



# 信用等级通知书

信评委函字[2019]跟踪134号

## 梅花生物科技集团股份有限公司：

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“梅花生物科技集团股份有限公司2015年公司债券（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AA<sup>+</sup>，评级展望稳定；维持本期债券的信用等级为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  
二零一九年五月十日

## 梅花生物科技集团股份有限公司 2015 年公司债券（第二期）跟踪评级报告（2019）

债券名称	梅花生物科技集团股份有限公司 2015 年公司债券（第二期）		
债券简称	15 梅花 02		
债券代码	136012.SH		
发行规模	15 亿元		
存续期限	2015/10/30~2019/10/30		
上次评级时间	2018/05/22		
上次评级结果	债项级别	AA <sup>+</sup>	评级展望 稳定
	主体级别	AA <sup>+</sup>	
跟踪评级结果	债项级别	AA <sup>+</sup>	评级展望 稳定
	主体级别	AA <sup>+</sup>	

### 基本观点

2018 年在赖氨酸、苏氨酸价格低迷的情况下，梅花生物科技集团股份有限公司（以下简称“梅花生物”或“公司”）谷氨酸钠、黄原胶及呈味核苷酸二钠及小品种氨基酸价格同比上涨，加之黄原胶、苏氨酸等优势产能的释放，当年公司营业收入维持增长趋势。同时，公司不断提升生产技术，销售价格的上漲在一定程度上缓解了原料价格上涨对其整体盈利造成的影响，利润表现较好。但同时，中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）也关注到行业新增产能释放或使得赖氨酸产品价格短期内承压、原燃料价格持续波动以及环保政策严格等因素可能对公司经营及整体信用状况造成的影响。

综上，中诚信证评维持梅花生物主体信用等级为 AA<sup>+</sup>，评级展望稳定；维持“梅花生物科技集团股份有限公司 2015 年公司债券（第二期）”信用等级为 AA<sup>+</sup>。

### 正面

- 新增产能夯实行业地位。截至 2018 年末，公司味精及苏氨酸产能分别为 70 万吨和 26 万吨，分别位列全国第二位和第一位。此外，公司位于吉林白城的 40 万吨赖氨酸产能于 2018 年底试车，2019 年一季度投产，至此公司已成为全球最大的赖氨酸供应商之一，竞争优势进一步显现。
- 多产品优势发力，抗风险能力提升。2018 年，公司黄原胶、呈味核苷酸二钠、黄原胶及其他小品种氨基酸持续发力，产品价格及销量的增长确保了公司收入规模的持续增长，抗风险能力不断增强。
- 保持较强的盈利能力。公司经营性业务利润系利润总额的重要组成，2018 年实现利润总额 12.15 亿元，同比增幅为 14.64%，最终取得净利润 10.20 亿元，整体盈利能力很强。

### 概况数据

梅花生物	2016	2017	2018
所有者权益（亿元）	92.97	93.60	93.73
总资产（亿元）	169.83	171.02	190.65
总债务（亿元）	60.42	61.54	69.69
营业总收入（亿元）	110.93	111.32	126.48
营业毛利率（%）	25.35	25.81	24.90
EBITDA（亿元）	26.61	28.50	27.35
所有者权益收益率（%）	11.48	12.78	10.88
资产负债率（%）	45.26	45.27	50.84
总债务/EBITDA（X）	2.27	2.16	2.55
EBITDA 利息倍数（X）	9.74	11.24	9.65

注：所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益。

### 分析师

梅楚霖 [clmei@ccxr.com.cn](mailto:clmei@ccxr.com.cn)  
 郭世瑶 [shyguo@ccxr.com.cn](mailto:shyguo@ccxr.com.cn)  
 Tel: (021) 60330988  
 Fax: (021) 60330991  
[www.ccxr.com.cn](http://www.ccxr.com.cn)

2019 年 5 月 10 日



## 关 注

- 行业新增产能释放或导致赖氨酸价格短期内承压。公司 40 万吨赖氨酸产能于 2018 年底试车，中诚信证评对公司新增赖氨酸产能的释放及行业产能扩大后赖氨酸产品价格短期内承压情况予以关注。
- 主要原燃料价格波动带来的成本控制影响。2017 年下半年以来，玉米价格强势上涨，种植面积下降及需求的恢复或将进一步支撑玉米价格的反弹，加之动力煤价格的走高，2018 年，公司营业毛利率小幅回落至 24.90%。因主要原燃料在公司生产成本中的比例较高，中诚信证评关注主要原燃料价格的波动对公司最终盈利造成的影响。
- 分红比例较高。2016~2018 年公司现金分红比例分别为 89.51%、87.40% 和 102.41%，其中 2018 年现金分红达 10.26 亿元。中诚信证评对公司多年较高的分红比例予以关注。
- 环保政策影响。在国家环保标准严格的宏观环境下，中诚信证评对生物发酵行业未来面临的环保合规及环保投入予以关注。

## 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](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。

## 行业关注

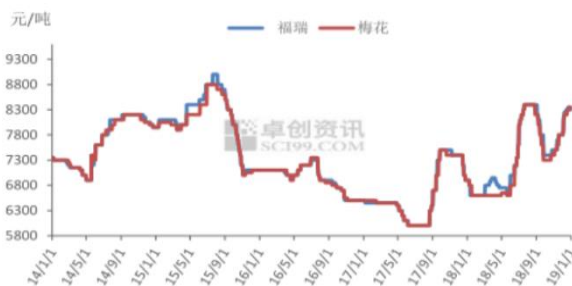
我国味精行业寡头垄断的竞争格局稳定，产品价格受环保政策及开工率影响较大。国内氨基酸行业产能扩张导致产品价格短期内承压，但随着我国对美大豆进口量的减少，饲料级氨基酸替代作用逐步显现，市场需求或将得到大幅改善。

### 食品味觉性状优化产品

谷氨酸钠（又称“味精”）是一种重要的调味品，是以粮食为原料经发酵提纯的谷氨酸，再经脱色、脱铁、蒸发、结晶等工序制成谷氨酸钠。2012年以来行业市场竞争加剧，政策趋严，先后经历了多次整合，行业集中度持续提升，行业准入门槛和技术要求越来越高。2018年中国味精产能占世界的75%，供给量占全球的60%以上，我国已成为全球最大的味精生产国和味精出口国。国内行业前三强为阜丰集团有限公司、公司和宁夏伊品生物科技股份有限公司，CR3产能及产量占国内市场的90%左右。三大龙头通过行业竞争及整合和巨大的资本投入构建了完整的产业链，具备了明显的行业领先优势。需求方面，味精行业下游需求领域主要为食品加工及调味品行业、餐饮行业和家庭消费，占比分别为50%、30%和20%。

2018年，味精价格在上半年较为低迷，一度触及行业历史以来的最低点，在6月中央环保回头看检查过后，部分企业因为环保不达标被不同程度的停产限产，市场供应和下游客户的预期受到了较大的影响，市场价格开始快速大幅上涨，于8月中下旬达到年度高点后出现回调。截至2018年12月末，卓创咨询产品报价维持在8,300元/吨左右，全年平均价格同比增长约10%。

