

宏和电子材料科技股份有限公司

(Grace Fabric Technology Co.,Ltd.)

(上海市浦东康桥工业区秀沿路 123 号)



首次公开发行股票招股意向书

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)

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数和比例	本次发行股份的数量不超过 8,780 万股，占本次发行后总股本的比例不低于 10.00%；本次发行不进行股东公开发售
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【●】元
预计发行日期	2019 年 6 月 18 日
拟上市证券交易所	上海证券交易所
发行后总股本	不超过 87,780.00 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺	一、控股股东、实际控制人承诺 控股股东远益国际、实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士承诺：自发行人公司股票上市之日起三十六个月内，本公司/本人不转让或者委托他人管理本公司/本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本公司/本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。 二、控股股东承诺 1、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，本公司持有的发行人股票的锁定期限将在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。如本公司违反上述承诺擅自减持发行人股份的，违规减持股票所得或违规转让所得归发行人所有。 2、本公司拟长期持有发行人股票；本公司直接或间接所持发行人股票在承诺锁定期满后两年内减持的，将通过交易所竞价交易系统、大宗交易平台或交易所允许的其他转让方式进行，并在减持前 3 个交易日予以公告；减持价格将不低于发行人股票发行价（如期间发行人发生送红股、公积金转增股本、派息、配股等除权除息事项，则减持价格相应进行除权、除息调整），锁定期满后两年内减持发行人股份数量将不超过发行人上市时本公司所持发行人股份总数的 35%，并遵守中国证监会发布的《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》有关规定。如中国证监会、上海证券交易所等关于股份减持颁布新的规定，本公司承诺按新规定执行。 三、发起人股东 SHARP TONE、UNICORN ACE、INTEGRITY LINK、FUSECREST 承诺 1、自发行人股票上市之日起三十六个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本公司直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。 2、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，持有发行人股票的锁定期限将在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。 3、自前述锁定期满后，如需减持股份的，本公司将通过大宗交易方式、通过二级市场集中竞价交易方式或通过其他合法方式进行减持，将按照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会及上海证券交易所相关规定履行信息披露义务，并遵守中国证监会发布的《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》有关规定。

	四、发起人股东嘉茵投资、澄华投资、雄昱投资、力章投资、台宣投资承诺 嘉茵投资、澄华投资、雄昱投资、力章投资、台宣投资承诺：自发行人股票上市之日起一年内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。 自前述锁定期满后，如需减持股份的，本企业将通过大宗交易方式、通过二级市场集中竞价交易方式或通过其他合法方式进行减持，将按照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会及上海证券交易所相关规定履行信息披露义务，并遵守中国证监会发布的《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》有关规定。 五、担任公司董事、监事、高级管理人员的毛嘉明、李金澄、吴学民、张绍雄、林材波、蔡瑞珍、陈秀华、徐芳仪、廖明雄承诺 1、自发行人股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人购回本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。 2、本人在上述股份锁定期间届满后，在发行人任职期间，以及本人若在任期届满前离职的，则在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；离职后六个月内，不转让本人所持有的发行人股份。 自前述锁定期满后，如需减持股份的，本人将通过大宗交易方式、通过二级市场集中竞价交易方式或通过其他合法方式进行减持，并将按照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会及上海证券交易所相关规定履行信息披露义务。 3、因发行人进行权益分派等导致本人直接持有发行人股份发生变化的，仍遵守上述规定。本人不因职务变更、离职等原因放弃对上述承诺的履行。 六、担任公司董事、高级管理人员的毛嘉明、李金澄、吴学民、张绍雄、林材波、蔡瑞珍承诺 1、本人直接或间接持有的发行人股票在本人承诺的锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。如期间发行人发生送红股、公积金转增股本、派息、配股等除权除息事项，则减持价格相应进行除权、除息调整。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，本人持有发行人股票的锁定期限将在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。 自前述锁定期满后，如需减持股份的，本人将通过大宗交易方式、通过二级市场集中竞价交易方式或通过其他合法方式进行减持，并将按照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会及上海证券交易所相关规定履行信息披露义务。 2、本人不因职务变更、离职等原因放弃对上述承诺的履行。如本人违反上述承诺擅自减持发行人股份的，违规减持股票所得或违规转让所得归发行人所有。
保荐机构、主承销商	海通证券股份有限公司
签署日期	2019 年 6 月 10 日

声明及承诺

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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

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

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

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

重大事项提示

一、股份限售安排、自愿锁定承诺及减持意向

（一）控股股东、实际控制人承诺

控股股东远益国际、实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士承诺：自发行人公司股票上市之日起三十六个月内，本公司/本人不转让或者委托他人管理本公司/本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本公司/本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

控股股东远益国际承诺：

（1）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，本公司持有的发行人股票的锁定期限将在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。如本公司违反上述承诺擅自减持发行人股份的，违规减持股票所得或违规转让所得归发行人所有。

（2）本公司拟长期持有发行人股票；本公司直接或间接所持发行人股票在承诺锁定期满后两年内减持的，将通过交易所竞价交易系统、大宗交易平台或交易所允许的其他转让方式进行，并在减持前 3 个交易日予以公告；减持价格将不低于发行人股票发行价（如期间发行人发生送红股、公积金转增股本、派息、配股等除权除息事项，则减持价格相应进行除权、除息调整），锁定期满后两年内减持发行人股份数量将不超过发行人上市时本公司所持发行人股份总数的 35%，并遵守中国证监会发布的《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》有关规定。如中国证监会、上海证券交易所等关于股份减持颁布新的规定，本公司承诺按新规定执行。

（二）SHARP TONE、UNICORN ACE、INTEGRITY LINK、FUSECREST 承诺

SHARP TONE、UNICORN ACE、INTEGRITY LINK、FUSECREST 承诺：

(1) 自发行人股票上市之日起三十六个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本公司直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

(2) 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，持有发行人股票的锁定期限将在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

(3) 自前述锁定期满后，如需减持股份的，本公司将通过大宗交易方式、通过二级市场集中竞价交易方式或通过其他合法方式进行减持，将按照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会及上海证券交易所相关规定履行信息披露义务，并遵守中国证监会发布的《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》有关规定。

(三) 嘉茵投资、澄华投资、雄昱投资、力章投资、台宣投资承诺

嘉茵投资、澄华投资、雄昱投资、力章投资、台宣投资承诺：自发行人股票上市之日起一年内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

自前述锁定期满后，如需减持股份的，本企业将通过大宗交易方式、通过二级市场集中竞价交易方式或通过其他合法方式进行减持，将按照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会及上海证券交易所相关规定履行信息披露义务，并遵守中国证监会发布的《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》有关规定。

(四) 担任公司董事、监事、高级管理人员承诺

担任公司董事、监事、高级管理人员的毛嘉明、李金澄、吴学民、张绍雄、林材波、蔡瑞珍、陈秀华、徐芳仪、廖明雄承诺：

(1) 自发行人股票上市之日起十二个月内, 本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份, 也不由发行人购回本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

(2) 本人在上述股份锁定期间届满后, 在发行人任职期间, 以及本人若在任期届满前离职的, 则在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内, 每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有的发行人股份总数的 25%; 离职后六个月内, 不转让本人所持有的发行人股份。

自前述锁定期满后, 如需减持股份的, 本人将通过大宗交易方式、通过二级市场集中竞价交易方式或通过其他合法方式进行减持, 并将按照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会及上海证券交易所相关规定履行信息披露义务。

(3) 因发行人进行权益分派等导致本人直接持有发行人股份发生变化的, 仍遵守上述规定。本人不因职务变更、离职等原因放弃对上述承诺的履行。

担任公司董事、高级管理人员的毛嘉明、李金澄、吴学民、张绍雄、林材波、蔡瑞珍承诺:

(1) 本人直接或间接持有的发行人股票在本人承诺的锁定期满后两年内减持的, 减持价格不低于发行价。如期间发行人发生送红股、公积金转增股本、派息、配股等除权除息事项, 则减持价格相应进行除权、除息调整。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, 本人持有发行人股票的锁定期限将在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

自前述锁定期满后, 如需减持股份的, 本人将通过大宗交易方式、通过二级市场集中竞价交易方式或通过其他合法方式进行减持, 并将按照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会及上海证券交易所相关规定履行信息披露义务。

(2) 本人不因职务变更、离职等原因放弃对上述承诺的履行。如本人违反上述承诺擅自减持发行人股份的, 违规减持股票所得或违规转让所得归发行人所有。

二、关于公司股价稳定措施的承诺

为维护公司首次公开发行并上市后股价的稳定，公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过了《关于股份发行上市后稳定公司股价的预案的议案》（以下简称“稳定股价预案”）。

（一）启动和终止股价稳定预案的条件

1、启动股价稳定预案的条件

公司自上市之日起三年内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）的情况，则启动股价稳定预案。

2、终止股价稳定的预案条件

公司或有关方采取稳定股价措施后，公司股票若连续 10 个交易日均价高于公司最近一期经审计的每股净资产或者继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件，则终止稳定股价措施。

（二）股价稳定预案的具体措施

公司应根据市场情况、公司财务状况和未来发展等因素，按顺序采取下列措施稳定公司股价：

1、公司回购股份

在符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律法规及规范性文件规定的前提下，公司将以自有资金回购公司股份以稳定股价。

公司单次用于回购股份的资金金额不超过上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%，单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

公司在股价稳定措施启动后的回购期内，用于回购的资金总额将根据公司当时股价情况及公司资金状况等，由股东大会最终审议确定，回购股份的数量以回购期满时实际回购的股份数量为准。回购后公司的股权分布应当符合上市条件，回购行为及信息披露、回购后的股份处置应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

2、公司控股股东增持公司股份

公司启动股价稳定措施后，但是公司股东大会做出不回购股份的决议、公司回购股份方案实施期限届满之日起公司股票连续 20 个交易日的收盘价仍低于公司最近一期经审计的每股净资产或公司回购股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次被触发的情况下，公司控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持。

公司控股股东股价稳定措施启动后的增持期限内，遵循以下原则：（1）单次用于增持股份的资金金额不超过其自发行人上一会计年度所获得现金分红金额的 20%，（2）单一会计年度其用以稳定股价的增持资金不超过其自发行人上一会计年度所获得现金分红金额的 30%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司控股股东将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

公司控股股东增持公司股份后，自增持股份之日起六个月内不得转让其所持有的公司股份，包括其增持前持有的公司股份。增持后发行人的股权分布应当符合上市条件，本公司增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

3、公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员增持公司股份

当公司控股股东增持股份方案实施期限届满之日起公司股票连续 20 个交易日的收盘价仍低于公司最近一期经审计的每股净资产或公司控股股东增持股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次被触发的情况下，公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》等相关法律法规及规范性文件规定的前提下，以自有或自筹资金对公司股份进行增持，以稳定股价。

公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员稳定措施启动后的增持期限内，增持股份总金额累计不低于该等人员上一会计年度从公司处领取的税后薪酬总额的 20%，单一年度内累计增持股份总金额不超过该等人员上一会计年度从公司处领取的税后薪酬总额的 30%。

公司在未来三年内选举或聘任新的董事、高级管理人员前，将要求其签署承诺，保证其履行公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员已做出的相关承诺。

（三）股价稳定措施的实施程序

1、公司回购的实施程序

当达到启动股价稳定措施的具体条件时，公司将在 10 个交易日内召开董事会作出回购股份的决议，但需事先征求独立董事和监事会的意见。独立董事应对公司回购股份的具体方案发表独立意见，监事会应对公司回购股份的具体方案提出审核意见。

公司回购股份的具体方案经半数以上独立董事及监事会审核同意，并经董事会审议通过后 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案，并提请股东大会审议。公司股东大会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司回购应在公司股东大会决议作出之日起次日开始启动回购，并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕并在 2 个交易日内公告。

公司回购的股份将于回购期届满或者回购方案实施完毕后依法注销，并办理工商变更登记手续，其他未尽事宜按照相关法律法规的规定执行。

2、控股股东及董事、高级管理人员增持公司股份的实施程序

控股股东、董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持股份，应在增持启动条件触发之日起 5 个交易日内，将其增持公司股份的具体计划书面通知公司，由公司在其增持前 2 个交易日内进行公告。

控股股东及董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在增持公告作出之日起次日开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕。

（四）约束措施

当达到启动股价稳定措施的具体条件时，若公司未启动稳定股价的实施程序，将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊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；如果因未履行相关承诺事项给投资者造成损失的，公司向投资者赔偿相关损失。

当达到启动股价稳定措施的具体条件时，若公司控股股东未按本预案执行稳定股价的具体措施的，将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公司股东和社会公众投资者道歉；并将在前述事项发生之日起停止在公司处获得股东分红，同时其持有的公司股份将不得转让，直至采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

当达到启动股价稳定措施的具体条件时，公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员未按稳定股价预案启动增持或未按稳定股价预案执行的，则将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊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；如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，收益归发行人所有，在获得收益的五个工作日内将前述收益支付到发行人账户；如果因未履行相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

三、关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

（一）公司承诺

对于招股说明书所载内容，公司作出承诺如下：公司为本次申请公开发行股票所提供的全部文件和信息真实、准确、完整、及时。公司确认招股说明书所载之内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

（二）公司控股股东承诺

对于招股说明书所载内容，公司控股股东远益国际作出承诺如下：发行人《招股说明书》所载之内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形。本公司不存在指使发行人违反规定披露信息，或者指使发行人披露有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的信息的情形。本公司对《招股说明书》所载之内容真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

（三）公司实际控制人承诺

对于招股说明书所载内容，公司实际控制人作出承诺如下：发行人招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对招股说明书所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（四）公司董事、监事及高级管理人员承诺

发行人全体董事、监事、高级管理人员对招股说明书所载内容承诺：本人确认为本次申请公开发行股票所提供的全部文件和信息真实、准确、完整、及时，承诺招股说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

四、发行人相关中介机构的承诺

发行人保荐机构和主承销商、发行人会计师、发行人律师分别就各自在发行人首次公开发行股票并上市过程中应当承担的责任作出承诺，具体如下：

（一）保荐机构和主承销商海通证券承诺

保荐机构海通证券股份有限公司承诺：如因海通证券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，海通证券承诺将先行赔偿投资者损失。

（二）发行人会计师毕马威华振承诺

审计机构毕马威华振承诺：本所为宏和电子材料科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票出具的报告依据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。若因本所出具的上述报告有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

（三）发行人律师懋德事务所承诺

发行人律师懋德律师事务所承诺：因本所为发行人本次上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，经国家相关司法机关有效判决认定后，本所将依法赔偿投资者损失。

五、填补被摊薄即期回报的承诺

本次公开发行完成后，公司的净资产将随着募集资金到位而大幅增加，由于募集资金投资项目从开始实施至产生效益需要一定时间，在此期间内，公司的每股收益和加权平均净资产收益率等指标将在短期内出现一定幅度的下降。为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，公司的董事会、股东大会审议通过《关于首次公开发行摊薄即期回报有关事项的议案》，拟强化募集资金管理，同时将积极调配资源，加快募集资金投资项目的开发和建设进度。此外，公司还将强化投资者回报机制，加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力，以填补因本次公开发行被摊薄的股东回报。

公司董事及高级管理人员就公司首次公开发行股票填补即期回报措施能够得到切实履行作出承诺如下：

(1) 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害发行人利益；(2) 对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；(3) 不动用发行人资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；(4) 由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；(5) 如发行人未来实行股权激励，该等股权激励的行权条件将与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；(6) 若本人违反承诺或拒不履行承诺给发行人或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对发行人或者股东的补偿责任。

公司控股股东、实际控制人就公司首次公开发行股票填补被摊薄即期回报承诺如下：

(1) 本公司/本人承诺将严格执行关于上市公司治理的各项法律、法规、规章制度，保护发行人和公众利益，加强发行人独立性，完善公司治理，不越权干预发行人经营管理活动；不侵占发行人利益；(2) 若违反承诺或拒不履行承诺给发行人或者股东造成损失的，愿意依法承担对发行人或者股东的补偿责任。

六、关于未履行相关公开承诺事项采取约束性措施的承诺

发行人及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺，将严格履行在首次公开发行股票并上市过程中所作出的各项公开承诺事项并承诺：

(一) 发行人承诺

公司在上市过程中已作出的或拟作出的其他公开承诺事项一旦生效，公司即会严格履行该等承诺事项。同时，公司将积极督促公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员等相关主体履行其在公司上市过程中作出的公开承诺事项并执行有关约束措施。

如公司未能履行或未能如约履行在上市过程中出具的各项公开声明或承诺，公司应在未履行承诺的事实得到确认的次一交易日公告相关情况。同时，公司将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；若因公司未履行公开承诺致使投资者在证券交易中遭受损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，公司将自愿按相应的赔偿金额冻结自有资金，为公司需根据法律法规和监管要求赔偿的投资者损失提供保障。

（二）实际控制人承诺

本人将严格履行招股说明书披露的承诺，如果未履行招股说明书披露的承诺事项，将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊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；如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，收益归发行人所有，在获得收益的五个工作日内将前述收益支付到发行人账户；如果因未履行相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本人以当年度以及以后年度从公司领取的薪酬（如有）、津贴（如有）以及享有的公司利润分配作为公开承诺的履约担保，公司有权扣留应向本人支付的薪酬、津贴及分红，直至本人履行承诺。

（三）控股股东承诺

本公司将严格履行招股说明书披露的公开承诺事项并执行有关约束措施。如果未履行招股说明书披露的承诺事项，将在未履行承诺的事实得到确认的次一交易日公告相关情况。如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，收益归发行人所有，在获得收益的五个工作日内将前述收益支付到发行人账户；如果因未履行相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本公司将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本公司以当年度以及以后年度享有的发行人利润分配作为公开承诺的履约担保，发行人有权扣留应向本公司支付的分红，直至本公司履行承诺。

（四）公司董事、监事、高级管理人员承诺

本人将严格履行招股说明书披露的承诺，如果未履行招股说明书披露的承诺事项，将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊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；如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，收益归发行人所有，在获得收益的五个工作日内将前述收益支付到发行人账户；如果因未履行相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本人以当年度以及以后年度从公司领取的薪酬（如有）、津贴（如有）以及享有的公司利润分配（如有）作为公开承诺的履约担保，公司有权扣留应向本人支付的薪酬、津贴及分红，直至本人履行承诺。如本人未履行上述公开承诺，公司不得将本人作为股权激励对象，或调整已开始实施的股权激励方案的行权名单；视情节轻重，公司可以对本人，采取扣减绩效薪酬、降薪、降职、停职、撤职等处罚措施。

七、发行前滚存利润的分配安排

经公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过，公司本次发行前的滚存利润由发行后的新老股东按持股比例共同享有。

八、本次发行上市后的股利分配政策及分红回报规划

公司本次发行上市后的股利分配政策及分红回报规划，请详见本招股意向书“第十四节 股利分配政策 二、本次发行后的股利分配政策”的相关内容。

九、本公司特别提醒投资者注意以下风险因素

（一）原材料供应商集中的风险

电子布最主要的原材料为电子纱，由于电子纱行业属于资金和技术密集型产业，初始及后续投入较大，行业准入门槛较高，电子纱生产厂商一般为规模较大的企业，生产厂商数量较少。发行人主要产品为中高端超薄、极薄电子布，主要

原材料分别为超细、极细电子纱，因受技术限制，目前可量产超细、极细电子纱的生产厂商数量较少，且极细纱是由日本、美国等少数原材料厂商主导。

报告期内，公司从前五名原材料供应商的采购额占同期原材料采购总额的比例均超过 90%，存在原材料供应商集中的风险。如果主要供应商经营状况或者与公司合作关系发生重大不利变化，公司可能无法在短时间内找到替代供应商，导致原材料供给不足，从而影响公司的正常经营和盈利能力。

（二）原材料价格波动风险

电子布行业上游原材料主要为电子纱，其占电子布成本约为 50%-60%左右，电子纱的价格波动将影响电子布行业的生产成本和利润水平。电子纱的价格受到市场供求变化的影响而波动。若未来电子纱价格发生大幅波动，可能对公司生产成本控制造成不利影响，进而影响公司盈利的稳定性。

（三）客户集中度较高的风险

电子布主要用于覆铜板的生产，而覆铜板行业同样为资金、技术密集型产业，行业主要从业者为规模较大的企业集团。报告期内，公司向前五大客户销售总额占当期营业收入的比重均在 70%左右，呈现客户集中度高的特征。

公司的产品电子布是生产覆铜板的主要基材之一。覆铜板生产厂商通常会对其电子布供应商实施严格的资质审查，经过考察、测试、评估后建立合作关系。虽然公司已与覆铜板行业内的知名厂商形成了稳定的合作关系，但是若未来公司与主要客户的合作发生变化，或该客户自身的生产经营状况发生变化而减少对公司的采购，将对公司的电子布销售带来不利影响。

（四）行业竞争激烈导致的产品价格下跌的风险

虽然公司经过多年的发展已经形成自身的技术优势和品牌效应，在中高端电子布行业中有较大的影响力，但是不排除未来可能会有追赶或者新进入电子布行业的厂商，通过压低价格的方式与公司展开竞争。同时，公司现在的竞争对手亦会采取降价的方式保持自己的市场份额。公司存在因产品价格下跌导致的利润水平下降、业绩下滑的风险。

（五）下游行业需求变动、经营业绩下滑的风险

公司生产的电子布和其下游覆铜板行业、印制电路板行业是电子电路产业链上紧密相连的上下游基础材料行业，并应用到各类终端的电子电气产品。宏观经济波动以及电子信息产业发展状况将会对公司所在行业的状况产生影响。

根据工信部发布的《电子信息制造业运行情况报告》，2016年、2017年、2018年和2019年1-2月，我国规模以上电子信息制造业增加值同比增速分别为10%、13.8%、13.1%和6.0%，2019年1-2月增速回落明显。若未来我国的电子信息产业发展增速持续下降，下游行业的整体需求增速趋缓，将对公司产品的销售产生不利影响。

公司产品电子布的终端下游应用领域主要为智能手机等消费电子，其他为汽车电子材料、服务器等。2016年起高端布已成为公司收入占比最高的种类，而公司高端超薄布、极薄布产品终端应用于对产品性能要求最高的电子设备，主要为苹果、华为等智能手机。

根据国际知名市场研究机构IDC的预计，2019年全球智能手机市场出货量将下滑0.8%，降至13.9亿部。根据瑞士信贷统计，2019年第一季度全球智能手机产量将达到2.89亿部，环比下滑19%，为五年来最低水平。根据2019年1-3月经会计师审阅的财务报告，公司营业收入、净利润同比下降-24.12%、-20.40%。

若电子布终端市场总体需求进一步放缓，苹果、华为等主要智能手机厂商因终端消费者需求下降、企业自身经营策略、相关诉讼等原因，导致其产品销售下降，将对其超薄布、极薄布的需求下降，电子布市场竞争程度加剧，公司将面临产品销量及价格下降、经营业绩同比下滑等不利影响。

（六）贸易摩擦的风险

报告期内，公司的部分原材料采购于日本和美国，部分产品销往韩国、日本。受全球经济复苏缓慢的影响，国际贸易保护主义有抬头的迹象，不排除上述国家在未来会对他国实施贸易保护主义措施，公司的生产和经营状况可能将会受到负面的影响。

2018年，中美出现贸易摩擦，中美两国互相加征产品关税。报告期内，发行人存在自美国原材料供应商AGY采购原纱情形，其中美国AGY为发行人重要原材料极细纱、超细纱的主要供应商之一。2016年至2018年，发行人自美国

AGY 采购原纱金额分别为 3,084.83 万元、5,826.21 万元、732.15 万元，占比分别为 10.22%、15.03%、2.57%。

中美贸易摩擦对市场消费信心和能力带来不利影响，市场总体需求增速下降；受中美贸易摩擦的影响，公司从美国 AGY 进口的原纱，从 2018 年 9 月起实行加征关税税率 5%，从 2019 年 6 月起提高加征关税税率至 10%。公司向美国出口的玻璃纤维布，从 2018 年 9 月起实行加征关税税率 10%，从 2019 年 5 月起提高加征关税税率至 25%。但若公司未实施有效的应对措施，则对发行人生产经营将产生不利影响。

十、审计报告截止日后主要经营情况

公司财务报告审计基准日为 2018 年 12 月 31 日。自审计基准日至本招股意向书签署之日，公司经营状况总体良好，经营模式、采购模式等未发生重大不利变化，未发生导致公司业绩异常波动的重大不利因素。

公司 2019 年 1-3 月财务数据未经审计，但已经公司会计师审阅并出具了《审阅报告》（毕马威华振专字第 1900599 号）。2019 年 1-3 月，公司实现营业收入 16,481.93 万元，较去年同期下降 24.12%；实现归属于母公司所有者的净利润 3,061.83 万元，较去年同期下降 20.40%；实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润 2,834.45 万元，较去年同期下降 25.99%。公司 2019 年 1-3 月经营业绩下降的主要原因系：电子布终端市场总体需求进一步放缓、以苹果为代表的高端智能手机销售同比下降、竞争程度加剧。

公司提示投资者关注本招股意向书已披露财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况，详见本招股意向书之“第十一节 管理层讨论与分析”之“六、审计报告截止日后主要经营状况”。

公司预计 2019 年 1-6 月营业收入为 31,406 万元至 31,825 万元，较去年同期下降 25.00%至 24.00%；实现归属于母公司所有者的净利润 6,011 万元至 6,131 万元，较去年同期下降 25.08%至 23.58%；实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润 5,780 万元至 5,900 万元，较去年同期下降 28.00%至 26.50%。

（上述有关公司 2019 年 1-6 月业绩预计仅为管理层对经营业绩的估计，不构成公司的盈利预测。）

目 录

重大事项提示.....	4
一、股份限售安排、自愿锁定承诺及减持意向	4
二、关于公司股价稳定措施的承诺	7
三、关于招股意向书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺	10
四、发行人相关中介机构的承诺	11
五、填补被摊薄即期回报的承诺	11
六、关于未履行相关公开承诺事项采取约束性措施的承诺	12
七、发行前滚存利润的分配安排	14
八、本次发行上市后的股利分配政策及分红回报规划	14
九、本公司特别提醒投资者注意以下风险因素	14
十、审计报告截止日后主要经营情况	17
目 录	18
第一节 释义	21
一、普通术语	21
二、专业术语	22
第二节 概览	25
一、发行人简要情况	25
二、发行人控股股东及实际控制人简要情况	26
三、发行人主要财务数据及财务指标	26
四、本次发行情况	27
五、募集资金用途	28
第三节 本次发行概况	29
一、本次发行基本情况	29
二、本次发行相关机构基本情况	29
三、发行人与本次发行相关机构及人员的利益关系	30
四、有关发行上市的重要日期	30
第四节 风险因素	31
一、经营风险	31
二、行业风险	33
三、财务风险	34
四、技术风险	34
五、募集资金投资项目风险	35
六、政策风险	36
七、实际控制人控制的风险	37
第五节 发行人基本情况	38
一、发行人基本情况	38
二、发行人改制重组情况	38
三、发行人股本的形成及其变化情况和重大资产重组情况	40
四、发行人历次验资情况及设立时投入资产的计量属性	53
五、发行人股权结构和组织结构	62
六、发行人子公司及分公司的简要情况	65
七、控股股东、实际控制人及其他发起人的基本情况	67
八、发行人股本情况	91
九、内部职工股情况	92
十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股情况	92
十一、发行人员工及其社会保障情况	92
十二、主要股东及其董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况	99

第六节 业务与技术	102
一、发行人主营业务、主要产品及变化情况	102
二、发行人所处行业的基本情况	102
三、发行人在行业中的竞争地位	122
四、发行人主营业务的具体情况	128
五、发行人主要固定资产及无形资产	145
六、发行人特许经营权情况	155
七、发行人技术和研发情况	155
八、发行人境外经营情况	161
九、发行人产品的质量控制情况	161
十、关于发行人名称冠有“科技”字样的说明	164
十一、公司具备可持续盈利能力分析	167
第七节 同业竞争与关联交易	171
一、发行人独立性情况	171
二、发行人同业竞争情况	172
三、控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺	173
四、发行人关联方及关联关系	176
五、发行人关联交易情况	182
六、规范关联交易的制度安排	189
七、报告期内，关联交易履行的程序及独立董事发表的意见	194
八、发行人规范及减少关联交易的措施	196
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	199
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况	199
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况	202
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况	204
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况	204
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况	204
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系	206
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员重要承诺及履行情况	206
八、董事、监事、高级管理人员任职资格	206
九、董事、监事、高级管理人员近三年变动情况	206
第九节 公司治理	208
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况	208
二、发行人近三年违法违规行为	224
三、发行人近三年资金占用和对外担保的情况	224
四、发行人内部控制的自我评估意见及注册会计师鉴证意见	224
第十节 财务会计信息	226
一、财务报表	226
二、会计师事务所审计意见类型	233
三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况	233
四、主要会计政策、会计估计	234
五、非经常性损益	248
六、最近一期末固定资产及对外投资	248
七、最近一期末无形资产	248
八、最近一期末主要债项	249
九、所有者权益变动表	249
十、现金流量表	250
十一、期后事项、或有事项及其他重要事项	250
十二、主要财务指标	250
十三、资产评估情况	252

十四、历次验资情况.....	252
第十一节 管理层讨论与分析.....	253
一、财务状况分析.....	253
二、盈利能力分析.....	268
三、现金流量及资本性支出分析.....	293
四、财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	295
五、本次发行对发行人即期回报的影响分析.....	296
六、审计报告截止日后主要经营状况.....	302
第十二节 业务发展目标.....	305
一、公司发行当年及未来两年的发展计划.....	305
二、实现上述计划拟采用的方式、方法和途径.....	307
三、公司业务发展规划与现有业务的关系.....	308
第十三节 募集资金运用.....	309
一、本次发行募集资金情况.....	309
二、年产 6,000 万米电子级玻璃纤维布项目.....	311
三、年产 4,200 万米特殊复合材料用玻璃纤维布项目.....	318
四、新建研发中心项目.....	323
第十四节 股利分配政策.....	327
一、股利分配政策及实际股利分配情况.....	327
二、本次发行后的股利分配政策.....	327
三、本次发行前滚存利润的分配安排.....	331
第十五节 其他重要事项.....	332
一、信息披露及投资者关系的负责部门和人员.....	332
二、重要合同事项.....	332
三、对外担保事项.....	334
四、发行人及其控股股东、实际控制人重大诉讼或仲裁事项.....	334
第十六节 董事、监事、高级管理人员及中介机构声明.....	336
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	336
二、保荐机构（主承销商）声明（一）.....	337
二、保荐机构（主承销商）声明（二）.....	338
三、发行人律师声明.....	339
四、会计师事务所声明.....	340
五、承担评估业务的资产评估机构声明.....	341
六、承担验资业务的机构声明.....	342
第十七节 备查文件.....	343
一、备查文件目录.....	343
二、备查文件查阅方式.....	343

第一节 释义

在本招股意向书中，除非另有所指，下列词语具有如下含义：

一、普通术语

宏和科技、发行人、公司、本公司	指	宏和电子材料科技股份有限公司
宏和有限	指	上海宏和电子材料有限公司，发行人前身
NEXTFOCUS	指	NEXTFOCUS INVESTMENTS LIMITED；宏仁企业集团控股股东
宏仁企业集团	指	GRACE THW HOLDING LIMITED；英属开曼群岛商宏仁国际开发有限公司，BVI 宏和控股股东
BVI 宏和	指	GRACE FABRIC INVESTMENT CO., LTD.；英属维尔京群岛商宏和国际有限公司，远益国际控股股东
远益国际	指	ASIA WEALTH INTERNATIONAL LIMITED；远益国际有限公司，发行人控股股东
嘉茵投资	指	上海嘉茵投资管理合伙企业（有限合伙），公司发起人之一
澄华投资	指	上海澄华投资管理合伙企业（有限合伙），公司发起人之一
雄昱投资	指	上海雄昱投资管理合伙企业（有限合伙），公司发起人之一
力章投资	指	上海力章投资管理合伙企业（有限合伙），公司发起人之一
台宣投资	指	上海台宣投资管理合伙企业（有限合伙），公司发起人之一
SHARP TONE	指	SHARP TONE INTERNATIONAL LIMITED，公司发起人之一
UNICORN ACE	指	UNICORN ACE LIMITED，公司发起人之一
INTEGRITY LINK	指	INTEGRITY LINK LIMITED，公司发起人之一
FUSECREST	指	FUSECREST LIMITED，公司发起人之一
无锡宏和	指	无锡宏和玻纤材料有限公司，发行人全资子公司
香港宏和	指	Grace Fabric (H.K.) CO. LIMITED/宏和电子材料有限公司，发行人全资子公司
黄石宏和	指	黄石宏和电子材料科技有限公司，发行人全资子公司
联和投资	指	上海联和投资有限公司
新泰新技术	指	上海新泰新技术公司，于 2001 年 6 月更名为上海新泰新技术有限公司
宏昌电子	指	宏昌电子材料股份有限公司，上海证券交易所上市公司（股票代码：SH603002），发行人关联方之一
香港宏昌	指	宏昌电子材料（香港）有限公司，宏昌电子全资子公司
珠海宏昌	指	珠海宏昌电子材料有限公司，宏昌电子控股子公司
广州宏仁	指	广州宏仁电子工业有限公司，发行人关联方之一
无锡宏仁	指	无锡宏仁电子材料科技有限公司，广州宏仁控股子公司
香港宏仁	指	宏仁电子（香港）有限公司，广州宏仁控股子公司
广州宏镓	指	广州宏镓电子材料科技有限公司，广州宏仁控股子公司，已于 2018 年 9 月 4 日注销
宏信塑胶	指	广州宏信塑胶工业有限公司，发行人关联方之一
香港宏信	指	宏信塑胶（香港）有限公司，宏信塑胶控股子公司
无锡宏义	指	无锡宏义高分子材料科技有限公司，宏信塑胶控股子公司
台湾必成	指	台湾必成股份有限公司
香港必成	指	必成玻璃纤维（香港）有限公司

昆山必成	指	必成玻璃纤维（昆山）有限公司
松下集团	指	Panasonic Corporation，日本松下电器产业株式会社
日立集团	指	Hitachi Chemical Co, Ltd，日本日立化成株式会社
台光集团	指	台湾台光电子材料股份有限公司
台耀集团	指	台湾台耀科技股份有限公司
联茂集团	指	台湾联茂电子股份有限公司
生益集团	指	广东生益科技股份有限公司
超声集团	指	广东汕头超声电子股份有限公司
斗山集团	指	Doosan Corporation，韩国斗山集团
台湾工研院	指	台湾工业技术研究院
美国 AGY	指	AGY HOLDING CORP.
日本 NTB	指	NITTO BOSEKI CO.,LTD.
南亚塑胶	指	南亚塑胶工业股份有限公司（中国台湾地区上市公司，股票代码：1303）
台湾塑胶	指	台湾塑胶工业股份有限公司（中国台湾地区上市公司，股票代码：1301）
台化纤维	指	台湾化学纤维股份有限公司（中国台湾地区上市公司，股票代码：1326）
台塑石化	指	台塑石化股份有限公司（中国台湾地区上市公司，股票代码：6506）
本次发行	指	本次向社会公众公开发行不超过 8,780 万股 A 股的行为
报告期	指	2016 年、2017 年、2018 年
证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
保荐机构、主承销商、海通证券	指	海通证券股份有限公司
发行人律师、懋德律所	指	北京懋德律师事务所
发行人会计师、毕马威华振	指	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、银信评估	指	银信资产评估有限公司

二、专业术语

无机非金属材料	指	由氧化物、碳化物、氮化物、卤素化合物、硼化物以及硅酸盐、铝酸盐、磷酸盐、硼酸盐等物质组成的材料，是除有机高分子材料和金属材料以外的所有材料的统称
玻璃纤维	指	是一种主要成分为二氧化硅、氧化铝、氧化钙、氧化硼、氧化镁、氧化钠等的无机非金属材料，具有绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好、机械强度高等优点
玻璃纤维纱	指	由直径为几微米到几十微米的数百根甚至上千根玻璃纤维单丝组成的纱束
电子级玻璃纤维布、电子布	指	由电子级玻璃纤维纱经整经、浆纱、编织而成的平纹结构织物，主要用来做印制电路覆铜板的绝缘增强材料
尺寸安定性	指	在受机械应力、热应力及其它外应力的情况下，其本身尺寸形变量保持稳定的特性
电气特性	指	材料或设备在电能生产、传送、分配、使用时表现的性能
CCL、覆铜板	指	Copper Clad Laminate、覆铜板，是指将电子布等作增强材料，浸以树脂，单面或双面覆以铜箔，经热压而成的一种板状材料，全

		称覆铜箔层压板
PCB、印制电路板	指	Printed Circuit Board、印制电路板，是指在绝缘基材上，按预定设计形成点到点间连接导线及印制组件的印制板，其在电子设备中起到支撑、互连部分电路组件的作用
HDI 板	指	高密度互联集成印刷电路基板，普遍应用于 IC 封装、手机等中高端产品
Dk	指	介电常数，是电极间充以某种物质时的电容与同样构造的真空电容器的电容之比，通常表示某种材料储存电能能力的大小。通过印制板上电信号的电流方向通常是正负交替变换的，相当于对于基板进行不断充电、放电的过程。在互换中，电容量会影响信号传输速度。当 Dk 大时，表示储存电能能力大，电路中电信号传输速度会变慢。当 Dk 小时，表示储存电能能力小，电路中电信号传输速度会变快
Df	指	介电损耗因子，绝缘材料或电介质在交变电场中，由于介质电导和介质极化的滞后效应，使电介质内流过的电流相量和电压相量之间产生一定的相位差，即形成一定的相角，此相角的正切值即介电损耗因子，由介质电导和介质极化的滞后效应引起的能量损耗叫做介电损耗。Df 越高，介质电导和介质极化的滞后效应越明显，电能损耗或信号损失越多。Df 越低，介质电导和介质极化的滞后效应减弱，电能损耗或信号损失越低
Low Dk/Df	指	低介电常数/低介电损耗因子
Low CTE	指	低热膨胀系数，材料“受热膨胀，冷却收缩”的比率，与温度呈线性关系的热特性指标系数，除去匹配性，热膨胀系数越小越好
高耐 CAF	指	高效抵抗微观离子迁移的特性，是印制电路板长时、循环工作的绝缘有效性衡量指标，耐受时间越长越好
IC 载板	指	用于芯片级高精度高集成电路的载体基板
高含浸性	指	流体（如胶水体系）渗透至电子级玻纤布，高效快速将电子级玻纤布表面及里面所有空间填充的性能
钻孔加工性	指	电子印刷电路板层与层之间电路连通时需钻孔镀铜，钻头磨损程度及胶渣处理难易程度合称为钻孔加工性
经纱	指	在电子级玻璃纤维布中平行于布边的纱束
纬纱	指	在电子级玻璃纤维布中垂直于布边的纱束
胚布	指	经纱与纬纱交织组成的未经任何处理的电子级玻璃纤维布
喷气式织布机	指	采用压缩喷射气流引导纬纱飞行进行织造的无梭织布机
经轴	指	多根玻璃纤维纱有序排列并卷绕于圆柱体设备称为经轴
浆纱	指	在玻璃纤维纱表面涂覆一层有机浆料的工艺过程
TTCS 软件管理	指	丰田喷气式织布机生产管理，一种利用网络电子技术，管理织布工厂各工序、监控实时生产状况、保全信息等的生产管理软件平台
TPM 活动	指	全员参与生产设备维修。建立全员参与生产维修活动，设备更稳定，性能更优化
SOP 基准文件	指	Standard of Process，生产过程标准文件
IQC 来料管控	指	Incoming Quality Control，原材料验收品质管控
SPC 过程管控	指	Statistical Process Control，生产过程分析管控
Cpk	指	工序在一定时间里，处于控制状态下的实际加工能力
CCB	指	Change Control Board，变更管理委员会。通过成立变更管理委员会，对生产过程、品质管理、设备导入等进行规范有效的管理，只要涉及变动的情况均需要实施严格管控并追踪品质稳定性
SQC 品质管控	指	Statistical Quality Control，品质分析管控

CCD 视觉检测	指	Charge-coupled Device（电荷耦合元件），是一种集机械、电子、光学、计算机四方面技术于一体，运用了计算机视觉技术及自动控制理论，实现了对小型工件几何尺寸和形位误差的高精度、高效率检测，降低了操作人员的劳动强度，减少了人为因素引入的误差
有机物残留量（LOI%）	指	玻璃纤维布在高温退浆处理后以及表面处理后布表面的有机物含量

注：本招股意向书中若出现合计数与各分项数值之和尾数不符的情形，均为四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、发行人简要情况

（一）简要情况

名称	宏和电子材料科技股份有限公司
住所	上海浦东康桥工业区秀沿路 123 号
法定代表人	毛嘉明
注册资本	79,000 万元
成立日期	1998 年 8 月 13 日
主营业务	中高端电子级玻璃纤维布的研发、生产和销售

（二）股份公司设立情况

发行人前身宏和有限成立于 1998 年 8 月 13 日。2016 年 8 月 8 日，经宏和有限创立大会通过，宏和有限整体变更设立为股份有限公司。本次变更是以截至 2016 年 5 月 31 日经审计的宏和有限账面净资产 792,430,258.97 元为基数，按照 1:0.946 的比例折为 75,000 万股，超出股本部分的净资产余额计入股份公司资本公积。2016 年 9 月 2 日，发行人在上海市工商行政管理局登记注册并领取统一社会信用代码为 91310115607393912M 的《营业执照》。

（三）业务情况

公司为一家主要从事中高端电子级玻璃纤维布的研发、生产和销售的高新技术企业，是全球领先的中高端电子级玻璃纤维布专业厂商。

公司主要产品为中高端电子级玻璃纤维布系列产品，主要包括极薄型（厚度低于 28 μm ）、超薄型（厚度 28-35 μm ）、薄型（厚度 36-100 μm ）电子级玻璃纤维布。电子级玻璃纤维布为特定规格之玻璃纤维纱织造而成，具有绝缘、高强度、高耐热、高耐化学性、高耐燃性、电气特性佳及尺寸安定性佳等优点，为制造电子产品核心铜箔基板的重要原料，使基板具备优质的电气特性及机械强度等性能需求，从而广泛应用于智能手机、平板及笔记本电脑、服务器、汽车电子及其它高科技电子产品。

公司成功研发超薄布和极薄布，且产品的质量和性能已达到国际领先水平。从而获得了下游众多国内外知名客户的多年持续认可，如下游客户松下、日立、台光、台燿、联茂、生益、超声、斗山等知名公司，全面进入全球领先智能手机厂商供应链。

目前在高端电子布领域，公司是全球少数具备极薄布生产能力的厂商之一，成功打破国际垄断，实现我国电子布行业历史性的突破，成功降低了国内市场对进口产品的依赖。根据台湾工研院统计，2015 年公司在高端电子布（超薄布和极薄布）市场占有率位居全球第一。

二、发行人控股股东及实际控制人简要情况

（一）控股股东简要情况

截至本招股意向书签署之日，公司控股股东为远益国际，持有公司 658,405,037 股，占公司总股本的 83.34%。

名称	ASIA WEALTH INTERNATIONAL LIMITED/远益国际有限公司
住所	Unit 1405-1406, Dominion Centre, 43-59 Queen's Road East, Wanchai, H.K.
注册资本	港币 10,000
成立日期	2007 年 11 月 2 日
经营范围	普通贸易和投资

（二）实际控制人简要情况

公司实际控制人为王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong (王思涵) 女士。控股股东及实际控制人的具体情况请详见本招股意向书“第五节 发行人基本情况 七、控股股东、实际控制人及其他发起人的基本情况（一）控股股东、实际控制人的基本情况”的相关内容。

三、发行人主要财务数据及财务指标

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
资产总计	128,388.15	120,448.63	105,125.45
负债合计	21,040.04	21,191.74	17,948.63
股东权益/归属于母公司股东权益合计	107,348.11	99,256.89	87,176.81

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	82,719.18	77,926.69	67,713.09
营业利润	19,624.76	19,108.84	9,669.61
利润总额	19,679.35	19,199.32	9,801.40
净利润/归属于母公司股东净利润	16,978.45	16,463.98	7,818.28
扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润	16,936.49	16,335.25	11,742.83

(三) 合并现金流量表

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动现金流量净额	16,591.69	11,588.19	19,039.83
投资活动现金流量净额	-14,831.76	-17,364.08	11,747.54
筹资活动现金流量净额	-2,854.50	-4,419.58	5,330.82
汇率变动的影响	96.18	-368.30	358.82
现金及现金等价物净变动额	-998.39	-10,563.76	36,477.01

(四) 主要财务指标

项目	2018 年度/年末	2017 年度/年末	2016 年度/年末
流动比率	4.24	4.11	4.28
速动比率	3.57	3.20	3.70
资产负债率（母公司）	16.32%	17.54%	17.07%
无形资产（扣除土地使用权后）占净资产的比例	0.07%	0.11%	0.13%
应收账款周转率（次/年）	3.69	3.53	3.09
存货周转率（次/年）	3.11	3.16	4.66
息税折旧摊销前利润（万元）	22,341.97	21,636.96	11,899.37
利息保障倍数	190.82	--	--
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.21	0.15	0.24
每股净现金流量（元/股）	-0.01	-0.13	0.46
基本每股收益/稀释每股收益（元/股）	0.21	0.21	0.11
加权平均净资产收益率	16.80%	17.87%	10.21%

四、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行数量和比例	本次发行股份的数量不超过 8,780 万股，占本次发行后总股本的比例不低于 10.00%；本次发行不进行股东公开发售
定价方式	通过向网下投资者询价，由公司与主承销商协商确定发行价格
每股发行价	人民币【●】元
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或届时中国证监会认可的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开设 A 股股东账户的中国境内自然人、法人及其他投资者（中国法律、法规、规则和政策禁止者除外）
承销方式	余额包销

五、募集资金用途

根据公司 2017 年度第一次临时股东大会审议通过的关于《公司首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性》的议案，本次募集资金扣除发行费用后将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资规模	募集资金投入	备案单位	备案编号	实施主体
1	年产 6,000 万米电子级玻璃纤维布项目	51,257.05	33,545.80	无锡高新区 (新吴区) 经济发展局	3202170017017	无锡 宏和
2	年产 4,200 万米特殊复合材料用玻璃纤维布项目	23,170.10	--			
3	新建研发中心项目	6,000.00	--			
	合计	80,427.15	33,545.80			

募集资金到位前，公司将以自筹资金对上述项目进行前期投入，募集资金到位后将置换公司的前期投入。募集资金如有不足，不足部分由公司自筹解决。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行数量和比例	本次发行股份的数量不超过 8,780 万股，占本次发行后总股本的比例不低于 10.00%；本次发行不进行股东公开发售
每股发行价	人民币【●】元
发行市盈率	【●】倍（每股发行价格除以发行后每股收益，发行后每股收益按照 2018 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所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	1.36（2018 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者的净资产除以本次发行前的总股本）
发行后每股净资产	【●】元（2018 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者的净资产加上本次募集资金净额之和除以本次发行后的总股本）
发行市净率	【●】元（每股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与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或届时证监会认可的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开设 A 股股东账户的中国境内自然人、法人及其他投资者（中国法律、法规、规则和政策禁止者除外）
承销方式	余额包销
预计募集资金总额	【●】万元
预计募集资金净额	【●】万元
发行费用概算（均为不含税净额）	保荐及承销费用：3,867.92 万元 审计及验资费用：504.81 万元 律师费用：340.00 万元 用于本次发行的信息披露费用：490.00 万元 用于本次发行的发行手续费用：146.87 万元 合计：5,349.60 万元

二、本次发行相关机构基本情况

1	发行人	宏和电子材料科技股份有限公司
	住所	上海浦东康桥工业区秀沿路 123 号
	法定代表人	毛嘉明
	电话	021-68122208
	传真	021-68063598
	联系人	李金澄
2	保荐机构（主承销商）	海通证券股份有限公司
	住所	上海市广东路 689 号
	法定代表人	周杰
	电话	021-23219512
	传真	021-63411627
	保荐代表人	李文杰、孔令海
	项目协办人	张湛

	项目经办人	张若思、崔晓璐
3	律师事务所	北京懋德律师事务所
	住所	北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 座 33 层 3306 室
	负责人	李裕国
	电话	010-58091200
	传真	010-58091251
	经办律师	张鑫、李裕国
4	会计师事务所	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）
	住所	中国北京东长安街 1 号东方广场毕马威大楼 8 楼
	负责人	邹俊
	电话	010-85085000
	传真	010-85185111
	经办会计师	刘许友、方海杰
5	资产评估机构	银信资产评估有限公司
	住所	上海市九江路 69 号
	负责人	梅惠民
	电话	021-63391088
	传真	021-63391116
	经办评估师	王艾琼、冯占松
6	股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
	住所：	上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦
	电话：	021-58708888
	传真：	021-58899400
7	收款银行	招商银行上海分行常德支行
	户名：	海通证券股份有限公司
	账号：	010900120510531
8	证券交易所	上海证券交易所
	住所：	上海市浦东南路 528 号证券大厦
	电话：	021-68808888
	传真：	021-68804868

三、发行人与本次发行相关机构及人员的利益关系

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

四、有关发行上市的重要日期

询价推介时间	2019 年 6 月 12 日
刊登发行公告日期：	2019 年 6 月 17 日
网上、网下申购日期：	2019 年 6 月 18 日
网上、网下缴款日期：	2019 年 6 月 20 日
预计股票上市日期	本次发行结束后将尽快在上海证券交易所挂牌交易

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股意向书提供的其他资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。下述风险因素可能直接或间接对发行人生产经营状况、财务状况和持续盈利能力产生重大不利影响。

一、经营风险

（一）原材料供应商集中的风险

电子布最主要的原材料为电子纱，由于电子纱行业属于资金和技术密集型产业，初始及后续投入较大，行业准入门槛较高，电子纱生产厂商一般为规模较大的企业，生产厂商数量较少。发行人主要产品为中高端超薄、极薄电子布，主要原材料分别为超细、极细电子纱，因受技术限制，目前可量产超细、极细电子纱的生产厂商数量较少，且极细纱是由日本、美国等少数原材料厂商主导。

报告期内，公司从前五名原材料供应商的采购额占同期原材料采购总额的比例均超过 90%，存在原材料供应商集中的风险。如果主要供应商经营状况或者与公司合作关系发生重大不利变化，公司可能无法在短时间内找到替代供应商，导致原材料供给不足，从而影响公司的正常经营和盈利能力。

（二）原材料价格波动风险

电子布行业上游原材料主要为电子纱，其占电子布成本约为 50%-60%左右，电子纱的价格波动将影响电子布行业的生产成本和利润水平。电子纱的价格受到市场供求变化的影响而波动。若未来电子纱价格发生大幅波动，可能对公司生产成本控制造成不利影响，进而影响公司盈利的稳定性。

（三）客户集中度高的风险

电子布主要用于覆铜板的生产，而覆铜板行业同样为资金、技术密集型产业，行业主要从业者为规模较大的企业集团。报告期内，公司向前五大客户销售总额占当期营业收入的比重均在 70%左右，呈现客户集中度高的特征。

公司的产品电子布是生产覆铜板的主要基材之一。覆铜板生产厂商通常会对其电子布供应商实施严格的资质审查，经过考察、测试、评估后建立合作关系。

虽然公司已与覆铜板行业内的知名厂商形成了稳定的合作关系，但是若未来公司与主要客户的合作发生变化，或该客户自身的生产经营状况发生变化而减少对公司的采购，将对公司的电子布销售带来不利影响。

（四）产品单一风险

公司自成立以来一直专注于电子布的研发、生产和销售，并在产品结构、技术研发、品牌等方面形成了自身的优势。但是，公司单一的产品类别，未来可能因电子布行业竞争加剧，产品价格下降或下游行业需求量下降导致公司的电子布销售量大幅减少，将会对公司的经营业绩产生不利的影响。

（五）汇率风险

报告期内，公司存在以美元结算销售收入和采购货物的情况。公司存在一定金额的外汇敞口。若未来人民币兑美元出现较大波动，且公司未对相关汇率风险采取有效措施进行对冲，则会对公司的经营业绩产生一定的不利影响。

（六）贸易摩擦的风险

报告期内，公司的部分原材料采购于日本和美国，部分产品销往韩国、日本。受全球经济复苏缓慢的影响，国际贸易保护主义有抬头的迹象，不排除上述国家在未来会对他国实施贸易保护主义措施，公司的生产和经营状况可能将会受到负面的影响。

2018 年，中美出现贸易摩擦，中美两国互相加征产品关税。报告期内，发行人存在自美国原材料供应商 AGY 采购原纱情形，其中美国 AGY 为发行人重要原材料极细纱、超细纱的主要供应商之一。2016 年至 2018 年，发行人自美国 AGY 采购原纱金额分别为 3,084.83 万元、5,826.21 万元、732.15 万元，占比分别为 10.22%、15.03%、2.57%。

中美贸易摩擦对市场消费信心和能力带来不利影响，市场总体需求增速下降；受中美贸易摩擦的影响，公司从美国 AGY 进口的原纱，从 2018 年 9 月起实行加征关税税率 5%，从 2019 年 6 月起提高加征关税税率至 10%。公司向美国出口的玻璃纤维布，从 2018 年 9 月起实行加征关税税率 10%，从 2019 年 5 月起提高加征关税税率至 25%。但若公司未实施有效的应对措施，则对发行人生产经营将产生不利影响。

二、行业风险

（一）行业竞争激烈导致的产品价格下跌的风险

虽然公司经过多年的发展已经形成自身的技术优势和品牌效应，在中高端电子布行业中有较大的影响力，但是不排除未来可能会有追赶或者新进入电子布行业的厂商，通过压低价格的方式与公司展开竞争。同时，公司现在的竞争对手亦会采取降价的方式保持自己的市场份额。公司存在因产品价格下跌导致的利润水平下降、业绩下滑的风险。

（二）下游行业需求变动风险

公司生产的电子布和其下游覆铜板行业、印制电路板行业是电子电路产业链上紧密相连的上下游基础材料行业，并应用到各类终端的电子电气产品。宏观经济波动以及电子信息产业发展状况将会对公司所在行业的状况产生影响。

根据工信部发布的《电子信息制造业运行情况报告》，2016年、2017年、2018年和2019年1-2月，我国规模以上电子信息制造业增加值同比增速分别为10%、13.8%、13.1%和6.0%，2019年1-2月增速回落明显。若未来我国的电子信息产业发展增速持续下降，下游行业的整体需求增速趋缓，将对公司产品的销售产生不利影响。

公司产品电子布的终端下游应用领域主要为智能手机等消费电子，其他为汽车电子材料、服务器等。2016年起高端布已成为公司收入占比最高的种类，而公司高端超薄布、极薄布产品终端应用于对产品性能要求最高的电子设备，主要为苹果、华为等智能手机。

根据国际知名市场研究机构IDC的预计，2019年全球智能手机市场出货量将下滑0.8%，降至13.9亿部。根据瑞士信贷统计，2019年第一季度全球智能手机产量将达到2.89亿部，环比下滑19%，为五年来最低水平。根据2019年1-3月经会计师审阅的财务报告，公司营业收入、净利润同比下降-24.12%、-20.40%。

若电子布终端市场总体需求进一步放缓，苹果、华为等主要智能手机厂商因终端消费者需求下降、企业自身经营策略、相关诉讼等原因，导致其产品销售下

降，将对其超薄布、极薄布的需求下降，电子布市场竞争程度加剧，公司将面临产品销量及价格下降、经营业绩同比下滑等不利影响。

三、财务风险

（一）存货跌价损失风险

报告期各期末，公司的存货账面价值分别为 10,385.54 万元、19,220.14 万元和 13,816.70 万元。虽然公司对存货风险进行严格管控，通过以销定产的方式动态调整库存，存货库龄总体较短。但若未来产品销售价格在短时间内快速下跌或者公司产品市场推广不利造成存货积压，可能导致存货可变现净值低于成本，故公司存在存货跌价损失的风险。

（二）应收账款的回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 22,038.71 万元、22,146.63 万元和 22,660.10 万元，应收账款周转率分别为 3.09、3.53 和 3.69。报告期内，公司应收账款回款情况良好，未发生因应收账款无法收回而核销的情形，且公司应收账款债务人多为行业内信誉度较高、货款偿付能力较强的公司。若下游行业发生重大不利影响，造成公司下游客户财务状况恶化，公司可能会面临一定的坏账损失风险。

四、技术风险

（一）核心人员流失风险

人才是一家公司的核心竞争力。公司自成立以来通过内部培养、以老带新的方式建立起稳定的研发、生产、管理团队，并且设立员工持股平台来激励和约束公司的骨干人员。由于行业竞争不断加剧，行业内企业对于人才的争夺较为激烈，公司面临着核心人员流失的风险。

（二）产品技术研发风险

电子布行业涉及多种工业技术领域，其生产工艺具有相当的复杂性，主要需运用纺织、开纤、后处理和微杂质控制等技术。公司一直注重自主研发和技术创新，不断积累生产经验、优化制程、改进生产工艺，保证电子布质量的稳定并研发新的布种。

但公司若无法快速按照计划推出适应市场需求的新产品，将影响公司产品的市场竞争力对公司业务发展造成不利影响。

（三）核心技术失密风险

公司自成立以来专注于电子布的研发、生产和销售。经过多年的积累，公司取得了多项专利及核心技术，并与主要技术人员签订保密合同。但公司不能排除因个别技术人员违反职业操守而泄密或者被他人盗用的可能，一旦核心技术失密，将可能给公司生产经营和市场竞争力带来负面影响。

五、募集资金投资项目风险

公司本次募集资金投资项目为“年产 6,000 万米电子级玻璃纤维布项目”、“年产 4,200 万米特殊复合材料用玻璃纤维布项目”和“新建研发中心项目”。公司已对上述募集资金投资项目的可行性进行了充分的研究，已在本招股意向书“第十三节 募集资金运用”对项目经济效益作出分析，但该信息为预测性信息，具有一定不确定性，请投资者注意该类信息的风险。

公司虽聘请了专业的机构进行了论证，并完成项目的备案和环评手续。但项目从设计到投产有一定的建设周期，在项目建设过程中工程组织、建设进度、管理能力、预算控制、设备引进等都存在较大的不确定性因素，影响募集资金投资项目的实施进度。同时，公司若不能及时有效的开拓市场，消化新增的产能，将使公司无法按照既定计划实现预期的经济效益，对公司业务发展目标的实现产生不利影响。

募集资金投资项目建成后，每年将会产生一定金额的折旧费用，公司若不能及时有效的开拓市场，消化新增的产能，将使公司无法按照既定计划实现预期的经济效益，公司存在可能因固定资产折旧的增加而导致利润下滑的风险，从而对公司业务发展目标的实现产生不利影响。

此外，本次公开发行完成后，公司的净资产规模将大幅度提高。由于募集资金投资项目的建成投产仍需一定时间，产能无法在短期内完全释放，公司的净利润短期无法与净资产同比例增长，存在因发行后净资产增幅较大而引起的短期内净资产收益率下降的风险。

六、政策风险

（一）所得税优惠政策变化风险

公司自 2008 年起被持续认定为国家高新技术企业。2014 年 9 月和 2017 年 10 月，公司分别取得由上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局颁发的《高新技术企业证书》，2014 至 2019 年期间享受“国家重点扶持高新技术企业优惠税率”，按 15% 的税率缴纳企业所得税，报告期内公司因此享受到的企业所得税优惠金额分别为 1,321.92 万元、1,823.52 万元和 1,800.55 万元。如果国家取消或改变所得税优惠政策，或者公司无法继续取得高新技术企业资格，则会导致公司所得税负的增加，从而影响公司利润水平。

（二）公司控股股东、间接控股股东、实际控制人及公司管理层所在地政策变化的风险

公司的控股股东远益国际是 BVI 宏和注册在香港的全资子公司。BVI 宏和是宏仁企业集团注册在英属维尔京群岛的全资子公司，宏仁企业集团是 NEXTFOCUS 注册在开曼群岛的子公司，NEXTFOCUS 注册在英属维尔京群岛。实际控制人之一 Grace Tsu Han Wong 女士为英国籍人士。英属维尔京群岛、开曼群岛为了吸引外国投资者在该岛设立离岸公司，对外国投资者的限制相对较少。若未来该国家或地区相关的法律法规发生变化，可能对远益国际、BVI 宏和、宏仁企业集团、NEXTFOCUS 及 Grace Tsu Han Wong 女士在公司的投资产生影响。

公司实际控制人之一王文洋先生及董事、监事、高级管理人员主要为中国台湾籍人士。若未来台湾与大陆的经贸政策发生重大不利变化，则会对公司的发展产生不利影响。

（三）深加工结转政策变化的风险

公司出口销售分为直接出口和深加工结转模式，深加工结转业务属于一种加工贸易的常见业务，是指加工贸易企业将保税进口料件加工的产品转至另一加工贸易企业进一步加工后复出口的经营活动。对转出企业而言，深加工结转视同出口，应办理出口报关手续；对转入企业而言，深加工结转视同进口。

深加工结转作为加工贸易的一种重要流通方式，有其独特的优越性，可以降低企业成本，延长国内价值链，提高产品附加值，增加国内就业机会，促进地方外贸经济的发展，国家有关法律、法规对深加工结转业务已作出相关规定。

深加工结转的税收政策类似于直接出口，但目前国家并没有统一的规定，各地区会根据实际情况制定辖区内企业深加工结转税收的具体操作办法，以长期用于促进当地的加工贸易发展。公司所处的上海市目前未公布深加工结转税收的操作办法，多年来一直由企业提出申请，税务机关进行审批。报告期内，公司深加工结转业务均已通过税务机关的审核，但因深加工结转税收政策无公开和明确的规范性文件，若未来国家或上海市关于深加工结转的相关政策发生变化，公司深加工结转业务被限制发展或审批不通过，则将对给公司经营业绩带来一定影响。

七、实际控制人控制的风险

目前，实际控制人通过境外多层股权架构持有发行人股份，其中远益国际间接持有公司 83.34%的股份，Grace Tsu Han Wong 女士通过公司的四家境外股东直接持有公司 10.57%的股份。发行人实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士为境外人员，其中王文洋先生为中国台湾籍，拥有美国国籍，Grace Tsu Han Wong 女士为英国籍人士，而境外与大陆法律法规及监管方式存在较大差异，发行人实际控制人已作出未来配合、协助监管机构获悉相关境外控制架构等情况的承诺。本次发行后，王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士持股比例将会下降，但仍处于绝对控股地位。

若实际控制人不履行有关承诺，通过行使表决权或其他方式对发行人经营、财务决策、重大人事任免和利润分配等方面施加不利影响，存在可能损害发行人和中小股东利益的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	宏和电子材料科技股份有限公司
英文名称	GRACE FABRIC TECHNOLOGY CO.,LTD
注册资本	79,000 万元
法定代表人	毛嘉明
成立日期	1998 年 8 月 13 日
整体变更设立日期	2016 年 9 月 2 日
住所	上海市浦东康桥工业区秀沿路 123 号
邮政编码	201315
电话号码	021-68122208
传真号码	021-68063598
互联网网址	www.gracefabric.com
电子信箱	Honghe_news@gracefabric.com

二、发行人改制重组情况

（一）设立方式

发行人前身宏和有限成立于 1998 年 8 月 13 日。2016 年 8 月 8 日，经宏和有限创立大会通过，宏和有限整体变更设立为股份有限公司。本次变更是以截至 2016 年 5 月 31 日经审计的宏和有限账面净资产 792,430,258.97 元为基数，按照 1:0.946 的比例折为 75,000 万股，超出股本部分的净资产余额计入股份公司资本公积。2016 年 9 月 2 日，发行人在上海市工商行政管理局登记注册并领取统一社会信用代码为 91310115607393912M 的《营业执照》。

（二）发起人

发起人系宏和有限以整体变更方式设立，发起人为远益国际、嘉茵投资、澄华投资、雄昱投资、力章投资、台宣投资、SHARP TONE、UNICORN ACE、INTEGRITY LINK 和 FUSECREST。发行人的发起人及整体变更后发起人的股本构成如下：

序号	股东名称或姓名	持股数（股）	持股比例（%）
1	远益国际	625,068,073	83.34
2	SHARP TONE	27,346,728	3.65
3	UNICORN ACE	27,346,728	3.65
4	INTEGRITY LINK	23,440,053	3.13
5	嘉茵投资	11,962,312	1.59
6	澄华投资	10,730,194	1.43

7	雄昱投资	9,127,244	1.22
8	力章投资	7,813,352	1.04
9	台宣投资	6,100,779	0.81
10	FUSECREST	1,064,537	0.14
合计		750,000,000	100.00

（三）在改制设立发行人之前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人持股比例 5% 以上的主要发起人为远益国际。在发行人改制设立前，远益国际所拥有的主要资产为持有宏和有限 83.34% 的股权。远益国际的主要经营范围为普通贸易和投资，截至目前，除持有发行人股份外，未从事其他生产经营活动。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人成立时继承了宏和有限的所有资产、债务及业务，拥有完整独立的生产经营所需的固定资产、无形资产和流动资产。发行人成立时实际从事的主要业务为电子级玻璃纤维布的研发、生产和销售。发行人的主营业务未发生变化。

（五）在发行人成立之后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

与变更设立前相比，发行人变更设立后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的业务没有发生变化。

（六）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程，以及原企业和发行人业务流程间的联系

发行人由宏和有限整体变更设立而成，因此公司的业务流程延续了原宏和有限业务流程。改制前后公司的业务流程并没有发生重大变化。公司业务流程情况详见招股意向书“第六节 业务与技术 四、发行人主营业务的具体情况”。

（七）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

发行人成立以来，在生产经营方面与发起人完全分开，不存在依赖主要发起人的情形。截至本招股意向书签署之日，发行人主要发起人除拥有公司的股权外，不从事其他与公司相同或相似的业务。

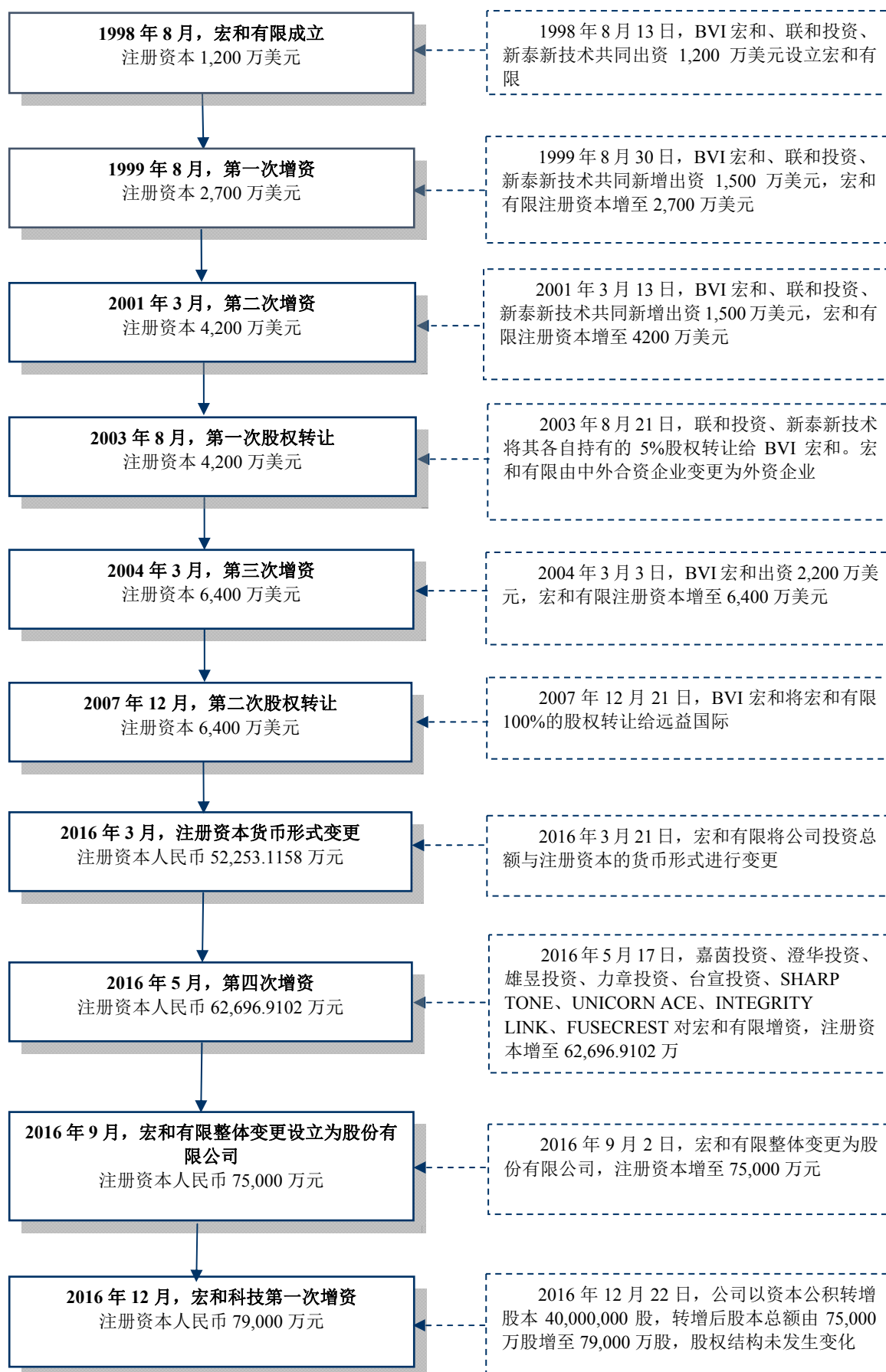
（八）发行人出资资产的产权变更手续办理情况

发行人是依据《公司法》及有关法律法规的规定，于 2016 年 9 月 2 日由宏和有限整体变更设立而成，所有资产、债务全部进入股份公司，由股份公司继承。

三、发行人股本的形成及其变化情况和重大资产重组情况

（一）发行人股本的形成及其变化情况

发行人历次股本演变简要情况如下图所示：



1、1998 年 8 月，宏和有限成立

1997 年 7 月 28 日，BVI 宏和、联和投资与新泰新技术签署了《中外合资上海宏和电子材料有限公司合同》，约定设立合资公司，BVI 宏和与联和投资、新泰新技术共同设立宏和有限，投资总额为 2,992.3 万美元。宏和有限设立时注册资本为 1,200 万美元，其中 BVI 宏和出资 1,080 万美元，所占比例为 90%；联和投资出资 60 万美元，所占比例为 5%；新泰新技术出资 60 万美元，所占比例为 5%。

联和投资成立于 1994 年 9 月，系经上海市人民政府批准成立的国有独资的有限责任公司。1998 年 7 月宏和有限设立时，联和投资的注册资本为 118,461 万元，主要从事对重要基础设施建设项目、企业技术改造、农业、房地产及其他产业发展项目的投资业务，咨询代理、代购代销业务，信息研究和人才培养业务，当时上海联和的唯一股东和实际控制人均为上海市计划委员会。2003 年联和投资转让发行人股权时，联和投资的唯一股东和实际控制人仍为上海市计划委员会（后更名为上海市发展和改革委员会）。

新泰新技术成立于 1993 年 8 月，1998 年 7 月宏和有限设立时，新泰新技术的注册资本为 100 万元，专注于电子、信息、通信、生化、环保领域内高新技术产业的投资。根据 2001 年 4 月 18 日上海市国有资产管理办公室《关于上海新泰新技术公司注册资金性质界定的批复》（沪国资产[2001]144 号），新泰新技术的注册资金中无国有资产成分。根据上海市科学技术委员会于 2001 年 5 月 10 日出具《关于接受新泰公司捐赠股权的批复》（沪科（2001）第 183 号）以及上海市发展计划委员会于 2001 年 5 月 24 日出具的《关于上海联和新泰战略研究与发展基金会接受上海新泰新科技公司股权的批复》（沪计调（2001）011 号），中科院上海冶金所将新泰新技术股权捐赠给上海联和新泰战略研究与发展基金会和上海新泰高新技术研究与发展基金会，新泰新技术的股权结构变更为这两家基金会各持有 50%股权，直至目前该等股权结构未发生变化。上海联和新泰战略研究与发展基金会和上海新泰高新技术研究与发展基金会是在上海市民政局注册设立的公益性非公募基金会，由理事会管理，无实际控制人。因此，新泰新技术无实际控制人。

1998年6月25日,上海市外国投资工作委员会向南汇县人民政府下发的《关于设立中外合资经营上海宏和电子材料有限公司的批复》(沪外资委批字[98]第778号),同意设立宏和有限。1998年7月3日,宏和有限取得上海市人民政府颁发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》(外经贸沪合资字[1998]0834号)。1998年8月13日,宏和有限取得上海市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》(注册号:企合沪总副字第025210号(市局))。

根据上海审计事务所分别于1998年10月22日、1999年4月14日、1999年7月7日、1999年8月23日出具的沪审事业(1998)1120号和(1999)1289、1822、1993号《验资报告》验证,宏和有限分别截至1998年10月22日收到投资三方(即BVI宏和、联和投资、新泰新技术)缴纳的注册资本180万美元、1999年4月14日收到投资三方缴纳的注册资本311.111万美元、1999年7月6日收到投资三方缴纳的注册资本215.555万美元、1999年8月20日收到投资三方缴纳的注册资本493.334万美元。截至1999年8月23日,投资三方已投入注册资本1,200万美元。

1999年8月27日,宏和有限取得上海市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》(注册号:企合沪总副字第025210号(市局))。宏和有限设立并完成全部出资后,各股东出资及股权结构如下:

股东名称	出资方式	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	持股比例(%)
BVI宏和	货币	1,080	1,080	90.00
联和投资	货币	60	60	5.00
新泰新技术	货币	60	60	5.00
合计		1,200	1,200	100.00

2、1999年8月,注册资本增加至2,700万美元

1999年1月15日,BVI宏和与联和投资、新泰新技术签署了《中外合资上海宏和电子材料有限公司合同》,约定合资公司宏和有限的投资总额为7,450万美元;宏和有限的注册资本为2,700万美元,其中BVI宏和出资2,430万美元,所占比例为90%,联和投资出资135万美元,所占比例为5%;新泰新技术出资135万美元,所占比例为5%。1999年1月25日,宏和有限召开董事会审议通过此次增资。

1999年7月19日，中华人民共和国对外贸易经济合作部向上海市外经贸委下发了《关于上海宏和电子材料有限公司增资的批复》（[1999]外经贸资二函字第422号），同意宏和有限此次增资。1999年8月9日，上海市外国投资工作委员会向宏和有限下发了《关于转发国家对外经贸经济合作部<关于上海宏和电子材料有限公司增资的批复>的通知》（沪外资委批字[99]第869号）。1999年8月30日，宏和有限取得上海市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：企合沪总副字第025210号（市局））。

根据上海审计事务所于1999年11月9日、1999年12月15日、2000年7月19日出具的沪审事业（1999）2322号、2465号和（2000）2738号《验资报告》验证，宏和有限分别于截至1999年11月3日收到投资三方缴纳的新增注册资本224.998万美元、1999年12月8日收到投资三方缴纳的新增注册资本275.002万美元、2000年6月30日收到投资三方缴纳的新增注册资本1,000.002万美元。截至2000年7月19日，投资三方缴纳的2,700万注册资本已全部到位。

2001年9月27日，宏和有限取得上海市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：企合沪总副字第025210号（市局））。本次新增注册资本出资到位后，宏和有限股权结构如下：

股东名称	出资方式	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	持股比例(%)
BVI宏和	货币	2,430	2,430	90.00
联和投资	货币	135	135	5.00
新泰新技术	货币	135	135	5.00
合计		2,700	2,700	100.00

3、2001年3月，注册资本增至4,200万美元

2000年11月1日，宏和有限召开董事会，同意注册资本由2,700万美元增至4,200万美元，增资部分由BVI宏和、联和投资、新泰新技术认缴。2000年11月8日，BVI宏和、联和投资、新泰新技术签署了《上海宏和电子材料有限公司补充修改合同》，将宏和有限投资总额增加至11,950万美元，注册资本增加至4,200万美元，其中BVI宏和出资3,780万美元，联和投资出资210万美元，新泰新技术出资210万美元。

2001年2月13日，上海市外国投资工作委员会向宏和有限下发了《关于上

海宏和电子材料有限公司增资的批复》（沪外资委批字[2001]第 191 号），同意上海宏和电子材料有限公司此次增资。

2001 年 3 月 13 日，宏和有限取得上海市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：企合沪总字第 025210 号（市局））。本次变更完成后，宏和有限的股权结构如下：

股东名称	出资方式	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	持股比例(%)
BVI 宏和	货币	3,780	2,430	90.00
联和投资	货币	210	135	5.00
新泰新技术	货币	210	135	5.00
合计		4,200	2,700	100.00

4、2003 年 8 月，第一次股权转让

2002 年 7 月 16 日，宏和有限召开了董事会，同意股东联和投资和新泰新技术分别将其各自拥有的占公司注册资本 5%的出资额（认缴出资 210 万美元，实缴出资 135 万美元）全部转让给 BVI 宏和，合计转让占公司注册资本 10%的出资额（认缴出资 420 万美元，实缴出资 270 万美元）；同意聘请上海财瑞资产评估有限公司对上述股权转让进行资产评估。

联和投资将所持有的宏和有限 5%股权转让的主要原因是：宏仁企业集团拟进行重组，整合包括宏和有限在内的中国大陆资产。联和投资为参与宏仁企业集团的重组，决定将其持有的宏和有限的 5%股权转让给 BVI 宏和后，通过联和投资的境外全资子公司联和国际有限公司（注册在开曼群岛）的全资子公司 WISDOM POWER 入股宏仁企业集团，从而于 2002 年 12 月 25 日成为宏仁企业集团的股东。

新泰新技术将所持有的宏和有限 5%股权转让的主要原因是：当时其投资宏和有限希望产生投资回报，同时考虑投资后有助于双方在技术研发方面展开合作；而截至转让当时，投资未产生投资回报，技术研发合作未开展，故将股权转让。

该等股权转让的定价以宏和有限的评估价格为基础，根据上海财瑞资产评估有限公司于 2002 年 8 月 7 日出具的资产评估报告（沪财瑞评报[2002]第 136 号）评估，宏和有限的整体净资产的评估价值为 223,515,791.77 元。该评估价格

于 2002 年 8 月 7 日经上海市资产评审中心确认。该等股权转让定价公允。

2002 年 8 月 21 日，BVI 宏和与联和投资、新泰新技术签署了《股权转让协议》，联和投资、新泰新技术分别将其所持的 210 万美元出资额转让给 BVI 宏和，价款分别根据已出资部分的 135 万美元为依据计算，分别为 135 万美元，未出资部分的 75 万美元注册资本，应由 BVI 宏和承担出资义务。

2002 年 9 月 24 日，BVI 宏和与联和投资、新泰新技术签署了《上海市产权交易合同》，联和投资、新泰新技术分别将其所持宏和有限 210 万美元出资额（实缴出资 135 万美元），在评估确认基础上经双方协商以 135 万美元转让给 BVI 宏和。同日，上海技术产权交易所就前述股权转让事宜出具了《上海技术产权交易所股权转让交割单》（No 006746），确认转让产权为宏和有限 10% 股权，转让价款为 270 万美元。

2002 年 10 月 21 日，上海市外国投资工作委员会向宏和有限下发了《关于上海宏和电子材料有限公司股权转让及改制为外资企业的批复》（沪外资委批字【2002】第 1477 号），同意宏和有限中方投资者联和投资和新泰新技术分别将所持 5% 股权包括其相应的权利与义务，全部转让给外方投资者 BVI 宏和。股权转让后，原合资合同、公司章程终止，原合资经营公司转为外资企业。2003 年 6 月 10 日，宏和有限就本次变更取得上海市人民政府颁发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸沪独资【1998】0834 号），公司股东变更为 BVI 宏和。

2003 年 8 月 21 日，宏和有限取得上海市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》。本次股权转让前后，宏和有限的股权结构变化情况具体如下：

股东名称	转让前			股东名称	转让后		
	认缴注册资本（万美元）	实缴注册资本（万美元）	持股比例（%）		认缴注册资本（万美元）	实缴注册资本（万美元）	持股比例（%）
BVI 宏和	3,780	2,430	90.00	BVI 宏和	4,200	2,700	100.00
联和投资	210	135	5.00				
新泰新技术	210	135	5.00				
合计	4,200	2,700	100.00	合计	4,200	2,700	100.00

5、2003 年 12 月，实收资本增至 4,200 万美元

2002 年 8 月 21 日，BVI 宏和签署了《上海宏和电子材料有限公司章程》，尚未出资到位的 1,500 万美元应在 2003 年 11 月 8 日前缴清。

根据上海上审会计师事务所于 2002 年 12 月 9 日、2003 年 11 月 5 日出具的沪审事业（2002）4591 号和（2003）3546 号《验资报告》验证，宏和有限分别于截至 2002 年 12 月 9 日收到 BVI 宏和缴纳的新增注册资本 1,029.9994 万美元、2003 年 10 月 24 日收到 BVI 宏和缴纳的新增注册资本 470.0006 万美元。截至 2002 年 12 月 9 日验资报告出具之日，宏和有限累计实收注册资本 4,200 万美元。

2003 年 12 月 2 日，宏和有限取得上海市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：企合沪总副字第 025210 号（市局））。本次变更后，宏和有限的股权结构如下：

股东名称	出资方式	认缴注册资本 （万美元）	实缴注册资本 （万美元）	持股比例（%）
BVI 宏和	货币	4,200	4,200	100.00
合计		4,200	4,200	100.00

6、2004 年 3 月，注册资本增至 6,400 万美元

2003 年 10 月 1 日，宏和有限召开董事会，同意将公司注册资本由原 4,200 万美元增至 6,400 万美元。

2003 年 10 月 31 日，上海市外国投资工作委员会向南汇区人民政府下发了《关于上海宏和电子材料有限公司增资的批复》（沪外资委批字[2003]第 1539 号），同意宏和有限投资总额由原 11,950 万美元增至 18,550 万美元，注册资本由原 4,200 万美元增至 6,400 万美元。2004 年 3 月 3 日，宏和有限取得上海市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：企合沪总副字第 025210 号（市局））。

根据上海上审会计师事务所于 2004 年 5 月 28 日、2006 年 4 月 7 日、2007 年 2 月 7 日出具的沪审事业（2004）2970 号、（2006）2702 号和（2007）688 号《验资报告》验证，宏和有限分别截至 2004 年 4 月 21 日收到 BVI 宏和缴纳的新增注册资本 330.005 万美元、2006 年 2 月 28 日收到 BVI 宏和缴纳的新增注册资本 600 万美元、2007 年 2 月 7 日收到 BVI 宏和缴纳的新增注册资本 1,269.995 万美元。

2007 年 3 月 5 日，宏和有限取得上海市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：企合沪总字第 025210 号（市局））。本次新增注册资本及注册资本全部到位后，宏和有限的股权结构如下：

股东名称	出资方式	认缴注册资本 (万美元)	实缴注册资本 (万美元)	持股比例(%)
BVI 宏和	货币	6,400	6,400	100.00
合计		6,400	6,400	100.00

7、2007 年 12 月，第二次股权转让

远益国际为 BVI 宏和全资子公司，考虑到香港为国际金融中心，同时具备完善成熟的经济环境及法令制度，且与中国大陆签有《内地与香港关于建立更紧密经贸关系的安排》（CEPA）和《内地和香港特别行政区关于对所得避免双重征税和防止偷漏税的安排》，根据该等规定，在满足一定的条件下，香港公司从境内子公司取得的股息可以申请按照 5% 的税率计算预提所得税。因此，基于宏仁企业集团内部税收筹划的考虑，为享受相关税收优惠政策，2007 年 11 月 29 日 BVI 宏和将其持有的宏和有限 100% 股权转让给其全资香港子公司远益国际。

