

信用等级公告

联合[2016]1930号

联合资信评估有限公司通过对湖北宜化集团有限责任公司信用状况进行综合分析和评估，确定

湖北宜化集团有限责任公司

主体长期信用等级为

AA⁺

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一六年八月四日

评级业务专用章

湖北宜化集团有限责任公司

主体长期信用评级报告

评级结果:

主体长期信用等级: AA⁺

评级展望: 稳定

评级时间: 2016年8月4日

财务数据

项目	2013年	2014年	2015年	16年3月
资产总额(亿元)	500.34	527.81	558.38	582.15
所有者权益(亿元)	101.17	101.75	107.79	113.68
长期债务(亿元)	143.37	147.35	137.35	147.68
全部债务(亿元)	311.45	352.32	369.22	384.23
营业收入(亿元)	245.81	243.77	250.83	58.09
利润总额(亿元)	-3.00	1.55	1.26	2.18
EBITDA(亿元)	31.73	40.16	35.41	--
经营性净现金流(亿元)	11.20	33.93	59.08	-0.86
营业利润率(%)	12.57	16.71	14.48	13.14
净资产收益率(%)	-4.23	0.85	0.68	--
资产负债率(%)	79.78	80.72	80.70	80.47
全部债务资本化比率(%)	75.48	77.59	77.40	77.17
流动比率(%)	83.69	76.11	70.89	75.33
全部债务/EBITDA(倍)	9.82	8.77	10.43	--
EBITDA 利息倍数(倍)	1.84	1.97	1.98	--

注: 1. 2016年1~3月财务数据未经审计; 2. 公司其他流动负债中的短期债券已相应调整至短期债务; 公司长期应付款中的融资租赁款和其他非流动负债已相应调整至长期债务。

分析师

李嘉 柳丝丝

lianhe@lhratings.com

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

地址: 北京市朝阳区建国门外大街2号
中国人保财险大厦17层(100022)

Http: //www.lhratings.com

评级观点

联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)对湖北宜化集团有限责任公司(以下简称“公司”或“宜化集团”)的评级,反映了公司作为大型化工生产企业,在生产规模、上游资源保障、产业链完善等方面具备的优势;联合资信同时关注到,公司所处行业波动性较大、债务负担重、面临一定短期偿付压力等因素对公司信用水平造成的不利影响。

公司近年不断对上游矿产资源进行收购,有利于降低公司生产成本,随着在建及拟建项目建成投产,公司产品结构将进一步丰富,规模化带来的成本优势将更加突出,公司整体竞争力有望进一步增强。联合资信对公司评级展望为稳定。

优势

1. 公司系中国规模最大的化肥生产基地之一及全球最大的季戊四醇生产基地,也是国内大型氯碱企业之一,具有一定规模优势。
2. 公司不断收购上游矿产资源,在一定程度上降低了生产成本,增强了公司盈利能力。
3. 公司主要产品生产工艺、技术水平先进。
4. 公司重点布局内蒙古、新疆等西部地区,依靠当地丰富的资源优势,公司生产成本有望进一步降低。

关注

1. 公司产品所在行业属强周期行业,受宏观经济影响较大,原材料及产品价格波动明显。近年来国内化工产品产能过剩严重,对公司主要产品盈利能力带来较

大影响。

2. 公司对存货跌价准备和其他应收款坏账准备计提不够充分；公司所有者权益中，少数股东权益占比大。
3. 公司债务规模不断上升，债务水平维持高位；公司短期债务规模占比较高，面临一定短期支付压力。
4. 公司近年出现环保及安全生产事故，造成部分停车及罚款赔偿事件，公司面临一定环保及安全生产压力。

信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与湖北宜化集团有限责任公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与湖北宜化集团有限责任公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本信用评级报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因湖北宜化集团有限责任公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由湖北宜化集团有限责任公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、湖北宜化集团有限责任公司主体长期信用等级自 2016 年 8 月 4 日至 2017 年 8 月 3 日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

一、主体概况

湖北宜化集团有限责任公司于1995年4月16日经宜昌市工商行政管理局核准登记成立。2010年,根据宜昌市人民政府《关于宜化集团改革实施方案的批复》(宜府函【2010】51号文),宜昌财富投资管理有限公司(以下简称“财富公司”)以持有的贵州宜化化工有限公司50%的股权、湖北宜化肥业有限公司50%的股权、湖北双环科技碱业(重庆)有限公司49%的股权、重庆宜化化工有限公司55%的股权及部分现金出资的方式向公司增资扩股,公司注册资本由2.05亿元变为4.02亿元。财富公司对公司增资扩股完成后,宜昌市国有资产监督管理委员会(以下简称“宜昌市国资委”)和财富公司持有公司股权比例分别为51%和49%,宜化集团由国有独资公司变更为国有控股公司,公司的实际控制人仍为宜昌市国资委。2010年6月,公司以资本公积5.98亿元向宜昌市国资委和财富公司按持股比例转增实收资本,注册资本由4.02亿元变更为目前的10.00亿元。

公司经营范围包括:化肥、化工产品制造、销售;化工设备制造、安装;危险化学品的包装、容器生产、销售;火力发电;货物进出口、技术进出口、代理进出口;废旧物资回收等。

截至2015年底,公司共有全资及控股子公司19家,其中2家上市公司湖北宜化化工股份有限公司(以下简称“宜化股份”,股票代码:000422)和湖北双环科技股份有限公司(以下简称“双环科技”,股票代码:000707)。

公司内设集团办公室、生产服务部、科学技术部、财务部、采购部以及销售部等6个职能部门。

截至2015年底,公司(合并)资产总额为558.38亿元,所有者权益合计为107.79亿元(其中少数股东权益82.36亿元)。2015年,公司实现营业收入250.83亿元,利润总额1.26亿元。

截至2016年3月底,公司(合并)资产总额为582.15亿元,所有者权益合计为113.68亿

元(其中少数股东权益86.37亿元)。2016年1~3月,公司实现营业收入58.09亿元,利润总额2.18亿元。

公司注册地址:湖北省宜昌市沿江大道52号;法定代表人:蒋远华。

二、宏观经济和政策环境

2015年,中国经济步入“新常态”发展阶段,全年GDP同比实际增长6.9%。具体来看,2015年,中国第一产业增加值6.1万亿元,同比实际增长3.9%,增速较2014年下降0.4个百分点;第二产业增加值27.4万亿元,同比实际增长6.0%,增速较2014年下降1.3个百分点;第三产业增加值34.2万亿元,同比实际增长8.3%,增速较2014年上升0.5个百分点。整体看,2015年,中国固定资产投资(不含农户)55.2万亿元,同比名义增长10.0%(扣除价格因素实际增长12.0%,以下除特殊说明外均为名义增幅),增速呈现逐月放缓的态势,较2014年回落5.7个百分点。其中,基础设施建设投资增速较快,但房地产开发投资和制造业投资增速降幅明显,导致固定资产投资增速回落较大,成为经济增长的主要拖累。第二产业增加值增速放缓拖累中国整体经济增长,但第三产业同比增速有所提高,表明中国在经济增速换挡期内,产业结构调整稳步推进。

从消费、投资和进出口情况看,2015年,中国社会消费品零售总额30.1万亿元,同比增长10.7%,增幅较2014年下降1.3个百分点;其中,限额以上单位消费品零售额14.3万亿元,同比增长7.8%,增幅较2014年下降1.5个百分点,整体上较为平稳;2015年各月社会消费品零售总额和限额以上单位消费品零售额同比增速较2014年同期相比均有所回落,但全年呈现波动上升的趋势。2015年,中国居民人均可支配收入全年同比增长8.9%,扣除价格因素实际增长7.4%,增幅较上年略有回落。整体上,中国消费增速走势较为平稳,对于经济增长具有较为明显的“稳定器”作用。

