



三元生物

NEEQ:834971

山东三元生物科技股份有限公司

Shandong Sanyuan Biotechnology Co.,Ltd.



年度报告

—2017—

## 公司年度大事记

- 2017 年 3 月 24 至 26 日，公司作为参展商参加在上海举办的第 21 届 FIC (Food Ingredients China) 中国国际食品添加剂和配料展会。
- 2017 年 4 月 20 日，公司 2016 年年度股东大会审议通过了《2016 年度利润分配方案》，以 16 年 12 月 31 日总股本 37,428,000 为基数，向全体股东每 10 股转增 2 股派现金红利 1.00 元。2017 年 5 月 10 日已实施完毕，股本增至为 4491.36 万股。

- 2017 年 5 月 24 至 26 日，公司作为参展商参加在日本举办的 IFIA 日本国际食品配料、添加剂及健康食品展会。
- 2017 年 5 月 30 日，全国中小企业股份转让系统发布《关于正式发布 2017 年创新层挂牌公司名单的公告》，公司成功入选新三板创新层。

- 2017 年 7 月 10 日，完成对清真洁食认证 (HALAL) 证书的更新
- 2017 年 7 月 31 日，完成对犹太洁食认证 (KOSHER) 证书的更新。



- 2017 年 8 月 16 日，公司 2017 年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司〈2017 年第一次股票发行方案〉的议案》。根据方案，公司拟发行不超过 376 万股（含 376 万股），每股 5.5 元，实际发行 375.4 万股，募集资金 2064.70 万元。2017 年 10 月 16 日，公司取得了全国中小企业股份转让系统《关于山东三元生物科技股份有限公司股票发行股份登记的函》【2017】6013 号。本次股票发行完成后公司注册资本变更为 4866.76 万元。
- 2017 年 10 月 19 日，完成对食品安全全球标准认证 (BRC) 证书的更新。



- 2017 年 11 月 28 至 30 日，公司作为参展商参加在欧洲举办的第 21 届 FIE (Food Ingredients Europe) 欧洲食品配料展会。

## 目录

第一节	声明与提示.....	5
第二节	公司概况 .....	7
第三节	会计数据和财务指标摘要 .....	9
第四节	管理层讨论与分析.....	11
第五节	重要事项 .....	23
第六节	股本变动及股东情况.....	27
第七节	融资及利润分配情况.....	29
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况 .....	31
第九节	行业信息 .....	35
第十节	公司治理及内部控制.....	36
第十一节	财务报告 .....	42

## 释义

释义项目		释义
三元生物、公司、本公司	指	山东三元生物科技股份有限公司
三会	指	股东大会、董事会和监事会
股东大会	指	山东三元生物科技股份有限公司股东大会
董事会	指	山东三元生物科技股份有限公司董事会
监事会	指	山东三元生物科技股份有限公司监事会
三会议事规则	指	《山东三元生物科技股份有限公司股东大会会议事规则》、《山东三元生物科技股份有限公司董事会议事规则》、《山东三元生物科技股份有限公司监事会议事规则》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《山东三元生物科技股份有限公司章程》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股份转让系统、股转系统、股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
主办券商、西南证券	指	西南证券股份有限公司
会计师事务所	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所	指	山东德衡（滨州）律师事务所
功能食品、功能性食品	指	将健康有益的成分添加到传统食品中，使食品具有了某些健康效果或形成以其固有的功能特性而销售的产品，该等产品具有一般食品的共性，能够调节人体机能，具有一定防病保健的作用，但不以治疗疾病为目的。国内定义的功能性食品是指具有营养功能，感觉功能和调节生理活动功能的食品。其范围包括：增强人体免疫力的食品；预防疾病（高血压、糖尿病、冠心病、便秘和肿瘤等）的食品；调节身体节律（神经中枢、提取与吸收功能等）的食品以及延缓衰老的食品等
功能糖	指	功能性低聚糖、功能性膳食纤维、功能性糖醇等几种具有特殊生理功效的物质的统称。普遍具有低甜度、低热量、不为肠道消化酶所降解，为人体提供营养、可促进改善人体生理机能等作用
健康糖	指	又称低卡糖，主要为糖醇产品。是一种几乎无热量、无脂肪、不含蔗糖的一种甜味剂。口感好，甜度高，不会使人发胖，适用于任何人群，肥胖症、糖尿病、高血糖、高血脂以及心脑血管病患者可食用。广泛用于饮料、乳制品、调味品、食品、医药用品等行业中
赤藓糖醇	指	功能性糖醇的一种，是 1, 2, 3, 4-丁四醇的俗称，是一种新型天然无热量的甜味剂。食用后不被肠道消化酶分解，不会引起血糖变化，宜糖尿病、肥胖症、高血糖、血脂及心脑血管患者食用。肠道中不发酵，可避免代谢，吸收，不致龋齿

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

甜味剂	指	赋予食品或饲料以甜味的食品添加剂。按其营养价值可分为营养性甜味剂和非营养性甜味剂两类；按其甜度可分为低甜度甜味剂和高甜度甜味剂；按其来源可分为天然甜味剂和合成甜味剂
食品添加剂	指	是为改善食品品质和色、香、味，以及为防腐、保鲜和加工工艺的需要而加入食品中的人工合成或者天然物质。包括酸度调节剂、抗结剂、消泡剂、抗氧化剂、漂白剂、膨松剂、着色剂、护色剂、酶制剂、增味剂、营养强化剂、防腐剂、甜味剂、增稠剂、香料等
中试	指	中试是指产品正式投产前的试验，是产品在大规模量产前的较小规模试验。中试阶段不是一次性的验证行为，而是一个从小批量验证到逐渐放大产品验证数量的循序渐进的过程。
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期、本年度	指	2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日

## 第一节 声明与提示

**【声明】**公司董事会及其董事、监事会及其监事、公司高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人聂在建、主管会计工作负责人李桂芹及会计机构负责人（会计主管人员）李慧慧保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在豁免披露事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

### 【重要风险提示表】

重要风险事项名称	重要风险事项简要描述
一、原材料价格波动的风险	公司产品的原材料为葡萄糖，占公司报告期内生产成本的比重超过 50%。在北方地区，葡萄糖的加工原料主要以玉米为主，而玉米受气候、国家政策等影响较大，可能导致其供求变化和价格出现大幅波动，这对葡萄糖价格进而对公司产品赤藓糖醇的价格会产生一定影响。葡萄糖等原材料价格上涨将会导致公司产品成本大幅增加，尽管公司可将成本上涨的压力部分转移到下游企业，但时间上相对滞后，会导致产品毛利下降，进而影响公司利润水平。
二、供应商集中的风险	2015 年、2016 年、2017 年，公司向前五名供应商采购金额占采购总额的比例分别为 85.76%、76.45%和 73.10%。报告期内，公司向原材料葡萄糖供应商山东西王糖业有限公司的采购金额为 30,335,735.04 元，占本年度采购金额的 36.26%，为公司第一大供应商，一旦其产品的质量、产量、价格发生较大波动时，将会对公司经营生产成本会带来一定影响。
三、汇率波动风险	公司出口贸易主要以美元和澳元进行结算，结算货币与人民币之间的汇率波动，具有较大的不确定性，使公司面临汇率变动风险。汇率的变化导致以外币计值的资产的折算将产生汇兑收益或者损失，未来人民币对外币尤其是对美元和

	<p>澳元汇率持续波动，公司可能因汇兑导致财务费用增加，同时公司出口产品的价格竞争力也将受到一定影响，进而对本公司的财务状况及经营业绩产生一定影响。</p>
<p>四、出口地区政治、经贸、关税政策变动风险</p>	<p>公司出口地主要为欧美、东南亚、日韩、澳新等地，目前来看多数属于开放型的发达国家或地区，且政治稳定，经济平稳发展，具有稳定的对外贸易政策。公司产品赤藓糖醇目前为零关税出口产品，一旦出口地区遭遇政治、经贸、关税政策变动，将会对公司的对外出口产生严重影响，进而影响到公司的收入和盈利。</p>
<p>本期重大风险是否发生重大变化：</p>	<p>否</p>

## 第二节 公司概况

### 一、 基本信息

公司中文全称	山东三元生物科技股份有限公司
英文名称及缩写	Shandong Sanyuan Biotechnology Co., Ltd.
证券简称	三元生物
证券代码	834971
法定代表人	聂在建
办公地址	山东省滨州市滨北张富路 89 号

### 二、 联系方式

董事会秘书	孙鲁杰
是否通过董秘资格考试	是
电话	0543-3529866
传真	0543-3529850
电子邮箱	sunlujie6@163.com
公司网址	www.sanyuanbz.com
联系地址及邮政编码	山东省滨州市滨北张富路 89 号；256600
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	董事会秘书办公室

### 三、 企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2007-01-26
挂牌时间	2015-12-18
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	C14 食品制造业
主要产品与服务项目	食品添加剂“赤藓糖醇”的生产、销售；自发电和热力的生产、销售。
普通股股票转让方式	协议转让
普通股总股本（股）	48,667,600
优先股总股本（股）	-
做市商数量	-
控股股东	聂在建
实际控制人	聂在建

#### 四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	913716007986665561	否
注册地址	滨州市滨北张富路 89 号	否
注册资本	48,667,600 元	是
补充说明： 报告期内注册资本发生变化，主要原因为： 1、2017 年 5 月 10 日，公司 2016 年年度权益分派实施完毕，至 2017 年 6 月 2 日公司取得新营业执照，注册资本由 37,428,000 元变更为 44,913,600 元。 2、2017 年 10 月 30 日，公司 2017 年第一次股票发行实施完毕，至 2017 年 11 月 6 日，公司取得新营业执照，注册资本由 44,913,600 元变更为 48,667,600 元。		

#### 五、 中介机构 r

主办券商	西南证券
主办券商办公地址	北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8 层
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	叶金福、滕忠诚
会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层

#### 六、 报告期后更新情况

√适用□不适用

根据全国中小企业股份转让系统发布的《关于实施全国中小企业股份转让系统股票转让方式确定及变更指引》及其过渡期有关事项的问答，公司普通股股票转让方式于 2018 年 1 月 15 日由协议转让方式自动变更为集合竞价交易方式。

### 第三节 会计数据和财务指标摘要

#### 一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
营业收入	118,720,638.07	88,209,283.97	34.59%
毛利率%	31.86%	29.64%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	21,643,019.88	18,451,094.87	17.30%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	21,316,900.03	17,948,133.20	18.77%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	21.42%	35.13%	-
加权平均净资产收益率%（归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	21.09%	34.17%	-
基本每股收益	0.47	0.62	-24.19%

#### 二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	178,768,361.52	127,077,853.91	40.68%
负债总计	54,781,297.34	41,496,500.18	32.01%
归属于挂牌公司股东的净资产	123,987,064.18	85,581,353.73	44.88%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.55	2.29	11.35%
资产负债率%（母公司）	30.64%	32.65%	-
资产负债率%（合并）	30.64%	32.65%	-
流动比率	144.38%	176.94%	-
利息保障倍数	-	100.85	-

#### 三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
经营活动产生的现金流量净额	26,941,282.31	36,064,247.47	-25.30%
应收账款周转率	1,288.06%	1,800.32%	-
存货周转率	1,228.43%	870.64%	-

#### 四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率%	40.68%	89.82%	-

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

营业收入增长率%	34.59%	120.09%	-
净利润增长率%	17.30%	805.05%	-

## 五、 股本情况

单位：股

	本期期末	上年期末	增减比例
普通股总股本	48,667,600	37,428,000	30.03%
计入权益的优先股数量	-	-	-
计入负债的优先股数量	-	-	-

## 六、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	278,313.00
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	119.07
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	105,238.34
<b>非经常性损益合计</b>	<b>383,670.41</b>
所得税影响数	57,550.56
少数股东权益影响额（税后）	-
<b>非经常性损益净额</b>	<b>326,119.85</b>

## 七、 因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况

适用 不适用

## 八、 业绩预告、业绩快报的差异说明

适用 不适用

## 第四节 管理层讨论与分析

### 一、 业务概要

#### 商业模式:

公司是以功能糖为主导，在生物发酵产业领域内多元化发展集研发、生产、销售为一体的高新技术企业，致力于功能性糖醇-赤藓糖醇的生产，以及新型多功能糖的研究与开发。公司产品被广泛应用于饮料、食品、乳制品、精细化工、医药、保健品、化妆品等行业领域中，销售市场以欧美国家为主、遍布东南亚、日韩及澳新等地。

根据证监会发布的《上市公司行业分类指引》公司所属行业为 C14 食品制造业，主营业务为食品添加剂“赤藓糖醇”以及自发电和热力的生产、销售。

公司依托多年的赤藓糖醇制备经验，以自主研发加合作研发的研发模式，不断开发并掌握多功能糖产品的制备技术，利用自身及外部技术、资源优势，发觉公司内部效率，追求经营利润，所得成果最大限度的集中在公司内部，不易被竞争者利用，有利于培养公司技术人员职业技能。同时，公司自建锅炉并运营使用，通过污泥焚烧所产生的汽、电，在满足自身生产经营所需的同时，可将剩余蒸汽销给周边公司工厂，从而获得相应的报酬，达到盈利。

公司通过参加国内外行业展会、行业技术研讨会、架设网站、广告宣传等多种形式，进行产品推广与品牌宣传，积极开拓销售渠道及销售市场，从中获取产品订单。公司采取以销定产的方式，以签订的销售合同上确定的产品数量、规格，制定生产计划并安排工厂生产，产品完成后交付客户。

公司建立了完整的质量管理体系，确保从原材料采购到半成品及成品出厂过程中，严格实施标准化管理和控制，确保产品的品质、质量与安全。目前公司产品先后通过了 ISO9001、ISO1400、ISO2200、SQF 认证、食品安全全球标准认证（BRC）、犹太洁食认证（KOSHER）、清真洁食认证（HALAL）、IP 控制体系及 SGS 非转基因供应链标准等相关国内外权威认证。公司品控部同时负责产品的质量保证金工作，在生产过程中各工段的产品质量检验均由实验室完成。

公司在生产技术、工艺、管理、安全、成本与质量上进一步加强管理与控制，成为功能性糖醇-赤藓糖醇的专业制造商，公司通过稳固供销渠道、技术改进、扁平化管理、节约成本、提高资源综合利用率优势，为客户提供最优质产品从而取得收入。报告期内，公司主营业务发展稳定，未发生重大变化，收入来源主要为食品添加剂“赤藓糖醇”及热力的销售收入。综合来看，公司业务的发展符合行业发展的趋势和国家政策的支持方向，有利于公司业务的可持续发展和盈利的可持续性。报告期内及报告期后至披露日，公司的商业模式未发生重大变化。

#### 核心竞争力分析:

##### 1、产品质量优势

公司主营产品赤藓糖醇已通过 ISO9001、ISO1400、ISO2200、SQF 认证、食品安全全球标准认证（BRC）、犹太洁食认证（KOSHER）、清真洁食认证（HALAL）、IP 控制体系及 SGS 非转基因供应链标准等相关国内外权威认证，且产品质量优异，其纯度高达 99.9%，高于国家制定标准 99.5% 的平均水平，口味纯正、无杂味、无结块现象，甜度、目数可根据实际需求定制。

公司专门设置品控部，负责生产过程中产品的品质检验与监控，确保每道工序品质达到国家标准，并依据国家制定标准 GB26404-2011 检验最终产品的质量。

## 2、生产技术及机器设备优势

### (1) 先进的发酵工艺

赤藓糖醇生产发酵过程中，所用发酵菌株对于产品转化率起着至关重要的作用，而通常发酵使用的菌株得出的赤藓糖醇转化率普遍较低，约在 40%左右，而在发酵合成赤藓糖醇过程中，会不断产生一定量的其它多元醇（杂醇），这些杂醇也使得赤藓糖醇的转化率大大降低。

为此，公司与上海交大签订了《合成赤藓糖醇工业菌株遗传改良的研究》技术开发合同，通过对菌株的优选和遗传改良，以及在生产当中对菌株的不断驯化和优化，同时对发酵培养基及发酵工艺不断改进和优化，使得赤藓糖醇转化率大幅提高，由原来的 30%-40%提高到 55%-60%，相应原材料成本会大幅度降低；改良后的菌株相比现有工业菌株耐高温也有所提升，由原来的 30℃提升至 35℃以上，降温成本会明显下降，节省较大的能源费用，综合生产成本得到显著降低。该项技术于 2013 年 7 月 5 日向中华人民共和国知识产权局申请了发明专利，专利号为 201310282059.X，2015 年 4 月 22 日授予发明专利权。

### (2) 独特的母液回收技术

发酵合成赤藓糖醇结晶提取后的母液中，除含有部分残留赤藓糖醇外，还产生了多种杂醇，常规方法很难从剩余母液中进行回收，若作为废液排放，由于母液中 COD 值偏高，处理方法复杂且成本高难以达到废水排放标准，是生产企业三废处理的一大负担，也是赤藓糖醇生产企业亟待解决的难题。

为此公司与上海交大签订了《赤藓糖醇母液的生物净化方法》技术转让合同，通过利用专门的微生物菌株净化赤藓糖醇母液并从剩余母液中将残留的赤藓糖醇全部回收，使母液吃干榨净，做到零排放。目前，该方法属于国内外首创，是节能减排，降低生产成本非常有效的技术手段，属于绿色、环境友好型工艺，既减轻了企业环保负担又降低了赤藓糖醇的生产成本，具有显著的经济效益和社会效益。该项技术于 2013 年 7 月 5 日向中华人民共和国知识产权局申请了发明专利，专利号为 201310283189.5，2015 年 4 月 22 日授予发明专利权。

公司在自身组织研发团队的同时，与多个发酵行业的尖端科研机构达成了合作计划，这种研发构架能让公司获得与自身条件相匹配的改进技术，在提升产品质量、缩减产品成本的同时避免了单纯为技术改进投入而耽误现期发展需求的情况

