人出具的《关于天地龙集团现状的情况说明》:“……由于天地龙集团资产庞大对外投资较多，为了维护宜兴地方经济稳定，经过宜兴市委、市政府会议讨论并报无锡市委、市政府同意，已经决定所有涉及天地龙集团的贷款、债权债务等相关事项暂时全部维持现状，待相关优质资产和资金到位后再行处理……”。基于以上情况，发行人在 2015 年度财务报告编制过程中未确认对辰龙科技的预计担保损失。

发行人在编制 2016 年财务报表的过程中，经自查后认为，辰龙科技在 2015 年 6 月已因未能偿还银行到期债务被债权人申请进行破产清算，发行人很可能被要求履行担保责任；发行人依据天地龙集团管理人出具的说明未在 2015 年确认预计担保损失不符合谨慎性原则，因此，对 2015 年的会计处理进行了差错更正，并对 2015 年的财务报表进行了追溯调整，补记营业外支出-预计担保损失 2,000 万元。

综上，发行人对上述三笔担保损失会计处理的方式不同，主要是由于：2015 年发行人为全能机械提供担保的相关银行已通过诉讼、通知提前还款等各种方式要求公司在全能机械无法偿还的情况下履行担保责任；辰龙科技破产清算事项较为复杂，涉及的债权债务梳理工作耗时较长，发行人根据当时获取的信息及天地龙集团管理人出具的《关于天地龙集团现状的情况说明》作出了错误的判断和会计处理。

发行人在编制 2016 年财务报表的过程中，通过自查后及时发现了上述会计差错，并对 2015 年度财务报表进行了追溯调整，调整事项已在 2017 年 4 月 27 日召开的 2016 年度股东大会予以追认。

（2）代偿时间和主体不一致

发行人对上述三笔担保损失的代偿的时间和主体存在以下不同：对全能机械的两笔担保损失代偿时间为 2016 年，由中辰控股支付代偿款；对辰龙科技的担保损失代偿时间为 2017 年，由发行人支付代偿款。上述处理方式不一致的原因为：1、2016 年实际支付对全能机械的两笔担保损失代偿款时，发行人生产经营面临资金紧张的局面，为缓解发行人资金压力，不影响发行人正常的业务开展，

发行人控股股东代为偿还；2、发行人 2016 年末取得增资款项 15,727.60 万元，极大地缓解了资金压力，因此 2017 年发行人支付对辰龙科技的担保损失代偿款。

上述担保损失处理方式的不同主要是基于发行人的资金情况及业务开展情况，在不影响发行人正常生产经营的情况下做出的合理决策。发行人控股股东代发行人偿还担保损失的资金，从经济实质上而言属于控股股东对企业的资本性投入，应作为权益性交易，不属于发行人无偿占用控股股东资金的情形。发行人对上述担保事项已计提全额担保损失并计入损益表中，不存在中辰控股代公司支付成本、费用的情形。

综上所述，发行人对全能机械和辰龙科技的担保损失发生时间相近，但是处理方式不一致，主要是基于发行人当时的资金情况，在不影响发行人正常生产经营的情况下做出的决定，具有合理性。

4、对辰龙科技的担保损失在 2015 年未进行会计处理，而在 2017 年进行会计差错更正的原因及合规性

（1）在 2015 年未进行会计处理，而在 2017 年进行会计差错更正的原因

发行人对辰龙科技的担保损失在 2015 年未进行会计处理，而在 2017 年进行会计差错更正的原因详见本节“二、（三）发行人对外担保损失”之“3、发行人对三笔担保损失的处理方式不一致的原因及合理性”。

（2）上述处理是否符合《企业会计准则》规定，是否反映发行人存在会计基础工作薄弱、内控缺失、滥用会计政策或者会计估计的情形以及恶意隐瞒或舞弊行为

根据《企业会计准则第 13 号—或有事项》第四条规定：与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：（一）该义务是企业承担的现时义务；（二）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（三）该义务的金额能够可靠地计量。鉴于 2015 年度发行人承担连带责任担保的辰龙科技浦发银行 2,000 万贷款已实质逾期且由于辰龙科技已无实质偿还能力并已经于 2015 年 6 月 12 日被债权人申请破产清算，发行人在当时的情况下很可能需要承担上述担保损失，符合《企业会计准则第 13 号—或有事项》第四条确认预计负债的条件。

