



信用等级通知书

信评委函字[2019]跟踪362号

中国蓝星（集团）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“中国蓝星（集团）股份有限公司2019年公开发行公司债券（第一期）”和“中国蓝星（集团）股份有限公司2019年公开发行公司债券（第二期）”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AAA，评级展望稳定；维持“中国蓝星（集团）股份有限公司2019年公开发行公司债券（第一期）”和“中国蓝星（集团）股份有限公司2019年公开发行公司债券（第二期）”信用等级为AAA。

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

中国蓝星（集团）股份有限公司 2019年公开发行公司债券（第一期、第二期）跟踪评级报告（2019）

发行主体	中国蓝星（集团）股份有限公司		
债券名称	中国蓝星（集团）股份有限公司 2019年公开发行公司债券（第一期）		
债券简称	19 蓝星 01		
债券代码	155132.SH		
发行规模	人民币 15 亿元		
存续期限	2019/1/10~2022/1/10		
上次评级时间	2019/1/2		
上次评级结果	债项级别	AAA	评级展望 稳定
	主体级别	AAA	
跟踪评级结果	债项级别	AAA	评级展望 稳定
	主体级别	AAA	

发行主体	中国蓝星（集团）股份有限公司		
债券名称	中国蓝星（集团）股份有限公司 2019年公开发行公司债券（第二期）		
债券简称	19 蓝星 02		
债券代码	155186.SH		
发行规模	人民币 12 亿元		
存续期限	2019/2/21~2022/2/21		
上次评级时间	2019/1/18		
上次评级结果	债项级别	AAA	评级展望 稳定
	主体级别	AAA	
跟踪评级结果	债项级别	AAA	评级展望 稳定
	主体级别	AAA	

概况数据

蓝星集团（合并）	2016	2017	2018	2019.Q1
所有者权益（亿元）	260.00	242.51	257.46	256.45
总资产（亿元）	1,015.69	1,027.84	1,022.39	1,012.02
总债务（亿元）	580.26	605.77	586.32	605.82
营业总收入（亿元）	477.66	555.11	600.13	133.60
营业毛利率（%）	23.30	19.54	22.33	18.77
EBITDA（亿元）	77.81	81.53	91.55	18.85
所有者权益收益率（%）	3.51	3.12	5.69	1.00*
资产负债率（%）	74.40	76.41	74.82	74.66
总债务/EBITDA（X）	7.46	7.43	6.40	8.04*
EBITDA 利息倍数（X）	3.38	3.11	3.52	2.68

基本观点

跟踪期内，受益于国内外硅材料和工程塑料产品需求稳定增长，中国蓝星（集团）股份有限公司（以下简称“蓝星集团”或“公司”）材料科学板块产能释放充分，相关产品价格提升，同时硅材料产业链进一步整合，推动整体营业收入保持增长。此外，公司在主要业务领域始终保持技术领先地位，有利于进一步扩大生产规模、提高市场知名度。但中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）也关注到行业周期性波动、汇兑风险、债务水平较高以及往来款规模较大等因素对公司整体信用状况的影响。

综上，中诚信证评维持蓝星集团主体信用等级为 AAA，评级展望稳定；维持“中国蓝星（集团）股份有限公司 2019 年公开发行公司债券（第一期）”信用等级为 AAA，维持“中国蓝星（集团）股份有限公司 2019 年公开发行公司债券（第二期）”信用等级为 AAA。

正面

- 材料科学业务稳步发展，推动整体营业收入保持增长。跟踪期内，公司硅材料产业链进一步整合；同时，受益于国内外硅材料和工程塑料产品需求稳定增长，公司材料科学板块产能释放充分，相关产品价格升高，营业收入同比增长 10.67%，并推动整体营业收入同比增长 8.11%至 600.13 亿元。
- 雄厚的研发实力。跟踪期内，公司在主要业务领域始终保持技术领先地位。截至 2018 年末，公司共拥有 3,128 项专利，其中发明专利 2,697 项，主导起草了 9 项国家标准、175 项国际标准和 64 项行业标准，参与起草 4 项国际标准。强大的研发实力有利于公司进一步扩大生产规模、提高市场知名度。

蓝星集团（本部）	2016	2017	2018
所有者权益（亿元）	216.06	218.29	169.75
总资产（亿元）	508.74	539.81	448.97
总债务（亿元）	259.92	328.01	259.42
营业总收入（亿元）	0.23	0.34	0.30
净利润（亿元）	1.81	4.60	-14.01
投资活动净现金流（亿元）	-11.96	-15.86	98.15
筹资活动净现金流（亿元）	10.79	15.16	-94.36
资产负债率（%）	57.53	59.56	62.19
总资本化比率（%）	54.61	60.04	60.45

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、带“*”财务指标已经年化处理。

分析师

徐璐 lxu@ccxr.com.cn

乔明星 mxqiao@ccxr.com.cn

Tel: (021) 60330988

Fax: (021) 60330991

www.ccxr.com.cn

2019年6月3日

关注

- 行业环境变动会对公司经营业绩带来一定影响。化工行业具有强周期性特点，受宏观经济环境影响较大；且石油、天然气和化学矿石等原材料价格波动频繁，均会对公司经营业绩带来一定影响。
- 汇兑损失风险。公司海外业务遍布 140 多个国家和地区，海外收入占总收入的比例超过一半，汇率波动等因素将使公司面临一定汇兑风险。2018 年公司净汇兑损失为 6.04 亿元，同比增加 16.49 亿元，致使财务费用同比增长 216.11%至 23.35 亿元，侵蚀了盈利空间。
- 债务水平较高。截至 2019 年 3 月末，公司总债务规模为 605.82 亿元，其中短期债务 332.92 亿元；同时，资产负债率和总资本化比率分别为 74.66%和 70.26%，处于较高水平。
- 往来款规模较大。公司应收关联方往来款规模较大，2018 年及 2019 年 3 月末其他应收款和长期应收款合计分别为 236.46 亿元和 236.08 亿元，中诚信证评将对相关款项未来回收情况及对公司流动性的影响保持关注。

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）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。

募集资金专项说明

中国蓝星（集团）股份有限公司 2019 年公开发行公司债券（第一期）（债券简称“19 蓝星 01”）发行规模为 15 亿元，最终票面利率为 4.07%。“19 蓝星 01”为 3 年期固定利率债券，募集资金主要用于偿还银行贷款、债务融资工具及其他有息债务，目前，募集资金已使用完毕。

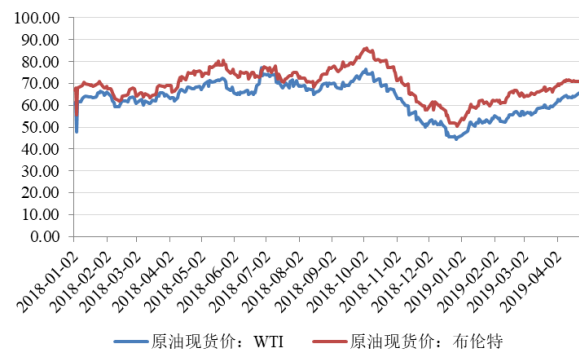
中国蓝星（集团）股份有限公司 2019 年公开发行公司债券（第二期）（债券简称“19 蓝星 02”）发行规模为 12 亿元，最终票面利率为 3.97%。“19 蓝星 02”为 3 年期固定利率债券，募集资金主要用于偿还银行贷款、债务融资工具及其他有息债务。目前，募集资金已使用完毕。

行业分析

2018 年四季度以来油价处于中低位，化工行业经济运行实现高速发展；但行业产能结构性过剩矛盾和风险仍存、安全环保压力加大等问题依然困扰行业发展

2018 年油价呈先扬后跌趋势。上半年，OPEC 减产效果显著，美国退出伊核协议，重启对伊朗制裁，多国响应减少或停止对伊原油进口，原油供给趋紧，价格震荡上扬；但 10 月份开始大幅下跌，并延续至年末，2019 年开始有所回升。从短期来看，欧佩克国家和俄罗斯等国的原油供给量将会减少，减产政策将促使国际原油价格具有温和上涨的空间。从中期而言，受供求关系、全球流动性收紧等因素影响，国际原油价格将继续呈现下跌的态势。从需求角度看，2019 年全球经济增速有所下滑，原油需求规模下降；供给方面，尽管俄罗斯和欧佩克国家之间已经达成减产协议，但各方力量博弈之中，美国原油供给步伐将进一步加快，弥补减产缺口。美国或将扩大其原油产量，俄罗斯和欧佩克国家长期大规模减产动力仍显不足，国际原油供给过剩态势仍将持续。同时，美元流动性收紧，能源去金融化进程仍将继续，也将使原油价格维持中低位。

图 1：2018 年以来国际原油价格走势（美元/桶）



资料来源：Choice，中诚信证评整理

目前美国、沙特和俄罗斯三大产油国原油产量处在记录高位，叠加预期 2019 年全球经济增长放缓，市场担忧供应过剩而需求趋弱。在原油需求不旺的情况下，当前决定油价的核心因素依然为供给侧，2019 年 1 月 OPEC 原油产量继续大幅减少，但叠加中美贸易谈判影响，未来一段时间油价或将维持中低位波动态势。

