



巨龙生物

NEEQ : 831775

河南巨龙生物工程股份有限公司
(Henan Julong Biological
Engineering Co.,Ltd.)



年度报告

— 2016 —

公司年度大事记

1、2016年1月，我单位与天津科技大学等单位合作研发的“芳香族氨基酸及衍生物关键技术与产业化”项目，荣获2015年度中国轻工业联合会科学技术进步一等奖。

2、2016年2月，国家发展改革委、科技部、财政部、海关总署、国家税务总局联合下发“发改高技[2015]3246号”文件《关于印发2015年（第22批）国家认定企业技术中心名单的通知》，公司技术中心被列入第二十二批国家认定企业技术中心名单。

3、2016年3月，公司全资子公司河南宏大生物医药有限公司取得河南省食品药品监督管理局颁发的《药品生产许可证》。

4、2016年3月，公司通过自主研发获得4-羟基异亮氨酸(4-HIL)制备新工艺，该工艺利用生物发酵法制备4-HIL属于世界首创，2016年12月该项技术获得中国国家知识产权局核发的发明专利证书。

目 录

第一节 声明与提示	2
第二节 公司概况	5
第三节 会计数据和财务指标摘要	7
第四节 管理层讨论与分析	9
第五节 重要事项	16
第六节 股本变动及股东情况	18
第七节 融资及分配情况	20
第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况	22
第九节 公司治理及内部控制	25
第十节 财务报告	28

释义

释义项目		释义
报告期	指	2016 年度
报告期末	指	2016 年 12 月 31 日
股东大会	指	河南巨龙生物工程股份有限公司股东大会
董事会	指	河南巨龙生物工程股份有限公司董事会
监事会	指	河南巨龙生物工程股份有限公司监事会
元、万元	指	人民币元、人民币万元
公司法	指	中华人民共和国公司法
证券法	指	中华人民共和国证券法
公司章程	指	河南巨龙生物工程股份有限公司章程
PROVIMI 美国嘉吉	指	Cargill Incorporated
英派克斯	指	IMPEXTRACO LATIN AMERICA COM. IND. DE PRODUTOS PARA NUTRIÇÃO LTDA.
美国 ADM	指	Archer Daniels Midland Company

第一节 声明与提示

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

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人(会计主管人员)保证年度报告中财务报告的真实、完整。

亚太(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)会计师事务所对公司出具了标准无保留意见审计报告,本公司董事会、监事会对相关事项已有详细说明,请投资者注意阅读。

事项	是与否
是否存在董事、监事、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证其真实、准确、完整	否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	是
是否存在豁免披露事项	否

(2) 列示未出席董事会的董事姓名及未出席的理由

董事苏文忠由于出差未能及时参加本次董事会。

重要风险提示表

重要风险事项名称	重要风险事项简要描述
偿债风险	由于公司 2015 年新建两条生产线, 导致期末银行借款较多, 截至 2016 年 12 月 31 日, 公司资产负债率 76.49%, 财务风险较大。但是, 公司管理层积极优化筹资结构, 且未来将通过加大研发投入来增加公司的核心竞争力、加大市场开拓力度、拓宽产品结构、努力提升公司的盈利水平来降低偿债风险。
市场竞争剧烈价位波动风险	公司生产的 L-色氨酸产品属于小品种氨基酸, 受本轮经济不景气及下游饲料行业萎缩的影响, 本期市场竞争加剧, 价位波动较大。但是, 公司通过不断提高色氨酸的工艺技术水平来降低生产成本提高创利能力, 积极开拓市场、挖掘潜在客户、积极提升公司面临经济下行压力的适应能力。同时积极调整产品结构, 提升企业抗风险能力。
本期重大风险是否发生重大变化:	否

第二节 公司概况

一、基本信息

公司中文全称	河南巨龙生物工程股份有限公司
英文名称及缩写	Henan Julong Biological Engineering Co.,ltd.
证券简称	巨龙生物
证券代码	831775
法定代表人	刘光
注册地址	汝州市立交桥西
办公地址	河南省汝州市立交桥西
主办券商	长城证券
主办券商办公地址	深圳市福田区深南大道 6008 号特区报业大厦 14、16、17 层
会计师事务所	亚太(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)
签字注册会计师姓名	靳爱民、唐自强
会计师事务所办公地址	北京市西城区车公庄大街 9 号院 1 号楼(B2)座 301 室

二、联系方式

董事会秘书或信息披露负责人	滕佳佳
电话	0375-6970518
传真	0375-6970089
电子邮箱	tengjiajia86@126.com
公司网址	www.julongshengwu.com
联系地址及邮政编码	河南省汝州市立交桥西 467599
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	河南省汝州市立交桥西公司董事会办公室

三、企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
挂牌时间	2015 年 1 月 20 日
分层情况	基础层
行业（证监会规定的行业大类）	淀粉及淀粉制品制造
主要产品与服务项目	公司主要业务为高附加值的小品种氨基酸(系玉米淀粉的深加工产品)的研发、生产和销售。公司主要产品包括 L-色氨酸和 L-苏氨酸、亮氨酸、异亮氨酸等高附加值的小品种氨基酸、玉米淀粉等。
普通股股票转让方式	做市转让
普通股总股本	105500000
做市商数量	6
控股股东	刘光
实际控制人	刘光

四、注册情况

项目	号码	报告期内是否变更
企业法人营业执照注册号	91410482177425522P	是
税务登记证号码	91410482177425522P	是
组织机构代码	91410482177425522P	是

第三节 会计数据和财务指标摘要

一、盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
营业收入	484,065,899.19	386,237,754.43	25.33%
毛利率	17.99%	16.73%	7.53%
归属于挂牌公司股东的净利润	1,466,545.67	3,125,533.70	-53.08%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-6,022,338.48	-2,218,985.72	171.40%
加权平均净资产收益率（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	0.47%	0.51%	-7.84%
加权平均净资产收益率（归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-1.95%	-1.45%	34.48%
基本每股收益	0.01	0.01	-

说明：毛利率的计算以主营业务为口径。

二、偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	1,317,514,044.37	1,211,336,641.98	8.77%
负债总计	1,007,719,826.78	903,008,970.06	11.60%
归属于挂牌公司股东的净资产	309,794,217.59	308,327,671.92	0.48%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.94	2.92	0.68%
资产负债率（母公司）	77.94%	73.86%	5.52%
资产负债率（合并）	76.49%	74.55%	2.60%
流动比率	0.55	0.42	30.95%
利息保障倍数	1.04	1.06	-1.89%

三、营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
经营活动产生的现金流量净额	15,554,104.86	-47,369,959.01	132.84%
应收账款周转率	14.42	11.50	25.39%
存货周转率	3.18	3.22	-1.24%

四、成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率	8.77%	32.45%	-72.97%
营业收入增长率	25.33%	-33.17%	-176.36%
净利润增长率	-53.08%	-81.89%	-35.18%

五、股本情况

单位：股

	本期期末	上年期末	增减比例
--	------	------	------

普通股总股本	105,500,000	105,500,000	-
计入权益的优先股数量	0	0	-
计入负债的优先股数量	0	0	-

六、非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	444,128.57
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	9,202,371.89
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	496,022.21
非经常性损益合计	10,142,522.67
所得税影响数	2,653,638.52
少数股东权益影响额(税后)	-
非经常性损益净额	7,488,884.15

七、因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况

单位：元

科目	本期期末（本期）		上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
税金及附加	301,925.62	3,626,274.03	-	-	-	-
管理费用	40,863,636.27	37,539,287.86	-	-	-	-

第四节 管理层讨论与分析

一、经营分析

（一）商业模式

1、公司主营业务

公司主要以高附加值的小品种氨基酸的研发、生产和销售为主，目前公司为国内最大规模专业化生产 L-色氨酸的企业。公司主要产品有 L-色氨酸、L-苏氨酸、亮氨酸、缬氨酸、腺苷、羟基脯氨酸等。

2、商业模式

公司采取研、产、供、销一体化的经营模式。

（1）研发中心

公司设有研发中心，致力于对菌种的优化改造及发酵提取工艺的优化，并与外部科研院所及知名大学广泛建立了长期稳定的学术及研发合作关系，公司研发中心被评为国家级企业技术中心。

（2）生产

公司具有完整的产业链优势及资源节约的综合利用循环经济模式。建立了严格的质量控制管理体系，保证了产品质量及供应的稳定，产品质量得到广泛好评。

（3）供应

公司下设采购部，负责生产所需各种原材料的采购工作，建立完善的、公平的采购平台体系，将供应商资料、资质，产品使用周期、产品质检、产品运输周期，财务账期等全部融入供应链管理中，打造完整且有效的供应商链条。整合供应商资源，调整生产商和贸易商比例，控制采购风险级别，增加可控资源比例，培育可竞争类型厂商。完善采购竞争制度，对部分大宗原料进行系统性的采购比例分割和竞争采购，降低整体成本。

（4）销售

公司产品主要面向饲料加工企业，采取出口加内销的销售模式，直接针对终端客户，产品销售全部为合约销售。按照与客户签订的销售合同中约定的发货日期，安排出库发货，根据客户的收货单，公司确认收入、开具发票并收款。

目前色氨酸的生产总量占国际市场供应量的 40%以上，产品出口遍及欧洲、美洲、东南亚和澳洲等 20 多个国家，与众多知名企业建立了长期战略合作关系，巨龙品牌已经在国际上推广开来并被大多数饲料行业客户所熟知。

年度内变化统计：

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

（二）报告期内经营情况回顾

总体回顾：

2016 年度，面对复杂的外部经济环境，公司管理层紧紧围绕公司既定目标，积极开拓市场，挖掘潜在客户，多措并举，努力顺应市场需求，加强内部管理，进一步提升了公司的经营管理水平。

(1) 经营业绩

2016 年度，全年实现营业收入 4.84 亿元，收入比上期增长 25.33%；全年实现净利润 146.65 万元，净利润增长率-53.08%。本期经营业绩下滑的主要原因为：色氨酸整体价位下跌，造成该产品毛利率降低以及销售费用、财务费用增加所致。

(2) 科技创新

科技创新是企业发展的动力源泉。在面对市场竞争不断加剧的情况下，组织生产、研发、技术等有关部门的科研人员及广大员工努力攻关，提升公司的技术领先优势。同时以研发中心为依托，壮大科研队伍，强力推进公司科技研发工作，与天津科技大学合作研发的项目“芳香族氨基酸及衍生物关键技术与产业化”获得了中国轻工业联合会科学技术进步奖，全年公司技改创新项目达到 17 项，申报专利 14 项，其中发明专利 4 项。

(3) 调整产品结构

2016 年度公司面对色氨酸市场价位下滑的严峻局面，积极研发推出新产品，加快公司转型升级的步伐。2016 年下半年公司瞄准市场，及时调整战略，放大新产品的产能，实现了营业收入的增长。

(4) 公司 2017 年度经营计划

公司将继续致力于小品种氨基酸的生产和研发，不断提高色氨酸的工艺技术水平，降低生产成本。在目前色氨酸饲料级应用的基础上，开发色氨酸及其他小品种氨基酸的医药级应用。同时加大在其他小品种氨基酸和氨基酸衍生物方面的研发，积极增加研发品种储备，使公司未来产品结构更加丰富，增加公司抗风险能力，使公司在小品种氨基酸领域始终处于领头羊地位。

1、主营业务分析**(1) 利润构成**

单位：元

项目	本期			上年同期		
	金额	变动比例	占营业收入的比重	金额	变动比例	占营业收入的比重
营业收入	484,065,899.19	25.33%	-	386,237,754.43	-33.17%	-
营业成本	396,164,966.94	23.75%	81.84%	320,122,026.24	-31.61%	82.88%
毛利率	17.99%			16.73%		
管理费用	37,539,287.86	-15.71%	7.75%	44,536,605.67	-32.88%	11.53%
销售费用	15,464,240.70	34.09%	3.19%	11,532,542.97	12.02%	2.99%
财务费用	40,839,258.15	80.77%	8.44%	22,591,531.20	-30.81%	5.85%
营业利润	-10,107,310.57	-31.66%	-2.08%	-14,759,534.61	-10,054.64%	-3.82%
营业外收入	12,185,173.99	-30.43%	2.52%	17,513,831.07	-14.09%	4.53%
营业外支出	587,433.41	-56.96%	0.12%	1,364,752.58	-12.89%	0.35%
净利润	1,446,068.95	-53.08%	0.30%	3,125,533.70	-81.89%	0.81%

项目重大变动原因：

- 1、营业收入本期较上年同期增加 25.33%，主要原因为销量增加所致。
- 2、营业成本本期较上年同期增加 23.75%，主要原因为销量增加所致。
- 3、销售费用本期较上年同期增加 34.09%，主要原因为销量增加导致运费及销售人工工资增加所致。
- 4、财务费用本期较上年同期增加 80.77%，主要原因为上期在建工程利息资本化以及本期汇兑损益增加所致；
- 4、营业外收入本期较上年同期减少 30.43%，主要原因为本期收到的增值税即征即退款减少所致。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期收入金额	本期成本金额	上期收入金额	上期成本金额
主营业务收入	483,027,297.39	396,140,124.48	384,423,116.86	320,122,026.24

其他业务收入	1,038,601.80	24,842.46	1,814,637.57	-
合计	484,065,899.19	396,164,966.94	386,237,754.43	320,122,026.24

按产品或区域分类分析：

单位：元

类别/项目	本期收入金额	占营业收入比例	上期收入金额	占营业收入比例
玉米淀粉及伴生品	105,697,358.70	21.84%	101,337,418.78	26.24%
L-色氨酸	237,486,381.62	49.06%	203,994,543.71	52.82%
L-苏氨酸	29,841,037.08	6.16%	67,924,486.89	17.59%
腺苷	48,633,076.96	10.05%	-	-
核苷酸渣	37,441,556.56	7.73%	5,889,399.50	1.52%
其他	24,966,488.27	5.16%	7,091,905.55	1.84%
合计	484,065,899.19	100.00%	386,237,754.43	100.00%

收入构成变动的的原因：

本期营业收入的构成未发生大的变动，小品种氨基酸产品收入比重略有上升，新增加腺苷品种。

(3) 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额
经营活动产生的现金流量净额	15,554,104.86	-47,369,959.01
投资活动产生的现金流量净额	-25,983,158.16	-96,539,298.32
筹资活动产生的现金流量净额	-65,277,736.73	181,823,792.43

现金流量分析：

- 1、经营活动现金流量本期较上期增加 6292.41 万元，主要原因为以银行承兑汇票结算供应商货款增加所致。
- 2、投资活动产生现金流量净额比上期增加 7055.61 万元，主要原因为本期未进行大的基建工程投资所致。
- 3、筹资活动产生的现金流量净额比上期减少 24710.15 万元，主要原因为上期定向增发 2000 万股普通股，募集资金 1 亿元，本期归还部分借款所致。

(4) 主要客户情况

单位：元

序号	客户名称	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	新乡瑞诚科技股份有限公司	47,093,076.92	9.73%	否
2	浙江国光生化股份有限公司	16,576,923.08	3.42%	否
3	PROVIMI 美国嘉吉	16,478,344.04	3.40%	否
4	英派克斯	12,721,486.82	2.63%	否
5	美国 ADM	10,709,298.98	2.21%	否
	合计	103,579,129.84	21.39%	-

注：如存在关联关系，则必须披露客户的具体名称。

(5) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商名称	采购金额	年度采购占比	是否存在关联关系
1	汝州市华盛贸易有限公司	65,677,386.83	15.16%	否
2	国网河南汝州市供电公司	40,088,888.50	9.26%	否
3	山西漳泽电力燃料有限公司	13,597,722.19	3.14%	否

4	南通银琪生物科技有限公司	9,463,675.21	2.19%	否
5	吉林省临江大林森活性炭有限公司	9,158,598.29	2.11%	否
合计		137,986,271.02	31.86%	-

(6) 研发支出与专利**研发支出：**

单位：元

项目	本期金额	上期金额
研发投入金额	24,139,492.62	11,666,532.67
研发投入占营业收入的比例	4.99%	3.02%

专利情况：

项目	数量
公司拥有的专利数量	50
公司拥有的发明专利数量	6

研发情况：

公司研发支出资本化开始时点的确定以研究阶段已取得一定的研究成果，形成较为成熟的技术方案，将该研究成果应用于产业化生产前所进行的研究开发活动所产生的开发支出予以资本化。

截至目前公司研发项目进展情况如下：

1、L-色氨酸大肠杆菌抗性菌株的获得项目已向中国国家知识产权局申请发明专利，2017年2月27日收到中国国家知识产权局《授予发明专利权通知书》，发明名称：一株大肠埃希氏菌 JLTrp 及其在发酵生产 L-色氨酸中的应用。

2、生物发酵法 L-4-羟基异亮氨酸的方法项目已取得发明专利证书，发明名称：一种微生物酶转化法生产 L-4-羟基异亮氨酸，授权公告日：2016年12月28日。

3、发酵法高效生产 L-色氨酸工艺突破项目已向中国国家知识产权局申请发明专利，2017年2月27日收到中国国家知识产权局《授予发明专利权通知书》，发明名称：微生物发酵法高效生产 L-色氨酸的方法。

4、发酵法生产 L-2-氨基丁酸的方法项目已向中国国家知识产权局申请发明专利。

5、L-缬氨酸高产工艺重大提高项目已向中国国家知识产权局申请发明专利。

2、资产负债结构分析

单位：元

项目	本年期末			上年期末			占总资产比重的增减
	金额	变动比例	占总资产的比重	金额	变动比例	占总资产的比重	
货币资金	82,780,132.22	-14.50%	6.28%	96,818,032.46	18.69%	7.99%	-21.40%
应收账款	39,822,057.33	45.79%	3.02%	27,314,697.05	-31.51%	2.25%	34.22%
存货	201,662,806.86	95.37%	15.31%	103,222,400.27	-24.55%	8.52%	79.69%
长期股权投资		-	-		-	-	-
固定资产	788,921,749.60	-4.64%	59.88%	827,284,095.03	73.48%	68.30%	-12.33%
在建工程	4,663,925.38	41.13%	0.35%	3,304,776.38	-83.52%	0.27%	29.63%
短期借款	402,343,714.30	12.27%	30.54%	358,368,520.00	17.88%	29.58%	3.25%
长期借款	232,700,000.00	5.44%	17.66%	220,700,000.00	5.25%	18.22%	-3.07%
资产总计	1,317,514,044.37	8.77%	-	1,211,336,641.98	32.45%	-	-

资产负债项目重大变动原因：

1、应收账款期末较上期增加 45.79%，主要原因为销量增加，相应客户欠款增长所致。

2、存货期末较期初增加 95.37%，主要原因为期末增加玉米储备，以及为了调控市场减少产品市场投

放量所致。

3、投资状况分析

(1) 主要控股子公司、参股公司情况

公司有全资子公司 6 家，控股子公司 1 家：

1、汝州市升龙贸易有限公司

公司主要业务：主营氨基酸产品的出口业务；注册资本 3000 万元；公司持股比例：100%；资产总额：4592.90 万元，营业收入 19660.20 万元，净利润-13.63 万元。

2、汝州市金光大道油脂有限公司

公司主营业务：玉米胚芽油的生产与销售；注册资本 750 万元；公司持股比例 100%。

3、河南宏大生物医药有限公司

公司主营业务：氨基酸原料药制造；医药中间体制造与销售。注册资本 500 万元；公司持股比例 100%。

4、河南巨龙生物科技有限公司

公司尚处于筹建期，注册资本 8000 万元；公司持股比例 37.5%，表决权比例 100%。

5、河南翔龙宜牧进出口贸易有限公司

公司主营业务：从事货物和技术的进出口业务；批发零售：饲料、饲料添加剂。注册资本 2000 万元；公司持股比例 100%。

6、河南康牧贸易有限公司

公司尚处于筹建期，注册资本 3000 万元；公司持股比例 100%。

7、河南启牧实业有限公司

公司尚处于筹建期，注册资本 3000 万元；公司持股比例 100%。

(2) 委托理财及衍生品投资情况

公司于 2016 年 12 月 23 日与中国农业发展银行扶沟县支行签署理财产品协议书，购买理财产品非凡资产管理“奥威特”对公款，认购金额为 2000 万元，产品类型为保本浮动收益型。2017 年 1 月 5 日赎回该项理财产品，并获得投资收益 8.7 万元。

(三) 外部环境的分析

1、公司所处行业及国家产业政策支持

公司所处行业属于生物发酵业，《国务院关于印发生物产业发展规划的通知》中提到“2015 年生物制造产业年产值达到 7500 亿元。生物医学工程产业年产值达到 4000 亿元，生物农业年工业产值达到 3000 亿元。生物环保产业产值达到 1500 亿元。”《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》中提到“以培育生物基材料、发展生物化工产业和做强现代发酵产业为重点，大力推进酶工程、发酵工程技术和装备创新。”

