



中诚信证评  
CCXR

# 信用等级通知书

信评委函字[2018]G491号

**浙江圣达生物药业股份有限公司：**

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拟发行的“浙江圣达生物药业股份有限公司可转换公司债券”的信用状况进行了综合分析。经中诚信证评信用评级委员会最后审定，贵公司主体信用等级为A<sup>+</sup>，评级展望稳定；本次债券的信用等级为A<sup>+</sup>。

特此通告。



## 浙江圣达生物药业股份有限公司 可转换公司债券信用评级报告

<b>债券级别</b>	A <sup>+</sup>
<b>主体级别</b>	A <sup>+</sup>
<b>评级展望</b>	稳定
<b>发行主体</b>	浙江圣达生物药业股份有限公司
<b>发行规模</b>	本次债券募集资金总额不超过人民币30,718.92万元（含30,718.92万元）。
<b>债券期限</b>	本次债券的期限为自发行之日起六年。
<b>债券利率</b>	本次债券票面利率提请公司股东大会授权公司董事会根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。
<b>付息方式</b>	每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息。
<b>转股期限</b>	自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

### 概况数据

圣达生物	2015	2016	2017	2018.6
所有者权益（亿元）	4.39	4.40	7.69	7.84
总资产（亿元）	6.24	7.41	9.86	10.01
总负债（亿元）	1.85	3.01	2.17	2.17
总债务（亿元）	0.85	1.53	1.31	1.39
营业总收入（亿元）	5.36	4.82	5.09	2.14
营业毛利率（%）	51.09	35.69	37.76	39.51
EBITDA（亿元）	1.41	1.04	1.19	0.62
所有者权益收益率（%）	19.75	13.85	9.45	9.53
资产负债率（%）	29.65	40.65	22.04	21.64
总债务/EBITDA（X）	0.60	1.47	1.10	1.13
EBITDA 利息倍数(X)	25.08	25.59	23.80	26.80

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；  
2.2018年半年度所有者权益收益率和总债务/EBITDA指标经年化处理。

### 基本观点

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）评定“浙江圣达生物药业股份有限公司可转换公司债券”信用级别为 A<sup>+</sup>，该级别反映了本次债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。

中诚信证评评定浙江圣达生物药业股份有限公司（以下简称“圣达生物”或“公司”）主体信用等级为 A<sup>+</sup>，评级展望为稳定。该级别反映了圣达生物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。中诚信证评肯定了公司主要产品市场份额居前列、技术研发实力较强、财务杠杆比率低等正面因素对公司业务发展及信用水平的支持作用。同时，我们也关注到公司原材料价格波动较大、出口规模较大导致面临汇率波动风险等因素对公司生产经营和整体信用状况产生的影响。

### 正面

- 主要产品市场份额居前列。公司是国内最早开始研发、生产生物素及乳酸链球菌素、纳他霉素等产品的企业之一，目前已成为全球最大的生物素产销商，生物素产品全球市场占有率达 30%左右。在叶酸行业，公司依靠先进的技术和有效市场定位，市场份额居于行业前列。
- 技术研发实力较强。公司系国家高新技术企业，建有市级院士工作站、省级技术中心及省级研究院，分别在生物素和生物保鲜剂领域打造了一支由“浙江省千人计划”和“国家千人计划”领衔的专业研发团队，并与多所高等院校及科研机构建立了长期合作关系，共同实现技术的不断创新。
- 财务杠杆比率低。截至 2018 年 6 月末，公司资产负债率和总资本化比率分别为 21.64% 和 15.10%，刚性债务规模较小，财务结构较为稳健。

## 分析师

侯一甲

yjhou@ccxr.com.cn

周 迪

dzhou@ccxr.com.cn

Tel: (021) 60330988

Fax: (021) 60330991

www.ccxr.com.cn

2018年10月17日

## 关注

- 原材料价格与行业政策及市场供需密切相关。近年来，由于环保问题导致供应厂商有不同程度的减产或停产，原材料价格波动较大，对公司采购成本影响较大。
- 汇率波动的风险。2015~2017年以及2018年6月，公司境外销售额分别占销售总额的64.49%、56.67%、62.03%和57.97%，占比比较高。公司出口结算货币主要为美元，人民币汇率的波动在一定程度上会对公司经营产生影响。

## 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。

## 概 况

### 发行主体概况

浙江圣达生物药业股份有限公司（以下简称“圣达生物”或“公司”）前身系浙江圣达药业有限公司，于 1999 年 2 月 8 日在天台县工商行政管理局登记注册，总部位于浙江省台州市天台县。2017 年 8 月 11 日，经中国证券监督管理委员会《关于浙江圣达生物药业股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2017]1442 号）文核准，公司在上海证券交易所公开发行人民币普通股 2,000 万股。截至 2018 年 6 月末，公司注册资本 11,200 万元，股份总数 11,200 万股（每股面值 1 元）。其中，有限售条件的流通股份 A 股 8,400 万股；无限售条件的流通股份 A 股 2,800 万股。公司第一大股东圣达集团有限公司（以下简称“圣达集团”）持股比例为 28.94%，自然人洪爱为公司实际控制人。

公司是国内最早从事生物素和生物保鲜剂生产的企业之一，通过多年的经营积累、持续的技术创新、工艺优化及应用领域的开发，公司已发展成为该领域的龙头企业，在生产规模、研发能力、工艺水平、市场占有率、品牌知名度等方面处于全球领先地位。公司主导产品生物素的市场占有率达到全球第一，生物保鲜剂乳酸链球菌素和纳他霉素的市场占有率为全球领先。

截至 2017 年末，公司总资产为 9.86 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计为 7.69 亿元，资产负债率和总资本化比率分别为 22.04% 和 14.55%；2017 年公司实现营业总收入 5.09 亿元，净利润 0.73 亿元，经营活动净现金流 0.95 亿元。

截至 2018 年 6 月末，公司资产总额 10.01 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 7.84 亿元，资产负债率和总资本化比率分别为 21.64% 和 15.10%；2018 年 1~6 月公司实现营业总收入 2.14 亿元，净利润 0.37 亿元，经营活动净现金流 0.35 亿元。

### 本次债券概况

表 1：本次债券基本条款

	基本条款
发行主体	浙江圣达生物药业股份有限公司
债券名称	浙江圣达生物药业股份有限公司可转换公司债券
发行规模	本次债券募集资金总额不超过人民币 30,718.92 万元（含 30,718.92 万元）。
债券期限	本次债券的期限为自发行之日起六年。
债券利率	本次债券票面利率提请公司股东大会授权公司董事会根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。
付息方式	每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息。
转股期限	自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。
初始转股价格的确 定	本次可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价，具体初始转股价格由公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场状况与保荐机构（主承销商）协商确定。
赎回条款	本次发行的可转债到期后五个交易日内，公司将赎回未转股的可转债，具体赎回价格由公司股东大会授权公司董事会根据发行时市场状况与保荐机构（主承销商）协商确定；在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）或当本次发行的可债未转股余额不足 3,000 万元时，公司有权决定按照以面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。
回售条款	在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司；若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。
募集资金用途	扣除发行费用后，拟用于通辽市黄河龙生物工程有限公司股权收购及增资项目、年产 1,000 吨乳酸链球菌素项目和年产 2,000 吨蔗糖发酵物项目。

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

## 行业及区域经济环境

### 宏观经济金融环境

在全球经济持续复苏、国内改革效果继续显现背景下，2018年中国经济平稳开局。但经济运行结构性矛盾仍存，内外约束加大，生产需求两端均存在放缓隐忧，全年下行压力将大于2017年。不过，民间投资回暖及新动能较快发展等因素增强了经济韧性，中国经济企稳基调并未改变。

2018年上半年，中国经济面临外部贸易战、内部去杠杆双重挑战，下行压力有所显现。GDP同比增长6.8%，较去年同期和去年底均回落0.1个百分点，名义GDP跌破10%。但GDP增速下行较为有限，经济仍具备较强韧性。下半年贸易战不确定性仍在，内外需求继续放缓，稳增长压力进一步加大，但受国内宏观政策边际调整、经济转型升级影响，下行幅度或有限，预计全年GDP增长6.6-6.7%。

图1：中国GDP增速



资料来源：国家统计局，中诚信证评整理

上半年宏观数据喜忧参半。一方面，经济面临内外需求放缓，信用风险抬升等压力：“结构性去杠杆”下基建投资、国有企业投资等政策性投资大幅下行带动投资持续回落；以美元计价的出口增长较快，但受人民币汇率宽幅波动影响，与以人民币计价的出口走势分化，仅以美元计价考量出口存在高估，并且贸易摩擦常态化等因素加大了出口继续改善不确定性；此外，金融严监管下流动性压力加大，信用违约事件明显增多。另一方面，经济运行中积极因素仍存：经济结构调整持续，第三产业增长继续快于第二产业，消费对经济增长贡献率高位上行；新动能增长较快，对经济增长贡献提升；规模以上工业和制造业稳中趋缓态势未改；民间投资回暖，制造业投资企稳运行；虽然以社会消费品零

售总额为代表的消费个位数运行，但如果将服务消费考虑在内，消费整体依然稳健；通胀水平可控，CPI平稳运行，PPI虽同比回落明显但无通缩压力。

贸易摩擦是今年以来中国经济面临的最大的外部不确定因素。贸易战后续发展存在很大不确定性，这容易对投资者情绪造成扰动，加剧金融市场波动；同时，贸易战暴露了我国高科技产业发展的不足，其对相关产业链的影响需要高度关注；此外，贸易战也增加了外部环境不确定性，有可能制约我国经济增长和去杠杆进程。

从国内政策环境看，今年以来中央召开的历次会议都对防风险、降杠杆予以重点强调，防风险仍是政府工作重心。但近期以来，随着内外环境变化，宏观经济政策边际调整，重心由“去杠杆”转向“稳杠杆”。上半年货币政策由2017年的“紧货币”转向“稳货币”，又进一步向结构性宽松过渡，预计下半年在“保持流动性合理充裕”基调下，货币政策将维持稳健中性、边际宽松，一方面继续结构性降准为实体经济融资提供便利，另一方面上调政策利率避免中美利差持续收窄加大资本外流压力；同时，在货币政策受到掣肘背景下，财政政策有望成为调整重点，财政支出力度将加大；从监管政策看，严监管趋势未改，但资管新规实施细则出台降低了政策不确定性，未来将更注重节奏和力度的把握，着力避免“处置风险的风险”。

在经济韧性犹存、政策边际调整下，中国经济宏观风险依然可控，但短期仍需关注近期以来经济环境和政策变化可能带来的结构性风险：一方面，资金流向实体经济渠道仍未通畅，货币政策边际宽松有可能加剧金融杠杆反弹压力；另一方面，货币政策调整虽有望降低企业融资成本，但中小企业和民企融资难问题难解，信用风险仍存；再次，人民币汇率虽然长期不具备贬值基础，但短期贬值压力并未根除，仍需警惕人民币汇率短期内剧烈波动。

中诚信证评认为，内外需求同步放缓加大了下半年中国经济下行压力。但是，经济结构调整转型提升了经济增长质量，生产企稳运行、消费总体稳健、民间投资回暖、新动能快速增长都对经济形成一定支撑，经济下行幅度依然有限。