2017 年以来，石油和化工行业多个基础品种价格上涨超预期，行业景气度边际改善明显，经济运行总体稳中向好。同时，在需求端相对稳定甚至回暖的状态下，小企业产能主动或被动出清，产能向龙头公司进一步集中趋势明显，各细分行业龙头公司将成为景气度持续改善的最大受益者。根据国家统计局数据显示，截至 2018 年末，石油和化工行业规模以上企业 27,813 家，全年增加值同比增长 4.6%，比上年提高 0.6 个百分点；主营业务收入 12.4 万亿元，同比增长 13.6%；利润总额 8,393.8 亿元，同比增长 32.1%，分别占全国规模以上工业主营业务收入和利润总额的 12.1%和 12.7%；出口交货值 7,018.7 亿元，同比增长 22.0%；资产总计 12.81 万亿元，同比增加 5.3%，占全国规模以上工业总资产的 11.3%，资产负债率 54.56%，比上年下降 1.4 个百分点。2018 年，石化业规模以上企业主营收入利润率为 6.77%，同比上升 0.95 点；其中，石油和天然气开采业利润大增 587.2%，石油加工业利润下降 3.4%，化学工业利润增幅 16.3%。总体来看，2018 年行业经济运行呈现出效益保持较快增长态势、经济结构继续优化升级、出口好于预期、能源消费增长加快等主要特点。

在石化行业经济高速增长背景下，行业发展仍

然存在着诸多挑战和制约因素。

资源制约日益严峻。2018年，我国原油进口量达4.62亿吨，同比增长10.1%；原油加工量6.04亿吨，同比增长6.8%，原油对外依存度达到70.83%，同比提高2.5个百分点；当年，天然气进口量达到1,257.2亿立方米，同比增幅高达31.9%，进口量首次超过日本，成为全球第一大天然气进口国，对外依存度升至43.2%，同比增长4.8个百分点。我国石油及天然气原料对外依存度不断升高，资源约束愈发严峻。

产能仍显过剩。经多年持续发力，化工行业化解过剩产能、尤其是淘汰落后产能工作取得了一定成效。但据2019年1月14日中国石化发布的《2019中国能源化工产业发展报告》显示，2019年国内炼油能力预计增加4,500万吨，达8.8亿吨，增量全部来自民营炼厂；2020年，预计全国炼油产能将再增1,500万吨，突破9亿吨关口。在此背景下，我国炼油产能过剩矛盾日益突出，2018年全国炼油能力为8.31亿吨/年，较上年净增了2,225万吨/年，增幅为2.72%，超过全球净增能力的一半。与炼油能力逐年上升相反的是，近年来，我国炼油化工设备产销量连年下降。2018年国内炼化专用设备产量约162.2万吨，国内需求量约149.9万吨。

产能结构性矛盾仍然突出。一方面传统产能过剩尚未根本改变，去产能任务仍较艰巨，特别是随着近两年价格的回升，一些过剩投资冲动回升，炼油行业近年来在成品油供需矛盾加大、装置开工水平低位情况下，一批项目仍在新建或扩能，2017年以来氯碱、聚氯乙烯新增产能亦较多。另一方面高端产品和专用化学品依然短缺，战略新兴产业发展仍显滞后。2018年，全行业贸易逆差2,832.6亿美元，同比增长43.8%，其中进口有机化学品681.18亿美元，同比增长21.3%，逆差164.4亿美元，同比增长12.0%；合成橡胶进口量441万吨，增幅1.20%；乙二醇进口量980万吨，同比增长12.8%；二甲苯（PX）进口量1,621万吨，同比增长9.5%。

安全环保压力加大。2016年以来中央环保督察多次进驻天津、山西、辽宁、安徽、福建、湖南、贵州等地进行环保督查，对部分化工企业的开工率

带来一定压力。2017年11月27日，国家环保部印发了《重点排污单位名录管理规定（试行）》，对重点排污单位的筛选原则进一步明确，要求设区的市级人民政府环境保护主管部门结合企业污染物排放量、重点行业、排污许可证管理的重点企业等条件，确定本辖区内重点排污单位名录并按《企业事业单位环境信息公开办法》的规定向社会公开。下一阶段，环保部将开展依证执法，打击无证排污企业，实现核发一个行业，清理一个行业，达标一个行业，规范一个行业，全面提高固定污染源管理效能。2017年12月5日，国家发展改革委、工业和信息化部两部委联合发布《关于促进石化产业绿色发展的指导意见》，从更高的层面完善行业绿色标准，建立绿色发展长效机制，推动石化产业绿色可持续发展。2019年3月21日，位于江苏省盐城市响水县陈家港化工园区的江苏天嘉宜化工有限公司突发爆炸事故，引起化工行业震动，江苏省出台整治方案，其他省份也对化工企业安全运行引起高度关注。这一事件对化工行业未来的发展意义深远，行业变革继续深化。

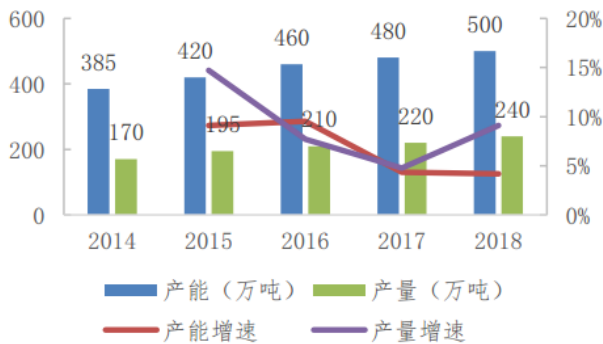
整体而言，当前油价处于中低位，同时我国石油化工行业坚持深化供给侧结构性改革，大力推进创新驱动和转型升级，化工行业经济运行实现高速发展；但行业产能结构性过剩矛盾和风险仍存、安全环保压力加大等问题依然困扰行业发展。

2018年，我国工业硅总体平稳运行，产量再创新高；需求保持增长，但增速有所放缓，价格震荡回落。有机硅行业开工率较高，生产集中度提升，但四季度以来价格下降幅度较大

2018年，我国工业硅产业在环保监察力度不断加大、国内供给侧结构性改革持续进行的背景下，总体运行平稳，供应再创新高。据硅业分会统计，2018年全球工业硅产能为638万吨/年，净增23万吨/年，新增产能主要来自中国；我国工业硅产能达500万吨，同比增加20万吨，新增产能主要来自合盛硅业新疆鄯善项目。2018年全球工业硅产量同比上升7.3%至352万吨，其中中国产量240万吨，同比增长9.1%，位居全球第一，全球占比达到

68.1%，是带动全球工业硅产量保持稳定增长的动力源。2018年我国工业硅产量增量主要来自新疆，云南、四川、福建、湖南地区产量同比出现不同幅度下滑。产能利用率方面，2018年我国工业硅产能利用率达48%，较2017年有所提高。当年我国工业硅产量排名前10家企业产量共计109.7万吨，占全国总量的45.71%，产业集中度同比提高3个百分点。

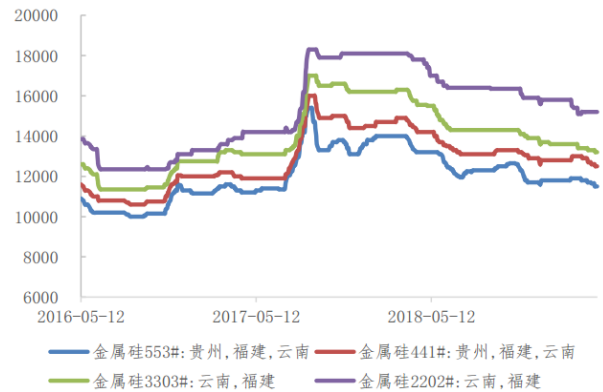
图2：近年我国工业硅产能产量变化趋势



资料来源：Wind，中诚信证评整理

从需求端来看，2018年全球工业硅消费量共计345万吨，同比增长5.5%，铝合金、有机硅、多晶硅三大下游消费领域需求量保持增长态势。当年国内工业硅消费量为156万吨，同比增长9.9%；其中，铝合金和有机硅领域消费量同比分别增长11.1%和8.3%至50万吨和65万吨，合计消费量占国内总消费量的75%；多晶硅领域虽然受“531”新政影响，下半年多晶硅产量出现回落，但在新增产能释放以及全年产量同比上升的带动下，全年工业硅消费量仍同比增长9.7%至34万吨，占国内消费总量的21.8%。此外，2018年我国工业硅出口量同比小幅下降1.5%至81.5万吨，占国内总产量的34.2%，占海外需求量的43.4%，是海外需求的重要组成部分。整体来看，2018年国内工业硅需求虽保持增长，但增速有所放缓，增长不及预期。