2、行业未来发展前景

伴随着养殖业的缓慢恢复，2017 年中国饲料产量将保持稳速增长，预计同比增幅在 3%左右。饲料总产量缓慢增长的同时，其内在结构变化还是会拉动氨基酸用量增长，一是饲料中促生长抗生素用量监管越来越严，为了保障动物生长所必需的抗应激力、免疫力，甚至是改善畜禽品质，饲料中的基础营养水平提高，这有利于氨基酸用量的增长；二是养殖户程度进一步提高，养殖结构的调整，市场倒逼产业升级，大企业和规模场成为市场主导力量；三是出于节能减排、产业链综合收益的考量，一体化企业使用饲料时倾向于选择低蛋白日粮，额外添加氨基酸是保持低蛋白日粮氨基酸平衡的重要途径；四是由于近些年饲料市场技术进步和饲料产品的不断细分，为小品种氨基酸打开进一步发展空间。

(四) 竞争优势分析

1、规模优势

公司是国内最大的 L-色氨酸生产基地，世界第二大生产基地，处于氨基酸细分市场行业龙头地位。

2、完整产业链优势

公司从传统玉米淀粉粗加工产品起步，通过多年探索，全面完成了从传统企业向高科技生物企业的转型，确定了以玉米淀粉深加工氨基酸产品为新的战略方向，打造了“玉米淀粉—葡萄糖—L-色氨酸”和“玉米淀粉—葡萄糖—L-苏氨酸”两条高附加值的产品链。

公司的小品种氨基酸产品链都基于公司的传统玉米加工产品向下游延伸。公司具有原材料保障和循环经济模式的优势，同时产品的多元化可帮助公司更好地抵御产品价格波动带来的风险。

3、地理位置优势及原材料采购优势

公司地处河南，交通四通八达，为产品的运输提供了优越的条件。同时河南也是国内玉米种植大省，市场供应充足，目前公司拥有 10 万吨的玉米仓储能力，可通过维持合理的库存水平确保原料供应、降低玉米价格变动的影响、有效控制原材料质量，大幅降低生产成本。

4、渠道优势

公司产品主要采取出口加内销的销售模式，直接面向终端客户，经过 10 多年的发展，公司已建立了完善的销售网络，产品出口遍及欧洲、美洲、东南亚和澳洲等 20 多个国家，与众多知名企业建立了长期战略合作关系，已与国内知名的企业建立了稳定的合作伙伴关系，世界 500 强企业美国 ADM、美国嘉吉集团也为公司长期合作客户。

5、技术优势

公司企业技术中心被认定为国家级企业技术中心，对公司进一步提升自主创新能力、引领行业发展、引进高端技术人才等方面产生积极影响，有利于进一步提升公司核心竞争力。公司与天津科技大学等单位合作的“芳香族氨基酸及衍生物关键技术与产业化”项目获得中国轻工业协会 2015 年度中国轻工业联合会科学技术进步一等奖，目前正在申报国家科学技术进步奖。

6、新产品储备优势

依托公司研发中心，公司加大对新产品的研发支持，不断为公司创造新的利润增长点，始终以科技自我创新为公司发展方向，为新产品研发、规模化投入生产及产品优化发展提供了强大的科技力量支持。

（五）持续经营评价

报告期内公司无对持续经营能力有重大不利影响的事项。

（六）扶贫与社会责任

公司长期对所在村庄的社会福利事业进行支持，本年度对村委员修建社区老年活动中心捐款 12.8 万元，对年满 65 岁以上村民每人/月发放 50 元的生活补助款。通过爱心教育基金对患病女教师资助 15 万元。

（七）自愿披露

不适用

二、未来展望（自愿披露）

（一）行业发展趋势

不适用

（二）公司发展战略

不适用

（三）经营计划或目标

不适用

（四）不确定性因素

不适用

三、风险因素**（一）持续到本年度的风险因素**

偿债风险：由于前期公司投资建设两条生产线，资金需求较大，导致期末银行借款较多，截至 2016 年 12 月 31 日，公司资产负债率 76.49%，财务风险较大。

管理层应对措施：公司管理层通过科技创新、加快新产品开发、稳定生产、狠抓规范管理方面入手，积极挖掘内部潜力，努力提升公司的盈利水平来降低偿债风险。

市场竞争价位波动风险：公司生产的 L-色氨酸产品属于小品种氨基酸，受本轮经济不景气及下游饲料行业萎缩的影响，本期市场竞争加剧，价位波动较大。

管理层应对措施：继续加大在研发、技术方面的投入，不断提高色氨酸的工艺技术水平来降低生产成本提高创利能力，使公司技术在该领域内始终处于领先水平，使公司始终占有成本最低的竞争优势，紧贴市场行情使公司的产品不断适应客户和市场需求的变化。

（二）报告期内新增的风险因素

无。

四、董事会对审计报告的说明**（一）非标准审计意见说明：**

是否被出具“非标准审计意见审计报告”：	否
审计意见类型：	标准无保留意见
董事会就非标准审计意见的说明：	-

（二）关键事项审计说明：

-

第五节 重要事项

一、重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	否	-
是否存在对外担保事项	否	-
是否存在控股股东、实际控制人及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	否	-
是否存在日常性关联交易事项	否	-
是否存在偶发性关联交易事项	是	-
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项	否	-
是否存在股权激励事项	否	-
是否存在已披露的承诺事项	否	-
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	是	-
是否存在被调查处罚的事项	否	-
是否存在自愿披露的重要事项	否	-

二、重要事项详情

(五) 报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

偶发性关联交易事项			
关联方	交易内容	交易金额	是否履行必要决策程序
股东刘光及其配偶	为公司向农发行汝州市支行借款提供连带责任保证	94,000,000.00	否
股东刘光及其配偶	为公司向建设银行平顶山分行借款提供连带责任保证	70,000,000.00	否
股东刘光及其配偶	为公司向建设银行平顶山分行借款提供连带责任保证	27,500,000.00	否
股东刘光及其配偶	为公司向建设银行平顶山分行借款提供连带责任保证	64,843,714.30	否
股东刘光	为公司向农业银行汝州市支行借款提供连带责任保证	16,000,000.00	否
股东刘光及其配偶	为公司向农发行汝州市支行借款提供连带责任保证	100,000,000.00	否
股东刘光	为公司向建行汝州市支行借款提供连带责任保证	36,800,000.00	否
股东刘光及其配偶	为公司向农发行汝州市支行借款提供连带责任保证	72,000,000.00	否
股东刘光	为公司向建行汝州市支行借款提供连带责任保证	18,000,000.00	否
股东刘光	为公司向建行汝州市支行借款提供连带责任保证	35,900,000.00	否
股东刘光	为公司向建行汝州市支行借款提供连带责任保证	40,000,000.00	否
股东刘光、刘光伟、刘晓东	为公司向洛阳农商行借款提供连带责任保证	20,000,000.00	否
股东刘光、刘光伟、刘晓东	为公司向洛阳农商行借款提供连带责任保证	10,000,000.00	否
总计	-	605,043,714.30	-

说明：本公司为接受担保方所以无需履行决策程序。

偶发性关联交易的必要性、持续性以及对生产经营的影响：

股东为公司向银行借款提供连带责任保证，为股东向银行提供的一种增信措施。

(九) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例	发生原因
固定资产	抵押	783,547,655.03	59.47%	向银行借款提供担保
存货	质押	37,796,897.46	2.87%	向银行借款提供担保
总计	-	821,344,552.49	62.34%	-

注：权利受限类型为查封、扣押、冻结、抵押、质押。

第六节 股本变动及股东情况

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例		数量	比例
无限售条件股份	无限售股份总数	56,725,358	53.77%	-71,000	56,654,358	53.70%
	其中：控股股东、实际控制人	13,663,842	12.95%	-1,750	13,662,092	12.95%
	董事、监事、高管	16,270,712	15.42%	-1,500	16,269,212	15.42%
	核心员工	31,500	0.03%	-31,500	-	-
有限售条件股份	有限售股份总数	48,774,642	46.23%	71,000	48,845,642	46.30%
	其中：控股股东、实际控制人	40,952,529	38.82%	9,750	40,962,279	38.83%
	董事、监事、高管	48,680,142	46.14%	39,500	48,719,642	46.18%
	核心员工	94,500	0.09%	31,500	126,000	0.12%
总股本		105,500,000		0	105,500,000	
普通股股东人数		64				

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	刘光	54,616,371	8,000	54,624,371	51.78%	40,962,279	13,662,092
2	河南省农业综合开发公司	24,965,000	-	24,965,000	23.66%	-	24,965,000
3	刘光伟	6,155,483	-	6,155,483	5.83%	4,616,613	1,538,870
4	光大证券股份有限公司	2,879,000	1,000	2,880,000	2.73%	-	2,880,000
5	任新锁	2,079,332	-3,000	2,076,332	1.97%	-	2,076,332
6	刘建卫	1,895,000	-	1,895,000	1.80%	1,421,250	473,750
7	方明霞	1,500,000	-	1,500,000	1.42%	-	1,500,000
8	刘向楠	1,239,000	224,000	1,463,000	1.39%	-	1,463,000
9	刘晓东	1,218,000	-	1,218,000	1.15%	912,000	306,000
10	沈亮	995,000	-	995,000	0.94%	-	995,000
合计		97,542,186	230,000	97,772,186	92.67%	47,912,142	49,860,044

前十名股东间相互关系说明：

刘晓东与刘向楠为兄弟关系，两人为刘光之子；刘光伟为刘光之弟；刘建卫为刘光之妻弟。

二、优先股股本基本情况

单位：股

不适用

三、控股股东、实际控制人情况

(一) 控股股东情况

公司控股股东、实际控制人为刘光。

刘光，男，中国国籍，无境外居留权，1959年7月出生，本科学历，高级经济师，中共党员，河南省人大代表，有着22年的淀粉行业经营管理经验，荣获河南省政府科学进步三等奖，中国发酵工业协会和淀粉协会常务理事。1977年10月至1979年10月部队服役；1979年11月至1990年10月任汝州市汝州镇煤炭中转站站长；1990年11月至1997年3月任汝州市西西淀粉厂厂长，期间获河南财经学院经济管理专业本科学历；1997年4月至2004年3月任汝州市巨龙淀粉厂厂长；2004年4月至2009年9月任巨龙有限董事长、总经理；2009年9月至2011年5月任巨龙有限董事长。2011年6月至今任巨龙股份董事长。现持有公司股份54,616,371股，占总股本的51.77%，持有的股份不存在质押、冻结和其他争议。

（二）实际控制人情况

参见控股股东情况。

第七节 融资及分配情况

一、挂牌以来普通股股票发行情况

单位：元/股

发行方案公告时间	新增股票挂牌转让日期	发行价格	发行数量	募集资金	发行对象中董监高与核心员工人数	发行对象中做市商家数	发行对象中外部自然人人数	发行对象中私募投资基金家数	发行对象中信托及资管产品家数	募集资金用途是否变更
2015年4月3日	2015年5月18日	人民币5元/股	20000000	100000000	12	5	6	0	0	否

募集资金使用情况：

本次募集资金的用途为补充流动资金。

二、存续至本期的优先股股票相关情况

不适用

三、债券融资情况

单位：元

不适用

债券违约情况：

不适用

公开发行债券的披露特殊要求：

不适用

四、间接融资情况

单位：元

融资方式	融资方	融资金额	利息率	存续时间	是否违约
抵押借款	中国农业发展银行汝州市支行	94,000,000.00	4.79%	2016.07.11至2017.07.07	否
抵押借款	中国建设银行股份有限公司平顶山分行	70,000,000.00	4.57%	2016.06.07至2017.06.07	否
抵押借款	中国建设银行股份有限公司平顶山分行	27,500,000.00	4.57%	2016.06.29至2017.06.28	否
抵押借款	中国建设银行股份有限公司首尔分行	64,843,714.30	5.54%	2016.06.23至2017.06.23	否
抵押借款	中国农业发展银行汝州市支行	100,000,000.00	4.35%	2016.10.18至2017.10.17	否
抵押借款	中国农业发展银行汝州市支行	72,000,000.00	4.75%	2013.09.26至2018.09.21	否
抵押借款	中国建设银行股份有限公司平顶山分行	36,800,000.00	4.75%	2013.02.28至2018.02.27	否

抵押借款	中国建设银行股份有限公司平顶山分行	18,000,000.00	4.75%	2013.06.25至2018.02.23	否
抵押借款	中国建设银行股份有限公司平顶山分行	35,900,000.00	4.99%	2014.06.26至2019.06.26	否
抵押借款	中国建设银行股份有限公司平顶山分行	40,000,000.00	4.99%	2015.09.10至2019.06.26	否
质押借款	中国农业银行股份有限公司汝州市支行	30,000,000.00	5.44%	2016.01.15至2017.01.14	否
保证借款	中国农业银行股份有限公司汝州市支行	16,000,000.00	5.66%	2016.06.30至2017.06.29	否
保证借款	洛阳农村商业银行股份有限公司	20,000,000.00	9.90%	2016.11.29至2019.11.29	否
保证借款	洛阳农村商业银行股份有限公司	10,000,000.00	9.90%	2016.11.30至2019.11.29	否
合计	-	635,043,714.30	-	-	-

违约情况：

无。

五、利润分配情况

不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	年龄	学历	任期	是否在公司 领取薪酬
刘光	董事长	男	58	本科	2014年5月至2017年5月	是
刘光伟	董事、总经理	男	51	专科	2014年5月至2017年5月	是
李建国	董事	男	52	研究生	2016年1月至2017年5月	否
苏文忠	董事	男	52	博士	2015年12月至2017年5月	否
王健	董事	女	41	博士	2016年6月至2017年5月	是
李明	监事会主席	男	40	研究生	2015年12月至2017年5月	否
刘建卫	监事	男	50	专科	2014年5月至2017年5月	是
孙俊杰	职工监事	男	47	-	2014年5月至2017年5月	是
滕佳佳	董事会秘书	女	31	专科	-	是
刘晓东	副总经理	男	33	本科	2014年5月至2017年5月	是
牛伟奇	副总经理	男	40	专科	-	是
桂豪杰	副总经理	男	33	专科	-	是
邱建平	副总经理	男	49	专科	-	是
李艳霞	财务总监	女	39	本科	2016年5月至2017年5月	是
董事会人数：5						-
监事会人数：3						-
高级管理人员人数：7						-

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

刘光伟为刘光之弟；刘晓东为刘光之子；刘建卫为刘光之妻弟。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股 股数	数量变动	期末持普通股 股数	期末普通股持 股比例	期末持有股票期 权数量
刘光	董事长	54,616,371	8,000	54,624,371	51.78%	-
刘光伟	董事、总经理	6,155,483	-	6,155,483	5.83%	-
李建国	董事	-	-	-	-	-
苏文忠	董事	-	-	-	-	-
王健	董事	-	-	-	-	-
李明	监事会主席	-	-	-	-	-
刘建卫	监事	1,895,000	-	1,895,000	1.80%	-
孙俊杰	监事	-	-	-	-	-
滕佳佳	董事会秘书	72,000	4,000	76,000	0.07%	-
刘晓东	副总经理	1,218,000	-	1,218,000	1.15%	-
牛伟奇	副总经理	205,000	-	205,000	0.19%	-
桂豪杰	副总经理	254,000	26,000	280,000	0.27%	-
邱建平	副总经理	200,000	-	200,000	0.19%	-

李艳霞	财务总监	300,000	-	300,000	0.28%	-
合计		64,915,854	38,000	64,953,854	61.57%	-

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动			否
	总经理是否发生变动			是
	董事会秘书是否发生变动			否
	财务总监是否发生变动			是
姓名	期初职务	变动类型（新任、换届、离任）	期末职务	简要变动原因
段志超	董事	离任	-	个人原因辞职
李建国	-	新任	董事	新任董事
刘晓东	总经理、董事	离任	副总经理	个人原因辞职
刘光伟	董事、财务总监兼副总经理	新任	董事、总经理	新任总经理
李艳霞	副总经理	新任	财务总监	新任财务总监
赵鹤	总工程师	离任	-	个人原因辞职
王健	-	新任	董事	新任董事

本年新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：

李建国，男，1965年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2008年5月-2013年8月任河南农开投资担保股份有限公司董事、总经理；2013年9月至今任河南农投产业投资有限公司董事长。

王健，女，1976年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士。2014年9月至今任吉林大学生物与农业工程学院教授。

二、员工情况

(一) 在职员工（母公司及主要子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
行政管理人员	161	148
生产人员	741	737
销售人员	24	24
技术人员	46	50
财务人员	14	15
员工总计	986	974

注：可以分类为：行政管理人员、生产人员、销售人员、技术人员、财务人员等。

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	-	-
硕士	3	4
本科	35	35
专科	221	214

专科以下	727	721
员工总计	986	974

人员变动、人才引进、培训、招聘、薪酬政策、需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

1、人员变动

报告期内公司变动两名董事、总经理、财务总监变动。主要变动原因为：需要引进专业方面的人才为公司的发展增加动力。

2、人才引进

公司非常重视人才的引进，利用公司自身优势及制订相应的人才战略吸引优秀人才加入企业。

3、培训

定期举行各种层次员工的培训活动，使各阶层员工能紧跟公司发展步伐，不断提升员工素质和能力，实现了人才再造。

4、招聘

人力资源部积极参加各种人才交流会及进行网络招聘，多渠道吸纳新生力量，优化人才队伍。

5、薪酬政策

依据《中华人民共和国劳动法》和其他相关法律、法规、规范性文件等，与员工签订《劳动合同》，制订了适合公司发展的薪酬制度，使公司能吸引人才、留住人才。

6、需公司承担费用的离退休职工人数

截至报告期末，公司无需要承担费用的离退休职工。

（二）核心员工以及核心技术人员

	期初员工数量	期末员工数量	期末普通股持股数量
核心员工	-	-	-
核心技术人员	4	3	-

核心技术团队或关键技术人员的基本情况及其变动情况：

1、刘帅，男，中国国籍，无境外居留权，1987年1月出生，研究生学历，2011年6月至今担任公司研发中心主任。

2、李利娜，女，中国国籍，无境外居留权，1982年4月出生，本科学历。2010年11月至2011年6月担任巨龙有限研发中心副主任；2011年6月至今任公司研发中心副主任。

3、吕国友，男，中国国籍，无境外居留权，1973年6月出生，本科学历，中级工程师，2011年11月至今担任公司技术员。

报告期内核心技术人员赵鹤离任，该核心技术人员因自身原因辞去公司总工程师职务。

第九节 公司治理及内部控制

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

一、公司治理

（一）制度与评估

1、公司治理基本状况

2011年6月14日，有限公司以经审计的净资产折股，整体变更为股份公司。股份公司成立后，制定了较为完善的《公司章程》，依法设立了股东大会、董事会、监事会，建立健全了公司治理机制。制订了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易内部决策制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《投资者关系管理制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《内部审计工作制度》、《内部控制制度》等各种规章制度，公司已经依据《公司法》和《公司章程》的相关规定，建立健全了股份公司的股东大会、董事会、监事会等公司治理机构及相关治理制度。公司三会的相关人员均符合《公司法》规定的任职要求，能按照三会议事规则履行其权利和义务，严格执行三会决议，公司三会运作正常。公司三会会议记录要件齐备、内容完整、签署正常，相关会议文件保存完整；监事会能够依法发挥监督作用，具备法定监督职能。

2、公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司严格按照《公司法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定，召集召开股东大会。报告期内，公司董事会认为能够给所有股东提供合适的保护和平等权利保障，公司能够确保全体股东享有法律、法规和公司章程规定的合法权利，享有平等地位，保证所有股东能够充分行使自己的权利。

3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集召开和表决程序符合《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则（试行）》、《公司章程》等法律法规及规范性文件的要求和程序，董事、监事均按照相关法律法规履行各自的权利和义务，公司重大决策均按照《公司章程》及有关内部控制制度的程序和规则进行。截至报告期末，三会依法运作，未出现违法违规现象和内部控制重大缺陷，董、监、高能够切实履行应尽的职责和义务。

4、公司章程的修改情况

无

（二）三会运作情况

1、三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	5	1、董事辞职及提名新董事；2、2015 年度报告；3、董事辞职及提名新董事、总经理、财务总监变动；4、2016 年半年度报告；5、募集资金存放与使用情况的专项报告
监事会	2	1、2015 年度报告；2、2016 年半年度报告。
股东大会	3	1、选举新董事；2、2015 年度报告；3、选举新董事。

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

公司 2016 年度召开的历次股东大会、董事会、监事会，均符合《公司法》、《公司章程》、三会规则等要求，决议内容没有违反《公司法》、《公司章程》等规定的情形，会议程序规范。公司三会成员符合《公司法》等法律法规的任职要求，能够按照《公司章程》、三会规则等治理制度勤勉、诚信地履行职责和义务。

（三）公司治理改进情况

报告期内公司根据《公司法》、《公司章程》、《证券法》等有关法律法规和内部控制制度，建立了规范的公司治理结构，公司重大决策均按照《公司章程》规定的程序和规则进行，股东大会、董事会、监事会运作正常并切实履行各自的权利和义务，未出现违法、违规现象，公司治理的状况符合相关法规的要求。

