

山东一飞药业股份有限公司
Shandong E.Fine Pharmacy Co., Ltd.



公开转让说明书
(反馈稿)

主办券商



中泰证券股份有限公司
ZHONGTAI SECURITIES CO.,LTD

二〇一七年十一月

声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股份转让系统公司”）对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

重大事项提示

公司特别提醒需要投资者注意的重大事项：

一、实际控制人不当控制风险

公司实际控制人为朱传武、高冬梅，直接和间接控制比例合计96.00%。若实际控制人利用其对公司的实际控制权，对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，可能损害公司和其他股东的利益。

二、环保风险

公司采用化工合成的方法生产甜菜碱，产品的生产会产生一定数量的废水，公司部分原料为易燃、易爆、腐蚀性或有毒物质，生产过程涉及高温等工艺，三废处理和安全生产投入及运行成本较高。公司一直注重环境保护和安全生产，随着公司生产规模的扩大和国家环保、安全政策要求的提高，公司存在加大环保和安全投入、进而影响公司经济效益的风险。

公司目前拥有较为完善的环保设施和安全管理措施，但如果在今后生产过程中因环境保护不力或安全管理措施执行不到位，而发生环境污染或安全生产事故，将对公司生产经营造成风险。

三、公司办公楼未办理产权证的风险

公司办公楼（建筑面积约 1,918.89 m²），位于山东省临邑县西部产业园区化工园内，所占土地还需申请办理土地征收和出让手续，因办理土地征收和出让手续时间周期较长，公司办公楼尚无法办理不动产权证，相应土地也未办理土地使用权证等手续，办公楼产权存在无法办理或被拆除的风险，将会对公司的生产经营产生不利影响。

目 录

释 义.....	3
第一节 基本情况.....	4
一、公司基本情况.....	4
二、股票挂牌情况.....	4
三、公司股权结构.....	6
四、公司股东情况.....	6
五、公司股本形成及变化.....	13
六、公司重大资产重组情况.....	19
七、公司子公司情况.....	19
八、董事、监事、高级管理人员基本情况.....	22
九、最近两年一期挂牌公司主要财务数据.....	25
十、与本次挂牌有关的机构.....	26
第二节 公司业务.....	29
一、公司主要业务及产品情况.....	29
二、公司组织结构及关键业务流程.....	30
三、公司业务关键资源要素.....	34
四、公司主营业务相关情况.....	53
五、公司商业模式.....	61
六、公司所处行业基本情况、风险特征及竞争优势.....	61
第三节 公司治理.....	77
一、公司治理机制的建立健全及运行情况.....	77
二、公司董事会对于公司治理机制执行情况的评估.....	78
三、公司及控股股东、实际控制人最近两年违法违规及受处罚的情况.....	81
四、公司业务分开情况.....	85
五、公司同业竞争情况.....	86
六、公司最近两年资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情	

况和对外担保情况.....	89
七、董事、监事、高级管理人员情况.....	91
八、公司董事、监事、高级管理人员近两年变动情况及原因.....	96
第四节 公司财务会计信息.....	97
一、审计意见类型及会计报表编制基础.....	97
二、报告期内资产负债表、利润表、现金流量表和所有者权益变动表.....	99
三、公司主要会计政策、会计估计和前期差错.....	118
四、报告期内利润形成的有关情况.....	146
五、报告期主要财务指标及重大变化分析.....	159
六、报告期各期末主要资产、负债和股东权益情况.....	167
七、关联方、关联方关系及关联交易.....	202
八、提请投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项.....	221
九、股利分配政策和历年分配情况.....	221
十、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况.....	222
十一、报告期内评估情况.....	223
十二、影响公司持续经营能力的风险因素及自我评估.....	224
第五节 有关声明.....	230
第六节 附件.....	236

释 义

在本说明书中，除非另有所指，下列词语具有如下含义：

一般用语		
一飞药业、股份公司、公司	指	山东一飞药业股份有限公司
一飞有限、有限公司	指	山东一飞药业有限公司（股份公司前身）
永诺管理	指	济南永诺企业管理合伙企业（有限合伙），公司股东
一飞管理	指	济南一飞企业管理合伙企业（有限合伙），公司股东
泰奥科技	指	济南泰奥科技有限公司，系公司的全资子公司
泰飞科技	指	济南泰飞科技有限公司，系报告期内实际控制人控制的其他企业
祥维斯	指	山东祥维斯生物科技股份有限公司
三会一层	指	股东大会、董事会、监事会、高级管理层
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
主办券商、中泰证券	指	中泰证券股份有限公司
本说明书、本公开转让说明书	指	山东一飞药业股份有限公司公开转让说明书
报告期	指	2015年1月1日至2017年4月30日
公司章程	指	《山东一飞药业股份有限公司章程》
专业用语		
饲料添加剂	指	饲料添加剂是指在饲料加工、制作、使用过程中添加的少量或微量物质
噻亨	指	二甲基-β-乙酸噻亨，简称 DMT，是第四代水产诱食剂。主要用途是作为水产饲料添加剂，促进水产动物采食，提高其生长速度
收率	指	一般用于化学及工业生产，是指在化学反应或相关的化学工业生产中，投入单位数量原料获得的实际生产的产品产量与理论计算的产品产量的比值
甜菜碱	指	别名甜菜素、三甲铵乙内酯、甘氨酸三甲胺内盐，化学名称是三甲基甘氨酸，化学结构式为(CH ₃) ₃ N-CH ₂ -COOH
中间产品	指	为了再加工或者转卖用于供别种产品生产使用的物品和劳务，如原材料、燃料等

注：本公开转让说明书引用的数字采用阿拉伯数字，货币金额除特别说明外，指人民币金额，并以元、万元、亿元为单位，所有数值保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 基本情况

一、公司基本情况

公司名称	山东一飞药业股份有限公司
英文名称	Shandong E.Fine Pharmacy Co., Ltd.
法定代表人	朱传武
有限公司成立日期	2010 年 5 月 4 日
股份公司设立日期	2017 年 4 月 5 日
注册资本	2,500 万元
公司住所	山东省德州市临邑经济开发区工业园内（富民路东侧）
邮编	251599
董事会秘书	高冬梅
所属行业	根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“C14 食品制造业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011）分类标准，公司所属行业为“C14 食品制造业”中的“C1495 食品及饲料添加剂制造”；根据全国中小企业股份转让系统颁布的《挂牌公司管理型行业分类指引》分类，公司所属行业为“C14 食品制造业”中的“C1495 食品及饲料添加剂制造”。
主要业务	三甲基甘氨酸（俗称“甜菜碱”）系列产品的研发、生产和销售
统一社会信用代码	9137142455520965XP
电话	0531-87968558
传真	0531-87960218
电子邮箱	407211258@qq.com
公司网址	www.yifeiguoji.com

二、股票挂牌情况

（一）股票挂牌概况

股票代码	【】
股票简称	【】
股票种类	人民币普通股
每股面值	1.00 元
股票总量	25,000,000 股
挂牌日期	【】年【】月【】日

转让方式	协议转让
------	------

2017年7月12日，公司召开2017年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌后采取协议转让的议案》。

公司自成立至今不存在区域股权交易中心挂牌的情形。

（二）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

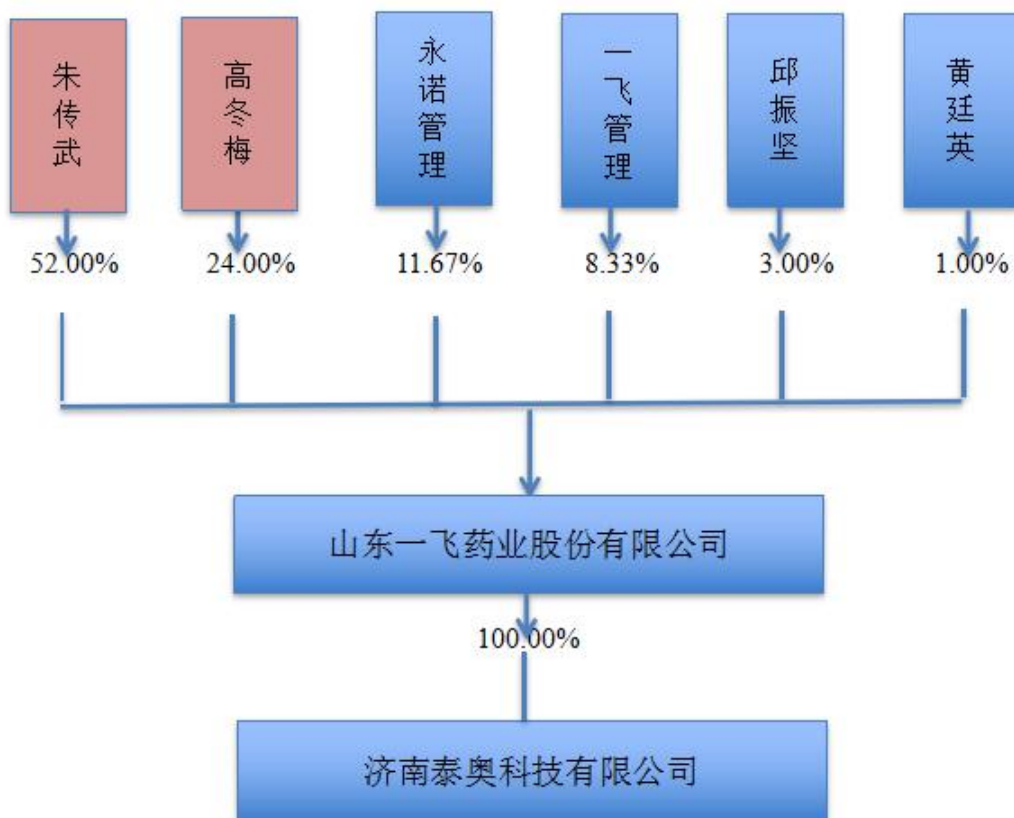
股东类型	限售安排
控股股东、实际控制人	依据《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》的相关规定，公司的控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票将分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。
任董事、监事和高级管理人员的股东	根据《公司法》及《公司章程》的规定，公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报直接和间接持有的公司股份及变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其持有公司股份总数的25%，上述人员离职半年内，不得转让其所持有的公司股份。
发起人	发起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。

除上述法律法规及公司章程对股东所持股份的限制性规定外，公司股东对其所持股份无自愿锁定的承诺。

截至本公开转让说明书签署之日，股份公司成立未满一年，股份公司发起人持有的股份无法公开转让。股份公司发起人持有股份情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	是否冻结、质押	本次可进入全国股份转让系统公司转让的股份数量（股）
1	朱传武	13,000,000	52.00	否	0.00
2	高冬梅	6,000,000	24.00	否	0.00
3	济南永诺企业管理合伙企业（有限合伙）	2,916,700	11.67	否	0.00
4	济南一飞企业管理合伙企业（有限合伙）	2,083,300	8.33	否	0.00
5	邱振坚	750,000	3.00	否	0.00
6	黄廷英	250,000	1.00	否	0.00
合计		25,000,000	100.00	-	0.00

三、公司股权结构



截至本公开转让说明书签署之日，公司与股东之间不存在任何形式的对赌协议、条款或约定。

四、公司股东情况

（一）控股股东及实际控制人的认定及变动情况

1、控股股东和实际控制人的认定

根据《公司法》第二百一十六条规定：“控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。”公司控股股东为朱传武，实际控制人为朱传武、高冬梅。认定依据如下：

（1）朱传武直接持有公司1,300万股的股份，占股本总额的52.00%，为公司

第一大股东，其持有的股份所享有的表决权足以对股东大会的决议产生重大影响，因此被认定为控股股东。

(2) 朱传武为公司控股股东，直接持有公司1,300万股的股份，占股本总额的52.00%，同时，朱传武系公司董事长、总经理，为公司股东永诺管理的执行事务合伙人，通过永诺管理间接控制公司291.67万股的股份，占股本总额的11.67%。高冬梅现为公司董事、财务负责人、董事会秘书，直接持有公司600万股的股份，占股本总额的24.00%，同时，高冬梅为公司股东一飞管理的执行事务合伙人，通过一飞管理间接控制公司208.33万股的股份，占股本总额的8.33%。朱传武与高冬梅系夫妻关系，合计控制公司股份2,400万股，占股本总额的96.00%。同时，两人共同参与公司的经营和管理，对重大事项具有决策权，足以支配公司的行动，在公司的运作中发挥着重要的作用。因此，朱传武与高冬梅为公司的实际控制人。

综上(1)和(2)所述，认定朱传武为公司控股股东，朱传武与高冬梅为公司实际控制人。

2、实际控制人报告期内变化情况

期间	姓名	直接持股		直接持股合计 (%)
		数量(万股)	比例(%)	
2015年1月1日至2016年11月24日	朱传武	400.00	80.00	80.00
	高冬梅	-	-	
2016年11月25日至2016年12月20日	朱传武	1,300.00	65.00	95.00
	高冬梅	600.00	30.00	
2016年12月21日至今	朱传武	1,300.00	52.00	76.00
	高冬梅	600.00	24.00	

除此之外，2016年12月21日至今，朱传武为公司股东永诺管理的执行事务合伙人，通过永诺管理间接控制公司291.67万股的股份，占股本总额的11.67%。高冬梅为公司股东一飞管理的执行事务合伙人，通过一飞管理间接控制公司208.33万股的股份，占股本总额的8.33%。朱传武、高冬梅通过永诺管理、一飞管理间接持有公司股份情况如下：

期间	姓名	持股形式	持股说明
2016年12月21日至今	朱传武	通过永诺管理持股	出资80.00万元，持有永诺管理9.14%的权益。

期间	姓名	持股形式	持股说明
	高冬梅	通过一飞管理持股	出资 50 万元, 持有一飞管理 8.00% 的权益。

2015年1月1日至2016年11月24日, 朱传武持股比例80%, 对股东大会的决议、公司财务经营决策、重大人事任免产生重大影响, 对公司形成有效控制。朱传武与高冬梅系夫妻关系, 高冬梅任一飞有限财务负责人, 虽未持有公司股份, 但参与公司日常经营管理, 能对公司财务经营决策等产生重大影响, 因此, 朱传武、高冬梅为公司的共同实际控制人。

2016年11月25日至2016年12月20日, 高冬梅直接持股30%, 朱传武直接持股65%, 两人合计持股95%。2016年12月21日至今, 朱传武、高冬梅直接持股合计76%, 另朱传武通过永诺管理间接控制公司11.67%的股权, 高冬梅通过一飞管理间接控制公司8.33%的股权, 两人合计实际支配的股份所享有的表决权足以对股东大会的决议产生重大影响, 能够通过股东会行使表决权的方式决定公司重大决策及治理层人事任免。因此, 朱传武、高冬梅为公司实际控制人。

综上, 认定公司控股股东、实际控制人报告期内未发生过变化。

(二) 控股股东及实际控制人基本情况

朱传武, 男, 1975 年 5 月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 1998 年 7 月毕业于山东省建筑材料工业学院精细化工专业, 本科学历。1998 年 8 月至 2005 年 6 月就职于济南得呈化工科技有限公司, 历任车间主任、生产厂长; 2005 年 7 月至 2016 年 11 月就职于泰飞科技, 任执行董事兼总经理; 2010 年 5 月至 2016 年 5 月就职于一飞有限, 任总经理; 2016 年 6 月至 2017 年 2 月就职于一飞有限, 任执行董事兼总经理; 2017 年 3 月至今, 就职于一飞药业, 任董事长兼总经理。

高冬梅, 女, 1974 年 10 月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 1998 年 7 月毕业于山东省建筑材料工业学院精细化工专业, 本科学历。1998 年 8 月至 2005 年 6 月就职于济南得呈化工科技有限公司, 历任车间技术员、科研品控人员; 2005 年 7 月至 2007 年 7 月就职于泰飞科技, 历任品控主任, 销售副总, 财务负责人; 2007 年 8 月至今, 就职于泰奥科技, 任监事; 2010 年 5 月至 2017 年 2 月, 就职于一飞有限, 历任行政副总, 销售副总, 财务负责人; 2017 年 3 月至今, 就职于一飞药业, 任董事、财务负责人兼董事会秘书。

（三）前十名股东及持有5%以上股份股东的情况

公司共有 6 名股东，其中自然人股东 4 名，非自然人股东 2 名。截至本公开转让说明书签署之日，公司股东持股情况及基本情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	出资方式	股东性质
1	朱传武	13,000,000	52.00	净资产	境内自然人
2	高冬梅	6,000,000	24.00	净资产	境内自然人
3	永诺管理	2,916,700	11.67	净资产	境内合伙企业
4	一飞管理	2,083,300	8.33	净资产	境内合伙企业
5	邱振坚	750,000	3.00	净资产	境内自然人
6	黄廷英	250,000	1.00	净资产	境内自然人
合计		25,000,000	100.00	-	-

1、朱传武，具体情况详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“四、公司股东情况”之“（二）控股股东和实际控制人基本情况”。

2、高冬梅，具体情况详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“四、公司股东情况”之“（二）控股股东和实际控制人基本情况”。

3、永诺管理基本情况

基本信息	
统一社会信用代码	91370100MA3CME3Y92
名称	济南永诺企业管理合伙企业（有限合伙）
成立日期	2016 年 11 月 24 日
注册资本	875.00 万元人民币
类型	有限合伙
执行事务合伙人	朱传武
住所	山东省济南市高新区天辰路 677 号 1 号楼 4 层 402-A22 工位
经营范围	企业管理咨询；企业营销策划。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合伙期限	2016 年 11 月 24 日至长期

截至本公开转让说明书签署之日，永诺管理的股权结构如下：

序号	股东	出资方式	出资额（元）	出资比例（%）
----	----	------	--------	---------

序号	股东	出资方式	出资额（元）	出资比例（%）
1	朱传武	货币	800,000.00	9.14
2	刘兴奎	货币	1,050,000.00	12.00
3	李丽菊	货币	1,000,000.00	11.43
4	肖安秦	货币	850,000.00	9.71
5	谢祥辉	货币	750,000.00	8.57
6	徐长海	货币	600,000.00	6.86
7	罗琳	货币	500,000.00	5.71
8	汪建伟	货币	500,000.00	5.71
9	冯云峰	货币	300,000.00	3.43
10	罗球	货币	300,000.00	3.43
11	张金明	货币	300,000.00	3.43
12	黄明军	货币	300,000.00	3.43
13	于跃	货币	300,000.00	3.43
14	孟影	货币	300,000.00	3.43
15	郑莉华	货币	300,000.00	3.43
16	陈召秀	货币	300,000.00	3.43
17	邱俊杰	货币	200,000.00	2.29
18	唐勤强	货币	100,000.00	1.14
合计			8,750,000.00	100.00

4、一飞管理基本情况

基本信息	
统一社会信用代码	91370100MA3CME7U1W
名称	济南一飞企业管理合伙企业（有限合伙）
成立日期	2016年11月24日
注册资本	625.00 万元人民币
类型	有限合伙
执行事务合伙人	高冬梅
住所	山东省济南市高新区天辰路 677 号 1 号楼 4 层 402-A23 工位
经营范围	企业管理咨询；企业形象策划；经济信息咨询；会议及展览服务。 （依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

合伙期限	2016 年 11 月 24 日至长期
------	---------------------

截至本公开转让说明书签署之日，一飞管理的股权结构如下：

序号	股东	出资方式	出资额（元）	出资比例（%）
1	高冬梅	货币	500,000.00	8.00
2	高建康	货币	937,500.00	15.00
3	邱振坚	货币	553,500.00	8.86
4	高立婷	货币	500,000.00	8.00
5	郑庚修	货币	450,000.00	7.20
6	张广友	货币	300,000.00	4.80
7	辛绪兵	货币	300,000.00	4.80
8	朱传军	货币	300,000.00	4.80
9	肖安秦	货币	255,000.00	4.08
10	李洪杰	货币	247,500.00	3.96
11	高春辉	货币	225,000.00	3.60
12	钱振旺	货币	211,500.00	3.38
13	乙兴功	货币	210,000.00	3.36
14	刘相艳	货币	150,000.00	2.40
15	李春便	货币	150,000.00	2.40
16	朱翠菊	货币	150,000.00	2.40
17	朱翠霞	货币	150,000.00	2.40
18	张崇东	货币	90,000.00	1.44
19	迟维立	货币	90,000.00	1.44
20	赵汝金	货币	90,000.00	1.44
21	刘宝玉	货币	75,000.00	1.20
22	郝文文	货币	60,000.00	0.96
23	宗承伟	货币	45,000.00	0.72
24	周学勇	货币	45,000.00	0.72
25	刘来超	货币	30,000.00	0.48
26	贾海珍	货币	30,000.00	0.48
27	王园园	货币	30,000.00	0.48
28	王长海	货币	30,000.00	0.48

序号	股东	出资方式	出资额（元）	出资比例（%）
29	李晶晶	货币	30,000.00	0.48
30	张玉华	货币	15,000.00	0.24
合计			6,250,000.00	100.00

注：一飞管理合伙人之一宗承伟于2017年4月9日病故，其出资份额继承手续正在办理过程中。宗承伟非一飞药业的直接股东，且宗承伟的继承人已确认对遗产继承不存在争议。因此，宗承伟出资份额继承事宜，不会致一飞药业股份产生权属争议或潜在争议。

5、邱振坚，男，1973年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，1994年7月毕业于广西马山县永州中学，高中学历，1994年8月至2001年5月自由职业；2001年6月至2005年8月就职于济南得呈化工科技有限公司，任车间班长；2005年9月至2010年4月在济南泰飞科技有限公司工作，任车间主任；2010年5月至2017年2月就职于一飞有限，历任车间主任、设备主任、仓储部主任；2017年3月至今，就职于一飞药业，任仓储部主任。

6、黄廷英，女，1940年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，小学学历，1960年5月至1994年7月自由职业；1994年8月至2003年6月开办新潮服装加工厂，任总经理；2003年7月至2010年4月开办常德贵伯酒厂，任总经理；2010年5月至2016年5月就职于一飞有限，任执行董事；2016年6月至今，退休。

（四）公司股东之间的关联关系

截至本公开转让说明书签署之日，公司股东之间的关联关系如下：

序号	公司股东之间的关联关系
1	公司股东朱传武与高冬梅，系夫妻关系
2	公司股东高冬梅为一飞管理执行事务合伙人
3	公司股东朱传武为永诺管理执行事务合伙人
4	公司股东黄廷英系朱传武的母亲，两人系母子关系
5	公司股东邱振坚系高冬梅姐姐的配偶

除上述之外，公司股东之间无其他关联关系。

（五）关于公司现有股东中是否存在私募投资基金管理人或私募投资基金及其登记备案程序履行情况的说明

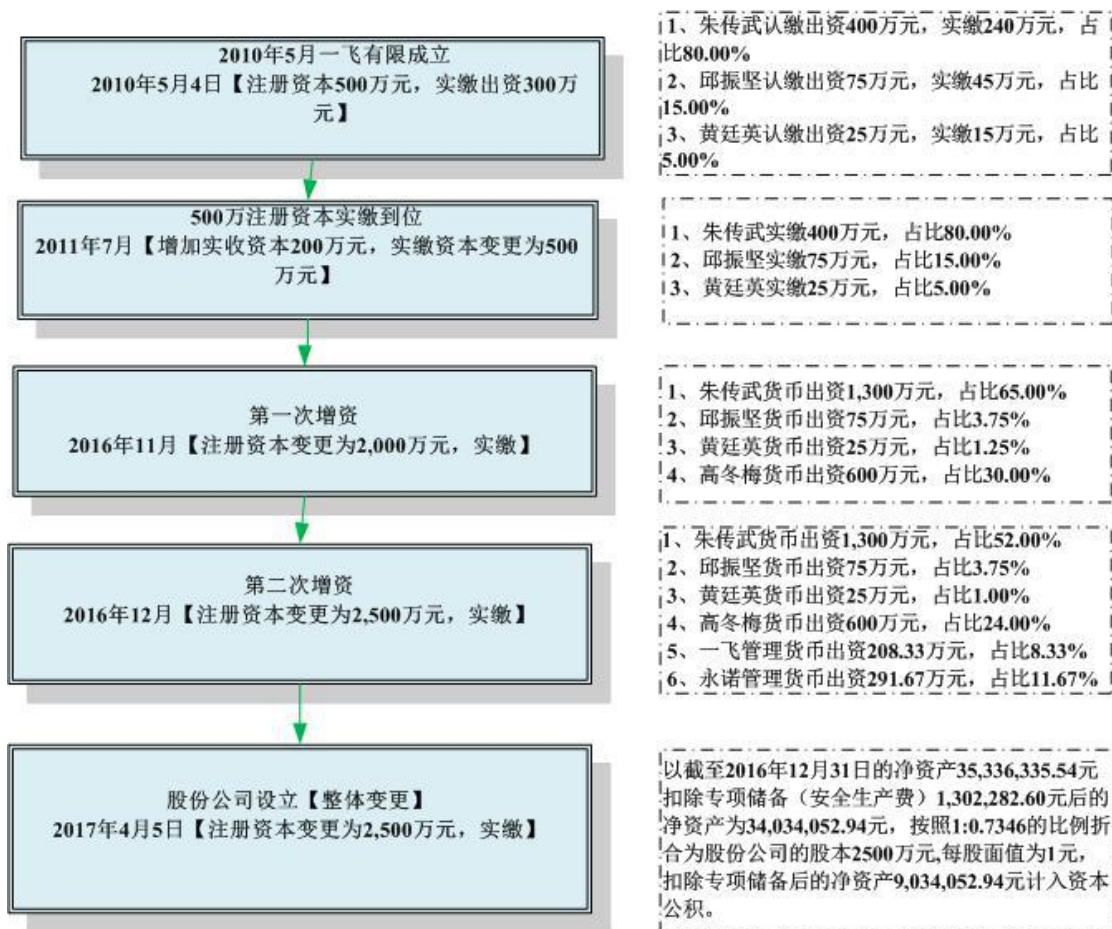
股份公司的股东共计有 6 名，其中自然人股东 4 名，非自然人股东 2 名。

公司自然人股东均为具有完全民事权利能力和完全民事行为能力的中国境内自然人，不需要根据《中华人民共和国证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规要求的在中国证券投资基金业协会办理相关登记备案手续。

截至本公开转让说明书签署之日，公司非自然人股东一飞管理、永诺管理不存在以非公开方式向投资者募集资金及对外投资的情况，亦未曾使用“基金”或者“基金管理”字样或者近似名称进行证券投资活动，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》（证监会令[105]号）和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所定义的私募投资基金及私募投资基金管理人，不需要履行登记备案程序。

五、公司股本形成及变化

股本形成及变化概览图



（一）有限公司阶段

1、2010年5月，有限公司设立，注册资本500万元，实缴300万元

一飞有限初始设立名称为山东一飞药业有限公司，系由自然人朱传武、邱振坚、黄廷英共同出资，经临邑县工商行政管理局批准，于2010年5月4日依法设立，成立时注册资本为500万元，实收资本为300万元，法定代表人为黄廷英，住所为临邑经济开发区工业园区内（富民路东侧），经营范围为“许可经营项目：精细化学品及生物化学品的技术研发转让、生产及销售。（仅限筹建）。销售化工原料及产品（不含危险品）、日用百货、建材、装饰材料、电器、机械及器材、货物及技术进出口。（以上范围不含国家法律法规禁止或限制项目，须资质许可的凭资质许可证开展经营）。”

2010年4月26日，德州大正有限责任会计师事务所临邑分所出具德大正临验设字【2010】第23号《验资报告》：经审验，截至2010年4月23日止，贵公司（筹）已收到全体股东首次缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币300万元。出资方式为货币。

2010年5月4日，一飞有限在临邑县工商行政管理局登记设立，并领取了注册号为371424200002025《企业法人营业执照》。

一飞有限设立时股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	认缴比例 (%)
1	朱传武	货币	400.00	240.00	80.00
2	邱振坚	货币	75.00	45.00	15.00
3	黄廷英	货币	25.00	15.00	5.00
合计			500.00	300.00	100.00

2、2011年7月，有限公司增加实收资本200万元；实收资本变更为500万元

2011年7月8日，一飞有限召开股东会，全体股东一致同意：将公司实收资本300万元变更为实收资本500万元；朱传武以人民币认缴出资400万元，占出资比例的80%，实缴出资为400万元；邱振坚以人民币认缴出资75万元，占出资比例的15%，实缴出资75万元；黄廷英以人民币认缴出资25万元，占出资比例5%，实缴出资25万元。

2011年7月12日，德州大正有限责任会计师事务所临邑分所出具德大正临验设字【2011】第53号《验资报告》，截至2011年7月8日，贵公司股东本次连同第1期出资，累计实缴注册资本为人民币500万元，占已登记注册资本总额的100%。

2011年7月12日，临邑县工商行政管理局就本次变更申请进行了工商变更登记，本次新增实缴出资完成后股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	朱传武	货币	400.00	400.00	80.00
2	邱振坚	货币	75.00	75.00	15.00
3	黄廷英	货币	25.00	25.00	5.00
合计			500.00	500.00	100.00

3、2016年11月，有限公司第一次增资，增加注册资本1,500万元，增资后注册资本2,000万元

为提高公司实际控制人的持股比例，进一步稳定公司的控制，股东会于2016年11月15日决议增加注册资本1,500万元，增资的人员为公司实际控制人高冬梅、朱传武。本次增资时公司处于亏损状态，增资的价格主要参考公司的每股净资产，故各方商议增资价格为1元/股。

2016年11月15日，一飞有限召开股东会，全体股东一致同意：一飞有限增加公司注册资本，变更为2,000万元，新增一名股东高冬梅，股东出资及出资比例变更为朱传武认缴出资1,300万元，出资比例65%；邱振坚认缴出资75万元，出资比例3.75%；黄廷英认缴出资25万元，出资比例1.25%；高冬梅认缴出资600万元，出资比例30%。

2016年12月6日，德州大正有限责任会计师事务所临邑分所出具德大正临验变字【2016】第04号《验资报告》，经审验：截至2016年12月5日，公司已收到朱传武、高冬梅变更后缴纳的新增实收资本合计1,500万元，股东以货币出资。变更后累计注册资本2,000万元，实收资本2,000万元。

本次增资价格系内部协商的基础上确定的，增资的价格高于每股净资产，不存在以明显低于市场价值增资以获取员工或其他方服务的情形，不构成股权激

励，无需按照股份支付的相关要求进行会计处理。

2016年11月25日，临邑县工商行政管理局就本次变更申请进行了工商变更登记，本次增资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股 东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例(%)
1	朱传武	1,300.00	1,300.00	65.00
2	邱振坚	75.00	75.00	3.75
3	黄廷英	25.00	25.00	1.25
4	高冬梅	600.00	600.00	30.00
合计		2,000.00	2,000.00	100.000

4、2016年12月，有限公司第二次增资，增资500万元；增资后注册资本2,500万元

公司于2016年11月底完成了全国股份转让系统挂牌的初始规范工作，但因公司未分配利润为负，净资产小于注册资本，加之公司需要增加流动资金，公司股东会决定引入外部资金，改善公司的资本结构；公司股票尚未在活跃的公开市场上转让，因此没有可参考的公允价值，各投资者基于公司现阶段的发展情况及对未来公司发展的预期，决议进行溢价增资，2016年12月增资价格商议确定均为3元/股。因此，2016年11月增资与2016年12月增资价格存在差异。

2016年12月15日，一飞有限召开股东会，全体股东一致同意：新增两名股东一飞管理、永诺管理，股东出资及出资比例变更为：朱传武认缴出资1300万元，出资比例52%；邱振坚认缴出资75万元，出资比例3%；黄廷英认缴出资25万元，出资比例1%；高冬梅认缴出资600万元，出资比例24%；一飞管理出资625万元，其中注册资本208.33万元，以货币资金208.33万元认缴出资，出资比例8.33%，剩余416.67万元计入公司资本公积；永诺管理出资875万元，其中注册资本291.67万元，以货币资金291.67万元认缴出资，出资比例11.67%，剩余583.33万元计入资本公积。

2016年12月26日，德州大正有限责任会计师事务所临邑分所出具德大正临验变字【2016】第06号《验资报告》，经审验：截至2016年12月21日，公司已收到一飞管理、永诺管理变更后缴纳的新增投资款合计1,500万元，其中实收资本500万元，资本公积1,000万元，股东以货币出资。变更后累计注册资本

2,500 万元，实收资本 2,500 万元。

2016 年 12 月增资价格系内部协商的基础上确定的，增资的价格高于每股净资产，不存在以明显低于市场价值增资以获取员工或其他方服务的情形，不构成股权激励，无需按照股份支付的相关要求进行会计处理。

2016年12月21日，临邑县工商行政管理局就本次变更申请进行了工商变更登记，本次增资完成后股权结构如下：

序号	股 东	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	朱传武	货币	1,300.00	1,300.00	52.00
2	邱振坚	货币	75.00	75.00	3.00
3	黄廷英	货币	25.00	25.00	1.00
4	高冬梅	货币	600.00	600.00	24.00
5	一飞管理	货币	208.33	208.33	8.33
6	永诺管理	货币	291.67	291.67	11.67
合计		-	2,500.00	2,500.00	100.00

(二) 股份公司成立

1、2017年4月，有限公司整体变更暨股份公司设立，股本2,500.00万股

2017年2月28日，中喜会计师事务所(特殊普通合伙)出具了中喜审字【2017】第0918号《审计报告》，截至2016年12月31日公司净资产为35,336,335.54元。

2017 年 3 月 1 日，北京国融兴华资产评估有限责任公司出具了国融兴华评报字[2017]第 100006 号《资产评估报告》，截至 2016 年 12 月 31 日有限公司净资产评估值为 4,356.20 万元。

2017 年 3 月 2 日，有限公司股东会通过决议，全体股东一致同意：以截至 2016 年 12 月 31 日中喜会计师事务所（特殊普通合伙）审计确认的有限公司净资产值 35,336,335.54 元，扣除专项储备（安全生产费）1,302,282.60 元后的净资产值为 34,034,052.94 元，按照 1:0.7346 的比例折合为股份公司的股本 2,500 万元，每股面值为 1 元，余额 9,034,052.94 元计入资本公积。有限公司整体变更为股份有限公司，同时更名为山东一飞药业股份有限公司。

2017年3月21日，有限公司全体股东签署了《发起人协议》，就一飞有限由有限责任公司整体变更为股份有限公司的相关事宜进行了约定。

2017年3月21日，中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具了中喜验字[2017]第0158号《验资报告》：截至2017年3月21日止，贵公司（筹）已收到全体股东以截至2016年12月31日止山东一飞药业有限公司（原企业名称）的净资产折合的股本人民币贰仟伍佰万元整。

2017年3月20日，公司召开职工代表大会，选举郝文文为股份公司第一届监事会职工代表监事。

2017年3月21日，股份公司召开创立大会暨第一次股东大会，会议审议通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等治理细则及《关联交易决策制度》等管理细则；会议选举朱传武、高冬梅、郑庚修、罗球、迟维立为公司董事，组成公司第一届董事会；选举李洪杰、刘宝玉为公司监事，与职工代表监事郝文文共同组成第一届监事会。

2017年3月21日，股份公司召开第一届董事会第一次会议，会议选举朱传武为公司董事长，聘任朱传武担任公司总经理，聘任高冬梅为公司董事会秘书，聘任高冬梅担任财务负责人。

2017年3月21日，股份公司召开第一届监事会第一次会议，会议选举李洪杰为公司第一届监事会主席。

2017年4月5日，公司在德州市工商行政管理局办理了变更登记手续，并换领了股份公司的《营业执照》。

一飞药业股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（元）	出资形式	持股比例（%）
1	朱传武	13,000,000.00	净资产	52.00
2	高冬梅	6,000,000.00	净资产	24.00
3	永诺管理	2,916,700.00	净资产	11.67
4	一飞管理	2,083,300.00	净资产	8.33
5	邱振坚	750,000.00	净资产	3.00
6	黄廷英	250,000.00	净资产	1.00

序号	股东名称	出资金额（元）	出资形式	持股比例（%）
	合计	25,000,000.00	-	100.00

六、公司重大资产重组情况

公司自成立以来，不存在重大资产重组事项。

七、公司子公司情况

报告期内，公司仅存在一家纳入合并范围的子公司，即济南泰奥科技有限公司，泰奥科技的具体情况如下：

（一）泰奥科技的基本情况

基本信息	
统一社会信用代码	91370103798894970A
名称	济南泰奥科技有限公司
成立日期	2007 年 7 月 2 日
注册资本	200.00 万元人民币
法定代表人	高立婷
住所	山东省济南市市中区济微路 122 号
经营范围	批发（无仓储）：压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品、腐蚀品（不含剧毒品，成品油，第一类易制毒和第二类监控化学品）（以上经营项目按许可证核准期限经营）；精细化学品的技术开发；批发、零售：饲料，饲料添加剂，化工通用设备，水性涂料，阀门管件，仪器仪表，建材，日用品百货，办公文具，五金、交电，服装、鞋帽；电子设备、监控设备；进出口业务（不含国营贸易管理货物）。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
营业期限	2007 年 7 月 2 日至长期

（二）泰奥科技的设立情况

济南泰奥科技有限公司成立时注册资本 50.00 万元，法定代表人为高立婷，住所为济南市市中区英雄山路 308 号。

2007 年 6 月 25 日，山东国鼎会计师事务所有限公司出具鲁国鼎验字【2007】第 244 号《验资报告》：经审验，截至 2007 年 6 月 22 日止，贵公司（筹）已收到全体股东首次缴纳的注册资本合计人民币 50.00 万元。出资方式为货币。

2007年7月2日，泰奥科技取得了注册号为3701032000011598的《企业法人营业执照》。泰奥科技设立时股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	高冬梅	货币	40.00	40.00	80.00
2	高立婷	货币	10.00	10.00	20.00
合计			50.00	50.00	100.00

(三) 泰奥科技的股权演变

1、2012年5月，泰奥科技第一次增资

2012年4月27日，泰奥科技召开股东会，会议决议：注册资本由50.00万元变更为200.00万元。高冬梅出资160.00万元，出资比例为80.00%；高立婷出资40.00万元，出资比例为20.00%，通过公司新章程。

2012年5月2日，山东君楷会计师事务所出具鲁君楷会验字【2011】第2283号《验资报告》，截至2012年5月2日止，已收到股东新增注册资本150.00万元，变更后的累计注册资本实收金额为人民币200.00万元。

2012年5月11日，济南市市中区工商行政管理局就本次变更申请进行了工商变更登记，本次增资完成后泰奥科技股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	高冬梅	货币	160.00	160.00	80.00
2	高立婷	货币	40.00	40.00	20.00
合计			200.00	200.00	100.00

2、2016年11月，泰奥科技第一次股权转让

2016年11月10日，泰奥科技召开股东会，全体股东一致同意：原股东高冬梅、高立婷退出，增加新股东一飞有限；高冬梅持有的泰奥科技160.00万元股权（占注册资本的80.00%）以160万元转让给一飞有限；高立婷持有的泰奥科技40.00万元股权以40万元（占注册资本的20.00%）转让给一飞有限，其他股东放弃优先购买权。

2016年11月10日，高冬梅、高立婷分别与一飞有限签订了股权转让协议。

2016年11月24日，济南市市中区市场监督管理局就本次变更申请进行了工商变更登记。泰奥科技的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资方式	出资金额(万元)	出资比例(%)
1	一飞有限	货币出资	200.00	100.00
	合计	-	200.00	100.00

3、收购的必要性、原因、审议程序、作价依据，收购后对公司业务及经营的具体影响

(1) 收购泰奥科技的必要性及原因

为有效避免同业竞争并实现双方业务的有机高效整合，最终确定由公司收购泰奥科技的100%股权，使之成为公司的全资子公司。

(2) 收购履行的审议程序及作价依据

一飞有限于2016年10月20日通过了股东会决议，决议收购高冬梅、高立婷所持有的泰奥科技80%、20%的股权。

2016年12月25日，泰奥科技股东会审议，同意股东高冬梅、高立婷分别持有股权的80%和20%转让给一飞有限，同日公司与一飞有限签署股权转让协议，上述股权变动已办理了工商变更登记。

(3) 作价依据

上述收购过程中，泰奥科技的股东高冬梅将其持有泰奥科技80%的股权（认缴160万元，实缴160万元）转让给公司，股权转让价格为160万元；泰奥科技的股东高立婷将其持有泰奥科技20%的股权（认缴40万元，实缴40元）转让给公司，股权转让价格为40元。考虑到公司的净资产情况，公司按照泰奥科技各股东实缴资本平价转让，转让价格公允、合理，不存在公司实际控制人侵占公司利益的情形。

(4) 收购后对公司业务及经营的具体影响

一飞有限收购泰奥科技对其业务及经营的具体影响如下：①一飞有限从事甜菜碱系列产品的研发、生产与销售，泰奥科技从事甜菜碱产品零售、批发业务，为一飞有限境外渠道的销售公司，二者为业务上下游关系，收购泰奥阶级对于一

飞药业业务链的完整性具有补充作用；②泰奥科技具有《危化品经营许可证》等业务资质，有利于实现一飞药业整体业务多元化、扩大客户群体、提高一飞药业营业收入及利润。

（三）泰奥科技股权代持情况

1、股权代持情况

2007年7月2日，泰奥科技成立时，高立婷出资10.00万元；2012年，泰奥科技第一次增资时，高立婷同比例增资30.00万元，增资后高立婷持股40.00万元，持股比例为20.00%。高立婷用以出资的40.00万元实际系高冬梅对泰奥科技的出资款。股权代持的原因系高冬梅为保证有限公司性质不变成一人公司，高冬梅决定由其姐姐代持20.00%的股权以保证有限公司性质。

2、股权代持解除情况的确认及解除情况

2016年11月10日，高立婷在泰奥科技的40.00万元出资额转让一飞有限，高冬梅在泰奥科技的160.00万元出资额转让给一飞有限。2016年11月10日，高冬梅、高立婷分别与一飞有限签订了股权转让协议。2016年11月24日，济南市市中区工商行政管理局就本次变更申请进行了工商变更登记，自此双方股权代持关系解除。2017年6月20日高立婷就股权代持事项出具《股权代持确认函》，确认双方股权代持关系已经解除，不存在损害公司权益的情形，也不存在任何正在发生或潜在股权及资金纠纷或争议的可能。

3、股权代持的合法性

上述股权代持的形成及最终的解除，均系双方真实意思表示，且该行为不存在《中华人民共和国合同法》第五十二条规定的欺诈、胁迫及损害国家、社会公共利益或者第三人利益等情形，也不存在任何非法目的，各方之间的股权代持行为及解除股权代持行为均属合法有效。

八、董事、监事、高级管理人员基本情况

（一）董事基本情况

序号	姓名	任职	任期
1	朱传武	董事长、总经理	2017年3月21日至2020年3月20日

序号	姓 名	任 职	任 期
2	高冬梅	董事、财务负责人、董事会秘书	2017 年 3 月 21 日至 2020 年 3 月 20 日
3	郑庚修	董事	2017 年 3 月 21 日至 2020 年 3 月 20 日
4	罗球	董事	2017 年 3 月 21 日至 2020 年 3 月 20 日
5	迟维立	董事	2017 年 3 月 21 日至 2020 年 3 月 20 日

朱传武，现担任公司董事长、总经理，简历详见本说明书“第一节、基本情况”之“四、（二）控股股东及实际控制人基本情况”。

高冬梅，现担任公司董事、财务负责人、董事会秘书，简历详见本说明书“第一节、基本情况”之“四、（二）控股股东及实际控制人基本情况”。

郑庚修，男，1964 年 11 月生，中国国籍，无境外永久居留权，2001 年 10 月毕业于中国原子能科学研究院核燃料循环与材料专业，博士研究生学历。1988 年 9 月至 1995 年 7 月，任曲阜师范大学讲师；1995 年 7 月至 1997 年 8 月任山东省建筑材料工业学院¹化学化工学院讲师；1996 年 9 月至 2001 年 10 月在中国原子能科学研究院学习，于 2001 年 10 月获得中国原子能科学研究院博士学位；2001 年 11 月至今任济南大学化学化工学院副教授、教授、硕士生导师；2004 年 7 月至 2008 年 1 月兼任山东金城医药化工有限公司²高级技术顾问；2008 年 2 月至今兼任山东金城医药集团股份有限公司董事兼高级技术顾问；2017 年 3 月至今，兼任一飞药业董事。

罗球，女，1969 年 5 月生，中国国籍，无境外永久居留权，2006 年 6 月毕业于美国国家大学工商管理（非全日制），硕士学历。1991 年 8 月至 1995 年 3 月，就职于兵器工业集团燕兴中南公司，历任会计、会计主管；1995 年 4 月至 2002 年 2 月，就职于广东省东莞市外资引进公司³，历任培训主管、外企顾问；2002 年 3 月至 2005 年 12 月，就职于山东宝来利来生物工程股份有限公司，历任战略发展总监、人资总监；2006 年 1 月至今，就职于山东龙视国际演艺有限公司，历任综合部主任、监事；2009 年 6 月至今，兼任北京龙视大羽华裳国际文化传媒有限公司监事会主席；2017 年 3 月至今，兼任一飞药业董事；2017 年 7 月至今兼任山东诺曼信息科技有限公司，执行董事。

¹ 现更名为济南大学。

² 现更名为山东金城医药股份有限公司。

³ 现更名为东莞市长富实业有限公司。

迟维立，男，1981年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，2005年7月毕业于烟台师范学院化学专业，本科学历。2005年8月至2007年1月，就职于山东城创医药有限公司，任车间主任；2007年2月至2008年3月，就职于天津大学研发中心，任研发员；2008年4月至2010年5月，就职于泰飞科技，任品控部主任；2010年6月至2017年2月，就职于一飞有限，任品控部主任；2017年3月至今，就职于一飞药业，任董事、品控部主任。

（二）监事基本情况

序号	姓 名	任 职	任 期
1	李洪杰	监事会主席	2017年3月21日至2020年3月20日
2	刘宝玉	监事	2017年3月21日至2020年3月20日
3	郝文文	职工监事	2017年3月21日至2020年3月20日

李洪杰，监事会主席，男，1967年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，1994年7月毕业于山东省经济学院经济管理专业，大专学历。1985年8月至1998年10月，就职于济南市百货大楼，任销售主任；1998年11月至2000年6月，就职于济南天天香有限公司，任销售经理；2000年7月至2005年8月，就职于山东天聚发展有限公司，任销售经理；2005年9月至2011年8月，就职于济南隆盛罗迪牧业发展有限公司，任总经理；2011年9月至今，就职于泰奥科技，任销售经理；2017年3月至今，兼任一飞药业监事会主席。

