



# 信用等级通知书

信评委函字[2019]跟踪365号

## 金发科技股份有限公司：

受贵公司委托，中诚信证券评估有限公司对贵公司及贵公司已发行的“金发科技股份有限公司公开发行2016年公司债券（第一期）”的信用状况进行了跟踪分析。经中诚信证评信用评级委员会最后审定，维持贵公司主体信用等级为AA<sup>+</sup>，评级展望为稳定；维持本期债项信用等级为AA<sup>+</sup>。

特此通告。

中诚信证券评估有限公司  
信用评级委员会

二零一九年六月三日

# 金发科技股份有限公司 公开发行 2016 年公司债券（第一期）跟踪评级报告（2019）

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）		
债券简称及代码	16 金发 01 136783		
发行主体	金发科技股份有限公司		
发行规模	人民币 10 亿元		
存续期限	2016/10/21-2021/10/21（3+2）		
上次评级时间	2018/06/22		
上次评级结果	债项级别 主体级别	AA <sup>+</sup> AA <sup>+</sup>	评级展望 稳定
跟踪评级结果	债项级别 主体级别	AA <sup>+</sup> AA <sup>+</sup>	评级展望 稳定

## 概况数据

金发科技	2016	2017	2018	2019.Q1
所有者权益（亿元）	97.25	100.47	103.53	103.05
总资产（亿元）	202.59	207.50	224.60	227.92
总债务（亿元）	56.71	63.52	84.13	86.98
营业总收入（亿元）	179.91	231.37	253.17	58.99
营业毛利率（%）	17.41	13.57	13.48	14.96
EBITDA（亿元）	14.90	15.10	16.79	-
所有者权益收益率（%）	7.57	5.49	6.04	8.88
资产负债率（%）	51.99	51.58	53.91	54.79
总债务/EBITDA（X）	3.81	4.21	5.01	-
EBITDA 利息倍数（X）	6.35	4.29	4.18	-

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益；  
2、2019 年一季度所有者权益收益率经年化处理。

## 分析师

徐璐 lxu@ccxr.com.cn

刘春天 otliu@ccxr.com.cn

Tel: (021) 60330988

Fax: (021) 60330991

www.ccxr.com.cn

2019 年 6 月 3 日

## 基本观点

跟踪期内，受制于下游汽车及家电行业景气度欠佳，金发科技股份有限公司（以下简称“金发科技”或“公司”）改性塑料产品销量小幅下滑，但新兴材料市场拓展较好，整体业务产销总量仍实现平稳增长。同时，中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）也关注到公司经营环境压力增大、债务结构有待改善、境外项目后续运营存在不确定因素以及面临安全环保压力等方面对公司信用水平产生影响。

综上，中诚信证评维持金发科技主体信用级别 AA<sup>+</sup>，评级展望稳定；维持“金发科技股份有限公司公开发行 2016 年公司债券（第一期）”信用级别 AA<sup>+</sup>。

## 正 面

- 公司营收规模保持稳定增长。2018 年公司充分利用全球化布局、市场开拓取得成效以及新兴材料产能的逐步释放，业绩保持稳定增长，当年实现产品总销量为 149.10 万吨，同比增长 3.31%；实现营业总收入 253.17 亿元，同比增幅为 9.42%。
- 公司研发能力较强，科研优势明显。公司产品根据客户需求进行定制，高度重视自主创新，在技术研发方面持续保持高投入，2018 年公司研发费用 10.14 亿元，同比增长 8.10%。截至当年末，公司累计申请专利 2,356 件，其中 PCT 专利 176 件，获得国家、省部、市区科技成果奖励 56 项，科研优势明显。
- 融资渠道畅通。公司与多家金融机构保持长期良好合作关系。截至 2019 年 3 月末，公司获得授信总额 228.25 亿元，其中未使用授信额度为 146.19 亿元，备用流动性较充足。同时，作为 A 股上市公司，资本市场亦可作为公司重要的筹资来源，为自身日常经营和项目投资提供较好的资金支持。

## 关 注

- 经营环境压力增大。公司改性塑料产品下游领域主要为家电和汽车行业，两类领域需求量占比合计约 77%，受当前下游行业景气度欠佳等因素影响，公司经营压力增大。
- 境外基地扩产风险。目前公司境外基地产销规模小，产能释放情况欠佳，未来随着新建产能投产，产能释放压力或进一步增大。中诚信证评将持续关注海外投资环境变化以及产能释放率情况对海外投资项目运营效益的影响。
- 债务规模增长较快，债务结构有待改善。随着业务扩张对资金需求加大，公司债务规模快速上升，截至 2019 年 3 月末总债务为 86.98 亿元，其中短期债务规模为 75.82 亿元，长短期债务比升至 6.79 倍，即期偿付压力大，债务期限结构有待改善。
- 面临一定安全环保压力。化工行业存在较大安全环保隐患，且随着国家对化工行业安全环保重视程度的持续提升，公司在安全环保方面将面临一定支出及管理压力。

## 信用评级报告声明

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）因承做本项目并出具本评级报告，特此如下声明：

1、除因本次评级事项中诚信证评与评级委托方构成委托关系外，中诚信证评、评级项目组成员以及信用评审委员会成员与评级对象不存在任何影响评级行为客观、独立、公正的关联关系。

2、中诚信证评评级项目组成员认真履行了尽职调查和勤勉尽责的义务，并有充分理由保证所出具的评级报告遵循了客观、真实、公正的原则。

3、本评级报告的评级结论是中诚信证评遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（[www.ccxr.com.cn](http://www.ccxr.com.cn)）公开披露。

4、本评级报告中引用的企业相关资料主要由发行主体或/及评级对象相关参与方提供，其它信息由中诚信证评从其认为可靠、准确的渠道获得。因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。中诚信证评对本评级报告所依据的相关资料的真实性、准确度、完整性、及时性进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确度、完整性、及时性以及针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

5、本评级报告所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。

6、本次评级结果中的主体信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为一年。债券存续期内，中诚信证评将根据监管规定及《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果的维持、变更、暂停或中止，并按照相关法律、法规及时对外公布。

## 重大事项说明

2018年4月11日,金发科技股份有限公司(以下简称“公司”或“金发科技”)控股股东及实际控制人袁志敏先生,因涉嫌内幕交易公司股票收到中国证券监督管理委员会(以下简称“证监会”)的《调查通知书》(桂证调查字2018037号)。2019年1月23日,证监会对其下发《行政处罚事先告知书》(处罚字[2019]18号)。证监会拟决定没收袁志敏先生及其他相关当事人违法所得327,294.99元,并对袁志敏先生处以589,130.98元罚款。公司公告称,本次行政处罚事先告知书不涉及公司事项,不会对公司日常生产经营活动造成影响。中诚信证评对公司高管人员合规合法情况保持持续关注。

2018年10月及11月,公司分别以1.00亿元及0.76亿元完成对宁波银商投资有限公司(以下简称“宁波银商”)和宁波万华石化投资有限公司(以下简称“万华投资”)100%股权收购,并借此间接持有宁波海越新材料有限公司(以下简称“宁波海越”)49%的股权。2019年3月,公司公告拟以现金支付方式向海越能源集团股份有限公司(以下简称“海越能源”)收购宁波海越剩余51%股权,股权转让价款为6.99亿元。本次交易完成后,公司将合计持有宁波海越100%股权。2019年5月10日,宁波海越收到国家开发银行宁波分行等金融机构(以下简称“原金融机构债权人”)出具的《关于股权转让的回函》,根据回函,原金融机构债权人在其对宁波海越的全部贷款(本金共计254,970万元人民币、6,800万美元)及相关银团费用得到全部清偿的前提下,同意本次股权转让行为。为促成本次交易的顺利交割,在《股权转让协议》的框架内,公司与宁波海越、海越能源就本次股权转让的交割安排协商一致:可由公司承接上述债务,按照原金融机构债权人对交割条件以及还款主体的要求,备付偿债资金。5月中下旬,公司取得了原金融机构债权人出具的《关于同意金发科技股份有限公司收购宁波海越新材料有限公司51%股权的函》,原金融机构债权人同意解除海越能源、控股股东及控股股东关联方对宁波海越及其子公司融资借款的全部担保(包括但不限于保证、抵押、质押),并同意本次

