

三门峡弘奥生物科技股份有限公司



公开转让说明书

推荐主办券商：



中国民族证券有限责任公司
China Minzu Securities Co., Ltd.

二零一四年九月

声 明

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

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

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

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

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意下列重大事项：

（一）市场竞争风险

酶制剂和絮凝剂作为广泛应用于饲料、油田、食品、化工、医药卫生、环境保护等行业的基础产品，市场前景得到行业内外企业的一致看好。大量国内企业纷纷进入，中低档产品竞争趋于激烈。同时，由于全球产业转移以及中国所具有的资源优势、人力和制造成本优势，以丹麦诺和诺德为代表的国外厂商也纷纷到中国设厂生产。国外厂商以先进的技术进入中国市场，提升了市场整体的产品质量水平，同时也加剧了国内中档产品竞争。酶制剂及絮凝剂生产虽具有一定的技术门槛，但属于开放行业，市场竞争较为充分，公司面临的市场竞争风险较大。

（二）行业波动风险

酶制剂和絮凝剂行业的发展受国际、国内市场上下游产业波动的影响较大。公司主要产品酶制剂和絮凝剂的生产和销售与下游产业的发展和景气状况密切相关，公司主营业务存在一定的由下游产业波动引致的行业波动风险。

（三）客户依赖风险

公司对前五大客户 2012 年、2013 年及 2014 年 1-5 月的销售额分别为 1,440.09 万元、1,909.19 万元、772.56 万元，占当期销售额的 73.67%、85.88%、94.66%。因此，公司客户较为集中，对核心客户的依存度较大，对核心客户存在一定的客户依赖风险。

（四）技术失密及技术人才流失风险

由于酶制剂和絮凝剂生产行业属于开放性行业，市场竞争较为激烈。领先的核心技术是保持公司市场竞争力的关键。技术是公司核心竞争力的重要组成部分，也是公司赖以生存和发展的基础和关键。因此，由于技术交流、人员流动等原因，公司存在核心技术失密的风险。相关技术人员流失也将对公司持续研发、技术升级产生不利影响。

（五）规模扩张引发的管理风险

伴随着企业的快速发展，公司的生产规模和销售收入都将会有一个较大幅度的增长。公司自身存在经营方式相对落后、先进管理意识较为淡薄等不足，短期内难以从整体上完全适应公司规模扩张带来的管理要求；另一方面，由于公司部分管理人员原来主要从事销售工作，角色的转换和公司规模的扩张对公司高层管理人员的先进管理能力、应变能力、管理协调能力提出新的挑战，从而在更大程度上增加了公司的管理风险。

（六）盈利能力较弱的风险

由于公司固定资产投资、市场开拓、产品研发投入较大，同时各项期间费用均呈大幅增长趋势，且高于营业收入增长幅度，因此报告期内公司盈利能力较弱，2012 年度、2013 年度及 2014 年 1-5 月份净利润分别为 3.67 万元、-359.99 万元、48.01 万元。如公司未来不能迅速扩大产销规模，不能有效控制期间费用增长，公司盈利能力有可能下降，不排除出现较大规模亏损的情形。

（七）实际控制人不当控制的风险

公司实际控制人崔光耀先生、张月朋女士合计持有公司 73.33%的股权，处于绝对控股的地位。如公司无法有效做到股东大会、董事会、监事会和管理者之间相互促进、相互制衡，有可能存在实际控制人对公司的经营决策、人事财务等进行不当控制，侵害公司及中小股东利益的风险。

目 录

声 明.....	2
重大事项提示	3
释 义.....	8
第一节 公司基本情况	10
一、公司基本情况	10
二、股票挂牌情况	11
三、公司股权结构和主要股东情况	12
四、董事、监事、高级管理人员基本情况	16
五、最近两年一期主要会计数据和财务指标:	18
六、本次挂牌有关机构	19
第二节 公司业务	22
一、公司主营业务、主要产品及用途情况	22
二、主要产品生产流程	24
三、与业务相关的关键资源要素	28
四、公司收入及成本情况	36
五、商业模式	43
六、公司所处行业情况、风险特征及公司在行业中所处地位	44
第三节 公司治理	57
一、公司治理制度的建立健全及运行情况	57
二、内部管理制度建设情况及董事会对公司治理机制执行情况的评估 ...	58
三、公司及其控股股东、实际控制人最近两年违法违规及受处罚的情况 .	60
四、公司独立运营情况	60
五、同业竞争情况	62
六、关联方资金占用情况	62
七、董事、监事、高级管理人员其他事项	63
八、近两年公司董事、监事、高级管理人员的变动情况	64

九、公司管理层的诚信状况	65
第四节 公司财务	66
一、最近两年一期经审计的财务报表	66
二、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况	73
三、主要会计政策和会计估计	73
四、最近两年一期主要会计数据及财务指标	99
五、管理层对公司报告期内财务状况、经营成果和现金流量状况的分析	101
六、报告期利润形成的有关情况	103
七、公司报告期内主要资产情况	108
八、公司最近两年及一期主要债务情况	115
九、报告期内股东权益情况	117
十、关联方、关联方关系及关联交易	118
十一、资产负债表日后事项、或有事项和其他重要事项	122
十二、公司设立时和最近两年的资产评估情况	122
十三、股利分配政策和报告期分配情况	123
十四、控股子公司或纳入合并报表的其他企业基本情况	123
十五、风险及重大事项提示	123
第五节 有关声明	127
一、全体董事、监事和高级管理人员声明	127
二、主办券商声明	128
三、律师声明	129
四、审计机构声明	130
五、评估机构声明	131
第六节 附件	132
一、主办券商推荐报告	132
二、财务报表及审计报告	132
三、法律意见书	132
四、公司章程	132

五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见	132
六、其他与公开转让有关的重要文件	132

释 义

在本说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

公司/本公司/弘奥生物	指	三门峡弘奥生物科技股份有限公司
有限公司	指	三门峡弘奥生物科技有限公司
股东会	指	三门峡弘奥生物科技有限公司股东会
股东大会	指	三门峡弘奥生物科技股份有限公司股东大会
董事会	指	三门峡弘奥生物科技股份有限公司董事会
监事会	指	三门峡弘奥生物科技股份有限公司监事会
推荐主办券商/民族证券	指	中国民族证券有限责任公司
律师	指	北京市金台律师事务所
会计师	指	亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）
股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
公司高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
公司管理层	指	对公司决策、经营、管理负有领导职责的人员，包括董事、监事、高级管理人员等
三会	指	股东大会、董事会、监事会
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
公司章程	指	三门峡弘奥生物科技股份有限公司章程
说明书/本说明书	指	三门峡弘奥生物科技股份有限公司公开转让说明书
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
业务规则	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则》及相关规则文件
报告期	指	2012 年度、2013 年度、2014 年 1-5 月
工商部门	指	河南省三门峡市工商行政管理局/湖滨区分局

税务部门	指	河南省三门峡市国家税务局/地方税务局
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
酶制剂	指	一种由活细胞产生的生物催化剂，本质上是一种蛋白质，在生物体的新陈代谢中起着非常重要的作用
饲用酶制剂	指	以添加剂形态添加到饲料当中，主要有复合酶和植酸酶两种
絮凝剂	指	含有大量活性基团的高分子有机物，它能够将溶液中的悬浮微粒聚集联结形成粗大的絮状团粒或团块。主要应用于石油开采、水处理、制糖、乙醇、生物丙酮、生物丁醇、造纸、冶金、洗煤，生物发酵业等领域。
合成有机高分子絮凝剂	指	有机絮凝剂的一种，是用现代的有机化工方法合成的新型聚丙烯酰胺系列产品
三次采油	指	通常把利用油层能量开采石油称为一次采油；向油层注入水、气，给油层补充能量开采石油称为二次采油；而用化学的物质来改善油、气、水及岩石相互之间的性能，开采出更多的石油，称为三次采油。

注：本公开转让说明书中合计数与各单项加总不符均由四舍五入所。

第一节 公司基本情况

一、公司基本情况

中文名称：三门峡弘奥生物科技股份有限公司

法定代表人：崔光耀

有限公司设立日期：2007年8月2日

股份公司设立日期：2014年6月20日

注册资本：3000万元

住所：河南省三门峡市湖滨区工业园（310国道南侧、河堤北路北侧）

经营范围：酶制剂产品，酵母饲料产品的开发、技术服务和转让、生产、加工、销售（限饲料添加剂）；精细化工产品（不含易燃、易爆、剧毒、化学危险品）的生产、加工、销售；发酵豆粕、饲料销售；配套自动化设备销售；酶制剂产品的进出口业务。

主营业务：酶制剂（主要是饲用酶制剂相关产品）、絮凝剂产品的研发、生产和销售。

所属行业：酶制剂——C14“食品制造业”《上市公司行业分类指引（2012年修订）》、C1495“食品及饲料添加剂制造”《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）；絮凝剂——C26“化学原料和化学制品制造业”《上市公司行业分类指引（2012年修订）》、C2662“专项化学用品制造”《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）。

信息披露负责人：崔虹

电话：0398—8529426

传真：0398—8529640

网址：<http://www.smxha.cn/>

电子邮箱：smxhashw@126.com

组织机构代码：66468999-3

二、股票挂牌情况

（一）股票代码：【】

（二）股票简称：【】

（三）股票种类：人民币普通股

（四）股票总量：3,000 万股

（五）每股面值：1.00 元人民币

（六）挂牌日期：【】

（七）本次挂牌公开转让前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺：

根据《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条：“2.8 挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年”。

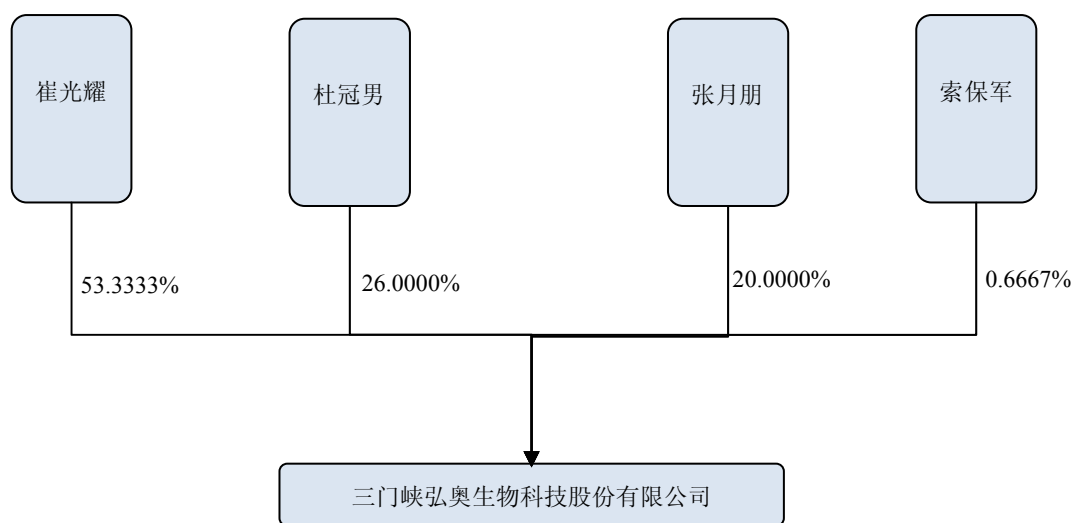
根据《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本

公司股份作出其他限制性规定。”

截至本公开转让说明书签署日，股份公司成立未满一年，公司无可供转让的流通股。

三、公司股权结构和主要股东情况

（一）公司股权结构



（二）公司控股股东及实际控制人

1、公司控股股东情况如下：

截至本说明书出具之日，崔光耀先生持有公司 53.3333%的股权，担任公司董事长兼总经理并实际负责公司的经营管理，对公司生产经营相关活动具有重大影响。张月朋女士持有公司 20.0000%的股权，为公司董事。由于崔光耀先生和张月朋女士系夫妻关系，两人为公司的共同控股股东及共同实际控制人。

崔光耀先生、张月朋女士简历参见本节“四、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）公司董事”。

2、实际控制人最近两年内变化情况

最近两年内公司实际控制人未发生变化。

(三) 公司持有5%以上股份股东情况

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	股东性质	持股方式	是否存在争议
1	崔光耀	16,000,000	53.3333%	自然人	直接持股	否
2	杜冠男	7,800,000	26.0000%	自然人	直接持股	否
3	张月朋	6,000,000	20.0000%	自然人	直接持股	否
合 计		29,800,000	99.3333%	-	-	-

(四) 股东之间的关联关系

除张月朋为崔光耀配偶外，其他股东之间无关联关系。

(五) 公司设立以来股份形成及变化情况

1、2007 年 8 月，有限公司设立

三门峡弘奥生物科技有限公司系由股东崔光耀、崔生智、张妞朋三名自然人于 2007 年 8 月 1 日出资设立的有限责任公司。设立时注册资本及实收资本均为人民币 120.00 万元，其中崔光耀以货币出资 90.00 万元，崔生智以货币出资 18.00 万元，张妞朋以货币出资 12.00 万元。

三门峡睿达联合会计师事务所审验并于 2007 年 8 月 1 日出具了睿达会验字[2007]186《验资报告》，确认截至 2007 年 8 月 1 日，股份公司收到全体股东缴纳的注册资本 120.00 万元

2007 年 8 月 2 日，三门峡市行政工商管理局颁发了《企业法人营业执照》（注册号：411200102018687），三门峡弘奥生物科技有限公司依法成立。

设立时，股权状况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例(%)
1	崔光耀	90.00	75.00%
2	崔生智	18.00	15.00%
3	张妞朋	12.00	10.00%
合 计		120.00	100.00%

2、2009 年 5 月，有限公司第一次增资

根据 2009 年 5 月 8 日股东会决议以及修改后的公司章程，三门峡弘奥生物科技有限公司增加注册资本 1,200.00 万元，由崔光耀认缴出资 700.00 万元，张月朋认缴出资 500.00 万元，此次增资后三门峡弘奥生物科技有限公司注册资本由人民币 120.00 万元变更为 1,320.00 万元。

三门峡市中和会计师事务所有限公司审验并于 2009 年 5 月 19 日出具了“中和会验【2009】047 号《验资报告》”，确认截至 2014 年 5 月 19 日，股份公司收到全体股东缴纳的注册资本 1,320 万元

三门峡弘奥生物科技有限公司于 2009 年 5 月 20 日取得了注册号为 411200102018687 的《企业法人营业执照》。变更后公司注册资本为 1,320 万元。

增资后的股权结构如下表：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例(%)
1	崔光耀	790.00	59.85%
2	崔生智	18.00	1.36%
3	张妞朋	12.00	0.91%
4	张月朋	500.00	37.88%
合 计		1,320.00	100.00%

3、2014 年 5 月 5 日，有限公司第一次股权转让

2014 年 5 月 5 日，根据三门峡弘奥生物科技有限公司股东会决议及股权转让协议，公司股东崔光耀将所持股权 86.00 万元、崔生智所持股权 18.00 万元、张妞朋所持股权 12.00 万元、张月朋所持股权 227.00 万元共计 343.00 万元转让给杜冠男；张月朋将所持股权 9.00 万元转让给索保军。

股权转让后股权结构如下表：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例(%)
1	崔光耀	704.00	53.33%
2	杜冠男	343.00	25.98%
3	索保军	9.00	0.68%
4	张月朋	264.00	20.00%
合 计		1,320.00	100.00%

4、2014 年 5 月 23 日，有限公司第二次增资

2014年5月23日，根据三门峡弘奥股东会决议，公司增资1,680.00万元，全部为货币出资。其中崔光耀增资896.00万元，杜冠男增资437.00万元，张月朋增资336.00万元，索保军增资11.00万元。

三门峡弘奥生物科技有限公司于2014年5月29日取得了注册号为411200102018687的《企业法人营业执照》。变更后公司注册资本为3,000万元。

股东及出资情况如下表：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例(%)
1	崔光耀	1600.00	53.3333%
2	杜冠男	780.00	26.0000%
3	张月朋	600.00	20.0000%
4	索保军	20.00	0.6667%
合 计		3,000.00	100.00%

5、2014年6月20日，有限公司整体变更为股份有限公司

2014年6月15日，有限公司股东会决议同意由有限责任公司整体变更为股份有限公司。根据有限公司全体股东于2014年6月15日签署的《发起人协议》，有限公司全体股东作为发起人。有限公司全体股东作为发起人，以经亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“亚会B审字（2014）第333号”《审计报告》审定的有限公司截至2014年5月31日的净资产62,101,566.84元为依据，按2.0701:1的比例折为3,000万股（每股面值1元），净资产超过注册资本的部分计入资本公积，整体变更为股份公司。各股东的持股比例保持不变。

根据河南亚太联华资产评估有限责任公司出具的《亚评报字【2014】67号》，截止到2014年5月31日，有限公司总资产评估值为8,503.73万元，净资产评估值为6,624.85万元。

2014年6月，亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》，确认截至2014年5月31日，股份公司收到全体股东缴纳的注册资本3,000万元。

股份有限公司于 2014 年 6 月 20 日取得了注册号为 411200102018687 的《企业法人营业执照》。

根据《三门峡弘奥生物科技股份有限公司章程》，股份有限公司设立时股东结构如下：

序号	股东名称	出资额（万股）	股权比例（%）
1	崔光耀	1600.00	53.3333%
2	杜冠男	780.00	26.0000%
3	张月朋	600.00	20.0000%
4	索保军	20.00	0.6667%
合 计		3,000.00	100.00%

四、董事、监事、高级管理人员基本情况

（一）公司董事

1、崔光耀，董事长

男，汉族，1963 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。主要工作经历：1985 年 5 月-1996 年 8 月，于三门峡会兴第二塑料厂任车间主任；1996 年 8 月-2001 年 3 月，于三门峡市酶制剂厂任销售科长；2001 年 3 月-2007 年 7 月，于三门峡市酶制剂厂任厂长；2007 年 7 月至 2014 年 6 月，于三门峡弘奥生物科技有限公司任总经理。现任公司董事长兼总经理，任期为 2014 年 6 月 18 日至 2017 年 6 月 17 日。

2、杜冠男，董事

男，汉族，1988 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。主要工作经历：2014 年 6 月起任公司董事兼副总经理，任期为 2014 年 6 月 18 日至 2017 年 6 月 17 日。

3、张月朋，董事

女，汉族，1964 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。主要工作经历：1983 年 3 月-2001 年 9 月，于三门峡淀粉厂办公室工作；2001 年 9 月-2004 年 5 月，于三门峡市酶制剂厂化验室任化验员；2004 年 5 月-2007

年7月，于三门峡市酶制剂厂任化验室主任；2007年7月-2014年6月，于三门峡弘奥生物科技有限公司任副总经理。现任公司董事，任期为2014年6月18日至2017年6月17日。

4、崔虹，董事

女，汉族，1986年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。主要工作经历：2007年2月-2012年3月，于三门峡湖滨区农商行营业部工作；2012年3月-2014年6月，于三门峡弘奥生物科技有限公司任财务总监。现任公司董事兼董事会秘书、副总经理、财务总监，任期为2014年6月18日至2017年6月17日。

5、崔红宝，董事

男，汉族，1979年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。主要工作经历：2007年7月-2014年6月，于三门峡弘奥生物科技有限公司任业务主管。现任公司董事，任期为2014年6月18日至2017年6月17日。

（二）公司监事

1、孔长洲，职工代表监事、监事会主席

男，汉族，1972年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。主要工作经历：2010年10月-2014年6月，于三门峡弘奥生物科技有限公司生产技术部任职。现任公司监事会主席，任期为2014年6月18日至2017年6月17日。

2、张虎，监事

男，汉族，1981年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。主要工作经历：2002年9月-2007年7月，于三门峡酶制剂厂任中试车间主任、三车间主任、工艺员；2007年7月-2014年6月，于三门峡弘奥生物科技有限公司任壹车间主任、副经理、配方师。现任公司监事，任期为2014年6月18日至2017年6月17日。

3、张永乐，监事

男，汉族，1965年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。主要工作经历：1997年5月-2007年7月，于三门峡酶制剂厂技术车间任职；2007年7月-2014年6月，于三门峡弘奥生物科技有限公司任设备动力部主任。现任公司监事，任期为2014年6月18日至2017年6月17日。

（三）高级管理人员

1、崔光耀，2014年6月18日起任公司董事长兼总经理，详见本节“（一）公司董事”。

2、杜冠男，2014年6月18日起任公司董事兼副总经理，详见本节“（一）公司董事”。

3、崔虹，2014年6月18日起任公司董事兼董事会秘书、副总经理、财务总监，详见本节“（一）公司董事”。

4、张增文，副总经理

男，汉族，1967年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。主要工作经历：1989年7月-2002年3月，于陕县化工厂任财务主管；2002年3月-2005年9月，三门峡天诚电化有限公司财务科长；2005年9月-2009年7月，三门峡捷马电化有限公司财务科长；2009年7月-2014年6月三门峡弘奥生物科技有限公司财务科长。现任三门峡弘奥生物科技股份有限公司副总经理。

五、最近两年一期主要会计数据和财务指标：

公司最近两年一期主要会计数据和财务指标情况如下：

项目	2014年5月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总计（元）	80,890,360.87	76,847,949.66	69,706,809.20
所有者权益合计（元）	62,101,566.84	17,621,513.66	16,221,406.02
归属于申请挂牌公司所有者权益合计（元）	62,101,566.84	17,621,513.66	16,221,406.02
每股净资产（元）	2.07	0.59	0.54
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	2.07	0.59	0.54
资产负债率	23.23%	77.07%	76.73%
流动比率（倍）	0.62	0.09	0.38
速动比率（倍）	0.48	0.06	0.30

项目	2014 年 1-5 月	2013 年度	2012 年度
营业收入（元）	8,161,295.29	22,230,169.60	19,549,083.70
净利润（元）	480,053.18	-3,599,892.36	36,661.59
归属于申请挂牌公司股东的净利润（元）	480,053.18	-3,599,892.36	36,661.59
扣除非经常性损益后的净利润（元）	480,311.79	-3,599,612.36	62,459.73
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	480,311.79	-3,599,612.36	62,459.73
毛利率（%）	20.58%	-13.95%	4.16%
净资产收益率（%）	0.77%	-20.43%	0.23%
净资产收益率（扣除非经常性损益）（%）	0.77%	-20.43%	0.39%
每股收益（元/股）	0.02	-0.12	0.001
每股收益（扣除非经常性损益）（元/股）	0.02	-0.12	0.002
应收账款周转率（次/年）	2.23	4.77	2.95
存货周转率（次/年）	2.67	7.61	3.81
经营活动产生的现金流量净额（元）	-4,135,052.15	-3,879,877.14	-1,652,089.20
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.14	-0.13	-0.06

上述数据业经亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）审计（审计报告文号：亚会 B 审字（2014）第 333 号）。