2007 年 12 月 7 日，上海市外国投资工作委员会向宏和有限下发了《关于上海宏和电子材料有限公司股权转让的批复》（沪外资委批字[2007]第 5253 号），同意 BVI 宏和将其持有的宏和有限 100% 股权及相应的权利义务转让给远益国际。2007 年 12 月 21 日，宏和有限取得上海市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》。本次股权转让完成后，宏和有限股权结构如下：

股东名称	出资方式	认缴注册资本 (万美元)	实缴注册资本 (万美元)	持股比例(%)
远益国际	货币	6,400	6,400	100.00
合计		6,400	6,400	100.00

8、2016 年 3 月，宏和有限注册资本币种变更

2016 年 1 月 21 日，上海上审会计师事务所出具《截至 2015 年 12 月 31 日注册资本实收情况的专项鉴证报告》（上审鉴【2016】7 号），截至 2015 年 12 月 31 日，宏和有限注册资本 6,400 万美元已全部到位，计入实收资本账面为人民币 522,531,158.37 元，平均汇率为 8.1645。

2016年1月29日，宏和有限召开董事会，审议通过公司注册资本币种变更，将公司注册资本由6,400万美元变更为等值人民币。2016年3月21日，宏和有限获得了新换发的营业执照，公司注册资本变更为人民币52,253.1158万元。

2016年3月21日，宏和有限获得了上海市浦东新区市场监督管理局换发的新《营业执照》（统一社会信用代码：91301156073632912M）。

9、2016年5月，宏和有限增加注册资本、变更企业类型

（1）增资背景及原因

2016年3月，嘉茵投资、澄华投资、雄昱投资、力章投资、台宣投资因看好公司规划和发展，增资入股以提高企业资本实力；提高公司凝聚力，优化股权结构。发行人实际控制人之一的王文洋先生控制的企业 SHARP TONE、UNICORN ACE、INTEGRITY LINK、FUSECREST 增资入股公司以增强公司资本实力，增加其对公司的控制力，提供公司长期发展所需的资本金。

（2）增资过程履行的程序

2016年3月25日，远益国际与 SHARP TONE、UNICORN ACE、INTEGRITY LINK、嘉茵投资、澄华投资、雄昱投资、力章投资、台宣投资和 FUSECREST 共同签署了《增资协议》，同意宏和有限注册资本由 52,253.1158 万元增加至 62,696.9102 万元。新增的注册资本 10,443.7944 万元由新增 9 家法人股东以 12,323.6791 万元的价格认购。

2016年3月25日，宏和有限召开董事会会议，同意上述股东向宏和有限增资；宏和有限股东远益国际亦于同日作出股东决定，同意该等增资。同日，全体股东签署了《上海宏和电子材料有限公司合资经营合同》和《上海宏和电子材料有限公司章程修正案》。

2016年5月13日，上海市浦东新区人民政府出具《关于同意上海宏和电子材料有限公司增资扩股的批复》（浦府项字[2016]第271号），同意宏和有限投资总额不变，注册资本由原52,253.1158万元增加至62,696.9102万元，同意宏和有限投资各方于2016年3月25日重新签署的合资合同、章程。

2016年5月13日，宏和有限就本次变更事宜取得上海市人民政府颁发的

《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸沪独资字[1998]0834 号）。

2016 年 5 月 17 日，宏和有限获得了上海市浦东新区市场监督管理局换发的新《营业执照》（统一社会信用代码：91310115607393912M），公司类型转变为中外合资企业。

2016 年 6 月 17 日，上海上审会计师事务所出具上审验（2016）20 号《验资报告》，截至 2016 年 5 月 31 日，宏和有限已收到新增股东缴纳的新增注册资本 104,437,944 元，累计注册资本实收金额为 626,969,102.37 元。

2017 年 4 月 17 日，毕马威华振出具《截至 2016 年 5 月 31 日新增注册资本及实收资本验资复核报告》（毕马威华振验字第 1700380 号）复核确认，上海上审会计师事务所有限公司为宏和有限出具的上审验（2016）20 号《验资报告》恰当反映了原公司截至 2016 年 5 月 31 日新增注册资本及实收资本情况。

此次变更后，宏和有限股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（元）	持股比例（%）
1	远益国际	522,531,158.37	83.34
2	SHARP TONE	22,860,738.00	3.65
3	UNICORN ACE	22,860,738.00	3.65
4	INTEGRITY LINK	19,594,919.00	3.13
5	嘉茵投资	10,000,000.00	1.59
6	澄华投资	8,970,000.00	1.43
7	雄昱投资	7,630,000.00	1.22
8	力章投资	6,531,640.00	1.04
9	台宣投资	5,100,000.00	0.81
10	FUSECREST	889,909.00	0.14
合计		626,969,102.37	100.00

（3）增资价格及定价依据

2015 年 6 月 10 日，宏和有限作出董事会决议，同意公司部分管理人员、技术人员以及其他符合条件人员对公司增资；2015 年 6 月 30 日，宏和有限股东远益国际作出股东决定，批准此次增资方案。根据此次增资方案，增资价格主要依据宏和有限 2015 年 4 月 30 日经银信评估的权益价格，同时增资方案约定增资主体不享有 2014 年度、2015 年度宏和有限可分配利润，故最终确定增资价格为 1.18 元/股。

本次增资价格主要依据为银信评估于 2015 年 5 月 20 日出具的《上海宏和电子材料有限公司拟增资（职工持股）股东全部权益价值评估报告》（银信评报字

(2015)沪第 1316 号)，根据评估报告，宏和有限于 2015 年 4 月 30 日的股东全部权益价值经评估为 71,200 万元，扣除于评估基准日预测的 2014 年度、2015 年度的预计可分配利润后计算的每股权益工具公允价格为 1.13 元/股。

本次权益工具公允价格和增资价格确定的具体过程如下：

项目	计算公式	金额
宏和有限2015年4月30日经评估的股东全部权益价值 (万元)	A	71,200.00
减：于评估基准日预测的2014年度、2015年度的预计可分配利润(万元)	B	12,103.70
扣除2014年度、2015年度公司预计可分配利润的权益价值 (万元)	$C=A-B$	59,096.30
增资前宏和有限注册资本份额 (万股)	D	52,253.115837
扣除2014年度、2015年度预计可分配利润的每股权益的评估价值 (元/股)	$E=C/D$	1.13
本次增资价格 (元/股)	F	1.18
增资价格高于扣除2014年度、2015年度预计可分配利润的每股权益的评估价值 (元/股)	$G=F-E$	0.05

宏和有限于 2015 年 4 月 30 日全部所有者权益经评估价值为 71,200 万元，高于宏和有限账面金额人民币 70,206.79 万元（未经审计）。

宏和有限于 2014 年度和 2015 年度实际分配利润人民币合计 13,274.83 万元，高于评估基准日预测的 2014 年度、2015 年度的预计可分配利润 12,103.70 万元，若按本次增资方案测算，则扣除 2014 年度、2015 年度实际分配利润的每股权益的评估价值为 1.11 元，低于本次 1.18 元/股的增资价格。

因本次增资完成工商变更时间为 2016 年 5 月，距离 2015 年 6 月宏和有限股东作出决定的时间较长，发行人于临近完成增资时点根据同行业可比公司并购情况对应的平均市盈率 11.96 倍乘以 2016 年净利润作为股份支付费用公允价值的参考依据，因此 2016 年补提股份支付费用 4,402.25 万元，更正后的 2016 年净利润为 7,818.28 万元。

上述更正前后，发行人净利润均符合首发管理办法规定的发行条件。上述更正仅为股份支付单一事项的会计处理，不涉及发行人日常生产经营，发行人内控制度设计完善、执行有效，财务规范性良好，上述更正不会影响发行人内控制度的有效性。上述更正不会影响发行人股改基准日账面净资产。

(4) 资金来源及合法性

SHARP TONE、UNICORN ACE、INTEGRITY LINK、FUSECREST的出资来源为王文洋先生的自有资金，后王文洋先生将其持有的该等公司的股份转让给Grace Tsu Han Wong女士，合法有效；SHARP TONE、UNICORN ACE、INTEGRITY LINK、FUSECREST于2016年向发行人增资的资金来源亦为其自有资金，合法有效。

各合伙人投资嘉茵投资、澄华投资、雄昱投资、力章投资、台宣投资的资金来源为其自有资金，合法有效；嘉茵投资、澄华投资、雄昱投资、力章投资、台宣投资向发行人增资的资金来源亦为自有资金，合法有效。

同时，SHARP TONE、UNICORN ACE、INTEGRITY LINK、嘉茵投资、澄华投资、雄昱投资、力章投资、台宣投资和FUSECREST与发行人之间不存在对赌协议等特殊协议或安排。

10、2016年9月，宏和有限整体变更，注册资本增至75,000万元

2016年8月1日，宏和有限全体股东签署《宏和电子材料科技股份有限公司发起人协议》，同意整体变更设立股份公司，本次变更以2016年5月31日经审计的净资产79,243.025897万元为基数，按照1:0.946的比例折为股份公司股本，共计75,000万股，其余部分计入资本公积。

2016年8月8日，宏和电子材料科技股份有限公司召开创立大会，审议并通过了发起人协议、公司章程等文件。

2016年8月29日，上海市商务委员会出具了沪商外资批【2016】2321号《市商务委关于同意上海宏和电子材料有限公司改制为外商投资股份有限公司等事项的批复》，同意公司变更为宏和电子材料科技股份有限公司。2016年9月2日，公司取得了上海市工商局核发的新营业执照（证照编号：91310115607393912M）。

2016年12月30日，毕马威华振出具《验资报告》（毕马威华振验字第1601047号），截至2016年12月16日，公司已收到远益国际、嘉茵投资、澄华投资、雄昱投资、力章投资、台宣投资、SHARP TONE、UNICORN ACE、INTEGRITY LINK和FUSECREST以净资产缴纳的注册资本合计750,000,000元。本次整体变更完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数	持股比例（%）
----	------	-----	---------

1	远益国际	625,068,073	83.34
2	SHARP TONE	27,346,728	3.65
3	UNICORN ACE	27,346,728	3.65
4	INTEGRITY LINK	23,440,053	3.13
5	嘉茵投资	11,962,312	1.59
6	澄华投资	10,730,194	1.43
7	雄昱投资	9,127,244	1.22
8	力章投资	7,813,352	1.04
9	台宣投资	6,100,779	0.81
10	FUSECREST	1,064,537	0.14
合计		750,000,000	100.00

11、2016年12月，宏和科技第一次增资，注册资本增至79,000万元

2016年9月30日，经宏和科技第二次临时股东大会审议通过，公司以资本公积转增股本40,000,000股，转增后股本总额由75,000万股增至79,000万股。

2016年12月8日，宏和科技就本次注册资本变更事项取得了上海市浦东新区商务委员会出具的《外商投资企业变更备案回执》（编号：沪浦外资备201600341）。2016年12月22日，宏和科技就本次注册资本变更取得了新的企业法人营业执照（注册号：91310115607393912M）。

2016年12月31日，毕马威华振出具《验资报告》（毕马威华振验字第1601048号），截至2016年12月27日，公司已将资本公积人民币40,000,000元转增为注册资本，变更后的注册资本为790,000,000元。本次增资完成后，公司的股权结构具体如下：

序号	股东名称	持股数	持股比例（%）
1	远益国际	658,405,037	83.34
2	SHARP TONE	28,805,220	3.65
3	UNICORN ACE	28,805,220	3.65
4	INTEGRITY LINK	24,690,190	3.13
5	嘉茵投资	12,600,302	1.59
6	澄华投资	11,302,471	1.43
7	雄昱投资	9,614,030	1.22
8	力章投资	8,230,064	1.04
9	台宣投资	6,426,154	0.81
10	FUSECREST	1,121,312	0.14
合计		790,000,000	100.00

（二）发行人重大资产重组情况

发行人自设立以来，未发生重大资产重组行为。

四、发行人历次验资情况及设立时投入资产的计量属性

（一）发行人历次验资情况

自发行人及发行人前身成立以来，历次股本变动均已验资，具体情况如下：

1、宏和有限成立时验资

1997年7月28日，BVI宏和、联和投资与新泰新技术设立合资公司宏和有限，约定宏和有限1,200万注册资本的15%在营业执照批准签发后三个月内缴纳，其余部分争取在两年内缴足。具体验资情况如下：

（1）1998年10月22日，上海审计事务所出具沪审事业（1998）1120号《验资报告》审验确认，截至1998年10月22日，公司已收到全体股东缴纳的注册资本180万美元。

（2）1999年4月14日，上海审计事务所出具沪审事业（1999）1289号《验资报告》审验确认，截至1999年4月14日，公司已收到全体股东缴纳的注册资本311.111万美元。

（3）1999年7月7日，上海审计事务所出具沪审事业（1999）1822号《验资报告》审验确认，截至1999年7月6日，公司已收到全体股东缴纳的注册资本215.555万美元。

（4）1999年8月23日，上海审计事务所出具沪审事业（1999）1993号《验资报告》审验确认，截至1999年8月20日，公司已收到全体股东缴纳的注册资本493.334万美元。

截至1999年8月23日，宏和有限累计实收注册资本为1,200万美元，占注册资本总额100%。本次出资的三方股东均以货币出资。

2、宏和有限注册资本由1,200万美元增至2,700万美元验资情况

1999年1月15日，BVI宏和、联和投资与新泰新技术就注册资本增至2,700万美元约定三方在营业执照批准签发后的三个月缴纳新增注册资本的15%，其余部分两年内缴纳。具体验资情况如下：

（1）1999年11月9日，上海审计事务所出具沪审事业（1999）2322号《验资报告》审验确认，截至1999年11月3日，公司已收到全体股东缴纳的新增注册资本224.998万美元。

(2) 1999 年 12 月 15 日, 上海审计事务所出具沪审事业(1999)2465 号《验资报告》审验确认, 截至 1999 年 12 月 8 日, 公司已收到全体股东缴纳的新增注册资本 275.002 万美元。

(3) 2000 年 7 月 19 日, 上海审计事务所出具沪审事业(2000)2738 号《验资报告》审验确认, 截至 2000 年 6 月 30 日, 公司已收到全体股东缴纳的新增注册资本 1,000.002 万美元。

截至 2000 年 7 月 19 日, 宏和有限累计实收注册资本为 2,700 万美元, 占注册资本的 100%。本次出资的三方股东均以货币出资。

1999 年至 2000 年期间, 就部分宏和有限增资款, BVI 宏和存在关联公司代付出资情形, 具体如下:

增资时间	增资主体	增资金额 (美元)	代付主体	代付金额 (美元)	代付时间
1999.11.3	BVI 宏和	2,024,980	GARCE ELECTRON INVESTMENT LIMITED	506,240	1999.10.27
1999.12.8	BVI 宏和	2,475,000	GARCE ELECTRON INVESTMENT LIMITED	2,475,000	1999.12.1 1999.12.8
2000.7.21	BVI 宏和	9,000,020	REPEAT PREFORMANCE LIMITED (已清算)	249,990	2000.2.24
			WAND G BIAXIAL INVESTMENT HOLDING LTD. (已清算)	459,990	2000.3.7 2000.3.20
			GRACE ELECTRON INVESTMENT LIMITED	5,040,040	2000.3.4 2000.4.4 2000.4.14 2000.4.21 2000.6.6
			宏仁企业集团	3,250,000	2000.4.17 2000.5.09

就上述代付出资款项, 上海审计事务所分别出具《验资报告》, 就上述宏和有限实收资本及相关的资产、负债的真实性合法性进行审验:

(1) 1999 年 11 月 9 日, 上海审计事务所出具沪审事业(1999)2322 号《验资报告》, 确认截止 1999 年 11 月 3 日 BVI 宏和投入资本 2,024,980 美元(由 GARCE ELECTRON INVESTMENT LIMITED 于 1999 年 10 月 27 日转入宏和有限美元账户 506,240 美元);

(2) 1999 年 12 月 15 日, 上海审计事务所出具沪审事业(1999)2465 号《验资报告》, 确认截至 1999 年 12 月 8 日 BVI 宏和投入资本 2,475,000 美元(由 GARCE

ELECTRON INVESTMENT LIMITED 于 1999 年 12 月 1 日转入宏和有限美元账户 1,237,490 美元, 于 1999 年 12 月 8 日转入宏和有限美元账户 1,237,510 美元);

(3) 2000 年 7 月 19 日, 上海上审会计师事务所(即“上海审计事务所”, 于 1999 年更名为上海上审会计师事务所)出具沪审事业(2000) 2738 号《验资报告》, 确认截至 2000 年 6 月 30 日宏和有限已收到 BVI 宏和投入资本 9,000,020 美元(其中, REPEAT PERFORMANCE LIMITED 于 2000 年 2 月 24 日转入宏和有限美元账户 249,990 美元; 由 WAND G BIAXIAL INVESTMENT HOLDING LTD. 于 2000 年 3 月 7 日、3 月 20 日合计转入宏和有限美元账户 459,990 美元; 由 GRACE ELECTRON INVESTMENT LIMITED 于 2000 年 3 月 4 日、4 月 4 日、4 月 14 日、4 月 21 日、6 月 6 日合计转入宏和有限美元账户 5,040,040 美元; 由宏仁企业集团于 2000 年 4 月 17 日、5 月 9 日合计转入宏和有限美元账户 3,250,000 美元)。

根据 GARCE ELECTRON INVESTMENT LIMITED、REPEAT PERFORMANCE LIMITED、W AND G BIAXIAL INVESTMENT HOLDING LTD、清算前控股股东宏仁企业集团与 BVI 宏和出具的确认及境外律师出具的专项《法律意见书》:

(1) GARCE ELECTRON INVESTMENT LIMITED、REPEAT PERFORMANCE LIMITED、W AND G BIAXIAL INVESTMENT HOLDING LTD 及 GRACE THW HOLDING LTD.(以下合称“代付主体”)与 BVI 宏和受同一实际控制人控制, BVI 宏和、GARCE ELECTRON INVESTMENT LIMITED、REPEAT PERFORMANCE LIMITED、W AND G BIAXIAL INVESTMENT HOLDING LTD 均为宏仁企业集团直接或间接 100%控股企业, REPEAT PERFORMANCE LIMITED 及 WAND G BIAXIAL INVESTMENT HOLDING LTD. 目前已清算并注销解散;

(2) 上述代付主体代付资金来源为自有资金, 资金来源合法合规、真实有效; BVI 宏和已经上述代付资金全部偿还相关代付主体, 代付出资主体与 BVI 宏和之间就上述代付事项不存在任何未了结的债权债务关系或任何纠纷争议;

(3) 除宏仁企业集团为发行人间接股东外，上述代付主体未通过任何方式持有发行人股份，不存在任何股份代持的情形，公司股权结构清晰、真实、有效。

综上，保荐机构、发行人律师认为：发行人在较早的历史期间虽然存在部分代付出资情形，但该等增资款项均已经全额实际出资到位，BVI 宏和已全部偿还该等代付款项，足额履行缴出资义务，资金来源合法合规。发行人现有股权结构清晰，不存在股份代持，不存在股权纠纷或潜在纠纷。

3、宏和有限注册资本由 2,700 万美元增至 4,200 万美元验资情况

2000 年 11 月 8 日，BVI 宏和、联和投资、新泰新技术就注册资本增至 4,200 万美元约定新增注册资本的 15%在宏和有限变更营业执照签发之日起三个月缴纳，剩余部分在两年内投入。

2002 年 7 月 16 日，宏和有限董事会同意联和投资和新泰新技术将其占注册资本 5%的出资额（210 万美元）及已出资的 135 万美元相应的权利与义务转让给 BVI 宏和。

2002 年 8 月 21 日，BVI 宏和签署了《上海宏和电子材料有限公司章程》，尚未出资到位的 1,500 万美元应在 2003 年 11 月 8 日前缴清。自该章程签署后，具体验资情况如下：

(1) 2002 年 12 月 9 日，上海上审会计师事务所出具沪审事业（2002）4591 号《验资报告》审验确认，截至 2002 年 12 月 9 日，公司已收到 BVI 宏和缴纳的新增注册资本 1,029.9994 万美元；

(2) 2003 年 11 月 5 日，上海上审会计师事务所出具沪审事业（2003）3546 号《验资报告》审验确认，截至 2003 年 10 月 24 日，公司已收到 BVI 宏和缴纳的新增注册资本 470.0006 万美元。

截至 2003 年 10 月 24 日，宏和有限累计实收注册资本 4,200 万美元，占注册资本的 100%。此次新增注册资本的出资均为货币出资。

4、宏和有限注册资本由 4,200 万美元增至 6,400 万美元验资情况

2003 年 10 月 1 日，宏和有限董事会决议同意注册资本由 4,200 万美元增至 6,400 万美元。具体验资情况如下：

(1) 2004 年 5 月 28 日, 上海上审会计师事务所出具的沪审事业(2004) 2970 号《验资报告》审验确认, 截至 2004 年 4 月 21 日, 公司已收到 BVI 宏和缴纳的新增注册资本 330.005 万美元。

(2) 2006 年 4 月 7 日, 上海上审会计师事务所出具的沪审事业(2006) 2702 号《验资报告》审验确认, 截至 2006 年 2 月 28 日, 公司已收到 BVI 宏和缴纳的新增注册资本 600 万美元。

(3) 2007 年 2 月 7 日, 上海上审会计师事务所出具的沪审事业(2007) 688 号《验资报告》审验确认, 截至 2007 年 2 月 7 日, 公司已收到 BVI 宏和缴纳的新增注册资本 1,269.995 万美元。

截至 2007 年 2 月 7 日, 宏和有限本次新增注册资本已全额缴足, 其股东出资均为货币出资。

5、宏和有限币种变更专项鉴证

2016 年 1 月 21 日, 上海上审会计师事务所出具的上审鉴[2016]7 号《截至 2015 年 12 月 31 日注册资本实收情况的专项鉴证报告》鉴证, 截至 2015 年 12 月 31 日, 宏和有限注册资本 6,400 万美元已全部到位, 计入实收资本账面为人民币 522,531,158.37 元, 平均汇率为 8.1645。

6、宏和有限注册资本增至人民币 626,969,102 元验资情况

2016 年 6 月 17 日, 上海上审会计师事务所出具的上审验(2016) 20 号《验资报告》审验确认, 截至 2016 年 5 月 31 日, 公司已收到新增股东 SHARP TONE、UNICORN ACE、INTEGRITY LINK、FUSECREST、嘉茵投资、澄华投资、雄昱投资、力章投资、台宣投资缴纳的新增注册资本 104,437,944 元。各新股东均以货币出资。

2017 年 4 月 17 日, 毕马威华振出具的《截至 2016 年 5 月 31 日新增注册资本及实收资本验资复核报告》(毕马威华振验字第 1700380 号) 复核确认, 上海上审会计师事务所有限公司为宏和有限出具的上审验(2016) 20 号《验资报告》恰当反映了原公司截至 2016 年 5 月 31 日新增注册资本及实收资本情况。

在宏和有限的注册资本增至 2,700 万美元、4,200 万美元、6,400 万美元的三次增资过程中存在未按照合资合同及公司章程约定或商务部门批复规定时间缴付出资的情况（以下简称“延迟出资行为”），但是鉴于：

（1）该等延迟出资行为发生至今已多年，且均在公司下次增资前实质上得到纠正，其中最后一次延迟出资行为在 2007 年 2 月完成对宏和有限 6,400 万美元的出资后已实质上得到纠正，并未对发行人运营造成不利影响；

（2）根据历次验资报告，发行人各股东已足额缴纳所有注册资本，不构成股东出资不实；

（3）发行人设立至今，通过了商务部门和工商行政管理部门历年年检，没有发生因延迟出资行为导致的诉讼、仲裁、行政处罚或法律纠纷，该等延迟出资行为未实际损害发行人之债权人的利益；

（4）发行人控股股东和实际控制人出具承诺：发行人出资情况真实合法，出资已实际缴纳到位，不存在虚假出资行为；若第三方就该等延迟出资行为提出异议，控股股东和实际控制人愿承担因此导致的一切责任，并对因此给发行人和其他股东造成的损失承担赔偿责任；

（5）根据上海市工商行政管理局出具的合规证明，报告期内发行人没有发现因违反工商行政管理法律法规的违法行为而受到工商机关行政处罚的记录。根据上海市浦东新区商务委员会出具的证明，发行人系依法设立的外商投资股份有限公司，最近一次在上海市浦东新区商务委员会办理变更备案时间为 2016 年 12 月 8 日（备案编号：沪浦外资备 201600341）。

因此，发行人该等延迟出资行为未影响其有效存续，不属于重大违法违规行为，不会对发行人上市构成实质性不利影响。保荐机构、发行人律师认为：宏和有限历史上曾存在延迟出资行为，但截至 2007 年 2 月该等行为已全部得到纠正，应缴纳的出资均已缴纳，距今已超过十年，且报告期不存在任何延迟出资的行为。因此，该等延迟出资行为未影响发行人的有效存续，不属于重大违法违规行为，不会对发行人上市构成实质性不利影响。

7、整体变更为股份公司时验资情况

2016年12月30日，毕马威华振出具的毕马威华振验字第1601047号《验资报告》审验确认，截止2016年12月16日，公司已收到全体股东以净资产缴纳的注册资本人民币75,000万元，占申请登记注册资本总额的100%。各股东出资方式为净资产折股。

8、宏和科技第一次增资时验资情况

2016年12月31日，毕马威华振出具的毕马威华振验字第1601048号《验资报告》审验确认，截止2016年12月27日，公司已将资本公积人民币4,000万元转增为注册资本，变更后的注册资本为人民币79,000万元。

（二）发行人历次出资的情况

发行人股东历次股权出资、增资及股权转让的相关情况如下：

事项	履行的法律程序	出资情况	资金来源
1998年宏和有限成立，投资总额2,992.3万美元，注册资本1,200万美元	(1) 1997年7月28日，BVI宏和、联和投资与新泰新技术签署了《中外合资上海宏和电子材料有限公司合同》和《中外合资上海宏和电子材料有限公司章程》； (2) 1998年6月25日，上海市外国投资工作委员会向南汇县人民政府下发《关于设立中外合资经营上海宏和电子材料有限公司的批复》（沪外资委批字[98]第778号）； (3) 1998年7月3日，上海市人民政府颁发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸沪合字[1998]0834号）； (4) 1998年8月13日，1998年8月13日，宏和有限取得上海市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：企合沪总副字第025210号（市局））。	根据上海审计事务所分别于1998年10月22日、1999年4月14日、1999年7月7日和1999年8月23日出具的验资报告，截至1999年8月20日，三家股东已投入资本1,200万美元。 因此本次出资足额、按期到位。	自有资金
1999年8月宏和有限第一次增资，投资总额增加至7,450万美元，注册资本增加至2,700万美元	(1) 1999年1月15日，BVI宏和、联和投资与新泰新技术签署了《中外合资上海宏和电子材料有限公司合同》和《中外合资上海宏和电子材料有限公司章程》，宏和有限召开董事会，同意增资事项； (2) 1999年7月19日，中华人民共和国对外贸易经济合作部向上海市外经贸委下发《关于上海宏和电子材料有限公司增资的批复》（[1999]外经贸资二函字第422号，简称“1999年增资批复”），同意增资事项； (3) 1999年8月9日，上海市外国投资工作委员会向宏和有限下发《关于转发国家对外经贸经济合作部<关于上海宏和电子材料有限公司增资的批复>的通知》（沪外资委批字[99]第869号），同意增资事项； (4) 1999年8月10日，上海市人民政府颁发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸资审字[1999]0067号）； (5) 1999年8月30日，宏和有限就本次变更事宜完成工商变更登记。	根据1999年增资批复，股东应在营业执照换发之日（1999年8月30日）起三个月内投入新增注册资本1500万美元中的15%（即225万美元），而上海审计事务所于1999年11月9日出具的验资报告表明股东实际按期缴纳金额为224.998万美元，与批复要求的金额之间存在20美元的差距，上述金额差距系扣缴银行转帐汇款手续费所致。 根据上海审计事务所分别于1999年12月15日和2000年7月19日出具的验资报告，截至2000年6月30日，股东已投入资本2,700万美元。因此股东最终按照1999年增资批复的要求在合资公司变更后的营业执照签发之日起两年内足额缴纳了所有新增注册资本，未对公司运营造成不利影响。	自有资金
2001年3月宏和有限第二次增资，投资总额增	(1) 2000年11月1日，宏和有限召开董事会，同意增资事项； (2) 2000年11月8日，BVI宏和、联和投资与新泰新技术签署了《上海宏和电子材料有限公司补充修改合同》和《中	股东未能按照2001年增资批复要求在合资公司变更营业执照签发之日（2001年3月13日）起三个月内投入增资资金的15%，在营业执照签	自有资金

加至 11,950 万美元, 注册资本增加至 4,200 万美元	外合资上海宏和电子材料有限公司补充修改章程》; (3) 2001 年 2 月 13 日, 上海市外国投资工作委员会向宏和有限下发《关于上海宏和电子材料有限公司增资的批复》(沪外资委批字[2001]第 191 号, 简称“2001 年增资批复”); (4) 2001 年 2 月 26 日, 上海市人民政府颁发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》(外经贸资审字[1999]0067 号); (5) 2001 年 3 月 13 日, 宏和有限就本次变更事宜完成工商变更登记。	发之日起二年内投入其余增资资金。 但根据上海审计事务所分别于 2002 年 12 月 9 日和 2003 年 11 月 5 日出具的验资报告, 截至 2003 年 10 月 24 日, 股东已投入资本 4,200 万美元。因此, 股东最终在上海市外国投资工作委员会后续批准的公司 2002 年 8 月 21 日签订的新章程规定的出资期限 (2003 年 11 月 8 日前) 内足额缴纳了所有新增注册资本。	
2004 年 3 月宏和有限第三次增资, 投资总额增至 18,550 万美元, 注册资本增加至 6,400 万美元	(1) 2003 年 10 月 1 日, 宏和有限召开董事会, 同意增资事项; (2) 2003 年 10 月 31 日, 上海市外国投资工作委员会向南汇区人民政府下发《关于上海宏和电子材料有限公司增资的批复》(沪外资委批字[2003]第 1539 号); (3) 2003 年 11 月 26 日, 上海市人民政府颁发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》(外经贸沪合资字[1998]0834 号); (4) 2004 年 3 月 3 日, 宏和有限就本次变更事宜完成工商变更登记; (5) 2006 年 4 月 21 日, 上海市外国投资工作委员会向宏和有限下发了《关于上海宏和电子材料有限公司延长出资期限的批复》(沪外资委批字[2006]第 1395 号, 简称“延期出资批复”)	宏和科技股东未能在商务主管部门规定的时限 2006 年 12 月 3 日前缴足新增注册资本, 延期出资 66 天。延迟出资的原因系增资期间国外大型投资集团投资于宏和有限的境外母公司, 根据双方达成的共识, 所有重大资本支出项目须暂时停止, 以便对宏和科技进行尽职调查。但宏和有限股东在上述情形消除后及时缴纳出资。	自有资金
2016 年 5 月宏和有限第四次增资, 新增 9 家法人股东, 注册资本由 52,253.1158 万元增加至 62,696.9102 万元	(1) 2016 年 3 月 25 日, 远益国际、SHARP TONE、UNICORN ACE、INTEGRITY LINK、嘉茵投资、澄华投资、雄昱投资、力章投资、台宣投资和 FUSECREST 共同签署了《增资协议》, 同意增资事宜; (2) 2016 年 3 月 25 日, 宏和有限召开董事会会议并于同日作出股东决定, 同意上述股东向宏和有限增资, 并于同日《上海宏和电子材料有限公司合资经营合同》和《上海宏和电子材料有限公司章程修正案》; (3) 2016 年 5 月 13 日, 上海市浦东新区人民政府出具《关于同意上海宏和电子材料有限公司增资扩股的批复》(浦府项字[2016]第 271 号); (4) 2016 年 5 月 13 日, 上海市人民政府颁发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》(外经贸沪独资字[1998]0834 号); (5) 2016 年 5 月 17 日, 宏和有限就本次变更事宜完成工商变更登记。	2016 年 6 月 17 日上海上审会计师事务所有限公司出具验资报告, 截至 2016 年 5 月 31 日, 股东已投入资本 62,696.9102 万元; 2017 年 4 月 17 日, 毕马威华振出具《截至 2016 年 5 月 31 日新增注册资本及实收资本验资复核报告》(毕马威华振验字第 1700380 号), 确认上海上审会计师事务所有限公司为宏和有限出具的上审验 (2016) 20 号《验资报告》恰当反映了原公司截至 2016 年 5 月 31 日新增注册资本及实收资本情况。 因此本次增资足额按期到位。	自有资金
2016 年 12 月 22 日注册资本增加至 7.9 亿元	(1) 2016 年 9 月 24 日, 发行人召开了第一届董事会第三次会议, 审议通过了《关于公司资本公积转增股本方案的议案》及《关于公司增加注册资本及修改公司章程的议案》等议案, 同意公司注册资本增加至 7.9 亿元; (2) 2016 年 9 月 30 日, 发行人召开了 2016 年第二次临时股东大会审议通过上述事项; (3) 2016 年 12 月 8 日, 上海市浦东新区商务委员会出具《外商投资企业变更备案回执》(编号: 沪浦外资备 201600341); (4) 2016 年 12 月 22 日, 发行人就本次变更事宜完成工商变更登记。	2016 年 12 月 31 日, 毕马威华振向发行人出具了《验资报告》(毕马威华振验字第 1601048 号), 截至 2016 年 12 月 27 日止, 发行人已将资本公积 40,000,000 元转增为注册资本, 变更后的注册资本为 790,000,000 元。 因此本次增资足额按期到位。	自有资金

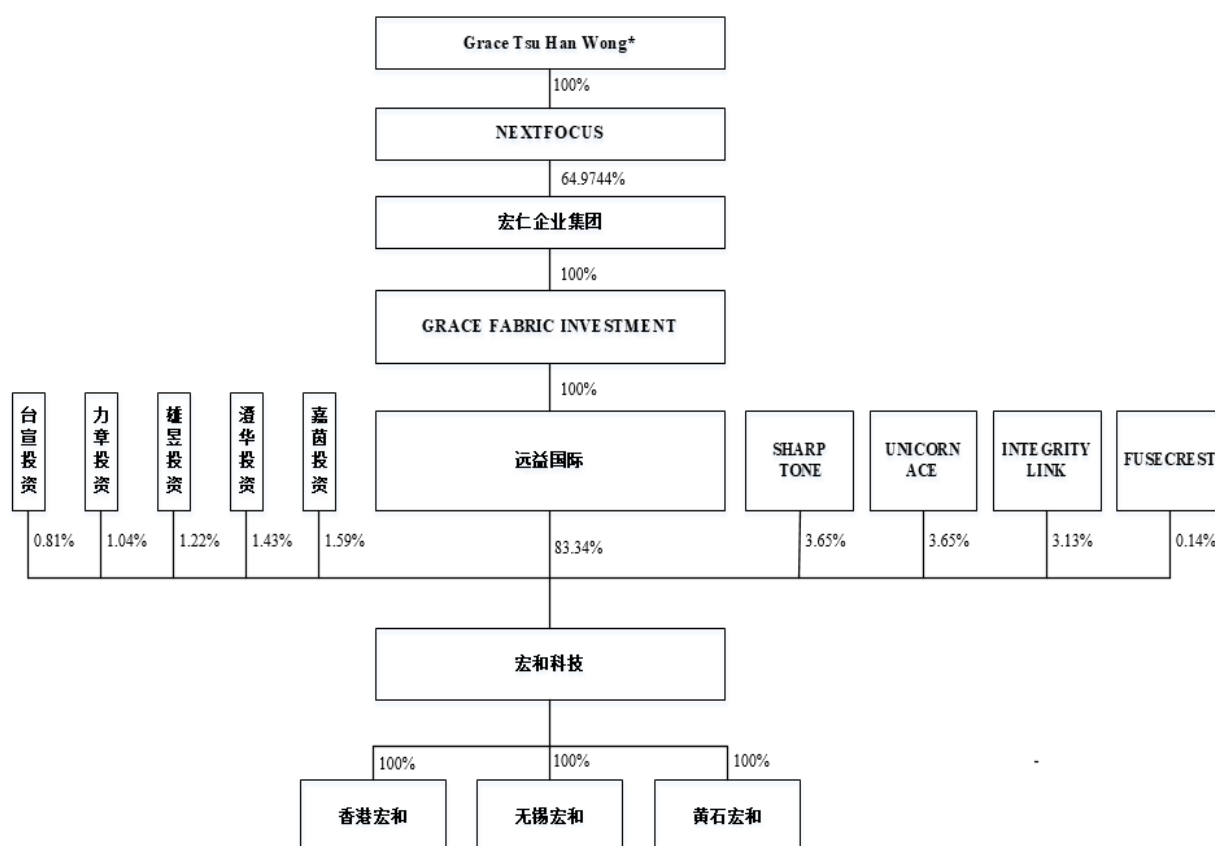
(三) 发行人设立时投入资产的计量属性

发行人整体变更设立股份公司时，以截至 2016 年 5 月 31 日经审计的宏和有限账面净资产 792,430,258.97 元为基数，按照 1:0.946 的比例折为 75,000 万股，超出股本部分的净资产余额计入资本公积。

五、发行人股权结构和组织结构

（一）发行人股权结构

截至本招股意向书签署日，发行人股权结构图如下：



（二）发行人多层股权架构的形成过程

发行人实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士均为境外人士，在境外通过多层股权架构对发行人实施控制的状况，是公司实际控制人及其控股的企业根据投资管理需要而逐步自然形成的，该等架构形成距今已超过 10 年。发行人形成上述股权架构的过程、理由及必要性具体如下：

1、1998 年，实际控制人王文洋先生通过 BVI 宏和设立宏和有限

1998 年 8 月 13 日，BVI 宏和、联和投资与新泰新技术共同投资设立合资公司宏和有限，注册资本为 1,200 万美元，其中实际控制人王文洋先生持有 100%

股权的 BVI 宏和出资 1,080 万美元，所占比例为 90%，联和投资出资 60 万美元，所占比例为 5%，新泰新技术出资 60 万美元，所占比例为 5%。

上述安排主要为满足中国台湾地区于 1993 年 3 月 1 日颁布的《在大陆地区从事投资或技术合作许可办法》的要求。该办法规定中国台湾地区人民在大陆地区从事投资时，应由第三地区投资设立之公司为之。此外，考虑到英属维尔京群岛拥有税收优势及当地企业设立程序较为便捷，公司实际控制人王文洋先生最早通过设立 BVI 宏和在大陆投资宏和有限。

2、2001 年，王文洋先生将 BVI 宏和股权转让给宏仁企业集团

实际控制人王文洋先生最早通过 8 家境外公司在大陆投资、开展多项业务，设立了包括宏和有限、广州宏仁、宏昌电子、宏信塑胶等大陆企业。随着该等业务规模的扩大，同时为融资便利以及配合未来上市的规划，进行了股权架构的整合，拟组建一个境外投资平台统一持有和管理王文洋先生投资的所有大陆企业的股权。考虑到英属开曼群岛的税收优势、当地法律的健全及企业设立程序的便捷等因素，王文洋先生于 2000 年 2 月 25 日在开曼群岛全资设立境外投资平台宏仁企业集团。

2000 年 5 月 30 日及 2001 年 3 月 20 日，包括 BVI 宏和在内的 8 家中国境外公司的股东通过换股成为宏仁企业集团的股东。相应地，王文洋先生亦将其持有的 BVI 宏和股份转换为宏仁企业集团的股份，换股后，截至 2001 年 3 月 20 日，王文洋先生持有宏仁企业集团 42.66%股份。宏仁企业集团间接持有宏和有限 90%股权。2002 年 10 月 21 日，宏和有限股东联和投资和新泰新技术分别将所持有的 5%股权转让给 BVI 宏和，BVI 宏和成为宏和有限 100%的股东。

3、2005 年，王文洋先生将其在宏仁企业集团的股份转让给 NEXTFOCUS

基于王文洋先生家族财产管理安排的需要，2005 年 11 月 28 日，王文洋先生将其在宏仁企业集团的股份转让给 NEXTFOCUS。NEXTFOCUS 由王文洋先生的女儿 Grace Tsu Han Wong 女士于 2004 年 12 月 3 日设立，并于 2005 年 1 月 1 日开始，Grace Tsu Han Wong 女士委托王文洋先生管理 NEXTFOCUS 股权并代其行使股东权利。

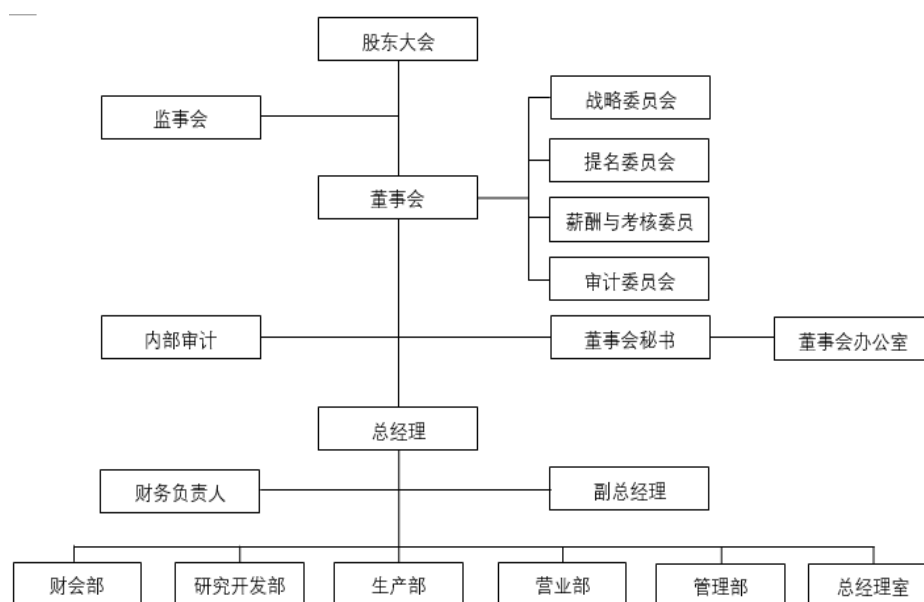
4、2007 年，BVI 宏和将其持有的宏和有限 100%股权转让给远益国际

考虑到香港为国际金融中心，同时具备完善成熟的经济环境及法令制度，且与中国内地签有《内地与香港关于建立更紧密经贸关系的安排》（CEPA）和《内地和香港特别行政区关于对所得避免双重征税和防止偷漏税的安排》，根据该等规定，在满足一定的条件下，香港公司从中国境内子公司取得的股息可以申请按照 5% 的税率计算预提所得税。因此，基于宏仁企业集团内部税收筹划的考虑，为享受相关税收优惠政策，2007 年 11 月 29 日 BVI 宏和将其持有的宏和有限 100% 股权转让给其全资香港子公司远益国际。

至此，发行人股东层面形成了多层股权架构。

（三）发行人组织机构

截至本招股意向书签署日，发行人内部组织机构设置如下图：



注：公司内部管理人员的职级从高到低一般分为总经理、副总经理、协理、经（副）理、厂（处）长、课（副课）长、组（副组）长、领（副领）班。

（四）发行人职能部门

1、总经理室。负责拟定公司基本管理制度、内部管理机构设置并组织督导各部门贯彻实施；分析公司经营管理状况；组织实施公司年度经营计划和投资方案；负责公司企业文化建设。

2、董事会办公室。负责处理公司董事会日常性事务；负责董事会和股东大会的筹备；组织协调和实施股票发行和融资工作；负责股东名册、董事会及股东

大会会议文件等文件的整理与归档保管；负责与监管部门、中介机构、投资者等与证券事务有关的沟通与协调；负责公司上市各项筹备工作的组织、协调、推进。

3、营业部。拟定公司每月、季度、年度销售计划，并具体执行实施；负责拓展销售网络；负责各项售后服务，维护和促进公司与客户的关系；负责客户管理，受理客户投诉，收集并反馈客户对产品的意见和建议。

4、研究开发部。负责新产品、新工艺、新技术的研究开发；负责品质管控和品质标准设定、修订；负责生产工艺优化稳定；负责“产、学、研”项目、高新技术企业、节能技改申报和管理工作；负责企业标准化、体系化管理。

5、生产部。负责生产管理制度的建立及改善；负责生产绩效管理；负责自我检查及制程管制、检核；对机台生产条件进行设定、修订、检核；负责产品的生产制造；制定操作规范、标准的设定、修订及执行；对重大异常事故进行讨论、分析及改善；负责人员操作技能的培训及技能提高；负责生产安全、环境保护、卫生管理；负责设备保养及维修、故障修复；负责新建及改扩建项目管理、工程管理；负责能源供应管理，备用品管理。

6、管理部。负责公司原材料、设备及消耗品的采购；负责供应商开发、管理和考核；及时了解市场信息和原材料价格变动趋势，拟定和完成采购计划；掌握公司产销情况，做好月度、季度和年度销售、成本分析，为生产部门提供生产调整依据。负责公司人力资源规划的执行，开展员工培训工作和绩效考核工作，负责协调劳动关系，修订和执行人事相关规章制度。

7、财会部。负责公司税务申报；负责日常会计财务的账务处理；负责进出口收付汇管理；负责税务筹划；负责财务预测的编制；负责财产保险管理；负责银行信贷管理；负责采购信用证开立；负责成本绩效核算、分析和控制；负责各项财务指标落实与监管。

8、内部审计。对公司各单位、交易循环及子公司进行审计监督；对重大业务行为实施控制作业；对公司日常财务收支及经营管理活动进行审计监督；对公司各单位、分子公司的业务活动、经营活动、费用预算、支出情况进行审计监督。

六、发行人子公司及分公司的简要情况

(一) 发行人子公司的简要情况

截至本招股意向书签署日，发行人共有 3 家全资子公司具体情况如下：

1、香港宏和

成立日期	2015 年 6 月 2 日	
注册资本	100,000 港币	
实收资本	100,000 港币	
注册地、主要生产经营地	香港九龙尖沙咀金巴利道 25 号长利商业大厦 601 室	
经营范围	玻璃纤维进出口	
主要财务数据 (单位：万元)	项目	2018.12.31/2018 年度
	总资产	3,829.81
	净资产	-45.25
	净利润	-3.41
	审计情况	已经审计

2、无锡宏和

成立日期	2016 年 10 月 8 日	
注册资本	34,000 万元	
实收资本	31,500 万元	
注册地、主要生产经营地	无锡市新吴区新洲路 28 号	
经营范围	电子级玻璃纤维超细纱、电子级玻璃纤维布、复合材料及其制品的开发及生产；销售自产产品；技术开发；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)。	
主要财务数据 (单位：万元)	项目	2018.12.31/2018 年度
	总资产	31,276.78
	净资产	31,241.76
	净利润	-89.13
	审计情况	已经审计

3、黄石宏和

成立日期	2018 年 8 月 13 日	
注册资本	18,000 万元	
实收资本	8,000 万元	
注册地、主要生产经营地	黄石市经济技术开发区金山大道 189 号	
经营范围	玻璃纤维及制品制造；其它合成材料制造；销售玻璃纤维及制品、合成材料；货物或技术进出口（不含国家禁止和限制类）（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	
主要财务数据 (单位：万元)	项目	2018.12.31/2018 年度
	总资产	8,003.64
	净资产	7,995.05
	净利润	-4.95
	审计情况	已经审计

(二) 发行人分公司的简要情况

截至本招股意向书签署之日，发行人分公司的具体情况如下：

公司名称	宏和电子材料科技股份有限公司上海分公司
成立日期	2016年11月23日
注册地、主要生产经营地	上海市浦东新区秀浦路2388号8幢一层
经营范围	生产电子级玻璃纤维布，生产电子级玻璃纤维超细纱，销售自产产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

七、控股股东、实际控制人及其他发起人的基本情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

1、控股股东基本情况

远益国际持有本公司 658,405,037 股，占公司股本总额的 83.34%，为宏和科技的控股股东。

成立日期	2007年11月2日	
注册资本	10,000 港币	
实收资本	10,000 港币	
注册地、主要生产经营地	香港湾仔皇后大道东 43-59 号东美中心 1405-1406 单元	
股东构成及控制情况	BVI 宏和持有其 100% 股权	
经营范围	普通贸易和投资	
主要财务数据 (单位：万美元)	项目	2018.12.31/2018 年度
	总资产	6,400.11
	净资产	6,399.73
	净利润	1,044.78
	审计情况	已经审计

2、实际控制人基本情况

公司实际控制人为王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong (王思涵) 女士。

王文洋先生，中国台湾籍，台胞证号为 000074**，拥有美国国籍，无其他境外永久居留权，住所为台湾台北市民生东路三段 69 号，英国伦敦皇家学院荣誉科学博士、物理博士，英国伦敦皇家学院教授、校董，2016 年获授英国官佐勋章。近二十年主要工作经历为：2000 年至 2012 年任上海宏力半导体制造有限公司董事；1996 年至 2006 年任好又多百货商业广场有限公司(中国)董事；2000 年至今任宏仁企业集团总裁及其多家控股子公司的法定代表人或董事。

Grace Tsu Han Wong (王思涵) 女士，英国籍，英国护照号为 7612902**，住所为台湾台北市民生东路三段 69 号。近二十年主要工作经历为：2011 年至今

任泉源投资有限公司董事、2012 年至今任葛瑞思涵有限公司董事、2006 年至今任 NEXTFOCUS 董事。

3、控制关系情况

(1) 发行人的实际控制人

截至本招股意向书签署日，公司的控股股东远益国际持有公司 83.34%的股份；BVI 宏和为远益国际的唯一股东，持有其 100%的股份；宏仁企业集团为 BVI 宏和的唯一股东，持有其 100%的股份。NEXTFOCUS 为宏仁企业集团的控股股东，持有其 64.97%的股份。

公司实际控制人之一王文洋先生持有宏仁企业集团 0.19%的股份。公司实际控制人之一 Grace Tsu Han Wong 女士为 NEXTFOCUS 的唯一股东，持有其 100%的股份，同时通过 SHARP TONE、UNICORN ACE、INTEGRITY LINK、FUSECREST 间接持有发行人 10.57%股份。

基于王文洋先生家族财产管理的安排，王文洋先生的女儿 Grace Tsu Han Wong 女士于 2004 年 12 月 3 日设立了 NEXTFOCUS，并于 2005 年 1 月 1 日委托王文洋先生管理 NEXTFOCUS 股权并代其行使股东权利。2005 年 11 月 28 日，王文洋先生将其在宏仁企业集团的 36.23%股权转让给 NEXTFOCUS，NEXTFOCUS 成为宏仁企业集团控股股东。NEXTFOCUS 设立以来，除持有宏仁企业集团的股权外，未从事实际经营业务，而王文洋先生一直担任宏仁企业集团的总裁，负责宏仁企业集团的经营管理，Grace Tsu Han Wong 女士则因专注于自身的学业及家庭，并未参与宏仁企业集团的日常经营管理，因此，为确保王文洋先生对宏仁企业集团的经营管理权的正常行使，Grace Tsu Han Wong 女士一直委托王文洋先生管理 NEXTFOCUS 股权并代其行使股东权利。

2005 年 1 月 1 日，Grace Tsu Han Wong 女士与其父王文洋先生签署了《委托证明书》，同意将其持有的 NEXTFOCUS 的全部股权委托给王文洋先生管理，由王文洋先生代其行使股东权利，依法决定 NEXTFOCUS 及其控制的企业重大经营决策，王文洋先生在行使股东权利时，无需事先征求 Grace Tsu Han Wong 女士的意见。股权委托管理期限自 2005 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日止，在委托管理期限内未经王文洋先生同意，Grace Tsu Han Wong 女士不得随

意变更、撤销上述股权委托事项。在前述《委托证明书》到期后，2016年1月1日，Grace Tsu Han Wong 女士与其父王文洋先生又签署了相同内容的《委托证明书》，股权委托管理期限自2016年1月1日至2025年12月31日止。

为进一步明确《委托证明书》的效力，2017年11月9日，Grace Tsu Han Wong 女士签署《POWER OF ATTORNEY AND PROXY》，根据该文件，Grace Tsu Han Wong 女士授权王文洋先生行使 Grace Tsu Han Wong 女士在 NEXTFOCUS 持有的股份（包括未来不时之增资后其持有之股份）对应的任何股东决议和股东会议上的投票权，王文洋先生行使上述权利具有和 Grace Tsu Han Wong 女士本人相同的效力。同时，Grace Tsu Han Wong 女士追认及确认王文洋先生自2005年1月1日以来，以及《POWER OF ATTORNEY AND PROXY》签署后的所有行为。上述陈述受英属维尔京群岛法律管辖及解释，并在委托人撤回授权前持续有效。

根据 NEXTFOCUS 法律意见，王文洋先生代理 Grace Tsu Han Wong 女士行使 NEXTFOCUS 股东权利的所有行为自2005年1月1日起有效，Grace Tsu Han Wong 女士委托王文洋先生管理股权并代其行使股东权利在英属维尔京群岛法律下合法有效。

Grace Tsu Han Wong 女士委托王文洋先生管理 NEXTFOCUS 公司股权并代其行使股东权利在英属维尔京群岛法律下合法有效。自2005年1月1日签署《委托证明书》以来，该等股权委托关系已存续超过10年，王文洋先生与 Grace Tsu Han Wong 女士之间关系融洽，从未就该等安排产生任何纠纷和争议，且承诺该等股权委托关系在2025年前将持续不变。

上述对于 NEXTFOCUS 公司的股权进行委托管理的安排系基于王文洋先生家族财产管理的安排而在历史上形成的，并不涉及发行人股份的委托管理或代持等安排，亦不影响发行人的公司治理结构和上市公司监管。

为进一步明确双方一致行动关系，明确股东权利事项的具体安排，根据《公司法》及证监会有关监管要求，王文洋先生与 Grace Tsu Han Wong 女士于2018年11月14日签署《一致行动协议》，约定如下内容：

A、双方在一切关乎公司的重大事宜上应取得共识并一致行动，双方作为公司股东在公司行使提案权或在公司股东（大）会上行使表决权时，双方均将保持一致。

B、双方在一切公司重大经营决策事项上应取得共识并一致行动，双方行使及/或促使其委派或控制的董事行使在公司董事会中的表决权等权利时，双方均将保持一致。

C、若双方就上述事项意见不能达成一致时，Grace Tsu Han Wong 女士意见应以王文洋先生意见为准，与王文洋先生意见保持一致。

D、双方于 2005 年 1 月 1 日、2016 年 1 月 1 日分别签署的《委托证明书》及乙方于 2017 年 11 月 9 日签署《POWER OF ATTORNEY AND PROXY》自动终止，双方按照本协议约定保持一致行动及共同控制关系。

E、协议适用中华人民共和国法律，自双方签署之日生效，有效期至 2025 年 12 月 31 日止。

综上，目前，发行人实际控制人为王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士。

报告期内，实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士均未在发行人中担任董事、监事或高级管理人员的职务。

发行人经营状况良好，具有持续盈利能力；已具备健全且运行良好的组织机构，已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责，发行人的内部控制制度健全且被有效执行。

Grace Tsu Han Wong 女士和王文洋先生为发行人的实际控制人，两人均签署了相关承诺函，承诺作为实际控制人将严格履行上市公司监管的相关承诺，包括但不限于持续遵守股份限售事项、及时履行股权变动相关信息披露义务、避免同业竞争等。同时，发行人控股股东远益国际以及各层间接控股股东 NEXTFOCUS、宏仁企业集团、BVI 宏和亦均出具承诺函，承诺将切实履行上述义务。

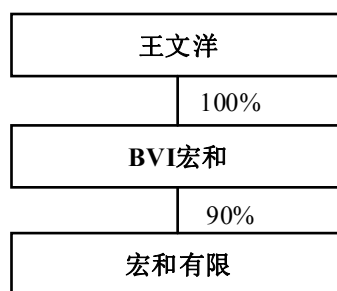
因此，上述发行人实际控制人之间的安排不会对上市公司监管造成不良影响。

(2) 发行人设立以来实际控制人变化情况

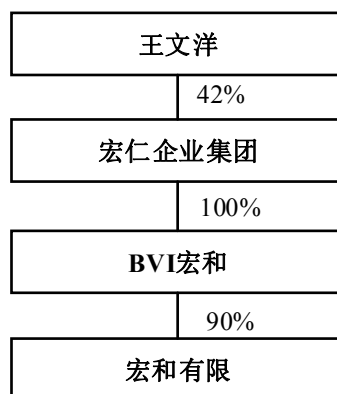
自 1998 年 8 月 13 日宏和有限成立，发行人的实际控制人为王文洋先生；后于 2005 年 11 月 28 日起，发行人实际控制人变更为王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士。实际控制人的具体变化情况如下：

① 1998 年 8 月 13 日至 2005 年 11 月 27 日，实际控制人为王文洋先生

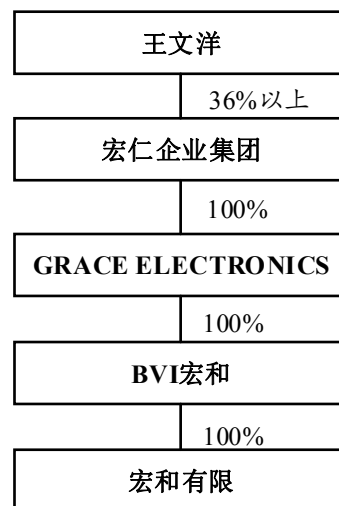
1998 年 8 月 13 日至 2001 年 2 月 23 日期间，宏和有限的股东为 BVI 宏和、联和投资和新泰新技术，其中 BVI 宏和持股比例为 90%，联和投资和新泰新技术各持股 5%；BVI 宏和的唯一股东为王文洋先生，因此，王文洋先生为宏和有限的实际控制人。控制关系如下图所示：



2000 年 2 月 25 日，王文洋先生在开曼群岛设立宏仁企业集团。此后，王文洋先生等人以其持有的包括 BVI 宏和 100% 股权在内的 8 家中国境外公司股权与宏仁企业集团进行换股，截至 2001 年 12 月 24 日，宏仁企业集团持有 BVI 宏和 100% 的股权，王文洋先生持有宏仁企业集团 42% 股权，为单一第一大股东。控制关系如下图所示：



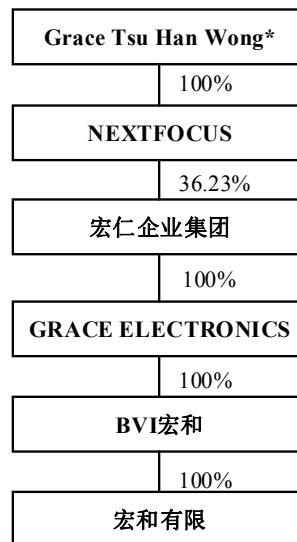
2003年8月21日,宏和有限股东联和投资和新泰新技术分别将所持有的5%股权转让给BVI宏和并完成相关审批及登记手续,BVI宏和成为宏和有限唯一的股东。2005年10月3日,因集团内部重组安排,宏仁企业集团将其持有BVI宏和100%股权转让给其全资子公司GRACE ELECTRONICS。而在2002年10月21日至2005年11月27日期间,王文洋先生持有宏仁企业集团的股份比例均保持在36%以上,为单一第一大股东。控制关系如下图所示:



从宏仁企业集团设立至2005年11月27日,王文洋先生一直为宏仁企业集团单一第一大股东;且根据宏仁企业集团法律意见,在此期间,王文洋先生亦一直为宏仁企业集团的控股股东。因此,自1998年8月13日宏和有限成立至2005年11月27日,宏和有限的实际控制人为王文洋先生。

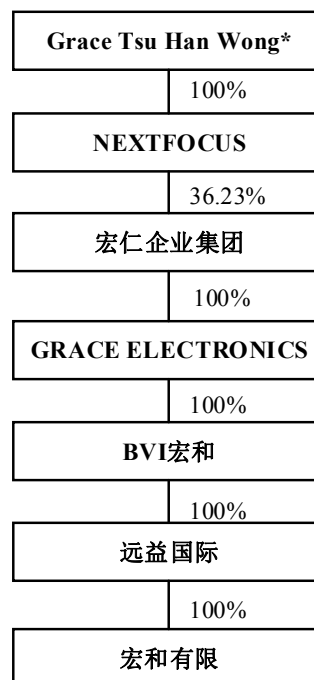
②2005年11月28日至今,实际控制人为王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士

2005年11月28日,王文洋先生将其在宏仁企业集团的36.23%股权转让给NEXTFOCUS。NEXTFOCUS为王文洋先生的女儿 Grace Tsu Han Wong 女士于2004年12月3日设立的一家BVI公司, Grace Tsu Han Wong 女士于2005年1月1日起委托王文洋先生管理NEXTFOCUS全部股权并代其行使股东权利。因此,自2005年11月28日起,王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士为宏和有限的实际控制人。控制关系如下图所示:



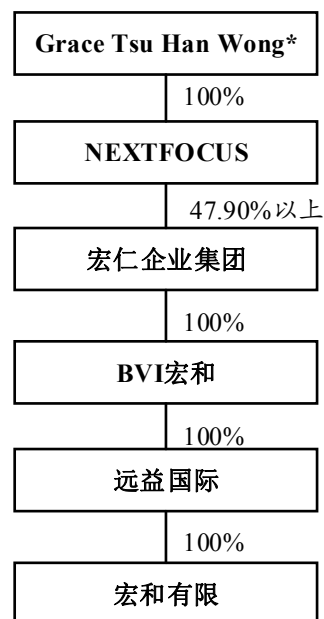
*Grace Tsu Han Wong 女士委托王文洋先生管理股权并代其行使股东权利

2007 年 11 月 29 日，因集团内部税务筹划，即为享受《内地与香港关于建立更紧密经贸关系的安排》(CEPA)和《内地和香港特别行政区关于对所得避免双重征税和防止偷漏税的安排》项下的相关税收优惠政策等原因，BVI 宏和将其持有的宏和有限 100%股权转让给其全资的香港子公司远益国际。当时 NEXTFOCUS 持有宏仁企业集团 36.23%股权，宏仁企业集团、GRACE ELECTRONICS、BVI 宏和的之间持股关系亦未发生变更。控制关系如下图所示：



*Grace Tsu Han Wong 女士委托王文洋先生管理股权并代其行使股东权利

2011年9月30日，因公司内部业务管理架构调整，GRACE ELECTRONICS 将其持有的 BVI 宏和 100%股权转让给宏仁企业集团。2011年10月1日至2016年5月16日期间，NEXTFOCUS 持有宏仁企业集团的股权比例从未低于 47.90%，BVI 宏和、远益国际和宏和有限之间的持股关系亦未发生变更。控制关系如下图所示：



***Grace Tsu Han Wong 女士委托王文洋先生管理股权并代其行使股东权利**

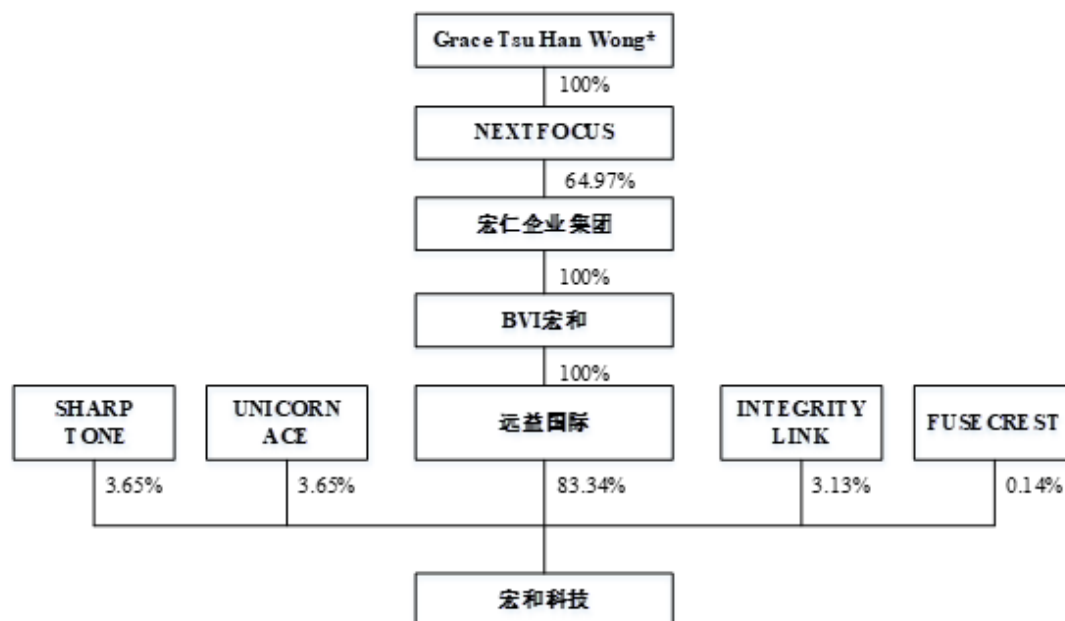
2016年5月17日，宏和有限新增9家法人股东，股东从远益国际变更为包括远益国际、SHARP TONE、UNICORNACE、INTEGRITY LINK、嘉茵投资、澄华投资、雄昱投资、力章投资、台宣投资和 FUSECREST 在内的 10 名股东，其中远益国际持有宏和有限 83.34%股权。新增股东中，SHARP TONE、UNICORNACE、INTEGRITY LINK、FUSECREST 均由王文洋先生出资设立，共持有宏和有限 10.57%的股权。控制关系如下图所示：



*Grace Tsu Han Wong 女士委托王文洋先生管理股权并代其行使股东权利

2016年9月2日,宏和有限整体变更为股份有限公司,注册资本变更为75,000万元;2016年12月22日,发行人注册资本增加至79,000万元;2017年6月22日,SHARP TONE、UNICORNACE、INTEGRITY LINK的股东由王文洋先生变更为Grace Tsu Han Wong女士;2017年7月14日,FUSECREST的股东由王文洋先生变更为Grace Tsu Han Wong女士。以上变更并未导致宏和有限或发行人的股东及持股比例发生变化。

自2016年5月17日至2016年12月22日,NEXTFOCUS持有宏仁企业集团的股权比例为57%,于2016年12月23日增加至62.32%,于2017年6月26日增加至64.73%,于2018年1月5日增加至64.97%。除此以外,发行人股东持股比例以及远益国际直接和其他间接控股股东持股情况均未发生变化。截至本招股意向书签署日,控制关系如下图所示:



根据王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士出具的书面承诺，其家庭中除他们二人之外的其他关系密切的家庭成员对发行人均不存在控制关系，对发行人生产经营活动也不具有重大影响。

为进一步明确双方一致行动关系，明确股东权利事项的具体安排，王文洋先生与 Grace Tsu Han Wong 女士签署了《一致行动人协议》。《一致行动人协议》签署后，王文洋先生与 Grace Tsu Han Wong 女士仍为发行人实际控制人。

综上所述，自 1998 年 8 月 13 日宏和有限成立至 2005 年 11 月 27 日，宏和有限实际控制人为王文洋先生；自 2005 年 11 月 28 日以来至今，王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士为宏和有限或发行人的实际控制人。

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业的情况

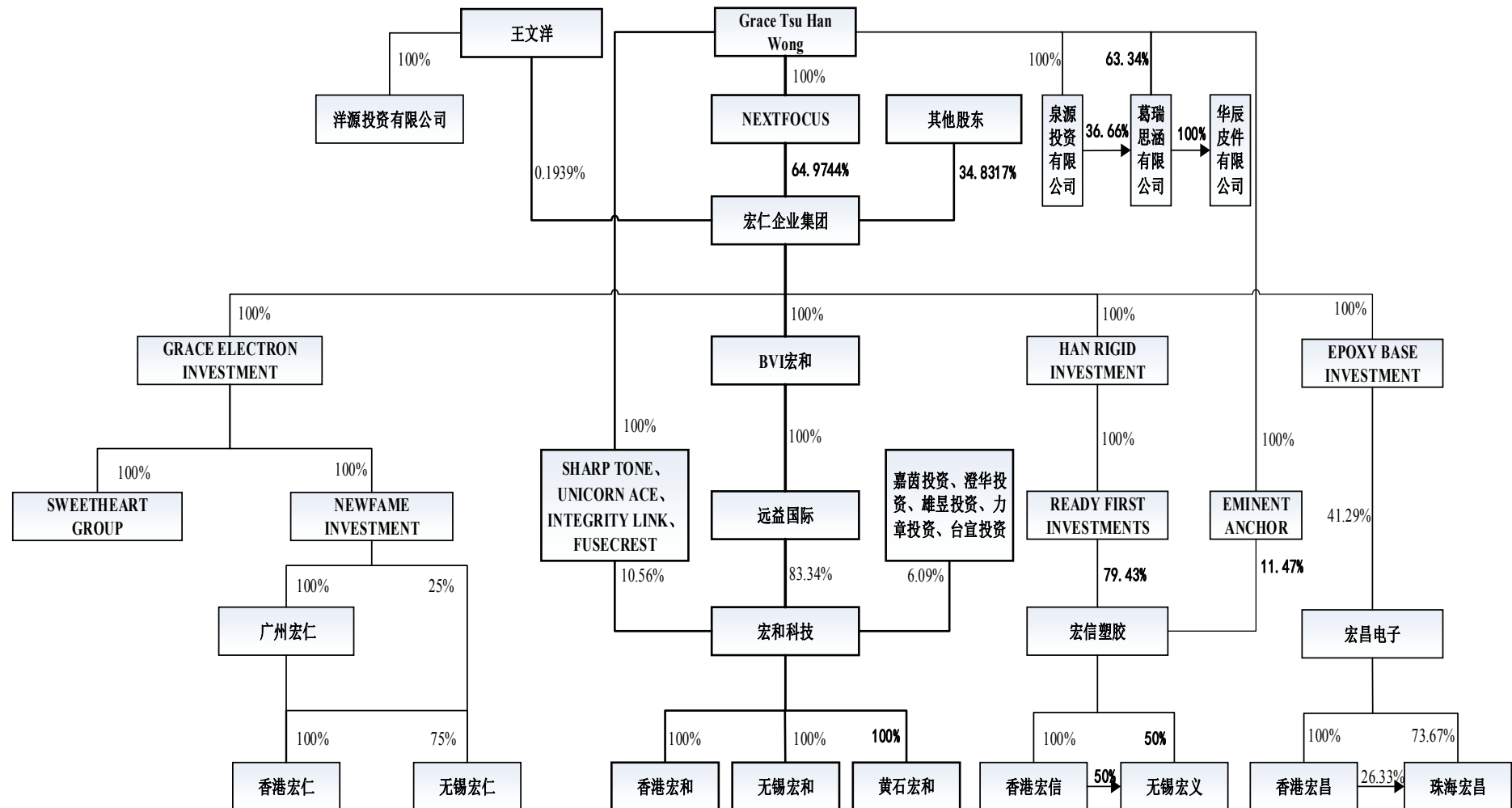
1、控股股东控制的其他企业的情况

除持有发行人股权外，控股股东远益国际不存在控制其他企业的情况。

2、实际控制人控制的其他企业的情况

截至 2019 年 2 月 20 日，公司实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士控制的其他企业情况如下：

(1) 实际控制人控制企业的股权结构图



(2) 除远益国际外，实际控制人控制的其他境外企业的基本情况

序号	公司名称	成立时间	注册资本	实收资本	注册地/主要经营地	主营业务	总资产 (万美元)	净资产 (万美元)	净利润 (万美元)	是否 审计
1	NEXTFOCUS	2004-12-3	5.00 万美元	5.00 万美元	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands	股权性投资及管理	15,060.33	9,471.55	-18.75	否
2	宏仁企业集团	2000-2-25	28,000.00 万美元	20,633.46 万美元	P.O. Box 31119 Grand Pavilion, Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205 Cayman Islands	股权性投资及管理	39,944.82	36,830.55	3,204.93	否
3	BVI 宏和	1997-7-11	2,135.00 万美元	2,135.00 万美元	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands	股权性投资及管理	12,227.93	10,435.54	1,628.39	否
4	GRACE ELECTRON INVESTMENT LTD.	1996-2-8	4,000.00 万美元	1,751.35 万美元	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands	股权性投资及管理	5,868.50	4,798.79	1,013.86	否
5	SWEETHEART GROUP LIMITED	1997-3-27	5.00 万美元	5.00 万美元	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands	销售铜箔基板及基 材	24.07	-2,183.97	-2.73	否
6	NEWFAME INVESTMENT LIMITED	2007-11-1	1.00 万港币	1.00 万港币	Unit 1405-1406, Dominion Centre, 43-59 Queen's Road East, Wanchai, H.K.	贸易、投资	5,394.56	1,110.70	188.61	否
7	HAN RIGID INVESTMENT HOLDING LTD.	1994-11-1	4,000.00 万美元	3,414.59 万美元	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands	股权性投资及管理	8,606.12	6,744.55	374.58	否
8	READY FIRST INVESTMENTS LIMITED	2007-11-5	1.00 万港币	1.00 万港币	Unit 1405-1406, Dominion Centre, 43-59 Queen's Road East, Wanchai, H.K.	贸易、投资	5,757.67	3,245.36	-0.39	否
9	EPOXY BASE INVESTMENT HOLDING LTD.	1994-12-21	2,000.00 万美元	1,963.10 万美元	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands	股权性投资及管理	8,568.62	6,172.23	122.83	否
10	香港宏昌	2007-8-10	10.00 万港币	10.00 万港币	25/F., OTB BUILDING, 160 GLOUCESTER ROAD, WANCHAI, H.K.	专营贸易业务	2,293.33 万人民币	1,229.88 万人民币	7.67 万人民币	是
11	香港宏仁	2015-6-12	10.00 万港币	10.00 万港币	RM. 601, CHEUNG LEE COMMERCIAL BUILDING, 25	专营贸易业务	2,095.23	-6.07	-7.69	否

					KIMBERLEY ROAD, TST, KOWLOON, HK					
12	香港宏信	2015-6-30	9,300 万港币	9,300 万港币	RM. 601, CHEUNG LEE COMMERCIAL BUILDING, 25 KIMBERLEY ROAD, TST, KOWLOON, HK	专营贸易业务	2,682.29	1,287.30	50.62	否

(3) 实际控制人控制的其他境内企业的基本情况

序号	公司名称	成立时间	注册资本	实收资本	注册地/主要经营地	主营业务	总资产 (万元)	净资产 (万元)	净利润 (万元)	是否 审计
1	广州宏仁	1996-3-20	5,125.00 万美元	5,125.00 万美元	广州市黄埔区云埔一路 一号之一	覆铜板及半固化片的生产	98,078.85	61,428.84	4,210.91	否
2	无锡宏仁	2002-6-28	39,800.00 万元	34,042.12 万元	中国江苏省无锡市新吴 区锡钦路 36 号	覆铜板及半固化片的生产	64,576.02	41,784.14	5,750.62	否
3	宏信塑胶	1995-9-28	60,000.00 万元	60,000.00 万元	广州市黄埔区云埔一路 1 号之六	硬质塑胶制品制造；建材、装饰 材料批发；轻质建筑材料制造； 防水建筑材料制造	96,323.94	78,321.98	5,413.33	否
4	无锡宏义	2016-10-19	6,000.00 万美元	4,500.00 万美元	无锡市新吴区鸿山街道 金马路 58 号	建筑材料、轻质高强多功能墙体 材料、环保装饰材料、防水密封 材料、保温材料、药品级包装材 料、食品级包装材料及卡片材料	55,023.18	30,174.03	-403.29	否
5	宏昌电子	1995-9-28	61,441.17 万元	61,441.17 万元	中国广州市黄埔区云埔 一路 1 号之二	电子级环氧树脂的生产	195,975.23	111,011.01	5,000.75	是
6	珠海宏昌	2008-9-8	4,348.00 万美元	3,328.00 万美元	珠海市金湾区南村镇南 港路 114 号恒利工业园 生活区 2 号楼 4 楼	电子级环氧树脂的生产	104,003.71	24,150.90	1,306.77	是

注：宏昌电子于 2012 年 5 月 18 日在上海证券交易所挂牌上市（股票代码：SH603002）

(4) 实际控制人之一王文洋先生控制的其他企业的基本情况

序号	公司名称	成立时间	注册资本	实收资本	注册地/主要经营地	主营业务	总资产 (万新台币)	净资产 (万新台币)	净利润 (万新台币)	是否 审计
1	洋源投资有限公司	2011-3-10	50,000 万新台币	50,000 万新台币	台湾台北市民生东路三段 69 号 15 楼	一般投资业	64,417.70	64,393.65	12,663.04	否

(5) 实际控制人之一 Grace Tsu Han Wong 女士控制的其他企业的基本情况

序号	公司名称	成立时间	注册资本	实收资本	注册地/主要经营地	主营业务	总资产 (万美元)	净资产 (万美元)	净利润 (万美元)	是否 审计
1	泉源投资有限公司	2011-6-15	110,000 万新台币	110,000 万新台币	台湾台北市民生东路三段 69 号 15 楼	一般投资业	332,153.64 万新台币	137,104.87 万新台币	-8,360.89 万新台币	否
2	葛瑞思涵有限公司	2012-2-29	8,000 万新台币	8,000 万新台币	台湾台北市大安区敦化南路二段 76 号 2 楼之 2	皮件设计	3,636.20 万新台币	1,481.14 万新台币	-3,040.74 万新台币	否
3	SHARP TONE	2015-9-18	1,000,000 美元	100 美元	Vistra Corporate Services Centre, Suite 23, 1st Floor, Eden Plaza, Eden Island, Mahé, Republic of Seychelles	普通贸易和投资	441.67	60.80	45.57	否
4	UNICORN ACE	2015-9-18	1,000,000 美元	100 美元	Vistra Corporate Services Centre, Suite 23, 1st Floor, Eden Plaza, Eden Island, Mahé, Republic of Seychelles	普通贸易和投资	416.64	60.76	45.54	否
5	INTEGRITY LINK	2015-8-21	1,000,000 美元	100 美元	Vistra Corporate Services Centre, Suite 23, 1st Floor, Eden Plaza, Eden Island, Mahé, Republic of Seychelles	普通贸易和投资	357.82	52.03	39.01	否
6	FUSECREST	2015-11-27	50,000 美元	1 美元	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands	普通贸易和投资	19.04	2.27	1.68	否
7	EMINENT ANCHOR LIMITED	2017.11.16	50,000 美元	1 美元	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands	股权投资	1,300.12	0.12	0.12	否
8	华辰皮件有限公司	2018.9.13	1,800.00 万新台币	1,800.00 万新台币	台湾彰化县彰化市国圣里中山路三段 714 巷 70-2 号 2 楼	皮革、毛皮制品、 箱、包、袋制造； 布匹、衣着、鞋、 帽、伞、服饰品批 发及零售	2,319.90 万新台币	1,411.19 万新台币	-388.81 万新台币	否

3、实际控制人近亲属基本情况及其所从事的业务

实际控制人王文洋同父同母之胞姐王贵云目前担任南亚塑胶董事、副总经理，报告期内，南亚塑胶下属子公司台湾必成和昆山必成与公司存在部分交易，南亚塑胶基本情况请参见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易 四、发行人关联方及关联关系”的相关内容，与发行人交易具体情况请参见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易 五、发行人关联交易情况之（一）经常性关联交易”的相关内容。除此之外，实际控制人之一王文洋同父同母的兄弟姐妹、王文洋之子王泉仁基本情况及主要从事的业务如下：

姓名及亲属关系	基本情况及所从事的业务	备注
王雪龄；实际控制人王文洋先生之胞姐	毕业于美国加州大学柏克莱分校，主要创办了大众全球投资控股股份有限公司（台湾上市公司，股票代码：3701），主营业务为一般投资控股、智能监控软件、通信业、汽车电子业、工业控制电子业、计算机相关产品之开发与销售等，旗下大众电脑曾为台湾市场领先计算机品牌厂，在中国大陆、中国台湾及海外地区拥有多家投资公司及其分支机构	该企业未从事与发行人相同或相似的业务；报告期内，该企业并非发行人上游供应商及下游客户，不存在与发行人交易情形。
王雪红；实际控制人王文洋先生之胞妹	毕业于美国加州大学柏克莱分校，主要创办了威盛电子股份有限公司（台湾上市公司，股票代码：2388），主营业务为集成电路设计、主板的芯片组及中央处理器（CPU）生产；创办了台湾宏达国际电子股份有限公司（HTC，台湾上市公司，股票代码：2498），主营业务为手机和平板电脑制造，在中国大陆、中国台湾及海外地区拥有多家投资公司及其分支机构	
王文祥；实际控制人王文洋先生之胞弟	毕业于美国加州大学柏克莱分校，主要创办了 JM Eagle 与河北泉恩集团，主营业务为新材料环保管材生产制造，在中国大陆、台湾及美国等海外地区拥有多家投资公司及其分支机构，包括位于中国台湾地区的鹰群投资股份有限公司	
王泉仁；实际控制人王文洋之子、Grace Tsu Han Wong 女士之胞兄	毕业于英国伦敦帝国理工学院，其主要在位于台湾的泉创生医有限公司担任法人代表董事，该公司主营业务为生技研发及一般投资业	

4、发行人未将广州宏仁、无锡宏仁纳入上市主体的原因

（1）所处行业、主营业务及主要产品均不相同

发行人与广州宏仁、无锡宏仁所处行业、主营业务和主要产品情况具体如下：

公司名称	所处行业	经营范围	主要产品
发行人	C30 非金属矿物制品业	生产电子级玻璃纤维布，生产电子级玻璃纤维超细纱（限分支机构经营），销售自产产品。	中高端电子级玻璃纤维布
广州宏仁	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业	印制电路板制造	覆铜板及半固化片

无锡宏仁	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业	从事多层板用环氧玻璃布覆铜板、多层板用环氧玻璃布半固化片、新型电子材料的生产；从事上述产品的批发及进出口业务。	覆铜板及半固化片
------	----------------------	---	----------

发行人专注于中高端电子级玻璃纤维布的研发、生产和销售，以高技术含量、高附加值、高毛利的超薄布和极薄布为定位，报告期高端超薄布和极薄布销售金额和占比不断增加。广州宏仁与无锡宏仁主要从事覆铜基板及半固化片的生产和销售，与发行人所处行业、主营业务及主要产品均不相同。

（2）产品终端应用领域存在较大差异

报告期内，广州宏仁、无锡宏仁主要向发行人采购特殊型、薄型以及部分超薄型电子布作为覆铜基板及半固化片的原料，其产品最终应用于家用电器、通讯设备等领域。发行人生产的中高端电子布主要应用于各类中高端智能手机、平板及笔记本电脑、服务器、汽车电子及其它高科技电子产品。双方产品的定位不同，且最终应用领域亦存在较大差异，业务的协同程度较低。

（3）双方关联交易金额及占各自购销的比例均较小

报告期内，发行人向广州宏仁、无锡宏仁销售电子布金额，以及占发行人营业收入的比例情况如下：

金额：万元

关联方	产品类别	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
广州宏仁、无锡宏仁	极薄布	28.83	0.03%	14.47	0.02%	6.71	0.01%
	超薄布	171.70	0.21%	209.35	0.27%	268.87	0.40%
	薄布	272.25	0.33%	312.79	0.40%	871.69	1.29%
	厚布	-	-	28.68	0.04%	17.45	0.03%
	特殊布	191.37	0.23%	452.45	0.58%	907.33	1.34%
合计		664.16	0.80%	1,017.74	1.30%	2,072.05	3.06%

报告期内，发行人向广州宏仁和无锡宏仁的合计销售占营业收入的比例均低于 5%，且无论销售金额还是销售占比均逐年下降。

报告期各期，广州宏仁和无锡宏仁向发行人采购的产品占其电子布采购总额的比例情况具体如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
广州 自发行人采购总金额	150.38	367.70	1,095.43

宏仁	占比	低于 5%	低于 5%	低于 15%
无锡宏仁	自发行人采购总金额	513.78	650.04	976.62
宏仁	占比	低于 5%	低于 10%	低于 15%