股权转让行为。5月24日,宁波海越完成了本次股权收购相关的工商变更登记手续,取得了宁波市北仑区市场监督管理局换发的《营业执照》,目前公司合计持有宁波海越100%股权。宁波海越属于化学原料与化学制品制造业,主要从事丙烯、异辛烷和甲乙酮等产品的研发、生产和销售,拥有年产60万吨丙烷脱氢装置、60万吨异辛烷装置和4万吨甲乙酮装置,以及配套的码头、储罐、蒸汽和环保装置。截至2018年9月末,宁波海越总资产58.52亿元,总负债51.70亿元,1~9月实现营业收入56.73亿元,净利润2.21亿元。通过本次收购,公司计划借助宁波海越向上游原材料丙烯等进行产业布局,丙烯通过催化合成聚丙烯,一定程度可以改善公司聚丙烯原材料供应问题,增加产业协同性,实现上下游产业整合。公司积极向上游行业布局,后续随着交易的逐步推进,公司面临一定资金压力,中诚信证评将持续关注公司收购活动进展情况。

## 行业关注

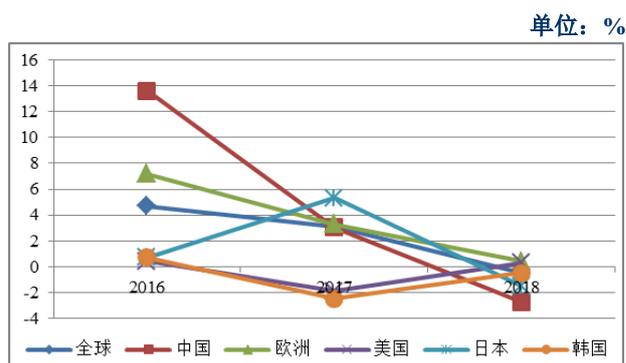
**跟踪期内,随着国内经济的快速发展和“以塑代钢”、“以塑代木”的不断推进,我国塑料改性率不断提升;但国内汽车和家电等改性塑料主要应用领域景气度表现低迷,改性塑料行业发展面临一定考验**

伴随着国内经济的快速发展和“以塑代钢”、“以塑代木”的不断推进,改性塑料也获得了较快的发展,改性设备、改性技术不断成熟,改性塑料工业体系也逐步完善,目前已成为全国塑料产业的重要组成部分。据统计,2018年全国初级形态塑料产量为8,558万吨,同比增长4.2%;同期全国塑料制品行业产量为6,042.1万吨,同比下滑20.40%,由于国内环保因素严格控制再生料用量,同时在中美贸易摩擦背景下,代加工量减少,导致塑料制品产量下降。出口方面,2018年全国塑料制品出口量呈增长趋势,其中第二季度出口量增幅最大,相比第一季度增长24.41%;1-12月全国塑料制品出口量为1,311.9万吨,较去年同期增加12.3%。与此同时,改性率也逐年提高,根据中国塑料加工工业协会的统计数据显示,2004年,我国塑料改性率仅为

8%，到 2018 年，我国塑料改性化率增至 22%。改性塑料行业的下游领域主要为汽车、家电、建筑、包装、轻工等行业，其中汽车和家电是改性塑料的主要应用领域，2018 年家电领域改性塑料的需求量约 480 万吨，占比约 40%；汽车领域改性塑料的需求量约 450 万吨，占比约 37%。

改性塑料以其重量轻、设计空间大、制造成本低、性能优异、功能广泛，使汽车在轻量化、安全性和制造成本等方面获得更多突破。汽车工业方面，基于全球经济增速放缓、消费者信心不足、环保政策趋严及新能源汽车替代等综合因素，2018 年全球汽车行业景气度下滑。我国系全球最大的汽车产销市场，占全球汽车市场份额的比重达 30% 左右。我国汽车产销量受政策影响较大，2018 年开始，小排量车购置税将恢复到 10% 的税率，我国汽车产销量增速回落，当年产销量分别为 2,780.92 万辆和 2,808.06 万辆，在汽车购置税恢复且全国居民人均可支配收入增速放缓的背景下，我国汽车产销量增速分别为 -4.16% 和 -2.76%，国内汽车销售市场长达十余年的持续增长局面打破。2019 年 1~2 月，我国汽车产销量分别为 377.65 万辆和 385.15 万辆，同比分别减少 14.08% 和 14.94%，降幅进一步扩大。欧洲系全球第二大汽车产销区域，约占全球 20% 的汽车市场，2018 年机动车注册量为 1,819.44 万辆，同比增速为 0.40%，尽管近年汽车销量保持增长，但增速明显放缓。美国亦是全球主要汽车产销国，市场份额较整个欧洲地区相近，自 2016 年以来，美国汽车市场便进入低速增长区间，2018 年销量增速为 0.3%。整体来看，2016 年受益于我国及欧洲汽车市场较高的景气度，全球汽车销量增速尚可，但 2017 年以来，我国、欧洲及美国等主要汽车市场销量呈下滑趋势，全球汽车市场表现低迷。

图 1：2016~2018 年全球及主要市场汽车销量增速情况



资料来源：choice 金融终端及公开资料，中诚信证评整理

家电方面，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。改性塑料凭借其重量轻、强度高、电绝缘性能优异、化学稳定性优良等特性，已成为家电行业仅次于钢材的第二大类原材料。2018 年，我国家电行业延续 2017 年的分化行情：空调、彩电出货量呈双位数增长；西式及高端小家电高速增长；冰洗内销出口持续平淡，品牌格局持续寡头化集中；厨电受房地产影响较大，企业营收高速增长放缓；行业景气度回落。2018 年，我国家电行业主营业务收入约 14,811 亿元，小幅下跌 2%；利润总额约 1,172.7 亿元，微增 0.3%。2018 年家用电冰箱累计生产 7,876.67 万台，累计下滑 9.15%；家用洗衣机累计生产 7,150.70 万台，累计下滑 0.4%；空调累计生产 20,486 万台，同比增长 10%。随着消费升级，传统家电产品的智能化趋势明显，IH 电饭煲、智能坐便器、净水器、空气净化器、新风系统等健康家电蓬勃发展，增长速度是传统家电增速的 3-5 倍。预计 2019 年家电收入在  $\pm 2.3\%$  之间，利润总额在  $\pm 2.5\%$ 。国内家电行业更新需求占比持续上升，行业收入提升依赖产品结构变革，出口则面临经贸摩擦的不确定性，加快全球产业链布局能够化解贸易摩擦带来的风险。

### 化工新材料行业由于其应用的特殊性受国家政策支持力度很大，未来具有良好的发展前景

化工新材料性能优异、功能性强、技术含量高，是化学工业技术水平的重要代表，为航空航天、国防军工、电子信息、高铁大飞机等尖端领域配套，同时又为高端装备制造、新能源、新能源汽车、节能环保等战略新兴产业的发展以及传统产业的转