刘宝玉，监事，男，1976年11月生，中国国籍，无境外永久居留权，1997年7月毕业于陵县中专，中专学历。1997年9月至2002年2月，就职于郑寨小学，任教师；2002年3月至2010年8月，就职于山东科信生物化学有限公司，任车间主任；2010年9月至2017年2月，就职于一飞有限，任生产部主任；2017年3月至今，就职于一飞药业，任监事、生产部主任。

郝文文，职工监事，女，1992年2月生，中国国籍，无境外永久居留权，2015年7月毕业于河北科技大学制药工程专业，本科学历。2015年8月至2017年2月，就职于一飞有限，任品控化验员；2017年3月至今，就职于一飞药业，任监事、品控化验员。

（三）高级管理人员基本情况

序 号	姓 名	任 职	任 期
1	朱传武	总经理	2017 年 3 月 21 日至 2020 年 3 月 20 日
2	高冬梅	财务负责人、董事会秘书	2017 年 3 月 21 日至 2020 年 3 月 20 日

朱传武，总经理，简历详见本说明书“第一节、基本情况”之“四、（二）控股股东及实际控制人基本情况”。

高冬梅，财务负责人、董事会秘书，简历详见本说明书“第一节、基本情况”之“四、（二）控股股东及实际控制人基本情况”。

九、最近两年一期挂牌公司主要财务数据

项目	2017 年 4 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计（万元）	5,135.92	6,191.89	4,302.25
负债总计（万元）	1,543.18	2,647.76	3,738.00
股东权益合计（万元）	3,592.74	3,544.13	564.25
归属于申请挂牌公司股东权益合计（万元）	3,592.74	3,544.12	564.25
每股净资产（元）	1.44	1.42	1.13
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	1.44	1.42	1.13
资产负债率（%）（以母公司报表为基础）	29.22	41.32	88.82
流动比率（倍）	1.66	1.40	0.53
速动比率（倍）	0.60	0.81	0.19
项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
营业收入（万元）	1,156.24	4,234.90	3,503.95
净利润（万元）	21.29	110.02	4.04
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	21.29	110.02	4.04
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	39.35	107.71	6.85
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	39.35	107.71	6.85
毛利率（%）	27.93	24.29	21.11
净资产收益率（%）	0.60	17.77	0.80
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	1.11	21.11	2.02

基本每股收益（元/股）	0.01	0.22	0.01
稀释每股收益（元/股）	0.01	0.22	0.01
应收账款周转率（次）	1.28	6.57	6.52
存货周转率（次）	0.58	2.57	3.42
经营活动产生的现金流量净额（万元）	275.20	-159.34	696.71
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.11	-0.32	1.39

注：除特别指出外，每股收益、净资产收益率按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号：净资产收益率和每股收益计算与披露（2010年修订）》计算；每股净资产、归属于申请挂牌公司股东的每股净资产，按照公司期末净资产/期末股份总数计算。有限公司阶段的每股净资产、每股收益、每股经营活动现金流等指标模拟计算。

十、与本次挂牌有关的机构

（一）主办券商

机构名称：中泰证券股份有限公司

法定代表人：李玮

住所：山东省济南市经七路86号

联系电话：0531-68889758

传真：0531-68889883

项目负责人：董海波

项目小组成员：黄金华、王雪、谢峰

（二）律师事务所

机构名称：国浩律师（济南）事务所

负责人：王民生

住所：济南市龙奥西路1号银丰财富广场C座19、20层

电话：0531-86110949

传真：0531-86110945

经办律师：李清文、毕丽红

（三）会计师事务所

机构名称：中喜会计师事务所(特殊普通合伙)

负责人：张增刚

住所：北京市东城区崇文门外大街11号新成文化大厦A座11层

联系电话：010-67084402

传真：010-67084147

经办会计师：杨光、岳丁振

（四）评估师事务所

机构名称：北京国融兴华资产评估有限责任公司

负责人：赵向阳

住所：北京市西城区裕民路18号23层2507室

联系电话：010-51667811

传真：010-82254491

经办注册评估师：曲金亭、袁威

（五）证券登记结算机构

机构名称：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司

法定代表人：戴文桂

住所：北京市西城区金融大街26号金阳大厦5楼

电话：010-58598844

传真：010-58598977

（六）股票交易场所

机构名称：全国中小企业股份转让系统有限责任公司

法定代表人：谢庚

住所：北京市西城区金融大街丁26号金阳大厦

电话：010-63889512

传真：010-63889514

第二节 公司业务

一、公司主要业务及产品情况

（一）公司主要业务



公司主要从事三甲基甘氨酸（俗称“甜菜碱”）系列产品的研发、生产与销售。



2015 年度、2016 年度、2017 年 1-4 月，公司经审计的营业收入分别为 35,039,529.48 元、42,349,000.10 元、11,562,420.25 元。报告期内，主营业务收入占营业收入比例均为 100.00%，主营业务明确。

2015 年度、2016 年度、2017 年 1-4 月，子公司泰奥科技经审计的营业收入分别为 12,100,344.39 元、15,771,341.64 元、4,927,219.25 元，占公司合并营业收入比例分别为 34.53%、37.24%、42.61%，泰奥科技为一飞药业境外渠道的销售公司。

（二）主要产品及其用途

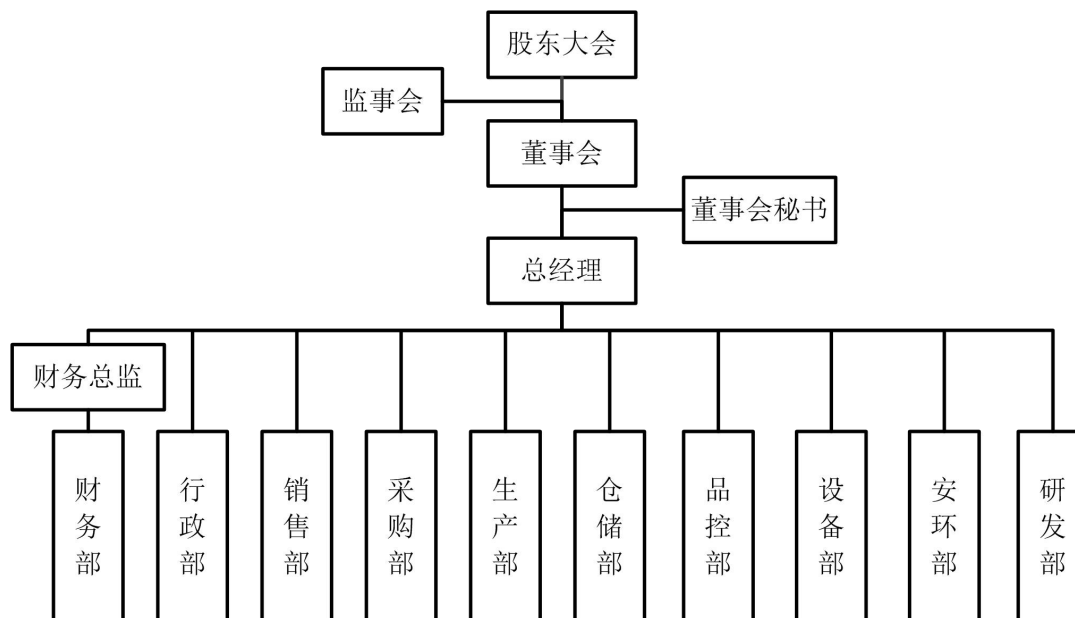
公司现有的主要产品是甜菜碱系列产品及中间产品，包括无水甜菜碱、甜菜碱盐酸盐、复合甜菜碱、三甲胺盐酸盐等多个品种，其特点及主要用途见下表：

序号	产品名称	产品图片	特点及主要用途
甜菜碱系列产品	无水甜菜碱		化学结构式为 $C_6H_{11}NO_2$ ，该产品纯度可达到有效成分甜菜碱含量在50%、75%、96%、98%。产品呈中性，可根据客户需要添加各种不同的营养成分，适用于要求中性、水溶性的客户。在饲料行业作为一种耐高温多功能高活性生物营养素，可部分替代氯化胆碱和蛋氨酸，畜禽促生长；水产饲料上用作诱食剂；在农业行业可作为植物生长调节剂；在医学行业是改善和治疗心血管疾病药物和保健品的成分；在日化行业作为保湿剂，有很好的稳定性，水溶性和保湿性；在印染行业可作为平衡剂和两性表面活性剂
	复合甜菜碱		复合甜菜碱由液体甜菜碱与玉米芯的混合物制成，可根据客户需要添加各种不同的载体，降低成本的同时，满足不同客户需求。有效成分是无水甜菜碱，性价比高。主要用在饲料行业作为一种高活性生物营养素，可以部分替代氯化胆碱和蛋氨酸，提高畜禽生长性能；水产饲料上用作诱食剂，适用于需要中性且成本较低的饲料

	甜菜碱盐酸盐		化学结构式为 $C_6H_{11}NO_2HCl$ ，产品成酸性，产品晶型好，防吸潮效果好，容易储藏。该产品纯度可达到99%以上，杂质盐含量在0.1%以下。适用于饲料和发酵行业，在饲料行业具有无水甜菜碱的高活性生物营养素的成分和功能，可部分替代氯化胆碱和蛋氨酸，畜禽促生长剂，水产饲料上用作诱食剂；在味精发酵和维生素 B_{12} 发酵上效果良好
中间产品	三甲胺盐酸盐		化学结构式为 $C_3H_9N \cdot HCl$ ，产品性状为类白色或淡黄色结晶，易溶于水。用途是作为有机合成原料，在药剂学中作乳化、增溶、分散、润湿作用，在合成中作浮选剂；在饲料和食品领域用于生产饲料添加剂和食品添加剂肉碱

二、公司组织结构及关键业务流程

（一）内部组织结构图



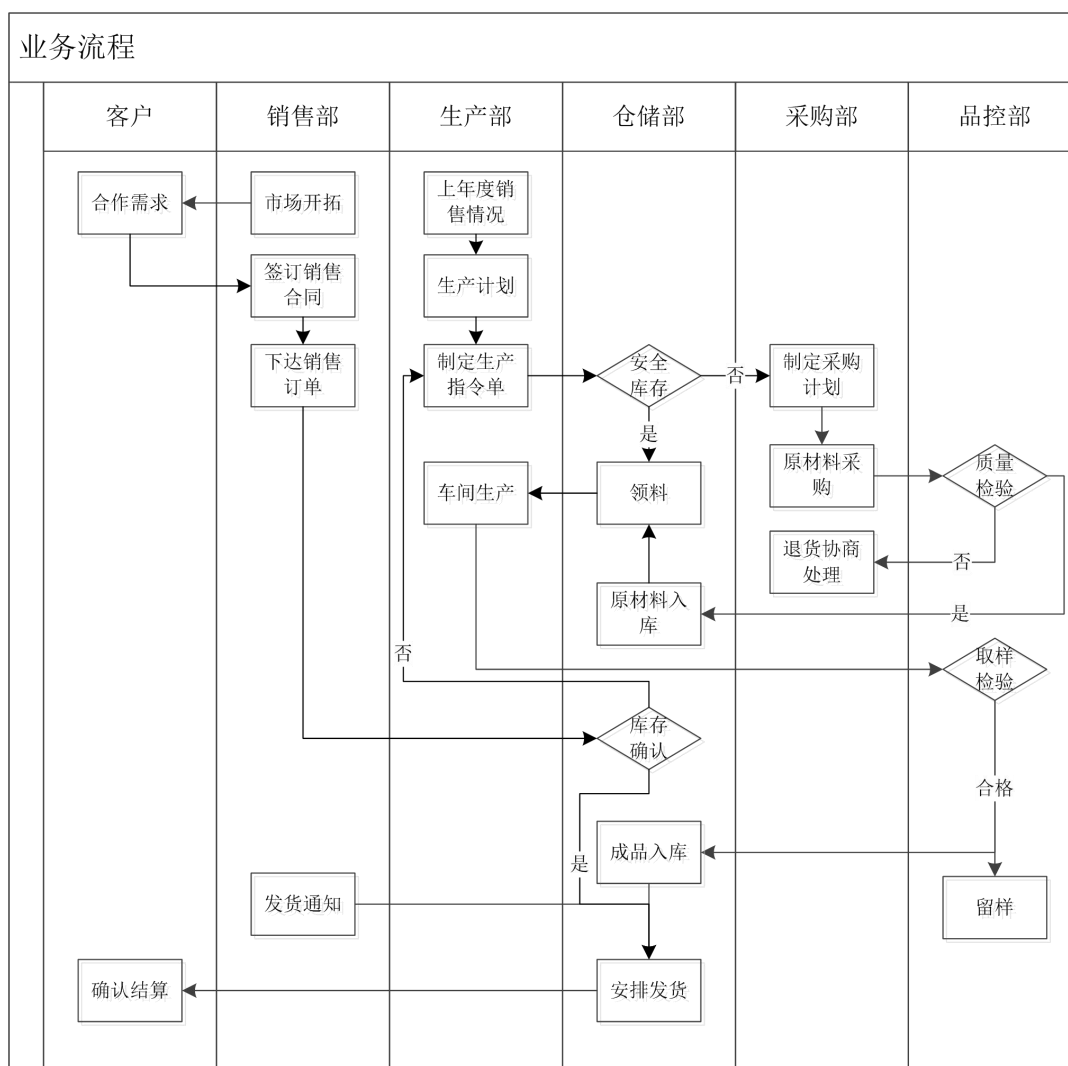
部门	部门职责
财务部	建立成本核算管理体系，实施成本核算工作；负责纳税管理、依法纳税，合理避税；负责会计电算化工作；企业的资产管理、债权债务的管理工作。
行政部	负责日常招聘入职、薪资福利、劳动关系等工作；负责搭建并落实公司培训体系，管理培训师、课件库及日常培训；负责规章制度、行政档案、会务管理、车辆及内勤等行政事务。
销售部	进行产品调研、驱动新产品开发；负责销售策划及实施工作；销售渠道维护及售后服务；宣传方案与销售结果关联转化与评估；公司对外形象的建立与宣传。
采购部	负责供应商的议价、比价工作，实施采购；负责进料质量、数量的异常处理；对不合格品及索赔件的退换货以及货款的办理。
生产部	负责生产组织和管理，根据每月销售预测，编制月生产计划；严格执行公司的品质管理制度和规定，确保生产产品的质量；掌握生产任务状况，合

部门	部门职责
	理安排原材料的进货、储存、使用。
仓储部	制定产品防护管理程序；准确统计库存，实时更新物料台账，做到账物卡相符；做好合理安全库存、库存周期、有效期和废料回收工作。
品控部	负责质量信息采集、分析、传递工作；负责对进厂原辅材料进行检验，保证不合格原辅材料不投入生产；按检验规程对工序产品进行首检和监督抽检，对成品进行检验，保证出厂产品质量合格；保证检验数据准确、质量记录齐全、统计报表完整。
设备部	负责设备管理、维修、安装，保证设备运转良好；做好新购设备的选型、验收、安装调试指导工作；管理设备资料，推动设备的更新改造，提升装备效率；制定和完善备品配件的消耗定额、储备定额等工作。
安环部	负责监督单位安全、环保工作，组织开展安全环保教育培训；定期组织安全环保检查，对发现的各类隐患及时提出整改措施；负责消防安全管理，定期进行消防检查，发现隐患立即整改，杜绝发生消防安全事故。
研发部	根据市场需求，推动老产品的改型、改进工作；负责新产品和老产品改进的试验、检测和管理的工作；指导、配合生产部门进行新产品的试制和小批量生产；负责技术文件、施工文件和图纸的编制、设计和下达、修订等工作。

（二）主要业务流程

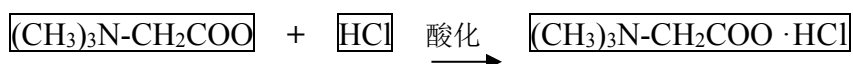
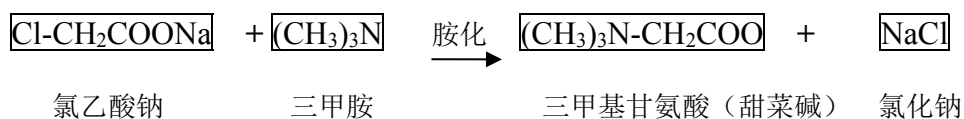
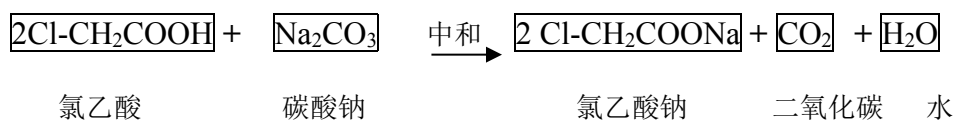
1、基本业务流程

公司根据实际业务开展需要设置了相关业务部门，基本业务流程分为市场开拓、签订合同、采购、生产和销售等几个阶段。销售部进行市场开拓，针对目标客户进行主动开发，达成合作意向后签订销售合同，并将销售订单提供给生产部，有库存情况下仓储部安排发货，无库存时生产部根据产品需求量下达生产指令并组织车间生产，期间采购部根据订单及安全库存情况制定采购计划进行采购，生产完工的产品经品控部检验合格后将产品交付给客户，由销售部向客户收款，完成回款。具体业务流程详见下图：



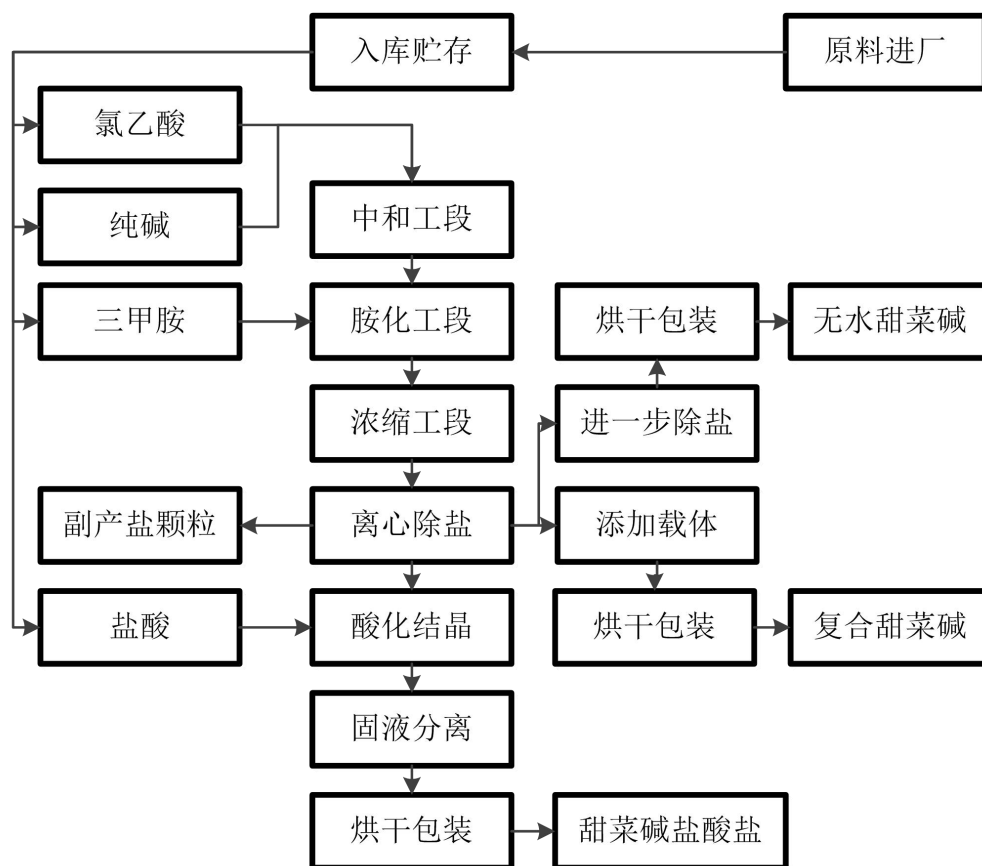
2、产品生产工艺流程

公司甜菜碱系列产品分为甜菜碱盐酸盐和甜菜碱两大品类，均采用化学合成法。产品技术原理如下：



三甲基甘氨酸（甜菜碱） 盐酸 三甲基甘氨酸盐酸盐（甜菜碱盐酸盐）

甜菜碱盐酸盐的主要工艺流程图如下：



甜菜碱盐酸盐主要原料为氯乙酸、三甲胺、盐酸和纯碱，主要步骤为：

①中和：先将水加入反应釜中，投入氯乙酸，开始搅拌，氯乙酸溶解片刻后缓慢加入纯碱，使溶液呈中性。②胺化：将三甲胺通过管道直接通入反应釜中进行胺化，待胺化液 PH 值为 7-8 时停止反应。三甲胺与氯乙酸钠反应生成三甲基甘氨酸（甜菜碱）和氯化钠。③浓缩：将胺化完成的物料加热进行浓缩。④离心除盐：将浓缩釜中的物料放入过滤槽中进行过滤分离，液体进入酸化工序。⑤酸化结晶：通过高位槽将盐酸滴加到滤液中，生成甜菜碱盐酸盐。⑥固液分离：将反应釜中的悬浊液分批放入离心分离机进行固液分离，产生的晶体装入规定的物料袋中转入干燥工序。⑦烘干包装：甜菜碱盐酸盐采用低温烘干设备进行干燥，干燥合格后的产品按规定要求进行混合分装，根据客户需求复配得到不同规格的甜菜碱盐酸盐产品。

无水甜菜碱生产的前四步同甜菜碱盐酸盐，之后经进一步除盐设备除盐，通过微波干燥设备烘干后按规定包装，得到固态粉末状纯甜菜碱。

三、公司业务关键资源要素

(一) 公司业务的主要技术

目前公司使用的主要技术如下：

序号	技术名称	技术来源	先进性描述
1	浓缩水回用投料技术	自主研发	产品的浓缩水含有少量三甲胺，直接套用有杂质产生，经过实验优化后再用于产品投料，可以回收三甲胺，节约生产成本，通过水循环利用，减少污水处理压力
2	脱胺技术	自主研发	三甲胺在碱性条件下很容易溢出，根据这个特性，通过试验优化，控制产品PH值，有效减少产品中游离氨的含量，保证产品的安全性
3	低温烘干技术	自主研发	产品在高温环境下容易发生分解，降低温度产品又不容易烘干，对于这个产品的这个特性，设计开发的低温烘干机，能有效降低烘干温度保证产品的质量
4	烘干设备技术	自主研发	无水甜菜碱烘干方式比较单一，能源利用率不高，公司通过开发无水甜菜碱烘干的新技术，有效提升了烘干效率
5	铁离子的控制技术	自主研发	铁离子对很多三甲胺盐酸盐的下游产品的生产有一定的副作用，通过生产环节控制能有效的减少铁离子的残量，同时提高了产品纯度

(二) 主要无形资产

1、土地使用权

截至 2017 年 4 月 30 日，公司拥有的土地使用权情况如下：

使用权人	权证号码	面积 (m ²)	坐落	使用权终止日	取得方式	用途
一飞有限	临国用(2013)第 01884 号	27,333.950	临邑县恒源开发区富民路南段东侧	2061.01.10	出让	工业用地
一飞药业	鲁(2017)临邑县不动产权第 0001062 号、第 0001064 号、第 0001065 号、第 0001075 号、第 0001076 号、第 0001077 号、第 0001078 号、第 0001079	19,332.700	临邑县恒源开发区富民路南段东侧一飞药业	2061.01.10	出让	工业用地

使用权人	权证号码	面积 (m ²)	坐落	使用权终止日	取得方式	用途
	号、第 0001063 号					

注：上述临国用（2013）第 01884 号已用作贷款抵押，具体抵押情况详见本公开转让说明书“第四节、公司财务会计信息”之“六、（二）、1、短期借款”。

2、商标权

截至本公开转让说明书签署之日，公司有 1 项正在受让的商标权，具体情况如下：

序号	商标内容	注册号	类别	注册人	注册有效期限	业务状态	使用情况
1		6782695	第 1 类	泰飞科技	2010.07.07 至 2020.07.06	正在变更	良好

注：2016 年 11 月 7 日朱传武与于松元、辛力子签订了《股权转让协议》，转让其持有泰飞科技的股权，同时，签订了补充协议，约定乙方（即于松元、辛力子）认可并保证泰飞科技将其拥有的注册号为 6782695 号图形商标使用权无偿转让给一飞药业，具体商标转让事宜，由泰飞科技与一飞药业办理。泰飞科技的全部新股东签署了确认函，对商标转让事项进行了确认。同日，一飞药业与泰飞科技签署了商标注册转让合同，协议约定泰飞科技将拥有的 6782695 号商标权无偿转让给一飞药业，并委托山东华典商标事务所有限公司办理上述商标权变更事务。目前相关材料已提交商标总局，变更不存在法律上的障碍。商标权的期限为十年，自核准注册之日起计算。

3、专利权

（1）已取得的专利

截至本公开转让说明书签署之日，公司拥有专利权 1 项，具体情况如下：

序号	专利类型	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	授权日	取得方式
1	发明专利	一种甜菜碱、甜菜碱盐酸盐的合成方法	2008100554562	一飞药业	2008.07.18	2011.06.15	受让取得
2	实用新型	一种多效浓缩设备	2017200081173	一飞药业	2017.01.04	2017.07.21	原始取得
3	实用新型	一种无水甜菜碱烘干装置	2017200081192	一飞药业	2017.01.04	2017.07.21	原始取得
4	实用新型	一种固体颗粒或粉末烘干装置	201720008925X	一飞药业	2017.01.04	2017.07.21	原始取得

4、国际域名注册证书

截至本公开转让说明书签署之日，公司持有的国际域名注册证书如下：

序号	注册人	域名	证书编号	发证机关	注册时间	到期时间
1	一飞药业	Efinepharmacy.com	DZ-RDQ-2016-2-0133	上海美橙科技信息发展有限公司	2017.06.12	2018.06.12

(三) 业务许可、公司资质与荣誉

1、公司业务资质

(1) 公司业务范围涉及国内和国外，截至本公开转让说明书签署之日，公司国内业务取得的业务许可和资质证书如下：

序号	资质名称	证书编号	发证机关	资质内容	发证日期	到期日期
1	饲料添加剂生产许可证	鲁饲添(2013)3269	山东省畜牧兽医局	甜菜碱(I)、甜菜碱盐酸盐(I)、大蒜素(II)	2013.01.30	2018.01.29
2	饲料添加剂生产许可证	鲁饲添(2015)H14224	山东省畜牧兽医局	甜菜碱	2017.04.26	2020.12.14
3	饲料添加剂和添加剂预混合饲料产品批准文号	鲁饲添字(2016)224001	山东省畜牧兽医局	混合型饲料添加剂甜菜碱 YF01	2016.03.25	-
4	饲料添加剂和添加剂预混合饲料产品批准文号	鲁饲添字(2016)224002	山东省畜牧兽医局	混合型饲料添加剂甜菜碱 YF02	2016.03.25	-
5	山东省饲料添加剂和添加剂预混合饲料产品批准文号批件	鲁饲添字(2013)257001	山东省畜牧兽医局	饲料级 甜菜碱盐酸盐	2013.09.09	-
6	山东省饲料添加剂和添加剂预混合饲料产品批准文号批件	鲁饲添字(2013)257002	山东省畜牧兽医局	饲料添加剂 甜菜碱	2013.09.09	-
7	取水许可证	取水(鲁德临)字【2017】第029号	临邑县水利局	取水量: 0.8 万立方米/年	2017.05.10	2020.05.10
8	危险化学品从业单位安全标准化证	AQBWIII 20170134	德州市安全生产监督管理局	安全标准化三级企业	2017.01.03	2020.01.03

序号	资质名称	证书编号	发证机关	资质内容	发证日期	到期日期
	书					
9	食品安全管理体系认证证书	116FSMS1400083	北京华思联认证中心	饲料添加剂（甜菜碱、甜菜碱盐酸盐）的生产	2017.06.12	2020.06.11
10	质量管理体系认证证书	11617Q10095R1M	北京华思联认证中心	饲料添加剂（甜菜碱、甜菜碱盐酸盐）的生产	2017.06.12	2018.09.15

(2) 公司出口相关的经营资质证书或备案情况如下：

序号	资质名称	证书编号	发证机关	资质内容	发证日期	到期日期
1	对外贸易经营者备案登记表	02428278	临邑县商务局		2017. 04. 07	-
2	报关单位注册登记证书	3713961588	中华人民共和国德州海关		2012. 12. 04	长期
3	出口饲料生产、加工、存放企业检验检疫注册登记	3700FA068	山东出入境检验检疫局	甜菜碱盐酸盐、无水甜菜碱	2015. 05. 11	2020. 05. 10

(3) 公司的甜菜碱系列产品作为优质饲料添加剂远销欧盟地区，该地区对饲料添加剂有认证要求，公司产品通过相关的认证情况如下：

序号	资质名称	证书编号	发证机关	资质内容	发证日期	到期日期
1	FAMI-QS (European Feed Additives and PreMixtures Quality System, 中文称为欧洲饲料添加剂和添加剂预混合饲料质量体系)	FAM-0840	HSL certification service	Vitamins, Pro-Vitamins and Chemically Well-defined Substances Having Similar Effect	2017.06.12	2020.06.11

(4) 子公司泰奥科技出口相关的经营资质证书或备案情况如下：

序号	资质名称	证书编号	发证机关	发证日期	到期日期
1	对外贸易经营者备案登记表	02941573	济南市市中区商务局	2016. 12. 21	-
2	报关单位注册登记证书	3701962710	济南海关	2013. 09. 05	长期
3	出入境检验检疫报检企业备案表	3707600754	中华人民共和国山东出入境检验检疫局	2017. 01. 04	-

(5) 子公司泰奥科技国内业务取得的业务许可和资质证书如下：

序号	资质名称	证书编号	发证机关	发证日期	到期日期
1	危化品经营许可证	鲁 A（市中） 安经[2014]字 000043	济南市市中区安 全生产监督管理 局	2014.12.10	2017.12.09

公司及子公司泰奥科技的上述资质、许可等均在有效期内，公司不存在超越资质、范围经营、使用过期资质的情况。

2、公司生产设备资质

截至本公开转让说明书签署之日，公司有 2 个压力容器，均取得特种设备使用登记证书，具体情况如下：

序号	证书编号	设备名称	设备代码	发证单位	发证日期	权属人
1	DZ-RDQ-201 6-2-0134	三甲胺储罐	YR01	德州市特种设备 检验研究院	2016.05.19	一飞药业
2	DZ-RDQ-201 6-2-0133	三甲胺储罐	YR02	德州市特种设备 检验研究院	2016.05.16	一飞药业

3、公司荣誉

截至本公开转让说明书签署之日，公司荣誉情况如下：

序号	荣誉	获奖单位	颁发单位	发证日期
1	济南饲料协会优秀企业	一飞有限	济南饲料协会	2016.07
2	济南饲料协会副会长单位	一飞有限	济南饲料协会	2014.01
3	科技型中小企业	一飞有限	德州市科学技术局	2012.07
4	安全生产工作先进单位	一飞有限	临邑县人民政府	2013.03
5	副会长单位	一飞有限	山东省湖南商会	2014.04

（四）特许经营权情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司无特许经营权。

（五）固定资产情况

截至 2017 年 4 月 30 日，公司拥有的固定资产情况如下：

单位：元

类别	折旧年限	账面原值	账面净值	成新率(%)	使用状况
房屋及构筑物	30 年	16,117,427.65	13,307,676.17	82.57	在用
机器设备	10 年	8,740,769.87	5,966,008.33	68.25	在用

类别	折旧年限	账面原值	账面净值	成新率(%)	使用状况
运输设备	5 年	744,210.24	579,318.40	77.84	在用
办公及电子设备	5 年	597,464.27	146,882.85	24.58	在用
合计	-	26,199,872.03	19,999,885.75	76.34	-

1、房屋及构筑物

截至 2017 年 4 月 30 日，公司房屋及建筑物情况如下：

(1) 不动产

序号	所有人	不动产单元号	坐落	权利类型	用途	面积 (m²)
1	一飞药业	鲁(2017)临邑县不动产权第 0001062 号	临邑县恒源开发区富民路南段东侧一飞药业 A1 仓库	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	工业用地/工业	19332.7/942.51
2	一飞药业	鲁(2017)临邑县不动产权第 0001064 号	临邑县恒源开发区富民路南段东侧一飞药业 A2 仓库	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	工业用地/工业	19332.7/1220.39
3	一飞药业	鲁(2017)临邑县不动产权第 0001065 号	临邑县恒源开发区富民路南段东侧一飞药业 A3 仓库	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	工业用地/工业	19332.7/943.0
4	一飞药业	鲁(2017)临邑县不动产权第 0001075 号	临邑县恒源开发区富民路南段东侧一飞药业 B1 仓库	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	工业用地/工业	19332.7/842.07
5	一飞药业	鲁(2017)临邑县不动产权第 0001076 号	临邑县恒源开发区富民路南段东侧一飞药业 B2 仓库	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	工业用地/工业	19332.7/1089.19
6	一飞药业	鲁(2017)临邑县不动产权第 0001077 号	临邑县恒源开发区富民路南段东侧一飞药业 B3 仓库	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	工业用地/工业	19332.7/823.39
7	一飞药业	鲁(2017)临邑县不动产权第 0001078 号	临邑县恒源开发区富民路南段东侧一飞药业 C1 车间	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	工业用地/工业	19332.7/742.79
8	一飞药业	鲁(2017)临邑县不动产权第 0001079 号	临邑县恒源开发区富民路南段东侧一飞药业 C2 车间	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	工业用地/工业	19332.7/962.4
9	一飞药业	鲁(2017)临邑县不动产权第 0001063 号	临邑县恒源开发区富民路南段东侧一飞药业 C3 车间	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	工业用地/工业	19332.7/743.65

注：鲁(2017)临邑县不动产权第 0001062 号、鲁(2017)临邑县不动产权第 0001064 号、鲁(2017)临邑县不动产权第 0001063 号、鲁(2017)临邑县不动产权第 0001065 号、鲁(2017)临邑县不动产权第 0001075 号、鲁(2017)临邑县不动产权第 0001076 号、鲁(2017)临邑县不动产权第 0001077 号、鲁(2017)临邑县不动产权第 0001078 号和鲁(2017)临邑县不动产权第 0001079 号已设定他项权抵押，抵押权人为上海浦东发展银行股份有限公司济南分

行，担保主债权余额在债权确定期间内最高不超过等值人民币 737 万元为限，债权确定期间为 2017 年 6 月 15 日至 2020 年 6 月 15 日。

(2) 房屋所有权

序号	所有权人	房产权证号	坐落	用途	面积 (m ²)
1	一飞有限	鲁临房权证城字第 48648 号	临邑县恒源开发区富民路南段东侧 E2 车间 1101	工业用房	1194.55
2	一飞有限	鲁临房权证城字第 48649 号	临邑县恒源开发区富民路南段东侧 E1 车间 1101	工业用房	759.25
3	一飞有限	鲁临房权证城字第 48650 号	临邑县恒源开发区富民路南段东侧 D1 车间 1101	工业用房	921.67
4	一飞有限	鲁临房权证城字第 48700 号	临邑县恒源开发区富民路南段东侧 E3 车间 1101	工业用房	923.36

注 1：鲁临房权证城字第 48648 号、鲁临房权证城字第 48649 号、鲁临房权证城字第 48650 号和鲁临房权证城字第 48700 号已设定他项权抵押，抵押权人为中国邮政储蓄银行股份有限公司临邑县支行提供抵押金额共计为 190 万元的抵押担保，他项权证号：鲁临房他证城字第 12454 号。

注 2：公司自建办公楼一座，层数四层，建筑面积 1,918.89 平方米，占地面积约 500.00 平方米。该办公楼及占用范围内的土地尚未办理不动产登记手续。

① 办公楼所占土地的规划用途、实际用途、是否存在未经批准改变土地使用的情况。

2010 年 5 月，公司与山东临邑经济开发区管理委员会签署的《入园协议书》，其中约定山东临邑经济开发区管理委员会将在开发区为乙方提供建设用地 100 亩，供原山东一飞药业有限公司投资建厂。后因政府土地出让要按步骤进行，只能将上述国有土地逐步出让。公司已取得土地使用权 46,666.65m²（约 69.96 亩），其余国有土地使用权证正在办理之中。在该幅尚未取得国有土地使用权证的土地上，公司建设了办公楼，层数四层，建筑面积 1918.89m²。该办公楼主要用于行政人员办公室及员工临时休息室等用途，不存在将此办公楼用作其它用途的情形。

根据山东省人民政府下发的《关于德州市所辖 9 个县（市、区）和城区驻地乡（镇、街道）土地利用总体规划（2006-2020）年调整完善方案的批复》（鲁政土字【2017】793 号）及《临邑县土地利用总体规划》（2006-2020 年），一飞药业办公楼占用范围内的土地规划用途为建设用地。

2017 年 7 月 21 日，临邑县住房和城乡建设局出具《说明》，一飞药业办公楼符合临邑县城市建设的发展战略、中长期规划。

2017 年 10 月 13 日，山东临邑经济开发区管理委员会出具《说明》：一飞药业拥有自建办公楼一座（面积约 1,918.89m²），该办公楼占用范围内的土地尚未获得国有土地使用权，

系其辖区为一飞药业后续发展预留土地，其用途与管委会和一飞药业签订的入园协议约定的土地用途一致。

2017年11月6日，临邑县规划设计局出具《关于山东一飞药业股份有限公司用地规划管理相关情况的说明》：一飞药业自建办公楼一座（建筑面积约1,918.89m²），此办公楼位于临邑县西部产业园区化工园范围内，符合《临邑县土地利用总体规划》（2006-2020年）总体规划。一飞药业办公楼占用范围内土地规划用途为工业建设用地。现一飞药业上述土地实际用途为工业用房建设，其对该土地的利用情况符合政府部门对该土地的规划用途，不存在未经批准改变土地用途使用的情形。

综上，一飞药业办公楼占用范围内土地性质为建设用地，土地规划用途为建设用地，其对该土地的利用情况符合政府部门对该土地的规划用途，不存在未经批准改变土地用途使用的情形。

②公司是否符合土地相关法律法规及是否符合“合法规范经营”的条件。

公司依据与山东临邑经济开发区管理委员会签署的《入园协议书》投资建厂，后因政府土地出让要按步骤进行，只能将上述国有土地逐步出让。公司于2011年1月与临邑县国土资源局签订了《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：临邑-01-2011-0001），受让宗地面积为46,666.65m²（约69.96亩），后取得使用权为临国用（2013）第01884号土地使用权，土地面积27,333.95m²（约40.98亩）；及鲁（2017）临邑县不动产权第0001062号、第0001064号、第0001065号、第0001075号、第0001076号、第0001077号、第0001078号、第0001079号、第0001063号使用权，土地面积为19,332.70m²（约28.98亩），土地性质为工业用地，其余国有土地使用权证正在办理之中。在该幅尚未取得国有土地使用权证的土地上，公司建设了办公楼。该办公楼及占用范围内的土地尚未办理不动产登记手续。

根据山东省人民政府下发的《关于德州市所辖9个县（市、区）和城区驻地乡（镇、街道）土地利用总体规划（2006-2020）年调整完善方案的批复》（鲁政土字【2017】793号）及《临邑县土地利用总体规划》（2006-2020年），一飞药业办公楼占用范围内的土地规划用途为建设用地。

公司依据《入园协议书》投资建厂，并依据法律规定取得46,666.65m²（约69.96亩）土地的国有土地使用权，取得土地使用权合法合规。未取得土地使用权证的土地亦属于《入园协议书》中包含的土地，该部分土地使用权证的取得需要按照政府计划逐步出让，一飞药业对该土地的利用情况符合政府部门对该土地的规划用途，不存在未经批准改变土地用途使用的情形。

公司已于2017年6月向临邑县经济开发区政府及有关部门申请提交了关于补办办公楼有关房屋、土地使用产权证的请示，正在积极按照法律规定及政府规划办理其余土地的国

有土地使用权证。目前临邑县人民政府及相应的国土资源部门在协调一飞药业尚未取得土地使用权的土地的出让指标问题，一旦取得土地出让指标，即可为一飞药业办理剩余土地的土地使用权证。

2017年7月20日，临邑县规划设计局出具《证明》：自2015年1月1日至本证明出具之日，一飞药业能遵守国家有关规划方面的相关法律、法规，不存在因违反规划管理相关法律法规而受到重大行政处罚的情形。

2017年7月20日，临邑县安全生产监督管理局出具的《证明》：自2015年1月1日至本证明出具日，一飞药业各项活动（包括已建设完成项目、在建项目及日常的生产经营等活动）均遵守安全生产监管的法律、法规，不存在因违反国家有关安全生产法律、法规以及规范性文件而受到安全生产行政处罚的情况，未发生一般及以上安全生产事故，也不存在因涉嫌违反安全生产监管法律、法规的规定而被我部门立案调查的情形。

2017年7月21日，临邑县住房和城乡建设局出具《证明》：自2015年1月1日至本证明出具之日，一飞药业能遵守国家有关城乡规划方面的相关法律、法规，不存在因违反城镇建设方面的相关法律法规而受到重大行政处罚的情形。

2017年8月4日，临邑县国土资源局出具《证明》：自2015年1月1日至本证明出具之日，一飞药业能遵守国家有关土地管理方面的相关法律、法规，不存在因违反土地管理相关法律法规而受到重大行政处罚的情形，也不存在因涉嫌违法、违规正在被我局立案调查的情形。

2017年10月17日，临邑县国土资源局出具《说明》，一飞药业已建项目符合临邑县土地利用总体规划的要求，公司正在办理有关用地手续，从目前看不存在影响该宗土地办理的实质性障碍，短期内无被强制拆除风险。

2017年7月20日，山东临邑经济开发区管理委员会出具说明：一飞药业使用的办公楼由于尚未取得国有土地使用权证未履行报批手续，但该处办公楼建设符合我县及工业园区的总体规划。

2017年10月13日，山东临邑经济开发区管理委员会出具《说明》，一飞药业系其辖区招商引资引进的单位，位于山东省临邑县西部产业园区化工园内，一飞药业拥有自建办公楼一座（面积约1,918.89m²），该办公楼占用范围内的土地尚未获得国有土地使用权，系其辖区为一飞药业后续发展预留土地，其用途与管委会和一飞药业签订的入园协议约定的土地用途一致；一飞药业在未办理土地使用手续的土地建造办公楼程序存在瑕疵，但该处办公楼短期内无被强制拆除的风险。

2017年11月6日，临邑县国土资源局出具《说明》：“一飞药业已建项目符合《临邑县土地利用总体规划（2006-2020年）》，其对土地的利用情况符合我县对该土地的规划用途。”

2017年11月6日，临邑县规划设计局出具《关于山东一飞药业股份有限公司用地规划管理相关情况的说明》：一飞药业自建办公楼一座符合《临邑县土地利用总体规划》（2006-2020年）总体规划。一飞药业办公楼占用范围内土地规划用途为工业建设用地。现一飞药业上述土地实际用途为工业用房产建设，其对该土地的利用情况符合政府部门对该土地的规划用途，不存在未经批准改变土地用途使用的情形。

2017年11月7日，一飞药业的实控股股东朱传武及共同控制人高冬梅为避免一飞药业及其占地缺少相应的产权证书而使公司遭受损失，作出承诺如下：（1）如果公司因办公楼及其占地缺少土地使用权证及房产证而被主管部门处以行政处罚，公司将根据主管部门意见进行规范，若公司因此被相关主管部门追索、处罚或牵涉诉讼、仲裁以及其他由此而导致公司应承担责任或遭受损失的情形，将由公司本人全额、无条件地进行补偿，以避免公司遭受任何损失或不利影响。（2）本人将积极协助办理公司办公楼宗地相关土地审批手续，尽快取得国有土地使用权，如该宗土地无法取得国有土地使用权，导致公司不能正常使用，本公司/本人将及时寻找提供备用场地，以供公司办公需要，并弥补公司在此期间的损失。

综上，一飞药业办公楼占用范围内土地为建设用地，公司依据与山东临邑经济开发区管理委员会签署的《入园协议书》投资建厂，并依据法律规定取得上述国有土地使用权，取得土地使用权合法合规。未取得土地使用权证的土地亦属于《入园协议书》中包含的土地，该部分土地使用权证的取得需要按照政府计划逐步出让，公司正在积极按照法律规定及政府规划办理其余土地的国有土地使用权证。公司对土地的利用情况符合政府部门对该土地的规划用途，不存在未经批准改变土地用途使用的情形。截至本公开转让说明书签署之日，公司未因违反土地相关法律法规受到临邑县住房和城乡建设局、临邑县规划设计局、临邑县国土资源局、临邑县安全生产监督管理局等主管部门的相关处罚，公司符合“合法规范经营”的挂牌条件。

2、公司主要生产设备情况

截至2017年4月30日，公司将报告期内使用的设备原值在10万元及以上的生产设备认定为主要生产设备，公司的主要生产设备情况如下表：

单位：元

序号	资产名称	数量	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率（%）
1	变压器	1	100,000.00	37,183.32	62,816.68	62.82
2	蒸汽管道	1	100,000.00	28,291.69	71,708.31	71.71
3	变压器	1	103,793.27	56,212.72	47,580.55	45.84

序号	资产名称	数量	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率(%)
4	反应釜	1	109,059.82	33,499.55	75,560.27	69.28
5	冷凝器	1	110,709.40	42,955.24	67,754.16	61.20
6	平板式吊袋离心机	1	128,205.12	52,852.58	75,352.54	58.77
7	购不锈钢离心机	2	135,042.74	13,099.16	121,943.58	90.30
8	反应釜	1	142,393.17	40,285.40	102,107.77	71.71
9	电渗析器	1	170,940.17	8,290.61	162,649.56	95.15
10	反应釜	1	178,461.56	49,047.17	129,414.39	72.52
11	缠绕式换热器	11	188,034.20	19,759.25	168,274.95	89.49
12	反应釜	1	396,581.20	105,788.04	290,793.16	73.32
13	电渗析器	3	581,196.58	28,188.05	553,008.53	95.15
14	太釜	3	594,871.80	158,682.06	436,189.74	73.32
15	反应釜及管线	10	853,230.00	827,633.10	25,596.90	3.00

(六) 公司人员结构及核心技术人员情况

1、员工情况

截至本公开转让说明书签署之日，一飞药业员工 81 人，泰奥科技员工 8 人。除 1 人为退休返聘签订了退休返聘协议外，其余均签订劳动合同。公司员工按专业结构、年龄结构及受教育程度分类明细如下：

(1) 按专业结构划分

部门	一飞药业		泰奥科技	
	人数	占比 (%)	人数	占比 (%)
管理类	6	7.41	2	25.00
财务类	3	3.70	2	25.00
销售类	7	8.64	4	50.00
生产类	56	69.14	-	-
技术类	6	7.41	-	-
行政类	3	3.70	-	-
合计	81	100.00	8	100.00