### (3) 先进的控制技术

赤藓糖醇发酵过程中，温度、PH、溶氧量等参数对发酵水平的影响很大，上述参数的精确控制对提高赤藓糖醇转化率有重要意义。公司与中国石油大学签订了《生物工程设备智能化控制系统》的合作协议，对赤藓糖醇发酵过程所需发酵罐、搅拌机、空压机等设备进行自动化控制改进。经改进后，控制器对温度控制的精确度相应提高，可以达到 0.1℃，比传统的手工控制 3-5℃的精确度远远提高；同时，计算机控制代替人工控制，可以根据温度变化趋势提前控制，防止人工控制滞后的问题，克服了发酵罐温度变化惯性较大的问题，同时减少了车间人员配置，降低了制造费用，转化率比同行业高出 5%，且能节约 15%—20%的发酵用电量。

## 3、市场优势

随着健康、养生、绿色生活理念的提升，面对消费能力的升级与转变，以及人口老龄化、亚健康、所带来的现实生活问题，使得大众对高健康功能、高营养品质的功能食品、保健食品、营养食品、有机食品、绿色食品等需求迅速扩大，同时也放大了功能性健康配料的增长空间，满足了由传统食品向功能食品、营养食品、健康食品的市场升级需求。公司主营产品的用途不断有新的发现，其应用领域日益扩

大，产品运用于饮料食品、乳制品、医药用品、保健品、化妆品等行业中，具有广泛的市场需求和极高的应用价值，国内外赤藓糖醇市场呈现出需求大于供给的行情局面。

#### 4、成本优势

公司依靠自身经营的发电和热力项目，通过利用污泥焚烧所产生的蒸汽发电满足自身生产经营所必需的用电量外，可将剩余的蒸汽作为产品销售给周边企业工厂，极大的降低了工厂日常生产所需用电、用热的成本，相较同行业提高了经济效益和企业竞争力。

报告期内，公司的核心竞争力未发生改变。

### 报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

## 二、经营情况回顾

### (一) 经营计划

报告期内，公司按照整体战略发展规划，坚持以市场需求为导向，优化公司产品及服务，通过参加国内外行业性展会积极拓展产品市场，全面加强国内外市场销售和客户服务能力，强调利润导向为主的市场化绩效考核原则，推动公司业务收入快速增长。同时，公司深化生产运营与管理，截至报告期，赤藓糖醇扩产二期项目建设已进入收尾阶段，未来工厂生产能力将得到大幅提升，生产成本将得到有效控制。

报告期内，公司实现营业收入 11,872.06 万元，同比增长 34.59%；营业利润 2,536.34 万元，同比增长 27.75%；净利润 2,164.30 万元，同比增长 17.30%，相比上年同期公司营业收入、营业利润、净利润较上年同期显著增长原因是：报告期内，公司不断调整营销策略，加强与客户的沟通，优化产品质量，提高服务水平，进一步提升产品知名度及市场的认知度，产品得到更为广泛的客户认可，销量增加；三费得到合理控制。实现经营活动产生的现金流量净额 2,694.13 万元；同比下降 25.30%主要原因是：报告期内，原材料价格及员工工资上涨，应交各项税费增长所致。截至 2017 年 12 月 31 日，公司总资产为 17,876.84 万元，较上年期末增长 40.68%；负债总额 5,478.13 万元，较上年期末增长 32.01%；归属于挂牌股东的净资产为 12,398.71 万元，较上年期末增长 44.88%。

报告期内，公司资产规模扩大，资产增加明显。经营状况，销售量比去年增加较大、毛利率较去年同期基本持平、净利润增加较多、期间费用略有增加。公司盈利能力较好，总体发展趋势保持良好势头。

### (二) 行业情况

“十二五”以来，我国生物发酵行业产业规模不断扩大，产业结构调整取得显著成效，企业的兼并

重组和技术水平不断提升，高效、绿色、低碳等可持续特征已经逐步显现。随着国家对生物发酵产业的关注度和改革力度持续提升，使其成为我国战略性新兴产业中的重要组成部分。

根据十九大报告中提出的“实施健康中国战略”的宗旨及中国生物发酵产业“十三五”发展规划制定的具体目标，从宏观环境来看，我国已经迎来全民共建共享“大健康”时代。《“健康中国 2030”规划纲要》中提出未来 15 年，是推进健康中国建设的重要战略机遇期，要把健康摆在优先发展的战略地位，落实预防为主，推行健康生活方式；引导合理膳食，深入开展食品营养功能性评价研究；发展健康服务新业态，实施慢性病综合防控战略，加强高血压、糖尿病、肥胖等常见病防治，加强口腔卫生，促进健康老龄化等。

从市场环境来看，我国营养与功能性食品添加剂和配料行业年平均增长率约 15%，高于世界平均水平。具有营养化、功能化的食品添加剂逐步成为市场需求新的增长热点及发展趋向，进而推动功能性健康糖配料的发展。

由此可见，“十三五”时期，营养健康产业将得到迅猛发展，“大健康”产业格局将会很快形成，具有营养功能和调节生理活动功能的功能性食品将成为健康产业新的发展趋势，功能性发酵制品行业迎来了新的发展机遇。

### （三） 财务分析

#### 1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与上年期末金额变动比例
	金额	占总资产的比重	金额	占总资产的比重	
货币资金	47,153,851.91	26.38%	50,638,042.99	39.85%	-6.88%
应收账款	12,632,500.04	7.07%	5,801,496.80	4.57%	117.75%
存货	7,942,677.56	4.44%	11,386,162.22	8.96%	-30.24%
长期股权投资	-	-	-	-	-
固定资产	32,269,342.53	18.05%	30,515,425.70	24.01%	5.75%
在建工程	41,646,549.64	23.30%	2,475,103.93	1.95%	1,582.62%
短期借款	-	-	-	-	-
长期借款	-	-	-	-	-
资产总计	178,768,361.52	-	127,077,853.91	-	40.68%

#### 资产负债项目重大变动原因：

- 1、应收账款与上年同期相比增长 117.75%，主要原因为：报告期内，公司给予部分客户账期较长；
- 2、存货与去年同期相比下降 30.24%，主要原因为：报告期内，销售收入增长，客户需求量增加，订单量增加；
- 3、在建工程与上年同期相比增长 1,582.62%，主要原因为：报告期内，公司开展赤藓糖醇扩产项目。

#### 2. 营业情况分析

##### （1） 利润构成

单位：元

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例
	金额	占营业收入的比重	金额	占营业收入的比重	
营业收入	118,720,638.07	-	88,209,283.97	-	34.59%
营业成本	80,901,893.00	68.14%	62,062,848.23	70.36%	30.35%
毛利率%	31.86%	-	29.64%	-	-
管理费用	7,572,833.92	6.38%	3,283,417.44	3.72%	130.64%
销售费用	3,653,569.62	3.08%	1,972,300.15	2.24%	85.24%
财务费用	195,123.92	0.16%	126,062.86	0.14%	54.78%
营业利润	25,363,357.01	21.36%	19,853,294.69	22.51%	27.75%
营业外收入	160,238.34	0.13%	471,612.78	0.53%	-66.02%
营业外支出	55,000.00	0.05%	676.17	0.00%	8,034.05%
净利润	21,643,019.88	18.23%	18,451,094.87	20.92%	17.30%

项目重大变动原因:

1、营业收入与去年同期相比增长 34.59%，主要原因为：报告期内，公司加强与客户的沟通合作，市场需求量持续增加，主营产品赤藓糖醇国内客户认知度提高，国内市场逐渐扩大，产品知名度提升，产品质量得到客户广泛认可；

2、营业成本与去年同期相比增长 30.35%，主要原因为：报告期内，营业收入稳步提升，相应生产产品的成本增加；

3、管理费用与去年同期相比增长 130.64%，主要原因为：发酵法研制海藻糖项目搁置，发生的相关费用由资本化转到费用化；

4、销售费用与去年同期相比增长 85.24%，主要原因为：报告期内，公司订单量增加，营业收入提高，相应的人工费用、运输港杂费、差旅费、办公费等提高；

5、财务费用与去年同期相比增长 54.78%，主要原因为：报告期内，公司境外业务占比较重，受汇率波动影响较大；

6、营业外收入与去年同期相比下降 66.02%，主要原因为：本期根据相关会计政策，将原计入营业外收入的政府补助计入其他收益科目；

7、营业外支出与去年同期相比增长 8034.05%，主要原因为：报告期内，工伤赔偿金增加。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例
主营业务收入	117,991,435.00	88,209,283.97	33.76%
其他业务收入	729,203.07	-	-
主营业务成本	80,901,893.00	62,062,848.23	30.35%
其他业务成本	-	-	-

按产品分类分析:

单位：元

类别/项目	本期收入金额	占营业收入比例%	上期收入金额	占营业收入比例%
-------	--------	----------	--------	----------

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

赤藓糖醇	92,794,878.47	78.16%	68,268,511.59	77.39%
热力(蒸汽)	25,196,556.53	21.22%	19,940,772.38	22.61%
污泥处理劳务	657,846.15	0.55%	-	-
酵母粉	71,356.92	0.06%	-	-

按区域分类分析:

√适用 □不适用

单位:元

类别/项目	本期收入金额	占营业收入比例%	上期收入金额	占营业收入比例%
境内	49,097,570.81	41.36%	28,483,672.07	32.29%
境外	69,623,067.26	58.64%	59,725,611.90	67.71%

收入构成变动的的原因:

1、报告期内,境内赤藓糖醇收入增长主要原因为:公司加强与境内客户的沟通合作,弥补境内销售收入较低的不足,产品知名度提高,产品质量得到客户广泛认可。

2、报告期内,境外收入增长主要原因为:公司不断强化市场营销力度,调整经营策略,产品得到客户的广泛认可。

(3) 主要客户情况

单位:元

序号	客户	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	滨州三元家纺有限公司	22,100,239.32	18.62%	是
2	QINGDAO SEAVIN IMP EXP CO.,LTD	11,763,264.25	9.91%	否
3	THE INGREDIENT HOUSE	7,712,201.62	6.50%	否
4	Prinova U. S. L. L. C.	7,530,903.93	6.34%	否
5	Hamburg Fructose GmbH International	5,274,209.01	4.44%	否
合计		54,380,818.13	45.81%	-

(4) 主要供应商情况

单位:元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比	是否存在关联关系
1	山东西王糖业有限公司	30,335,735.04	36.26%	否
2	曲阳县益宝商贸有限公司	21,078,759.06	25.20%	否
3	山东天泽源生物科技有限公司	3,299,510.88	3.94%	否
4	淄博金纯不锈钢销售有限公司	3,242,179.10	3.88%	否
5	盐城市大明化工机械有限公司	3,194,871.79	3.82%	否
合计		61,151,055.87	73.10%	-

3. 现金流量状况

单位:元

项目	本期金额	上期金额	变动比例
----	------	------	------

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

经营活动产生的现金流量净额	26,941,282.31	36,064,247.47	-25.30%
投资活动产生的现金流量净额	-46,945,413.48	-14,500,790.77	223.74%
筹资活动产生的现金流量净额	9,668,887.57	10,165,125.48	-4.88%

**现金流量分析:**

投资活动产生的现金流量净额与上年同期相比增加 223.74%，主要原因为：报告期内，公司开展赤藓糖醇扩产项目。

**(四) 投资状况分析**

**1、主要控股子公司、参股公司情况**

-

**2、委托理财及衍生品投资情况**

-

**(五) 研发情况**

**研发支出情况:**

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	4,764,516.85	3,574,738.64
研发支出占营业收入的比例	4.01%	4.05%
研发支出中资本化的比例	89.50%	90.14%

**研发人员情况:**

教育程度	期初人数	期末人数
博士	-	-
硕士	-	-
本科以下	18	19
研发人员总计	18	19
研发人员占员工总量的比例	10.53%	10.86%

**专利情况:**

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	3	3
公司拥有的发明专利数量	3	3

**研发项目情况:**

公司 2017 年初进行低聚果糖的新酶法高效合成研发项目，截至报告期内，项目处于中试阶段。

## (六) 审计情况

### 1. 非标准审计意见说明

适用 不适用

### 2. 关键审计事项说明:

三元生物公司主要生产和销售赤藓糖醇、蒸汽，2017 年度，公司主营业务收入为 117,991,435.00 元，详见附注五、注释 26。

如附注三、(十九)所述，三元生物公司销售赤藓糖醇分为内销和外销，其中内销收入根据合同约定将货物发出，对方客户收到货物，在验收单上签字，公司收到经客户签收确认的验收单时确认收入；外销收入根据合同约定将产品报关、离港，取得提单及海关出口报关单时确认收入。对于蒸汽销售根据每月取得与客户签字认可确认的实际蒸汽使用量时确认收入。

由于收入是重要的财务指标之一，存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。

## (七) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用 不适用

1、2017 年 5 月 10 日，财政部公布了修订后的《企业会计准则第 16 号——政府补助》，该准则修订自 2017 年 6 月 12 日起施行，同时要求企业对 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 日至该准则施行日之间新增的政府补助根据修订后的准则进行调整。

本公司自 2017 年 6 月 12 日开始采用该修订后的准则，上述会计政策变化的主要内容为：对 2017 年 1 月 1 日之后收到的与企业日常活动相关的政府补助，根据经济业务实质，直接计入或通过递延收益分配计入利润表项目“其他收益”列报，影响 2017 年度金额 278,313.00 元。

2、2017 年 4 月 28 日，财政部发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，该准则自 2017 年 5 月 28 日起施行。本公司根据该准则及财政部《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2017〕30 号)的规定，在利润表中新增了“资产处置收益”项目，并对净利润按经营持续性进行分类列报。

公司按照准则生效日期开始执行前述新颁布或修订的企业会计准则，并根据各准则衔接要求进行了调整，公司管理层认为前述准则的采用未对本公司财务报表产生重大影响。

## (八) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

## (九) 企业社会责任

公司遵纪守法、诚信经营、照章纳税、环保生产，认真做好、维护每一项有益于社会、公司的工作。对社会尽职尽责，对公司全体股东和员工尽力负责。公司始终把对社会责任，对公司全体股东和员工的责任放到公司发展的重要位置，将社会责任意识融入到发展实践中，融入到管理行动中，积极承担对社会的责任，对环境的责任，对消费者的责任，支持地区经济发展建设和社会共享企业发展成果。

### 三、 持续经营评价

报告期内，公司资产、业务、人员、财务完全独立，具有良好的独立自主经营能力；公司的经营模式、产品及服务未发生重大变化，主营业务明确，市场范围逐渐扩展，盈利能力逐步增强，行业地位持续提升；会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好，主要财务、业务等经营指标健康。报告期内，公司营业收入增长 34.59%，净利润增长 17.30%，均高于行业平均水平；经营活动产生的现金流量净额为 2,694.13 万元，较上年下降 25.30%，经营资金运转较为稳健；公司核心经营团队，核心技术团队稳定，管理层水平持续上升，未发生违法、违规行为，不存在对持续经营能力有重大不利影响的事项；公司持续经营能力健康，良好。

### 四、 未来展望

#### (一) 行业发展趋势

##### 1、产业发展方向及政策支持密集

根据十九大报告中提出的“实施健康中国战略”的宗旨，宏观层面来看，中国已经迎来全民共建共享“大健康”时代。报告中指出，要把建设“健康中国”上升为国家战略，要以普及健康生活、优化健康服务、完善健康保障、建设健康环境、发展健康产业为重点。

“十二五”以来，发酵行业按照“自主创新、规模发展、产业集聚、拉动内需、稳定市场”的原则，随着产业规模的不断扩大，产业结构的调整，企业技术水平的提升，高效、绿色、低碳可持续特征已经逐步显现，并作为我国战略新兴产业中的重要组成部分，呈现出稳定增长的态势。

中国生物发酵产业“十三五”发展规划强调，生物发酵产业要以市场需求为导向，以技术和管理创新为动力，以绿色化、个性化、高端化为突破口，进一步调整产业结构，强化并完善产业链条，发展具有核心竞争力的大宗和新兴生物发酵产品；大力发展具有自主知识产权产品，打造世界级知名品牌；推动行业内兼并重组，积极培育公司抗风险能力；加快集聚效应突出的生物发酵产业基地建设；实施走出去战略，全面提升公司和产品的国际竞争能力。

随着国家对生物发酵产业的关注度和改革力度持续提升，作为国家战略性新兴产业之一的生物产业必然继续引领我国产业结构调整及技术创新，同时由于生物发酵又归属于玉米深加工产业范畴，其在保护农民利益和发展农村经济中的地位决定了其发展的可持续性。

由此可见“十三五”时期，健康产业将得到迅猛发展，“大健康”产业格局初具形态，围绕功能糖在健康、三高一超等方面，未来具有营养功能和调节生理活动功能的功能性食品将成为健康产业新的发展趋势，国家必将继续从政策上对生物产业发展给予鼓励和支持，为产业发展创造良好的外部环境。

##### 2、行业市场快速增长

随着生物技术与生命科学在全球范围内的认可与研究深化，以及老龄化、亚健康、二胎红利政策所带来的现实需求，使中国正在成为全球最重要的健康与营养市场之一。中国改革开放三十余年，小康、健康不同步的问题日益突出和严重。特别是中国已经进入全面老龄化社会，公众健康问题由家庭问题上升为社会问题。“三高一超”人群持续增长，高血压、高血糖、高血脂者均数以亿计，超重和肥胖人群更是多达 3.6 亿之巨。功能糖作为健康食品的重要载体，在促进全民健康方面发挥着越来越重要的作用。实现“大众食品功能化，功能食品大众化”成为全球化的时代趋势和消费趋势。

2012 年至 2016 年，我国生物发酵产业规模继续扩大，总体保持平稳发展态势，主要生物发酵产品

产量 2016 年已达到 2629 万吨，年均增长率为 2.7%，年总产值增至 3000 亿元以上，年均增长率为 4.7%，显示出强大的活力。

### 3、消费市场呈现出“大健康”化的发展趋势

随着经济总量的持续增长及收入水平的不断提高，消费者出于对健康的关注、消费理念的转变与升级，对功能化、营养化、多元化、绿色化的消费需求催生出新的应用市场，促进了高健康功能、高营养品质的功能食品、保健食品、营养食品、有机食品、绿色食品等行业领域的迅猛发展，同时也放大了功能性健康配料的增长空间，而具有功能化、营养化的食品添加剂满足了传统食品向功能食品、营养食品、健康食品转变的市场升级需求，逐步呈现出市场“大健康”化的消费方向发展趋势。公司作为生物发酵技术制造功能糖的企业，正好迎合了这一消费趋势，为产品结构调整，发展高附加值产品提供了良好的市场需求保障。