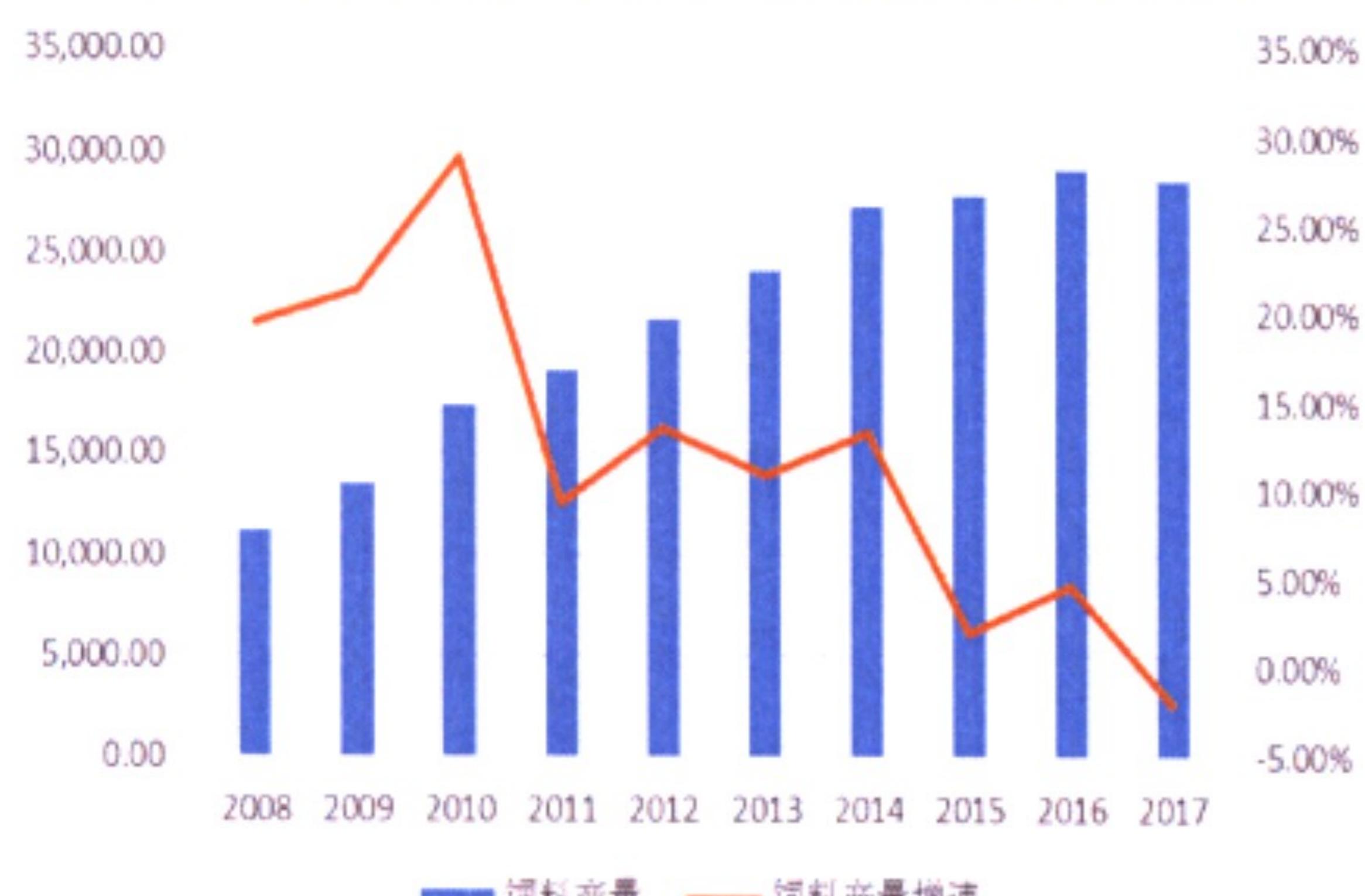
## 维生素

维生素是个庞大的家族，目前所知的维生素有几十种，大致可分为脂溶性和水溶性两大类：脂溶性维生素包括维生素 A、D、E、K 等；水溶性维生素包括 B 族维生素中的 B1、B2、B5、B6、B12 以及维生素 C、维生素 L、维生素 H、维生素 PP（又称维生素 B3）、叶酸、泛酸、胆碱等。在维生素行业中，维生素 A、E、C 等属于需求量大的大品种，全球年需求量都是万吨级别，维生素 B 族则属于维生素家族中需求量较小的小品种，生物素和叶酸的年需求量分别在百吨级别和千吨级别，属于维生素细分行业中的小行业。

除维生素 C 外，全球维生素用量有 65% 用于饲料添加剂，医药化妆品和食品饮料领域的用量分别占 25% 和 10%。除了维生素 B12、B1 等少数品种以外，其他大部分维生素品种在饲料中的应用比例在 60% 以上。

饲料行业是连接种植业与养殖业的中间行业，其发展水平是衡量一国农牧业综合实力的重要指标之一。我国饲料生产规模位居全球首位，但近年产量增速较低，这一方面由于禽流感疫情对禽类养殖造成重大打击、猪肉价格低迷导致养殖户补栏意愿不高，另一方面受国家限制三公消费的政策影响，餐饮业肉类消费低迷，对上游养殖及饲料行业产生抑制作用。2016 年，我国饲料产量为 29,051.6 万吨，受生猪价格维持高位，下游养殖行业景气度提升影响，饲料产量同比增长 4.59%。2017 年全国饲料产量 28,465.5 万吨，产量小幅下降。

**图 2：近年来我国饲料产量及增速（单位：万吨）**



资料来源：恒生聚源，中诚信证评整理

尽管短期内饲料行业整体出现增长放缓的情况，但饲料添加剂行业的发展依然还有较大的空间。长期来看，饲料添加剂行业的发展，主要受肉制品需求影响，具体包括以下两个因素驱动：世界人口的扩张带来的新增肉制品需求；国民经济水平不断发展带来食品结构的升级，从而提高人均肉制品需求。人口扩张方面，根据美国人口资料局 2010 年的统计，预计 2025 年世界人口将增加到 81 亿，年复合增长率为 1.1%，其中 2009 年至 2025 年世界人口增加近 13 亿。人口的自然增长使得动物蛋白和肉制品的需求随之增加，从而带动饲料添加剂行业相应增长。人均肉制品消费量方面，通过对世界各国人均 GDP 水平和人均肉类消费量进行观察可以发现两者之间有显著的正相关关系。

此外，我国饲料添加剂的普及率也有着较大的提升空间。虽然我国禽畜肉类人均消费量尚且不高，但生产总量早已高居全球第一，随着人均消费量的增加，生产总量未来仍将保持增长，在资源总量的限制下，则需要畜牧业提高养殖效率，进行大规模的科学养殖，饲料添加剂在其中扮演了重要角色。

综合来看，饲料添加剂的市场需求是刚性的，无论是人口的扩张还是食品结构的升级，在耕地资源有限且难以逆转的情况下，发展畜牧业、提高畜牧业的产出水平从而为人类提供更多的肉质食品都需要饲料添加剂的配合及支持，因此长期来看，饲料添加剂行业依然会保持增长的发展态势。

## 生物保鲜剂

目前生物保鲜剂主要应用于肉制品、乳制品、饮料及方便食品等食品收获、加工、运输、储藏等领域。食品保鲜剂中常用的食品防腐剂按作用可分为杀菌剂和抑菌剂，按来源可分为化学防腐剂和天然防腐剂。

化学防腐剂由于价格便宜、产量大等特点，目前仍作为主要的食品防腐剂在使用，如苯甲酸钠、山梨酸钾、丙酸盐等。但化学防腐剂具有不同程度的安全问题，经过对一些纯化学防腐剂的研究发现，有些化学防腐剂有致病、引起中毒、致癌或潜在致癌的可能性，如苯甲酸盐可能会引起积累性中

毒现象，亚硝酸盐和硝酸盐可能生成致癌变物质亚硝酸盐等。另外，化学防腐剂对生态环境也会造成不利影响。目前，部分化学防腐剂已逐渐被限制或禁止作为食品添加剂使用。

天然防腐剂主要来源于动植物、微生物和矿物等，其中从微生物资源中开发天然食品防腐剂具有十分广阔的应用前景。微生物源天然食品防腐剂是由微生物代谢产生的具有防腐作用的物质，能够抑制一般微生物的生长，具有适用性广、无毒、高效等特点。目前投入市场化应用的天然微生物源食品保鲜剂主要有乳酸链球菌素、纳他霉素、 $\epsilon$ -聚赖氨酸及其盐酸盐和溶菌酶，公司生物保鲜剂产品涵盖了前三种。近年来，随着经济的不断发展和人民生活水平的提高，健康食品、绿色食品的概念越来越被大众提倡和接受，因此开发天然高效、安全无毒、性能稳定、广谱的天然防腐剂受到普遍关注。

近年来，生物保鲜剂市场需求的快速增长主要来自以下两方面驱动因素：一是下游食品行业的稳步增长带动了对生物保鲜剂需求的增加；二是随着经济发展水平和人们对生物保鲜剂认知度的提升，生物保鲜剂的应用范围和添加比例逐步扩大。

总体来看，我国作为一个幅员辽阔、资源丰富的发展中国家，用于发展生物保鲜剂产业的原料资源丰富且价格低廉，而且人力资源与成本也较发达国家具有明显的优势，再加上近年来国家对于食品添加剂行业以及生物制造产业在政策上的大力支持，为发展生物保鲜剂产业提供了诸多有利因素。随着生物保鲜剂应用范围与应用程度的不断拓展，国内生产企业在发酵工艺、提取工艺、质量管理、应用研究等方面技术水平的不断提高，以及行业监督、管理制度的不断完善，生物保鲜剂产业将迎来巨大的市场机遇与发展空间。

**表 2：行业相关政策**

时间	政策名称	内容
2009 年	《促进生物产业加快发展的若干政策》	要求“大力发展生物饲料及饲料添加剂”
2011 年	《产业结构调整指导目录(2011 年本)》	提出鼓励“绿色无公害饲料及添加剂开发”及“安全型食品添加剂、饲料添加剂的开发与生产”
2011 年	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南(2011 年度)》	将“维生素的绿色生产技术”列为重点领域
2011 年	《饲料业“十二五”发展规划》	始终把饲料添加剂、饲料机械、饲料原料工业作为行业发展的主要支撑；饲料总产量达到 2 亿吨，主要饲料添加剂品种全部实现国内生产
2013 年	《产业结构调整指导目(2011 年本)》(2013 年修订)	提出鼓励“天然食品添加剂、天然香料新技术开发与生产”、“发酵法工艺生产”、“发酵”、“采用现代生物技术改造传统生产工艺”
2016 年	《“十三五”生物产业发展规划》	提出“推动生物基材料、生物基化学品、新型发酵产品等的规模化生产与应用，推动绿色生物工艺在化工、医药、轻纺、食品等行业的应用示范，到 2020 年，现代生物制造产业产值超 1 万亿元”
2016 年	《全国饲料工业“十三五”发展规划》	提出发展的总体目标，饲料产量稳中有增，质定向好利用效率稳步提高；工业饲料总产量预计达到 2.2 亿吨
2017 年	《关于促进食品添加剂等标准与国际接轨；支持企业健康发展的指导意见》	提升产品品质，推动食品添加剂等标准与国际接轨；支持企业引进国外先进技术和设备，同时鼓励外资进入天然食品添加剂等领域