(2) 按年龄结构划分

年龄	一飞药业		泰奥科技	
	人数	占比 (%)	人数	占比 (%)
30 岁以下	9	11.11	0	0.00
31 岁~40 岁	28	34.57	3	37.50
41 岁~50 岁	38	46.91	5	62.50
51 岁以上	6	7.41	0	0.00
合计	81	100.00	8	100.00

(3) 按受教育程度划分

学历	一飞药业		泰奥科技	
	人数	占比 (%)	人数	占比 (%)
本科及以上	7	8.64	2	25.00
专科	16	19.75	4	50.00
专科以下	58	71.60	2	25.00
合计	81	100.00	8	100.00

2、员工的社会保险情况

截至本公开转让说明书签署之日，一飞药业为 20 名员工缴纳了养老保险、工伤保险、生育保险、失业保险和医疗保险；为 16 名员工缴纳了养老保险、工伤保险、生育保险和失业保险，其中 13 人已缴纳城乡医疗保险；为 43 名员工缴纳了工伤保险，且该 43 名员工中有 39 名为农村户口已参加新农保或新农合。另，1 名员工为退休返聘人员；1 名员工自行缴纳社会保险。泰奥科技员工 8 人，已依法缴纳各项社会保险。公司及泰奥科技尚未给员工缴纳住房公积金，系员工自愿放弃公司为其缴纳公积金。

上述 39 人已缴新型农村社会养老保险及新型农村合作医疗保险自愿放弃社保和住房公积金的员工已出具《自愿放弃缴纳社会保险及住房公积金的承诺》：“已经依法办理了新型农村社会养老保险及新型农村合作医疗保险，享有相应的社会保障。因此，本人自愿放弃缴纳社会保险及住房公积金，由此造成的全部影响本人自愿承担。本人自愿放弃在任何时间向公司或者其他任何单位主张缴纳社会保险及住房公积金的权利。”上述已缴社保自愿放弃公积金的员工已出具《自愿放弃缴纳住房公积金的承诺》：“本人已有住房保障，自愿放弃缴纳住房公积金，由此造成的全部影响本人自愿承担。本人自愿放弃在任何时间向公司或者

其他任何单位主张缴纳住房公积金的权利。”

公司实际控制人朱传武、高冬梅作出承诺：“如因公司未及时为员工缴纳社保及住房公积金导致公司受到损失或产生其他纠纷的，本人自愿代公司承担全部损失，并承担因消除相关纠纷产生的全部责任。”

2017年7月20日，公司取得临邑县人力资源和社会保障局出具的《证明》，
“山东一飞药业股份有限公司系山东一飞药业有限公司整体改制的股份公司，自2015年1月1日至本证明出具日，山东一飞药业股份有限公司能遵守国家和地方有关劳动保障、社会保险缴纳的相关法律法规，不存在因违反劳动法律、法规被我处处罚的情况，也不存在因违反相关法律、法规正在被我处调查的情形。”
泰奥科技取得济南市市中区人力资源和社会保障局出具的《证明》“自2015年1月1日至本证明出具日，济南泰奥科技有限公司能遵守国家和地方有关劳动保障、社会保险缴纳的相关法律法规，不存在重大违法、违规或受到劳动保障监管机构处罚的情况，也不存在因违反相关法律、法规正在被我处调查的情形。”

3、核心技术人员情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司共有3名核心技术人员。

朱传武，详见本说明书“第一节基本情况”之“四、公司股东情况”之“（二）控股股东及实际控制人基本情况”。

迟维立，详见本说明书“第一节基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员基本情况”之“（一）董事基本情况”。

钱振旺，男，1983年1月21日出生，中国国籍，无境外永久居留权，2007年6月毕业于济南大学化学工程与工艺专业，本科学历。2007年6月至2010年5月就职于泰飞科技，任研发部经理；2010年6月至2017年2月，就职于一飞有限，任研发部经理；2017年3月至今，就职于一飞药业，任研发部经理。

（1）核心技术人员变动情况

报告期内，公司核心技术人员未发生重大变动，核心业务团队较为稳定。

（2）核心技术人员持股情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司核心技术人员持有公司股权情况如

下：

序号	姓名	直接持股数量（股）	直接持股比例（%）
1	朱传武	13,000,000	52.00
2	迟维立	-	-
3	钱振旺	-	-

另外，一飞管理持有公司 2,083,333.33 股股份，股权比例为 8.33%。公司核心技术人员在持股平台一飞管理中的出资情况如下：

序号	姓名	在一飞管理中 合伙性质	在一飞管理中 出资额（万元）	在一飞管理中 出资比例（%）
1	迟维立	有限合伙人	9.00	1.44
2	钱振旺	有限合伙人	21.15	3.38

4、员工状况与公司业务的匹配性、互补性

公司现有员工的专业结构较为合理，能够满足公司生产经营需要。公司的技术团队及核心技术人员具有丰富的甜菜碱技术经验，能够满足公司的技术需要。公司的员工具有与其岗位相适应的学历和工作背景，各岗位员工与公司业务具有匹配性；同时，公司各岗位人员配备齐全、合理，公司整体经营具有互补性。

（七）公司环境保护情况

1、公司所属行业介绍

公司主营业务为三甲基甘氨酸（俗称“甜菜碱”）系列产品的研发、生产与销售。根据《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发[2003]101 号）及《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环办[2007]105 号）的规定，公司所处的行业不属于重污染行业。

2、公司取得的环评批复及环保验收情况

2011 年 12 月 11 日，德州市环境保护局出具《关于山东一飞药业有限公司年产 4000 吨饲料添加剂甜菜碱和年产 1000 吨阳离子醚化剂项目环境影响报告书的批复》（德环办字[2011]170 号）的审批意见，同意该项目通过审批。

2014 年 7 月 23 日，临邑县环境保护局出具《关于山东一飞药业有限公司年

产 4000 吨饲料添加剂甜菜碱和年产 1000 吨阳离子醚化剂项目环境影响报告书项目试运行意见》（临环函[2014]59 号），同意公司开始试运行。

2014 年 12 月 30 日，德州市环境保护局出具《山东一飞药业有限公司年产 4000 吨饲料添加剂甜菜碱和年产 1000 吨阳离子醚化剂项目竣工环境保护验收审批意见》（德环验字[2014]78 号）的审批意见，该项目竣工环保验收合格。

子公司泰奥科技主要从事批发零售业务，其经营活动不涉及污染物的排放，其办公场所为租赁的商品房，无需进行环保审批。

3、公司排污情况

根据 2011 年 4 月 11 日德州市环境保护局出具的《关于山东一飞药业有限公司年产 4000 吨饲料添加剂甜菜碱和年产 1000 吨阳离子醚化剂项目污染物排放总量审批意见》（德环办字[2011]49 号），就一飞有限主要污染物排放总量批复如下：COD 0.3 吨/年、氨氮 0.033 吨/年、二氧化硫 27.65 吨/年、氮氧化物 16.93 吨/年。

公司于 2017 年 6 月 8 日取得了临邑县环境保护局出具的《证明》：“山东一飞药业股份有限公司系山东一飞药业有限公司整体改制的股份公司，山东一飞药业股份有限公司自成立至今能依法履行了环境保护法律、法规规定的相关审批手续，经营过程中，污染物排放符合规定，无违规排放情形。自 2015 年 1 月 1 日至本证明出具日，山东一飞药业股份有限公司能遵守国家 and 地方有关环境保护的相关法律、法规，在环境保护行政管理方面不存在重大违法违规行为。”

根据中华人民共和国环境保护部颁布的《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》的规定，对现有企业事业单位和其他生产经营者实施固定污染源排污许可分类管理。其中，食品及饲料添加剂制造企业申请排污许可证的时限在 2019 年。公司的主营业务为三甲基甘氨酸（俗称“甜菜碱”）系列产品的研发、生产与销售。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司所属行业为“食品制造业”中的“C149 其他食品制造”，具体为“C1495 食品及饲料添加剂制造”。因此，公司申请排污许可的时限为 2019 年。

2017 年 10 月 11 日，临邑县环境保护局出具了《关于排污许可证受理与核发情况说明》：根据《控制污染物排放许可制度实施方案》（国办发【2016】

81号)和《排污许可证管理暂行规定》(环水体【2016】186号)等通知要求,我县正在分行业、分阶段推动排污许可证的申请和核发工作。按照国家及省环保厅统一要求2017年完成《水污染防治行动计划》和《大气污染防治行动计划》重点行业及产能过剩行业企业排污许可证核发,2020年基本完成各行业排污许可证的核发。目前,一飞药业的年产4000吨饲料添加剂甜菜碱和年产1000吨阳离子醚化剂项目尚未开展排污许可证办理工作。经请示市环保局,原有排污许可证不再受理申请、变更、延期工作。

综上,根据我国现行排污许可制度要求,及临邑县环境保护局排污许可证办理工作的安排,一飞药业暂不需要办理排污许可证。

4、公司环保治理措施及效果

公司在生产过程中主要排放的污染物有废水、废气、固废和噪声,具体情况如下:

类别	污染物	来源	处理措施	效果
废水	COD、氨氮	真空系统废水	经处理后排入临盘污水处理厂处理	达标排放
		车间冲洗废水	经处理后排入临盘污水处理厂处理	达标排放
		母液浓缩废水	经处理后排入临盘污水处理厂处理	达标排放
		办公生活污水	经处理后排入临盘污水处理厂处理	达标排放
废气	三甲胺、氯化氢	甜菜碱生产车间	喷淋塔吸收	达标排放
	异味	工艺废气	喷淋塔吸收	达标排放
固废	氯化钠	甜菜碱生产中粗盐离心	做成低含量甜菜碱	安全处置
	含甜菜碱的废母液	不能满足生产工艺技术要求的废母液	废母液出售给饲料工厂	安全处置
	污泥	污水处理站	外运用作农用肥料	安全处置
	生活垃圾	办公区、食堂	环卫处运走	安全处置
噪声	离心机、干燥机、搅拌机、风机、泵类	设备噪声	选用低噪声设备,室内布置消声、减振装置	厂界噪声达标

综上,公司污染处理设施日常有效正常运行,公司已建立各项规章制度及风险防范应急预案;根据相关要求加强废水、废气等处理设施的运行管理,切实保证“三废”达标排放,一旦环保设施出现故障,公司立即停产检修,杜绝事故状

态下排污。

5、公司环保处罚情况

详见本说明书“第三节 公司治理”之“三、公司及控股股东、实际控制人最近两年违法违规及受处罚的情况”之“（一）公司最近两年违法违规及受处罚情况”。

（八）公司安全生产情况

1、公司不属于需要实行安全生产许可制度的企业

根据《安全生产许可证条例》第二条规定，国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业实行安全生产许可制度。公司主营业务为饲料添加剂甜菜碱及甜菜碱盐酸盐系列产品的研发、生产与销售，不属于上述五类企业，无需办理安全生产许可证。

公司目前持有德州市安全生产监督管理局于2017年1月3日核发的《危险化学品从业单位安全标准化证书》（证书编号：AQBWIII20170134），公司为安全生产标准化三级企业（危险化学品），有效期至2020年1月3日。

2、日常安全生产

为了保障公司的安全生产，公司进行的主要措施有：

（1）公司成立了安环部，作为专职的安全管理部门，并设置专职的安全管理人员1名，由取得安全管理资格证书的员工持证上岗。

（2）公司制定了《安全生产责任制度》、《安全责任考核制度》、《生产及安全设施安全管理制度》、《安全培训教育制度》、《安全检查及隐患整改管理制度》、《危险化学品安全管理制度》、《安全作业管理制度》、《安全检维修管理制度》、《安全生产奖惩管理制度》、《仓库、罐区安全管理制度》、《应急救援管理制度》、《安全设施维护保养制度》等安全管理制度，涉及企业安全管理的各个方面，如生产操作、物资管理、设备管理等，并严抓落实，保证各项制度执行到位。

（3）公司为了保障各项安全制度的有效执行，实行巡检制度，通过各类巡检及时发现问题，及时要求相关责任人或部门进行整改，并辅以奖惩的方式督促

各项安全管理制度落实到位。

(4) 公司与专业的安全服务公司赛飞特工程技术集团有限公司签订了安全技术服务协议,每季度对企业进行安全服务一次,对公司各工厂进行了全面诊断,从工艺设计、操作规程、现场管理、制度规范、应急处理、班组建设等方面全面检查与培训,并使之常态化。利用对方专业的安全技术给企业安全管理提供管理提升。

(5) 公司在各生产及辅助岗位、原料产品库区、厂区内主要通道设立了安全标识及宣传牌,使安全操作规程、安全警示、危险源标识、职业健康危害告知覆盖全厂各岗位、区域,形成浓厚的安全宣传氛围,营造公司良好的安全环境。

(6) 公司配备各类专业的安全、消防设施,如灭火器、消防栓、洗眼器、安全绳等,采购了各类安全事故应急器材,如空气呼吸器、防化服等。且公司高度重视安全事故的应急管理,编制了生产安全事故综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案,形成了以预防为主的完整的应急预案体系;成立了应急救援组织机构,组建和培训了应急救援队伍,配置了应急救援设备与器材,定期对员工进行应急知识培训,组织开展应急预案演练。

3、劳动保护

(1) 公司对企业员工进行合理有效的安全培训,新员工入厂要进行三级安全教育,分为厂级、车间级、班组级。培训采取的形式多样,如课堂讲授、视频观看、现场演习等,保证员工具有与本职工作相应的安全素质。

(2) 公司为员工配备符合国家和行业标准的劳动防护用品,如防护手套、专业口罩、安全帽、工作服、胶靴等等。另外,每年夏季高温时段,为员工发放茶叶、防暑药品、安排食堂提供防暑绿豆汤等,防止员工高温中暑。为加强员工劳保用品的管理,公司对劳保用品的发放、使用、替换等严格控制,保证劳保用品发放及时,员工正确穿戴使用,对于破损的及时进行更换。

(3) 为保证员工的职业健康,公司每年组织员工进行职业健康体检,监控员工的职业病危害情况。同时,公司每年委托第三方机构对各生产车间进行职业卫生有害因素检测,及时检测生产环节的职业卫生有害因素情况。另外,公司每三年委托第三方机构对公司的职业卫生控制情况进行有效评价,形成评价报告,

保证公司职业卫生管理工作的持续有效运行。

2017年4月26日，济南浩宏伟业检测技术有限公司为公司出具了职业病危害因素监测报告，监测结论为一飞药业工作场所空气中的化学物质、物理噪声符合职业接触限值要求。

2017年7月20日，根据临邑县安全生产监督管理局出具的《证明》：“山东一飞药业股份有限公司系山东一飞药业有限公司整体改制的股份公司，山东一飞药业股份有限公司成立至今依法履行了安全生产法律、法规规定的相关审批手续。自2015年1月1日至本证明出具日，山东一飞药业股份有限公司各项活动（包括已建设完成项目、在建项目及日常的生产经营等活动）均遵守安全生产监管的法律、法规，不存在因违反国家有关安全生产法律、法规以及规范性文件而受到安全生产行政处罚的情况，未发生一般及以上安全生产事故，也不存在因涉嫌违反安全生产监管法律、法规的规定而被我部门立案调查的情形。”

（九）公司质量标准情况

1、公司生产中采取的质量标准

序号	标准名称	标准号
1	饲料添加剂 甜菜碱	Q/1424SYF 002-2016
2	饲料添加剂 甜菜碱盐酸	Q/1424SYF 001-2016

2、公司质量控制情况

公司针对产品质量控制方面，制定了《物资管理制度》、《原料检验操作规程》、《仓储管理制度》、《实验分析室规章制度》、《质量管理制度》等一系列严格的标准制度。从原材料开始就严格把控质量，对不合格原材料按照制度处理并与相应供应商进行详细沟通，杜绝和减少类似问题；对于生产环节，公司将质量控制细化到每名员工，员工必须按照公司规定的操作生产，对于不按规范生产的行为，公司会进行严格的处理，生产车间的产品必须经过质检合格方可入库。

2014年6月20日，北京华思联认证中心对公司饲料添加剂[甜菜碱（I）、甜菜碱盐酸盐（II）]的生产管理体系进行认证，通过了《质量管理体系认证证书》GB/T19001-2008 idt ISO9001:2008、《食品安全管理体系认证证书》GB/T22000-2006/ISO 22000:2005；2014年6月16日，公司取得北京华思联认证

中心出具的 FAMI-QS 认证。2017 年 6 月 12 日，公司已完成 GB/T 19001-2008 idt ISO9001:2008 质量管理体系、GB/T22000-2006/ISO 22000:2005《食品安全管理体系认证证书》、FAMI-QS 认证证书的续期工作。

2017 年 7 月，根据临邑县质量技术监督局出具的《证明》：“山东一飞药业股份有限公司系山东一飞药业有限公司整体改制的股份公司。自 2015 年 1 月 1 日至本证明出具日，山东一飞药业股份有限公司能遵守国家有关质量技术监督方面的相关法律、法规，不存在因违反质量技术监督相关法律法规而被处罚的情形，也不存在因涉嫌违反质量技术监督相关法律法规而被我部门立案调查的情形。”

四、公司主营业务相关情况

（一）报告期公司主要产品收入情况

报告期内，公司主营业务收入主要来源于三甲基甘氨酸（俗称“甜菜碱”）系列产品的研发、生产与销售。报告期内营业收入按产品分类汇总情况如下：

单位：元

项目		2017 年 1-4 月		2016 年度		2015 年度	
		金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
自产产品	甜菜碱	6,378,459.36	55.17	29,440,407.57	69.52	21,603,235.37	61.65
	中间产品	2,084,094.00	18.02	3,964,526.26	9.36	6,342,589.77	18.10
贸易产品		3,099,866.89	26.81	8,944,066.27	21.12	7,093,704.34	20.25
合计		11,562,420.25	100.00	42,349,000.10	100.00	35,039,529.48	100.00

按区域划分，公司业务收入的主要构成如下：

单位：元

项目	2017 年 1-4 月		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
内销	6,635,201.00	57.39	26,865,549.32	63.44	23,017,590.17	65.69
外销	4,927,219.25	42.61	15,483,450.78	36.56	12,021,939.31	34.31
合计	11,562,420.25	100.00	42,349,000.10	100.00	35,039,529.48	100.00

（二）报告期公司主要客户情况

报告期内，公司对前五名客户的销售情况如下：

2017 年 1-4 月

序号	客户名称	营业收入	占营业收入比重 (%)
1	SIMBA ENTERPRISE CO LIMITED(信宝实业集团有限公司)	1,839,530.00	15.91
2	YE CHERNG INDUSTRIAL PRODUCTS CO LTD (谊晟化工产品有限公司)	1,657,963.92	14.34
3	ALTILIS NUTRITION ANIMALE (ALTILIS 动物营养有限公司 ⁴)	1,137,240.82	9.84
4	黄冈华阳药业有限公司	845,299.16	7.31
5	北京格林恒兴生物科技有限公司	753,846.15	6.52
合计		6,233,880.05	53.92

2016 年度

单位：元

序号	客户名称	营业收入	占营业收入比重 (%)
1	ALTILIS NUTRITION ANIMALE (ALTILIS 动物营养有限公司)	4,627,675.64	10.93
2	SIMBA ENTERPRISE CO LIMITED(信宝实业集团有限公司)	4,455,540.60	10.52
3	YE CHERNG INDUSTRIAL PRODUCTS CO LTD (谊晟化工产品有限公司)	4,339,366.93	10.25
4	思科福(北京)生物科技有限公司	2,833,376.07	6.69
5	黄冈华阳药业有限公司	2,821,025.64	6.66
合计		19,076,984.88	45.05

2015 年度

单位：元

序号	客户名称	营业收入	占营业收入比重 (%)
1	YE CHERNG INDUSTRIAL PRODUCTS CO LTD (谊晟化工产品有限公司)	5,369,277.42	15.32
2	SIMBA ENTERPRISE CO LIMITED (信宝实业集团有限公司)	5,071,436.00	14.47
3	黄冈华阳药业有限公司	1,889,786.32	5.39
4	北京英惠尔信诺国际贸易有限公司	1,799,145.30	5.14
5	苏州敬业医药化工有限公司	1,006,200.85	2.87
合计		15,135,845.89	43.19

⁴ 注：ALTILIS 为注册商标

注：公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、持有公司 5%以上股份的股东均未在上述客户中占有权益。

公司主要出口国家为法国、中国台湾、秘鲁、墨西哥等地，主要客户有法国 ALTILIS 动物营养有限公司（ALTILIS NUTRITION ANIMALE，其主要业务地区为法国、塞浦路斯、摩洛哥）、台湾谊晟化工产品有限公司（YE CHERNG INDUSTRIAL PRODUCTS CO LTD，其主要业务地区为中国台湾）、安圭拉信保实业集团有限公司（SIMBA ENTERPRISE CO LIMITED，其主要业务地区为秘鲁、墨西哥）。公司国外订单的获取方式主要通过自身市场业务拓展方式，即参加行业展会、国际展会并针对性地开展业务洽谈、建立合作关系等。客户交易由双方参照市场价格按照商品质量通过协商后定价，签订合同。公司产品质量可靠、发货速度快、后续服务到位，在行业市场内具有一定的口碑和信誉，境外客户多为长期客户，客户订单较为稳定。

报告期内，不存在单个客户购货金额占总金额的 30.00% 以上的情况，公司不存在对单个客户的重大依赖。

（三）报告期公司主要原材料及能源供应情况

公司采购业务主要涉及生产中所需的三甲胺、氯乙酸、纯碱、盐酸等原材料，公司根据原材料质量、价格、供应及时性等条件选择合适的原材料供应商，能够根据生产计划获得原材料的供应。

公司生产所需能源主要为电力、蒸汽，供应充足。

报告期内主要产品或服务的原材料、能源占主营业务成本的比重情况如下：

单位：元

项目		2017 年 1-4 月		2016 年度		2015 年度	
		金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
自产产品成本	直接材料	3,779,455.07	45.36	15,809,882.14	49.31	14,157,683.89	51.21
	直接人工	322,407.17	3.87	1,296,906.90	4.04	983,571.37	3.56
	制造费用	1,766,919.11	21.20	7,252,364.61	22.62	6,462,797.92	23.38
贸易产品成本		2,464,053.41	29.57	7,704,307.22	24.03	6,040,347.10	21.85
合计		8,332,834.76	100.00	32,063,460.87	100.00	27,644,400.28	100.00

报告期内，公司对前五名供应商的采购情况如下：

2017 年 1-4 月

单位：元

序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例(%)
1	鲁西化工集团股份有限公司氯碱化工分公司	2,095,963.25	23.02
2	安阳九天精细化工有限责任公司	1,538,553.85	16.90
3	中国平煤神马集团开封东大化工有限公司	843,535.34	9.26
4	北京格林恒兴生物科技有限公司	683,760.68	7.51
5	莱阳市宇辰化工技术研发所	683,760.68	7.51
合计		5,845,573.80	64.20

2016 年度

单位：元

序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例(%)
1	北京格林恒兴生物科技有限公司	3,979,407.44	16.35
2	安阳九天精细化工有限责任公司	2,269,517.95	9.33
3	山东民基化工有限公司	2,092,736.68	8.60
4	鲁西化工集团股份有限公司氯碱化工分公司	1,969,528.19	8.10
5	山东奥克特化工有限公司	1,820,082.05	7.48
合计		12,131,272.31	49.86

2015 年度

单位：元

序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例(%)
1	北京格林恒兴生物科技有限公司	5,593,258.97	21.74
2	阿克苏诺贝尔氯乙酸化工（泰兴）有限公司	3,091,417.53	12.01
3	安阳九天精细化工有限责任公司	3,004,455.90	11.68
4	中国平煤神马集团开封东大化工有限公司	2,988,461.54	11.61
5	鲁西化工集团股份有限公司氯碱化工分公司	2,787,171.72	10.83
合计		17,464,765.66	67.87

注：公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、持有公司 5%以上股份的股东均未在上述供应商中占有权益。

报告期内，不存在单个供应商购货金额占总金额的 30.00%以上的情况，公司不存在对单个供应商的重大依赖。

（四）对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

报告期内，公司重大业务合同均正常履行，不存在纠纷等情况。公司签订的重大业务合同情况如下：

1、采购合同

报告期内，公司将金额在 50 万元人民币以上的单笔采购合同认定为重大业务合同，其履行情况如下：

单位：元

序号	供应商	合同内容	合同金额	采购方	签订日期	履行情况
1	阿克苏诺贝尔氯乙酸化工（泰兴）有限公司	购买氯乙酸	739,200.00	一飞有限	2015.07.02	履行完毕
2	中国平煤神马集团开封东大化工有限公司	购买氯乙酸	620,000.00	一飞有限	2015.08.16	履行完毕
3	阿克苏诺贝尔氯乙酸化工（泰兴）有限公司	购买氯乙酸	617,400.00	一飞有限	2015.08.17	履行完毕
4	昌乐昌汇商贸有限公司	购买纯碱	507,500.00	一飞有限	2015.11.15	履行完毕
5	北京格林恒兴生物科技有限公司	购买原料	1,375,000.00	一飞有限	2015.12.01	履行完毕
6	阿克苏诺贝尔氯乙酸化工（泰兴）有限公司	购买氯乙酸	529,200.00	一飞有限	2015.12.04	履行完毕
7	北京格林恒兴生物科技有限公司	购买原料	2,750,000.00	一飞有限	2016.01.05	履行完毕
8	中国平煤神马集团开封东大化工有限公司	购买氯乙酸	540,000.00	一飞有限	2016.01.14	履行完毕
9	昌乐昌汇商贸有限公司	购买纯碱	675,000.00	一飞有限	2016.03.05	履行完毕
10	安阳九天精细化工有限责任公司	购买三甲胺	750,000.00	一飞有限	2016.03.08	履行完毕
11	山东奥克特化工有限公司	购买原料	684,000.00	一飞有限	2016.05.23	履行完毕
12	山东民基化工有限公司	购买氯乙酸	1,251,712.00	一飞有限	2016.08.11	履行完毕
13	山东民基化工有限公司	购买氯乙酸	1,325,632.00	一飞有限	2016.10.08	履行完毕
14	山东天维膜技术有限公司	购买均相膜电渗析器	680,000.00	一飞有限	2016.10.24	履行完毕
15	北京格林恒兴生物科技有限公司	购买三甲胺	1,700,000.00	一飞有限	2016.11.05	履行完毕
16	北京格林恒兴生物科技有限公司	购买三甲胺	1,550,000.00	一飞有限	2017.01.05	正在履行
17	鲁西化工集团股份有限公司氯碱化工分公司	购买三甲胺	2,100,000.00	一飞有限	2017.01.05	履行完毕

2、销售合同

报告期内，公司将金额在 50 万元人民币以上的单笔销售合同认定为重大业务合同，其履行情况如下：

序号	客户名称	合同内容	合同金额	销售方	签订日期	履行情况
1	SIMBA ENTERPRISE CO LIMITED（信宝实业集团有限公司）	销售甜菜碱盐酸盐 95%	72,000.00 美元	泰奥科技	2015.01.04	履行完毕
2	SIMBA ENTERPRISE CO LIMITED（信宝实业集团有限公司）	销售甜菜碱盐酸盐 95%	72,000.00 美元	泰奥科技	2015.01.09	履行完毕
3	北京英惠尔信诺国际贸易有限公司	销售甜菜碱盐酸盐	925,600.00 元	一飞有限	2015.04.17	履行完毕
4	黄冈华阳药业有限公司	销售三甲胺盐酸盐	871,200.00 元	一飞有限	2015.05.05	履行完毕
5	沧州欣德威兽药有限公司	销售甜菜碱盐酸盐	624,000.00 元	一飞有限	2015.06.09	履行完毕
6	北京英惠尔信诺国际贸易有限公司	销售甜菜碱盐酸盐	643,500.00 元	一飞有限	2015.07.01	履行完毕
7	黄冈华阳药业有限公司	销售三甲胺盐酸盐	1,089,000.00 元	一飞有限	2015.08.01	履行完毕
8	黄冈华阳药业有限公司	销售三甲胺盐酸盐	549,150.00 元	一飞有限	2015.11.05	履行完毕
9	北京格林恒兴生物科技有限公司	销售甜菜碱盐酸盐	2,250,000.00 元	一飞有限	2015.12.01	履行完毕
10	北京英惠尔信诺国际贸易有限公司	销售甜菜碱盐酸盐	513,000.00 元	一飞有限	2016.03.16	履行完毕
11	黄冈华阳药业有限公司	销售三甲胺盐酸盐	708,000.00 元	一飞有限	2016.07.13	履行完毕
12	ALTILIS NUTRITION ANIMALE CO.,LTD（ALTILIS 动物营养有限公司）	Betaine Anhydrous（甜菜碱）	112,560.00 美元	泰奥科技	2016.08.02	履行完毕
13	ALTILIS NUTRITION ANIMALE CO.,LTD（ALTILIS 动物营养有限公司）	Betaine Anhydrous（甜菜碱）	86,250.00 美元	泰奥科技	2016.08.02	履行完毕
14	山东格兰德生物科技有限公司	销售无水甜菜碱	1,020,000.00 元	一飞有限	2016.09.02	履行完毕
15	北京格林恒兴生物科技有限公司	销售甜菜碱盐酸盐	882,000.00 元	一飞有限	2017.01.15	正在履行
16	ALTILIS NUTRITION ANIMALE CO.,LTD（ALTILIS 动物营养有限公司）	Betaine Anhydrous（甜菜碱）	84,800.00 美元	泰奥科技	2017.02.20	正在履行
17	黄冈华阳药业有限公司	销售三甲胺盐酸盐	990,600.00 元	一飞有限	2017.03.05	正在履行

序号	客户名称	合同内容	合同金额	销售方	签订日期	履行情况
18	东北制药集团股份有限公司	销售三甲胺盐酸盐	803,000.00 元	一飞药业	2017.03.01	正在履行

3、借款合同

截至本公开转让说明书签署之日，公司借款合同及履行情况如下：

单位：元

序号	借款人	贷款银行	合同编号	贷款金额(元)	合同约定履行期限	贷款类型	履行情况
1	一飞药业	北京银行股份有限公司济南分行	0420665	1,210,000.00	2017.06.27至2020.06.27	保证+抵押	正在履行
2	一飞药业	临邑中银富登村镇银行股份有限公司渤海支行	2017F0204036020001	500,000.00	2017.06.19至2018.06.18	-	正在履行
3	一飞药业	上海浦东发展银行股份有限公司济南分行	74102017280324	6,700,000.00	2017.07.13至2018.07.11	保证+抵押	正在履行
4	一飞有限	上海浦东发展银行股份有限公司济南分行	74102016280299	6,700,000.00	2016.04.21至2017.04.21	保证+抵押	履行完毕
5	一飞有限	上海浦东发展银行股份有限公司济南分行	74102015280277	6,700,000.00	2015.04.21至2016.04.21	保证+抵押	履行完毕
6	一飞有限	上海浦东发展银行股份有限公司济南分行	74102014280358	6,700,000.00	2014.04.22至2015.04.22	保证+抵押	履行完毕
7	一飞有限	中国邮政储蓄银行股份有限公司临邑县支行	0237029103170313000100	5,000,000.00	2017.03.13至2018.03.12	保证+抵押	正在履行
8	一飞有限	中国邮政储蓄银行股份有限公司临邑县支行	0237029103160328000100	5,000,000.00	2016.03.29至2017.03.27	保证+抵押	履行完毕
9	一飞有限	中国邮政储蓄银行股份有限公司临邑县支行	0237000064150313000100	3,000,000.00	2015.03.13至2016.03.12	保证+抵押	履行完毕
10	一飞有限	中国邮政储蓄银行股份有限公司临邑县支行	0237000064150326000100	2,000,000.00	2015.03.26至2016.03.25	保证+抵押	履行完毕
11	一飞有限	中国邮政储蓄银行股份有限公司临邑县支行	0237000064140310003102	3,000,000.00	2014.03.11至2015.03.09	保证+抵押	履行完毕
12	一飞有限	中国邮政储蓄银行股份有限公司临邑县支行	0237000064140324003100	2,000,000.00	2014.03.24至2015.03.23	保证+抵押	履行完毕
13	泰奥科技	齐鲁银行股份有限公司济南王官	2014 年 117081 联保	500,000.00	2014.02.25至	联保	履行完毕

序号	借款人	贷款银行	合同编号	贷款金额(元)	合同约定履行期限	贷款类型	履行情况
		庄支行	借字第 007 号		2015.02.24		
14	泰奥科技	齐鲁银行股份有限公司济南王官庄支行	2015 年 117081 法借字第 028 号	2,000,000.00	2015.06.05 至 2016.06.04	保证	履行完毕

4、房屋租赁合同

出租房	承租方	地址	面积	租金	期限	用途
莫宁峰	泰奥科技	济南市槐荫区阳光新路 21 号	151 m ²	首年 2400 元/月，次年 2400 元/月，第三年 3000 元/月	2015.01.01-2017.12.31	办公

5、对外担保合同

截至本公开转让说明书签署之日，公司及泰奥科技对外担保合同及履行情况如下：

单位：万元

序号	担保方	被担保方	合同编号	担保金额	合同期间	借款主合同编号	履行情况
1	泰奥科技	山东龙信饲料有限公司、济南东方富源商贸有限公司	2014 年 117081 联保借字第 007 号	100.00	2014.02.25 至 2015.02.24	2014 年 117081 法借字第 008 号	履行完毕
2	泰奥科技	山东信和商贸有限公司	2015 年 117081 法保字第 025-2 号	200.00	2015.06.05 至 2016.06.04	2015 年 117081 法借字第 025 号	履行完毕
3	泰奥科技	济南鲁田经贸有限公司	2015 年 117081 法保字第 026-2 号	200.00	2015.06.05 至 2016.06.04	2015 年 117081 法借字第 026 号	履行完毕
4	泰奥科技	济南东方富源商贸有限公司	2015 年 117081 法保字第 027-2 号	100.00	2015.06.05 至 2016.06.04	2015 年 117081 法借字第 027 号	履行完毕
5	一飞药业	朱传武、高冬梅	916002017347982B3	257.00	2017.05.15 至 2022.05.15	916002017347982	正在履行
6	一飞药业	朱传武、高冬梅	916002017348158B0	249.00	2017.05.15 至 2019.05.15	916002017348158	正在履行

五、公司商业模式

公司属于食品及饲料添加剂制造行业中的饲料添加剂细分子行业，公司主要从事甜菜碱系列产品的研发、生产与销售业务。公司拥有专业的技术研发和生产团队，在生产和设备改造过程中积累了丰富的行业经验，已取得 1 项发明专利，3 项实用新型专利，并通过食品安全管理体系、质量管理体系和 FAMI-QS 认证，依托这些技术资源优势自主生产甜菜碱系列产品和中间产品三甲胺盐酸盐。子公司通过稳定的购销渠道优势向境外客户销售甜菜碱系列产品和贸易产品。公司境内业务采取直销为主经销为辅的销售模式，用户主要是饲料公司（如：山东天源饲料有限公司）和贸易公司（如：思科福（北京）生物科技有限公司）。境外业务由子公司泰奥科技销售，境外客户包括经销商（如：SIMBA ENTERPRISE CO LIMITED）和终端客户（如：YE CHERNG INDUSTRIAL PRODUCTS CO LTD）。报告期内，2017 年 1-4 月，2016 年，2015 年公司的主营业务毛利率分别为 27.93%、24.29%、21.11%，处于行业整体区间内，毛利率呈逐年上升趋势，一是公司报告期内不断优化生产工艺流程，降低单位生产成本；二是公司调整产品结构，高毛利产品的销售占比增加导致。

报告期内，公司的商业模式未发生变化。

六、公司所处行业基本情况、风险特征及竞争优势

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“C14 食品制造业”。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司所属行业为“C14 食品制造业”中的“C149 其他食品制造”，具体为“C1495 食品及饲料添加剂制造”。根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为“C14 食品制造业”中的“C149 其他食品制造”，具体为“C1495 食品及饲料添加剂制造”。

（一）公司所处行业概况

1、行业监管体系

我国饲料添加剂行业的行政管理部门是中华人民共和国农业部，具体工作由农业部畜牧业司负责对行业进行日常监督管理。农业部畜牧业司的主要职责

为：负责畜牧业、饲料业和草原的行业管理；拟订畜牧业、饲料业、草原的发展战略、政策、规划、计划并组织实施；起草行业的法律、法规、规章并监督实施；负责监测畜牧、饲料行业经济运行和草原生态状况，承担行业统计有关工作；参与畜牧业产品供求信息、价格信息的收集和分析工作；负责畜禽遗传资源、饲料资源和草原资源的普查、保护及开发利用工作。负责畜牧、饲料、草原的行政许可工作；负责饲料、饲料添加剂的管理工作等。

我国饲料添加剂行业主要自律性组织为中国饲料工业协会。中国饲料工业协会的主要职责为：接受农业部的业务指导和民政部的监督管理，制定实施饲料工业行业行规行约，建立自律机制，营造行业公平竞争的良好环境，维护行业整体利益；组织经济贸易合作和技术交流，提供行业信息和咨询服务，组织展览会、专题研讨会、学术讲座等活动；组织开展饲料生产许可证审核工作等。

2、行业相关法律法规及政策

（1）行业法律法规

序号	名称	发布时间	主要内容
1	《中华人民共和国农业法》	1993年7月2日中华人民共和国主席令第6号公布；2002年12月28日中华人民共和国主席令第81号修订；2012年12月28日中华人民共和国主席令第74号修订	该法规是规范农业经济主体行为和调控农业经济活动，对于农业领域中的根本性、全局性问题进行规定的规范性文件
2	《中华人民共和国质量法》	1993年2月22日第七届全国人民代表大会常务委员会第30次会议通过；2000年7月8日中华人民共和国主席令第33号修订	保护消费者合法权益，维护社会经济秩序，规定生产者、销售者的产品质量责任和义务，产品质量的监督管理和损害赔偿
3	《饲料和饲料添加剂管理条例》	1999年5月29日国务院令第266号发布；2001年11月29日国务院第327号令修订；2011年11月3日国务院令第609号修订；2013年12月7日国务院令第645号修订	国务院农业行政主管部门负责全国饲料、饲料添加剂的管理工作。县级以上地方人民政府为负责本行政区域内的饲料、饲料添加剂的管理工作，严禁各类违禁药品和添加剂用于饲料
4	《饲料和饲料添加剂生产许可管理办法》	2012年5月2日农业部令2012年第3号发布，2013年12月31日农业部令2013年第5号修订	饲料和饲料添加剂生产许可证由省级人民政府饲料管理部门核发；农业部设立饲料和饲料添加剂生产许可专家委员会，负责饲料和饲料添加剂生产许可的技术支持工作
5	《饲料添加剂和添	2012年5月2日农业部令2012	企业生产饲料添加剂、添加

序号	名称	发布时间	主要内容
	加剂预混合饲料产品批准文号管理办法》	年第5号发布，自2012年7月1日实施	剂预混合饲料，应向省级饲料管理部门申请核发批准文号，提交资料和样品，省级饲料部门受理申请后，委托省级以上饲料质量检测机构对产品质量进行复核检验
6	《新饲料和新饲料添加剂管理办法》	2012年5月2日农业部令2012年第4号发布，2012年7月1日起实施	农业部负责新饲料、新饲料添加剂审定。全国饲料评审委员会组织对新饲料、新饲料添加剂的安全性、有效性及其对环境的影响进行评审
7	《饲料原料目录》	2013年12月19日农业部公告第2038号发布，2014年7月24日农业部第2133号修订	规范饲料原料生产、经营和使用，提高饲料产品质量，保障养殖动物产品质量安全
8	《饲料质量安全管理体系规范》	2014年1月13日，农业部令2014年第1号，自2015年7月1日起施行	规范饲料企业生产行为，保障饲料产品质量安全
9	《饲料添加剂品种目录（2013）》	2014年1月5日农业部公告第2045号发布	规定生产和使用的饲料添加剂品种应当符合农业部公布的品种
10	《进口饲料和饲料添加剂登记管理办法》	2014年1月13日农业部令2014年第2号发布，自2014年7月1日起施行	加强进口饲料、饲料添加剂监督管理，保证养殖动物的安全生产

（2）行业政策规划

序号	名称	发布单位及时间	主要内容
1	《财政部、国家税务总局关于饲料产品免征增值税问题的通知》（财税[2001]121号）	财政部、国家税务总局，2001年8月1日	明确指出单一大宗饲料、混合饲料、配合饲料、复合预混料、浓缩饲料免征增值税。增值税优惠政策的实施对于饲料添加剂行业的持续健康发展提供了有效的支持
2	《关于促进饲料业持续健康发展的若干意见》	农业部，2002年9月5日	明确指出要稳定发展配合饲料和单一饲料，加快发展浓缩饲料、精料补充料和饲料添加剂及其预混合饲料，实现饲料品种系列化、结构化。饲料产业结构的调整给浓缩饲料、饲料添加剂及预混合饲料等细分行业的快速扩充带来重要的发展机遇
3	《农业科技发展规划（2006-2020）》	农业部，2007年6月10日	明确指出“创制一批具有自主知识产权和重要应用前景的基因工程疫苗、生物农药、新型肥料、生物饲料添加剂新产品”
4	《促进生物产业加快发展的若干政策》	国务院，2009年6月5日	提出把生物产业培育成为高技术领域的支柱产业和国家战略性新兴产业，重点发展生物饲料及

序号	名称	发布单位及时间	主要内容
			饲料添加剂等绿色农用生物制品，支持企业扩大研发投入并实施税收优惠政策，推动生物企业利用资本市场融资等
5	《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》[国发[2010]32号]	国务院，2010年10月18日	明确阐述我国战略性新兴产业发展目标、方向及任务的纲领性文件，其中生物产业作为战略性新兴产业之一
6	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》（2011年第10号公告）	国家发改委、科技部、工业和信息化部、商务部、知识产权局，2011年6月23日	规定饲用氨基酸添加剂、酶制剂、微生态制剂、植物提取添加剂、生物活性肽及抗菌肽、高活性生物发酵饲料、幼龄动物专用饲料、风味饲料添加剂生产设备及设备，高效渔用饲料配制技术及动物性饲料源替代技术，补充性饲料及低营养水平饲料配置及投喂技术均属于国家当前优先发展的高技术产业化重点领域
7	《国家“十二五”科学和技术发展规划》	科技部，2011年7月13日	大力培育和发展战略性新兴产业，对于生物产业，大力发展创新药物、医疗器械、生物农业、生物制造等关键技术和装备
8	《饲料工业“十三五”发展规划》	农业部，2016年10月14日	加快发展新型饲料添加剂。稳定提高营养改良型酶制剂生产水平，加快研发具有抗氧化、抗应激、分解霉菌毒素等特殊功能的新型酶制剂。开发具有耐酸、耐热等不同特点的微生物制剂，以及满足不同动物种类、不同生长阶段差异化需求的微生物制剂
9	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》2016版	国家发展改革委，2017年1月25日	生物饲料，包括基因分离与修饰、酶工程与发酵工程技术， β -1,4木聚糖酶、 β -甘露聚糖酶、 β -1,3-1,4葡聚糖酶、 α -半乳糖苷酶、氨基酸等系列化饲用酶制剂和添加剂，新型饲料蛋白和耐高温、耐酸性、耐胃蛋白酶水解饲料酶制剂，酵母源生物饲料等被纳入

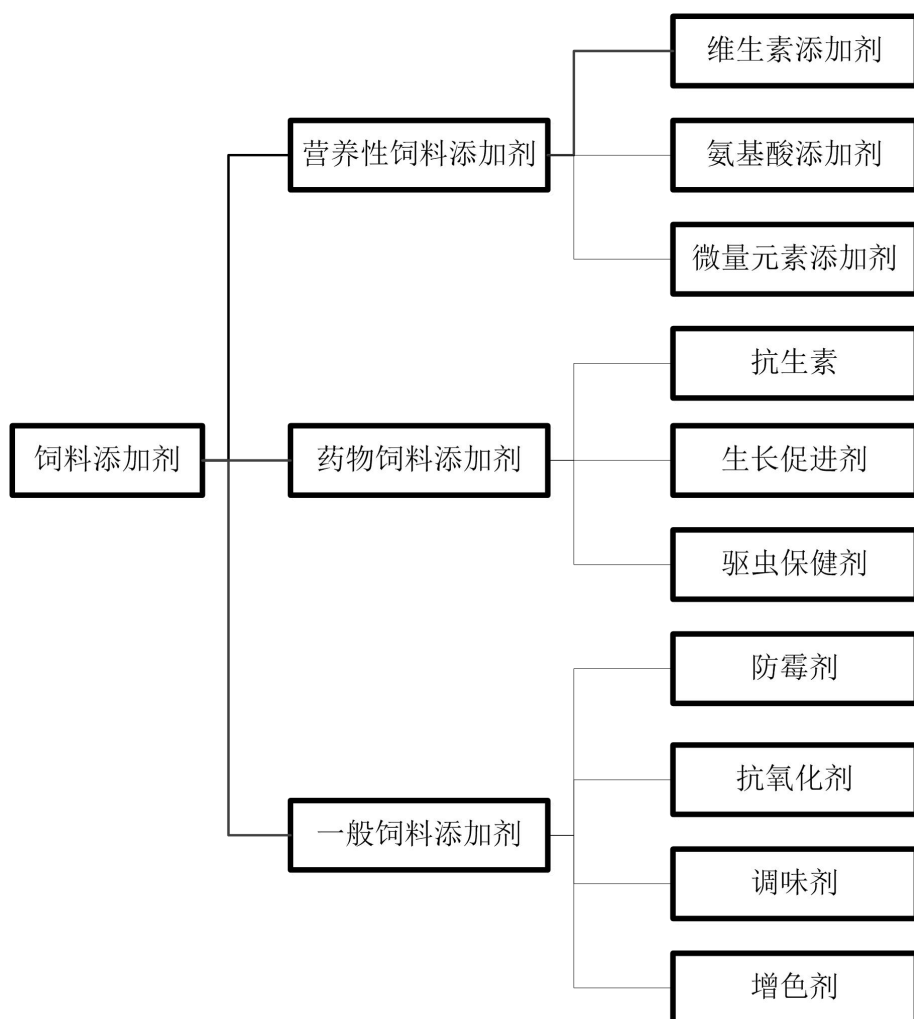
3、行业发展概况

（1）饲料添加剂行业发展概况

饲料添加剂是指在饲料加工、制作、使用过程中添加的少量或微量物质。饲料添加剂是现代饲料工业必须使用的原料，对强化基础饲料营养价值，提高动物生产性能，保证动物健康，节省饲料成本，改善畜产品品质等方面有明显