2015年中国进出口总值4.0万亿美元，同比下降8.0%，增速较2014年回落11.4个百分点；除2月外，其他各月进出口总值同比增速较上年均有较大回落。其中，出口和进口分别为2.3万亿美元和1.7万亿美元，同比分别下降2.9%和14.2%，进、出口增速较2014年分别回落10个百分点左右，进、出口双下降使经济增长承压；贸易顺差5930亿美元，较上年大幅增加54.8%，主要是国内需求疲弱、人民币贬值和大宗商品价格低迷等因素所致。

2015年，中国继续实施积极的财政政策，一般公共预算收入15.22万亿元，比上年增长8.4%，增速较上年有所回落。一般公共预算支出17.58万亿元，比上年增长15.8%，同比增速有所加快。政府财政赤字规模增至2.36万亿元，赤字率上升至3.5%，显著高于2.3%的预算赤字率。为减轻政府债务和财政压力，监管层通过推广多种创新方式支持基础设施建设投资，一是2015年政策性银行共发行专项金融债6000亿元，以支持地方基础设施建设、促进经济增长；二是国家发改委累计安排4批专项建设基金，主要投放于大型水利、农村电网改造、棚户区改造等公用设施或具有一定公益性的领域；三是监管层积极推广PPP模式，为加快基础设施建设和改善民生提供了较大的资金支持。

2015年，央行继续实施稳健的货币政策，灵活运用多种货币政策工具，引导货币信贷及社会融资规模合理增长，改善和优化融资结构和信贷结构。2015年共进行了五次降息和五次降准，降息和降准幅度分别达到125BP和300BP。在公开市场操作方面，央行多次开展逆回购操作，并通过短期流动性调节工具（SLO）、中期借贷便利（MLF）和抵押补充贷款（PSL）分别向市场净投放资金5200亿元、213亿元和10811.89亿元，向市场注入流动性。截至2015年底，中国广义货币（M2）余额139.2万亿元，同比增长13.3%，比上年末高1.1个百分点，高于年初设定的12.0%的增速目标；狭义货币（M1）余额40.1万亿元，同比增长

15.2%，比上年末高12.0个百分点。整体看，2015年，较高的货币投放增速使市场流动性持续宽松，有助于带动社会融资成本回落，促进实体经济增长。

2016年是中国“十三五”开局之年，中国将继续实行积极的财政政策和稳健的货币政策，助力经济发展新常态。2015年12月中央经济工作会议明确了2016年的重点是去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板。同时，并施“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带三大战略。三大战略的推进势必拓展中国经济发展的战略空间，并将带动基础设施建设等投资，从而对经济稳定增长起到支撑作用。

三、行业及区域经济环境

（一）煤化工行业

1. 行业概况

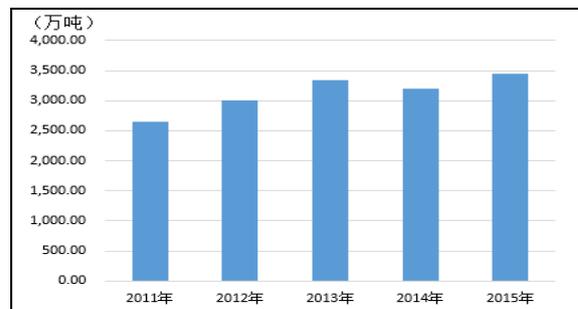
近年来，中国煤化工产业快速发展，主要产品产能、产量保持世界第一。煤化工行业主要产品包括合成氨、甲醇、尿素等。煤化工行业的特点主要有技术密集型、资本密集型及强周期性。

尿素

尿素属于高浓度氮肥（含氮量46%），是氮肥中最主要的品种之一。尿素属于中性肥料，对土壤无影响，适用于各种土壤和植物，是一种优质高效的氮肥，长期使用不会使土壤变硬和板结。

图1 2011~2015年中国尿素（折纯）产量

（单位：万吨）



资料来源：Wind 资讯

市场供给方面，近年国际和国内良好的市场

环境刺激了尿素企业固定资产投资，造成中国产能的大幅增长。中国是世界上最大的尿素生产国，截至 2013 年底，中国尿素实物产能达到 8070 万吨，较上年增加 13.18%。2012 年受煤炭价格下跌、利润空间扩大的刺激，国内尿素生产企业开工率超过 77%，全年尿素（折合 N100%）产量为 3003.83 万吨。2013 年，全年尿素（折合 N100%）产量为 3333.18 万吨，较 2012 年增长 10.96%，企业平均开工率不足 80%。2014 年，全国尿素产量有所下降，为 3204.30 万吨。进入 2015 年，中国尿素产能增加至 8900 万吨左右，较去年增长 1.13%，达历史新高。其中西北、华北地区产能增加较多，仅西北地区产能增加达 255 万吨。2015 年，中国尿素（折合 N100%）产量为 3217.83 万吨，同比增加 7.60%。

表 1 2010~2015 年中国尿素进出口量
(单位: 万吨)

年份	进口量	出口量
2010	1.33	702.58
2011	0.21	355.88
2012	17.10	694.79
2013	3.04	826.53
2014	0.59	1361.55
2015	0.76	1371.03

资料来源: Wind 资讯

上游原料方面，天然气、煤炭和石油是工业上生产尿素的三大原料，通常被称为气头、煤头、油头三类。由于石油价格的上涨，导致油头企业的成本居高不下，目前采用油头制肥的企业已经较少。现阶段，中国尿素产能中以天然气为原料的约占 26%，以煤炭为原料的约占 72%。煤头尿素主要在华北等煤资源丰富的地区，气头尿素主要集中在西南天然气丰富地区。由于处于产业链条的下游，在原料资源稀缺的情况下，尿素企业不可避免地对上游产业产生较强的依赖，因此，上游产业的原料保障、议价能力将构成尿素企业竞争力的重要组成部分。2007 年以来，国内天然气消费迅速增长，多数气头尿素生产企业由于天然气供应紧张被

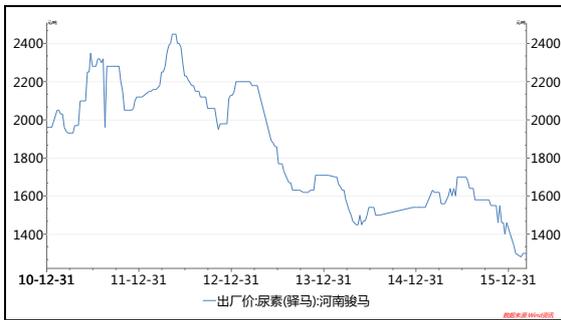
迫停产检修，进而导致经营业绩出现波动。相比而言，大型煤头尿素生产企业在资源获得、议价能力等方面存在一定的天然优势，原料供应保障能力良好。

下游需求方面，中国尿素需求主要来自于国内农业用肥（工业用肥尽管近年来增长较快，但目前所占比例仅为 10% 左右）和对外出口，由于国内市场饱和，出口策略是国内尿素企业的通用选择。2010 年以来，尿素的表观消费量逐年增长，但产能相对过剩状况依然较为严重。2011 年起，中国尿素出口量逐年增长，增幅显著，2015 年全年，中国尿素出口量为 1371.03 万吨。虽然尿素出口量攀升，但中国老旧装置淘汰速度过于缓慢，新装置增加势头正猛，因而处于产能过剩的尿素行业仍面临较大压力，尿素价格持续下行压力大。

