

股票简称：金发科技

股票代码：600143



金发科技股份有限公司

公开发行2016年公司债券（第一期）

募集说明书

（面向合格投资者）

KINGFA

发行人：金发科技股份有限公司

注册地址：广州市高新技术产业开发区科学城科丰路 33 号

牵头主承销商、债券受托管理人



广州市天河北路183-187号大都会广场43楼（4301-4316房）

联席主承销商



平安证券
PING AN SECURITIES

深圳市福田区金田路4036号荣超大厦16-20层

2016年10月

重要声明

本募集说明书依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第23号——公开发行公司债券募集说明书（2015年修订）》及其他现行法律、法规的规定，以及中国证券监督管理委员会对本次债券的核准，结合发行人的实际情况编制。

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集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、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证本募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

联席主承销商已对募集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。主承销商承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、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，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，主承销商承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

受托管理人承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。受托管理人承诺，在受托管理期间因其拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及受托管理人声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应

的法律责任。

凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立投资判断并自行承担相关风险。证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

投资者认购或持有本期公司债券视作同意债券受托管理协议、债券持有人会议规则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

除发行人和联席主承销商外，发行人没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书中列明的信息和本募集说明书作任何说明。投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本期债券时，应特别审慎的考虑本募集说明书第二节所述的各项风险因素。

重大事项提示

一、本期债券信用级别为 AA+；本期债券上市前，发行人最近一期末的净资产为 903,349.04 万元（截至 2016 年 6 月 30 日合并报表中的所有者权益合计数）；本期债券上市前，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 65,500.79 万元（2013 年度、2014 年度和 2015 年度合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本期债券一年利息的 1.5 倍；截至 2016 年 6 月 30 日，发行人资产负债率为 46.71%（合并口径），母公司资产负债率为 48.80%，均不高于 70%。发行人在本次发行前的财务指标符合相关规定。本期债券发行及挂牌上市安排参见发行公告。

二、受国家宏观经济运行状况、货币政策、国际环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。基于对当前国内经济政策环境的分析，未来市场利率存在下降的可能。由于本期公司债券采用固定利率且期限相对较长，在本期公司债券存续期内，如果未来市场利率发生变化，可能会使投资者实际投资收益水平产生不确定性。

三、本期债券发行结束后将申请在上海证券交易所挂牌上市。本期公司债券虽具有良好的资质及信誉，但由于债券交易活跃程度受宏观经济环境和投资者意愿等不同因素影响，无法保证债券持有人随时足额交易其所持有的本期债券，从而承受一定的流动性风险。

四、本期债券为无担保债券。中诚信证券综合评定，发行人的主体长期信用等级为 AA+，本期债券信用等级为 AA+，说明本期债券偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。但在本期债券的存续期内，发行人所处的宏观环境、国家相关政策等外部环境以及发行人本身的生产经营存在着一定的不确定性，可能导致发行人不能从预期的还款来源中获得足够资金按期支付本息，从而对债券持有人的利益造成一定的影响。

五、在本期债券有效存续期间，中诚信证券将对发行人进行定期跟踪评级以及不定期跟踪评级。跟踪评级期间，中诚信证券将持续关注发行人外部经营环境的变化、影响发行人经营或财务状况的重大事件、发行人履行债务的情况等因素，

并出具跟踪评级报告，以动态的反映发行人的信用状况。上述跟踪评级报告出具后，发行人将在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）及监管部门指定的其他媒体予以公告。

六、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对于所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让取得本期债券的持有人）均有同等约束力。在本期债券存续期间，债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效决议内容做出的决议和主张。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受发行人为本期债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束。

七、因筹划非公开发行事项，发行人股票于 2016 年 2 月 22 日起停牌，2016 年 3 月 1 日，发行人股票复牌，同日发行人董事会公告了非公开发行预案，拟向袁志敏以及广发证券资产管理（广东）有限公司非公开发行不超过 153,928,961 股（含 153,928,961 股）金发科技 A 股股票，其中袁志敏认购 54,644,808 股，广发证券资产管理（广东）有限公司认购不超过 99,284,153 股，发行价格为不低于定价基准日（董事会公告日）前二十个交易日公司股票交易均价的 90%（5.49 元/股），本次发行对象以现金方式认购，限售期为三十六个月，限售期自本次非公开发行结束之日起开始计算。广发证券资产管理（广东）有限公司以其拟设立并管理的“广发原驰·金发科技 1 号定向资产管理计划”参与认购，该资产管理计划的认购对象为金发科技部分董事、监事、高级管理人员，及其他符合认购条件的员工，合计不超过 847 人。本次非公开发行有利于降低公司运营风险，进一步优化财务结构，在国家转变经济发展方式，大力发展战略性新兴产业的历史机遇下，提高公司的可持续发展能力，实现并维护股东的长远利益。同时，通过本次非公开发行实施的员工持股计划，有利于建立和完善劳动者与所有者的利益共享机制，改善公司治理水平，提高职工凝聚力和公司竞争力。本次非公开发行增加了公司的融资渠道，不会对本次公司债发行产生不利影响。本次非公开发行已取得公司股东大会审议通过，并通过中国证监会发行审核委员会审核，尚待中国证监会核准。

八、发行人承诺：本次发行的“金发科技股份有限公司公开发行 2016 年公司债券”所募集的资金将严格按照募集说明书披露的用途使用，不用于小额贷款业务。

九、2013 年末至 2016 年 6 月末，公司合并报表存货净值分别为 296,264.76 万元、299,695.21 万元、261,134.33 万元和 290,228.18 万元，分别占流动资产的 32.48%、33.30%、31.28%和 30.00%。由于公司及下属企业是以增强树脂、增韧树脂、阻燃树脂、塑料合金为主的生产企业，为确保公司生产经营活动正常进行和销售通畅，公司需保持相当数量的原材料、自制半成品及在产品、产成品库存。但由于原材料、部分产成品的价格波动较大，公司的存货存在一定的减值风险。

十、2013 年-2015 年及 2016 年 1-6 月，发行人毛利总额分别为 216,391.19 万元、230,714.81 万元、258,624.34 万元和 144,778.01 万元，毛利率分别为 15.00%、14.34%、16.49%和 18.24%，2013 年-2015 年的净利润分别为 75,066.24 万元、48,245.41 万元、69,214.48 万元，2013 年到 2014 年呈下滑趋势。发行人为改性塑料行业的龙头企业，经营规模较大，但随着发行人所处行业的市场竞争日趋激烈，发行人的盈利空间也受到一定程度挤压，其中 2014 年受宏观经济增速放缓、市场需求放缓及公司报告期内新建（新收购）项目尚未形成盈利等多重因素影响，公司的盈利表现出现一定程度探底。2015 年，受国际原油价格大幅下降等因素影响，发行人的毛利率水平得到一定程度提升，净利润也相应提高，2015 年净利润为 69,214.48 万元，已呈现上升趋势，但国际原油价格的波动加大也增加了公司毛利率水平的波动。

十一、发行人截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，应收账款的余额分别为 268,293.23 万元、293,319.21 万元、314,770.92 万元和 318,820.16 万元，占总资产的比例分别为 20.17%、21.35%、21.39%和 18.81%。随着公司经营规模的不断扩大，应收账款余额也将相应增加。近期我国宏观经济存在一定的下行压力，实体企业面临的外部经营环境也日趋严峻，对发行人的应收账款管理水平提出了更高的要求。未来若下游客户因经济波动周期发生不可预测的负面变动，或相关企业经营出现问题，发行人可能面临应收账款无法回收的风险，从而对发行人资产的流动性产生一定的影响。

十二、本次债券主承销商原名平安证券有限责任公司，经深圳市市场和质量监督管理委员会于 2016 年 8 月 11 日出具的《企业名称变更核准通知书》（国）名称变核内字[2016]第 2781 号文件核准，及 2016 年 9 月 20 日出具的《变更（备案）通知书》[2016]第 6915493 号文件备案，名称由“平安证券有限责任公司”变更为“平安证券股份有限公司”。平安证券股份有限公司出具说明：此次变更不涉及公司经营范围调整，平安证券有限责任公司原有一切权利义务由平安证券股份有限公司承继，平安证券有限责任公司原有已签署且正在履行的合同效力不变，平安证券有限责任公司原有已出具的生效材料、协议中约定的“平安证券有限责任公司”一切权利义务均指向变更后的平安证券股份有限公司。

目录

释义.....	10
第一节 发行概况	14
一、发行人基本情况.....	14
二、本次发行的基本情况及发行条款.....	14
三、本期公司债券发行上市安排.....	17
四、本次发行有关机构.....	18
五、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系.....	21
六、认购人承诺.....	21
第二节 风险因素及应对措施	23
一、与本期公司债券相关的风险.....	23
二、与发行人相关的风险及应对措施.....	24
第三节 公司的资信状况	33
一、公司债券的信用评级情况及资信评级机构.....	33
二、公司债券信用评级报告主要事项.....	33
三、公司资信情况.....	35
第四节 偿债计划及其他保障措施	37
一、偿债计划.....	37
二、偿债保障措施.....	38
三、发行人违约责任.....	40
第五节 发行人基本情况	43
一、发行人概况.....	43
二、公司设立情况.....	43
三、公司前十名股东持股情况.....	48
四、公司权益投资情况.....	49
五、控股股东和实际控制人.....	60
六、发行人公司治理及内部控制.....	61
七、信息披露工作安排及投资者关系管理.....	72
八、董事、监事、高级管理人员的基本情况.....	75

九、发行人主营业务及主要产品或服务.....	80
十、发行人所处行业现状.....	82
十一、发行人在行业中的竞争地位.....	93
十二、经营方针及战略.....	98
十三、发行人的经营情况.....	100
第六节 财务会计信息	113
一、最近三年及一期财务报告审计情况.....	113
二、最近三年及一期财务会计资料.....	113
三、最近三年及一期公司财务报表合并范围变化情况.....	125
四、最近三年及一期的主要财务指标.....	127
五、管理层讨论与分析.....	129
六、发行人有息债务情况.....	145
七、本次公司债券发行后资产负债结构的变化.....	146
八、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	147
九、发行人资产抵押、质押、担保和其他权利限制安排情况.....	148
第七节 募集资金运用	149
一、本次发行公司债券募集资金数额.....	149
二、本次公司债券募集资金用途.....	149
三、本次募集资金运用对财务状况的影响.....	149
四、募集资金使用计划及管理制度.....	150
第八节 债券持有人会议	152
一、债券持有人行使权利的形式.....	152
二、《债券持有人会议规则》的主要内容.....	152
第九节 债券受托管理人	159
一、债券受托管理人聘任及受托管理协议签订情况.....	159
二、《受托管理协议》的主要内容.....	159
第十节 其他重要事项	169
一、公司最近一年末对外担保情况.....	169
二、重大未决诉讼或仲裁事项.....	169

第十一节	发行人董事及有关中介机构声明	170
第十二节	备查文件	180

释义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

一般术语		
发行人、金发科技、本公司、公司	指	金发科技股份有限公司
上海金发	指	上海金发科技发展有限公司
四川金发	指	四川金发科技发展有限公司
天津金发	指	天津金发新材料有限公司
江苏金发	指	江苏金发科技新材料有限公司
广州金发碳纤维	指	广州金发碳纤维新材料发展有限公司
金发创投	指	广州金发科技创业投资有限公司
广东金发	指	广东金发科技有限公司
珠海万通	指	珠海万通化工有限公司
金发小额贷	指	广州萝岗金发小额贷款股份有限公司
绵阳长鑫	指	绵阳长鑫新材料发展有限公司,后更名为四川金发科技发展有限公司
绵阳特塑	指	绵阳东方特种工程塑料有限公司
金发绿可木	指	广州金发绿可木塑科技有限公司
普利特	指	上海普利特复合材料股份有限公司
鑫达集团	指	中国鑫达塑料有限公司
银禧科技	指	广东银禧科技股份有限公司
国恩股份	指	青岛国恩科技股份有限公司
汇香源	指	广东汇香源生物科技股份有限公司
深圳北理工	指	深圳北理工创新中心有限公司
本次债券、本次公司债券、本期债券、本期公司债券	指	发行人本次公开发行的面值总额不超过人民币20亿元（含20 亿元），采取分期发行的方式，首期发行的债券基础发行规模为10 亿元的可超额配售不超过10 亿元（含10 亿元）的公司债券
本次发行	指	发行人公开发行面值总额不超过人民币 20 亿元（含20 亿元）公司债券的行为
募集说明书	指	公司为发行本期债券而制作的《金发科技股份有限公司

		司公开发行2016年公司债券（第一期）募集说明书》
募集说明书摘要	指	公司为发行本期债券而制作的《金发科技股份有限公司公开发行2016年公司债券（第一期）募集说明书摘要》
元	指	人民币元
董事会	指	金发科技股份有限公司董事会
监事会	指	金发科技股份有限公司监事会
股东大会	指	金发科技股份有限公司股东大会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
登记结算机构、登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
牵头主承销商、簿记管理人、受托管理人、广发证券	指	广发证券股份有限公司
联席主承销商、主承销商	指	广发证券股份有限公司、平安证券股份有限公司
承销团	指	联席主承销商为本次发行组织的，由联席主承销商和分销商组成的承销团
律师事务所	指	广东南国德赛律师事务所
会计师事务所	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
中诚信证券、资信评级机构	指	中诚信证券评估有限公司
《债券持有人会议规则》	指	《金发科技股份有限公司2016年公司债券债券持有人会议规则》
《债券受托管理协议》	指	《金发科技股份有限公司2016年公司债券受托管理协议》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	金发科技股份有限公司章程
最近三年及一期、报告期	指	2013年、2014年、2015年和2016年1-6月
法定节假日	指	中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区的法定节假日和/或休息日）
我国、中国	指	中华人民共和国
专业术语		
表观消费量	指	指当年产量加上净进口量（当年进口量减出口量）再

		加上库存变化量（年初库存减年末库存）
改性塑料	指	是指在通用塑料和工程塑料的基础上，经过填充、共混、增强等方法加工，提高了阻燃性、强度、抗冲击性、韧性等方面的性能的塑料制品。
合成树脂	指	由人工合成的一类高分子聚合物。为粘稠液体或加热可软化的固体，受热时通常有熔融或软化的温度范围，在外力作用下可呈塑性流动状态，某些性质与天然树脂相似。合成树脂最重要的应用是制造塑料。为便于加工和改善性能，常添加助剂，有时也直接用于加工成形，故常是塑料的同义语
PA	指	聚酰胺，英文名称为 polyamide,俗名尼龙(nylon)。PA6 和 PA66 是 PA 中最常用的两类材料。PA 具有良好的综合性能，广泛应用于汽车、电子电气、交通等领域。
PC	指	聚碳酸酯，英文名称为 polycarbonate，具有冲击强度高、热稳定性好等优点，广泛应用于电子电气、商业设备、建筑材料、家电、汽车等领域。
PE	指	聚乙烯，英文名称为 polyethylene，具有低温性能好、化学稳定性高等优点,广泛应用于管材、包装材料等用途。
PP	指	聚丙烯，英文名称为 polypropylene，具有密度小、力学性能好、耐热性高等优点，广泛应用于汽车、家电等领域。
PS	指	聚苯乙烯，英文名称为 polystyrene，具有尺寸稳定性高、电绝缘性好、易加工等优点，广泛应用于家电、产品包装等领域。
PBT	指	聚对苯二甲酸丁二酯，英文名 poly(butylene terephthalate)，具有耐热性高、耐疲劳性好等优点。广泛应用于电子电气、家电、汽车等领域。
PVC	指	聚氯乙烯，英文名称为 poly(vinyl chloride)，具有不易燃、应用范围广等特点，主要应用于管道、包装、汽车等领域。
ABS	指	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料，英文名称为 acrylonitrile-butadiene-styrene plastic，具有优异的尺寸稳定性、较高的冲击强度、易加工等优点，广泛应用于汽车、家电等领域。
AS	指	苯乙烯-丙烯腈塑料，英文名称为 acrylonitrile-styrene plastic，亦称 SAN，具有优良的耐油性、耐化学腐蚀性等特点，主要应用于家电、日用商品、包装等领域。

HIPS	指	高抗冲聚苯乙烯，英文名称为 High Impact Polystyrene，是一种具有相对较高冲击强度的 PS 材料，主要用于电视机外壳、空调机外体等产品。
PC/ABS	指	PC/ABS 合金，结合了 PC 和 ABS 两种材料的优异特性，广泛应用于汽车、家电等领域。
UL	指	UL 是美国保险商实验室（Underwriters Laboratories Inc.）的简写。它是一家产品安全测试和认证机构，是美国最权威的、也是世界上从事安全试验和鉴定的较大的民间机构。
德国莱茵	指	德国莱茵 TÜV 集团，是一家国际领先的技术服务供应商，主要从事咨询、测试、检验、认证服务，行业覆盖工业、交通、产品、健康保健、教育与咨询等领域。
WEEE 指令	指	欧盟颁布实施的报废电子电气设备指令 (Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment)，其主要内容是报废电子电气设备的收集、处理、回收和环保处置等相关费用由生产商或进口商承担。
RoHS 指令	指	欧盟颁布实施的电气电子设备中限制使用某些有害物质（the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment）指令，目前主要针对电子电气产品中的铅、镉等 6 种有害物质进行限制。
REACH 法规	指	欧盟颁布实施的化学品注册、评估、许可和限制（Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals）法规，是欧盟对进入其市场的所有化学品进行预防性管理的法规。
QCC	指	Quality Control Circles，又名质量控制圈、品管圈、质量小组、QC 小组等。
LTTA CTDP 实验室	指	LTTA（Long Term Thermal Aging）用于评估聚合物材料的长期热氧老化特性，CTDP（Client Test Data Program）是 UL 的客户利用自己的测试设备和人员进行测试，并向 UL 提交测试数据，UL 认可后依据这些测试数据出具黄卡。2009 年 3 月金发科技与 UL 合作成立了 LTTA CTDP 实验室。

本募集说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；本募集说明书中涉及债券发行日期及计息日期等均指本次债券首期发行的相关日期。

第一节 发行概况

本募集说明书是根据《公司法》、《证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 23 号——公开发行公司债券募集说明书（2015 年修订）》等法律、法规及本公司实际情况编写，旨在向投资者提供本公司基本情况和本次发行的详细资料。

本次发行的公司债券是根据本募集说明书所载明的资料申请发行的。除本公司董事会、主承销商外，没有委托或授权任何其他人提供未在本募集说明书中刊载的信息和对本募集说明书作任何解释或者说明。

一、发行人基本情况

中文名称：金发科技股份有限公司

住所：广州市高新技术产业开发区科学城科丰路 33 号

法定代表人：袁志敏

二、本次发行的基本情况及发行条款

（一）公司债券发行批准情况

2015 年 10 月 20 日，本公司召开第五届董事会第十三次会议，审议通过了《关于公司符合向合格投资者公开发行公司债券条件的议案》、《关于向合格投资者公开发行公司债券方案的议案》和《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次发行公司债券相关事宜的议案》等议案。

2015 年 11 月 11 日，本公司召开 2015 年第一次临时股东大会，审议批准了上述议案，审议并做出了关于公司符合发行公司债券条件及关于发行公司债券方案的《股东大会决议》，批准公司公开发行不超过 20 亿元（含 20 亿元）的公司债券。

2016 年 3 月 30 日，经中国证监会证监许可[2016]650 号文核准，本公司获准发行不超过 20 亿元（含 20 亿元）的公司债券。

（二）本次公司债券发行的基本情况及发行条款

- 1、债券名称：金发科技股份有限公司公开发行 2016 年公司债券（第一期）。
- 2、发行规模：本次债券发行规模为不超过人民币 20 亿元（含 20 亿元），采用分期发行方式，首期债券基础发行规模为 10 亿元，可超额配售不超过 10 亿元（含 10 亿元）。
- 3、票面金额和发行价格：本期债券面值 100 元，按面值发行。
- 4、债券期限：本次债券期限不超过 5 年，首期债券为 5 年期品种，附第 3 年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权。
- 5、债券利率及其确定方式：本期债券为固定利率债券，票面利率由发行人与联席主承销商根据询价结果协商确定，在本期债券存续期内前 3 年固定不变。在本期债券存续期的第 3 年末，如发行人行使调整票面利率选择权，未被回售部分的债券票面利率为存续期内前 3 年票面利率加上或减去调整基点，在债券存续期后 2 年固定不变。
- 6、还本付息的期限和方式：本期公司债券按年付息、到期一次还本。即利息每年支付一次，最后一期利息随本金一起支付。年度付息款项自付息日起不另计利息，本金自本金兑付日起不另计利息。
- 7、发行首日或起息日：2016 年 10 月 21 日。
- 8、付息、兑付方式：本期债券本息支付将按照证券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照证券登记机构的相关规定办理。
- 9、付息日：2017 年至 2021 年每年的 10 月 21 日为上一个计息年度的付息日，若债券持有人行使回售选择权，则回售部分债券的付息日为 2017 年至 2019 年每年的 10 月 21 日（如遇法定节假日或休息日，则兑付顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息）。
- 10、兑付登记日：2021 年 10 月 20 日为本期债券本金及最后一期利息的兑付登记日，若债券持有人行使回售选择权，则其回售部分的兑付登记日为 2019

年 10 月 20 日（如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日；顺延期间兑付款项不另计利息）。

在兑付登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得所持本期债券的本金及最后一期利息。

11、本金兑付日：2021 年 10 月 21 日，若债券持有人行使回售选择权，则其回售部分的兑付日为 2019 年 10 月 21 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日；顺延期间兑付款项不另计利息）。

在兑付登记日次日至本金兑付日期间，本期债券停止交易。

12、发行人调整票面利率选择权：发行人有权决定是否在本期债券存续期的第 3 年末调整本期债券后 2 年的票面利率。发行人将于本期债券存续期内第 3 个计息年度付息日前的第 30 个交易日，在上海证券交易所指定的信息披露媒体上发布关于是否调整本期债券票面利率以及调整幅度的公告。若发行人未行使利率调整选择权，则本期债券后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。

13、投资者回售选择权：发行人发出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在本期债券存续期内第 3 个计息年度付息日将其持有的本期债券全部或部分按面值回售给发行人。行使回售权的债券持有人应在回售申报日，即为本期债券第 3 个计息年度付息日之前的第 5 个交易日，通过指定的交易系统进行回售申报，持有人的回售申报经确认后不能撤销，相应的本期债券面值总额将被冻结交易。回售申报日不进行申报的，则视为放弃回售选择权，继续持有本期债券并接受上述关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的决定。

本期债券存续期内第 3 个计息年度付息日即为回售支付日，发行人将按照上交所和登记机构相关业务规则完成回售支付工作。第 3 个计息年度付息日后的 3 个交易日内，发行人将公告本次回售结果。

14、信用级别及资信评级机构：经中诚信证券评估有限公司综合评定，发行人的主体信用等级为 AA+，本期公司债券的信用等级为 AA+。

15、牵头主承销商、簿记管理人：广发证券股份有限公司。

16、联席主承销商：广发证券股份有限公司、平安证券股份有限公司。

17、债券受托管理人：广发证券股份有限公司。

18、债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在证券登记机构开立的托管账户记载。本期债券发行结束后，债券持有人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

19、发行方式：发行方式安排请参见发行公告。

20、发行对象及向公司股东配售的安排：本次发行公司债券的发行对象为符合《公司债券发行与交易管理办法》规定的合格投资者。本次发行公司债券不向本公司股东优先配售。

21、承销方式：本期债券由主承销商组织承销团以余额包销的方式承销，并由承销团成员按照承销团协议规定的比例承担各自的承销责任。

22、募集资金用途：本次发行的募集资金在扣除发行费用后拟用于补充流动资金。

23、拟上市地：上海证券交易所。

24、上市安排：本次发行结束后，公司将尽快向上交所提出关于本期债券上市交易的申请。具体上市时间将另行公告。

25、债券担保情况：本期债券为无担保债券。

26、募集资金专户银行：发行人在平安银行股份有限公司广州越秀支行设立了募集资金账户，确保募集资金专款专用。

27、质押式回购安排：公司主体长期信用等级为 AA+，本期债券的信用等级为 AA+，符合进行质押式回购交易的基本条件，本期债券质押式回购相关申请尚需有关部门最终批复，具体折算率等事宜按中国证券登记公司的相关规定执行。

三、本期公司债券发行上市安排

（一）本期债券发行时间安排

本期公司债券上市前的重要日期安排如下：

发行公告刊登日	2016 年 10 月 19 日
簿记建档日	2016 年 10 月 20 日
发行首日	2016 年 10 月 21 日
预计发行期限	2016 年 10 月 21 日-2016 年 10 月 25 日

（二）本期债券上市安排

公司将在本期公司债券发行结束后尽快向上交所提出上市申请，办理有关上市手续，具体上市时间将另行公告。

四、本次发行有关机构

（一）发行人：金发科技股份有限公司

住所：广州市高新技术产业开发区科学城科丰路 33 号

法定代表人：袁志敏

联系人：蒋荷

联系地址：广州市高新技术产业开发区科学城科丰路 33 号

电话：020-66221415

传真：020-66221412

邮政编码：510663

（二）牵头主承销商、簿记管理人、债券受托管理人：广发证券股份有限公司

住所：广州市天河北路 183-187 号大都会广场 43 楼（4301-4316 房）

法定代表人：孙树明

项目主办人：但超、田民、吴楠

联系地址：广州市天河北路 183 号大都会广场 19 楼

电话：020-87555888

传真：020-87557566

邮政编码：510075

（三）联席主承销商：平安证券股份有限公司

住所：深圳市福田区金田路 4036 号荣超大厦 16-20 层

法定代表人：谢永林

项目主办人：邓明智、曹岩波

联系地址：深圳市福田区金田路 4036 号荣超大厦 16-20 层

电话：0755-33547195

传真：0755-82053643

邮政编码：518026

（四）律师事务所：广东南国德赛律师事务所

住所：广州市天河北路 233 号中信广场 5401、5408

负责人：钟国才

联系人：黄永新

联系地址：广州市天河北路 233 号中信广场 5401、5408

电话：020-38912925

传真：020-38771698

邮政编码：510613

（五）会计师事务所：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：上海市黄浦区南京东路 61 号四楼

负责人：朱建弟

联系人：李伟忠

联系地址：广州市天河北路 689 号光大银行大厦 7 楼 A1A2

电话：020-38396233

传真：020-38396233

邮政编码：510610

（六）资信评级机构：中诚信证券评估有限公司

住所：上海青浦区新业路 599 号 1 幢 968 室

法定代表人：关敬如

联系人：梁晓佩

联系地址：上海青浦区新业路 599 号 1 幢 968 室

电话：021-51019090

传真：021-51019030

邮政编码：200011

（七）募集资金专项账户开户银行

户名：金发科技股份有限公司

开户行：平安银行股份有限公司广州越秀支行

住所：广州市越秀区中山六路二号新宝利大厦 1701 室

负责人：岑矛

联系人：叶森

联系地址：广州市越秀区中山六路二号新宝利大厦 1701 室

联系电话：020-83266669

传真：020-83266557

邮政编码：510180

（八）簿记管理人收款银行

户名：广发证券股份有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司广州市第一支行

账号：3602000129200191192

票据交换号：0012-001-7

人行系统交换号：102581000013

联行行号：25873005

（九）本期债券申请上市的证券交易所：上海证券交易所

住所：上海市浦东南路 528 号

总经理：黄红元

联系人：孙治山

电话：021-68808888

传真：021-68804868

邮政编码：200120

（十）公司证券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 楼

总经理：高斌

联系人：王博

联系地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 层

联系电话：021-38874800

传真：021-58754185

邮政编码：200120

五、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系

截至 2015 年 12 月 31 日，广发证券的约定购回账户持有金发科技 66 万股股票，占发行人的全部股份的 0.0258%。

2016 年 3 月 1 日，发行人董事会公告“2016 年度非公开发行 A 股股票预案”，广发证券的全资子公司广发证券资产管理（广东）有限公司将以其拟设立并管理的“广发原驰·金发科技 1 号定向资产管理计划”参与认购不超过 99,284,153 股金发科技上述拟非公开发行的 A 股股票。该资产管理计划的认购对象为金发科技部分董事、监事、高级管理人员，及其他符合认购条件的员工，合计不超过 847 人。

除以上情况外，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系及其他重大利害关系。

六、认购人承诺

购买本次债券的投资者（包括本次债券的初始购买人和二级市场的购买人及以其他方式合法取得本次债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

（一）接受本募集说明书对本次债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本次债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变

更；

（三）本次债券发行结束后，发行人将申请本次债券在上交所上市交易，并由牵头主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

第二节 风险因素及应对措施

投资者在评价和购买本期债券时，应审慎考虑下述各项风险因素：

一、与本期公司债券相关的风险

（一）利率风险

受国际经济环境、国家宏观经济运行状况、货币政策等因素的影响，市场利率存在一定的波动性。债券属于利率敏感型投资品种，市场利率变动将直接影响债券的投资价值。由于本期公司债券采用固定利率且期限相对较长，在本期公司债券存续期内，如果未来市场利率发生变化，可能会使投资者实际投资收益水平产生不确定性。因此，提请投资者特别关注市场利率波动的风险。

（二）流动性风险

本期公司债券由监管部门批准的证券登记机构负责托管、登记及结算工作，发行结束后，公司将积极申请本期公司债券在上交所上市流通。证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券，由此可能产生由于无法及时完成交易带来的流动性风险。

（三）偿付风险

根据中诚信证券出具的评级报告，公司主体长期信用等级为 AA+，本期债券评级为 AA+，本期债券本息偿付具备较强的保障。但考虑到本期公司债券期限较长，在债券的存续期内，公司所处的宏观环境、国家相关政策等外部环境以及公司本身的经营和投资存在着一定的不确定性，可能导致公司不能从预期的还款来源中获得足够资金按期支付本息，从而对债券持有人的利益造成一定的影响。

（四）本期债券安排所特有的风险

尽管公司已根据实际情况拟定多项偿债保障措施，以控制和降低本期债券的还本付息风险，但是在本期债券存续期间，可能由于不可抗力因素（如政策、法

律法规的变化等)导致目前拟定的偿债保障措施无法得到有效履行,进而影响本期债券持有人的利益。

(五) 资信风险

公司目前资信状况良好,最近三年的贷款偿还率和利息偿付率均为100%,能够按时偿付债务本息。在未来的业务经营中,公司亦将秉承诚信经营的原则,严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但是,由于宏观经济的周期性波动、公司行业自身的运行特点、宏观调控及产业政策等因素的影响,若在本期债券存续期内,市场环境发生不可控的变化,公司可能无法从预期还款来源中获得足额资金,可能会对公司经营活动造成重大不利影响,进而导致公司资信状况恶化,使本期公司债券投资者承受一定的资信风险。

(六) 评级风险

在本期公司债券的存续期内,资信评级机构每年将对公司主体信用和本期公司债券信用进行跟踪评级。虽然公司在行业内具有较好的竞争优势和市场地位,但如果在本期公司债券存续期内,国家宏观经济政策、产业政策及公司经营状况发生重大变化,或出现任何影响公司信用级别或债券信用级别的事项,都将可能造成评级机构调低公司信用级别或债券信用级别,给本期公司债券的投资者带来一定的评级风险。

二、与发行人相关的风险及应对措施

(一) 财务风险及应对措施

1、盈利能力波动的风险

2013年-2015年及2016年1-6月,发行人毛利总额分别为216,391.19万元、230,714.81万元、258,624.34万元和144,778.01万元,毛利率分别为15.00%、14.34%、16.49%和18.24%,2013年-2015年的净利润分别为75,066.24万元、48,245.41万元、69,214.48万元,2013年至2014年呈下滑趋势。发行人为改性塑料行业的龙头企业,经营规模较大,但随着发行人所处行业的市场竞争日趋激烈,发行人的盈利空间也受到一定程度挤压,其中2014年受宏观经济增速放缓、市场需求放缓及公司报告期内新建(新收购)项目尚未形成盈利等多重因素影响,

公司的盈利表现出现一定程度探底。2015 年，受国际原油价格大幅下降等因素影响，发行人的毛利率水平得到一定程度提升，净利润也相应提高，2015 年净利润为 69,214.48 万元，已呈现上升趋势，但国际原油价格的波动加大也增加了公司毛利率水平的波动。

应对措施：近年来，公司加大对化工新材料等新产品的研发投入力度，以满足客户不断增长和变化的需求。新产品的持续研发，能够在一定程度上提高公司的毛利水平，抵御公司盈利能力波动的风险。

2、债务结构风险

在发行人的债务结构中，2013 年至 2016 年 1-6 月流动负债占负债总额的比例分别为 83.42%、87.65%、64.35%和 64.07%。从同行业上市公司的流动负债占负债总额的比较情况看，改性塑料行业的流动负债占比较高具有一定的普遍性，行业趋同性显著。尽管与同行业上市公司相比，发行人的流动负债占负债总额比例相对较低，但发行人债务结构中的流动负债占比较高的情况，仍然对发行人的短期偿债能力有一定压力。

2013 年至 2016 年 2 季度同行业上市公司流动负债占负债总额比例

公司名称	2016 年 6 月 30	2015 年 12 月 31	2014 年 12 月 31	2013 年 12 月 31
金发科技	64.07%	64.35%	87.65%	83.42%
普利特	73.46%	70.55%	96.40%	98.93%
银禧科技	91.29%	89.10%	93.22%	99.20%
国恩股份	93.22%	91.06%	81.33%	85.77%

但同时公司债务规模也进一步增大，未来若受不可控制因素的影响，如市场环境发生变化，公司不能从预期的还款来源获得足够资金，持续还本付息压力可能增大，将对公司未来资本性支出产生一定影响。

应对措施：公司本次发行公司债券为中长期债券，募集资金拟用于补充流动资金，能在一定程度上调整公司债务结构，增加非流动负债占负债总额的比重，增强公司短期偿债能力，降低公司短期流动风险。

3、汇率波动风险

发行人拥有自营进出口经营权，在主要原材料的采购和产品销售环节均涉及

进出口及外币结算。2013 年至 2016 年 1-6 月发行人进口原材料占原材料采购总额的比例接近 40%，直接出口销售收入的比例占改性塑料产品收入的比例平均在 18%左右。人民币的汇率变动对发行人的采购、销售等日常经营行为和汇兑损益均有较大影响。2015 年 8 月份以来，随着美国加息预期的逐步明确，人民币兑美元汇率呈现了较大的波动走势，导致发行人面临的汇率波动风险加大。

应对措施：公司近年来一直密切关注和研究外汇市场的发展动态，力图选择最有利的货款结算币种和结算方式，同时积极利用其他金融工具规避汇率风险，努力降低汇率波动对公司经营成果的影响。

4、存货跌价的风险

2013 年末至 2016 年 6 月末，公司合并报表存货净值分别为 296,264.76 万元、299,695.21 万元、261,134.33 万元和 290,228.18 万元，分别占流动资产的 32.48%、33.30%、31.28%和 30.00%。由于公司及下属企业是以增强树脂、增韧树脂、阻燃树脂、塑料合金为主的生产企业，为确保公司生产经营活动正常进行和销售通畅，公司需保持相当数量的原材料、自制半成品及在产品、产成品库存。但由于原材料、部分产成品的价格波动较大，公司的存货存在一定的减值风险。

应对措施：公司根据《企业会计准则》的要求已制定了完善的关于提取资产减值准备的制度，在提取资产减值准备过程中严格遵守了公司资产减值准备制度及其内控程序，历年资产减值准备的提取遵循了谨慎性原则，足额提取了各项资产减值准备。同时，公司持续加强库存和供应链管理，合理确定安全库存水平，对应对存货跌价风险有积极的作用。

5、应收账款余额增加的风险

发行人截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，应收账款的余额分别为 268,293.23 万元、293,319.21 万元、314,770.92 万元和 318,820.16 万元，占总资产的比例分别为 20.17%、21.35%、21.39%和 18.81%。随着公司经营规模的不断扩大，应收账款余额也将相应增加。近期我国宏观经济存在一定的下行压力，实体企业面临的外部经营环境也日趋严峻，对发行人的应收账款管理水平提出了更高的要求。未来若下游客户因经济波动周期发生不可预测的负面变

动，或相关企业经营出现问题，发行人可能面临应收账款无法回收的风险，从而对发行人资产的流动性产生一定的影响。

应对措施：发行人已经按《企业会计准则》的要求，根据账龄对应收账款计提了相应的坏账准备。从账龄上看，发行人的应收账款集中在1年以内，其中6个月以内的应收账款占比在90%左右，应收账款质量良好。同时，公司积极尝试整合行业资源，搭建供应链服务平台，为上下游客户提供供应链金融服务，提高应收账款的周转效率，从而有效控制应收账款的管理风险。