的效果。单一饲料指来源于一种动物、植物、微生物或者矿物质，用于饲料产品生产的饲料。

饲料添加剂行业是饲料行业的核心，其产值也是衡量饲料行业发展情况的一项重要指标。中国饲料添加剂行业经历了十几年的发展，已经形成了较为完整的体系。饲料添加剂可分为营养性饲料添加剂、一般饲料添加剂和药物饲料添加剂三大类，其中药物饲料添加剂的管理，依照《兽药管理条例》的规定执行。



饲料添加剂对改善饲料的营养价值、提高饲料利用率、促进动物生产、增进动物健康、改善畜产品品质、提高动物生产性能、降低生产成本等有着极为重要的作用。但随着饲料添加剂行业的发展，一些饲料添加剂对畜产品品质的影响、环境的污染和人、畜健康的危害也越来越明显。

随着饲料工业的发展，饲料添加剂工业也迅速兴起。全世界批准使用的添加剂品种达数百种以上，每个品种又有多种规格，使用的复合预混料更是不胜枚举。我国饲料工业起步虽晚，但发展很快。根据农业部颁布的《全国饲料工业“十三五”发展规划》，2015年，全国饲用维生素产量28万吨，占全球的68.5%，分别比2010年增长1.5倍和22.5个百分点；饲用氨基酸产量152万吨，占全球的38.7%，分别比2010年增长1.1倍和9.6个百分点。其中，蛋氨酸产量超过10万吨，改变了完全依赖进口的局面。2013年公布新版《饲料添加剂品种目录》，有机矿物元素、酶制剂、微生物、植物提取物等新型饲料添加剂共计97种，比2008年版增加36种。饲料工业“十三五”发展的总体目标提出：饲料产量稳中有增，质量稳定向好，利用效率稳步提高，安全高效环保产品快速推广，饲料企业综合素质明显提高，国际竞争力明显增强。通过5年努力，饲料工业基本实现由大到强的转变，为养殖业提质增效促环保提供坚实的物质基础。在产量方面，工业饲料总产量预计达到2.2亿吨。其中，按产品类别分，配合饲料2亿吨，浓缩饲料1,200万吨，添加剂预混合饲料800万吨。

随着我国经济发展进入新常态，养殖业进入生产减速、结构优化、质量升级、布局调整、产业整合的新阶段，饲料添加剂行业发展面临着市场空间拓展更难、质量安全要求更严、资源环境约束更紧等诸多挑战，迫切要求加快推进供给侧结构性改革，实现发展动能转换。未来饲料添加剂行业发展特点如下：

①逐渐向“绿色、高效、安全”饲料添加剂转型

随着居民对食品安全和动物产品药物残留关注度日益提高，国家对兽药使用管理和残留监控力度不断加强，并且很有可能出台限制抗生素类药物在养殖中使用的政策。潜在政策变化加上社会食品安全意识的增强正切实改变着业内企业对饲料添加剂的需求，养殖企业对饲料添加剂的需求逐渐转为“绿色、高效、安全、低残留、低毒性”。在使用抗生素的同时，投入“安全、无污染、无残留”的绿色饲料添加剂配合使用，可最大限度地减少动物体内药物残留。饲料添加剂市场将逐渐由药物饲料添加剂占主流转变为多品类、药物饲料添加剂与绿色添加剂并存的局面。绿色饲料添加剂是现代畜牧业发展趋势的必然要求，它有利于从源头上确保饲料安全，实现绿色养殖，生产绿色的动物源食品。

②市场需求逐渐由产品需求转向方案需求

我国畜牧业养殖向规模化、集约化发展，动物疫病传染率提高，传统的饲料添加剂经营模式已无法适应畜牧业对饲料的需求。市场需求逐渐由产品需求转向对“解决方案+优质产品”的需求。市场需要饲料添加剂供应商提供针对不同动物、不同生长阶段、不同环境等问题下可能出现的疾病相关问题的有效的个性化产品解决方案，未来产品结构的合理性、优质专业的技术服务、强大的研发实力将成为饲料添加剂企业核心竞争力的关键要素。

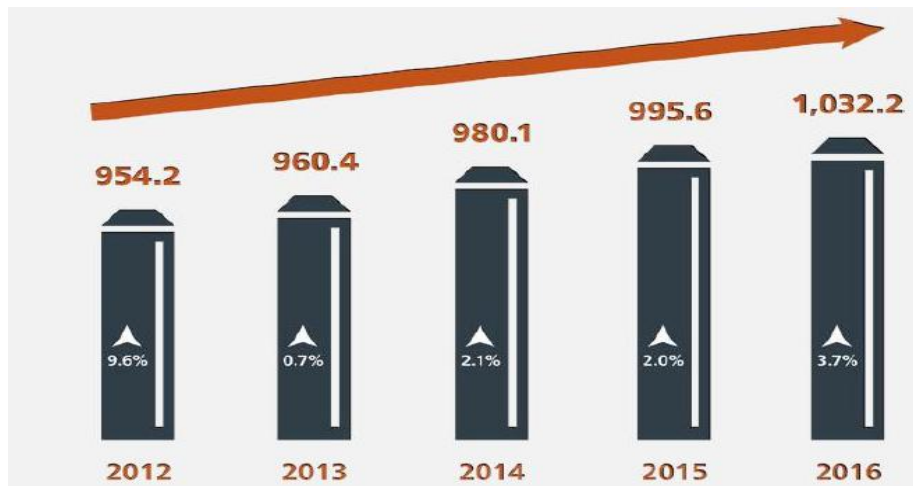
③技术竞争压力更大

互联网、生物技术、智能制造等新技术既是推动饲料工业升级的新动能，也是饲料企业创新发展中面临的主要压力和必须突破的瓶颈。饲料行业已有十多家企业公布了“互联网+”发展计划，在提高生产效率、降低经营成本、整合资源要素、提升服务能力等方面都可能带来革命性变化。生物饲料技术蓬勃发展，饲用微生物、酶制剂等产品种类不断增加、功能不断拓展，在促进饲用抗生素减量使用、饲料资源高效利用、粪污减量排放等方面展现出巨大潜力，已经成为饲料技术竞争的核心领域。加工装备自动化和智能化既可大幅减少劳动强度和人员需求，还能提高安全生产水平和产品质量，降低能耗和加工成本，是饲料加工升级的必然选择。

④饲料行业整合将推动饲料添加剂行业整合加速

在行业监管趋严及饲料生产企业经营利润较薄的压力下，饲料行业整合重组的趋势逐渐显现。根据美国奥特奇公司《2016 奥特奇全球饲料调查结果》调研数据：全球 2016 年饲料首次超过 10 亿吨，同比增长 3.7%，而饲料厂家从 2015 年 32,341 家降到 30,090 家，同比下降 7%。从 2012 年开始，全球饲料产量 9.54 亿吨，到 2016 年突破 10 亿吨，累计增长了 19%，今年饲料厂数量的下降也意味着行业整合度和生产效率均不断提升。从下图中可以看出，2012 年之后的五年，全球的饲料产量有了突飞猛进的增长。饲料行业整合步伐加快，促使大型饲料生产企业对饲料添加剂的需求越来越集中，从而加速饲料添加剂行业整合，为饲料添加剂行业内拥有一定优势的企业提供了快速发展的机遇。

2012-2016 年全球饲料产量(百万吨)



数据来源：中国饲料行业信息网

（二）行业市场规模

随着养殖业的发展和进步，改变传统放养方式占地面积大、生长周期长、生产成本高等缺点，使用经济价值较高的饲料产品代替原料粮饲养动物逐渐成为主流，且小农散养的格局也在逐步变化，规模化、机械化养殖的结构占比近年来明显上升，这些变化都将有力的带动对工业饲料的需求增长。因此，饲料行业在未来较长时期内都将保持增长，行业增长的空间较大，这构成了行业最重要的发展机遇。



数据来源：中国饲料行业信息网

大规模集中饲养时，如不使用饲料添加剂，传统饲料将无法保证动物营养物

质的供应，从而导致牲畜生长缓慢、肉质差，免疫力低下，甚至可能出现大面积疾病；使用饲料添加剂，可以促进动物的正常生长，缩短动物的生长周期，以降低畜牧企业的资金占用量。我国畜牧业正处在以散养为主导的传统生产方式向规模化、集约化、专业化、现代化生产方式转变的关键时期，为饲料添加剂产业的发展创造了更为广阔的市场空间。

饲料添加剂是饲料的重要组成成分。我国饲料产量一直稳定增长。随着饲料工业的发展，饲料添加剂工业也迅速兴起。中国饲料工业协会统计数据显示，2015年全国饲料工业总产值为7,810亿元，同比增长2.7%，其中，饲料添加剂总产值616亿元，同比增长3.6%。全国饲料工业总营业收入7,418亿元，同比增长1.4%，其中，饲料添加剂总营业收入563亿元。饲料行业的这一发展趋势对饲料添加剂行业的快速发展具有积极的推动作用。

（三）影响行业发展的有利与不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策支持

饲料是畜牧业健康发展的重要保障。为确保我国畜牧业标准化、集约化和规模化长期战略目标的实现，国家出台了一系列政策促进饲料行业的快速、健康、可持续发展。近年来，国家陆续颁布了《农业科技发展规划（2006-2020）年》、《促进生物产业加快发展的若干政策》以及《战略新兴产业重点产品和服务指导目录》等，国家产业政策的大力支持，为我国生物饲料产业的持续稳定健康发展奠定了良好的政策基础。规范健全的法治环境以及良好的产业政策支持，对饲料添加剂产业的快速发展奠定了基础，发展前景广阔。

（2）下游消费市场潜力巨大

随着人口的增加、城市化水平的提高，我国居民对肉、蛋、奶、水产品等动物性食品的需求迅速增长，促进了畜牧业的发展，从而进一步拉动了饲料添加剂的行业规模。此外，我国畜牧业正从以散养为主导的传统生产方式向规模化、集约化、专业化、现代化的生产方向转变，畜牧业的转型对饲料产品的产量和质量提出了更高的要求，因而饲料添加剂的市场前景值得期待。

2、不利因素

（1）动物疫情影响日趋加剧

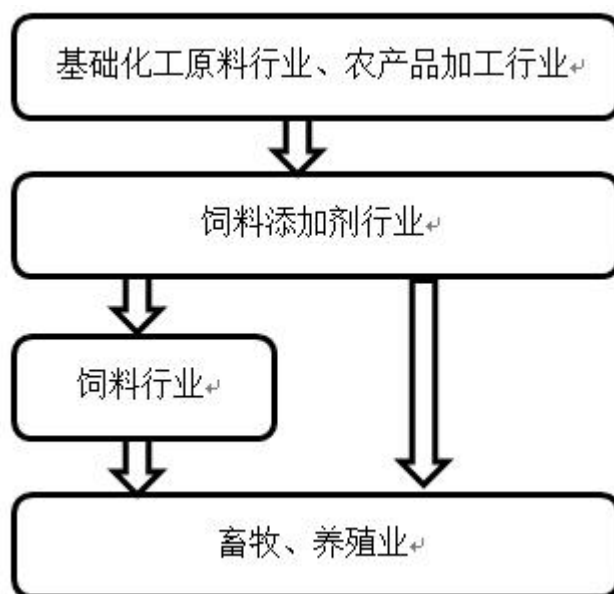
近年来，非典、禽流感、猪链球菌病、高致病性禽流感、猪高热症等疫情在全国的蔓延，造成了畜禽业生产受阻和消费需求的急剧下降。畜禽业的下滑，使饲料行业的经营受到较大影响。动物疫情的不可预见性给本行业的持续稳定发展带来一定的不利影响。

（2）整体研发水平较低

受发展时间限制，国内饲料行业整体素质较低，多数企业检测技术不成熟，对产品标准的要求区分度不一，使市场上高质量的产品很难融入价格竞争当中。具有科技含量和专利技术的高质量的产品在推广中受到一定的限制。

（四）行业上下游情况

饲料添加剂行业的上游主要为基础化工原料行业和农产品加工行业；下游主要为饲料行业、畜牧业、养殖业。



经过多年的发展，我国基础化工原料行业已取得长足的发展，主要化工原料已实现自给或基本自给，但由于我国石油自给率不断降低，国内基础化工原料价格受国际石油价格的影响不断加大，加上化工生产受环境保护因素的影响，从而使饲料添加剂生产成本呈现一定的波动性。

在国家出台的一系列惠农措施刺激下，我国主要农产品产量近年来一直维持较高水平。农产品价格方面，我国主要农产品自给率较高，且建立了国家储备粮制度，有效平抑了国际粮价对国内粮价的冲击，避免出现短时间内主要农产品价格大幅度上涨或下跌的情形，降低了饲料添加剂生产成本的波动性。

饲料添加剂的下游行业是饲料行业、畜牧业、养殖业，但产品需求从根本上说还是与畜牧业的发展构成正向关系。一方面，我国是世界畜牧大国，畜牧业一直持续增长。另一方面，我国畜牧业的养殖方式正由散养向集约化、舍饲化养殖转变，规模化养殖比例不断提高。规模化养殖企业更加注重饲育效率和动物疫病预防，因此，规模化养殖比例的逐步提高在很大程度上促进了畜牧业对饲料添加剂的需求。由于饲料添加剂可补充动物特定营养成分，具有不可替代性，市场需求在一定程度上具有刚性的特征，且饲料添加剂在下游行业产品生产总成本中的占比较低，故下游行业对其价格敏感性较低，不会因饲料添加剂价格上涨而大幅度减少采购量。

（五）行业壁垒

1、饲料添加剂行业准入壁垒

我国对饲料添加剂行业实行严格的行业准入限制。《饲料和饲料添加剂管理条例》对于设立饲料、饲料添加剂企业、新产品的生产等进行了严格的规定。设立饲料、饲料添加剂生产企业的，应当符合饲料工业发展规划和产业政策，并且具有以下条件：具有与生产饲料、饲料添加剂相适应的厂房、设备和仓储设施；具有与生产饲料、饲料添加剂相适应的专职技术人员；有必要的产品质量检验机构、人员、设施和质量管理制度；有符合国家规定的安全、卫生要求的生产环境；有符合国家环境保护要求的污染防治措施；国务院农业行政主管部门制定的饲料、饲料添加剂质量安全规范规定的其他条件。

《饲料和饲料添加剂生产许可管理办法》规定，申请设立饲料、饲料添加剂生产企业，申请人应当向生产地省级饲料管理部门提出申请。省级饲料管理部门应当自受理申请之日起 10 个工作日内进行书面审查；审查合格的，组织进行现场审核，并根据审核结果在 10 个工作日内作出是否核发生产许可证的决定。《饲料添加剂和添加剂预混合饲料产品批准文号管理办法》规定，在中华人民共和国

境内生产的饲料添加剂、添加剂预混合饲料产品，在生产前应当取得相应的产品批准文号。

新研制的饲料、饲料添加剂，在投入生产前必须向国家农业部提出新产品审定申请，经国家农业部指定的机构检测饲喂合格后，由全国饲料评审委员会根据检测饲料试验结果，对该新产品的安全性、有效性及其对环境的影响进行评审，评审合格的，由国家农业部发给新饲料、新饲料添加剂证书。

2、技术壁垒

饲料添加剂生产企业的核心竞争力一方面体现在对新产品的研发能力，另一方面体现在对生产工艺的优化、对产品质量稳定性的控制。饲料添加剂行业经过几十年的发展，其技术水平已经发展到一定的高度，新产品及新工艺都是在现有基础上的提高，行业内的优势企业可以通过有效的研发机制，逐步扩大与本行业竞争者的技术差距。新饲料添加剂的研究和开发周期较长，技术含量较高，同时国家对依法获得注册的新产品在一定时期内实施排他性保护，使得潜在进入者难以通过新产品研发或仿制进入本行业。同时，随着农业部对于饲料添加剂企业监管力度的加强，企业必须不断提高研发与生产的技术水平，提升产品品质，这对企业的技术水平提出较高的要求。

3、品牌和营销壁垒

品牌是一家企业综合实力的体现，并且已成为大型企业规模扩张的重要手段。用户对产品质量的可靠性有着较高的要求。就饲料添加剂生产厂商而言，饲料添加剂的质量直接影响到其最终产品的质量；对广大养殖户来说，饲料添加剂的质量直接影响到其使用效果。因此用户对于其认可的品牌产品通常不会轻易更换，具有一定的忠诚度。产品的品牌优势一经形成，就成为企业的重要竞争力，而新进入的企业很难形成品牌影响力，难以取得客户的信任。

4、资金壁垒

饲料添加剂的生产投资成本较高，从研发到取得成果投资周期长，特别是前期的研发阶段，需要投入大量的时间、资金、人力和设备等。要使产品形成系列化和规模化，新进入本行业的企业需要一次性投入大量的设备资金，后续的技术

更新和产品升级同样需要较大的研发投入，所以对新进入者形成了一定的资金门槛。

（六）所处行业风险特征

1、产品质量安全风险

食品安全与饲料质量安全关联度日益紧密。食品安全已经成为政府、生产企业、消费者共同关注的头等大事。近年来，“二噁英”事件、“三鹿奶粉”事件、“健美猪”以及“速成鸡”等涉及食品安全的事件先后发生，社会在呼吁食品安全的同时，也将关切点投向饲料生产环节。劣质的饲料添加剂与饲料导致生产的畜产品也不安全。这将促使饲料添加剂企业积极提升管理和技术水平，来降低饲料产品质量安全风险。

2、畜禽疫情和自然灾害风险

近年来，禽流感已经成为影响我国禽类养殖业的重大畜禽疫病。若大面积区域发生严重的疫情或者偶发的自然灾害，将可能挫伤养殖户的积极性，导致下游养殖业市场的萎缩，致使饲料需求出现下降，其对上游饲料添加剂的需求也必然随之下降。由于养殖行业周期性较强，特别是生猪价格的周期性波动较为明显，因此每个周期低潮时都有出现资金链断裂倒闭的企业。此外重大疫情及自然灾害也是影响我国养殖、饲料及饲料添加剂行业健康发展的重要因素。

3、产业竞争风险

经过一段时期的高速发展，目前饲料添加剂行业已进入了稳定成长阶段，市场容量的增加速度有所降低，行业进入微利时代。饲料行业整合步伐加快，大型饲料生产企业集中度提高，从而促使大型饲料龙头企业对饲料添加剂的品质要求越来越高。随着产业竞争的加剧，饲料添加剂行业存在一定市场过度竞争的风险。

（七）公司在行业中的竞争地位

我国饲料添加剂行业发展初期，大部分饲料添加剂都是从国外进口，国外饲料添加剂厂商掌控着添加剂的核心技术及比例，而国内制造厂商的产品功能单一，竞争优势较差。近年来，随着技术的公开化和市场信息的逐渐透明化，使得常规性饲料添加剂产品的国产化比例逐步升高，逐步形成以少数大型企业集团占

据全国市场、部分中型企业占据区域性市场、大量小企业为补充的市场格局。越来越多的厂商进入行业共同竞争市场份额，产品出现同质化等问题，行业竞争日益激烈。

为解决上述问题，部分具备资金及技术优势的企业开始技术革新与新产品研发，产品功能多样化、信誉高的厂商所占的市场份额逐渐扩大，中小饲料及饲料添加剂企业由于没有核心技术、规模优势和管理优势，已经开始逐步退出市场。

1、竞争优势

（1）技术优势

公司拥有较强的技术实力，主要体现在：一是公司管理团队人员已从事甜菜碱系列产品研发、生产、销售工作约十年以上，在生产管理、质量控制方面形成了一套行之有效的模式；二是公司通过自主研发和合作开发的方式，拥有 1 项发明专利及 3 项实用新型专利，并拥有脱胺技术、浓缩水回用投料技术、低温烘干技术等核心技术，上述技术在行业内处于领先地位；三是公司加强与外部研发机构合作，拥有较为丰富的研发资源，研发部与济南大学化学系建立良好的技术合作关系，依托高校的资源优势进行产品研发和技术更新；此外，公司一直推行市场化的产品研发机制，即以市场需求为导向，启动产品开发及工艺改进流程，整合企业与科研院所的研发资源，对核心技术进行重点攻关。甜菜碱的生产技术经过多年的工艺改良和积累沉淀，可针对客户要求生产定制化的产品。公司通过长期的技术研发，对现有产品的生产工艺优化升级，不断提高现有产品的生产效率和降低产品的生产成本。

（2）产品质量优势

公司自成立以来就非常重视产品质量体系建设，制定了覆盖各个生产环节的一系列标准化生产管理制度与操作手册，在生产经营过程中严格遵循品质控制的规范，已经通过食品安全管理体系 ISO22000:2005、质量管理体系 ISO9001:2008、欧盟地区 FAMI-QS 认证。公司生产的灰分小于 0.1%及纯度大于 99%的甜菜碱盐酸盐产品品质高于同行业水平，可满足下游大型客户的标准要求；100%溶于水的 75%无水甜菜碱技术行业领先，既降低了无水甜菜碱的生产成本，也满足了客户对不溶物的要求。公司严谨的质量控制措施保证了销往国内外产品的质量，赢

得了客户的信赖和长期合作。

（3）储备产品优势

为顺应行业发展需求，加强自身竞争力，公司不断进行新产品研发，目前已有一系列产品通过小试中试。公司储备产品主要有氧化三甲胺、胍肌乙酸、二氢吡啶、丁酸甘油酯、牛至油、大蒜油等，上述储备产品符合国家畜牧行业提倡的使用绿色环保，替代抗生素系列饲料添加剂的要求。未来公司对上述产品逐步进行相关审批建设手续并投放市场，将为公司带来长期稳定的收入，也将为公司开拓行业市场带来积极的影响。

（4）设备优势

近年来，公司积极进行设备优化升级，开展了多项技术设备更新改造项目，针对甜菜碱产品，在生产效率、质量控制、成本控制等方面不断完善，结合工艺创新和生产流程标准化，实现生产线和车间定制化改造，调试出符合企业特色的定制化设备，如：多效浓缩设备、低温连续烘干设备、合成塔冲氨设备、三级尾气吸收设备等，通过对设备的生产工艺优化，使产品在性状、稳定性、可靠性等方面达到了同行业领先水平。

2、竞争劣势

（1）企业规模与大型企业仍有差距

通过多年发展，公司在饲料添加剂行业已获得了一定的市场知名度，但与行业内领先企业相比，公司目前资产规模和销售规模仍存在一定差距。针对该种情况，公司一方面加强产品研发，加快符合行业发展方向的储备产品上市；另一方面公司将加大力度开发经销商，以提高市场占有率，增强自身竞争优势。

（2）融资渠道较为单一

与国内、国外大型企业相比，公司资金实力相对较弱，目前只能通过自身内部积累和股东持续投入持续发展。通过银行间接融资，审批时间较长，贷款额度有限，从而限制了公司在生产规模、研发、营销等方面的投入，成为制约公司发展的一大瓶颈。因此，较为单一的融资渠道一定程度上限制了公司的快速发展。针对该种情况，公司将积极寻求通过资本市场运作来拓宽融资渠道增强资金实

力，实现公司的快速发展。

3、主要竞争对手情况

（1）祥维斯（公司代码：835734）

祥维斯成立于 2011 年 11 月 09 日，位于潍坊滨海经济开发区临港工业园，主营业务为三甲基甘氨酸（俗称“甜菜碱”）的研发、生产和销售。

（2）杭州海尔希畜牧科技有限公司

杭州海尔希畜牧科技有限公司成立于 1996 年 6 月，位于杭州市萧山戴村工业园区，是一家集科研、生产、营销于一体的企业，专业生产甜菜碱盐酸盐、无水甜菜碱等系列产品。

（3）宜兴市天石饲料有限公司

宜兴市天石饲料有限公司成立于 1998 年年 7 月，位于宜兴市官林镇前城村，是一家集研发和生产于一体的生产饲料添加剂的企业，主要生产饲料添加剂甜菜碱、抗氧化剂乙氧基喹啉、饲料防霉剂等。

第三节 公司治理

一、公司治理机制的建立健全及运行情况

股份公司自成立以来，建立和完善了各项内部管理和控制制度，目前已经形成了包括公司股东大会、董事会、监事会、管理层在内的公司治理结构，建立了权力机构、决策机构、监督机构，经营层之间权责明确、运作规范、互相协调制衡的机制，为公司的高效运营提供了制度保证。

有限公司阶段，公司按照《公司法》和《公司章程》的规定建立了公司的基本架构：公司股东会由全体股东组成；公司未设董事会，设执行董事一名；公司未设监事会，设监事一名。有限公司阶段，公司增资、股权转让、公司章程修改等事项的变更均召开了股东会，相关的决议均得到公司全体股东同意，且履行了工商登记程序，符合法律法规和有限公司章程，合法有效。但是，有限公司阶段，公司的治理存在一些不规范之处，有限公司在经营运作过程中，未严格按照《公司法》和《公司章程》的规定制作书面股东会会议通知及会议记录；有限公司《公司章程》未明确规定股东会、董事会、经理在重大投资、对外担保、关联交易等重大事项决策上的权限范围、决策程序；未按期进行董事、监事选举等；但上述瑕疵不影响决策的实质效力，未损害公司利益。

有限公司整体变更为股份公司后，公司按照规范治理的要求，建立健全了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员等组成的公司法人治理结构，并制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《关联交易决策制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》等公司治理制度，进一步强化了公司相关治理制度的操作性。至此，股份公司依据《公司法》和《公司章程》的相关规定，建立健全了股份公司的股东大会、董事会和监事会制度。

截至本公开转让说明书签署之日，股份公司已召开3次股东大会，3次董事会和1次监事会会议，上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定，会议记录完整、规范。股份公司能够严格依照《公司法》和《公司章程》等相关规定，并按照“三会”议事规

则等公司制度规范运行。公司管理层注重加强“三会”的规范运作意识及公司制度的规范执行，重视加强内部规章制度的完整性以及制度执行的有效性。

股份公司阶段，公司虽然进一步完善了治理结构，形成了完善的内控体系，但由于股份公司“三会一层”架构建立时间较短，各项规章制度仍需在公司运行中得到检验。

二、公司董事会对于公司治理机制执行情况的评估

（一）公司治理机制对股东的保护

公司制定的《公司章程》、《股东大会议事规则》和《董事会议事规则》，明确规定了股东的权利及履行相关权利的程序。其中，股东的权利包括：

- （1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；
- （2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；
- （3）对公司的经营行为进行监督，提出建议或者质询；
- （4）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠予或质押其所持有的公司股份；
- （5）查阅章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；
- （6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；
- （7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份。

以上规定对股东知情权、参与权、质询权、表决权、监督权等权利提供了制度保障。

（二）公司治理制度建设情况

公司注重有关公司治理的各项规章制度的建立、完善和实施工作，根据各项法律规定并结合本公司的实际情况，依据挂牌公司的治理标准，制订完善了《关

联交易决策制度》、《信息披露事务管理制度》等内部管理制度，从制度上为公司的规范化运作奠定了良好的基础。

1、投资者关系管理

为加强公司与投资者及潜在投资者之间的信息沟通，切实保护投资者的合法权益，公司建立健全了投资者关系管理制度，并依据《非上市公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露管理细则（试行）》等规范性文件在《公司章程》、《信息披露事务管理制度》中对信息披露和投资者关系管理进行了专门规定。根据公司的实际情况，已建立了能给所有股东提供合适保护的公司治理机制，相应公司制度能保证股东尤其是中小股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

公司投资者关系管理工作由信息披露负责人负责。信息披露负责人负责投资者关系管理工作，在全面深入了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动，负责协调和组织公司信息披露事宜，并将公司重大经营决策及有关信息资料及时向投资者披露。

2、纠纷解决机制

《公司章程》第三十一条规定：“公司股东大会、董事会的决议内容违反法律、行政法规，股东有权请求人民法院认定无效。股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者本章程，或者决议内容违反本章程的，股东有权自决议作出之日起60日内，请求人民法院撤销。”

《公司章程》第三十二条规定：“董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续180日以上单独或合并持有公司1%以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起30日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规

定向人民法院提起诉讼。”

《公司章程》第三十三条规定：“董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。”

3、关联股东和董事回避制度

《公司章程》、《股东大会议事规则》和《董事会议事规则》中对于公司与股东或者实际控制人之间提供资金、商品、服务或者其他资产的交易，应当严格按照有关关联交易的决策制度履行董事会、股东大会的审议程序，关联董事、关联股东应当回避表决。针对关联交易，公司制定了《关联交易决策制度》，对于公司关联交易的决策程序和审批权限进行了规定，关联股东和董事应在股东大会、董事会表决关联事项时回避。

4、财务管理、风险控制制度

公司已建立较为完善的内部管理制度，主要包括《货币资金管理制度》、《固定资产管理制度》、《财务核算制度》等，涵盖了财务管理、资金结算等各个方面。在控制体系层面，公司建立了以内部控制制度为核心的控制体系，保证了公司机构、岗位及其职责权限的合理设置和分工。上述管理制度及控制体系文件的贯彻执行，对公司的经营起到重要的指导、规范、监督和控制作用。

5、信息披露事务管理制度

公司制定了《信息披露事务管理制度》，在制度中详细规定了信息披露事务管理部门及职责；信息披露的内容和标准；信息披露的报告、流转、审核、披露程序；信息披露相关文件、资料的档案管理；信息披露的责任划分、信息披露的保密与处罚措施等，特别是对定期报告、临时报告、重大事项报告的流转程序作了严格规定，公司能够按照相关制度认真执行。

董事长是公司信息披露的第一责任人，董事会秘书是信息披露的主要责任人，负责管理公司信息对外公布等相关事宜。除监事会公告外，公司披露的信息应当以董事会公告的形式发布。董事、监事、高级管理人员非经董事会书面授权，不得对外发布公司未披露信息。

（三）董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

董事会对公司治理机制执行情况进行讨论后认为，公司已建立了能给所有股东提供合适保护的公司治理机制，相应公司制度能保证股东尤其是中小股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。公司已在制度层面上规定投资者关系管理、纠纷解决机制、关联股东和董事回避制度，以及与财务管理、风险控制相关的内部管理制度。自股份公司设立以来，前述制度能得以有效执行。公司将根据未来的发展需要，及时补充和完善公司治理机制，更有效地执行各项内部制度，更好地保护全体股东的利益。

三、公司及控股股东、实际控制人最近两年违法违规及受处罚的情况

（一）公司最近两年违法违规及受处罚情况

报告期内，公司存在环保处罚情况：

1、2015年8月27日，一飞有限因生产过程中产生的废气经吸气塔吸收后排放，但吸气塔未能对生产过程中产生的废气全部回收处理，导致厂区周围有恶臭气体被临邑县环境保护局以临环罚字【2015】第134号行政处罚决定书处以罚款5万元。

2017年6月8日，临邑县环境保护局出具《证明》：“山东一飞药业股份有限公司系山东一飞药业有限公司整体改制的股份公司，山东一飞药业股份有限公司成立至今依法履行了环境保护法律、法规规定的相关审批手续，经营过程中，污染物排放符合规定，无违规排放情形。自2015年1月1日至本证明出具日，山东一飞药业股份有限公司能遵守国家 and 地方有关环境保护的相关法律、法规，在环境保护行政管理方面不存在重大违法违规行为，也不存在因涉嫌违反环境监管法律、法规的规定而被我部门立案调查的情形。”

2、2017年3月24日临邑县环境保护局对一飞药业作出临环罚字【2017】第026号行政处罚决定书：一飞有限在2016年12月15日-12月23日及2016年12月30日-2017年1月8日，在临邑县政府启动重污染天气Ⅰ级应急响应期间，未严格落实重污染天气应急响应，该行为构成违法。对一飞药业作出责令改正违法行为，合并罚款贰拾万元的行政处罚。

2017年6月，临邑县环境保护局已出具《关于行政处罚决定书的说明》：“我局从2016年1月至2017年4月在应对重污染天气应急措施时，共发布

应急预案 20 次，其中，我辖区企业山东一飞药业股份有限公司（系山东一飞药业有限公司整体改制的股份公司）有两次由于责任人员疏忽未按时停产，针对此项情况，我局下达《临邑县环境保护局行政处罚决定书》（临环罚字【2017】第 026 号）给予山东一飞药业有限公司每次 10 万元罚款。山东一飞药业股份有限公司没有违法的故意，情节较轻，受到处罚后及时进行了改正，缴纳了罚款，且公司已对相关责任人员进行了处罚，我局认定山东一飞药业股份有限公司未执行重污染天气应急预案行为为一般违法行为，不属于重大违法违规行为。”证明公司上述违法违规行为不属于重大违法违规。

根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌条件适用基本标准指引（试行）》的规定“被行政处罚的实施机关给予罚款的行为，除主办券商和律师能依法合理说明或处罚机关认定该行为不属于重大违法违规行为的外，都视为重大违法违规情形。”

因此，公司上述临邑县环境保护局的行政处罚已由处罚机关依法认定该行为不属于重大违法违规行为，符合全国中小企业股份转让系统股票挂牌条件适用基本标准指引（试行）》规定的不属于重大违法违规行为的情形。公司的上述处罚并非重大违法违规行为，公司符合合法规范经营的挂牌条件。

综上，公司近二年来在环境保护方面没有重大违法违规行为。

公司近二年来在环境保护方面没有重大违法违规行为。上述事件发生后，公司在开展业务中不断完善各项环保制度和环保举措，并进行明确的职责分工，定期对执行环保情况进行监督，具体的环保措施如下：

（1）针对公司受到的环保部门处罚，公司在更新、改造生产相关设备时，由安全环保部会同生产部充分沟通和论证，并由安全环保部及时与环保主管部门沟通，严格履行相关规定的程序，避免出现违反环保要求的事件再次发生；

（2）公司排放的污水和废气由生产部进行明确职责划分，优化流程，持续监测，严格执行国家相关排放标准；

（3）公司安全环保部定期对公司执行环保情况进行监督检查和评价，及时汇报；

公司在环境保护方面积极完善了公司内部控制和管理，并能够得到有效执

行。

（二）公司最近两年内发生的诉讼纠纷

1、公司报告期内存在一起劳动争议诉讼纠纷，情况如下：

2013年10月9日，刘彦强在生产过程中因操作不慎被离心机里的甜菜碱烧伤右眼，德州市人力资源和社会保障局认定刘彦强所受伤为工伤。2014年11月10日双方达成书面和解协议，一飞有限一次性赔偿刘彦强7.90万元，刘彦强自愿放弃对一飞有限的仲裁、诉讼的请求权，并解除劳动关系。2014年11月19日一飞有限向刘彦强支付7.90万元。后刘彦强以协议显失公平为由向临邑县劳动人事争议仲裁委员会申请仲裁，裁决结果为一飞有限需向刘彦强再支付60,408.30元。一飞有限因与刘彦强劳动争议纠纷向法院提起诉讼，2016年4月8日，德州市中级人民法院作出（2016）鲁14民终460号民事判决书，一飞有限需向刘彦强再支付58,692.50元。2016年5月11日，一飞有限向刘彦强支付58,692.50元。2016年5月18日，临邑县人民法院作出（2016）鲁1424执602号执行裁定，终结本案执行。

事故发生的原因是职工操作离心机时，操作失误，在离心机转动下放料引起物料溅出，物料放入离心机内超量，并溅入眼内，造成眼部受伤。事件发生后，公司加强安全生产管理的措施有：

①加大对安全生产的投入，如更换选用先进的生产设备，如对离心机设备进行更新换代，将使用的三足式离心机更换为平板吊袋式离心机，此种离心机设置了盖板，可防止物料在超量情况下甩出，同时也增加了操作的安全性。

②加强对操作职工的安全培训，总结经验教训，全面提升职工的安全生产操作能力。在生产中，保证每月组织员工进行安全培训，内容包括操作技能、安全防护知识、应急救援知识、事故案例警示教育等。每年至少组织一次应急救援演练，提高职工的事故应急能力。

③公司完善了全面的安全管理制度，涉及企业安全管理的各个方面，如生产操作、物资管理、设备管理等，并要求各部门严格执行安全管理各项制度，保证各项制度落实到位；加强生产车间的巡检，由车间主任、设备部主管、技术主管等相关人员组织不定期的生产巡检，对职工的设备操作规范、设备设施维护保养、职工劳保用品穿戴等进行有效监控。

④加强职工劳保用品的管理，对劳保用品的发放、使用、替换等严格控制，保证劳保用品发放及时，职工正确穿戴使用，对于破损的及时进行更换。并配备各类专业的安全、消防设施，如灭火器、消防栓、洗眼器、安全绳等，采购了各类安全事故应急器材，如空气呼吸器、防化服等。

⑤每年委托第三方对车间的职业健康危害因素进行检测，为车间采购各种应急救援器材等，加强公司安全生产保障。

截至本公开说明书签署之日，本案已执行终结，不会给公司经营造成影响，不会影响公司的持续经营。

2017年7月，根据临邑县安全生产监督管理局出具的《证明》：“山东一飞药业股份有限公司系山东一飞药业有限公司整体改制的股份公司，山东一飞药业股份有限公司成立至今依法履行了安全生产法律、法规规定的相关审批手续。自2015年1月1日至本证明出具日，山东一飞药业股份有限公司各项活动（包括已建设完成项目、在建项目及日常的生产经营等活动）均遵守安全生产监管的法律、法规，不存在因违反国家有关安全生产法律、法规以及规范性文件而受到安全生产行政处罚的情况，未发生一般及以上安全生产事故，也不存在因涉嫌违反安全生产监管法律、法规的规定而被我部门立案调查的情形。”

2、公司报告期内存在一起买卖合同纠纷，情况如下：

2014年9月，一飞有限因买卖合同纠纷起诉长春大合生物技术开发有限公司，要求其给付货款1,476,000元，该案件由长春市宽城区人民法院依法受理。2014年12月10日，法院作出（2014）宽民初字第1621号《民事调解书》：长春大合生物技术开发有限公司于2014年12月31日前给付货款276,000元；于2015年2月10日前给付货款200,000元；余款1,000,000元于2015年5月31日前给付完毕。后被告长春大合生物技术开发有限公司逾期未付款，一飞有限2015年4月向长春市宽城区人民法院申请强制执行。2015年9月29日，双方达成执行和解，如长春大合生物技术开发有限公司一次性支付1,350,000元，视为双方债权、债务结清。2015年11月18日，长春大合生物技术开发有限公司向一飞有限支付了1,350,000元欠款。截至公开转让说明书签署之日，该案件债务人已履行完毕，本案已审结，不会给公司经营造成影响，不会影响公司的持续经营。

除上述情形外：

1、公司最近两年内不存在因违反国家法律、行政法规、规章的行为受到刑事处罚或适用重大违法违规情形的行政处罚的情形，也不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见的情形。

2、公司及控股股东、实际控制人最近两年内不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁的情形。

四、公司业务分开情况

公司整体变更后，严格遵守《公司法》和《公司章程》等法律法规和规章制度，逐步健全和完善公司法人治理结构，在业务、资产、人员、财务、机构方面均与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开，具有完整的业务体系和直接面向市场自主持续经营的能力及风险承受能力。具体情况如下：

（一）业务分开

公司拥有分开完整的业务体系，拥有完整的业务流程，分开获取业务收入和利润，具有直接面向市场分开经营的能力，不存在主要依赖公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营活动的情况。

（二）资产分开

公司系由一飞有限整体变更设立，股份公司设立后，公司正依法办理相关资产的产权变更登记，公司拥有与生产经营有关的固定资产、无形资产、知识产权的所有权或使用权。公司与其控股股东、实际控制人资产权属关系明确，不存在资产混同的情况。

（三）人员分开

公司建立了独立的劳动用工、人事、薪酬支付制度，公司董事、监事、高级管理人员均依据《公司法》及《公司章程》等有关规定产生，合法有效。公司财务负责人、董事会秘书高冬梅在一飞药业全资子公司泰奥科技兼任监事，除上述情形外，公司总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员专职在公司工作，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼任除董事、监事以外其他职务及领取薪酬的情形。公司财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制

的其他企业兼职的情形。公司的人事及工资管理与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业严格分离，公司的劳动、人事及工资管理独立、分开。

（四）财务分开

公司设有独立的财务部门，配备专职财务人员，建立了分开的会计核算体系和财务管理制度，公司依法分开纳税。公司开立有独立银行基本账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司作为独立纳税人，依法进行纳税申报和履行缴纳义务，不存在与股东单位混合纳税情形。公司根据生产经营需要独立做出财务决策，截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在其他资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用，或者为控股股东、实际控制人及其控制的其它企业违规担保的情形。

（五）机构分开

公司建立有健全的组织结构，已建立了股东大会、董事会、监事会等完备的法人治理结构，聘任了总经理、财务负责人等高级管理人员，并在公司内部设立了从事相应业务的办公机构、职能部门。公司设有采购部、生产部、研发部、销售部等职能部门，各部门各司其职，分工协作。公司组织机构分开，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在合署办公、混合经营的情形。

五、公司同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人的同业竞争情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司控股股东为朱传武，实际控制人为朱传武、高冬梅。

截至本公开转让说明书签署之日，朱传武、高冬梅未从事与公司相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争。

（二）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间同业竞争情况

1、报告期内，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业存在的同业竞争及解决情况：

①济南泰飞科技有限公司，成立于2005年7月15日，法定代表人为辛力子，注册资本为50万元，统一社会信用代码为9137010377743334XL，法定地址为济

南市市中区党家镇展村东村。经营范围为：“泰飞108胶、甜菜碱、泰飞防霉剂（富马酸亚铁）、2-乙氧羰基环戊酮、2-甲氧羰基环戊酮、环丙氨嗪、三甲胺盐酸盐、恒康水性乳胶漆的技术开发、生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”，其经营范围与公司存在重叠。

2016年11月7日，泰飞科技召开股东会，全体股东一致同意：朱传武将持有的泰飞科技20万元股权（占注册资本的40%）转让给于松元，另20万元股权（占注册资本的40%）转让给辛力子；2016年11月7日，朱传武分别与于松元、辛力子签订了股权转让协议。各方考虑到泰飞科技净资产和经营情况，确定泰飞科技的股权转让价款为每股1元，于松元、辛力子受让股权的原因系其均有化工行业相关背景，同时为了减少新设公司等繁琐流程，故同意受让股权。于松元、辛力子均已于2017年7月支付完毕转让款项。2016年11月15日，济南市市中区工商行政管理局就本次变更申请进行了工商变更登记。本次变更后，该同业竞争情形已经消除。

②泰奥科技，成立于2007年7月2日，法定代表人为高立婷，注册资金为200万元，统一社会信用代码为91370103798894970A，法定地址为山东省济南市市中区济微路122号。经营范围为：“批发（无仓储）：压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品、腐蚀品（不含剧毒品，成品油，第一类易制毒和第二类监控化学品）（以上经营项目按许可证核准期限经营）；精细化学品的技术开发；批发、零售：饲料，饲料添加剂，化工通用设备，水性涂料，阀门管件，仪器仪表，建材，日用品百货，办公文具，五金、交电，服装、鞋帽；电子设备、监控设备；进出口业务（不含国营贸易管理货物）。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。”其经营范围与公司存在重叠。

2016年11月10日，泰奥科技召开股东会，全体股东一致同意：原股东高冬梅、高立婷退出，增加新股东一飞有限；同意高冬梅持有的泰奥科技160万元股权（占注册资本的80%）转让给一飞有限；同意高立婷持有的泰奥科技40万元股权（占注册资本的20%）转让给一飞有限。2016年11月10日，高冬梅、高立婷分别与一飞有限签订了股权转让协议。2016年11月24日，济南市市中区工商行政管理局就本次变更申请进行了工商变更登记。本次变更后，该同业竞争情形已经消除。

2、截至本公开转让说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业情况如下：

序号	对外投资单位	投资比例	经营范围	是否存在同业竞争
1	一飞管理	实际控制人控制的其他企业	企业管理咨询；企业营销策划。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
2	永诺管理	实际控制人控制的其他企业	企业管理咨询；企业营销策划。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否

截至本公开转让说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人控制的一飞管理、永诺管理除向公司进行出资外，不开展其他经营。因此，以上企业与公司不存在同业竞争。

综上，公司控股股东、实际控制人已采取适当及必要的方式消除了可能的同业竞争；截至本公开转让说明书签署之日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争的情形。

（二）为避免同业竞争采取的措施

截至本公开转让说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“1、本人控制的其他企业目前与山东一飞药业股份有限公司不存在任何同业竞争。

2、本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对山东一飞药业股份有限公司构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对山东一飞药业股份有限公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与山东一飞药业股份有限公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。

3、自本《承诺函》签署之日起，本人控制的其他企业将不直接或间接从事、参与任何与山东一飞药业股份有限公司目前或将来相同、相近或相类似的业务或项目，不进行任何损害或可能损害山东一飞药业股份有限公司利益的其他竞争行为。

4、自本《承诺函》签署之日起，如山东一飞药业股份有限公司将来扩展业务范围，导致本人实际控制的其他企业所生产的产品或所从事的业务与山东一飞药业股份有限公司构成或可能构成同业竞争，本人实际控制的其他企业承诺按照如下方式消除与山东一飞药业股份有限公司的同业竞争：

（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；

（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；

（3）如山东一飞药业股份有限公司有意受让，在同等条件下按法定程序将竞争业务优先转让给山东一飞药业股份有限公司；

（4）如山东一飞药业股份有限公司无意受让，将竞争业务转让给无关联的第三方。

5、本人承诺不为自己或者他人谋取属于山东一飞药业股份有限公司的商业机会，自营或者为他人经营与山东一飞药业股份有限公司同类的业务。

6、本人保证不利用自身特殊地位损害山东一飞药业股份有限公司及其股东的合法权益，也不利用自身特殊地位谋取非正常的额外利益。

7、本人保证本人的亲属（包括本人的配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母等）及其控制的企业也遵守上述承诺，如本人或本人亲属实际控制的其他企业违反上述承诺与保证，本人承担由此给山东一飞药业股份有限公司造成的全部经济损失。

8、本《承诺函》自本人签署之日起生效，且不可撤销。”

六、公司最近两年资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况和对外担保情况

（一）公司资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况

报告期内，公司与关联方发生资金往来的明细如下：

单位：元

主体	日期	期初资金往来余额	累计拆入金额	累计拆入次数	累计归还金额	累计归还次数	期末资金往来余额	是否支
----	----	----------	--------	--------	--------	--------	----------	-----

								付 资 金 使 用 费
朱传武	2015 年度	24,558,489.71	19,205,840.45	79	23,796,740.0	74	19,967,590.16	否
	2016 年度	19,967,590.16	29,879,437.07	124	44,665,297.98	64	5,181,729.25	否
	2017 年 1-4 月	5,181,729.25	575,842.62	2	5,597,025.62	13	160,546.25	否
高冬梅	2015 年度	113,943.00	1,331,492.75	29	1,488,000.00	5	-42,564.25	否
	2016 年度	-42,564.25	3,472,564.25	17	3,430,000.00	3	-	否
	2017 年 1-4 月	-	1,013,469.00	1	-	1	1,013,469.00	否
高立婷	2015 年度	-	-	-	-	-	-	否
	2016 年度	-	829,384.02	17	250,024.22	9	579,359.80	否
	2017 年 1-4 月	579,359.80	147,291.20	5	376,651.00	1	350,000.00	否