(4) 双方管理团队不同，自设立起至今各自均独立运营

报告期内，发行人、广州宏仁和无锡宏仁均各自建立了独立的内部控制体系，已实现经营权和所有权分离。发行人与广州宏仁、无锡宏仁各自的管理团队不同，分别独立行使经营权，各企业均拥有独立完整的研发、采购、生产、销售、财务核算系统及配套服务部门，独立根据市场情况与供应商和客户开展自身商业往来，因此，各公司均独立运营。

报告期内，广州宏仁、无锡宏仁经营状况良好，虽存在部分行政处罚及整改事项，但不会对发行人本次发行上市构成重大不利影响。

(三) 其他发起人的情况

除控股股东远益国际外，其他发起人有嘉茵投资、澄华投资、雄昱投资、力章投资、台宣投资、SHARP TONE、UNICORN ACE、INTEGRITY LINK、FUSECREST，具体情况如下：

1、嘉茵投资

截至本招股意向书签署之日，嘉茵投资持有本公司 1,260.0302 万股，占比 1.59%。嘉茵投资是由公司部分管理人员和技术人员投资设立的合伙企业，其基本情况如下：

名称	上海嘉茵投资管理合伙企业（有限合伙）		
类型	港、澳、台投资有限合伙企业		
成立时间	2015 年 12 月 9 日		
执行事务合伙人	毛嘉明		
住所	上海市奉贤区新杨公路 1800 弄 2 幢 1084 室		
主营业务	投资管理		
主要财务数据 (单位：万元)	项目	2018.12.31/2018 年度	
	总资产	1,226.77	
	净资产	1,222.65	
	净利润	0.04	
	审计情况	未经审计	

截至本招股说明签署之日，嘉茵投资的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	任职情况	出资额（万元）	出资比例
1	毛嘉明	董事长、总经理	366.52	30.80%

2	杜甫	经理	166.60	14.00%
3	陶良平	副理	130.90	11.00%
4	吴为田	副厂长	53.55	4.50%
5	贺宇	课长	41.65	3.50%
6	孙小虎	处长	35.70	3.00%
7	徐璟	课长	23.80	2.00%
8	黄晓青	副处长	23.80	2.00%
9	陆建豪	课长	23.80	2.00%
10	张军	处长	23.80	2.00%
11	施江生	课长	23.80	2.00%
12	刘佳鹏	课长	23.80	2.00%
13	钟志华	课长	23.80	2.00%
14	王文平	组长	23.80	2.00%
15	刘建	厂长	17.85	1.50%
16	陈海彬	组长	17.85	1.50%
17	钟伟	副课长	15.47	1.30%
18	邬李忠	课长	11.90	1.00%
19	朱志军	课长	11.90	1.00%
20	吴浪	副课长	11.90	1.00%
21	王俊	副组长	11.90	1.00%
22	方春君	副组长	11.90	1.00%
23	邱燕青	组长	11.90	1.00%
24	惠海军	领班	11.90	1.00%
25	张辉	课长	7.14	0.60%
26	郑林	课长	5.95	0.50%
27	钱智	课长	5.95	0.50%
28	奚耀杰	组长	5.95	0.50%
29	韩祥凯	领班	5.95	0.50%
30	郑知青	副课长	5.95	0.50%
31	吴慧强	副课长	5.95	0.50%
32	马占勇	课长	5.95	0.50%
33	韩亮	领班	5.95	0.50%
34	卓建伟	组长	3.57	0.30%
35	路峰	副课长	2.38	0.20%
36	李远坤	组长	2.38	0.20%
37	潘宁波	副课长	2.38	0.20%
38	彭湃	领班	2.38	0.20%
39	陈国春	课长	2.38	0.20%
合计			1,190.00	100.00%

注：宏仁企业集团及其下属公司（包括发行人）内部管理人员的职级从高到低一般分为总经理、副总经理、协理、经（副）理、厂（处）长、课（副课）长、组（副组）长、领（副领）班。

2、澄华投资

截至本招股意向书签署之日，澄华投资持有本公司 1,130.2471 万股，占比 1.43%。澄华投资主要为公司部分管理人员和技术人员投资设立的合伙企业，其基本情况如下：

名称	上海澄华投资管理合伙企业（有限合伙）	
类型	港、澳、台投资有限合伙企业	
成立时间	2015 年 12 月 9 日	
执行事务合伙人	李金澄	
住所	上海市奉贤区新杨公路 1800 弄 2 幢 1083 室	
主营业务	投资管理	
主要财务数据 (单位: 万元)	项目	2018.12.31/2018 年度
	总资产	1,100.96
	净资产	1,097.30
	净利润	0.03
	审计情况	未经审计

截至本招股意向书签署之日，澄华投资的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	任职情况	出资额（万元）	出资比例
1	李金澄	董事、副总经理、董事会秘书	249.90	23.41%
2	李平	处长	114.24	10.70%
3	陈秀华	监事会主席、副理	80.92	7.58%
4	何荣芳	处长	73.78	6.91%
5	胡利	课长	60.69	5.69%
6	邹新娥	处长	53.55	5.02%
7	刘晨	课长	47.60	4.46%
8	曾莹	副课长	40.46	3.79%
9	吴学民	董事、财务负责人	35.70	3.34%
10	周天珏	处长	35.70	3.34%
11	蔡军良	处长	26.78	2.51%
12	廖于文	处长	26.78	2.51%
13	武运兵	副课长	26.78	2.51%
14	高红彬	组长	23.80	2.23%
15	张喜根	处长	22.61	2.12%
16	屈仁涛	课长	20.23	1.90%
17	徐燕青	副处长	20.23	1.90%
18	黄卫荣	课长	20.23	1.90%
19	肖曾琴	副处长	17.85	1.67%
20	费东辉	课长	13.09	1.23%
21	吕维维	副课长	13.09	1.23%
22	刘念	副课长	13.09	1.23%
23	钱云	副课长	11.90	1.11%
24	宋燕洪	课长	11.90	1.11%
25	石建章	组长	6.55	0.61%
合计			1,067.43	100.00%

3、雄昱投资

截至本招股意向书签署之日，雄昱投资持有本公司 961.4030 万股，占比 1.22%。雄昱投资主要为公司部分管理人员和技术人员投资设立的合伙企业，其基本情况如下：

名称	上海雄昱投资管理合伙企业（有限合伙）	
类型	港、澳、台投资有限合伙企业	
成立时间	2015 年 12 月 9 日	
执行事务合伙人	廖明雄	
住所	上海市奉贤区新杨公路 1800 弄 2 幢 1081 室	
主营业务	投资管理	
主要财务数据 (单位: 万元)	项目	2018.12.31/2018 年度
	总资产	936.40
	净资产	933.29
	净利润	0.03
	审计情况	未经审计

截至本招股意向书签署之日，雄昱投资的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	任职情况	出资额（万元）	出资比例
1	廖明雄	管理部经理、职工代表监事	202.30	22.28%
2	徐斌娟	副理	71.40	7.86%
3	黄小金	副处长	71.40	7.86%
4	张英豪	副处长	65.45	7.21%
5	张绍雄	董事、营业部协理	59.50	6.55%
6	华晨豪	处长	59.50	6.55%
7	叶学添	课长	59.50	6.55%
8	施玉玲	处长	47.60	5.24%
9	雷景刚	副厂长	29.75	3.28%
10	费黎敏	处长	23.80	2.62%
11	方静	课长	23.80	2.62%
12	盛晓春	副课长	23.80	2.62%
13	姚建芳	课长	23.80	2.62%
14	杨勤勇	副厂长	19.04	2.10%
15	樊春雷	课长	17.85	1.97%
16	袁先龙	课长	17.85	1.97%
17	顾剑平	课长	17.85	1.97%
18	蔡栋	组长	11.90	1.31%
19	周大尧	副课长	11.90	1.31%
20	解俊超	副课长	11.90	1.31%
21	桂钢	组长	11.90	1.31%
22	王军中	副课长	11.90	1.31%
23	刘军华	组长	5.95	0.66%
24	施冬峰	组长	5.95	0.66%
25	卜红亮	组长	2.38	0.26%
合计			907.97	100.00%

4、力章投资

截至本招股意向书签署之日，力章投资持有本公司 823.0064 万股，占比 1.04%。力章投资主要为宏仁企业集团下属公司任职人员投资设立的合伙企业，其基本情况如下：

名称	上海力章投资管理合伙企业（有限合伙）	
类型	港、澳、台投资有限合伙企业	
成立时间	2015 年 12 月 14 日	
执行事务合伙人	方业纬	
住所	上海市奉贤区新杨公路 1800 弄 2 幢 1082 室	
主营业务	投资管理	
主要财务数据 (单位: 万元)	项目	2018.12.31/2018 年度
	总资产	800.94
	净资产	798.23
	净利润	0.02
	审计情况	未经审计

截至本招股意向书签署之日，力章投资的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	任职情况	出资额（万元）	出资比例
1	方业纬	广州宏仁/无锡宏仁总经理	72.07	9.27%
2	李锋	无锡宏仁处长	22.80	2.93%
3	曹会琴	无锡宏仁副理	22.80	2.93%
4	胡继中	无锡宏仁协理	21.94	2.82%
5	薛志明	广州宏仁经理	21.42	2.76%
6	李婧	无锡宏仁副理	20.73	2.67%
7	刘艳	无锡宏仁副理	20.41	2.63%
8	汝振生	无锡宏仁副理	20.04	2.58%
9	王克义	无锡宏仁处长	20.02	2.58%
10	陈庆中	无锡宏仁处长	20.02	2.58%
11	郭勤华	无锡宏仁处长	19.64	2.53%
12	姜立勇	无锡宏仁副理	19.58	2.52%
13	郑孝勇	无锡宏仁处长	19.36	2.49%
14	高凯利	广州宏仁处长	19.31	2.48%
15	王朝贤	广州宏仁协理	19.28	2.48%
16	施德明	广州宏仁经理	18.36	2.36%
17	徐显文	广州宏仁经理	17.95	2.31%
18	范静	广州宏仁副理	17.92	2.31%
19	徐晓	无锡宏仁处长	17.71	2.28%
20	陈振松	广州宏仁处长	17.66	2.27%
21	余卫东	广州宏仁处长	17.24	2.22%
22	周孝栋	无锡宏仁处长	16.87	2.17%
23	周佳俊	无锡宏仁处长	16.16	2.08%
24	贺小鸽	广州宏仁处长	16.00	2.06%
25	刘如海	广州宏仁副理	15.58	2.00%
26	钟泳愉	广州宏仁处长	15.32	1.97%
27	许晋嘉	无锡宏仁经理	15.28	1.97%
28	王铁	广州宏仁处长	14.90	1.92%
29	朱丽	广州宏仁处长	14.90	1.92%
30	王毅	广州宏仁处长	14.90	1.92%
31	丁连盛	广州宏仁处长	14.59	1.88%
32	闵蓉蓉	无锡宏仁处长	14.30	1.84%
33	王先桂	无锡宏仁处长	14.22	1.83%
34	陈奕芬	广州宏仁副处长	13.66	1.76%

35	方廷亮	无锡宏仁执行副总经理	13.32	1.71%
36	李宏途	广州宏仁副理	13.09	1.68%
37	林彬	无锡宏仁处长	12.54	1.61%
38	徐亚新	广州宏仁处长	12.26	1.58%
39	曾哲村	无锡宏仁副理	11.28	1.45%
40	陈春鸿	广州宏仁处长	11.16	1.44%
41	唐成	无锡宏仁副处长	9.52	1.22%
42	吴康康	无锡宏仁课长	9.52	1.22%
43	李戈豪	无锡宏仁课长	9.52	1.22%
44	朱生生	无锡宏仁课长	6.16	0.79%
45	林继英	广州宏仁课长	5.95	0.77%
合计			777.27	100.00%

5、台宣投资

截至本招股意向书签署之日，台宣投资持有本公司 642.6154 万股，占比 0.81%。台宣投资主要为宏仁企业集团及其下属公司任职人员投资设立的合伙企业，其基本情况如下：

名称	上海台宣投资管理合伙企业（有限合伙）	
类型	港、澳、台投资有限合伙企业	
成立时间	2015 年 12 月 16 日	
执行事务合伙人	刘焕章	
住所	上海市奉贤区新杨公路 1800 弄 2 幢 1100 室	
主营业务	投资管理	
主要财务数据 (单位：万元)	项目	2018.12.31/2018 年度
	总资产	624.34
	净资产	622.17
	净利润	0.02
	审计情况	未经审计

截至本招股意向书签署之日，台宣投资的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	任职情况	出资额（万元）	出资比例
1	刘焕章	宏仁企业集团副总裁	154.70	25.49%
2	叶正杰	宏昌电子顾问	65.45	10.78%
3	舒莉	宏信塑胶处长	46.41	7.65%
4	黄兴安	原宏昌电子经理、董事会秘书	35.70	5.88%
5	王飞燕	宏昌电子处长	29.75	4.90%
6	湛爱冰	宏昌电子副理	29.75	4.90%
7	林新冠	宏昌电子处长	29.75	4.90%
8	林德明	宏信塑胶经理	23.80	3.92%
9	张小玲	宏信塑胶处长	23.80	3.92%
10	李梅香	珠海宏昌电子处长	17.85	2.94%
11	李丽平	宏信塑胶副理	17.85	2.94%
12	张文胜	宏信塑胶处长	17.85	2.94%
13	林瑞荣	宏昌电子董事长	11.90	1.96%
14	江胜宗	宏昌电子总经理	11.90	1.96%

15	林仁宗	宏昌电子副总经理	11.90	1.96%
16	洪振郎	宏昌电子经理	11.90	1.96%
17	邹伟华	宏昌电子处长	11.90	1.96%
18	陈丽华	宏信塑胶副理	11.90	1.96%
19	钟燕娟	宏信塑胶处长	11.90	1.96%
20	杨翠燕	宏信塑胶课长	7.14	1.18%
21	张振明	宏信塑胶总经理	5.95	0.98%
22	张焱	宏信塑胶副理	5.95	0.98%
23	吴永光	宏昌电子处长	2.38	0.39%
24	廖嘉祯	宏信塑胶经理	2.38	0.39%
25	黄旭东	宏昌电子副总经理	1.19	0.20%
26	黄章贤	宏昌电子经理	1.19	0.20%
27	韩蕾	宏信塑胶课长	1.19	0.20%
28	王华丽	宏信塑胶处长	1.19	0.20%
29	孟杰	宏信塑胶课长	1.19	0.20%
30	张怀伦	宏信塑胶课长	1.19	0.20%
合计			606.90	100.00%

6、SHARP TONE

截至本招股意向书签署之日，SHARP TONE 持有本公司 2,880.5220 万股，占比 3.65%。SHARP TONE 的基本情况如下：

公司名称（中文）	锐通国际有限公司	
公司名称（英文）	SHARP TONE INTERNATIONAL LIMITED	
成立日期	2015 年 9 月 18 日	
注册资本	1,000,000 美元	
注册地、主要生产经营地	Vistra Corporate Services Centre, Suite 23, 1st Floor, Eden Plaza, Eden Island, Mahé, Republic of Seychelles	
股东构成	Grace Tsu Han Wong 持有 100%的股权	
经营范围	普通贸易和投资	
主要财务数据 (单位：万美元)	项目	2018.12.31/2018 年度
	总资产	441.67
	净资产	60.80
	净利润	45.57
	审计情况	未经审计

7、UNICORN ACE

截至本招股意向书签署之日，UNICORN ACE 持有本公司 2,880.5220 万股，占比 3.65%。UNICORN ACE 的基本情况如下：

公司名称	UNICORN ACE LIMITED
成立日期	2015 年 9 月 18 日
注册资本	1,000,000 美元
注册地、主要生产经营地	Vistra Corporate Services Centre, Suite 23, 1st Floor, Eden Plaza, Eden Island, Mahé, Republic of Seychelles
股东构成	Grace Tsu Han Wong 持有 100%的股权

经营范围	普通贸易和投资	
主要财务数据 (单位: 万美元)	项目	2018.12.31/2018 年度
	总资产	416.64
	净资产	60.76
	净利润	45.54
	审计情况	未经审计

8、INTEGRITY LINK

截至本招股意向书签署之日,INTEGRITY LINK 持有本公司 2,469.019 万股,占比 3.13%。INTEGRITY LINK 的基本情况如下:

公司名称	INTEGRITY LINK LIMITED	
成立日期	2015 年 8 月 21 日	
注册资本	1,000,000 美元	
注册地、主要生产经营地	Vistra Corporate Services Centre, Suite 23, 1st Floor, Eden Plaza, Eden Island, Mahé, Republic of Seychelles	
股东构成	Grace Tsu Han Wong 持有 100%的股权	
经营范围	普通贸易和投资	
主要财务数据 (单位: 万美元)	项目	2018.12.31/2018 年度
	总资产	357.82
	净资产	52.03
	净利润	39.01
	审计情况	未经审计

9、FUSECREST

截至本招股意向书签署之日, FUSECREST 持有本公司 112.1312 万股,占比 0.14%。FUSECREST 的基本情况如下:

公司名称	FUSECREST LIMITED	
成立日期	2015 年 11 月 27 日	
注册资本	50,000 美元	
注册地、主要生产经营地	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands	
股东构成	Grace Tsu Han Wong 持有 100%的股权	
经营范围	普通贸易和投资	
主要财务数据 (单位: 万美元)	项目	2018.12.31/2018 年度
	总资产	19.04
	净资产	2.27
	净利润	1.68
	审计情况	未经审计

(四) 控股股东和实际控制人所持公司股份质押或争议情况

截至本招股意向书签署之日, 发行人控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本情况

发行人发行前总股本为 79,000 万股，本次拟公开发行不超过 8,780 万股，占本次发行后总股本的比例不低于 10%，具体情况如下：

项目	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
有限售条件的流通股	远益国际	658,405,037	83.34	658,405,037	75.01
	SHARPTONE	28,805,220	3.65	28,805,220	3.28
	UNICORNACE	28,805,220	3.65	28,805,220	3.28
	INTEGRITYLINK	24,690,190	3.13	24,690,190	2.81
	嘉茵投资	12,600,302	1.59	12,600,302	1.44
	澄华投资	11,302,471	1.43	11,302,471	1.29
	雄昱投资	9,614,030	1.22	9,614,030	1.10
	力章投资	8,230,064	1.04	8,230,064	0.94
	台宣投资	6,426,154	0.81	6,426,154	0.73
	FUSECREST	1,121,312	0.14	1,121,312	0.13
	小计	790,000,000	100.00	790,000,000	90.00
无限售条件的流通股		-	-	87,800,000	10.00
合计		790,000,000	100.00	877,800,000	100.00

（二）前十名股东情况、各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股意向书签署日，公司共有十位股东，其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	远益国际	658,405,037	83.34
2	SHARP TONE	28,805,220	3.65
3	UNICORN ACE	28,805,220	3.65
4	INTEGRITY LINK	24,690,190	3.13
5	嘉茵投资	12,600,302	1.59
6	澄华投资	11,302,471	1.43
7	雄昱投资	9,614,030	1.22
8	力章投资	8,230,064	1.04
9	台宣投资	6,426,154	0.81
10	FUSECREST	1,121,312	0.14
合计		790,000,000	100.00

公司上述股东中，控股股东远益国际实际控制人为王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士，持有发行人 83.34% 的股份；SHARP TONE、UNICORN ACE、INTEGRITY LINK、FUSECREST 实际控制人为 Grace Tsu Han Wong 女士，分别持有发行人 3.65%、3.65%、3.13%、0.14% 的股份。除此之外，上述股东间无关联关系。

（三）前十名自然人股东及其任职情况

公司本次发行前不存在自然人股东。

（四）国有股份或外资股份情况

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）	股份性质
1	远益国际	658,405,037	83.34	外资股
2	SHARP TONE	28,805,220	3.65	外资股
3	UNICORN ACE	28,805,220	3.65	外资股
4	INTEGRITY LINK	24,690,190	3.13	外资股
5	嘉茵投资	12,600,302	1.59	内资股
6	澄华投资	11,302,471	1.43	内资股
7	雄昱投资	9,614,030	1.22	内资股
8	力章投资	8,230,064	1.04	内资股
9	台宣投资	6,426,154	0.81	内资股
10	FUSECREST	1,121,312	0.14	外资股
合计		790,000,000	100.00	

（五）战略投资者情况

公司不存在战略投资者投资情况。

（六）股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺详见本招股意向书“重大事项提示 一、股份限售安排及自愿锁定承诺”的相关内容。

九、内部职工股情况

发行人自成立至今，未发行过内部职工股。

十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股情况

发行人自成立至今，不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

十一、发行人员工及其社会保障情况

（一）发行人员工基本情况

1、员工构成情况

报告期各期末，公司及控股子公司员工合计分别为 561 人、607 人、647 人。截至 2018 年 12 月 31 日，公司员工构成情况如下：

项目	类别	人数	占总人数的比例
员工专业结构	生产人员	419	64.76%
	研发人员	138	21.33%
	管理人员	46	7.11%
	财务人员	9	1.39%
	销售人员	12	1.85%
	其他人员	23	3.55%
	总人数	647	100.00%
员工受教育程度	本科及以上	64	9.89%
	大专	183	28.28%
	大专以下	400	61.82%
	总人数	647	100.00%
员工年龄分布	29岁及以下	174	26.89%
	30-39岁	321	49.61%
	40-49岁	106	16.38%
	50岁及以上	46	7.11%
	总人数	647	100.00%

2、员工变动情况

报告期内，发行人员工人数与营业收入变动情况如下：

单位：万元；万米；万元/人；万米/人

类别	2018年度	2017年度	2016年度	2018比2017年	2017比2016年
营业收入	82,719.18	77,926.69	67,713.09	6.15%	15.08%
产量	11,973.50	11,715.83	11,724.62	2.20%	-0.07%
折算产量	14,073.36	13,842.50	13,489.43	1.67%	2.62%
总人数	647	607	561	6.59%	8.20%
人均创收	127.85	128.38	120.70	-0.41%	6.36%
人均折算产量	21.75	22.80	24.05	-4.60%	-5.20%

注：折算产量是将不同规格的产品按纬密折算成1080号电子布纬密后计算而得

报告期内，发行人员工人数稳中有增，2018年末员工人数较2017年末增长40人，2018年人均折算产能和人均创收略有下降。2016至2018年公司员工人均创收金额分别增长6.36%、-0.41%。

报告期各期，公司人员岗位的分布情况具体如下：

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
生产人员	419	64.76%	392	64.58%	382	68.09%
研发人员	138	21.33%	129	21.25%	105	18.72%
管理人员	46	7.11%	42	6.92%	33	5.88%
财务人员	9	1.39%	9	1.48%	9	1.60%
销售人员	12	1.85%	12	1.98%	11	1.96%
其他人员	23	3.55%	23	3.79%	21	3.74%
总人数	647	100.00%	607	100.00%	561	100.00%

报告期内，公司经营状况良好，营业收入总体保持增长，员工人数有所增

加，公司各类别岗位员工结构未发生重大变化。

（二）发行人社会保障情况

公司实行劳动合同制，按照《中华人民共和国劳动合同法》和国家、地方有关法律、法规的规定，与员工签订劳动合同。报告期内，宏和科技、无锡宏和均按照国家法律法规为员工缴纳社会保险和住房公积金。

1、社会保险缴纳情况

（1）发行人缴纳社会保险情况

报告期各期末，发行人缴纳社会保险情况具体如下：

类别	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
员工人数	647	607	561
养老保险缴纳人数	608	568	521
医疗保险缴纳人数	608	568	521
失业保险缴纳人数	608	568	521
生育保险缴纳人数	608	568	521
工伤保险缴纳人数	608	568	521

报告期初，发行人按照上海市的相关规定，为非城镇户籍员工缴纳养老保险、医疗保险、工伤保险三险，因此，缴纳失业保险和生育保险的员工与缴纳其他社保的员工人数存在一定的差异。后根据上海市人民政府于2016年3月28日发出的《关于外来从业人员参加本市生育、失业保险若干问题的通知》（沪府发[2016]20号），自2016年4月起，发行人开始为该等非城镇户籍员工缴纳失业保险和生育保险。

报告期内，发行人未为员工缴纳社会保险的原因及人数的具体情况如下：

2018 年末					
项目	养老保险	医疗保险	失业保险	生育保险	工伤保险
未缴纳员工人数	39	39	39	39	39
未缴纳原因	退休返聘	28	28	28	28
	台籍员工	5	5	5	5
	当月新进	5	5	5	5
	征地人员	1	1	1	1
2017 年末					
项目	养老保险	医疗保险	失业保险	生育保险	工伤保险
未缴纳员工人数	39	39	39	39	39
未缴纳原因	退休返聘	27	27	27	27
	台籍员工	5	5	5	5

	当月新进	6	6	6	6	6
	征地人员	1	1	1	1	1
2016 年末						
	项目	养老保险	医疗保险	失业保险	生育保险	工伤保险
	未缴纳员工人数	40	40	40	40	40
未缴纳原因	退休返聘	24	24	24	24	24
	台籍员工	5	5	5	5	5
	当月新进	9	9	9	9	9
	征地人员	2	2	2	2	2

截至 2018 年 12 月 31 日，除退休返聘、台籍员工、当月新进、征地人员外，公司已为所有在职员工缴纳社会保险。

（2）发行人及其子公司社会保险的缴存比例

报告期内，发行人社会保险的缴存比例具体如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	公司	个人	公司	个人	公司	个人
养老保险	20.0%	8.0%	20.0%	8.0%	20.0%	8.0%
医疗保险	9.5%	2.0%	9.5%	2.0%	10.0%	2.0%
失业保险	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	1.0%	0.5%
生育保险	1.0%	-	1.0%	-	1.0%	-
工伤保险	0.28%	-	0.56%	-	0.56%	-

报告期内，无锡宏和社会保险的缴存比例具体如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	公司	个人	公司	个人	公司	个人
养老保险	19.0%	8.0%	19.0%	8.0%	19.0%	8.0%
医疗保险	7.0%	2.0%	7.0%	2.0%	8.0%	2.0%
失业保险	0.5%	0.5%	1.0%	0.5%	1.0%	0.5%
生育保险	0.8%	-	0.5%	-	0.5%	-
工伤保险	1.4%	-	1.4%	-	1.4%	-

注：无锡宏和于 2016 年 10 月成立

2、住房公积金缴纳情况

（1）报告期各期末，发行人为员工缴纳公积金的具体情况如下：

类别	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
员工人数	647	607	561
公积金缴纳人数	609	570	521
未缴纳公积金人数	38	38	40

报告期各期末，发行人未为员工缴纳住房公积金的原因如下：

项目	2018.6.30	2017.12.31	2016.12.31
----	-----------	------------	------------

未缴纳员工人数		38	38	40
未缴纳原因	退休返聘	28	27	24
	台籍员工	5	5	5
	当月新进、离职	5	6	11

截至 2018 年 12 月 31 日，除退休返聘人员、台籍人员、当月新进和离职人员外，公司已为所有在职员工缴纳住房公积金。

(2) 报告期内，发行人住房公积金缴纳比例情况具体如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	公司	个人	公司	个人	公司	个人
住房公积金	7%	7%	7%	7%	7%	7%

报告期内，无锡宏和住房公积金缴纳比例情况具体如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	公司	个人	公司	个人	公司	个人
住房公积金	8%	8%	8%	8%	8%	8%

注：无锡宏和于 2016 年 10 月成立

3、关于缴纳社会保险及住房公积金情况合法合规的证明

公司报告期内不存在因违反劳动保障方面的法律、法规、规章而受到重大行政处罚的情况。主管部门出具的证明具体情况如下：

(1) 宏和科技

2019 年 2 月，经上海市社会保险事业管理中心浦东分中心确认：发行人报告期内已按照有关法律、法规的要求办理社会保险登记并通过历年年检，且依法按时缴纳各项社会保险，未发现公司存在欠缴社会保险费用的违规情形，未发现因违反相关规范性文件受到处罚的情形。

2019 年 1 月，上海市公积金管理中心出具《证明》，确认发行人住房公积金账户处于正常缴存状态。该单位自建立帐户以来未有行政处罚记录。

(2) 无锡宏和

2019 年 1 月，无锡市社会保险基金管理中心出具《证明》，确认无锡宏和已依法办理了社会保险登记，已按照中国法律法规的规定为员工办理了社会保险，包括养老保险、医疗保险、失业保险、生育保险及工伤保险，自设立以来至本证明签发之日，公司的社会保险的缴纳人数、基数与比例合法合规，所有应缴社会

保险金数额已全部缴纳，并无应缴而未缴之社会保险金，不存在任何违反社会保险有关政策法规的行为，未因违反社会保险方面的法律法规而受过任何行政处罚或而导致法律纠纷的可能。

2019年1月，无锡市住房公积金管理中心出具《证明》，确认无锡宏和自2016年12月为职工缴存住房公积金至今，缴存状况正常。无被投诉举报记录，未曾受到过处罚。

4、补缴社会保险及住房公积金对利润的影响

截至目前，发行人已按照公司所在地相关规定为符合条件的公司员工缴纳社会保险和住房公积金，不存在欠缴社会保险费、住房公积金的情形。

发行人对可能需要补缴的社会保险、住房公积金进行了测算，需补缴的金额以及对当年净利润的影响测算结果如下：

单位：万元

类别	2018年度	2017年度	2016年度
社保、住房公积金需补缴金额	3.94	3.13	69.16
净利润	16,978.45	16,463.98	7,818.28
补缴金额占净利润的比例	0.02%	0.02%	0.88%

注：社会保险可能需补缴的人员为被征地人员

基于上述的测算结果，发行人存在可能需要补缴的金额占发行人当期净利润的比例较低，不会对本次发行上市产生实质性障碍。

5、控股股东、实际控制人的承诺

公司的控股股东远益国际和公司的实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士承诺：若发行人及其子公司被相关主管部门要求补缴全部或部分应缴而未缴的社会保险费用、住房公积金，因此受到任何处罚或损失，本公司/本人将承担全部费用；或依照相关主管部门要求相关费用必须由发行人及其子公司支付的情况下，及时向发行人及其子公司给予足额补偿，以确保发行人及其子公司不会因该等欠缴员工社会保险及住房公积金事宜造成额外支付及遭受任何损失；本公司/本人承诺在承担上述费用后，不会就该等费用向发行人及其子公司行使追索权。

综上所述，保荐机构、发行人律师认为：发行人已按国家和地方有关法律法规规定为员工缴纳社会保险和缴存住房公积金；发行人及其子公司目前不存在欠

缴情形，不存在被监管单位处罚的情形或重大违法行为；发行人控股股东远益国际及实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士已作出了承担所有补缴、处罚或损失的承诺；发行人报告期内社会保险和住房公积金的执行情况对发行人本次发行上市不构成实质性法律障碍。

（三）发行人员工薪酬情况

1、薪酬制度

公司根据不同的岗位性质制定员工薪酬制度，兼顾激励性和公平性的考核已经制定的员工薪酬制度薪资结构、薪资支付、计薪周期、薪资发放、薪资调整等事项作了详细的规定，其中公司员工的薪酬主要由本薪、效率奖金、主管津贴、专业津贴等组成。

公司董事、高管人员的薪酬方案由薪酬与考核委员会根据董事和高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及社会相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案。薪酬计划方案主要包括但不限于：绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等。

2、发行人分类别员工收入水平

报告期内，发行人各岗位员工收入情况具体如下：

单位：万元/年

类别	2018 年度	2017 年度	2016 年度
生产人员	15.68	13.08	11.98
研发人员	15.25	15.47	14.91
管理人员	40.64	40.14	43.36
销售人员	51.89	42.15	41.82

注：各岗位类别员工人数为期末员工人数；管理人员包括管理、财务及其他人员

报告期内，公司整体经营效益良好，经营业绩稳步增长，各类岗位员工的薪酬亦稳中有升。2017 年、2018 年公司管理人员平均薪酬较 2016 年略有下降，主要系为实施募集资金投资项目，2017 年下半年公司陆续增加了部分项目管理人员，从而拉低了管理人员年平均薪酬。

3、发行人员工收入与当地平均水平比较

报告期内，发行人员工平均薪酬、上海市职工平均工资的情况比较具体如下：

单位：万元/年

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
公司员工平均薪酬	19.27	17.46	16.64
上海市平均工资	9.40	8.56	7.80

数据来源：上海市人力资源和社会保障局

4、未来薪酬制度及水平变化趋势

未来，发行人将继续依照国家法律法规及公司规范治理的要求，不断完善人力资源管理制度及薪酬制度，进一步激发员工工作热情，使得发行人薪酬考核体系愈加公平合理，更有利于调动员工的工作积极性和主动性，保证员工整体的稳定性，形成对优秀人才有吸引力、在市场上有竞争力的薪酬制度和薪酬水平，实现人力资源的可持续发展。

十二、主要股东及其董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况

（一）关于避免同业竞争的承诺

为避免今后可能发生的同业竞争，公司的实际控制人、控股股东分别向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。具体内容详见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易 三、控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺”。

（二）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺

本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股承诺及减持意向的承诺，具体内容详见本招股意向书“重大事项提示 一、股份限售安排、自愿锁定承诺及减持意向”的相关内容。

（三）关于公司股价稳定的承诺

公司及公司控股股东、实际控制人、董事（不包括独立董事）和高级管理人员关于公司股价稳定措施的承诺详见本招股意向书“重大事项提示 二、关于公司股价稳定措施的承诺”的相关内容。

（四）关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员，发行人相关中介机构分别作出关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承

诺，具体内容详见本招股意向书“重大事项提示 三、关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺”和“重大事项提示 四、发行人相关中介机构的承诺”的相关内容。

（五）填补被摊薄即期回报的承诺

本次公开发行完成后，公司的净资产将随着募集资金到位而大幅增加，由于募集资金投资项目从开始实施至产生效益需要一定时间，在此期间内，公司的每股收益和加权平均净资产收益率等指标将在短期内出现一定幅度的下降。为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，公司的董事会、股东大会审议通过《关于首次公开发行摊薄即期回报有关事项的议案》，拟强化募集资金管理，同时将积极调配资源，加快募集资金投资项目的开发和建设进度。此外，公司还将强化投资者回报机制，加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力，以填补因本次公开发行被摊薄的股东回报。

发行人关于填补被摊薄即期回报的承诺及措施请详见本招股意向书“第十一节 管理层讨论与分析 五、本次发行对发行人即期回报的影响分析”的相关内容。

（六）利润分配政策的承诺

本公司已经根据相关规定制定了本次公开发行上市后生效的《公司章程（草案）》，并制定了《关于宏和电子材料科技股份有限公司上市后未来三年股东分红回报规划的议案》，其中，对公司利润分配政策进行了详细约定，具体情况参见本招股意向书“第十四节 股利分配政策 二、本次发行后的股利分配政策”的相关内容。

（七）发行人实际控制人未来配合、协助监管机构获悉相关境外控制架构等情况的承诺

发行人实际控制人出具了关于未来配合、协助监管机构获悉境外控制架构情况的承诺函，承诺：若本人直接或间接持有的发行人股份权益发生重大变化，或本人控制的发行人直接或间接股东发生任何重大变化，或存在发生重大变化的潜在风险，本人将及时通知发行人及相应中介机构，并主动向中国大陆的相关政府监管部门或证券交易所报告并依法及时披露相关信息，保证披露信息的及时、公平、真实、准确、完整，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本人积极配合发

行人完成与信息披露相关的问询、调查以及查证工作，也将无条件积极配合中国相关政府监管部门或证券交易所对本人控制的发行人直接或间接股东的任何调查、质询。

（八）关于未履行相关公开承诺事项采取约束性措施的承诺

如在实际执行过程中，发行人、发行人控股股东及实际控制人和发行人董事、监事、高级管理人员等主体违反发行人本次发行上市时已作出的公开承诺的相应约束性措施详见本招股意向书“重大事项提示 六、关于未履行相关公开承诺事项采取约束性措施的承诺”的相关内容。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及变化情况

公司为一家主要从事中高端电子级玻璃纤维布的研发、生产和销售的高新技术企业，是全球领先的中高端电子级玻璃纤维布专业厂商。

公司主要产品为中高端电子级玻璃纤维布系列产品，主要包括极薄型（厚度低于 28 μm ）、超薄型（厚度 28-35 μm ）、薄型（厚度 36-100 μm ）电子级玻璃纤维布。电子级玻璃纤维布为特定规格之玻璃纤维纱织造而成，具有绝缘、高强度、高耐热、高耐化学性、高耐燃性、电气特性佳及尺寸安定性佳等优点，为制造电子产品核心铜箔基板的重要原料，使基板具备优质的电气特性及机械强度等性能需求，从而广泛应用于智能手机、平板及笔记本电脑、服务器、汽车电子及其它高科技电子产品。

公司成功研发超薄布和极薄布，且产品的质量和性能已达到国际领先水平。从而获得了下游众多国内外知名客户的多年持续认可，如下游客户松下、日立、台光、台耀、联茂、生益、超声、斗山等知名公司，全面进入全球领先智能手机厂商供应链。

目前在高端电子布领域，公司是全球少数具备极薄布生产能力的厂商之一，成功打破国际垄断，实现我国电子布行业历史性的突破，成功降低了国内市场对进口产品的依赖。根据台湾工研院统计，2015 年公司在高端电子布（超薄布和极薄布）市场占有率位居全球第一。

公司主营业务自成立以来未发生变化。

二、发行人所处行业的基本情况

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》规定，公司业务所处行业为 C30 大类“非金属矿物制品业”。根据 2011 年 8 月颁布实施的《国民经济行业分类》国家标准（GB/T 4754-2011），公司所处行业为“非金属矿物制品业”大类下的“玻璃纤维及制品制造”，行业代码为 C3061。

（一）行业主管部门及监管体制、行业主要法律法规及政策

本行业实行的监管体制为行业主管部门监管与行业协会自律规范相结合。政府主管部门为工业和信息化部，行业协会主要是玻璃纤维工业协会和中国复合材料工业协会。

工业和信息化部的主要职责：研究并提出工业发展战略；拟订工业行业规划和产业政策并组织实施；指导工业行业技术法规和行业标准的拟订等。

中国玻璃纤维工业协会的主要职责：协助政府制定行业发展规划和产业政策，搜集、整理国内外行业动态，通报行业经济运行和进出口情况，在政府和企业间发挥桥梁纽带作用。组织新产品、新工艺、新装备的推广应用，协调与相关产业需求的市场开发，开拓玻璃纤维产品应用领域，开展对外交流，加快产品结构调整和行业转型升级。引导行业完善提升池窑技术和大力发展玻纤制品加工业，实现科学可持续发展。

中国复合材料协会的主要职责：向政府主管部门提出制定行业发展规划、技术、经济政策和立法等方面的建议；协调行业内的经济活动、规范企业行为，维护公平竞争秩序；行业经济指标统计和调查研究工作，以及质量监督和评价工作；推动整个复合材料市场及应用领域的扩大和发展。

（二）行业主要法律法规及政策

玻璃纤维及其制品为一种重要的无机非金属新材料，为鼓励和支持玻璃纤维行业发展，国家出台一系列政策法规进行扶持和引导，这为行业发展创造了有利的市场环境。

序号	时间	政策	发布部门	简介
1	2005 年	《促进产业结构调整暂行规定》	国务院	提出进行产业结构调整和优化升级，明确提出“要积极发展新材料行业”
2	2005 年	《国家中长期科学和技术发展规划纲（2006-2020年）》	国务院	将无机非金属结构材料列为重点发展领域
3	2011 年	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》	国家发改委、科技部、工信部、商务部、知识产权局	将“无碱玻璃纤维和低成本、高性能、特种用途玻璃纤维及其制品”列为当前优先发展的高技术产业化重点领域
4	2012 年	《新材料产业“十二五”发展规划》	工信部	提出“积极发展高强、低介电、高硅氧、耐碱等高性能玻璃纤维及制品”
5	2012 年	《玻璃纤维行业准入条件（2012年修订）》及《玻璃	工信部	对玻璃纤维行业提出的准入条件

序号	时间	政策	发布部门	简介
		纤维行业准入公告管理暂行办法》		
6	2013 年	《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修订）》	国家发改委	将“高性能玻璃纤维及制品技术开发与生产”列入第一类鼓励类
7	2015 年	《外商投资产业指导目录（2015年修订）》	国家发改委、商务部	将“玻璃纤维制品及特种玻璃纤维生产”列入鼓励类外商投资产业
8	2015 年	《纤维复合材料行业“十三五”发展规划》	中国玻璃纤维工业协会、中国复合材料工业协会	提出“积极扩大纤维增强复合材料的应用领域和市场规模”为发展重点
9	2015 年	《中国制造 2025》	国务院	提出以“先进复合材料”为发展重点
10	2016 年	《鼓励进口技术和产品目录（2016年版）》	国家发改委、财政部、商务部	将“年产5万吨及以上无碱玻璃纤维池窑拉丝技术和高性能玻璃纤维及制品技术开发与生产”作为鼓励发展的重点行业
11	2017 年	《外商投资产业指导目录（2017年修订）》	国家发改委、商务部	将“玻璃纤维制品及特种玻璃纤维生产”列入鼓励类外商投资产业

（三）行业市场分析

1、电子级玻璃纤维布概况

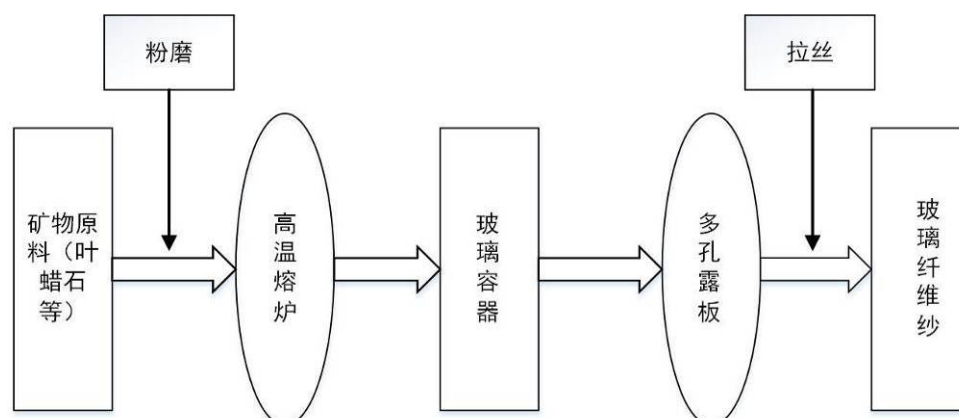
（1）玻璃纤维和玻璃纤维纱简介

玻璃纤维属于无机非金属材料，是一种人造无机纤维，利用机械、冶金、热工、化工、纺织、自动控制等工业技术，采用天然矿石如石英砂、石灰石、白云石、高岭土、叶蜡石等，配合以其他化工原料如纯碱、硼酸等，熔制成玻璃，在熔融状态下借外力拉制、吹制或甩成极细的纤维状材料，是现代材料科学发展的突出成就之一。

玻璃纤维单丝的直径为几个微米到二十几个微米，相当于一根头发丝的1/20-1/5，每束玻璃纤维纱都由数百根甚至上千根单丝组成。玻璃纤维按其成分及性能可分为无碱玻璃纤维、中碱玻璃纤维、高碱玻璃纤维和特种玻璃纤维。

玻璃纤维具有不燃、耐腐蚀、耐高温、吸湿性小、伸长小、抗拉强度高、化学稳定性好、良好的电绝缘和绝热性能等优点，现已渗透到了人们生产、生活的诸多领域，如消费电子、工业、汽车、通信等，成为当代高新技术发展中不可缺少的部分。玻璃纤维可以制成各种形态的制品，如纱、布、带等。

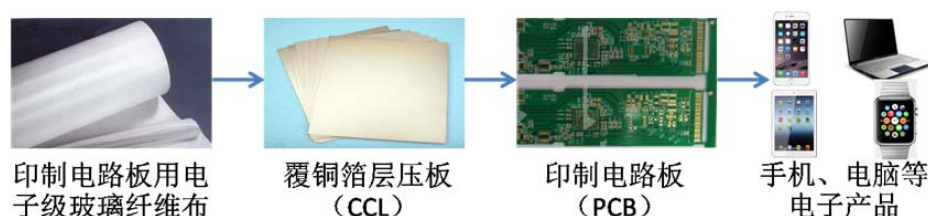
玻璃纤维纱是指将玻璃熔融拉丝制成玻璃纤维原丝，然后经过加捻和并线制成纱线的形态，为玻璃纤维布的主要原材料，生产流程示意图如下图所示：



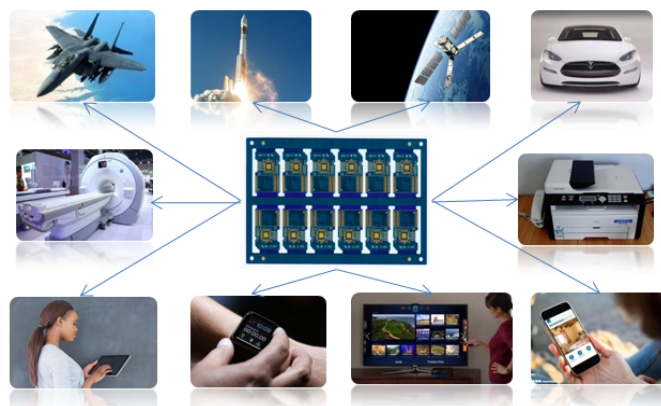
（2）电子级玻璃纤维布简介

电子级玻璃纤维布（Electronic Fabric）是指由电子级玻璃纤维纱（E 玻璃纤维/无碱玻璃纤维制成的纱线，一般单丝直径 9 微米以下）织造而成，可提供双向（或多向）增强效果，属于重要的基础材料，业界通称“电子布”。

在电子行业，电子布浸上由不同树脂组成的胶粘剂而制成覆铜箔层压板（业类简称为覆铜板，CCL），而覆铜板是印制电路板（PCB）的专用基本材料。



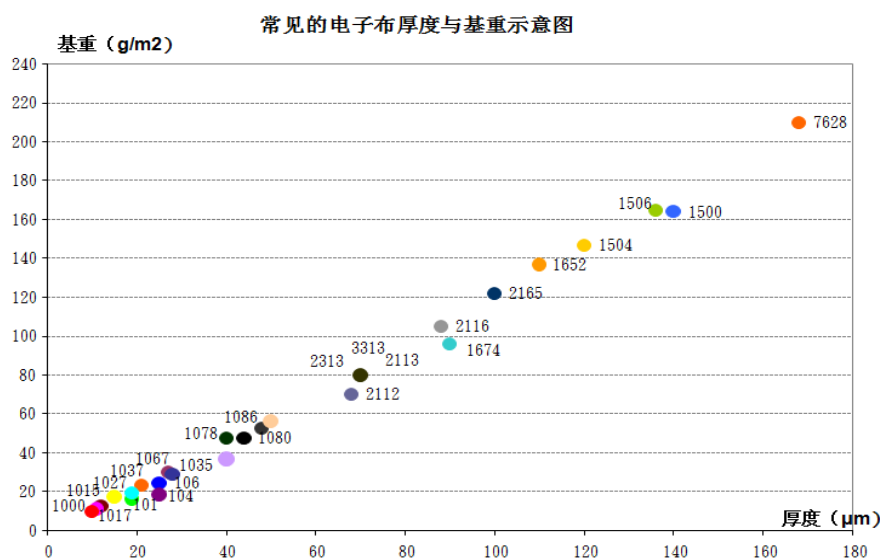
印制电路板是重要的电子部件，是电子元器件的支撑体，也是电子元器件电气连接的载体。几乎所有的电子设备，小到计算器、手机，大到计算机、通讯电子设备、军用武器系统，都需使用印制电路板，因此被称为“电子系统产品之母”。电子布作为生产覆铜板不可缺少的材料，是生产印制电路板的基本材料。



2、电子级玻璃纤维布分类

根据美国 IPC 协会（一家关于电子电路互连与封装的知名行业协会）2011 年 7 月颁布的 IPC-4412A 标准，以及我国国家质检总局与国家标准化管理委员会于 2013 年 11 月发布的国家标准《印制板用 E 玻璃纤维布》(GB/T 18373-2013)，电子级玻璃纤维布共有 85 个规格，每一规格均有相应的商业代号，如 7628、1080、2116 等；在上述所有规格中，最薄的电子布厚度为 12 μm ，最厚的电子布厚度为 254 μm 。随着市场的不断发展，为了满足下游客户的需求，行业内企业开发了不在 IPC-4412A 标准之内的新规格电子布，如 1086。

目前市场上常用的电子布规格有 15 种，商业代号分别为：7628、2116、1080、1078、1086、106、1067、1035、104、1037、1027、1017、1000、101、1015，不同商业代号的电子布其主要规格（厚度与基重）不同。常用电子布的厚度（单位为 μm ）与基重（单位为 g/m^2 ）示意图如下：



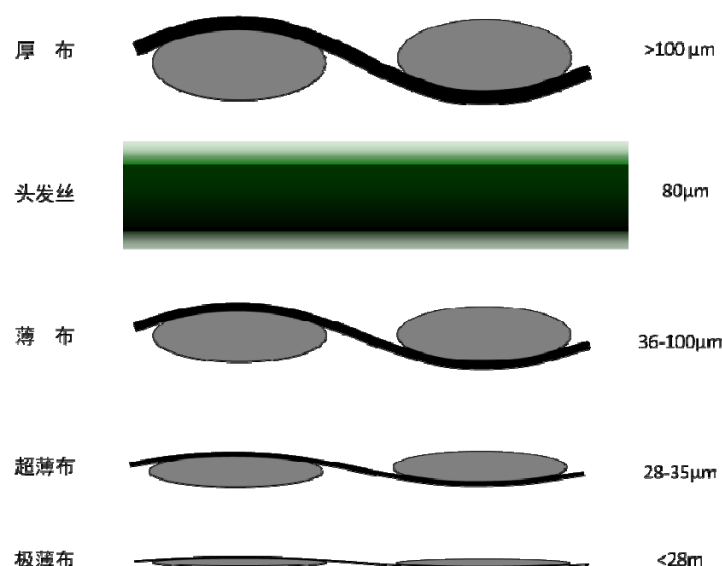
一般行业内对电子布以档次和厚度为基本分类，附以功能和用途分类。

（1）电子布按档次和厚度的分类

随着科技的进步，终端电子设备日渐趋向“厚度薄、重量轻、长度短、体积小”，作为确定的持续发展方向，终端电子设备内部电子组件也越来越“薄、轻、短、小”。电子布作为生产覆铜板必不可少的材料，也是生产印制电路板的专用基本材料，近年来也朝着越来越薄的方向不断发展。电子布越薄也意味着生产技术难度更高、产品重量越轻、信号传输速度越快、附加值更高、更节能和更环保。根据电子布的定位不同，可将电子布分为高端、中端和低端电子布；根据电子布的厚度不同，可将电子布分为厚型电子布、薄型电子布、超薄型电子布和极薄型电子布（以下分别简称为“厚布、薄布、超薄布、极薄布”），具体情况如下所示：

产品档次	产品名称	厚度（ μm ）	常用商业代号
高端	极薄布	<28（不含）	1037/1027/1017/1000/101/1015
	超薄布	28—35	106/1067/1035/104
中端	薄布	36—100	1080/2116/1078/1086
低端	厚布	>100（不含）	7628

普通亚洲人一根头发丝的直径一般在 $80\mu\text{m}$ 左右，而部分中端电子布的厚度已低于 $80\mu\text{m}$ ，高端电子布的厚度只有头发丝的 $1/2$ 甚至 $1/3$ 。



不同档次的电子布代表不同的原材料、技术要求、生产难度、终端应用范围及未来发展趋势。低端厚布如 7628 号电子布，使用 G75 号粗型电子级玻璃纤维纱为原材料，制造工艺简单，生产技术要求不高，属于玻纤布生产入门级别产品，普遍应用于较低端电子产品；中端薄布如 1080 号电子布，使用 D450 号细型电

子级玻璃纤维纱为原材料，其技术含量及生产难度介于低端厚布与高端超薄布、极薄布之间，终端应用于一般智能手机、服务器与汽车电子材料等。而高端超薄布、极薄布如 1017 号电子布，使用极细型 BC3000 号电子级玻璃纤维纱为原材料，生产难度和技术含量最高，应用于高端智能手机、IC 载板等领域，全球具备生产能力的厂商仅为日本 NTB、日本 ASAHI 及发行人等少数厂商。不同厚度的电子布对应的电子级玻璃纤维纱（以下简称“电子纱”）情况如下表所示：

电子布分类	常用电子布商业代号	对应电子纱分类	对应的电子纱商业代号
极薄布	1037/1027/1017/1000/101/1015	极细纱	C1200/BC1500/BC3000/D1800/C1360/BC2250
超薄布	106/1067/1035/104	超细纱	D900/D1020
薄布	1080/1078/1086/2116	细纱	D450/E225/E255/D510
厚布	7628	粗纱	G75

注：“粗型电子级玻璃纤维纱、细型电子级玻璃纤维纱、超细型电子级玻璃纤维纱、极细型电子级玻璃纤维纱”分别简称为“粗纱、细纱、超细纱、极细纱”

（2）电子布按功能的分类

随着电子信息产业的飞跃发展，覆铜板不仅仅要充当基板，还要实现某些功能特性，而这些功能的实现，需要具备相应功能的电子布作为其原材料，如低介电常数电子布（Low Dk/Df）等各种功能性电子布。

电子布可按功能可分为 Low Dk/Df 布、Low CTE 布、高耐 CAF 布、高尺寸稳定性布、高含浸性布、高耐热性布、高平整布、低杂质布等，具体情况如下表所示：

分类	应用描述
Low Dk/Df 布	采用特殊原料和工艺技术，使电子布具有低介/低损耗特性，达到进一步降低板材信号损失，提升信号传输速度的效果，多用于雷达基站等对信号传输要求快且损失少的领域
Low CTE 布	采用特殊原料和工艺技术，使电子布具有低热膨胀性能，达到有效降低板材 CTE 的效果，主要用在高级 IC 载板，以适应芯片极低的热膨胀系数
高耐 CAF 布	采用先进的处理剂配方和物料控制技术，使电子布具有高耐 CAF 性能，达到板材在更加恶劣环境和安全级别使用的优势，适用于汽车板等对绝缘性有高要求的高安全性或高附加值产品
高尺寸稳定性布	采用先进的制程控制和开纤技术，使电子布具有高尺寸稳定性，达到有效降低和控制板材尺安的优势，适用于对涨缩要求较高的产品，如手机板等 HDI 产品
高含浸性布	采用特殊表面处理技术，使电子布具有高含浸特性，达到明显降低板材白线的效果，多用于流动填充性非常差的高阶树脂，如软硬结合板中的 DFP 树脂
高耐热性布	采用高效的处理剂配制技术，使电子布具有高耐热性能，达到显著提升板材使用温度的优势，用于无铅环保制程或高温工作环境的板材
高平整布	采用特殊开纤技术，使电子布具有高平整性能，达到改善板材各点承受力不

	均的特点，适合对钻孔要求严格的 PCB 制程，可以提升钻孔质量，如 IC 载板
低杂质布	采用全制程优化技术，使电子布具有低杂质含量的特性，达到进一步提升板材绝缘性的优势，适用于对绝缘性和外观有严苛要求的板材，一般为高端超薄 HDI 板

（3）电子布按用途的分类

电子级玻璃纤维布按用途一般分为印制电路板用电子级玻璃纤维布和其他工业领域使用的特殊复合材料用电子级玻璃纤维布（业界通称“工业布”）。

特殊复合材料用电子级玻璃纤维布，指应用于汽车结构件、电气绝缘、高温绝热、建筑建材、航空航天、体育器材等领域的电子级玻璃纤维布。以电子级玻璃纤维布为基础和增强材料，通过与各种有机或无机材料可制成多种优异性能的复合材料，在工业、建筑、交通、环境保护等国民经济诸多领域都有着极其广泛的应用。

应用领域	应用效果示意图	应用描述
汽车结构件		由于玻璃纤维复合材料在韧性、耐腐蚀性、耐磨性及耐温性等方面与传统材料相比具有明显的优势，且满足运输工具对质轻高强的要求，其在汽车领域的应用越来越广，如汽车前后保险杠、挡泥板、发动机盖板等
电气绝缘		玻璃纤维布胶带具有优异的耐温性、优越的粘结力、强韧耐撕特性，性价比高，涂上硅胶或亚克力胶后可用于线圈封包及固定、电炉电源、引出线电气绝缘，被广泛地用于电机、电器捆扎及干式变压器引出线的电气绝缘
高温绝热		由于玻璃纤维布具有强度高、耐高温的特点，作为优质的基材，采用独特的工艺技术，充分浸泡、浸渍、涂覆进口 PTFE 树脂而成耐高温胶带，广泛应用于食品行业、微波烘干、光伏、包装流水线等领域
建筑		由于玻璃纤维具有强度高、重量轻、耐老化、阻燃性能好、隔音隔热等特点，可被广泛用于制造多种建筑材料，如：遮阳帘、复合材料墙体、保温纱窗与装饰、FRP 钢筋、卫浴、游泳池、顶棚、采光板、门板、冷却塔
航空航天		由于航空航天等领域对材料的特殊要求，玻璃纤维复合材料所具有的重量轻、强度高、耐冲击及阻燃性好等特色能为这些领域提供良好的解决方案

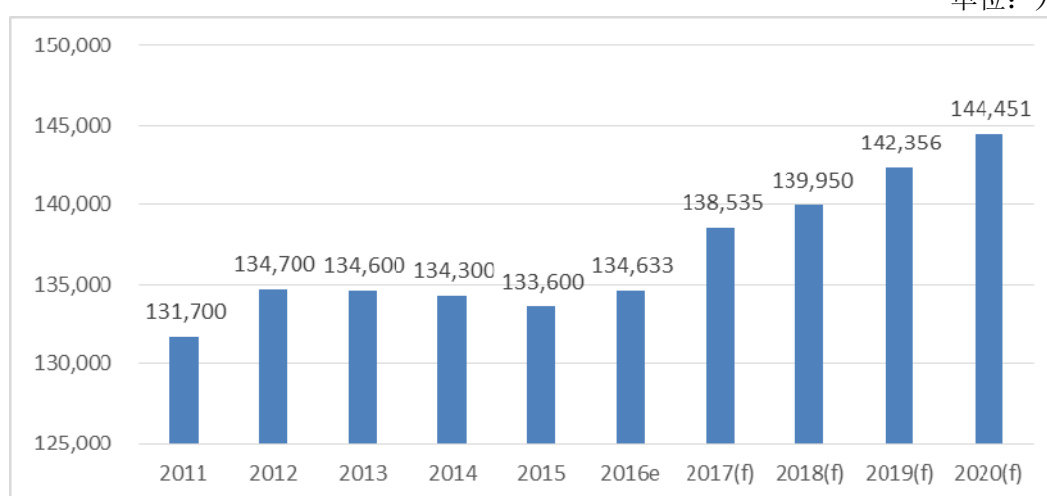
运动休闲		玻璃纤维复合材料具有耐腐蚀性、重量轻、强度高、可设计自由度大、易加工成型、低摩擦系数、良好的耐疲劳性、增强效果优越等特点，被广泛用于制造游艇船体和体育器材如滑雪板、网球拍、羽毛球拍和自行车等
------	---	---

3、电子布行业概况

根据台湾工研院出具的《全球与中国电子玻纤布市场与未来发展调查》，2011年-2020年全球电子布销售量统计与预测，预计2017年至2020年电子布的需求与销量将逐年增加至14.4亿米。

2011年-2020年全球电子布销售量统计与预测

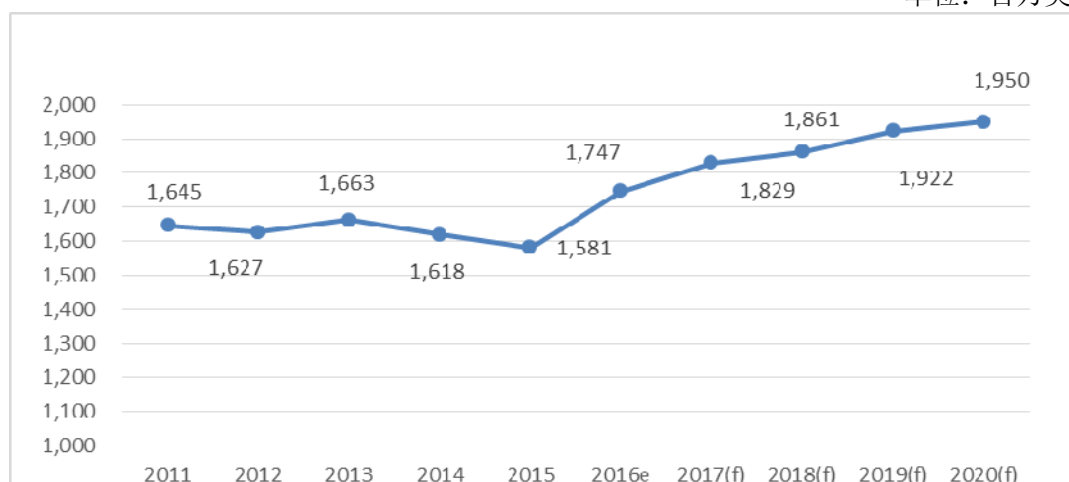
单位：万米



预计2017年至2020年全球电子布市场规模将持续增长，2020年市场规模将达到19.5亿美元。

2011年-2020年全球电子布销售规模统计与预测

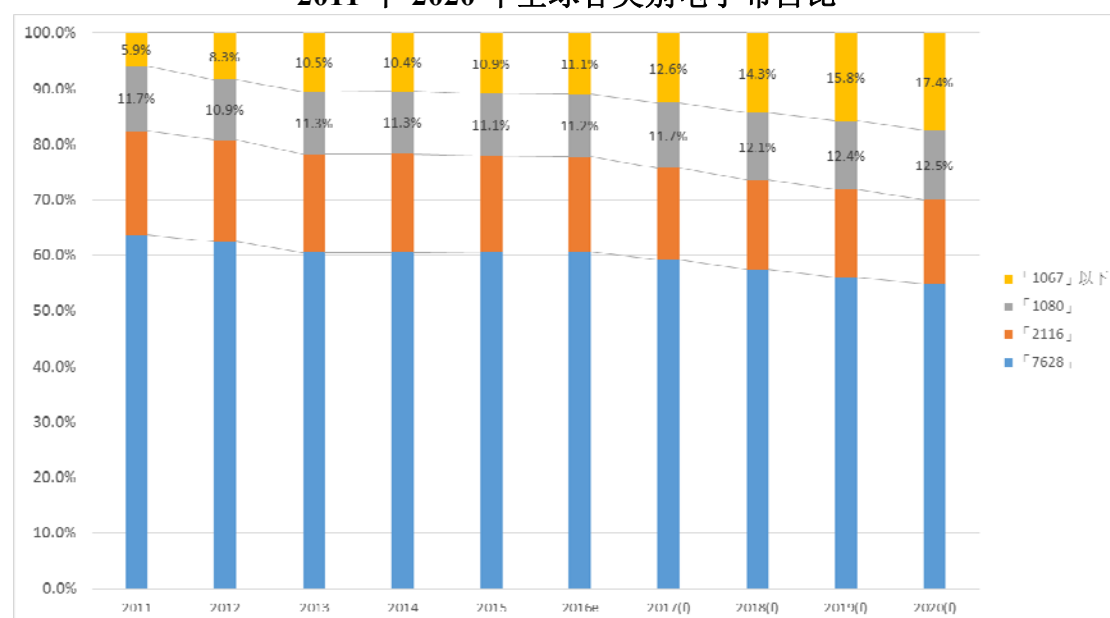
单位：百万美元



而随着下游终端产品不断朝着“薄、轻、短、小”的趋势发展，带来行业未来发展方向的高端超薄布和极薄布发展相对较快，不同定位与厚度的电子布发展呈现明显的差别化特征。根据台湾工研院出具的《全球与中国电子玻纤布市场与未来发展调查》，以 1067 号为代表的超薄布及更薄的极薄布 2015 年销量比 2011 年大幅增长 87.2%。

2011 年至 2016 年，7628、2116 号厚型电子布虽然占比总体较高，但其合计所占市场比例逐年下降，而以 1067 号为代表的超薄布及更薄的极薄布占比逐年上升。根据台湾工研院预测，未来高端超薄布和极薄布市场将持续增长，市场占比将逐年提高。

2011 年-2020 年全球各类别电子布占比



注：根据《印制板用 E 玻璃纤维布》(GB/T 18373-2013)，1067 号电子布的厚度为 35μm

发行人主要从事中高端电子布的研发、生产和销售，而中高端电子布主要应用于各类中高端智能手机、平板及笔记本电脑、服务器、汽车电子及其它高科技电子产品。

根据工信部发布的《2018 年电子信息制造业运行情况》，2018 年，我国手机产量同比下降 4.1%，其中智能手机产量同比下降 0.6%。

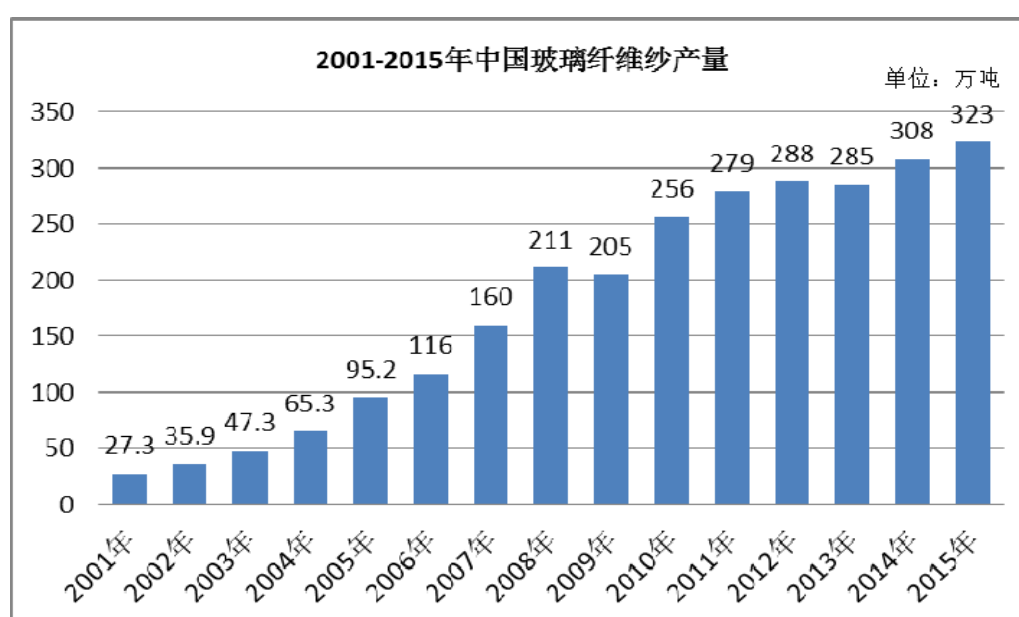
随着科技进步，手机特别是智能手机在全球普及率越来越高，终端需求持续增长。我国目前是全球手机第一生产大国，手机产量的增加将带动电子布行业持续发展。

（四）电子布与上、下游行业之间的关系

1、本行业与上游行业的关系

电子布最主要的原材料为电子级玻璃纤维纱（简称为“电子纱”），其价格直接影响电子布的生产成本。

中国是全球玻璃纤维纱第一生产大国，2015 年全球玻璃纤维纱产能为 570 万吨，中国玻璃纤维纱产量为 323 万吨，占全球产量接近 60%。2001 年至 2015 年，中国玻璃纤维纱产量由 27.3 万吨增长至 323 万吨，复合增长率为 19.3%，产量保持长期稳定增长。



资料来源：南京玻璃纤维研究设计院《电子级玻璃纤维布行业研究报告》

2、本行业与下游行业的关系

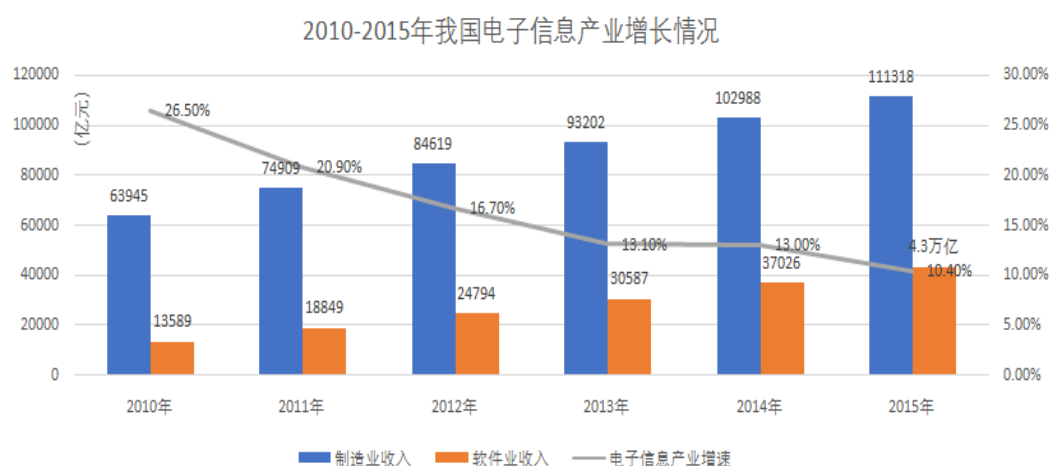
电子布是生产覆铜板（CCL）必不可少的材料，也是生产印制电路板（PCB）的基础材料。电子布、覆铜板及印制电路板是电子电路产业链上三个紧密相连的上下游基础材料行业，彼此上下呼应、密不可分，最终应用到各类电子产品。

电子布的直接下游行业为覆铜板行业。覆铜板是指将电子布等作增强材料，浸以树脂，单面或双面覆以铜箔，经热压而成的一种板状材料，全称覆铜箔层压板，英文简称 CCL（Copper Clad Laminate）。覆铜板在电子电路产业链上发挥着承上启下的重要支撑作用。



覆铜板行业的直接下游行业为印制电路板行业。印制电路板（Printed Circuit Board，简称 PCB）是指在绝缘基材上，按预定设计形成点到点间连接导线及印制组件的印制板，其在电子设备中起到支撑、互连部分电路组件的作用，在智能手机、平板及笔记本电脑、服务器、汽车电子及其它高科技电子产品有广泛应用。

根据工信部发布的《2015 年电子信息产业统计公报》，2015 年，我国规模以上电子信息制造企业 1.99 万家。2010 年至 2015 年，电子信息制造业实现主营业务收入由 6.39 万亿增长至 11.13 万亿，复合增长率为 11.74%。



资料来源：工信部《2015 年电子信息产业统计公报》

根据工信部发布的《2016 年电子信息制造业运行情况》，2016 年全行业主营业务收入同比增长 8.4%；实现利润增长 12.8%。根据工信部发布的《2017 年电子信息制造业运行情况》，2017 年全行业实现主营业务收入比上年增长 13.2%，增速比 2016 年提高 4.8 个百分点；实现利润比上年增长 22.9%，增速比 2016 年提高 10.1 个百分点。根据工信部发布的《2018 年电子信息制造业运行情况》，2018 年全行业实现主营业务收入比上年增长 9.0%；利润总额比上年下降 3.1%。

在信息化、数字化的发展趋势驱动下，覆铜板行业和印制电路板产业将有着广阔的市场空间和良好的发展前景，也将带动电子布行业的发展。

（五）行业竞争格局和市场化程度

电子布行业属于资本、技术密集型行业，生产厂商数量不多。在中低端电子布领域，由于技术门槛较低，生产厂商相对较多，竞争激烈。而在高端电子布领域，由于有较高的技术门槛，行业市场集中度较高。

（六）进入本行业的主要障碍

1、技术壁垒

电子级玻璃纤维布为多行业相互渗透、相互交叉的产品，是现代材料工业发展的重要成就之一，存在较高的技术壁垒。行业内领先厂商均拥有经验丰富、创新能力突出的研发团队，配备先进的研发仪器和设备，较大规模的研发投入，以保持持续领先的技术水平，这对行业新进入者形成了壁垒。

此外，下游终端智能电子产品的不断发展，其更新迭代的周期越来越短，这使得电子级玻璃纤维布作为其重要的基础材料需向更薄、更高端的方向快速发展，而更薄、更高端的产品要求企业具备较强的自主研发能力，要求其生产技术和工艺需不断进步。能否满足下游市场的需求变化，紧跟甚至引领行业技术进步潮流，是决定其市场竞争力的重要因素，因此本行业存在较高的技术壁垒。

2、品牌壁垒

电子级玻璃纤维布是其应用领域的重要基础材料，直接影响到终端产品的性能、品质和稳定性。下游客户通常对电子级玻璃纤维布厂商实施严格的资质审查，对产品性能、工艺流程、品质管理、生产环境及供货能力等方面提出严格要求，一般需对供应商进行较长时间的考察、测试、评估后方能确立合作关系。缺乏市场口碑和品牌知名度的企业很难在短时间内赢得市场认可，难以参与主流市场竞争。品牌厂商经过多年的发展，已在行业中树立了自身优势品牌地位，形成了品牌壁垒。

3、人才壁垒

电子级玻璃纤维布生产企业需拥有一批融合多专业知识及丰富经验的技术团队和管理团队，通过自主研发，将先进技术和工艺应用到产品的研发、生产和质量控制环节；同时需要拥有大批熟练掌握技能的专业技术人员将每个环节的技术要点在产品制造过程逐一实现。从业人员既要掌握专业知识，还要具备较为丰

富的行业经验。目前行业内技术、生产等专业人才仍较为匮乏，新进入的企业必须要有合格的人力资源储备，人才的壁垒也为新进入者设置了障碍。

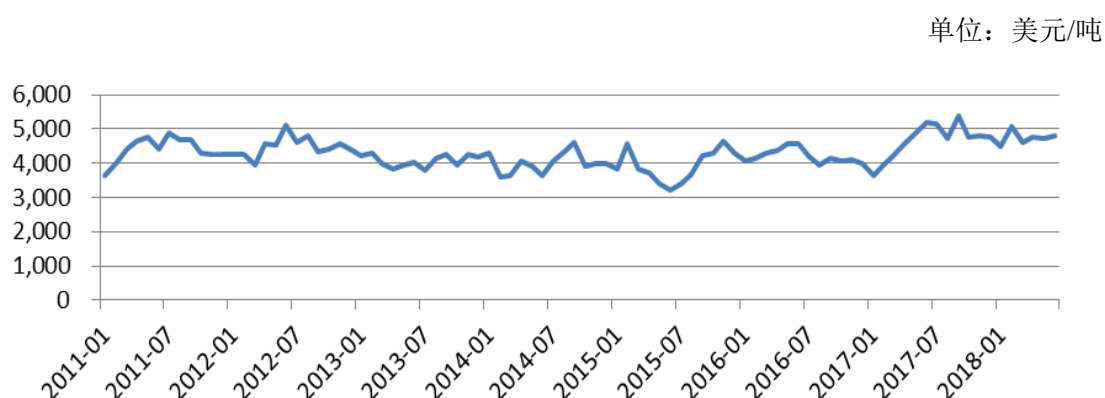
4、资金壁垒

由于电子级玻璃纤维布行业属于资金密集型行业，行业新进入者如果想要进入该行业并在行业中立足，就必须在设备、技术、成本和人才等方面与现有企业直接竞争，并在生产设备、产品研发等方面进行巨额投入，这对行业新进入者形成了较强的资金壁垒。

（七）行业利润水平的变动趋势及变动原因

电子布行业利润水平受上下游行业变动影响。电子布上游原材料主要为电子纱，其占电子布成本约为 5-6 成左右，其价格水平影响电子布的生产成本。电子纱的价格波动将影响电子布行业的生产成本和利润水平。

2011 年起我国玻璃纤维及其制品进口平均单价情况如下图所示：



资料来源：海关总署

由上图可知，长期来看，我国玻璃纤维（包括玻璃棉）及其制品价格波动较为明显；自 2012 年我国玻璃纤维（包括玻璃棉）及其制品价格出现相对高点以来，其价格出现下降趋势。2017 年，我国玻璃纤维（包括玻璃棉）及其制品价格出现明显上涨。

电子布产品本身凝结较高的技术水平，而低端、中端和高端电子布的技术含量存在显著差异，其利润水平也存在较大差别。一般来说，高端电子布技术难度最大，相应利润空间最大；中端电子布技术难度和利润空间次之；低端电子布技术难度和利润空间最低。受限于技术水平，国内目前厂商产品结构主要以低端厚

布为主，辅以少量薄布，高端超薄布、极薄布生产较少，产品结构普遍单一，产品附加值较低。这使得低端厚布领域企业竞争激烈，产品价格、利润空间低下。中端、高端电子布分别应用于中端、高端电子消费品，产品附加值和利润空间逐级提高。

（八）影响行业发展的有利和不利因素

1、影响行业发展的有利因素

（1）国家一系列产业政策的大力扶持，创造有利市场环境

材料工业是国民经济的基础产业，新材料是材料工业发展的先导，是重要的战略性新兴产业，电子级玻璃纤维布行业为战略性新兴产业的重要组成部分。为鼓励和支持电子级玻璃纤维布行业发展，国家出台一系列产业政策进行大力扶持，这为行业发展创造有利的市场环境。

2011年6月，国家发改委、科技部、工信部、商务部和知识产权局联合发布《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》，将“无碱玻璃纤维和低成本、高性能、特种用途玻璃纤维及其制品”列为当前优先发展的高技术产业化重点领域。2012年2月，工信部发布《新材料产业“十二五”发展规划》，提出“积极发展高强、低介电、高硅氧、耐碱等高性能玻璃纤维及制品”。2015年，国务院发布《中国制造2025》，提出以“先进复合材料”为发展重点。

根据《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修订）》，“高性能玻璃纤维及制品技术开发与生产”为第一类鼓励类产业。根据《外商投资产业指导目录（2015年修订）》，“玻璃纤维制品及特种玻璃纤维生产”为鼓励类外商投资产业。根据《鼓励进口技术和产品目录（2016年版）》，“年产5万吨及以上无碱玻璃纤维池窑拉丝技术和高性能玻璃纤维及制品技术开发与生产”为鼓励发展的重点行业。

2015年6月，中国玻璃纤维工业协会、中国复合材料工业协会发布《纤维复合材料行业“十三五”发展规划》，提出“积极扩大纤维增强复合材料的应用领域和市场规模”为发展重点。

（2）我国拥有完整产业链和世界上最大的电子布消费市场

近年来,我国已是全球玻璃纤维纱第一生产大国,印制电路板第一制造大国,是全球最大的电子产品生产基地,也是全球主要的电子产品消费市场,全球规模较大的电子信息行业的企业大部分都在中国设立了生产基地。完整、贯通的产业链可为电子布行业的发展壮大提供有力支持,主要体现在:一方面原材料采购快捷且运输成本低;另一方面贴近下游客户,销售渠道广阔、响应时间短。

(3) 传统终端应用领域众多,新兴终端应用领域层出不穷

电子布终端应用领域广泛,涉及消费电子、工业、汽车、通信等众多行业,终端产品种类繁多,数量不计其数,消费基数庞大,这奠定了电子布行业需求基础。伴随着新型工业化、信息化、城镇化同步推进,超大规模内需潜力不断释放,为电子布行业带来旺盛且庞大的消费需求。

未来,随着科技不断进步,新一代信息技术与制造业深度融合,智能制造正在引领制造方式变革,可穿戴智能产品、智能电子、智能汽车等智能终端产品不断拓展电子布终端应用领域,原有行业内涵和外延也不断延伸,新兴电子产品将不断涌现,电子布尤其高端电子布产品的用途和市场不断扩展,其重要性还将进一步提高。

2、影响行业发展的不利因素

(1) 电子布产品结构不合理

根据《纤维复合材料行业“十三五”发展规划》,尽管我国玻璃纤维与复合材料产量世界第一,但除少数领先企业外大多数公司缺少核心技术,新产品开发能力弱,产品结构单一,产品主要以低端厚布为主,辅以少量薄布,而低端厚布性能较低、产品附加值低。

(2) 高端电子布所需原材料依靠进口

不同厚度的电子布的原材料为不同粗细的电子纱,而高端的极薄电子布的主要原材料为极细纱,生产极细纱所需生产及设备技术含量较高。受制于核心技术缺少和研发水平相对落后,国内原材料厂商一般提供的是粗纱和一定规模的细纱,而极细纱在国内很少有企业能够生产,目前主要依靠向日本、美国等原材料厂商进口,若出现供不应求的局面,则会影响电子布厂商的原材料保障能力。

（九）行业未来发展趋势

1、电子布市场容量将保持稳定增长

未来几年，受益多重有利因素推动，电子布行业将保持稳定增长。一方面，传统终端应用领域众多，涉及消费电子、工业、汽车、通信等众多行业，新兴终端应用领域层出不穷，如可穿戴智能产品、智能电子、智能汽车，这带动下游行业需求持续增长；另一方面，国家一系列产业政策的大力扶持，也为电子布行业创造有利市场环境。

2、电子布将继续薄型化发展，高端电子布的市场份额和占比将持续扩大

智能手机等终端电子设备技术升级和产品的更新换代，推动着上游电子组件的产品不断升级，要求其不断朝着“薄、轻、短、小”的方向发展。

2010 至 2011 年，全球某知名智能手机品牌使用的是 1080、1078 号电子布（薄型电子布）；2012 年至 2015 年，该品牌新款手机已应用更薄的 106 号、1067 号电子布（超薄型电子布）；2016 年和 2017 年，该品牌新款手机已分别应用更薄的 1037 号和 1027 号电子布（极薄型电子布）。

未来，电子布将继续朝着薄型化的方向发展，高端极薄布、超薄布的品种将增加，应用领域的深度和广度将不断拓展。电子布市场将呈现越来越明显的差异化发展：高端电子布的增速将快于中低端电子布，其市场份额和占比将持续扩大。

3、高功能性电子布将得到广泛应用

随着电子信息产业的飞跃发展，覆铜板不仅仅要充当基板，还要发展某些功能特性，而这些功能的实现，需要具备相应功能的电子布作为其原材料，如低介电常数电子布（Low Dk/Df）等各种功能性电子布。

以低介电常数电子布（Low Dk/Df）为例，材料的介电性能是指在电场作用下，对静电能储蓄和损耗之性质，通常用介电常数（Dk）和介质损耗（Df）来表示。Dk 是衡量材料存储电性能能力之指针，Dk 越低，信号在介质中传送速度越快、能力越强。Df 是衡量介电材料能量耗损大小的指标，Df 越低，则信号在介质中传送的完整性越好。

未来电子产品朝着大容量、高速化趋势发展，传送速度越来越快，这对电子布性能提出新要求，需要电子布厂商开发及生产 Low Dk/Df 玻纤布，以满足市场需求，引领市场发展潮流。

（十）行业技术水平及技术特点

电子布行业横跨众多技术领域，其生产工艺具有相当的复杂性，主要需运用纺织、开纤、后处理和微杂质控制等技术。

改革开放以来，我国电子布行业得到快速发展。经过多年积累，大部分企业在低端电子布领域已经基本实现自主生产，部分企业在中端电子布领域也实现技术突破；但在高端电子布领域，受限于技术水平约束，国内绝大部分企业依然无法生产，这些企业在核心技术、成套制造装备、工业化作业过程控制等方面与行业领先企业的差距较大。

发行人作为国内领先企业已经开发出具有自主知识产权生产技术和专用制造设备，实现生产技术的升级换代，促进行业技术进步和产品结构调整，打破国外领先厂商的技术壁垒，工艺技术水平已达到国际先进水平。

1、织造

使用喷气式织布机，将纬纱连续投射与经纱交错织造，以织成上下交错、彼此沉浮要求之平纹结构布种。织布机织布时依靠压缩空气将纬纱从布机左侧投送至右侧，压缩空气由空压机提供，同时还要保证织布过程的温湿度控制。