6、客户分散风险

改性塑料产品的应用领域众多，产品种类分散，广泛运用于家电、汽车、电子等各个领域，因此发行人下游客户群相对分散，前五大下游客户销售收入占比仅为5%左右。这对公司的市场营销、客户管理、应收账款管理、风险管控等提出了更高的要求，如果不能实施良好的内部控制机制，将有可能给公司经营管理带来不利影响，导致经营业绩下降。

应对措施：一方面，发行人大力推行标准化体系建设工作，实现对企业各个生产、销售环节及客户的有效管理，以提升自身的管理能力和内控机制；另一方面，发行人按产品特性和客户分布建立了覆盖全国的营销网络，在全国设立多个销售区域办事处，根据客户所属行业类型划分多个专业的行业销售团队，最大程度参与客户产品的研发、设计，为客户提供全面的售前、售中和售后服务。以快速解决客户问题，降低客户分散风险。

（二）经营风险及应对措施

1、宏观经济波动的风险

发行人所属的化工新材料行业与宏观经济周期密切相关，家电、汽车等下游行业的景气程度将直接影响公司的产品需求，因此宏观经济周期的波动对公司经营有较大影响。2013年以来，我国宏观经济运行平稳，但GDP增速和固定资产投资增速较以往有所放缓，经济增长下行的压力逐步增大。若未来宏观经济持续低迷或出现较大波动，将可能给发行人所处的化工新材料行业发展带来风险，可能会对发行人的产品需求和盈利能力造成不利影响。

应对措施：发行人是国内规模最大的改性塑料生产企业，也是全球改性塑料品种最为齐全的企业之一。近年来，发行人逐步实现从改性塑料企业到化工新材料企业的转型升级，不断向产业高端和高附加值方向延伸，企业的抗风险能力正逐步加强。

2、市场竞争风险

发行人在改性塑料行业主要的竞争对手为大型的跨国改性塑料生产企业，近年来，他们正凭借技术与资本两方面的优势，逐步加快在我国改性塑料生产基地的布局，以抢占日益增长的国内市场。这些跨国企业大都是集上游原料、改性加工、产品销售为一体的大型化工企业，如杜邦公司（Dupont）、陶氏化学（DOW）、巴斯夫（BASF）、拜耳公司（Bayer）以及沙特基础工业公司（SABIC）等。随着对中国市场了解的逐步深入，这些跨国化工企业也开始在我国建厂，并建立起营销网络，进一步加大对我国市场的开拓力度。未来，发行人业务的增长将主要基于具有高附加值产品的开发销售和新市场领域的开拓，这将使公司在更多领域与跨国公司展开直接竞争。

发行人另一类行业竞争者，主要为国内从事改性塑料加工的领先企业，这类企业通常专注于生产和销售用于特定下游产品的改性塑料，在细分市场中有一定的竞争优势。此外，在中低端的改性塑料市场，由于进入门槛相对较低，国内改性塑料企业竞争激烈，对发行人的市场营销和产品开发策略造成影响，从而给发行人带来一定的市场竞争风险。

应对措施：针对市场竞争风险，公司一方面大力培养并积极引进行业尖端的研发人员，努力扩大对国内竞争对手的技术领先优势；另一方面，加大技术开发力度，根据客户需求不断提高产品的性能、拓宽产品的应用领域，与竞争对手开展差异化的产品竞争。

3、原材料价格波动风险

发行人主要原材料为聚丙烯、聚乙烯等各种合成树脂，合成树脂主要来源于石油，因此原材料的价格受到国际原油价格波动的影响，制约了公司的成本控制能力，加大了原材料采购成本的不确定性，对盈利能力有一定影响。2013年-2015年，发行人主要原材料聚丙烯的价格分别为 0.99 万元/吨、0.98 万元/吨和 0.52

万元/吨，聚乙烯分别为 1.01 万元/吨、1.02 万元/吨和 0.62 万元/吨，价格存在一定幅度的波动，将影响发行人盈利的稳定性，经营性现金流量也面临波动的风险。

应对措施：发行人在原材料采购上积极发挥规模效应，并与上游厂商保持了良好紧密的战略伙伴关系，形成了稳定、畅通的供货渠道。同时，发行人努力加强成本管理，降低单位产品成本中的原材料损耗，以尽量降低原材料价格波动对公司生产经营的影响。

4、新产品开发不及时的风险

近年来，塑料行业发展变化较快，发行人需要及时更新技术和工艺并不断开发具有市场竞争力的新产品。若公司产品研发水平提升缓慢，无法准确预测产品的市场发展趋势，及时研究开发新技术、新工艺和新产品，或者科研与生产不能满足市场需求，发行人目前掌握的产品技术将被国内、国际同行业更先进的技术所取代，将对未来公司业绩的快速增长及保持良好盈利能力产生不利影响。

应对措施：发行人制订了专门的研发设计内部控制程序，对新产品从可行性分析、设计评审、样品研制、中试评估到新产品设计确认等整个研发过程进行了规范和合理分工，保证了知识、技术的沉淀与积累，加强了新产品开发前的市场调研活动和准备工作，在产品开发过程中合理配备科研力量，并加强与其他科研机构的合作，共同开发新产品，以有效降低新产品开发不及时的风险。

5、环境保护风险

发行人生产过程中会产生一定的废水、粉尘、噪音等污染，这些污染经发行人综合治理后已经达到国家和地方规定的环保要求。但近年来，国家持续加大环保政策的执行力度，制定了更严格的污染物排放标准，治理环境和控制污染物排放的力度不断加大，对公司的环保管理也提出了更为严格的要求，公司在生产经营中的环保成本将相应增加，这会给公司经营带来一定压力。

应对措施：发行人历来坚持绿色发展的理念，重视生产、研发等环节的环保投入，多年来结合自身生产和研发实践，通过自主研发形成了一套具有公司特色的环保管理体系，有效降低了发行人面临的环境保护风险。

（三）管理风险及应对措施

1、经营规模扩大带来的管理风险

近年来，发行人充分利用资本市场的融资功能和自身业绩积累，不断扩大生产规模，提高研发能力，搭建销售网络，各项业务步入了快速发展的轨道。2013年末至2016年6月末，公司总资产规模从133.00亿元增长到169.50亿元，营业收入从2013年的144.26亿元增长到2015年的156.82亿元。随着业务量的增加，公司生产经营规模不断扩大。截至2016年6月末，发行人纳入合并报表的控股子公司共计40家，其中，包括在印度、香港、新加坡、德国、澳大利亚、泰国和美国等国家收购或设立的海外子公司。经营规模的扩大，对公司现有的管理水平、组织架构设计和业务流程控制等环节的运行效率提出了新的考验。

应对措施：目前发行人已建立起规范的管理体系，发行人主要管理人员具有丰富的管理经验。同时，发行人积极采用和推行先进的管理思想和方法，大力推行管理“规范化、标准化、国际化”，专门成立了标准化办公室，开展研发、采购、生产、销售等环节的标准化建设工作，通过标准化控制流程实现对下属企业的控制，从而有效应对因经营规模扩大而带来的管理风险。

2、人才流失的风险

公司所拥有的技术研发团队是公司产品性能优势和公司竞争优势的重要保障，也是公司关键的核心竞争力之一，因此公司对于现有技术研发团队和核心技术人员存在较大的依赖性。随着企业、地区间人才竞争的日趋激烈，人才流动日益频繁，一旦公司的核心技术人员流向竞争对手，将会对公司的研发实力以及经营活动带来较大不利影响。为了吸引、留住公司核心技术、管理、营销骨干，发行人通过实施股权激励计划，使得大部分核心技术人员已成为激励对象或公司股东。发行人成立至今技术研发团队一直比较稳定，但仍存在技术人员流失的风险。

应对措施：发行人在历年的发展过程中，已建立了一套成熟规范的人力资源管理体系，包括适宜的企业文化、完善的员工考核激励机制、健全的研发管理体制和良好的研发环境等，极大地提升了管理和技术人才的积极性和创造性，保障了公司的健康运作。

3、人力成本提高的风险

发行人属于生产制造行业，人力资源成本是发行人成本中的重要构成因素。随着社会经济水平发展，以及我国提高劳动者可支配收入水平的政策导向，发行人有可能面临人力资源成本上升的压力。如果人力资源成本等增长速度较快，而公司未能有效的控制运营费用或销售收入增速低于成本增速，则有可能影响公司的盈利能力。

应对措施：为应对人力成本提高的风险，发行人一方面通过合理调整人力资源的结构和分布，优化组织结构，形成高效率的工作系统，通过制定业绩导向的考核激励制度，调动员工工作的积极性，以单位工作效率的提升化解人力成本上升的压力。另一方面，发行人通过持续的研发投入，进一步提高生产环节的自动化程度，在降低人力成本的同时，提升产品质量。

4、核心技术失密风险

改性塑料行业的核心技术包括配方技术、制备技术和应用技术三个方面。在配方上，通用型大品种改性塑料的原始配方基本处于市场公开的状态，而高性能专业型改性塑料的配方则掌握在各细分领域内的领先企业手中，构成各企业的核心竞争力。制备技术和应用技术由于也会对改性塑料的性能和最终使用效果产生很大影响，因此也都被各公司列入严格保密的范畴。

本公司在改性塑料行业具有领先的竞争优势，市场地位突出，很大程度上受益于公司领先的技术研发实力和多年来的技术积累。目前公司的部分技术为专有技术，是通过公司严格的保密措施进行保护，而非通过申请专利方式保护。而一旦产品技术外泄，公司在产品研发方面的技术优势将受到削弱，从而在一定程度上影响到公司的优势地位。

应对措施：公司已制定了严格的技术保密制度，并对部分关键原材料采用代号方式进行管理。此外，公司还与核心技术人员签订了《技术保密协议》，明确了双方在技术保密方面的权利和义务，以加强对技术机密的保护。

（四）政策风险及应对措施

1、产业政策风险

发行人主要从事高性能化工新材料的研发、生产和销售业务，业务的发展受国家产业政策和行业规划的影响。国家高度重视新材料产业的发展，将其作为国家战略性新兴产业和优先发展的高科技产业，改性塑料、特种工程塑料、全生物降解塑料、碳纤维及其复合材料等均属于国家新材料产业规划重点鼓励发展的新材料产品。国家政策的支持为新材料产业的发展带来机遇，但如果未来国家新材料产业相关政策和发展规划发生调整，将可能导致公司的市场环境和发展空间出现变化，并可能对公司的生产经营产生重大影响。

应对措施：发行人作为化工新材料行业的领军企业也将积极发挥自身优势，为国家有关产业政策的论证、制定建言献策。同时，发行人也密切关注化工新材料及相关行业的产业政策变化和发展动向，并将根据产业政策的导向及时调整公司产品、技术的发展方向。

2、税收政策风险

公司属于高新技术企业，所得税享受15%的优惠税率，研究开发费用在计算应纳税所得额时按规定实行加计扣除，资源综合利用产品享受增值税减半征收的优惠政策。如果未来由于政策调整或未满足条件等原因，公司不能继续享受上述税收优惠，会对公司的经营业绩产生一定影响。

同时，根据广州市国家税务局《关于出口型生产企业间接出口业务若干问题的通知》（穗国税发【2008】210号）规定，纳税人从事间接出口业务销售的货物，除另有规定外，暂实行“免征增值税、消费税”管理，所涉及的进项税额不得抵扣，转入生产成本。如果发行人进料加工国内转厂业务的增值税征收政策发生变化，将对公司未来盈利产生一定的影响。

应对措施：发行人自设立以来依法履行纳税人义务，与经营所在地的国家和地方税务部门保持良好的业务联系，能及时与税务主管部门沟通和了解相关税收政策的动态，最大程度降低税务政策变化对公司经营的影响。

第三节 公司的资信状况

一、公司债券的信用评级情况及资信评级机构

根据中诚信证券出具的《金发科技股份有限公司公开发行 2016 年公司债券信用评级报告》，本公司主体信用等级为 AA+，本次公司债券的信用等级为 AA+。

二、公司债券信用评级报告主要事项

中诚信证券对公司本次拟发行的不超过 20 亿元公司债券的评级结果为 AA+，该级别反映了本次债券的信用质量很高，信用风险很低。

（一）基本观点

中诚信证券评估有限公司评定“金发科技股份有限公司公开发行 2016 年公司债券”信用等级为 AA+，该级别反映了本次债券的信用质量很高，信用风险很低。

中诚信证券评估有限公司评定金发科技股份有限公司主体信用等级为 AA+，评级展望为稳定，该级别反映了发行主体金发科技偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。中诚信证券评估有限公司肯定了公司在改性塑料行业的领先地位、研发实力较强、产能布局贴近市场以及资本结构稳健等正面因素对公司业务发展及信用水平具有的良好支撑作用。同时，中诚信证券评估有限公司也关注到公司应收账款金额较大及分红比例较高等因素可能对其经营及整体信用状况造成的影响。

（二）关注

应收账款金额较大。由于公司下游大多是汽车、家电等配件生产企业，业务规模较大，公司给予其较长信用期，近年来公司应收账款金额较大，截至 2016 年 6 月底为 31.88 亿元。

分红比例较高。2013~2015 年公司分别分红 5.72 亿元、3.47 亿元和 2.56 亿，分别占当年归属于上市公司股东净利润的 75.71%、69.70%和 35.96%，分红比例较高不利于公司权益的积累。

（三）跟踪评级的有关安排

根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及中诚信证券评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，中诚信证券将在本期债券信用级别有效期内或者本期债券存续期内，持续关注本期债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本期债券偿债保障情况等因素，以对本期债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

在跟踪评级期限内，中诚信证券将于本期债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级，并发布定期跟踪评级结果及报告。此外，自本次评级报告出具之日起，中诚信证券将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本期债券有关的信息，如发生可能影响本期债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知中诚信证券并提供相关资料，中诚信证券将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

中诚信证券的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将在中诚信证券网站（www.ccxr.com.cn）和证券交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行主体、担保主体（如有）未能及时或拒绝提供相关信息，中诚信证券将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时失效。

（四）其他重要事项。

发行人最新三年共计发行债务融资工具 1 期，主体评级情况如下：

债务融资工具简称	发行时主体评级	评级机构
15 金发 MTN001	AA+	中诚信国际信用评级有限责任公司

发行人最近三年内在境内发行其他债券、债务融资工具进行资信评级且主体评级结果与本次评级结果与本次债券评级结果无差异。

三、公司资信情况

（一）获得主要贷款银行的授信情况、使用情况

本公司资信情况良好，与银行等金融机构一直保持长期合作伙伴关系，并持续获得各银行较高的贷款授信额度，间接债务融资能力较强。截至 2016 年 6 月 30 日，本公司取得银行贷款授信总额度 162.80 亿元，其中已使用授信额度 43.35 亿元，尚未使用授信额度为 119.45 亿元。

（二）与主要客户往来情况

公司在最近三年及一期与主要客户发生业务往来时，均遵守合同约定，未出现过重大违约现象。

（三）近三年一期债券的发行及偿还情况

最近三年及一期发行人发行或偿还的债券情况如下：

证券名称	发行期限 (年)	票面利率 (发行时)	发行日期	发行规模	证券类别
08 金发债	5	8.20%	2008-07-24	10 亿元	公司债
15 金发 MTN001	5	6.24%	2015-03-19	10 亿元	中期票据

最近三年及一期，发行人发行的债券或债务融资工具均按时偿付本息。08 金发债已于 2013 年 7 月 23 日完成本金和利息兑付，并从上海证券交易所摘牌，发行人已经予以公告。

（四）本次发行后累计债券余额及其占发行人最近一期末净资产的比例

本次债券计划发行规模不超过人民币 20 亿元（含 20 亿元）。以 20 亿元的发行规模计算，本次债券经中国证监会核准并发行完毕后，本公司的累计公司债券余额为 20 亿元，占公司截至 2016 年 6 月 30 日合并资产负债表中净资产的比例为 22.14%，未超过本公司 2016 年 6 月 30 日净资产的 40%。

本次债券的首期发行规模计划为 10 亿元，以 10 亿元的发行规模计算，经中国证监会核准并全部发行完毕后，本公司的累计公司债券余额为 10 亿元，占公司截至 2016 年 6 月 30 日合并资产负债表中净资产的比例为 11.07%，未超过本公司 2016 年 6 月 30 日净资产的 40%。若超额配售一次性完成发行，本公司的累计公司债券

余额为20亿元，占公司截至2016年6月30日合并资产负债表中净资产的比例为22.14%，未超过本公司2016年6月30日净资产的40%。

（五）公司合并报表口径下的主要财务指标

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
资产负债率	46.71%	42.87%	40.52%	39.55%
流动比率	1.91	2.06	1.84	2.08
速动比率	1.33	1.41	1.23	1.40

项目	2015年度	2014年度	2013年度
应收账款周转率（次）	5.16	5.73	5.54
存货周转率（次）	4.67	4.63	4.14
总资产周转率（次）	1.10	1.19	1.11
净资产收益率	8.77	6.34	9.51
利息保障倍数（倍）	6.36	5.68	7.62
贷款偿还率	100%	100%	100%
利息偿付率	100%	100%	100%

未经特别说明上述财务指标的计算方法如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债
- （2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- （3）资产负债率=负债总额/资产总额
- （4）应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- （5）存货周转率=营业成本/存货平均余额
- （6）总资产周转率=营业收入/总资产平均余额
- （7）利息保障倍数=（利润总额+利息支出+折旧摊销）/利息支出
- （8）贷款偿还率=实际贷款偿还额 / 应偿还贷款额
- （9）利息偿付率=实际支付利息 / 应付利息
- （10）净资产收益率=净利润/期末净资产

第四节 偿债计划及其他保障措施

本期公司债券发行后，公司将根据债务结构情况加强公司的资产负债管理、流动性管理以及募集资金使用管理，保证资金按计划调度，及时、足额地准备资金用于每年的利息支付及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

一、偿债计划

（一）本息偿付安排

1、本期公司债券的起息日为公司债券的发行首日，即 2016 年 10 月 21 日。

2、本期公司债券的利息自起息日起每年支付一次。最后一期利息随本金的兑付一起支付。本期债券每年的付息日为 2017 年至 2021 年每年的 10 月 21 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日）。若债券持有人行使回售选择权，则回售部分债券的付息日为 2017 年至 2019 年每年的 10 月 21 日（如遇法定节假日或休息日，则兑付顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息）。

3、本期债券到期一次还本。本期债券的本金支付日为 2021 年 10 月 21 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日）。若债券持有人行使回售选择权，则其回售部分的本金支付日为 2019 年 10 月 21 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日；顺延期间兑付款项不另计利息）。

4、本期债券的本金兑付、利息支付将通过登记机构和有关机构办理。本金兑付、利息支付的具体事项将按照国家有关规定，由公司在中国证监会指定媒体上发布的相关公告中加以说明。

5、根据国家税收法律、法规，投资者投资本期债券应缴纳的有关税金由投资者自行承担。

（二）偿债资金来源

本期债券偿债资金将主要来源于发行人日常经营所产生的现金流。公司按合并口径 2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月分别实现营业收入 1,442,598.08

万元、1,609,362.91 万元、1,568,209.82 万元和 793,583.26 万元；归属于母公司所有者的净利润分别为 75,495.32 万元、49,835.51 万元、71,171.53 万元和 45,100.04 万元。公司经营活动现金流充裕，近三年及一期经营活动现金流量净额分别为 64,293.55 万元、100,414.90 万元、151,989.02 万元和 68,960.09 万元。

随着公司业务不断发展，本公司营业收入和利润水平有望进一步提升，经营性现金流也将保持较为充裕的水平，从而为偿还本期债券本息提供保障。

二、偿债保障措施

为了充分、有效维护债券持有人的利益，公司将采取一系列具体、有效的措施来保障债券投资者到期兑付本金及利息的合法权益。

（一）募集资金专款专用

公司将严格依照董事会决议及本募集说明书披露的资金投向，确保专款专用。同时，公司将制定专门的债券募集资金使用计划，相关业务部门对资金使用情况将进行严格检查，切实做到专款专用，保证募集资金的投入、运用、稽核等方面顺畅运作。

（二）聘请受托管理人

公司按照《管理办法》的要求引入了债券受托管理人制度，聘任牵头主承销商担任本期公司债券的受托管理人，并订立了《债券受托管理协议》。在债券存续期间内，由债券受托管理人代表债券持有人对公司的相关情况进行监督，并在债券本息无法按时偿付时，代表债券持有人，采取一切必要及可行的措施，保护债券持有人的正当利益。

公司将严格按照《债券受托管理协议》的规定，配合债券受托管理人履行职责，定期向债券受托管理人报送公司承诺履行情况，并在公司可能出现债券违约时及时通知债券受托管理人，便于债券受托管理人及时根据《债券受托管理协议》采取其他必要的措施。

有关债券受托管理人的权利和义务，详见本募集说明书“第九节债券受托管理人”的内容。

（三）制定《债券持有人会议规则》

公司已按照《管理办法》的要求制定了《债券持有人会议规则》，约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序和其他重要事项，为保障本期公司债券本息及时足额偿付做出了合理的制度安排。

有关《债券持有人会议规则》具体内容，详见本募集说明书“第八节债券持有人会议”。

（四）设立专门的偿付工作小组

公司将指定专人负责协调本期债券的偿付工作，并通过公司其他相关部门在每年的财务预算中落实安排本期债券本息的兑付资金，保证本息的如期偿付，保证债券持有人的利益。在本期公司债券利息和本金偿付日之前的三十个工作日内，公司将专门成立偿付工作小组，负责利息和本金的偿付及与之相关的工作。

（五）严格履行信息披露义务

公司将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

公司将按照《债券受托管理协议》及中国证监会的有关规定进行重大事项信息披露，至少包括但不限于以下内容：

- （1）发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；
- （2）债券信用评级发生变化；
- （3）发行人主要资产被查封、扣押、冻结；
- （4）发行人发生未能清偿到期债务的违约情况；
- （5）发行人当年累计新增借款或对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- （6）发行人放弃债权或财产，超过上年末净资产的百分之十；
- （7）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- （8）发行人作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；

- (9) 发行人涉及重大诉讼、仲裁事项或受到重大行政处罚；
- (10) 保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- (11) 发行人情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件；
- (12) 发行人涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；
- (13) 发行人拟变更募集说明书的约定；
- (14) 发行人不能按期支付本息；
- (15) 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；
- (16) 发行人提出债务重组方案的；
- (17) 本期债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；
- (18) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

(六) 发行人承诺

根据发行人 2015 年 10 月 20 日董事会决议，发行人董事会在出现预计不能按期偿付公司债券本息或者到期未能按期偿付公司债券本息时，将至少采取如下措施：

- (1) 不向股东分配利润；
- (2) 暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；
- (3) 调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；
- (4) 主要责任人不得调离。

三、发行人违约责任

(一) 违约事件

本次债券项下的违约事件如下：

- 1、在本次债券到期、加速清偿或回购（若适用）时，发行人未能偿付到期

应付本金；

2、发行人未能偿付本次债券的到期利息，且该违约持续超过 30 天仍未得到纠正；

3、发行人在其资产、财产或股份上设定抵押或质押权利以致对发行人对本次债券的还本付息能力产生实质的重大的不利影响，或出售其重大资产以致对发行人对本次债券的还本付息能力产生实质的重大的不利影响；

4、发行人不履行或违反受托管理协议项下的任何承诺且将实质的重大影响发行人对本次债券的还本付息义务，且经受托管理人书面通知，或经单独或合并持有本次未偿还债券本金总额 10%以上的债券持有人书面通知，该违约持续 30 天仍未得到纠正；

5、在债券存续期间内，发行人发生解散、注销、被吊销营业执照、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序；

6、其他对本次债券的按期兑付产生重大不利影响的情形。

（二）违约责任

如果上述违约事件发生且一直持续 30 日仍未得到纠正，受托管理人可根据经单独或合并持有本次未偿还债券本金总额 50%以上（不含 50%）的债券持有人和/或代理人同意通过的债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有未偿还的本次债券本金和相应利息，立即到期应付。

在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了下述救济措施，受托管理人可根据经单独或合并持有本次未偿还债券本金总额 50%以上（不含 50%）的债券持有人和/或代理人同意通过的债券持有人会议决议，以书面通知发行人豁免其违约行为，并取消加速清偿的决定。

1、向受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：
（1）受托管理人及其代理人的合理赔偿、费用和开支；（2）所有迟付的利息；
（3）所有到期应付的本金；（4）适用法律允许范围内就延迟支付的债券本金计算的复利；

2、相关的违约事件已得到救济或被豁免；

3、债券持有人会议同意的其他措施。

如果发生违约事件且一直持续 30 个连续工作日仍未解除，受托管理人可根据经单独或合并持有本次未偿还债券本金总额 50%以上（不含 50%）的债券持有人和/或代理人同意通过的债券持有人会议决议，依法采取任何可行的法律救济方式回收未偿还的本次债券本金和利息。

（三）争议解决机制

本次债券履约所发生的一切争议，发行人与债券持有人应尽最大努力通过协商解决。如协商不成，任何一方可向广州仲裁委员会提交仲裁。仲裁地点在中国广州。由广州仲裁委员会根据该委员会的仲裁规则或程序进行仲裁。上述仲裁裁决是终局的，对发行人与债券持有人均有法律约束力。仲裁费用由败诉方承担。

第五节 发行人基本情况

一、发行人概况

公司名称	金发科技股份有限公司
法定代表人	袁志敏
成立日期	1993 年 5 月 26 日
股份公司成立日期	2001 年 10 月 8 日
注册资本	256,000 万元人民币
实收资本	256,000 万元人民币
住所	广州市高新技术产业开发区科学城科丰路 33 号
邮政编码	510663
电话号码	86-20-66818881
传真号码	86-20-66818881
信息披露事务负责人及其联系方式	宁凯军 86-20-66221499
所属行业	橡胶和塑料制品业
经营范围	塑料粒料制造；初级形态塑料及合成树脂制造（监控化学品、危险化学品除外）；降解塑料制品制造；新材料技术咨询、交流服务；企业自有资金投资；物流代理服务；材料科学研究、技术开发；电子设备回收技术咨询服务；金属制品批发；化工产品批发（危险化学品除外）；办公用机械制造；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；场地租赁（不含仓储）；房地产开发经营；其他仓储业（不含原油、成品油仓储、燃气仓储、危险品仓储）；物业管理；生物分解塑料制品制造；仓储代理服务；新材料技术开发服务；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；新材料技术转让服务；新材料技术推广服务；日用化工专用设备制造；泡沫塑料制造；再生物资回收与批发。
统一社会信用代码	91440101618607269R

二、公司设立情况

（一）公司设立情况及重大变更事项

（1）公司设立

1993 年 5 月 22 日，经广州天河高新技术产业开发区管委会以（1993）穗天

高企字 105 号文《关于成立“广州天河高新技术产业开发区金发科技发展公司”的批复》批准，金发科技股份有限公司（以下简称“金发科技”、“发行人”或“公司”）前身“广州天河高新技术产业开发区金发科技发展有限公司”于 1993 年 5 月 26 日在广州市工商局注册成立，注册资本为人民币 30 万元。

1996 年 1 月，“广州天河高新技术产业开发区金发科技发展有限公司”更名为“广州金发科技发展有限公司”。

2001 年 8 月，广州金发科技发展有限公司根据股东会关于企业改组的决议，经广州市人民政府办公厅穗府办函【2001】89 号《关于同意设立广州金发科技股份有限公司的复函》和广州市经济委员会穗经【2001】194 号《关于同意设立广州金发科技股份有限公司的批复》批准，广州金发科技发展有限公司整体变更为广州金发科技股份有限公司，并于同年 10 月 8 日在广州市工商局领取了营业执照，注册资本 13,000 万元，注册号为 4401012003599。

2002 年 12 月 5 日，广东省人民政府以粤府函【2002】431 号《关于确认广州金发科技股份有限公司设立的批复》对公司经广州市人民政府批准设立予以确认。

公司设立时的股权结构如下：

股东名称	股份数量（股）	股权比例（%）
袁志敏	42,134,443	32.41
宋子明	39,187,824	30.14
熊海涛	14,617,772	11.24
夏世勇	8,753,329	6.73
李南京	8,233,329	6.33
张振广	2,874,443	2.21
袁要武	2,340,000	1.80
梁荣朗	1,805,557	1.39
谭头文	1,184,443	0.91
熊玲瑶	1,184,443	0.91
李建军	967,772	0.74
蔡彤旻	967,772	0.74
蒋勤军	924,443	0.71
于少波	881,114	0.68
吉继亮	707,772	0.54

何芳	577,772	0.44
彭春荣	491,114	0.38
袁海虎	447,772	0.34
聂德林	433,329	0.33
苏好	433,329	0.33
黄险波	260,000	0.20
何军	231,114	0.18
曾赛	216,671	0.17
苟玉慧	130,000	0.10
张浩	14,443	0.01
总计	130,000,000	100.00

（2）公司发行上市情况

2004年6月，经中国证券监督管理委员会证监发行字【2014】73号文核准，公司向社会公开发行4,500万股人民币普通股（A股），股票代码600143，所属行业为橡胶和塑料制品业。此次发行完成后发行人总股本变更为17,500万股。

经上海证券交易所上证上字[2004]92号文批准，公司公开发行4,500万股社会公众股于2004年6月23日在上海证券交易所挂牌交易，股票简称“金发科技”，沪市股票代码为“600143”，深市代理股票代码为“003143”。

（3）公司上市以来的股权变化

2005年6月，发行人以2004年末总股本17,500万股为基数，向全体股东按每10股派发现金2.00元（含税），共计派发股利3,500万元。同时，发行人以2004年末总股本17,500万股为基数，向全体股东每10股转增3股，共转增52,500,000股。此次利润分配及资本公积金转增股本实施后，发行人总股本变更为22,750万股。

2006年5月，发行人以2005年末总股本22,750万股为基数，向全体股东按每10股派发现金0.5元（含税），共计派发股利1,137.5万元。同时，发行人以2005年末总股本22,750万股为基数，向全体股东每10股转增4股，共转增91,000,000股。此次利润分配及资本公积金转增股本实施后，发行人总股本变更为31,850万股。

2007年3月，发行人以2006年末总股本31,850万股为基数，向全体股东按每10股送红股2股、派发现金红利3.00元（含税），共计派发股利15,925万元。同时，发行人以2006年末总股本31,850万股为基数，向全体股东每10股转增8股，共转增254,800,000股。此次利润分配及资本公积金转增股本实施后，发行人总股本变更为63,700万股。

2007年7月，根据证监会2007年7月11日《关于核准广州金发科技股份有限公司增发股票的通知》（证监发行字【2007】176号），发行人向社会公开增发不超过5,000万股人民币普通股（A股）。增发完成后，发行人总股本变更为66,003万股。

2007年9月，“广州金发科技股份有限公司”更名为“金发科技股份有限公司”。公司的企业法人营业执照注册号为440101000176979。

2008年3月，按照《股票期权激励计划》，发行人授予激励对象6,370万份股票期权，激励对象首次可行权数量为全部股票期权额度的20%；本次实际行权人数为102人，各激励对象均以自身获授股票期权数量的2%参加行权，行权数量合计为1,274,000份，行权价格为6.43元/股。发行人注册资本、实收股本变更为人民币66,130.40万元。此次增资经深圳大华天诚会计师事务所出具深华验字【2008】26号《验资报告》验资确认。

2008年6月，发行人将《股票期权激励计划》第二次行权涉及的3,694.60万份股票期权统一行权。本次实际行权人数为102人，各激励对象均以自身获授股票期权数量的58%参加行权，行权数量合计为3,694.60万份，行权价格为6.23元/股。发行人注册资本、实收股本变更为人民币69,825万元。此次增资经广东大华德律会计师事务所（普通合伙）出具华德验字【2008】66号《验资报告》验资确认。

2008年9月，发行人以2008年半年度总股本69,825万股为基数，向全体股东每10股转增10股，共转增69,825万股。此次资本公积金转增股本实施后，发行人总股本变更为139,650万股。此次增资经广东大华德律会计师事务所（特殊普通合伙）出具华德验字【2009】1号《验资报告》验资确认。

2012年2月，根据证监会2011年9月19日《关于核准广州金发科技股份

有限公司增发股票的批复》（证监发行字【2011】1498 号），发行人向社会公开增发 25,000 万股人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元，每股发行认购价格为 12.63 元，共计募集 315,750 万元。增发完成后，发行人总股本变更为 164,650 万股。此次增资经立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具信会师报字【2012】第 310040 号《验资报告》验资确认。

2012 年 6 月，发行人以 2011 年度总股本 164,650 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3 元（含税），送红股 3 股，转增 3 股。此次转增股本实施后，发行人总股本变更为 263,440 万股。此次增资经立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具信会师报字【2012】第 310311 号《验资报告》验资确认。

2014 年 1 月，公司以集中竞价交易方式回购公司股份，回购数量为 74,400,000 股，购买的最高价为 5.84 元/股，最低价为 4.91 元/股。本次回购完成后，发行人总股本变更为 256,000 万股。

因筹划非公开发行事项，发行人股票于 2016 年 2 月 22 日起停牌，2016 年 3 月 1 日，发行人股票复牌，同日发行人董事会（第五届董事会第十五次（临时）会议于 2016 年 2 月 22 日以通讯表决方式召开）公告了非公开发行预案，拟向袁志敏以及广发证券资产管理（广东）有限公司非公开发行不超过 153,928,961 股（含 153,928,961 股）金发科技 A 股股票，其中袁志敏认购 54,644,808 股，广发证券资产管理（广东）有限公司认购不超过 99,284,153 股，发行价格为不低于定价基准日（董事会公告日）前二十个交易日公司股票交易均价的 90%（5.49 元/股），本次发行对象以现金方式认购，限售期为三十六个月，限售期自本次非公开发行结束之日起开始计算。广发证券资产管理（广东）有限公司以其拟设立并管理的“广发原驰·金发科技 1 号定向资产管理计划”参与认购，该资产管理计划的认购对象为金发科技部分董事、监事、高级管理人员，及其他符合认购条件的员工，合计不超过 847 人。公司 2016 年第一次临时股东大会于 2016 年 3 月 17 日召开，逐项审议并通过了关于本次非公开发行股票的相关议案。2016 年 6 月 28 日，发行人召开第五届董事会第十七次（临时）会议，会议通过了《关于调整非公开发行 A 股股票方案的议案》、《关于修订本次非公开发行 A 股股票预案的议案》、《关于修订非公开发行股票摊薄即期汇报的风险提示及填补措施的议案》等议案。2016 年 8 月 24 日，中国证监会发行审核委员会第 129 次会议对公

司非公开发行 A 股股票的申请进行了审核。根据审核结果，公司非公开发行 A 股股票的申请获得审核通过。目前，公司尚未收到中国证监会的书面核准文件。本次非公开发行有利于降低公司运营风险，进一步优化财务结构，在国家转变经济发展方式，大力发展战略性新兴产业的历史机遇下，提高公司的可持续发展能力，实现并维护股东的长远利益。同时，通过本次非公开发行实施的员工持股计划，有利于建立和完善劳动者与所有者的利益共享机制，改善公司治理水平，提高职工凝聚力和公司竞争力。本次非公开发行增加了公司的融资渠道，不会对本次公司债发行产生不利影响。

（4）最近三年内实际控制人变化情况

最近三年，发行人实际控制人没有发生变化。

（二）报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司没有重大资产重组的情况。

三、公司前十名股东持股情况

截至 2016 年 6 月 30 日，公司前十名股东持股情况：

股东名称	股东性质	持股数（万股）	持股比例（%）
袁志敏	自然人	45,472.18	17.76
熊海涛	自然人	21,624.14	8.45
宋子明	自然人	19,265.00	7.53
李南京	自然人	9,076.98	3.55
夏世勇	自然人	5,886.35	2.30
中央汇金投资有限责任公司	境内国有法人	5,657.39	2.21
熊玲瑶	自然人	4,500.02	1.76
中国证券金融股份有限公司	境内国有法人	2,819.22	1.10
中国银行股份有限公司－华夏新经济灵活配置混合型发起式证券投资基金	其他	2,428.47	0.95
中国工商银行股份有限公司-嘉实周期	其他	2,090.26	0.82