报告期内，公司存在公司控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金的情形，即公司2015年12月31日应收高冬梅42,564.25元，为备用金性质，无需支付资金占用费，截至报告期末，均已清理完毕。有限公司阶段，公司及股东合规治理意识相对较弱，存在内控制度不健全、未建立专门的关联交易决策制度、资金拆借合同不齐备等不规范的情形，但是并未对公司及债权人造成直接经济损失或实质性危害，故未计提资金占用费。控股股东及实际控制人已出具无占用资金的声明。在股份公司成立之后，公司就保证关联交易的公允性、防范关联方占用资金，在《公司章程》、三会议事规则、《关联交易决策制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《防止大股东及关联方占用公司资金管理制度》中对关联交易和关联方资金占用均进行了规定。报告期末至本公开转让说明书签署之日，公司未发生控股股东、实际控制人及其关联方占款情况。

（二）公司为控股股东、实际控制人及其控制企业提供担保情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。目前，公司已制定《对外担保管理制度》，明确对外担保的审批权限和审议程序。截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

（三）为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生所采取的具体安排

股份公司成立后，公司为防止主要股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产以及其他资源的行为所采取的具体安排如下：

1、公司在《公司章程》中规定公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益，违反规定给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。公司控股股东及实际控制人对公司和其他股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东及实际控制人不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。

2、公司制定了《关联交易决策制度》、《防止大股东及关联方占用公司资金管理制度》，对公司控股股东或实际控制人及其关联方占用公司资金管理制度、关联交易及决策程序作出规定。公司与关联方之间的对外投资（含委托理财、委托贷款等）、提供财务资助、提供担保、租入或者租出资产、签订管理方面的合同（含委托经营、受托经营等）、赠与或者受赠资产、债权、债务重组、研究与开发项目的转移、签订许可使用协议、销售商品、提供或者接受劳务、委托或者受托销售、与关联人共同投资等行为均需按照《公司章程》及《关联交易决策制度》的规定履行相应的决策程序，并规定了关联交易决策时，相关关联方的回避制度。

《防止大股东及关联方占用公司资金管理制度》第二条明确规定，“公司董事、监事和高级管理人员对维护公司资金安全有法定义务。”。

七、董事、监事、高级管理人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员本人及其直系亲属以任何方式直接和间接持有申请挂牌公司股份的情况

1、董事、监事、高级管理人员直接或间接持有公司股份的情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员持有公司股份情况如下：

序号	名称	职位	直接持股	
			数量（股）	比例（%）
1	朱传武	董事长、总经理	13,000,000	52.00
2	高冬梅	董事、董事会秘书、财务负责人	6,000,000	24.00
3	郑庚修	董事	-	-
4	罗球	董事	-	-
5	迟维立	董事	-	-
6	李洪杰	监事会主席	-	-
7	刘宝玉	监事	-	-
8	郝文文	职工监事	-	-
合计			19,000,000	76.00

注 1：董事长兼总经理朱传武与高冬梅系夫妻关系。

除此之外，永诺管理持有公司2,916,700股股份，一飞管理持有公司2,083,300股股份，董事、监事、高级管理人员通过永诺管理、一飞管理间接持有公司股份情况如下：

序号	名称	职位	持股形式	持股说明
1	朱传武	董事长、总经理	通过永诺管理持股	出资 80.00 万元，持有永诺管理 9.14%的权益
2	高冬梅	董事、董事会秘书、财务负责人	通过一飞管理持股	出资 50 万元，持有一飞管理 8.00%的权益
3	郑庚修	董事	通过一飞管理持股	出资 45.00 万元，持有一飞管理 7.50%的权益
4	罗球	董事	通过一飞管理持股	出资 30 万元，持有永诺管理 3.43%的权益
5	迟维立	董事	通过一飞管理持股	出资 9.00 万元，持有一飞管理 1.44%的权益
6	李洪杰	监事会主席	通过一飞管理持股	出资 24.75 万元，持有一飞管理 3.96%的权益
7	刘宝玉	监事	通过一飞管理持股	出资 7.50 万元，持有一飞管理 1.20%的权益
8	郝文文	职工监事	通过一飞管理持股	出资 6.00 万元，持有一飞管理 0.96%的权益

2、董事、监事、高级管理人员直系亲属直接或间接持有公司股份的情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员直系亲属持有公司股份情况如下：

序号	名称	与公司董事、监事、高管的关系	直接持股	
			数量（股）	比例（%）
1	高建康	系高冬梅之弟弟	-	-
2	高立婷	系高冬梅之姐姐	-	-
3	邱振坚	系高立婷之配偶	750,000	3.00
4	黄廷英	系朱传武之母亲	250,000	1.00
5	辛绪兵	系朱传武二姐之配偶	-	-
6	朱传军	系朱传武之哥哥	-	-
7	朱翠菊	系朱传武之大姐	-	-
8	朱翠霞	系朱传武之三姐	-	-
合计			1,000,000	4.00

除此之外，一飞管理持有公司 2,083,300 股股份，董事、监事、高级管理人员直系亲属通过一飞管理间接持有公司股份情况如下：

序号	名称	与公司董事、监事、高管的关系	持股形式	持股说明
1	高建康	系高冬梅之弟弟	通过一飞管理持股	出资 93.75 万元，持有永诺管理 15.00% 的权益
2	高立婷	系高冬梅之姐姐	通过一飞管理持股	出资 50.00 万元，持有一飞管理 8.00% 的权益
3	邱振坚	系高立婷之配偶	通过一飞管理持股	出资 55.35 万元，持有一飞管理 8.36% 的权益
4	辛绪兵	系朱传武二姐之配偶	通过一飞管理持股	出资 30.00 万元，持有一飞管理 4.80% 的权益
5	朱传军	系朱传武之哥哥	通过一飞管理持股	出资 30.00 万元，持有一飞管理 4.80% 的权益
6	朱翠菊	系朱传武之大姐	通过一飞管理持股	出资 15.00 万元，持有一飞管理 2.40% 的权益
7	朱翠霞	系朱传武之三姐	通过一飞管理持股	出资 15.00 万元，持有一飞管理 2.40% 的权益

除上述董事、监事、高级管理人员持有公司股份外，无其他董事、监事、高级管理人员及其直系亲属以任何方式持有公司股份的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员相互之间存在亲属关系的情形

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事长兼总经理朱传武与公司董事、财务负责人、董事会秘书高冬梅系夫妻关系。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员相互之间不存在其他亲属关系。

（三）董事、监事、高级管理人员与公司签订重要协议或做出重要承诺情形

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员已作出《董事、监事、高级管理人声明及承诺书》、《管理层就公司治理机制执行情况的说明和自我评价》、《董事、监事、高级管理人员避免同业竞争承诺函》、《董事、监事、高级管理人员关于诚信状况的书面声明》、《公司管理层关于最近两年是否存在重大违法违规行为的说明》等说明或承诺。

（四）董事、监事、高级管理人员在其他单位兼职情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员对外兼职情况如下：

姓名	公司任职	任职/兼职单位	兼任职务	兼职公司与本公司关系
郑庚修	董事	济南大学	教授	-
		山东金城医药集团股份有限公司	董事、高级技术顾问	-
		安徽德信佳济大新药技术有限公司	董事、总经理	-
		北京金拓为生物科技有限公司	董事	-
罗球	董事	山东龙视国际演艺有限公司	监事	-
		山东诺曼信息科技有限公司	执行董事	-
		北京龙视大羽华裳国际文化传媒有限公司	监事会主席	-
李洪杰	监事会主席	泰奥科技	销售经理	公司子公司

（五）董事、监事、高级管理人员对外投资与公司存在利益冲突的情形

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员对外投资情况如下：

姓名	对外投资公司	认缴金额（万元）	持股比例（%）
郑庚修	山东金城医药集团股份有限公司	163.60	0.42
	安徽德信佳济大新药技术有限公司	200.00	20.00
	一飞管理	45.00	7.20
罗球	山东诺曼信息科技有限公司	240.00	80.00
朱传武	永诺管理	50.00	5.71

姓名	对外投资公司	认缴金额（万元）	持股比例（%）
高冬梅	一飞管理	50.00	8.00

截至本公开转让说明书签署之日，除上述情况，公司董事、监事、高级管理人员不存在对外投资与公司存在利益冲突的情形。

（六）最近两年受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责的情形。

最近两年内，公司全体董事、监事、高级管理人员不存在受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、不存在受到全国股份转让系统公司公开谴责的情形。

（七）公司管理层的诚信状况

公司董事、监事、高级管理人员于 2017 年 7 月出具书面声明，郑重承诺：近二年不存在因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则受到刑事、行政处罚或纪律处分的情形；不存在因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论的情形；无应对所任职公司最近二年因重大违法违规行为被处罚负有责任的情形；不存在可能对公司利益造成影响的诉讼、仲裁及未决诉讼仲裁的情况；不存在个人负有数额较大债务到期未清偿的情形；不存在欺诈或其他不诚实行为。不存在受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国中小企业股份转让系统有限责任公司公开谴责的情形。

根据公司及公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的声明，中国人民银行征信中心出具的公司《企业信用报告》及上述相关人员的个人信用报告，并经登录全国法院被执行人信息查询网（<http://zhixing.court.gov.cn/search>）、全国法院失信被执行人名单信息查询系统（<http://shixin.court.gov.cn>）、信用中国网（<http://www.creditchina.gov.cn>）查询，公司及公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员报告期初至本公开转让说明书签署之日不存在被列入失信被执行人名单、被执行联合惩戒的情形。

八、公司董事、监事、高级管理人员近两年变动情况及原因

(一) 最近两年公司董事、监事、高级管理人员变动情况如下:

项目 \ 期间	2015.1.1至2016.5.3	2016.5.4至2017.3.20	2017.3.21至今
董事/执行董事	黄廷英	朱传武	朱传武、高冬梅、郑庚修、罗球、迟维立
监事	邱振坚	邱振坚	李洪杰、刘宝玉、郗文文
高级管理人员	朱传武（总经理）	朱传武（总经理）	朱传武、高冬梅

(二) 公司董事、监事、高级管理人员变动情况原因分析

报告期内，上述董事、监事、高级管理人员变动皆因完善公司治理结构、加强公司经营管理需要等正常原因而发生，并依法履行了必要的法律程序。2017年3月21日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，章程规定公司设立董事会、监事会、高级管理人员，公司董事会、监事会、高级管理人员成员的产生及变更是根据公司经营管理的需要进行的调整，调整后进一步改善了公司法人治理结构，提高了公司法人治理水平。

第四节 公司财务会计信息

（如无特别说明，本节财务数据均引自经会计师事务所审计的财务报告。）

一、审计意见类型及会计报表编制基础

（一）注册会计师审计意见

公司聘请的具有证券、期货相关业务资格的中喜会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2017 年 1-4 月、2016 年度、2015 年度财务会计报表实施审计，并出具了中喜审字[2017]第 1694 号《审计报告》，审计意见为标准无保留意见。

（二）会计报表编制基础及合并范围

1、会计报表编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本公司自报告期末起 12 个月不存在对本公司持续经营能力产生重大疑虑的事项和情况。

（三）合并财务报表范围及变化情况

1、会计报表合并范围

2016 年 11 月，公司通过同一控制下企业合并收购泰奥科技原股东所持有的 100.00% 股权。泰奥科技的基本情况详见本公开转让说明书“第一节、七、公司子公司情况”。

截止 2016 年 11 月 10 日，子公司泰奥科技的股东为高冬梅和高立婷，高冬梅持有泰奥科技 160 万元股权，高立婷持有泰奥科技 40 万元股权，其中高立婷所持有的泰奥科技 40 万元股权均为高冬梅所有，该股份的股东权利由高冬梅实际行使，高冬梅为泰奥科技的实际控制人。公司股东朱传武持有公司 52% 股权，股东高冬梅持有公司 24% 股权，朱传武与高冬梅系夫妻关系，合计持有公司 76% 的股权，实际控制本公司。2016 年 11 月 10 日，公司与泰奥科技原股东签订股权转让协议，受让泰奥科技的全部股权，并于 2016 年 11 月 24 日办理了工商变更登记。

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定：同一控制下企业合并是指参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的。公司与泰奥科技在合并前后均受自然人朱传武、高冬梅夫妻控制并且该控制是非暂时性的，属于同一控制下企业合并。

根据《<企业会计准则第 20 号——企业合并>应用指南》，企业应当在合并日或购买日确认因企业合并取得的资产、负债。按照本准则第五条和第十条规定，合并日或购买日是指合并方或购买方实际取得对被合并方或被购买方控制权的日期，即被合并方或被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给合并方或购买方的日期。同时满足下列条件的，通常可认为实现了控制权的转移：（一）企业合并合同或协议已获股东大会等通过。（二）企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。（三）参与合并各方已办理了必要的财产权转移手续。（四）合并方或购买方已支付了合并价款的大部分（一般应超过 50%），并且有能力、有计划支付剩余款项。（五）合并方或购买方实际上已经控制了被合并方或被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

自 2016 年 11 月 24 日起，公司已支付对价，合并双方已办理了必要的财产权交接手续，公司实际取得泰奥科技的控制权，并享有相应的收益和风险。因此，认定合并日为 2016 年 11 月 24 日。

2、合并范围变化情况

公司报告期内合并范围未发生变化。

二、报告期内资产负债表、利润表、现金流量表和所有者权益变动表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2017年4月30日	2016年12月31日	2015年12月31日
流动资产：			
货币资金	447,176.53	11,874,098.01	3,294,411.90
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
应收票据	20,000.00	250,000.00	
应收账款	8,349,027.61	8,760,650.31	3,452,594.96
预付款项	1,005,146.41	1,893,805.05	1,136,718.32
应收利息			
应收股利			
其他应收款	416,301.54	666,057.00	347,024.19
存货	15,369,854.91	13,522,328.65	11,433,560.24
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	82,535.34	134,236.39	295,032.46
流动资产合计	25,690,042.34	37,101,175.41	19,959,342.07
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	19,999,885.75	20,135,317.06	18,732,780.50
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			
无形资产	4,087,283.56	4,118,984.09	4,179,960.00
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			

项目	2017年4月30日	2016年12月31日	2015年12月31日
递延所得税资产	119,220.78	179,012.34	150,355.03
其他非流动资产	1,462,842.00	384,373.00	
非流动资产合计	25,669,232.09	24,817,686.49	23,063,095.53
资产总计	51,359,274.43	61,918,861.90	43,022,437.60

(二) 合并资产负债表(续)

单位：元

项目	2017年4月30日	2016年12月31日	2015年12月31日
流动负债：			
短期借款	5,000,000.00	11,700,000.00	13,700,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
应付票据	4,919,038.00	1,451,496.00	
应付账款	1,972,772.71	3,963,949.78	2,488,989.01
预收款项	292,750.00	301,100.00	124,350.00
应付职工薪酬	530,324.25	291,419.95	332,539.87
应交税费	480,940.85	1,008,551.14	766,502.01
应付利息			
应付股利			
其他应付款	2,236,015.25	7,761,113.27	19,967,590.16
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	15,431,841.06	26,477,630.14	37,379,971.05
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
长期应付款			
专项应付款			
预计负债			
递延所得税负债			
递延收益			
非流动负债合计			
负债合计	15,431,841.06	26,477,630.14	37,379,971.05

项目	2017年4月30日	2016年12月31日	2015年12月31日
所有者权益：			
股本	25,000,000.00	25,000,000.00	5,000,000.00
资本公积	9,515,213.71	10,481,160.77	2,000,000.00
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	1,575,551.11	1,302,282.60	603,704.21
盈余公积			
未分配利润	-163,331.45	-1,342,211.61	-1,961,237.66
归属于母公司所有者权益合计	35,927,433.37	35,441,231.76	5,642,466.55
*少数股东权益			
所有者权益合计	35,927,433.37	35,441,231.76	5,642,466.55
负债和所有者权益总计	51,359,274.43	61,918,861.90	43,022,437.60

（三）合并利润表

单位：元

项目	2017年1-4月	2016年度	2015年度
一、营业收入	11,562,420.25	42,349,000.10	35,039,529.48
减：营业成本	8,332,834.76	32,063,460.87	27,644,400.28
税金及附加	221,140.58	595,249.45	99,544.61
销售费用	1,099,115.77	3,626,337.24	2,624,410.70
管理费用	1,012,999.15	3,288,917.51	3,486,495.26
财务费用	269,420.68	711,413.29	756,839.53
资产减值损失	-34,053.35	303,065.04	-122,286.64
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
其他收益	26,000.00		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	686,962.66	1,760,556.70	550,125.74
加：营业外收入		62,500.00	39,248.00
其中：非流动资产处置利得			
减：营业外支出	200,050.00	58,692.50	60,086.87
其中：非流动资产处置损失			

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	486,912.66	1,764,364.20	529,286.87
减：所得税费用	273,979.56	664,177.38	488,917.82
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	212,933.10	1,100,186.82	40,369.05
其中：同一控制下企业合并的被合并方在合并前实现的净利润		20,187.58	-71,695.89
归属于母公司股东的净利润	212,933.10	1,100,186.82	40,369.05
少数股东损益			
五、其他综合收益			
六、综合收益总额	212,933.10	1,100,186.82	40,369.05
归属于母公司股东的综合收益总额	212,933.10	1,100,186.82	40,369.05
归属于少数股东的综合收益总额			

（四）合并现金流量表

单位：元

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	12,906,917.64	33,462,070.34	38,171,159.18
收到的税费返还	774,514.11	1,272,430.22	1,124,215.66
收到其他与经营活动有关的现金	74,376.10	116,894.23	185,586.06
经营活动现金流入小计	13,755,807.85	34,851,394.79	39,480,960.90
购买商品、接受劳务支付的现金	8,449,789.79	30,170,908.41	26,972,247.34
支付给职工以及为职工支付的现金	1,131,688.07	4,058,429.38	3,751,948.52
支付的各项税费	1,235,402.09	1,438,884.27	1,433,659.77
支付其他与经营活动有关的现金	186,932.20	776,547.43	355,994.00
经营活动现金流出小计	11,003,812.15	36,444,769.49	32,513,849.63
经营活动产生的现金流量净额	2,751,995.70	-1,593,374.70	6,967,111.27
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	1,510,707.99	2,808,402.41	818,546.68
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	1,490,000.00		
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	3,000,707.99	2,808,402.41	818,546.68
投资活动产生的现金流量净额	-3,000,707.99	-2,808,402.41	-818,546.68
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		30,000,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款所收到的现金	5,000,000.00	11,700,000.00	13,700,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	3,586,602.82	43,288,078.94	21,637,333.20
筹资活动现金流入小计	8,586,602.82	84,988,078.94	35,337,333.20
偿还债务所支付的现金	11,700,000.00	13,700,000.00	12,200,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	241,135.39	844,644.50	969,784.31
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	6,623,676.62	57,674,771.22	27,371,940.00
筹资活动现金流出小计	18,564,812.01	72,219,415.72	40,541,724.31
筹资活动产生的现金流量净额	-9,978,209.19	12,768,663.22	-5,204,391.11
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	-10,226,921.48	8,366,886.11	944,173.48
加：期初现金及现金等价物余额	10,674,098.01	2,307,211.90	1,363,038.42
六、期末现金及现金等价物余额	447,176.53	10,674,098.01	2,307,211.90

(五) 2017 年 1-4 月合并股东权益变动表

单位：元

项目	2017 年 1-4 月								
	归属于母公司的股东权益							少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	其他权益工具	未分配利润		
一、上期期末余额	25,000,000.00	10,481,160.77		1,302,282.60			-1,342,211.61		35,441,231.76
加：会计政策变更									
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本期期初余额	25,000,000.00	10,481,160.77		1,302,282.60			-1,342,211.61		35,441,231.76
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）		-965,947.06		273,268.51			1,178,880.16		486,201.61
（一）综合收益总额							212,933.10		212,933.10
（二）股东投入和减少资本									
1、股东投入资本									
2、其他权益工具持有者投入资本									
3、股份支付计入股东权益的金额									

项目	2017 年 1-4 月								
	归属于母公司的股东权益							少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	其他权益工具	未分配利润		
4、其他									
(三) 利润分配									
1、提取盈余公积									
2、提取一般风险准备									
3、对股东的分配									
4、其他									
(四) 股东权益内部结转		-965,947.06					965,947.06		
1、资本公积转增资本(或股本)									
2、盈余公积转增资本(或股本)									
3、盈余公积弥补亏损									
4、其他		-965,947.06					965,947.06		
(五) 专项储备				273,268.51					273,268.51
1、本期提取				318,248.92					318,248.92
2、本期使用				-44,980.41					-44,980.41
(六) 其他									

项目	2017 年 1-4 月								
	归属于母公司的股东权益							少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	其他权益工具	未分配利润		
四、本期期末余额	25,000,000.00	9,515,213.71		1,575,551.11			-163,331.45		35,927,433.37

(六) 2016 年度合并股东权益变动表

单位：元

项目	2016 年度								
	归属于母公司的股东权益							少数股东权益	股东权益合计
	实收资本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	其他权益工具	未分配利润		
一、上期期末余额	5,000,000.00	2,000,000.00		603,704.21			-1,961,237.66		5,642,466.55
加：会计政策变更									
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本期期初余额	5,000,000.00	2,000,000.00		603,704.21			-1,961,237.66		5,642,466.55
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	20,000,000.00	8,481,160.77		698,578.39			619,026.05		29,798,765.21
（一）综合收益总额							1,100,186.82		1,100,186.82
（二）股东投入和减少资本	20,000,000.00	8,481,160.77					-481,160.77		28,000,000.00
1、股东投入资本	20,000,000.00	8,481,160.77					-481,160.77		28,000,000.00
2、其他权益工具持有者投入资本									
3、股份支付计入股东权益的金额									
4、其他									

项目	2016 年度							
	归属于母公司的股东权益							少数股东权益
	实收资本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	其他权益工具	未分配利润	
(三) 利润分配								
1、提取盈余公积								
2、提取一般风险准备								
3、对股东的分配								
4、其他								
(四) 股东权益内部结转								
1、资本公积转增资本(或股本)								
2、盈余公积转增资本(或股本)								
3、盈余公积弥补亏损								
4、其他								
(五) 专项储备				698,578.39				698,578.39
1、本期提取				879,068.04				879,068.04
2、本期使用				-180,489.65				-180,489.65
(六) 其他								
四、本期期末余额	25,000,000.00	10,481,160.77		1,302,282.60			-1,342,211.61	35,441,231.76

(七) 2015 年度合并股东权益变动表

单位：元

项目	2015 年度								
	归属于母公司的股东权益							少数股东权益	股东权益合计
	实收资本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	其他权益工具	未分配利润		
一、上期期末余额	5,000,000.00	2,000,000.00					-2,001,606.71		4,998,393.29
加：会计政策变更									
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本期期初余额	5,000,000.00	2,000,000.00					-2,001,606.71		4,998,393.29
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）				603,704.21			40,369.05		644,073.26
（一）综合收益总额							40,369.05		40,369.05
（二）股东投入和减少资本									
1、股东投入资本									
2、其他权益工具持有者投入资本									
3、股份支付计入股东权益的金额									

项目	2015 年度								
	归属于母公司的股东权益							少数股东权益	股东权益合计
	实收资本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	其他权益工具	未分配利润		
4、其他									
(三) 利润分配									
1、提取盈余公积									
2、提取一般风险准备									
3、对股东的分配									
4、其他									
(四) 股东权益内部结转									
1、资本公积转增资本(或股本)									
2、盈余公积转增资本(或股本)									
3、盈余公积弥补亏损									
4、其他									
(五) 专项储备				603,704.21					603,704.21
1、本期提取				729,561.36					729,561.36
2、本期使用				-125,857.15					-125,857.15
(六) 其他									
四、本期期末余额	5,000,000.00	2,000,000.00		603,704.21			-1,961,237.66		5,642,466.55

(八) 母公司资产负债表

单位：元

项目	2017 年 4 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	436,766.20	11,630,649.20	1,108,507.23
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
应收票据	20,000.00	250,000.00	
应收账款	7,070,040.50	7,684,677.33	3,518,377.08
预付款项	986,645.34	1,786,893.90	1,118,318.72
应收利息			
应收股利			
其他应收款	32,928.97	51,257.72	18,028.61
存货	15,115,376.92	13,152,450.66	10,730,677.22
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			171,049.03
流动资产合计	23,661,757.93	34,555,928.81	16,664,957.89
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	1,518,839.23	1,518,839.23	
投资性房地产			
固定资产	19,423,814.57	19,537,857.05	18,702,820.81
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			
无形资产	4,087,283.56	4,118,984.09	4,179,960.00
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			

项目	2017年4月30日	2016年12月31日	2015年12月31日
递延所得税资产	97,373.14	105,514.15	49,099.74
其他非流动资产	1,462,842.00	384,373.00	
非流动资产合计	26,590,152.50	25,665,567.52	22,931,880.55
资产总计	50,251,910.43	60,221,496.33	39,596,838.44

(九) 母公司资产负债表(续)

单位：元

项目	2017年4月30日	2016年12月31日	2015年12月31日
流动负债：			
短期借款	5,000,000.00	11,700,000.00	11,700,000.00
交易性金融负债			
应付票据	4,919,038.00	1,451,496.00	
应付账款	1,425,760.16	2,736,449.78	2,358,705.01
预收款项	292,750.00	301,100.00	124,350.00
应付职工薪酬	492,104.25	252,199.95	260,464.87
应交税费	407,738.41	912,185.81	758,704.76
应付利息			
应付股利			
其他应付款	2,144,015.25	7,531,729.25	19,967,590.16
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	14,681,406.07	24,885,160.79	35,169,814.80
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
长期应付款			
专项应付款			
预计负债			
递延所得税负债			
递延收益			
非流动负债合计			
负债合计	14,681,406.07	24,885,160.79	35,169,814.80
所有者权益：			

项目	2017年4月30日	2016年12月31日	2015年12月31日
股本	25,000,000.00	25,000,000.00	5,000,000.00
资本公积	9,034,052.94	10,000,000.00	
减：库存股			
专项储备	1,575,551.11	1,302,282.60	603,704.21
盈余公积			
未分配利润	-39,099.69	-965,947.06	-1,176,680.57
所有者权益合计	35,570,504.36	35,336,335.54	4,427,023.64
负债和所有者权益总计	50,251,910.43	60,221,496.33	39,596,838.44

(十) 母公司利润表

单位：元

项目	2017年1-4月	2016年度	2015年度
一、营业收入	10,264,944.62	37,737,337.96	33,953,402.07
减：营业成本	7,856,532.05	29,535,617.94	27,154,848.37
营业税金及附加	219,617.37	590,467.11	98,821.58
销售费用	810,745.97	2,551,147.05	1,737,234.89
管理费用	865,890.48	2,843,705.84	3,061,219.18
财务费用	234,183.61	742,743.75	871,301.78
资产减值损失	-32,564.05	225,657.65	-43,324.26
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
其他收益	26,000.00		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	336,539.19	1,247,998.62	1,073,300.53
加：营业外收入		30,000.00	800.00
减：营业外支出	200,000.00	58,692.50	60,000.00
其中：非流动资产处置损失			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	136,539.19	1,219,306.12	1,014,100.53
减：所得税费用	175,638.88	527,411.84	557,005.36
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-39,099.69	691,894.28	457,095.17
五、其他综合收益的税后净额			
六、综合收益总额	-39,099.69	691,894.28	457,095.17

(十一) 母公司现金流量表

单位：元

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	12,839,856.82	32,293,277.97	34,827,507.84
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	49,699.83	83,224.44	146,816.08
经营活动现金流入小计	12,889,556.65	32,376,502.41	34,974,323.92
购买商品、接受劳务支付的现金	7,871,929.11	29,215,162.04	23,516,752.14
支付给职工以及为职工支付的现金	902,516.23	3,302,283.98	2,985,039.52
支付的各项税费	1,163,836.90	1,406,234.27	1,422,627.61
支付其他与经营活动有关的现金	105,600.03	597,366.57	285,597.10
经营活动现金流出小计	10,043,882.27	34,521,046.86	28,210,016.37
经营活动产生的现金流量净额	2,845,674.38	-2,144,544.45	6,764,307.55
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	1,510,707.99	2,113,919.41	818,546.68
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	1,490,000.00		
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	3,000,707.99	2,113,919.41	818,546.68
投资活动产生的现金流量净额	-3,000,707.99	-2,113,919.41	-818,546.68
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		30,000,000.00	
取得借款所收到的现金	5,000,000.00	11,700,000.00	11,700,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	3,349,311.62	39,336,130.67	20,305,840.45
筹资活动现金流入小计	8,349,311.62	81,036,130.67	32,005,840.45
偿还债务所支付的现金	11,700,000.00	11,700,000.00	11,700,000.00

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	241,135.39	773,577.84	876,348.77
支付其他与筹资活动有关的现金	6,247,025.62	53,994,747.00	25,883,940.00
筹资活动现金流出小计	18,188,161.01	66,468,324.84	38,460,288.77
筹资活动产生的现金流量净额	-9,838,849.39	14,567,805.83	-6,454,448.32
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	-9,993,883.00	10,309,341.97	-508,687.45
加：期初现金及现金等价物余额	10,430,649.20	121,307.23	629,994.68
六、期末现金及现金等价物余额	436,766.20	10,430,649.20	121,307.23

(十二) 2017 年 1-4 月母公司股东权益变动表

单位：元

项目	股本	资本公积	专项储备	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	25,000,000.00	10,000,000.00	1,302,282.60	-965,947.06	35,336,335.54
加：会计政策变更					
前期差错更正					
其他					
二、本年年年初余额	25,000,000.00	10,000,000.00	1,302,282.60	-965,947.06	35,336,335.54
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		-965,947.06	273,268.51	926,847.37	234,168.82
（一）综合收益总额				-39,099.69	-39,099.69
（二）股东投入和减少资本					
1. 股东投入资本					
2. 股份支付计入股东权益的金额					
3. 其他					
（三）利润分配		-965,947.06		965,947.06	
1. 提取盈余公积					
2. 提取一般风险准备					
3. 对股东的分配					
4. 其他		-965,947.06		965,947.06	
（四）股东权益内部结转					
1. 资本公积转增资本（或股本）					
2. 盈余公积转增资本（或股本）					

项目	股本	资本公积	专项储备	未分配利润	股东权益合计
3.盈余公积弥补亏损					
4.其他					
(五) 专项储备			273,268.51		273,268.51
1.本期提取			318,248.92		318,248.92
2.本期使用			-44,980.41		-44,980.41
(六) 其他					
四、本年年末余额	25,000,000.00	9,034,052.94	1,575,551.11	-39,099.69	35,570,504.36

(十三) 2016 年度母公司股东权益变动表

单位：元

项目	股本	资本公积	专项储备	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	5,000,000.00		603,704.21	-1,176,680.57	4,427,023.64
加：会计政策变更					
前期差错更正					
其他					
二、本年年初余额	5,000,000.00		603,704.21	-1,176,680.57	4,427,023.64
三、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)	20,000,000.00	10,000,000.00	698,578.39	210,733.51	30,909,311.90
(一) 综合收益总额				691,894.28	691,894.28
(二) 股东投入和减少资本	20,000,000.00	10,000,000.00		-481,160.77	29,518,839.23
1. 股东投入资本	20,000,000.00	10,000,000.00		-481,160.77	29,518,839.23
2. 股份支付计入股东权益的金额					
3. 其他					
(三) 利润分配					
1. 提取盈余公积					
2. 提取一般风险准备					
3. 对股东的分配					
4. 其他					
(四) 股东权益内部结转					
1. 资本公积转增资本(或股本)					
2. 盈余公积转增资本(或股本)					
3. 盈余公积弥补亏损					

项目	股本	资本公积	专项储备	未分配利润	股东权益合计
4.其他					
(五) 专项储备			698,578.39		698,578.39
1.本期提取			879,068.04		879,068.04
2.本期使用			-180,489.65		-180,489.65
(六) 其他					
四、本年年末余额	25,000,000.00	10,000,000.00	1,302,282.60	-965,947.06	35,336,335.54

(十四) 2015 年度母公司股东权益变动表

单位：元

项目	股本	资本公积	专项储备	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	5,000,000.00			-1,633,775.74	3,366,224.26
加：会计政策变更					
前期差错更正					
其他					
二、本年年初余额	5,000,000.00			-1,633,775.74	3,366,224.26
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)			603,704.21	457,095.17	1,060,799.38
(一) 综合收益总额				457,095.17	457,095.17
上述(一)和(二)小计					
(二) 股东投入和减少资本					
1. 股东投入资本					
2. 股份支付计入股东权益的金额					
3. 其他					
(三) 利润分配					
1. 提取盈余公积					
2. 提取一般风险准备					
3. 对股东的分配					
4. 其他					
(四) 股东权益内部结转					
1. 资本公积转增资本(或股本)					
2. 盈余公积转增资本(或股本)					
3. 盈余公积弥补亏损					

项目	股本	资本公积	专项储备	未分配利润	股东权益合计
4.其他					
(五) 专项储备			603,704.21		603,704.21
1.本期提取			729,561.36		729,561.36
2.本期使用			-125,857.15		-125,857.15
(六) 其他					
四、本年年末余额	5,000,000.00		603,704.21	-1,176,680.57	4,427,023.64

三、公司主要会计政策、会计估计和前期差错

(一) 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

(二) 主要会计政策、会计估计

1、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

2、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、记账本位币

公司以人民币为记账本位币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1) 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得

对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来

的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第5号的通知》（财会〔2012〕19号）和《企业会计准则第33号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准，判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，

是指被本公司控制的企业或主体。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：（1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；（2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；（3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；（4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

6、合营安排的分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

共同经营参与方应当确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：（1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；（2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；（3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

(4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；(5) 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

合营企业参与方应当按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理。

7、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

8、外币业务和外币报表折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的交易发生日即期汇率率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

9、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

(1) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其

公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

（2）金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：A.取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；B.属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；C.属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：A.该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；B.本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

②持有至到期投资

是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有

至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

③贷款和应收款项

是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

④可供出售金融资产

包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照其摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损

益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

（3）金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

①持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

②可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过 20%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过 12 个月。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

（4）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转

让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（5）金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。初始确认金融负债，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的条件与分类为交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

②其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

③财务担保合同

不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

（6）金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（7）衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。除指定为套期工具且套期高度有效的衍生工具，其公允价值变动形成的利得或损失将根据套期关系的性质按照套期会计的要求确定计入损益的期间外，其余衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（8）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（9）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权

益中扣减。

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

10、应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

（1）单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额重大指：应收账款单项金额在 50 万元（含）以上、其他应收款单项金额在 50 万元（含）以上
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	对单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试，当存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备。

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

组合名称	坏账准备计提方法
账龄组合	账龄状态
关联方及其他组合	备用金、保证金及代职工缴纳的社保及个税不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账 龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5	5
1 至 2 年（含 2 年）	10	10
2 至 3 年（含 3 年）	20	20
3 至 4 年（含 4 年）	50	50
4 年以上	100	100

（3）单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	如果有证据表明某项应收款项的信用风险较大，则对该应收款项单独计提坏账准备
-------------	--------------------------------------

坏账准备的计提方法	个别认定法
-----------	-------

(4) 坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复,且客观上与确认该损失后发生的事项有关,原确认的减值损失予以转回,计入当期损益。但是,该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

(5) 对于债务人破产或死亡,以其破产财产或遗产清偿后仍无法收回的款项以及债务人逾期未履行其偿债义务,且有明显特征表明无法收回的款项,经本公司董事会审议批准后予以核销。

11、存货

(1) 存货的分类

本公司存货包括:原材料、在产品、库存商品、低值易耗品、包装物等。

(2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价,存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用及发出存货采用移动加权平均法。

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

资产负债表日,存货采用成本与可变现净值孰低计量,按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货,在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;需要经过加工的存货,在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;资产负债表日,同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的,分别确定其可变现净值,并与其对应的成本进行比较,分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

(4) 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品及包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时采用“五五摊销法”摊销，包装物于领用时采用“一次摊销法”摊销。

12、长期股权投资

长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注三、10“金融工具”。共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益/所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益/所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放

的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未

确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注三、6、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工

具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

13、投资性房地产

本公司将为赚取租金或资本增值、或者两者兼有而持有的房地产作为投资性房地产，主要包括已出租的建筑物、已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

公司投资性房地产所在地有活跃的房地产交易市场，而且公司能够从房地产交易市场上取得同类或类似房地产的市场价格及其他相关信息，从而能够对投资性房地产的公允价值作出合理估计，因此公司对投资性房地产采用公允价值模式进行后续计量，公允价值的变动计入当期损益。

公司有确凿证据表明房地产用途发生改变，将投资性房地产转换为自用房地产或存货时，以其转换当日的公允价值作为自用房地产的账面价值，公允价值与原账面价值的差额计入当期损益。公司将自用房地产或存货转换为投资性房地产时，投资性房地产按照转换当日的公允价值计价，转换当日的公允价值小于原账面价值的，其差额计入当期损益；转换当日的公允价值大于原账面价值的，其差额计入所有者权益。

投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

14、固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。

(2) 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	净残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及构筑物	平均年限法	20-30	3	3.23-4.85
机器设备	平均年限法	10	3	9.70
运输设备	平均年限法	5	3、5	19.00-19.40
办公及电子设备	平均年限法	5-10	3、5	9.50-19.40

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见“18、长期资产减值”。

（4）融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的在租赁资产使用寿命内计提折旧，无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

15、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见“18、长期资产减值”。

16、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

17、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

本公司无形资产包括土地使用权、办公软件、专利权等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；购入的办公软件按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；购入的专利权按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；专利权按照规定的有效期限和受益年限孰短的原则确定摊销年限；公司办公软件自取得当月起在预计使用年限内分期平均摊销。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。由于各种原因无法预见该无形资产为本公司带来经济利益的期限而确认为其使用寿命不确定。在每个会计期间，本公司对使用寿命不确定的无形资产的预计使用寿命进行复核。

(2) 内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准：

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场

或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

18、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含

分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

19、长期待摊费用

长期待摊费用是指公司已经发生但应由本期和以后各期分担的分摊期限在一年以上（不含一年）的各项费用，包括以经营租赁方式租入的固定资产改良支出等。

长期待摊费用按实际支出入账，在项目受益期内平均摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

20、职工薪酬

职工薪酬是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

（1）短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

（2）辞退福利

本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

（3）设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（4）设定收益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

21、预计负债

因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计

量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

22、收入

本公司的营业收入主要包括商品销售收入。

商品销售收入确认需满足下列条件：

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

本公司按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确认商品销售收入金额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。

本公司销售商品收入的具体确认时点如下：内销业务，以产品出库并经客户验收合格后作为确认销售收入的时点；外销业务，以产品报关离岸时为收入确认时点。

23、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

（1）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助，与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益，与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。。

（2）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。分别下列情况处理：用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期

损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。与企业日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理：（一）初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；（二）存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；（三）属于其他情况的，直接计入当期损益。

24、递延所得税资产/递延所得税负债

本公司的递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损和税款抵减，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

25、租赁

（1）经营租赁的会计处理方法

经营租赁的租金支出在租赁期内按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

（2）融资租赁的会计处理方法

以租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，租入资产的入账价值与最低租赁付款额之间的差额作为未确认融

资费用，在租赁期内按实际利率法摊销。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额作为长期应付款列示。

26、安全生产费用

本公司根据财政部、国家安全生产监督管理总局 2012 年 2 月 14 日印布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企[2012]16 号）的规定计提安全生产费用。

以本公司上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取，计提标准如下：

序号	上年度销售额	计提比例（%）
1	1,000 万元及以下部分	4.00
2	1,000 万元至 10,000 万元（含）部分	2.00
3	10,000 万元至 100,000 万元（含）部分	0.50
4	100,000 万元以上部分	0.20

本公司按规定标准提取安全生产费用，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。公司使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；公司使用安全生产费形成固定资产的，通过“固定资产”或“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

（三）主要会计政策、会计估计变更

1、主要会计政策变更

根据财政部 2017 年 6 月 12 日发布的《企业会计准则第 16 号-政府补助》（财会[2017]15 号），本公司对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。对 2017 年 1-4 月财务报表累计影响为：“其他收益”科目增加 26,000.00 元，“营业外收入”科目减少 26,000.00 元。

2、会计估计变更说明

本公司报告期内未发生会计估计变更。

四、报告期内利润形成的有关情况

（一）收入确认方法及营业收入、利润、毛利率的构成及比例

1、各类收入确认具体方法

公司主营业务为三甲基甘氨酸（俗称“甜菜碱”）系列产品的研发、生产与销售。公司收入确认的具体方法如下：

项目	收入确认具体方法
国内销售	以产品出库并经客户验收合格后作为确认销售收入的时点。
出口销售	以产品报关离岸时为收入确认时点。

2、报告期内各期营业收入、利润变动及分析

单位：元

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2016 年比上年增长率 (%)	2015 年度
营业收入	11,562,420.25	42,349,000.10	20.86	35,039,529.48
营业成本	8,332,834.76	32,063,460.87	15.99	27,644,400.28
营业毛利	3,229,585.49	10,285,539.23	39.09	7,395,129.20
营业利润	686,962.66	1,760,556.70	220.03	550,125.74
利润总额	486,912.66	1,764,364.20	233.35	529,286.87
净利润	212,933.10	1,100,186.82	2,625.32	40,369.05

（1）营业收入

报告期内，公司业务稳定发展，2017 年 1-4 月、2016 年、2015 年分别实现营业收入 11,562,420.25 元、42,349,000.10 元、35,039,529.48 元，销售收入规模逐年递增。公司 2016 年营业收入较 2015 年增加 7,309,470.62 元，增长 20.86%，主要原因是公司经过多年的业务经验积累和业务开拓，加大宣传力度和参展次数，逐步积累了较多的优质客户，不断开发新客户，客户群稳定，客户采购量逐步增加；同时，公司加大国外市场开拓力度，国外销售业务逐年增加。营业收入变动分析详见本节之“四、（一）3、报告期各类产品或业务收入构成情况”。

（2）营业利润、利润总额及净利润

2016 年公司营业利润、利润总额及净利润较 2015 年大幅增加，主要原因一是

公司不断优化生产工艺流程，改进高耗能设施，降低单位生产成本，产品毛利增加；二是公司根据原材料供应情况、原材料价格变动及产品市场行情，适时调整产品价格和产品结构，增加高毛利的无水甜菜碱、精制甜菜碱盐酸盐的销售占比，进而提升公司的综合毛利；三是公司积极拓宽销售渠道，精细化内控管理，使得2016年公司期间费用较2015年增加758,922.55元，增长11.05%，增长幅度小于营业毛利的增长幅度，使得营业利润的增长幅度大于营业毛利的增长幅度。此外，公司2016年收到的政府补助较2015年有所增加，使得公司利润总额和净利润增长幅度大于营业利润的增长幅度。受以上因素的综合影响，公司2016年营业利润、利润总额及净利润较2015年大幅增加。

3、报告期各类产品或业务收入构成情况

(1) 报告期内营业收入汇总列示如下：

单位：元

项目	2017年1-4月		2016年度		2015年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
主营业务	11,562,420.25	100.00	42,349,000.10	100.00	35,039,529.48	100.00
其他业务	-	-	-	-	-	-
合计	11,562,420.25	100.00	42,349,000.10	100.00	35,039,529.48	100.00

2017年1-4月、2016年、2015年主营业务收入占营业收入的比例均为100.00%，公司主营业务突出。

(2) 报告期内营业收入按产品分类汇总情况

单位：元

项目		2017年1-4月		2016年度		2015年度	
		金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
自产产品	甜菜碱	6,378,459.36	55.17	29,440,407.57	69.52	21,603,235.37	61.65
	中间产品	2,084,094.00	18.02	3,964,526.26	9.36	6,342,589.77	18.10
贸易产品		3,099,866.89	26.81	8,944,066.27	21.12	7,093,704.34	20.25
合计		11,562,420.25	100.00	42,349,000.10	100.00	35,039,529.48	100.00

公司主营业务收入主要来源于甜菜碱、中间产品及贸易产品的生产和销售，中间产品系生产甜菜碱过程中产出的三甲胺盐酸盐等，贸易产品系噻亨、大蒜

素等产品。报告期各期公司自产产品收入占比均在 70%以上，小幅波动，公司根据自产产品的毛利润情况，适当调整自产产品结构，增加毛利较高的无水甜菜碱、精制甜菜碱盐酸盐等产品的生产和销售力度；公司贸易产品销售情况随市场行情小幅波动，销售收入占比基本在营业收入的 30%以内。

(2) 报告期内营业收入按地域分布列示情况

单位：元

项目	2017 年 1-4 月		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
内销	6,635,201.00	57.39	26,865,549.32	63.44	23,017,590.17	65.69
外销	4,927,219.25	42.61	15,483,450.78	36.56	12,021,939.31	34.31
合计	11,562,420.25	100.00	42,349,000.10	100.00	35,039,529.48	100.00

报告期各期，公司业务内销收入占比分别为 57.39%、63.44%、65.69%；外销收入占比分别为 42.61%、36.56%、34.31%。与境内饲料添加剂行业竞争日趋激烈的态势相比，境外市场相对开阔，且境外业务回款较快、毛利相对较高，公司瞄准境外市场，积极开拓境外业务，境外业务销售收入占比逐年提高。

4、营业成本的构成及变动分析

公司各类产品的营业成本金额及比例列示如下：

单位：元

项目	2017 年 1-4 月		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务成本	8,332,834.76	100.00	32,063,460.87	100.00	27,644,400.28	100.00
其他业务成本	-	-	-	-	-	-
合计	8,332,834.76	100.00	32,063,460.87	100.00	27,644,400.28	100.00

其中主营业务成本明细列示如下：

单位：元

项目		2017 年 1-4 月		2016 年度		2015 年度	
		金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
自产产品	甜菜碱	4,382,661.45	52.60	21,258,749.82	66.30	16,403,909.61	59.34
	中间产品	1,486,119.90	17.83	3,100,403.83	9.67	5,200,143.57	18.81

项目	2017 年 1-4 月		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
贸易产品	2,464,053.41	29.57	7,704,307.22	24.03	6,040,347.10	21.85
合计	8,332,834.76	100.00	32,063,460.87	100.00	27,644,400.28	100.00