图3：我国工业硅价格走势（元/吨）



资料来源：Wind，中诚信证评整理

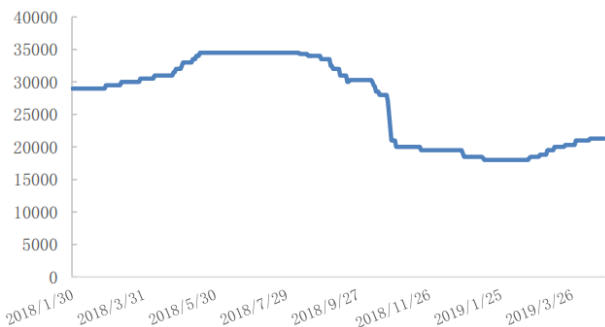
2018年，在供给增加，需求增速有所减弱的背景下，我国工业硅价格整体呈现震荡回落的走势。同时，在工业硅市场多重因素的影响下，企业盈利能力下降。据硅业分会统计，从2018年初到年末，每吨工业硅电极成本下降750元，还原剂成本下降260元，硅石成本下降220元，而每吨工业硅市场均价回落幅度在1,500~2,400元，超过成本下降的幅度，直接导致大部分生产企业处于盈亏平衡甚至亏损的状态。

由于产业规模不断扩大和工艺装备水平的不断提高，加之煤电硅一体化的新业态出现，我国工业硅生产不断向新疆等能源、资源相对富集的地区转移。根据新疆和云南地区的产业政策，当地政府通过严格执行环保要求，对现有区域内的企业进行优化和调整。2018年，云南、新疆部分企业开始着手建设环保脱硫设施，推动整个产业的绿色发展，同时严格限制工业硅新增产能，加大力度对现有产能进行优化和调整，鼓励和推动发展工业硅下游领域，提高发展质量。

有机硅方面，近年在医疗、个人护理产业、建筑业、运输业等行业强劲发展的带动下，有机硅市场需求不断增长。据硅业分会统计，2018年我国有机硅单体产能为309万吨，同比持平；当年有机硅行业开工率达到76.1%，同比提升5个百分点，开工率上升拉动有机硅产量同比增长12.6%至240万吨。同时，有机硅行业生产集中度呈现集中趋势，前5家企业产量全国占比达到60.4%。需求方面，2018年全球有机硅行业消费工业硅量140万吨，同比增长4.48%。据硅业分会预测，随着中国建筑业、汽车制造业、电子、医疗等行业的高速发展，我国

对有机硅需求量将保持高速增长。

图 4：2018 年有机硅市场价格走势（元/吨）



资料来源：Wind，中诚信证评整理

2018 年，有机硅价格整体呈现“先扬后抑”走势，前三季度受安全环保监管趋严及市场供需变化等因素影响，有机硅价格持续上涨。10 月以后，因前期价格持续高位以及市场需求减弱，有机硅产品价格出现断崖式下跌，跌幅一度达 46%；2019 年以来有所反弹。随着旺季来临及化工行业安全生产力度加强，有机硅价格有望回升。

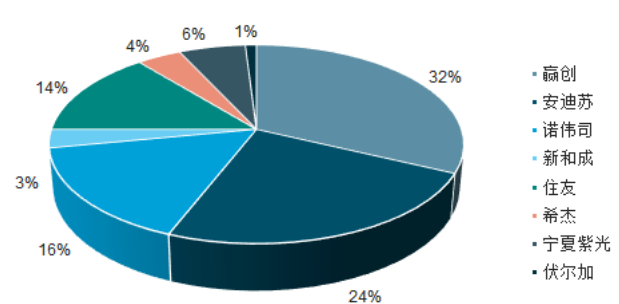
整体来看，2018 年我国工业硅产业在环保监察力度不断加大、供给侧结构性调整持续进行的背景下，总体平稳运行，产量再创新高；但需求增速有所放缓，价格震荡回落。此外，当年有机硅行业开工率较高带动产量增长，生产集中度同比提升，但四季度价格下降幅度较大对企业造成一定负面影响。未来，随着环保督查推动以及供应侧结构调整，硅行业将逐步实现健康发展。

2018 年，蛋氨酸行业竞争日趋激烈，行业集中度持续提升；但其价格波动剧烈且呈下行趋势，未来产能密集投产或对蛋氨酸市场价格造成负面影响

2018 年随着蓝星安迪苏股份有限公司（以下简称“安迪苏”）南京和西班牙项目以及日本住友 10 万吨项目的投产，全球蛋氨酸产能由 171.5 万吨增至 189.5 万吨。同时，后续行业仍有较大的新增产能，主要包括和邦生物 5 万吨（预计 2019 年投产）、新和成 10 万吨（2019 年末投产）、赢创 15 万吨（2020 年投产）、诺伟司 12 万吨（2020 年投产）、新和成 15 万吨（2021 年投产）和安迪苏南京 18 万吨项目（2021 年投产），行业新增产能合计约 75 万吨，竞争将日趋激烈。此外，技术壁垒叠加规模化优势，使全球蛋氨酸市场行业集中度很高，目前全球蛋氨

酸生产商主要包括赢创、安迪苏、诺伟司、住友、紫光、希杰和新和成等。2018 年赢创、安迪苏、诺伟司和住友四大寡头占据了全球超过 85% 的产能，且新增产能仍主要来自上述几家企业，行业集中度将持续提升。

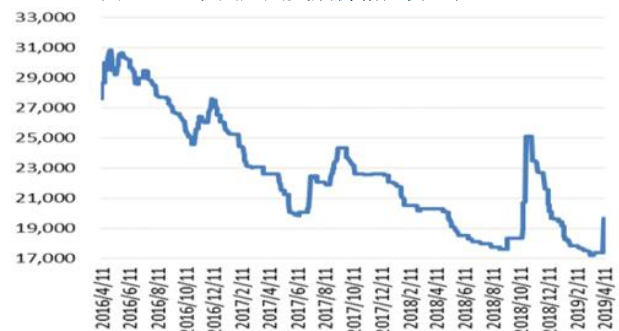
图 5：2018 年全球蛋氨酸产能格局



资料来源：中国产业信息网，中诚信证评整理

下游需求方面，蛋氨酸主要用于饲料添加剂。近年饲料行业逐步摆脱低谷开始稳定增长，2018 年全球饲料产量达到 11.03 亿吨，同比增加 3%，连续第三年超过 10 亿吨；其中我国饲料产量为 2.42 亿吨，同比增长 3.4%。下游饲料产量的增长带动蛋氨酸需求量增加，2018 年全球蛋氨酸需求量约 135 万吨，年均增速约 5.7%。

图 6：近年我国蛋氨酸价格走势（元/吨）



数据来源：中国产业信息网，中诚信证评整理

价格方面，由于蛋氨酸工业集中度高，一旦某个工厂长时间检修或者突发性事件发生，极易造成短期内供需失衡，价格巨幅波动。2018 年以来，随着各企业产能逐渐释放，而需求增速比较稳定，蛋氨酸供过于求，价格逐渐下降。2018 年 9 月，由于新和成、宁夏紫光宣布停产检修，导致国内的蛋氨酸供给偏紧，蛋氨酸价格出现反弹，检修复产后价格继续下行。2019 年 4 月 10 日，商务部公告对原产于新加坡、马来西亚和日本的蛋氨酸进行反倾销调查；在蛋氨酸价格长期处于下行通道的情况下，经销商库存大概率也处于较低水平，因此反倾销消

息刺激蛋氨酸价格立刻触底反弹。但值得注意的是,2018~2021 年全球蛋氨酸新增产能将密集投产,产能增加带来新的供需格局变化或影响蛋氨酸价格走势。

总体来看,蛋氨酸行业集中度持续提升,主要生产企 业占据明显的行业领先地位;但未来产能密集投产将使得行业竞争进一步加剧,并将对蛋氨酸市场价格造成影响。

业务运营

跟踪期内,受益于国内外有机硅和工程塑料需求稳定增长,公司材料科学营业收入同比增长 10.67%至 416.81 亿元;蛋氨酸行业产能高度集中,市场供求关系趋于平衡,生命科学业务营业收入同比增长 9.81%至 114.18 亿元;环境科学营业收入同

比基本持平。2018 年公司核心业务材料科学占比为 69.45%,同比略有提升,该板块收入增长带动整体营业收入同比增长 8.11%至 600.13 亿元。

此外,公司研发实力雄厚,跟踪期内在主要业务领域始终保持技术领先地位。截至 2018 年末,公司共拥有 3,128 项专利,其中发明专利 2,697 项,主导起草了 9 项国家标准、175 项国际标准和 64 项行业标准,参与起草 4 项国际标准。目前,公司拥有 3,520 余名研究和工程技术人员,并在全球致力于 400 余项科研项目开发;拥有 45 家研发和技术服务机构,并开发出一批具有自主知识产权的高科技产品和专有技术,获得 750 多项科技奖。强大的研发实力有利于公司进一步扩大生产规模、提高市场知名度。

表 1: 2016~2019.Q1 公司营业收入构成情况

业务名称	2016		2017		2018		2019.1~3	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
材料科学	290.06	60.73	376.64	67.85	416.81	69.45	88.38	66.15
生命科学	106.88	22.38	103.98	18.73	114.18	19.03	27.42	20.52
环境科学	101.30	21.21	106.49	19.18	103.80	17.30	23.76	17.78
其他及抵消	-20.58	-4.31	-31.99	-5.76	-34.65	5.77	-5.95	-4.45
合计	477.66	100.00	555.11	100.00	600.13	100.00	133.60	100.00