图 1：2014~2018 年国内大包味精价格走势



数据来源：公司定期年报

呈味核苷酸二钠（以下简称“I+G”）是一种增鲜剂，核苷酸添加于食物中可使其具有强烈的鲜味，当核苷酸和氨基酸类物质混合使用时，可成倍提高鲜度，直接应用于食物中具有突出主味、改善风味、抑制异味的功能。目前食用核苷酸除用于生产各种调味品，如鸡精、酱油、食醋、面酱外，还可直接用于食品调味，如方便面调料、罐头食品、速冻食品、点心等各种方便食品和快捷食品。目前，全球生产厂家主要有日本味之素、韩国希杰第一制糖株式会社、公司和肇庆星湖科技股份有限公司等。2018年，I+G价格一路走高，核苷酸具备较高的生产壁垒，且供求关系保持紧平衡状态，厂家议价能力较强，至8月份后价格稳定在10万元/吨左右，全年均价较上年同比上涨40%以上。

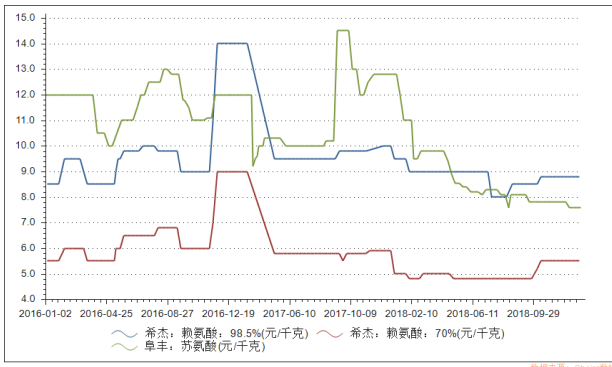
### 动物营养氨基酸类产品

赖氨酸是猪的第一限制性氨基酸，家禽的第二限制性氨基酸，因此赖氨酸下游主要为饲料生产企业。2018年行业内赖氨酸产能持续增长，企业间竞争激烈，行业整体设备利用率维持在较低水平。上半年，我国赖氨酸（折98.5%）出口总量约为27万吨，同比下跌7%，下半年跌幅收窄，预计全年出口量约58万吨，同比略增。我国依然为全球赖氨酸的主产区，产能占比达到70%，国内主要生产厂家包括长春大成生化、宁夏伊品、公司和金玉米等，国外厂家包括味之素、希杰和美国ADM等。价格方面，2018年上半年，玉米价格升至近两年最高水平，但政府补贴有所减少，行业内企业盈利能力减弱。下半年环保督查叠加部分企业季节性检修的影响，行业内企业开工率持续下降，产品供应偏紧，同时受中美贸易摩擦和人民币贬值影响，大豆进口成本增加，带动了整个玉米市场的消费需求，玉米价格走强。2018年，赖氨酸行业格局正重新洗牌，行业整体利润率较2017年有所下降。

苏氨酸是人体和动物所需的八种必须氨基酸之一，被广泛应用于食品业、饲养业、以及医药行业。苏氨酸在饲料添加剂方面的用量增长快速，常添加到未成年仔猪和家禽的饲料中，是猪饲料的第二限制氨基酸和家禽饲料的第三限制氨基酸。长期以来，国际市场对苏氨酸的需求持续稳定增长，是

需求增长最快的氨基酸品种之一，成为除赖氨酸、蛋氨酸以外的发展最迅速的第三大氨基酸。目前我国已经成为世界主要苏氨酸生产国和出口国，主要生产企业包括公司、阜丰集团、伊品、成福、大成和希杰等。2018年，国内和欧洲苏氨酸市场价格延续了2017年底下跌趋势，欧洲市场苏氨酸与赖氨酸4月出现倒挂，此后窄幅震荡。据博亚和讯统计，2018年全球苏氨酸产量83.8万吨，同比增长22.3%，比2017年增加15.3万吨，国内苏氨酸产量达到71.8万吨，占全球苏氨酸产量的85.7%，其中出口量预计达到44.6万吨，同比增长19%。2018年苏氨酸随着国内新增产能释放，出口量不断增加，但市场承压仍较大，苏氨酸市场价格持续走低，目前处于历史底部。

图2：近三年我国苏氨酸、赖氨酸生产企业产品价格变化



数据来源：Choice 数据，中诚信证评整理

总体来看，我国苏氨酸和赖氨酸扩张迅速，导致产品价格短期内承压，但行业内的产能和竞争格局正在重塑，龙头企业的行业地位和产能集中度将在行业格局重塑后得到提升。此外，中美贸易战导致我国对美国大豆的进口量减少，中国饲料工业协会批准发布《仔猪、生长育肥猪配合饲料》及《蛋鸡、肉鸡配合饲料》两项团体标准，禽畜类对饲料级氨基酸的需求或将大幅增加。

色氨酸方面，根据博亚和讯统计，2018年随着国内色氨酸厂家产能调整，色氨酸格局发生了巨大变化，当年色氨酸产能增幅较大，全球色氨酸（折合98.5%色氨酸）产能6万吨左右，同比增长58.7%，其中20%色氨酸产能16,400吨，98.5%色氨酸产能60,100吨。价格方面，2018年上半年色氨酸价格不断下跌，部分厂家亏损后停产保价，价格缓慢回弹，但市场有效供应宽松，价格偏弱震荡。2018年国内

市场色氨酸均价为73.9元/kg，同比下降10%左右。此外，在氨基酸生产过程中，会产生玉米蛋白粉、玉米纤维、玉米胚芽等淀粉副产品，该产品可出售给下游饲料生产或畜禽养殖企业做饲料添加剂使用。玉米深加工企业以生产玉米淀粉、淀粉糖、谷氨酸钠和氨基酸为主，玉米蛋白粉作为上述产品的副产品，产量受主产品产量变化而增减。近五年玉米蛋白粉产量持续增加，尤其是2017年增幅较为明显，主要为玉米去库存对于深加工企业的政策支持，其产量增加明显。2018年全年，从市场走势来看，玉米蛋白粉、玉米纤维、玉米胚芽价格的波动幅度较往年明显缩窄，受中美贸易战豆粕价格上涨的影响，产品的价格整体上也有一定程度的上涨。

受多因素叠加影响，2018年国内玉米价格稳步上涨，定价逐步趋于市场化。动力煤市场则因安全生产检查、大气污染治理在高位延续了上涨态势，主要原燃料价格的波动影响玉米深加工行业内相关企业盈利水平。