（四）投资者关系管理情况

公司重视投资者关系管理，董事会专门制定了《投资者关系管理制度》，公司通过全国股转系统信息披露平台（www.neeq.com.cn）及时按照相关法律法规的要求充分进行信息披露，保证所有股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权，保护投资者权益。公司通过电话、网站、电子邮件、来访接待等渠道和方式确保与投资者保持沟通。

（五）董事会下设专门委员会在本年度内履行职责时所提出的重要意见和建议

无。

二、内部控制

（一）监事会就年度内监督事项的意见

公司监事会在报告期内正常履行监管职能，未发现公司存在重大风险事项，公司董事、总经理及其他高级管理人员在履行职责时，不存在违反法律、法规和《公司章程》等规定或损害公司及股东利益的行为。监事会对本年度内的监督事项无异议。

（二）公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面与控股股东相互独立，公司具有独立完整的业务及自主经营能力。

1、业务独立

公司拥有独立完整的业务体系，能够面向市场独立经营，独立核算和决策，独立承担责任与风险，未受到公司控股股东的干涉、控制，亦未因与公司控股股东之间存在关系而使公司经营自主权的完整性、独立性受到不良影响。

2、人员独立

公司在劳动关系、人事及薪资管理等各方面均独立于控股股东；总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员和核心人员均专职在公司工作。公司董事、监事和高级管理人员的产生均严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定执行。公司员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障完全独立管理。公司与员工签订有劳动合同，并且按时间向员工发放工资，为员工缴纳社会保险。

3、资产独立

公司具备与生产经营业务体系相配套的资产，主要资产包括房屋、机器设备、车辆、办公设备等。该等资产权属明晰，不存在被控股股东占用的情况。

4、机构独立

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会等机构，聘请了总经理、副总经理、财务总监等高级管理人员在内的公司管理层，独立行使经营管理职权，独立于公司的控股股东，公司设有销售部、供应部、生产部、财务部、行政办公室、项目环保部、安全生产部、技术开发中心、质监部、仓储部等各职能部门，且各部门均已建立了较为完备的规章制度。

5、财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，配备了专职财务人员。公司独立在银行开设了银行账户，不存在与其他单位共用银行账户的情况。公司作为独立纳税人，依法独立纳税，能够独立做出财务决策。

（三）对重大内部管理制度的评价

公司在会计核算、财务管理和风险控制方面制定了一系列的内部管理制度，内容包括人力资源管理、财务管理、研发管理、销售管理、物资采购管理、行政管理、质量管理等制度，涉及公司生产经营的所有环节，形成了规范有效的管理体系。公司的财务管理和风险控制制度不存在重大缺陷，可以保证公司生产经营的有效进行，保证公司财务资料的真实性、合法性、完整性，促进公司经营效率的提高和经营目标的实现，符合公司发展的要求。

（四）年度报告差错责任追究制度相关情况

公司已建立年度报告重大差错责任追究制度，并于2016年3月经董事会审议通过了《年度报告重大差错责任追究制度》的议案。报告期内，公司进一步健全信息披露管理事务，提高公司规范运作水平，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，提高年报信息披露的质量和透明度，健全内部约束和责任追究机制。

第十节 财务报告

一、审计报告

是否审计	是
审计意见	标准无保留意见
审计报告编号	亚会 B 审字(2017)1316 号
审计机构名称	亚太(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)
审计机构地址	北京
审计报告日期	2017 年 4 月 27 日
注册会计师姓名	靳爱民、唐自强
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	4

审计报告正文：

审 计 报 告

亚会 B 审字（2017）1316 号

河南巨龙生物工程股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的河南巨龙生物工程股份有限公司（以下简称“巨龙生物公司”）财务报表，包括 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2016 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是巨龙生物公司管理层的责任。这种责任包括：（1）按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；（2）设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。中国注册会计师审计准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德守则，计划和执行审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价财务报表的总体列报。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、审计意见

我们认为，巨龙生物公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了巨龙生物公司 2016 年 12 月 31 日的财务状况以及 2016 年度的经营成果和现金流量。

亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：

中国·北京

中国注册会计师：

二零一七年四月二十七日

二、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	七、（一）	82,780,132.22	96,818,032.46
结算备付金		_____	_____
拆出资金		_____	_____
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		_____	_____
衍生金融资产		_____	_____
应收票据	七、（二）	17,163,532.55	592,000.01
应收账款	七、（三）	39,822,057.33	27,314,697.05

预付款项	七、(四)	3,826,198.24	2,585,478.23
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
应收利息			
应收股利			
其他应收款	七、(五)	15,190,332.52	6,617,246.97
买入返售金融资产			
存货	七、(六)	201,662,806.86	103,222,400.27
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、(七)	24,720,676.33	15,416,331.89
流动资产合计		385,165,736.05	252,566,186.88
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	七、(八)	788,921,749.60	827,284,095.03
在建工程	七、(九)	4,663,925.38	3,304,776.38
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	七、(十)	64,216,361.11	64,665,216.66
开发支出	七、(十一)	18,825,950.04	0.00
商誉			
长期待摊费用	七、(十二)	1,066,772.38	492,631.57
递延所得税资产	七、(十三)	39,944,799.07	39,989,160.13
其他非流动资产	七、(十四)	14,708,750.74	23,034,575.33
非流动资产合计		932,348,308.32	958,770,455.10
资产总计		1,317,514,044.37	1,211,336,641.98
流动负债：			
短期借款	七、(十五)	402,343,714.30	358,368,520.00
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			

应付票据	七、(十六)	93,500,000.00	0.00
应付账款	七、(十七)	167,405,699.07	205,692,995.52
预收款项	七、(十八)	4,474,393.00	7,012,891.01
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	七、(十九)	6,522,451.46	5,667,788.54
应交税费	七、(二十)	4,396,150.37	1,292,830.60
应付利息	七、(二十一)	792,931.67	822,408.59
应付股利			
其他应付款	七、(二十二)	20,033,627.05	11,702,104.05
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债	七、(二十三)	0.00	16,000,000.00
其他流动负债			
流动负债合计		699,468,966.92	606,559,538.31
非流动负债：			
长期借款	七、(二十四)	232,700,000.00	220,700,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款	七、(二十五)	50,000,000.00	60,000,000.00
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益	七、(二十六)	25,550,859.86	15,749,431.75
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		308,250,859.86	296,449,431.75
负债合计		1,007,719,826.78	903,008,970.06
所有者权益（或股东权益）：			
股本	七、(二十七)	105,500,000.00	105,500,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、(二十八)	229,062,312.86	229,062,312.86
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	七、(二十九)	5,334,152.11	5,334,152.11
一般风险准备			

未分配利润	七、(三十)	-30,102,247.38	-31,568,793.05
归属于母公司所有者权益合计		309,794,217.59	308,327,671.92
少数股东权益		0.00	0.00
所有者权益总计		309,794,217.59	308,327,671.92
负债和所有者权益总计		1,317,514,044.37	1,211,336,641.98

法定代表人：刘光

主管会计工作负责人：李艳霞

会计机构负责人：王晓晓

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		71,685,649.70	30,977,442.12
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		_____	_____
衍生金融资产		_____	_____
应收票据		17,163,532.55	592,000.01
应收账款	十六、(一)	56,599,395.66	17,919,263.55
预付款项		3,546,597.85	2,347,200.56
应收利息		_____	_____
应收股利		_____	_____
其他应收款	十六、(二)	17,071,913.55	3,258,083.16
存货		189,486,156.88	102,956,503.76
划分为持有待售的资产		_____	_____
一年内到期的非流动资产		_____	_____
其他流动资产		21,675,924.55	14,465,358.24
流动资产合计		377,229,170.74	172,515,851.40
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	十六、(三)	128,917,721.03	64,917,721.03
投资性房地产		_____	_____
固定资产		782,282,312.42	825,161,437.24
在建工程		_____	130,851.00
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		64,208,601.19	64,654,241.91
开发支出		18,825,950.04	0.00
商誉		_____	_____
长期待摊费用		594,667.13	0.00
递延所得税资产		42,280,127.58	40,684,812.84

其他非流动资产		14,518,750.74	22,209,575.33
非流动资产合计		1,051,628,130.13	1,017,758,639.35
资产总计		1,428,857,300.87	1,190,274,490.75
流动负债：			
短期借款		402,343,714.30	356,568,520.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		93,500,000.00	0.00
应付账款		166,023,390.02	208,967,478.91
预收款项		23,671,633.08	5,203,914.52
应付职工薪酬		5,756,891.10	5,451,674.74
应交税费		4,311,762.87	1,265,480.43
应付利息		792,931.67	819,318.96
应付股利			
其他应付款		159,010,115.64	38,419,969.13
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债		0.00	16,000,000.00
其他流动负债			
流动负债合计		855,410,438.68	632,696,356.69
非流动负债：			
长期借款		232,700,000.00	220,700,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款		0.00	10,000,000.00
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益		25,550,859.86	15,749,431.75
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		258,250,859.86	246,449,431.75
负债合计		1,113,661,298.54	879,145,788.44
所有者权益：			
股本		105,500,000.00	105,500,000.00
其他权益工具			
其中：优先股		0.00	0.00
永续债		0.00	0.00
资本公积		228,446,766.23	228,446,766.23
减：库存股		0.00	0.00
其他综合收益		0.00	0.00
专项储备		0.00	0.00

盈余公积		5,334,152.11	5,334,152.11
未分配利润		-24,084,916.01	-28,152,216.03
所有者权益合计		315,196,002.33	311,128,702.31
负债和所有者权益总计		1,428,857,300.87	1,190,274,490.75

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入		484,065,899.19	386,237,754.43
其中：营业收入	七、(三十一)	484,065,899.19	386,237,754.43
利息收入		_____	_____
已赚保费		_____	_____
手续费及佣金收入		_____	_____
二、营业总成本		494,173,209.76	400,997,289.04
其中：营业成本	七、(三十一)	396,164,966.94	320,122,026.24
利息支出		_____	_____
手续费及佣金支出		_____	_____
退保金		_____	_____
赔付支出净额		_____	_____
提取保险合同准备金净额		_____	_____
保单红利支出		_____	_____
分保费用		_____	_____
营业税金及附加	七、(三十二)	3,626,274.03	837,435.82
销售费用	七、(三十三)	15,464,240.70	11,532,542.97
管理费用	七、(三十四)	37,539,287.86	44,536,605.67
财务费用	七、(三十五)	40,839,258.15	22,591,531.20
资产减值损失	七、(三十六)	539,182.08	1,377,147.14
加：公允价值变动收益(损失以“-”号填列)		0.00	0.00
投资收益(损失以“-”号填列)	七、(三十七)	20,476.72	0.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		_____	_____
汇兑收益(损失以“-”号填列)		_____	_____
三、营业利润(亏损以“-”号填列)		-10,107,310.57	-14,759,534.61
加：营业外收入	七、(三十八)	12,185,173.99	17,513,831.07
其中：非流动资产处置利得		452,601.58	1,004,818.30
减：营业外支出	七、(三十九)	587,433.41	1,364,752.58
其中：非流动资产处置损失		8,473.01	0.00
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		1,490,430.01	1,389,543.88
减：所得税费用	七、(四十)	44,361.06	-1,735,989.82
五、净利润(净亏损以“-”号填列)		1,446,068.95	3,125,533.70
其中：被合并方在合并前实现的净		_____	_____

利润			
归属于母公司所有者的净利润		1,466,545.67	3,125,533.70
少数股东损益			0.00
六、其他综合收益的税后净额			
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2.可供出售金融资产公允价值变动损益			
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4.现金流量套期损益的有效部分			
5.外币财务报表折算差额			
6.其他			
归属少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		1,466,545.67	3,125,533.70
归属于母公司所有者的综合收益总额		1,466,545.67	3,125,533.70
归属于少数股东的综合收益总额		0.00	0.00
八、每股收益：			
(一)基本每股收益	十七、(三)	0.01	0.01
(二)稀释每股收益	十七、(三)	0.01	0.01

法定代表人：刘光

主管会计工作负责人：李艳霞

会计机构负责人：王晓晓

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	十六、(四)	488,086,135.75	375,029,576.69
减：营业成本	十六、(四)	401,991,172.29	311,955,677.79
营业税金及附加		3,433,558.19	806,902.70
销售费用		12,581,819.88	7,919,990.77
管理费用		35,758,628.21	42,677,393.16

财务费用		40,012,700.18	24,490,010.97
资产减值损失		2,083,574.02	1,949,739.30
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		0.00	0.00
投资收益（损失以“－”号填列）	十六、（五）	20,476.72	0.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		0.00	0.00
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		-7,754,840.30	-14,770,138.00
加：营业外收入		10,813,858.99	17,513,831.07
其中：非流动资产处置利得		452,601.58	1,004,818.30
减：营业外支出		587,033.41	1,361,532.58
其中：非流动资产处置损失		8,473.01	0.00
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		2,471,985.28	1,382,160.49
减：所得税费用		-1,595,314.74	-2,364,386.46
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		4,067,300.02	3,746,546.95
五、其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
六、综合收益总额		4,067,300.02	3,746,546.95
七、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	本期发生额	上期发生额
----	----	-------	-------

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		419,276,942.61	464,200,265.31
客户存款和同业存放款项净增加额		_____	_____
向中央银行借款净增加额		_____	_____
向其他金融机构拆入资金净增加额		_____	_____
收到原保险合同保费取得的现金		_____	_____
收到再保险业务现金净额		_____	_____
保户储金及投资款净增加额		_____	_____
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		_____	_____
收取利息、手续费及佣金的现金		_____	_____
拆入资金净增加额		_____	_____
回购业务资金净增加额		_____	_____
收到的税费返还		15,585,458.97	30,216,749.97
收到其他与经营活动有关的现金	七、(四十一)1	11,816,661.26	9,215,527.76
经营活动现金流入小计		446,679,062.84	503,632,543.04
购买商品、接受劳务支付的现金		364,333,971.79	483,487,835.45
客户贷款及垫款净增加额		_____	_____
存放中央银行和同业款项净增加额		_____	_____
支付原保险合同赔付款项的现金		_____	_____
支付利息、手续费及佣金的现金		_____	_____
支付保单红利的现金		_____	_____
支付给职工以及为职工支付的现金		42,038,869.95	38,258,727.76
支付的各项税费		6,526,678.85	15,018,124.15
支付其他与经营活动有关的现金	七、(四十一)2	18,225,437.39	14,237,814.69
经营活动现金流出小计		431,124,957.98	551,002,502.05
经营活动产生的现金流量净额		15,554,104.86	-47,369,959.01
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		0.00	2,350,000.00
取得投资收益收到的现金		7,030.14	0.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		30,000.00	19,800.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		_____	_____
收到其他与投资活动有关的现金	七、(四十一)3	76,000,000.00	0.00
投资活动现金流入小计		76,037,030.14	2,369,800.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		6,020,188.30	98,909,098.32
投资支付的现金		_____	_____
质押贷款净增加额		_____	_____
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		_____	_____
支付其他与投资活动有关的现金	七、(四十一)4	96,000,000.00	_____
投资活动现金流出小计		102,020,188.30	98,909,098.32
投资活动产生的现金流量净额		-25,983,158.16	-96,539,298.32

三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		0.00	99,481,132.08
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		541,564,620.00	488,368,520.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	七、(四十一)5	36,000,000.00	4,022,000.00
筹资活动现金流入小计		577,564,620.00	591,871,652.08
偿还债务支付的现金		512,368,520.00	357,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		39,478,633.14	32,081,897.08
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、(四十一)6	90,995,203.59	20,965,962.57
筹资活动现金流出小计		642,842,356.73	410,047,859.65
筹资活动产生的现金流量净额		-65,277,736.73	181,823,792.43
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		167,719.84	113,482.09
五、现金及现金等价物净增加额		-75,539,070.19	38,028,017.19
加：期初现金及现金等价物余额		94,489,679.06	56,461,661.87
六、期末现金及现金等价物余额		18,950,608.87	94,489,679.06

法定代表人：刘光

主管会计工作负责人：李艳霞

会计机构负责人：王晓晓

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	本期发生额	上期发生额
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		436,992,275.87	420,071,461.79
收到的税费返还		1,455,217.91	8,752,752.32
收到其他与经营活动有关的现金		8,728,010.42	6,272,965.94
经营活动现金流入小计		447,175,504.20	435,097,180.05
购买商品、接受劳务支付的现金		377,101,311.44	414,159,032.55
支付给职工以及为职工支付的现金		38,847,596.70	37,166,215.42
支付的各项税费		6,295,924.14	13,873,637.94
支付其他与经营活动有关的现金		14,847,912.93	13,556,260.50
经营活动现金流出小计		437,092,745.21	478,755,146.41
经营活动产生的现金流量净额		10,082,758.99	-43,657,966.36
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		0.00	2,350,000.00
取得投资收益收到的现金		7,030.14	0.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		30,000.00	19,800.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		0.00	0.00
收到其他与投资活动有关的现金		76,000,000.00	0.00
投资活动现金流入小计		76,037,030.14	2,369,800.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		6,020,188.30	98,902,098.32

投资支付的现金		64,000,000.00	56,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		0.00	0.00
支付其他与投资活动有关的现金		96,000,000.00	0.00
投资活动现金流出小计		166,020,188.30	154,902,098.32
投资活动产生的现金流量净额		-89,983,158.16	-152,532,298.32
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		0.00	99,481,132.08
取得借款收到的现金		481,564,620.00	436,568,520.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		321,637,083.42	51,351,127.46
筹资活动现金流入小计		803,201,703.42	587,400,779.54
偿还债务支付的现金		450,568,520.00	357,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		38,277,456.46	31,987,908.89
支付其他与筹资活动有关的现金		257,248,290.16	18,726,052.83
筹资活动现金流出小计		746,094,266.62	407,713,961.72
筹资活动产生的现金流量净额		57,107,436.80	179,686,817.82
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		0.00	0.00
五、现金及现金等价物净增加额		-22,792,962.37	-16,503,446.86
加：期初现金及现金等价物余额		30,649,088.72	47,152,535.58
六、期末现金及现金等价物余额		7,856,126.35	30,649,088.72

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	本期											少数股东权益	所有者权益
	归属于母公司所有者权益												
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	105,500,000.00	0.00	0.00	0.00	229,062,312.86	0.00	0.00	0.00	5,334,152.11	0.00	31,568,793.05	0.00	308,327,671.92
加：会计政策变更													0.00
前期差错更正													0.00
同一控制下企业合并													0.00
其他													0.00
二、本年期初余额	105,500,000.00			0.00	229,062,312.86				5,334,152.11		31,568,793.05	0.00	308,327,671.92
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,466,545.67	0.00	1,466,545.67
(一) 综合收益总额											1,466,545.67		1,466,545.67
(二) 所有者投入和减少资本													0.00
1. 股东投入的普通股													0.00
2. 其他权益工具持有者投入资本													0.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额													0.00
4. 其他													0.00
(三) 利润分配													0.00

1. 股东投入的普通股												0.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												0.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额												0.00
4. 其他												0.00
(三) 利润分配												0.00
1. 提取盈余公积												0.00
2. 对所有者（或股东）的分配												0.00
3. 其他												0.00
(四) 所有者权益内部结转												0.00
1. 资本公积转增资本（或股本）												0.00
2. 盈余公积转增资本（或股本）												0.00
3. 盈余公积弥补亏损												0.00
4. 其他												0.00
(五) 专项储备												0.00
1. 本期提取												0.00
2. 本期使用												0.00
(六) 其他												0.00
四、本年期末余额	105,500,000.00	0.00	0.00	0.00	228,446,766.23	0.00	0.00	0.00	5,334,152.11	-24,084,916.01		315,196,002.33

项目	上期											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益	
		优先股	永续债	其他								

一、上年期末余额	85,500,000.00				148,965,634.15				5,334,152.11	-31,898,762.98	207,901,023.28
加：会计政策变更											0.00
前期差错更正											0.00
其他											0.00
二、本年期初余额	85,500,000.00	0.00	0.00	0.00	148,965,634.15	0.00	0.00	0.00	5,334,152.11	-31,898,762.98	207,901,023.28
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	20,000,000.00	0.00	0.00	0.00	79,481,132.08	0.00	0.00	0.00	0.00	3,746,546.95	103,227,679.03
(一) 综合收益总额										3,746,546.95	3,746,546.95
(二) 所有者投入和减少 资本	20,000,000.00	0.00	0.00	0.00	79,481,132.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	99,481,132.08
1. 股东投入的普通股	20,000,000.00				79,481,132.08						99,481,132.08
2. 其他权益工具持有者投 入资本											0.00
3. 股份支付计入所有者权 益的金额											0.00
4. 其他											0.00
(三) 利润分配											0.00
1. 提取盈余公积											0.00
2. 对所有者(或股东)的 分配											0.00
3. 其他											0.00
(四) 所有者权益内部结 转											0.00
1. 资本公积转增资本(或 股本)											0.00
2. 盈余公积转增资本(或 股本)											0.00
3. 盈余公积弥补亏损											0.00