根据《企业会计准则第 28 号-会计政策、会计估计变更和差错更正》第十二条规定：企业应当采用追溯重述法更正重要的前期差错，但确定前期差错累积影响数不切实可行的除外。追溯重述法，是指在发现前期差错时，视同该项前期差

错从未发生过，从而对财务报表相关项目进行更正的方法。发行人在编制 2016 年财务报表的过程中，根据上述事实并结合企业会计准则的规定将上述担保损失作为会计差错更正事项，对 2015 年度财务报表进行追溯调整，补计提 2015 年营业外支出-预计担保损失 2,000 万元。

因此，发行人对辰龙科技的担保损失在 2017 年进行会计差错更正的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定并已履行必要的审批程序。

针对上述会计差错更正事项，发行人管理层要求进一步督促财务人员加强准则学习，并进一步健全完善公司各项财务报告制度体系。报告期内，发行人按照相关法律、法规及内部文件的规定，结合发行人实际情况不断健全和完善财务管理与会计核算制度，包括《财务报告管理制度》、《资金与费用管理》、《投融资管理制度》等，对岗位分工和授权审批等各业务环节进行明确规范，内部会计控制能够涵盖发行人内部涉及会计工作的各项经济业务及相关岗位，并针对业务处理过程中的关键控制点，落实到决策、执行、监督、反馈等各个环节，以保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整。

发行人设立了独立的财务部门并由财务总监主管会计工作，配备了独立专职的财务人员，制定了严格的财务报告编制及审核流程，相关人员不断加强培训和学习，具备必要的专业胜任能力，不相容职务实现分离。

发行人按照相关法律法规的监管要求，制定了一系列完善的内部控制制度，对规范发行人对外担保及与控股股东、实际控制人及其关联方资金往来起到了重要作用。

综上所述，发行人对辰龙科技的担保损失在 2015 年未进行会计处理，而在 2017 年进行会计差错更正主要是由于辰龙科技破产清算事项较为复杂，涉及的债权债务梳理工作耗时较长，发行人根据当时获取的信息及天地龙集团管理人出具的《关于天地龙集团现状的情况说明》作出了错误的判断和会计处理，发行人主观上不存在滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为。发行人在发现上述会计差错后能及时根据《企业会计准则》的规定并履行必要的审批程序进行追溯调整，以公允反映公司财务状况和经营成果。发行人在此基础上又进一步完善了相关的内控制度及管理制度，且相关制度得到有效的执行，发行人会计核算、会计基础工作和内部控制符合规范性的要求。

5、被担保企业的经营状况

（1）辰龙科技

2015 年 6 月 12 日，江苏省宜兴市人民法院裁定受理辰龙科技破产清算案，并于 2017 年 3 月 10 日裁定宣告江苏天地龙线材有限公司、江苏辰龙科技有限公司、江苏天地龙集团有限公司、江苏天地龙电缆有限公司（以下统称天地龙集团）合并进行破产清算。

2019 年 6 月 24 日，天地龙集团管理人向江苏省宜兴市人民法院提出申请，称其已按法院确认的破产财产分配方案将破产财产分配完毕，请求终结天地龙集团合并破产程序。2019 年 6 月 24 日，江苏省宜兴市人民法院出具“（2015）宜商破字第 7、8、9、11 号之三十二”民事裁定书，裁定终结江苏天地龙线材有限公司、江苏辰龙科技有限公司、江苏天地龙集团有限公司、江苏天地龙电缆有限公司合并破产程序。

（2）全能机械

自 2015 年起，全能机械因未能偿还到期银行借款及利息，先后被多家银行起诉至法院，其坐落在宜兴市丁蜀镇汤蜀路中段的房产、土地及附属设施已于 2017 年 1 月被宜兴市人民法院进行司法拍卖。截至本招股说明书签署日，全能机械的生产经营已基本停滞，但尚未有债权人对全能机械申请进行破产清算。