资料来源：公开资料，中诚信证评整理

## 竞争实力

### 主要产品市场份额居前列

公司是国内最早开始研发、生产生物素及乳酸链球菌素、纳他霉素等产品的企业之一，历经多年发展，目前已成为全球最大的生物素产销商，生物素产品全球市场占有率达 30% 左右。在叶酸行业，公司依靠先进的技术和有效市场定位，市场份额居于行业前列。在生物保鲜剂行业，子公司浙江新银象生物工程有限公司（以下简称“新银象”）是全球乳酸链球菌素及纳他霉素的主要供应商，也是国内为数不多的能够同时具备乳酸链球菌素、纳他霉

素、 $\epsilon$ -聚赖氨酸盐酸盐三个系列产品产业化生产能力的企业之一。此外，新银象是中国食品添加剂和配料协会副理事长单位、浙江省食品工业协会常务理事单位，先后被评为全国食品工业优秀龙头食品企业、浙江省食品添加剂和配料行业龙头企业和中国轻工业研发创新先进企业，其核心技术团队参与了乳酸链球菌素行业标准（QB2394-2007）和纳他霉素国家标准（GB25532-2010）的起草。

### 技术实力较强、客户资源较丰富

公司系国家高新技术企业，建有市级院士工作站、省级技术中心及省级研究院，分别在生物素和生物保鲜剂领域打造了一支由“浙江省千人计划”和“国家千人计划”领衔的专业研发团队。此外，公司与浙江大学、南方科技大学等高等院校及科研机构建立了长期合作关系，共同实现技术的不断创新。

公司连续4次无差错通过国家高新技术企业重新认定，并且《叶酸合成绿色技术研究与产业化应用》项目获浙江省科技进步二等奖；L-5-甲基四氢叶酸钙通过浙江省科技计划新产品鉴定，达到国内领先水平，为产品上市奠定技术基础。截至2018年6月30日，公司及其子公司已获授权专利30项，其中发明专利14项，实用新型专利16项。

2015~2018年6月，公司技术研发的投入分别为0.27亿元、0.24亿元、0.23亿元和0.10亿元，分别占营业收入的比例为4.96%、4.96%、4.50%和4.77%。

公司具有较为完善的销售网络，拥有专业化的销售团队，积累了广泛的高端客户资源，与动物保健品领域的全球跨国集团（如法国安迪苏、荷兰泰高国际集团等）、国内饲料业的上市公司（如中牧股份、大北农等）及国内知名肉制品加工企业（如双汇发展、金锣集团等）均建立了稳固良好的合作关系。

### 业务运营

作为目前国内生物素、乳酸链球菌素及纳他霉素领域业务链条较为完整、研发能力较强的优秀企业之一，公司主营业务涵盖食品和饲料添加剂的研发、生产及销售等。2015~2017年公司实现业务收入分别为5.36亿元、4.82亿元和5.09亿元，其中生物素、叶酸、乳酸链球菌素和纳他霉素收入合计占比保持在95%以上。近年来公司综合业务毛利率有所波动，分别为51.09%、35.69%和37.76%。2018年1~6月，公司实现业务总收入2.14亿元，综合业务毛利率为39.51%。

**表3：近年公司主营业务收入构成**

业务板块	2015		2016		2017		2018.6		单位：亿元、%
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比	
生物素	2.34	43.54	2.45	50.91	2.98	58.58	1.17	54.48	
叶酸	1.75	32.57	1.03	21.42	0.76	14.92	0.23	10.73	
乳酸链球菌素	0.83	15.54	0.87	18.06	0.88	17.30	0.48	22.26	
纳他霉素	0.33	6.18	0.38	7.96	0.40	7.89	0.17	8.05	
其他	0.12	2.16	0.08	1.64	0.07	1.31	0.10	4.48	
<b>合计</b>	<b>5.36</b>	<b>100.00</b>	<b>4.81</b>	<b>100.00</b>	<b>5.08</b>	<b>100.00</b>	<b>2.14</b>	<b>100.00</b>	

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

### 采 购

公司的采购主要分为原材料采购和能源采购，采取“以销定产、以产定采”的采购模式，即由公司根据市场环境及往年销售情况制定年度经营目标，再由营销部门编制营销计划，并配合生产部门制定生产计划且下达至各生产车间，生产车间据此提出

物资采购需求，最后由采购部结合仓库的库存情况制定采购计划并负责具体采购工作。

公司采购构成方面，一般原材料占比最大，主要为生产生物素、叶酸和生物保鲜剂所需的原材料，2015~2018年6月，公司采购一般原材料的金额为1.66亿元、1.84亿元、1.84亿元和1.20亿元，分别占公司采购总额的62.99%、64.85%、72.32%

和 78.95%，占比逐年增加；公司的能源采购主要是对水、电和蒸汽的采购，同期，能源采购的金额分别为 0.27 亿元、0.29 亿元、0.34 亿元和 0.22 亿元，分别占比 10.17%、10.21%、13.36% 和 14.53%，占比逐年增加；此外，由于公司生产的生物素不足以

满足订单需求，存在外购生物素加工生产的情况，2015~2017 年，外购生物素的金额分别为 0.61 亿元、0.62 亿元和 0.28 亿元，分别占采购总额的 23.11%、21.79% 和 11.08%，占比逐年下降，2018 年上半年暂无对生物素的外购。

表 4：近年公司采购总额构成

项目	单位：亿元、%							
	2015		2016		2017		2018.6	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一般原材料	1.66	62.99	1.84	64.85	1.84	72.32	1.20	78.95
外购生物素	0.61	23.11	0.62	21.79	0.28	11.08	-	-
能源采购	0.27	10.17	0.29	10.21	0.34	13.36	0.22	14.53
其他生产采购	0.10	3.73	0.09	3.14	0.08	3.24	0.10	6.52
<b>合计</b>	<b>2.64</b>	<b>100.00</b>	<b>2.84</b>	<b>100.00</b>	<b>2.55</b>	<b>100.00</b>	<b>1.52</b>	<b>100.00</b>

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

采购结算方面，公司（不含子公司）生产用原辅料基本全部采用赊账形式采购，账期为 45-90 天，针对不同供应商、不同资金额采取多种付款策略。同等条件下，战略供应商及重点供应商在合同付款期到期时有优先支付权。资金使用上，大额资金使用承兑汇票和现金支付相结合方式制定合理付款方式。此外，为了更好的提高资金使用率，公司制定了库存与供货策略，严格控制采购时间和采购周期。

新银象根据采购量、交货时间和采购价格等因素对供应商采取不同的结算方式。对于价格波动较小、供应稳定的原料，公司采取先货后款的结算方式，结算周期根据市场供需状态、价格因素的不同而不同，通常情况下一般供应商的结算周期约为 60 天，长江中下游地区的供应商统一用电子承兑汇票支付，即结算周期约为 6 个月；对于白糖、葡萄糖等农副产品，采用先款后货的结算方式。

2015~2018 年 6 月，公司前五大供应商交易金额占比分别为 43.18%、50.49%、35.04% 和 39.49%。

### 一般原料采购

公司对一般原材料的采购主要为对生物素、叶酸和生物保鲜剂所需原材料的采购。其中，生产生物素所需的原材料主要为右胺、环酸、硼氢化钾、硫代乙酸钾、酒精等；生产叶酸所需的原材料为三氨基盐、对氨基盐、三氯丙酮等；生产生物保鲜剂

所需的原材料主要为氯化钠、白砂糖、酵母抽提物、葡萄糖等。一般情况下，采购部按照采购计划进行原料采购，并根据公司实际生产情况定期调整采购计划，如预计未来市场某种原料会供给紧张，会提前对其加大采购。

采购单价方面，近年来，生产生物素所需原料中，右胺及三氨基盐、对氨基盐及三氯丙酮价格均受到上游行业环保政策因素影响，相关产品产能出现阶段性减少，并导致其价格上涨，但随着上游生产企业的供应恢复而逐步回落；生物保鲜剂类原料主要为市场供给充足的大宗商品，价格相对稳定。

采购量方面，近年来，随着公司生产规模的扩大，生物素和叶酸类原料的采购量有小幅波动，整体呈增长态势。生产生物保鲜剂所需的原料中，2017 年以来公司对盐的采购量大幅减少，主要是因为由于生产技术的进步，生产乳酸链球菌素时，对盐的耗用量大幅下降；2016 年以来，葡萄糖采购量涨幅较大主要是因为  $\epsilon$ -聚赖氨酸盐酸盐的产量有所提升，增加了对葡萄糖的需求。

**表 5：公司原材料采购情况**

项目	2015		2016		2017		2018.6	
	单价	采购量	单价	采购量	单价	采购量	单价	采购量
右胺	119.69	122.65	137.70	184.93	119.73	175.00	118.44	113.50
环酸	177.39	177.00	169.27	228.63	163.64	258.38	173.45	180.70
生物素	硼氢化钾	74.25	71.00	74.58	126.00	82.82	126.30	95.17
	硫代乙酸钾	86.26	35.98	85.76	54.65	89.53	60.33	103.82
	酒精	5.09	507.25	4.36	777.36	4.57	696.18	5.08
叶酸	三氨基盐	43.42	260.98	40.00	187.26	36.92	356.92	38.99
	对氨基盐	52.45	166.07	48.85	218.79	45.46	286.16	46.53
	三氯丙酮	11.91	331.50	12.56	427.68	11.19	503.36	8.35
	盐	1.09	1,968.26	1.09	1,461.93	1.09	975.75	1.11
生物保鲜剂	白砂糖	4.56	1,719.34	5.04	1,650.83	5.88	1,200.25	5.14
	酵母粉	29.61	420.07	29.02	477.68	27.50	226.26	30.25
	葡萄糖	3.10	816.45	2.55	1,240.43	2.77	1,145.00	2.82
								870.00

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

注：由于乳酸链球菌素与纳他霉素的原材料相似，对二者合并分析。

### 能源采购

公司生产中主要需要的能源为水、电和蒸汽。2015~2017年，公司水的采购金额相对稳定，波动较小；同期，电的采购金额逐年增加，主要系公司生产规模大幅增长所致，此外，由于公司外购了一部分生物素粗品，此类生物素需要在耗电量较大的精烘车间加工，增加了公司的用电量。2017年蒸汽采购金额有小幅增加，主要是因为蒸汽价格上涨所致。

**表 6：2015~2018.6 公司能源材料采购金额**

项目	单位：亿元			
	2015	2016	2017	2018.6
水	0.01	0.02	0.02	0.01
电	0.12	0.14	0.15	0.09
蒸汽	0.13	0.13	0.18	0.12
<b>合计</b>	<b>0.27</b>	<b>0.29</b>	<b>0.34</b>	<b>0.22</b>

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

总体来看，公司通过“以销定产、以产定采”的采购模式，并定期根据实际情况调整采购计划有效的控制了采购成本，但公司主要原材料的采购价格与行业政策和市场供需情况密切相关。

### 生产

公司主要采取“以销定产”的生产模式，即销售

部会在每年年底制定出下一年的销售计划，同时还会在每月月底制定下一个月的销售计划，随后生产部结合销售计划和各个车间的实际生产能力制定相应的生产计划。此外，为确保公司生产效率最大化，各个车间根据生产情况对生产人员进行调整。目前，公司通过了 FAMI-QS 欧洲饲料添加剂和预混合饲料质量体系认证、ISO9001 质量管理体系认证、ISO22000 食品安全管理体系认证、HALAL 清真食品认证、BRC 食品安全全球标准 B 等级和美国 FDA 审计；在生物保鲜剂行业，公司通过了 FSSC22000 食品安全体系认证、ISO9001 质量管理体系认证、HALAL 清真食品认证和 KOSHER 犹太认证。