织造是影响电子布外观品质的主要工序，在此过程中除了根据 IPC-4412B-2013 规范的要求将纱线织成布，如何避免纱与纱、纱与设备之间的摩擦所造成的外观缺陷成为该道工序的核心技术。原纱是由多根 4~9 μ m 的单纤维组成，织造时因摩擦容易造成起毛、破丝、甚至断裂，织成布之后在布表面会形成破丝、毛羽等外观品质上的缺陷。

下游覆铜板客户若使用布表面存在破丝、毛羽等缺陷的电子布，其产品表面将会出现分布不均匀的凸粒，制成的基板易造成覆铜板破洞，印制电路板短路、断路等严重的质量问题。

随着电子行业印制电路板线宽越来越窄，孔径、孔间距等越来越小，电子布织造工序扮演着越来越重要的角色。通过对织布机零部件等升级，工艺参数的调整等，如何有效降低玻纤布表面外观缺陷是玻纤布各厂商不断改进的目标，成为各厂商能否长久立足于行业的门槛。

2、开纤

开纤作为玻纤布生产核心技术之一，常用开纤方法有化学膨胀法、机械应力法、高压水流法和超声波振荡法等，通过各种方法使得玻纤布表面更平滑，纱束之间单纤维能够均匀化排列，经纬交织处铺展均匀，经纬之间的空隙继续减少直至消失，布面厚度降低，布面均匀性提升，布表面光洁性、平滑性提升。开纤技术的高低与下游覆铜板、印刷电路板等息息相关，其主要效果体现在如下三个方面：

（1）含浸性提升

纱束之间空隙变小、单股纱束变宽能够直接增大玻纤布与树脂结合的表面积，从而使树脂能更容易地向玻纤布纱束内层渗透，即树脂含浸性会更好，直接提升玻纤布与树脂的结合性和亲和性。

（2）尺寸安定性提升

开纤后经纬向的纱束宽度差异变小，直接体现在其经纬向纱束在相同条件下抵抗应变能力差异缩小，有利于提升印制电路板的尺寸安定性。印制电路板经高温加工，树脂热膨胀系数一般为 $60\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$ 以上，而玻纤布热膨胀系数为 $5\sim 6\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$ ，在同样温度下受热膨胀，树脂形变程度将远远超过玻纤布的形变程度，且树脂形变方向无规则，此情况下经纬向抗形变能力的作用能明显体现。

（3）钻孔加工性提升

开纤技术使得玻纤布表面更平滑，厚度变得更薄，整体更均匀。印制电路板钻孔加工时，玻纤布产生的阻力变小，且更均匀，对镭射加工而言其能量可以保持稳定状况，对钻头加工而言其钻头磨损程度可以大大降低，从而延长其使用寿命。另外，对钻孔后除胶渣处理工序也有很大帮助。

因此，开纤技术水平的高低、开纤品质的稳定性已经成为各家玻纤布厂商衡量其综合实力的重要标志。

3、后处理

后处理即玻纤布表面化学处理技术。通过使用表面处理剂，可在无机物质和有机物质的界面之间架起“分子桥”，把无机和有机两种性质悬殊、不能相互发生化学反应的材料连接在一起，通过迅速地发生化学反应产生化学键连接，提高复合材料的结合性能，增加树脂和玻纤布的粘接强度。后表面化学处理技术影响印制电路板的耐热性、绝缘性，而该两项性能是印制电路板的重要技术衡量指标。

4、微杂质管控

随着电子行业技术的“薄、轻、短、小”的发展趋势，线宽、孔径、孔间距、高多层、高集成的技术需求，电子行业对微杂质的管控要求随之提高。微杂质主要包括金属杂质、中空纤维、粉尘杂质三大类。

金属杂质主要是电子级玻璃纤维布中含有少量金属纤维引起的，主要是原材料厂商在拉丝过程中引入的金属杂质造成的，其存在影响电子级玻璃纤维布的绝缘性能，因此需严格管控产品中的金属杂质。

中空纤维是原纱在拉丝时因气泡混入玻璃液中造成的长短不一的空气泡，可直接导致耐离子迁移性能差，发生短路、断路异常，因而对印制电路板之绝缘性影响较大。在电子布制造过程中需对其进行严格测量、监控。

粉尘杂质主要是空气中、环境中产生的颗粒状杂质，如空气中的PM2.5，地面的灰尘，人员身上的灰尘等。目前主要通过改善环境、安装无尘生产室、人员穿防静电服等方式来管控。

微杂质管控是电子布生产厂商的重要管控项目，直接关系到产品是否能应用在高端市场和领域。

（十一）行业特有的经营模式

电子布属于玻璃纤维制品，应用领域广，为电子产品普遍采用的基础材料，行业无特殊监管要求。电子布企业经营模式一般为产品直接销售予下游客户，向客户收取相应的产品销售款，以实现收入与盈利。

（十二）行业的周期性、区域性或季节性特征

目前，全球有 40 个多个国家和地区生产电子布，我国拥有世界上最大的电子布产业聚集区，是世界第一大电子布生产国，行业主要企业分布在江苏、广东、四川、重庆、上海、河南、山东等地。

电子布是生产覆铜板、印制电路板的基础材料，而覆铜板、印制电路板是各类电子产品的关键上游产业，因此电子布行业的发展和覆铜板、印制电路板等行业的周期性波动有一定关联。

在发行人主要从事的高端电子布领域，由于产品的技术含量高、产品性能优异、市场空间大，不存在明显的周期性或季节性特征。

（十三）出口业务情况

公司产品主要出口到韩国、日本、美国、泰国及欧洲等多个国家和地区。报告期内公司出口收入情况详见“第十一节 管理层讨论与分析 二、盈利能力分析（一）营业收入”。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人的市场地位

根据台湾工研院统计，2015 年公司在高端电子布（超薄布和极薄布）市场占有率为 26%，位居全球第一。

（二）发行人的竞争优势

经过多年积累和发展，本公司已具备完整的技术研发体系和自主创新能力，通过坚持提供差异化高端产品和服务的经营模式，重点发展高端产品，以获取较大的产品附加价值。目前，无论在技术研发、产品结构、质量控制、管理和业务布局，还是在品牌和客户资源，公司都形成了自身独特的优势，这为公司未来可持续发展奠定了坚实基础。

1、领先的持续研发能力和专业、强大的研发团队

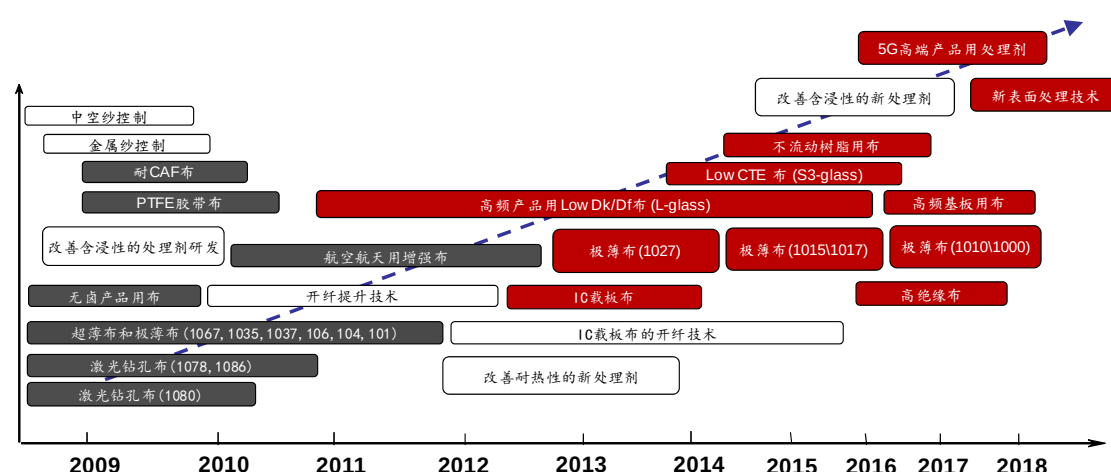
公司自成立以来，一直高度重视技术方面的投入及研发队伍的建设，通过持续自主研发为企业发展不断输入源动力，形成雄厚的技术和研发实力，确立行业领先的技术研发优势。

（1）领先的新产品、新技术和新工艺的持续研发能力

通过多年积累，公司已掌握先进的电子布生产技术，在纺织、开纤、后处理和微杂质控制等技术均处于国际先进水平。公司不断自主研发多种高端极薄布、超薄布，突破了国外厂商在该领域的技术封锁，使公司成为全球少数能提供该类产品的厂商之一。

公司不断自主研发多种高附加值、高功能性产品，如低介电常数电子布（Low Dk/Df、Low CTE），成为世界少数具备齐全产品线的企业之一。

公司研发历程示意图



（2）专业、强大的研发团队

公司通过实施内部培养及外部引进优秀管理人才等策略，拥有了一支从业经验丰富的专业研发团队。公司董事长、总经理毛嘉明先生在电子布领域拥有丰富的研发经验，并带领研发团队承担了多项重大研发项目。

（3）丰硕的研发成果

依靠敏锐的行业前瞻性、多年来积累的研发经验、稳定可靠的研发团队、先进的研发设备，公司在研发方面获得了一系列成果。公司自2008年起被持续认

定为国家高新技术企业，拥有多项专利及自主研发的专有技术。公司及公司产品获得了多项荣誉与奖项，主要奖项如下：

序号	时间	奖项名称	颁发机关
1	2010 年	公司产品电子级玻璃纤维布获得《上海市重点新产品》证书	上海市科学技术委员会
2	2012 年	公司“一种用于电子级玻璃纤维布的开纤方法及使用该方法的电子级玻璃纤维布”项目获得《2012 年浦东新区发明创造大赛发明奖》	浦东新区科学技术委员会、浦东新区总工会
3	2012 年	公司电子级玻璃纤维布（低捻度布）获得《国家重点新产品》证书	国家科学技术部
4	2012 年	公司“电子级耐离子迁移玻璃纤维布（2116、1080、1506、3313、2313）”获得上海市高新技术成果转化项目百佳	上海市科技创业中心
5	2013 年	公司获得《浦东新区企业研发机构》证书	浦东新区科学技术委员会
6	2013 年	上海市标准化优秀技术成果奖	上海市质量技术监督局
7	2014 年	公司电子级玻璃纤维布（1080）获得上海市浦东新区科学技术二等奖	上海市浦东新区人民政府
8	2010-2015 年	上海市外商投资先进技术企业	上海市商务委员会
9	2015 年	公司电子级耐离子迁移玻璃纤维布（2116、1080、1506、3313）获得上海市浦东新区科学技术二等奖	上海市浦东新区人民政府
10	2016 年	上海市认定企业技术中心	上海经信委、上海市国家税务局、上海海关、上海市财政局、上海市地方税务局
11	2017 年	上海市浦东新区科学技术奖	上海市浦东新区人民政府
12	2018 年	上海市浦东新区科学技术奖	上海市浦东新区人民政府

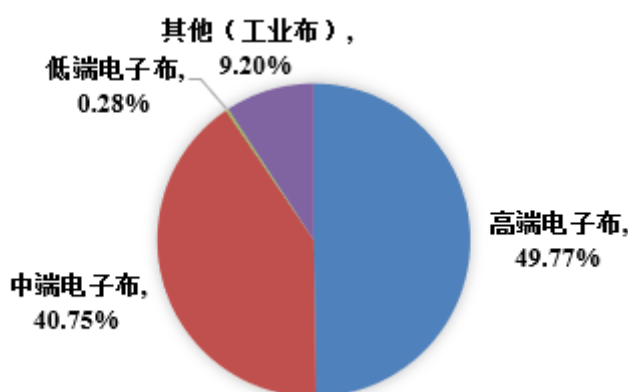
2、“以中高端电子布为主”的产品结构优势

公司自成立以来始终坚持实施差异化产品竞争战略，以研发和生产高技术含量、高附加值、高毛利的电子布为定位，以“替代进口产品，就近服务客户”为目标，经过多年持续技术研发和生产经营实践积累，依托领先的技术优势，已形成了“以中高端电子布为主”的产品结构，奠定了行业领先地位。报告期内，公司产品结构如下表所示：

金额：万元，比例：%

项目		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
高端布	极薄布	23,699.88	28.65	21,882.44	28.08	13,435.10	19.84
	超薄布	17,466.89	21.12	17,267.21	22.16	16,244.98	23.99
	小计	41,166.77	49.77	39,149.66	50.24	29,680.08	43.83
中端布	薄布	33,706.51	40.75	31,136.28	39.96	28,370.45	41.90
低端布	厚布	231.94	0.28	245.14	0.31	465.71	0.69
特殊布		7,613.96	9.20	7,395.62	9.49	9,196.85	13.58
合计		82,719.18	100.00	77,926.69	100.00	67,713.09	100.00

报告期内，公司高端电子布实现的收入快速增长，分别为 29,680.08 万元、39,149.66 万元和 41,166.77 万元，2016 至 2018 年度复合增长率为 17.77%，远高于公司整体收入 10.53% 的复合增长率；高端布收入占比总体呈上升趋势，分别为 43.83%、50.24% 和 49.77%，2016 年起高端布已成为公司收入占比最高的种类。2018 年公司产品结构示意图如下：



公司紧跟终端电子信息产业发展趋势，通过多年持续不断的研发，成功突破技术瓶颈，不仅成功研发超薄布和极薄布，而且产品的质量和性能已达到国际领先水平。目前在高端电子布领域，公司是全球少数具备极薄布生产能力的厂商之一，成功打破国际垄断，实现我国电子布行业历史性的突破，成功降低了国内市场对进口产品的依赖。

与国际竞争对手相比，公司坚持贴近客户的产业布局，提高对客户精细化需求的响应能力，同时通过不断技术改进和设备改造提高生产效率、降低生产成本，公司产品竞争力不断提升，根据台湾工研院统计，2015 年公司在高端电子布（超薄布和极薄布）市场占有率位居全球第一。

“薄、轻、短、小”为终端电子设备永恒的发展方向，越来越薄也是电子布确定的行业趋势。随着未来募集资金投资项目的逐步投产，公司将继续提升高端电子布的生产能力，进一步加强自身在工艺技术水平 and 产品结构上的竞争优势，巩固和扩大高端电子布市场占有率，提升核心竞争力。

3、不断加强生产与品质管理控制，打造产品质量优势

电子布生产流程较长，涉及不确定因素较多，产品质量容易出现波动。公司视产品质量为企业生产根本，建立并完善自身内部的质量控制体系，公司引入 ISO9001 国际质量管理体系，实施精细化管理。公司现已拥有成熟的电子布制

造工艺技术、完善的质量管理体系和严格的过程控制管理流程，有效保证了产品质量的稳定。

此外，公司持续提升生产工艺与技术，不断改进生产设备，从而提高公司效率和产品质量，充分满足公司客户对品质稳定的要求。报告期内，公司无论是高端的极薄布、超薄布，还是中低端的电子布，产品质量均已达到行业领先水平。

在人员方面，公司通过内部培训、以老带新的方式培养了一批经验丰富的生产人员。公司生产人员中，在宏和工作 5 年以上的熟练员工占比接近 50%。具有相关工作经验的熟练工人可确保生产过程中产品质量和技术质量提升。

4、与高端客户共同成长，构筑坚实的品牌与客户资源优势

电子级玻璃纤维布是其应用领域的重要的基础材料，直接影响到终端产品的性能、品质和稳定性。下游客户一般具有较强的质量意识，在选择产品时注重强调供应商的综合实力，一般需对供应商进行较长时间的考察、测试、评估后方能确立合作关系，而合作关系一旦确立，有利于双方形成相对稳定的长期合作关系。

凭借领先的研发创新能力、生产制造能力以及可靠的产品质量，公司产品已具有一定知名度、美誉度和忠诚度，赢得了客户的高度认可。公司客户的高端化程度明显，如下游客户松下、日立、台光、台耀、联茂、生益、超声、斗山等知名公司，全面进入全球领先智能手机厂商供应链。公司与下游国际知名企业建立了长期稳定合作关系，强大的客户基础为公司未来的发展奠定了坚实基础。

近年来，在高端智能手机领域，领先企业引领、其他品牌手机跟进为智能手机发展常态；行业创新速度越来越快，产品更新换代周期加快。作为产业的引领者，领先企业往往首先运用更薄、更高端的电子布，而带动更薄、更高端的电子布在其他品牌渗透，形成持续增长的消费需求。公司长期坚持以市场需求为导向，紧盯下游市场的需求热点，实施适度超前的产品储备战略，提前做好产品规划和资源储备，通过不断研发出更薄、更高端的电子布，在领先企业产品不断的更新换代中，持续满足其对电子布越来越高的要求，体现了较强的黏性。

公司电子布应用于某领先高端智能手机示意图



（三）发行人的竞争劣势

1、产能有限，无法满足下游客户需求

报告期内，电子布行业保持稳定发展，其中超薄布、极薄布发展较快。发行人因产能有限，基于战略选择，优先选择极薄布、超薄布等毛利率较高的订单，不能满足下游客户对其他品种电子布的需求，无法追求绝对收益规模。

2、高端电子布所需原材料依靠进口

目前，高端电子布所需原材料超细纱、极细纱由日本、美国少数原材料厂商垄断，公司超细纱采购主要依靠进口。

（四）同行业其他企业情况

根据台湾工研院统计，2015 年公司在高端电子布（超薄布和极薄布）市场占有率位居全球第一。电子布行业与公司产品相类似的其他企业还有日本日东纺、日本旭化成、南亚塑胶、台玻集团、建滔化工集团等，具体情况如下：

日本日东纺：日本日东纺绩株式会社（Nittobo）拥有行业较为先进的高端电子布生产技术，目前所生产的产品包括高强度、高机能的玻纤纱与玻纤布制品。

日本旭化成：日本旭化成株式会社（Asahi Kasei）为日本的综合性化学公司，产品包括中高端电子布。

南亚塑胶：南亚塑胶工业股份有限公司为中国台湾上市公司，产品涵盖电子纱、铜箔基板、电子布，主要生产市场上广泛使用的电子布品种。

台玻集团：台湾玻璃工业股份有限公司为中国台湾上市公司，产品涵盖电子纱和电子布。

建滔化工集团：建滔化工集团有限公司为中国香港上市公司，产品涵盖电子纱和电子布。

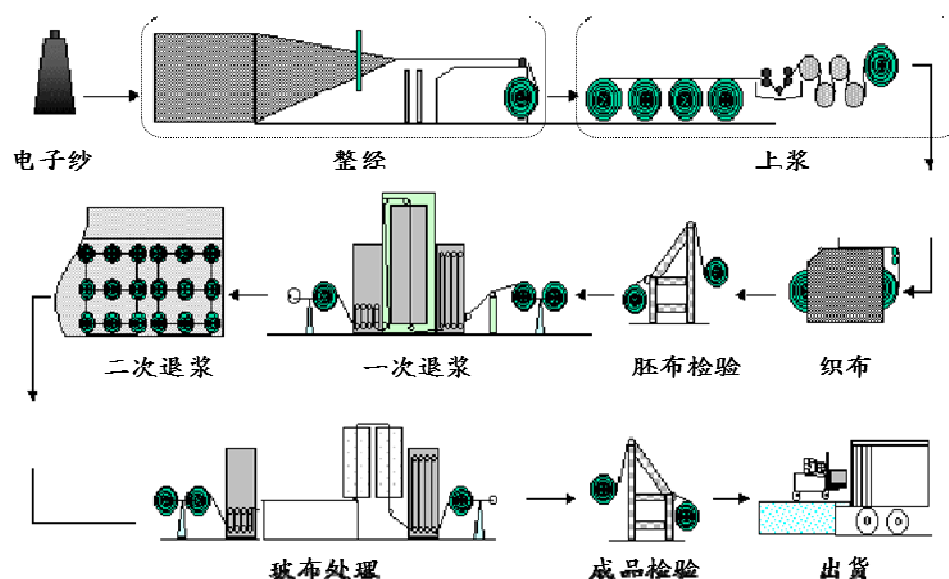
四、发行人主营业务的具体情况

（一）发行人的主要产品及其用途

公司主要从事中高端电子级玻璃纤维布的研发、生产和销售，主要产品为中高端电子级玻璃纤维布系列产品，主要包括极薄电子级玻璃纤维布、超薄电子级玻璃纤维布、薄电子级玻璃纤维布，广泛应用于高端智能手机、平板及笔记本电脑、服务器、汽车电子及其它高科技电子产品。

（二）主要产品的工艺流程图

公司电子布生产的主要工序为整经、上浆、织布、一次退浆、二次退浆、处理及检验，具体工艺流程图如下所示：



1、整经。根据印制电路覆铜箔基板厚度和尺寸要求，采用国际标准IPC-4412A 将电子纱以一定数量排列卷取于经轴上。

2、上浆。以先进浆纱机，采取预浸高压方式对经纱上浆，以避免织布时经纱与机件摩擦破损而造成毛羽或断纱,保证电子布有良好的外观品质。

3、织布。使用先进的喷气式织布机，将纬纱连续投射与经纱交错织合，以织成要求之布种。

4、一次退浆。织布完成后，浆料已无作用，在布面处理前须将其去除。发行人采用立式脱臭炉配合电加热高温退浆法退浆，此工艺既利于环保，同时提高能源利用率。一次退浆系连续工程，去除布面大部份浆料，使有机物残留量降至0.5%以下。

5、二次退浆。胚布经连续式退浆后，再以批次方式将布捆集中入二次退浆炉闷热退浆，使布面残浆几近完全去除此工艺可使电子布表面有机物残留量退至0.05%以下。

6、处理。退浆后，布面需使用硅烷偶合剂，增加电子级玻璃纤维布与树脂间之界面强度，保证印制电路板、半导体基板有良好的耐热性和耐CAF性，此工艺炉温分布均匀，热效率高。

7、成品检验。检查布面外观和质量。

（三）主要经营模式

1、采购模式

公司根据原材料对最终产品品质影响程度，将原材料分为：A类原材料（对最终产品品质影响大，易引起重大品质、环境问题的产品，如原纱）；B类原材料（对最终产品品质影响不大，但易引起一般品质问题的产品）；C类原材料（对最终产品品质影响很小或不直接影响最终产品品质的产品，如包装材料，以及一次性或临时性使用数量较少的原材料）。

公司生产所需原材料主要为原纱，属于A类原材料。公司对A类原材料供应商执行更为严格的考核标准，供应商需进行书面评估、样品评估和现场评估，评估全部合格的供应商才加入到公司《合格供应商名册》，并对其进行持续考核。

公司生产部门根据销售部门提供的月度销售计划制定相应的月度生产计划，管理部根据生产计划，结合往年同期数据，预测原材料需求计划量，并与现有库存相比较，在考虑安全库存的基础上确定月度物料采购计划。

2、生产模式

公司实行“以销定产”的生产模式，即销售部门根据产品订单情况，提出下月销售计划，生产部门根据销售计划、库存量在每月制订下月月度生产计划。

公司生产管理部门对生产进行总体控制和管理，及时处理订单在执行过程中的相关问题，保证生产计划能够顺利完成。公司生产部门根据生产计划，组织、控制、协调生产过程中各种具体活动和资源，以达到对质量、产量、成本控制等方面的要求，完成生产计划。

报告期内，公司产品全部采取自主生产的方式，不存在委托加工或委托生产的情形。

3、销售模式

公司坚持以客户为中心，主要采用直销的销售模式；按贸易方式可分为国内销售和出口销售。

国内销售指产品销售给中国境内的公司，货物由发行人直接交付客户，产品交付所在地为中国境内；出口销售分为直接出口和深加工结转模式。

直接出口指产品通过海运等方式直接销往国外或产品运往保税区等海关特殊监管区域后运至客户，若通过海运等方式直接销往国外则产品交付所在地为中国境外，若通过保税区等海关特殊监管区域后运至客户，则产品交付所在地为中国境内。

深加工结转是指企业将保税进口料件进行深加工后的产品转至另一企业进一步装配加工后复出口的经营活动。对转出企业而言，深加工结转视同出口，应办理出口报关手续；对转入企业而言，深加工结转视同进口，产品交付所在地为中国境内。

公司深加工结转一般具体操作流程为：①公司关务人员根据营业部门与客户沟通后的预估货物需求，填写《深加工结转申请表》，向转出地海关申报备案，未来一段时间对客户结转出口的商品名称、规格、数量等信息；②经双方备案完成后，客户向公司发送订单，公司接单并完成生产后，凭《深加工结转申请表》向客户送货，并由客户签回《成品交运单》；③月底或次月初，公司营业部门汇总客户当月所有签回的《成品交运单》，与公司 ERP 系统中的交运明细做核对；确认无误后再与客户采购部门完成对账，经双方确认当月交易的货物

数量、规格及金额等信息；④次月初，公司关务人员根据营业部门的对账结果，在中国电子口岸深加工结转系统中填报《深加工结转收发货单》，并经客户确认收货登记后生成；⑤公司关务人员根据双方确认后的《深加工结转收发货单》及客户已结关的转入地进口报关单，向转出地海关完成结转出口报关手续。

三种销售模式具体流程、会计处理、税务事项等对比情况如下：

类型	客户所在地	具体流程	会计处理	税务事项
国内销售	境内	根据客户与发行人签订的《订购合同》约定的销售产品规格数量、单价、金额、付款条件、运输方式等，发行人将销售的产品委托物流方装运发往客户收货地，并由客户在《成品交运单》签收、确认	将产品运至约定交货地点，由买方签收确认《成品交运单》后，确认收入并结转成本	按不含税销售额的 17%（2018 年 5 月 1 日起为 16%）缴纳增值税，并按税法规定抵扣进项税额；对保税进口的原材料，国内销售需缴纳关税及增值税
深加工结转				销售货物增值税免征；境内采购的原材料已抵扣的进项税额需全额转出；境外采购的原材料保税进口，深加工结转无需缴纳关税
直接出口	通过海关特殊监管区域	发行人与客户商定销售主要条款（包括产品规格、数量、价格、付款条件、运输方式等）后，由客户向发行人子公司香港宏和签订《订购单》，香港宏和与发行人签订同样的《采购订单》。发行人将产品销售给香港宏和，报关并将货物经海关特殊监管区域运输至客户收货地，并由客户在《成品交运单》签收、确认	将出口产品按规定办理出口报关手续，取得提单后，确认收入并结转成本	实行生产企业出口货物免抵退税办法，即销售货物增值税免征；境内采购的原材料按 12%税率（2018 年 5 月 1 日起为 11%；2018 年 11 月 1 日起为 6%）转出进项税额；境外采购的原材料保税进口，直接出口无需缴纳关税
	直接外销	根据客户与发行人签订的《订购单》约定的销售产品规格数量、单价、金额、付款条件、运输方式、交货地点等，发行人将产品报关出口，由物流方装运后发往客户收货地		

发行人选择上述销售模式主要系根据客户实际需求，而由于三种模式在结算货币、交付所在地、交期和库存管理及贸易方式存在不同，故客户一般综合考虑上述因素做出选择。

销售模式		结算货币	交付所在地	常见交期及库存管理	客户贸易方式
国内销售		人民币	境内	2 小时—3 天，适合对库存管理要求较高的客户	直接境内销售
直接出口	直接外销	美元	境外	1 周—1 个月，海外客户交期较长	一般贸易或加工贸易
	通过海关特殊监管区域	美元	境内	1 天—5 天，适合对库存管理要求较低客户	
深加工结转		美元	境内	2 小时—3 天，适合对库存管理要求较高的客户	加工贸易

注：一般贸易和加工贸易是向海关申报时对贸易方式的分类，不同贸易方式对应不同的海关监管方式。一般贸易属于正常的贸易买卖，以一般贸易进口的原料在进口环节海关予以征税，征税完成之后不受海关监管；而加工贸易中，其采购的原料属于保税状态，受海关监管，制成品应当在规定期限内复出口。常熟台燿采用深加工结转模式，以人民币结算。

①发行人向报告期前十大客户采用的销售模式具体情况

报告期内，发行人向报告期前十大客户采用的销售模式主要系根据客户实际需求而定，报告期变动合理。

报告期内，公司各销售模式下总体销售金额及变动情况如下表所示：

		金额：万元；占比：%					
项目		2018 年		2017 年		2016 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内销售		42,692.22	51.61	35,225.33	45.20	31,668.98	46.77
直接出口	直接外销	12,662.18	15.31	14,198.48	18.22	15,420.92	22.77
	通过海关特殊监管区域	12,989.04	15.70	9,197.32	11.80	5,098.09	7.53
深加工结转		14,375.74	17.38	19,305.56	24.77	15,525.10	22.93
合计		82,719.18	100.00	77,926.69	100.00	67,713.09	100.00

总体来看，报告期内，货物交付地为境外的直接外销金额和比例逐年下降，货物交付地为境内的海关特殊监管区域金额和比例逐年增加；2018 年，深加工结转金额和占比降低，国内销售金额和占比上升；这与中国电子信息市场总体增长趋势相符。

报告期内，公司各销售模式下对前十大客户的销售金额及变动情况如下：

单位：万元

项目	国内销售			出口销售						深加工结转			合计		
				直接外销			通过海关特殊监管区域								
集团\年份	2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年
台光集团	8,556.78	6,056.67	5,055.38	-	-	-	1,607.48	2,513.07	976.88	5,012.30	8,618.41	8,795.08	15,176.56	17,188.15	14,827.34
联茂集团	9,070.93	6,493.84	6,407.38	6,085.13	5,672.99	5,479.73	-	-	-	-	-	-	15,156.06	12,166.83	11,887.11
松下集团	-	-	37.37	1,274.55	1,291.73	625.05	3,960.50	2,218.48	2,732.63	8,243.33	8,747.02	4,760.08	13,478.38	12,257.23	8,155.13
生益集团	7,376.36	7,016.19	7,490.26	80.80	421.73	452.87	1.38	-	67.41	-	-	-	7,458.54	7,437.92	8,010.54
斗山集团	2,312.28	3,037.06	2,292.48	3,128.74	5,190.07	4,992.60	1,061.48	1,258.85	1,180.48	-	-	-	6,502.50	9,485.98	8,465.56
台耀集团	5,264.79	3,759.61	2,178.93	-	-	-	-	-	-	1,098.04	1,552.02	1,378.29	6,362.83	5,311.63	3,557.22
日立集团	1,173.84	2,079.13	832.13	3.47	112.59	379.30	3,951.80	1,420.52	91.01	-	-	-	5,129.11	3,612.24	1,302.44
上海南亚	2,725.09	1,906.10	1,114.46	-	-	-	213.77	-	-	-	-	-	2,938.86	1,906.10	1,114.46
罗杰斯集团	1.29	1.06	0.54	206.77	121.06	122.48	2,192.63	1,776.44	48.83	-	-	-	2,400.69	1,898.56	171.85
中英科技	1,232.74	886.10	607.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,232.74	886.10	607.87
腾辉集团	968.91	865.12	1,080.63	-	-	1,634.85	-	-	-	-	-	-	968.91	865.12	2,715.48
宏仁集团	642.08	629.64	1,480.42	-	-	-	-	-	-	22.07	388.10	591.64	664.15	1,017.74	2,072.06

1) 国内销售

报告期内，公司国内销售的销售额和销售占比总体上升，主要原因是：台光集团向其下游客户销售采用国内销售模式的金额和占比有所提升，故调整了与本公司之间的交易模式，增加了国内销售金额，减少了深加工结转销售金额；联茂集团因其产品结构调整，对公司电子布产品需求量有所增加，使得公司 2018 年度通过国内销售模式向其销售额显著增长；台燿集团由于自身业务增长，对公司产品需求持续增加，使得公司通过国内销售模式向其销售额亦有所增长。

2) 直接出口——直接外销

报告期内，公司直接外销的销售额和占比呈逐年下降趋势，主要原因是：腾辉集团自 2017 年起向公司的采购量减少，公司不再通过直接外销模式向其销售产品；2018 年度斗山集团采购公司超薄布产品数量有所下降，导致直接外销模式的销售收入随之下降。

3) 直接出口——通过海关特殊监管区域

报告期内，公司通过海关特殊监管区域销售金额和占比逐年上升，主要是由于：日立集团和松下集团通过海关特殊监管区域模式采购公司极薄布的数量和金额逐年增长；罗杰斯集团主要通过海关特殊监管区域模式向公司采购电子布产品，报告期内逐年增长。

4) 深加工结转

报告期内，公司 2017 年度深加工结转销售额和占比较 2016 年度有所提高，主要是因为松下集团因其业务发展增加了对公司极薄布产品的采购量，而公司与松下集团主要采用深加工结转模式进行销售。深加工结转销售额和占比 2018 年度较 2017 年度有所下降，主要是因为台光集团更多采用国内销售代替原深加工结转销售，导致深加工结转模式的销售额有所减少。

综上，报告期内，发行人向报告期前十大客户采用的销售模式主要系根据客户实际需求而定，报告期变动合理。

② 在基本采用境内交货的情况下，对客户采用不同销售模式的考虑因素及原因

1) 在基本采用境内交货的情况下, 对客户采用不同销售模式的考虑因素及原因

公司销售模式分为国内销售、直接出口、深加工结转三种, 其中直接出口模式还包括直接外销和通过海关特殊监管区域。

公司销售模式中, 交付所在地为境内的销售模式为国内销售、直接出口中的通过海关特殊监管区域、深加工结转, 但这三种模式在结算货币、交期和库存管理以及客户贸易方式中存在不同, 而客户综合上考虑上述因素, 根据其业务发展的实际需求, 选择不同的模式。公司销售模式的区别如下表所示:

销售模式		结算货币	交付所在地	常见交期及库存管理	客户贸易方式
国内销售		人民币	境内	2 小时-3 天, 适合对库存管理要求较高的客户	直接境内销售
直接出口	直接外销	美元	境外	1 周-1 个月, 海外客户交期较长	一般贸易或加工贸易
	通过海关特殊监管区域	美元	境内	1 天-5 天, 适合对库存管理要求较低客户	
深加工结转		美元	境内	2 小时-3 天, 适合对库存管理要求较高的客户	加工贸易

2) 公司存在对同个客户采用不同模式的情形, 具有商业合理性

报告期内, 公司存在针对同一客户采用不同销售模式的情形, 具有商业合理性, 主要原因系:

一方面, 公司上述主要客户披露为对客户集团合并销售口径, 例如斗山集团包括韩国斗山和常熟斗山, 松下集团包括苏州松下、广州松下、日本松下等, 而客户集团中不同公司销售模式可能不同, 以致对同一客户集团的销售存在不同销售模式;

另一方面, 对于客户集团的单一公司客户亦会同时采用不同模式, 主要系: 上述销售模式在结算货币、交期和库存管理以及客户贸易方式中存在不同, 客户会根据其业务发展的实际需求: 平衡外币收支、结算货币产品最终销售情况 (境内销售或进料加工贸易等)、产品交期等多方面因素, 同时选择不同的交易模式向公司进行采购, 满足不同需求。

公司不存在通过不同销售模式规避纳税义务的情形, 公司国内销售、直接出口、深加工结转三种销售模式均合法合规, 系国家有关法律、法规及部门规章明

确规定，以及境内电子产业制造业企业普遍采用的销售模式。公司的销售客户为大型企业和上市公司，报告期内，公司主管税务、海关机关均出具相应证明文件，具体如下：

2017年1月18日、2017年8月18日、2018年1月31日，上海市浦东新区国家税务局、上海市浦东新区地方税务局出具了发行人于报告期“能按税法的规定按期办理纳税申报，暂未发现有欠税、偷逃税款和重大违反税收管理法规的情形”的《税务证明》。2018年7月24日和2019年2月1日，国家税务总局上海市浦东新区税务局出具了发行人“在2018年1月1日至2018年12月31日期间，能按税法的规定按期办理纳税申报，暂未发现有欠税、偷逃税款和重大违反税收管理法规的情形”的《税务证明》。

2017年1月16日、2017年9月4日、2018年1月29日、2018年8月6日和2019年2月11日，上海海关出具了发行人“在海关（全国关区）无违反海关法律、行政法规的违法行为记录”的《企业信用状况证明》”

③ 公司深加工结转业务开展可持续性分析

1) 深加工结转业务不属于税收优惠，公司深加工结转业务的开展合法合规

根据国家现行的有关法律、法规，深加工结转业务不属于税收优惠事项。《中华人民共和国海关法》、《中华人民共和国海关对加工贸易货物监管办法》（海关总署令第219号）、《中华人民共和国海关关于加工贸易保税货物跨关区深加工结转的管理办法》（海关总署令第109号）等国家有关法律、法规及部门规章已对深加工结转业务作出明确规定。

公司深加工结转业务符合税务部门的相关政策，报告期内，公司深加工结转业务真实、准确、合法合规，主管税务、海关机构均出具相应的证明文件。

2) 深加工结转为重要的加工贸易方式，应用普遍，国家取消的可能性低

深加工结转作为加工贸易的一种重要流通方式，有其独特的优越性，可以降低企业成本，延长国内价值链，提高产品附加值等，在上海、广东、浙江、江苏等省份应用普遍。根据《商务部：十六大以来加工贸易转型升级成效明显》一文（来源于中央政府网）：“广东省七成加工贸易企业有深加工结转业务。企业产品平均结转2-5次后再出口，带动国内配套产业产值超过5,400亿元”。据《全国

海关加工贸易及保税监管工作会议在重庆召开》（来源于中央政府网）：“产业链条不断延伸。从事深加工结转业务的加工贸易企业 2011 年占比超过 70%，带动国内相关产业产值超过 5,400 亿元。”

除上海之外，其他地区的上市公司亦存在深加工结转业务，且税务处理方式与发行人一致。

假设未来出现深加工结转业务被国家取消的情形，公司无法开展深加工结转业务，因通过海关特殊监管区域与深加工结转模式对客户而言均为进口物料，结算货币均为美元，仅在交货期上略长于深加工结转模式 1-3 天，则公司将与客户协商通过海关特殊监管区域方式作为深加工结转的替代方式。

通过海关特殊监管区域销售的增值税按出口免抵退政策处理。假设目前深加工结转业务全部按通过海关特殊监管区域业务作税务处理，则 2015 至 2017 年度进项税转出额对成本的增加及对利润的影响情况如下：

单位：万元

项目	公式	2017 年度	2016 年度	2015 年度
深加工结转销售额	A	19,305.56	15,525.10	15,050.60
外销征退税率差（注 1）	B	12%	12%	12%
销售额乘以征退税率差	C=A*B	2,316.67	1,863.01	1,806.07
免税进口原物料分配率（注 2）	D	50.42%	33.39%	29.99%
若改为海关特殊监管区域 测算的进项税转出额	E=C*(1-D)	1,148.59	1,240.87	1,264.40
深加工结转进项税转出额	F	843.62	518.33	486.61
进项税转出成本影响额	G=E-F	304.96	722.54	777.78
当年扣非后净利润	H	16,335.25	11,742.83	7,227.34
影响额占比	I=G/H	1.87%	6.15%	10.76%

注 1：发行人产品玻纤布的征税率为 17%，退税率为 5%，故征退税率差为 12%。免税进口原物料分配率以报告期内外销模式下海关核定的分配率为准。

注 2：免税进口原物料分配率取自于公司每年的进料加工电子账册，免税进口原物料分配率 = 进料加工电子账册核销周期进口总值 / 进料加工电子账册核销周期出口总值。

2015 至 2017 年度，即便在极端情况下深加工结转业务被国家取消，由此会增加发行人 300 万至 800 万左右的成本，亦不会对发行人的盈利能力造成重大不利影响。

另外，自 2018 年 11 月起，公司产品退税率上升至 10%，征退税率差降至 6%，这使得未来深加工结转业务转为海关特殊监管区域几乎不会产生额外税负，按此测算 2015 年至 2017 年对利润影响额分别为 145.58 万元、102.11 万元、-269.33 万元，影响极小。

（四）主要产品的生产及销售情况

1、产能及产量情况

报告期内，公司电子级玻璃纤维布产能及产量情况如下：

项目	公式	2018 年度	2017 年度	2016 年度
产能（万平米）	A	13,200.00	13,200.00	13,200.00
产量（万平米）	B	11,973.50	11,715.83	11,724.62
折算产量（万平米）	C	14,073.36	13,842.50	13,489.43
销量（万平米）	D	11,975.92	11,115.63	11,982.61
产能利用率	$E=C/A$	106.62%	104.87%	102.19%
产销率	$F=D/B$	100.01%	94.88%	102.20%

注：折算产量是将不同规格的产品按纬密折算成 1080 号电子布纬密后计算而得

公司根据市场发展及定位，对产能进行调配，增加高端超薄布和极薄布的生产，高端电子布占比逐年提高，而高端电子布由于纬密较高，单位时间内机器产出速度较慢，产能相对较低，故折算产量大于实际产量。公司产能已基本饱和，产能利用率保持在较高水平。2017 年，在高端智能手机领先企业推出更新迭代产品带动下，极薄布等电子布需求快速增长，为满足市场需求，公司适当提高了产品的库存水平，产销率略有下降。其余期间内公司产品销售情况良好，库存较少，产销率较高。

2、产品销售情况

报告期内，公司主要产品销售情况及变动分析详见本招股意向书“第十一节 管理层讨论与分析 二、盈利能力分析（一）营业收入”。

3、主要客户销售情况

报告期内，公司向主要客户销售情况如下：

2018 年度前十大客户			
序号	客户名称	销售金额（万元）	占收入总额比例
1	台光集团	15,176.56	18.35%
2	联茂集团	15,156.06	18.32%
3	松下集团	13,478.39	16.29%
4	生益集团	7,458.53	9.02%
5	斗山集团	6,502.50	7.86%
6	台耀集团	6,362.82	7.69%
7	日立集团	5,129.11	6.20%
8	上海南亚	2,938.86	3.55%
9	罗杰斯集团	2,400.69	2.90%
10	中英科技	1,232.74	1.49%

	合计	75,836.26	91.68%
2017 年度前十大客户			
序号	客户名称	销售金额（万元）	占收入总额比例
1	台光集团	17,188.15	22.06%
2	松下集团	12,257.23	15.73%
3	联茂集团	12,166.83	15.61%
4	斗山集团	9,485.98	12.17%
5	生益集团	7,437.92	9.54%
6	台耀集团	5,311.63	6.82%
7	日立集团	3,612.24	4.64%
8	上海南亚	1,906.10	2.45%
9	罗杰斯集团	1,898.56	2.44%
10	宏仁集团	1,017.74	1.30%
	合计	72,282.38	92.76%
2016 年度前十大客户			
序号	客户名称	销售金额（万元）	占收入总额比例
1	台光集团	14,827.34	21.90%
2	联茂集团	11,887.10	17.56%
3	斗山集团	8,465.56	12.50%
4	松下集团	8,155.13	12.04%
5	生益集团	8,010.55	11.83%
6	台耀集团	3,557.23	5.25%
7	腾辉集团	2,715.48	4.01%
8	宏仁集团	2,072.05	3.06%
9	日立集团	1,302.44	1.92%
10	上海南亚	1,114.46	1.65%
	合计	62,107.34	91.72%

注：受同一实际控制人控制的企业已合并计算销售金额。

报告期内，公司一般根据市场情况按月与客户协商产品销售价格及数量、签订销售合同，除价格和数量外，销售合同约定产品规格、装运条件、包装条件、送货方式等。

报告期内，公司按最终客户口径的主要客户较为稳定，未发生重大变化。公司向前十名客户合计销售占比均在 90%以上，前十名客户中除了日立集团和中英科技合作时间在 5-10 年，罗杰斯集团合作时间在 5 年以下，其余主要客户合作时间均为 10 年以上，主要客户稳定且保持长期合作关系。

报告期内，发行人不存在向单个客户的销售金额超过同期销售收入总额 50% 或严重依赖于少数客户的情形。

除宏仁集团为发行人实际控制人控制的企业外，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东不存在在上述主要客户中占有权益的情形。

（五）主要产品的原材料和能源供应情况

1、主要原材料采购情况

报告期内，公司原材料采购构成情况如下：

金额：万元，占比：%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原纱	26,549.48	93.30%	36,311.54	93.67	28,282.60	93.69
辅料	994.12	3.49%	1,553.51	4.01	1,359.42	4.50
包装材料	913.63	3.21%	901.60	2.33	546.91	1.81
合计	28,457.23	100.00%	38,766.65	100.00	30,188.94	100.00

报告期内，公司主要原材料采购为原纱，其采购金额占比均在 90%以上。原纱的采购情况及变动分析详见本招股意向书“第十一节 管理层讨论与分析 二、盈利能力分析（二）营业成本”。

2、主要能源供应情况

报告期内，公司主要能源水、电、天然气的耗用情况如下：

电			
项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
耗用金额（万元）	4,497.41	4,397.95	4,545.60
耗用量（万度）	7,463.73	7,041.24	7,065.74
耗用单价（元/度）	0.60	0.62	0.64
水			
项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
耗用金额（万元）	233.98	295.86	286.49
耗用量（万吨）	47.04	59.26	58.78
耗用单价（元/吨）	4.97	4.99	4.87
天然气			
项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
耗用金额（万元）	1,468.89	1,531.29	1,759.61
耗用量（万立方米）	509.00	506.67	536.18
耗用单价（元/立方米）	2.89	3.02	3.28

报告期内，公司用电情况总体较为稳定。2018 年度单位产品耗水量及金额较 2016 和 2017 年度有所减少，一方面是由于公司采取了生产中水回收再利用等节能减排措施，另一方面对生产用水采取精细化管理措施，如用水点安装流量计，制定用水标准、调整用水点管路尺寸等。报告期内，公司积极推进节能技改措施，天然气耗用量总体呈下降趋势。

3、主要供应商采购情况

报告期内，发行人前十大供应商采购金额及内容的具体情况如下：

2018 年度前十大供应商				
序号	供应商	采购金额(万元)	占采购总额比例	采购内容
1	泰山玻璃纤维邹城有限公司	10,409.25	36.58%	原纱
2	NITTO BOSEKI CO.,LTD.	6,087.72	21.39%	原纱
3	河南光远新材料股份有限公司	5,700.66	20.03%	原纱
4	必成玻璃纤维（昆山）有限公司	2,341.58	8.23%	原纱
5	广东建滔积层板销售有限公司	1,145.79	4.03%	原纱
6	AGY HOLDING CORP.	732.15	2.57%	原纱
7	DOW CORNING ASIA	518.55	1.82%	辅料
8	杭州万丰纸业有限公司	452.08	1.59%	包材
9	苏州工业园区开泰纺织有限公司	228.83	0.80%	辅料
10	昆山市信得包装制品有限公司	186.20	0.65%	包材
	合计	27,802.81	97.69%	
2017 年度前十大供应商				
序号	供应商	采购金额(万元)	占采购总额比例	采购内容
1	NITTO BOSEKI CO.,LTD.	12,119.74	31.26%	原纱
2	泰山玻璃纤维邹城有限公司	10,821.53	27.91%	原纱
3	AGY HOLDING CORP.	5,826.21	15.03%	原纱
4	必成玻璃纤维（昆山）有限公司	3,983.02	10.27%	原纱
5	河南光远新材料股份有限公司	3,389.90	8.74%	原纱
6	DOW CORNING ASIA	1,206.84	3.11%	辅料
7	杭州万丰纸业有限公司	404.33	1.04%	包材
8	昆山市信得包装制品有限公司	221.49	0.57%	包材
9	苏州工业园区开泰纺织有限公司	201.37	0.52%	辅料
10	苏州王子包装有限公司	168.95	0.44%	包材
	合计	38,343.38	98.89%	
2016 年度前十大供应商				
序号	供应商	采购金额(万元)	占采购总额比例	采购内容
1	NITTO BOSEKI CO., LTD.	8,298.78	27.49%	原纱
2	必成玻璃纤维（昆山）有限公司	7,242.04	23.99%	原纱
3	河南光远新材料股份有限公司	4,913.96	16.28%	原纱
4	泰山玻璃纤维邹城有限公司	4,713.05	15.61%	原纱
5	AGY HOLDING CORP.	3,084.83	10.22%	原纱
6	DOW CORNING ASIA	943.01	3.12%	辅料
7	苏州工业园区开泰纺织有限公司	222.02	0.74%	辅料
8	上海原成塑纸制品有限公司	178.01	0.59%	包材
9	昆山市信得包装制品有限公司	155.42	0.51%	包材
10	上海彰林纺织品有限公司	148.72	0.49%	辅料
	合计	29,899.84	99.04%	

注：受同一实际控制人控制的企业已合并计算采购金额。

报告期内，公司极细纱主要供应商为日本 NTB 和美国 AGY。2016 年至 2018 年，公司自美国 AGY 采购原纱金额分别为 3,084.83 万元、5,826.21 万元、732.15 万元，占比分别为 10.22%、15.03%、2.57%。2018 年，公司自美国 AGY 采购原纱金额有所下降，主要系：一方面，公司 2018 年度极细纱整体采购量下降；另一

方面，考虑到集中采购的价格优势以及日本 NTB 原纱交期较短等因素，公司适当加大集中对日本 NTB 采购，自美国 AGY 采购原纱金额有所下降。

报告期内，发行人不存在向单个供应商的采购金额超过同期采购总额 50% 或严重依赖于少数供应商的情形。

除必成玻璃纤维（昆山）有限公司为发行人实际控制人之一王文洋先生之胞姐妹担任董事的企业外，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东不存在在上述主要供应商中占有权益的情形。

4、超细、极细电子纱目前全球的市场容量及同行业公司的采购区域

电子纱行业属于资金和技术密集型产业，初始及后续投入较大，行业准入门槛较高，电子纱生产厂商一般为规模较大的企业，生产厂商数量较少。发行人主要产品为中高端超薄、极薄电子布，主要原材料分别为超细、极细电子纱，因受技术限制，目前可量产超细、极细电子纱的生产厂商数量较少，且极细纱是由日本、美国等少数原材料厂商主导。

根据公司对市场调研情况，目前极细纱全球市场容量约为 1,790 吨/年，超细纱全球市场容量约为 4,260 吨/年。

在高端电子布领域，日本旭化成仅次于发行人位居全球排名第二，为发行人最主要的竞争对手，产品亦用于苹果 iPhone 等高端手机，其原材料极细纱、超细纱采购的主要来源与公司相同，主要系：在极细纱领域，日本日东纺和美国 AGY 处于市场领先地位，其原纱品质较高，故采购集中度较高。

5、公司与日本日东纺和美国 AGY 公司的合作背景、签订的采购协议中对定价、采购量、合作期限等是否具有影响业务稳定性和可持续性的限制性条款、是否存在关联关系

日本日东纺（日东纺绩株式会社，Nittobo）成立于 1923 年，为日本上市公司（3110.JP），注册资本 196 亿日元。美国 AGY 成立于 2003 年，总部位于美国南卡罗来纳洲艾肯市，是一家专业从事研发、生产和销售玻璃纤维纱的公司。

两家供应商在极细纱领域具备领先的技术研发及规模化生产能力，具有较高的品牌声誉和影响力，而公司为专业电子布生产厂商，以研发和生产高技术含量、高附加值、高毛利的电子布为定位，对极细纱需求量较大。两家供应商通过业务拜访与公司建立合作关系。

报告期内，公司与日本日东纺、美国 AGY 根据市场情况协商确定采购价格，签订的采购协议中不存在对定价、采购量、合作期限等影响业务稳定性和可持续性的限制性条款。

公司与日本日东纺、美国 AGY 已建立合作关系十年以上，保持了长期良好的合作关系，两家供应商表示未来将与发行人继续保持长期合作关系。

报告期，公司为日本日东纺极细纱第一大客户、美国 AGY 极细纱第二大客户，公司及其关联方与日本日东纺、美国 AGY 公司不存在关联关系。

6、公司向日本日东纺和美国 AGY 采购具体情况

报告期内，公司极细纱主要向日本日东纺和美国 AGY 采购，2018 年度极细纱采购量较 2017 年下降，主要原因系：公司 2017 年底极细纱备货较为充分，而 2018 年极细纱对应的极薄布产品销售增速放缓：极薄布 2018 年较 2017 年销售增长 8.31%，极薄布 2017 年较 2016 年销售增长 62.88%。在满足生产经营需求前提下，根据下游市场需求情况，公司加强了采购管理和库存管理，提高了存货周转效率，使得 2018 年度公司向日本日东纺和美国 AGY 极细纱的采购量下降。

7、各期销售收入和采购额不相匹配的原因及合理性

报告期，公司销售收入和采购额不相匹配，主要原因在于 2017 年公司因备货采购较多极细纱，而 2018 年极细纱对应的极薄布产品销售增速放缓，公司 2018 年极细纱采购相对降低。

2017 年极细纱采购较多的主要原因在于：

（1）公司产品中极薄布销量快速增长，2015 年至 2017 年极薄布复合增长率为 63.02%。公司极薄布主要终端应用于苹果 iPhone 手机等高端智能手机，而 2017 年苹果推出众多旗舰新品，包括 iPhone8 以及十周年旗舰手机 iPhone X，市

市场预期将带来较高的销量，公司下游客户反馈对极薄布预计需求较高，故公司增加极薄布所需原材料极细纱的备货；

(2) 极细纱技术含量较高，目前可量产极细纱的主要为日本日东纺、美国 AGY 等少数境外厂商，运输周期较长，为及时满足公司极细纱规模不断扩大带来的生产经营需求，公司根据供应商的交期情况，增加了极细纱的备货。

8、新增供应商基本情况

报告期内，发行人主要原材料采购为原纱，其采购金额占比均在 90%以上。新增原纱供应商主要为中国巨石股份有限公司和广东建滔积层板销售有限公司。广东建滔积层板销售有限公司成立于 2009 年，是香港上市公司建滔积层板控股有限公司（1888.HK）的下属子公司，无公开财务数据。中国巨石股份有限公司为上海证券交易所上市公司（股票代码：SH600176），其成立时间、销售规模、发行人采购金额占其总销售金额的比例情况具体如下：

供应商	成立时间	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		销售规模 (万元)	公司采购 占比	销售规模 (万元)	公司采购 占比	销售规模 (万元)	公司采购 占比
中国巨石股份有限公司	1999 年	1,003,242.33	小于 1%	865,154.92	小于 1%	744,633.37	小于 1%

注：数据来自 Wind 资讯

公司为降低关联方采购比例，提高议价能力，逐步开拓了上述新增供应商，上述供应商各年度原纱的采购单价较为接近。

(六) 安全生产及环境保护情况

本公司外购电子纱，通过织造而成电子布，不存在高危险、重污染的生产环节。本公司在生产运营过程中产生的主要污染物为废水、废气、固废和噪声。报告期内，公司采取以下安全环保措施：

1、建立健全了安全管理制度，明确落实安全生产责任制，并加强对员工安全意识和岗位安全培训。在生产过程中，公司要求员工严格按照规程操作，确保重点环节、关键设备的安全稳定运行，加大安全生产监管检查力度，及时查找、整改、消除事故隐患，确保安全生产。报告期内，公司未发生重大安全生产事故。

2、公司于 2005 年通过 OSAS18001 安全系统管理体系认证并持续通过认证，该体系认证是组织企业建立职业健康安全管理体系的基础，也是企业进行内审和

认证机构实施认证审核的主要依据。公司于 2009 年通过 IECQ-HSPM QC-080000 有害物质过程管理体系认证资格。公司展开“TPM 活动”(Total Productive Maintenance)，重视设备维修保养，坚持“安全第一”的生产理念，各部门定期开展危险预知教育训练。

3、公司生产系统均配置了环保装置，拥有自己的废水处理系统，废水、废气、固废和噪声均得到有效控制，排放指标符合国家环保标准。

4、2005 年，公司通过 ISO14001 环境管理体系认证并持续通过认证。环境管理体系是全面管理体系的组成部分，包括制定、实施、实现、评审、和维护环境方针所需的组织结构、策划、活动、职责、操作惯例、程序、过程和资源，由国际标准化组织制订的环境管理体系标准。

五、发行人主要固定资产及无形资产

(一) 主要固定资产

1、固定资产概况

截至 2018 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

金额：万元

类别	原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	18,558.67	12,587.14	5,971.54
机器设备	106,673.52	88,737.06	17,936.46
运输工具	371.46	254.05	117.41
办公设备及其他	3,991.03	2,588.64	1,402.39
合计	129,594.68	104,166.88	25,427.80

2、主要生产设备

公司主要从事电子布的研发、生产和销售，生产设备主要包括：织布机、退浆机、处理机、卷取机、浆纱机、整经机、整浆机、探测器等。截至 2018 年 12 月 31 日，公司上述生产设备及单项原值超过 300 万的机器设备情况如下所示：

金额：万元；数量：台

设备名称	数量	账面原值（万元）	资产净值（万元）	成新率
织布机	788	27,785.04	2,847.12	10.25%
处理机	5	19,610.22	2,475.42	12.62%
退浆机	12	17,454.28	1,748.08	10.02%
卷取机	795	6,981.56	700.99	10.04%
整经机	5	4,420.17	770.71	17.44%

浆纱机	5	3,900.16	395.81	10.15%
整浆机	5	3,360.90	827.81	24.63%
毛纤维探测器	304	1,211.67	671.19	55.39%
并经机	2	651.61	65.16	10.00%
检查机	12	930.20	125.15	13.45%
冷冻机	2	696.42	69.64	10.00%
高温炉	2	606.37	515.42	85.00%
加热板	1	518.86	452.70	87.25%
合计	1,938	88,127.46	11,665.20	

尽管公司部分机器设备成新率较低,但公司利用先进的技术工艺对设备持续地进行技术改造,保障了机器设备的实际使用效果。

3、房屋建筑物

截至 2019 年 2 月 19 日,发行人的房屋建筑物情况如下:

序号	使用权人	权证号	坐落	面积(m ²)	用途	他项权利
1	发行人	沪(2018)浦字不动产权证明第 14069409 号	康桥镇秀沿路 123 号 2 幢	4,012.07	厂房	抵押
2			康桥镇秀沿路 123 号 3 幢	953.48	厂房	
3			康桥镇秀沿路 123 号 4 幢	4,000.07	厂房	
4			康桥镇秀沿路 123 号 6 幢	2,772.11	厂房	
5			康桥镇秀沿路 123 号 7 幢	272.25	厂房	
6			康桥镇秀沿路 123 号 8 幢	464.64	厂房	
7			康桥镇秀沿路 123 号 9 幢	31,196.54	厂房	
8			康桥镇秀沿路 123 号 10 幢	28,593.36	厂房	

(二) 主要无形资产

1、土地使用权

截至本招股意向书签署之日,发行人已取得的土地使用权证书情况如下:

序号	使用权人	权证号	坐落	面积(m ²)	用途	使用权终止日	他项权利
1	发行人	沪(2017)浦字不动产权第 005566 号	康桥镇秀沿路 123 号	90,204	工业	2048.10.10	抵押
2	无锡宏和	苏(2017)无锡市不动产权第 0046429 号	无锡市新吴区鸿山街道金马路以东、长江东路以北地块	120,153.30	工业	2067.3.30	-
3	黄石宏和	鄂(2019)黄石市不动产权第 0009824 号	黄金山开发区 A36 路以东 A37 路以西鹏程大道以南四棵大道以北	156,074.00	工业	2069.01.05	-

2、商标

截至本招股意向书签署之日,发行人共拥有 12 项中国境内注册商标:

序号	注册商标	商标所有人	商标注册号	使用类别	注册有效期	注册地	取得方式
1	和玻	发行人	11055286	第 24 类	2013.10.21-2023.10.20	中国	申请取得
2	宏 电	发行人	11055326	第 24 类	2013.10.21-2023.10.20	中国	申请取得
3	THW	发行人	11055336	第 24 类	2013.10.21-2023.10.20	中国	申请取得
4	宏 玻	发行人	11055185	第 17 类	2013.10.21-2023.10.20	中国	申请取得
5	SGF	发行人	11054984	第 17 类	2014.06.07-2024.06.06	中国	申请取得
6	和玻	发行人	11055012	第 17 类	2013.10.21-2023.10.20	中国	申请取得
7	宏 玻	发行人	11055306	第 24 类	2013.10.21-2023.10.20	中国	申请取得
8	SGF	发行人	11055275	第 24 类	2013.10.21-2023.10.20	中国	申请取得
9		发行人	1460698	第 24 类	2010.10.21-2020.10.20	中国	受让取得
10		发行人	3376278	第 24 类	2014.7.21-2024.7.20	中国	受让取得
11		发行人	3939485	第 24 类	2017.5.7-2027.5.6	中国	受让取得
12		发行人	3939486	第 24 类	2017.5.7-2027.5.6	中国	受让取得

公司目前开展业务所需的商标为上述 12 项商标，该等商标均是属于公司的注册商标，公司已取得其开展业务所需的所有商标使用权和商标专用权，有权依据相关法律、法规和规范性文件规定使用、转让或以其他方式处置上述商标，上述商标不存在设置抵押、质押、授权其他关联方使用或其他权利的限制的情形。

公司目前主营业务为电子级玻璃纤维布的研发、生产和销售，目前拥有和使用的注册商标均属于现行的《商标注册用商品和服务国际分类表》中第 17 类别“绝缘材料、绝缘织物；绝缘用玻璃纤维；绝缘用玻璃纤维织物；绝缘胶布和绝缘带；绝缘胶带；绝缘耐火材料；电介质（绝缘体）；绝缘毡”和第 24 类别“玻璃布；纺织用玻璃纤维织物”。

① 公司拥有商标具体情况

公司目前拥有 12 项中国境内注册商标，其中，8 项商标为发行人申请取得，4 项商标为发行人自宏仁企业集团受让取得，具体情况如下：

2011年5月26日，宏和有限与宏仁企业集团签署《商标许可合同》，宏仁企业集团授权宏和有限于2011年5月26日至2014年7月20日期间无偿使用注册号为3376278、3939485、3939486及1460698的注册商标（以下合称“核心商标”）。2014年7月21日，宏和有限与宏仁企业集团续签《商标许可合同》，授权宏和有限继续使用上述商标，使用期限为无固定期限。

2015年6月、2016年7月，宏和有限与宏仁企业集团签署《商标转让协议》，宏仁企业集团将上述与发行人相关的4项核心商标无偿转让给宏和有限。上述核心商标均已于2017年变更至发行人名下。

根据国家知识产权局商标局取得的商标档案查询结果，截至2019年4月25日，上述发行人自宏仁企业集团受让取得的4项核心商标的注册信息如下：

序号	注册商标	注册人	注册号	类别	核定使用商品/服务名称	申请日期	有效期限	转让完成时间
1		发行人	1460698	24	玻璃布，纺织用玻璃纤维织物	1999.7.16	2010.10.21-2020.10.20	2017.12.31
2		发行人	3376278	24	纺织纤维织物	2002.11.20	2014.7.21-2024.7.20	2017.11.28
3		发行人	3939485	24	纺织用电子级玻璃纤维布，玻璃布，塑料材料（纤维代用品），纺织用玻璃纤维织物，金属棉（太空棉），纺织品过滤材料，帘子布，纺织纤维织物	2004.3.3	2017.5.7-2027.5.6	2017.11.28
4		发行人	3939486	24	玻璃布，塑料材料（纤维代用品），纺织用玻璃纤维织物，金属棉（太空棉），纺织品过滤材料，帘子布，纺织纤维织物，纺织用电子级玻璃纤维布	2004.3.3	2017.5.7-2027.5.6	2017.12.31

② 公司实际控制人及其他关联方所控制企业注册或使用的商标不存在与发行上述注册商标相同或相似的情形，不存在损害发行人利益的情形

根据《商标法》第二十八条规定，“同他人在同一种商品或者类似商品上已经注册的或者初步审定的商标相同或者近似的，由商标局驳回申请”。目前，公司主营业务为电子级玻璃纤维布的研发、生产和销售，前述4项商标属于现行《商标注册用商品和服务国际分类表》中第24类别“玻璃布；纺织用玻璃纤维织物”。

1) 根据国家知识产权局商标局商标档案查询结果,截至 2019 年 4 月 25 日,宏仁企业集团注册或使用的境内商标情况如下:

序号	注册商标	注册人	注册号	类别	商品/服务	申请日期	有效期限
1		宏仁企业集团	3376260	9	印刷电路板用铜箔基板,印刷电路板用的半固化片,印刷电路板用敷铜板,印刷电路,集成电路块,控制板(电),集成电路,集成电路卡,智能卡(集成电路卡)	2002.11.20	2014.03.14-2024.03.13
2		宏仁企业集团	1223042	9	印刷电路基板	1997.06.09	2018.11.14-2028.11.13

宏仁企业集团及下属公司(除发行人及其子公司外)均不从事电子级玻璃纤维布的生产和经营业务,不存在注册或使用任何与上述核心商标涉及同一种或类似商品的相同或近似的境内外注册商标的情形,不存在损害发行人利益的情形。

2) 实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士控制的除发行人及其子公司以外的境内外企业大部分为股权投资或股权性投资管理企业、一般投资或投资贸易类企业、皮革及服装设计销售企业,仅广州宏仁、无锡宏仁、宏信塑胶、无锡宏义、宏昌电子、珠海宏昌、SWEETHEART GROUP LIMITED 的经营业务涉及生产制造,但该等企业均未从事电子级玻璃纤维布的生产和经营业务,均不涉及经营上述核心商标用于的相同或类似产品,具体情况如下:

公司名称	业务范围	主要产品	与发行人业务所处行业关系
SWEETHEART GROUP LIMITED	销售铜箔基板及基材	铜箔基板及基材	未从事与公司相同或相似的业务,不从事电子级玻璃纤维布的生产和经营
广州宏仁	印制电路板制造	覆铜板及半固化片	发行人下游企业,不从事电子级玻璃纤维布的生产和经营
无锡宏仁	多层板用环氧玻璃布覆铜板、多层板用环氧玻璃布半固化片的批发及进出口业务	覆铜板及半固化片	发行人下游企业,不从事电子级玻璃纤维布的生产和经营
宏昌电子	有机化学原料制造,初级形态塑料及合成树脂制造,树脂及树脂制品批发;化工产品批发	电子级环氧树脂	未从事相同或相似的业务,不从事电子级玻璃纤维布的生产和经营

珠海宏昌	生产及销售电子级环氧树脂	电子级环氧树脂	未从事相同或相似的业务，不从事电子级玻璃纤维布的生产和经营
无锡宏义	建筑材料、轻质高强多功能墙体材料、环保装饰材料、防水密封材料、保温材料、药品级包装材料、食品级包装材料及卡片材料	新型多功能塑胶材料	未从事相同或相似的业务，不从事电子级玻璃纤维布的生产和经营
宏信塑胶	硬质塑胶制品制造；建材、装饰材料批发；轻质建筑材料制造；防水建筑材料制造	电子铜箔基板及塑胶 PVC 硬质胶布	未从事相同或相似的业务，不从事电子级玻璃纤维布的生产和经营

根据国家知识产权局商标局商标档案查询结果，截至 2019 年 4 月 25 日，上述发行人关联企业申请或已经取得的境内商标情况如下：

序号	注册商标	注册人/申请人	注册号/申请号	类别	申请日期	有效期限
1		宏昌电子	3376261	1	2002.11.20	2017.5.7-2027.5.6
2		宏信塑胶	7343571	35	2009.04.22	2010.10.21-2020.10.20
3	宏信宏綸	宏信塑胶	7343578	35	2009.04.22	2010.10.21-2020.10.20
4	宏信宏綸	宏信塑胶	7343577	17	2009.04.22	2010.08.14-2020.08.13
5	宏信宏綸	宏信塑胶	7343576	16	2009.04.22	2010.08.14-2020.08.13
6		宏信塑胶	7343575	17	2009.04.22	2010.08.21-2020.08.20
7		宏信塑胶	7343574	16	2009.04.22	2010.08.21-2020.08.20
8		宏信塑胶	7126337	19	2008.12.22	2010.07.14-2020.07.13
9		宏信塑胶	3376268	28	2002.11.20	2014.07.28-2024.07.27
10		宏信塑胶	3376252	16	2002.11.20	2014.09.28-2024.09.27
11		宏信塑胶	3376251	17	2002.11.20	2014.08.28-2024.08.27
12		宏信塑胶	3376250	19	2002.11.20	2014.09.14-2024.09.13

序号	注册商标	注册人/申请人	注册号/申请号	类别	申请日期	有效期限
13		宏信塑胶	3376249	20	2002.11.20	2014.08.14- 2024.08.13

根据商标注册信息，上述关联方注册和使用的商标与发行人自宏仁企业集团受让取得的核心商标分属于不同商品类别，不涉及《商标法》第二十八条规定的在“同一种商品或者类似商品上已经注册的或者初步审定的商标相同或者近似”的情形。

截至本招股意向书签署之日，实际控制人及其他关联方所控制企业不存在使用、持有与上述发行人上述核心商标相同或相似商标，不存在因此损害发行人利益的情形。

截至 2017 年 12 月 31 日，上述核心商标转让的相关变更登记手续均已完成，发行人已取得上述核心商标专用权，有权依据相关法律、法规和规范性文件规定使用、转让或以其他方式处置上述商标。截至目前，上述核心商标不存在设置抵押、质押或存在纠纷争议等其他权利限制的情形。

就上述核心商标转让事项，宏仁企业集团于 2019 年 4 月 25 日出具《补充确认函》，确认与发行人签署的《商标许可合同》及《商标转让协议》等全部商标交易协议均已履行完毕；发行人为上述商标的唯一合法权利人，有权依据相关法律、法规和规范性文件规定使用、转让或以其他方式单独享有并行使核心商标的完整权利；双方就上述商标权许可及转让事宜不存在任何未了结的债权债务关系，不存在任何纠纷争议或潜在纠纷。

公司与宏仁企业集团就上述商标转让事项不存在其他争议、诉讼、仲裁、纠纷或潜在纠纷。

因此，上述核心商标授权许可及转让事项均已完成，发行人为上述商标的唯一合法权利人，不存在影响发行人独立性的情形；转让双方就上述商标权许可及转让事宜不存在任何未了结的债权债务关系，不存在任何纠纷争议或潜在纠纷，不影响发行人独立性。

3) 发行人不存在利用宏仁企业集团及其下属公司境外注册商标从事境外销售的情形

发行人境外销售产品的外观、包装等使用商标、生产商标识等内容，均为发行人或其子公司的自有商标、名号及企业名称，发行人及子公司均以自身名义参与境外销售，不存在使用其他企业商标、标识的情形。

发行人主要产品属于工业制成品，交易双方合作关系主要系基于对发行人作为独立主体所生产的产品的长期信赖，在实际业务中，相关注册商标对发行人销售的影响有限。

截至2019年4月25日，除宏仁企业集团持有前述注册号为3376260、1223042的2项境内注册商标外，宏仁企业集团及其下属企业（除发行人及其子公司外）未拥有任何境外注册商标。

在境外销售业务中，发行人以自身名义与交易对方签署并履行协议约定，交易文件中不涉及对使用交易双方以外其他第三方持有的境外注册商标作出约定的内容，亦不存在发行人或其子公司在产品上使用或标注宏仁企业集团及其其他下属企业境外注册商标的情形。

3、专利

截至2019年2月19日，发行人已取得专利证书的专利共有43项：

序号	专利名称	申请人	专利申请号	专利类型	专利期限
1	一种电子级玻璃纤维布开纤工艺	发行人	ZL200910056345.8	发明专利	2009.8.13-2029.8.12
2	一种用于电子级玻璃纤维布的开纤方法及使用该开纤获得的电子级玻璃纤维布	发行人	ZL201010192999.6	发明专利	2010.6.4-2030.6.3
3	IC封装用电子级玻璃纤维布	发行人	ZL201120527167.5	实用新型	2011.12.16-2021.12.15
4	用于玻璃纤维布的含浸性测试装置	发行人	ZL201220109995.1	实用新型	2012.3.22-2022.3.21
5	电子级玻璃纤维布扁平化处理工艺及其生产的电子级玻璃纤维布	发行人	ZL201280071200.5	发明专利	2012.4.6-2032.4.5
6	电子级玻璃纤维超扁平布	发行人	ZL201220679285.2	实用新型	2012.12.11-2022.12.10
7	一种电子级低介电常数玻璃纤维布	发行人	ZL201220679537.1	实用新型	2012.12.11-2022.12.10
8	一种适用于电子级玻璃纤维	发行人	ZL201320336363.3	实用新型	2013.6.13-

	布的高含浸性装置				2023.6.12
9	一种带有蒸汽过滤装置的电子级玻璃纤维布浆料处理系统	发行人	ZL201320249919.5	实用新型	2013.5.10-2023.5.9
10	可反复回收利用的纸管	发行人	ZL201320242772.7	实用新型	2013.5.8-2023.5.7
11	一种封边电子级玻璃纤维布	发行人	ZL201320338460.6	实用新型	2013.6.13-2023.6.12
12	电子级玻璃纤维布幅宽修正机构	发行人	ZL201320336058.4	实用新型	2013.6.13-2023.6.12
13	电子级玻璃纤维布封边裁切废料吸除装置	发行人	ZL201320242776.5	实用新型	2013.5.8-2023.5.7
14	一种用于清除电子级玻璃布表面杂质的机构	发行人	ZL201320243449.1	实用新型	2013.5.8-2023.5.7
15	电子级玻璃纤维布上浆用补水装置	发行人	ZL201420742634.X	实用新型	2014.12.2-2024.12.1
16	电子级玻璃纤维布的开纤装置	发行人	ZL201420742549.3	实用新型	2014.12.2-2024.12.1
17	弯纬检测系统	发行人	ZL201420731697.5	实用新型	2014.11.28-2024.11.27
18	电子级玻璃纤维布烘干炉	发行人	ZL201420731715.X	实用新型	2014.11.28-2024.11.27
19	电子级玻璃纤维布表面处理剂以及方法	发行人	ZL201310424205.8	发明专利	2013.9.16-2033.9.15
20	电子级玻璃纤维布集尘装置	发行人	ZL201420731657.0	实用新型	2014.11.28-2024.11.27
21	电子级玻璃纤维布开纤装置	发行人	ZL201420742587.9	实用新型	2014.12.2-2024.12.1
22	基于磁原理去金属导电物的净化装置	发行人	ZL201320333677.8	实用新型	2013.6.9-2023.6.8
23	电子级玻璃纤维布封边剂材料	发行人	ZL201310751707.1	发明专利	2013.12.31-2033.12.30
24	电子级玻璃纤维布表面处理剂以及方法	发行人	ZL201310751708.6	发明专利	2013.12.31-2033.12.30
25	异常玻璃纤维纱线剔除装置	发行人	ZL201520826952.9	实用新型	2015.10.23-2025.10.22
26	电子级玻璃纤维布封边用涂覆装置	发行人	ZL201520828334.8	实用新型	2015.10.23-2025.10.22
27	织布机卷取优化装置	发行人	ZL201520828336.7	实用新型	2015.10.23-2025.10.22
28	电子级玻璃纤维布织布用镭射断停装置	发行人	ZL201520828339.0	实用新型	2015.10.23-2025.10.22
29	电子级玻璃纤维布纬纱纱管固定装置	发行人	ZL201520828340.3	实用新型	2015.10.23-2025.10.22
30	应用于电子玻璃纤维布的喷气式织机机构	发行人	ZL201520834640.2	实用新型	2015.10.26-2025.10.25
31	玻璃纤维超薄布边纱张力控制机构及方法	发行人	ZL201511026911.2	发明专利	2015.12.31-2035.12.30
32	一种用于电子级玻璃纤维布的开纤处理的水流喷击装置	发行人	ZL201621121841.9	实用新型	2016.10.13-2026.10.12
33	一种新型的浆液制备装置	发行人	ZL201621266413.5	实用新型	2016.11.22-2026.11.21
34	电子级玻璃纤维纱线的上浆装置	发行人	ZL201621275974.1	实用新型	2016.11.25-2026.11.24

35	电子玻璃纤维布羽边断裂改善装置	发行人	ZL201621269879.0	实用新型	2016.11.22-2026.11.21
36	电子级玻璃纤维布表面处理剂发泡温度管控装置	发行人	ZL201621121842.3	实用新型	2016.10.13-2026.10.12
37	一种玻璃纤维布含浸用树脂含量的控制装置	发行人	ZL201621120888.3	实用新型	2016.10.13-2026.10.12
38	有效减少电子玻璃纤维布表面附着断裂玻璃纤维丝的装置	发行人	ZL201721569111.X	实用新型	2018.7.24-2028.7.23
39	可吸除泡沫的玻璃纤维布表面处理系统	发行人	ZL201721578128.1	实用新型	2018.7.24-2028.7.23
40	电子级玻璃纤维布的经纱上浆辅助机构及经纱上浆装置	发行人	ZL201721612124.0	实用新型	2018.7.24-2028.7.23
41	纸管表面平整度检测装置	发行人	ZL201721550750.1	实用新型	2018.7.24-2028.7.23
42	电子级玻璃纤维布的裁边装置	发行人	ZL201721668475.3	实用新型	2018.7.24-2028.7.23
43	带过滤的煮浆装置	发行人	ZL201721519390.9	实用新型	2018.7.24-2028.7.13

公司为上述专利的合法权利人，有权依据相关法律、法规和规范性文件规定使用、转让或以其他方式处置上述专利。截至目前，公司上述专利状态为有效，不存在设置抵押等担保权利，以及其权利的行使受担保或其他权利的限制的情形，其取得和使用不存在重大变化。

（三）房屋建筑物租赁情况

截至2019年2月19日，发行人及其子公司租赁的房屋建筑物具体情况如下：

序号	位置	面积(m ²)	价款 (元/月)	租赁期限	用途
1	上海市浦东新区秀浦路2388号	1,779.122	97,407.00	2016.6.1-2019.5.31	上海分公司经营场所
2	上海市康桥镇环桥路1488弄32号	145.95	8,000.00	2019.1.1-2019.12.31	员工住房
3	上海市浦东新区成山路2399弄69号	157.62	8,000.00	2018.4.1-2019.9.30	员工住房
4	上海市浦东新区康士路15弄2号	95.61	8,000.00	2019.1.1-2019.12.31	员工住房
5	江苏省无锡市新吴区锡钦路36号	30.00	300.00	2018.9.1-2019.8.31	无锡宏和临时办公场地
6	湖北省黄石市下陆区桂林北路16号 扬子玉龙湾9号楼2单元	90.00	2,218.49	2018.8.20-2019.8.19	员工居住
7	湖北省黄石市下陆区桂林北路16号 扬子玉龙湾5号楼2单元	110.00	3,137.88	2018.8.22-2019.9.21	员工居住
8	湖北省黄石市下陆区桂林北路38号 扬子玉龙湾5号楼2单元	103.00	3,137.88	2018.8.31-2019.8.30	员工居住
9	湖北省黄石市下陆区青龙山路9号青 龙半山骊园5号楼1单元	115.35	2,793.11	2018.8.27-2019.8.26	员工居住
10	湖北省黄石市下陆区青龙山路9号青 龙半山骊园7号楼1单元	106.00	3,137.88	2018.8.22-2019.8.21	员工居住

11	上海市浦东新区康威路 1500 号 15 间	-	42,100.00	2019.1.5-2020.1.4	员工居住
12	上海市浦东新区康威路 1500 号 6 间	-	16, 200.00	2019.2.20-2020.2.19	员工居住

上表第 5 项租赁为公司子公司无锡宏和向关联方无锡宏仁的租赁,属于关联租赁,除此之外,公司及其子公司其他租赁物业的权利人与公司实际控制人不存在关联关系。公司及其子公司所租赁房屋的出租方均已取得房屋权属证书等有权出租该等房屋的合法证明;除上述 6-12 项租赁房产正在办理租赁备案登记手续外,发行人租赁的其他房产均已按照国家当地的相关规定办理租赁备案登记手续,不存在被处罚的风险,亦不存在违反《首次公开发行股票并上市管理办法》第十八条第二款的规定的行为。

发行人所承租的第 6-12 项租赁房产不存在因未办理租赁备案手续而受到相关主管部门行政处罚的情形,且该等租赁房产均为员工住房,不涉及发行人主要生产经营场所,租赁房产替代性较强。因此,上述租赁房屋未办理租赁登记备案不会对发行人的经营造成重大不利影响。

六、发行人特许经营权情况

截至本招股意向书签署日,发行人未拥有特许经营权。

七、发行人技术和研发情况

(一) 发行人核心技术及所处的阶段

经过多年发展与积累,发行人已掌握多项核心技术,核心技术水平均处于国际先进水平,技术所处阶段一般为大批量生产阶段。公司的技术人员参与技术研发过程,但技术研发成果归公司所有。公司的生产技术及其使用不存在依赖第三方的情形,技术方案、产品配方、工艺流程等均由公司掌握。

序号	技术名称	技术特点	技术来源	技术水平	技术所处阶段
1	玻璃纤维浆纱技术	上浆均匀,浆膜耐磨	自主研发	国际先进	大批量生产
2	电子级玻璃纤维布织造技术	织造效率高,外观良好	自主研发	国际先进	大批量生产
3	玻璃纤维退浆技术	退浆干净,拉力强度损失小	自主研发	国际先进	大批量生产
4	电子级玻璃纤维布表面处理技术	表面处理均匀	自主研发	国际先进	大批量生产
5	电子级玻璃纤维布开纤技术	开纤效果良好,空隙均匀	自主研发	国际先进	大批量生产

6	电子级玻璃纤维布性能测试技术	测试准确、有效	自主研发	国际先进	大批量生产
7	电子级玻璃纤维布表面有机物定性测试技术	测试简便、准确、有效	自主研发	国际先进	大批量生产
8	玻璃纤维布表面有机物定量测试技术	测试简便、准确	自主研发	国际先进	大批量生产
9	低介电玻璃纤维布技术	玻璃布介电常数、介电损耗低	自主研发	国际先进	大批量生产
10	表面处理剂水解技术	分散均匀，水解完全	自主研发	国际先进	大批量生产
11	玻璃纤维布耐热性评估技术	评估准确，安全性高	自主研发	国际先进	大批量生产
12	电子级玻璃纤维布杂质管控技术	管控点有效，杂质降低明显	自主研发	国际先进	大批量生产
13	浆料性能评估技术	评估全面、有效	自主研发	国际先进	大批量生产
14	玻璃纤维中空纱线测试技术	测试简便、准确	自主研发	国际先进	大批量生产
15	电子级玻璃纤维布开纤水平评估技术	简单直观	自主研发	国际先进	大批量生产
16	电子级玻璃纤维布卷取技术	卷取硬度适中，折痕少	自主研发	国际先进	大批量生产
17	高端工业用玻璃纤维布后处理技术	绝缘性好，耐高温，耐湿热等	自主研发	国际先进	小批量生产
18	高强度玻璃纤维布技术	玻璃布经纬向强度高	自主研发	国际先进	试生产

1、玻璃纤维浆纱技术：采用耐磨性好的特殊浆料配方，提高玻璃纤维经纱的耐磨性能，适应织造过程织具多次反复的摩擦，耐磨性测试次数达 1,000 次以上（普通浆料上浆后耐磨次数只能达到 200 次）。

2、玻璃纤维布织造技术：采用进口高速喷气式织布机，织造转数最高可达 900 转/分，织造效率高，织造外观品质好。通过 TTCS 软件管理和控制织布机的效率和品质。

3、玻璃纤维退浆技术：一次退浆机台采用进口立式脱臭炉配合电加热高温退浆法，利于环保，能源利用率高，除浆率高达 95%以上。二次退浆机采用连续式封闭退浆炉和多段温度控制，残浆去除率高，有机物残留量控制在 0.05%以下。二次退浆机采用批量低温长时退浆法，节约能源，降低排放，同时兼顾退浆品质。

4、玻璃纤维布表面处理技术：采用大型进口含浸式表面处理机，可节约能源，提高生产效率，最高生产速度可达 100 米/分，热效率高，并可使表面处理剂均匀附着在布表面上，化学可燃物含量控制在正负 0.02%的公差范围之内。

5、玻璃纤维布开纤技术：自主研发开纤方法及设备，开纤技术稳定，开纤品质良好，布面间隙减小，经纬交织处铺展均匀，布面厚度降低 5 至 10 μm ，有利于下游树脂的含浸、渗透和反应。