中国农业生产呈小型化、分散化格局，农户对于尿素产品的议价能力较弱，同时各地分销商也由于区域分割的限制，难以形成有效的议价能力。因此，单独从下游产业结构和特点来看，尿素行业对下游产业具有较强的议价和成本传导能力，但受产能过剩、市场竞争激烈等因素影响，尿素行业的议价能力有所削弱。

市场价格方面，2013 年 4 月份开始，受气候、科学施肥技术推广等，以及煤价于低位运行等因素影响，尿素价格持续下跌，到 2013 年底，尿素（驿马）出厂价为 1710 元/吨，同比下降 19.72%。进入 2014 年，尿素价格持续下跌，2014 年 5 月底，尿素（驿马）出厂价跌至低点 1450 元/吨，6 月开始，尿素价格有所回升，持续至 2015 年 7 月底，尿素（驿马）出厂价提升至 1700 元/吨，较上年同期提升超过 10%，2015 年下半年，主要受开工率提升影响，尿素供给增加，价格持续下滑，截至 2016 年 3 月，尿素（驿马）出厂价为 1300 元/吨。

图2 2011~2016年3月尿素（驿马）出厂价
(单位：元/吨)



资料来源：Wind资讯

政策方面，为保持尿素行业健康发展，化解产能过剩局面，尿素出口成为改善供求关系的重要措施，出口关税政策逐渐放松。《2013年关税实施方案》自2013年1月1日起实施，其中涉及尿素行业的出口关税细则调整主要包括：尿素出口暂定税率由7%下调至2%，基准价格由2100元/吨上调至2260元/吨，淡季出口时间不变。《2014年关税实施方案》自2014年1月1日起实施，进口关税方面，对尿素、复合肥、磷酸氢二铵三种化肥的配额税率执行1%的税率，出口关税方面，对尿素取消基准价，淡季（7-10月）执行40元/吨的从量税，旺季（1-6月，11、12月）执行15%+40元/吨的复合税率。《2015年关税实施方案》自2015年1月1日起实施，进口关税方面，对尿素执行全年统一的出口关税税率，为80元/吨从量征收。根据财政部公布的2016年化肥出口关税调整方案，于2015年相比，尿素出口关税在2016年未做调整。

表2 2012~2015年尿素出口关税政策对比

	2013年	2014年	2015年
基准价格	2260元/吨	--	--
淡季 (7-10月)	当出口价格不高于基准价格时，税率=2%； 当出口价格高于基准价格时，税率=(1.02-基准价格/出口价格)*100%	40元/吨	80元/吨
旺季 (1-6月，	77%	15%+40元/吨	80元/吨

11、12月)			
---------	--	--	--

资料来源：国务院关税税则委员会

2015年4月20日起全国工商业用电价格平均每千瓦时下调约1.8分钱。逐步取消化肥电价优惠，化肥生产用电执行相同用电类别的工商业用电价格；优惠价差较大的地方，分两步到位，2016年4月20日起全部取消电价优惠。享受电价优惠的企业多是单套合成氨产能30万吨以下，也就是尿素产能52万吨以下的尿素生产企业，化肥用电价优惠取消，对部分高耗能尿素企业来讲，成本增加可能不止100元/吨，而部分先进航天炉工艺的产能，成本增加仅40元/吨左右。

2015年8月，经国务院批准，财政部、海关总署和国家税务总局印发了《关于对化肥恢复征收增值税政策的通知》，规定自2015年9月1日起，对纳税人销售和进口的化肥，统一按13%税率征收增值税，原有的增值税免税和先征后返政策相应停止执行。

总体看，中国尿素行业将持续面临产能过剩带来的行业激烈竞争，从而使生产企业的盈利空间受到一定程度的挤压。大型企业因其成本上的优势将在竞争中处于更加有利的位置，而小型企业则会由于资源和成本方面的瓶颈而面临较大的风险，这也为行业进一步整合，形成健康合理的产业结构提供了契机。

2. 行业关注

产业集群建设

煤化工行业长期形成的资源高消费模式急需改变，随着经济快速发展能源需求将持续增加，未来资源供给长期偏紧的矛盾将更加突出，产业集群建设概念的核心思想就是提高资源的利用效率。

资源综合利用及循环经济集群。干熄焦、煤调湿、余能余热综合利用，为焦化行业循环经济发展提供技术支撑。

清洁型燃气能源集群。城市及工业燃气项目，为周边工业企业提供氢气、燃气资源，推

动周边区域工业企业向资源节约型、低碳经济方式发展，降低对生态环境负面影响。

化工产品深加工集群。煤焦油深加工、苯类深加工、焦炉煤气制甲醇、制液化天然气、二甲醚、炭黑、蒽系列、酚系列、针状焦、石墨碳素等产品，建立焦化行业资源综合化利用新模式。

工艺、技术改造创新

煤化工行业对环境影响较大，未来气候环境的硬性指标将会对煤化工行业形成较大冲击，低碳、环保、节能的要求将会成为企业发展的重要影响因素。煤化工企业对工艺、技术改造与创新需要符合绿色气候环境标准的要求，进一步提高企业经济竞争优势。

煤化工企业需要加速转型发展。向国际化经营方式发展，深化经济技术合作。开发和推广节能、环保、高效、多联产、符合资源综合利用和清洁生产的高新技术、新工艺、新流程、新材料。对现有企业生产工艺进行改造，利用新工艺降低老工艺对优质资源的依赖度，企业大力实施技术改造和产业创新，为煤化工企业转型升级提供科学技术支撑，提升煤化工行业创新能力和管理水平。

产品结构调整，扩大和延伸产业链

企业发展高技术含量、高附加值的深加工产品；市场前景好、增长潜力大、辐射拉动作用强的产品品种成为重点发展对象，同时能够为机械制造业的铸造产品升级提供高品质原材料支持。

上下游产业链跨行业重组

煤化工企业采取企业大型化、产业集群化、市场集约化和可持续性发展的战略发展方式，企业在战略管理、规划发展、技术创新、人财物、产供销等方面进行实质性整合。

3. 行业政策

2012年3月，国家发改委专门下发通知，对相关煤化工项目设置门槛，以切实加强煤化工产业的调控和引导。由国家发改委、国家能

源局编制的《煤炭深加工示范项目规划》以及《煤炭深加工产业发展政策》已通过国家发改委主任办公会，拟于近期发布实施。该政策的核心内容是产业升级与总量控制。

此外，节能减排、环境保护日益上升到更重要位置，面对严峻的环境治理现状，国家先后密集出台了一系列相关法规政策：2015年1月1日，新《环保法》正式实施，作为环境领域的基本法，这是环保法实施25年来首次修订，修改后的新《环保法》首先从基本理念上将保护环境作为国家的基本国策，并确立了环保优先原则；强化了政府监督职责，把环保工作列入地方政府考核评价的重要依据；针对目前环保领域“违法成本低、守法成本高”的现状，通过“按日连续处罚”大幅提高了环境违法成本，同时引入连带法律责任、拘留等更加严厉的处罚措施，使环境违法行为得到有效遏制。