型升级提供重要支撑，近年来受国家政策的支持力度非常大，已提升到国家战略产业层面。

2017年1月，工业和信息化部正式印发发展改革委、科技部、财政部研究编制的《新材料产业发展指南》，该指南提出“十三五”要深入推进供给侧结构性改革，坚持需求牵引和战略导向，推进材料先行、产用结合，以满足传统产业转型升级、战略性新兴产业发展和重大技术装备急需为主攻方向，着力构建以企业为主体、以高校和科研机构为支撑、军民深度融合、产学研用协同促进的新材料产业体系，着力突破一批新材料品种、关键工艺技术与专用装备，不断提升新材料产业国际竞争力。

《新材料产业发展指南》从突破重点应用领域急需的新材料、布局一批前沿新材料、强化新材料产业协同创新体系建设、加快重点新材料初期市场培育、突破关键工艺与专用装备制约、完善新材料产业标准体系、实施“互联网+”新材料行动、培育优势企业与人才团队、促进新材料产业特色集聚发展等九个方面提出了重点任务。《新材料产业发展指南》作为“十三五”时期指导新材料产业发展的专项指南，将引导新材料产业健康有序发展。2017年4月，为贯彻落实《国家创新驱动发展战略纲要》、《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》、《“十三五”国家科技创新规划》和《中国制造2025》，推动我国材料领域科技创新和产业化发展，明确“十三五”时期材料领域科技创新的思路目标、任务布局和重点方向，规范和指导未来五年国家材料科技发展，科技部制定了《“十三五”材料领域科技创新专项规划》，规划的发展重点涉及先进结构与复合材料，其中以高性能纤维及复合材料等为核心，解决材料设计与结构调控的重大科学问题，突破结构与复合材料制备及应用的关键共性技术，提升先进结构材料的保障能力和国际竞争力。

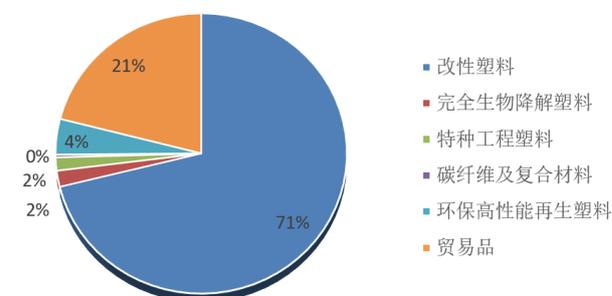
## 业务运营

跟踪期内，公司仍从事化工新材料的研发、生产和销售，产品包括改性塑料、完全生物降解塑料、特种工程塑料、高性能碳纤维及复合材料和环保高性能再生塑料等五大类，产品广泛应用于汽车、家用电器、现代农业、轨道交通和建筑装饰等行业，

其中改性塑料是公司主要收入来源。

2018年，公司积极推进产品开发，家电材料方面，公司紧抓家电产品智能化升级及健康家电高速发展的契机，集中研发资源，快速响应市场，不断推出新产品；车用材料方面，在国内汽车市场景气度下滑的情况下，公司与下游整车配件厂加强合作开发，拓展新的材料应用领域，同时海外工厂逐步放量，车用材料产销规模仍保持增长。2018年公司实现收入253.17亿元，同比增幅9.42%，其中改性塑料板块实现收入178.79亿元，同比增加5.11%，占营业总收入的比重为70.62%。

图2：2018年公司营业收入构成



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

公司重视产品研发，2018年公司通过对国家产业创新中心的建设，围绕高分子材料行业转型升级和产品高端化发展的迫切需求，整合国家、行业及地方创新资源，建立了以企业为主体、资本为纽带、重大任务为牵引、技术与资本深度融合、平台与成果开放共享的高效运行机制。截至2018年末公司依托三个国家级技术研发平台，拥有由13名院士领衔，130名博士和600余名硕士等组成的研发团队，并自主培养了2名广东省重点培养两院院士后备人选和5名国务院特殊津贴专家。2018年末，公司累计申请专利2,356件，其中PCT专利176件，获得国家科技进步二等奖3项、省部级科技成果奖励27项和中国专利奖（优秀奖）16项。此外，2018年公司获得国家、省部、市区科技成果奖励56项，其中包含中国石油和化学工业联合会科技进步一等奖1项，科研实力突出。2018年，公司技术研发投入10.14亿元，同比增长8.10%，占营业总收入的比重为4.01%，保持在较高水平。

跟踪期内，公司改性塑料产品销量小幅下滑，但新兴材料市场拓展较好，整体业务产销总量仍实现平稳增长；受原油价格震荡上行影响，原料价格攀升，对业务初始盈利造成负面影响，营业毛利率同比下滑，盈利能力有所弱化

公司系亚太地区最大的改性塑料生产企业，产能规模位居前列，截至 2019 年 3 月末，公司拥有年产改性塑料能力为 186.8 万吨/年。产能分布方面，公司在国内拥有广州、上海、昆山、成都、天津和武汉等多个生产基地，以及拥有印度金发、美国金发、欧洲金发等三个海外子公司，生产基地所在区域均处于改性塑料需求较旺盛的地区，缩短了对主要客户的服务半径。同时，2018 年公司继续大力培育及发展新兴材料，实现新兴材料产能的逐步投放。新兴材料主要包括完全生物降解塑料、特种工程塑料、高性能碳纤维及复合材料和环保高性能再生塑料等。截至 2019 年 3 月末，公司完全生物降解塑料、特种工程塑料、碳纤维及复合材料和环保高性能再生材料产能分别为 7.1 万吨/年、2.0 万吨/年、1.5 万吨/年和 15.0 万吨/年。

表 1：截至 2019 年 3 月末公司产能分布情况（万吨/年）

	产能
改性塑料	186.8
其中：华南	70.0
华东	48.0
华西	18.0
华北	21.0
华中	14.0
海外	15.8
完全生物降解塑料	7.1
特种工程塑料	2.0
碳纤维及复合材料	1.5
环保高性能再生材料	15.0
<b>合计</b>	<b>212.4</b>

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

随着化工新材料细分市场需求稳步提升，公司持续开展产能建设。截至 2019 年 3 月末，公司处于在建状态的产能规模为 19.10 万吨/年。其中，改性塑料方面：公司子公司印度金发在建产能 5 万吨/年，美国金发在建产能 0.8 万吨/年；新兴材料方面，

公司特种工程塑料在建产能 3.3 万吨/年（包括聚合在建产能 1.3 万吨/年和改性在建产能 2 万吨/年），环保高性能再生塑料在建产能 10 万吨/年。公司在建产能计划于 2019~2020 年陆续完工投产，产能规模将稳步提升。

公司生产模式仍以“以销定产”方式为主，即根据客户要求组织产品研发、生产、检验并交付。公司每完成一个批次产品生产，生产设备需要停机转产，在停机中需要清洁机器设备，更换相关配件，调试设备软件参数等工作，生产模式较以前年度无变化。2018 年公司产品产量合计 154.03 万吨，同比增长 5.04%，具体来看，2018 年改性塑料产品产量为 138.26 万吨，同比小幅增长；新兴材料方面，除环保高性能再生材料外，其他产品产量均偏低，2018 年环保高性能再生材料实现产量 11.17 万吨，同比增长 62.35%；完全生物降解塑料、特种工程塑料和碳纤维及复合材料产量合计为 4.6 万吨。2019 年 1~3 月，公司产品总产量为 32.49 万吨，其中改性塑料和新兴材料产量分别为 28.56 万吨和 3.93 万吨。