6、玻璃纤维布性能测试技术：实验室配备先进实验仪器和设备，全面准确地分析玻璃纤维布的物理和化学性能，评估和判断玻璃纤维布种类和纱线组成。

7、玻璃纤维布表面有机物定性测试技术：通过布面颜色变化是否均匀来快速判断玻璃纤维布表面有机物含量是否均匀，快速判断处理剂的化学性能。

8、玻璃纤维布表面有机物定量测试技术：通过布面发生颜色反应的色度测试数据来定量分析布面处理剂含量，简单而准确地比较布面有效的有机物含量。

9、低介电玻璃纤维布技术：研究低介电玻璃纤维布的有效途径，从原料、工艺、化学品等多方面研究低介电玻璃纤维布的影响因素。

10、表面处理剂水解技术：研究化学表面处理剂的水解技术，确保水解完全，能快速与玻璃纤维布发生化学反应，有效连接无机的玻璃纤维布和有机的树脂，起到架桥的作用。

11、玻璃纤维布耐热性评估技术：对不同处理剂、不同工艺所生产的玻璃纤维布进行耐热性评估，比较不同产品耐热性差异。

12、玻璃纤维布杂质管控技术：从原材料、工艺、设备、人员、工装、能源等各方面控制杂质，确保产品的洁净性。

13、浆料性能评估技术：从灰分、杂质、渗透性、成膜性等方面评估浆料的性能，确保产品的耐磨性和退浆性。

14、玻璃纤维中空纱线测试技术：测试原纱中的中空纱并选择中空纱小于 30PPM 的纱线生产，提高产品的耐离子迁移性能，耐离子迁移性测试通过 1,000 小时。

15、高强度玻璃纤维布技术：从原料、工艺和退浆方式研究玻璃纤维布的强度，满足客户对提高强度的特殊要求。

16、高端工业用玻璃纤维布后处理技术：研究工业用玻璃纤维布，满足客户对高绝缘性、耐高温性、耐高湿性玻璃纤维布的需求。

17、玻璃纤维布开纤水平评估技术：通过经纬纱线宽度的测试来评估开纤技术的水平，测试精确，操作性好，满足不同客户对开纤参数不同的要求。

18、玻璃纤维布卷取技术：制定卷取程序，通过程序化的方法控制卷取质量，避免产生卷取折痕，避免产生卷取弯纬。

（二）技术研发情况

1、研发项目进展情况

目前，公司主要从事以下项目的研发：

序号	项目名称	进展情况	项目介绍
1	18 μ m 以下极薄布的研发	试生产阶段	能稳定批量生产高品质极薄布系列品种，替代进口极薄布产品，满足国内覆铜板生产的需求，降低其原料成本
2	开纤技术的开发	试生产阶段	研究开纤技术和开纤设备，提高产品的开纤稳定性和开纤技术水平，经纬纱开纤宽度均匀性提升，布面光洁性、平整性提升
3	表面处理剂配方的研发	试生产阶段	依据客户的要求采用不同类型的表面处理剂，满足客户在不同树脂上的需求，拓宽产品的应用领域
4	高端工业用布的研发	试生产阶段	电子布具有绝缘增强耐高温等特性，可广泛应用于热加工领域、绝缘电机产品领域、耐酸碱耐腐蚀领域等
5	18 μ m 以下极薄布表面处理技术的开发	试生产阶段	表面处理技术可有效提高含浸性，从而可提升基板的可靠性能
6	电子级玻璃纤维布精细制品的开发	试生产阶段	能稳定批量生产高品质电子级玻璃纤维精细制品，从而满足市场需求
7	耐离子迁移布（耐CAF）开发	小批量生产阶段	通过减少玻璃纤维布表面的金属纤维的含量，控制玻璃纤维布中空纤维的含量，减少发生离子迁移的路径，提高电子布表面处理剂的结合力，减少发生离子迁移的动力
8	高含浸性玻璃纤维布的研发	小批量生产阶段	通过添加少量的表面化学活性剂，减小表面处理剂的表面张力，提升产品的表面含浸性，形成高含浸性玻璃纤维布产品，满足客户耐热性提升填料增加因而对高含浸性玻璃纤维布的要求
9	高耐热性玻璃纤维布的研发	小批量生产阶段	采用耐热性优异的表面处理剂，提升电子级纤维布产品的耐热性参数，满足下游无铅焊锡制程、无卤环保制程的要求
10	低介电常数玻璃纤维布（Low Dk）的研发	小批量生产阶段	由于高频基板的发展，降低 Dk/Df 成为基板业者追逐热点，满足客户对高端低介电常数电子布的需求

2、研发费用投入情况

报告期内，公司研发费用投入及占营业收入的比重如下表所示：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入（万元）	82,719.18	77,926.69	67,713.09

研发费用（万元）	3,145.26	3,196.34	2,401.35
研发费用占营业收入比重	3.80%	4.10%	3.55%

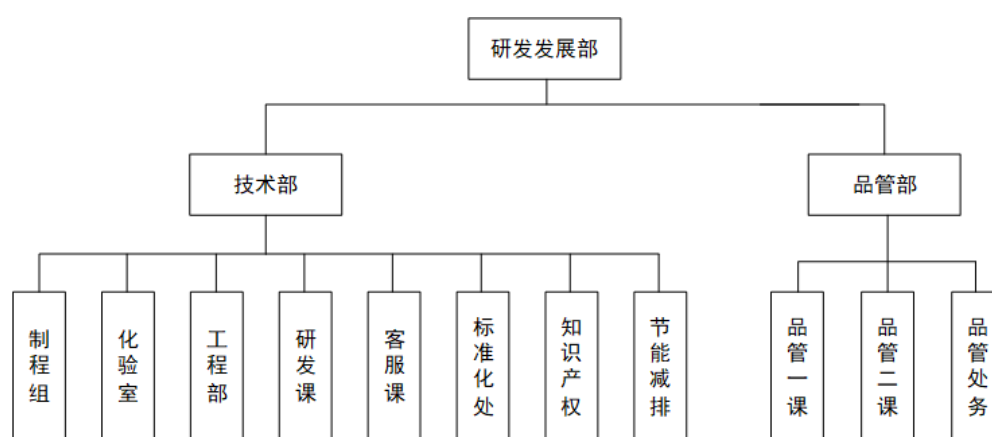
3、技术合作情况

2015年5月5日，公司与上海理工大学签订《产学研合作协议书》，约定进一步深化超薄电子级玻璃纤维布的研究开发，提高超薄电子级玻璃纤维布的织造和开纤技术水平，发行人将投入6万元作为研发中心活动经费。协议有效期为3年，自2015年5月1日至2018年4月30日。研发中心新产生的技术成果由发行人申请专利，属发行人所有。

（三）技术创新机制及技术储备

1、研发组织机构设置

公司的研发机构为研发发展部，下设多个部门，具体情况如下：



公司总经理直接主管研发发展部工作。研究发展部主要分为技术部和品管处。技术部又细分为制程组、研发课、客服课、工程部、标准化处、知识产权处、节能减排组。品管部又细分为品管一课、品管二课、品管处务。技术部的每个科室负责不同的研发工作内容，对产品进行研发和中试。公司研发中心各部门职能如下：

制程组负责生产工艺的稳定性，设备运行参数的稳定性，产品品质的稳定性和原材料品质的稳定性。

化验室负责检验原物料、半成品和成品的物理化学性能，确保过程参数、产品特殊特性参数符合客户的要求。

研发课负责新产品的研发、原物料替代品的开发及新工艺技术的开发和试制，新设备的开发。

工程部负责研发活动中涉及的机械化和电器化工程的设计和施工。

客服课负责为客户提供技术支持，提供产品品质改善分析报告和具体提高改善的措施。

标准化处负责企业质量管理体系的运行和产品标准的制定，文件的管理、更新、维护。过程绩效报告的统计。

节能减排组负责上海市碳排放工作和节能减排工作、能源管理工作及能源计量管理工作。

知识产权组负责申请专利和商标，并按照要求管理已授权的专利和商标。知识产权的检索和分析。

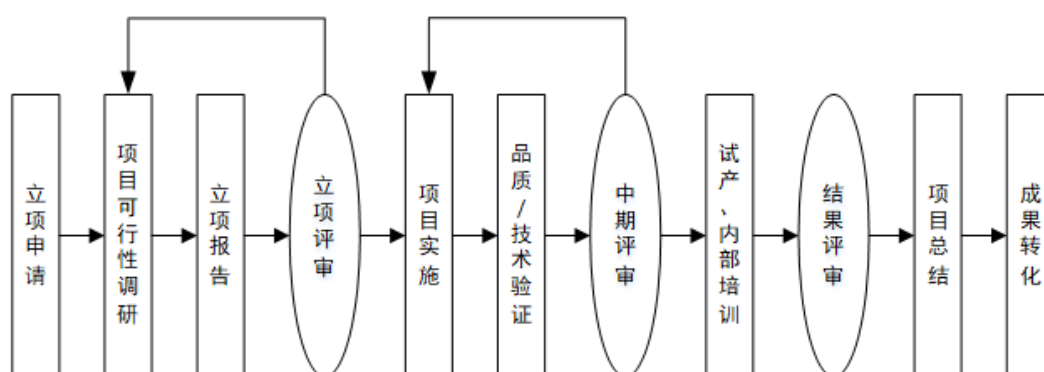
品管一课负责一厂产品的质量检验和评估、管理，确保产品质量。

品质二课负责二厂产品的质量检验和评估、管理，确保产品质量。

品管处务负责与客户制定产品质量技术参数，确保产品质量符合要求。

2、研发流程

公司产品研发主要有立项、立项评审、中期评审、结果评审等主要流程，具体情况如下图所示：



3、技术创新机制

公司重视技术创新与新产品开发,较早成立专门的研发部门,经过多年发展,已形成一支由高级工程师、工程师、技术员构成的专业研发团队,公司研发能力得到不断提升。

为了调动研发人员的工作积极性,最大限度地推进新产品研发和现有产品技术改进及工艺优化,高质量、高效率、经济性地完成公司研发任务,公司建立了研发人员的绩效考核奖励制度。针对完成项目的人员,公司设有专案改善奖励政策,并在年终参加评比,对优秀专案给予再次奖励。针对个人表现突出者会给予提前晋升的机会。主要创新激励机制如下:

(1) 针对现场技术人员每月、每年度评选一次“优秀员工”,推荐有突出贡献的技术人才,并给予相应的奖励。

(2) 实行新产品开发、推广、新产品品质效益绩效核算制,达标后对项目人员每月给予奖励。

(3) 对研发人员进行专案改善奖励。奖励在技术创新和解决公司生产经营关键、重大工程技术问题中作出贡献的人员,在技术攻关等工作中创国内、国际同行业先进水平的人员,本职工作成绩突出、使公司获得较高荣誉的人员。

(4) 每年对优秀的科技开发专案实行一次性专项奖励。

(5) 安排各级岗位培训,定期组织技术人员外出培训,出国考察。

(6) 实行月度工作评核制,评核结果与员工每月绩效挂钩。

八、发行人境外经营情况

为推进发行人境外业务的开展,公司在香港设立了香港宏和。该公司具体情况请详见“第五节 发行人基本情况 六、发行人控股公司、参股公司及分公司的简要情况”。

九、发行人产品的质量控制情况

(一) 质量控制标准

公司于2000年通过ISO9001质量管理体系认证并且持续通过监督审核,是由TC176(TC176指质量管理体系技术委员会)制定的国际标准,应用广泛。

2007 年，公司通过汽车行业质量体系 ISO/TS16949 认证；2016 年，公司再次通过该体系的审核。ISO/TS16949 是国际汽车行业之技术规范，是基于 ISO9001 基础，加进了汽车行业技术规范，其针对性和适用性非常明确：此规范只适用于汽车整车厂和其直接的零配件制造商。目前，公司是全球电子布行业为数不多通过此项认证的公司之一。

公司根据一系列国际标准管理体系，严格管控生产流程，明确制定相关管理规范。从原材料入厂检验，制定明确验收标准，遵循电子布行业国际标准 IPC-4412A，严格对各生产工序制定 SOP 基准文件，使生产有据可依。公司同时加大管理力度，制定品质规范、操作规范、制造规范、工作规范、测量分析标准等，确保生产有序开展。

（二）质量控制措施

1. IQC 来料管控（Incoming Quality Control）

公司制定《原材料检验规范》，严把材料进货关与生产过程质量关。公司主要原材料为电子级玻璃纤维纱，根据每次来料数量制定明确的抽样检测频率，检测项目明确化，规格标准化。秉承对公司负责、对客户负责的责任感，坚持“拒收不良品”的基本原则，定期对检验人员进行培训教育，增强员工质量意识。

2. SPC 过程管控（Statistical Process Control）

公司作为电子布生产企业，对生产过程管控严格，成立制程部门专门针对生产过程实施监控。制程部门对原材料、整经工序、织布工序、开纤及表面处理工序均有工程师专门负责。

制程人员负责监督公司生产过程，确认生产现场设备运行状况，核实所用生产条件是否按制造规范执行，品质是否存在异常，确保每一工序的生产有序稳定进行。日常点检作为制程 SPC 管控的基本工作，各工序制程工程师相互配合，以“下一工序即为自己的客户”的工作态度，确保其责任工序“零异常”。

此外，公司通过“硬件升级”加强生产过程监控。生产过程各段工序开发“SPC 监控系统”，对工艺条件实施在线监控，如生产速度、温度、张力等主要过程参数，均由系统连续在线监控，再将监控数据化，传输至电脑自动生成管控图，确保每一时刻的生产条件满足规范标准。同时，公司明确制定《过程工艺控制计划》

管理文件，对生产出现异常的处理方法进行明确规定，以“零缺陷”为目标，确保所生产产品的品质稳定性。

硬件 SPC 系统数据化管控，每日由制程人员进行确认，每月对其数据进行统计，计算各工序工艺参数 Cpk，管控标准为 1.66 以上。若有出现 Cpk 偏低状况，成立专案小组进行改善，以最快的速度发掘问题，解决问题。同时，公司建立 CCB（Change Control Board）变更管理规范，生产过程中所有涉及到变更的情况，需要以“申请、试制、核准、初期流动管理”的流程实施，严格管控工艺流程，确保生产稳定。

3. SQC 品质管控（Statistical Quality Control）

公司对 SQC 品质管控重点体现在两个方面，一方面为外观管控，另一方面为特性管控。

（1）外观管控

外观管控由品质管理部门人员专门负责，对电子布织布工序进行来回巡检。织布后的产品称为半成品，品质管理部门人员对半成品的的外观进行把关，确保电子布表面是否存在瑕疵，且对其原因进行分析，及时反馈生产部门进行设备维护、发生源寻查，避免出现连续性异常，从发生源进行管控。

同时，公司购入高精度 CCD 视觉检测系统对电子布外观实施在线监控，其精度可以达到 100 μ m，其准确度能达到 98%以上，处于行业领先水平。

对于公司所生产的成品电子布，由品质管理部门人员再次对其进行外观检查，确认其表面是否存在瑕疵，禁止不良品流出至客户，坚持品质优先的原则。

综上，公司对外观管控进行了半成品检验、CCD 视觉检测及成品检验共三次把关，完善质量考核制度，将产品质量与员工考核直接挂钩，提高员工工作积极性和责任感，进而达到质量管控的目的。

（2）特性管控

电子布特性至关重要，与下游电子产业链的品质息息相关。电子布的特性主要包括经纬向密度、单位重量、透气度、含浸性、有机物残留量（LOI%）、厚度、拉力强度等。

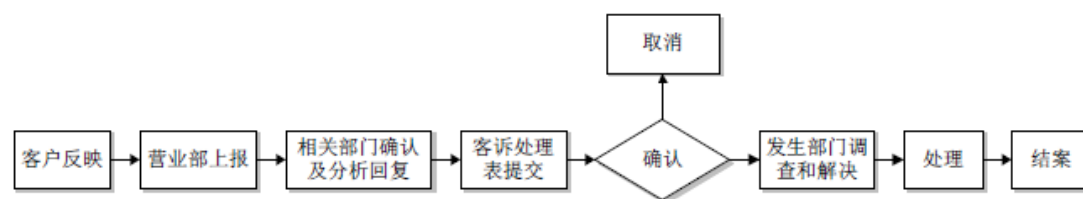
公司高度重视产品质量，对电子布各特性的测定设备定期维护保养，以先进的设备提高监控的精准度。特性的测定从半成品、成品均按一定的频率进行测定，对于如 1027、1017 等极薄布，其测定频率达到 100%。

特性测定的结果每天进行汇总，若有任何异常则马上反馈生产部和技术部门，共同对异常问题进行处理。每月对所有产品的特性进行分类汇总，以 Cpk 作为管控衡量标准，每月召开品质会议，结果呈公司管理层审核。

（三）质量纠纷

本公司的产品质量得到了客户的高度认可，被国际和国内多家大型知名企业认可和高度评价，并与之建立了长期稳定的合作关系。

公司制定了客户投诉处理程序，有效促进产品品质改善，提高客户满意度，具体处理流程如下：



公司每半年进行一次客户满意度调查，听取客户意见，并加以改正。报告期内，本公司未发生过重大产品质量纠纷。

十、关于发行人名称冠有“科技”字样的说明

自 1998 年 8 月设立以来，公司及公司前身宏和有限一直专注于电子级玻璃纤维布领域，通过持续不断地进行新技术、新产品、新工艺的研发、创新和改善，确立了行业领先的技术研发优势。

公司自 2008 年起被持续认定为国家高新技术企业。目前，公司拥有多项专利及自主研发的专有技术。此外，公司及公司产品获得了多项荣誉与奖项。基于上述情况，公司在名称中冠有“科技”字样。

（一）发行人获得高新技术企业认定的情况

报告期内，发行人持有高新技术企业资格证书情况及享受的税收优惠如下：

公司名称	证书编号	发证时间	有效期	享受优惠
发行人	GR201431000329	2014.9.4	3 年	2014 年、2015 年、2016 年企业所得税税率 15%
发行人	GR201731000444	2017.10.23	3 年	2017 年、2018 年、2019 年企业所得税税率 15%

（二）发行人符合《高新技术企业认定管理办法》相关规定的具体内容

（1）发行人注册成立于 1998 年 8 月 13 日，2017 年申请高新技术企业重新认定时注册成立一年以上，符合《高新技术企业认定管理办法（2016 年修订）》第十一条第（一）项“申请认定时须注册成立一年以上”的规定。

（2）截至 2016 年 12 月 31 日，发行人共拥有自主知识产权 38 项，其中发明专利 6 项，实用新型 24 项，注册商标 8 项；截至 2017 年 12 月 31 日，发行人共拥有自主知识产权 49 项，其中发明专利 6 项，实用新型 31 项，注册商标 12 项；截至 2018 年 12 月 31 日，发行人共拥有自主知识产权 55 项，其中发明专利 7 项，实用新型专利 36 项，注册商标 12 项，对其主要产品（服务）在技术上发挥核心作用的知识产权有所有权，符合《高新技术企业认定管理办法（2016 年修订）》第十一条第（二）项“通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权”的规定。

（3）发行人的主营业务为电子级玻璃纤维布的研发、生产和销售，属于《国家重点支持的高新技术领域》规定范围中的“功能玻璃制造技术”，符合《高新技术企业认定管理办法（2016 年修订）》第十一条第（三）项“对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围”的规定。

（4）2016 年，发行人全年月平均职工总人数 549 人，从事研发和相关技术创新活动的科技人员为 100 人，占职工总数的 18.21%；2017 年，发行人全年月平均职工总人数 585 人，从事研发和相关技术创新活动的科技人员为 118 人，占职工总数的 20.17%；2018 年，发行人全年月平均职工总人数 635 人，从事研发和相关技术创新活动的科技人员为 118 人，占职工总数的 18.58%，符合《高新技术企业认定管理办法（2016 年修订）》第十一条第（四）项“从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%”的规定。

（5）2016 年，发行人研究开发费用总额为 2,401.35 万元，销售收入总额为

67,713.09 万元，研究开发费用占销售收入比例为 3.55%；2017 年，发行人研究开发费用总额为 3,196.34 万元，销售收入总额为 77,926.69 万元，研究开发费用占销售收入比例为 4.10%；2018 年，发行人研究开发费用总额为 3,145.26 万元，销售收入为 82,719.18 万元，研究开发费用占销售收入比例为 3.80%，所有的研究开发费用均发生在中国境内，符合《高新技术企业认定管理办法（2016 年修订）》第十一条第（五）项“最近一年销售收入在 20,000 万元以上的企业，研发费用比例不低于 3%，其中，在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%”的规定。

（6）发行人 2016 年至 2018 年高新技术产品（服务）收入占其同期总收入的比例在 60%以上，符合《高新技术企业认定管理办法（2016 年修订）》第十一条第（六）项“近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%”的规定。

（7）发行人创新能力评价已经高新技术企业管理部门认可，符合《高新技术企业认定管理办法（2016 年修订）》第十一条第（七）项的规定。

（8）发行人 2016 年至 2018 年未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为，符合《高新技术企业认定管理办法（2016 年修订）》第十一条第（六）项“申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为”的规定。

（三）报告期内享受的优惠政策和依据

根据《高新技术企业认定管理办法》（2016 年修订）的相关规定，依据上述规定认定的高新技术企业，可依照《企业所得税法》及其《实施条例》等有关规定享受减按 15%的税率征收企业所得税优惠。

（四）报告期内享受高新技术企业优惠政策对发行人的影响

报告期内发行人享受的高新技术企业税收优惠金额及对发行人合并报表利润的影响如下：

单位：万元			
项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
归属于母公司股东净利润	16,978.45	16,463.98	7,818.28
因优惠税率所享受的减免金额	1,800.55	1,823.52	1,321.92

扣除所得税优惠的净利润	15,177.90	14,640.47	6,496.35
税收优惠占净利润的影响	10.60%	11.08%	16.91%

发行人报告期内享受的高新技术企业税收优惠金额占同期合并报表利润的比例较低，发行人的经营成果对高新技术企业税收优惠不存在严重依赖。

十一、公司具备可持续盈利能力分析

（一）贸易政策

中美贸易摩擦对市场消费信心和能力带来不利影响，市场总体需求增速下降；受中美贸易摩擦的影响，公司从美国 AGY 进口的原纱，从 2018 年 9 月起实行加征关税税率 5%，从 2019 年 6 月起提高加征关税税率至 10%。公司向美国出口的玻璃纤维布，从 2018 年 9 月起实行加征关税税率 10%，从 2019 年 5 月起提高加征关税税率至 25%。

但中美贸易摩擦不会对发行人持续经营造成重大不利影响，未来加征关税对公司采购和销售的影响较小。在采购方面：1）公司外购的原材料主要以加工贸易复出口为主，不征收进口关税，故可不受上述贸易摩擦的影响；2）原纱加征关税税率为 10%，税额影响较小；3）公司已对需要进口采购的高端极细纱作了适当的备货。在销售方面：报告期内公司向美国的销售金额均不超过 1.5%，加征关税对公司的销售影响较小。

（二）产品结构、极薄和超薄布销售收入变化

报告期，公司极薄布、超薄布销售金额逐年增长，合计占比总体呈上升趋势。2019 年 1-3 月，受苹果为代表的高端智能手机销售同比下降等市场因素影响，极薄布市场需求同比降低，公司极薄布销售金额及占比同比下降，具体情况如下表所示：

		金额：万元，比例：%			
项目		2019 年 1-3 月		2018 年 1-3 月	
		金额	比例	金额	比例
高端布	极薄布	2,934.12	17.80	4,825.53	22.21
	超薄布	3,699.32	22.44	4,812.00	22.15
	小计	6,633.44	40.24	9,637.53	44.36
中端布	薄布	8,163.05	49.53	9,899.81	45.57
低端布	厚布	69.01	0.42	45.75	0.21
特殊布		1,616.42	9.81	2,139.05	9.85
合计		16,481.93	100.00	21,722.15	100.00

但随着苹果调整经营策略、华为高端手机持续增长、终端智能手机不断更新迭代，将提升未来电子布市场特别是高端电子布市场需求。

（三）核心业务、经营环境、主要指标未发生重大不利变化

公司核心业务为中高端电子级玻璃纤维布的研发、生产和销售，是全球领先的中高端电子级玻璃纤维布专业厂商，核心业务未发生重大不利变化。

公司所处电子布行业，国家出台一系列产业政策进行大力扶持，这为行业发展创造有利的市场环境。未来几年，受益多重有利因素推动，电子布行业将保持持续发展趋势。此外，电子布将继续薄型化发展，高端极薄布、超薄布的应用领域的深度和广度将不断拓展，公司主要产品高端电子布的市场份额和占比将持续扩大。

报告期内，随着智能手机等终端电子设备技术升级和产品的更新换代，电子布市场需求不断增加。在高端智能手机领域，领先企业引领、其他品牌手机跟进为智能手机发展常态。领先企业往往首先运用更薄、更高端的电子布，而带动更薄、更高端的电子布在其他品牌渗透，形成持续增长的消费需求，电子布特别是高端电子布市场保持稳步发展趋势。

发行人下游客户如松下、日立、台光、台耀、联茂、生益、超声、斗山等为国际知名企业，信誉较好，公司与其保持着长期稳定的合作关系，客户黏性较高。公司全面进入全球领先智能手机厂商供应链，持续满足其对电子布越来越高的要求。公司经营环境未发生重大不利变化。

公司主要经营指标如资产负债率、毛利率、应收账款周转率等未发生重大不利变化。

（四）业绩下滑程度与行业变化趋势一致

如前所述，受中美贸易摩擦等因素的影响，自2018年四季度以来，PMI、PPI、工业企业盈利增速指标均呈现下行，受宏观经济增速放缓的影响，电子布产品的终端市场消费需求整体放缓；以苹果为代表的高端智能手机销售同比下降，市场竞争程度提高。受上述因素影响，公司2019年1-3月实现净利润同比下降20.40%，业绩下滑程度与行业变化趋势一致，不存在背离的情形。

（五）发行人的经营业务和业绩水平处于正常状态

2019年一季度公司实现收入16,481.93万元、净利润3,061.83万元，总体收入规模及净利润仍处于较高的规模水平。目前，公司经营状况良好，经营模式未发生重大不利变化，未发生导致公司业绩异常波动的重大不利因素，经营业务和业绩水平处于正常状态。

（六）公司在技术研发、产品结构、质量控制、品牌和客户资源等方面形成的优势，为公司未来可持续发展奠定了基础

作为全球领先的中高端电子级玻璃纤维布专业厂商，公司在技术研发、产品结构、质量控制、品牌和客户资源等方面，都形成了自身优势，这为公司未来可持续发展奠定了基础。

经过多年积累和发展，在电子布行业，公司已具备领先的新产品、新技术和新工艺的持续研发能力，拥有一支专业、强大的研发团队，拥有多项专利及自主研发的专有技术。

公司自成立以来始终坚持实施差异化产品竞争战略，以研发和生产高技术含量、高附加值、高毛利的电子布为定位，以“替代进口产品，就近服务客户”为目标，已形成了“以中高端电子布为主”的产品结构，奠定了行业优势地位。

公司视产品质量为企业生产根本，建立并完善自身内部的质量控制体系，产品质量均已达到行业领先水平。

公司产品已具有一定知名度、美誉度和忠诚度，赢得了客户认可。公司与下游国际知名企业建立了长期稳定合作关系，强大的客户基础为公司未来的发展奠定了坚实基础。

（七）下游市场需求：公司产品终端应用领域前景广阔、市场容量巨大，随着 5G 进入商业化，折叠屏智能手机等终端应用领域的不断更新迭代，将提升未来电子布市场特别是高端电子布市场需求

1、公司产品终端应用领域前景广阔、市场容量巨大，未来将继续发展

电子布终端应用领域广泛，涉及消费电子、工业、汽车、通信等众多行业，终端产品种类繁多，消费基数庞大，这奠定了电子布行业需求基础。伴随着新型

工业化、信息化同步推进，超大规模内需潜力不断释放，为电子布行业带来旺盛且庞大的消费需求。

未来几年，受益多重有利因素推动，电子布行业将保持发展趋势。一方面，传统终端应用领域众多，涉及消费电子、工业、汽车、通信等众多行业，新兴终端应用领域层出不穷，如可穿戴智能产品、智能电子、智能汽车，这带动下游行业需求持续增长；另一方面，国家一系列产业政策的大力扶持，也为电子布行业创造有利市场环境。

2、5G 进入商业化，折叠屏智能手机、人工智能等终端应用领域的不断更新迭代提升电子布市场特别是高端电子布市场需求

第五代移动通信技术（5G）具有高速率、宽带宽、高可靠、低时延等特征，能够满足未来虚拟现实、超高清视频、智能制造、自动驾驶等用户和行业的应用需求。根据目前各国发布的 5G 商业化进展，5G 将于 2019 年正式进入商业化阶段。根据 2017 年 8 月中国国务院发布的《关于进一步扩大和升级信息消费持续释放内需潜力的指导意见》，我国已规划在 2020 年启动 5G 商用。

5G 进入商业化阶段将推动经济社会发展，带来大规模网络建设、智能手机等终端电子设备换机潮等消费电子产品整体的升级换代，带动市场增量空间巨大。根据中国信通院的估算，5G 在 2020、2025 和 2030 年的直接产出分别是 4,840 亿元、3.3 万亿和 6.3 万亿元，十年的年均复合增速为 29%；期间的间接产出则分别为 1.2、6.3、10.6 万亿元，年均复合增长率为 24%。

电子布为制造电子产品核心铜箔基板的基础材料，5G 基站、智能手机等终端电子设备均需使用电子布，5G 进入商业化阶段将带动电子布需求提升。

此外，智能手机等终端应用领域始终为大众消费和关注热点，而“薄、轻、短、小”为终端电子设备永恒的发展方向，越来越薄也是电子布确定的行业趋势。随着折叠屏智能手机、人工智能等终端应用领域的不断更新迭代，未来电子布特别高端电子布市场将保持持续发展趋势。

综上，公司具备可持续盈利能力。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人独立性情况

发行人自设立以来严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立了独立完整的采购、生产和销售系统，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与公司股东完全独立，具备直接面向市场独立经营的能力，符合独立性的要求。

（一）资产完整

公司系由宏和有限整体变更设立，原宏和有限的所有资产均由公司合法继承，资产的权属变更手续已办理完毕。公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业非法占用公司资金、资产的情况。

（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》等规定的程序合法选举或聘任，不存在超越董事会或股东大会做出人事任免决定的情况。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、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之情形，也不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形；公司的财务人员均专职在公司工作，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司已经建立了独立的人事档案、人事聘用和任免制度以及考核、奖惩制度，与公司员工签订了劳动合同，并建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系。

（三）财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，建立了独立的会计核算体系，制定了规范的财务管理制度，并建立健全了内部控制制度，独立进行财务决策。公司开设了独立的银行账号，开立了单独的银行基本账户，不存在与股东

或其他任何单位和个人共享银行账户的情况。公司作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。目前，公司不存在货币资金或其他资产被股东或其他关联方占用的情况，也不存在为股东及其下属单位、其他关联企业提供担保的情况。

（四）机构独立

公司设有股东大会、董事会、监事会等执行和监督机构，各机构均独立运作，并依照《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》、《总经理工作细则》等规定行使各自职权。公司建立了完善的组织机构，拥有独立完整的研发、采购、生产、销售系统及配套服务部门。公司与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在混合经营、合署办公的情形。

（五）业务独立

公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。公司的研发、采购、生产和销售体系完整，并具有独立的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在需要依赖控股股东及其他关联方进行生产经营活动的情况。

保荐机构认为，发行人在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，发行人对于独立性的披露真实、准确、完整。

二、发行人同业竞争情况

发行人的主营业务为电子级玻璃纤维布的研发、生产和销售。发行人的控股股东远益国际不直接从事生产经营活动。发行人与控股股东远益国际不存在同业竞争情况。

实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士共同控制的境内企业主要从事环氧树脂、铜箔基板及基材、印制电路板制造、聚氯乙烯（PVC）加工等生产经营活动，均不从事电子级玻璃纤维布的生产和经营。

实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士共同控制的境外企业主要从事股权投资、贸易业务，均不从事电子级玻璃纤维布的生产和经营。

实际控制人之一王文洋先生单独控制的企业主要从事股权投资，不从事电子级玻璃纤维布的生产和经营。

实际控制人之一 Grace Tsu Han Wong 女士单独控制的企业主要从事股权投资、皮件设计等的经营活动，不从事电子级玻璃纤维布的生产和经营。

公司实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士共同控制、单独控制的企业具体情况详见本招股意向书“第五节 发行人基本情况 七、控股股东、实际控制人及其他发起人的基本情况”的相应内容。SWEETHEART GROUP LIMITED、广州宏仁、无锡宏仁、广州宏镓、宏昌电子、珠海宏昌的主营业务及与发行人业务的关系如下：

公司名称	主营业务	上下游及关联关系情况说明
SWEETHEART GROUP LIMITED	销售铜箔基板及基材	未从事与公司相同或相似的业务，报告期，该企业并非公司上游供应商及下游客户，不存在与公司交易情形
广州宏仁	覆铜板及半固化片的生产	报告期内，广州宏仁采购公司电子布作为其原材料，具体情况请参见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易 五、发行人关联交易情况（一）经常性关联交易”的相关内容
无锡宏仁	覆铜板及半固化片的生产	报告期内，无锡宏仁采购公司电子布作为其原材料，具体情况请参见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易 五、发行人关联交易情况（一）经常性关联交易”的相关内容
广州宏镓	印制电路芯板制造	未从事与公司相同或相似的业务，报告期内，该企业并非公司上游供应商及下游客户，不存在与公司交易情形
宏昌电子	电子级环氧树脂的生产	未从事与公司相同或相似的业务，报告期内，该企业并非公司上游供应商及下游客户，不存在与公司交易情形
珠海宏昌	电子级环氧树脂的生产	未从事与公司相同或相似的业务，报告期内，该企业并非公司上游供应商及下游客户，不存在与公司交易情形

公司控股股东远益国际、实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士控制的企业的经营范围和主营业务与发行人不同，不存在同业竞争的情形。

三、控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

（一）控股股东关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，保障公司的利益，控股股东远益国际作出承诺具体如下：

1、本公司将尽职、勤勉地履行《公司法》、《公司章程》所规定的股东的职权，不利用作为发行人控股股东的地位损害发行人及发行人其他股东、债权人的正当权益；

2、本公司截止目前除直接控制发行人并间接控制发行人控股子公司外，不存在直接或间接控制其他公司或企业的情形；

3、本公司截止目前没有、将来也不会以任何方式在中国境内、境外，以任何方式直接或间接从事与发行人相同、相似或相近的、对发行人业务在任何方面构成或可能构成直接或间接竞争的任何业务及活动；

4、本公司截止目前没有、将来也不会以任何方式直接或间接投资于业务与发行人相同、相似或相近的或对发行人业务在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在经济实体、机构、经济组织中委派高级管理人员或核心技术人员；

5、本公司不会向其他业务与发行人相同、相似或相近的或对发行人业务在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织、个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密；

6、如未来存在与本公司有直接及间接控制关系的任何除发行人以外的其他公司，本公司亦承诺该等公司不在中国境内、境外直接或间接地从事或参与任何在商业上对发行人业务有竞争或可能构成竞争的任何业务及活动；

7、本公司将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、总经理）以及控股地位促使本公司其直接和间接控股的公司或企业履行上述承诺中与其相同的义务，如从任何第三方获得的任何商业机会与发行人经营的业务有竞争或可能有竞争，其将立即通知发行人，并尽力将该商业机会让予发行人；对发行人已进行建设或拟投资兴建的项目，本公司将在投资方向与项目选择上避免与发行人相同或相似；

8、本承诺函自出具之日起生效，本承诺函在本公司持有作为发行人股份 5% 以上控股股东期间内持续有效，且不可撤销；

9、如因未履行上述承诺给发行人造成直接、间接的经济损失的，本公司将赔偿发行人因此而遭受的一切损失。

（二）实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为了避免在未来的业务发展过程中出现同业竞争的情形，实际控制人王文洋

先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士向公司出具了《实际控制人关于避免同业竞争的承诺》。根据该承诺函，实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士代表各自及其能够控制的其他企业承诺不从事与公司的主营业务相同或相类似的业务，具体承诺如下：

1、本人承诺不利用作为发行人实际控制人的地位损害发行人及发行人其他股东、债权人的正当权益；

2、本人以及与本人有直接及间接控制关系的任何除发行人以外的其他公司截止目前没有、将来也不以任何方式在中国境内、境外，以任何方式直接或间接从事与发行人相同、相似或相近的、对发行人业务在任何方面构成或可能构成直接或间接竞争的任何业务及活动；

3、本人与他人（包括本人之近亲属中的其他成员）之间，截止目前没有、将来也不会通过章程、协议（股权、资金、业务、技术和市场分割等）或其他安排直接或间接控制与发行人相同、相似或相近的或对发行人业务在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织；或在该经济实体、机构、经济组织中委派高级管理人员或核心技术人员。

4、在本人作为发行人实际控制人期间，本人不会在与发行人存在竞争关系的企业担任董事、监事或高级管理人员职务；本人不会向其他业务与发行人相同、相似或相近的或对发行人业务在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织、个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密；

5、未来如有在发行人经营范围内相关业务的商业机会，本人将介绍给发行人；对发行人已进行建设或拟投资兴建的项目，本人将在投资方向与项目选择上避免与发行人相同或相似；

6、对本人已经取得的可能与发行人构成竞争关系的企业权益，以及将来出现所投资或持股的全资、控股、参股企业从事的业务与发行人构成竞争的情况，承诺人同意将该等资产或业务通过适当的、有效的方式及时、逐步进行处理，以避免成为与发行人产生竞争关系的企业之实际控制人，确保发行人之独立性，处理方式包括但不限于①承诺人向第三方转让、出售在该等企业中的股权/股份；②在条件允许的情形下，将等资产及业务纳入发行人经营和资产体系；③在条件

允许的情形下，由发行人购买该等资产，并将尽最大努力促使该交易的价格公平合理。

7、关于其父王永庆先生海外遗产有关事宜，王文洋先生承诺如下：①不谋求刻意继承海外遗产中的南亚塑胶的股份；②不谋求多于同一顺位继承人的份额，继承海外遗产中的南亚塑胶的股份；③承诺若获得遗产管理人身份，不谋求通过任何直接及间接方式，包括亲自或委派推荐他人出任南亚塑胶、台湾塑胶、台化纤维、台塑石化董事、监察人（监事）及高管人员，及不以包括协议控制等任何其他方式对前述企业实施控制或重大影响。

8、关于实际控制人王文洋先生自他人处继承或获赠财产有关事宜，王文洋先生承诺如下：①本人不谋求主动自任何他人处受让任何数量的南亚塑胶股份；②若发生本人自他人处继承或获赠财产的情形时，如存在多种可供选择的方案时，本人将选择不包含使本人能够取得南亚塑胶股份的方案；③若发生本人被动继承或获赠南亚塑胶股份且本人不能拒绝的情形时，本人承诺一旦被动取得该股份，承诺将该股份交付独立第三方管理的公益信托或全数出售。

9、本承诺函自出具之日起生效，本承诺函在本人作为发行人实际控制人期间内持续有效，且不可撤销。

10、如因未履行上述承诺给发行人造成直接、间接的经济损失的，本人将赔偿发行人因此而遭受的一切损失。

四、发行人关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第36号——关联方披露》，并参照《上海证券交易所股票上市规则》等相关规定，发行人关联方及其关联关系如下：

（一）发行人的子公司

截至本招股意向书签署之日，发行人拥有三家全资子公司，分别是香港宏和、无锡宏和及黄石宏和。

（二）发行人控股股东、实际控制人及持有发行人5%以上股份的股东

公司的控股股东为远益国际，持有公司83.34%的股份；远益国际的控股股东为BVI宏和，持有远益国际100%的股权；BVI宏和的控股股东为宏仁企业集

团，持有 BVI 宏和 100%的股权；宏仁企业集团的控股股东为 NEXTFOCUS，持有宏仁企业集团 64.97%的股权；公司的实际控制人为王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士。上述公司控股股东远益国际及其股东 BVI 宏和、宏仁企业集团、NEXTFOCUS、实际控制人王文洋及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士均为公司的关联方。

（三）发行人控股股东及实际控制人控制的其他企业

除本公司外，公司控股股东远益国际不存在其他对外投资的情况。

截至 2019 年 2 月 20 日，公司实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士所控制的除本公司外的其他企业具体情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本	实收资本	注册地/主要经营地	主营业务
1	NEXTFOCUS	2004-12-3	5.00 万美元	5.00 万美元	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands	股权性投资及管理
2	宏仁企业集团	2000-2-25	28,000.00 万美元	20,633.46 万美元	P.O. Box 31119 Grand Pavilion, Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205 Cayman Islands	股权性投资及管理
3	BVI 宏和	1997-7-11	2,135.00 万美元	2,135.00 万美元	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands	股权性投资及管理
4	GRACE ELECTRON INVESTMENT LTD.	1996-2-8	4,000.00 万美元	1,751.35 万美元	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands	股权性投资及管理
5	SWEETHEART GROUP LIMITED	1997-3-27	5.00 万美元	5.00 万美元	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands	销售铜箔基板及基材
6	NEWFAME INVESTMENT LIMITED	2007-11-1	1.00 万港币	1.00 万港币	Unit 1405-1406, Dominion Centre, 43-59 Queen's Road East, Wanchai, H.K.	贸易、投资
7	HAN RIGID INVESTMENT HOLDING LTD.	1994-11-1	4,000.00 万美元	3,414.59 万美元	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands	股权性投资及管理
8	READY FIRST INVESTMENTS LIMITED	2007-11-5	1.00 万港币	1.00 万港币	Unit 1405-1406, Dominion Centre, 43-59 Queen's Road East, Wanchai, H.K.	贸易、投资
9	EPOXY BASE INVESTMENT HOLDING LTD.	1994-12-2 1	2,000.00 万美元	1,963.10 万美元	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands	股权性投资及管理
10	香港宏昌	2007-8-10	10.00 万港币	10.00 万港币	25/F., OTB BUILDING, 160 GLOUCESTER ROAD, WANCHAI, H.K.	专营贸易业务
11	香港宏仁	2015-6-12	10.00 万港币	10.00 万港币	RM. 601, CHEUNG LEE COMMERCIAL BUILDING, 25 KIMBERLEY ROAD, TST, KOWLOON, HK	专营贸易业务

12	香港宏信	2015-6-30	9,300 万港币	9,300 万港币	RM. 601, CHEUNG LEE COMMERCIAL BUILDING, 25 KIMBERLEY ROAD, TST, KOWLOON, HK	专营贸易业务
13	广州宏仁	1996-3-20	5,125.00 万美元	5,125.00 万美元	广州市黄埔区云埔一路一号之一	覆铜板及半固化片的生产
14	无锡宏仁	2002-6-28	39,800.00 万元	34,042.12 万元	中国江苏省无锡市新吴区锡钦路36号	覆铜板及半固化片的生产
15	宏信塑胶	1995-9-28	60,000.00 万人民币	60,000.00 万人民币	广州市黄埔区云埔一路1号之六	硬质塑胶制品制造；建材、装饰材料批发；轻质建筑材料制造；防水建筑材料制造
16	无锡宏义	2016-10-19	6,000.00 万美元	4,500.00 万美元	无锡市新吴区鸿山街道金马路58号	建筑材料、轻质高强多功能墙体材料、环保装饰材料、防水密封材料、保温材料、药品级包装材料、食品级包装材料及卡片材料
17	宏昌电子	1995-9-28	61,441.17 万人民币	61,441.17 万人民币	中国广州市罗岗区云埔一路1号之二	电子级环氧树脂的生产
18	珠海宏昌	2008-9-8	4,348.00 万美元	3,328.00 万美元	珠海市金湾区南水镇南港路114号恒利工业园生活区2号楼4楼	电子级环氧树脂的生产

截至2019年2月20日，实际控制人之一王文洋先生控制的其他企业的基本情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本	实收资本	注册地/主要经营地	主营业务
1	洋源投资有限公司	2011-3-10	50,000 万新台币	50,000 万新台币	台湾台北市民生东路三段69号15楼	一般投资业

截至2019年2月20日，实际控制人之一 Grace Tsu Han Wong 女士控制的其他企业的基本情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本	实收资本	注册地/主要经营地	主营业务
1	泉源投资有限公司	2011-6-15	110,000 万新台币	110,000 万新台币	台湾台北市民生东路三段69号15楼	一般投资业
2	葛瑞思涵有限公司	2012-2-29	8,000 万新台币	8,000 万新台币	台湾台北市大安区敦化南路二段76号2楼之2	皮件设计
3	SHARP TONE	2015-9-18	1,000,000 美元	100 美元	Vistra Corporate Services Centre, Suite 23, 1st Floor, Eden Plaza, Eden Island, Mahé, Republic of Seychelles	普通贸易和投资
4	UNICORN ACE	2015-9-18	1,000,000 美元	100 美元	Vistra Corporate Services Centre, Suite 23, 1st Floor, Eden Plaza, Eden Island, Mahé, Republic of Seychelles	普通贸易和投资
5	INTEGRITY LINK	2015-8-21	1,000,000 美元	100 美元	Vistra Corporate Services Centre, Suite 23, 1st Floor, Eden Plaza, Eden Island, Mahé, Republic of Seychelles	普通贸易和投资
6	FUSECREST	2015-11-27	50,000 美元	1 美元	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands	普通贸易和投资
7	EMINENT ANCHOR LIMITED	2017.11.16	50,000 美元	1 美元	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British	股权投资

					Virgin Islands	
8	华辰皮件有限公司	2018.9.13	1,800.00 万新台币	1,800.00 万新台币	台湾彰化县彰化市国圣里中山路三段 714 巷 70-2 号 2 楼	皮革、毛皮制品、箱、包、袋制造；布匹、衣着、鞋、帽、伞、服饰品批发及零售

（四）实际控制人担任董事、高级管理人员、施加重大影响的其他企业

发行人实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士担任董事、高级管理人员、施加重大影响的除发行人外的其他企业为公司的关联方。

截至 2019 年 2 月 20 日，发行人实际控制人之一王文洋先生担任董事、高级管理人员、施加重大影响的除发行人外的其他企业情况如下：

序号	企业名称	职务/持股	主营业务
1	宏仁企业集团	总裁	股权性投资及管理
2	GRACE ELECTRON INVESTMENT LTD.	董事	股权性投资及管理
3	EPOXY BASE INVESTMENT HOLDING LTD.	董事	股权性投资及管理
4	BVI 宏和	董事	股权性投资及管理
5	HAN RIGID INVESTMENT HOLDING LTD.	董事	股权性投资及管理
6	远益国际	董事	普通贸易和投资
7	READY FIRST INVESTMENTS LIMITED	董事	贸易、投资
8	NEWFAME INVESTMENT LIMITED	董事	贸易、投资
9	洋源投资有限公司	代表人、董事	一般投资业
10	EMINENT ANCHOR LIMITED	董事	股权投资及管理
11	拜宁腾能生技股份有限公司	持股 20%	食品、化妆品生产和销售
12	欧莱富股份有限公司	通过洋源投资持股 20%	食品销售

截至 2019 年 2 月 20 日，发行人实际控制人之一 Grace Tsu Han Wong 女士担任董事、高级管理人员、施加重大影响的除发行人外的其他企业情况如下：

序号	企业名称	担任职务	主营业务
1	NEXTFOCUS	董事	股权性投资及管理
2	泉源投资有限公司	董事	一般投资业
3	葛瑞思涵有限公司	董事	皮件设计、布匹、衣着、鞋、帽、服饰品、化妆品、首饰、贵金属批发及零售
4	华辰皮件有限公司	董事	皮革、毛皮制品、箱、包、袋制造；布匹、衣着、鞋、帽、伞、服饰品批发及零售

（五）发行人的关联自然人

公司实际控制人、公司董事、监事和高级管理人员，以及上述人员关系密切的家庭成员为公司的关联自然人。

公司控股股东远益国际及其直接和间接控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员亦为公司的关联自然人。

公司董事、监事和高级管理人员的具体情况请详见本招股意向书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简要情况”中的相关内容。

（六）发行人董事、监事、高级管理人员及关系密切的家庭成员控制、共同控制、担任董事及高级管理人员及施加重大影响的其他单位

公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制、担任董事及高级管理人员及施加重大影响的其他单位亦为公司的关联方。公司董事、监事、高级管理人员控制、共同控制、担任董事及高级管理人员及施加重大影响的其他单位具体情况详见本招股意向书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况以及五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况”中的相关内容。

（七）其他关联方

实际控制人关系密切家庭成员控制、共同控制、重大影响的其他企业为公司关联方。报告期内，公司实际控制人之一王文洋先生之胞姐担任董事的企业与公司存在交易，其与公司关联关系的具体情况如下表所示：

序号	关联方名称	注册地	关联关系
1	南亚塑胶	台湾	王文洋之胞姐担任南亚塑胶（台湾上市公司）的董事、副总经理
2	台湾必成	台湾	南亚塑胶子公司
3	昆山必成	江苏昆山	南亚塑胶子公司

南亚塑胶是一家大型台湾上市公司（股票代码：1303），由公司实际控制人王文洋先生的父亲王永庆先生及其叔父王永在先生于 1958 年创立（两位创办人均已去世）。根据南亚塑胶 2017 年年报，其资本额为新台币 793.08 亿元，2017 年合并营业额超过新台币 3,061 亿元，员工人数超过 3 万人，资产总计超过新台币 5,440 亿元。南亚塑胶所营业务之主要内容包含 50 种，目前产品大致分为 5 类，其中 1 类为电子材料产品，而电子材料产品中即包含电子级及工业级玻璃纤维布，2017 年度玻纤布营业比重占南亚塑胶营业金额比例为 1.93%，金额为新台币 59.11 亿元。

王文洋先生的胞姐王贵云长期在南亚塑胶工作，目前担任南亚塑胶董事、副总经理，持有南亚塑胶的股权比例为 0.14%。虽然王贵云担任南亚塑胶董事，但南亚塑胶股权分散，有 15 名董事，王贵云是其中之一，且并非董事长或常务董事，董事会采合议制且董事人数众多，单一董事无法决定公司决策。因此，王贵云并非南亚塑胶实际控制人。

实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士未直接或间接持有南亚塑胶股份，自 1998 年王文洋先生独立创业近 20 年以来，未担任南亚塑胶的董事、监察人及任何管理职务。

根据台湾律师出具的意见及南亚塑胶依据中国台湾地区有关上市公司监管要求公开披露股东信息，截至 2018 年 7 月 30 日南亚塑胶前十大股东情况如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例
1	长庚医疗财团法人	876,733,453	11.05%
2	台湾塑胶	783,356,866	9.88%
3	台化纤维	413,327,750	5.21%
4	长庚大学	317,469,186	4.00%
5	赖比瑞亚商万顺国际投资公司	189,777,620	2.39%
6	台塑石化	179,214,423	2.26%
7	赖比瑞亚商秦氏国际投资公司	147,556,933	1.86%
8	渣打托管利国皇家银行（新加坡）有限公司	128,444,765	1.62%
9	国泰人寿保险股份有限公司	112,799,400	1.42%
10	花旗（台湾）商业银行托管远大系统股份有限公司投资专户	99,784,138	1.26%
	合计	3,248,464,534	40.95%

根据台湾地区律师法律意见及发行人确认，经查核长庚医疗财团法人最新财务报告、台湾塑胶、台化纤维、台塑石化的最新年报，实际控制人及其关系密切家庭成员或近亲属均非前十大股东且非持股超过 5%。实际控制人关系密切家庭成员或近亲属仅王贵云担任长庚医疗财团法人董事（长庚医疗财团法人共 15 名董事）及长庚大学董事（长庚大学共 15 名董事），王雪红担任台湾塑胶董事（台湾塑胶共 15 名董事，空缺 2 名），王文祥担任台塑石化董事（台塑石化共 15 名董事，空缺 1 名）并担任台化纤维的法人（台塑石化）董事代表人（台化纤维共 15 名董事，空缺 1 名），但因上述公司董事会采合议制且董事人数众多，单一董事无法决定相关公司决策。

经查阅王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士的证券存折，其未持有台湾塑胶、台化纤维、台塑石化股份。实际控制人亦未担任此等法人或公司之董事、监察人及经理人。南亚塑胶的前十大股东亦未在发行人或宏仁企业集团中持有任何股份。

因此，除上述实际控制人近亲属在相关企业担任职务外，南亚塑胶之前十大股东中的长庚医疗财团法人、台湾塑胶、台化纤维、台塑石化与实际控制人不存在关联关系。

根据台湾地区律师法律意见及实际控制人确认，实际控制人本人及其关系密切家庭成员或近亲属亦未在赖比瑞亚商万顺国际投资公司、赖比瑞亚商秦氏国际投资公司、渣打托管利国皇家银行（新加坡）有限公司、国泰人寿保险股份有限公司及花旗（台湾）商业银行托管远大系统股份有限公司投资专户中持有超过 5% 股权（份）或在其中担任董事、监察人或高级管理人员等职务。

因此，南亚塑胶之前十大股东赖比瑞亚商万顺国际投资公司、赖比瑞亚商秦氏国际投资公司、渣打托管利国皇家银行（新加坡）有限公司、国泰人寿保险股份有限公司及花旗（台湾）商业银行托管远大系统股份有限公司投资专户与实际控制人均不存在关联关系。

五、发行人关联交易情况

报告期内，发行人所发生关联交易的简要汇总表如下：

经常性关联交易			
序号	交易性质	交易对方名称	交易内容
1	关联销售	广州宏仁	向广州宏仁销售电子布
2		无锡宏仁	向无锡宏仁销售电子布
3	关联采购	昆山必成	向昆山必成采购电子纱
4		台湾必成	向台湾必成采购电子纱
5	关键管理人员薪酬	关键管理人员	关键管理人员薪酬
偶发性关联交易			
序号	交易性质	交易对方名称	交易内容
1	关联租赁	无锡宏仁	租赁无锡宏仁临时办公场地
2	商标转让和授权使用	宏仁企业集团	宏仁企业集团转让和授权商标予发行人使用

（一）经常性关联交易

1、关联销售

报告期内发行人与关联方之间发生的销售商品情况如下：

金额：万元，比例：%

关联方	交易内容	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
广州宏仁	电子布	150.38	0.18	367.70	0.47	1,095.43	1.62
无锡宏仁	电子布	513.78	0.62	650.04	0.83	976.62	1.44
合计		664.15	0.80	1,017.74	1.30	2,072.05	3.06

注：比例为相应金额占电子布销售额的比例

（1）对广州宏仁与无锡宏仁的关联交易

广州宏仁与无锡宏仁是与发行人同受同一实际控制人控制的企业，为发行人的关联方，具体情况可参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况 七、控股股东、实际控制人及其他发起人的基本情况（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业的情况”的相关内容。

广州宏仁和无锡宏仁主要从事覆铜板和半固化片的制造，是发行人所处行业的下游行业。报告期内，广州宏仁和无锡宏仁存在少量采购发行人生产的电子级玻璃纤维布作为原材料用于产品生产的情况。

报告期内，发行人与广州宏仁、无锡宏仁的关联销售根据市场情况协商定价。报告期内公司与广州宏仁、无锡宏仁的关联销售已经公司股东大会、董事会审议确认，同时公司独立董事已对上述事项发表独立意见。截至 2019 年 2 月 19 日，发行人与广州宏仁、无锡宏仁之间不存在仍然有效的重大协议或合同。

报告期内，公司对广州宏仁、无锡宏仁销售电子布的具体情况如下：

单位：万元

期间	关联方	交易内容	销售额	向关联方销售收入占营业收入比	向关联方销售毛利占毛利总额比
2018 年度	广州宏仁	电子布	150.38	0.18%	0.21%
	无锡宏仁	电子布	513.78	0.62%	0.60%
	合计		664.15	0.80%	0.81%
2017 年度	广州宏仁	电子布	367.70	0.47%	0.52%
	无锡宏仁	电子布	650.04	0.83%	0.90%
	合计		1,017.74	1.30%	1.42%
2016 年度	广州宏仁	电子布	1,095.43	1.62%	1.45%
	无锡宏仁	电子布	976.62	1.44%	1.55%
	合计		2,072.05	3.06%	3.00%

报告期各年度，公司与广州宏仁和无锡宏仁的合计销售占营业收入的比例、合计销售毛利占毛利总额的比例均低于 5%，且无论销售金额还是销售占比均逐

年下降，对公司财务状况和经营成果不产生重大影响。

①对无锡宏仁的关联销售

报告期内，发行人向无锡宏仁销售产品的具体情况如下：

单位：万元

2018 年度				
主要产品类别	销售金额	销售占同类布种比例	是否处于发行人向其他客户销售价格区间	价格是否公允
极薄布	28.83	0.12%	是	是
超薄布	72.59	0.42%	是	是
薄布	250.00	0.74%	是	是
特殊布	162.36	2.13%	是	是
合计	513.78			
2017 年度				
主要产品类别	销售金额	销售占同类布种比例	是否处于发行人向其他客户销售价格区间	价格是否公允
极薄布	5.64	0.03%	是	是
超薄布	161.00	0.93%	是	是
薄布	242.35	0.78%	是	是
厚布	19.80	8.09%	是	是
特殊布	221.25	2.99%	是	是
合计	650.04			
2016 年度				
主要产品类别	销售金额	销售占同类布种比例	是否处于发行人向其他客户销售价格区间	价格是否公允
极薄布	6.71	0.05%	是	是
超薄布	191.45	1.18%	是	是
薄布	378.15	1.33%	是	是
厚布	13.68	2.94%	是	是
特殊布	386.64	4.20%	是	是
合计	976.62			

②对广州宏仁的关联销售

报告期内，发行人向广州宏仁销售产品的具体情况如下：

单位：万元

2018 年度				
主要产品类别	销售金额	销售占同类布种比例	是否处于发行人向其他客户销售价格区间	价格是否公允
超薄布	99.11	0.57%	是	是
薄布	22.25	0.07%	是	是
特殊布	29.01	0.38%	是	是
合计	150.38			
2017 年度				
主要产品类别	销售金额	销售占同类布种比例	是否处于发行人向其他客户销售价格区间	价格是否公允

极薄布	8.84	0.04%	是	是
超薄布	48.35	0.28%	是	是
薄布	70.44	0.23%	是	是
厚布	8.86	3.61%	是	是
特殊布	231.21	3.13%	是	是
合计	367.70			

2016 年度

主要产品类别	销售金额	销售占同类布种比例	是否处于发行人向其他客户销售价格区间	价格是否公允
超薄布	77.42	0.48%	是	是
薄布	493.54	1.74%	是	是
厚布	3.78	0.81%	是	是
特殊布	520.69	5.66%	是	是
合计	1,095.43			

(2) 广州宏仁 and 无锡宏仁的关联采购占其同类交易比重的情况

报告期各期，广州宏仁 and 无锡宏仁向宏和科技的关联采购占其电子布采购总额比例的具体情况如下：

单位：万元

项目		2018 年度	2017 年度	2016 年度
广州宏仁	自宏和科技采购总金额	150.38	367.70	1,095.43
	电子布总采购额	15,995.02	17,528.71	12,050.11
	占比	0.94%	2.10%	9.09%
无锡宏仁	自宏和科技采购总金额	513.78	650.04	976.62
	电子布总采购额	12,858.84	8,504.90	9,040.41
	占比	4.00%	7.64%	10.80%

2、关联采购

(1) 关联交易情况

2016 年 11 月 18 日起，台湾必成和昆山必成成为发行人的关联方。报告期内，发行人与台湾必成和昆山必成交易具体情况如下：

金额：万元，比例：%

关联方	交易内容	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
昆山必成	原纱	2,341.58	8.82	3,983.02	10.97	6,702.93	23.70
台湾必成	原纱	-	-	-	-	539.12	1.91
合计		2,341.58	8.82	3,983.02	10.97	7,242.04	25.61

注：比例为相应金额占原纱采购额的比例

生产电子级玻璃纤维布所需的原材料主要为电子级玻璃纤维纱。目前，受资金和技术门槛约束，电子级玻璃纤维细纱的生产厂商数量较少，市场集中度较高。

根据公开资料显示，台湾必成的主营业务为玻璃纤维的生产和销售。昆山必

成的主营业务为生产、开发电子材料级玻璃纤维等制品。台湾必成和昆山必成是电子级玻璃纤维纱行业中的主要生产厂商之一。报告期内，发行人存在向台湾必成和昆山必成采购电子级玻璃纤维细纱用于生产电子布的情形，相关产品价格由公司和台湾必成、昆山必成根据市场情况协商确定，价格公允。

报告期内，公司与台湾必成、昆山必成的关联采购已经公司股东会、董事会审议确认，同时公司独立董事已对上述事项发表独立意见。截至 2019 年 2 月 19 日，发行人与台湾必成、昆山必成之间不存在仍然有效的重大协议或合同。

① 昆山必成

报告期内，发行人向昆山必成采购产品的具体情况如下：

单位：万元

2018 年度							
纱种	纱号	向昆山必成采购金额	向第三方采购金额	向昆山必成采购均价与向第三方采购均价的比值	向昆山必成采购均价与向第三方采购均价的比值区间	是否处于向第三方采购价格比值区间	价格是否公允
超细纱	D900	203.76	4,795.31	1.04	0.87—1.20	是	是
细纱	D450	2,084.33	10,398.30	1.15	0.80—1.49	是	是
细纱	E225	53.49	2,251.02	1.23	0.81—1.09	否	是
合计		2,341.58	17,444.63	-		-	-
2017 年度							
纱种	纱号	向昆山必成采购金额	向第三方采购金额	向昆山必成采购均价与向第三方采购均价的比值	向昆山必成采购均价与向第三方采购均价的比值区间	是否处于向第三方采购价格比值区间	价格是否公允
极细纱	C1200	153.72	6,049.76	1.00	0.96—1.02	是	是
超细纱	D900	998.32	4,879.48	1.02	0.82—1.18	是	是
细纱	D450	2,796.62	8,771.07	1.06	0.75—1.45	是	是
粗纱	G75	17.80	105.62	0.79	0.90—1.19	否	是
特殊纱	E110	16.55	314.27	1.30	0.81—1.10	否	是
合计		3,983.02	20,120.20	-		-	-
2016 年度							
纱种	纱号	向昆山必成采购金额	向第三方采购金额	向昆山必成采购均价与向第三方采购均价的比值	向昆山必成采购均价与向第三方采购均价的比值区间	是否处于向第三方采购价格比值区间	价格是否公允
极细纱	C1200	875.14	3,805.29	0.88	0.94—1.18	否	是
超细纱	D900	1,793.77	4,043.13	0.93	0.84—1.11	是	是
细纱	D450	3,755.32	5,902.64	1.03	0.94—1.39	是	是
粗纱	G75	73.46	137.52	1.29	0.90—1.59	是	是
特殊纱	DE300	205.24	761.73	1.03	0.89—1.17	是	是
合计		6,702.93	15,327.30	-		-	-

注：昆山必成采购均价与向第三方采购均价的比值，即昆山必成采购均价/第三方采购均价。

2016年和2017年，公司存在向昆山必成采购少量 C1200型极细纱的情形，其中2016年采购价格较其他供应商较低，主要系：极细纱主要供应商为日本 NTB 和美国 AGY，而昆山必成 C1200型极细纱处于产品的推广初期，因此其定价较低。

公司向昆山必成2017年采购17.80万元 G75型粗纱单价低于其他供应商、2017年采购16.55万元 E110型特殊纱的单价高于其他供应商、2018年采购53.49万元 E225型细纱的采购单价高于其他供应商，主要系上述采购均为零星采购、采购金额较低，受个别订单采购单价影响其价格与其他供应商采购单价存在差异。

②台湾必成

报告期内，发行人向台湾必成采购产品的具体情况如下：

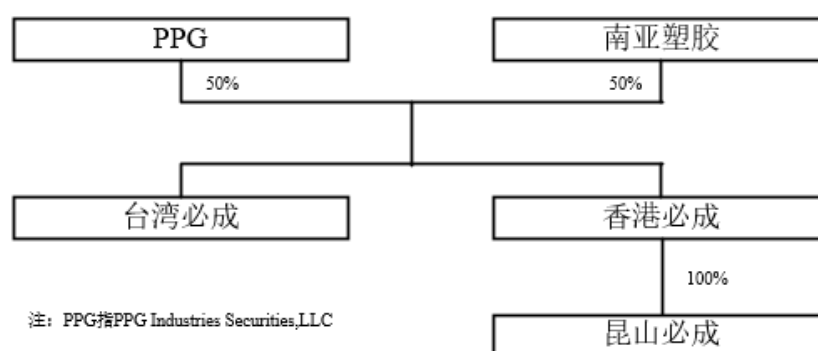
单位：万元

纱种	纱号	向台湾必成采购金额	向第三方采购金额	向台湾必成采购均价与向第三方采购均价的比值	向台湾必成采购均价与向第三方采购均价的比值区间	是否处于向第三方采购价格比值区间	价格是否公允
细纱	D450	539.12	5,902.64	1.14	0.94—1.39	是	是
合计		539.12	5,902.64	-	-	-	-

注：台湾必成采购均价与向第三方采购均价的比值，即台湾必成采购均价/第三方采购均价。

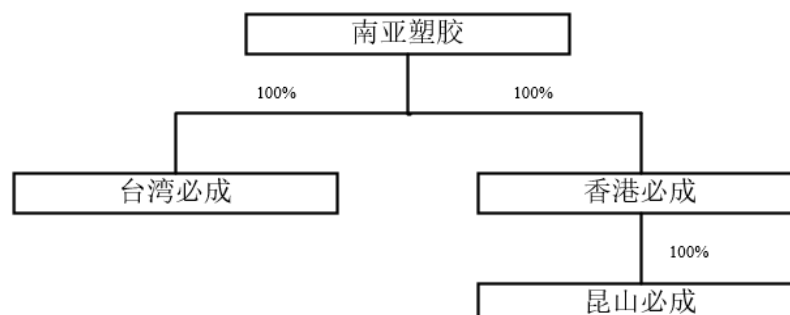
(2) 发行人与台湾必成和昆山必成的关联关系

2016年11月18日之前，南亚塑胶持有台湾必成和香港必成50%股权，香港必成持有昆山必成100%股权。南亚塑胶与台湾必成和昆山必成的关系如下图所示：



2016年9月22日，南亚塑胶公司董事会决议公告称其收购原 PPG（是一家

提供油漆、涂料和材料产品的纽约证券交易所上市公司)持有的台湾必成及香港必成 50% 股权。2016 年 11 月 18 日, 南亚塑胶公告称: “南亚塑胶已取得台湾必成及香港必成普通股”, 南亚塑胶与台湾必成和昆山必成的关系如下图所示:



上述股权转让后, 台湾必成和香港必成已成为南亚塑胶的全资子公司。由于发行人实际控制人关系密切家庭成员担任南亚塑胶的董事、副总经理, 故台湾必成和昆山必成成为南亚塑胶的全资子公司后, 其为发行人的关联方。

(3) 关联采购占台湾必成和昆山必成销售收入的情况

自台湾必成和昆山必成成为南亚塑胶的全资子公司之后, 南亚塑胶的年报遂将台湾必成和昆山必成营业收入金额公开披露在年报之中。根据 2017 年年报披露的信息, 发行人向关联方采购的金额占关联方营业收入比例情况具体如下:

单位: 万元

项目	营业收入	发行人向其采购金额	发行人采购金额占其比例
台湾必成	101,605.90	-	-
昆山必成	139,925.97	3,983.02	2.85%

数据来源: 南亚塑胶 2017 年年报

综上, 发行人向昆山必成、台湾必成之间的关联采购占昆山必成、台湾必成营业收入的比重较小, 对关联方的影响亦较小。

3、关键管理人员报酬

报告期内, 公司关键管理人员报酬情况如下:

单位: 万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
关键管理人员报酬	1,433.49	1,310.03	1,086.14

(二) 偶发性关联交易

1、关联租赁

报告期内发行人存在与关联方无锡宏仁租赁情况，具体如下：

单位：万元

出租方	2018 年度	2017 年度	2016 年度
无锡宏仁	0.36	0.36	0.12

发行人拟在无锡实施募集资金投资项目，在本次募集资金投资项目生产和办公场所建成前，发行人与无锡宏仁签订了《房屋租赁合同》，租赁其拥有的位于江苏省无锡市新吴区锡钦路 36 号的房屋作为无锡宏和的临时办公场地。

截至本招股意向书签署日，公司已取得本次募集资金投资项目所用土地，公司将按计划实施募集资金投资项目，待生产和办公场所建设完成后停止向无锡宏仁租赁房屋，该关联租赁预计将不再发生。

2、商标授权使用和转让

2011 年 5 月 26 日，宏和有限与宏仁企业集团签署《商标许可合同》，宏仁企业集团授权宏和有限于 2011 年 5 月 26 日至 2014 年 7 月 20 日期间无偿使用注册号为 3376278、3939485、3939486 及 1460698 的注册商标。2014 年 7 月 21 日，宏和有限和宏仁企业集团续签《商标许可合同》，授权宏和有限继续使用上述商标，使用期限为无固定期限。

2015 年 6 月和 2016 年 7 月，宏和有限与宏仁企业集团签署《商标转让协议》，宏仁企业集团将上述与发行人相关的 4 项注册商标无偿转让给宏和有限，具体情况如下：

出让方	受让方	标的资产	协议签署时间	转让价格	转让方式
宏仁企业集团	发行人	注册号为 3376278、3939485、3939486、1460698 的商标	2015.6 和 2016.7	无偿转让	协议转让

（三）关联方应收应付款项余额

单位：万元

项目	关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应收账款 (账面余额)	广州宏仁	99.99	120.94	326.42
	无锡宏仁	176.36	155.95	272.72
应付账款	昆山必成	-	1,034.02	740.42

六、规范关联交易的制度安排

公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》等制度中对有关关联交易的决策权力与程序作出了严格规定，以避免和消除可能出现的控股股东或其他股东利用对公司经营和财务决策的影响，在有关商业交易中有损害公司及其他股东利益的行为，确保关联交易决策的公允性。

（一）《公司章程》对于关联交易的规定

《公司章程》第六十六条：“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。

关联股东应当主动申请回避。关联股东不主动申请回避时，其他知情股东有权要求其回避。

股东大会在审议有关关联交易事项时，会议主持人应宣布有关关联关系股东的名单，说明是否参与投票表决，并宣布出席大会的非关联方有表决权的股份总数和占公司总股份的比例后进行投票表决。”

《公司章程》第九十五条：“董事会行使下列职权：

……（八）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；……超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。”

（二）《股东大会议事规则》对于关联交易的规定

《股东大会议事规则》第三十八条：“股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东会有表决权的股份总数。

股东大会审议关联交易事项之前，公司应当依照国家的有关法律、法规并参照证券交易所有关规定确定关联股东的范围。关联股东或其授权代表可以出席股东大会，并可以依照大会程序向到会股东阐明其观点，但在投票表决时应当回避表决。

股东大会决议有关关联交易事项时，关联股东应主动回避，不参与投票表决；关联股东未主动回避表决，参加会议的其他股东有权要求关联股东回避表决。关

联股东回避后，由其他股东根据其所持表决权进行表决，并依据《公司章程》和本规则之规定通过相应的决议；关联股东的回避和表决程序由股东大会主持人通知，并载入会议记录。”

《股东大会议事规则》第四十六条：“股东大会决议分为普通决议和特别决议。……

股东大会对关联交易事项作出的决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的过半数通过，方为有效。但是，该关联交易事项涉及《公司章程》规定的需要以特别决议通过的事项时，股东大会决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的三分之二以上通过，方为有效。”

（三）《董事会议事规则》对于关联交易的规定

《董事会议事规则》第十七条：“委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：

（一）在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托；

（二）独立董事不得委托非独立董事代为出席，非独立董事也不得接受独立董事的委托；

（三）董事不得在未说明其本人对提案的个人意见和表决意向的情况下全权委托其他董事代为出席，有关董事也不得接受全权委托和授权不明确的委托；

（四）一名董事不得接受超过两名董事的委托，董事也不得委托已经接受两名其他董事委托的董事代为出席。”

《董事会议事规则》第二十五条：“出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：……

（三）《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董

事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。”

（四）《独立董事工作制度》对于关联交易的规定

《独立董事工作制度》第十五条：“除具有《公司法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》赋予董事的职权外，独立董事还具有以下职权：

（一）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可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；……

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

《独立董事工作制度》第十六条：“独立董事须就以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：……

（四）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于人民币 300 万元或高于公司最近经审计净资产值 5% 的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；……

独立董事须就上述事项发表以下几类意见之一：

（1）同意；（2）保留意见及其理由；（3）反对意见及其理由；（4）无法发表意见及其障碍。”

（五）《关联交易管理制度》对于关联交易的规定

公司制定的《关联交易管理制度》，分别从关联方和关联关系的界定、关联交易的定价原则、决策权限、审议程序、回避表决、尽责规定等方面对公司的关联交易行为作出规定。

《关联交易管理制度》第六条：“关联交易是指公司及其控股子公司与公司关联人之间发生的转移资源或义务的事项，包括：（1）购买或者出售资产；（2）对外投资（含委托理财、委托贷款、对子公司投资等）；（3）提供财务资助（含对子公司提供财务资助等）；（4）提供担保（含对子公司担保）；（5）租入或者租出资产；（6）签订管理方面的合同（含委托经营、受托经营等）；（7）赠与或者

受赠资产；（8）债权或债务重组；（9）研究与开发项目的转移；（10）签订许可协议；（11）放弃权利（含放弃优先购买权、优先认缴出资权利、同比例增资权等）；（12）购买原材料、燃料、动力；（13）销售产品、商品；（14）提供或者接受劳务；（15）委托或者受托销售；（16）在关联人的财务公司存贷款；（17）关联双方共同投资；（18）其他通过约定可能引致资源或者义务转移的事项；（19）证券交易所认定的其他情形。”

《关联交易管理制度》第七条：“关联交易决策权限：

（一）股东大会决策权限：

1、公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产、提供担保、单纯减免公司义务的债务除外）金额在人民币 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的 5%以上（含 5%）的，由股东大会作出决议。

2、为关联人提供担保：公司为关联人提供担保的，不论金额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

3、公司与公司董事、监事和高级管理人员及其配偶发生关联交易，应当在对外披露后提交公司股东大会审议。

（二）董事会决策权限

交易金额低于最近一期经审计净资产绝对值的 5%，或绝对金额低于 3,000 万元的关联交易；连续十二个月内和不同关联人进行的与同一交易标的相关的交易或者与同一关联人发生的交易，该关联交易累计交易金额低于最近一期经审计净资产绝对值 5%，或绝对金额低于 3,000 万元的关联交易，必须向董事会秘书报送备案材料，由公司董事会审议批准后实施；其中：公司与关联自然人发生的交易金额低于 30 万元的关联交易；公司与关联法人发生的单笔或连续十二个月内发生的交易标的相关的同类关联交易低于 300 万元，或交易金额在 300 万元以上但占公司最近一期经审计净资产绝对值低于 0.5%（以两者较低者为准）的关联交易，可由公司董事会授权总经理决定。”

《关联交易管理制度》第八条：“公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保的除外）金额在人民币 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审

计净资产绝对值 5%以上的关联交易，公司应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，并将该交易提交股东大会审议。

若该交易标的为股权，公司应聘请具有执行证券、期货相关业务资格会计师事务所对交易标的最近一年及一期财务会计报告进行审计，审计截止日距协议签署日不得超过 6 个月；若交易标的为股权以外的其他资产，公司应聘请具有执行证券、期货相关业务资格资产评估机构进行评估，评估基准日距协议签署日不得超过 1 年。”

《关联交易管理制度》第九条：“公司发生的关联交易涉及本制度第六条规定的“提供财务资助”、“提供担保”和“委托理财”等事项时，应当以发生额作为计算标准，并按交易事项的类型在连续 12 个月内累计计算。”

七、报告期内，关联交易履行的程序及独立董事发表的意见

（一）关于公司 2014 年至 2016 年期间关联交易的确认及独立意见

2017 年 3 月 28 日，公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过《关于对公司 2014 至 2016 年期间关联交易予以确认的议案》，确认 2014 年度、2015 年度及 2016 年度发生的关联交易真实客观，遵循了自愿的原则，交易条件公平、合理，交易价格合理、公允，不影响公司的独立性，也不存在损害公司及股东利益和通过关联交易操纵利润的情形。股东大会在对该议案进行表决时，关联股东进行了回避表决。2017 年 3 月 12 日，发行人监事会召开第一届监事会第四次会议审议通过关联交易事项，相关关联监事回避表决。

独立董事对发行人 2014 年度、2015 年度、2016 年度发生的关联交易情况进行了认真的核查，并发表了如下独立意见：公司 2014 年度、2015 年度及 2016 年度发生的关联交易真实客观，遵循了自愿的原则，交易条件公平、合理，交易价格合理、公允，不影响公司的独立性，也不存在损害公司及股东利益或通过关联交易操纵利润的情形。

（二）关于公司 2017 年度关联交易的确认及独立意见

2018 年 3 月 7 日，公司 2017 年度股东大会审议通过《关于对公司 2017 年度关联交易予以确认的议案》，确认 2017 年度发生的关联交易真实客观，遵循

了自愿的原则，交易条件公平、合理，交易价格合理、公允，不影响公司的独立性，也不存在损害公司及股东利益和通过关联交易操纵利润的情形。股东大会在对该议案进行表决时，关联股东进行了回避表决。2018年2月14日，发行人监事会召开会第一届监事会第六次会议审议通过关联交易事项，相关关联监事回避表决。

独立董事对发行人2017年度发生的关联交易情况进行了认真的核查，并发表了如下独立意见：公司2017年度发生的关联交易真实客观，遵循了自愿的原则，交易条件公平、合理，交易价格合理、公允，不影响公司的独立性，也不存在损害公司及股东利益或通过关联交易操纵利润的情形。董事会在对该议案进行表决时，关联董事进行了回避，表决程序符合《公司法》和《公司章程》的有关规定。

（三）关于公司2018年度关联交易的确认及独立意见

2019年2月22日，公司董事会审议通过《关于对公司2018年度关联交易予以确认的议案》，确认2018年度发生的关联交易真实客观，遵循了自愿的原则，交易条件公平、合理，交易价格合理、公允，不影响公司的独立性，也不存在损害公司及股东利益和通过关联交易操纵利润的情形。董事会在对该议案进行表决时，关联董事进行了回避表决。2019年2月22日，发行人监事会召开会第一届监事会第十次会议审议通过关联交易事项，相关关联监事回避表决。

独立董事对发行人2018年度发生的关联交易情况进行了认真的核查，并发表了如下独立意见：公司2018年度发生的关联交易真实客观，遵循了自愿的原则，交易条件公平、合理，交易价格合理、公允，不影响公司的独立性，也不存在损害公司及股东利益或通过关联交易操纵利润的情形。董事会在对该议案进行表决时，关联董事进行了回避，表决程序符合《公司法》和《公司章程》的有关规定。

（四）关于公司2019年度关联交易预计情况的审议及独立意见

2019年2月22日，公司董事会审议通过了《关于宏和电子材料科技股份有限公司2019年关联交易预计情况的议案》，确认2019年度预计的关联交易为公司日常进行的经营性业务往来，是在公平、互利基础上进行的，以市场价

格为定价标准，交易各方严格按照相关协议执行，不会对关联方形成较大的依赖，不会影响公司的独立性，也不会损害公司及中小股东的利益。董事会在对该议案进行表决时，关联董事进行了回避表决。2019年2月22日，发行人监事会召开第一届监事会第十次会议审议通过关联交易事项，相关关联监事回避表决。

独立董事对发行人2019年度预计将发生的关联交易情况发表了如下独立意见：公司2019年度预计的关联交易符合公司的实际情况，预计交易属合理、必要的，交易按照市场价格进行定价，合理有据、客观公允，不存在损害公司及非关联股东的利益的情况，不会影响公司的独立性。董事会在对该议案进行表决时，关联董事进行了回避，表决程序符合《公司法》和《公司章程》的有关规定。

八、发行人规范及减少关联交易的措施

1、关于对广州宏仁 and 无锡宏仁的关联销售

广州宏仁 and 无锡宏仁主要从事覆铜板和半固化片的制造，属于公司所处行业的下游客户，故报告期内广州宏仁 and 无锡宏仁存在少量采购发行人生产的电子级玻璃纤维布作为其原材料用于产品生产的情况。

由于发行人主要从事中高端电子级玻璃纤维布的研发、生产和销售，以高技术含量、高附加值、高毛利的超薄布、极薄布为定位，报告期高端超薄布、极薄布销售金额不断增加；而广州宏仁与无锡宏仁受产品结构影响，其与公司产品主要应用的最终领域不同，主要向公司采购薄布、特殊布；高端超薄布、极薄布采购极少。

报告期内，公司与广州宏仁 and 无锡宏仁的合计销售占营业收入的比例、合计销售毛利占毛利总额的比例均低于5%，且无论销售金额还是销售占比均逐年下降，该等关联交易规模预计未来将不会扩大。

2、关于对台湾必成 and 昆山必成的关联采购

台湾必成的主营业务为玻璃纤维的生产和销售。昆山必成的主营业务为生产、开发电子材料级玻璃纤维等制品。台湾必成 and 昆山必成是电子级玻璃纤维

纱行业中的主要生产厂商之一。故报告期内发行人存在向台湾必成和昆山必成采购电子级玻璃纤维纱用于生产电子布的情形。

由于发行人主要从事中高端电子级玻璃纤维布的研发、生产和销售，主要产品为中高端超薄、极薄电子布，主要原材料分别为超细、极细电子纱，报告期极细电子纱采购金额及占比不断增加，细型电子纱采购金额占比稳中有降；而台湾必成和昆山必成主要生产并销售于发行人产品为细型电子纱及部分超细电子纱。报告期内，公司已开拓国内其他规模较大的细纱供应商，向台湾必成和昆山必成采购金额及占比逐年下降，预计该等关联交易规模将不会扩大。

3、对未来不可避免的关联交易，公司将严格执行《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》等有关规定的关联交易决策程序、回避制度和信息披露制度，同时进一步完善独立董事制度，加强独立董事对关联交易的监督，保证关联交易的公平、公正、公允，避免关联交易损害公司及股东利益。

4、公司控股股东远益国际、实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士为减少和规范关联交易，承诺如下：

（1）除了在向中国证监会提交的《首次公开发行股票招股说明书》中披露的关联交易外，本公司/本人以及本公司/本人所控制的其他企业与发行人及其子公司在发行人首次公开发行股票的报告期内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）本公司/本人将尽量避免本公司/本人及本公司/本人所控制的其他企业与发行人及其子公司之间发生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本公司/本人将严格遵守法律法规、规范性文件及发行人公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本公司/本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过关联关系损害发行人及其他股东的合法权益。

(3) 在作为发行人的控股股东/实际控制人期间，将促使本公司/本人控制下的企业不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人及其控股子公司之资金，且将严格遵守中国证监会关于上市公司法人治理的有关规定，避免与发行人及其控股子公司发生除正常业务以外的一切资金往来。

(4) 在作为发行人的实际控制人期间，本人不存在利用控制地位或关联方关系纵容、指使或协助发行人进行财务造假、利润操纵，或有意隐瞒重要财务信息的披露情形。本人承诺善意使用控制权，严格履行控股股东、实际控制人的诚信义务、信息披露义务及其他义务，不利用控制地位及关联关系损害发行人和社会公众股股东利益，不通过任何方式影响发行人的独立性，不通过任何方式影响发行人的独立决策，不通过任何方式使利益在发行人与本人和本人近亲属控制的企业之间不正常流动。

(5) 本公司/本人若违反上述承诺而导致发行人及其子公司发生损失或侵占发行人及其子公司利益的，由本公司/本人承担发行人及其子公司因此产生的所有损失。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况

本公司董事会由 9 名董事组成，其中 3 名为独立董事；监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事为 1 人；高级管理人员 3 名，包括 1 名总经理、1 名副总经理兼任董事会秘书、1 名财务负责人；核心技术人员 2 名。具体情况如下：