受收储制度改革后下游需求快速增长和种植面积调减叠加影响，我国玉米自2017年开始出现供需缺口。2018年供需缺口继续扩大，为玉米库存的消化创造了良好的市场环境。2017年国家临储玉米拍卖累计成交5,700万吨左右，2018年累计拍卖成交1亿吨，库存消化继续保持较快进度。此外，受深加工补贴减少、中美贸易摩擦加剧进口谷物在加征关税、新粮售粮进度偏慢等因素叠加影响，国内玉米价格稳步上涨。具体来看，2018年全国玉米价格整体涨跌波动幅度较小，其中一季度和四季度价格涨跌幅较大，二三季度基本稳定。一季度，1~2月玉米价格平稳运行，受春节后企业备货影响，产区基层略有惜售，3月份玉米价格快速上涨，随后受临储拍卖利空影响，价格高位回落；二三季度，玉米价格基本稳定，临储拍卖启动使得供需基本持平，价格稳中小幅波动；四季度新粮大量上市，市场购销迎来旺季，10月及11月玉米价格持续上涨，12月起玉米价格高位回落。2019年，玉米市场化运行将更加深入，临储玉米库存的持续消耗以及需求的增加导致市场缺口将主要依靠轮换粮补充、进

口玉米和其他替代品。需求层面上看，下游养殖饲料和深加工将持续保持温和增长，受益于政策鼓励，下游深加工新增产能将陆续扩张。

图 3：2016~2018 年内蒙古通辽地区玉米价格走势



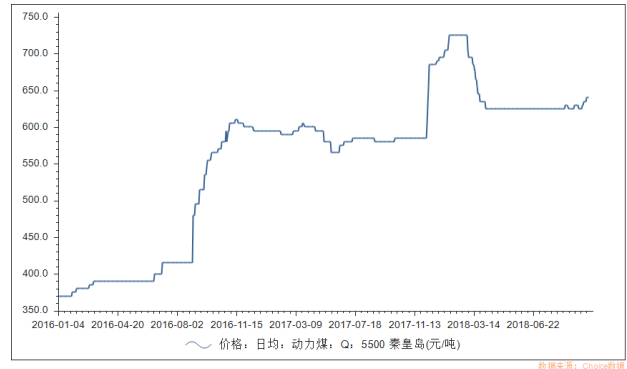
数据来源：Choice 数据，中诚信证评整理

2018 年中国煤炭行业整体运行平稳，煤炭价格全年保持高位运行。动力煤全年呈现“淡季不淡、旺季不旺”的特点，全年价格波动幅度小于 2017 年，国内主要地区动力煤全年价格运行在 580~600 元/吨的区间，主要系动力煤销售长协占比提升、进口煤的调节作用和 2018 年 1 月 1 日开始的煤炭企业库存考核综合影响所致。2017 年 11 月，国家发改委发布了《关于推进 2018 年煤炭中长期合同签订履行工作的通知》，长协煤的销售占比提升可有效平抑煤炭价格淡旺季的波动，同期进口动力煤数量的增长也一定程度消减了煤炭价格自 2016 年下半年以来的上涨的动力。

具体看，春节前，由于冬季气温偏低，且天然气供暖不足，燃煤日耗始终维持高位水平，电厂库存逐步下滑至 1,000 万吨以下，市场煤供不应求，春运亦加大了运输难度，期价出现了较大幅度的上涨。春节过后，由于进口煤的补充及煤矿复产促使港口和电厂库存明显回升，加上气温显著回暖，用户需求下滑，期价相比年初高位跌幅达 20%；二季度，受益于下游部分地区高温带动电煤需求利好，较高的日耗带动了动力煤价格的上涨；六月中旬以后，进口煤放开限制，且国家保夏季供应，产业链各环节库存快速增加，期价持续下行。八月初开始，主产地环保安全检查、大秦线检修、进口煤政策收紧预期以及沿海运价走高等因素叠加推高主力期价上行至 670 元/吨附近。随后整体市场呈现旺季不旺的行情，供暖季期间虽有几次反弹，但是由于日

耗启动比较晚，且港口电厂库存较高，下游用户采购需求不足，抑制了煤炭价格的上涨。

图 4：2016~2018 年秦皇岛动力煤价格走势



资料来源：Choice 数据，中诚信证评整理

整体而言，2018 年国内经济增速放缓，环保督查、工业企业实行差别化错峰生产等政策因素促使企业加大对环保的投入。同时，当年主要原燃料价格在相对高位波动，加之政府补贴的减少，一定程度上影响了行业内企业的盈利水平。

## 业务运营

公司在味精及氨基酸生产领域具备较高的行业地位，环保技术领先，具备较强的定价权。随着吉林白城赖氨酸新产能的投产，公司在产能方面的竞争优势进一步增强，但仍应关注新增产能释放或导致的赖氨酸价格短期内承压情况。

跟踪期内，公司经营情况保持稳定，2018 年主要业务板块动物营养氨基酸、食品味觉性状优化产品（味精及谷氨酸钠等）、人类医用氨基酸和其他分别实现收入 52.55 亿元、51.58 亿元、5.75 亿元和 15.18 亿元，占主营业务收入的比重分别为 42.02%、41.25%、4.60% 和 12.14%，收入结构与上年基本持平。2018 年，得益于味精销售价格的提升，以及苏氨酸、色氨酸等氨基酸销量的增加，公司当年食品味觉性状优化产品和动物营养氨基酸收入同比分别增长 16.52% 和 3.44%。

表 1: 2017~2018 年公司主营业务收入构成

单位: 亿元

板块分类	2017		2018	
	收入	占比	收入	占比
动物营养氨基酸	50.80	45.89%	52.55	42.02%
食品味觉性状优化产品	44.27	40.00%	51.58	41.25%
人类医用氨基酸	3.83	3.46%	5.75	4.60%
其他	11.78	10.65%	15.18	12.14%
合计	110.69	100.00%	125.07	100.00%

注: 表中部分数据若各项数字相加之和与合计数不一致, 系四舍五入原因导致, 下同。

资料来源: 公司提供, 中诚信证评整理

## 生产

公司在通辽、新疆、吉林白城设有生产基地, 拥有味精、赖氨酸、苏氨酸三大主营产品, 并延伸至黄原胶、淀粉产品和肥料产品等。2018 年四季度, 公司吉林 40 万吨动物营养氨基酸及其配套项目投入试运营, 2019 年一季度投产, 至此赖氨酸总产能达到 70 万吨, 公司已成为全球最大的赖氨酸供应商之一, 规模优势得到进一步提升。

截至 2018 年末, 公司通辽基地拥有年产味精 50 万吨和苏氨酸 19 万吨的生产能力, 同时在味精生产过程中生产玉米胚芽、纤维、蛋白粉等副产品 30 万吨, 肥料等产品 40 万吨。新疆基地目前具有年产味精 20 万吨、苏氨酸 7 万吨、赖氨酸 30 万吨、淀粉副产品 35 万吨、肥料 25 万吨的生产能力。

表 2: 2016~2018 年公司各生产基地产能

单位: 万吨

	基地	味精	赖氨酸	苏氨酸	副产品	肥料
2016	通辽	50	6	14	30	40
	新疆	20	30	6	35	25
2017	通辽	50	6	19	30	40
	新疆	20	30	7	35	25
2018	通辽	50	-	19	30	40
	新疆	20	30	7	35	25
	白城	-	40	-	-	-

