

广东波斯科技股份有限公司

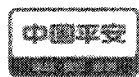
(住所：广州市萝岗区云庆路7号)



首次公开发行股票招股说明书

(申报稿)

保荐人（主承销商）



平安证券
PING AN SECURITIES

平安证券股份有限公司

(住所：广东省深圳市福田区金田路 4036 号荣超大厦 16-20 层)

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为作出投资决定的依据。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次公司首次公开发行股票的数量为不超过 3,504 万股（包括公开发行的新股及公司股东公开发售的股份），其中新股发行数量根据募投项目资金需求和发行费用合理确定。根据询价结果，若预计新股发行募集资金金额超过募投项目所需资金及发行费用的，公司将减少新股发行数量，同时由股东公开发售股份，公司股东拟公开发售股份总计不超过 3,504 万股且不得超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量，并需符合中国证监会相关规定，并由符合公开发售条件的公司股东按照其所持股份同比例发售股份，且符合《公司法》、中国证监会等相关规定。股东公开发售股份所得资金不归公司所有。
每股面值	1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所	上海证券交易所
发行后总股本	【】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	1、控股股东、实际控制人卢俊文承诺：根据询价结果，若预计公司新股发行募集资金金额超过募投项目所需资金及发行费用的，本人将按照发行方案公开发售部分老股，且承诺不会因此导致公司实际控制人发生变更。本人所持有的股票扣除公开发售（如有）的部分自公司股票上市之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。本人在任职公司董事期间每年

转让的股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%，且在离职后 6 个月内不转让直接或间接所持有的公司股份。在上述锁定期届满后两年内减持公司股票的，减持价格不低于首次公开发行的发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行的发行价，本人持有的公司股票的锁定期届满后自动延长 6 个月的锁定期。上述承诺不因本人离职、职务变化等原因而终止。

2、股东、实际控制人黎彬瑗承诺：根据询价结果，若预计公司新股发行募集资金超过募投项目所需资金及发行费用的，本人将按照发行方案公开发售部分老股，且承诺不会因此导致公司实际控制人发生变更。本人所持有的股票扣除公开发售（如有）的部分自公司股票上市之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。本人在卢俊文任职公司董事期间每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%，且在卢俊文离职后 6 个月内不转让直接或间接所持有的公司股份。在上述锁定期届满后两年内减持公司股票的，减持价格不低于首次公开发行的发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行的发行价，本人持有的公司股票的锁定期届满后自动延长 6 个月的锁定期。

3、持有公司股份的实际控制人亲属卢诗韵、卢雄、卢伟和卢珊分别承诺：本人所持有的股票扣除公开发售（如有）的部分自公司股票上市之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。本人在卢俊文任职公司董事期间每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%，且在卢俊文离职后 6 个月内不转让直接或间接所持有的公司股份。在上述锁定期届满后两年内减持公司股票的，减持价格不低于首次公开发行的发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日

	<p>的收盘价均低于首次公开发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行的发行价，本人持有的公司股票的锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期。</p> <p>4、持有公司股份的董事、高级管理人员辛海、黎泽顺、王运平、刘鹏分别承诺：本人所持有的股票扣除公开发售（如有）的部分自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。本人在担任公司董事或高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%，且在离职后 6 个月内不转让直接或间接所持有的公司股份。在上述锁定期届满后两年内减持公司股票，减持价格不低于首次公开发行的发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行的发行价，本人持有的公司股票的锁定期届满后自动延长 6 个月的锁定期。上述承诺不因本人离职、职务变化等原因而终止。</p> <p>5、持有公司股份的监事郑权兵、麦碧云分别承诺：本人所持有的股票扣除公开发售（如有）的部分自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。本人在任职公司监事期间每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%，且在离职后 6 个月内不转让直接或间接所持有的公司股份。上述承诺不因本人离职、职务变化等原因而终止。</p> <p>6、除上述股东之外的其他股东，根据《公司法》第一百四十一条规定，自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。</p>
保荐人（主承销商）	平安证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

发行人声明

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

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

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

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

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

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

重大事项提示

发行人特别提醒投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书“第四节 风险因素”部分的内容全文，并应特别注意下列重大事项及风险因素。

一、股东公开发售方案

公司本次首次发行中股东公开发售股份的方案如下：

公司本次首次公开发行股票的数量为不超过 3,504 万股（包括公开发行的新股及公司股东公开发售的股份）；公司股东可根据中国证监会相关规定和发行询价及协商定价结果公开发售股份，若公司股东公开发售股份，则新股发行数量与公司股东公开发售股份的数量合计不低于本次公司首次公开发行股份之后总股本的 25%。

（一）公开发售股份的股东

本次首次发行中拟公开发售股份的股东为卢俊文、黎彬瑗、卢诗韵、卢雄、辛海、卢伟、卢珊、张建斌、王运平、黎泽顺、刘鹏、程建皇、曾冬燕、付少红、辛路、郑权兵、刘建军、麦碧云、闫豫帼、杨玲、罗静梅、余海龙、厉传新、王义坤。上述股东拟公开发售股份在发行前持股均超过 36 个月，符合公开发售股份资格。

（二）公开发售股份的额度

本次公司首次公开发行股票的数量为不超过 3,504 万股（包括公开发行的新股及公司股东公开发售的股份），其中新股发行数量根据募投项目资金需求和发行费用合理确定。根据询价结果，若预计新股发行募集资金额超过募投项目所需资金及发行费用的，公司将减少新股发行数量，同时由股东公开发售股份，公司股东拟公开发售股份总计不超过 3,504 万股且不得超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量，并需符合中国证监会相关规定，并由符合

公开发售条件的公司股东按照其所持比例同比例发售股份，且符合《公司法》、中国证监会相关规定。股东公开发售股份所得资金不归公司所有。

（三）股东公开发售股份的比例

若本次发行需股东公开发售股份，各股东按照其在本次公司首次公开发行股份前所持股份同比例发售股份，每一股东具体转让数额=自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量×其在符合条件的可公开发售股份总量中的持股比例，并且符合《公司法》、中国证监会相关规定。

（四）承销费用的分摊

实施公开发售股份的股东将与公司分摊所需向承销商支付的承销费用，公开发售股份的股东承担的承销费用计算公式如下：公开发售股份的股东公开发售的股份数量/本次公开发行股票数量×承销费用总额，其他发行费用由公司承担。

二、股份流通限制和自愿锁定承诺

控股股东、实际控制人卢俊文承诺：根据询价结果，若预计公司新股发行募集资金金额超过募投项目所需资金及发行费用的，本人将按照发行方案公开发售部分老股，且承诺不会因此导致公司实际控制人发生变更。本人所持有的股票扣除公开发售（如有）的部分自公司股票上市之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。本人在任职公司董事期间每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%，且在离职后 6 个月内不转让直接或间接所持有的公司股份。在上述锁定期届满后两年内减持公司股票，减持价格不低于首次公开发行的发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行的发行价，本人持有的公司股票的锁定期届满后自动延长 6 个月的锁定期。上述承诺不因本人离职、职务变化等原因而终止。

股东、实际控制人黎彬瑗承诺：根据询价结果，若预计公司新股发行募集资金金额超过募投项目所需资金及发行费用的，本人将按照发行方案公开发售部分老股，且承诺不会因此导致公司实际控制人发生变更。本人所持有的股票扣除公开

发售（如有）的部分自公司股票上市之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。本人在卢俊文任职公司董事期间每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%，且在卢俊文离职后 6 个月内不转让直接或间接所持有的公司股份。在上述锁定期届满后两年内减持公司股票的，减持价格不低于首次公开发行的发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行的发行价，本人持有的公司股票的锁定期届满后自动延长 6 个月的锁定期。

持有公司股份的实际控制人亲属卢诗韵、卢雄、卢伟和卢珊分别承诺：本人所持有的股票扣除公开发售（如有）的部分自公司股票上市之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。本人在卢俊文任职公司董事期间每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%，且在卢俊文离职后 6 个月内不转让直接或间接所持有的公司股份。在上述锁定期届满后两年内减持公司股票的，减持价格不低于首次公开发行的发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行的发行价，本人持有的公司股票的锁定期届满后自动延长 6 个月的锁定期。

持有公司股份的董事、高级管理人员辛海、黎泽顺、王运平、刘鹏分别承诺：本人所持有的股票扣除公开发售（如有）的部分自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。本人在担任公司董事或高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%，且在离职后 6 个月内不转让直接或间接所持有的公司股份。在上述锁定期届满后两年内减持公司股票的，减持价格不低于首次公开发行的发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行的发行价，本人持有的公司股票的锁定期届满后自动延长 6 个月的锁定期。上述承诺不因本人离职、职务变化等原因而终止。

持有公司股份的监事郑权兵、麦碧云分别承诺：本人所持有的股票扣除公开

发售（如有）的部分自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。本人在任职公司监事期间每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%，且在离职后 6 个月内不转让直接或间接所持有的公司股份。上述承诺不因本人离职、职务变化等原因而终止。

除上述股东之外的其他股东，根据《公司法》第一百四十一条规定，自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。

上述发行价格指公司首次公开发行股票的发价价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

三、持有公司股份 5%以上股东的持股意向、减持意向及约束措施

持有本公司 5%以上股份的股东卢俊文承诺：

“自锁定期满后两年内依法减持的，每年减持数量不超过上一年度最后一个交易日登记在本人名下股份总数的 25%，减持价格不低于本次公开发行时的发价（期间如有分红、派息、送股、资本公积转增股本、配售等除权除息事项，则做除权除息处理）。本人保证减持时遵守中国证监会、证券交易所有关法律、法规的相关规定，并提前三个交易日公告，公告中明确减持的数量或区间、减持的执行期限等信息。

如本人未履行上述承诺出售股票，本人承诺将该部分出售股票所获得的收益（如有）全部上缴公司所有，且保证在接到董事会发出的收益上缴通知之日起 10 日内将收益上缴公司。”

四、滚存利润的分配安排

经本公司 2015 年第四次临时股东大会决议通过，本次公开发行前的滚存利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

五、本次发行上市后的股利分配政策

2015年11月27日，公司召开2015年第四次临时股东大会审议通过了《公司章程（草案）》及《广东波斯科技股份有限公司未来三年（2016-2018）股东分红回报规划》，公司本次发行上市后的股利分配政策如下：

（一）公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- 1、弥补上一年度的亏损；
- 2、提取法定公积金10%；
- 3、提取任意公积金；
- 4、支付普通股股利。

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。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。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。

（二）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。法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的25%。

（三）公司股东大会对利润分配方案做出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利(或股份)的派发事项。

（四）在公司未分配利润为正、报告期净利润为正，以及满足公司正常生产经营的资金需求且足额预留法定公积金的情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司优先采取现金方式分配股利。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的10%，最近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百分之三十。

（五）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、

盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司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。

（六）公司在每个会计年度结束后，由董事会提出分红议案，并提交股东大会进行表决，且需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上表决通过，并在公司定期报告中就现金分红政策的调整进行详细的说明。对于利润分配政策、现金分红政策作出调整的具体条件、决策程序和机制，应充分听取独立董事和中小股东意见。

六、稳定公司股价的预案

（一）股价稳定措施的启动条件

公司上市后三年内，若公司股票收盘价格连续 20 个交易日低于最近一期未经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同。以下简称“启动条件”），则公司应按照下述规则启动稳定股价的措施。

1、预警条件

当股价低于每股净资产的 120%时，公司应当在 10 个工作日内召开投资者见面会，与投资者就上市公司经营状况、财务指标、发展战略进行深入沟通。

2、启动条件

当连续 20 个交易日收盘价均低于每股净资产时（第 20 个交易日构成“触发稳定股价措施日”），公司应当在 10 个交易日内召开董事会讨论稳定股价方案，并提交股东大会审议。

（二）稳定股价的具体措施

1、控股股东增持

自公司股票上市交易后三年内触发启动条件，公司控股股东卢俊文将在不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，将通过以不超过前一年度经审计的每股净资产 120% 的价格增持股票等方式来稳定公司股价，在符合相关买卖公司股票规定等前提下，积极通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票。单次增持的总金额不低于人民币 500 万元；若增持完成后股价再次触及预案启动条件，增持方继续按照预案内容履行增持义务，连续 12 个月增持公司股份数量不超过公司总股本的 5%。

2、公司回购

自公司股票上市交易后三年内触发启动条件，公司将在不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，将通过以不超过前一年度经审计的每股净资产 120% 的价格向社会公众股东回购股份；公司单次回购股份的总金额不低于人民币 500 万元，单次回购股份总数不超过公司总股本的 2%。

3、董事、高级管理人员增持

自公司股票上市交易后三年内触发启动条件，在公司领取薪酬的董事（独立董事除外）、高级管理人员在不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，将通过以不超过前一年度经审计的每股净资产 120% 的价格对公司股票进行增持。公司相关董事、高级管理人员，其用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度自公司领取年度薪酬总和的 30%，但不超过薪酬总和。公司上市后三年内入职的董事、高级管理人员也将追加本承诺。

（三）稳定股价措施的实施程序

1、控股股东增持

控股股东应在启动条件触发之日起 10 个交易日内，就其增持公司 A 股股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告。控股股东应在增持公告作出之日起下一个交易日开始启动增持，并于 30 个交易日内实施完毕。

2、公司回购

公司董事会应在启动条件触发之日起 10 个交易日内，作出实施回购股份或不实施回购股份的决议。董事会在作出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议及股份回购的议案，并发布召开股东大会的通知。

经过股东大会决议决定实施回购的，公司应在公司股东大会决议作出之日起下一个交易日开始启动回购，并于 30 个交易日内实施完毕。公司回购方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，并依法注销回购的股份，办理工商变更登记。

3、董事、高级管理人员的增持

公司董事（独立董事除外）、高级管理人员应在启动条件触发之日起 10 个交易日内，就其增持公司 A 股股票的具体计划书面通知公司并进行公告，相关董事、高级管理人员应在增持公告作出之日起下一个交易日开始启动增持，并于 30 个交易日内实施完毕。

（四）股价稳定方案的优先顺序

启动条件触发后，将先以控股股东增持股票的方式稳定股价。控股股东增持到承诺的最大数量后，公司股价仍符合启动条件的，则由公司进行回购或由相关董事、高级管理人员进行增持。

触发前述股价稳定措施的启动条件时公司的控股股东、董事（独立董事除外）、高级管理人员，不因在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内不再作为控股股东和/或职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。

（五）履行股价稳定措施的约束机制

发行人承诺：在启动条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，

公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东或社会公众投资者道歉，并将以单次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 20%、单一会计年度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 50% 的标准向全体股东实施现金分红。

控股股东卢俊文承诺：在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，将在发行人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发行人股东和社会公众投资者道歉；如果本人未采取上述稳定股价的具体措施，将在前述事项发生之日起 5 个工作日内停止在发行人处获得股东分红，同时本人持有的发行人股份将不得转让，直至本人按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

公司董事（除独立董事外）、高级管理人员承诺：在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未采取上述稳定股价的具体措施，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股东和社会公众投资者道歉；如果本人未采取上述稳定股价的具体措施，则本人将在前述事项发生之日起 5 个工作日内停止在公司处领取薪酬或津贴及股东分红，同时本人持有的公司股份不得转让，直至本人按上述预案内容的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止。

七、信息披露责任承诺

发行人承诺：“公司招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将虚假陈述揭露日或虚假陈述更正日起，以发行价格按基准利率加算同期银行存款利息（如因派发现金股利、送股、转增资本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作除权除息价格调整）或中国证监会认定的价格回购首次公开发行的全部新股，且公司控股股东将购回已转让的原限售股份。

公司招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易所中遭受损失的，公司将依照《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》的规定，赔偿投资者损失。

如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，公司将承担相应的法律责任，接受行政主管机关处罚或司法机关裁判。”

控股股东、实际控制人的承诺：“如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将利用发行人的控股股东地位促成发行人在中国证监会认定有关违法事实后 10 天内启动依法回购发行人首次公开发行的全部新股工作，并在前述期限内启动依法回购本人已转让的原限售股份工作。购回价格以发行人股票发行价格和有关违法事实被中国证监会认定之日前 30 个交易日发行人股票交易均价的孰高者确定。如遇除权除息事项，上述发行价格及购回股份数量应作相应调整。

如发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易所中遭受损失的，本人将在该等违法事实被中国证监会认定后 30 天内依法赔偿投资者损失。

本人若违反相关承诺，将在发行人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发行人股东和社会公众投资者道歉，并在违反相关承诺发生之日起 5 个工作日内，停止在发行人处获得股东分红，同时本人持有的发行人股份将不得转让，直至本人按承诺采取相应的购回或赔偿措施并实施完毕时为止。”

全体董事、监事、高级管理人员承诺：“发行人首次公开发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若发行人申请首次公开发行股票并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。”

平安证券股份有限公司承诺：“如因本保荐机构为发行人申请首次公开发行股票并上市而制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本保荐机构将先行赔偿投资者损失。”

立信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：“本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，

给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。上述承诺为本所真实意思表示，本所自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本所将依法承担相应责任。”

广东法制盛邦律师事务所承诺：“如因本所为发行人申请首次公开发行股票并上市而制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。”

八、本次募集资金到位后即期回报被摊薄的相关情况

公司预计首次公开发行股票募集资金到位后，当年（2017年）基本每股收益或稀释每股收益将可能低于上一年度（2016年），从而导致公司即期回报被摊薄，详细情况请参见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析/八、公司填补即期回报的措施和承诺”。

公司的董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施的履行作出承诺如下：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、若公司后续推出股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本承诺出具日后至公司本次首次公开发行股票并上市实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具

补充承诺：

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

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

九、提请特别关注的风险因素

（一）客户集中风险

报告期内，公司对格力的销售收入占当年营业收入的比重较高，分别为69.07%、62.63%、65.18%和72.18%，这对公司持续稳定的经营和盈利带来潜在风险。在格力对本公司产品需求产生变动时，公司业绩将受到大幅影响。

（二）销售区域集中风险

报告期内，公司对华南地区的销售收入占当年主营业务收入的比重较高，分别为34.92%、45.11%、45.18%和48.40%，这对公司持续稳定的经营和盈利带来潜在风险。如果该地区客户对本公司产品需求产生变动时，公司业绩将受到影响。

（三）核心技术人员流失风险

由于下游大客户定制化的产品需求特点，新产品的研发和生产工艺的改进是公司生产与发展的关键，作为掌握公司核心技术的员工在此方面发挥了较大的作用。但随着行业的不断发展和竞争的加剧，行业对技术人才尤其是核心技术人才的需求将增加，人力资源的竞争将加剧。如果公司在人才引进和培养方面落后于行业内其他公司，公司将面临核心技术人员不足甚至流失的风险。

（四）原材料价格波动带来的成本上升风险

公司生产所需的主要原材料近年来存在一定的价格波动。报告期内钛白粉采购金额占公司原材料采购总额的比重分别为 28.72%、35.42%、33.78%和 39.74%。根据中国钛白粉网的统计数据，报告期内，受国内钛白粉市场供求关系的影响，国内钛白粉价格呈现先降后涨的波动趋势，受此影响，2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-6 月，公司国产钛白粉平均采购价格较上期分别变动 -9.42%、-14.92%、12.41%和 23.78%。另外，公司的其他主要原材料如树脂、炭黑及助剂等价格受国际原油价格影响呈波动趋势。未来如果公司主要原材料价格快速上涨，公司将面临产品成本上升、毛利率下降的风险。

（五）产品销售价格下降风险

报告期内，公司产品大多为中高端、定制化色母粒产品，公司不断进行研发投入，以更好地满足客户定制化、多型号、更新快的产品需求特点，增强客户粘性。公司的产品对研发技术和服务水平要求高，因而公司产品价格也相对较高。公司与客户之间一般根据产品成本 and 市场价格水平协商确定销售价格。由于公司的下游主要客户规模较大，处于相对强势地位，如果下游客户要求降低产品价格，公司的议价能力相对较弱，销售价格和毛利率将面临下降风险。

（六）下游行业波动风险

本公司生产的色母粒产品下游行业集中在家电等领域，近年来，家电行业受经济发展和政策利好因素推动平稳发展。2017 年上半年，受空调补库存需求增加，消费升级带动和高温刺激等因素影响，公司下游家电行业维持较高的景气度，主要客户格力、美的等收入增长较快，带动公司的收入和利润也有较大幅度的增长。未来如果家电行业供需发生较大变化，导致家电行业销量和收入下滑，将会对公司收入和利润产生不利影响。

十、审计报告截止日后的主要经营情况

截至本招股说明书签署日，公司的经营模式、主要原材料的采购、主要产品的生产和销售、主要客户及供应商的构成、税收政策等均无重大变化。

目 录

发行概况	2
发行人声明	5
重大事项提示	6
一、股东公开发售方案	6
二、股份流通限制和自愿锁定承诺	7
三、持有公司股份 5%以上股东的持股意向、减持意向及约束措施	9
四、滚存利润的分配安排	9
五、本次发行上市后的股利分配政策	10
六、稳定公司股价的预案	11
七、信息披露责任承诺	14
八、本次募集资金到位后即期回报被摊薄的相关情况	16
九、提请特别关注的风险因素	17
十、审计报告截止日后的主要经营情况	18
目 录	19
第一节 释义	25
第二节 概览	29
一、发行人概况	29
二、核心竞争优势	29
三、控股股东及实际控制人	32
四、主要财务数据	32
五、本次发行情况	34
六、募集资金的运用	35
第三节 本次发行概况	36
一、本次发行基本情况	36
二、本次发行的有关机构	37
三、发行人与本次发行有关中介机构关系等情况	39
四、发行日程安排	39

第四节 风险因素	40
一、客户集中风险	40
二、销售区域集中风险	40
三、核心技术人员流失风险	40
四、原材料价格波动带来的成本上升风险	40
五、产品销售价格下降风险	41
六、下游行业波动风险	41
七、行业竞争风险	41
八、实际控制人不当控制的风险	42
九、公司管理风险	42
十、税收优惠政策变化风险	42
十一、发出商品管理风险	43
十二、募集资金投资项目市场拓展的风险	43
十三、新增固定资产折旧费、无形资产摊销费影响未来经营业绩的风险	43
十四、净资产收益率大幅下降的风险	44
第五节 发行人基本情况	45
一、发行人基本情况	45
二、发行人设立及改制重组情况	45
三、发行人股本形成及变化情况	47
四、发行人重大资产重组情况	83
五、发行人历次验资情况	83
六、发行人的股权结构图及组织机构图	85
七、发起人、主要股东及实际控制人情况	90
八、发行人股本情况	103
九、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况	106
十、发行人股东人数超过 200 人的情况	106
十一、发行人员工及社会保障情况	112
十二、本公司主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及履行情况	117

第六节 业务和技术	120
一、主营业务及主要产品	120
二、发行人所处行业基本情况	121
三、公司所处行业地位及竞争情况	137
四、公司主营业务的具体情况	141
五、与公司业务相关的主要资产	165
六、主要技术及研发情况	172
七、环境保护情况	180
八、质量控制情况	182
九、发行人名称冠有“科技”字样的依据	183
第七节 同业竞争和关联交易	185
一、发行人独立经营情况	185
二、同业竞争	186
三、关联方和关联关系	188
四、经常性关联交易	190
五、偶发性关联交易	190
六、报告期内关联交易对公司财务状况和经营成果的影响	190
七、本公司采取的减少和规范关联交易的措施	191
八、发行人关联交易决策程序	192
九、报告期内关联交易执行情况及独立董事的意见	194
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	195
一、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员简历	195
二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持股及对外投资情况	199
三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬及兼职情况	200
四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间的关系	201
五、董事、监事和高级管理人员的任职资格	201
六、董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及与发行人签订的协议及其履行情况	202
七、董事、监事和高级管理人员最近三年变动情况	202

第九节 公司治理结构	204
一、公司股东大会、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	204
二、公司报告期内违法违规情况	212
三、公司报告期内资金占用和对外担保情况	212
四、公司内部控制制度情况	212
第十节 财务会计信息	213
一、公司最近三年一期的财务报表	213
二、财务报表编制基础、合并财务报表范围及变化	224
三、主要会计政策和会计估计	225
四、发行人适用的税率	253
五、经会计师核验的非经常性损益明细表	254
六、最近一期末固定资产和无形资产情况	254
七、最近一期末主要债项	255
八、所有者权益变动情况	256
九、现金流量情况	257
十、期后事项、或有事项及其他重要事项	257
十一、主要财务指标	258
十二、发行人盈利预测及披露情况	261
十三、发行人设立时及报告期内资产评估情况	261
十四、发行人历次验资情况	261
第十一节 管理层讨论与分析	262
一、财务状况分析	262
二、盈利能力分析	298
三、现金流量分析	345
四、资本性支出分析	347
五、未来股利分配政策	348
六、重大会计政策或会计估计与可比上市公司的差异	348
七、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析	348

八、公司填补即期回报的措施和承诺	349
第十二节 业务发展目标	359
一、未来三年发展目标	359
二、具体业务实施计划	359
三、制定以上规划的依据	363
四、实施上述计划所面临的困难及后续措施	363
五、业务发展计划与现有业务的关系	364
六、本次募集资金对公司业务发展目标的作用	364
第十三节 募集资金运用	365
一、本次发行募集资金运用计划	365
二、功能色母粒自动化生产（清远）项目简介	366
三、高分子多功能材料技术研究开发中心项目	375
四、新增固定资产对公司未来经营成果的影响	384
五、募集资金运用对发行人未来财务状况及经营成果的影响	385
六、董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见	386
七、保荐人及发行人律师对募集资金投资项目是否符合国家产业政策、环境保护、 土地管理以及其他法律、法规和规章规定的结论性意见	386
第十四节 股利分配政策	388
一、近三年股利分配政策	388
二、报告期内股利分配情况	389
三、本次发行完成前滚存利润的分配政策	389
四、本次发行上市后的股利分配政策	390
第十五节 其他重要事项	392
一、信息披露制度与投资者服务	392
二、重要合同	392
三、对外担保情况	399
四、诉讼及仲裁事项	399
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	400
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	400

二、保荐人（主承销商）声明	401
三、发行人律师声明	404
四、首次公开发行股票审计业务的审计机构声明	405
五、资产评估机构声明	406
六、首次公开发行股票验资业务的验资机构声明	407
第十七节 备查文件	408
一、备查文件	408
二、查阅时间	408
三、查阅地址	408

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文中另有所指，下列简称具有如下含义：

一般释义		
公司、本公司、股份公司、发行人、波斯科技有限公司、波斯有限	指	广东波斯科技股份有限公司
南京分公司	指	广州市波斯塑胶颜料有限公司（股份公司的前身）
清远分公司	指	广东波斯科技股份有限公司南京分公司
傲趣三维	指	广东波斯科技股份有限公司清远分公司
高级管理人员、高管	指	广州市傲趣三维科技有限公司
三会	指	公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
中国证监会、证监会	指	股东大会、董事会、监事会
股转系统	指	中国证券监督管理委员会
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统
中证登	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
保荐机构、主承销商、平安证券	指	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
发行人律师、法制盛邦	指	平安证券股份有限公司
发行人会计师、立信	指	广东法制盛邦律师事务所
发行人评估机构、广东联信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
本招股说明书、招股说明书	指	广东联信资产评估土地房地产估价有限公司
A 股	指	广东波斯科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书
最近三年及一期、报告期	指	本公司本次公开发行的每股面值为 1.00 元的人民币 A 股普通股股票
报告期各期末	指	2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-6 月
	指	2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31

		日和 2017 年 6 月 30 日
元、万元	指	人民币元、万元
格力	指	珠海格力电器股份有限公司及其关联企业
美的	指	美的集团股份有限公司及其关联企业
容声	指	佛山市顺德区容声塑胶有限公司及其关联企业
新宝	指	广东新宝电器股份有限公司
泛昌	指	东莞泛昌窗帘制品有限公司及其关联企业
威康特	指	常州威康特塑料有限公司及其关联企业
胜威	指	常州胜威塑料有限公司及其关联企业
天元	指	广东天元实业集团股份有限公司及其关联企业
科莱恩	指	科莱恩化工集团（CLARIANT），全球领先的特种化工产品公司，在国内主要通过科莱恩色母粒（上海）有限公司等公司参与色母粒行业竞争
普立万	指	普立万公司（POLYONE），全球领先的提供特种聚合物材料、定制化服务和端到端解决方案的化工领域知名公司，在国内通过普立万聚合体（苏州）有限公司等公司参与色母粒行业竞争
毅兴行	指	毅兴行有限公司，香港联交所上市公司，主要从事塑料原料贸易及颜色配置及加工
卡博特	指	美国卡博特公司，专业从事生产特殊化工产品和特种化工材料的跨国公司，在炭黑及黑色母供应上处于世界领先地位
埃克森美孚	指	ExxonMobil Chemical Asia Pacific BRN.52893724C, 埃克森美孚化工亚太区机构，公司供应商之一
金发科技	指	金发科技股份有限公司
国信证券	指	国信证券股份有限公司
广州证券	指	广州证券股份有限公司
美联新材	指	广东美联新材料股份有限公司
道恩股份	指	山东道恩高分子材料股份有限公司
青岛润兴	指	青岛润兴塑料新材料有限公司，道恩股份的子公司

专业释义		
高分子复合材料	指	高分子材料和另外不同组成、不同形状、不同性质的物质复合粘结而成的多相固体材料，并且拥有界面的材料。高分子复合材料最大优点是博各种材料之长，如高强度、质轻、耐高温、耐腐蚀、绝热、绝缘等性质，根据应用目的，选取高分子材料和其他具有特殊性质的材料，制成满足需要的复合材料。
色母粒	指	由高比例颜料与热塑性树脂经良好分散而制成的一种着色材料
功能色母粒	指	具有耐候、抗静电、发泡、抗菌、消光、阻燃等其中一种或几种特定功能和特性的色母粒
色粉	指	由高性能颜料、分散剂、添加剂经特殊研磨而成的粉状着色剂
3D 打印	指	英文全称 3D printing，又可简称 3DP，一种以数字模型文件为基础，运用粉末状金属或塑料等可粘合材料，通过逐层打印的方式来构造物体的技术
ABS	指	丙烯腈、丁二烯、苯乙烯三种单体共聚而成的高聚物
PE	指	聚乙烯，一种应用广泛的塑料
PP	指	聚丙烯，一种应用广泛的塑料
PS	指	聚苯乙烯，一种应用广泛的塑料
PVC	指	聚氯乙烯，一种应用广泛的塑料
HIPS	指	耐冲击性聚苯乙烯，通过在聚苯乙烯中添加聚丁基橡胶颗粒的办法生产的一种抗冲击的聚苯乙烯产品
PET	指	聚对苯二甲酸乙二醇酯，一种高分子复合材料
耐候	指	材料暴露在日光、冷热、风雨等气候条件下能保持本身理化性的性能
高耐候	指	高耐候是公司专项研发的一种功能色母粒所具有的特殊性能，其耐候性能显著高于一般耐候色母粒，其颜色稳定性在时间上较公司一般耐候色母粒延长一倍

抗静电	指	在同种材料或与其它类似材料相互摩擦或分离时具有产生电荷小的性能
发泡	指	使对象物质成孔的性能
抗菌	指	能够在一定时间内使某些微生物的生长或繁殖保持在必要水平以下的性能
消光	指	能够降低塑料光泽来增加质感的性能
阻燃	指	不易燃烧或离开火后会自行熄灭的性能

注：本招股说明书除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

发行人声明：本概览仅对招股说明书全文做扼要提示，投资者作出投资决策前，应认真阅读本招股说明书全文。

所有投资均涉及风险，有关投资本公司本次发行股份的主要风险参见本招股说明书“第四节 风险因素”部分，投资者作出投资决策前应仔细阅读该节。

一、发行人概况

公司名称： 广东波斯科技股份有限公司
法定代表人： 卢俊文
成立日期： 1998年10月23日
注册资本： 10,510万元
住 所： 广州市萝岗区云庆路7号

公司自设立以来，一直专注于从事各类功能色母粒、普通色母粒和其他高分子复合材料的研发、生产和销售业务。公司自设立以来在产品研发方面持续大力投入，具备较高的产品创新能力，已获得17项发明专利，能够较好地满足下游大客户定制化、多型号、更新快的产品需求特点；公司拥有广州和南京两个生产基地，辐射珠三角、长三角等地域客户，色母粒年产能在1万吨以上，能够较为便利、迅捷地响应下游大客户的需求；公司的主要销售人员在公司服务年限在10年左右，对产品技术和客户需求均有较深刻的理解，能够较好地为客户提供售前、售中和售后服务。

公司为国家高新技术企业，先后获得广东省企业技术中心、广州市企业技术中心、广州市博士后创新实践基地、广东省色母粒载体工程技术研究中心、广州市波斯（功能）色母粒载体研发机构、博士后科研工作站等荣誉和资质。

二、核心竞争优势

本公司的竞争优势主要体现在以下方面：

（一）配方研发设计能力

色母粒是由高比例的着色剂、载体树脂以及各种助剂经过良好分散而制成的一种新型高分子复合着色材料。生产色母粒可供选择的材料种类很多，一般在 300 种以上，而每个型号的色母粒都有其独特的配方，一般需要添加 10 种以上的材料，经混合/密炼、熔融挤出而成。色母粒配方及生产工艺不同导致不同色母粒厂家生产的色母粒产品在性能指标上存在很大差异，因而能否研发设计满足客户特定需求的色母粒配方是衡量色母粒厂家是否具备竞争力的主要指标之一。

公司产品配方研发设计能力较强，除了在普通色母粒的性能指标（如色差、分散性等）上保持产品高品质外，公司在耐候、阻燃、抗静电等功能性色母粒的研发设计上更加具有独特的竞争优势。公司较强的产品配方研发设计能力使得公司能够很好满足下游主要客户对色母粒产品品类多、质量高的要求，在行业内树立了较强的竞争优势。

（二）新产品研发与创新能力

公司非常重视新产品的研发和创新，拥有独立的研发机构，建立从创新战略机制、资源投入机制、创新组织机制、投资决策机制、项目运行机制、激励机制、内部协调机制、以及知识产权保护机制等方面的完善研发体系。在上述研发体系下，公司针对下游不同应用领域、不同客户的潜在需求进行分析，并选定研发方向，在诸多方向上都开展了大量的前期研究和技术准备，当某项技术较为成熟后，适时向客户推荐新产品，通过研发来驱动销售。目前公司共拥有《一种 ABS 色母粒》、《一种高抗冲聚苯乙烯用白色母粒及其制备方法》、《一种强力分散、耐冲击 ABS 色母粒及其制备方法》、《一种吸放热平衡型发泡剂》、《一种硬质 PVC 用色母粒及其制备方法》等 17 项发明专利，处于行业领先水平。

（三）生产工艺控制能力

公司在成立初期就通过了 ISO9001 体系认证，是行业内较早通过该体系认证的厂家之一。公司建立了严格的生产工艺控制体系，每个型号产品开发成功后，都会由研发、品质、生产部门共同编制该型号的生产工艺作业指导书，对螺杆设备各区间温度控制、喂料速度、螺杆转速、切粒速度、冷却水温等方面进行个性化指导。由于不同型号螺杆挤出机性能存在差异，同一型号产品如果需要不同型号螺杆挤出机进行生产，还会对生产工艺作业指导书进行相应的调整，从而使得公司对每个型号、每个批次产品的性能指标控制精准度较高且稳定。公司生产工艺的稳定性保证了下游主要客户在开展大规模、连续化生产时对色母粒产品性能高度稳定的要求。

（四）定制化产品和服务能力

由于技术和生产能力限制，色母粒行业的大多数企业仅能向客户提供相对标准化的色母粒产品。而提供定制化产品和服务则需要色母粒厂家具有较强的研发能力、对生产工艺快速优化调整的能力以及保持定制化产品质量和性能稳定的能力。公司凭借着自身的研发、技术优势和生产工艺控制能力，可根据客户的需要和标准，快速有效的向客户提供高品质、高附加值的定制化产品和服务。报告期内，公司持续向行业龙头客户（格力、美的、容声、泛昌、威康特等）提供定制化产品和服务，在行业内具有较强的竞争优势。

（五）成本控制和效率

公司拥有出色的成本控制能力，对生产的各个环节进行严格监控，使得产品在保证品质和性能的基础上具有相对成本优势。在原材料成本控制方面，公司积极开发现有材料的优质替代品，特别是针对需要进口的原材料，如钛白粉、载体树脂等，降低对国外厂商的依赖。在生产管理方面，公司通过对生产流程的持续调整和优化，不断降低物料损耗，节约生产加工环节的成本，并且公司实施适应峰谷电价的生产方案，节约对能源的消耗，在员工中推广水电材料节约提成项目，大大提升了员工对成本控制的关注。

三、控股股东及实际控制人

截至本招股说明书签署日，公司的控股股东为卢俊文，持有公司 69.00% 的股份；公司的实际控制人为卢俊文和黎彬瑗夫妇，合计持有公司 73.15% 的股份。卢俊文和黎彬瑗基本情况请参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员/一、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员简历/（一）董事”和“第五节 发行人基本情况/七、发起人、主要股东及实际控制人情况/（一）发起人、持有公司 5% 以上股份的主要股东、控股股东及实际控制人”。

四、主要财务数据

经立信审计，本公司报告期内财务报表主要财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	30,054.95	28,831.30	23,386.01	19,827.46
非流动资产	4,347.63	4,132.88	3,815.97	2,210.24
资产总计	34,402.58	32,964.18	27,201.98	22,037.69
流动负债	2,659.26	3,264.90	1,596.49	3,640.14
非流动负债	222.25	222.25	222.25	60.00
负债总计	2,881.51	3,487.15	1,818.74	3,700.14
所有者权益	31,521.07	29,477.03	25,383.24	18,337.55

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
营业收入	17,241.83	21,328.20	20,177.37	22,442.11
营业利润	4,939.34	5,902.74	5,047.61	5,548.59
利润总额	4,941.45	6,174.15	5,150.41	5,649.15

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
净利润	4,146.04	5,302.44	4,436.19	4,853.97
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,951.20	4,927.49	4,304.72	5,019.82

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	-4,545.81	4,206.33	3,127.01	2,374.73
投资活动产生的现金流量净额	-154.87	-427.87	-1,749.31	-76.28
筹资活动产生的现金流量净额	-2,103.12	-1,210.51	2,708.65	-3,342.66
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-6,803.80	2,567.95	4,086.34	-1,044.20
期末现金及现金等价物余额	1,048.90	7,852.70	5,284.75	1,198.41

（四）主要财务指标

财务指标	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动比率	11.30	8.83	14.65	5.45
速动比率	9.05	6.81	11.44	4.01
资产负债率（母公司）	8.31%	10.47%	6.69%	16.79%
无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比例	-	0.001%	0.003%	0.01%
每股净资产（元）	3.00	2.80	2.42	3.70
财务指标	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
存货周转率（次）	1.62	1.98	2.27	2.88
应收账款周转率（次）	1.83	2.95	3.80	4.06
息税折旧摊销前利润（万元）	5,110.52	6,455.83	5,417.38	6,044.83
利息保障倍数（倍）	258.58	-	498.97	41.07
每股经营活动产生的现金流	-0.43	0.40	0.30	0.48

量（元）				
每股净现金流量（元）	-0.65	0.24	0.39	-0.21

根据中国证监会《公开发行证券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）要求计算如下：

1、净资产收益率

项目	加权平均净资产收益率			
	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
归属于公司普通股股东的净利润	13.44%	19.47%	19.67%	31.48%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.81%	18.10%	19.08%	32.56%

2、每股收益

单位：元

项目	基本每股收益				稀释每股收益			
	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.39	0.50	0.43	0.50	0.39	0.50	0.43	0.50
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.38	0.47	0.41	0.52	0.38	0.47	0.41	0.52

五、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A股）
股票面值	人民币1.00元
发行股数	【】股

发行价格	【】元/股
发行方式	采取网下向询价对象配售发行与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或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户的境内自然人、法人及其他机构（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会认可的其他投资者
承销方式	余额包销

六、募集资金的运用

本次发行成功后，所募集资金将用于下列项目的投资建设：

序号	投资项目	总投资额 (万元)	募集资金使 用额(万元)	建设期	项目备案编号	项目环评编 号
1	功能色母粒自动化 生产(清远)项目	16,319.24	16,319.24	18个月	广东省企业投资 项目备案证 (2015-441800- 29-03-009855)	广清环影字 [2015]3号
2	高分子多功能材料 技术研究开发中心 项目	4,646.26	4,646.26	12个月		广清环影字 [2015]4号
合计		20,965.50	20,965.50			

注：广东省企业投资项目备案证（2015-441800-29-03-009855）有效期已延期至 2019 年 11 月 4 日。

募集资金投资项目的详细情况参见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”部分。本次公开发行新股募集资金到位前，根据项目进度情况，公司可以自筹资金对募集资金投资项目进行先期投入，待募集资金到位后再以募集资金置换前期投入的自筹资金。若公司本次公开发行新股实际募集资金净额多于上述项目资金需求总额，则多出部分将用于补充流动资金或其他与主营业务相关的项目资金需求；若公司本次公开发行新股实际募集资金净额不能满足上述资金需要，缺口部分将由公司自筹解决。

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
发行股数	本次公司首次公开发行股票的数量为不超过 3,504 万股（包括公开发行的新股及公司股东公开发售的股份），其中新股发行数量根据募投项目资金需求和发行费用合理确定。根据询价结果，若预计新股发行募集资金金额超过募投项目所需资金及发行费用的，公司将减少新股发行数量，同时由股东公开发售股份，公司股东拟公开发售股份总计不超过 3,504 万股且不得超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量，并需符合中国证监会相关规定，并由符合公开发售条件的公司股东按照其所持比例同比例发售股份，且符合《公司法》、中国证监会等相关规定。股东公开发售股份所得资金不归公司所有。
本次发行占发行后总股本的比例	25%
每股发行价格	【】元
发行市盈率	【】倍（每股收益以【】年度扣除非经常性损益后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	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益和发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按本次发行后归属于母公司所有者权益除以发行后总股本计算，发行后归属于母公司所有者权益按本公司截至【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益和本次募集资金净额之和计算）
发行市净率	【】倍（以每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采取网下向询价对象配售发行与网上向社会公众投资者定价发

	行相结合的方式或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户的境内自然人、法人及其他机构（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会认可的其他投资者
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	保荐及承销费用：【】万元 审计、验资费用：【】万元 律师费用：【】万元 信息披露及发行手续费用：【】万元
发行费用分摊原则	公司按公开发行新股的数量占本次公司公开发行新股与公司股东公开发售股份的总数的比例分摊承销费用；公开发售股份的股东按其发售股份的数量占本次公司公开发行新股与公司股东公开发售股份的总数的比例分摊承销费用。其他发行费用由公司承担。
拟上市证券交易所	上海证券交易所

二、本次发行的有关机构

1、发行人	广东波斯科技股份有限公司
住所	广州市萝岗区云庆路7号
法定代表人	卢俊文
联系电话	020-82253210
传真	020-82253220
联系人	黎泽顺
2、保荐人（主承销商）	平安证券股份有限公司
住所	广东省深圳市福田区中心区金田路4036号荣超大厦16-20层
法定代表人	刘世安

联系电话	0755-82404851
传真	0755-82434614
保荐代表人	唐伟、李竹青
项目协办人	杨金表
项目组成员	王耀、陈正元、朱子尹、张谢波、杨耀宇
3、律师事务所	广东法制盛邦律师事务所
负责人	吴翔
住所	广东省广州市天河区天河路 385 号太古汇 1 座 31 楼
电话	020-38870111
传真	020-38870222
经办律师	张锡海、李家伟
4、会计师事务所	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
法定代表人	朱建弟
住所	上海市南京东路 61 号 4 楼广场西塔 3-9 层
电话	021-63391166
传真	021-63392558
经办注册会计师	周俊祥、陈勇
5、资产评估机构	广东联信资产评估土地房地产估价有限公司
负责人	陈喜佟
住所	广州市越秀区越秀北路 222 号越良大厦 16 楼
电话	020-83642155
传真	020-83642103
注册资产评估师	缪远峰、高雪飞
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
注册地址	上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号
电话	021-58708888
传真	021-58899400
7、收款银行	【】

户名	平安证券股份有限公司
账号	【】
8、拟申请上市证券交易所	上海证券交易所

三、发行人与本次发行有关中介机构关系等情况

截至本招股说明书签署日，平安证券因作为公司在股转系统的做市商而持有公司 0.60 万股。除此之外，公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、发行日程安排

发行公告刊登日期	【】年【】月【】日
询价推介日期	【】年【】月【】日—【】月【】日
定价公告刊登日期	【】年【】月【】日
申购日期	【】年【】月【】日
缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次公开发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则和可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。发行人提请投资者仔细阅读本节全文。

一、客户集中风险

报告期内，公司对格力的销售收入占当年营业收入的比重较高，分别为69.07%、62.63%、65.18%和72.18%，这对公司持续稳定的经营和盈利带来潜在风险。在格力对本公司产品需求产生变动时，公司业绩将受到大幅影响。

二、销售区域集中风险

报告期内，公司对华南地区的销售收入占当年主营业务收入的比重较高，分别为34.92%、45.11%、45.18%和48.40%，这对公司持续稳定的经营和盈利带来潜在风险。如果该地区客户对本公司产品需求产生变动时，公司业绩将受到影响。

三、核心技术人员流失风险

由于下游大客户定制化的产品需求特点，新产品的研发和生产工艺的改进是公司生产与发展的关键，作为掌握公司核心技术的员工在此方面发挥了较大的作用。但随着行业的不断发展和竞争的加剧，行业对技术人才尤其是核心技术人才的需求将增加，人力资源的竞争将加剧。如果公司在人才引进和培养方面落后于行业内其他公司，公司将面临核心技术人员不足甚至流失的风险。

四、原材料价格波动带来的成本上升风险

公司生产所需的主要原材料近年来存在一定的价格波动。报告期内钛白粉采购金额占公司原材料采购总额的比重分别为28.72%、35.42%、33.78%和39.74%。根据中国钛白粉网的统计数据，报告期内，受国内钛白粉市场供求关系的影响，

国内钛白粉价格呈现先降后涨的波动趋势，受此影响，2014年、2015年、2016年和2017年1-6月，公司国产钛白粉平均采购价格较上期分别变动-9.42%、-14.92%、12.41%和23.78%。另外，公司的其他主要原材料如树脂、炭黑及助剂等价格受国际原油价格影响呈波动趋势。未来如果公司主要原材料价格快速上涨，公司将面临产品成本上升、毛利率下降的风险。

五、产品销售价格下降风险

报告期内，公司的产品大多数为中高端、定制化色母粒产品，公司在不断的进行研发投入，以更好地满足客户定制化、多型号、更新快的产品需求特点，增强客户粘性。公司的产品对研发技术和服务水平要求高，因而公司产品价格也相对较高。公司与客户之间一般根据产品成本和市场价格水平协商确定销售价格。由于公司的下游主要客户规模较大，处于相对强势地位，如果下游客户要求降低产品价格，公司的议价能力相对较弱，销售价格和毛利率将面临下降风险。

六、下游行业波动风险

本公司生产的色母粒产品下游行业集中在家电等领域，近年来，家电行业受经济发展和政策利好因素推动平稳发展。2017年上半年，受空调补库存需求增加，消费升级带动和高温刺激等因素影响，公司下游家电行业维持较高的景气度，主要客户格力、美的等收入增长较快，带动公司的收入和利润也有较大幅度的增长。未来如果家电行业供需发生较大变化，导致家电行业销量和收入下滑，将会对公司收入和利润产生不利影响。

七、行业竞争风险

国内色母粒行业企业众多，高端与低端市场竞争均较为激烈。2012年纳入中国染料工业协会色母粒专业委员会统计范围的国内主要色母粒企业达249家，其中年产量10,000吨以上的企业有23家，年产量10,000吨以下的企业有226家。高端色母粒市场领域主要由规模较大、技术实力雄厚的企业占据。由于中国国内塑胶市场容量较大，发展前景良好，市场环境逐步成熟，吸引像科莱恩、普

立万、卡博特等全球领先特种化工产品集团公司在中国投资，进一步加剧了高端色母粒市场的竞争程度。低端色母粒市场主要由规模较小的企业占据。除上述纳入中国染料工业协会色母粒专业委员会统计范围内的企业之外，色母粒行业还存在大量中小型作坊式企业，生产能力高度分散使得我国低端色母粒市场处于一个恶性价格竞争环境。色母粒行业竞争程度加剧对公司产品销售和价格产生不利影响。

八、实际控制人不当控制的风险

公司的实际控制人为卢俊文和黎彬瑗夫妇，合计持有公司 73.15%的股份。若公司的实际控制人凭借其控股地位，通过行使表决权等方式对公司的人事任免、生产和经营决策等进行不当控制，可能损害公司及公司中小股东的利益。

九、公司管理风险

随着公司业务不断拓展和生产销售规模的扩大，公司的组织结构和管理体系将更趋复杂。公司规模的对公司的经营管理提出了更高的要求，能否建立起完善的管理体系，保证公司安全有效的运营将至关重要。如果公司的管理水平不能进一步提高，管理体系不能适应公司的进一步发展，将对公司未来的经济效益造成不利影响。

十、税收优惠政策变化风险

公司于 2008 年 12 月 29 日取得高新技术企业证书（证书编号 GR200844001311，有效期三年），于 2011 年 8 月 23 日通过高新技术企业资格复审并取得高新技术企业证书（证书编号 GF201144000353，有效期三年）。2014 年 10 月 10 日，公司再次通过高新技术企业认证并取得高新技术企业证书（证书编号 GR201444000779，有效期三年）。报告期内，公司在税务机关办理了税收优惠备案。根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，公司的企业所得税税率为 15%。若相关税收优惠政策发生变化或享受期限到期后公司不能继续被认定为高新技术企业从而不能享受上述税收优惠，则可能会对公司未来的经营业绩产生

一定的影响。

十一、发出商品管理风险

由于格力、美的等下游大家电客户的采购策略和公司与之多年的合作习惯，公司对该部分客户采用客户领用销售模式。在该种模式下，公司的发出商品在租用的客户仓库存放，公司业务员对产品的保管及客户领用随时进行跟踪。对客户仓库存货每月进行抽盘，年中、年末进行全盘，盘点时业务员会同公司财务部人员、营业部人员，对存货实物进行清点，并与公司发出商品存货期末账面余额进行核对。报告期各期末，公司发出商品余额分别为 2,875.96 万元、3,008.64 万元、4,167.56 万元和 3,488.51 万元，主要为存放在格力、美的的发出商品。如果由于客户仓库保管不当或者其他原因（如不可抗力等）造成发出商品毁损、灭失，则可能会对公司带来一定的损失。

十二、募集资金投资项目市场拓展的风险

公司本次募集资金使用将导致产品产能增加幅度较大。本次募投资项目投产后各类产品产能合计增加 115.75%。募集资金投资项目能有效增加公司产能、丰富公司的产品结构，进一步提升公司盈利水平，但同时也对公司的市场拓展提出了较高要求。

尽管本公司已对募集资金拟投资项目市场前景进行了充分的调研和论证，并在生产、销售以及产品品质保障等方面制定了完善可行的实施计划，能在较大程度上保证产品的市场销售，但如果未来市场竞争环境发生重大变化，可能导致募集资金拟投资项目投产后产能无法消化而达不到预期效益的风险。

十三、新增固定资产折旧费、无形资产摊销费影响未来经营业绩的风险

本次募集资金拟投资的项目建成达产后，总计将新增固定资产和无形资产投资 18,627.12 万元，每年折旧摊销额增加约 1,323.92 万元。若公司成功发行股票并上市，将进一步提高公司经营管理水平和市场竞争能力，提升公司的品牌

形象，有助于公司加快增长。因此，本次募集资金投资项目建成后，公司仍会保持较佳的盈利水平，使公司利润不因固定资产折旧的增加而下降。但是，如果市场环境发生重大变化，募集资金投资项目预期收益不能实现，则公司存在因为固定资产折旧大幅增加而导致利润下滑的风险。

十四、净资产收益率大幅下降的风险

2016年，本公司实现净利润 5,302.44 万元，加权平均净资产收益率为 19.47%；2017年 1-6月，公司实现净利润 4,146.04 万元，加权平均净资产收益率为 13.44%。本次发行成功后，公司净资产将大幅增加，而公司发行当年实现的净利润难以保持同比例增长，因此，公司净资产收益率将大幅下降。同时，募集资金投资项目可能因市场环境发生重大变化或因行业竞争加剧以及公司市场开拓不足等因素导致难以实现预期收益，因此，在募集资金投资项目建成后一段期间内，公司净资产收益率可能难以达到较高水平。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称:	广东波斯科技股份有限公司
英文名称:	Guangdong Bosi Science & Technology Co., Ltd
法定代表人:	卢俊文
成立日期:	1998年10月23日
变更设立日期:	2012年11月5日
注册资本:	10,510.00万元
注册地址:	广州市萝岗区云庆路7号
邮政编码:	510530
联系电话:	020-82253210
传真:	020-82253220
互联网网址:	www.bosikj.com
电子信箱:	bosi@vip.163.com

二、发行人设立及改制重组情况

（一）设立方式

广州市波斯塑胶颜料有限公司以截至 2012 年 8 月 31 日经审计的净资产 74,445,860.84 元为基准，按照 1: 0.644764 的比例折合成 48,000,000 股（每股面值 1 元），其余 26,445,860.84 元计入资本公积。变更后的公司名称为广东波斯科技股份有限公司。

2012 年 11 月 5 日，广州市工商行政管理局核准了本次变更，公司领取了注册号为 440108000022777 的《企业法人营业执照》。

（二）发起人

本公司的发起人为卢俊文等 24 名自然人，发起人的具体情况参见本节“七、

发起人、主要股东及实际控制人情况/（一）发起人、持有公司5%以上股份的主要股东、控股股东及实际控制人”。

（三）发行人设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人主要发起人为卢俊文先生。公司改制设立前，主要发起人卢俊文拥有的主要资产是持有波斯有限76.27%的股份，是波斯有限的控股股东。截至本招股说明书签署日，卢俊文拥有的主要资产是持有波斯科技69.00%的股份。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司由波斯有限整体变更而成，成立时承继了波斯有限的全部资产和负债。公司成立时实际从事的主要业务与成立后一致，均是从事各类功能色母粒、普通色母粒和其他高分子复合材料的研发、生产和销售，未发生变化。

（五）改制前后发行人的业务流程及与原企业业务流程间的联系

本公司由波斯有限整体变更而成，改制设立前后，公司的业务流程未发生变化。本公司的主要业务流程详见本招股说明书“第六节 业务和技术/四、公司主营业务的具体情况/（二）主要产品的工艺流程图”。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人关联关系及演变情况

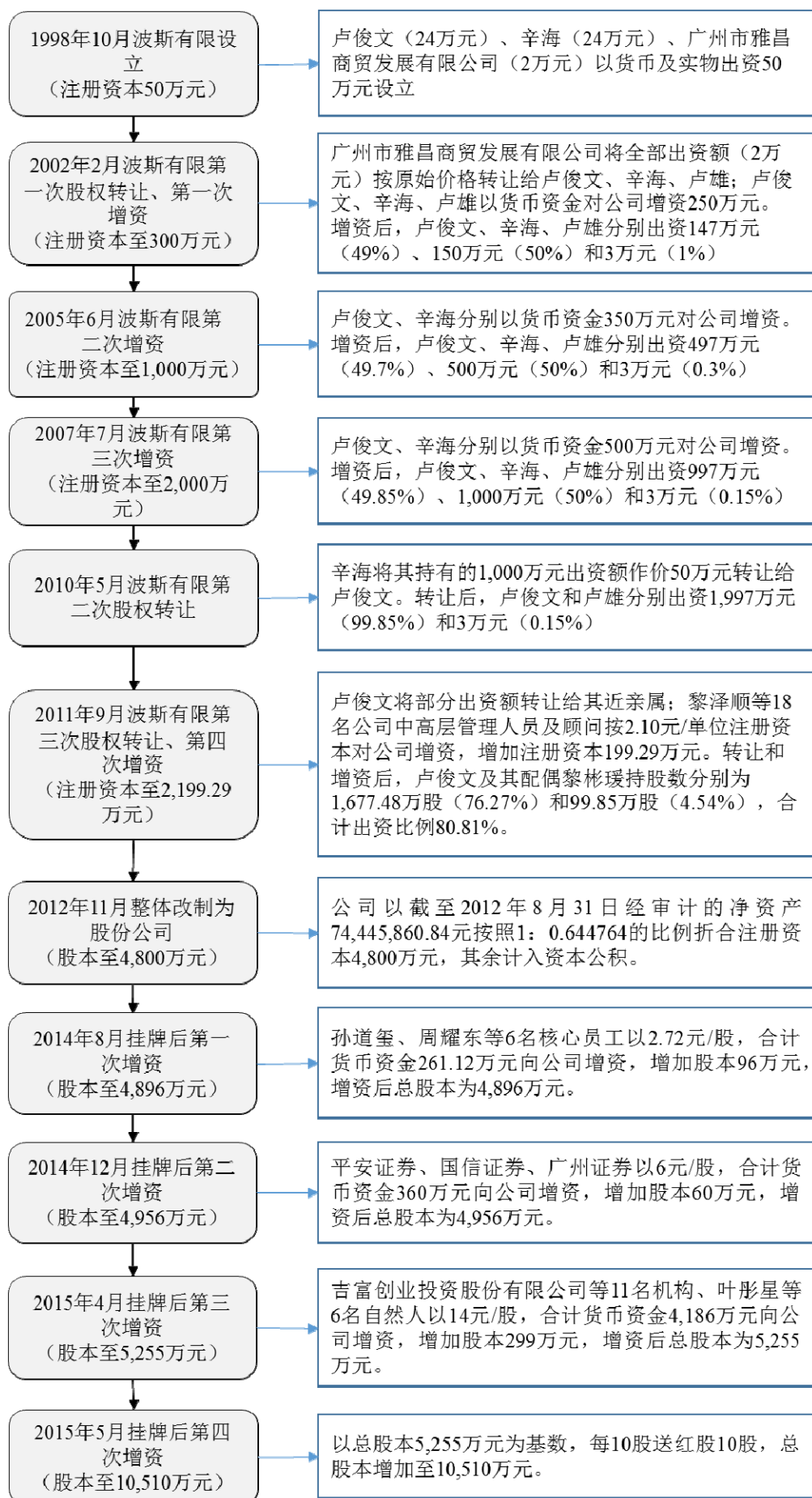
发行人整体变更设立以来，公司主要发起人卢俊文先生是公司控股股东，一直担任公司董事长，公司在生产经营方面与主要发起人不存在其他关联关系。

（七）发起人出资资产变更手续的办理情况

本公司系经有限公司整体变更设立的股份公司，波斯有限的全部资产、负债和权益由本公司承继，并依法办理完毕发起人出资资产的变更登记手续。

三、发行人股本形成及变化情况

公司系由波斯有限整体变更设立，自波斯有限成立以来，股本的形成及其变化情况如下图所示：



（一）股份公司设立前的股本形成及其变化

1、1998年10月，波斯有限设立

公司前身广州市波斯塑胶颜料有限公司于1998年10月23日经广州市工商行政管理局批准设立，性质为有限责任公司，法定代表人为卢俊文，经营范围为：销售颜料、染料、五金用具、日用百货、家用电器、日用杂品。

波斯有限设立时的注册资本为50.00万元，其中卢俊文以货币资金5.00万元和实物资产（颜料色粉）19.00万元认缴出资24.00万元；辛海以货币资金5.00万元和实物资产（颜料色粉）19.00万元认缴出资24.00万元；广州市雅昌商贸发展有限公司以货币资金2.00万元认缴出资2.00万元。

卢俊文和辛海用以出资的38.00万元非货币性资产为颜料色粉，共80公斤，每公斤作价4,750.00元，并未进行评估。上述颜料色粉系卢俊文和辛海从市场购买所得。

卢俊文和辛海的上述非货币性资产出资已于1998年9月15日经广州恒威会计师事务所审验，并出具出具恒验字（1998）第234号《验资报告》。由于在出资时未对上述非货币性资产价值情况进行评估，且时间久远，公司未保留充足的证据证明以上非货币性资产出资的有效性和公允性，从谨慎性原则出发，卢俊文和辛海用现金方式补足该非货币性资产出资金额。

2012年8月30日，卢俊文、辛海分别将人民币19.00万元缴存于公司在中国农业银行股份有限公司广州萝岗支行开设的银行账户（账号：44068801040003550）。

2015年11月26日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字[2015]第310901号《广东波斯科技股份有限公司1998年9月15日至2011年11月7日止历次验资报告的专项复核报告》对上述出资事项进行了确认。

波斯有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	卢俊文	24.00	48.00%

2	辛海	24.00	48.00%
3	广州市雅昌商贸发展有限公司	2.00	4.00%
合计		50.00	100.00%

2、2002年2月，波斯有限第一次股权转让、第一次增资（注册资本由50万元增至300万元）

2002年2月26日，波斯有限股东会决议，同意广州市雅昌商贸发展有限公司将其持有的波斯有限出资额2.00万元分别转让给卢雄0.50万元、卢俊文0.50万元、辛海1.00万元；同意增加注册资本250.00万元。

2002年2月26日，广州市雅昌商贸发展有限公司与卢雄、卢俊文、辛海签署《股东转让出资合同书》，约定广州市雅昌商贸发展有限公司将其持有的出资0.50万元、0.50万元和1.00万元按照1.00元/单位注册资本的价格分别转让给卢雄、卢俊文、辛海。

2002年4月3日，广东丰衡会计师事务所有限公司出具了衡会[2002]验字第B1045号《验资报告》，经审验，卢俊文以货币资金增加注册资本123.00万元；辛海以货币资金增加注册资本65.36万元，以小轿车增加注册资本60.64万元；卢雄以货币资金增加注册资本0.50万元，以小客车增加注册资本2.50万元；广州市雅昌商贸发展有限公司退出原投资2.00万元。

根据广东丰衡会计师事务所有限公司于2002年2月26日出具的衡会[2002]评字第001号《评估报告书》，小轿车出资时账面价值606,400.00元，评估价值606,995.00元；小客车出资时账面价值63,701.00元，评估价值26,006.00元。增减值原因为评估价值根据资产的重置价值及成新率来决定所致。

上述小轿车和小客车经评估报告验证并得到全体股东确认，按有关规定作为注册资本投入的两辆车的车主应在半年内变更为波斯有限。因两辆车过户手续办理较为复杂，在作价出资时未办理过户手续，因此未做会计处理。

2002年8月22日，经股东会审议通过，因车辆过户手续办理较为复杂，公司无法在半年内办理完变更手续，同意辛海以小轿车增加注册资本60.64万元改为以货币资金60.64万元出资，同意卢雄以小客车增加注册资本2.50万元改为以

货币资金 2.50 万元出资。因两辆车在作价出资时未办理过户手续，亦未做会计处理，因此在改变为货币资金出资时，仅对增资货币资金做会计处理，计入实收资本。

2002 年 8 月 23 日，公司收到了辛海和卢雄分别以货币资金出资的 60.64 万元和 2.50 万元资金。2002 年 8 月 25 日，广东丰衡会计师事务所有限公司出具了衡会验字[2002]第 B1087 号《验资报告》对上述变更形式后的增资情况予以审验。

2002 年 9 月 25 日，公司就本次股权转让和增资办理了工商变更登记。变更后，公司股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	卢俊文	147.00	49.00%
2	辛海	150.00	50.00%
3	卢雄	3.00	1.00%
合计		300.00	100.00%

3、2005 年 6 月，波斯有限第二次增资（注册资本由 300 万元增至 1,000 万元）

2005 年 6 月 25 日，经公司股东会审议通过，决定将注册资本增加 700.00 万元，其中卢俊文和辛海分别以货币资金形式认缴新增注册资本 350.00 万元。

2005 年 8 月 10 日，广东丰衡会计师事务所有限公司出具了衡会[2005]验字第 B042 号《验资报告》对本次出资情况予以审验。

2005 年 9 月 2 日，公司就本次增资办理了工商变更登记。变更后，公司股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	卢俊文	497.00	49.70%
2	辛海	500.00	50.00%
3	卢雄	3.00	0.30%
合计		1,000.00	100.00%

4、2007 年 7 月，波斯有限第三次增资（注册资本由 1,000 万元增至 2,000

万元)

2007年7月16日，经公司股东会审议通过，决定将注册资本增加1,000.00万元，其中卢俊文和辛海分别以货币资金形式认缴新增注册资本500.00万元。

2007年8月21日，广东丰衡会计师事务所有限公司出具了粤衡会[2007]验字第B038号《验资报告》对本次出资情况予以审验。

2007年9月24日，公司就本次增资办理了工商变更登记。增资后，公司股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	卢俊文	997.00	49.85%
2	辛海	1,000.00	50.00%
3	卢雄	3.00	0.15%
合计		2,000.00	100.00%

5、2010年5月，波斯有限第二次股权转让

2010年5月25日，经公司股东会审议通过，同意辛海将持有的1,000.00万元出资额转让给卢俊文。

2010年5月27日，卢俊文与辛海签署《股权转让出资合同书》，约定辛海将其持有的1,000.00万元出资额转让给卢俊文，转让价格为50.00万元。

2010年7月22日，公司就本次转让办理了工商变更登记。本次股权转让后，公司股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	卢俊文	1,997.00	99.85%
2	卢雄	3.00	0.15%
合计		2,000.00	100.00%

6、2011年9月，波斯有限第三次股权转让、第四次增资（注册资本由2,000万元增至2,199.29万元）

2011年9月13日，经公司股东会审议通过，同意卢俊文将其持有的出资额

319.52 万元分别转让给其配偶黎彬瑗 99.85 万元、女儿卢诗韵 99.85 万元、胞兄卢雄 39.94 万元、胞兄卢伟 39.94 万元和胞妹卢珊 39.94 万元；同意增加注册资本 199.29 万元，由黎泽顺、刘鹏等 18 名新自然人股东按 2.10 元/单位注册资本的价格以货币资金形式认缴。

2011 年 9 月 13 日，卢俊文分别与配偶黎彬瑗、女儿卢诗韵、胞兄卢雄、胞兄卢伟、胞妹卢珊签署《股权出资转让协议书》，约定将其持有的出资额 319.52 万元分别转让给黎彬瑗 99.85 万元、卢诗韵 99.85 万元、卢雄 39.94 万元、卢伟 39.94 万元和卢珊 39.94 万元，转让价格均为 1.00 元。本次转让均为配偶、父女及兄弟姐妹之间的转让，均象征性按照 1.00 元作为转让价款。

根据《国家税务总局关于加强股权转让所得征收个人所得税管理的通知》（国税函[2009]285 号）及《国家税务总局关于股权转让所得个人所得税计税依据核定问题的公告》（国家税务总局公告 2010 年第 27 号）的有关规定，本次股权转让无需缴纳个人所得税。

本次增资认购价格根据决议前净资产额确定，增资前公司注册资本为 2,000.00 万元，净资产额约为 4,265.16 万元，每单位注册资本净资产额约为 2.1 元，与增资价格一致。根据上述法规规定，本次增资无需缴纳个人所得税。

公司增资对象主要为公司中高层管理人员及核心员工，实际控制人出资额转让对象为其亲属，因股份获取方式和对象的不同而前后价格不同。

2011 年 11 月 7 日，广州志信会计师事务所有限公司出具了志信验字（2011）第 00101 号《验资报告》对本次增资予以审验。

2011 年 11 月 15 日，公司就本次股权转让和增资办理了工商变更登记。变更后，公司股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	卢俊文	1,677.48	76.27%
2	黎彬瑗	99.85	4.54%
3	卢诗韵	99.85	4.54%
4	卢雄	42.94	1.95%

5	辛海	40.00	1.82%
6	卢伟	39.94	1.82%
7	卢珊	39.94	1.82%
8	张建斌	25.00	1.14%
9	王运平	23.45	1.07%
10	黎泽顺	20.00	0.91%
11	刘鹏	18.00	0.82%
12	程建皇	6.57	0.30%
13	曾冬燕	6.50	0.30%
14	付少红	6.36	0.29%
15	辛路	6.12	0.28%
16	郑权兵	5.88	0.27%
17	刘建军	5.62	0.26%
18	麦碧云	5.40	0.25%
19	闫豫帼	5.22	0.24%
20	杨玲	5.19	0.24%
21	罗静梅	5.12	0.23%
22	余海龙	5.12	0.23%
23	厉传新	4.98	0.23%
24	王义坤	4.76	0.22%
合计		2,199.29	100.00%

关于 2010 年 5 月卢俊文、辛海之间股权转让和 2011 年 9 月辛海参与增资的相关情况说明如下：

（1）2010 年 5 月股权转让的背景、原因以及股权转让款的支付

公司实际控制人卢俊文与辛海为多年好友，从小学到高中均为校友。1998 年，卢俊文与辛海共同创立波斯有限。波斯有限成立后，卢俊文负责公司整体的经营管理；波斯有限成立至 2010 年 5 月，辛海担任副总经理，主要负责华东地区市场工作，协助总经理把握市场战略及市场发展目标；2010 年 5 月，辛海退

出对波斯有限的投资后不再负责具体的经营管理工作，主要以其丰富的市场经验，在销售团队建设、营销策略、市场战略等方面给予指导意见；2014年下半年开始，同时负责清远分公司事宜，包括与政府接洽磋商购地、清远生产基地规划建设等。

2010年5月，辛海将所持波斯有限的股权转让给卢俊文的主要原因是：波斯有限在2008年至2009年投入较多资金开展南京生产基地和广州生产基地二期建设，导致公司运营资金较为紧张，生产经营尚需向股东进行借款；主要下游行业受2008年金融危机影响增速大幅放缓，波斯有限的经营压力大增；加上辛海个人计划移民加拿大，并于2009年7月向香港加拿大总领事馆递交了移民申请材料（于2013年11月取得加拿大永久居留权）。综合上述原因，辛海与卢俊文协商退出对波斯有限的投资并逐步收回对波斯有限的股东借款。2010年5月，辛海将所持波斯有限的股权全部转让给卢俊文，公司也分次偿还对辛海的股东借款，截至2012年底前已全部还清。

本次股权转让的价格按实际出资额确定，2010年5月，辛海与卢俊文经过友好协商，决定将其所持有的波斯有限1,000.00万元出资额以原始投入转让给卢俊文。由于当时卢俊文的主要资金已投入公司，双方口头约定股权转让价款由卢俊文分期支付。

2010年5月27日，卢俊文与辛海签署《股权转让出资合同书》，因已口头约定分期支付款项，双方在当时不涉及实际的交易款项支付，为避免缴税等繁杂手续和尽快办理工商变更，《股权转让出资合同书》中约定转让金为50.00万元。2010年7月，双方根据《股权转让出资合同书》办理了工商变更登记。

截至2010年5月31日，公司净资产为3,594.58万元，而根据卢俊文与辛海签署的《股权转让出资合同书》，约定辛海将原出资1,000.00万元（占公司注册资本的50%）转让给卢俊文，转让金50.00万元，转让价格明显偏低，税务局参照净资产份额核定计税依据，以净资产份额与原始出资额之间的差额作为计税基础，按照财产转让所得20%的税率，对辛海需征收159.46万元个人所得税。

2010年11月，辛海根据税务局的核定缴纳了个人所得税159.46万元。卢俊文于2011年至2014年分四次向辛海支付股权转让款共计1,234.00万元。辛海缴

税后所得股权转让款为 1,074.54 万元，略高于双方原约定的股权转让价格 1,000.00 万元，主要为卢俊文由于分期支付转让款而对时间价值给予补偿。

卢俊文、辛海于 2015 年 11 月分别出具说明：“截至 2014 年 6 月末，关于 2010 年 5 月双方签署的《股权转让出资合同书》所涉及的股权转让款已全部支付完毕，卢俊文不存在因该次股权转让需向辛海履行的其他义务，包括但不限于支付股权转让款。”“本人所持有的波斯科技股份，系本人的真实出资，不存在通过任何第三方委托持股、信托持股或代为持有等情形，也不存在接受任何第三方书面或口头的明示或默示、指示对该股份等权益进行某种处分或安排的合同、协议或承诺。”

（2）关于辛海 2011 年 9 月参与公司增资的情况说明

2011 年年初，公司开始筹划上市工作，并陆续确定了券商、会计师、律师等相关上市的中介机构。公司在 2011 年 9 月面向中高层管理人员进行一次增资扩股，考虑到辛海对公司的历史贡献，卢俊文同时邀请辛海与中高层管理人员一起参与本次增资。辛海考虑到未来资本增值，遂决定与公司中高层管理人员一起参与本次增资。2011 年 9 月，经公司股东会审议通过，辛海与公司员工共同增资，按 2.10 元/单位注册资本的价格以货币资金形式认缴出资额 40.00 万元，出资比例为 1.82%，增资价格参照公司净资产确定。2011 年 11 月，公司完成了上述增资的工商变更登记。报告期内不涉及对辛海的股份支付。

（3）中介机构核查与意见

保荐机构和发行人律师对卢俊文和辛海进行了访谈，并核查了卢俊文和辛海历次出资资料、辛海移民加拿大的相关资料、双方签署的《股权转让出资合同书》、卢俊文支付辛海股权转让款的银行流水、辛海关于本次股权转让个人所得税的纳税证明。保荐机构和发行人律师经核查后认为，卢俊文、辛海对公司的历次出资及双方之间的股权转让均是双方真实意思的表示，双方对上述出资及股权转让结果无异议，出资及股权转让过程和结果合法合规，属于正常的商业交易，不存在利益输送或损害公司及其他股东利益的情形。

（二）股份公司设立及以后的股本形成及其变化

1、2012年9月，波斯有限整体变更为股份有限公司

2012年9月28日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了信会师报字[2012]第410354号《审计报告》，审计确认截至2012年8月31日公司净资产为74,445,860.84元。

2012年9月28日，广东联信资产评估土地房地产估价有限公司出具了联信（证）评报字[2012]第A0294号《评估报告》，评估确认截至2012年8月31日经审计账面价值为74,445,860.84元的净资产的评估值为94,714,376.07元。

2012年10月16日，公司召开创立大会，同意以截至2012年8月31日经审计的净资产额74,445,860.84元，按1:0.644764的比例折合为股份公司的股份4,800.00万股，其余26,445,860.84元计入资本公积。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了信会师报字[2012]第450028号《验资报告》对本次增资情况予以审验，截至2012年10月16日，波斯有限各发起人以经审计的波斯有限截至2012年8月31日止的净资产折合的股本4,800.00万元，其余26,445,860.84元计入资本公积。