### 4、资本市场对生物发酵产业的高度关注，增强可持续发展的动力

随着我国经济社会的不断发展，资本市场日趋成熟，在生物产业在内的战略新兴产业扶植政策不断推出等有利因素推动下，资本市场投融资将持续火热，我国生物技术产业投融资发展趋势和投融资规模呈现高增长态势。未来的生物技术产业投融资渠道更加多样，在新技术不断突破和转变经济发展方式的背景下，生物医药、生物农业、生物制造、生物能源等各个领域在资本市场面临更大的发展机遇。

## (二) 公司发展战略

公司坚持以“技术至上、客户为本、国际市场领先、国内市场跟进”的战略思想，不断完善以自主研发、专利成果转化为主要的技术创新体系，依托品牌和市场优势，保持公司的高成长性。以功能性解决方案推动大众食品功能化，提升国民营养健康水平。加强拓展销售渠道，加入国际供应链，进一步提升公司核心竞争力，巩固在赤藓糖醇制造领域的领先地位。公司拟在现有资源的基础上，以提升价值为主线，抢占技术高点，强化品牌运营，扩大市场份额，积极推进公司的全球化、资本化、和谐化、信息化，在未来的 2-3 年内形成以功能性糖醇-赤藓糖醇为主，多种其他新型多功能糖为辅的功能糖产业化，进一步提高公司在技术、品牌、市场制造等方面的核心竞争力，逐步成为功能糖产业领域中主要的健康糖配料制造商。

## (三) 经营计划或目标

公司秉承成为国际一流的功能性健康糖配料制造商的战略目标，积极响应国家“十三五规划”，紧抓市场机遇，力争公司主营业务平稳快速发展。

### 1、市场开拓计划

根据公司的业务发展目标，未来公司将继续通过参加国内外展会的方式进一步加大市场开发力度，推动产品大众化，提高产品的市场份额，增强行业地位。

### 2、销售战略计划

提高销售队伍的技术营销能力，为客户提供切实有效的解决方案，完善服务与销售网络，直销与代理并重，实现公司国内外主要地区代理网络的建立，充分利用代理商的地缘优势、人脉优势、服务优势和资金优势，创新销售模式。

### 3、产品及技术研发计划

#### (1) 产品技术优化

在现有生产技术上继续优化赤藓糖醇生产工艺，提高产品质量和产量，充分利用已掌握的现代合成赤藓糖醇工业菌株驯化方法实现产品提取技术上的优化应用，进行高转化率、高收益率的开发工作，实现产品的综合利用和产业化发展。

#### (2) 提高研发推广应用

公司未来将不断加强对研发成果的实际应用，在新研发项目立项过程中，充分考虑到公司未来业务发展方向及市场容量、需求、成长性等实际需要，优先选择在项目实施过程中对提高生产效率、降低成本支出、市场需求迫切，符合国家当前政策方向等作用明显的项目，确保研究成果快速转化为生产力，从而为公司的发展贡献力量。

#### 3、人力资源计划

公司发展的关键在人才，公司将在发展的过程中不断完善人力资源制度，包括招聘、培训、晋升考核、奖惩等具体制度。公司将根据未来发展战略和各时期的目标要求，在精简高效的原则下，制定公司内部人才的选拔、调配和外部人才的招聘、录用计划，逐步引进公司所需的各方面专业人才，优化公司人才结构。

公司提示：上述经营计划并不构成对投资者的业绩承诺，提示投资者对此保持足够的风险意识，并且应当理解经营计划与业绩承诺之间的差异。

### (四) 不确定性因素

#### 1、产品认知度偏低

目前市场上以赤藓糖醇为主原料的产品虽有较大的市场潜力空间，但相比木糖醇、山梨糖醇等常见食品添加剂而言的认知度仍然偏低，对赤藓糖醇销量及市场拓展造成一定影响。

#### 2、市场竞争不平衡

由于赤藓糖醇尚属新产品，其生产方法可能会有新的突破，从而引发市场竞争不平衡的问题出现。

## 五、 风险因素

### (一) 持续到本年度的风险因素

#### 1、原材料价格波动的风险

公司产品的原材料为葡萄糖，占公司报告期内生产成本的比例超过 50%。在北方地区，葡萄糖的加工原料主要以玉米为主，而玉米受气候、国家政策等影响较大，可能导致其供求变化和价格出现大幅波动，这对葡萄糖价格进而对公司产品赤藓糖醇的价格会产生一定影响。葡萄糖等原材料价格上涨将会导致公司产品成本大幅增加，尽管公司可将成本上涨的压力部分转移到下游企业，但时间上相对滞后，会导致产品毛利下降，进而影响公司利润水平。

#### 应对措施：

(1) 与部分下游客户的长期供货合同采取“加工费+葡萄糖成本”的定价方案，或约定价格协商机制，以稳定公司利润。

(2) 通过技术革新、工艺改进、降低物耗水平，提高原材料利用率，缓解原材料价格波动带来的成本压力。

(3) 加强采购环节管理, 合理保持原材料库存, 适时适量购买, 降低采购成本。

#### 2、供应商集中的风险

2015 年、2016 年、2017 年, 公司向前五名供应商采购金额占采购总额的比例分别为 85.76%、76.45% 和 73.10%。报告期内, 公司向原材料葡萄糖供应商山东东西王糖业有限公司的采购金额为 30,335,735.04 元, 占本年度采购金额的 36.26%, 是公司第一大供应商, 一旦其产品的质量、产量、价格发生较大波动时, 将会对公司经营生产成本会带来一定影响。

#### 应对措施:

公司对原材料葡萄糖设有 3 名后备供应商, 公司会根据这些供应商产品的质量、产量、价格变化, 主动调整对个别供应商的采购政策, 以争取更优的性价比, 从而化解供应商相对集中的风险。

#### 3、汇率波动的风险

公司出口贸易主要以美元和澳元进行结算, 结算货币与人民币之间的汇率波动, 具有较大的不确定性, 使公司面临汇率变动风险。汇率的变化导致以外币计值的资产的折算将产生汇兑收益或者损失, 未来人民币对外币尤其是对美元和澳元汇率持续波动, 公司可能因汇兑导致财务费用增加, 同时公司出口产品的价格竞争力也将受到一定影响, 进而对本公司的财务状况及经营业绩产生一定影响。

#### 应对措施:

(1) 公司注重对外汇市场的跟踪研究, 尽可能及时、全面、准确地把握汇率变动趋势, 同时, 利用出口区域分布广泛的特点, 尽量使结算币种多元化。

(2) 公司努力争取客户的理解, 根据汇率变动对出口产品报价进行适应性调整, 将汇率波动风险部分转嫁给国外客户。

(3) 公司通过逐步提高出口产品预收货款的比例, 缩短收款期, 加快结汇速度, 以降低汇率变动风险。

#### 4、出口地区政治、经贸、关税政策变动风险

公司出口地主要为欧美、东南亚、日韩、澳新等地, 目前来看多数属于开放型的发达国家或地区, 且政治稳定, 经济平稳发展, 具有稳定的对外贸易政策。公司产品赤藓糖醇目前为零关税出口产品, 一旦出口地区遭遇政治、经贸、关税政策变动, 将会对公司的对外出口产生严重影响, 进而影响到公司的收入和盈利。

#### 应对措施:

(1) 重点关注行业动态, 及时了解国内外政治、经济、贸易政策动向, 根据市场行情及时调整公司战略规划。

(2) 重点加强队伍建设, 提升公司管理团队的能力和水平, 增强行业风险抵御能力。

## (二) 报告期内新增的风险因素

报告期内无新增的风险因素。

## 第五节 重要事项

### 一、 重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在对外担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在日常性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在偶发性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(四)
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

### 二、 重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

#### （一） 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力	-	-
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务委托，委托或者受托销售	21,300,000.00	23,713,217.72
3. 投资（含共同投资、委托理财、委托贷款）	-	-
4. 财务资助（挂牌公司接受的）	-	-
5. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	-	-
6. 其他	-	-
<b>总计</b>	<b>21,300,000.00</b>	<b>23,713,217.72</b>

补充说明：

公司于 2017 年 3 月 30 日在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台披露了《关于预计 2017 年度日常性关联交易的公告》（公告编号：2017-012）。公告中预计公司 2017 年向关联方销售产品、商品、提供或者接受劳务委托，委托或者受托销售预计发生金额 21,300,000.00 元。其中向关联方企业滨州三元家纺有限公司销售热力（蒸汽）预计发生金额 19,700,000.00 元。由于关联方企业的生产需求增加，导致其实际发生金额超出原有 2017 年度预计金额，超出部分约 300 万元。公司已于 2017 年 12 月 18 日召开的第二届董事会第十七次会议及 2018 年 1 月 3 日召开的 2017 年第五次临时股东大会审议通过了《关于补充确认超出 2017 年度日常性关联交易预计金额的偶发性关联交易的议案》并在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台进行了披露。

## (二) 报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

关联方	交易内容	交易金额	是否履行必要决策程序	临时公告披露时间	临时公告编号
滨州群益染整有限公司	热力(蒸汽)	600,000.00	是	2017-07-31	2017-028
控股股东、实际控制人、法定代表人、董事长聂在建及其配偶	青岛银行滨州分行综合授信额度人民币 2800 万元的 50% 的担保, 共计 1400 万元	14,000,000.00	是	2017-08-17	2017-035
控股股东、实际控制人、法定代表人、董事长聂在建及其配偶	潍坊银行滨州分行最高融资额度 730 万元的担保	7,300,000.00	是	2017-08-17	2017-035
滨州三元家纺有限公司	热力(蒸汽)	3,000,000.00	是	2017-12-18	2017-044
滨州三元家纺有限公司	代发工资	10,648,486.55	是	2018-03-16	2018-006
<b>总计</b>	-	<b>35,548,486.55</b>	-	-	-

## 决策程序:

1、2017 年 7 月 31 日公司披露了与滨州群益染整有限公司发生的偶发性关联交易公告。并于 2017 年 7 月 31 日召开的第二届董事会第十五次会议及 2017 年 8 月 16 日召开的 2017 年第三次临时股东大会审议通过了与滨州群益染整有限公司的《关于偶发性关联交易的议案》。具体内容详见于公司第二届董事会第十五次会议决议公告(公告编号:2017-026)、2017 年第三次临时股东大会决议公告(公告编号:2017-030)、偶发性关联交易公告(公告编号:2017-028)。截至报告期内,公司向滨州群益染整有限公司销售蒸汽实际发生金额为 396,708.12 元,未超出预计金额 600,000.00 元。

2、2017 年 8 月 17 日公司披露了与青岛银行滨州分行的偶发性关联交易公告。并于 2017 年 8 月 17 日召开的第二届董事会第十六次会议及 2017 年 9 月 6 日召开的 2017 年第四次临时股东大会审议通过了《关于向青岛银行滨州分行申请 2800 万元综合授信额度且由关联方提供担保暨偶发性关联交易的议案》。具体内容详见于公司第二届董事会第十六次会议决议公告(公告编号:2017-032)、2017 年第四次临时股东大会决议公告(公告编号:2017-038)、偶发性关联交易公告(公告编号:2017-035)。由于银行增加授信额度 1200 万元,担保额度增加 600 万元,公司于 2017 年 12 月 26 日与青岛银行滨州分行在原 2800 万元授信合同基础上续签,续签后的合同授信额度为 4000 万元,担保额度为 2000 万元。

3、2017 年 8 月 17 日公司披露了与潍坊银行滨州分行的偶发性关联交易公告。并于 2017 年 8 月 17 日召开的第二届董事会第十六次会议及 2017 年 9 月 6 日召开的 2017 年第四次临时股东大会审议通过了《关于向潍坊银行滨州分行申请 730 万元最高融资额度且由关联方提供担保暨偶发性关联交易的议案》。具体内容详见于公司第二届董事会第十六次会议决议公告(公告编号:2017-032)、2017 年第四次临时股东大会决议公告(公告编号:2017-038)、偶发性关联交易公告(公告编号:2017-035)。

4、2017 年 12 月 18 日公司披露了与滨州三元家纺有限公司发生的偶发性关联交易公告。并于 2017 年 12 月 18 日召开的第二届董事会第十七次会议及 2018 年 1 月 3 日召开的 2017 年第五次临时股东大会审议通过了与滨州三元家纺有限公司的《关于补充确认超出 2017 年度日常性关联交易预计金额的偶发性关联交易的议案》。具体内容详见于公司第二届董事会第十七次会议决议公告(公告编号:2017-045)、

2017 年第五次临时股东大会决议公告(公告编号:2018-001)、偶发性关联交易公告(公告编号:2017-044)。

5、2018 年 3 月 16 日公司披露了与滨州三元家纺有限公司发生的关于追认偶发性关联交易的公告。并于 2018 年 3 月 15 日召开的第二届董事会第十八次会议审议通过了与滨州三元家纺有限公司的《关于追认公司偶发性关联交易的议案》，因公司尚未在基本户办理工资发放的相关手续，2016 年度、2017 年度、2018 年 1-2 月公司全体员工工资由关联企业滨州三元家纺有限公司代发，实际发生金额为 17,851,873.27 元。其中，2016 年度为 7,249,916.58 元，2017 年度为 8,537,750.03 元，2018 年 1-2 月为 2,064,206.66 元。该议案尚需提交 2017 年股东大会进行审议。具体内容详见于公司第二届董事会第十八次会议决议公告（公告编号：2018-008）、偶发性关联交易公告（公告编号：2018-006）。

**偶发性关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：**

报告期内发生的上述偶发性关联交易是公司业务发展及生产经营的正常所需，有利于公司持续稳定经营，增加财务收入，对公司生产经营活动未产生不利影响。

**(三) 承诺事项的履行情况**

以下承诺在报告期内，承诺人均未发生违反情形：

1、挂牌前，公司董事、监事、高级管理人员作出如下重要承诺并出具了《避免同业竞争承诺函》、《关于减少并规范关联交易及资金往来的承诺函》、《管理层对公司税收、环境保护和产品质量等相关情况的说明和承诺》、《公司董事、监事和高级管理人员关于对外投资相关情况的承诺函》。

2、挂牌前，公司 1 名法人股东、19 名自然人股东出具了《避免同业竞争承诺函》。

**(四) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况**

单位：元

资产	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例	发生原因
土地使用权	抵押	16,174,289.46	9.05%	用于借款、票据抵押
职工宿舍	抵押	169,942.58	0.10%	用于票据抵押
北仓库	抵押	110,067.09	0.06%	用于票据抵押
餐厅	抵押	26,214.59	0.01%	用于票据抵押
双跨成品仓库	抵押	147,274.61	0.08%	用于票据抵押
浴室	抵押	15,447.36	0.01%	用于票据抵押
南干燥车间	抵押	208,983.13	0.12%	用于票据抵押
生产办公室	抵押	29,629.44	0.02%	用于票据抵押
成品包装车间	抵押	701,441.92	0.39%	用于票据抵押
干燥车间	抵押	93,162.33	0.05%	用于票据抵押
仓库	抵押	7,524.76	0.00%	用于票据抵押
宿舍	抵押	58,106.01	0.03%	用于票据抵押
宿舍	抵押	58,106.01	0.03%	用于票据抵押
食堂	抵押	35,754.05	0.02%	用于票据抵押
泵房	抵押	5,898.55	0.00%	用于票据抵押
变电室	抵押	12,636.07	0.01%	用于票据抵押

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

锅炉房	抵押	129,230.40	0.07%	用于票据抵押
大车间	抵押	482,738.83	0.27%	用于票据抵押
在建工程一批	抵押	12,112,878.87	6.78%	用于票据抵押
机器设备一批	抵押	29,219,344.95	16.34%	用于票据抵押
<b>总计</b>	-	<b>59,798,671.01</b>	<b>33.44%</b>	-

## 第六节 股本变动及股东情况

### 一、普通股股本情况

#### (一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售 条件股 份	无限售股份总数	18,733,500	50.05%	6,280,450	25,013,950	51.40%
	其中：控股股东、实际控制人	5,780,000	15.44%	1,467,000	7,247,000	14.89%
	董事、监事、高管	6,231,500	16.65%	1,653,050	7,884,550	16.20%
	核心员工	-	-	-	-	-
有限售 条件股 份	有限售股份总数	18,694,500	49.95%	4,959,150	23,653,650	48.60%
	其中：控股股东、实际控制人	17,340,000	46.33%	4,401,000	21,741,000	44.67%
	董事、监事、高管	18,694,500	49.95%	4,959,150	23,653,650	48.60%
	核心员工	-	-	-	-	-
总股本		37,428,000	-	11,239,600	48,667,600	-
普通股股东人数		23				

#### (二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持 股比例%	期末持有限 售股份数量	期末持有无 限售股份数 量
1	聂在建	23,120,000	5,868,000	28,988,000	59.56%	21,741,000	7,247,000
2	山东省鲁信资本 市场发展股权投资 基金合伙企业 (有限合伙)	5,000,000	3,260,000	8,260,000	16.97%	0	8,260,000
3	吕熙安	3,570,000	714,000	4,284,000	8.80%	0	4,284,000
4	山东科信创业投 资有限责任公司	1,500,000	300,000	1,800,000	3.70%	0	1,800,000
5	李德春	800,000	160,000	960,000	1.97%	720,000	240,000
6	延寿金	670,000	174,000	844,000	1.73%	0	844,000
7	张言杰	560,000	132,000	692,000	1.42%	0	692,000
8	程保华	480,000	96,000	576,000	1.18%	432,000	144,000
9	孙鲁杰	380,000	106,000	486,000	1.00%	364,500	121,500
10	秦景良	300,000	90,000	390,000	0.80%	0	390,000
合计		36,380,000	10,900,000	47,280,000	97.13%	23,257,500	24,022,500