优选股票型证券投资基金			
合计		118,820.01	46.41

四、公司权益投资情况

（一）公司纳入合并报表范围子公司

1、公司纳入合并报表范围子公司情况

截至 2016 年 6 月 30 日，公司纳入合并报表范围的子公司共 40 家，基本情况如下所示：

序号	公司全称	注册地	注册资本	经营范围	主营业务	持股比例	
						直接	间接
1	广州金发碳纤维新材料发展有限公司	广州黄埔区	17,000 万元	碳纤维材料、化学纤维材料、复合材料及其制品的研发、生产、销售与技术服务；批发及零售贸易（国家专营专控商品除外）；货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）	材料	88.24%	-
2	上海金发科技发展有限公司	上海市青浦区	37,000 万元	塑料、化工产品、日用机械、金属制品新材料、新产品的开发研究、技术服务、技术转让，塑料、日用机械、金属制品新材料、新产品的加工、销售，粘合剂、高分子材料及其助剂的销售，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	塑料	100.00%	-
3	广州德美化工材料有限公司	广州科学城	3,100 万元	研究、开发、销售：化工原料和化工产品（危险化学品除外）；电子产品的研究和开发、生产、销售。	塑料	100.00%	-
4	KINGFA SCIENCE & TECHNOLOGY (USA), INC	美国密歇根州	2,500 万美元	塑料，化工产品，日用机械，金属制品新材料以及其他新产品的开发、研究、加工、制品、销售	塑料	100.00%	
5	香港金发发展有限公司	中国香港	8,000 万港币	塑料、模具及产品的研发、销售，汽车设计技术、化工原材料的国际贸易。	贸易	100.00%	
6	武汉金发科技有	武汉	30,000	材料科学研究及技术开发；新材料的技术开发及技术咨询，技术	塑料	100.00%	

	限公司		万元	推广，技术转让；化工产品（不含化学危险品）、金属制品的批发；塑料粒、日用化工专用设备、泡沫塑料、办公用机械的制造；企业自有资金投资；物流代理服务；电子设备的回收及技术咨询；场地租赁；房地产开发、商品房销售、物业管理；货物及技术的进出口业务（不含国家禁止和限制进出口的产品和技术）。（国家有专项规定的项目经审批后方可经营）			
7	广东金发科技有限公司	清远清城区	25,000 万元	塑料、化工产品（不含危险化学品、易制毒化学品、监控化学品）、日用机械、金属制品新材料及产品的开发、研究、加工、制造、技术服务、技术转让；废旧塑料回收及利用；房地产投资；物业管理；利用自有资金投资；国内商品贸易（属国家专营、专控、专卖、限制类、禁止类的商品除外）；自营进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（法律、行政法规和国务院规定禁止的项目除外；法律、法规和国务院规定须经审批或许可的项目应取得审批或许可后方可经营）	塑料	100.00%	
8	广州金发科技创业投资有限公司	广州科学城	58,000 万元	化工新材料行业的创业投资业务	投资	100.00%	
9	四川金发科技发展有限公司	绵阳高新区	30,000 万元	应用于家电、办公器材、汽车、建筑、军工等行业的新型塑料产品一改性塑料和油漆的开发研究、加工制造	塑料	100.00%	
10	成都金发科技新材料有限公司	成都	50,000 万元	塑料制品研发、生产、销售；办公用机械设备、日用化工专用设备生产、销售；从事货物进出口或技术进出口的对外经营业务；新材料技术咨询、转让、服务；货运代理、仓储服务（不含危险品）；电子设备回收技术咨询服务；金属制品、化工产品批发（不含危险品）；场地租赁；房地产开发与销售；物业管理；废旧物资回收与批发。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可	塑料	100.00%	

				开展经营活动)			
11	Hydro S&S Industries Ltd ¹	印度	10,110.568 万印度卢比	主要从事生产、提炼、开发、制造、采购、销售包括从印度出口和进口到印度的各种聚丙烯化合物、衍生物和副产品。	塑料	75.00%	
12	江苏金发科技新材料有限公司	江苏昆山	68,000 万元	塑料及塑料制品、复合材料及复合材料制品、合成材料及合成材料制品的研究、开发、生产、销售、技术服务；化工产品的销售。	塑料	100.00%	
13	珠海金发大商供应链管理有限公司	珠海横琴区	10,000 万元	供应链管理、塑料原料以及塑料制品和化工类产品贸易、自营或代理各类货物的进出口业务、一般商品信息投资咨询业务、仓储代理服务、货运代理服务、物流代理服务、新材料技术咨询交流服务、企业自有资金投资、仓储租赁。	材料	100.00%	
14	天津金发新材料有限公司	天津空港物流加工区	41,200 万元	塑料及塑料制品、复合材料及合成材料的研究、开发、生产、销售、技术服务等。	塑料	100.00%	
15	KINGFA SCI&TECH AUSTRALIA PTY LTD	澳大利亚	100 万美元	废旧塑料原料回收，改性塑料、降解塑料、木塑材料的进口、制造及销售等	塑料	70.00%	
16	广州萝岗金发小额贷款股份有限公司	广州科学城	20,000 万元	小额贷款业务；企业财务咨询服务；企业管理咨询服务	金融服务	73.25%	
17	珠海万通特种工程塑料有限公司	珠海金湾区	100 万元	特种工程塑料产品的技术开发、研究、加工、制造、销售、技术服务、技术转让；利用自有资金投资；批发和零售贸易	材料	100.00%	
18	Kingfa SCI & TECH (Europe) GmbH	德国	1250 万美元	塑料，化工产品，新材料以及其他新产品的研发、制造、销售	塑料	100.00%	
19	KINGFA SCI&TECH (THAILAND) CO., LTD.	泰国	300 万泰铢	塑料贸易	塑料	60%	40%
20	上海金玺实验室有限公司	上海青浦区	2,000 万元	计量科技领域内的技术服务，计量仪器与设备、环保科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让，材料、纺织品、环境有害物质的检测，货运代理，销售实验室设备及其相关产品、仪器仪表（除计量器具）、电子产品、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品，易制毒化学品），从事货物及技术的进口业务。	塑料		100.00%

¹ 已于 2016 年 2 月 26 日更名为：Kingfa Science & Technology (India) Limited

21	连云港金发环保科技有限公司	连云港市	5,000 万元	塑料制品、塑料生产机械研发、生产、技术服务、技术转让；化工产品生产技术的研发；线缆、电缆、光缆加工、销售；废旧塑料回收；塑料制品及原料、塑料生产机械设备销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***	塑料		67%
22	广州金发溯源新材料发展有限公司	广州科学城	1,000 万元	研究、开发：玻璃微珠示踪剂等溯源材料、无机非金属材料；研制：溯源仪器设备；批发和零售贸易；货物进出口、技术进出口。	新型材料		57.00%
23	珠海万通化工有限公司	珠海金湾区	41,730 万元	化工产品、塑料制品、电器、新型建材、模具及配件、金属材料的开发、研究、技术服务；商业批发、零售（不含许可经营项目）。	塑料		98.25%
24	广州金淳光电新材料有限公司	广州天河区	1,000 万元	光电新材料研究、开发、生产、销售。货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规规定需经审批的项目，经审批后方可经营）。	新型材料		100.00%
25	武汉金发科技实业有限公司	武汉	100 万元	塑料粒制造：新材料科学研究与技术开发、技术咨询、技术推广、技术转让；房地产开发，商品房销售，物业管理；投资与投资管理；仓储服务；商务咨询服务；自有房产出租；货物及技术的进出口业务（不含国家禁止和限制进出口的产品和技术）。（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）****	塑料		100.00%
26	武汉金发科技企业技术中心有限公司	武汉	100 万元	新材料的研究开发、技术推广、设计与咨询、技术转让、测试服务；只是产权代理服务（不含专利代理）、仪器设备租赁；标准化研究与推广。（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）****	塑料		100.00%
27	清远诚金新材料科技有限公司	清远清城区	100 万元	橡胶和塑料新材料制品、化工产品（不含危险化学品、易制毒化学品、监控化学品）、日用机械、金属新材料及产品的开发、研究、加工、制造、技术服务、技术转让；国内商品贸易（属国家专营、专控、专卖、限制类、禁止类的商品除外）；自营进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法需经批准的项目，经相关部	塑料		100.00%

				门批准后方可开展经营活动)			
28	清远金胜新材料科技有限公司	清远清城区	100 万元	橡胶和塑料新材料制品、化工产品（不含危险化学品、易制毒化学品、监控化学品）日用机械、金属新材料及产品的开发、研究、加工、制造、技术服务、技术转让；国内商品贸易（属国家专营、专控、专卖、限制类、禁止类的商品除外）；自营进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	塑料		100.00%
29	清远美今新材料科技有限公司	清远清城区	100 万元	橡胶和塑料新材料制品、化工产品（不含危险化学品、易制毒化学品、监控化学品）日用机械、金属新材料及产品的开发、研究、加工、制造、技术服务、技术转让；国内商品贸易（属国家专营、专控、专卖、限制类、禁止类的商品除外）；自营进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	塑料		100.00%
30	广州金发绿可木塑科技有限公司	广州天河区	6,600 万元	建筑用木料及木材组件加工；木门窗、楼梯制造；地板制造；软木制品及其他木制品制造；材料科学研究、技术开发；室内装饰、设计；建材、装饰材料批发；模具制造；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；	新型材料		51.00%
31	佛山市南海区绿可建材有限公司	佛山市南海区	100 万元	销售；合成木材；建筑材料（危险化学品除外），五金制品，铝合金型材，塑木生产设备及模具。	贸易		100.00%
32	LESCO Technology Pte Ltd	新加坡	250 万新加坡元	合成木及板条、生产成型的木制品。	木材产品生产		100.00%
33	昆山金发科技开发有限公司	昆山开发区	3,000 万元	许可经营项目：房产开发。一般经营项目：新材料领域内技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；物业管理、自有房屋租赁。	塑料		100.00%
34	成都金发科技实业有限公司	成都双流区	5,000 万元	新材料科学研究及技术开发、咨询、服务、转让；房地产开发与销售；房地产投资与管理；物业管理；房屋租赁；商务咨询服务；货运代理；仓储服务（不含危险平）；塑料制品研究、开发、生产、销售；从事货物及技术进出口的对外贸易经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	塑料		100.00%
35	广东粤商高新科	广州科学	60,000 万	新能源技术研究、技术开发服务；	新材料		59.00%

	技股份有限公司 (下称“粤商高新”)	城	元	材料科学研究、新材料技术开发服务;新材料技术咨询、交流服务;新材料技术转让服务;企业自有资金投资;投资管理服务;投资咨询服务;货物进出口(专营专控商品除外);技术进出口			
36	广东粤商高科控股有限公司	广州科学城	15,000 万元	商务服务业	商务服务		粤商高新持有 100%
37	广州知识城创新创业园建设发展有限公司	广州科学城	40,000 万元	科技园区建设	科技园区建设		粤商高新直接间接持有 60.00%
38	韶关市粤商新材料产业投资基金合伙企业(有限合伙)	韶关	5,000 万元	产业投资、风险投资、股权投资	产业投资		粤商高新直接间接持有 80.00%
39	广州粤益投资管理有限公司	广州	500 万元	商务服务业(创业投资)	商务服务		粤商高新直接间接持有 100.00%
40	广州昌鑫创业投资企业(有限合伙)	广州	500 万元	资本市场服务(创业投资, 风险投资)	资本市场服务		粤商高新直接间接持有 100.00%

公司主要子公司的基本情况如下:

(1) 上海金发科技发展有限公司

上海金发成立于 2001 年 10 月 11 日, 注册资本为人民币 37,000 万元, 是发行人在华东设立的子公司, 该公司具备年产 20 万吨高性能改性塑料的生产能力, 为华东地区及海外配套产业的发展提供可靠的材料保障, 也为进入华北、东北市场打下良好的基础。

(2) 四川金发科技发展有限公司

四川金发成立于 2004 年 10 月, 注册资本为人民币 30,000 万元, 是发行人在西部设立的子公司, 为西南、西北汽车的发展提供可靠的材料保障。

（3）天津金发新材料有限公司

天津金发成立于 2009 年 11 月，注册资本为人民币 37,700 万元，是发行人在华北设立的子公司，结合发行人在新材料的发展战略，天津金发将成为北方最大、最先进的改性塑料研发生产基地。

（4）江苏金发科技新材料有限公司

江苏金发成立于 2010 年 11 月，注册资本为人民币 68,000 万元，是发行人为扩充华东基地产能，加大对华东新材料市场的辐射力度而设立的子公司。

（5）广州金发碳纤维新材料发展有限公司

广州金发碳纤维成立于 2012 年 12 月，注册资本为人民币 17,000 万元，是发行人在碳纤维及其复合材料项目的研发、生产和销售工作的重要环节，负责培育新的经济增长点。

（6）广州金发科技创业投资有限公司

金发创投成立于 2009 年 10 月，注册资本为人民币 8,000 万元，是为具有独挡一面能力的团队骨干提供创业平台，同时也吸引外部人才携技术加盟的重要阵地。

（7）广东金发科技有限公司

广东金发成立于 2013 年 9 月，注册资本为人民币 20,000 万元，是发行人在废旧塑料回收及利用领域的代表子公司。

（8）珠海万通化工有限公司

珠海万通成立于 2009 年 7 月，注册资本为人民币 41,730 万元，是发行人控股子公司上海金发科技发展有限公司的控股子公司，持股比例 98.25%。珠海万通拥有的完全生物降解多功能聚脂材料项目是具有良好的应用性能和卫生性能，其从根本上解决了传统塑料环境污染的问题，提升了发行人在新型完全生物降解材料市场的竞争力。

2、主要子公司近一年的主要财务数据

2015 年及截至 2015 年 12 月 31 日，发行人主要子公司财务数据如下表：

序号	公司名称	总资产	总负债	净资产	2015 年度营	2015 年度净
----	------	-----	-----	-----	----------	----------

		(万元)	(万元)	(万元)	业收入 (万元)	利润(万元)
1	上海金发	236,236.56	82,166.01	454,070.56	314,667.08	15,987.64
2	四川金发	92,623.99	17,615.02	75,008.97	102,599.93	12,383.82
3	天津金发	200,473.02	60,043.99	140,429.03	158,927.90	7,396.86
4	江苏金发	211,438.16	39,268.92	172,169.18	178,142.47	21,897.25
5	广州金发碳纤维	23,804.32	5,283.41	18,520.90	6,196.63	-2,532.84
6	金发创投	19,069.95	11,159.84	7,910.11	-	101.25
7	广东金发	87,150.93	59,524.27	27,626.66	81,273.80	-4,855.65
8	珠海万通	54,151.07	18,904.00	35,247.07	23,206.70	743.20

3、重大增减变动的情况及原因

2014 年为了优化绵阳长鑫和绵阳特塑的生产资源，建立统一的销售平台，达到降本增效的目的，公司董事会决定由绵阳长鑫新材料发展有限公司吸收合并绵阳东方特种工程塑料有限公司。本次合并完成后，绵阳长鑫作为合并完成后的存续公司，更名为四川金发科技发展有限公司，绵阳特塑将注销法人资格，其全部资产、负债、权益、业务和在册职工将并入存续公司。绵阳特塑及其全资子公司绵阳东特科技有限责任公司已经于 2015 年 10 月注销。

公司子公司上海金发科技发展有限公司于 2015 年 3 月收购胥邦君、罗毅两位自然人股东所持珠海万通化工有限公司 48.78% 的股权，收购总价合计人民币 28,934 万元。股权转让完成后，胥邦君、罗毅不再为珠海万通的股东，不再享有股东的权利，上海金发成为珠海万通 100% 持股股东，依法享有股东权利。

公司子公司金发创投以 2016 年 6 月 30 日为购买日，支付现金人民币 368,996,695.32 元购买了广东粤商高新科技股份有限公司 59.00% 的股权。

除此之外报告期内，公司的重要子公司未发生重大增减变动情况。

(二) 其他有重要影响的参股公司

1、参股情况

截至 2016 年 6 月 30 日，公司主要参股公司基本情况如下：

序号	公司全称	注册地	注册资本（万元）	持股比例	经营范围
1	中塑（北京）环保科技咨询有限公司	北京	55	广东金发 18.19%	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广、技术培训；市场调查；经济贸易咨询；投资咨询；企业管理咨询；会议服务；公共关系服务；翻译服务；计算机系统服务；数据处理；基础软件服务；应用软件开发；包装服务；企业策划、设计；文艺创作；承办展览展示活动；组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）；设计、制作、代理、发布广告；剧务、舞台美工、服装道具、灯光音响；工艺美术设计；电脑动画设计；体育运动项目经营（不含高危险性体育运动）；技术进出口、货物进出口、代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）（领取本执照后，应到商务委员会备案。）
2	上海天材塑料技术服务有限公司	上海	125	上海金发 20%	塑料科技专业领域内的技术服务、技术咨询、技术开发、技术转让，塑料产品检测。【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】
3	广州广铝绿可铝木型材有限公司	广州	90	金发绿可 45%	铝冶炼；有色金属合金制造；有色金属铸造；铝压延加工；金属建筑装饰材料制造；金属门窗制造；建筑、家具用金属配件制造；金属表面处理及热处理加工；金属软管制造；其他合成材料制造（监控化学品、危险化学品除外）；建筑幕墙工程专业承包；金属制品批发；金属装饰材料零售；五金产品批发；五金零售
4	广东空港城投投资有限公司	广东	100,000	金发创投 15%	股权投资，基金投资，投资管理及咨询；飞机展示、维修、改装、拆解，飞机租赁，二手飞机及零部件销售；民航业务培训，文化创意策划，电子商务平台建设，免税店业务服务；物流基础设施开发建设，保税仓储物流业务，电商物流；汽车展示、租赁、销售、维修；房地产开发，物业管理，酒店、餐饮服务；进出口贸易。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	深圳市嘉卓成科技发展有限公司	深圳	5,000	金发创投 10%	水性油墨的技术研发和销售；油墨的技术研发和销售；光电产品、蓝牙、3D 眼镜、MP5 的技术研发和销售；电子元器件、电子产品的技术开发和销售；胶粘制品的销售；国内贸易，货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）。^化工产品、建筑材料、五金交电、机械设

					备的购销（不含易燃、易爆、剧毒物品及危险化学品）；化妆品的研发；丙烯酸漆稀释剂（32198）、丙烯酸磁漆（33646）、远红外线辐射涂料（33646）、丙烯酸烘漆（33646）的生产、销售（《安全生产许可证》有效期至2015年11月15日）；五金产品的研发、生产和销售（电视机外观折弯产品、拼接产品、装饰件等金属制品）。
6	厦门鸿基伟业复材科技有限公司	厦门	3076.923	广州金发碳纤维 44.75%	工程和技术研究和试验发展；新材料技术推广服务；脚踏自行车及残疾人座车制造；助动自行车制造；摩托车零部件及配件制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造；燃料电池汽车生产（整车制造）；混合动力汽车生产（整车制造）；电动汽车生产（整车制造）；模具制造；其他非金属加工专用设备制造；纺织专用设备制造；玻璃纤维及制品制造；体育器材及配件制造；运动防护用具制造；体育用品及器材批发（不含弩）；汽车零配件批发；体育用品及器材零售（不含弩）；自行车零售；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。

上述投资的企业中，上海天材塑料技术服务有限公司、广州萝岗金发小额贷款股份有限公司、广州广铝绿可铝木型材有限公司、广东空港城投资有限公司、厦门鸿基伟业复材科技有限公司为公司联营企业；对深圳市嘉卓成科技发展有限公司、中塑（北京）环保科技咨询有限公司的投资为可供出售金融资产。

5、参股公司重大增减变动的情况及原因

报告期内发行人对外参股公司的重大投资增减情况如下：

（1）公司子公司广州金发科技创业投资有限公司与广东省机场管理集团有限公司、广东恒健投资控股有限公司、重庆联合金融控股有限公司、广东海大集团股份有限公司、广州立白企业集团有限公司、上海东逸投资管理有限公司共同投资组建成立广东空港城投资有限公司。广东空港城于2015年1月28日完成工商注册，注册资本为10亿元人民币，金发创投出资1.2亿元，出资额度占广东空港城股份的12%。

（2）2015年9月，金发科技陆续与金发小额贷款部分股东签订《股份转让协议》，协议约定：以每股1.0509元的收购价格，收购该等部分股东持有的金发小

额贷 45.75%的股份（9,150 万股），收购金额为 9,615.74 万元。根据《金发科技股份有限公司董事会议事规则（2015 年修订）》的规定，上述交易属于董事长审批权限范围，无需提交金发科技董事会及股东大会审议。

金发科技与熊海涛女士于 2015 年 9 月 25 日签署《股份转让协议》，以每股 1.0509 元的价格，收购熊海涛女士所持广州萝岗金发小额贷款股份有限公司 13.50%的股份（2,700 万股），收购金额为 2,837.43 万元。熊海涛女士系金发科技董事，本次交易构成关联交易，该交易已经金发科技于 2015 年 9 月 23 日召开第五届董事会第十二次（临时）会议通过。

上述交易已于 2015 年 12 月完成，目前金发科技持有广州萝岗金发小额贷款股份有限公司 73.25%的股权，金发小额贷成为发行人的控股子公司。

（3）公司拟与广州市其他民营企业尝试联合设立花城银行股份有限公司，拟定注册资本人民币 50 亿元，其中，金发科技拟出资 15 亿元，认购花城银行 30%的股份（上述投资总额和认购比例仍需有关主管部门审批，在材料申报、审批乃至最终核准的过程中可能进行调整，金发科技投资总额不超过 15 亿元）。公司于 2015 年 6 月 3 日召开第五届董事会第九次（临时）会议，审议通过了《关于发起设立花城银行股份有限公司的议案》。根据《上海证券交易所股票上市规则》及公司章程的有关规定，该议案无须提交公司股东大会审议。此次对外投资不构成关联交易，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

公司董事会于 2015 年 6 月 4 日公告了上述事项。目前花城银行股份有限公司的设立仍在申报中。

（4）2015 年 4 月 13 日公司披露了《关于全资子公司拟对外投资的提示性公告》，2015 年 5 月 14 日披露了《关于全资子公司对外投资的进展公告》，公司全资子公司金发创投拟与中合中小企业融资担保股份有限公司等共同出资设立中合信用保险股份有限公司，注册资本人民币 10 亿元，其中金发创投出资 1 亿元，出资额占中合信用保险股份有限公司股份比例的 10%。目前，发行人已参与开展设立中合信保的前期工作，中合信保的设立仍在监管机构审批过程中。

五、控股股东和实际控制人

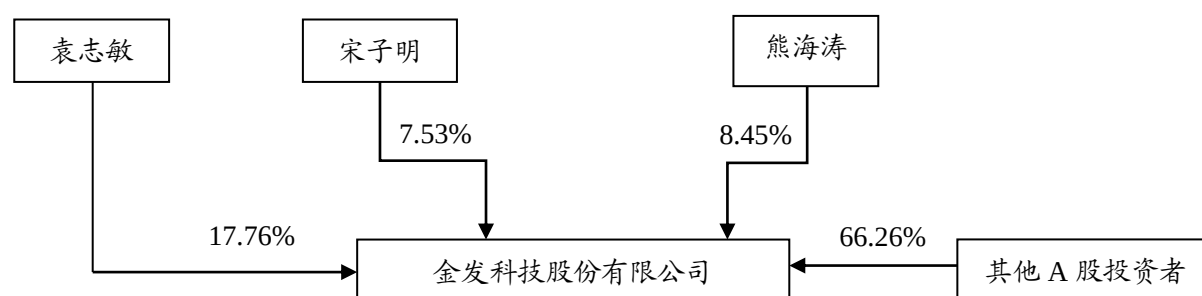
（一）控股股东和实际控制人情况

截至 2016 年 6 月末，袁志敏先生持有公司 454,721,766 股股份，占公司总股本的 17.76%，是公司第一大股东和公司实际控制人。袁志敏简历详见本募集说明书“第五节发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员的基本情况”之“（二）董事、监事、高级管理人员简历”之“1、董事会成员”之袁志敏之简历。

报告期内发行人的控股股东、实际控制人没有发生变化。

（二）公司与控股股东及实际控制人的股权关系

截至2016年6月30日，公司与控股股东及实际控制人的股权关系如下图所示：



（三）实际控制人及其家族对其他企业的主要投资情况

实际控制人袁志敏的其他主要对外投资具体如下：

1、广东汇香源生物科技股份有限公司

成立于2002年12月5日，法人邢晓阳，主营业务为食品风味配料的研发、生产与销售。注册资本为人民币4,185万元，其中袁志敏持有汇香源21.111%的股份。注册地址为广州市黄埔区铺北路6号。汇香源是中国食品产业风味和功能配料的主要创新者和引导者，擅长为各行业的领导品牌度身订制、开发具有创意的新产品。

2、深圳北理工创新中心有限公司

成立于2010年12月2日，法人杨宾，主营业务为科技项目研发，为科技创业型企业提供项目策划、项目投资，科技服务咨询、企业管理咨询、物业管理。注

册资本为人民币3,000万元，其中袁志敏持有深圳北理工44.00%的股份。注册地址为深圳市南山区南山大道3838号设计产业园土木水火金栋火栋三A层418号。深圳北理工主要在新能源技术、生物医药技术、信息电子、互联网技术、文化创意等领域进行科技攻关。

3、广州市腾曦晨投资有限责任公司

成立于2016年2月11日，法定代表人袁志敏，主营业务为企业自有资金投资，注册资本为人民币1,000万元，注册地址为广州市黄浦区黄埔东路2866号602号室，公司原股东为秦洪、秦凯静。2016年5月30日袁志敏受让取得广州市腾曦晨投资有限责任公司50%的股权，袁长长受让取得广州市腾曦晨投资有限责任公司50%的股权。

（四）实际控制人股权质押情况

截至本募集说明书签署之日，根据公司股东向发行人备案的股权质押情况，实际控制人袁志敏所持有的发行人股份未进行质押。

六、发行人公司治理及内部控制

为适应建立现代化企业制度的需要，规范公司的组织和行为，保护公司、股东和债权人的合法权益，依据《中华人民共和国公司法》等法律法规，公司制定了《金发科技股份有限公司章程》（以下简称“公司章程”）。公司设股东大会，由全体股东组成，是公司的最高权力机构。公司股东大会可以授权董事会行使股东大会的部分职权。公司设立了董事会、监事会、管理层，形成了较为完善的公司治理结构。董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的规定。

（一）股东大会及其运行情况

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）选举和更换董事、非由职工代表担任的监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本做出决议；（8）对发行公

司债券做出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式等事项做出决议；（10）修改章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所做出决议；（12）审议批准章程第四十一条规定的担保事项；（13）审议批准公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项；（14）审议批准变更募集资金用途事项；（15）审议股权激励计划；（16）审议法律、行政法规、部门规章或章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

最近三年及一期，公司股东大会严格按照《公司章程》规定召开，对董事会报告、监事会报告、年度财务预算方案、决算方案、发行本次公司债券等重大事项做出了有效决议。

（二）董事会及其运行情况

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由十一名董事组成，其中董事长一人。董事会行使下列职权：

（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（11）制订公司的基本管理制度；（12）制订章程的修改方案；（13）管理公司信息披露事项；（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（16）法律、行政法规、部门规章或章程授予的其他职权。

最近三年及一期，公司董事会严格按照《公司章程》规定召开，保障了董事依照有关法律法规和公司章程严格行使职权、勤勉尽责地履行职责和义务，董事

会制度的建立和有效执行对完善公司治理结构、规范公司决策程序和规范公司管理发挥了应有的作用。

（三）监事及其运行情况

公司设监事会，监事会是公司的监督机构，监事会对股东大会负责并报告工作，维护公司、股东及员工的合法权益。公司监事会由五名监事组成，其中职工代表监事两名，股东代表监事三名。监事会设主席一人。

监事会行使下列职权：（1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出提案；（7）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

最近三年及一期，公司监事会严格按照《公司章程》规定召开。监事会依照有关法律法规和公司章程严格行使职权、勤勉尽责地履行职责和义务，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了应有的监督和制衡作用。

（四）管理层及其运行情况

公司设总经理一名，副总经理四名，财务总监、董事会秘书、及国家级企业技术中心主任各一名，由董事会聘任或解聘。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书和国家级企业技术中心主任为公司高级管理人员。

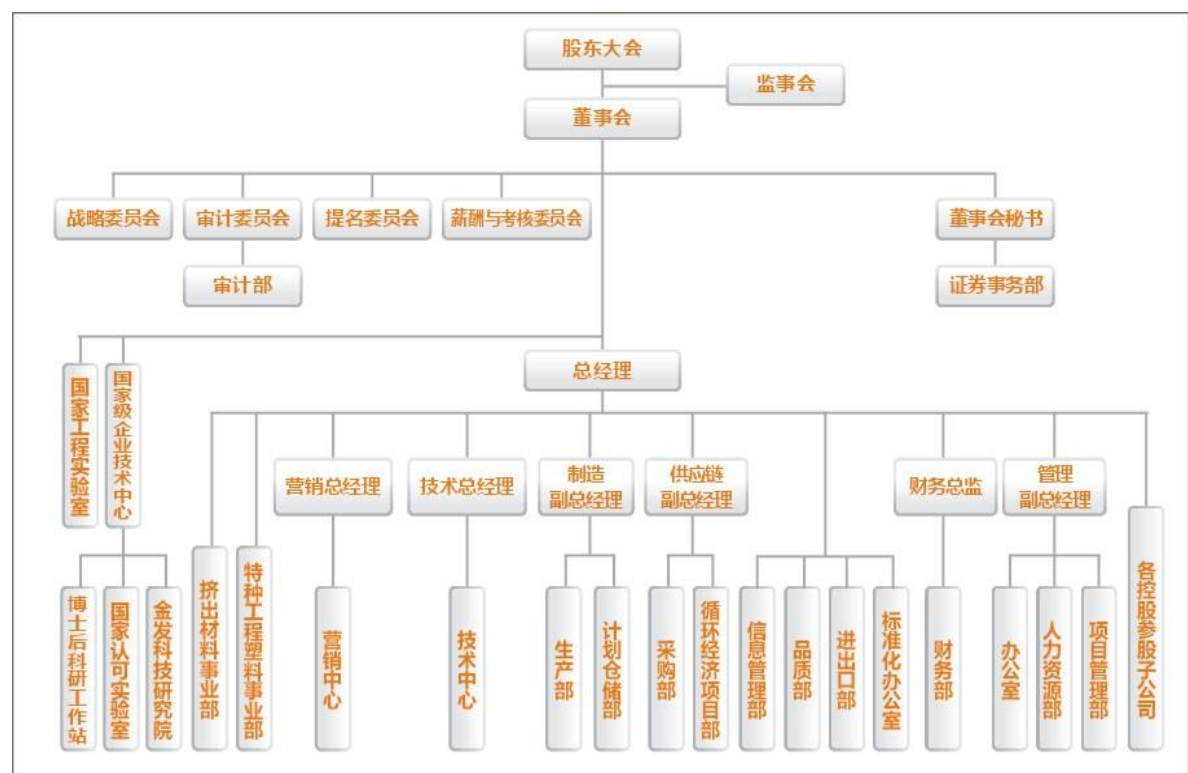
总经理行使下列职权：（1）主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；（2）组织实施公司年度经营计划和投资方案；（3）拟定公司内部管理机构设置方案；（4）拟定公司的基本管理制度；（5）拟定公司的具体规章；（6）提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人；（7）决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责人管理人员；（8）章

程或董事会授予的其他职权。

最近三年及一期，公司总经理依照有关 法律法规和公司章程严格行使职权、勤勉尽责地履行职责和义务，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了应有的作用。

（五）公司组织结构

截至本募集说明书签署之日，公司的组织结构如图所示：



（六）发行人合法合规经营情况

最近三年，发行人不存在重大违法违规及受处罚的情况。

发行人董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的规定。

（七）发行人与控股股东、实际控制人的独立情况

公司自设立以来，严格按照公司章程及相关法律法规的要求规范运作、健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面具备一定的独立性。

1、资产独立

目前，公司已拥有与生产经营有关的经营资质和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、房产的所有权或者使用权。公司各项资产权属清晰、完整，公司对该等资产享有独立完整的法人财产权，不存在重大权属纠纷。

2、人员独立

公司人员与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开，公司总经理等高级管理人员在公司领取报酬。公司建立了较完备的人事管理和员工福利薪酬制度。公司的董事、监事、高级管理人员的任职，均按照《公司法》及其他法律、法规、规范性文件、公司章程规定的程序进行；不存在股东超越公司董事会做出人事任免决定的情况。

3、财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，并制定了规范的财务管理制度。公司开设了独立的银行账号，依法单独在税务部门办理相关税务登记，依法独立纳税，不存在与控股股东（实际控制人）或主要关联方混合纳税的情形。

4、机构独立

公司自设立以来已按照《公司法》、《证券法》的要求建立健全了法人治理结构，董事会、监事和管理层均独立运行，还设有技术中心、营销中心、生产部、计划仓储部、采购部、办公室、人力资源部、项目管理部等内部管理部门，各职能部门在公司管理层的领导下依照部门规章制度独立运作，不存在与股东及其他关联方混合运作的情况，具备完全的独立性、完整性。

5、业务独立

公司的主要业务为化工新材料的研发、生产和销售，收入主要来自化工新材料。公司拥有独立完整的经营体系，具有直接面向市场独立经营的能力，公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在其它需要依赖股东及其他关联方进行生产经营活动的情况。

（八）发行人关联方及关联交易情况

1、关联方

根据《上海证券交易所股票上市规则》和《企业会计准则第 36 号-关联方披露》等相关规定，截至 2016 年 6 月 30 日，发行人的关联方情况如下：

（1）实际控制人

发行人的实际控制人为袁志敏先生。截至 2016 年 6 月 30 日，袁志敏先生持有公司 17.76%股权。

（2）5%以上股东

截至 2016 年 6 月 30 日，宋子明先生持有公司 7.53%股权。

截至 2016 年 6 月 30 日，熊海涛女士持有公司 8.45%股权。

（3）发行人董事、监事和高级管理人员

发行人董事、监事和高级管理人员情况详见本节之“八、董事、监事、高级管理人员的基本情况”部分。

（4）发行人的合营和联营企业

截至 2016 年 6 月 30 日，发行人的合营和联营企业情况详见本节之“四、公司权益投资情况”之“（二）其他有重要影响的参股公司”部分。

（5）其他关联方

截至 2016 年 6 月 30 日，发行人的其他关联方情况如下：

关联方名称	与发行人关系
广东汇香源生物科技股份有限公司	袁志敏参股 21.11%股权的公司
广州工商联盟投资有限公司	袁志敏担任董事的公司
信保（天津）股权投资基金管理有限公司	袁志敏担任董事的公司
深圳市嘉卓成科技发展有限公司	袁志敏担任董事的公司
广州科密股份有限公司	袁志敏担任董事的公司
深圳北理工创新中心有限公司	袁志敏参股 44%且担任董事的公司
广州广日股份有限公司	袁志敏担任董事的公司
广东空港城投资有限公司	袁志敏担任董事的公司
广州市腾曦晨投资有限责任公司	袁志敏持股 50%且担任执行董事的公司

广州南菱汽车股份有限公司	袁志敏在过去 12 个月内曾担任董事的公司
河南金丹乳酸科技有限公司	袁志敏在过去 12 个月内曾担任董事的公司
华自科技股份有限公司	袁志敏在过去 12 个月内曾担任董事的公司
广州诚信投资管理有限公司	熊海涛控制且担任执行董事的公司
广州诚信创业投资有限公司	熊海涛控制且担任执行董事的公司
阳江诚信置业有限公司	熊海涛控制且担任执行董事的公司
重庆高金实业有限公司	熊海涛担任董事的公司
安徽银润置业有限公司	熊海涛控制的公司
广州华南新材料创新园有限公司	熊海涛控制且担任执行董事的公司
长沙高鑫房地产开发有限公司	熊海涛控制且担任执行董事的公司
长沙沃德物业管理有限公司	熊海涛控制的公司
广州高金技术产业集团有限公司	熊海涛控制且担任董事的公司
广州毅昌科技股份有限公司	熊海涛控制且担任董事长的公司
北京高盟新材料股份有限公司	熊海涛控制且担任董事的公司
四川东材科技集团股份有限公司	熊海涛控制的公司
广州康鑫塑胶有限公司	熊海涛控制的公司
广州金悦塑业有限公司	熊海涛控制的公司
珠海高金科技有限公司	熊海涛控制且担任执行董事的公司
广州高金控股有限公司	熊海涛控制的公司
广州维科通信科技有限公司	熊海涛担任执行董事的公司
珠海诚之信创业投资有限公司	熊海涛控制且担任执行董事的公司
珠海横琴诚至信投资管理有限公司	熊海涛控制且担任执行董事的公司
广州诚之信控股有限公司	熊海涛控制且担任执行董事的公司
天意有福科技股份有限公司	熊海涛担任董事的公司
佛山市国星半导体技术有限公司	熊海涛担任董事的公司
江苏融卓投资有限公司	宋子明控制且担任董事长的公司
国丰科技集团股份有限公司	宋子明担任董事的公司
广东正茂精机有限公司	李建军担任执行董事的公司
深圳北理工传动技术有限公司	李建军担任执行董事的公司
四川中塑科技有限公司	李建军担任执行董事的公司