根据公司提供的个人所得税自行申报表及完税证明，黎彬瑗、卢诗韵、卢伟、张建斌等4名发起人股东已向广州市地方税务局缴纳了个人所得税，公司其他20名发起人股东均为公司员工。公司已取得广州开发区地方税务局东区税务分局于2013年7月8日出具的《关于高新技术企业广东波斯科技股份有限公司股份红利个人所得税奖励情况说明》：广东省地方税务局《关于贯彻落实省委省政府关于依靠科技进步推动产业结构优化升级的决定的通知》（粤地税发[1998]221号）规定：“高新技术企业和项目奖励或分配给员工的股份红利，直接再投入企业生产经营的，不列为个人所得税计税所得额”。广东波斯科技股份有限公司奖励或分配给卢俊文、卢雄、卢珊、辛海、黎泽顺、刘鹏、王运平、曾冬燕、程建皇、付少红、郑权兵、罗静梅、麦碧云、王义坤、厉传新、闫豫帼、杨玲、辛路、余海龙、刘建军等20名员工的股份红利20,614,928.39元符合上述文件规定，可不列为个人所得税计税所得额。

卢俊文、卢雄、卢珊、辛海、黎泽顺、刘鹏、王运平、曾冬燕、程建皇、付

少红、郑权兵、罗静梅、麦碧云、王义坤、厉传新、闫豫帼、杨玲、辛路、余海龙、刘建军等 20 名发起人股东就公司改制个人所得税缴纳事宜承诺：“如因有关税务部门要求或决定，公司需要补缴或被追缴整体变更时全体自然人股东以净资产折股所涉及的个人所得税，或因公司当时未履行代扣代缴义务而承担罚款或损失，我们将按照整体变更时持有的公司股权比例承担公司补缴（被追缴）的上述个人所得税款及其相关费用和损失。”

2012 年 11 月 5 日，公司就本次整体变更办理了工商变更登记。变更后，公司的股权结构为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	卢俊文	3,661.14	76.27%
2	黎彬媛	217.92	4.54%
3	卢诗韵	217.92	4.54%
4	卢雄	93.72	1.95%
5	辛海	87.30	1.82%
6	卢伟	87.17	1.82%
7	卢珊	87.17	1.82%
8	张建斌	54.56	1.14%
9	王运平	51.18	1.07%
10	黎泽顺	43.65	0.91%
11	刘鹏	39.28	0.82%
12	程建皇	14.34	0.30%
13	曾冬燕	14.19	0.30%
14	付少红	13.88	0.29%
15	辛路	13.36	0.28%
16	郑权兵	12.84	0.27%
17	刘建军	12.26	0.26%
18	麦碧云	11.78	0.25%
19	闫豫帼	11.40	0.24%

20	杨玲	11.33	0.24%
21	罗静梅	11.17	0.23%
22	余海龙	11.17	0.23%
23	厉传新	10.87	0.23%
24	王义坤	10.39	0.22%
合计		4,800.00	100.00%

2、2014年7月，股份公司在全国中小企业股份转让系统挂牌

公司于2014年3月26日召开第一届董事会第六次会议，于2014年4月10日召开2014年第一次临时股东大会，审议通过公司申请股票在股转系统挂牌并公开转让等相关议案。

公司于2014年4月28日向股转公司递交了公司股票在股转系统挂牌并以协议方式公开转让的申请材料。主办券商为平安证券，审计机构为立信，律师机构为法制盛邦。

公司于2014年7月4日取得股转公司出具的《关于同意广东波斯科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2014]820号）。

公司于2014年7月16日完成首次信息披露，于2014年7月25日正式在股转系统挂牌并公开转让，证券简称“波斯科技”，证券代码“830885”。

3、2014年8月，股份公司第一次定向发行股票

（1）本次定向发行概况

股份公司第一次定向发行股票的《股票发行方案》分别经2014年8月6日召开的第一届董事会第八次会议和2014年8月22日召开的2014年第二次临时股东大会审议通过，并在股转系统及时发布了相关公告。公司以定向发行股票的方式，共向孙道玺等6名核心员工发行96.00万股普通股股票，参考2013年12月31日公司每股净资产确定每股价格为人民币2.72元，募集资金总额为261.12万元。本次发行时具体情况如下：

序号	股东名称	职务	认购数量 (万股)	认购金额 (万元)	认购方式
1	孙道玺	销售经理	35.00	95.20	现金
2	周耀东	销售经理	20.00	54.40	现金
3	阳范文	研发顾问	15.00	40.80	现金
4	朱鹏	销售经理	11.00	29.92	现金
5	林世军	技质部副部长	10.00	27.20	现金
6	李光利	证券事务代表	5.00	13.60	现金
合计			96.00	261.12	

2014年9月11日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司本次发行进行了审验，并出具了信会师报字[2014]第410352号验资报告。2014年9月24日，平安证券出具了《关于广东波斯科技股份有限公司股票发行合法合规性意见》，广东法制盛邦律师事务所出具了《关于广东波斯科技股份有限公司股票发行合法合规之法律意见》。

2014年10月15日，公司在广州市工商行政管理局办理了变更登记手续。

公司本次发行符合豁免向证监会申请核准股票发行的条件。公司向股转公司提交了备案申请材料，于2014年10月22日取得了股转公司出具的股转系统函[2014]1578号《关于广东波斯科技股份有限公司股票发行股份登记的函》，并在中证登办理了股份登记手续。本次新增股份于2014年11月26日在股转系统挂牌并公开转让。

本次定向发行完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	卢俊文	3,661.14	74.78%
2	黎彬瑗	217.92	4.45%
3	卢诗韵	217.92	4.45%
4	卢雄	93.72	1.91%
5	辛海	87.30	1.78%

6	卢伟	87.17	1.78%
7	卢珊	87.17	1.78%
8	张建斌	54.56	1.11%
9	王运平	51.18	1.05%
10	黎泽顺	43.65	0.89%
11	刘鹏	39.28	0.80%
12	孙道玺	35.00	0.71%
13	周耀东	20.00	0.41%
14	阳范文	15.00	0.31%
15	程建皇	14.34	0.29%
16	曾冬燕	14.19	0.29%
17	付少红	13.88	0.28%
18	辛路	13.36	0.27%
19	郑权兵	12.84	0.26%
20	刘建军	12.26	0.25%
21	麦碧云	11.78	0.24%
22	闫豫帼	11.40	0.23%
23	杨玲	11.33	0.23%
24	罗静梅	11.17	0.23%
25	余海龙	11.17	0.23%
26	朱鹏	11.00	0.22%
27	厉传新	10.87	0.22%
28	王义坤	10.39	0.21%
29	林世军	10.00	0.20%
30	李光利	5.00	0.10%
	总计	4,896.00	100.00%

（2）本次发行新增股东基本情况

本次发行新增股东孙道玺等 5 人均为公司销售部、技术部、证券部等部门

任职的核心员工。阳范文为公司研发顾问，以科技特派员、项目负责人和研发顾问的身份与公司共同进行技术开发，双方合作期间联合申报广东省产学研项目获得批准立项，其正在负责开发的多个项目，尤其是薄膜色母粒，研发成果取得突破。

（3）本次发行合法合规性

保荐机构和发行人律师认为，公司本次定向发行股票已按相关规定履行内部和外部审批程序，并及时进行了信息披露，本次定向发行股票合法合规。

4、2014年12月，股份公司第二次定向发行股票

（1）本次定向发行概况

股份公司第二次定向发行股票的《股票发行方案》分别经2014年11月21日召开的第一届董事会第十一次会议和2014年12月8日召开的2014年第四次临时股东大会审议通过，并在股转系统及时发布了相关公告。公司以定向发行股票的方式，向平安证券、国信证券、广州证券三家具有做市商资格的证券公司发行60万股普通股股票，经公司与做市商协商一致确定每股价格为人民币6.00元，募集资金总额为360.00万元。具体情况如下：

序号	股东名称	拟认购数量 (万股)	拟认购金额 (万元)	认购方式
1	平安证券	40.00	240.00	现金
2	国信证券	10.00	60.00	现金
3	广州证券	10.00	60.00	现金
合计		60.00	360.00	

2014年12月29日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司本次发行进行了审验，并出具了信会师报字[2014]第410434号验资报告。2014年12月31日，平安证券出具了《关于广东波斯科技股份有限公司股票发行合法合规性意见》，广东法制盛邦律师事务所出具了《关于广东波斯科技股份有限公司股票发行合法合规之法律意见》。

公司本次发行符合豁免向证监会申请核准股票发行的条件。公司向股转公司

提交了备案申请材料，于 2015 年 1 月 13 日取得了股转公司出具的股转系统函 [2015]116 号《关于广东波斯科技股份有限公司股票发行股份登记的函》，并在中证登办理了股份登记手续。本次新增股份于 2015 年 1 月 23 日在股转系统挂牌并公开转让。2015 年 1 月 28 日，公司在广州市工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次定向发行完成后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	卢俊文	3,661.14	73.87%
2	黎彬瑗	217.92	4.40%
3	卢诗韵	217.92	4.40%
4	卢雄	93.72	1.89%
5	辛海	87.30	1.76%
6	卢伟	87.17	1.76%
7	卢珊	87.17	1.76%
8	张建斌	54.56	1.10%
9	王运平	51.18	1.03%
10	黎泽顺	43.65	0.88%
11	平安证券	40.00	0.81%
12	刘鹏	39.28	0.79%
13	孙道玺	35.00	0.71%
14	周耀东	20.00	0.40%
15	阳范文	15.00	0.30%
16	程建皇	14.34	0.29%
17	曾冬燕	14.19	0.29%
18	付少红	13.88	0.28%
19	辛路	13.36	0.27%
20	郑权兵	12.84	0.26%
21	刘建军	12.26	0.25%

22	麦碧云	11.78	0.24%
23	闫豫帼	11.40	0.23%
24	杨玲	11.33	0.23%
25	罗静梅	11.17	0.23%
26	余海龙	11.17	0.23%
27	朱鹏	11.00	0.22%
28	厉传新	10.87	0.22%
29	王义坤	10.39	0.21%
30	林世军	10.00	0.20%
31	国信证券	10.00	0.20%
32	广州证券	10.00	0.20%
33	李光利	5.00	0.10%
合计		4,956.00	100.00%

（2）本次发行合法合规性

保荐机构和发行人律师认为，公司本次定向发行股票已按相关规定履行内部和外部审批程序，并及时进行了信息披露，本次定向发行股票合法合规。

5、股票转让方式由协议方式变更为做市方式

经公司 2014 年 11 月 21 日召开的第一届董事会第十一次会议和 2014 年 12 月 8 日召开的 2014 年第四次临时股东大会审议通过，公司股票转让方式拟从协议转让方式变更为做市转让方式。

经公司申请并经股转公司同意，公司股票转让方式于 2015 年 2 月 6 日起变更为做市转让方式，平安证券、国信证券、广州证券为公司股票提供做市报价服务。

6、2015 年 4 月，股份公司第三次定向发行股票

（1）本次发行概况

股份公司第三次定向发行的《股票发行方案》分别经 2015 年 3 月 18 日召开

的第一届董事会第十二次会议和 2015 年 4 月 3 日召开的 2015 年第一次临时股东大会审议通过，并在股转系统及时发布了相关公告。公司以定向发行股票的方式，向 17 名合格投资者共计发行 299 万股，每股定价人民币 14.00 元，募集资金总额为人民币 4,186.00 万元。具体情况如下：

序号	投资者名称	认购数量 (万股)	认购金额 (万元)
1	吉富创业投资股份有限公司	40.00	560.00
2	重庆西证渝富股权投资基金管理有限公司	35.00	490.00
3	广州尚元投资有限公司	35.00	490.00
4	深圳市建新有达股权投资基金管理有限公司	30.00	420.00
5	上海中金资本投资有限公司	25.00	350.00
6	北京睿信长盈投资控股有限公司	20.00	280.00
7	金睿和定增 3 号私募证券投资基金	20.00	280.00
8	安信乾盛鼎锋明道新三板精选成长 1 号特定多个客户资产管理计划	20.00	280.00
9	宁波鼎锋明道汇富投资合伙企业（有限合伙）	10.00	140.00
10	深圳市晟大投资有限公司	10.00	140.00
11	北京科跃信投投资顾问中心（有限合伙）	10.00	140.00
12	叶彤星	10.00	140.00
13	罗伟强	10.00	140.00
14	王智宏	10.00	140.00
15	林旭民	8.00	112.00
16	宣国朱	4.00	56.00
17	杨捷	2.00	28.00
合计		299.00	4,186.00

2015 年 4 月 20 日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司本次发行进行了审验，并出具了 XYZH/2015GZA10021 号验资报告。2015 年 4 月 23 日，平安证券出具了《关于广东波斯科技股份有限公司股票发行合法合规性意见》，

广东法制盛邦律师事务所出具了《关于广东波斯科技股份有限公司股票发行合法合规之法律意见》。

公司本次发行符合豁免向证监会申请核准股票发行的条件。公司向股转公司提交了备案申请材料，于 2015 年 5 月 7 日取得了股转公司出具的股转系统函 [2015]1831 号《关于广东波斯科技股份有限公司股票发行股份登记的函》，并在中证登办理了股份登记手续。本次新增股份于 2015 年 5 月 22 日在股转系统挂牌并公开转让。2015 年 6 月 11 日，公司在广州市工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次定向发行完成后，公司股权结构为：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
1	卢俊文	3,625.94	69.00%
2	黎彬瑗	217.93	4.15%
3	卢诗韵	217.93	4.15%
4	卢雄	93.72	1.78%
5	卢伟	88.17	1.68%
6	辛海	87.30	1.66%
7	卢珊	86.27	1.64%
8	张建斌	54.56	1.04%
9	黎泽顺	43.65	0.83%
10	王运平	43.18	0.82%
	其他股东	696.36	13.25%
	合计	5,255.00	100.00%

（2）本次发行新增股东基本情况

本次发行新增股东均为符合《非上市公众公司监督管理办法》和《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理细则》相关规定的合格投资者。公司综合考虑了股票做市交易价格，以及所处行业、成长性、市盈率等多种因素，结合与投资者的沟通情况，最终确定了此次发行价格。在认购资金缴纳截止日（2015 年 4

月 10 日) 前, 共有 17 名合格投资者与公司达成了认购意向、签署认购合同并缴纳了认购资金。截至本招股说明书签署日, 上述 17 名合格投资者中仍在公司股东名册中的股东情况如下:

序号	新增股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	证件号码	住所
1	吉富创业投资股份有限公司	800,000	0.76	91360981766373628T	江西省丰城市丰源大道 18-3 号
2	上海中金资本投资有限公司	500,000	0.48	91310115132275532U	浦东新区东方路 1988 号 602-9 室
3	广州尚元投资有限公司	429,000	0.41	91440101596183353Q	广州市海珠区盈丰路英 豪五横街 1 号 111 房
4	安信乾盛财富—招商证券—安信乾盛鼎锋明道新三板精选成长 1 号特定多个客户资产管理计划	400,000	0.38	440301108424729	-
5	王智宏	300,000	0.29	21022119840223****	辽宁省大连经济技术开发区****
6	林旭民	252,000	0.24	44011119620713****	广州市海珠区滨江东路 ****
7	宁波鼎锋明道汇富投资合伙企业(有限合伙)	200,000	0.19	440300602397736	浙江省宁波市北仑区梅 山盐场 1 号****
8	罗伟强	190,000	0.18	44010319690209****	广州市荔湾区和平西路 ****
9	宣国朱	134,000	0.13	33068119790426****	浙江省诸暨市赵家镇 ****
10	杨捷	94,000	0.09	44010519831113****	广州市海珠区朝圣大街 ****
	合计	3,299,000	3.14	-	-

其中，非自然人股东的基本情况如下：

①吉富创业投资股份有限公司

名称	吉富创业投资股份有限公司
统一社会信用代码	91360981766373628T
成立日期	2004-09-07
住所	江西省丰城市丰源大道 18-3 号
企业类型	股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）
注册资本	10,000.001 万人民币
法定代表人	张忠新
营业期限	2004-09-07 至 2054-09-07
经营范围	投资科技型企业或其它企业和项目

吉富创业投资股份有限公司是完成管理人登记的私募投资基金管理人，登记日期：2015 年 4 月 16 日，登记编号：P1010839。其股权结构如下：

序号	股东	认缴出资（万元）	比例
1	董正青	2,717.84	27.18%
2	王芝萍	216.77	2.17%
3	倪红武	180.40	1.80%
4	张凤生	105.81	1.06%
5	李纾之	85.81	0.86%
6	陈文湛	68.50	0.69%
7	张文辉	62.77	0.63%
8	赵桂萍	59.09	0.59%
9	宫方茂	49.39	0.49%
10	郎莹	49.00	0.49%
11	其余 819 名股东	6,404.61	64.05%
合计		10,000.00	100.00%

其中，董正青持股比例为 27.1784%，为实际控制人，其个人履历和工作经历如下：

董正青，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1963 年，经济学博士，2002 年毕业于中国人民大学。1989 年 10 月至 1993 年 11 月，任职于暨南大学讲师；1993 年 12 月至 2007 年 6 月，任职于广发证券股份有限公司副总裁及总裁；2007 年 7 月至今，无对外任职；目前为吉富创业投资股份有限公司第一大股东及实际控制人。

②上海中金资本投资有限公司

名称	上海中金资本投资有限公司
统一社会信用代码	91310115132275532U
成立日期	1997-02-04
住所	浦东新区东方路 1988 号 602-9 室
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	10,000 万人民币
法定代表人	周传有
营业期限	1997-02-04 至 2051-01-03
经营范围	受托管理经营企业资产，企业经营管理，发展战略，收购兼并，企业重组和企业托管的信息咨询、策划、代理理财，投资项目或产权交易项目的信息咨询、策划管理顾问，企业诊断及相关经济信息咨询

上海中金资本投资有限公司的股权结构如下：

单位：万元、%

第一层			第二层			第三层			第四层			第五层			第六层		
名称	认缴金额	股权比例	名称	认缴金额	股权比例	名称	认缴金额	股权比例	名称	认缴金额	股权比例	名称	认缴金额	股权比例	名称	认缴金额	股权比例
中金投资 (集团) 有限公司	5,000	50.00	浙江合融 投资管理 有限公司	26,666.67	26.70	上海恒石 投资管理 有限公司	900	90.00	上海汇圣 投资管理 有限公司	3,000	100.00	周勇	20	0.67	-	-	-
												徐敬云	10	0.33	-	-	-
												郭立	140	4.67	-	-	-
												黄皓琼	20	0.67	-	-	-
												黄驭卿	195	6.50	-	-	-
												贾红辉	25	0.83	-	-	-
												陈慧谷	70	2.33	-	-	-
												韩旭	540	18.00	-	-	-
												施卫星	15	0.50	-	-	-
												夏国平	40	1.33	-	-	-
叶利华	18	0.60	-	-	-												

											崔天群	45	1.50	-	-	-
											汤梁玮	10	0.33	-	-	-
											高峰	50	1.67	-	-	-
											王永辉	10	0.33	-	-	-
											黄明平	42	1.40	-	-	-
											翁广勇	30	1.00	-	-	-
											史文良	50	1.67	-	-	-
											王晔	15	0.50	-	-	-
											牛学涛	125	4.17	-	-	-
											蒋高明	50	1.67	-	-	-
											杨嵘	20	0.67	-	-	-
											胡承业	20	0.67	-	-	-
											金立峰	20	0.67	-	-	-
											徐思成	15	0.50	-	-	-
											吴志坚	30	1.00	-	-	-
											张波	15	0.50	-	-	-
											孔新宇	10	0.33	-	-	-

												屠志敏	40	1.33	-	-	-									
												吴哨华	50	1.67	-	-	-									
												上海宁合 投资管理 咨询有限 公司	1,260	42.00	周传有	60	60.00									
											胡杨				40	40.00										
												上海康企 实业有限 公司	100	10.00	上海恒石 投资管理 有限公司	1,000	100.00	上海汇圣 投资管理 有限公司	3,000	100.00	-	-	-			
												上海康企 实业有限 公司	8,333.33	8.30	上海恒石 投资管理 有限公司	1,000	100.00	上海汇圣 投资管理 有限公司	3,000	100.00	-	-	-			
												浙江兴发 实业投资 有限公司	38,333.33	38.30	上海康企 实业有限 公司	530	10.04	上海恒石 投资管理 有限公司	1,000	100.00	上海汇圣 投资管理 有限公司	3,000	100.00	-	-	-

						江苏汇合 投资管理 有限公司	4,750	89.96	上海恒石 投资管理 有限公司	900	90.00	上海汇圣 投资管理 有限公司	3,000	100.00	-	-	-
						江苏汇合 投资管理 有限公司			上海康企 实业有限 公司	100	10.00	上海恒石 投资管理 有限公司	1,000	100.00	上海汇圣 投资管理 有限公司	3,000	100.00
			江苏汇合 投资管理 有限公司	26,666.67	26.70	上海恒石 投资管理 有限公司	900	90.00	上海汇圣 投资管理 有限公司	3,000	100.00	-	-	-	-	-	-
			江苏汇合 投资管理 有限公司			上海康企 实业有限 公司	100	10.00	上海恒石 投资管理 有限公司	1,000	100.00	上海汇圣 投资管理 有限公司	3,000	100.00	-	-	-
浙江兴发 实业投资 有限公司	5000	50.00	上海康企 实业有限 公司	530	10.04	上海恒石 投资管理 有限公司	1,000	100.00	上海汇圣 投资管理 有限公司	3,000	100.00	-	-	-	-	-	-

			江苏汇合 投资管理 有限公司	4,750	89.96	上海恒石 投资管理 有限公司	900	90.00	上海汇圣 投资管理 有限公司	3,000	100.00	-	-	-	-	-	-
						上海康企 实业有限 公司	100	10.00	上海恒石 投资管理 有限公司	1,000	100.00	上海汇圣 投资管理 有限公司	3,000	100.00	-	-	-

经核查，上海中金资本投资有限公司实际控制人为周传有、胡杨夫妇，其个人履历和工作经历如下：

周传有，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1964 年，毕业于复旦大学法律系，硕士学历。1987 年 7 月至 1990 年 1 月，在华东政法学院任教师；1990 年 1 月至 1995 年 9 月，在中国建设银行珠海分行担任科员、主任助理、经理；1995 年 9 月至今，任中金投资（集团）有限公司董事长兼首席执行官。

胡杨，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1969 年，毕业于中国纺织大学，学士学历。1997 年 4 月至 2002 年 10 月，担任上海康城国际商务有限公司总经理；2002 年 10 月至 2006 年 5 月，担任上海华大天源生物科技有限公司董事长；2006 年 5 月至今，担任上海中金能源投资有限公司董事长。

③广州尚元投资有限公司

名称	广州尚元投资有限公司
统一社会信用代码	91440101596183353Q
成立日期	2012-05-17
住所	广州市海珠区盈丰路英豪五横街 1 号 111 房
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	1,000 万人民币
法定代表人	徐瀚
营业期限	2012-05-17 至 无固定期限
经营范围	企业自有资金投资;投资咨询服务;商品信息咨询服务;商品零售贸易（许可审批类商品除外）;商品批发贸易（许可审批类商品除外）

广州尚元投资有限公司的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资（万元）	比例
1	徐瀚	800	80%
2	徐劲	100	10%
3	黄梓林	50	5%
4	林若海	40	4%

5	伍锐	10	1%
合计		1,000	100%

其中，徐瀚持股比例为 80%，为公司实际控制人，其个人履历和工作经历如下：

徐瀚，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1980 年，拥有阿伯丁大学经济学士学位，拥有丰富的管理理论知识和实践经验。2004 年至 2007 年，就职于英豪教育咨询有限公司；2007 年至 2016 年，就职于广东英达尔药业有限公司，广东英达尔医疗器械有限公司，任职董事；2012 年至今，任广州尚元投资有限公司董事长；2007 年至 2015 年，任广州英豪学校董事；2015 年至今，任广州英豪学校监事长。

④安信乾盛财富—招商证券—安信乾盛鼎锋明道新三板精选成长 1 号特定多个客户资产管理计划

安信乾盛财富—招商证券—安信乾盛鼎锋明道新三板精选成长 1 号特定多个客户资产管理计划已于 2015 年 1 月 27 日在中国证券投资基金业协会完成备案，备案编码为 SA0023，其管理机构为安信乾盛财富管理（深圳）有限公司，托管机构为招商证券股份有限公司，参与户数为 21 户，其中机构投资者 2 名，自然人投资者 19 名。

⑤宁波鼎锋明道汇富投资合伙企业（有限合伙）

名称	宁波鼎锋明道汇富投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206094252822G
成立日期	2014-04-14
住所	浙江省宁波市北仑区梅山盐场 1 号办公楼十号 134 室
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	宁波鼎锋明道投资管理合伙企业（有限合伙）
合伙期限	2014-04-14 至 2018-12-31
经营范围	实业投资、股权投资、投资管理、投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众

	集（融）资等金融业务
--	------------

宁波鼎锋明道汇富投资合伙企业（有限合伙）为经备案的私募投资基金，备案日期：2015年2月26日，基金编号：SD5211。基金管理人宁波鼎锋明道投资管理合伙企业（有限合伙）现持有宁波市北仑区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91330206309062349W的《营业执照》，并已于2015年1月7日完成私募投资基金管理人登记，登记编号：P1006501。

宁波鼎锋明道汇富投资合伙企业（有限合伙）的股权结构如下：

单位：万元、%

第一层			第二层			第三层			第四层			第五层		
名称	认缴金额 (万元)	股权结构 (%)	名称	认缴金额 (万元)	股权结构 (%)	名称	认缴金额 (万元)	股权结构 (%)	名称	认缴金额 (万元)	股权结构 (%)	名称	认缴金额 (万元)	股权结构 (%)
上海星鑫金属 制品有限公司	200	4.04	金梅	99	99.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			金清滢	1	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
宁波鼎锋海川 投资管理中心 (有限合伙) (私募基金管 理人)	800	16.16	宁波鼎 锋驭富 投资管 理中心 (有限	9,900	99.00	宁波梅山 保税港区 鼎锋财智 投资管理 合伙企业	2,800.5	5.60	上海鼎 弛实业 发展有	9.01	0.18	张高	25.5	51.00
									李惠琳			24.5	49.00	
									龚丹丹	118.81	2.38	-	-	-
									李哲	99.01	1.98	-	-	-

									徐汇川	222.77	4.46	-	-	-
									范佳妮	59.41	1.19	-	-	-
									孟函	59.41	1.19	-	-	-
									张齐嘉	237.62	4.75	-	-	-
									张海峰	207.92	4.16	-	-	-
									李清泉	184.82	3.70	-	-	-
									彭辉	118.81	2.38	-	-	-
									田超	415.84	8.32	-	-	-
									刘成	1,042.9	20.86	-	-	-
									朱磊	577.56	11.55	-	-	-
									田江	207.92	4.16	-	-	-
									杨玉红	1,141.16	22.82	-	-	-
									王俊	297.03	5.94	-	-	-
						张高	17,599.0	35.40	-	-	-	-	-	-
						李霖君	9,995.0	19.99	-	-	-	-	-	-
						王小刚	5,000.0	10.00	-	-	-	-	-	-

						胡志宝	2,257.0	4.51	-	-	-	-	-	-
						盛文涛	12,248.5	24.50	-	-	-	-	-	-
			上海鼎锋资产管理有 限公司	100	1.00	宁波鼎锋 驭富投资 管理中心 (有限合 伙)	3,986.96	99.999	-	-	-	-	-	-
						宁波梅山 保税港区 鼎锋财智 投资管理 合伙企业 (有限合 伙)	0.04	0.001	-	-	-	-	-	-
宁波鼎锋明道 投资管理合伙 企业（有限合	50	1.01	深圳鼎 锋明道 资产管	2,700	90.00	上海鼎锋 资产管理 有限公司	320	16.00	-	-	-	-	-	-

						宁波鼎锋 驭富投资 管理中心 (有限合 伙)	720	36.00	-	-	-	-	-	-
						陈正旭	920	46.00	-	-	-	-	-	-
						陈明磊	20	1.00	-	-	-	-	-	-
						李建建	20	1.00	-	-	-	-	-	-
			陈明磊	300	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
王晓薇	500	10.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
王焱	300	6.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
虞海生	300	6.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
马勇	300	6.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
钟丽	300	6.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
韩树林	300	6.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
王晓琪	300	6.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

周劲松	200	4.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
李津生	200	4.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
杨细红	200	4.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
王吉生	200	4.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
李德馨	200	4.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
宋振红	200	4.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
颜继	200	4.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
宋文立	200	4.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

该机构已出具声明不存在实际控制人，普通合伙人暨执行事务合伙人宁波鼎锋明道投资管理合伙企业（有限合伙）依照合伙协议履行管理合伙企业的权利与义务。

（3）本次发行的合法合规性

保荐机构和发行人律师认为，公司本次定向发行股票已按相关规定履行内部和外部审批程序，并及时进行了信息披露，本次定向发行股票合法合规。

7、2015年5月，利润分配增加股本

2015年5月18日，经波斯科技2014年度股东大会审议通过《关于广东波斯科技股份有限公司2014年度利润分配方案的议案》，确定以最近一次股票发行完成后总股本5,255万股为基数，向全体股东每10股送红股10股，派3元人民币（含税）。利润分配实施后，公司的总股本由5,255万股增加至10,510万股，即注册资本增加至10,510万元。

2015年11月25日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司本次增资进行了审验，并出具了信会师报字[2015]第310904号验资报告。

2015年7月29日，公司在广州市工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

8、发行人股份暂停在股转系统交易

根据《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》及其附件《全国中小企业股份转让系统挂牌公司暂停与恢复转让业务指南（试行）》的相关规定，公司于2015年12月29日取得中国证监会关于公司本次首次公开发行股票并上市的申请材料的《行政许可申请受理通知书》，并于2015年12月30日起暂停公司股份在股转系统的交易。

截至本招股说明书签署日，公司的股本未再发生变化。

四、发行人重大资产重组情况

报告期内，发行人未发生过重大资产重组事项。

五、发行人历次验资情况

序	事项	注册（实收）	出资方式	出资情	验资报告
---	----	--------	------	-----	------

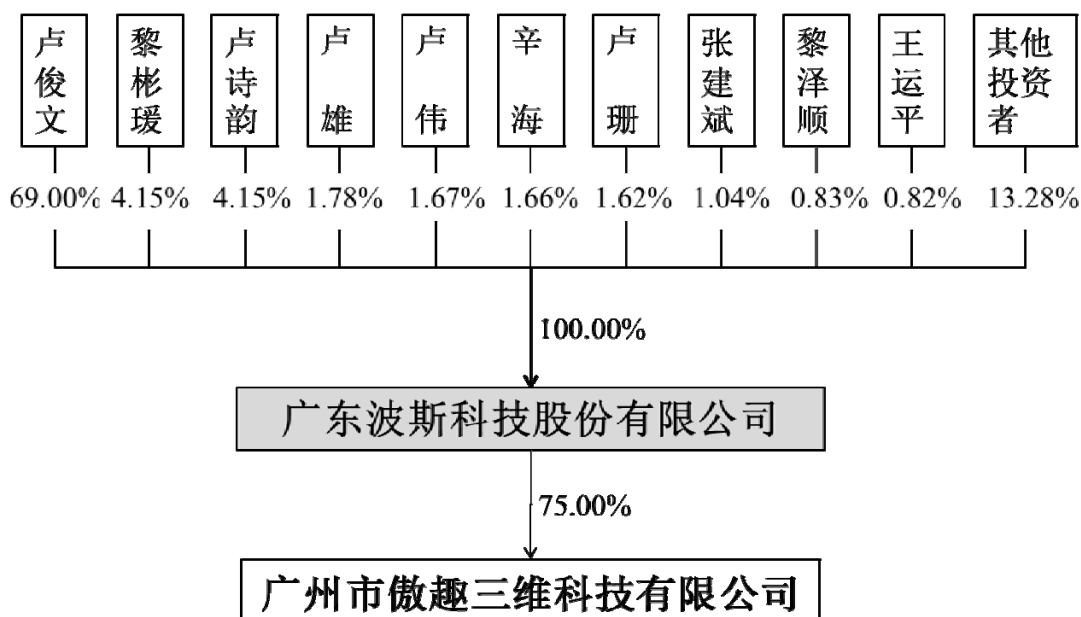
号		资本		况	
1	设立出资	50 万元	现金+实 物资产	已缴足	广州恒威会计师事务所出具恒验字（1998）第 234 号《验资报告》。
2	增资	300 万元	现金+实 物资产	已缴足	广东丰衡会计师事务所有限公司出具衡会验字[2002]第 B1045 号《验资报告》
3	增资	300 万元	现金	已缴足	广东丰衡会计师事务所有限公司出具衡会验字[2002]第 B1087 号《验资报告》
4	增资	1,000 万元	现金	已缴足	广东丰衡会计师事务所有限公司出具衡会[2005]验字第 B042 号《验资报告》
5	增资	2,000 万元	现金	已缴足	广东丰衡会计师事务所有限公司出具粤衡会[2007]验字第 B038 号《验资报告》
6	增资	2,199.29 万 元	现金	已缴足	广州志信会计师事务所有限公司出具志信验字（2011）第 00101 号《验资报告》
7	整体变更	4,800 万元	净资产折 股	已缴足	立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具信会师报字[2012]第 450028 号《验资报告》
8	增资	4,896 万元	现金	已缴足	立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具信会师报字[2014]第 410352 号验资报告
9	增资	4,956 万元	现金	已缴足	立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具信会师报字[2014]第 410434 号验资报告
10	增资	5,255 万元	现金	已缴足	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具 XYZH/2015GZA10021

					号验资报告
11	增资	10,510 万元	利润分配	已缴足	立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具信会师报字[2015]第 310904 号验资报告
12	对 1998 年 9 月 15 日至 2011 年 11 月 7 日止历次出资进行复核	—	—	已缴足	立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具信会师报字[2015]第 310901 号验资复核报告

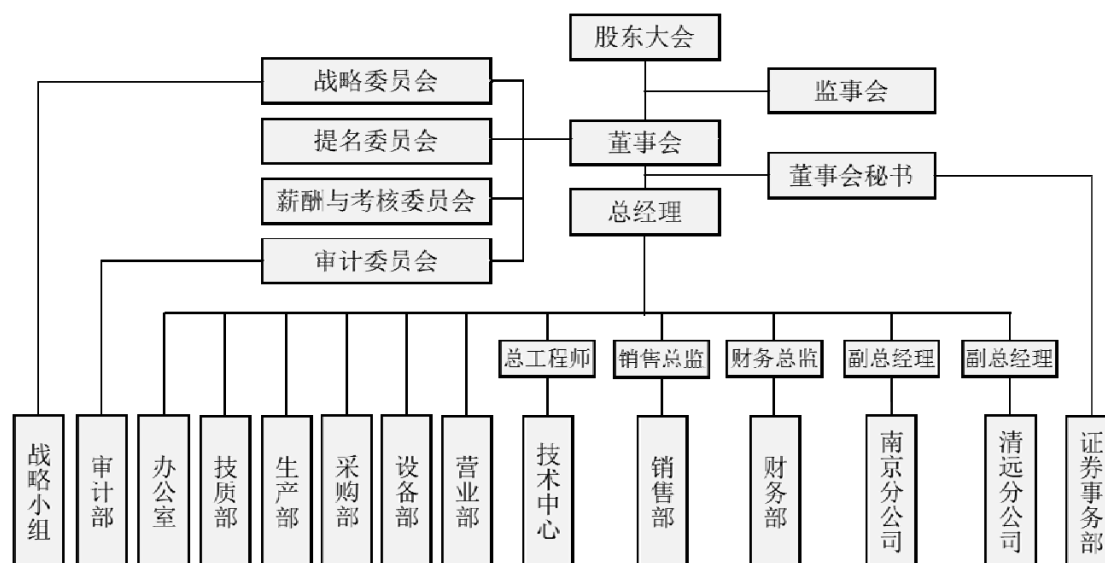
六、发行人的股权结构图及组织机构图

（一）发行人的股权结构图

截至本招股说明书签署日，公司股权结构图如下：



（二）发行人的组织机构图



（三）发行人内部主要职能部门情况

公司实行董事会领导下的总经理负责制。在董事会的领导下，由总经理负责公司日常经营与管理。各职能部门的主要职能是：

办公室：负责公司日常行政管理、人事管理和后勤管理工作；根据公司的具体情况制定相应的管理制度，并监督考核各部门对相应管理制度的执行情况，协调公司各部门之间的协调工作。

技质部：负责对销售部实行销售技术支持；负责原材料及产成品的出、入库检验，提出明确的检验结果和处理意见。负责按要求向客户提供配色方案，与客户确认后供生产部使用；负责对公司客户提供售后服务；负责对公司员工进行质量管理方面的培训规划。

生产部：负责生产计划的设立与修订，严格保证产品交货期；对客户订单进行审核并登记、分发，安排生产进度，严格控制生产过程，保证生产工艺的严格执行，在生产检测点及时通知技质部检验产品，确保质量稳定并不断提高产品质量；通过生产负荷统计及产销平衡调度，合理安排人员及设备，提高生产效率。

采购部：负责组织公司各部门对供应商进行评价，制定采购计划、进行招投标以及与供应商签订合同；负责与供应商之间的联系沟通，建立并管理供应商档案；负责接收技术部的配方修改，并在计算机中给予记录，并进行统计与核算。

设备部：负责所有生产、试验、计量、交通运输、消防、水电、生活等设备、设施的维修维护工作；协助采购部门购买各种生产及试验设备，并对新设备进行验收与安装；对生产设备的日常维护保养工作及对设备周检、季检、年检计划的执行情况进行检查。

营业部：负责公司的营业、仓库、运输管理工作，建立客户相关资料，负责接单、打单、消单工作，负责与客户联络沟通，协助客户解决问题；负责收取客户样板及送板工作；负责相关产品的报价，安排送货、提货、开具送货单等。

技术中心：负责公司产品技术创新、研发，积极响应销售部反馈的客户开发计划，及时开发出符合客户要求的个性化产品；跟踪色母粒前沿技术趋势变化，领先市场研究开发性能更先进的技术产品；制定每年度研究开发计划，管理技术中心下设的各研究中心。

销售部：负责公司市场开发、产品销售和客户管理等全部市场营销工作；负责搜集市场信息，对市场进行分析和预测，并根据市场变化趋势制订公司年度销售目标；根据公司销售目标拟订市场开发计划、销售计划和客户开发计划；根据公司的营销计划进行市场开发、产品销售和客户开发。

财务部：主要组织公司固定资产和存货等资产的盘点、管理以及账册的登记；负责资金的管理、登记及保证其安全；负责日常经营的会计处理；负责企业投资活动的管理与登记；编制日、月、季度、年度运营财务报表及财务分析报告；负责处理税局、银行、会计师事务所等日常事务。

审计部：负责制定公司审计监督的工作计划，拟定并完善内部审计制度和流程，制定审计计划。在内部审计过程中合理关注和检查可能存在的舞弊行为，建立反舞弊机制；检查本公司各内部机构、分公司审计意见的执行情况，通过内部审计，监督其财务运行并对其经营业绩进行考核、评价；负责对公司重要的对外投资、购买和出售资产、对外担保、关联交易、募集资金使用及信息披露事务等事项进行审计。

证券事务部：负责做好与证监会、交易所及证监局等相关部门的沟通联络，负责公司董事会、股东大会、监事会的组织召开及会议文件起草、归档存放工作；

负责处理公司信息披露事务，建立并完善信息披露制度、重大信息内部报告制度，进而保证公司信息披露的及时性、准确性、真实性、完整性；负责按照有关规定组织上市公司定期报告、临时公告等的编制，并准确、及时向有关部门报送和发布；负责投资者关系管理，接待投资者来访等相关事务。

（四）分公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 2 家分公司：南京分公司、清远分公司，具体情况如下：

1、南京分公司

名称：广东波斯科技股份有限公司南京分公司

成立日期：1999 年 9 月 23 日

营业场所：南京高新开发区柳州北路 22 号

负责人：王运平

经营范围：颜料、染料、塑料批发和零售贸易；来样板配剂；塑料色母料加工生产，提供售后服务；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务；普通货运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、清远分公司

名称：广东波斯科技股份有限公司清远分公司

成立日期：2015 年 5 月 13 日

营业场所：清远市清城区石角镇了哥岩水库东侧再生资源示范基地办公大楼附楼二楼 204 室

负责人：卢俊文

经营范围：代隶属公司联系业务。

（五）控股子公司及参股公司基本情况

截至本招股说明书签署日，公司无参股公司，拥有 1 家控股子公司，具体情况如下：

为快速进入 3D 打印耗材领域，公司于 2016 年 1 月通过股权转让和增资方式获得傲趣三维的控股权。

傲趣三维成立于 2015 年 9 月 17 日，成立时注册资本 300.00 万元，实收资本 150.00 万元，股东祝君和谢劲能分别认缴出资 150.00 万元，以 3D 打印机、3D 打印耗材生产设备、原材料等实物资产经评估作价 150.00 万元实缴出资，祝君和谢劲能各占实缴出资的 50%。

2015 年 12 月 29 日，公司召开第二届董事会第三次会议，审议通过《关于广东波斯科技股份有限公司拟收购广州市傲趣三维科技有限公司部分股权并增资的议案》。当天公司与祝君、谢劲能、傲趣三维等相关方签署股权转让协议和增资协议，约定公司以 150.00 万元收购祝君、谢劲能持有的傲趣三维实缴出资合计 150.00 万元，同时公司向傲趣三维增资 75.00 万元。2016 年 1 月，公司完成上述股权转让和增资事项的工商变更登记。各位股东未来将根据傲趣三维的业务发展资金需求情况及相关法规规定对其增资。

2016 年 4 月 27 日，公司召开第二届董事会第六次会议，审议通过《关于对控股子公司广州市傲趣三维科技有限公司增资的议案》，本公司拟将子公司傲趣三维注册资本增资至 600.00 万元，其中本公司认缴出资 225.00 万元。2016 年 6 月，公司完成相关增资事项的工商变更登记。

截至本招股说明书签署日，傲趣三维的基本情况如下：

名称：广州市傲趣三维科技有限公司

成立日期：2015 年 9 月 17 日

注册资本：600.00 万元

实收资本：450.00 万元

注册地址：广州经济技术开发区云庆路 7 号 115 室

主要生产经营地址：广州经济技术开发区云庆路 7 号

经营范围：电子、通信与自动控制技术研究、开发；计算机技术开发、技术服务；网络技术的研究、开发；材料科学研究、技术开发；信息技术咨询服务；新材料技术转让服务；办公用机械制造；广告业；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；商品零售贸易（许可审批类商品除外）；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；计算机零配件批发；计算机零配件零售；办公设备耗材批发；办公设备耗材零售；合成纤维批发；橡胶制品批发；塑料制品批发。

傲趣三维的股东构成情况如下：

序号	股东	认缴出资		实缴出资	
		金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
1	本公司	450.00	75.00%	450.00	100.00%
2	祝君	75.00	12.50%	-	-
3	谢劲能	75.00	12.50%	-	-
	合计	600.00	100.00%	450.00	100.00%

经立信审计，截至 2016 年末和 2017 年 6 月末，傲趣三维的总资产分别为 363.66 万元和 308.72 万元，净资产分别为 334.88 万元和 295.02 万元；2016 年和 2017 年 1-6 月的净利润分别为-115.12 万元和-39.86 万元。

七、发起人、主要股东及实际控制人情况

（一）发起人、持有公司 5%以上股份的主要股东、控股股东及实际控制人

发起人	卢俊文、黎彬瑗、卢诗韵、卢雄、辛海、卢伟、卢珊、张建斌、王运平、黎泽顺、刘鹏、程建皇、曾冬燕、付少红、辛路、郑权兵、刘建军、麦碧云、闫豫帼、杨玲、罗静梅、余海龙、厉传新、王义坤
持有公司 5%以上股份的主要股东	卢俊文
控股股东	卢俊文
实际控制人	卢俊文与黎彬瑗夫妇

1、发起人基本情况

序号	姓名	国籍	是否拥有永久境外居留权	持股数量（股）	持股比例（%）	身份证号码	住所
1	卢俊文	中国	否	72,518,748	69.00	44011119611215****	广州市暨南大学****
2	黎彬瑗	中国	拥有美国永久居留权	4,358,498	4.15	44010619641227****	广州市黄埔大道西****
3	卢诗韵	中国	拥有美国永久居留权	4,358,498	4.15	44010619950430****	广州市天河区黄埔大道****
4	卢雄	中国	否	1,874,400	1.78	44011119590313****	广州市海珠区赤岗东一街****
5	辛海	中国	拥有加拿大永久居留权	1,746,048	1.66	44010419620918****	广州市海珠区昌岗东四巷****
6	卢伟	中国	否	1,753,360	1.67	44010219580331****	广州市海珠区珠江帝景****
7	卢珊	中国	否	1,701,360	1.62	44011119630927****	广州市海珠区榕景一街****
8	张建斌	中国	否	1,091,232	1.04	42011119600825****	广州市越秀区犀牛北街****
9	王运平	中国	否	863,648	0.82	43012219671109****	长沙市天心区书院南路****
10	黎泽顺	中国	否	873,024	0.83	44929419751005****	广州市白云区白云大道****
11	刘鹏	中国	否	745,664	0.71	34212519800614****	广州市天河区

							兴科路****
12	程建皇	中国	否	291,752	0.28	43012219700315****	湖南省望城县 坪塘县桐溪港 社区江中路 ****
13	曾冬燕	中国	否	283,776	0.27	43230119691108****	广州市越秀区 桂花岗东****
14	付少红	中国	否	277,632	0.26	36012419820129****	南京市浦口区 珍珠南路****
15	辛路	中国	否	200,168	0.19	44010419650731****	广州市海珠区 沙溪新一街 ****
16	郑权兵	中国	否	230,704	0.22	44088119821230****	广东省廉江市 东圣路西四横 巷****
17	刘建军	中国	否	145,280	0.14	43012419770421****	湖南省宁乡县 玉潭镇湾基塘 巷****
18	麦碧云	中国	否	225,680	0.21	44011219831122****	广州市黄埔区 南基南楼里 ****
19	闫豫帼	中国	否	227,904	0.22	32011219810713****	南京市沿江工 业开发区****
20	杨玲	中国	否	221,560	0.21	32011219810907****	南京市沿江工 业开发区****
21	罗静梅	中国	否	210,488	0.20	43042619820428****	湖南省祁东县 白地市镇****
22	余海龙	中国	否	213,488	0.20	36212319820926****	江西省赣州市 信丰县小江镇

23	厉传新	中国	否	217,344	0.21	32011219620819****	南京市白下区 户部街****
24	王义坤	中国	否	174,744	0.17	35052419861215****	广州市天河区 五山路****
合计				94,805,000	90.20		

2、持股 5%以上股东、控股股东及实际控制人情况

截至本招股说明书签署日，本公司持股 5%以上股东为卢俊文，控股股东为卢俊文，实际控制人为卢俊文与黎彬瑗夫妇。

卢俊文基本情况请参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员/一、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员简历/（一）董事”。

黎彬瑗基本情况如下：中国国籍，拥有美国永久居留权，出生于 1964 年，大专学历。1988 年至 2002 年在暨南大学语文中心任教务秘书；2002 年至 2015 年在暨南大学中文系任科研秘书；目前已退休。

（二）发行人其他股东情况

公司股票于 2014 年 7 月 25 日在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开协议转让，2015 年 2 月 6 日由协议转让变更为做市转让。

2015 年 12 月 7 日收市后，公司股东人数首次达到 200 名。公司已于 2015 年 12 月 9 日披露了《关于股东人数超过 200 人的提示性公告》（公告编号：2015-046）。根据相关规定，公司股票进入全国股转系统挂牌之后，纳入中国证监会非上市公司公众公司监管。按相关监管规定，在全国股转系统挂牌的非上市公司公众公司因股东通过转让股份导致挂牌公司股东人数超过 200 人时，不再需要重新向证监会申请核准。公司股东超过 200 人系其股票在全国股转系统公开转让所致，按相关规定，已履行审批程序并纳入监管。

截至本招股说明书签署日，公司股东共 301 名，其中发起人股东 24 名，持

股比例为 90.2046%，股份公司设立后增加股东 277 名，持股比例为 9.7954%。其中，2014 年 8 月，股份公司第一次定向发行股票，新增股东 6 名，均为公司核心员工；2014 年 12 月，股份公司第二次定向发行股票，新增股东 1 名（另 2 名已不在目前股东名册），均为做市商；2015 年 4 月，股份公司第三次定向发行股票，新增股东 10 名（另 7 名已不在目前股东名册）；公司在新三板挂牌后通过协议转让及 2015 年 2 月 6 日开始做市转让，新增股东共 260 名。

股份公司设立后新增的 277 名股东主要持股情况如下：

序号	新增股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	证件号码	住所	股份取得 方式
1	吉富创业投资 股份有限公司	800,000	0.76	91360981766373628T	江西省丰城市丰源大 道 18-3 号	定增
2	孙道玺	676,000	0.64	44040019681120****	广东省珠海市金湾区 南水镇****	定增
3	上海中金资本 投资有限公司	500,000	0.48	91310115132275532U	浦东新区东方路 1988 号 602-9 室	定增
4	广州尚元投资 有限公司	429,000	0.41	91440101596183353Q	广州市海珠区盈丰路 英豪五横街 1 号 111 房	定增
5	安信乾盛财富 —招商证券— 安信乾盛鼎锋 明道新三板精 选成长 1 号特 定多个客户资 产管理计划	400,000	0.38	440301108424729	-	定增
6	周耀东	360,000	0.34	33010619691223****	江苏省无锡市新区梅 村镇****	定增
7	阳范文	300,000	0.29	43262219720714****	广州市天河区俊华街 ****	定增
8	王智宏	300,000	0.29	21022119840223****	辽宁省大连经济技术	定增+做

					开发区****	市交易
9	深圳市嘉远资本管理有限公司	274,000	0.26	91440300349603832C	深圳市福田区福田街道福华三路与金田路交汇处卓越世纪中心4号楼2108室	做市交易
10	林旭民	252,000	0.24	44011119620713****	广州市海珠区滨江东路****	定增
11	金元顺安基金—广发证券—吉富1号广发金元顺安资产管理计划	251,000	0.24	310000400490104	-	做市交易
12	西南证券—农业银行—西南证券新三板鑫瑞1号集合资产管理计划	250,000	0.24	500000000001505	-	做市交易
13	付强	240,000	0.23	51010719791230****	成都市武侯区武侯祠大街****	做市交易
14	宁波鼎锋明道汇富投资合伙企业（有限合伙）	200,000	0.19	440300602397736	浙江省宁波市北仑区梅山盐场1号****	定增
15	李飞	194,000	0.18	44040219631003****	广东省珠海市香洲区吉大石花东路****	做市交易
16	罗伟强	190,000	0.18	44010319690209****	广州市荔湾区和平西路****	定增
17	朱鹏	185,000	0.18	42900419820715****	湖北省仙桃市沙湖原种场****	定增

18	联讯证券股份有限公司做市专用证券账户	169,000	0.16	914413001959762729	-	做市交易
19	刘知新	135,000	0.13	44011119720328****	广东省珠海市香洲区拱北港昌路****	做市交易
20	宣国朱	134,000	0.13	33068119790426****	浙江省诸暨市赵家镇****	定增+做市交易
21	林世军	134,000	0.13	51090219850421****	四川省南充市顺庆区油院路****	定增
22	泮樟华	118,000	0.11	33252819710328****	浙江省松阳县西屏镇****	做市交易
23	上海德骏资产管理有限公司—德骏资产管理—中国纳斯达克—新三板2期基金	118,000	0.11	310112001212441	-	做市交易
24	上海天循久奕投资管理有限公司—天循久奕新三板卓越基金	109,000	0.10	310118003079586	-	做市交易
25	上海鼎祁创业投资中心（有限合伙）	100,000	0.10	310109000706445	上海市虹口区邯郸路****	做市交易
26	其他股东	3,477,000	3.31	-	-	
	合计	10,295,000	9.80	-	-	

1、上表中法人股东和合伙企业股东的基本情况

(1) 吉富创业投资股份有限公司

基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况/三、发行人股本形成及变化情况/（二）股份公司设立及以后的股本形成及其变化”。

（2）上海中金资本投资有限公司

基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况/三、发行人股本形成及变化情况/（二）股份公司设立及以后的股本形成及其变化”。

（3）广州尚元投资有限公司

基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况/三、发行人股本形成及变化情况/（二）股份公司设立及以后的股本形成及其变化”。

（4）深圳市嘉远资本管理有限公司

①基本情况

名称	深圳市嘉远资本管理有限公司
统一社会信用代码	91440300349603832C
成立日期	2015-07-15
住所	深圳市福田区福田街道福华三路与金田路交汇处卓越世纪中心 4 号楼 2108 室
企业类型	有限责任公司
注册资本	1,000 万人民币
法定代表人	饶远
营业期限	2015-07-15 至 无固定期限
经营范围	股权投资基金、股权投资资金管理（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；投资管理、受托资产管理（不含证券、期货、保险、银行及其他金融业务）

深圳市嘉远资本管理有限公司是完成管理人登记的私募投资基金管理人，登记日期：2015 年 11 月 18 日，登记编号：P1027505。

②股权结构

序号	股东	认缴出资（万元）	比例
1	饶远	800	80%
2	顾昕羽	200	20%
合计		1,000	100%

(5) 宁波鼎锋明道汇富投资合伙企业（有限合伙）

基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况/三、发行人股本形成及变化情况/（二）股份公司设立及以后的股本形成及其变化”。

(6) 上海鼎祁创业投资中心（有限合伙）

①基本情况

名称	上海鼎祁创业投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91310109332453284E
成立日期	2015-03-24
住所	上海市虹口区邯郸路 135 号 2 幢 106 室
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	曹丽媛
合伙期限	2015-03-24 至 2035-03-23
经营范围	实业投资，投资管理，资产管理，企业管理，投资咨询，财务咨询 (不得从事代理记账)

②股权结构

序号	股东	认缴出资（万元）	比例
1	曹丽媛	2,500	50%
2	路建伟	2,500	50%
合计		5,000	100%

2、其他股东中资产管理计划及契约型基金基本情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 301 个股东，其中包括资产管理计划 9 个，契约型基金 11 个，不存在信托计划。公司股东中的资产管理计划和契约型

基金持股数量共 1,542,000 股，持股比例为 1.46717%，持股比例较低。

（1）资产管理计划情况

公司股东包括资产管理计划 9 个，持股数量共 777,000 股，持股比例共 0.74%，具体情况如下：

序号	账户全称	持股数量（股）	持股比例（%）	类型	备案情况	股份取得方式
1	金元顺安基金—广发证券—吉富 1 号广发金元顺安资产管理计划	251,000	0.24	资产管理计划	在中国基金业协会网站查询其已于完成基金一对多专户备案	新三板公开市场交易
2	西南证券—农业银行—西南证券新三板鑫瑞 1 号集合资产管理计划	250,000	0.24	资产管理计划	在中国基金业协会网站查询其已完成证券公司私募产品备案	新三板公开市场交易
3	天弘基金—齐鲁证券—天弘恒天弘牛新三板 1 号资产管理计划	91,000	0.09	资产管理计划	在中国基金业协会网站查询其已完成基金一对多专户备案	新三板公开市场交易
4	广发证券资管—工商银行—广发资管新三板全面成长 3 号集合资产管理计划	51,000	0.05	资产管理计划	在中国基金业协会网站查询其已完成证券公司私募产品备案	新三板公开市场交易
5	广发证券资管—招商证券—广发资管新三板全面成长 2 号集合资	50,000	0.05	资产管理计划	在中国基金业协会网站查询其已完成证券公司私募产品备案	新三板公开市场交易

	产管理计划					
6	国寿安保基金— 银河证券—国寿 安保—国保新三 板2号资产管理 计划	32,000	0.03	资产管理 计划	在中国基金业协会网 站查询其已完成基金 一对多专户备案	新三板 公开市 场交易
7	天弘基金—齐鲁 证券—天弘大唐 弘牛新三板2号 资产管理计划	23,000	0.02	资产管理 计划	在中国基金业协会网 站查询其已完成基金 一对多专户备案	新三板 公开市 场交易
8	广发证券资管— 招商证券—广发 资管新三板全面 成长集合资产管 理计划	16,000	0.02	资产管理 计划	在中国基金业协会网 站查询其已完成证券 公司私募产品备案	新三板 公开市 场交易
9	广发证券资管— 工商银行—广发 资管新三板衡锐 1号集合资产管 理计划	13,000	0.01	资产管理 计划	在中国基金业协会网 站查询其已完成证券 公司私募产品备案	新三板 公开市 场交易
	合计	777,000	0.74			

（2）契约型基金情况

公司股东包括契约型基金共 11 个，持股数量共 765,000 股，持股比例为 0.73%，具体情况如下：

序号	账户全称	持股数量（股）	持股比例（%）	类型	备案情况	股份取得方式
----	------	---------	---------	----	------	--------

1	安信乾盛财富—招商证券—安信乾盛鼎锋明道新三板精选成长1号特定多个客户资产管理计划	400,000	0.38	契约型基金	在中国基金业协会网站查询其已于2015年2月2日完成私募基金备案	定增
2	上海德骏资产管理有限公司—德骏资产管理—中国纳斯达克—新三板2期基金	118,000	0.11	契约型基金	在中国基金业协会网站查询其已于2015年4月29日完成私募基金备案	新三板公开市场交易
3	上海天循久奕投资管理有限公司—天循久奕新三板卓越基金	109,000	0.10	契约型基金	在中国基金业协会网站查询其已于2015年11月11日完成私募基金备案	新三板公开市场交易
4	水木财富（北京）资产管理有限公司—水木财富—新三板投资基金	47,000	0.04	契约型基金	在中国基金业协会网站查询其已于2015年9月17日完成私募基金备案	新三板公开市场交易
5	上海天循久奕投资管理有限公司—天循久奕新三板成长基金	43,000	0.04	契约型基金	在中国基金业协会网站查询其已于2015年5月12日完成私募基金备案	新三板公开市场交易
6	北京橙色印象科技有限公司—橙色新三板指数增强2号基金	18,000	0.02	契约型基金	在中国基金业协会网站查询其已于2015年4月28日完成私募基金备案	新三板公开市场交易

7	宁波鼎锋明道投资管理合伙企业（有限合伙）—鼎锋明道新三板汇联基金	17,000	0.02	契约型基金	在中国基金业协会网站查询其已于2015年5月7日完成私募基金备案	新三板公开市场交易
8	北京橙色印象科技有限公司—橙色新三板指数增强基金	6,000	0.006	契约型基金	在中国基金业协会网站查询其已于2015年4月28日完成私募基金备案	新三板公开市场交易
9	四川量化思维投资有限公司—新医疗保健私募基金	5,000	0.005	契约型基金	在中国基金业协会网站查询其已于2015年10月22日完成私募基金备案	新三板公开市场交易
10	上海小村资产管理有限公司—小村创新新三板私募投资基金	1,000	0.001	契约型基金	在中国基金业协会网站查询其已于2015年7月13日完成私募基金备案	新三板公开市场交易
11	上海久奕投资管理有限公司—久奕新三板成长基金	1,000	0.001	契约型基金	在中国基金业协会网站查询其已于2015年5月7日完成私募基金备案	新三板公开市场交易
合计		765,000	0.73			

（三）实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，本公司实际控制人卢俊文和黎彬瑗夫妇除直接持有本公司股权外，未控制其他企业。

（四）控股股东和实际控制人持有的发行人股份被质押或者其他争议情况

本公司控股股东为卢俊文，实际控制人为卢俊文和黎彬瑗夫妇。卢俊文和黎彬瑗夫妇合计直接持有本公司股份 7,687.72 万股，占公司总股本的 73.15%，该部分股份不存在被质押或者其他有争议的情况。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

公司本次发行前总股本为 10,510.00 万股，本次拟公开发行的股票数量为不超过 3,504.00 万股（包括公开发行的新股及公司股东公开发售的股份），公开发行的股份占发行后总股本的比例不低于 25.00%。具体新股发行数量和公司股东公开发售的股份数量根据募集资金投资项目资金需求量、新股发行费用和发行价格等因素确定。

假定本次公开发行股份全部为公开发行的新股（按 3,504.00 万股计算），公司本次发行前后公司前十名股东及公司股本结构如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数(万股)	持股比例	持股数(万股)	持股比例
1	卢俊文	7,251.87	69.00%	7,251.87	51.75%
2	黎彬瑗	435.85	4.15%	435.85	3.11%
3	卢诗韵	435.85	4.15%	435.85	3.11%
4	卢雄	187.44	1.78%	187.44	1.34%
5	卢伟	175.34	1.67%	175.34	1.25%
6	辛海	174.60	1.66%	174.60	1.25%
7	卢珊	170.14	1.62%	170.14	1.21%
8	张建斌	109.12	1.04%	109.12	0.78%
9	黎泽顺	87.30	0.83%	87.30	0.62%
10	王运平	86.36	0.82%	86.36	0.62%
其他股东		1,396.12	13.28%	1,396.12	9.96%
本次公开发行流通股		-	-	3,504.00	25.00%
合计		10,510.00	100.00%	14,014.00	100.00%

（二）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，发行人的前十名自然人股东及其在公司担任的职务情况如下：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例	在公司的任职
1	卢俊文	7,251.87	69.00%	董事长
2	黎彬瑗	435.85	4.15%	无
3	卢诗韵	435.85	4.15%	无
4	卢雄	187.44	1.78%	采购部部长
5	卢伟	175.34	1.67%	无
6	辛海	174.60	1.66%	副董事长
7	卢珊	170.14	1.62%	营业部顾问
8	张建斌	109.12	1.04%	营销顾问
9	黎泽顺	87.30	0.83%	董事、总经理兼董事会秘书
10	王运平	86.36	0.82%	副总经理兼南京分公司总经理
合计		9,113.88	86.72%	

（三）股东中战略投资者持股情况

截至本招股说明书签署日，本公司股东中无战略投资者。

（四）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

经公司申请并经股转公司同意，公司股票转让方式于 2015 年 2 月 6 日起变更为做市转让方式。截至本招股说明书签署日，发行人存在关联关系的股东及持股情况如下：

股东黎彬瑗直接持有公司 4.15% 的股份，系公司控股股东卢俊文之配偶；股东卢诗韵直接持有公司 4.15% 的股份，系公司控股股东卢俊文之女；股东卢雄直接持有公司 1.78% 的股份，系公司控股股东卢俊文之兄；股东卢伟直接持有公司 1.67% 的股份，系公司控股股东卢俊文之兄；股东卢珊直接持有公司 1.62% 的股份，系公司控股股东卢俊文之妹。

股东辛海直接持有公司 1.66% 的股份，股东辛路直接持有公司 0.19% 的股份，

二人系兄弟关系。

股东宣国朱直接持有公司 0.13% 的股份，股东刘知新直接持有公司 0.13% 的股份，二人系配偶关系。

股东吉富创业投资股份有限公司直接持有公司 0.76% 的股份，股东金元顺安基金—广发证券—吉富 1 号广发金元顺安资产管理计划直接持有公司 0.24% 的股份，深圳市吉富启瑞投资合伙企业（有限合伙）为吉富 1 号广发金元顺安资产管理计划的投资顾问兼资产委托人，吉富创业投资股份有限公司为深圳市吉富启瑞投资合伙企业（有限合伙）的有限合伙人。

宁波鼎锋明道汇富投资合伙企业（有限合伙）直接持有公司 0.19% 的股份，宁波鼎锋明道投资管理合伙企业（有限合伙）—鼎锋明道新三板汇联基金直接持有公司 0.02% 的股份，宁波鼎锋明道汇富投资合伙企业（有限合伙）的私募基金管理人及鼎锋明道新三板汇联基金的管理人均均为宁波鼎锋明道投资管理合伙企业（有限合伙）。

安信乾盛财富—招商证券—安信乾盛鼎锋明道新三板精选成长 1 号特定多个客户资产管理计划直接持有公司 0.38% 的股份，深圳鼎锋明道资产管理有限公司为该资产管理计划的投资顾问，深圳鼎锋明道资产管理有限公司为宁波鼎锋明道投资管理合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人；宁波鼎锋明道汇盈投资合伙企业（有限合伙）为该资产管理计划的资产委托人，宁波鼎锋明道汇盈投资合伙企业（有限合伙）的普通合伙人为宁波鼎锋明道投资管理合伙企业（有限合伙）。

广发证券资管—招商证券—广发资管新三板全面成长 3 号集合资产管理计划直接持有公司 0.05% 的股份，广发证券资管—招商证券—广发资管新三板全面成长 2 号集合资产管理计划直接持有公司 0.05% 的股份，广发证券资管—招商证券—广发资管新三板全面成长集合资产管理计划直接持有公司 0.02% 的股份，广发证券资管—工商银行—广发资管新三板衡锐 1 号集合资产管理计划直接持有公司 0.01% 的股份，上述 4 个资产管理计划的管理人均均为广发证券资产管理（广东）有限公司。

北京橙色印象科技有限公司—橙色新三板指数增强 2 号基金直接持有公司

0.02%的股份，北京橙色印象科技有限公司一橙色新三板指数增强基金直接持有公司 0.01%的股份，二者的管理人均为北京橙色印象科技有限公司。

上海天循久奕投资管理有限公司一天循久奕新三板成长基金直接持有公司 0.04%的股份，上海天循久奕投资管理有限公司一天循久奕新三板卓越基金直接持有公司 0.10%的股份，二者的管理人均为上海天循久奕投资管理有限公司。

上海名堃投资管理股份有限公司直接持有公司 0.01%的股份，上海名绵投资中心（有限合伙）直接持有公司 0.002%的股份，上海名堃投资管理股份有限公司为上海名绵投资中心（有限合伙）的私募基金管理人。

天弘基金—齐鲁证券—天弘恒天弘牛新三板 1 号资产管理计划持有公司 0.09%的股份，天弘基金—齐鲁证券—天弘大唐弘牛新三板 2 号资产管理计划持有公司 0.02%的股份，二者的资产管理人均为天弘基金管理有限公司。

除上述关联关系外，公司实施做市转让后的其他新增股东间目前未知存在应予以披露的关联关系。

（五）本次发行前各股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

公司股东关于本次发行前所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺请参见本招股说明书重大事项提示“二、股份流通限制和自愿锁定承诺”。

九、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况

本公司不存在内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况。

十、发行人股东人数超过 200 人的情况

（一）发行人股东人数超过 200 人的基本情况

发行人存在股东人数超过 200 人的情况，具体形成过程如下：

2014年7月25日，经过股转公司同意，公司股票正式在股转系统挂牌并公开转让，证券代码为830885，证券简称为“波斯科技”，股东人数为24人。2015年1月23日，股份公司第二次定向发行60万股完成股份登记并在股转系统挂牌转让，其中平安证券、国信证券和广州证券的做市专户通过参与本次定向发行分别持有公司40万股、10万股和10万股。

经公司申请并经股转公司同意，公司股票转让方式于2015年2月6日起变更为做市转让方式，平安证券、国信证券、广州证券为公司股票提供做市报价服务。

在做市转让方式下，公司股票经过在股转系统内合格投资者之间的持续转让交易，导致公司股东人数超过200人。公司于2015年12月9日在股转系统发布《关于股东人数超过200人的提示性公告》。

综上，公司在申请挂牌时，股东人数并未超过200人，挂牌后公司进行了三次定向发行，另外，经股转公司同意，公司股票由协议转让方式变更为做市转让后，市场交易活跃度大幅增加，导致股东人数不断增加直至超过200人，挂牌后新增股东均为新三板市场的合格投资者。

（二）在册股东的核查情况

根据《证券持有人名册》，截至本招股说明书签署日，公司在册股东共301名，保荐机构及发行人律师对包括公司的控股股东、实际控制人及其亲属、公司的前十大股东、持有公司5%以上股份的股东、持有公司股份的董事、监事、高级管理人员及其他员工、持有公司股份的定向发行股票的发行对象在内的222名股东作为核查对象（共持股104,528,000股，持股比例为99.4557%），对发行人的股权清晰事项进行核查，核查对象的持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例（%）	股份取得方式
1	卢俊文	72,518,748	69.00	发起人
2	黎彬瑗	4,358,498	4.15	发起人
3	卢诗韵	4,358,498	4.15	发起人
4	卢雄	1,874,400	1.78	发起人

5	卢伟	1,753,360	1.67	发起人
6	辛海	1,746,048	1.66	发起人
7	卢珊	1,701,360	1.62	发起人
8	张建斌	1,091,232	1.04	发起人
9	黎泽顺	873,024	0.83	发起人
10	王运平	863,648	0.82	发起人
11	吉富创业投资股份有限公司	800,000	0.76	定增
12	刘鹏	745,664	0.71	发起人
13	孙道玺	676,000	0.64	定增
14	上海中金资本投资有限公司	500,000	0.48	定增
15	广州尚元投资有限公司	429,000	0.41	定增
16	安信乾盛财富—招商证券—安信乾盛鼎锋明道新三板精选成长1号特定多个客户资产管理计划	400,000	0.38	定增
17	周耀东	360,000	0.34	定增
18	阳范文	300,000	0.29	定增
19	王智宏	300,000	0.29	定增+新三板公开市场交易
20	程建皇	291,752	0.28	发起人
21	曾冬燕	283,776	0.27	发起人
22	付少红	277,632	0.26	发起人
23	深圳市嘉远资本管理有限公司	274,000	0.26	新三板公开市场交易
24	林旭民	252,000	0.24	定增+新三板公开市场交易
25	金元顺安基金—广发证券	251,000	0.24	新三板公开市场

	一吉富1号广发金元顺安 资产管理计划			交易
26	西南证券—农业银行—西 南证券新三板鑫瑞1号集 合资产管理计划	250,000	0.24	新三板公开市场 交易
27	付强	240,000	0.23	新三板公开市场 交易
28	郑权兵	230,704	0.22	发起人
29	闫豫帼	227,904	0.22	发起人
30	麦碧云	225,680	0.21	发起人
31	杨玲	221,560	0.21	发起人
32	厉传新	217,344	0.21	发起人
33	余海龙	213,488	0.20	发起人
34	罗静梅	210,488	0.20	发起人
35	辛路	200,168	0.19	发起人
36	宁波鼎锋明道汇富投资合 伙企业（有限合伙）	200,000	0.19	定增
37	李飞	194,000	0.18	新三板公开市场 交易
38	罗伟强	190,000	0.18	定增
39	朱鹏	185,000	0.18	定增
40	王义坤	174,744	0.17	发起人
41	联讯证券股份有限公司做 市专用证券账户	169,000	0.16	新三板公开市场 交易
42	刘建军	145,280	0.14	发起人
43	刘知新	135,000	0.13	新三板公开市场 交易
44	宣国朱	134,000	0.13	定增+新三板公开 市场交易

45	林世军	134,000	0.13	定增
50	上海德骏资产管理有限公司—德骏资产管理—中国纳斯达克—新三板2期基金	118,000	0.11	新三板公开市场交易
51	泮樟华	118,000	0.11	新三板公开市场交易
52	上海天循久奕投资管理有限公司—天循久奕新三板卓越基金	109,000	0.10	新三板公开市场交易
53	上海鼎祁创业投资中心（有限合伙）	100,000	0.10	新三板公开市场交易
54	李光利	95,000	0.09	定增
55	杨捷	94,000	0.09	定增+新三板公开市场交易
56	天弘基金—齐鲁证券—天弘恒天弘牛新三板1号资产管理计划	91,000	0.09	新三板公开市场交易
57	钱伟冬	83,000	0.08	新三板公开市场交易
58	段传立	80,000	0.08	新三板公开市场交易
59	杜建华	65,000	0.06	新三板公开市场交易
60	丁亚芹	63,000	0.06	新三板公开市场交易
61	李成芬	60,000	0.06	新三板公开市场交易
62	苏继寅	60,000	0.06	新三板公开市场交易

				交易
63	华多创新（武汉）投资管理有限公司	57,000	0.05	新三板公开市场交易
64	孙富	53,000	0.05	新三板公开市场交易
65	广发证券资管—招商证券—广发资管新三板全面成长3号集合资产管理计划	51,000	0.05	新三板公开市场交易
66	孙志强	51,000	0.05	新三板公开市场交易
67	广发证券资管—招商证券—广发资管新三板全面成长2号集合资产管理计划	50,000	0.05	新三板公开市场交易
68	高维平	50,000	0.05	新三板公开市场交易
69	沈小平	50,000	0.05	新三板公开市场交易
70	王世红	50,000	0.05	新三板公开市场交易
71	郝阳阳	50,000	0.05	新三板公开市场交易
72	其他 151 名股东	1,752,000	1.67	
合计		104,528,000	99.46	

根据核查对象提供的资料以及出具的书面说明，并经查阅《证券持有人名册》，且通过互联网进行公众信息检索等方式对发行人的股权清晰事项进行核查。核查对象已经出具了相关书面确认，确认的主要内容如下：

1、股东对股份归属、股份数量及持股比例无异议，股东现持有的广东波斯科技股份有限公司全部股份均系其自有资金（资产管理计划或契约型基金为合格投资者资金）购买/认购，资金来源合法合规；

2、股东与公司之间、股东之间、股东与第三方之间不存在重大股份权属争议、纠纷或潜在纠纷；

3、股东出资行为真实，不存在重大法律瑕疵。

经核查，上述股东所持发行人股权清晰，不存在质押、冻结的情况，发行人股东的相关信息已由中登公司进行登记。

十一、发行人员工及社会保障情况

（一）员工人数及构成情况

1、员工人数及其变化情况

报告期内，公司员工人数及其变化情况如下：

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
人数	217	197	195	175

发行人存在劳务派遣情况，其劳务派遣用工主要为包装、搬运等临时性、辅助性或替代性的工作岗位。发行人已与具备劳务派遣资质的劳动公司签署了相关劳务派遣协议。发行人向劳务公司下达用工需求，由劳务公司派遣工人。

根据人力资源和社会保障部 2014 年 1 月 26 日发布的《劳务派遣暂行规定》，“用工单位应当严格控制劳务派遣用工数量，使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的 10%。用工单位在本规定实施前使用被派遣劳动者数量超过其用工总量 10%的，应当制定调整用工方案，于本规定施行之日（2014 年 3 月 1 日）起 2 年内降至规定比例。”

截至 2017 年 6 月 30 日，劳务派遣用工数量为 4 人，未超过用工总量的 10%，公司严格执行国家相关法律法规，保证劳动派遣用工的合法权益。

2、在职员工专业构成情况

截至 2017 年 6 月 30 日，本公司（包括分子公司）的在职员工专业构成情况如下：

专业类型	人数	比例
行政人员	43	19.82%
生产人员	109	50.23%
销售人员	33	15.21%
研发人员	32	14.75%
合计	217	100.00%

3、在职员工职级构成情况

公司高层员工包括公司的董事（不含独立董事）、监事（不含职工监事）、高级管理人员，公司中层员工包括公司各部门负责人等，公司普通员工指除高层员工和中层员工之外的其他员工。截至 2017 年 6 月 30 日，本公司（包括分子公司）的在职员工职级构成情况如下：