前十名股东间相互关系说明：

股东张言杰与股东孙鲁杰为夫妻关系，除上述关系外，其他股东之间没有关联关系。

## 二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

## 三、 控股股东、实际控制人情况

### (一) 控股股东情况

公司控股股东、实际控制人为聂在建。其直接持有公司股份 28,988,000 股，占公司股份总额的 59.56%。

聂在建，男，出生于 1951 年 11 月 1 日，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于山东大学电子系专业，本科学历，中共党员。1979 年 7 月至 1997 年 8 月在滨印集团，历任车间主任、总工、生产厂长等职；1998 年 1 月至今在滨州创新纺电有限公司，历任总经理、执行董事等职；2001 年 11 月至 2006 年 11 月在山东无棣群益染整有限责任公司，任董事长兼经理；2006 年 11 月至今在滨州群益染整有限公司，历任总经理、董事长；2004 年 12 月至今就职于滨州三元家纺有限公司，任董事长；2007 年 1 月至 2012 年 11 月在滨州三元生物科技有限公司，任执行董事；2012 年至今就职于山东三元生物科技股份有限公司，现任董事长、法定代表人职务。

报告期内，公司控股股东、实际控制人无变动。

### (二) 实际控制人情况

参见本节“控股股东情况”。

## 第七节 融资及利润分配情况

### 一、最近两个会计年度内普通股股票发行情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元/股

发行方案公告时间	新增股票挂牌转让日期	发行价格	发行数量	募集金额	发行对象中董监高与核心员工人数	发行对象中做市商家数	发行对象中外部自然人人数	发行对象中私募投资基金家数	发行对象中信托及资管产品家数	募集资金用途是否变更
2016-10-13	2017-01-13	3.50	7,428,000	25,998,000.00	5	0	0	1	0	否
2017-07-31	2017-10-30	5.50	3,754,000	20,647,000.00	6	0	0	1	0	否

#### 第一次募集资金（2016 年股票发行）：

2016 年 10 月 13 日，在全国股转系统指定信息披露平台披露股票发行方案的公告（公告编号：2016-033）；

2016 年 12 月 26 日，获得全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于山东三元生物科技股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2016]9673 号）；

2017 年 1 月 10 日，完成新增股份登记并在指定信息披露平台披露新增股份挂牌并公开转让的公告（公告编号：2017-002）；

2017 年 1 月 13 日，新增股份在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。

#### 第二次募集资金（2017 年第一次股票发行）：

2017 年 07 月 31 日，在全国股转系统指定信息披露平台披露股票发行方案的公告（公告编号：2017-027）；

2016 年 10 月 16 日，获得全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于山东三元生物科技股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2017]6013 号）；

2017 年 10 月 25 日，完成新增股份登记并在指定信息披露平台披露新增股份挂牌并公开转让的公告（公告编号：2017-039）；

2017 年 10 月 30 日，新增股份在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。

#### 募集资金使用情况：

公司严格按照已披露的股票发行方案中的用途存放和使用募集资金，两次募集资金用途分别用于公司现有主营产品赤藓糖醇一期扩产项目及二期扩产项目。包括但不限于厂房建设、生产场所的装修、生产设备的购置和安装、环保治理及不可预见等支出。截至 2017 年 12 月 31 日，第一次募集资金（2016 年股票发行）已使用 23,050,783.40 元，账户余额为 3,175,228.65 元（包括累计收到银行存款利息以及扣除银行手续费等的净额）。第二次募集资金（2017 年第一次股票发行）已使用 19,576,598.36 元，

账户余额为 1,154,050.90 元（包括累计收到银行存款利息以及扣除银行手续费等的净额）。具体内容详见在全国中小企业股份转让系统披露的《公司关于 2017 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》（公告编号：2018-006）。

报告期内，公司募集资金使用符合有关规定及要求，募集资金使用用途、使用情况与公开披露的募集资金用途一致，不存在募集资金违规使用情况，不存在用于持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借与他人、委托理财等情。

## 二、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

## 三、 债券融资情况

适用 不适用

### 债券违约情况

适用 不适用

### 公开发行债券的特殊披露要求

适用 不适用

## 四、 可转换债券情况

适用 不适用

## 五、 间接融资情况

适用 不适用

### 违约情况：

适用 不适用

## 六、 利润分配情况

### （一） 报告期内的利润分配情况

适用 不适用

单位：元/股

股利分配日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2017-05-10	1.00	-	2
合计	1.00	-	2

### （二） 利润分配预案

适用 不适用

单位：元/股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分配预案	1.00	-	-

### 未提出利润分配预案的说明：

适用 不适用

## 第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

### 一、 董事、监事、高级管理人员情况

#### (一) 基本情况

姓名	职务	性别	年龄	学历	任期	年度薪酬
聂在建	董事长	男	66	本科	2015.05-2018.05	95,373.00
程保华	董事、总经理	男	52	专科	2015.05-2018.05	138,306.16
李德春	董事、总工程师	男	65	本科	2015.05-2018.05	111,470.00
韦红夫	董事	男	30	本科	2015.05-2018.05	115,016.16
曹颖	董事	女	50	研究生	2017.01-2018.05	-
孙鲁杰	董事会秘书	女	53	专科	2015.05-2018.05	66,816.00
李桂芹	财务总监	女	68	专科	2015.05-2018.05	36,816.00
崔振乾	监事会主席	男	43	本科	2015.05-2018.05	97,991.16
韩晓峰	监事	男	54	研究生	2017.01-2018.05	-
朱秀叶	职工监事	女	48	专科	2015.05-2018.05	100,546.16
<b>董事会人数:</b>						<b>5</b>
<b>监事会人数:</b>						<b>3</b>
<b>高级管理人员人数:</b>						<b>4</b>

#### 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系:

董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系；董事、监事、高级管理人员与控股股东、实际控制人之间不存在关联关系。

#### (二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量
聂在建	董事长	23,120,000	5,868,000	28,988,000	59.56%	0
程保华	董事、总经理	480,000	96,000	576,000	1.18%	0
李德春	董事、总工程师	800,000	160,000	960,000	1.97%	0
韦红夫	董事	0	20,000	20,000	0.04%	0
曹颖	董事	0	20,000	20,000	0.04%	0
孙鲁杰	董事会秘书	380,000	106,000	486,000	1.00%	0
李桂芹	财务总监	58,500	11,700	70,200	0.14%	0
崔振乾	监事会主席	87,500	25,500	113,000	0.23%	0
韩晓峰	监事	235,000	70,000	305,000	0.63%	0
朱秀叶	职工监事	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	-	<b>25,161,000</b>	<b>6,377,200</b>	<b>31,538,200</b>	<b>64.79%</b>	<b>0</b>

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	总经理是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	董事会秘书是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

姓名	期初职务	变动类型（新任、换届、离任）	期末职务	变动原因
曹颖	-	新任	董事	原董事辞职
韩晓峰	-	新任	监事	原监事辞职

补充说明：

2016年12月23日公司董事会、监事会收到董事牟德才、监事赵东方提交的辞职报告，同日在全国中小企业股份转让系统信息平台披露有关董事、监事人员的辞职公告（公告编号：2016-038）。根据《公司法》、《公司章程》的有关规定，公司第二届董事会第十一次会议、第一届监事会第八次会议及2017年第一次临时股东大会审议通过了关于选举曹颖女士出任新董事、韩晓峰先生出任新监事的有关事项，并于2017年1月10日在全国中小企业股份转让系统信息平台披露有关董事、监事人员的任免公告（公告编号：2017-005）。新任董事、监事于2017年1月10日起正式生效。

**本年新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：**

新任董事曹颖简要职业经历如下：

曹颖，女，汉族，出生于1967年9月15日，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。1989年7月至2000年6月在山东省国际信托投资有限公司从事信托业务、融资租赁、国际金融等业务；2000年6月至2012年1月任山东省高新技术投资有限公司投资部、投资发展部、经营管理部高级业务经理。2012年1月至2015年11月在山东省高新技术投资有限公司经营管理部副经理、经理；2015年11月至今任山东省鲁信资本市场发展股权投资基金（有限合伙）基金管理公司——山东鲁信祺晟投资管理有限公司总经理。2017年1月至今任山东三元生物科技股份有限公司董事。

新任监事韩晓峰简要职业经历如下：

韩晓峰，男，汉族，出生于1963年12月，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。1984年7月滨州学院政法系毕业留校任教；1998年9月调滨州市司法局；2003年4月组建山东富华德律师事务所，任副主任；2007年9月至今任山东齐英律师事务所主任。2017年1月至今任山东三元生物科技股份有限公司监事。

**二、 员工情况**

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
行政管理人員	17	17
生产人員	124	126
销售人員	10	11
技术人員	18	19

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

财务人员	2	2
员工总计	171	175

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	-	-
硕士	2	2
本科	19	18
专科	57	61
专科以下	93	94
员工总计	171	175

**员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：**

1、人员变动

报告期内，公司员工稳定，新增员工 4 名。

2、人才引进及招聘

公司根据业务扩展的需要通过各种渠道为公司配置人才，包括人才交流中心、校园招聘、网络招聘报纸宣传以及员工内部推荐等多种形式引进相关人才，及时满足管理、技术、销售、生产、财务等岗位的用工缺口，满足公司各部门岗位及正常运转的需要。

3、员工培训

公司十分重视员工的培训与职业发展规划，针对各级、各部门岗位的新老员工制定了相关培训计划。包括新员工入职培训、管理层提升培训、销售技巧培训和岗位技能培训等。在积极开展各项基础培训的同时鼓励员工不断学习和进修，熟悉企业文化，着眼解决各岗位实际工作中面临的问题有针对性地提升员工的工作能力和职业素质，更快的熟悉岗位知识，更好的实现自我价值，为公司发展提供坚实基础和保障。

4、员工薪酬政策

公司实施全员劳动合同制，依据《中华人民共和国劳动法》和地方相关法律法规、规范性文件，与公司员工签订《劳动合同》，向员工支付的薪酬包括薪金、津贴及奖金，公司依据国家有关法律法规及地方相关社会保险政策，为员工办理养老、医疗、工伤、失业、生育的社会保险，为员工代扣代缴个人所得税。报告期内，公司建立了科学合理的绩效考核体系、灵活的岗位升降机制及富有竞争力的薪酬制度。公司各级、各部门岗位员工的薪酬、绩效工资均已按照公司制定的有关工资管理和等级标准的规定按月发放。

5、公司承担费用的离退休职工情况

报告期内，公司没有需要承担费用的离退休员工。

**(二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况**

**核心员工**

适用 不适用

**其他对公司有重大影响的人员（非董事、监事、高级管理人员）：**

适用 不适用

**核心人员的变动情况:**

截至报告期末，公司未认定核心员工，公司核心技术人员共有 3 名，主要由聂在建、李德春、戴彦琳组成，截至期末，上述人员普通股持股数量共 30,114,200 股，占总股本的 61.88%，个人持股比例分别为，聂在建占 59.56%，系公司控股股东、实际控制人、董事长，李德春占 1.97%，系公司董事、总工程师，戴彦琳占 0.34%，系总工程师助理。报告期内，公司核心技术团队稳定，核心技术人员未发生变动。

## 第九节 行业信息

√适用□不适用

根据证监会发布的《上市公司行业分类指引》(2012 年修订),公司所从事业务隶属于食品制造业(行业代码: C14); 依据全国中小企业股份转让系统公司《挂牌公司管理型行业分类指引》, 公司所处行业属于食品制造业 (C14)。

### 1、行业监管体制

我国食品制造行业实行多部门共同监管的监管体制。由国家和地方政府的监管机构共同负责, 多部门共同监管的体制, 即纵向统筹横向联合的形式。食品执法上形成由农业、质检、卫生、工商、商务、食品药品监督管理等多部门共同行政执法管理职责。

### 2、赤藓糖醇国家生产标准

2008 年我国卫生部公告 2008 年第 13 号批准赤藓糖醇列入食品添加剂新品种目录, 适用于各类食品, 按生产需要适量加入。2011 年 3 月 15 日卫生部发布了《中华人民共和国国家标准: 食品安全国家标准食品添加剂: 赤藓糖醇(GB 26404-2011)》生产标准, 适用于以葡萄糖为主要原料, 经发酵转化为赤藓糖醇, 再通过精制等工艺得到的食品添加剂赤藓糖醇晶体产品。

### 3、行业产业相关政策意见

食品工业“十二五”发展规划对“发酵行业”和“食品添加剂和配料工业”发展方向重点提出了新要求, 重点发展具有功能性的食品添加剂, 功能食品是具有调节人体机能、减少疾病发生、加强营养保健等特殊功能的食品, 随着人们生活水平的提高和对健康的关注, 已经开始被广大消费者所接受, 功能性食品添加剂赋予了食品的特殊功能, 已经成为国际食品添加剂的发展方向之一。同时, 鼓励公司通过产业技术创新战略联盟等形式, 加强产学研结合, 提高产业自主创新能力; 加大产业技术改造力度, 促进产业技术升级; 加快发展功能性食品添加剂, 鼓励和支持天然色素、植物提取物、天然防腐剂和抗氧化剂、功能性食品配料等行业的发展, 继续发展优势出口产品。

“十三五”食品工业发展意见中明确指出未来将开展食品健康功效评价, 加快发展满足特定人群需求的功能食品, 强调建立生态安全、绿色低碳、循环发展的生物法工艺体系, 发展高效工业生物催化转化技术体系, 提升绿色生物工艺应用水平, 促进绿色生物工艺在农业、化工、食品、医药、轻纺、冶金、能源等领域全面进入和示范应用。

### 4、行业发展前景

功能糖作为新生理活性物质成为重要的功能性食品配料, 在疾病诊断与防治、营养与保健、生长及抗病、畜牧养殖等方面的应用倍受关注, 在国际上已经成为一个利用糖工程等现代生物技术手段, 并涉及医学、化学、工程等学科, 应用于食品、医药、饮料、饲料、农业各领域的重要产业, 功能糖下游产业的发展是其市场发展的强大动力。近年来, 在政策和消费驱动的双重作用下, 我国功能性配料市场空间得到快速发展, 但从国际发展趋势及国内消费需求来看, 市场潜力还远远没有挖掘出来, 功能糖作为健康产业的重要载体, 未来在促进全民健康方面将发挥着越来越重要的作用。

## 第十节 公司治理及内部控制

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
董事会是否设置专门委员会	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
董事会是否设置独立董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
投资机构是否派驻董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

### 一、 公司治理

#### (一) 制度与评估

##### 1、 公司治理基本状况

公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》等相关法律法规以及证监会和全国中小企业股份转让系统有限责任公司制定的相关规范性文件的要求，不断完善公司法人治理结构、健全内部控制体系、规范公司运作。

报告期内，公司三会的召集、召开程序符合有关法律、法规的要求，公司信息披露工作严格遵守相关法律、法规的规定，做到及时、准确、完整，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。公司治理实际情况符合中国证监会及全国中小企业股份转让系统有限公司发布的有关公司治理规范性文件的要求。

公司已制定的内部规章制度包括《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》、《董事会秘书工作细则》、《关联交易决策制度》、《对外担保管理办法》、《对外投资管理制度》、《投资者关系管理制度》、《信息披露管办法》、《募集资金管理制度》等。

按照全国中小企业股份转让系统发布的有关挂牌公司治理规范性要求，报告期内，公司制定了《利润分配管理制度》、《承诺管理制度》作为公司的利润分配管理、承诺及承诺行为的规范管理的内部控制制度。

##### 2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司治理机制完善，建立了由股东大会、董事会、监事会、管理层组成的科学规范的法人治理结构，完善了股东保护相关制度，注重保护股东知情权、参与权、质询权及表决权，符合《公司法》、《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》及《公司章程》等法律法规及规范性文件的要求。

报告期内，公司依照《公司章程》召开三会会议，公司股东、董事、监事均能按照要求出席参加相关会议，履行相关权利义务，确保会议程序合法，内容有效，现有治理机制能够保证全体股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，能够保障全体股东的合法及平等权利。公司严格按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《公司章程》等有关法律法规要求规范运作，努力寻求股东利益最大化，切实维护股东自身利益。

### 3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律法规和《公司章程》的要求，公司董事、监事和高级管理人员按照《公司章程》的规定履行职责，公司的重大生产经营决策、对外投资、融资决策、关联交易、财务决策等事项均按照《公司法》、《公司章程》及三会议事规则等内部管理制度规定的授权范围、程序和规则进行。截至报告期末，上述机构和成员均依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

### 4、 公司章程的修改情况

报告期内，公司共修改《公司章程》二次，分别如下：

1、公司于 2017 年 5 月 16 日召开的第二届董事会第十四次会议及 2017 年 6 月 2 日召开的 2017 年第二次临时股东大会审议通过了《关于修改〈公司章程〉的议案》。内容如下：

**(1) 原章程第五条为：**

第五条：公司注册资本为人民币 3,742.80 万元。

**现修改为：**

第五条：公司注册资本为人民币 4,491.36 万元。

**(2) 原章程第十九条为：**

第十九条：公司股份数为 3,742.80 万股，均为普通股，每股面值 1 元。

**现修改为：**

第十九条：公司股份数为 4,491.36 万股，均为普通股，每股面值 1 元。

2、公司于 2017 年 7 月 31 日召开的第二届董事会第十五次会议及 2017 年 8 月 16 日召开的 2017 年第三次临时股东大会审议通过了《关于修改〈公司章程〉的议案》。内容如下：

**(1) 原章程第五条为：**

第五条：公司注册资本为人民币 4,491.36 万元。

**现修改为：**

第五条：公司注册资本为人民币 4,866.76 万元。

**(2) 原章程第十九条为：**

第十九条：公司股份数为 4,491.36 万股，均为普通股，每股面值 1 元。

**现修改为：**

第十九条：公司股份数为 4,866.76 万股，均为普通股，每股面值 1 元。

## (二) 三会运作情况

### 1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	6	第二届董事会第十二次（临时）会议：1、《关于公司将部分闲置募集资金转为 7 天通知存款的议案》； 第二届董事会第十三次（暨 2016 年度）会议：1、《2016 年度总经理工作报告》2、《2016 年度董事会工作报告》3、《2016 年度财务决算报告》