资料来源:公司提供,中诚信证评整理

跟踪期内,公司硅材料产业链进一步整合;同时,受益于国内外硅材料和工程塑料产品需求稳定增长,公司材料科学板块产能释放充分,相关产品价格升高,业绩提升明显

跟踪期内,公司与埃肯公司签署协议,埃肯公司拟以部分 IPO 募集资金收购星火有机硅和蓝星硅材料有限公司(以下简称“兰州硅材”),协议生效/交割条件为埃肯公司成功上市。2018 年 3 月 22 日,埃肯公司顺利完成 IPO,在挪威奥斯陆证券交易所正式上市,埃肯公司收购星火有机硅和兰州硅材的协议正式生效,公司硅材料产业链得到进一步整合。

表 2: 2019 年 3 月末公司硅材料产品产能情况

主要产品	国内产能	国外产能	合计产能
有机硅单体(吨/年)	450,000	220,000	670,000
工业硅(吨/年)	50,000	230,000	280,000
硅铁合金(吨/年)	0	320,000	320,000
碳素(吨/年)	0	360,000	360,000

资料来源:公司提供,中诚信证评整理

截至 2019 年 3 月末,公司已拥有 3 个金属硅工厂和 2 个硅石矿,冶炼炉总容量 218MW,工业硅产能 28 万吨/年,有机硅单体年产能 67 万吨,位列全球第二和中国第一。2018 年,公司硅材料业务主要产品价格均有明显提升,同时受益于市场回暖,下游需求稳定增长,当年公司硅材料板块实现营业收入 211.91 亿元,同比增长 20.71%;但近期工业硅价格呈震荡回落趋势,需关注公司相关产品价格变化。公司在全球市场范围内拥有广泛的客户群体,市场地位显著;跟踪期内,公司与上下游客户结算模式等未发生改变。

表 3: 2017~2018 年公司硅材料业务主要产品经营情况

		单位: 万元、元/吨	
项目		2017	2018
硅材料	营业收入	524,116.88	535,437.50
	主要产品(工业硅)销售均价	18,853.13	22,592.30
铸造	营业收入	347,149.78	412,912.50
	主要产品(硅铁合金)销售均价	13,351.91	15,015.00
碳素	营业收入	128,903.98	153,725.00
	主要产品(炭素)销售均价	4,538.87	5,393.86
有机硅	营业收入	819,525.24	1,061,043.75
	主要产品(功能性添加剂和功能性涂料)销售均价	27,317.51	33,791.20

注: 1、销售均价指为含税价。

2、2015 年及 2016 年披露数据为境外公司经营数据, 此后因 2017 年公司对硅材料板块进行了合并重组, 硅材料板块相关公司已划转入埃肯公司, 故 2017 年度及 2018 年前三季度披露数据为硅材料板块整体经营数据。上述数据不包括各材料间抵消部分。

资料来源: 公司提供, 中诚信证评整理

工程塑料方面, 截至 2019 年 3 月末, 公司拥有 12.5 万吨的环氧树脂生产能力和 15 万吨双酚 A 生产能力, 是中国最大的双酚 A 生产商。同时, 公司 PBT 基础树脂和改性 PBT 产能分别达 6 万吨/年和 3 万吨/年, 生产规模位于国内前列; PPE 生产能力为 2 万吨/年, 苯酚丙酮产能达 14.5 万吨/年, 产品质量在国内同行业中居于领先地位。2018 年, 受环保整治力度加大等因素影响, 公司环氧树脂和苯酚丙酮产销量同比减少, 但全年销售均价同比提高明显, 同时 PBT 和 PPE 等产品则保持量价齐升

态势。全年公司工程塑料板块主要产品产量为 32.51 万吨, 同比减少 10.74%, 销量同比减少 4.18% 至 31.74 万吨, 但产能利用率仍保持在较高水平。受益于价格水平提升, 当年工程塑料板块营业收入同比增长 41.74% 至 47.71 亿元。但 2018 年四季度以来油价大跌, 2019 年 2 月前后仍处于低位, 叠加春节假期前后供需变化影响, 化工品价格普遍有所回调; 一季度公司工程塑料板块主要产品价格亦有所下降。

表 4: 公司工程塑料板块主要产品产销量及经营情况

		单位: 吨、亿元、元/吨		
种类	科目	2017	2018	2019.1~3
环氧树脂	产量	121,257.41	91,517.76	25,401.92
	销量	90,960.38	82,450.12	21,226.40
	营业收入	9.67	18.62	4.40
	销售均价	14,800	21,358	18,960
PBT	产量	60,938.73	61,630.71	17,342.27
	销量	57,545.86	61,250.86	17,760.27
	营业收入	5.61	6.43	1.62
	销售均价	9,757	12,182	10,649
改性塑料	产量	13,954.26	14,473.12	3,568.26
	销量	14,430.33	16,900.70	4,079.04
	营业收入	1.87	2.29	0.75
	销售均价	12,972	15,453	15,845
PPE	产量	11,841.80	21,333.45	5,012.50
	销量	11,792.78	20,412.47	3,030.36
	营业收入	2.79	5.95	0.84
	销售均价	23,627	34,800	32,228
苯酚丙酮	产量	156,254.88	136,167.53	37,715.16
	销量	156,530.74	136,387.37	36,699.15
苯酚	营业收入	5.96	6.96	1.62
	销售均价	6,173	9,622	8,420
丙酮	营业收入	3.35	2.46	0.48
	销售均价	5,575.10	5,453	3,900

注: 销售均价为含税价。

资料来源: 公司提供

功能性化学品方面，截至 2019 年 3 月末，公司聚醚和 PVC 糊树脂的年产能分别为 25 万吨和 20 万吨，丙烯酸酯产能达到 13 万吨/年，聚乙烯（国内）产能达到 12 万吨/年，其聚醚产品在国内市场占有率仍在 8% 以上。2018 年，公司功能性化学品板块各主要产品产销量同比基本持平，其中聚醚和聚乙烯（国内）产销量略有减少，PVC 糊树脂和丙烯酸酯产销量小幅增长。当年各主要产品价格均保持上涨趋势，对公司功能性化学品板块发展提供了一定支撑。但由于其他产品收入下降较多，当年该板块营业收入同比减少 6.12% 至 157.18 亿元。2018 年四季度以来化工品价格普遍有所回调，一季度公司功能性化学品主要产品价格亦有所下降

总体来看，跟踪期内，公司对硅材料产业链进一步整合；同时，受益于下游需求增长，相关产品价格升高，硅材料和工程塑料业务规模保持增长，推动公司材料科学板块业务规模进一步扩大。

跟踪期内，虽然蛋氨酸价格下降带来一定负面影响，但随着特种产品的较快发展，公司生命科学业务保持增长，“双支柱”业务格局逐步形成

功能性产品方面，为满足市场需求，2018 年南京安迪苏计划进一步实施扩能改造（Panda2 项目），将现有蛋氨酸产能扩大到 17 万吨/年，项目总投资 3.8 亿人民币，该项目已经过第三届董事会 2017 年年度第四次会议审议通过，目前处于安装施工阶段，截至 2019 年 3 月末已完成投资 3.34 亿元，预计将于 2019 年 6 月建成投产。此外，南京安迪苏拟建 BANC2 项目，采用法国安迪苏蛋氨酸生产工艺，新建 1 条蛋氨酸生产线和 4 条液体蛋氨酸包装线（可满足 35 万吨/年包装规模）；同时建设并改造企业所需公用辅助设施和公用工程，建设完成后将新增 18 万吨/年的液体蛋氨酸。该项目总投资 33.23 亿元，资金来源主要为自有资金，2018 年已开展前期准备工作，预计 2021 年投产。

蛋氨酸行业产能高度集中，产品价格对供求关系较为敏感，随着产能的新增及释放，2018 年蛋氨酸价格震荡下行，安迪苏蛋氨酸销售价格亦出现大幅下降。但凭借在行业中的市场地位，安迪苏采取

灵活策略满足客户需求，当年蛋氨酸销售实现增长，尤其是液体蛋氨酸增幅较大，并抵消了部分由价格下降带来的负面影响。公司功能性产品全年实现销售收入 84.96 亿元，同比增长 4.86%。值得注意的，未来蛋氨酸产能密集投产将使得行业竞争进一步加剧，并影响蛋氨酸市场价格，中诚信证评将关注后续蛋氨酸产业发展以及对公司带来的影响。

表 5：2017~2018 年公司生命科学主要产品收入构成

单位：亿元		
	2017	2018
功能性化学品	81.02	84.96
特种产品	17.30	22.62
其他产品	5.67	6.61
合计	103.98	114.18

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

特种产品方面，2018 年 2 月，安迪苏海外子公司 Drakkar Group S.A 现金收购 Nutriad 公司 100% 股权，交易金额为 2,136 万美元。Nutriad 公司总部位于比利时的登德尔蒙德市，拥有 4 个研发实验室，5 家工厂分别于比利时、西班牙、英国、中国和美国，年销售额近 1 亿美元。Nutriad 公司的并入有助于在产品及市场上与安迪苏实现优势互补，并将进一步促进公司特种产品发展，有助于公司加快实现以蛋氨酸为主的功能性产品领域和特种产品领域的双支柱发展。