职级类型	人数	比例
高层员工	8	3.69%
中层员工	27	12.44%
普通员工	182	83.87%
合计	217	100.00%

4、在职员工受教育程度

截至 2017 年 6 月 30 日，本公司（包括分子公司）的在职员工受教育程度如下：

教育程度	人数	比例
本科及以上	39	17.97%
大专	44	20.28%
大专以下	134	61.75%
合计	217	100.00%

5、在职员工年龄结构

截至 2017 年 6 月 30 日，本公司（包括分子公司）的在职员工年龄结构如下：

年龄构成	人数	比例
30 岁以下	49	22.58%
31-40 岁	57	26.27%
41 岁以上	111	51.15%
合计	217	100.00%

（二）员工薪酬

1、公司员工薪酬制度

公司薪酬制度分为计时制及计件制，其中研发人员、行政人员、后勤人员等员工适用计时制，生产人员适用计件制。

计时制工资包括基本工资、岗位工资、工龄工资和绩效工资，此外根据公司各期财务状况发放效益工资，根据职务发放职务津贴，根据岗位发放电话补贴，根据员工职称发放职称补贴。计件制工资包括基本工资、工龄工资和提成工资。

2、各级别、各类岗位员工收入水平、大致范围及与当地平均工资水平比较情况

（1）2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-6 月，公司各职级员工人均薪酬及当地平均工资水平如下表所示：

①广州地区：

单位：万元

职级类型	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
高层员工	16.33	33.14	27.69	36.30
中层员工	9.44	14.92	13.83	12.63
普通员工	3.54	4.92	4.25	4.00
平均工资	5.46	9.35	7.82	7.95
广州平均工资	-	8.42	7.67	7.03

②南京地区

单位：万元

职级类型	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
高层员工	18.66	39.22	31.83	31.75
中层员工	10.43	13.50	10.81	11.39
普通员工	2.56	4.59	3.91	4.89
平均工资	3.40	7.01	5.70	6.59
南京平均工资	-	4.83	4.58	4.17

注：广州平均工资取自广东省统计局出版的《广东统计年鉴》中广州城镇其他单位就业人员平均工资；南京平均工资取自南京统计局网站（<http://www.njtj.gov.cn/>）城镇私营单位就业人员年平均工资；2017年1-6月广州和南京平均工资均尚未公布

（2）2014年度、2015年度、2016年度和2017年1-6月，公司各类岗位员工平均薪酬及当地平均工资水平如下表所示：

①广州地区

单位：万元

专业类型	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
行政人员	5.55	11.54	9.86	11.09
生产人员	4.07	5.83	4.66	4.80
销售人员	10.24	8.45	8.66	7.68
研发人员	5.38	10.42	9.13	7.31
平均工资	5.46	9.35	7.82	7.95
广州平均工资	-	8.42	7.67	7.03

②南京地区

单位：万元

专业类型	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
行政人员	5.04	10.38	7.21	8.27
生产人员	2.59	5.06	3.82	5.18
销售人员	3.20	5.54	5.21	5.62

研发人员	7.12	10.43	9.54	9.80
平均工资	3.40	7.01	5.70	6.59
南京平均工资	-	4.83	4.58	4.17

注：广州平均工资取自广东省统计局出版的《广东统计年鉴》中广州城镇其他单位就业人员平均工资；南京平均工资取自南京统计局网站（<http://www.njtj.gov.cn/>）城镇私营单位就业人员年平均工资；2017年1-6月广州和南京平均工资均尚未公布。

上表中平均薪酬系由年末该类全年在职员工平均每月薪酬乘以月份数计算所得。行政人员工资较高主要由于该类包括较多高层员工，其工资水平高于其他员工。南京地区销售人员主要职责为对公司现有客户进行维护，货物交接、单据取得等日常工作，因此该类员工工资水平较低。根据上表统计数据，公司广州和南京地区员工平均工资水平均高于当地职工平均工资水平。

3、公司未来薪酬制度及水平变化趋势

公司未来将继续执行现有的薪酬管理制度，薪酬管理委员会定期向公司董事会提交薪酬管理制度的实施报告及改善建议，由董事会最终决定公司薪酬制度调整。

（三）公司执行社会保险制度、住房公积金制度情况

公司根据《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》及国家和地方的有关规定，与员工签订劳动合同，并为员工制定了必要的社会保障计划，包括养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险及住房公积金等，具体标准执行当地政府有关规定。

1、社会保险和住房公积金缴纳情况

（1）截至2017年6月30日，公司社会保险与住房公积金的缴纳比例如下：

项目	公司本部及子公司		南京分公司	
	公司缴纳比例	个人缴纳比例	公司缴纳比例	个人缴纳比例
养老保险	14%	8%	19%	8%
工伤保险	0.40%	-	1.3%	0.8%

失业保险	0.64%	0.2%	0.5%	0.5%
医疗保险	7.76%	2%	9%	2%
生育保险	0.85%	-	0.8%	-
住房公积金	5%	5%-12%	8%	8%

（2）社会保险和住房公积金缴纳人数情况

报告期内，个别员工由于退休返聘、超越缴纳年龄、自愿放弃缴纳或自行缴纳等原因而未由公司缴纳社会保险和住房公积金；个别员工由于尚在试用期或未及时办理社会保险和住房公积金转移手续而暂时未缴纳社会保险和住房公积金，待其转正后或办理转移手续后开始缴纳。除上述情况之外，公司为其他所有员工缴纳了社会保险和住房公积金。

截至2017年6月30日，公司未缴纳社会保险人数为19人，其中10人为退休返聘；2人社保在原单位缴纳；2人自愿放弃公司为其购买社保；5人入职未满一月。截至本招股说明书签署日，公司未因上述事宜而受到社会保险管理部门的处罚。

截至2017年6月30日，公司未缴纳住房公积金人数为19人，其中10人为退休返聘；4人自愿放弃公司为其购买公积金；5人入职未满一月。截至本招股说明书签署日，公司未因上述事宜而受到住房公积金管理部门的处罚。

2、实际控制人关于社会保险、住房公积金事项的承诺

公司实际控制人卢俊文承诺：“如果因本公司及附属公司在发行上市日前未及时、足额为员工缴纳社保、住房公积金而受到任何追缴、处罚或损失，本人将全额承担该等追缴、处罚或损失并承担连带责任，以确保本公司及附属公司不会因此遭受任何损失。”

十二、本公司主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及履行情况

（一）避免同业竞争的承诺

请参见本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易/二、同业竞争/（二）

本公司控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺”。

（二）规范及减少关联交易的承诺

请参见本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易/七、本公司采取的减少和规范关联交易的措施/（三）规范及减少关联交易的承诺”。

（三）流通限制和锁定股份的承诺

请参见本招股说明书重大事项提示“二、股份流通限制和自愿锁定承诺”。

（四）补缴社会保险和住房公积金的承诺

请参见本节“十一、发行人员工及社会保障情况/（二）公司执行社会保险制度、住房公积金制度情况”。

（五）股份锁定、减持价格的承诺

请参见本招股说明书重大事项提示“三、持有公司股份 5%以上股东的持股意向、减持意向及约束措施”。

（六）稳定股价预案的承诺

请参见本招股说明书重大事项提示“六、稳定公司股价的预案”。

（七）招股书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

请参见本招股说明书重大事项提示“七、信息披露责任承诺”。

（八）履行承诺约束措施的承诺

本公司、控股股东及实际控制人、董事及/或高级管理人员已就公司首次公开发行股票并上市所涉及的相关公开承诺，现就未履行公开承诺的约束措施承诺如下：

本公司/本人在发行人首次公开发行股票并上市过程中作出及披露的公开承诺构成本公司的义务，若未能履行，则：本公司将及时向发行人说明原因由发行人公告并向发行人股东和社会公众投资者公开道歉，同时采取或接受以下措施以

保障投资者合法权益：

- 1、立即采取措施消除违反承诺事项；
- 2、提出并实施新的承诺或补救措施；
- 3、如未履行承诺而获得收益，则所获收益归发行人所有；
- 4、造成投资者损失的，依法赔偿损失。

第六节 业务和技术

一、主营业务及主要产品

（一）主营业务及其变化情况

公司一直专注于从事各类功能色母粒、普通色母粒和其他高分子复合材料的研发、生产和销售业务。公司为国家级高新技术企业，在产品研发方面持续大力投入，具备较高的产品创新能力，已获得 17 项发明专利，能够较好地满足下游大客户定制化、多型号、更新快的产品需求特点；公司拥有广州和南京两个生产基地，辐射珠三角、长三角等地域客户，色母粒年产能在 1 万吨以上，能够较为便利、迅捷地响应下游大客户的需求；公司的主要销售人员在公司服务年限在 10 年左右，对产品技术和客户需求均有较深刻的理解，能够较好地为下游大客户提供售前、售中和售后服务。

公司自设立以来，主营业务未发生变更。

（二）主要产品

公司的主要产品可以分为三个类别：功能色母粒、普通色母粒和其他高分子复合材料。色母粒是一种着色材料，由高比例的着色剂与载体树脂经良好分散而制成。它具有着色效果优越、节能、环保、便于储存和运输等优点，被普遍应用在塑料制品的着色领域中。

功能色母粒在给塑料制品进行着色的同时赋予其特定功能，比如使被着色塑料制品具有耐候、抗静电、发泡、抗菌、消光、阻燃等一种或几种功能与特性。普通色母粒可满足塑料制品的着色，具有分散好、耐热佳、颜色稳定、色差小等特点。色母粒可广泛应用于 ABS、PVC、PE、PP、PS、HIPS 等通用塑料制品和工程塑料制品领域，并最终应用于家电、包装、日化、建材、薄膜等行业。

其它高分子复合材料主要包括色粉、添加剂及色晶等，应用于家电、建材、包装等行业。其中公司所生产的色粉产品具有分散优良、不会产生色粉点的优点，客户反应较好。公司生产的添加剂主要有流动剂、偶和剂、发泡剂等，广泛应用

于塑料加工领域。此外，公司所生产的色晶体积小、数目多、着色点多，在着色稳定性、均匀性等方面效果较好。

二、发行人所处行业基本情况

（一）发行人的行业类别

根据《上市公司行业分类指引（2012 修订）》，公司所属行业为“橡胶和塑料制品业（代码 C29）”。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2011），公司所属行业为“橡胶和塑料制品业（代码 C29）”。

（二）行业主管部门、监管体制和主要法规及政策

1、行业主管部门、监管体制

国家发改委和工信部为色母粒行业的宏观管理部门，主要负责产业政策的制定，产业技术进步的战略规划，指导产业结构和布局的调整，组织实施重点领域、关键技术开发推广项目等。

中国染料工业协会色母粒专业委员会和中国塑料加工工业协会多功能母粒专委会为行业自律组织，承担行业的指导和服务职能，主要负责色母粒行业和功能母粒行业的产业与市场研究，行业技术交流与培训，制定行业产品技术、质量标准、中长期发展规划和产业政策，进行行业自律管理。

2、主要法规行业政策

高分子复合材料属于国家鼓励发展的高新技术产业，是我国战略新兴产业发展的重点领域之一。为推进行业科技进步及创新、建设环保节约型社会，国家相继出台了多项相关鼓励政策，主要包括：

序号	时间	发文单位	文件名称	主要相关内容
1	2012 年	工业和信息 化部	新材料产业“十 二五”发展规划	“十二五”新材料产业规模预期发展目标为总产值达到 2 万亿元，年均增长率超过 25%。
2	2015 年	国务院	中国制造 2025	以高性能结构材料、功能性高分子材料、

				和先进复合材料等为发展重点，加强基础研究和体系建设，突破产业化制备瓶颈。积极发挥政策性金融、开发性金融和商业金融的优势，加大对新材料等重点领域的支持力度。
3	2015年	中共中央第十八届五中全会	《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》	加快突破新材料、智能制造等领域核心技术。实施智能制造工程，构建新型制造体系，促进节能与新能源汽车、新材料等产业发展壮大。
4	2016年	中国塑料加工工业协会	中国塑料加工业“十三五”发展规划指导意见	“十三五”塑料加工业紧紧围绕“功能化、轻量化、生态化、微成型”的技术方向，重点突破原料、先进成型技术与工艺、装备三大发展瓶颈。
5	2016年	国务院	“十三五”国家战略性新兴产业发展规划	顺应新材料高性能化、多功能化、绿色化发展趋势，推动特色资源新材料可持续发展，加强前沿材料布局，以战略性新兴产业和重大工程建设需求为导向，优化新材料产业化及应用环境，加强新材料标准体系建设，提高新材料应用水平，推进新材料融入高端制造供应链。
6	2016年	工业和信息化部	产业技术创新能力发展规划（2016-2020年）	以特种金属功能材料、高性能结构材料、功能性高分子材料、先进无机非金属材料 and 先进复合材料为发展重点
7	2017年	工信部、发改委、科技部、财政部	新材料产业发展指南	推动生产过程的智能化和绿色化改造，提高先进基础材料国际竞争力

（三）色母粒行业概述

1、塑料的着色与功能改性概述

塑料是重要的有机合成高分子材料，在一定的温度和压力下，可塑制成一定的形状，并在常温下能保持既定形状。塑料是二十一世纪新兴材料，属于无污染清洁生产加工行业，并替代其他高耗能、高污染材料，减少木材等生态材料使用量，不仅节约了能源、资源，还在节水、节地、保护生态和环境，实现绿色低碳发展做出了贡献。塑料应用非常广泛，目前已成为家电、汽车、建材、包装、农业、电子信息、能源、航天航空、海洋等多个行业领域不可或缺的新型材料。

一方面，塑料的本色大都是白色半透明或无色透明的，绝大多数塑料需要根据制品的应用要求和每种树脂自身的技术工艺特点，选择适当的着色方法和着色材料，对树脂进行着色处理，以起到色别标识、美化制品的作用。

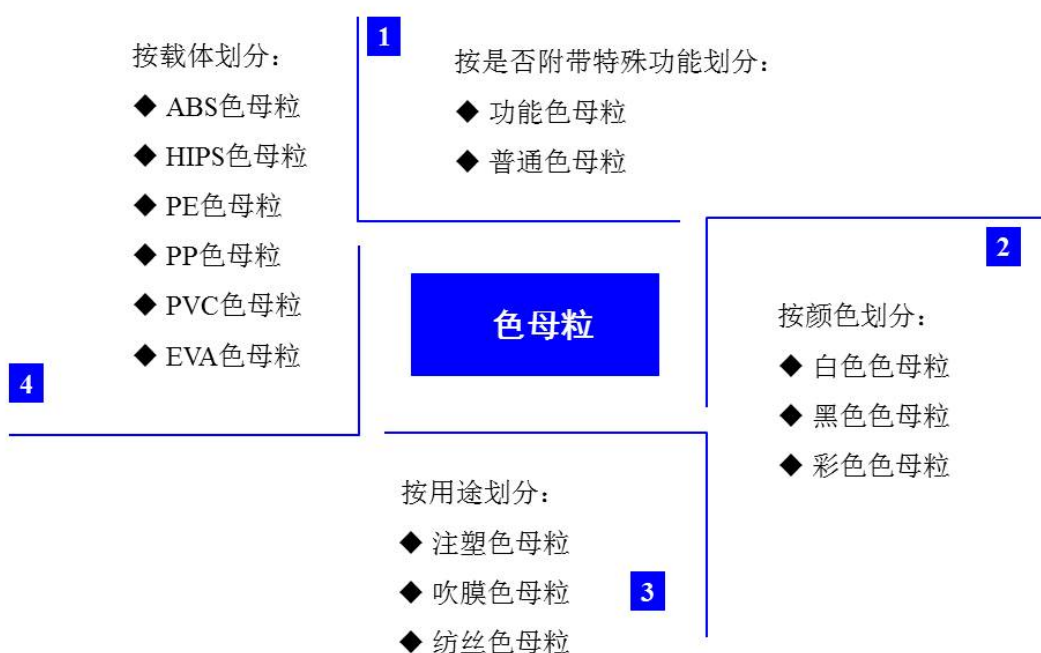
另一方面，普通塑料在工业使用和日常消费中存在易燃、易老化、力学性能低、使用温度不高等缺点，为了将塑料广泛运用于现代生活的更多领域，就需要对普通塑料进行功能改性，以达到性能增强或增加目的。塑料功能改性主要有两种方式：一种是把着色剂、助剂超出常规添加量加入载体树脂中（常规添加比例为20%以下），制成各种塑料添加剂的浓缩物即功能色母粒，下游制品企业在制作塑料产品时，直接加入该母粒即可；另一种是以初级形态树脂为主要原料，添加具有一种或数种性能的助剂、着色剂制成改性塑料，供下游制品企业加工制成最终产品。

2、色母粒的定义和分类

色母粒是由高比例的着色剂、载体树脂以及各种助剂经过良好分散而制成的一种新型高分子复合着色材料。着色剂是色母粒的基本组成部分，含量一般在20%-80%之间。白色母粒通常采用钛白粉、硫酸钡、锌钡白、硫化锌、碳酸钙等为着色剂，黑色母粒采用炭黑为着色剂，彩色母粒采用偶氮颜料、酞菁颜料、喹吡啶酮颜料、氧化铁红、金属粉、珠光粉以及染料等为着色剂。树脂是色母粒的载体，具有受热软化、冷却硬化的性能，而且不起化学反应等特点。树脂经熔融剪切等工艺，使着色剂均匀分布于其中。为保证载体与被着色塑料的相容性，通常选择与被着色塑料同类树脂作为载体，有利于着色剂更好的分散。分散剂属于助剂，可促使着色剂均匀分散于树脂并且不再凝聚。目前常用的分散剂有聚乙烯

低分子蜡、硬脂酸盐、乙二醇等。按制品的用途和性能要求，色母粒制备过程中还需加入其他各种助剂，如抗静电剂、抗氧剂、光亮剂、光稳定剂、发泡剂、抗菌剂、消光剂、阻燃剂等品种，从而赋予塑料制品特殊功能。

色母粒按是否附带特殊功能可分为普通色母粒和功能色母粒，普通色母粒可满足塑料制品的着色；功能色母粒在给塑料制品进行着色的同时赋予其特定功能，比如使被着色塑料制品具有耐候、抗静电、发泡、抗菌、消光、阻燃等一种或几种功能与特性。按颜色可分为白色色母粒、黑色色母粒、彩色色母粒等。按用途可分为注射色母粒、吹膜色母粒、纺丝色母粒等。按载体可分为 ABS 色母粒、HIPS 色母粒、PE 色母粒、PP 色母粒、PVC 色母粒、EVA 色母粒等。具体可见下图：



3、色母粒行业发展概况

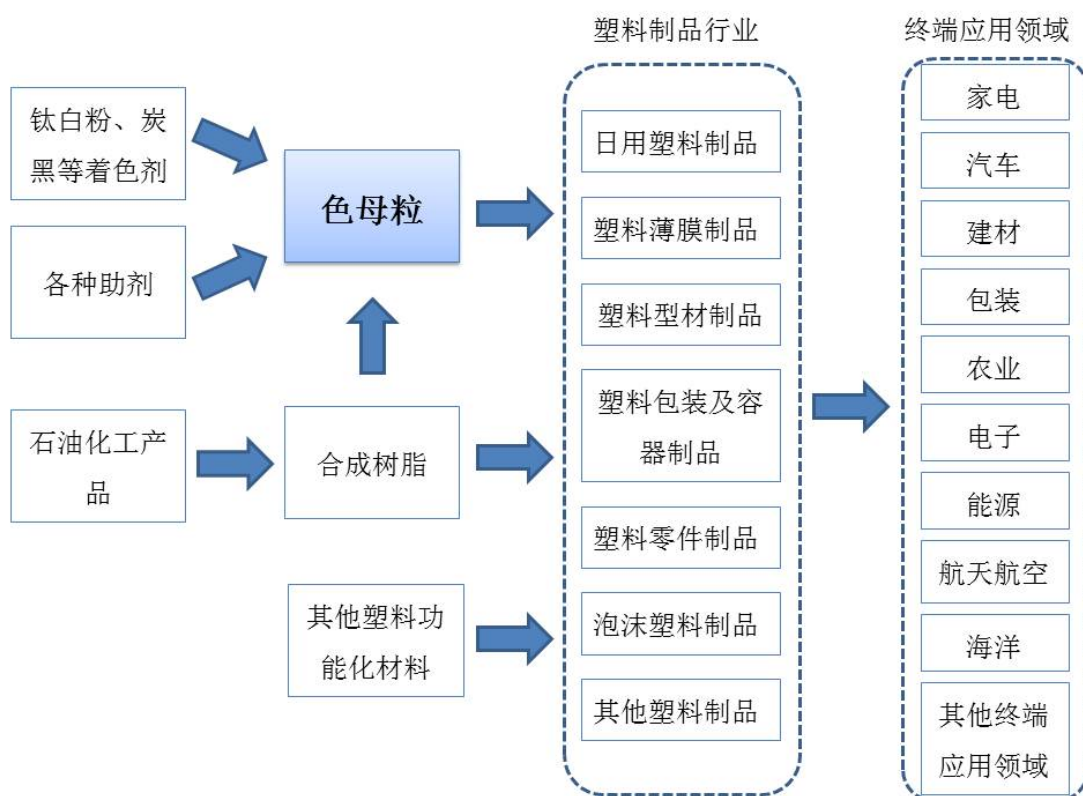
用于塑料制品着色的色母粒最早于 20 世纪 50 年代问世于美国，60 年代在欧美得到推广应用，70 年代色母粒行业得到快速增长。随着经济发展和环保要求的提高，色母粒已经成为塑料着色的首选材料。

我国于上世纪 70 年代中期开始开发色母粒，北京化工大学在国内率先开展

了有关色母粒的研发工作，八十年代中期又通过引进国外先进技术，使得中国的色母粒行业有了长足的进步。经过多年的发展，我国已成了亚洲地区色母粒市场的最大生产国和消耗国，拥有国有、民营、外资、合资等多种形式的色母粒生产企业上千家，主要分布在广东、山东、浙江、江苏、上海、福建、辽宁、天津、北京、河北等省市，规模各异，其中大多数为中小型企业，构建了中国色母粒市场的格局。

4、色母粒所处的产业环节

色母粒属于塑料制品行业的中间环节，是颜料和石油化工产品的下游、塑料制品的上游，在塑料制品行业中具有重要作用和地位，具体可见下图：



5、色母粒在塑料制品行业的地位和作用

色母粒在塑料制品行业中的重要地位和作用表现在四个方面：

（1）色母粒的着色性能优势突出

由于着色剂在储存和使用过程中直接接触空气，易发生吸潮、氧化、结团等

现象，直接使用会在塑料制品表面出现色点，色相发暗，颜色容易褪变。而色母粒在生产过程中经过机械加工，对着色剂进行了细化处理，把着色剂、树脂载体及各种助剂充分混炼，使着色剂与空气、水分隔离，从而增强了着色剂的耐候性、提高了着色剂的分散性和着色力。

（2）色母粒是决定下游塑料制品品质的关键因素之一

色母粒在塑料制品中的添加比例一般为 2%以上，虽然在下游企业生产环节中的成本占比较低，但是对塑料制品的美观和品质具有重要影响。塑料制品一般为规模化、连续式生产，如果使用的色母粒色差、分散性、耐迁移等技术指标不达标，往往会导致整批制品品质等级下降甚至报废，因此下游客户非常注重色母粒的品质等级和质量稳定性。色母粒技术的发展和深化推动了塑料制品行业的技术进步和产业升级。

（3）色母粒可促进下游塑料制品行业清洁生产

在塑料制品生产环节使用色母粒能够从总体上减少粉尘、污水等污染物的排放，保护员工健康，还能减少对着色剂的浪费，符合国家产业政策导向和绿色环保的行业趋势。

下游塑料生产企业在添加和混合传统粉状着色材料时容易造成粉尘飞扬，对生产人员可能造成健康损害，并且需要经常对工作环境进行清洗，造成颜料废水大量排放。此外，传统粉状着色材料在树脂中的分散性比色母粒差，导致其在同等的着色要求下，添加量更多。而液体着色材料添加和混合时容易溅溢，清洗时可能外流，容易造成水资源污染。

色母粒将着色剂分散在载体树脂中，添加和混合过程中粉尘较少；使用色母粒着色的下游制品企业生产环境洁净，清洗简便，废水排放减少，适应了下游塑料制品生产企业清洁生产的趋势和要求。色母粒分散性好，减少了着色剂浪费。

（4）降低下游综合使用成本

由于色母粒与树脂颗粒形状相近，所以在计量上更加方便准确，混合时不会黏附于容器上，因此节省了清洁容器和机器的时间以及清机所用的原材料。

用少量功能色母粒添加到大量树脂中加工一次即成为制品。与改性塑料技术从树脂到制品要经历两次加工过程相比，大部分物料少经历了一次加工过程，不仅省去了加工成本，而且更有利保持产品性能。功能色母粒对改性塑料呈现出一定的替代趋势。

6、中高端色母粒市场界定

分类	描述	色母粒分类	主要供应商
高端	这类产品不仅对被着色材料力学性能影响较小，颜色也更加稳定，同时还能满足最终制品的环保法律法规要求；此外，功能色母粒也属于这类产品，它们不仅能够提供着色，还能改善最终制品的性能，如耐候、阻燃、耐冲击、抗静电、消光等。	家电功能类、食品接触级类、家庭供水管用类、药品包装类及纤维功能类等	生产该类色母的企业通常需要多年的技术沉淀，对产品研发、工艺、装备水平、管理水平、产品质量等方面也提出了更高要求。主要供应商包括美国卡博特、瑞士科莱恩、美国普立万、美国安配色、波斯科技等。
中端	这类产品多为专用色母，一种色母粒仅针对同一类被着色材料。这类产品不仅能满足材料的着色性能，对颜色差异控制严格，通常颜色差异高于行业标准要求。另外该类产品对被着色材料的力学性能等影响较小。	家电普通类、PPR管类、薄膜高钛白含量类、纤维普通类、型材类及高压线类等。	生产该类产品的企业规模较大、拥有较为完善的质量管理体系和较强新产品开发能力，产品多为系列化和专业化产品。国内供应商包括美联新材、宁波色母粒等，公司亦会根据客户需求提供部分中端产品。
低端	这类产品质量不稳定，价格低，仅能满足材料的基本着色性能，如浅红、红、深红等，对颜色色差控制范围较宽，批次间产品差异较大。	下水管道类、垃圾袋类、通用黑色类及电线护套类等。	生产该类产品的企业基本上为中小微企业。且设备陈旧，研发实力较弱，产品单一。

（四）色母粒市场供求情况

受益于下游塑料制品行业规模较大和平稳发展，以及我国产业升级与政策支持等有利因素，近几年来我国色母粒市场需求保持持续增长，具体情况如下：

1、我国下游塑料制品行业平稳发展，带动色母粒市场需求持续提高

近年来我国国民经济较快发展，塑料工业处于平稳发展时期，塑料制品产量持续增加，质量和层次不断提高，新品种也不断涌现。塑料制品在满足日用消费品市场需要的同时，不断在下游家电、汽车、建材、包装、农业、电子信息、能源、航天航空、海洋等领域得到应用。《中国塑料加工业“十三五”发展规划指导意见》提出发展目标，其中包括 2016-2020 年规模以上塑料制品企业产量年均增长率达到 4%；主营业务收入年均增长 6%；利润总额年均增长 8%；出口量年均增长 3%，出口额年均增长 6%。上述发展目标为色母粒等高分子复合着色材料在“十三五”期间的发展提供了良好的市场空间。据国家统计局数据，“十二五”塑料制品产量由 2011 年的 5,474.31 万吨增加到 2015 年的 7,560.82 万吨，2011-2015 年同比增长分别为 22.35%、8.99%、8.02%、7.44%、0.95%，年均增长为 8.41%，比“十一五” 20.10%的年均增长下降了 11.69%。“十二五”塑料制品产量增速逐年下降，特别是 2015 年降幅较大，进入中速增长的新阶段。

随着我国塑料工业的稳定发展，色母粒等高分子复合材料的研发和生产已成为塑料加工业最活跃的领域之一，尤其是在包装材料、塑料薄膜、工程塑料、日用塑料、建筑材料、汽车、电子、家电、电缆等行业具有较大的市场潜力。色母粒在塑料制品中的添加比例在 2%以上，据此测算 2016 年色母粒需求量在 157.27 万吨以上。

2、下游主要终端应用领域发展情况

（1）家电行业

目前，中国已成为家用电器生产和消费大国，是全球家电的制造中心。在家电产品选用的原材料中，塑料凭借其质量轻、强度高、电绝缘性能优异、化学稳定性优良等特性，已成为家电行业仅次于钢材的第二大类原材料，也是家电行业中应用量增长速度最快的原材料。用于家电产品制造的塑料大部分是热塑性塑

料，家用电器中所使用的塑料几乎全都需要经过改性。

近年来，国家“家电下乡”、“以旧换新”、“节能产品惠民补贴”等一系列刺激内需政策的实施，对我国家电行业的需求起到了较大的促进作用，家电产量全面大幅回升。据国家统计局网站数据，2015年，我国电视机、电冰箱、洗衣机和空调的产量分别为14,476万台、7,993万台、7,275万台和14,200万台，2006-2015年年均复合增长率分别为6.27%、9.50%、8.26%和8.44%。随着家电行业的发展，家电用塑料制品的需求量还将继续呈现上升趋势，进而带动对色母粒的需求。

（2）汽车行业

随着我国居民收入水平不断提高，对汽车的需求逐渐增加。据国家统计局网站数据，2015年，我国汽车产量为2,450.35万辆，2006-2015年年均复合增长率为14.44%。轻量化和环保化是当前汽车材料发展的主要方向，减轻汽车自身的重量已是业界公认的降低汽车排放、提高燃烧效率的有效措施之一。塑料是最重要的汽车轻质材料之一，它在减轻汽车重量的同时还能显著降低汽车生产厂商的生产成本。近年来，随着塑料改性技术的不断发展，越来越多的汽车零部件达到了材质塑料化的设计要求，塑料在汽车上的运用也从传统的装饰部件扩展到功能部件。目前，我国中、高级轿车塑料用量约为100-130kg/辆，远远落后于汽车工业发达国家汽车塑料最高用量200-300kg/辆、占整车质量比重20%的技术水平¹。随着汽车轻量化水平的不断提高，未来国内外汽车塑料用量及其占整车质量的比重将会进一步提高。因此，我国塑料及色母粒在汽车工业中的应用空间十分广阔。

（3）塑料包装行业

塑料以其无可比拟的优异性能广泛用于包装工业中。现代塑料生产的四分之一以上都用于制作包装材料。塑料包装制品种类繁多，一般可分为膜、袋、瓶、大型中空容器、浅盘和托盘等等。每一包装形态又因为用途和所用材料不同而分为很多品种。据中国包装联合会网站数据，目前塑料包装材料在各类包装材料总量中占比已经超过30%，仅次于纸制品。随着人们生活水平的提高，消费者对于产品包装的要求也日益提高，而塑料包装制品以其品种繁多、性能优越、适应性

¹ 《改性塑料行业深度报告-分享低油价盛宴，开拓国际化市场》，太平洋证券股份有限公司于2015年9月30日发布。

强、应用面广等优势拥有良好的发展前景，这将带动对色母粒的需求。

（4）化学纤维行业

化学纤维原液着色是指化学纤维生产过程中在纺丝前或纺丝时添加色母粒或色浆而纺出有色纤维的办法。如 PET 原液着色指 PET 熔体或切片在进入纺丝箱体之前，注入经过干燥、熔融、过滤、计量后的色母粒，与 PET 熔体一起经过高效静态混合器充分均匀混合后，共同进入纺丝箱体进行纺丝。在生产过程中，可以省略大部分的染整工序，大量减少二氧化氮的排放，大幅节省生产用水和化学品。

据国家统计局网站数据，2015 年我国化学纤维总产量为 4,832 万吨，2006-2015 年年均复合增长率为 9.86%，我国化学纤维产量保持了稳定增长。我国化学纤维原液着色尚处于发展初期，还处于经验积累阶段，原液着色化学纤维产量占比仍然较低。未来随着化学纤维原液着色技术逐渐发展成熟，对现有染色技术的比较优势更加明显，纤维用色母粒必将迎来较大的发展空间。

（五）行业竞争格局

1、国际色母粒市场竞争状况

目前，国际色母粒市场呈现垄断竞争格局，色母粒生产集中在少数超级大公司。其中，美国卡博特公司是世界上最大的黑色母粒供应商，瑞士科莱恩公司是全球最大的彩色母粒供应商，美国普立万公司提供的功能母粒占据了国际市场功能母粒较大市场份额。

2、中国色母粒市场竞争状况

中国染料工业协会色母粒专业委员会 2013 年对国内最有代表性的 249 家色母粒企业进行的调查数据显示，2012 年，这 249 家色母粒企业总产量约为 78 万吨，其中 23 家年产量在 1 万吨以上的色母粒企业产量占总产量的 41%。

总体来看，我国具有不同规模和实力的色母粒生产企业分别在国内高、中、低端市场进行竞争，具体如下：

（1）大量中小企业在低端产品市场激烈竞争

目前，我国以色母粒为代表的高分子复合着色材料行业集中度较低，我国色母粒生产企业至少有上千家。中国染料工业协会色母粒专业委员会未统计的企业基本上为中小微企业。这些企业规模较小，设备陈旧，研发实力较弱，产品单一且质量不稳定，以价格竞争为主。由于我国塑料制品行业终端应用领域差异较大，这些企业主要满足在对着色性能要求不高的普通产品市场领域的需求。

（2）部分大型企业占据着国内中端色母粒市场

目前，中国色母粒行业已经形成了一些规模较大、实力较强的企业，如中国染料工业协会色母粒专业委员会统计的年产量超过1万吨的企业。这些企业拥有较为完善的质量管理体系和较强新产品开发能力，其中少数领先企业已逐步形成自身的核心技术团队，开发出系列化和专业化产品。规模企业凭借自身技术研发、工艺设备、原材料采购等方面的优势，占据着国内中端色母粒市场大部分市场份额。

（3）国际巨头占据高端市场，国内领先企业迎头赶上

国内色母粒企业与国际领先企业在产品开发、工艺和设备水平等多方面均存在着一定差距，后者占据着国内高端产品市场的较多份额。但经过多年的不懈努力和持续发展，国内少数领先企业已经在产品研发、工艺、装备水平、管理水平、产品质量等方面具备了与国际企业抗衡的能力，在高端产品市场上逐步站稳脚跟，获得了高端客户的认同，高端产品市场份额逐年扩大，与国际企业差距正在逐步缩小。

（六）进入色母粒行业的主要障碍

低端色母粒市场领域进入门槛较低，我国色母粒行业中存在上千家中小微企业。中高端色母粒市场领域进入门槛相对较高，对色母粒生产企业自身技术研发、工艺设备、生产规模等均有较高的要求，具体如下：

1、技术研发

色母粒是由高比例的着色剂、载体树脂以及各种助剂经过良好分散而制成的一种新型高分子复合着色材料。色母粒生产技术中最关键的为配方技术。着色配

方对色母粒产品的影响最为直接，往往轻微调整都会对色母粒的着色效果和性能产生较大差异，进而影响下游应用领域的产品性能。色母粒企业需要具备快速、精准的配色能力，还要熟练掌握高分子改性等技术，以满足下游不同应用领域对色母粒的各项性能指标不同的要求，并且随着下游产品更新换代，色母粒配方亦需要保持同步调整更新。

2、生产工艺

生产工艺较大程度上决定了色母粒的稳定性以及生产过程中的环保节能和智能化水平。在色母粒生产工艺中熔融剪切法结合了干法工艺和湿法工艺的优点，具有流程一体化、分散性好、污染小、能耗低等优点，该工艺方法采用新型先进设备，并配备高素质的工艺控制人才，提高生产过程的智能化。只有少数大型色母粒生产企业凭借较大的研发投入力度，能够较好的把握新工艺技术要点，从而使产品品质、性能等方面达到国际先进的水平。

3、生产规模

由于中高端色母粒市场领域大客户较多，如家电、汽车等下游终端应用领域客户规模普遍较大，这些企业每年色母粒采购量大，对上游供应商的供应能力要求较高。只有规模较大的色母粒生产企业才能满足中高端色母粒市场领域大客户的采购需求。此外，由于规模较大的色母粒生产企业原材料采购量大，可以以较低的价格采购原材料，从而有效降低产品成本，获得更多的比较优势。

（七）行业利润水平

在低端色母粒市场领域中，企业规模较小，产品单一、技术陈旧，质量不稳定，以价格竞争为主，企业利润水平普遍较低。

中高端色母粒市场领域对产品技术含量和生产工艺要求较高，且其中企业规模较大，可以实现规模化生产和采购，企业利润水平相对较高。在中高端色母粒市场中，标准化产品和定制化产品利润水平也存在差异。标准化产品在研发出来后，同一型号的产品可以对不同客户进行销售，且一般可以大批量生产，利润水平较定制化产品要低；定制化产品系专门为特定客户的不同产品分别定制化研发、定制化生产，对企业研发能力、生产工艺水平、生产供应能力要求更高，利

润水平亦更高。

（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）产业政策的支持

以色母粒为代表的高分子复合着色材料属于国家鼓励发展的高新技术产业，是我国战略新兴产业发展的重点领域之一，已被国家和地方政府列为重点扶持发展的高科技产业，获得了国家有关部门的大力支持。

（2）下游需求旺盛，产品市场空间广阔

塑料制品在满足日用消费品市场需要的同时，不断在下游家电、汽车、建材、包装、农业、电子信息、能源、航天航空、海洋等领域得到应用。由于终端应用领域较为广泛，色母粒下游塑料制品行业不断发展，市场空间较大，为色母粒行业发展带来了有利条件。

（3）下游塑料制品行业技术升级和节能环保的趋势将推动公司的发展

目前我国塑料制品行业仍存在着中低端市场竞争激烈、产品技术水平不高、高附加值产品少、高耗能高污染等问题。随着各国节能环保政策的不断出台，将促进我国塑料制品企业逐步提升自身技术水平和产品品质，更加重视生产过程节能环保，具有较高技术水平及节能环保优势的色母粒将是未来塑料制品企业首选着色材料。

2、影响行业发展的不利因素

（1）国内行业标准尚不健全

目前，我国已有《聚乙烯着色母料》（QB/T 1648-1992）、《聚丙烯纤维用色母粒》（QB/T 2893-2007）、《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）色母料》（QB/T 2894-2007）、《给水用聚乙烯（PE）管材混配料用炭黑母粒》（QB/T 4132-2010）、《聚丙烯（PP）色母料》（HG/T 4668-2014）、《高抗冲聚苯乙烯（PS-HI）色母料》（HG/T 4669-2014）、《聚苯乙烯（PS）片材混配料用母粒》（QB/T 4885-2015）、

《冷热水用无规共聚聚丙烯（PP-R）管道系统专用色母粒》（QB/T 4884-2015）等 8 个色母粒相关行业标准正式颁布实施。上述 8 个行业标准从树脂划分包括了 PE、PP、ABS、PS-HI 等四大通用塑料品种，但与其他行业相比，以及与色母粒种类繁多、应用领域广泛的特点相比还有很大不足。行业标准不健全导致不同色母粒生产企业在配方、原料、品质等方面存在差异，不利于色母粒行业的健康、有序发展。

（2）海关单列税号缺少阻碍了色母粒产品出口

我国色母粒产品缺少海关单列税号，大部分被归在了 32 系列颜料及相关制品中，这使得色母粒生产企业在开拓国际市场时产品出口不能享受出口退税或税率优惠政策。这降低了我国色母粒产品的国际市场竞争力，很大程度上影响了我国色母粒企业产品出口积极性。

（九）行业技术水平及趋势

1、行业技术水平

色母粒属于高分子复合着色材料，是以着色剂、载体树脂及各种助剂作为主要原料，进行物理掺混、熔融混合而成，其核心技术在于色母粒的产品配方以及其生产工艺。

产品配方对色母粒产品的影响最为直接，往往轻微调整就会对色母粒的着色效果和功能性能产生较大差异。由于目前国内色母粒行业标准仍不健全，各个生产企业主要执行自己的企业标准，导致不同企业生产的同类产品存在较大的差异性。目前国内色母粒行业的技术水平总体上落后于国际领先企业，但随着国内企业不断加强研发投入和团队建设，国内企业整体技术水平已在逐步提高，部分领先企业甚至在某些产品上的技术水平已达到世界领先，可以满足大型企业的定制化产品需求。

在生产工艺方面，目前生产工艺主要有湿法工艺和熔融剪切工艺。湿法工艺的优点分散性好，质量稳定性高，但工艺流程长，时间久，水污染严重，这种工艺在未来的发展中将逐渐被淘汰。熔融剪切法具有流程一体化、分散性好、污染小、能耗低等优点。为进一步减少污染，提高产品质量及稳定性，目前，国际大

型色母粒企业已经采用流程一体化的全自动连续密封生产系统配合熔融剪切工艺，既确保精准控制生产流程，又避免了非密封生产过程产生的污染，从细节处提高了产品品质。国内有部分色母粒生产厂家已经开始采用全自动连续密封生产系统的熔融剪切工艺，但由于自身技术投入和经验不足，对新工艺的认识较为粗浅，在细节操作上精准度、熟练度等极为不足，无法真正发挥新工艺的先进功效，只有少数大型色母粒生产企业凭借较大的研发投入力度，能够较好的把握新工艺技术要点，从而使产品品质、性能等方面达到国际先进的水平。

2、行业技术趋势

（1）色母粒向高性能化、功能化方向发展的趋势

社会大众对塑料制品（如食品和药品包装、家居、家电）的颜色及性能要求越来越高，这也对色母粒提出了更高的要求。朝着高性能化色母粒方向发展是提升企业竞争力的重要途径。

功能色母粒是塑料制品实现功能化的关键。随着人们对塑料制品的性能与功能种类要求不断提升和增加，色母粒中添加抗静电剂、抗氧剂、光亮剂、光稳定剂、发泡剂、抗菌剂、消光剂、阻燃剂等一种或多种助剂，从而令塑料制品含有一种或多种功能未来色母粒发展的重要趋势。随着塑料特殊功能或性能要求的提升，功能化母粒必将形成巨大的市场发展空间。

（2）标准化色母粒向定制化色母粒方向发展的趋势

色母粒行业下游应用领域众多，不同客户对色母粒的需求趋向多样化，这就要求色母粒生产企业根据客户需求而研发、生产具有高稳定性、定制化的产品。目前，国际大型色母粒生产企业均已具备大批量生产定制化色母粒的能力，国内大部分企业仍只能批量生产标准化色母粒，只有竞争实力较强的少数企业已实现批量生产定制化色母粒产品。

（十）行业的周期性、区域性或季节性特征

目前色母粒主要用于塑料制品的着色和功能改性，最终应用领域主要为家电、汽车、建材、包装、农业、电子信息、能源、航天航空、海洋等多个行业领

域，因此，行业的景气周期与宏观经济的运行周期有一定的相关性。但由于色母粒产品的应用领域众多，产品种类分散，中高端产品具有较强的刚性需求，因此也能在一定程度上抵御经济运行周期的波动。

我国的色母粒行业呈现较强的区域性特征，企业主要分布在珠江三角洲、长江三角洲和环渤海三大区域，这三个区域也是我国家电、汽车、包装等产品加工工业最发达的地区。

色母粒行业中较多企业仅专注从事部分应用领域色母粒产品的生产和销售，该类企业生产和销售的季节性特征受其所专注应用领域的周期性波动的影响较为显著。如家电行业企业在 2015 年下半年受库存压力影响而减少产量，受此影响，主要从事家电应用领域色母粒生产的企业在 2015 年下半年的业务量亦有所下滑。

（十一）色母粒行业与上下游行业的关联性

行业的上游为着色剂、树脂、助剂等原材料行业，下游为塑料制品行业，终端应用领域包括家电、汽车、建材、包装、农业、电子信息、能源、航天航空、海洋等行业。

1、上游对色母粒行业的影响

色母粒生产原材料主要包括钛白粉、炭黑、树脂等，上游原材料价格波动对色母粒的成本波动有较大影响。目前，行业上游钛白粉、炭黑供应商数量众多，行业竞争较为激烈，单个厂商产品价格的变动对本行业的经营影响不大。树脂主要由中国石化、中国石油等大型国企提供，产品性能稳定，供应充足，价格主要受国际原油价格波动的影响。

2、下游对色母粒行业的影响

色母粒是塑料工业的中间环节，下游行业主要是塑料制品业，终端应用领域十分广泛。随着“十三五”期间我国塑料制品产量在继续保持平稳增长的同时，下游相关行业将大力推进低碳环保发展，具备环保节能优势的色母粒着色技术必将在塑料制品行业中得到更多的采用，这将给色母粒生产企业带来广阔的发展空

间。

三、公司所处行业地位及竞争情况

（一）行业地位

目前，中国色母粒生产企业至少有上千家。中国染料工业协会色母粒专业委员会 2013 年对国内最有代表性的 249 家色母粒企业进行的调查数据显示，2012 年，这 249 家色母粒企业总产量约为 78 万吨，其中 23 家年产量在 1 万吨以上的色母粒企业产量占总产量的 41%。总体上看，色母粒行业集中度较低。

报告期内，公司的客户群体以家电生产企业为主，以包装、日化、建材、薄膜等行业生产企业为辅。家电生产企业需求的色母粒种类多、变化快，属于中高端色母粒产品，且一般为定制化研发和供应。公司凭借着自身雄厚的研发实力和高效、柔性的生产管理能力和客户持续不断的提供高品质的产品和服务，成为家电领域色母粒供应企业中的佼佼者，并逐渐扩大在包装、日化、建材、薄膜等行业领域的市场份额。

公司是国家高新技术企业，拥有“国家博士后科研工作站”、“广东省工程技术研究开发中心”、“广州市企业技术中心”、“广东省省级企业技术中心”和“广州市博士后创新实践基地”等研发荣誉。通过了 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、RoHS 管理体系认证、GB28001 职业健康安全管理体系认证。每年研发费用投入超过营业收入的 4%，共获得国家发明专利 17 项。

报告期内，公司色母粒产量分别为 10,865.41 吨、9,106.66 吨、9,895.88 吨和 6,686.45 吨，销量分别为 10,607.60 吨、8,860.06 吨、8,943.83 吨和 7,444.35 吨，主要为中高端、定制化色母粒产品，且一半以上为功能色母粒。公司是能够在国内中高端色母粒市场占据稳固市场地位的少数内资色母粒生产企业之一。

（二）同行业主要企业

1、科莱恩

科莱恩是全球处于领先地位的特种化工产品公司，总部设在瑞士巴塞尔附近的穆顿兹，其全球组织网络分布于五大洲，由多个集团公司组成。科莱恩在上海、北京、天津、广州等国内多个地区设有生产基地，从事色母粒、颜料、功能性材料、添加剂、催化剂等产品的生产和销售业务。

2、普立万

普立万是一家提供各种聚合物材料、定制化服务和端到端解决方案的全球领先企业。普立万的总部位于美国俄亥俄州克利夫兰近郊，业务运营覆盖北美、南美、欧洲、亚洲和非洲，在全球设有多个生产工厂。普立万在东莞、苏州、天津等国内多个地区设有生产基地，提供上万种聚合物方案，具体产品包括颜料和功能母粒、特种工程材料、特种涂料和树脂、特种油墨和聚合物体系等，服务数以万计的客户。

3、卡博特

卡博特是一家专业生产特殊化工产品和特种化工材料的全球性跨国公司，总部位于美国波士顿，在全球拥有多家生产企业，其经营范围包括炭黑、气相法二氧化硅、喷墨墨水颜料色浆、特种金属材料、纳米胶、塑料色母粒以及特种钻井流体等。

4、毅兴行

毅兴行集团于 1970 年初成立，于 1994 年 4 月毅兴行集团以毅兴行有限公司之名义正式在香港联合交易所上市。总部设于香港，主要从事塑胶原料、色粉、着色剂、混料及工程塑料之制造及买卖。

5、宁波色母粒

宁波色母粒有限公司创建于 1985 年，其前身为宁波浓色母粒厂。1999 年公司改制，现注册资本为 1,750 万元，主要产品包括专用色母、功能母粒、通用色母和染色造粒等。

6、美联新材（证券代码：300586）

广东美联新材料股份有限公司成立于 2000 年 6 月 20 日，于 2017 年 1 月 4

日创业板上市。主要产品为色母粒和复配色粉，其中色母粒是核心产品，主要包括白色母粒、黑色母粒、彩色母粒。

7、道恩股份（证券代码：002838）

山东道恩高分子材料股份有限公司成立于 2002 年 12 月 6 日，于 2017 年 1 月 6 日中小板上市。旗下子公司青岛润兴塑料新材料有限公司主要从事塑料色母粒、功能母粒、塑料改性料的研发、生产、销售。

（三）公司的竞争优势

1、配方研发设计能力

色母粒是由高比例的着色剂、载体树脂以及各种助剂经过良好分散而制成的一种新型高分子复合着色材料。生产色母粒可供选择的材料种类很多，一般在 300 种以上，而每个型号的色母粒都有其独特的配方，一般需要添加 10 种以上的材料，经混合/密炼、熔融挤出而成。色母粒配方及生产工艺不同导致不同色母粒厂家生产的色母粒产品在性能指标上存在很大差异，因而能否研发设计满足客户特定需求的色母粒配方是衡量色母粒厂家是否具备竞争力的主要指标之一。

公司产品配方研发设计能力较强，除了在普通色母粒的性能指标（如色差、分散性等）上保持产品高品质外，公司在耐候、阻燃、抗静电等功能性色母粒的研发设计上更加具有独特的竞争优势。公司较强的产品配方研发设计能力使得公司能够很好满足下游主要客户对色母粒产品品类多、质量高的要求，在行业内树立了较强的竞争优势。

2、新产品研发与创新能力

公司非常重视新产品的研发和创新，拥有独立的研发机构，建立从创新战略机制、资源投入机制、创新组织机制、投资决策机制、项目运行机制、激励机制、内部协调机制、以及知识产权保护机制等方面的完善研发体系。在上述研发体系下，公司针对下游不同应用领域、不同客户的潜在需求进行分析，并选定研发方向，在诸多方向上都开展了大量的前期研究和技术准备，当某项技术较为成熟后，适时向客户推荐新产品，通过研发来驱动销售。目前公司共拥有《一种 ABS 色

母粒》、《一种高抗冲聚苯乙烯用白色母粒及其制备方法》、《一种强力分散、耐冲击 ABS 色母粒及其制备方法》、《一种吸放热平衡型发泡剂》、《一种硬质 PVC 用色母粒及其制备方法》等 17 项发明专利，处于行业领先水平。

3、生产工艺控制能力

公司在成立初期就通过了 ISO9001 体系认证，是行业内较早通过该体系认证的厂家之一。公司建立了严格的生产工艺控制体系，每个型号产品开发成功后，都会由研发、品质、生产部门共同编制该型号的生产工艺作业指导书，对螺杆设备各区间温度控制、喂料速度、螺杆转速、切粒速度、冷却水温等方面进行个性化指导。由于不同型号螺杆挤出机性能存在差异，同一型号产品如果需要在不同型号螺杆挤出机进行生产，还会对生产工艺作业指导书进行相应的调整，从而使得公司对每个型号、每个批次产品的性能指标控制精准度较高且稳定。公司生产工艺的稳定性保证了下游主要客户在开展大规模、连续化生产时对色母粒产品性能高度稳定的要求。

4、定制化产品和服务能力

由于技术和生产能力限制，色母粒行业的大多数企业仅能向客户提供相对标准化的色母粒产品。而提供定制化产品和服务则需要色母粒厂家具有较强的研发能力、对生产工艺快速优化调整的能力以及保持定制化产品质量和性能稳定的能力。公司凭借着自身的研发、技术优势和生产工艺控制能力，可根据客户的需要和标准，快速有效的向客户提供高品质、高附加值的定制化产品和服务。报告期内，公司持续向行业龙头客户（格力、美的、容声、泛昌、威康特等）提供定制化产品和服务，在行业内具有较强的竞争优势。

5、成本控制和效率

公司拥有出色的成本控制能力，对生产的各个环节进行严格监控，使得产品在保证品质和性能的基础上具有相对成本优势。在原材料成本控制方面，公司积极开发现有材料的优质替代品，特别是针对需要进口的原材料，如钛白粉、载体树脂等，降低对国外厂商的依赖。在生产管理方面，公司通过对生产流程的持续调整和优化，不断降低物料损耗，节约生产加工环节的成本，并且公司实施适应

峰谷电价的生产方案,节约对能源的消耗,在员工中推广水电材料节约提成项目,大大提升了员工对成本控制的关注。

（四）公司的竞争劣势

1、产能不足

报告期内,公司的产能利用率始终保持在较高水平,主要由于公司现有广州和南京两个生产基地建成于 2004 年和 2009 年,经过多年发展,公司业务规模已有较大增长,生产空间已不能满足公司后续发展需要,产能不足问题已成为公司未来发展的瓶颈之一。

2、与国际知名企业相比,生产过程自动化水平仍具有一定的差距

尽管公司在中高端色母粒领域占有重要行业地位,产品代表了国内的领先水平,生产技术达到国际先进水平,但受限于整个民族工业与发达国家工业水平的差距,公司在生产自动化水平方面与国外同行业知名企业相比仍有一定差距。

四、公司主营业务的具体情况

（一）主要产品及用途

公司的主要产品可以分为三个类别:功能色母粒、普通色母粒和其他高分子复合材料。

1、功能色母粒

功能色母粒在给塑料制品进行着色的同时赋予其特定功能,比如使被着色塑料制品具有耐候、抗静电、发泡、抗菌、消光、阻燃等一种或几种功能与特性。功能色母粒主要产品类型情况如下表:

产品类型	主要技术特点	主要应用领域
------	--------	--------

耐候色母粒	<p>通过对紫外线吸收剂、光稳定剂、抗氧剂的优化，最大限度的提高三者的协同效应，实现色母的耐候或高耐候性能，可满足高分子及其复合材料在风吹、雨淋、日晒等恶劣环境下的使用要求。该产品具体包括 PP、PE、PVC、ABS、HIPS、PC、PA、PET 等专用耐候色母粒。耐候色母粒根据其耐候性能高低可分为高耐候色母粒及耐候色母粒。</p>	<p>主要应用于家电面板、汽车保险杠及内饰件、建材、薄膜、输油输水管道以及聚烯烃户外用品等领域。</p>
抗静电色母粒	<p>通过对高效抗静电剂复合，对载体树脂进行改性，提高载体对抗静电剂的承载，实现高浓度抗静电剂含量的功能色母粒。该产品分散性能和抗静电性能优良，可以使高分子及其复合材料表面电阻值达到 $10^{8-10}\Omega$。该产品具体包括 ABS、HIPS、PA、PVC、PE、PP 抗静电色母粒。</p>	<p>主要用于电子产品的静电防护、电子仪器塑料壳体的静电消散、电子产品包装、石油输送管道、矿用管及医疗器械等防静电领域，以及纤维织物的静电释放领域。</p>
发泡色母粒	<p>通过对高效发泡剂和助发泡剂进行复合，并经独特造粒技术研制而成，该产品在分子及其复合材料加工工艺条件下能快速、均匀、完全发泡，且泡孔均匀致密。该产品具体包括 PVC、HIPS、PP 等专用发泡色母粒。</p>	<p>主要应用于发泡板材、型材以及注塑微发泡产品等领域。</p>
抗菌色母粒	<p>通过添加高效纳米银抗菌剂，并经特殊表面处理，复合抗黄变金属氧化物研制而成。其应用于高分子及其复合材料中，具有广谱性、持久性、无毒及无残留性等优点，并具有良好的抑菌、杀菌效果。该产品具体包括 ABS、HIPS、PP、PE 等抗菌色母粒。</p>	<p>主要应用于家电制品、日用品、建材、纤维制品、文具与玩具、体育用品以及食品包装膜、手术衣、绷带、化妆品容器、网箱等领域。</p>

消光色母粒	通过对高效消光剂进行复合和优化，选用具有消光效果的树脂作为载体研制而成。其应用于高分子及其复合材料中具有优异的消光效果和良好的分散性。该类产品具体包括 PE、PP、PVC、ASA、PMMA 等专用消光色母粒。	主要应用于薄膜、家具、灯具、皮革、织物等领域。
阻燃色母粒	通过对碳源、酸源及气源进行系统筛选，采用利于成碳的载体树脂加工而成。其应用于高分子及其复合材料中，在燃烧时表面会生成炭质泡沫层，起到隔热、隔氧、抑烟、防滴等功效，具有优良的阻燃性能，且低烟、低毒、无腐蚀性气体产生。该类产品具体包括 PP、ABS、HIPS、PC、PET 等阻燃色母粒。	主要应用于塑胶、工程塑料、电子电器、纺织等领域。

2、普通色母粒

公司的普通色母粒可满足塑料制品的着色，具有分散好、耐热佳、颜色稳定、色差小等特点，可广泛应用于 ABS、PVC、PE、PP、PS、HIPS 等通用塑料制品和工程塑料制品领域，并最终应用于家电、包装、日化、建材、薄膜等行业。公司部分普通色母粒产品图片如下：



ABS 普通色母粒 HIPS 普通色母粒 PE 普通色母粒 PP 普通色母粒 工程塑料色母粒

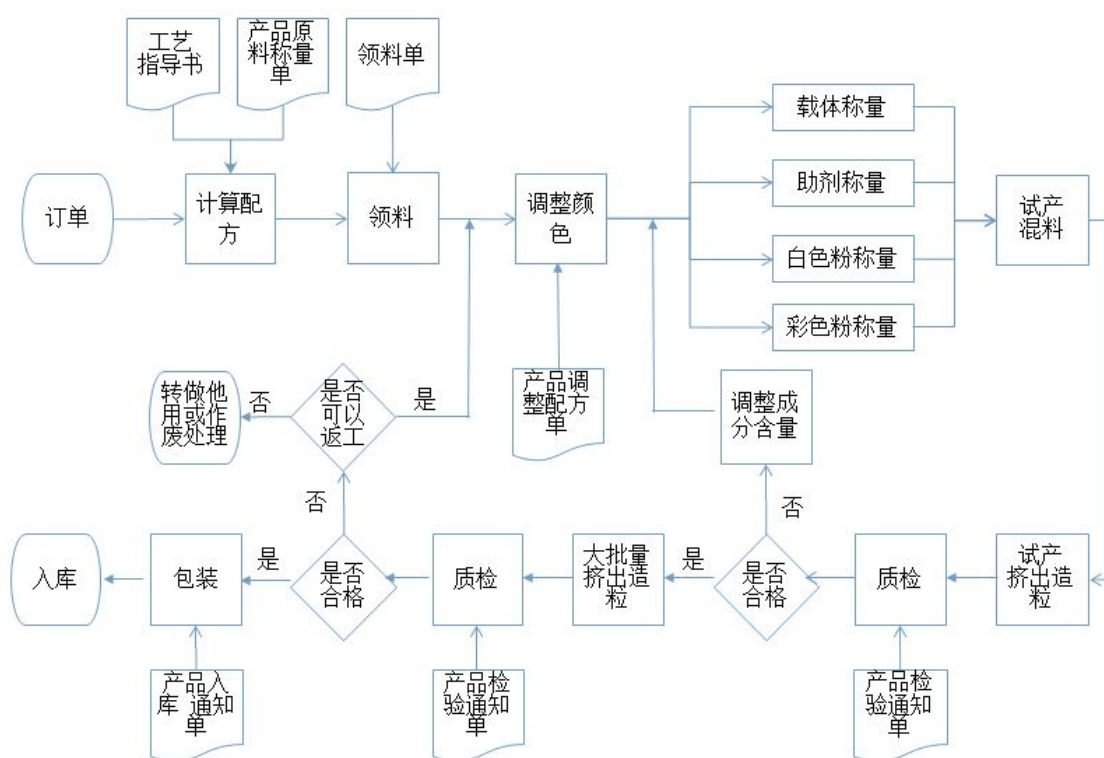
3、其他高分子复合材料

公司的其它高分子复合材料主要有色粉、添加剂及色晶等，主要应用于家电、建材、包装等行业。其中公司所生产的色粉产品具有分散优良、不会产生色粉点的优点，客户反应较好。公司生产的添加剂主要有流动剂、偶和剂、发泡剂等，广泛应用于塑料加工领域。此外，公司所生产的色晶体积小、数目多、着色点多，在着色稳定性、均匀性等方面效果较好。

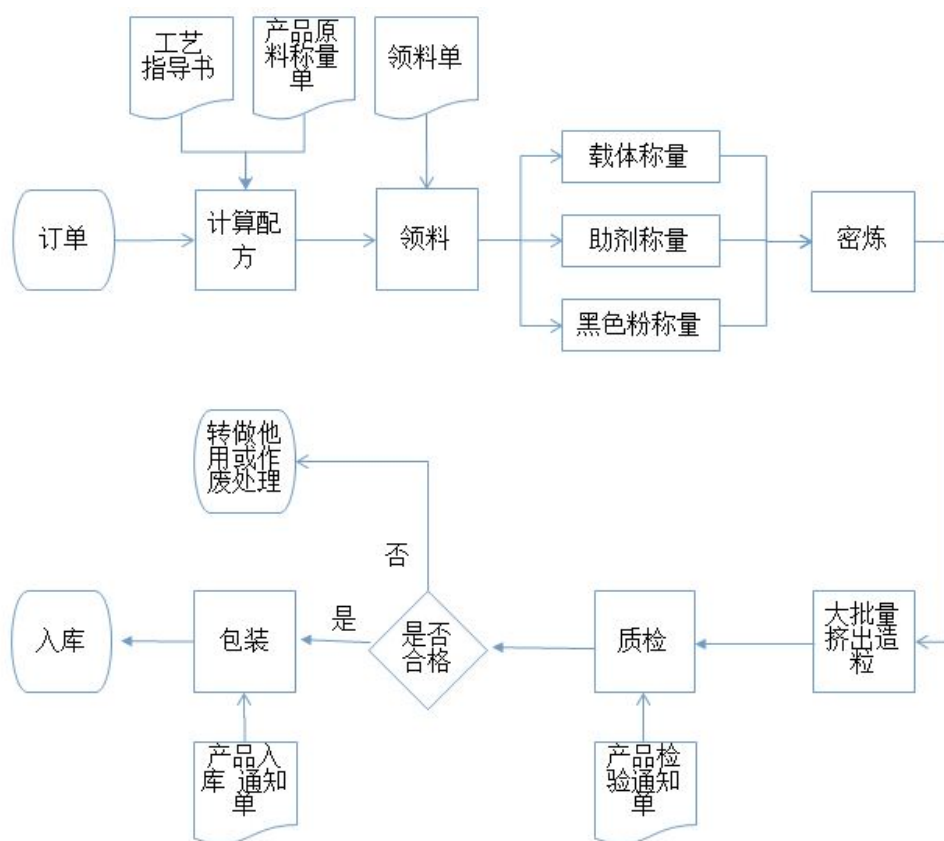
（二）主要产品的工艺流程图

公司的主要产品为不同种类和用途的色母粒，而色母粒对生产工艺要求很严格，需要满足颜料的湿润度、分散性及稳定性要求，公司使用的主要工艺为熔融剪切工艺。它是利用助剂对着色剂表面进行处理，利用树脂熔体黏度对着色剂进行剪切、分散及稳定化处理。目前最典型的是高速混合机和双螺杆挤出机配套生产工艺以及密炼机生产工艺。具体生产流程如下：

1、白色及彩色色母粒生产流程图



2、黑色色母粒生产流程图



（三）主要经营模式

经过十多年的经营发展，公司形成了以家电行业大客户为主，包装、日化、建材、薄膜等行业客户为辅的客户群体结构。各个家电企业为了进行差异化竞争，研发生产出了种类和样式繁多的家电产品，不同家电企业、不同种类和型号的家电产品对色母粒的各项性能要求存在差异，且更新较为频繁。公司为了满足下游家电行业大客户差异大且不断更新的色母粒产品需求，形成了定制化的研发、采购、生产和销售模式。通常客户每次订单或交货计划中单个型号产品数量较少，公司采用小批量生产和销售模式，以满足客户需求特点。

1、研发模式

关于研发模式的介绍请参见本节“六、主要技术及研发情况”相关介绍。

2、采购模式

公司一般根据销售订单和生产计划确定采购计划。采购部门根据生产部门提供的清单并结合库存情况进行原材料采购。公司建立了畅通的采购渠道，主要原

材料一般从国内、外知名企业订购，从源头上保证产品质量。公司制定了严格、科学的原材料采购制度，形成了从原材料供应商的选择、采购价格确定到采购产品质量检验的完善采购体系。

3、生产模式

公司一般根据销售订单安排生产计划，并根据客户地点和产品加工难易程度分别由南京分公司和广州总部两个生产基地完成生产任务。公司的产品以自产为主，部分生产工序由外协厂协助完成。

报告期内，公司合作的外协厂主要为广州成盛化工有限公司，其负责将部分载体颗粒磨制成粉。在质量控制方面，公司品管部门对加工后的每个批次的粉状树脂都要进行检验，确保委外加工的树脂材料在颗粒体积、环保、性能等方面均能达到公司要求。在加工费定价方面，公司综合考虑外协加工成本及合理利润空间等因素，并与委托加工商友好协商，按加工材料重量确定加工费。报告期内，每吨材料加工费约为 1,500-1,600 元，加工量分别为 234.23 吨、210.75 吨、505.80 吨和 404.55 吨，加工费分别为 36.27 万元、31.99 万元、77.32 万元和 65.73 万元。

4、销售模式

公司主要采用直销方式销售产品，主要客户群体均为终端生产使用企业，如大型家电、包装、日化、建材、薄膜相关企业。

针对大型家电企业客户，如格力、美的，公司定期与客户确定各型号产品的销售价格，如果期间出现新产品则双方另行协商确定价格。客户实际需要货时会向公司发出订单，公司按订单约定组织生产和发货，货物经客户检验合格后入客户仓库，此时公司仍拥有所有权。待客户生产领用并在系统中发出领用清单之时，作为风险与报酬转移时点，公司根据客户发出的产品领用清单和已确定的价格确认收入。

针对其他客户，公司在产品经客户验收并取得客户签收的送货单之时，作为风险与报酬转移时点，公司据此开具发票并确认销售收入。

（四）主要产品的生产和销售情况

1、主要产品的产能、产量、销量

（1）主要产品的产能、产量及产能利用率

报告期内，公司主要产品的产能、产量及产能利用率如下表所示：

期间	产品种类	产能（吨）	产量（吨）	产能利用率
2017年1-6月	白色及彩色	6,290.00	6,297.20	100.11%
	黑色	250.00	389.25	155.70%
	合计	6,540.00	6,686.45	102.24%
2016年度	白色及彩色	10,573.33	9,314.68	88.10%
	黑色	500.00	581.20	116.24%
	合计	11,073.33	9,895.88	89.37%
2015年度	白色及彩色	9,120.00	8,407.96	92.19%
	黑色	500.00	698.70	139.74%
	合计	9,620.00	9,106.66	94.66%
2014年度	白色及彩色	8,820.00	10,363.08	117.50%
	黑色	500.00	502.32	100.46%
	合计	9,320.00	10,865.41	116.58%

公司在生产安排中同一颜色的功能色母粒和普通色母粒生产工艺相同，可用同一条生产线进行生产。除一条黑色色母粒生产线为专用生产线之外，公司的白色及彩色色母粒生产线部分为专用生产线、部分为共用生产线。白色及彩色色母粒共用生产线一般会根据订单情况进行转换，同一条生产线在两种不同颜色色母粒之间进行生产转换相对简单。鉴于上述原因，在统计各类产品产能时不区分功能色母粒和普通色母粒，亦不区分白色色母粒和彩色色母粒。

报告期内，公司按照每天两班、每班8小时、每年工作250天计算产能；公司的产量则是根据实际生产完工入库数量进行统计。报告期内，公司的产能利用率始终保持在较高水平，主要由于公司现有广州和南京两个生产基地分别建成于2004年和2009年，经过多年发展，公司业务规模已有较大增长，生产空间已不能满足公司后续发展需要。为缓解产能不足，一方面将折旧年限已满或将满的设备更换为产能更高的设备，另一方面在每天安排两班、每班8小时进行生产的基

基础上，在订单较多时会安排生产车间加班，暂时解决生产空间有限、产能不足等问题。但此类措施为临时性措施，无法从根本上解决公司目前产能不足的局面。

（2）主要产品的产量、销量、产销率及销售价格

报告期内，公司主要产品产量、销量、产销率及销售价格按是否附带特殊功能及颜色划分如下：

期间	产品种类		产量（吨）	销量（吨）	产销率	销售价格（万元/吨）
2017 年 1-6 月	功能色母 粒	白色	3,063.98	3,117.24	101.74%	2.81
		黑色	21.37	26.25	122.86%	2.18
		彩色	147.70	147.69	99.99%	3.74
		小计	3,233.04	3,291.18	101.80%	2.85
	普通色母 粒	白色	2,226.46	2,745.20	123.30%	1.64
		黑色	367.88	361.03	98.14%	1.63
		彩色	859.07	1,046.93	121.87%	2.04
		小计	3,453.41	4,153.17	120.26%	1.74
合计		6,686.45	7,444.35	106.79%	2.23	
2016 年度	功能色母 粒	白色	4,452.83	4,104.96	92.19%	2.67
		黑色	28.62	21.37	74.67%	1.79
		彩色	263.31	172.50	65.51%	3.84
		小计	4,744.76	4,298.83	90.60%	2.72
	普通色母 粒	白色	3,207.97	2,871.08	89.50%	1.62
		黑色	552.58	516.40	93.45%	1.68
		彩色	1,390.57	1,257.53	90.43%	2.09
		小计	5,151.12	4,645.00	90.17%	1.75
合计		9,895.88	8,943.83	90.38%	2.21	
2015 年度	功能色母 粒	白色	4,406.20	4,556.34	103.41%	2.35
		黑色	13.16	11.00	83.59%	1.35
		彩色	3.81	0.71	18.64%	2.07

		小计	4,423.17	4,568.05	103.28%	2.35
	普通色母粒	白色	2,792.92	2,372.25	84.94%	1.76
		黑色	685.54	662.49	96.64%	1.69
		彩色	1,205.03	1,257.27	104.34%	2.02
		小计	4,683.49	4,292.01	91.64%	1.83
	合计		9,106.66	8,860.06	97.29%	2.10
2014年度	功能色母粒	白色	5,563.22	5,387.02	96.83%	2.16
		黑色	67.74	67.89	100.22%	3.49
		彩色	0.93	0.61	65.59%	3.07
		小计	5,631.89	5,455.72	96.87%	2.17
	普通色母粒	白色	2,807.85	2,650.19	94.39%	1.82
		黑色	482.82	564.19	116.85%	1.60
		彩色	1,942.84	1,937.70	99.74%	1.94
		小计	5,233.51	5,152.08	98.44%	1.84
	合计		10,865.41	10,607.8	97.63%	2.01

2、报告期内公司主要产品的销售收入情况

报告期内，公司主营业务收入按产品是否附带特殊功能及颜色划分如下：

单位：万元

产品种类	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度		
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
功能色母粒	白色	8,770.90	51.05%	10,973.29	51.51%	10,705.76	53.08%	11,613.12	51.75%
	黑色	57.21	0.33%	38.20	0.18%	14.81	0.07%	237.27	1.06%
	彩色	552.90	3.22%	662.50	3.11%	1.47	0.01%	1.87	0.01%
	小计	9,381.01	54.60%	11,673.99	54.80%	10,722.04	53.16%	11,852.26	52.82%
普通色母粒	白色	4,513.65	26.27%	4,641.52	21.79%	4,186.72	20.76%	4,824.90	21.50%
	黑色	588.66	3.43%	867.87	4.07%	1,121.16	5.56%	901.6	4.02%
	彩色	2,134.99	12.43%	2,625.17	12.32%	2,539.91	12.59%	3,754.21	16.73%

	小计	7,237.31	42.12%	8,134.56	38.19%	7,847.79	38.91%	9,480.72	42.25%
	其他产品	564.22	3.28%	1,492.84	7.01%	1,600.57	7.94%	1,106.59	4.93%
	合计	17,182.53	100.00%	21,301.39	100.00%	20,170.40	100.00%	22,439.57	100.00%

3、报告期内公司主营业务收入按销售区域划分情况

报告期内，公司主营业务收入按销售区域划分情况如下：

单位：万元

地区	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、国内	17,097.79	99.51%	20,909.28	98.16%	19,965.14	98.98%	22,388.54	99.77%
华南地区	8,315.66	48.40%	9,623.07	45.18%	9,098.11	45.11%	7,835.17	34.92%
华东地区	3,102.65	18.06%	4,738.88	22.24%	4,655.40	23.08%	5,855.34	26.09%
华中地区	2,836.93	16.51%	3,498.95	16.43%	3,114.31	15.44%	4,173.71	18.60%
华北地区	1,654.00	9.63%	1,505.53	7.07%	1,842.21	9.13%	2,834.19	12.63%
东北地区	8.93	0.05%	22.63	0.11%	7.19	0.04%	10.67	0.05%
西南地区	1,151.81	6.70%	1,427.32	6.70%	1,182.57	5.86%	1,575.10	7.02%
西北地区	27.80	0.16%	92.90	0.44%	65.35	0.32%	104.36	0.47%
二、国外	84.75	0.49%	392.11	1.84%	205.27	1.02%	51.03	0.23%
合计	17,182.53	100.00%	21,301.39	100.00%	20,170.40	100.00%	22,439.57	100.00%

4、报告期内公司主营业务收入按销售领域划分情况

报告期内，公司在家电、薄膜、油品及涂料包装、食品及日化包装、建材等行业的销售收入及占比情况如下：

单位：万元

行业		2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
家电	格力	12,444.41	72.42%	13,901.37	65.26%	12,637.02	62.65%	15,501.20	69.08%
	其他客户	1,763.89	10.27%	2,357.84	11.07%	2,761.88	13.69%	2,031.60	9.05%

	合计	14,208.30	82.69%	16,259.21	76.33%	15,398.90	76.34%	17,532.80	78.13%
油品及涂料包装		1,027.85	5.98%	2,117.85	9.94%	1,918.70	9.51%	2,364.49	10.54%
食品及日化包装行业		346.53	2.02%	979.40	4.60%	784.37	3.89%	817.07	3.64%
建材		289.47	1.68%	859.11	4.03%	925.86	4.59%	946.71	4.22%
薄膜		614.14	3.57%	177.63	0.83%	6.79	0.03%	-	-
其他		696.17	4.05%	908.19	4.26%	1,135.78	5.63%	778.50	3.47%
主营业务收入		17,182.53	100.00%	21,301.39	100.00%	20,170.40	100.00%	22,439.57	100.00%