随着公司研发技术发展和设备的不断优化，生产规模逐渐扩大。2015~2017年，公司生物素的产量分别为 50.92 吨、79.19 吨和 79.86 吨；同期，叶酸的产量分别为 196.71 吨、259.17 吨和 296.00 吨；生物保鲜剂的产量分别为 447.17 吨、449.23 吨和 464.32 吨，均呈增长趋势。

**表 7：2015~2018.6 公司主要产品产量**

项目	单位：吨			
	2015	2016	2017	2018.6
生物素（折纯）	50.92	79.19	79.86	52.31
叶酸（折纯）	196.71	259.17	296.00	188.27
乳酸链球菌素	374.37	353.79	366.70	219.51
纳他霉素	72.80	95.44	97.62	42.04

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

生物素方面，公司自有产量难以满足客户的需求，需通过外购生物素进行加工后再对外销售，近年来，公司生物素产品的产销率均高于 100%，并保证对客户供货的持续性和稳定性。2015 年，公司因配合环保检查停产近 2 个月，同时，生产生物素的重要原材料右胺因环保问题供应量大幅减少，导致公司当年生物素产量大幅下降，并外购了较多生物素粗品再精制加工为纯品，以补充库存；2016 年为提前应对 2016 年 9 月杭州 G20 峰会的召开可能对生产的影响及生物素价格上涨预期，当年公司外购较多的生物素粗品以应对客户需求的增长，当年生物素产销率依然高于 100%；2017 年，公司因夏季停产检修 2 个多月，自有产量与 2016 年基本持平，但市场对生物素的需求高涨，公司通过外购较多生物素粗品再精制加工以满足市场需求；随着公司生产能力的提高，外购生物素占比逐年减少，2018年上半年，公司自产生物素可满足市场需求，暂无外购情况。

**表 8：2015~2018.6 公司生物素（折纯）生产情况**

项目	单位：吨、%			
	2015	2016	2017	2018.6
产能	90.00	100.00	100.00	50.00
产量	50.92	79.19	79.86	52.31
产能利用率	56.58	79.19	79.86	104.62
产销率	143.62	121.43	142.24	72.51

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

叶酸方面，2015 年，由于叶酸价格暴涨导致公司叶酸销量下滑，产销率较低；2016~2017 年，因叶酸需求逐渐回暖，公司产能利用率和产销率大幅提高，当期产销率大于 100%，主要由于 2015 年底叶酸仍有部分库存所致。

**表 9：2015~2018.6 公司叶酸（折纯）生产情况**

项目	单位：吨、%			
	2015	2016	2017	2018.6
产能	300	300	300	150
产量	196.71	259.71	296.00	188.27
产能利用率	65.57	86.39	98.67	125.51
产销率	79.98	108.61	109.37	62.78

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

生物保鲜剂方面，随着公司工艺技术的不断优化，乳酸链球菌素和纳他霉素的原料单耗逐年降低，产量逐年增长。2016 年和 2017 年，乳酸链球菌素产销率略高于 100%，主要系公司常年储备着一定量的库存所致。

**表 10：2015~2018.6 公司生物保鲜剂生产情况**

项目	单位：吨、%			
	2015	2016	2017	2018.6
乳酸链球菌素	产能	500.00	500.00	500.00
	产量	374.37	353.79	366.70
	产能利用率	74.87	70.76	73.34
	产销率	94.95	106.28	101.78
纳他霉素	产能	100.00	100.00	100.00
	产量	72.80	95.44	97.62
	产能利用率	72.80	95.44	97.62
	产销率	98.39	93.12	98.56

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

总的来讲，公司长期注重研发投入和技术提升，通过精细化管理和高水平生产，降低原材料的单位消耗，多方位提高产能利用率和产销率。

## 销 售

公司始终贯彻贴近市场、以客户为中心，对客户进行合理分类，关注重点客户的同时也加强对中小客户的把握，为客户提供高质量服务。目前，公司已在国内外建立了营销网络。

定价方面，针对生物素和叶酸，公司销售部业务员每周通过搜集产品的市场价格信息，确定当前的市场价格区间，并根据市场报价情况得出平均价格。公司据平均价格确定公司内部的产品定价基准：1、在产品的市场价格波动幅度低于 5%时，公司内部的产品定价基准直接由销售部负责人确定；2、波动幅度高于 5%，则报予公司总经理，总经理通过与销售部进行会议研讨后确定定价基准，其后

销售业务员对客户报价统一以该定价基准为依据。针对乳酸链球菌素和纳他霉素，公司每年会在上一年价格的基础上，结合公司的生产成本情况，确定价格区间，并报由总经理审批，之后公司销售业务

员统一以该价格区间为依据对客户进行报价。这两种产品的市场供给充足且变动较小，在市场需求没有发生大幅变动的情形下，产品价格主要受市场中各生产厂家的品牌服务和销售策略影响。

**表 11：近年公司产品销售情况**

项目	2015		2016		2017		2018.6	
	单价	销量	单价	销量	单价	销量	单价	销量
生物素（折纯）	319.31	73.13	254.53	96.16	261.97	113.59	307.51	37.93
叶酸（折纯）	111.03	157.32	36.57	281.48	23.41	323.74	19.43	118.20
乳酸链球菌素	23.45	355.46	23.10	376.01	23.55	373.22	23.05	206.80
纳他霉素	46.27	71.63	43.08	88.87	41.67	96.21	37.52	45.95

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

对于生物素和叶酸两类产品，公司的内销、外销定价机制无明显差异，主要根据客户采购产品的用途、采购量以及客户自身的市场信誉来确定对客户的报价，其中，产品用途分为食品级和饲料级，不同用途的价格会存在一定差异。公司对于新增的客户，会对客户的资质、市场信誉进行背景调查，之后根据客户的信誉度及采购需求，在公司内部定价基准的基础上对客户进行报价；对于合作已久的客户，公司主要根据其采购量，在公司内部的定价基准上进行适当调整。

对于乳酸链球菌素和纳他霉素两类产品，公司内销客户主要可以分为经销商、中小型终端用户和大型终端用户。对于经销商的销售，公司通常是直接给出报价，最终由经销商与公司进行协商微幅调整后确定；对于中小型终端客户的销售，除了参照公司价格区间外，公司还参照同区域公司对经销商的报价情况，以保证公司的对外报价体系稳定，客户也会结合其他供应商的报价情况与公司进行协商最终确定价格；对于大型终端客户，其采购通常采取招标形式，公司在投标时依然是参照确定的价格区间进行投标，如果招标价格过低，公司可能会选择战略放弃。公司的外销客户主要为终端用户，定价方式主要为招投标和协商定价。

**表 12：2017 年公司前五大客户**

客户	单位：万元、%	
	销售金额	占营业收入的比例
荷兰泰高国际集团	5,461.83	10.74
KAESLER NUTRITION GMBH. (LAH)	5,029.90	9.89
Adisseo	4,265.87	8.39
NBTY INC.	2,561.16	5.04
Orffa Additives B.V.	1,740.16	3.42
<b>合计</b>	<b>19,058.93</b>	<b>37.48</b>

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

销售区域方面，2015~2018 年 6 月，公司境外销售额分别为 3.46 亿元、2.72 亿元、3.15 亿元和 1.24 亿元，分别占销售总额的 64.49%、56.67%、62.03% 和 57.97%，占比较高。公司出口结算货币主要为美元，为规避汇率波动对业务经营的影响，公司采取了远期结汇等方式结算业务，但人民币汇率的波动在一定程度上依然会对公司经营产生影响。

**表 13：2015~2018.6 公司销售区域情况**

销售区域	单位：亿元			
	2015	2016	2017	2018.6
境内	1.90	2.08	1.93	0.90
境外	3.46	2.72	3.15	1.24
<b>合计</b>	<b>5.36</b>	<b>4.81</b>	<b>5.08</b>	<b>2.14</b>

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

公司生物素、叶酸产品销售均以直销为主，占比约 90%，终端客户主要为国内外大型的动物营养保健及饲料添加剂企业；乳酸链球菌素和纳他霉素经销占比较高，终端用户较多且比较分散，公司通

过与国内外的专业食品添加剂经销商合作，可以借助经销商的区位优势、服务优势，更好地服务终端客户。

**表 14：2015~2018.6 公司销售模式**

销售模式	2015	2016	2017	2018.6
直销	4.57	4.07	4.09	1.73
经销	0.79	0.74	0.99	0.41
<b>合计</b>	<b>5.36</b>	<b>4.81</b>	<b>5.08</b>	<b>2.14</b>

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

市场开拓方面，公司每年都积极参加行业内组织的各种国内外专业展览会，加强同来自世界各地的不同客户的交流，提升公司在行业内的知名度；在相关专业网站上宣传推广，多渠道全方位了解行业动态及信息，促进公司发展，提高公司品牌影响力；定期拜访主要客户，建立长期稳定的关系。公司通过向客户提供优质的产品和服务赢得了广泛的客户基础。

总体来看，公司销售渠道稳定，定价系统较为完善，产品销售状况较好。

## 安全生产

公司设立了安全生产委员会作为专门的安全管理机构，以公司总经理为安全生产第一责任人，明确公司各部门领导及生产相关负责人的安全生产职责。

为保证生产安全，公司配备了有毒气体报警设备、可燃性气体报警设备、烟感气体报警设备、火灾报警设备和格氏安全自动化系统等安全设施。由公司安委会牵头，成立安全专业检查组，进行定期和不定期检查，建立安全隐患排查台账，并对查出的隐患和现场作业违章情况及时进行整改。此外，公司会针对季节特点对安全工作的影响，开展一系列安全检查；日常加强防火安全监管，确保安全生产。公司按照国家特种设备管理办法，对特种设备的安装与校检严格进行监督管理，并及时完善管理台账，实施全过程监督，确保特种设备年检率达到100%。

总体来看，公司的消防管理、安全设备及设施始终保持良好运行，管理成效显著，暂未发生重大安全事故。

## 环 保

公司高度重视环境保护和污染治理，除了对污染物进行末端治理，还从源头上对污染源进行控制，减少污染物的排放，并加强对各类污染物的监测，定期对治理设施进行维护保养，确保各污染物达标排放。截至2018年6月，公司无重大环保事故，未受到重大行政处罚。

2015~2018年6月，公司环保投入分别为2,088.56万元、1,423.78万元、1,387.73万元和749.09万元。其中，2015年公司设备投入金额较大，主要是由于公司更换了部分废水、废气设备以及COD在线监测仪、水质在线监控系统；新银象由于原有废水处理设施老化，进行了全面改造提升；子公司安徽圣达生物药业有限公司对原有废水处理系统改扩建。

**表 15：2015~2018.6 公司环保投入情况**

项目	2015	2016	2017	2018.6
设备投入	904.22	45.24	173.40	122.52
运行费用	1,120.85	1,273.75	1,175.21	611.55
技术咨询及服务费	63.49	104.79	39.12	15.02
<b>合计</b>	<b>2,088.56</b>	<b>1,423.78</b>	<b>1,387.73</b>	<b>749.09</b>

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

环保设施建设方面，2015~2018年6月，公司环保设施建设投入共计904.22万元、45.24万元、173.40万元和122.52万元，主要是对废水处理类、废气处理类、监测类等设备的投入，不包括为节能减排而进行的生产装备提升。