2015年2月，工信部、财政部联合编制《工业领域煤炭清洁领域高效行动计划（2015-2020）》提出，到2020年，力争节约煤炭消耗1.6亿吨以上，减少烟尘排放量100万吨、二氧化碳排放量120万吨、氮氧化物80万吨。2015年3月，工信部印发《2015年工业绿色发展专项行动实施方案》，明确到2015年底，减少煤炭消耗400万吨以上。2015年4月，国务院办公厅印发《关于加强节能标准化工作的意见》，确定到2020年建成指标先进、符合国情的节能标准体系，主要高耗能行业实现能耗限额标准全覆盖，80%以上的能效指标达到国际先进水平，标准国际化水平明显提升。2015年5月19日，财政部印发《节能减排补助资金管理暂行办法》，确定了节能减排补助资金重点支持范围：包括重点领域、重点行业、重点地区节能减排；重点关键节能减排技术示范推广和改造升级等。随着新《环保法》的实施及一系列节能减排方案的实施，煤化工企业的环保门槛相应提高。因此，未来煤化工生产必须依靠科技创新，加快节能环保技改的步伐。

4. 行业发展

从资源储量角度看，煤将是潜在的主要化工原料。未来煤化工的发展前景取决于煤化工技术的进展、石油供求及价格变化。

从近期来看，钢铁等冶金工业所用的焦炭仍将依赖于煤的焦化，而炼焦化学品如萘、蒽等多环化合物仍是石油化工所较难替代的有机化工原料；煤的气化随着气化新技术的开发应用，将是煤化工的一个主要方面；将煤气化制成合成气，然后通过碳一化学合成一系列有机化工产品的开发研究，是近年来进展较快，且引起关注的领域；从煤制取液体燃料，无论是采用低温干馏、直接液化或间接液化，都将取决于技术经济的评价。从长期来看，新工艺将成为企业发展的重要突破方向，突破传统焦化行业概念将成为煤化工行业未来发展的主要方面。在拓展新能源、新技术、新材料、新工艺的生产和应用的同时，企业会以市场为主，发挥自身优势和区域优势，提高化工产品比例，达到扩大和延伸产业链的战略发展布局。

短期内，煤化工行业产业结构调整任务艰巨，淘汰低端产能，发展精细化工是行业发展的必然趋势。行业内原有大型骨干企业将在行业整合中获益，技术研发能力强的企业将在产业链延伸方面占据优势。

（二）磷肥行业

1. 行业概况

磷肥概况

磷肥全称磷素肥料，是以磷为主要养分的肥料。肥效的大小和快慢取决于有效五氧化二磷含量、土壤性质、放肥方法、作物种类等。磷肥能促进植物苗期根系的生长，使植物提早成熟，在结果时磷大量转移到籽粒中，使得籽粒饱满。

目前，中国磷肥品种主要有过磷酸钙、重过磷酸钙、磷酸一铵、磷酸二铵及复合肥。其中磷酸一铵、磷酸二铵在中国广泛应用，为主要的磷肥种类。磷酸一铵，又称磷酸铵，是一

种以含磷为主的高浓度速效氮磷复合肥，含有效五氧化二磷 60%左右，含氮量 12%左右，适用于各种作物和各类土壤，特别是在碱性土壤和缺磷较严重的地方，增产效果十分明显。磷酸二铵，又称磷酸氢二铵，是含氮磷两种营养成分的复合肥，含五氧化二磷 53.75%，含氮 21.71%，是目前应用最广泛的磷肥产品。

磷肥的特性主要表现在两方面，第一，磷在土壤中扩散性不高，施到土壤里的磷肥，一个磷肥颗粒，往周围扩散的范围在两厘米之内，这个特点客观上能促使植物根的生长以便更好的吸收磷肥；第二，磷在土壤中能与钙、镁、铁、锌等元素形成难溶性的化合物，很难被植物吸收，所以磷肥不能同时与类似肥料共用。

从整个行业来看，化肥行业相较普通制造业有其特殊性，季节性强、流通性差、进退机制缺失等产业结构不合理的情况长期存在。尽管市场调节机制发挥了重要作用，但是中国农业保护政策压制化肥等农业物资价格的上涨，化肥生产企业的原材料价格补贴政策以及化肥的延伸政策的缺失使化肥生产处于长期亏损，而依靠高污染、高排放、高浪费、低效率的生产方式更是为化肥企业生产成本居高不下、利润逐渐萎缩雪上加霜，伴随着中国国际化进程的加快，企业管理运营水平成为限制中国化肥企业竞争力的重要因素。

产能及产量分布情况

2015 年，中国磷肥产量为 2026 万吨。在磷肥产量前五名的省份中，湖北、云南、贵州、四川四个磷资源产地位居前四名，第五名为安徽。

截至 2015 年底，全国主要磷肥品种磷酸一铵和磷酸二铵产业集中度仍然较高，2015 年全国前十名企业产能之和分别约占到全国磷酸一铵、磷酸二铵总产能的 53%和 75%。

表 3 2015 年磷酸一铵生产企业实物产能前 10 名排名
(单位: 万吨)

序号	企业名称	产能
----	------	----

1	湖北新洋丰肥业有限公司	165
2	云天化国际化工股份有限公司	120
3	湖北祥云集团化工股份有限公司	120
4	四川龙蟒集团有限责任公司	100
5	瓮福(集团)有限责任公司	95
6	安徽省司尔特肥业股份有限公司	90
7	贵州开磷集团股份有限公司	80
8	中化重庆涪陵化工有限公司	70
9	湖北天舜化工有限公司	60
10	湖北鄂中化工有限公司	60
合计	--	960

资料来源: 中商情报网

表 4 2015 年磷酸二铵生产企业实物产能前 10 名排名
(单位: 万吨)

序号	企业名称	产量
1	云天化国际化工股份有限公司	460
2	瓮福(集团)有限责任公司	302
3	贵州开磷集团股份有限公司	250
4	湖北宜化集团有限责任公司	130
5	安徽六国化工股份有限公司	120
6	云南祥丰化工有限公司	100
7	湖北大峪口化工有限责任公司	98
8	云南三环中化化肥有限公司	60
9	贵州西洋肥业有限公司	60
10	湖北东圣化工集团有限公司	60
合计	--	1640

资料来源: 中商情报网

磷酸产量及进出口情况

2012 年以前, 全国磷酸产能扩张较快, 新增产能导致磷酸产量高速增长, 但实际上同期全国耕地对磷酸的需求量几无变化, 因此国内磷酸供需矛盾逐步被激化。2012 年以来, 为消化国内较高的磷酸库存量, 磷酸企业普遍降低开工率, 磷酸年产量有所减少; 同时, 受益于政府逐年调低磷酸出口关税, 在出口利润空间改善的情况下, 国内磷酸企业得以维持生存, 等待国内高库存及产能过剩的情况逐步好转。2015 年, 全国磷酸折纯产量为 1668.52 万吨, 而全国磷酸施用量预计不超过 900 万吨, 国内磷酸供大于求的现象依旧明显。

表 5 近年中国磷酸折纯产量及施用量(单位: 万吨)

磷酸	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
产量	1955.86	1632.87	1669.93	1668.52
施用量	828.57	830.61	845.34	--

资料来源: Wind 资讯

磷酸进口方面, 以磷酸主要品种磷酸一铵和磷酸二铵为例, 由于国内磷酸供应增速较快, 下游企业对磷酸进口的需求已经相当微弱, 其中磷酸一铵基本达到自给的程度。磷酸出口方面, 主要出口品种是磷酸二铵, 但由于 2012~2013 年, 磷酸进口大国印度大幅减少其磷酸进口量, 导致中国磷酸出口量存在一定波动, 而随着 2014 年下半年以来印度国内磷酸库存降至低点, 并加大磷酸进口量, 以及国内磷酸关税的进一步降低, 2014 年磷酸二铵出口量大幅增长, 磷酸一铵出口量也有较大提升。2015 年 1 月 1 日起, 中国执行新的关税实施方案, 2015 年全年实行磷酸一铵、磷酸二铵及其混合物按 100 元/吨的从量税额。2014 年执行的磷酸二铵税率为淡季 50 元/吨, 旺季 15% 税率+50 元/吨; 与之相比, 新的方案在淡季关税上有所上调, 但旺季关税大幅下降, 有利于氮肥出口。