5、报告期内公司前五大客户的销售情况

报告期内，公司前五大客户的销售额占当期营业收入的比例分别为 83.95%、79.45%、80.25%和 84.28%。公司客户集中度相对较高，其主要原因是家电行业下游客户的市场集中度很高。公司与格力、美的、泛昌、威康特、容声等主要客户合作时间在 10 年以上，客户关系较为稳定。

（1）公司前五大客户销售金额及其占营业收入的比例

年度	序号	客户	销售金额（万元）			占比
			领用模式	验收模式	合计	
2017 年 1-6 月	1	格力	12,444.41	-	12,444.41	72.18%
	2	美的	13.80	1,084.02	1,097.82	6.37%
	3	容声	-	436.08	436.08	2.53%
	4	泛昌	-	283.48	283.48	1.64%
	5	天元	-	268.98	268.98	1.56%
			合计	12,458.21	2,072.56	14,530.77
2016 年度	1	格力	13,901.37	-	13,901.37	65.18%
	2	美的	43.03	1,301.49	1,344.52	6.30%
	3	泛昌	-	858.84	858.84	4.03%
	4	容声	-	653.22	653.22	3.06%
	5	威康特	-	357.91	357.91	1.68%
			合计	13,944.40	3,171.46	17,115.86

2015 年度	1	格力	12,637.02	-	12,637.02	62.63%
	2	美的	383.64	1,095.62	1,479.26	7.33%
	3	泛昌	-	925.32	925.32	4.59%
	4	容声	-	574.55	574.55	2.85%
	5	威康特	-	412.83	412.83	2.05%
	合计		13,020.66	3,008.32	16,028.98	79.45%
2014 年度	1	格力	15,501.20	-	15,501.20	69.07%
	2	美的	847.79	385.64	1,233.43	5.50%
	3	泛昌	-	946.36	946.36	4.22%
	4	威康特	-	589.62	589.62	2.63%
	5	容声	-	568.82	568.82	2.53%
	合计		16,348.99	2,490.44	18,839.43	83.95%

注：上表中将相互之间具有关联关系的客户进行了合并统计，其中格力包括珠海格力电器股份有限公司、格力电器（合肥）有限公司、格力电器（重庆）有限公司、格力电器（郑州）有限公司、格力电器（石家庄）有限公司、格力电器（武汉）有限公司、格力电器（芜湖）有限公司、格力电器（中山）小家电制造有限公司、石家庄格力电器小家电有限公司、长沙格力暖通制冷设备有限公司；美的包括美的集团武汉制冷设备有限公司、邯郸美的制冷设备有限公司、广东美的集团芜湖制冷设备有限公司、广东美的微波电器制造有限公司、广州华凌制冷设备有限公司、江苏美的春花电器股份有限公司、广东美的制冷设备有限公司、广东美的环境电器制造有限公司、广东美的生活电器制造有限公司、江苏美的清洁电器股份有限公司、广东美的厨房电器制造有限公司、东芝家用电器制造（南海）有限公司；威康特包括廊坊威康特塑料有限公司、常州威康特塑料有限公司、广州威康特塑料制品有限公司；泛昌包括东莞泛昌窗帘制品有限公司、亿丰（五莲）制帘有限公司、亿丰（东莞）制帘有限公司、Capital Darren Limited、兆丰（东莞）制帘有限公司；容声包括佛山市顺德区容声塑胶有限公司、海信（广东）模塑有限公司、广东科龙模具有限公司、海信（广东）模塑有限公司；天元包括广东天元实业集团股份有限公司、浙江天之元物流科技有限公司、中山精诚塑胶制品有限公司。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方及持股 5%以上的股东均不在上述客户中任职或拥有权益，公司其他员工亦未在上述客户中任

职，公司与主要客户之间不存在任何关联关系。

（2）公司对格力销售的具体情况

报告期内公司对格力的销售收入分别为 15,501.20 万元、12,637.02 万元、13,901.37 万元和 12,444.41 万元，占营业收入的比重分别为 69.07%、62.63%、65.18%和 72.18%。具体情况如下：

①按产品种类划分

单位：万元

产品种类		2017年1-6月		2016年		2015年		2014年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
功能色母粒	白色	7,804.36	62.71%	9,559.32	68.77%	9,180.46	72.65%	10,293.98	66.41%
	黑色	44.67	0.36%	19.78	0.14%	-	-	208.23	1.34%
	彩色	529.72	4.26%	652.78	4.70%	-	-	-	-
	小计	8,378.75	67.33%	10,231.88	73.60%	9,180.46	72.65%	10,502.21	67.75%
普通色母粒	白色	2,306.88	18.54%	1,729.69	12.44%	1,385.69	10.97%	2,239.82	14.45%
	黑色	262.97	2.11%	321.66	2.31%	250.34	1.98%	361.37	2.33%
	彩色	1,390.67	11.18%	1,297.77	9.34%	1,387.32	10.98%	2,392.12	15.43%
	小计	3,960.51	31.83%	3,349.11	24.09%	3,023.35	23.92%	4,993.31	32.21%
其他	105.15	0.84%	320.38	2.30%	433.21	3.43%	5.68	0.04%	
合计	12,444.41	100.00%	13,901.37	100.00%	12,637.02	100.00%	15,501.20	100.00%	

从上表看出，公司对格力销售的产品主要为功能色母粒，报告期内，公司面向格力的功能色母粒销售收入占对格力总销售收入的比例分别为 67.75%、72.65%、73.60%、67.33%。

②按地区划分

单位：万元

地区	2017年1-6月		2016年		2015年		2014年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华南地区	5,430.49	43.64%	5,716.88	41.12%	4,884.86	38.66%	4,839.29	31.22%

华东地区	2,002.35	16.09%	2,688.11	19.34%	2,785.55	22.04%	3,979.12	25.67%
华中地区	2,722.45	21.88%	3,423.34	24.63%	2,938.56	23.25%	3,882.27	25.04%
华北地区	1,182.66	9.50%	697.32	5.02%	912.74	7.22%	1,305.37	8.42%
西南地区	1,106.45	8.89%	1,375.72	9.90%	1,115.32	8.83%	1,495.15	9.65%
合计	12,444.41	100.00%	13,901.37	100.00%	12,637.02	100.00%	15,501.20	100.00%

5、前五大客户开发过程及合作关系稳定性

报告期内，公司前五大客户主要包括格力、美的、泛昌、威康特、容声、天元。

（1）格力的开发过程及合作关系稳定性

公司于1998年成立，在成立初期就取得了ISO9001认证，系当时业内少有的取得该认证的企业之一，并成为了美的电器的合格供应商。基于上述因素，格力于2000年开始对公司进行考核、审厂，公司于2001年正式进入格力的供应商名单。除格力珠海生产基地以外，格力于2001年开始陆续设立重庆、合肥、武汉、郑州、芜湖、石家庄、长沙等多个生产基地，公司主要按距离的远近由广州总部或南京分公司向格力各生产基地供货，是格力各个生产基地的主要色母粒供应商。

自公司成为格力的合格供应商后，每年双方签署年度购货合同，具体供货以交货计划为准。公司是格力上述各个生产基地的主要色母粒供应商，双方自合作以来，合作关系良好，未发生过任何重大的产品质量纠纷或争议。

公司一直稳定作为格力主要色母粒供应商的主要原因如下：

① 波斯科技产品的高品质能够满足格力对色母粒产品的严格要求

色母粒在家电行业塑料制品中的添加比例一般在2%以上，虽然在家电企业生产环节中的成本占比较低，但是对塑料制品的美观和品质具有重要影响。同时，家电企业一般采取规模化、连续式生产，如果使用的色母粒色差、分散性、耐迁移等技术指标不达标，往往会导致整批制品品质等级下降甚至报废，因此家电企业客户非常注重色母粒的品质等级和质量稳定性。

格力对色母粒产品的质量和性能参数要求一直处在行业领先，并会进行严格的入厂检验和生产检验，对色母粒供应商的配方设计能力要求很高。同时，格力要求在其各个不同生产基地生产的同种产品在塑料外观颜色上及耐候性能上具有高度一致性，而其不同生产基地的注塑设备在性能上存在不同程度的差异，对色母粒供应商的配方设计及工艺稳定水平也提出了很高的挑战。一直以来，波斯科技凭借着优秀的色母粒产品配方设计能力及高度稳定的生产工艺水平，成为了格力各个生产基地的主要色母粒供应商，目前波斯科技每年向格力提供超过 200 个不同品类的定制化色母粒产品，其中大部分为功能色母粒，基本覆盖了格力生产所需的色母粒产品类型。

② 波斯科技较强的研发能力能够满足格力对产品持续创新的要求

色母粒的质量不仅是家电产品外观的关键决定因素，色母粒所具备的一些功能性（如耐候、阻燃和抗静电等）在家电产品的使用体验和使用安全方面发挥着重要作用，功能性也是色母粒产品不断创新的主要方向之一。

格力一直以来追求持续创新，仅 2016 年全年申请专利 5,976 项，其中发明专利 3,662 项，这需要格力的供应商具备与之相匹配的产品持续创新和研发能力。由于波斯科技具有较强的研发能力，近年来格力在色母粒领域的众多产品创新都通过波斯科技进行研发或者合作研发，波斯科技平均每年为格力定制开发 80 个以上新的色母粒产品。波斯科技通过产品持续创新和定制开发，不断加强和深化了与格力的合作关系，也使得自身获得了良好的经济效益。例如：公司针对格力专项研发的高耐候功能色母粒产品满足了格力对于海外市场开拓的要求，以及契合了格力将内销产品的质保标准从六年提升到十年的需求，使得格力取得了良好的产品效应和市场效应，公司的该类色母粒产品的价格也达到了 4 万元/吨以上的较高水平。公司为格力长期定制开发色母粒新产品，深刻理解格力对于产品创新的方向和具体需求，为公司与格力的不断深化合作关系打下良好的基础。

③ 波斯科技快速的生产供应能力能够满足格力多型号、小批量的采购需求

近年来，波斯科技每年对格力销售的色母粒产品型号超过 200 个，其中大部分型号每年采购量较少。例如 2016 年度，格力向波斯科技采购数量在 50 吨以下的色母粒产品型号达到 180 多个。这种多型号、小批量的采购模式对供应商的生

产和运输等快速响应能力要求较高。波斯科技建立“快速响应”、“主动服务”机制，集中资源为格力提供优质的产品。

④波斯科技良好的财务状况能够满足格力零库存的采购要求

格力对色母粒采用零库存管理模式，通常要求色母粒供应商将物料在其仓库存放，格力生产领用后才会确认相关采购。格力供应商需要具备较强的资金实力。波斯科技通过多年经营积累，财务状况良好，能够满足格力对零库存的采购要求。

2014年至2016年，格力占公司营业收入的比例基本保持稳定。2017年上半年，格力营业收入同比增长40.76%，营业收入规模及增速在家电企业中均居于行业前列。格力营业收入的大幅增长导致其对公司色母粒产品的采购也随之大幅增加，公司在产能受到限制的情况下，优先保证对格力的产品供应，使得格力占公司营业收入的比例进一步提升至72.18%。

综上，虽然报告期内公司对格力的销售占比较高，存在客户集中的风险，但格力作为家电行业龙头企业，经营规模较大，经营业绩持续较快增长，抗风险能力较强；公司与格力为战略合作关系，合作期限较长且合作关系稳定；公司不存在最近1个会计年度的营业收入或净利润对关联方或者存在重大不确定性的客户存在重大依赖的情况。

（2）美的的开发过程及合作关系稳定性

自1998年公司成立初始，公司即成为美的的色母粒、色粉合格供应商，自始合作到现在。自公司成为美的合格供应商后，每年度签订采购协议，双方合作良好，没有发生过重大的产品质量纠纷或争议。

（3）泛昌的开发过程及合作关系稳定性

泛昌系台湾亿丰综合工业股份有限公司在中国投资设立的窗帘生产企业，亿丰综合工业股份有限公司于2015年12月在台湾证券交易所上市，是全球窗帘业界的主要领导厂商，2016年营业收入为新台币188.64亿元，其中固定尺寸的百叶帘年及客制化实木百叶窗销量长年居世界第一位。

公司与泛昌自2004年开始合作，公司开发了针对泛昌的多款产品，自合作

以来，泛昌非常认可公司的产品质量及供货能力，部分产品一直是公司独家供应。自公司成为泛昌公司合格供应商后，双方合作良好，未发生过重大的产品质量纠纷或争议。

（4）威康特的开发过程及合作关系稳定性

威康特是一家大型跨国企业，在澳大利亚、新西兰和亚洲地区设有多家工厂，全心致力于世界塑料工业的发展，从原料运用、模具的设计加工、机械设备的选择，一直到注塑技术的革新，始终处于塑料工业的前沿。威康特在中国地区先后建立了常州威康特、广州威康特、廊坊威康特，现中国区年生产能力已达 15,000 吨，销售已超过 3 亿元人民币，在注塑、吹塑包装及各类客户配套等方面居国际领先水平。

2001 年，公司与威康特取得联系，由于公司在家电制造行业有一定的知名度，威康特接收公司的自荐材料并对公司进行考察、审核，于 2002 年通过考核并成为威康特的合格供应商。2004 年公司成为威康特的色母粒主要供应商。由于公司良好的产品质量、周到和快速的服务、较高的性价比得到客户的认可，同时因为威康特在油品及涂料包装行业的影响力，公司先后被中石油润滑油公司和中石化润滑油公司评为色母粒指定供应商。

自与威康特合作以来，双方合作关系良好，未发生过重大的产品质量纠纷或争议。

（5）容声的开发过程及合作关系稳定性

2006 年，公司与容声取得联系，公司经过试样合格后开始进行小批量供货。合作两年后，业务量逐渐增大。自公司成为容声的合格供应商后，双方每年签订采购、质量合同。自合作以来，双方合作关系良好，未发生过重大的产品质量纠纷或争议。

（6）天元的开发过程及合作关系稳定性

天元是包装薄膜行业的代表性企业之一，根据天元披露的招股说明书（申报稿），目前在包装薄膜行业内产品品类齐全、能够提供综合服务的企业主要包括天元 and 广州九恒条码有限公司等，天元在 2014-2015 年主要产品市场占有率居于

行业前列并保持较为稳定的状态，2016 年度营业收入为 67,100.14 万元，净利润为 6,009.68 万元。

2015 年公司在包装展上与天元取得联系，并在其公司网站上进行了色母粒的招标，通过送样、试样、检测产品、报价，最终通过客户的要求，从小批量的试产到大批量的供货，2016 年与 2017 年上半年，公司向天元供应色母粒的数量快速增加。

（五）主要原材料和能源及其供应情况

1、报告期内主要原材料的采购情况

（1）主要原材料的构成

报告期内，公司采购的主要原材料为着色剂、载体树脂、各种助剂，其中着色剂包括钛白粉、炭黑、彩色及其他颜料、硫酸钡等。公司已经与主要供应商建立了良好的合作关系，能够保障公司原材料的优质供应，满足公司业务发展的需要。

报告期内，公司主要原材料的采购金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钛白粉	3,600.33	39.74%	4,055.49	33.78%	3,796.80	35.42%	3,801.06	28.72%
炭黑	77.19	0.85%	99.76	0.83%	268.59	2.51%	143.75	1.09%
彩色及其他颜料	342.43	3.78%	722.09	6.02%	592.87	5.53%	842.41	6.37%
硫酸钡等	398.12	4.39%	502.50	4.19%	595.21	5.55%	923.30	6.98%
树脂	2,318.98	25.60%	3,458.10	28.81%	2,861.89	26.70%	4,387.12	33.15%
助剂	1,572.24	17.35%	2,377.32	19.80%	2,004.22	18.70%	2,469.50	18.66%
总计	8,309.29	91.72%	11,215.27	93.43%	10,119.59	94.40%	12,567.14	94.96%

（2）主要原材料采购价格的变化情况

报告期内，公司主要原材料的采购价格及变动情况如下：

单位：万元/吨

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	单价	增幅	单价	增幅	单价	增幅	单价	增幅
钛白粉（国产）	1.41	23.78%	1.14	12.41%	1.02	-14.92%	1.19	-9.42%
钛白粉（进口）	2.03	13.41%	1.79	-1.32%	1.82	-2.10%	1.86	-2.34%
炭黑	1.66	-4.40%	1.74	-3.87%	1.81	-0.03%	1.81	-29.13%
彩色及其他颜料	5.71	-7.77%	6.20	-8.96%	6.81	-4.85%	7.16	3.67%
硫酸钡等	0.26	23.07%	0.21	-19.23%	0.26	-8.33%	0.28	-1.70%
树脂	1.05	8.96%	0.96	1.05%	0.95	-14.89%	1.12	1.69%
助剂	2.01	23.05%	1.63	-4.68%	1.71	-9.22%	1.89	2.19%

2、报告期内主要能源的采购情况

公司生产经营所需主要能源为电力。报告期内，公司用电量及电价变动情况如下表所示：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
用电量（万度）	212.91	319.20	280.15	293.65
平均电价（元/度）	0.76	0.81	0.84	0.84
电力采购金额（万元）	161.32	259.58	236.60	246.48
占营业成本的比重	1.59%	2.23%	2.01%	1.84%

2016年和2017年1-6月，公司平均电价有所下降，主要因为2016年以来广州市电价下调所致。

3、前五名供应商采购情况

报告期内，公司前五大供应商采购金额占采购总额的比例分别为43.98%、53.56%、55.20%和50.36%，公司不存在向单个供应商的采购比例超过50%或严重依赖于少数供应商的情形。具体情况如下：

（1）公司前五大供应商采购金额及其占采购总额的比例

年度	序号	供应商	金额（万元）	比例	主要采购内容
2017年	1	广州颜钛实业有限公司	1,894.34	20.91%	钛白粉

1-6 月	2	广州高望贸易有限公司	751.86	8.30%	钛白粉
	3	广州胜威塑胶科技有限公司	663.40	7.32%	助剂
	4	中化塑料有限公司	637.07	7.03%	树脂
	5	怡昌化工有限公司	615.83	6.80%	钛白粉
	合计		4,562.50	50.36%	
2016 年度	1	广州颜钛实业有限公司	2,615.75	21.60%	钛白粉
	2	怡昌化工有限公司	1,317.79	10.88%	钛白粉
	3	中化塑料有限公司	1,218.04	10.06%	树脂
	4	广州胜威塑胶科技有限公司	864.53	7.14%	助剂
	5	环绮化工（广东）有限公司	667.78	5.52%	助剂
	合计		6,683.89	55.20%	
2015 年度	1	怡昌化工有限公司	1,796.88	16.17%	钛白粉
	2	中化塑料有限公司	1,311.83	11.80%	树脂
	3	广州市黄埔天泰化轻有限公司	1,138.27	10.24%	钛白粉、硫酸钡等
	4	广州颜钛实业有限公司	1,040.97	9.37%	钛白粉
	5	广州胜威塑胶科技有限公司	663.74	5.97%	助剂
	合计		5,951.70	53.56%	
2014 年度	1	广州颜钛实业有限公司	2,867.19	20.92%	钛白粉
	2	怡昌化工有限公司	925.03	6.75%	钛白粉
	3	中化塑料有限公司	773.86	5.65%	树脂
	4	广州胜威塑胶科技有限公司	739.68	5.40%	助剂
	5	广州市大地春石化产品有限公司	721.02	5.26%	树脂
	合计		6,026.78	43.98%	

注：上表中将相互之间具有关联关系的供应商进行了合并统计，其中怡昌化工有限公司包括怡昌化工有限公司和上海翔杰进出口贸易有限公司；广州高望贸易有限公司包括广州高望贸易有限公司和广州钛弘贸易有限公司。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方及持股 5%以上的股东均不在上述供应商中任职或拥有权益，公司与主要供应商之间不存在任何关联关系。

（2）前五大供应商的基本情况

①广州颜钛实业有限公司

成立时间	2008 年 5 月 8 日
注册资本	4,500.00 万元
经营范围	建材、装饰材料批发；化工产品批发（危险化学品除外）；货物进出口（专营专控商品除外）；商品信息咨询服务；包装服务；五金产品批发；计算机技术开发、技术服务；投资管理服务；技术进出口；服装批发；服装辅料批发；
主营业务	钛白粉销售贸易
经营规模	钛白粉年销售量约 3 万吨
股权结构	宁群英 18.49%；邢颖 5.16%；刘亚轩 8.96%；杨涛 26.42%；王茜月 32.32%；宁科成 5.09%；戴蓉晖 3.56%

②怡昌化工有限公司

成立时间	1990 年 1 月 5 日
注册资本	30 万港币
注册地址	香港
主营业务	代理杜邦（科幕）、陶氏、南帝等公司改性塑料及钛白粉
经营规模	改性塑料及钛白粉年销售量约 6 万吨
股权结构	J&J Int'l Co.,Ltd 100%

③中化塑料有限公司

成立时间	1988 年 5 月 21 日
注册资本	49,283.11 万元
经营范围	销售危险化学品（凭危险化学品经营许可证经营；不涉及储存经营）（危险化学品经营许可证有效期至 2017 年 12 月 15 日）；批

	发预包装食品、乳制品（不含婴幼儿配方乳粉）（食品流通许可证有效期至 2017 年 06 月 14 日）；货物进出口、技术进出口、代理进出口；承办中外合资经营、合作生产业务；销售饲料。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主营业务	各类塑料（包括 ABS、PC、PMMA、PS、PE、PP 等）生产销售
经营规模	各类塑料年销售量约 100 万吨
股权结构	中国中化股份有限公司 100%

④广州胜威塑胶科技有限公司

成立时间	2006 年 9 月 5 日
注册资本	200.00 万元
经营范围	商品批发贸易（许可审批类商品除外）；商品零售贸易（许可审批类商品除外）；化工产品批发（危险化学品除外）；化工产品零售（危险化学品除外）；五金产品批发；五金零售；电子产品批发；电子产品零售；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口
主营业务	经营各种耐候、抗老化剂
经营规模	各种耐候、抗老化剂年销售约 1,400 吨
股权结构	唐威 80.00%；李加知 20.00%

⑤环绮化工（广东）有限公司

成立时间	2008 年 3 月 6 日
注册资本	1,000.00 万元
经营范围	化工原料及化工产品（其中危险化学品凭《危险化学品经营许可证》核定范围经营，不设存储）、建筑材料（不含钢材）、日用百货的批发、进出口及其它相关配套服务，佣金代理（拍卖除外）（涉及配额许可证管理，专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）。
主营业务	涂料、塑料等助剂销售

经营规模	助剂年销量约 1 万吨
股权结构	环绮（中国）控股有限公司 100%

⑥广州市黄埔天泰化轻有限公司

成立时间	1996 年 1 月 5 日
注册资本	1,000.00 万元
经营范围	化工产品批发（危险化学品除外）；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；非金属矿及制品批发（国家专营专控类除外）；商品零售贸易（许可审批类商品除外）；金属及金属矿批发（国家专营专控类除外）
主营业务	经营钛白粉、硫酸钡、碳酸钙
经营规模	年销售钛白粉 14,500 吨，硫酸钡 15,000 吨
股权结构	陈小军 20.00%；陈雄 10.00%；陈小华 60.00%；陈小波 10.00%

⑦广州市大地春石化产品有限公司

成立时间	2002 年 11 月 11 日
注册资本	380.00 万元
经营范围	石油制品批发（成品油、危险化学品除外）；燃料油销售（不含成品油）；沥青及其制品销售；润滑油批发；化工产品批发（危险化学品除外）；橡胶制品批发；塑料制品批发；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；钢材批发；化工产品批发（含危险化学品；不含成品油、易制毒化学品）
主营业务	塑料、橡胶及其他化工原料销售
经营规模	塑料、橡胶及其他化工原料年销售量约 7 万吨
股权结构	林瑞和 100%

⑧广州高望贸易有限公司

成立时间	2012 年 1 月 13 日
注册资本	100.00 万元
经营范围	商品批发贸易（许可审批类商品除外）；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；商品零售贸易（许可审批类商品除外）

主营业务	经营钛白粉
经营规模	年销售钛白粉约 5,000 吨
股权结构	林伟 97%；林芳 3%

（3）前五名供应商变化的原因、单个供应商采购占比变化的原因以及新进入前五名供应商与原供应商采购价格相比的变化情况

报告期内，公司向单个供应商的采购金额和占比变化主要受其供应原材料质量、价格、结算政策等综合因素的影响。当某家供应商的综合优势较为突出时，公司向其采购的金额相应增加，相反则采购金额减少，从而导致每期单个供应商采购占比会发生一定变化。

2015 年上半年，广州市黄埔天泰化轻有限公司为公司提供的国产钛白粉在价格方面比其他供应商更有优势，产品质量亦可满足生产要求，因此，公司加大了对其采购量，导致当年广州市黄埔天泰化轻有限公司成为公司前五名供应商。2015 年 8 月开始，广州市黄埔天泰化轻有限公司为公司提供的国产钛白粉不再具备价格优势，公司逐渐减少了对其采购量，导致 2016 年广州市黄埔天泰化轻有限公司没有成为前五名供应商。2015 年公司向广州市黄埔天泰化轻有限公司钛白粉平均采购价格和国产钛白粉主要供应商广州颜钛实业有限公司的平均采购价格较为接近。

2015 年之前，公司主要向广州丰天化工有限公司等公司采购聚乙烯蜡，在综合比较了产品性能及价格后，公司从 2015 年起逐步开始向环绮化工（广东）有限公司采购聚乙烯蜡，并在 2016 年逐步增加了采购量，使得 2016 年环绮化工（广东）有限公司成为公司前五名供应商。报告期内，公司润滑剂供应商以环绮化工（广东）有限公司为主，以广州丰天化工有限公司等为辅。广州丰天化工有限公司等代理的是进口润滑剂，价格通常比环绮化工（广东）有限公司高。

2014 年公司向广州市大地春石化产品有限公司主要采购其代理的中国石油化工股份有限公司茂名分公司树脂类（聚烯烃类）产品，当年下半年开始，中国石油化工股份有限公司茂名分公司逐步停产了公司所需的树脂类原材料，公司减少了与广州大地春石化产品有限公司的采购。2015 年开始，广州市大地春石化产品有限公司不再为公司前五名供应商。报告期内，公司主要树脂类供应商中化

塑料有限公司为公司提供国产和进口的树脂原料，采购量较大，平均价格比广州市大地春石化产品有限公司略低。

广州高望贸易有限公司及其关联公司广州钛弘贸易有限公司自 2015 年开始向公司提供钛白粉，2017 年公司应用于薄膜生产的色母粒的产量和销量均大幅提升，广州高望贸易有限公司及其关联公司提供的国产钛白粉具有流动性较好的特点，符合薄膜色母粒的品质要求，因此公司 2017 年增加了向其采购国产钛白粉用于生产薄膜色母粒；同时，2017 年上半年广州高望贸易有限公司及其关联公司进口钛白粉质量较稳定且平均价格较怡昌化工有限公司略低，因此，公司也加大了对其进口钛白粉的采购量，相应减少了对怡昌化工有限公司的采购，使得广州高望贸易有限公司及其关联公司广州钛弘贸易有限公司成为公司 2017 年上半年前五名供应商。

（4）2014 年至 2016 年向前五名供应商采购比例逐年增加的原因

报告期内，公司主要从事中高端色母粒的研发、生产，对原材料质量稳定性有较高要求，倾向于从国内、外知名企业（包括其经销商）集中采购，从源头上保证产品质量，也有利于形成规模采购效应，从而获得更优惠的价格。2015 年公司向前五名供应商采购比例同比增加，主要由于 2015 年向前五名供应商中的钛白粉类供应商广州颜钛实业有限公司、怡昌化工有限公司、广州市黄埔天泰化轻有限公司采购比例同比增加所致。2016 年公司向前五名供应商采购比例同比增加，主要由于 2016 年向前五名供应商中润滑剂和耐候剂等助剂类供应商环绮化工（广东）有限公司、广州胜威塑胶科技有限公司采购额增加所致。

五、与公司业务相关的主要资产

（一）主要固定资产

公司的主要固定资产包括房屋建筑物、机器设备、运输设备和电子设备及其他等。截至 2017 年 6 月 30 日，公司的主要固定资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	净值	成新率
----	----	----	-----

房屋建筑物	1,526.68	853.28	55.89%
机器设备	1,775.75	898.82	50.62%
运输设备	472.26	140.85	29.83%
电子设备及其他	241.63	105.11	43.50%
合计	4,016.32	1,998.07	49.75%

1、房屋建筑物

截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有房屋及建筑物的具体情况如下：

序号	权属所有人	房产证编号	坐落	建筑面积 (平方米)	他项权利
1	公司	粤房地权证穗字第 0550013105 号	广州市萝岗区云庆路 7 号	5,929.85	已抵押
2	公司	粤房地权证穗字第 0550013106 号	广州市萝岗区云庆路 7 号	2,729.34	已抵押
3	南京分公司	宁房权证浦变字第 401747 号	南京市高新区柳州北路 22 号	7,205.83	无

除上述自有房屋建筑之外，公司还租用了一处厂房和仓库，具体情况如下：

序号	出租方	地址	面积、租金	租赁期限	用途
1	广东吴泰钢结构有限公司	广州市萝岗区云庆路 1 号	1200 平方米， 3.36 万元/月	自 2017 年 4 月 1 日至 2018 年 3 月 31 日	生产黑色母粒
2	广州新天地物流有限公司	广州市萝岗区东区宏达路 38 号仓库	0.75 元/吨/天	自 2017 年 8 月 1 日至 2018 年 7 月 31 日	存放原材料

2、主要生产设备情况

截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有的主要生产设备具体情况如下所示：

序号	设备名称	数量	原值（万元）	净值（万元）	成新率
1	SHJ-72 挤出机	14	417.73	283.74	67.92%

2	SHJ-50 挤出机	13	218.53	60.84	27.84%
3	SHJ-30 挤出机	4	52.46	28.08	53.53%
4	SJ-100 单螺杆挤出机	1	9.23	2.36	25.57%
5	钢带冷凝造粒机	1	80.00	68.60	85.75%
6	三辊研磨机	1	20.00	1.00	5.00%
7	多斗包装机	1	10.30	0.76	7.38%
8	加压式密炼机	3	74.62	53.76	72.05%
9	纺丝机	1	19.66	17.63	89.67%
	合计		902.52	516.77	57.26%

（二）主要无形资产

1、土地使用权情况

公司无形资产主要为土地使用权。截至 2017 年 6 月 30 日，公司土地使用权的账面原值为 2,233.49 万元，账面价值为 2,049.10 万元，具体情况如下：

权属所有人	证号	坐落	使用面积 (平方米)	用途	使用年限	使用权类型	他项权利	2017 年 6 月 30 日账面价值 (万元)
公司	粤房地权证穗字第 0550013105 号	广州市萝岗区云庆路 7 号	10,052.00	工业	50	出让	已抵押	193.98
公司	粤房地权证穗字第 0550013106 号	广州市萝岗区云庆路 7 号	1,562.00	工业	50	出让	已抵押	37.96
南京分公司	宁浦国用(2013)第 04774P 号	南京市浦口区柳州北路 22 号	11,751.80	工业	50	出让	无	112.04
清远分公司	清远市国用(2015)第 01884 号	清远市清城区石角镇广清产业园	29,695.19	工业	50	出让	无	1,247.18
清远分公司	清远市国用(2016)第 00785 号	清远市清城区石角镇广清产业园园区内	11,372.51	工业	50	出让	无	457.94

2017年11月16日，公司通过招拍挂方式取得土地使用权19,755.23平方米，位于清远市清城区石角镇广清产业园园区内，土地性质为工业用地，使用年限50年，产权证书号为粤（2017）清远市不动产权第0051791号。

2、商标情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有所有权、合法使用的注册商标共2项，均为境内注册商标，具体情况如下：

商标图像	证号	有效期	取得方式	类号及范围
	第1392138号	2010/5/7至 2020/5/6	原始取得	第2类：着色剂、皮革染色剂、鞋染料、颜料、色母粒、制革用油墨、油漆、天然树脂、染料、媒染剂
	第1188081号	2008/7/7至 2018/7/6	原始取得	第2类：颜料、色母粒

3、专利技术情况

截至本招股说明书签署日，公司共拥有专利权17项，全部为发明专利，具体情况如下：

序号	名称	专利号	专利类型	有效期	取得方式
1	一种强力分散、耐冲击ABS色母粒及其制备方法	ZL2005100349 76.1	发明	2005/6/2至 2025/6/1	原始取得
2	一种色晶及其用于塑料着色的方法	ZL2007100298 81.X	发明	2007/8/24至 2027/8/23	原始取得
3	一种吸放热平衡型发泡剂	ZL2009100377 52.4	发明	2009/3/10至 2029/3/9	原始取得
4	一种ABS色母粒	ZL2009101925 51.1	发明	2009/9/22至 2029/9/21	原始取得

5	一种硬质 PVC 用色母粒及其制备方法	ZL2010102319 59.8	发明	2010/7/20 至 2030/7/19	原始取得
6	一种高抗冲聚苯乙烯用白色母粒及其制备方法	ZL2010105529 01.3	发明	2010/11/22 至 2030/11/21	原始取得
7	一种发泡聚苯乙烯窗帘板片及其制备方法	ZL2011100007 77.4	发明	2011/1/5 至 2031/1/4	原始取得
8	一种用于聚酯的着色母料	ZL2012100313 42.0	发明	2012/2/13 至 2032/2/12	原始取得
9	一种高刚高流动 PC/ABS 合金及其制备方法	ZL2012104709 58.8	发明	2012/11/20 至 2032/11/19	原始取得
10	一种无卤阻燃高光聚丙烯及其制备方法	ZL2013102179 03.0	发明	2013/6/3 至 2033/6/2	原始取得
11	一种无载体发泡母料及其制备方法	ZL2013107255 57.7	发明	2013/12/15 至 2033/12/14	原始取得
12	一种预处理颜料及其制备方法	ZL2014100909 11.8	发明	2014/3/13 至 2034/3/12	原始取得
13	一种 ABS 缓燃级色母粒	ZL2014104572 96.X	发明	2014/9/10 至 2034/9/9	原始取得
14	一种通用高光黑色母	ZL2013102179 32.7	发明	2013/6/3 至 2033/6/2	原始取得
15	一种木质 3D 打印耗材及其制备方法	ZL2013106942 04.5	发明	2013/12/18 至 2033/12/17	转让取得
16	一种超细滑石粉聚丙烯填充色母粒及其制备方法	ZL2015100350 96.X	发明	2015/1/23 至 2035/1/22	原始取得
17	一种聚甲醛色母粒及其制备方法	ZL2015106603 38.4	发明	2015/10/14 至 2035/10/13	原始取得

注：上表中第 15 项专利《一种木质 3D 打印耗材及其制备方法》专利权人为傲趣三维，其余专利权人为公司；上表中第 17 项专利《一种聚甲醛色母粒及其制备方法》已获授权，尚未取得专利证书。

4、公司所获主要荣誉和资质

截至本招股说明书签署日，公司所获的主要荣誉和资质如下：

序号	证书名称	证书编号/文号	发证机关	期限
1	高新技术企业证书	GR201444000779	广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局	有效期：3年； 发证时间：2014年10月10日
2	广东省色母粒载体工程技术研究中心	粤科函产学研字[2015]113号	广东省科学技术厅	发文日期：2015年1月27日
3	广东省省级企业技术中心	粤经信创新函[2015]629号	广东省经济和信息化委、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局、海关总署广东分署	发文日期：2015年3月25日
4	博士后科研工作站	人社部发[2015]86号	人力资源和社会保障部、全国博士后科研流动站管理协调委员会	发文日期：2015年9月14日
5	广州市博士后创新实践基地	穗人社函[2014]2528号	广州市人力资源和社会保障局	发文日期：2014年12月9日
6	广州市波斯(功能)色母粒载体研发机构	201503010009	广州市科技创新委员会	合同日期：2015年7月8日
7	广州市市级企业技术中心	穗经贸函[2013]1271号	广州市经贸委、广州市财政局、广州市国税局、广州市地税局、广州海关等	发文日期：2013年11月14日
8	质量管理体系认证证书 (GB/T19001-201	0070017Q52770R 7M	中鉴认证有限责任公司	有效期：自2017年9月19日至2020年9月18日

	6/ISO9001:2015)			
9	职业健康安全管理 体系 OHSAS18001:200 7 证书	0070016S10840R2 M	中鉴认证有限责任公 司	有效期：自 2016 年 8 月 2 日至 2019 年 8 月 1 日
10	环境管理体系认证 证书 (GB/T24001-201 6/ISO14001:2015)	0070017E51347R4 M	中鉴认证有限责任公 司	有效期：自 2017 年 9 月 19 日至 2020 年 9 月 18 日

注：公司的高新技术企业资质重新认定已通过前期审核，进入《广东省 2017 年第一批拟认定高新技术企业名单》，并于 2017 年 11 月 9 日开始公示，公示期为 10 个工作日。截至本招股说明书签署日，公司尚未取得新的高新技术企业证书。

截至本招股说明书签署日，公司不存在许可他人使用资产、使用他人许可资产的情况，也不存在特许经营情况。

5、公司资产被担保债权情况、担保合同规定的抵押权实现情形、抵押权人是否有可能行使抵押权及其对发行人经营情况的影响

（1）被担保债权情况

2013 年 3 月 22 日，公司与花旗银行（中国）有限公司广州分行签订编号为 MR763022130322 的《房地产最高额抵押合同》，约定公司以其所有的位于广州市萝岗区云庆路 7 号和广州市萝岗区云庆路 7 号(二期)的房产为双方签订的《非承诺性短期循环融资协议》作抵押担保，合同有效期为 5 年。

因波斯有限整体变更为股份公司后，相应变更了房地产权证信息，2015 年 6 月 2 日公司与花旗银行（中国）有限公司广州分行签订《<房产最高额抵押合同>修改协议》，对相应内容作出了修改。

（2）担保合同规定的抵押权实现情形

根据公司签订的《房地产最高额抵押合同》（合同编号：MR763022130322），抵押权实现的情形约定如下：“7.1 发生以下任一情形，均构成抵押人违约：（1）

抵押人没有及时、完全地履行其在贷款协议下的任何义务或承诺；（2）抵押人没有及时、完全地履行其在本合同下的任何义务或承诺；（3）抵押人在本合同项下所作的任何声明或保证是不真实、不准确或不完整的；（4）抵押人资不抵债或无力偿还其债务，或承认其总体上不能偿还到期债务；（5）抵押人就其重大资产或业务为债权人利益做出或寻求做出转让、安排或和解清偿；（6）抵押人结束业务、重组、重整、解散或破产，或任何人（包括抵押人自己）针对抵押人启动相关程序以按破产法或相关法律寻求债务偿付、破产判决或任何其他救济方法；（7）抵押人通过了有关其业务结束、被接管或清算的有效决议，或已由任何人采取了有关上述事宜的任何步骤；（8）抵押人的（除银行之外的）担保权益享有人取得抵押人所有或大部分资产的占有权，或抵押人的所有或大部分资产被提起或执行扣押、查封、强制保管或其他法律程序；（9）在抵押人成立或经营的任何地点，发生依银行认为与上述（4）至（8）所列事项效果类似的事件；（10）抵押人处分或变更其全部或任何重要部分的业务或资产，或任何部门征用抵押人的公司或资产的全部或任何实质部分；（11）贷款协议、本合同或其任何条款不再有效、被终止或不能执行，或就其有效性或可执行性发生相关争议，或贷款协议、本合同或其任何条款被声称终止或否定，或抵押人履行其在贷款协议或本合同项下的任何义务（如适用）、或银行行使其在贷款协议或本合同项下的任何权利或补救方法成为不可能或不合法；或（12）发生银行认为有合理理由相信具有重大不利影响的其他事件。”

（3）抵押权人是否有可能行使抵押权及其对发行人经营情况的影响

截至招股说明书签署之日，公司不存在银行贷款，公司与花旗银行（中国）有限公司广州分行签订《非承诺性短期循环融资协议》及相关抵押合同主要是为开立信用证。公司生产经营状况和现金流量情况良好，所开立信用证等债务融资均能及时偿还，不会出现抵押合同规定的抵押权实现情形，亦不会出现对公司经营情况产生不利影响的情况。

六、主要技术及研发情况

（一）核心技术情况

公司在生产色母粒的过程中主要使用色母粒的配方技术和加工技术，具体如下。

1、色母粒的配方技术

色母粒的配方技术主要包括着色剂的选择，载体树脂的选择，以及分散剂等助剂的选择等。

（1）着色剂的选择

色母粒所用着色剂主要分颜料和染料两种。颜料按结构可分为有机颜料和无机颜料。在配色过程中必须注意着色剂与载体树脂、分散剂、助剂之间的搭配关系。首先，着色剂不能和其他材料发生化学反应，耐溶剂性强、迁移性小、耐热性好等。其次，着色剂的分散性、着色力要好。最后，还需要了解着色剂的其他性能，如对于用在食品、儿童玩具方面上的塑料制品，要求着色剂应无毒；用于电器方面的塑料制品，应选择电绝缘性好的着色剂等。

（2）载体树脂的选择

在选择树脂时，要选择与改性目的性能最接近的品种，以节省助剂的使用量。配方中各种材料的粘度要接近，以保证加工流动性，对于粘度相差悬殊的材料，要加过渡料，以减小粘度梯度。另外，不同品种的树脂具有不同的流动性，不同加工方法对流动性要求不同，因此在选择树脂时需考虑各种加工方法的要求。

（3）分散剂等助剂的选择

分散剂的作用是使颜料均匀分散并不再凝聚，分散剂要与树脂有很好的相容性，一定的热稳定性；熔点要比树脂低，以便熔融，使分散完全；还要和颜料有很好的亲和力以及不影响制品的性能。

对于功能色母粒的配方，需要根据客户需要的特性或功能在色母粒生产过程中添加其他助剂，达到预定的目的。为满足增韧、增强、阻燃、耐热、耐磨、绝缘等特殊性能，需要选择添加不同的助剂。此外，助剂对树脂具有选择性，即同一种助剂对不同的树脂所起到的效果不同，在选择助剂时需要充分考虑载体树脂的品种。

2、色母粒的工艺技术

（1）密炼和连续混炼加工技术

密炼机，亦称封闭式塑炼机，是在开炼机基础上发展起来的一种高强度间隙混合设备，由转子、混炼室、加料及压料装置等组成。其工作原理是物料进入密炼室，随之将上顶栓压下，物料在蒸汽加热下收到转子的剪切、捏合，很快使颜料得到细化和均匀混合。由于密炼机的混炼室是密闭的，混合过程中不会外泄，因而可以避免混合物中添加剂的氧化或挥发，并且可以加入液态添加剂。混炼室的密闭有效改善了工作环境，降低了劳动强度，缩短了生产周期，并为自动控制技术的应用创造了条件。

在采用密炼机技术的基础上，公司引入了连续混炼机技术，可以将已捏合均匀的粉末状树脂进行混炼，并实现生产连续化，提高了混炼质量。主要使用设备是双转子连续混炼造粒机，该设备有三段结构，即输送段、混炼段和排料段，而机筒中的混炼过程可以细分为两种形式：混炼和碾磨。作为混炼设备，双转子连续混炼机没有密炼机那样复杂的加料和卸料系统，所以结构简单，重量轻，而且可以连续混炼，效率更高，质量均匀；与双螺杆配混料相比，双转子混炼机组具有适应性更广、结构简单耐用、操作维护方便等特点。

（2）双螺杆挤压加工技术

双螺杆挤出机是一种优质、高效的塑料挤出设备，由于挤出机设备整机结构设计合理，结构坚固耐用，不易损坏，在色母粒生产加工中得到广泛的应用。按照双螺杆挤出机的结构特点可分为剖分式机筒和积木式螺杆机筒。

公司主要使用积木式螺杆机筒。这种类型设备的螺杆、机筒均采用先进的“积木式”设计，螺杆由套装在芯轴上的各种形式的螺块组合而成，筒体内的内衬套根据螺块的不同可以调整，从而根据物料品种等工艺要求灵活组合出理想的螺纹元件结构形式，实现物料的输送、塑化、细化、剪切、排气、建压以及挤出等各种工艺过程，从而较好地解决了一般难以兼顾的螺杆通用性与专用性的矛盾，达到一机多用、一机多能的目的。通过不断优化螺块的排列组合还可以提升挤出设备的生产效率。另外，“积木式”设计的另一优点是对于发生了磨损的螺杆和筒体

元件可进行局部更换，避免了整个螺杆或筒体的报废，大大降低了维修成本。

（二）正在从事的研发项目

序号	项目名称	主要内容简介及技术指标	应用领域	进度
1	环保高性能丙纶纤维色母	目前丙纶高浓度和超高浓度、多功能性色母粒及细旦纤维用色母粒所占比重较少。本项目的引入会进一步完善色母产品的结构，增加高端色母产品的比例。在着色的同时实现丙纶纤维抗老化、亲水、抗菌、抗静电、阻燃功能。	纤维、服装、纺织	中试阶段
2	PVDF 专用着色母粒的研究与其应用	针对高阻隔阻湿聚偏氟乙烯包装材料开发配套用的 PVDF 专用着色母粒，用于食品包装的流延薄膜着色。要求直径大于 0.3um 的晶点 ≤ 3 个/m ² ，色母粒无异味，外观具有金属效果，在火腿肠、熟食等领域具有良好应用前景。	食品包装	中试阶段
3	FDM 专用尼龙及复合 3D 打印耗材	针对 FDM 技术在医疗导板、模型和工业零部件等方面的应用要求，开发一种能经受 130℃ 高温消毒和耐磨的 FDM 用尼龙及复合材料线材，克服现用 FDM 用耗材不能耐高温等缺陷。	医疗、工业模型	中试阶段
4	高性能光扩散母粒	该产品具有优异的光扩散效果，透光率高、雾度好，对点光源的遮蔽性好。该色母与基材相容性好，分散性佳，不起晕，能够充分发挥光扩散效果具有分散性好、底色洁白的特点。耐热性优良不变色、不泛黄、不发灰；挤出制品过程中不易生成黑点，成品率高。该产品主要应用于 PET、PC、PMMA、PS、PP 等材料。	灯箱、灯具	小试阶段
5	尼龙色母粒	该色母粒实现高分散，抗水煮尼龙色母。该色母色泽很鲜艳，稳定性能佳、耐高温性好、过滤性能优异、纺丝周期长、分散性能好、而气候性好、无迁移，可直接与树脂混合使用，换色容易，质量稳定。该色母主要应用于尼龙注塑、挤出、纺丝领域。	注塑、挤出、纺丝	小试阶段
6	阻隔包装用 PE/弹性	项目针对化妆品、药品和农膜等领域，开发具有阻隔紫外线和红外线的包装用高岭土阻隔母粒。在食品药品包装、农用	食品药品包装、农	小试阶段

	体/高岭土 功能母粒	薄膜等领域具有广泛应用前景。	用薄膜	
7	打印笔专 用环保可 降解低温 打印 PCL 材料	FDM 用打印耗材的打印温度至少在 170℃ 以上，打印喷嘴温 度过高，人员在操作 FDM 打印设备时容易出现烫伤等安全 问题。本项目针对上述安全问题，为使 FDM 技术更有效的 在教育行业推广，特开发熔点只有 60℃ 的改性 PCL 作为 FDM 打印材料，该材料在打印过程中的喷嘴温度只需 80℃ 左右，能有效防止烫伤等安全问题，使 FDM 技术更放心应 有于教育行业。	教育行业	小试阶段
8	FDM 专用 高性能 PC 耗材	FDM 作为 3D 打印的主要技术之一，其应用和普及程度远高 于其它 3D 打印技术，而目前制约 FDM 技术进一步发展的关 键因素是材料种类的缺乏。本项目针对 PC 材料进行改性， 并配合客户的高端工业 FDM 打印设备，使 PC 打印材料的层 间粘合力达到工业应用级别，以满足 FDM 技术在定制化工 业设备中的应用。	工业模型	小试阶段
9	高耐候 PC 色母粒	针对 PC 耐紫外老化性能差及黄变的问题，通过在 PC 色母粒 中加入抗紫外老化剂，并优化抗紫外老化剂的配比，得到一 种 PC 用高耐候色母粒，该色母加入到 PC 中，能显著提高 PC 材料的紫外老化性能，并能有效防止 PC 注塑件颜色发生 变化，延迟 PC 材料及注塑件的使用寿命。	注塑、汽 车、家电	小试阶段
10	FDM 专用 PLA 基导 电耗材	随着 FDM 打印技术的推广范围越来越广，客户对耗材的需 求越来越多样化，针对 PLA 功能化改性已成为 FDM 打印技 术用耗材的重要发展方向。本项目针对目前 PLA 耗材缺少功 能化的问题，开发一种高导电及打印模型效果好的 PLA 基导 电耗材，以解决目前市场上功能性 PLA 耗材欠缺的问题。	模型	小试阶段
11	FDM 专用 高性能 ABS 耗材	ABS 虽然作为一种“半工程塑料”，具有优异的韧性及较好 的加工性，但其耐热性只有 85℃ 左右，且 ABS 在用 FDM 打 印过程中会有刺激气味，容易出现开裂和翘曲，导致 ABS 耗材的批量应用受到一定的限制。为解决这一问题，公司通	模型	小试阶段

	过 ABS 与 PC 共混，同时添加气味吸收剂，以开发出无气味、耐热性高的高性能 ABS 打印耗材。		
--	--	--	--

注：新产品开发经历三个阶段，小试，中试和量产。小试考察基本性能是否满足设计及市场需求。中试考察生产工艺是否满足设计和市场需求。量产考察产品的稳定性。

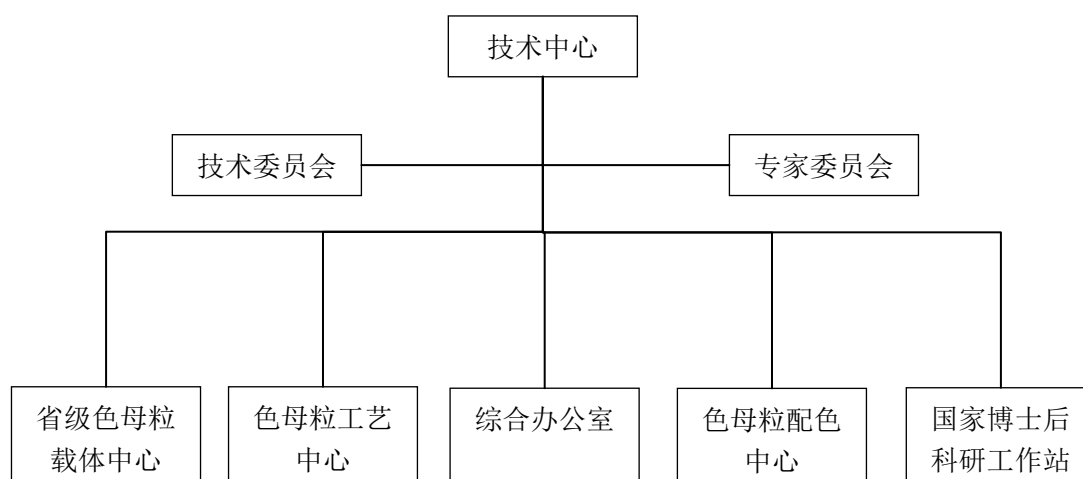
目前公司正投入充足资源推进上述研发项目，该等研发成果不存在重大不确定性。

（三）研发机构设置及研发人员情况

1、研发机构设置

公司拥有独立的研发机构，建立了完善的研发体系。公司设总工程师 1 名，主管公司科技项目设计和开发等工作；并设立技术委员会和专家委员会，分别负责对公司产品技术创新、研发方向等提出决策意见和研发费用的预算、运作及研发人员的考评等。公司具体研发工作由技术中心完成。

公司研发机构设置情况如下图所示：



2、研发人员情况

截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有研发人员 32 人，其中核心技术人员为刘鹏、王运平、王义坤、雷周桥。公司主要依靠以总工程师刘鹏、副总经理王运平、核心技术人员王义坤与雷周桥为带头人的自身研发团队实施研发任务。公司的董事长、总经理和销售骨干均有多年的色母粒行业从业经历，也会比较多的参与到

研发项目中，为研发团队提供产品市场需求新趋势和研发方向。此外，公司还聘请了外部科研院所的专家担任技术中心顾问，为研发项目提供建议和解决思路。

（四）合作研发情况

报告期内，公司与中山大学、广州医科大学（前身为广州医学院）进行合作研发，具体情况如下：

序号	合作对象	研发项目	签订日期	金额（万元）	合同期限
1	中山大学	高性能低含量纳米银导电浆料和含银抗菌色母的研究	2017年10月20日	20	2017年10月20日至2019年10月20日
2	广州医科大学	医疗输液器用耐辐照热塑性弹性体新材料的研究与应用	2015年2月1日	无，双方各占项目资助的50%	2013年5月1日至2016年12月31日
3	广州医学院	透明、环保医用级热塑性弹性体的研究与应用	2012年12月26日	10	2013年1月1日至2014年12月30日
4	中山大学	ABS 缓燃级色母粒的开发及应用	2014年6月10日	6	2014年6月10日至2015年6月10日
5	中山大学	塑胶颜料优质材料的开发（四）	2012年4月23日	8	2012年4月23日至2014年4月23日

（五）研发费用情况

公司历来重视新品研发，在各年度持续保持研发经费的投入力度，将其视为公司满足客户定制化需求和维持核心竞争优势的重要保证。报告期内，公司研发费用主要包括技术人员的工资性支出、直接材料消耗、设备折旧等费用。报告期内，公司研发费用及其占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
研发费用	404.58	1,084.10	1,115.27	939.85
营业收入	17,241.83	21,328.20	20,177.37	22,442.11
占比	2.35%	5.08%	5.53%	4.19%

（六）技术创新机制和措施

技术中心作为公司的核心部门，由公司总经理直接领导。从创新战略机制、资源投入机制、创新组织机制、投资决策机制、项目运行机制、激励机制、内部协调机制、以及知识产权保护机制等方面进行宏观策划、统一协调、规范管理、建立多层次的管理体系，构筑分别设立于高层决策者、经营管理层、生产层三个层次相结合的技术创新及整合体系。

1、核心决策层部门：制定和执行公司技术发展战略，研究和制定创新、技术改造计划，规范技术工作职能及管理制度，组织和运用国内外院校、研究院所及同行业企业建立长期、稳定的合作关系，收集、分析与本企业相关的技术和市场信息，研究行业发展动态，为产品和技术发展决策提供咨询，关注长期发展规划。

2、经营管理部门：以产品技术研发和市场信息为核心，根据行业发展趋势及公司发展规划，从事公司发展所需要的前瞻性技术研究和现有产品共性技术的研究，含新产品开发和延伸、重大技术、关键工艺研究，负责研究成果尽快的产业化以及市场化，关注近期及中期发展规划。

3、生产层：根据产品特性，组织生产层技术管理机构，开展技术改造及技术攻关，配合技术中心的相关工作，重点控制成本和质量问题、关注短期发展规划。

科学技术是第一生产力，只有坚持引进人才、培养人才、多策并举，才能为企业发展留足后劲，所以波斯科技进一步招贤纳士，高薪聘请专业技术人才，同时做好育人、留人、用人三篇文章，以人文关怀增强企业的向心力和凝聚力，为人才发挥聪明才智创造良好环境。波斯科技人才的培训与吸收，采取“走出去，

请进来”的办法，利用与各高校、科研院所的产学研平台，输送技术人员到相关单位参加各种专业的培训，提升整体人员的技术能力和专业技术水平；另一方面，也通过合作，吸收各个层次的技术人员，不断的丰富充实波斯科技的专业团队。通过绩效考核、内部的技能职称评审机制、轮岗、晋升及职业生涯规划与引导等方式，形成人才成长和竞争的良好环境。科学技术是第一生产力，但人力是第一资源，只有塑造一支技术过硬、创新务实的技术队伍，才能形成波斯科技的核心竞争力。

波斯科技坚持每年组织各部门总结上一年依靠技术改造、技术创新以不断提高工艺素质和设备能力，促进生产向更快、更好、更省迈进取得的优异成绩，在深入细致研究的基础上，确定本年度公司技术创新的主要课题。

七、环境保护情况

（一）色母粒属于环境友好型产品

根据中国石油和化学工业联合会于 2014 年 6 月 25 日出具的《关于色母粒行业归属请示的回复》（中石化联信函[2014]107 号），色母粒生产工艺为典型的塑料加工工艺，生产过程只涉及物理混合，无化学反应发生，没有重大化工安全隐患，从未发生过严重安全生产事故。色母粒应用于塑料制品着色，为下游用户节能减排、简化工艺、清洁生产提供了便捷途径。色母粒生产企业无三废排放问题，从未引发过环境污染事故。

（二）公司的生产经营符合环保标准

公司一直将绿色环保作为战略发展方向，不仅在开发新产品时注重使用环保材料，研究环保工艺，而且在生产经营过程中一直高度重视环境保护工作，采取一系列措施将环保责任落实到个人。报告期内，公司根据生产工艺的需要，不断加大环保的投入力度，在各生产基地根据环保要求分别配置了环保处理设施，并已通过环保部门的环保监测，指标达到环保要求。

公司的生产经营情况通过了环境管理体系 GB/T24001-2004/ISO14001:2004 认证，有效期自 2011 年 8 月 2 日至 2014 年 8 月 1 日，到期后公司又申请了延期，

有效期自 2014 年 9 月 16 日至 2017 年 9 月 15 日；目前新认证证书 GB/T24001-2016/ISO14001:2015，有效期自 2017 年 9 月 19 日至 2020 年 9 月 18 日。公司于 2006 年通过欧盟 RoHS 认证，有效期自 2006 年 9 月 25 日至 2017 年 9 月 25 日，公司全面执行欧盟 RoHS 指令，已建立 RoHS 保障体系，在物料选择、供应商管理、来料、储存、生产等各个运行环节均按照该体系进行控制，RoHS 保障体系运行有效，确保了整个生产过程符合环保要求。

公司现有的 2 个生产基地位于广州市萝岗区云庆路和南京市浦口区柳州北路。广州生产基地建设项目一期新建时取得了广州市白云区环境保护局签发的环评批复，项目建设完毕后顺利通过了环保验收。广州生产基地建设项目二期新建时取得了广州市萝岗区环境保护局签发的环评批复，项目建设完毕后顺利通过了环保验收。南京生产基地建设项目新建时取得了南京市环境保护局的环评批复，项目建设完毕后顺利通过了环保验收。

（三）公司生产过程产生的污染物、污染量及采取的环保措施

公司产生的主要污染物为废水、粉尘，挤出车间也会产生少量废气，公司采取的环保设施如下：

1、粉尘

混料车间会产生粉尘，每个混料车间都配备了水浴除尘系统，通过收集罩收集粉尘，然后通过水池将粉尘过滤，水在蒸发减少后再添加即可，不需要排放；对于水池中的沉降物，公司每 2-3 年请专业公司进行处理。公司为每个混料车间的员工都配备了防尘口罩和耳塞，保障员工人身安全。

2、废水

公司产生的废水主要为办公楼和宿舍等场所产生的生活污水，公司建设了三级沉降池进行处理。此外，在挤出车间需要用到冷却水，公司建设了循环用水系统，水在蒸发减少后再添加即可，不需要排放。

3、废气

挤出车间由于涉及熔融工艺，会产生少量废气。双螺杆挤出机在生产时真

空口和模头出料口产生少量废气，通过吸气罩全部集中收集，再经过等离子+UV光解，最后经过活性炭处理达到广东省地方标准限值后在高空排放。

（四）环保相关费用支出

报告期内，公司环保相关费用支出明细如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
环保设施投入	45.61	111.46	40.35	4.77
日常环保费用	19.27	24.96	28.44	30.08
合计	64.88	136.42	68.79	34.85

八、质量控制情况

（一）质量控制标准

报告期内，公司的质量管理体系符合GB/T19001-2008/ISO9001:2008标准，并取得了相关认证证书；公司根据产品用途、销售区域的要求，通过了RoHS证书认证。

公司严格执行国家质量法律法规《中华人民共和国产品质量法》，并在公司内部制定了一系列相关标准以保证产品质量。

通过建立完善产品质量体系和标准，确保公司在产品质量方面始终保持良好的控制水平。

（二）质量控制的措施

公司推行全面、全员、全过程的质量管理，建立了覆盖供应商管理、原材料检验、生产过程控制及成品出厂检验等全过程系统化质量管理体系。

1、供应商管理

公司对供应商严格考核，符合公司要求则具备供货资格。需要更换供应商时，由采购部提出建议，技质部对新供应商供应的原材料进行检验，并经总经

理批准后才能更换供应商。

2、原材料检验

公司针对各类原材料分别制订了详细的检验方法和标准，原材料采购入库前均会进行质量检验。

3、制程管控

公司在关键生产环节设立了质控点。在生产过程中，实行作业员自检、质检员及生产部有关人员不定期对现场生产情况进行检查、监督的制度，发现问题及时纠正，质检员做好产品过程检验记录，以确保产品的可靠性和稳定性。

4、产品出厂检验

公司有专门的设备对产成品进行分类处理，对于同一种类不同规格的产品进行分类标识，区分摆放。产品入库之前都必须经过包装检验和入库检验两级检验单位抽检，确保无不良品入库。

（三）质量控制结果与产品质量纠纷

公司严格执行国家有关质量、计量法律法规，产品符合国家有关产品质量、标准和技术监督的要求，质量稳定可靠，报告期内不存在因产品质量而引起的重大诉讼、仲裁或行政处罚。

九、发行人名称冠有“科技”字样的依据

公司设立以来，始终重视产品的研发，并保持对研发的持续投入，拥有先进的技术中心和团队。公司于2011年8月23日取得高新技术企业证书（证书编号GF201144000353，有效期三年）于2014年10月10日通过高新技术企业资格复审并取得高新技术企业证书（证书编号GR201444000779，有效期三年）。公司于2015年3月25日被广东省经贸委评定为“广东省企业技术中心”；于2013年11月14日被广州市经贸委评定为“广州市企业技术中心”；于2014年12月9日被广州市人社局评定为“广州市博士后创新实践基地”；于2015年1月27日被广东省科技厅评定为“广东省色母粒载体工程技术研究中心”；于2015

年7月8日公司与广州市科技创新委员会签署广州市科技计划项目合同书，由公司承担建设广州市波斯（功能）色母粒载体研发机构；于2015年9月14日被国家人社局评定为“博士后科研工作站”。因此，公司名称冠有“科技”字样。

第七节 同业竞争和关联交易

一、发行人独立经营情况

本公司拥有独立的产、供、销体系，在业务、资产、人员、机构、财务等方面与控股股东相互独立和分开。

1、业务独立

本公司拥有独立完整的研发、供应、生产和销售业务体系，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在其它需要依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营活动的情况。

目前本公司从事各类功能色母粒、普通色母粒和其他高分子复合材料的研发、生产和销售，而控股股东、实际控制人除持有本公司股权外，无其他对外投资。本公司控股股东、实际控制人出具了避免同业竞争的承诺函，承诺不直接或者间接从事对公司的生产经营构成或可能构成竞争的业务或活动。

2、资产完整

本公司拥有独立于发起人股东的生产经营场所，拥有独立完整的采购、生产和销售配套设施及固定资产。本公司未以自身资产、权益或信誉为股东提供担保，公司对所有资产有完全的控制支配权，不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况。

3、人员独立

公司拥有独立的人事任免制度。公司的董事（含独立董事）、监事及高级管理人员严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定选举或任命，不存在超越本公司董事会和股东大会的人事任免决定。公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书及核心技术人员没有在控股股东、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，没有在与本公司业务相同或相近的其他企业任职的情况，本公司财务人员仅在本公司任职并领薪。未出现控股股东及实际控制人超越董事会和股东大会权限作出人事任免决定的情形。公司实行全员劳动合同制，建立了规范和健全的劳动、人事及工资管理制度，并完全独立于控股股东

及其他股东；公司目前已依法与员工建立了劳动和社会保障关系，依法参加了社会保险，并缴纳了相关社会保险费。

4、机构独立

本公司根据《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律、法规和规范性文件的相关规定，按照法定程序制订了《公司章程》，建立了包括股东大会、董事会、监事会在内的法人治理结构，并设置了相应的组织机构。

本公司具有独立的生产经营和办公机构，完全独立于控股股东及实际控制人，不存在混合经营、合署办公的情况，控股股东及其他任何单位或个人均未干预本公司的机构设置和生产经营活动。

5、财务独立

本公司设有独立的财务部门负责本公司的会计核算和财务管理工作。本公司财务负责人及财务人员均专职在本公司工作并领取薪酬，未在与本公司业务相同或相似、或存在其他利益冲突的企业任职。本公司按照《会计法》、《企业会计准则》等法律法规的要求，建立了符合自身特点的独立的会计核算体系和财务管理制度，并实施严格的内部审计制度。本公司开设了独立的银行账户，且作为独立纳税人依法纳税。

截至本招股说明书签署日，本公司股东及其他关联方未以任何形式占用本公司的货币资金或其他资产；本公司能够依据《公司章程》和相关财务制度独立做出财务决策，不存在本公司股东或其他关联方干预本公司资金使用的情况；本公司独立对外签订各项合同。

保荐机构认为：发行人已按照《公司法》和《公司章程》的有关规定规范运作，建立健全了法人治理结构，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，公司具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，发行人上述内容真实、准确、完整，发行人已达到发行监管对公司独立性的基本要求。

二、同业竞争

（一）本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同

业竞争情况

截至本招股说明书签署日，卢俊文直接持有本公司 72,518,748 股股份，占本公司发行前总股本的 69.00%，系本公司控股股东，卢俊文和黎彬瑗夫妇直接持有本公司 76,877,246 股股份，占本公司发行前总股本的 73.15%，系本公司实际控制人。

除公司及附属子公司之外，控股股东、实际控制人及其近亲属无控制、共同控制、施加重大影响的其他企业。因此，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争或其他利益冲突的情形。

（二）本公司控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为保障本公司及本公司其他股东的合法权益，本公司实际控制人卢俊文和黎彬瑗夫妇向本公司出具避免同业竞争的承诺函，承诺如下：

本人以及本人参与投资的控股企业和参股企业及其下属企业目前没有以任何形式直接或间接从事与发行人在控股企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

若发行人之股票在境内证券交易所上市，则本人作为发行人之控股股东、实际控制人将采取有效措施，并促使本人将来参与投资的企业采取有效措施，不会在中国境内、境外：（1）以任何形式直接或间接从事任何与发行人或发行人的控股企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中持有权益或利益；（2）以任何形式支持发行人及发行人的控股企业以外的他人从事与发行人及发行人的控股企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；（3）以其他方式介入（不论直接或间接）任何与发行人及发行人的控股企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

在本人及本人控制的企业（如有）与发行人存在关联关系期间，如本人违反上述承诺，本人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上述承诺的原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并以违反上述承诺发生之日起

当年度及以后年度公司利润分配方案中本人享有的现金分红暂不分配直至本人履行完本承诺为止，同时本人持有的公司股份将不得转让；如本人未履行承诺，本人愿依法赔偿投资者的相应损失，并承担相应的法律责任。

在本人与发行人存在关联关系期间，上述承诺不可撤销。

三、关联方和关联关系

截至本招股说明书签署日，根据《公司法》和《企业会计准则》等相关规定，本公司的关联方和关联关系如下：

（一）控股股东、实际控制人、持股 5%以上其他股东及其控制、共同控制、施加重大影响的企业

名称	与本公司关系
卢俊文	控股股东、实际控制人、董事长
黎彬瑗	实际控制人

除控股股东卢俊文外，公司不存在持股 5%以上的其他股东。除本公司外，实际控制人卢俊文和黎彬瑗夫妇不存在控制、共同控制、施加重大影响的其他企业。

（二）公司董事、监事和高级管理人员及其控制、共同控制、施加重大影响的企业

除公司董事长卢俊文外，其他董事、监事和高级管理人员如下：

关联方	与本公司之关联关系
辛海	副董事长
黎泽顺	董事、总经理兼董事会秘书
程信和	独立董事
胡建军	独立董事
郑权兵	监事会主席、生产部部长

邱洪浪	职工代表监事、生产组长
麦碧云	监事、营业部部长
刘鹏	副总经理、总工程师
王运平	副总经理、南京分公司总经理
朱旺华	财务总监

除公司及控股子公司外，独立董事程信和、胡建军存在在其他公司兼职独立董事的情况，具体情况参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员/三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬及兼职情况/（三）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员对外兼职情况”中的相关内容。

除本公司及上述企业外，公司在任的其他董事、监事、高级管理人员不存在控制、共同控制、施加重大影响的其他企业。

（三）与持股 5%以上的主要自然人股东、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员及其控制、共同控制、施加重大影响的其他企业

关联方	与本公司之关联关系
卢诗韵	实际控制人关系密切家庭成员，持有公司 4.15%的股份
卢雄	实际控制人关系密切家庭成员，持有公司 1.78%的股份
卢伟	实际控制人关系密切家庭成员，持有公司 1.67%的股份
卢珊	实际控制人关系密切家庭成员，持有公司 1.62%的股份

公司董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员也为发行人的关联方。上述关联自然人不存在控制、共同控制、施加重大影响的其他企业。

（四）控股子公司

本公司拥有 1 家控股子公司广州市傲趣三维科技有限公司,具体情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况/六、发行人的股权结构图及组织机构图 /（五）控股子公司及参股子公司基本情况”中的相关内容。

（五）其他关联方

关联方	与本公司之关联关系
王学石	前任财务总监（任期自 2013 年 4 月至 2013 年 12 月）
彭良军	前任财务总监（任期自 2014 年 3 月至 2014 年 11 月）

四、经常性关联交易

报告期内公司未发生经常性关联交易。

五、偶发性关联交易

2013 年 3 月 22 日，公司与花旗银行（中国）有限公司广州分行签订《非承诺性短期循环融资协议》（FA763022130322-1、FA763022130322-2），约定由卢俊文出具保证函为公司本融资协议项下的债务向花旗银行（中国）有限公司广州分行提供保证担保。

2014 年 5 月 26 日，公司与花旗银行（中国）有限公司广州分行签订《非承诺性短期循环融资协议》修改协议（FA763022130322-1a），约定由卢俊文出具保证函为公司本融资协议及修改协议项下的债务向花旗银行（中国）有限公司广州分行提供保证担保。

以上担保事项已于 2015 年 6 月 2 日公司与花旗银行（中国）有限公司广州分行签订《非承诺性短期循环融资协议》修改协议（FA763022130322-1b）后履行完毕。

六、报告期内关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

公司报告期内的关联交易主要是关联方为公司融资提供保证担保。该等关联交易均按照发生时的《公司章程》以及有关协议约定进行，不存在损害公司及其他股东利益的情形，对公司的财务状况及经营成果未产生重大影响。

七、本公司采取的减少和规范关联交易的措施

为减少和规范关联交易，确保公司在存在重大关联交易的情况下独立运作，本公司实施了一系列有针对性的措施。

（一）规范关联方关系

详细情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况/七、发起人、主要股东及实际控制人情况”和本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易/三、关联方和关联关系”。

（二）制定减少和规范关联交易的制度

为避免和消除可能出现的公司控股股东及实际控制人利用其地位从事损害本公司或公司其他股东利益的情形，保护中小股东的利益，公司引入2名独立董事，建立了独立董事制度。公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》，对公司的关联方、关联交易、关联交易的回避制度、关联交易决策权限和表决程序等内容进行了规定。

（三）规范及减少关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺：

1、报告期内，本人及本人所控制的其他任何企业与股份公司发生的关联交易已经充分的披露，不存在虚假描述或者重大遗漏。

2、报告期内，本人及本人所控制的其他任何企业与股份公司发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，交易价格公允，不存在损害股份公司及其子公司权益的情形。

3、本人将尽量避免与股份公司之间产生关联交易事项，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允的合理价格确定；将严格遵守公司章程等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；承诺不

会利用关联交易转移、输送利润，不会通过公司的经营决策权损害公司及其他股东的合法权益。

4、本人将督促本人的配偶、成年子女及其配偶，子女配偶的父母，本人的兄弟姐妹及其配偶、本人配偶的兄弟姐妹及其配偶，以及本人投资的企业，同受本承诺函的约束。

5、本人承诺以上承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；如若违反本承诺，本人将承担一切法律责任。

八、发行人关联交易决策程序

（一）公司上市后适用的《公司章程》对规范关联交易的安排

1、公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

2、股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

3、董事不得利用其关联关系损害公司利益。董事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

4、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。

5、高级管理人员不得利用其关联关系损害公司利益。高级管理人员执行公

司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

6、监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

7、公司与关联自然人发生的达到或超过 100 万元人民币，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易，须经股东大会审议。

8、公司与关联法人发生的金额在 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，须经股东大会审议。

（二）公司上市后适用的《关联交易管理制度》对规范关联交易的安排

《关联交易管理制度》的主要内容如下：

1、公司关联交易应当定价公允、决策程序合规、信息披露规范。公司应当积极通过资产重组、整体上市等方式减少关联交易。

2、公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，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非关联董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会会议的非关联董事人数不足三人的，公司应当将交易提交股东大会审议。

3、公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决，也不得代理其他股东行使表决权。

4、公司与关联自然人拟发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（公司提供担保除外），应当及时披露。

5、公司与关联法人拟发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易（公司提供担保除外），应当及时披露。

6、公司与关联人拟发生的关联交易达到以下标准之一的，除应当及时披露

外，还应当提交董事会和股东大会审议：

（1）交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的重大关联交易。公司拟发生重大关联交易的，应当提供具有执行证券、期货相关业务资格的证券服务机构对交易标的出具的审计或者评估报告。对于与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估；

（2）公司为关联人提供担保。

7、独立董事应当就以下关联交易事先认可或发表独立意见：

（1）公司为关联交易方提供担保的；

（2）公司与关联自然人发生的金额达到或超过 100 万元人民币，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易；

（3）公司拟与关联法人发生的金额在 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，应当经独立董事认可后提交董事会讨论；

（4）独立董事应当就公司股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易的情况发表独立意见。

发行人在发行上市后适用的《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》对规范关联交易行为及关联交易公允决策程序也作出了相应的规定。

九、报告期内关联交易执行情况及独立董事的意见

公司独立董事对《关于审核确认公司最近三年一期关联交易事项的议案》进行了审查，并发表了独立意见。公司独立董事认为：公司报告期内的关联交易主要是关联方为公司提供融资以及为公司融资提供保证担保。该等关联交易均按照发生时的《公司章程》以及有关协议约定进行，不存在损害公司及其他股东利益的情形，对公司的财务状况及经营成果未产生重大影响。

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、高级管理人员和核心技术人员简历

（一）董事

截至本招股说明书签署日，本公司共有董事 5 名，其中独立董事 2 人。公司董事由股东大会选举产生，任期 3 年，任期届满可连选连任。本届董事会至 2018 年 10 月 15 日任期届满。