注: 2018 年公司通辽基地 6 万吨赖氨酸产能调整为色氨酸。

资料来源: 公司提供, 中诚信证评整理

公司是国内前三的生物发酵及氨基酸生产企业, 生产工艺及技术水平较高, 且下游需求较为稳定, 整体开工率一直维持在较高水平。2018 年公司动物营养氨基酸和食品味觉性状优化产品生产

量分别为 132.38 万吨和 69.30 万吨, 同比分别增长 8.36% 和 0.15%, 新疆及通辽基地的基本实现满负荷生产, 产能释放率超过 90%, 产能利用较为充分。

表 3: 2018 年公司主要产品生产情况

单位: 吨

	生产量	同比增减
动物营养氨基酸	1,323,787	8.36%
食品味觉性状优化产品	693,024	0.15%
人类医用氨基酸	10,017	57.19%

资料来源: 公司定期年报, 中诚信证评整理

白城产能方面, 公司已与国际主要氨基酸供应商签订合作协议, 白城项目一期赖氨酸产能部分可实现定向销售, 公司新增产能释放压力较为可控。但中诚信证评关注到, 2018 年国内赖氨酸行业产能仍在持续扩张之中, 公司新增赖氨酸产能的释放及行业产能扩大后赖氨酸产品价格短期内承压应予以关注。

除味精和氨基酸等传统优势产品外, 呈味核苷酸二钠 (以下简称“I+G”) 和黄原胶产品作为公司多产品均衡发展中的优势产品, 能够在利润及经营业绩方面对公司形成良好的补充。截至 2018 年末, 公司 I+G 年产能为 10,000 吨/年, 基本实现满产。同时, 由于 I+G 在下游成本中占比较低, 价格敏感性不高, 传导较为顺畅, 2018 年公司 I+G 单价较上年上涨 49.49%。此外, 截至 2018 年末公司拥有每年 5 万吨的黄原胶生产能力, 在国内仅次于阜丰集团。黄原胶作为乳化剂、稳定剂、凝胶增稠剂、浸润剂等广泛应用于石油开采和食物添加等领域, 受益于石油行业的复苏, 黄原胶价格持续攀升, 2018 年, 公司黄原胶销售均价同比上涨 18.9%。

环保方面, 2018 年, 公司在新疆基地新建 1.5 万吨中水回用项目已投入使用。同年, 公司进行深度除味治理, 全面消除车间内部无组织异味、消除无组织粉尘的排放。公司环保设施运行稳定, 各基地均安装了废水、废气在线监测系统, 并与环保部门进行联网, 方便随时监测。2018 年 6 月, 受内蒙古地区环保核查影响, 多家生物发酵企业部分生产线停产, 公司系行业内仅有的几家环保达标未停产检查的企业之一, 生产线开工率处于正常水平。

整体而言, 公司系国内最大的味精及氨基酸生



产企业之一，吉林白城项目的投产使得公司在国内玉米发酵深加工行业的地位进一步稳固。但在国家环保标准严格的宏观环境下，中诚信证评对公司所在的生物发酵行业未来环保面临的合规及资本支出增加风险予以关注。

## 采购

公司生产原燃料主要为玉米和煤炭，2018年，生物发酵业务（味精和氨基酸）原材料和能源成本分别为60.11亿元和12.17亿元，分别占总成本的63.28%和12.82%。公司生产基地靠近原燃料主产区，玉米和燃料均为就近采购，2018年玉米采购量为338.78万吨，煤炭采购量为569.09万吨，当年，公司前五大原燃料供应商采购金额合计15.46亿元，占公司当年总采购量的18.59%。

采购价格方面，2018年以来，玉米种植面积和产量的连续两年下滑支撑玉米价格上涨较快，公司当年玉米采购价格明显增长，通辽玉米每吨采购均价涨幅为18%左右；2018年，我国煤炭去产能工作继续进行，煤炭价格持续上涨，5月国家发改委出台一系列措施促使煤价回归合理空间，2018年二季度，煤炭价格有所回落，但全年仍维持在相对高位。当年，公司各生产基地原煤、褐煤及低钠煤采购均价多有所提高。受此影响，2018年公司生物发酵业务板块原料及能源成本同比分别增长16.78%和13.21%。中诚信证评关注公司未来原料价格波动对其经营及业绩产生的影响。

表4：2018年公司生物发酵行业成本构成情况

单位：亿元			
项目	金额	占总成本的比例	同比变动
原材料	60.11	63.28%	16.78%
能源	12.17	12.82%	13.21%
人工	2.87	3.03%	-1.71%
制造费用	12.38	13.03%	2.27%

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

## 销售

2018年，公司继续推进海外业务的开拓，当年国内外业务收入占比分别约为70%和30%，其中味精主要销售至东南亚国家，氨基酸类产品出口地区以南美洲和欧洲国家为主。2018年，公司味精产品的主要客户包括太太乐、豪吉、大桥鸡精等调味品

生产企业，以及老干妈、海天和今麦郎等酱料、方便面生产企业；氨基酸销售主要通过直销方式展开，2018年直销占比约为90%。2018年，公司前五大客户销售金额合计16.72亿元，占当年营业收入的13.22%，客户集中度较低。

表5：2018年公司前五大客户情况

单位：万元、%		
客户名称	金额	占营业总收入比重
客户一	49,470.18	3.91
客户二	33,600.45	2.66
客户三	29,739.67	2.35
客户四	27,341.42	2.16
客户五	27,030.06	2.14
<b>合计</b>	<b>167,181.79</b>	<b>13.22</b>

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

销量方面，近年来我国味精行业终端需求未能有明显改观，公司食品味觉性状优化产品销量存在一定波动，2018年为70.34万吨，同比增长4.27%。同年，公司动物营养氨基酸产品销量为131.83万吨，同比增长9.22%。销售价格方面，我国味精行业需求增长缓慢，公司味精销售价格缺乏持续上涨基础。2018年上半年，公司味精业务处于微利状态，6月受环保核查影响，行业整体开工率不足50%，导致供给紧缩，公司产能未受到环保督查影响，产能释放维持常态，加之I+G产品价格的上涨，当年公司食品味觉性状优化产品销售均价为7,333元/吨，同比上涨11.95%，带动了产品盈利能力的提升。2018年饲料级氨基酸下游养殖企业亏损严重，需求下降导致氨基酸价格不振，整体呈现稳中有降的态势，当年公司动物营养氨基酸产品销售均价为3,986元/吨，同比下滑5.30%。

表6：近三年公司主要产品销售情况

单位：元/吨、万吨			
销售价格	2016	2017	2018
动物营养氨基酸	4,084	4,209	3,986
人类医用氨基酸	48,159	54,529	58,548
食品味觉性状优化产品	6,671	6,562	7,333
销量	2016	2017	2018
动物营养氨基酸	122.91	120.7	131.83
人类医用氨基酸	0.44	0.7	0.98
食品味觉性状优化产品	70.13	67.46	70.34