六、本次挂牌有关机构

（一）主办券商

机构名称：中国民族证券有限责任公司

法定代表人：赵大建

住所：北京市朝阳区北四环中路 27 号院 5 号楼

联系电话：010-59355522

传真：010-56437019

项目小组负责人：张国军

项目小组成员：郭宣忠、郭子博

（二）律师事务所

机构名称：北京市金台律师事务所

机构负责人：皮剑龙

住所：北京广安门外大街 248 号机械大厦 20 层

联系电话：010-63288571

传真：010-63288570

经办律师：郭卫东、史敬茹

（三）会计师事务所

机构名称：亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：王子龙

住所：北京市西城区车公庄大街9号院1号楼(B2)座301室

联系电话：010-88312386

传真：010-88312386

签字注册会计师：马明、朱显峰

（四）资产评估机构

机构名称：河南亚太联华资产评估有限公司

法定代表人：杨钧

住所：郑州市金水区红专路 97 号粮贸大厦 2 楼

联系电话：0371-65932096

传真：0371-65931376

签字注册资产评估师：王明、郭宏

（五）证券登记结算机构

股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司

联系地址：北京市西城区太平桥 17 号

联系电话：010-59378888

第二节 公司业务

一、公司主营业务、主要产品及用途情况

（一）主营业务

公司主营业务为酶制剂和絮凝剂产品的研发、生产和销售。公司经营范围为“酶制剂产品、酵母饲料产品的开发、技术服务和转让、生产、加工、销售（限饲料添加剂）；精细化工产品（不含易燃、易爆、剧毒、化学危险品）的生产、加工、销售；发酵豆粕、饲料销售；配套自动化设备销售；酶制剂产品的进出口业务。（以上范围法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）”。

公司是国内规模较大和技术水平领先的高效生物酶制剂行业的生产企业，同时也是我国集高分子聚合物技术研发、生产、销售为一体的高新科技企业。公司历来重视产品研发，技术积累较为扎实，先后被评为“产学研结合先进单位”、“河南省高科技企业”、“农业产业化龙头企业”；承担过国家科技部“火炬计划”国家微生物制造高技术产业化示范项目——年产 1000 吨超高活性蛋白酶。目前公司年产各类高分子聚合物达 500 吨以上，开拓了饲料养殖、生物制药、矿业、污水处理业以及石油开采等市场，市场知名度稳步提升。

（二）主要产品

公司主要产品包括酶制剂和絮凝剂两大类。酶制剂以植酸酶为代表，主要应用于生物饲料和生物饲料添加剂。絮凝剂以 HA 系列新型超浓缩蛋白絮凝剂为代表，主要应用于油田、矿业及食品制造领域。此外，公司还自主研发了用于絮凝剂添加的相关配套自动化设备。目前公司已开发出超高活性蛋白酶、复合澄清剂、浓缩蛋白絮凝剂等 50 余个品种、100 余种规格的生物制剂及絮凝剂系列产品。

公司主要产品、对应应用领域及具体用途如下：

产品分类	应用领域	具体用途
超高活性蛋白酶	发酵工业、食品酿造、医疗制药、印染纺织、日用洗涤、	催化蛋白质、皮毛软化、啤酒、果酒澄清、缩短发酵制品的周期

	制革等	
植酸酶	饲料工业、畜禽养殖业	降解植酸盐，替代天然无机磷，提高饲料中磷的利用率
α -乙酰乳酸脱羧酶	啤酒制造等酿造业	缩短发酵周期，节能降耗等
纤维素酶	纺织、饲料、食品、石油工业等领域	降解纤维素，生成葡萄糖
木聚糖酶	饲料工业、功能性低木聚糖生产	消除饲料中的抗营养因子，提高饲料利用率
微生态益生菌	饲料养殖、农业等	降解多糖、蛋白质和脂肪等大分子物质，改善肠道机能，替代抗生素，防治疾病等
超浓缩蛋白絮凝剂（分离剂）	酒精、生物丁醇、生物丙酮、酵母、淀粉、选矿、石油、工业污水处理、城市污水处理等	改善絮凝体结构，利用高分子的强烈吸附架桥作用，高效捕捉微小颗粒
压裂减阻剂	页岩气、石油开采领域	能显著降低水泥浆稠度、提高流动性、改善流变性能。广泛应用于页岩气、石油开采
自动化稀释加药设备	适用于使用高分子絮凝剂的各行业	自动化、智能化实时动态稀释添加，节能降耗

1、酶制剂产品

酶是一种由活细胞产生的生物催化剂，本质上是一种蛋白质，在生物体的新陈代谢中起着非常重要的作用。在生物医药、基因工程、细胞工程和蛋白质工程等技术领域，酶都是必不可少的工具。酶制剂在味精、淀粉糖、酿造、酒精、乙醇、啤酒、食品、纺织、洗涤剂、有机酸、饲料、医药、石油等工业中有着广泛应用，起到了节约粮食、降低成本、节能降耗、减少环境污染的作用。酶制剂产品品种日趋丰富，应用领域日益广泛，现已形成了一个工业体系。

目前公司酶制剂产品主要以饲用酶制剂为主，包括超高活性蛋白酶、 α -乙酰乳酸脱羧酶、植酸酶、糖化酶、其他微生态制剂等，主要应用于生物饲料和生物饲料添加剂，同时也广泛应用于食品加工、轻化工、医药、环保等领域。

同时公司还掌握了以高浓度、高密度、高产量、高转率、高强度为目标的发酵过程优化技术和先进的培养基配方。目前，公司的超高活性精制蛋白酶和 α -乙酰乳酸脱羧酶技术在国内市场具有较强竞争力。

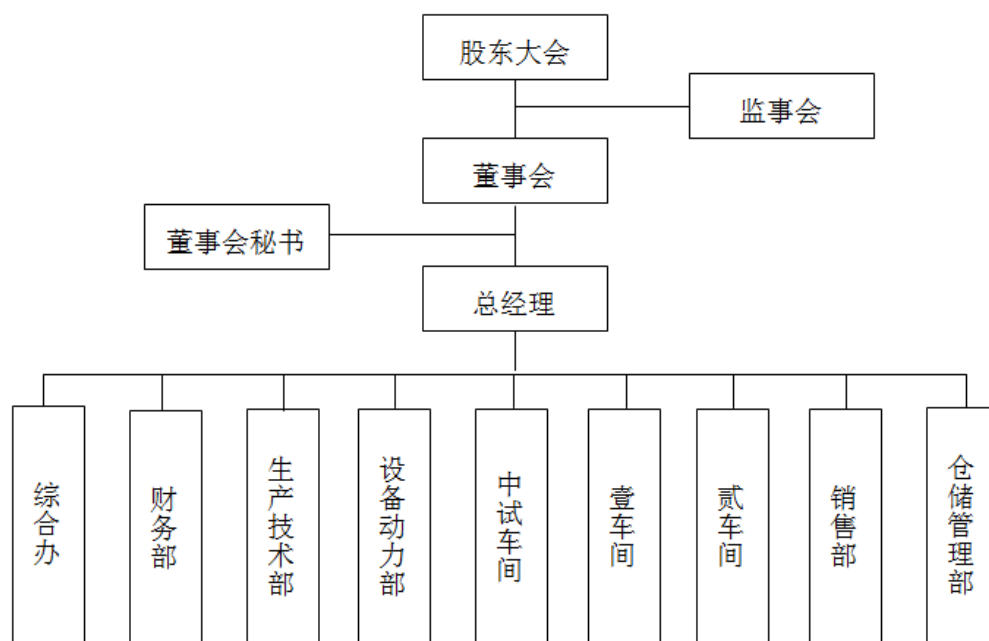
2、絮凝剂

絮凝剂是一种能够将水或液体中悬浮微粒集聚变大或形成絮团，从而加快粒子的聚沉，达到固-液分离目的的化学药剂。主要应用于石油开采、冶金、水处理、制糖、乙醇、生物丙酮、生物丁醇、造纸、洗煤，生物发酵业等领域。絮凝剂按照其化学成分总体可分为无机絮凝剂和有机絮凝剂两大类。

目前，公司的絮凝剂技术储备已经覆盖了无机絮凝剂、有机絮凝剂、复合絮凝剂及超浓缩絮凝剂。其中，有机絮凝剂中的合成有机高分子絮凝剂——HA 系列新型超浓缩蛋白絮凝剂近年来已经逐渐成为公司的主要产品。该系列产品适用于食品制造和非食品类行业（油田、矿山、工业水处理等），其中 HA 系列油田产品包括钻井方面（钻井泥浆增稠剂）、压裂方面（页岩气压裂减阻剂、超支化分子压裂稠化剂、超支化分子压裂交联剂、压裂用延缓胶囊破胶剂、预交联凝胶体膨颗粒调剂剂、在线型超支化压裂液稠化剂）、油田开采方面（耐高温、高矿化度驱油用聚丙烯酰胺、油井堵水增油用高分子吸水树脂）。该系列产品由公司自主研发，并获得国家专利认证，具有 PH 值适用范围广、溶解速度快、使用安全无毒副作用、对酶系发酵类微生物无负面影响等优点，是传统絮凝剂的理想替代产品。

二、主要产品生产流程

（一）内部组织结构及部门职责



各部门职责：

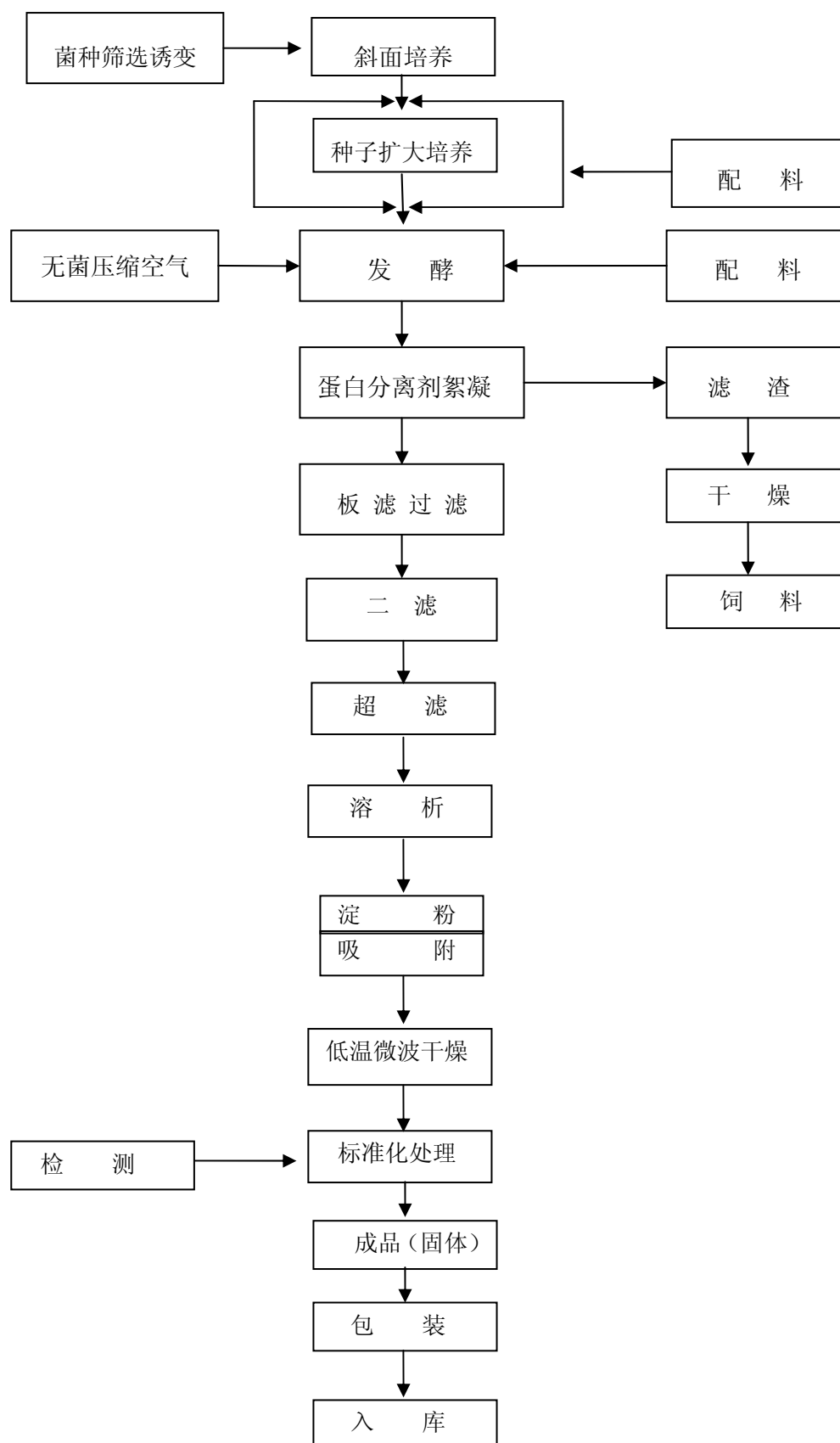
部门名称	主要职责
综合办	负责公司规章制度推行；会议管理；公司经营、管理运行情况的稽核；公司信息化、网络化系统建设与管理；文件、资料、档案的管理；重大事故调查追踪及处理；任务管理等。
销售部	制定年度目标并落实实施；负责市场的前期调研、拓展和销售策划；对公司产品合理报价；负责客户的订单全程管理和跟踪负责按期对账开票并对客户应收帐款的回收进行监管；负责客户交接、客户档案管理工作；负责处理客户投诉；各办事处日常业务管理。
生产技术部	建立公司技术研发体系，制定和安排本中心工作计划，并监督实施；建立和完善公司研究开发平台；组织重大科研课题的立项研究和高难度技术攻关工作；负责研发设备和仪器的采购、审报、管理维护工作；收集和分析公司未来发展所需的国内外文献资料、研究成果和市场需求信息。
设备动力部	负责办理设备调拨、报废及设备事故的呈报工作；参加设备的选型、购置、使用、维修、改造、更新、报废的全过程管理；建立本段的设备台帐，操作人员名册台帐，检查情况台帐；设备全面质量管理。
财务部	制订和监督执行公司会计政策、纳税政策及财务管理制度；参与制定公司年度经营计划；企业的资产管理、债权债务的管理工作；公司的会计核算、会计监督、财务分析工作；企业的资金筹集、调拨和融通，合理控制使用资金；研究公司资本结构，进行融资成本核算，防范融资风险。
仓储管理部	进行原物料进出管理；根据盘点要求，定期进行原物料盘点；公司内外仓库的管理；物流管理。
壹车间	负责产品生产，培训员工熟练掌握生产工艺、操作规程，合理安排人员，做好日常管理工作；统计生产记录及品质记录，对原材料、机器、仪器、

部门名称	主要职责
	设备进行盘点；生产在制数量控管。
贰车间	负责质量体系的建设和、实施和保持，并负责对实施过程进行监督、适宜性分析；严格按照标准对产品进行检验，做好质量情况统计；协助销售部门作好顾客满意度调查，进行售后品质管理和技术服务工作。
中试车间	按计划安排生产，控制产品质量；车间纪律守则及厂规的执行督导；生产工艺、设备操作规程、作业指导书的制定、培训、实施管理。

（二）生产流程

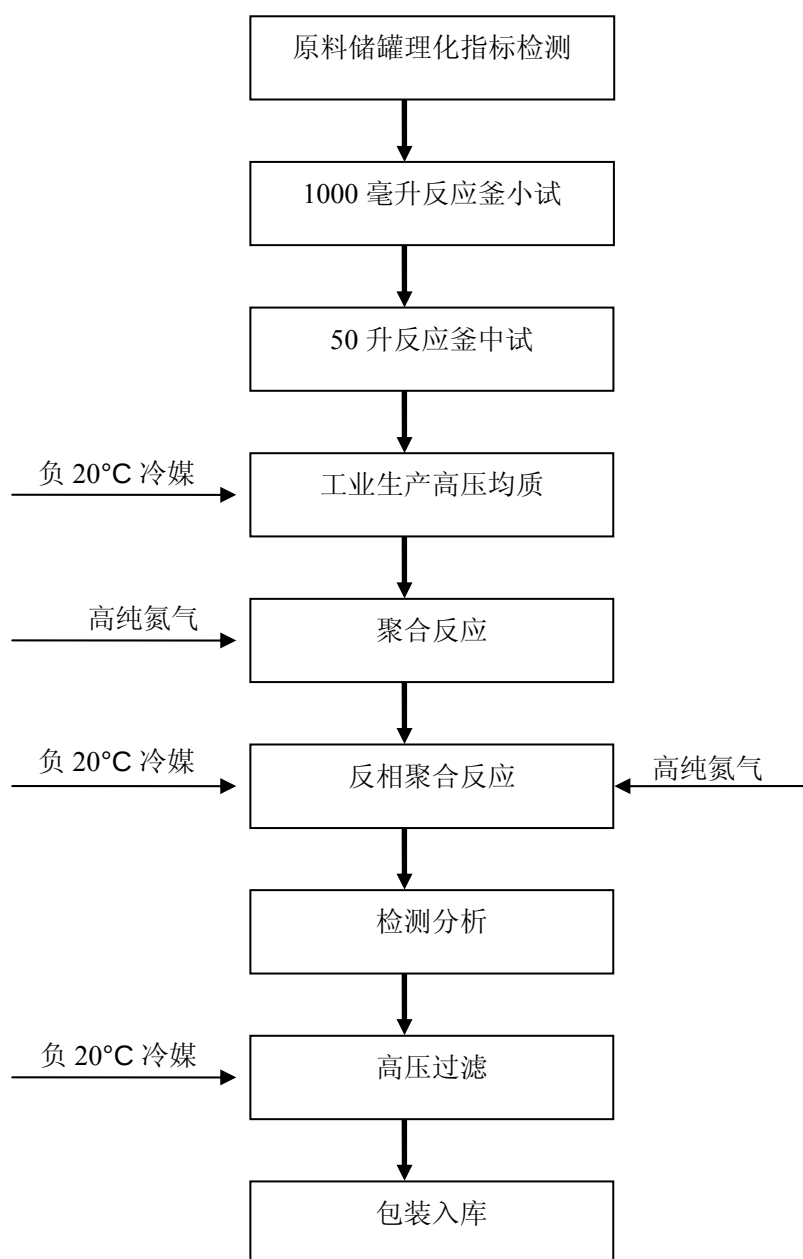
1、酶制剂

在选育出合格的酶制剂原料菌种后，对菌种进行培养，然后接入到种子罐。按工艺要求的培养基配方、温度、通风量、培养时间等指标进行培育，待菌体进入对数生长期后转入发酵罐。在达到特定的条件后，结束发酵，放罐提取，经超滤和喷雾干燥，最后经过振动分级筛后，检测酶活、水分等指标，最后包装入库。具体工艺流程如下所示：



2、絮凝剂

为了获得高性能、高分子絮凝剂，公司采用先进的超浓缩蛋白分离剂技术，将有机絮凝剂和无机絮凝剂进行聚合反应。聚合反应结束，加入公司自主研发的反相复合剂，利用自动调节装置控制压力和流量及转速进行混合。检测分析粘度、PH 值、分子量、干物质等指标，合格后进行过滤灌装，包装入库。其生产流程如下：



三、与业务相关的关键资源要素

（一）主要产品的技术含量

公司主要产品为酶制剂系列产品和絮凝剂系列产品，同时具备微生态益生菌系列产品生产能力，还可为客户提供絮凝剂配套智能自动化设备。公司拥有多项酶制剂和絮凝剂产品生产的核心技术，有效提升了公司产品质量和市场竞争力。这些技术主要包括：原材料理化指标控制技术、诱变筛选优良菌种技术、高效气液分离收集尾液技术、微波低温干燥技术、以高产量、高转率和高生产强度为目标的发酵过程优化技术、应用蛋白分离剂及管道反应技术、超高活性蛋白酶精制技术、超浓缩蛋白分离剂技术、清洁压裂液技术、石油开采油水分离专用复合澄清剂技术、酒精制造专用复合澄清剂技术、高效去除聚合物复合澄清剂技术、实时动态稀释加药系统等。

1、原材料理化指标控制技术

生产超高活性精制蛋白酶，高活性菌量的微生态益生菌，选择合适的原材料非常重要。生产普通生物制剂培养基础材料通常只对主要原料的碳源素、氮源成分有要求。制造超高活性生物制剂产品，除了对原材料的碳源素、氮源成分要求外，还要严格控制其中微量元素，如糖类、脂肪、蛋白质、烃类、醇类、有机酸等和一些用量极微的元素。公司经过长期研发与生产实践，针对不同酶种，根据不同菌种的生产工艺配方要求，形成了一整套原材料理化指标控制技术。其中包括：原材料中主要成份碳、氮、微量元素和极微量元素的含量；原材料的水份含量、蛋白质含量、粒度等。

2、诱变筛选优良菌种技术

公司从国内有代表性的地衣芽孢杆菌中筛选出一株酶活较高的菌种，利用高通量酶活测定方法，通过结合紫外线、离子束等不同方法手段多次复合诱变，获得一株相比于传统蛋白酶发酵周期更短、蛋白酶发酵活力更高的高产菌种。利用枯草芽孢杆菌耐高温耐储运等优势，通过基因改组成功将枯草芽孢杆菌中的芽孢改组移植到无芽孢的乳酸菌属上，使之变成耐高温的菌种，从根本上解决了乳酸菌属在饲料制粒过程中微生态益生菌受到破坏的难题，并可以发挥其多重功效。

3、应用生物蛋白分离剂及管道式反应技术

利用本公司生产的蛋白分离剂，采用自主研发的管道式反应器，控制反应物

(酶液和蛋白分离剂)比例和浓度,自动在线完成菌体和蛋白分离。絮凝周期短,不需要动力搅拌,无需加热,节约了蒸汽消耗,提高了回收率,且一次性设备投资少,提高了设备利用率,实现了酶制剂产品提取絮凝过程的自动化,取代了传统的钙、钠无机盐絮凝法,改善了劳动环境,减少了无机盐等污染物排出,节能环保。

4、高分子超滤膜浓缩及有机溶剂提取技术

利用高分子超滤膜法浓缩及有机溶剂组合提取工艺,取代了钙、钠、硫酸钠、硫酸铵等无机盐消耗,降低了 COD 浓度,减轻了污水处理,减轻了后处理负担,提高了产品质量。活性达 50 万 Iu/g-180 万 Iu/g,产品回收率高达 85%以上,产品质量稳定,达到食品验收标准。同时,具有工艺流程短,生产效率高,劳动强度小,能耗低等优点。

5、微波低温干燥技术

传统生产工艺中,干燥物料多采用离心喷雾干燥式压力喷雾干燥技术,需消耗大量蒸汽、原煤和电能,其能耗大,产品酶失活严重,回收率不足 70%,产品质量差。公司采用微波低温干燥技术代替传统离心喷雾干燥式压力式喷雾干燥技术,其创新点包括:①效率高、时间短、易控制;②产品回收率 85%左右,成品品质优良,延长了产品保质期;③降低了煤、电消耗,节能降耗。总体来说,达到了节能减排,环境友好的要求,使产品市场竞争力得以提高。