（一）董事情况

1、毛嘉明先生：1964 年出生，中国台湾籍，无中国（包括港澳台）境外永久居留权，大专学历。1999 年加入公司至今，历任生产部协理、副总经理、总经理、董事长等职。现任公司董事长兼总经理、无锡宏和董事长兼总经理、黄石宏和董事长兼总经理。

2、李金澄先生：1965 年出生，中国台湾籍，无中国（包括港澳台）境外永久居留权，硕士研究生学历。2000 年加入公司至今，任副总经理。现任公司董事、副总经理兼董事会秘书，无锡宏和董事。

3、张绍雄先生：1965 年生，中国台湾籍，无中国（包括港澳台）境外永久居留权，大专学历。2003 年加入公司至今，历任营业部经理、营业部协理。现任公司董事、营业部协理，无锡宏和董事、香港宏和董事、黄石宏和董事。

4、吴学民先生：1962 年出生，中国台湾籍，无中国（包括港澳台）境外永久居留权，本科学历。1999 年加入公司至今，任财会经理。现任公司董事、财务负责人，无锡宏和及黄石宏和财务负责人。

5、林材波先生：1959 年出生，中国台湾籍，无中国（包括港澳台）境外永久居留权，硕士研究生学历。曾任宏达国际电子股份有限公司处长，宸鸿光电科技股份有限公司副总经理。现任公司董事、宏仁企业集团副总经理、宏昌电子董事。

6、蔡瑞珍先生：1960 年出生，中国台湾籍，拥有美国国籍，硕士研究生学历。曾任宏和有限董事长，上海宏力半导体制造有限公司董事长。现任公司董事，

天津达成兴业房地产开发有限公司总经理、全丰房地产开发（上海）有限公司总经理、宏仁企业集团顾问。

7、独立董事袁秀国先生：1955 年出生，中国国籍，无中国（包括港澳台）境外永久居留权，本科学历。曾任上海证券交易所研究所研究员、投资者教育中心负责人；上海证券交易所市场发展部、国际发展部和发行上市部等职能部门经理、高级经理、执行经理。根据《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》，上市公司独立董事原则上最多在 5 家上市公司兼任独立董事，并确保有足够的时间和精力有效地履行独立董事的职责。目前，独立董事袁秀国先生已退休，并取得独立董事资质证书，担任碳元科技股份有限公司（上市公司）独立董事、江苏常熟农村商业银行股份有限公司（上市公司）独立董事、苏州吉人高新材料股份有限公司独立董事、苏州华亚智能科技股份有限公司独立董事、苏州未来电器股份有限公司独立董事，符合《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的相关要求。2016 年 8 月至今，任公司独立董事。

8、独立董事黄简女士：1968 年出生，中国国籍，无中国（包括港澳台）境外永久居留权，硕士研究生学历，注册会计师。曾任中瑞岳华会计师事务所高级合伙人、瑞华会计师事务所合伙人。现任杭州天元宠物用品股份有限公司独立董事、协合新能源集团有限公司独立董事、中国农业大学会计学院 MPAcc 导师、信永中和会计师事务所合伙人等职。2016 年 8 月至今，任公司独立董事。

9、独立董事庄启宗先生：1962 年出生，中国台湾籍，无中国（包括港澳台）境外永久居留权，本科学历。曾任宏达国际电子（中国）有限公司人力资源暨政府事务总监，嘉兴乐土建筑材料有限公司法定代表人、台湾乐升美术馆股份有限公司董事长特别助理兼行政管理处协理。2016 年 8 月至今，任公司独立董事。

（二）监事情况

1、陈秀华女士：1982 年出生，中国国籍，无中国（包括港澳台）境外永久居留权，本科学历。2002 年加入公司至今，历任关务处处长、人事处处长。现任公司监事会主席、副理。

2、徐芳仪女士：1971 年出生，中国台湾籍，无中国（包括港澳台）境外永久居留权，本科学历。曾任宏仁企业集团会计课长、会计副处长、会计副理。现任公司监事、宏仁企业集团会计经理。

3、职工代表监事廖明雄先生：1964 年出生，中国台湾籍，无中国（包括港澳台）境外永久居留权，大专学历。2004 年加入公司至今，任管理部经理。现任公司管理部经理、职工代表监事、香港宏和董事、无锡宏和监事、黄石宏和监事。

（三）高级管理人员情况

1、毛嘉明先生：现任公司董事长、总经理。个人简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简要情况（一）董事情况”。

2、李金澄先生：现任公司董事、副总经理兼董事会秘书。个人简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简要情况（一）董事情况”。

3、吴学民先生：现任公司董事、财务负责人。个人简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简要情况（一）董事情况”。

（四）核心技术人员情况

公司现有核心技术人员 2 人。具体情况如下：

1、毛嘉明先生：现任公司董事长、总经理。个人简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介（一）董事情况”。毛嘉明先生主持公司多项研究开发项目，包括一种电子级玻璃纤维布开纤工艺、一种用于电子级玻璃纤维布的开纤方法及使用该方法开纤获得的电子级玻璃纤维布、电子级玻璃纤维布扁平化处理工艺及其生产的电子级玻璃纤维布、电子级玻璃纤维布表面处理剂及方法、电子级玻璃纤维布封边剂材料等。

2、杜甫先生：1980 年出生，中国国籍，无中国（包括港澳台）境外永久居留权，硕士研究生学历。2004 年 7 月至今，曾任公司研究开发部工程师，现任公司研究开发部经理、黄石宏和董事。杜甫先生取得的主要成果有：参与一种电子级玻璃纤维布开纤工艺、一种用于电子级玻璃纤维布的开纤方法及使用该方法

开纤获得的电子级玻璃纤维布、电子级玻璃纤维布表面处理剂及方法、电子级玻璃纤维布封边剂材料以及电子级玻璃纤维布表面处理剂以及方法的研发。

（五）公司董事、监事提名和选聘情况

1、董事的提名与选聘情况

2016年8月8日，公司创立大会暨第一次股东大会选举产生公司第一届董事会董事9名。具体提名及任期情况如下表所示：

序号	姓名	任职性质	提名人	任期
1	毛嘉明	董事长	远益国际	2016.8.8至2019.8.7
2	李金澄	董事	远益国际	2016.8.8至2019.8.7
3	吴学民	董事	远益国际	2016.8.8至2019.8.7
4	张绍雄	董事	远益国际	2016.8.8至2019.8.7
5	林材波	董事	远益国际	2016.8.8至2019.8.7
6	蔡瑞珍	董事	远益国际	2016.8.8至2019.8.7
7	黄简	独立董事	远益国际	2016.8.8至2019.8.7
8	袁秀国	独立董事	远益国际	2016.8.8至2019.8.7
9	庄启宗	独立董事	远益国际	2016.8.8至2019.8.7

2、监事的提名与选聘情况

2016年7月1日，职工代表大会选举廖明雄为公司职工代表监事。2016年8月8日，公司创立大会选举陈秀华、徐芳仪为公司监事。具体提名及任期情况如下表所示：

序号	姓名	任职性质	提名人	任期
1	陈秀华	监事会主席	远益国际	2016.8.8至2019.8.7
2	徐芳仪	监事	远益国际	2016.8.8至2019.8.7
3	廖明雄	职工代表监事	职工代表大会选举产生	2016.8.8至2019.8.7

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况

（一）持有发行人股份情况

1、直接持股情况

截至本招股意向书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属无直接持有发行人股份。

2、间接持股情况

截至本招股意向书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其亲属间接持有发行人股份情况如下：

序号	姓名	职务	间接持股情况	相应主体持股情况
1	毛嘉明	董事长、总经理	持有宏仁企业集团 0.0024% 的股权	宏仁企业集团持有 BVI 宏和 100%的股权，BVI 宏和持有远益国际 100%的股权，远益国际持有公司 83.34%的股权
			持有嘉茵投资 30.80%的份额	嘉茵投资持有公司 1.59%的股权
2	李金澄	董事、副总经理、董事会秘书	持有宏仁企业集团 0.0024% 的股权	宏仁企业集团持有发行人股份情况如本表第一行所示
			持有澄华投资 23.41%的份额	澄华投资持有公司 1.43%的股权
3	吴学民	董事、财务负责人	持有宏仁企业集团 0.0024% 的股权	宏仁企业集团持有持有发行人股份情况如本表第一行所示
			持有澄华投资 3.34%的份额	澄华投资持有公司 1.43%的股权
4	张绍雄	董事、营业部协理	持有雄昱投资 6.55%的份额	雄昱投资持有公司 1.22%的股权
5	庄启宗	独立董事	持有宏仁企业集团 0.0058% 的股权	宏仁企业集团持有发行人股份情况如本表第一行所示
6	陈秀华	监事会主席	持有澄华投资 7.58%的份额	澄华投资持有公司 1.43%的股权
7	廖明雄	管理部经理、职工代表监事	持有宏仁企业集团 0.0024% 的股权	宏仁企业集团持有发行人股份情况如本表第一行所示
			持有雄昱投资 22.28%的份额	雄昱投资持有公司 1.22%的股权
8	杜甫	核心技术人员	持有嘉茵投资 14%的份额	嘉茵投资持有公司 1.59%的股权

除上述情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其关系密切家庭成员未以任何方式直接或间接持有公司股份。

（二）持有发行人股份增减变动情况

截至本招股意向书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属无直接持有发行人股份。

报告期内，毛嘉明、李金澄、吴学民、廖明雄、庄启宗通过宏仁企业集团间接持有发行人股份，报告期内持有股份数量未发生变化。2016年5月17日，毛嘉明、李金澄、吴学民、张绍雄、陈秀华、廖明雄、杜甫通过嘉茵投资、澄华投资及雄昱投资间接持有发行人股份。

发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其关系密切家庭成员具体持股情况请参见本节“二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况（一）持有发行人股份情况”的相关内容。

（三）持有发行人股份质押或冻结情况

截至本招股意向书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接或间接持有的发行人股份不存在质押或冻结的情况。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股意向书签署日，除间接持有公司股份外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的直接对外投资情况如下：

姓名	在投资企业的任职情况	对外投资单位	持股比例或出资份额
林材波	董事	宏昌电子	0.07%
	-	百微股份有限公司	0.29%

公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的上述对外投资不存在与公司利益发生冲突的情况。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

2018 年，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从发行人处领取薪酬情况如下：

姓名	职务	从发行人处领取税后薪酬（万元）
毛嘉明	董事长、总经理	296.10
李金澄	董事、副总经理、董事会秘书	65.67
吴学民	董事、财务负责人	128.17
张绍雄	董事、营业部协理	129.27
林材波	董事	22.00
蔡瑞珍	董事	22.00
黄简	独立董事	10.08
袁秀国	独立董事	10.08
庄启宗	独立董事	10.08
陈秀华	监事会主席	57.80
廖明雄	职工监事	113.92
徐芳仪	监事	18.61
杜甫	核心技术人员	99.40
合计		983.20

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本招股意向书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员在其他企业任职及任职企业与发行人的关联关系情况如下：

姓名	在发行人担任职务	兼职单位	兼职单位所任职务	兼职单位与发行人的关联关系
毛嘉明	董事长、总经理	无锡宏和	董事长、总经理	发行人子公司
		嘉茵投资	执行事务合伙人	发行人股东
		黄石宏和	董事长、总经理	发行人子公司
李金澄	董事、副总经理、董事会秘书	无锡宏和	董事	发行人子公司
		澄华投资	执行事务合伙人	发行人股东
张绍雄	营业部协理、董事	无锡宏和	董事	发行人子公司
		香港宏和	董事	发行人子公司
		黄石宏和	董事	发行人子公司
吴学民	董事、财务负责人	无锡宏和	财务负责人	发行人子公司
		黄石宏和	财务负责人	发行人子公司
林材波	董事	宏仁企业集团	副总经理	受同一控制人控制
		宏昌电子	董事	受同一控制人控制
蔡瑞珍	董事	宏仁企业集团	顾问	受同一控制人控制
		天津达成兴业房地产开发有限公司	总经理	无其他关联关系
		全丰房地产开发（上海）有限公司	总经理	无其他关联关系
黄简	独立董事	信永中和会计师事务所	合伙人	无其他关联关系
		协合新能源集团有限公司	独立董事	无其他关联关系
		杭州天元宠物用品股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		中国农业大学会计学院	MPAcc 导师	无其他关联关系
袁秀国	独立董事	江苏常熟农村商业银行股份有限公司（上市公司）	独立董事	无其他关联关系
		碳元科技股份有限公司（上市公司）	独立董事	无其他关联关系
		苏州吉人高新材料股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		苏州华亚智能科技股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		苏州未来电器股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
徐芳仪	监事	宏仁企业集团	会计经理	受同一控制人控制
廖明雄	管理部经理、职工监事	香港宏和	执行董事	发行人子公司
		雄昱投资	执行事务合伙人	发行人股东
		无锡宏和	监事	发行人子公司
		黄石宏和	监事	发行人子公司
杜甫	核心技术人员	黄石宏和	董事	发行人子公司

除上述情况外，发行人其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员未在其他企业兼职。

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员对外投资、兼职的企业在报告期内与发行人发生交易的情况，请参见在本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易 五、发行人关联交易情况（二）偶发性关联交

易”的相关内容。除此之外，董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员对外投资、兼职的企业在报告期内与发行人不存在其他的交易。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系

董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间不存在属于关系密切家庭成员的亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员重要承诺及履行情况

截至本招股意向书签署之日，公司与高级管理人员、核心技术人员均已签订《劳动合同》。上述人员作出的重要承诺，参见本招股意向书“重大事项提示”中的相关内容。上述人员均已履行了有关协议和承诺。

八、董事、监事、高级管理人员任职资格

本公司董事、监事和高级管理人员均符合《公司法》、《公司章程》及国家其他法律法规和规范性文件规定的任职资格条件，由公司董事会、股东大会和职工代表大会依法定程序产生，不存在违反法律法规和规范性文件、《公司章程》规定的任职资格的情形。

九、董事、监事、高级管理人员近三年变动情况

报告期内，公司董事、监事及高级管理人员的变动情况如下：

（一）董事变动情况

阶段	时间	董事
有限公司	2014.11.1-2016.8.8	毛嘉明、吴学民、王朝贤、刘焕章、廖明雄
股份公司	2016.8.8-至今	毛嘉明、吴学民、林材波、李金澄、张绍雄、蔡瑞珍、庄启宗、袁秀国、黄简

2016年8月8日，公司创立大会审议通过了《关于选举宏和电子材料科技股份有限公司第一届董事会成员的议案》和《关于聘请宏和电子材料科技股份有限公司独立董事的议案》，同意选举毛嘉明、林材波、李金澄、张绍雄、蔡瑞珍、

吴学民为公司董事，庄启宗、袁秀国、黄简为公司独立董事。同日，经公司第一届董事会第一次会议审议通过，毛嘉明当选为董事长。

（二）监事变动情况

阶段	时间	监事
有限公司	2014.11.12-2016.8.8	张绍雄
股份公司	2016.8.8-至今	陈秀华、廖明雄、徐芳仪

2016年8月8日，公司创立大会审议通过了《关于选举宏和电子材料科技股份有限公司第一届监事会股东代表监事的议案》，同意选举陈秀华、徐芳仪担任公司股东代表监事。股东代表监事与由公司职工民主选举产生的职工代表监事廖明雄共同组成公司第一届监事会。同日，经公司第一届监事会第一次会议审议通过，陈秀华当选为监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

阶段	时间	高级管理人员
有限公司	2014.11.19-2016.8.8	毛嘉明、李金澄、吴学民
股份公司	2016.8.8-至今	毛嘉明、李金澄、吴学民

公司上述人员变化事宜是基于公司完善公司治理结构、满足公司经营发展需要或其个人意愿而进行的正常变动，未对公司的持续经营造成不利影响。报告期内，公司的经营管理团队基本保持稳定。同时，公司董事、监事、高级管理人员的变动符合有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，并已经履行必要的法律程序。

第九节 公司治理

公司按照《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理架构，制订和完善了股东大会、董事会、监事会的议事规则及独立董事、董事会秘书工作细则等治理文件和相关内部控制制度，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立与运行情况

公司于2016年8月8日召开创立大会暨第一次股东大会，根据《公司法》、《上市公司章程指引》的相关规定制定了《公司章程》，建立了股东大会制度并通过了《股东大会议事规则》，进一步规范了股东大会的运作机制。

1、股东的权利和义务

《公司章程》规定，公司股东享有下列权利：（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（4）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（5）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（8）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

《公司章程》规定，公司股东承担下列义务：

（1）遵守法律、行政法规和本章程；（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股款；（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公

司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。（5）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

《公司章程》规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（10）修改本章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准本章程第三十六条规定的担保事项；（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；（14）审议批准变更募集资金用途事项；（15）审议股权激励计划；（16）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

3、股东大会的召开

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开 1 次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。临时股东大会不定期召开，出现下列情形之一的，公司应当在事实发生之日起 2 个月内召开临时股东大会：（1）董事人数不足《公司法》规定人数或者《公司章程》所定人数的 2/3 时；（2）公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；（3）单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东请求时；（4）董事会认为必要时；（5）监事会提议召开时；（6）法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他情形。

4、股东大会的召集

（1）独立董事提议召集

独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，将说明理由。

（2）监事会提议召集

监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提案后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提议的变更，应征得监事会的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提案后 10 日内未作出反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。

（3）单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东提议召集

单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到请求后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后 10 日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。

监事会未在规定期限内发出股东大会通知的,视为监事会不召集和主持股东大会,连续 90 日以上单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东可以自行召集和主持。

(4) 监事会或股东自行召集股东大会的义务

监事会或股东自行召集的股东大会,董事会和董事会秘书将予配合。董事会应当提供股东名册。

5、股东大会的提案与通知

(1) 股东大会的提案

提案的内容应当属于股东大会职权范围,有明确议题和具体决议事项,并且符合法律、行政法规和公司章程的有关规定。

公司召开股东大会,董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东,有权向公司提出提案。单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东,可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内通知其它股东,并将该临时提案提交股东大会审议。临时提案的内容应当属于股东大会职权范围,并有明确议题和具体决议事项。

(2) 股东大会的通知

召集人将在年度股东大会召开 20 日前将会议召开的时间、地点和审议事项通知各股东,临时股东大会将于会议召开 15 日前通知各股东。公司在计算起始时限不包括会议召开当日。

发出股东大会通知后,无正当理由,股东大会不应延期或取消,股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形,召集人应当在原定召开日前至少 2 个工作日说明原因。

6、股东大会的表决和决议

(1) 股东大会的表决

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。关联股东应当主动申请回避。关联股东不主动申请回避时,其他知情股东有权要求其回避。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

（2）股东大会的决议

股东大会在审议有关关联交易事项时，会议主持人应宣布有关关联关系股东的名单，说明是否参与投票表决，并宣布出席大会的非关联方有表决权的股份总数和占公司总股份的比例后进行投票表决。

股东大会审议提案时，不会对提案进行修改，否则，有关变更应当被视为一个新的提案，不能在本次股东大会上进行表决。

7、股东大会的运行情况

自股份公司成立以来，公司历次股东大会的召集、提案、通知、出席、议事、表决、决议及会议记录均严格按照有关法律、法规、《公司章程》及《股东大会议事规则》的相关规定执行。股东认真履行股东义务，依法行使股东权利。股东大会制度的建立健全对完善公司治理结构和规范运作起到了积极作用。

股东大会会议召开情况如下表所示：

序号	会议时间	会次	主要议案
1	2016/8/8	创立大会	《关于设立宏和电子材料科技股份有限公司的议案》、《关于宏和电子材料科技股份有限公司章程的起草报告》、《关于选举宏和电子材料科技股份有限公司第一届董事会成员的议案》、《关于选举宏和电子材料科技股份有限公司第一届监事会股东代表监事的议案》、《关于自审计基准日至股份公司设立之日之间产生的权益由整体变更后的股份公司享有和承担的议案》、《关于聘请宏和电子材料科技股份有限公司独立董事的议案》等议案
2	2016/8/31	2016 年第一次临时股东大会	《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司独立董事工作制度>的议案》、《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司关联交易管理制度>的议案》、《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司对外担保管理制度>的议案》、《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司对外投资管理制度>的议案》、《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司募集资金管理制度>的议案》
3	2016/9/30	2016 年第二次临时股东大会	《关于宏和电子材料科技股份有限公司对外投资的议案》、《宏和电子材料科技股份有限公司关于公司资本公积转增股本方案的议案》、《宏和电子材料科技股份有限

			公司关于公司增加注册资本及修改公司章程的议案》等议案
4	2016/12/19	2016 年第三次临时股东大会	《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司 2017-2019 年发展战略规划书>的议案》、《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司 2017 年度工作规划>的议案》、《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司董事、监事奖金分配办法>的议案》
5	2017/3/27	2016 年年度股东大会	《关于宏和电子材料科技股份有限公司对外报出 2016 年审计报告及财务报告的议案》、《关于宏和电子材料科技股份有限公司 2017 年度财务预算报告的议案》、《关于宏和电子材料科技股份有限公司 2016 年度财务决算报告的议案》、《关于宏和电子材料科技股份有限公司 2016 年利润分配方案的议案》、《关于宏和电子材料科技股份有限公司 2017 年度关联交易预计情况的议案》等议案
6	2017/3/28	2017 年第一次临时股东大会	《关于宏和电子材料科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票(A 股)并在上海证券交易所上市的议案》、《关于授权董事会办理本次发行股票并上市相关事宜的议案》、《关于宏和电子材料科技股份有限公司发行上市后稳定公司股价的预案》、《关于首次公开发行股票完成前滚存未分配利润处置的议案》、《关于宏和电子材料科技股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划的议案》、《关于宏和电子材料科技股份有限公司首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》、《关于对宏和电子材料科技股份有限公司 2014 至 2016 年期间关联交易予以确认的议案》、《关于首次公开发行股票摊薄即期回报有关事项的议案》、《关于首次公开发行股票并上市后适用的章程(草案)及其附件的议案》等议案
7	2017/9/17	2017 年第二次临时股东大会	《关于宏和电子材料科技股份有限公司对外投资的议案》、《关于审议公司 2017 年上半年度审计报告的议案》、《关于宏和电子材料科技股份有限公司监事薪酬和奖金分配方案的议案》、《关于宏和电子材料科技股份有限公司董事薪酬和奖金分配方案的议案》
8	2018/3/7	2017 年年度股东大会	《关于公司 2017 年度关联交易予以确认的议案》、《关于公司 2018 年度关联交易预计情况的议案》、《2017 年度董事会工作报告的议案》、《关于公司 2017 年度财务决算报告的议案》、《关于公司 2018 年度财务预算报告的议案》等议案
9	2019/3/14	2018 年年度股东大会	《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司 2018 年度财务决算报告>的议案》、《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司 2019 年度财务预算报告>的议案》、《宏和电子材料科技股份有限公司 2018 年度董事会工作报告的议案》等议案
10	2019/3/28	2019 年第一次临时股东大会	《关于宏和电子材料科技股份有限公司延长首次公开发行股票并上市股东大会决议有效期及董事会授权有效期的议案》

(二) 董事会制度的建立与运行情况

2016 年 8 月 8 日, 公司召开创立大会暨第一次股东大会, 审议通过了《公司章程》和《董事会议事规则》。

1、董事会的设置

公司设董事会，对股东大会负责。公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 人。董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会共四个专门委员会。

2、董事会的职权

《公司章程》规定，董事会行使下列职权：（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置及分支机构的设立；（10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（11）制定公司的基本管理制度；（12）制订本章程的修改方案；（13）向股东大会提请聘请或更换公司审计的会计师事务所；（14）听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；（15）法律、行政法规、部门规章或本章程或股东大会授予的其他职权。

3、董事会会议的召集

董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日前以书面通知全体董事和监事。

董事长认为必要时，可以提议召开临时董事会会议；有下列情形之一的，董事长应在 10 日内召集并主持临时董事会会议：（1）代表 1/10 以上表决权的股东提议时；（2）1/3 以上董事提议时；（3）1/2 以上独立董事提议时；（4）总经理提议时；（5）监事会提议时。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。

4、董事会会议的通知

董事会召开临时董事会会议的通知可以采用专人送达、传真、邮件、电子邮件方式；通知时限为：会议召开 5 日前通知全体董事。如情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上做出说明。

5、董事会会议的表决

董事会决议表决方式：现场会议上举手表决或者记名投票表决。董事会决议的表决，实行一人一票。

董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以通讯表决方式进行并作出决议，并由参会董事签字，以专人送达、邮件或者传真方式送达公司。

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

6、董事会的运行情况

自股份公司成立以来，公司历次董事会的召集、提案、通知、出席、议事、表决、决议及会议记录均严格按照有关法律、法规、《公司章程》及《董事会议事规则》的相关规定执行。董事认真履行董事义务，依法行使董事权利。董事会制度的建立，对完善公司治理结构和规范运作起到了积极作用。

董事会会议召开情况如下：

序号	会议时间	会次	主要议案
1	2016/8/8	第一届董事会第一次会议	《宏和电子材料科技股份有限公司关于选举第一届董事会董事长的议案》、《宏和电子材料科技股份有限公司关于聘任公司总经理的议案》、《宏和电子材料科技股份有限公司关于聘任公司副总经理、财务总监等高级管理人员的议案》、《宏和电子材料科技股份有限公司关于聘任公司董事会秘书的议案》、《关于制定<宏和电子材料科技股份有限公司总经理工作细则>的议案》、《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司独立董事工作制度>的议案》等议案
2	2016/8/16	第一届董事会第二次会议	《关于召开 2016 年度第一次临时股东大会的议案》
3	2016/9/24	第一届董事会第三次会议	《关于宏和电子材料科技股份有限公司对外投资的议案》、《宏和电子材料科技股份有限公司关于公司资本公积转增股本方案的议案》、《宏和电子材料科技股份有限

			公司关于公司增加注册资本及修改公司章程的议案》等议案
4	2016/11/10	第一届董事会第四次会议	《关于宏和电子材料科技股份有限公司拟向中国农业银行股份有限公司南汇支行申请一年期授信额度的议案》等议案
5	2016/12/2	第一届董事会第五次会议	《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司组织机构设置和调整的管理制度>的议案》、《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司对外捐赠管理制度>的议案》、《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司 2017-2019 年发展战略规划书>的议案》、《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司 2017 年度工作规划>的议案》、《关于审议<修订宏和电子材料科技股份有限公司董监事奖金分配办法>的议案》等议案
6	2016/12/29	第一届董事会第六次会议	《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司 2017 年预算损益表、资产负债表>的议案》
7	2017/2/8	第一届董事会第七次会议	《关于宏和电子材料科技股份有限公司拟向中国银行股份有限公司上海市南汇支行申请一年期综合授信额度的议案》等议案
8	2017/3/6	第一届董事会第八次会议	《宏和电子材料科技股份有限公司关于 2017 年关联交易预计情况的议案》、《宏和电子材料科技股份有限公司关于公司对外报出 2016 年审计报告及财务报告的议案》、《宏和电子材料科技股份有限公司关于公司 2016 年利润分配方案的议案》、《宏和电子材料科技股份有限公司关于公司 2016 年度财务决算报告的议案》等议案
9	2017/3/12	第一届董事会第九次会议	《关于宏和电子材料科技股份有限公司首次公开发行并在上海证券交易所上市的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》、《关于股份发行上市后稳定公司股价的预案的议案》、《关于对公司 2014 至 2016 年期间关联交易予以确认的议案》、《关于制定<规范与关联方资金往来的管理制度>的议案》、《关于制定<内幕信息知情人登记备案制度>的议案》、《关于首次公开发行股票完成前滚存未分配利润处置的议案》、《关于制定首次公开发行股票并上市后适用的<宏和电子材料科技股份有限公司章程（草案）>及其附件的议案》等议案
10	2017/5/23	第一届董事会第十次会议	《本公司拟向上海农商银行南汇支行申请一年期授信额度》等议案
11	2017/6/16	第一届董事会第十一次会议	《本公司拟向江苏银行上海南汇支行申请等值玖仟万元人民币的一年期综合授信额度》等议案
12	2017/7/18	第一届董事会第十二次会议	《本公司拟向上海银行杨浦支行申请陆仟二百万（等值壹仟万美元）的一年期综合授信额度》
13	2017/9/1	第一届董事会第十三次会议	《关于宏和电子材料科技股份有限公司对外投资的议案》、《关于审议公司 2017 年上半年度审计报告的议案》、《关于审议公司内部控制鉴证报告的议案》、《关于宏和电子材料科技股份有限公司高级管理人员、员工薪酬和奖金分配方案的议案》等议案
14	2017/11/3	第一届董事会第十四次会议	《本公司拟向中国农业银行股份有限公司上海南汇支行申请壹亿壹仟叁佰万元整人民币（或等值美金）一年期综合授信额度》等议案
15	2018/1/16	第一届董事会第十五次会议	《关于审议<公司董事、监事和员工奖金分配方案>的议案》
16	2018/2/14	第一届董事会第	《关于公司 2017 年度关联交易予以确认的议案》、《关

		十六次会议	于公司 2018 年度关联交易预计情况的议案》、《关于公司 2018 年度财务预算报告的议案》、《关于宏和电子材料科技股份有限公司 2017 年度财务决算报告的议案》《2017 年度董事会工作报告的议案》等议案
17	2018/2/26	第一届董事会第十七次会议	《关于宏和电子材料科技股份有限公司申请综合授信额度的议案》等议案
18	2018/4/26	第一届董事会第十八次会议	《关于宏和电子材料科技股份有限公司向上海农商银行南汇支行申请一年综合授信额度的议案》、《关于宏和电子材料科技股份有限公司向江苏银行上海南汇支行申请一年综合授信额度的议案》、《关于宏和电子材料科技股份有限公司申请综合授信额度授权毛嘉明先生签署相关法律文件的议案》
19	2018/7/10	第一届董事会第十九次会议	《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司申请综合授信额度>的议案》
20	2018/7/30	第一届董事会第二十次会议	《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司 2015 年度、2016 年度、2017 年度及自 2018 年 1 月 1 日至 3 月 31 日止期间财务报告>的议案》、《关于补充确认股份支付费用的议案》、《关于调整应收款项坏账计提方法的议案》、《关于调整 2014 年及 2015 年银行承兑汇票及信用证保证金列报科目的议案》
21	2018/8/8	第一届董事会第二十一次会议	《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司对外投资设立子公司>的议案》
22	2018/8/28	第一届董事会第二十二次会议	《关于审议对外报出<宏和电子材料科技股份有限公司 2015 年度、2016 年度、2017 年度及自 2018 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止期间审计报告及财务报告>的议案》
23	2018/9/13	第一届董事会第二十三次会议	《关于宏和电子材料科技股份有限公司申请综合授信额度的议案》
24	2018/11/1	第一届董事会第二十四次会议	《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司申请综合授信额度>的议案》、《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司董事、监事奖金分配方案>的议案》
25	2019/1/28	第一届董事会第二十五次会议	《关于审议<关于宏和电子材料科技股份有限公司申请信用证授信额度>的议案》
26	2019/2/22	第一届董事会第二十六次会议	《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司对外报出 2018 年审计报告及财务报告>的议案》、《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司续聘会计师事务所>的议案》、《关于宏和电子材料科技股份有限公司 2018 年关联交易予以确认的议案》、《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司 2019 年度财务预算报告>的议案》等议案
27	2019/3/13	第一届董事会第二十七次会议	《关于宏和电子材料科技股份有限公司延长首次公开发行股票并上市股东大会决议有效期及董事会授权有效期的议案》
28	2019/3/28	第一届董事会第二十八次会议	《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司向全资子公司黄石宏和电子材料科技有限公司提供借款>的议案》、《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司向全资子公司黄石宏和电子材料科技有限公司增资>的议案》、《关于审议<修订宏和电子材料科技股份有限公司内部审计制度>的议案》
29	2019/4/26	第一届董事会第二十九次会议	《关于审议< 关于宏和电子材料科技股份有限公司对外报出 2019 年一季度审阅报告的议案>》
30	2019/5/31	第一届董事会第三十次会议	《关于审议< 关于调整公司首次公开发行股票数量的议案>》等议案

(三) 监事会制度的建立与运行情况

2016年8月8日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《公司章程》和《监事会议事规则》。

1、监事会的设置

公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名。监事会设监事会主席1名。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由二分之一以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

2、监事会的职权

《公司章程》规定，监事会行使下列职权：（1）检查公司财务；（2）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（3）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（4）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（5）向股东大会提出提案；（6）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（7）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

3、监事会会议的召集

监事会会议分为定期会议和临时会议。监事会定期会议每6个月至少召开一次会议。出现下列情况之一的，监事会应当在10日内召开临时会议：（1）任何监事提议召开时；（2）股东大会、董事会会议通过了违反法律、法规、规章、监管部门的各种规定和要求、《公司章程》、公司股东大会决议和其他有关规定的决议时；（3）董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害或者在市场中造成恶劣影响时；（4）公司、董事、监事、高级管理人员被股东提起诉讼时；（5）《公司章程》规定的其他情形需要召开时。

4、监事会会议的通知

召开监事会定期会议和临时会议，应当分别提前10日和5日将书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体监事。非直接送达

的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。情况紧急，需要尽快召开监事会临时会议的，可以随时通过口头或者电话等方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

5、监事会会议的表决

监事会会议的表决实行一人一票，以记名和书面等方式进行。对于同一议案中包含的若干并列或不同事项，监事会可采取分别审议和逐项表决的方式。

临时会议在保障监事充分表达意见的前提下，可以用传真方式或其他书面通讯方式进行并作出决议，并由参会监事签字。监事会的表决分同意、反对和弃权。与会监事应当从上述意向中选择其一，未做选择或者同时选择两个以上意向的，会议主持人应当要求该监事重新选择，拒不选择的，视为弃权；中途离开会场不回而未做选择的，视为弃权。

监事会作出决议，须由全体监事的过半数通过后方为有效。

6、监事会会议的运行情况

自股份公司成立以来，公司历次监事会的召集、提案、通知、出席、议事、表决、决议及会议记录均严格按照有关法律、法规、《公司章程》及《监事会议事规则》的相关规定执行。监事认真履行监事义务，依法行使监事权利。监事会对公司董事会工作、高级管理人员行为、公司重大生产经营决策、关联交易的执行、公司主要管理制度的制定、重大项目的投向等事宜实施了有效监督。监事会制度的建立健全，对完善公司治理结构和规范运作起到了积极作用。

监事会会议召开情况如下：

序号	会议时间	会次	主要议案
1	2016/8/8	第一届监事会第一次会议	《宏和电子材料科技股份有限公司关于选举公司第一届监事会主席的议案》
2	2016/9/24	第一届监事会第二次会议	《关于审议<公司对外投资>的议案》、《关于审议<公司2016年度关联交易预计情况>的议案》
3	2017/3/6	第一届监事会第三次会议	《宏和电子材料科技股份有限公司关于2017年关联交易预计情况的议案》、《宏和电子材料科技股份有限公司关于公司2017年度财务预算报告的议案》、《宏和电子材料科技股份有限公司关于公司2016年度财务决算报告的议案》等议案
4	2017/3/12	第一届监事会第四次会议	《关于制定首次公开发行股票并上市后适用的<宏和电子材料科技股份有限公司监事会议事规则>的议案》、《关于对公司2014至2016年期间关联交易予以确认的议案》、

			《关于对外报出公司 2014 年度、2015 年度及 2016 年度公司审计报告及财务报告的议案》等议案
5	2017/9/1	第一届监事会第五次会议	《关于审议公司 2017 年上半年度审计报告的议案》、《关于宏和电子材料科技股份有限公司监事薪酬和奖金分配方案的议案》
6	2018/2/14	第一届监事会第六次会议	《关于公司 2017 年度关联交易予以确认的议案》、《关于公司 2018 年度关联交易预计情况的议案》、《关于公司 2017 年度财务决算报告的议案》、《关于公司 2018 年度财务预算报告的议案》、《2017 年度监事会工作报告的议案》
7	2018/7/30	第一届监事会第七次会议	《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司 2015 年度、2016 年度、2017 年度及自 2018 年 1 月 1 日至 3 月 31 日止期间财务报告>的议案》、《关于补充确认股份支付费用的议案》、《关于调整应收款项坏账计提方法的议案》、《关于调整 2014 年及 2015 年银行承兑汇票及信用证保证金列报科目的议案》
8	2018/8/8	第一届监事会第八次会议	《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司对外投资设立子公司>的议案》
9	2018/8/28	第一届监事会第九次会议	《关于审议对外报出<宏和电子材料科技股份有限公司 2015 年度、2016 年度、2017 年度及自 2018 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止期间审计报告及财务报告>的议案》
10	2019/2/22	第一届监事会第十次会议	《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司对外报出 2018 年审计报告及财务报告>的议案》、《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司续聘会计师事务所>的议案》、《关于审议<宏和电子材料科技股份有限公司 2019 年度财务预算报告>的议案》等议案

(四) 独立董事制度的建立及运行情况

2016 年 8 月 8 日，公司创立大会暨第一次股东大会上选举聘请袁秀国、黄简、庄启宗为公司独立董事。2016 年 8 月 31 日，第一次临时股东大会审议通过了《独立董事工作制度》。

1、独立董事的设置

公司现有独立董事三人，分别为袁秀国、黄简、庄启宗，不少于全体董事人数的 1/3，其中会计专业人士为黄简。独立董事的提名和任职符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

2、独立董事的职权

独立董事除《公司法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》赋予董事的职权外，还具有以下职权：（1）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可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；（2）向董事会提议聘请或解聘会计师事务所；（3）向董事会提请召开临时股东大会；（4）提议召开董事会；（5）独立聘请外部审计机构和咨询机构，相关费用由公司承担；（6）对公司利润分配方案的制定和调整发表独立意见；（7）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：（1）提名、任免董事；（2）高级管理人员的聘任和解聘；（3）公司董事、高级管理人员的薪酬；（4）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于人民币 300 万元或高于公司最近经审计净资产值 5% 的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；（5）独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；（6）公司利润分配方案的制定和调整；（7）法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的其他事项。

3、独立董事的运行情况

公司独立董事自上任以来严格按照法律、法规、规范性文件、制度及《公司章程》的规定认真履行独立董事职责，在规范公司运作、加强风险管理、完善内部控制、保障中小股东利益及提高董事会决策水平等方面起到了积极作用。

独立董事出席董事会会议情况如下：

序号	会议时间	会次	参会独立董事
1	2016/8/8	第一届董事会第一次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
2	2016/8/16	第一届董事会第二次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
3	2016/9/24	第一届董事会第三次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
4	2016/11/10	第一届董事会第四次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
5	2016/12/2	第一届董事会第五次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
6	2016/12/29	第一届董事会第六次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
7	2017/2/8	第一届董事会第七次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
8	2017/3/6	第一届董事会第八次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
9	2017/3/12	第一届董事会第九次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
10	2017/5/23	第一届董事会第十次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
11	2017/6/16	第一届董事会第十一次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
12	2017/7/18	第一届董事会第十二次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
13	2017/9/1	第一届董事会第十三次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
14	2017/11/3	第一届董事会第十四次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
15	2018/1/16	第一届董事会第十五次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
16	2018/2/14	第一届董事会第十六次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
17	2018/2/26	第一届董事会第十七次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
18	2018/4/26	第一届董事会第十八次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
19	2018/7/10	第一届董事会第十九次会议	袁秀国、黄简、庄启宗

20	2018/7/30	第一届董事会第二十次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
21	2018/8/8	第一届董事会第二十一次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
22	2018/8/28	第一届董事会第二十二次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
23	2018/9/13	第一届董事会第二十三次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
24	2018/11/1	第一届董事会第二十四次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
25	2019/1/28	第一届董事会第二十五次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
26	2019/2/22	第一届董事会第二十六次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
27	2019/3/13	第一届董事会第二十七次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
28	2019/3/28	第一届董事会第二十八次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
29	2019/4/26	第一届董事会第二十九次会议	袁秀国、黄简、庄启宗
30	2019/5/31	第一届董事会第三十次次会议	袁秀国、黄简、庄启宗

（五）董事会秘书制度的建立及运行情况

1、董事会秘书的设置

2016年8月8日，公司第一届董事会第一次会议审议通过了《董事会秘书工作制度》并聘任李金澄担任公司董事会秘书。公司董事会秘书的提名和任职符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

2、董事会秘书的职责

根据《董事会秘书工作制度》，董事会秘书主要职责包括：（1）公司信息对外发布；（2）制定并完善公司信息披露管理制度；（3）督促公司相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定，协助相关各方及有关人员履行信息披露义务；（4）负责公司未公开重大信息的保密工作；（5）负责公司内幕知情人登记报备工作；（6）关注媒体报道，主动向公司及相关信息披露义务人求证，督促董事会及时披露或澄清；（7）组织筹备并列席董事会会议及其专门委员会会议、监事会会议和股东大会会议；（8）建立健全公司内部控制制度；（9）积极推动公司避免同业竞争，减少并规范关联交易事项；（10）积极推动公司建立健全激励约束机制；（11）积极推动公司承担社会责任；（12）负责公司投资者关系管理事务，完善公司投资者的沟通、接待和服务工作机制；（13）保管公司股东持股资料；（14）办理公司限售股相关事项；（15）督促公司董事、监事、高级管理人员及其他相关人员遵守公司股份买卖相关规定；（16）其他公司股权管理事项；（17）协助董事会制定公司资本市场发展战略，协助筹划或者实施公司资本市场再融资或者并购重组事务；（18）负责公司规范运作培训事务，组织公司董事、监事、高级管理人员及其他相关人员接受相关法律法规和其他规范性文件的培训；（19）提示公司董事、监事、高级管理人员履行忠实、勤勉义务。如知悉前述人员违反相关

法律法规、其他规范性文件或《公司章程》，做出或可能做出相关决策时，应当予以警示，并立即向交易所报告；（20）履行《公司法》、中国证监会和交易所要求履行的其他职责。

3、董事会秘书的履职情况

公司董事会秘书自任职以来依照《公司章程》和《董事会秘书工作制度》认真履行职权，依法筹备了股东大会和董事会会议，确保了会议的依法召开并行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为促进公司规范运作、改善公司治理发挥了重要作用。

（六）董事会专门委员会的建立与运行情况

2016年8月8日，公司第一届董事会第一次会议审议通过议案，公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，并制订了《董事会战略委员会实施细则》、《董事会审计委员会实施细则》、《董事会提名委员会实施细则》、《董事会薪酬与考核委员会实施细则》等规章制度。

委员会名称	委员会主席	委员
战略委员会	毛嘉明	张绍雄、袁秀国、李金澄、吴学民
审计委员会	黄简	庄启宗、林材波
提名委员会	袁秀国	黄简、蔡瑞珍
薪酬与考核委员会	庄启宗	袁秀国、林材波

1、战略委员会

战略委员会的主要职责权限：（1）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；（2）对规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；（3）对规定须经董事会批准的重大资本运作资产经营项目进行研究并提出建议；（4）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；（5）对以上事项的实施进行检查；（6）董事会授权的其他事宜。

2、审计委员会

审计委员会主要职责权限：（1）监督及评估外部审计机构工作，提议聘请或更换外部审计机构；（2）指导内部审计工作，监督公司的内部审计制度及其实施；（3）协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通；（4）审核

公司的财务信息及其披露，并对财务报告发表意见；（5）评估内部控制的有效性，对重大关联交易进行审计；（6）公司董事会授予的其他事宜。

3、提名委员会

提名委员会主要职责权限：（1）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会、高级管理人员的规模和构成向董事会提出建议；（2）研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；（3）广泛搜寻合格的董事及高级管理人员的人选；（4）对董事候选人进行资格审查并提出建议；（5）对须提请董事会聘任的高级管理人员进行审查并提出建议；（6）就董事委任、更换，以及董事继任计划的有关事宜向董事会提出建议；（7）审核独立董事的独立性；（8）董事会授权的其他事宜。

4、薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会主要职责权限：（1）根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及社会相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；（2）薪酬计划方案主要包括但不限于：绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；（3）审查公司董事及高级管理人员履行职责的情况并对其进行年度绩效考评；（4）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；（5）董事会授权的其他事宜。

二、发行人近三年违法违规行为

报告期内，公司严格按照《公司法》等相关法律法规和《公司章程》的规定规范运作，依法经营，不存在重大违法违规行为。

三、发行人近三年资金占用和对外担保的情况

报告期内，发行人与关联方之间不存在资金拆借的情况。截至本招股意向书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用，也不存在对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

发行人《公司章程》中已明确了对外担保的审批权限和审议程序，公司的对外担保均已履行了必要的程序，没有违规担保情况。

四、发行人内部控制的自我评估意见及注册会计师鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制的自我评估意见

公司现有内部控制已基本建立健全，能够适应本公司管理的要求和本公司发展的需要，能够对编制真实、公允的财务报表提供基础，能够对公司各项业务活动的正常运作及国家有关法律法规和公司内部规章制度的贯彻执行提供有效的监督。本公司内部控制制定以来，各项制度得到了有效的实施。于 2018 年 12 月 31 日，公司完成了内部控制的自我评估报告，已经建立起的内部控制体系在完整性、合规性、有效性等方面不存在重大缺陷。但由于内部控制固有的局限性、仅能为实现内部控制目标提供合理保证。此外，由于情况的变化可能导致内部控制变得不适当或对控制政策和程序遵循的程度降低。公司将及时进行内部控制体系的补充和完善，为财务报表的真实性、准确性、完整性，以及公司战略、经营目标的实现提供合理保障。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

毕马威华振出具的《内部控制鉴证报告》（毕马威华振专字第 1900150 号）鉴证结论为：宏和科技于 2018 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了按照《企业内部控制基本规范》标准建立的与财务报表相关的有效的内部控制。

第十节 财务会计信息

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自具有证券期货从业资格的毕马威华振出具的“毕马威华振审字第 1900192 号”审计报告。发行人提醒投资者关注发行人披露的财务报告和审计报告全文，以获取详细的财务资料。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产：			
货币资金	45,369.74	41,532.77	41,221.12
应收票据及应收账款	27,241.87	24,886.01	24,645.36
预付款项	117.09	231.13	104.10
其他应收款	219.12	179.02	63.83
存货	13,816.70	19,220.14	10,385.54
其他流动资产	660.92	439.28	333.23
流动资产合计	87,425.44	86,488.34	76,753.19
非流动资产：			
固定资产	25,427.80	25,793.75	23,800.00
在建工程	177.42	20.15	317.46
无形资产	7,037.81	7,234.74	1,441.29
长期待摊费用	48.43	163.61	-
递延所得税资产	799.80	670.40	584.22
其他非流动资产	7,471.45	77.63	2,229.28
非流动资产合计	40,962.71	33,960.28	28,372.26
资产总计	128,388.15	120,448.63	105,125.45

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动负债：			
短期借款	6,352.64	-	-
应付票据及应付账款	7,764.71	14,333.91	10,776.69
预收款项	20.83	30.73	33.97
应付职工薪酬	3,572.15	3,421.56	2,683.51
应交税费	577.82	740.42	2,201.63
其他应付款	44.55	29.51	57.49
其他流动负债	2,294.65	2,470.04	2,195.36
流动负债合计	20,627.35	21,026.16	17,948.63
非流动负债：			
递延收益	412.68	165.57	-
非流动负债合计	412.68	165.57	-
负债合计	21,040.04	21,191.74	17,948.63
股东权益：			
股本/实收资本	79,000.00	79,000.00	79,000.00
资本公积	4,645.27	4,645.27	4,645.27
其他综合收益	1.13	1.56	0.89
盈余公积	3,746.28	2,038.69	372.35
未分配利润	19,955.43	13,571.37	3,158.31
股东权益合计	107,348.11	99,256.89	87,176.81
负债和股东权益总计	128,388.15	120,448.63	105,125.45

(二) 合并利润表

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	82,719.18	77,926.69	67,713.09
减：营业成本	51,312.31	46,814.79	45,259.85
税金及附加	409.99	298.98	309.61
销售费用	1,444.08	1,329.61	1,665.91
管理费用	6,791.76	6,117.72	9,736.88
研发费用	3,145.26	3,196.34	2,401.35
财务费用/（收益）	-1,112.88	434.55	-1,093.49
资产减值损失	1,103.89	689.63	194.18
加：投资收益	-	63.77	430.81
营业利润	19,624.76	19,108.84	9,669.61
加：营业外收入	118.13	119.52	180.25
减：营业外支出	63.54	29.04	48.46
利润总额	19,679.35	19,199.32	9,801.40
减：所得税费用	2,700.90	2,735.34	1,983.12
净利润/归属于母公司股东的净利润	16,978.45	16,463.98	7,818.28
其他综合收益的税后净额	-0.43	0.67	0.43
综合收益总额	16,978.02	16,464.65	7,818.71

(三) 合并现金流量表

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品收到的现金	73,160.77	68,987.12	63,210.09
收到的税费返还	78.12	60.06	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,255.01	311.16	246.21
经营活动现金流入小计	74,493.91	69,358.34	63,456.29
购买商品、接受劳务支付的现金	24,512.72	25,279.25	19,542.24
支付给职工以及为职工支付的现金	12,316.75	9,860.51	8,049.23
支付的各项税费	8,159.70	7,658.66	4,262.86
支付其他与经营活动有关的现金	12,913.04	14,971.73	12,562.14
经营活动现金流出小计	57,902.22	57,770.15	44,416.47
经营活动产生的现金流量净额	16,591.69	11,588.19	19,039.83
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	21,000.00	20,400.00	125,400.00
取得投资收益收到的现金	585.45	359.37	796.52
处置固定资产和无形资产收回的现金净额	7.80	41.85	17.21
投资活动现金流入小计	21,593.25	20,801.22	126,213.73
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,782.25	8,765.30	2,066.19
投资支付的现金	12,000.00	29,400.00	112,400.00
支付其他与投资活动有关的现金	14,642.75	-	-
投资活动现金流出小计	36,425.00	38,165.30	114,466.19
投资活动产生的现金流量净额	-14,831.76	-17,364.08	11,747.54
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	-	12,323.68
取得借款收到的现金	16,439.37	-	-
筹资活动现金流入小计	16,439.37	-	12,323.68
偿还债务支付的现金	10,231.83	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,967.04	4,384.58	6,817.85
支付其他与筹资活动有关的现金	95.00	35.00	175.00
筹资活动现金流出小计	19,293.87	4,419.58	6,992.85
筹资活动产生的现金流量净额	-2,854.50	-4,419.58	5,330.82
四、汇率变动的影响	96.18	-368.30	358.82
五、现金及现金等价物净变动额	-998.39	-10,563.76	36,477.01
加：年初现金及现金等价物余额	30,657.36	41,221.12	4,744.11
六、年末现金及现金等价物余额	29,658.97	30,657.36	41,221.12

(四) 母公司资产负债表

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产：			
货币资金	18,335.06	32,173.51	26,067.95
应收票据及应收账款	28,279.42	25,323.11	24,809.19
预付款项	109.27	223.31	104.10
其他应收款	113.39	151.74	63.83
存货	13,816.70	19,220.14	10,385.54
其他流动资产	634.42	420.88	333.23
流动资产合计	61,288.26	77,512.69	61,763.84
非流动资产：			
长期股权投资	39,507.89	15,007.89	15,007.89
固定资产	25,405.76	25,793.75	23,800.00
在建工程	142.53	20.15	317.46
无形资产	1,315.60	1,393.73	1,441.29
长期待摊费用	48.43	163.61	-
递延所得税资产	799.80	670.40	584.22
其他非流动资产	151.53	77.63	2,229.28
非流动资产合计	67,371.54	43,127.16	43,380.15
资产总计	128,659.80	120,639.85	105,143.99
流动负债：			
短期借款	6,352.64	-	-
应付票据及应付账款	7,764.71	14,333.91	10,776.69
预收款项	20.83	30.73	33.97
应付职工薪酬	3,565.76	3,416.14	2,683.22
应交税费	552.70	727.58	2,201.63
其他应付款	39.96	29.51	57.49
其他流动负债	2,286.07	2,461.12	2,194.48
流动负债合计	20,582.67	20,998.99	17,947.48
非流动负债：			
递延收益	412.68	165.57	-
非流动负债合计	412.68	165.57	-
负债合计	20,995.36	21,164.56	17,947.48
股东权益：			
股本/实收资本	79,000.00	79,000.00	79,000.00
资本公积	4,645.27	4,645.27	4,645.27
盈余公积	3,746.28	2,038.69	372.35
未分配利润	20,272.89	13,791.33	3,178.89
股东权益合计	107,664.44	99,475.29	87,196.52
负债和股东权益总计	128,659.80	120,639.85	105,143.99

(五) 母公司利润表

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	82,719.18	77,926.69	67,713.09
减：营业成本	51,312.31	46,814.79	45,259.85
税金及附加	348.24	276.58	309.61
销售费用	1,444.08	1,329.61	1,665.91
管理费用	6,353.67	5,880.30	9,734.46
研发费用	3,145.26	3,196.34	2,401.35
财务费用/（收益）	-683.58	506.90	-1,093.33
资产减值损失	1,104.18	677.56	183.34
加：投资收益	-	63.77	430.81
营业利润	19,695.01	19,308.37	9,682.70
加：营业外收入	118.08	119.52	180.25
减：营业外支出	36.23	29.20	48.64
利润总额	19,776.85	19,398.69	9,814.31
减：所得税费用	2,700.90	2,735.34	1,983.12
净利润/综合收益总额	17,075.95	16,663.35	7,831.19

(六) 母公司现金流量表

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品收到的现金	72,580.11	68,706.61	63,125.36
收到的税费返还	78.12	60.06	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,254.96	311.16	246.21
经营活动现金流入小计	73,913.19	69,077.83	63,371.57
购买商品、接受劳务支付的现金	24,512.72	25,255.97	19,542.24
支付给职工以及为职工支付的现金	12,276.74	9,841.29	8,048.43
支付的各项税费	8,110.22	7,648.28	4,262.86
支付其他与经营活动有关的现金	12,652.53	14,816.46	12,561.35
经营活动现金流出小计	57,552.22	57,561.99	44,414.89
经营活动产生的现金流量净额	16,360.97	11,515.83	18,956.68
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	6,000.00	17,000.00	125,400.00
取得投资收益收到的现金	314.60	284.63	796.00
处置固定资产和无形资产收回的现金净额	7.80	41.85	17.21
投资活动现金流入小计	6,322.40	17,326.48	126,213.21
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,401.37	2,825.29	2,066.19
投资支付的现金	-	23,000.00	112,400.00
取得子公司及其他经营单位支付的现金净额	24,500.00	-	15,000.00
投资活动现金流出小计	26,901.37	25,825.29	129,466.19
投资活动产生的现金流量净额	-20,578.98	-8,498.81	-3,252.98
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	-	12,323.68
取得借款收到的现金	16,439.37	-	-
筹资活动现金流入小计	16,439.37	-	12,323.68
偿还债务支付的现金	10,231.83	-	-
分配股利或偿付利息支付的现金	8,967.04	4,384.58	6,817.85
支付其他与筹资活动有关的现金	95.00	35.00	175.00
筹资活动现金流出小计	19,293.87	4,419.58	6,992.85
筹资活动产生的现金流量净额	-2,854.50	-4,419.58	5,330.82
四、汇率变动的影响	41.45	-367.30	358.82
五、现金及现金等价物净变动额	-7,031.06	-1,769.85	21,393.35
加：年初现金及现金等价物余额	24,298.10	26,067.95	4,674.60
六、年末现金及现金等价物余额	17,267.03	24,298.10	26,067.95

二、会计师事务所审计意见类型

发行人已聘请毕马威华振对其财务报表进行审计，包括 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日的合并资产负债表和资产负债表，2016 年度、2017 年度和 2018 年度的合并利润表和利润表、合并现金流量表和现金流量表、合并股东权益变动表和股东权益变动表以及财务报表附注。毕马威华振出具了“毕马威华振审字第 1900192 号”标准无保留意见的审计报告。

毕马威华振认为，发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日的财务状况以及 2016 年度、2017 年度和 2018 年度的经营成果和现金流量。

三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础编制财务报表。

公司的财务报表符合中华人民共和国财政部颁布的企业会计准则的要求，同时符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及本公司控制的子公司。控制，是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。在判断本公司是否拥有对被投资方的权力时，本公司仅考虑与被投资方相关的实质性权利（包括本公司自身所享有的及其他方所享有的实质性权利）。子公司的财务状况、经营成果和现金流量由控制开始日起至控制结束日止包含于合并财务报表中。

子公司少数股东应占的权益、损益和综合收益总额分别在合并资产负债表的股东权益中和合并利润表的净利润及综合收益总额项目后单独列示。

如果子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

当子公司所采用的会计期间或会计政策与本公司不一致时，合并时已按照本公司的会计期间或会计政策对子公司财务报表进行必要的调整。合并时所有集团内部交易及余额，包括未实现内部交易损益均已抵销。集团内部交易发生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

2、合并财务报表范围变化情况

本公司报告期内新设立子公司信息如下：

子公司名称	主要经营地及注册地	成立日期	子公司类型	是否自成立之日起纳入合并范围
无锡宏和	无锡	2016年10月8日	全资子公司	是
黄石宏和	黄石	2018年8月13日	全资子公司	是

四、主要会计政策、会计估计

（一）收入

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。收入在其金额及相关成本能够可靠计量、相关的经济利益很可能流入本公司并且同时满足以下不同类型收入的其他确认条件时，予以确认。

（1）销售商品收入

当同时满足上述收入的一般确认条件以及下述条件时，本公司确认销售商品收入：本公司将商品所有权上的主要风险和报酬已转移给购货方；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。

对于国内销售，本公司根据销售合同，将产品运至约定交货地点，由买方签收后，确认收入。对于出口销售，本公司根据销售合同，将产品按规定办理出口报关手续，取得提单或由买方签收后，确认收入。

本公司按已收或应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

发行人各类销售模式下收入确认时点及依据、收入确认会计凭证对比情况如下：

类型		客户所在地	收入确认时点及依据	收入确认会计凭证
国内销售		境内	将产品运至约定交货地点，由买方签收确认《成品交运单》后，确认收入并结转成本	经客户签收确认的《成品交运单》
深加工结转		境内		
直接出口	通过海关特殊监管区域	境内	将出口产品按规定办理出口报关手续，取得提单后，确认收入并结转成本	货物装船后船运公司提供的《提单》
	直接外销	境外		

（2）利息收入

利息收入是按借出货币资金的时间和实际利率计算确定的。

（二）金融工具

本公司的金融工具包括货币资金、应收款项、应付款项、借款及股本等。

（1）金融资产及金融负债的确认和计量

金融资产和金融负债在本公司成为相关金融工具合同条款的一方时，于资产负债表内确认。

本公司在初始确认时按取得资产或承担负债的目的，把金融资产和金融负债分为不同类别：贷款及应收款项、可供出售金融资产和其他金融负债。

在初始确认时，金融资产及金融负债均以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。初始确认后，金融资产和金融负债的后续计量如下：

- 应收款项

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。

初始确认后，应收款项以实际利率法按摊余成本计量。

- 可供出售金融资产

本公司将在初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产以及没有归类到其他类别的金融资产分类为可供出售金融资产。

对公允价值不能可靠计量的可供出售权益工具投资，初始确认后按成本计量；其他可供出售金融资产，初始确认后以公允价值计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产形成的汇兑差额计入当期损益外，其他利得或损失计入其他综合收益，在可供出售金融资产终止确认时转出，计入当期损益。可供出售权益工具投资的现金股利，在被投资单位宣告发放股利时计入当期损益。按实际利率法计算的可供出售金融资产的利息，计入当期损益。

- 其他金融负债

其他金融负债是指除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的金融负债。

其他金融负债包括财务担保合同负债。财务担保合同指本公司作为保证人与债权人约定，当债务人不履行债务时，本公司按照约定履行债务或者承担责任的合同。财务担保合同负债以初始确认金额扣除累计摊销额后的余额与按照或有事项原则确定的预计负债金额两者之间较高者进行后续计量。

除上述以外的其他金融负债，初始确认后采用实际利率法按摊余成本计量。

(2) 金融资产及金融负债的列报

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- 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。

(3) 金融资产和金融负债的终止确认

当收取某项金融资产的现金流量的合同权利终止或将所有权上几乎所有的风险和报酬转移时，本公司终止确认该金融资产。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，本公司将下列两项金额的差额计入当期损益：

- 所转移金融资产的账面价值；
- 因转移而收到的对价，与原直接计入股东权益的公允价值变动累计额之和。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，本公司终止确认该金融负债或其一部分。

（4）金融资产的减值

本公司在资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

金融资产发生减值的客观证据，包括但不限于：发行方或债务人发生严重财务困难；债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本。

- 可供出售金融资产

可供出售金融资产运用个别方式和组合方式评估减值损失。可供出售金融资产发生减值时，即使该金融资产没有终止确认，本公司将原直接计入股东权益的因公允价值下降形成的累计损失从股东权益转出，计入当期损益。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，本公司将原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。但是，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，不得转回。

（5）权益工具

本公司发行权益工具收到的对价扣除交易费用后，计入股东权益。回购本公司权益工具支付的对价和交易费用，减少股东权益。

（三）应收款项的坏账准备

应收款项按下述原则运用个别方式和组合方式评估减值损失。

运用个别方式评估时，当应收款项的预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）按原实际利率折现的现值低于其账面价值时，本公司将该应收款项的账面价值减记至该现值，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益。

当运用组合方式评估应收款项的减值损失时，减值损失金额是根据具有类似信用风险特征的应收款项（包括以个别方式评估未发生减值的应收款项）的以往损失经验，并根据反映当前经济状况的可观察数据进行调整确定的。

在应收款项确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，本公司将原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

（1）单独计提坏账准备的应收款项

单独计提坏账准备的理由	以单项金额余额占应收款项账面余额 10%以上的款项为标准
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

对于上述（1）中单项测试未发生减值的应收款项，公司也会将其包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中再进行减值测试。

公司就应收账款及其他应收款（不含合并范围内应收款项）具有类似信用风险特征的应收款项组合中计提坏账准备的比例如下：

账龄	计提比例
6 个月以内（含 6 个月）	1%
6 个月-1 年（含 1 年）	5%
1-2 年（含 2 年）	10%
2-3 年（含 3 年）	50%
3 年以上	100%

（四）存货

（1）存货的分类和成本

存货包括原材料、在产品、半成品、产成品以及周转材料。周转材料指能够多次使用、但不符合固定资产定义的低值易耗品、包装物和其他材料。

存货按成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和使存货达到目前场所和状态所发生的其他支出。除原材料采购成本外，在产品及产成品还包括直接人工和按照适当比例分配的生产制造费用。

（2）发出存货的计价方法

发出存货的实际成本采用加权平均法计量。

低值易耗品及包装物等周转材料采用一次转销法进行摊销，计入相关资产的成本或者当期损益。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。为生产而持有的原材料，其可变现净值根据其生产的产成品的可变现净值为基础确定。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。当持有存货的数量多于相关合同订购数量的，超出部分存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

按单个存货项目计算的成本高于其可变现净值的差额，计提存货跌价准备，计入当期损益。

（4）存货的盘存制度

本公司存货盘存制度为永续盘存制。

（5）存货盘点制度

根据《成品管理操作SOP》和《管理部资材操作SOP》，发行人仓库管理人员和财务部门人员定期对存货进行盘点，盘点主要程序具体如下：

在盘点前，将所有存货收领表单入账；制作盘点卡，对原材料区分排贴上盘点卡；盘点时，将每一排之排位及盘点数量列明于盘点卡；将盘点资料汇总，制作盘点汇总表，并由经理级主管签核，交于公司绩效考核小组制作《盘盈亏报告》，分析复核盈亏情况及理由，并由主管签核。

发行人具体存货盘点情况如下：

期间	2018 年度	2017 年度	2016 年度
盘点范围	归属于发行人的所有存货。包括原材料、在产品、产成品、包装材料等		
地点	发行人原物料仓库、产成品库、两个生产厂区各生产部门仓库		
人员	初盘人员为现场生产人员及负责人、仓库管理人员及负责人； 复盘人员为相关管理人员及财务人员		
结果	无重大或不合理的盘盈 亏状况	无重大或不合理的盘盈 亏状况	无重大或不合理的盘盈 亏状况

（五）长期股权投资

（1）长期股权投资投资成本确定

对于通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资，在初始确认时，对于以支付现金取得的长期股权投资，本公司按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；对于发行权益性证券取得的长期股权投资，本公司按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

（2）长期股权投资后续计量及损益确认方法

在本公司个别财务报表中，本公司采用成本法对子公司的长期股权投资进行后续计量，对被投资单位宣告分派的现金股利或利润由本公司享有的部分确认为当期投资收益，但取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润除外。

对子公司的投资按照成本减去减值准备后在资产负债表内列示。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的判断标准

共同控制指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动（即对安排的回报产生重大影响的活动）必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

本公司在判断对被投资单位是否存在共同控制时，通常考虑下述事项：

- 是否任何一个参与方均不能单独控制被投资单位的相关活动；
- 涉及被投资单位相关活动的决策是否需要分享控制权参与方一致同意。

重大影响指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（六）固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产指本公司为生产商品或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

外购固定资产的初始成本包括购买价款、相关税费以及使该资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的支出。

对于构成固定资产的各组成部分，如果各自具有不同使用寿命或者以不同方式为本公司提供经济利益，适用不同折旧率或折旧方法的，本公司分别将各组成部分确认为单项固定资产。

对于固定资产的后续支出，包括与更换固定资产某组成部分相关的支出，在与支出相关的经济利益很可能流入本公司时资本化计入固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除；与固定资产日常维护相关的支出在发生时计入当期损益。

固定资产以成本减累计折旧及减值准备后在资产负债表内列示。

（2）固定资产的折旧方法

本公司将固定资产的成本扣除预计净残值和累计减值准备后在其使用寿命内按年限平均法计提折旧。各类固定资产的使用寿命、残值率和年折旧率分别为：

类别	使用寿命	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	20 年	10%	4.5%
机器设备	10 年	10%	9%
运输工具	5 年	10%	18%
办公设备及其他设备	5 年	10%	18%

本公司至少在每年年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

（3）固定资产处置

固定资产满足下述条件之一时，本公司会予以终止确认。

- 固定资产处于处置状态；
- 该固定资产预期通过使用或处置不能产生经济利益。

报废或处置固定资产项目所产生的损益为处置所得款项净额与项目账面金额之间的差额，并于报废或处置日在损益中确认。

（4）固定资产政策对比情况

报告期内，发行人与同行业上市公司固定资产折旧方法均为直线法，折旧年限无重大差异，具体如下：

项目	发行人	九鼎新材	长海股份
房屋及建筑物	20 年	20 年	20 年
机器设备	10 年	10 年	10、40 年
运输工具	5 年	5 年	5 年
办公设备及其他设备	5 年	5 年	5 年

（七）无形资产

无形资产以成本减累计摊销（仅限于使用寿命有限的无形资产）及减值准备后在资产负债表内列示。对于使用寿命有限的无形资产，本公司将无形资产的成本扣除预计净残值和累计减值准备后按直线法在预计使用寿命期内摊销。

各项无形资产的摊销年限为：

项目	摊销年限
软件	2-5 年
土地使用权	50 年

本公司将无法预见未来经济利益期限的无形资产视为使用寿命不确定的无形资产，并对这类无形资产不予摊销。截至资产负债表日，本公司没有使用寿命不确定的无形资产。

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，如果开发形成的某项产品或工序等在技术和商业上可行，而且本公司有充足的资源和意向完成开发工作，并且开发阶段支出能够可靠计量，则开发阶段的支出便会予以资本化。资本化开发支出按成本减减值准备在资产负债表内列示。其他开发费用则在其产生的期间内确认为费用。

（八）长期资产减值

本公司在资产负债表日根据内部及外部信息以确定下列资产是否存在减值的迹象，包括：固定资产、在建工程、无形资产、长期股权投资和长期待摊费用。

本公司对存在减值迹象的资产进行减值测试，估计资产的可收回金额。此外，无论是否存在减值迹象，本公司至少每年对尚未达到可使用状态的无形资产估计其可收回金额。

可收回金额是指资产（或资产组、资产组组合，下同）的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者。

资产组由创造现金流入相关的资产组成，是可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。

资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的税前折现率对其进行折现后的金额加以确定。

可收回金额的估计结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，资产的账面价值会减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。与资产组或者资产组组合相关的减值损失，先抵减分摊至该资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值，但抵减后的各资产的账面价值不得低于该资产的公允价值减去处置费用后的净额（如可确定的）、该资产预计未来现金流量的现值（如可确定的）和零三者之中最高者。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不会转回。

（九）股份支付

本公司的股份支付为以权益结算的股份支付。

本公司以股份或其他权益工具作为对价换取职工提供服务时，以授予职工权益工具在授予日公允价值计量。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，本公司在等待期内的每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此基础按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入资本公积。

（十）借款费用

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化并计入相关资产的成本，其他借款费用均于发生当期确认为财务费用。

在资本化期间内，本公司按照下列方法确定每一会计期间的利息资本化金额（包括折价或溢价的摊销）：

- 对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，本公司以专门借款按实际利率计算的当期利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定专门借款应予资本化的利息金额。

- 对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，本公司根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出的加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率是根据一般借款加权平均的实际利率计算确定。

本公司确定借款的实际利率时，是将借款在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该借款初始确认时确定的金额所使用的利率。

在资本化期间内，外币专门借款本金及其利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。而除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额作为财务费用，计入当期损益。

（十一）外币业务和外币报表折算

本公司收到投资者以外币投入资本时按当日即期汇率折合为人民币，其他外币交易在初始确认时按交易发生日的即期汇率的近似汇率折合为人民币。即期汇率的近似汇率是按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的当期平均汇率。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日的即期汇率折算。除与购建或者生产符合资本化条件资产有关的专门借款本金和利息的汇兑差额外，其他汇兑差额计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即

期汇率折算。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，属于可供出售金融资产的外币非货币性项目的差额，计入其他综合收益；其他差额计入当期损益。

对境外经营的财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在其他综合收益中列示。处置境外经营时，相关的外币财务报表折算差额自股东权益转入处置当期损益。

（十二）会计政策、会计估计变更及会计差错更正

财政部于 2017 年及 2018 年颁布了以下企业会计准则解释及修订：

《企业会计准则解释第 9 号——关于权益法下投资净损失的会计处理》；《企业会计准则解释第 10 号——关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》；《企业会计准则解释第 11 号——关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》；《企业会计准则解释第 12 号——关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》（解释第 9 - 12 号）。《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）。

本公司自 2018 年 1 月 1 日起执行上述企业会计准则解释及修订，对会计政策相关内容进行调整。本公司采用解释第 9 - 12 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。本公司根据财会[2018]15 号规定的财务报表格式编制 2018 年度财务报表，并采用追溯调整法对比较财务报表的列报进行了调整。

（十三）计入成本的税金

报告期内，发行人计入成本的税金具体内容、会计处理及相关依据具体情况如下：

序号	具体内容及会计处理	会计处理依据
1	发行人生产的产品用于国内销售的，需对原保税进口的原材料，缴纳关税及增值税。发行人对关税每月计提并计入营业成本，次月申报缴纳，全年关税税金在手册核销时结清；相关增值税进项税次月申报缴纳，并抵扣申报当月的销项税额。	根据《企业会计准则讲解 2010》第二章存货：“……外购存货的成本即存货的采购成本，指企业物资从采购入库前发生的全部支出，包括购买价款、相关税费……”、“存货的购买价款，……但不包括按规定可以抵扣的增值税额”、“存货的相关税费，是指企业购买、自制或委托技工存货发生的进口关税、……等应计入存货采购成本的税费。”
2	发行人生产的产品用于出口销售的，适用免抵退税政策。其中，公司产品适用的增值税税率为 17%（2018 年 5 月 1 日起为 16%），出口退税率为 5%（2018 年 11 月 1 日起为 10%），征退税差 12%或 11%或 6%需进项税转出。 对此事项，发行人会计处理如下： 预提每月应计提相应税金： 借：主营业务成本 贷：预提费用-外销税金 实际申报进项税转出： 借：预提费用-外销税金 贷：应交税金-应交增值税（进项税额转出）	根据《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号），实行“免、抵、退”办法的一般纳税人出口货物，在货物出口销售后结转产品销售成本时，按规定计算的退税额低于购进时取得的增值税专用发票上的增值税额的差额，借记“主营业务成本”科目，贷记“应交税费——应交增值税（进项税额转出）”科目。
3	深加工结转，是指将保税进口料件加工的产品转至另一加工贸易企业进一步加工后复出口的经营活动，其税务处理与“免、抵、退”相似。发行人生产产品以深加工结转的模式销售，内购原材料的进项税额不可抵扣的部分，需做进项税额转出处理。发行人于相关交易发生当期预估需要转出的进项税额，并计入预提费用；待税务机关正式确认相应金额后，申报转出。 对此事项，发行人会计处理如下： 预提每月应计提相应税金： 借：主营业务成本 贷：预提费用-深加工结转税金 实际申报进项税转出： 借：预提费用-深加工结转税金 贷：应交税金- 应交增值税（进项税额转出）	根据《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号），实行“免、抵、退”办法的一般纳税人出口货物，在货物出口销售后结转产品销售成本时，按规定计算的退税额低于购进时取得的增值税专用发票上的增值税额的差额，借记“主营业务成本”科目，贷记“应交税费——应交增值税（进项税额转出）”科目。

(十四) 关键审计事项**1、收入确认**

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
公司主要从事电子级玻璃纤维布的研发、生产和销售。2017 年度及 2018 年度，公司销售电子级玻璃纤维布确认的营业收入分别为 779,266,869.17 元和 827,191,839.03 元。 公司主要采用直接销售的模式。公司销售电子级玻璃纤维布的收入于商品所有权上的主要风险和报酬已转移给购货方时确认。其中，对于向中国境内的客户销售产品，公司根据客户与其签订的合同或订单，在将产品运至约定交货地点，由买方签收后确认收入；对于向中国境外的客户销售产品，公司根据销售合同或订单，对出口产品按规定办理出口报关手续，取得提单后，确认收入。 由于收入是公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或预期而操纵收入的固有风险，因此将收入确认识别为关键审计事项。	(1) 了解和评价与收入确认相关的关键财务报告内部控制的设计和运行有效性； (2) 到公司的主要客户的生产办公地点实地走访，观察各主要客户的生产经营情况，并与各主要客户的工作人员进行访谈，询问其与公司的业务往来情况，关注是否存在异常情况； (3) 检查公司与主要客户签订的合同或订单的主要条款，评价公司的收入确认的会计政策是否符合企业会计准则的要求； (4) 基于审计抽样，根据不同的销售模式，将 2017 年度及 2018 年度记录的收入核对至相关的订单、出库单、客户签收记录、销售发票、报关单、提单等支持性文件，以评价收入是否按照公司的会计政策予以确认； (5) 基于审计抽样，对公司的相关客户就 2017 年度及 2018 年度的销售金额及于 2017 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日的应收账款余额实施函证程序； (6) 基于审计抽样，检查产品出库单、客户签收记录、销售发票、报关单等文件，以评价接近资产负债表日前后的销售是否记录在正确的会计期间； (7) 检查资产负债表日后是否存在销售退回，与相关支持性文件进行核对，以评价收入是否记录于恰当期间。

2、存货跌价准备

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
公司于资产负债表日持有的存货主要包括原材料、在产品、库存商品。于 2017 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，公司存货账面余额分别为 199,431,053.60 元和 152,542,688.18 元；存货跌价准备分别为 7,229,684.87 元和 14,375,699.98 元。 于资产负债表日，公司的存货按照成本与可变现净值孰低计量。在确定可变现净值时，管理层对产品未来售价、销售费用率等做出判断和估计。 此外，公司认为长库龄的存货可能存在品质、性能下降而造成损失的风险，因此再按库龄对存货计提跌价准备。 由于公司存货金额重大，且存货跌价准备计提涉及重大的管理层判断，因此将存货跌价准备识别为关键审计事项。	(1) 了解和评价管理层与存货管理（包括存货存货跌价准备）相关的关键财务报告内部控制的设计和运行有效性； (2) 基于审计抽样，将产品估计售价与最近或期后的实际售价进行比较，并将估计的销售费用率和最近或期后的实际销售费用率进行比较，检查可变现净值计算过程中使用的相关估计的合理性； (3) 基于审计抽样，通过将存货库龄报告中的特定存货项目与购货发票，以及原材料及产成品的入库单等支持性文件进行核对，评价存货库龄报告中的库龄区间划分是否恰当； (4) 利用发行人会计师信息技术专家的工作，评价有关存货库龄修改权限的信息技术应用控制的设计和运行有效性； (5) 基于公司的存货跌价准备计提政策，检查存货跌价准备金额的计算的准确性。

五、非经常性损益

根据毕马威华振出具的“毕马威华振专字第 1900151 号”《非经常性损益明细表的专项报告》，报告期内发行人非经常性损益及对经营成果的影响情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	-35.97	-29.03	-41.00
计入当期损益的政府补助	98.30	56.63	40.74
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	63.77	430.81
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-7.74	62.88	132.05
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-4,402.25
小计	54.59	154.25	-3,839.64
所得税影响额	-12.63	-25.52	-84.92
合计	41.96	128.74	-3,924.55
净利润	16,978.45	16,463.98	7,818.28
扣除非经常性损益后净利润	16,936.49	16,335.25	11,742.83

发行人 2016 年度其他符合非经常性损益定义的损益项目为增资所确认的股份支付。

六、最近一期末固定资产及对外投资

（一）固定资产

截至报告期最近一期末，公司固定资产基本情况如下：

类别	折旧年限	原值（万元）	账面价值（万元）
房屋及建筑物	20 年	18,558.67	5,971.54
机器设备	10 年	106,673.52	17,936.46
运输工具	5 年	371.46	117.41
办公设备及其他设备	5 年	3,991.03	1,402.39
合计		129,594.68	25,427.80

（二）对外投资

截至报告期最近一期末，公司合并报表无长期股权投资。

七、最近一期末无形资产

截至报告期最近一期末，公司无形资产基本情况如下：

类别	取得方式	摊销年限	原值（万元）	账面价值（万元）
土地使用权	受让	50 年	8,041.64	6,965.67
软件	购买	2-5 年	175.12	72.14
合计			8,216.75	7,037.81

八、最近一期末主要债项

（一）银行借款

截至报告期最近一期末，公司银行借款余额如下：

项目	类型	金额（万元）
短期借款	信用借款	1,190.06
	抵押借款	5,162.58
	合计	6,352.64

（二）关联方负债

截至报告期最近一期末，公司无应付关联方负债。

（三）合同承诺债务

截至报告期最近一期末，公司主要合同承诺债务包括：1）已签订的尚未履行完毕的采购合同；2）不可撤销的经营租赁合同。具体情况如下：

项目	承诺付款金额（万元）
已签订的尚未履行完毕的采购合同	17,539.91
不可撤销的经营租赁合同	112.80

九、所有者权益变动表

报告期内，发行人所有者权益变动情况如下：

单位：万元

项目	股本/实收资本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
2016 年初余额	52,253.12	-	0.46	10,276.56	6,919.91	69,450.04
(一)综合收益总额	-	-	0.43	-	7,818.28	7,818.71
(二)股东投入资本						
1.股东投入的资本	10,443.79	1,879.88	-	-	-	12,323.68
2.股份支付		4,402.25				4,402.25
(三)利润分配						
1.提取盈余公积	-	-	-	372.35	-372.35	-
2.对股东的分配	-	-	-	-	-6,817.85	-6,817.85
(四)权益内部结转						
1.净资产折股	12,303.09	2,363.14	-	-10,276.56	-4,389.67	-

2.资本公积转增股本	4,000.00	-4,000.00	-	-	-	-
2016 年末/ 2017 年初余额	79,000.00	4,645.27	0.89	372.35	3,158.31	87,176.81
(一)综合收益总额	-	-	0.67	-	16,463.98	16,464.65
(二)利润分配						
1.提取盈余公积	-	-	-	1,666.34	-1,666.34	-
2.对股东的分配	-	-	-	-	-4,384.58	-4,384.58
2017 年末/ 2018 年初余额	79,000.00	4,645.27	1.56	2,038.69	13,571.37	99,256.89
(一)综合收益总额	-	-	-0.43	-	16,978.45	16,978.02
(二)利润分配						
1.提取盈余公积	-	-	-	1,707.59	-1,707.59	-
2.对股东的分配	-	-	-	-	-8,886.80	-8,886.80
2018 年末余额	79,000.00	4,645.27	1.13	3,746.28	19,955.43	107,348.11

十、现金流量表

报告期内，发行人现金流量主要情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动现金流量净额	16,591.69	11,588.19	19,039.83
投资活动现金流量净额	-14,831.76	-17,364.08	11,747.54
筹资活动现金流量净额	-2,854.50	-4,419.58	5,330.82
汇率变动的影响	96.18	-368.30	358.82
现金及现金等价物净变动额	-998.39	-10,563.76	36,477.01

报告期内，发行人未发生不涉及现金收支的重大投资和筹资活动。

十一、期后事项、或有事项及其他重要事项

截至报告期最近一期末，公司不存在重大期后事项、或有事项及其他重要事项。

十二、主要财务指标

（一）主要财务指标

报告期内，发行人主要财务指标如下：

项目	2018 年度/年末	2017 年度/年末	2016 年度/年末
流动比率	4.24	4.11	4.28
速动比率	3.57	3.20	3.70
资产负债率（母公司）	16.32%	17.54%	17.07%
无形资产（扣除土地使用权后）占净资产的比例	0.07%	0.11%	0.13%
应收账款周转率（次/年）	3.69	3.53	3.09
存货周转率（次/年）	3.11	3.16	4.66

息税折旧摊销前利润（万元）	22,341.97	21,636.96	11,899.37
利息保障倍数	190.82	--	--
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.21	0.15	0.24
每股净现金流量（元/股）	-0.01	-0.13	0.46

注：2016 年和 2017 年公司不存在利息支出。上述财务指标的计算公式如下：

- 1、流动比率 = 流动资产 / 流动负债；
- 2、速动比率 = 速动资产 / 流动负债 = (流动资产 - 存货) / 流动负债；
- 3、资产负债率 = 总负债 / 总资产；
- 4、无形资产（扣除土地使用权后）占净资产的比例 = (无形资产 - 土地使用权) / 净资产；
- 5、应收账款周转率 = 营业收入 / 应收账款平均净额；
- 6、存货周转率 = 营业成本 / 存货平均净额；
- 7、息税折旧摊销前利润 = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出 + 本期固定资产折旧 + 本期无形资产摊销 + 本期长期待摊费用摊销；
- 8、利息保障倍数 = (利润总额 + 计入财务费用的利息支出) / (计入财务费用的利息支出 + 计入在建工程资本化的利息支出)；
- 9、每股经营活动产生的现金流量 = 经营活动产生的现金流量 / 期末总股本；
- 10、每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 / 期末总股本。

以上各项财务指标，除资产负债率为母公司报表口径外，均以合并财务报表数据为基础进行计算。

（二）净资产收益率与每股收益

按照《企业会计准则第 34 号—每股收益》及中国证监会《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，发行人报告期内的净资产收益率如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
基本每股收益/稀释每股收益	0.21	0.21	0.11
扣除非经常性损益后 基本每股收益/稀释每股收益	0.21	0.21	0.16
净资产收益率	16.80%	17.87%	10.21%
扣除非经常性损益后 净资产收益率	16.76%	17.73%	15.34%

注：本公司于报告期内无潜在的普通股或者稀释作用的证券，因此基本每股收益等于稀释每股收益。上述指标的计算公式如下：

- 1、加权平均净资产收益 = $P_0 \div (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

2、基本每股收益= $P0 \div S = P0 \div (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk)$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益= $P1 \div (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中：P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。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公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润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。