**表 16：2015~2018.6 公司环保设施建设情况**

项目	2015	2016	2017	2018.6
废水处理设备	856.87	1.33	146.66	74.18
废气处理设备	24.79	41.63	3.96	47.86
监测类设备	22.14	1.58	3.46	0.48
其他类别	0.42	0.70	19.32	-
<b>合计</b>	<b>904.22</b>	<b>45.24</b>	<b>173.40</b>	<b>122.52</b>

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

总体来看，公司作为目前国内生物素和生物保鲜剂生产的龙头企业，拥有日益完善的管理体系、日渐先进的研发技术和丰富优质的客户资源，产业细分领域内的领导者地位得以持续保持。

## 战略规划

公司专注于维生素和生物保鲜剂的研发、生产、销售及服务，未来将不断加大研发投入，培养和吸收行业优秀人才，提升公司科研与创新能力。

公司将继续深耕所处的细分市场，在维生素领域，通过不断研发新的工艺，将产品的生产路线逐渐转移到更加环保的生产方式中去，以保证公司生产经营的稳定以及产品的成本优势，巩固现有的客户关系和市场地位，利用公司既已形成的优势，不断拓展新的市场份额；在生物保鲜剂领域，公司将从简单的产品供应商逐步转型到综合的解决方案提供商，通过与高校等科研机构的研发合作，解决

生物保鲜剂在食品中的应用问题，为客户提供包括研究、产品设计、应用技术等一揽子服务，通过服务与产品的创新来实现差异化竞争，巩固公司的市场地位。

未来公司将充分利用在生物素和乳酸链球菌素细分市场的竞争优势，做大做强主业，进一步扩大现有产品的市场占有率，并在此基础上适时拓展相关新产品，创造新的利润增长点。

未来资本支出方面，目前公司主要在建项目包括年产 200 吨生物素中间体烯酮和 300 吨叶酸技改项目和年产 100 吨纳他霉素和 80 吨  $\epsilon$ -聚赖氨酸盐酸盐技改项目等，具体情况如下表所示。

表 17：截至 2018 年 6 月底公司主要在建项目情况

项目名称	项目总投资	截至 2018 年 6 月末在建工程余额	单位：亿元
年产 200 吨生物素中间体烯酮和 300 吨叶酸技改项目	1.23	0.38	
年产 100 吨纳他霉素和 80 吨 $\epsilon$ -聚赖氨酸盐酸盐技改项目	1.35	0.15	
1、3、5 车间改造工程	0.06	0.03	
其他零星工程	-	0.14	
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>0.70</b>	

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

总体来看，公司的发展战略立足于自身经营特色，着眼于行业的未来发展趋势，战略定位明确，战略规划较稳健，其发展战略有望逐步实现。

## 公司治理

### 治理结构

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律法规、规范性文件的要求，以《公司章程》为基础，形成了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《董事会秘书工作细则》、《审计委员会议事规则》、《战略委员会议事规则》、《提名委员会议事规则》、《薪酬与考核委员会议事规则》、《总经理工作细则》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《累积投票制实施细则》、《防范控股股东及关联方占用公司资金制度》、《控股子公司管理制度》、《内部审计制度》等公司治理的基础制度，形成了以股东大会、董事会、监事会及管理

层为主体结构的决策和经营管理体系，比照《上市公司治理准则》，公司已建立较完善的法人治理结构。具体来看，股东大会系公司最高权力机构，决定公司的经营方针和投资计划；公司董事会对股东大会负责，由 7 名董事组成，设董事长 1 人，独立董事 3 名，公司董事由股东大会选举或更换，任期 3 年；公司监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人，监事会主席由全体监事过半数选举产生；公司设总经理 1 名，副总经理若干，由董事会聘任或解聘，总经理负责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。

总体上看，公司已建立了科学有效的职责分工和制衡机制，高管人员和董事会之间的责任、授权和报告关系明确，法人治理结构较为完善，内部管理较为规范。

### 内部控制

制度建设方面，公司管理制度由《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《防范控股股东及关联方占用公司资金制度》、

《控股子公司管理制度》、《内部审计制度》等组成，以加强公司内部控制，提高公司经营管理水平和风险防范能力，促进公司可持续发展，保护投资者的合法权益。

安全生产管理方面，为确保公司的生产持续符合环保部门的要求，公司设立了安全生产委员会作为专门的安全管理机构，以公司总经理为安全生产第一责任人，明确公司各部门领导及生产相关负责人的安全生产职责。公司制订了相应的安全管理规章制度，通过制度将生产责任制层层分解、人人落实。

环保管理方面，公司积极贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等法律、法规，同时认真执行“关于印发浙江省印染造纸制革化工等行业整治提升方案的通知”精神，公司建立了比较完善的 ISO14001 环境管理体系，并制订了《环境管理制度》，明确了各部门、各责任人的相应职责。

财务管理方面，公司设有独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，建有独立的会计核算体系和财务管理制度，并按国家有关会计制度进行核算。公司在银行开设了独立账户，不存在与股东共用银行账户的情况。公司作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务。公司独立进行财务决策，不存在股东干预公司资金使用的情况。

总体来看，公司已构建了符合自身发展的管理体制，建立健全了较为完善的财务制度，管理层的职责体系比较完善，各项管理制度较为规范。

## 财务分析

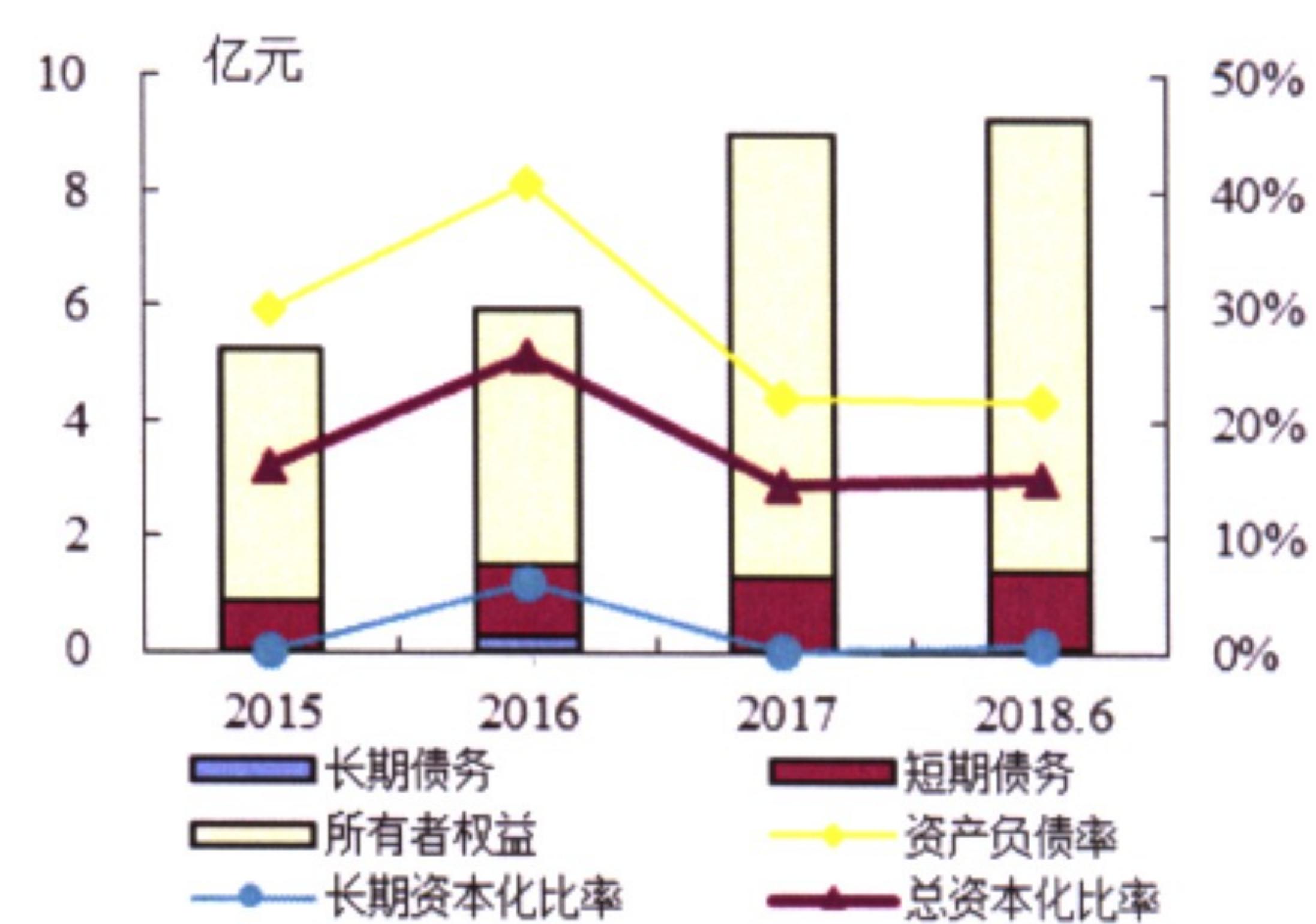
下列财务分析基于公司提供的经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2015~2017 年审计报告以及未经审计的 2018 年半年度财务报表。公司财务报表均按新会计准则编制，均为合并口径数据。

### 资本结构

近年来公司资产规模不断增长，2015~2017 年末，公司资产总额分别为 6.24 亿元、7.41 亿元和

9.86 亿元。同期，公司负债规模分别为 1.85 亿元、3.01 亿元和 2.17 亿元。2017 年负债规模有所下降主要系公司偿还部分有息债务以及支付了 0.60 亿元股利所致。所有者权益方面，2015~2017 年公司净资产规模分别为 4.39 亿元、4.40 亿元和 7.69 亿元。2017 年所有者权益的显著增长主要系由于公司首次公开发行股票 2,000 万股，扣除发行费用后募集资金净额为 2.56 亿元。2018 年 1~6 月公司资产规模进一步扩大，期末总资产为 10.01 亿元、总负债为 2.17 亿元，所有者权益为 7.84 亿元。

**图 3：2015~2018.6 公司资本结构分析**



资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

财务杠杆比率方面，2015~2017 年资产负债率分别为 29.65%、40.65% 和 22.04%；总资本化比率分别为 16.18%、25.59% 和 23.80%。2017 年公司成功上市使得其财务杠杆有所下降，财务结构得到优化。截至 2018 年 6 月末，公司资产负债率和总资本化比率分别为 21.64% 和 15.10%。

资产构成方面，截至 2017 年末公司流动资产占总资产的比例为 62.51%。公司流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款、存货和其他流动资产构成，截至 2017 年末占流动资产的比例分别为 47.79%、18.85%、16.14% 和 16.12%。2017 年公司成功上市以及经营积累导致货币资金大幅增加，期末货币资金为 2.95 亿元，同比增长 67.17%，其中受限货币资金为 0.41 亿元。公司应收账款的主要客户是与公司长期合作的国内外客户，截至 2017 年末应收账款账面余额为 1.20 亿元，同比增长 53.65%，计提的坏账准备余额为 0.06 亿元。公司存货主要是库存商品和原材料，截至 2017 年末存货账面余额为 1.00 亿元，同比减少 18.58%，计提