表 6 近年中国磷酸进出口情况(单位: 万吨)

科目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
磷酸一铵(实物量)				
进口量	0.00	0.02	0.00	0.00
出口量	59.48	70.92	232.54	271.12
磷酸二铵(实物量)				
进口量	15.98	22.10	22.94	7.73
出口量	393.40	381.96	488.21	768.94

资料来源: Wind 资讯

注: 实物量是按产品实际纯度计算, 例如磷酸一铵纯度多为 55%, 磷酸二铵纯度多为 64%; 而折纯量是按纯度为 100% 换算的。

磷酸价格变动情况

目前, 中国广泛应用的磷酸品种为磷酸一铵、磷酸二铵, 由于磷酸关系到粮食的产量, 而粮食问题关系到民生, 其价格容易受到国家政策的影响。此外, 近几年来, 磷酸价格受到磷酸行业产能过剩的影响有所下降。

图3 近年国内磷肥价格走势



资料来源: Wind 资讯

从磷肥主要品种磷酸一铵和磷酸二铵的近年来的价格走势来看,受行业产能过剩加剧及出口不畅的影响,2012~2013年国内磷酸一铵和磷酸二铵价格均呈下滑态势;进入2014年,随着磷肥出口情况的好转,以及过去两年对磷肥库存的消化,经过半年时间的筑底,从2014年下半年开始国内磷酸一铵和磷酸二铵价格开始回升。进入2015年,国内磷酸一铵和磷酸二铵价格波动中有所增长,截至2016年6月底,磷酸一铵(55%)国内价格为2070.00元/吨,磷酸二铵(国产64%)价格为2700.00元/吨。

总体来看,近年来国内磷肥企业饱受行业产能过剩的煎熬,加之印度减少磷肥进口量,国内磷肥企业普遍经营状况不佳,部分企业甚至存在较大亏损。而随着印度逐步放开进口磷肥、国内磷肥行业结构调整初显成效及磷肥出口关税制度的调整,未来磷肥企业经营状况将有所改善。

2. 行业关注

产能过剩风险

近年来,中国磷肥产业始终处于结构性产能过剩,国内市场早已出现供大于求的局面,加之国际机构利用中国磷肥淡季窗口期政策不同的特点,做空国内磷肥价格,国内磷肥市场竞争加剧,磷肥生产企业普遍面临销售压力。

原料价格波动风险

原材料价格方面,磷肥主要原材料是磷矿石、煤炭和硫磺。2012年下半年以来中国磷矿

石价格波动下行,煤炭价格不稳定且中国生产磷肥所用的硫磺主要依赖进口,对外依存度较高,国际硫磺市场的价格波动直接影响了磷肥生产企业的成本控制和盈利能力。总体来看,磷肥生产所需原材料价格波动较大。

替代品产品影响

化肥行业发展的趋势是高浓度替代低浓度、多元肥替代单质肥、专用肥替代通用肥。磷肥属于二元复合肥,主要用于中国缺磷省份,面临其他高浓度多元复合肥的市场竞争。

3. 产业政策

国内产业政策

由于中国磷肥产量过剩较为严重,2011年3月,工信部发布《磷铵生产准入条件(征求意见稿)》,规定三年内,原则上不再新建或改扩建湿法磷酸及配套的磷酸一铵、磷酸二铵装置(按照区域规划搬迁项目除外);现有硫铁矿制酸企业副产的矿渣必须全部回收利用;现有磷铵企业必须配套建有规范的磷石膏堆场,未建磷石膏堆场的企业三年内必须完成装置建设,磷石膏利用率在三年内必须达到年产生量的15%,达不到以上要求的企业必须关停等等。此外,《准入条件》还涉及到企业布局、工艺条件、能源消耗、环境保护、安全生产等方面。在政策支持下,未来5年中国磷肥行业集中度将不断提高,小规模、高成本产能将逐步被淘汰,过剩将有所缓解,大型优质企业受益。

磷肥出口关税政策

中国磷肥出口关税连续三年下调,且下调幅度很大,2015年更是取消淡季差异。值得注意的是,2015年磷肥出口关税政策调整为全年统一关税为100元/吨后,对于传统淡季来讲,实则是提高了50元/吨的水平,而通常东南亚及中东国家普遍选择在下半年进口磷肥,因此本次磷肥关税调整的实际效应还有待观察。总体来看,2015年磷肥关税的下调及取消淡季差异,将使国内磷肥企业在对外出口上将获得更多自主权及话语权。

表 7 近年中国磷肥出口关税 (单位: 万吨)

科目	2013 年	2014 年	2015 年
磷酸一铵			
旺季关税	75%	15%+50 元/吨	100 元/吨
淡季关税	5%	50 元/吨	
磷酸二铵			
旺季关税	75%	15%+50 元/吨	100 元/吨
淡季关税	5%	50 元/吨	

资料来源: 联合资信整理

注: 旺季时间为 1 月 1 日至 5 月 15 日, 10 月 16 日至 12 月 31 日; 淡季时间为 5 月 16 日至 10 月 15 日。

农用化肥铁路运输

近年来, 中国农用化肥铁路运输严格执行《关于明确农用化肥铁路运价优惠政策有关事项的通知》中的 2 号运价, 区别于普通货物, 给予一定的优惠。

2015 年 1 月 30 日, 国家发改委下发了《关于调整铁路货运价格进一步完善价格形成机制的通知》, 明确将提高国家铁路货物统一运价, 由平均每吨每公里 14.51 分钱提高到 15.51 分钱, 并作为基准价, 允许适当上浮, 上浮幅度最高不超过 10%, 下浮仍不限; 农用化肥铁路整车运输由 2 号运价调整为执行 4 号运价, 并继续执行国家有关部门减免核收铁路建设基金的政策。其中, 2 号整车运价为 18.1 元/吨 (每百公里), 而 4 号整车运价为 26.1 元/吨 (每百公里)。

近年来, 国内铁路运费几乎每年都在上涨, 铁路运费的上涨为磷肥企业带来的成本压力非常大。

恢复征收增值税

经国务院批准, 2015 年 8 月 10 日, 财政部、海关总署和国家税务总局印发了《关于对化肥恢复征收增值税政策的通知》(财税[2015]90 号), 规定自 2015 年 9 月 1 日起, 对纳税人销售和进口的化肥, 统一按 13% 税率征收增值税, 原有的增值税免税和先征后返政策相应停止执行。

自 1994 年以来, 国家对国内生产流通和进口的部分化肥品种一直实行免征或先征后返增值税等优惠政策, 在保障化肥供应、稳定

农资价格、支持农业生产等方面发挥了积极作用。但随着形势的发展变化, 上述政策的弊端日益显现。一方面, 化肥增值税优惠政策是在中国化肥供不应求、国家对其实行价格管制、增值税抵扣链条不完整的背景下出台的, 当前市场和政策环境都发生了较大变化, 化肥价格管制已经全面放开, 供求关系已经由供不应求转为产能过剩, 且随着营业税改征增值税改革试点的推进, 化肥企业的进项税抵扣越来越充分, 继续对化肥实行增值税优惠政策的必要性不大。另一方面, 从政策执行情况看, 农民和企业实际收益不大, 还带来了重复征税和政策不统一等问题, 特别是化肥产能过剩和过度施用问题日益突出。