2018 年，在美国奶业危机的不利影响下，公司特种产品中的反刍动物产品销售受阻。但受益于收购 Nutriad 公司以及喜利硒、安泰来®的销售增长，2018 年公司特种产品业务收入达 22.62 亿元，同比增长 30.75%，并助推生命科学板块收入同比增长 9.81% 至 114.18 亿元，进一步强化了其作为公司生命科学板块第二大业务支柱的地位。

整体来看，受益于 Nutriad 公司的并入及其他部分特种产品的销售增长，跟踪期内公司生命科学业务规模进一步扩大，“双支柱”业务格局逐步形成。但未来仍需关注蛋氨酸供需格局和价格变化以及由此对公司业务发展带来的影响。

公司环境科学板块拥有较强的技术优势，但 2018 年膜材料收入增长趋势有所放缓，光伏材料业务盈利能力下降

膜材料方面，公司是国内第一家从事膜法水处理技术的单位，在海水淡化领域，市场占有率国内第一。截至 2018 年末，公司已投产反渗透膜和超滤膜产能分别为 877 万平方米和 120 万平方米。其中，拥有自主知识产权的纳滤、反渗透、超滤三条膜产品生产线，可生产、销售 40 多种产品。膜与水处理业务受经济环境影响较大，由于市场新开工项目增加有限，与之配套的污水处理设备等需求提升不明显，2018 年公司膜材料收入增长趋势放缓。受此影响，当年公司环境科学业务收入同比减少 2.53% 至 103.80 亿元。

光伏材料方面，公司旗下的 REC 太阳能公司是世界领先的光伏产业一体化公司，产业链优势明显，并在欧洲和美国建立一定的市场地位；其高度一体化的生产基地位于新加坡西南部裕廊工业区大士，占地 32 万平方米，太阳能硅片产能 990MW 电池和组件产能分别为 800MW 和 1,450MW。截至 2018 年末，公司已生产 3,000 万太阳能面板，发电量达到 7,600 兆瓦，为 1,200 万人提供了清洁能源。但受国家取消光伏部分补贴以及材料售价下降影响，当年光伏材料业务盈利能力降低。

工业服务及贸易方面，公司清洗业务在行业中处于主导和领航地位，拥有世界上规模最大、技术门类最齐全、装备最先进的清洗工程公司，研制开发了全自动多功能清洗工程车和高空智能清洗机器人等。2018 年，随着清洗工程服务增长，公司工业服务及贸易收入有所回升。

先进装备制造方面，公司是世界三大离子膜电解槽制造厂之一以及中国氯碱协会的常任理事单位。截至 2019 年 3 月末，公司具有年产 200 万吨（烧碱）的离子膜电解槽设备制造能力和年产 500 万吨（烧碱）的电极制造能力。公司向国内外的 160 多家氯碱生产企业，提供了年产能超过 1,700 万吨烧碱的离子膜电解槽装置，其中最新膜极距电解槽年产能超过 800 万吨。

整体来看，公司环境科学业务拥有较强的技术

优势，市场优势明显；但 2018 年膜材料收入增长趋势放缓，对该板块整体业务发展带来一定影响。

财务分析

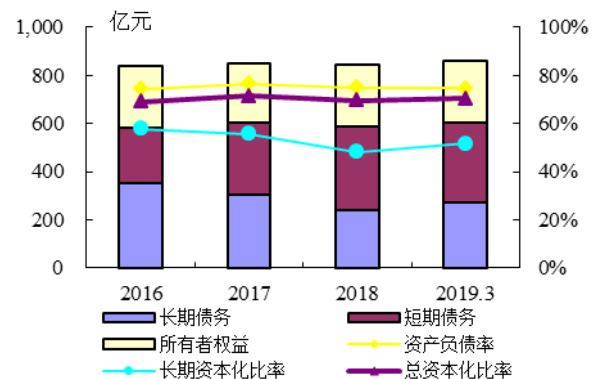
以下分析基于公司提供的经毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2016~2018 年审计报告和未经审计的 2019 年一季度财务报表。公司财务报表均按照新会计准则编制，未经说明均采用合并口径。

资本结构

2018 年，公司陆续偿还 40 亿元可续期的定向债务融资工具，账面其他权益工具大幅减少，但埃肯公司上市吸收少数股东资金，使得公司少数股东权益大幅增加，净资产规模相应增长。当年末，公司总资产为 1,022.39 亿元，同比基本持平；总负债为 764.93 亿元，同比减少 2.60%，所有者权益为 257.46 亿元，同比增长 6.16%。

得益于净资产规模增长，2018 年末公司资产负债率为 74.82%，同比下降 1.59 个百分点，总资本化比率同比下降 1.92 个百分点至 69.49%；2019 年 3 月末，公司资产负债率和总资本化比率分别为 74.66% 和 70.26%，仍处于较高水平。

图 7：2016-2019.Q1 公司资本结构分析



资料来源：公司审计报告及财务报表，中诚信证评整理

从资产结构来看，公司流动资产和非流动资产的占比相当，2018 年末公司流动资产占资产总额的比重为 51.47%。公司流动资产主要由货币资金、应收账款、其他应收款和存货构成，占比分别为 29.25%、9.38%、35.11% 和 17.56%。公司货币资金主要为银行存款，2018 年末的银行存款为 143.86 亿元，同比减少 14.72%，主要系受汇率变化影响

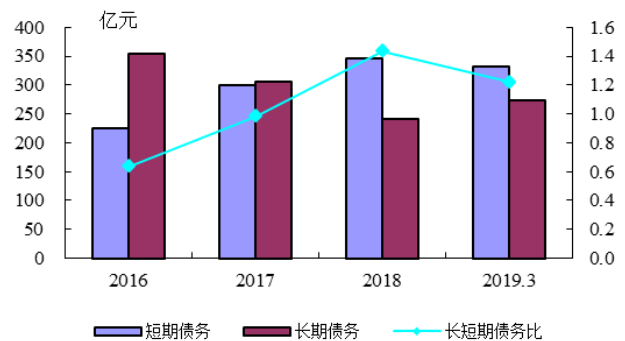
所致，此外货币资金中包含其他货币资金 10.07 亿元，系票据、保函和信用证保证金等，使用受到限制；应收账款系客户欠款，账龄在一年以内的占比为 83.65%，当年计提坏账准备 0.53 亿元；其他应收款主要为应收关联公司的欠款，其中账龄在 1 年以内的占比为 23.86%，3 年以上的占比为 46.95%，同期末其他应收款坏账准备余额为 3.44 亿元，其中账龄 3 年以上部分的坏账准备余额为 2.00 亿元，账龄期限较长，坏账准备计提比率相对较低；存货以原材料和产成品为主，同比增长 15.03% 至 92.42 亿元，整体规模较大，当年存货跌价损失为 3.24 亿元，鉴于公司主营化工业务，存货大部分为大宗化工物资，化工行业周期性波动易造成存货跌价风险。公司非流动资产主要为长期应收款、固定资产和无形资产，占非流动资产的比重分别为 10.42%、57.86% 和 13.59%。公司长期应收款主要为应收关联方的往来款，按 1.822% 至 4.875% 的协定利率计息，但鉴于相关往来款和资金拆借款规模较大，中诚信证评将对相关款项未来回收情况及对公司的流动性的影响保持关注；固定资产主要为厂房及建筑物和机器设备，2018 年末的账面价值占比分别为 31.68% 和 63.08%；无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术、商标权和客户关系及其他等。

负债结构方面，2018 年末公司流动负债合计 478.16 亿元，占年末负债总额的 62.51%，主要包括短期借款、应付账款、其他应付款和一年内到期的非流动负债等，占流动负债的比例分别为 26.62%、11.62%、8.23% 和 38.11%。公司短期借款均为银行借款，其中保证借款占比 94.48%；应付账款系采购环节的欠款，账龄 1 年以内的占比为 96.81%；其他应付款主要为应付关联公司款项、应付固定资产购置及工程材料款和应付利息等，2018 年应付关联公司款项同比增加 10 亿元，使得其他应付款同比增长 34.16% 至 39.35 亿元；一年内到期的非流动负债以一年内到期的长期借款和一年内到期的应付债券为主，占比分别为 40.59% 和 54.50%，2018 年部分应付债券重分类至一年内到期的应付债券，同时一年内到期的长期借款增加，使得年末一年内到期的非流动负债同比增长

104.38% 至 182.20 亿元。公司非流动负债主要为长期借款和应付债券，占比分别为 43.63% 和 39.09%，其中长期借款主要为保证借款和质押借款；应付债券受重分类至一年内到期的非流动负债影响同比减少 33.43% 至 112.08 亿元。

从债务期限结构来看，2018 年末公司总债务为 586.32 亿元；其中短期债务为 345.61 亿元，同比增长 15.07%；长短期债务比（短期债务/长期债务）为 1.44 倍，同比提高 0.45 倍。截至 2019 年 3 月末，公司总债务 605.82 亿元，短期债务 332.92 亿元，长短期债务比为 1.22 倍。整体来看，公司整体债务规模仍较大，且以短期债务为主，财务杠杆水平仍较高。