6、对公司生产经营和财务状况的具体影响

上述三笔对外担保损失均发生在 2015 年，公司于 2015 年根据预计担保损失确认营业外支出 4,254.35 万元，并于 2016 年根据实际代偿情况补记营业外支出 25.69 万元，因此未对公司报告期的生产经营及财务状况产生不利影响。被担保方违约后，公司依据合同约定履行了代偿义务，不存在后续责任及潜在损失，也未影响公司在银行的商业信誉及授信额度，未对公司的融资活动产生不利影响。

天地龙集团被裁定破产清算后，公司向天地龙集团管理人进行了债权申报，并于 2018 年、2019 年分别收到了 1,318.47 万元、29.83 万元受偿款项。天地龙集团的破产程序已于 2019 年 6 月 24 日裁定终结，公司对辰龙科技的担保不会对公司的生产经营和财务状况产生进一步影响。

公司履行了为全能机械进行担保的代偿义务后，积极向全能机械及其法定代表人钱盘华进行追偿，并调查全能机械及钱盘华的可执行财产线索。若能获得追偿款项，将能减少公司因履行担保责任而造成的损失，反之亦不会对公司

的生产经营和财务状况产生不利影响。

三、重大涉诉或仲裁事项

（一）发行人重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司标的金额在100万元以上的尚未了结的诉讼和仲裁事项如下：

1、2016年4月16日，因买卖合同纠纷，中辰电缆采用债权转让的方式委托无锡中道咨询管理有限公司向南京市建邺区人民法院起诉江苏翔森建设工程有限公司，请求判令江苏翔森建设工程有限公司支付欠款684,591.9元及逾期付款利息，并退还保证金500,000元。2017年5月18日，南京市建邺区人民法院作出一审判决（2016）苏0105民初2400号民事判决书，判决支持中辰电缆全部诉请。被告不服一审判决，向南京市中级人民法院上诉，二审法院于2017年9月21日作出终审判决（2017）苏01民终7104号民事判决书，判决驳回上诉，维持原判。2018年1月9日，因上述判决生效后未履行，无锡中道咨询管理有限公司向南京市建邺区人民法院申请强制执行。截至本招股说明书签署日，本案尚在执行过程中。

2、2011年11月3日，因分期付款买卖合同纠纷，中辰电缆向宜兴市人民法院起诉马辰、齐丽丽、宁学楼，请求判令被告立即支付货款3,869,439元，并承担逾期付款的利息。

2011年11月4日，宜兴市人民法院作出（2011）宜徐商初字第0275号民事调解书，该案在法院的主持下达成调解协议：“三被告于2011年12月4日前支付货款85万元;于2011年12月20日前支付货款2,042,040元,若到期不付，三被告愿将两处房产折价抵债；于2012年1月20日前支付余款977,399元；若三被告按期支付，则原告放弃利息主张，否则三被告赔偿原告利息损失；三被告承担诉讼费用。”

2016年7月13日，中辰电缆申请追加孟祥云为被告。2016年6月21日，宜兴市人民法院出具（2016）苏0282民申8号民事裁定书，裁定本案由该院另行组成合议庭进行再审，再审期间中止原调解书的执行。

就中辰电缆提起的以孟祥云为被告的再审诉讼，2016年12月2日，宜兴市

人民法院作出（2016）苏 0282 民再 7 号民事调解书，该案在法院主持下达成调解协议：“（1）双方确认原合肥市华之星物资供应站结欠货款 3,869,439 元；（2)孟祥云以合肥市华之星物资供应站名下华府骏苑 6 号楼 2907 室、6 号楼 2908 室抵付中辰电缆货款 3,869,439 元，双方一次性了结，过户手续由中辰电缆自行办理；原审及再审费用由中辰电缆负担。”

2018 年 3 月 12 日，就上述华府骏苑 6 号楼 2907 室、2908 室房产过户的权属确认，中辰电缆向合肥市蜀山区人民法院起诉合肥大唐置业有限公司，请求判令上述房屋开发商合肥大唐置业有限公司协助中辰电缆完成过户登记手续。2018 年 5 月 24 日，合肥市蜀山区人民法院作出（2018）皖 0104 民初 2398 号民事判决书，驳回中辰电缆的诉讼请求。