当前, 化肥价格处于相对低位, 市场供应充足、竞争充分, 为化肥增值税优惠政策的调整提供了有利契机。同时, 国家对有机肥仍然在生产流通全环节实行免征增值税政策, 有利于鼓励有机肥的生产和使用, 优化用肥机构, 促进农业可持续发展。联合资信将持续关注恢复征收增值税对企业信用水平带来的影响。

4. 行业发展

磷矿资源的价值将进一步提升

磷矿资源的稀缺性日益凸显, 作为一种不可再生而又难以回收利用的自然资源, 磷矿资源的稀缺程度必定会不断提高。随着品位较高、埋藏较浅的优质资源被不断开发, 下一步的开发对象必定逐步转向品位较低、埋藏较深的资源, 开采成本的逐步提高将成为必然。随着近年中国磷矿石需求的大幅提升以及对矿产资源价值的重新认识, 各主要产磷省份纷纷采取措施整合境内磷矿资源, 通过限制小磷矿和小黄磷的生产以及控制磷矿出省, 整顿境内磷矿资源开发的无序状态。同时, 各省还以骨干企业为主体, 进行资源配置和磷化工基地建设, 推动资源向大型生产企业集中。资源稀缺程度的提高、开采成本的逐步上升以及资源更加集中的趋势, 这三大因素的共同作用将使磷矿资源

的价值在未来得到进一步提升，磷矿石的价格将会继续上涨，至少会维持在高位运行。

磷肥需求将保持平稳增长

未来磷肥的需求进一步扩大的发展趋势。首先，粮食需求增长将推动磷肥需求平稳增长。磷作为人体内不可或缺的必要元素（成人每日磷摄入量 700mg），其消费量将随着人口的增长不断扩大。人口的增长必然会拉动粮食需求持续增长，特别是发展中国家饮食结构优化，仍将进一步提升粮食需求，这对化肥行业是一个积极稳定的支撑。据国际肥料工业协会（IFA）推测，全球肥料消耗将以每年近 3% 增长。未来国际粮食供应偏紧势必导致增产意愿增强，从而加大了磷肥的消费需求。其次，生物燃料的发展是另一重要因素。生物燃料（特别是玉米乙醇）的发展将提高玉米播种面积，进而带动磷肥需求。据 2007 年美国能源独立与安全法案生物燃料指令简单测算，到 2012 年，乙醇混合物产量达到 150 亿加仑，2022 年上升到 360 亿加仑。要达到这一目标，2012 年前需加种 1800 万英亩玉米，2022 年前需加种 8100 万英亩，未来燃料乙醇发展迅速，将会增大对磷肥的需求。

资源是磷肥企业最关键的竞争要素

磷矿资源将是中国磷化工企业未来最关键的竞争要素。具有资源依托的企业由于能够实现上下游一体化，其成本将得到有效控制，产品具有市场竞争力；而缺乏资源依托的企业将不得不采购价值日益高涨的磷矿石，其产品将处于成本劣势地位，市场竞争力和抵御价格波动风险的能力将远远低于上下游一体化的企业。

（三）氯碱化工行业

1. 行业概况

用电解饱和 NaCl 溶液的方法来制取 NaOH、Cl₂ 和 H₂，并以它们为原料生产一系列化工产品的工业，称为氯碱工业。氯碱工业产品以聚氯乙烯（PVC）和烧碱（NaOH）为主。

PVC 和烧碱都是重要的基础化工原料，其中 PVC 是世界五大通用塑料之一，在中国其消费量已经升至第一位；烧碱广泛应用于石油、化纤、医药、轻工、造纸、有色金属等多个行业，PVC 和烧碱都有较多的应用领域，市场需求比较广泛。从 2004 年开始，由于中国市场需求的增加和成本优势的逐步显现，中国氯碱产业开始步入高速发展时期，市场需求和产能迅速增长，目前中国已成为全球最大的 PVC 生产国和消费国。

2015 年，在国家淘汰落后产能及节能环保政策重压下，中国烧碱、PVC 的产量、表观消费量均出现近年来首次负增长。据广东塑料交易所统计，2015 年国内烧碱总产能达 3977.5 万吨，退出产能 104.5 万吨；新增产能 172 万吨，增速为 1.73%。按照《产业结构调整指导目录》2011 版的要求，隔膜法烧碱属于淘汰类产业，2015 年要全部退出。但目前多数隔膜碱生产厂家装置仍正常生产，主要供集团内部自用为主；同时部分隔膜碱生产厂家自带盐矿，成本控制较好。预计国内隔膜碱装置产能短期将维持在 100 万吨左右。2015 年，国内烧碱产量为 3005 万吨，较上年下降 4.98%。2015 年中国烧碱产量排名前四的省份分别是山东、江苏、内蒙古、新疆。其中山东作为国内氯碱行业第一大省，2015 年以烧碱厂家 39 家，烧碱产量 689.16 万吨，位居全国烧碱总厂家数和总产量之首。2015 年，烧碱产品开工率为 76.1%，较 2014 年下降 5.4%。

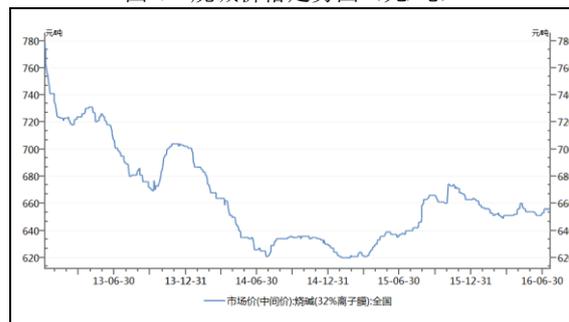
中国一直是烧碱净出口国。2006 年开始，随着国内烧碱产能大幅增加，以及价格优势逐步体现，中国烧碱出口量大幅增加。2010 年以后，中国烧碱出口量进本稳定在 200 万吨左右，其中在 2011 年，由于日本大地震导致部分装置关停，全球烧碱供应格局发生变化，中国烧碱出口数量明显增加，当年 216 万吨的出口量也为历年最高。2015 年，受印度反倾销以及“8-12”天津港爆炸事故影响，烧碱出口量进一步萎缩。液碱和固碱的出口量同比分别下降 8.10% 和

16.64%。

PVC 产品的产能在 2010~2014 年的平均增速为 4.54%,而在 2015 年出现明显负增长,为 2216 万吨/年,同比下降 9.7%,同期,PVC 产量为 1600 万吨,同比下降 1.5%。2014~2015 年间,长期停车及淘汰的 PVC 产能达到 268 万吨。PVC 属于产能过剩产品,但在近几年市场优胜劣汰的选择以及产业门槛不断提高的政策引导下,新增产能增速大幅下降,供应结构转型初现成果。2015 年,PVC 产品开工率有所回升,为 72.2%,同比增长 8.7%。