4. 其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
（五）专项储备	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
1. 本期提取	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
2. 本期使用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
（六）其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
四、本期末余额	105,500,000.00	0.00	0.00	0.00	228,446,766.23	0.00	0.00	0.00	5,334,152.11	-28,152,216.03		311,128,702.31

河南巨龙生物工程股份有限公司

财务报表附注

2016 年度

(除特别注明外，本附注金额单位均为人民币元)

一、企业基本情况

(一) 公司概况

公司名称：河南巨龙生物工程股份有限公司（以下简称：公司或本公司）

注册地址：河南省汝州市立交桥西

登记机关：河南省汝州市工商行政管理局

统一社会信用代码：91410482177425522P

法定代表人：刘光

注册资本：人民币10,550.00万元

(二) 经营范围

公司经营范围：淀粉糖、饲料及饲料添加剂、玉米淀粉及淀粉制品加工销售；进出口贸易；食品添加剂的生产与销售***。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(三) 批准报出

本财务报表业经公司2017年4月27日第二届第六次董事会批准报出。

(四) 历史沿革

1、公司设立

本公司前身河南巨龙淀粉实业有限公司（以下简称“巨龙淀粉”），成立于2004年4月28日，在汝州市工商行政管理局注册登记。由刘光、郭长福、任新锁、刘建国、马永和、刘建卫、王关生7名自然人投资设立，注册资本为1,000.00万元，其中刘光出资520.00万元占注册资本的52.00%，郭长福出资100.00万元占注册资本的10.00%，任新锁出资90.00万元占注册资本的9.00%，刘建国出资90.00万元占注册资本的9.00%，马永和出资80.00万元占注册资本的

8.00%，刘建卫出资60.00万元占注册资本的6.00%，王关生出资60.00万元占注册资本的6.00%，以上出资均为实物资产出资。本次出资经平顶山市明生会计师事务所有限公司以“平明会验字（2004）第108号”验资报告验证。

2、股权转让、增资扩股

2005年8月16日，经巨龙淀粉2005第三次股东会决议，股东刘光将131.70万元出资分别转让给刘建卫10.30万元、白栓柱35.10万元、郭红卫26.30万元、闫景献20.00万元、郭宏安20.00万元、娄亚宏20.00万元，股东郭长福、马永和、王关生分别将各自出资额28.30万元、32.00万元、16.00万元转让给刘光伟，股东任新锁、王关生、刘建国分别将各自出资额4.30万元、2.30万元、10.30万元转让给白栓柱。

2005年8月31日，经巨龙淀粉2005年第五次股东会决议，同意把公司对刘光、郭长福等13名自然人的债务2,000.00万元转增注册资本。本次增资业经平顶山市明生会计师事务所有限公司以“平明会验字（2005）3-9号验资报告”验证。

2005年9月8日在汝州市工商行政管理局办理变更登记手续，经上述股权变更后，公司注册资本变更为3,000.00万元，股权结构如下：

股东名称	金额	出资比例（%）
刘光	11,650,000.00	38.833
郭长富	2,150,000.00	7.167
任新锁	2,570,000.00	8.567
刘建国	2,390,000.00	7.967
马永和	1,440,000.00	4.800
刘建卫	2,110,000.00	7.033
王关生	1,250,000.00	4.167
刘光伟	2,290,000.00	7.633
白栓柱	1,560,000.00	5.200
郭红卫	790,000.00	2.633
闫景献	600,000.00	2.000
郭宏安	600,000.00	2.000

娄亚宏	600,000.00	2.000
合 计	30,000,000.00	100.00

2006年12月20日，经巨龙淀粉临时股东会决议，股东郭长富、任新锁、刘建国、马永和、刘建卫、王关生、刘光伟、白栓柱、郭红卫、闫景献、娄亚宏、郭宏安分别将各自全部出资额转让给股东刘光。

2007年1月20日，经巨龙淀粉股东会决议，公司增加注册资本2,000.00万元，由河南省农业综合开发公司以货币资金1,500.00万元认缴注册资本996.50万元，股东刘光以资本公积转增实收资本1,003.50万元。本次增资业经平顶山市明生会计师事务所有限公司以“平明会验字（2007）第3号”验资报告验证。

2007年3月21日，在汝州市工商行政管理局办理变更登记手续，上述转让、增资完成后，公司注册资本变更为5,000.00万元，股权结构如下：

股东名称	金额	出资比例（%）
刘 光	40,035,000.00	80.07
河南省农业综合开发公司	9,965,000.00	19.93
合 计	50,000,000.00	100.00

2011年4月9日，经巨龙淀粉2011年临时股东会决议，作出如下决议：

同意公司股东刘光将其持有公司的4,003.50万元注册资本中的947.0947万元，转让给9名自然人，分别为：转让给刘建卫164.1435万元，占注册资本的3.28%；转让给刘光伟305.6005万元，占注册资本的6.11%；转让给任新锁190.4332万元，占注册资本的3.81%；转让给王关生40.0350万元，占注册资本的0.81%；转让给刘建国110.7635万元，占注册资本的2.22%；转让给郭长福93.4150万元，占注册资本的1.87%；转让给闫景献21.352万元，占注册资本的0.43%；转让给郭红卫12.8112万元，占注册资本的0.26%；转让给郭宏安8.5408万元，占注册资本的0.17%。

同意公司注册资本由5,000.00万元增加至8,550.00万元，其中：河南省农业综合开发公司以现金4,500.00万元认购新增的1,500.00万元出资额；北京惠通巨龙投资中心（有限合伙）以现金1,980.00万元认购新增的660.00万元出资额；刘光以现金1,056.5949万元认购新增的352.1983万元出资额；刘光伟以现

金836.6985万元认购新增的278.8995万元出资额；牛红勋以现金523.50万元认购新增的174.50万元出资额；郭长海以现金381.90万元认购新增的127.30万元出资额；郭延周以现金277.95万元认购新增的92.65万元出资额；刘向楠以现金255.00万元认购新增的85.00万元出资额；李建良以现金199.80万元认购新增的66.60万元出资额；马乐乐以现金127.50万元认购新增的42.50万元出资额；刘建卫以现金100.0695万元认购新增的33.3565万元出资额；刘建国以现金66.7095万元认购新增的22.2365万元出资额；郭宏安以现金39.7776万元认购新增的13.2592万元出资额；刘晓东以现金274.80万元认购新增的91.60万元出资额；赵鹤以现金19.80万元认购新增的6.60万元出资额；李振义以现金9.90万元认购新增的3.30万元出资额。超出注册资本部分计入资本公积。本次增资业经国富浩华会计师事务所有限公司以“浩华验字【2011】第32号”验资报告验证。

2011年4月26日，在汝州市工商行政管理局办理了变更登记手续，上述转让、增资完成后，公司注册资本变更为8,550.00万元，股权结构如下：

股东名称	金额	出资比例 (%)
刘光	34,086,036.00	39.867
河南省农业综合开发公司	24,965,000.00	29.199
北京惠通巨龙投资中心（有限合伙）	6,600,000.00	7.719
刘光伟	5,845,000.00	6.835
刘建卫	1,975,000.00	2.310
任新锁	1,904,332.00	2.227
牛红勋	1,745,000.00	2.041
刘建国	1,330,000.00	1.556
郭长海	1,273,000.00	1.489
郭长福	934,150.00	1.093
郭延周	926,500.00	1.084
刘晓东	916,000.00	1.071
刘向楠	850,000.00	0.994
李建良	666,000.00	0.779

马乐乐	425,000.00	0.497
王关生	400,350.00	0.468
郭宏安	218,000.00	0.255
闫景献	213,520.00	0.250
郭红卫	128,112.00	0.150
赵鹤	66,000.00	0.077
李振义	33,000.00	0.039
合 计	85,500,000.00	100.00

3、整体变更

2011年5月25日，经巨龙淀粉临时股东会决议，公司整体变更为股份有限公司。由公司原股东作为发起人，以截至2011年4月30日经审计的净资产234,147,613.12元，按照2.7386:1的比例折股8,550万股，整体改制变更为河南巨龙生物工程股份有限公司，剩余148,647,613.12元计入资本公积。上述股本业经国富浩华会计师事务所有限公司以“国浩验字【2011】第46号”验资报告验证。

2011年6月14日，在汝州市工商行政管理局登记注册，注册资本（股本）为8,550.00万元，股权结构如下：

股东名称	金额	出资比例 (%)
刘光	34,086,036.00	39.867
河南省农业综合开发公司	24,965,000.00	29.199
北京惠通巨龙投资中心（有限合伙）	6,600,000.00	7.719
刘光伟	5,845,000.00	6.836
刘建卫	1,975,000.00	2.310
任新锁	1,904,332.00	2.227
牛红勋	1,745,000.00	2.041
刘建国	1,330,000.00	1.556
郭长海	1,273,000.00	1.489
郭长福	934,150.00	1.093
郭延周	926,500.00	1.084
刘晓东	916,000.00	1.071

刘向楠	850,000.00	0.994
李建良	666,000.00	0.779
马乐乐	425,000.00	0.497
王关生	400,350.00	0.468
郭宏安	218,000.00	0.255
闫景献	213,520.00	0.250
郭红卫	128,112.00	0.150
赵鹤	66,000.00	0.077
李振义	33,000.00	0.039
合 计	85,500,000.00	100.00

4、股权转让

2014年4月27日，郭长海将其所持有本公司1.489%的股权1,273,000股转让给刘光；马乐乐将其所持有本公司0.292%的股权250,000股转让给刘光；郭红卫将其所持有本公司0.049%的股权41,667股转让给刘光；郭宏安将其所持有本公司0.255%的股权218,000股转让给刘光；王关生将其所持有本公司0.146%的股权125,000股转让给刘光；北京惠通巨龙投资中心（有限合伙）将其所持有本公司7.719%的股权6,600,000股转让给刘光；刘光伟将其所持有本公司1.084%的股权926,667股转让给刘光；郭延周将其所持有本公司0.37%的股权316,667股转让给刘光；刘建国将其所持有本公司0.448%的股权383,334股转让给刘光；任新锁将其所持有本公司0.146%的股权125,000股转让给刘光；刘建卫将其所持有本公司0.211%的股权180,000股转让给刘光；李振义将其所持有本公司0.039%的股权33,000股转让给刘光；郭长福将其所持有本公司1.093%的股权934,150股转让给刘光伟。本次股权变更后，公司股权结构如下：

股东名称	金 额	出资比例 (%)
刘 光	44,558,371.00	52.115
河南省农业综合开发公司	24,965,000.00	29.199
刘光伟	5,852,483.00	6.845
刘建卫	1,795,000.00	2.099
任新锁	1,779,332.00	2.081

牛红勋	1,745,000.00	2.041
刘建国	946,666.00	1.107
郭延周	609,833.00	0.713
刘晓东	916,000.00	1.071
刘向楠	850,000.00	0.994
李建良	666,000.00	0.779
马乐乐	175,000.00	0.205
王关生	275,350.00	0.322
闫景献	213,520.00	0.250
郭红卫	86,445.00	0.101
赵鹤	66,000.00	0.077
合 计	85,500,000.00	100.00

2014年8月13日，牛红勋将其所持有本公司2.041%的股权1,745,000股转让给刘光。经本次股权转让后，公司股权结构如下：

股东名称	金 额	出资比例 (%)
刘 光	46,303,371.00	54.156
河南省农业综合开发公司	24,965,000.00	29.199
刘光伟	5,852,483.00	6.845
刘建卫	1,795,000.00	2.099
任新锁	1,779,332.00	2.081
刘建国	946,666.00	1.107
郭延周	609,833.00	0.713
刘晓东	916,000.00	1.071
刘向楠	850,000.00	0.994
李建良	666,000.00	0.779
马乐乐	175,000.00	0.205
王关生	275,350.00	0.322
闫景献	213,520.00	0.250
郭红卫	86,445.00	0.101
赵鹤	66,000.00	0.077
合 计	85,500,000.00	100.00

5、发行股份、增资

2015年4月，经公司第二届董事会第二次临时会议决议、第二次临时股东大会决议审议通过，公司以定向增发方式向刘光等23名特定对象定向发行人民币普通股2,000万股，每股面值1元，每股发行价格为5元。发行股份分别由长城证券有限责任公司、光大证券股份有限公司、东吴证券股份有限公司、上海证券有限责任公司、国泰君安证券股份有限公司、固安县丰吉石油产品销售有限责任公司、刘光、刘光伟、刘建卫、赵鹤、马乐乐、刘晓东、刘向楠、任新锁、郭延周、桂豪杰、李艳霞、郭振强、邱建平、牛伟奇、张洪朋、滕佳佳、方明霞以现金认购。实施上述定向增发后，公司申请增加注册资本人民币2,000万元，增资后注册资本由人民币8,550万元变更为10,550万元。本次增资事项业经亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）“亚会B验字(2015)035号”验资报告验证。2015年5月12日在汝州市工商行政管理局登记办理了工商变更登记。

二、合并财务报表范围

本报告期合并财务报表范围内的子公司为：汝州市金光大道油脂有限公司、汝州市升龙贸易有限公司、河南巨龙生物科技有限公司、河南宏大生物医药有限公司、河南翔龙宜牧进出口贸易有限公司、河南康牧贸易有限公司、河南启牧实业有限公司。

三、财务报表的编制基础

（一）编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》和具体会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》（2014年修订）披露有关财务信息。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值

准备。

（二）持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报。本公司自报告期末起12个月不存在对本公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

四、公司主要会计政策、会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

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

（二）会计期间

本公司会计年度采用公历年度，自1月1日起至12月31日止。

（三）营业周期

公司经营业务的营业周期为12个月。

（四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（五）企业合并的会计处理方法

1、同一控制下的企业合并

本公司对同一控制下的企业合并采用权益结合法进行会计处理。通过合并取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的必要调整外，本公司按合并日被合并方的原账面价值计量。合并对价的账面价值（或发行股份面值总额）与合并中取得的净资产账面价值份额的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本公司作为合并方为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，计入所发行债券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，冲减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

2、非同一控制下的企业合并

本公司对非同一控制下的企业合并采用购买法进行会计处理。合并成本为本公司在购买日为取得被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的债务以及发行的权益性证券等的公允价值。本公司作为购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；本公司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，应当计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

本公司以购买日确定的合并成本作为非同一控制下的控股合并取得的长期股权投资的初始投资成本，本公司对通过非同一控制下的吸收合并取得的各项可辨认资产、负债以其在购买日的公允价值确认计量。合并成本大于合并中取得的被购买方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差额，经复核后计入合并当期损益。

（六）合并财务报表的编制方法

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括母公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致；本公司内部各公司之间的所有交易产生的资产、负债、权益、收入、费用和现金流量于合并时全额抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司，本公司则调整合并资产负债表的期初数，将该子公司合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将子公司当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表；

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司，本公司将该子公司购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

（七）现金等价物的确定标准

本公司现金和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（一般是指从购买日起3个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（八）外币折算

本公司对于发生的外币业务，按交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算为记账本位币金额。

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算，因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额计入财务费用；以历史成本计量的外币非货币性项目，仍按交易发生日的即期汇率折算；以公允价值计量的外币非货币性项目，按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账面记账本位币金额的差额，作为公允价值变动收益计入当期损益，但与可供出售外币非货币性项目相关的汇兑差额应计入资本公积。

（九）金融工具

金融工具是指形成一个企业的金融资产、并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

1、金融资产和金融负债的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- （1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- （2）该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。

2、金融资产和金融负债的分类和计量

本公司的金融资产和金融负债于初始确认时分为以下五类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债、持有至到期投资、应收款项、可

供出售金融资产和其他金融负债。金融资产或金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产或金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。交易性金融资产，主要指企业为了近期内出售而持有的股票、债券、基金以及不作为有效套期工具的衍生工具或近期内回购而承担的金融负债；直接指定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，主要是指本公司基于风险管理，战略投资需要等所作的指定。

此类金融资产或金融负债采用公允价值进行后续计量。除作为有效的套期工具外，此类金融资产或金融负债所有已实现和未实现损益均计入当期损益。

（2）持有至到期投资

持有至到期投资，是指本公司购入的到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的固定利率国债、浮动利率公司债券等非衍生金融资产。

本公司对持有至到期投资在持有期间采用实际利率法、按照摊余成本计量。持有至到期投资发生减值、摊销或终止确认时产生的利得或损失，均应当计入当期损益。处置持有至到期投资时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

应收款项，是指本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收账款等债权，包括应收账款、其他应收款、长期应收款等。

应收款项按从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额，在持有期间采用实际利率法，按摊余成本计量。收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

可供出售金融资产，包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。可供出售债务工具投资的期末成本按照其摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本进行后续计量。

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

（5）其他金融负债

其他金融负债，是指没有划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

本公司对其他负债采用摊余成本或成本计量。其他金融负债在摊销、终止确认时产生的利得或损失，应当计入当期损益。

3、金融资产转移

（1）本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的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，终止对该金融资产的确认。

（2）金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项的差额计入当期损益：

A、所转移金融资产的账面价值。

B、因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。

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

A、终止确认部分的账面价值；

B、终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

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

(5) 对于采用继续涉入方式的金融资产转移，本公司按照继续涉入所转移金融资产的程度确认一项金融资产，同时确认一项金融负债。

4、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

(1) 存在活跃市场的金融资产或金融负债，用活跃市场中的报价来确定公允价值；

(2) 金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

5、金融资产（不含应收款项）减值测试方法

本公司在资产负债表日对金融资产（不含应收款项）的账面价值进行检查，有客观证据表明发生减值的，计提减值准备。

(1) 持有至到期投资

根据账面价值与预计未来现金流量的现值之间的差额计算确认减值损失。具体比照应收款项减值损失计量方法处理。

如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关(如债务人的信用评级已提高等)，原确认的减值损失应当予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不应当超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

(2) 可供出售金融资产

有客观证据表明可供出售金融资产公允价值发生较大幅度下降，并预期这种下降趋势属于非暂时性的，可以认定该可供出售金融资产已发生减值，确认减值损失。可供出售金融资产发生减值的，在确认减值损失时，应当将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入减值损失。该转出的累计损失，等于可供出售金融资产的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。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，在该权益工具价值回升时，通过权益转回，不通过损益转回。

（十）应收款项

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

（1）单项金额重大的判断依据或金额标准

单项金额重大是指单项金额在 500 万元（含 500 万元）以上的应收款项

（2）单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备；如无按账龄计提坏账准备。

2、按组合计提坏账准备应收款项

确定组合的依据		
以账龄为类似信用风险特征的组合	根据以前年度与之相同或相似的按账龄段划分的信用风险组合的历史损失率为基础，结合现时情况确定类似信用风险特征组合及坏账准备计提比例，计提坏账准备。	
按组合计提坏账准备的计提方法		
以账龄为类似信用风险特征的组合	账龄分析法	
组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的应收款项：		
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）	2	2
1 至 2 年	10	10

2至3年	30	30
3至4年	50	50
4至5年	80	80
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

单项计提坏账准备的理由	如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备
坏账准备的计提方法	个别认定法

4、坏账准备的转回及核销

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。

债务人破产或死亡，以其破产财产或者遗产清偿后仍然无法收回，或因债务人逾期未履行偿债义务，且有明显特征表明无法收回的应收款项，确认为坏账，经公司董事会或股东会审议批准后予以核销。

（十一）存货

1、存货的分类

本公司将存货分为原材料、在产品、产成品、低值易耗品、周转材料。

2、发出存货的计价方法

发出存货时按加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确认依据及存货跌价准备的计提方法

产成品、用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为计

算基础，若持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计算基础；没有销售合同约定的存货（不包括用于出售的材料），其可变现净值以一般销售价格（即市场销售价格）作为计算基础；用于出售的材料等通常以市场价格作为其可变现净值的计算基础。

本公司于资产负债表日对存货进行全面清查，按存货成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。通常按照单个（或类别）存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。若以前减记存货价值的影响因素已经消失，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和周转材料的摊销方法

低值易耗品在领用时采用一次摊销法摊销。

周转材料采用分次摊销法进行摊销。

（十二）长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、（九）“金融工具”。

1、同一控制下的企业合并取得的长期股权投资

通过同一控制下企业合并取得的长期股权投资，以本公司在被合并方于合并日按本公司会计政策调整后的账面净资产中所享有的份额作为初始投资成本。

2、非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资

通过非同一控制下的控股合并取得的长期股权投资，以购买日确定的合并成本作为初始投资成本。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，应当以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和作为该项投资的初始投资成本。

3、其他方式取得的长期股权投资

以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照所发行权益性证券的公允价值（不包括自被投资单位收取的已宣告但未发放的现金股利或利润）作为初始投资成本。投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为初始投资成本，但合同或协议约定的价值不公允的除外。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

4、后续计量及损益确认方法

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

按成本法核算长期股权投资时：

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

按权益法核算长期股权投资时：

(1) 长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额应当计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

(2) 取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵消与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分（但未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认），对被投资单位的净利润进行调整后确认。

(3) 确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，但合同或协议约定负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，本公司在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

(4) 被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应冲减长期股权投资的账面价值。

(5) 对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，在持股比例不变的情况下，本公司按照持股比例计算应享有或承担的部分，调整长期股权投资的账面价值，同时增加或减少资本公积。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失