公司自产产品的营业成本主要由直接材料、直接人工、制造费用构成。直接材料依据生产领料单直接归集至直接材料成本；直接人工根据人工成本结算单归集至人工成本；制造费用根据公司生产时所耗用的折旧摊销、水电费用、蒸汽费、维修费用等进行归集。月末根据领料单将直接材料成本直接归集至产成品，根据产成品数量及生产工时，将直接人工及制造费用归集至产成品。公司发出产品，按照月末一次性加权平均法确定单位成本，并结转成本。公司贸易产品的营业成本根据各类产品的收发存情况，按照月末一次性加权平均法确定单位成本，并进行结转。

公司报告期各期自产产品营业成本构成列示如下：

单位：元

项目	2017 年 1-4 月		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	3,779,455.07	64.40	15,809,882.14	64.90	14,157,683.89	65.53
直接人工	322,407.17	5.49	1,296,906.90	5.32	983,571.37	4.55
制造费用	1,766,919.11	30.11	7,252,364.61	29.78	6,462,797.92	29.92
合计	5,868,781.35	100.00	24,359,153.65	100.00	21,604,053.18	100.00

公司自产产品营业成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成。直接材料是公司生产而采购的氯乙酸、三甲胺、纯碱等原材料，报告期各期营业成本中直接材料占比分别为64.40%、64.90%、65.53%，占比小幅变动主要受原材料价格、生产收率波动的影响。2017年1-4月、2016年度、2015年度直接人工占比分别为5.49%、5.32%、4.55%，直接人工呈小幅上升趋势。报告期各期制造费用占比分别为30.11%、29.78%、29.92%，制造费用占比较稳定。

5、报告期内毛利率情况分析

报告期内公司综合毛利率变动情况列示如下：

单位：元

期间	营业收入	营业成本	营业毛利	毛利率(%)
2017 年 1-4 月	11,562,420.25	8,332,834.76	3,229,585.49	27.93
2016 年度	42,349,000.10	32,063,460.87	10,285,539.23	24.29
2015 年度	35,039,529.48	27,644,400.28	7,395,129.20	21.11

其中各产品毛利率情况列示如下：

单位：元

期间	项目	营业收入	营业成本	营业毛利	毛利率(%)
2017 年 1-4 月	甜菜碱	6,378,459.36	4,382,661.45	1,995,797.91	31.29
	中间产品	2,084,094.00	1,486,119.90	597,974.10	28.69
	贸易产品	3,099,866.89	2,464,053.41	635,813.48	20.51
2016 年度	甜菜碱	29,440,407.57	21,258,749.82	8,181,657.75	27.79
	中间产品	3,964,526.26	3,100,403.83	864,122.43	21.80
	贸易产品	8,944,066.27	7,704,307.22	1,239,759.05	13.86
2015 年度	甜菜碱	21,603,235.37	16,403,909.61	5,199,325.76	24.07
	中间产品	6,342,589.77	5,200,143.57	1,142,446.20	18.01
	贸易产品	7,093,704.34	6,040,347.10	1,053,357.24	14.85

2017 年 1-4 月、2016 年度、2015 年度公司综合毛利率分别为 27.93%、24.29%、21.11%，呈逐年上升趋势，公司综合毛利率的变动主要有两个方面的原因：一是公司不断优化生产工艺流程，改进高耗能设施，降低单位生产成本；二是受公司产品毛利及产品结构的影响。

公司各主要产品毛利率变动分析情况如下：

(1) 甜菜碱

2017 年 1-4 月、2016 年度、2015 年度公司甜菜碱产品的毛利率分别为 31.29%、27.79%、24.07%，呈逐年上升趋势，与可比公司祥维斯（835734）毛利变动趋势一致。甜菜碱产品毛利率变动的原因主要如下：一是受环境保护政策、安全生产政策等不可控因素的影响，自 2016 年下半年开始原材料氯乙酸、三甲胺等价格呈上升趋势。公司在价格大幅上涨前陆续采购入库，库存原材料较充裕，在一定程度上可以减小原材料价格波动对产品成本的影响。二是原材料价格的上涨推动饲料添加剂产品价格的上涨，如对比 2017 年 1-4 月甜菜碱系列产品的平

均销售价格较 2016 年度增加约 8.17%。且由于原材料的供应紧缺及生产环节的监控检查力度增加，部分小企业已停产倒闭，变革带来风险的同时也带来机遇，公司在现有生产能力下，优先接受无水甜菜碱、精制甜菜碱盐酸盐等毛利高的产品订单，使得高毛利产品的销售占比增加。三是公司经过多年的经验积累，与台湾、印尼、法国等境外客户建立了良好的合作关系，使得外销甜菜碱产品收入占比逐年提高，2017 年 1-4 月公司外销收入占比较 2016 年度增加了 6.05 个百分点，2016 年度外销收入占比较 2015 年度增加了 2.25 个百分点，外销收入占比的增加拉升了甜菜碱产品的总体毛利率。

（2）中间产品

2017 年 1-4 月、2016 年度、2015 年度公司中间产品的毛利率分别为 28.69%、21.80%、18.01%，呈逐年上升趋势，与行业趋势一致。公司中间产品主要是三甲胺盐酸盐等，其变动原因一是公司是国内生产三甲胺盐酸盐的少数企业之一，且产品质量可靠，在产品价格方面享有一定的主动权，公司能够随市场行情较快地调整产品价格；二是 2016 年末开始，该产品所用的主要原材料三甲胺价格提升，推动终端产品价格的提升，如 2017 年 1-4 月三甲胺盐酸盐的销售价格较 2016 年平均提升了 20.60%，而公司原材料库存充裕，平均单位成本提升较少，进而使得该产品的毛利率提升较大。

（3）贸易产品

2017 年 1-4 月、2016 年度、2015 年度公司贸易产品的毛利率分别为 20.51%、13.86%、14.85%。2016 年度贸易产品的毛利率与 2015 年度基本一致，2017 年 1-4 月公司贸易产品毛利率增加，原因主要有两个方面：一是随着环保和安全生产监管政策的趋严，受上游原材料的影响，饲料添加剂各产品价格呈上升趋势，公司库存的贸易产品系根据市场判断在合适的价格陆续采购入库，平均单位成本较现有行情下成本较低，使得 2017 年 1-4 月公司贸易产品的毛利率较高。二是子公司泰奥科技出口经销的业务占比增加，出口业务销售毛利较高，拉升了该产品的综合毛利。

（3）毛利率与同行业上市、挂牌公司对比分析

对比同行业挂牌公司，截至 2017 年 3 月 31 日生产饲料添加剂的挂牌公司共 8 家，对比行业内挂牌公司，生产的具体产品均有所差别，其中祥维斯（835734）生产的主要产品是甜菜碱，与公司的主要产品基本一致，其他公司生产的具体产品均与公司有所差别。

选取祥维斯（835734）、容大生物（836799）、天佳生物（833025）三家企业作为对比企业。根据股转公司公开披露数据，祥维斯（835734）从事饲料添加剂、医药中间体研发、生产及销售，主要产品是甜菜碱；容大生物（836799）致力于为动物健康养殖产业链提供综合解决方案，主要产品是微生物制剂、中兽药组方颗粒和功能营养调节剂；天佳生物（833025）专业从事饲用功能性饲料添加剂和饲用药物添加剂的研发、生产及销售，主要产品是添佳安肽、红又亮、佳恩肥、硫酸黏菌素预混剂等。因为对比公司生产产品的不同，会出现盈利能力、营运能力各项指标的差异，公司与祥维斯（835734）的主要产品基本一致，本公开转让说明书主要将公司指标与祥维斯（835734）对比。

2016 年度、2015 年度公司综合毛利率与同行业上市、挂牌公司的分析如下：

公司名称	2016 年度 (%)	2015 年度 (%)
祥维斯（835734）	26.64	24.90
容大生物（836799）	20.74	21.04
天佳生物（833025）	19.03	22.04
一飞药业	24.29	21.11

由上表可以看出，公司综合毛利率在行业综合毛利率浮动区间内。

公司主要业务产品与祥维斯基本一致，公司综合毛利率指标低于祥维斯，主要原因是一是祥维斯是行业内从事甜菜碱业务比较早的企业，具有品牌优势；二是祥维斯业务规模较大，规模效益明显；三是祥维斯研发投入较大，技术优势明显，甜菜碱生产收率略高于同行业其他公司水平；四是祥维斯毛利较高的国外销售业务占营业收入的比例较大。公司与容大生物、天佳生物毛利率的差别主要原因是公司与容大生物、天佳生物的主营业务产品略有差别。

（二）主要费用及变动情况

1、期间费用占营业收入的比重及变化分析

单位：元

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
营业收入	11,562,420.25	42,349,000.10	35,039,529.48
销售费用	1,099,115.77	3,626,337.24	2,624,410.70
管理费用	1,012,999.15	3,288,917.51	3,486,495.26
财务费用	269,420.68	711,413.29	756,839.53
期间费用合计	2,381,535.60	7,626,668.04	6,867,745.49
销售费用占收入比重 (%)	9.51	8.56	7.49
管理费用占收入比重 (%)	8.76	7.77	9.95
财务费用占收入比重 (%)	2.33	1.68	2.16
期间费用占收入比重 (%)	20.60	18.01	19.60

公司 2017 年 1-4 月、2016 年度、2015 年度期间费用占营业收入的比例分别为 20.60%、18.01%、19.60%，期间费用占比较稳定。

公司 2016 年度期间费用与同行业挂牌公司对比如下：

单位：元

名称	祥维斯 (835734)	容大生物 (836799)	天佳生物 (833025)
营业收入	176,133,764.50	86,574,241.64	60,224,341.73
销售费用	12,032,042.70	8,870,525.60	2,832,005.80
管理费用	18,057,727.08	8,853,307.61	7,157,469.09
财务费用	7,721,274.52	1,010,464.21	242,424.90
期间费用合计	37,811,044.30	18,734,297.42	10,231,899.79
销售费用占营业收入比例 (%)	6.83	10.25	4.70
管理费用占营业收入比例 (%)	10.25	10.23	11.88
财务费用占营业收入比例 (%)	4.38	1.17	0.40
期间费用占营业收入比例 (%)	21.47	21.64	16.99

与同行业挂牌公司相比，公司期间费用占营业收入的比例处于同行业区间范围内。

2、销售费用明细表

单位：元

项 目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
运杂费	398,098.04	1,609,807.52	824,549.53

项 目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
职工薪酬	331,194.13	933,007.94	1,182,124.59
展会费	149,984.06	94,930.42	192,120.00
广告费	147,437.72	423,964.15	115,001.10
差旅费	23,260.00	52,498.26	23,589.22
汽车费用	43,690.81	336,552.99	138,674.71
折旧	3,077.28	10,804.02	16,292.99
办公费	199.00	6,424.22	4,145.73
检测费	-	33,940.93	73,797.88
其他	2,174.73	124,406.79	54,114.95
合计	1,099,115.77	3,626,337.24	2,624,410.70

公司 2017 年 1-4 月、2016 年度、2015 年度发生的销售费用金额分别为 1,099,115.77 元、3,626,337.24 元、2,624,410.70 元，报告期内销售费用逐年增加，与营业收入的变化趋势一致。公司发生的销售费用主要为发生的运杂费、工资、广告费、汽车费用、展会费、差旅费等，2017 年 1-4 月、2016 年度、2015 年度以上费用合计占比分别为 99.50%、95.16%、94.35%。

公司 2016 年度销售费用较 2015 年度增加 1,001,926.54 元，增长 38.18%，主要是运杂费、广告费、汽车费用的增加。运杂费的增加主要原因有三个方面，一是公司业务收入规模的增加，运杂费随之增加；二是受能源价格提高及交通执法严查超限超载影响，运输行业提价幅度较大，公司产品的单位运输成本提高，导致运费提高，且运费增长的比例大于收入变动比例。公司的广告费、汽车费用等项目的增加主要是随着公司各项业务的顺利开展，公司的广告宣传力度、发生的与销售活动有关的汽车费用等支出同步增加。

3、管理费用明细表

单位：元

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
职工薪酬	584,637.58	1,443,260.49	1,516,942.42
中介服务费	136,792.43	318,341.95	122,414.53
折旧及摊销	78,347.70	253,196.90	187,262.26
车辆费	27,316.83	91,902.32	33,856.33

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
办公费	32,921.66	100,869.25	32,207.30
装修费	25,100.00	163,932.54	282,064.50
绿化费	20,300.00	101,120.00	-
业务招待费	12,084.40	159,007.75	56,991.20
水电费	17,475.91	71,808.42	40,428.30
通讯费	2,084.70	12,155.66	8,004.19
各项税费	-	240,170.04	706,032.60
研发费	-	169,852.20	453,180.06
其他	75,937.94	163,299.99	47,111.57
合计	1,012,999.15	3,288,917.51	3,486,495.26

公司 2017 年 1-4 月、2016 年度、2015 年度发生的管理费用金额分别为 1,012,999.15 元、3,288,917.51 元、3,486,495.26 元。公司发生的管理费用主要是职工薪酬、中介服务费、折旧费、各项税费、装修费、研发费、业务招待费、绿化费等，2017 年 1-4 月、2016 年度、2015 年度以上费用合计占比分别为 92.50%、95.03%、98.65%。其他项目主要是公司日常管理所发生的零星专利费、保洁费、评价费及杂费等。

公司 2016 年管理费用较 2015 年增加-197,577.75 元，增长-5.67%，在 2016 年度公司办公费、业务招待费、车辆费、中介服务等增加的同时，管理费用总额却有所减少，主要原因如下：一是 2016 年公司增加了自动化设备，人员数量有所减少，职工薪酬小幅减少；二是 2015 年度公司根据办公场地需求，发生的房屋装修费用较多，2016 年度大幅减少；三是 2016 年度研发费用有所减少；四是受国家税收制度改革影响，原计入管理费用的土地使用税、房产税等税务支出项目在改革后列计税金及附加科目，管理费用中的各项税费大幅减少，最终造成了 2016 年度管理费用支出总额的减少。

3、财务费用明细表

单位：元

项 目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
利息支出	241,135.39	844,644.50	969,784.31
减：利息收入	12,387.10	38,159.47	12,737.34

项 目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
加：汇兑收益	32,659.35	-110,473.98	-216,301.37
加：其他支出	8,013.04	15,402.24	16,093.93
合计	269,420.68	711,413.29	756,839.53

其中汇兑损益相关情况列示如下：

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
汇兑损益（元）	32,659.35	-110,473.98	-216,301.37
营业收入	11,562,420.25	42,349,000.10	35,039,529.48
汇兑损益占营业收入的比例（%）	0.28	-0.26	-0.62

公司汇兑损益占营业收入的比重较小，对公司业绩的影响较小。随着人民币汇率的波动加剧，汇率对公司经营会造成一定影响，公司将要通过与客户协商定价时考虑汇率调整机制、投保短期出口信用保险、催促客户及时结算回款减少外汇资金占用等方式保证公司经营稳定。

综上，报告期内公司财务费用逐年下降，主要是随着公司自有资金的充裕，公司逐渐降低负债规模，公司的利息支出逐年降低。

（三）报告期内重大投资收益情况

报告期内，公司无重大投资收益。

（四）报告期内非经常性损益情况

单位：元

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置损益			
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的的税收返还、减免			
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	26,000.00	62,500.00	38,448.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
非货币性资产交换损益			
委托他人投资或管理资产的损益			
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备			
债务重组损益			
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等			
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益			
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		20,187.58	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			
对外委托贷款取得的损益			
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响			
受托经营取得的托管费收入			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-200,050.00	-58,692.50	-59,286.87
其他符合非经常性损益定义的损益项目			
非经常性损益总额	-174,050.00	23,995.08	-20,838.87
减：非经常性损益的所得税影响数	6,500.00	951.88	7,312.00
非经常性损益净额	-180,550.00	23,043.20	-28,150.87
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响额			
归属于公司普通股股东的非经常性损益	-180,550.00	23,043.20	-28,150.87

2017 年 1-4 月、2016 年、2015 年公司实现的净利润分别为 212,933.10 元、1,100,186.82 元、40,369.05 元，扣除所得税影响后非经常性损益的当期净利润分

别为 393,483.10 元、1,077,143.62 元、68,519.92 元，非经常性损益对公司当期净利润的影响较小。

营业外收入及其他收益明细列示如下：

单位：元

主要项目类别	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
政府补助	26,000.00	62,500.00	38,448.00
其他			800.00
合 计	26,000.00	62,500.00	39,248.00

计入当期损益的政府补助明细列示如下：

单位：元

补助项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度	与资产相关/与收益相关
中央外经贸发展专项资金	26,000.00			与收益相关
外贸扶持发展专项资金		30,000.00		与收益相关
省级服务业发展专项资金（外经贸发展）		32,500.00		与收益相关
财政贴息			14,448.00	与收益相关
市级开放型经济发展引导资金			24,000.00	与收益相关
合 计	26,000.00	62,500.00	38,448.00	

注 1：2017 年 1-4 月收到政府补助金额为 26,000.00 元，为收到的德州市财政局下发的《关于清算下达 2016 年度中央外经贸发展专项资金预算指标的通知》（德财企指[2016]26 号）文件中所列示的“2015 年度中央外经贸发展专项资金”。

注 2：2016 年度收到的政府补助共计 62,500.00 元，其中 30,000.00 元为收到的德州市财政局下发的《关于下达对外经贸发展专项资金预算指标的通知》（德财预[2015]73 号）文件中所列示的“2015 年外贸扶持发展专项资金（境内外展会）”；其中 32,500.00 元为收到的济南市市中区商务局及财政局所下发的《关于下达 2016 年度省级服务业发展专项资金（外经贸）预算指标的通知》（市中财企指（2016）31 号）文件中所列示的“省级服务业发展专项资金（外经贸发展）”。

注 3：2015 年度收到的政府补助 38,448.00 元，其中 14,448.00 元系子公司收到的山东省促进就业创业贷款担保中心下拨的财政贴息；其中 24,000.00 元为收到的济南市市中区财政局及商务局所下发的《关于下达 2015 年度市级开放型经济发展引导资金（第三批）预算指标的通知》（市中财企指（2015）26 号）文件中所列示的“市级开放型经济发展引导资金”。

营业外支出明细列示如下：

单位：元

主要项目类别	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
罚款及滞纳金支出	200,050.00		50,086.87
对外捐赠支出			10,000.00
赔付支出		58,692.50	
合计	200,050.00	58,692.50	60,086.87

注 1：2015 年罚款滞纳金支出 50,086.87 元，其中 50,000.00 元系公司车间生产排放的废气未经洗气塔全部回收处理，导致厂区周围有恶臭气体而受到临邑县环保局的行政罚款支出。

注 2：2016 年发生的赔付支出 58,692.50 元，系刘彦强与公司发生的劳动争议纠纷一案，公司根据《山东省德州市中级人民法院民事判决书（2016）鲁 14 民终 460 号》支付的赔偿款。

注 3：2017 年罚款及滞纳金支出 200,050.00 元，其中 200,000.00 元系公司因未执行重污染天气应急措施案受到临邑县环保局的行政罚款支出。

（五）主要税项及享受的主要财政税收优惠政策

1、公司主要税种及税率

公司执行的主要税种及税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%
教育费附加（含地方）	应缴流转税税额	5%
地方水利建设基金	应缴流转税税额	1%
企业所得税	应纳税所得额	25%
房产税	应税房产原值 X（1-30%）	1.2%
土地使用税	应税土地的实际占用面积	8 元/平方米

2、税收优惠及批文

根据《财政部、国家税务总局关于进一步推进出口货物实行免抵退办法的通知》（财税【2002】7号）规定：生产企业自营或委托外贸企业代理出口自产货物，除另行规定外，增值税一律实行免、抵、退税管理办法。公司出口自产货物

执行增值税“免、抵、退”税收政策，即免征生产销售环节的增值税；本期出口产品应退税额可以抵顶内销产品应纳税额；在当月内应抵顶的进项税额大于应纳税额时，对未抵顶完的部分予以退税。子公司泰奥科技出口销售执行“免税并退税”的政策。

目前出口产品执行的出口退税率如下：

税种	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
饲料甜菜碱及无水甜菜碱	15%	15%	15%
噻亭	13%	9%	9%
其他产品	9%	9%	9%

报告期内公司收到的出口退税金额及对公司业绩的影响如下：

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
收到的出口退税额(元)	774,514.11	1,263,199.45	1,124,215.66
外销收入(元)	4,927,219.25	15,483,450.78	12,021,939.31
出口退税占外销收入的比例(%)	15.72	8.16	9.35
营业收入(元)	11,562,420.25	42,349,000.10	35,039,529.48
出口退税占营业收入的比例(%)	6.70	2.98	3.21

根据上表，2015年至2017年4月，公司出口退税额占外销收入的比例分别为15.72%、8.16%和9.35%，占营业收入的比例分别为6.70%、2.98%、3.21%，占营业收入的比例很小，对公司业绩的影响较小。

五、报告期主要财务指标及重大变化分析

（一）报告期主要会计数据及财务指标简表

报告期主要会计数据、财务指标简表和计算方法见本说明书之“第一节、九、最近两年一期挂牌公司主要财务数据”。

（二）盈利能力指标分析

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
毛利率(%)	27.93	24.29	21.11
净资产收益率(%)	0.60	17.77	0.80
净资产收益率(扣除非经常性损益)(%)	1.11	21.11	2.02

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
基本每股收益（元/股）	0.01	0.22	0.01
基本每股收益（扣除非经常性损益）（元/股）	0.02	0.22	0.01

1、毛利率

毛利率指标的分析详见本说明书本节之“四、（一）、5、报告期内毛利率情况分析”。

2、净资产收益率及每股收益

公司 2017 年 1-4 月、2016 年度、2015 年度的净资产收益率分别为 0.60%、17.77%、0.80%；基本每股收益分别为 0.01 元/股、0.22 元/股、0.01 元/股。

公司 2016 年度净资产收益率、基本每股收益较 2015 年大幅增加，主要受净利润增长的影响。

公司 2016 年度、2015 年度扣除非经常性损益的净资产收益率分别为 21.11%、2.02%；扣除非经常性损益的基本每股收益分别为 0.22 元/股、0.01 元/股。扣除非经常性损益后净资产收益率、基本每股收益与净资产收益率、基本每股收益差异的主要原因是 2016 年收到外经贸发展专项资金等与收益相关的政府补助 62,500.00 元，同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益 20,187.58 元；2015 年收到外经贸发展专项资金及财政贴息等与收益相关的政府补助 38,448.00 元，支付环保处罚款 50,000.00 元。

2017 年 1-4 月公司净资产收益率、基本每股收益较小，主要原因是 2016 年度公司增资扩股，净资产大幅增加，2017 年 1-4 月受春节假期及环保检查影响，公司检修，净利润较少，造成净资产收益率、基本每股收益较小。2017 年 1-4 月公司扣除非经常性损益的净资产收益率、基本每股收益与净资产收益率、基本每股收益的差异主要原因是公司 2017 年受到临邑县环保局的处罚 200,000.00 元。

公司 2016 年度盈利能力指标与同行业挂牌公司比较列示如下：

名称	毛利率（%）	净资产收益率（%）	基本每股收益（元/股）
祥维斯（835734）	26.64	6.61	0.07
容大生物(836799)	20.74	8.91	0.09
天佳生物(833025)	19.03	6.32	0.08

名称	毛利率（%）	净资产收益率（%）	基本每股收益（元/股）
平均值	22.14	7.28	0.08
本公司	24.29	17.77	0.22

由上表可以看出，公司盈利能力各项指标与同行业可比公司各项指标相比，均处于行业整体区间内。

（三）偿债能力指标分析

项目	2017年4月30日	2016年12月31日	2015年12月31日
资产负债率（%）（以母公司报表为基础）	29.22	41.32	88.82
流动比率（倍）	1.66	1.40	0.53
速动比率（倍）	0.60	0.81	0.19

2016年同行业类似上市、挂牌公司偿债能力相关指标列示如下：

名称	资产负债率（%）（以母公司报表为基础）	流动比率	速动比率
祥维斯（835734）	65.38	0.43	0.23
容大生物(836799)	64.75	1.11	0.73
天佳生物(833025)	23.60	1.82	0.99
平均值	51.24	1.12	0.65
本公司	41.32	1.40	0.81

1、长期偿债能力

公司2017年4月30日、2016年末和2015年末的资产负债率（以母公司报表为基础）分别为29.22%、41.32%、88.82%，呈下降趋势。主要原因是公司发展前期，资本金实力相对薄弱，随着公司规模扩大，公司向股东拆借资金用于生产经营，造成2015年末公司负债规模较高，随着公司业务规模的不断增长及自有品牌、技术等优势不断凸显，公司于2016年两次增资，收到股东投资款3,000.00万元，增强了公司的资本金实力，优化了公司的资本结构。与同行业挂牌公司相比，公司的资产负债率低于同行业挂牌公司平均水平，公司的长期偿债能力较好。

2、短期偿债能力

（1）流动比率

公司 2017 年 4 月 30 日、2016 年末和 2015 年末的流动比率分别为 1.66 倍、1.40 倍、0.53 倍，呈上升趋势，公司流动资产的增长幅度大于流动负债的增长幅度。

（2）速动比率

公司 2017 年 4 月 30 日、2016 年末和 2015 年末的速动比率分别为 0.60 倍、0.81 倍、0.19 倍。2016 年末速动比率较 2015 年末增加，主要原因是公司速动资产的增长比例大于流动负债的增长比例。2017 年公司速动比率下降，主要原因是公司存货规模增加。

与同行业挂牌公司相比，公司的流动比率、速动比率均高于同行业挂牌公司的平均水平，公司能够较好地控制流动资产、流动负债规模，保持较好的短期偿债能力。

（四）营运能力分析

财务指标	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
应收账款周转率(次)	1.28	6.57	6.52
存货周转率(次)	0.58	2.57	3.42

公司 2016 年、2015 年营运能力指标与同行业上市、挂牌公司对比如下：

名称	应收账款周转率(次)		存货周转率(次)	
	2015 年度	2016 年度	2015 年度	2016 年度
祥维斯(835734)	13.76	8.37	3.53	3.23
容大生物(836799)	5.63	5.52	3.29	6.85
天佳生物(833025)	6.6	5.3	4.28	3.85
本公司	6.52	6.57	3.42	2.57

1、应收账款周转率

公司 2017 年 1-4 月、2016 年度、2015 年度应收账款周转率分别为 1.28 次、6.57 次、6.52 次。2016 年度、2015 年度应收账款周转率较平稳，且在可比公司区间范围内，公司销售业务回款较好。

2017 年 1-4 月公司应收账款周转率较低，主要原因是公司报告期末应收账款规模相对较大，一是 2016 年末部分应收账款至 2017 年 4 月 30 日仍未收回；二

是 2016 年春节前后公司休假，业务销售多形成于 2017 年 3 月、4 月，截至报告期末形成的应收账款账龄较短，均在结算期内。应收账款的平均余额占营业收入的比例较高，造成当期公司应收账款周转率较低。

2、存货周转率

公司 2017 年 1-4 月、2016 年度、2015 年度存货周转率分别为 0.58 次、2.57 次、3.42 次，呈下降趋势。与同行业挂牌公司相比，公司的存货周转率略低于同行业挂牌公司平均水平。

报告期内公司存货周转率较低，主要是公司存货规模较大所致，公司存货规模较大主要原因如下：一是公司的主营产品甜菜碱及甜菜碱盐酸盐采用的是化工合成的生产方式，上游原材料氯乙酸等的生产受国家环保政策、安全政策的影响较大，原材料供应紧俏，原材料价格呈上涨趋势，公司为满足生产需求及降低生产成本，根据原材料变动趋势，在大幅上涨之前进行及时采购，适当增加材料库存；二是随着公司业务规模的扩大，公司订单量不断增加，为满足订单需求，公司适时安排生产，并及时办理产成品入库手续，截至报告期末，公司库存商品中三甲胺盐酸盐等均根据订单生产，并于期后及时发货并结转成本；三是公司熟悉饲料添加剂行业各种材料、中间产品的价格变动趋势，与上游供应商和下游客户保持良好的合作关系，公司购进氨基酸类饲料添加剂产品进行贸易业务，在产品价格较低时购入，价格较高时售出，报告期各期末公司结存的氨基酸类饲料添加剂等贸易产品规模较大。以上因素造成公司报告期各期末存货规模相对较大，存货周转率较低。

（五）现金流量分析

单位：元

财务指标	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,751,995.70	-1,593,374.70	6,967,111.27
投资活动产生的现金流量净额	-3,000,707.99	-2,808,402.41	-818,546.68
筹资活动产生的现金流量净额	-9,978,209.19	12,768,663.22	-5,204,391.11
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
期末现金及现金等价物余额	447,176.53	10,674,098.01	2,307,211.90
现金及现金等价物的净增加额	-10,226,921.48	8,366,886.11	944,173.48

1、经营活动产生的现金流量分析

公司 2017 年 1-4 月、2016 年度、2015 年度经营活动产生的现金流量净额分别为 2,751,995.70 元、-1,593,374.70 元、6,967,111.27 元。2016 年公司经营活动现金流量为负数，主要原因是公司销售商品、提供劳务收到的现金有所减少，公司 2016 年末销售业务较多，截至 2016 年末部分款项未收回，造成当期销售商品收到的现金减少，最终造成了经营活动净现金为负。

收到的其他与经营活动有关的现金列示如下：

单位：元

项 目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
与收益相关的政府补助	26,000.00	62,500.00	38,448.00
暂收款项	35,989.00	16,234.76	134,400.72
财务费用	12,387.10	38,159.47	12,737.34
合计	74,376.10	116,894.23	185,586.06

公司收到的其他与经营活动有关的现金主要是收到的与收益相关的政府补助收入、暂收款项及利息收入。

支付的其他与经营活动有关的现金列示如下：

单位：元

项 目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
暂付款项	6,010.50	126,595.60	51,623.25
财务费用	8,013.04	15,402.24	16,093.93
管理费用	85,154.93	272,003.24	154,505.34
销售费用	87,703.73	303,853.85	73,684.61
营业外支出	50.00	58,692.50	60,086.87
合计	186,932.20	776,547.43	355,994.00

公司支付的其他与经营活动有关的现金主要是支付的财务费用、管理费用、销售费用等付现费用及暂付款项、营业外支出。

经营活动现金流量净额与净利润的匹配性分析如下：

单位：元

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
----	--------------	---------	---------

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
1、将净利润调节为经营活动的现金流量：			
净利润	212,933.10	1,100,186.82	40,369.05
加：资产减值损失	-34,053.35	303,065.04	-122,286.64
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	479,636.42	1,371,181.42	1,279,638.31
无形资产摊销	31,700.53	93,994.78	92,888.00
长期待摊费用摊销			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）			
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）			
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）			
财务费用（收益以“-”号填列）	241,135.39	844,644.50	969,784.31
投资收益（收益以“-”号填列）			
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	59,791.56	-28,657.31	-21,000.56
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）			
存货的减少（增加以“-”号填列）	-1,847,526.26	-2,088,768.41	-6,710,240.88
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	2,603,116.55	-6,303,822.42	14,585,940.56
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	1,005,261.76	3,114,800.88	-3,147,980.88
其他			
经营活动产生的现金流量净额	2,751,995.70	-1,593,374.70	6,967,111.27
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：			
3、现金及现金等价物净变动情况：			
现金的期末余额	447,176.53	10,674,098.01	2,307,211.90
减：现金的期初余额	10,674,098.01	2,307,211.90	1,363,038.42
加：现金等价物的期末余额			
减：现金等价物的期初余额			
现金及现金等价物净增加额	-10,226,921.48	8,366,886.11	944,173.48

公司 2017 年 1-4 月、2016 年度、2015 年度净利润与经营活动产生的现金流量净额基本匹配，差异的主要原因是公司 2017 年 1-4 月、2016 年度、2015 年度存货分别减少-1,847,526.26 元、-2,088,768.41 元、-6,710,240.88 元，经营性应收项目分别减少 2,603,116.55 元、-6,303,822.42 元、14,585,940.56 元，经营性应付项目分别增加 1,005,261.76 元、3,114,800.88 元、-3,147,980.88 元。

2、投资活动产生的现金流量分析

公司 2017 年 1-4 月、2016 年度、2015 年度投资活动产生的现金流量净额分别为-3,000,707.99 元、-2,808,402.41 元、-818,546.68 元。报告期各期公司投资活动产生的现金流动金额均为负数，主要原因是公司报告期内购买固定资产及收购子公司股权支付的现金。

3、筹资活动产生的现金流量分析

公司 2017 年 1-4 月、2016 年度、2015 年度筹资活动产生的现金流量净额分别为-9,978,209.19 元、12,768,663.22 元、-5,204,391.11 元。2015 年度公司筹资活动产生的现金流量净额为负数主要原因是公司支付的其他与筹资活动有关的现金较多；2016 年度公司筹资活动产生的现金流量净额大幅度改善，主要原因是公司 2016 年度两次增资，收到股东投资款 3,000.00 万元。

公司收到的其他与筹资活动有关的现金列示如下：

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
保证金	1,200,000.00	3,989,400.00	1,100,000.00
暂借款	2,386,602.82	39,298,678.94	20,537,333.20
合计	3,586,602.82	43,288,078.94	21,637,333.20

公司支付的其他与筹资活动有关的现金列示如下：

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
保证金		4,202,200.00	2,087,200.00
暂借款	6,623,676.62	53,472,571.22	25,284,740.00
合计	6,623,676.62	57,674,771.22	27,371,940.00

公司报告期各期经营活动产生的现金流量、投资活动产生的现金流量及筹资活动产生的现金流量有所变动，但公司能够合理的均衡各业务活动所需资金，公司报告期各期现金流量净额均为正数。

六、报告期各期末主要资产、负债和股东权益情况

（一）报告期各期末主要资产情况

1、货币资金

(1) 货币资金按明细列示如下：

单位：元

项目	2017年4月30日	2016年12月31日	2015年12月31日
库存现金	4,512.41	16,908.89	115,399.37
银行存款	442,664.12	10,657,189.12	2,191,812.53
其他货币资金	-	1,200,000.00	987,200.00
合计	447,176.53	11,874,098.01	3,294,411.90

(2) 截至 2017 年 4 月 30 日，公司无因抵押、质押或冻结等对使用有限制、以及存放在境外且资金汇回收到限制的款项。

(3) 其他货币资金为本公司办理银行承兑汇票缴存的保证金。

(4) 公司 2016 年度货币资金余额较大，主要原因是 2016 年 11 月、12 月公司两次增资，收到股东投资款，造成当期货币资金余额较大。截至报告期末，公司合理调整资本结构，利用闲余资金偿还暂借股东款及银行借款等，货币资金余额大幅下降。

2、应收票据

(1) 应收票据按明细列示如下：

单位：元

项 目	2017年4月30日	2016年12月31日	2015年12月31日
银行承兑汇票	20,000.00	250,000.00	
合 计	20,000.00	250,000.00	

(2) 2017 年 4 月 30 日已背书且在资产负债表日尚未到期的应收票据列示如下：

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	2,455,045.76	
合计	2,455,045.76	

(3) 截止 2017 年 4 月 30 日，本公司无质押的应收票据，无因出票人未履约而将其转应收账款的应收票据。

(4) 公司报告期末应收票据余额较 2016 年减少，主要原因公司应收账款、

应付账款主要以现金结算为主，回收款项时收到的少量银行承兑汇票，均在付款时优先付出，存量票据减少。

3、应收账款

(1) 应收账款按种类列示如下：

单位：元

类 别	2017 年 4 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款					
组合 1：账龄分析法组合	8,805,835.27	100.00	456,807.66	5.19	8,349,027.61
组合 2：不计提坏账组合					
组合小计	8,805,835.27	100.00	456,807.66	5.19	8,349,027.61
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项					
合计	8,805,835.27	100.00	456,807.66	5.19	8,349,027.61

续上表

类 别	2016 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款					
组合 1：账龄分析法组合	9,239,337.07	100.00	478,686.76	5.18	8,760,650.31
组合 2：不计提坏账组合					
组合小计	9,239,337.07	100.00	478,686.76	5.18	8,760,650.31
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项					
合计	9,239,337.07	100.00	478,686.76	5.18	8,760,650.31

续上表

类 别	2015 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款					
组合 1：账龄分析法组合	3,645,531.70	100.00	192,936.74	5.29	3,452,594.96
组合 2：不计提坏账组合					
组合小计	3,645,531.70	100.00	192,936.74	5.29	3,452,594.96
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项					
合计	3,645,531.70	100.00	192,936.74	5.29	3,452,594.96

(2) 2016年末公司应收账款较2015年末增加5,593,805.37元，增长153.44%，2017年4月30日公司应收账款较2016年末略有下降。公司2016年末应收账款余额较大幅增加的原因如下：一是随着公司业务的拓展，客户数量增多，公司在综合考量客户信用等级的基础上给予适当赊销政策，信用期一般在3个月以内，如2016年末客户北京昕大洋科技发展有限公司应收账款余额184,000.00元、北京科润生科技发展有限公司应收账款余额228,390.00元、济南鹏越化工有限公司应收账款余额630,000.00元、山东天源饲料有限公司应收账款余额630,000.00元等，以上款项均在信用期内收回。二是公司与大客户、老客户合作关系逐渐稳固，销售量大幅增加，公司在给予大客户、老客户的信用政策方面适当宽松，信用期通常在3至6个月，根据客户的业务量、信用等级略有不同，如客户黄冈华阳药业有限公司、东北制药集团股份有限公司、北京英惠尔信诺国际贸易有限公司、北京格林恒兴生物科技有限公司、北京挑战生物技术有限公司等，2016年末上述客户的应收账款余额较2015年末增加了2,149,913.93元，期后均在信用期限内收回。

(3) 公司报告期各期末应收账款与收入对比情况列示如下：

项目	2017 年 4 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
应收账款余额 (元)	8,805,835.27	9,239,337.07	3,645,531.70
营业收入 (元)	11,562,420.25	42,349,000.10	35,039,529.48
占营业收入的比例 (%)	76.16	21.82	10.40

从上表可知，随着公司业务规模和客户数量的增长，公司营业收入及应收账款持续增加。报告期末应收账款余额占当期营业收入的比例较高，主要原因一是2016年末部分应收账款至2017年4月30日未收回，仍在信用期内；二是2016年春节前后公司休假，业务销售多形成于2017年3月、4月，截至报告期末形成的应收账款账龄较短，在结算期内。报告期后，公司应收账款回款情况良好。

综合来看公司每年98%以上的款项可以收回，应收账款账龄集中在1年内，应收账款回款控制较好。

(4) 报告期末公司无单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款。

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款列示如下：

单位：元

账 龄	2017 年 4 月 30 日			
	余额	占总额比例 (%)	坏账准备计提比例 (%)	坏账准备
1 年以内	8,695,729.27	98.75	5	434,786.46
1 至 2 年	-	-	10	-
2 至 3 年	110,106.00	1.25	20	22,021.20
合计	8,805,835.27	100.00	-	456,807.66

续上表

账 龄	2016 年 12 月 31 日			
	余额	占总额比例 (%)	坏账准备计提比例 (%)	坏账准备
1 年以内	9,127,871.07	98.79	5	456,393.56
1 至 2 年	-	-	10	-
2 至 3 年	111,466.00	1.21	20	22,293.20
合计	9,239,337.07	100.00	-	478,686.76

续上表

账 龄	2015 年 12 月 31 日			
	余额	占总额比例 (%)	坏账准备计提比例 (%)	坏账准备
1 年以内	3,432,328.70	94.15	5	171,616.44
1 至 2 年	213,203.00	5.85	10	21,320.30

账 龄	2015 年 12 月 31 日			
	余额	占总额比例 (%)	坏账准备计提比例 (%)	坏账准备
2 至 3 年	-	-	20	-
合计	3,645,531.70	100.00	-	192,936.74

(5) 公司应收账款坏账计提同行业对比如下:

账 龄	祥维斯 (835734)	容大生物 (836799)	天佳生物 (833025)	本公司
1 年以内	5%	5%	5%	5%
1 至 2 年	10%	10%	10%	10%
2 至 3 年	20%	20%	20%	20%
3 至 4 年	50%	30%	50%	50%
4 至 5 年	80%	50%	80%	100%
5 年以上	100%	100%	100%	100%

公司应收账款坏账计提比例与同行业挂牌公司基本一致, 且对 4 年以上的应收账款坏账计提比例较高, 公司应收款项坏账政策较为谨慎。

(6) 坏账准备计提、转销情况列示如下:

单位: 元

项目	2017 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少		2017 年 4 月 30 日
			转回	转销	
应收账款坏账准备	478,686.76		21,879.10		456,807.66

续上表

项目	2016 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少		2016 年 12 月 31 日
			转回	转销	
应收账款坏账准备	192,936.74	285,750.02			478,686.76

续上表

项目	2015 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少		2015 年 12 月 31 日
			转回	转销	
应收账款坏账准备	312,429.62		119,492.88		192,936.74

(7) 截至 2017 年 4 月 30 日, 应收账款余额前五名明细列示如下:

单位：元

单位名称	是否关联方	账龄	2017年4月30日	占总额比例(%)	坏账准备
北京格林恒兴生物科技有限公司	否	1年以内	1,248,051.80	14.17	62,402.59
黄冈华阳药业有限公司	否	1年以内	1,085,269.00	12.32	54,263.45
AL TILIS NUTRITION ANIMALE CO., LTD	否	1年以内	1,079,459.46	12.26	53,972.97
SIMBA ENTERPRISE CO., LIMITED	否	1年以内	1,061,537.40	12.05	53,076.87
东北制药集团股份有限公司	否	1年以内	803,000.00	9.12	40,150.00
合计			5,277,317.66	59.92	263,865.88

截至2016年12月31日，应收账款余额前五名明细列示如下：

单位：元

单位名称	是否关联方	账龄	2016年12月31日	占总额比例(%)	坏账准备
北京格林恒兴生物科技有限公司	否	1年以内	1,158,595.18	12.54	57,929.76
黄冈华阳药业有限公司	否	1年以内	1,096,269.00	11.87	54,813.45
北京挑战生物技术有限公司	否	1年以内	757,008.75	8.19	37,850.44
SIMBA ENTERPRISE CO., LIMITED	否	1年以内	752,165.04	8.14	37,608.25
北京英惠尔信诺国际贸易有限公司	否	1年以内	719,720.00	7.79	35,986.00
合计			4,483,757.97	48.53	224,187.90

截至2015年12月31日，应收账款余额前五名明细列示如下：

单位：元

单位名称	是否关联方	账龄	2015年12月31日	占总额比例(%)	坏账准备
黄冈华阳药业有限公司	否	1年以内	945,669.00	25.94	47,283.45
北京英惠尔信诺国际贸易有限公司	否	1年以内	636,010.00	17.45	31,800.50
思科福（北京）生物科技有限公司	否	1年以内	419,000.00	11.49	20,950.00
YE CHERNG INDUSTRIAL PRODUCTS CO., LTD.	否	1年以内	249,494.73	6.84	12,474.74
山东省大发饲料有限公司	否	1年以内	204,800.00	5.62	10,240.00
合计			2,454,973.73	67.34	122,748.69

(8) 报告期各期末应收账款中无持本公司 5%(含 5%)以上股份的股东及其

他关联方单位欠款情况。

4、预付账款

(1) 预付账款按账龄列示如下：

单位：元

账龄	2017年4月30日	
	金额	比例（%）
1年以内	948,556.23	94.37
1至2年		
2至3年		
3至4年	56,590.18	5.63
合计	1,005,146.41	100.00

续上表

账龄	2016年12月31日	
	金额	比例（%）
1年以内	1,731,908.17	91.45
1至2年	100,000.00	5.28
2至3年	61,896.88	3.27
合计	1,893,805.05	100.00

续上表

账龄	2015年12月31日	
	金额	比例（%）
1年以内	1,023,164.84	90.01
1至2年	113,553.48	9.99
2至3年	-	-
合计	1,136,718.32	100.00

(2) 报告期内，公司预付账款主要为预付的采购材料款等。公司2016年预付账款金额较大，主要原因是在原材料市场价格波动较大时，公司紧抓时机，适时增加库存，公司预付中国平煤神马集团开封东大有限公司采购原材料氯乙酸款项金额较大，已陆续收到货品并办理了入库。

(3) 预付款项金额前五名单位情况

截至2017年4月30日，预付款项中预付金额前五名列示如下：

单位：元

单位名称	是否关联方	账龄	2017年4月30日	占总额比例(%)
昌乐昌汇商贸有限公司	否	1年以内	337,688.57	33.60
北京格林恒兴生物科技有限公司	否	1年以内	342,184.14	34.04
济南市汇博应用化学研究所有限公司	否	1年以内	133,300.00	13.26
内蒙古博源联合化工有限公司	否	3-4年	50,803.85	5.05
北京国融兴华资产评估有限责任公司	否	1年以内	25,000.00	2.49
合 计			888,976.56	88.44

截至2016年12月31日，预付款项中预付金额前五名列示如下：

单位：元

单位名称	是否关联方	账龄	2016年12月31日	占总额比例(%)
中国平煤神马集团开封东大有限公司	否	1年以内	697,215.75	36.82
济南福生源商贸有限公司	否	1年以内	476,000.00	25.13
鲁西化工集团股份有限公司氯碱化工分公司	否	1年以内	176,641.12	9.33
北京引企成国际会展有限公司	否	1年以内	143,070.00	7.55
中喜会计师事务所(特殊普通合伙)山东分所	否	1-2年	100,000.00	5.28
合 计			1,592,926.87	84.11

截至2015年12月31日，预付款项中预付金额前五名列示如下：

单位：元

单位名称	是否关联方	账龄	2017年4月30日	占总额比例(%)
昌乐昌汇商贸有限公司	否	1年以内	539,778.76	47.49
中国平煤神马集团开封东大有限公司	否	1年以内	130,615.75	11.49
苏州星亿机械有限公司	否	1年以内	108,000.00	9.50
中喜会计师事务所(特殊普通合伙)山东分所	否	1年以内	100,000.00	8.80
内蒙古远兴江山化工有限公司	否	1-2年	50,803.85	4.47
合 计			929,198.36	81.75

(4) 报告期各期末预付账款中无持本公司5%(含5%)以上股份的股东及其他

关联方单位欠款情况。

5、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露如下：

单位：元

类 别	2017 年 4 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项					
组合 1：账龄分析法组合	401,509.25	92.01	20,075.46	5.00	381,433.79
组合 2：不计提坏账组合	34,867.75	7.99			34,867.75
组合小计	436,377.00	100.00	20,075.46	4.60	416,301.54
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项					
合计	436,377.00	100.00	20,075.46	4.60	416,301.54

续上表

类 别	2016 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项					
组合 1：账龄分析法组合	644,994.23	92.37	32,249.71	5.00	612,744.52
组合 2：不计提坏账组合	53,312.48	7.63			53,312.48
组合小计	698,306.71	100.00	32,249.71	4.62	666,057.00