		<p>4、《2017 年度财务预算报告》5、《2016 年年度报告及摘要》6、《2016 年度利润分配方案》7、《关于预计 2017 年度日常性关联交易的议案》8、《关于控股股东、实际控制人及其他关联方资金占用情况的专项审计说明》9、《关于续聘 2017 年会计师事务所的议案》10、《关于 2016 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》11、《关于提议召开 2016 年年度股东大会的议案》；</p> <p>第二届董事会第十四次会议（临时）会议：1、《关于修改〈公司章程〉的议案》2、《关于提议召开 2017 年第二次临时股东大会的议案》；</p> <p>第二届董事会第十五次会议（临时）会议：1、《关于公司〈2017 年第一次股票发行方案〉的议案》2、《关于公司签署附生效条件的〈股票发行认购协议〉的议案》3、《关于修改〈公司章程〉的议案》4、《关于变更注册资本的议案》5、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次股票发行相关事宜的议案》6、《关于偶发性关联交易的议案》7、《关于设立募集资金专项账户及签订三方监管协议的议案》8、《关于提议召开 2017 年第三次临时股东大会的议案》；</p> <p>第二届董事会第十六次（临时）会议：1、《2017 年半年度报告》2、《关于 2017 半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》3、《关于向青岛银行滨州分行申请 2800 万元综合授信额度且由关联方提供担保暨偶发性关联交易的议》4、《关于向潍坊银行滨州分行申请 730 万元最高融资额度且由关联方提供担保暨偶发性关联交易的议案》5、《关于提议召开 2017 年第四次临时股东大会的议案》；</p> <p>第二届董事会第十七次（临时）会议：1、《关于补充确认超出 2017 年度日常性关联交易预计金额的偶发性关联交易的议案》2、《关于提议召开 2017 年第五次临时股东大会的议案》。</p>
监事会	3	<p>第一届监事会第九次会议（临时）会议：1、《关于公司将部分闲置募集资金转为 7 天通知存款的议案》；</p> <p>第一届监事会第十次（暨 2016 年度）会议：1、《2016 年度监事会工作报告》2、《2016 年度财务决算报告》3、《2017 年度财务预算报告》4、《2016 年年度报告及摘要》5、《2016 年度利润分配方案》6、《关于控股股东、实际控制人及其他关联方资金占用情况的专项审计说明》7、《关于续聘 2017 年会计师事务所的议案》；</p> <p>第一届监事会第十一次（临时）会议：1、《2017 年半年度报告》。</p>
股东大会	6	<p>2017 年第一次临时股东大会：1、《关于选举曹颖女士任公司董事的议案》2、《关于更换会计师事务所的议案》3、《关于选举韩晓峰先生任公司监事的议案》4、《关于修改〈监事会议事规则〉的议案》；</p> <p>2016 年年度股东大会：1、《2016 年度董事会工作报告》2、《2016 年度监事会工作报告》3、《2016 年度财务决算报告》4、《2017 年度财务预算报告》5、《2016 年年度报告及摘要》6、《2016 年度利润分配方案》7、《关于预计 2017 年度日常性关联交易的议案》8、《关于控股股东、实际</p>

	<p>控制人及其他关联方资金占用情况的专项审计说明》9、《关于续聘 2017 年会计师事务所的议案》10、《关于 2016 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》；</p> <p>2017 年第二次临时股东大会：1、《关于修改〈公司章程〉的议案》；</p> <p>2017 年第三次临时股东大会：1、《关于公司〈2017 年第一次股票发行方案〉的议案》2、《关于公司签署附生效条件的〈股票发行认购协议〉的议案》3、《关于修改〈公司章程〉的议案》4、《关于变更注册资本的议案》5、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次股票发行相关事宜的议案》6、《关于偶发性关联交易的议案》；</p> <p>2017 年第四次临时股东大会：1、《关于向青岛银行滨州分行申请 2800 万元综合授信额度且由关联方提供担保暨偶发性关联交易的议案》2、《关于向潍坊银行滨州分行申请 730 万元最高融资额度且由关联方提供担保暨偶发性关联交易的议》。</p> <p>2017 年第五次临时股东大会：1、《关于补充确认超出 2017 年度日常性关联交易预计金额的偶发性关联交易的议案》。</p>
--	--

## 2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司历次股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议严格按照《公司法》、《公司章程》、三会议事规则规定执行。公司三会成员符合《公司法》等法律法规的任职要求，能够按照《公司章程》、三会规则等治理制度勤勉、诚信地履行职责和义务。

### (三) 公司治理改进情况

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会和管理层均严格按照《公司法》、《证券法》、《非上市公司监督管理办法》等相关法律法规和规章制度的要求，结合公司自身实际情况推进公司规范化管理，履行各自的权利和义务。根据现阶段公司业务发展情况，建立了与目前规模及近期战略相匹配的组织架构，进一步完善企业内部风控制度，建立规范公司运作的内部控制环境。截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。

报告期内，未出现来自控股股东及实际控制人以外的股东或其代表参与公司经营治理的情况，公司管理层未引入职业经理人。

### (四) 投资者关系管理情况

报告期内，公司通过全国股转系统信息披露平台（www.neeq.com.cn）自觉履行信息披露义务，做好投资者管理工作。在充分保障投资者知情权及合法权益的前提下，公司严格按照有关法律法规及规范性文件和要求，保证信息披露真实、准确、完整、及时，对尚未公布的信息进行严格保密。同时，在日常工作中，建立了通过电话、电子信箱、微信、QQ、传真等方式进行投资者间互动交流关系管理的

有效途径，确保公司投资者及潜在投资者之间畅通有效的沟通联系及事务处理，确保投资者能够及时、准确的了解公司的发展方向及发展规划。

## 二、 内部控制

### (一) 监事会就年度内监督事项的意见

公司监事会根据《公司法》、《证券法》、《公司章程》及有关法律法规赋予的职权，认真履行职责，对报告期内公司股东大会、董事会的召集召开、表决程序、决议事项及定期报告等进行了审核。监事会认为：公司建立了较为完善的内部控制制度，决策程序符合相关规定，信息披露及时、准确、能够严格依法规范运作；董事会对定期报告的编制和审核程序符合法律法规、中国证监会及全国中小企业股份转让系统有限责任公司的有关规定和公司章程，报告内容能够真实、准确、完整地反映公司实际情况，能够认真执行股东大会的各项决议，忠实履行诚信义务；报告期内，公司董事、高级管理人员认真执行公司职务，无违反法律法规、《公司章程》或损害公司利益的行为。

此外监事会对公司 2017 年度的财务状况和经营成果进行了有效的监督审核，认为公司财务制度健全，会计档案及财务管理符合公司财务管理制度的要求。公司 2017 年度财务报告真实地反映了公司的财务状况和经营成果。

监事会在本年度内的监督活动中未发现公司存在重大风险事项，监事会对本年度内的监督事项无异议。

### (二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

报告期内，公司与控股股东及实际控制人在业务、人员、资产、机构、财务等方面相互独立。控股股东及实际控制人不存在影响发行人独立性的情形，公司具备独立自主经营能力。

#### (1) 业务独立

公司主要从事食品添加剂“赤藓糖醇”的研发、生产、销售，具有独立的生产经营场所、完整的业务流程以及生产、研发、销售、采购等业务部门。公司从工厂生产、技术研发、服务体系构建到原料采购、业务开展及对外销售均拥有独立的经营决策权，形成了独立且运行有效的业务运行体系，具备直接面向市场的独立经营能力。公司在经营中不存在与控股股东、实际控制人或其他关联方互担成本费用的情形，不存在影响公司独立性的重大或有失公允的关联交易。

#### (2) 人员独立

公司设立专门的行政人事部，制定了明确清晰的人事、劳动和薪资制度，公司员工均由公司自行聘用、管理、独立执行劳动、人事及工资管理制度。公司董事、监事及高级管理人员的任免均严格按照《公司法》、《公司章程》及相关法律法规、规范性文件规定的程序进行，不存在股东超越公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情形。公司总经理、总工程师、财务总监、董事会秘书等高管人员均专职在本公司工作并领取薪酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事之外的其他职务及领取薪酬的情形，公司财务人员均只在公司任职并领薪，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。

#### (3) 资产独立

公司资产独立、完整，是由滨州三元生物科技有限公司整体变更设立，有限公司的资产与业务体系

由公司完整承接。目前公司拥有日常业务经营所需机器设备及其他资产的所有权或使用权，公司对其拥有完全的控制和支配权，不存在公司资产、资金和其他资源被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形，不存在公司为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

#### （4）机构独立

公司具有健全的组织结构，依法设立了股东大会、董事会、监事会等完备的法人治理结构并按照公司章程聘任管理层。同时，根据自身业务经营发展的需要，设立了销售部、行政人事部、生产部、品控部、研发技术部、采购部、财务部等独立部门，各机构和部门之间分工明确、独立运作，协调合作。公司拥有独立的生产经营、办公场所，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合经营、合署办公的情形。

#### （5）财务独立

公司设立独立的财务部门，配备专职财务人员，独立开展财务工作。目前已建立独立、规范的财务核算体系、财务会计制度、及相应的内部风险控制制度，在银行开立独立基本存款账户，并依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，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形，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形，不存在为控股股东及其控制的其他企业提供担保，以公司名义取得的借款、授信额度转借给控股股东及其控制的其他企业的情形。

### （三）对重大内部管理制度的评价

报告期内，公司依据《公司法》、《证券法》、《公司章程》及有关监管要求的规定，结合公司自身实际情况制定完善内部管理制度，保证公司的内部管理制度符合现代企业规范管理、规范治理的要求，在完整性和合理性方面不存在重大缺陷。未来公司将根据公司实际经营情况和发展情况不断调整、完善内部管理制度。

#### （1）关于会计核算体系

报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司自身情况出发，制定会计核算的具体细节制度，并按照规定进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

#### （2）关于财务管理体系

报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理，继续完善公司财务管理体系。

#### （3）关于风险控制体系

报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。

### （四）年度报告差错责任追究制度相关情况

报告期内公司未建立年度报告差错责任追究制度。

公司于 2018 年 3 月 15 日召开的第二届董事会第十八次会议审议通过了《关于制定年度报告差错责任追究制度的议案》，该议案尚需提交 2017 年度股东大会审议批准。

## 第十一节 财务报告

### 一、 审计报告

是否审计	是
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	大华审字[2018]002942 号
审计机构名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层
审计报告日期	2018-03-15
注册会计师姓名	叶金福、滕忠诚
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	2
会计师事务所审计报酬	170,000 元

审计报告正文：

## 审 计 报 告

大华审字[2018]002942号

山东三元生物科技股份有限公司全体股东：

### 一、 审计意见

我们审计了山东三元生物科技股份有限公司（以下简称三元生物公司）财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日的资产负债表，2017 年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了三元生物公司 2017 年 12 月 31 日的财务状况以及 2017 年度的经营成果和现金流量。

### 二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于三元生物公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

### 三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

## **(一)收入确认**

### **1、关键审计事项**

三元生物公司主要生产和销售赤藓糖醇、蒸汽，2017 年度，公司主营业务收入为 117,991,435.00 元, 详见附注五、注释 26。

如附注三、(十九)所述，三元生物公司销售赤藓糖醇分为内销和外销，其中内销收入根据合同约定将货物发出，对方客户收到货物，在验收单上签字，公司收到经客户签收确认的验收单时确认收入；外销收入根据合同约定将产品报关、离港，取得提单及海关出口报关单时确认收入。对于蒸汽销售根据每月取得与客户签字认可确认的实际蒸汽使用量时确认收入。

由于收入是重要的财务指标之一，存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。

### **2、审计应对**

了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；检查销售合同，识别与收入确认相关的合同条款与条件，评价公司的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；取得公司销售清单，对本期重大销售收入，检查销售合同、发票、出库单、验收单、报关单等支持性文件；取得海关出口数据与账面外销收入记录核对；对主要客户回款进行测试，对重大客户实施函证程序及替代性测试；对资产负债表日前后记录的收入交易进行截止性测试；检查期后回款情况，验证本年度收入的真实性；检查营业收入是否已在财务报表中作出恰当披露。

根据已执行的审计工作，我们认为管理层在收入确认方面不存在重大错报风险。

## **四、其他信息**

三元生物公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2017 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

## **五、管理层和治理层对财务报表的责任**

三元生物公司管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，三元生物公司管理层负责评估三元生物公司的持续经营能力，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算三元生物公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督三元生物公司的财务报告过程。

## 六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

1. 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4. 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对三元生物公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报告使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致三元生物公司不能持续经营。

5. 评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

6. 就三元生物公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·北京

中国注册会计师：

（项目合伙人）

中国注册会计师：

二〇一八年三月十五日

二、 财务报表

(一) 资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
<b>流动资产：</b>			
货币资金	注释 1	47,153,851.91	50,638,042.99
结算备付金			
拆出资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	注释 2	200,000.00	
应收账款	注释 3	12,632,500.04	5,801,496.80
预付款项	注释 4	6,320,386.37	1,483,247.91
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
应收利息			
应收股利			
其他应收款	注释 5	642,076.11	2,154,198.86
买入返售金融资产			
存货	注释 6	7,942,677.56	11,386,162.22
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	注释 7	2,831,394.39	83,368.74
<b>流动资产合计</b>		<b>77,722,886.38</b>	<b>71,546,517.52</b>
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款及垫款			
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	注释 8	32,269,342.53	30,515,425.70
在建工程	注释 9	41,646,549.64	2,475,103.93
工程物资	注释 10	3,033,214.30	
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	注释 11	16,464,372.59	16,872,363.47
开发支出	注释 12	4,264,024.23	4,697,234.06
商誉			

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

长期待摊费用			
递延所得税资产	注释 13	91.74	374.73
其他非流动资产	注释 14	3,367,880.11	970,834.50
<b>非流动资产合计</b>		101,045,475.14	55,531,336.39
<b>资产总计</b>		178,768,361.52	127,077,853.91
<b>流动负债：</b>			
短期借款			
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	注释 15	41,287,406.00	27,957,800.00
应付账款	注释 16	8,311,132.78	9,047,507.07
预收款项	注释 17	1,887,166.46	1,808,939.38
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	注释 18	660,500.00	295,000.00
应交税费	注释 19	1,561,036.55	1,287,798.72
应付利息			
应付股利			
其他应付款	注释 20	123,500.00	38,899.46
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
<b>流动负债合计</b>		53,830,741.79	40,435,944.63
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益	注释 21	950,555.55	1,060,555.55
递延所得税负债			
其他非流动负债			

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

<b>非流动负债合计</b>		950,555.55	1,060,555.55
<b>负债合计</b>		54,781,297.34	41,496,500.18
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本	注释 22	48,667,600.00	37,428,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	注释 23	36,473,473.46	27,207,582.89
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	注释 24	4,009,411.48	1,845,109.49
一般风险准备			
未分配利润	注释 25	34,836,579.24	19,100,661.35
归属于母公司所有者权益合计		123,987,064.18	85,581,353.73
少数股东权益			
<b>所有者权益合计</b>		123,987,064.18	85,581,353.73
<b>负债和所有者权益总计</b>		178,768,361.52	127,077,853.91

法定代表人：聂在建

主管会计工作负责人：李桂芹

会计机构负责人：李慧慧

(二) 利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
<b>一、营业总收入</b>		118,720,638.07	88,209,283.97
其中：营业收入	注释 26	118,720,638.07	88,209,283.97
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
<b>二、营业总成本</b>		93,635,713.13	68,476,772.28
其中：营业成本	注释 26	80,901,893.00	62,062,848.23
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	注释 27	1,298,910.87	1,067,539.93
销售费用	注释 28	3,653,569.62	1,972,300.15
管理费用	注释 29	7,572,833.92	3,283,417.44
财务费用	注释 30	195,123.92	126,062.86

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

资产减值损失	注释 31	13,381.80	-35,396.33
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）	注释 32	119.07	120,783.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
其他收益	注释 33	278,313.00	
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		25,363,357.01	19,853,294.69
加：营业外收入	注释 34	160,238.34	471,612.78
减：营业外支出	注释 35	55,000.00	676.17
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		25,468,595.35	20,324,231.30
减：所得税费用	注释 36	3,825,575.47	1,873,136.43
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		21,643,019.88	18,451,094.87
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
(一)按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润		21,643,019.88	18,451,094.87
2.终止经营净利润			
(二)按所有权归属分类：	-	-	-
1.少数股东损益			
2.归属于母公司所有者的净利润		21,643,019.88	18,451,094.87
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>			
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2.可供出售金融资产公允价值变动损益			
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4.现金流量套期损益的有效部分			
5.外币财务报表折算差额			
6.其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
<b>七、综合收益总额</b>		21,643,019.88	18,451,094.87
归属于母公司所有者的综合收益总额		21,643,019.88	18,451,094.87
归属于少数股东的综合收益总额			
<b>八、每股收益：</b>			
(一)基本每股收益		0.47	0.62

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

(二) 稀释每股收益		0.47	0.62
法定代表人：聂在建	主管会计工作负责人：李桂芹	会计机构负责人：李慧慧	

(三) 现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		117,675,519.22	91,090,085.42
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
收到的税费返还		1,946,553.94	1,305,687.88
收到其他与经营活动有关的现金	注释 37	713,956.44	572,873.99
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>120,336,029.60</b>	<b>92,968,647.29</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		74,959,541.89	41,770,452.44
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		10,021,494.35	8,446,408.72
支付的各项税费		4,917,870.71	2,298,508.78
支付其他与经营活动有关的现金	注释 37	3,495,840.34	4,389,029.88
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>93,394,747.29</b>	<b>56,904,399.82</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>26,941,282.31</b>	<b>36,064,247.47</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		50,000.00	
取得投资收益收到的现金		119.07	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流入小计</b>		<b>50,119.07</b>	