表 2：2017~2019.Q1 公司主要产品产量（万吨）

主要产品	2017	2018	2019.Q1
改性塑料	137.14	138.26	28.56
完全生物降解塑料	1.40	3.01	1.16
特种工程塑料	0.50	0.81	0.12
碳纤维及复合材料	0.72	0.78	0.18
环保高性能再生材料	6.88	11.17	2.47
<b>合计</b>	<b>146.63</b>	<b>154.03</b>	<b>32.49</b>

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

环保方面，公司开展 VOCs 综合整治“一企一方案”项目，2018 年通过阶段验收并按方案计划实施 VOCs 减排和治理工作。跟踪期内，公司废气处理设施在线监控开关仪器以及在线监测仪器均正常运行，未收到环保监管部门异常排放通知。值得关注的是，随着国家对化工行业安全环保重视程度的持续提升，公司在安全环保方面面临一定支出及安全环保管理压力。

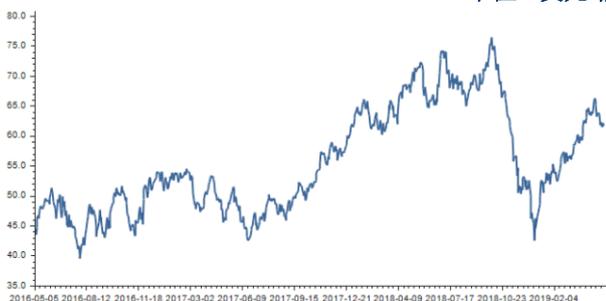
公司产品生产主要原材料为各种合成树脂、填料和添加剂等，其中合成树脂包括聚丙烯（PP）、聚乙烯（PE）、丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物（ABS）和高抗冲聚苯乙烯（HIPS）等，原材料成本占生产

总成本的 90% 以上，合成树脂价格对公司生产成本影响较大。

合成树脂主要来源于石油，其价格受到国际原油价格波动的影响。2018 年，WTI 原油价格先涨后跌，第一季度在 65 美元/桶震荡，二、三季度在 70 美元/桶振荡，四季度冲高快速回落，年底跌破 50 美元/桶，但整体来看当年原油价格平均价格仍较 2017 年有较大涨幅。原油价格上涨导致公司产品原材料价格均呈现不同程度扩张，聚丙烯（PP）、聚乙烯（PE）、聚碳酸酯（PC）、丙烯晴-丁二烯-苯乙烯共聚物（ABS）和高抗冲聚苯乙烯（HIPS）供应价格均处于高位，2018 年采购均价分别为 0.85 万元/吨、0.84 万元/吨、2.07 万元/吨、1.23 万元/吨和 1 万元/吨。随着产量的扩张，原材料采购量整体亦逐年增加，2018 年采购量合计为 145.52 万吨，同比增长 8.70%。值得注意的是，公司成本转嫁相对滞后，产品价格变动不能覆盖原料价格的涨幅，致使 2018 年业务初始获利水平下滑，当年营业毛利率为 13.48%，同比下降 0.09 个百分点。

图 3：2016 年 5 月~2019 年 5 月 WTI 原油价格走势

单位：美元/桶



资料来源：choice，中诚信证评整理

表 3：2017~2019.Q1 公司主要原材料采购量及采购单价

单位：万吨、万元/吨

主要产品	2017		2018		2019.Q1	
	采购量	价格	采购量	价格	采购量	价格
PP	64.32	0.80	67.97	0.85	14.31	0.80
PE	37.09	0.86	39.71	0.84	9.26	0.78
ABS	17.77	1.28	19.24	1.23	4.43	1.05
HIPS	8.49	0.80	12.84	1.00	2.97	0.90
PC	6.20	1.73	5.76	2.07	1.28	1.36
合计	133.87	-	145.52	-	32.25	-

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

跟踪期内，由于市场开拓取得成效以及新兴材料产能的逐步释放，2018 年公司产品总销量为

149.10 万吨，同比增长 3.31%。具体来看，2018 年下游汽车及家电行业景气度欠佳，公司改性塑料产品销量为 134.60 万吨，同比下降 0.84%；新兴材料合计销量分别为 14.50 万吨，同比增长 69.19%。2019 年 1~3 月，公司产品总销量为 33.31 万吨，其中改性塑料和新材料产品销量分别为 29.27 万吨和 4.04 万吨。

受益于化工市场景气度较好，公司改性塑料产品平均售价逐年提升，2018 年为 1.33 万元/吨，同比增长 6.01%；新兴材料销售价格受供求关系影响较大，2018 年完全生物降解塑料、特种工程塑料、碳纤维及复合材料和环保高性能再生材料平均售价分别为 1.81 万元/吨、4.79 万元/吨、2.79 万元/吨和 0.95 万元/吨，较上年同比，除碳纤维及复合材料销售价格有所下滑以外，其它产品销售价格均有上升。

表 4：2017~2019 年 3 月公司产品销售情况（万吨、万元/吨）

主要产品	2017		2018		2019.Q1	
	销量	价格	销量	价格	销量	价格
改性塑料	135.75	1.25	134.60	1.33	29.27	1.32
完全生物降解塑料	1.35	1.78	2.58	1.81	0.95	1.78
特种工程塑料	0.50	4.94	0.80	4.79	0.12	5.03
碳纤维及复合材料	0.30	3.17	0.28	2.79	0.06	2.73
环保高性能再生材料	6.42	0.85	10.84	0.95	2.91	0.94
合计	144.32	-	149.10	-	33.31	-

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

公司产品主要在国内销售，2018 年国内外销售占比分别为 83.29% 和 16.71%，其中国外市场主要包括印度及欧美地区。目前公司主要下游客户包括福特、比亚迪和大众等国内外知名汽车生产企业以及大型家电生产企业，当前汽车和家电行业景气度表现低迷，后续或对公司业务发展形成考验。

目前公司境外基地产销规模小，未来随着新建产能投产，产能释放压力或进一步增大。中诚信证评将持续关注海外投资环境变化以及产能释放率情况对海外投资项目运营效益的影响

近年来公司加强国际化战略布局，境外市场持续拓展。印度基地方面，2018 年，全球经济环境变

化较大，印度卢比大幅度贬值，对印度本地的消费和出口产生了不利影响。印度金发紧跟市场变化，调整产品结构，不断推陈出新，陆续推出高耐划伤内外饰，高光泽度免喷涂保险杠，低光泽内饰及免喷涂工程材料等产品。截至 2019 年 3 月末，印度金发已具备 11.40 万吨/年的改性塑料生产能力；2018 年实现改性塑料销量为 6.01 万吨，同比增长 19.96%。同时印度金发与上游供应商、下游客户展开广泛合作，引进了 PCR/PIR 回收，高刚性玻纤材料和可降解塑料等项目，为后续经营的持续增长奠定良好基础。

美国基地方面，2018 年伴随着中美贸易摩擦的不断升级，经营环境恶化，美国金发持续积极对北美市场的开拓。跟踪期内，美国金发着眼于北美汽车行业的深度开发，年初正式设立了西部销售区，覆盖美国加州和墨西哥等区域；并招聘和发展当地的营销团队，以便更好地实现就地服务。经过近一年的运行，在区域重点客户，如特斯拉、Southland、Rainbird 等客户合作方面取得较好进展。并在团队的不懈努力下，美国金发先后获得 11 个北美本地 OEM 认证牌号，为业务发展奠定了基础。此外，在电子电器、办公座椅及工业领域，美国金发订单增长较快，成为现阶段的业务支撑点。截至 2019 年 3 月末，美国金发已具备 0.90 万吨/年的改性塑料生产能力，2018 年实现销量 0.57 万吨，同比增长 26.67%。