2、主要关联交易情况

(1) 采购商品或接受劳务的关联交易

单位：

关联方	关联交易内容	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
四川东材科技集团股份有限公司及其子公司	采购商品	423.04	-	-	-
广州华南新材料创新园有限公司	水费、物业服务费	58.98	-	-	-

(2) 出售商品或提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
广州广铝绿可铝木型材有限公司	提供劳务	—	—	18.20	8.04
广州华南新材料创新园有限公司	物业绿化费、保安费	—	63.69	—	—
四川东材科技集团股份有限公司及其子公司	出售商品	94.48	—	—	—
广州毅昌科技股份有限公司及其子公司	出售商品	5,937.21	—	—	—

广州毅昌科技股份有限公司（简称“毅昌股份”）于2016年1月之前并非公司关联方，2016年1月22日毅昌股份2016年第一次临时股东大会选举熊海涛为董事，毅昌股份成为公司的关联方，此后其与公司进行的交易为关联交易。公司2016年2月2日召开第五届董事会第十四次会议，审议通过了《关于2016年度日常关联交易预计的议案》，同意公司拟与毅昌股份发生日常关联交易，2016年度预计交易金额不超过人民币2.2亿元。公司独立董事在第五届董事会第十四次会议召开前签署了对本项日常关联交易的事前认可意见，同意将本项日常关联交易议案提交公司董事会审议。公司董事会就上述议案进行审议时，公司独立董事亦发表了明确同意的独立意见：公司与毅昌股份的日常关联交易为公司日常经营所需，有利于交易双方获得合理的经济效益；该关联交易定价公允合理，不存在损害公司及股东利益、特别是中小股东利益的情况；董事会审议时关联董事已回避表决，审议、决策程序符合国家相关法律、法规规定。

（3）关联方资产转让、债务重组情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
熊海涛	购买金发小额贷款13.50%股权	—	2,837.43	—	—

2015年9月23日公司第五届董事会第十二次（临时）会议审议通过了《关于收购广州萝岗金发小额贷款股份有限公司股份暨关联交易的议案》，同意公司以每股1.0509元的价格，收购熊海涛女士所持金发小额贷款13.50%的股份（2,700万元注册资本），收购金额为2,837.43万元。定价依据为德勤华永会计师事务所

于 2015 年 6 月 4 日出具的《广州萝岗金发小额贷款股份有限公司 2014 年度审计报告》，金发小额贷每股净资产为 0.9730 元，本次收购股份价格按照每股净资产的 1.08 倍确定，即每股收购价格为 1.0509 元。公司全体独立董事发表了同意该关联交易的独立意见。同日，金发科技第五届监事会第六次（临时）会议审议通过了《关于收购广州萝岗金发小额贷款股份有限公司股份暨关联交易的议案》。同日，金发科技股份有限公司独立董事发表了《关于收购广州萝岗金发小额贷款股份有限公司股份暨关联交易事项的独立意见》，认为金发科技董事会审议本次关联交易事项时，关联董事依法回避表决；本次交易定价公允合理，不存在损害金发科技和全体股东、尤其是中小股东利益的情形。

（4）关联方应收应付款项余额情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
广州毅昌科技股份有限公司	应收账款	6,509.60	-	-	-
重庆高金实业有限公司		-	7.50	-	-
长沙高鑫房地产开发有限公司		-	1.58	-	-
四川东材科技集团股份有限公司		62.69	-	-	-
袁志敏	其他应收款	0.65	-	-	-
蔡立志		-	-	-	10.50
宁凯军		1.04	-	-	-
朱冰		6.58	-	-	-
宁红涛		-	6.23	-	-
聂德林		11.28	-	-	1.08
李建军		12.39	-	-	-
叶南飏		-	-	4.12	-
张世中		-	-	9.47	-
陈国雄		-	6.16	0.16	-
操素平		-	0.30	-	-

王定华		-	0.28	-	-
广州毅昌科技股份有限公司		25.31	-	-	-
广州华南新材料创新园有限公司		36.00	-	-	-
北京高盟新材料股份有限公司		15.96	-	-	-
关联方	关联交易内容	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
广州毅昌科技股份有限公司	应付账款	46.07			
四川东材科技集团股份有限公司		-77.52			
广州华南新材料创新园有限公司	其他应付款	-	59.50	-	-
李南京		4.53	0.14	0.16	1.19
宁凯军		-	0.33	0.28	0.16
聂德林		-	0.005	-	-
陈义		0.01	0.01	-	-
蔡彤旻		0.32	0.32	-	0.32
叶南飏		1.29	0.04	-	-
张世中		0.66	0.32	-	-
四川东材科技集团股份有限公司		0.1	-	-	-

3、关联交易决策权限、决策程序、定价机制

公司的关联交易的审批权限依照公司的相关规定执行。公司与关联人发生的交易(公司提供担保、受赠现金、单纯减免公司义务的债务资产除外)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%以上的关联交易,应提交股东大会审议,未达到前述标准的,由董事会决定。董事会在审议关联交易事项

时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托。重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

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。

关联交易的价格或收费原则应不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，对于难以比较市场价格或定价受到限制的关联交易，通过合同明确有关成本和利润的标准。公司应对关联交易的定价依据予以充分披露。

（九）发行人资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用，或者为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情况

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用，或者为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情形。

（十）发行人内部控制情况

公司建立了一套较为严格的内控规章制度，制定了《金发科技股份有限公司内部审计规范》、《金发科技股份有限公司对外担保管理规定》、《金发科技股份有限公司投资管理办法》、《金发科技股份有限公司财务管理制度》、《金发科技股份有限公司信息披露内部管理制度》、《金发科技股份有限公司投资者投诉处理工作制度》、《金发科技股份有限公司董事会秘书工作细则》、《金发科技股份有限公司独立董事工作制度》等内部管理制度。公司现有的内部控制基本覆盖了公司运营的各层面和环节，且运行情况良好。随着公司的业务职能的调整、外部环境变化和集团管理要求的提高，公司内部控制还需不断修订和进一步完善。

七、信息披露工作安排及投资者关系管理

（一）信息披露机制

公司将按照中国证监会和上海证券交易所的信息披露要求，组织公司债存续期间各类财务报表及与公司经营相关的所有重大信息的披露事项。

公司信息披露工作由董事会秘书宁凯军统一领导和管理，董事长是公司信息披露的第一责任人，证券事务部负责协调和组织公司信息披露工作和投资者关系管理的工作，负责处理投资者关系、准备证监会及交易所要求的信息披露文件，并通过证监会及交易所认可的网站或其他指定渠道公布相关信息。

（二）信息披露工作安排

在本次公司债发行过程及存续期间，发行人将根据《公司债券发行与交易管理办法》及配套文件的相关规定，通过上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn/>）披露各类财务报表、审计报告及可能影响公司债本息兑付的重大事项。

1、公司债券发行前的信息披露

发行人将在公司债发行日前2个工作日，通过上海证券交易所网站披露如下文件：

- （1）《募集说明书》
- （2）《募集说明书摘要》
- （3）《发行公告》
- （4）《路演公告》（如有）
- （5）《评级报告》

其中，《募集说明书摘要》、《发行公告》在《中国证券报》、《上海证券报》或《证券时报》披露。

2、公司债存续期内重大事项的信息披露

发行人在公司债存续期间，向市场公开披露可能影响其偿债能力或债券价格的重大事项，包括：

- （1）发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；
- （2）债券信用评级发生变化；
- （3）发行人主要资产被查封、扣押、冻结；
- （4）发行人发生未能清偿到期债务的违约情况；
- （5）发行人当年累计新增借款或对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- （6）发行人放弃债权或财产，超过上年末净资产的百分之十；
- （7）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- （8）发行人作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；
- （9）发行人涉及重大诉讼、仲裁事项或受到重大行政处罚；
- （10）保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- （11）发行人情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件；
- （12）发行人涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；
- （13）发行人拟变更募集说明书的约定；
- （14）发行人不能按期支付本息；
- （15）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；
- （16）发行人提出债务重组方案的；
- （17）本期债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；
- （18）发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

3、公司债存续期内定期信息披露

债券存续期间，发行人应当披露的定期报告包括年度报告、半年度财务报表。发行人应当在每一会计年度结束之日起 4 个月内和每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内，分别向上海证券交易所提交并披露上一年度年度报告和半年度财务报表。

债券存续期间，发行人和资信评级机构至少于每年 6 月 30 日前披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。

在跟踪评级报告出具之日后 3 个工作日内，中诚信证券评估有限公司在其网站（<http://www.ccxr.com.cn/>）公告的同时，发行人应在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn/>）公告，且在上海证券交易所网站公告披露时间不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

4、公司债兑付披露

发行人将在公司债本息兑付日前 5 个工作日，通过上海证券交易所网站公布本金兑付和付息事项。

如有关信息披露管理制度发生变化，发行人将依据其变化对于信息披露作出调整。

（三）发行人投资者关系管理的制度安排

公司董事会秘书为投资者关系管理的业务主管，具体负责公司投资者关系管理工作，通过多种形式主动加强与股东特别是社会公众股股东的沟通和交流。公司自上市以来，根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《公司章程》、《金发科技股份有限公司董事会秘书工作细则》、《金发科技股份有限公司投资者投诉处理工作制度》等相关法律法规及公司内部规定切实履行了投资者关系方面的责任，及时保障了公司与投资者的信息沟通，定期报告准时披露，较好维护了公司与监管部门、媒体、投资者的关系。

八、董事、监事、高级管理人员的基本情况

（一）董事、监事、高级管理人员基本情况

截至 2016 年 6 月 30 日，公司董事、监事、高级管理人员基本情况如下表所示：

姓名	现任职务	性别	任职期间	持股数量(万股)	持股比例
袁志敏	董事长、国家级企业技术中心主任	男	2014.5.21 至今	45,472.18	17.76%
李南京	董事、总经理	男	2014.5.21 至今	9,076.98	3.55%
熊海涛	董事	女	2014.5.21 至今	21,624.14	8.45%
蔡彤旻	董事、副总经理	男	2014.5.21 至今	1,335.40	0.52%
陈义	董事	男	2014.5.21 至今	105.60	0.04%
李建军	董事	男	2016 年 5.23 至今	75.00	0.03%
宁红涛	董事、副总经理	男	2014.5.21 至今	140.58	0.05%
陈舒	独立董事	女	2014.5.21 至今	-	-
卢馨	独立董事	女	2014.5.21 至今	-	-
齐建国	独立董事	男	2014.5.21 至今	-	-
章明秋	独立董事	男	2016 年 5.23 至今		
叶南飏	监事会主席	男	2014.5.21 至今	5.00	0.002%
陈国雄	监事	男	2014.5.21 至今	22.98	0.01%
朱冰	监事	女	2016 年 5.23 至今	8.20	0.003%
王定华	职工监事	男	2014.5.21 至今	48.00	0.02%
操素平	职工监事	女	2014.5.21 至今	16.34	0.01%
聂德林	副总经理	男	2014.5.21 至今	601.02	0.23%
宁凯军	董事会秘书、副总经理	男	2014.5.21 至今	65.21	0.03%
奉中杰	财务总监	男	2016.4.22 至今	-	-

*注：聂德林先生于 2016 年 4 月 11 日辞去董事职位。经公司第五届董事会第十六次会议审议通过，公司董事会提名李建军先生为公司第五届董事会董事候选人，2016 年 5 月 23 日召开的公司 2015 年年度股东大会审议通过了李建军先生担任公司第五届董事会董事的议案。

*注：段雪先生于 2016 年 4 月 11 日辞去独立董事职位，因段雪先生辞职导致公司独立董事人数少于公司章程规定的董事会成员人数的三分之一，段雪先生的辞职申请将在公司新任独立董事补选产生后生效。经公司第五届董事会第十六次会议审议通过，公司董事会提名章明秋先生为公司第五届董事会独立董事候选人，2016 年 5 月 23 日召开的公司 2015 年年度股东大会审议通过了章明秋先生担任公司第五届董事会独立董事的议案。

*注：张世中先生于 2016 年 4 月 11 日辞去监事职位。经公司第五届监事会第十次会议审议通过，公司监事会提名朱冰女士为公司第五届监事会监事候选人，2016 年 5 月 23 日召开的公司 2015 年年度股东大会审议通过了朱冰女士担任公司第五届监事会监事的议案。

*注：经公司第五届董事会第十六次会议审议通过，董事会同意聘任奉中杰先生担任公司财务总监（财务负责人），任期为 2016 年 4 月 22 日起。

（二）董事、监事、高级管理人员简历

1、董事会成员

袁志敏：1993 年创办金发科技股份有限公司，1993 年至今担任公司董事长，2009 年 1 月起兼任国家级企业技术中心主任。曾获“十一五”国家科技计划执行突出贡献奖、广东省和广州市劳动模范、广东省优秀中国特色社会主义事业建设者等荣誉称号，组织研发的“新型阻燃热塑性树脂系列产品开发及产业化”项目曾获国家科技进步二等奖，现担任第十二届全国人大代表、广东上市公司协会副理事长、广州市第十二届政协常委、广州市工商联合会（总商会）主席、广州市科学技术协会副主席等社会职务。

李南京：1993 年 10 月加入公司，1998 年 6 月至 2009 年 9 月担任本公司董事兼副总经理，2009 年 9 月任董事兼总经理，2006 年 7 月至今担任中共金发科技股份有限公司委员会书记，2015 年 3 月兼代财务总监。获广州市科学技术进步奖 2 项及“全国石油化工行业劳动模范”、“广东省优秀职工之友”等荣誉称号。

熊海涛：1997 年加入公司，担任公司董事、副总经理，2004 年 9 月至 2009 年担任公司董事兼国家级企业技术中心副主任，2009 年 1 月至今担任公司董事。曾获广州市“三八红旗手”荣誉称号，现担任广州市人大代表、广州市女企业家商会理事、萝岗区工商联合会副会长、萝岗区人大代表。

蔡彤旻：1998 年 3 月华南理工大学毕业后加入公司，主要从事科技研究开发及管理工作，先后担任本公司技术一部经理和技术部部长，2004 年 9 月至

2008 年 3 月任公司技术总监，2004 年 9 月至 2009 年 1 月任公司监事，2009 年 1 月至 2010 年 5 月任公司副总经理，2010 年 5 月至今任公司董事、副总经理。曾获国家科技进步二等奖（1 项）、广东省科学技术奖一等奖（1 项），中国专利优秀奖（3 项）、广东省专利金奖（1 项）等多项科技奖励，2007 年 5 月获广东省“五四青年奖章”，2011 年获第十四届中国科协求是杰出青年成果转化奖，曾被中华全国总工会授予“全国职工创新能手”称号。

陈义：2002 年 3 月进入本公司市场部负责国际营销工作，曾任公司国家级企业技术中心营销发展中心副主任，国际营运总监，2010 年 1 月起任公司营销中心副总经理，2010 年 5 月起任公司董事、营销中心副总经理。

宁红涛：2000 年 7 月加入公司，2009 年 1 月任公司监事，并先后担任人力资源部部长、助理总经理、副总经理兼董事会秘书等职。现任公司董事兼副总经理、广东金发科技有限公司总经理，并兼任中塑协塑料再生利用专委会会长、广东省青联委员、广州高新技术企业协会副会长、广州民营科技型企业协会副会长、广州市萝岗区青年联合会常委、广州开发区高层次人才协会常务理事等职务。

李建军：工学博士，研究员，享受国务院特殊津贴专家，广州市第十三届人民代表大会代表。1996 年 8 月至 2009 年 9 月，先后担任公司区域经理、监事、董事兼总经理和副董事长等职务。2009 年离开公司后创立广东正茂精机有限公司、四川中塑科技有限公司和深圳北理工传动技术有限公司并担任董事长和法人代表，现兼任全国塑料标准化技术委员会改性塑料分会主任及北京理工大学、中山大学和西南科技大学兼职教授。获得国家科技进步二等奖 2 项，省、部级科技进步奖 5 项，并被授予全国优秀民营科技企业家奉献奖、广东省五一劳动奖章和广州市劳动模范等荣誉称号，独著或与他人合著论著 7 部，发表论文 30 余篇，申请专利 50 余项。2016 年 5 月 23 日起担任本公司董事。

陈舒：曾任陕西省黄陵县人民法院干部、法院秘书、审判员、副院长，第五届中华全国律师协会副会长，第六、七届广东省律师协会副会长，广州市第八次党代表大会代表，第九、十、十一届广州市政协法制工作顾问，第十二、十三届广州市人大常委会立法顾问，第十、十一届全国人大代表，深圳一致药业股份有限公司独立董事。曾获广州市司法行政系统“十佳律师”、“南粤百优女政法工作

者”等多项荣誉称号。现任广州市律师协会任广州杂志社主编，广东大华农动物保健品股份有限公司、广东恒兴饲料实业股份有限公司独立董事。2014 年 5 月起担任本公司独立董事。

卢馨：2004 年 1 月至今，任职于暨南大学，主持和参与多项国家和省部级基金项目，著有《构建竞争优势——中国企业跨国经营方略》并获商务部第六届全国外经贸研究优秀作品奖，先后在《会计研究》、《中国工业经济》、《管理工程学报》等期刊发表学术论文 30 余篇，管理会计实务经验丰富，主持和参与过多项大中型企业管理咨询项目。现任暨南大学管理学院会计学教授，暨南大学审计处副处长、暨南大学管理会计研究中心副主任，兼任台盟广东省委副主委、广东省审计厅特约审计员、TCL 集团股份有限公司独立董事。2014 年 5 月起担任本公司独立董事。

齐建国：1982 年毕业于重庆大学冶金及材料工程系。1996 年牛津大学访问学者。现任中国社会科学院数量经济与技术经济研究所副所长，研究员，博士生导师，中国数量经济学会常务副理事长，中国软科学研究会理事，中国科学学与科技政策研究会理事，北方交通大学、杭州工业大学、燕山大学等大学的客座教授，享受国务院政府特殊津贴。主要研究领域为技术创新经济学、经济分析与预测，主持和参与完成国家级重点课题十余项。1990 年和 1996 年两次作为主要研究者之一获得国家科技进步二等奖(软科学)。2014 年 5 月起担任本公司独立董事。

章明秋：博士学历，中共党员，无永久境外居留权，现任中山大学教授、广东顺威精密塑料股份有限公司独立董事，兼任中国材料研究学会常务理事、亚澳复合材料协会（AACM）常务理事、广东省复合材料学会理事长、《Composites Science & Technology》、《Soft Materials》、《Polymers & Polymer Composites》、《Express Polymer Letters》和《复合材料学报》副主编，《高分子学报》、《功能高分子学报》和《材料科学与工程》编委等职务。2016 年 5 月 23 日起担任本公司独立董事。

2、监事成员

叶南飏：2001 年 7 月四川大学毕业后进入本公司，从事塑料共混改性方面

的研发、生产和技术服务。曾任产品线技术经理、技术研究部部长等职务，现任公司监事会主席、技术总监，兼任广州开发区化工行业协会会长、《塑料工业》编委。在国内发表论文数篇，申请国家发明专利几十项，曾获“国家科技技术进步二等奖”、“广东省科技进步一等奖”、中国石油和化工联合会“技术发明二等奖”。2014年5月起担任本公司监事会主席。

陈国雄：2001年7月硕士毕业后进入公司，2006年1月担任市场部广州区域区域总经理，2008年4月担任市场部副部长、部长。2009年1月起担任公司监事、市场运营总监。2011年11月至今任天津金发科技有限公司总经理。2013年被天津市科委授予“天津市创新型企业企业家”荣誉称号。

王定华：公司职工监事。2000年3月至2004年9月期间，先后从事基层工作和基层管理工作。2004年9月至2013年4月期间担任本公司办公室副主任、工会副主席、安全生产委员会办公室主任、办公室主任、工会主席、党委委员，2013年4月至今担任上海金发科技发展有限公司副总经理。曾获“广州市安全生产先进个人”、“萝岗区创文先进个人”等荣誉称号。

操素平：2005年1月加入公司，历任公司成本核算会计、采购管理会计主管，现任公司财务部成本主管。2013年7月22日至今担任公司职工代表监事。

朱冰：2000年7月毕业于华南理工大学材料科学与工程学院，毕业后加入公司，一直从事市场营销工作。2000年7月至2004年9月任销售代表，2004年10月至2008年12月任业务经理、高级业务经理，2009年1月至2010年12月任行业部电动工具行业经理，2011年1月至2014年12月任行业部部长，2015年1月至今任车用材料部部长。2016年5月23日起担任本公司监事。

3、非董事高级管理人员

宁凯军：2000年加入公司，从事产品开发和技术管理工作，曾任产品线总经理、技术总监、技术副总经理等职务，现任公司副总经理、董事会秘书、塑料改性与加工国家工程实验室副主任，兼任中国塑料加工工业协会专家委员会常委副主任、中国博士后科学基金评审专家、中国复合材料学会理事、广东省复合材料学会常务理事、广东省材料研究学会理事、广州市化学化工学会副理事长等

职务。

聂德林：1998 年中山大学本科毕业后加入公司，从事研究开发工作。2001 年 9 月至 2009 年 1 月担任公司监事，2004 年 9 月至 2009 年 1 月任监事会主席和计采总监，2009 年 1 月至今担任公司副总经理，2011 年 3 月至 2016 年 4 月 11 日担任公司董事。曾获国家、省、市科学技术奖励 3 项，其中参与开发的“新型阻燃热塑性树脂系列产品的开发及产业化”项目获国家科技进步二等奖。

奉中杰：2000 年 7 月至 2003 年 10 月，任湖南泰格林纸集团有限责任公司财务会计。2003 年 10 月至 2007 年 4 月，任岳阳林纸集团乌干达有限公司财务经理。2007 年 8 月至 2011 年 10 月，任金发科技股份有限公司资金经理。2011 年 10 月至 2014 年 8 月，任广州有福科技股份有限公司财务总监。2014 年 8 月至 2015 年 2 月，任广州有福科技股份有限公司财务总监、董事会秘书。2015 年 2 月至 2016 年 4 月，任金发科技股份有限公司财务部部长。2016 年 4 月 22 日起任金发科技股份有限公司财务总监。

九、发行人主营业务及主要产品或服务

（一）发行人主营业务

发行人的主营业务为化工新材料的研发、生产和销售，拥有阻燃树脂、增强树脂、增韧树脂、塑料合金共 4 大系列、100 多个品种、4,000 多种牌号的产品，主导产品市场占有率稳居国内市场前列，竞争优势明显。目前，发行人是全球改性塑料行业产品覆盖种类最为齐全的企业之一，也是国内规模最大、产品最齐全的改性塑料生产企业。

依托国家级企业技术中心、国家工程实验室、企业研究院、院士工作站、博士后科研工作站、国家认可实验室等科研技术平台，公司自主培养出了国务院特殊津贴专家，汇聚了包括院士，博士和资深材料专家在内的众多人才，拥有强大的研发和创新能力。通过持续的自主创新，公司开发了阻燃树脂、增强增韧树脂、塑料合金、功能母粒、全降解塑料、特种工程塑料等自主知识产权产品，广泛应用于汽车、通讯、电子电气、建材、玩具、电动工具、航空航天等行业，并与众多国内外知名企业建立了战略合作伙伴关系。近年来，完全生物降解塑料、碳纤维及其复合材料等一批具有世界先进水平的新材料项目成功实现量产，金发科技

逐步实现从改性塑料到化工新材料的成功升级,不断向产业高端和高附加值方向延伸。

(二) 发行人主要产品

公司目前的主要产品及用途如下:

产品类别	主要产品	主要应用领域
阻燃树脂	阻燃 HIPS、阻燃 PP、阻燃 PE、阻燃 ABS 等	电视机、电脑、打印机、复印机、传真机、灯饰、音响、蓄电池等
增强树脂	增强 PP、增强 PA66、增强 PA6、增强 PBT、增强 ABS 等	家电、汽车、电脑、机械、电动工具、灯具等
增韧树脂	增韧 PP、增韧 PA66、增韧 PA6、增韧 PC 等	家电、汽车、电子产品、玩具、电动工具、建材、灯具等
塑料合金	PC/ABS 合金、PVC 合金、PC/聚酯合金、ABS/PMMA 合金等	家电、汽车、IT、电子、办公设备等
其他产成品	改性 PP、ABS 着色料、改性 PVC、普通尼龙、改性高抗冲树脂	汽车、家电、办公设备、电子产品等

2013 年至 2016 年 6 月 30 日,公司营业收入构成情况如下:

单位:亿元

营业收入	2016 年 1-6 月	占比 (%)	2015 年	占比 (%)	2014 年	占比 (%)	2013 年	占比 (%)
一、塑料行业	79.02	99.57	156.27	99.65	160.49	99.72	143.79	99.67
增韧树脂	21.96	27.67	41.62	26.54	41.74	25.93	31.24	21.66
增强树脂	12.10	15.25	23.92	15.25	25.48	15.83	21.18	14.68
阻燃树脂	13.78	17.36	32.79	20.91	35.26	21.91	30.95	21.45
材料贸易	17.94	22.61	30.98	19.76	30.45	18.92	34.04	23.60
塑料合金	4.31	5.43	9.09	5.80	9.15	5.68	7.88	5.46
其他产成品	8.93	11.25	17.86	11.39	18.42	11.44	18.50	12.82
二、其他	0.34	0.43	0.55	0.35	0.45	0.28	0.47	0.33
合计	79.36	100.00	156.82	100.00	160.94	100.00	144.26	100.00

最近 3 年,公司主营业务未曾发生变化。

十、发行人所处行业现状

（一）行业基本情况

发行人所处行业为改性塑料行业，是塑料加工工业的子行业，属国家重点发展的新材料技术领域。以塑料、合成橡胶、合成纤维为代表的高分子材料与钢铁、木材、水泥一起构成现代社会中的四大基础材料，是现代工业、农业、信息、能源、交通运输乃至航空、航天、海洋等国民经济多个领域不可或缺的新型材料。塑料在现代生活中的大量应用不仅节约了能源、资源，还在环保和循环再生方面发挥了重要作用。

为解决普通塑料在工业使用和日常消费中存在着易燃、易老化、力学性能低、使用温度不高等缺点，将塑料广泛运用于现代生活的更多领域，对普通塑料进行一些特殊的处理，以增加或增强其在某些方面的性能，这一过程就称之为塑料改性。改性塑料是以初级形态树脂为主要原料，以改善树脂在力学、流变、燃烧性、电、热、光、磁等某一方面或某几个方面性能的添加剂或其他树脂等为辅助材料，通过填充、增韧、增强、共混、合金化等技术手段，得到的具有均一外观的材料。通过改性，普通塑料可达到性能增强、功能增加、成本降低等目的。改性技术把种类有限的单一聚合物演变成为成千上万种新型材料，从而满足不同领域，不同层次和不同方面的需求，大大扩大了塑料的应用领域，为现代科学技术及人类生活做出了有益的贡献。目前，改性塑料所使用的初级形态树脂已涵盖了绝大多数合成树脂，添加助剂的种类已形成系列化的发展态势，改性加工所运用的技术手段也日益成熟。

塑料的改性技术涉及面广，方法和手段多种多样，按功能分类主要有阻燃改性技术、抗静电改性技术、抗老化改性技术、降解改性技术等；按改性过程中是否发生化学反应，可分为物理改性和化学改性两类。化学改性是指在聚合物分子链上通过化学方法进行嵌段共聚、接枝共聚、交联与降解等反应，或者引入新的官能团而形成功能性高分子。物理改性原则上不发生化学反应，主要是物理混合过程。物理改性又可分为：填充改性和共混改性。其中，填充改性是指在塑料加工过程中，加入无机或有机填料，从而可使塑料的性能得到改善或使塑料成本降低；共混改性是指将不同种类的聚合物加以混合分散，使其性能发生变化。在塑

料加工行业中应用最多的是填充改性与共混改性，近年来，随着改性技术的进步与发展，化学改性也愈来愈受到人们的重视。随着科技的发展，新型填充材料和新的改性技术不断出现，改性塑料产业正朝着标准化、绿色化、功能化、高性能化和低成本化的方向发展。

（二）行业政策

改性塑料行业是我国新材料领域重点支持的行业，近年来国家已将其作为优先发展的重点领域，并制定了一系列扶持政策，主要有：

2007 年 1 月，国家发改委、科技部、商务部、国家知识产权局联合修订发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》指出：“通用塑料（PP、PE、ABS、PS、PVC 等）的改性技术是当前高分子材料重点领域优先发展的高技术产业化项目。”

2007 年 4 月，经国务院批准，国家发改委发布的《高技术产业发展“十一五”规划》指出：“新材料是促进产业创新发展的重要物质基础。围绕信息、生物、航天航空、重大装备、新能源等产业发展的需求，重点发展特种功能材料、高性能结构材料、纳米材料、复合材料、环保节能材料等产业群，建立和完善新材料创新体系。”

2008 年 4 月，科学技术部、财政部、国家税务总局联合发布的《高新技术企业认定管理办法》中将“高强、耐高温、耐磨、超韧的高性能高分子结构材料的聚合物合成技术，先进的改性技术等，包括特种工程塑料制备技术；具有特殊功能、特殊用途的高附加值热塑性树脂制备技术”、“高分子化合物或新的复合材料的改性技术”、“高刚性、高韧性、高电性、高耐热的聚合物合金或改性材料技术”、“液晶高分子材料”等一系列改性塑料相关技术列入《国家重点支持的高新技术领域》。

2009 年 5 月，国务院办公厅发布的《轻工业调整和振兴规划》提出“加快造纸、家电、塑料、照明电器等行业技术改造步伐，淘汰高耗能、高耗水、污染大、效率低的落后工艺设备”，“支持塑料行业绿色塑料建材、多功能宽幅农膜生产技术升级”；同月国家发改委发布的《轻工业技术进步与技术改造投资方向（2009-2011）》也将“废塑料改性及综合利用技术”、“新型环保阻燃塑料制品生

产技术”和“新型免喷涂塑料生产技术”等列入提升行业总体技术水平的实施计划。

2010 年 10 月，国务院办公厅发布的《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》提出“积极发展高品质特殊钢、新型合金材料、工程塑料等先进结构材料，提升碳纤维、芳纶、超高分子量聚乙烯纤维等高性能纤维及其复合材料发展水平。”

2011 年，《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南》（2011 年度）提出“优先发展的重点领域包括新型工程塑料与塑料合金，新型特种工程塑料，阻燃改性塑料，通用塑料改性技术，汽车轻量化热塑性复合材料等”。

同时，《产业结构调整指导目录》（2011 年度）提出“鼓励类目录中包括液晶聚合物（LCP）等工程塑料生产以及共混改性、合金化技术开发和应用；聚丙烯热塑性弹性体（PTPE）、热塑性聚酯弹性体（TPEE）、苯乙烯-异戊二烯-苯乙烯热塑性嵌段共聚物（SIS）、热塑性聚氨酯弹性体等热塑性弹性体材料开发与生产。”

2012 年 1 月，工业和信息化部下发《新材料产业“十二五”发展规划》，提出大力发展高性能树脂基复合材料：“以低成本、高比强、高比模和高稳定性为目标，攻克树脂基复合材料的原料制备、工业化生产及配套装备等共性关键问题。加快发展碳纤维等高性能增强纤维，提高树脂性能，开发新型超大规格、特殊结构材料的一体化制备工艺，发展风电叶片、建筑工程、高压容器、复合导线及杆塔等专用材料，加快在航空航天、新能源、高速列车、海洋工程、节能与新能源汽车和防灾减灾等领域的应用。”在前沿新材料方面，《新材料产业“十二五”发展规划》也重点指出“积极开展聚乳酸等生物可降解材料研究，加快实现产业化，推进生物基高分子新材料和生物基绿色化学品产业发展。”

2014 年，国家发展改革委、财政部以及工业和信息化部出台《关键材料升级换代工程实施方案》，指出“到 2020 年，继续围绕新一代信息技术、航空航天、先进轨道交通、海洋工程、新能源、新能源汽车等战略性新兴产业和国民经济重大工程建设需要，突出重点，促进 50 种以上重点新材料实现规模稳定生

产与应用。新材料产业创新能力和关键材料自给率显著提升，形成多个具有较强持续创新能力和市场影响力的新材料企业，部分企业创新能力和市场影响力达到国际先进水平。”

2015年5月，国务院下发《中国制造2025》（国发[2015]28号），提出“以特种金属功能材料、高性能结构材料、功能性高分子材料、特种无机非金属材料 and 先进复合材料为发展重点，……，高度关注颠覆性新材料对传统材料的影响，做好超导材料、纳米材料、石墨烯、生物基材料等战略前沿材料提前布局和研制。加快基础材料升级换代。”

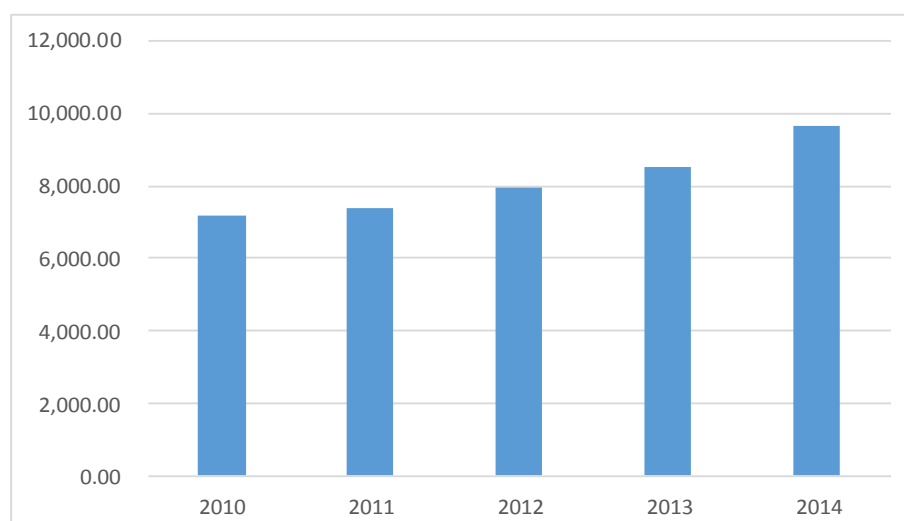
（三）行业现状与发展前景

目前，我国已成为世界最大的塑料制品生产和消费市场之一，约占世界塑料消费总量的四分之一，是世界最大的塑料消费市场。

产量方面，2014年全国塑料制品产量为7,387.8万吨，同比增长7.4%，回落0.62个百分点。2014年全国累计出口塑料制品951万吨，出口金额2,278.1亿人民币，同比分别增长6.1%和4.0%。塑料制品产量占比主要集中在广东、浙江、山东、河南、辽宁、江苏、湖北、四川、福建、安徽等省。其中广东省塑料制品产量占比最大，2014年全年生产约2,938万吨，约占全国39.77%。此外，河南、湖北等省的同比增速均高于全国塑料制品行业产量的平均增速，反映了中部地区塑料产业崛起速度加快。²

据国家统计局统计2014年，我国合成橡胶及共聚物产量为6,950.70万吨，合成橡胶表观消费量为9,651.50万吨，分别较上年增长19.08%和13.01%。合成橡胶最重要的用途是生产塑料。2010年-2014年我国合成树脂的表观消费量如下图：

² 数据来源：国家统计局，中国产业信息网整理



单位：万吨

国内目前改性塑料年总需求占塑料总消费量的10%左右，而目前世界平均水平为20%左右，我国改性塑料市场具有巨大的发展潜力。另一方面，作为衡量一个国家塑料工业发展水平的指标——塑钢比，我国仅为30：70，仍不及世界平均的50：50，更远不及发达国家如美国的70：30和德国的63：37。随着人民生活水平的大幅提升和技术手段的进步，国内“以塑代钢”、“以塑代木”将成为一种趋势。改性塑料行业作为塑料加工行业大类中发展较快且发展潜力较大的一个子类行业，预计在未来的5年，其总的市场需求量仍将保持10%以上的增长率³。