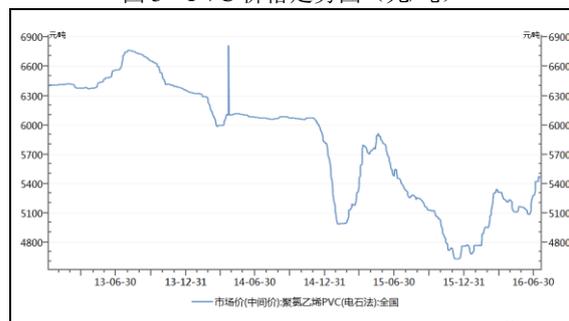
价格方面,烧碱价格方面,以 32%离子膜烧碱全国市场中间价为例,2012 年三季度以来,以氧化铝为代表的下游企业经营欠佳,对烧碱的采购积极性下降;同时,江苏、湖北等地区新增烧碱产能释放对市场形成了较大冲击,同时 2011 年以来氯碱行业产能扩张较快,产品供应充足,导致中国烧碱价格持续下跌,虽在 2013 年四季度出现小幅反弹,但此后仍延续了下跌趋势。受产量进一步提升以及下游需求无明显提振,2014 年国内烧碱价格继续探底。2014 年下半年以来,烧碱价格在 520 元/吨~580 元/吨的区间浮动,处于近三年烧碱价格的最低位。2015 年,中国烧碱行情呈现小幅回暖的态势,结束了自 2013 年 9 月以来的下行走势。受上游集中春检、日韩 3-4 月氯碱企业集中检修、南水北调华东航运受阻、“8·12”天津港爆炸、“阅兵蓝”等事件推动,国内烧碱行情自 2015 年春节过后逐步呈现回暖的走势。直到 11 月下旬,山东氧化铝厂家频繁压价采购液碱,华东、华南印染、化纤、造纸年末需求萎缩,拖累烧碱行情从高位回落。截至 2016 年 7 月 20 日,32%离子膜烧碱全国市场中间价为 655 元/吨。

图 4 烧碱价格走势图(元/吨)



资料来源:wind 资讯

图 5 PVC 价格走势图(元/吨)



资料来源:wind 资讯

PVC 价格方面,以电石法 PVC 全国市场中间价为例,2011 年 3 季度以来,在 PVC 项目集中投产以及宏观经济增速减缓的大背景下,PVC 市场供需矛盾不断显现,价格整体呈下行趋势,但下滑速度相对平缓。2014 年 3 季度以来,随着国际油价的快速下跌,以乙烯为原料加工而成的聚氯乙烯失去成本支撑,加上下游需求不振,价格出现大幅下滑;2015 年第一季度市场小幅回暖,但是二季度开始持续下滑,截至 2015 年底,PVC 价格为 4765 元/吨。进入 2016 年以来,PVC 价格回升,并保持波动增长趋势,截至 2016 年 7 月 20 日,PVC 价格为 5467 元/吨。

2. 行业政策及发展

2010 年 10 月 13 日,工业和信息化部发布《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》,提出将对汞法烧碱、石墨阳极隔膜法烧碱、未采用节能措施(扩张阳极、改性隔膜等)的普通金属阳极隔膜法烧碱生产装置;电石渣采用堆存处理的 5 万吨/年以下

的电石法聚氯乙烯生产装置；开放式电石炉；单台炉变压器容量小于 12500 千伏安的电石炉等加速淘汰，以此推进全行业节能减排工作的进行。清洁生产与环境保护工作也将有可能成为未来政策发展的主要趋势之一。《产业结构调整指导目录（2011）》中规定，2015 年年底要淘汰所有隔膜法烧碱生产装置。2010 年隔膜法烧碱产能 474 万吨/年，2011 年，中国有 97.2 万吨隔膜碱装置被淘汰。退出速度依然较慢。

2011 年 7 月，氯碱行业“十二五规划”出台，政策将引导行业从以单纯规模扩张为目的的增长转变为以产业结构调整，提升行业增长质量的新阶段。规划在严控新增产能、淘汰落后产能、促进行业整合、推进技术进入和自主创新、促进氯碱行业与石油化工、新型煤化工结合方面提出了政策建议措施。

2013 年，国家发改委颁布《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》，相关规定中限制类项目为 20 万吨 / 年以下乙炔法聚氯乙烯、起始规模小于 30 万吨/年的乙烯氯化法聚氯乙烯、聚氯乙烯普通人造革生产线、聚氯乙烯（PVC）食品保鲜包装膜。淘汰类项目隔膜法烧碱（2015 年）生产装置、高汞催化剂（氯化汞含量 6.5% 以上）和使用高汞催化剂的乙炔法聚氯乙烯生产装置（2015 年）。

总体来看，近年来经济增速下滑导致下游需求回落，中国氯碱行业供需矛盾不断显现，价格始终处于探底过程中。目前，中国氯碱相关行业开工率较低，加之较低的产能利用率带来的高成本，中国氯碱行业的可持续发展面临诸多挑战。产期来看，未来随着进一步优化产业结构，淘汰落后产能，控制新增产能增速，扩大对外贸易幅度，国内氯碱市场行情有望得到改善。

（四）盐化工行业

1. 行业概况

纯碱（碳酸钠，分子式 Na_2CO_3 ）是一种重

要的基础化工原料，广泛用于玻璃、轻工、冶金等工业领域以及人们的日常生活，在国民经济中具有十分重要的地位，被誉为“化工之母”。

由于纯碱为大宗交易商品，价格市场化程度较高，行业竞争较为充分。从行业内企业性质看，国企占据行业主导地位。从地区产能分布上看，中国纯碱的产能主要集中在东部沿海地区，靠近原料产地。中国纯碱代表性生产企业主要有山东海化股份有限公司、唐山三友化工股份有限公司、湖北三环科技股份有限公司、山东海天生物化工有限公司和连云港碱厂等。

目前纯碱生产工艺主要有三种：氨碱法、联碱法和天然碱法，其中氨碱法和联碱法属合成法制碱。在美国等天然碱富集的国家主要以天然碱法生产纯碱，而在中国、印度等天然碱资源匮乏国家，纯碱生产以合成法为主。

氨碱法是传统生产工艺，产品质量好、单位产能投资少，但是废渣产生量大且难以处理，只能长期堆存；联碱法是中国独有的生产工艺，具有废渣产生量少、资源利用效率高等优势，但是需要配套建设合成氨装置，投资大，且联碱企业大部分由小化肥厂改造而来，存在着技术和管理薄弱、消耗高等问题；天然碱法具有成本低、无污染等优势，但是生产受到资源分布的制约，国内仅有一家企业采用该工艺。

纯碱按堆积密度可分为轻质碱和重质碱两种，重质碱具有坚实、颗粒大、密度高、不易结块等特点，产品附加值较高。

表 8 纯碱分类及用途

纯碱种类	堆积密度	用途
轻质纯碱	堆积密度为 500-600 千克 / 立方米	主要用煤染剂、轻泻剂、玻璃、造纸、洗涤剂、颜料填充及塑料等行业
重质纯碱	堆积密度为 1000 千克 / 立方米	主要用于玻璃、冶金、石油化工、纺织、医药、合成纤维、化肥、造纸和食品等行业

资料来源：中国纯碱工业协会

中国纯碱市场供需情况

近十几年来，中国纯碱产能、产量持续高速增长，2012 年以来中国纯碱行业产能过剩局

面逐步显现，行业平均开工率一度下降至 70% 以下，市场竞争激烈，纯碱价格不断下跌，部分纯碱生产企业出现严重亏损。受价格影响，全行业实施去产能，2015 年纯碱行业产能减少 275 万吨，出口 220 万吨，全行业实现盈利 3.7 亿元，4 年来首次扭亏为盈，去产能成效初显。

目前，中国纯碱产量的 48% 用于生产平板玻璃和日用玻璃，20% 用于生产无机盐产品，5% 用于生产合成洗衣粉，2% 用于生产氧化铝，7% 用于出口，其余 18% 用于生产其他工业产品和库存。

自 2006 年以来，化工、冶金、建材和装饰等下游行业需求增长推动了国内纯碱工业稳步发展，产量呈逐年增长的态势；产量增速自 2007 年以后有所下降，除 2011 年出现 13% 的增长外，其余年份增长率均呈下降趋势。2012 年以来，受经济增速放缓及房地产调控政策影响，下游玻璃行业需求显著下滑。