欧洲基地方面，跟踪期内，欧洲金发对内部组织架构进行了调整，加强了对汽车行业的开发能力，优化内部工作流程，提高对市场的快速反应能力。在欧洲当地工业电器领域，公司销售持续增长。同时，针对快速增长的汽车行业客户需求，2018 年公司新增 2 万吨/年的产能，并于 2018 年底安装调试完成。截至 2019 年 3 月末，欧洲金发产能为 3.5 万吨/年，2018 年销量为 0.55 万吨，同比增长 61.76%。

整体来看，目前公司境外基地产销规模小，产能释放有待提升，未来随着新建产能投产，产能释放压力或进一步增大。中诚信证评将持续关注海外投资环境变化以及产能释放率情况对海外投资项

目运营效益的影响。

表 5：公司海外基地产销情况

印度基地	2017	2018	2019.1~3
产能（万吨/年）	11.40	11.40	11.40
产量（万吨）	4.98	5.99	1.66
销量（万吨）	5.01	6.01	1.62
收入（亿元）	5.85	6.71	1.80
净利润（亿元）	0.22	0.13	0.11
美国基地	2017	2018	2019.1~3
产能（万吨/年）	0.90	0.90	0.90
产量（万吨）	0.18	0.17	0.09
销量（万吨）	0.45	0.57	0.16
收入（亿元）	0.60	0.88	0.26
净利润（亿元）	-0.35	-0.34	-0.09
欧洲基地	2017	2018	2019.1~3
产能（万吨/年）	1.50	3.50	3.50
产量（万吨）	0.45	0.24	0.04
销量（万吨）	0.34	0.55	0.12
收入（亿元）	0.53	0.93	0.18
净利润（亿元）	-0.44	-0.49	-0.10

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

总体来看，跟踪期内，受益于新兴材料市场拓展良好，公司整体业务产销量仍实现平稳增长；但原油价格震荡上行，原料价格攀升，业务初始盈利能力弱化。同时目前境外业务规模较小，中诚信证评将持续关注海外投资环境变化以及产能释放率情况对海外投资项目运营效益的影响。

## 财务分析

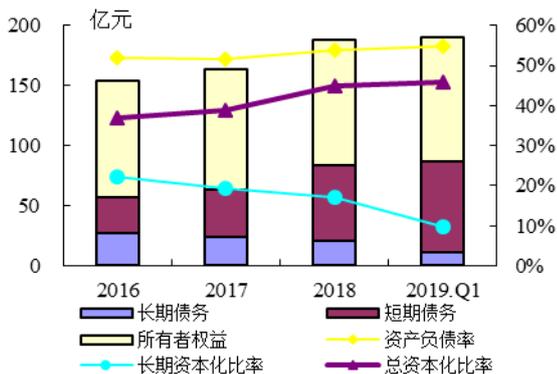
下列财务分析基于公司提供的经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具标准无保留意见的 2016~2018 年度的审计报告和未经审计的 2019 年一季度财务报表。公司各期财务报表均按新会计准则编制，均为合并口径数据。

## 资本结构

跟踪期内，随着公司业务的快速发展，公司总资产规模逐年提升。截至 2018 年末，公司资产总额 224.60 亿元，较上年末增长 8.24%；负债总额为 121.07 亿元，同比增长 13.11%。自有资本方面，利润积累使得自有资本实力持续增强，2018 年末公司所有者权益总额为 103.53 亿元，同比增长 3.04%。财务杠杆比率方面，公司同期资产负债率和总资本

化比率分别为 53.91% 和 44.83%，分别同比上升 2.33 个百分点和 6.10 个百分点，财务杠杆水平小幅升高。截至 2019 年 3 月末，公司所有者权益合计 103.05 亿元，当期末资产总额 227.92 亿元，负债总额 124.88 亿元，资产负债率和总资本化比率分别为 54.79% 和 45.77%。

图 4：2016~2019.Q1 公司资本结构分析



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

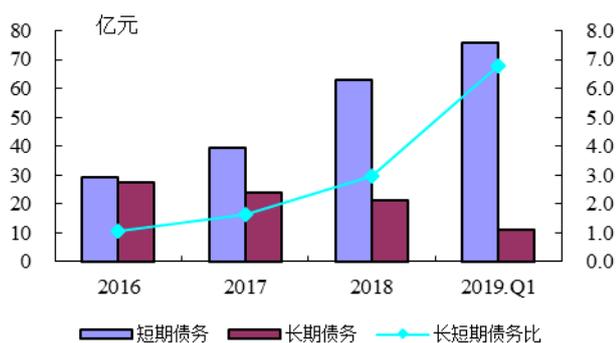
资产构成方面，公司流动资产和非流动资产占比相当。2018 年末公司流动资产合计 112.06 亿元，主要由货币资金、应收账款和存货构成，分别占流动资产的 13.64%、41.83% 和 26.67%。公司货币资金 15.28 亿元，主要为银行存款，年末受限制金额为 0.18 亿元，整体流动性强；应收票据主要为收到的银行承兑汇票；应收账款方面，由于下游企业议价能力较强，部分客户要求提供一定账期，2018 年为 46.87 亿元，同比增长 2.15%。账龄方面，截至 2018 年末，扣除单独坏账准备的应收账款后，公司 1 年以内应收账款账面价值为 45.83 亿元，占期末应收账款比重为 97.78%；坏账准备方面，2018 年计提坏账准备 0.27 亿元，坏账准备余额为 2.12 亿元；公司存货主要由原材料（PP、PE、ABS 和 HIPS 等）、库存商品和发出商品组成，其产成品库存基本都有客户订单支撑，原材料主要系根据生产计划采购，2018 年末三者账面价值分别为 14.52 亿元、8.27 亿元和 6.35 亿元，合计占存货账面价值的比例为 97.49%，由于原材料受国际原油价格波动影响较大，公司存货存在一定的跌价风险。2018 年末，公司非流动资产 112.54 亿元，主要为长期股权投资、固定资产、在建工程和无形资产，占非流动资产的比重为 18.36%、57.36%、3.96% 和 14.29%。长期股

权投资方面，2018 年新增投资对象广东金奥商业保理有限公司（7.50 亿元）和宁波海越新材料有限公司（3.53 亿元），期末长期股权投资同比增长 174.67% 至 20.66 亿元；固定资产以房屋建筑物和机器设备为主，2018 年末为 64.55 亿元，同比增长 0.86%；在建工程 4.45 亿元，同比增长 321.44%，主要包括天津金发一、二期工程（0.67 亿元）、金发科技再生塑料循环经济产业园（清远）工程项目三期工程（1.59 亿元）和金发中试车间项目工程（0.17 亿元）等，随着项目的持续推进，在建工程规模逐年扩张；无形资产主要为土地使用权，2018 年末为 16.09 亿元，同比增长 1.05%。

负债结构方面，公司负债以流动负债为主，2018 年末流动负债为 89.02 亿元，占年末负债总额的比例为 73.53%。2018 年末公司流动负债主要包括短期借款和应付账款等，分别占流动负债的 64.78% 和 20.00%。公司短期借款均为银行借款，其中信用借款的占比为 83.73%，当年公司短期借款规模同比增长 90.81% 至 57.67 亿元，系负债增长的主要来源；2019 年 3 月末进一步扩张至 61.29 亿元。公司应付账款以应付的采购款为主，2018 年末为 17.80 亿元。公司非流动负债主要为应付债券和递延收益，2018 年末分别为 19.98 亿元和 8.49 亿元，其中应付债券包括 10 亿元中期票据和 9.98 亿元普通公司债券；递延收益均为政府补助。