6、高效气液分离收集尾液技术

该技术具有以下优点:① 采用高效气液分离收集技术,解决了生产环境交叉污染问题,减少染菌率;②提高投罐比例;③缩短了发酵周期;④大大节约电能消耗,并减少降温水资源消耗。

7、高浓度、高密度、高产量、高转化率、高生产强度发酵过程优化技术

高浓度、高密度、高产量、高转化率、高生产强度发酵,产酶活性较过去发酵活性提高了近 2 倍,有效地降低了产品中的残糖和杂蛋白,提高了产品的品质,同时蒸汽消耗下降近 20%,设备利用率达 60-70%。

8、超浓缩蛋白分离剂聚合技术

聚合反应工艺对超浓缩蛋白分离剂来说至关重要，超浓缩蛋白分离剂必须在严格温度（厌氧条件）下聚合反应。因此，准确控制升温速率、降温速率、保温时间，尤其是精确控制各个区间、各温度下 PH 值，厌氧条件显得更为重要。生产过程中，PH 值变化、厌氧条件及温度会直接影响产品的粘度、分子量，从而影响产品絮凝效能。公司开发了精确的聚合反应技术，总结出了一整套聚合反应曲线，形成了完整的超浓缩蛋白分离剂聚合反应技术。

9、清洁压裂液技术

为了获得清洁压裂液，必须先将高分链接断裂开形成低分子化合物。经过高压均质后获得的压裂液，需经过乳化过程，如果乳化过程中 PH 值控制不佳，往往会造成产品水溶性差，粘度不稳定，悬浮能力不强，导致产品成为废品。公司经过摸索，掌握了在高分链接断开形成低分子化合物的过程中加入部分有机物技术。该技术大大提高了高压均质乳化后的压裂液低分子化合物的 PH 值、水溶性、粘度、悬浮能力及耐高温与抗盐性。从而对产品质量实现了精确控制，降低了废品率。

10、实时动态加药系统

高分子产品絮凝剂在使用过程中是否可以与水成一定比例充分混合，混合后的成品是否可以与物料再次进行充分混合，高分子产品絮凝剂是否可以动态添加，这些都对絮凝性能高低有重要影响。公司经过摸索研发了一套 HA0903-PH3 智能实时稀释添加系统，用户只需将分离剂与物料的比例通过设备触摸屏的设置界面输入指令，设备即可在无人看管的条件下实现自动实时动态的在线添加。与传统的混合设备相比，具有流程简单、结构紧凑、能耗小、投资少、免准备、混合性能好等优点。在此基础上，公司通过大量试验总结摸索出了适合不同行业、物料量大小不一的系列设备，并已着手准备申请相关专利。

公司根据上述核心技术开发了多款产品，具体情况如下：

序号	材料名称	技术来源	技术水平	材料特征
----	------	------	------	------

1	精制蛋白酶	自主研发	国家火炬计划（文号 2010GH0213656）	通过诱变改组菌种，优化培养基配方，获得优质高产菌种，开发了精制蛋白酶的生产工艺，大幅降低了生产成本，提高了产品市场竞争力。
2	超高活性精制蛋白酶	联合研发	国家高技术产业化示范工程	采用生产所需原辅材料国内易购易得，具有生产成本低、收率高、节约煤、电、水能源，产品用途广泛，质量稳定等优点，可完全替代进口产品。
3	蛋白分离剂	引进	国家专利	溶解速度快，PH 值使用更广泛，不需调整预处理溶液，基本不受 PH 值影响，对发酵类微生物无负面影响。
4	微生态益生菌	自主研发	国内同行业先进水平	通过微生物的代谢作用，降解部分多糖、蛋白质和脂肪等大分子物质，生成有机酸、可溶性多肽等小分子物质，形成营养丰富，活菌含量高生物饲料。
5	复合澄清剂	自主研发	国内同行业先进水平	采用了多项创新技术，添加有机絮凝剂和微量元素，使复合澄清剂适用 PH 值更广泛，耐高温、耐盐，扩大了应用领域。

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至本说明书签署日，公司共拥有土地使用权 1 宗，具体情况如下：

序号	产权证号	座落	用途	面积（m ² ）	使用权人	取得方式
1	三国用（2013）第 019 号	310 国道南侧、河堤北路北侧	工业	17408.00	有限公司	出让

由于股份公司成立时间较短，公司土地使用权的权利人仍为三门峡弘奥生物科技有限公司。相关权属证书正在变更过程中。

2、商标

2014 年 3 月 1 日公司与三门峡酶制剂厂签订《商标转让协议》，确定由三门峡酶制剂厂协助公司于 2014 年 10 月 1 日之前完成商标转让。目前双方正在办理商标转让事宜。商标具体信息如下：

序号	商标	商标权人	注册证号码	注册公告日期	有效期限	类别	使用商品/服务
1	山佳	三门峡酶制剂厂	3887619	2006 年 6 月 14 日	10 年	1	工业用酶制剂

3、专利

2009年6月16日公司与武汉百信生物科技有限公司就蛋白分离剂专利技术签订专利转让协议，武汉百信生物科技有限公司正在协助公司完成专利权变更手续。具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利权人	专利类型	专利申请日	专利授权日
1	蛋白分离剂	ZL200510019727.5	武汉百信生物科技有限公司	发明	2005.11.03	2007.05.23

(三) 资质证书

截至本说明书签署之日，公司取得的资质证书包括：

序号	证书名称	证书编号	发证机关	发证日期	有效日期
1	饲料添加剂生产许可证	饲添(2010)2876	中华人民共和国农业部	2010年10月20日	五年

(四) 固定资产

1、固定资产基本情况

截至2014年5月31日，公司主要经营设备包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备和其他。具体情况如下：

单位：元

序号	名称	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
1	房屋及建筑物	28,601,691.37	1,461,470.62	27,140,220.75	94.89%
2	机器设备	40,812,217.19	8,333,836.15	32,478,381.04	79.58%
3	运输工具	1,058,595.97	143,191.26	915,404.71	86.34%
4	办公设施	144,692.58	58,274.56	86,418.02	59.73%
合计		70,617,197.11	9,996,772.59	60,620,424.52	85.84%

2、房屋及建筑物

截止2014年5月31日，公司拥有一处自建房产，一处租赁房产。房屋产权证书正在办理中。房产的具体情况如下：

序号	房产名称	坐落	用途	面积(m²)	使用权人	取得方式
----	------	----	----	--------	------	------

1	发酵提取车间 干燥车间 压滤包装车间	会兴厂区	工业	2000 1000 1100	本公司	租赁
2	餐厅 办公楼 仓库 研发中心	交口厂区	办公 工业	650 1500 2000 900	本公司	自建

公司与三门峡酶制剂厂于 2007 年 7 月 1 日签订了房屋租赁协议，约定租用位于三门峡市湖滨区会兴西街 11 号的面积为 470 平方米的 18 间房屋，租期自 2007 年 7 月 1 日至 2037 年 7 月 1 日，租金为每年 8000 元。三门峡酶制剂厂隶属于会兴村办企业，其房屋产权归会兴村所有。为保证公司的持续经营，降低租赁厂房的相应风险，公司于 2013 年 6 月 20 日取得位于三门峡市 310 国道南侧、河堤北路北侧的面积为 17408 平方米的国有土地使用权，并在该宗土地上自建厂房及办公用房以保证生产经营的持续稳定。

3、主要机器设备

机器设备主要是公司用于净化、培菌、发酵、提取、过滤、干燥、浓缩以及电子元器件的设备。截至 2014 年 5 月 31 日，公司主要机器设备如下：

单位：元

序号	设备名称	原值	净值
1	无油空压机	690,000.00	437,237.67
2	板框压滤机	638,000.00	404,286.42
3	超滤机组	845,000.00	535,457.72
4	发酵罐	3,360,000.00	1,965,124.00
5	发酵罐	700,000.00	409,400.83
6	种子罐	620,000.00	362,612.17
7	空气精过滤系统	516,000.00	344,679.40
8	沸腾干燥机组	986,000.00	838,001.40
9	气流干燥机组	986,000.00	838,001.40
10	乳液生产线	4,850,000.00	4,122,015.00
11	生物反应釜	5,670,000.00	4,863,726.00
12	空气净化系统	2,940,000.00	2,521,932.00

13	化验设备	1,910,000.00	1,638,398.00
14	空气净化系统	2,940,000.00	2,545,158.00
15	生物反应器	2,880,000.00	2,493,216.00
16	实验设备	1,910,000.00	1,653,487.00
17	实验设备	1,910,000.00	1,653,487.00
18	空气净化系统	2,940,000.00	2,545,158.00

（五）员工情况

截至 2014 年 5 月 31 日，公司共有员工 35 人。具体情况如下：

1、岗位结构

员工类别	人数	占比（%）
管理人员	5	14.29%
财务人员	2	5.71%
研发技术人员	6	17.14%
生产人员	17	48.57%
销售人员	5	14.29%
合计	35	100.00%

2、年龄结构

年龄	人数	占比（%）
26-45 岁	19	54.29%
45 岁以上	16	45.71%
合计	35	100.00%

3、学历结构

教育程度	人数	占比（%）
本科及以上	12	34.29%
专科	11	31.43%
专科以下	12	34.29%
合计	35	100.00%

4、核心技术人员情况

（1）张培红：女，汉族，1965 年 3 月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。主要工作经历：1985 年 3 月-1997 年 10 月，于三门峡市淀粉厂历任

质检员、化验员、工艺员、质检科科长；1997年10月-2007年1月，于三门峡市酶制剂厂任微生物培菌室主任、新品研发室主任；2007年8月—2014年6月，于三门峡弘奥生物科技有限公司任总工程师。现任公司总工程师。

(2) 张妞朋：女，汉族，1967年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。主要工作经历：1983年2月—2007年5月，于三门峡市酶制剂厂任质检员、工艺员、微生物培菌室副主任、质检科长、配方师。2007年8月—2014年6月于三门峡弘奥生物科技有限公司任质检主任、工艺员、配方师、中试车间副主任。现任公司质检部主任。

公司核心技术人员均不持有公司股份，且最近两年没有发生变化。

四、公司收入及成本情况

(一) 报告期业务收入的主要构成

单位：元

2014年1-5月				
项目	营业收入	营业成本	毛利额	毛利率
酶制剂	1,786,132.82	1,079,236.44	706,896.38	39.58%
絮凝剂	6,375,162.47	5,402,446.06	972,716.41	15.26%
合 计	8,161,295.29	6,481,682.50	1,679,612.79	20.58%
2013年				
项目	营业收入	营业成本	毛利额	毛利率
酶制剂	10,813,885.33	8,534,182.54	2,279,702.79	21.05%
絮凝剂	11,416,284.27	16,792,776.71	-5,376,492.44	-47.09%
合 计	22,230,169.60	25,326,959.25	-3,100,863.46	-13.95%
2012年				
项目	营业收入	营业成本	毛利额	毛利率
酶制剂	15,912,119.13	14,906,151.40	1,005,967.73	6.32%
絮凝剂	3,636,964.57	3,830,331.33	-193,366.76	-5.32%
合 计	19,549,083.70	18,736,482.73	812,600.97	4.16%

公司业务情况分析详情请见本说明书“第四节 公司财务”之“六、报告期利润形成的有关情况”之“(一) 业务收入的主要构成”相关内容。

(二) 报告期内公司主要客户情况

报告期内公司向前五名客户销售状况的数据如下表所示：

期间	序号	客户名称	金额（元）	占营业收入的比例
2012 年	1	武汉科创伟业生物科技有限公司	5,444,358.97	27.85%
	2	山东六合集团	4,382,989.31	22.42%
	3	青岛蔚蓝生物科技集团有限公司	2,161,923.08	11.06%
	4	河南有色汇源铝业有限公司	1,567,521.37	8.02%
	5	潍坊康地恩生物科技有限公司	844,117.11	4.32%
	合 计		14,400,909.84	73.67%
2013 年	1	武汉科创伟业生物科技有限公司	10,434,851.28	46.94%
	2	山东蔚蓝生物科技有限公司	3,544,315.11	15.94%
	3	河南有色汇源铝业有限公司	2,218,803.42	9.98%
	4	广州博士奥水产（生化）饲料科技有限公司	1,641,452.99	7.38%
	5	潍坊康地恩生物科技有限公司	1,252,443.38	5.63%
	合 计		19,091,866.19	85.88%
2014 年 1-5 月	1	武汉科创伟业生物科技有限公司	4,524,478.63	55.44%
	2	河南有色汇源铝业有限公司	1,850,683.76	22.68%
	3	广州博仕奥水产（生化）饲料科技有限公司	512,820.51	6.28%
	4	北京博仕奥生物技术有限公司	512,820.51	6.28%
	5	邓州宇普生物工程有限公司	324,786.32	3.98%
	合 计		7,725,589.74	94.66%

报告期内，公司主要客户较为集中，前五大客户占销售收入比例均超过 70%。其中武汉科创伟业生物科技有限公司在报告期内为公司第一大客户，2012 年度、2013 年度、2014 年 1-5 月份销售占比分别为 27.85%、46.94%、55.44%。占比较大，主要系因为武汉科创伟业生物科技有限公司为销售型公司，下游掌握着重要的客户资源，产品需求量较大。为了提升公司的利润空间，公司于 2014 年 5 月，以增资的形式吸收新股东杜冠男（武汉科创伟业生物科技有限公司自 2014 年 5 月末开始为本公司关联企业，详细情况见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“十、关联方、关联方关系及关联交易”之“（三）其他关联方”相关内容），从而形成了与絮凝剂客户的直接对接。同时，为了避免因此次增资而形成的关联交易以及提高自身的规范性，于 2014 年 7 月 20 日双方就现有合同签订了终止协

议，详细情况见本公开转让说明书本节之“四、公司收入及成本情况”之“（四）报告期内的重大业务合同及履行情况”相关内容。

其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东与本公司报告期内前五名客户均不存在任何关联关系。

（三）报告期内公司主要供应商情况及产品成本构成

1、报告期内公司向前五名供应商采购状况如下：

期间	序号	供应商名称	金额（元）	占总采购比例
2012 年	1	三门峡酶制剂厂	2,290,598.29	16.44%
	2	咸阳立诚煤炭运销公司	1,589,743.58	11.41%
	3	沈阳远景材料有限公司	1,478,632.48	10.61%
	4	泰兴赫尔曼顶峰化工有限公司	1,179,487.18	8.46%
	5	西安国维淀粉有限公司	610,875.85	4.38%
	合计		7,149,337.38	51.30%
2013 年	1	中粮国际粮油上海贸易有限公司	4,735,042.74	26.42%
	2	南通朗润化工有限公司	3,051,282.05	17.02%
	3	泰兴赫尔曼顶峰化工有限公司	2,487,179.48	13.88%
	4	三门峡酶制剂厂	2,017,094.17	11.25%
	5	沧州中叶化工有限公司	452,991.45	2.53%
	合计		12,743,589.89	71.10%
2014 年 1-5 月	1	泰州市科恩化学有限公司	2,991,452.99	59.43%
	2	南通朗润化工有限公司	726,495.73	14.43%
	3	三门峡市酶制剂厂	645,578.65	12.82%
	4	沧州中叶化工有限公司	287,784.65	5.72%
	5	江苏泰兴裕廊化工有限公司	267,787.91	5.32%
	合计		4,919,099.93	97.72%

2012 年、2013 年及 2014 年 1-5 月，公司向前五名供应商合计采购额占当期采购总额比例分别为 51.30%、71.10%和 97.72%。

公司酶制剂、絮凝剂生产所使用的原材料均为市场通用原材料，供应厂商数量众多、产品价格公开透明，公司不存在对某一家原材料供应商的重大依赖。2012

年到 2014 年 1-5 月，公司向前五大供应商采购成本占总采购比重上升主要是由于公司处于发展初期，生产规模较小，为了保证产品质量，经过一段时间的合作，与少数几家供应商形成了较为稳定的合作关系。2014 年 1-5 月，公司向泰州市科恩化学有限公司采购原材料占总采购比例超过 50%，主要原因系该时期弘奥生产絮凝剂产品比重较大，泰州科恩所提供的絮凝剂原材料质优价廉，公司并不对其具有重大依赖。

本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东与本公司报告期内的前五名供应商均不存在任何关联关系。

2、主要产品的原材料、能源供应情况及占成本比重

2014 年 1-5 月			
名称	采购额（元）	占成本用原材料比重(%)	占成本比重（%）
碳氮源类	1,101,915.10	27.42%	27.45%
无机盐	1,376,185.74	34.25%	34.28%
乳化剂	2,555,773.51	63.60%	63.66%
原材料采购合计	5,033,874.35	-	-
成本合计	4,014,519.20	-	-
2013 年			
名称	采购额（元）	占成本用原材料比重(%)	占成本比重（%）
碳氮源类	8,719,374.02	43.99%	43.95%
无机盐	3,221,150.04	16.25%	16.24%
乳化剂	5,982,135.79	30.18%	30.15%
原材料采购合计	17,922,659.85	-	-
成本合计	19,838,205.57	-	-
2012 年			
名称	采购额（元）	占成本用原材料比重(%)	占成本比重（%）
碳氮源类	8,883,062.27	57.03%	60.19%
无机盐	1,768,668.70	11.35%	11.99%
乳化剂	3,284,670.45	21.09%	22.26%
原材料采购合计	13,936,401.42	-	-
成本合计	14,757,270.84	-	-

公司生产的酶制剂产品包括超高活性蛋白酶、 α -乙酰乳酸脱羧酶、植酸酶、糖化酶、其他微生态制剂等；絮凝剂产品主要包括 HA 系列新型超浓缩蛋白絮凝

剂。不同种类产品所使用的原材料类型以及其配比等均存在一定差异。报告期内不同种类原材料占原材料总采购比重存在波动的主要原因系不同时期客户订单所需产品种类、型号存在差异导致。

（四）报告期内的重大业务合同及履行情况

1、采购合同

（1）2012 年 1 月 28 日，公司与咸阳立诚煤炭运销有限公司签署《工矿产品购销合同》，公司向咸阳立诚购买原材料，合同金额 195.00 万元，合同有效期至 2013 年 1 月 27 日。该合同已经履行完毕。

（2）2012 年 2 月 7 日，公司与沈阳远景材料有限公司签署《工矿产品购销合同》，公司向沈阳远景购买原材料，合同金额 180.00 万元，合同有效期至 2013 年 2 月 6 日。该合同已经履行完毕。

（3）2013 年 3 月 20 日，公司与中粮国际粮油上海贸易有限公司签署《工矿产品购销合同》，公司向对方购买原材料，合同金额 190.00 万元，合同有效期至 2014 年 3 月 19 日。该合同已经履行完毕，合同完成金额 473.50 万元，该合同超额完成。

（4）2014 年 1 月 10 日，公司与泰州市科恩化学有限公司签署《产品销售合同》，由公司向科恩化学购买原材料，合同金额 314.50 万元。该合同已履行完毕。

（5）2013 年 4 月 8 日，公司与南通朗润化工有限公司签署《工矿产品销售合同》，由公司向南通朗润购买原材料，合同金额 510.00 万元，合同有效期截止到 2014 年 4 月 7 日。该合同已履行完毕。

（6）2013 年 12 月 04 日，公司与三门峡酶制剂厂签署采购合同，由公司向三门峡酶制剂厂采购原材料，合同金额 396.00 万元。该合同为一次性供货合同，现已履行完毕。

2、销售合同

（1）2013 年 8 月 5 日，公司与武汉科创伟业科技有限公司签署《工品购销

合同》，由公司根据武汉科创需求供应絮凝剂产品，合同金额 1,040.00 万元，合同有效期截止到 2013 年 12 月 31 日。该合同已经履行完毕。

(2) 2013 年 10 月 9 日，公司与温州市粮油食品对外贸易有限公司签署《工矿产品购销合同》，由公司根据温州市粮油食品对外贸易有限公司需求供应酶制剂产品，合同金额 216.00 万元，合同有效期截止到 2014 年 10 月 9 日。该合同尚在履行中。

(3) 2014 年 1 月 1 日，公司与武汉科创伟业科技有限公司签署《工业品买卖合同》，由公司根据武汉科创伟业科技有限公司需求分批供应絮凝剂产品，合同金额 2,496 万元，合同有效期截止到 2014 年 12 月 31 日。2014 年 7 月 20 日双方签订合同终止协议，该合同已终止履行。

(4) 2014 年 1 月 17 日，公司与河南有色汇源铝业有限公司签署《工业品买卖合同》，该合同为框架协议，由公司根据河南有色汇源铝业有限公司所需供应絮凝剂产品，合同有效期截止到 2014 年 12 月 31 日。该合同尚在履行中，

(5) 2014 年 2 月 6 日，公司与广州市博仕奥生化技术研究有限公司签署《工矿产品购销合同》，由公司根据广州市博仕奥生化技术研究有限公司需求分批供应酶制剂产品，合同金额 650.00 万元，合同有效期截止到 2015 年 2 月 5 日。该合同尚在履行中。

(6) 2014 年 4 月 8 日，公司与北京博仕奥生物技术有限公司签署《工矿产品购销合同》，由公司根据北京博仕奥生物技术有限公司需求分批供应酶制剂产品，合同金额 450.00 万元，合同有效期截止到 2015 年 4 月 7 日。该合同尚在履行中。

(7) 2014 年 4 月 8 日，公司与青岛蔚蓝生物集团有限公司签署《工矿产品购销合同》，由公司根据青岛蔚蓝生物集团有限公司需求分批供应酶制剂产品，合同金额 165.00 万元，合同有效期截止到 2015 年 4 月 7 日。该合同尚在履行中。

3、借款合同及担保合同

公司正在履行的主要借款合同和担保合同如下：

(1) 银行借款合同

借款人	贷款人	签订时间	合同名称	合同编号	借款金额 (万元)	借款 期限	借款用途
三门峡弘奥生物科技股份有限公司	中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡市分行	2013-11-21	小企业流动资金借款合同	41022508100213110001	256	2013-12-3至2014-12-2	购买原材料, 作为流动资金使用
担保人	担保权人	签订时间	合同名称	合同编号	担保金 (万元)	担保 期限	对应借款合同编号
三门峡弘奥生物科技股份有限公司	中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡市分行	2013-11-21	小企业最高额抵押合同	41022508100413110001	256	主合同项下债务履行期限届满日	41022508100213110001
崔光耀、张月朋	中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡市分行	2013-11-21	小企业最高额保证合同	41022508100613110001	256	至主合同项下的债务履行期限届满之日后两年止	41022508100213110001