图 8：2016~2019.Q1 公司债务结构情况



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

本部层面，2018 年末，公司本部资产总额为 448.97 亿元，同比减少 16.83%；所有者权益为 169.75 亿元，同比减少 22.24%。资本结构方面，2018 年末公司本部总债务为 259.42 亿元，同比减少 10.86%；同期资产负债率和总资本化比率分别为 62.19% 和 60.45%，同比分别增加 2.63 个百分点和 3.31 个百分点。整体来看，2018 年公司本部的财务杠杆水平维持上行。

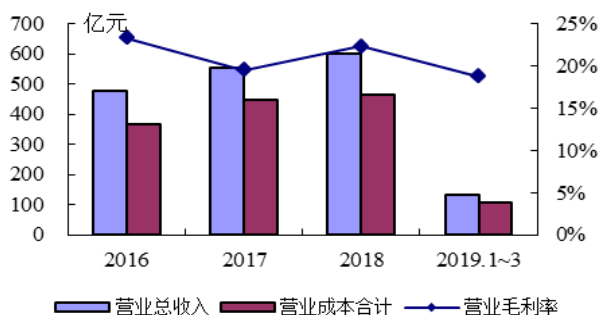
总体来看，跟踪期内，公司财务杠杆水平略有降低，但仍处于较高水平，且债务期限结构有待进一步优化；此外，公司相关往来款和资金拆借款规模较大，中诚信证评将对相关款项未来回收情况及对公司的流动性的影响保持关注。

盈利能力

跟踪期内，受益于国内外有机硅和工程塑料需求稳定增长，公司材料科学营业收入同比增长

10.67%至416.81亿元；随着特种产品的较快发展，公司生命科学业务营业收入同比增长9.81%至114.18亿元；环境科学营业收入同比基本持平。在材料科学和生命科学两大核心业务的增长带动下，当年公司整体营业收入同比增长8.11%至600.13亿元。毛利率方面，随着硅材料产业链整合的推进、行业集中度不断改善以及硅材料和工程塑料产品价格提升，2018年公司材料科学业务毛利率同比提升5.82个百分点至23.30%。但受蛋氨酸价格降低影响，2018年公司生命科学业务毛利率同比降低4.03个百分点至34.89%。同时，当年环境科学业务板块毛利率为-2.76%，同比降低5.29个百分点，主要系国家取消光伏部分补贴以及材料售价下降所致。由于材料科学板块占比较大，当年其毛利率升高推动公司整体毛利率同比提升2.79个百分点至22.33%。2019年一季度，公司部分化工产品价格有所下滑，毛利率相应降至18.77%。

图9：2016~2019.Q1公司收入成本情况



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

期间费用方面，公司期间费用集中于销售费用和管理费用。随着业务规模增长，2018年公司销售费用同比增长10.56%至37.35亿元；管理费用和研发费用分别为36.76亿元和12.52亿元。公司财务费用主要为利息支出，2018年公司净利息支出为25.98亿元，同比基本持平，但当年净汇兑收益为-6.04亿元，同比减少16.49亿元，致使财务费用同比增长216.11%至23.35亿元，鉴于公司资产及收入较多位于境外，人民币相对其他货币的汇率波动或对公司盈利造成不确定性影响。2018年，公司期间费用合计109.98亿元，占收入比重为18.33%，同比提升3.42个百分点；2019年一季度期间费用占收入比重增至20.30%。整体来看，公司期间费

用收入占比逐步增长，期间费用控制水平有待加强。

表6：2016~2019.Q1公司期间费用构成

单位：亿元、%

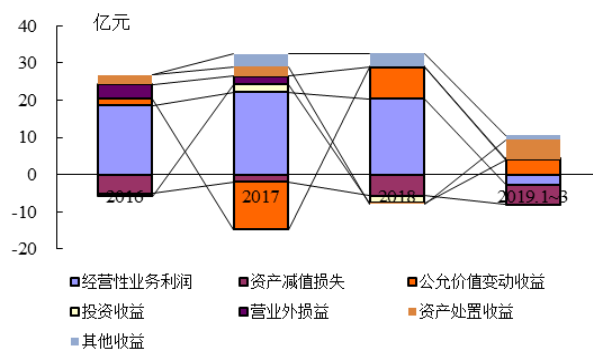
	2016	2017	2018	2019.1~3
销售费用	30.56	33.78	37.35	9.32
管理费用	40.50	41.58	36.76	8.59
研发费用	-	-	12.52	2.47
财务费用	18.41	7.39	23.35	6.75
期间费用合计	89.48	82.75	109.98	27.12
期间费用/营业收入	18.73	14.91	18.33	20.30

注：2016~2017年研发费用计入管理费用。

资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

利润总额方面，公司利润总额主要来源于经营性业务利润，受蛋氨酸价格降低及环境科学业务板块毛利率下降影响，2018年公司实现经营性业务利润同比减少8.24%至20.39亿元。化工行业周期性较强，未来市场供需关系变化或对公司化工产品价格造成影响，进而影响到公司化工业务收入及毛利率水平，行业周期性波动对公司经营性业务盈利能力的的影响值得关注。2018年公司发生资产减值损失5.75亿元，同比增加3.70亿元，主要是增加的存货跌价损失3.24亿元。当年公司主要子公司Bluestar Finance Holding Limited为对冲其美元债券风险而开展汇率掉期交易产生公允价值变动收益8.47亿元，较上年增加21.21亿元，对公司利润总额形成有力补充。此外，当年公司取得其他收益3.56亿元，同比增长6.54%，主要系与资产相关的政府补助。2018年公司实现利润总额24.55亿元，同比增长39.35%，实现净利润14.65亿元，同比增长93.49%。

图10：2016~2019.Q1公司利润总额构成



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

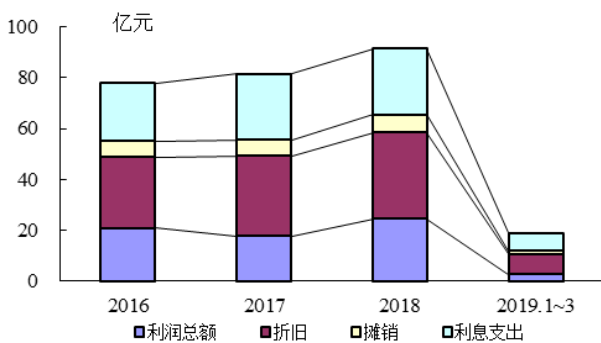
就本部的盈利能力而言，2018年公司本部实现

营业收入 0.30 亿元，同比减少 11.75%；实现毛利率为 72.57%，同比降低 3.22 个百分点。期间费用方面，2018 年公司本部期间费用合计 4.91 亿元，其中财务费用为 3.21 亿元。同期，公司本部将分别持有的星火有机硅和兰州硅材 100%股权转让至埃肯公司，转让对价 0.35 亿元；交易完成后，本部分别终止确认星火有机硅和兰州硅材的长期股权投资账面价值 8.55 亿元和 5.43 亿元，最终确认投资损失 13.63 亿元，对本部盈利能力带来一定影响，当年本部净亏损 14.01 亿元。整体来看，公司本部作为投资控股主体，自有业务获利能力有限，2018 年亏损额较大。

总体来看，跟踪期内，受益于材料科学业务的稳步发展，公司营业收入保持增长；同时汇率掉期交易的开展对利润形成了有力补充。但蛋氨酸价格降低及环境科学业务盈利下滑对公司整体盈利能力造成一定影响，且期间费用增长侵蚀了部分盈利空间。中诚信证评将持续关注行业周期性波动及市场供需变化对公司相关产品价格及盈利能力带来的影响，同时亦将关注汇率波动等因素可能对公司带来的负面影响。

偿债能力

图 11：2016~2019.Q1 公司 EBITDA 构成



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

公司 EBITDA 主要由利润总额、折旧和利息支出构成。2018 年公司利润总额增加使得 EBITDA 同比增长 12.14% 至 91.55 亿元；年末总债务/EBITDA 从上年末的 7.42 倍降至 6.40 倍，同期 EBITDA 利息倍数为 3.52 倍，同比亦有所增加。

经营活动现金流方面，跟踪期内公司经营活动产生的现金流量净额为 64.77 亿元，同比减少 15.20%，主要是 2018 年度公司存货规模大幅增长，

同时应收关联方往来款规模较大，占用较多资金。当年公司经营活动净现金流/总债务和经营活动净现金流/利息支出分别为 0.11 倍和 2.49 倍，同比均有降低，公司经营性现金流对债务本息的保障程度有所下降。

表 7：2016~2019.Q1 公司偿债能力指标

	2016	2017	2018	2019.1~3
短期债务 (亿元)	225.28	300.35	345.61	332.92
长期债务 (亿元)	354.98	305.43	240.71	272.91
长短期债务比 (X)	0.63	0.98	1.44	1.22
总债务 (亿元)	580.26	605.77	586.32	605.82
经营性净现金流 (亿元)	64.01	76.39	64.77	2.73
经营活动净现金/短期债务 (X)	0.28	0.25	0.19	0.03*
经营活动净现金/总债务 (X)	0.11	0.13	0.11	0.02*
EBITDA (亿元)	77.81	81.53	91.55	18.85
总债务/EBITDA (X)	7.46	7.43	6.40	8.04*
EBITDA 利息倍数 (X)	3.38	3.11	3.52	2.68