的存货跌价准备余额为 0.03 亿元。其他流动资产主要为购买的 0.90 亿元理财产品。

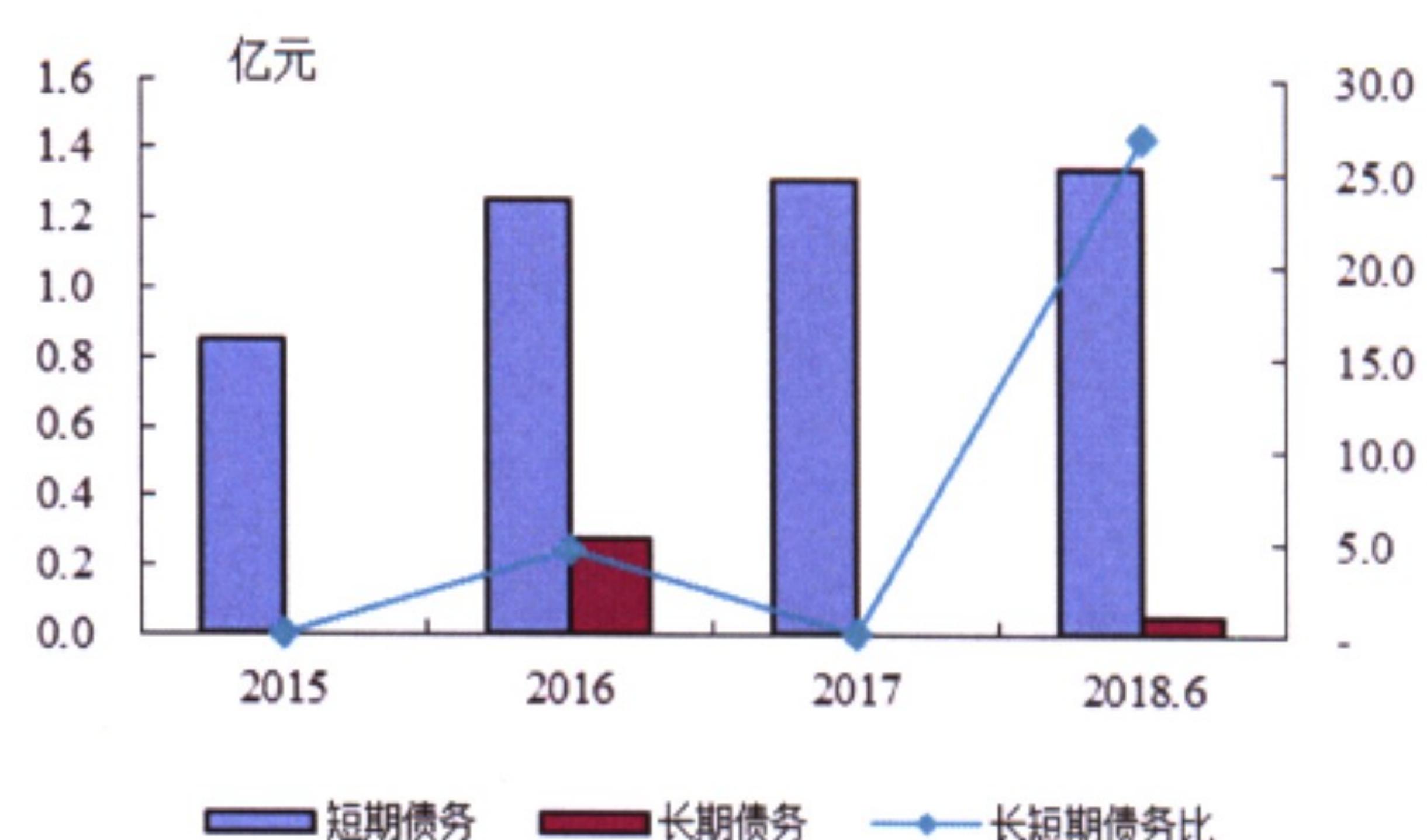
公司非流动资产主要为固定资产、在建工程和无形资产，截至 2017 年末占非流动资产的比例分别为 53.34%、10.30% 和 32.44%。公司固定资产主要由房屋建筑物和专用设备构成。截至 2017 年末，公司固定资产为 1.97 亿元。公司主要在建项目包括年产 200 吨生物素中间体烯酮和 300 吨叶酸技改项目和年产 100 吨纳他霉素和 80 吨  $\epsilon$ -聚赖氨酸盐酸盐技改项目等，截至 2017 年末，公司在建工程为 0.38 亿元，同比增长 3.90%。公司无形资产主要是土地使用权和专利、商标权，截至 2017 年末，公司无形资产为 1.20 亿元，因无形资产摊销使得同比减少 6.34%。截至 2018 年 6 月末，公司流动资产和非流动资产分别占资产总额的 59.64% 和 40.36%。

负债结构方面，截至 2017 年末，公司流动负债占总负债的比例为 99.17%。公司流动负债主要由短期借款、应付票据及应付账款构成，截至 2017 年末，占流动负债的比例分别为 27.85% 和 55.51%。截至 2017 年末，公司短期借款为 0.60 亿元，同比下降 7.69%。同期，公司应付票据及应付账款为 1.20 亿元，同比增长 10.17%，主要系业务规模扩大，未结算的原材料款项增加所致。截至 2018 年 6 月末，公司流动负债和非流动负债分别占负债总额的 97.04% 和 2.96%。

债务期限结构方面，截至 2015~2017 年末，公司总债务分别为 0.85 亿元、1.53 亿元和 1.31 亿元，其中短期债务分别为 0.85 亿元、1.25 亿元和 1.31 亿元。公司债务以短期债务为主，债务期限结构有

待优化。截至 2018 年 6 月末，公司总债务 1.39 亿元，长短期债务（短期债务/长期债务）比为 26.90 倍。

**图 4：2015~2018.6 公司债务结构分析**



资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

整体而言，公司通过上市以及盈余积累，资产规模不断扩大，自有资本实力不断增强。虽然公司债务规模整体不大，但以短期债务为主，财务结构稳健性有待提升。

## 盈利能力

近年来随着产品产销量以及售价的波动变化，公司收入规模亦呈现波动态势，2015~2017 年营业总收入分别为 5.36 亿元、4.82 亿元和 5.09 亿元。2018 年 1~6 月，公司实现营业总收入 2.14 亿元。

盈利能力方面，2015~2017 年公司营业毛利率分别为 51.09%、35.69% 和 37.76%，2016 年上半年因生物素和叶酸的产品价格大幅下滑致当年公司毛利率下降 15.40 个百分点，2016 年下半年以来相关产品价格有所回升使得公司营业毛利率有所增长。2018 年 1~6 月，公司营业毛利率为 39.51%，盈利能力较强。

**表18：2015~2018.H1公司分产品收入和毛利率情况**

产品	2015				2016				2017				2018.H1	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	单位：亿元、%	
生物素	2.34	34.41	2.45	30.65	2.98	37.00	1.17	42.24						
叶酸	1.75	84.25	1.03	49.47	0.76	34.37	0.23	23.48						
乳酸链球菌素	0.83	31.04	0.87	26.82	0.88	35.01	0.48	33.60						
纳他霉素	0.33	52.10	0.38	47.30	0.40	50.53	0.17	39.70						
其他	0.11	30.83	0.08	53.35	0.07	69.38	0.10	73.78						
<b>合计</b>	<b>5.36</b>	<b>51.09</b>	<b>4.81</b>	<b>35.69</b>	<b>5.08</b>	<b>37.76</b>	<b>2.14</b>	<b>39.51</b>						

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

分板块来看，公司主营业务主要分为维生素类产品业务和生物保鲜剂类产品业务，其中，维生素类产品包括生物素和叶酸，生物保鲜剂类产品包括乳酸链球菌素和纳他霉素。2015~2017 年以及 2018 年 1~6 月，公司生物素产品分别实现收入 2.34 亿元、2.45 亿元、2.98 亿元和 1.17 亿元。2015 年以来随着生物素产量增加，收入不断增长。从生物素产品初始获利能力看，由于生物素产品价格的有所波动，其毛利率亦随之波动，应关注生物素价格变动等因素对公司未来整体盈利能力的影响。

叶酸产品方面，2015~2017 年及 2018 年 1~6 月，公司叶酸产品分别实现收入 1.75 亿元、1.03 亿元、0.76 亿元和 0.23 亿元。2015 年以来，叶酸产品收入规模不断减少，主要系受叶酸价格以及销量影响所致。近年来，因产品价格的下降，叶酸产品毛利率整体呈下滑趋势。

乳酸链球菌素产品方面，2015~2017 年及 2018 年 1~6 月，公司乳酸链球菌素产品分别实现收入 0.83 亿元、0.87 亿元、0.88 亿元和 0.48 亿元。2015 年以来，乳酸链球菌素产品收入规模保持在较稳定的状态，产品毛利率随着价格的波动而波动。

纳他霉素产品方面，2015~2017 年及 2018 年 1~6 月，公司纳他霉素产品分别实现收入 0.33 亿元、0.38 亿元、0.40 亿元和 0.17 亿元。2015 年以来，纳他霉素产品收入规模呈现小幅上升态势，产品毛利率亦随着价格波动。

期间费用方面，2015~2017 年公司的期间费用合计分别为 1.43 亿元、1.02 亿元和 1.07 亿元，期间费用收入占比分别为 26.63%、21.08% 和 20.94%，呈逐年下降趋势。公司期间费用主要由管理费用、研发费用和销售费用构成。随着对费用管理的加强，公司管理费用和销售费用不断下降，2015~2017 年管理费用分别为 1.01 亿元、0.66 亿元和 0.54 亿元；同期销售费用分别为 0.21 亿元、0.20 亿元和 0.15 亿元。2015~2017 年研发费用分别为 0.27 亿元、0.24 亿元和 0.23 亿元；受外币交易产生的汇兑损益影响，同期财务费用分别为 -0.06 亿元、-0.08 亿元和 0.14 亿元，呈现波动变化。2018 年 1~6 月，公