对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

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

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

5、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

（1）共同控制的判断依据

共同控制，是指任何一个合营方均不能单独控制合营企业的生产经营活动，涉及合营企业基本经营活动的决策需要各合营方一致同意等。

（2）重大影响的判断依据

重大影响，是指对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策从而不形成重大影

响外，均确定对被投资单位具有重大影响；本公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，能够形成重大影响。

（十三）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。本公司投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。

本公司对投资性房地产按照取得时的成本进行初始计量，并按照固定资产或无形资产的有关规定，按期计提折旧或摊销。

采用成本模式进行后续计量的投资性房地产，计提资产减值方法见本附注四、（二十七）。

（本公司投资性房地产采用公允价值模式进行后续计量，不对投资性房地产计提折旧或进行摊销，以资产负债表日投资性房地产的公允价值为基础调整其账面价值，公允价值与原账面价值之间的差额计入当期损益。）

（十四）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，使用寿命超过一个会计年度而持有的有形资产。固定资产在满足下列条件时予以确认：

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

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧（已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地除外）。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

固定资产类别	预计使用年限	残值率（%）	年折旧率（%）
--------	--------	--------	---------

房屋建筑物	10—35	5	2.71—9.50
机器设备	5—25	5	3.80—19.00
运输设备	5	5	19.00
办公及其他	5	5	19.00

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

本公司固定资产减值准备的计提方法见本附注四、（二十七）。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

本公司在承租开始日，将租赁资产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。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

5、其他说明

（1）每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

（2）固定资产发生的修理费用，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本，不符合规定的固定资产确认条件的在发生时直接计入当期成本、费用。

（3）符合资本化条件的固定资产装修费用：在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

（十五）在建工程

1、在建工程核算方法

本公司在建工程按实际成本计量，按立项项目分类核算。

2、在建工程结转为固定资产的时点

在建工程达到预定可使用状态时，按实际发生的全部支出转入固定资产核算。若在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定

资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

3、在建工程减值准备

本公司在建工程减值准备的计提方法见本附注四、（二十七）。

（十六）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。借款费用包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

为购建或者生产符合资本化条件的资产发生的借款费用，在该资产达到预定可使用或者可销售状态前发生的，计入该资产的成本；在该资产达到预定可使用或者可销售状态后发生的，计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，借款费用暂停资本化。当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化金额的确定方法

本公司按年度计算借款费用资本化金额。

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

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率, 计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的, 按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额, 调整每期利息金额。

在资本化期间内, 外币专门借款本金及利息的汇兑差额, 应当予以资本化, 计入符合资本化条件的资产成本。

(十七) 无形资产

1、无形资产的初始计量

本公司无形资产按照实际成本进行初始计量。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付, 实质上具有融资性质的, 无形资产的成本为购买价款的现值。

通过债务重组取得债务人用以抵债的无形资产, 以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值; 在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下, 非货币性资产交换换入的无形资产通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值, 除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠; 不满足上述前提的非货币性资产交换, 以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本, 不确认损益。

2、无形资产的后续计量

(1) 无形资产的使用寿命

本公司于取得无形资产时分析判断其使用寿命。无形资产的使用寿命如为有限的, 本公司估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量, 无法预见无形资产为本公司带来经济利益期限的, 视为使用寿命不确定的无形资产。

（2）无形资产的摊销

使用寿命有限的无形资产，自取得当月起在预计使用寿命内采用直线法摊销，使用寿命不确定的无形资产，不予摊销，期末进行减值测试。

本公司至少于每年年度终了时，对无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

（3）本公司期末预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

（4）无形资产的减值

本公司无形资产的减值准备计提方法见附注四、（二十七）。

（十八）研发支出

1、本公司内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出与开发阶段支出。

2、研究阶段支出，于发生时计入当期损益。

3、开发阶段支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

（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。

不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

4、对于同一项无形资产，在开发过程中达到资本化条件前已经费用化计入损益的支出，不再进行资本化。

（十九）长期待摊费用

长期待摊费用是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内平均摊销，其中：

- 1、预付经营租入固定资产的租金，按租赁合同规定的期限平均摊销。
 - 2、经营租赁方式租入的固定资产改良支出，按剩余租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期限平均摊销。
 - 3、融资租赁方式租入的固定资产，其符合资本化条件的装修费用，在两次装修间隔期间、剩余租赁期和固定资产尚可使用年限三者中较短的期限平均摊销。
- 对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

（二十）预计负债

- 1、因未决诉讼、产品质量保证、亏损合同、油气资产弃置义务等形成的现实义务，其履行很可能导致经济利益的流出，在该义务的金额能够可靠计量时，确认为预计负债。
- 2、预计负债按照履行相关现实义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。
- 3、满足预计负债确认条件的油气资产弃置义务确认为预计负债，同时计入相关油气资产的原价，金额等于根据当地条件及相关要求作出的预计未来支出的现值。
- 4、不符合预计负债确认条件的，在废弃时发生的拆卸、搬移、场地清理等支出在实际发生时作为清理费用计入当期损益。

（二十一）股份支付

1、股份支付种类

本公司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。

2、股份支付的会计处理

对于权益结算的涉及职工的股份支付，按照授予日权益工具的公允价值计入成本费用和资本公积（其他资本公积），不确认其后续公允价值变动；对于现金结算的涉及职工的股份支付，按照每个资产负债表日权益工具的公允价值重新计量，确定成本费用和应付职工薪酬。

（二十二）收入

1、销售商品

销售商品收入，同时满足下列条件时予以确认：已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；相关的经济利益很可能流入本公司；相关的收入和成本能够可靠的计量。本公司在发货时确认收入的实现。

2、提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认。按照从接受劳务方已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

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

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

3、让渡资产使用权

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

（1）利息收入金额，按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（二十三）政府补助

政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

1、政府补助的确认与计量

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量（其中，存在确凿证

据表明该项补助是按照固定的定额标准拨付的，可以按照应收的金额计量，否则应当按照实际收到的金额计量)；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2、政府补助的会计处理

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。

按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

(二十四) 递延所得税资产/递延所得税负债

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，递延所得税均作为所得税费用计入当期损益。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

1、商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

2、具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

3、对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳

税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额。

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

资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

本公司在资产负债表日对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法取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，减记的金额计入当期的所得税费用。原确认时计入所有者权益的递延所得税资产部分，其减记金额也应计入所有者权益。在很可能取得足够的应纳税所得额时，减记的递延所得税资产账面价值可以恢复。

（二十五）租赁

本公司将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为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

1、经营租赁

（1）本公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。本公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由本公司承担的与租赁相关的费用时，本公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）本公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。本公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与

租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

本公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，本公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

(1) 融资租入资产：本公司在承租开始日，将租赁资产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，其差额作为未确认的融资费用。

本公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

(2) 融资租出资产：本公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来受到租赁的各期间内确认为租赁收入，本公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

(二十六) 持有待售资产

本公司将同时满足下列条件的非流动资产划分为持有待售资产：一是本公司已经就处置该非流动资产作出决议；二是本公司已经与受让方签订了不可撤销的转让协议；三是该项转让将在一年内完成。

对于持有待售的固定资产，调整该项固定资产的预计净残值，使该固定资产的预计净残值反映其公允价值减去处置费用后的金额，但不得超过符合持有待售条件时该项固定资产的原账面价值，原账面价值高于调整后预计净残值的差额，应作为资产减值损失计入当期损益。

符合持有待售条件的无形资产等其他非流动资产，比照上述原则处理。

(二十七) 长期资产减值

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

使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

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

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（二十八）职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工薪酬。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括设定提存计划。设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险，相应的应缴存金额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，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

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）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定收益计划进行会计处理。

五、主要税项

（一）本公司适用的主要税种及税率如下：

- 1、企业所得税：本公司执行 25%的企业所得税率。
- 2、增值税：本公司为增值税一般纳税人。

玉米淀粉、高麦芽糖浆、玉米浆、变性淀粉、L-色氨酸、食用葡萄糖、葡萄糖母液、玉米皮、蛋白粉按 17%计算销项税，玉米油、玉米粕、胚芽按 13%计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额缴纳增值税。

- 3、城市维护建设税：按应缴流转税的 7%计缴。
- 4、教育费附加：按应缴流转税的 3%计缴。
- 5、地方教育费附加：按应缴流转税的 2%计缴。

（二）税收优惠及批文

本公司为福利企业。

1、增值税：公司根据财税【2007】92号《财政部、国家税务总局关于促进残疾人就业税收优惠政策的通知》，自 2007 年 7 月 1 日起，享受限额即征即退增值税的税收优惠。根据河南省国家税务局公告（2016）6号《河南省财政厅关于

在玉米淀粉加工业试行农产品增值税进项税额核定扣除办法的公告》，自 2016 年 8 月 1 日起，本公司作为我省内以购进农产品为原料生产销售或委托加工玉米淀粉的增值税一般纳税人，纳入农产品增值税进项税额核定扣除试点范围。公司农产品增值税进项税额按照《财政部国家税务总局关于在部分行业试行农产品增值税进项税额核定扣除办法的通知》（财税〔2012〕38 号）等有关规定抵扣。

2、土地使用税：公司根据豫财税政【2011】16 号《河南省财政厅、河南省地方税务局关于转发《财政部、国家税务总局关于安置残疾人就业单位城镇土地使用税等政策的通知》的通知》，享受减半征收土地使用税的税收优惠。

3、企业所得税：公司根据财税【2009】70 号《财政部、国家税务总局关于安置残疾人员就业有关企业所得税优惠政策问题的通知》，企业安置残疾人员的，在按照支付给残疾职工工资据实扣除的基础上，享受在计算应纳税所得额时按照支付给残疾职工工资的 100%加计扣除的税收优惠。

六、会计政策、会计估计变更和重大会计差错更正

（一）会计政策变更

根据财政部 2016 年 12 月发布的《关于印发〈增值税会计处理规定〉的通知》（财会[2016]22 号）及 2017 年 2 月发布的《关于〈增值税会计处理规定〉有关问题的解读》（以下统称“规定”），对于 2016 年 5 月 1 日至规定施行之间发生的交易由于规定而影响资产、负债和损益等财务报表列报项目金额的，应按规定调整；对于 2016 年 1 月 1 日至 4 月 30 日期间发生的交易，不予追溯调整；对于 2016 年财务报表中可比期间的财务报表也不予追溯调整。本次公司会计政策变更是根据上述规定进行损益科目间的调整，不影响损益总额，不涉及往年度的追溯调整。本次会计政策变更对公司 2016 年财务报表累计影响为：“税金及附加”科目增加 3,324,348.41 元，费用类科目减少 3,324,348.41 元。本次会计政策变更对公司损益、总资产、净资产不产生影响。

（二）会计估计变更和重大会计差错更正

本期无重大会计估计变更和重大会计差错更正。

七、合并财务报表主要项目注释

（一）货币资金

1、货币资金明细

项 目	2016年12月31日	2015年12月31日
现 金	8,816.33	105,965.38
银行存款	18,941,792.54	96,383,713.68
其他货币资金	63,829,523.35	328,353.40
合 计	82,780,132.22	96,818,032.46

说明：1. 期末银行存款中美元存款 700,604.23，折算汇率为 6.9370，折算人民币金额为 4,860,091.55。

其中，其他货币资金明细

项 目	2016年12月31日	2015年12月31日
银行承兑汇票保证金	63,803,214.59	302,138.05
信用证保证金	26,308.76	26,215.35
合 计	63,829,523.35	328,353.40

说明：上述其他货币资金均为受限制的货币资金。

（二）应收票据

1、明细情况

票据种类	2016年12月31日	2015年12月31日
银行承兑汇票	17,163,532.55	592,000.01
商业承兑汇票		
合 计	17,163,532.55	592,000.01

2、期末公司无质押的应收票据。

3、期末无因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据。

4、期末公司已背书且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项 目	年末终止确认的金额	年末未终止确认的金额
银行承兑汇票	60,725,598.56	
商业承兑汇票		

合 计	60,725,598.56
-----	---------------

5、期末公司无已贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

(三) 应收账款

1、应收账款按种类列示

类 别	2016年12月31日				
	账面余额	比例(%)	坏账准备	计提比例(%)	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账的应收账款					
账龄分析法	40,845,639.68	100.00	1,023,582.35	2.51	39,822,057.33
信用风险特征组合小计	40,845,639.68	100.00	1,023,582.35	2.51	39,822,057.33
单项金额虽不重大但单项计提坏账的应收账款					
合 计	40,845,639.68	100.00	1,023,582.35	2.51	39,822,057.33

类 别	2015年12月31日				
	账面余额	比例(%)	坏账准备	计提比例(%)	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账的应收账款					
账龄分析法	28,216,103.23	100.00	901,406.18	3.19	27,314,697.05
信用风险特征组合小计	28,216,103.23	100.00	901,406.18	3.19	27,314,697.05
单项金额虽不重大但单项计提坏账的应收账款					
合 计	28,216,103.23	100.00	901,406.18	3.19	27,314,697.05

(1) 单项金额重大并单项计提坏账的应收账款：无。

(2) 组合中按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账 龄	2016年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面价值
1年以内	40,235,623.94	804,712.48	2.00	39,430,911.46
1至2年	195,135.32	19,513.53	10.00	175,621.79
2至3年	105,602.23	31,680.67	30.00	73,921.56
3至4年	270,720.86	135,360.43	50.00	135,360.43

4至5年	31,210.43	24,968.34	80.00	6,242.09
5年以上	7,346.90	7,346.90	100.00	
合计	40,845,639.68	1,023,582.35		39,822,057.33
	2015年12月31日			
账龄	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
1年以内	24,960,428.53	499,208.57	2.00	24,461,219.96
1至2年	2,922,101.64	292,210.16	10.00	2,629,891.48
2至3年	295,015.73	88,504.72	30.00	206,511.01
3至4年	31,210.43	15,605.22	50.00	15,605.22
4至5年	7,346.90	5,877.52	80.00	1,469.38
5年以上				
合计	28,216,103.23	901,406.19		27,314,697.05

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账的应收账款：无。

2、本报告期无实际核销的应收账款情况。

3、本报告期无前期已全额计提坏账准备，或计提减值准备的比例较大，但在本期又全额收回或转回，或在本期收回或转回比例较大的应收账款。

4、期末无应收持有本公司5%以上(含5%)表决权股份的股东单位及其他关联方款项。

5、期末应收账款前五名列示

单位名称	与本公司的关系	期末余额	账龄	占总额比例 (%)	款项性质
新乡瑞诚科技股份有限公司	非关联方	9,566,250.00	1年以内	23.42	货款
Impextraco latin america com	非关联方	5,458,715.28	1年以内	13.36	货款
Evonik	非关联方	4,757,564.14	1年以内	11.65	货款
Fenchem biotek Ltd	非关联方	2,681,087.04	1年以内	6.56	货款
广东金新农饲料有限公司	非关联方	2,415,000.00	1年以内	5.91	货款
合计		24,878,616.46		60.90	

(四) 预付款项

1、预付款项按账龄列示

账 龄	2016年12月31日		2015年12月31日	
	金 额	比 例 (%)	金 额	比 例 (%)
1年以内	3,126,038.08	81.70	1,508,794.40	58.36
1至2年	442,606.06	11.57	893,242.10	34.55
2至3年	169,626.61	4.43	109,411.81	4.23
3年以上	87,927.49	2.30	74,029.92	2.86
合 计	3,826,198.24	100.00	2,585,478.23	100.00

2、本报告期无实际核销的预付账款情况。

3、期末无预付持有本公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项。

4、期末预付款项前五名列示

单位名称	与本公司的关系	金 额	账 龄	占总额比例 (%)	款项性质
国网河南汝州市供电公司	非关联方	597,505.39	1年以内	15.62	材料款
北京诚益通控制工程科技股份有限公司	非关联方	392,033.00	2年以内	10.25	检测费
绥芬河市龙生经贸有限责任公司	非关联方	329,612.76	1年以内	8.61	材料款
洛阳公信知识产权事务所（普通合伙）	非关联方	318,000.00	1年以内	8.31	知识产权代理费
北京轻发生物技术中心	非关联方	250,000.00	1年以内	6.53	材料款
合 计		1,887,151.15		49.32	

（五）其他应收款

1、其他应收款按款项性质列示

项 目	2016年12月31日	2015年12月31日
应收出口退税	3,240,248.71	4,351,012.21
保证金	1,723,595.00	30,500.00
备用金	1,494,404.78	2,538,358.28
往来款	9,000,000.00	
其他	467,696.11	15,982.65
合 计	15,925,944.60	6,935,853.14

2、其他应收款按种类列示

类别	2016年12月31日				
	账面余额	比例(%)	坏账准备	计提比例(%)	账面价值
单项金额重大并单独计提坏账的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账的其他应收款					
账龄分析法	12,685,695.89	79.65	735,612.08	5.80	11,950,083.81
信用风险特征组合小计	12,685,695.89	79.65	735,612.08	5.80	11,950,083.81
单项金额虽不重大但单项计提坏账的其他应收款	3,240,248.71	20.35			3,240,248.71
合计	15,925,944.60	100.00	735,612.08	4.62	15,190,332.52

类别	2015年12月31日				
	账面余额	比例(%)	坏账准备	计提比例(%)	账面价值
单项金额重大并单独计提坏账的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账的其他应收款					
账龄分析法	2,584,840.93	37.27	318,606.17	12.33	2,266,234.76
信用风险特征组合小计	2,584,840.93	37.27	318,606.17	12.33	2,266,234.76
单项金额虽不重大但单项计提坏账的其他应收款	4,351,012.21	62.73			4,351,012.21
合计	6,935,853.14	100.00	318,606.17	4.59	6,617,246.97

(1) 单项金额重大并单独计提坏账的其他应收款：无。

(2) 组合中按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	2016年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面价值
1年以内	10,871,120.95	217,422.42	2.00	10,653,698.53
1至2年	1,149,941.80	114,994.18	10.00	1,034,947.62
2至3年	208,268.25	62,480.48	30.00	145,787.77
3至4年	155,903.92	77,951.96	50.00	77,951.96
4至5年	188,489.65	150,791.72	80.00	37,697.93
5年以上	111,971.32	111,971.32	100.00	
合计	12,685,695.89	735,612.08		11,950,083.81

账龄	2015年12月31日			
----	-------------	--	--	--

	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
1年以内	1,872,528.16	37,450.56	2.00	1,835,077.60
1至2年	236,497.88	23,649.79	10.00	212,848.09
2至3年	155,903.92	46,771.18	30.00	109,132.74
3至4年	207,939.65	103,969.83	50.00	103,969.82
4至5年	26,032.55	20,826.04	80.00	5,206.51
5年以上	85,938.77	85,938.77	100.00	
合计	2,584,840.93	318,606.17		2,266,234.76

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账的其他应收款：

单位名称	2016年12月31日			
	账面余额	坏账金额	计提比例(%)	计提理由
应收出口退税	3,240,248.71			陆续退税
合计	3,240,248.71			

单位名称	2015年12月31日			
	账面余额	坏账金额	计提比例(%)	计提理由
应收出口退税	4,351,012.21			陆续退税
合计	4,351,012.21			

3、本报告期无实际核销的其他应收款情况。

4、本报告期无前期已全额计提坏账准备，或计提减值准备的比例较大，但在本期又全额收回或转回，或在本期收回或转回比例较大的其他应收款。

5、期末无应收持有本公司5%（含5%以上）表决权股份的股东单位及其他关联单位款项。

6、期末其他应收款前五名列示

单位名称	与本公司 关系	期末余额	账龄	占总额的比例 (%)	款项性质
汝州市华盛贸易有限公司	非关联方	8,000,000.00	1年以内	50.23	暂借款
应收出口退税	非关联方	3,240,248.71	1年以内	20.35	税款
河南粮食产业投资担保有限公司	非关联方	1,600,000.00	1年以内	10.05	保证金
河南明鑫科技发展有限公司	非关联方	500,000.00	1至2年	3.14	暂借款

中发麦迪尔生物科技江苏有限公司	非关联方	500,000.00	1至2年	3.14	暂借款
合 计		13,840,248.71		86.91	

(六) 存货

1、存货按类别列示

项 目	2016年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	65,647,835.40		65,647,835.40
在产品	4,355,712.80		4,355,712.80
库存商品	130,277,989.24		130,277,989.24
周转材料	1,381,269.42		1,381,269.42
低值易耗品			
合 计	201,662,806.86		201,662,806.86

项 目	2015年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	38,972,149.17		38,972,149.17
在产品	3,068,934.46		3,068,934.46
库存商品	59,609,544.91		59,609,544.91
周转材料	1,529,279.29		1,529,279.29
低值易耗品	42,492.44		42,492.44
合 计	103,222,400.27		103,222,400.27

2、未发现期末存货有减值迹象未计提减值准备。

存货跌价准备计提的依据：期末存货按成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。确定可变现净值的依据为：以存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额。