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		46,945,532.55	14,500,790.77
投资支付的现金		50,000.00	
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流出小计</b>		46,995,532.55	14,500,790.77
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		-46,945,413.48	-14,500,790.77
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		20,647,000.00	25,998,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			2,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流入小计</b>		20,647,000.00	27,998,000.00
偿还债务支付的现金			8,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,742,800.00	
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	注释 37	7,235,312.43	9,832,874.52
<b>筹资活动现金流出小计</b>		10,978,112.43	17,832,874.52
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		9,668,887.57	10,165,125.48
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-242,750.48	105,868.93
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		-10,577,994.08	31,834,451.11
加：期初现金及现金等价物余额		36,659,142.99	4,824,691.88
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		26,081,148.91	36,659,142.99

法定代表人：聂在建

主管会计工作负责人：李桂芹

会计机构负责人：李慧慧

(四) 权益变动表

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者权益
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一 般 风 险 准 备	未分配利润		
优先 股		永续 债	其他										
一、上年期末余额	37,428,000.00				27,207,582.89				1,845,109.49		19,100,661.35		85,581,353.73
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、本年期初余额	37,428,000.00				27,207,582.89				1,845,109.49		19,100,661.35		85,581,353.73
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	11,239,600.00				9,265,890.57				2,164,301.99		15,735,917.89		38,405,710.45
(一)综合收益总额											21,643,019.88		21,643,019.88
(二)所有者投入和减少资本	3,754,000.00				16,751,490.57								20,505,490.57
1. 股东投入的普通股	3,754,000.00				16,751,490.57								20,505,490.57
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益													

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配								2,164,301.99	-5,907,101.99		-3,742,800.00	
1. 提取盈余公积								2,164,301.99	-2,164,301.99			
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配									-3,742,800.00		-3,742,800.00	
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转	7,485,600.00				-7,485,600.00							
1. 资本公积转增资本（或股本）	7,485,600.00				-7,485,600.00							
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												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
<b>四、本年期末余额</b>	48,667,600.00				36,473,473.46			4,009,411.48		34,836,579.24		123,987,064.18

项目	上期											少数	所有者权益
	归属于母公司所有者权益												
	股本	其他权益工具	资本	减：	其他	专项	盈余	一	未分配利润				

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

		优先 股	永续 债	其他	公积	库存 股	综合 收益	储备	公积	般 风 险 准 备		股 东 权 益	
一、上年期末余额	30,000,000.00				8,637,582.89						2,494,675.97		41,132,258.86
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、本年期初余额	30,000,000.00				8,637,582.89						2,494,675.97		41,132,258.86
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	7,428,000.00				18,570,000.00				1,845,109.49		16,605,985.38		44,449,094.87
（一）综合收益总额											18,451,094.87		18,451,094.87
（二）所有者投入和减少资本	7,428,000.00				18,570,000.00								25,998,000.00
1. 股东投入的普通股	7,428,000.00				18,570,000.00								25,998,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配									1,845,109.49		-1,845,109.49		
1. 提取盈余公积									1,845,109.49		-1,845,109.49		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分													

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
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													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
<b>四、本年期末余额</b>	37,428,000.00				27,207,582.89				1,845,109.49		19,100,661.35		85,581,353.73

法定代表人：聂在建

主管会计工作负责人：李桂芹

会计机构负责人：李慧慧

## 山东三元生物科技股份有限公司

### 2017 年度财务报表附注

#### 一、 公司基本情况

##### (一) 公司注册地、组织形式和总部地址

山东三元生物科技股份有限公司（以下简称“本公司”、“公司”），前身为“滨州三元生物科技有限公司”，成立于 2007 年 1 月 26 日，由滨州三元家纺有限公司出资设立，公司注册资本 150.00 万元。2007 年 1 月 25 日，滨州三元家纺有限公司以货币资金出资 30.00 万元，业经山东东慧会计师事务所有限公司以鲁东会师咨验字（2007）第 001 号验资报告验证。

2007 年 5 月 5 日，经公司股东会决议同意，本公司注册资本增加到 1,000.00 万元，由滨州三元家纺公司以货币资金出资，业经山东东慧会计师事务所以鲁东会师咨验字（2007）第 017 号验资报告验证。

2012 年 10 月 15 日，经公司股东会决议同意，滨州三元家纺有限公司将其持有的本公司全部股权分别转让给聂在建、吕熙安、延寿金。转让完毕后聂在建持有本公司股权为 787.00 万元，吕熙安持有本公司股权为 185.00 万元，延寿金持有本公司股权为 28.00 万元。同时同意本公司注册资本增加至 2,000.00 万元，分别由聂在建、吕熙安、延寿金、山东科信创业投资有限公司、程金华、孙鲁杰、程保华、李德春以货币资金增资。增资完毕后，聂在建持有本公司股权为 1,249.4875 万元，占注册资本的 62.46%，吕熙安持有本公司股权为 290.7375 万元，占注册资本的 14.54%，山东科信创业投资有限公司持有本公司股权为 200.00 万元，占注册资本的 10.00%，程金华持有本公司股权为 139.215 万元，占注册资本的 6.96%，孙鲁杰持有本公司股权为 53.5 万元，占注册资本的 2.68%，延寿金持有本公司股权为 43.56 万元，占注册资本的 2.18%，程保华持有本公司股权为 12.5 万元，占注册资本的 0.63%，李德春持有本公司股权为 11 万元，占注册资本的 0.55%。业经山东黄河有限责任会计师事务所以鲁黄会验字（2012）68 号验资报告验证。

2012 年 11 月 14 日，经公司股东会决议同意，本公司以截止 2012 年 10 月 31 日的净资产 26,325,783.98 元折股，整体变更为股份有限公司，折合股本 2,000.00 万元。上述事项业经山东黄河有限责任会计师事务所以鲁黄会验字{2012}第 71 号验资报告验证。2012 年 11 月 23 日，公司领取了滨州市工商行政管理局颁发的注册号为 371600018011746 的新的《企业法人营业执照》。

2015 年 5 月 27 日，根据公司股东大会决议及公司章程，本公司申请增加注册资本 1,000.00 万元，由聂在建等 12 位自然人以货币资金出资。变更完毕后，公司注册资本增加

山东三元生物科技股份有限公司

2017 年度报告

为 3,000.00 万元，股本 3,000.00 万元。公司于 2015 年 5 月 29 日在滨州市工商行政管理局办理了相关的工商变更登记手续。

2015 年 11 月 30 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具《关于同意山东三元生物科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]7885 号），同意本公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。2015 年 12 月 18 日，本公司股票于全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让。

2016 年 10 月 28 日，根据公司 2016 年第五次临时股东大会的决议和修改后章程的规定，公司申请增加的注册资本人民币 742.8 万元，分别由山东省鲁信资本市场发展股权投资基金合伙企业(有限合伙)等 15 位股东以现金出资认购，增资完毕后，本公司注册资本为 3,742.80 万元，股本为 3,742.80 万元。业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）以大华验字[2016]001169 号验资报告验证。

2017年4月20日，根据2016年度股东大会决议，对2016年进行利润分配，以2016年12月31日股本为基数，以资本公积向全体股东每10股转增2股，转增完毕后，本公司注册资本变更为4,491.36万元，股本为4,491.36万元。公司于2017年5月16日滨州市工商行政管理局办理了相关的工商变更登记手续。

2017 年 8 月 16 日，根据公司 2017 年度第三次临时股东大会的决议和修改后章程的规定，公司申请增加的注册资本人民币 375.4 万元，分别由山东省鲁信资本市场发展股权投资基金合伙企业(有限合伙)等 17 位股东以现金出资认购，增资完毕后，本公司注册资本为 4,866.76 万元，股本为 4,866.76 万元。业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）以大华验字[2017]000653 号验资报告验证。

公司注册地址：滨州市滨北张富路 89 号，法定代表人：聂在建。

## **(二) 公司业务性质和主要经营活动**

本公司属食品制造行业，主要产品或服务为食品添加剂“赤藓糖醇”的生产、销售；自发电和热力的生产、销售。

## **(三) 财务报表的批准报出**

本财务报表业经公司董事会于 2018 年 3 月 15 日批准报出。

## **二、 财务报表的编制基础**

### **(一) 财务报表的编制基础**

本公司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》和具体企业会计准则、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”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

## **(二) 持续经营**

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

## **三、重要会计政策、会计估计**

### **(一) 遵循企业会计准则的声明**

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

### **(二) 会计期间**

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

### **(三) 营业周期**

本公司以一年 12 个月作为正常营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分。

### **(四) 记账本位币**

采用人民币为记账本位币。

### **(五) 现金及现金等价物的确定标准**

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般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、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

### **(六) 外币业务**

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。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即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

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，由此产生的汇兑差额作为公允价值变动损益计入当期损益。如属于可供出售外币非货币性项目的，形成的汇兑差额计入其他综合收益。

### **(七) 金融工具**

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

#### **1. 金融工具的分类**

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合取得持有金融资产和承担金融负债的目的，在初始确认时将金融资产和金融负债分为不同类

别：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）；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

## 2. 金融工具的确认依据和计量方法

### （1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

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，包括交易性金融资产或金融负债和直接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。

交易性金融资产或金融负债是指满足下列条件之一的金融资产或金融负债：

- 1) 取得该金融资产或金融负债的目的是为了在短期内出售、回购或赎回；
- 2) 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；
- 3) 属于衍生金融工具，但是被指定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。

只有符合以下条件之一，金融资产或金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产或金融负债：

- 1) 该项指定可以消除或明显减少由于金融资产或金融负债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；
- 2) 风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融资产组合、该金融负债组合、或该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；
- 3) 包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；
- 4) 包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

本公司对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，在取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

### （2）应收款项

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。

本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的债权（不包括在活跃市场上有报价的债务工具），包括应收账款、其他应收款、应收票据、预付账款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

### （3） 持有至到期投资

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性金融资产。

本公司对持有至到期投资，在取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

如果持有至到期投资处置或重分类为其他类金融资产的金额，相对于本公司全部持有至到期投资在出售或重分类前的总额较大，在处置或重分类后应立即将其剩余的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产；重分类日，该投资的账面价值与其公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。但是，遇到下列情况可以除外：

1) 出售日或重分类日距离该项投资到期日或赎回日较近(如到期前三个月内)，且市场利率变化对该项投资的公允价值没有显著影响。

2) 根据合同约定的偿付方式，企业已收回几乎所有初始本金。

3) 出售或重分类是由于企业无法控制、预期不会重复发生且难以合理预计的独立事件所引起。

### （4） 可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除其他金融资产类别以外的金融资产。

本公司对可供出售金融资产，在取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产的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形成的汇兑差额外，直接计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

本公司对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，按照成本计量。

### （5） 其他金融负债

按其公允价值和和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

## 3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已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，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 所转移金融资产的账面价值；

(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

#### **4. 金融负债终止确认条件**

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，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，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（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。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给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。

#### **5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法**

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场

参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

## 6. 金融资产（不含应收款项）减值准备计提

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

金融资产发生减值的客观证据，包括但不限于：

- (1) 发行方或债务人发生严重财务困难；
- (2) 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- (3) 债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- (4) 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- (5) 因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；
- (6) 无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；
- (7) 权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；
- (8) 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

## 7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- (1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- (2) 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。

### (八) 应收款项

#### 1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款的确认标准：100 万元以上；单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款的确认标准：30 万元以上。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按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，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

#### 2. 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

- (1) 信用风险特征组合的确定依据

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一

起按信用风险特征划分为若干组合, 根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础, 结合现时情况确定应计提的坏账准备。

确定组合的依据:

组合名称	计提方法	确定组合的依据
关联方组合	不计提坏账准备	关联方往来的应收账款
押金及备用金组合	不计提坏账准备	员工备用金、保证金、押金等组合应收款项
出口退税组合	不计提坏账准备	出口退税款, 无减值风险
账龄风险组合	账龄分析法	包括除上述组合之外的应收款项, 本公司根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计, 参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类

(2) 根据信用风险特征组合确定的计提方法

采用账龄分析法计提坏账准备

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
3 个月以内 (含 3 个月, 一下同)	0.00	0.00
3 个月-1 年	3.00	3.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	20.00	20.00
3 年以上	50.00	50.00

### 3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由为: 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款项。

坏账准备的计提方法为: 根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

## (九) 存货

### 1. 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料、在产品、产成品、发出商品等。

### 2. 存货的计价方法

存货在取得时, 按成本进行初始计量, 包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

### 3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后, 按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货, 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; 需要经过加工的材料存货, 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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

#### **4. 存货的盘存制度**

采用永续盘存制

#### **5. 低值易耗品和包装物的摊销方法**

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法。
- (3) 其他周转材料采用一次转销法摊销。

### **(十) 持有待售**

#### **1. 划分为持有待售确认标准**

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

- (1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- (2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

#### **2. 持有待售核算方法**

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

## (十一) 固定资产

### 1. 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

### 2. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

(1) 外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

(2) 自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

(3) 投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

(4) 购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

### 3. 固定资产后续计量及处置

#### (1) 固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	25	5	3.80
机器设备	年限平均法	15	5	6.33
运输设备	年限平均法	3	5	31.67
电子设备及其他	年限平均法	3	5	31.67

#### (2) 固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

### (3) 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、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金额计入当期损益。

### 4. 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

- (1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。
- (2) 本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。
- (3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- (4) 本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。
- (5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。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时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。

## (十二) 在建工程

### 1. 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程物资、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

### 2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

### **(十三) 借款费用**

#### **1. 借款费用资本化的确认原则**

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是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者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

- (1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- (2) 借款费用已经发生；
- (3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

#### **2. 借款费用资本化期间**

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

#### **3. 暂停资本化期间**

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或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必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

#### **4. 借款费用资本化金额的计算方法**

专门借款的利息费用(扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益)及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

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，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金

#### (十四) 无形资产与开发支出

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、非专利技术、办公软件等。

##### 1. 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

##### 2. 无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

###### (1) 使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	摊销方法
土地使用权	50	直线法
非专利技术	10	直线法

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

##### 3. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活

开发阶段: 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、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出, 在发生时计入当期损益。

#### 4. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出, 同时满足下列条件时确认为无形资产:

- (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, 能够证明其有用性;
- (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。

#### (十五) 长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的, 以单项资产为基础估计其可收回金额; 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为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计, 根据其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较高者确定。

可收回金额的计量结果表明, 长期资产的可收回金额低于其账面价值的, 将长期资产的账面价值减记至可收回金额, 减记的金额确认为资产减值损失, 计入当期损益, 同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认, 在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后, 减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整, 以使该资产在剩余使用寿命内, 系统地分摊调整后的资产账面价值 (扣除预计净残值)。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产, 无论是否存在减值迹象, 每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时, 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。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时, 如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的, 先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试, 计算可收回金额, 并与相关账面价值相比较, 确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试, 比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值 (包括所分摊的商誉的账面价值部分) 与其可收回金额, 如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的, 确认商誉的减值损失。

## **(十六) 长期待摊费用**

### **1. 摊销方法**

长期待摊费用,是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

## **(十七) 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。

### **1. 短期薪酬**

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬,离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间,将应付的短期薪酬确认为负债,并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

### **2. 离职后福利**

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后,提供的各种形式的报酬和福利,短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等;在职工为本公司提供服务的会计期间,将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。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后,不再有其他的支付义务。

### **3. 辞退福利**

辞退福利是指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给予职工的补偿,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。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指,向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止,向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利,本公司比照辞退福利进行会计处理,在符合辞退福利相关确认条件时,将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,确认为负债,一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

### **4. 其他长期职工福利**

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利,在职工为本公司提供服务的会计期间,

将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

## （十八） 预计负债

### 1. 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本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本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

### 2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

## （十九） 收入

### 1. 销售商品收入确认时间的具体判断标准

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。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

### 2. 确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

### 3. 提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的,采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度,依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计,是指同时满足下列条件:

- (1) 收入的金额能够可靠地计量;
- (2) 相关的经济利益很可能流入企业;
- (3) 交易的完工进度能够可靠地确定;
- (4) 交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额,但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额,确认当期提供劳务收入;同时,按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额,结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的,分别下列情况处理:

(1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的,按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入,并按相同金额结转劳务成本。

(2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的,将已经发生的劳务成本计入当期损益,不确认提供劳务收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时,销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的,将销售商品的部分作为销售商品处理,将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分,或虽能区分但不能够单独计量的,将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

#### 本公司收入确认具体政策如下:

1、本公司主营业务包括销售赤藓糖醇和销售蒸汽,具体收入确认政策如下:

##### (1) 销售赤藓糖醇:

内销产品收入确认条件:公司根据合同约定将货物发出,对方客户收到货物,在验收单上签字,公司收到经客户签收确认的验收单时确认收入;

外销产品收入确认条件:公司已根据合同约定将产品报关、离港,取得提单及海关出口报关单准确信息,产品销售收入金额已确定,相关的经济利益很可能流入,产品相关的成本能够可靠地计量时确认收入。

##### (2) 销售蒸汽:

每月月末,根据当月蒸汽流量表上显示流量,读表现场双方代表签字确认当月销售量,销售单价根据当地蒸汽市场公允价格确认。产品销售收入金额已确定,相关的经济利益很可能流入,产品相关的成本能够可靠地计量时确认收入。

#### (二十) 政府补助

### 1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

### 2. 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

### 3. 会计处理方法

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限内按照合理、系统的方法分期计入损益；

与收益相关的政府补助，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，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

## (二十一) 递延所得税资产和递延所得税负债

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。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。

### 1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减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。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：(1) 该交易不是企业合并；(2) 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

## 2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- (1) 商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- (2) 非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；
- (3) 对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

## 3. 同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

- (1) 企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- (2) 递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

## (二十二) 重要会计政策、会计估计的变更

### 1. 会计政策变更

(1) 2017 年 5 月 10 日，财政部公布了修订后的《企业会计准则第 16 号——政府补助》，该准则修订自 2017 年 6 月 12 日起施行，同时要求企业对 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 日至该准则施行日之间新增的政府补助根据修订后的准则进行调整。

本公司自 2017 年 6 月 12 日开始采用该修订后的准则，上述会计政策变化的主要内容为：对 2017 年 1 月 1 日之后收到的与企业日常活动相关的政府补助，根据经济业务实质，直接计入或通过递延收益分配计入利润表项目“其他收益”列报，影响 2017 年度金额 278,313.00 元。