2018 年 7 月 23 日，就上述华府骏苑 6 号楼 2907 室、2908 室房产过户纠纷，中辰电缆又向合肥市蜀山区人民法院起诉合肥大唐置业有限公司、孟祥云，请求判令合肥大唐置业有限公司将华府骏苑 6 号楼 2907 室、2908 室两套房屋过户给原告。2018 年 11 月 30 日，合肥市蜀山区人民法院作出（2018）皖 0104 民初 7465 号民事判决书，驳回中辰电缆的诉讼请求。2018 年 12 月，中辰电缆向合肥市中级人民法院提出上诉。2019 年 12 月，合肥市中级人民法院作出（2019）皖 01 民终 2307 号民事判决书，驳回中辰电缆的诉讼请求，此判决为终审判决。截至本招股说明书签署日，本案尚在执行过程中。

3、2017 年 3 月 14 日，因买卖合同纠纷，中辰电缆向宜兴市人民法院起诉江苏立宇金属结构制造有限公司，请求判令被告支付所欠货款 8,852,410.29 元并承担该款自 2015 年 4 月 16 日起至实际支付之日止按银行同期贷款基准利率的 1.5 倍计算的逾期付款利息。2017 年 5 月 31 日，宜兴市人民法院作出（2017）苏 0282 民初 3734 号民事判决书，江苏立宇金属结构制造有限公司于本判决发生法律效力之日起十日内向中辰电缆支付货款 8,852,410.29 元及该款自 2017 年 4 月 18 日起至实际给付之日止按中国人民银行同期同类贷款基准利率计算的利息。2020 年 4 月，江苏立宇金属结构制造有限公司已支付全部货款本金。截至本招股说明书签署日，本案尚在执行过程中。

4、2018 年 7 月 25 日，因买卖合同纠纷，中辰电缆向宜兴市人民法院起诉山西威尔斯电气科技有限公司，请求判令被告偿还货款 1,538,692.18 元。2018 年 10 月 8 日，中辰电缆追加山西威尔斯电气科技有限公司股东王宝、陈静文为

新的被告，请求在其出资范围内承担清偿责任。2018 年 12 月 12 日，中辰电缆追加山西威尔斯电气科技有限公司验资机构长治经纬会计师事务所有限公司为新的被告，认为验资机构提供虚假资金证明，请求在其证明金额范围内承担连带清偿责任。2019 年 11 月 20 日，江苏省宜兴市人民法院作出（2018）苏 0282 民初 8507 号民事判决书，判决如下：（1）被告山西威尔斯电气科技有限公司在判决生效后十日内向中辰电缆支付货款 1,538,692.18 元；（2）被告王宝、陈静文对山西威尔斯电气科技有限公司上述债务分别在 270 万元、30 万元范围内承担补充赔偿责任；（3）对上述山西威尔斯电气科技有限公司、王宝、陈静文不能清偿部分债务，由被告长治经纬会计师事务所有限公司承担赔偿责任。2019 被告长治经纬会计师事务所有限公司不服一审判决并已上诉。截至本招股说明书签署日，本案二审已开庭尚未判决。

5、2019 年 3 月 18 日，因买卖合同纠纷，中辰电缆向郑州高新技术产业开发区人民法院起诉河南赛金电气有限公司，请求判令被告承担逾期付款违约金 2,786,524.55 元。2019 年 12 月 6 日，河南省郑州高新技术产业开发区人民法院作出（2019）豫 0191 民初 18365 号民事判决书，判决如下：（1）被告河南四赛金电气有限公司在判决生效后十日内向中辰电缆支付逾期违约金 100 万元;（2）驳回中辰电缆的其他诉讼请求。2019 年 12 月，被告河南赛金电气有限公司不服一审判决并已上诉。2020 年 4 月，本案二审已判决维持原判。被告不服二审判决，向河南省高级人民法院申请再审，截至本招股说明书签署日，尚未有判决结果。