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

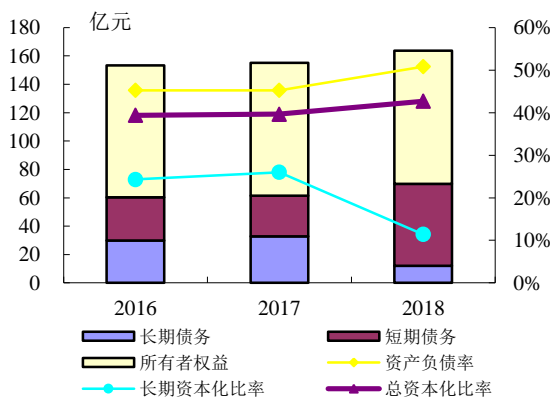
总体看，得益于自身领先的环保优势，公司在环保监管趋严的情况下保持了较高的开工率，加之行业龙头地位稳固，对产品的定价权逐年增强，经营状况稳定。但值得注意的是，公司新增 40 万吨赖氨酸产能于 2019 年一季度投产，中诚信证评对公司新增赖氨酸产能的释放及行业产能扩大后赖氨酸产品在短期内可能面临的价格上涨压力予以关注。

## 财务分析

下列分析主要基于公司提供的经大华会计师事务所（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，所有数据均为合并口径。

### 资本结构

图 5：2016-2018 年公司资本结构分析



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

2018 年公司分配现金股利 10.26 亿元（含税），净资产增长有限，年末所有者权益（含少数股东权益）合计 93.73 亿元，同比涨幅为 0.13%。同时值得注意的是，2016 年至 2018 年，公司现金分红比例分别为 89.51%、87.40% 和 102.41%，分红比例较高，中诚信证评对此予以关注。负债方面，2018 年公司吉林白城项目投资进入密集期，公司资本支出对外部融资的依赖程度略有增加，年末总负债为 96.92 亿元，同比增长 25.20%。受此影响，公司年末资产合计 190.65 亿元，同比增长 11.48%。财务杠杆方面，截至 2018 年末，公司资产负债率和总资本化比率分别为 50.84% 和 42.71%，较上年末分别提高 5.57 个百分点和 3.05 个百分点。总体来看，

跟踪期内，公司运营情况稳定，财务结构稳健性良好。

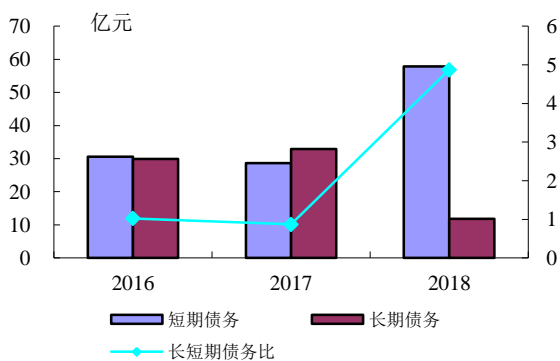
截至 2018 年末，公司流动资产合计 50.95 亿元，占总资产的 26.72%，主要由货币资金 19.13 亿元、应收账款 4.67 亿元、其他应收款 1.05 亿元、存货 18.66 亿元和其他流动资产 5.15 亿元。公司年末货币资金较上年末下滑 16.01%，以银行存款为主，其中受限制货币资金 4.18 亿元，主要为银行承兑汇票保证金和定期存单，货币资金整体流动性较好；应收账款账龄在一年之内的 99.12%，其中余额前五名占比为 40.78%，存在一定的集中性，当年末坏账准备余额 0.25 亿元；公司年末其他应收款主要为外部单位往来款 1.39 亿元和应收土地及不动产款 0.86 亿元，当年计提坏账准备 0.19 亿元，年末坏账准备余额 1.38 亿元，包括应收大连汉信生物制药有限公司 0.78 亿元、应收庄恩达 0.34 亿元和应收科左中旗巨舱粮贸有限公司 0.23 亿元，主要系涉诉款项；2018 年公司增加玉米收储规模，年末存货同比增长 87.57%，包括原材料 13.95 亿元、在产品 1.38 亿元和库存商品 3.33 亿元，当年计提存货跌价准备 794 万元；其他流动资产较上年末增长 130.05%，主要原因为当年新增的银行理财投资以及待抵扣税金增加。同年末，公司非流动资产 139.70 亿元，占年末资产总额的 73.28%，包括可供出售金融资产 6.64 亿元、固定资产 96.82 亿元、在建工程 20.21 亿元和无形资产 12.24 亿元等。2018 年末，公司可供出售金融资产投资对象主要为西藏银行股份有限公司（投资金额 1.57 亿元）、西藏艾美生物疫苗技术集团有限公司（投资金额 3.49 亿元，该公司主要从事生物疫苗技术的研发业务等，注册资本为 99,999 万元）和浙金梅花 1 号事务管理类单一资金信托（投资金额 1.12 亿元）；固定资产主要为房屋建筑物和机器设备；2018 年，吉林白城项目投资进度的推进使得年末在建工程和无形资产规模较上年末分别增长 618.32% 和 48.58%。

负债方面，2018 年末公司流动负债 79.96 亿元，占总负债的 82.50%，包括短期借款 35.24 亿元、应付票据 3.57 亿元、应付账款 11.33 亿元、预收款项 4.86 亿元、其他应付款 3.16 亿元和一年内到期的非

流动负债 19.00 亿元。其中，应付账款主要为工程、设备款项和应付货款等，2018 年公司新增银行承兑汇票，加之吉林白城项目应付工程款的增加，导致年末应付账款和应付票据同比分别增长 276.26% 和 93.97%；预收款项主要为预收货款；其他应付款主要为预提费用和保证金；一年内到期的非流动负债系一年内到期的长期借款及应付债券。2018 年末，公司非流动负债 16.96 亿元，包括长期借款 11.86 亿元和递延收益 4.87 亿元等，当年 7 月，公司“15 梅花 01”债券到期回售，加之一年内到期的长期借款、公司债券及长期应付款科目的重分类导致年末非流动负债同比下滑 50.81%。公司年末递延收益主要为子公司吉林梅花收到与资产相关的政府补助。

债务期限结构方面，2018 年末，公司总债务为 69.69 亿元，长短期债务比（短期债务/长期债务）为 4.87 倍，应付债券等的临近到期使得公司长短期债务比较上年末提高 4.00 倍。总体而言，公司资产负债率水平较为适中，再融资能力较强，即期偿债压力可控。

图 6：2016-2018 年公司债务结构分析



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

总体来看，在吉林白城项目投资规模逐步提升的情况下，2018 年公司财务杠杆有所上升，但负债水平仍较为适中。

## 盈利能力

2018 年 6 月以来，公司味精产能未受到环保核查影响，开工率基本处于正常水平，行业供给的减少使得当期味精价格大幅增长，直接带动了公司味精收入的增加。此外，公司 I+G 和黄原胶价格持续攀升，加之产能释放率的向好，对公司当期业绩形成了良好的支撑。2018 年公司实现营业收入 126.48