卢俊文先生，董事长，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1961 年，大专学历。1980 年至 1983 年任职于广东驳运总公司；1983 年至 1987 年就读于暨南大学中文系；1987 年至 1998 年分别从事酒楼、餐饮及色母粒销售工作；1997 年至 1999 年于暨南大学攻读 MBA 课程；1998 年创建广州市波斯塑胶颜料有限公司，具有多年色母粒行业从业经验及丰富的管理经验。2012 年 10 月起任本公司第一届董事会董事长，2015 年 10 月起连任本公司第二届董事会董事长。

辛海先生，副董事长，中国国籍，拥有加拿大永久居留权，出生于 1962 年，高中学历。1998 年参与创建广州市波斯塑胶颜料有限公司，具有多年色母粒行业从业经验及丰富的市场营销管理经验。2012 年 10 月起任本公司第一届董事会副董事长，2015 年 10 月起连任本公司第二届董事会副董事长。

黎泽顺先生，董事，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1975 年，拥有暨南大学工商管理硕士学位，拥有丰富的管理理论知识及实践经验及一定的专业技术能力。1998 年至 2007 年，就职于联邦快递运营部；2007 年至 2009 年，就读于暨南大学 MBA 全日制课程；2009 年至 2012 年，任广州市波斯塑胶颜料有限公司副总经理一职；2012 年 10 月起任本公司第一届董事会董事、总经理兼董事会秘书，2015 年 10 月起连任本公司第二届董事会董事、总经理兼董事会秘书。

程信和先生，独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1947 年，中山大学法学院教授、博士生导师，中国国际经济贸易仲裁委员会仲裁员，兼任广东省人大常委会立法顾问、广州市政府参事。于 1984 年取得律师资格，2011

年7月取得深圳证券交易所颁发的上市公司高级管理人员培训结业证。现任广州爱司凯科技股份有限公司和心怡科技股份有限公司独立董事。2012年10月起任本公司第一届董事会独立董事，2015年10月起连任本公司第二届董事会独立董事。

胡建军先生，独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，出生于1976年，中国注册会计师（曾取得证券、期货相关业务资格）、注册资产评估师，拥有香港中文大学会计专业硕士学位。1998年4月进入注会行业工作，2000年加入天职国际会计师事务所（特殊普通合伙），主要服务领域为审计、咨询，现担任副主任会计师。在国企审计及中小板、创业板IPO审计方面的经验丰富，曾多次担任深圳证券交易所、上海市国资委等政府监管部门培训讲师，并被中国证监会聘为第三届、四届创业板发行审核委员会专职委员。现任青岛征和工业股份有限公司、上海荣泰健康科技股份有限公司、神宇通信科技股份有限公司独立董事，晶科电力科技股份有限公司董事。2012年起任本公司第一届董事会独立董事，2015年10月起连任本公司第二届董事会独立董事。

公司独立董事程信和为中山大学法学院教授，未担任其他行政职务，非教育部机关、直属单位及其内设机构、直属高校及其院系等副处级以上干部，其任职符合《公司法》、《中共中央关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》、中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》和中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》、教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等法律法规关于董事、监事及高管人员任职资格的主要规定；公司其他董事、监事、高级管理人员未曾担任党政领导干部或高等学校党政领导干部，亦符合上述法律法规的任职规定。

（二）监事

截至本招股说明书签署日，本公司共有3名监事，其中股东代表监事2名，职工代表监事1名。股东代表出任的监事由股东大会选举产生，职工代表出任的监事由公司职工通过职工代表大会民主选举产生。监事任期3年，任期届满可连选连任。本届监事会至2018年10月15日任期届满。

郑权兵先生，监事会主席，中国国籍，无境外永久居留权，出生于1982年，大学本科学历。2002年8月加入广州市波斯塑胶颜料有限公司，现任公司监事会主席、生产部长职务。2012年10月起任本公司第一届监事会主席，2015年10月起连任本公司第二届监事会主席。

麦碧云女士，监事，中国国籍，无境外永久居留权，出生于1983年，暨南大学本科学历。2002年5月加入广州市波斯塑胶颜料有限公司，现担任公司监事、营业部部长一职。2012年10月起任本公司第一届监事会监事，2015年10月起连任本公司第二届监事会监事。

邱洪浪先生，职工监事，中国国籍，无境外永久居留权，出生于1954年，初中学历。1967年至1990年年参加生产队农业生产工作；1990年至1998年从事工厂生产管理工作；1998年10月加入广州市波斯塑胶颜料有限公司，现任公司职工监事、生产组长职务。2012年10月起任本公司第一届监事会监事，2015年10月起连任本公司第二届监事会成员。

（三）高级管理人员及核心技术人员

截至本招股说明书签署日，本公司的高级管理人员及核心技术人员基本情况如下：

黎泽顺先生，总经理兼董事会秘书，详见本节“一、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员简历/（一）董事”。

刘鹏先生，副总经理，核心技术人员，中国国籍，无境外永久居留权，出生于1980年，拥有中国科学院广州化学研究所高分子专业博士研究生学历。2007年至2008年任广州市凯恒新材料有限公司部长。2008年加入公司，现任公司副总经理、总工程师。

王运平先生，副总经理，核心技术人员，中国国籍，无境外永久居留权，出生于1967年，拥有四川大学高分子材料学士学位。1991年至1993年，就职于湖南长沙颜料化工厂；1993年至1996年，就职于番禺（香港）华新精机厂；1996年至1998年从事色母粒生产管理工作；1998年至2012年10月任广州市波斯塑胶颜料有限公司南京分公司经理；现任本公司副总经理、南京分公司总经理。

朱旺华先生，财务总监，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1979 年，本科学历，注册会计师、注册资产评估师、注册税务师。2002 年至 2014 年历任中船黄埔文冲船舶有限公司会计、财务主管、审计主任科员；2014 年 7 月至 2014 年 9 月，任广州能之源节能技术有限公司财务经理；2014 年 11 月起任本公司财务总监。

王义坤，核心技术人员，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1986 年，拥有华南理工大学材料学硕士学位。2010 年至 2011 年，就职于福建兴宇树脂有限公司研发部；2011 年 4 月加入公司，现任本公司南京分公司技质部部长。

雷周桥，核心技术人员，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1986 年，拥有中山大学高分子化学与物理博士学位。2014 年 8 月至 2015 年 6 月，就职于广州慧谷化学有限公司，2015 年 7 月加入公司，现任本公司技术中心负责人。

（四）公司董事、监事的提名及选聘情况

1、公司董事的提名及选聘情况

2012 年 10 月 16 日，公司召开创立大会，选举卢俊文、辛海、黎泽顺、程信和、胡建军为本公司董事，其中程信和、胡建军担任公司独立董事。2015 年 10 月 16 日，公司召开 2015 年第三次临时股东大会，原第一届董事会成员经选举连任第二届董事会董事。

2、公司监事的提名及选聘情况

2012 年 10 月 15 日，经职工代表大会选举产生邱洪浪为公司职工代表监事；2012 年 10 月 16 日，经公司创立大会审议通过，选举郑权兵、麦碧云为公司股东监事。郑权兵、麦碧云由发起人卢俊文提名。2015 年 10 月 16 日，公司 2015 年第三次临时股东大会选举郑权兵、麦碧云继续担任公司监事，与经职工代表大会选举继续担任公司职工代表监事的邱洪浪共同组成公司第二届监事会。

二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持股及对外投资情况

（一）持有公司股份情况

公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属近三年持有本公司股份情况如下：

姓名	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
卢俊文	7,251.87	69.00%	7,251.87	69.00%	7,251.87	69.00%	3,661.14	74.78%
辛海	174.60	1.66%	174.60	1.66%	174.60	1.66%	87.3	1.78%
黎泽顺	87.30	0.83%	87.30	0.83%	87.30	0.83%	43.65	0.89%
郑权兵	23.07	0.22%	23.07	0.22%	23.07	0.22%	12.84	0.26%
麦碧云	22.57	0.21%	22.57	0.21%	22.57	0.21%	11.78	0.24%
刘鹏	74.57	0.71%	74.57	0.71%	74.57	0.71%	39.28	0.80%
王运平	86.36	0.82%	86.36	0.82%	86.36	0.82%	51.18	1.05%
王义坤	17.47	0.17%	17.47	0.17%	17.47	0.17%	10.39	0.21%
黎彬瑗	435.85	4.15%	435.85	4.15%	435.85	4.15%	217.92	4.45%
卢诗韵	435.85	4.15%	435.85	4.15%	435.85	4.15%	217.92	4.45%
卢雄	187.44	1.78%	187.44	1.78%	187.44	1.78%	93.72	1.91%
卢伟	175.34	1.67%	175.34	1.67%	175.34	1.67%	87.17	1.78%
卢珊	170.14	1.62%	170.14	1.62%	170.14	1.62%	87.17	1.78%
辛路	20.02	0.19%	20.02	0.19%	20.02	0.19%	13.36	0.27%
合计	9,162.45	87.18%	9,162.45	87.18%	9,162.45	87.18%	4,634.82	94.65%

注：黎彬瑗为卢俊文配偶，卢诗韵为卢俊文之女，卢雄、卢伟为卢俊文之兄，卢珊为卢俊文之妹；辛路为辛海之弟。

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均为直接持有本公司股份，不存在间接持有股份的情况，且上述人员持有的本公司股份不存在

任何争议、质押或冻结的情况。

（二）对外投资情况

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其他对外投资情况。

三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬及兼职情况

（一）董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员与核心技术人员在本公司领取收入情况

上述人员 2016 年度薪酬（含税）情况见下表：

序号	姓名	职务	年薪（万元）	领薪单位
1	卢俊文	董事长	24.99	本公司
2	辛海	副董事长	24.99	本公司
3	黎泽顺	董事、总经理、董事会秘书	45.78	本公司
4	郑权兵	监事	29.16	本公司
5	麦碧云	监事	26.17	本公司
6	邱洪浪	监事	11.34	本公司
7	刘鹏	副总经理、总工程师、核心技术人员	39.81	本公司
8	王运平	副总经理、南京分公司总经理、核心技术人员	39.22	本公司
9	朱旺华	财务总监	41.05	本公司
10	王义坤	南京分公司技质部部长、核心技术人员	22.29	本公司
11	雷周桥	技术中心负责人、核心技术人员	24.07	本公司

（二）独立董事津贴

公司每年向独立董事支付津贴6万元（含税）。

（三）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员对外兼职情况

公司董事、监事、高管人员兼职情况如下：

公司独立董事胡建军兼职情况如下：

任职单位名称	担任职务	任职单位与波斯科技的关系
天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）	副主任会计师	不存在关联关系
青岛征和工业股份有限公司	独立董事	不存在关联关系
上海荣泰健康科技股份有限公司	独立董事	不存在关联关系
神宇通信科技股份有限公司	独立董事	不存在关联关系
晶科电力科技股份有限公司	董事	不存在关联关系

公司独立董事程信和兼职情况如下：

任职单位名称	担任职务	任职单位与波斯科技的关系
中山大学	教授	不存在关联关系
广州爱司凯科技股份有限公司	独立董事	不存在关联关系
心怡科技股份有限公司	独立董事	不存在关联关系

截至本招股说明书签署日，除上述两位独立董事存在在其他单位兼职外，本公司其他董事、监事、高级管理人员不存在对外兼职的情形。

四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间的关系

本公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员相互之间不存在配偶关系、三代以内直系或旁系亲属关系。

五、董事、监事和高级管理人员的任职资格

本公司董事、监事和高级管理人员均符合《公司法》、《证券法》等相关法律法规及相关规范性文件规定的任职资格。

六、董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及与发行人签订的协议及其履行情况

（一）重要承诺

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况/十二、本公司主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及履行情况”。

（二）与公司签订的协议和合同

1、本公司内部董事、监事、高级管理人员与核心技术人员均在本公司任职，并与本公司签署了《劳动合同》，就劳动期限、劳动报酬及保险福利、劳动纪律、劳动合同的变更及解除、违约责任、劳动争议处理等内容进行了约定。

2、本公司与内部董事、监事和高级管理人员均签署了《保密协议》，就保守公司商业秘密及竞业限制等内容进行了约定。

截至本招股说明书签署日，上述合同、协议等均履行正常，不存在违约情形。

七、董事、监事和高级管理人员最近三年变动情况

2014年3月15日，公司召开第一届董事会第五次会议，决定聘任彭良军为公司财务总监。2014年11月，彭良军因个人原因离职。2014年11月21日，公司召开第一届董事会第十一次会议，决定聘任朱旺华为公司财务总监。

2015年10月16日，公司召开2015年第三次临时股东大会，选举卢俊文、辛海、黎泽顺任非独立董事，选举胡建军、程信和任独立董事，共同组成公司第二届董事会，任期三年；选举郑权兵、麦碧云任监事，与公司职工代表大会选举的职工监事邱洪浪，共同组成公司第二届监事会，任期三年。2015年10月16日，公司召开第二届董事会第一次会议，决定聘任黎泽顺为公司总经理兼董事会秘书，聘任王运平、刘鹏为公司副总经理，聘任朱旺华为公司财务总监，任期三年。

综上所述，发行人最近三年内董事、监事和高级管理人员没有发生重大变化。公司上述董事、监事及高级管理人员的变动均履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定，且对公司的持续经营未造成不利影响。

第九节 公司治理结构

公司成立以来，根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规及规范性文件的要求，逐步建立了科学和规范的法人治理结构，制订和完善了相关内部控制制度、股东大会、董事会、监事会的议事规则及独立董事工作制度、董事会秘书工作细则等治理文件。报告期内，公司股东大会、董事会、监事会依法独立运作，相关人员能切实履行各自的权利、义务与职责。

一、公司股东大会、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健全及运行情况

公司根据《公司法》等相关法规制定了《股东大会议事规则》，且股东大会依法规范运行。自公司设立至今，股东严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权利、履行义务。

1、股东的权利和义务

根据《公司章程》的规定，公司股东享有以下权利：（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）参加或委派股东代理人参加股东会议；（3）依照其所持有的股份份额行使表决权（4）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（5）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；（6）依照法律、公司章程的规定获得知情权；（7）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；（8）法律、行政法规、部门规章或章程规定的其他权利。

根据《公司章程》的规定，公司股东承担以下义务：（1）遵守公司章程；（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益，不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立

地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；（5）法律、行政法规及公司章程规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

根据《公司章程》的规定，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）审议批准监事会的报告；（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）修改章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准章程第四十条规定的担保事项；（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）审议批准公司与关联自然人发生的达到或超过 100 万元人民币，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易；（15）审议批准公司与关联法人发生的金额在 3000 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；（16）审议股权激励计划；（17）审议法律、行政法规、部门规章或章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

3、股东大会的议事规则

根据《公司章程》的规定，股东大会分年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，并于上一会计年度结束之日起 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，公司在事实发生之日起两个月以内召开临时股东大会：（1）董事人数不足《公司法》规定的法定最低人数，或者少于章程锁定人数的三分之二时；（2）公司未弥补的亏损达股本总额的三分之一时；（3）单独或者合并持有公司有表决权股份总数 10%（不含投票代理权）以上的股东书面请求是；（4）董事会认为必要时；（5）监事会提议召开时；（6）法律、行政法规规定的其他情形。

根据《公司章程》的规定，股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的

二分之一以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

4、股东大会的运行情况

自整体变更设立股份公司至本招股说明书签署日，公司共召开了 21 次股东大会。公司股东大会运行情况良好，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对会议表决事项均做出有效决议。股东大会依法履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》等相关法规制定了《董事会议事规则》，且董事会依法规范运行。自公司设立至今，董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利、履行义务。

1、董事会构成

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 5 名董事组成，其中独立董事 2 名以上，设董事长 1 人、副董事长 1 人。董事长和副董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。

2、董事会职权

根据《公司章程》的规定，董事会行使下列职权：（1）负责召集股东大会，并向大会报告工作；（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、回购本公司股票或者合并、分立和解散方案；（8）在股东大会授权范围内，决定公司的对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项。（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）聘任或解聘公司总经理、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）制订公司的基本管理制度；（12）制订公司章程修改方案；（13）管理公司信息披露事项；（14）决定聘请保荐机构；（15）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（16）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（17）法律、法规、公司章程、公司规则或股东大会授权的其他职权。

3、董事会议事规则

根据《公司章程》的规定，董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开十日前以邮寄、电子邮件、专人或传真方式通知全体董事。董事会的议事方式为现场会议和通讯会议。有下列情形之一的，董事长应在十个工作日内召集临时董事会会议：（1）董事长认为必要时；（2）三分之一以上董事联名提议时；（3）监事会提议时；（4）总经理提议时。董事会召开临时会议的通知方式为邮寄、电子邮件、专人或传真，通知时限为董事会召开前三日。董事会会议应当由二分之一以上的董事出席方可举行。每一董事享有一票表决权。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。公司董事会召开会议，应当有二分之一以上监事列席。

4、董事会运行情况

自整体变更设立股份公司至本招股说明书签署日，公司共召开了 32 次董事会会议，对公司相关事项进行审议并作出了决定，确保了董事会的工作效率和科学决策。公司董事会运行情况良好，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对会议表决事项均做出有效决议。董事会依法履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》等相关法规制定了《监事会议事规则》，且监事会依法规范运行。自公司设立至今，监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利、履行义务。

1、监事会构成

公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。

2、监事会职权

根据《公司章程》的规定，监事会行使下列职权：（1）检查公司的财务；（2）对董事、总经理和其他高级管理人员执行公司职务时违反法律、法规或者章程的行为进行监督；（3）当董事、总经理和其他高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求予以纠正，必要时向股东大会或国家有关主管机关报告；（4）提议召开临时股东大会；（5）列席董事会会议；（6）股东大会授予的其他职权。

3、监事会议事规则

根据《公司章程》的规定，监事会每6个月至少召开一次会议。会议通知应当在会议召开三日前以邮寄、电子邮件、专人或传真方式送达全体监事。监事会的议事方式为现场会议和通讯会议。监事会会议在至少二分之一以上监事成员出席是，方可召开。监事会的表决程序为记名投票方式。每一监事有一票表决权。监事会作出决议，应由全体监事的二分之一以上表决通过。监事会会议应有记录，出席会议的监事和记录人，应当在会议记录上签名。监事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。

4、监事会的运行情况

自整体变更设立股份公司至本招股说明书签署日，公司共召开了20次监事会会议。公司监事会运行情况良好，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对会议表决事项均做出有效决议。监事会依法履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》等相关法规制定了《独立董事工作制度》，各独立董事严格按照《公司章程》和《独立董事工作制度》的规定行使权利、履行义务。

1、独立董事人员构成

本公司5名董事会成员中，独立董事人数为2人，占董事总人数的比例超过三分之一，符合有关规定。公司现任独立董事为胡建军、程信和，其中胡建军为会计专业人士。

2、独立董事的制度安排

根据《公司章程》及《独立董事工作制度》的规定，独立董事除《公司法》、《公司章程》及其他相关法律、法规所赋予的职权外，可以对公司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）聘请或解聘公司高级管理人员；（3）公司董事、高级管理人员的薪酬方案；（4）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司享有或新发生的总额高于 300 万元人民币或高于公司最近经审计的净资产的 5% 的借款或其他资金往来；（5）独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；（6）公司当期利润分配方案，或有可供股东分配利润且当年盈利董事会未作出现金利润分配预案的；（7）公司章程或规则规定的其他事项。

3、独立董事实际发挥的作用

发行人自设立独立董事以来，2 名独立董事均按公司有关章程、规则的要求，严格行使了其应尽职责，并积极参与公司的重大经营决策、努力维护股东的利益，为本公司治理结构的完善和规范运作起到了积极作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》等相关法规制定了《董事会秘书工作细则》，董事会秘书按照《公司章程》和《董事会秘书工作细则》的规定行使权利、履行义务。

1、董事会秘书的设置

根据《公司章程》规定，董事会设董事会秘书 1 名，为公司高级管理人员，享有《公司法》、《公司章程》规定的权利，承担相应的义务。公司现任董事会秘书为黎泽顺先生。

2、董事会秘书的制度安排

根据《公司章程》的规定，董事会秘书的主要职责包括：（1）准备和递交国家有关部门要求的董事会和股东大会出具的报告和文件；（2）筹备董事会会议和股东大会，并负责会议的记录和会议文件、记录的保管；（3）负责公司信息披露事务，保证公司信息披露的及时、准确、合法、真实和完整；（4）保证有权得到

公司有关记录和文件的人及时得到有关文件和记录；（5）公司章程和公司股票上市的证券交易所上市规则所规定的其他职责。

3、董事会秘书制度的运行情况

自公司董事会聘请董事会秘书以来，董事会秘书严格按照《公司章程》及《董事会秘书工作细则》有关规定筹备董事会和股东大会，认真做好会议记录，并积极配合独立董事履行职责，对公司的规范运作起到了良好的推动作用。

（六）董事会专门委员会的设置与运行情况

1、审计委员会的职责权限及运行情况

审计委员会由辛海、胡建军、程信和三名董事组成，其中独立董事胡建军为会计专业人士并担任主任委员。审计委员会履行法律法规、《公司章程》及《审计委员会工作制度》赋予的职权，其主要职责权限为：（1）提议聘请或更换会计师事务所；（2）审定、完善公司的内部审计制度并监督实施；（3）负责内部审计与外部审计之间的沟通；（4）审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；（5）检查审计工作和听取重大审计项目的情况汇报；（6）考核、评价审计职能部门的工作并出具书面意见；（7）审核公司的财务信息及其披露；（8）检查、监督公司存在或潜在的各种风险；（9）对审计机构的独立性要发表意见；（10）公司董事会授权的其它事宜。

审计委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《审计委员会工作细则》的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

2、提名委员会的职责权限及运行情况

提名委员会由程信和、胡建军、黎泽顺三位董事组成，其中独立董事程信和担任主任委员。提名委员会的主要职责权限为：（1）根据公司的经营战略、外部和内部客观条件，结合公司发展的实际需要，研究制订公司内部组织机构设置或调整的方案，向董事会提出建议；（2）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；（3）研究董事、经理人员、外派高管的选择标准和程序，并向董事会提出建议；（4）广泛搜寻合格的董事、经理

人员和外派高管的人选；（5）对董事候选人、经理人员和外派高管的人选进行审查并提出建议；（6）对须提请董事会审查批准或聘任的其他管理人员进行审查并提出建议；（7）董事会授权的其他事宜。

提名委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《提名委员会工作细则》的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

3、薪酬与考核委员会的职责权限及运行情况

薪酬与考核委员会由胡建军、程信和、卢俊文三位董事组成，其中独立董事程信和担任主任委员。薪酬与考核委员会的主要职责权限为：（1）研究董事、高级管理人员考核的标准，进行考核并提出建议；（2）研究和审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案；（3）负责对公司董事、高级管理人员薪酬制度执行情况进行监督；（4）根据董事会的授权，制订全体董事、高级管理人员的特定薪酬待遇；（5）董事会交办的其他工作；（6）证券监管部门赋予的其他职责。

薪酬与考核委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《薪酬与考核委员会工作细则》的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

4、战略委员会的职责权限及运行情况

战略委员会由卢俊文、胡建军、程信和三位董事组成，其中董事卢俊文担任主任委员。战略委员会的主要职责权限为：（1）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；（2）对《公司章程》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《公司章程》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。

战略委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《战略委员会工作细则》的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

二、公司报告期内违法违规情况

公司已依法建立健全股东大会制度、董事会制度、监事会制度、独立董事制度和董事会秘书制度，自变更设立至今，公司及其董事、监事和高级管理人员严格按照《公司法》及相关法律法规和《公司章程》的规定规范运作、依法经营。

报告期内，本公司及子公司不存在重大违法违规行为或被行政处罚的情形。

三、公司报告期内资金占用和对外担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在资金被控股股东、实际控制人占用的情况，或为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

四、公司内部控制制度情况

（一）本公司管理层对内部控制制度的自我评价

公司管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为，公司现有的内部控制已经覆盖了公司运营的各个层面和各个环节，形成了规范的管理体系，能够预防和及时发现、纠正公司运营中可能出现的重大错误和舞弊，保护公司资产的安全完整，保证会计记录和会计信息的真实性、准确性和及时性，在完整性、合理性及有效性方面不存在重大缺陷。随着本公司的不断发展，业务职能的调整、外部环境的变化和管理要求的提高，内部控制的完善和改进还需要进一步改进和完善。

（二）注册会计师对本公司内部控制制度的评价

本次发行审计机构立信会计师事务所（特殊普通合伙）就公司内部控制制度出具了信会师报字[2017]第 ZA15914 号《内部控制鉴证报告》，认为公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2017 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

第十节 财务会计信息

立信审计了公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日和 2017 年 6 月 30 日的合并及公司资产负债表，2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-6 月的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司所有者权益变动表以及财务报表附注，立信对上述报表出具了信会师报字[2017]第 ZA15913 号标准无保留意见审计报告。

以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的会计报表或据其计算而得。

一、公司最近三年一期的财务报表

（一）合并报表

1、合并资产负债表

单位：元

项 目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产：				
货币资金	10,488,988.70	78,526,984.49	52,847,490.05	11,984,050.40
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
应收票据	119,412,584.29	35,591,007.41	87,093,445.42	71,064,192.38
应收账款	81,456,676.87	98,930,582.93	39,914,897.73	61,590,480.37
预付款项	28,219,753.58	8,199,145.52	1,477,196.87	172,026.76
其他应收款	1,181,242.42	1,137,720.34	1,236,782.95	1,130,830.41
存货	59,771,109.31	65,922,170.96	51,290,304.57	52,333,001.23
其他流动资产	19,128.38	5,341.53	-	-
流动资产合计	300,549,483.55	288,312,953.18	233,860,117.59	198,274,581.55

可供出售金融资产	-	-	-	-
固定资产	19,980,696.10	18,485,204.47	17,827,609.13	17,409,096.27
在建工程	431,825.29	178,051.07	-	-
无形资产	20,490,992.10	20,716,149.22	16,448,237.90	3,695,010.04
长期待摊费用	-	-	124,671.86	-
递延所得税资产	1,512,378.27	1,689,600.49	1,161,910.08	998,247.44
其他非流动资产	1,060,429.04	259,829.04	2,597,229.04	-
非流动资产合计	43,476,320.80	41,328,834.29	38,159,658.01	22,102,353.75
资产总计	344,025,804.35	329,641,787.47	272,019,775.60	220,376,935.30
流动负债：				
短期借款	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	11,925,766.93	12,289,426.40	7,608,028.13	25,027,694.55
预收款项	496,679.90	180,751.39	100,341.10	58,673.39
应付职工薪酬	3,446,806.54	4,631,763.04	3,503,464.16	3,985,828.96
应交税费	8,330,329.15	13,948,516.93	3,952,166.02	6,092,092.09
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	2,393,039.14	1,598,571.33	800,886.81	1,237,155.39
一年内到期的非流 动负债	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	26,592,621.66	32,649,029.09	15,964,886.22	36,401,444.38
长期借款	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	2,222,500.00	2,222,500.00	2,222,500.00	600,000.00
递延所得税负债	-	-	-	-

其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	2,222,500.00	2,222,500.00	2,222,500.00	600,000.00
负债合计	28,815,121.66	34,871,529.09	18,187,386.22	37,001,444.38
股东权益：				
股本	105,100,000.00	105,100,000.00	105,100,000.00	49,560,000.00
资本公积	72,923,860.84	72,923,860.84	72,923,860.84	34,053,860.84
盈余公积	22,504,237.95	22,504,237.95	17,086,683.40	12,650,493.55
未分配利润	114,682,583.90	94,242,159.59	58,721,845.14	87,111,136.53
归属于母公司所有者权 益合计	315,210,682.69	294,770,258.38	253,832,389.38	183,375,490.92
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	315,210,682.69	294,770,258.38	253,832,389.38	183,375,490.92
负债和股东权益总计	344,025,804.35	329,641,787.47	272,019,775.60	220,376,935.30

2、合并利润表

单位：元

项 目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、营业收入	172,418,255.79	213,281,968.13	201,773,697.48	224,421,093.65
减：营业成本	101,513,353.06	116,209,281.27	117,792,510.72	133,762,486.07
税金及附加	1,793,724.47	2,148,693.36	1,723,639.58	1,725,060.19
销售费用	9,892,966.62	12,904,791.32	10,472,745.75	10,339,787.74
管理费用	12,106,199.60	22,773,659.98	22,738,991.86	21,180,109.86
财务费用	154,517.44	-14,567.81	129,271.13	1,274,309.32
资产减值损失	-164,764.86	1,929,715.78	-559,450.52	653,421.54
加：公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)	-	-	-	-
投资收益（损失以 “-”号填列）	454,583.46	1,696,978.84	1,000,072.88	-
其中：对联营企业和		-	-	-

合营企业的投资收益				
其他收益	1,816,600.00	-	-	-
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	49,393,442.92	59,027,373.07	50,476,061.84	55,485,918.93
加：营业外收入	27,138.12	2,742,238.77	1,032,736.82	1,037,848.92
其中：非流动资产处置利得	15,138.12	38,142.89	1,461.24	31,419.14
减：营业外支出	6,062.68	28,121.58	4,688.78	32,302.85
其中：非流动资产处置损失	6,062.68	28,121.58	4,688.78	32,302.85
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	49,414,518.36	61,741,490.26	51,504,109.88	56,491,465.00
减：所得税费用	7,954,094.05	8,717,121.26	7,142,211.42	7,951,801.57
四、净利润	41,460,424.31	53,024,369.00	44,361,898.46	48,539,663.43
归属于母公司所有者的净利润	41,460,424.31	53,024,369.00	44,361,898.46	48,539,663.43
少数股东损益	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	41,460,424.31	53,024,369.00	44,361,898.46	48,539,663.43
归属于母公司所有者的综合收益总额	41,460,424.31	53,024,369.00	44,361,898.46	48,539,663.43
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
七、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.39	0.50	0.43	0.50
（二）稀释每股收益（元/股）	0.39	0.50	0.43	0.50

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	57,210,842.27	166,792,351.04	174,002,922.96	159,922,887.75
收到的税费返还	-	67,569.84	31,032.78	11,958.48
收到其他与经营活动有关的现金	2,791,537.28	4,335,774.29	4,091,852.70	2,547,863.40
经营活动现金流入小计	60,002,379.55	171,195,695.17	178,125,808.44	162,482,709.63
购买商品、接受劳务支付的现金	51,380,624.82	68,770,470.24	83,002,302.97	84,098,155.81
支付给职工以及为职工支付的现金	13,084,186.25	18,042,969.10	16,783,947.42	16,971,499.56
支付的各项税费	28,085,226.31	15,789,013.96	26,034,157.04	22,051,245.23
支付其他与经营活动有关的现金	12,910,423.20	26,529,986.55	21,035,338.14	15,614,478.73
经营活动现金流出小计	105,460,460.58	129,132,439.85	146,855,745.57	138,735,379.33
经营活动产生的现金流量净额	-45,458,081.03	42,063,255.32	31,270,062.87	23,747,330.30
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	75,000,000.00	401,840,000.00	271,500,000.00	90,000,000.00
取得投资收益收到的现金	434,331.41	1,696,978.84	1,000,072.88	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	31,320.00	68,000.00	-	94,000.00
收到其他与投资活动有关	-	750,000.00	-	-

的现金				
投资活动现金流入小计	75,465,651.41	404,354,978.84	272,500,072.88	90,094,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,014,381.13	6,793,684.92	16,243,183.00	856,786.05
投资支付的现金	75,000,000.00	401,840,000.00	273,750,000.00	90,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	77,014,381.13	408,633,684.92	289,993,183.00	90,856,786.05
投资活动产生的现金流量净额	-1,548,729.72	-4,278,706.08	-17,493,110.12	-762,786.05
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	41,860,000.00	6,211,200.00
取得借款收到的现金	-	-	3,689,615.93	22,663,805.71
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	45,549,615.93	28,875,005.71
偿还债务支付的现金	-	-	3,689,615.93	56,764,913.30
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	21,020,000.00	12,086,500.00	14,746,884.25	5,528,405.10
支付其他与筹资活动有关的现金	11,185.04	18,554.80	26,628.85	8,246.22
筹资活动现金流出小计	21,031,185.04	12,105,054.80	18,463,129.03	62,301,564.62
筹资活动产生的现金流量净额	-21,031,185.04	-12,105,054.80	27,086,486.90	-33,426,558.91
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-68,037,995.79	25,679,494.44	40,863,439.65	-10,442,014.66

加：期初现金及现金等价物余额	78,526,984.49	52,847,490.05	11,984,050.40	22,426,065.06
六、期末现金及现金等价物余额	10,488,988.70	78,526,984.49	52,847,490.05	11,984,050.40

（二）母公司报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项 目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产：				
货币资金	9,216,386.37	76,591,588.15	52,847,490.05	11,984,050.40
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
应收票据	119,412,584.29	35,591,007.41	87,093,445.42	71,064,192.38
应收账款	81,379,745.03	98,871,489.86	39,914,897.73	61,590,480.37
预付款项	28,173,761.08	8,128,520.52	1,477,196.87	172,026.76
其他应收款	1,178,389.31	1,130,909.43	1,236,782.95	1,130,830.41
存货	58,769,610.60	64,924,544.95	51,290,304.57	52,333,001.23
其他流动资产	11,525.31	5,341.53	-	-
流动资产合计	298,142,001.99	285,243,401.85	233,860,117.59	198,274,581.55
可供出售金融资产	-	-	-	-
长期股权投资	4,500,000.00	4,500,000.00	-	-
固定资产	19,316,640.01	17,939,728.79	17,827,609.13	17,409,096.27
在建工程	431,825.29	178,051.07	-	-
无形资产	20,490,992.10	20,716,149.22	16,448,237.90	3,695,010.04
长期待摊费用	-	-	124,671.86	-
递延所得税资产	1,512,378.27	1,689,600.49	1,161,910.08	998,247.44

其他非流动资产	1,060,429.04	259,829.04	2,597,229.04	-
非流动资产合计	47,312,264.71	45,283,358.61	38,159,658.01	22,102,353.75
资产总计	345,454,266.70	330,526,760.46	272,019,775.60	220,376,935.30
流动负债：				
短期借款	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	11,889,876.41	12,191,719.80	7,608,028.13	25,027,694.55
预收款项	476,909.68	93,614.74	100,341.10	58,673.39
应付职工薪酬	3,402,100.65	4,596,713.17	3,503,464.16	3,985,828.96
应交税费	8,329,677.12	13,924,869.73	3,952,166.02	6,092,092.09
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	2,372,715.93	1,575,908.11	800,886.81	1,237,155.39
一年内到期的非流动 负债	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	26,471,279.79	32,382,825.55	15,964,886.22	36,401,444.38
长期借款	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	2,222,500.00	2,222,500.00	2,222,500.00	600,000.00
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	2,222,500.00	2,222,500.00	2,222,500.00	600,000.00
负债合计	28,693,779.79	34,605,325.55	18,187,386.22	37,001,444.38
股东权益：				
股本	105,100,000.00	105,100,000.00	105,100,000.00	49,560,000.00
资本公积	72,923,860.84	72,923,860.84	72,923,860.84	34,053,860.84

盈余公积	22,504,237.95	22,504,237.95	17,086,683.40	12,650,493.55
未分配利润	116,232,388.12	95,393,336.12	58,721,845.14	87,111,136.53
股东权益合计	316,760,486.91	295,921,434.91	253,832,389.38	183,375,490.92
负债和股东权益总计	345,454,266.70	330,526,760.46	272,019,775.60	220,376,935.30

2、母公司利润表

单位：元

项 目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、营业收入	171,756,470.12	212,367,053.92	201,773,697.48	224,421,093.65
减：营业成本	100,941,533.01	115,341,506.60	117,792,510.72	133,762,486.07
税金及附加	1,791,362.82	2,142,566.08	1,723,639.58	1,725,060.19
销售费用	9,768,730.23	12,447,966.24	10,472,745.75	10,339,787.74
管理费用	11,722,426.02	22,021,698.86	22,738,991.86	21,180,109.86
财务费用	153,818.63	-15,008.99	129,271.13	1,274,309.32
资产减值损失	-164,860.05	1,927,431.63	-559,450.52	653,421.54
加：公允价值变动收益 （损失以“-”号填列）	-	-	-	-
投资收益（损失以“-” 号填列）	444,011.15	1,677,656.10	1,000,072.88	-
其中：对联营企业和 合营企业的投资收益	-	-	-	-
其他收益	1,816,600.00			
二、营业利润（亏损以 “-”号填列）	49,804,070.61	60,178,549.60	50,476,061.84	55,485,918.93
加：营业外收入	15,138.12	2,742,238.77	1,032,736.82	1,037,848.92
其中：非流动资产处 置利得	15,138.12	38,142.89	1,461.24	31,419.14
减：营业外支出	6,062.68	28,121.58	4,688.78	32,302.85
其中：非流动资产处	6,062.68	28,121.58	4,688.78	32,302.85

置损失				
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	49,813,146.05	62,892,666.79	51,504,109.88	56,491,465.00
减：所得税费用	7,954,094.05	8,717,121.26	7,142,211.42	7,951,801.57
四、净利润	41,859,052.00	54,175,545.53	44,361,898.46	48,539,663.43
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	41,859,052.00	54,175,545.53	44,361,898.46	48,539,663.43

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	56,527,171.37	165,811,149.69	174,002,922.96	159,922,887.75
收到的税费返还	-	67,569.84	31,032.78	11,958.48
收到其他与经营活动有关的现金	2,800,801.64	4,325,353.99	4,091,852.70	2,547,863.40
经营活动现金流入小计	59,327,973.01	170,204,073.52	178,125,808.44	162,482,709.63
购买商品、接受劳务支付的现金	50,584,556.33	68,052,975.80	83,002,302.97	84,098,155.81
支付给职工以及为职工支付的现金	12,749,901.95	17,592,958.26	16,783,947.42	16,971,499.56
支付的各项税费	28,064,238.69	15,760,265.74	26,034,157.04	22,051,245.23
支付其他与经营活动有关的现金	12,781,790.75	25,880,898.00	21,035,338.14	15,614,478.73
经营活动现金流出小计	104,180,487.72	127,287,097.80	146,855,745.57	138,735,379.33
经营活动产生的现金流量	-44,852,514.71	42,916,975.72	31,270,062.87	23,747,330.30

净额				
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	73,400,000.00	399,840,000.00	271,500,000.00	90,000,000.00
取得投资收益收到的现金	423,759.10	1,677,656.10	1,000,072.88	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	31,320.00	68,000.00	-	94,000.00
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	73,855,079.10	401,585,656.10	272,500,072.88	90,094,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,946,581.13	6,563,478.92	16,243,183.00	856,786.05
投资支付的现金	73,400,000.00	402,090,000.00	273,750,000.00	90,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	75,346,581.13	408,653,478.92	289,993,183.00	90,856,786.05
投资活动产生的现金流量净额	-1,491,502.03	-7,067,822.82	-17,493,110.12	-762,786.05
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	41,860,000.00	6,211,200.00
取得借款收到的现金	-	-	3,689,615.93	22,663,805.71
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	45,549,615.93	28,875,005.71
偿还债务支付的现金	-	-	3,689,615.93	56,764,913.30

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	21,020,000.00	12,086,500.00	14,746,884.25	5,528,405.10
支付其他与筹资活动有关的现金	11,185.04	18,554.80	26,628.85	8,246.22
筹资活动现金流出小计	21,031,185.04	12,105,054.80	18,463,129.03	62,301,564.62
筹资活动产生的现金流量净额	-21,031,185.04	-12,105,054.80	27,086,486.90	-33,426,558.91
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-67,375,201.78	23,744,098.10	40,863,439.65	-10,442,014.66
加：期初现金及现金等价物余额	76,591,588.15	52,847,490.05	11,984,050.40	22,426,065.06
六、期末现金及现金等价物余额	9,216,386.37	76,591,588.15	52,847,490.05	11,984,050.40

二、财务报表编制基础、合并财务报表范围及变化

（一）财务报表编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

（二）财务报表合并范围及变化情况

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表，截至2017年6月30日，本公司有唯一一家子公司广州市傲趣三维科技有限公司。

报告期内合并报表范围变化情况：

时间	子公司名称	变更原因
2016年	广州市傲趣三维科技有限公司	非同一控制下企业合并

三、主要会计政策和会计估计

（一）会计期间

自公历1月1日至12月31日止为一个会计年度。

（二）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（三）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，冲减权益。

（四）合并财务报表的编制方法

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并

财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

1、增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利

润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2、处置子公司或业务

（1）一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降从而丧失控制权的，按照上述原则进行会计处理。

（2）分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常

表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- i. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

3、购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4、不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（五）合营安排分类及会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

当本公司是合营安排的合营方，享有该安排相关资产且承担该安排相关负债时，为共同经营。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- 1、确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；
- 2、确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；
- 3、确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- 4、按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- 5、确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

（六）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（七）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额计入当期损益或资本公积。

2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表所有者权益项目下单独列示。

处置境外经营时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益；部分处置境外经营的，按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

（八）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

管理层按照取得持有金融资产和承担金融负债的目的，将其划分为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）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）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款、应收票据、预付账款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入资本公积（其他资本公积）。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分

的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

（1）可供出售金融资产的减值准备

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

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确认后发生的事项有关的，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，不得通过损益转回。

（九）应收款项坏账准备

1、单项金额重大的应收款项坏账准备计提

单项金额重大的判断依据或金额标准：本公司将单项金额重大（大于等于300万元人民币）的应收款项，确定为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大应收款项坏账准备的计提方法：在资产负债表日，本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，经测试发生了减值的，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备；对单项测试未减值的应收款项，汇同对单项金额非重大的应收款项，按类似的信用风险特征划分为若干组合，再按这些应收款项组合在资产负债表日余额的一定比例计算确定减值损失，计提坏账准备。

2、按组合计提坏账准备应收款项

确定组合的依据	
组合 1	有确凿证据、性质特殊表明其信用风险特征不同于账龄信用风险的应收款项(如合同期内的押金、保证金和预付性质款项，职工借款，备用金等)
组合 2	以账龄作为信用风险特征组合
按组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法、余额百分比法、其他方法）	
组合 1:	个别认定法：单独进行减值测试，经测试发生了减值的，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备；对单项测试未减值的应收款项，不计提减值准备。
组合 2:	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	3%	3%
1—2 年	20%	20%
2—3 年	50%	50%
3 年以上	100%	100%

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

在资产负债表日，本公司对单项金额不重大但出现明显减值迹象的应收款项单独进行减值测试，计提坏账准备。

（十）存货

1、存货的分类

存货分类为：原材料、周转材料、库存商品、在产品、发出商品等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法。

（十一）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的

净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。公司与联营企业、合营企业之间发生投出或出售资产的交易，该资产构成业务的，按照本招股说明书“第十节财务会计信息/二、财务报表编制基础、合并财务报表范围及变化/（三）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”和（四）合并财务报表的编制方法”中披露的相关政策进行会计处理。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直

接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

（十二）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业带来经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能

够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5	4.75
机器设备	10	5	9.5
运输设备	5	5	19
电子设备及其他	5	5	19

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- （1）租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- （2）公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- （3）租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；
- （4）租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

（十三）在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但

不调整原已计提的折旧额。

（十四）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或

可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十五）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够

可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项 目	预计使用寿命（年）
土地使用权	50
专利权	20
应用软件	2
商标权	10

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

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。

4、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

5、开发阶段支出资本化的具体条件

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- （4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- （5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

（十六）长期资产减值

固定资产、在建工程、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公

允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十七）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

1、摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

2、摊销年限

按受益期摊销。

（十八）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

（十九）预计负债

1、预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项等或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（二十）股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工[或其他方]提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。本公司以限制性股票进行股份支付的，职工出资认购股票，股票在达到解锁条件并解锁前不得上市流通或转让；如果最终股权激励计划规定的解锁条件未能达到，则本公司按照事先约定的价格回购股票。本公司取得职工认购限制性股票支付的款项时，按照取得的认股款确认股本和资本公积（股本溢价），同时就回购义务全额确认一项负债并确认库存股。在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的[可行权职工人数变动][是否达到规定业绩条件]等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。但授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，除非行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以承担负债的公

允价值计入成本或费用，相应增加负债；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内以对可行权情况的最佳估计为基础，按照承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，增加相应负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（二十一）收入

1、销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司销售方式主要有客户领用销售、客户验收销售两种方式。

客户领用销售方式下，客户收到公司发来的商品后验收入仓，公司仍对该商品拥有所有权，与商品有关的风险报酬尚未转移。当客户在系统中列示已领用商品的品名、规格、数量等基本信息后，公司根据领用信息、与客户确定的价格向客户开具销售发票同时确认收入的实现。

客户验收销售方式下，公司向客户提供商品，经客户验收并取得客户签收的送货单后，向客户开具销售发票同时确认收入的实现。

2、确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（二十二）政府补助

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外

收入)；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（二十三）递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债

或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（二十四）租赁

1、经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

（二十五）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

执行财政部于 2014 年修订及新颁布的准则。

本公司已执行财政部于 2014 年颁布的下列新的及修订的企业会计准则：

《企业会计准则—基本准则》（修订）；

《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》（修订）；

《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》（修订）；

《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》（修订）；

《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》（修订）；

《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（修订）；

《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》；

《企业会计准则第 40 号——合营安排》；

《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》。

本公司执行上述企业会计准则对本报告期无重大影响。

依据财会【2016】22 号文规定，全面实行“营业税改征增值税后，“营业税金及附加”科目名称调整为“税金及附加”科目，该科目核算经营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费。报告期内，本公司已按上述规定进行了调整，将原在“管理费用”科目核算的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费重分类至“税金及附加”科目核算，比较期间不进行追溯调整。本次会计政策变更对公司损益、总资产、净资产不产生影响。

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。本次会计政策变更对财务报表项目列示产生影响，与日常活动有关的政府补助，从利润表“营业外收入”项目调整为利润表“其

他收益”项目列报，该变更对财务状况、经营成果和现金流量无重大影响。

财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。本次会计政策变更对公司本报告期无重大影响。

2、重要会计估计变更

本报告期公司主要会计估计未发生变更。

四、发行人适用的税率

（一）本公司适用的主要税种及税率如下：

税种	计税依据	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税。	17%、3%	17%、3%	17%	17%
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计征	7%	7%	7%	7%
企业所得税	按应纳税所得额计征	15%、25%	15%、25%	15%	15%

注：本公司之子公司广州市傲趣三维科技有限公司 2016 年 1-11 月为小规模纳税人，2016 年 12 月为一般纳税人，适用的增值税税率分别为 3% 和 17%，适用的所得税税率为 25%。

（二）税收优惠政策及批文

公司于 2011 年 8 月 23 日通过高新技术企业资格复审并取得高新技术企业证书（证书编号 GF201144000353，有效期三年），2014 年 10 月 10 日通过高新技术企业资格复审并取得高新技术企业证书（证书编号 GR201444000779，有效期

三年)。报告期内，公司在税务机关办理了税收优惠备案。根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，公司的企业所得税税率为15%。

五、经会计师核验的非经常性损益明细表

单位：万元

非经常性损益项目	2017年 1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
（一）非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分；	0.91	1.00	-0.32	-0.09
（二）计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外；	182.86	269.08	102.15	100.00
（三）委托他人投资或管理资产的损益；	45.46	169.70	100.01	-
（四）除上述各项之外的其他营业外收入和支出；	-	1.33	0.98	0.64
（五）其他符合非经常性损益定义的损益项目；	-	-	-48.14	-295.68
（六）所得税的影响数；	-34.38	-66.17	-23.20	29.27
归属于普通股股东的非经常性损益净额	194.84	374.94	131.47	-165.86
归属于公司普通股股东的净利润	4,146.04	5,302.44	4,436.19	4,853.97
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3,951.20	4,927.49	4,304.72	5,019.82
非经常性损益（绝对值）占归属于公司普通股股东净利润的比例	4.70%	7.07%	2.96%	3.42%

六、最近一期末固定资产和无形资产情况

（一）固定资产

截至 2017 年 6 月 30 日，公司固定资产账面净值为 1,998.07 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	折旧年限 (年)	账面原值	累计折旧	账面净值
房屋及建筑物	20	1,526.68	673.40	853.28
机器设备	10	1,775.75	876.93	898.82
运输设备	5	472.26	331.41	140.85
电子设备及其他	5	241.63	136.51	105.11
合计		4,016.32	2,018.25	1,998.07

（二）无形资产

截至 2017 年 6 月 30 日，公司无形资产账面净值为 2,049.10 万元，具体情况如下：

单位：万元

无形资产	摊销年限(年)	取得方式	初始金额	累计摊销	账面净值
土地使用权	50	外购	2,233.49	184.39	2,049.10
商标	2	自主申请	0.30	0.30	-
专利	2	自主申请	3.24	3.24	-
软件	2	外购	20.06	20.06	-
合计			2,257.09	207.99	2,049.10

七、最近一期末主要债项

（一）应付账款

截至 2017 年 6 月 30 日，应付账款余额为 1,192.58 万元，无欠持本公司 5% 以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项，无欠关联方款项和账龄超过一年的大额应付账款。

（二）应付职工薪酬

截至 2017 年 6 月 30 日，应付职工薪酬余额为 344.68 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2017-6-30
工资、奖金、津贴和补贴	340.97
工会经费和职工教育经费	3.71
合计	344.68

（三）应交税费

截至 2017 年 6 月 30 日，应交税费余额为 833.03 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2017-6-30
增值税	373.83
企业所得税	375.07
个人所得税	26.96
房产税	11.55
土地使用税	7.70
城市维护建设税	25.49
教育费附加	6.32
地方教育费附加	6.11
防洪费	-
合计	833.03

八、所有者权益变动情况

单位：万元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
股本	10,510.00	10,510.00	10,510.00	4,956.00

资本公积	7,292.39	7,292.39	7,292.39	3,405.39
盈余公积	2,250.42	2,250.42	1,708.67	1,265.05
未分配利润	11,468.26	9,424.22	5,872.18	8,711.11
所有者权益合计	31,521.07	29,477.03	25,383.24	18,337.55

九、现金流量情况

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	-4,545.81	4,206.33	3,127.01	2,374.73
投资活动产生的现金流量净额	-154.87	-427.87	-1,749.31	-76.28
筹资活动产生的现金流量净额	-2,103.12	-1,210.51	2,708.65	-3,342.66
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-6,803.80	2,567.95	4,086.34	-1,044.20

十、期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的或有事项。

（二）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的资产负债表日后事项。

（三）其他重要事项

1、本公司于2014年7月25日正式于全国中小企业股份转让系统挂牌，证券代码：830885；简称：波斯科技。

2、前期差错更正

单位：万元

影响期间	项目名称	更正前金额	更正后金额
2014 年度	收回投资收到的现金	-	9,000.00
2014 年度	投资活动现金流入小计	9.40	9,009.40
2014 年度	投资支付的现金	-	9,000.00
2014 年度	投资活动现金流出小计	85.68	9,085.68

上述更正事项主要为公司对 2014 年购买理财产品的现金流量处理由净额法改为全额法。

十一、主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动比率	11.30	8.83	14.65	5.45
速动比率	9.05	6.81	11.44	4.01
资产负债率（母公司）	8.31%	10.47%	6.69%	16.79%
无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比例	-	0.001%	0.003%	0.01%
每股净资产（元）	3.00	2.80	2.42	3.70
财务指标	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
存货周转率（次）	1.62	1.98	2.27	2.88
应收账款周转率（次）	1.83	2.95	3.80	4.06
息税折旧摊销前利润（万元）	5,110.52	6,455.83	5,417.38	6,044.83
利息保障倍数（倍）	258.58	-	498.97	41.07
每股经营活动产生的现金流量（元）	-0.43	0.40	0.30	0.48
每股净现金流量（元）	-0.65	0.24	0.39	-0.21

主要财务指标计算说明：

流动比率=期末流动资产/期末流动负债

速动比率=（期末流动资产-期末存货）/期末流动负债

资产负债率（母公司）=（母公司期末负债总额/母公司期末资产总额）×100%

每股净资产=归属于发行人股东期末净资产/期末股本总额

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+计提折旧+摊销

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加（或减少）额/期末总股本

（二）净资产收益率及每股收益

1、净资产收益率

项目	加权平均净资产收益率			
	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
归属于公司普通股股东的净利润	13.44%	19.47%	19.67%	31.48%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.81%	18.10%	19.08%	32.56%

2、每股收益

单位：元/股

项目	基本每股收益				稀释每股收益			
	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.39	0.50	0.43	0.50	0.39	0.50	0.43	0.50

扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.38	0.47	0.41	0.52	0.38	0.47	0.41	0.52
-------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------

注：

（1）加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：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。

（2）基本每股收益 = P₀ ÷ S

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：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；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（3）稀释每股收益 = P₁ / (S₀ + S₁ + S_i × M_i ÷ M₀ - S_j × M_j ÷ M₀ - S_k + 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。

十二、发行人盈利预测及披露情况

本发行人未制作盈利预测报告。

十三、发行人设立时及报告期内资产评估情况

公司改制设立至今，共进行 1 次资产评估，具体情况如下：

时间	评估机构	评估报告编号	评估方法	主要内容
2012 年 9 月 28 日	广东联信	联信（证）评 报字[2012]第 A0294 号	资产基础法	截至 2012 年 8 月 31 日，波斯有限净资产评估值为 9,471.44 万元，增值额 2,026.85 万元，增值率 27.23%，主要为固定资产和无形资产的评估增值。

十四、发行人历次验资情况

发行人历次验资的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况/五、发行人历次验资情况”，根据验资机构出具的验资报告，历次资本变动的资本金均已到位。

第十一节 管理层讨论与分析

一、财务状况分析

（一）资产状况分析

1、资产结构及变化趋势

单位：万元

资产	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	30,054.95	87.36%	28,831.30	87.46%	23,386.01	85.97%	19,827.46	89.97%
非流动资产	4,347.63	12.64%	4,132.88	12.54%	3,815.97	14.03%	2,210.24	10.03%
资产总计	34,402.58	100.00%	32,964.18	100.00%	27,201.98	100.00%	22,037.69	100.00%

报告期内，公司资产总规模呈增长态势，从2014年末的22,037.69万元增长到2017年6月末的34,402.58万元。公司资产总额的增长主要是由于流动资产的增加。公司2014年7月25日在股转系统挂牌后，进行了三次股票发行，募集资金合计4,807.12万元，用于补充公司流动资金，完善公司产品开发、扩大生产经营规模。2016年末资产总额比2015年末增加5,762.20万元，主要是由于2016年货币资金、应收账款和存货的余额增加，从而带动了资产总额的增长。2017年6月末资产总额比2016年末增加1,438.40万元，主要是由于本年销售规模增大，应收票据、预付账款的余额增加所致。

报告期内，公司非流动资产占比保持相对稳定，2016年末非流动资产合计4,132.88万元，主要包括土地、厂房和机器设备等资产。2015年末非流动资产余额较2014年末增加1,605.73万元，主要由于清远分公司新购入土地以及公司支付傲趣三维股权收购款和增资款所致。2016年末非流动资产余额较2015年末增加316.91万元，主要由于清远分公司支付土地出让金所致。2017年6月末非流动资产余额较2016年末增加214.75万元，主要是由于2017年由于生产需要购置了机器设备233.45万元。

2、流动资产构成分析

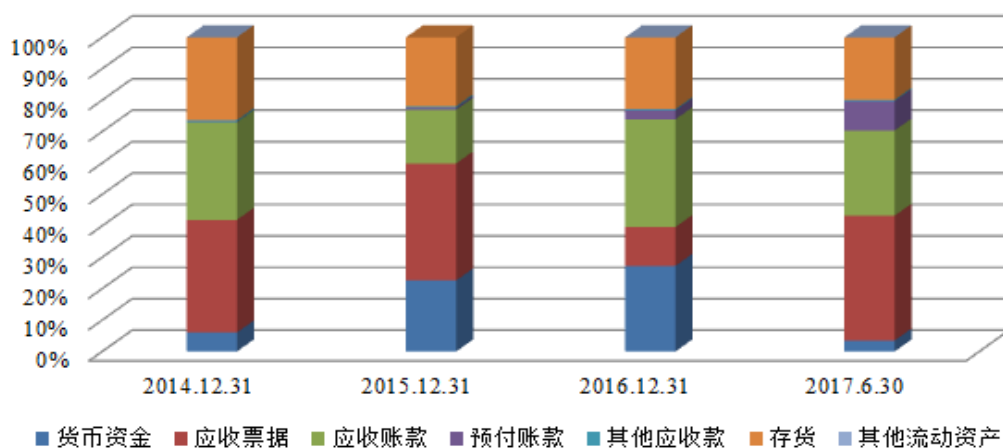
单位：万元

项目	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	1,048.90	3.49%	7,852.70	27.24%	5,284.75	22.60%	1,198.41	6.04%
应收票据	11,941.26	39.73%	3,559.10	12.34%	8,709.34	37.24%	7,106.42	35.84%
应收账款	8,145.67	27.10%	9,893.06	34.31%	3,991.49	17.07%	6,159.05	31.06%
预付款项	2,821.98	9.39%	819.91	2.84%	147.72	0.63%	17.20	0.09%
其他应收款	118.12	0.39%	113.77	0.39%	123.68	0.53%	113.08	0.57%
存货	5,977.11	19.89%	6,592.22	22.86%	5,129.03	21.93%	5,233.30	26.39%
其他流动资产	1.91	0.01%	0.53	0.002%	-	-	-	-
合计	30,054.95	100.00%	28,831.30	100.00%	23,386.01	100.00%	19,827.46	100.00%

报告期内，公司流动资产随着公司销售规模及资产规模的增长呈上升态势，从2014年末的19,827.46万元增长到2017年6月末的30,054.95万元。公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款和存货组成，报告期各期末四项资产合计占流动资产的比重分别为99.34%、98.84%、96.76%和90.21%。

报告期内公司流动资产的结构变化趋势如下图：

流动资产的结构变化



各类资产的具体变化情况分析如下：

（1）货币资金

单位：万元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
库存现金	9.95	4.83	5.95	0.22
银行存款	1,038.95	7,847.86	5,278.80	1,198.19
其他货币资金	-	-	-	-
合 计	1,048.90	7,852.70	5,284.75	1,198.41

报告期内，货币资金期末余额分别为 1,198.41 万元、5,284.75 万元、7,852.70 万元和 1,048.90 万元，货币资金在流动资产中所占的比重分别为 6.04%、22.60%、27.24%和 3.49%。2015 年末的货币资金余额增加主要是由于公司 2015 年进行了一次定向发行，共募集资金 4,186.00 万元。2016 年末的货币资金余额增加主要是由于 2016 年销售规模增长，应收票据到期回款所致。2017 年 6 月末货币资金余额下降主要是由于收到的应收票据尚未到期所致。

报告期内，公司资金主要用于既有业务的物料采购、日常经营性支出、新增设备软件购买及土地费用支出等。另外，作为新三板挂牌企业，公司年末通常留存部分资金满足股东分红需求。报告期内，公司亦会根据资金结余情况进行保本理财，尽量提高资金使用效率。

（2）应收票据

公司已制定《应收票据管理规定》，从应收票据审核、批准、账务处理、保管方面做出了具体的规定，强调应收票据管理应遵循核准、记录和保管职能相互分离原则。公司原则上不收取商业承兑汇票，若需收取，则须经财务部、营业部、公司领导讨论集体决定。对于商业承兑汇票的发出方要求是与公司长期合作，信用良好，并且与对方合作期间从未发生过拖欠货款导致坏账事件的客户。

报告期内，应收票据期末余额分别为 7,106.42 万元、8,709.34 万元、3,559.10 万元和 11,941.26 万元。应收票据信用较高且能按期收回货款，在急需资金时，还可以向银行申请贴现，有效提高了公司资金流动性。

①报告期应收票据结算情况

报告期各期内，发行人销售收款的结算情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行转账	1,720.51	7.88%	3,379.86	17.70%	3,348.21	13.00%	3,194.90	13.03%
应收票据	20,105.88	92.12%	15,718.84	82.30%	22,403.47	87.00%	21,326.48	86.97%
合计	21,826.39	100.00%	19,098.70	100.00%	25,751.68	100.00%	24,521.38	100.00%

报告期各期内，发行人采购付款的结算情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行转账	5,138.06	40.04%	6,877.05	48.36%	8,300.23	55.17%	8,409.82	52.27%
票据背书	7,694.07	59.96%	7,342.04	51.64%	6,743.81	44.83%	7,679.76	47.73%
合计	12,832.13	100.00%	14,219.09	100.00%	15,044.04	100.00%	16,089.58	100.00%

报告期内，公司销售收款以应收票据为主，其中银行承兑汇票占比分别为99.69%、100.00%、98.37%和99.55%，主要是由于下游主要客户以银行承兑汇票进行结算所致。报告期内，公司采购以应收票据背书付款的占比分别为47.73%、44.83%、51.64%和59.96%，均为银行承兑汇票背书。报告期内，公司不存在开立银行承兑汇票或商业汇票用于结算的情况。

②报告期各期末应收票据余额结构

报告期内，公司持有的应收票据余额中，银行承兑汇票占比分别为99.93%、100%、99.18%和99.24%，商业承兑汇票占比分别为0.07%、0、0.82%和0.76%，具体构成如下：

单位：万元

种类	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

银行承兑 汇票	11,850.90	99.24%	3,530.02	99.18%	8,709.34	100.00%	7,101.77	99.93%
商业承兑 汇票	90.36	0.76%	29.08	0.82%	-	-	4.65	0.07%
合计	11,941.26	100.00%	3,559.10	100.00%	8,709.34	100.00%	7,106.42	100.00%

其中银行承兑汇票主要来自格力、美的、容声等客户，商业承兑汇票主要来自新宝和容声，公司客户的信誉度较高，应收票据兑付风险较低。在报告期内未出现过无法兑付的情况。

③最近一期末前五大应收票据情况

截至2017年6月30日，前五大应收票据情况如下：

单位：万元

序号	前手	金额	占比	款项性质
1	格力	10,198.20	85.40%	销售货款
2	美的	985.67	8.25%	销售货款
3	容声	289.31	2.42%	销售货款
4	胜威	117.52	0.98%	销售货款
5	松下	60.27	0.50%	销售货款
合计		11,650.96	97.56%	

(3) 应收账款

报告期内，公司应收账款的整体情况和变动趋势如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月 /2017-6-30	2016年度 /2016-12-31	2015年度 /2015-12-31	2014年度 /2014-12-31
应收账款账面净额	8,145.67	9,893.06	3,991.49	6,159.05
应收账款增长率	-17.66%	147.85%	-35.19%	46.15%
营业收入	17,241.83	21,328.20	20,177.37	22,442.11

应收账款占营业收入的比例	47.24%	46.38%	19.78%	27.44%
--------------	--------	--------	--------	--------

报告期内主要客户的信用政策如下表所示：

客户名称	信用政策
格力	发票复核无误后 30 天内付款，以银行承兑汇票方式结算
美的	产品交付、验收合格并出具相应发票后 60 天内付款，以银行承兑汇票或者银行转账方式结算
泛昌	发票复核无误后 30 天内付款，以银行转账方式结算
容声	发票复核无误后 90 天内付款，以银行承兑汇票或商业承兑汇票结算
威康特	发票复核无误后 90 天内付款，以银行承兑汇票或者银行转账方式结算

注：从公司确认收入和应收账款，到开具发票、送至客户并经客户工作人员复核无误需要一定的时间，故公司实际收款时间较上表中列示的天数一般会有所延长。

① 应收账款变动分析

报告期内，公司应收账款期末净额分别为 6,159.05 万元、3,991.49 万元、9,893.06 万元和 8,145.67 万元。

2015 年末，公司应收账款账面净额 3,991.49 万元，较上年末减少了 2,167.56 万元，主要是公司本期销售收入有所减少，另外在本期收回的款项多于新增加的应收账款所致。

2016 年末，公司应收账款账面净额 9,893.06 万元，较上年末增加了 5,901.57 万元，主要是由于 2016 年四季度确认的收入及对应的应收账款金额较大，对应款项尚在信用期内未取得回款所致。

2017 年 6 月末，公司应收账款账面净额 8,145.67 万元，较上年末减少了 1,747.39 万元，主要是由于本期回款增加所致，同时由于 2017 年上半年公司营业收入同比大幅增长，使得截至 2017 年 6 月末公司的应收账款净额仍维持在较高水平。

② 应收账款账龄分析

单位：万元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	8,434.92	10,238.24	4,149.89	6,382.36
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	83.06	43.61	43.61	43.61
合计	8,517.98	10,281.85	4,193.50	6,425.96

截至 2017 年 6 月 30 日，应收账款余额为 8,517.98 万元，其中逾期的应收账款余额为 2,327.67 万元，该部分逾期款项截至 2017 年 11 月 30 日已收回 2,094.97 万元。

报告期内，公司应收账款余额按账龄结构列示如下：

单位：万元

账龄	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	8,359.15	98.14%	10,130.74	98.53%	4,073.08	97.13%	6,304.25	98.11%
1-2 年	67.78	0.80%	75.93	0.74%	39.17	0.93%	46.07	0.72%
2-3 年	27.31	0.32%	11.09	0.11%	18.53	0.44%	14.14	0.22%
3 年以上	63.74	0.75%	64.09	0.62%	62.72	1.50%	61.50	0.96%
合计	8,517.98	100.00%	10,281.85	100.00%	4,193.50	100.00%	6,425.96	100.00%

公司应收账款账龄主要集中在 1 年以内，报告期各期末账龄在 1 年以内的应收账款占比分别为 98.11%、97.13%、98.53% 和 98.14%，账龄超过 1 年的应收账款余额较小，反映了公司应收账款的质量较好，发生坏账损失的可能性较小。

③ 应收账款坏账准备计提情况

截至 2017 年 6 月 30 日，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	账面余额		坏账准备	
	金额	占比	计提比例	计提金额
1年以内	8,359.15	99.10%	3%	250.77
1-2年	31.58	0.37%	20%	6.32
2-3年	24.06	0.29%	50%	12.03
3年以上	20.13	0.24%	100%	20.13
合计	8,434.92	100.00%	3.43%	289.25

按账龄计提坏账准备的同行业比较情况：

账龄	坏账准备计提比例（%）		
	美联新材	道恩股份	波斯科技
1年以内（含1年）	5	5	3
1-2年	20	10	20
2-3年	50	20	50
3-4年	100	50	100
4-5年		50	
5年以上		100	

由上表可知，波斯科技按照账龄的坏账准备计提比例1年以内为3%，略低于同行业上市公司，对于1年以上的应收账款坏账准备计提比例与同行业一致或更为谨慎。公司1年以内应收账款的坏账准备计提比例设定为3%，主要是公司考虑下游客户良好的回款情况，并参考了主要客户为格力等家电客户的同行业上市公司情况综合制定。与美联新材及道恩股份相比，波斯科技的主要客户均为家电等行业内的知名公司且规模相对较大，抗风险能力较强，主要客户中前五大客户的收入占比也显著高于美联新材与道恩股份，应收账款的风险相对较低，公司应收账款坏账计提比例具有合理性。

截至2017年6月30日，单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

应收账款	账面余额	坏账准备	
		计提比例	计提金额
芜湖市振兴橡塑有限责任公司	39.89	100%	39.89
安徽天龙电器科技有限公司	3.72	100%	3.72
天津市华伦塑料制品有限公司	39.45	100%	39.45
合计	83.06		83.06

报告期内，公司将对芜湖市振兴橡塑有限责任公司、安徽天龙电器科技有限公司和天津市华伦塑料制品有限公司三个客户的应收账款归为单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款，均为波斯科技与客户存在货款纠纷并进行民事诉讼，应收款项尚未收回，具体情况如下：

根据安徽省芜湖市鸠江区人民法院（2011）鸠民二初字第00319号民事判决书，原告广州市波斯塑胶颜料有限公司南京分公司与被告芜湖市振兴橡塑有限责任公司之间的买卖合同关系合法有效，被告于判决生效后十日内支付原告货款39.89万元。

根据安徽省合肥市包河区人民法院（2011）包民二初字第02106号民事判决书，原告广州市波斯塑胶颜料有限公司南京分公司与被告安徽天龙电器科技有限公司之间的买卖合同关系合法有效，被告于判决生效后十日内支付原告货款3.72万元。

根据天津市西青区人民法院（2016）津0111民初6200号民事判决书，原告广东波斯科技股份有限公司南京分公司与被告天津市华伦塑料制品有限公司之间的买卖合同关系合法有效，被告于判决生效后十日内支付原告货款39.45万元。

上述判决生效后规定时限内，公司均未收到被告支付的款项，公司向法院申请强制执行，由于上述被告公司营业执照已被吊销或已倒闭，起诉方多、可执行资产很少或无可执行资产，基于谨慎性原则，公司确认该应收账款已无法收回，故单独全额计提坏账准备。

除上述三家公司外，公司不存在其他类似情况且单项金额重大但未单项计提坏账准备的应收账款。

④最近一期末应收账款余额前五名情况

截至2017年6月30日，应收账款前五名客户情况：

单位：万元

单位名称	期末余额			
	应收账款	占应收账款合计数的比例	坏账准备	坏账占比
格力	5,662.82	66.48%	169.96	45.65%
美的	332.73	3.91%	10.68	2.87%
容声	286.22	3.36%	8.92	2.40%
天元	255.01	2.99%	7.46	2.00%
胜威	203.08	2.38%	6.09	1.64%
合计	6,739.86	79.12%	203.10	54.55%

2017年6月末，应收账款余额中无应收持有本公司5%（含5%）以上表决权的股东和关联方欠款情况。应收账款前五名单位主要为格力，公司与格力合作时间在10年以上，双方关系稳定，款项账龄均在1年以内。

⑤应收账款质押

2013年3月22日，公司与花旗银行（中国）有限公司广州分行签订编号为CF763022130322的《应收账款质押及监管协议》，约定自应收账款质押登记日起，公司以与珠海格力电器股份有限公司、东莞泛昌窗帘制品有限公司、广东新宝电器股份有限公司签署的所有交易合同产生的应收账款对双方签订的《非承诺性短期循环融资协议》下的借款作质押担保。截至2017年6月30日，该《应收账款质押及监管协议》仍然有效，但公司账面借款金额为零。

⑥应收账款的期后回款情况

单位：万元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
应收账款-原值	8,517.98	10,281.85	4,193.50	6,425.96
期后3个月回款金额	7,620.20	9,626.06	3,262.75	4,582.85

回款比例	89.46%	93.62%	77.80%	71.32%
截至 2017 年 11 月 30 日回款金额	8,141.77	10,143.81	4,083.23	6,354.54
回款比例	95.58%	98.66%	97.37%	98.89%

公司应收账款期后回款情况较好，未有异常情况。

（5）预付款项

报告期内，公司预付款项余额分别为 17.20 万元、147.72 万元、819.91 万元和 2,821.98 万元，占流动资产比重分别 0.09%、0.63%、2.84%和 9.39%。预付款项主要为预付给供应商的原材料、设备采购款以及支付给中介机构的上市费用，账龄主要在一年以内。

截至 2017 年 6 月 30 日，预付款项中前五名单位明细如下：

单位：万元

预付对象	款项性质	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例
广州颜钛实业有限公司	材料款	1,634.33	57.91%
广州高望贸易有限公司	材料款	473.70	16.79%
立信	审计费	227.55	8.06%
平安证券	保荐费	200.00	7.09%
佛山市隆远化工有限公司	材料款	108.70	3.85%
合计		2,644.28	93.70%

（6）其他应收款

单位：万元

款项性质	账面余额			
	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
质量保证金	87.24	87.24	97.84	96.18
押金	12.63	12.95	10.08	-
备用金	4.39	0.23	1.00	1.37
社保公积金	13.87	13.35	13.46	9.38

其他	-	-	1.30	6.16
合计	118.12	113.77	123.68	113.08

报告期各期末，公司其他应收款账面余额主要为质量保证金、押金、员工备用金等，性质特殊，不同于账龄信用风险，按照个别认定法确定不需要计提坏账准备。

截至2017年6月30日，公司前五大其他应收款余额情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收 期末余额合 计数的比例	坏账准备 期末余额
格力	保证金	80.00	2-5年	67.73%	-
广东吴泰钢结构有限公司	押金	10.08	2-3年	8.53%	-
青岛海尔零部件采购有限公司	保证金	7.24	1-2年	6.13%	-
朱海媚	备用金	4.30	1年以内	3.64%	-
广州（清远）产业转移工业园管 理委员会	押金	2.20	1年以内	1.86%	-
合计		103.82		87.89%	-

（7）存货

报告期内，公司存货构成情况如下：

单位：万元

种类	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1,433.70	23.99%	1,474.64	22.37%	1,467.46	28.61%	1,555.13	29.72%
库存商品	972.23	16.27%	897.39	13.61%	607.34	11.84%	778.90	14.88%
发出商品	3,488.51	58.36%	4,167.56	63.22%	3,008.64	58.66%	2,875.96	54.96%
在产品	82.68	1.38%	52.63	0.80%	45.59	0.89%	23.30	0.45%
合计	5,977.11	100.00%	6,592.22	100.00%	5,129.03	100.00%	5,233.30	100.00%

减：存货跌价准备	-	-	-	-	-	-	-	-
净值	5,977.11	100.00%	6,592.22	100.00%	5,129.03	100.00%	5,233.30	100.00%

报告期各期末，公司的存货账面价值分别为 5,233.30 万元、5,129.03 万元、6,592.22 万元和 5,977.11 万元，主要为原材料、库存商品和发出商品。各报告期末存货账面价值占资产总额的比重较为稳定，分别为 23.75%、18.86%、20.00% 和 17.37%，存货账面价值变动主要由于发出商品变动所致。公司一般考虑供应商的生产情况和到货时间、客户的订单情况、原材料市场价格和安全库存等因素，以确定原材料备货数量。公司的主要产品可以分为三个类别：功能色母粒、普通色母粒和其他高分子复合材料，生产周期一般为 1-2 天。验收销售模式下，主要产品销售周期一般不超过 30 天；领用销售模式下，主要受产品定价的时间的影响，主要产品的销售周期一般为 60-180 天，部分新品如未确定价格，销售周期会有所延长。波斯科技存货构成项目库存水平合理，存货各个构成项目与销售基本配比。

公司的原材料主要为着色剂、载体树脂和各种助剂，其中着色剂包括钛白粉、炭黑、彩色及其他颜料、硫酸钡等，报告期内，原材料账面余额分别为 1,555.13 万元、1,467.46 万元、1,474.64 万元和 1,433.70 万元，较为稳定。

公司的库存商品主要为功能色母粒和普通色母粒，报告期内，库存商品余额分别为 778.90 万元、607.34 万元、897.39 万元和 972.23 万元，按照客户的需求，一般保持部分库存商品。

报告期内，公司的发出商品账面余额分别为 2,875.96 万元、3,008.64 万元、4,167.56 万元和 3,488.51 万元，发出商品余额增加主要是由于公司的销售规模增加。公司的发出商品主要分为客户领用销售和客户验收销售两种方式下的发出商品。采用领用销售方式的客户主要为格力和美的，客户收到公司发出的商品后验收入仓，公司仍对该商品拥有所有权，与商品有关的风险报酬尚未转移。当客户在其供应链管理系统中列示已领用商品的品名、规格、数量等基本信息后，公司根据客户提供的领用信息并和客户确定的价格，向客户开具发票并确认收入。客户领用销售方式下，发出商品即为存放客户仓库的存货以及客户已经领用但尚未