十三、资产评估情况

发行人整体变更为股份公司时，委托银信评估于 2016 年 7 月出具了“银信评报字[2016]沪第 0595 号”《股份制改制净资产公允价值评估报告》。评估采用资产基础法，于评估基准日 2016 年 5 月 31 日，发行人净资产账面价值为 79,243.03 万元，评估价值为 93,711.62 万元，评估增值 14,468.59 万元，增值率 18.26%。

十四、历次验资情况

发行人设立及以后历次验资情况，请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况 四、发行人历次验资情况及设立时投入资产的计量属性”。

第十一节 管理层讨论与分析

公司管理层结合公司经审计的财务报告，对报告期内公司的财务状况、盈利能力、现金流量状况和资本性支出等进行了讨论与分析，并对公司未来的发展前景进行了展望。投资者阅读本节内容时，应结合公司经审计的财务报表及附注和本招股意向书其他章节信息一并阅读。本节讨论与分析所用的数据，除非特别说明，均为合并报表口径数据。

一、财务状况分析

（一）资产构成及变化情况分析

报告期各期末，公司资产构成及变化情况如下：

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产：						
货币资金	45,369.74	35.34	41,532.77	34.48	41,221.12	39.21
应收票据及应收账款	27,241.87	21.22	24,886.01	20.66	24,645.36	23.44
预付款项	117.09	0.09	231.13	0.19	104.10	0.10
其他应收款	219.12	0.17	179.02	0.15	63.83	0.06
存货	13,816.70	10.76	19,220.14	15.96	10,385.54	9.88
其他流动资产	660.92	0.51	439.28	0.36	333.23	0.32
流动资产合计	87,425.44	68.09	86,488.34	71.81	76,753.19	73.01
非流动资产：						
固定资产	25,427.80	19.81	25,793.75	21.41	23,800.00	22.64
在建工程	177.42	0.14	20.15	0.02	317.46	0.30
无形资产	7,037.81	5.48	7,234.74	6.01	1,441.29	1.37
长期待摊费用	48.43	0.04	163.61	0.14	-	-
递延所得税资产	799.80	0.62	670.40	0.56	584.22	0.56
其他非流动资产	7,471.45	5.82	77.63	0.06	2,229.28	2.12
非流动资产合计	40,962.71	31.91	33,960.28	28.19	28,372.26	26.99
资产总计	128,388.15	100.00	120,448.63	100.00	105,125.45	100.00

公司资产以流动资产为主，货币资金、应收票据及应收账款、存货是流动资产的主要构成，固定资产、无形资产、其他非流动资产是非流动资产的主要构成。

2017年末较2016年末相比，流动资产有所增加，主要是由于原材料、产成品等存货增加所致。非流动资产亦有所增加，主要是由于公司购置了募集资金投资项目实施用地。2018年末较2017年末相比，流动资产较为稳定，非流动资产有所增加，主要是由于公司预付了投资项目土地使用权及设备款项。

1、货币资金

报告期各期末，发行人货币资金由库存现金、活期存款、定期存款和其他货币资金组成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
库存现金	5.44	3.92	6.96
活期存款	29,653.53	30,653.44	41,214.16
三个月以上定期存款	-	9,000.00	-
其他货币资金	15,710.77	1,875.41	-
合计	45,369.74	41,532.77	41,221.12
其中：现金及现金等价物	29,658.97	30,657.36	41,221.12

其他货币资金是公司为开具银行承兑汇票、信用证而存于银行的保证金。货币资金变动具体分析详见本节“三、现金流量及资本性支出分析”。

2、应收票据及应收账款

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应收票据	4,581.78	2,739.38	2,606.65
应收账款	22,660.10	22,146.63	22,038.71
应收票据与应收账款合计	27,241.87	24,886.01	24,645.36

(1) 应收票据

报告期内，发行人的应收票据均为银行承兑汇票，具体变动情况如下：

单位：万元

项目	期初余额	本期新增	本期背书	本期收回	期末余额
2018 年度	2,739.38	33,487.31	14,819.74	16,825.17	4,581.78
2017 年度	2,606.65	30,674.12	13,995.34	16,546.05	2,739.38
2016 年度	3,269.95	29,270.16	11,316.74	18,616.72	2,606.65

发行人应收票据均为银行承兑汇票，承兑人是商业银行，具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低。截至 2018 年 12 月 31 日，公司已背书未到期的银行承兑汇票终止确认的金额共计 5,739.30 万元。报告期内，发行人不存在重大应收票据贴现的情况。

发行人因向关联方昆山必成采购原材料，所以存在背书银行承兑汇票向昆山必成支付货款的情形，交易金额如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	---------	---------	---------

向昆山必成采购金额	2,341.58	3,983.02	6,702.93
向昆山必成背书票据金额	3,671.63	3,979.25	6,556.02

公司应收票据的取得来源于与公司存在业务往来的客户，背书转让单位为与公司存在业务往来的供应商，票据的取得和背书转让具有真实的贸易背景。

(2) 应收账款

报告期各期末，应收账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应收第三方	22,612.63	22,093.44	21,662.18
应收关联方	276.35	276.90	599.14
小计	22,888.99	22,370.33	22,261.32
减：坏账准备	228.89	223.70	222.61
合计	22,660.10	22,146.63	22,038.71

公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

2018.12.31					
项目	账面余额	比例	坏账准备	账面价值	计提比例
6个月以内	22,888.99	100%	228.89	22,660.10	1%
合计	22,888.99	100%	228.89	22,660.10	
2017.12.31					
项目	账面余额	比例	坏账准备	账面价值	计提比例
6个月以内	22,370.33	100%	223.70	22,146.63	1%
合计	22,370.33	100%	223.70	22,146.63	
2016.12.31					
项目	账面余额	比例	坏账准备	账面价值	计提比例
6个月以内	22,261.32	100%	222.61	22,038.71	1%
合计	22,261.32	100%	222.61	22,038.71	

报告期各期末，发行人应收账款回款情况良好，账龄均在1年以内，报告期内未发生因应收账款无法收回而核销的情形。发行人下游客户以国际知名企业为主，信誉较好，保持着长期稳定的合作关系，应收账款回收风险较小，坏账准备计提政策与同行业上市公司可比，坏账准备计提充分。发行人应收账款期后回款为交易对应的具体客户。发行人不存在会计期末以外部借款、自有资金减少应收账款、下期初再冲回的情形。

报告期各期末，公司应收账款前十名对象构成、账龄结构具体情况如下：

单位：万元

2018.12.31				
客户集团	客户名称	余额	<6个月	6个月-1年

台光集团	台光电子材料（昆山）有限公司	3,776.65	3,776.65	-
	中山台光电子材料有限公司	1,933.84	1,933.84	-
联茂集团	联茂（无锡）电子科技有限公司	1,960.18	1,960.18	-
	鼓舞投资有限公司	1,050.20	1,050.20	-
台耀集团	台耀科技（中山）有限公司	1,704.24	1,704.24	-
	台耀科技（常熟）有限公司	1,283.44	1,283.44	-
日立集团	日立化成电子材料（广州）有限公司	1,590.61	1,590.61	-
生益集团	广东生益科技股份有限公司	1,567.85	1,567.85	-
上海南亚	南亚新材料科技股份有限公司	1,101.80	1,101.80	-
松下集团	松下电子材料（苏州）有限公司	1,059.91	1,059.91	-
	其他	5,860.27	5,860.27	-
	合计	22,888.99	22,888.99	-

2017.12.31

客户集团	客户名称	余额	<6 个月	6 个月-1 年
台光集团	台光电子材料（昆山）有限公司	2,743.97	2,743.97	-
	中山台光电子材料有限公司	2,579.11	2,579.11	-
斗山集团	DOOSAN CORP ELECTRO-MATERIALS	2,321.86	2,321.86	-
	斗山电子（常熟）有限公司	1,075.20	1,075.20	-
联茂集团	鼓舞投资有限公司	1,960.57	1,960.57	-
	联茂（无锡）电子科技有限公司	806.90	806.90	-
松下集团	松下电子材料（苏州）有限公司	1,827.15	1,827.15	-
生益集团	广东生益科技股份有限公司	1,569.35	1,569.35	-
台耀集团	台耀科技（中山）有限公司	1,122.48	1,122.48	-
日立集团	日立化成电子材料（广州）有限公司	757.06	757.06	-
	其他	5,606.68	5,606.68	-
	合计	22,370.33	22,370.33	-

2016.12.31

客户集团	客户名称	余额	<6 个月	6 个月-1 年
台光集团	台光电子材料（昆山）有限公司	3,618.96	3,618.96	-
	中山台光电子材料有限公司	2,356.78	2,356.78	-
斗山集团	DOOSAN CORP ELECTRO-MATERIALS	2,002.67	2,002.67	-
	斗山电子（常熟）有限公司	1,765.06	1,765.06	-
联茂集团	鼓舞投资有限公司	1,538.40	1,538.40	-
	联茂（无锡）电子科技有限公司	971.15	971.15	-
台耀集团	台耀科技（中山）有限公司	939.80	939.80	-
	台耀科技（常熟）有限公司	694.81	694.81	-
生益集团	广东生益科技股份有限公司	1,630.09	1,630.09	-
松下集团	松下电子材料（苏州）有限公司	853.61	853.61	-
	其他	5,889.99	5,889.99	-
	合计	22,261.32	22,261.32	-

公司主要客户信用期一般为月结 30 天至 120 天，报告期内信用政策未发生重大变化。

报告期，公司期后回款良好，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应收账款	22,888.99	22,370.33	22,261.32

回款金额	20,531.39	22,370.33	22,261.32
回款比例	89.70%	100%	100%

注：2018年12月31日统计的期后回款金额系截至2019年4月19日回款的金额。

公司已建立了有效的内部控制制度对客户授信进行管理，不存在人为调整账龄的情况。根据《授信管理作业规范》，对于审核通过予以授信的客户，公司综合考虑客户的交货条件、支付方式、信用情况、合作历史等方面因素，一般给予1-4月左右的信用期。报告期内，公司应收账款占营业收入的比例逐年下降，周转率逐年提升，应收账款周转天数约为105天左右，与公司授予客户的信用期相符。

3、存货

(1) 存货构成及变动分析

发行人存货主要由原材料、在产品、库存商品组成，具体情况如下：

单位：万元			
项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
账面余额：			
原材料	6,334.83	11,111.62	6,189.22
在产品	3,295.71	3,009.37	2,122.28
库存商品	5,127.31	5,610.76	2,072.49
包装材料	496.41	211.35	280.49
合计	15,254.27	19,943.11	10,664.47
跌价准备：			
原材料	1,369.97	697.09	238.23
在产品	33.24	9.13	18.05
库存商品	34.36	16.75	22.66
包装材料	-	-	-
合计	1,437.57	722.97	278.93
账面价值：			
原材料	4,964.87	10,414.53	5,950.99
在产品	3,262.48	3,000.25	2,104.23
库存商品	5,092.94	5,594.00	2,049.84
包装材料	496.41	211.35	280.49
合计	13,816.70	19,220.14	10,385.54

发行人原材料、在产品、产成品分产品类别的具体构成情况如下：

单位：万元			
项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
原材料	极细纱	4,840.68	8,296.16
	超细纱	525.89	1,122.78
	细纱	593.62	733.21
	粗纱	7.05	6.88

	特殊纱	75.66	80.91	106.16
	其他	291.94	871.67	273.95
	总计	6,334.83	11,111.61	6,189.22
在产品	极薄布	1,302.66	1,044.92	414.87
	超薄布	379.80	473.32	430.20
	薄布	1,349.26	1,193.68	986.02
	厚布	12.31	19.59	17.09
	特殊布	251.69	277.87	274.10
	总计	3,295.71	3,009.37	2,122.28
产成品	极薄布	2,406.08	2,282.47	775.86
	超薄布	570.70	1,047.54	545.89
	薄布	1,603.81	1,353.97	552.23
	厚布	12.55	5.09	13.49
	特殊布	534.16	321.68	185.02
	总计	5,127.31	5,610.76	2,072.49

公司原材料中极细纱余额 2017 年末大幅增加，主要原因系：2016 至 2017 年公司产品中极薄布销量快速增长，未来电子布行业将继续薄型化发展，高端电子布的应用领域及市场份额将持续扩大，公司根据未来行业市场发展及产品结构变化趋势，适当增加了极薄布所需原材料极细纱的备货；此外，极细纱技术含量较高，目前可量产极细纱的主要为日本 NTB、美国 AGY 等少数境外厂商，运输周期较长，为及时满足公司极细纱规模不断扩大带来的生产经营需求，公司根据供应商的交期情况，适当增加了极细纱的备货。

公司在产品和产成品余额 2017 年末有所上升，主要原因系：公司所生产的各类电子布的价格在 2017 年呈上涨趋势，故在产品和产成品余额有所上升；此外，公司极薄布 2017 年产量及销量增长迅速，在产品和产成品存货相应增加。

公司 2018 年末原材料余额较 2017 年下降，主要原因系：公司 2018 年产品销售较 2017 年持续增长，生产消耗原材料相应增加；此外，2018 年销售增速有所放缓，在满足生产经营需求前提下，公司加强了采购管理和库存管理，提高了存货周转效率，使得原材料库存下降。

（2）存货库龄及跌价准备计提情况

报告期各期末，发行人原材料、在产品、库存商品的库龄情况如下：

项目	金额：万元，比例：%					
	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
不超过 120 天	10,356.62	70.18	17,169.19	87.01	9,190.67	88.51
121-180 天	367.46	2.49	1,523.79	7.72	665.95	6.41

181-365 天	3,291.20	22.30	585.23	2.97	393.79	3.79
超过 365 天	742.59	5.03	453.54	2.30	133.58	1.29
合计	14,757.86	100.00	19,731.75	100.00	10,383.99	100.00

报告期内，发行人按照成本与可变现净值孰低进行存货跌价测算。公司根据最近一个月对应产品的相关订单价格或对应产品的平均售价，减去至完工时估计将要发生的成本、销售费用及相关税费后的金额，作为其可变现净值。若可变现净值低于存货账面余额，则认为该存货存在跌价，计提存货跌价准备，并计入当期损益。

由于长库龄的原材料和产成品可能存在品性下降或折价销售而造成损失的风险，公司遵循谨慎性的原则按库龄对存货计提跌价准备，计提方式具体如下：

库龄	存货跌价准备比例
0 至 120 天 (含, 下同)	0%
120 至 180 天	10%
181 至 365 天	20%
超过 365 天	100%

报告期各期末，发行人库龄总体较短，绝大部分存货库龄在 120 天以内。发行人产品盈利情况良好，毛利率较高，存货跌价准备计提金额较小。公司 2017 年加大了极细纱的备货，于 2018 年末部分极细纱账龄超过了 120 天，公司已按相应会计政策计提了跌价准备。

发行人存货跌价准备计提比例和同行业上市公司比较情况如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
同行业上市公司	0 至 7.00%	0 至 3.39%	0 至 1.58%
发行人	9.42%	3.63%	2.62%

注：数据来自 Wind 资讯。

发行人已经充分计提存货跌价准备，计提比例与同行业上市公司相当。

4、其他流动资产

报告期各期末，发行人其他流动资产主要包括发行费用、待认证及待抵扣增值税进项税额、待摊费用等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
发行费用	305.00	295.00	175.00
待认证进项税额	86.01	107.46	141.72
待抵扣进项税额	241.88	5.27	-
待摊费用	28.02	31.55	16.51

合计	660.92	439.28	333.23
----	--------	--------	--------

发行人于 2016 年起将支付的发行费用在其他流动资产中核算，待完成首次公开发行股票后，在发行股票收到的溢价中扣除并计入股东权益。

5、固定资产

报告期内，发行人固定资产变动情况如下：

单位：万元

2018 年度					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他设备	合计
原值：					
2018.1.1	18,554.80	105,884.78	299.80	3,354.21	128,093.60
本年增加	4.83	175.80	71.81	768.42	1,020.86
在建工程转入	-	896.52	-	6.41	902.93
本年处置或报废	0.96	283.58	0.16	138.00	422.70
2018.12.31	18,558.67	106,673.52	371.46	3,991.03	129,594.68
累计折旧：					
2018.1.1	11,751.49	87,804.33	242.01	2,502.01	102,299.85
本年计提	836.16	1,187.05	12.18	210.77	2,246.15
本年处置或报废	0.51	254.33	0.14	124.14	379.11
2018.12.31	12,587.14	88,737.06	254.05	2,588.64	104,166.88
账面价值：					
2018.12.31	5,971.54	17,936.46	117.41	1,402.39	25,427.80
2018.1.1	6,803.31	18,080.45	57.80	852.19	25,793.75
2017 年度					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他设备	合计
原值：					
2017.1.1	18,556.20	102,179.46	299.80	3,179.33	124,214.79
本年增加	-	959.15	-	230.42	1,189.57
在建工程转入	-	2,984.62	-	39.74	3,024.37
本年处置或报废	1.40	238.45	-	95.28	335.13
2017.12.31	18,554.80	105,884.78	299.80	3,354.21	128,093.60
累计折旧：					
2017.1.1	10,915.94	86,918.13	228.09	2,352.64	100,414.79
本年计提	836.26	1,063.99	13.92	235.14	2,149.30
本年处置或报废	0.70	177.78	-	85.77	264.25
2017.12.31	11,751.49	87,804.33	242.01	2,502.01	102,299.85
账面价值：					
2017.12.31	6,803.31	18,080.45	57.80	852.19	25,793.75
2017.1.1	7,640.27	15,261.33	71.71	826.69	23,800.00
2016 年度					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他设备	合计
原值：					
2016.1.1	18,556.20	102,008.74	321.25	3,111.43	123,997.62
本年增加	-	195.09	5.56	3.61	204.25
在建工程转入	-	427.85	2.98	109.86	540.70
本年处置或报废	-	452.22	29.99	45.57	527.78

2016.12.31	18,556.20	102,179.46	299.80	3,179.33	124,214.79
累计折旧:					
2016.1.1	10,079.45	86,437.36	216.92	2,134.15	98,867.88
本年计提	836.49	886.83	33.83	259.34	2,016.49
本年处置或报废	-	406.06	22.66	40.85	469.57
2016.12.31	10,915.94	86,918.13	228.09	2,352.64	100,414.79
账面价值:					
2016.12.31	7,640.27	15,261.33	71.71	826.69	23,800.00
2016.1.1	8,476.76	15,571.38	104.33	977.28	25,129.75

报告期内，发行人固定资产折旧政策和年限均无变化，与同行业上市公司同类固定资产折旧政策均为直线法，折旧年限无重大差异。发行人根据内部控制制度《固定资产管理办法》，执行请购、招标、询价、验收和报废等主要流程，定期对固定资产进行盘点。

发行人固定资产主要为房屋及建筑物和机器设备，总体较为稳定。2017 年公司增加了部分研发设备，导致固定资产原值和账面价值有所增加。

6、无形资产

报告期各期末，发行人无形资产具体情况如下：

单位：万元			
项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
原值:			
土地使用权	8,041.64	8,041.64	2,101.63
软件	175.12	174.43	157.42
合计	8,216.75	8,216.07	2,259.05
累计摊销:			
土地使用权	1,075.96	915.13	774.10
软件	102.98	66.20	43.66
合计	1,178.94	981.33	817.76
账面价值:			
土地使用权	6,965.67	7,126.50	1,327.53
软件	72.14	108.23	113.77
合计	7,037.81	7,234.74	1,441.29

报告期各期末，发行人无形资产主要为土地使用权。2017 年发行人支付了权证号为“苏(2017)无锡市不动产权第 0046429 号”的土地出让金共计 5,940.01 万元，导致无形资产的原值和账面价值有所增加。

7、其他非流动资产

发行人其他非流动资产主要为预付设备款及土地使用权款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
预付设备款	4,383.45	77.63	2,220.99
预付土地使用权款项	3,088.00	-	-
预付软件系统款	-	-	8.29
合计	7,471.45	77.63	2,229.28

8、资产减值准备

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
坏账准备	238.12	231.98	232.83
存货跌价准备	1,437.57	722.97	278.93
合计	1,675.69	954.95	511.76

公司严格执行企业会计准则相关规定，并根据实际情况制定了资产减值准备计提政策。报告期内，公司的资产减值准备计提政策稳健，未发生变化。公司遵循谨慎性原则，在各期末对各类资产的减值情况进行核查，并按照相应政策足额计提，资产减值准备提取情况符合资产质量实际状况。

（二）负债构成及变化情况分析

报告期各期末，公司负债构成及变化情况如下：

金额：万元，比例：%

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债：						
短期借款	6,352.64	30.19	-	-	-	-
应付票据及应付账款	7,764.71	36.90	14,333.91	67.64	10,776.69	60.04
预收款项	20.83	0.10	30.73	0.15	33.97	0.19
应付职工薪酬	3,572.15	16.98	3,421.56	16.15	2,683.51	14.95
应交税费	577.82	2.75	740.42	3.49	2,201.63	12.27
其他应付款	44.55	0.21	29.51	0.14	57.49	0.32
其他流动负债	2,294.65	10.91	2,470.04	11.66	2,195.36	12.23
流动负债合计	20,627.35	98.04	21,026.16	99.22	17,948.63	100.00
非流动负债：						
递延收益	412.68	1.96	165.57	0.78	-	-
非流动负债总计	412.68	1.96	165.57	0.78	-	-
负债总计	21,040.04	100.00	21,191.74	100.00	17,948.63	100.00

公司负债以流动负债为主，短期借款、应付票据及应付账款、应付职工薪酬、应交税费和其他流动负债是流动负债的主要构成。

2017 年末与 2016 年末相比，流动负债有所增加，主要是由于期末存货的增加导致应付账款和应付票据的增加，以及由于 2017 年度经营情况良好导致应付职工薪酬的增加。2018 年末与 2017 年末相比，流动负债总金额变动较小，期末

存货的减少导致应付票据及应付账款有所减少，同时公司为补充经营性流动资金，短期借款有所增加。

1、应付票据及应付账款

报告期各期末，发行人应付票据及应付账款的情况及整体周转天数如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应付票据	4,387.50	3,665.14	1,835.74
应付账款	3,377.21	10,668.76	8,940.95
应付票据及应付账款合计	7,764.71	14,333.91	10,776.69
整体周转天数	78	97	71

公司应付账款及应付票据主要为供应商的原材料采购款。2017 年末公司应付账款和应付票据的余额较 2016 年末有所增加，主要是由于 2017 年公司增加了对极细纱的备货，采购规模有所增加。2018 年末公司应付账款和应付票据余额有所下降，主要是由于 2017 年末公司对极细纱备货较为充分，2018 年极薄布销售增速有所放缓，在满足生产经营需求前提下，公司加强了采购管理和库存管理，提高了存货周转效率，极细纱采购规模有所下降。

发行人主要供应商授予发行人的付款期限为60天至180天。报告期内，发行人应付票据和应付账款的整体周转天数在此范围内，与合同约定相符。

(1) 应付票据

公司为了更合理地进行资金管理，采取银行承兑汇票的方式支付部分货款。报告期内，发行人的应付票据均为银行承兑汇票，具体变动情况如下：

单位：万元

项目	期初余额	本期新增	本期支付	期末余额
2018 年度	3,665.14	8,203.78	7,481.42	4,387.50
2017 年度	1,835.74	5,890.40	4,061.00	3,665.14
2016 年度	553.70	4,405.06	3,123.02	1,835.74

公司应付票据的收款方为公司的供应商，开具和支付具有真实贸易背景。

(2) 应付账款

报告期各期末，发行人的应付账款主要包括应付原材料采购款及运费、包装材料和低值易耗品、能源费等款项，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
原材料	1,919.14	8,447.48	7,066.13
运费	342.01	475.47	653.73
包装材料和低值易耗品	954.58	1,406.58	923.06
能源费	105.46	142.39	194.16
其他	56.01	196.84	103.87
合计	3,377.21	10,668.76	8,940.95

报告期各期末，发行人应付账款账龄情况如下：

金额：万元，比例：%

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
3个月以内	3,194.44	94.59	10,389.12	97.38	8,655.46	96.81
3个月至1年	156.12	4.62	262.28	2.46	278.34	3.11
1年以上	26.65	0.79	17.36	0.16	7.15	0.08
合计	3,377.21	100.00	10,668.76	100.00	8,940.95	100.00

报告期各期末，发行人账龄1年以内的应付账款占比在99%以上，不存在重大长账龄应付账款，与供应商不存在重大有争议或纠纷的应付货款。公司根据《采购及付款作业循环》，按照与供应商合同的约定中原材料相关权利义务转移时点确认存货和应付款项，不存在少计或漏计应入账负债之情形。

报告期各期末，发行人应付账款逾期情况如下：

金额：万元，比例：%

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
未逾期	3,252.85	96.32	10,359.17	97.10	8,906.26	99.61
3个月以内	76.48	2.26	239.20	2.24	9.42	0.11
3个月至1年	21.32	0.63	55.38	0.52	25.27	0.28
1年以上	26.56	0.79	15.01	0.14	-	-
合计	3,377.21	100.00	10,668.76	100.00	8,940.95	100.00

报告期各期末，发行人逾期的应付账款金额均较小，占比不超过4%，不存在大额占用供应商款项补充流动资金的情况。

报告期末，发行人前五大应付账款余额、内容、账龄等情况如下：

供应商名称	金额（万元）	比例	内容	账龄
NITTO BOSEKI CO.,LTD.	1,532.86	45.39%	原纱	一年以内
高山纺织器材（山东）有限公司	314.37	9.31%	五金配件	一年以内
上海华涇国际货运代理有限公司	217.41	6.44%	运输费	一年以内
杭州万丰纸业有限公司	121.49	3.60%	包材	一年以内
上海燃气（集团）有限公司	105.46	3.12%	燃气费	一年以内
合计	2,291.59	67.86%		

2、应付职工薪酬

报告期各期末，发行人应付职工薪酬主要包括应付工资和奖金、社会保险费、住房公积金、职工福利费、工会经费和职工教育经费等项目，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	3,335.35	3,207.74	2,472.56
社会保险费	165.60	131.04	110.80
住房公积金	36.32	28.11	22.87
职工福利费	-	47.01	64.17
工会经费和职工教育经费	34.87	7.67	13.10
合计	3,572.15	3,421.56	2,683.51

报告期内，应付工资和奖金的金额呈增长趋势，主要是由于公司经营情况良好，营业利润逐年增长，员工绩效奖金也随之增长。

3、应交税费

报告期各期末，发行人应交税费主要为增值税、企业所得税和个人所得税，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应交增值税	-	153.99	766.24
应交企业所得税	147.16	287.96	1,269.90
应交个人所得税	401.83	274.92	163.19
其他	28.83	23.55	2.30
合计	577.82	740.42	2,201.63

4、其他流动负债

报告期各期末，发行人其他流动负债主要为预提关税及增值税、预提物流费、预提其他费用等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
预提关税及增值税	1,850.57	2,032.45	1,839.25
预提物流费	63.96	75.75	207.88
预提其他费用	380.12	361.84	148.23
合计	2,294.65	2,470.04	2,195.36

预提关税及增值税主要包括：深加工结转模式下产生的增值税进项税转出，直接出口模式下不可免征和抵扣的增值税，以及国内销售模式下进口原材料的关税。深加工结转是指企业将保税进口料件进行深加工后的产品转至境内客户进一

步加工后复出口，具体情况可参见本招股意向书“第六节 业务与技术 四、发行人主营业务的具体情况（三）主要经营模式”。

（三）偿债能力分析

1、偿债能力变动分析

报告期内，发行人偿债能力相关指标变动情况如下：

项目	2018 年度/年末	2017 年度/年末	2016 年度/年末
流动比率	4.24	4.11	4.28
速动比率	3.57	3.20	3.70
资产负债率（母公司）	16.32%	17.54%	17.07%
息税折旧摊销前利润（万元）	22,341.97	21,636.96	11,899.37
利息保障倍数	190.82	--	--

注：2016 年和 2017 年公司不存在利息支出。

报告期内，发行人偿债能力指标良好，流动比率和速动比率较高，资产负债率较低。发行人经营情况良好，息税折旧摊销前利润充足；销售货款回收情况良好，资金较为充足，利息费用较少。

2、偿债能力同行业公司对比分析

2018 年 12 月 31 日，发行人偿债能力相关指标与同行业公司对比情况如下：

项目	流动比率	速动比率	资产负债率（合并）
九鼎新材 (002201.SZ)	0.74	0.52	61.26%
长海股份 (300196.SZ)	2.66	2.28	19.44%
富乔 (1815.TWO)	1.99	1.52	49.15%
日东纺 (3110.JP)	2.28	1.51	40.57%
旭化成 (3407.JP)	1.63	1.02	43.65%
同行业公司平均	1.86	1.37	42.81%
发行人	4.24	3.57	16.39%

数据来源：Wind 资讯，富乔(1815.TWO)为台湾证券柜台买卖中心挂牌企业。日东纺和旭化成财年为 4 月 1 日至次年 3 月 31 日，故采用其截至 2018 年 3 月末的数据。

发行人流动比率、速动比率、资产负债率等偿债能力相关指标均优于同行业公司的平均水平，主要是由于公司经营情况良好，经营性现金流充足，且报告期内没有较大的资本性支出，导致发行人具有较强的偿债能力，公司财务风险较小。

（四）资产周转能力分析

1、应收账款周转率变动分析及同行业公司对比分析

报告期内，发行人应收账款周转率变动情况如下：

项目	2018 年度/年末	2017 年度/年末	2016 年度/年末
应收账款（万元）	22,660.10	22,146.63	22,038.71
营业收入（万元）	82,719.18	77,926.69	67,713.09
应收账款/营业收入	27.39%	28.42%	32.55%
应收账款周转率	3.69	3.53	3.09
应收账款周转天数	98	102	117

公司综合考虑客户的交货条件、信用情况、合作历史等方面因素，一般给予客户 1-4 月左右的信用期。报告期内，发行人应收账款占营业收入的比例逐年下降，周转率逐年提升，周转天数约为 100 至 120 天左右，与公司信用期基本相符。

报告期内，发行人应收账款周转率与同行业公司对比情况如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
九鼎新材(002201.SZ)	3.63	3.60	3.50
长海股份(300196.SZ)	6.29	5.91	5.42
富乔(1815.TWO)	5.23	5.06	5.08
日东纺(3110.JP)	3.38	3.47	3.43
旭化成(3407.JP)	6.34	6.46	6.41
同行业公司平均	4.98	4.90	4.77
发行人	3.69	3.53	3.09

数据来源：Wind 资讯。日东纺和旭化成财年为 4 月 1 日至次年 3 月 31 日，故其 2018 财年数字为 2017 年 4 月至 2018 年 3 月。

上述公司产品与发行人差异较大，应收账款周转率存在一定差异。

2、存货周转率变动分析及同行业公司对比分析

报告期内，发行人存货周转率变动情况如下：

项目	2018 年度/年末	2017 年度/年末	2016 年度/年末
存货（万元）	13,816.70	19,220.14	10,385.54
营业成本（万元）	51,312.31	46,814.79	45,259.85
存货周转率	3.11	3.16	4.66
存货周转天数	116	114	77

2017 年及 2018 年公司存货周转天数增加较多，主要是由于公司 2017 年极薄布销售增长迅速，故公司极薄布以及相应原材料极细纱的备货有所增加。

公司原材料国外采购占比约在四成左右，比例较高，而国外采购运输周期较长，一般在一周至一个半月之间，公司平均采购物流周期约为一至两周左右。公司主要产品需经过整经、浆纱、织布、一次退浆、二次退浆、处理及检验等步骤，生产周期约为三周左右。公司产品销售交付地主要为境内，一般运输周期为一周以内。综上，公司原材料采购、产品生产和销售的周期大概为一个半月左右。

考虑到向部分国外供应商采购的原材料运输周期较长以及下游客户订单交期较短的情况，公司对于部分规格的原材料会适当进行备货以满足生产需求，此外保持一定的产品库存量以满足客户订单需求，导致存货周转天数增加一个半月左右。

综上所述，公司存货周转天数大致为三个月左右，存货周转天数与公司生产和运输周期、备货和库存水平相匹配。

报告期内，发行人存货周转率与同行业公司对比情况如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
九鼎新材(002201.SZ)	3.87	3.15	2.65
长海股份(300196.SZ)	8.67	9.69	8.86
富乔(1815.TWO)	5.09	5.99	4.99
日东纺(3110.JP)	2.34	2.51	2.58
旭化成(3407.JP)	3.94	3.79	4.01
同行业公司平均	4.78	5.02	4.62
发行人	3.11	3.16	4.66

数据来源：Wind 资讯。日东纺和旭化成财年为 4 月 1 日至次年 3 月 31 日，故其 2018 财年数字为 2017 年 4 月至 2018 年 3 月。

上述公司产品与发行人差异较大，存货周转率存在一定差异。

二、盈利能力分析

报告期内，公司盈利能力概况如下：

金额：万元，比例：%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业收入	82,719.18	100.00	77,926.69	100.00	67,713.09	100.00
营业成本	51,312.31	62.03	46,814.79	60.08	45,259.85	66.84
营业毛利	31,406.87	37.97	31,111.89	39.92	22,453.24	33.16
税金及附加	409.99	0.50	298.98	0.38	309.61	0.46
销售费用	1,444.08	1.75	1,329.61	1.71	1,665.91	2.46
管理费用	6,791.76	8.21	6,117.72	7.85	9,736.88	14.38
研发费用	3,145.26	3.80	3,196.34	4.10	2,401.35	3.55
财务费用	-1,112.88	-1.35	434.55	0.56	-1,093.49	-1.61
资产减值损失	1,103.89	1.33	689.63	0.88	194.18	0.29
投资收益	-	0.00	63.77	0.08	430.81	0.64
营业利润	19,624.76	23.72	19,108.84	24.52	9,669.61	14.28
营业外收入	118.13	0.14	119.52	0.15	180.25	0.27
营业外支出	63.54	0.08	29.04	0.04	48.46	0.07
利润总额	19,679.35	23.79	19,199.32	24.64	9,801.40	14.47
所得税费用	2,700.90	3.27	2,735.34	3.51	1,983.12	2.93
净利润	16,978.45	20.53	16,463.98	21.13	7,818.28	11.55
扣非后净利润	16,936.49	20.47	16,335.25	20.96	11,742.83	17.34

报告期内，影响公司盈利能力的主要项目包括营业收入、营业成本、期间费用以及所得税费用，利润主要来源于日常经营活动，除 2016 年度股份支付外非经常性损益金额较小，对公司盈利能力不构成重要影响。

发行人经营状况和盈利能力良好，营业收入、毛利率和净利润水平总体呈上升趋势，2017 年度和 2018 年度营业收入分别增长 10,213.60 万元和 4,792.50 万元，增长幅度分别为 15.08%和 6.15%，扣除非经常性损益后的净利润分别增长 4,592.41 万元和 601.24 万元，增长幅度分别为 39.11%和 3.68%。2017 年度净利润的增长幅度超过营业收入的增长幅度，主要是由于毛利率大幅增长所致。

（一）营业收入

1、营业收入分产品构成及变动

报告期内，发行人营业收入分产品构成情况如下：

金额：万元，比例：%

项目		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
高端布	极薄布	23,699.88	28.65	21,882.44	28.08	13,435.10	19.84
	超薄布	17,466.89	21.12	17,267.21	22.16	16,244.98	23.99
	小计	41,166.77	49.77	39,149.66	50.24	29,680.08	43.83
中端布	薄布	33,706.51	40.75	31,136.28	39.96	28,370.45	41.90
低端布	厚布	231.94	0.28	245.14	0.31	465.71	0.69
特殊布		7,613.96	9.20	7,395.62	9.49	9,196.85	13.58
合计		82,719.18	100.00	77,926.69	100.00	67,713.09	100.00

公司坚持大力发展高端电子布，以 1037、1027、1017 为代表的极薄布和以 106、1067 为代表的超薄布增长迅速，合计占比总体呈上升趋势，逐渐成为公司最重要的收入来源。同时，以 1080、2116 为代表的薄布是公司收入的重要构成，报告期内销售收入较为稳定。而以 7628 为代表的厚布由于利润率较低，公司销售规模较小。特殊布收入及占比呈下降趋势，主要是由于公司基于战略选择，优先发展高端电子布，因产能有限减少承接部分特殊布的订单。

发行人的收入变动情况符合电子布行业将继续薄型化发展、高端电子布的市场份额和占比将持续扩大的行业趋势，也符合公司实施差异化产品竞争战略，致力于研发和生产高技术含量、高附加值、高毛利的电子布的定位。公司已经形成了“以中高端电子布为主”的产品结构，奠定了行业领先地位。

报告期内，公司主要产品销售收入、销量和单价情况如下：

2018 年度			
项目	收入（万元）	数量（万米）	单价（元/米）
极薄布	23,699.88	1,565.87	15.14
超薄布	17,466.89	2,771.08	6.30
薄布	33,706.51	6,362.42	5.30
厚布	231.94	35.19	6.59
特殊布	7,613.96	1,241.37	6.13
合计	82,719.18	11,975.92	
2017 年度			
项目	收入（万元）	数量（万米）	单价（元/米）
极薄布	21,882.44	1,414.46	15.47
超薄布	17,267.21	2,613.53	6.61
薄布	31,136.28	5,834.78	5.34
厚布	245.14	39.52	6.20
特殊布	7,395.62	1,213.33	6.10
合计	77,926.69	11,115.63	
2016 年度			
项目	收入（万元）	数量（万米）	单价（元/米）
极薄布	13,435.10	1,032.22	13.02
超薄布	16,244.98	2,686.96	6.05
薄布	28,370.45	6,498.52	4.37
厚布	465.71	107.70	4.32
特殊布	9,196.85	1,657.21	5.55
合计	67,713.09	11,982.61	

营业收入的波动受销售量和单位售价两个因素共同影响。报告期内，发行人营业收入变动按上述因素分析如下：

单位：万元

2018 年度与 2017 年度相比			
项目	销量增加的贡献	单价增加的贡献	收入变动总额
极薄布	2,342.37	-524.93	1,817.44
超薄布	1,040.91	-841.22	199.69
薄布	2,815.64	-245.41	2,570.23
厚布	-26.87	13.68	-13.19
特殊布	170.86	47.48	218.34
合计	6,342.91	-1,550.40	4,792.51
2017 年度与 2016 年度相比			
项目	销量增加的贡献	单价增加的贡献	收入变动总额
极薄布	4,975.16	3,472.19	8,447.34
超薄布	-443.96	1,466.19	1,022.23
薄布	-2,897.67	5,663.50	2,765.83
厚布	-294.81	74.23	-220.58
特殊布	-2,463.33	662.10	-1,801.23
合计	-1,124.61	11,338.21	10,213.60

注：销量增加对收入的贡献=（当年销量-上年销量）x 上年单位售价；单位售价增加对收入的贡献=当年销量 x（当年单位售价-上年单位售价）

发行人 2017 年度营业收入较 2016 年度增长了 10,213.60 万元，比例为

15.08%。与 2016 年相比，发行人主要产品之一的极薄布销量增长，单位售价有所增加，营业收入增加；其余各类产品虽销量有所下降，但单位售价较 2016 年增加，使得营业收入增长。

发行人 2018 年度营业收入较 2017 年度增长了 4,792.51 万元，比例为 6.15%。与 2017 年相比，发行人主要产品极薄布、超薄布及薄布销量均有所增长，使得营业收入增长。

2、主要产品单价变动情况

报告期内，公司产品定价综合考虑产品生产成本、市场供应情况及趋势、目标客户的可接受价格区间、过往产品销售情况、竞争产品的价格等多方面因素确定。公司产品定价具体流程如下：①营业部不定期进行市场调查、行销研究，将产业趋势、季节性波动、客户需求、竞争者情况等及时反映在《营业活动报告》中，并配合年度预算之编订，编制并按实际情况及时修正按产品类别之《销售预测》。②参考客户以前年度的使用量、本年度实际采购量、客户需求对发行人产能的占有量、客户产品的产业前景、同业主要产品价格等方面综合分析。③根据管理部经营绩效组提供的成本分析资料，营业部每月下旬编制次月之各产品的《售价核定表》，确定各类产品售价。

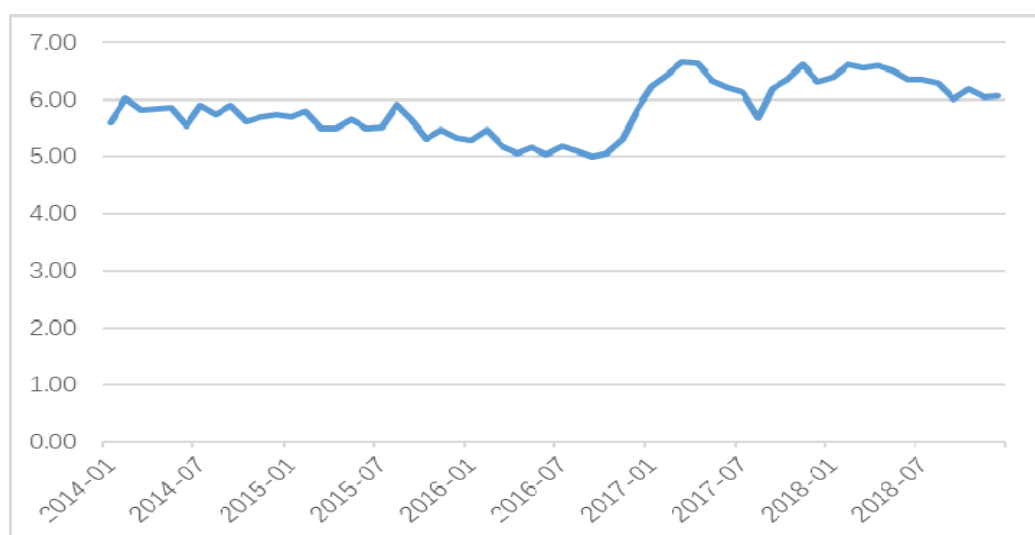
2016年前三季度，受下游CCL、PCB行业景气度较低、电子布市场竞争的影响，行业内电子布总体价格有所降低。自2016年四季度始，行业内电子布总体价格同比上涨，主要系：在国际经济回暖及国内供给侧结构性改革的背景下，电子布行业及下游行业供需改善，产品价格回升；同时，随着国家对环保问题的日益重视、环保督查等措施的陆续实施，市场秩序在优胜劣汰中逐步得到规范，有利于产品价格和利润空间的合理回升；此外，随着新能源汽车的快速发展，与电子布一起构成覆铜板原材料的铜箔价格不断上升，由于价格上涨在产业链中传导，使得电子布价格上升。

公司2017年极薄布、超薄布、薄布、厚布、特殊布等类别布种的单价，以及主要构成各类别布种的具体规格电子布的单价较2016年均上升。其中，极薄布2017年销售单价为15.47元/米，较2016年的13.02元/米上涨18.86%，主要系：一方面，构成极薄布的1037、1027号电子布单价较2016年上升；另一方面，单价较

高的1027号电子布2017年销售占比较2016年提高。2018年受智能手机等终端市场增速放缓的影响，公司产品价格稳中有降。

发行人所在下游行业印制电路用覆铜板（CCL）近五年出口平均价格情况如下图所示：

单位：美元/千克



数据来源：Wind 资讯，海关总署

综上，2016 年第四季度起 CCL 行业总体回暖，需求提升，CCL 单价明显上升，带动了电子布销售价格的上升。发行人产品销售单价 2017 年较 2016 年大幅上升，2018 年较 2017 年略有下降，波动情况与行业总体发展趋势相符，产品价格变动合理。

3、营业收入分贸易方式和地区构成及变动

报告期内，发行人营业收入分贸易方式构成情况如下：

金额：万元，比例：%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内销售	42,692.22	51.61	35,225.33	45.20	31,668.98	46.77
出口						
直接出口	25,651.22	31.01	23,395.80	30.02	20,519.01	30.30
深加工结转	14,375.74	17.38	19,305.56	24.78	15,525.10	22.93
合计	82,719.18	100.00	77,926.69	100.00	67,713.09	100.00

注：直接出口可再分为“通过海关特殊监管区域”和“直接外销”两种方式。因其关务和税务处理基本相同，故在此不做区分列示。

报告期内，发行人营业收入按产品交付所在地区的构成情况如下：

金额：万元，比例：%

项目		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
中国	境内	76,222.93	92.15	69,824.96	89.60	59,859.97	88.40
	香港	3.47	0.00	23.14	0.03	55.85	0.08
亚洲其他地区		4,848.98	5.86	6,811.69	8.74	7,139.86	10.54
北美洲		1,204.92	1.46	844.15	1.08	442.61	0.65
欧洲		438.89	0.53	422.75	0.54	214.80	0.32
合计		82,719.18	100.00	77,926.69	100.00	67,713.09	100.00

发行人按贸易类型主要有国内销售、出口销售和深加工结转三种方式。国内销售是指产品直接交付给境内客户；出口销售是指产品直接运往国外客户或通过保税区运至客户；深加工结转是指企业将保税进口料件进行深加工后的产品转至境内客户进一步加工后复出口。发行人会根据客户的贸易需求，选择一定的贸易方式进行商品销售。报告期内，发行人国内销售、直接出口和深加工结转三种销售模式金额占比较为稳定。

由于在国内销售、深加工结转以及部分出口销售中通过保税区运至客户等三种贸易方式下产品交付所在地均为中国境内，所以按产品所在地区划分，发行人客户以国内为主，报告期内占比均在 90%左右。国外客户的销售以韩国和日本为主，其余地区销售金额较小。

4、行业需求变化及同行业公司对比情况

电子布行业发展与下游行业发展和需求密切相关，电子布行业直接下游行业为覆铜板行业，覆铜板行业的直接下游行业为印制电路板行业，其发展受经济形势、电子产业发展影响。

预计 2017-2022 年全球 PCB 将维持 3.2%的复合增速。目前全球经济复苏的大背景下，通讯电子行业需求相对稳定，消费电子行业热点频现，同时汽车电子、医疗器械等下游市场的新增需求开始爆发。未来几年全球 PCB 行业产值将持续增长，到 2022 年全球 PCB 行业产值将达到 688.1 亿美元。

2016 至 2018 年度，公司同行业上市公司中电子布及相关产品的营业收入情况如下：

单位：万元

项目	主要产品	2018 年度	2017 年度	2016 年度
九鼎新材 (002201.SZ)	玻璃纤维及制品	97,158.48	93,504.05	77,225.03
长海股份 (300196.SZ)	玻璃纤维及制品	128,016.24	118,131.64	117,676.69
富乔(1815.TWO)	电子布、电子纱、	111,376.91	104,410.16	98,427.52

	工业纱			
--	-----	--	--	--

注：数据来自 Wind 资讯；根据各年平均汇率将富乔工业财务报告披露的新台币金额折算成人民币。

2016 至 2018 年度，公司营业收入分别为 67,713.09 万元、77,926.69 万元和 82,719.18 万元，呈逐年上涨的趋势，与下游 PCB 市场以及同行业上市公司电子布及相关产品的收入总体呈上涨趋势相符，营业收入波动合理。

（二）营业成本

1、营业成本分产品构成及变动

报告期内，发行人营业成本分产品构成情况如下：

金额：万元，比例：%，单位成本：元/米

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	金额	比例	单位成本	金额	比例	单位成本	金额	比例	单位成本
极薄布	13,749.54	26.80	8.78	12,843.80	27.44	9.08	8,981.47	19.84	8.70
超薄布	10,567.26	20.59	3.81	10,098.10	21.57	3.86	10,535.10	23.28	3.92
薄布	21,872.24	42.63	3.44	19,470.88	41.59	3.34	19,667.86	43.46	3.03
厚布	185.99	0.36	5.29	156.47	0.33	3.96	415.64	0.92	3.86
特殊布	4,937.29	9.62	3.98	4,245.54	9.07	3.50	5,659.77	12.51	3.42
合计	51,312.32	100.00		46,814.79	100.00		45,259.85	100.00	

报告期内，公司产品单位成本主要受采购单价的影响，其变动趋势与主要原材料原纱的采购价格变化趋势总体一致。

公司原纱采购金额及单价如下：

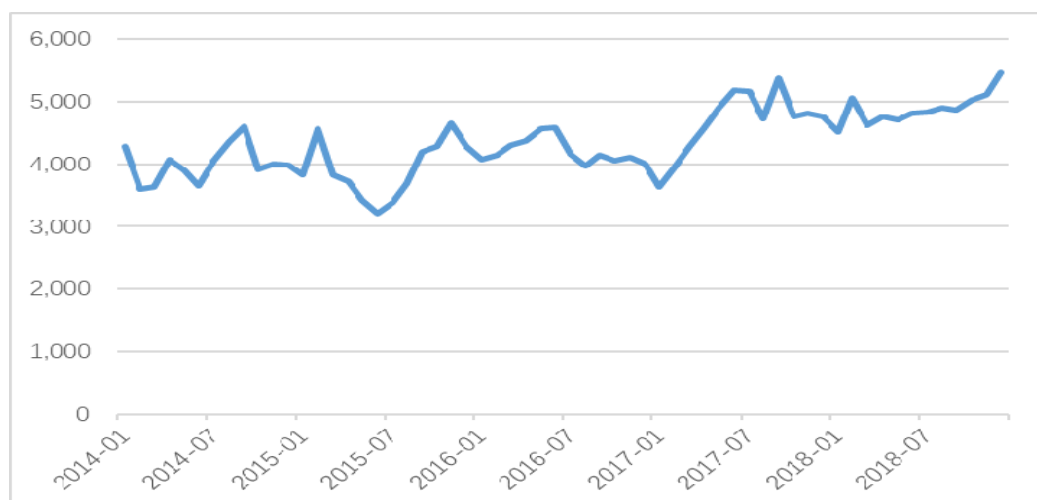
2018 年度			
项目	金额（万元）	数量（千克）	单价（元/千克）
极细纱	5,132.13	281,595	182.25
超细纱	5,078.01	886,350	57.29
细纱	14,968.91	5,669,816	26.40
粗纱	167.53	148,358	11.29
特殊纱	1,202.90	585,202	20.56
合计	26,549.48	7,571,321	
2017 年度			
项目	金额（万元）	数量（千克）	单价（元/千克）
极细纱	15,724.10	762,708	206.16
超细纱	5,905.60	1,019,855	57.91
细纱	13,320.51	4,974,501	26.78
粗纱	123.42	112,047	11.02
特殊纱	1,237.91	709,353	17.45
合计	36,311.54	7,578,464	
2016 年度			

项目	金额（万元）	数量（千克）	单价（元/千克）
极细纱	8,458.80	447,691	188.94
超细纱	5,836.90	1,069,796	54.56
细纱	11,999.03	5,733,519	20.93
粗纱	210.97	340,225	6.20
特殊纱	1,776.89	1,217,136	14.60
合计	28,282.60	8,808,367	

2017 年度公司超薄布和极薄布销售收入快速增长，相应生产所需的超细纱和极细纱采购金额及数量均有所上升。公司 2018 年度极细纱采购量较 2017 年下降，主要原因系：公司 2017 年底极细纱备货较为充分，而 2018 年极细纱对应的极薄布产品销售增速放缓：极薄布 2018 年较 2017 年销售增长 8.31%，极薄布 2017 年较 2016 年销售增长 62.88%。在满足生产经营需求前提下，根据下游市场需求情况，公司加强了采购管理和库存管理，提高了存货周转效率，使得 2018 年度极细纱采购量下降。

近五年我国玻璃纤维及其制品进口平均单价情况如下图所示：

单位：美元/吨



资料来源：Wind 资讯，海关总署

2017 年起，在供给侧改革和环保督查等政策背景下，大宗商品和电子材料行业价格呈现普涨趋势，电子纱价格总体有所上涨，受市场价格变动影响，公司原纱采购价格自 2017 年起有所上升，采购价格与行业变化趋势相符合。同时，公司与日本 NITTOBO 和美国 AGY 保持长期稳定的合作关系，所以极细纱的采购价格总体较为稳定。

报告期内，公司向不同供应商采购 BC1500、C1200、D900 价格波动趋势基本相同；而在电子纱领域，由于日本日东纺和美国 AGY 品牌美誉度较高、原纱品质较高，其定价高于其他供应商；公司向日本日东纺和美国 AGY 采购同种电子纱的采购价格接近，采购定价公允。

报告期内，对于原材料，公司一般根据市场情况与供应商协商确定产品采购价格。

高端电子布厂商数量较少，而公司在全球高端电子布市场处于领先地位。报告期内，公司高端电子布销售逐年增长，其中极薄布增长较快，相应的原纱采购量较大，为日本日东纺极细纱第一大客户、美国 AGY 极细纱第二大客户，与这两家供应商保持长期稳定的合作关系，具有较强的议价能力。

关于极细纱 BC1500、C1200，2017 年公司采购数量增长较多，与供应商议价能力进一步提高，相应采购单价下降。2018 年，公司极细纱采购总量下降，采购价格亦有所下降，其中 C1200 的采购价格下降较多，主要系：2018 年台玻集团新增极细纱 C1200 较多产能，日本日东纺为保持市场份额，调低了其 C1200 价格；此外，为获取较低的采购价格，公司亦加大集中对日本日东纺的采购。

超细纱 D900 采购价格与电子纱行业变化趋势相符合，2017 年采购价格较 2016 年有所上升，2018 年较为稳定。

2、营业成本分要素构成

报告期内，发行人营业成本分要素构成情况如下：

金额：万元，比例：%，单位成本：元/米

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	金额	比例	单位成本	金额	比例	单位成本	金额	比例	单位成本
直接材料	30,509.77	59.46	2.55	28,183.56	60.20	2.54	25,997.47	57.44	2.17
直接人工	4,701.85	9.16	0.39	3,863.46	8.25	0.35	3,629.18	8.02	0.30
制造费用	12,906.56	25.15	1.08	11,517.39	24.60	1.04	12,621.88	27.89	1.05
税金	3,194.13	6.22	0.27	3,250.39	6.95	0.29	3,011.32	6.65	0.25
合计	51,312.31	100.00		46,814.79	100.00	4.21	45,259.85	100.00	3.77

（1）直接材料

直接材料的金额和占比 2017 年度有所上升，主要是由于公司主要原纱品种 2017 年度均有所上升，直接材料单位成本随着原纱采购价格的波动而变化。

(2) 直接人工

报告期内，直接人工的金额和占比逐年增加，主要是由于公司经营状况良好，生产人员人数、薪酬总额均呈上升趋势。

公司生产人员工资情况具体如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
生产人员薪酬总额	6,571.18	5,127.03	4,576.48
生产人员总人数	419	392	382
生产人员平均工资	15.68	13.08	11.98

(3) 制造费用

报告期内，制造费用的金额和占比较为稳定，一方面是由于报告期内发行人的机器设备有所增加，导致固定资产折旧逐年增加，另一方面是由于公司生产经营效率提升，同时积极推进节能技改措施，能源消耗有所降低。

公司固定资产折旧额和能源消耗总额情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
能源耗用总额	6,200.29	6,225.10	6,591.70
固定资产折旧额	2,246.15	2,149.30	2,016.49

3、主要产品营业成本分要素构成

报告期内，发行人各产品分要素构成情况具体如下：

金额：万元，比例：%，单位成本：元/米

极薄布									
项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	金额	比例	单位成本	金额	比例	单位成本	金额	比例	单位成本
直接材料	8,786.68	63.91	5.61	8,879.84	69.14	6.28	5,940.07	66.14	5.75
直接人工	1,076.84	7.83	0.69	732.04	5.70	0.52	576.23	6.42	0.56
制造费用	2,895.36	21.06	1.85	2,250.17	17.52	1.59	1,828.57	20.36	1.77
税金	990.66	7.21	0.63	981.75	7.64	0.69	636.60	7.09	0.62
合计	13,749.54	100.00	8.78	12,843.80	100.00	9.08	8,981.47	100.00	8.70
超薄布									
项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	金额	比例	单位成本	金额	比例	单位成本	金额	比例	单位成本
直接材料	5,921.69	56.04	2.14	5,518.89	54.65	2.11	5,731.90	54.41	2.13
直接人工	1,089.67	10.31	0.39	970.03	9.61	0.37	915.40	8.69	0.34
制造费用	3,012.56	28.51	1.09	2,963.27	29.34	1.13	3,174.35	30.13	1.18

税金	543.34	5.14	0.20	645.91	6.40	0.25	713.45	6.77	0.27
合计	10,567.26	100.00	3.81	10,098.10	100.00	3.86	10,535.10	100.00	3.92

薄布

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	金额	比例	单位成本	金额	比例	单位成本	金额	比例	单位成本
直接材料	12,657.53	57.87	1.99	11,161.78	57.33	1.91	10,637.47	54.09	1.64
直接人工	2,068.50	9.46	0.33	1,768.97	9.08	0.30	1,694.86	8.62	0.26
制造费用	5,720.82	26.16	0.90	5,153.61	26.47	0.88	6,046.85	30.74	0.93
税金	1,425.39	6.52	0.22	1,386.52	7.12	0.24	1,288.69	6.55	0.20
合计	21,872.24	100.00	3.44	19,470.88	100.00	3.34	19,667.86	100.00	3.03

厚布

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	金额	比例	单位成本	金额	比例	单位成本	金额	比例	单位成本
直接材料	131.84	70.89	3.75	100.08	63.96	2.53	268.15	64.51	2.49
直接人工	11.78	6.33	0.33	12.08	7.72	0.31	30.49	7.34	0.28
制造费用	35.37	19.02	1.01	37.46	23.94	0.95	105.16	25.30	0.98
税金	7.00	3.76	0.20	6.85	4.38	0.17	11.84	2.85	0.11
合计	185.99	100.00	5.29	156.47	100.00	3.96	415.64	100.00	3.86

特殊布

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	金额	比例	单位成本	金额	比例	单位成本	金额	比例	单位成本
直接材料	3,012.04	61.01	2.43	2,522.96	59.43	2.08	3,419.89	60.42	2.06
直接人工	455.07	9.22	0.37	380.34	8.96	0.31	412.20	7.28	0.25
制造费用	1,242.45	25.16	1.00	1,112.90	26.21	0.92	1,466.95	25.92	0.89
税金	227.73	4.61	0.18	229.35	5.40	0.19	360.74	6.37	0.22
合计	4,937.29	100.00	3.98	4,245.54	100.00	3.50	5,659.77	100.00	3.42

① 2018 年公司极薄布直接材料成本下降情况

报告期内，发行人主要产品直接材料成本具体情况如下：

单位：元/米

项目		2018 年度	2017 年度	2016 年度
直接材料	极薄布	5.61	6.28	5.75
	超薄布	2.14	2.11	2.13
	薄布	1.99	1.91	1.64
	厚布	3.75	2.53	2.49
	特殊布	2.43	2.08	2.06

因 2017 年 1027 号极薄布生产损耗扩大以及 2018 年极细纱采购价格下降等原因，公司极薄布的单位直接材料成本 2018 年度下降，具体如下：

1) 2017 年，公司极薄布直接材料单位成本上升，主要系 1027 号极薄布应用于苹果手机新品 iPhone 8 和 iPhone X，在产量大幅提升期生产损耗扩大，原材料单位耗量提高。

2) 2018 年极细纱采购价格下降

报告期内，公司极细纱的平均采购单价持续下降，其中原材料极细纱 C1200 价格从 2017 年平均单价 145.34 元/千克下降至 2018 年 127.46 元/千克，降幅为 12.30%。

② 2017 年公司极薄布单位直接人工成本下降情况

报告期内，公司极薄布成本构成、单位成本情况如下表所示：

金额：万元；单位成本：元/米

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度			2018 年 比 2017 年		2017 年 比 2016 年	
	金额	占比	单位 成本	金额	占比	单位 成本	金额	占比	单位 成本	变动	比例	变动	比例
直接材料	8,786.68	63.91	5.61	8,879.84	69.14	6.28	5,940.07	66.14	5.75	-0.67	-10.65%	0.53	9.22%
直接人工	1,076.84	7.83	0.69	732.04	5.70	0.52	576.23	6.42	0.56	0.17	32.25%	-0.04	-7.14%
制造费用	2,895.36	21.06	1.85	2,250.17	17.52	1.59	1,828.57	20.36	1.77	0.26	16.29%	-0.18	-10.17%
税金	990.66	7.21	0.63	981.75	7.64	0.69	636.60	7.09	0.62	-0.06	-8.31%	0.07	11.29%
合计	13,749.54	100.00	8.78	12,843.80	100.00	9.08	8,981.47	100.00	8.70	-0.30	-3.30%	0.38	4.37%

2017 年，为应对苹果新品可能带来的极薄布需求的大幅提升，公司调整极薄布生产设备转速，提高单位时间内机器产出，提升生产速度，相应单位工时降低，分摊到极薄布的单位直接人工成本下降。

(三) 营业毛利及毛利率

1、营业毛利分产品构成

报告期内，发行人营业毛利分产品构成情况如下：

金额：万元，比例：%

项目		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
高端布	极薄布	9,950.34	31.68	9,038.65	29.05	4,453.63	19.84
	超薄布	6,899.63	21.97	7,169.11	23.04	5,709.88	25.43
	小计	16,849.97	53.65	16,207.76	52.10	10,163.51	45.27
中端布	薄布	11,834.27	37.68	11,665.40	37.49	8,702.59	38.76
低端布	厚布	45.95	0.15	88.66	0.28	50.07	0.22
特殊布		2,676.67	8.52	3,150.07	10.12	3,537.07	15.75
合计		31,406.86	100.00	31,111.89	100.00	22,453.24	100.00

公司坚持大力发展高端电子布，极薄布和超薄布增长迅速，合计占比总体呈上升趋势，已逐渐成为公司最重要的毛利来源。同时，薄布是重要组成部分，报告期内毛利额较为稳定。而厚布由于利润率较低，销售规模较小。

2、营业毛利变动分析

毛利的波动受销售量、单位售价和单位成本三个因素共同影响。发行人营业毛利变动按上述因素分析如下：

单位：万元

2018 年度与 2017 年度相比				
项目	销量增加对毛利的贡献	单位售价增加对毛利的贡献	单位成本降低对毛利的贡献	毛利变动总额
极薄布	967.53	-524.93	469.11	911.71
超薄布	432.17	-841.22	139.57	-269.48
薄布	1,054.90	-245.41	-640.62	168.87
厚布	-9.72	13.68	-46.67	-42.71
特殊布	72.77	47.48	-593.66	-473.40
合计	2,517.65	-1,550.40	-672.27	294.98
2017 年度与 2016 年度相比				
项目	销量增加对毛利的贡献	单位售价增加对毛利的贡献	单位成本降低对毛利的贡献	毛利变动总额
极薄布	1,649.23	3,472.19	-536.39	4,585.02
超薄布	-156.05	1,466.19	149.09	1,459.23
薄布	-888.86	5,663.50	-1,811.83	2,962.81
厚布	-31.70	74.23	-3.94	38.59
特殊布	-947.39	662.10	-101.71	-387.00
合计	-374.76	11,338.21	-2,304.79	8,658.66

注：销量增加对毛利的贡献=（当年销量-上年销量）×（上年单位售价-上年单位成本）；单位售价增加对毛利的贡献=当年销量×（当年单位售价-上年单位售价）；单位成本降低对毛利的贡献=-当年销量×（当年单位成本-上年单位成本）

发行人 2017 年度营业毛利较 2016 年度增加 8,658.66 万元，比例为 38.56%，主要是由于：下游市场需求较为旺盛，自 2016 年四季度始，行业内电子布总体价格同比上涨，发行人各类产品的单位售价均有所增长，导致了营业毛利总额的增长；发行人极薄布和超薄布销量继续快速增长，销量的增加导致了营业毛利总额的增长。

发行人 2018 年度营业毛利较 2017 年度增加 294.98 万元，比例为 0.95%，主要是由于：发行人主要产品极薄布、超薄布及薄布销量均有所增长，导致了营业毛利总额的增长；但产品单价总体略有下降，单位成本略有上升，这一因素减少了营业毛利总额。

3、综合毛利率变动分析

（1）产品结构的变化对综合毛利率的影响

报告期内，发行人主要产品对综合毛利率的贡献及销售收入占比情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	对综合毛利率的贡献	销售收入占比	对综合毛利率的贡献	销售收入占比	对综合毛利率的贡献	销售收入占比
极薄布	12.03%	28.65%	11.60%	28.08%	6.58%	19.84%
超薄布	8.34%	21.12%	9.20%	22.16%	8.43%	23.99%
薄布	14.31%	40.75%	14.97%	39.96%	12.85%	41.90%
厚布	0.06%	0.28%	0.11%	0.31%	0.07%	0.69%
特殊布	3.24%	9.20%	4.04%	9.49%	5.22%	13.58%
综合毛利率	37.97%	100.00%	39.92%	100.00%	33.16%	100.00%

公司坚持大力发展高端电子布，极薄布和超薄布增长迅速，报告期内合计收入占比分别为 43.83%、50.24%和 49.77%，合计对毛利率的贡献分别为 15.01%、20.80%和 20.37%，使得公司综合毛利率总体呈上升趋势。

（2）各产品毛利率的变化对综合毛利率的影响

报告期内，发行人主要产品毛利率变动情况如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
极薄布	41.98%	41.31%	33.15%
超薄布	39.50%	41.52%	35.15%
薄布	35.11%	37.47%	30.67%
厚布	19.81%	36.17%	10.75%
特殊布	35.15%	42.59%	38.46%
综合毛利率	37.97%	39.92%	33.16%

发行人主要产品中，极薄布和超薄布技术含量较高，毛利率均保持在 30% 以上，是公司利润增长的主要原因和未来发展的重点方向。2017 年度较 2016 年度毛利率有所上升，主要是由于平均销售单价的上升。

发行人薄布毛利率水平较好，为公司提供了稳定的利润来源。2017 年度较 2016 年度薄布毛利率有所上升，主要是由于平均销售单价的上升；2018 年较 2017 年毛利率略有下降，主要是由于平均单位售价的下降。

发行人厚布毛利率水平相对较低，公司逐渐缩减其销售规模，对公司利润贡献较小。2017 年毛利率大幅上升，主要是受下游行业需求旺盛所致。2018 年度毛利率下降，主要是由于公司厚布总体销售规模较小，生产过程中消耗有所增加，从而造成毛利率的下降。

发行人特殊布毛利率 2017 年度有所上升，主要是由于公司基于战略选择，优先发展高端电子布，因产能有限，公司选择承接毛利率较高的特殊布订单，导

致 2017 年度特殊布的收入规模有所下降，但毛利率有所提升。2018 年度毛利率有所下降，主要是由于原材料成本的上升。

报告期内，发行人各主要产品的平均销售单价、直接材料、直接人工、制造费用、税金的变化情况，以及其对于单位毛利及毛利率的影响情况如下：

		单位：元/米		
	项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
极薄布	销售单价	15.14	15.47	13.02
	直接材料	5.61	6.28	5.75
	直接人工	0.69	0.52	0.56
	制造费用	1.85	1.59	1.77
	税金	0.63	0.69	0.62
	单位毛利	6.35	6.39	4.32
	毛利率	41.98%	41.31%	33.15%
	项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
超薄布	销售单价	6.30	6.61	6.05
	直接材料	2.14	2.11	2.13
	直接人工	0.39	0.37	0.34
	制造费用	1.09	1.13	1.18
	税金	0.20	0.25	0.27
	单位毛利	2.49	2.75	2.13
	毛利率	39.50%	41.52%	35.15%
	项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
薄布	销售单价	5.30	5.34	4.37
	直接材料	1.99	1.91	1.64
	直接人工	0.33	0.30	0.26
	制造费用	0.90	0.88	0.93
	税金	0.22	0.24	0.20
	单位毛利	1.86	2.01	1.34
	毛利率	35.11%	37.47%	30.67%
	项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
厚布	销售单价	6.59	6.20	4.32
	直接材料	3.75	2.53	2.49
	直接人工	0.33	0.31	0.28
	制造费用	1.01	0.95	0.98
	税金	0.20	0.17	0.11
	单位毛利	1.31	2.24	0.46
	毛利率	19.81%	36.17%	10.75%
	项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
特殊布	销售单价	6.13	6.10	5.55
	直接材料	2.43	2.08	2.06
	直接人工	0.37	0.31	0.25
	制造费用	1.00	0.92	0.89
	税金	0.18	0.19	0.22
	单位毛利	2.16	2.60	2.13
	毛利率	35.15%	42.59%	38.46%

(1) 销售价格变动情况

2016年前三季度，受下游CCL、PCB行业景气度较低、电子布市场竞争的影响，行业内电子布总体价格有所降低。自2016年四季度始，行业内电子布总体价格同比上涨，一方面受供给侧改革和环保督查等影响，原材料价格有所上升，另一方面受下游新能源汽车的快速发展，使得铜箔及电子布等材料的价格有所上升。2018年，受智能手机等终端市场增速放缓的影响，公司产品价格稳中有降。公司产品价格波动情况与行业总体价格趋势相符，产品价格波动合理。具体分析详见招股意向书本节“二、盈利能力分析（一）营业收入 2、主要产品单价变动情况”。

（2）主要原材料采购价格变动情况

2017年起，在供给侧改革和环保督查等政策背景下，电子纱价格总体有所上涨，公司原纱采购价格也有所上升，采购价格与行业变化趋势相符合。公司原纱采购价格波动情况与行业总体趋势相符，具体分析详见招股意向书本节“二、盈利能力分析（二）营业成本 2、营业成本分产品构成及变动”。

（3）单位人工及制造费用变动情况

报告期内，单位人工的金额逐年增加，主要是由于员工平均工资逐年增长。制造费用的金额较为稳定，一方面是由于报告期内发行人的机器设备有所增加，导致固定资产折旧逐年增加，另一方面是由于公司生产经营效率提升，同时积极推进节能技改措施，能源消耗有所降低。具体分析详见招股意向书本节“二、盈利能力分析（二）营业成本 2、营业成本分要素构成”。

4、毛利率同行业公司对比分析

报告期内，发行人毛利率与同行业公司对比情况如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
九鼎新材(002201.SZ)	25.16%	22.70%	21.82%
长海股份(300196.SZ)	25.76%	25.33%	31.88%
富乔(1815.TWO)	27.24%	27.22%	24.12%
日东纺(3110.JP)	35.75%	35.94%	33.82%
旭化成(3407.JP)	31.78%	31.16%	30.20%
同行业公司平均	29.14%	28.47%	28.37%
发行人	37.97%	39.92%	33.16%

数据来源：Wind 资讯。日东纺和旭化成财年为 4 月 1 日至次年 3 月 31 日，故其 2018 财年数字为 2017 年 4 月至 2018 年 3 月。

发行人毛利率高于同行业公司，主要是由于：1）同行业公司部分业务为玻璃纤维纱的生产和销售，与发行人的主营业务存在一定差异；2）同行业公司玻璃纤维布的结构和定位与发行人有所区别，发行人定位于高技术含量和高附加值的薄布、极薄布和超薄布，产品售价和单位毛利较高。

根据公开披露信息显示，九鼎新材的纺织型玻纤深加工制品主要是砂轮网片、各类玻纤机织及经编织物，主要用于建筑、道路、交通、装修装饰以及航天、安全等领域；长海股份的玻纤及其制品主要是玻纤纱、短切毡、湿法薄毡、复合隔板、涂层毡等，主要用于建材等制造。所以，九鼎新材和长海股份与发行人产品主要应用领域不同，其毛利率与公司不具有可比性。

报告期内，富乔的主要产品包括玻璃纤维布和玻璃纤维纱，其玻璃纤维布的产品以薄布和厚布为主，而公司近年来极薄布和超薄布发展迅速，产品结构有所不同，因此其毛利率低于公司综合毛利率。

日东纺和旭化成定位于中高端的玻璃纤维制品，相应产品收入占比也相对较高，2017年度日东纺玻璃纤维相关制品合计占收入超过70%，旭化成玻璃纤维制品所属的化工产品类收入占比约40%，其综合毛利率报告期内均在30%以上，与发行人相对较为接近。

（四）期间费用

报告期内，公司期间费用总体情况如下：

金额：万元，比例：%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比
销售费用	1,444.08	1.75	1,329.61	1.71	1,665.91	2.46
管理费用	6,791.76	8.21	6,117.72	7.85	9,736.88	14.38
研发费用	3,145.26	3.80	3,196.34	4.10	2,401.35	3.55
财务费用	-1,112.88	-1.35	434.55	0.56	-1,093.49	-1.61
合计	10,268.23	12.41	11,078.22	14.22	12,710.65	18.78

1、销售费用

报告期内，发行人销售费用及其占营业收入比重如下：

金额：万元，比例：%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比
职工薪酬	622.64	0.75	505.81	0.65	460.02	0.68

运输费	468.61	0.57	412.04	0.53	657.36	0.97
关杂费	142.93	0.17	153.49	0.20	194.11	0.29
交通差旅费	40.07	0.05	50.33	0.06	46.79	0.07
业务招待费	24.34	0.03	23.95	0.03	36.62	0.05
其他	145.50	0.18	184.00	0.24	271.01	0.40
销售费用合计	1,444.08	1.75	1,329.61	1.71	1,665.91	2.46

报告期内，销售费用金额占收入的比例分别为 2.46%、1.71%和 1.75%，总体较为稳定。职工薪酬逐年增加，主要是由于公司经营情况良好，销售人员的奖金较上年有所提升。2017 年度关杂费和运输费有所下降，主要是由于公司更加合理统筹安排运输物流，加强对货代的评估及筛选，总体降低了运输单价。具体情况分析如下：

（1）关杂费

关杂费为发行人直接出口及深加工结转销售业务而支付给货运代理公司用于结算保税区、物流园区等特殊监管区域的费用。报告期内，发行人通过更加合理统筹安排运输物流，报关次数总体呈下降趋势，从而降低了关杂费。

报告期内，发行人外销一般以集装箱报关为主，产生相应关杂费，报关费与港口港杂费均与集装箱箱量相关；而如海运费用分析可见，报告期，发行人集装箱使用次数逐年下降，相应关杂费亦逐年下降。

（2）运输费

发行人产品送货至客户指定的地点发生的运输、运输货物的保险、关务等物流费用均由发行人承担。发行人制定了完善的物流作业内部控制制度，制定了《运输作业管理程序》和《出货运送管理作业》。同时，发行人每月对产品物流的效率进行评估，并按评估结果采取相关措施降低相关运输费用。报告期内，发行人发生的运输费与营业收入的对比具体如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
运输费用（万元）	468.61	412.04	657.36
其中：公路运输费用	434.16	364.17	543.06
海运费	32.58	46.49	84.01
空运费	1.87	1.38	30.29
营业收入（万元）	82,719.18	77,926.69	67,713.09
销售数量（万米）	11,975.92	11,115.63	11,982.61
运输费用占营业收入比例	0.57%	0.53%	0.97%
单位运费（元/米）	0.039	0.037	0.055

2017 年较 2016 年发行人运输费用占营业收入比例以及单位销量的运费均有所下降, 2018 年较 2017 年基本持平, 具体原因如下:

①公路运输费用

发行人产品交付地点在境内的销售方式下, 主要物流费用为公路运输费用。报告期内, 发行人公路运输费用与相关业务销售额的对比情况如下:

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
公路运输物流费用(万元)	434.16	364.17	543.06
公路运输相关销售额(万元)	76,222.93	69,824.96	59,859.97
公路运输物流费用占公路运输相关销售额之比	0.57%	0.52%	0.91%
公路运输相关销量(万米)	10,950.11	9,901.41	10,650.68
单位产品运输费(米/元)	0.04	0.04	0.05

2017 年较 2016 年发行人公路运输物流费用占相关销售额的比例有所下降, 主要是由于公司通过调整车型, 更合理地统筹安排运输物流。具体情况如下:

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
车型(载重, 吨)	车次	占比(%)	车次	占比(%)	车次	占比(%)
2T	332	19.03	349	20.75	746	30.46
5T	858	49.17	823	48.93	1,065	43.49
10T	436	24.99	463	27.53	572	23.36
15T	75	4.30	28	1.66	65	2.65
20T	44	2.52	19	1.13	1	0.04
车次合计	1,745	100.00	1,682	100.00	2,449	100.00
销售数量(万米)	10,950.11	-	9,901.41	-	10,650.68	-
每车次运输万米数	6.28	-	5.89	-	4.35	-

报告期内, 采取路线规划和拼车发运等措施后, 发行人使用载重 2 吨的车次及占比显著下降, 而主要采用载重 5 吨和 10 吨的车辆, 致使总车次总体呈下降趋势, 每车次装载率上升, 公路运输费用有所下降。

②海运费用

发行人产品交付地点在境外的销售方式下, 主要物流费用为海路运输费用。报告期内, 发行人海运费用与相关业务销售额的对比情况如下:

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
海运费用(万元)	32.58	46.49	84.01
海运相关销售金额(万元)	6,496.26	8,101.73	7,853.12
海运费用占海运相关销售金额比	0.50%	0.57%	1.07%
海运相关销量(万米)	1,025.81	1,214.22	1,331.93
单位产品海运费(元/米)	0.032	0.038	0.063

报告期内，发行人海运费、海运相关销量、海运费其占相关销售额的比例呈下降趋势，而发行人海运使用集装箱个数逐年下降，分别为 200 个、129 个、102 个，海运使用集装箱个数与海运费下降趋势相符，具体情况如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
集装箱总个数	102	129	200
其中：20 呎集装箱个数	84	108	180
40 呎集装箱个数	18	21	20
销量（万米）	1,025.81	1,214.22	1,331.93
每集装箱运输万米数	10.06	9.41	6.66

报告期内，为降低海运费，发行人与海外客户进行协商，在满足其交期前提下，通过逐步提高单位集装箱装载率，使得单位集装箱可装载更多量产品，从而更合理地统筹安排海运运输物流，减少集装箱使用个数。

2、管理费用

报告期内，发行人管理费用及其占营业收入比重如下：

金额：万元，比例：%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比
职工薪酬费用	3,169.54	3.83	2,970.66	3.81	2,731.50	4.03
专业服务费	1,428.19	1.73	1,046.65	1.34	715.28	1.06
修理费用	1,035.45	1.25	1,137.59	1.46	1,061.69	1.57
折旧和摊销费用	381.11	0.46	370.46	0.48	286.61	0.42
租赁费	180.84	0.22	135.86	0.17	37.62	0.06
交通差旅费	147.99	0.18	110.19	0.14	102.56	0.15
其他	448.63	0.54	346.30	0.44	399.37	0.59
股份支付费用	-	-	-	-	4,402.25	6.50
合计	6,791.76	8.21	6,117.72	7.85	9,736.88	14.38

报告期内，管理费用金额占收入的比例分别为 14.38%、7.85%和 8.21%，2016 年度扣除股份支付的影响后占收入比例是 7.88%，总体较为稳定。具体情况分析如下：

（1）职工薪酬

2016 至 2018 年度，发行人管理费用中的职工薪酬总额逐年上升，主要因发行人的经营业绩提升，管理人员的工资和奖金有所上涨。

（2）修理费

修理费用主要是针对机器设备的维修保养费用，报告期内总体较为稳定。

(3) 股份支付

2015年6月30日，公司股东大会审议批准部分管理人员、技术人员以及其他符合条件人员对公司增资。根据此次增资方案，增资价格主要依据2015年4月30日经银信评估确认的权益价格，同时增资方案约定增资主体不享有2014年度、2015年度宏和有限可分配利润，确定增资价格为1.18元/股。

因本次增资完成工商变更时间为2016年5月，距离2015年6月宏和有限股东作出决定的时间较长，发行人于临近完成增资时点根据同行业可比公司并购情况对应的平均市盈率11.96倍乘以2016年净利润作为股份支付费用公允价值的参考依据，因此2016年补提股份支付费用4,402.25万元，更正后的2016年净利润为7,818.28万元。

3、研发费用

报告期内，发行人研发费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
职工薪酬费用	2,103.97	1,995.06	1,566.06
研发材料及能源投入	279.24	324.52	519.55
设备调试费	69.98	54.54	31.44
折旧和摊销费用	230.13	423.28	112.82
委外费用	194.45	22.41	7.01
其他	267.49	376.53	164.47
合计	3,145.26	3,196.34	2,401.35

其中各期研发费用按项目的构成明细如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
电子级玻璃纤维布精细制品	956.08	1,214.96	148.04
18 μ m以下极薄布及表面处理技术	-	409.54	638.38
耐离子迁移布耐(CAF)	-	385.71	329.56
高含浸性玻璃纤维布	-	378.67	-
表面处理剂配方	487.16	349.56	-
开纤技术	391.64	-	330.00
高端工业用布	501.07	-	324.90
高耐热性玻璃纤维布	441.58	-	294.70
其他项目	367.73	457.90	335.77
研发费用合计	3,145.26	3,196.34	2,401.35

发行人将研发费用与其他费用分开核算,具体如下：公司研发部门为单独的费用核算中心，发生的费用主要为职工薪酬、材料投入、设备调试费、折旧摊销

等；发行人为每个研发项目设定一个子费用核算中心，归集与该研发项目直接相关的费用，研发人员薪酬按照该人员所从事的研究项目分别归集、材料投入费用按照领料单标注的项目进行归集、设备调试费和折旧摊销等主要按项目平均分摊。报告期内，发行人不存在研发费用资本化之情形。

4、财务费用

报告期内，发行人财务费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息支出	103.68	-	-
利息收入	-617.81	-377.89	-111.14
汇兑损益	-616.50	790.36	-1,000.14
其他财务费用	17.76	22.08	17.78
合计	-1,112.88	434.55	-1,093.49

发行人财务状况良好，贷款产生的利息支出较少，账面货币资金较为充足，产生一定的利息收入。发行人以外币结算的销售额总体上大于外币结算的采购额，报告期各期末外币资产负债项目表现为美元资产，2016 年和 2018 年人民币对美元总体呈贬值趋势，体现为汇兑收益，2017 年人民币对美元总体呈升值趋势，体现为汇兑损失。

报告期内，公司财务费用中汇兑损益具体情况如下：

项目	2018 年	2017 年	2016 年
资产负债表日外汇敞口总额（万元）	4,824.80	8,519.97	14,296.45
汇兑净收益（损益以“-”）填列（万元）	616.50	-790.36	1,000.14
汇兑净收益占净利润比例	3.63%	-4.80%	12.79%

报告期内，公司汇兑损益均为经营活动中形成的，主要是由以美元结算的销售交易产生，计入经常性损益。公司以外币结算的销售额总体上大于以外币结算的采购额，报告期各期末外币资产负债项目表现为美元资产，2016 年及 2018 年人民币对美元总体呈贬值趋势，体现为净汇兑收益，2017 年人民币对美元总体呈升值趋势，体现为净汇兑损失。

假设人民币升值 5%，期末资产负债表外汇敞口余额测算的对净利润产生的影响情况具体如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
资产负债表外汇敞口余额	4,824.80	8,519.97	14,296.45

人民币升值 5%对净利润影响	-205.05	-362.10	-607.60
----------------	---------	---------	---------

针对应对外汇汇率变动，公司采取的具体应对措施如下：

(1) 减少外币资产敞口余额

单位：万美元

项目	2019.3.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
银行存款	111.37	205.01	510.62	1,189.98

报告期各期末，公司的美元银行存款呈逐步下降趋势。同时降低美元应收帐款金额，将出口信用证提前押汇，减少外币应收账款，并于每月月底前分批结汇，同步达到降低美元存款金额的目的。

(2) 适度调整内外销比例

报告期内，经与客户协商，公司以人民币结算的内销金额和比例整体成上升趋势，外汇风险敞口缩小。

单位：万元；%

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比
国内销售	42,692.22	51.61	35,225.33	45.20	31,668.98	46.77
直接出口	25,651.22	31.01	23,395.80	30.02	20,519.01	30.30
深加工结转	14,375.74	17.38	19,305.56	24.78	15,525.10	22.93
合计	82,719.18	100.00	77,926.69	100.00	67,713.09	100.00

(3) 适度增加美元负债

公司将适度通过到期美元信用证融资，或增加短期美元借款等措施，控制美元外汇风险敞口，应对汇率波动对经营成果的影响。

(4) 持续跟踪国际外汇市场变动情况

公司出口订单以短期订单为主，公司将持续跟踪外汇市场，根据汇率的走势和汇率政策的变动及时与客户协商调整销售策略，适时结汇；并结合汇率变动趋势进行产品报价，在汇率波动较为剧烈时，用缩短报价有效期的方式来及时调整产品报价。