(2) 其他借款合同

借款人	贷款人	签订时间	合同名称	借款金额 (万元)	借款 期限
三门峡弘奥生物科技股份有限公司	崔虹	2014-03-01	借款合同	460	2014-03-01至2016-03-30
三门峡弘奥生物科技股份有限公司	刘亮	2014-03-01	借款合同	400	2014-03-01至2016-03-30
三门峡弘奥生物科技股份有限公司	崔光耀	2014-03-10	借款合同	223	2014-03-10至2016-04-10

公司已履行完毕的主要借款合同和担保合同如下:

借款人	贷款人	签订时间	合同名称	合同编号	借款金额 (万元)	借款 期限	借款用途
三门峡弘奥生物科技股份有限公司	三门峡银行股份有限公司	2013-01-18	借款合同	DK81102201300317	215	2013-1-18至2013-6-20	购买原材料, 作为流动资金使用
担保人	担保权人	签订时间	合同名称	合同编号	担保金 (万元)	担保 期限	对应借款合同编号
三门峡隆汇陶瓷有限公司	三门峡银行股份有限公司	2013-01-18	保证合同	DK81102201300317	215	主合同项下债务履行期限届满之日后两年止	DK81102201300317

限公司	司					行期限届 满日	
三门峡宏 巨建材有 限公司	三门峡银行 股份有限公 司	2013-0 1-18	保证合同	DK8110220 1300317	215	至主合同 项下的债 务履行期 限届满之 日后两年 止	DK8110220 1300317

五、商业模式

（一）采购模式

公司实行以销定产为主、适当库存的生产组织模式。以销售部的客户订单和公司库存情况为基础，由生产技术部安排生产计划，根据生产计划所需原材料及其库存量，制定采购计划，编制采购清单和采购预算。采购计划经审核批准后，由采购部门组织采购。公司与合格供应商建立了长期稳定的合作关系，在采购发生前签订意向性采购合同，在生产过程中根据生产计划下订单确定具体采购量。公司还根据质量管理体系的要求，对供应商加强管理，制定了相关供应商管理评鉴流程。通过对供应商生产技术能力、生产管理、成本、商业信誉等方面的综合考评，将合格供应商列入公司采购范围。

（二）生产模式

生产制造方面，在以销定产为主、保持适量库存的生产模式下，公司与大客户先行签订框架合同，在合同期内由客户下订单。公司根据客户订单要求的产品规格、技术指标提交样品供客户测试和试用。经客户确认后，公司综合评估并配备生产所需的原料、人员、设备及工装能力，制定生产时间表。公司对生产环节制定了专门的管理制度，整个生产程序受到质量管理体系规定的各项程序控制。公司的全部产品由公司自行加工生产，先进的设备、成熟的工艺、多年的技术和生产经验，确保产品质量可控周期内保障市场需要。

（三）研发模式

公司现有专业技术人员专门从事产品升级和应用开发。同时，公司与包括江南大学、中科院等发酵行业权威院校和研究机构的专家保持紧密联系与合作，时刻关注酶制剂产品最前沿的技术发现和实际应用，保证了公司在酶制剂行业内技

术的相对优势。按照公司产品开发管理规定以及产品的不同特征和客户需求，研发部门首先进行产品策划、需求分析以及可行性分析，并编制技术开发计划。相关产品经开发、试用、修改等环节后推向市场。经过多年的自主研发，公司积累了较为丰富的生产经验，在酶制剂产品和相关微生态制剂、絮凝剂领域具备了一定的研发创新能力，形成了较为完备的酶制剂、微生态制剂和絮凝剂生产核心技术。在研发过程中，公司逐步打造了一支经验丰富、技术过硬的技术研发团队，完善了研发的机构设置。

（四）销售模式

公司产品分为标准化产品和定制化非标准产品，非标准产品针对不同客户的个性化要求进行生产，因此公司主要采取直接销售模式。公司设立了销售部和山东、广东、河北等地的办事处，由销售部负责销售计划制定落实、市场调研、客户联络、订单管理等工作。接到客户订单后，公司生产技术部组织生产并发货，对部分通用产品生产少量库存。同时，公司采取外销内销结合的销售模式，产品以内销为主。外销模式下，在报关后，客户实际验收领用的数量与销售部对账，根据对账结果确认收入。内销模式下，客户验收合格后与公司销售部对账，据此确认销售收入。

六、公司所处行业情况、风险特征及公司在行业中所处地位

（一）行业概况

1、所属行业和行业概况

根据证监会 2012 年发布的《上市公司行业分类指引》，公司的酶制剂业务属于大类“C 制造业”中的子类 C14“食品制造业”；公司的絮凝剂业务属于大类“C 制造业”中的子类 C26“化学原料和化学制品制造业”。根据国家统计局 2011 年修订的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司酶制剂业务所属行业为制造业（C）—食品制造业（C14）—食品及饲料添加剂制造（C1495）；公司絮凝剂业务所属行业为制造业（C）—化学原料和化学制品制造业（C26）—专项化学用品制造（C2662）。

（1）酶制剂行业概况

酶制剂是一种生态型高效催化剂，具有高效、安全、生态和环保等特点，对应用产业开发新产品、提高质量、节能降耗、保护环境具有重要意义，产生了巨大的社会效益和经济效益。

酶制剂产业经历了半个多世纪的起步和迅速成长之后，现已形成一个富有活力的高新技术产业，近年来保持高速发展。过去 10 多年里，国际酶制剂产业的生产技术发生了根本性的变化，以基因工程和蛋白质工程为代表的分子生物学技术的不断进步和成熟，以及对各个应用行业的引入和实践，把酶制剂产业带入了一个全新的发展时期。伴随着全球经济一体化的经济浪潮，世界生物技术产业也在全球范围内进行着产业结构和产品结构的调整，世界酶制剂产业表现活跃。

发达国家酶制剂企业如诺维信公司（Novozymes）、杰能科公司（Genencor International）、丹尼斯克公司（Danisco）等，在研究开发、技术储备、市场占有率方面都占据领先地位。国外大型酶制剂企业进入中国市场较早，开拓市场、投资设厂，具有较强的市场影响力。国内酶制剂生产企业迅速发展，逐渐形成了自主品牌，不断占领了国内饲用酶制剂大部分市场份额，而且在国际市场上也得到了很好的推广，出口量逐年提高。

目前，我国的酒类产品，果汁类产品，肉类产品，发酵类产品等在世界上都位居前列，这些传统产业的技术改造都涉及酶的应用。同时酶制剂的消费量与人口数量和生活质量成正比，随着人民生活水平的提高，酶制剂消费也将日益增加。我国作为世界人口第一大国，但目前酶制剂的消费量仅占世界市场的很小一部分，可以预计其发展前景是十分广阔的。

（2）絮凝剂行业概况

絮凝剂是一种能够将水或液体中悬浮微粒集聚变大或形成絮团，从而加快粒子的聚沉，达到固-液分离目的的化学药剂。在污水处理、油田工业、蛋白质提取、冶金、造纸等领域中具有重要作用。我国絮凝剂行业属于充分竞争行业，目前整体基本呈现产销平衡状态，个别领域供不应求。我国已经成为絮凝剂产品全球第一大产销国，全国现有絮凝剂生产厂商百余家。现阶段，我国市场常用的絮凝剂主要是无机高分子絮凝剂 PAC、PFS 和合成有机高分子絮凝剂 PAM。从低分子到高分子、由无机到有机、由单一型到复合型、追求高效、廉价、环保是絮

凝剂行业发展的总趋势。与无机絮凝剂相比，有机高分子絮凝剂对有机物和无机物都有很好的净化作用，同时具有用量少、成本低、毒性小、PH 适用范围广、絮体粗大，絮凝速度快，处理过程时间短，且产生的污泥量少、易处理等诸多优点，日益受到市场青睐。

近年来，油田、矿业用絮凝剂是絮凝剂市场总需求的重要部分，随着我国主要油田相继已经进入三次采油阶段，矿业企业对絮凝剂重要作用认识的加深，对絮凝剂产品需求将日益提高。总体来看，絮凝剂行业尤其是合成有机高分子絮凝剂未来发展前景乐观。

2、行业主管部门和行业监管体制

（1）酶制剂行业

酶制剂行业主管部门包括国家发改委、农业部、卫生部、环保部和国家质检总局。其中，国务院农业行政主管部门负责全国饲料、饲料添加剂的管理工作，县级以上地方人民政府负责本行政区内的饲料、饲料添加剂的管理工作。卫生部负责全国食品工业用酶制剂的标准制定、行政管理和监督管理工作。

此外，还有中国酶制剂协会、中国饲料行业协会、中国食品工业协会等组织，主要负责行业的自律管理，研究行业发展方向、拟定生产技术规范、产品质量行业标准，并组织贯彻实施与监督检查等。

（2）絮凝剂行业

絮凝剂行业从大类上属于精细化工行业。精细化工行业是完全竞争行业，政府职能部门按照产业政策进行宏观调控，各企业面向市场自主经营，已经充分实现了市场化竞争。

国家发改委承担宏观管理职能，负责研究拟定产业发展战略、方针政策和总体规划，拟定行业技术标准；中国石油和化学工业协会承担引导和服务职能，主要负责产业与市场研究、服务会员企业、行业自律管理等。此外，还有中国化工行业学会精细化工专业委员会、精细化工行业协会全国功能高分子行业委员会等承担行业发展战略研究、技术指导、信息发布等职能。

3、法律法规及行业政策

(1) 酶制剂行业

公司所生产的酶制剂主要应用于饲料添加，遵循饲用酶制剂相关法律法规：

序号	名称	发布时间	主要内容
1	《饲料和饲料添加剂管理条例》	1999 年 5 月 29 日国务院令 第 266 号发布；2001 年 11 月 29 日国务院令 第 327 号修订；2011 年 11 月 3 日国务院令 第 609 号第二次修订，自 2012 年 5 月 1 日起施行	国务院农业行政主管部门负责全国饲料、饲料添加剂的管理工作。县级以上地方人民政府负责本行政区内的饲料、饲料添加剂的管理工作。鼓励研制新饲料、新饲料添加剂；禁止经营使用国务院农业行政主管部门公布的饲料原料目录、饲料添加剂品种目录和药物饲料添加剂目录以外的任何物质生产饲料。
2	《饲料添加剂品种目录（2008）》	农业部 2008 年 12 月 11 日第 1126 号公告	包括生产经营和使用的营养性饲料添加剂及一般饲料添加剂可以使用的品种目录，保护期内的新饲料和新饲料添加剂品种目录。
3	《饲料和饲料添加剂生产许可管理办法》	2012 年 5 月 2 日农业部令 2012 年第 3 号发布，自 2012 年 7 月 1 日起施行	规定饲料添加剂和添加剂预混合饲料生产许可证由农业部核发，饲料和饲料添加剂应当具备的条件，申办、变更及补发程序，监督管理办法及罚则。
4	《新饲料和新饲料添加剂管理办法》	2012 年 5 月 2 日农业部令 2012 年第 4 号发布，自 2012 年 7 月 1 日起施行	鼓励研究、创新新饲料、新饲料添加剂，生产者在新产品投入生产前，必须向农业部提出新产品审定申请。
5	《饲料添加剂和添加剂预混合饲料产品批准文号管理办法》	2012 年 5 月 2 日农业部令 2012 年第 5 号发布，自 2012 年 7 月 1 日起施行	企业生产饲料添加剂、添加剂预混合饲料，应向省级饲料管理部门申请核发批准文号，提交资料和样品，省级饲料部门受理后，委托省级以上饲料质量检测机构对产品质量进行复核检验。

国家关于酶制剂行业相关政策有：

序号	名称	发布时间	内容
1	《促进生物产业加快发展的若干政策》的通知	2009 年 6 月 2 日（国办发【2009】45 号）	加快培育生物产业，培育若干个跨国经营的大型生物企业和一大批拥有自主知识产权的创新型中小生物企业。开发新型酶制剂，发展清洁生产工艺。
2	《产业结构调整指导目录（2011）》	2011 年 3 月 27 日	将“绿色无公害饲料及添加剂研究开发”、“新型酶制剂（糖化酶、淀粉酶除外）生产”列入鼓励类项目。
3	《饲料工业发展第十二个五年规划》	2011 年 9 月 20 日	发展优质安全高效饲料产品，开发新型饲料添加剂产品，加强酶制剂、微生物制剂等新型饲料添加剂研发、生产与应用；推广环保型饲料产品，促进养殖污染物的减排。

税收优惠：《财政部、国家税务总局关于饲料产品免征增值税问题的通知》（财税【2001】21号），单一大宗饲料、混合饲料、配合饲料、符合预混饲料、浓缩饲料五类饲料产品免征增值税。

此外，《国民经济和社会发展十二五规划纲要》、《当前优先发展的高新技术产业化重点领域指南（2011年度）》、《关于促进战略性新兴产业国际化发展的指导意见》等都对酶制剂行业提出了具体支持意见。

（2）絮凝剂行业

国家关于絮凝剂行业的相关政策：

序号	名称	发布时间	内容
1	《促进生物产业加快发展的若干政策》的通知	2009年6月2日，（国办发【2009】45号）	重点发展高性能水处理絮凝剂、混凝剂、杀菌剂及生物填料等生物技术产品，鼓励废水处理、垃圾处理、生态修复生物技术产品的研究和产业化。
2	《关于加快培育战略性新兴产业的决定》	2010年	七大战略新兴产业，节能环保排在第一，财政有补贴，税收有减免，十二五规划以及战略新兴产业规划，国家明确提出要重点培育一批大企业。
3	《十二五"中国生物技术的发展规划》	2012年7月10日	大力开发环保生物新技术、新工艺、新设备；重点发展高性能的水处理絮凝剂、混凝剂等生物技术产品，发展废气废水生物净化技术，开发污染物降解生物新品种，发展石油炼制、医药化工行业有机污染物生物降解技术。
4	《中国节能环保"十二五"规划》	2012年6月	重点研发和示范有机合成高分子絮凝剂、微生物絮凝剂、脱硝催化剂及其载体、高性能脱硫剂等；推广循环冷却水处理药剂、杀菌灭藻剂、水处理消毒剂、固废处理固化剂和稳定剂等。

4、行业竞争格局及行业内的主要企业

（1）酶制剂行业

酶制剂市场主要集中在欧美地区，中国酶制剂市场正处于快速成长阶段。技术上来说，国外垄断了主要的菌种专利，并且国外基因工程技术已经比较成熟，国内技术还相对落后。国外酶制剂公司仍然处于绝对的领先地位，特别是一些比较出色的公司，例如，诺维信公司、杰能科公司（Genencor International）、诺和诺德公司（Novo Nordisk）、丹尼斯克公司（Danisco）等。我国酶制剂工业经过近几十年的发展，初步具备了一定的规模，取得了很大的进步。

随着国内酶制剂发酵水平的不断提高，生产成本不断降低，国内酶制剂生产企业迅速发展，逐渐形成了自主品牌，不断占领了国内饲用酶制剂大部分市场份

额，而且在国际市场上也得到了很好的推广，出口量逐年提高，饲用酶制剂现已成为少数几个出口创汇的饲料添加剂品种之一。其中，在植酸酶方面，经过十年的发展，我国已经从一个完全依赖进口的国家发展成为全球最大的植酸酶生产国。

我国饲用酶制剂行业的市场结构特点为：80 年代少数几家外资企业主导，近似于寡头垄断；90 年代市场规模扩大、企业数量增多，开始由寡头垄断向垄断竞争转换。进入 21 世纪以来，饲料行业对于酶制剂的认识和应用进一步深化，市场需求不断提高。此时的市场处于成长期，行业主导力量开始向供需平衡转换，行业特点为：市场规模继续扩大，竞争手段多元化，由价格为主过渡到价格、性能、质量、服务等并重，市场竞争更加充分。

行业内主要企业情况如下：

	公司	简介
国外	诺维信	成立于 2000 年，总部位于丹麦，是全球工业酶制剂和微生物制剂的主导企业之一，主要产品为各种酶类。
	丹尼斯克	成立于 1989 年，总部设在丹麦，是食品添加剂和配料、酶制剂以及生物工程技术全球领导者之一。主要生产销售乳化剂、复配功能性添加剂、香精、抗氧化剂、酶制剂等产品，广泛应用于食品、饮料、饲料、生物能源、医疗等领域。
	杰能科	成立于 1989 年，总部设在美国，是世界十大生物技术公司之一，也是知名的工业酶制剂生产企业。研发、生产和销售酶制剂和其他生化产品用于农业、工业和消费者。
	巴斯夫	成立于 1865 年，总部位于德国，是全球较大的化学化工公司。在动物营养领域，公司生产和供应多种饲料添加剂和预混合饲料。是最早进行植酸酶研发和生产的的企业之一。
国内	溢多利	创办于 1991 年，总部位于广东省珠海。应用现代生物工程技术 and 植物提取技术，致力于生物酶制剂研究、开发与生产的高科技企业，产品广泛应用于饲料、造纸、纺织等多个领域。2014 年 1 月在深交所创业板 A 股上市。
	新华扬	成立于 2000 年，位于武汉东湖高新技术开发区，是一家集动物生物添加剂的研发、生产经营、技术服务、国内国际贸易于一体的农业高新技术企业。
	夏盛集团	创建于 1996 年，总部位于北京，两个酶制剂生产基地分别位于宁夏银川和河北沧州。集团开发的酶制剂应用于啤酒、饲料、果汁果酒、纺织、植物提取、食品烘焙、皮革和酒精等多个领域。
	湖南尤尔特	成立于 2000 年，位于湖南岳阳市，在北美和上海设立和菌种研究中心和应用中心。公司生产的酶制剂应用于纺织、饲料、食品烘焙、酿造、果蔬汁、造纸等多个领域。

（2）絮凝剂行业

市场上常用的主要是无机高分子絮凝剂和合成有机高分子絮凝剂。无机絮凝

剂稳定性差、具有一定的腐蚀性和毒性，对人类健康和生态环境产生不利影响；有机高分子絮凝剂以其高效低耗、易处理等优点应用日益扩大。我国聚丙烯酰胺及其衍生物占有机高分子絮凝剂总量的 80%以上，下面主要分析聚丙烯酰胺絮凝剂行业概况。

国际聚丙烯酰胺行业集中度很高，主要厂商有 SNF、CIBA、KIMERA、ASHLAND、DIA-NITRIX 等，它们在产品、技术、规模等方面均具有明显优势，在高端聚丙烯酰胺产品市场上，主要厂商全球市场份额在 50%以上。

目前，油田、矿业市场是絮凝剂产品的主要市场。因产品质量指标对三次采油、选矿和冶炼影响较大，油田及矿业行业客户对供应商均采取严格的准入制度。在造纸、污水处理、选矿等市场，近年来对絮凝剂产品需求增长迅速，市场竞争激烈。

絮凝剂（阴离子型聚丙烯酰胺）行业内主要企业有：

公司	简介
爱森（中国）絮凝剂有限公司	由法国爱森公司（SNF）1999 年在中国独资设立，专门从事水处理用聚丙烯酰胺絮凝剂生产。公司位于江苏省泰兴市经济开发区。
中国石油大庆炼化公司	隶属中石油集团，是集炼油、化工、化纤、轻纺的生产销售于一体的综合性石油加工企业，也是国内最大的聚丙烯酰胺絮凝剂生产厂家。
北京恒聚化工集团有限责任公司	成立于 1989 年，主要从事油田化学剂、水处理剂、采矿化学品等的研发、生产和销售，产品是丙烯酰胺、聚丙烯酰胺、絮凝剂、聚胺凝剂等，主要面向水处理和油田三次采油领域。
安徽天润化学工业股份有限公司	成立于 2001 年 1 月，主要有产品聚丙烯酰胺、油田化学品、丙烯酰胺晶体等。产品主要用于塑料、树脂、油田、纺织、造纸、水处理、医药等领域，还远销欧美、俄罗斯、印度、埃及、香港等国家和地区。
山东宝莫生物化工有限公司	成立于 1996 年，是胜利油田长安集团控股子公司、国家级高新技术企业，公司致力于驱油用化学助剂和水处理化学品的开发和应用；主营微生物法丙烯酰胺、聚丙烯酰胺、表面活性剂等产品系列生产和销售等。

5、进入本行业的主要障碍

（1）技术壁垒

酶制剂行业和絮凝剂行业属于多学科综合性行业，需要微生物学、生物工程、发酵工程、动物营养学以及化学工业等多方面专业人才协作。在微生物菌种选育、基因工程改造、发酵工艺、后处理技术、剂型技术及产品应用技术等方面具有较

高的技术门槛。酶制剂和絮凝剂行业的下游客户普遍对产品的性能有个性化的要求，需要进行具体设计，具有一定的客户化、非标准化特征。这也对新进入的企业构成了较高的技术壁垒。

（2）资金壁垒

酶制剂行业及絮凝剂行业是高技术、高投入、回报周期较长的产业。一般情况下，从研究开发、生产到最终产品的销售，需要投入大量的时间、资金、人力、设备等资源。这使得新进入企业面临着较高的资金壁垒。

（3）营销渠道壁垒

酶制剂及絮凝剂是专业性很强的产品，大多数生产企业一般都有相应的营销网络，负责向客户宣传其产品，而相应的营销网络建设需要花费较长的时间和较大的人力物力。新企业即使拥有出色的产品，如果没有良好的销售渠道、专业的营销团队及良好的品牌，也很难获得客户的认可，在很大程度上将影响其市场竞争力。

（4）政策壁垒

饲料添加剂的使用关系到人的身体健康，因此国家在行业准入、生产经营等方面制定了一系列的法律、法规，以加强对饲料添加剂的行业监管。目前，我国对饲料添加剂生产实行严格的生产许可证和产品批准文号管理，饲料添加剂生产企业必须取得《饲料添加剂生产许可证》及《产品批准文号》，有效期为五年。絮凝剂方面，随着国家环保政策、法规的日益严格，絮凝剂行业同样面临着在进入油田、污水处理、食品制造等领域时要经过严格的市场准入审批。

6、市场供求状况及变动原因

公司不同产品面临着不同的市场供求状况及变动原因，具体分析如下：

（1）酶制剂行业

北京智研科信咨询有限公司《饲料用酶制剂市场分析及预测报告》显示，未来五年全球饲料产量将以 2%左右的速度递增，饲料工业的稳步发展为饲用酶制剂行业的发展提供动力保证。2010 年到 2013 年，全球饲用酶制剂的总产量由 33

万吨增长到 50 万吨，年均复合增长率约 15%；总产值从 13.10 亿美元增长到 18 亿美元，年均复合增长率为 11%。总体来看，全球饲用酶制剂行业保持快速增长态势。

随着我国国民经济的持续快速发展及人口的持续增长，人们对动物性食品的需求不断上升，推动饲料工业稳定发展。根据饲料工业十二五规划中的预测，至 2015 年我国饲料行业总产量将达 2 亿吨，较 2010 年的 1.62 亿吨增长 23.46%，年均复合增长率为 4.31%，市场容量和增长空间十分巨大。与此同时，目前我国饲料中添加复合酶的饲料占比仅为 32.44%，添加植酸酶的饲料占比仅为 50%左右，远远低于欧美等发达国家水平。