资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

注：带“*”财务指标已经年化处理

本部层面，2018 年公司本部经营活动净现金流为 -0.92 亿元，EBITDA 为 -0.66 亿元，无法对债务本息提供保障。公司本部作为对外投资主体，无其他主营业务，债务偿还主要依赖于投资回报。公司本部投资企业在专业领域内均具备较强行业地位，对外投资资产质量较好，2018 年本部投资活动净现金流为 98.15 亿元，主要系收到埃肯公司上市出售股权所得约 9 亿美元，期间投资性现金呈现大规模净流入，为公司本部偿债能力形成积极影响。

或有负债方面，截至 2019 年 3 月末，公司无对外担保事项。

未决诉讼方面，公司基于山东晋煤明水化工集团有限公司（以下简称“晋煤明水集团”）为济南石化集团股份有限公司（以下简称“济南石化集团”）设备贷款提供保证担保并承担 4,400 万元的还款责任，晋煤明水集团认为公司借其为济南石化集团控股股东之地位，规避济南石化集团债务，转移、无偿占有济南石化集团资产，导致济南石化集团丧失偿债能力，而与公司、济南石化集团、蓝星石油有限公司之间产生追偿权纠纷，要求公司、济南石化集团、蓝星石油有限公司连带偿还其因承担保证责任而支付的相关费用及利息共计 4,643.13 万元。

2017年7月18日，北京市海淀区人民法院作出一审判决，判决公司、济南石化集团连带偿还原告晋煤明水集团因承担保证责任而向申请执行人支付的4,400万元及利息。公司向北京市第一中级人民法院提起上诉。2018年4月27日，北京市第一中级人民法院作出(2018)京01民终175号《民事裁定书》，裁定撤销北京市海淀区人民法院一审判决，发回北京市海淀区人民法院重审。鉴于上述事项仍需进一步审理，后续判决结果或对公司盈利及偿债能力产生一定影响。海外子公司涉诉方面，2003年埃肯公司及其子公司在巴西进行项目投资时，与当地税务机关就投资税收优惠事项存在分歧，当地税务机关已于2006年对埃肯公司提起诉讼，诉讼结果为埃肯公司败诉。埃肯公司的行政诉讼阶段败诉后已向高级法院提起上诉，目前该案仍在审理过程中。埃肯公司就该案件预计最终支付税款为3,010万巴西里尔（折合人民币6,511万元），并已经确认为预计负债并计提减值。

就财务弹性而言，直接融资方面，公司拥有3家上市子公司，分别为沈阳化工（股票代码：000698.SZ）、安迪苏（股票代码：600299.SH）和埃肯公司，持股比例分别为46.03%、89.09%和56.12%，融资渠道顺畅。同时，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488.75亿元，其中未使用授信额度为285.69亿元，备用流动性较充足。

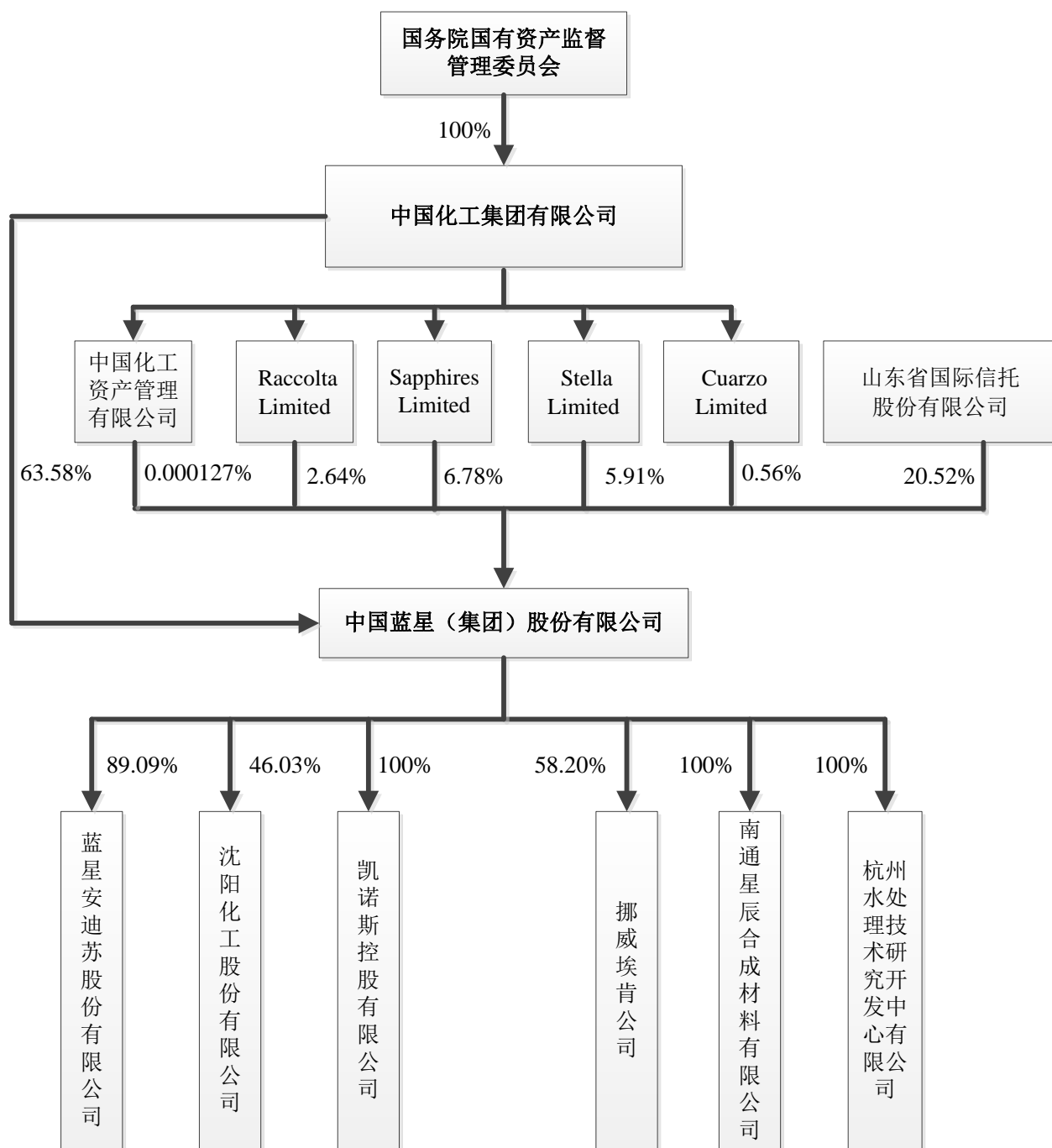
总体来看，跟踪期内蛋氨酸价格降低及环境科学业务盈利下滑对公司整体盈利能力造成一定影响，且期间费用增长侵蚀了部分盈利空间。但受益于材料科学业务的稳步发展，公司营业收入保持增长，同时相关金融产品的开展对利润形成了有力补充，且经营性现金流仍保持较大规模的持续净流入，整体偿债能力极强。

结 论

综上，中诚信证评评定中国蓝星（集团）股份有限公司主体信用级别为**AAA**，评级展望为稳定；维持“中国蓝星（集团）股份有限公司2019年公开发行公司债券（第一期）”信用等级为**AAA**，维持“中国蓝星（集团）股份有限公司2019年公开发行