市场统计数据显示，2014年，全球改性塑料需求量为1.3亿吨，2015年，全球改性塑料需求量为1.44亿吨，预计2019年该数值将增至1.7亿吨。2014~2019年，全球改性塑料需求复合年增长率将达到4.7%。据预测，未来几年亚太地区改性塑料的市场需求将进一步扩大，2019年改性塑料的需求量将增至6,500万吨。

高性能和新型功能化改性塑料正逐步取代普通塑料和其他材料被广泛应用到家电、办公设备、IT、通讯、汽车、电子电气、家居建材、玩具、电动工具、灯饰等民用领域以及国防、航天航空等高端领域。目前，汽车和家电行业是改性塑料发展的热点，两者占比超过50%，具体情况如下：

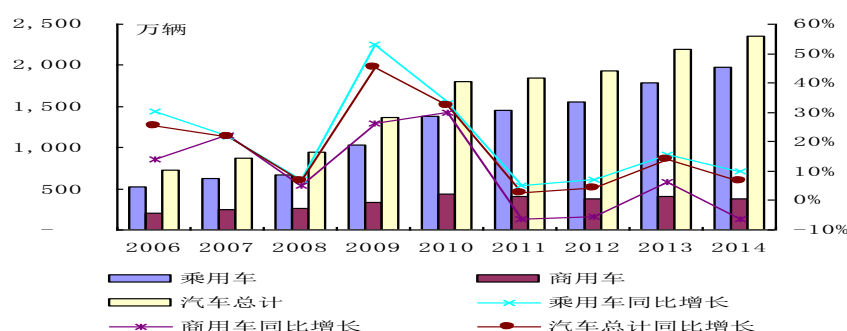
³ 资料来源：中塑在线

1、汽车领域

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。

改性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。早在20世纪70年代，汽车工业设计领域就已开始探索汽车的轻量化结构设计和塑料件在汽车零部件当中的实际运用，如今汽车塑料和塑料零部件的用量已成为汽车工业发达国家衡量现代汽车设计与制造技术水平高低的一个重要标准。与美国、德国和日本等传统的汽车工业发达国家相比，我国改性塑料在汽车中的用量等技术指标还有较大的差距。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300kg/辆、占整车质量比重20%的技术水平。随着汽车轻量化水平的不断提高，预计到2020年前后，国外汽车最大塑料用量将会达到500kg/辆，占整车质量的比重将达到30%-40%⁴。因此，我国改性塑料在现代汽车工业中的应用空间十分广阔。虽然近年我国汽车的产量、销量的增长幅度有所下降，但仍处于增长阶段，根据中国汽车工业协会的数据，2014年，我国汽车行业产销量分别为2,372.29万辆和2,349.19万辆，同比分别增长7.26%和6.86%。

近年来我国汽车销量如下（万辆）：



资料来源：中国汽车工业协会

2、家电领域

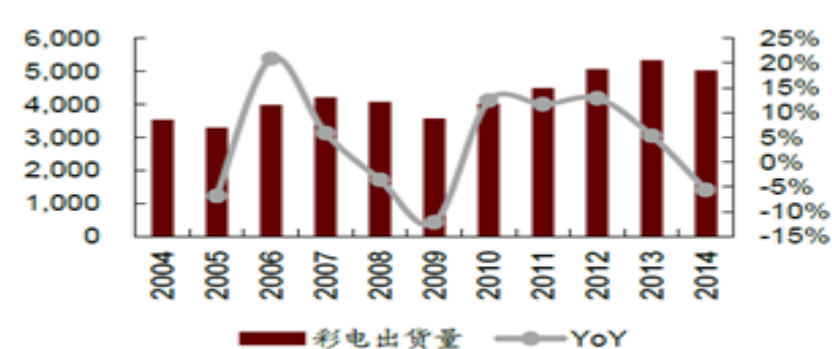
目前，中国已成为家用电器生产和消费大国，是全球家电的制造中心。在

⁴资料来源：《长纤维增强热塑性塑料在汽车轻量化与节能减排中的应用》，2010年第4期《新材料产业》

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、化学稳定性能优良等特性，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，约占90%，家用电器中所使用的塑料几乎全都需要经过改性。目前中国主要家用电器中塑料所占比例分别为：吸尘器60%、电冰箱38%、洗衣机34%、电视机23%、空调10%⁵。

彩电方面，受我国家电行业“以旧换新”、“家电下乡”和“节能补贴”等政策陆续退出影响，2013年下半年以来电视市场整体需求景气度有所调整，但长期来看，近年来我国城镇化水平和人均可支配收入仍呈现稳步增长态势，家电首次购置需求和产品更新换代需求有望进一步增强，这仍将为我国家电行业的长期发展提供有效支撑。

2004-2014年彩电内销情况（单位：万台）：



资料来源：产业在线

白色家电包括家用空调、冰箱及洗衣机，下游需求变化波动较大。根据国家统计局数据，2014年全国空调、冰箱和洗衣机的销量分别为15,574.40万台、9,226.00万台和6,987.90万台，同比分别增长10.80%、0.99%和-3.55%，整体增长放缓的原因主要系当前房地产行业恢复缓慢，更新换代需求仍较小所致。另一方面，从价格来看，国内白色家电平均价格呈现上升趋势，主要因为民众人均收入水平的提升和消费升级导致家电行业的产品结构发生变化，仍然可以带来对改性塑料的增长需求。

⁵资料来源：《家电用工程塑料 ABS 行情与后市展望》，2009 年第 4 期《塑料工业》

（四）行业壁垒

改性塑料产品主要是根据下游客户的特定需求进行研发和生产，属于非标准化产品。此外，改性塑料产品在技术上具有较强的针对性和专业性，特别是高端改性塑料产品在配方、工艺以及设备等方面都具有较高的技术含量。进入改性塑料行业的主要壁垒有：

1、核心技术壁垒。

目前，高性能改性塑料的核心配方基本由各细分领域内的领先企业掌握，核心生产工艺和应用技术也在很大程度上影响改性塑料产品性能和质量的一致性。此外，下游客户对改性塑料产品具有性能持续优化的需求，需要生产厂商拥有足够稳定的技术研发团队和相应的技术储备，对产品进行持续优化和创新。

2、专业认证壁垒。

在市场竞争日趋激烈的今天，改性塑料生产厂商获得权威机构的认证标识已成为企业产品取得客户认可、开拓国内外市场的通行证，如进入欧洲、北美市场一般需要通过 ISO9000/9001 质量体系认证和 UL 认证，进入日本市场需要通过日本电气安全与环境技术实验室（JET）的认证。此外，世界各主要经济体也正在加快推行各自的环境保护认证体系和相关产品准入标准，如欧盟实施的 WEEE 指令、RoHS 指令、REACH 法规等，都对塑料中含有的有害物质进行了严格规定，对改性塑料企业的技术和质量控制能力提出了更高的要求。

3、资本壁垒。

近年来，我国改性塑料行业已逐步从劳动密集产业发展成为技术密集和资本密集交叉的新兴产业。巴斯夫（BASF）、拜耳公司（Bayer）、杜邦公司（Dupont）等跨国企业就是除了在技术上保持领先优势外，还借助资本实力进行行业整合，提高市场份额。另一方面，行业领先企业通过自身的资本优势可以进一步巩固其在研发、生产、渠道、客服等多个方面的优势地位，进而提高了行业进入壁垒。

（五）行业利润水平及市场供求情况

改性塑料的原材料成本占改性塑料产品成本的 90%左右。由于改性塑料的原

材料主要为石油基树脂和助剂，因此原油价格是影响改性塑料成本最重要的因素。原油价格的波动会通过产业链层层传导至改性塑料产品，若原油价格上涨过快，改性塑料生产企业将面临生产成本上升的压力。但经过一段时间的适应与调整，上游原材料价格的波动最终必然会传递到下游各行业。

除成本因素外，家电、汽车、电子电气等下游行业的景气度以及行业企业的创新能力也与行业的利润水平息息相关。

目前我国改性塑料行业的供求状况基本平衡，但在结构上存在着部分产品产能过剩和部分产品产能不足并存的矛盾。其主要原因在于：一方面，国内大多数厂商集中竞争的领域是中低端的通用型产品，技术含量相对较低，附加值不高；另一方面，由于没掌握核心配方、工艺落后，加上高品质的合成树脂自给率较低，国内高性能改性塑料产品往往供不应求。

（六）行业的技术水平及特点

塑料改性的技术基础涉及高分子物理、高分子化学、材料学、环境科学、化学工程与工艺等多个学科。实际应用中，塑料改性技术主要是通过物理的、化学的或二者兼具的方法，使基础树脂的性能向人们所预期的方向发生变化。填充、共混和增强等物理方法技术要求相对简单，且适应性较强，目前发展已较为成熟，是国内企业普遍使用的改性方法。

目前，我国改性塑料行业在专用料、功能母料、纳米复合材料、无机粉体材料改性、无卤阻燃、改性用助剂和添加剂、废旧塑料回收利用以及改性塑料用机械设备等方面的部分技术和产品已经达到国际先进水平，具有自主知识产权，并实现了工业化生产，部分产品远销海外。但与国际领先的跨国厂商相比，我国改性塑料行业还存在原材料品质不稳定、部分专用树脂及高性能改性剂仍大量依赖进口等问题。

（七）行业的经营模式及行业特征

1、行业的经营模式

从产业链的角度看，改性塑料生产厂商位于大型石化企业与生产具体消费产品的制造企业之间，其产品主要为具有特定用途和性能的非标准化产品。因此，

本行业生产模式主要为“以销定产”方式，即由客户提出产品要求，生产企业根据客户订单组织产品研发、生产、检验并交货。

销售模式方面，由于改性塑料种类繁多，不同产品的性能差异较大，对产品的选择和加工需要具备较强的专业知识，因此改性塑料生产厂商在销售产品的同时还需要对下游客户提供全面的技术支持服务，这一业务特点决定了本行业的销售模式以直接面向客户的直销方式为主。

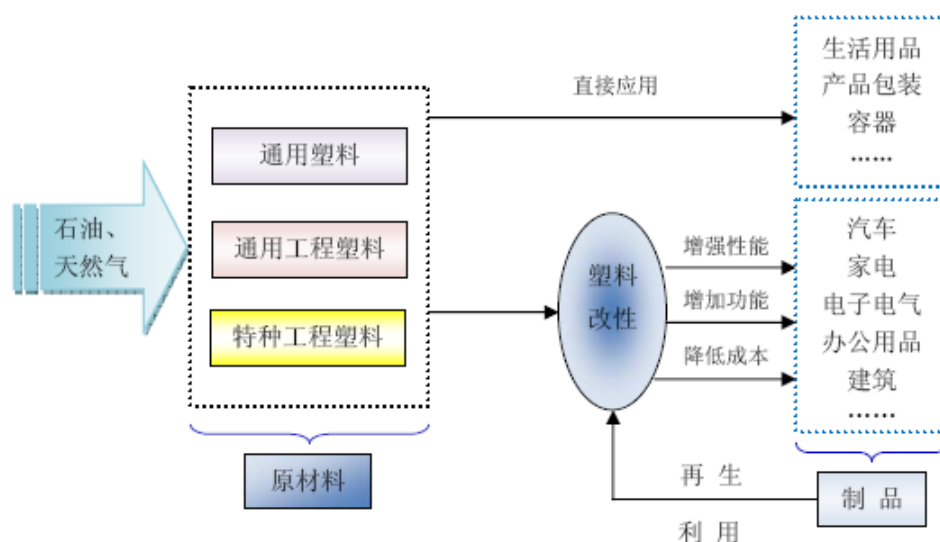
2、行业的周期性、区域性和季节性特征

改性塑料产品的最终形态主要为汽车、家电、电子电气等消费类产品的塑料零部件，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。但由于改性塑料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。

我国的改性塑料行业呈现较强的区域性特征，企业主要分布在长江三角洲和珠江三角洲两大区域，这两个区域也是我国电子、汽车、机械产品加工工业最发达的地区。

改性塑料行业的季节性特征与下游终端产品的消费淡旺季特征趋同，例如夏季是空调用改性塑料的消费旺季。但由于改性塑料产品的下游应用广泛，不同产品的消费淡旺季存在差异，因此丰富产品种类和多元化客户群体是本行业企业应对季节性波动的重要手段。

（八）行业上下游产业链



改性塑料加工企业主要是将合成树脂经过改性加工后提供给下游厂商，如家电、汽车配套、电子电气、电动工具、玩具、灯饰、IT及办公设备等企业。改性塑料企业是连接合成树脂生产企业与上述企业的桥梁，发挥着承上启下的作用。

从上游行业看，由于合成树脂是由石油、天然气炼制的产品，因此上游的合成树脂生产企业基本为大型的石化企业。这类企业具有两个鲜明的特点，一是行业进入门槛较高，需要大规模的资本投入和资金支持；二是由于石油、天然气资源的不可再生性，石化行业具有较为浓厚的资源垄断色彩。石化行业的以上特点决定了合成树脂市场处于垄断竞争的市场格局。为了保障原材料供应的稳定性，公司通过加强与上游石化企业技术合作、签订中长期采购协议等方式巩固了与上游供应商的合作关系。

改性塑料产品种类丰富，下游行业的分布十分广泛，下游企业所生产的产品大多为直接面向消费者的消费类产品，因此下游行业的需求和发展状况与本行业密切相关，影响着本行业的市场规模、发展速度以及产品价格。与上游行业的垄断竞争格局不同，下游行业市场竞争激烈，如家电、电子产品、IT设备、玩具、灯饰等市场均处于完全竞争的市场状态。

（九）行业的竞争格局

我国改性塑料行业的发展始于20世纪90年代，在此之前我国的改性塑料基本都需要从国外进口。在行业发展初期，国内改性塑料企业主要利用自身的劳动力成本优势，抢占中低端产品市场。经过近20年的快速发展，我国改性塑料行业已逐步成长起来一批具有自主研发能力的知名企业，新产品的创新能力和批量生产的稳定性都有了较大幅度提高，部分改性塑料在配方、工艺等方面已达到国际先进水平。

目前，我国从事改性塑料生产的企业有上千家，行业内多数企业的产品品种单一，规模较小，行业集中度较低，绝大多数企业分布在华南、华东以及环渤海等经济发达地区。除部分行业领先企业外，国内大部分改性塑料企业还是集中在中低端产品领域。具有技术领先优势和资本实力的企业则致力于开发中、高端产品，通过提高产品的技术门槛以及为客户提供更加全面的技术支持服务来建立自身的竞争优势，以抢占高端客户市场。而生产改性塑料的跨国企业则通常是集上

游原料合成、改性加工、产品销售为一体的大型化工企业，如美国的杜邦公司（Dupont）、陶氏化学（DOW）、德国的巴斯夫（BASF）、拜耳公司（Bayer）、荷兰的莱昂德巴塞尔（LyondellBasell）、沙特阿拉伯的沙特基础工业公司（SABIC）、日本的旭化成（AsahiKasei）以及韩国的三星（Samsung）、LG化学等。这些大型跨国企业具有较强的原料采购和规模优势，与国际大客户有长期的合作历史。随着跨国企业纷纷在国内开设工厂，加大对中国市场的营销力度，我国改性塑料市场的竞争日趋激烈。未来，国内改性塑在各厂商满足客户需求的定制能力、高端新材料产品的研发能力、产成品性能稳定性的控制能力以及技术支持服务能力等多个方面。

由于国内其他改性塑料生产企业规模相对较小，技术水平与本公司存在一定差距，因此发行人的竞争对手主要来自于国外实力强劲的大企业集团，它们发展历史悠久，技术实力雄厚，并且每一家公司都有自己的发展重点和专长，公司不同的产品面对着不同的竞争对手。如电视机用塑料产品的竞争对手主要有陶氏化学（DOW）、旭化成（AsahiKasei）、LG化学等；空调用塑料产品的竞争对手主要有三星（Samsung）、东丽（Toray）等；汽车用塑料产品的竞争对手主要有沙特基础工业公司（SABIC）、莱昂德巴塞尔（LyondellBasell）和拜耳公司（Bayer）等；完全生物降解塑料产品的竞争对手主要有巴斯夫（BASF）和昭和（Showa）等；耐高温尼龙产品的竞争对手主要有巴斯夫（BASF）、杜邦公司（Dupont）、可乐丽（Kuraray）等。

发行人国内改性塑料行业的竞争对手主要有上海普利特复合材料股份有限公司、中国鑫达塑料有限公司和广东银禧科技股份有限公司。

十一、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人的行业地位

发行人的主营业务为改性塑料的研发、生产和销售，拥有阻燃树脂、增强树脂、增韧树脂、塑料合金共 4 大系列、100 多个品种、4,000 多种牌号的产品，主导产品市场占有率稳居国内市场前列，竞争优势明显。目前，发行人是全球改性塑料行业产品覆盖种类最为齐全的企业之一，也是国内规模最大、产品最齐全的改性塑料生产企业。

经过多年的发展，公司已经建立了以国家工程实验室、国家认可实验室、国家级企业技术中心、博士后科研工作站、广东省重点工程技术研究开发中心、广东省特种工程塑料重点实验室、金发科技研究院、大中华地区首家经 UL 认可的 LTTACTDP 实验室、中国石油-金发科技联合实验室等为依托的国内领先的研发平台，吸纳和培养了一批国内优秀的专业技术人才，具有较强的自主开发能力和较高的科研、检测能力，生产流程、工艺水平、生产设备和检测设施在国内同行中处于领先地位。近年来，公司获得多项行业评比荣誉，具体如下：2008 年 7 月，公司被国家科学技术部、国务院国资委和中华全国总工会联合授予“创新型企业”荣誉称号（全国首批共 91 家企业）；2008 年 12 月，公司被认定为高新技术企业（广东省第一批）；2009 年 3 月，公司再次被国家科技部认定为“国家火炬计划重点高新技术企业”；2010 年 3 月，公司被中国轻工业联合会、中国塑料加工工业协会联合评选为“2009 年度中国轻工业塑料加工行业十强企业”；2010 年 7 月，公司被授予“2008-2009 年度广东省百强民营企业”称号；2010 年 8 月，公司被中华全国工商业联合会评选为“2010 中国民营企业 500 强”企业（位列第 188 位）；2010 年 10 月，公司的“金发”商标被评为“中国驰名商标”；2010 年 12 月，公司被评为“广东省十大创新企业”；2013 年 4 月，公司获得由工业和信息化部颁发的“国家技术创新示范企业”称号；2013 年 10 月，公司被中华全国工商业联合会评选为 2013 年中国民营企业 500 强第 283 位，中国民营企业制造业 500 强第 181 位；2014 年 2 月公司获颁广东省政府质量奖；2013 年、2014 年，公司入选“广东上市公司综合实力 10 强”榜单；2015 年 1 月 6 日，国家标准委与国家发改委联合发文，确定公司为首批国家循环经济标准化试点单位；2015 年 12 月，公司获中国质量协会组织颁发的“2015 年全国实施卓越绩效模式先进企业”荣誉。

正是由于公司建立起了领先的竞争优势，报告期内多项产品产销量排名行业前列。2015 年公司阻燃树脂、增韧树脂、增强树脂、塑料合金及其他的销量分别为 27.15 万吨、38.41 万吨、20.09 万吨、4.98 万吨和 9.78 万吨。综合来看，2015 年公司改性塑料销量为 100.41 万吨，销量远高于行业国内的其他企业。公司与国内竞争对手的主要经营数据对比如下：

公司名称	2015 年末总资产	2015 年销售收入	2015 年净利润	下游主要行业
金发科技	147.14 亿元	156.82 亿元	6.92 亿元	家电、汽车、电子

普利特	29.18 亿元	27.87 亿元	2.60 亿元	汽车
银禧科技	12.75 亿元	11.49 亿元	0.40 亿元	电线电缆、电子电气、家电
国恩股份	9.98 亿元	7.50 亿元	0.72 亿元	家电、电子电气

从上述对比数据来看，发行人在资产规模、盈利能力上均相对国内竞争对手保持在遥遥领先的市场地位。

（二）发行人的竞争优势

经过多年的经营发展，发行人已建立起如下竞争优势：

1、技术研发优势

（1）拥有一支优秀的自主创新研发队伍。公司成立之初即十分重视科技人才队伍建设，20年来不断从国内外高等院校、科研院所吸收优秀科技人才，目前凝聚了一支由国务院特殊津贴专家、多名博士和硕士组成的专业科研团队和由多名院士、海内外高级专家组成的专家咨询团队。同时，公司与国内外高等院校、科研院所建立了紧密的产学研合作关系，增强了公司的自主创新能力。

（2）建成国内领先的自主创新研发平台。经过多年的发展，公司已经建立了以国家工程实验室、国家级企业技术中心、博士后科研工作站、国家认可实验室、广东省重点工程技术研究开发中心、广东省特种工程塑料重点实验室、金发科技研究院、大中华区首家经UL认可的LTTACTDP实验室、中国石油-金发科技联合实验室和省部产学研合作研发基地等为依托的国内领先研究开发机构，为公司技术创新和产品开发提供了基础平台。

（3）取得国内领先的研发成果。凭借优秀的科研团队和领先研发平台，公司不断自主创新，先后获得国家、省、市科技成果奖30多项，其中国家科技进步二等奖3项、省部级科技奖励53项、中国专利优秀奖12项。截至2015年年末，公司累计申请中国发明专利1,824件，PCT专利39件。作为行业龙头企业，公司牵头组建了“全国塑料标准化技术委员会改性塑料分技术委员会”，负责起草了“玻璃纤维增强阻燃聚对苯二甲酸丁二醇酯专用料”、“阻燃抗冲击聚苯乙烯专用料”、“汽车用聚丙烯（PP）专用料第1部分：保险杠”、“聚苯乙烯再生改性专用料”、“吹塑薄膜用改性聚酯类生物降解塑料”、“玻璃纤维增强聚对苯二甲酰癸二胺”6项国

家标准（已发布实施），另有11项国家标准正在主导制修订过程中，改变了改性塑料产品无国家标准的局面。2014年，公司自主开发的聚对苯二甲酰癸二胺特种工程塑料（PA10T）、全生物降解塑料、热致液晶聚合物等新材料销量均实现快速增长。

2、市场服务优势

（1）拥有专业的营销团队。发行人现有业务营销人员500多名，95%以上从国内211工程、985工程高等院校招聘，近年来发行人还陆续引进了数十名海外高层次营销人才。发行人营销人员绝大部分具有高分子材料专业背景，拥有丰富的营销经验和扎实的专业知识，不仅能及时发现客户需求，还能向客户提供快捷专业的技术支持。此外，发行人还定期邀请资深营销专家对业务人员进行培训，不断提升市场营销技能和服务水平。

（2）建成完善的营销网络并具备快速的供货能力。为了进一步提升产品市场占有率，发行人建立了健全、完善的营销体系，并按客户类别将营销资源整合为国内运营、国际运营、车用材料等营销模块。发行人按产品销售特性和客户区域分布建立了覆盖全国、辐射全球的改性塑料产品营销网络。发行人已在华南、华东、华北、西南、印度建立了生产基地，辐射全国和海内外。随着各基地的扩张和产能的提升，发行人可在全国范围内快速服务客户，供货速度得到进一步提升，供货周期大幅缩短。目前，发行人从客户订单下达到产品交付，省内客户一般在6天以内完成，省外客户一般在2周内完成。

（3）建立起完善的服务支撑体系。改性塑料产品专业性强、指标参数复杂，客户往往需要原料供应商提供全面的技术支持服务。发行人根据主要客户分布情况在全国共设有三十多个销售区域办事处，并根据客户所属行业类型划分出多个专业的行业销售团队，以更加快速地解决同一行业的共性问题。同时，发行人还组建了专职的技术服务团队，积极地参与客户产品的研发、设计，为客户提供全面的售前、售中和售后服务。

3、管理优势

（1）拥有一支经验丰富的管理团队。发行人的管理团队多年来专注于改性塑料行业的经营，能准确把握市场脉搏。管理团队中既有高分子材料领域的技术

专家，也有从业务一线成长起来的行业精英，丰富的行业管理和市场拓展经验，使发行人的管理团队对塑料改性技术的发展趋势和下游客户的应用需求有着敏锐的洞察力和准确的判断力。管理团队对改性塑料行业的深刻理解，是发行人在长期的市场竞争中保持领先优势的重要因素。

(2) 形成一套规范有效的管理体系。经过多年的发展，发行人结合自身业务的实际情况，形成了一套涉及质量、环境、职业健康、安全生产、财务、人力资源、保密等多项内容的管理体系。发行人自创立以来积极采用和推行先进的管理思想和方法，大力推行管理“规范化、标准化、国际化”，专门成立了标准化办公室，开展研发、采购、生产、销售、财务、人力资源、保密等环节的标准化建设工作，为发行人生产和销售规模的快速扩张打下了坚实基础。多年来，发行人管理体系已融入到发行人的各项业务当中，成为发行人在激烈的市场竞争中保持稳健、快速发展的重要保障。

4、质量控制优势

发行人早在1997年就开始推行ISO9000质量管理体系，并于2003年顺利建立ISO14001环境管理体系和OHSAS18001职业安全健康管理体系。2005年，发行人针对汽车行业的特殊要求开始推行ISO/TS16949质量管理体系，并获得德国莱茵公司认证，从而建立起完善而规范的质量管理体系。2007年，发行人开始推行标准化体系，逐步形成了技术标准、管理标准、工作标准的一体化管理体系，并于2009年成为国家标准化委员会认定的AAAA级标准化良好行为企业。此外，发行人还不断通过六西格玛、流程优化、工作坊、QCC等方法持续改进和完善质量控制体系。这些举措为稳定和提升发行人产品质量提供了可靠保障。

2010年，发行人开始着手导入卓越经营管理模式，以GB/T19580、GB/Z19579标准为工具，通过系统的绩效评价方法，对各类管理系统和工具进行优化、整合、改善，打造企业完善的卓越经营和质量管理模式。2013年发行人藉此荣获“广州市市长质量奖”、“广东省政府质量奖”。

5、规模优势

改性塑料行业是典型的技术密集和资本密集交叉的行业，具有较为明显的规模经济特征。发行人是最早进入改性塑料行业的企业之一，各类产品的产销规模

均位居行业前列，是目前国内规模最大、产品种类最齐全的改性塑料生产企业。2015年末，发行人生产量为102.72万吨，销量达到100.41万吨，均较上年有增长。领先的规模优势不但能提高发行人在原材料采购时的议价能力，降低产品综合成本，增强产品的市场竞争力，更关键的是还能支撑发行人数量庞大的产品线，可同时开发和生产众多不同品种、不同牌号的产品，为客户提供更加全面和一站式的改性塑料产品定制服务。

6、品牌优势

发行人自成立以来就十分重视公司品牌的培育，提出了世界品牌，百年金发"的发展目标。在多年经营中，发行人在积极拓展市场的同时，大力加强自身品牌形象的建设，发行人的技术优势、服务优势、质量优势和规模优势等正逐步转变为更加综合的品牌优势。近年来，发行人的“金发”、“KINGFA”商标先后被评为“广州市著名商标”和“广东省著名商标”。2010年10月，“金发”商标被国家工商总局认定为“中国驰名商标”，标志着“金发”已成为公众广泛认可和信赖的知名品牌。

7、区位优势

发行人目前在国内拥有广州、珠海、上海、昆山、天津、绵阳、成都和武汉8个生产基地，分别服务于华南、华东、华北、西南和华中地区客户，其中华南、华东和华北地区是我国加工制造业最为发达的3个区域，集中了大量汽车、家电、玩具、灯饰、电子产品、IT设备生产企业，因此这3个区域是目前我国改性塑料消费的前3大市场。生产基地布局的建成和完善，更加贴近市场和客户，提高反应速度，降低运输成本，从而进一步提升发行人的盈利能力。2013年，发行人加快“走出去”战略步伐，通过要约收购印度 Hydro S&S Industries Ltd.，建立国外生产基地。发行人进行本次股权收购，借助印度 Hydro S&S Industries Ltd.在印度市场的良好声誉及生产布局，提升发行人对国际化客户的本地化服务水平，积极推进发行人全球化战略。

十二、经营方针及战略

（一）整体发展目标

公司继续坚持以“成为业界倍受推崇的、全球最优秀的新材料企业”为企业愿景，专注于新材料专业化的多极发展。为夯实发展基础，公司继续完善以国家级企业技术中心为核心、包括国家工程实验室、院士工作站、博士后科研工作站、企业研究院等平台的自主创新体系，加大力度开发高性能碳纤维及其复合材料、完全生物降解塑料、木塑复合材料、耐高温尼龙特种工程塑料等高端化工新材料。同时，公司紧紧围绕“降本、提效、增量”的经营方针，通过开展各项技术创新、加强市场拓展、加快推进技改项目等措施，进一步巩固了在改性塑料行业的领导地位，提升了企业核心竞争能力，实现了经营业绩持续增长。

（二）公司未来的发展方针

未来，公司将紧紧围绕提高产成品销量的年度经营目标，以精细化管理为引领，以标准化、信息化建设为手段，更加重视创收、增效两项基础工作，全力以赴突破产品销量。积极营造业绩增长与精细化管理共进、人才发展与组织扩张匹配、管理创新与技术创新并重，发展更加协调、发展质量更优、发展速度更快的科学发展、理性增长新局面。具体措施如下：

1、科学制定战略规划，严抓战略执行效果

不断深入研究新材料行业发展动态，认真解读政策面、行业面发展机遇，全面剖析公司发展中的优势与不足，将客观预测与科学决策有机结合起来，增强战略规划的可行性与实操性，切实提高战略规划能力；在战略执行过程中，充分体现市场的龙头作用，将营销目标从市场区域、生产基地、产品结构三个维度进行清晰的分解，以实现公司人、财、物等资源的优化配置，确保战略目标有效实施。

2、积极调动各方力量，全力突破产品销量

坚持以“为客户提供优质服务”为着眼点，对市场进行精耕细作，理顺营销网络，创新营销模式。积极探索新产品市场开拓与技术开发的联动模式，进一步强化技术支持，加快新品研发，不断增强市场竞争力。优化梳理订单流程，不断推进作业流程的标准化与规范化，提高订单排产效率，提升交付能力。

3、着力提升盈利能力，确保毛利稳定增长

坚持销量与毛利的同步增长是实现产品销量突破的重要前提，要实现“增量

增利", 一是要做好市场的前期项目化管理, 将产品设计不断向客户的前端研发贴近, 实现与客户价值的有机统一; 二是要在保证产品质量的前提下深挖降本空间, 针对不同质量需求的产品实行差异化定价; 三是要不断在资金降本、采购降本、节能降耗、品质改善等方面进行优化与完善; 四是要做好预算管理, 增强预算管理计划性与准确性, 强化预算执行力, 切实降低运营费用与成本。

4、稳步推进管理改善, 大幅提升运营效率

以提升"总资产周转率"为核心, 进一步强化应收账款管理, 完善客户信用等级体系建设, 加快建立应收账款预警机制, 强化业务人员风险意识, 与此同时, 提升存货周转, 严抓180天以上的超期库存, 优化超期品管理制度, 制定超期品销售激励方案; 要切实加强信息化建设, 着力深化信息资源整合, 以订单蓝图为依据, 强化系统应用与功能开发, 加快各生产基地信息化的应用与推广; 加快推进集团标准化管理, 重点推进技术标准集团化, 生产管理规范化, 品质建设平台化等项目; 要积极探索不同生产作业的自动化设计, 提升自动化设备的综合利用效率, 完善设备稳定性, 有步骤的在公司范围内推广应用。

5、全面推进安全管理, 有效控制运营风险

高度重视安全生产工作, 确保全年生产经营的顺利进行, 各个子公司、各系统、各部门负责人要主动担负责任, 深入生产现场、及时整改安全隐患, 紧抓新员工安全培训, 确保生产现场安全稳定运行。强化强化财产安全管理及信息安全管理, 强化审计部门职能, 确保公司财物安全, 强化信息渠道管理, 特别是终端设备的管理。强化知识产权管理工作, 储备海外知识产权管理人才, 搭建知识产权管理框架, 建立健全知识产权管理体系并在公司内推广。

十三、发行人的经营情况

(一) 发行人经营模式

公司的业务分为改性塑料直接生产与销售业务和材料贸易业务。公司改性塑料直接生产与销售的经营模式主要分为改性塑料国内销售业务和进料加工国内转厂业务, 两种经营模式销售收入的占比约为5: 1。公司具体经营模式的情况如下:

1、改性塑料国内销售业务

（1）采购模式

依据改性塑料的市场特点和以销定产的产销模式，发行人原材料的采购流程为：由市场部门根据市场需求状况提前一至两个月提供月度、季度产销计划，并根据计划提前进行采购，具体采购日期因采购商及采购地的不同而有所差异，一般提前期限为2天至一个月不等。供应链管理部根据产销计划制作月度、季度原材料需求及到货计划，采购部门根据原材料需求及到货计划安排月度、季度采购计划。

目前，发行人主要依据下游客户对产品设定的技术标准来决定原材料采购的对象、种类和规模。在供应商的选择上，发行人已建立起完善的供应商认证管理机制，合格供应商需要通过技术部门严格的样本技术测试和样本应用测试，并与发行人签署相关的技术合作协议和质量保证协议。

近年来，国际原油价格波动加大，原材料价格也随之波动。为保证原材料供应的稳定性，发挥公司在原材料采购上的规模优势，发行人加大了与上游大型原材料供应商的技术合作，拓展原材料的应用领域，进一步稳固了与上游供应商的战略合作关系，保证原材料供应的稳定。此外，发行人还设立了市场信息小组专门负责收集原材料市场价格信息，跟踪市场动态，为原材料采购提供决策支持，择机实施战略采购以降低采购成本并保障原材料的供应。

（2）生产模式

发行人改性塑料国内销售业务的生产模式是“以销定产”。近年来，随着公司产能规模的扩张和与客户战略合作关系的建立，公司与部分客户的合作已实现在确定本批订单的同时由客户对下批订单的情况进行预测，公司根据预测情况配置原材料和相应的生产能力，从而缩短供货周期，提高生产效率。

（3）销售模式

改性塑料产品下游应用广泛、产品种类众多、专用性强，不同牌号的改性塑料产品往往在韧度、阻燃级数、耐候性等专业性能指标上差别很大，要评估一种改性塑料能否满足使用要求需要有很强的专业知识，因此发行人必须与客户紧密

协作，积极地参与客户产品的研发、设计，所以发行人产品销售选用区域管理的直销模式。发行人主要竞争对手如巴斯夫（BASF）、拜耳公司（Bayer）等均采用类似模式。采用区域管理可以保证对客户就近服务并把握客户需求信息。发行人在全国设置了三十多个销售区域办事处，可以快速有效地对每个客户和潜在客户服务。

同时，市场部为每类产品设置产品营销经理，负责该类产品营销规划、资源整合，指导各区域办事处对客户进行该类产品的专题营销。此外，发行人还设立了营销信息小组，负责跟踪研究政策导向、行业发展方向、市场发展动态、客户动态、竞争对手状况等信息，使营销决策更具针对性。

（4）盈利模式

发行人向上游石化企业采购聚丙烯、PE、PVC等原材料，通过自行研发的技术和配方，在经过物理性质加工后形成产成品（改性塑料颗粒），再对下游进行销售，通过原材料和产成品之间的价差获得收益进行盈利。

2、进料加工国内转厂业务

进料加工国内转厂业务是指发行人根据订单进口原材料并加工成产品后销售给国内客户，该客户再以本公司的产品为原材料加工成产品后出口，即进口原材料经本公司及本公司客户多次加工后，所生产产品最终再实现出口。

在采购、生产和销售模式上，进料加工国内转厂业务与产成品国内销售业务的模式相同，均为根据客户订单进行采购、安排生产，并直接销售给客户。

改性塑料国内销售模式和进料加工国内转厂业务最主要的区别在于下游客户的产成品为国内销售还是出口销售。

3、材料贸易业务

材料贸易业务是指发行人直接向客户销售未经改性加工的树脂原材料。材料贸易业务是公司的第三大业务品种，在给公司带来经济效益的同时还帮助公司与上游原料供应商建立起了长期的战略合作关系。