类 别	2016 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项					
合计	698,306.71	100.00	32,249.71	4.62	666,057.00

续上表

类 别	2015 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项					
组合 1: 账龄分析法组合	298,693.86	82.52	14,934.69	5.00	283,759.17
组合 2: 不计提坏账组合	63,265.02	17.48			63,265.02
组合小计	361,958.88	100.00	14,934.69	4.13	347,024.19
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项					
合计	361,958.88	100.00	14,934.69	4.13	347,024.19

(2) 组合中, 按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款列示如下:

单位: 元

账 龄	2017 年 4 月 30 日			
	余额	占总额比例 (%)	坏账准备计提比例 (%)	坏账准备
1 年以内	401,509.25	92.01	5	20,075.46
合计	401,509.25	92.01	-	20,075.46

续上表

账 龄	2016 年 12 月 31 日
-----	------------------

	余额	占总额比例(%)	坏账准备计提比例(%)	坏账准备
1 年以内	644,994.23	92.37	5	32,249.71
合计	644,994.23	92.37	-	32,249.71

续上表

账 龄	2015 年 12 月 31 日			
	余额	占总额比例(%)	坏账准备计提比例(%)	坏账准备
1 年以内	298,693.86	82.52	5	14,934.69
合计	298,693.86	82.52	-	14,934.69

(3) 其他应收款坏账计提、转销情况列示如下:

单位: 元

项目	2017 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少		2017 年 4 月 30 日
			转回	转销	
其他应收款 坏账准备	32,249.71	-	12,174.25	-	20,075.46

续上表

项目	2016 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少		2016 年 12 月 31 日
			转回	转销	
其他应收款 坏账准备	14,934.69	17,315.02	-	-	32,249.71

续上表

项目	2015 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少		2015 年 12 月 31 日
			转回	转销	
其他应收款 坏账准备	17,728.45	-	2,793.76	-	14,934.69

(4) 其他应收款按款项性质分类列示如下:

单位: 元

款项性质	2017 年 4 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
备用金	18,500.00	36,617.00	42,564.25
暂未收回的订金		22,311.00	
暂垫款	16,367.75	16,695.48	20,700.77

款项性质	2017 年 4 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
出口退税	401,509.25	622,683.23	298,693.86
合计	436,377.00	698,306.71	361,958.88

(5) 截至 2017 年 4 月 30 日，其他应收款金额前五名明细如下：

单位：元

单位名称	是否关联方	2017 年 4 月 30 日	占总额比例 (%)	款项性质	坏账准备
出口退税	否	401,509.25	92.01	出口退税	20,075.46
肖安秦	否	18,500.00	4.24	备用金	-
社保及个税	否	16,367.75	3.75	暂垫款	-
合计		436,377.00	100.00		20,075.46

截至 2016 年 12 月 31 日，其他应收款金额前五名明细如下：

单位：元

单位名称	是否关联方	2016 年 12 月 31 日	占总额比例 (%)	款项性质	坏账准备
出口退税	否	622,683.23	89.17	出口退税	31,134.16
肖安秦	否	36,617.00	5.24	备用金	-
鄂红英	否	22,311.00	3.20	暂未收回订金	1,115.55
个税及社保	否	16,695.48	2.39	暂垫款	-
合计		698,306.71	100.00		32,249.71

截至 2015 年 12 月 31 日，其他应收款金额前五名明细如下：

单位：元

单位名称	是否关联方	2015 年 12 月 31 日	占总额比例 (%)	款项性质	坏账准备
出口退税	否	298,693.86	82.52	出口退税	14,934.69
高冬梅	否	42,564.25	11.76	备用金	-
个税及社保	否	20,700.77	5.72	暂垫款	-
合计		361,958.88	100.00		14,934.69

(7) 其他应收款中持本公司 5%(含 5%)以上股份的股东及其他关联方单位欠款情况请见本节七、(四) 关联方往来余额。

6、存货

(1) 存货分类

单位：元

项目	2017 年 4 月 30 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	6,966,664.97		6,966,664.97
库存商品	6,852,309.24		6,852,309.24
低值易耗品及包装物	1,550,880.70		1,550,880.70
合计	15,369,854.91		15,369,854.91

续上表

项目	2016 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	8,793,589.69		8,793,589.69
库存商品	3,158,347.86		3,158,347.86
低值易耗品及包装物	1,570,391.10		1,570,391.10
合计	13,522,328.65		13,522,328.65

续上表

项目	2015 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	9,600,855.41		9,600,855.41
库存商品	687,037.52		687,037.52
低值易耗品及包装物	1,145,667.31		1,145,667.31
合计	11,433,560.24		11,433,560.24

(2) 各期末公司存货库龄基本都在 1 年以内，个别库龄较长的原材料系公司出于研发试验目的采购，材料消耗较慢，经对该部分原材料进行减值测试，目前市场售价高于采购成本价，无需计提减值准备。随着我国环保形势的愈发严峻，原材料供应价格呈上升趋势，饲料添加剂行业产品价格也呈上升趋势，公司存货不存在大幅减值的风险。

截至 2017 年 4 月 30 日，本公司存货不存在抵押、担保情况。经对存货进行减值测试，无需计提存货减值准备。

(3) 公司存货结构明细如下：

单位：元

项目	2017年4月30日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	账面余额	占比（%）	账面余额	占比（%）	账面余额	占比（%）
原材料	6,966,664.97	45.33	8,793,589.69	65.03	9,600,855.41	83.97
库存商品	6,852,309.24	44.58	3,158,347.86	23.36	687,037.52	6.01
低值易耗品及包装物	1,550,880.70	10.09	1,570,391.10	11.61	1,145,667.31	10.02
合计	15,369,854.91	100.00	13,522,328.65	100.00	11,433,560.24	100.00

2017年4月30日、2016年末、2015年末，公司存货中原材料占比分别为45.33%、65.03%、83.97%，呈逐年下降趋势；库存商品占比分别为44.58%、23.36%、6.01%，呈逐年上升趋势；低值易耗品及包装物占比10.09%、11.61%、10.02%，占比较稳定。公司原材料主要是氯乙酸、三甲胺、纯碱等；公司的库存商品主要是甜菜碱、甜菜碱盐酸盐、三甲胺盐酸盐及贸易产品等。

(4) 公司的存货规模与生产情况、上下游行业供需情况等息息相关。公司的生产主要是以销定产，根据订单安排生产计划。同时，公司生产也考虑上游原材料供应情况、下游饲料行业需求情况适时安排生产及库存。一般情况下，公司根据生产需求安排原材料的采购；在原材料价格波动较大时，会在低价位时大量采购原材料，原材料便于储存的情况下（如氯乙酸），公司会直接储存原材料，原材料不宜储存的情况下（如三甲胺），公司会陆续投入生产并储存终端库存商品，由此造成公司存货规模的变动及存货内部结构的变动。具体情况如下：

第一，公司的主营产品甜菜碱及甜菜碱盐酸盐采用的是化工合成的生产方式，所需的氯乙酸、三甲胺等原材料供应商多数属于化工行业，2016年度末开始，国家环保形势愈发严峻，且京、津、冀及周边地区环保监督检查力度尤其大，公司的主要供应商分布于山东、河南、河北、江苏等地，生产环节受环保政策影响较大，公司所需的原材料的供应紧俏，原材料价格呈阶段性上涨趋势。公司为满足现有订单的生产需求、为后续生产储备所需以避免生产短缺给公司造成损失，为降低公司后续的生产材料成本，公司在采购现有阶段所需的原材料之外，在原材料价格波动比较大，公司及时根据市场情况进行采购，适当增加原材料库存，使得2016年末公司原材料的占比较大。因部分原材料如三甲胺等不易储存，需陆续投入生产并办理结转入库，截至报告期末，公司的原材料占比有所下降，

库存商品占比有所上升，这与公司的经常策略相吻合。

第二，公司的存货规模及结构随下游饲料行业和畜牧养殖业的需求呈现波动。如每年的5月至10月是水产养殖的旺季，相应的三甲胺盐酸盐产品的需求量增加，公司在根据订单生产的同时，也会在3月、4月份进行三甲胺盐酸盐产品的储备，一方面满足订单需求，另一方面减少因原材料供应不足、原材料价格波动较大给公司成本、利润带来的不利影响，这也使得报告期末，公司库存商品占比较大。

第三，随着公司业务规模的扩大，公司订单量不断增加，为满足订单需求，公司适时安排生产，并及时办理产成品入库手续，截至报告期末，公司库存商品中三甲胺盐酸盐等均根据订单生产，并于期后及时发货并结转成本。

第四，公司熟悉饲料添加剂行业各种材料、中间产品的价格变动趋势，与上游供应商和下游客户保持良好的合作关系，公司购进氨基酸类饲料添加剂产品进行贸易业务，在产品价格较低时购入，价格较高时售出，报告期各期末公司结存的氨基酸类饲料添加剂等贸易产品规模较大。

综上，公司存货规模较大，与公司的经营发展策略、国家监管形势、市场行情、上下游供需情况相吻合，具有合理性。

7、其他流动资产

单位：元

项目	2017年4月30日	2016年12月31日	2015年12月31日
未抵扣进项税	82,535.34	134,236.39	295,032.46
合计	82,535.34	134,236.39	295,032.46

8、固定资产

(1) 报告期内公司固定资产情况

2017年4月30日固定资产情况列示如下：

单位：元

项目	房屋及构筑物	机器设备	运输设备	办公及电子设备	合计
一、账面原值					
1、期初金额	16,117,427.65	8,398,445.10	744,210.24	595,583.93	25,855,666.92

项目	房屋及构筑物	机器设备	运输设备	办公及电子设备	合计
2、本期增加金额		342,324.77		1,880.34	344,205.11
（1）购置		342,324.77		1,880.34	344,205.11
（2）其他增加					
3、本期减少金额					
（1）处置或者报废					
（2）其他减少					
4、期末金额	16,117,427.65	8,740,769.87	744,210.24	597,464.27	26,199,872.03
二、累计折旧					
1、期初金额	2,634,047.52	2,553,052.55	111,515.32	421,734.47	5,720,349.86
2、本期增加金额	175,703.94	221,708.99	53,376.54	28,846.95	479,636.42
（1）计提	175,703.94	221,708.99	53,376.54	28,846.95	479,636.42
（2）其他增加					
3、本期减少金额					
（1）处置或者报废					
（2）其他减少					
4、期末金额	2,809,751.46	2,774,761.54	164,891.86	450,581.42	6,199,986.28
三、减值准备					
1、期初金额					
2、本期增加					
3、本期减少					
4、期末					
四、账面价值					
期末金额	13,307,676.19	5,966,008.33	579,318.38	146,882.85	19,999,885.75
期初金额	13,483,380.13	5,845,392.55	632,694.92	173,849.46	20,135,317.06

2016 年 12 月 31 日公司固定资产情况列示如下：

项目	房屋及构筑物	机器设备	运输设备	办公及电子设备	合计
一、账面原值					
1、期初金额	16,117,427.65	6,296,306.05	140,173.49	528,041.75	23,081,948.94
2、本期增加金额		2,102,139.05	604,036.75	67,542.18	2,773,717.98
（1）购置		2,102,139.05	604,036.75	67,542.18	2,773,717.98

项目	房屋及构筑物	机器设备	运输设备	办公及电子设备	合计
(2) 其他增加					
3、本期减少金额					
(1) 处置或者报废					
(2) 其他减少					
4、期末金额	16,117,427.65	8,398,445.10	744,210.24	595,583.93	25,855,666.92
二、累计折旧					
1、期初金额	2,106,935.77	1,840,565.50	69,316.75	332,350.42	4,349,168.44
2、本期增加金额	527,111.75	712,487.05	42,198.57	89,384.05	1,371,181.42
(1) 计提	527,111.75	712,487.05	42,198.57	89,384.05	1,371,181.42
(2) 其他增加					
3、本期减少金额					
(1) 处置或者报废					
(2) 其他减少					
4、期末金额	2,634,047.52	2,553,052.55	111,515.32	421,734.47	5,720,349.86
三、减值准备					
1、期初金额					
2、本期增加					
3、本期减少					
4、期末					
四、账面价值					
期末金额	13,483,380.13	5,845,392.55	632,694.92	173,849.46	20,135,317.06
期初金额	14,010,491.88	4,455,740.55	70,856.74	195,691.33	18,732,780.50

2015 年 12 月 31 日公司固定资产情况列示如下：

项目	房屋及构筑物	机器设备	运输设备	办公及电子设备	合计
一、账面原值					
1、期初金额	16,117,427.65	5,769,923.56	140,173.49	468,739.25	22,496,263.95
2、本期增加金额		526,382.49		59,302.50	585,684.99
(1) 购置		526,382.49		59,302.50	585,684.99
(2) 其他增加					
3、本期减少金额					

项目	房屋及构筑物	机器设备	运输设备	办公及电子设备	合计
(1) 处置或者报废					
(2) 其他减少					
4、期末金额	16,117,427.65	6,296,306.05	140,173.49	528,041.75	23,081,948.94
二、累计折旧					
1、期初金额	1,582,360.79	1,183,386.87	55,809.92	247,972.55	3,069,530.13
2、本期增加金额	524,574.98	657,178.63	13,506.83	84,377.87	1,279,638.31
(1) 计提	524,574.98	657,178.63	13,506.83	84,377.87	1,279,638.31
(2) 其他增加					
3、本期减少金额					
(1) 处置或者报废					
(2) 其他减少					
4、期末金额	2,106,935.77	1,840,565.50	69,316.75	332,350.42	4,349,168.44
三、减值准备					
1、期初金额					
2、本期增加					
3、本期减少					
4、期末					
四、账面价值					
期末金额	14,010,491.88	4,455,740.55	70,856.74	195,691.33	18,732,780.50
期初金额	14,537,603.64	4,586,536.69	84,363.57	220,766.70	19,429,270.60

(2) 报告期内固定资产未发现减值迹象，故未计提固定资产减值准备。

(3) 截至 2017 年 4 月 30 日，公司办公楼账面价值为 857,565.74 元，暂未取得房产证。

(4) 截至 2017 年 4 月 30 日，本公司抵押的固定资产—房产账面价值为 2,620,306.00 元，系 2016 年 3 月 23 日在中国邮政储蓄银行股份有限公司临邑县支行办理借款签订的最高额抵押合同，抵押合同编号 37029103100416030001，抵押物为公司自有房屋（权证编号为：鲁临房权证城字第 48648、48649、48650、48700 号），抵押期限 2016 年 3 月 23 日至 2022 年 3 月 22 日。

(5) 2017 年 1-4 月、2016 年和 2015 年公司固定资产分别增加 344,205.11

元、2,773,717.98 元、585,684.99 元，固定资产规模变动幅度较小，主要是机器设备、办公及电子设备的增加。

9、无形资产

(1) 无形资产及累计摊销情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	合计
一、账面原值			
1、期初金额	4,644,400.00	33,018.87	4,677,418.87
2、本期增加额			
(1) 购置			
3、本期减少额			
4、期末金额	4,644,400.00	33,018.87	4,677,418.87
二、累计摊销			
1、期初金额	557,328.00	1,106.78	558,434.78
2、本期增加额	30,962.68	737.85	31,700.53
(1) 计提	30,962.68	737.85	31,700.53
3、本期减少额			
4、期末金额	588,290.68	1,844.63	590,135.31
三、账面价值			
1、期末账面价值	4,056,109.32	31,174.24	4,087,283.56
2、期初账面价值	4,087,072.00	31,912.09	4,118,984.09

续上表（2016 年 12 月 31 日）

项目	土地使用权	专利权	合计
一、账面原值			
1、期初金额	4,644,400.00		4,644,400.00
2、本期增加额		33,018.87	33,018.87
(1) 购置		33,018.87	33,018.87
3、本期减少额			
4、期末金额	4,644,400.00	33,018.87	4,677,418.87
二、累计摊销			
1、期初金额	464,440.00		464,440.00

项目	土地使用权	专利权	合计
2、本期增加额	92,888.00	1,106.78	93,994.78
（1）计提	92,888.00	1,106.78	93,994.78
3、本期减少额			
4、期末金额	557,328.00	1,106.78	558,434.78
三、账面价值			
1、期末账面价值	4,087,072.00	31,912.09	4,118,984.09
2、期初账面价值	4,179,960.00		4,179,960.00

续上表（2015 年 12 月 31 日）

项目	土地使用权	专利权	合计
一、账面原值			
1、期初金额	4,644,400.00		4,644,400.00
2、本期增加额			
（1）购置			
3、本期减少额			
4、期末金额	4,644,400.00		4,644,400.00
二、累计摊销			
1、期初金额	371,552.00		371,552.00
2、本期增加额	92,888.00		92,888.00
（1）计提	92,888.00		92,888.00
3、本期减少额			
4、期末金额	464,440.00		464,440.00
三、账面价值			
1、期末账面价值	4,179,960.00		4,179,960.00
2、期初账面价值	4,272,848.00		4,272,848.00

（2）公司无形资产主要是土地使用权及专利。

（3）截至 2017 年 4 月 30 日，本公司抵押的无形资产——土地账面价值为 4,056,109.32 元，系公司 2016 年 3 月 23 日在中国邮政储蓄银行股份有限公司临邑县支行办理借款签订的最高额抵押合同，抵押合同编号 37029103100416030001，抵押物为公司的土地使用权（权证编号为：临国用（2013）第 01884 号），抵押期限 2016 年 3 月 23 日至 2022 年 3 月 22 日。

10、递延所得税资产

(1) 已确认的递延所得税资产情况

单位：元

项目	2017 年 4 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
递延所得税资产：			
坏账准备	119,220.78	127,734.13	51,967.87
未实现的内部交易	-	51,278.21	98,387.16
合计	119,220.78	179,012.34	150,355.03

(2) 引起暂时性差异的资产项目对应的暂时性差异

单位：元

项目	2017 年 4 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
可抵扣暂时性差异：			
坏账准备	476,883.12	510,936.47	207,871.43
未实现的内部交易	-	205,112.84	393,548.62
合计	476,883.12	716,049.31	601,420.05

11、资产减值准备

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		2017 年 4 月 30 日
			转回	转销	
资产减值准备	510,936.47		34,053.35		476,883.12

续上表

项目	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		2016 年 12 月 31 日
			转回	转销	
资产减值准备	207,871.43	303,065.04			510,936.47

续上表

项目	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		2015 年 12 月 31 日
			转回	转销	
资产减值准备	330,158.07		122,286.64		207,871.43

12、其他非流动资产

项目	2017年4月30日	2016年12月31日	2015年12月31日
预付购房款	1,297,842.00	284,373.00	
预付设备款	165,000.00	100,000.00	
合计	1,462,842.00	384,373.00	

注：公司于2016年11月2日与济南欧亚大观园房地产开发有限公司签订了《济南市商品房买卖合同》四份，双方约定一飞有限购买济南欧亚大观园房地产开发有限公司开发的欧亚大观商都项目房屋，序号分别为为一单元A2-816户、817户、818户、819户；建筑面积分别为71.56平方米、67.67平方米、47.75平方米、66.45平方米，房屋合同总金额分别为710,539.28、667,433.27、474,175.17、655,694.71，房屋总价合计2,507,842.43元。公司已预付购房款1,297,842.00元，并于2017年6月27日在北京银行济南分行办理了商用房贷款，贷款金额1,210,000.00元。根据房屋买卖合同的约定，公司所购房屋的交付期限为2017年11月30日。

（二）公司报告期内各期末主要负债情况

1、短期借款

（1）短期借款分类

单位：元

项目	2017年4月30日	2016年12月31日	2015年12月31日
保证、抵押借款	5,000,000.00	11,700,000.00	13,700,000.00
合计	5,000,000.00	11,700,000.00	13,700,000.00

截至报告期末，公司短期借款大幅下降，主要原因是公司2016年度收到股东投资款，在资金充裕的情况下，公司偿还了部分短期银行借款，优化了公司资本结构。

（2）短期借款明细

单位：元

贷款单位	2017年4月30日	借款形式	借款期限	是否逾期
中国邮政储蓄银行股份有限公司临邑县支行	5,000,000.00	抵押+保证	2017/3/13至2018/3/12	否
合计	5,000,000.00			

续上表

贷款单位	2016年12月31日	借款形式	借款期限	是否逾期
------	-------------	------	------	------

上海浦东发展银行股份有限公司济南分行	6,700,000.00	抵押+保证	2016/4/21 至 2017/4/21	否
中国邮政储蓄银行股份有限公司临邑县支行	5,000,000.00	抵押+保证	2016/3/29 至 2017/3/27	否
合计	11,700,000.00			

续上表

贷款单位	2015 年 12 月 31 日	借款形式	借款期限	是否逾期
上海浦东发展银行股份有限公司济南分行	6,700,000.00	抵押+保证	2015/4/21 至 2016/4/21	否
中国邮政储蓄银行股份有限公司临邑县支行	3,000,000.00	抵押+保证	2015/3/13 至 2016/3/12	否
中国邮政储蓄银行股份有限公司临邑县支行	2,000,000.00	抵押+保证	2015/3/26 至 2016/3/25	否
齐鲁银行股份有限公司济南王官庄支行	2,000,000.00	保证	2015/6/5 至 2016/6/4	否
合计	13,700,000.00			

注：根据公司与中国邮政储蓄银行临邑县支行签订的《小企业授信额度合同》（编号 37029103100116030001），授信额度 5,000,000.00 元，授信期限 2016 年 3 月 23 日至 2018 年 3 月 22 日，约定由一飞有限提供最高额抵押担保，由黄廷英、朱德贵、高冬梅、朱传武提供最高额保证担保，并分别签订了《小企业最高额抵押合同》（编号 37029103100416030001）、《小企业最高额保证合同》（编号 37029103100216030001）。

《小企业最高额抵押合同》约定由一飞有限以自有不动产（权证编号分别为：鲁临房权证城字第 48648 号、鲁临房权证城字第 48649 号、鲁临房权证城字第 48650 号、鲁临房权证城字第 48700 号房产及临国用（2013）第 01884 号土地）提供抵押。一飞有限与 2017 年 3 月 13 日支用借款 5,000,000.00 元，期限 2017 年 3 月 13 日至 2018 年 3 月 12 日。

2、应付票据

（1）报告期各期，公司应付票据情况列示如下：

单位：元

项目	2017 年 4 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	4,919,038.00	1,451,496.00	
商业承兑汇票			
合计	4,919,038.00	1,451,496.00	

注：2016 年 12 月 30 日公司与中国民生银行股份有限公司济南分行签订银行承兑协议，开立银行承兑汇票 2,531,496.00 元，约定由按照票面金额的 100% 开立保证金账户，户名朱传武，同时由朱传武、高冬梅提供质押保证，质押物保证金账户定期存单，金额 2,531,496.00

元。2017年1月12日公司与民生银行股份有限公司济南分行签订银行承兑协议，开立银行承兑汇票2,387,542.00元，约定由按照票面金额的100%开立保证金账户，户名朱传武，同时由朱传武、高冬梅提供质押保证，质押物保证金账户定期存单，金额2,387,542.00元。

(2) 截至报告期末，已到期未支付的应付票据总额为0.00元。

3、应付账款

(1) 报告期各期末，公司应付账款按性质分类情况列示如下：

单位：元

项目	2017年4月30日	2016年12月31日	2015年12月31日
应付货款	1,556,972.16	3,299,133.05	2,320,338.78
应付设备款	324,364.00	436,248.28	110,869.93
其他	91,436.55	228,568.45	57,780.30
合计	1,972,772.71	3,963,949.78	2,488,989.01

2016年末较2015年末应付账款增加1,474,960.77元，主要是应付货款增加，随着公司业务规模的扩大，公司适时加大采购量，在相同的信用期内公司应付账款余额增加。

(2) 报告期各期末，公司应付账款按账龄分类情况列示如下：

单位：元

账龄	2017年4月30日	
	金额	比例(%)
1年以内	1,972,772.71	100.00
合计	1,972,772.71	100.00

续上表

账龄	2016年12月31日	
	金额	比例(%)
1年以内	3,952,426.98	99.71
1至2年		
2至3年	389.80	0.01
3年以上	11,133.00	0.28
合计	3,963,949.78	100.00

续上表

账龄	2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)
1 年以内	2,477,466.21	99.54
1 至 2 年	389.80	0.02
2 至 3 年		
3 年以上	11,133.00	0.45
合计	2,488,989.01	100.00

(3) 报告期各期末，公司无账龄超过 1 年的重要应付账款。

(4) 截至 2017 年 4 月 30 日，应付账款余额前五名明细如下：

单位：元

债权人	是否关联方	账龄	2017 年 4 月 30 日	占总额比例 (%)	款项性质
济南市汇博应用化学研究所有限公司	否	1 年以内	533,000.00	27.02	货款
中国平煤神马集团开封东大有限公司	否	1 年以内	289,720.60	14.69	货款
山东天维膜技术有限公司	否	1 年以内	210,000.00	10.64	货款
济南福生源商贸有限公司	否	1 年以内	194,040.00	9.84	货款
山东民基化工有限公司	否	1 年以内	130,997.22	6.64	货款
合计			1,357,757.82	68.83	

截至 2016 年 12 月 31 日，应付账款余额前五名明细如下：

单位：元

债权人	是否关联方	账龄	2016 年 12 月 31 日	占总额比例 (%)	款项性质
山东民基化工有限公司	否	1 年以内	903,641.92	22.80	货款
济南泰飞科技有限公司	是	1 年以内	832,800.00	21.01	货款
济南市汇博应用化学研究所有限公司	否	1 年以内	476,341.03	12.02	货款
昌乐昌汇商贸有限公司	否	1 年以内	362,311.43	9.14	货款
山东天维膜技术有限公司	否	1 年以内	290,000.00	7.32	货款
合计			2,865,094.38	72.29	

截至 2015 年 12 月 31 日，应付账款余额前五名明细如下：

单位：元

债权人	是否关联方	账龄	2015年12月31日	占总额比例(%)	款项性质
北京格林恒兴生物科技有限公司	否	1年以内	1,321,006.31	53.07	货款
阿克苏诺贝尔氯乙酸化工(泰兴)有限公司	否	1年以内	529,808.87	21.29	货款
山东华鲁恒升化工股份有限公司	否	1年以内	130,284.00	5.23	货款
鲁西化工集团股份有限公司氯碱化工分公司	否	1年以内	108,540.90	4.36	货款
济南市天桥塑料焊接厂有限公司	否	1年以内	105,469.93	4.24	货款
合计			2,195,110.01	88.19	

(5) 报告期各期末应付账款中持本公司 5%(含 5%)以上股份的股东及其他关联方单位欠款情况详见本节“七、(四) 关联方往来余额”。

4、预收账款

(1) 报告期各期末，公司预收账款情况列示如下：

单位：元

项目	2017年4月30日	2016年12月31日	2015年12月31日
预收账款	292,750.00	301,100.00	124,350.00

(2) 各报告期末预收账款按账龄列示如下：

单位：元

账龄	2017年4月30日	
	金额	比例(%)
1年以内	292,750.00	100.00
合计	292,750.00	100.00

续上表

账龄	2016年12月31日	
	金额	比例(%)
1年以内	301,100.00	100.00
合计	301,100.00	100.00

续上表

账龄	2015年12月31日
----	-------------

	金额	比例（%）
1年以内	124,350.00	100.00
合计	124,350.00	100.00

截至 2017 年 4 月 30 日，无账龄超过 1 年的重要预收账款。

(3) 各报告期末预收账款余额前五名明细列示如下：

单位：元

项目	是否关联方	账龄	2017 年 4 月 30 日	占总额比例（%）	款项性质
山东格兰德生物科技有限公司	否	1 年以内	132,600.00	45.29	货款
天津菲尔德饲料贸易有限公司	否	1 年以内	53,250.00	18.19	货款
北京京龙盛达科技发展有限公司	否	1 年以内	52,500.00	17.93	货款
北京格林富诚科技有限公司	否	1 年以内	30,000.00	10.25	货款
济南华菱药业有限公司	否	1 年以内	19,400.00	6.63	货款
合计			287,750.00	98.29	

续上表

项目	是否关联方	账龄	2016 年 12 月 31 日	占总额比例（%）	款项性质
山东格兰德生物科技有限公司	否	1 年以内	132,600.00	44.04	货款
北京京龙盛达科技发展有限公司	否	1 年以内	120,000.00	39.85	货款
济南华菱药业有限公司	否	1 年以内	39,700.00	13.18	货款
蓬莱天源饲料有限公司	否	1 年以内	5,000.00	1.66	货款
北京挑战国际贸易有限公司	否	1 年以内	2,800.00	0.93	货款
合计			300,100.00	99.66	

续上表

项目	是否关联方	账龄	2015 年 12 月 31 日	占总额比例（%）	款项性质
北京科润生科技发展有限公司	否	1 年以内	58,700.00	47.21	货款
山东省惠民县岳泰饲料有限公司	否	1 年以内	44,550.00	35.83	货款

项目	是否关联方	账龄	2015 年 12 月 31 日	占总额比例 (%)	款项性质
乌鲁木齐天富康业畜牧科技有限公司	否	1 年以内	17,825.00	14.33	货款
北京菲迪饲料科技有限责任公司	否	1 年以内	2,450.00	1.97	货款
安徽强农生物科技有限公司	否	1 年以内	425.00	0.34	货款
合 计			123,950.00	99.68	

(4) 各期末余额中无预收持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位及其他关联方款项。

5、其他应付款

(1) 其他应付款按性质列示如下：

单位：元

项目	2017 年 4 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
拆借款	1,524,015.25	5,761,113.27	19,967,590.16
股权收购款	510,000.00	2,000,000.00	
代垫款	2,000.00		
待支付罚款	200,000.00		
合 计	2,236,015.25	7,761,113.27	19,967,590.16

(2) 截至 2017 年 4 月 30 日，公司无账龄超过 1 年的大额其他应付款项。

(3) 截至 2017 年 4 月 30 日，其他应付款余额前五名列示如下：

单位：元

单位名称	是否为关联方	金额	账龄	占其他应付款合计数的比例 (%)	款项性质
高冬梅	是	1,523,469.00	1 年以内	68.13	股权收购款、拆借款
高立婷	是	350,000.00	1-2 年	15.65	拆借款
临邑县环保局	否	200,000.00	1 年以内	8.95	待支付罚款
朱传武	是	160,546.25	1 年以内	7.18	拆借款
李洪杰	是	2,000.00	1 年以内	0.09	代垫款
合 计		2,236,015.25		100.00	

截至 2016 年 12 月 31 日，其他应付款余额前五名列示如下：

单位：元

单位名称	是否为关联方	金额	账龄	占其他应付款合计数的比例(%)	款项性质
朱传武	是	5,181,729.25	1 年以内	66.77	拆借款
高冬梅	是	2,000,000.00	1 年以内	25.77	股权收购款
高立婷	是	579,384.02	1 年以内	7.46	拆借款
合计		7,761,113.27		100.00	

截至 2015 年 12 月 31 日，其他应付款余额前五名列示如下：

单位：元

单位名称	是否为关联方	金额	账龄	占其他应付款合计数的比例(%)	款项性质
朱传武	是	19,967,590.16	1 年以内	100.00	拆借款
合计		19,967,590.16		100.00	

(4) 其他应付款余额中持有本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位或关联方款项详见本节“七、（四）关联方往来余额”。

6、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	2017 年 1 月 1 日	本期增加数	本期减少数	2017 年 4 月 30 日
一、短期薪酬	291,419.95	1,301,388.37	1,062,484.07	530,324.25
二、离职后福利-设定提存计划		69,204.00	69,204.00	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	291,419.95	1,370,592.37	1,131,688.07	530,324.25

续上表

项目	2016 年 1 月 1 日	本期增加数	本期减少数	2016 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	332,539.87	3,890,597.54	3,931,717.46	291,419.95
二、离职后福利-设定提存计划		126,711.92	126,711.92	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				

项目	2016年1月1日	本期增加数	本期减少数	2016年12月31日
合计	332,539.87	4,017,309.46	4,058,429.38	291,419.95

续上表

项目	2015年1月1日	本期增加数	本期减少数	2015年12月31日
一、短期薪酬	257,865.00	3,729,663.49	3,654,988.62	332,539.87
二、离职后福利-设定提存计划		96,959.90	96,959.90	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	257,865.00	3,826,623.39	3,751,948.52	332,539.87

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	2017年1月1日	本期增加数	本期减少数	2017年4月30日
1、工资、奖金、津贴和补贴	291,419.95	1,172,693.15	933,788.85	530,324.25
2、职工福利费		91,121.53	91,121.53	
3、社会保险费		37,573.69	37,573.69	
其中：医疗保险费		24,158.40	24,158.40	
工伤保险费		9,551.19	9,551.19	
生育保险费		3,864.10	3,864.10	
4、住房公积金				
5、工会经费和职工教育经费				
6、辞退福利及内退补偿				
合计	291,419.95	1,301,388.37	,1,062,484.07	530,324.25

续上表

项目	2016年1月1日	本期增加数	本期减少数	2016年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	332,539.87	3,468,987.77	3,510,107.69	291,419.95
2、职工福利费		339,104.96	339,104.96	
3、社会保险费		65,418.89	65,418.89	
其中：医疗保险费		41,589.82	41,589.82	
工伤保险费		21,547.73	21,547.73	

项目	2016年1月1日	本期增加数	本期减少数	2016年12月31日
生育保险费		2,281.34	2,281.34	
4、住房公积金				
5、工会经费和职工教育经费		17,085.92	17,085.92	
6、辞退福利及内退补偿				
合计	332,539.87	3,890,597.54	3,931,717.46	291,419.95

续上表

项目	2015年1月1日	本期增加数	本期减少数	2015年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	257,865.00	3,345,154.40	3,270,479.53	332,539.87
2、职工福利费		273,326.39	273,326.39	
3、社会保险费		49,932.70	49,932.70	
其中：医疗保险费		30,786.10	30,786.10	
工伤保险费		16,981.30	16,981.30	
生育保险费		2,165.30	2,165.30	
4、住房公积金				
5、工会经费和职工教育经费		61,250.00	61,250.00	
6、辞退福利及内退补偿				
合计	257,865.00	3,729,663.49	3,654,988.62	332,539.87

(3) 离职后福利-设定提存计划

单位：元

设定提存计划项目	2017年1月1日	本期增加数	本期减少数	2017年4月30日
一、基本养老保险费		66,214.80	66,214.80	
二、失业保险费		2,989.20	2,989.20	
合计		69,204.00	69,204.00	

续上表

设定提存计划项目	2016年1月1日	本期增加数	本期减少数	2016年12月31日
一、基本养老保险费		122,370.84	122,370.84	
二、失业保险费		4,341.08	4,341.08	
合计		126,711.92	126,711.92	

续上表

设定提存计划项目	2015 年 1 月 1 日	本期增加数	本期减少数	2015 年 12 月 31 日
一、基本养老保险费		93,263.40	93,263.40	
二、失业保险费		3,696.50	3,696.50	
合计		96,959.90	96,959.90	

7、应交税费

单位：元

项目	2017 年 4 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
增值税	151,164.03	160,293.23	-
企业所得税	143,020.51	496,004.08	495,263.33
个人所得税	4,241.63	524.60	136.84
城市维护建设税	7,620.39	13,209.21	10,336.06
房产税	113,280.90	167,815.80	111,878.58
教育费附加	4,565.50	7,918.77	6,201.61
地方教育费附加	3,043.66	5,279.17	4,134.40
地方水利建设基金	1,595.06	1,686.37	2,122.83
印花税	7,720.08	21,752.58	2,361.00
土地使用税	44,689.09	134,067.33	134,067.36
合计	480,940.85	1,008,551.14	766,502.01

(三) 报告期各期末股东权益情况

1、股本

单位：元

投资者名称	2016 年 12 月 31 日		本期增加	本期减少	2017 年 4 月 30 日	
	投资金额	所占比例 (%)			投资金额	所占比例 (%)
朱传武	13,000,000.00	52.00			13,000,000.00	52.00
邱振坚	750,000.00	3.00			750,000.00	3.00
黄廷英	250,000.00	1.00			250,000.00	1.00
高冬梅	6,000,000.00	24.00			6,000,000.00	24.00
永诺管理	2,916,700.00	11.67			2,916,700.00	11.67
一飞管理	2,083,300.00	8.33			2,083,300.00	8.33

投资者名称	2016 年 12 月 31 日		本期增加	本期减少	2017 年 4 月 30 日	
	投资金额	所占比例 (%)			投资金额	所占比例 (%)
合计	25,000,000.00	100.00			25,000,000.00	100.00

续上表

投资者名称	2015 年 12 月 31 日		本期增加	本期减少	2016 年 12 月 31 日	
	投资金额	所占比例 (%)			投资金额	所占比例 (%)
朱传武	4,000,000.00	80.00	9,000,000.00		13,000,000.00	52.00
邱振坚	750,000.00	15.00			750,000.00	3.00
黄廷英	250,000.00	5.00			250,000.00	1.00
高冬梅			6,000,000.00		6,000,000.00	24.00
永诺管理			2,916,700.00		2,916,700.00	11.67
一飞管理			2,083,300.00		2,083,300.00	8.33
合计	5,000,000.00	100.00	20,000,000.00		25,000,000.00	100.00

续上表

投资者名称	2014 年 12 月 31 日		本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日	
	投资金额	所占比例 (%)			投资金额	所占比例 (%)
朱传武	4,000,000.00	80.00			4,000,000.00	80.00
邱振坚	750,000.00	15.00			750,000.00	15.00
黄廷英	250,000.00	5.00			250,000.00	5.00
合计	5,000,000.00	100.00			5,000,000.00	100.00

注 1: 2016 年 11 月 15 日, 有限公司股东会同意将公司注册资本由 500 万元增加到 2000 万元, 本次增资经德州大正有限责任会计师事务所临邑分所验证, 并于 2016 年 12 月 6 日出具了“德大正临验变字[2016]第 04 号”《验资报告》。

注 2: 2016 年 12 月 15 日, 有限公司股东会同意将公司注册资本由 2000 万元增加到 2500 万元, 本次增资业经德州大正有限责任会计师事务所临邑分所验证, 并于 2016 年 12 月 26 日出具了“德大正临验变字[2016]第 06 号”《验资报告》, 于 2016 年 12 月 21 日办理了工商变更登记, 换发了《企业法人营业执照》。

注 3: 2017 年 3 月 21 日, 公司已根据《公司法》有关规定及公司折股方案, 将公司截至 2016 年 12 月 31 日经审计的扣除专项储备之后的净资产人民币 34,034,052.94 元, 按 1: 0.7346 的比例折合股份总额 2,500.00 万股, 每股 1 元, 共计股本人民币 2,500.00 万元, 净资

产超出股本部分 9,034,052.94 元计入资本公积。有限公司整体变更为股份有限公司，公司名称由“山东一飞药业有限公司”变更为“山东一飞药业股份有限公司”。公司本次净资产折股业经中喜会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具了“中喜验字[2017]第 0158 号”《验资报告》，已办理了工商变更登记，换发了《企业法人营业执照》。

2、资本公积

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2017 年 4 月 30 日
资本溢价	10,481,160.77		965,947.06	9,515,213.71
合计	10,481,160.77		965,947.06	9,515,213.71

续上表

项目	2015 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2016 年 12 月 31 日
资本溢价	2,000,000.00	10,481,160.77	2,000,000.00	10,481,160.77
合计	2,000,000.00	10,481,160.77	2,000,000.00	10,481,160.77

续上表

项目	2014 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2015 年 12 月 31 日
资本溢价	2,000,000.00			2,000,000.00
合计	2,000,000.00			2,000,000.00

注 1：2017 年 1-4 月，资本公积-资本溢价减少 965,947.06 元系有限公司整体变更为股份有限公司，未分配利润转入所致；

注 2：2016 年度，资本公积—资本溢价其中 10,000,000.00 元增加系股东投资款超出实收资本的部分计入资本公积所致，481,160.77 元增加系同一控制下合并恢复济南泰奥科技有限公司合并前的留存收益所致；资本公积—其他资本公积减少数系本期收购同一控制下公司济南泰奥科技有限公司股权所致。

3、专项储备

报告期各期专项储备变动情况列示如下：

单位：元

项目	2017 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2017 年 4 月 30 日
安全生产费	1,302,282.60	318,248.92	44,980.41	1,575,551.11
合计	1,302,282.60	318,248.92	44,980.41	1,575,551.11

续上表

项目	2016 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2016 年 12 月 31 日
安全生产费	603,704.21	879,068.04	180,489.65	1,302,282.60
合计	603,704.21	879,068.04	180,489.65	1,302,282.60

续上表

项目	2015 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2015 年 12 月 31 日
安全生产费	-	729,561.36	125,857.15	603,704.21
合计	-	729,561.36	125,857.15	603,704.21

注：根据财政部、安全监管总局联合下发的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16号）文件的规定，危险品生产与储存企业应按照本办法的规定提取安全生产费，文件规定营业收入不超过 1,000.00 万元的，按照 4% 提取，营业收入超过 1,000.00 万元至 1 亿元的部分，按照 2% 提取。公司按照规定的比例提取安全生产费。

4、未分配利润

单位：元

项目	2017 年 4 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
调整前上期末未分配利润	-1,342,211.61	-1,961,237.66	-2,001,606.71
调整期初未分配利润合计数(调增+, 调减-)			
调整后期初未分配利润	-1,342,211.61	-1,961,237.66	-2,001,606.71
加：本期归属于母公司所有者的净利润	212,933.10	1,100,186.82	40,369.05
减：提取法定盈余公积金			
提取一般风险准备			
应付普通股股利			
其他	-965,947.06	481,160.77	
期末未分配利润	-163,331.45	-1,342,211.61	-1,961,237.66

注 1：2017 年 1-4 月其他变动金额-965,947.06 元系本公司股改净资产折股未分配利润转入资本公积所致。

注 2：2016 年度其他变动金额 481,160.77 元系同一控制下合并收购子公司济南泰奥科技有限公司合并对价冲减未分配利润所致。

七、关联方、关联方关系及关联交易

（一）关联方的认定标准

根据《企业会计准则第 36 号-关联方披露》，公司关联方认定标准以是否存在控制、共同控制或重大影响为前提条件，并遵循实质重于形式的原则，即判断一方有权决定一个企业的财务和经营政策，并能据以从该企业的经营活动中获取利益，及按照合同约定对某项经济活动所共有的控制，仅在与该项经济活动相关的重要财务和生产经营决策需要分享控制权的投资方一致同意时存在，或对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，均构成关联方。

关联方包括关联法人和关联自然人。

（二）关联方及关联方关系

1、公司控股股东及实际控制人

序号	关联方名称	与公司的关系	持股数量 (股)	持股比例 (%)
1	朱传武	公司的控股股东、实际控制人、董事长、总经理	13,000,000.00	52.00
2	高冬梅	公司的股东、实际控制人、董事、财务负责人、董事会秘书	6,000,000.00	24.00

公司控股股东及实际控制人的认定详见本公开转让说明书“第一节、四、一、（一）控股股东及实际控制人的认定及变动情况”。

2、持有公司 5%以上股份的股东及其控制的企业

序号	关联方名称	与公司的关系	持股数量 (股)	持股比例 (%)
1	永诺管理	公司的法人股东，朱传武为执行事务合伙人	2,916,700.00	11.67
2	一飞管理	公司的法人股东，高冬梅为执行事务合伙人	2,083,300.00	8.33

3、公司控股股东、实际控制人控制或曾经控制的其他企业

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	泰飞科技	朱传武曾经控制的公司

注：泰飞科技，成立于 2005 年 07 月 15 日，注册资本 50 万元，朱传武持有泰飞科技 40 万元股权，持股比例 80%，曾经实际控制该公司，2016 年 11 月 7 日朱传武将其持有泰飞科技的股权转让予非关联方辛力子、于松元，2016 年 11 月 15 日办理了泰飞科技的工商变更登记，公司与泰飞科技的关联关系解除。

4、公司关键管理人员控制的公司

山东诺曼信息科技有限公司是公司董事罗球实际控制并担任执行董事的公司，其基本情况列示如下：

名称	山东诺曼信息科技有限公司			
住所	山东省济南市高新区丁豪广场 CD 座 2-2711			
统一社会信用代码	91370100MA3F7WLJ0T			
法定代表人	刘星韵			
注册资本	300 万人民币			
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）			
成立日期	2017 年 07 月 13 日			
经营期限	长期			
经营范围	信息技术开发、技术咨询；网络技术、数据处理技术服务，技术咨询；供应链管理服务；会议及会展服务，企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
股权结构	序号	股东姓名	出资额(万元)	持股比例（%）
	1	罗球	240.00	80.00
	2	孙晓阳	30.00	10.00
	3	刘星韵	30.00	10.00
	合计		300.00	100.00

5、公司的子公司

关联方名称	与公司关系	持股比例（%）
泰奥科技	公司的全资子公司	100.00

注：截止 2016 年 11 月 10 日，子公司泰奥科技的股东为高冬梅和高立婷，高冬梅持有泰奥科技 160 万元股权，高立婷持有泰奥科技 40 万元股权，其中高立婷所持有的泰奥科技 40 万元股权均为高冬梅所有，该股份的股东权利由高冬梅实际行使。2016 年 11 月 10 日，公司通过股东会决议，同意对泰奥科技进行合并，2016 年 11 月 10 日，泰奥科技股东高冬梅、高立婷与本公司签订股权转让协议，将全部股权 200 万元转让给本公司，形成同一控制下企业合并，并于 2016 年 11 月 24 日在济南市市中区市场监督管理局就本次变更进行了公司变更登记。

6、公司的合营及联营企业

报告期内，公司无合营及联营企业。

7、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其关系密切的家庭成员

(1) 董事、监事、高级管理人员

公司董事、监事、高级管理人员情况详见本公开转让说明书“第一节、八、董事、监事、高级管理人员基本情况”。

(2) 核心技术人员及其持股情况

公司核心技术人员情况详见本公开转让说明书“第二节、三、（六）公司人员结构及核心技术人员情况”。

(3) 与公司实际控制人、董事、监事、高级管理员关系密切的家庭成员

与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员：包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

与公司实际控制人、董事、监事、高级管理员关系密切的主要家庭成员持股情况详见本公开转让说明书“第三节、七、董事、监事、高级管理人员情况”。

8、公司控股股东、实际控制人和董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、参股或担任董事、高级管理人员的除本公司及其控股子公司以外的其他企业，具体情况如下：

(1) 汉瑞化工系报告期内公司控股股东、实际控制人朱传武参股的公司，其基本情况列示如下：

名称	湖南汉瑞化工有限公司
住所	常德市津市市襄阳街办事处古大同社区大同路（盐化工业园）
统一社会信用代码	914307816735920554
法定代表人	李忠勇
注册资本	252 万人民币
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
成立日期	2008 年 5 月 7 日
经营期限	2028 年 5 月 6 日
经营范围	氢氧化钠、盐酸、乙酸、二甲基甲酰胺、二氯甘油、三氯丙烷、乙醇、二氯丙烷、丁醇、乙酸丁酯、氨水、硫酸的购销精细化工产品 & 化工原料（不含危险化学品）五金产品、机电产品及配件的销