确认收入的存货。在客户验收销售方式下，公司向客户提供商品，经客户验收并取得客户签收的送货单后，向客户开具销售发票同时确认收入的实现。客户验收销售方式下，发出商品即为在途存货。报告期内，客户领用销售方式形成的发出商品余额分别为 2,702.54 万元、2,858.26 万元、3,711.72 万元和 2,830.74 万元，占发出商品余额的比例分别为 93.97%、95.00%、89.06%和 81.14%。

①存货库龄及减值测试

报告期各期末，公司存货库龄主要集中在 6 个月内，具体情况如下：

单位：万元

期间	项目	一个月以内	三个月以内	六个月以内	六个月以上
2017-6-30	存货账面金额	3,893.49	4,946.32	5,357.25	619.86
	占比	65.14%	82.75%	89.63%	10.37%
2016-12-31	存货账面金额	4,295.89	5,646.40	5,959.62	632.59
	占比	65.17%	85.65%	90.40%	9.60%
2015-12-31	存货账面金额	3,115.89	4,321.11	4,636.11	492.92
	占比	60.75%	84.25%	90.39%	9.61%
2014-12-31	存货账面金额	4,243.57	4,739.54	4,876.32	356.98
	占比	81.09%	90.57%	93.18%	6.82%

报告期各期末，由于公司产品毛利率水平稳定、产品保质期限较长，发行人根据存货跌价准备计提政策以及减值测试情况未计提存货跌价准备。

②客户领用销售方式下存货管理情况

在此种销售方式下，公司的发出商品存放在租用的客户仓库，存货电子化管理系统主要包括公司的 ERP 系统、格力集中采购供应链系统和美的集团供应商关系管理系统，再加上公司与客户人员及时核对，以确保数据的准确性。

公司根据客户的交付计划交付货物后，由客户仓管员进行核对并在送货单上签字确认。根据公司和客户签订的《仓储保管合同》，由客户代理公司物料的收货、入库、出库和存储保管，确认公司物料出入库数量，并在每月提供物料进出存报表和明细数据。在物料保管期内，由于客户保管不善，造成物料灭失、短少、

损坏的，由客户负责按价赔偿。报告期内，未出现由于客户仓库保管不当或者其他原因（如不可抗力等）造成发出商品毁损、灭失并给发行人带来损失的情况。

公司在各个客户仓库均派驻业务员，该业务员对存货保管情况和客户领用情况随时进行跟踪，主要职责是办理存货的入库手续，复核客户领用存货的准确性，并随时与客户仓管核对客户账上库存与实物是否相符，核对收发情况和库存量，并分别与格力集中采购供应链系统和美的集团供应商关系管理系统中的数据进行核对。公司业务员每月末对客户仓库存货进行抽盘，并在年中和年末时进行全盘，盘点时业务员会同公司财务部人员、营业部人员，对存货实物进行清点，并与公司发出商品存货期末账面余额进行核对。除了定期盘点之外，公司主要通过登录客户的系统，实时查询客户已经领用但是尚未确认收入的物料数量，结合公司账面数据和盘点来对存放在客户仓库中的存货进行有效管理。

报告期内，客户未发生退货的情况。如发生退货，公司会分别不同情况进行会计处理：一是尚未确认销售收入的售出商品发生销售退回的，应当冲减“发出商品”科目，同时增加“库存商品”科目。二是已确认销售收入的售出商品发生销售退回的，一般应在发生时冲减当期销售商品收入，同时冲减当期销售商品成本。

③客户领用销售方式下存货的计价方法

客户领用销售方式下与验收销售方式下采用的存货计价方法相同，均是按照月末一次加权平均法计价，符合企业会计准则规定和公司实际业务情况。

3、非流动资产分析

单位：万元

项目	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	1,998.07	45.96%	1,848.52	44.73%	1,782.76	46.72%	1,740.91	78.77%
在建工程	43.18	0.99%	17.81	0.43%	-	-	-	-
无形资产	2,049.10	47.13%	2,071.61	50.13%	1,644.82	43.10%	369.50	16.72%
长期待摊	-	-	-	-	12.47	0.33%	-	-

费用								
递延所得税资产	151.24	3.48%	168.96	4.09%	116.19	3.04%	99.82	4.52%
其他非流动资产	106.04	2.44%	25.98	0.63%	259.72	6.81%	-	-
非流动资产合计	4,347.63	100.00%	4,132.88	100.00%	3,815.97	100.00%	2,210.24	100.00%

（1）固定资产

1) 报告期内，公司固定资产余额情况如下：

单位：万元

种类	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋建筑物	853.28	42.71%	889.68	48.13%	962.45	53.99%	1,034.96	59.45%
机器设备	898.82	44.98%	722.63	39.09%	596.69	33.47%	485.04	27.86%
运输设备	140.85	7.05%	151.00	8.17%	172.56	9.68%	159.06	9.14%
电子设备及其他	105.11	5.26%	85.20	4.61%	51.07	2.86%	61.85	3.55%
合计	1,998.07	100.00%	1,848.52	100.00%	1,782.76	100.00%	1,740.91	100.00%

公司固定资产主要为房屋建筑物、机器设备、运输设备及电子设备，使用状况良好。截至 2017 年 6 月末，公司固定资产余额为 1,998.07 万元，占总资产的比重为 5.81%，其中房屋建筑物占固定资产余额的 42.71%，机器设备占固定资产余额的 44.98%，运输设备占固定资产余额的 7.05%，电子设备及其他占固定资产余额的 5.26%。

2) 报告期各期固定资产原值、累计折旧、减值准备增减变动情况

2014 年度：

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
1. 账面原值					
(1) 2013-12-31	1,526.68	1,123.62	318.45	216.31	3,185.07
(2) 本期增加金额	-	21.65	144.25	22.07	187.97
(3) 本期减少金额	-	1.00	49.73	35.02	85.75
(4) 2014-12-31	1,526.68	1,144.27	412.96	203.36	3,287.28
2. 累计折旧					
(1) 2013-12-31	419.18	575.14	241.95	146.65	1,382.92
(2) 本期增加金额	72.54	85.10	54.91	27.24	239.79
(3) 本期减少金额	-	1.00	42.95	32.39	76.34
(4) 2014-12-31	491.72	659.23	253.91	141.51	1,546.37
3. 减值准备					
(1) 2013-12-31	-	-	-	-	-
(2) 本期增加金额	-	-	-	-	-
(3) 本期减少金额	-	-	-	-	-
(4) 2014-12-31	-	-	-	-	-
4. 账面价值					
(1) 2013-12-31 账面价值	1,107.50	548.48	76.50	69.66	1,802.15
(2) 2014-12-31 账面价值	1,034.96	485.04	159.06	61.85	1,740.91

2015 年度：

单位：万元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
1. 账面原值					
(1) 2014-12-31	1,526.68	1,144.27	412.96	203.36	3,287.28
(2) 本期增加金额	-	199.22	69.73	14.74	283.70
(3) 本期减少金额	-	0.21	10.11	5.42	15.73

(4) 2015-12-31	1,526.68	1,343.29	472.58	212.69	3,555.25
2. 累计折旧					
(1) 2014-12-31	491.72	659.23	253.91	141.51	1,546.37
(2) 本期增加金额	72.52	88.42	55.72	24.02	240.68
(3) 本期减少金额	-	1.05	9.60	3.91	14.56
(4) 2015-12-31	564.24	746.60	300.02	161.62	1,772.49
3. 减值准备					
(1) 2014-12-31	-	-	-	-	-
(2) 本期增加金额	-	-	-	-	-
(3) 本期减少金额	-	-	-	-	-
(4) 2015-12-31	-	-	-	-	-
4. 账面价值					
(1) 2014-12-31 账面价值	1,034.96	485.04	159.06	61.85	1,740.91
(2) 2015-12-31 账面价值	962.45	596.69	172.56	51.07	1,782.76

2016 年度：

单位：万元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
1. 账面原值					
(1) 2015-12-31	1,526.68	1,343.29	472.58	212.69	3,555.25
(2) 本期增加金额	-	229.47	24.19	56.70	310.34
(3) 本期减少金额	-	30.45	17.73	42.18	90.36
(4) 2016-12-31	1,526.68	1,542.30	479.04	227.21	3,775.24
2. 累计折旧					
(1) 2015-12-31	564.24	746.60	300.02	161.62	1,772.49
(2) 本期增加金额	72.76	101.99	44.86	19.97	239.59
(3) 本期减少金额	-	28.93	16.84	39.59	85.36
(4) 2016-12-31	637.00	819.67	328.04	142.01	1,926.72

3. 减值准备					
(1) 2015-12-31	-	-	-	-	-
(2) 本期增加金额	-	-	-	-	-
(3) 本期减少金额	-	-	-	-	-
(4) 2016-12-31	-	-	-	-	-
4. 账面价值					
(1) 2015-12-31 账面价值	962.45	596.69	172.56	51.07	1,782.76
(2) 2016-12-31 账面价值	889.68	722.63	151.00	85.20	1,848.52

2017年1-6月：

单位：万元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
1. 账面原值					
(1) 2016-12-31	1,526.68	1,542.30	479.04	227.21	3,775.24
(2) 本期增加金额	-	233.45	13.49	31.86	278.80
(3) 本期减少金额	-	-	20.27	17.45	37.71
(4) 2017-6-30	1,526.68	1,775.75	472.26	241.63	4,016.32
2. 累计折旧					
(1) 2016-12-31	637.00	819.67	328.04	142.01	1,926.72
(2) 本期增加金额	36.40	57.26	22.62	11.08	127.36
(3) 本期减少金额	-	-	19.25	16.57	35.83
(4) 2017-6-30	673.40	876.93	331.41	136.51	2,018.25
3. 减值准备					
(1) 2016-12-31	-	-	-	-	-
(2) 本期增加金额	-	-	-	-	-
(3) 本期减少金额	-	-	-	-	-
(4) 2017-6-30	-	-	-	-	-
4. 账面价值					

(1) 2016-12-31 账面价值	889.68	722.63	151.00	85.20	1,848.52
(2) 2017-6-30 账面价值	853.28	898.82	140.85	105.11	1,998.07

3) 固定资产的变动趋势与发行人生产经营情况相配比

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
	/2017.6.30	/2016.12.31	/2015.12.31	/2014.12.31
主要产品产能（吨）	6,540.00	11,073.33	9,620.00	9,320.00
主要产品产量（吨）	6,686.45	9,895.88	9,106.66	10,865.41
主营业务收入（万元）	17,182.53	21,301.39	20,170.40	22,439.57
固定资产原值（万元）	4,016.32	3,775.24	3,555.25	3,287.28
主要产品产能/固定资产原值（吨/万元）	1.63	2.93	2.71	2.84
主要产品产量/固定资产原值（吨/万元）	1.66	2.62	2.56	3.31
主营业务收入/固定资产原值（万元/万元）	4.28	5.64	5.67	6.83

由上表可以看出，2014年、2015年及2016年期间，公司主要产品的产能产量、营业收入和固定资产原值的比例较为稳定，固定资产的变动趋势与发行人生产经营情况相配比。

4) 折旧政策与同行业可比公司对比

公司与可比上市公司的固定资产折旧政策对比情况如下：

可比公司	平均年限法折旧年限				残值率（%）
	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其它设备	
美联新材	20	10	8	5	5.00
道恩股份	20	10	5	5	5.00
波斯科技	20	10	5	5	5.00

经对比，发行人与同行业可比公司均采用平均年限法计提折旧，发行人各类固定资产折旧年限与同行业可比公司基本一致，不存在较大差异。

（2）无形资产

报告期各期末，公司无形资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
无形资产原值	2,257.09	2,257.09	1,788.21	496.94
累计摊销	207.99	185.48	143.39	127.44
无形资产净值	2,049.10	2,071.61	1,644.82	369.50

报告期内，无形资产主要包括土地使用权和软件，公司所拥有的土地使用权具体情况参见本招股说明书“第六节业务与技术/五、与公司业务项目的主要资产/（二）主要无形资产”。

2015 年末和 2016 年末无形资产净值增加主要是清远分公司新购置土地所致。2017 年 6 月末无形资产原值未发生变动。

（3）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产为应付职工薪酬、计提坏账准备和政府补助产生的暂时性差异所形成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
资产减值准备	372.07	388.56	202.01	266.92
应付职工薪酬	340.21	459.67	350.35	398.58
政府补助	222.25	222.25	222.25	-
开办费	73.72	55.92	-	-
可抵扣暂时性差异合计	1,008.25	1,126.40	774.61	665.50
递延所得税资产	151.24	168.96	116.19	99.82

（4）其他非流动资产

2017 年 6 月末，其他非流动资产余额为 106.04 万元，为预付的固定资产款项。

（二）负债结构及主要项目分析

1、负债构成分析

单位：万元

项目	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	2,659.26	92.29%	3,264.90	93.63%	1,596.49	87.78%	3,640.14	98.38%
非流动负债	222.25	7.71%	222.25	6.37%	222.25	12.22%	60.00	1.62%
负债合计	2,881.51	100.00%	3,487.15	100.00%	1,818.74	100.00%	3,700.14	100.00%

报告期内，公司负债以流动负债为主，主要包括短期借款、应付账款、应付职工薪酬和应交税费等。

2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 6 月末流动负债占比分别为 98.38%、87.78%、93.63%和 92.29%，主要包括应付账款、应付职工薪酬和应交税费。

2015 年末流动负债余额较低，主要是由于 2015 年应付账款从年初的 2,502.77 万元下降到年末的 760.80 万元。

2016 年末流动负债增加，主要是由于应付账款和应交税费期末余额增加所致。

2017 年 6 月末流动负债相比 2016 年末减少 605.64 万元，主要是由于 2016 年末的应交税费在 2017 年进行缴纳，应交税费余额减少了 561.82 万元。

非流动负债为公司取得的计入递延收益的政府补助。

2、流动负债构成分析

单位：万元

项目	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	1,192.58	44.85%	1,228.94	37.64%	760.80	47.65%	2,502.77	68.75%

预收账款	49.67	1.87%	18.08	0.55%	10.03	0.63%	5.87	0.16%
应付职工薪酬	344.68	12.96%	463.18	14.19%	350.35	21.94%	398.58	10.95%
应交税费	833.03	31.33%	1,394.85	42.72%	395.22	24.76%	609.21	16.74%
其他应付款	239.30	9.00%	159.86	4.90%	80.09	5.02%	123.72	3.40%
合计	2,659.26	100.00%	3,264.90	100.00%	1,596.49	100.00%	3,640.14	100.00%

（1）应付账款

报告期内，公司应付账款主要为购买原材料和设备的采购款，各期末应付账款余额分别为 2,502.77 万元、760.80 万元、1,228.94 万元和 1,192.58 万元。公司应付账款账龄较短，应付账款账龄主要为一年以内。

2015 年末应付账款比 2014 年末减少 1,741.97 万元，一是由于 2015 年下半年钛白粉供应紧张，公司改变对其钛白粉主要供应商广州颜钛实业有限公司的付款方式，由月结改为提前付款形式，导致应付账款余额减少；二是由于公司 2015 年销量和产量同比有所下降，导致钛白粉、树脂和助剂等主要原材料采购额均有不同程度减少。

2016 年末应付账款比 2015 年末增长 468.14 万元，主要是由于 2016 年下半年以来，公司对主要客户格力销量逐月增加，销售情况较 2015 年同期明显好转，在薄膜等新领域市场开拓取得实质进展，公司预计 2017 年一季度销量会同比增长较快，在 2016 年 12 月增加了部分原材料的采购，而相关的款项尚在信用期内所致。

2017 年 6 月末应付账款与 2016 年末相比保持稳定。

①应付账款账龄情况

单位：万元

账龄	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	1,190.22	99.80%	1,060.53	86.30%	747.99	98.32%	2,309.49	92.28%
1 至 2 年	2.20	0.18%	168.26	13.69%	1.96	0.26%	178.80	7.14%

2至3年	0.16	0.01%	0.16	0.01%	2.08	0.27%	14.49	0.58%
3年以上	-	-	-	-	8.78	1.15%	-	-
合计	1,192.58	100.00%	1,228.94	100.00%	760.80	100.00%	2,502.77	100.00%

②最近一年末前五大应付账款情况

截至2017年6月30日，前五大应付账款情况如下表：

单位：万元

供应商	与公司关系	款项性质	金额	占比
广州胜威塑胶科技有限公司	非关联方	材料款	193.39	16.22%
环绮化工(广东)有限公司	非关联方	材料款	134.88	11.31%
珠海市南蓝塑胶科技有限公司	非关联方	材料款	131.72	11.05%
广州市黄埔天泰化轻有限公司	非关联方	材料款	121.76	10.21%
广州旺钡化工贸易有限公司	非关联方	材料款	52.82	4.43%
合计			634.57	53.21%

截至2017年6月末，应付账款中不含持公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位及个人款项。

（2）应付职工薪酬

报告期各期末，公司的应付职工薪酬余额分别为398.58万元、350.35万元、463.18万元和344.68万元，占总负债的比重分别为10.77%、19.26%、14.19%和12.96%。

2017年1-6月公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	期初	本期增加	本期减少	期末
工资、奖金、津贴和补贴	459.43	970.18	1,088.64	340.97
职工福利费	-	231.36	231.36	-
社会保险费	-	121.07	121.07	-
住房公积金	-	27.07	27.07	-

辞退福利	-	-	-	-
其他	3.74	12.25	12.28	3.71
合计	463.18	1,361.92	1,480.42	344.68

报告期内，公司无拖欠员工工资的行为，公司实行劳动合同制，员工按照《劳动法》与公司签订《劳动合同》，承担义务并享受权利。2016年末应付职工薪酬增加主要是由于2016年销售规模增长计提的年终奖金较多所致。

（3）应交税费

报告期各期末，公司的应交税费余额分别为609.21万元、395.22万元、1,394.85万元和833.03万元。具体明细如下：

单位：万元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
增值税	373.83	723.04	67.03	339.83
企业所得税	375.07	578.79	313.37	217.30
个人所得税	26.96	3.52	3.80	2.47
其他	57.17	89.49	11.02	49.60
合计	833.03	1,394.85	395.22	609.21

2015年末，公司的应交企业所得税为313.37万元，主要由于2015年4季度销售收入较大，应交的企业所得税随之增加。

2016年末，公司的应交增值税和企业所得税增加，主要由于公司当年四季度销售收入增加所致。

2017年6月末，应交税费减少了561.82万元，主要是由于应交的增值税和企业所得税分别减少了349.21万元和203.72万元。

（4）其他应付款

报告期内，公司其他应付款期末余额分别为123.72万元、80.09万元、159.86万元和239.30万元，占负债总额的比例较低，分别为3.34%、4.40%、4.58%和8.30%，主要系应付设备配件款、运杂费、水电费、责任保证金、员工报销费用

等。其他应付款中不含持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位及个人款项。

3、非流动负债构成分析

单位：万元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
非流动负债	222.25	222.25	222.25	60.00

报告期内，公司的非流动负债为记入递延收益的政府补助，具体情况如下：

补助项目	批准机关/批准文号	金额（万元）	取得年度
广州市 2014 年市战略性主导产业发展资金企业技术中心建设资金	穗经贸函[2014]1112 号	50.00	2014 年
博士后实践基地创新资助	穗人社通告[2014]23 号	10.00	2014 年
广州开发区科信局拨市补助 2013 省部产学研合作专项	粤科规财字[2014]211 号	37.25	2015 年
博士后创新实践基地资助	穗人社函（2014）2528 号	20.00	2015 年
广东省色母粒载体工程技术研究中心项目	广州开发区科技创新和知识产权局	105.00	2015 年
	合计	222.25	

（三）股东权益构成情况

报告期内，公司股东权益构成情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
股本	10,510.00	10,510.00	10,510.00	4,956.00
资本公积	7,292.39	7,292.39	7,292.39	3,405.39
盈余公积	2,250.42	2,250.42	1,708.67	1,265.05
未分配利润	11,468.26	9,424.22	5,872.18	8,711.11

归属于母公司所有者权益合计	31,521.07	29,477.03	25,383.24	18,337.55
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	31,521.07	29,477.03	25,383.24	18,337.55

1、股本和资本公积

2012年9月12日，波斯有限股东会做出决议，同意波斯有限整体变更为股份有限公司，公司整体变更的基准日为2012年8月31日，以截至2012年8月31日的经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的账面净资产7,444.59万元为基准（信会师报字[2012]第415403号审计报告），将上述净资产中的4,800万元折为股份公司股份4,800万股，每股面值人民币1元，剩余净资产2,644.59万元计入资本公积，有限公司整体变更为股份公司。

2014年8月22日，经波斯科技2014年第二次临时股东大会审议通过，公司股份总数从4,800万股增加至4,896万股，新增96万股，由孙道玺等6名核心员工按2.72元/股以货币现金认缴出资，募集资金总额261.12万元，其中股本增加96万元，资本公积增加165.12万元，另根据授予日公允价值每股5.8元计算，公司需确认股份支付费用295.68万元，该部分金额计入当期管理费用和资本公积。

2014年12月8日，经波斯科技2014年第四次临时股东大会审议通过，同意公司向平安证券有限责任公司、国信证券股份有限公司、广州证券股份有限公司三家具有做市商资格的证券公司发行60万股，发行价格为每股6元，募集资金总额360万元，其中股本增加60万元，资本公积增加300万元。

2015年4月3日，波斯科技2015年第一次临时股东大会审议通过公司股票发行方案。公司以非公开发行股票的方式，向吉富创业投资股份有限公司等11名机构投资者和叶彤星等6名自然人投资者共计发行299万股普通股股票，每股定价人民币14.00元，募集资金总额为4,186.00万元，其中股本增加299万元，资本公积增加3,887万元。

2015年5月18日，波斯科技2014年度股东大会审议通过《关于广东波斯科技股份有限公司2014年度利润分配方案的议案》，确定以最近一次股票发行完

成后总股本 5,255 万股为基数，向全体股东每 10 股送红股 10 股，派 3 元人民币（含税）。利润分配实施后，公司的总股本由 5,255 万股增加至 10,510 万股，即注册资本增加至 10,510 万元。

2、盈余公积

盈余公积根据公司各年净利润的 10%提取。

3、未分配利润

单位：万元

项 目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
年初未分配利润	9,424.22	5,872.18	8,711.11	4,822.54
加：本期归属于母公司所有者的净利润	4,146.04	5,302.44	4,436.19	4,853.97
减：提取法定盈余公积	-	541.76	443.62	485.40
提取任意盈余公积	-	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-	-
应付普通股股利	2,102.00	1,208.65	1,576.50	480.00
转作股本的普通股股利	-	-	5,255.00	-
其他	-	-	-	-
期末未分配利润	11,468.26	9,424.22	5,872.18	8,711.11

（四）偿债能力分析

报告期内，公司的主要财务指标如下表所示：

财务指标	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动比率	11.30	8.83	14.65	5.45
速动比率	9.05	6.81	11.44	4.01
资产负债率（母公司）	8.31%	10.47%	6.69%	16.79%
资产负债率（合并）	8.38%	10.58%	6.69%	16.79%
财务指标	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度

息税折旧摊销前利润（万元）	5,110.52	6,455.83	5,417.38	6,044.83
利息保障倍数	258.58	-	498.97	41.07

1、流动比率和速动比率分析

2015年，公司流动比率和速动比率总体呈上升趋势并保持在较高水平，反映了公司的短期偿债能力逐渐增强。

2016年，公司流动比率和速动比率同比有所下降，但仍维持在较高水平，主要是由于2016年四季度销售增加，导致应收账款和应交税费增加，流动负债增速大于流动资产增速所致。

公司与同行业上市公司流动比率和速动比率对比情况如下：

（1）流动比率

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
美联新材	6.57	4.54	2.84	2.50
道恩股份	8.45	3.94	2.36	1.94
波斯科技	11.30	8.83	14.65	5.45

数据来源：同行业上市公司的数据来自相关上市公司的招股说明书及公告资料，由于无法获取青岛润兴的流动比率资料，因而采用道恩股份的相关数据，速动比率分析及资产负债率分析均按以上处理。

（2）速动比率

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
美联新材	2.75	3.45	1.83	1.41
道恩股份	6.79	3.27	1.79	1.51
波斯科技	9.05	6.81	11.44	4.01

数据来源：美联新材招股说明书、2016年年报和2017年半年报，道恩股份招股说明书、2016年年报和2017年半年报，其中美联新材速动比率=（流动资产-预付账款-存货-一年内到期的非流动资产-其他流动资产）/流动负债，道恩股份速动比率=（流动资产-存货）/流动负债。

波斯科技的流动比率、速动比率高于同行业公司。一方面由于公司近几年经

营情况较好，形成了一定的经营积累。另一方面自 2014 年 7 月 25 日在股转系统挂牌后，公司进行了三次定向增发，募集资金共计 4,807.12 万元，上述情况导致公司流动资产增加较多，报告期各期末流动资产分别为 19,827.46 万元、23,386.01 万元、28,831.30 万元和 30,054.95 万元，速动资产分别为 14,594.16 万元、18,256.98 万元、22,239.08 万元和 24,077.84 万元。报告期内，公司在 2014 年偿还了银行贷款，且未新增银行贷款，导致报告期内各期末公司流动负债余额较低，各期末流动负债金额分别为 3,640.14 万元、1,596.49 万元、3,264.90 万元和 2,659.26 万元，占总资产比重分别为 16.52%、5.87%、9.90%和 7.73%。

报告期各期末，美联新材流动资产金额分别为 18,632.67 万元、21,531.18 万元、48,472.75 万元和 45,281.59 万元，速动资产金额分别为 10,548.86 万元、13,868.54 万元、36,767.58 万元和 18,975.89 万元，2014 年末和 2015 年末美联新材的流动资产及速动资产余额与波斯科技较为接近，美联新材 2016 年末和 2017 年 6 月末流动资产和速动资产增加较多主要由于 IPO 募集资金 20,026.50 万元到账所致；报告期内各期末，美联新材的流动负债金额分别为 7,461.92 万元、7,569.45 万元 10,669.45 万元和 6,889.96 万元。美联新材流动比率和速动比率低于波斯科技，主要由于其流动负债金额较高所致。报告期各期末，美联新材流动负债较高主要是由于其存在主要为使用了大量的应付票据，报告期各期末应付票据余额分别为 4,135.09 万元、2,179.11 万元、7,651.73 万元和 3,553.52 万元。

报告期各期末，道恩股份流动资产金额分别为 34,307.90 万元、34,300.62 万元、73,738.52 万元和 63,233.24 万元，速动资产金额分别为 26,614.54 万元、26,023.06 万元、61,188.55 万元和 50,799.80 万元，2016 年末和 2017 年 6 月末流动资产和速动资产增加较多主要由于道恩股份 IPO 募集资金 29,050.80 万元所致；流动负债金额分别为 17,648.96 万元、14,537.98 万元、18,700.52 万元和 7,485.70 万元。道恩股份流动比率和速动比率低于波斯科技，主要由于其流动负债金额较高所致。2014 年末-2016 年末，道恩股份流动负债较高主要是因为存在较多的短期借款，2014 年末-2016 年末短期借款余额分别为 13,000.00 万元、7,900.00 万元和 8,400.00 万元。

2、资产负债率分析

报告期内，公司净资产不断增长，一方面由于公司报告期内盈利增长稳定，另一方面自2014年7月25日在股转系统挂牌后，公司进行了三次定向增发，募集资金共计4,807.12万元，并偿还了2013年末的银行贷款。因此，公司的资产负债率逐年降低，体现了公司不断增强的长期偿债能力。

公司与同行业上市公司资产负债率（合并）对比情况如下：

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
美联新材	12.09%	17.28%	24.26%	29.14%
道恩股份	12.33%	22.48%	31.00%	38.67%
波斯科技	8.38%	10.58%	6.69%	16.79%

波斯科技资产负债率低于同行业公司。一方面由于公司近几年经营情况较好，形成了一定的经营积累。另一方面自2014年7月25日在股转系统挂牌后，公司进行了三次定向增发，募集资金共计4,807.12万元。上述情况导致公司总资产增加较多，报告期各期末总资产分别为22,037.69万元、27,201.98万元、32,964.18万元和34,402.58万元。报告期各期末，公司总负债分别为3,700.14万元、1,818.74万元、3,487.15万元和2,881.51万元，公司负债以流动负债为主，流动负债占总负债的比重分别为98.38%、87.78%、93.63%和92.29%。

报告期各期末，美联新材总资产分别为37,211.57万元、40,358.58万元、66,841.37万元和63,762.29万元，2016年末和2017年6月末总资产增加较多主要由于美联新材IPO募集资金20,026.50万元所致；总负债金额分别为10,842.64万元、9,872.82万元、11,553.26万元和7,707.49万元。美联新材资产负债率略高于波斯科技，主要由于美联新材总负债金额相对较大所致。报告期各期末，除流动负债金额高于波斯科技之外，美联新材非流动负债金额亦相对较大，分别为3,380.72万元、2,303.37万元、883.81万元和817.53万元，主要为长期借款和递延收益。

报告期各期末，道恩股份总资产分别为56,511.40万元、59,303.39万元、100,975.29万元和92,437.84万元；总负债金额分别为21,853.29万元、18,386.32万元、22,698.37万元和11,397.77万元。道恩股份资产负债率略高于波斯科技，主要由于道恩股份总负债金额较大所致，2017年6月末道恩股份的总负债金额

有所减少，主要是由于本期偿还了 8,400 万元的借款，期末短期借款为零。报告期各期末，除流动负债金额高于波斯科技之外，道恩股份非流动负债金额亦相对较大，分别为 4,204.33 万元、3,848.34 万元、3,997.85 万元和 3,912.08 万元，主要为递延收益。

3、息税折旧摊销前利润和利息保障倍数

报告期内，公司各期的息税折旧摊销前利润较高，利息保障倍数较大，足以支付贷款利息。2014 年公司还清了所有的银行贷款。截至本招股说明书披露日，公司未新增银行贷款。2016 年未有利息支出，2017 年 1-6 月的利息支出为所持有的银行承兑汇票贴现利息支出。

4、偿债能力的其他因素分析

（1）银行资信状况

公司的银行资信状况良好，未发生过无法偿还到期债务的情况。截至 2017 年 6 月 30 日，公司无未偿还的银行借款。

（2）表外融资和或有负债

截至 2017 年 6 月 30 日，公司不存在表外融资的情况，亦无为关联方及其他单位提供债务担保形成的或有负债，亦无未决诉讼或仲裁形成的或有负债。

（五）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力主要财务指标如下表所示：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	1.83	2.95	3.80	4.06
存货周转率（次）	1.62	1.98	2.27	2.88
总资产周转率（次）	0.51	0.71	0.82	1.07

1、应收账款周转率分析

报告期内，公司应收账款周转率分别为 4.06 次、3.80 次、2.95 次和 1.83 次，应收账款周转率呈下降趋势，主要是由于各期末公司应收账款余额不断上升所

致。

公司与同行业上市公司应收账款周转率对比情况如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
美联新材	3.23	7.95	7.56	7.30
道恩股份	2.06	4.15	4.31	4.73
波斯科技	1.83	2.95	3.80	4.06

数据来源：同行业上市公司的数据来自相关上市公司的招股说明书及公告资料，由于无法获取青岛润兴的应收账款周转率资料，因而采用道恩股份的相关数据，存货周转率分析及总资产周转率分析均按以上处理。

报告期内，波斯科技的应收账款周转率低于同行业上市公司，主要原因如下：

（1）报告期内波斯科技应收账款周转率低于美联新材，主要是由于美联新材的色母粒产品主要用于食品包装、薄膜等领域，客户以中小生产企业及贸易商为主，应收账款回款比较及时，而波斯科技与道恩股份主要用于汽车及家电等领域，客户回款经常存在滞后的情况；同时美联新材各年均存在一定比例的外销收入，外销一般采用电汇及信用证结算，与内销相比应收账款较小，导致美联新材各期末应收账款余额总体相对较低，因而报告期内美联新材的应收账款周转率均高于波斯科技与道恩股份。

（2）报告期内，波斯科技2014年、2015年与2017年上半年的应收账款周转率均略低于道恩股份，2016年波斯科技的应收账款的周转率大幅下降，主要是公司2016年销售给格力的新产品较多，均在当年四季度定价并确认收入，导致2016年末的应收账款余额较2015年末大幅增加，进而导致2016年的应收账款周转率也随之下降。

2、存货周转率分析

公司与同行业上市公司存货周转率对比情况如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
美联新材	1.24	3.82	3.75	3.49
道恩股份	2.85	5.81	6.01	5.56

波斯科技	1.62	1.98	2.27	2.88
------	------	------	------	------

2014年至2016年，公司存货周转率分别为2.88次、2.27次、1.98次，逐年下降且均低于同行业上市公司，主要原因系公司对主要客户格力采用领用销售的模式，随着格力采购量的不断增加，公司发出商品余额也随之增加。2014年至2016年各年末公司的发出商品账面余额分别为2,875.96万元、3,008.64万元、4,167.56万元，发出商品的规模较大使得公司的存货余额一直保持较高的水平，导致公司存货周转率逐年下降且低于同行业上市公司。2017年上半年，随着销售规模大幅上升，公司存货周转率有所提升。

3、总资产周转率分析

公司与同行业上市公司总资产周转率对比情况如下：

单位：次

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
美联新材	0.29	0.78	0.89	0.94
道恩股份	0.46	1.00	1.08	1.12
波斯科技	0.51	0.71	0.82	1.07

报告期内，公司的总资产周转率呈逐年下降趋势，主要是由于报告期内公司的总资产增长速度较快所致，与行业内上市公司的总资产周转率较为接近。

（六）委托理财情况

经公司第二届董事会第九次会议审议通过《关于广东波斯科技股份有限公司使用自有闲置资金购买理财产品的议案》，计划利用自有闲置资金购买安全性高、流动性好的短期低风险型银行理财产品，资金使用额度为不超过人民币7,500万元，在上述额度内，资金可以滚动使用。公司董事会授权公司总经理在该议案通过后一年内，在上述额度内行使决策权。

公司根据《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《对外投资管理制度》和《委托理财管理制度》中关于委托理财额度的相关规定，并结合自身财务状况制定委托理财资金使用额度。公司关于委托理财资金使用额度的规

定合理、合规。

1、投资情况概述

(1) 投资品种：安全性高、流动性好的短期低风险型银行理财产品；

(2) 投资金额：累计不超过人民币 7,500 万元（含 7,500 万元），在该额度内，资金可以滚动使用；

(3) 投资期限：董事会审议通过之日起一年内。

2、投资目的

理财产品投资收益高于银行活期存款利息，而相对于股票投资等风险低。公司在确保不影响日常正常的生产经营所需资金情况下，运用自有暂时闲置资金进行适当的理财投资，可以提高公司闲置资金的使用效率和效果，提高公司整体收益。

3、对公司资金安排的影响

(1) 公司本次运用自有资金购买理财产品是在确保公司日常运营所需流动资金和资金安全的前提下实施的，不影响公司日常资金正常周转需要，不影响公司主营业务的正常发展。

(2) 通过适度的安全性高、流动性好的短期低风险型银行理财产品投资，提高资金使用效率，能获得一定的投资收益，有利于进一步提升公司整体业绩水平，为公司和股东谋取更好的投资回报。

4、发行人对该投资的监管方案

为防范风险，公司安排财务人员对理财产品进行持续跟踪、分析，加强风险监督和控制，确保资金的安全性和流动性。

5、投资现状和可回收性

截至 2017 年 6 月 30 日，公司购买的保本型理财产品余额为零。

6、委托理财的会计处理及资产负债表相关的科目情况

公司委托理财涉及的报表科目主要包含银行存款、其他流动资产和投资收益等，委托理财的会计处理符合企业会计准则的相关要求，具体会计处理流程如下：

购买委托理财产品时，会计处理如下：

借：其他流动资产-委托理财

贷：银行存款

赎回委托理财产品时，会计处理如下：

借：银行存款

贷：其他流动资产-委托理财

确认投资收益时，会计处理如下：

借：银行存款

贷：投资收益

7、公司选择理财产品的决策程序

在董事会审议通过的资金使用额度内：（1）财务部根据公司财务情况和现金流情况，结合委托理财标的状况等因素选择委托理财产品；（2）财务部制定理财计划，经由公司财务总监复核、公司董事长审批后，提交公司董事会或股东大会审议。审批完成后，财务部负责理财业务的具体实施；（3）理财业务操作过程中，财务部应根据所签署的协议中约定条款，及时进行结算，理财业务到期后，财务部应及时采取措施回收理财业务本金及收益。

8、针对选择理财产品的决策者相关的内部控制措施

公司针对选择理财产品的决策者相关的内部控制措施如下：

（1）公司财务部应实时关注和分析理财产品投向及其进展，出现异常情况时须及时报告公司财务总监、董事会秘书及董事长，并采取相应的保全措施，最大限度地控制投资风险、保证资金的安全。

（2）委托理财情况由公司内部审计部进行日常监督，定期对资金使用情况

进行审计、核实。内部审计部对公司委托理财业务进行事前审核、事中监督和事后审计。内部审计部负责审查理财业务的审批情况、实际操作情况、资金使用情况、盈亏情况及风险评估。

（3）公司监事会有权对公司委托理财情况进行定期或不定期的检查。如发现违规操作情况可提议召开董事会审议停止公司的相关投资活动。

二、盈利能力分析

（一）经营业绩情况总体分析

报告期内公司经营成果如下表：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
营业收入	17,241.83	21,328.20	5.70%	20,177.37	-10.09%	22,442.11	5.19%
净利润	4,146.04	5,302.44	19.53%	4,436.19	-8.61%	4,853.97	6.06%

2014年-2016年，公司经营业绩保持平稳，营业收入2014年、2015年和2016年分别较上年同期增长5.19%、-10.09%和5.70%；净利润2014年、2015年和2016年分别较上年同期增长6.06%、-8.61%和19.53%。2017年1-6月，由于下游家电行业的高景气度，公司收入和净利润规模同比均有所上升。

（二）营业收入构成及变化趋势分析

1、营业收入变化趋势及原因分析

报告期内，公司营业收入构成如下表所示：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	17,182.53	99.66%	21,301.39	99.87%	20,170.40	99.97%	22,439.57	99.99%

其他业务收入	59.29	0.34%	26.80	0.13%	6.97	0.03%	2.54	0.01%
合计	17,241.83	100.00%	21,328.20	100.00%	20,177.37	100.00%	22,442.11	100.00%

公司自设立以来，一直专注于从事各类功能色母粒、普通色母粒和其他高分子复合材料产品的研发、生产和销售业务。公司的主要产品可以分为三个类别：功能色母粒、普通色母粒和其它产品。

报告期内，公司营业收入分别为 22,442.11 万元、20,177.37 万元、21,328.20 万元和 17,241.83 万元，分别较上年同期增长 5.19%、-10.09%、5.70%和 105.59%。2017 年 1-6 月由于下游家电行业的高景气度，公司营业收入增长较多。报告期内，主营业务收入占比分别为 99.99%、99.97%、99.87%和 99.66%，主营业务突出。

报告期内，其他业务收入主要为少量废品和家用电器的销售收入，其中家用电器的销售收入分别为 0 万元、0 万元、22.09 万元和 57.24 万元。

2、主营业务收入产品结构、产品价格变动及收入变动情况分析

（1）主营业务收入产品结构分析

公司按产品大类主要划分为功能色母粒、普通色母粒和其他产品三大类。报告期内，主营业务收入按产品划分情况如下：

单位：万元

产品 种类	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
功能色母粒	9,381.01	54.60%	11,673.99	54.80%	10,722.04	53.16%	11,852.26	52.82%
普通色母粒	7,237.31	42.12%	8,134.56	38.19%	7,847.79	38.91%	9,480.72	42.25%
其他产品	564.22	3.28%	1,492.84	7.01%	1,600.57	7.94%	1,106.59	4.93%
合计	17,182.53	100.00%	21,301.39	100.00%	20,170.40	100.00%	22,439.57	100.00%

2014 年-2016 年，营业收入主要来源于功能色母粒和普通色母粒，功能色母粒和普通色母粒的销售收入总和分别为 21,332.98 万元、18,569.83 万元和 19,808.55 万元，总体保持平稳。随着我国塑料工业的持续发展，色母粒等高分子复合着色材料的研发和生产已成为塑料加工业最活跃的领域之一，尤其是在包

装材料、塑料薄膜、工程塑料、日用塑料、建筑材料、汽车、电子、家电、电缆等行业具有巨大的市场潜力。公司主要客户为格力和美的等家电行业企业，近年来，国家“家电下乡”、“以旧换新”、“节能产品惠民补贴”等一系列刺激内需政策的实施，对我国家电行业的需求起到了较大的促进作用，公司的营业收入在报告期内总体保持平稳。2017年上半年，受空调补库存需求增加，消费升级带动和高温刺激等影响，公司下游家电行业维持较高的景气度，公司的收入规模也有较大幅度的增长。

（2）主要产品的价格、收入变动情况及趋势

公司自设立以来，一直专注于从事各类功能色母粒、普通色母粒和其他高分子复合材料产品的研发、生产和销售业务。发行人所生产产品主要是定制化产品，主要采用“成本+一定预计利润空间”的定价策略，具体计算方法为：产品成本*（1+预计毛利率）。影响报价的因素包括：产品定位及应用领域、研发投入、产品配方成本、生产工艺难易程度、预计销售费用、客户采购模式及是否存在价格上限等。

报告期内，公司的主要产品为功能色母粒和普通色母粒，每年平均销售价格及销售收入变动情况如下：

1) 功能色母粒单价、销售量及收入变动情况

2015年，功能色母粒平均单价上升8.04%，但由于销量由2014年的5,455.52吨下降至当年的4,568.05吨，下降幅度为16.27%，导致当年功能色母粒收入同比下降；2016年，功能色母粒平均单价继续上升15.70%，销量略有下降，下降幅度为5.89%，导致当年功能色母粒收入同比上升。

其中，功能色母粒按功能分类产品的销售量及单价变动情况如下所示：

单位：万元、吨、万元/吨

类别	项目	2017年1-6月	2016年度		2015年度		2014年度
		数值	数值	变动幅度	数值	变动幅度	数值
高耐候	销售收入	3,613.35	4,131.91	579.32%	608.24	-	-

	销售量	886.80	984.17	826.12%	106.27	-	-
	平均价格	4.07	4.20	-26.65%	5.72	-	-
耐候	销售收入	5,074.15	6,386.01	-28.38%	8,916.51	-13.48%	10,305.56
	销售量	2,119.29	2,778.03	-29.38%	3,933.97	-17.71%	4,780.62
	平均价格	2.39	2.30	1.42%	2.27	5.14%	2.16
抗静电	销售收入	566.77	1,027.10	-4.73%	1,078.14	-27.67%	1,490.56
	销售量	239.07	479.32	-0.21%	480.35	-25.47%	644.51
	平均价格	2.37	2.14	-4.53%	2.24	-2.95%	2.31
阻燃	销售收入	92.92	84.65	-10.41%	94.49	882.92%	9.61
	销售量	32.19	29.15	-8.97%	32.03	933.16%	3.10
	平均价格	2.89	2.90	-1.58%	2.95	-4.86%	3.10
其他	销售收入	33.82	44.33	79.68%	24.67	-46.98%	46.53
	销售量	13.83	28.16	82.53%	15.43	-43.48%	27.29
	平均价格	2.45	1.57	-1.56%	1.60	-6.19%	1.70
合计	销售收入	9,381.01	11,673.99	8.88%	10,722.04	-9.54%	11,852.26
	销售量	3,291.18	4,298.83	-5.89%	4,568.05	-16.27%	5,455.52
	平均价格	2.85	2.72	15.70%	2.35	8.04%	2.17

①高耐候功能色母粒

报告期内，高耐候功能色母粒收入分别为 0 万元、608.24 万元、4,131.91 万元和 3,613.35 万元，高耐候功能色母粒收入逐年上升，主要是由于公司为应对下游家电企业产品升级的需要，开发出耐候性能更高的产品，并在报告期内逐年加大供货所致，高耐候功能色母粒平均价格较高，收入随着销售量增加而增加。

②耐候功能色母粒

报告期内，耐候功能色母粒收入分别为 10,305.56 万元、8,916.51 万元、6,386.01 万元和 5,074.15 万元，耐候功能色母粒收入逐年下降，主要是由于下游家电企业产品升级需要，部分使用高耐候功能色母粒替代了耐候功能色母粒，报告期内耐候功能色母粒平均价格保持稳定，2014 年-2016 年收入减少主要受销售量减少影响。

③抗静电功能色母粒

报告期内，抗静电功能色母粒收入分别为 1,490.56 万元、1,078.14 万元、1,027.10 万元和 566.77 万元，报告期内，抗静电功能色母粒产品的平均价格保持稳定，2015 年收入有所下降，主要是由于客户调整生产计划减少采购所致，后续收入保持稳定。

④阻燃和其他功能色母粒

报告期内，阻燃功能色母粒收入分别为 9.61 万元、94.49 万元、84.65 万元和 92.92 万元，报告期内其他功能色母粒收入分别为 46.53 万元、24.67 万元、44.33 万元和 33.82 万元，占比较小。

2017 年上半年，公司的功能色母粒销售量有所上升，对比上年同期增长 94.26%。此外，公司为满足主要客户需求而开发的高耐候功能色母粒产品平均单价较高，提高了功能色母粒的平均单价，导致功能色母粒平均单价较 2016 年上升 17.17%，最终使得功能色母粒收入同比大幅上升。

2) 普通色母粒单价、销售量及收入变动情况

2015 年，普通色母粒销售单价同比略微下降，且由于销量由 2014 年的 5,152.08 吨下降至当年的 4,292.01 吨，下降幅度为 16.69%，导致当年普通色母粒收入同比下降；2016 年，普通色母粒平均单价继续有所下降，下降幅度为 4.21%，但是销量同比上升至当年的 4,645.00 吨，上升幅度为 8.22%，导致当年普通色母粒收入同比上升。

其中，普通色母粒按颜色分类产品的销售量及单价变动情况如下所示：

单位：万元、吨、万元/吨

类别	项目	2017 年	2016 年度		2015 年度		2014 年度
		1-6 月	数值	变动幅度	数值	变动幅度	数值
白色	销售收入	4,513.65	4,641.52	10.86%	4,186.72	-13.23%	4,824.90
	销售量	2,745.20	2,871.08	21.03%	2,372.25	-10.49%	2,650.19

	平均价格	1.64	1.62	-8.40%	1.76	-3.06%	1.82
彩色	销售收入	2,134.99	2,625.17	3.36%	2,539.91	-32.35%	3,754.21
	销售量	1,046.93	1,257.53	0.02%	1,257.27	-35.12%	1,937.70
	平均价格	2.04	2.09	3.34%	2.02	4.27%	1.94
黑色	销售收入	588.66	867.87	-22.59%	1,121.16	24.35%	901.60
	销售量	361.03	516.40	-22.05%	662.49	17.42%	564.19
	平均价格	1.63	1.68	-0.69%	1.69	5.90%	1.60
合计	销售收入	7,237.31	8,134.56	3.65%	7,847.79	-17.22%	9,480.72
	销售量	4,153.17	4,645.00	8.22%	4,292.01	-16.69%	5,152.08
	平均价格	1.74	1.75	-4.22%	1.83	-0.64%	1.84

① 白色普通色母粒

报告期内，白色普通色母粒收入分别为4,824.90万元、4,186.72万元、4,641.52万元和4,513.65万元，报告期内，白色普通色母粒主要为公司以前年度开发并持续供货的产品，每次与客户议价时均会根据原材料变动情况有不同程度下降，2015年由于下游去库存影响，销量有所下降，导致白色普通色母粒销售收入同比下降13.23%。2016年下半年下游家电行业景气度开始回升，销售量增加，同时价格略有下降后保持平稳，收入随着销售量增加而增加。

② 彩色普通色母粒

报告期内，彩色普通色母粒收入分别为3,754.21万元、2,539.91万元、2,625.17万元和2,134.99万元，2015年-2016年因公司下游家电企业去库存影响和部产品升级成彩色功能色母粒的影响，彩色普通色母粒的销售量下降，彩色普通色母粒平均价格保持稳定，收入随着销售量减少而减少。

③ 黑色普通色母粒

报告期内，黑色普通色母粒收入分别为901.60万元、1,121.16万元、867.87万元和588.66万元，报告期内，黑色普通色母粒平均价格保持稳定，2015年收入较高主要是由于和金发科技在汽车黑色母粒领域合作，进一步增加出货量，收入随着销售量增加而增加，2016年后金发科技改为自主研发，供货量减少，销

售收入随之有所下降。

2017 年上半年，公司的普通色母粒销售量有所上升，对比上年同期增长 105.63%，普通色母粒单价略微上升，由于其销量大幅增加，销售收入同比大幅增长。

3、主营业务收入地域分析

单位：万元

地区	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、境内	17,097.79	99.51%	20,909.28	98.16%	19,965.14	98.98%	22,388.54	99.77%
华南地区	8,315.66	48.40%	9,623.07	45.18%	9,098.11	45.11%	7,835.17	34.92%
华东地区	3,102.65	18.06%	4,738.88	22.25%	4,655.40	23.08%	5,855.34	26.09%
华中地区	2,836.93	16.51%	3,498.95	16.43%	3,114.31	15.44%	4,173.71	18.60%
华北地区	1,654.00	9.63%	1,505.53	7.07%	1,842.21	9.13%	2,834.19	12.63%
东北地区	8.93	0.05%	22.63	0.11%	7.19	0.04%	10.67	0.05%
西南地区	1,151.81	6.70%	1,427.32	6.70%	1,182.57	5.86%	1,575.10	7.02%
西北地区	27.80	0.16%	92.90	0.44%	65.35	0.32%	104.36	0.47%
二、境外	84.75	0.49%	392.11	1.84%	205.27	1.02%	51.03	0.23%
合计	17,182.53	100.00%	21,301.39	100.00%	20,170.40	100.00%	22,439.57	100.00%

报告期内，公司国内销售占比分别为 99.77%、98.98%、98.16%和 99.51%。从国内市场收入的地域性结构看，华南地区是公司核心的区域市场，是公司收入和利润的最重要来源。报告期内，该区域收入占公司主营业务收入比重分别为 34.92%、45.11%、45.18%和 48.40%，主要原因是公司地处华南地区，有一定的区位优势，经过公司多年的经营，在华南地区与部分知名公司建立了良好的合作关系，包括格力、美的和泛昌等。

报告期内，华东地区是公司另外一个主要收入利润来源地，该地区收入占公司主营业务收入比重分别为 26.09%、23.08%、22.25%和 18.06%。公司在南京设立了南京分公司，主要覆盖华东地区客户，主要包括格力华东地区各生产基地、

常州瑞杰塑料股份有限公司、江苏可洁牙刷有限公司等。

报告期内，公司出口销售的客户主要为 Capital Darren Limited，该公司为泛昌的关联公司，2014 年开始合作，主要销售发泡剂、人造蜡和偶合剂。报告期内，公司对其销售金额分别为 51.03 万元、205.27 万元、377.12 万元和 78.71 万元。

4、主营业务收入季节性分析

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	8,011.77	46.63%	2,460.56	11.55%	3,995.24	19.81%	5,523.74	24.62%
第二季度	9,170.77	53.37%	5,921.53	27.80%	5,735.71	28.44%	4,000.23	17.83%
第三季度	-	-	1,876.71	8.81%	2,861.12	14.18%	6,081.26	27.10%
第四季度	-	-	11,042.59	51.84%	7,578.33	37.57%	6,834.34	30.46%
合计	17,182.53	100.00%	21,301.39	100.00%	20,170.40	100.00%	22,439.57	100.00%

公司主要受下游家电行业的影响较大，公司主营业务收入跟随家电行业生产和销售的季节性变动而有所波动。报告期内，格力的三季度通常是销售旺季，因而需要在二季度完成生产备货，此外，格力一般也会在四季度进行生产备货以满足外销需求。

报告期内，受下游家电企业影响，公司一般在二季度及四季度销量较大，三季度为淡季。此外，2016 年格力向公司采购的新产品较多、单价较高，公司与格力关于新产品价格的协商时间相对较长，双方在 2016 年第四季度确定了新产品的价格，导致 2016 年第四季度的销售收入占比相对较高。

5、主营业务收入按销售模式分析

报告期内公司销售方式均为直销，进一步分为客户领用销售、客户验收销售两种方式，报告期内其收入、成本、毛利、毛利率及其占比情况如下表：

单位：万元

年份	销售方式	主营业务收入	主营业务收入占比	主营业务成本	主营业务毛利	主营业务毛利率
2017年 1-6月	领用销售	12,458.21	72.51%	6,944.39	5,513.82	44.26%
	验收销售	4,724.32	27.49%	3,148.72	1,575.60	33.35%
	合计	17,182.53	100.00%	10,093.11	7,089.43	41.26%
2016年度	领用销售	13,944.40	65.46%	7,285.75	6,658.65	47.75%
	验收销售	7,356.99	34.54%	4,313.07	3,043.93	41.37%
	合计	21,301.39	100.00%	11,598.81	9,702.58	45.55%
2015年度	领用销售	13,020.66	64.55%	7,602.01	5,418.66	41.62%
	验收销售	7,149.74	35.45%	4,177.25	2,972.50	41.57%
	合计	20,170.40	100.00%	11,779.25	8,391.15	41.60%
2014年度	领用销售	16,348.99	72.86%	9,374.05	6,974.95	42.66%
	验收销售	6,090.58	27.14%	4,002.20	2,088.38	34.29%
	合计	22,439.57	100.00%	13,376.25	9,063.32	40.39%

其中采用客户领用销售方式的客户主要包括格力（包括珠海格力电器股份有限公司、格力电器（合肥）有限公司、格力电器（郑州）有限公司、格力电器（武汉）有限公司、格力电器（重庆）有限公司、格力电器（石家庄）有限公司、格力电器（芜湖）有限公司、格力电器（中山）小家电制造有限公司、石家庄格力电器小家电有限公司、长沙格力暖通制冷设备有限公司）和美的制冷（包括美的集团武汉制冷设备有限公司、广州华凌制冷设备有限公司、邯郸美的制冷设备有限公司、广东美的集团芜湖制冷设备有限公司、芜湖美智空调设备有限公司）。

客户领用销售方式下，客户收到公司发来的商品后验收入仓，公司仍对该商品拥有所有权，与商品有关的风险报酬尚未转移。当客户在系统中列示已领用商品的品名、规格、数量等基本信息后，公司根据领用信息、与客户确定的价格向客户开具销售发票同时确认收入的实现。

客户验收销售方式下，价格一般在签订合同或订单时约定，公司向客户提供商品，经客户验收，取得客户签收的送货单后，按照双方约定的价格，向客户开具销售发票同时确认收入的实现。

公司采用领用销售模式的客户格力和美的均为规模较大的上市公司，客户对物料的领用对账均是通过客户系统进行，公司不存在人为调节领用存货的时点进行跨期收入调节的情况，亦不存在期后退货的情况。

根据《企业会计准则第14号——收入》销售商品收入同时满足下列条件的，才能予以确认：（1）企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（2）企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；（3）收入的金额能够可靠地计量；（4）相关的经济利益很可能流入企业；（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。公司不同销售方式下收入确认方法均与行业惯例、《企业会计准则》相符。

6、重大客户的订单构成情况及重大客户销售波动的原因

（1）重大客户的订单构成情况

单位：吨

客户名称	产品类型	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		订单数量	占比	订单数量	占比	订单数量	占比	订单数量	占比
格力	功能色母粒	2,775.78	67.88%	4,130.38	63.94%	3,856.69	61.23%	4,710.66	61.47%
	普通色母粒	1,265.50	30.95%	2,138.30	33.10%	2,206.12	35.02%	2,663.80	34.76%
	其他	48.04	1.17%	191.08	2.96%	236.21	3.75%	289.29	3.77%
	小计	4,089.32	100.00%	6,459.76	100.00%	6,299.02	100.00%	7,663.75	100.00%
美的	功能色母粒	111.35	30.01%	155.46	29.32%	203.37	40.77%	298.07	54.30%
	普通色母粒	231.91	62.50%	370.39	69.85%	290.98	58.34%	248.34	45.24%
	其他	27.81	7.50%	4.38	0.83%	4.42	0.89%	2.47	0.45%
	小计	371.07	100.00%	530.23	100.00%	498.77	100.00%	548.88	100.00%
威康特	功能色母粒	68.32	60.52%	155.08	63.36%	192.12	68.48%	233.67	63.67%
	普通色母粒	44.07	39.04%	89.67	36.64%	88.42	31.52%	129.10	35.18%
	其他	0.50	0.44%	-	-	-	-	4.22	1.15%
	小计	112.88	100.00%	244.75	100.00%	280.54	100.00%	367.00	100.00%
容声	功能色母粒	5.67	1.95%	31.90	7.56%	21.40	6.82%	0.02	0.01%
	普通色母粒	284.40	98.04%	389.85	92.43%	292.29	93.17%	294.67	99.98%

	其他	0.03	0.01%	0.03	0.01%	0.03	0.01%	0.04	0.01%
	小计	290.09	100.00%	421.78	100.00%	313.72	100.00%	294.73	100.00%
泛昌	普通色母粒	0.09	0.04%	1.05	0.17%	4.48	0.66%	2.69	0.45%
	其他	218.33	99.96%	631.48	99.83%	678.98	99.34%	599.46	99.55%
	小计	218.43	100.00%	632.52	100.00%	683.46	100.00%	602.16	100.00%
天元	普通色母粒	263.80	99.25%	85.00	100.00%	-	-	-	-
	其他	2.00	0.75%	-	-	-	-	-	-
	小计	265.80	100.00%	85.00	100.00%	-	-	-	-
合计	功能色母粒	2,961.11	55.37%	4,472.81	53.41%	4,273.57	52.92%	5,242.41	55.32%
	普通色母粒	2,089.77	39.08%	3,074.27	36.71%	2,882.29	35.69%	3,338.61	35.23%
	其他	296.71	5.55%	826.96	9.88%	919.64	11.39%	895.49	9.45%
	小计	5,347.59	100.00%	8,374.04	100.00%	8,075.51	100.00%	9,476.51	100.00%

（2）重大客户的销售波动的原因

①格力

报告期内，格力订单数量分别为 7,663.75 吨、6,299.02 吨、6,459.76 吨和 4,089.32 吨，销售收入分别为 15,501.20 万元、12,637.02 万元、13,901.37 万元和 12,444.41 万元，订单数量与销售收入变动趋势一致。格力订单量变动主要受其自身经营情况影响。2017 年 1-6 月格力营业收入 691.85 亿元，较上年同期增长 40.67%。

2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-6 月格力营业收入情况如下：

单位：亿元

格力	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	691.85	1,083.03	977.45	1,377.50

数据来源：Wind 资讯

格力对波斯科技的订单数量与其营业收入波动一致。

②美的

报告期内，美的订单数量分别为 548.88 吨、498.77 吨、530.23 吨和 371.07 吨。销售收入分别为 1,233.43 万元、1,479.26 万元、1,344.52 万元和 1,097.82 万元，2015 年订单数量较少，但收入较高，主要系销售产品价格较高所致。美的的订单量变动主要受其自身经营情况影响。2017 年 1-6 月美的营业收入为 1,244.50 亿元，较上年同期增长 60.53%（剔除收购东芝、库卡因素后营业收入的增长率为 34%）。

2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-6 月美的营业收入情况如下：

单位：亿元

美的	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	1,244.50	1,590.44	1,384.41	1,416.68

数据来源：Wind 资讯

美的对波斯科技的订单数量与其营业收入波动一致。

③威康特

报告期内，威康特订单数量分别为 367.00 吨、280.54 吨、244.75 吨和 112.88 吨。销售收入分别为 589.62 万元、412.83 万元、357.91 万元和 193.00 万元，订单数量与销售收入变动趋势一致。报告期内，威康特订单量下降，主要是由于其下游客户为中石油、中石化等大型石油化工企业，一般以招投标的形式确定其供应商，威康特在报告期内的中标数量减少，因此向波斯科技下达的订单量也有所减少。

④容声

报告期内，容声订单数量分别为 294.73 吨、313.72 吨、421.78 吨和 290.09 吨。销售收入分别为 568.82 万元、574.55 万元、653.22 万元和 436.08 万元，订单数量与销售收入变动趋势一致。容声一般以招投标的形式确定供应商，每种型号的需求量存在差异，报告期内波斯科技中标的型号需求量上升导致订单量逐年上升。

⑤泛昌

报告期内，泛昌主要采购分散剂、发泡剂等其他产品，订单数量分别为 602.16 吨、683.46 吨、632.52 吨和 218.43 吨，销售收入分别为 946.36 万元、925.32 万元、858.84 万元和 283.48 万元，销售波动主要是由于产品价格下调所致。泛昌的订单量保持相对稳定，因为泛昌在国内外的窗帘市场占有较大份额，主要采购偶合剂、流动剂等产品，报告期内需求量较为稳定。

⑥天元

天元 2016 年开始与公司进行合作，主要采购普通色母粒用于薄膜领域，公司向其供货量逐步增大。2016 年和 2017 年 1-6 月订单数量分别为 85.00 吨和 265.80 吨，销售收入分别为 56.94 万元和 268.98 万元。

（三）毛利率分析

1、综合毛利率

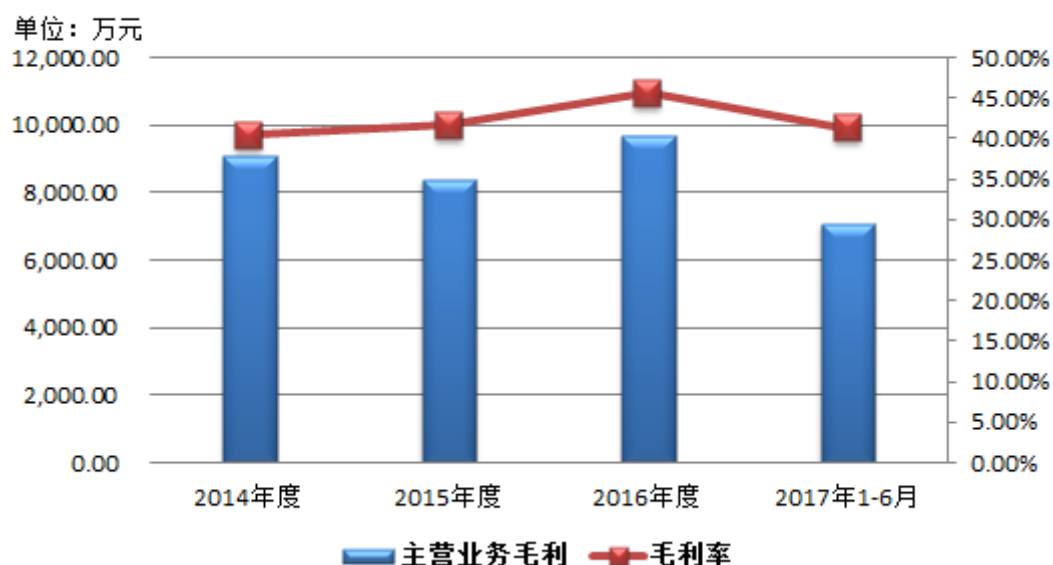
公司综合毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入，报告期内，公司综合毛利率分别为 40.40%、41.62%、45.51%和 41.12%，主要受主营业务毛利率变动的影 响。

2、主营业务毛利率总体分析

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营业务收入	17,182.53	21,301.39	20,170.40	22,439.57
主营业务成本	10,093.11	11,598.81	11,779.25	13,376.25
主营业务毛利	7,089.43	9,702.58	8,391.15	9,063.32
主营业务毛利率	41.26%	45.55%	41.60%	40.39%

主营业务毛利和毛利率



公司主营业务毛利率=（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 40.39%、41.60%、45.55%和 41.26%，2014 年至 2016 年毛利率保持稳定且有所上升，主要由于毛利率较高的高耐候功能色母粒新产品销售增长所致。2017 年 1-6 月毛利率有所下降，主要是由于原材料价格上升的影响。

3、主要产品毛利分析

公司按产品大类主要划分为功能色母粒、普通色母粒和其他产品三大类，其中功能色母粒可按不同功能进行划分，分为高耐候、耐候、抗静电、阻燃及其他功能色母粒，每类功能色母粒又可以按不同颜色进一步划分，分为白色、彩色、黑色；普通色母粒可按不同颜色进行划分，分为白色、彩色和黑色。报告期内，各类产品毛利金额及占比如下：

单位：万元

产品分类			2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
			毛利	毛利占比	毛利	毛利占比	毛利	毛利占比	毛利	毛利占比
功能色母粒	高耐候	白色	1,862.93	26.28%	2,268.21	23.38%	450.99	5.37%	-	-
		彩色	340.67	4.81%	446.24	4.60%	-	-	-	-
		小计	2,203.60	31.08%	2,714.45	27.98%	450.99	5.37%	-	-

耐候	白色	1,882.34	26.55%	2,669.72	27.52%	3,824.99	45.58%	4,562.65	50.34%
	彩色	19.36	0.27%	4.56	0.05%	0.52	0.01%	1.00	0.01%
	黑色	-	-	-	-	-	-	0.21	0.002%
	小计	1,901.70	26.82%	2,674.27	27.56%	3,825.51	45.59%	4,563.87	50.36%
抗静电	白色	275.74	3.89%	515.49	5.31%	517.68	6.17%	547.82	6.04%
	黑色	2.72	0.04%	4.16	0.04%	2.68	0.03%	135.29	1.49%
	小计	278.46	3.93%	519.65	5.36%	520.36	6.20%	683.11	7.54%
阻燃	白色	21.15	0.30%	28.97	0.30%	41.35	0.49%	3.71	0.04%
	彩色	0.36	0.01%	-	-	-	-	-	-
	黑色	20.97	0.30%	9.42	0.10%	-	-	-	-
	小计	42.47	0.60%	38.39	0.40%	41.35	0.49%	3.71	0.04%
其他功能	白色	14.44	0.20%	20.39	0.21%	11.71	0.14%	17.49	0.19%
	小计	14.44	0.20%	20.39	0.21%	11.71	0.14%	17.49	0.19%
合计		4,440.68	62.64%	5,967.15	61.50%	4,849.90	57.80%	5,268.17	58.13%
普通色母粒	白色	1,451.62	20.48%	1,879.55	19.37%	1,739.35	20.73%	1,884.27	20.79%
	彩色	918.9	12.96%	1,209.61	12.47%	1,044.03	12.44%	1,424.49	15.72%
	黑色	122.96	1.73%	217.82	2.24%	272.2	3.24%	148.82	1.64%
	小计	2,493.48	35.17%	3,306.98	34.08%	3,055.58	36.41%	3,457.59	38.15%
其他		155.27	2.19%	428.45	4.42%	485.67	5.79%	337.56	3.72%
合计		7,089.43	100.00%	9,702.58	100.00%	8,391.15	100.00%	9,063.32	100.00%

报告期内，功能色母粒和普通色母粒毛利额和毛利占比较大，毛利金额合计分别为 8,725.76 万元、7,905.48 万元、9,274.13 万元和 6,934.16 万元，毛利占比合计分别为 96.28%、94.21%、95.58%和 97.81%，其中高耐候白色和耐候白色功能色母粒、白色普通色母粒的毛利金额和毛利占比较大。

报告期内，主要产品毛利占比和收入占比情况如下：

产品分类			2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
			收入占比	毛利占比	收入占比	毛利占比	收入占比	毛利占比	收入占比	毛利占比
功能色	高耐候	白色	18.06%	26.28%	16.33%	23.38%	3.02%	5.37%	-	-

母粒	彩色	2.97%	4.81%	3.06%	4.60%	-	-	-	-
	小计	21.03%	31.08%	19.40%	27.98%	3.02%	5.37%	-	-
耐候	白色	29.28%	26.55%	29.93%	27.52%	44.20%	45.58%	45.92%	50.34%
	彩色	0.25%	0.27%	0.05%	0.05%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%
	黑色	-	-	-	-	-	-	0.002%	0.002%
	小计	29.53%	26.82%	29.98%	27.56%	44.21%	45.59%	45.93%	50.36%
抗静电	白色	3.23%	3.89%	4.74%	5.31%	5.27%	6.17%	5.59%	6.04%
	黑色	0.07%	0.04%	0.09%	0.04%	0.07%	0.03%	1.06%	1.49%
	小计	3.30%	3.93%	4.82%	5.36%	5.35%	6.20%	6.64%	7.54%
阻燃	白色	0.28%	0.30%	0.30%	0.30%	0.47%	0.49%	0.04%	0.04%
	彩色	0.004%	0.01%	-	-	-	-	-	-
	黑色	0.26%	0.30%	0.09%	0.10%	-	-	-	-
	小计	0.54%	0.60%	0.40%	0.40%	0.47%	0.49%	0.04%	0.04%
其他功能	白色	0.20%	0.20%	0.21%	0.21%	0.12%	0.14%	0.21%	0.19%
	小计	0.20%	0.20%	0.21%	0.21%	0.12%	0.14%	0.21%	0.19%
合计		54.60%	62.64%	54.80%	61.50%	53.16%	57.80%	52.82%	58.13%
普通色母粒	白色	26.27%	20.48%	21.79%	19.37%	20.76%	20.73%	21.50%	20.79%
	彩色	12.43%	12.96%	12.32%	12.47%	12.59%	12.44%	16.73%	15.72%
	黑色	3.43%	1.73%	4.07%	2.24%	5.56%	3.24%	4.02%	1.64%
	小计	42.12%	35.17%	38.19%	34.08%	38.91%	36.41%	42.25%	38.15%
其他		3.28%	2.19%	7.01%	4.42%	7.94%	5.79%	4.93%	3.72%
合计		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，毛利占比和收入占比最大的均是功能色母粒，其次为普通色母粒。其中高耐候白色和耐候白色功能色母粒、白色普通色母粒的毛利占比和收入占比均较大。

综上所述，公司主要产品中毛利金额、毛利占比、收入占比最高的均为功能色母粒，其次为普通色母粒，最后为其他产品。在功能色母粒中，高耐候和耐候功能色母粒的毛利金额、毛利占比、收入占比均较高。在功能色母粒和普通色母

粒中，毛利金额、毛利占比、收入占比最高的均为白色色母粒，其次为彩色色母粒，最后为黑色色母粒，公司毛利占比与收入占比情况相配比。

4、主营产品毛利率波动分析

（1）上下游产业的波动情况

①上游产业波动情况

报告期内，公司采购的主要原材料为着色剂、载体树脂、各种助剂，其中着色剂包括钛白粉、炭黑、彩色及其他颜料、硫酸钡等。公司所处行业的上游为着色剂、树脂、助剂等原材料行业。在上述原材料中，公司采购钛白粉、树脂和助剂的金额占比最高，该三类原材料价格波动对色母粒的成本波动有较大影响。

目前，行业上游钛白粉供应商数量众多，行业竞争较为激烈，单个厂商产品价格的变动对本行业的经营活动影响不大。钛白粉的市场价格主要受钛矿市场价格及国内钛白粉市场供求关系的影响，2014年至2015年钛白粉价格震荡下行，2016年以来钛白粉价格持续上涨。

树脂和助剂主要由中国石化、中国石油等大型国企以及其他大型石化企业提供，产品性能稳定，供应充足。树脂和助剂价格主要受国际原油价格波动的影响。报告期内国际原油价格大幅波动，尤其是2015年下降较多，当年树脂和助剂市场价格有所下降。2016年以来，国际原油价格震荡上行，树脂和助剂价格有一定波动，总体呈上升趋势。

②下游产业波动情况

公司主要产品为功能色母粒、普通色母粒和其他高分子复合材料。公司的色母粒产品主要为定制化产品，经过十多年的经营发展，形成了以家电行业大客户为主，包装、日化、建材、薄膜等行业客户为辅的客户群体结构。

2015年中国家电市场形势持续低迷，相较2014年同期整体家电企业的营收情况出现了下滑。

中国家电厂商针对终端市场需求的变化进行新一轮的经营调整。在产品方面，高端、智能逐渐成为主推方向，根据用户需求进行市场定制化、精细化运作，随着家电厂商完成去库存并进行了产品升级，2016年家电行业景气度有所回升。

2017年上半年受空调补库存需求增加，消费升级带动和高温刺激等影响，公司下游家电行业维持较高的景气度，国内家电企业的销售营业收入规模也有较大幅度的增长。2017年1-6月格力营业收入691.85亿元，较上年同期增长40.67%；2017年1-6月美的营业收入为1,244.50亿元，较上年同期增长60.53%（剔除收购东芝、库卡因素后营业收入增长率为34%）。

（2）原材料价格变化情况

报告期内，公司实际采购占比较多的是钛白粉、树脂和助剂，采购合计占比分别为80.53%、80.81%、82.50%和82.69%。

国产钛白粉的市场价格主要受钛矿市场价格及国内钛白粉市场供求关系的影响，2014年至2015年钛白粉价格震荡下行，2016年钛白粉价格持续上涨，报告期内公司国产钛白粉平均采购价格较上期分别变动-9.42%、-14.92%、12.41%和23.78%。

进口钛白粉由于质量及品牌美誉度较高，供需相对平衡，价格维持较高的水平，与国产钛白粉价差较大，受此影响，2014年-2016年公司进口钛白粉平均采购价格呈现稳中有降的趋势。2017年上半年，随着国产钛白粉价格的持续上涨，进口钛白粉平均采购价格也较2016年上涨13.41%。

树脂、助剂价格波动主要受国际原油价格影响。报告期内，国际原油价格大幅波动，尤其是2015年下降较多，2016年至今原油价格震荡上行，公司树脂平均采购价格较上期分别变动1.69%、-14.89%、1.05%和8.96%，助剂平均采购价格较上期分别变动2.19%、-9.22%、-4.68%和23.05%。

报告期内，公司主要原材料的平均价格以市场价格为基础，结合每批次采购原材料的具体型号、市场供求情况、采购数量、结算方式等因素形成各批次原材料的采购价格。

（3）主要产品色母粒毛利率整体变动分析

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
功能色母粒	47.34%	54.60%	51.11%	54.80%	45.23%	53.16%	44.44%	52.82%

普通色母粒	34.45%	42.12%	40.65%	38.19%	38.94%	38.91%	36.47%	42.25%
色母粒小计	41.73%	96.72%	46.82%	92.99%	42.57%	92.06%	40.90%	95.07%
其他	27.52%	3.28%	28.70%	7.01%	30.34%	7.94%	30.60%	4.93%
主营业务合计	41.26%	100.00%	45.55%	100.00%	41.60%	100.00%	40.39%	100.00%