(2) 2017 年 4 月 28 日，财政部发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，该准则自 2017 年 5 月 28 日起施行。本公司根据该准则及财政部《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号）的规定，在利润表中新增了“资产处置收益”项目，并对净利润按经营持续性进行分类列报。

### 2. 会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

## 四、 税项

(一) 公司主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物、应税销售服务收入、无形资产或者不动产	11%、13%、17%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育附加	实缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

(二) 税收优惠政策及依据

2016 年 12 月 15 日，本公司取得了由山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合颁发的编号为 GR20163700042 的《高新技术企业证书》，有效期三年（2016 年 01 月 01 日—2018 年 12 月 31 日）。本公司在报告期内享受 15% 的企业所得税优惠税率。

(三) 其他说明

房产税按照房产原值的 70% 为纳税基准，税率为 1.2%。

2017 年 1-5 月，水利基金按照实缴流转税税额的 1% 计缴，2017 年 6-12 月，按照实缴流转税税额的 0.5% 计缴。

五、 财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元）

注释1. 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	24,943.65	23,602.75
银行存款	26,056,205.26	36,635,540.24
其他货币资金	21,072,703.00	13,978,900.00
合计	47,153,851.91	50,638,042.99
其中：存放在境外的款项总额	-	-

截止 2017 年 12 月 31 日，本公司不存在质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	21,072,703.00	13,978,900.00
合计	21,072,703.00	13,978,900.00

注释2. 应收票据

1. 应收票据的分类

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	200,000.00	-

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

项目	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	-	-
合计	200,000.00	-

## 2. 期末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

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	9,950,000.00	-
商业承兑汇票	-	-
合计	9,950,000.00	-

## 注释3. 应收账款

### 1. 应收账款分类披露

类别	期末余额				
	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账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	12,633,111.66	100.00	611.62	0.01	12,632,500.04
关联方组合	3,657,904.00	28.95	-	-	3,657,904.00
账龄风险组合	8,975,207.66	71.05	611.62	0.01	8,974,596.04
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	12,633,111.66	100.00	611.62	0.01	12,632,500.04

续:

类别	期初余额				
	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账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	5,801,830.10	100.00	333.30	0.01	5,801,496.80
关联方组合	1,342,050.00	23.13	-	-	1,342,050.00
账龄风险组合	4,459,780.10	76.87	333.30	0.01	4,459,446.80
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	5,801,830.10	100.00	333.30	0.01	5,801,496.80

### 2. 应收账款分类说明

(1) 组合中, 按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额
----	------

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
3 个月以内	12,612,724.44	-	-
3 个月-1 年	20,387.22	611.62	3
1-2 年	-	-	-
2-3 年	-	-	-
3 年以上	-	-	-
合计	12,633,111.66	611.62	0.01

### 3. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提的坏账准备金额 278.32 元。

### 4. 本期无实际核销的应收账款。

### 5. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	已计提坏账准备
THE INGREDIENT HOUSE	4,716,177.34	37.33	-
滨州三元家纺有限公司	3,564,994.00	28.22	-
QINGDAO ORIENTAL YONGDE TRADING CO.,LTD	1,734,593.49	13.73	-
Prinova U. S. L. L. C.	818,672.40	6.48	-
Hamburg Fructose GmbH International	295,980.16	2.34	-
合计	11,130,417.39	88.11	-

## 注释4. 预付款项

### 1. 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	4,264,996.97	67.48	1,368,585.01	92.27
1 至 2 年	2,048,426.00	32.41	74,564.90	5.03
2 至 3 年	6,963.40	0.11	40,098.00	2.70
3 年以上	-	-	-	-
合计	6,320,386.37	100.00	1,483,247.91	100.00

### 2. 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末金额	占预付账款总额的比例 (%)	预付款时间	未结算原因
山东西王糖业有限公司	3,515,623.33	55.62	2017 年	尚未到货
上海交通大学	2,000,000.00	31.64	2016 年	预付技术转让费
国网山东省电力公司滨州市滨城区供电公司	405,000.00	6.41	2017 年	预付电费
寿光冠球化工原料厂	141,495.73	2.24	2017 年	尚未到货

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

单位名称	期末金额	占预付账款总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
湖南华诚生物资源股份有限公司	46,650.00	0.74	2017 年	尚未到货
合计	6,108,769.06	96.65		

**注释5. 其他应收款**

**1. 其他应收款分类披露**

类别	期末余额				
	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其他应收款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	642,076.11	100.00	-	-	642,076.11
押金及备用金组合	237,300.00	36.96	-	-	237,300.00
出口退税组合	404,776.11	63.04	-	-	404,776.11
账龄风险组合	-	-	-	-	-
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	642,076.11	100.00	-	-	642,076.11

续:

类别	期初余额				
	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其他应收款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	2,156,363.77	100.00	2,164.91	0.10	2,154,198.86
押金及备用金组合	2,029,479.15	94.12	-	-	2,029,479.15
出口退税组合	87,565.81	4.06	-	-	87,565.81
账龄风险组合	39,318.81	1.82	2,164.91	5.51	37,153.90
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	2,156,363.77	100.00	2,164.91	0.10	2,154,198.86

**2. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期转回坏账准备金额 2,164.91 元。

**3. 本报告期实际核销的其他应收款**

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	15,268.39

**4. 其他应收款按款项性质分类情况**

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

款项性质	期末余额	期初余额
保证金	225,300.00	2,000,000.00
备用金	12,000.00	29,479.15
往来款	-	39,318.81
应收出口退税	404,776.11	87,565.81
合计	642,076.11	2,156,363.77

5. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
出口退税	出口退税	404,776.11	3个月之内	63.04	
山东滨州工业园规划建设局	保证金	225,300.00	3个月到1年	35.09	
徐海平	备用金	10,000.00	3个月到1年	1.56	
孙晓琳	备用金	2,000.00	3个月之内	0.31	
合计		642,076.11		100.00	

注释6. 存货

1. 存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,716,814.50	-	2,716,814.50	1,750,901.37	-	1,750,901.37
在产品	3,390,367.87	-	3,390,367.87	2,540,646.48	-	2,540,646.48
库存商品	327,182.15	-	327,182.15	6,740,047.32	-	6,740,047.32
发出商品	1,508,313.04	-	1,508,313.04	354,567.05	-	354,567.05
合计	7,942,677.56	-	7,942,677.56	11,386,162.22	-	11,386,162.22

注释7. 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
应交增值税	2,831,394.39	83,368.74
预缴所得税	-	-
合计	2,831,394.39	83,368.74

注释8. 固定资产原值及累计折旧

1. 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
一. 账面原值					
1. 期初余额	7,192,429.93	29,492,960.92	160,297.56	270,552.75	37,116,241.16
2. 本期增加金		4,590,536.43		16,750.00	4,607,286.43

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
额					
购置		227,254.70		16,750.00	244,004.70
在建工程转入		4,363,281.73			4,363,281.73
3. 本期减少金额			36,195.00		36,195.00
4. 期末余额	7,192,429.93	34,083,497.35	124,102.56	287,302.75	41,687,332.59
二. 累计折旧					
1. 期初余额	3,032,603.71	3,330,676.05	107,610.43	129,925.27	6,600,815.46
2. 本期增加金额	276,189.24	2,546,015.18	9,853.72	19,501.71	2,851,559.85
计提	276,189.24	2,546,015.18	9,853.72	19,501.71	2,851,559.85
3. 本期减少金额			34,385.25		34,385.25
4. 期末余额	3,308,792.95	5,876,691.23	83,078.90	149,426.98	9,417,990.06
三. 减值准备					0.00
1. 期初余额					0.00
2. 本期增加金额					0.00
3. 本期减少金额					0.00
4. 期末余额					0.00
四. 账面价值					
1. 期末账面价值	3,883,636.98	28,206,806.12	41,023.66	137,875.77	32,269,342.53
2. 期初账面价值	4,159,826.22	26,162,284.87	52,687.13	140,627.48	30,515,425.70

本期折旧额 2,851,559.85 元。

本期由在建工程转入固定资产原值为 4,363,281.73 元。

2、本公司以坐落于滨州市滨北张富路 89 号 2 幢至 21 幢的房地产，总计 6113.76 平方米，进行抵押，用于银行承兑汇票的担保，抵押期限 2015 年 9 月 1 日至 2018 年 9 月 1 日止。

本年以部分机器设备向银行进行抵押，用于银行承兑汇票的担保，详见本附注七、关联方及关联交易 4. 关联方担保。

## 注释9. 在建工程

### 1. 在建工程情况

项 目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
赤藓糖醇扩产项目	41,646,549.64	-	41,646,549.64	-	-	-
发电机组	-	-	-	2,475,103.93	-	2,475,103.93
合 计	41,646,549.64	-	41,646,549.64	2,475,103.93	-	2,475,103.93

2. 重要在建工程项目本期变动情况

工程项目名称	期初余额	本期增加	本期转入 固定资产	本期其他减少	期末余额
赤藓糖醇扩产项目	-	41,646,549.64	-	-	41,646,549.64
发电机组	2,475,103.93	1,888,177.80	4,363,281.73	-	-
合计	2,475,103.93	43,534,727.44	4,363,281.73	-	41,646,549.64

续:

工程项目名称	预算数 (万元)	工程投入 占预算比 例(%)	工程进 度(%)	利息资本化累 计金额	其中: 本期利 息资本化金额	本期利 息资本 化率(%)	资金来源
赤藓糖醇扩产项目	7,000.00		80%	-	-	-	自筹
发电机组	400.00		100%	-	-	-	自筹
合计	7,400.00						

本年以在建工程中账面原值 1,211.3 万的机器设备向青岛银行股份有限公司滨州分行进行抵押,用于银行承兑汇票的担保,详见本附注七、关联方及关联交易 4. 关联方担保。

注释10. 工程物资

项目	期末余额	期初余额
工程用材料	3,033,214.30	-
合计	3,033,214.30	-

注释11. 无形资产

1. 无形资产情况

项 目	土地使用权	专利权	非专有技术	合计
一. 账面原值				
1. 期初余额	18,127,174.22	-	590,000.00	18,717,174.22
2. 本期增加金 额		-	-	
购置		-	-	
3. 本期减少金 额	-	-	-	-
4. 期末余额	18,127,174.22	-	590,000.00	18,717,174.22
二. 累计摊销				
1. 期初余额	1,603,893.92	-	240,916.83	1,844,810.75
2. 本期增加金 额	348,990.84		59,000.04	407,990.88
计提	348,990.84		59,000.04	407,990.88
3. 本期减少金 额	-	-	-	-
4. 期末余额	1,952,884.76	-	299,916.87	2,252,801.63
三. 减值准备				
1. 期初余额	-	-	-	-

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

项 目	土地使用权	专利权	非专有技术	合计
2. 本期增加金额	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-
四. 账面价值				
1. 期末账面价值	16,174,289.46	-	290,083.13	16,464,372.59
2. 期初账面价值	16,523,280.30	-	349,083.17	16,872,363.47

2. 本期土地使用权抵押情况如下:

抵押资产名称	抵押物净值	抵押物地址	抵押性质	抵押期限
土地使用权	13,217,493.81	滨国用 2014 第 9500 号	银行承兑汇票担保	2015 年 9 月 1 日 -2018 年 9 月 1 日
土地使用权		滨国用 2014 第 9500 号	抵押借款	2015 年 9 月 23 日 -2018 年 9 月 1 日
土地使用权*	2,956,795.65	滨国用 2016 第 9713 号	银行承兑汇票担保	2017 年 11 月 3 日 -2020 年 11 月 3 日

\*2017 年 11 月, 本公司与潍坊银行股份有限公司滨州分行签订《最高额融资合同》, 潍坊银行股份有限公司滨州分行为本公司提供最高 230.00 万的融资额度, 授信期间为 2017 年 11 月 3 日至 2020 年 11 月 3 日, 本公司以土地使用权提供抵押担保。

注释12. 开发支出

项目	期初余额	本期增加		本期转出数		期末余额
		内部开发支出	其他	计入当期损益	确认为无形资产	
发酵法生产海藻糖的方法	4,697,234.06	-	-	4,697,234.06	-	-
低聚果糖的新酶法高效合成	-	4,264,024.23	-	-	-	4,264,024.23
合计	4,697,234.06	4,264,024.23	-	4,697,234.06	-	4,264,024.23

开发项目的说明:

发酵法生产海藻糖的方法: 预算总额 700 万元, 项目预计于 2017 年 12 月完成中试实验, 后因海藻糖市场情况未达到预期, 本期计入费用化。

低聚果糖的新酶法高效合成: 预算总额 700 万元, 2016 年 12 月底前完成小试研究; 2018 年 12 月底前完成中试研究工作。

注释13. 递延所得税资产和递延所得税负债

1. 未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	611.62	91.74	2,498.21	374.73
合计	611.62	91.74	2,498.21	374.73

**注释14. 其他非流动资产**

类别及内容	期末余额	期初余额
预付工程设备款	3,367,880.11	970,834.50
合计	3,367,880.11	970,834.50

**注释15. 应付票据**

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	41,287,406.00	27,957,800.00
合计	41,287,406.00	27,957,800.00

本公司应付票据以票据保证金、房屋、机器设备、在建工程及土地使用权进行抵押,同时聂在建、程方香提供连带责任保证,具体抵押情况附注五、注释 8、注释 10。

**注释16. 应付账款**

项目	期末余额	期初余额
材料款	7,105,731.31	6,305,524.03
设备款	885,240.10	1,696,498.61
维修款	59,379.29	154,437.56
工程款	-	751,608.00
其他	260,782.08	139,438.87
合计	8,311,132.78	9,047,507.07

**1. 账龄超过一年的重要应付账款**

单位名称	期末余额	未偿还或结转原因
滨州环宇电气有限公司	125,619.38	合同尚未执行完毕
江苏赛欧信越消泡剂有限公司	91,100.00	合同尚未执行完毕
章丘市泓烨耐火材料厂	52,000.00	合同尚未执行完毕
合计	268,719.38	

**注释17. 预收款项**

**1. 预收账款情况**

项目	期末余额	期初余额
预收货款	1,887,166.46	1,808,939.38
合计	1,887,166.46	1,808,939.38

**注释18. 应付职工薪酬**

**1. 应付职工薪酬列示**

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	295,000.00	9,766,853.85	9,401,353.85	660,500.00
离职后福利-设定提存计划	-	620,140.50	620,140.50	-
辞退福利	-	-	-	-
一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	295,000.00	10,386,994.35	10,021,494.35	660,500.00

**2. 短期薪酬列示**

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	295,000.00	9,390,300.76	9,024,800.76	660,500.00
职工福利费	-	73,868.66	73,868.66	-
社会保险费	-	302,684.43	302,684.43	-
其中：基本医疗保险费	-	238,245.96	238,245.96	-
工伤及生育保险	-	64,438.47	64,438.47	-
住房公积金	-	-	-	-
工会经费和职工教育经费	-	-	-	-
合计	295,000.00	9,766,853.85	9,401,353.85	660,500.00

**3. 设定提存计划列示**

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险	-	597,358.44	597,358.44	-
失业保险费	-	22,782.06	22,782.06	-
企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	620,140.50	620,140.50	-

**注释19. 应交税费**

税费项目	期末余额	期初余额
应交企业所得税	1,325,685.79	875,371.73
应交增值税	-	109,691.99
代扣代缴个人所得税	20,854.85	9,703.54
应交城市维护建设税	-	30,871.22
教育费附加	-	22,050.87
应交房产税	18,061.60	18,061.60
应交土地使用税	190,143.21	207,429.00
印花税	6,291.10	10,208.60
其他	-	4,410.17
合计	1,561,036.55	1,287,798.72

**注释20. 其他应付款**

**1. 按款项性质列示的其他应付款**

款项性质	期末余额	期初余额
质保金	119,000.00	
代垫费	-	33,769.20
其他	4,500.00	5,130.26
合计	123,500.00	38,899.46

**注释21. 递延收益**

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
与资产相关政府补助	1,060,555.55		110,000.00	950,555.55	详见表1
合计	1,060,555.55	—	110,000.00	950,555.55	

**1. 与政府补助相关的递延收益**

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
重点工业结构调整项目专项资金(2008年)	163,333.33	-	20,000.00	-	143,333.33	与资产相关
农业科技成果转化资金(2009年)	108,888.90	-	13,333.33	-	95,555.57	与资产相关
山东省自主创新成果转化重大专项资金	683,333.32	-	66,666.67	-	616,666.65	与资产相关
市应用技术研究与开发专项资金	105,000.00	-	10,000.00	-	95,000.00	与资产相关
合计	1,060,555.55	-	110,000.00	-	950,555.55	

**注释22. 股本**

单位：万元

项目	期初余额	本期变动增(+)减(-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	3,742.80	375.40	-	748.56	-	1,123.96	4,866.76

报告期股本的变动情况：

本期股本变动详见附注一、公司基本情况。

**1、股本变动明细**

出资者	期初数	本期增加	本期减少	期末数	持股比例
聂在建	23,120,000.00	5,868,000.00		28,988,000.00	59.56%
山东省鲁信资本市场发展股权投资 投资基金合伙企业(有限合伙)	5,000,000.00	3,260,000.00		8,260,000.00	16.97%
吕熙安	3,570,000.00	714,000.00		4,284,000.00	8.80%