亿元，同比增长 13.62%。受中美贸易战影响，我国减少了对美国大豆的进口，未来生猪饲养或通过增加饲料中氨基酸含量来减少对豆粕的依赖，氨基酸需求量将大幅增加，随着吉林白城项目一期 40 万吨赖氨酸产能的投产，公司未来行业地位以及收入规模有望得到进一步的提升。

表 7：2016-2018 年各业务板块毛利率情况

单位：%			
	2016	2017	2018
动物营养氨基酸板块	29.26	29.53	23.41
食品味觉性状优化产品板块	19.72	20.11	23.11
人类医用氨基酸板块	21.59	29.27	36.98
其他	24.87	29.01	33.63
<b>营业毛利率</b>	<b>25.35</b>	<b>25.81</b>	<b>24.90</b>

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

毛利率方面，由于下游生猪养殖行业亏损较为严重，加之行业新增产能的释放，氨基酸价格走势疲软，加之主要原燃料价格的上涨，公司当年动物营养氨基酸板块毛利率为 23.41%，较上年下滑 6.12 个百分点。食品味觉性状优化产品业务方面，2018 年，公司 I+G 产品价格延续了上年末的上涨趋势，加之得益于当年 6 月环保核查的影响，第三季度味精价格的大幅增长在一定程度上改善了公司上半年行情低迷造成的微利经营，当年板块毛利率为 23.11%，同比提高 3 个百分点。此外，受益于原油价格的持续上涨和美国页岩气开采，公司黄原胶价格相应提升，当期其他业务板块毛利率提升至 33.63%。受以上因素综合影响，2018 年公司营业毛利率为 24.90%，较上年下降 0.91 个百分点。

期间费用方面，2018 年，公司期间费用 18.14 亿元，三费收入比为 14.34%。具体来看，2018 年公司销售费用 10.04 亿元，同比增长 14.14%，系受苏氨酸、黄原胶等产品销量增加带来的运费增加影响。公司管理费用 4.63 亿元，同比增长 13.46%，主要原因为当年新建生产基地筹建期间管理费用有所增加。公司财务费用 3.18 亿元，同比增长 14.73%，主要为当年融资增加导致的利息支出费用增加。

表 8: 2016~2018 年公司期间费用分析

单位: 亿元、%

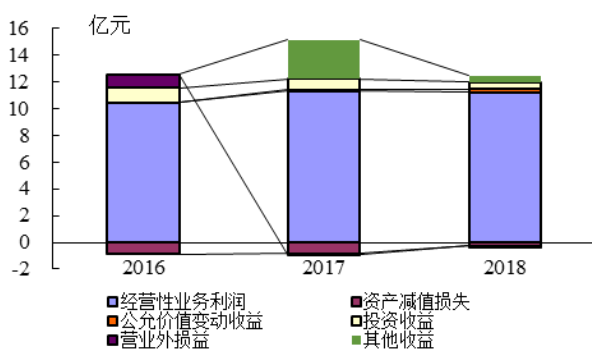
项目	2016	2017	2018
销售费用	8.29	8.79	10.04
管理费用	5.61	4.32	4.92
财务费用	2.38	2.77	3.18
三费合计	16.28	15.88	18.14
营业收入	110.93	111.32	126.48
三费收入占比	14.68	14.27	14.34

注: 中诚信证评将公司 2018 年度研发费用计入管理费用之中。

资料来源: 公司定期报告, 中诚信证评整理

2018 年, 公司利润总额为 12.15 亿元, 主要由经营性业务利润、投资收益和营业外损益构成。公司经营情况稳健, 当年经营性业务利润为 11.18 亿元; 投资收益 0.52 亿元主要为理财产品收益; 资产减值损失 0.25 亿元, 主要为计提的其他应收款坏账损失。2017 年会计政策变更后, 公司将与企业日常活动相关的政府补助计入“其他收益”科目, 将与企业处置持有待售资产、固定资产、无形资产相关的收益计入“资产处置收益”。2017 年公司取得玉米深加工补贴以及企业生产发展基金等政府补贴合计 2.93 亿元, 计入其他收益, 对当年利润总额形成较大补充。2018 年, 深加工补贴的减少使得公司当年其他收益减少至 0.45 亿元。2018 年公司实现净利润 10.20 亿元, 当年所有者权益收益率为 10.88%, 保持较强的盈利能力。

图 7: 2016~2018 年公司利润总额构成

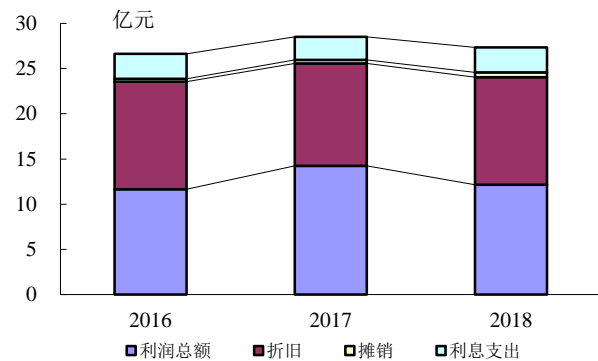


资料来源: 公司定期报告, 中诚信证评整理

总体来看, 2018 年以来, 公司核心产品味精销售均价大幅提升, 加之 I+G 和黄原胶等产品的补充, 均对其整体业绩及盈利能力形成较好的支撑, 整体盈利表现良好。

## 偿债能力

图 8: 2016~2018 年公司 EBITDA 结构分析



资料来源: 公司定期报告, 中诚信证评整理

获现能力方面, 公司 EBITDA 主要由利润总额、固定资产折旧和利息支出构成, 其中利润总额和折旧是 EBITDA 的重要组成部分。2018 年公司 EBITDA 规模为 27.35 亿元, 年末总债务/EBITDA 为 2.55 倍; EBITDA 利息倍数为 9.65 倍。2018 年, 公司债务规模的增长使得融资成本相应增加, EBITDA 对债务本息的保障程度有所减弱, 但仍维持在较高水平。

表 9: 2016~2018 年公司部分偿债能力指标

财务指标	2016	2017	2018
总债务 (亿元)	60.42	61.54	69.69
EBITDA (亿元)	26.61	28.50	27.35
资产负债率 (%)	45.26	45.27	50.84
长期资本化比率 (%)	24.31	26.01	11.40
总资本化比率 (%)	39.39	39.67	42.71
EBITDA 利息倍数 (X)	9.74	11.24	9.65
总债务/EBITDA (X)	2.27	2.16	2.55
经营性净现金流 (亿元)	30.59	15.44	24.50
经营净现金流/利息支出 (X)	11.20	6.09	8.64
经营净现金流/总债务 (X)	0.51	0.25	0.35

资料来源: 公司定期报告, 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 24.50 亿元, 同比增长 58.64%, 主要系当年销售商品、提供劳务收到的现金增加的影响。同年投资活动净现金流为 -19.95 亿元, 受投资艾美生物以及吉林白城项目进入投资密集期影响, 公司投资活动净现金流表现为大规模的净流出。2018 年, 公司经营净现金流/总债务为 0.35 倍, 经营活动净