未来随着酶制剂产品技术的提高，饲用复合酶、饲用植酸酶产品的应用效果将愈加明显。同时，随着饲料中非常规饲料添加比例的提高和人们对食品安全意识的增强，饲用复合酶、饲用植酸酶产品在饲料中的添加比例也将越来越高。因此，未来较长一段时间，饲用酶制剂市场需求旺盛。

公司生产的超高活性精制蛋白酶成本大幅降低，质量提高，同时拓宽了在现代制革、日用化工、纺织、洗涤、食品、医药、畜牧养殖、新材料等领域的广泛应用，市场前景十分广阔。

（2）絮凝剂行业

石油、矿业、造纸及水处理等是絮凝剂的主要消费领域。

石油用絮凝剂方面，絮凝剂广泛应用于油田钻井、原油开采、管道运输、污水处理等环节，具有提高油田采收率、实现稳产、节能环保等功能。随着我国主要油田相继进入剩余油高度分散（含水量高）、产量递减的三次采油阶段，要达到原油生产的高产、稳产目标，势必要提高油田化学用品尤其是絮凝剂的使用量。一方面，使用絮凝剂的油田数量及使用絮凝剂的生产环节日益增加；另一方面，已经使用絮凝剂的环节，絮凝剂的使用强度日益提高。这为絮凝剂行业的未来需求提供了稳固的基础和充足的动力。

除应用于石油行业外，絮凝剂在水处理、食品制造、制糖、乙醇、生物丙酮、生物丁醇、造纸、冶金、洗煤，生物发酵业等领域同样具有广阔的应用空间。随

着国家的环保政策日益严格，城市水处理、工矿废水处理等将会迎来一个大发展时期，将产生对絮凝剂的大量需求。在食品行业，絮凝剂可以用来提取蛋白质，食品级絮凝剂发展前景广阔。综上，随着絮凝剂技术的革新，其在石油行业以外同样具有非常良好的成长空间。

公司的絮凝剂主要产品为 HA 系列新型超浓缩蛋白絮凝剂，它属于有机絮凝剂中的合成有机高分子絮凝剂。不同于市场上常见的传统有机高分子絮凝剂，该产品具有效能高、适用性广、性价比高等诸多优点，是传统有机高分子絮凝剂的升级、替代产品。随着企业对絮凝剂认识的加深、人们环保意识的增强、环境法规的限制和环保政策的强制贯彻，产品市场增长潜力巨大。

（二）基本风险特征

1、市场竞争风险

酶制剂和絮凝剂作为广泛应用于饲料、油田、食品、轻化工、医药卫生、环境保护等行业的基础产品，市场前景得到行业内外企业的一致看好。大量国内企业纷纷进入，中低档产品竞争趋于激烈。同时，由于全球产业转移以及中国所具有的资源优势、人力和制造成本优势，以丹麦诺和诺德为代表的国外厂商也纷纷到中国设厂生产。国外厂商以先进的技术进入中国市场，提升了市场整体的产品质量水平，加剧国内中档产品竞争。酶制剂及絮凝剂生产虽具有一定的技术门槛，但属于开放行业，市场竞争较为充分，公司面临的市场竞争风险加大。

2、行业波动风险

酶制剂行业、絮凝剂行业的发展受国际、国内市场上下游产业波动的影响较大，生产和销售与下游产业的发展和景气状况密切相关。公司酶制剂的下游行业主要为生物饲料和生物饲料添加剂行业，絮凝剂的下游行业主要为油田、矿业等领域，这些行业受到国内经济运行状况及产业政策的影响较大，从而在总体上可能影响到本行业的外部需求。

3、技术失密及技术人才流失风险

由于酶制剂和絮凝剂生产行业属于开发性行业，市场竞争较为激烈。核心技术是保持公司市场竞争力的关键，也是公司赖以生存和发展的基础和关键。但是，

由于该行业企业数量众多、行业门槛相对较低，外加许多国外酶制剂和絮凝剂公司在中国开展业务，使得研发和技术服务人员面临更多的职业选择，国内酶制剂和絮凝剂企业普遍面临人才流动的风险。

（三）公司的竞争地位

公司自 2007 年成立以来，一直致力于酶制剂和絮凝剂等产品的创新及研发，同时为客户提供个性化产品解决方案及絮凝剂相关自动化设备。目前，公司是全国规模较大和国内技术水平领先的高效生物酶制剂行业的生产企业，同时也是我国集高分子聚合物技术的研发、生产、销售为一体的高科技企业。公司在国内同行业的生产销售、科研开发、成果转化等环节具有重要的地位。

公司产品广泛应用于饲料工业、发酵工业、油田开发、矿产冶金、造纸、水处理、农田保水等领域。公司研发中心由多年在海外从事研究开发工作的生物化工博士和专业技术人员指导，全面负责产品的持续创新，保证了公司产品在技术和质量上的领先水平。

1、公司竞争优势

（1）技术优势

公司拥有多项生物制剂和絮凝剂生产制造的核心技术，有效提升了公司产品质量和市场竞争力，这些技术主要包括原材料理化指标控制技术、诱变筛选优良菌种技术、高效气液分离收集尾液技术、微波低温干燥技术、以高产量、高转率和高生产强度为目标的发酵过程优化技术、应用蛋白分离剂及管道反应技术、超高活性蛋白酶精制技术、超浓缩蛋白分离剂技术、清洁压裂液技术、石油开采油水分离专用复合澄清剂技术、酒精制造专用复合澄清剂技术、高效去除聚合物复合澄清剂技术、实时动态稀释加药系统等技术。公司通过对外招聘、自行培养等方式，已初步打造了一支业务素质高、研发能力强的技术研发队伍。通过建立完善的技术研发制度和激励考核办法，公司科研队伍能够高效稳定地开展工作。此外，公司还注重与国内著名高校和科研院所进行产学研合作。公司与江南大学、华南理工大学、华东理工大学等高校建立起了良好的合作关系，为公司的技术创新和新产品开发提供人才支持。

（2）质量控制优势

公司通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证，采用现代化的管理优化产品研发、生产流程，提升产品质量。作为下游知名企业的供应商，参与其对供应商质量管理体系的评审和沟通，也有力促进了公司质量管理水平的提高。同时，公司还拥有多项核心工艺技术及检测控制手段，覆盖了生产经营全流程，促使内部管理规范化、精细化，提供了员工工作效率，增强了公司市场竞争力，赢得了大客户的信赖。

（3）成本优势

公司原材料采购均为一级市场通用原料，而且与供应商形成了长期合作的稳定关系，保证原材料供应价格市场最低。完善的生产设备和工艺，保证公司的生产加工由自己完成，有效降低了成品的生产成本，形成了完备的产业链条，相比于竞争企业具有价格优势。此外，公司经营团队奉行精细化管理，采用了电子化核算和管理系统，精确控制公司产品成本。基于前述因素，公司的生产成本低于竞争对手，具有明显优势。

（4）服务效率优势

由于酶制剂和絮凝剂生产具有较高的技术门槛，部分企业使用的材料需要外购，因而往往不直接生产，只能通过多方采购后自己进行简单的包装加工后供应市场。而公司为自行生产，因此交货周期短，交货效率较高。同时，公司在山东、安徽、东北、广东等地对重要客户派人驻厂，随时了解客户的需求并提供及时的服务。在提供服务的同时，公司能更准确了解客户的需求、把握产品品质。在客户的新产品开发阶段准确、及时的提供符合客户需求的产品，缩短新产品开发时间，提前占领市场。

2、公司竞争劣势

（1）销售客户渠道较为集中

公司前五大客户销售额在公司总销售额中占比较高，显示公司销售渠道过分集中，因此，公司积极开发中石油系统企业、中粮集团系统企业，中粮和中石油是国有大型企业集团，附属企业遍布全国各地，一旦进入其采购名录，后续市场

的开发将是面向全国，将有效降低销售客户渠道集中的风险。

（2）规模扩张导致的资金限制

公司自成立以来发展至今已初具规模，2012 年度公司主营业务收入约为 1,954.91 万元，2013 年度主营收入为 2,223.02 万元，增长速度较快。但是与同行业上市公司对比，公司在收入规模、市场占有率以及产品种类方面还有一定的差距。由于生物科技行业对资金和技术的要求较高，公司需要持续投入大量资金进行产品技术升级研发、扩大产量规模，以提高市场占有率。如公司不能获取充足资金支持，将不利于公司持续研发和扩充产能，减缓企业发展速度。

3、公司采取的竞争策略和应对措施

为应对竞争日益激烈的市场，公司拟将加大对人才的引进培养以及核心技术产品的研发扶持力度。公司将时刻跟踪行业先进技术，进一步提高公司的现有技术和产品的优势。公司新开发的超高活性蛋白酶制剂、HA 系列超浓缩蛋白絮凝剂系列产品确保了公司在国内厂商中的技术优势。

市场开拓方面，在巩固现有市场份额和稳定目前大客户的同时，公司将进行有效资源整合，积极拓展新客户，降低客户依赖风险。在拓展内销渠道同时，公司还会着力开拓国际市场，增加收入来源，实现公司规模化生产。

针对公司扩大规模的资金需要，公司将引进先进的企业管理理念，持续完善公司治理机制，积极借助资本市场，拓展企业融资渠道，提升企业实力。公司计划新三板挂牌后，在适当时机通过引入专业投资机构、发行债券等方式解决公司资金需求，为公司做大做强提供持续的资金支持。

第三节 公司治理

一、公司治理制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司股东大会由全体股东组成，是公司的权力机构，决定公司经营方针和投资计划，审议批准公司的年度财务预算方案和决算方案等重大事项。

公司现有股东 4 名。公司创立大会暨首次股东大会审议通过了《股份公司章程》和《股东大会议事规则》。股东大会严格按照《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定履行职责、规范运行。自股份公司成立至今，公司根据《公司法》及股份转让系统的相关业务规则完善了公司治理结构。历次股东大会的会议通知方式、召开方式、表决方式、决议内容及签署均符合《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的相关规定。公司股东严格按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定行使权利。公司股东大会对股份公司的设立、董事和监事的选举、《公司章程》及主要内控制度制定等事项作出了有效决议，切实发挥了股东大会的职能和作用，维护了公司和股东的合法权益。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司董事会为股份公司的决策执行机构，并向股东大会负责并报告工作。公司董事由股东大会选举或更换，任期三年。公司严格按照规定的董事选聘程序建立了规范的董事会。本公司本届董事会由 5 名董事组成，其中设董事长一名。

公司创立大会暨第一次股东大会选举产生了第一届董事会及第一届监事会成员。公司董事会选举崔光耀先生担任公司董事长。公司根据《公司法》及《公司章程》的相关规定，制定了《董事会议事规则》，对董事会的召开程序、审议程序、表决程序等作了规定。

股份公司董事会自成立即严格按照《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定履行职责，规范运行。自股份公司成立至今，董事会会议的召开方

式、表决方式、决议内容及签署符合《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的相关规定。董事会及董事除参与公司日常决策外，对董事长的选举、高级管理人员的聘任等事项作出了有效决议，切实履行了董事会的职责。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司监事会是公司内部的专职监督机构，对股东大会负责。监事会负责监督检查公司的财务状况，对董事、总经理及其他高级管理人员执行公司职务进行监督，维护公司和股东利益。公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。监事会设监事会主席 1 名。

股份公司监事会自成立即严格依照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定履行职责，规范运行。自股份公司成立至今，公司监事会的召开方式、表决方式、决议内容及签署均符合《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的相关规定，公司监事均严格按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定履行职责。公司监事会对监事会主席的选举等相关事项作出了有效决议，切实履行了监事会的职责，有效维护了公司及股东的合法权利。

二、内部管理制度建设情况及董事会对公司治理机制执行情况的评估

（一）内部管理制度建设情况

公司参照企业内部控制相关规范并结合自身特点逐步建立并完善了内部控制制度。公司整体变更为股份有限公司后，公司内部管理水平得到较大程度提升。三会议事规则、《总经理工作细则》、《关联交易决策制度》、《对外担保管理办法》、《对外投资管理制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等制度规范了公司治理，与公司发展阶段相适应。

公司按照《非上市公众公司监督管理办法》、《非上市公众公司监管指引第 3 号—章程必备条款》等法规规章的规定制定了《公司章程》以及挂牌转让后适用的《公司章程草案》。《公司章程》及《公司章程草案》中均明确规定了股东的知情权、参与权、质询权和表决权等权利，给所有股东提供了必要的、充分的权利保障。

公司制定了《信息披露管理制度》及《投资者关系管理制度》对信息披露和投资者关系管理进行了专项规定。董事会秘书负责投资者关系管理工作，在全面深入了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动。董事会秘书负责协调和组织公司信息披露事宜，参加公司所有涉及信息披露的有关会议，及时知晓公司重大经营决策及有关信息资料，并向投资者披露，同时应保证公司信息披露的及时性、合法性、真实性和完整性。

《公司章程》及《公司章程草案》还对纠纷解决机制进行了规定。董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续一百八十日以上单独或合并持有公司百分之十以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起三十日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。

对于董事回避制度，《公司章程》及《公司章程草案》规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。”公司制定了《累计投票制实施细则》规定：“公司股东大会选举两名以上董事时，出席股东大会的股东所拥有的投票权等于其所持有的股份总数乘以应选董事人数之积，选举中实行一权一票。”公司还制定了《关联交易决策制度》，对公司关联交易的决策程序和审议权限进行了规定，关联股东和关联董事应在股东大会、董事会表决关联事项时回避表决。

此外，公司还制定了各部门的内部管理制度。相关制度已经涵盖了公司技术研发、销售管理、人力资源管理、财务会计、售后服务等公司营运活动的主要环节。公司加强采购、研发、生产、销售等各环节的管理工作，相关制度在公司各个层面得到了较为有效执行。

（二）董事会对公司治理机制执行情况的评估

有限公司阶段，公司在实际运作过程中，基本能够按照《公司法》和《公司章程》的规定进行运作，公司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，或者为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。股份公司成立后，公司治理进一步规范、完善，公司股东大会、董事会、监事会能够较好的履行职责，保证公司治理合法合规。目前公司生产、经营、管理、研发部门运作有效；会计信息和相关经济信息的报告制度健全，财务管理较为规范；各项业务活动的程序有明确规定，并建立了较为严格的岗位责任制。内部控制流程清晰，责任到位，对改进公司管理、提升经济效益有积极影响。

公司董事会经评估认为，公司现有治理机制能为所有股东提供合适的保护，能保证股东充分适当地行使股东权利，促使董事会、监事会勤勉尽责，公司治理规范有效。

三、公司及其控股股东、实际控制人最近两年违法违规及受处罚的情况

公司及其控股股东、实际控制人最近两年严格依法开展经营活动，不存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚的情况。

四、公司独立运营情况

公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与公司控股股东、实际控制人分开，具有完整的业务系统和独立运营能力。

（一）资产独立情况

公司各股东投入企业的资金已足额到位，并经会计师审验。公司与业务及生产经营有关的资产权属与各股东产权关系明晰。公司拥有独立完整的运营、研发、采购、市场销售系统及各流程配套设施，拥有生产经营设备、房屋、车辆所有权、土地使用权、专利等知识产权。由于股份公司成立时间较短，相关资产的权利主体仍为有限公司，更名手续正在办理过程中。

截止本说明书出具日，公司不存在股东单位及其他关联方违规占用公司资

金、资产和其他资源的情况；不存在以承包、委托经营或其他类似方式，依赖股东单位及其他关联方进行生产经营的情况，开展生产经营所必备的资产独立完整，不存在权属纠纷。

（二）人员独立情况

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生，合法有效。本公司的总经理、副总经理、财务总监等高级管理人员未在主要股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在主要股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。

本公司的财务人员未在主要股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司高管、财务人员等员工均与公司签订劳动合同，并由公司依法发放薪酬福利。

（三）财务独立情况

公司设有财务总监、财务部并配备专职财务人员，建立了独立的财务管理与会计核算体系，能够独立做出财务决策。公司具有较为规范的财务会计制度和财务管理办法。公司拥有独立自主筹措、使用资金的权利，不存在关联方资金占用等问题。公司独立在银行开立账户，依法独立纳税。

（四）机构独立情况

公司建立了适应自身经营特点的组织机构，设置了综合办、财务部、生产技术部等支撑部门以及壹车间、贰车间、中试车间、销售部等业务部门。部门设置与公司现有的业务规模、经营需要及发展阶段相适应。

上述部门职能划分清晰，在人员等方面与股东单位相互独立，不存在股东单位干预公司正常生产经营的情况。公司的生产经营和办公机构完全独立于控股股东，不存在混合经营、合署办公的情况。

（五）业务独立情况

公司为酶制剂和絮凝剂生产企业，拥有完全独立的业务体系和自主经营能力，完全独立于控股股东及其他关联方。相关业务开展均依靠公司自身的运营、研发、市场推广系统，自主组织经营活动，不依赖于控股股东。控股股东及实际

控制人及其控制的其他公司均未从事与公司具有实质性竞争的业务。

五、同业竞争情况

（一）公司与主要股东、董事、高级管理人员、核心技术人员之间同业竞争情况

截至本说明书签署日，除股份公司外，公司控股股东及实际控制人崔光耀和张月朋不直接、间接控制任何企业。公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免出现同业竞争，持股 5% 以上的主要股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均出具了《避免同业竞争承诺函》，具体内容如下：

“1、本人将不在中国境内外，直接或间接参与任何在商业上对公司构成竞争的业务或活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他形式取得该经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。2、本人愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。”

六、关联方资金占用情况

（一）持股 5% 以上的股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金情况

截至本公开转让说明书签署日，公司不存在资金被持股 5% 以上的股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

（二）为持股 5% 以上的股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况

截至本公开转让说明书签署日，公司不存在为持股 5% 以上的股东、实际控

制人及其控制的其他企业担保的情况。

（三）公司采取的减少或避免关联交易的措施

公司在整体变更为股份有限公司后，制定并完善了公司治理与内部控制制度，明确了关联交易的决策程序和股东大会、董事会对关联交易决策权限的划分。同时，公司《关联交易决策制度》还规定了关联方及关联交易的认定，从制度层面减少和规范关联交易，对其他股东利益进行保护。

七、董事、监事、高级管理人员其他事项

（一）董事、监事、高级管理人员及其直系亲属持有公司股份情况

序号	姓名	任职情况	持股数量 (股)	持股比例 (%)
1	崔光耀	董事长兼总经理	16,000,000	53.3333%
2	杜冠男	董事兼副总经理	7,800,000	26.0000%
3	张月朋	董事（崔光耀之妻）	6,000,000	20.0000%
4	崔虹	董事兼董事会秘书、副总经理、财务总监（崔光耀之女）	-	-
5	崔红宝	董事	-	-
6	孔长洲	监事会主席	-	-
7	张虎	监事	-	-
8	张永乐	监事	-	-
9	张增文	副总经理	-	-
合计			29,800,000	99.3333%

公司董事、监事和高级管理人员的直系亲属未以任何方式直接或间接持有公司的股份。

（二）董事、监事、高级管理人员相互之间存在的亲属关系

崔光耀与张月朋系夫妻关系，崔虹为崔光耀与张月朋之女。除此之外，其他董事、监事和高级管理人员之间不存在关联关系。

（三）董事、监事、高级管理人员同公司签订重要协议或做出重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员均已同公司签订了劳动合同和保密协议。协议约定了保密范围、双方的权利义务以及违反保密义务需承担的责任。

（四）董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至本公开转让说明书出具之日，公司董事、监事、高级管理人员不存在其他企业兼职的情况。

（五）董事、监事、高级管理人员的其他对外投资情况

截至本公开转让说明书出具之日，公司董事、监事、高级管理人员无对外投资情况。

八、近两年公司董事、监事、高级管理人员的变动情况

2014年6月20日，公司取得三门峡市工商行政管理局颁发的企业法人营业执照，整体变更为股份有限公司。为完善公司治理机制，股份公司根据《公司法》及《公司章程》设立董事会、监事会，并设置相关高级管理人员，具体情况如下：

（一）董事变动情况

有限公司阶段，公司2014年6月前未设立董事会，由崔光耀任公司执行董事。

2014年6月18日，公司创立大会通过决议，选举崔光耀、杜冠男、张月朋、崔虹、崔红宝为公司第一届董事会董事；同日，第一届董事会第一次会议选举崔光耀为公司董事长。

（二）监事变动情况

有限公司阶段，公司2014年6月前未设置监事会。

2014年6月18日，公司职工代表大会选举孔长洲为公司职工代表监事；2014年6月18日，公司第一次股东大会通过决议，选举张虎、张永乐为公司监事；同日，第一届监事会第一次会议选举孔长洲为公司监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

有限公司阶段，由崔光耀任公司总经理。

2014年6月18日，公司第一届董事会第一次会议聘任崔光耀为公司总经理；聘任杜冠男、崔虹、张增文为公司副总经理。

九、公司管理层的诚信状况

公司全体董事、监事、高级管理人员近两年不存在因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分的情形；不存在因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论的情形；不存在对所任职（包括现任职和曾任职）的公司因重大违法违规行为而被处罚负有责任的情形；不存在负有数额较大债务到期未清偿的情形；不存在欺诈或其他不诚实行为等。

第四节 公司财务

亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 5 月 31 日的资产负债表，2012 年度、2013 年度、2014 年 1-5 月的利润表、现金流量表、股东权益变动表及财务报表附注进行了审计，并由其出具了“亚会 B 审字（2014）第 333 号”标准无保留意见的审计报告。

一、最近两年一期经审计的财务报表

（一）资产负债表

单位：元

项 目	2014 年 5 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	4,408,655.63	196,022.03	4,124,116.34
交易性金融资产	-	-	-
应收票据	400,000.00	-	500,000.00
应收账款	4,247,928.47	3,070,180.26	6,256,079.01
预付款项	84,615.25	91,418.51	5,262,500.00
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	-	4,330.94	4,613.25
存货	2,599,930.67	2,253,944.62	4,398,682.67
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	-	-	-
流动资产合计	11,741,130.02	5,615,896.36	20,545,991.27
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	60,620,424.52	62,258,902.88	43,120,428.21
在建工程	-	-	2,789,415.00
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-

无形资产	7,147,643.70	7,431,901.11	2,904,332.88
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	1,381,162.62	1,541,249.31	346,641.84
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	69,149,230.85	71,232,053.30	49,160,817.93
资产总计	80,890,360.87	76,847,949.66	69,706,809.20

资产负债表（续）

项 目	2014 年 5 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	2,560,000.00	2,560,000.00	-
交易性金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	1,762,178.43	7,333,267.61	36,654,405.59
预收款项	20,500.00	-	-
应付职工薪酬	210,748.11	183,365.31	222,660.61
应交税费	229,979.80	-206,311.08	-20,305.70
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	14,005,387.68	49,356,114.16	6,628,642.68
一年内到期的非流动负债	-	-	5,000,000.00
其他流动负债	-	-	5,000,000.00
流动负债合计	18,788,794.02	59,226,436.00	53,485,403.18
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	18,788,794.02	59,226,436.00	53,485,403.18
所有者权益：	-	-	-