发行人的材料贸易业务是单纯的商品流通业务，不涉及改性加工的生产环

节。其相关运作模式如下：

（1）采购模式

发行人材料贸易业务采取了客户订单与公司对市场判断相结合的模式，即一部分业务是先获得客户的订单再向供应商采购，另一部分业务则是公司根据客户历史订货记录以及市场行情的走势，对客户订货趋势进行预测并作出相应的采购决策。

在采购结算方式上，与塑料制造的的采购结算方式相同，均是采用电汇付款或开立3-6个月的银承或信用证方式进行支付，支付周期根据供应商合作情况及供应商要求而定。

（2）仓储模式

发行人上述采购的材料分两种模式进行仓储，一是发行人采购材料后将其存放在就近的分子公司，二是不进行仓储，采购上述材料后，由于下游订单已经确定，便直接由下游客户在其采购方处凭借提货单进行提货，从而减少运输和仓储成本。

（3）销售模式

发行人在采购材料制造产品前，通过预估未来市场行情，增加对材料的采购量，当市场行情出现波动时，存量材料价格低于市场价格，出售现有材料进行套利。在日常联系客户预判订单时，如下游客户需要采购相应材料，则直接向其下游客户供应相应材料。

材料贸易的客户类型主要为家电、汽车、电子等制造企业，与塑料制造的下游客户类型相同。

在销售结算方式上，发行人与下游客户一般采用预付账款、电汇付款和银行承兑汇票方式，电汇付款居多。

（4）盈利模式

发行人材料贸易是通过买卖价差获得收益。发行人通过自身及控制的境内外的实体，采购通用的改性塑料颗粒，再通过自身的庞大客户资源，实现对外销售，

通过买卖之间的价差获得收益。由于买卖中间无加工增值，因此毛利率相对较低。

（二）公司采购情况

发行人的采购渠道主要是直接向上游石化企业供货商采购。公司已经与供应商建立长期稳定的合作伙伴关系。

发行人近三年及一期营业成本地域分布情况如下表所示：

单位：万元

地区名称	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
国内	582,705.66	89.81	1,151,539.99	87.93	1,279,803.17	92.83	1,128,692.36	92.05
国外	66,099.59	10.19	158,045.48	12.07	98,844.94	7.17	97,514.53	7.95
合计	648,805.25	100.00	1,309,585.47	100.00	1,378,648.10	100.00	1,226,206.89	100.00

发行人的营业成本主要包含直接材料、直接人工及制造费用，三项在营业成本中的占比分别约为93%、1%及6%。发行人原材料国内、国外采购的原材料品种相同，发行人根据原材料价格、性能、产能等因素选择采购地区。

发行人的主要原材料是各种合成树脂，如PP、PE、ABS、PC、HIPS等原油的衍生产品。原油的价格波动对原材料有一定的影响。发行人近年来各类主要原材料价格及发行人采购金额情况如下：

单位：万元每吨/万吨/亿元

材料	2016年1-6月				2015年			
	单价	采购量	总金额	占比	单价	采购量	总金额	占比
聚丙烯（PP）	0.67	26.21	17.65	22.20	0.52	61.37	32.20	24.80
聚乙烯（PE）	0.82	15.5	12.75	16.04	0.62	32.38	19.95	15.37
丙烯晴-丁二烯-苯乙烯共聚物（ABS）	0.87	6.85	5.95	7.49	0.74	16.60	12.26	9.45
聚碳酸酯（PC）	1.36	2.84	3.86	4.86	1.07	5.77	6.18	4.76
高抗冲聚苯乙烯（HIPS）	0.74	8.13	6	7.54	0.70	14.10	9.85	7.59

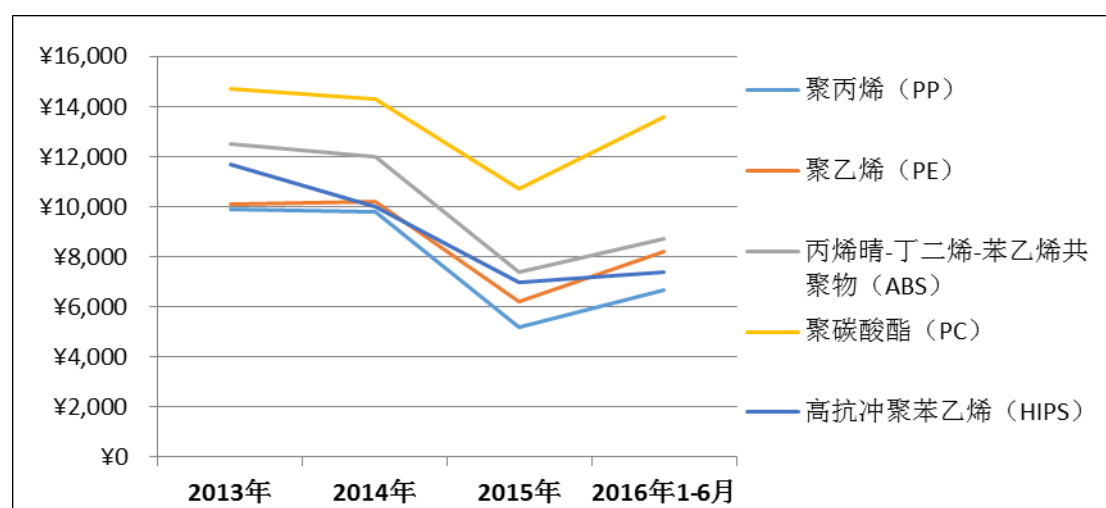
合计	0.78	59.53	46.21	58.13	0.60	133.68	80.45	61.96
----	------	-------	-------	-------	------	--------	-------	-------

单位：万元每吨/万吨/亿元

材料	2014 年				2013 年			
	单价	采购量	总金额	占比	单价	采购量	总金额	占比
聚丙烯（PP）	0.98	19.95	19.55	14.18%	0.99	19.76	19.56	15.97%
聚乙烯（PE）	1.02	13.87	14.15	10.26%	1.01	15.09	15.24	12.45%
丙烯晴-丁二烯-苯乙烯共聚物（ABS）	1.2	10.44	12.53	9.09%	1.25	8.06	10.08	8.23%
聚碳酸酯（PC）	1.43	2.88	4.12	2.99%	1.47	2.08	3.06	2.50%
高抗冲聚苯乙烯（HIPS）	1	14.68	14.68	10.65%	1.17	8.51	9.96	8.13%
合计	-	61.82	65.02	47.17%	-	53.5	57.89	47.27%

原材料中采购量居前位的分别是聚丙烯、聚乙烯、丙烯晴-丁二烯-苯乙烯共聚物、聚碳酸酯和高抗冲聚苯乙烯，占原材料总采购额的40%左右，此五种原材料价格在近几年也出现了较大的波动，具体如下图：

单位：元/吨



最近几年，受市场环境的影响，HIPS、PC、ABS、PP、PE等主要产品价格均出现大幅下降。

发行人对主要供应商的依赖度相对较低，前五大供应商采购量仅占约四分之一。近三年及一期的主要原材料供应商包括：中海壳牌石油化工有限公司、上海赛科石油化工有限公司、中国石油天然气股份有限公司等石油供应企业。具体如下：

单位：万元

供应商	2016年1-6月			2015年		
	金额	占比	采购商品的名称	金额	占比	采购商品的名称
第一名	80,085.08	10.07%	PP、PE、ABS	169,409.41	13.02%	PP、PE、ABS
第二名	50,017.79	6.29%	PE、POE	102,349.67	7.86%	PE、POE
第三名	35,054.19	4.41%	PP、PE	62,569.30	4.81%	PP、PE
第四名	23,695.32	2.98%	PE、POE	50,409.41	3.87%	PP、PE、ABS
第五名	21,969.32	2.76%	PP、PE、ABS	42,914.40	3.30%	PP、ABS、PS
合计	210,821.70	26.51%	-	427,652.19	32.86%	-

单位：万元

供应商	2014年			2013年		
	金额	占比	采购商品的名称	金额	占比	采购商品的名称
第一名	100,471.28	7.50%	PE、POE	92,435.19	7.77%	PE、POE
第二名	71,187.31	5.31%	PP、PE、ABS	78,962.16	6.64%	PP、PE、ABS、PS
第三名	62,389.51	4.65%	PP、PE	64,571.32	5.43%	PP、PE
第四名	43,293.53	3.23%	PP、ABS	58,570.85	4.93%	PP、ABS、PS
第五名	42,362.21	3.16%	PP、ABS、PS	38,133.57	3.21%	PP、PE、ABS、PS
合计	319,703.85	23.85%	-	332,673.09	27.98%	-

注：出于保密原则，此处不披露具体供应商名称。

在采购结算模式方面，发行人与采购商一般采用2-3个月电汇付款、3-6个月的银行承兑汇票或信用证方式进行支付，支付周期根据供应商合作情况及供应商要求而定。

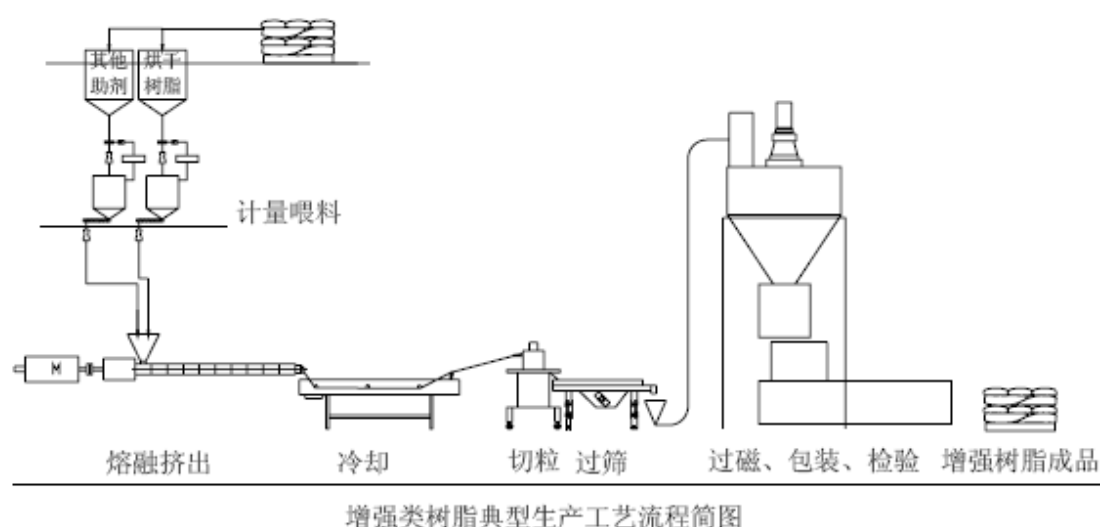
（三）公司生产情况

发行人是国内产品最齐全、产量最大的改性塑料生产企业，拥有精良的生产装备配置。目前发行人及下属子公司的生产供应区域模式为：华南地区由金发位于广州的总部进行生产供应，华东地区由上海、昆山进行生产供应，华北、东北地区由天津进行生产供应，西北地区由绵阳进行生产供应。

发行人所生产的增强树脂、增韧树脂、阻燃树脂、塑料合金的主要原材料是聚合物树脂、助剂等，整个生产工艺流程主要包括：预混合、计量加入、熔融共混挤出、造粒、筛分、包装等，典型的生产工艺流程如下图所示：

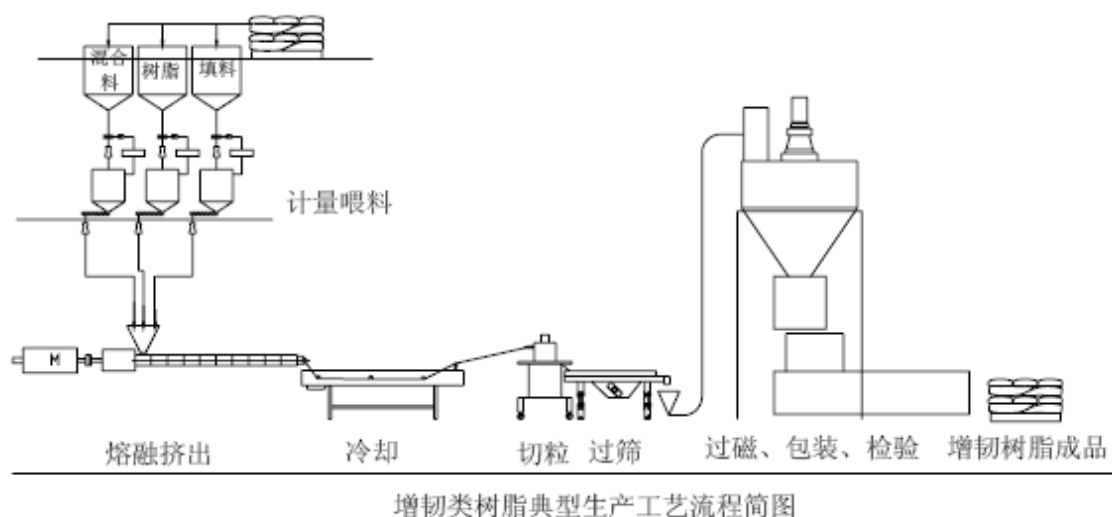
1、增强树脂生产工艺流程

增强树脂生产的工艺流程一般是先将少量聚合物树脂与其他助剂进行混合，然后与烘干后的聚合物树脂一起通过计量称加入挤出机，在聚合物熔融后再通过挤出机上的玻纤口加入经过偶联剂处理的玻纤，这样物料通过熔融挤出、冷却、切粒、过筛、包装检验等工序，生产出符合要求的产品，生产方式为连续性生产。不同的增强类树脂产品生产的主要区别是使用的原料不同、挤出工艺参数不同。



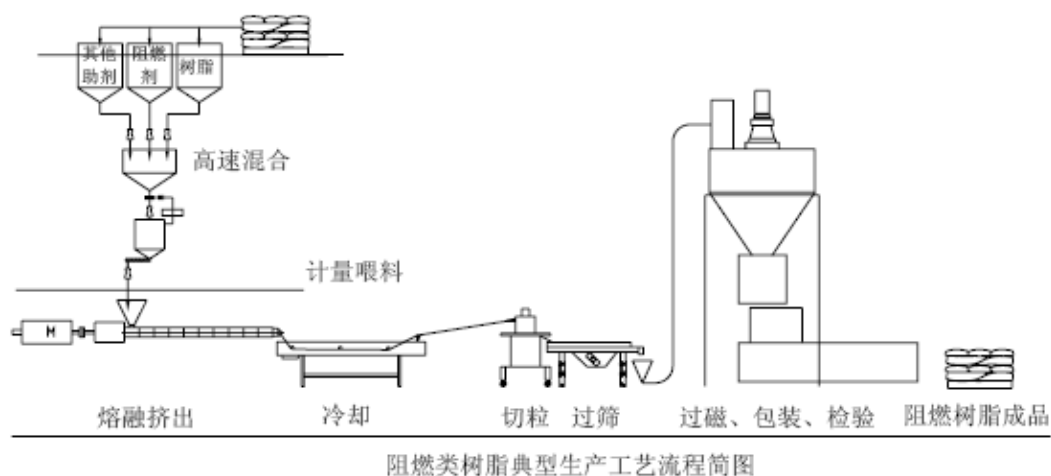
2、增韧树脂生产工艺流程

增韧树脂生产的工艺流程一般是先将树脂、添加剂、增韧剂进行混合，然后与树脂、填料一起通过计量称添加到挤出机中，物料通过熔融挤出、冷却、切粒、过筛、包装检验等工序，生产出符合要求的产品，生产方式为连续性生产。不同的增韧类树脂产品生产的主要区别是使用的原料不同、挤出工艺参数不同。



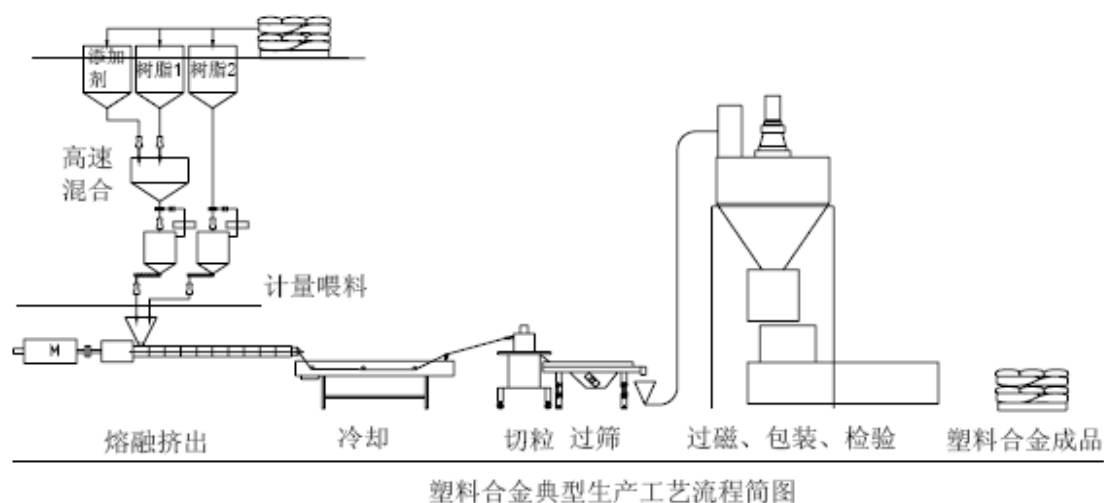
3、阻燃树脂生产工艺流程

阻燃树脂产品的工艺流程一般是将阻燃剂、聚合物树脂以及其他助剂经高速混合、计量喂料、熔融挤出、冷却、切粒、过筛、包装检验等工序，生产出符合要求的产品，生产方式为连续性生产。不同的阻燃类树脂产品生产的主要区别是使用的原料不同、挤出工艺参数不同。



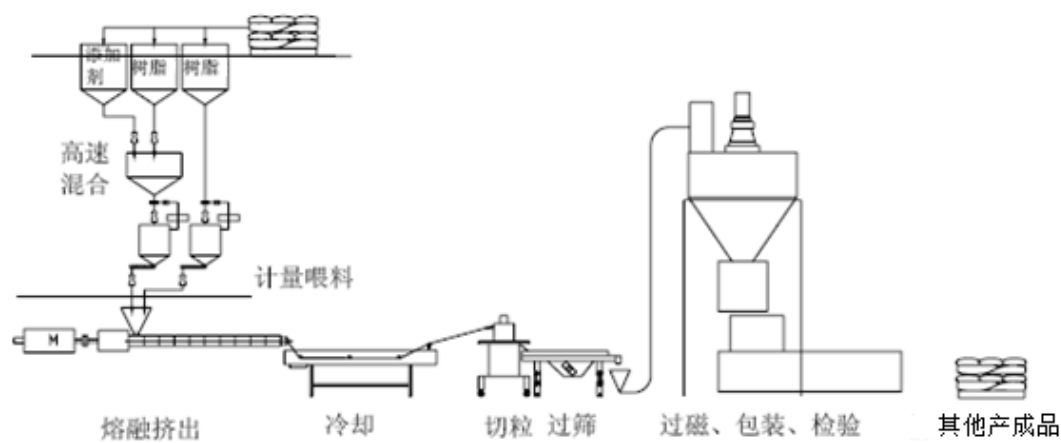
4、塑料合金生产工艺流程

塑料合金产品生产的工艺流程一般是先将烘干后的树脂1与添加剂进行高速混合，然后与烘干后的树脂2一起通过计量称添加到挤出机中，物料通过熔融挤出、冷却、切粒、过筛、包装检验等工序，生产出符合要求的产品，生产方式为连续性生产。不同的塑料合金产品生产的主要区别是使用的原料不同、挤出工艺参数不同。



5、其他产成品生产工艺流程

其他产成品与塑料合金产品生产的工艺流程类似，同样是先将烘干后的树脂与添加剂进行高速混合，然后与一起通过计量称添加到挤出机中，物料通过熔融挤出、冷却、切粒、过筛、包装检验等工序，生产出符合要求的产品，生产方式为连续性生产。生产的主要区别是使用的原料不同、挤出工艺参数不同。



其他产成品生产工艺流程图

（四）公司销售情况

公司下游主要为家电、汽车、电子制造业，国内销售一直是发行人主要销售来源，占销售收入的90%以上。报告期内公司营业收入构成如下：

单位：万元

地区名称	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
国内	700,596.86	88.28	1,367,396.21	87.19	1,481,801.15	92.07	1,323,725.28	91.76
国外	92,986.40	11.72	200,813.60	12.81	127,561.76	7.93	118,872.80	8.24
合计	793,583.26	100.00	1,568,209.82	100.00	1,609,362.91	100.00	1,442,598.08	100.00

随着原材料价格的变动，发行人产品销售的价格也在不断变化，而由于国内改性塑料的制造商不断增加，改性塑料的竞争局面也逐步扩大，上游供应商供应原材料充足，发行人对下游销售的价格也在一定程度下降，具体如下：

单位：万吨、万元/吨

主要产品	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
	销量	价格	销量	价格	销量	价格	销量	价格
增韧树脂	21.11	1.04	38.41	1.08	36.07	1.16	26.64	1.17
增强树脂	11.36	1.07	20.09	1.19	19.63	1.30	15.94	1.33

阻燃树脂	11.21	1.23	27.15	1.21	26.13	1.35	21.11	1.47
塑料合金	2.35	1.83	4.98	1.83	5.05	1.81	4.28	1.84
其它产品	5.24	1.70	9.78	1.83	8.70	2.12	11.13	1.66

由于发行人生产的产品广泛运用于家电、汽车、电子等各个领域，下游客户群相对分散，前五大下游客户销售收入占比仅为5.00%左右，近三年及一期别为64,394.36万元、71,583.88万元、84,344.69万元和41,342.73万元。具体如下：

单位：万元/%

客户	2016年1-6月			2015年		
	金额	占比	具体销售商品的名称	金额	占比	具体销售商品的名称
第一名	11,063.39	1.39	改性 PP 料、内饰件专用料、保险杠专用料	20,857.10	1.33	改性 PP 料、内饰件专用料、保险杠专用料
第二名	9,772.19	1.23	改性 PP 料、ABS 着色料、玻纤增强 AS	20,184.32	1.29	改性 PP 料、ABS 着色料、玻纤增强 AS
第三名	8,068.16	1.02	车用 PP 料、车用 CK、改性 PP 胶粒	16,331.27	1.04	PC-ABS 塑胶粒、尼龙塑胶粒、改性 ABS
第四名	6,761.35	0.85	PC-ABS 塑胶粒、尼龙塑胶粒、改性 ABS	15,581.99	0.99	车用 PP 料、车用 CK、改性 PP 胶粒
第五名	5,677.64	0.72	改性 PP、ABS 着色料、高光聚丙烯	11,390.07	0.73	PP 塑胶料、改性 PP 胶粒、车用 PP 料
合计	41,342.73	5.21		84,344.69	5.38	5.38

单位：万元/%

客户	2014年			2013年		
	金额	占比	具体销售商品的名称	金额	占比	具体销售商品的名称
第一名	22,321.27	1.39	阻燃 PC/ABS 合金、空调专用料、阻燃 HIPS 树脂	21,526.00	1.49	阻燃 ABS、空调专用料、玻纤增强 AS
第二名	14,379.46	0.89	阻燃 ABS、阻燃 HIPS 树脂	11,293.10	0.78	阻燃 HIPS 树脂、阻燃 PC/ABS 合金、高冲着色料
第三名	12,055.62	0.75	高冲着色料、玻纤增强 AS	11,096.80	0.77	PC_ABS 塑胶料、尼龙塑胶料、TPE 塑胶粒

第四名	11,492.30	0.71	保险杆专用料、尼龙塑胶料	10,345.75	0.72	改性聚丙烯
第五名	11,335.23	0.70	TPE 塑胶粒、PC_ABS 塑胶料	10,132.71	0.70	保险杆专用料
合计	71,583.88	4.45	-	64,394.36	4.46	-

注：出于保密原则，此处不披露具体客户名称。

在销售结算模式方面，国内企业以电汇和银承结算为主，国外企业以信用证结算为主。

第六节 财务会计信息

本节披露或引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告。本节的财务会计数据及有关的分析说明反映了公司 2013 年度、2014 年度、2015 年度经审计的财务报表及附注以及 2016 年 1-6 月未经审计的财务报表的主要内容。

一、最近三年及一期财务报告审计情况

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2013 年度、2014 年度、2015 年度财务报表进行了审计，并分别出具了信会师报字[2014]第 410214 号、信会师报字[2015]第 410262 号和信会师报字[2016]第 410448 号标准无保留意见的审计报告。公司 2016 年 1-6 月财务报表未经审计。

二、最近三年及一期财务会计资料

（一）合并财务报表

公司 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日的合并资产负债表，以及 2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月的合并利润表、合并现金流量表如下：

合并资产负债表

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动资产：				
货币资金	132,446.45	96,847.66	140,346.47	165,548.50
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	90,288.35	72,721.58	88,666.11	111,894.27
应收账款	318,820.16	314,770.92	293,319.21	268,293.23
预付款项	41,134.06	35,118.30	39,501.76	35,480.09

应收利息	83.88	105.42	595.41	574.30
其他应收款	47,301.80	20,399.53	9,085.57	6,035.78
发放贷款和垫款	9,229.18	18,070.56		
存货	290,228.18	261,134.33	299,695.21	296,264.76
其他流动资产	37,743.83	15,766.89	28,677.01	28,119.02
流动资产合计	967,275.89	834,935.18	899,886.75	912,209.96
非流动资产：				
发放贷款和垫款	2,725.67	1,716.91		
长期股权投资	25,334.65	12,083.93	3,560.44	2,808.19
可供出售金融资产	25,546.70	1,510.00	1,710.00	1,500.00
固定资产	384,106.43	375,992.92	268,471.69	255,447.11
在建工程	74,416.03	34,585.35	43,548.37	36,160.01
工程物资	2,148.82	2,157.74	2,208.87	2,209.78
无形资产	169,801.77	163,594.69	114,824.20	92,103.36
商誉	6,084.07	5,287.70	7,380.19	7,380.19
长期待摊费用	1,334.49	1,045.99	1,029.18	457.97
递延所得税资产	13,738.88	13,876.58	13,591.66	6,564.47
其他非流动资产	22,493.92	24,564.40	17,600.04	13,167.78
非流动资产合计	727,731.43	636,416.22	473,924.63	417,798.85
资产总计	1,695,007.31	1,471,351.41	1,373,811.38	1,330,008.81
流动负债：				
短期借款	261,672.70	157,891.66	240,907.34	208,857.87
应付票据	21,045.38	27,913.40	23,943.19	10,501.48
应付账款	155,955.68	150,525.04	139,320.40	145,079.10
预收款项	27,698.12	23,320.10	29,348.79	23,707.23

应付职工薪酬	4,129.74	12,752.67	7,806.44	6,303.57
应交税费	4,849.14	8,542.52	6,983.86	6,840.22
应付利息	1,560.00	4,680.00	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	30,297.36	20,293.25	15,271.23	13,079.53
一年内到期的非流动负债	-	5.43	24,295.69	24,422.66
流动负债合计	507,208.12	405,924.07	487,876.94	438,791.66
非流动负债：				
长期借款	72,817.63	44,890.60	20,000.00	46,945.99
应付债券	100,000.00	100,000.00	-	-
递延收益	90,966.50	66,523.16	47,790.50	40,295.47
递延所得税负债	436.02	723.37	223.84	-
其他非流动负债	20,230.00	12,730.00	730.00	-
非流动负债合计	284,450.15	224,867.13	68,744.34	87,241.46
负债合计	791,658.27	630,791.20	556,621.28	526,033.12
所有者权益：				
股本	256,000.00	256,000.00	256,000.00	263,440.00
资本公积	280,908.30	280,908.30	280,948.30	311,107.31
减：库存股	-	-	-	31,556.56
其他综合收益	592.12	375.07	-65.45	-147.37
专项储备	287.36	232.59	157.92	200.52
盈余公积	40,939.23	40,939.23	40,081.15	37,636.33
未分配利润	274,025.92	254,525.88	221,518.85	199,728.17

归属于母公司所有者权益合计	852,752.92	832,981.06	798,640.77	780,408.40
少数股东权益	50,596.12	7,579.15	18,549.33	23,567.28
所有者权益合计	903,349.04	840,560.21	817,190.10	803,975.68
负债和所有者权益总计	1,695,007.31	1,471,351.41	1,373,811.38	1,330,008.81

合并利润表

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
一、营业总收入	793,583.26	1,568,209.82	1,609,362.91	1,442,598.08
其中：营业收入	793,583.26	1,568,209.82	1,609,362.91	1,442,598.08
二、营业总成本	745,912.37	1,510,818.22	1,562,996.49	1,373,585.67
其中：营业成本	648,805.25	1,309,585.47	1,378,648.10	1,226,206.89
营业税金及附加	4,252.81	7,820.15	5,748.50	2,288.45
销售费用	20,368.57	42,744.30	40,630.26	39,551.57
管理费用	58,392.51	117,734.86	101,988.26	90,430.40
财务费用	13,136.01	27,866.96	20,804.47	13,571.94
资产减值损失	957.23	5,066.48	15,176.89	1,536.43
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	450.78	1,583.13	-1,295.66	1,362.85
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	232.74	-383.91	179.95	121.71
三、营业利润	48,121.67	58,974.73	45,070.76	70,375.26
加：营业外收入	8,011.13	19,689.84	14,317.91	17,807.93
减：营业外支出	462.01	1,209.28	1,287.32	440.25
四、利润总额	55,670.79	77,455.29	58,101.35	87,742.93
减：所得税费用	10,499.14	8,240.80	9,855.94	12,676.69
五、净利润	45,171.65	69,214.48	48,245.41	75,066.24

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
归属于母公司所有者的净利润	45,100.04	71,171.53	49,835.51	75,495.32
少数股东损益	71.61	-1,957.05	-1,590.10	-429.07
六、每股收益：（元）				
（一）基本每股收益	0.18	0.28	0.19	0.29
（二）稀释每股收益	0.18	0.28	0.19	0.29
七、其他综合收益的税后净额	217.05	440.52	81.92	-111.47
八、综合收益总额	45,388.70	69,655.00	48,327.33	74,954.77
归属于母公司所有者的综合收益总额	45,317.08	71,612.05	49,917.43	75,383.84
归属于少数股东的综合收益总额	71.61	-1,957.05	-1,590.10	-429.07

合并现金流量表

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
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	728,644.90	1,407,520.12	1,416,141.89	1,187,665.30
收到的税费返还	587.87	5,517.91	4,336.15	3,479.59
收到其他与经营活动有关的现金	61,904.34	63,979.22	35,639.71	37,467.80
经营活动现金流入小计	791,137.12	1,477,017.25	1,456,117.75	1,228,612.70
购买商品、接受劳务支付的现金	621,971.88	1,150,655.16	1,220,613.55	1,054,543.30

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
支付给职工以及为职工支付的现金	37,567.61	56,341.04	48,003.88	40,943.06
支付的各项税费	38,437.10	53,253.85	45,752.68	34,043.45
支付其他与经营活动有关的现金	24,200.44	64,778.17	41,332.75	34,789.34
经营活动现金流出小计	722,177.04	1,325,028.22	1,355,702.86	1,164,319.14
经营活动产生的现金流量净额	68,960.09	151,989.02	100,414.90	64,293.55
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资所收到的现金	5,300.00	76,706.18	32,000.00	36,846.05
取得投资收益收到的现金	33.84	2,461.50	1,181.68	1,683.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	33.50	163.58	50.29	37.44
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	763.69	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	5,367.34	79,331.26	33,995.66	38,567.43
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	94,040.13	155,281.75	88,878.96	76,264.15
投资支付的现金	15,630.00	89,690.25	32,812.29	35,723.16
质押贷款净增加额	-	-	-	-
取得子公司及其他营业	35,821.73	10,785.28	-	1,655.79

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	145,491.85	255,757.27	121,691.25	113,643.10
投资活动产生的现金流量净额	-140,124.52	-176,426.01	-87,695.59	-75,075.67
三、筹资活动产生的现金流量：				-
吸收投资收到的现金	10,000.00	4,387.27	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	299,080.17	486,891.44	545,197.92	488,193.39
发行债券收到的现金	-	99,750.00	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	309,080.17	591,028.71	545,197.92	488,193.39
偿还债务支付的现金	169,925.71	574,087.88	537,731.24	429,444.48
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	35,680.29	36,585.62	39,356.84	65,481.66
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	9,136.25	31,556.56
筹资活动现金流出小计	205,606.00	610,673.50	586,224.34	526,482.70
筹资活动产生的现金流量净额	103,474.17	-19,644.79	-41,026.41	-38,289.31
四、汇率变动对现金及	-1,865.00	-1,460.25	-1,457.31	424.40

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额	30,444.74	-45,542.03	-29,764.42	-48,647.03
加：年初现金及现金等价物余额	83,437.08	128,979.11	158,743.52	207,390.55
六、期末现金及现金等价物余额	113,881.82	83,437.08	128,979.11	158,743.52

（二）母公司财务报表

公司 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日的母公司资产负债表，以及 2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月的母公司利润表、母公司现金流量表如下：

母公司资产负债表

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动资产：				
货币资金	39,012.26	27,853.71	71,719.24	110,130.37
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	20,316.52	19,530.57	33,103.55	62,353.25
应收账款	172,852.99	159,180.59	181,790.46	171,154.84
预付款项	29,530.89	26,251.64	20,023.60	19,086.40
应收利息	-	-	586.62	574.30
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	57,059.13	54,349.29	42,927.69	19,093.96
存货	142,729.29	147,785.58	186,305.75	205,800.77
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	7,950.62	7,034.89	24,367.16	25,350.11
流动资产合计	469,451.71	441,986.27	560,824.07	613,544.01

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	579,702.26	502,539.40	379,700.74	329,128.91
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	159,720.50	167,391.98	133,492.11	133,072.11
在建工程	1,032.19	630.69	9,365.45	4,489.11
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
无形资产	12,832.46	12,231.99	12,418.10	13,007.10
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	2,307.49	2,317.46	5,527.91	4,900.54
其他非流动资产	12,638.98	9,374.46	8,309.01	9,699.60
非流动资产合计	768,233.88	694,485.98	548,813.31	494,297.37
资产总计	1,237,685.59	1,136,472.25	1,109,637.39	1,107,841.38
流动负债：				
短期借款	216,637.41	113,012.72	178,226.95	154,345.82
交易性金融负债	-	-	-	-
应付票据	6,373.50	15,601.31	11,581.27	3,462.14
应付账款	111,223.41	95,622.28	99,680.92	107,988.99
预收款项	27,714.93	34,416.28	35,624.37	36,020.89
应付职工薪酬	1,079.21	6,176.49	4,572.80	4,291.87
应交税费	774.11	1,106.31	1,049.73	1,588.42
应付利息	1,560.00	4,680.00	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	73,715.70	77,475.77	70,183.56	60,622.86
一年内到期的非流动负债	-	-	20,281.50	22,055.10

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	439,078.28	348,091.15	421,201.08	390,376.09
非流动负债：				
长期借款	45,698.28	19,390.60	16,000.00	40,325.40
应付债券	100,000.00	100,000.00	-	-
长期应付款	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	18,898.22	18,502.72	16,778.55	14,511.79
递延所得税负债	366.70	366.70	223.84	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	164,963.21	138,260.02	33,002.39	54,837.19
负债合计	604,041.49	486,351.17	454,203.47	445,213.28
所有者权益：				
股本	256,000.00	256,000.00	256,000.00	263,440.00
资本公积	284,921.44	284,921.44	284,921.44	315,080.45
减：库存股	-	-	-	31,556.56
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	42,109.87	42,109.87	40,081.15	37,636.33
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	50,612.80	67,089.77	74,431.32	78,027.89
所有者权益合计	633,644.10	650,121.08	655,433.91	662,628.10
负债和所有者权益总计	1,237,685.59	1,136,472.25	1,109,637.39	1,107,841.38

母公司利润表

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
一、营业收入	417,639.35	875,183.09	956,278.65	921,173.55
减：营业成本	358,954.41	752,041.30	821,907.54	789,188.79