3、期末存货质押情况。

期末存货中部分原材料玉米用于银行借款抵押，详见附注七、（十五）短期借款。

(七) 其他流动资产

项 目	2016年12月31日	2015年12月31日
理财产品	20,000,000.00	
增值税	4,430,144.65	15,143,174.70
企业所得税	290,531.68	273,157.19
合 计	24,720,676.33	15,416,331.89

说明：公司于2016年12月23日与中国农业发展银行扶沟县支行签署理财产品协议书，购买理财产品非凡资产管理“奥威特”对公款，认购金额为2000万元，产品类型为保本浮动收益型。2017年1月5日赎回该项理财产品，并获得投资收益8.7万元。

（八）固定资产

1、固定资产明细

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公及其他	合计
一、账面原值合计					
1. 期初余额	279,761,684.50	769,154,273.28	13,884,334.42	6,855,769.84	1,069,656,062.04
2. 本期增加金额	4,988,179.57	15,880,426.72	2,325,004.66	446,454.46	23,640,065.41
购置	1,902,511.46	7,395,655.31	2,325,004.66	366,262.41	11,989,433.84
在建工程转入	3,085,668.11	8,484,771.41		80,192.05	11,650,631.57
其他转入					
3. 本期减少金额		123,348.01	1,346,077.50	95,465.98	1,564,891.49
处置或报废		123,348.01	1,346,077.50	95,465.98	1,564,891.49
4. 期末余额	284,749,864.07	784,911,351.99	14,863,261.58	7,206,758.32	1,091,731,235.96
二、累计折旧					
1. 期初余额	26,814,643.05	188,877,381.20	9,227,838.64	3,943,116.67	228,862,979.56
2. 本期增加金额	8,340,888.15	50,824,451.27	1,506,386.96	1,152,707.63	61,824,434.01
计提	8,340,888.15	50,824,451.27	1,506,386.96	1,152,707.63	61,824,434.01
3. 本期减少金额		20,951.33	1,278,970.36	86,992.97	1,386,914.66
处置或报废		20,951.33	1,278,970.36	86,992.97	1,386,914.66
4. 期末余额	35,155,531.20	239,680,881.14	9,455,255.24	5,008,831.33	289,300,498.91
三、减值准备					
1. 期初余额	2,450,065.75	11,017,510.94	33,911.77	7,498.99	13,508,987.45

2. 本期增加金额					
计提					
3. 本期减少金额					
处置或报废					
4. 期末余额	2,450,065.75	11,017,510.94	33,911.77	7,498.99	13,508,987.45
四、账面价值合计					
1. 期末账面价值	247,144,267.12	534,212,959.91	5,374,094.57	2,190,428.00	788,921,749.60
2. 期初账面价值	250,496,975.70	569,259,381.14	4,622,584.01	2,905,154.18	827,284,095.03

2、截至2016年12月31日暂时闲置的固定资产情况

类别	原值	累计折旧	减值准备	账面净值
房屋建筑物	23,714,267.78	7,445,378.17	2,450,065.75	13,818,823.86
机器设备	115,876,624.45	77,957,074.85	11,017,510.94	26,902,038.66
运输设备	355,767.72	254,023.79	33,911.77	67,832.16
其他	140,037.44	127,706.95	7,498.99	4,831.50
合计	140,086,697.39	85,784,183.77	13,508,987.45	40,793,526.17

说明：暂时闲置固定资产为公司由于玉米淀粉、葡萄糖价格下跌，暂时关停了5万吨和15万吨玉米淀粉生产线及变性淀粉、葡萄糖、饴糖生产线及子公司因本年停产而暂时关停了油厂生产线。

3、通过融资租赁方式租入的固定资产情况：无。

4、通过经营租赁方式租出的固定资产情况：无。

5、年末持有待售的固定资产情况：无。

6、期末固定资产抵押情况

固定资产中用于银行借款抵押情况，详见附注七、（十五）短期借款、（二十四）长期借款。

（九）在建工程

1、在建工程明细

工程名称	2016年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
小包装车间项目	3,967,406.72	793,481.34	3,173,925.38

其他	1,490,000.00		1,490,000.00
合 计	5,457,406.72	793,481.34	4,663,925.38
工程名称	2015年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
饲料车间螺杆机改造	21,304.25		21,304.25
空压机房改造	109,546.75		109,546.75
小包装车间项目	3,967,406.72	793,481.34	3,173,925.38
合 计	4,098,257.72	793,481.34	3,304,776.38

2、重大在建工程项目变动情况

工程名称	2015年12月31日	本期增加	转入固定资产	其他减少	2016年12月31日
空压机房改造	109,546.75		109,546.75		
饲料车间螺杆机改造	21,304.25	132,478.68	153,782.93		
电厂130吨锅炉工程		3,382,757.74	3,382,757.74		
色氨酸生物工程		1,368,402.35	1,368,402.35		
生物二厂空压机冷干机改造		1,333,017.46	1,333,017.46		
围墙基建工程		1,490,000.00			1,490,000.00
新建色氨酸医药车间		2,939,446.20	2,939,446.20		
防爆车间		1,216,582.71	1,216,582.71		
合 计	130,851.00	11,862,685.14	10,503,536.14		1,490,000.00

(十) 无形资产

1、无形资产明细

项 目	土地使用权	财务软件	技术服务费	商标	专利权	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	72,092,200.00	132,959.84	4,000,000.00	27,580.00	9,660.00	76,262,399.84
2. 本期增加金额		20,039.83	1,226,415.06			1,246,454.89
(1) 购置		20,039.83	1,226,415.06			1,246,454.89
3. 本期减少金额						

(1) 处 置						
4. 期末余额	72,092,200.00	152,999.67	5,226,415.06	27,580.00	9,660.00	77,508,854.73
二、累计摊 销						
1. 期初余额	7,797,946.15	50,475.10	3,729,166.59	16,025.34	3,570.00	11,597,183.18
2. 本期增加 金额	1,442,268.25	15,607.93	233,962.26	2,758.00	714.00	1,695,310.44
(1) 计 提	1,442,268.25	15,607.93	233,962.26	2,758.00	714.00	1,695,310.44
3. 本期减 少金额						
(1) 处 置						
4. 期末余额	9,240,214.40	66,083.03	3,963,128.85	18,783.34	4,284.00	13,292,493.62
三、减值准 备						
1. 期初余额						
2. 本期增加 金额						
(1) 计 提						
3. 本期减少 金额						
(1) 处 置						
4. 期末余额						
四、账面价 值						
1. 期末账面 价值	62,851,985.60	86,916.64	1,263,286.21	8,796.66	5,376.00	64,216,361.11
2. 期初账面 价值	64,294,253.85	82,484.74	270,833.41	11,554.66	6,090.00	64,665,216.66

2、期末用于抵押或担保的无形资产

期末公司土地用于银行借款抵押，详见附注七、(十五)短期借款、(二十四)长期借款。

(十一) 开发支出

项 目		本期增加	本期减少
-----	--	------	------

	2015年12月31日	内部开发支出	其他	确认为存货	转入当期损益	2016年12月31日
色氨酸资本化支出（大肠埃希氏菌）		4,300,766.95				4,300,766.95
L-4-羟基异亮氨酸资本化支出（微生物）		4,926,999.03				4,926,999.03
色氨酸研发资本化支出（微生物）		3,603,023.21				3,603,023.21
L-2-氨基丁酸研发资本化支出		3,362,996.17				3,362,996.17
L-缬氨酸研发资本化支出		2,632,164.68				2,632,164.68
合计		18,825,950.04				18,825,950.04

说明：1、公司研发支出资本化开始时点的确定以研究阶段已取得一定的研究成果，形成较为成熟的技术方案，将该研究成果应用于产业化生产前所进行的研究开发活动所产生的开发支出予以资本化。

2、截至2016年12月31日，该五个项目已形成了可用于产业化生产的技术成本，已停止资本化，目前进展情况：

1、L-色氨酸大肠杆菌抗性菌株的获得项目已向中国国家知识产权局申请发明专利，2017年2月27日收到中国国家知识产权局《授予发明专利权通知书》，发明名称：一株大肠埃希氏菌 JLTrp 及其在发酵生产 L-色氨酸中的应用。

2、生物发酵法 L-4-羟基异亮氨酸的方法项目已取得发明专利证书，发明名称：一种微生物酶转化法生产 L-4-羟基异亮氨酸，授权公告日：2016年12月28日。

3、发酵法高效生产 L-色氨酸工艺突破项目已向中国国家知识产权局申请发明专利，2017年2月27日收到中国国家知识产权局《授予发明专利权通知书》，发明名称：微生物发酵法高效生产 L-色氨酸的方法。

4、发酵法生产 L-2-氨基丁酸的方法项目已向中国国家知识产权局申请发明专利。

5、L-缬氨酸高产工艺重大提高项目已向中国国家知识产权局申请发明专利。

（十二）长期待摊费用

项目	2015年12月31日	本期增加	本期摊销	2016年12月31日
固定资产改良支出		706,652.81	111,985.68	594,667.13
煤场转让费	492,631.57		20,526.32	472,105.25
合计	492,631.57	706,652.81	132,512.00	1,066,772.38

（十三）递延所得税资产及递延所得税负债

1、已确认的递延所得税资产及递延所得税负债

项 目	2016年12月31日	2015年12月31日
递延所得税资产：		
资产减值准备	2,278,392.57	3,397,174.86
递延收益	6,387,714.97	3,937,357.94
未弥补亏损	28,981,032.82	32,449,797.59
应付职工薪酬		
应付利息		204,829.74
未实现内部损益		
其他	2,297,658.71	
小 计	39,944,799.07	39,989,160.13
递延所得税负债：		
小 计		

2、引起可抵扣暂时性差异的资产和负债项目对应的暂时性差异金额

项 目	2016年12月31日	2015年12月31日
可抵扣差异项目：		
资产减值准备	9,113,570.24	13,588,699.42
递延收益	25,550,859.86	15,749,431.75
未弥补亏损	115,924,131.29	129,799,190.35
应付职工薪酬		
应付利息		819,318.96
未实现内部损益		
其他	9,190,634.84	
小 计	159,779,196.23	159,956,640.48
应纳税差异项目：		
小 计		

(十四) 其他非流动资产

项 目	2016年12月31日	2015年12月31日
预付设备款	1,440,750.74	9,131,575.33
预付工程款	268,000.00	78,000.00
预付土地款	13,000,000.00	13,000,000.00
预付车辆款		825,000.00
合 计	14,708,750.74	23,034,575.33

(十五) 短期借款

1、短期借款分类

项 目	2016年12月31日	2015年12月31日
保证借款	16,000,000.00	
抵押借款	356,343,714.30	216,568,520.00
质押借款	30,000,000.00	41,800,000.00
信用借款		100,000,000.00
合 计	402,343,714.30	358,368,520.00

2、期末抵押借款明细情况

贷款单位	贷款金额	贷款期限	抵押物
中国农业发展银行汝州市支行	94,000,000.00	2016.07.11至2017.07.07	房屋建筑物土地
中国建设银行股份有限公司平顶山分行	70,000,000.00	2016.06.07至2017.06.07	房屋建筑物土地
中国建设银行股份有限公司平顶山分行	27,500,000.00	2016.06.29至2017.06.28	房屋建筑物土地
中国建设银行股份有限公司首尔分行	64,843,714.30	2016.06.23至2017.06.23	房屋建筑物土地
中国农业发展银行汝州市支行	100,000,000.00	2016.10.18至2017.10.17	存货玉米
合 计	356,343,714.30		

说明：1、上述中国农业发展银行汝州市支行 9400 万借款同时由刘光、刘珍提供自然人保证担保。

2、上述中国建设银行股份有限公司平顶山分行借款同时由刘光、刘珍提供自然人保证担保。

3、公司于 2016 年 6 月与中国建设银行股份有限公司首尔分行签订建首贷 20160617-001 号贷款协议，贷款本金合计 970 万美元。出于对汇率风险的考虑，2016 年 7 月 7 日公司与中国建设银行平顶山分行达成远期售汇交易，锁定汇率 6.765238，买入美元 970 万元，

折合人民币 65,622,808.60 元，固定期限交割日为 2017 年 6 月 23 日。报表日基于汇兑损益的归属期间进行汇率折算，折算金额为人民币 64,843,714.30 元。

3、期末质押借款明细情况

贷款单位	贷款金额	贷款期限	质押物
中国农业银行股份有限公司 汝州市支行	30,000,000.00	2016.01.15 至 2017.01.14	存货玉米
合 计	30,000,000.00		

4、期末保证借款明细情况

贷款单位	贷款金额	贷款期限	担保人
中国农业银行股份有限公司 汝州市支行	16,000,000.00	2016.06.30 至 2017.06.29	河南粮食产业投资担保 有限公司、刘光
合 计	16,000,000.00		

(十六) 应付票据

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	93,500,000.00	
商业承兑汇票		
合 计	93,500,000.00	

(十七) 应付账款

1、应付账款按账龄列示

账 龄	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金 额	比 例 (%)	金 额	比 例 (%)
1 年以内	106,033,809.41	63.34	199,526,599.28	97.00
1 至 2 年	56,487,838.12	33.74	865,206.70	0.42
2 至 3 年	642,859.86	0.39	1,339,893.80	0.65
3 年以上	4,241,191.68	2.53	3,961,295.74	1.93
合 计	167,405,699.07	100.00	205,692,995.52	100.00

2、期末无应付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项。

3、本公司报告期无实际核销的应付账款情况。

(十八) 预收款项

1、预收款项按账龄列示

账龄	2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	4,083,234.46	91.26	6,190,808.44	88.28
1至2年	46,582.02	1.04	468,017.24	6.67
2至3年	90,142.19	2.01	159,184.22	2.27
3年以上	254,434.33	5.69	194,881.11	2.78
合计	4,474,393.00	100.00	7,012,891.01	100.00

2、期末无预收持有本公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项。

3、本公司报告期无实际核销的预收账款。

（十九）应付职工薪酬

1、应付职工薪酬列示

项目	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016年12月31日
(1) 短期薪酬	5,342,158.98	41,690,721.18	40,510,428.70	6,522,451.46
(2) 离职后福利-设定提存计划	325,629.56	3,411,878.45	3,737,508.01	
(3) 辞退福利				
(4) 一年内到期的其他福利				
合计	5,667,788.54	45,102,599.63	44,247,936.71	6,522,451.46

（1）短期薪酬列示

项目	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	3,123,112.61	39,535,960.04	39,252,290.82	3,406,781.83
职工福利费	64,491.08			64,491.08
社会保险费	-18,136.60	1,276,274.48	1,258,137.88	
其中：医疗保险费	-18,290.89	895,508.57	877,217.68	
补充医疗保险		48,840.00	48,840.00	
工伤保险费	132.37	277,121.64	277,254.01	
生育保险费	21.92	54,804.27	54,826.19	

住房公积金	3,968.00			3,968.00
工会经费和职工教育经费	2,168,723.89	878,486.66		3,047,210.55
合 计	5,342,158.98	41,690,721.18	40,510,428.70	6,522,451.46

(2) 设定提存计划列示

项 目	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016年12月31日
基本养老保险费	330,846.04	3,223,404.79	3,554,250.83	
失业保险费	-5,216.48	188,473.66	183,257.18	
合 计	325,629.56	3,411,878.45	3,737,508.01	

(二十) 应交税费

项 目	2016年12月31日	2015年12月31日
增值税	2,951,465.31	96,473.21
企业所得税	342,221.53	342,221.53
个人所得税	74,212.46	43,621.71
城市维护建设税	44,748.78	28,749.74
教育费附加	19,178.14	12,321.40
地方教育费附加	12,785.36	8,214.20
印花税	134,246.38	85,734.20
房产税	510,256.66	381,112.75
城镇土地使用税	307,035.75	294,381.86
合 计	4,396,150.37	1,292,830.60

(二十一) 应付利息

项 目	2016年12月31日	2015年12月31日
短期借款应付利息	483,916.35	420,098.10
长期借款应付利息	309,015.32	402,310.49
长期应付款应付利息		
合 计	792,931.67	822,408.59

(二十二) 其他应付款

1、其他应付款按账龄列示

账 龄	2016年12月31日		2015年12月31日	
	金 额	比 例 (%)	金 额	比 例 (%)
1年以内	10,829,032.94	54.05	8,111,686.33	69.32
1至2年	6,003,992.79	29.97	1,645,691.40	14.06
2至3年	1,357,975.00	6.78	1,343,382.5	11.48
3年以上	1,842,626.32	9.20	601,343.82	5.14
合 计	20,033,627.05	100.00	11,702,104.05	100.00

2、期末无其他应付持有本公司5%(含5%)以上表决权股份的股东单位款项。

3、期末无应付其他关联方单位款项。

4、本公司报告期无实际核销的其他应付款情况。

(二十三) 一年内到期的非流动负债

项 目	2016年12月31日	2015年12月31日
一年内到期的长期借款		16,000,000.00
一年内到期的长期应付款		
合 计		16,000,000.00

(二十四) 长期借款

1、长期借款分类

项 目	2016年12月31日	2015年12月31日
抵押借款	202,700,000.00	220,700,000.00
保证借款	30,000,000.00	
质押借款		
合 计	232,700,000.00	220,700,000.00

2、期末抵押借款明细情况

借款银行	借款起始日	借款终止日	金 额	抵 押 物
中国农业发展银行汝州市支行	2013.09.26	2018.09.21	72,000,000.00	房屋建筑物土地 机器设备
中国建设银行股份有限公司平顶山分行	2013.02.28	2018.02.27	36,800,000.00	机器设备
中国建设银行股份有限公司平顶山分行	2013.06.25	2018.02.23	18,000,000.00	房屋建筑物土地
中国建设银行股份有限公司平顶山分行	2014.06.26	2019.06.26	35,900,000.00	机器设备

中国建设银行股份有限公司 平顶山分行	2015.09.10	2019.06.26	40,000,000.00	机器设备
合 计			202,700,000.00	

3、期末保证借款明细情况

借款银行	借款起始日	借款终止日	金 额	担保人
洛阳农村商业银行股份有限公司	2016.11.29	2019.11.29	20,000,000.00	汝州市升龙贸易有限公司、汝州市华盛贸易有限公司、刘光、刘光伟、刘晓东、张林、靳豪
洛阳农村商业银行股份有限公司	2016.11.30	2019.11.29	10,000,000.00	
合 计			30,000,000.00	

(二十五) 长期应付款

单 位	期 限	2016年12月31日	2015年12月31日	备 注
平顶山农业综合开发公司	无固定期限		10,000,000.00	年利率 4.70%
中国农发重点建设基金有限公司	10年	50,000,000.00	50,000,000.00	年收益率 1.2%
合 计		50,000,000.00	60,000,000.00	

说明：2015年11月24日，公司与中国农发重点建设基金有限公司（以下简称：农发基金）、河南巨龙生物科技有限公司（以下简称：巨龙科技）、汝州市人民政府签订《中国农发重点建设基金投资协议》，协议约定：农发基金以人民币5000万元对巨龙科技进行增资，增资完成后，本公司持有巨龙科技37.5%的股权，农发基金持有巨龙生物科技62.5%的股权。农发基金投资款将用于河南巨龙生物工程股份有限公司基因工程菌代谢调控年产20000吨L-色氨酸生物工程项目。农发基金本次投资的年投资收益率为1.2%，除此之外，农发基金不再参与包括但不限于巨龙科技分红、股权增值、股份重组折溢价等相关股权收益；农发基金不向巨龙科技委派董事、监事和高级管理人员，不参与也不干预巨龙科技的日常经营管理；农发基金投资为10年。由于《投资协议》中约定农发基金不向巨龙科技委派董事、监事和高级管理人员，不参与也不干预巨龙生物科技的日常经营管理，不参与巨龙生物科技分红，除章程修改、合并、分立、重组、解散、清算、破产、变更公司形式、增加或减少注册资本、对农发基金权益可能造成重大不利影响的其他事项外，农发基金不享有表决权，因此本公司享有巨龙科技100%的分红权，并对巨龙科技日常经营管理享有绝对的控制权。

(二十六) 递延收益

1、明细项目列示

项 目	2016年12月31日	2015年12月31日
与资产相关的政府补助	25,550,859.86	15,749,431.75
合 计	25,550,859.86	15,749,431.75