司期间费用合计 0.41 亿元，期间费用收入占比下降至 18.92%。

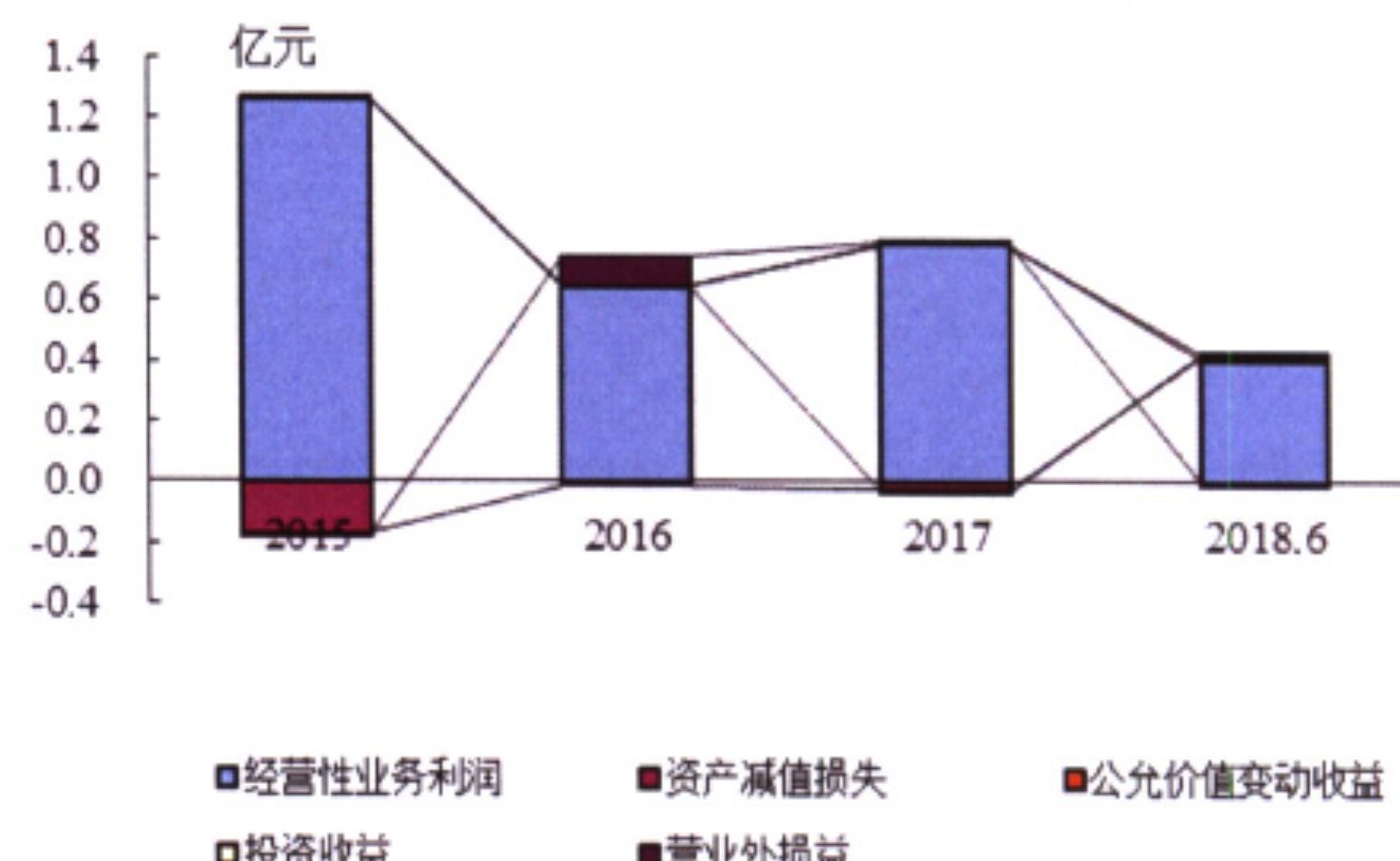
表 19：2015~2018.H1 公司期间费用分析

项目	单位：亿元、%			
	2015	2016	2017	2018.H1
销售费用	0.21	0.20	0.15	0.06
管理费用	1.01	0.66	0.54	0.24
研发费用	0.27	0.24	0.23	0.10
财务费用	-0.06	-0.08	0.14	0.01
期间费用合计	1.43	1.02	1.07	0.41
营业总收入	5.36	4.82	5.09	2.14
期间费用收入占比	26.63	21.08	20.94	18.92

资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

利润总额方面，受行业景气度的影响，公司利润总额呈波动态势，2015~2017 年利润总额分别为 1.08 亿元、0.73 亿元和 0.86 亿元。公司利润总额主要由经营性业务利润和资产减值损失构成。2015~2017 年，公司经营性业务利润分别为 1.26 亿元、0.65 亿元和 0.78 亿元，随着行业内产品价格的波动变化，经营性业务利润随之波动变化；资产减值损失分别为 0.17 亿元、0.01 亿元和 0.03 亿元，公司的资产减值损失包括坏账损失、存货跌价损失和固定资产减值损失。2018 年 1~6 月，公司实现利润总额 0.44 亿元，其中经营性业务利润 0.40 亿元、资产减值损失 0.01 亿元。

图 5：2015~2018.H1 公司利润总额构成图



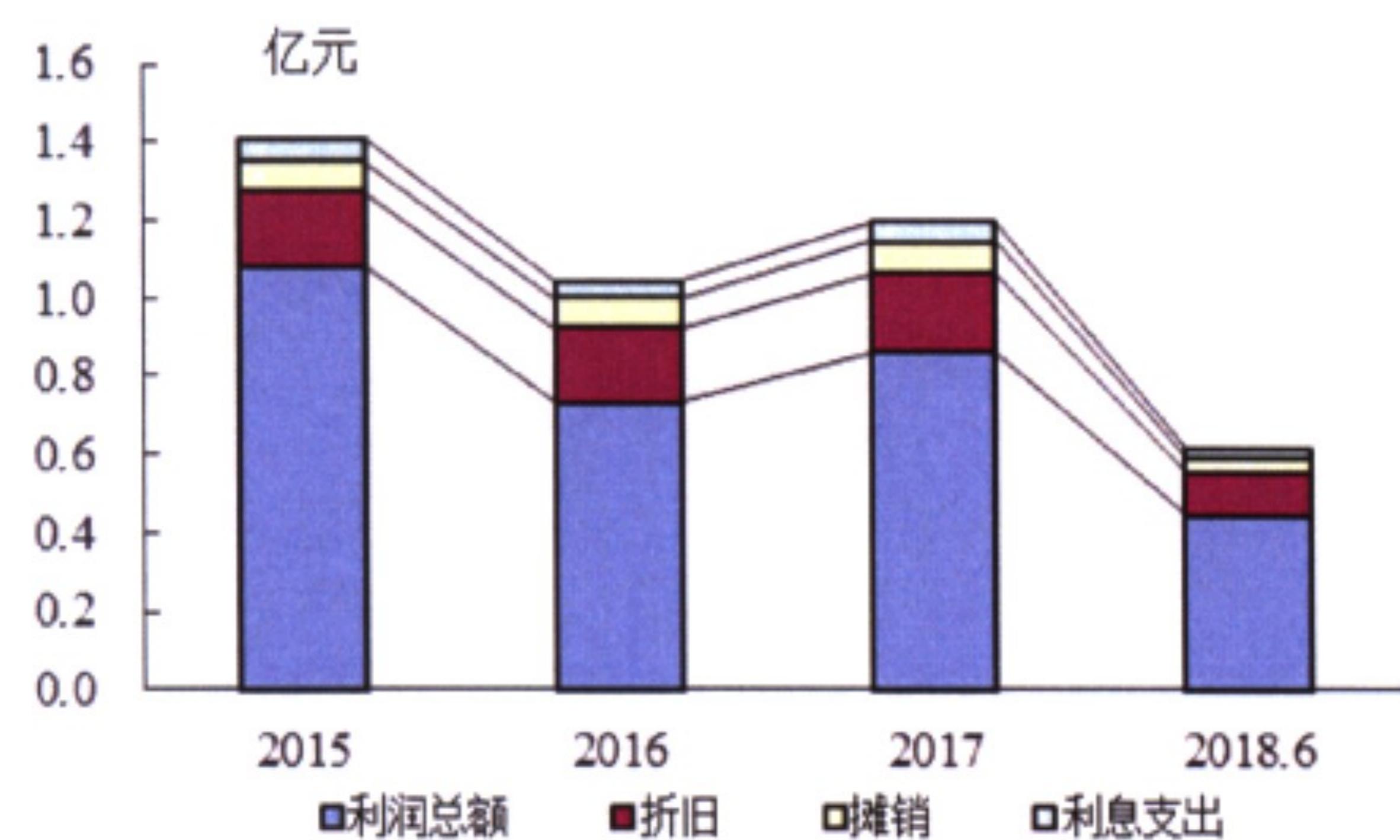
资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

总体来看，近年来受产品价格的影响，公司盈利能力有所波动。中诚信证评将持续关注产品价格变动等因素对公司整体盈利能力的影响。

## 偿债能力

从现金流情况来看，2015~2017年，公司经营活动净现金流分别为1.48亿元、0.73亿元和0.95亿元，呈波动态势。由于国内外产品销量的不断增长，且产品销售回款较好，公司经营获现能力较强。2015~2017年，公司经营活动净现金流/总债务分别为1.75倍、0.48倍和0.73倍；经营活动净现金流/利息支出分别为26.38倍、17.92倍和19.01倍，经营活动净现金流对总债务及利息支出的覆盖能力处于很好水平。2018年1~6月，公司经营活动净现金流为0.35亿元。

图6：2015~2018.H1公司EBITDA构成



资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

EBITDA获现能力方面，受公司利润总额影响，EBITDA波动变化。2015~2017年，公司EBITDA分别为1.41亿元、1.04亿元和1.19亿元，其中利润总额分别为1.08亿元、0.73亿元和0.86亿元；折旧分别为0.19亿元、0.19亿元和0.20亿元；摊销分别为0.08亿元、0.08亿元和0.08亿元；利息支出分别为0.06亿元、0.04亿元和0.05亿元。2015~2017年公司总债务/EBITDA指标分别为0.60倍、1.47倍和1.10倍，EBITDA利息保障倍数分别为25.08倍、25.59倍和23.80倍，公司EBITDA对债务本息的覆盖能力良好。2018年1~6月，公司EBITDA为0.62亿元，总债务/EBITDA为1.13倍，EBITDA利息保障倍数为26.80倍。

表20：2015~2018.6公司偿债能力指标

指标	2015	2016	2017	2018.6
总债务(亿元)	0.85	1.53	1.31	1.39
短期债务(亿元)	0.85	1.25	1.31	1.34
资产负债率(%)	29.65	40.65	22.04	21.64
总资本化比率(%)	16.18	25.78	14.55	15.10
经营活动净现金流(亿元)	1.48	0.73	0.95	0.35
经营活动净现金流/总债务(X)	1.75	0.48	0.73	0.49
经营活动净现金流/利息支出(X)	26.38	17.92	19.01	15.02
EBITDA(亿元)	1.41	1.04	1.19	0.62
总债务/EBITDA(X)	0.60	1.47	1.10	1.13
EBITDA利息倍数(X)	25.08	25.59	23.80	26.80

资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

注：2018年半年度经营活动净现金流/总债务和总债务/EBITDA经年化处理。

财务弹性方面，公司与多家商业银行建立了长期稳定的合作关系。截至2018年6月末，公司拥有各银行所提供的综合授信额度6.70亿元人民币，尚未使用授信额度为5.95亿元人民币。同时，作为上市公司，公司直接融资渠道畅通。

或有负债方面，截至2018年6月末，公司无对外担保。

未决诉讼方面，截至2018年6月末，公司无重大未决诉讼。

综合而言，公司行业地位较强，盈利能力及获现能力较强。同时，公司债务结构虽有待优化，但财务杠杆处于较低水平，加之融资渠道通畅，整体偿债能力较强。

## 结 论

综上，中诚信证评评定浙江圣达生物药业股份有限公司主体信用级别为A<sup>+</sup>，评级展望为稳定；评定“浙江圣达生物药业股份有限公司可转换公司债券”信用级别为A<sup>+</sup>。