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
营业税金及附加	837.28	2,173.26	2,091.54	615.82
销售费用	10,224.61	21,191.66	24,425.33	25,494.65
管理费用	27,773.11	65,402.59	57,760.28	56,491.94
财务费用	10,174.85	19,238.45	14,172.08	11,075.09
资产减值损失	-66.46	-491.18	12,051.04	387.23
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	20.54	1,649.13	1,186.62	1,383.89
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-122.18	247.07	124.86
二、营业利润	9,762.09	17,276.14	25,057.46	39,303.91
加：营业外收入	1,324.90	6,963.77	4,034.40	7,423.72
减：营业外支出	-	544.72	449.03	309.42
三、利润总额	11,086.99	23,695.19	28,642.83	46,418.22
减：所得税费用	1,963.96	3,408.02	4,194.57	5,689.60
四、净利润	9,123.02	20,287.17	24,448.26	40,728.62
五、其他综合收益	-	-	-	-
六、综合收益总额	9,123.02	20,287.17	24,448.26	40,728.62

母公司现金流量表

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
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	359,417.31	836,802.78	870,928.63	804,953.12
收到的税费返还	-	-	725.95	163.37
收到其他与经营活动有关的现金	96,631.44	210,921.40	115,737.02	156,733.16
经营活动现金流入小计	456,048.75	1,047,724.17	987,391.60	961,849.66
购买商品、接受劳务支付的现金	315,767.47	689,306.20	724,449.87	671,717.52

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
支付给职工以及为职工支付的现金	18,324.86	28,407.42	26,339.31	21,890.85
支付的各项税费	5,778.78	18,718.24	18,945.76	18,432.96
支付其他与经营活动有关的现金	160,821.31	210,750.96	140,272.21	142,398.94
经营活动现金流出小计	500,692.42	947,182.82	910,007.15	854,440.27
经营活动产生的现金流量净额	-44,643.68	100,541.35	77,384.45	107,409.39
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资所收到的现金	-	27,156.18	28,000.00	33,000.00
取得投资收益收到的现金	19.33	2,270.60	1,172.80	1,656.16
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	27.20	129.75	19.06	20.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	46.53	29,556.53	29,191.87	34,676.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,672.52	30,678.72	18,451.09	25,605.39
投资支付的现金	27,162.86	122,735.06	78,564.77	40,112.13
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	36,835.40	153,413.78	97,015.86	65,717.52
投资活动产生的现金流量净额	-36,788.85	-123,857.25	-67,823.99	-31,041.37
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	244,713.07	323,538.78	396,728.25	351,510.95
发行债券收到的现金	-	99,750.00	-	-

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	244,713.07	423,288.78	396,728.25	351,510.95
偿还债务支付的现金	116,872.86	409,999.74	398,946.13	336,806.32
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	34,724.63	32,038.67	34,930.38	62,712.18
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	9,136.25	31,556.56
筹资活动现金流出小计	151,597.49	442,038.41	443,012.76	431,075.05
筹资活动产生的现金流量净额	93,115.58	-18,749.63	-46,284.51	-79,564.11
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-545.18	-691.26	-1,511.25	-70.42
五、现金及现金等价物净增加额	11,137.88	-42,756.79	-38,235.29	-3,266.51
加：年初现金及现金等价物余额	26,704.93	69,461.72	107,697.01	110,963.52
六、期末现金及现金等价物余额	37,842.81	26,704.93	69,461.72	107,697.01

三、最近三年及一期公司财务报表合并范围变化情况

（一）2013 年合并报表范围变化

名称	变化原因
广东金发科技有限公司	新设立一级子公司
昆山金发科技开发有限公司	新设立二级子公司
Hydro S&S Industries Ltd	非同一控制下企业合并

（二）2014 年合并报表范围变化

名称	变化原因
四川金发科技发展有限公司	更名，更名前为绵阳长鑫新材料发展有限公司
武汉金发科技有限公司	新设立一级子公司
武汉金发科技实业有限公司	新设立二级子公司
武汉金发科技企业技术中心有限公司	新设立二级子公司
清远诚金新材料科技有限公司	新设立二级子公司

清远金胜新材料科技有限公司	新设立二级子公司
清远美今新材料科技有限公司	新设立二级子公司
珠海金发大商供应链管理有限公司	新设立一级子公司
吉林金谷精细化工有限公司	出售部分股权

（三）2015 年合并报表范围变化

名称	变化原因
上海金玺实验室有限公司	非同一控制下企业合并
广州萝岗金发小额贷款股份有限公司	非同一控制下企业合并
成都金发科技新材料有限公司	新设立一级子公司
Kingfa Science & Technology (USA), INC.	新设立一级子公司
Kingfa Sci.&Tech.Australia Pty Ltd.	新设立一级子公司
连云港金发环保科技有限公司	新设立二级子公司
珠海万通特种工程塑料有限公司	新设立一级子公司
绵阳东方特种工程塑料有限公司	被四川金发吸收合并后注销
绵阳东特科技有限责任公司	被四川金发吸收合并后注销

（四）2016 年 1-6 月合并报表范围变化

名称	变化原因
Kingfa SCI & TECH (Europe) GmbH	新设立一级子公司
KINGFA SCI&TECH (THAILAND) CO., LTD.	新设立一级子公司
成都金发科技实业有限公司	新设立二级子公司
广东粤商高新科技股份有限公司	非同一控制下企业合并
广东粤商高科控股有限公司	非同一控制下企业合并
广州知识城创新创业园建设发展有限公司	非同一控制下企业合并
韶关市粤商新材料产业投资基金合伙企业 (有限合伙)	非同一控制下企业合并
广州粤益投资管理有限公司	非同一控制下企业合并
广州昌鑫创业投资企业(有限合伙)	非同一控制下企业合并

四、最近三年及一期的主要财务指标

（一）合并报表口径主要财务指标

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
资产负债率（%）	46.71	42.87	40.52	39.55
流动比率	1.91	2.06	1.84	2.08
速动比率	1.33	1.41	1.23	1.40
项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
应收账款周转率（次）	2.51	5.16	5.73	5.54
存货周转率（次）	2.35	4.67	4.63	4.14
总资产周转率（次）	0.50	1.10	1.19	1.11
加权平均净资产收益率（%）	5.27	8.77	6.34	9.51
利息保障倍数（倍）	8.20	6.36	5.68	7.62

（二）母公司口径主要财务指标

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
资产负债率（%）	48.80	42.79	40.93	40.19
流动比率	1.07	1.27	1.33	1.57
速动比率	0.74	0.85	0.89	1.04
项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
应收账款周转率（次）	2.52	5.13	5.42	5.38
存货周转率（次）	2.47	4.50	4.19	3.72
总资产周转率（次）	0.35	0.78	0.86	0.84

未经特别说明上述财务指标的计算方法如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债
- （2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- （3）资产负债率=负债总额/资产总额
- （4）应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- （5）存货周转率=营业成本/存货平均余额
- （6）总资产周转率=营业收入/总资产平均余额
- （7）利息保障倍数=（利润总额+利息支出+折旧摊销）/利息支出

（三）非经常性损益明细表（合并口径）

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置损益	15.13	605.87	-2,655.21	-103.22
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	7,638.39	18,350.19	12,977.24	17,053.57
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	873.38	1,382.34	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	171.14	291.62	-438.98	-106.99
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-	-

对外委托贷款取得的损益	-	-	-	1,348.12
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-104.39	327.44	280.70	365.16
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-
所得税影响额	-1,372.48	-3,242.62	-2,778.95	-2,327.66
少数股东权益影响额（税后）	0.38	12.80	93.61	-1,621.15
合计	6,348.16	17,218.68	8,860.75	14,607.84

五、管理层讨论与分析

公司管理层主要以 2013 年度、2014 年度、2015 年度审计报告和 2016 年 1-6 月财务报表为基础，从合并财务报表角度对公司资产负债结构、现金流量、偿债能力、营运能力、盈利能力、未来业务目标以及盈利能力的可持续性进行分析。若各分项数字之和（或差）与合计数字存在微小差异，系四舍五入原因导致。

（一）资产负债结构分析

1、主要资产情况

各报告期末，公司资产的总体构成情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
货币资金	132,446.45	7.81	96,847.66	6.58	140,346.47	10.22	165,548.50	12.45
应收票据	90,288.35	5.33	72,721.58	4.94	88,666.11	6.45	111,894.27	8.41
应收账款	318,820.16	18.81	314,770.92	21.39	293,319.21	21.35	268,293.23	20.17
预付款项	41,134.06	2.43	35,118.30	2.39	39,501.76	2.88	35,480.09	2.67
应收利息	83.88	0.005	105.42	0.01	595.41	0.04	574.30	0.04

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
其他应收款	47,301.80	2.79	20,399.53	1.39	9,085.57	0.66	6,035.78	0.45
发放贷款和垫款	9,229.18	0.54	18,070.56	1.23	-	-	-	-
存货	290,228.18	17.12	261,134.33	17.75	299,695.21	21.81	296,264.76	22.28
其他流动资产	37,743.83	2.23	15,766.89	1.07	28,677.01	2.09	28,119.02	2.11
流动资产合计	967,275.89	57.07	834,935.18	56.75	899,886.75	65.50	912,209.96	68.59
发放贷款和垫款	2,725.67	0.16	1,716.91	0.12	-	-	-	-
可供出售金融资产	25,546.70	1.51	1,510.00	0.10	1,710.00	0.12	1,500.00	0.11
长期股权投资	25,334.65	1.49	12,083.93	0.82	3,560.44	0.26	2,808.19	0.21
固定资产	384,106.43	22.66	375,992.92	25.55	268,471.69	19.54	255,447.11	19.21
在建工程	74,416.03	4.39	34,585.35	2.35	43,548.37	3.17	36,160.01	2.72
工程物资	2,148.82	0.13	2,157.74	0.15	2,208.87	0.16	2,209.78	0.17
无形资产	169,801.77	10.02	163,594.69	11.12	114,824.20	8.36	92,103.36	6.93
商誉	6,084.07	0.36	5,287.70	0.36	7,380.19	0.54	7,380.19	0.55
长期待摊费用	1,334.49	0.08	1,045.99	0.07	1,029.18	0.07	457.97	0.03
递延所得税资产	13,738.88	0.81	13,876.58	0.94	13,591.66	0.99	6,564.47	0.49
其他非流动资产	22,493.92	1.33	24,564.40	1.67	17,600.04	1.28	13,167.78	0.99
非流动资产合计	727,731.43	42.93	636,416.22	43.25	473,924.63	34.50	417,798.85	31.41
合计	1,695,007.31	100.00	1,471,351.41	100.00	1,373,811.38	100.00	1,330,008.81	100.0

报告期各期末，公司资产构成中流动资产余额分别为912,210.96万元、899,866.75、834,935.18万元和967,275.89万元，占总资产比重分别为68.59%、65.50%、56.75%和57.07%，是总资产中占比较大的部分。公司非流动资产余额分别为417,798.85万元、473,924.63万元、636,416.22万元和727,731.43万元，占总资产比重分别为31.41%、34.50%、43.25%和42.93%。报告期内，非流动资产占比逐年递增，主要原因是报告期内公司对2012年非公开发行股票募集资金投资项目投入不断增加，并新增其他基础建设投资，导致固定资产、在建工程等科目余额显著增加。

（1）流动资产分析

①货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额分别为165,548.50万元、140,346.47万元、96,847.66万元和132,446.45万元。2012年，公司完成非公开发行股票，募集资金净额295,680.53万元，报告期内随着募集资金不断投入相关项目，公司货币资金持有量有所下降。

货币资金的持有量体现了公司的资金实力，这将为其未来业务的开展及本次发行债券的偿还提供强力地支持和保障。

②应收票据

报告期各期末，公司应收票据余额分别为111,894.27万元、88,666.11万元、72,721.58万元和90,288.35万元。其中，2014年末较2013年末减少20.76%，主要是因为公司调整了货款收取方式以及将部分票据转让使得期末票据余额减少；2015年末较2014年末减少17.98%，主要原因是当年票据贴现金额增加。

③应收账款

报告期各期末，公司应收账款余额分别为268,293.23万元、293,319.21万元、314,770.92万元和318,820.16万元，应收账款余额增加主要是公司销售收入逐年增加所致。

从应收账款账龄结构来看，公司应收账款的账龄主要在6个月以内，总体来看账龄结构较好。2013年末至2016年6月末，公司应收账款按账龄分析列示如下：

单位：万元

账龄	2016.06.30			2015.12.31		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例(%)		金额	比例(%)	
6个月以内	297,925.16	89.70	2,979.25	298,728.85	91.06	2,987.29
6至12个月	14,019.91	4.22	701.00	9,022.02	2.75	450.99
1年以内小计	311,945.06	93.92	3,680.25	307,750.88	93.81	3,438.28
1-2年(含2年)	8,248.49	2.48	1,649.70	8,872.82	2.70	1,807.74
2-3年(含3年)	3,877.86	1.17	1,938.93	2,138.67	0.65	1,069.34

3 年以上	8,070.50	2.43	6,052.88	9,295.63	2.83	6,971.73
合计	332,141.91	100.00	13,321.75	328,058.00	100.00	13,287.08
账龄	2014.12.31			2013.12.31		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
6 个月以内	277,538.53	91.06	2,774.89	250,012.14	89.72	2,499.46
6 至 12 个月	10,056.41	3.30	502.82	10,127.42	3.64	506.37
1 年以内小计	287,594.95	94.36	3,277.71	260,139.56	93.36	3,005.83
1-2 年(含 2 年)	6,535.04	2.14	1,307.01	10,419.04	3.74	2,083.81
2-3 年(含 3 年)	4,434.98	1.46	2,217.49	3,204.68	1.15	1,602.34
3 年以上	6,225.61	2.04	4,669.16	4,887.71	1.75	3,665.78
合计	304,790.58	100.00	11,471.37	278,650.99	100.00	10,357.76

报告期各期末，公司应收账款前五名客户合计金额占应收账款总额的比例均在10%以内，占比较低。

④预付款项

公司预付账款主要为预付供应商的材料款。2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 3 月末，公司预付款项余额分别为 35,480.09 万元、39,501.76 万元、35,118.30 万元和 41,134.06 万元。

2016 年 6 月末，预付账款较 2015 年末增加了 17.13%，主要是公司预付原材料货款、预付系统软件款和预付工程款增加。

⑤其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款余额分别为 6,035.78 万元、9,085.57 万元、20,399.53 万元和 47,301.80 万元，主要为施工保证金、购买土地保证金、技术服务费等。2015 年末其他应收款余额较 2014 年末增加了 124.53%，主要原因是公司拟建设的金发科技再生塑料循环经济产业园，占地面积约为 2,760 亩，为保证该产业园项目用地及建设项目的顺利实施，与清远市清城区土地储备中心发生的往来款。

⑥存货

报告期各期末，公司存货余额分别为296,264.76万元、299,695.21、261,134.33万元和290,228.18万元。公司存货主要由原材料、发出商品、半成品、库存商品、受托加工物资、周转材料和低值易耗品等构成，存货结构如下表所示：

单位：万元

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	账面价值	占比 (%)	账面价值	占比 (%)	账面价值	占比 (%)	账面价值	占比 (%)
原材料	184,616.01	63.61	152,309.92	58.33	184,207.72	61.47	193,730.67	65.39
发出商品	43,996.53	15.16	56,477.46	21.63	60,425.97	20.16	41,334.86	13.95
半成品	2,373.71	0.82	2,275.54	0.87	3,181.89	1.06	3,640.97	1.23
库存商品	52,451.88	18.07	49,514.71	18.96	51,734.43	17.26	57,386.95	19.37
受托加工物资	112.07	0.04	355.14	0.14	0.15	0.00005	49.80	0.02
周转材料	136.43	0.05	127.43	0.05	144.12	0.05	120.82	0.04
低值易耗品	145.65	0.05	74.13	0.03	0.93	0.0003	0.69	0.0002
开发成本	6,395.90	2.20	-	-	-	-	-	-
合计	290,228.18	100.00	261,134.33	100.00	299,695.21	100.00	296,264.76	100.00

报告期各期末，公司按照成本与可变现净值孰低原则对期末存货进行减值测试。

目前，公司主要依据下游客户对产品设定的技术标准来决定原材料采购的对象、种类和规模，产品按单生产，销路顺畅。2013年至2015年，存货周转率分别为4.14、4.63和4.67，呈上升趋势，存货周转情况较好。报告期各期末，存货不存在大幅减值的情况。2014年末，公司计提的存货跌价准备均为原材料跌价准备，主要是由于2014年下半年原油价格持续下跌导致的。

（2）非流动资产分析

①固定资产

公司固定资产主要为房屋和建筑物，机器设备、运输工具和其他设备等。报

告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 255,447.11 万元、268,471.69 万元、375,992.92 万元和 384,106.43 万元。报告期内，由于公司多地在建工程陆续投入使用转为固定资产，并配套采购生产设备，从而使得报告期各期末固定资产账面价值呈逐年上升趋势。公司固定资产账面价值构成如下：

单位：万元

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	账面价值	占比 (%)	账面价值	占比 (%)	账面价值	占比 (%)	账面价值	占比 (%)
房屋及建筑物	287,914.88	74.96	286,760.91	76.27	191,948.68	71.50	187,824.55	73.53
机器设备	82,578.75	21.50	75,874.48	20.18	65,842.55	24.52	59,236.95	23.19
运输工具	8,905.89	2.32	8,584.10	2.28	7,577.35	2.82	5,521.17	2.16
其他设备	4,706.91	1.23	4,773.43	1.27	3,103.11	1.16	2,864.44	1.12
合计	384,106.43	100.00	375,992.92	100.00	268,471.69	100.00	255,447.11	100.00

②在建工程

报告期各期末，公司在建工程金额分别为 36,160.01 万元、43,548.37 万元、34,585.35 万元和 74,416.03 万元。随着公司对 2012 年非公开发行股票募集资金投资项目投入不断增加，并新增其他基础建设投资，报告期内，公司在建工程规模不断扩大。

截至 2016 年 6 月 30 日，公司主要在建项目具体情况如下：

项目名称	已投资金额 (万元)	尚需投资金额 (万元)	是否达到预定 可使用状态	进度及后续安排
成都金发生产建设项目	2,900.00	47,100.00	否	建设中
天津金发一二期工程	57,132.16	489.79	是	安装机器设备
中试车间区	9,069.66	10,969.36	否	建设中
武汉金发一期厂房工程项目	18,325.49	3,493.17	是	安装机器设备

清远循环经济起步区	14,265.00	10,735.00	否	建设中
清远循环经济二期办公楼、宿舍楼项目	2,388.00	27,612.00	否	建设中

③无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 92,103.36 万元、114,824.20 万元、163,594.69 万元和 169,801.77 万元，主要为土地使用权。

2、主要负债情况

报告期各期末，公司负债的情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
短期借款	261,672.70	33.05	157,891.66	25.03	240,907.34	43.28	208,857.87	39.70
应付票据	21,045.38	2.66	27,913.40	4.43	23,943.19	4.30	10,501.48	2.00
应付账款	155,955.68	19.70	150,525.04	23.86	139,320.40	25.03	145,079.10	27.58
预收款项	27,698.12	3.50	23,320.10	3.70	29,348.79	5.27	23,707.23	4.51
应付职工薪酬	4,129.74	0.52	12,752.67	2.02	7,806.44	1.40	6,303.57	1.20
应交税费	4,849.14	0.61	8,542.52	1.35	6,983.86	1.25	6,840.22	1.30
应付利息	1,560.00	0.20	4,680.00	0.74	-	-	-	-
其他应付款	30,297.36	3.83	20,293.25	3.22	15,271.23	2.74	13,079.53	2.49
一年内到期的非流动负债	-	-	5.43	-	24,295.69	4.36	24,422.66	4.64
流动负债合计	507,208.12	64.07	405,924.07	64.35	487,876.94	87.65	438,791.66	83.42
长期借款	72,817.63	9.20	44,890.60	7.12	20,000.00	3.59	46,945.99	8.92
应付债券	100,000.00	12.63	100,000.00	15.85	-	-	-	-
递延收益	90,966.50	11.49	66,523.16	10.55	47,790.50	8.59	40,295.47	7.66
递延所得税负债	436.02	0.06	723.37	0.11	223.84	0.04	-	-
其他非流动负债	20,230.00	2.56	12,730.00	2.02	730.00	0.13	-	-

非流动负债合计	284,450.15	35.93	224,867.13	35.65	68,744.34	12.35	87,241.46	16.58
合计	791,658.27	100.00	630,791.20	100.00	556,621.28	100.00	526,033.12	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为 526,033.12 万元、556,621.28 万元、630,791.20 万元和 791,658.27 万元，以流动负债为主。2015 年 3 月，公司发行规模为 10 亿元的中期票据，改善公司债务结构，截至 2015 年末非流动资产占比较以前年度末有所上升。

（1）流动负债分析

①短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 208,857.87 万元、240,907.34 万元、157,891.66 万元和 261,672.70 万元。2013 年 7 月，公司以自有资金按期偿还了 2008 年公司债券 10 亿元本金并支付最后一个年度利息，为补充日常运营资金，公司通过银行融资渠道补充资金，增加银行借款，导致 2013 年末和 2014 年末短期借款余额较高。2015 年 3 月，公司发行规模为 10 亿元的中期票据，债务结构有所调整，2015 年末短期借款余额较 2014 年末下降 34.46%。

②应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 145,079.10 万元、139,320.40 万元、150,525.04 万元和 155,955.68 万元，主要为应付材料款、设备款等。公司应付账款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内 (含 1 年)	148,333.82	95.11	145,072.83	96.38	134,630.38	96.63	141,098.22	97.26
1-2 年 (含 2 年)	3,762.89	2.41	3,991.07	2.65	2,857.94	2.05	2,601.54	1.79
2-3 年 (含 3 年)	2,448.79	1.57	467.50	0.31	666.46	0.48	396.78	0.27
3 年以上	1,410.18	0.90	993.64	0.66	1,165.63	0.84	982.57	0.68

合计	155,955.68	100.00	150,525.04	100.00	139,320.40	100.00	145,079.10	100.00
----	------------	--------	------------	--------	------------	--------	------------	--------

③预收款项

报告期各期末，公司预收款项余额分别为 23,707.23 万元、29,348.79 万元、23,320.10 万元和 27,698.12 万元，占负债总额的比重分别为 4.51%、5.27%、3.70% 和 3.50%，基本保持稳定。

④其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 13,079.53 万元、15,271.23 万元、20,293.25 万元和 30,297.36 万元，其他应付款主要为应付保证金、运费等。2015 年末其他应付款较上年末有所增加，主要是公司收到土地平整款及基建工程保证金增加所致。

(2) 非流动负债分析

①长期借款

公司长期借款主要是质押借款、抵押借款、保证借款和信用借款等。2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 3 月末，公司长期借款余额分别为 46,945.99 万元、20,000.00 万元、44,890.60 万元和 72,817.63 万元，占负债总额的比重分别为 8.92%、3.59%、7.12%和 9.20%。

②应付债券

2015 年 3 月，公司发行规模为 10 亿元、期限为 5 年期的中期票据，债务结构有所调整。截至 2015 年末，公司应付债券余额为 100,000 万元。

(二) 现金流量分析

最近三年及一期，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
经营活动产生的现金流量净额	68,960.09	151,989.02	100,414.90	64,293.55
投资活动产生的现金流量净额	-140,124.52	-176,426.01	-87,695.59	-75,075.67

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
筹资活动产生的现金流量净额	103,474.17	-19,644.79	-41,026.41	-38,289.31
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,865.00	-1,460.25	-1,457.31	424.40
现金及现金等价物净增加额	30,444.74	-45,542.03	-29,764.42	-48,647.03
期末现金及现金等价物余额	113,881.82	83,437.08	128,979.11	158,743.52

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 64,293.55 万元、100,414.90 万元、151,989.02 万元和 68,960.09 万元，均为正数。报告期内，公司经营状况良好，销售回笼情况较好。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-75,075.67 万元、-87,695.59 万元、-176,426.01 万元和-140,124.52 万元，呈现净流出的状态，主要原因是近年来公司“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”金额较大且逐年增加所致。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-38,289.31 万元、-41,026.41 万元、-19,644.79 万元和 103,474.17 万元。

最近三年，公司筹资活动产生的现金流量净额均为负数，由于 2015 年发行中期票据，当年筹资活动产生的现金流量净额绝对值低于以前年度。

（三）偿债能力分析

最近三年及一期，公司偿债能力指标如下：

指标	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
资产负债率（%）	46.71	42.87	40.52	39.55
流动比率	1.91	2.06	1.84	2.08
速动比率	1.33	1.41	1.23	1.40
指标	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年

息税折旧摊销前利润（万元）	84,392.27	127,949.09	101,535.47	130,169.88
利息保障倍数（倍）	8.20	6.36	5.68	7.62

1、短期偿债能力分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.08、1.84、2.06 和 1.91，速动比率分别为 1.40、1.23、1.41 和 1.33，均相对稳定，表明公司具有一定的短期偿债能力。

2、长期偿债能力分析

报告期各期末，公司资产负债率分别为 39.55%、40.52%、42.87%和 46.71%，负债水平较为合理。2015 年 3 月公司发行了中期票据所致，2015 年末资产负债率略有上升。

报告期各期，公司息税折旧摊销前利润分别为 130,169.88 万元、101,535.47 万元、127,949.09 万元和 84,392.27 万元，利息保障倍数分别为 7.62、5.68、6.36 和 8.20。公司息税折旧摊销前利润和利息保障倍数保持在较高水平，表明偿债能力较强，债务保障程度较高。

（四）营运能力分析

最近三年及一期，公司资产周转能力指标如下：

指标	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
应收账款周转率（次）	2.51	5.16	5.73	5.54
存货周转率（次）	2.35	4.67	4.63	4.14
总资产周转率（次）	0.50	1.10	1.19	1.11

1、应收账款周转情况分析

2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司应收账款周转率分别为 5.54、5.73、5.16 和 2.51。公司注重应收账款管理，近年来应收账款控制在较好的水平，应收账款周转率基本保持稳定。

2、存货周转情况分析

2013 年、2014 年和 2015 年和 2016 年 1-6 月，公司存货周转率分别为 4.14、

4.63、4.67 和 2.35，呈上升趋势，存货周转情况较好。

（五）盈利能力分析

最近三年及一期，公司主要经营成果情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
营业收入	793,583.26	1,568,209.82	1,609,362.91	1,442,598.08
营业利润	48,121.67	58,974.73	45,070.76	70,375.26
利润总额	55,670.79	77,455.29	58,101.35	87,742.93
净利润	45,171.65	69,214.48	48,245.41	75,066.24
归属于母公司所有者的净利润	45,100.04	71,171.53	49,835.51	75,495.32

1、主营业务收入分析

最近三年及一期，公司主营收入分产品情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
阻燃树脂	137,805.47	17.44	327,852.02	20.98	352,588.13	21.97	309,457.84	21.52
增强树脂	121,029.86	15.32	239,221.85	15.31	254,814.36	15.88	211,763.09	14.73
增韧树脂	219,579.22	27.79	416,218.12	26.63	417,386.36	26.01	312,447.58	21.73
塑料合金	43,063.06	5.45	90,930.17	5.82	91,453.17	5.70	78,812.62	5.48
其他产成品	89,336.54	11.30	178,634.34	11.43	184,154.44	11.47	184,983.14	12.86
材料贸易	179,439.78	22.71	309,846.96	19.83	304,491.90	18.97	340,421.96	23.68
合计	790,253.93	100.00	1,562,703.46	100.00	1,604,888.35	100.00	1,437,886.23	100.00

阻燃树脂、增强树脂和增韧树脂是公司的传统优势产品，合计占公司主营业务收入的 60%左右。报告期内，公司持续加大研发投入，提高产品技术含量，并不断开发出新的产品型号以满足客户需求，从而使得销售额快速增长。2015 年受国际原油价格下跌等因素的影响，公司主要产品单位销售价格下降致使销售收下降。

塑料合金产品毛利率相对较高，对技术要求也较高，公司依托多年积累的技术研发优势，攻克多项技术难关，产品应用领域不断拓展。

其他产成品包括了多项新兴产品，如特种工程塑料、完全生物降解塑料、碳纤维及其复合材料等，保证了公司产品具有合理的阶梯性。

材料贸易业务是公司采购优势的延伸业务，公司开展该项业务的原因有：（1）公司拥有一支经验丰富的原料采购队伍，随时跟踪研判市场行情，当发现有利采购机会时，在满足公司生产需求的情况下，可以进一步加大采购量，以实现利润最大化；（2）公司采购的原料主要为大宗材料，原料供应商处于相对优势地位，当加大采购量时一般能取得一定的价格优惠。

2、主营业务毛利率分析

最近三年及一期，公司主营业务毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
	毛利	毛利率(%)	毛利	毛利率(%)	毛利	毛利率(%)	毛利	毛利率(%)
阻燃树脂	26,228.14	19.03	58,930.78	17.97	56,509.82	16.03	51,382.81	16.60
增强树脂	25,789.33	21.31	43,415.60	18.15	43,621.55	17.12	37,830.67	17.86
增韧树脂	45,111.82	20.54	74,803.51	17.97	56,373.51	13.51	53,461.15	17.11
塑料合金	11,999.30	27.86	24,366.91	26.80	21,834.63	23.88	20,608.24	26.15
其他产成品	25,773.13	28.85	46,995.56	26.31	41,603.31	22.59	37,296.87	20.16
材料贸易	6,676.87	3.72	5,872.79	1.90	6,451.33	2.12	12,722.50	3.74
合计	141,578.60	17.92	254,385.15	16.28	226,394.15	14.11	213,302.23	14.83

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为14.83%、14.11%、16.28%和17.92%。2013年至2014年，公司主营业务毛利率呈现下降趋势，主要是受近年来产品销售价格下降的影响。公司产品主要原材料为各种合成树脂，如聚丙烯（PP）、聚乙烯（PE）、丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物（ABS）、聚碳酸酯（PC）、高抗冲聚苯乙烯（HIPS）等原油的衍生产品。2014年下半年大宗商品原油价格呈现单边下降趋势，从而使得公司原材料采购价格出现明显下跌，且原材料采购价格下跌

幅度高于产成品销售价格下跌幅度，2015 年，公司主营业务毛利率有所回升。

报告期内，主要产品单位销售价格、单位销售成本情况如下：

单位：万元/吨

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	单位销售价格	单位销售成本	单位销售价格	单位销售成本	单位销售价格	单位销售成本	单位销售价格	单位销售成本
阻燃树脂	1.23	1.00	1.21	0.99	1.35	1.13	1.47	1.22
增强树脂	1.07	0.84	1.19	0.97	1.30	1.08	1.33	1.09
增韧树脂	1.04	0.83	1.08	0.89	1.16	1.00	1.17	0.97
塑料合金	1.83	1.32	1.83	1.34	1.81	1.38	1.84	1.36
其他产成品	1.70	1.21	1.83	1.35	2.12	1.64	1.66	1.33

3、期间费用分析

最近三年及一期，公司期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	占营业收入的比例 (%)	金额	占营业收入的比例 (%)	金额	占营业收入的比例 (%)	金额	占营业收入的比例 (%)
销售费用	20,368.57	2.57	42,744.30	2.73	40,630.26	2.52	39,551.57	2.74
管理费用	58,392.51	7.36	117,734.86	7.51	101,988.26	6.34	90,430.40	6.27
财务费用	13,136.01	1.66	27,866.96	1.78	20,804.47	1.29	13,571.94	0.94
合计	91,897.09	11.58	188,346.12	12.01	163,422.99	10.15	143,553.91	9.95

报告期各期，公司期间费用合计分别为 143,553.91 万元、163,422.99 万元、188,346.12 万元和 91,897.09 万元，占营业收入的比重分别达到 9.95%、10.15%、12.01%和 11.58%，期间费用水平整体稳定。

(1) 销售费用

最近三年及一期，公司销售费用情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
运输费	10,216.66	20,937.12	21,246.93	19,144.49
工资	4,019.34	8,991.43	7,024.16	6,082.75
业务招待费	1,947.23	3,958.65	2,822.39	3,116.80
差旅费	1,532.56	2,816.88	2,341.05	2,559.00
出口费用	973.08	1,128.50	1,318.88	1,049.98
办公费	387.49	805.47	745.90	831.98
期权费用	-	-	1,548.45	3,344.49
其他	1,292.22	4,106.25	3,582.49	3,422.08
合计	20,368.57	42,744.30	40,630.26	39,551.57

报告期各期，公司销售费用分别为 39,551.57 万元、40,630.26 万元、42,744.30 万元和 20,368.57 万元。公司销售费用主要包括运输费、工资、业务招待费、差旅费等，其中运输费占比在 50%左右。

（2）管理费用

最近三年及一期，公司管理费用情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
工资	6,894.81	14,269.26	10,139.14	8,232.34
折旧费	4,456.87	5,629.62	5,356.07	4,833.38
研究开发费	33,899.28	74,269.48	63,063.09	58,011.86
期权费用	-	-	730.14	1,577.02
业务招待费	768.75	1,290.48	1,390.89	1,070.54
进口费用	1,472.62	2,753.20	2,524.90	2,512.77
其他	10,900.19	19,522.82	18,784.03	14,192.49
合计	58,392.51	117,734.86	101,988.26	90,430.40

报告期各期，公司管理费用分别为 90,430.40 万元、101,988.26 万元、117,734.86 万元和 58,392.51 万元，主要为工资、折旧费和研究开发费。公司高度重视自主研发创新能力的提升，报告期内在研究开发方面的投入持续增加，研究开发费占管理费用比例始终保持在 60%左右。

（3）财务费用

最近三年及一期，公司财务费用情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
利息支出	10,296.41	20,117.23	17,882.48	17,077.89
减：利息收入	-391.58	1,437.16	1,647.32	2,266.30
汇兑损益	2,338.13	7,428.44	2,613.62	-2,809.36
其他	893.05	1,758.44	1,955.69	1,569.71
合计	13,136.01	27,866.96	20,804.47	13,571.94

报告期各期，公司财务费用分别为 13,571.94 万元、20,804.47 万元、27,866.96 万元和 13,136.01 万元。2014 年和 2015 年，公司财务费用较大，主要是受人民币贬值影响，公司产生较大金额的汇兑损失所致。

（4）投资收益

报告期各期，公司投资收益分别为 1,362.85 万元、-1,295.66 万元、1,583.13 万元和 450.78 万元，主要来源于对外投资的收益和信托理财投资收益。2014 年，公司投资收益为负值，主要原因是当年处置子公司吉林金谷精细化工有限公司产生投资损失 2,427.86 万元。

（5）计入当期损益的政府补助情况

报告期各期，公司营业外收入分别为 17,807.93 万元、14,317.91 万元、19,689.84 万元和 8,011.13 万元。其中，政府补助金额分别为 17,053.57 万元、12,977.24 万元、18,350.19 万元和 7,638.39 万元。

（六）未来业务目标及盈利能力的可持续性

1、未来业务目标

公司以“成为业界倍受推崇的、全球最优秀的新材料企业”为企业愿景，致力于新材料专业化的多极发展。未来五年，公司将积极打造国际一流的技术研发平台、新材料制造平台和营销平台，在继续做大做强改性塑料的同时，大力培育和发展新兴材料。通过“改性塑料”和“新兴材料”两大支柱共同发展，优化公司产品

结构，强化公司核心竞争力，提升公司盈利水平，为投资者创造更满意的投资价值回报。同时在未来几年将积极推行全球化战略，以实现公司快速发展，将公司打造成世界一流的新材料企业。

2、盈利能力的可持续性

公司目前的财务结构稳定，资产状况良好，盈利能力较强。公司管理层认为，公司未来能否持续保持目前的财务状况和盈利能力，主要取决于以下重要因素：

- 1、国家的宏观经济无重大变化；
- 2、国内改性塑料行业政策不发生对公司产生重大不利影响的变化；
- 3、公司产品的市场状况未发生重大不利变化；
- 4、本次债券顺利发行完成，募集资金投入到计划用途中；
- 5、无其他不可抗力或不可预见的重大不利因素的影响。

六、发行人有息债务情况

（一）发行人有息债务余额情况

最近一年一期，公司有息债务具体情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31
短期借款	261,672.70	157,891.66
一年内到期的非流动负债	-	5.43
长期借款	72,817.63	44,890.60
应付债券	100,000.00	100,000.00
合计	434,490.33	302,787.69

上述应付债券为 2015 年 3 月发行的五年期中期票据。公司除中期票据外，其他有息债务单笔融资规模相对较低、债务到期时点相对分散，考虑到公司具有较好的现金流情况以及较强的融资能力，预计集中偿付压力较小。