2、与政府补助相关的递延收益

项 目	2015年12月31日	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他	2016年12月31日
2009年农业综合开发产业化经营中央财政贷款	317,064.10		105,688.08		211,376.02
农业产业化(双百计划)500吨色氨酸项目	849,999.85		170,000.04		679,999.81
重大节能项目补助资金	117,817.06		39,272.76		78,544.30
环保专项资金-用于节能减排项目	100,934.51		33,644.88		67,289.63
2010年农业综合开发产业化经营中央财政贷款	420,000.00		180,000.00		240,000.00
科技发展计划项目经费-用于谷氨酸棒杆菌突	350,000.15		69,999.96		280,000.19
政府奖励的车辆					
500吨色氨酸项目-农综开发产业化经营中央财	875,000.00		150,000.00		725,000.00
年产1万吨苏氨酸研发及产业化150万	850,000.00		150,000.00		700,000.00
色氨酸高技术产业化示范工程项目设备购置配	4,733,333.21		800,000.04		3,933,333.17
政府奖励客车1辆	29,160.00		29,160.00		
年产15万吨淀粉生产线节能减排农业产业化贴	478,947.44		205,263.12		273,684.32
年产3万吨玉米油项目	93,051.63		93,051.63		
粮食深加工企业财政贴息资金130万	804,123.76		160,824.72		643,299.04
氨基酸项目配套补助资金	210,000.00		30,000.00		180,000.00
补贴巨龙节能减排资金	320,000.08		39,999.96		280,000.12
1万吨苏氨酸节能专项资金650万	5,199,999.96		650,000.04		4,549,999.92
燃煤锅炉余热余压项目奖励资金1000万		10,000,000.00	141,666.66		9,858,333.34
130吨锅炉配套脱硫脱销系统补助300万		3,000,000.00	150,000.00		2,850,000.00
合 计	15,749,431.75	13,000,000.00	3,198,571.89		25,550,859.86

3、与政府补助相关的递延收益明细情况

项 目	入账时间	初始金额	已摊销金额	尚未摊销金额
-----	------	------	-------	--------

2009年农业综合开发产业化经营中央财政贷款贴息	2009年12月	960,000.00	748,623.98	211,376.02
农业产业化(双百计划)500吨色氨酸项目	2009年11月	1,700,000.00	1,020,000.19	679,999.81
重大节能项目补助资金	2009年11月	360,000.00	281,455.70	78,544.30
环保专项资金-用于节能减排项目	2010年2月	300,000.00	232,710.37	67,289.63
2010年农业综合开发产业化经营中央财政贷款贴息	2010年9月	1,500,000.00	1,260,000.00	240,000.00
科技发展计划项目经费-用于谷氨酸棒杆菌突变株发酵法生产L-色氨酸	2010年12月	700,000.00	419,999.81	280,000.19
政府奖励的车辆	2010年11月	276,900.00	276,900.00	
500吨色氨酸项目-农综开发产业化经营中央财政贷款贴息150万	2011年10月	1,500,000.00	775,000.00	725,000.00
年产1万吨苏氨酸研发及产业化150万	2011年8月	1,500,000.00	800,000.00	700,000.00
色氨酸高技术产业化示范工程项目设备购置配套补助资金	2011年11月	8,000,000.00	4,066,666.83	3,933,333.17
政府奖励客车1辆	2011年12月	145,800.00	145,800.00	
年产15万吨淀粉生产线节能减排农业产业化贴息130万	2011年12月	1,300,000.00	1,026,315.68	273,684.32
年产3万吨玉米油项目	2011年1月	500,000.00	500,000.00	
粮食深加工企业项目资金130万	2012年11月	1,300,000.00	656,700.96	643,299.04
氨基酸项目配套补助资金	2012年12月	300,000.00	120,000.00	180,000.00
补贴巨龙节能减排资金	2013年12月	400,000.00	119,999.88	280,000.12
1万吨苏氨酸节能专项资金650万	2014年12月	6,500,000.00	1,950,000.08	4,549,999.92
燃煤锅炉余热余压项目奖励资金1000万	2016年11月	7,000,000.00	116,666.66	6,883,333.34
	2016年12月	3,000,000.00	25,000.00	2,975,000.00
130吨锅炉配套脱硫脱销系统补助300万	2016年7月	3,000,000.00	150,000.00	2,850,000.00
合 计		40,242,700.00	14,691,840.14	25,550,859.86

(二十七) 股本

项 目	本次变动增减(+、-)
-----	-------------

	2015年12月31日	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	2016年12月31日
股份总数	105,500,000.00						105,500,000.00
合计	105,500,000.00						105,500,000.00

(二十八) 资本公积

项目	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016年12月31日
股本溢价	229,062,312.86			229,062,312.86
其他资本公积				
合计	229,062,312.86			229,062,312.86

(二十九) 盈余公积

项目	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016年12月31日
法定盈余公积金	5,334,152.11			5,334,152.11
合计	5,334,152.11			5,334,152.11

(三十) 未分配利润

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
本年年初余额	-31,568,793.05	-34,694,326.75
加：年初未分配利润调整		
其中：会计政策变更		
重要前期差错更正		
本年增加额	1,466,545.67	3,125,533.70
其中：本年净利润转入	1,466,545.67	3,125,533.70
其他转入		
本年减少额		
其中：本年提取盈余公积数		
本年提取一般风险准备		
转增资本		
应付股东股利		

其他减少		
本年年末余额	-30,102,247.38	-31,568,793.05

(三十一) 营业收入和营业成本

1、营业收入及营业成本

项 目	2016 年度		2015 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	483,027,297.39	396,140,124.48	384,423,116.86	320,122,026.24
其他业务	1,038,601.80	24,842.46	1,814,637.57	
合 计	484,065,899.19	396,164,966.94	386,237,754.43	320,122,026.24

2、主营业务分产品

产品名称	2016 年度		
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务利润
玉米淀粉及伴生品	105,697,358.70	109,841,877.37	-4,144,518.67
L-色氨酸	237,486,381.62	178,844,028.20	58,642,353.42
L-苏氨酸	29,841,037.08	29,155,227.37	685,809.71
腺苷	48,633,076.96	37,871,703.76	10,761,373.20
核苷酸渣	37,441,556.56	14,759,131.94	22,682,424.62
其他	23,927,886.47	25,668,155.84	-1,740,269.37
合 计	483,027,297.39	396,140,124.48	86,887,172.91

产品名称	2015 年度		
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务利润
玉米淀粉及伴生品	101,337,418.78	107,060,837.88	-5,723,419.10
L-色氨酸	203,994,543.71	142,176,050.69	61,818,493.02
L-苏氨酸	67,924,486.89	58,425,276.86	9,499,210.03
核苷酸渣	5,889,399.50	6,253,498.34	-364,098.84
其他	5,277,267.98	6,206,362.47	-929,094.49
合 计	384,423,116.86	320,122,026.24	64,301,090.62

3、销售前五名客户的营业收入情况

客户名称	金 额	占营业收入的比例 (%)
------	-----	--------------

新乡瑞诚科技股份有限公司	47,093,076.92	9.73
浙江国光生化股份有限公司	16,576,923.08	3.42
PROVIMI 美国嘉吉	16,478,344.04	3.40
英派克斯	12,721,486.82	2.63
美国 ADM	10,709,298.98	2.21
合 计	103,579,129.84	21.39

(三十二) 税金及附加

项 目	2016 年度	2015 年度
城市维护建设税	173,154.05	488,504.24
教育费附加	74,152.36	209,358.96
地方教育费附加	49,434.91	139,572.62
房产税	1,867,219.38	
城镇土地使用税	1,008,428.74	
车船税	25,680.00	
印花税	423,020.29	
营业税	5,184.30	
合 计	3,626,274.03	837,435.82

(三十三) 销售费用

项 目	2016 年度	2015 年度
工资性支出	2,955,466.89	1,450,304.34
社保费	102,470.20	83,534.34
折旧费	178,418.31	29,904.35
办公费	292,032.45	159,833.49
差旅费	552,788.70	194,508.00
修理费	41,411.22	22,205.45
物料消耗	112,840.51	13,279.98
运输费	7,510,781.11	5,664,649.14
业务招待费	256,118.16	85,052.20
劳务费	490,425.81	303,240.34
代理运费	648,034.71	2,057,545.42

港杂费	434,494.81	751,082.84
其他	1,888,957.82	717,403.08
合 计	15,464,240.70	11,532,542.97

(三十四) 管理费用

项 目	2016 年度	2015 年度
工资	6,564,517.63	6,402,642.85
劳动保险	529,842.07	560,448.91
职工福利费	642,012.00	948,543.70
职工教育经费	103,110.50	146,446.23
工会经费	137,480.67	188,129.37
折旧费	2,656,029.52	4,678,006.29
无形资产摊销	1,481,788.40	1,457,397.71
税金	618,543.80	2,960,278.12
办公费	352,520.83	232,369.48
差旅费	475,939.19	504,226.42
业务招待费	442,890.14	777,070.50
修理费	2,891,866.46	1,784,222.38
物料消耗	282,993.14	421,812.71
劳动保护费	9,965.02	104,989.84
保险费	524,586.10	358,839.71
实验检验费	102,178.96	244,275.00
环境保护费	1,966,425.67	657,189.74
劳务费	244,771.13	775,188.39
广告宣传费	170,458.53	147,950.70
审计费	425,094.32	293,584.89
技术服务费	662,750.27	439,148.85
技术开发费	5,313,542.58	11,666,532.67
停产损失	8,348,779.76	6,034,549.56
其他	2,591,201.17	2,752,761.65
合 计	37,539,287.86	44,536,605.67

(三十五) 财务费用

项 目	2016 年度	2015 年度
利息支出	32,678,635.47	32,100,186.71
减：利息资本化金额		9,115,513.15
减：利息收入	669,830.61	1,940,791.61
承兑汇票贴现	1,035,309.93	2,343,544.34
汇兑损益	5,699,752.49	-2,170,759.74
手续费	249,089.14	1,374,864.65
其他	1,846,301.73	
合 计	40,839,258.15	22,591,531.20

(三十六) 资产减值损失

项 目	2016 年度	2015 年度
坏账损失	539,182.08	74,678.350
固定资产减值损失		1,302,468.79
合 计	539,182.08	1,377,147.14

(三十七) 投资收益

1、投资收益明细情况

项 目	2016 年度	2015 年度
交易性金融资产收益		
持有至到期投资收益		
可供出售金融资产收益		
长期股权投资收益		
其中：权益法核算确认的投资收益		
成本法核算单位分回的股利或利润		
股权转让收益		
交易性金融负债收益		
委托贷款收益		
其他投资收益	20,476.72	
合 计	20,476.72	

说明：本期投资收益为公司购买理财产品收益。

（三十八）营业外收入**1、营业外收入明细**

项 目	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置利得	452,601.58	1,004,818.30
其中：处理固定资产净收益	452,601.58	1,004,818.30
出售无形资产净收益		
在建工程处置利得		
其他		
债务重组利得		
政府补助（补贴收入）	9,202,371.89	7,736,313.56
退税收入	1,455,217.92	8,752,752.32
罚没及违约赔偿收入	575,000.00	16,738.00
无法支付的应付款		
接受捐赠		
其他	499,982.60	3,208.89
合 计	12,185,173.99	17,513,831.07

说明：除退税收入外，公司将营业外收入的其他项目全部计入非经常性损益。

2、政府补助明细

项 目	2016 年度	2015 年度	相关批准文件	与资产相关/ 与收益相关
2009年农业综合开发产业化经营中央财政贷款贴息	105,688.08	105,688.08	平财农办【2009】53号	与资产相关
农业产业化（双百计划）500吨色氨酸项目	170,000.04	170,000.04	平财办预【2009】344号	与资产相关
重大节能项目补助资金	39,272.76	39,272.76	平工调【2009】5号	与资产相关
环保专项资金-用于节能减排项目	33,644.88	33,644.88	平环计资【2009】7号	与资产相关
2010年农业综合开发产业化经营中央财政贷款贴息	180,000.00	180,000.00	豫财发【2010】40号	与资产相关
科技发展计划项目经费-用于谷氨酸棒杆菌突变株发酵法生产L-色氨酸	69,999.96	69,999.96	平财办教【2010】24号	与资产相关
政府奖励的车辆		50,765.00	汝文【2009】105号 汝文【2010】169号	与资产相关

500吨色氨酸项目-农综开发产业化经营中央财政贷款贴息150万	150,000.00	150,000.00	豫财发【2011】34号	与资产相关
年产1万吨苏氨酸研发及产业化150万	150,000.00	150,000.00	豫发改高技函【2011】67号	与资产相关
色氨酸高技术产业化示范工程项目设备购置配套补助资金	800,000.04	800,000.04	汝州市人民政府《文电处理笺》	与资产相关
政府奖励客车1辆	29,160.00	29,160.00	汝文【2011】149号	与资产相关
年产15万吨淀粉生产线节能减排农业产业化贴息130万	205,263.12	205,263.12	豫财农函【2011】9号	与资产相关
年产3万吨玉米油项目	93,051.63	101,694.96	平工调【2010】2号	与资产相关
粮食深加工企业项目资金130万	160,824.72	160,824.72	豫财贸【2012】160号	与资产相关
氨基酸项目配套补助资金	30,000.00	30,000.00	汝粮【2012】117号	与资产相关
补贴巨龙节能减排资金	39,999.96	39,999.96	汝财【2013】176号	与资产相关
1万吨苏氨酸节能专项资金650万	650,000.04	650,000.04	豫财环【2014】50号	与资产相关
燃煤锅炉余热余压项目奖励资金1000万	141,666.66		豫财建【2016】202号	与资产相关
130吨锅炉配套脱硫脱销系统补助300万	150,000.00			与资产相关
2015年度汝州市高新技术产业化项目		200,000.00	汝财【2013】178号 汝财【2013】179号	与收益相关
表彰2013年度发展工业经济先进单位和先进个人		250,000.00	汝文【2014】60号	与收益相关
表彰2015年度发展工业经济优秀企业和优秀企业家		30,000.00	汝文【2015】11号	与收益相关
拨付2013年度环保专项补助资金		300,000.00	汝环函【2014】54号	与收益相关
价格调节基金		100,000.00	汝政价调办字【2015】09号	与收益相关
黄曲霉素B1超标玉米补贴		640,000.00	豫财贸【2015】71号	与收益相关
2015年度汝州市科技计划项目经费		500,000.00	汝财【2015】82号	与收益相关
2013年度环保专项补助资金		200,000.00	汝环字【2015】130号	与收益相关
2015年主食产业化和粮油深加工企业财政贴息资金		2,550,000.00	豫财贸【2015】150号	与收益相关
河南省色氨酸工程技术研究中心补贴	600,000.00		汝科【2016】26号	与收益相关
2016年省产业集聚区科研补贴	2,000,000.00		豫财科【2016】48号	与收益相关
工信局补贴	6,000.00			与收益相关
融资奖励款	1,000,000.00		汝政【2015】24号	与收益相关

科技局补助资金	1,000,000.00		豫财科【2016】86号	与收益相关
科技进步奖金	30,000.00		汝政【2016】41号	与收益相关
升龙收政府补助	1,367,800.00			与收益相关
合 计	9,202,371.89	7,736,313.56		

(三十九) 营业外支出

项 目	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置损失	8,473.01	
其中：固定资产处置损失	8,473.01	
无形资产处置损失		
在建工程处置损失		
其 他		
非货币性资产交换损失		
债务重组损失		
捐赠支出	460,050.00	790,900.00
非常损失		
盘亏损失		
资产报废、毁损损失		
滞纳金及罚款	11,981.40	20,000.85
其 他	106,929.00	553,851.73
合 计	587,433.41	1,364,752.58

说明：公司将营业外支出全部计入非经常性损益。

(四十) 所得税费用表**1、所得税费用表**

项 目	2016 年度	2015 年度
按税法及相关规定计算的当期所得税		5,055.34
递延所得税调整	44,361.06	-1,741,045.16
合 计	44,361.06	-1,735,989.82

2、会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本年发生额
-----	-------

利润总额	1,510,906.73
按法定/适用税率计算的所得税费用	377,726.68
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	422,059.72
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,690,918.07
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	
加计扣除费用的影响	-2,446,343.41
其他	
子公司实际缴纳所得税费用	
所得税费用	44,361.06
合 计	44,361.06

(四十一) 现金流量表项目注释

1、收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	2016 年度	2015 年度
收到的政府补助	9,073,122.59	4,770,000.00
收保证金	536,200.00	444,500.00
利息收入	669,830.61	1,940,791.61
其他往来等	1,537,508.06	2,060,236.15
合 计	11,816,661.26	9,215,527.76

2、支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	2016 年度	2015 年度
销售费用付现	4,766,229.03	4,780,428.79
管理费用付现	6,102,182.97	6,298,911.97
付银行手续费等	3,142,071.23	1,326,904.21
付保证金	2,151,900.00	402,068.20

其他往来	2,063,054.16	1,429,501.52
合 计	18,225,437.39	14,237,814.69

3、收到的其他与投资活动有关的现金

项 目	2016 年度	2015 年度
赎回理财产品	76,000,000.00	
合 计	76,000,000.00	

4、支付的其他与投资活动有关的现金

项 目	2016 年度	2015 年度
购买理财产品	96,000,000.00	
合 计	96,000,000.00	

5、收到的其他与筹资活动有关的现金

项 目	2016 年度	2015 年度
政府补助	10,000,000.00	
汝州市华盛贸易有限公司	24,000,000.00	
董韩蕾	2,000,000.00	
收张林款		2,000,000.00
收张亚峰款		2,022,000.00
合 计	36,000,000.00	4,022,000.00

6、支付的其他与筹资活动有关的现金

项 目	2016 年度	2015 年度
平顶山农业综合开发公司	20,000,000.00	
汝州市华盛贸易有限公司	32,000,000.00	
董韩蕾	2,000,000.00	
支刘向楠款		2,239,909.74
支刘珍款	170,000.00	2,193,600.00
支路香花款		800,000.00
新三板上市服务费		532,452.83
支承兑及借款保证金	36,825,203.59	15,200,000.00
合 计	90,995,203.59	20,965,962.57

(四十二) 现金流量表补充资料**1、现金流量表补充资料**

项 目	2016 年度	2015 年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	1,466,545.67	3,125,533.70
加: 资产减值准备	539,182.08	1,377,147.14
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	61,824,434.01	45,730,608.35
无形资产摊销	1,695,310.44	1,507,397.74
长期待摊费用摊销	132,512.00	20,526.32
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	-444,128.57	-1,004,818.30
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)		
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)		
财务费用(收益以“-”号填列)	33,659,707.65	22,984,673.56
投资损失(收益以“-”号填列)	-20,476.72	
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	44,361.06	-1,741,045.16
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)		
存货的减少(增加以“-”号填列)	-98,440,406.59	33,580,995.03
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-154,713,096.81	103,350,605.95
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	173,026,044.02	46,634,057.88
其他	-3,198,571.89	-2,966,313.56
经营活动产生的现金流量净额	15,554,104.86	47,369,959.01
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	18,950,608.87	94,489,679.06
减: 现金的期初余额	94,489,679.06	56,461,661.87
加: 现金等价物的期末余额		

减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-75,539,070.19	38,028,017.19

2、现金和现金等价物的构成

项 目	2016年12月31日	2015年12月31日
一、现金	18,950,608.87	94,489,679.06
其中：库存现金	8,816.33	105,965.38
可随时用于支付的银行存款	18,941,792.54	94,383,713.68
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	18,950,608.87	94,489,679.06

3、不属于现金及现金等价物的货币资金情况的说明

2016年度现金流量表中现金期末数为18,950,608.87元，资产负债表中2016年12月31日货币资金余额为82,780,132.22元，差额63,829,523.35元，系现金流量表现金期末数扣除了不符合现金及现金等价物标准的银行承兑汇票保证金63,803,214.59元、借款保证金26,308.76元。

2015年度现金流量表中现金期末数为94,489,679.06元，资产负债表中2015年12月31日货币资金余额为96,818,032.46元，差额2,328,353.40元，系现金流量表现金期末数扣除了不符合现金及现金等价物标准的银行承兑汇票保证金302,138.05元、借款保证金26,215.35元、定期存款2,000,000.00元。

八、合并范围的变更

报告期内除新增三个全资子公司外，合并范围未发生变更。

九、在其他主体中的权益

(一) 在子公司中的权益

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)	取得方式
汝州市升龙贸易有限公司	河南汝州	汝州市朝阳路	煤炭、矿产品、建材、液氨、烧碱、化工产品、机械设备、五金交电、电子产品、茶叶、茶具、厨房用品、卫浴用具、日杂用品、工艺美术品、收藏品批发零售；	100.00	同一控制下企业合并

			对外贸易		
汝州市金光大道油脂有限公司	河南汝州	汝州市巨龙路	食用油加工销售；饲料、玉米副产品销售	100.00	出资设立
河南宏大生物医药有限公司	河南汝州	汝州市巨龙路	氨基酸原料药制造；医药中间体制造与销售	100.00	出资设立
河南巨龙生物科技有限公司	河南汝州	汝州市汝南工业区	饲料及饲料添加剂、食品添加剂的生产销售	37.50	出资设立
河南翔龙宜牧进出口贸易有限公司	河南郑州	郑州市郑东新区康宁街 96 号	货物和技术的进出口业务；批发零售：饲料、饲料添加剂	100.00	出资设立
河南康牧贸易有限公司	河南洛阳	洛阳市涧西区武汉南路 138 号	饲料及饲料添加剂、食品添加剂、玉米淀粉及淀粉制品的生产、销售	100.00	出资设立
河南启牧实业有限公司	河南洛阳	洛阳市涧西区武汉路南段	饲料及饲料添加剂、食品添加剂、玉米淀粉及淀粉制品的生产、销售	100.00	出资设立