发行人以销售功能色母粒和普通色母粒为主，2014至2017年6月两类产品占公司主营业务收入的比例分别为95.07%、92.06%、92.99%和96.72%，发行人主营业务毛利率主要受色母粒毛利率变动的影响。其他产品主要是色粉、色晶等，占销售收入的比例较小，对发行人主营业务毛利率影响小。

报告期内，波斯科技色母粒产品毛利率分别为40.90%、42.57%、46.82%和41.73%，2015年和2016年色母粒产品毛利率比2014年分别提升1.67%和5.92%，主要由于公司2015年以来应格力和美的等客户要求而定制化开发高耐候功能色母粒新产品，该类新产品的售价和毛利率均较高，伴随着该类产品销售额逐年增长，公司色母粒产品整体毛利率有所上升。

2017年1-6月波斯科技的色母粒产品毛利率相比2016年下降5.45%，主要是由于本期原材料价格上涨，同时本期应用于薄膜领域的色母粒供应量加大，该部分产品毛利率较低，使得整体毛利率有所下降。

（4）功能色母粒毛利率变动分析

单位：万元

项目		2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
性能	颜色	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
高耐候	白色	3,103.63	60.02%	3,479.13	65.19%	608.24	74.15%	-	-
	彩色	509.72	66.83%	652.78	68.36%	-	-	-	-
	小计	3,613.35	60.98%	4,131.91	65.69%	608.24	74.15%	-	-
耐候	白色	5,031.69	37.41%	6,376.29	41.87%	8,915.03	42.90%	10,303.23	44.28%
	彩色	42.46	45.60%	9.72	46.89%	1.47	34.97%	1.87	53.74%
	黑色	-	-	-	-	-	-	0.46	46.43%
	小计	5,074.15	37.48%	6,386.01	41.88%	8,916.51	42.90%	10,305.56	44.29%

抗静电	白色	554.22	49.75%	1,008.67	51.11%	1,063.33	48.69%	1,253.75	43.69%
	黑色	12.54	21.68%	18.43	22.58%	14.81	18.07%	236.81	57.13%
	小计	566.77	49.13%	1,027.10	50.59%	1,078.14	48.26%	1,490.56	45.83%
阻燃	白色	47.54	44.48%	64.87	44.66%	94.49	43.76%	9.61	38.58%
	彩色	0.72	49.67%	-	-	-	-	-	-
	黑色	44.67	46.95%	19.78	47.61%	-	-	-	-
	小计	92.92	45.71%	84.65	45.35%	94.49	43.76%	9.61	38.58%
其他功能	白色	33.82	42.71%	44.33	45.99%	24.67	47.46%	46.53	37.60%
	小计	33.82	42.71%	44.33	45.99%	24.67	47.46%	46.53	37.60%
合计		9,381.01	47.34%	11,673.99	51.11%	10,722.04	45.23%	11,852.26	44.44%

报告期内，功能色母粒毛利率分别为 44.44%、45.23%、51.11%和 47.34%，2014 年-2016 年功能色母粒整体呈上升趋势，功能色母粒的毛利率变动主要是由于高耐候功能色母粒产品销售增长所致。

①高耐候功能色母粒毛利率变动分析

单位：万元/吨

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
单位售价	4.08	4.20	5.72	-
单位成本	1.59	1.44	1.48	-
毛利率	60.02%	65.69%	74.15%	-

报告期内，高耐候功能色母粒收入分别为 0 万元、608.24 万元、4,131.91 万元和 3,613.35 万元，占主营业务收入比重分别为 0、3.02%、19.40%和 21.03%。高耐候功能色母粒以白色产品为主。高耐候功能色母粒收入逐年上升，主要是公司为应对下游家电企业产品升级需要，开发出耐候性能更高的产品，并在报告期内逐年加大供货所致。

2015 年，公司针对美的家电部分产品外观的黄变问题，开发出耐候性能更高、抗黄变的产品，该部分高耐候功能色母粒产品当年实现销售收入 608.24 万元，平均销售单价达 5.72 万元/吨，销售毛利率为 74.15%。

2016年，公司对主要客户格力和美的高耐候功能色母粒销售收入大幅增加。其中，格力为满足海外市场开拓需要，并同时将内销的质保标准从六年提升到十年，需要进一步提高家电产品塑料部件的耐候性能，公司应对格力的需求开发出多种型号的高耐候产品并在2016年进行大量供应。2016年，公司对格力的多种型号高耐候功能色母粒新产品实现销售收入3,477.03万元，平均单价达到4.02万元/吨，毛利率为64.01%。此外，公司销售给美的高耐候功能色母粒产品在2016年进一步实现销售收入654.88万元，平均销售单价为5.47万元/吨，毛利率为74.64%。受以上两个因素共同影响，2016年高耐候功能色母粒的销售收入大幅提升，但毛利率较2015年下降8.46%。

2017年1-6月，高耐候产品的价格较2016年略有下降；同时，由于本期原材料价格上涨，其中国产和进口钛白粉平均采购价格较2016年上涨23.78%和13.41%，树脂平均采购价格较2016年上涨8.96%，助剂平均采购价格较2016年上涨23.05%，原材料价格上涨使得高耐候功能色母粒单位成本较2016年上升10.42%，进而导致高耐候功能色母粒产品的毛利率较2016年下降5.67%。

②耐候功能色母粒毛利率变动分析

单位：万元/吨

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
单位售价	2.39	2.30	2.27	2.16
单位成本	1.50	1.34	1.29	1.20
毛利率	37.48%	41.88%	42.90%	44.29%

报告期内，耐候功能色母粒收入分别为10,305.56万元、8,916.51万元、6,386.01万元和5,074.15万元，占主营业务收入比重分别为45.93%、44.21%、29.98%和29.53%。耐候功能色母粒收入主要来源于白色耐候功能色母粒的销售收入，黑色和彩色耐候功能色母粒为提供给客户的小试或中试阶段的供货，供应量小，各年之间的销售毛利率差异较大。

报告期内，耐候功能色母粒收入逐年下降，主要是由于下游家电企业产品升级需要，部分使用高耐候功能色母粒替代了耐候功能色母粒。另外，由于耐候功能色母粒升级过程中钛白粉用量增加，以及使用韧性更佳的ABS树脂替代HIPS

树脂等，带动了平均成本的上升，根据公司的定价策略，该部分产品的平均销售价格也较高，平均成本的上升幅度略大于平均销售价格的上升。2015年及2016年，耐候功能色母粒毛利率略有下降，同比分别下降1.39%和1.02%，2017年上半年由于原材料价格上涨较快，2017年1-6月毛利率相比2016年下降4.40%。

③抗静电功能色母粒毛利率变动分析

单位：万元/吨

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
单位售价	2.37	2.14	2.24	2.31
单位成本	1.21	1.06	1.16	1.25
毛利率	49.13%	50.59%	48.26%	45.83%

报告期内，抗静电功能色母粒收入分别为1,490.56万元、1,078.14万元、1,027.10万元和566.77万元，主要为白色抗静电功能色母粒。公司抗静电功能色母粒产品的客户及产品结构较为稳定，产品主要应用于油品包装领域及部分出口家电产品，2015年和2016年由于助剂、树脂部分原材料价格下降，单位成本分别同比下降7.20%和8.62%，毛利率略有上升。2017年1-6月，应用于出口家电产品的抗静电色母粒销量增加较快，该部分产品销售单价较高，使得2017年1-6月单位售价有所上升，另外由于助剂、树脂等原材料采购价格上涨，单位成本上升14.15%，受以上因素共同影响，毛利率同比下降1.46%。

2014年黑色抗静电功能色母粒产品销售收入较大，主要是为格力研发的一款用于空调电器盒的抗静电产品，该产品的平均价格为4.32万元/吨，毛利率59.05%，形成的销售收入为208.23万元，2014年后因客户改变生产计划，该类产品未再形成销售。

④阻燃功能色母粒毛利率变动分析

单位：万元/吨

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
单位售价	2.89	2.90	2.95	3.10
单位成本	1.57	1.59	1.66	1.90

毛利率	45.71%	45.35%	43.76%	38.58%
-----	--------	--------	--------	--------

报告期内，阻燃功能色母粒主要用于家电领域，收入分别为 9.61 万元、94.49 万元、84.65 万元和 92.92 万元，占主营业务收入比重分别为 0.04%、0.47%、0.40% 和 0.54%，报告期内，阻燃功能色母粒的单位售价、单位成本和毛利率总体保持稳定。

⑤其他功能色母粒毛利率变动分析

单位：万元/吨

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
单位售价	2.44	1.57	1.60	1.71
单位成本	1.40	0.85	0.84	1.06
毛利率	42.71%	45.99%	47.46%	37.60%

其他功能色母粒主要包括抗菌功能色母粒、耐候抗静电功能色母粒、耐候阻燃功能色母粒等，报告期内其他功能色母粒收入分别为 46.53 万元、24.67 万元、44.33 万元和 33.82 万元，占主营业务收入比重分别为 0.21%、0.12%、0.21% 和 0.20%，收入占比较低。2014 年-2016 年销售的主要为抗菌功能色母粒，其单位售价和单位成本均较低，2017 年 1-6 月单价和成本均较高的耐候抗静电功能色母粒销售增加，使得单位售价和单位成本均上升，毛利率略有下降。

（5）普通色母粒毛利率变动分析

报告期内，普通色母粒按照颜色分类的收入及其毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
白色普通	4,513.65	32.16%	4,641.52	40.49%	4,186.72	41.54%	4,824.90	39.05%
彩色普通	2,134.99	43.04%	2,625.17	46.08%	2,539.91	41.10%	3,754.21	37.94%
黑色普通	588.66	20.89%	867.87	25.10%	1,121.16	24.28%	901.60	16.51%
合计	7,237.31	34.45%	8,134.56	40.65%	7,847.79	38.94%	9,480.72	36.47%

报告期内，普通色母粒主要包含白色普通色母粒和彩色普通色母粒，其中白色普通色母粒占比分别为 50.89%、53.35%、57.06%和 62.37%，彩色普通色母粒占比分别为 39.60%、32.36%、32.27%和 29.50%，黑色普通色母粒占比分别为 9.51%、14.29%、10.67%和 8.13%。

报告期内，普通色母粒毛利率分别为 36.47%、38.94%、40.65%和 34.45%，2014 年-2016 年普通色母粒的毛利率保持较为平稳并略有上升，2017 年 1-6 月普通色母粒毛利率相比 2016 年毛利率下降 6.20%，主要由于占比较大的白色普通色母粒的毛利率下降所致。

①白色普通色母粒毛利率变动分析

单位：万元/吨

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
单位售价	1.64	1.62	1.76	1.82
单位成本	1.12	0.96	1.03	1.11
毛利率	32.16%	40.49%	41.54%	39.05%

2015 年白色普通色母粒销售毛利率较 2014 年上升 2.49%。主要是由于：一方面公司白色普通色母粒产品的单位售价有所下降，白色普通色母粒主要为公司以前年度开发并持续供货的产品，每次与客户议价时均会根据原材料变动情况有不同程度下降，2015 年白色色母粒的平均单位售价较 2014 年下降 3.08%；另一方面，2015 年原材料价格也所有下降，其中国产钛白粉价格下降 14.92%，进口钛白粉价格下降 2.10%，树脂价格下降 14.89%，助剂价格下降 9.22%，原材料价格的下降导致白色普通色母粒的单位成本较 2014 年下降 7.03%。

2016 年白色普通色母粒的毛利率较 2015 年下降 1.05%。主要是由于：一方面白色普通色母粒的单位售价进一步下滑，较 2015 年下降 8.39%；另一方面本年树脂价格保持平稳，进口钛白粉、硫酸钡等和助剂的价格均有所下降，分别相比去年的价格下降 1.32%、19.23%和 4.68%，原材料价格的下降导致 2016 年的白色普通色母粒平均单位成本相比 2015 年下降 6.78%。

2017 年 1-6 月白色普通色母粒的毛利率较 2016 年下降 8.33%。主要是由于

本期钛白粉等原材料价格大幅上升，公司与格力议价时保持产品价格基本平稳；同时本期原材料采购价格存在不同程度较大幅度的上涨，其中国产钛白粉价格上涨 23.78%，进口钛白粉价格上涨 13.41%，树脂价格上涨 8.96%，硫酸钡等价格上涨 23.07%，原材料价格的上涨导致白色普通色母粒的单位成本较 2016 年上涨 13.75%。

②彩色普通色母粒毛利率变动分析

单位：万元/吨

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
单位售价	2.04	2.09	2.02	1.94
单位成本	1.16	1.13	1.19	1.20
毛利率	43.04%	46.08%	41.10%	37.94%

2015 年彩色普通色母粒的毛利率较 2014 年上升 3.16%，毛利率上升主要是由于：一是因公司下游家电企业去库存影响，本年公司总体销售收入有所下滑，其中彩色普通色母粒的销售收入从 3,754.21 万元下降到 2,539.91 万元，部分单价和毛利率较低的彩色普通色母粒产品在本年的销售量减少，使得 2015 年彩色普通色母粒的平均售价相比 2014 年上升 4.28%；二是受以下因素共同影响：一方面由于前述产品销售量减少，本年彩色普通色母粒的单位成本有所上升；另一方面本期原材料价格有所下降，其中彩色及其他颜料平均采购价格下降 4.85%，树脂平均采购价格下降 14.89%；以上两方面使得 2015 年彩色普通色母粒的单位成本保持平稳。

2016 年彩色普通色母粒毛利率上升 4.98%，毛利率上升主要是由于：波斯科技应对下游客户去库存后产品升级需要开发出部分彩色普通色母粒新产品，该部分产品在 2016 年的出货量上升，使得 2016 年彩色普通色母粒单位售价上升 3.37%；同时，受主要原材料价格波动影响，其中彩色及其他颜料平均采购价格下降 8.96%，而树脂平均采购价格上涨 1.05%，2016 年彩色普通色母粒单位成本下降 5.38%。

2017 年 1-6 月彩色普通色母粒毛利率下降 3.04%，毛利率下降主要是由于 2017 年 1-6 月彩色普通色母粒产品单位售价较 2016 略有下降，同时受树脂、颜

料、助剂等原材料价格变动的的影响，彩色普通色母粒单位成本上升 3.09%。

③黑色普通色母粒毛利率变动情况分析：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
单位售价	1.63	1.68	1.69	1.60
单位成本	1.29	1.26	1.28	1.33
毛利率	20.89%	25.10%	24.28%	16.51%

报告期内，黑色普通色母粒的销售收入分别为 901.60 万元、1,121.16 万元、867.87 万元和 588.66 万元，占普通色母粒的销售收入占比分别为 9.51%、14.29%、10.67%和 8.13%，毛利率分别为 16.51%、24.28%、25.10%和 20.89%。2015 年，由于对金发科技的黑色普通色母粒供货量增加，供货量占黑色普通色母粒的销售总量比重从 2014 年的 15.40%上升到 39.47%，该部分产品的单价为 1.88 万元/吨，导致 2015 年黑色普通色母粒的单位售价有所上升，加上炭黑、树脂等原材料采购价格有所下降，导致 2015 年黑色普通色母粒的毛利率较 2014 年有所上升。2016 年黑色普通色母粒毛利率保持稳定，2017 年 1-6 月，受树脂等原材料价格上升及单位售价下降共同影响，黑色普通色母粒的毛利率较 2016 年下降 4.21%。

5、与同行业上市公司毛利率比较分析

（1）发行人与同行业上市公司毛利率对比

公司同行业上市公司包括美联新材和道恩股份，其基本情况如下：

美联新材成立于 2000 年 6 月 20 日，于 2017 年 1 月 4 日在深圳证券交易所创业板上市。美联新材主要产品为白色母粒、黑色母粒和复配色粉等。产品主要应用于食品包装、医用包装、个人护理材料、塑料管材、工程塑料、塑料家居用品等领域。

道恩股份成立于 2002 年 12 月 6 日，于 2017 年 1 月 6 日在深圳证券交易所中小板上市。道恩股份主要产品为热塑性弹性体、改性塑料和色母粒等高性能高分子复合材料。道恩股份的色母粒产品由其 2013 年通过非同一控制下收购的青岛润兴塑料新材料有限公司所生产，色母粒产品主要为专用色母粒和多功能色母粒，主要客户包括青岛海尔、海信（山东）冰箱有限公司及关联公司等企业，青

岛润兴塑料新材料有限公司目前为海尔集团色母粒的主要供应商。

公司与同行业上市公司主营业务毛利率对比如下：

公司	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
美联新材	23.74%	23.05%	23.85%	23.64%
青岛润兴	17.65%	20.60%	23.22%	22.43%
算术平均	20.70%	21.83%	23.54%	23.04%
波斯科技	41.26%	45.55%	41.60%	40.39%

注：同行业上市公司数据来源于相关公司招股书和定期报告等公开披露文件，2016年及2017年1-6月青岛润兴的毛利率来自道恩股份定期报告中披露的色母粒类产品的毛利率。

色母粒属于高分子复合材料，种类繁多，应用领域广泛，导致不同色母粒生产企业在配方、原料、品质等方面存在较大差异，进而导致不同颜色、是否具有特殊功能以及具有不同特殊功能的色母粒产品在售价、成本和毛利率方面产生较大差异。

（2）发行人与美联新材的毛利率差异详细分析

①发行人与美联新材类似产品毛利率对比

美联新材产品以普通色母粒为主，选取波斯科技的普通色母粒产品与美联新材的普通色母粒产品进行毛利率对比分析。因美联新材2017年半年报中未列示各种类产品的毛利率、平均售价和平均成本，选取其2014年-2016年相关指标进行对比。

2014年-2016年，波斯科技和美联新材的普通色母粒产品毛利率、平均售价和平均成本对比如下：

项目	公司名称	2016年度	2015年度	2014年度
毛利率	美联新材	24.35%	23.95%	23.44%
	波斯科技	40.65%	38.94%	36.47%
平均售价 (万元/吨)	美联新材	1.12	1.20	1.24
	波斯科技	1.75	1.83	1.84

平均成本	美联新材	0.85	0.91	0.95
（万元/吨）	波斯科技	1.04	1.12	1.17

注：上表中美联新材的数据来自其招股说明书，因为美联新材 2016 年年报中未披露其所有普通色母粒的毛利率、平均售价、平均成本，上表列示的 2016 年度数据为其招股书中所列示的 2016 年 1-6 月相关数据。

从上表可以看出，波斯科技的普通色母粒在售价、成本及毛利率方面均高于美联新材同类产品，主要由于双方在主要产品的应用领域与客户不同，以及在经营模式上存在差异所致。

②波斯科技与美联新材产品的主要应用领域及客户差异对毛利率的影响分析

波斯科技直接面向下游生产企业采用定制化生产和销售为主，客户群体以家电企业为主，报告期内，波斯科技在家电行业销售收入占比分别为 78.13%、76.34%、76.33%和 82.69%，波斯科技在家电企业的客户包括格力、美的、容声等国内知名家电企业；除家电企业外，波斯科技在油品及涂料包装、日化包装、食品包装等领域亦面向行业内知名客户进行定制化生产和销售。

美联新材的客户包括生产企业及贸易商，以连续化生产标准化的色母粒产品为主；2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，美联新材各年前五大客户中贸易商客户分别有 2 家、2 家、3 家和 1 家，且各年第一大客户均为贸易商；美联新材的产品应用领域主要为食品包装、医用包装、个人护理材料、塑料管材、工程塑料、塑料家居用品等塑料制品行业。

而应用于不同领域和不同客户则会导致产品毛利率存在较大差异，以 2016 年波斯科技普通色母粒产品在不同应用领域的销售收入和销售价格情况为例：

单位：万元、万元/吨

应用领域	销售收入	平均单价	毛利率
家电	4,770.67	1.71	41.82%
油品及涂料包装	1,687.13	1.90	38.86%
日化包装	681.85	2.46	50.83%

食品包装	247.39	1.00	29.15%
薄膜	171.47	1.40	10.98%
其他领域	576.05	1.80	37.98%
合计	8,134.56	1.75	40.65%

由上表看出，波斯科技在家电、日化包装与油品及涂料包装等领域上具有较高的平均售价和毛利率，在食品包装及薄膜包装等领域上平均售价及毛利率水平相对较低。

③波斯科技和美联新材在生产、研发及销售模式上的差异对毛利率的影响分析

首先，双方生产模式不同，波斯科技产品主要为定制化产品，型号较多，采用小批量生产模式，每个型号单次生产量和送货量较少。2014年-2016年，波斯科技向前五大客户配送定制化产品型号分别为599个、754个和709个。而美联新材主要产品通用性较强，美联新材主要产品白色与黑色母粒需求量大，通用性较强，采取规模化、连续式生产方式。2014年、2015年和2016年该两类产品收入占比合计分别为70.56%、67.85%和73.22%。波斯科技定制化、小批量的生产模式导致产品的生产成本相对较高。

其次，由于定制化开发和生产需要公司具有专业的研发团队以及生产部门对产品配方、生产工艺和过程的快速优化调整，使定制产品的质量和性能不断完善和进步，这样多重的要求导致波斯科技研发费用较高。2014年-2016年，波斯科技和美联新材研发费用占营业收入的比例对比如下：

公司名称	2016年度	2015年度	2014年度
美联新材	3.39%	3.64%	3.75%
波斯科技	5.08%	5.53%	4.19%

注：上表中美联新材数据来自其招股说明书、2016年年报。

再次，波斯科技采用直销、送货上门等销售模式，加上批次较多，导致销售费用率较高；美联新材部分客户自提或者自担运费，销售费用率较低。2014年-2016年，美联新材和波斯科技的销售费用占销售收入比重情况如下：

公司名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
美联新材	2.74%	2.49%	2.17%
波斯科技	6.05%	5.19%	4.61%

注：上表中美联新材数据来自其招股说明书、2016 年年报。

综上，波斯科技与美联新材在产品主要应用领域及客户上存在较大差异，导致双方在产品平均单价及毛利率上也存在较大差异；同时由于主要应用领域及客户的不同，使得波斯科技与美联新材在生产、研发及销售模式方面均存在较大差异，波斯科技直接面向下游的生产企业主要进行定制化产品的生产及销售，需要更高的生产成本、更大的研发投入以及更高的销售费用。

（3）发行人与道恩股份（青岛润兴）的毛利率差异详细分析

①波斯科技与青岛润兴同类产品毛利率情况对比

由于道恩股份招股书及 2016 年年报未对青岛润兴色母粒销售成本按产品类别进行划分披露，并且其 2016 年年报未对色母粒销售收入、销量和价格按产品类别进行划分披露，因此对波斯科技与青岛润兴的色母粒整体业务在各年的平均价格、平均成本和毛利率进行比较分析，具体对比如下：

项目	公司名称	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
毛利率	青岛润兴	17.65%	20.60%	23.22%	22.43%
	波斯科技	41.73%	46.82%	42.57%	40.90%
平均售价 (万元/吨)	青岛润兴	-	1.02	1.07	1.23
	波斯科技	2.23	2.21	2.10	2.01
平均成本 (万元/吨)	青岛润兴	-	0.81	0.82	0.95
	波斯科技	1.30	1.18	1.20	1.19

注：上表中青岛润兴数据来自道恩股份招股说明书、2016 年年报和 2017 年半年报。

从上表可以看出，波斯科技的色母粒在售价、成本及毛利率方面均高于青岛润兴同类产品，主要由于双方主要客户不同，以及在产品结构和经营模式方面存在差异所致。

②波斯科技与青岛润兴的客户差异对毛利率的影响分析

波斯科技和道恩股份的色母粒产品主要应用领域均为家电领域。波斯科技的主要客户为格力、美的、容声等家电企业。道恩股份通过非同一控制下收购的青岛润兴塑料新材料有限公司生产和销售色母粒产品，主要客户为青岛海尔零部件采购有限公司及关联公司、海信（山东）冰箱有限公司及关联公司等，其中青岛海尔零部件采购有限公司为青岛海尔的最终控制母公司海尔集团公司控制的其他公司，其代理青岛海尔采购色母粒；海信（山东）冰箱有限公司为海信科龙的全资子公司。波斯科技与青岛润兴由于服务家电领域的不同客户对各自色母粒产品毛利率的影响如下：

首先，家电企业的公司定位和产品定位各不相同，其中：格力专注于空调产品的研发、生产及销售，通过持续不断提升产品品质，格力家用空调产销量自1995年起连续22年位居中国空调行业第一，自2005年起连续12年领跑全球。根据《产业在线》数据，2016年格力家用空调国内市场占有率达到42.73%。美的是一家横跨家用电器、暖通电器、机器人及自动化系统的全球化科技集团，提供多元化的产品种类，包括以厨房家电、冰箱、洗衣机及各类小家电为核心的家用电器业务；以家用空调、中央空调、供暖及通风系统为核心的暖通空调业务；以库卡集团、安川机器人合资公司为核心的机器人及自动化系统业务。青岛海尔的主营业务为冰箱/冷柜、洗衣机、空调、热水器、厨电、小家电、U-home智能家居产品等的研发、生产和销售，为消费者提供智能家电成套解决方案；渠道综合服务业务提供物流、家电及其他产品分销业务。上述家电企业的公司定位与产品定位不同使得家电企业之间在产品品类、市场策略和定价策略上存在差异，其中格力在空调领域具有较强的竞争优势，空调产品的售价和毛利率均相对较高。

其次，家电企业间的公司定位及产品定位不同，使得不同家电企业在家电产品的质量、技术要求、成本控制上存在差异，进而可能导致对上游不同供应商产品的要求也有所不同。其中在色母粒领域，主要家电厂商对于色母粒的企业标准、产品技术参数要求及成本控制要求均存在一定的差异。

最后，由于大型家电企业对色母粒产品在企业标准、产品技术参数及成本控制等方面存在一定的差异，导致不同家电企业在选择色母粒供应商时，对供应商的配方设计能力、工艺控制能力以及成本控制能力等方面要求也各有侧重，进而导致色母粒供应商在销售给不同家电企业时的产品单价和毛利率也存在差异。由

于波斯科技的配方设计能力较强、工艺控制水平较高，以及在功能色母粒上具有独特的竞争优势，公司主要向客户提供具有较强技术要求和严格工艺控制要求的色母粒产品，产品的价格和毛利率均相对较高。

③波斯科技与青岛润兴的产品结构差异对毛利率的影响分析

波斯科技在功能色母粒上具有独特的竞争优势，报告期内，功能色母粒占色母粒收入比重分别为 55.56%、57.74%、58.93%和 56.45%。青岛润兴功能色母粒的占比相对较低，2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，青岛润兴的功能色母粒占色母粒收入比例分别为 42.45%、39.62%和 34.30%。

功能色母粒一般具备一项或几项特定功能，开发难度大，产品附加值和毛利率通常较高。报告期内，波斯科技功能色母粒毛利率均显著高于普通色母粒毛利率，具体如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
功能色母粒毛利率 (a)	47.34%	51.11%	45.23%	44.44%
普通色母粒毛利率 (b)	34.45%	40.65%	38.94%	36.47%
毛利率差异 (c=a-b)	12.89%	10.46%	6.29%	7.97%

④波斯科技和青岛润兴在研发及销售模式上的差异对毛利率的影响分析

由于道恩股份招股书中未详细披露青岛润兴的生产模式特点，无法对双方生产模式进行详细对比，下面对其研发和销售模式进行对比。

首先，波斯科技与青岛润兴的研发投入存在差异。2014 年-2016 年，波斯科技和青岛润兴研发投入和单位研发费用（=研发费用/销量）情况对比如下：

单位：万元、吨

公司	项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
青岛润兴	研发投入	279.78	528.29	455.12
	单位研发费用	0.05	0.05	0.06
波斯科技	研发投入	1,084.10	1,115.27	939.85

	单位研发费用	0.11	0.11	0.08
--	--------	------	------	------

注：上表中青岛润兴数据来自道恩股份招股说明书，因道恩股份 2016 年年报中未披露青岛润兴 2016 年度相关数据，上表 2016 年度的数据为其 2016 年 1-6 月数据。

2014 年-2016 年，波斯科技研发投入和单位研发费用均高于青岛润兴，主要是双方为应对下游客户在色母粒的企业标准、成本控制、功能性等方面的不同要求，从而在研发投入强度上有所不同所致。

其次，波斯科技产品领用销售模式收入占比较高，发出商品金额较大，导致资金占用较大及存货管理难度较高。

波斯科技的销售模式包括产品领用销售和验收销售两种主要模式。道恩股份销售模式中包括寄售模式，与波斯科技产品领用销售模式较为类似，均为客户要求零库存管理而要求供应商提供的供应模式。产品领用销售模式收入占比高会导致色母粒生产企业产生较高的发出商品金额，增加营运资金占用，提高存货管理难度较高和成本较大，进而使得色母粒生产企业在同等条件下要求更高的价格及毛利率。报告期内各期末，波斯科技的发出商品余额分别为 2,702.54 万元、2,858.26 万元、3,711.72 万元、2,830.74 万元，2014 年至 2016 年各年末道恩股份（含青岛润兴）的发出商品余额分别为 252.58 万元、258.57 万元、310.83 万元。

综上，由于大型家电企业对色母粒产品在企业标准、产品技术参数及成本控制等方面存在一定的差异，导致不同家电企业在选择色母粒供应商时，对供应商的配方设计能力、工艺控制能力以及成本控制能力等方面要求也各有侧重，进而导致色母粒供应商在销售给不同家电企业时的产品单价和毛利率也存在差异。由于波斯科技的配方设计能力较强、工艺控制水平较高，以及在功能色母粒上具有独特的竞争优势，公司主要向客户提供具有较强技术要求和严格工艺控制要求的色母粒产品，产品的价格和毛利率均相对较高。此外，波斯科技与青岛润兴在产品结构、研发投入、销售模式等方面也有所差异，波斯科技功能色母粒的收入占比明显高于青岛润兴，波斯科技的研发投入也相对较高；同时，波斯科技的发出商品金额较大，导致资金占用较大及存货管理难度较高。

6、格力其他供应商的毛利率情况

报告期内，格力的色母粒供应商为波斯科技和中山市大亮彩塑胶新材料有限公司（以下简称“中山亮彩”）。因为中山亮彩不是公众公司，其未披露财务数据。

经查询各上市公司招股说明书、定期报告等公开资料，已公开财务数据的格力供应商从事的领域涉及铜材、钢材、空调连接组件、空调电机、空调风机、风叶、熔断器、空调过滤网、空调换热器装备等，各类供应商主营业务毛利率及部分主要产品毛利率情况如下：

序号	公司、主要产品名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度	所供应产品
1	海亮股份	8.62%	8.68%	8.42%	铜管、钢板
2	鞍钢股份	13.31%	6.24%	11.43%	铜管、钢板
3	国盛金控（注）	16.51%	13.57%	15.88%	线缆
4	江苏雷利	28.97%	25.88%	26.56%	空调电机
5	顺威股份	22.17%	20.13%	18.63%	空调风叶
6	朗迪集团	28.34%	27.20%	26.54%	空调风叶
7	金海环境	34.38%	34.90%	35.39%	空调过滤网
	其中：空调过滤网及网板	43.77%	47.73%	46.78%	金海环境空调领域主要产品
8	好利来	37.51%	40.95%	43.96%	熔断器
9	宁波精达	36.38%	37.68%	40.32%	空调换热器装备
	其中：翅片高速精密压力机	45.47%	45.16%	43.67%	宁波精达空调领域主要产品
	胀管机系列	44.43%	45.97%	50.58%	
	弯管机系列	48.34%	42.65%	37.90%	

注：格力空调连接组件制造企业广东华声电器股份有限公司（现改名为广东国盛金控集团股份有限公司），主营业务发生变化，以上只统计线缆产品的毛利率。

在格力的原材料及零部件外部供应商中，铜管、钢板等大宗原材料由于制造技术相对成熟、行业竞争格局比较稳定，在采购定价上一般采用“原材料+加工费”的模式，毛利率相对较低；空调电机、空调风叶等零部件供应商具有较强的

技术优势和一定的行业地位，并同时有多家行业主要竞争对手，产品毛利率处于一般水平；空调过滤网、熔断器及空调换热器装备等零部件或设备供应商均为细分行业龙头企业，技术含量高或定制化程度高，具有较高的市场占有率，产品的毛利率相对较高。

7、主要产品的销售价格及主要原材料价格波动对毛利影响的敏感性分析

（1）主要产品的销售价格波动对毛利影响的敏感性分析

以公司 2016 年度主营业务收入、销售数量为基准，假设其他条件不变，公司主要产品销售价格变动对毛利影响情况如下：

主要产品	项目	产品销售价格对毛利的影响				
		-10%	-5%	0%	5%	10%
功能色母粒	价格变动比率	-10%	-5%	0%	5%	10%
	毛利变动幅度	-12.03%	-6.02%	-	6.02%	12.03%
普通色母粒	价格变动比率	-10%	-5%	0%	5%	10%
	毛利变动幅度	-8.38%	-4.19%	-	4.19%	8.38%
其他产品	价格变动比率	-10%	-5%	0%	5%	10%
	毛利变动幅度	-1.54%	-0.77%	-	0.77%	1.54%

以公司 2016 年的销售数据进行的敏感性测试结果显示主要产品的价格变动对毛利的影响从大到小依次为功能色母粒、普通色母粒和其他产品，主要受各产品销售规模的影响，表明功能色母粒的销售占比较大，与公司客户对功能性色母粒需求加大，功能性色母粒销售占比增加相印证。

（2）主要原材料价格波动对毛利影响的敏感性分析

主要原材料	项目	原材料价格变动对毛利的影响				
		-10%	-5%	0%	5%	10%
树脂	价格变动比率	-10%	-5%	0%	5%	10%
	毛利变动幅度	2.34%	1.17%	-	-1.17%	-2.34%
钛白粉	价格变动比率	-10%	-5%	0%	5%	10%
	毛利变动幅度	3.72%	1.86%	-	-1.86%	-3.72%

以公司 2016 年度的原材料价格数据进行的敏感性测试结果显示公司毛利受单一原材料价格波动的影响较小。

（四）利润表其他主要项目分析

1、营业成本

（1）营业成本构成情况

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	10,093.11	99.43%	11,598.81	99.81%	11,779.25	100.00%	13,376.25	100.00%
其他业务成本	58.23	0.57%	22.12	0.19%	-	-	-	-
合计	10,151.34	100.00%	11,620.93	100.00%	11,779.25	100.00%	13,376.25	100.00%

（2）营业成本变动趋势与营业收入变动趋势的配比关系

报告期内，公司营业收入和营业成本如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
营业收入	17,241.83	21,328.20	20,177.37	22,442.11
营业成本	10,151.34	11,620.93	11,779.25	13,376.25

2104年-2016年，营业成本分别为13,376.25万元、11,779.25万元和11,620.93万元，分别较上年同期增长7.15%、-11.94%和-1.34%；公司营业收入分别为22,442.11万元、20,177.37万元和21,328.20万元，分别较上年同期增长5.19%、-10.09%和5.70%。2014年和2015年营业收入和营业成本的变动趋势基本一致。2016年营业收入增长5.70%，而营业成本略微下降，主要是由于2016年销售量与2015年基本持平，2016年销售的新品较多，单位售价有所上升，在销售量基本持平的情况下，营业收入有所上升；2016年原材料采购价格除国产钛白粉和树脂有所上涨外，其余原材料采购价格均有所下降，导致当年营业成本略微下降，2016年营业收入和营业成本配比。

2017年1-6月，营业成本和营业收入分别为17,241.83万元和10,151.34万元，分别较上年同期增长105.59%和109.50%，2017年1-6月营业收入和营业成本的变动趋势一致，受益于家电行业的高景气度，公司2017年1-6月的营业收入和营业成本均大幅上升，营业收入和营业成本配比。

（3）主营业务成本按产品构成分类情况

单位：万元

产品 种类	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
功能色母粒	4,940.33	48.95%	5,706.84	49.20%	5,872.14	49.85%	6,585.09	49.23%
普通色母粒	4,743.82	47.00%	4,827.58	41.62%	4,792.21	40.68%	6,023.13	45.03%
其他产品	408.95	4.05%	1,064.39	9.18%	1,114.90	9.46%	768.03	5.75%
合计	10,093.11	100.00%	11,598.81	100.00%	11,779.25	100.00%	13,376.25	100.00%

公司各类别产品的成本变动与其收入同比变动的配比关系如下表：

单位：万元

年份	产品类别	销售收入	收入变动比率	销售成本	成本变动比率
2017年1-6月	功能色母粒	9,381.01	127.61%	4,940.33	122.75%
	普通色母粒	7,237.31	106.70%	4,743.82	126.76%
	其它	564.22	-25.68%	408.95	-23.67%
	总计	17,182.53	104.99%	10,093.11	108.30%
2016年	功能色母粒	11,673.99	8.88%	5,706.84	-2.82%
	普通色母粒	8,134.56	3.65%	4,827.58	0.74%
	其它	1,492.84	-6.73%	1,064.39	-4.53%
	总计	21,301.39	5.61%	11,598.81	-1.53%
2015年	功能色母粒	10,722.04	-9.54%	5,872.14	-10.81%
	普通色母粒	7,847.79	-17.22%	4,792.21	-20.44%
	其它	1,600.57	44.64%	1,114.90	44.98%
	总计	20,170.40	-10.11%	11,779.25	-11.94%

2014 年	功能色母粒	11,852.26	5.11%	6,584.09	5.42%
	普通色母粒	9,480.72	2.54%	6,023.13	4.96%
	其他	1,106.59	38.04%	769.03	53.71%
	总计	22,439.57	5.24%	13,376.25	7.15%

注：变动比例指的是本期金额与上期金额相比。

由上表可知，公司各产品收入变动趋势与成本变动趋势基本一致，而 2016 年功能色母收入相比 2015 年增长 8.88%，但成本下降 2.82%，主要是 2016 年新品较多导致收入上升，而原材料采购价格除国产钛白粉和树脂有所上涨外，其余原材料采购价格均有所下降。

（4）主营业务成本按成本构成分类情况

发行人主营业务成本包含直接材料、直接人工、制造费用，报告期内明细数据如下表：

单位：万元

成本构成	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	9,161.70	90.77%	10,458.19	90.17%	10,634.89	90.28%	12,166.29	90.95%
直接人工	201.88	2.00%	263.24	2.27%	268.44	2.28%	298.68	2.23%
制造费用	729.52	7.23%	877.38	7.56%	875.92	7.44%	911.28	6.81%
合计	10,093.11	100.00%	11,598.81	100.00%	11,779.25	100.00%	13,376.25	100.00%

（5）产品成本的主要核算方法和核算过程

①产品生产成本核算方法和过程

公司一直专注于从事各类功能色母粒、普通色母粒和其他高分子复合材料的研发、生产和销售业务，主要销售产品由公司自主生产制造，因此产品成本构成要素为：直接材料、直接人工、制造费用。产品生产成本核算过程分为归集、分配两个方面，以每个自然月为期间，按实际成本法，分科目归集当月实际发生的所有成本要素，并按产品类别和产量情况进行分配。

②产品销售成本结转方法和过程

在客户验收销售模式下，公司在当月确认销售收入同时进行产品销售成本结转，具体结转金额按照当月确认销售收入的每类产品数量及其单位成本计算确定。

在客户领用销售模式下，公司在客户提供领用清单当月，按照领用清单中的每类产品数量和领用清单取得当月每类产品的单位成本，计算确定当月已领用销售的每类产品销售成本，并将其从存放在客户仓库的发出商品转入已领用的发出商品。如果公司已经与客户确定价格，则在当月取得上月领用清单并与客户核对一致后，确认销售收入，并同时根据计算确定的该部分产品销售成本金额结转对应的产品销售成本。如果公司尚未与客户确定价格，则在当月取得上月领用清单并与客户核对一致后，将计算确定的当月每类产品销售成本计入已领用的发出商品，维持该部分产品的销售成本不变。在公司与客户确定价格后，确认销售收入，并同时根据之前已计算确定的该部分产品销售成本金额结转对应的产品销售成本。

综上，公司产品生产成本核算、销售成本结转的方法和过程符合会计准则的规定和公司实际业务情况，公司成本确认与计量具备完整性和合规性，产品成本可以按照产品类别进行清晰归类，成本和费用各构成项目划分合理，产品销售成本结转和销售收入确认具有配比性。

2、税金及附加

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
城市维护建设税	89.67	49.99%	100.64	46.84%	100.55	58.33%	100.63	58.33%
教育费附加	38.43	21.42%	43.13	20.07%	43.09	25.00%	43.13	25.00%
地方教育费附加	25.62	14.28%	28.75	13.38%	28.73	16.67%	28.75	16.67%
房产税	8.04	4.48%	15.88	7.39%	-	-	-	-
土地使用税	7.58	4.23%	15.17	7.06%	-	-	-	-

印花税	8.84	4.93%	9.86	4.59%	-	-	-	-
车船使用税	1.18	0.66%	1.38	0.64%	-	-	-	-
营业税	-	-	0.06	0.03%	-	-	-	-
合计	179.37	100.00%	214.87	100.00%	172.36	100.00%	172.51	100.00%

报告期内，公司税金及附加主要为城市维护建设税和教育费附加，缴纳基数为公司流转税的一定比例，其中城市维护建设税税率为7%，教育费附加费率为3%，地方教育费附加费率为2%。报告期内公司的税金及附加与公司销售规模变动情况一致。

3、报告期内期间费用总体分析

报告期内，公司销售费用、管理费用、财务费用相关情况如下表所示：

单位：万元

费用种类	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	989.30	5.74%	1,290.48	6.05%	1,047.27	5.19%	1,033.98	4.61%
管理费用	1,210.62	7.02%	2,277.37	10.68%	2,273.90	11.27%	2,118.01	9.44%
财务费用	15.45	0.09%	-1.46	-0.01%	12.93	0.06%	127.43	0.57%
合计	2,215.37	12.85%	3,566.39	16.72%	3,334.10	16.52%	3,279.42	14.61%

注：“占比”指占营业收入的比重

报告期内，公司期间费用占营业收入的比重较为稳定，分别为14.61%、16.52%、16.72%和12.85%。

（1）销售费用

报告期内，公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
汽车及运输费用	294.39	607.79	518.89	593.54
业务招待费	65.74	88.08	73.16	66.31

差旅费	68.62	143.49	120.46	102.94
工资	293.80	180.07	135.67	116.59
折旧费	7.13	12.02	25.22	28.30
办公费	20.49	39.61	23.51	21.92
其他	239.13	219.42	150.37	104.38
合计	989.30	1,290.48	1,047.27	1,033.98

报告期内，公司销售费用分别为 1,033.98 万元、1,047.27 万元、1,290.48 万元和 989.30 万元，占收入比重分别为 4.61%、5.19%、6.05%和 5.74%。报告期内，发行人销售费用主要包括汽车及运输费、差旅费、工资薪酬，该三类费用合计占销售费用比重分别为 78.64%、74.00%、72.17%和 66.39%。

2017 年 1-6 月销售费用为 989.30 万元，较上年同期销售费用 613.80 万元增长 61.18%，主要是由于本期下游家电行业高景气度，公司销售规模有较大幅度增长，销售费用也有所增长。

报告期内，汽车及运输费用分别为 593.54 万元、518.89 万元、607.79 万元和 294.39 万元。报告期内各期公司汽车及运输费主要受到各期销售收入及发货量、对主要客户的交货方式、柴油价格等因素的影响。公司 2015 年销售收入、发货量、对主要客户发货次数均有所下降，影响运输成本的重要因素油价同比处于较低水平，导致当年运输费用同比下降。2016 年销售收入、发货量、对主要客户发货次数均有所上升，油价先降后升，导致当年运输费用同比上升。2017 年上半年，销售收入、发货量、对主要客户发货次数均有不同程度上升，汽车运输费用亦同比上升。但一方面由于单车运货量上升，货量增加部分的边际运输成本较低，降低了平均运费，另一方面由于 2017 年上半年油价持续下降，使得汽车运输费用上升的幅度低于销售收入和发货量上升的幅度。

2014 年-2016 年，差旅费和工资呈逐年上升趋势，主要由于公司为了扩展新业务，开拓新客户，进入新产品应用领域，销售人员有所增加和拓展业务相关的费用增加所致。2017 年 1-6 月销售费用中工资增加主要是由于对 2017 年上半年完成销售业绩的销售人员计提并发放了绩效奖金。

（2）管理费用

报告期内，公司管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
科研费	404.58	1,084.10	1,115.27	939.85
工资	453.94	582.06	450.89	426.59
保险费	22.21	42.27	39.16	16.26
建设、修理费	25.85	8.60	13.98	8.07
税金	-	-	60.45	53.22
办公费	30.15	33.70	33.96	28.22
折旧及摊销费	47.21	87.92	49.16	50.43
专业费用	38.31	51.23	222.02	74.58
环保费	47.01	124.02	25.20	30.08
汽车费	22.26	54.19	34.89	31.45
业务招待费	14.33	14.82	31.66	27.59
股份支付费用	-	-	-	295.68
其他	104.76	194.45	197.25	135.99
合计	1,210.62	2,277.37	2,273.90	2,118.01

报告期内，公司管理费用分别为 2,118.01 万元、2,273.90 万元、2,277.37 万元和 1,210.62 万元，占收入比重分别为 9.44%、11.27%、10.68%和 7.02%。报告期内，公司管理费用主要包括科研费、工资薪酬、专业费用、环保费等，该四类费用合计占管理费用比为 69.45%（扣除股份支付）、79.75%、80.86%和 77.96%。

2017 年 1-6 月管理费用为 1,210.62 万元较 2016 年同期管理费用 1,020.69 万元增长 18.61%，主要是由于本期销售规模增加，计提的公司管理人员奖金同比增加影响所致。

2014 年-2016 年，科研费占管理费用比重较高，主要系公司产品属定制化产品，需要根据现有客户的标准和需要，或者拟进入的新市场领域和新客户的特点和需求情况，组织研发团队进行配方的开发，不断开发出适应市场的新产品，以提升公司的核心竞争力。2015 年科研费相比 2014 年增加 175.42 万元，主要系公

司为了应对格力、美的的产品升级需求，进行高耐候、抗黄变功能色母粒等一系列专项研究所致。2016年科研费同比变动较小。2017年1-6月，科研费为404.58万元，主要是由于本期的研发项目多数处于小试阶段，投入较少所致。

报告期内，工资保持增长趋势。2015年工资同比略微增长。2016年工资同比增加131.17万元，主要系公司2016年计提的效益工资较多所致。2017年1-6月份管理费用中工资增加较多，主要是由于净利润增加幅度较大，计提了管理人员的绩效奖金增多所致。

报告期内，专业费用主要系公司在全国中小企业股份转让系统挂牌及融资所发生的相关服务费用。2015年专业费用较高，主要系公司当年发行股票融资而支付给中介机构的融资相关费用。

2016年根据<关于印发《增值税会计处理规定》的通知（财会[2016]22号）>的相关规定，印花税、房产税、土地使用税和车船使用税等税种统一在“税金及附加”项目核算，因此，2016年、2017年1-6月管理费用中税金为0。

2016年环保费同比增加98.82万元，主要由于当年公司新增排水排污管道工程相关费用所致。

2014年确认的股份支付费用为295.68万元，主要是由于公司于2014年8月6日，与公司员工孙道玺、周耀东、阳范文、朱鹏、林世军和李光利签署了《广东波斯科技股份有限公司股票认购协议》，以2013年12月31日经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的每股净资产2.72元/股为基础，向销售经理孙道玺发行股份35.00万股，向销售经理周耀东发行股份20.00万股，向研发顾问阳范文发行股份15.00万股，向销售经理朱鹏发行股份11.00万股，向技术部副部长林世军发行股份10.00万股，向证券事务代表李光利发行股份5.00万股，共计96万股。公司向核心人员发行股份，属于股份支付。在本次定增完成之前半年内，公司无对外增发股票，亦无股票转让情况，主办券商采取收益法对股票价值进行估算，确认每股公允价值约5.8元。在本次定增完成之后半年内，公司于2014年11月21日召开董事会、于2014年12月8日召开股东大会，审议通过向3家做市商增发股票的价格是6元/股，公司本次定增时确认的每股公允价值与3家做市商增资价格接近，具有公允性。按照确定的每股公允价值5.8元计算，公司

2014 年度需确认股份支付费用 295.68 万元。2015 年-2017 年 6 月无股份支付费用。

（3）财务费用

报告期内，公司财务费用主要包括利息支出、汇兑损失等，具体明细如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
利息支出	19.18	-	10.34	140.98
减：利息收入	7.76	2.25	4.04	16.84
汇兑损益	1.21	-3.56	0.61	-1.24
其他	2.81	4.36	6.02	4.53
合计	15.45	-1.46	12.93	127.43

2014 年之后利息支出有所下降主要系公司偿还了银行借款。2017 年 1-6 月的利息支出为公司持有的银行承兑汇票贴现产生的利息支出。

（4）同行业上市公司期间费用对比分析

项目		2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
销售费用/ 营业总收入	美联新材	2.85%	2.74%	2.49%	2.17%
	道恩股份	2.86%	3.73%	3.66%	3.15%
	波斯科技	5.74%	6.05%	5.19%	4.61%
管理费用/ 营业总收入	美联新材	6.94%	7.43%	7.64%	7.63%
	道恩股份	4.88%	6.74%	6.28%	5.17%
	波斯科技	7.02%	10.68%	11.27%	9.44%
财务费用/ 营业总收入	美联新材	0.21%	-0.56%	0.30%	0.56%
	道恩股份	0.28%	0.52%	0.83%	1.06%
	波斯科技	0.09%	-0.01%	0.06%	0.57%

数据来源：Wind 资讯、美联新材 2017 年半年报和道恩股份 2017 年半年报

1) 销售费用率与同行业上市公司对比及差异分析

报告期内，发行人和同行业上市公司销售费用占收入比情况分析如下：

单位：万元

公司名称	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比
美联新材	546.81	2.85%	1,144.20	2.74%	864.47	2.49%	703.63	2.17%
道恩股份	1,284.79	2.86%	2,981.97	3.73%	2,291.17	3.66%	1,831.92	3.15%
波斯科技	989.30	5.74%	1,290.48	6.05%	1,047.27	5.19%	1,033.98	4.61%

数据来源：Wind 资讯。

波斯科技销售费用率变动趋势与同行业上市公司变动趋势一致，总体呈逐年上升的趋势，波斯科技销售费用占营业收入比重高于美联新材，主要由于运费承担和产品配送方式不同导致波斯科技需要承担的运输费用较高。波斯科技销售费用占营业收入比重高于道恩股份，主要是由于波斯科技近年来拓展新的业务领域导致差旅费和业务招待费等费用上升所致。

2) 管理费用率与同行业上市公司对比及差异分析

报告期内，发行人和同行业上市公司管理费用占销售收入比重情况分析如下：

单位：万元

公司名称	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比
美联新材	1,330.61	6.94%	3,104.38	7.43%	2,647.72	7.64%	2,478.05	7.63%
道恩股份	2,193.26	4.88%	5,393.06	6.74%	3,929.70	6.28%	3,003.39	5.17%
波斯科技	1,210.62	7.02%	2,277.37	10.68%	2,273.90	11.27%	2,118.01	9.44%

数据来源：Wind 资讯。

从上表可以看出发行人管理费用占销售收入比重变动趋势与同行业上市公司变动趋势基本一致。

2014年-2016年波斯科技管理费用占销售收入比重高于同行业上市公司，主要是由于：

①科研费用占销售收入比重较高。波斯科技主营产品为定制化产品，需要不断根据下游客户的需求，提供相应的解决方案以满足客户对产品性能、色差等方面的需求，因此波斯科技的科研费占销售收入的比重较高。2014年-2016年波斯科技研发费用占营业收入比重分别为4.19%、5.53%和5.08%，美联新材研发费用占营业收入比重分别为3.75%、3.64%和3.39%，道恩股份研发费用占营业收入比重分别为2.36%、3.18%和3.34%。

②管理员工资占销售收入比重较高。报告期内波斯科技和同行业上市公司管理员工资均逐年上升，因波斯科技管理员工资中包含绩效工资及年终奖金，导致其占销售收入的比重较高。

2017年上半年由于波斯科技目前的科研项目多处在小试阶段，研发费用支出较小，导致管理费用占营业收入比重有所下降。

综上，波斯科技管理费用占销售收入比重高于同行业上市公司，主要是由于波斯科技主营产品为定制化产品，科研费占销售收入的比重较高以及管理员工资提高所致。

3) 财务费用率与同行业上市公司对比及差异分析

财务费用占比在同行业上市公司中的占比均较低，无重大差异。

4、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失分别为65.34万元、-55.95万元、192.97万元和-16.48万元，均为坏账损失。

5、其他收益

其他收益为公司收到与日常经营相关的政府补助，具体情况如下：

单位：万元

补助项目	2017年 1-6月	2016 年度	2015 年度	2014 年度	批准机关/批准文号
广州市企业研发经费投入后 补助专项资金	41.82	-	-	-	穗开科资〔2017〕15号

企业研发机构建设专项资金	25.00	-	-	-	穗开科资〔2017〕33号
补助	50.00				穗科创字〔2016〕312号
企业研究开发省级财政补助	63.76	-	-	-	穗开科资〔2017〕27号
科技保险保费补贴	1.08	-	-	-	穗科创〔2015〕6号
合计	181.66				

6、营业外收支情况

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
营业外收入	2.71	274.22	103.27	103.78
营业外支出	0.61	2.81	0.47	3.23

报告期内，公司营业外收入主要为政府补助和固定资产处置利得，其中政府补助情况如下表所示：

单位：万元

补助项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度	批准机关/批准文号
广州经济技术开发区发展和改革委员会股转资助金	-	-	-	100.00	穗开金资[2014]11号
广州市知识产权局专利资助	-	2.55	2.15	-	广州市知识产权中心
广州市人民政府金融工作办公室利用资本市场融资补贴资金	-	-	100.00	-	穗金融函[2015]425号
广州市企业研发经费投入后补助专项资金	-	32.10	-	-	穗科信〔2014〕2号
科技企业上市（挂牌）补贴	-	50.00	-	-	穗科创字〔2016〕18号
科技保险保费补贴	-	0.83	-	-	穗科创字〔2016〕18

					号
稳岗补贴	-	2.27	-	-	宁人社〔2015〕38号
“新三板”最高层奖励	-	50.00	-	-	税开金资〔2016〕68号
企业上市补贴	-	50.00	-	-	税开金资〔2016〕75号
高层次人才专项基金	-	30.00	-	-	穗人社发〔2012〕118号
瞪羚企业专项扶持经费	-	50.00	-	-	税开科资〔2016〕314号
清远分公司筹建奖	-	1.00	-	-	广州（清远）产业转移工业园委员会
残联超比例奖励	-	0.33	-	-	南京市浦口区残联
创业带动补贴款	1.20	-	-	-	穗人社发〔2015〕57号
合计	1.20	269.08	102.15	100.00	

报告期内，营业外支出均为固定资产处置损失，金额较小。公司报告期内营业外收支占比均较小，未对公司经营产生重大影响。

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量如下表所示：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	-4,545.81	4,206.33	3,127.01	2,374.73
投资活动产生的现金流量净额	-154.87	-427.87	-1,749.31	-76.28
筹资活动产生的现金流量净额	-2,103.12	-1,210.51	2,708.65	-3,342.66
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-

现金及现金等价物净增加额	-6,803.80	2,567.95	4,086.34	-1,044.20
--------------	-----------	----------	----------	-----------

（一）经营活动产生的现金流量

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,374.73 万元、3,127.01 万元、4,206.33 万元和-4,545.81 万元。公司经营活动获取现金能力较强，净利润有良好的现金流支持。2017 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额为-4,545.81 万元，主要是由于本期销售规模增大，格力、美的等主要客户付款时主要使用银行承兑汇票，截至 2017 年 6 月 30 日，公司应收票据的余额为 11,941.26 万元。

报告期内，公司净利润与经营净现金流关系如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
净利润	4,146.04	5,302.44	4,436.19	4,853.97
加：资产减值准备	-16.48	192.97	-55.95	65.34
固定资产等折旧	127.36	239.59	240.68	239.79
无形资产摊销	22.52	42.09	15.95	14.91
长期待摊费用摊销	-	12.47	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-0.91	-3.81	-	0.09
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	2.81	0.32	
财务费用（收益以“-”号填列）	1.12	1.86	6.67	118.84
投资损失（收益以“-”号填列）	-45.46	-169.70	-100.01	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	17.72	-52.77	-16.37	26.22
存货的减少（增加以“-”号填列）	615.11	-1,350.92	104.27	-1,174.34
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-8,703.70	-1,599.12	399.41	-2,452.37
经营性应付项目的增加（减少以	-709.13	1,588.43	-1,904.16	386.61

“—”号填列)				
其他	-	-	-	295.68
经营活动产生的现金流量净额	-4,545.81	4,206.33	3,127.01	2,374.73

报告期内，营业收入收款比即销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入（含税）情况如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
销售商品、提供劳务收到的现金(a)	5,721.08	16,679.24	17,400.29	15,992.29
营业收入（含税）(b)	20,170.65	24,924.45	23,601.34	26,251.73
营业收入收款比(c=a/b)	28.36%	66.92%	73.73%	60.92%

报告期内，公司营业收入收款比分别为60.92%、73.73%、66.92%和28.36%，主要由于公司应收格力等主要客户的货款通常以银行承兑汇票方式结算，收到汇票后一般会将部分银行承兑汇票背书给其供应商，用以支付采购款，该种情况一般不需确认现金流入或流出。

（二）投资活动产生的现金流量

报告期内，投资活动现金流净额分别为-76.28万元、-1,749.31万元、-427.87万元和-154.87万元，主要是购建固定资产和无形资产的现金流出。

（三）筹资活动产生的现金流量

2014年公司筹资活动现金流净额为-3,342.66万元，主要系公司向股东支付分红款、归还银行贷款及支付银行利息所致。2015年公司筹资活动现金流量净额为2,708.65万元，主要系公司本期定向发行股票，募集资金4,186.00万元，同时向股东支付分红款所致。2016年和2017年1-6月公司筹资活动现金流净额分别为-1,210.51万元和-2,103.12万元，主要是向股东支付分红款所致。

四、资本性支出分析

（一）报告期重大资本性支出

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产的支出分别为187.97万元、1,574.97万元、744.58万元和278.80万元，主要用于购买土地、机器设备和软件。2015年和2016年清远分公司购买土地支出分别为1,290.19万元和468.88万元。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司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。募集资金投资项目对公司主营业务和经营成果的影响，以及重大资本性支出计划及资金需求量请参见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”。

五、未来股利分配政策

公司未来股利分配政策，参见本招股说明书“第十四节 股利分配政策”。

六、重大会计政策或会计估计与可比上市公司的差异

报告期内，公司重大会计政策或会计估计与可比上市公司不存在重大差异。

七、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

假如公司本次发行股票并上市成功，公司管理层对公司财务状况和盈利能力未来趋势的分析如下：

（一）公司财务状况未来趋势分析

1、随着募集资金投资项目的实施，公司的资产规模尤其是固定资产投资规模将大幅提升，非流动资产占资产总额的比例将有所增加。

2、随着发行上市募集资金的增加，公司的资产负债率下降，公司的抗风险能力将进一步增强。

3、公司的资产周转率将继续保持稳定。

（二）公司盈利能力未来趋势分析

1、随着募集资金投资项目的实施，公司生产的自动化程度将进一步提升，在巩固现有中高端白色功能和普通色母粒产品市场地位的基础上，公司将加大中高端黑色色母粒的研发和生产投入，并积极向3D打印耗材和纤维色母粒领域拓展，逐步发展成为产品技术含量高且种类丰富、具有国际竞争力的新型高分子多功能材料供应商，进一步提升公司的收入规模，继续保持良好的盈利能力。

2、随着公司业务规模的扩大，公司的规模效应将进一步有所体现，公司的期间费用率将有所下降。

3、未来公司的盈利能力将有所提升，但是由于公司资产规模的大幅增加，公司的净资产收益率可能会有所下降。

八、公司填补即期回报的措施和承诺

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号），公司就本次首次公开发行股票并上市（以下简称“本次首发”）对摊薄即期回报的影响进行了分析，具体情况如下：

（一）本次首发摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

1、影响分析的主要假设前提与说明

（1）假设本次首发于2017年10月实施完毕，该完成时间仅为公司估计，最终以经中国证券监督管理委员会核准后实际发行完成时间为准；

（2）假设宏观经济环境、公司所处行业情况、经营环境无发生重大不利变化；

（3）假设本次首发数量为不超过3,504万股，不考虑其他调整事项（如后续年度利润分配等），本次首发完成后，公司总股本将由10,510万股增至不超过14,014万股；

(4) 假设本次首发的募集资金总额（含发行费用）为人民币20,965.50万元；本次测算不考虑发行费用；

(5) 考虑到公司业绩受到宏观经济、行业周期以及业务发展状况等因素影响，2017年公司整体收益情况难以预测。假设2017年收益情况有以下三种情形：

①公司2017年度公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润比2016年度下降10%，即4,434.74 万元；

②公司2017年度公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润与2016年度持平，即4,927.49 万元；

③公司2017年度公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润比2016年度增长10%，即5,420.24 万元；

(6) 假设公司2017年度非经常性损益与2016年度持平，为374.94万元；

(7) 2017年末归属于母公司所有者权益=2016年末归属于母公司所有者权益+2017年度公司归属于母公司所有者的净利润-2016年度现金分红；

(8) 假设公司2016年度利润分配为“拟以总股本10,510万股为基数，每10股派发现金股利2元（含税），利润分配金额总计2,102.00万元”；假设2016年度次年4月分配完毕。（该分配预案尚待2016年度股东大会审议通过，分红金额最终以经公司股东大会核准金额为准，分红时间最终以实际完成时间为准）；

(9) 未考虑本次首发募集资金到账后，对公司日常经营、业务发展、财务状况（如财务费用、投资收益）等产生的影响。

上述假设仅为测算本次首发对公司即期回报主要财务指标的摊薄影响，不代表公司对2017年经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测。2017年度公司收益的实现取决于国家宏观经济政策、行业发展状况、市场竞争情况、公司业务发展状况等诸多因素，存在较大不确定性。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。

2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设和说明，公司测算了本次首发对每股收益和净资产收益率等主要财务指标的影响如下：

项目	2016 年度	2017 年/2017 年 12 月 31 日	
	/2016 年 12 月 31 日	实施前	实施后（不考虑募投效益）
期末总股数(万股)	10,510.00	10,510.00	14,014.00
期初归属于母公司股东权益（万元）	25,383.24	29,477.03	29,477.03
上年度现金分红（万元）	1,208.65		2,102.00
2016 年度归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）			4,927.49
本次募集资金总额（万元）			20,965.50
本次发行股份数量（万股）			3,504.00
假设一	2017 年度归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润下降 10%		
期末归属于母公司股东净利润（扣非前）（万元）	5,302.44	4,809.69	4,809.69
期末归属于母公司股东净利润（扣非后）（万元）	4,927.49	4,434.74	4,434.74
期末归属于母公司股东权益（万元）	29,477.03	32,184.71	53,150.21
扣非后基本每股收益（元/股）	0.47	0.42	0.40
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.47	0.42	0.40
每股净资产（元）	2.80	3.06	3.79
扣非后加权平均净资产收益率（%）	18.10%	14.55%	13.05%
假设二	2017 年度归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润持平		
期末归属于母公司股东净利润（扣非前）（万元）	5,302.44	5,302.44	5,302.44
期末归属于母公司股东净利润（扣非后）（万元）	4,927.49	4,927.49	4,927.49
期末归属于母公司股东权益（万元）	29,477.03	32,677.46	53,642.96

扣非后基本每股收益（元/股）	0.47	0.47	0.44
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.47	0.47	0.44
每股净资产（元）	2.80	3.11	5.10
扣非后加权平均净资产收益率（%）	18.10%	16.04%	14.40%
假设三	2017年度归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润增加10%		
期末归属于母公司股东净利润（扣非前） （万元）	5,302.44	5,795.19	5,795.19
期末归属于母公司股东净利润（扣非后） （万元）	4,927.49	5,420.24	5,420.24
期末归属于母公司股东权益（万元）	29,477.03	33,170.21	54,135.71
扣非后基本每股收益（元/股）	0.47	0.52	0.49
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.47	0.52	0.49
每股净资产（元）	2.80	3.16	5.15
扣非后加权平均净资产收益率（%）	18.10%	17.50%	15.73%

注 1：未实施前基本每股收益=当期归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润÷发行前总股本；

注 2：实施后基本每股收益=当期归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润÷（发行前总股本+本次新增发行股份数×发行月份次月至年末的月份数÷12）；

注 3：每股净资产=期末归属于母公司股东的净资产÷总股本；

注 4：未实施前加权平均净资产收益率=当期归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润÷（期初归属于母公司股东的净资产+当期归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润÷2-本期现金分红×分红月份次月至年末的月份数÷12）；

注 5：实施后加权平均净资产收益率=当期归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润÷（期初归属于母公司股东的净资产+当期归属于母公司股东的净利润÷2-本期现金分红×分红月份次月至年末的月份数÷12+本次发行募集资金总额×发行月份次月至年末的月份数÷12）。上述测算未考虑本次首发募集资金到账后的使用效益，若考虑募集资金使用效益，本次首发对即期回报的摊薄程度应低于上述测算结果。

3、对于本次首发摊薄即期回报的风险提示

本次首发完成后，公司股本及净资产规模进一步扩大。本次募集资金拟投资项目产生预期效益尚需一定的周期，因此，募集资金到位后短期内公司将面临每股收益和净资产收益率下降的风险。特此提醒投资者关注本次首发可能摊薄即期回报的风险。

（二）董事会选择本次首发融资的必要性和合理性

本次发行成功后，募集资金将投入以下项目（以下简称“本项目”）：

序号	投资项目	总投资额 (万元)	募集资金 使用额 (万元)	建设 期	项目备案编号	项目环评编 号
1	功能色母粒自动化生产（清远）项目	16,319.24	16,319.24	18 个月	广东省企业投资项目备案证	广清环影字[2015]3 号
2	高分子多功能材料技术研究开发中心项目	4,646.26	4,646.26	12 个月	(2015-441800-29-03-009855)	广清环影字[2015]4 号
合计		20,965.50	20,965.50			

注：广东省企业投资项目备案证（2015-441800-29-03-009855）有效期已延期至2019年11月4日。

公司本着“以人为本”的经营理念，注重环境保护、员工和谐、回报股东、回馈社会。持续进行环境型友好产品的研发及生产，减少下游厂商的污染；在公司营造和谐的企业氛围、人文化的企业环境、透明化的激励制度，增强员工的归宿感和自豪感，留住和吸引各类型专业人才；以技术创新、制度创新、管理创新为手段，充分利用自身的研发、品牌、专业及人才优势，不断加大新产品的研发，努力提高公司产品质量，实现公司的既定目标，增强公司盈利能力，回报股东；在创造良好收益的同时，为国家创造更多税收，回馈社会。公司目前尚处于持续发展阶段，公司将通过上市融资等方式，继续巩固和加强在色母粒领域的市场地位，发行股票并上市对公司的长远发展具有重要意义：

1、有利于实现公司的战略规划目标

公司将立足于自主研发、自主创新，对现有技术中心升级改造，依托于博士

后工作站、校企合作、项目负责人制、顾问制等方式引进高级技术人才，全力推进产品结构调整和转型升级，加大对环境保护、新型高分子多功能材料的研发。贯彻国家发展壮大新型材料产业的战略，坚持自主创新，不断加大新产品的研发，在巩固现有中高端白色功能和普通色母粒产品市场地位的基础上，加大其他功能性材料的开发，如金属免喷涂、功能高端黑色母粒的研发和生产投入。积极向3D打印耗材和纤维色母粒领域拓展，逐步发展成为产品技术含量高且种类丰富，具有国际竞争力的新型高分子多功能材料生产商。此外，公司将根据自身情况，结合行业内企业多、散、小的特点，进行横向收购，在兼并重组中不断发展壮大。

本公司发行上市将有利于实现公司的战略规划目标。

2、有利于提高公司产能、丰富产品种类

2012年至今，公司的产能利用率始终保持在较高水平，主要由于公司现有广州和南京两个生产基地建成时间较早，经过多年发展，公司业务规模已有较大增长，生产空间已不能满足公司后续发展需要，产能不足问题已成为公司未来发展的瓶颈之一。

通过发行上市募集资金，有利于进一步提升公司的生产能力，丰富公司的产品种类，从而提升公司效益。

3、有利于提升研发能力

公司历来重视新品研发，在各年度持续保持研发经费的投入力度，将其视为公司满足客户定制化需求和维持核心竞争优势的重要保证。

科学技术是第一生产力，只有坚持引进人才、培养人才、多策并举，才能为企业发展留足后劲，所以公司进一步招贤纳士，高薪聘请专业技术人才，同时做好育人、留人、用人三篇文章，以人文关怀增强企业的向心力和凝聚力，为人才发挥聪明才智创造良好环境。公司人才的培训与吸收，采取“走出去，请进来”的办法，利用与各高校、科研院所的产学研平台，输送技术人员到相关单位参加各种专业的培训，提升整体人员的技术能力和专业技术水平；另一方面，也通过合作，吸收各个层次的技术人员，不断的丰富充实公司的专业团队。

本次募投项目的实施将增强公司的研发能力，有效地整合公司现有的研发资

源，规范产品研发过程，提高产品的研发速度及研发质量，提高研发效率。

4、有利于提高公司治理

经过多年发展，公司的经营管理水平不断提高，公司治理机制不断完善，但与众多优秀的上市公司相比，本公司在管理水平、制度建设等方面仍具有很大提升空间。通过发行股票上市成为上市公司，不仅可以按照相关监管要求尽快完善本公司的制度建设，而且可以通过吸引更多优秀人才的加入，快速提高公司的经营管理水平，从而推动本公司核心竞争力的提升。

5、有利于拓宽融资渠道

公司作为一家非上市公司，现阶段公司的融资渠道不够丰富，虽然多年来公司坚持稳健发展的经营策略，积累了一定的资本实力，但实现快速成长的战略目标需要大量资金投入，本公司仍面临资金制约，需要拓展融资渠道，加快发展步伐。因此，通过公开发行上市打通资本市场融资渠道，对于本公司未来发展具有重要意义。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司一直专注于从事各类功能色母粒、普通色母粒和其他高分子复合材料的研发、生产和销售业务。本次首发募集资金扣除发行费用后，将全部用于与公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。

2、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（1）研发和生产管理人员

公司秉承“以人为本，质量为先”的经营理念，经过多年发展，汇聚业内顶尖的研发精英，拥有一支高效的技术研发团队。公司主要依靠以总工程师刘鹏、副总经理王运平、核心技术人员王义坤与雷周桥为带头人的自身研发团队实施研发任务。公司的董事长、总经理和销售骨干均有多年的色母粒行业从业经历，也会

比较多的参与到研发项目中，为研发团队提供产品市场需求新趋势和研发方向。此外，公司还聘请了外部科研院所的专家担任技术中心顾问，为研发项目提供建议和解决思路。

公司在长期的研发和项目实践中，培养和吸收了一批既熟悉企业管理又精通专业技术、具备企业实践经验的复合型人才。年轻、高学历和有着丰富经验的研发团队，加上知名高校的相关学科带头人的合作支持，将为本项目中技术研发的实施提供强大的技术支撑力量。公司大部分核心技术人员在公司工作年限在8年以上，且大部分拥有公司股份，公司对核心技术人员亦有较多其他激励措施，通过股权纽带和激励机制将公司利益和个人利益紧密结合起来，有效避免核心骨干人才流失带来的风险。

（2）雄厚的技术积累

公司自1998年成立起就一直专注于从事各类功能色母粒、普通色母粒和其他高分子复合材料的研发、生产和销售业务，并已成为家电行业占绝对优势的色母粒供应商。公司非常重视产品的研发和创新，目前公司共拥有《一种ABS色母粒》、《一种高抗冲聚苯乙烯用白色母粒及其制备方法》、《一种强力分散、耐冲击ABS色母粒及其制备方法》、《一种吸放热平衡型发泡剂》、《一种硬质PVC用色母粒及其制备方法》等17项发明专利，处于行业领先水平。公司日常的科研工作由总工程师刘鹏、副总经理王运平、核心技术人员王义坤与雷周桥带领研发团队进行和完成，根据客户需求，不断研发出符合客户标准和要求的產品，同时积极拓展新领域的产品开发。

（3）稳定充足的客户群

公司在多年的生产经营中与众多上下游客户间建立了长期稳定的合作关系，积累了大批优质客户，确保了原材料的充足供给，同时也为募投产品的销售提供了有力保障。例如，公司的下游主要客户——格力、美的、容声、金发科技、泛昌等均为各行业内领先的知名生产企业，这些客户均有着较雄厚的资金实力和良好的市场信誉，产品需求较稳定。稳固的客户基础和紧密的客户关系为公司进一步扩充业务消化产能提供了关键支持，也使得公司能够随时把握色母粒行业未来的发展趋势和机遇。

（四）公司应对本次首发摊薄即期回报采取的措施

为了保护投资者利益，公司将采取多种措施保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力，具体措施包括：

1、严格执行募集资金管理制度，保证募集资金合理规范使用

公司已按照《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定《募集资金专项存储及使用管理制度》，以规范募集资金使用。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次首发募集资金到位后，公司董事会将根据《募集资金专项存储及使用管理制度》持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督。

2、合理规划使用募集资金，提高公司盈利能力

公司具有较强的盈利能力，报告期内本公司的营业收入和净利润保持相对稳定，毛利率保持在较高水平，现金流量状况良好。本次首发后，公司将通过募集资金投资项目的建设，进一步提高产能，扩大生产规模，加大研发力度，丰富产品结构，巩固和加强公司在行业中的竞争地位，进一步增强公司盈利能力。

由于募集资金投资项目需要一定的建设期，在项目未达产的短期内净资产收益率会因为财务摊薄而有一定程度的降低。从中长期来看，本次首发募集资金项目具有较高的投资回报率且能够提高公司的经营管理效率，随着投资项目陆续产生效益，公司销售收入和利润水平将有较大提高，公司盈利能力和盈利的稳定性将不断增强。

3、完善利润分配政策，重视投资者回报

本公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑了企业实际情况、发展目标、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

报告期内本公司第二届董事会第二次会议、2015年第四次临时股东大会通过了《关于制定〈广东波斯科技股份有限公司未来三年（2016-2018年）股东分红回

报规划》的议案》。公司至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据公司章程规定的利润分配政策，考虑公司具体经营情况、盈利规模和现金流量状况，以及发展阶段及当期资金需求，结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见对公司正在实施的股利分配政策做出适当的修改，确定该时段的股东回报计划。

（五）公司的董事、高级管理人员关于公司填补回报措施的承诺

公司的董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施的履行作出承诺如下：

1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、若公司后续推出股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本承诺出具日后至公司本次首次公开发行股票并上市实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