现金/利息支出为 8.64 倍，经营性净现金流能够对债务本息形成一定保障。

财务弹性方面，公司与多家金融机构建立了良好的合作关系，间接融资渠道通畅。截至 2018 年末，公司获得授信额度为人民币 110.72 亿元和美元 1.90 亿元，其中尚未使用的授信额度人民币 57.41 亿元和美元 0.25 亿元，备用流动性较为充足。此外，公司系 A 股上市公司，资本市场可作为公司重要的筹资来源。整体来看，公司融资渠道通畅，具备良好的财务弹性。

对外担保方面，截至 2018 年末，公司无对外担保；对子公司的担保余额为 8.77 亿元，占当年末公司净资产的比例为 9.63%。

过往债务履约方面，截至 2018 年末，公司未发生过债务逾期的情形，均能按时归还各项债务本金并足额支付利息。

截至 2018 年末，公司重大诉讼、仲裁事项如下所示：

(1) 公司原全资子公司大连汉信生物制药有限公司（以下简称“大连汉信”）涉及 3 宗未了的诉讼。2015 年 3 月，原告袁玺雯向云南省昆明市中级人民法院提起诉讼，诉讼请求为判令被告庄恩达立即偿还所欠原告借款本金 2,950 万元及相关利息，并判令大连汉信、云南天素实业有限公司、北京天素绿色实业有限公司等为被告庄恩达的前述债务向原告承担连带责任。2017 年 11 月 22 日，云南省高级人民法院出具（2017）云民终 756 号民事判决书，判决如下：1.撤销云南省昆明市中级人民法院（2015）昆民三初字第 391 号民事判决；2.由庄恩达、杨薇于判决生效之日起十日内向原告归还借款本金 29,500,000.00 元及相关利息；3.其他原告承担连带责任。截至 2018 年末，中华人民共和国最高人民法院通过（2018）最高法民申 2517 号民事裁定书指令云南省高级人民法院再审本案，再审期间中止原判决的执行。

(2) 2015 年 4 月 20 日，原告袁玺雯向云南省昆明市中级人民法院提起诉讼，诉讼请求为判令被告庄恩达立即偿还所欠原告借款本金 2,428 万元及相关利息，并要求判令大连汉信和昆明阳光基业股

份有限公司为被告庄恩达的前述债务向原告承担连带担保责任。2017 年 11 月 22 日，云南省高级人民法院出具（2017）云民终 755 号民事判决书，判决如下：1.撤销云南省昆明市中级人民法院（2015）昆民三初字第 392 号民事判决；2.由庄恩达、杨薇于判决生效之日起十日内向原告归还借款本金 4,050,701.25 元及相关利息；3.其他原告承担连带责任。截至 2018 年末，中华人民共和国最高人民法院通过（2018）最高法民申 2527 号民事裁定书指令云南省高级人民法院再审本案，再审期间中止原判决的执行。

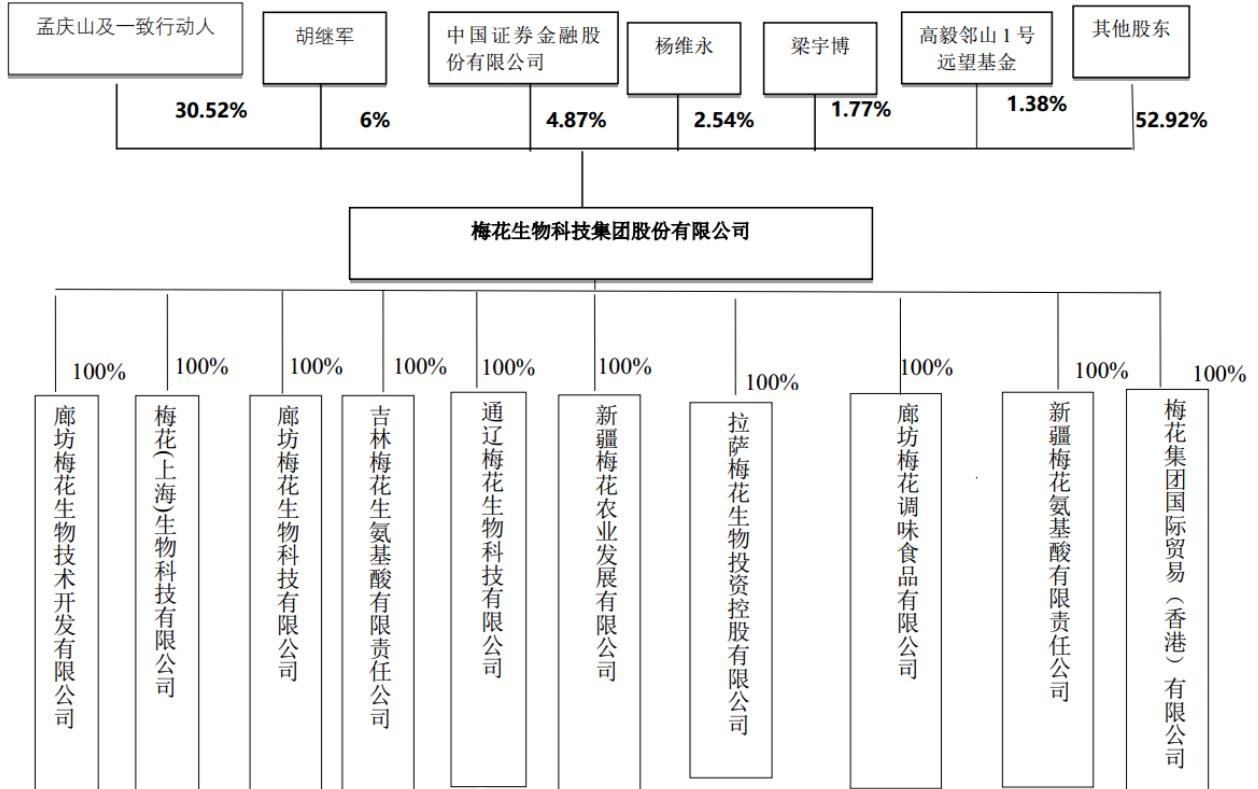
(3) 2017 年 11 月底，原告富滇银行昆明百大支行向大连市中级人民法院提起诉讼，诉请判令被告大连汉信、昆明阳光基业股份有限公司向原告履行代为清偿义务，向原告支付借款人民币 2,285.77 万元，并由原告承担诉讼费用。该案一审结束后于 2018 年 7 月 28 日收到一审判决书，判决如下：一、被告大连汉信自本判决生效之日起十日内向原告富滇银行股份昆明百大支行偿还 2,285.77 万元。二、驳回原告富滇银行昆明百大支行的其他诉讼请求。目前被告正在准备材料，上诉于辽宁省高级人民法院。中诚信证评将对公司上述诉讼及仲裁事项持续关注。