随着公司在建项目的持续推进，以及业务扩张对资金需求加大，公司增加银行贷款规模，总债务不断增长。截至 2018 年末，公司总债务为 84.13 亿元，较上年增长 32.44%。从债务期限结构来看，2018 年公司新增短期借款 27.45 亿元，期末短期债务上升至 62.98 亿元，年末长短期债务比为 2.98 倍，同比提升 1.33 倍。公司 10 亿元中期票据于 2020 年 3 月到期，2019 年将其调整至短期债务，致使公司 3 月末短期债务规模进一步扩张至 75.82 亿元，总债务为 86.98 亿元，长短期债务比升至 6.79 倍。整体来看，公司短债规模扩张迅速，长短期债务比急速上升，债务期限结构需改善。

图 5：2016~2019.Q1 公司债务结构分析



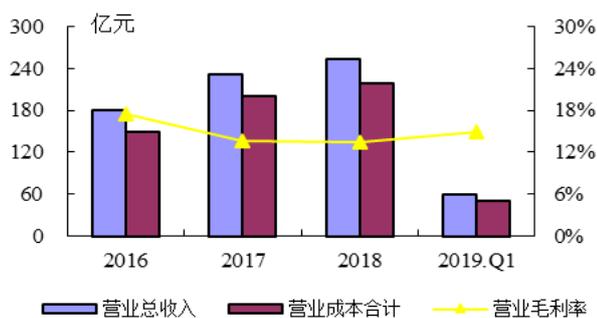
资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

整体来看，随着经营规模的不断扩大及在建项目的持续推进，公司资产规模保持增长，债务规模逐年扩大，财务杠杆水平升高，资本结构稳健性有所下降。同时，公司债务以短期债务为主，债务结期限构有需优化。

## 盈利能力

跟踪期内，公司充分利用全球化布局、增强核心技术竞争力、上下游协同开发，为客户提供优质的产品技术及服务，同时主要产品销售价格持续提升，业绩保持稳定增长，2018 年实现营业总收入 253.17 亿元，同比增幅为 9.42%。2019 年 1~3 月，公司实现营业总收入 58.99 亿元，同比增长 6.54%。

图 6：2016~2019.Q1 公司盈利能力分析



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

毛利率方面，跟踪期内，在原油价格上涨的背景下，生产所需树脂原材料价格相应大幅提升，公司营业毛利率小幅下滑。2018 年公司营业毛利率为 13.48%，同比下滑 0.09 个百分点。2019 年 1~3 月，公司毛利率为 14.96%。

从期间费用来看，2018 年公司期间费用合计为 28.81 亿元，同比增长 9.03%，占营业总收入的比例为 11.38%，随着收入规模的扩张，三费占比整体呈

下降趋势。2018 年，公司业务招待费和差旅费等费用同比减少，销售费用合计同比下滑 0.38 亿元至 6.71 亿元；管理费用为 7.17 亿元，同比增长 7.80%，主要系职工薪酬、折旧费和办公费规模增加；研究开发费用 10.14 亿元，同比增长 8.10%；同期财务费用为 4.79 亿元，同比增长 45.19%，其中费用化利息支出 4.02 亿元。2019 年 1~3 月，公司期间费用合计为 6.35 亿元，占营业总收入的比例为 10.76%，其中销售费用、管理费用和财务费用分别为 1.45 亿元、1.60 亿元和 1.02 亿元。

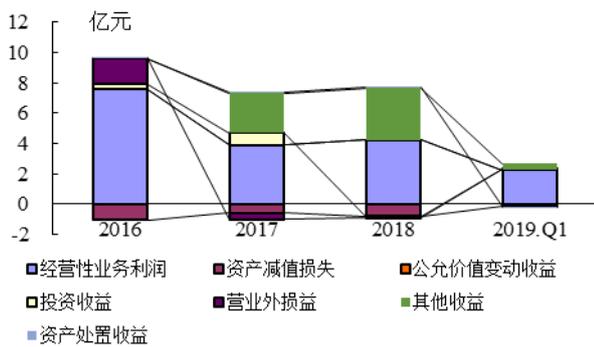
表 6：2016~2019.Q1 公司期间费用情况

	单位：亿元、%			
	2016	2017	2018	2019.Q1
销售费用	5.28	7.09	6.71	1.45
管理费用	14.04	6.65	7.17	1.60
研发费用	-	9.38	10.14	2.28
财务费用	3.06	3.30	4.79	1.02
期间费用合计	22.37	26.43	28.81	6.35
期间费用收入占比	12.44	11.42	11.38	10.76

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

利润总额方面，2018 年公司利润总额主要由经营性业务利润和其他收益构成。具体来看，公司经营性业务利润是利润总额的主要组成部分，2018 年为 4.25 亿元，同比增长 9.13%；公司作为广东省重要的化工新材料高新技术企业，能够得到来自省政府的大力支持，2018 年其他收益为 3.40 亿元，同比增长 29.44%，主要系政府补助，未来仍具有一定的可持续性。此外，当年公司发生资产减值损失 0.79 亿元，其中包括发生坏账损失 0.36 亿元、存货跌价损失 0.12 亿元和商誉减值损失 0.22 亿元等，其中减值商誉主要来自子公司四川金发科技发展有限公司 2018 年车间生产线已由绵阳搬迁至成都，原绵阳园区未来将以产业孵化器运营为主。公司以土地、厂房和建筑物为资产组，以绵阳市 2018 年第四季度的地价水平等为参考依据测试其可回收金额。经测试，本期计提商誉减值 0.22 亿元。2018 年公司实现利润总额为 6.86 亿元，同比增长 8.08%；2019 年 1~3 月，公司利润总额为 2.64 亿元，其中经营性业务利润为 2.26 亿元。

图 7：2016~2019.Q1 公司利润总额分析



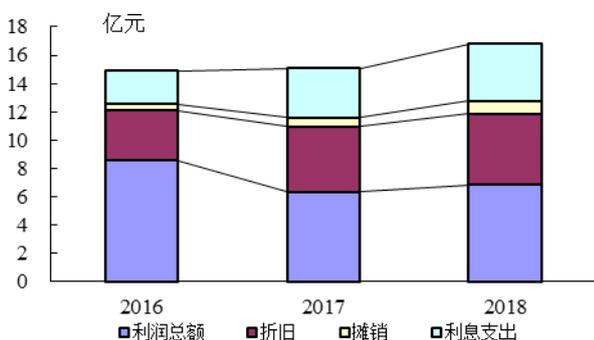
资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

整体而言，公司产品保持了良好的市场竞争力，收入规模实现稳定增长，整体业务获利能力维持较高水平，加之政府补助对盈利的补充，公司近年盈利状况较好。但值得注意的是，化工行业周期性较强，原材料价格波动对公司初始获利水平造成一定压力。

### 偿债能力

获现能力方面，随着资产折旧及费用化利息支出逐年增长，公司 EBITDA 规模不断增加，2018 年为 16.79 亿元，同比增长 11.19%。从偿债指标来看，2018 年公司总债务/EBITDA 为 5.01 倍，较上年增加 0.80 倍；EBITDA 利息保障倍数为 4.18 倍，较上年下降 0.11 倍。虽然指标有所弱化，但公司 EBITDA 对债务本息的覆盖能力依然表现良好。

图 8：2016~2018 年公司 EBITDA 变化及其构成



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

经营性现金流方面，2018 年公司经营活动净现金流为 3.90 亿元，同比增长 84.30%；同期公司经营活动净现金/总债务为 0.05 倍；经营活动净现金流利息保障倍数为 0.97 倍。整体看，公司近年经营性现金流保持净流入，对债务利息的保障程度尚可。