实收资本（股本）	30,000,000.00	13,200,000.00	13,200,000.00
资本公积	36,265,483.20	9,065,483.20	4,065,483.20
盈余公积	-	-	-
未分配利润	-4,163,916.36	-4,643,969.54	-1,044,077.18
所有者权益合计	62,101,566.84	17,621,513.66	16,221,406.02
负债和所有者权益总计	80,890,360.87	76,847,949.66	69,706,809.20

（二）利润表

单位：元

项 目	2014 年 1-5 月	2013 年度	2012 年度
一、营业收入	8,161,295.29	22,230,169.60	19,549,083.70
减：营业成本	6,481,682.50	25,326,959.25	18,736,482.73
营业税金及附加	10,766.48	3,155.69	2,784.75
销售费用	45,466.90	201,048.11	15,776.00
管理费用	808,868.41	1,562,354.14	740,997.28
财务费用	103,065.04	80,468.61	-1,260.25
资产减值损失	71,099.20	-165,291.31	-20,723.04
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）	-	-	-
二、营业利润（亏损以 “-”号填列）	640,346.76	-4,778,524.89	75,026.23
加：营业外收入	-	95.00	-
减：营业外支出	206.89	300.00	24,760.23
三、利润总额（亏损总额 以“-”号填列）	640,139.87	-4,778,729.89	50,266.00
减：所得税费用	160,086.69	-1,178,837.53	13,604.41
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	480,053.18	-3,599,892.36	36,661.59
五、每股收益	-	-	-
（一）基本每股收益	-	-	-

(二)稀释每股收益	-	-	-
六、其他综合收益	-	-	-
七、综合收益总额	480,053.18	-3,599,892.36	36,661.59

(三) 现金流量表

单位：元

项 目	2014 年 1-5 月	2013 年度	2012 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	7,419,579.88	18,057,151.48	14,530,205.79
收到的税费返还	-	-	2,045.36
收到其他与经营活动有关的现金	412.62	35,965.81	11,385.38
经营活动现金流入小计	7,419,992.50	18,093,117.29	14,543,636.53
购买商品、接受劳务支付的现金	10,899,412.92	20,332,109.71	14,319,686.83
支付给职工以及为职工支付的现金	316,917.20	1,416,707.80	1,292,642.40
支付的各项税费	51,850.86	35,969.23	73,253.85
支付其他与经营活动有关的现金	286,863.67	188,207.69	510,142.65
经营活动现金流出小计	11,555,044.65	21,972,994.43	16,195,725.73
经营活动产生的现金流量净额	-4,135,052.15	-3,879,877.14	-1,652,089.20
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	61,000.00
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	-	61,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	277,184.00	4,161,480.00	6,273,484.49
投资支付的现金	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	277,184.00	4,161,480.00	6,273,484.49
投资活动产生的现金流量净额	-277,184.00	-4,161,480.00	-6,212,484.49
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	44,000,000.00	-	-
取得借款收到的现金	8,988,054.35	6,395,000.00	6,240,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	5,000,000.00
筹资活动现金流入小计	52,988,054.35	6,395,000.00	11,240,000.00
偿还债务支付的现金	44,270,000.00	2,150,000.00	-

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	93,184.60	131,737.17	880,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	44,363,184.60	2,281,737.17	880,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	8,624,869.75	4,113,262.83	10,360,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	4,212,633.60	-3,928,094.31	2,495,426.31
加：期初现金及现金等价物余额	175,552.28	4,103,646.59	1,608,220.28
六、期末现金及现金等价物余额	4,388,185.88	175,552.28	4,103,646.59

(四) 所有者权益变动表

2014 年 1-5 月所有者权益变动表

单位：元

项目	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	13,200,000.00	9,065,483.20	-	-4,643,969.54	17,621,513.66
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
二、本年初余额	13,200,000.00	9,065,483.20	-	-4,643,969.54	17,621,513.66
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	16,800,000.00	27,200,000.00	-	480,053.18	44,480,053.18
（一）净利润	-	-	-	480,053.18	480,053.18
（二）其他综合收益	-	-	-	-	-
上述(一)和（二）小计	-	-	-	480,053.18	480,053.18
（三）所有者投入和减少资本	16,800,000.00	27,200,000.00	-	-	44,000,000.00
1、所有者投入资本	16,800,000.00	27,200,000.00	-	-	44,000,000.00
2、股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-
3、其他	-	-	-	-	-
（四）利润分配	-	-	-	-	-
1、提取盈余公积	-	-	-	-	-
2、提取一般风险准备	-	-	-	-	-
3、对所有者的分配	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-
（五）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)	-	-	-	-	-
(六) 专项储备	-	-	-	-	-
1、本期提取	-	-	-	-	-
2、本期使用	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	30,000,000.00	36,265,483.20	-	-4,163,916.36	62,101,566.84

2013 年所有者权益变动表

单位：元

项目	实收资本	资本公积	盈余公 积	未分配利润	所有者权益合 计
一、上年年末余额	13,200,000.00	4,065,483.20	-	-1,044,077.18	16,221,406.02
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
二、本年初余额	13,200,000.00	4,065,483.20	-	-1,044,077.18	16,221,406.02
三、本期增减变动金 额（减少以“-”号 填列）	-	5,000,000.00	-	-3,599,892.36	1,400,107.64
（一）净利润	-	-	-	-3,599,892.36	-3,599,892.36
（二）其他综合收益	-	-	-		5,000,000.00
上述(一)和（二）小 计	-	5,000,000.00	-	-3,599,892.36	1,400,107.64
（三）所有者投入和 减少资本	-	-	-	-	-
1、所有者投入资本	-	-	-	-	-
2、股份支付计入所 有者权益的金额	-	-	-	-	-
3、其他	-	-	-	-	-
（四）利润分配	-	-	-	-	-
1、提取盈余公积	-	-	-	-	-
2、提取一般风险准 备	-	-	-	-	-
3、对所有者的分配	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-
（五）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)	-	-	-	-	-
(六) 专项储备	-	-	-	-	-
1、本期提取	-	-	-	-	-
2、本期使用	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	13,200,000.00	9,065,483.20	-	-4,643,969.54	17,621,513.66

2012 年所有者权益变动表

单位：元

项目	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	13,200,000.00	4,065,483.20	-	-1,080,738.77	16,184,744.43
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
二、本年初余额	13,200,000.00	4,065,483.20	-	-1,080,738.77	16,184,744.43
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-	-	-	36,661.59	36,661.59
（一）净利润	-	-	-	36,661.59	36,661.59
（二）其他综合收益	-	-	-	-	-
上述(一)和（二）小计	-	-	-	36,661.59	36,661.59
（三）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-
1、所有者投入资本	-	-	-	-	-
2、股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-
3、其他	-	-	-	-	-
（四）利润分配	-	-	-	-	-
1、提取盈余公积	-	-	-	-	-
2、提取一般风险准备	-	-	-	-	-
3、对所有者的分	-	-	-	-	-

配					
4、其他	-	-	-	-	-
(五)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)	-	-	-	-	-
(六)专项储备	-	-	-	-	-
1、本期提取	-	-	-	-	-
2、本期使用	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	13,200,000.00	4,065,483.20	-	-1,044,077.18	16,221,406.02

二、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况

(一) 财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则-基本准则》和 38 项具体会计准则，以及企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

(二) 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的申报财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2014 年 5 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日的财务状况及 2014 年 1-5 月、2013 年度、2012 年度的经营成果和现金流量等有关信息。

(三) 合并财务报表范围及变化情况

报告期内，本公司不存在控股公司或其他应纳入合并范围的子公司。

三、主要会计政策和会计估计

(一) 会计期间

本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（二）记账本位币

本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

（三）企业合并的会计处理方法

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

1、同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

2、非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。

购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（四）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司能够决定被投资单位的财务和经营政策，并能据以从被投资单位的经营活动中获取利益的权力。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的企业或主体。

2、合并财务报表编制的方法

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

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

（五）现金及现金等价物的确定标准

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

（六）外币业务和外币报表折算

1、外币业务折算

本公司对发生的外币交易，采用与交易发生日即期汇率折合本位币入账。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，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，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，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益并计入资本公积。

2、外币财务报表折算

本公司的控股子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目下单独列示。外币现金流量按照系统合理方法确定的，采用交易发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。处置境外经营时，与该境外经营有关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

（七）金融工具

1、金融工具的分类、确认和计量

金融工具划分为金融资产或金融负债。金融资产于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。除应收款项以外的金融资产的分类取决于本公司及其子公司对金融资产的持有意图和持有能力等。金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）以及其他金融负债。本公司成为金融工具合同的一方时，确认为一项金融资产或金融负债。本公司金融资产或金融负债初始确认按公允价值计量。后续计量则分类进行处理：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、可供出售金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债按公允价值计量；财务担保合同及以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量；持有到期投资、贷款和应收款项以及其他金融负债按摊余成本计量。

本公司金融资产或金融负债后续计量中公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：（1）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公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额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）可供出售金融资产的公允价值变动计入资本公积；可供出售债务工具持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入资本公积的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

2、金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司金融资产转移的确认依据：金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移时，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但

放弃了对该金融资产控制的，应当终止确认该项金融资产。本公司金融资产转移的计量：金融资产满足终止确认条件，应进行金融资产转移的计量，即将所转移金融资产的账面价值与因转移而收到的对价和原直接计入资本公积的公允价值变动累计额之和的差额部分，计入当期损益。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，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，并将终止确认部分的账面价值与终止确认部分的收到对价和原直接计入资本公积的公允价值变动累计额之和的差额部分，计入当期损益。

3、金融负债终止确认条件

本公司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，则应终止确认该金融负债或其一部分。

4、金融资产和金融负债的公允价值确认方法

本公司对金融资产和金融负债的公允价值的确认方法：如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融资产的当前公允价值、现金流量折现法等。采用估值技术时，优先最大程度使用市场参数，减少使用与本公司及其子公司特定相关的参数。

5、金融资产减值

本公司在资产负债日对除以公允价值计量且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减值检查，当客观证据表明金融资产发生减值，则应当对该金融资产进行减值测试，以根据测试结果计提减值准备。本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产)，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测

试。

持有至到期投资、贷款和应收款项发生减值时，将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。可供出售金融资产发生减值时，将原直接计入资本公积的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

本公司各类可供出售金融资产减值的认定标准包括下列各项：

- （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；
- （9）其他表明金融资产发生减值的客观证据。

对于权益工具投资，本公司判断其公允价值发生“严重”或“非暂时性”下跌的具体量化标准、成本的计算方法、期末公允价值的确定方法，以及持续下跌期间的确定依据为：

公允价值发生“严重”下跌的具体量化标准	期末公允价值相对于成本的下跌幅度已达到或超过 50%
公允价值发生“非暂时性”下跌的具体量化标准	该金融资产的公允价值相对于成本的持续下跌时间达到或超过标准过 12 个月
成本的计算方法	本公司金融资产初始确认按取得时按支付对价和相关交易费用初始确认为投资成本
期末公允价值的确定方法	存在活跃市场的，以资产负债表日活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融资产的当前公允价值、现金流量折现法等。采用估值技术时，优先最大程度使用市场参数，减少使用与本公司及其子公司特定相关的参数
持续下跌期间的确定依据	持续下跌或在下跌趋势持续期间反弹上扬幅度低于 20%，反弹持续时间未超过 6 个月的均作为持续下跌期间

6、金融资产重分类

尚未到期的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产主要判断依据：

（1）没有可利用的财务资源持续地为该金融资产投资提供资金支持，以使该金融资产投资持有至到期；

（2）管理层没有意图持有至到期；

（3）受法律、行政法规的限制或其他原因，难以将该金融资产持有至到期；

（4）其他表明本公司没有能力持有至到期。

（八）应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

1、坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：（1）债务人发生严重的财务困难；

（2）债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；（3）债务

人很可能倒闭或进行其他财务重组；（4）其他表明应收款项发生减值的客观依据。

2、坏账准备的计提方法

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本公司将金额为人民币 100 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试应收款项现金流量现值低于账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单项测试未发生减值损失的应收款项，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中按账龄分析法计提坏账准备。

（2）按组合计提坏账准备的应收款项

按组合计提坏账准备的计提方法采用账龄分析法。组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	30	30
3-5 年	70	70
5 年以上	100	100

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备：如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项；

3、坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的

事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

（九）存货

1、存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、周转材料、产成品、库存商品。

2、存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按先进先出法计价。

3、存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

（十）长期股权投资

1、初始投资成本确定

(1) 对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额确认为初始成本；非同一控制下的企业合并，应当按购买日确定的合并成本确认为初始成本；

(2) 以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；

(3) 以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；

(4) 投资者投入的长期股权投资，初始投资成本为合同或协议约定的价值；

(5) 非货币性资产交换取得或债务重组取得的，初始投资成本根据准则相关规定确定。

2、后续计量及损益确认方法

长期股权投资后续计量分别采用权益法或成本法。采用权益法核算的长期股权投资，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资收益并调整长期股权投资。当宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。

采用成本法核算的长期股权投资，除追加或收回投资外，账面价值一般不变。当宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，确认投资收益。

长期股权投资具有共同控制、重大影响的采用权益法核算，其他采用成本法核算。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

(1) 确定对被投资单位具有共同控制的依据：两个或多个合营方通过合同或协议约定，对被投资单位的财务和经营政策必须由投资双方或若干方共同决定的情形。

(2) 确定对被投资单位具有重大影响的依据：当持有被投资单位 20%以上至 50%的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：

- ①.在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；
- ②.参与被投资单位的政策制定过程；
- ③.向被投资单位派出管理人员；
- ④.被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；
- ⑤.其他能足以证明对被投资单位具有重大影响的情形。

4、减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对长期股权投资检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提长期股权投资减值准备，长期股权投资减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

可收回金额按照长期股权投资出售的公允价值净额与预计未来现金流量的现值之间孰高确定。长期股权投资出售的公允价值净额，如存在公平交易的协议价格，则按照协议价格减去相关税费；若不存在公平交易销售协议但存在资产活跃市场或同行业类似资产交易价格，按照市场价格减去相关税费。

（十一）投资性房地产

1、投资性房地产的种类和计量模式

本公司投资性房地产的种类：出租的土地使用权、出租的建筑物、持有并准备增值后转让的土地使用权。

本公司投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。

2、采用成本模式核算政策

本公司投资性房地产中出租的建筑物采用年限平均法计提折旧，具体核算政策与固定资产部分相同。投资性房地产中出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权采用直线法摊销，具体核算政策与无形资产部分相同。

资产负债表日，本公司对投资性房地产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额

孰低计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

（十二）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20-35	5	2.71-4.75
机器设备	10	5	9.5
运输设备	10	5	9.5
电子设备	5	5	19

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

3、固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对固定资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

固定资产可收回金额根据资产公允价值减去处置费用后净额与资产预计未来现金流量的现值两者孰高确定。固定资产的公允价值减去处置费用后净额，如存在公平交易中的销售协议价格，则按照销售协议价格减去可直接归属该资产处置费用的金额确定；或不存在公平交易销售协议但存在资产活跃市场或同行业类似资产交易价格，按照市场价格减去处置费用后的金额确定。

4、融资租入固定资产的认定依据及计价方法

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

5、其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

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差额计入当期损益。

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

（十三）在建工程

1、在建工程的类别

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。

2、在建工程结转固定资产的标准和时点

本公司在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

（1）固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；

（2）已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；

（3）该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；

(4) 所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

3、在建工程减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对在建工程检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

在建工程可收回金额根据资产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孰高确定。

(十四) 借款费用

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

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

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

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

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

（十五）无形资产

1、无形资产

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。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

2、研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

（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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

3、无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对无形资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

无形资产可收回金额根据资产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孰高确定。

(十六) 长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。

长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

(十七) 预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，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；该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，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，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果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，且确认的补偿金额不超过预计负债的账

面价值。

1、亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

2、重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。

（十八）股份支付

1、股份支付的种类

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（1）以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

（2）以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确

定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

2、权益工具公允价值的确定方法

(1) 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

(2) 不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内的每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。

4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

5、涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

（1）结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

（2）接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

（十九）收入

1、商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，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，确认商品销售收入的实现。

2、提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：（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）交易的完工程度能够可靠地确定；（4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

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，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如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，将该合同全部作为销售商品处理。

3、建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按实际测定的完工进度确定。

建造合同的结果能够可靠估计是指同时满足：（1）合同总收入能够可靠地计量；（2）与合同相关的经济利益很可能流入企业；（3）实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；（4）合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在的，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

4、使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

5、利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定

（二十）政府补助

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

本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：1、政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；2、政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

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，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：1、应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；2、所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；3、相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；4、根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损

失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，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/递延所得税负债

1、当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

2、递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不

是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

3、所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

4、所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当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，且递延所得税资产及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是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及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（二十二）租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

1、本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

2、本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

3、本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将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。此外，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初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

4、本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（二十三）持有待售资产

若本公司已就处置某项非流动资产作出决议，已经与受让方签订了不可撤销的转让协议，且该项转让很可能在一年内完成，则该非流动资产作为持有待售非流动资产核算，不计提折旧或进行摊销，按照账面价值与公允价值减去处置费用后的净额孰低计量。持有待售的非流动资产包括单项资产和处置组。如果处置组是一组资产组，并且按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定将企业合并中取得的商誉分摊至该资产组，或者该处置组是这种资产组中一项经营，则该处置组包括企业合并中的商誉。

某项资产或处置组被划归为持有待售，但后来不再满足持有待售的非流动资产的确认条件，本公司停止将其划归为持有待售，并按照下列两项金额中较低者进行计量：1、该资产或处置组被划归为持有待售之前的账面价值，按照其假定在没有被划归为持有待售的情况下原应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；2、决定不再出售之日的可收回金额。

（二十四）职工薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的职工薪酬确认为负债。

本公司按规定参加由政府机构设立的职工社会保障体系，包括基本养老保险、医疗保险、住房公积金及其他社会保障制度，相应的支出于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，如果本公司已经制定正式的解除劳动关系计划或提出自愿裁减建议并即将实施，同时本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议的，确认因解除与职工劳动关系给予补偿产生的预计负债，并计入当期损益。

职工内部退休计划采用上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

（二十五）主要会计政策变更、会计估计变更

1、主要会计政策变更

公司报告期内未发生会计政策变更事项。

2、主要会计估计变更

公司报告期内未发生会计估计变更事项。

（二十六）前期会计差错更正

无

四、最近两年一期主要会计数据及财务指标

公司最近两年主要会计数据如下：

单位：元

项目	2014年5月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总计（元）	80,890,360.87	76,847,949.66	69,706,809.20
所有者权益合计（元）	62,101,566.84	17,621,513.66	16,221,406.02
归属于申请挂牌公司所有者权益合计（元）	62,101,566.84	17,621,513.66	16,221,406.02
每股净资产（元）	2.07	0.59	0.54
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	2.07	0.59	0.54
资产负债率	23.23%	77.07%	76.73%
流动比率（倍）	0.62	0.09	0.38
速动比率（倍）	0.48	0.06	0.30
项目	2014年1-5月	2013年度	2012年度
营业收入（元）	8,161,295.29	22,230,169.60	19,549,083.70
净利润（元）	480,053.18	-3,599,892.36	36,661.59
归属于申请挂牌公司股东的净利润（元）	480,053.18	-3,599,892.36	36,661.59
扣除非经常性损益后的净利润（元）	480,311.79	-3,599,612.36	62,459.73
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	480,311.79	-3,599,612.36	62,459.73
毛利率（%）	20.58%	-13.95%	4.16%

净资产收益率	0.77%	-20.43%	0.23%
净资产收益率（扣除非经常性损益）	0.77%	-20.43%	0.39%
每股收益（元/股）	0.02	-0.12	0.001
每股收益（扣除非经常性损益）	0.02	-0.12	0.002
应收账款周转率（次/年）	2.23	4.77	2.95
存货周转率（次/年）	2.67	7.61	3.81
经营活动产生的现金流量净额（元）	-4,135,052.15	-3,879,877.14	-1,652,089.20
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.14	-0.13	-0.06

公司最近两年一期的主要财务指标如下：

注：每股收益、每股经营活动现金流量、每股净资产以公司目前股本 3000 万股为基础进行计算；主要财务指标分析见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“五、管理层对公司最近两年财务状况、经营成果和现金流量状况的分析”

上述财务指标的计算公式说明如下：

1. 毛利率=（营业收入-营业成本）÷营业收入；
2. 净资产收益率=净利润÷期末净资产；
3. 净资产收益率（扣除非经常性损益）=净利润（扣除非经常性损益）÷期末净资产；
4. 每股收益=P÷S；

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润；S 为公司股改净资产折合股本 3000 万股；

5. 每股收益（扣除非经常性损益）=P÷S；

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润（扣除非经常性损益）；S 为公司股改净资产折合股本 3000 万股；

6. 每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动现金净流入÷公司股改净资产折合股本；

7. 应收账款周转率 = 营业收入 ÷ 平均应收账款;
8. 存货周转率 = 营业成本 ÷ 平均存货;
9. 每股净资产 = 期末净资产 ÷ 公司股改净资产折合股本;
10. 资产负债率 = 负债总额 ÷ 资产总额;
11. 流动比率 = 流动资产 ÷ 流动负债;
12. 速动比率 = (流动资产 - 存货 - 预付账款) ÷ 流动负债。

五、管理层对公司报告期内财务状况、经营成果和现金流量状况的分析

(一) 盈利能力分析

财务指标	2014 年 1-5 月	2013 年	2012 年
主营业务毛利率	20.58%	-13.95%	4.16%
净资产收益率	0.77%	-20.43%	0.23%
扣除非经常性损益后净资产收益率	0.77%	-20.43%	0.39%
每股收益 (元/股)	0.02	-0.12	0.001
扣除非经常性损益后每股收益 (元/股)	0.02	-0.12	0.002

报告期内公司毛利率较低, 2012 年度、2013 年度、2014 年 1-5 月公司主营业务毛利率分别为 4.16%、-13.95%、20.58%。由于公司新产品絮凝剂采用新工艺、新技术, 2013 年生产初期, 生产不稳定, 原材料消耗比较高, 是主营业务利润比较低的主要原因。另外一个原因是 2013 年由于公司扩大生产规模, 增加大量固定资产, 固定资产折旧及无形资产摊销费用大幅度增加, 新产品投产初期产能还没有完全释放, 造成单位固定成本较高。

(二) 偿债能力分析

财务指标	2014 年 5 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动比率	0.62	0.09	0.38
速动比率	0.48	0.06	0.30
资产负债率	23.23%	77.07%	76.73%