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

山东科信创业投资有限责任公司	1,500,000.00	300,000.00		1,800,000.00	3.70%
李德春	800,000.00	160,000.00		960,000.00	1.97%
延寿金	670,000.00	174,000.00		844,000.00	1.73%
张言杰	560,000.00	132,000.00		692,000.00	1.42%
程保华	480,000.00	96,000.00		576,000.00	1.18%
孙鲁杰	380,000.00	106,000.00		486,000.00	1.00%
秦景良	300,000.00	90,000.00		390,000.00	0.80%
韩晓峰	235,000.00	70,000.00		305,000.00	0.63%
程金华	230,000.00	66,000.00		296,000.00	0.61%
戴彦琳	128,500.00	37,700.00		166,200.00	0.34%
项树仁	116,500.00	34,300.00		150,800.00	0.31%
崔玉怀	100,000.00	30,000.00		130,000.00	0.27%
崔振乾	87,500.00	25,500.00		113,000.00	0.23%
李桂芹	58,500.00	11,700.00		70,200.00	0.14%
张国强	37,000.00	10,400.00		47,400.00	0.10%
吴玉常	23,500.00	6,700.00		30,200.00	0.06%
郭玉国	20,000.00	4,000.00		24,000.00	0.05%
项树民	11,500.00	3,300.00		14,800.00	0.03%
韦红夫		20,000.00		20,000.00	0.04%
曹颖		20,000.00		20,000.00	0.04%
合计	37,428,000.00	11,239,600.00		48,667,600.00	100.00%

**注释23. 资本公积**

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	27,207,582.89	16,751,490.57	7,485,600.00	36,473,473.46
合计	27,207,582.89	16,751,490.57	7,485,600.00	36,473,473.46

资本公积的说明：资本公积本期减少数为公司根据 2016 年度利润分配议案，以资本公积转增股本所致；本期增加数为 2017 年增发新股，资本溢价扣除发行费用后的金额。

**注释24. 盈余公积**

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	1,845,109.49	2,164,301.99	-	4,009,411.48
合计	1,845,109.49	2,164,301.99	-	4,009,411.48

**注释25. 未分配利润**

项目	金额	提取或分配比例(%)
调整前上期末未分配利润	19,100,661.35	—
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	19,100,661.35	—
加：本期归属于母公司所有者的净利润	21,643,019.88	—
减：提取法定盈余公积	2,164,301.99	10
应付普通股股利*	3,742,800.00	

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

项目	金额	提取或分配比例(%)
对其他股东的分配	-	
期末未分配利润	34,836,579.24	

\*根据 2016 年度股东大会决议,本公司向全体股东按每 10 股分派 1 元人民币现金股利,共分配现金股利 3,742,800 元,已于 2017 年 6 月派发完毕。

## 注释26. 营业收入和营业成本

### 1. 营业收入、营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	117,991,435.00	80,901,893.00	88,209,283.97	62,062,848.23
其他业务	729,203.07	-	-	-
合计	118,720,638.07	80,901,893.00	88,209,283.97	62,062,848.23

### 2. 主营业务按产品分类

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
蒸汽	25,196,556.53	20,557,559.98	19,940,772.38	13,928,114.74
赤藓糖醇	92,794,878.47	60,344,333.02	68,268,511.59	48,134,733.49
合计	117,991,435.00	80,901,893.00	88,209,283.97	62,062,848.23

### 3. 公司前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
滨州三元家纺有限公司	22,100,239.32	18.62
QINGDAO SEAVIN IMP EXP CO., LTD	11,763,264.25	9.91
THE INGREDIENT HOUSE	7,712,201.62	6.50
Prinova U. S. L. L. C.	7,530,903.93	6.34
Hamburg Fructose GmbH International	5,274,209.01	4.44
合计	54,380,818.13	45.81

## 注释27. 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	232,192.37	240,052.98
教育费附加	165,851.72	171,466.40
水利基金	24,702.61	34,293.28
土地税	754,811.05	553,144.00
房产税	72,246.40	48,164.24
印花税	49,025.00	20,419.03
其他	81.72	

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

项目	本期发生额	上期发生额
合计	1,298,910.87	1,067,539.93

**注释28. 销售费用**

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	869,719.48	662,747.26
运输港杂费	1,604,132.08	1,013,048.43
差旅费	97,503.78	34,325.25
招待费	14,019.50	27,544.20
办公费	167,378.53	55,186.58
展览费	60,839.59	19,679.25
佣金	449,586.66	1,533.60
折旧	10,921.33	9,750.69
其他	379,468.67	148,484.89
合计	3,653,569.62	1,972,300.15

**注释29. 管理费用**

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	1,259,043.59	827,764.70
研究开发费用	5,197,726.68	352,485.80
税金	-	308,196.56
无形资产摊销	348,990.84	273,933.10
折旧费	69,401.91	73,389.86
招待费	35,912.29	48,738.10
交通差旅	38,314.80	64,901.94
办公费	116,409.41	215,431.67
咨询服务费	332,602.11	791,370.17
修理费	80,044.83	130,972.25
其他	94,387.46	196,233.29
合计	7,572,833.92	3,283,417.44

**注释30. 财务费用**

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	-	203,538.64
减：利息收入	516,428.01	92,010.12
汇兑损益	618,442.90	-59,437.08
银行手续费	93,109.03	73,971.42
合计	195,123.92	126,062.86

**注释31. 资产减值损失**

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	13,381.80	-35,396.33
合计	13,381.80	-35,396.33

**注释32. 投资收益**

**1. 投资收益明细情况**

项目	本期发生额	上期发生额
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	119.07	120,783.00
合计	119.07	120,783.00

**注释33. 其他收益**

**1. 其他收益明细情况**

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	278,313.00	-
合计	278,313.00	-

**2. 计入其他收益的政府补助**

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
递延收益摊销	110,000.00	-	与资产相关
山东“小升高”财政补贴	100,000.00	-	与收益相关
稳岗补贴	33,500.00	-	与收益相关
出口信贷补贴	34,813.00	-	与收益相关
合计	278,313.00	-	

**注释34. 营业外收入**

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
债务重组利得	-	-	-
政府补助	-	435,900.00	
接受捐赠	-	-	-
其他*	160,238.34	35,712.78	160,238.34
合计	160,238.34	471,612.78	160,238.34

\*主要是无需支付的应付款项。

**1. 计入当期损益的政府补助**

补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
递延收益摊销:			
重点工业结构调整项目专项资金	-	20,000.00	
农业科技成果转化资金	-	13,333.33	

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

山东省自主创新成果转化重大专项资金	-	66,666.67
市应用技术研究与开发专项资金	-	10,000.00
新三板挂牌补贴	-	300,000.00
外贸出口财政补贴	-	20,000.00
其他	-	5,900.00
合计	-	435,900.00

**注释35. 营业外支出**

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
债务重组损失	-	-	
对外捐赠	-	-	-
其他	55,000.00	676.17	55,000.00
合计	55,000.00	676.17	55,000.00

**注释36. 所得税费用**

**1. 所得税费用表**

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	3,825,292.48	1,873,511.16
递延所得税费用	282.99	-374.73
合计	3,825,575.47	1,873,136.43

**注释37. 现金流量表附注**

**1. 收到的其他与经营活动有关的现金**

项目	本期发生额	上期发生额
备用金	2,000.00	35,087.16
利息收入	516,428.01	92,010.12
政府补助	159,313.00	325,900.00
其他	36,215.43	119,876.71
合计	713,956.44	572,873.99

**2. 支付的其他与经营活动有关的现金**

项目	本期发生额	上期发生额
保证金	-	2,000,000.00
备用金	2,000.00	84,484.90
销售管理费用	3,310,440.88	1,605,276.21
手续费	93,109.03	73,971.42
往来款	35,290.43	423,183.17
其他	55,000.00	202,114.18
合计	3,495,840.34	4,389,029.88

3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
增发费用	141,509.43	-
银行承兑保证金	7,093,803.00	9,832,874.52
合计	7,235,312.43	9,832,874.52

注释38. 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	21,643,019.88	18,451,094.87
加：资产减值准备	13,381.80	-35,396.33
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,851,559.85	1,728,067.57
无形资产摊销	407,990.88	407,990.88
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)		203,538.64
投资损失(收益以“-”号填列)	-119.07	-120,783.00
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	282.99	-
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)	3,443,484.66	-2,509,286.16
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-10,354,132.36	-5,285,430.57
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	8,935,813.68	23,224,451.57
其他		-
经营活动产生的现金流量净额	26,941,282.31	36,064,247.47
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		-
债务转为资本		-
一年内到期的可转换公司债券		-
融资租入固定资产		-
3. 现金及现金等价物净变动情况		-
现金的期末余额	26,081,148.91	36,659,142.99
减：现金的期初余额	36,659,142.99	4,824,691.88
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	-10,577,994.08	31,834,451.11

2. 现金和现金等价物的构成

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

项目	期末余额	期初余额
一、现金	26,081,148.91	36,659,142.99
其中：库存现金	24,943.65	23,602.75
可随时用于支付的银行存款	26,056,205.26	36,635,540.24
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	26,081,148.91	36,659,142.99
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物		-

**注释39. 外币货币性项目**

**1. 外币货币性项目**

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	2,909,702.03	6.5342	19,012,575.00
澳元	89,851.89	5.0928	457,597.71
应收账款			
其中：美元	1,115,860.00	6.5342	7,291,252.41
澳元	-	-	-

**六、与金融工具相关的风险披露**

本公司的经营活动会面临各种金融风险：信用风险、流动风险和市场风险（主要为汇率风险）。本公司整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性，力求减少对本公司财务业绩的潜在不利影响。

**（一）信用风险**

本公司的信用风险主要来自货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款和预付账款。管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察这些信用风险的敞口。

**（1）银行存款**

本公司的银行存款存放在信用评级较高的银行。

**（2）应收票据、应收账款、其他应收款、预付账款**

本公司定期对往来款项进行账龄分析。财务部每年对各种往来款项进行账龄分析，编制往来款项账龄分析表。定期对往来款项进行核对。每年至少一次与往来单位进行全面对账。所有往来款项都应明确责任人，对金额较大、风险较高的应收款项，要求相关业务部门指定专人加强催收工作。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产(包括衍生金融工具)的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

(二) 流动性风险

流动性风险是指本公司无法及时获得充足资金,满足业务发展需要或偿付到期债务以及其他支付义务的风险。

本公司管理层持续监控公司短期和长期的资金需求,以确保维持充裕的现金储备;同时持续监控是否符合借款协议的规定,从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺,以满足短期和长期的资金需求。

截止 2017 年 12 月 31 日,本公司各项金融资产及金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下:

项目	期末余额					
	账面净值	账面原值	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上
货币资金	47,153,851.91	47,153,851.91	47,153,851.91			
应收账款	12,632,500.04	12,633,111.66	12,633,111.66			
预付账款	6,320,386.37	6,320,386.37	4,320,386.37	2,000,000.00		
其他应收款	642,076.11	642,076.11	642,076.11			
金融资产小计	66,748,814.43	66,749,426.05	64,749,426.05	2,000,000.00		
应付票据	41,287,406.00	41,287,406.00	41,287,406.00			
应付账款	8,311,132.78	8,311,132.78	8,311,132.78			
金融负债小计	49,598,538.78	49,598,538.78	49,598,538.78			

续:

项目	期初余额					
	账面净值	账面原值	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上
货币资金	50,638,042.99	50,638,042.99	50,638,042.99			
应收账款	5,801,496.80	5,801,830.10	5,801,830.10			
预付账款	1,483,247.91	1,483,247.91	1,483,247.91			
其他应收款	2,154,198.86	2,156,363.77	156,363.77	2,000,000.00		
金融资产小计	60,076,986.56	60,079,484.77	58,079,484.77	2,000,000.00		
应付票据	27,957,800.00	27,957,800.00	27,957,800.00			
应付账款	9,047,507.07	9,047,507.07	9,047,507.07			
金融负债小计	37,005,307.07	37,005,307.07	37,005,307.07			

(三) 市场风险

1. 汇率风险

外汇风险是因汇率变动产生的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。公司外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下:

项目	期末余额			
	美元项目	澳元	其他	合计
外币金融资产:				
货币资金	19,012,575.00	457,597.71	-	19,470,172.71

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

应收账款	7,291,252.41	-	-	7,291,252.41
小计	26,303,827.41	457,597.71	-	26,761,425.12

于 2017 年 12 月 31 日，在所有其他变量保持不变的情况下，如果人民币对美元/澳元升值或贬值 5%，则公司将增加或减少综合收益总额 1,338,071.26 元。管理层认为 5%合理反映了下一年度人民币对美元/澳元可能发生变动的合理范围。

## 2. 利率风险

该风险主要与本公司以浮动利率计息的借款有关。报告期内，本公司无对外金融机构借款，因此本公司所承担的利率风险不重大。

## 七、 关联方及关联交易

### (一) 本企业的实际控制人情况

聂在建持有本公司 2,898.8 万元股权，持股比例 59.56%，为本公司实际控制人。

### (二) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
滨州三元家纺有限公司	实际控制人控制的其他企业
滨州群益染整有限公司	实际控制人控制的其他企业
滨州创新纺电有限公司	实际控制人控制的其他企业
程方香	聂在建之妻

### (三) 关联方交易

#### 1. 购买商品、接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
滨州三元家纺有限公司	污水处理	745,517.95	-
合计		745,517.95	-

#### 2. 销售商品、提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
滨州三元家纺有限公司	销售蒸汽	22,309,853.62	16,198,929.13
滨州三元家纺有限公司	污泥处理	657,846.15	-
滨州群益染整有限公司	销售蒸汽	396,708.12	119,548.68
合计		23,364,407.89	16,318,477.81

#### 3. 代发工资

2017 年度，本公司通过滨州三元家纺有限公司发放工资，金额为 8,537,750.03 元。

#### 4. 关联方担保

##### (1) 本公司作为被担保方

山东三元生物科技股份有限公司

2017 年度报告

①、2016 年 9 月，本公司与青岛银行股份有限公司滨州分行签订《最高额综合授信合同》，青岛银行股份有限公司滨州分行向本公司提供 2,800.00 万人民币授信额度，授信期间为 2016 年 9 月 1 日至 2017 年 9 月 1 日，股东聂在建、程方香为本公司上述授信提供 1,400.00 万连带责任保证，担保期限自 2016 年 9 月 1 日至 2017 年 9 月 1 日。

2017 年 8 月，本公司与青岛银行股份有限公司滨州分行签订《最高额综合授信合同》（编号 892012017 高授权字第 00006 号），青岛银行股份有限公司滨州分行向本公司提供 2,800.00 万人民币授信额度，授信期间为 2017 年 8 月 1 日至 2018 年 8 月 1 日，股东聂在建、程方香为本公司提供连带责任保证，担保期限自 2017 年 8 月 1 日至 2018 年 8 月 1 日。

2017 年 12 月，青岛银行股份有限公司滨州分行对本公司提高授信额度 1,200.00 万元，股东担保金额增加 600.00 万元，原编号 892012017 高授权字第 00006 号的《最高额综合授信合同》失效，双方重新签订《最高额综合授信合同》（编号 892012017 高授权字第 00013 号），青岛银行股份有限公司滨州分行共向本公司提供 4,000.00 万人民币授信额度，授信期间为 2017 年 12 月 26 日至 2018 年 8 月 26 日，本公司以账面原值 1,211.3 万元的机器设备提供抵押担保，同时股东聂在建、程方香与青岛银行股份有限公司滨州分行签订《最高额保证合同》，为本公司上述授信提供 2,000.00 万元连带责任保证，担保期限自 2017 年 12 月 26 日至 2018 年 12 月 26 日。截止 2017 年 12 月 31 日，本公司在该授信额度下的银行承兑汇票余额为 22,736,720.00 元。

②、2017 年 1 月，本公司与潍坊银行股份有限公司滨州分行分别签订两份《最高额融资合同》，潍坊银行股份有限公司滨州分行为本公司提供最高 1,100.00 万和 230.00 万金额的融资额度，授信期间为 2017 年 1 月 18 日至 2020 年 1 月 18 日，本公司以账面原值为 2,921.93 万的设备和 295.68 万的土地提供抵押担保，同时聂在建在此期间为本公司提供 1,320.00 万元（其中 2017 年 1 月 18 日至 2017 年 12 月 6 日期间担保额度为 730.00 万元）的连带责任保证。截止 2017 年 12 月 31 日，本公司在该授信额度下的银行承兑汇票余额为 15,550,686.00 元。

③、2015 年 7 月，本公司向兴业银行股份有限公司滨州分行借款 200.00 万元，本公司股东聂在建、滨州创新纺电有限公司为上述借款提供担保，担保期限自 2014 年 6 月 20 日至 2017 年 6 月 20 日。截止 2017 年 12 月 31 日，上述担保已解除。

**5. 关键管理人员薪酬**

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	762,334.64	644,997.83

**6. 关联方应收应付款项**

(1) 本公司应收关联方款项

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款					
	滨州三元家纺有限公司	3,564,994.00	-	1,316,960.00	-
	滨州群益染整有限公司	92,910.00	-	25,090.00	-
应收票据		-	-	-	-
	滨州三元家纺有限公司	200,000.00	-	-	-

## 八、 承诺及或有事项

### (一) 重要承诺事项

#### 1、 资产抵押

如附注五、注释 8 固定资产原值及累计折旧，附注五、注释 9 在建工程，附注五、注释 11 无形资产所述，本公司在报告期内分别使用房屋建筑物、机器设备、土地使用权向银行抵押，用于银行承兑汇票的担保。

### (二) 资产负债表日存在的重要或有事项

本公司不存在需要披露的重要或有事项。

## 九、 资产负债表日后事项

### (一) 利润分配情况

公司于 2018 年 3 月 15 日第二届董事会第十八次会议审议通过了《2017 年度利润分配方案》，拟对 2017 年利润进行分配。

公司拟以审定的截止 2017 年 12 月 31 日总股本 48,667,600 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元（含税），共计派发 4,866,760.00 元。剩余未分配利润 29,969,819.24 元滚存至下一年度。

上述方案尚需提交公司 2017 年年度股东大会审议。

### (二) 其他资产负债表日后事项说明

除存在上述资产负债表日后事项外，截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

## 十、 补充资料

### (一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动资产处置损益		
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	278,313.00	

山东三元生物科技股份有限公司  
2017 年度报告

项目	金额	说明
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		
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		
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	119.07	
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	105,238.34	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	57,550.56	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	326,119.85	

(二) 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	21.42	0.47	0.47
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	21.09	0.46	0.46

山东三元生物科技股份有限公司  
(公章)  
二〇一八年三月十五日

附：

### 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

董事会秘书办公室

山东三元生物科技股份有限公司

2018 年 3 月 16 日