（二）发行人有息债务担保方式情况

最近一年及一期，除以信用方式发行的中期票据外 100,000.00 万元外，公司其他有息债务担保方式情况如下表所示：

单位：万元

项目	短期借款		一年内到期的非流动负债		长期借款	
	2016.06.30	2015.12.31	2016.06.30	2015.12.31	2016.06.30	2015.12.31
质押借款	-	-	-	-	-	-
抵押借款	-	-	-	-	9,500.00	9,500.00
保证借款	14,646.82	6,875.29	-	-	-	-
信用借款	233,806.94	146,016.38	-	5.43	63,317.63	35,390.60
保理借款	12,229.25	-	-	-	-	-
信用并担保借款	989.69	5,000.00	-	-	-	-
合计	261,672.70	157,891.66	-	5.43	72,817.63	44,890.60

七、本次公司债券发行后资产负债结构的变化

本次债券发行后将引起公司财务结构的变化。下表模拟了公司的总资产、流动负债、非流动负债和所有者权益结构在以下假设的基础上产生的变动：

- 1、财务数据的基准日为 2016 年 6 月 30 日；
- 2、假设本次公司债券总额 20 亿元计入 2016 年 6 月 30 日的资产负债表；
- 3、假设不考虑融资过程中产生的所有由公司承担的相关费用；
- 4、假设本次公司债券募集资金中 20 亿元用于补充流动资金；
- 5、假设本次公司债券在 2016 年 6 月 30 日完成发行并且交割结束。

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日（合并报表口径）	
	历史数	模拟数
资产合计	1,695,007.31	1,895,007.31
流动负债合计	507,208.12	507,208.12

非流动负债合计	284,450.15	484,450.15
其中：应付债券	100,000.00	300,000.00
负债合计	791,658.27	991,658.27
所有者权益合计	903,349.04	903,349.04
资产负债率	46.71%	52.33%

根据上述分析，模拟数据显示的合并报表口径的资产负债率将由 46.71% 上升至 52.33%。本次公司债券 20 亿元发行完毕后公司资产负债率将有所上升，但仍处于合理水平。

八、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

1、公司于 2015 年 11 月 11 日召开 2015 年第一次临时股东大会，审议通过《关于拟发行短期融资券的议案》等相关议案，公司拟向中国银行间市场交易商协会申请注册发行总额不超过人民币 20 亿元（含 20 亿元）的短期融资券。截至本募集说明书签署日，该事项已获准注册，公司将在注册有效期内择机发行。

2、经公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过，公司拟向袁志敏以及广发证券资产管理（广东）有限公司非公开发行不超过 153,928,961 股（含 153,928,961 股）金发科技 A 股股票。目前，本次非公开发行事项已获得中国证监会审核通过，公司尚未收到中国证监会的书面核准文件。

（二）或有事项

截至 2016 年 6 月 30 日，公司不存在需要披露的或有事项。

（三）其他重要事项

1、对外担保

截至 2016 年 6 月 30 日，公司对外提供担保的对象均为公司子公司。具体如下：

被担保对象	担保金额（万元）
-------	----------

香港金发发展有限公司	7,292.34
广州金发绿可木塑科技有限公司	1,450.00
四川金发科技发展有限公司	10,023.19
珠海万通化工有限公司	1,640.00
合计	20,405.53

2、涉及的未决诉讼或仲裁事项

截至本募集说明书签署日，发行人不存在应披露的对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的未决诉讼或仲裁事项。

九、发行人资产抵押、质押、担保和其他权利限制安排情况

截至 2016 年 6 月 30 日，公司所有权受到限制的资产主要为货币资金和无形资产，受限金额为 38,489.98 万元。

第七节 募集资金运用

一、本次发行公司债券募集资金数额

根据《公司债券发行与交易管理办法》的相关规定，结合公司财务状况及未来资金需求状况，经本公司董事会和股东会审议通过，本公司向中国证监会申请发行不超过 20 亿元（含 20 亿元）的公司债券。本次公司债券采用分期发行方式，本次首期发行规模为 10 亿元。

二、本次公司债券募集资金用途

本次发行公司债券募集资金扣除发行费用以后，拟全部用于补充流动资金。通过上述安排，将有利于改善公司负债结构，降低资金成本，进一步提高公司持续盈利能力。发行人日常经营对资金需求量较大，本次债券募集资金拟全部用于补充运营所需的流动资金，为发行人继续发展提供资金支持，更好地应对后续发展带来的资金压力。

三、本次募集资金运用对财务状况的影响

（一）对公司资产负债水平的影响

以 2016 年 6 月 30 日公司合并口径财务数据为基准，在不考虑发行费用的前提下，假设本次债券全部发行完成后 20 亿元用于补充流动资金，则公司的资产负债率变动情况如下：

报表口径	发行前	发行后
合并口径	46.71%	52.33%

公司合并口径的资产负债率将由发行前的 46.71% 小幅上升至发行后的 52.33%。本次 20 亿元公司债券发行后，公司的资产负债率仍处于合理水平，未出现重大不利变化。此外，本次发行能够提高公司的直接融资比重，进一步拓宽

公司的融资渠道，有利于保障公司的持续经营能力。

（二）对公司短期偿债能力的影响

以 2016 年 6 月 30 日公司合并口径财务数据为基准，在不考虑发行费用的前提下，假设本次债券全部发行完成后 20 亿元用于补充流动资金，则公司的流动比率和速动比率的变动情况如下：

报表口径	指标	发行前	发行后
合并口径	流动比率	1.91	2.30
	速动比率	1.33	1.73

公司合并口径的流动比率将由发行前的 1.91 提高至发行后的 2.30，速动比率由发行前的 1.33 提高至发行后的 1.73。本次 20 亿元公司债券发行完毕后，公司的流动比率和速动比率均有较为明显的改善，流动资产对于流动负债的覆盖能力得到改善，公司的短期偿债能力得到增强。

（三）锁定发行人中长期融资成本

国内经济下行压力较大，央行虽然总体上维持稳健的货币政策走向，但是近期一系列降准降息操作已使得资金面进入相对宽松阶段。但是，未来宏观调控走向的变化会增加公司融资成本的不确定性，可能增加公司的融资成本。公司此次选择在国内资金面相对宽松的时间窗口发行 5 年期公司债券，有利于锁定公司中长期融资成本，避免由于中长期银行贷款利率波动给公司产生额外的财务成本，有助于保障公司的稳定持续发展。

四、募集资金使用计划及管理制度

发行人将对债券募集资金进行严格的使用管理，加强业务规划和内部管理，努力提高整体经济效益水平，严格控制成本支出。本次债券的募集资金将严格按照本募集说明书承诺的资金安排使用，实行专款专用。

（一）发债募集资金使用计划

发行人将严格按照募集说明书承诺的投向和资金安排使用募集资金。发行人在平安银行股份有限公司广州越秀支行开立了募集资金账户，用于本次公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付，确保募集资金专款专用。发行人将定期对募集资金的使用状况进行核查监督，确保募集资金的使用符合出资人和发行人的利益。

（二）发债募集资金管理制度

发行人根据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》等国家相关政策法规和公司有关的管理规定，结合公司的实际情况，在公司内建立了规范、高效、有序的财务管理体系，制定并完善了一系列的财务管理制度和财务组织规范。

通过完善的内部管理制度和严格的规范流程，发行人将确保债券募集资金按照证监会核准的用途使用，降低偿付风险，保证本次债券持有人的合法权益。

根据发行人与受托管理人签订的《金发科技股份有限公司 2016 年公司债券受托管理协议》，发行人募集资金使用及专项账户运作情况将定期在受托管理事务报告中披露，而受托管理事务报告将在每年六月三十日前向市场公告。

第八节 债券持有人会议

凡认购本期公司债券的投资者均视作同意公司制定的《债券持有人会议规则》。

一、债券持有人行使权利的形式

对于《债券持有人会议规则》中规定的债券持有人会议职责范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身的利益；对于其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本募集说明书的规定行使权利，维护自身的利益。

二、《债券持有人会议规则》的主要内容

（一）债券持有人会议的职权

1、就发行人变更募集说明书的约定作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意发行人不支付本期债券本息、变更本期债券利率、取消募集说明书中的回售或赎回条款；

2、在发行人不能偿还本期债券本息时，决定委托债券受托管理人通过诉讼等程序强制发行人偿还债券本息，决定委托债券受托管理人参与发行人的重组、重整、和解或者破产清算的法律程序；

3、决定发行人发生减资、合并、分立、解散或者申请破产时债券持有人依据《公司法》享有的权利的行使；

4、决定变更债券受托管理人；

5、应发行人提议或发生影响保证人履行担保责任能力的重大变化的情况下，决定变更保证人或者担保方式；

6、决定是否同意发行人与债券受托管理人达成的《金发科技股份有限公司2016年公司债券受托管理协议》之补充协议；

7、法律、行政法规和部门规章规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

（二）债券持有人会议召开的情形

在本期债券存续期内，发生下列事项之一的，应召开债券持有人会议：

- 1、拟变更债券募集说明书的重要约定；
- 2、拟修改债券持有人会议规则；
- 3、拟变更债券受托管理人或者受托管理协议的主要内容；
- 4、发行人不能按期支付本息；
- 5、发行人减资、合并、分立、解散或者申请破产；
- 6、增信机构、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大变化且对债券持有人利益带来重大不利影响；
- 7、发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动；
- 8、发行人提出债务重组方案；
- 9、发行人、单独或者合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人书面提议召开的其他情形；
- 10、发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

（三）债券持有人会议的召集

债券持有人会议的召集规定如下：

1、债券受托管理人得知或者应当得知《债券持有人会议规则》第六条规定的事项之日起 5 个工作日内，应以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

2、债券受托管理人得知或者应当得知《债券持有人会议规则》第六条规定的事项之日起 5 个工作日内，未发出召开债券持有人会议通知的，单独和/或合并代表 10%以上有表决权的本期债券张数的债券持有人可以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。在公告债券持有人会议决议或取消该次会议前，其持有本期债券的比例不得低于 10%，并应当在发出债券持有人会议通知前申请在上述期间锁定其持有的本期债券。

3、发行人向债券受托管理人书面提议召开债券持有人会议之日起 5 个工作日内，债券受托管理人未发出召开债券持有人会议通知的，发行人可以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

4、发行人根据《债券持有人会议规则》第七条规定发出召开债券持有人会议通知的，则发行人为债券持有人会议召集人。

5、债券受托管理人发出召开债券持有人会议通知的，债券受托管理人是债券持有人会议召集人。

6、单独代表 10%以上有表决权的本期债券张数的债券持有人发出召开债券持有人会议的通知的，该债券持有人为债券持有人会议召集人。合并代表 10%以上有表决权的本期债券张数的多个债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，则合并发出会议通知的债券持有人推举的一名债券持有人为债券持有人会议召集人。

7、债券持有人会议召集人应依法、及时发出召开债券持有人会议的通知，及时组织、召开债券持有人会议。

8、提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。议案内容应符合法律法规的规定，在债券持有人会议的权限范围内，并有明确的议题和具体决议事项。

9、债券持有人会议的债权登记日为持有人会议召开日前的第五个交易日。于债权登记日在中国证券登记结算有限责任公司或适用于法律规定的其他机构托管名册上登记的本期未偿还债券的持有人，为有权出席该次债券持有人会议的登记持有人。

（四）债券持有人会议的通知

《债券持有人会议规则》规定的债券持有人会议通知如下：

1、债券持有人会议通知应至少于会议召开前 15 日以公告形式向全体本期债券持有人及有关出席对象发出。

2、公告内容包括但不限于下列事项：

(1) 债券发行情况；

(2) 召集人、会务负责人姓名及联系方式；

(3) 会议时间和地点；

(4) 会议召开形式。持有人会议可以采用现场、非现场或者两者相结合的形式；会议以网络投票方式进行的，受托管理人应披露网络投票办法、计票原则、投票方式、计票方式等信息；

(5) 会议拟审议议案。议案应当属于持有人会议权限范围、有明确的决议事项，并且符合法律、法规和本规则的相关规定；

(6) 会议议事程序：包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事宜；

(7) 债权登记日：应当为持有人会议召开日前的第五个交易日；

(8) 提交债券账务资料以确认参会资格的截至时点：债券持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权；

(9) 委托事项。债券持有人委托参会的，参会人员应当出具授权委托书和身份证明，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

3、会议召集人可就公告的会议通知以公告方式发出补充通知，但补充通知应在债券持有人会议召开日期的至少 5 日前发出，债券持有人会议补充通知应在刊登会议通知的同一指定报刊及互联网网站上公告。

4、债券持有人会议拟审议事项应属于债券持有人会议职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和本规则的有关规定。

5、债券持有人会议拟审议的事项由召集人根据本规则第五条和第六条的规定决定，未担任该次债券持有人会议召集人的发行人、债券受托管理人、单独和/或合并代表 10%以上有表决权的本期债券张数的债券持有人可以在债券持有人会议通知发出前向召集人书面建议拟审议事项。

6、债券持有人会议召开前有临时提案提出的，应于召开日期的至少 10 日前

提出；会议召集人应当在召开日期的至少 2 日前发出债券持有人会议补充通知，披露提出临时提案的债券持有人姓名或名称、持有债券的比例和新增提案的内容。债券持有人会议通知发出后，无正当理由不得延期或取消，会议通知中列明的提案亦不得取消，一旦出现延期或取消的情形，会议召集人应当在原定召开日期的至少 2 日前发布通知，说明延期或取消的具体原因。延期召开债券持有人会议的，会议召集人应当在通知中公布延期后的召开日期。

7、债券持有人会议应在发行人住所地或债券受托管理人住所地召开。债券持有人会议应设置会场，以现场会议形式召开。

（五）债券持有人会议的召开

关于债券持有人会议召开的规定如下：

1、债券受托管理人委派出席债券持有人会议的授权代表担任会议主持人。如果上述应担任会议主持人的人士未能主持会议，则由出席会议的债券持有人推举出一名出席本次会议的债券持有人担任该次会议的主持人。

2、每次债券持有人会议的监票人为两人，负责该次会议的计票、监票。会议主持人应主持推举本次债券持有人会议的监票人，监票人由出席会议的债券持有人担任。与拟审议事项有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任监票人。与发行人有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任监票人。

债券持有人会议对拟审议事项进行表决时，应由监票人负责计票、监票，律师负责见证表决过程。

3、公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应分开审议、表决。除因不可抗力特殊原因导致持有人会议中止或不能作出决议外，债券持有人会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

4、债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议拟审议事项时，不得对拟审议事项进行变更。任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

5、债券持有人会议投票表决以记名方式现场投票表决。债券持有人或其代

理人对拟审议事项表决时，以每一张本期债券（面值为人民币 100 元）为一票表决权，只能投票表示：同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票或未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持有表决权的本期债券张数对应的表决结果应计为“弃权”。债券持有人会议可通过现场投票表决方式决定以后召开的债券持有人会议投票表决方式采用现场投票和网络投票相结合方式。

6、下述债券持有人在债券持有人会议上可以发表意见，但没有表决权，并且其代表的本期债券张数不计入出席本期债券持有人会议的出席张数：

- （1）债券持有人为持有发行人 10%以上股权的股东；
- （2）上述股东及发行人的关联方。

7、除募集说明书另有约定外，债券持有人会议对表决事项作出决议，经超过持有本期未偿还债券总额二分之一有表决权的债券持有人同意方可生效。

8、债券持有人会议决议经表决通过后生效，任何与本期债券有关的决议如果导致变更发行人、公司债券持有人之间的权利义务关系的，除法律、《公司债券发行与交易管理办法》和募集说明书明确规定债券持有人作出的决议对发行人有约束力的情形之外：

（1）如果该决议是根据债券持有人、债券受托管理人的提议做出的，该决议经债券持有人会议表决通过并经发行人书面同意后，对发行人和全体债券持有人有约束力；

（2）如果该决议是根据发行人的提议做出的，经债券持有人会议表决通过后，对发行人和全体债券持有人有约束力。

9、召集人应当在债券持有人会议表决截止日次一交易日披露会议决议公告，会议决议公告包括但不限于以下内容：

- （1）出席会议的债券持有人和代理人人数、出席会议的债券持有人和代理人所代表表决权的本期债券张数及占本期债券总张数的比例、表决方式；
- （2）会议有效性；
- （3）各项议案的表决结果和通过的各项决议的详细内容。

10、持有人会议应当由律师见证。见证律师原则上由为债券发行出具法律意见的律师担任。见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格和有效表决权等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

11、会议主持人应指定专人负责制作债券持有人会议之会议记录。持有人会议记录由出席会议的召集人代表和见证律师签名。

12、召集人应保证债券持有人会议连续进行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开债券持有人会议或直接终止本次会议，并及时公告。同时，召集人应向发行人所在地中国证券监督管理委员会派出机构及本期债券交易的场所报告。

13、发行人、债券清偿义务承继方等关联方及债券增信机构应当按照召集人的要求列席债券持有人会议。资信评级机构可以应召集人邀请列席会议，持续跟踪债券持有人会议动向，并及时发表公开评级意见。

（六）债券持有人会议决议的适用性

债券持有人会议决议对全体本期债券持有人（包括未出席会议、出席会议但明示表达不同意见或弃权以及无表决权的债券持有人）具有同等的效力和约束力。

第九节 债券受托管理人

凡认购本期公司债券的投资者均视作同意《债券受托管理协议》。

一、债券受托管理人聘任及受托管理协议签订情况

（一）受托管理人的名称和基本情况

名称：广发证券股份有限公司

住所：广州市天河北路 183-187 号大都会广场 43 楼（4301-4316 房）

法定代表人：孙树明

联系人：田民

联系地址：广州市天河北路 183 号大都会广场 19 楼

电话：020-87555888

传真：020-87557566

邮政编码：510075

（二）受托管理人的聘任及受托管理协议签订情况

公司与广发证券签订了《金发科技股份有限公司 2016 年公司债券受托管理协议》。

（三）受托管理人与发行人利害关系情况

除与公司签订《债券受托管理协议》以及作为本次发行公司债券的牵头主承销商之外，受托管理人与公司不存在可能影响其公正履行本期债券受托管理职责的利害关系。

二、《受托管理协议》的主要内容

（一）债券受托管理事项

根据中国法律、行政法规、本期债券募集说明书和《债券受托管理协议》的约定以及债券持有人会议的授权，债券受托管理人作为本期债券全体债券持有人的代理人处理本期债券的相关事务，维护债券持有人的利益。

（二）发行人的权利、职责和义务

1、发行人依据法律、法规和募集说明书的规定享有各项权利、承担各项义务，按期支付本期债券的利息和本金；

2、发行人应当为本期债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度，募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定；

3、在本期债券存续期限内，发行人应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

4、本期债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当在 3 个工作日内书面通知受托管理人，并根据受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

（1）发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；

（2）债券信用评级发生变化；

（3）发行人主要资产被查封、扣押、冻结；

（4）发行人发生未能清偿到期债务的违约情况；

（5）发行人当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；

（6）发行人放弃债权或财产，超过上年末净资产的百分之十；

（7）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；

（8）发行人作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；

（9）发行人涉及重大诉讼、仲裁事项或者受到重大行政处罚；

（10）保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；

（11）发行人情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件；

（12）发行人涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；

(13) 发行人拟变更募集说明书的约定；

(14) 发行人不能按期支付本息；

(15) 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；

(16) 发行人提出债务重组方案的；

(17) 本期债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；

(18) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

就上述事件通知受托管理人时，发行人就该等事项是否影响本期债券本息安全向受托管理人作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。

5、发行人应当协助受托管理人在债券持有人会议召开前取得债权登记日的本期债券持有人名册，并承担相应费用。

6、发行人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下债券发行人应当履行的各项职责和义务。

7、预计不能偿还债务时，发行人应当按照受托管理人要求追加担保，并履行受托管理协议约定的其他偿债保障措施，并可以配合受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。

因追加担保、财产保全措施等措施而产生的相关费用由发行人承担。受托管理人代表债券持有人采取上述行动所产生的费用也由发行人承担。发行人拒绝全部或部分承担或不能全部或部分承担该等费用时，则根据《募集说明书》的约定，由债券持有人按照其持有本期债券的比例先行承担、然后由受托管理人向发行人追偿。

8、发行人无法按时偿付本期债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知债券持有人。

本期债券的后续措施安排包括但不限于：

(1) 暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；

(2) 调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；

(3) 主要责任人不得调离。

9、发行人应对受托管理人履行受托管理协议项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与受托管理人能够有效沟通。

10、受托管理人变更时，发行人应当配合受托管理人及新任受托管理人完成受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行受托管理协议项下应当向受托管理人履行的各项义务。

11、在本期债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

12、发行人应当根据受托管理协议的规定向受托管理人支付本期债券受托管理报酬和受托管理人履行受托管理人职责产生的额外费用。

13、发行人应当履行受托管理协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

(三) 受托管理人的权利、职责和义务

1、受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及受托管理协议的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，对发行人履行募集说明书约定义务的情况进行持续跟踪和监督。

2、受托管理人应当持续关注发行人的资信状况、担保人的资信状况、担保物状况、增信措施及偿债保障措施的实施情况，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

(1) 就受托管理协议第 3.4 条第（一）项至第（十二）项等情形，列席发行人和保证人的内部有权机构的决策会议；

(2) 每年至少一次查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

(3) 调取发行人、保证人银行征信记录；

(4) 对发行人和保证人进行现场检查；

(5) 约见发行人或者保证人进行谈话。

3、受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本期债券存续期内，受托管理人应当每年至少一次检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。

4、受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露受托管理协议、债券持有人会议规则的主要内容，并应当通过监管部门指定的信息披露媒体，向债券持有人披露受托管理事务报告、本期债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

5、受托管理人应当每年至少一次对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。

6、出现受托管理协议第 3.4 条第（一）项至第（十二）项等规定且对债券持有人权益有重大影响情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，受托管理人应当问询发行人或者保证人，要求发行人或者保证人解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召开债券持有人会议。

7、受托管理人应当根据法律、法规和规则，受托管理协议及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

8、受托管理人应当在债券存续期内持续督导发行人履行信息披露义务。受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本期债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本期债券本息偿付的影响，并按照受托管理协议的约定报告债券持有人。

9、受托管理人预计发行人不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，督促发行人履行受托管理协议第 3.7 条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施；相关费用由发行人承担。

根据《募集说明书》约定，受托管理人可代表债券持有人的利益向法定机关

申请财产保全，如法定机关要求提供担保的，受托管理人应根据《募集说明书》的约定以下述方案提供担保办理相关手续：

- （1）以债券持有人持有的本期债券提供担保；或
- （2）如法定机关不认可债券持有人以本期债券提供担保，则由债券持有人提供现金或法定机关明确可以接受的其他方式提供担保。

10、本期债券存续期内，受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

11、发行人为本期债券设定担保的，受托管理人应当在本期债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

12、如发行人未按照本次债券募集说明书的规定按期、足额将到期的本次债券利息和 / 或本金划入本次债券登记机构指定的银行账户时，债券受托管理人应根据本担保函的规定，在本次债券付息日和 / 或到期日的次日，代理债券持有人向保证人发出书面索赔通知，要求保证人履行保证责任，代发行人偿付本次债券的到期本金和 / 或利息。债券受托管理人未能在上述期限内发出索赔通知的，债券持有人有权自行向保证人发出索赔通知。

发行人不能偿还债务时，受托管理人应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施，并可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序。

13、受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

14、受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于受托管理协议、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于债券到期之日起五年。

15、除上述各项外，受托管理人还应当履行以下职责：

(1) 债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；

(2) 募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

16、在本期债券存续期内，受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

受托管理人在履行受托管理协议项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

17、受托管理人有权依据受托管理协议的规定获得受托管理报酬。在受托管理协议项下，协议双方约定本期债券受托管理报酬为 0。

(四) 受托管理事务报告

1、受托管理事务报告包括年度报告和临时报告。

2、受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

(1) 受托管理人履行职责情况；

(2) 发行人的经营与财务状况；

(3) 发行人募集资金使用及专项账户运作情况；

(4) 内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；

(5) 发行人偿债保障措施的执行情况以及公司债券的本息偿付情况；

(6) 发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况；

(7) 债券持有人会议召开的情况；

(8) 发生受托管理协议第 3.4 条第（一）项至第（十二）项等情形的，说明基本情况及处理结果；

(9) 对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

3、公司债券存续期内，出现受托管理人与发行人发生利益冲突的情形，或第 3.4 条第（一）项至第（十二）项等情形且对债券持有人权益有重大影响的，受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告。

（五）受托管理的期限

《债券受托管理协议》的有效期限为本期债券募集说明书公告之日起至本期债券所有相关债权债务完结时止，如果其间出现《债券受托管理协议》第七条规定的情形，发生受托管理人变更，则自债券持有人会议作出变更受托管理人决议之日起止。

（六）违约责任

1、《债券受托管理协议》任何一方违约，守约方有权依据法律、行政法规、本期债券募集说明书及《债券受托管理协议》之规定追究违约方的违约责任。

2、以下事件构成本次债券项下的违约事件：

（1）在本次债券到期、加速清偿或回购（若适用）时，发行人未能偿付到期应付本金；

（2）发行人未能偿付本次债券的到期利息，且该违约持续超过 30 天仍未得到纠正；

（3）发行人在其资产、财产或股份上设定抵押或质押权利以致对发行人对本次债券的还本付息能力产生实质的重大的不利影响，或出售其重大资产以致对发行人对本次债券的还本付息能力产生实质的重大的不利影响；

（4）发行人不履行或违反受托管理协议项下的任何承诺且将实质的重大影响发行人对本次债券的还本付息义务，且经受托管理人书面通知，或经单独或合并持有本次未偿还债券本金总额 10%以上的债券持有人书面通知，该违约持续 30 天仍未得到纠正；

（5）在债券存续期间内，发行人发生解散、注销、被吊销营业执照、停业、

清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序；

(6) 其他对本次债券的按期兑付产生重大不利影响的情形。

3、如果受托管理协议项下的违约事件发生且一直持续 30 日仍未得到纠正，受托管理人可根据经单独或合并持有本次未偿还债券本金总额 50%以上（不含 50%）的债券持有人和/或代理人同意通过的债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有未偿还的本次债券本金和相应利息，立即到期应付。

4、在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了下述救济措施，受托管理人可根据经单独或合并持有本次未偿还债券本金总额 50%以上（不含 50%）的债券持有人和/或代理人同意通过的债券持有人会议决议，以书面通知发行人豁免其违约行为，并取消加速清偿的决定。

(1) 向受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：①受托管理人及其代理人的合理赔偿、费用和开支；②所有迟付的利息；③所有到期应付的本金；④适用法律允许范围内就延迟支付的债券本金计算的复利；

(2) 相关的违约事件已得到救济或被豁免；

(3) 债券持有人会议同意的其他措施。

5、如果发生违约事件且一直持续 30 个连续工作日仍未解除，受托管理人可根据经单独或合并持有本次未偿还债券本金总额 50%以上（不含 50%）的债券持有人和/或代理人同意通过的债券持有人会议决议，依法采取任何可行的法律救济方式回收未偿还的本次债券本金和利息。

(七) 变更债券受托管理人的条件和程序

1、在本期债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

(1) 受托管理人未能持续履行受托管理协议约定的受托管理人职责；

(2) 单独或合计持有本期债券总额百分之三十以上的债券持有人提议变更受托管理人；

- (3) 受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；
- (4) 受托管理人提出书面辞职；
- (5) 受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

出现本条第（1）项或第（2）项情形且受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议的，单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议；出现本条第（3）项情形的，发行人应当召集债券持有人会议，聘请新的受托管理人；出现本条第（4）项情形的，受托管理人应当在债券持有人会议召开前推荐新的受托管理人。

2、债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘受托管理人的，自发行人和新的受托管理人签订受托管理协议、且该协议生效之日起，新任受托管理人继承受托管理人在法律、法规和规则及受托管理协议项下的权利和义务，受托管理协议终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向协会报告。

3、受托管理人应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

（八）争议解决

因履行《债券受托管理协议》而产生的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议、分歧或索赔，发行人与受托管理人应本着平等互利原则，通过友好协商解决；协商不能达成一致意见的，则可直接向受托管理协议签署地有管辖权的人民法院诉讼解决。在诉讼过程中，除协议双方有争议的、正在进行诉讼的事项外，双方仍应继续履行《债券受托管理协议》中的其他条款。

第十节 其他重要事项

一、公司最近一年末对外担保情况

公司最近一年末没有合并报表范围外的对外担保的情况。

二、重大未决诉讼或仲裁事项

截至本募集说明书签署之日，公司不存在应披露的对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的未决诉讼或仲裁事项。

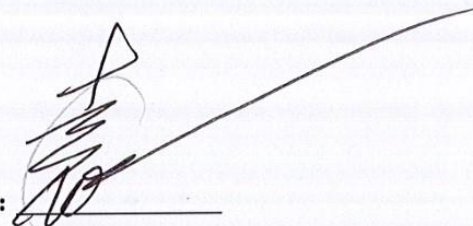
第十一节 发行人董事及有关中介机构声明

（以下无正文，下接声明及签字盖章）

发行人声明

根据《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，
本公司符合公开发行公司债券的条件。

法定代表人签字：



袁志敏

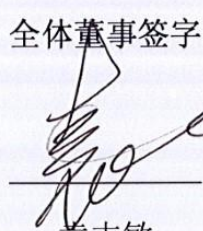
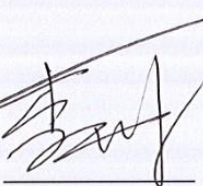
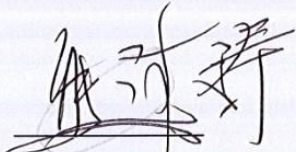
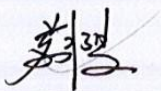
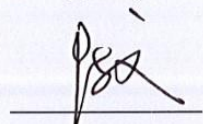
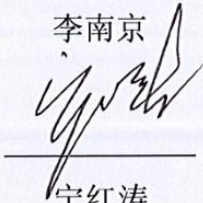
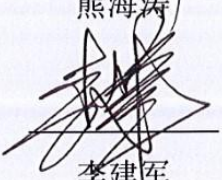
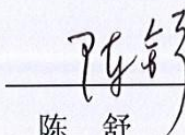
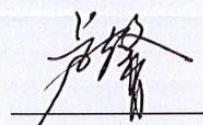
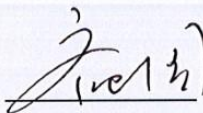
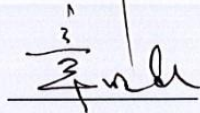
金发科技股份有限公司



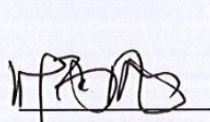
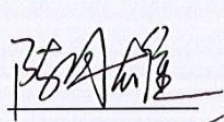
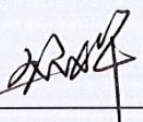
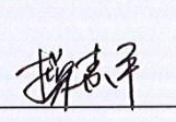
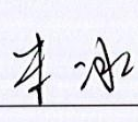
发行人董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集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、完整性承担相应的法律责任

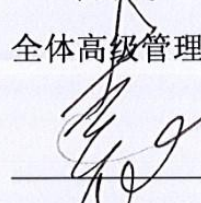
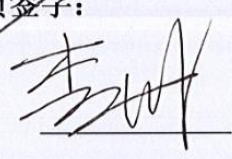
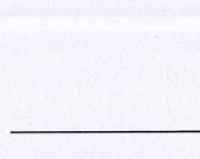
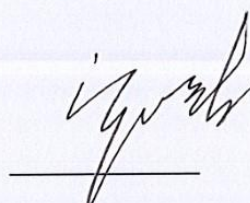
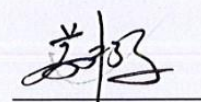
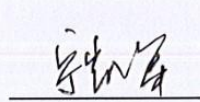
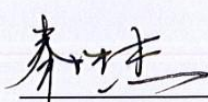
全体董事签字：

 袁志敏	 李南京	 熊海涛	 蔡彤旻
 陈义	 宁红涛	 李建军	 陈舒
 卢馨	 齐建国	 章明秋	

全体监事签字：

 叶南飏	 陈国雄	 王定华	 操素平	 朱冰
--	--	--	---	---

全体高级管理人员签字：

 袁志敏	 李南京	 聂德林	 宁红涛
 蔡彤旻	 宁凯军	 奉中杰	

金发科技股份有限公司

2016年10月19日

发行人董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集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、完整性承担相应的法律责任

全体董事签字：

_____ 袁志敏	_____ 李南京	_____ 熊海涛	_____ 蔡彤旻
_____ 陈 义	_____ 宁红涛	_____ 李建军	_____ 陈 舒
_____ 卢 馨	_____ 齐建国	_____ 章明秋	

全体监事签字：

_____ 叶南飏	_____ 陈国雄	_____ 王定华	_____ 操素平	_____ 朱 冰
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

全体高级管理人员签字：

_____ 袁志敏	_____ 李南京	 _____ 聂德林	_____ 宁红涛
_____ 蔡彤旻	_____ 宁凯军	_____ 奉中杰	



主承销商声明

本公司已对募集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。

本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、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，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

项目主办人（签名）：

但 超

田 民

吴 楠

法定代表人签名：

孙树明

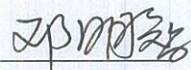


三、主承销商声明

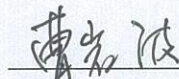
本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、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，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺，负责组织督促相关责任主体按照募集说明书约定落实相应还本付息安排。

项目主办人签名：

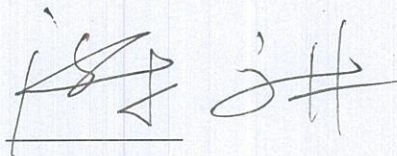


邓明智



曹岩波

法定代表人签名：



谢永林



发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集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。

主办律师：

钟国才

(钟国才)

黄永新

(黄永新)

周鹏程

(周鹏程)

律师事务所负责人：

钟国才

(钟国才)

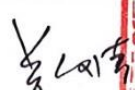
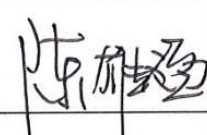
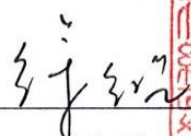
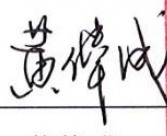
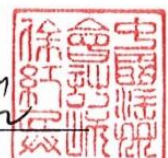


审计机构声明

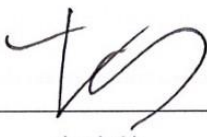
本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本声明仅供金发科技股份有限公司发行公司债券之用，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：

 张锦坤	 关敏洁	 陈雄溢
		
 徐红兵	 黄伟成	
		

会计师事务所负责人：


朱建弟

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

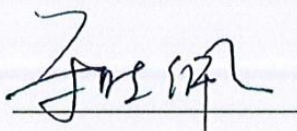


2016年10月19日

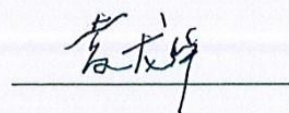
评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要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。

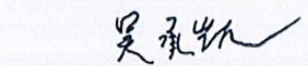
项目经办资信评级人员：



梁晓佩

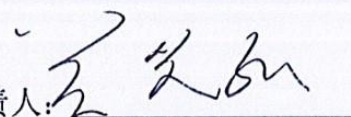


袁龙华



吴承凯

单位负责人：



关敬如

中诚信证券评估有限公司

中诚信证券评估有限公司

2016年10月19日

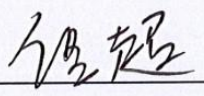
受托管理人声明

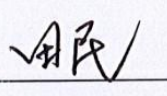
本公司承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。

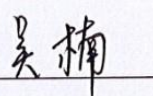
发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，本公司承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

本公司承诺，在受托管理期间因本公司拒不履行、延迟履行或者其他未按照相关规定、约定及本声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

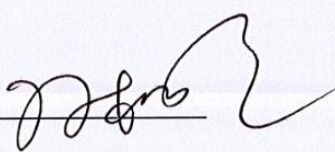
项目主办人（签名）：


但 超


田 民


吴 楠

法定代表人签名：


孙树明



第十二节 备查文件

本募集说明书的备查文件如下：

- （一）发行人最近三年的财务报告及审计报告，最近一期财务报告或会计报表；
- （二）主承销商出具的核查意见；
- （三）法律意见书；
- （四）资信评级报告；
- （五）中国证监会核准本次发行的文件。
- （六）债券持有人会议规则；
- （七）债券受托管理协议；

投资者可以在本期债券发行期限内到本公司、联席主承销商处或上交所互联网网址（www.sse.com.cn）查阅募集说明书全文和摘要及上述备查文件。

投资者若对募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。