表 7：2016~2019.Q1 公司偿债能力分析

财务指标	2016	2017	2018	2019.Q1
总债务（亿元）	56.71	63.52	84.13	86.98
EBITDA（亿元）	14.90	15.10	16.79	-
资产负债率（%）	51.99	51.58	53.91	54.79
长期资本化比率（%）	22.07	19.26	16.97	9.77
总资本化比率（%）	36.83	38.73	44.83	45.77
EBITDA 利息倍数（X）	6.35	4.29	4.18	-
总债务/EBITDA（X）	3.81	4.21	5.01	-
经营净现金流/总债务（X）	0.14	0.03	0.05	0.37
经营净现金流利息倍数（X）	3.33	0.60	0.97	-

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

财务弹性方面，公司与多家金融机构保持长期良好合作关系。截至 2019 年 3 月末，公司获得授信总额 228.25 亿元，其中未使用授信额度为 146.19 亿元，备用流动性较充足。同时，作为 A 股上市公司，资本市场亦可作为公司重要的筹资来源，为自身日常经营和项目投资提供较好的资金支持。

受限资产方面，截至 2018 年末公司使用受限资产总额为 9.32 亿元，其中受限货币资金 0.18 亿元为各类保证金等；受限应收票据 0.01 亿元；受限固定资产 3.61 亿元和受限无形资产 5.53 亿元，公司受限资产占总资产的比重分别为 4.15%，受限资产规模较小。

或有事项方面，2018 年公司间接持有宁波海越 49% 的股权，同时公告为宁波海越向国家开发银行等银行申请的人民币借款和美元借款（人民币 347,500 万元、美元 13,100 万元）按持股比例提供合计金额 49% 的连带责任保证担保和股权质押担保。截至 2019 年 3 月末，公司担保余额为 42.52 亿元，担保比率为 41.26%，其中对外担保余额 32.62 亿元，担保对象为联营企业宁波海越新材料有限公司。截至 2019 年 3 月末，公司不存在重大的未决诉讼事项。

过往债务履约方面，截至 2019 年 3 月末，公司未发生逾期未偿还银行贷款的情况，未发生已发行债务融资工具逾期未偿付的情况，债务履约情况良好。

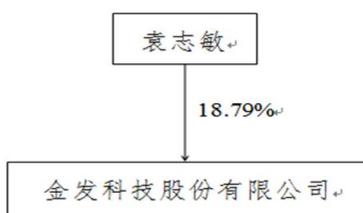
总体而言，公司短债规模扩张迅速，长短期债务比急速上升，债务期限结构有待改善。但公司产

品保持了良好的市场竞争力，收入规模实现稳定增长，加之政府补助对盈利的补充，公司近年盈利状况较好，且备用流动性较充足，偿债能力依然很强。

## 结 论

综上，中诚信证评维持金发科技主体信用等级为 **AA<sup>+</sup>**，评级展望为稳定；维持“金发科技股份有限公司公开发行 2016 年公司债券（第一期）”信用等级为 **AA<sup>+</sup>**。

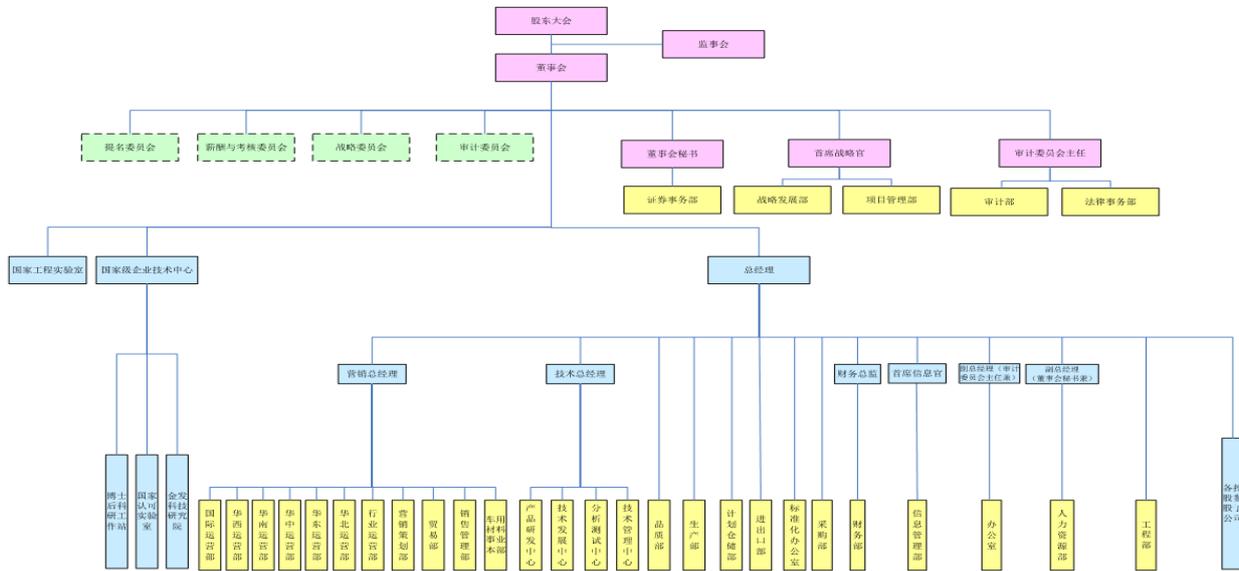
附一：金发科技股份有限公司股权结构图（截至 2019 年 3 月 31 日）



序号	企业名称	业务性质	持股比例 (%)	取得方式
1	上海金发科技发展有限公司	塑料行业	100.00	设立
2	四川金发科技发展有限公司	塑料行业	100.00	设立
3	香港金发发展有限公司	贸易行业	100.00	设立
4	天津金发新材料有限公司	塑料行业	100.00	设立
5	广州金发科技创业投资有限公司	投资行业	100.00	设立
6	江苏金发科技新材料有限公司	塑料行业	100.00	设立
7	广州金发碳纤维新材料发展有限公司	合成纤维单（聚合）体制造	100.00	设立
8	广东金发科技有限公司	塑料行业	72.38	设立
9	Kingfa Science & Technology (India) Limited	塑料行业	74.99	非同一控制下企业合并
10	广州金发溯源新材料发展有限公司	新型材料行业	57.00	设立
11	广州金发绿可木塑科技有限公司	新型材料行业	51.00	非同一控制下企业合并
12	广州金发科技孵化器有限公司	科技推广和应用服务业	100.00	设立
13	珠海万通化工有限公司	新型材料行业	100.00	非同一控制下企业合并
14	昆山金发科技开发有限公司	新型材料行业	100.00	设立
15	佛山市南海区绿可建材有限公司	贸易行业	100.00	非同一控制下企业合并
16	LESCO Technology Pte Ltd	新型材料行业	100.00	非同一控制下企业合并
17	武汉金发科技有限公司	塑料行业	75.25	设立
18	武汉金发科技企业技术中心有限公司	塑料行业	100.00	设立
19	清远诚金新材料科技有限公司	塑料行业	100.00	设立
20	清远金胜新材料科技有限公司	塑料行业	100.00	设立
21	清远美今新材料科技有限公司	塑料行业	100.00	设立
22	珠海金发大商供应链管理有限公司	供应链管理行业	100.00	设立
23	成都金发科技新材料有限公司	塑料行业	100.00	设立
24	连云港金发环保科技有限公司	塑料行业	77.00	设立
25	珠海万通特种工程塑料有限公司	新型材料行业	100.00	设立
26	广州萝岗金发小额贷款股份有限公司	货币金融服务	73.25	非同一控制下企业合并
27	KingFa Sci. & Tech.Australia Pty Ltd	塑料行业	70.00	设立
28	Kingfa Science & Technology (USA) Inc	塑料行业	100.00	设立
29	KingFa SCI. & TECH. (Europe) GmbH	塑料行业	100.00	设立
30	Kingfa Sci. & Tech. (Thailand) Co.Ltd	贸易行业	100.00	设立
31	广东金发供应链管理有限公司	供应链管理服务	100.00	设立
32	惠州新大都合成材料科技有限公司	橡胶和塑料制品行业	100.00	非同一控制下企业合并
33	金发大商（珠海）商业保理有限公司	其他金融行业	100.00	设立
34	成都金发科技实业有限公司	科技推广和应用服务业	100.00	设立
35	成都金发科技孵化器有限公司	商务服务业	100.00	设立
36	阳江金发科技孵化器有限公司	商务服务业	100.00	设立
37	江苏金发环保科技有限公司	科技推广和应用服务	67.00	设立
38	国高材高分子材料产业创新中心有限公司	科技推广和应用服务	83.00	设立
39	KingFa SCI.&TECH. ( MALAYSIA ) SDN.BHD	塑料生产、销售	100.00	设立
40	宁波万华石化投资有限公司	商务服务业	100.00	非同一控制下企业合并
41	宁波银商投资有限公司	商务服务业	100.00	非同一控制下企业合并
42	珠海万通聚合物有限公司	制造业	100.00	设立
43	广州金塑高分子材料有限公司	批发和零售业	100.00	设立
44	广东韶关金发科技有限公司	批发和零售业	100.00	设立