## 关于浙江圣达生物药业股份有限公司 可转换公司债券的跟踪评级安排

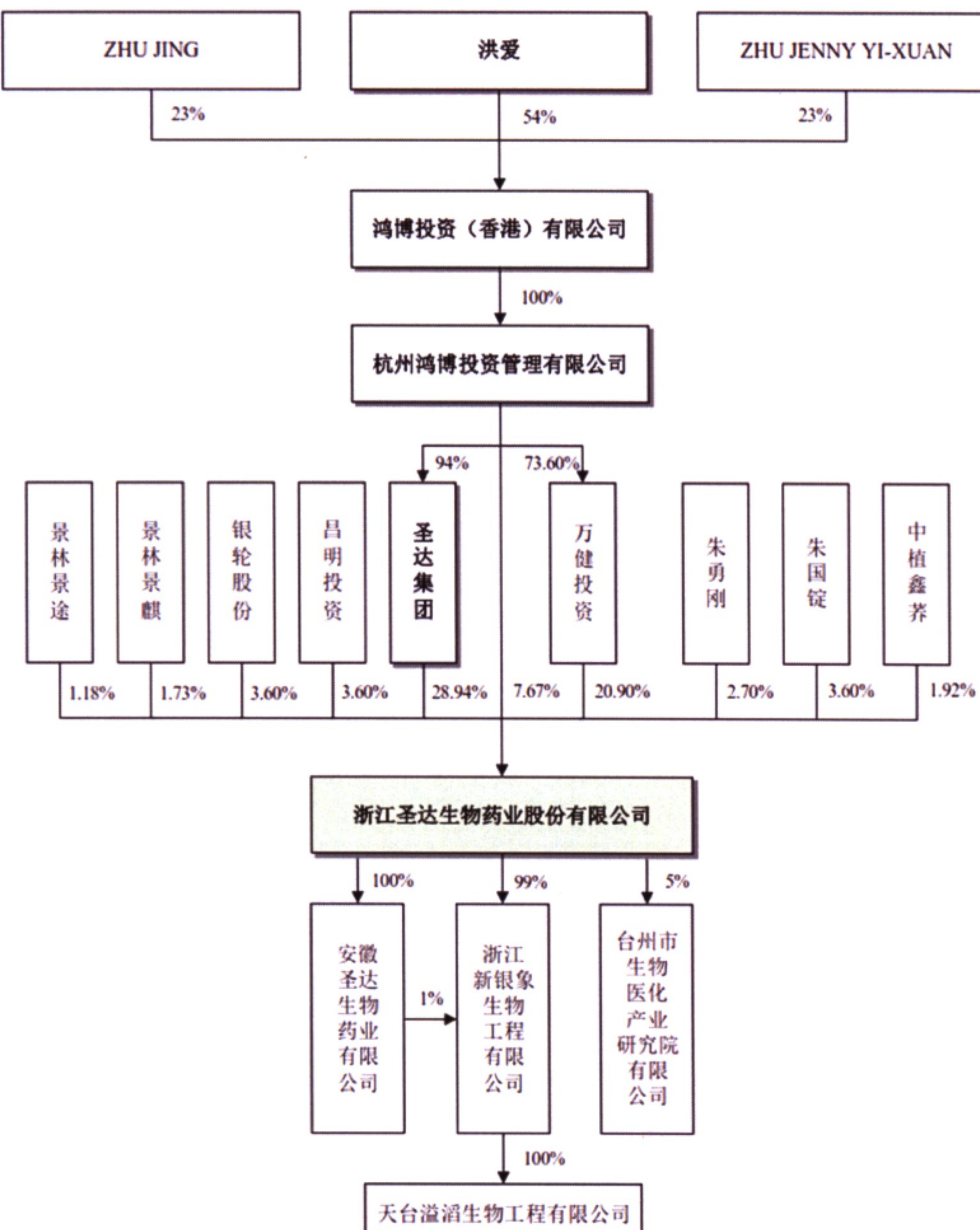
根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及本公司评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，本公司将在本次债券信用级别有效期内或者本次债券存续期内，持续关注本次债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本次债券偿债保障情况等因素，以对本次债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

在跟踪评级期限内，本公司将于本次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。此外，自本次评级报告出具之日起，本公司将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本次债券有关的信息，如发生可能影响本次债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知本公司并提供相关资料，本公司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。

本公司的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将根据监管要求或约定在本公司网站（[www.ccxr.com.cn](http://www.ccxr.com.cn)）和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。

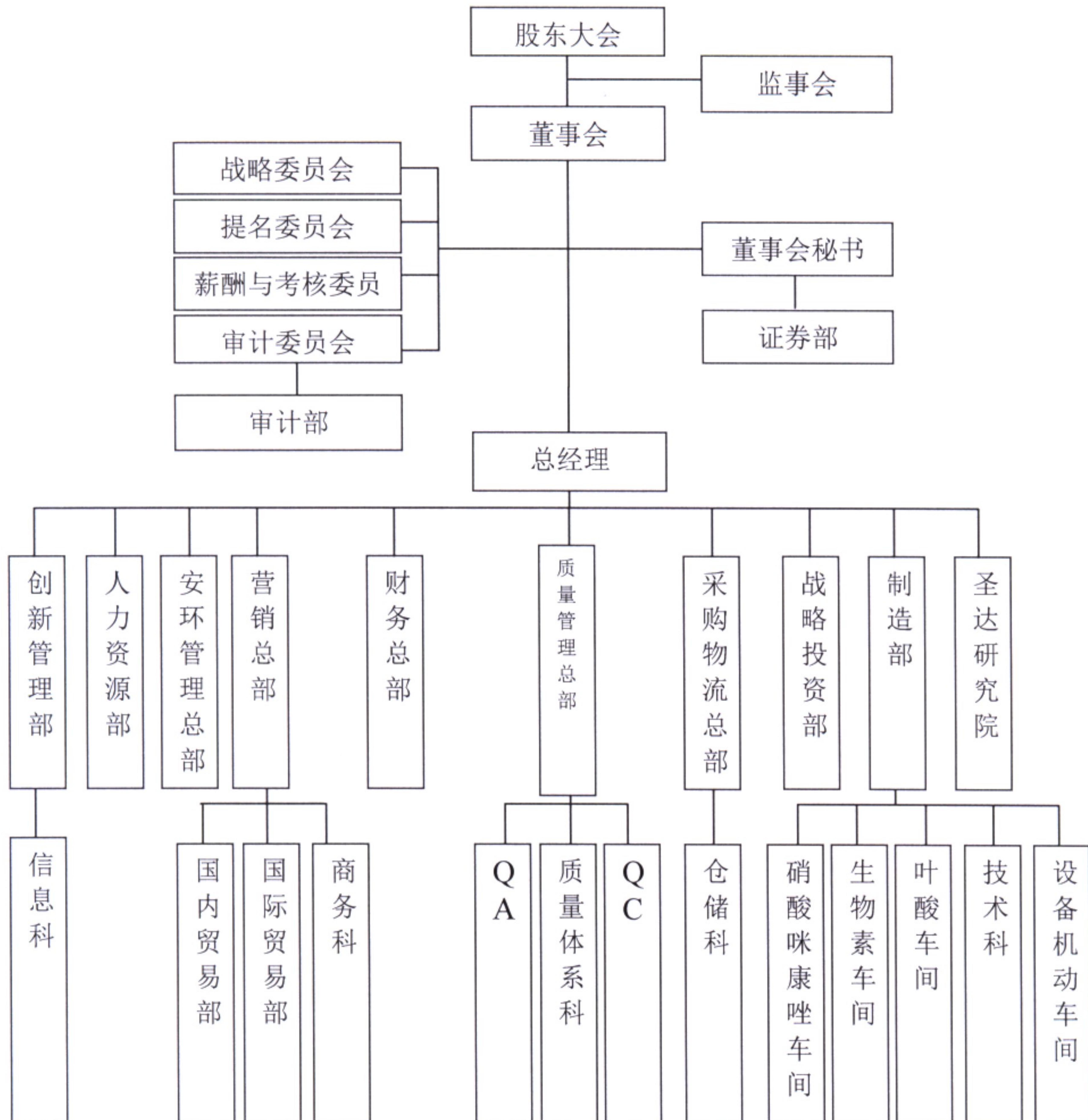
如发行主体、担保主体（如有）未能及时或拒绝提供相关信息，本公司将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时失效。

附一：浙江圣达生物药业股份有限公司股权结构图（截至 2018 年 6 月 30 日）



资料来源：公司提供

附二：浙江圣达生物药业股份有限公司组织结构图（截至 2018 年 6 月 30 日）



资料来源：公司提供

附三：浙江圣达生物药业股份有限公司主要财务数据及指标

财务数据 (单位: 万元)	2015	2016	2017	2018.6
货币资金	10,856.10	17,619.04	29,453.29	28,674.22
应收账款净额	6,581.34	7,377.74	11,334.05	8,174.05
存货净额	10,796.51	12,211.98	9,945.05	14,187.61
流动资产	29,740.97	38,638.61	61,633.12	59,673.37
长期投资	0.00	0.00	50.00	50.00
固定资产	19,139.88	22,593.00	23,523.11	26,020.78
总资产	62,413.46	74,137.42	98,598.00	100,060.33
短期债务	8,473.67	12,531.48	13,090.52	13,449.99
长期债务	0.00	2,750.00	0.00	500.00
总债务	8,473.67	15,281.48	13,090.52	13,949.99
总负债	18,504.78	30,135.18	21,727.29	21,653.98
所有者权益 (含少数股东权益)	43,908.68	44,002.24	76,870.71	78,406.35
营业总收入	53,642.95	48,214.77	50,856.11	21,439.53
三费前利润	26,918.58	16,621.12	18,490.40	8,072.08
投资收益	40.85	0.00	2.37	50.91
净利润	8,670.29	6,093.56	7,261.02	3,735.64
EBITDA	14,077.71	10,424.84	11,937.05	6,159.17
经营活动产生现金净流量	14,807.18	7,300.15	9,533.40	3,451.17
投资活动产生现金净流量	-4,273.61	-5,196.49	-13,948.38	-2,198.73
筹资活动产生现金净流量	-7,234.67	4,250.97	15,801.46	-759.51
现金及现金等价物净增加额	3,600.36	6,951.45	10,893.18	485.39
财务指标	2015	2016	2017	2018.6
营业毛利率 (%)	51.09	35.69	37.76	39.51
所有者权益收益率 (%)	19.75	13.85	9.45	9.53
EBITDA/营业总收入 (%)	26.24	21.62	23.47	28.73
速动比率 (X)	1.04	0.97	2.40	2.16
经营活动净现金/总债务 (X)	1.75	0.48	0.73	0.49
经营活动净现金/短期债务 (X)	1.75	0.58	0.73	0.51
经营活动净现金/利息支出 (X)	26.38	17.92	19.01	15.02
EBITDA 利息倍数 (X)	25.08	25.59	23.80	26.80
总债务/EBITDA (X)	0.60	1.47	1.10	1.13
资产负债率 (%)	29.65	40.65	22.04	21.64
总资本化比率 (%)	16.18	25.78	14.55	15.10
长期资本化比率 (%)	0.00	5.88	0.00	0.63

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.公司2018年半年度所有者权益收益率、经营活动净现金/总债务和经营活动净现金/短期债务经过年化处理。

#### 附四：基本财务指标的计算公式

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

长短期债务比=短期债务/长期债务

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-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

营业毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入

EBIT 率=EBIT/营业收入

期间费用收入比=(财务费用+研发费用+管理费用+销售费用)/营业收入

所有者权益收益率=净利润/期末所有者权益

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=营业成本/存货平均余额

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

总资产周转率=营业收入/总资产平均余额

资产负债率=负债总额/资产总额

实际资产负债率=(负债总额-预收款项)/(资产总额-预收款项)

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-营业税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用-财务费用

## 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
<b>AAA</b>	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
<b>AA</b>	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
<b>A</b>	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
<b>BBB</b>	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
<b>BB</b>	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>B</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
<b>CCC</b>	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
<b>CC</b>	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
<b>C</b>	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
<b>正面</b>	表示评级有上升趋势
<b>负面</b>	表示评级有下降趋势
<b>稳定</b>	表示评级大致不会改变
<b>待决</b>	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
<b>AAA</b>	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
<b>AA</b>	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
<b>A</b>	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
<b>BBB</b>	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
<b>BB</b>	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>B</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
<b>CCC</b>	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
<b>CC</b>	基本不能保证偿还债券
<b>C</b>	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。