公司债券（第二期）”信用等级为**AAA**。

附一：中国蓝星（集团）股份有限公司股权结构图（截至 2019 年 3 月 31 日）

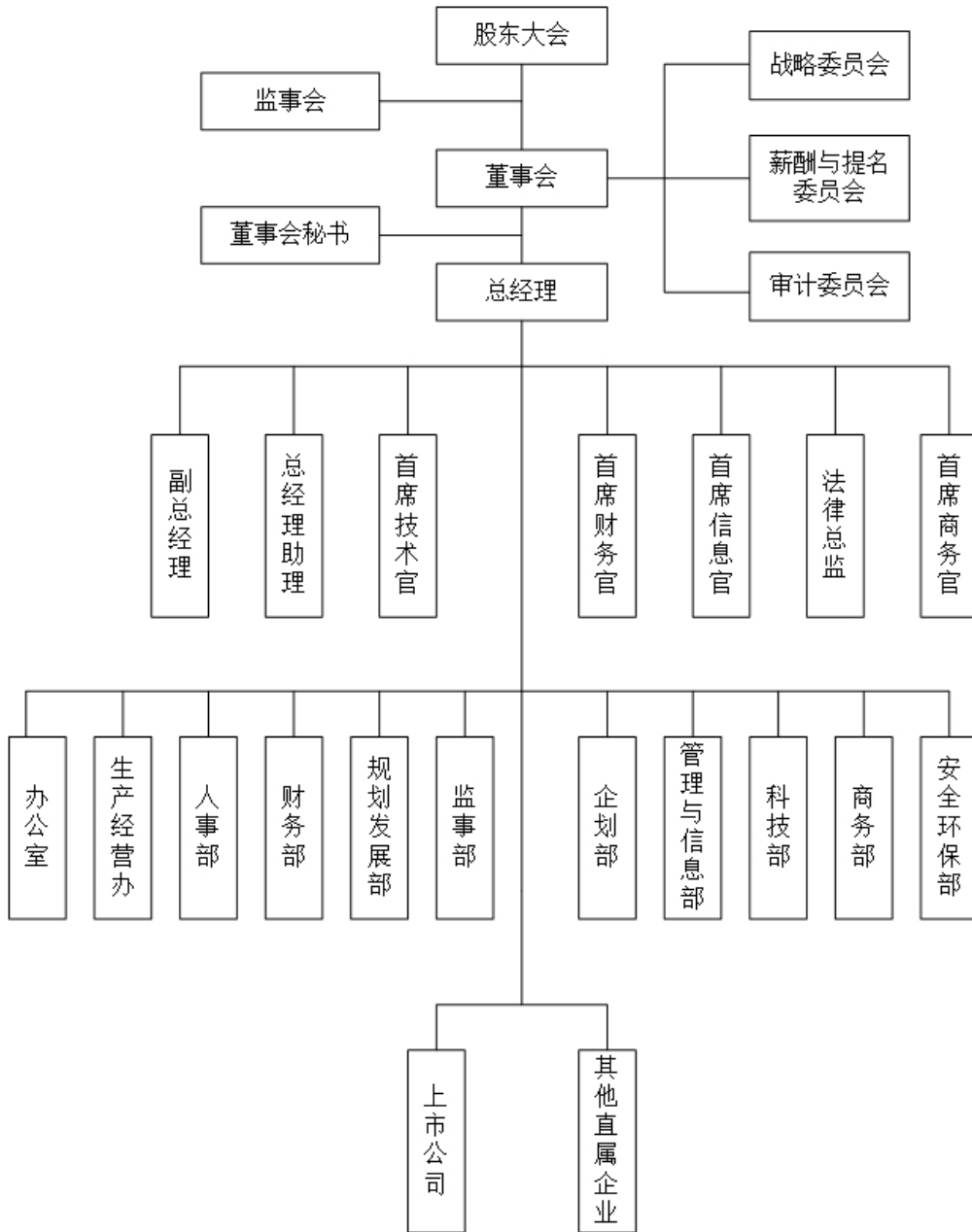


注：1、由于深圳市中融毓翔股权管理中心（有限合伙）出资未到位，不享有股东权益。公司注册资本大于总股本，各股东股权占比按照实缴比例计算。

2、根据 2018 年 12 月 24 日、2018 年 12 月 30 日中国化工（香港）有限公司、中国化工集团有限公司签署的《股权转让协议》，中国化工集团有限公司间接受让公司股东 Sapphires Limited、Stella Limited、Raccolta Limited 及 Cuarzo Limited 之股权。

资料来源：公司提供

附二：中国蓝星（集团）股份有限公司组织结构图（截至 2019 年 3 月 31 日）



附三：中国蓝星（集团）股份有限公司主要财务数据及指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2016	2017	2018	2019.1~3
货币资金	1,773,363.79	1,789,588.88	1,539,292.43	1,480,391.59
应收账款净额	545,114.89	517,062.43	493,727.00	533,721.06
存货净额	773,953.38	803,423.87	924,151.53	920,872.22
流动资产	5,216,840.45	5,405,383.01	5,262,369.20	5,248,488.20
长期投资	97,154.13	96,805.71	111,788.12	107,730.83
固定资产合计	3,266,890.45	3,260,961.25	3,225,205.09	3,173,057.04
总资产	10,156,857.97	10,278,378.10	10,223,889.97	10,120,205.75
短期债务	2,252,836.29	3,003,459.77	3,456,115.58	3,329,167.76
长期债务	3,549,801.20	3,054,269.90	2,407,121.77	2,729,051.99
总债务（短期债务+长期债务）	5,802,637.50	6,057,729.68	5,863,237.35	6,058,219.75
总负债	7,556,905.46	7,853,257.69	7,649,274.44	7,555,705.84
所有者权益（含少数股东权益）	2,599,952.51	2,425,120.41	2,574,615.53	2,564,499.91
营业总收入	4,776,633.75	5,551,145.55	6,001,337.75	1,336,045.08
三费前利润	1,081,099.77	1,049,770.48	1,303,751.46	244,559.95
投资收益	-7,597.08	19,785.82	-19,236.85	303.44
净利润	91,257.86	75,702.97	146,479.81	6,379.74
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	778,099.09	815,301.90	915,492.11	188,484.34
经营活动产生现金净流量	640,090.34	763,860.65	647,730.51	27,254.49
投资活动产生现金净流量	-489,254.72	-576,630.01	-537,869.00	-51,445.41
筹资活动产生现金净流量	475,627.11	-148,350.91	-378,787.64	-18,796.85
现金及现金等价物净增加额	673,481.47	38,441.43	-270,044.83	-60,365.16
财务指标	2016	2017	2018	2019.1~3
营业毛利率（%）	23.30	19.54	22.33	18.77
所有者权益收益率（%）	3.51	3.12	5.69	1.00*
EBITDA/营业总收入（%）	16.29	14.69	15.25	14.11
速动比率（X）	1.26	1.08	0.91	0.98
经营活动净现金/总债务（X）	0.11	0.13	0.11	0.02*
经营活动净现金/短期债务（X）	0.28	0.25	0.19	0.03*
经营活动净现金/利息支出（X）	2.78	2.91	2.49	0.39
EBITDA 利息倍数（X）	3.38	3.11	3.52	2.68
总债务/EBITDA（X）	7.46	7.43	6.40	8.04*
资产负债率（%）	74.40	76.41	74.82	74.66
总资本化比率（%）	69.06	71.41	69.49	70.26
长期资本化比率（%）	57.72	55.74	48.32	51.55

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、带“*”财务指标已经年化处理；3、2016~2018年及2019年一季度，公司其他应付款中的有息项分别为0.99亿元、0亿元、0亿元和1亿元，其他流动负债中的有息项分别为0亿元、37亿元、20亿元和15亿元，中诚信证评在分析债务指标时，将上述数据计入短期债务；同期，公司长期应付款中的有息项分别为11.38亿元、9.76亿元、3.52亿元和26.92亿元，中诚信证评将其纳入长期债务计算范畴。

附四：中国蓝星（集团）股份有限公司主要财务数据及财务指标（本部口径）

财务数据（单位：万元）	2016	2017	2018
货币资金	21,167.57	16,506.74	45,896.90
应收账款净额	0.00	0.00	0.00
存货净额	0.00	0.00	0.00
流动资产	1,633,777.41	1,862,584.68	1,772,763.81
长期投资	1,980,318.00	2,109,089.46	2,035,959.26
固定资产合计	27,283.28	33,591.07	32,401.07
总资产	5,087,398.65	5,398,106.24	4,489,690.50
短期债务	1,184,244.00	2,071,526.65	1,954,719.79
长期债务	1,414,977.09	1,208,623.24	639,462.99
总债务（短期债务+长期债务）	2,599,221.09	3,280,149.90	2,594,182.78
总负债	2,926,752.79	3,215,223.48	2,792,198.85
所有者权益（含少数股东权益）	2,160,645.85	2,182,882.76	1,697,491.65
营业总收入	2,316.93	3,374.57	2,978.14
三费前利润	1,446.28	2,041.09	1,437.95
投资收益	64,172.66	88,160.53	-87,251.27
净利润	18,102.35	46,036.91	-140,063.10
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	-	-	-
经营活动产生现金净流量	-6,468.88	2,172.37	-9,246.85
投资活动产生现金净流量	-119,625.46	-158,570.59	981,546.05
筹资活动产生现金净流量	107,920.54	151,637.80	-943,579.44
现金及现金等价物净增加额	-17,995.80	-4,660.84	29,390.16
财务指标	2016	2017	2018
营业毛利率（%）	64.74	75.79	72.57
所有者权益收益率（%）	0.84	2.11	-8.25
EBITDA/营业总收入（%）	-	-	-
速动比率（X）	1.16	0.95	0.84
经营活动净现金/总债务（X）	0.00	0.00	0.00
经营活动净现金/短期债务（X）	-0.01	0.00	0.00
经营活动净现金/利息支出（X）	-	-	-0.07
EBITDA 利息倍数（X）	-	-	-
总债务/EBITDA（X）	-	-	-
资产负债率（%）	57.53	59.56	62.19
总资本化比率（%）	54.61	60.04	60.45
长期资本化比率（%）	39.57	35.64	27.36

注：2017 年和 2018 年，“其他流动负债”中的超短期融资券分别为 37 亿元和 20 亿元，中诚信证评将其计入短期债务。

附五：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+其他一年内到期的付息债务

长期债务=长期借款+应付债券+其他长期付息债务

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-手续费及佣金支出-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=（营业总收入-（营业成本+利息支出+手续费及佣金支出+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））/营业总收入

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）/合同销售收入

所有者权益收益率=当期净利润/期末所有者权益（含少数股东权益）

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）

净负债率=（总债务-货币资金）/所有者权益

经营性业务利润=营业收入-营业成本合计-营业税金及附加-三费

附六：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
A-1	为最高短期信用等级，还本付息能力很强，安全性很高。
A-2	还本付息能力较强，安全性较高。
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险。
C	还本付息能力很低，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行“+”、“-”微调。