（二）在合营企业或联营企业中的权益

无。

十、与金融工具相关的风险

公司的主要金融工具包括货币资金、应收账款、其他应收款、短期借款、应付账款、其他应付款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注七相关项目。公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、市场风险和流动性风险。公司经营管理层全面负责风险管理目标和政策的确定，并对风险管理目标和政策承担最终责任。公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低风险的风险管理政策。

（一）信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。公司主要面临赊销导致的客户信用风险。本公司在与赊销客户签订相关协议之前，会进行尽职调查，对信用风险进行评估，根据客户的资产财务状况、历史信用记录核定相应的信用期限，经过审批后签订相关协议，并在执行过程中实时监控，确保公司货款及时回收。公司通过对已有客户信用评级的年度监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。

（二）市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险和汇率风险。

（1）利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。公司面临的市场利率变动的风险主要与公司以浮动利率计息的银行借款有关。公司持续关注市场利率水平，并依据最新的市场状况及时做出调整，以降低利率波动对公司造成的风险。

（2）汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。本公司之全资子公司汝州市升龙贸易有限公司主要从事出口业务，本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易存在外汇风险。本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

（三）流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由公司的财务部门集中控制，监控现金余额以及对未来 12 个月现金流量进行滚动预测。公司建立资金监控管理制度，保持充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足公司经营需要，降低现金流量波动的影响；同时实时监控资金流向，严格控制资金流动风险，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

十一、关联方关系及其交易

（一）本公司的控股股东情况

本公司的控股股东为自然人刘光，对本公司的持股比例及表决权比例为 51.76%。

（二）本公司的子公司情况

1、通过设立或投资等方式取得的子公司

子公司名称	子公司类型	注册地点	注册资本(万元)	经营范围	法人代表	组织机构代码或统一社会信用代码	期末实际出资额(万元)	实质上构成对子公司净投资的其他项目余额

汝州市金光大道油脂有限公司	有限责任	河南汝州	750	食用油加工销售；饲料、玉米副产品销售**	刘晓东	91410482670087694T	750	
河南宏大生物医药有限公司	有限责任	河南汝州	500	氨基酸原料药制造；医药中间体制造与销售**	刘光	91410482MA3X5EBX8H	100	
河南巨龙生物科技有限公司	有限责任	河南汝州	8000	饲料及饲料添加剂、食品添加剂的生产与销售；氨基酸原料药制造**	刘光	91410482MA3X55LX7G	3000	
河南翔龙宜牧进出口贸易有限公司	有限责任	河南郑州	2000	货物和技术的进出口业务；批发零售；饲料、饲料添加剂	刘晓东	91410100MA3XD8T777	0	
河南康牧贸易有限公司	有限责任	河南洛阳	5000	货物及技术的进出口业务；饲料及饲料添加剂、食品添加剂、玉米淀粉及淀粉制品的销售	刘光伟	91410300MA3XD1BR7C	3000	
河南启牧实业有限公司	有限责任	河南洛阳	5000	饲料及饲料添加剂、食品添加剂、玉米淀粉及淀粉制品的生产、销售；货物及技术的进出口业务	刘光伟	91410300MA3XD1F95C	3000	

(续)

子公司名称	持股比例 (%)	表决权比例 (%)	是否合并报表	少数股东权益 (万元)	少数股东权益中用于冲减少数股东损益的金额	从母公司所有者权益冲减子公司少数股东分担的本期亏损超过少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额后的余额
汝州市金光大道油脂有限公司	100.00	100.00	是			
河南宏大生物医药有限公司	100.00	100.00	是			
河南巨龙生物科技有限公司	37.50	100.00	是			

河南翔龙宜牧进出口贸易有限公司	100.00	100.00	是			
河南康牧贸易有限公司	100.00	100.00	是			
河南启牧实业有限公司	100.00	100.00	是			

2、通过同一控制下的企业合并取得的子公司

子公司名称	子公司类型	注册地点	注册资本(万元)	经营范围	法人代表	组织机构代码	期末实际出资额(万元)	实质上构成对子公司净投资的其他项目余额
汝州市升龙贸易有限公司	有限责任	河南汝州	3000	煤炭、矿产品、建材、液氨、化工产品、机械设备、五金交电、电子产品、茶叶、茶具、厨房用品、卫浴用具、日杂用品、工艺美术品、收藏品批发零售；对外贸易**	靳豪	05596172-2	2,866.77	

(续)

子公司名称	持股比例(%)	表决权比例(%)	是否合并报表	少数股东权益(万元)	少数股东权益中用于冲减少数股东损益的金额	从母公司所有者权益冲减子公司少数股东分担的本期亏损超过少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额后的余额
汝州市升龙贸易有限公司	100.00	100.00	是			

(三) 本公司的其他关联方情况

单位名称	与本公司的关系	组织机构代码
河南省农业综合开发公司	第二大股东	41580258-2
长城证券有限责任公司	股东之一	
光大证券股份有限公司	股东之一	
东吴证券股份有限公司	股东之一	
上海证券有限责任公司	股东之一	
国泰君安证券股份有限公司	股东之一	
固安县丰吉石油产品销售有限责任公司	股东之一	
刘光伟	控股股东刘光之弟	

刘 珍	控股股东刘光之妻	
刘晓东	控股股东刘光之子	
刘向楠	控股股东刘光之子	

（四）关联交易情况

关联方应收应付款项

会计科目	关联单位	2016年12月31日	2015年12月31日
其他应付款	刘 珍		170,000.00

十二、或有事项

截至2016年12月31日，本公司无需披露的重大或有事项。

十三、承诺事项

截至2016年12月31日，本公司无需披露的承诺事项。

十四、资产负债表日后事项

截至财务报告报出日，无需披露的重大资产负债表日后事项。

十五、其他重要事项

截至2016年12月31日，本公司无需披露的其他重要事项。

十六、母公司财务报表主要项目附注

（一）应收账款

1、应收账款按种类披露

种 类	2016年12月31日				
	金 额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账的应收账款					
账龄分析法	58,983,985.79	100.00	2,384,590.13	4.04	56,599,395.66
信用风险特征组合小计	58,983,985.79	100.00	2,384,590.13	4.04	56,599,395.66
单项金额虽不重大但单项计提坏账的应收账款					

合计	58,983,985.79	100.00	2,384,590.13	4.04	56,599,395.66
种类	2015年12月31日				
	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账的应收账款					
账龄分析法	18,716,841.20	100	797,577.65	4.26	17,919,263.55
信用风险特征组合小计	18,716,841.20	100	797,577.65	4.26	17,919,263.55
单项金额虽不重大但单项计提坏账的应收账款					
合计	18,716,841.20	100.00	797,577.65	4.26	17,919,263.55

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：无。

(2) 组合中按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	2016年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
1年以内	54,581,658.32	1,091,633.17	2.00	53,490,025.15
1至2年	438,335.32	43,833.53	10.00	394,501.79
2至3年	3,697,627.09	1,109,288.13	30.00	2,588,338.96
3至4年	244,189.13	122,094.56	50.00	122,094.57
4年以上	22,175.93	17,740.74	80.00	4,435.19
合计	58,983,985.79	2,384,590.13		56,599,395.66

账龄	2015年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
1年以内	14,147,683.32	282,953.67	2.00	13,864,729.65
1至2年	4,302,792.82	430,279.28	10.00	3,872,513.54
2至3年	244,189.13	73,256.74	30.00	170,932.39
3至4年	22,175.93	11,087.96	50.00	11,087.97
4年以上				
合计	18,716,841.20	797,577.65		17,919,263.55

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款：无。

2、本报告期无实际核销的应收账款情况。

3、本报告期无前期已全额计提坏账准备，或计提减值准备的比例较大，但在本期又全额收回或转回，或在本期收回或转回比例较大的应收账款。

4、期末无应收持有本公司 5%以上(含 5%)表决权股份的股东单位款项。

5、期末应收账款中应收其他关联方款项

单位名称	与本公司关系	金 额	占总额的比例 (%)
河南翔龙宜牧进出口贸易有限公司	子公司	19,576,360.00	33.19
河南宏大生物医药有限公司	子公司	15,234,704.69	25.83
汝州市金光大道油脂有限公司	子公司	3,912,904.88	6.63
合 计		38,723,969.57	65.65

6、期末应收账款前五名列示

单位名称	与本公司的关系	期末余额	账 龄	占总额比例 (%)	款项性质
河南翔龙宜牧进出口贸易有限公司	关联方	19,576,360.00	1 年以内	33.19	货款
河南宏大生物医药有限公司	关联方	15,234,704.69	1 年以内	25.83	货款
新乡瑞诚科技股份有限公司	非关联方	9,566,250.00	1 年以内	16.22	货款
汝州市金光大道油脂有限公司	关联方	3,912,904.88	3 年以内	6.63	货款
广东金新农饲料有限公司	非关联方	2,415,000.00	1 年以内	4.09	货款
合 计		50,705,219.57		85.96	

(二) 其他应收款

1、其他应收款按款项性质列示

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
保证金	1,723,595.00	30,500.00
备用金	934,508.61	3,535,833.14
往来款	14,766,908.00	
其他	467,196.11	15,482.65
合 计	17,892,207.72	3,581,815.79

2、其他应收款按种类披露

种 类	2016年12月31日				
	金 额	比 例 (%)	坏账准备	计提比 例 (%)	净 额
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款					
账龄分析法	17,892,207.7	100.00	820,294.17	4.58	17,071,913.5
信用风险特征组合小计	17,892,207.7	100.00	820,294.17	4.58	17,071,913.5
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
合 计	17,892,207.7	100.00	820,294.17	4.58	17,071,913.5

种 类	2015年12月31日				
	金 额	比 例 (%)	坏账准备	计提比 例 (%)	净 额
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款					
账龄分析法	3,581,815.79	100.00	323,732.63	9.04	3,258,083.16
信用风险特征组合小计	3,581,815.79	100.00	323,732.63	9.04	3,258,083.16
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
合 计	3,581,815.79	100.00	323,732.63	9.04	3,258,083.16

(1) 单项金额重大且单独计提坏账准备的其他应收款:无。

(2) 组合中按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账 龄	2016年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
1年以内	16,112,832.93	322,256.66	2.00	15,790,576.27
1至2年	1,137,521.80	113,752.18	10.00	1,023,769.62
2至3年	203,168.25	60,950.48	30.00	142,217.77
3至4年	155,303.92	77,651.96	50.00	77,651.96
4至5年	188,489.65	150,791.72	80.00	37,697.93
5年以上	94,891.17	94,891.17	100.00	
合 计	17,892,207.72	820,294.17		17,071,913.55

账 龄	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
1 年以内	2,892,283.17	57,845.66	2.00	2,834,437.51
1 至 2 年	231,397.88	23,139.79	10.00	208,258.09
2 至 3 年	155,303.92	46,591.18	30.00	108,712.74
3 至 4 年	207,939.65	103,969.83	50.00	103,969.82
4 至 5 年	13,525.00	10,820.00	80.00	2,705.00
5 年以上	81,366.17	81,366.17	100.00	
合 计	3,581,815.79	323,732.63		3,258,083.16

(3) 单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款：无。

2、本报告期无实际核销的其他应收款情况。

3、本公司报告期无前期已全额计提坏账准备，或计提减值准备的比例较大，但在本期又全额收回或转回，或在本期收回或转回比例较大的其他应收款情况。

4、期末其他应收款中无持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东款项。

5、期末其他应收款中应收其他关联方款项

单位名称	与本公司关系	金 额	占总额的比例 (%)
河南启牧实业有限公司	子公司	7,344,515.00	41.05
河南康牧贸易有限公司	子公司	6,411,555.00	35.83
河南翔龙宜牧进出口贸易有 限公司	子公司	9,838.00	0.05
汝州市金光大道油脂有限公司	子公司	1,000.00	0.01
合 计		13,766,908.00	76.94

6、期末其他应收款前五名列示

单位名称	与本公司的 关系	期末余额	账 龄	占总额比 例 (%)	款项性质
河南启牧实业有限公司	子公司	7,344,515.00	1 年以内	41.05	往来款
河南康牧贸易有限公司	子公司	6,411,555.00	1 年以内	35.83	往来款
河南粮食产业投资担保有限公 司	非关联方关 系	1,600,000.00	1 年以内	8.94	保证金
河南明鑫科技发展有限公司	非关联方关 系	500,000.00	1 至 2 年	2.79	暂借款
中发麦迪尔生物科技江苏有限 公司	非关联方关 系	500,000.00	1 至 2 年	2.79	暂借款

合 计		16,356,070.00		91.40	
-----	--	---------------	--	-------	--

(三) 长期股权投资

1、长期股权投资分类

项 目	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016年12月31日
对子公司投资	67,167,721.03	64,000,000.00		131,167,721.03
对合营业务投资				
对联营企业投资				
其他股权投资				
减：长期股权投资减值准备	2,250,000.00			2,250,000.00
合 计	64,917,721.03	64,000,000.00		128,917,721.03

2、长期股权投资明细

被投资单位	核算方法	2015年12月31日	增减变动	2016年12月31日
汝州市金光大道油脂有限公司	成本法	7,500,000.00		7,500,000.00
汝州市升龙贸易有限公司	成本法	28,667,721.03		28,667,721.03
河南巨龙生物科技有限公司	成本法	30,000,000.00		30,000,000.00
河南宏大生物医药有限公司	成本法	1,000,000.00	4,000,000.00	5,000,000.00
河南翔龙宜牧进出口贸易有限公司	成本法			
河南康牧贸易有限公司	成本法		30,000,000.00	30,000,000.00
河南启牧实业有限公司	成本法		30,000,000.00	30,000,000.00
合 计		67,167,721.03	64,000,000.00	131,167,721.03

(续)

被投资单位	在被投资单位持股比例(%)	在被投资单位表决权比例(%)	在被投资单位持股比例与表决权比例不一致的说明	减值准备	本期计提减值准备	本期现金红利
汝州市金光大道油脂有限公司	100.00	100.00		2,250,000.00		
汝州市升龙贸易有限公司	100.00	100.00				
河南巨龙生物科技有限公司	37.50	100.00	见表下说明1			
河南宏大生物医药有限公司	100.00	100.00				

河南翔龙宜牧进出口贸易有限公司	100.00	100.00			
河南康牧贸易有限公司	100.00	100.00			
河南启牧实业有限公司	100.00	100.00			
合 计				2,250,000.00	

说明：1、2015年11月24日，公司与中国农发重点建设基金有限公司（以下简称：农发基金）、河南巨龙生物科技有限公司（以下简称：巨龙科技）、汝州市人民政府签订《中国农发重点建设基金投资协议》，协议约定：农发基金以人民币5000万元对巨龙科技进行增资，增资完成后，本公司持有巨龙科技37.50%的股权，农发基金持有巨龙生物科技62.50%的股权。农发基金投资款将用于河南巨龙生物工程股份有限公司基因工程菌代谢调控年产20000吨L-色氨酸生物工程项目。农发基金本次投资的年投资收益率为1.2%，除此之外，农发基金不再参与包括但不限于巨龙科技分红、股权增值、股份重组折溢价等相关股权收益；农发基金不向巨龙科技委派董事、监事和高级管理人员，不参与也不干预巨龙科技的日常经营管理；农发基金投资期限10年。由于《投资协议》中约定农发基金不向巨龙科技委派董事、监事和高级管理人员，不参与也不干预巨龙科技的日常经营管理，不参与巨龙科技分红，除章程修改、合并、分立、重组、解散、清算、破产、变更公司形式、增加或减少注册资本、对农发基金权益可能造成重大不利影响的其他事项外，农发基金不享有表决权，因此本公司享有巨龙科技100%的分红权，并对巨龙科技日常经营管理享有绝对的控制权。

2、由于公司之全资子公司汝州市金光大道油脂有限公司2015、2016年度处于停产状态，且造成停产的因素在可预见的期限内无法消除，对其投资计提减值准备225万元。

（四）营业收入和营业成本

1、营业收入及营业成本

项 目	2016 年度		2015 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	487,055,546.41	401,974,342.29	373,214,939.12	311,955,677.79
其他业务	1,030,589.34	16,830.00	1,814,637.57	
合 计	488,086,135.75	401,991,172.29	375,029,576.69	311,955,677.79

2、主营业务分产品

产品名称	2016 年度		
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务利润
玉米淀粉及伴生品	105,697,358.70	109,841,877.37	-4,144,518.67

L-色氨酸及伴生品	231,181,018.81	174,216,389.37	56,964,629.44
L-苏氨酸	29,681,021.17	29,037,202.51	643,818.66
腺苷	48,633,076.96	37,871,703.76	10,761,373.20
核苷酸渣	37,441,556.56	14,759,131.94	22,682,424.62
其他	34,421,514.21	36,248,037.34	-1,826,523.13
合 计	487,055,546.41	401,974,342.29	85,081,204.12
产品名称	2015 年度		
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务利润
玉米淀粉及伴生品	101,337,418.78	107,060,837.88	-5,723,419.10
L-色氨酸及伴生品	199,229,792.63	145,300,487.44	53,929,305.19
L-苏氨酸	65,469,866.66	57,280,892.25	8,188,974.41
其他	7,177,861.05	2,313,460.22	4,864,400.83
合 计	373,214,939.12	311,955,677.79	61,259,261.33

3、前五名客户的营业收入

客户名称	金 额	占营业收入的比例 (%)
汝州市升龙贸易有限公司	83,243,280.16	17.06
新乡瑞诚科技股份有限公司	47,093,076.92	9.65
河南翔龙宜牧进出口贸易有限公司	16,731,931.66	3.43
浙江国光生化股份有限公司	16,576,923.08	3.40
河南宏大生物医药有限公司	15,830,873.10	3.24
合 计	179,476,084.92	36.78

(五) 投资收益

1、投资收益明细情况

项 目	2016 年度	2015 年度
交易性金融资产收益		
持有至到期投资收益		
可供出售金融资产收益		
长期股权投资收益		
其中：权益法核算确认的投资收益		

成本法核算单位分回的股利或利润		
股权转让收益		
交易性金融负债收益		
委托贷款收益		
其他投资收益	20,476.72	
合 计	20,476.72	

说明：本期投资收益为公司购买理财产品收益。

（六）现金流量表补充资料

1、现金流量表补充资料

项 目	2016年12月31日	2015年12月31日
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	4,067,300.02	3,746,546.95
加：资产减值准备	2,083,574.02	1,949,739.30
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	61,394,974.00	45,309,518.30
无形资产摊销	1,692,095.61	1,504,416.25
长期待摊费用摊销	111,985.68	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-444,128.57	-1,004,818.30
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	31,327,215.09	22,872,395.74
投资损失（收益以“－”号填列）	-20,476.72	
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-1,595,314.74	-2,364,386.46
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）		
存货的减少（增加以“－”号填列）	-86,529,653.12	32,107,430.03
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-79,480,941.91	-107,919,099.66
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	80,671,486.69	-36,893,394.95
其他	-3,198,571.89	-2,966,313.56
经营活动产生的现金流量净额	10,082,758.99	-43,657,966.36

2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	7,856,126.35	30,649,088.72
减：现金的期初余额	30,649,088.72	47,152,535.58
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-22,792,962.37	-16,503,446.86

2、现金和现金等价物的构成

项 目	2016年12月31日	2015年12月31日
一、现 金	7,856,126.35	30,649,088.72
其中：库存现金	2,160.12	45,969.56
可随时用于支付的银行存款	7,853,966.23	30,603,119.16
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	7,856,126.35	30,649,088.72

3、不属于现金及现金等价物的货币资金情况的说明

2016年度现金流量表中现金期末数为7,856,126.35元，资产负债表中2016年12月31日货币资金余额为71,685,649.70元，差额63,829,523.35元，系现金流量表现金期末数扣除了不符合现金及现金等价物标准的银行承兑汇票保证金63,803,214.59元、借款保证金26,308.76元。

2015年度现金流量表中现金期末数为30,649,088.72元，资产负债表中2015年12月31日货币资金余额为30,977,442.12元，差额328,353.40元，系现金流量表现金期末数扣除了不符合现金及现金等价物标准的银行承兑汇票保证金302,138.05元、借款保证金26,215.35元。

十七、补充资料

(一) 非经常性损益

项 目	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置损益	444,128.57	1,004,818.30
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	9,202,371.89	7,736,313.56
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	496,022.21	-1,344,805.69
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
非经常性损益总额	10,142,522.67	7,396,326.17
减：非经常性损益的所得税影响数	2,653,638.52	2,051,806.76
非经常性损益净额	7,488,884.15	5,344,519.42

减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）		
归属于公司普通股股东的非经常性损益	7,488,884.15	5,344,519.42

（二）加权平均净资产收益率

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	
	2016 年度	2015 年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.47	0.51
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-1.95	-1.45

（三）每股收益

报告期利润	基本每股收益		稀释每股收益	
	2016 年度	2015 年度	2016 年度	2015 年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.01	0.01	0.01	0.01
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-0.06	-0.04	-0.06	-0.04

河南巨龙生物工程股份有限公司

二零一七年四月二十七日

备查文件目录

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

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

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

文件备置地址：

河南巨龙生物工程股份有限公司董事会办公室