(5) 提高自身议价能力

通过依靠产品研发创新设计、提高产品品质来增加产品溢价能力和毛利空间，以提高公司应对汇率波动的能力。

5、期间费用同行业公司对比分析

报告期内，发行人期间费用率与同行业上市公司对比情况如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
九鼎新材(002201.SZ)	21.02%	22.60%	21.79%
长海股份(300196.SZ)	12.31%	14.03%	13.29%
日东纺(3110.JP)	22.92%	22.56%	21.18%
旭化成(3407.JP)	22.07%	22.70%	21.69%
同行业公司平均	19.58%	20.47%	19.49%
发行人	12.41%	14.22%	18.78%
发行人扣除股份支付后	12.41%	14.22%	12.27%

数据来源：Wind 资讯。日东纺和旭化成财年为 4 月 1 日至次年 3 月 31 日，故其 2018 财年数字为 2017 年 4 月至 2018 年 3 月。

报告期内，发行人销售费用率和管理费用率与同行业公司的具体比较分析情况如下：

(1) 销售费用

发行人销售费用率与同行业公司平均水平对比如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	同行业公司均值	发行人	同行业公司均值	发行人	同行业公司均值	发行人
职工薪酬	1.11%	0.75%	1.04%	0.65%	1.12%	0.68%
运输费	2.15%	0.57%	2.08%	0.53%	2.35%	0.97%
交通差旅费	0.11%	0.05%	0.13%	0.06%	0.23%	0.07%
业务招待费	0.07%	0.03%	0.02%	0.03%	0.05%	0.05%
其他	1.00%	0.35%	0.93%	0.44%	0.95%	0.69%
合计	4.44%	1.75%	4.20%	1.71%	4.69%	2.46%

数据来源：根据同行业公司九鼎新材、长海股份、华源新材、盛祥电子年报数据整理。

报告期内，发行人销售费用率低于同行业上市公司平均水平，主要是由于：发行人已经与下游客户建立长期、稳定的业务关系，因此基于与客户之间业务联络的需要，发行人销售人员数量少于同行业上市公司，由此导致销售人员的职工薪酬较少；发行人重视运输成本的管控，合理统筹运输物流，加强对货物运输代理公司的评估及筛选，降低了公司的物流费用。

(2) 管理费用及研发费用

发行人扣除股份支付外的管理费用及研发费用率与同行业公司平均水平对比如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	---------	---------	---------

	同行业公司 均值	发行人	同行业公司 均值	发行人	同行业公司 均值	发行人
职工薪酬	1.95%	3.83%	2.13%	3.81%	1.84%	4.03%
修理费	0.14%	1.25%	0.39%	1.46%	0.14%	1.57%
咨询费	0.65%	1.73%	0.34%	1.34%	0.46%	1.06%
折旧和摊销	1.34%	0.46%	1.15%	0.48%	1.30%	0.42%
其他	1.04%	0.94%	1.10%	0.76%	1.34%	0.80%
管理费用合计	5.12%	8.21%	5.11%	7.85%	5.08%	7.88%
研发费用合计	3.92%	3.80%	3.28%	4.10%	2.89%	3.55%

数据来源：根据同行业公司九鼎新材、长海股份、华源新材、盛祥电子年报数据整理。

报告期内，发行人管理费用率高于同行业公司平均值，主要是由于发行人所在上海市的经济发展水平较国内其他大部分地区高，劳动者的薪酬水平也高于国内其他大部分地区，同时发行人注重提供富有竞争力的薪酬水平，因此公司员工薪酬水平占营业收入的比例相对较高。

报告期内，发行人研发费用率高于同行业公司平均值，主要是由于发行人重视对新产品新技术的研发，开展了包括电子级玻璃纤维布精细制品、18 μm 以下极薄布的研发、开纤技术的开发、表面处理剂配方研发等多个项目，研发的投入金额较大，导致研发费用占营业收入的比例相对较高。

（五）所得税费用

报告期内，发行人所得税费用包括当期所得税和递延所得税，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
当期所得税	2,830.23	2,821.45	2,223.36
递延所得税	-129.40	-86.17	-240.47
汇算清缴差异调整	0.07	0.06	0.24
所得税费用	2,700.90	2,735.34	1,983.12
利润总额	19,679.35	19,199.32	9,801.40
所得税费用/利润总额	13.72%	14.25%	20.23%

公司于 2014 年 9 月和 2017 年 10 月分别取得《高新技术企业证书》，并且获主管税务机关批准减按 15% 的税率征收企业所得税。2017 年度和 2018 年度发行人所得税费用占利润总额的比例略低于 15%，主要是由于公司部分研究开发费用在计算应纳税所得额时加计扣除所致。2016 年度所得税费用占利润总额的比例较高，主要是因为增资确认了股份支付，扣除股份支付影响后，所得税费用占利润总额的比例为 13.96%，与其他年度较为接近。

三、现金流量及资本性支出分析

(一) 经营活动产生的现金流量

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售商品收到的现金	73,160.77	68,987.12	63,210.09
收到的税费返还	78.12	60.06	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,255.01	311.16	246.21
经营活动现金流入小计	74,493.91	69,358.34	63,456.29
购买商品、接受劳务支付的现金	24,512.72	25,279.25	19,542.24
支付给职工以及为职工支付的现金	12,316.75	9,860.51	8,049.23
支付的各项税费	8,159.70	7,658.66	4,262.86
支付其他与经营活动有关的现金	12,913.04	14,971.73	12,562.14
经营活动现金流出小计	57,902.22	57,770.15	44,416.47
经营活动产生的现金流量净额	16,591.69	11,588.19	19,039.83

发行人经营活动产生的现金流量主要由销售商品、购买商品、支付职工工资、支付税费、支付其他各项费用构成，报告期内公司经营回款情况良好，经营活动产生的现金流量较为充足。

报告期内，将净利润调节为经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
净利润	16,978.45	16,463.98	7,818.28
加：资产减值损失	1,103.89	689.63	194.18
固定资产折旧	2,246.15	2,149.30	2,016.49
无形资产摊销	197.61	172.12	81.48
长期待摊费用摊销	115.18	116.22	-
处置长期资产的损失/(收益)	35.97	29.03	41.00
财务费用/(收益)	-465.64	-9.59	-469.96
投资损失/(收益)	-	-63.77	-430.81
递延所得税资产减少/(增加)	-129.40	-86.17	-240.47
存货的减少/(增加)	4,305.69	-9,525.07	-1,591.86
经营性应收项目减少/(增加)	-1,656.65	-2,260.52	650.97
经营性应付项目增加/(减少)	-6,139.57	3,913.03	6,568.30
股份支付费用	-	-	4,402.25
经营活动产生的现金流量净额	16,591.69	11,588.19	19,039.83

2016 年度，一方面由于发行人经营情况良好，增加了原材料的采购，导致存货和经营性应付项目均有所增长，年末应付职工奖金和应交所得税余额有所增加，导致经营性应付项目有所增加，另一方面股份支付计入管理费用共计 4,402.25 万元，导致经营性现金净流量高于净利润。

2017 年度，公司极薄布销售增长迅速，极薄布以及相应原材料极细纱的备货有所增加，存货余额增长，使得经营性现金净流量低于净利润。

2018 年度，公司存货和应付账款余额均有所减少，主要是由于 2017 年末公司对极细纱备货较为充分，2018 年极薄布销售增速有所放缓，在满足生产经营需求前提下，公司加强了采购管理和库存管理，提高了存货周转效率，极细纱采购规模有所下降，经营性现金净流量与净利润基本相符。

（二）投资活动产生的现金流量

报告期内，发行人投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
收回投资收到的现金	21,000.00	20,400.00	125,400.00
取得投资收益收到的现金	585.45	359.37	796.52
处置固定资产和无形资产收回的现金净额	7.80	41.85	17.21
投资活动现金流入小计	21,593.25	20,801.22	126,213.73
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,782.25	8,765.30	2,066.19
投资支付的现金	12,000.00	29,400.00	112,400.00
支付其他与投资活动有关的现金	14,642.75	-	-
投资活动现金流出小计	36,425.00	38,165.30	114,466.19
投资活动产生的现金流量净额	-14,831.76	-17,364.08	11,747.54

发行人为提高货币资金的收益率，将部分节余资金用于购买理财产品（本金保证但收益浮动）和三个月以上的定期存款，计入投资支付的现金和收回投资收到的现金。

2018 年度公司用于购买固定资产开立信用证的保证金支出，计入支付其他与投资活动有关的现金。

（三）筹资活动产生的现金流量

报告期内，发行人筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
吸收投资收到的现金	-	-	12,323.68
取得借款收到的现金	16,439.37	-	-
筹资活动现金流入小计	16,439.37	-	12,323.68
偿还债务支付的现金	10,231.83	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,967.04	4,384.58	6,817.85

支付其他与筹资活动有关的现金	95.00	35.00	175.00
筹资活动现金流出小计	19,293.87	4,419.58	6,992.85
筹资活动产生的现金流量净额	-2,854.50	-4,419.58	5,330.82

2016 年度，嘉茵投资、澄华投资、雄昱投资、力章投资、台宣投资、SHARP TONE、UNICORN ACE、INTEGRITY LINK、FUSECREST 对公司增资共计 12,323.68 万元，计入吸收投资收到的现金。

报告期内，公司实施积极的现金分红，分别分配现金股利 6,817.85 万元、4,384.58 万元和 8,886.80 万元，计入分配股利、利润或偿付利息支付的现金。

（四）资本性支出

报告期内，公司的重大资本性支出主要是购建固定资产。截至本招股意向书签署日，未来可预见的重大资本性支出主要是本次发行募集资金投资项目（详见本招股意向书“第十三节 募集资金运用”）以及利用黄石宏和土地实施生产建设项目。

四、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）公司存在的主要优势

发行人通过多年研发和生产的积累，紧随电子行业“薄、轻、短、小”的发展趋势，定位于高技术含量和高附加值的极薄布和超薄布，高端产品销售数量及金额增长迅速，产品售价和单位毛利较高，综合毛利率处于同行业公司领先地位，盈利能力良好。

发行人经营情况良好，利润水平及销售回款情况良好，资金较为充足，偿债能力较强，财务风险较小。

发行人下游客户以国际知名企业为主，信誉较好，保持着长期稳定的合作关系，应收账款逾期情况较少，回收风险较小。

（二）公司存在的主要困难

发行人因产能有限，基于战略选择，优先发展极薄布和超薄布等高端电子布，无法满足下游客户对其他品种电子布的需求，亦无法追求绝对收益规模。

发行人供应商相对集中，前五大供应商采购占比均在 90%以上，且高端电子布所需原材料超细纱主要由国外少数原材料厂商提供，限制了公司的议价能力，存在供应商集中的风险。

（三）公司未来趋势分析

公司将继续坚持差异化产品竞争战略，以研发和生产高技术含量和高附加值的高端电子布为定位，依托现有的产品结构、技术研发、品牌和客户资源、产品质量等优势，以本次发行股票并上市为契机，提升公司产能和研发水平，优化公司产品结构，扩大产品的市场占有率，进一步优化公司的财务状况，提升公司的盈利能力。

五、本次发行对发行人即期回报的影响分析

（一）本次发行对公司财务指标的影响

1、假设条件

（1）假定本次发行方案于 2019 年 7 月实施完毕，本次发行 8,780 万股，募集资金总额为 38,895.40 万元，不考虑扣除发行费用等因素的影响。本次公开发行的股份数量、募集资金总额和发行完成时间仅为假设，最终以经中国证监会核准发行的股份数量和实际募集资金总额、实际发行完成时间为准；

（2）假设 2019 年度归属于母公司普通股股东的净利润和归属于母公司普通股股东的扣除非经常性损益后净利润与 2018 年度持平。不考虑其他因素的影响，公司 2019 年末归属于母公司所有者权益=2018 年末归属于母公司所有者权益金额+首次公开发行股票募集资金+2019 年净利润预计数。假设不存在首次公开发行股票募集资金和实现净利润之外的其他对净资产的影响因素；

（3）假设宏观经济环境、证券行业情况没有发生重大不利变化，公司经营环境未发生重大不利变化；不考虑本次公开发行股票募集资金到账后，对公司生产经营等的影响。

公司对前述数据的假设分析并非公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，盈利情况及所有者权益数据最终以经会计师事务所审计数据为准。

2、对公司主要财务指标的影响

根据以上假设，公司测算了本次发行对投资者即期回报的影响，具体如下：

项目	2018 年度/年末	2019 年度/年末（预计）	
		不考虑本次发行	考虑本次发行
总股本（万股）	79,000.00	79,000.00	87,780.00
归属于普通股股东的净利润（万元）	16,978.45	16,978.45	16,978.45
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润（万元）	16,936.49	16,936.49	16,936.49
归属于普通股股东的所有者权益（万元）	107,348.11	124,326.56	163,221.96
基本每股收益（元/股）	0.21	0.215	0.205
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.21	0.214	0.205
加权平均净资产收益率	16.80%	14.66%	12.86%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	16.76%	14.62%	12.83%

公司首次公开发行股票后，随着募集资金的到位，公司的股本及净资产均将大幅增长。但由于募集资金投资项目的建设及业绩完全释放需要一定时间，公司每股收益和净资产收益率等指标将在短期内出现一定幅度的下降，公司投资者即期回报将被摊薄。请投资者仔细阅读本招股意向书“第四节 风险因素 五、募集资金投资项目风险”。

（二）董事会选择本次融资的必要性和合理性

本次募集资金拟投资的年产 6,000 万米电子级玻璃纤维布项目、年产 4,200 万米特殊复合材料用玻璃纤维布项目将进一步扩大公司产品生产和销售规模，而新建研发中心项目的实施将增强公司自主创新能力，提升产品技术含量。因此，公司通过本次融资将有利于实现扩能增效、优化产品结构、增强创新能力，巩固公司行业优势地位，增强公司的核心竞争力。

公司首次公开发行股票的必要性和合理性分析的具体情况请参见本招股意向书“第十三节 募集资金运用”。

（三）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系，发行人从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系

本次募集资金拟投资的年产 6,000 万米电子布生产建设项目、特殊复合材料用玻璃纤维布生产建设项目及技术研发中心升级项目均围绕公司主营业务展开，符合公司的发展战略，是公司在充分考虑了电子布行业现状和发展趋势，并结合现有业务情况进行的规划，是公司现有业务的发展和提升，有利于提高公司主营业务盈利能力，有助于公司增强持续发展能力和核心竞争力。

2、发行人从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司自成立以来，一直专注于电子布领域的研发、生产、销售和技术服务，通过多年的发展与积累，公司在电子布研发方面获得了一系列科技成果，已拥有了一支研发经验丰富、稳定可靠的研发团队，具备了较强的技术成果转化能力。

（1）人员储备

公司多年来不断完善组织结构、制度建设，建立了完善的流程和机制，通过实施内部培养及外部引进优秀管理人才等策略，形成了具有从业经验丰富、凝聚力强的人才团队。公司在多年生产经营中，根据现代企业制度的要求并结合公司实际情况，建立了一套行之有效的管理机制，管理人员权责分明、分工明确、相互支持，确保较高的决策效率和执行能力。

公司通过不断调整和完善薪酬激励制度和考核评价体系，持续提升员工的积极性，形成良好的人才梯队和人才培养体系。目前，公司高级管理人员和主要业务骨干已为公司间接股东，充分调动了公司管理团队主动性、积极性和创造性，增强了公司员工的责任感和使命感。

未来，公司将根据项目规划及募集资金投资项目的需求，加强人才储备，不断培养和引进优秀人才，以保障本次募集资金投资项目的顺利实施。

（2）技术储备

公司以研发和生产高技术含量、高附加值、高毛利的电子布为定位，一直高度重视技术方面的投入及研发队伍的建设。通过多年积累，公司已掌握先进的电子布生产技术，在纺织、开纤、后处理和微杂质控制等技术均处于国际先进水平，拥有了一支从业经验丰富的专业研发团队。

公司不断自主研发多种高端极薄布、超薄布，突破了国外厂商在该领域的技术封锁，使公司成为全球少数能提供该类产品的厂商之一。公司不断自主研发多种高附加值、高功能性产品，如低介电常数电子布（Low Dk/Df、Low CTE），成为世界少数具备齐全产品线的企业之一。

公司自 2008 年起被持续认定为国家高新技术企业；拥有多项专利及自主研发的专有技术。公司通过了 ISO 9001 质量管理体系认证、ISO 14001 环境管理体系认证、ISO/TS16949 汽车行业质量体系认证。公司及公司产品获得了多项荣誉与奖项，如公司电子级玻璃纤维布（低捻度布）获得《国家重点新产品》证书，公司电子级玻璃纤维布（1080）获得上海市浦东新区科学技术二等奖，公司技术研究中心被评为“上海市认定企业技术中心”等。

（3）市场储备

公司在电子布领域已深耕多年，凭借领先的研发创新能力、生产制造能力以及可靠的产品质量，公司获得了下游众多国内外知名客户的多年持续认可，全面进入全球领先智能手机厂商供应链，积累了大量的客户资源。

公司已建立了健全完善的营销网络、富有经验的销售团队和行之有效的管理考核体系，产品覆盖全球主要市场区域，销往韩国、日本、美国、泰国及欧洲等多个国家和地区，已与客户形成了相互合作、相互依存的关系，为募集资金投资项目的实施提供了良好的市场基础。

（四）发行人填补回报的具体措施

1、发行人现有业务板块运营状况、发展态势，面临的主要风险及改进措施

公司为一家主要从事中高端电子级玻璃纤维布的研发、生产和销售的高新技术企业，是全球领先的中高端电子级玻璃纤维布专业厂商。公司经过多年持续技术研发和生产经营实践积累，依托领先的技术优势，已形成了“以中高端电子布为主”的产品结构。在高端电子布领域，公司是全球少数具备极薄布生产能力的厂商之一。

公司面临的主要风险主要包括原材料供应商集中风险、下游行业需求变动风险、行业竞争激烈导致的产品价格下跌的风险等，详见本招股意向书“重大事项提示九、本公司特别提醒投资者注意以下风险因素”。

公司将完善法人治理结构，规范运作机制，健全科学决策机制，优化业务流程，以现有业务为基础，借助资本市场融资平台，通过实施募集资金投资项目提高公司生产能力，提升产品科技含量，挖掘新增长点，为公司的长远发展提供新的动力。

2、提高发行人日常运营效率，降低公司运营成本，提升发行人经营业绩的具体措施

（1）加强募集资金管理和募集资金投资项目实施速度

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司已根据相关法律法规制定了《募集资金管理制度》，公司将严格按照国家相关法律法规及中国证监会的要求，对募集资金进行专项存储，保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目实施进度，争取早日达产并实现预期效益，争取早日实现预期效益，增加以后年度的股东回报，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

（2）加强经营管理和内部控制

公司将进一步加强经营管理，持续提升公司治理水平，优化流程管理，完善管理制度，加强员工培训，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。

（3）加强技术研发，提升核心竞争力

经过长期的业务发展和积累，公司已拥有一支高素质的技术人才队伍。公司将继续加大技术开发力度，选用优秀专业技术人员，进一步提升公司研发实力，提升公司核心竞争力，为公司未来的发展提供技术保障。

（4）强化投资者回报机制

在本次公开发行股票成功实施后，公司将严格按照中国证监会和《公司章程》的要求，执行公司的股利分配政策，维护和回报广大股东，保证股东回报的及时性和连续性。

综上，公司将合理规范使用募集资金，提高资金使用效率，采取多种措施持续改善经营业绩，在符合利润分配条件的前提下，积极推动对股东的利润分配，以提高公司对投资者的回报能力，有效降低原股东即期回报被摊薄的风险。

本公司提醒投资者注意：制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

（五）发行人董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

公司全体董事及高级管理人员就公司首次公开发行股票填补即期回报措施能够得到切实履行作出承诺如下：

- 1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害发行人利益；
- 2、对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；
- 3、不动用发行人资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；
- 4、由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 5、如发行人未来实行股权激励，该等股权激励的行权条件将与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 6、若本人违反承诺或拒不履行承诺给发行人或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对发行人或者股东的补偿责任。

（六）公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

公司控股股东、实际控制人就宏和科技首次公开发行股票相关事宜承诺如下：

1、本公司/本人承诺将严格执行关于上市公司治理的各项法律、法规、规章制度，保护发行人和公众利益，加强宏和科技独立性，完善公司治理，不越权干预发行人经营管理活动；不侵占发行人利益；

2、若违反承诺或拒不履行承诺给发行人或者股东造成损失的，愿意依法承担对发行人或者股东的补偿责任。

（七）保荐机构意见

经核查，保荐机构认为：发行人对于本次公开发行摊薄即期回报的分析具有合理性，发行人拟采取的填补即期回报的措施切实可行，且发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对发行人填补回报措施能够得到切实履行作出了相关承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》和中国证监会《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》的有关规定，有利于保护中小投资者的合法权益。

六、审计报告截止日后主要经营状况

（一）财务报告审计基准日后的主要经营状况

公司财务报告审计基准日为 2018 年 12 月 31 日。自审计基准日至本招股意向书签署之日，公司经营状况总体良好，经营模式、采购模式等未发生重大不利变化，未发生导致公司业绩异常波动的重大不利因素。

（二）发行人会计师对公司 2019 年 1-3 月财务报表的审阅意见

发行人会计师对发行人 2019 年 1-3 月的财务报表（以下简称“中期财务报表”），包括 2019 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 年 1-3 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表，以及财务报表附注进行了审阅，出具了“毕马威华振专字第 1900599 号”《审阅报告》，审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信宏和科技上述中期财务报表没有在所有重大方面按照《企业会计准则第 32 号—中期财务报告》的规定编制”。

（三）发行人 2019 年 1-3 月主要财务信息

1、资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019.3.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例
流动资产	97,731.55	69.97%	87,425.44	68.09%
非流动资产	41,947.77	30.03%	40,962.71	31.91%
资产总计	139,679.32	100.00%	128,388.15	100.00%
负债总计	29,268.57	20.95%	21,040.04	16.39%
所有者权益合计	110,410.75	79.05%	107,348.11	83.61%
其中：归属于母公司所有者权益	110,410.75	79.05%	107,348.11	83.61%

2、损益表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年 1-3 月
营业收入	16,481.93	21,722.15
营业利润	3,331.59	4,501.85
利润总额	3,599.10	4,521.63
净利润	3,061.83	3,846.67
其中：归属于母公司所有者净利润	3,061.83	3,846.67
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	2,834.45	3,829.85

2019 年 1-3 月，受电子布终端市场总体需求进一步放缓、以苹果为代表的高端智能手机销售同比下降、竞争程度加剧因素影响，电子布行业产品价格下降、行业整体利润水平下降，公司营业收入及净利润分别下降 24.12%及 20.40%。而受主要原材料采购价格下降的影响，2019 年 1-3 月，公司成本亦较同期下降。

3、现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年 1-3 月
经营活动产生的现金流量净额	7,160.97	1,478.10
投资活动产生的现金流量净额	848.76	2,695.08
筹资活动产生的现金流量净额	8,197.64	3,538.48
现金及现金等价物净增加额	14,470.51	7,619.26

2019 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额较去年增长较多，主要系：2018 年 1-3 月，因原材料采购较多，公司经营活动产生的现金流量净额较低。

4、非经常性损益表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年 1-3 月
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	-	-4.47
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）	253.58	10.67
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	13.93	13.59
小计	267.51	19.79
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	-40.13	-2.97
非经常性损益净额	227.38	16.82

第十二节 业务发展目标

一、公司发行当年及未来两年的发展计划

（一）公司整体发展战略

公司将继续坚持“诚信、努力、热忱”的经营理念，继续担负“正派守法、员工为本、永续经营”的企业责任，坚持差异化产品竞争战略，始终以研发和生产高技术含量、高附加值、高毛利的电子布为定位，以“替代进口产品，就近服务客户”为目标，以不断创新为己任，依托现有的产品结构优势、技术优势、品牌和客户资源优势、产品质量等优势，扩充公司产能，提升公司研发水平，成为中国最具竞争优势、全球领先的电子级玻璃纤维布专业厂商。

公司将以本次发行新股和上市为契机，加速产业规模化，进一步提升自主创新能力，优化公司产品结构，扩大产品的市场占有率，进一步增强公司竞争优势、巩固公司在行业的优势地位，实现持续、健康、快速发展。

（二）公司发行当年及未来两年的发展计划

1、经营发展目标

通过实施本次募集资金投资项目，公司将进一步提升产能，进一步优化产品结构：新增 6,000 万米电子布的生产能力；新增 1,800 万米高频基板、1,400 万米耐高温类胶带、1,000 万米其他类（硅胶布、绝缘布、电磁屏蔽材料）特殊复合材料工业用布的生产能力。随着产能提升，公司将进一步加大市场推广力度。

此外，通过实施本次募集资金投资项目，公司将加大研发投入，进一步提升自主创新能力，继续提高新产品、新技术和新工艺的持续研发能力，不断研发出更薄、更高端的电子布。

2、自主创新发展规划

公司将完善以企业为主体、市场为导向、产学研用相结合的创新体系，加强关键核心技术攻关，建设高水平的研发创新团队，提高新产品、新技术和新工艺的创新能力。

公司将积极参与上下游产品及应用研发，以下游产品升级换代需求为导向，实施适当超前的产品储备战略，形成稳定的新产品储备。

公司将重点开展以下项目的研发：18 μm 以下极薄布的研发、18 μm 以下极薄布开纤技术的开发、表面处理剂配方的研发、高端工业用布的研发、18 μm 以下表面处理技术的开发等，加速科技成果产业化。

通过新建研发中心项目的实施，公司将新建企业技术研究中心约 4,000 平方米，购置必要的实验检测设备、新产品开发试生产设备，改善研发、实验、检测等基础设施，提高产品的研发、实验、检测水平，缩短新产品开发周期，提升自主创新能力，并完善研发体系和人才培养机制，建设国内一流的、国家级的电子级玻璃纤维布企业技术研究中心，保持并巩固本公司在行业的技术领先优势。

3、市场开发计划

在公司产品主要应用的高端智能手机领域，公司将紧盯下游市场的需求热点，对于领先的高端智能手机厂商，做好产品规划和资源储备，满足其产品更新换代而带来对更薄、更高端电子布的需求，抢占市场制高点。通过对领先高端智能手机厂商的先入式布局，带动产品在其他品牌的渗透。

公司将加大市场开发力度，不断拓展新的市场区域，不断提高服务的下游客户数量，提升服务客户能力和水平。

此外，公司将进一步提高现有营销人员的业务能力，不断培养和引进优秀的营销人才，建立一支高素质、高水平的营销团队，提高现有产品及新产品的市场认知度和接受度，增强产品市场竞争力。

4、人力资源发展计划

公司已建立了较为完善的人力资源体系，随着公司规模继续扩大，研发、生产、销售、管理等各方面对人才的需求不断增加。为满足公司发展带来的人力资源需求，公司将加强制度建设，创新人才工作机制，注重人才梯队建设，未来三年内将通过内部培养、外部人才引进等方式进行人才的扩充，打造一支能够适应企业发展需要的高素质人才队伍。

5、再融资计划

本次发行上市后，公司将加强募集资金管理，根据募集资金运用计划，合理有效地安排资金使用，协调处理企业长远发展与股东要求的现时回报之间的关系，以良好的盈利水平最大限度地保证股东利益，并确保公司的长期融资能力。如有前景良好的重大项目，公司将在利用留存收益、银行贷款方式予以支持的基础上，适时考虑采用增发、配股、公司债券等多种形式融入资金。

6、收购及兼并计划

公司上市成功后，随着规模扩大及实力增强，公司本着对股东有利、对公司发展有利的基本原则，将充分依托资本市场，在时机、条件和对象成熟的前提下进行适度的收购兼并，以抓住行业发展机遇。

（三）拟订并实施计划的假设条件及主要困难

1、拟定上述发展计划所依据的假设条件

- （1）公司业务所处宏观经济、政治、社会环境处于正常发展状态；
- （2）公司业务所遵循的国家及地方法律、法规和经济政策无重大不利变化；
- （3）公司所处行业领域的市场处于正常发展的状态，未出现重大不利情形；
- （4）公司本次公开发行并成功上市，募集资金到位；
- （5）未发生对公司正常经营造成重大不利影响的其它突发性事件。

2、实施上述计划面临的困难

资金不足是公司实施上述计划面临的主要困难。如果不能顺利募集到足够的资金，本次募集资金投资项目大多不能按计划建成投产，公司的发展计划很难如期实现。

人才是公司发展的重要因素之一，是否能拥有一批优秀的管理、销售及技术方面的专业人才，是保障公司的持续成长性和技术创新能力的关键因素之一。

二、实现上述计划拟采用的方式、方法和途径

公司将通过实施募集资金投资项目、新产品与技术研发、人才队伍建设、管理水平提升等措施，确保公司实现上述计划。

1、实施募集资金投资项目

公司本次发行股票为实现上述目标提供了资金支持，公司将有效实施募集资金投资项目，合理高效地利用募集资金，保证募集资金投资项目的按期投产。通过募集资金实现产能扩张，巩固市场领先地位。

2、新产品与技术研发

公司将通过新建研发中心项目的实施，引进先进研发设备，扩大研发场地，加强核心研发团队的力量，提高研发中心管理水平，持续提升自主创新能力。

3、人才队伍建设

公司将加快对各方面优秀人才的引进和培养，建立有效的激励机制，吸引和留住各类优秀人才，培养并提升员工的团队精神以及对企业文化的认同感。

4、管理水平提升

公司将严格按照上市公司的要求规范运作，完善公司的法人治理结构，强化各项决策的科学性和透明度，规范公司运作，促进公司的机制创新和管理升级。

本次发行上市后，公司将成为公众公司，这将大大提高公司的社会知名度和影响力，有利于公司法人治理结构的进一步完善，实现公司管理水平的升级，促进公司持续发展，增强公司对人才的吸引力，从而实现发展目标。

三、公司业务发展规划与现有业务的关系

公司现有业务是发展规划实施的基础，是实现业务发展规划和目标的前提。业务发展规划是公司在充分考虑了电子布行业现状和发展趋势，并结合现有业务，为实现公司发展战略而制定的。业务发展规划的实施，将使得公司现有业务在广度和深度上得到全方位发展，从而扩大公司经营规模，提高产品的技术含量和附加值，提高公司市场占有率。

上述发展计划的制定充分利用了公司近年来形成的研发、技术、产品和市场等优势，体现了与现有业务之间紧密的衔接。公司将积极进取，把握行业发展的良机，持续研发和创新，不断提高技术含量和附加值，扩充产品种类，提升公司的核心优势和持续发展能力，巩固行业领先地位，实现业务发展规划和目标。

第十三节 募集资金运用

一、本次发行募集资金情况

（一）募集资金投资项目概况

根据公司 2017 年度第一次临时股东大会审议通过的关于《公司首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性》的议案，本次募集资金扣除发行费用后将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资规模	募集资金投入	备案单位	备案编号	实施主体
1	年产 6,000 万米电子级玻璃纤维布项目	51,257.05	33,545.80	无锡高新区（新吴区）经济发展局	3202170017017	无锡宏和
2	年产 4,200 万米特殊复合材料用玻璃纤维布项目	23,170.10	--			
3	新建研发中心项目	6,000.00	--			
	合计	80,427.15	33,545.80			

募集资金到位前，公司将以自筹资金对上述项目进行前期投入，募集资金到位后将置换公司的前期投入。募集资金如有不足，不足部分由公司自筹解决。

（二）募集资金投资项目的合规性

公司上述项目已取得无锡高新区（新吴区）经济发展局的企业投资项目备案文件，备案号为 3202170017017，已取得无锡市新吴区安监环保局的锡环表新复【2017】71 号批复文件，已取得所需使用的江苏省无锡市新吴区 XDGG（XQ）-2017-8 号地块苏【2017】无锡市不动产权第 0046429 号的不动产权证书。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：发行人的募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定。

（三）募集资金专项存储制度

公司已经根据相关法律法规制定了《募集资金管理制度》，本次募集资金将存放于董事会批准的专户集中管理。

（四）董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会认为本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等方面相适应，投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，实施上述项目可行。

1、生产经营规模

公司本次公开发行股票募集资金将用于公司的主营业务——电子布研发、生产和销售，募集资金投资项目是在目前主营业务基础上的扩充和提升。募集资金投资项目建成以后，公司将提升生产能力、提高生产效率，巩固产品优势，增强市场竞争力。

2、财务状况

报告期内，公司总体财务状况良好，经营情况和盈利能力较好。募集资金投资项目实施后将提高公司生产能力，提升产品科技含量，进一步增强公司的盈利能力，强化公司的核心竞争力。

3、技术水平

公司以研发和生产高技术含量、高附加值、高毛利的电子布为定位，一直高度重视技术方面的投入及研发队伍的建设。通过多年积累，公司已掌握先进的电子布生产技术，在纺织、开纤、后处理和微杂质控制等技术均处于国际先进水平，拥有了一支从业经验丰富的专业研发团队，公司自 2008 年起被持续认定为国家高新技术企业，拥有多项专利及自主研发的专有技术。

本次募集资金投资项目建成后将进一步增强公司自主创新能力，提升产品技术含量，拓展市场份额，增强公司的核心竞争力。

4、管理能力

公司多年来不断完善组织结构、制度建设，建立了完善的流程和机制。公司采用了涵盖产品研发、原材料采购、生产工艺、销售服务等方面的精细化管理模式，通过了 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO/TS16949 汽车行业质量体系认证，结合公司实际情况，制定了包括生产计划管理、采购价格管理、原材料验收和出入库、生产工艺操作、物流管理、销售价格管理等各环节制度。有效的管理运行体系可保证募集资金投资项目顺利实施。

（五）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

公司本次募集资金投资项目将围绕主营业务展开，是现有业务的延伸与升级，实施后不会产生同业竞争，也不会对发行人的独立性产生不利影响。

二、年产 6,000 万米电子级玻璃纤维布项目

公司计划在无锡市国家高新技术产业开发区建设电子布生产厂房、仓库等，并购置整经机、浆纱机、处理机等多台生产设备。项目建成后，公司将年新增 6,000 万米电子布的生产能力，其中薄布新增生产能力 1,200 万米/年、超薄布及极薄布新增生产能力 4,800 万米/年。

（一）项目建设背景及必要性

1、顺应电子布行业发展趋势，满足市场尤其高端市场的持续增长需求

电子布应用领域广泛，包括传统终端应用领域消费电子、通信等，也包括众多的新兴终端应用领域，如可穿戴智能产品、智能电子、智能汽车。一方面，传统终端应用领域往往为国民经济重要行业，已形成规模较大的大众消费市场，电子布作为重要的基础材料已得到普遍应用，具有广阔的市场基础需求。另一方面，随着科技不断进步，众多新兴终端应用领域层出不穷，带来了不断增加的市场热点和增量，创造了新的市场需求和增长点。另外，国家一系列产业政策的大力扶持，也为电子布市场需求不断发展创造有利条件。

“薄、轻、短、小”为终端电子设备长久发展方向，未来，电子布也将继续朝着薄型化的方向发展，高端极薄布、超薄布作为电子布先进技术的应用成果，将在更多的终端电子设备中得到更为广泛的应用，其市场需求将快于中低端电子布，市场份额和占比将持续扩大。

通过募集资金投资项目“年产 6,000 万米电子布”的实施，公司将有力提升电子布尤其高端电子布的生产能力，从而顺应电子布行业发展趋势，满足市场尤其高端市场的持续增长需求。

2、扩大公司电子布尤其是高端电子布产能，进一步优化产品结构

报告期内，公司营业收入保持稳步增长，产能利用率及产销率维持高位。因产能有限，基于战略选择，公司对报告期的产能进行调配，优先选择毛利率较高的订单，无法满足下游客户对其他品种电子布的需求。

本次募集资金投资项目“年产 6,000 万米电子布”建成投产后，公司电子布产能将提高至 19,200 万米/年，将有效缓解现有产能不足的局面，增加公司产品覆盖的业务品种。另外，随着本项目的实施，公司高端电子布生产能力将得到有力提升，满足市场对高端电极薄布、超薄布不断增长的需求，进一步优化产品结构，将新产品技术研发和生产不断向附加值高的领域延伸。

3、扩大市场份额，进一步增强盈利能力

凭借领先的研发创新能力、生产制造能力以及可靠的产品质量，公司产品已具有一定知名度、美誉度和忠诚度，赢得了客户的高度认可。公司已与下游高端客户如松下、日立、台光、台耀、联茂、生益、超声、斗山等建立了长期稳定合作关系，全面进入全球领先智能手机厂商供应链。

但随着下游客户需求不断增加，若公司不能及时扩大产能，无法满足客户需求，将导致部分客户选择其他电子布供应商，造成核心客户的流失，不利于公司的长期稳定发展。本项目实施后，公司将新建生产厂房，引进先进生产设备，扩大生产规模，突破产能瓶颈，从而进一步提高市场份额和占有率，进一步增强公司的盈利能力，巩固公司在高端电子布行业的领先地位。

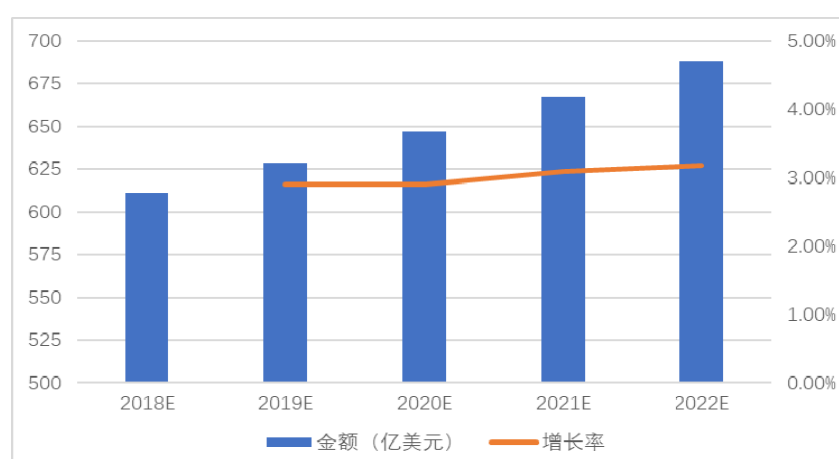
（二）项目市场前景分析

1、印制电路板市场容量及前景分析

电子布是生产覆铜板（CCL）必不可少的材料，也是生产印制电路板（PCB）的基础材料，印制电路板行业良好的发展势头是我国电子布行业成长的基础，其持续稳定发展将为电子布行业带来广阔的市场空间。

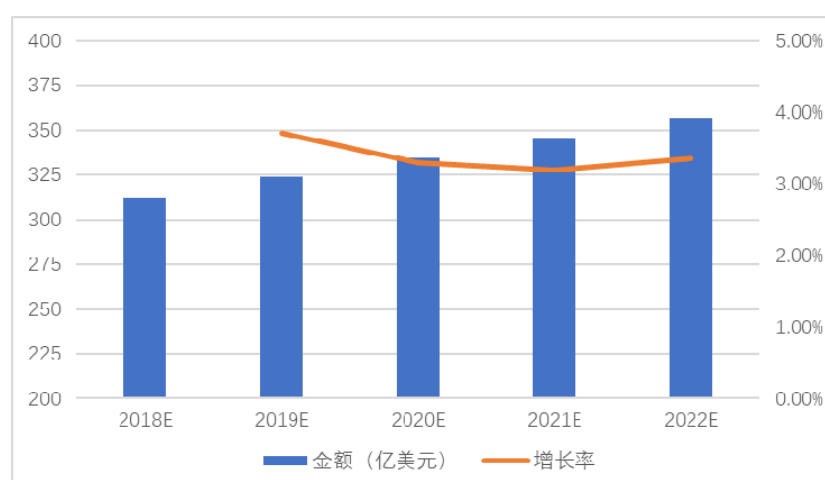
印制电路板行业市场规模庞大，根据中国产业信息网《2018 年中国 PCB 行业发展现状及发展趋势分析》，2017 年全球 PCB 产业总产值预估达 588.4 亿美元，同比增长 8.6%。未来 5 年全球 PCB 市场将保持温和增长，预计 2017-2022 年全球 PCB 将维持 3.2%的复合增速，到 2022 年全球 PCB 行业产值将达到 688.1 亿美元。

2018-2022 年全球 PCB 电路板行业产值预测（亿美元）



目前，中国是 PCB 行业的第一制造大国。近年来，在中国成为电子产品制造大国的同时，全球 PCB 产能也在向中国转移，中国已成为 PCB 行业增长速度最快的国家。根据中国产业信息网《2018 年中国 PCB 行业发展现状及发展趋势分析》，2017 年我国 PCB 行业产值预估达到 297.3 亿美元，同比增长 9.6%。未来五年中国印制电路板市场在国内电子信息产业的带动下，仍将以高于全球的增长率继续增长。预计到 2022 年中国 PCB 市场的规模将达到 356.9 亿美元。

2018-2022 年中国 PCB 电路板行业产值预测（亿美元）



2、电子布行业市场容量及前景分析

未来几年，受益多重有利因素推动，电子布行业将保持稳定增长。根据台湾工研院出具的《全球与中国电子玻纤布市场与未来发展调查》，在新的终端产品的应用与新产品的需求带动下，预计 2017 年至 2020 年玻纤布的需求与产量将逐年增加至 14.4 亿米。

根据台湾工研院出具的《全球与中国电子玻纤布市场与未来发展调查》，预计 2017 年至 2020 年全球电子布市场规模将持续增长，2020 年市场规模将达到 19.5 亿美元。

随着智能手机等终端电子设备技术升级和产品的更新换代，推动着上游电子组件的产品不断升级。未来，电子布将继续朝着薄型化的方向发展，高端极薄布、超薄布的增速将明显快于中低端电子布，其市场份额和占比将持续扩大。根据台湾工研院出具的《全球与中国电子玻纤布市场与未来发展调查》，2017 年至 2020 年，以 1067 号为代表的超薄布及更薄的超薄布占比将逐步提升。

（三）项目投资具体情况

1、项目投资构成

项目总投资 51,257 万元，其中设备购置 28,819.80 万元，建筑工程 11,220 万元，土地购置费 2,304 万元，铺底流动资金 6,796 万元，基本预备费 2,117.20 万元。投资明细见下表：

序号	项目名称	投资金额（万元）	占总投资额的比例
1	设备购置	28,819.80	56.23%
2	建筑工程	11,220.00	21.89%
3	土地购置	2,304.00	4.49%
4	基本预备费	2,117.20	4.13%
5	铺底流动资金	6,796.00	13.26%
	合计	51,257.00	100.00%

项目投资中，公司主要设备清单如下：

内容	单价（万元）	台（套）数	金额（万元）
精密整经机	450.00	1	450.00
整浆机	900.00	2	1,800.00
淋浆式浆纱机	500.00	1	500.00
并经机	350.00	1	350.00
高速喷气式织布机	19.00	391	7,429.00
一次退浆机	850.00	2	1,700.00
二次退浆机	350.00	3	1,050.00
处理机	1,250.00	2	2,500.00
检查机	70.00	5	350.00
空压机（160M3/min）	200.00	3	600.00
空压机（120M3/min）	90.00	1	90.00
空压机（80M3/min）	90.00	1	90.00
空压机（40M3/min）	60.00	1	60.00
干燥机	35.00	7	245.00

冷冻机		100.00	2	200.00
锅炉		70.00	2	140.00
纯水设备		30.00	4	120.00
冷却水塔		70.00	2	140.00
NG 减压站		30.00	2	60.00
浓水机		20.00	1	20.00
废水站		400.00	1	400.00
多轴式并经机		150.00	1	150.00
淋浆式整浆机		300.00	2	600.00
织轴 AS/RS		84.00	3	252.00
胚布 AS/RS		350.00	1	350.00
成品 AS/RS		650.00	1	650.00
上机车		20.00	2	40.00
织轴搬运车		18.00	2	36.00
裁边机		158.00	2	316.00
空调设备		600.00	1	600.00
SPC/MIS/TTCS		108.00	1	108.00
35KV 外线工程		700	1	700.00
高低压分电盘		900	1	900.00
照明工程		300	1	300.00
动力及仪表配线工程		1652	1	1,652.00
火警系统工程		300	1	300.00
广播系统工程		40	1	40.00
公用配管工程		800	1	800.00
机台配管工程		200	1	200.00
公用管桥工程		80	1	80.00
机台及架台安装工程		400	1	400.00
吊车工程		175.5	1	175.50
消防工程		400	1	400.00
处理机泡料系统工程		53	1	53.00
退浆辊		0.5	400	200.00
退浆架		0.8	45	36.00
煮浆系统		86	1	86.00
泡料桶槽		28	3	84.00
经轴		1.5	60	90.00
织轴		1	450	450.00
打结机		12	3	36.00
胚布辊		0.3	450	135.00
片状直箱		0.4	5	2.00
针状直箱		0.3	16	4.80
超音波洗箱机		7.5	1	7.50
成品铁栈板		0.1	1,000	100.00
制程计算机		1	32	32.00
织具	钢筘	0.3	400	120.00
	综丝	0.4	65	26.00
	停经片	0.2	70	14.00
合计				28,819.80

2、生产工艺及技术来源

本项目生产工艺流程与公司原有生产工艺流程基本相同，具体参见本招股意向书“第六节 业务和技术 四、发行人主营业务的具体情况（二）主要产品的工艺流程图”。

本项目产品主要核心技术为公司自有技术，具体参见本招股意向书“第六节 业务和技术 七、发行人技术和研发情况”。

3、原材料及能源供应

本项目生产所需的原材料、辅助材料及能源的供应情况与公司现有产品的供应情况基本相同。具体参见本招股意向书“第六节 业务和技术 四、发行人主营业务的具体情况（五）主要产品的原材料和能源供应情况”。

4、项目实施进度

项目实施周期 2 年，具体实施计划如下：

项目	建设期第一年				建设期第二年			
	第1季度	第2季度	第3季度	第4季度	第1季度	第2季度	第3季度	第4季度
厂房、配套投入								
固定设备投入								
生产人员招募、培训等								

5、环保措施

本项目可能影响环境的主要因素有：废水、噪声、固体废弃物及废气。针对上述可能影响环境的主要因素，将采取如下防治措施：

（1）废水

生产废水主要包括清洗废水、锅炉排水、浆纱清洗槽液、表面处理清洗槽液、空调排水、冷却塔排水、冷冻水排水等。生产废水按照分类收集、分质处理的原则。本项目废水经分质处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后，接入无锡新区再生水示范工程进行再生处理。

生活废水主要来源于员工的生活废水，生活废水排入排污管网，接管水处理厂，由处理厂统一处理排放。

（2）噪声

项目噪声主要来自车间噪声源、空调机组等，噪声满足《无锡市声环境功能区划分技术报告》(无锡市环保局，2011 年 10 月)的规定，区域声环境功能区划分为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类的标准，不会对周围环境造成噪声污染。另外，公司会通过加强绿化、种植树木等措施减少噪声影响。

(3) 固体废物

本项目的固体废物主要为员工生活及办公垃圾、生产车间产生的报废料等。采用分类收集，分质处理的原则，委托有专业资质的机构统一处理，固体废物采取措施后对环境无影响。

(4) 废气

本项目在生产中会产生少量废气，主要是天然气燃烧废气、退浆工艺废气、表面处理废气及少量食堂油烟废气和备用发电机尾气等，将采用分质处理。天然气属于清洁能源，燃烧后产生的氮化物、硫化物、烟尘含量极低，不会对周围环境造成不良影响，可直接排放；退浆工艺废气采用脱臭炉高温焚烧，将有机废气完全分解为 H_2O 、 CO_2 ，并经排风装置引至过滤棉+活性炭吸附装置上进行处理；表面处理废气经排风装置引至喷淋塔装置上，进行中和处理；燃油废气分别由集气罩收集后，通过管道接入喷淋吸收塔，采用水作为吸收循环液，用于去除废气中的污染物。以上废气经过处理后，排放均达标，对环境不会造成影响。

6、项目选址情况

本项目位于江苏省无锡市新吴区 XDGG (XQ) -2017-8 号地块，不动产权证号为苏【2017】第 0046429 号。

(四) 对公司财务状况及经营成果的影响

1、项目经济效益

根据项目实施计划，整个项目计算期 10 年，建设期在第一、二年进行，项目第二年开始运营，产能达到 30%，第三年产能达到 70%，第四年起完全达产。完全达产后每年年均可实现营业收入 59,199.43 万元，年均税后净利润为 8,514.26 万元，税后投资回收期（含建设期）为 6.17 年，内部收益率为 17.83%。

2、项目固定资产折旧影响

本次募投项目将新增固定资产总额 40,039.80 万元，其中房屋及建筑物约 11,220.00 万元、机器设备约 28,819.80 万元，该项目完全达产后每年新增固定资产折旧为 3,316.91 万元。而该项目完全达产后每年年均可实现营业收入 59,199.43 万元，年均税后净利润为 8,514.26 万元。

三、年产 4,200 万米特殊复合材料用玻璃纤维布项目

特殊复合材料用电子级玻璃纤维布（业界通称“工业布”），指应用于汽车结构件、电气绝缘、高温绝热、建筑建材、航空航天、体育器材等其他工业领域的电子级玻璃纤维布。具体情况请参见“第六节 业务与技术 二、发行人所处行业的基本情况（三）行业市场分析”。

公司计划在无锡市国家高新技术产业开发区建设特殊复合材料用玻璃纤维布生产厂房、仓库等，并购置整经机、浆纱机、处理机等多台生产设备以满足产能需求。项目建成后，公司将年新增 1,800 万米高频基板、1,400 万米耐高温类胶带、1,000 万米其他类（硅胶布、绝缘布、电磁屏蔽材料）特殊复合材料工业用布的生产能力。

（一）项目建设背景及必要性

1、有助于公司丰富收入来源，提高抗风险能力

公司一直坚持以市场为导向，不断研究开发新产品，丰富产品线，拓展公司产品的应用领域。特殊复合材料用电子级玻璃纤维布的用途极其广泛，部分具体领域对其需求旺盛，应用产品较为高端。

通过本项目的实施，公司将购置专门用于特殊复合材料用电子级玻璃纤维布的生产设备，生产技术含量较高、附加值较高、需求旺盛的产品，从而丰富公司产品线，扩大收入来源，提升盈利能力和抗风险能力。

2、有利于公司发挥自身优势，把握市场机遇

特殊复合材料用电子级玻璃纤维布可结合有机或无机材料制成多种优异性能的复合材料。近年来，由于产业升级、技术进步、环境保护等因素，部分复合材料应用的终端领域迎来了快速发展。依托现有的技术、品牌、客户资源、产品质量等优势，通过本项目的实施，公司可紧跟终端行业发展前沿，把握市场机遇，

迅速切换热点应用领域，进入处于快速发展的细分市场，寻求突破和共同发展，抢占发展制高点。

3、有利于培育新的利润增长点，提升公司盈利能力

项目建成后，公司可结合市场需求，选择附加值较高、潜力较大的品种进行生产，从而培育新的利润增长点，不断扩大市场份额，为公司盈利能力持续提升创造有利条件，为公司持续发展奠定坚实的基础。

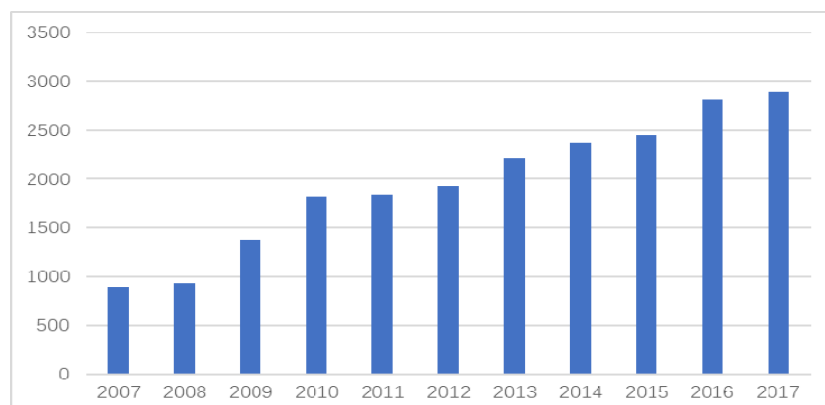
（二）项目市场前景

特殊复合材料用电子级玻璃纤维布为基础材料，应用领域极其广泛，终端产品种类繁多，数量不计其数。常见的汽车结构件、电气绝缘、高温绝热、建筑建材、航空航天、体育器材等应用领域均属于国民经济基础领域，为大行业、大市场，市场深度和广度难以界定，故本项目下游应用领域以汽车行业为例。

从汽车行业来看，特殊复合材料用电子级玻璃纤维布因其绿色环保、质轻高强、尤其是其容易回收再利用的特性，在汽车轻量化战略及航空航天方面拥有巨大潜力。特殊复合材料用电子级玻璃纤维布作为一种制造汽车的轻量材料，减重效果良好。相对于其他的汽车制造轻量材料，例如铝、镁、高强钢和碳纤维复合材料而言，特殊复合材料用电子级玻璃纤维布复合材料可耐恶劣的化学环境，阻尼性极佳，并且适应复杂的设计，同时，轻量化能为新能源汽车电池的续航能力提供帮助，这都将增加未来汽车领域对于特殊复合材料用电子级玻璃纤维布需求。

进入 21 世纪以来，我国汽车工业迎来发展黄金时期，根据中国产业信息网《2017 年全球及中国汽车工业行业发展概况分析》，2017 年中国市场汽车产量为 2,902 万辆，同比增长 3.20%，占全球市场的四分之一以上。从 2007 年至 2017 年，我国汽车产量增长 2,014 万辆，复合增长率为 12.57%。

2007-2017 年中国汽车产量情况（万辆）



我国汽车行业市场规模巨大,特殊复合材料用电子级玻璃纤维布作为一种制造汽车的轻量材料也将随着汽车行业的发展而发展。

(三) 项目投资具体情况

1、项目投资构成

项目总投资 23,170 万元,其中土地购置费 624.00 万元,建筑工程 4,970.00 万元,设备购置 10,938.60 万元,基本预备费 826.60 万元,铺底流动资金 5,810.80 万元。投资明细见下表:

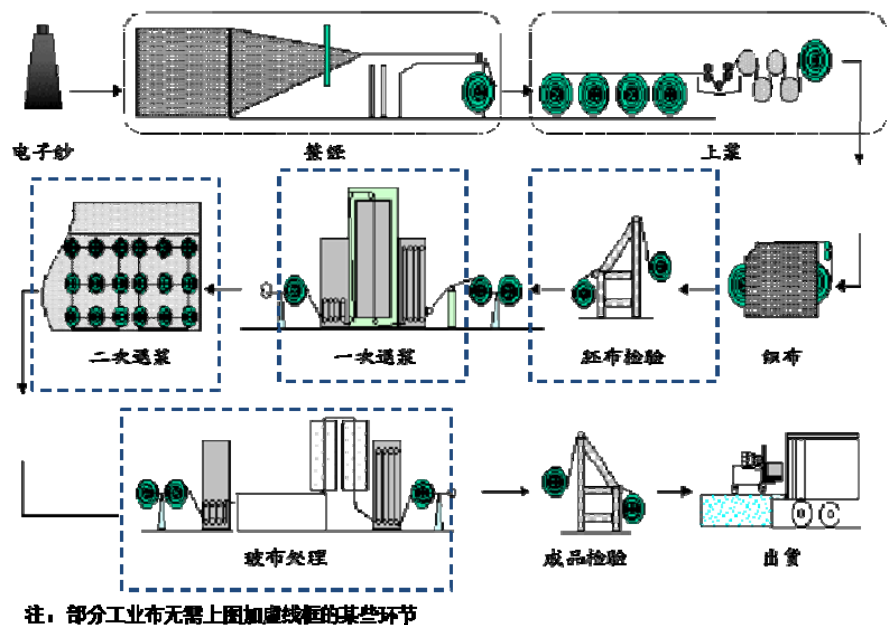
序号	项目名称	投资金额	占总投资额的比例
1	设备购置	10,938.60	47.21%
2	建筑工程	4,970.00	21.45%
3	土地购置	624.00	2.69%
4	基本预备费	826.60	3.57%
5	铺底流动资金	5,810.80	25.08%
合计		23,170.00	100.00%

本项目设备投入 10,938.60 万元,设备具体投资清单如下:

内容	单价(万元)	台(套)数	金额(万元)
精密整经机	350.00	1	350.00
整浆机	738.00	2	1,476.00
淋浆式浆纱机	300.00	1	300.00
并经机	150.00	1	150.00
高速喷气式织布机	19.00	260	4,940.00
一次退浆机	624.00	2	1,248.00
二次退浆机	210.30	2	420.60
处理机	864.50	2	1,729.00
检查机	65.00	5	325.00
合计			10,938.60

2、生产工艺及技术来源

本项目生产工艺流程与公司原有生产工艺流程类似,如下图所示:



本项目产品主要核心技术为公司自有技术，具体参见本招股意向书“第六节 业务和技术 七、发行人技术和研发情况”。

3、原材料及能源供应

本项目生产所需的原材料、辅助材料及能源的供应情况与公司现有产品的供应情况类似。具体参见本招股意向书“第六节 业务和技术 四、发行人主营业务的具体情况（五）主要产品的原材料和能源供应情况”。

4、项目实施进度

项目实施周期为 2 年，具体实施计划如下：

项目	建设期第一年				建设期第二年			
	第 1 季度	第 2 季度	第 3 季度	第 4 季度	第 1 季度	第 2 季度	第 3 季度	第 4 季度
厂房、配套投入								
固定设备投入								
生产人员招募、培训等								

5、环保措施

本项目可能影响环境的主要因素有：废水、噪声、废气、固体废物。针对上述可能影响环境的主要因素：

（1）废水

本项目产生的废水主要来源于生产废水及生活废水。

生产废水主要包括清洗废水、锅炉排水、浆纱清洗槽液、表面处理清洗槽液、空调排水、冷却塔排水、冷冻水排水等。生产废水按照分类收集、分质处理的原则。本项目废水经分质处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准后,接入无锡新区再生水示范工程进行再生处理。

生活废水主要来源于员工的生活废水,生活废水排入排污管网,接管水污水处理厂,由处理厂统一处理排放。

(2) 噪声

项目噪声主要来自车间噪声源、空调机组等,噪声满足《无锡市声环境功能区划分技术报告》(无锡市环保局,2011年10月)的规定,区域声环境功能区划分为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类的标准,不会对周围环境造成噪声污染。另外,公司会通过加强绿化、种植树木等措施减少噪声影响。

(3) 固体废物

本项目的固体废物主要为员工生活及办公垃圾、生产车间产生的报废料等。采用分类收集,分质处理的原则,委托有专业资质的机构统一处理,固体废物采取措施后对环境无影响。

(4) 废气

本项目在生产中会产生少量废气,主要是天然气燃烧废气、退浆工艺废气、表面处理废气及少量食堂油烟废气和备用发电机尾气等,将采用分质处理。天然气属于清洁能源,燃烧后产生的氮化物、硫化物、烟尘含量极低,不会对周围环境造成不良影响,可直接排放;退浆工艺废气采用脱臭炉高温焚烧,将有机废气完全分解为 H_2O 、 CO_2 ,并经排风装置引至过滤棉+活性炭吸附装置上进行处理;表面处理废气经排风装置引至喷淋塔装置上,进行中和处理;燃油废气分别由集气罩收集后,通过管道接入喷淋吸收塔,采用水作为吸收循环液,用于去除废气中的污染物。以上废气经过处理后,排放均达标,对环境不会造成影响。

6、项目选址情况

本项目位于江苏省无锡市新吴区XDGG(XQ)-2017-8号地块,不动产权证号为苏【2017】第0046429号。

（四）对公司财务状况及经营成果的影响

1、项目经济效益

根据项目实施计划，整个项目计算期 10 年，建设期在第一、二年进行，项目第二年开始运营，产能达到 30%，第三年产能达到 70%，第四年起完全达产。达产后每年年均可实现营业收入 25,260.43 万元，年均税后净利润为 3,888.59 万元，税后投资回收期（含建设期）为 6.18 年，内部收益率为 18.90%，本项目在财务评价上可行。

2、项目固定资产折旧影响

本次募投项目将新增固定资产总额 15,908.60 万元，其中房屋及建筑物约 4,970 万元、机器设备约 10,938.60 万元。该项目完全达产后每年新增固定资产折旧为 1,287.72 万元。而该项目完全达产后每年年均可实现营业收入 25,260.43 万元，年均税后净利润为 3,888.59 万元。

四、新建研发中心项目

本项目拟投资 6,000 万元，在无锡国家高新技术产业开发区工业园区内新建企业技术研究中心约 4,000 平方米，完善研发和检测平台，购置必要的实验检测设备、新产品开发试生产设备，改善研发、实验、检测等基础设施，提高产品的研发、实验、检测水平，缩短新产品开发周期，提升自主创新能力，并完善研发体系和人才培养机制，建设国内一流的、国家级电子级玻璃纤维布企业技术研究中心，保持并巩固本公司在行业的技术领先优势。

（一）项目建设的必要性

1、提升公司自主创新能力，进一步推动技术成果产业化

通过本项目的实施，可增强公司自主创新能力，大力推进新技术、新工艺在超薄、极薄电子级玻璃纤维布中的应用研究，掌握各类更薄、更高端的电子级玻璃纤维布的设计、生产工艺等关键技术，实现一批具有良好市场前景新产品的开发，加快新产品、新工艺的产业化进程，将企业的研究成果转化为生产力。

2、提升研发软硬件环境，满足公司研发需求

项目建设资金主要用于研发、实验、测试环境改造，产品技术改造，购置必须的研发、实验、测试设备等。项目建成后，将改善现有研发、实验、检测环境，缩短新产品开发周期，提升产品检测水平，提高产品质量，也提升了项目产品的市场竞争力。

3、加强研发团队建设，保持公司研发水平持续领先

研发和创新能力是公司持续发展的源泉，而高素质研发团队是产品研发和创新的基本依托。项目的实施将有利于公司培养和引进具有科技创新、质量管理等方面人才，加强研发人才团队建设，保持公司研发水平持续领先。

（二）项目投资具体情况

1、项目投资概况

本项目计划投资 6,000 万元，具体的投资概算情况如下：

序号	项目	投资额（万元）	比例
一	固定资产投资费用	3,380.00	56.33%
1	其中：建筑工程	1,080.00	18.00%
2	设备及软件工程	2,150.00	35.83%
3	安装调试费	150.00	2.50%
二	研发费用	1,450.00	24.17%
三	技术调研及检测认证费	550.00	9.17%
四	其他费用	270.00	4.50%
五	预备费	350.00	5.83%
总计		6,000.00	100.00%

本项目设备及软件投入 2,150 万元，具体清单如下：

项目	单价	台（套）数	金额（万元）
除湿机	15.00	3	45.00
金属探测器	65.82	1	65.82
冷冻式空气干燥机	30.00	2	60.00
静电消除棒	31.00	1	31.00
捻纱机	70.72	1	70.72
玻璃布检查机	50.00	5	250.00
干燥轮单元	53.28	1	53.28
水洗机 ACC 制作	51.28	1	51.28
拉力实验机/tcs-2000	34.54	1	34.54
ERP 软件（研发模块）	63.43	1	63.43
CCD 设备	77.07	4	308.30
两级反渗透纯水设备	135.80	1	135.80
金属探知器	22.74	2	45.47
其他设备	-	-	257.78

SPC/MIS/TTCS	108.00	1	108.00
新产品开发试生产设备	350.00	1	350.00
技术加密软件	45.00	1	45.00
办公及其他辅助软件	-	-	174.58
合计			2,150.00

2、主要研发方向

通过本项目的实施，公司将更好地适应电子布薄型化发展，加强 18 μ m 以下极薄布相关生产技术的研发，包括织造、开纤、表面处理等全流程生产工艺；公司将继续深化表面处理技术的研发，通过不同类型的表面处理剂以满足客户对产品的差异化需求；同时，公司将加强产品的战略储备，加强特殊复合材料用玻璃纤维布（工业布）的新产品研发。

公司将重点开展以下项目的研发：18 μ m 以下极薄布的研发、开纤技术的开发、表面处理剂配方的研发、高端工业用布的研发、18 μ m 以下极薄布表面处理技术的开发、电子级玻璃纤维布精细制品的开发、耐离子迁移布（耐 CAF）开发、高含浸性玻璃纤维布的研发、高耐热性玻璃纤维布的研发、低介电常数玻璃纤维布（Low Dk）等的研发。

3、项目实施进度

本项目建设期包括报告编制、设计招标、土建施工、设备采购、设备安装、生产准备、人员培训、运行投产等过程，预计建设工期为两年，具体进度如下所示：

序号	名称	建设期第一年												建设期第二年											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	可研报告及审批	■																							
2	扩初设计及审批		■	■	■																				
3	施工图设计				■	■	■	■																	
4	设备定货、制造					■	■	■	■	■	■														
5	土建施工						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
6	设备安装																■	■	■	■	■				
7	设备调试																				■	■	■	■	
8	人员培训																				■	■	■	■	
9	验收																								■

4、环保措施

本项目污染源主要为实验产生的废水、噪声和固体废弃物。针对上述可能影响环境的主要因素，拟采取如下防治措施：

(1) 废水

本项目废水主要是研发生产过程中所产生的废水以及研发人员办公过程中所产生的废水。

本项目废水主要是研发生产过程中,用于清洗实验设备所产生的废水、浆料、清洗槽液等,按照分类收集、分质处理原则。上述废水经分质处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后,接入新区再生水示范工程进行再生处理。

生活废水主要来源于研发人员的生活办公废水,生活废水排入排污管网,接管水处理厂,由处理厂统一处理排放。

(2) 噪声

噪声主要来源于实验设备等设备,公司将选择低噪音设备以及合理布设,采取必要的减振降噪措施,使噪声降低到环保标准规定的指标以下,以确保良好的研发环境。

(3) 固体废物

本项目产生的固废主要是生活、办公垃圾,以及研发过程会产生少量的废弃电子级玻璃纤维布、印制电路板。公司将实行分类收集,设置固体废物存储间和存储设施,进行分质处理。

5、项目选址

本项目位于江苏省无锡市新吴区 XDGG(XQ)-2017-8 号地块,不动产权证号为苏【2017】第 0046429 号。

6、项目经济效益评估

本项目建成后能够进一步增强公司高端产品的研发能力,缩短开发周期,改善生产工艺水平,提升产品的科技含量和质量水平,进一步提高公司自主创新能力,提升公司综合竞争实力。

第十四节 股利分配政策

一、股利分配政策及实际股利分配情况

（一）股利分配政策

根据《公司法》和《公司章程》的相关规定，公司股利分配的政策如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，经股东大会决议后按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

（二）最近三年实际股利分配情况

2016 年 5 月 5 日，经宏和有限董事会决议，同意宏和有限将 2015 年度可供股东分配的利润中 6,817.85 万元（含税）分配给股东。

2017 年 3 月 27 日，经 2016 年度股东会决议，同意公司 2016 年度可供股东分配的利润中 4,384.58 万元（含税）按照各股东的出资比例进行分配。

2018 年 3 月 7 日，经 2017 年度股东会决议，同意公司 2017 年度可供股东分配的利润中 8,886.80 万元（含税）按照各股东的出资比例进行分配。

公司报告期内股利分配均已于作出分配决议的当年度实施完毕。

二、本次发行后的股利分配政策

2017年3月28日，公司2017年第一次临时股东大会审议通过了《宏和电子材料科技股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》的议案，发行上市后的股利分配政策如下：

（一）分红回报规划的原则

在保证公司正常经营与持续发展的前提下，公司的分红回报规划坚持以现金分红为主的基本原则，通过建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）分红回报规划的考虑因素

公司的分红回报规划充分考虑并综合分析以下因素：

- 1、公司分红回报规划充分考虑和听取股东特别是中小股东的要求和意愿，注重实现股东的合理投资回报。
- 2、公司分红回报规划综合考虑公司的经营业绩、现金流量、财务状况、业务开展状况和发展前景，在确定利润分配政策时，满足公司的正常经营和可持续发展。
- 3、公司分红回报规划全面考虑各种资本金扩充渠道的资金来源数量和成本高低，使利润分配政策与公司合理的资本结构、资本成本相适应。

（三）上市后利润分配政策

综合以上因素，公司的利润分配政策如下：

1、决策程序与实施

公司利润分配具体方案由公司董事会于每个会计年度结束后提出，独立董事应当对利润分配方案发表独立意见。若公司监事对董事会制定的利润分配政策存在异议，可在董事会上提出质询或建议。董事会表决通过利润分配具体方案后，应提交股东大会进行表决。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股息红利的派发事项。出现派发延误的，公司董事会应就延误原因作出说明并及时披露。

公司股东大会对利润分配方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东，特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，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。

公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，应当在年度报告中披露具体原因以及独立董事的明确意见。公司当年利润分配方案应当经出席股东大会所持表决权的 2/3 以上股东审议通过。

2、调整程序

公司根据行业监管政策、自身经营情况、投资规划和长期发展需求，或根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

董事会应制定调整后的利润分配政策，说明该等利润分配政策的调整原因，并事先征求独立董事及监事会的意见。在董事会、监事会审议通过调整后的利润分配政策后，方可提交股东大会审议。独立董事需就利润分配政策的变化及新的利润分配政策是否符合利润分配政策的原则、是否符合公司利益等进行审议并发表意见。

调整后的利润分配政策议案由董事会根据公司经营状况和中国证监会、证券交易所的有关规定拟定，并提交股东大会审议决定，履行股东大会特别决议的决策程序。公司独立董事可在股东大会召开前向社会公众股东征集投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

3、分配形式

公司利润分配可以采取现金、股票或现金股票相结合或法律许可的其他方式；公司一般进行年度分红，根据实际经营情况，公司可以进行中期利润分配。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配、采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

4、现金分红的条件和最低比例

公司当年实现净利润为正数，年末累计未分配利润为正数，审计机构对公司该年度的财务报告出具标准无保留意见的审计报告，在现金流满足公司正常经营和发展规划的前提下，公司应当优先采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可供分配利润的百分之三十。

公司当年盈利但未提出现金利润分配预案的，董事会应在当年的定期报告中披露未进行现金分红的原因以及未用于现金分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

5、差异化的现金分红政策

在确保足额现金股利分配及公司股本规模合理的前提下，公司可以另行增加股票股利分配方案。如公司采取现金及股票股利结合的方式分配利润的，应当遵循以下原则：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

6、对违规占用资金股东的分红限制

如存在公司股东违规占用公司资金的情况，公司应当扣减分配给该股东的现金红利，以偿还其占用的资金。

（四）股东分红回报规划制定周期及程序

公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划，对公司未来三年的利润分配政策作出适当且必要的修订，确定该时段的分红回报规划。调整后的分红回报规划不得违反中国证券监督管理机构及其他监管部门的有关规定，且须经公司董事会及股东大会审议通过。同时，分红回报规划的决策过程应当充分考虑独立董事、监事会和公众投资者的意见。

（五）公司上市后的分红回报规划和未来三年的具体分红计划

未来三年内，公司可以采取现金方式、股票方式或者现金与股票相结合的方式分配股利。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况及资金需求状况，提议公司进行利润分配。

在当年盈利且累计未分配利润为正值、审计机构对公司财务报告出具标准无保留意见的审计报告及公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生的情况下，应优先采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润（包括年度股利分配和中期股利分配）原则上应当不少于当年实现的可供分配利润的 30%，并且上市后三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

三、本次发行前滚存利润的分配安排

经公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过，公司本次发行前的滚存利润由发行后的新老股东按持股比例共同享有。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露及投资者关系的负责部门和人员

为规范公司信息披露行为，加强信息披露事务管理，确保对外信息披露的真实、准确、完整、及时和公平，切实保护公司、股东、债权人及其他利益相关者的合法权益，根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律法规、规范性文件和发行人《公司章程》的要求，制定了《信息披露管理制度》。

公司设置董事会办公室，负责信息披露和投资者关系管理，联系方式如下：

负责人	李金澄
地址	上海市浦东康桥工业区秀沿路 123 号
邮政编码	201315
电话	021-68122208
传真	021-68063598
电子邮箱	Honghe_news@gracefabric.com

二、重要合同事项

截至 2019 年 2 月 22 日，发行人及其子公司正在履行和将要履行的合同中，交易金额在 500 万元以上或者虽未达到前述标准但对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同内容如下：

（一）采购合同

序号	公司	标的	合同金额	签订日期
1	NITTO BOSEKI CO.,LTD	电子纱	244.48 万美元	2019.1.10
2	NITTO BOSEKI CO.,LTD	电子纱	181.35 万美元	2018.12.6
3	Dreicor, Inc	燃烧、控制等生产系统及相关配套	1,413.30 万美元	2018.10.1

（二）销售合同

序号	公司	标的	合同金额	签订日期
1	日立化成电子材料（广州）有限公司	电子布	125.00 万美元	2019.1.25
2	广东生益科技股份有限公司	电子布	765.47 万元	2019.1.18

（三）授信合同、承兑合同、押汇合同、信用证合同、进口代付融资协议

综合授信合同					
序号	受信人/申请人	授信人	期间	额度（万元）	备注
1	宏和科技	上海农村商业银行	2017.6.7-	6,000	信用授信

		股份有限公司南汇支行	2020.6.6		
2	宏和科技	江苏银行股份有限公司上海南汇支行	2018.5.17-2019.4.18	9,000	信用授信
3	宏和科技	上海银行股份有限公司杨浦支行	2018.7.10-2019.6.28	6,200	信用授信

银行汇票承兑合同

序号	承兑申请人	承兑人	授信期间	承兑金额 (万元)	备注
1	宏和科技	上海银行股份有限公司杨浦支行	2018.7.10-2019.6.28	6,200	编号为 219180102《综合授信合同》项下的业务合同
2	宏和科技	上海农商银行	2018.11.28-2019.5.26	624.43	编号为 31080174170518《最高额融资合同》项下的业务合同

进口押汇合同

序号	申请人	押汇行	押汇期限	最高押汇 金额 (万元)	担保方式
1	宏和科技	江苏银行股份有限公司上海南汇支行	2018.5.17-2019.4.18	7,000	编号为 SX152018000639《最高额综合授信合同》项下的业务合同

信用证合同

序号	申请人	开证行	授信期间	授信额度 (万元)	担保情况
1	宏和科技	江苏银行股份有限公司上海南汇支行	2018.5.17-2019.4.18	7,000	编号为 SX152018000639《最高额综合授信合同》项下的业务合同
2	宏和科技	上海银行股份有限公司杨浦支行	2018.7.10-2019.6.28	6,200	编号为 219180102《综合授信合同》项下的业务合同

进口代付融资额度协议

序号	受信人	授信人	授信期间	授信额度 (万元)	备注
1	宏和科技	上海银行股份有限公司杨浦支行	2018.7.10-2019.6.28	6,200	编号为 219180102《综合授信合同》项下的业务合同

(四) 借款合同

序号	借款方	贷款方	借款期间	借款额度 (万元)
1	宏和科技	江苏银行股份有限公司上海南汇支行	2019.2.21-2020.2.15	900.00
2			2019.2.14-2020.2.13	900.00
3			2019.1.30-2020.1.15	930.00
4			2019.1.29-2020.1.15	1,660.00
5			2019.1.9-2020.1.8	1,000.00
6			2019.1.2-2020.1.1	980.00
7			2018.12.21-2019.12.15	900.00
8			2018.12.13-2019.12.12	700.00
9			2018.12.4-2019.12.3	750.00
10			2018.12.4-2019.12.3	500.00

11			2018.11.28-2019.11.15	650.00
12			2018.11.5-2019.11.4	660.00
13	宏和科技	上海银行股份有限公司杨浦支行	2018.7.10-2019.6.28	300 万美元

（五）建筑合同

序号	发包人	承包人	合同标的	合同金额 (万元)	签订日期
1	黄石宏和	至高建设集团有限公司	黄石宏和新建厂房项目	12,850.00	2019.1.22

（六）保荐与承销协议

2017 年 5 月，公司与海通证券签订了《保荐协议》和《承销协议》，聘请海通证券作为本次股票发行的保荐机构和主承销商。

三、对外担保事项

截至本招股意向书签署日，公司及其控股子公司不存在对外担保的情形。

四、发行人及其控股股东、实际控制人重大诉讼或仲裁事项

（一）发行人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股意向书签署日，公司及其控股子公司不存在对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动及未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）公司控股股东、实际控制人的重大诉讼或仲裁事项

1、实际控制人在百慕大提起的诉讼

公司实际控制人王文洋先生于 2013 年 4 月 8 日向百慕大最高法院提请求五位被告 Grand View Private Trust Company Limited、Transglobe Private Trust Company Limited、Vantura Private Trust Company Limited、Universal Link Private Trust Company Limited（以下合称“信托”）、洪文雄应将信托所持有之王永庆先生之资产返还予全体继承人，资产包含间接持有之南亚塑胶、台湾塑胶工业股份有限公司、台湾化学纤维股份有限公司、台塑石化股份有限公司的股票，以及设立登记在中国大陆与其他地区的私人公司与其他资产，目前该案尚无判决。

根据 2018 年 7 月，台湾地区宏道法律事务所粘毅群律师出具的法律意见书，该案将会如何判决无法预测，但如果将来法院判决被告应将资产返还予全体继承

人，则将会由全体继承人进行分配，并不会独归王文洋先生，王文洋先生亦不可能取得南亚塑胶的控制权或对其有重大影响。

2、实际控制人在香港提起的诉讼

公司实际控制人王文洋先生于 2013 年 6 月 10 日于香港高等法院以王永庆先生之遗产管理人身份，提诉主张四位被告 Hua Yang Investment (H.K.) Limited、Winson International Investments Limited、饶见方、张本源所持有之资产乃是王永庆先生遗产，因此请求被告应将该等资产返还予全体继承人。相关资产位于中国及香港，包括：位于中国大陆之饭店（嗣后已出售）、船运公司、钢铁公司、电厂及厦门长庚医院之股份。目前该案处于暂停状态，等待上述百慕大诉讼的审理结果，因此尚无判决。

根据 2018 年 7 月，台湾地区宏道法律事务所粘毅群律师出具的法律意见书，该案将会如何判决无法预测，但如果将来法院判决被告应将资产返还予王永庆先生之全体继承人，则牵涉之资产并不涉及南亚塑胶之股份，且该等资产涉及的公司与发行人并不存在同业竞争关系。

截至本招股意向书签署日，除上述情形外，公司控股股东远益国际、实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士不存在对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动及未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（三）公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及中介机构声明

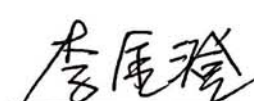
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事：



毛嘉明



李金澄



张绍雄



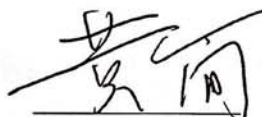
吴学民



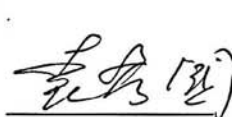
林材波



蔡瑞珍



黄 简

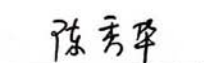


袁秀国



庄启宗

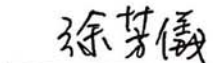
监事：



陈秀华



廖明雄



徐芳仪

高级管理人员：



毛嘉明



李金澄



吴学民



宏和电子材料科技股份有限公司

2019年6月10日

二、保荐机构（主承销商）声明（一）

本公司已对招股意向书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人签名：


张 湛

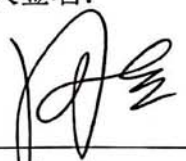
保荐代表人签名：

 
李文杰 孔令海

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



二、保荐机构（主承销商）声明（二）

本人已认真阅读宏和电子材料科技股份有限公司招股意向书的全部内容，确认招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股意向书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理签名：


瞿秋平

保荐机构董事长签名：


周杰



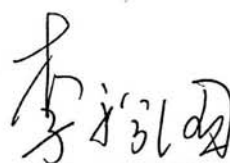
三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：

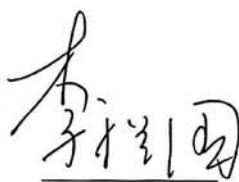


张 鑫



李裕国

律师事务所负责人：



李裕国





KPMG Huazhen LLP
8th Floor, KPMG Tower
Oriental Plaza
1 East Chang An Avenue
Beijing 100738
China
Telephone +86 (10) 8508 5000
Fax +86 (10) 8518 5111
Internet kpmg.com/cn

毕马威华振会计师事务所
(特殊普通合伙)
中国北京
东长安街1号
东方广场毕马威大楼8层
邮政编码: 100738
电话 +86 (10) 8508 5000
传真 +86 (10) 8518 5111
网址 kpmg.com/cn

关于宏和电子材料科技股份有限公司招股说明书及其摘要的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读宏和电子材料科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书及其摘要, 确认招股说明书及其摘要中引用的有关宏和电子材料科技股份有限公司经审计的 2016 年度、2017 年度以及 2018 年度申报财务报表、本所出具的 2018 年 12 月 31 日内部控制鉴证报告及经本所核验的 2016 年度、2017 年度以及 2018 年度非经常性损益明细表的内容, 与本所出具的 2016 年度、2017 年度以及 2018 年度申报财务报表的审计报告(毕马威华振审字第 1900192 号)、2018 年 12 月 31 日内部控制鉴证报告(毕马威华振专字第 1900150 号)及 2016 年度、2017 年度以及 2018 年度非经常性损益明细表的专项报告(毕马威华振专字第 1900151 号)无矛盾之处。本所及签字注册会计师对宏和电子材料科技股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及关于非经常性损益明细表的专项报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对上述报告真实性、准确性和完整性根据相关法律法规承担本所相关报告中所述之相应责任。

经办注册会计师签名:

刘许友



方海杰



会计师事务所负责人签名:

邹俊



毕马威华振会计师事务所
(特殊普通合伙)

日期: 2019.06.10

五、承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：



资产评估机构负责人：

梅惠民

银信资产评估有限公司





KPMG Huazhen LLP
8th Floor, KPMG Tower
Oriental Plaza
1 East Chang An Avenue
Beijing 100738
China
Telephone +86 (10) 8508 5000
Fax +86 (10) 8518 5111
Internet kpmg.com/cn

毕马威华振会计师事务所
(特殊普通合伙)
中国北京
东长安街1号
东方广场毕马威大楼8层
邮政编码: 100738
电话 +86 (10) 8508 5000
传真 +86 (10) 8518 5111
网址 kpmg.com/cn

承担验资业务的机构关于宏和电子材料科技股份有限公司招股说明书及其摘要
的声明

本所及签字注册会计师已阅读宏和电子材料科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书及其摘要, 确认招股说明书及其摘要中引用的本所出具的有关验资报告及验资报告中的数据与本所出具的验资报告(毕马威华振验字第 1601047 号、毕马威华振验字第 1601048 号和毕马威华振验字第 1700380 号)无矛盾之处。本所及签字注册会计师对宏和电子材料科技股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述本所出具的验资报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对上述报告真实性、准确性和完整性承担本所相关报告中所述之相应的法律责任。

经办注册会计师签名:

刘许友



方海杰



会计师事务所负责人签名:

邹俊



毕马威华振会计师事务所
(特殊普通合伙)

日期: 2019.06.10

第十七节 备查文件

一、备查文件目录

投资者可以查阅本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书和发行保荐工作报告；
- （二）财务报表及审计报告；
- （三）内部控制鉴证报告；
- （四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （五）法律意见书及律师工作报告；
- （六）公司章程（草案）；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件；
- （八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅方式

投资者可于本次发行承销期间，除法定节假日以外的每日上午 9:00—11:00 和下午 1:30—4:30，到发行人或保荐机构（主承销商）的办公地点查阅。

公司网站：www.gracefabric.com

上海证券交易所网站：<http://www.sse.com.cn/>