综上所述，公司近年来核心产品及产能基本保持稳定，产销匹配良好，收入规模较为稳定，毛利率表现较好，整体盈利情况良好，短期内具备很强的偿债能力。公司吉林白城项目于 2019 年一季度投产，未来赖氨酸产销量有望保持增长态势。但中诚信证评也关注到，行业产能扩大后，公司赖氨酸产品短期内可能面临一定的价格上涨压力，同时主要原燃料玉米和煤炭价格的震荡上行或削弱公司经营效益的稳定性。

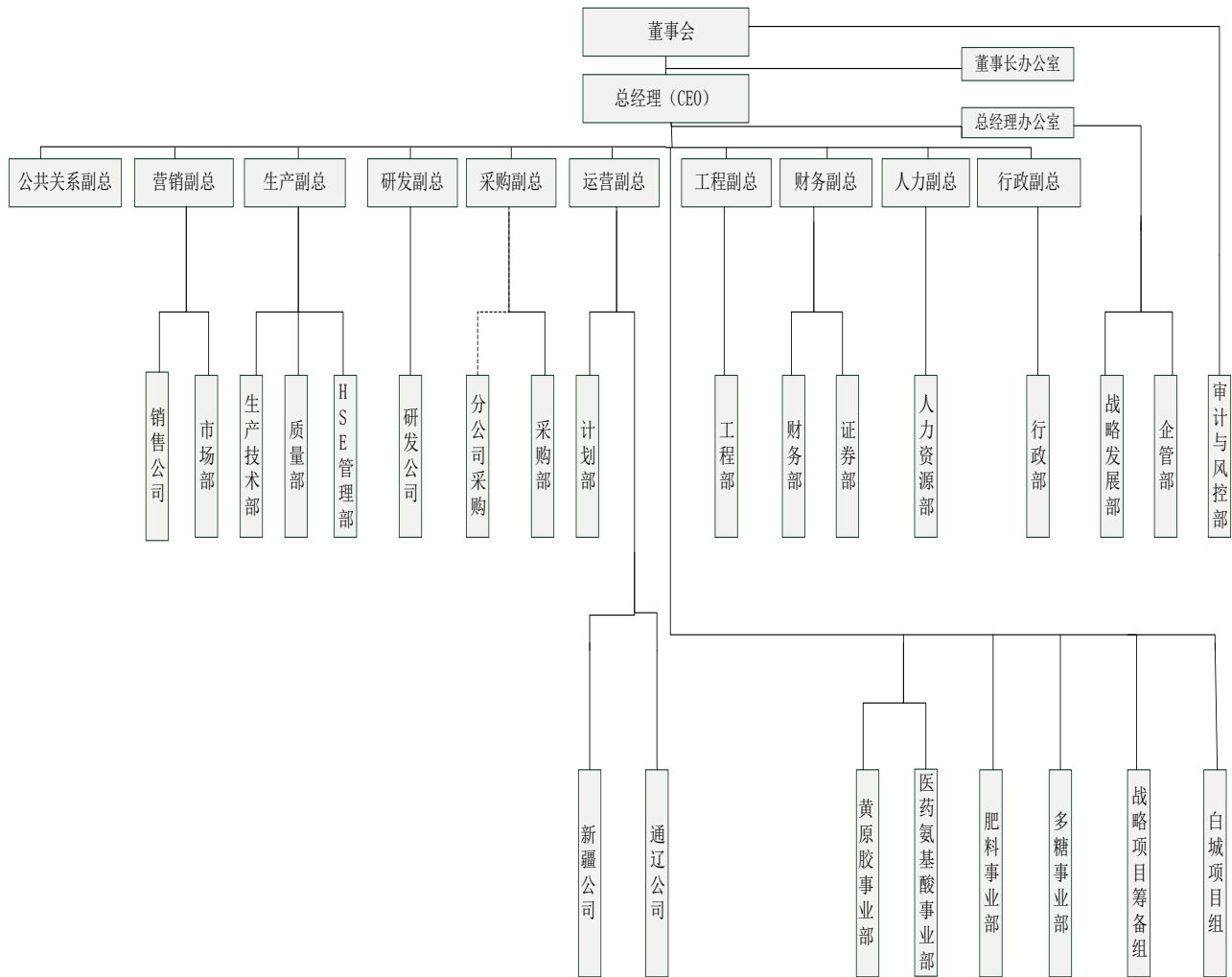
## 结 论

综上，中诚信证评维持梅花生物科技集团股份有限公司主体信用等级为 **AA<sup>+</sup>**，评级展望稳定；维持“梅花生物科技集团股份有限公司 2015 年公司债券（第二期）”信用等级为 **AA<sup>+</sup>**。

附一：梅花生物科技集团股份有限公司股权结构图（截至 2018 年 12 月 31 日）



附二：梅花生物科技集团股份有限公司组织架构图（截至 2018 年 12 月 31 日）



**附三：梅花生物科技集团股份有限公司主要财务数据及财务指标**

财务数据（单位：万元）	2016	2017	2018
货币资金	240,441.17	227,711.64	191,259.81
应收账款净额	37,088.92	47,557.34	46,725.80
存货净额	83,288.59	99,502.33	186,633.89
流动资产	460,918.30	479,187.71	509,494.84
长期投资	29,451.98	57,373.18	69,043.15
固定资产合计	1,104,392.06	1,064,379.49	1,170,277.10
总资产	1,698,301.21	1,710,191.50	1,906,502.92
短期债务	305,495.54	286,349.40	578,235.54
长期债务	298,674.53	329,099.41	118,638.50
总债务（短期债务+长期债务）	604,170.06	615,448.81	696,874.04
总负债	768,618.43	774,151.82	969,239.49
所有者权益（含少数股东权益）	929,682.78	936,039.68	937,263.43
营业总收入	1,109,277.20	1,113,216.11	1,264,804.58
三费前利润	267,214.98	271,806.54	293,171.95
投资收益	10,907.09	8,069.02	5,216.52
净利润	106,716.93	119,603.69	102,007.05
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	266,136.09	285,002.70	273,455.59
经营活动产生现金净流量	305,856.90	154,410.88	244,964.68
投资活动产生现金净流量	24,332.94	-53,052.01	-199,513.13
筹资活动产生现金净流量	-116,550.90	-114,846.54	-123,194.32
现金及现金等价物净增加额	215,723.73	-15,178.13	-75,636.43
财务指标	2016	2017	2018
营业毛利率（%）	25.35	25.81	24.90
所有者权益收益率（%）	11.48	12.78	10.88
EBITDA/营业总收入（%）	23.99	25.60	21.62
速动比率（X）	0.82	0.88	0.40
经营活动净现金/总债务（X）	0.51	0.25	0.35
经营活动净现金/短期债务（X）	1.00	0.54	0.42
经营活动净现金/利息支出（X）	11.20	6.09	8.64
EBITDA 利息倍数（X）	9.74	11.24	9.65
总债务/EBITDA（X）	2.27	2.16	2.55
资产负债率（%）	45.26	45.27	50.84
总资本化比率（%）	39.39	39.67	42.64
长期资本化比率（%）	24.31	26.01	11.24

注：所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益。



**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 - 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)

## 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。