	售；机械设备的修理。			
股权结构	序号	股东姓名	出资额(万元)	持股比例 (%)
	1	刘毅斐	126.00	50.00
	2	朱传武	50.40	20.00
	3	李忠勇	75.60	30.00
	合计		252.00	100.00

注 1：朱传武已于 2017 年 7 月将其持有的汉瑞化工股权全部转让予非关联第三方，并于 2017 年 7 月 12 日办理了工商变更登记。

(2) 山东金城医药集团股份有限公司系公司董事郑庚修参股并担任董事、高级技术顾问的公司，郑庚修持有该公司股份 1,636,000 股，占总股份的比例为 0.42%。其基本情况列示如下：

名称	山东金城医药集团股份有限公司
住所	山东省淄博市淄川经济开发区双山路 1 号
统一社会信用代码	91370000164238285E
法定代表人	赵叶青
注册资本	39315.2238 万人民币
公司类型	股份有限公司(上市)
成立日期	2004 年 01 月 12 日
经营期限	2024 年 5 月 6 日
经营范围	基础化学原料、化学药品原料药、化学药品制剂、生物药品、中药饮片、中成药、保健品、医疗仪器设备及器械的研发、生产、销售和技术咨询；企业管理服务；从事对未上市企业的股权投资、对上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）；货物、技术进出口。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

(3) 安徽德信佳济大新药技术有限公司系公司董事郑庚修参股并担任董事、总经理的公司，其基本情况列示如下：

名称	安徽德信佳济大新药技术有限公司
住所	太和县经济开发区和谐大道 9 号
统一社会信用代码	91341222MA2N0P9X70
法定代表人	许坤
注册资本	1,000 万人民币
公司类型	其他有限责任公司

成立日期	2016 年 09 月 21 日			
经营期限	2036 年 09 月 20 日			
经营范围	高端生物医药的产品技术开发、产品中试、生产及销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
股权结构	序号	股东姓名	出资额(万元)	持股比例（%）
	1	安徽德信佳生物医药有限公司	400.00	40.00
	2	山东济大科技发展有限公司	200.00	20.00
	3	安徽德众置业投资有限公司	200.00	20.00
	4	郑庚修	200.00	20.00
	合计		1,000.00	100.00

（4）北京金拓为生物科技有限公司系公司董事郑庚修担任董事的公司，其基本情况列示如下：

名称	北京金拓为生物科技有限公司			
住所	北京市北京经济技术开发区科创十四街 99 号 2 幢 5 层 502 室			
统一社会信用代码	91110302MA008DHA67			
法定代表人	耿卓			
注册资本	500 万人民币			
公司类型	其他有限责任公司			
成立日期	2016 年 09 月 20 日			
经营期限	2036 年 09 月 19 日			
经营范围	生物与医药、生物工程、生物制品、医疗器械的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售化工产品（不含危险化学品）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）			
股权结构	序号	股东姓名	出资额(万元)	持股比例(%)
	1	山东金城生物药业有限公司	275.00	55.00
	2	北京拓为生物科技有限公司	225.00	45.00
	合计		500.00	100.00

（5）山东龙视国际演艺有限公司系公司董事罗球担任监事的公司，其基本情况列示如下：

名称	山东龙视国际演艺有限公司
住所	济南市历下区青年东路 18 号（山东广电媒体产业大厦 8 层）

统一社会信用代码	370000018085034			
法定代表人	毛承光			
注册资本	1,400 万人民币			
公司类型	有限责任公司			
成立日期	2006 年 02 月 27 日			
经营期限	长期			
经营范围	许可证批准范围内的广播电视节目制作、发行；经营演出及经纪业务；图书期刊报纸、音像制品、电子出版物批发零售；(有效期限以许可证为准)。文化产业投资，组织和承办国内外文化艺术交流活动，演出及娱乐活动策划，演出器材及设备的销售和租赁；广告的设计制作、发布、代理；承办展览展示活动、咨询服务；玩具及乐器、服装的销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。			
股权结构	序号	股东姓名	出资额(万元)	持股比例(%)
	1	山东龙视天下传媒有限公司	714.00	51.00
	2	山东大海集团有限公司	616.00	44.00
	3	潍坊市投资公司	70.00	5.00
	合计		1,400.00	100.00

(6) 北京龙视大羽华裳国际文化传媒有限公司系公司董事罗球担任监事会主席的公司，其基本情况列示如下：

名称	北京龙视大羽华裳国际文化传媒有限公司			
住所	北京市朝阳区东三环中路 39 号院 11 号楼 1205 室			
统一社会信用代码	110115009966777			
法定代表人	王英			
注册资本	102.08 万人民币			
公司类型	其他有限责任公司			
成立日期	2006 年 10 月 11 日			
经营期限	2026 年 10 月 10 日			
经营范围	戏剧、服饰表演；组织文化艺术交流活动；提供会议服务（不含食宿）；影视策划；企业形象策划；设计、制作广告；经济贸易信息咨询（中介除外）；市场调查；销售工艺美术品、日用品、服装服饰。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）			
股权结构	序号	股东姓名	出资额(万元)	持股比例(%)
	1	山东省柳子剧团	25.52	25.00
	2	山东龙视国际演艺有限公司	52.06	51.00

	3	济南大羽华裳文化传播 有限公司	24.50	24.00
	合计		102.08	100.00

(三) 关联方交易及其合规性、公允性分析

1、日常性关联交易

(1) 关联方采购

单位：元

关联方	关联交易内容	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
泰飞科技	采购商品（不含税）		1,139,145.30	

注：截至报告期末，公司与泰飞科技的关联关系已解除。

(2) 关联方担保

报告期内公司发生的关联方担保情况列示如下：

单位：元

担保方	被担保方	担保金额	担保期限		担保是否履行完毕
朱传武、高冬梅	有限公司	2,387,542.00	2017 年 1 月 30 日	2017 年 7 月 31 日	否
朱传武、高冬梅	有限公司	2,531,496.00	2016 年 12 月 30 日	2017 年 6 月 30 日	否
朱传武	有限公司	6,700,000.00	2016 年 4 月 21 日	2017 年 4 月 21 日	是
朱传武	有限公司	6,700,000.00	2015 年 4 月 21 日	2016 年 4 月 21 日	是
朱传武	有限公司	6,700,000.00	2014 年 4 月 22 日	2015 年 4 月 22 日	是
朱传武、高冬梅、黄廷英、朱德贵	有限公司	5,000,000.00	2017 年 3 月 13 日	2018 年 3 月 12 日	否
朱传武、高冬梅、黄廷英、朱德贵、泰奥科技、泰飞科技	有限公司	5,000,000.00	2016 年 3 月 29 日	2017 年 3 月 27 日	是
朱传武、高冬梅、黄廷英、朱德贵	有限公司	3,000,000.00	2015 年 3 月 13 日	2016 年 3 月 12 日	是
朱传武、高冬梅、黄廷英、朱德贵	有限公司	2,000,000.00	2015 年 3 月 26 日	2016 年 3 月 25 日	是
朱传武、高冬梅、黄廷英、朱德贵	有限公司	3,000,000.00	2014 年 3 月 11 日	2015 年 3 月 9 日	是

担保方	被担保方	担保金额	担保期限		担保是否履行完毕
朱传武、高冬梅、黄廷英、朱德贵	有限公司	2,000,000.00	2014年3月24日	2015年3月23日	是
朱传武、高冬梅、一飞药业、泰飞科技	泰奥科技	2,000,000.00	2015年6月5日	2016年6月4日	是
朱传武、高冬梅、高立婷、邱振坚	泰奥科技	500,000.00	2014年2月25日	2015年2月24日	是

截至报告期末正在履行的关联担保小注如下：

注1：2016年12月30日，公司与民生银行济南分行签订银行承兑协议，金额2,531,496.00元，由朱传武、高冬梅提供质押保证，以个人账户资金2,531,496.00提供担保。

注2：2017年1月2日，公司与民生银行济南分行签订银行承兑协议，金额2,387,542.00元，由朱传武、高冬梅提供质押保证，以个人账户资金2,387,542.00提供担保。

注3：根据公司与中国邮政储蓄银行临邑县支行签订的《小企业授信额度合同》（编号37029103100116030001），授信额度5,000,000.00元，授信期限2016年3月23日至2018年3月22日，约定由一飞有限提供最高额抵押担保，由黄廷英、朱德贵（朱传武的父亲）、高冬梅、朱传武提供最高额保证担保，并分别签订了《小企业最高额抵押合同》（编号37029103100416030001）、《小企业最高额保证合同》（编号37029103100216030001）。

《小企业最高额抵押合同》约定由一飞有限以自有房地产（权证编号分别为：鲁临房权证城字第48648号、鲁临房权证城字第48649号、鲁临房权证城字第48650号、鲁临房权证城字第48700号房产及临国用（2013）第01884号土地）提供抵押。一飞有限与2017年3月13日支用借款5,000,000.00元，期限2017年3月13日至2018年3月12日。

报告期后至本公开转让说明书签署日之日公司发生的关联担保情况列示如下：

单位：元

担保方	被担保方	担保金额	担保期限		担保是否履行完毕
朱传武、高冬梅	股份公司	6,700,000.00	2017年7月13日	2017年7月11日	否
朱传武、高冬梅	股份公司	1,210,000.00	2017年6月27日	2027年6月27日	否
一飞药业	朱传武、高冬梅	2,490,000.00	2017年5月15日	2019年5月15日	否

担保方	被担保方	担保金额	担保期限		担保是否履行完毕
一飞药业	朱传武、高冬梅	2,570,000.00	2017年5月15日	2022年5月15日	否

报告期后至本公开转让说明书签署之日，公司正在履行的关联担保小注如下：

注 1：2017 年 7 月 13 日，公司与浦发银行济南分行签订《流动资金借款合同》（编号 74102017280324），借款金额 6,700,000.00 元，由一飞药业以自有房地产（房地产权证编号分别为鲁（2017）临邑县不动产权第 0001062 号、鲁（2017）临邑县不动产权第 0001063 号、鲁（2017）临邑县不动产权第 0001064 号、鲁（2017）临邑县不动产权第 0001065 号、鲁（2017）临邑县不动产权第 0001075 号、鲁（2017）临邑县不动产权第 0001076 号、鲁（2017）临邑县不动产权第 0001077 号、鲁（2017）临邑县不动产权第 0001078 号、鲁（2017）临邑县不动产权第 0001079 号），同时由朱传武、高冬梅提供保证。

注 2：2017 年 6 月 27 日，公司与北京银行济南分行签订法人商用房贷款合同（编号 0420665），购房总金额 2,507,842.00 元，贷款金额 1,210,000.00 元，由一飞药业以其购买的商品房（编号销售（字）201629338005）、销售（字）201629336572、销售（字）201629337594、销售（字）201629337900）提供抵押，由朱传武、高冬梅提供保证。

注 3：公司在民生银行济南分行办理银行承兑业务，先由朱传武、高冬梅与民生银行济南分行签订综合授信合同（编号 916002017348158），综合授信金额 2,490,000.00 元，由一飞药业、高立婷、邱振坚、刘兴奎（与高冬梅系朋友关系）、李玉香（系刘兴奎的配偶）提供保证，高冬梅、高立婷、刘兴奎、李玉香以其个人房产提供抵押，朱传武以个人名下定期存款金额 249,000.00 元提供质押。公司已于 2017 年 5 月 11 日，召开第一次临时股东大会，对此关联担保事项进行了决议。

注 4：公司在民生银行济南分行办理银行承兑业务，先由朱传武、高冬梅与民生银行济南分行签订综合授信合同（编号 916002017347982），综合授信金额 2,570,000.00 元，由一飞药业、高立婷、邱振坚、刘兴奎、李玉香提供保证，高冬梅、高立婷、刘兴奎、李玉香以其个人房产提供抵押。公司已于 2017 年 5 月 11 日，召开第一次临时股东大会，对此关联担保事项进行了决议。

（3）关联方资金拆借

报告期内公司与关联方发生的资金拆借情况列示如下：

①公司与朱传武资金拆借情况

单位：元

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
期初拆入资金余额（期初拆出资金余额以“-”号填列）	5,181,729.25	19,967,590.16	24,558,489.71
拆入资金	575,842.62	29,879,437.07	19,205,840.45
拆出资金	5,597,025.62	44,665,297.98	23,796,740.00
期末拆入资金余额（期末拆出资金余额以“-”号填列）	160,546.25	5,181,729.25	19,967,590.16

②公司与高冬梅资金拆借情况

单位：元

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
期初拆入资金余额（期初拆出资金余额以“-”号填列）	-	-42,564.25	113,943.00
拆入资金	1,013,469.00	3,472,564.25	1,331,492.75
拆出资金	-	3,430,000.00	1,488,000.00
期末拆入资金余额（期末拆出资金余额以“-”号填列）	1,013,469.00	-	-42,564.25

注：2017 年末其他应付款—高冬梅结余 1,523,469.00，与期末拆入资金余额的差额 510,000.00 元系剩余的股权收购款。

③公司与高立婷资金拆借情况

单位：元

项目	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
期初拆入资金余额（期初拆出资金余额以“-”号填列）	579,359.80	-	-
拆入资金	147,291.20	829,384.02	-
拆出资金	376,651.00	250,024.22	-
期末拆入资金余额（期末拆出资金余额以“-”号填列）	350,000.00	579,359.80	-

2、偶发性关联交易

（1）关联方资产转让情况

关联方	关联交易内容	2017 年 1-4 月	2016 年度	2015 年度
高冬梅	股权转让		2,000,000.00	

注：截止 2016 年 11 月 10 日，子公司泰奥科技的股东为高冬梅和高立婷，高冬梅持有泰奥科技 160 万元股权，高立婷持有泰奥科技 40 万元股权，其中高立婷所持有的泰奥科技 40 万元股权均为高冬梅所有，该股份的股东权利由高冬梅实际行使。2016 年 11 月 10 日，

公司通过股东会决议，同意对泰奥科技进行合并，2016年11月10日，泰奥科技股东高冬梅、高立婷与本公司签订股权转让协议，将全部股权200万元转让给本公司，并于2016年11月24日在济南市市中区市场监督管理局就本次变更进行了公司变更登记。

（2）商标无偿转让

序号	商标内容	申请号	类别	注册人	业务状态	无偿受让人
1		6782695	第1类	泰飞科技	正在变更	有限公司

注：2016年11月7日朱传武与于松元、辛力子签订了《股权转让协议》，转让其持有泰飞科技的股权，同时，签订了补充协议，约定乙方（即于松元、辛力子）认可并保证泰飞科技将其拥有的注册号为6782695号图形商标使用权无偿转让给一飞药业，具体商标转让事宜，由泰飞科技与一飞药业办理。泰飞科技的全部新股东签署了确认函，对商标转让事项进行了确认。同日，一飞药业与泰飞科技签署了商标注册转让合同，协议约定泰飞科技将拥有的6782695号商标权无偿转让给一飞药业，并委托山东华典商标事务所有限公司办理上述商标权变更事务。目前相关材料已提交商标总局，变更不存在法律上的障碍。商标权的期限为十年，自核准注册之日起计算。

3、关键管理人员薪酬

项目	2017年1-4月	2016年度	2015年度
关键管理人员人数	3	3	3
在公司领取报酬人数	3	3	3
报酬总额（万元）	13.27	11.85	7.17

（四）关联方往来余额

1、应收项目

单位：元

项目名称	关联方	2017年4月30日		2016年12月31日		2015年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	高冬梅					42,564.25	

2、应付项目

单位：元

项目名称	关联方	2017年4月30日	2016年12月31日	2015年12月31日
		账面余额	账面余额	账面余额

项目名称	关联方	2017年4月30日	2016年12月31日	2015年12月31日
		账面余额	账面余额	账面余额
其他应付款	朱传武	160,546.25	5,181,729.25	19,967,590.16
其他应付款	高冬梅	1,523,469.00	2,000,000.00	
其他应付款	高立婷	350,000.00	579,384.02	
其他应付款	李洪杰	2,000.00		
应付账款	泰飞科技		832,800.00	

（五）与关联方之间关联交易存在的必要性和公允性分析

报告期内公司关联交易主要为与关联方泰飞科技发生的商品采购业务，除此之外，还存在与关联方的资金拆借、关联方担保、关联方资产转让、关联方商标的无偿转让。

1、报告期内公司子公司泰奥科技向关联方泰飞科技采购商品系正常经营活动产生，关联方采购定价方面，均参照公开市场价格确定，定价公允，不存在利益输送的问题。截至报告期末，公司子公司泰奥科技与泰飞科技的往来款项已结算完毕。

2、报告期内公司与关联方存在资金拆借的情况。

一是报告期内，存在公司控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金的情形，即公司 2015 年 12 月 31 日应收高冬梅 42,564.25 元，为备用金性质，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情形，截至报告期末，高冬梅名下的备用金均已清理完毕，无结余。

二是报告期内，公司存在向控股股东、实际控制人及其关联方拆借资金的情形，主要原因是公司发展前期，资本金实力相对薄弱，公司通过股东拆借资金满足公司经营活动中所需的部分现金流，这与公司当时阶段的发展和经营状况相吻合。随着公司的发展壮大，公司资本金不断补充，资本金实力逐步雄厚，公司通过自有资金满足公司经营活动所需的现金流情况，减少股东拆借款项，降低对外部资金的依赖。公司控股股东、实际控制人及关联方与公司之间短期资金拆借比较灵活，同时也符合股东利益最大化的原则。

公司与关联方发生的上述资金拆借行为主要发生在以前年度，截至报告期末，公司已偿还大额的拆借款项，经过增资扩股及资本结构优化，公司资金实力

提升，且股份公司阶段已经建立了完善、有效的公司治理机制和内控制度，能够确保今后发生的关联交易及关联方资金往来的规范性、合法合规性，严格防范关联方占用公司资金行为，切实保护公司及股东利益。

3、报告期内，公司发生的关联方担保，主要为公司进行短期银行借款和开具银行承兑汇票时，发生的关联方担保。股东及其他关联方无偿为公司进行担保，该担保不涉及交易价格，该关联交易有利于公司以较低的成本获取流动资金，并用于企业生产经营，有利于股东价值最大化。公司为实际控制人提供的担保，主要是公司办理银行承兑汇票业务过程中发生的，授信资金用于公司开具银行承兑汇票的保证金，开具的银行承兑汇票用于公司的日常采购付款，该关联担保有利于公司获取充足的流动资金，不存在对公司的重大不利影响。

4、报告期内，公司发生的关联方资产转让情况，主要是公司规范改制过程中，为解决同业竞争问题，公司收购的泰奥科技原股东的全部股权，将泰奥科技的全部业务纳入公司范围，泰奥科技成为公司的全资子公司。公司与关联方的资产转让行为，有利用公司业务整合和规范同业竞争问题，有利用公司规范生产经营和扩大销售渠道，提升公司业绩，为股东创造价值。

5、报告期内公司使用的“E.FINE”商标图案与“泰飞科技”商标图案一致，“E.FINE”商标暂未注册，为规范关联方及同业竞争关系，同时保证公司的有效运行及商标使用的合法合规，公司控股股东、实际控制人朱传武在转让泰飞科技股权时约定，泰飞科技将“泰飞科技”商标无偿给公司。公司目前正在办理“泰飞科技”商标受让和“E.FINE”商标的注册申请工作。“泰飞科技”商标的无偿转让，使得公司拥有“泰飞科技”商标图案的所有权，降低了公司新商标注册申请的风险，不存在侵害公司利益的情况。

（六）关联交易对财务状况和经营成果的影响

1、经常性关联交易对财务状况和经营成果的影响

（1）2016年度关联方采购金额占营业成本的比重为3.55%，均是子公司泰奥科技向关联方泰飞科技采购商品交易，交易价格均参照公开市场价格并结合交易量而确定，定价公允。公司与关联方发生的商品采购交易占比较小，对公司业务无重大影响，公司业务不存在对关联交易的重大依赖。

(2) 关联方为公司及子公司银行借款进行的必要担保,可使融资成本降低,增加公司业绩;公司为实际控制人提供担保,主要是为公司开具银行承兑汇票存保证金使用。由于关联方担保的借款金额较小,降低的融资成本对公司经营成果和财务状况影响较小。

(3) 关联方对本公司的资金支持,不会对公司的财务状况及经营成果产生重大影响。公司股东及其他关联方与公司约定无利息,未向公司收取利息或其他任何形式的资金占用费,并未损害公司的利益,随着公司资本金实力的壮大,公司逐步偿还了关联方拆入资金。

存在公司控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金的情形,即公司2015年12月31日应收高冬梅42,564.25元,为备用金性质,截至报告期末,均已清理完毕。

有限公司阶段,公司及股东合规治理意识相对淡薄,存在内控制度不健全、未建立专门的关联交易决策制度、资金拆借合同不齐全等不规范的情形,但是并未对公司及债权人造成直接经济损失或实质性危害,股份公司阶段已经在《公司章程》中对关联交易事项做出了明确的限制,同时制定了《关联交易决策制度》、《防止大股东及关联方占用公司资金管理制度》等内部控制制度,严格防范关联方资金占用事项。

2、偶发性关联交易对财务状况和经营成果的影响

(1) 公司发生的关联方资产转让行为,使得公司通过股权收购,全资控制泰奥科技,规范了关联方及同业竞争问题,同时有利用公司业务整合和规范同业竞争问题,有利用公司规范生产经营和扩大销售渠道,提升公司业绩,为股东创造价值。

(2) 与关联方发生的商标无偿转让的交易系为规范关联方及同业竞争,同时保证公司的有效运行及商标使用的合法合规,商标的转让和使用无需公司支付对价,不会对公司的财务状况和经营成果造成重大不利影响,且商标的无偿转让能够有效减少公司新商标注册的风险。

(七) 关联交易决策权限、程序及定价机制

1、《公司章程》对关联交易的相关规定

《公司章程》第三十六条 公司应采取有效措施防止股东及其关联方以各种形式占用或转移公司的资金、资产及其他资源。

公司发现股东侵占公司资金的，应立即申请司法冻结其股份。凡不能以现金清偿的，应通过司法拍卖等形式将股东所持股权变现偿还。

如果公司与股东及其它关联方有资金往来，应当遵循以下规定：（一）股东及关联方与公司发生的经营性资金往来中，应该严格限制占用公司资金；（二）公司不得以垫付工资、福利、保险、广告等期间费用、预付款等方式将资金、资产有偿或无偿、直接或间接地提供给股东及关联方使用，也不得代为其承担成本和其他支出。

《公司章程》第七十五条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分说明非关联股东的表决情况。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东应主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。关联股东没有说明关联关系并回避的，其他股东可以要求关联股东说明情况并回避。该股东大会由出席会议的其他股东对有关关联交易事项进行审议表决。

《公司章程》第一百零五条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

《公司章程》第一百零六条 除应当报股东大会批准的关联交易外，其他的关联交易事项由董事会批准。公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。

《公司章程》第一百一十五条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该

事项提交股东大会审议。

2、《关联交易决策制度》对关联交易的相关规定

《关联交易决策制度》第十条 公司与关联方之间的关联交易，是指公司或其控股子公司与公司关联方之间发生的转移资源或义务的事项，包括：（一）购买或者出售资产[不包括第（二）项及第（三）项，但资产置换中涉及到的该类资产购买或者出售行为，仍包括在内]；（二）购买原材料、燃料、动力；（三）销售产品、商品；（四）提供或者接受劳务；（五）委托或者受托销售；（六）在关联人财务公司存贷款；（七）与关联人共同投资；（八）提供财务资助；（九）提供担保；（十）租入或者租出资产；（十一）委托或者受托管理资产和业务；（十二）赠与或者受赠资产；（十三）债权或债务重组；（十四）转让或者受让研究与开发项目；（十五）签订许可使用协议；（十六）对外投资（含委托理财、委托贷款等）；（十七）其他通过约定可能造成资源或者义务转移的事项。

《关联交易决策制度》第十三条 关联交易价款的管理，应当遵循以下原则：（一）交易双方依据关联交易协议中约定的付款方式和付款期限支付交易价款；（二）公司财务部应对关联交易执行情况进行跟踪，按时结清交易价款；（三）以产品或原材料、设备为标的而发生的关联交易，采购（供应）、销售部门应跟踪其市场价格及成本变动情况，及时记录，并向公司其他有关部门通报。

《关联交易决策制度》下列关联交易由公司股东大会审议批准：（1）对于每年发生的日常性关联交易的，公司应对本年度将发生的日常性关联交易总金额进行合理预计，并将预计结果提交股东大会审议；（2）对于实际执行中预计关联交易金额超过本年度关联交易预计总金额的日常性关联交易及非每年发生的日常性关联交易，交易金额占公司最近一期经审计净资产绝对值 30% 以上的，应提交股东大会审议；（3）公司与关联人订立的书面协议没有具体总交易金额的日常性关联交易，应提交股东大会审议；（4）除日常性关联交易以外的其他关联交易；（5）公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应提交股东大会审议。除前款规定以外的关联交易由董事会审议批准。

《关联交易决策制度》第十六条 公司在连续十二个月内与同一关联方进行的交易，应当按照累计计算的原则适用第十四条规定。上述同一关联方包括与该

关联方受同一法人或其他组织或者自然人直接或间接控制的，或相互存在股权控制关系；以及由同一关联自然人担任董事或高级管理人员的法人或其他组织。已按照第十四条规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。。

《关联交易决策制度》第十九条 公司发生的关联交易事项不论是否需要董事会批准同意，关联董事均应在该交易事项发生之前向董事会披露其关联关系的性质和关联程度。公司董事会审议关联交易事项时，关联董事可以出席会议，在会上关联董事应当说明其关联关系并回避表决，关联董事不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

《关联交易决策制度》第二十条 公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决。股东大会对有关关联交易事项作出决议时，视普通决议和特别决议不同，分别由出席股东大会的非关联股东所持表决权的过半数或者三分之二以上通过。有关关联交易事项的表决投票，应由非关联股东代表参加计票、监票。股东大会决议中应当充分披露非关联股东的表决情况。

公司股东大会审议的关联交易事项与全体股东关联时，则关联股东无需回避表决。

《关联交易决策制度》第二十一条 公司与关联方进行的日常关联交易应当按照下述规定进行披露和履行相应审议程序：（一）已经股东大会或者董事会审议通过且正在执行的日常关联交易协议，如果执行过程中主要条款未发生重大变化的，公司应当在年度报告和中期报告中按要求披露各协议的实际履行情况，并说明是否符合协议的规定；如果协议在执行过程中主要条款发生重大变化或者协议期满需要续签的，公司应当将新修订或者续签的日常关联交易协议，根据协议涉及的总交易金额提交董事会或者股东大会审议，协议没有具体总交易金额的，应当提交股东大会审议；（二）首次发生的日常关联交易，公司应当与关联人订立书面协议并及时披露，根据协议涉及的总交易金额提交董事会或者股东大会审议，协议没有具体总交易金额的，应当提交股东大会审议；该协议经审议通过并披露后，根据其进行的日常关联交易按照前款规定办理；（三）对于每年发生的日常性关联交易，挂牌公司应当在披露上一年度报告之前，对本年度将发生的关

联交易总金额进行合理预计，提交股东大会审议并披露。对于预计范围内的关联交易，公司应当在年度报告和半年度报告中予以分类，列表披露执行情况。如果在实际执行中预计关联交易金额超过本年度关联交易预计总金额的，公司应当就超出金额所涉及事项依据公司章程提交董事会或者股东大会审议并披露。

《关联交易决策制度》第二十六条 日常性关联交易及偶发性关联交易：日常性关联交易指公司和关联方之间发生的购买原材料、燃料、动力，销售产品、商品，提供或者接受劳务，委托或者受托销售，投资（含共同投资、委托理财、委托贷款），财务资助（公司接受的）、担保及反担保等的交易行为。

除了日常性关联交易之外的为偶发性关联交易。

（八）减少和规范关联交易的具体安排

公司已于2017年7月12日召开2017年第二次临时股东大会会议，通过了《关于追认公司2015年度、2016年度关联交易和预计公司2017年度日常性关联交易的议案》，对2015年度、2016年度发生的关联交易进行了追认，同时预计了2017年发生的日常性关联交易，预计内容如下：①预计2017年度公司实际控制人朱传武、高冬梅，及关联方黄廷英、高立婷、邱振坚将为公司借款提供无偿保证担保或抵押担保，各担保人担保金额不超过3000万元，担保期限以合同期限为准。②预计2017年度公司实际控制人朱传武、高冬梅将适时向公司提供无息借款，借款金额每人不超过 2000 万元。③预计2017年度公司办理银行承兑业务时，由实际控制人朱传武、高冬梅向银行借款1000万元，由公司提供担保，授信资金均由公司使用，用于开具银行承兑汇票，公司同实际控制人朱传武、高冬梅另行签订同费率借款合同，利息由公司支付。④预计2017年度公司关联方高立婷将适时向公司提供无息借款，借款金额不超过100万元，借款期限以具体借款合同为准。

公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》和《董事会议事规则》中均对关联交易进行了相关规定，另外，针对关联交易，公司专门制定了《关联交易决策制度》、《防止大股东及关联方占用公司资金管理制度》，公司在经营过程中，将严格执行关于关联交易的相关规定，规范和减少关联方交易与资金往来。同时公司控股股东和实际控制人、董事、监事和高级管理人员出具了《避免关联交易承诺函》，承诺内容如下：“1、本承诺出具后，本人将尽可能避免与公司之间

的关联交易；2、对于无法避免或者因合理原因发生的关联交易，本人将严格遵守《公司法》等有关法律、法规及《公司章程》、《关联交易决策制度》等规范性文件，遵循等价、有偿、公平交易的原则，履行合法程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，保证关联交易的公允性；3、本人承诺不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益；4、本人有关关联交易的承诺将同样适用于与本人关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满18周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）等重要关联方，本人将在合法权限内促成上述人员履行避免关联交易的承诺。”

八、提请投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）或有事项

本公司无需要披露的或有事项。

（二）资产负债表日后事项

本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

（三）其他重大事项

本公司无需要披露的其他重大事项。

九、股利分配政策和历年分配情况

（一）股利分配的一般政策

根据《公司法》和《公司章程》规定，公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- 1、弥补以前年度的亏损；
- 2、按净利润的 10%提取法定盈余公积金；
- 3、提取任意盈余公积金；
- 4、分配利润。

（二）具体分配政策

- 1、《公司章程》第一百四十七条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润

的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

2、《公司章程》第一百四十八条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

3、《公司章程》第一百四十九条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

4、《公司章程》第一百五十条 公司利润分配政策为：（一）重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，保持连续性和稳定性；（二）采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（三）公司报告期内利润分配情况

报告期内，公司未提取公积金，也未向普通股股东分配股利。

十、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

（一）公司申报期内纳入合并财务报表合并范围子公司如下：

单位名称	纳入合并范围的依据	2017年1-4月	2016年度	2015年度
泰奥科技	实施控制	√	√	√

（二）子公司的基本信息

本公司报告期内的全资子公司泰奥科技相关信息见本说明书“第一节、七、公司子公司及参股公司基本情况”。

（三）报告期内子公司的财务数据

单位：元

项目	2017年4月30日	2016年12月31日	2015年12月31日
资产总额	3,972,812.92	4,363,411.61	4,027,546.96
负债总额	2,149,509.99	2,624,544.35	2,528,895.31
实收资本	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
净资产	1,823,302.93	1,738,867.26	1,498,651.65
项目	2017年1-4月	2016年度	2015年度
营业收入	4,927,219.25	15,771,341.64	12,100,344.39
利润总额	126,910.63	320,955.50	-24,773.34
净利润	84,435.67	240,215.61	-71,695.89

十一、报告期内评估情况

报告期内，公司共进行了1次资产评估，情况如下：

北京国融兴华资产评估有限责任公司根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，采用公认的评估方法，按照必要的评估程序，对山东一飞药业有限公司审计后净资产在评估基准日2016年12月31日的市场价值进行了评估，并于2017年3月1日出具了国融兴华评报字〔2017〕第100006号《山东一飞药业有限公司拟整体变更为股份有限公司项目评估报告》。具体评估结果如下表所示：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值	增值率（%）
资产总计	6,022.15	6,844.72	822.57	13.66
负债总计	2,488.52	2,488.52	-	-
净资产	3,533.63	4,356.20	822.57	23.28

本次评估仅为公司整体变更设立股份有限公司的工商注册登记提供参考，公司未根据该评估结果进行调账。

十二、影响公司持续经营能力的风险因素及自我评估

（一）实际控制人不当控制风险

公司实际控制人为朱传武、高冬梅，直接和间接控制比例合计96.00%。若实际控制人利用其对公司的实际控制权，对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，可能损害公司和其他股东的利益。

应对措施：公司已制定了规范公司治理的管理制度，全体股东、董事、监事、高级管理人员树立公司治理理念，依法审慎履行管理、监督职责，确保严格按照《公司章程》及其他管理制度的规定组织及实施“三会”程序，规范公司治理行为。

（二）公司治理风险

股份公司阶段，公司制定了新的《公司章程》，建立了完整的治理结构，形成了各项治理制度及内控体系，公司治理体系得到显著提升，但由于股份公司“三会一层”架构建立时间较短，公司管理层及员工对相关制度的理解和执行尚需要一个过程，故短期内公司存在因治理不善带来的风险。

应对措施：公司在发展过程不断总结经验，不断完善治理结构，同时全体股东、董事、监事、高级管理人员通过树立公司治理理念，依法审慎履行管理、监督职责，确保治理结构适合公司的不同发展阶段。

（三）环保风险

公司采用化工合成的方法生产甜菜碱，产品的生产会产生一定数量的废水，公司部分原料为易燃、易爆、腐蚀性或有毒物质，生产过程涉及高温等工艺，三废处理和安全生产投入及运行成本较高。公司一直注重环境保护和安全生产，随着公司生产规模的扩大和国家环保、安全政策要求的提高，公司存在加大环保和安全投入、进而影响公司经济效益的风险。

公司目前拥有较为完善的环保设施和安全管理措施，但如果在今后生产过程中因环境保护不力或安全管理措施执行不到位，而发生环境污染或安全生产事故，将对公司生产经营造成风险。

应对措施：公司严格按照《环保法》、《大气污染防治法》、《水污染防治法》、《固体废物污染环境防治法》等法律法规的要求，配备有较完备的废气处理设备，制定了较为完善的事故预警、处理机制，对废水、废气进行管控和处理，并设立专人负责公司的安全环保工作，将环保工作上升到公司战略层面高度。

（四）部分房产未获取产权证书的风险

公司办公楼（建筑面积约 1,918.89 m²），位于山东省临邑县西部产业园区化工园内，所占土地还需申请办理土地征收和出让手续，因办理土地征收和出让手续时间周期较长，公司办公楼尚无法办理不动产权证，相应土地也未办理土地使用权证等手续，办公楼产权存在无法办理或被拆除的风险，将会对公司的生产经营产生不利影响。

应对措施：

根据山东省人民政府下发的《关于德州市所辖 9 个县（市、区）和城区驻地乡（镇、街道）土地利用总体规划（2006-2020）年调整完善方案的批复》鲁政土字【2017】793 号及《临邑县土地利用总体规划》（2006-2020 年），一飞药业办公楼占用范围内的土地规划用途为建设用地。

2017 年 7 月 20 日，山东临沂经济开发区管理委员会出具说明：一飞药业座落区域为德州市人民政府正式批复的化工产业园区，尚未办理国有土地使用权证的 30 亩土地性质为存量建设用地，其对该处土地使用符合化工产业园的整体规划。现一飞药业使用的办公楼由于尚未取得国有土地使用权证未履行报批手续，但该处办公楼建设符合我县及工业园区的整体规划，可长期使用，不存在被强制拆除风险。

2017 年 7 月 21 日，临邑县住房和城乡建设局出具说明：一飞药业“年产 4000 吨饲料添加剂甜菜碱和年产 1000 吨阳离子醚化剂项目”办公楼符合临邑县城市建设的发展战略、中长期规划。该办公楼不存在因违反住房和城乡建设管理法律、法规而被拆除的风险。

2017 年 8 月 4 日，临邑县国土资源局出具证明：自 2015 年 1 月 1 日至本证明出具之日，一飞药业能遵守国家 and 地方有关土地管理方面的相关法律、法规，不存在因违反土地管理相关法律法规而受到重大行政处罚的情形，也不存在因涉

嫌违法、违规正在被我局立案调查的情形。

2017年10月17日，临邑县国土资源局出具《说明》，一飞药业已建项目符合临邑县土地利用总体规划的要求，公司正在办理有关用地手续，从目前看不存在影响该宗土地办理的实质性障碍，短期内无被强制拆除风险。

2017年10月13日，山东临邑经济开发区管理委员会出具《说明》，一飞药业系其辖区招商引资引进的单位，位于山东省临邑县西部产业园区化工园内，一飞药业拥有自建办公楼一座（面积约1,918.89m²），该办公楼占用范围内的土地尚未获得国有土地使用权，系其辖区为一飞药业后续发展预留土地，其用途与管委会和一飞药业签订的入园协议约定的土地用途一致。

2017年11月6日，临邑县规划设计局出具《关于山东一飞药业股份有限公司用地规划管理相关情况的说明》：一飞药业自建办公楼一座（建筑面积约1,918.89 m²），此办公楼位于德州市人民政府办公室《关于公布德州市第一批化工园区的通知》（德政办字【2017】44号）公布的临邑县西部产业园区化工园范围内，符合《临邑县土地利用总体规划》（2006-2020年）总体规划。一飞药业办公楼占用范围内土地规划用途为工业建设用地。现一飞药业上述土地实际用途为工业用房产建设，其对该土地的利用情况符合政府部门对该土地的规划用途，不存在未经批准改变土地用途使用的情形。

2017年11月6日，临邑县国土资源局出具《说明》：“一飞药业已建项目符合《临邑县土地利用总体规划（2006-2020年）》，其对该土地的利用情况符合我县对该土地的规划用途。”

一飞药业办公楼占用范围内土地性质为建设用地，土地规划用途为建设用地，其对该土地的利用情况符合政府部门对该土地的规划用途，不存在未经批准改变土地用途使用的情形。公司办公楼所占土地属于与山东临邑经济开发区管理委员会签署《入园协议书》中包含的土地，该部分土地使用权证的取得需要按照政府计划逐步出让，公司已于2017年6月向临邑县经济开发区政府及有关部门申请提交了关于补办办公楼有关房屋、土地使用产权证的请示，正在积极按照法律规定及政府规划办理其余土地的国有土地使用权证。如果上述土地不能顺利办理国有土地使用权手续，公司可能存在另外寻找其他办公地址的需要，公司办

公楼对地址和周边环境并未有特殊要求，因此，即便上述土地用地手续不能顺利办理，公司寻找其他厂址进行办公也并不存在实质性障碍，不会对公司持续经营产生重大影响。公司的控股股东朱传武及共同控制人高冬梅出具承诺：（1）如果公司因办公楼及其占地缺少土地使用权证及房产证而被主管部门处以行政处罚，公司将根据主管部门意见进行规范，若公司因此被相关主管部门追索、处罚或牵涉诉讼、仲裁以及其他由此而导致公司应承担责任或遭受损失的情形，将由公司本人全额、无条件地进行补偿，以避免公司遭受任何损失或不利影响。（2）本人将积极协助办理公司办公楼宗地相关土地审批手续，尽快取得国有土地使用权，如该宗土地无法取得国有土地使用权，导致公司不能正常使用，本公司/本人将及时寻找提供备用场地，以供公司办公需要，并弥补公司在此期间的损失。

（五）产业竞争风险

目前我国饲料行业还比较分散，市场上多数饲料厂家规模较小，对于产品质量标准要求不是很严格，致使一些生产饲料添加剂厂家很容易降低产品质量打价格战。这在一定程度上限制了正规企业的业务拓展，市场存在竞争风险。

应对措施：未来，公司将采取差异化竞争策略，发挥技术领先优势，主推定制甜菜碱产品和精制的高端甜菜碱产品，加大高端产品市场的开拓力度，提高公司产品在国内外市场的竞争力。另一方面，公司积极开发储备的产品，加快氧化三甲胺、胍肌乙酸、二氢吡啶、丁酸甘油酯、牛至油、大蒜油等储备产品的研发上市进程，打造新的业务增长点，以平衡甜菜碱领域的竞争压力，进一步增加有效客户数量。此外，公司将进一步完善营销体系，通过网络宣传、上门拜访、展会宣传等形式拓展客户资源，扩大市场份额。

（六）存货规模过大的风险

公司报告期末存货结余 15,369,854.91 元，占公司流动资产的 59.83%，占公司总资产的 29.93%。公司存货规模较大，在目前行情下虽有利于公司的持续生产、稳定成本及锁定收益，但是存货中部分原材料系化工产品，不易长时间储存，存在因储存不当而发生毁损、挥发、变质等风险。

应对措施：一是公司加强仓库的更新改造，按材料类别进行单独存放，确保

各类原材料按适当的容器、包装进行存储,确保酸碱类等不同性质原材料的隔离。二是公司制定了存货管理办法等,对存货及包装物等定期盘点,确保存货的账实相符。三是公司将根据产品销售情况、原材料市场价格情况、贸易产品市场价格走势及公司资金流状况,适时安排原材料及贸易产品的采购,逐步降低存货规模。

(七) 原材料供应不足及价格波动风险

公司生产甜菜碱采用化学合成法,其原材料氯乙酸、三甲胺等均来自上游化工企业。自 2016 年末开始,我国的环保监督检查和安全生产监督检查力度加大,化工企业成为监督检查的重灾区,部分小企业因环保手续、安全生产手续不齐全等问题被迫停产甚至倒闭,造成部分化工原料的供应不足,价格上涨。原材料的供应及市场价格发生重大不利变化,将会对公司的持续生产及产品成本造成较大影响,直接关系公司产品生产的持续性和经营业绩。

应对措施:公司一方面加强成本管理,降低单位产品成本中的原材料损耗,提高产品收率,尽量降低原材料价格波动对公司生产经营的影响;另一方面,公司积极拓宽采购渠道,确保生产经营所需原材料均采购自上市公司或大中型正规企业,并与之建立良好的合作关系,确保公司原材料采购的连续性及价格的稳定性。此外,公司根据公司生产所需主要原材料的市场价格波动及上游供应情况,及时购进生产经营所需原材料,适当库存,最大限度地降低对公司持续生产和经营业绩的影响。

(八) 无法继续取得资质证书的风险

公司进行三甲基甘氨酸(俗称“甜菜碱”)系列产品的生产和销售需要取得“饲料添加剂生产许可证”、“食品安全管理体系认证证书”等资质和许可证书。公司及子公司泰奥科技目前已取得相关资质许可,但截至本公开转让说明书签署之日,公司有效期届满不足一年的资质证书如下:

序号	资质名称	证书编号	发证机关	资质内容	发证日期	到期日期
1	饲料添加剂生产许可证	鲁饲添(2013)3269	山东省畜牧兽医局	甜菜碱(I)、甜菜碱盐酸盐(I)、大蒜素(II)	2013.01.30	2018.01.29
2	危化品经营许可证	鲁A(市中)安经[2014]字000043	济南市市中区安全生产监督管理局	-	2014.12.10	2017.12.09

注:第2项“危化品经营许可证”为泰奥科技所有。

公司及子公司泰奥科技《饲料添加剂生产许可证》、《危化品经营许可证》3项资质证书将于到期前积极申请延续，该产品无法取得批准证书展期的可能性较小，但仍存在前述业务资质到期后无法续期的风险。因此，公司及子公司泰奥科技产品注册批准证书申请具有一定的不确定性，为公司的持续快速发展带来一定的风险。

应对措施：一是公司将积极准备《饲料添加剂生产许可证》证书续期手续，由于公司的生产设备、工艺流程、厂房设施一直不断优化且延续使用，无法取得现场审核续办的可能性较小。二是泰奥科技将积极办理《危化品经营许可证》的续期手续，该证书不含仓储业务，不涉及对仓库、厂房的审查要求，在期限届满前三个月内提交续期申请材料，原则上按规定参加培训即可办理，因此，续期不存在法律障碍，且子公司销售的主要产品为甜菜碱系列、噻亨、大蒜素等，均不属于危化品，因此，即使无法续期对子公司业务不会产生重大影响。

（九）汇率波动的风险

报告期内，公司部分产品销往境外地区，2017年1-4月、2016年度、2015年度公司外销收入占营业收入的比重分别为42.61%、36.56%、34.31%，公司与客户结算外销产品货款时主要使用美元货币，汇率的波动对公司的业绩会产生不确定的影响，公司将面临汇率波动的风险。

应对措施：公司将通过与客户协商定价时考虑汇率调整机制，投保短期出口信用保险、催促客户及时结算回款减少外汇资金占用等方式减少汇兑损失。

（十）出口国家或地区政治经济政策对公司持续经营的风险

2017年1-4月、2016年度、2015年度公司外销收入占营业收入的比重分别为42.61%、36.56%、34.31%。在长期的海外市场拓展过程中，公司在法国、中国台湾等地区与客户建立了稳定的合作关系。若公司主要客户或市场所在地的政治、经济、贸易政策等发生重大变化，由此可能对公司的出口业务产生较大影响。因此，公司存在一定的海外市场拓展风险。

应对措施：公司进一步提高产品质量，增强客户粘性，加大新客户的开发力度，加强产品营销，合理布局营销网络和密切关注法国、中国台湾等地的局势，以降低经营风险。

第五节 有关声明

- 一、公司声明
- 二、主办券商声明
- 三、律师事务所声明
- 四、会计师事务所声明
- 五、评估机构声明

公司全体董事、监事、高级管理人员的声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体董事签字：

朱传武

高冬梅

郑庚修

罗球

迟维立

全体监事签字：

李洪杰

刘宝玉

郝文文

高级管理人员签字：

朱传武

高冬梅

山东一飞药业股份有限公司

年 月 日



主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：_____

董海波

项目小组成员（签字）：_____

黄金华

王雪

谢峰

法定代表人（签字）：_____

李玮

中泰证券股份有限公司

年 月 日

律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签字）：李淑敏 毕丽红

机构负责人（签字）：王己心



2017 年 11 月 9 日

会计师事务所声明

本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：

机构负责人（签字）：

中喜会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师（签字）：

机构负责人（签字）：

北京国融兴华资产评估有限责任公司

年 月 日

第六节 附件

- (一) 主办券商推荐报告
- (二) 财务报表及审计报告
- (三) 法律意见书
- (四) 公司章程
- (五) 全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见
- (六) 其他与公开转让有关的重要文件