公司 2012 年末、2013 年末、2014 年 5 月末流动比率分别为 0.38、0.09、0.62, 速动比率分别为 0.30、0.06、0.48。报告期内, 流动比率、速动比率比较低, 2014 年略有上升, 上升原因为, 公司股东货币增资增加了流动资产。

公司 2012 年末、2013 年末、2014 年 5 月末资产负债率分别为 76.73%、77.07%、23.23%。报告期内，资产负债率下降的主要原因是公司股东增资 4,100 万元，大幅改善了资产负债结构。同时，公司于报告期后对部分资金拆借进行归还，剩余个人借款无还款期限且无利息，因此不存在短期偿债压力，不存在出现到期无法偿付本息的情况。

（三）营运能力分析

财务指标	2014 年 1-5 月	2013 年度	2012 年度
应收账款周转率（次/年）	2.23	4.77	2.95
存货周转率（次/年）	2.67	7.61	3.81

报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率处于合理水平。

公司 2012 年度、2013 年度、2014 年 1-5 月应收账款周转率分别为 2.95、4.77、2.23，应收账款周转率波动较大，2013 年应收账款周转率高于 2012 年的主要原因系 2013 年公司加大应收账款回款力度，导致 2013 年末应收帐款较小所致。由于公司客户信誉度较高，回款良好，应收账款周转率处于合理水平。

公司 2012 年度、2013 年度、2014 年 1-5 月存货周转率分别为 3.98、6.68、3.36，存货保持良好的周转速度，但存货周转率波动较大，2013 年存货周转率高于 2012 年存货周转率的主要原因系 2013 年产品销量增加，消耗存货较多，导致 2013 年期末存货余额较少所致。

（四）现金流量分析

单位：元

项目	2014 年 1-5 月	2013 年度	2012 年度
经营活动产生的现金流量净额	-4,135,052.15	-3,879,877.14	-1,652,089.20
投资活动产生的现金流量净额	-277,184.00	-4,161,480.00	-6,212,484.49
筹资活动产生的现金流量净额	8,624,869.75	4,113,262.83	10,360,000.00
现金及现金等价物净增加额	4,212,633.60	-3,928,094.31	2,495,426.31

1、经营活动现金流量分析

公司 2013 年经营活动现金流量净额为负，主要原因系：2013 年生产初期，公司新产品絮凝剂采用新工艺、新技术，生产不稳定，原材料消耗比较高，以及年度内原材料价格波动，公司购买商品支出较多，造成 2013 年度现金流量为负。

2014 年 1-5 月经营活动现金流量净额为负数，主要原因是截至 2014 年 5 月 31 日部分应收账款回收期未到。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司除了 2012 年处置车辆收到现金外，未有其他投资活动收到的现金，公司正处于成长建设期，在建工程、固定资产投资规模较大，造成投资活动现金流量净额均为负数，这与公司所处的成长发展阶段相符。

3、筹资活动现金流量分析

2012 年、2013 年和 2014 年 1-5 月公司筹资活动现金流量净额均为正，2012 年、2013 年主要原因系公司为筹措在建工程借入大量资金所致。2014 年筹资活动现金流量净额均为正的主要原因系吸收投资收到 4400 万元现金所致。

六、报告期利润形成的有关情况

（一）业务收入的主要构成

报告期内，公司销售收入来自酶制剂和絮凝剂收入，不存在其他业务收入。

公司营业收入按照产品类别划分列示如下：

项 目	2014 年 1-5 月		2013 年度		2012 年度	
	收 入（元）	比 例	收 入（元）	比 例	收 入（元）	比 例
酶制剂	1,786,132.82	21.89%	10,813,885.33	48.65%	15,912,119.13	81.40%
絮凝剂	6,375,162.47	78.11%	11,416,284.27	51.35%	3,636,964.57	18.60%
合 计	8,161,295.29	100.00%	22,230,169.60	100.00%	19,549,083.70	100.00%

酶制剂 2014 年 1-5 月份的销售额为 1,786,132.82 元，占主营业务收入的 21.89%；2013 年的销售额为 11,416,284.27 元，占主营业务收入的 51.36%；2012 年的销售额为 15,912,119.13 元，占全年销售收入的 81.40%。在公司主营业务收入中的金额及占比均呈下降趋势，一方面是由于公司目前产品为饲用酶制剂，属于低端产品，竞争激烈且受下游行业波动影响较大，未来公司将着力进行高端酶制剂产品的开发，主观性的战略收缩引致；另一方面是由于絮凝剂产品销售额快速增加造成的。

絮凝剂 2014 年 1-5 月份的销售额为 6,375,162.47 元，占主营业务收入的 78.11%；2013 年的销售额为 10,809,811.52 元，占主营业务收入的 48.64%；2012

年的销售额为 3,636,964.57 元，占全年销售收入的 18.60%。报告期内，絮凝剂在公司主营业务收入中的占比呈快速上升趋势，主要得益于公司 1000 吨超高活性蛋白酶生产线的建成投产，以及开拓了中粮安徽分公司、大庆油田等大型客户。

公司营业收入按照内销和出口列示如下：

项目	2014 年 1-5 月		2013 年度		2012 年度	
	收入（元）	比例	收入（元）	比例	收入（元）	比例
内销	8,161,295.29	100.00%	22,226,095.79	99.98%	19,523,631.39	99.87%
出口	-	-	4,073.81	0.02%	25,452.31	0.13%
合计	8,161,295.29	100.00%	22,230,169.60	100.00%	19,549,083.70	100.00%

公司销售收入按地区分为内销和外销两种，其中：1、内销收入确认：按照订单发货，经客户验收合格并与本公司销售部门对账一致后，确认销售收入；2、出口收入确认：按客户订单发货并报关，将商品送达客户指定的保税仓库，根据客户实际验收领用的数量，并与销售部门对账一致后，财务人员根据实际对账结果确认销售收入的实现。2013 年度和 2014 年度 1-5 月，公司主要加大了国内市场的开拓力度，因此 2013 年度和 2014 年度 1-5 月营业收入增长主要来自于境内销售，而境外销售逐渐减少。

（二）营业收入和利润总额的变动趋势及原因

公司最近两年一期的营业收入及利润情况如下表：

项目	2014 年 1-5 月		2013 年度		2012 年度	
	金额（元）	增幅	金额（元）	增幅	金额（元）	增幅
营业收入	8,161,295.29	-	22,230,169.60	13.71%	19,549,083.70	-
营业成本	6,481,682.50	-	25,326,959.25	35.17%	18,736,482.73	-
营业利润	640,346.76	-	-4,778,729.89	-6469.41%	75,026.23	-
利润总额	640,139.87	-	-4,778,729.89	-9606.88%	50,266.00	-
净利润	480,053.18	-	-3,599,892.36	-9919.25%	36,661.59	-

公司营业收入 2013 年较 2012 年上升 13.71%，而营业利润下降 6,469.41%，主要是因为新产品絮凝剂生产初期成本特别是单位固定成本较高，营业利润出现负数；利润总额增加主要是营业外收入减少所致；而净利润增幅更大系当期亏损导致递延所得税资产增加从而使所得税费用出现负数所致。

（三）公司主要业务毛利率分析

报告期内，公司产品的毛利、毛利率情况如下：

项 目	2014年1-5月		2013年度		2012年度	
	毛利额(元)	毛利率	毛利额(元)	毛利率	毛利额(元)	毛利率
酶制剂	706,896.38	39.58%	2,279,702.79	21.08%	1,005,967.73	6.32%
絮凝剂	972,716.41	15.26%	-5,376,492.44	-47.09%	-193,366.76	-5.32%
合计	1,679,612.79	20.58%	-3,096,789.65	-13.95%	812,600.97	4.16%

公司是全国规模较大和国内技术领先水平的高效生物酶制剂行业的生产企业，同时也是我国集高分子聚合物技术研发、生产、销售为一体的高新科技企业。公司主要产品为酶制剂和絮凝剂，絮凝剂为公司的新产品，生产技术和生产工艺有一个磨合过程，同时新增产品固定资产投资较大，单位固定成本较高，造成2013年公司絮凝剂毛利较低甚至出现负数的情况，而酶制剂为公司已有产品，生产技术和生产工艺较为完善，但酶制剂收入规模占比不高，造成毛利额低于絮凝剂亏损的毛利额，导致总体毛利出现负数。随着絮凝剂产品工艺和技术的提高，收入规模的扩大，公司絮凝剂毛利率逐步提高，公司总体毛利率也逐步提高。

（四）主要费用情况

1、公司报告期内销售费用如下：

单位：元

项目	2014年1-5月	2013年度	2012年度
工资	37,987.00	92,303.90	-
差旅费	4,548.90	31,704.30	10,068.00
运杂费	1,350.00	4,715.00	5,708.00
邮电费	-	4,086.00	-
业务招待费	-	24,723.30	-
交通费	1,581.00	43,515.61	-
合计	45,466.90	201,048.11	15,776.00

2012年因未单独成立销售部门，销售主要由总经理负责，未单列销售人员工资造成2012年销售费用较低。

2、公司报告期内管理费用如下：

单位：元

项目	2014 年 1-5 月	2013 年度	2012 年度
工资	99,650.00	248,818.80	105,100.00
福利费	3,979.00	17,762.50	46,141.60
办公费	12,773.83	37,905.22	28,458.40
差旅费	937.00	2,500.00	20,761.22
交通费	18,989.51	17,259.02	31,955.02
物料消耗	2,574.00	10,040.00	165.40
折旧费	433,275.35	794,897.01	37,916.88
业务招待费	11,822.00	-	95,198.00
保险费	8,402.15	15,336.30	2,120.00
邮电费	5,334.00	5,588.00	9,235.00
修理费	21,133.00	-	6,850.35
审计咨询费	-	8,764.00	-
会务费	10,000.00	-	-
劳保费	150.00	12,000.00	9,952.50
低值易耗品	4,312.00	270.00	775.00
其他费用	9,103.83	18,800.00	21,947.10
车船使用税	-	-	300.00
无形资产摊销	160,409.41	345,406.52	280,000.03
长期费用摊销	-	-	36,744.78
电费	6,023.33	27,006.77	7,376.00
合计	808,868.41	1,562,354.14	740,997.28

公司 2013 年管理费用比 2012 增加 821,356.86 元，主要由于固定资产折旧费中房屋及建筑物和机器设备折旧增加所致。

3、公司报告期内财务费用如下：

单位：元

项目	2014 年 1-5 月	2013 年度	2012 年度
利息支出	102,184.01	74,809.19	-
减：利息收入	412.62	894.10	2,461.23
手续费	1,293.65	6,235.99	1,200.98
汇兑损益	-	317.53	-

合计	103,065.04	80,468.61	-1,260.25
----	------------	-----------	-----------

2013 年度和 2014 年度的利息支出较高，主要系公司 2013 年 1 月增加 215 万银行借款，2013 年 11 月增加 256 万元银行借款所致。其中 2013 年 1 月所借 215 万银行借款已于 2013 年 6 月还清。

4、主要费用及变动情况

公司报告期内主要费用及其变动情况如下：

单位：元

项 目	2014 年 1-5 月		2013 年		2012 年	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
销售费用	45,466.90	0.56%	201,048.11	0.90%	15,776.00	0.08%
管理费用	808,868.41	9.91%	1,562,354.14	7.03%	740,997.28	3.79%
财务费用	103,065.04	1.26%	80,468.61	0.36%	-1,260.25	-0.01%
合计	957,400.35	11.73%	1,843,870.86	8.29%	755,513.03	3.86%

2013 年销售费用比 2012 年增加 185,272.11 元，增加了 1,174.39%，主要原因因为 2012 年公司销售部门未建立，未单独核算销售人员工资所致。

公司 2013 年管理费用比 2012 年增加 821,356.86 元，其中固定资产折旧费增加 756,980.13 元，无形资产摊销增加 65,406.49 元，两项合计增加管理费用 822,386.62 元。

2013 年财务费用增加系固定资产投资过大挤占了流动资金，公司为弥补流动资金短缺向银行借入短期借款造成利息支出增加。

（五）重大投资收益和非经常性损益情况

1、重大投资收益情况

报告期内，公司无重大投资收益情况。

2、非经常性损益情况

单位：元

项 目	2014年1-5月	2013年度	2012年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-	-20,608.58

除上述各项之外的其他营业外收支净额	-206.89	-300	-4,151.65
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	95	-
小计	-206.89	-205.00	-24,760.23
减：企业所得税影响数（所得税减少以“－”表示）	-51.72	-75.00	-1,037.91
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	-258.61	-280.00	-25,798.14

（六）主要税项和享受的税收优惠政策

1、主要税种及税率

税 种	计税依据	税率
增值税	应税收入按 17% 税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴	17%
城市维护建设税	应纳流转税额计缴	7%
教育费附加	应纳流转税额计缴	3%
地方教育费附加	应纳流转税额计缴	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%

2、税收优惠及批文

根据《财政部、国家税务总局关于饲料产品免征增值税问题的通知》（财税[2001]121 号）规定，根据国务院关于部分饲料产品继续免征增值税的批示，公司酵母饲料产品享受免缴增值税政策。

七、公司报告期内主要资产情况

（一）应收账款

1、应收账款及坏账准备分析

报告期内，公司应收账款及坏账准备按类别列示如下：

单位：元

种 类	2014 年 5 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
2. 按组合计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
账龄组合	4,483,285.93	100.00	235,357.46	5.25

种 类	2014 年 5 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
风险极小的应收账款组合	-	-	-	-
组合小计	4,483,285.93	100.00	235,357.46	5.25
3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
合计	4,483,285.93	100.00	235,357.46	5.25

单位：元

种 类	2013 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
2. 按组合计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
账龄组合	3,233,873.96	100.00	163,693.70	5.06
风险极小的应收账款组合	-	-	-	-
组合小计	3,233,873.96	100.00	163,693.70	5.06
3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
合计	3,233,873.96	100.00	163,693.70	5.06

单元：元

种 类	2012 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
2. 按组合计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
账龄组合	6,585,346.33	100.00	329,267.32	5.00
风险极小的应收账款组合	-	-	-	-
组合小计	6,585,346.33	100.00	329,267.32	5.00
3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
合计	6,585,346.33	100.00	329,267.32	5.00

截止 2014 年 5 月 31 日无单项金额重大单独进行减值测试的应收账款坏账准备。

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况

单位：元

2014 年 5 月 31 日余额			
账龄	金额（元）	比例（%）	坏账准备（元）
1 年以内（含 1 年）	4,259,422.68	99.00	212,971.13
1—2 年（含两年）	223,863.25	1.00	22,386.33
合计	4,483,285.93	100.00	235,357.46
2013 年 12 月 31 日余额			
账龄	金额（元）	比例（%）	坏账准备（元）
1 年以内（含 1 年）	3,193,873.96	98.76	159,693.70
1—2 年（含两年）	40,000.00	1.24	4,000.00
合计	3,233,873.96	100.00	163,693.70
2012 年 12 月 31 日余额			
账龄	金额（元）	比例（%）	坏账准备（元）
1 年以内（含 1 年）	6,585,346.33	100.00	329,267.32
1—2 年（含两年）	-	-	-
合计	6,585,346.33	100.00	329,267.32

截止 2014 年 5 月 31 日，不存在单项金额重大或虽不重大但单独进行减值测试的应收账款坏账准备计提情况。

应收账款客户中武汉科创伟业生物科技有限公司为持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的关联方。

2、应收账款金额前五名单位情况

2014 年 5 月 31 日应收账款前五位单位情况：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	年限	占应收账款总额的比例（%）
河南有色汇源铝业有限公司	非关联方	1,721,300.00	1 年以内	38.39
武汉科创伟业生物科技有限公司	关联方	1,246,274.00	1 年以内	27.80
广州市博仕奥水产（生化）饲料科技有限公司	非关联方	600,000.00	1 年以内	13.38
北京博仕奥生物技术有限公司	非关联方	600,000.00	1 年以内	13.38
临沂康盛海润德生物科技有限公司	非关联方	128,777.65	1 年以内	2.87
合计	-	4,296,351.65	-	95.83

2013 年末应收账款前五位单位情况：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	年限	占应收账款额的比例（%）
广州博士奥水产（生化）饲料科技有限公司	非关联方	1,120,000.00	1 年以内	34.63
河南有色汇源铝业有限公司	非关联方	656,000.00	1 年以内	20.29
临沂康盛海润德生物科技有限公司	非关联方	578,777.65	1 年以内	17.90
山东蔚蓝生物科技有限公司	非关联方	446,848.68	1 年以内	13.82
武汉科创伟业生物科技有限公司	关联方	127,634.00	1 年以内	3.94
合 计	-	2,929,260.33	-	90.58

2012 年末应收账款前五位单位情况：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	年限	占应收账款额的比例（%）
武汉科创伟业生物科技有限公司	关联方	3,667,108.00	一年以内	54.59
河南有色汇源铝业有限公司	非关联方	1,034,000.00	一年以内	15.39
山东六合集团	非关联方	722,890.46	一年以内	10.76
沧州兴业	非关联方	416,320.00	一年以内	6.20
潍坊康地恩生物	非关联方	202,303.51	一年以内	3.01
合 计	-	6,042,621.97	-	89.95

2014 年 5 月末应收账款余额为 4,247,928.47 元，较 2013 年末有所增加的主要原因系截至 2014 年 5 月 31 日部分应收账款回收期未到所致。2013 年末应收账款余额较 2012 年末较少的主要原因系 2013 年公司加大了应收账款回收力度，使得 2013 年末应收账款余额减少所致。

（二）应收票据

1、应收票据分类列示

单位：元

项目	2014 年 5 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	400,000.00	-	500,000.00
商业承兑汇票	-	-	-
合计	400,000.00	-	500,000.00

应收票据余额主要为公司销售产品收到的银行承兑汇票。截止 2014 年 5 月 31 日，不存在已背书但尚未到期的应收票据。不存在已用于质押的应收票据，

以及转为应收账款的应收票据。

（三）存货

单位：元

存货	2014年5月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
原材料	2,187,255.53	1,171,830.44	3,071,415.16
在产品	-	-	-
产成品	-	-	-
库存商品	412,675.14	1,062,047.18	1,307,200.51
低值易耗品	-	20,067.00	20,067.00
账面余额	2,599,930.67	2,253,944.62	4,398,682.67
存货跌价准备	-	-	-
账面价值	2,599,930.67	2,253,944.62	4,398,682.67

报告期内，公司存货主要包括原材料、库存商品。公司主要按订单组织生产，同时根据市场需要备有适当存货。

（四）固定资产

1、固定资产类别、预计使用寿命、残值率及折旧

类别	预计使用年限（年）	净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20-35	5.00	2.71-4.75
机器设备	10	5.00	9.5
运输设备	10	5.00	9.5
电子设备	5	5.00	19

2、报告期内固定资产及折旧变动情况表如下：

单位：元

项目	2014/05/31	2013/12/31	2012/12/31
一、账面原值合计：	70,617,197.11	70,246,537.27	46,659,985.22
其中：房屋及建筑物	28,601,691.37	28,601,691.37	5,256,687.42
机器设备	40,812,217.19	40,812,217.19	40,580,653.09
运输工具	1,058,595.97	711,184.00	701,200.00
电子设备	144,692.58	121,444.71	121,444.71
二、累计折旧合计：	9,996,772.59	7,987,634.39	3,569,557.01
其中：房屋及建筑物	1,461,470.62	1,112,980.27	656,447.69
机器设备	8,333,836.15	6,721,753.60	2,854,645.62
运输工具	143,191.26	105,180.50	34,716.02

电子设备	58,274.56	47,720.02	23,747.68
三、固定资产账面净值合计	60,620,424.52	62,258,902.88	43,090,428.21
其中：房屋及建筑物	27,140,220.75	27,488,711.10	4,600,239.73
机器设备	32,478,381.04	34,090,463.59	37,726,007.47
运输工具	915,404.71	606,003.50	666,483.98
电子设备	86,418.02	73,724.69	97,697.03

公司固定资产主要为机器设备和房屋及建筑物等。截至 2014 年 5 月 31 日，公司固定资产累计折旧额为 9,996,772.59 元，无闲置或准备处置的固定资产，固定资产运行状况良好，不存在减值迹象，不需计提固定资产减值准备。

公司在建工程项目情况如下：

单位：元

项 目	2014/05/31	2013/12/31	2012/12/31
1000 吨超高活性蛋白酶项目零星工程	-	-	2,789,415.00
合 计	-	-	2,789,415.00

2013 年 5 月，在建工程中干燥车间、仓库、压滤包装车间、办公楼、发酵车间等完工符合转固条件转为固定资产。2013 年 12 月围墙、厂区道路、大门完工符合转固条件转为固定资产。公司在建工程期末余额中无利息资本化金额。资产负债表日，在建工程不存在减值迹象。

（五）无形资产

1、无形资产类别、预计使用寿命

类别	预计使用年限（年）
土地使用权	49
专利权	8
专利使用权	5

2、报告期内无形资产及摊销变动情况表如下：

单位：元

项目	2014/05/31	2013/12/31	2012/12/31
一、账面原值合计：	8,549,126.98	8,672,974.98	3,800,000.00
200510011927.5 专利使用权	2,000,000.00	2,000,000.00	1,800,000.00
超高活性生物蛋白酶技术	1,800,000.00	1,800,000.00	2,000,000.00
土地使用权	4,749,126.98	4,872,974.98	-

二、累计摊销合计：	1,401,483.26	1,241,073.87	895,667.12
200510011927.5 专利使用权	502,333.05	418,999.72	338,167.00
超高活性生物蛋白酶技术	804,167.67	766,667.67	557,500.12
土地使用权	94,982.54	55,406.48	-
三、无形资产账面净值合计	7,147,643.72	7,431,901.11	2,904,332.88
200510011927.5 专利使用权	1,497,666.95	1,581,000.28	1,461,833.00
超高活性生物蛋白酶技术	995,832.33	1,033,332.33	1,442,499.88
土地使用权	4,654,144.44	4,817,568.50	-

无形资产主要为土地使用权和专利技术。公司的无形资产不存在减值情形，不需提取无形资产减值准备。公司土地使用权系从政府购买，面积 17,408.00 m²。该土地已被公司抵押用于向中国邮政储蓄银行三门峡营业部借款 256 万元。

（六）递延所得税资产

已确认递延所得税资产如下：

单位：元

项目	2014-5-31	2013-12-31	2012-12-31
资产减值准备	58,839.36	41,064.56	-
可抵扣亏损：	1,322,323.26	1,500,184.75	-
合计	1,381,162.62	1,541,249.31	-

按照企业会计准则确定的应收账款和其他应收款的账面价值小于按照税法确定的计税基础，因此产生的差额导致可抵扣暂时性差异。公司递延所得税资产的产生主要是由公司可税前弥补亏损及对应收账款和其他应收款计提坏账所致。

（七）资产减值准备

1、应收款项坏账准备计提情况

项目	2014-05-31	2013-12-31	2012-12-31
账面余额（元）	4,483,285.93	3,233,873.96	6,585,346.33
坏账准备（元）	235,357.46	163,693.70	329,267.32