资料来源：公司提供

附二：金发科技股份有限公司组织架构图（截至 2019 年 3 月 31 日）



资料来源：公司提供

**附三：金发科技股份有限公司主要财务数据及财务指标（合并口径）**

财务数据（单位：万元）	2016	2017	2018	2019.Q1
货币资金	178,948.85	127,824.92	152,825.07	204,966.07
应收账款净额	394,271.57	458,865.19	468,726.22	390,082.15
存货净额	338,081.19	338,064.93	298,915.73	277,720.99
流动资产	1,120,693.31	1,132,969.85	1,120,599.86	1,146,639.10
长期投资	61,245.61	76,710.24	213,242.09	212,114.69
固定资产合计	619,334.08	657,546.07	696,809.04	698,807.10
总资产	2,025,883.81	2,075,013.95	2,246,049.06	2,279,222.30
短期债务	291,607.99	395,572.21	629,777.13	758,222.19
长期债务	275,450.58	239,615.86	211,547.02	111,590.37
总债务（短期债务+长期债务）	567,058.57	635,188.08	841,324.15	869,812.56
总负债	1,053,350.20	1,070,344.64	1,210,744.23	1,248,767.74
所有者权益（含少数股东权益）	972,533.61	1,004,669.31	1,035,304.83	1,030,454.56
营业总收入	1,799,085.06	2,313,737.79	2,531,662.06	589,924.96
三费前利润	299,306.18	303,205.83	330,636.01	86,135.49
投资收益	3,474.21	8,189.36	-413.68	121.19
净利润	73,644.09	55,153.42	62,498.51	22,882.74
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	149,006.17	150,989.74	167,891.68	-
经营活动产生现金净流量	78,101.62	21,179.00	39,033.79	81,286.00
投资活动产生现金净流量	-235,520.36	-89,640.21	-222,876.57	-45,370.21
筹资活动产生现金净流量	248,185.25	15,592.73	214,154.01	14,417.28
现金及现金等价物净增加额	91,241.17	-53,651.85	30,047.46	49,211.87
财务指标	2016	2017	2018	2019.Q1
营业毛利率（%）	17.41	13.57	13.48	14.96
所有者权益收益率（%）	7.57	5.49	6.04	8.88*
EBITDA/营业总收入（%）	8.28	6.53	6.63	-
速动比率（X）	1.19	1.11	0.92	0.85
经营活动净现金/总债务（X）	0.14	0.03	0.05	0.37*
经营活动净现金/短期债务（X）	0.27	0.05	0.06	0.43*
经营活动净现金/利息支出（X）	3.33	0.60	0.97	-
EBITDA 利息倍数（X）	6.35	4.29	4.18	-
总债务/EBITDA（X）	3.81	4.21	5.01	-
资产负债率（%）	51.99	51.58	53.91	54.79
总资本化比率（%）	36.83	38.73	44.83	45.77
长期资本化比率（%）	22.07	19.26	16.97	9.77

注：1、上述所有者权益包含少数股东权益，净利润均包含少数股东损益；

2、2019年第一季度带“\*”指标均经年化处理。

**附四：基本财务指标的计算公式**

货币资金等价物 = 货币资金 + 交易性金融资产 + 应收票据

长期投资 = 可供出售金融资产 + 持有至到期投资 + 长期股权投资

固定资产合计 = 投资性房地产 + 固定资产 + 在建工程 + 工程物资 + 固定资产清理 + 生产性生物资产 + 油气资产

短期债务 = 短期借款 + 交易性金融负债 + 应付票据 + 一年内到期的非流动负债

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

总债务 = 长期债务 + 短期债务

净债务 = 总债务 - 货币资金

三费前利润 = 营业总收入 - 营业成本 - 利息支出<sup>1</sup> - 手续费及佣金收入 - 退保金 - 赔付支出净额 - 提取保险合同准备金净额 - 保单红利支出 - 分保费用 - 营业税金及附加

EBIT（息税前盈余） = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出

EBITDA（息税折旧摊销前盈余） = EBIT + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销

资本支出 = 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 + 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额

营业毛利率 = (营业收入 - 营业成本) / 营业收入

EBIT 率 = EBIT / 营业总收入

三费收入比 = (财务费用 + 管理费用 + 销售费用) / 营业总收入

所有者权益收益率 = 净利润 / 所有者权益

流动比率 = 流动资产 / 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) / 流动负债

存货周转率 = 主营业务成本（营业成本） / 存货平均余额

应收账款周转率 = 主营业务收入净额（营业总收入净额） / 应收账款平均余额

资产负债率 = 负债总额 / 资产总额

总资本化比率 = 总债务 / (总债务 + 所有者权益（含少数股东权益）)

长期资本化比率 = 长期债务 / (长期债务 + 所有者权益（含少数股东权益）)

EBITDA 利息倍数 = EBITDA / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息支出)

<sup>1</sup> 该处的“利息支出”并非“财务费用”下的“利息支出”科目，而是“营业总成本”下的“利息支出”。

## 附五：信用等级的符号及定义

### 主体信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	受评主体偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	受评主体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
A	受评主体偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	受评主体偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	受评主体偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	受评主体偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	受评主体偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	受评主体在破产或重组时可获得的保护较小，基本不能保证偿还债务
C	受评主体不能偿还债务

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

### 评级展望的含义

内容	含义
正面	表示评级有上升趋势
负面	表示评级有下降趋势
稳定	表示评级大致不会改变
待决	表示评级的上升或下调仍有待决定

评级展望是评估发债人的主体信用评级在中至长期的评级趋向。给予评级展望时，主要考虑中至长期内受评主体可能发生的经济或商业基本因素变动的预期和判断。

### 长期债券信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	基本不能保证偿还债券
C	不能偿还债券

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

## 短期债券信用评级等级符号及定义

等级	含义
<b>A-1</b>	为最高短期信用等级，还本付息能力很强，安全性很高。
<b>A-2</b>	还本付息能力较强，安全性较高。
<b>A-3</b>	还本付息能力一般，安全性易受不利环境变化的影响。
<b>B</b>	还本付息能力较低，有一定的违约风险。
<b>C</b>	还本付息能力很低，违约风险较高。
<b>D</b>	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行“+”、“-”微调。