6、2018 年 2 月 1 日，因买卖合同纠纷，山东聚辰向德州市陵城区人民法院起诉邯郸市佳信电力工程有限公司，请求判令被告支付货款 2,293,741.71 元。2018 年 4 月 18 日，德州市陵城区法院作出（2018）鲁 1403 民初 385 号民事调解书，双方达成如下调解协议：“（1）被告邯郸佳信电力工程有限公司分期偿还欠山东聚辰货款 2,293,741.71 元，于协议生效后支付山东聚辰 70 万元，山东聚辰申请法院解封被告冻结的银行账户后被告即支付，于 2018 年 6 月 30 日之前支付山东聚辰剩余货款 1,593,741.71 元及财产保全担保保险费 4,700 元；（2）山东聚辰同意在被告履行第一笔付款义务的同时，将冻结的被告银行账户予以解封；（3）如被告没有按照第一项协议履行付款义务，山东聚辰有权要求被告承担违约金 40 万元，并有权申请法院采取一切强制措施；（4）担保人吴达军对被

告的上述债务承担连带担保责任。”因被告未按照民事调解书履行支付义务，2018年11月23日，德州市陵城区人民法院作出（2018）鲁1403执731号之三执行裁定书，裁定冻结吴达军1,998,441.71元，冻结期限为十二个月。截至本招股说明书签署日，邯郸市佳信电力工程有限公司已支付货款214.92万元，其余货款尚在执行中。

公司已根据上述案件进展情况及代理律师意见，谨慎预计款项收回可能性，并根据公司会计政策对账面应收款项足额计提坏账准备。因此，上述诉讼不会对公司构成实质性影响。

截至本招股说明书签署日，除上述诉讼和仲裁事项外，发行人及控股子公司不存在其他尚未了结的诉讼或仲裁事项。

（二）发行人控股股东、实际控制人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无重大未决诉讼或仲裁事项。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均未涉及作为一方当事人的重大未决诉讼或仲裁事项。

（四）发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

最近三年，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在行政处罚，以及被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

四、控股股东、实际控制人报告期内重大违法行为

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全

等领域的重大违法行为。

第十二节 声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

杜南平　姜一鑫　徐积平

衣　进　张　茜　平　涛

丁含春　杨黎明　朱　霖

全体监事签名：

王雪琴　刘过成　李雯雯

非董事高级管理人员签名：

周少琴　孙洪军　刘志庆

中辰电缆股份有限公司

2020年 8月 14日

发行人控股股东、实际控制人声明

本公司/本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

实际控制人签名：

杜南平　　张茜

控股股东（盖章）：中辰控股有限公司

2020年 8月14日

保荐机构（主承销商）声明（一）

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名：

景万峰

保荐代表人签名：

张辉波 刘 丹

保荐机构总经理签名：

瞿秋平

保荐机构董事长、法定代表人签名：

周 杰

海通证券股份有限公司

2020年 8月 14日

保荐机构（主承销商）声明（二）

本人已认真阅读中辰电缆股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理签名：

瞿秋平

保荐机构董事长签名：

周　杰

海通证券股份有限公司

2020年 8 月 14 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

北京市天元律师事务所（盖章）

负责人：_____

朱小辉

经办律师：_____

谢发友

_____

任 浩

2020 年 8 月 14 日

本所地址：中国北京市西城区丰盛胡同 28 号

太平洋保险大厦 10 层，邮编：100032

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，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：

张玉虎 罗文龙

会计师事务所负责人签名：

叶韶勋

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 8 月 14 日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的专业结论无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

杨婷婷

韩小伟

资产评估机构负责人：

胡 智

中联资产评估集团有限公司

2020 年 8 月 14 日

验资及验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告及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中引用的验资报告及验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：

张玉虎 罗文龙

会计师事务所负责人签名：

叶韶勋

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年8月14日

第十三节 附件

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，该等文书同时在中国证监会指定网站巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）披露，具体如下：

一、备查文件

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报表及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺；

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（八）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、发行申请材料和备查文件查阅地点

投资者可以在下列地点查阅整套发行申请材料和有关备案文件。

（一）发行人：中辰电缆股份有限公司

联系地址：宜兴环科园汎南路 8 号

电　话：0510-80713366　　传　真：0510-87076198

联系人：徐积平

（二）保荐人（主承销商）：海通证券股份有限公司

联系地址：上海市广东路 689 号

电　话：021-23219000　　传　真：021-63411627

联系人：景万峰