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

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

第十二节 业务发展目标

一、未来三年发展目标

（一）整体发展规划和目标

公司将立足于自主研发、自主创新，对现有技术中心升级改造，依托于博士后工作站、校企合作、项目负责人制、顾问制等方式引进高级技术人才，全力推进产品结构调整和转型升级，加大对环境保护、新型高分子多功能材料的研发。贯彻国家发展壮大新型材料产业的战略，坚持自主创新，不断加大新产品的研发，在巩固现有中高端白色功能和普通色母粒产品市场地位的基础上，加大其他功能性材料的开发，如金属免喷涂、功能高端黑色母粒的研发和生产投入。积极向3D打印耗材和纤维色母粒领域拓展，逐步发展成为产品技术含量高且种类丰富，具有国际竞争力的新型高分子多功能材料生产商。此外，公司将根据自身情况，结合行业内企业多、散、小的特点，进行横向收购，在兼并重组中不断发展壮大。

（二）公司经营理念

公司将本着“以人为本”的经营理念，注重环境保护、员工和谐、回报股东、回馈社会。持续进行环境友好产品的研发及生产，减少下游厂商的污染；在公司营造和谐的企业氛围、人文化的企业环境、透明化的激励制度，增强员工的归宿感和自豪感，留住和吸引各类型专业人才；以技术创新、制度创新、管理创新为手段，充分利用自身的研发、品牌、专业及人才优势，不断加大新产品的研发，努力提高公司产品质量，实现公司的既定目标，增强公司盈利能力，回报股东；在创造良好收益的同时，为国家创造更多税收，回馈社会。

二、具体业务实施计划

（一）高分子多功能材料技术研究开发中心

公司将投资4,646.26万元建设高分子多功能材料技术研究开发中心，以此作为公司研发平台，通过多种合作模式引进优秀高新技术人才，进行新产品、新技

术的突破研发。该平台将采用“合作开发、成果共享、效益分成”方式，吸引国内外优秀人才的加盟。此外，该平台将作为行业内学术交流平台，与国内外专家学者进行学术、技术等交流。最后，该平台还可对于研发成功并预计前景良好的产品，以天使投资形式入股或为其引进风险投资。

（二）人才引进规划

公司将积极利用取得的资质及经多年摸索的合作机制吸引高新技术人才。共同参与公司新产品、新技术的研究开发。推动公司产品升级改造及技术创新。

1、博士后工作站

公司于2015年9月14日被国家人社局评定为“博士后科研工作站”。公司拟以博士后科研工作站名义与高校博士后科研流动站联合招收和培养4-6名博士后人员，分别负责一项产品或技术的研究开发。充分发挥博士后制度在科学技术研究、人才培养和使用及人才流动等方面的优势，逐步形成公司与高校流动站单位的合作机制，促进产、学、研结合，为公司引进和培养高水平人才，提高企业的技术创新能力，推进企业的技术进步，同时，推动高等学校和科研院所面向企业，加快科技成果转化成为生产力。

2、项目负责人制

公司有较为成熟的科研项目负责人制度：以一位或多位博士作为一个项目的带头人，负责整个研发项目。该项目可以是公司现有产品的升级，亦可以是负责人将自身的研发成果引进公司，单独立项。公司采用研发成果与项目负责人共享，效益分成的方式，具有良好的激励作用。公司将继续以项目负责人制形式引进其他相关领域项目，不断拓展和丰富公司产品。

3、校企合作

公司近年以来一直保持与高校的研发合作，如中山大学、广州医科大学等。校企合作可令公司不断接触最新前沿发展技术，了解技术趋势，公司现有研发人员亦在与高校师生的接触中不断丰富自身理论基础，提升科研能力。公司将积极与更多高校接触、展开合作，进一步丰富和提升公司研发实力。

4、顾问制

公司聘用了多位专家学者作为公司顾问，在公司运营管理、产品开发、生产工艺等方面给与指导、培训，顾问制使得公司管理经营人员以及研发人员能及时在所遇到的困难上得到专业支持与解答。公司将在更多方面引进专家学者作为公司顾问，使得公司在生产运营管理、研究开发、资本运作等方方面面都能得到最专业的解答。

（三）技术研发及产品创新计划

公司未来将加大科研投入力度，加快研发中心建设，建立健全技术研发机制，完善产品创新体系；同时加强与国内著名高校及科研院所的合作，使新科研成果能迅速转化为公司生产力，形成研发成果产业化的快速转换机制，从而带动产品不断创新升级。公司未来几年主要技术研发及产品创新计划主要有：

在原有以中高端白色功能和普通色母粒为主的产品结构基础上，加大高端薄膜母粒、中高端功能性黑色色母粒和高性能抗静电母粒的研发和生产投入，并积极开发纤维色母粒、3D 打印耗材和管材色母粒等新产品。

1、现有领域产品的升级及丰富

（1）高端薄膜母粒

对颜料进行预处理，获得良好的分散性能；高剪切分散技术，确保品质稳定；高品质颜料和分散剂，确保颜料不迁移、不析出；不影响印刷性能和复合牢度；用于食品包装的母料符合 FDA 要求。

（2）高光泽黑色母粒

PC、ABS、PP 专用高光黑种拥有卓越的耐热性，耐晒性和很好的耐迁移性的高性能着色母粒。备有美国 FDA 级食品接触规格物料。在热塑性材料中有非常好的易分散性、高着色力、高光泽度及高亮度。

（3）高性能抗静电母粒

超高含量，有效成分 50%以上，不腐蚀电子器件。而且具有添加量少，低迁

移，低油性，表面电阻指标稳定等优点。

2、新技术、新领域

（1）纤维母粒

纤维色母粒具有良好的品质稳定性，特佳分散性，质量予以保证；色母粒直接与混合树脂使用，不污染容器，换色容易；提供单色和全浓度预分散颜料，调配色容易，是选用了优质的有机颜料和无机颜料及助剂制造而成。特点是过滤性能好、颜色鲜艳、耐候性好、无迁移。

（2）3D 打印耗材

ABS、PLA、HIPS、PETG、TPU、PC、PCTG 等 3D 耗材广泛应用于原型制造；同时使耗材具有荧光、夜光、光变、温变、导电等功能使其绚丽多彩；特殊的弹性体、防金属和透明耗材等适用于鞋业、艺术、文化创意和灯饰等领域；公司目前积极进行医疗和高端定制化灯饰用 FDM 打印耗材，SLS 用 PS、尼龙及复合材料耗材和应用用于珠宝及贵金属行业的防蜡光固化树脂的研发。

（3）管材色母粒

管材色母具有分散性高、着色力强、无毒、无味，优良的耐光、耐热、耐化学稳定性能、耐迁移、等特性。应用于 PVC、PE、PPR 等管材制品。可改善管材的加工性能，使塑料平稳加工性能优异。长期加工无切除物，管材外表无切除物，管材表面无光滑，无划痕，颜色饱和度高。

（四）市场开拓计划

公司作为国内色母粒行业先进企业之一，已具有较高的行业知名度。公司将在稳定现有客户合作关系基础上，进一步加强国内市场的开拓力度，并成立海外业务营销团队，积极开拓国外市场，重点是东南亚地区、金砖四国以及欧美市场。

公司将继续大力开发大客户，以满足大客户的中高端、定制化产品需求为主，同时增强中高端、标准化产品的供应能力。继续加大力度引进优秀销售人才，组建国内外网络销售团队，建立健全激励考核机制，打造一支高素质、高效率的营销队伍。通过提高产品品质、丰富产品种类、根据业务发展及下游客户情况，合

理布置驻点业务人员，提高服务水平的方式，增强客户粘性，不断提高公司产品的市场份额和占有率。

（五）财务成本管理及再融资计划

公司将继续做好财务管理工作，控制财务风险，加强财务预算和成本控制，建立健全一整套财务内控制度。根据未来投资项目的具体发展资金需求情况，决定是否需要再进行再融资计划，并研究拓展适合公司自身特点的融资渠道，以保障公司较快发展所面临的资金需求。

三、制定以上规划的依据

本公司拟定上述规划主要依据以下假设条件：

- 1、公司能够顺利实现上市目标，募集资金及时到位。
- 2、本公司所处行业正常发展，行业空间广阔、前景明朗，行业技术特点、行业竞争格局没有产生对公司不利影响的因素。
- 3、公司所处色母粒行业产业政策没有发生重大变化。
- 4、我国的政治、经济、法律和社会环境稳定，没有产生对公司经营活动不利的重大影响。
- 5、公司管理层稳定，实际控制人于未来三年不发生变化。

四、实施上述计划所面临的困难及后续措施

上述发展计划的顺利实施，需要大量的资金作为后续保障，公司目前实施计划的困难是资金瓶颈。虽然本公司盈利能力较强，现金流量充足，但单凭自身积累而实现规模扩张的资金需求还远远不够。能否拓宽公司的融资渠道，获得充裕的资金，是公司顺利实施上述计划的关键所在。

实施上述计划中，公司将采取以下措施：在提高产品品质的前提下，做好产品成本及费用的控制工作，增强公司产品市场竞争力；向研发及核心技术展开攻势，提高产品技术水平，完善产品种类，增强公司核心竞争力；加大市场开发力

度，提高产品市场占有率；公司在实现既定上市目标、募集资金到位后，将尽快推进拟建设项目的速度，使产品产能快速释放，成为公司新的利润增长点，强化公司的核心竞争优势。

五、业务发展规划与现有业务的关系

制定上述发展计划是以公司现有业务发展规划为基础和前提，是公司现有业务的拓展和全面提升，符合公司总体发展目标和发展战略。公司现已具备技术、工艺、管理和品牌方面的优势条件，为实施上述计划提供了良好的基础。

六、本次募集资金对公司业务发展目标的作用

本次募集资金运用对于公司实现上述目标意义重大，主要体现在：

1、本次募集资金到位后，公司将紧紧围绕主营业务进行，有利于公司进一步增加生产设备，加大研发投入力度，加强产品创新，完善产品多元化结构，为实现计划目标提供有力保证。

2、通过募集资金运用，公司的生产规模将进一步扩张，将进一步提高公司主导产品的生产能力，扩大销售规模，增加盈利，提升公司整体经营业绩。

3、通过募集资金运用，有利于拓宽融资渠道，解决公司近期发展所面临的资金瓶颈问题，改善公司财务结构，提高公司资产质量，增强公司抗风险能力。

4、本次发行成功后，将有利于树立公司良好品牌，提升公司社会知名度，吸引各类专业人才加盟，提高公司的人才竞争实力，以实现公司的人才战略计划。

5、本次发行成功后，公司将成为社会公众公司，更有利于接受社会公众的监督，公司法人治理结构将更加完善，使公司在生产经营、产品质量、企业管理等各方面更加规范，为公司的良性发展打下坚实基础。

第十三节 募集资金运用

一、本次发行募集资金运用计划

经本公司 2015 年第四次临时股东大会审议通过，本次股票发行募集资金依轻重缓急用于以下项目：

序号	投资项目	总投资额 (万元)	募集资金使 用额(万元)	建设期	项目备案编号	项目环评编 号
1	功能色母粒自动化 生产(清远)项目	16,319.24	16,319.24	18 个月	广东省企业投资 项目备案证 (2015-441800- 29-03-009855)	广清环影字 [2015]3 号
2	高分子多功能材料 技术研究开发中心 项目	4,646.26	4,646.26	12 个月		广清环影字 [2015]4 号
合计		20,965.50	20,965.50			

注：广东省企业投资项目备案证（2015-441800-29-03-009855）有效期已延期至 2019 年 11 月 4 日。

上述项目总投资为 20,965.50 万元。本次公开发行新股募集资金到位前，根据项目进度情况，公司可以自筹资金对募集资金投资项目进行先期投入，待募集资金到位后再以募集资金置换前期投入的自筹资金。若公司本次公开发行新股实际募集资金净额多于上述项目资金需求总额，则多出部分将用于补充流动资金或其他与主营业务相关的项目资金需求；若公司本次公开发行新股实际募集资金净额不能满足上述资金需要，缺口部分将由公司自筹解决。

本公司已建立募集资金专项账户管理制度。公司 2015 年第四次临时股东大会审议通过了《募集资金专项存储及使用管理制度》，规范募集资金的存放、使用和监督。公司募集资金将存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。

本次募集资金投资项目实施后不产生同业竞争或者对发行人的独立性不产生不利影响。

截至 2017 年 10 月末，募投项目之一的功能色母粒自动化生产（清远）项目

一期工程已完成封顶建设，现正进行内部装修工作，该项目已投资 2,447.48 万元。

二、功能色母粒自动化生产（清远）项目简介

（一）项目概况

功能色母粒自动化生产（清远）项目计划总投资 16,319.24 万元。该项目是由本公司投资，本公司清远分公司为项目建设单位，计划将在广州（清远）产业转移工业园石角园区内新建一个黑、白色母粒（含抗静电色母粒）及 3D 打印耗材生产基地。项目计划建设期为 18 个月。项目设计产能为年产 11,040 吨白色功能色母粒（含抗静电色母粒 2,000 吨）、5,000 吨黑色功能及普通色母粒、200 吨 3D 打印耗材。本项目实施后，可大幅度提升公司色母粒特别是黑色母粒产品产能，优化公司产品结构，巩固公司主营业务体系，提高公司产品的市场占有率和持续竞争力。

（二）项目背景及必要性

1、解决公司目前产能不足问题

报告期内，公司整体产能利用率一直处于相对饱和状态，分别为 120.35%、99.71%、89.37%和 102.24%。公司在订单较多时通过安排生产车间加班或每天安排两班进行生产暂时解决生产空间有限、产能不足的问题。在塑料制品行业平稳发展，色母粒市场需求持续增长的大背景下，公司色母粒产品存在着较大的市场空间，现有生产能力已经对公司销售订单的接纳和执行产生了束缚。本项目的实施能够有效缓解公司的产能瓶颈问题，是对公司现有色母粒产品生产能力的扩充。

2、解决公司现有生产场地严重不足的需要

公司现有广州及南京两处生产基地，广州生产基地占地面积 11,614.00 平方米，南京生产基地占地面积 11,751.80 平方米，生产空间有限，现有生产场地已不能满足公司新产品的生产需求。项目新增用地约 47 亩，用以建设生产基地，将很大程度上解决公司现有生产场地不足而导致的产能瓶颈问题。

鉴于黑、白色母粒在颜色、生产工艺流程和工艺布局上的差异性，项目独立建设了一栋黑色母粒生产大楼，保障了公司不同产品之间质量的稳定性。

3、满足下游行业不断发展的需要

《中国塑料加工业“十三五”发展规划指导意见》提出发展目标，其中包括2016-2020年规模以上塑料制品企业产量年均增长率达到4%；主营业务收入年均增长6%；利润总额年均增长8%；出口量年均增长3%，出口额年均增长6%。塑料应用非常广泛，目前已成为家电、汽车、建材、包装、农业、电子信息、能源、航天航空、海洋等多个行业领域不可或缺的新型材料。近年来我国居民消费能力不断提高，家电、汽车、电子产品等市场需求旺盛，从而带动了上游塑料产业乃至色母粒行业的不断发展。

4、优化公司产品结构、满足公司未来战略发展的需要

目前，公司的色母粒产品按颜色划分主要包括了白色色母粒、彩色色母粒和黑色色母粒，黑色色母粒在公司营业收入中的占比较小。为增强公司的盈利能力，在充分利用公司现有生产技术优势的基础上，对具有良好市场前景的产品系列进行扩产，优化产品结构，实现公司业务的多元化。黑色色母粒主要被广泛应用于汽车和建筑领域。近年来，我国汽车与基础设施行业的稳定发展，和行业密切相关的配套车用塑料制件和塑料管道管材的消费量不断增加。同时由于黑色色母粒颜色单一，较容易实现规模化生产。公司通过与金发科技等知名企业合作以及横向收购等资本运作，开发中高端黑色色母粒，扩大黑色色母粒生产规模，减少外协加工、丰富公司产品结构，不断优化公司客户结构。在原有白色家电中，与美的、格力等企业合作开发高端功能母粒。另一方面，公司已将3D打印耗材研发作为公司的重要战略规划之一，通过生产与研发的无缝对接，提高公司利润水平以及在该领域的市场占有率。

5、有利于提高自动化生产水平，降低生产成本

项目将引进10条白色色母粒和10条黑色色母粒自动化生产线，通过引进先进的生产装备，提高产品生产的自动化和规模化，快速扭转公司目前产能不足的局面，进一步提高公司的市场占有率和持续竞争力。项目建成后，配料车间将采

用自动数控装置系统，减少人工出错率，产品的配料精度亦获得提高，生产流程和加工精度得到优化。新设备、新技术的引进，将有利公司提升生产效率及工艺，提高产品稳定性，降低综合成本，提升提供高性价比产品的能力，进一步拓展公司中高端产品在国内外市场的竞争力。

（三）项目的可行性

1、项目产品符合国家政策，下游市场需求巨大

项目产品色母粒和 3D 打印耗材属于高分子复合材料，是新材料的一种，获得国家政策支持。根据工信部发布的《新材料产业“十二五”发展规划》提出的新材料产业到 2015 年产业总产值达到 2 万亿元，年均增长率超过 25% 的发展目标，近年来色母粒行业获得了不断发展。目前，《新材料产业“十三五”发展规划》正在编制并将出台。新材料产业是国民经济各行业特别是战略性新兴产业发展的重要基础，新能源、节能环保和新能源汽车等六大战略性新兴产业几乎都需要新材料的支持。

色母粒下游应用领域广泛，涵盖了家电、汽车、建材、包装、农业、电子信息、能源、航天航空、海洋等诸多行业。受益于国内经济的平稳较快发展，近年来上述行业市场规模不断扩大，技术要求不断提高，为中高端色母粒提供了广阔的市场空间。

2、公司现有的技术、市场基础为项目的尽快盈利提供了保障

本项目的主要产品为白色功能色母粒（含抗静电色母粒）、黑色功能及普通色母粒和 3D 打印耗材。其中，白色功能色母粒（含抗静电色母粒）是公司营业收入的主要来源，黑色功能及普通色母粒亦有一定的生产和销售规模，募投项目主要产品基本属于当前业务构成因子。因此，公司已有的生产技术、市场和客户积累等都将为项目的尽快盈利提供有力保障。

（1）技术保障

公司在技术研发上一直进行大力投入，坚持以自主创新为主，外部合作研发为辅的研发战略。公司拥有研发人员 32 名，以及多名兼职研发人员、外聘专家。

公司通过自主研发创新获得的部分研发成果已向国家知识产权局申请并获授权发明专利 17 项，获得广东省高新技术产品认证 6 项。公司在耐候、抗静电、抗菌、抗冲击、发泡等功能色母粒以及液体色母的关键技术上均实现自主研发，拥有核心技术。此外，公司通过与中山大学、广州医科大学等知名高校进行产学研合作，获得双赢的良好效果，进一步增强了公司自主开发色母粒产品的能力。

（2）市场和客户积累保障

公司在多年的生产经营中与众多上下游客户间建立了长期稳定的合作关系，积累了大批优质客户，确保了原材料的充足供给，同时也为募投产品的销售提供了有力保障。例如，公司的下游主要客户——格力、美的、容声、金发科技、泛昌等均为各行业内领先的知名生产企业，这些客户均有着较雄厚的资金实力和良好的市场信誉，产品需求较稳定。稳固的客户基础和紧密的客户关系为公司进一步扩充业务消化产能提供了关键支持，也使得公司能够随时把握色母粒行业未来的发展趋势和机遇。

3、公司拥有一支高效、专业的销售服务团队

经过多年发展，公司建立了积极完善的产品营销激励考核制度，已经打造形成了一支高素质、高效率、专业的营销队伍。截至 2017 年 6 月 30 日该销售团队共有 33 人，采用扁平化的管理模式，各销售经理直接对接销售总监，从而加快了信息流转速度，提高了管理层决策效率。

公司不断强化“服务型营销”理念，对重要客户派遣驻厂人员，积极为客户提供各种技术、信息服务，从而使公司积累了大批长期、优质合作客户；公司目前客户资源稳固且不断有优质客户加入，与客户合作关系良好。伴随客户资源的稳定增长和新领域新客户的开拓，公司各产品销售呈现稳步增长的良好势头。

（四）项目投资概算

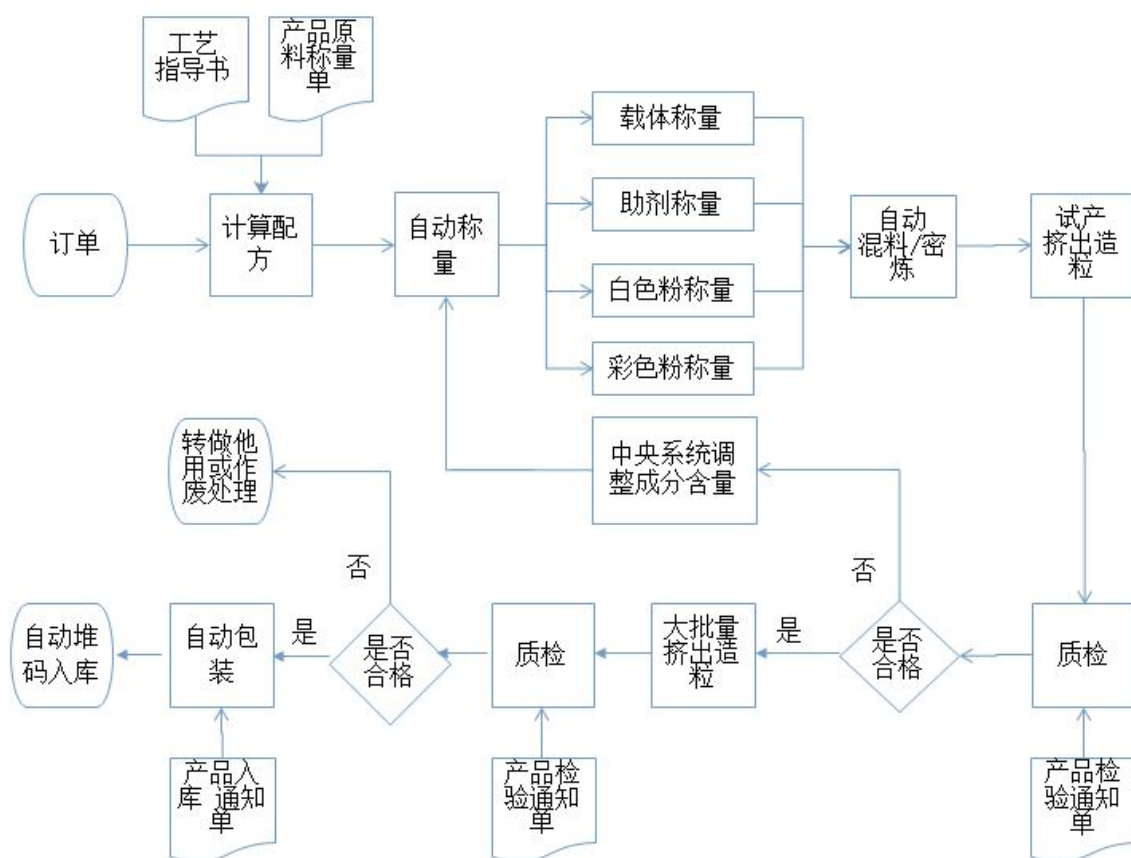
本项目总投资 16,319.24 万元，其中建设投资 14,262.86 万元，占该项目总投资的 87.40%；铺底流动资金投资 2,056.38 万元，占该项目总投资的 12.60%。具体情况如下表所示：

序号	项目	金额（万元）	占比
----	----	--------	----

一	建设投资	14,262.86	87.40%
1	土地使用权费	1,145.24	7.02%
2	房屋建筑及配套工程费用	7,540.51	46.21%
3	设备购置及安装费	4,882.20	29.92%
4	其他费用（建设管理费、勘察设计费等）	198.00	1.21%
5	预备费	496.91	3.04%
二	铺底流动资金	2,056.38	12.60%
	总投资金额	16,319.24	100.00%

（五）工艺流程与生产技术

1、工艺流程



2、上述色母粒新生产工艺与公司现有生产工艺比较

本项目实施后，公司将新增 10 条白色功能色母粒（含抗静电色母粒）自动化生产线和 10 条黑色功能及普通色母粒自动化生产线，在减少劳动力、加强环

境保护、提高产品质量和生产效率等方面对现有生产工艺均有较大提高，具体对比分析如下：

新生产工艺	现有生产工艺	新生产工艺优点
自动化电子称量	人工称量	减少劳动力，减少人为操作误差
自动化输送物料	人工输送物料	减少劳动力，提高生产效率，减少人为操作失误
自动化倒料、混料	人工倒料、混料	减少劳动力，减少粉尘飘散，有利于环境保护
电子监控断条	人工监控断条	提高生产连贯性，提高生产效率
自动化包装	人工手动包装	提高包装效率，减少劳动力

3、项目需要的核心生产技术及其来源

本项目主要产品白色功能色母粒（含抗静电色母粒）、黑色功能及普通色母粒将基于公司目前已有的色母粒配方技术、密炼机及连续混炼机技术和双螺杆挤压加工技术等成熟技术基础上进行改良和扩产，公司已掌握此类产品的核心技术和生产工艺。

（六）主要生产设备选用情况

本项目选用的主要生产设备清单如下：

序号	项目	单位	数量	单价（万元）	预算（万元）
1	SHJ-72 双螺杆挤出机	条	16	45.00	720.00
2	SHJ-50 双螺杆挤出机	台	4	30.00	120.00
3	SHJ-30 双螺杆挤出机	台	4	18.00	72.00
4	密炼机	条	10	50.00	500.00
5	单螺杆挤出机	条	10	35.00	350.00
6	高速混合机	台	20	4.00	80.00
7	品检注塑机	台	6	20.00	120.00
8	3D 打印生产线	条	6	30.00	180.00
9	配色仪	台	2	25.00	50.00
10	RoHS 测试仪	台	1	25.00	25.00
11	万分之一电子天平	台	4	0.80	3.20

12	其他仪器（烘箱等）	项	1	10.00	10.00
13	自动化系统				2,002.00
13.1	中央控制系统	台	4	15.00	60.00
13.2	主料吨袋站	台	12	8.00	96.00
13.3	辅料倒袋站	台	32	3.00	96.00
13.4	失重称配料装置	台	44	6.00	264.00
13.5	智能料斗车	台	20	15.00	300.00
13.6	清洗屋	台	4	15.00	60.00
13.7	控制电气、元件、路轨	套	4	4.00	16.00
13.8	自动包装机	套	20	51.00	1,020.00
13.9	混料系统	条	10	6.00	60.00
13.10	料头感应	套	10	3.00	30.00
	汇总				4,232.20

（七）主要原材料及能源的供应情况

本项目主要产品为白色功能色母粒（含抗静电色母粒）、黑色功能及普通色母粒、3D 打印耗材，所用主要原材料为着色剂、载体树脂及各种助剂。公司已经与主要供应商建立了良好的合作关系，能够保障公司原材料的优质供应，满足公司业务发展的需要。项目所用电力则均从当地采购，供应充足。

（八）与项目有关的备案情况

2015年11月4日，广州（清远）产业转移工业园管理委员会（由清远市发展和改革委员会委托进行行政审批）出具了广东省企业投资项目备案证（备案号为2015-441800-29-03-009855），对公司的“功能色母粒自动化生产（清远）项目”进行了备案，有效期为两年。截至本招股说明书签署日，备案有效期已延期至2019年11月4日。

（九）与项目有关的环境保护情况

2015年12月1日，广州（清远）产业转移工业园国土规划环境局出具了《关

于广东波斯科技股份有限公司清远分公司功能色母粒自动化生产（清远）项目环境影响报告表的批复》（广清环影字[2015]3号），同意公司实施该项目。

本项目产生的主要污染物及防治措施如下：

1、废水

（1）本项目无生产工艺废水。

（2）施工过程中产生的各种废水应进行沉淀等处理后回用于本工程，禁止施工泥浆直接排入水体或下水管网。

（3）员工办公生活污水、食堂含油污水经三级化粪池及隔油隔渣处理后排入市政污水管网，由广清产业园污水处理厂处理。污染物排放应满足广清产业园污水处理厂的接纳标准。

2、废气

（1）施工工地应定时对施工车辆进行冲洗，散体原材料堆放场应围闭，施工地点应定时洒水并加强环境管理，施工现场不设混凝土搅拌站，工程所需混凝土外购。

（2）厨房炉灶应使用液化石油气或其他清洁能源，烹饪油烟应经静电油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行），通过烟管引向宿舍楼顶高空排放。

（3）项目生产过程中投料及搅拌工序产生的粉尘、颗粒物经风量 20000 立方米/时集气罩收集，通过二级水浴喷淋除尘处理后达到广东省标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准后引至厂房顶部排放，排放口距离地面不低于 15 米。

（4）项目生产时产生的有机废气应全部经过集气罩收集通过活性炭处理达到广东省标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准后引向车间顶部排放口排放，排气筒高度应不低于 15 米。

3、噪声

（1）施工期间场界噪声应满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）要求。

（2）应合理布局冷却塔、空压机、挤出机、高速混料机等设备，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4、固体废弃物

（1）废油脂、水浴喷淋除尘截留粉尘、废活性炭等《国家危险废物名录》中的废物，应按有关规定进行收集，委托有相应危险废物经营资质的单位进行集中处理，并保存好危险废物转移联单，及转移危险废物的种类、数量、流向等其他相关资料备查。

（2）废包装材料、废胶料等固体废物应委托有资质的公司集中处理。

（3）员工办公生活垃圾应集中委托环卫部门及时清运。

（十）项目选址

本项目建设地点位于清远市广州（清远）产业转移工业园石角园区内。

（十一）组织方式和实施进度

本项目建设期预算为 18 个月，分为工程设计、土建及配套工程施工、设备购买及安装调试、人员招聘及培训等具体实施部分。本项目在开始厂房建设的同时开始设备的采购招标工作，保证采购时间的充足性。

（十二）项目效益测算

根据“功能色母粒自动化生产（清远）项目”可行性研究报告，该项目建设期为 18 个月，投产后第一年仅仅有半年时间，可达到设计产能的 25%；第二年、第三年和第四年分别达到设计产能的 60%、80%和 100%。项目完全达产后，可形成年产 11,040 吨白色功能色母粒（含抗静电色母粒 2,000 吨）、5,000 吨黑色功能及普通色母粒、200 吨 3D 打印耗材的生产能力。产能利用率达到 100%后的第一个会计年度预计可形成销售收入 33,484.00 万元，净利润 6,539.83 万元，具体指标如下：

指标名称	数值
销售收入（万元）	33,484.00
净利润（所得税按 15%计算）（万元）	6,539.83
动态投资回收期（税后）（年）	6.36
静态投资回收期（税后）（年）	6.10
内部收益率（税后）	20.01%
盈亏平衡产能利用率	41.60%

三、高分子多功能材料技术研究开发中心项目

（一）项目概况

高分子多功能材料技术研究开发中心项目计划总投资 4,646.26 万元。该项目是由本公司投资，本公司清远分公司为项目建设单位，计划将在广州（清远）产业转移工业园石角园区内新建一个黑色母粒、保护膜专用薄膜色母料、3D 打印耗材等研发中心。项目计划建设期为 12 个月，计划建设研发综合大楼一栋，用于研发、测试和办公环境建设，同时引进关键设备、仪器及软件，保证公司研发的顺利开展。项目建成后，公司的研发基础设施和环境将得到显著改善，不但有利于公司提升研发水平从而提高产品和服务的附加值，而且有利于研究型、技术型和管理型中高端人才的引进。同时，完善的研发环境和标准化的研发体系可以促进研发队伍建设和提升公司研发的流程设计、成本管理、绩效管理以及风险管理水平，从而提高研发效率、缩短产品研发周期、降低研发运营成本，最终为提升公司技术研发实力奠定坚实的基础。

（二）项目背景及必要性

1、公司要保持较高的市场竞争力必须持续进行研发投入

技术研发是一个高新技术企业持续稳步发展的基础，技术研发水平的高低影响着企业的核心技术力量的形成和提升。近年来，公司以市场为导向，不断加大研发费用的投入，根据现有客户的标准和需要，或者拟进入的新市场领域和新客户的特点和需求情况，组织研发团队进行配方的开发，不断开发出适应市场的新

产品，以提升公司的核心竞争力。但随着市场需求规模的不断扩大以及公司业务范围的不断延伸，公司必须面对同行业公司在行业产品技术上的突破与模仿所带来的激烈竞争。

高科技企业的竞争集中体现在技术研发水平的竞争，谁掌握行业的核心技术，谁就掌握市场的先机。由于下游大客户定制化的产品需求特点，新产品的研发和生产工艺的改进是公司发展的关键。本项目的实施是公司自我发展、保持并提高核心竞争力的内在需求和参与市场竞争的必然选择。

2、有利于优化现有研发条件，提升研发实力

公司历来高度重视新技术、新产品的研发工作，并通过不断的投入来提升公司研发中心的软硬件环境。但随着公司自身规模的不断扩大以及色母粒市场专业化水平的不断提高，现有技术中心的软硬件配置已无法满足公司未来发展的需要，所以公司急需在目前技术中心的基础上继续加大研发投入，引进关键设备，改善研发环境，广泛吸引优秀的技术人才。

通过本项目的实施，加大软硬件投入，提升研发中心软硬件的配置环境，使之成为一个具有较完备研发设施和较全面功能的企业研发机构，提升公司的研发实力和技术水平，使其能有效促进公司业务的发展。

3、有利于公司吸引业内高端技术人才，提升研发管理水平

公司在色母粒行业的竞争，归根结底是人才团队和研发管理水平所构筑的研发实力的竞争。高端的技术人才资源是高新技术企业稀缺的、最具价值的资本。经过多年的发展，公司目前已形成一套包括人才培养、引进与激励机制在内的系统战略规划，健全的机制提升了企业技术吸收能力和集成能力。但公司面对未来市场规模的扩大以及市场需求的复杂化和多样化，实施新项目研发工作必然要引进更多高端的专业技术研发人才充实现有研发队伍。本项目的实施有利于公司创造良好的人才流入环境，吸引高素质、高层次的技术人才，并通过对员工进行系统的培养以及采取各种奖励措施，不仅可培养出优秀的本行业技术人才，加强公司的技术力量，还可使员工的个人价值得以体现，从而更好地留住人才。同时，研发中心在运营过程中不断推进标准化管理体系建设，又可以提升公司研发项目

的流程设计、成本管理、绩效管理以及风险管理水平，从而提高研发效率和降低研发运营成本。

4、有利于满足对新技术、新产品的市场需求

产品研发是公司满足市场对产品差异化需求的关键。经过十多年的经营发展，公司形成了以家电行业大客户为主，包装、日化、建材、薄膜等行业客户为辅的客户群体结构。各个家电企业为了进行差异化竞争，研发生产出了种类和样式繁多的家电产品，不同家电企业、不同种类和型号的家电产品对色母粒的各项性能要求存在差异，且更新较为频繁。公司为了满足下游家电行业大客户差异大且不断更新的色母粒产品需求，形成了定制化的研发、采购、生产和销售模式。

因此，满足市场对产品的差异化需求需要企业具备更好的研发能力。公司顺应市场发展趋势，保证家电行业技术领先优势同时开拓其他市场领域，需要加大研发投入，以更好地满足客户定制化、多型号、更新快的产品需求特点，增强客户粘性。

（三）项目的可行性

1、公司的技术积累为未来研发成果的转化应用提供了基础

公司自 1998 年成立起就一直专注于从事各类功能色母粒、普通色母粒和其他高分子复合材料的研发、生产和销售业务，并已成为家电行业占绝对优势的色母粒供应商。公司非常重视产品的研发和创新，目前公司共拥有《一种 ABS 色母粒》、《一种高抗冲聚苯乙烯用白色母粒及其制备方法》、《一种强力分散、耐冲击 ABS 色母粒及其制备方法》、《一种吸放热平衡型发泡剂》、《一种硬质 PVC 用色母粒及其制备方法》等 17 项发明专利，处于行业领先水平。公司日常的科研工作由总工程师刘鹏、副总经理王运平、核心技术人员王义坤与雷周桥带领研发团队进行和完成，根据客户需求，不断研发出符合客户标准和要求的产

品，同时积极拓展新领域的产品开发。

研发实验技术中心项目的建设将推动公司在已取得研究成果的基础上，实现产品与服务的融合。研发成果将促进对行业客户服务内容与服务能力的提升，也将从根本上提升公司面对国际色母粒巨头的竞争实力，将大大拓展企业未来的发

展空间，提升公司在全球色母粒市场的竞争力和市场份额。

2、公司拥有雄厚的技术人才储备

公司秉承“以人为本，质量为先”的经营理念，经过多年发展，汇聚业内顶尖的研发精英，拥有一支高效的技术研发团队。公司主要依靠以总工程师刘鹏、副总经理王运平、核心技术人员王义坤与雷周桥为带头人的自身研发团队实施研发任务。公司的董事长、总经理和销售骨干均有多年的色母粒行业从业经历，也会比较多的参与到研发项目中，为研发团队提供产品市场需求新趋势和研发方向。此外，公司还聘请了外部科研院校的专家担任技术中心顾问，为研发项目提供建议和解决思路。

公司在长期的研发和项目实践中，培养和吸收了一批既熟悉企业管理又精通专业技术、具备企业实践经验的复合型人才。年轻、高学历和有着丰富经验的研发团队，加上知名高校的相关学科带头人的合作支持，将为本项目中技术研究的实施提供强大的技术支撑力量。公司大部分核心技术人员在公司工作年限均在8年以上，且大部分拥有公司股份，公司对核心技术人员亦有较多其他激励措施，通过股权纽带和激励机制将公司利益和个人利益紧密结合起来，有效避免核心骨干人才流失带来的风险。

3、公司持续的研发投入提供了物质基础

公司将自主创新作为公司整体战略的核心，持续高额的研发投入力度是保障自主创新的重要物质条件。报告期内，公司研发费用分别为939.85万元、1,115.27万元、1,084.10万元和404.58万元。

未来将根据市场的需求，针对行业技术的发展方向适度调节公司各研发项目的研发投入力度，使公司的投入方向始终符合市场发展的需要，持续改善科研条件以提高研发人员的科研创新效率。

4、公司积极利用外部资源，建立了良好的产学研合作关系

公司高度重视技术创新，积极进行企业技术创新工程的建设，规范技术中心的运作和管理，建立了一系列技术创新的激励机制和考核管理办法，努力培育企业技术创新环境和企业技术创新人才。同时公司积极与国内科研机构、专业院校

联合，拓展外围研发合作，与中山大学、广州医科大学建立了紧密的技术合作关系，针对公司的产品发展需求进行研发，充分发挥双方在生产和科研中的联合科技优势。

目前，公司研发机构已获得多项重大荣誉和资质：广东省企业技术中心、广州市企业技术中心、广州市博士后创新实践基地、广东省色母粒载体工程技术研究中心、广州市波斯（功能）色母粒载体研发机构、博士后科研工作站。公司将利用博士后创新基地及市级、省级技术中心，招募优秀研发人才，组建研发团队，增强与高校的合作，进一步强大研发实力。

（四）主要研发内容

1、黑色母粒

公司的高光黑色母能够适用于聚烯烃、苯乙烯共聚物、聚酯、聚酰胺等大多数塑料。该产品对材料的力学性能影响小，同时制品分散性能优良、黑度光泽度高。该产品具有易稀释、易混和的特点，因此很适合和塑胶树脂一起直接添加于供料漏斗中或以预先搅拌的方式将黑色母粒和树脂先行在滚桶或掺混机中搅拌混和。公司的功能黑色母粒主要是应用于汽车保险杠和制品，能够显著提高保险杠的热氧老化时间。

（1）项目的主要内容

从炭黑、载体、分散剂等原料出发，通过技术改进，研制出高分散、高黑度、搞机械性能黑色母粒，对黑色母生产工艺进行改进形成高效、节能、环保的黑色母生产技术。

（2）项目的特色和创新之处

①优选平均原生粒径范围为 9~17nm 的高色素炭黑和耐温 250℃ 以上的溶剂黑染料。

②以熔融指数在 2~70g/10min 的聚乙烯树脂（聚乙烯为 LLDPE、LDPE、HDPE 中的一种或多种的混合物）。以聚乙烯为载体，能够使黑色母粒具有优良的加工性能。

③以透明树脂为辅助载体，黑色母粒中添加透明树脂能够提高黑色母粒的黑度，增加制品的光泽度。

④采用新型螺杆组合方式，实现双螺杆挤出机直接生产黑色母粒。

2、保护膜专用薄膜色母粒

（1）项目的目标

本项目针对保护膜行业对高品质色母料的需求，开发三大系列的保护膜专用薄膜色母料，分别为保护膜专用白色母料、保护膜专用彩色母料和保护膜专用黑色母料，满足保护膜行业对高分散、易涂胶高品质薄膜色母料的需求。

（2）研究内容

①设计大长径比的双螺杆挤出生产线，研究螺杆长径比和螺杆组合方式对颜料分散性能的影响；

②在确定基本配方为：LLDPE 20~30%，聚烯烃塑弹体 10%，颜料 30~70%，无机填料 10~40%的条件下，根据颜料种类的不同，研究颜料、分散剂和载体等组分对颜料分散性能的影响；

（3）重点解决的技术关键问题

项目需要重点解决两个关键问题：一是筛选合适的复合载体，在无分散剂的配方中实现颜料的优异分散，满足保护膜对高分散、易涂胶的高品质色母料需求；二是研究螺杆组合对颜料分散性能的影响，在满足分散品质的前提下，解决挤出电流高、顺畅效率低的问题。

（4）项目的特色和创新之处

①研究大长径比双螺杆挤出设备对无分散体系色母料中的颜料分散性能的影响，在保证分散和分布的前提下完成生产；

②通过添加聚烯烃塑弹体的复合载体技术，提高颜料的分散性能，制备高分散、易涂胶、品质优异的保护膜专用薄膜色母料。

3、3D 打印耗材

项目主要进行 3D 打印塑料耗材的研发、生产、销售和服务。公司通过兼并和自主研发出几十款适用于 FDM 技术打印机的 3D 耗材:ABS、PLA、HIPS、PETG、TPU、PC、PCTG 等。3D 打印耗材广泛应用于原型制造；同时使耗材具有荧光、夜光、光变、温变、导电等功能使其绚丽多彩；特殊的弹性体、防金属和透明耗材等适用于鞋业、艺术、文化创意和灯饰等领域。公司目前积极进行医疗和高端定制化灯饰用 FDM 打印耗材，SLS 用 PS、尼龙及复合材料耗材和应用用于珠宝及贵金属行业的防蜡光固化树脂的研发，使公司成为国内 3D 打印耗材的全方位供应商。

（五）项目投资概算

本项目总投资 4,646.26 万元，具体情况如下表所示：

序号	项目	金额（万元）	占比
一	建设投资	2,178.76	46.89%
1	土地使用权费	106.76	2.30%
2	土建工程	1,480.00	31.85%
3	装修工程	592.00	12.74%
二	设备投资	1,715.00	36.91%
1	研发设备	1,530.00	32.93%
2	办公设备	185.00	3.98%
三	研发人员工资	282.00	6.07%
四	软件购置费	50.00	1.08%
五	基本预备费	420.50	9.05%
	总投资金额	4,646.26	100.00%

（六）主要研发设备选用情况

本项目选用的主要研发设备清单如下：

序号	设备名称	数量	单价（万元）	金额（万元）
1	DSC 差热扫描仪	1	30	30
2	TGA 热失重仪	1	30	30

3	Haake 流变仪	1	50	50
4	GC-MS 气质联用仪	1	80	80
5	红外光谱仪	1	30	30
6	纺丝机	1	50	50
7	吹瓶机	1	20	20
8	吹膜机	1	20	20
9	管材试验机组	1	50	50
10	科倍隆挤出机组	6	50	300
11	labtech 压滤值机	2	40	80
12	万能试验机	1	20	20
13	SLS3D 打印机	1	300	300
14	扫描电镜	1	300	300
15	FDM3D 打印机	2	30	60
16	FPM 线材中试线	1	50	50
17	高级旋转流变仪	1	60	60
	小计			1,530.00

（七）与项目有关的备案情况

2015年11月4日，广州（清远）产业转移工业园管理委员会（由清远市发展和改革委员会委托进行行政审批）出具了广东省企业投资项目备案证（备案号为2015-441800-29-03-009855），对公司的“高分子多功能材料技术研究开发中心项目”进行了备案，有效期为两年。截至本招股说明书签署日，备案有效期已延期至2019年11月4日。

（八）与项目有关的环境保护情况

2015年12月1日，广州（清远）产业转移工业园国土规划环保局出具了《关于广东波斯科技股份有限公司清远分公司高分子多功能材料技术研究开发中心项目环境影响报告表的批复》（广清环影字[2015]4号），同意公司实施该项目。

本项目产生的主要污染物及防治措施如下：

1、废水

（1）本项目无生产工艺废水。

（2）施工过程中产生的各种废水应进行沉淀等处理后回用于本工程，禁止施工泥浆直接排入水体或下水管网。

（3）员工办公生活污水、食堂含油污水经三级化粪池及隔油隔渣处理后排入市政污水管网，由广清产业园污水处理厂处理。污染物排放应满足广清产业园污水处理厂的接纳标准。

2、废气

（1）施工工地应定时对施工车辆进行冲洗，散体原材料堆放场应围闭，施工地点应定时洒水并加强环境管理，施工现场不设混凝土搅拌站，工程所需混凝土外购。

（2）厨房炉灶应使用液化石油气或其他清洁能源，烹饪油烟应经静电油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行），通过烟管引向宿舍楼顶高空排放。

（3）项目生产时产生的有机废气应全部经过集气罩收集通过活性炭处理达到广东省标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准后引向车间顶部排放口排放，排气筒高度应不低于 15 米。

3、噪声

（1）施工期间场界噪声应满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）要求。

（2）项目采用小型设备，中试区域综合噪声 70-80d（A）。

4、固体废弃物

（1）废油脂、废活性炭等《国家危险废物名录》中的废物，应按有关规定进行收集，委托有相应危险废物经营资质的单位进行集中处理，并保存好危险废物转移联单，及转移危险废物的种类、数量、流向等其他相关资料备查。

(2) 废包装材料、废中试产品等固体废物应委托有资质的公司集中处理。

(3) 员工办公生活垃圾应集中委托环卫部门及时清运。

（九）项目选址

本项目建设地点位于清远市广州（清远）产业转移工业园石角园区内。

（十）组织方式和实施进度

本项目建设期预算为 12 个月，分为工程设计、土建及配套工程施工、设备购买及安装调试、人员招聘及培训等具体实施部分。本项目在开始厂房建设的同时开始设备的采购招标工作，保证采购时间的充足性。

四、新增固定资产对公司未来经营成果的影响

（一）新增固定资产投资及折旧对公司未来经营成果的影响

本次募集资金投资的功能色母粒自动化生产（清远）项目和高分子多功能材料技术研究开发中心项目总计将新增固定资产和无形资产投资 18,627.12 万元，每年折旧摊销额增加约 1,323.92 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	新增固定资产和无形资产	年折旧摊销金额
功能色母粒自动化生产（清远）项目	14,262.86	976.13
高分子多功能材料技术研究开发中心项目	4,364.26	347.79
合计	18,627.12	1,323.92

产能利用率达到 100%后的第一个会计年度预计可形成销售收入 33,484.00 万元，净利润 6,539.83 万元，完全可以弥补新增折旧、摊销费用总额。因此，新增固定资产折旧和无形资产摊销对公司未来经营成果的影响有限。

（二）固定资产投资与产能变动的配比关系

本次募集资金投资项目投产后，公司固定资产原值变化情况如下：

项目	固定资产（万元）
募投项目实施前（2017年6月30日）	4,016.32
募投项目新增	17,325.12
募投项目投产后总额	21,341.44
增长率	431.37%

与2017年6月30日相比，本次募集资金投资项目投产后，公司将新增固定资产原值17,325.12万元，增长率为431.37%。本次募投项目全部达产后，公司产能合计增加115.75%，其中色母粒产能增加114.33%，由现有的14,030.00吨/年增加为30,070.00吨/年；3D打印耗材产能从无增加到200.00吨/年。本次募投项目投产后公司固定资产增长率高于产能增长率，主要由于以下原因：一是本次募投项目将主要购置自动化生产线，在减少劳动力、加强环境保护、提高产品质量和生产效率等方面对现有生产工艺均有较大提高，但是由于增加自动化控制系统，购置价格也相对较高；二是公司现有主要固定资产建设和购买时间较早，2017年6月30日固定资产整体成新率为49.75%，其中房屋建筑物（折旧年限为20年）成新率为55.89%，机器设备（折旧年限为10年）成新率为50.62%，在本次募投项目建设时材料物价水平、劳动力成本等均较以往有较大幅度提高。

五、募集资金运用对发行人未来财务状况及经营成果的影响

本次募集资金投入后，将对本公司的生产经营和财务状况等多方面产生较大影响，具体表现如下：

1、募集资金到位后，公司净资产及每股净资产均将大幅提高，这将进一步壮大公司整体实力，提高竞争力，增强抗风险能力。

2、由于募集资金投资项目需要一定的建设期，在项目未达产的短期内净资产收益率会因为财务摊薄而有一定程度的降低。从中长期来看，本次募集资金项目均具有较高的投资回报率，随着投资项目陆续产生效益，公司销售收入和利润水平将有大幅提高，公司盈利能力和盈利的稳定性将不断增强。

3、募集资金到位后，公司的资产负债率水平将大幅降低，有利于提高公司的间接融资能力，降低财务风险。

4、本次发行募集资金到位后，公司投资项目所需资金基本得到解决，负债规模在一定时期内不会有大幅增长，公司的资本结构在一定时期内将以自有资金为主，借贷资金为辅。

六、董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分的论证和分析，董事会认为：本次募集资金投资项目是公司根据色母粒等高分子复合材料行业发展趋势和自身的经营情况确定，与公司主营业务密切相关，符合公司的发展战略规划。本次募集资金数额和投资项目是根据公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力测算的，具备可行性。

七、保荐人及发行人律师对募集资金投资项目是否符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定的结论性意见

2015年11月4日，广州（清远）产业转移工业园管理委员会（由清远市发展和改革局委托进行行政审批）出具了广东省企业投资项目备案证（备案号为2015-441800-29-03-009855），对公司的“功能色母粒自动化生产（清远）项目”和“高分子多功能材料技术研究开发中心项目”进行了备案，有效期为两年，同意对发行人上述募投项目的建设予以备案。截至本招股说明书签署日，备案有效期已延期至2019年11月4日。

2015年12月1日，广州（清远）产业转移工业园国土规划环境局出具了《关于广东波斯科技股份有限公司清远分公司功能色母粒自动化生产（清远）项目环境影响报告表的批复》（广清环影字[2015]3号）和《关于广东波斯科技股份有限公司清远分公司高分子多功能材料技术研究开发中心项目环境影响报告表的批复》（广清环影字[2015]4号），同意公司实施上述项目。

清远分公司通过招拍挂程序于2015年11月25日取得清远市清城区石角镇广清产业园内的一块土地使用权（清远市国用（2015）第01884号）用于上述项

目建设。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：发行人首次公开发行股票募集资金拟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、法规和规范性文件的规定。

第十四节 股利分配政策

一、近三年股利分配政策

（一）股利分配的一般政策

根据有关法律法规和公司章程的规定，公司发行的股票均为人民币普通股，同股同权，同股同利，公司按股东持股数额分配股利。

（二）利润分配的顺序

根据有关法律法规和公司章程的规定，公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：弥补上一年度的亏损；提取法定公积金 10%；提取任意公积金；支付股东股利。

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。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

股东大会决议将公积金转为股本时，按股东原有股份比例派送新股，但法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司可以采取现金或股票方式分配股利。

在公司未分配利润为正、报告期净利润为正，以及满足公司正常生产经营的资金需求且足额预留法定公积金的情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。

公司在每个会计年度结束后，由董事会提出分红议案，并提交股东大会进行表决。

二、报告期内股利分配情况

公司 2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年均进行了股利分配，具体如下：

经 2014 年 5 月 22 日召开的第一届董事会第七次会议决议和 2014 年 6 月 18 日召开的 2013 年度股东大会决议，以公司总股本 4,800 万股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金红利 1.00 元人民币（含税）元。本次股利分配已派发完毕，公司已按规定代扣代缴相应税款。

经 2015 年 4 月 27 日召开的第一届董事会第十三次会议决议和 2015 年 5 月 19 日召开的 2014 年度股东大会决议，公司以总股本 5,255 万股为基数，向全体股东每 10 股送红股 10 股，派 3 元人民币（含税）。本次股利分配已派发完毕，公司已按规定代扣代缴相应税款。

经 2016 年 3 月 4 日召开的第二届董事会第五次会议决议和 2016 年 3 月 25 日公司召开 2015 年年度股东大会，公司以总股本 10,510 万股为基数，向全体股东每 10 股派 1.15 元人民币（含税）。本次股利分配已派发完毕，公司已按规定代扣代缴相应税款。

经 2017 年 3 月 20 日召开的第二届董事会第九次会议决议和 2017 年 4 月 10 日公司召开 2016 年年度股东大会，公司以总股本 10,510 万股为基数，向全体股东每 10 股派 2.00 元人民币（含税）。本次股利分配已派发完毕，公司已按规定代扣代缴相应税款。

经 2017 年 8 月 28 日召开的第二届董事会第十次会议决议和 2017 年 9 月 13 日召开的 2017 年第一次临时股东大会决议，公司以现有总股本 10,510 万股为基数，向全体股东每 10 股派 1.50 元人民币现金（含税）。本次股利已于 2017 年 9 月 25 日通过股东托管证券公司（或其他托管机构）直接划入其资金账户，公司已按规定代扣代缴相应税款。

三、本次发行完成前滚存利润的分配政策

经本公司 2015 年第四次临时股东大会决议通过，本次公开发行前的滚存利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

四、本次发行上市后的股利分配政策

2015年11月27日，公司召开2015年第四次临时股东大会审议通过了《公司章程（草案）》及《广东波斯科技股份有限公司未来三年（2016-2018）股东分红回报规划》，公司本次发行上市后的股利分配政策如下：

（一）公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- 1、弥补上一年度的亏损；
- 2、提取法定公积金10%；
- 3、提取任意公积金；
- 4、支付普通股股利。

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。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。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。

（二）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。法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的25%。

（三）公司股东大会对利润分配方案做出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利(或股份)的派发事项。

（四）在公司未分配利润为正、报告期净利润为正，以及满足公司正常生产经营的资金需求且足额预留法定公积金的情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司优先采取现金方式分配股利。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的10%，最近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百分之三十。

（五）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、

盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司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。

（六）公司在每个会计年度结束后，由董事会提出分红议案，并提交股东大会进行表决，且需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上表决通过，并在公司定期报告中就现金分红政策的调整进行详细的说明。对于利润分配政策、现金分红政策作出调整的具体条件、决策程序和机制，应充分听取独立董事和中小股东意见。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露制度与投资者服务

为保护投资者合法权益，加强公司信息披露工作的管理，规范公司信息披露行为，根据《公司法》、《证券法》等有关法律的要求，本公司已制订了《信息披露制度》和较为完备的投资者服务计划。本公司负责信息披露和投资者关系管理的部门是公司董事会秘书处，联系方式如下：

联系人：黎泽顺

联系地址：广州市萝岗区云庆路7号

邮政编码：510530

电话号码：020-82253210

传真号码：020-82253220

电子信箱：bosi@vip.163.com

二、重要合同

（一）授信、借款合同

截至本招股说明书签署日，本公司正在履行和将要履行的重大授信、借款合同如下：

1、2013年3月22日，公司与花旗银行（中国）有限公司广州分行签订编号为FA763022130322-1的《非承诺性短期循环融资协议》。协议约定的最高融资额为4500万元人民币（按贷款行自行确定的汇率进行计算），融资最长期限为6个月。截至本招股说明书签署日，本公司不存在上述协议项下的借款。

2、因波斯有限整体变更为股份公司后，相应变更了房地产权证信息，2015年6月2日，公司与花旗银行（中国）有限公司广州分行签订编号为FA763022130322-1b的《<非承诺性短期循环融资协议>修改协议》，对相应内容

作出了修改，并取消了“由卢俊文出具的保证函担保”的条款。

3、2017年5月15日，公司与花旗银行（中国）有限公司广州分行签订编号为FA763022130322-1d的《<非承诺性短期循环融资协议>修改协议》，对最高融资额、融资币种、融资方式和限额、各种融资方式的最长期限、贷款利率/佣金费率/融资利率、融资使用目的、融资支付方式、担保和担保提供方、限制关联交易等条款作出了修改。

（二）抵押、质押合同

截至本招股说明书签署日，本公司正在履行和将要履行的重大抵押、质押合同如下：

1、2013年3月22日，公司与花旗银行（中国）有限公司广州分行签订编号为MR763022130322的《房地产最高额抵押合同》，约定公司以其所有的位于广州市萝岗区云庆路7号和广州市萝岗区云庆路7号（二期）的房产为双方签订的《非承诺性短期循环融资协议》作抵押担保，合同有效期为5年。

2、因波斯有限整体变更为股份公司后，相应变更了房地产权证信息，2015年6月2日公司与花旗银行（中国）有限公司广州分行签订《<房产最高额抵押合同>修改协议》，对相应内容作出了修改。

3、2013年3月22日，公司与花旗银行（中国）有限公司广州分行签订编号为CF763022130322的《应收账款质押及监管协议》，约定自应收账款质押登记日起，公司以与珠海格力电器股份有限公司、东莞泛昌窗帘制品有限公司、广东新宝电器股份有限公司签署的所有交易合同产生的应收账款对双方签订的《非承诺性短期循环融资协议》项下的借款作质押担保，合同有效期为5年。

（三）采购合同

截至本招股说明书签署日，本公司正在履行和将要履行的重大采购合同（单项合同金额在100万元以上或者报告期内前五大供应商签订的框架合同）如下：

1、2017年2月6日，公司与广州高望贸易有限公司签署编号为20170206的《购销合同》，约定公司向广州高望贸易有限公司购买钛白粉，合同金额为800

万元，合同有效期自 2017 年 2 月 20 日到 2017 年 12 月 31 日。

2、2017 年 2 月 17 日，公司与广州高望贸易有限公司签署编号为 20170217 的《购销合同》，约定公司向广州高望贸易有限公司购买钛白粉，合同金额为 161 万元，合同有效期自 2017 年 2 月 20 日到 2017 年 12 月 31 日。

3、2017 年 8 月 23 日，公司与广州颜钛实业有限公司签署编号为 20170823 的《购销合同》，约定公司向广州颜钛实业有限公司购买钛白粉，合同金额为 480 万元，合同有效期自 2017 年 8 月 23 日到 2018 年 2 月 28 日。

4、2017 年 8 月 25 日，公司与佛山市隆远化工有限公司签署编号为 20170825 的《购销合同》，约定公司向佛山市隆远化工有限公司购买钛白粉，合同金额为 480 万元，合同有效期自 2017 年 8 月 30 日到 2018 年 2 月 28 日。

5、2017 年 9 月 25 日，公司与中化石化销售有限公司签署编号为 17-N002-S0-01782 的《销售合同》，约定公司向中化石化有限公司购买聚乙烯，合同金额为 121.9 万元。

6、2017 年 10 月 10 日，公司与中化石化销售有限公司签署编号为 17-N002-S0-02079 的《销售合同》，约定公司向中化石化有限公司购买聚乙烯，合同金额为 121.9 万元。

7、2017 年 10 月 17 日，公司与中化石化销售有限公司签署编号为 17-N002-S0-02267 的《销售合同》，约定公司向中化石化有限公司购买聚乙烯，合同金额为 248.4 万元。

8、2017 年 10 月 27 日，公司与广州颜钛实业有限公司签署编号为 2017102701 的《购销合同》，约定公司向广州颜钛实业有限公司购买钛白粉，合同金额为 420 万元，合同有效期自 2017 年 10 月 27 日到 2018 年 1 月 31 日。

9、2017 年 11 月 6 日，公司与广州颜钛实业有限公司签署编号为 2017110601 的《购销合同》，约定公司向广州颜钛实业有限公司购买钛白粉，合同金额为 356 万元，合同有效期自 2017 年 11 月 6 日到 2018 年 2 月 28 日。

10、2017 年 11 月 8 日，公司与广州胜威塑胶科技有限公司签署编号为

20171108001 的《购销合同》，约定公司向广州胜威塑胶科技有限公司购买光稳定剂，合同金额为 325 万元，合同有效期自 2017 年 11 月 8 日至 2018 年 1 月 31 日。

11、2017 年 11 月 14 日，公司与中化石化销售有限公司签署编号为 17-N002-S0-03194 的《销售合同》，约定公司向中化石化有限公司购买聚乙烯，合同金额为 278.3 万元。

（四）销售合同

截至本招股说明书签署日，本公司正在履行和将要履行的重大销售合同（单项合同金额在 100 万元以上或者报告期内前五大客户签订的框架合同）如下：

1、2015 年 10 月 14 日，公司与广东美的制冷设备有限公司签署《采购合作协议》，约定公司向包括广东美的制冷设备有限公司在内的家用空调事业部管理下的其他生产工厂供应原材料，具体以对方提供的采购订单为准。合同自双方代表盖章签字之日起生效，有效期至 2017 年 12 月 31 日。合同到期时，双方可协商将本合同期限延续或未进行协商视为自动延长一年。

2、2015 年 12 月 20 日，公司与珠海格力电器股份有限公司签署编号为 GREE-采 482-480124 的《年度购货合同（家用）》，约定公司向珠海格力电器股份有限公司销售普通色母及功能色母等产品。合同自签订之日始生效，《年度购货合同（家用）》一般每年签订一次，如新的《年度购货合同（家用）》未能及时签订，则本合同继续有效至新合同生效为止。但本合同到期后，珠海格力电器股份有限公司明确不再续签时，则本合同终止。

3、2016 年 1 月 1 日，公司与广州威康特塑料制品有限公司签署《采购合同》框架协议，约定公司向广州威康特塑料制品有限公司提供色母产品，具体以有效书面形式向公司下达采购订单。合同有效期为自签署之日起一年或协议解除为止。

4、2016 年 4 月 20 日，公司与格力电器（郑州）有限公司签署编号为 GREE-采 673-480124 的《年度购货合同（家用）》，约定公司向格力电器（郑州）有限公司销售普通色母及功能色母等产品，具体以供货确认清单内容为准。合同自签

订之日始生效，《年度购货合同（家用）》一般每年签订一次，如新的《年度购货合同（家用）》未能及时签订，则本合同继续有效至新合同生效为止。但本合同到期后，格力电器（郑州）有限公司明确不再续签时，则本合同终止。

5、2016年4月20日，南京分公司与格力电器（郑州）有限公司签署编号为GREE-采673-480153的《年度购货合同（家用）》，约定南京分公司向格力电器（郑州）有限公司销售普通色母及功能色母等产品，具体以供货确认清单内容为准。合同自签订之日始生效，《年度购货合同（家用）》一般每年签订一次，如新的《年度购货合同（家用）》未能及时签订，则本合同继续有效至新合同生效为止。但本合同到期后，格力电器（郑州）有限公司明确不再续签时，则本合同终止。

6、2016年6月21日，公司与广东美的环境电器制造有限公司签署编号为A0000700的《美的集团环境电器事业部合作协议》，约定公司向包括广东美的环境电器制造有限公司在内的美的集团环境电器事业部管理下的生产工厂供应原材料，具体以双方提供的采购订单为准。合同经双方授权代表人签字并加盖公章生效，有效期自签订之日起一年。双方任何一方在上述有效期满前未以书面形式提出更改或终止本协议，本协议将以同样条件延期一年继续生效，依此类推。

7、2016年12月28日，公司与广州松下空调器有限公司签署《工矿产品购销合同》，约定公司向广州松下空调器有限公司提供色母，合同金额200万元，每月订购的部品编号、数量、单价、金额、交货期，按双方确认每批的订单要求执行。合同有效期为2017年1月1日至2017年12月31日。

8、2017年1月1日，公司与格力电器（重庆）有限公司签署编号为GREE-采500-480124-2017的《年度购货合同（CQ）》，约定公司向格力电器（重庆）有限公司销售普通色母及功能色母等产品，具体以供货确认单内容为准。合同自签订之日始生效，《年度购货合同（家用）》一般每年签订一次，如新的《年度购货合同（家用）》未能及时签订，则本合同继续有效至新合同生效为止。但本合同到期后，格力电器（重庆）有限公司明确不再续签时，则本合同终止。

9、2017年1月1日，公司与广东美的厨房电器制造有限公司、佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司、芜湖美的厨房电器制造有限公司签署《采购合作

协议》，约定公司向广东美的厨房电器制造有限公司、佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司、芜湖美的厨房电器制造有限公司等供应原材料，具体以对方提供的采购订单为准。合同自双方代表盖章签字之日起生效，有效期至2018年12月31日。合同到期时，双方可协商将本合同期限延续或未进行协商视为自动延长一年。

10、2017年1月1日，南京分公司与常州树杰塑业有限公司签署《长期战略合作框架协议》，约定南京分公司向常州树杰塑业有限公司供应色母粒，预计每年供应数量为300吨。协议有效期为2017年1月1日至2018年12月31日。

11、2017年1月1日，南京分公司与廊坊威康特塑料有限公司签署《采购合同》框架协议，约定南京分公司向廊坊威康特塑料有限公司提供色母产品，具体以有效书面形式向公司下达采购订单。合同有效期为2017年1月1日至2017年12月31日。

12、2017年1月1日，南京分公司与天津胜威塑料有限公司签署《采购合同》，约定南京分公司向天津胜威塑料有限公司提供色母料。合同有效期为2017年1月1日至2019年12月31日。

13、2017年1月1日，南京分公司与格力电器（芜湖）有限公司签署编号为GREE-采339-480153-2017的《年度购货合同（家用）2017》，约定南京分公司向格力电器（芜湖）有限公司销售普通色母及功能色母等产品，具体以供货确认清单内容为准。合同自签订之日始生效，《年度购货合同（家用）》一般每年签订一次，如新的《年度购货合同（家用）》未能及时签订，则本合同继续有效至新合同生效为止。但本合同到期后，格力电器（芜湖）有限公司明确不再续签时，则本合同终止。

14、2017年1月1日，南京分公司与格力电器（合肥）有限公司签署编号为GREE-采300-480153-2017的《年度购货合同（家用）2017》，约定南京分公司向格力电器（合肥）有限公司销售普通色母及功能色母等产品，具体以供货确认清单内容为准。合同自签订之日始生效，《年度购货合同（家用）》一般每年签订一次，如新的《年度购货合同（家用）》未能及时签订，则本合同继续有效至新合同生效为止。但本合同到期后，格力电器（合肥）有限公司明确不再续签时，

则本合同终止。

15、2017年1月1日，公司与格力电器（武汉）有限公司签署编号为GREE-采560-480124-2017的《年度购货合同（家用）2017》，约定公司向格力电器（武汉）有限公司销售普通色母及功能色母等产品，具体以供货确认清单内容为准。合同自签订之日始生效，《年度购货合同（家用）》一般每年签订一次，如新的《年度购货合同（家用）》未能及时签订，则本合同继续有效至新合同生效为止。但本合同到期后，格力电器（武汉）有限公司明确不再续签时，则本合同终止。

16、2017年1月1日，公司与格力电器（石家庄）有限公司签署编号为GREE-采610-480124-2017的《年度购货合同（家用）2017》，约定公司向格力电器（石家庄）有限公司销售普通色母及功能色母等产品，具体以供货确认清单内容为准。合同自签订之日始生效，《年度购货合同（家用）》一般每年签订一次，如新的《年度购货合同（家用）》未能及时签订，则本合同继续有效至新合同生效为止。但本合同到期后，格力电器（石家庄）有限公司明确不再续签时，则本合同终止。

17、2017年3月6日，公司与树业环保科技股份有限公司签署《长期战略合作协议》，约定公司向树业环保科技股份有限公司供应色母粒，预计每年供应数量为100吨。协议有效期为2017年3月6日至2019年3月6日。

18、2017年6月20日，公司与石家庄格力电器小家电有限公司签署编号为GREE-采331-2017-480124的《石家庄小家电-年度购货合同（家用）2017》，约定公司向石家庄格力电器小家电有限公司销售普通色母及功能色母等产品，具体以供货确认清单内容为准。合同自签订之日始生效，有效期为一年，从2017年6月26日至2018年6月25日止。

19、2017年9月2日，江华恒津包装材料有限公司向公司下达编号为4500031329的采购订单，向公司购买白色母，订单金额为139.5万元。

20、2017年9月1日，公司与广东天元实业集团股份有限公司签署《采购合同》，约定公司向广东天元实业集团股份有限公司提供色母，具体以有效书面形式向公司下达采购订单。合同有效期为2017年8月1日至2018年8月31日。

（五）施工合同

截至本招股说明书签署日，本公司正在履行和将要履行的重大施工合同如下：

2016年4月9日，清远分公司与清远市清城区建筑工程有限公司签订《标准施工合同》，约定由清远市清城区建筑工程有限公司负责建造黑色母生产车间和员工宿舍，工程合同工期拟为2016年4月10日至2017年4月10日，合同总价为1,206.09万元。2017年3月10日，双方签订补充协议，约定工期变更为2016年4月10日至2018年4月10日。

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对外担保情况。

四、诉讼及仲裁事项


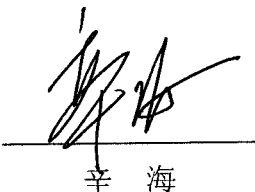
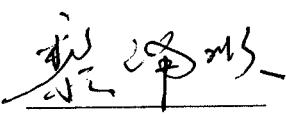
截至本招股说明书签署日，本公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的重大诉讼或仲裁事项，不存在公司主要股东、分公司、子公司、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼和仲裁事项，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未有涉及刑事诉讼事项。

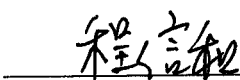
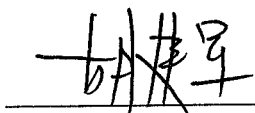
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

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说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：


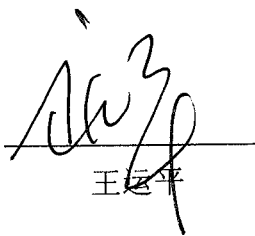

		
卢俊文	辛海	黎泽顺

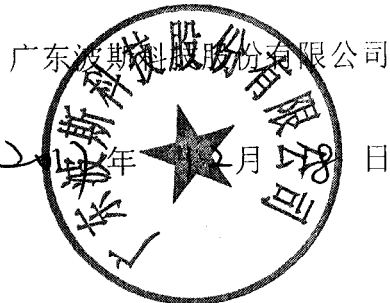
	
程信和	胡建军

全体监事：

		
郑权兵	邱洪浪	麦碧云

其他高级管理人员：

		
刘鹏	王运平	朱旺华



二、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人： 杨金表
杨金表

保荐代表人： 唐伟
唐伟

李竹青
李竹青

法定代表人： 刘世安
刘世安

总 经 理： 刘世安
刘世安

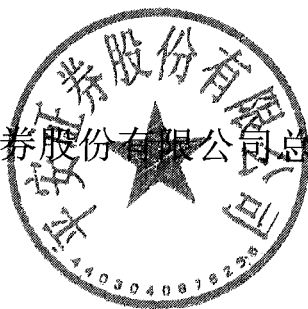
董 事 长： 曹实凡
曹实凡

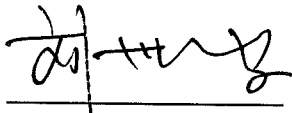


声 明

本人已认真阅读广东波斯科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

平安证券股份有限公司总经理：




刘世安

2017年 12月 18日

声 明

本人已认真阅读广东波斯科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

平安证券股份有限公司董事长：  _____
曹实凡



2017年12月18日

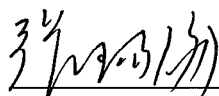
三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

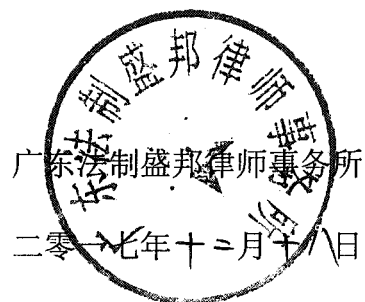
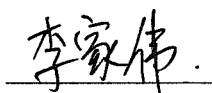
律师事务所负责人： 吴翔



经办律师： 张锡海



李家伟



四、首次公开发行股票审计业务的审计机构声明

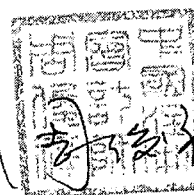
本所及签字注册会计师已阅读广东波斯科技股份有限公司（以下简称“发行人”）招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本声明仅供广东波斯科技股份有限公司申请向境内社会公众公开发行人民币普通股股票之用，并不适用于其他目的，且不得用作任何其他用途。

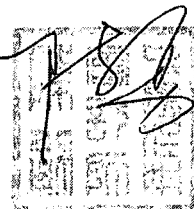
签字注册会计师：周俊祥

签名：



签字注册会计师：陈勇

签名：



首席合伙人：朱建弟

签名：



五、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说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。


资产评估机构法定代表人（签名）：

陈喜佟

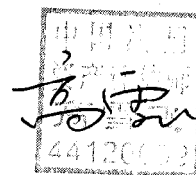


经办资产评估师（签名）：

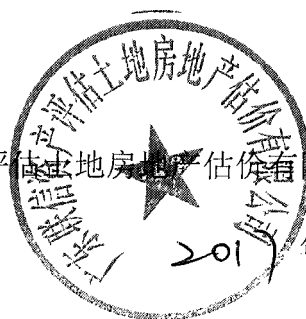
缪远峰



高雪飞



广东联信资产评估土地房地产估价有限公司（盖章）



2017年12月18日

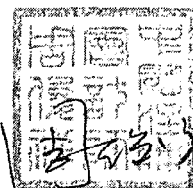
六、首次公开发行股票验资业务的验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。

本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

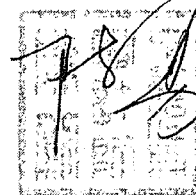
签字注册会计师：周俊祥

签名：



签字注册会计师：陈勇

签名：



首席合伙人：朱建弟

签名：

立信会计师事务所
(特殊普通合伙)

(公章)
会计师事务所

二〇一七年十二月十八日

第十七节 备查文件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （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、查阅时间

除法定节假日以外的每日上午9：00~11：30，下午13：00~17：00。

三、查阅地址

（一）发行人：广东波斯科技股份有限公司

地址：广州市萝岗区云庆路7号

联系人：黎泽顺、李光利

电话：020-82253210

（二）保荐人（主承销商）：平安证券股份有限公司

地址：广东省深圳市福田区中心区金田路4036号荣超大厦16-20层

联系人：唐伟、李竹青、王耀

电话：0755-82404851