2、存货跌价准备的计提情况

报告期内，公司的存货不存在减值情形，故未提取存货减值准备。

3、固定资产减值准备计提情况

报告期内，公司的固定资产不存在减值情形，故未提取固定资产减值准备。

4、无形资产减值准备计提情况

报告期内，公司的无形资产不存在减值情形，故未提取无形资产减值准备。

八、公司最近两年及一期主要债务情况

（一）短期借款

公司最近两年一期短期借款情况如下表：

单位：元

类别	2014-05-31	2013-12-31	2012-12-31
抵押借款	2,560,000.00	2,560,000.00	-
合计	2,560,000.00	2,560,000.00	-

抵押借款256万元系公司与中国邮政储蓄银行三门峡营业部办理的业务借款，以公司“三国用[2013]019号”土地证质押，2013年11月21日起至2014年11月20日到期，年利率7.8%。

（二）应付账款

1、应付账款账龄分析表

单位：元

账龄	2014-05-31	2013-12-31	2012-12-31
1 年以内	1,762,178.43	7,333,267.61	36,654,405.59
1 至 2 年			
合计	1,762,178.43	7,333,267.61	36,654,405.59

报告期内应付账款主要是应付设备款、货款，账龄都为1年以内。2012年下半年公司项目建设开始，应付账款余额增加，主要是应付项目的设备款项。

2、应付账款前五名情况

截至2014年5月31日，公司应付账款主要债权人明细如下：

单位：元

单位名称	金额	账龄	占总额比例 (%)	欠款性质
三门峡酶制剂厂	914,445.44	一年以内	54.51	货款
南通朗润化工有限公司	573,725.22	一年以内	34.20	货款

沈阳远景贸易有限公司	107,500.00	一年以内	6.41	货款
中航国际粮油贸易上海有限公司	13,744.44	一年以内	0.82	货款
泰州市科恩化学有限公司	-65,100.00	一年以内	-3.88	货款
合 计	1,544,315.10	一年以内	92.06	货款

截至2013年12月31日，公司应付账款主要债权人明细如下：

单位：元

单位名称	金额	账龄	占总额比例 (%)	欠款性质
三门峡酶制剂厂	6,966,470.87	一年以内	98.27	货款
沈阳远景贸易有限公司	107,500.00	一年以内	1.52	货款
中航国际粮油贸易上海有限公司	87,308.19	一年以内	1.23	货款
南通朗润化工有限公司	19,225.22	一年以内	0.27	货款
信阳市平桥区中信保温材料厂	-70,123.26	一年以内	-0.99	货款
合 计	7,110,381.02	一年以内	100.30	货款

截至2012年12月31日，公司应付账款主要债权人明细如下：

单位：元

单位名称	金额	账龄	占总额比例 (%)	欠款性质
上海泗泾大润发商贸有限公司	1,435,6000.00	一年以内	45.78	设备款
南京金鸿翔实业有限公司	4,850,000.00	一年以内	15.47	设备款
河南友谊阿波罗商业股份有限公司	2,940,000.00	一年以内	9.38	设备款
重庆千大商贸有限公司	2,880,000.00	一年以内	9.19	设备款
成都市万家福商贸有限公司	1,910,000.00	一年以内	6.09	设备款
合 计	26,936,000.00	一年以内	85.91	设备款

截至2014年5月31日，应付账款中无应付持有公司5%(含5%)以上表决权股份的股东单位或关联方的款项。

(三) 其他应付款

单位：元

账龄	2014-05-31	2013-12-31	2012-12-31
1年以内	14,005,387.68	49,356,114.16	6,628,642.68
1至2年	-	-	-
2至3年	-	-	-
3年以上	-	-	-
合 计	14,005,387.68	49,356,114.16	6,628,642.68

报告期内，公司的其他应付款账龄绝大部分在 1 年以内，2013 年期末其他应付款主要为欠三门峡佳德拍卖行 4340 万元，应付崔光耀垫付的专利技术款项 380 万元。三门峡佳德拍卖行 4340 万元已于 2014 年 5 月偿还 4,047 万元。2014 年 5 月 31 日，其他应付款主要为临时无息借刘亮 400 万元，崔虹 460 万元，应付崔光耀垫付款 223.3 万元，三门峡佳德拍卖行 293 万元。佳德拍卖行期末欠款已经于报告期后进行了归还。

截止到本说明书出具日，欠持公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东崔光耀无到期日无利息借款 223.3 万元，主要用于公司临时周转。

（四）应交税费

单位：元

税种	2014-05-31	2013-12-31	2012-12-31
增值税	212,894.98	-212,629.42	-23,468.35
城市维护建设税	10,010.24	3,729.79	1,888.97
教育附加	4,290.11	1,598.49	809.57
地方教育费附加	2,784.47	990.06	464.11
合 计	229,979.80	-206,311.08	-20,305.70

2013 年年末和 2012 年年末应交税费余额为负值，主要系 2012 年和 2013 年新产品絮凝剂在试产、生产过程中，工艺不成熟，原材料消耗不稳定、过高，增值税进项税额较多所致。2014 年 5 月末应交税费余额为正值，主要系 2014 年 1-5 月，随着工艺不断提高和成熟，生产逐渐持续稳定，原材料消耗趋于稳定正常，增值税进项税额减少，销项税额增加所致。公司无超过法定纳税期限的应交税款。

（五）公司的担保、保证、抵押、质押、票据贴现等其他或有债务，其他逾期未偿还债项情况

截至本报告出具之日，本公司的担保、保证、抵押、质押等情况见短期借款分析；无票据贴现导致的或有债务、其他逾期未偿还债项情况。

九、报告期内股东权益情况

报告期内股东权益情况如下：

单位：元

项目	2014-05-31	2013-12-31	2012-12-31
股本（实收资本）	30,000,000.00	13,200,000.00	13,200,000.00
资本公积	36,265,483.20	9,065,483.20	4,065,483.20
盈余公积	-	-	-
未分配利润	-4,163,916.36	-4,643,969.54	-1,044,077.18
所有者权益合计	62,101,566.84	17,621,513.66	16,221,406.02

2013 年底资本公积相较 2012 年底增加 500 万元，主要原因系 2013 年公司获得 500 万元补贴收入转入资本公积所致。2014 年 5 月有限责任公司整体变更为股份有限公司，全体股东以其拥有的有限公司截至 2014 年 5 月 31 日经审计的净资产 62,101,566.84 元折合股本 30,000,000 股，每股面值 1.00 元，其余 31,265,483.20 元计入资本公积。

十、关联方、关联方关系及关联交易

（一）存在控制关系的关联方

关联方名称	关联方与公司关系	持股比例	表决权比例
崔光耀	董事长、总经理	53.33%	53.33%
张月朋	董事	20.00%	20.00%

注：崔光耀先生和张月朋女士系夫妻关系，两人为公司的共同控股股东及共同实际控制人。

（二）不存在控制关系的关联方

关联方名称	关联方与公司关系	持股比例
杜冠男	本公司董事、副总经理	26.00%

（三）其他关联方

关联方名称	关联方与公司关系
武汉科创伟业生物有限公司	本公司股东杜冠男之父控制的公司 (自杜冠男在本公司入股之日起形成关联关系)
崔虹	本公司董事兼董事会秘书、副总经理、财务总监
崔红宝	本公司董事
孔长洲	本公司监事会主席
张虎	本公司监事
张永乐	本公司监事

（四）报告期内经常性关联交易事项

由于武汉科创伟业生物科技有限公司作为公司关联方是基于该公司与公司股东杜冠男的关联关系，杜冠男于 2014 年 5 月 28 日成为公司股东。公司与武汉科创伟业生物科技有限公司于 2014 年 1 月 1 日签署《工业品买卖合同》，合同中对销售产品的类型、数量、价款、交货、结算时间及产品质量标准等进行了明确约定。因此在 2014 年 1 月 1 日《工业品买卖合同》签订时该项交易并非关联交易。2014 年 7 月 20 日弘奥已经与武汉科创伟业生物科技有限公司签订合同终止协议，该合同已终止履行。根据谨慎性原则，参照关联交易对该笔销售合同进行披露，该笔销售合同的基本情况如下：

关联方	金额（元）	交易内容	签订日期	有效期
武汉科创伟业生物科技有限公司	24,960,000	销售絮凝剂	2014-1-1	2014-1-1 至 2014-12-31

（五）报告期内偶发性关联交易事项

1、关联担保

2013 年 11 月 21 日公司与中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡市分行签订《小企业流动资金借款合同》（合同编号：41022508100213110001），由中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡市分行向公司提供 256 万元借款，借款期限自 2013 年 12 月 3 日至 2014 年 12 月 2 日。公司实际控制人崔光耀、张月朋为该借款协议提供担保，保证合同编号为 41022508100613110001，保证期间至主合同项下的债务履行期限届满之日后两年止。

2、关联方资金拆借

关联方	拆入金额（元）	起始日	到期日	说 明
崔光耀	2,233,000.00	N/A	N/A	无到期日无利息
崔虹	4,600,000.00	N/A	N/A	无到期日无利息

3、关联方应收应付款项

单位：元

项目名称	2014年5月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
------	------------	-------------	-------------

项目名称	2014年5月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
其他应付款：			
崔光耀	2,233,000.00	4,108,000.00	4,108,000.00
张月朋	-	1,925,000.00	240,000.00
崔虹	4,600,000.00	-	-
合 计	6,833,000.00	6,033,000.00	4,348,000.00

（六）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

1、经常性关联交易对公司的影响

报告期内，公司与武汉科创伟业生物科技有限公司发生的经常性关联交易主要是销售絮凝剂。由于武汉科创伟业生物科技有限公司作为公司关联方是基于该公司与公司股东杜冠男的关联关系，杜冠男于2014年5月28日成为公司股东。公司与武汉科创伟业生物科技有限公司于2014年1月1日签署《工业品买卖合同》，合同中对销售产品的类型、数量、价款、交货、结算时间及产品质量标准等进行了明确约定。因此在2014年1月1日《工业品买卖合同》签订时该项交易并非关联交易。由于该合同尚未履行完毕，因此根据谨慎性原则，参照关联交易对该笔销售合同进行披露，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情形。

公司为了提升利润空间，将加大市场开拓力度，与下游产品需求者直接对接，短期内终止该笔合同可能会因渠道重建对公司收入情况造成一定程度的影响，但从长远角度来看，公司财务指标将会得到提升。

2、偶发性关联交易对公司的影响

报告期内，关联方为公司部分融资提供了担保，有利于公司在创业初期的资金筹措，未对公司和其他股东产生不利影响。

3、关联资金往来的影响

报告期内，公司与实际控制人及控制企业等关联方之间存在相互资金调度、拆借的情形。主要系因为公司发展初期，规模较小，往往会出现产品订单较急的情况，会向关联方进行资金拆借。报告期内的关联资金往来未对公司及其他股东产生重大不利影响。为维护公司利益，提高公司规范运作水平，股份公司成立后，公司制定了《关联交易决策制度》，具体规定了关联交易的审批程序，公司管理层将严格按照《公司章程》和《关联交易决策制度》的规定，在未来的关联交易实践中履行相关的董事会或股东大会审批程序。

（七）关联交易决策权限及程序

《公司章程》规定：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

《公司章程》规定：董事会制定《董事会议事规则》，明确董事会的议事方式和表决程序，以确保董事会落实股东大会决议，提高工作效率，保证科学决策。

《董事会议事规则》作为本章程的附件，由董事会拟定，股东大会批准。

董事会在《董事会议事规则》中确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

《公司章程》第一百零八条规定：单笔交易金额在最近一期经审计净资产的0.5%（含0.5%）至5%（不含5%）之间，或绝对金额在300万元（含300万元）至3000万元（不含3000万元）之间的关联交易；连续十二个月内发生的交易标的相关的同类关联交易，该关联交易累计交易金额在最近一期经审计净资产0.5%（含0.5%）至5%（不含5%）之间，或绝对金额在300万元（含300万元）至3000万元（不含3000万元）之间的，必须向董事会秘书报送备案材料，由公司董事会批准后实施。未达到以上标准的交易（包括关联交易）事项，由董事会授权董事长审议批准；但如果董事长为某项关联交易的关联人，则该项关联交易应提交董事会审议批准。

公司对外担保事项均应提交董事会审议，对于本章程规定的对外担保事项，在经董事会审议后应提交股东大会批准。此外，董事会有权根据股东大会的授权，在股东大会授权额度内决定公司与控股子公司（含其下属公司）之间的担保事项。董事会在审议担保事项时，应经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。

（八）减少和规范关联交易的具体安排

为了完善公司治理，规范公司与关联方之间的关联交易，维护公司股东特别是中小股东的合法权益，保证公司与关联方之间的关联交易公允、合理，公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》等议事规则、内部制度中对关联方及关联交易的认定、关联交易定价原则、关联

方对关联交易的回避、关联交易的披露等事宜进行了严格规定，明确了关联交易公允决策的程序。

并且，公司持股 5% 以上的主要股东、董事、监事和高级管理人员向公司出具了《关于避免关联交易的承诺书》，承诺将尽量避免与公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公允的合理价格确定。

十一、资产负债表日后事项、或有事项和其他重要事项

为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响：

2011 年 5 月 26 日，三门峡邦威有色金属有限公司在三门峡银行借款叁佰万元整，借款期限壹年，由公司为其提供担保。借款到期后，由于三门峡邦威有色金属有限公司无法按期偿还贷款，经三门峡市中级人民法院（2012）三民初字第 40 号民事调解，由公司代为清偿三门峡邦威有色金属有限公司在三门峡银行的借款。因当时签字担保的主要责任人为公司法人代表崔光耀，现崔光耀愿意并承诺由其本人代为清偿三门峡邦威有色金属有限公司在三门峡银行的借款，与其他三位股东无关，由此产生的经济及法律后果由崔光耀本人承担。

十二、公司设立时和最近两年的资产评估情况

2014 年 6 月 18 日，河南亚太联华资产评估有限公司对有限公司整体变更为股份公司进行资产评估，评估基准日为 2014 年 5 月 31 日，并出具亚太报字(2014)第 67 号《三门峡弘奥生物科技有限公司所涉及的该公司净资产价值评估报告》。

根据该评估报告显示，此次评估主要采用资产基础法。公司以资产基础法评估的股东全部权益价值评估值为人民币 6,624.85 万元。

公司资产账面值为 8,089.04 万元，评估值 8,503.73 万元，增值 414.69 万元，增值率为 5.10%。公司负债账面价值为 1,878.88 万元，评估值 1,878.88 万元，无评估增减值。公司净资产账面值为 6,210.16 万元，评估值为 6,624.85 万元，增值 414.69 元，增值率为 6.70%。

十三、股利分配政策和报告期分配情况

（一）公司最近二年及公开转让后的股利分配政策

公司缴纳所得税后形成的净利润，按照下列顺序进行分配：

- 1、弥补以前年度的亏损；
- 2、提取 10%法定公积金；
- 3、经股东大会决议，可以提取任意盈余公积金；
- 4、支付股东股利。

（二）公司最近二年实际股利分配情况

近两年公司没有进行股利分配。

十四、控股子公司或纳入合并报表的其他企业基本情况

报告期内公司无控股子公司或纳入合并范围内的子公司。

十五、风险及重大事项提示

（一）市场竞争风险

酶制剂和絮凝剂作为广泛应用于饲料、油田、食品、化工、医药卫生、环境保护等行业的基础产品，市场前景得到行业内外企业的一致看好。大量国内企业纷纷进入，中低档产品竞争趋于激烈。同时，由于全球产业转移以及中国所具有的资源优势、人力和制造成本优势，以丹麦诺和诺德为代表的国外厂商也纷纷到中国设厂生产。国外厂商以先进的技术进入中国市场，提升了市场整体的产品质量水平，加剧国内中档产品竞争。酶制剂及絮凝剂生产虽具有一定的技术门槛，但属于开放行业，市场竞争较为充分，公司面临的市场竞争风险加大。

应对措施：竞争加剧和业内企业兼并是行业发展的大趋势。为增强企业竞争优势，避免竞争加剧导致利润降低，公司将进一步加大研发力度，开发中高性能产品，积极参与国际市场竞争。同时，公司还积极引进国际上已有的先进技术，提升产品档次。公司引进的超高活性蛋白酶生产技术项目已获得国家资金支持，

目前已基本建成投产。

（二）行业波动风险

酶制剂和絮凝剂行业的发展受国际、国内市场上下游产业波动的影响较大。公司主要产品酶制剂和絮凝剂的生产和销售与下游产业的发展和景气状况密切相关，公司主营业务存在一定的由下游产业波动引致的行业波动风险。

应对措施：公司将积极开拓下游客户，使下游客户行业类型多样化，增强公司产品在下游行业的适用性和适用范围，避免出现因个别下游产业波动影响公司稳定经营。

（三）客户依赖风险

公司前五大客户 2012 年、2013 年及 2014 年 1-5 月的销售额分别为 1,440.09 万元、1,909.19 万元、772.56 万元，占当期销售额的 73.67%、85.88%、94.66%。因此，公司客户较为集中，对核心客户的依存度较大，对核心客户存在一定的客户依赖风险。

应对措施：公司前期规模相对较小，销售人员不足，造成客户较为集中，也正因为规模小、销售人员不足的特点，公司较为重视对现有客户的维护工作，双方经过多年合作已经建立了稳固的伙伴关系，因此五大客户的销售较为稳定，对公司持续稳定经营影响不大。同时，公司还着力开拓新市场、新客户。目前公司已直接对需求量较大的部分客户开始批量供应公司产品。新客户的开拓将逐步降低公司对目前核心客户的依赖程度。

（四）技术失密及技术人才流失风险

由于酶制剂和絮凝剂生产行业属于开发性行业，市场竞争较为激烈。核心技术是保持公司市场竞争力的关键。技术是公司核心竞争力的重要组成部分，也是公司赖以生存和发展的基础和关键，为避免申请国家专利因技术公示而产生较大范围的技术泄密，公司仅对部分专利技术申请专利，大部分技术仍以非专利形式存在。但是，由于技术交流、人员流动等原因，公司存在核心技术失密的风险。相关技术人员流失也将对公司持续研发、技术升级产生不利影响。

应对措施：通过多年的投入建设，公司已经初步形成了一支具有较强研发能力的研发技术队伍，核心技术人员相对稳定。公司与核心技术人员、核心工艺人员、高级管理人员约定了较好的待遇并签订保密协议，严格履行协议的各项义务，有效降低了技术失密和人才流失风险。同时，公司对于核心的工艺技术实行分段掌握的制约措施，避免个人全面掌握主要产品的核心技术，以降低核心技术泄密的风险。

（五）规模扩张引发的管理风险

伴随着企业的不断发展，公司的生产规模和销售收入都将会会有一个较大幅度的增长。公司自身存在经营方式相对落后、先进管理意识较为淡薄等不足，短期内难以从整体上完全适应公司规模扩张带来的管理要求；另一方面，由于公司部分主要管理人员原来从事销售工作，角色的转换和公司规模的扩张对公司高层管理人员的先进管理能力、应变能力、管理协调能力提出新的挑战，从而在更大程度上增加了公司的管理风险。

应对措施：加强公司现有管理层人员培训，提升其管理能力；引进先进的管理理念与管理人才。建立科学的管理体制，形成一套更加科学的人事制度、激励制度，着力提升企业现代化管理水平。

（六）盈利能力较弱的风险

由于公司固定资产投资、市场开拓、产品研发投入较大，同时各项期间费用均呈大幅增长趋势，且高于营业收入增长幅度，因此报告期内公司盈利能力较弱，2012 年度、2013 年度及 2014 年 1-5 月份净利润分别为 3.67 万元、-359.99 万元、48.01 万元。如公司未来不能迅速扩大产销规模，不能有效控制期间费用增长，公司盈利能力有可能进一步下降，不排除出现较大规模亏损的情形。

应对措施：公司正在加大市场开拓力度，与产品最终需求者进行直接对接，从而提升利润空间；另外，公司在加强现有产品稳定性的同时，丰富新产品品种，加强高端产品的研发和销售力度，以满足客户的不同需求，从而，带动产销能力的提升。同时，公司制定了相关费用控制计划，以加强成本费用控制力度。

（七）实际控制人不当控制的风险

公司实际控制人崔光耀先生、张月朋女士合计持有公司 73.30%的股权，处于绝对控股的地位。如公司无法有效做到股东大会、董事会、监事会和管理者之间相互促进、相互制衡，有可能存在实际控制人对公司的经营决策、人事财务等进行不当控制，侵害公司及中小股东利益的风险。

应对措施：公司已经根据《公司法》及公司章程建立、健全法人治理结构，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》等各项内控机制，在制度执行中明确进行决策权限划分，明晰相关的审批程序，股东大会、董事会和监事会的职权得到落实，以控制该风险。

第五节 有关声明

一、全体董事、监事和高级管理人员声明

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

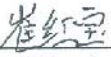
董事签名（共计5人）：


崔光耀

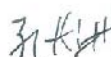

杜冠男


张月朋


崔虹


崔红宝

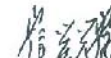
监事签名（共计3人）：

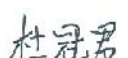

孔长洲

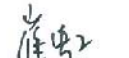

张虎

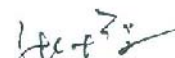

张永乐

高级管理人员签名（共计4人）：


崔光耀


杜冠男


崔虹


张增文

三门峡弘奥生物科技股份有限公司



二、主办券商声明

公司已对公开转让说明书进行了核查,确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人:



赵大建

项目负责人:

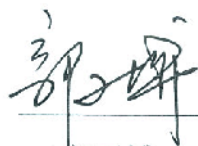


张国军

项目小组成员:



郭宣忠



郭子博



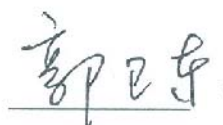
三、律师声明

本所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：


皮剑龙

经办律师：


郭卫东


史敬茹

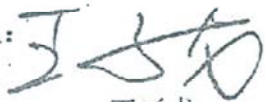
北京市金台律师事务所

2014年9月24日

四、审计机构声明

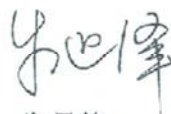
本所及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的审计报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：


王子龙

签字注册会计师：


马 明


朱显锋

亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）

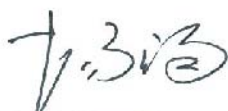


2014年9月24日

五、评估机构声明

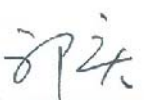
本机构及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书, 确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议, 确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人签名:


杨 钧

签字注册资产评估师签名:


王 明


郭 宏

河南亚太联华资产评估有限公司



2014 年 9 月 24 日

第六节 附件

一、主办券商推荐报告

二、财务报表及审计报告

三、法律意见书

四、公司章程

五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见

六、其他与公开转让有关的重要文件