从纯碱消费量情况看，2011 年以来，中国纯碱表观消费量总体呈增长趋势，但增速逐年下降，2011 年同比增长 15.06%，到 2015 年同比仅增长 1.35%，为 2372.17 万吨。

表 9 近年中国纯碱产销情况（万吨、%）

	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
产量	2303.20	2403.90	2429.36	2514.70	2591.80
表观消费量	2153.00	2235.54	2281.42	2340.60	2372.17
产销比	93.48	93.00	93.91	93.08	91.53

资料来源：Wind 资讯

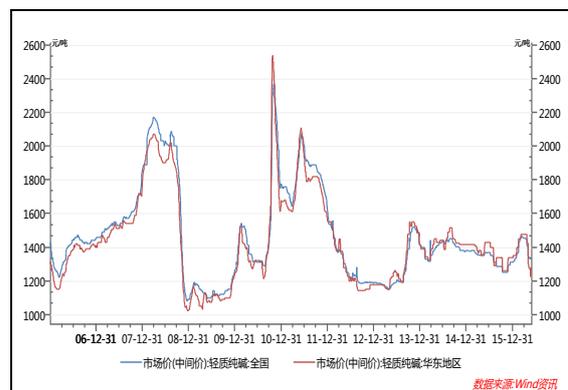
价格走势

纯碱作为基础化工产品，其产品为标准化产品，同质性较强，市场价格公开、透明，很难被少数企业操纵。

从近年来价格走势看，纯碱价格表现出了较强的波动性和周期性。以华东地区轻质纯碱市场平均价为例：2011 年下半年起，受中国宏观经济增速放缓以及房地产调控政策影响效益持续深化的影响，下游对纯碱需求持续减弱，同时随着新增产能的逐步释放使得市场竞争程

度进一步加剧，产品价格快速下行；2012 年三季度以来，纯碱下游需求有所回暖，但受行业竞争激烈以及产能过剩逐步显现的因素影响，纯碱价格始终在低位徘徊；2013 年四季度至今，受市场供需格局变化影响，期间纯碱价格虽有一定回升，但持续时间均不长，纯碱市场供大于求的格局并未打破；2015 年纯碱价格波动下滑，且波动幅度较大，截至 2015 年 12 月 31 日华东地区轻质纯碱市场平均价为 1335 元/吨。

图 6 近年中国纯碱价格



资料来源：Wind 资讯

总体看，中国纯碱行业目前已呈现产能过剩的局面。近年来产能不断扩张，产品价格整体下跌明显。2011 年下半年以来，下游需求持续减弱并逐步向上游传导，新增产能的释放加剧了行业竞争格局，企业利润空间不断受到挤压，特别是联碱法生产企业，面临较大的经营压力。

2. 行业关注

产能过剩严重

2008 年以前，纯碱行业的开工率一直保持在 90% 以上。2008 年之后，受金融危机和产能高速扩张的双重影响，行业开工率一度下探到 70% 以下，已具备产能过剩的迹象。目前，国内仍有大量在建和规划纯碱产能，预计未来几年内纯碱产能将达到 4000 万吨/年甚至更多。由于纯碱出口占比较小，缓解行业产能过剩只能依赖提振下游需求，但主要下游房地产、基建等行业受宏观经济增速放缓因素影响较大，

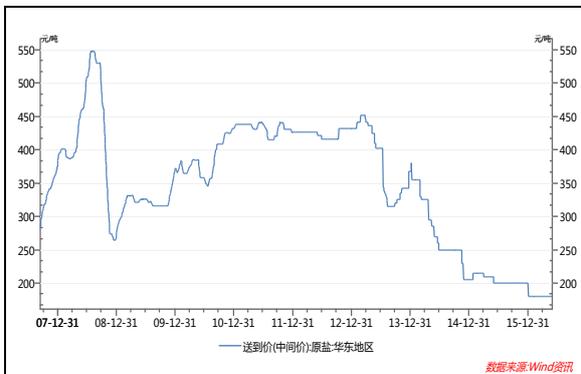
短期内纯碱行业仍将处于深度调整当中。

与上下游企业的相关性

与上游企业的相关性方面：纯碱的主要原材料是原盐。氨碱法每生产 1 吨的纯碱约需消耗 1.50 吨的原盐，原盐占纯碱生产成本的比重约在 50% 左右，因此原盐市场价格及其运费是影响纯碱生产成本的重要因素。中国原盐资源丰富，2015 年产量达到 5975 万吨。

从原盐价格走势看，以华东地区原盐（送到价）价格为例，2014 年初至今，原盐价格下跌幅度较大，由 380 元/吨的高位快速下滑至目前 180 元/吨的较低价格，期间波动幅度较小。

图 7 近年华东地区原盐价格走势



资料来源：Wind 资讯

与下游企业的相关性方面，纯碱最大的下游应用为玻璃行业（每吨玻璃消耗纯碱约 0.2 吨，玻璃对纯碱的消费量约占纯碱产量的 50% 左右），其最终的下游为房地产行业。

从房地产行业投资增速情况看，2010 年 6 月份后，随着国家对房地产调控政策的逐步加码，中国房地产开发投资完成额增幅波动下降。2013 年~2015 年，中国房地产开发投资完成额（扣除价格因素）分别同比增长 19.4%、9.9% 和 0.99%，投资完成额分别为 86013 亿元、95036 亿元和 95979 亿元，投资增速明显趋缓。

总体看，2011 年以来，下游玻璃行业随房地产调控政策持续深化影响需求减弱，导致纯碱价格震荡下行。与此同时，原盐价格变动亦呈相似态势，整体震荡下行。近年来，中国纯碱产能过剩现象不断显现。

3. 行业政策

2009 年 10 月，环保部公布了《纯碱行业清洁生产标准》，标准分为三级，一级代表国际清洁生产先进水平，二级代表国内清洁生产先进水平，三级代表国内清洁生产基本水平。同时，标准将纯碱行业清洁生产指标分成五类，即装备要求、资源能源利用指标、污染物产生指标（末端处理前）、废物回收利用指标和环境管理要求。标准规定了在达到国家和地方污染物排放标准的基础上，根据当前的行业技术、装备水平和管理水平，为纯碱生产企业开展清洁生产提供技术支持和导向。

2010 年 5 月，工信部发布了《纯碱行业准入条件》，从生产企业布局、规模与技术装备、节能降耗、环境保护、产品质量以及监督、管理等方面对纯碱行业的进入标准进行了规定。根据发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（发改委会令 9 号）的规定，新建纯碱项目属于限制发展类，该政策提高了行业的政策壁垒，对于限制行业过度扩张、加强节能减排和淘汰落后产能具有积极意义，有利于行业的健康发展。

2014 年 4 月 24 日，全国人大常委会第八次会议修订通过了新《环境保护法》（以下简称“新《环保法》”），定于 2015 年 1 月 1 日起正式实施。同时国家环境保护部自 2014 年 12 月 19 日陆续发布《环境保护主管部门实施按日连续处罚办法》（环境保护部令 28 号）、《环境保护主管部门实施查封、扣押办法》（环境保护部令 29 号）、《环境保护主管部门实施限制生产、停产整治办法》（环境保护部令 30 号）、《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令 31 号）和《行政主管部门移送适用行政拘留环境违法案件暂行办法》，且以上 5 个配套办法于 2015 年 1 月 1 日一并实施。新《环保法》在监管力度、监管手段、处罚措施等方面均有较大突破，将对前期环保投入不足的纯碱生产企业形成较大压力，部分企业可能面临关停风险。

总体看，中国政府为纯碱企业制订了清洁排放的标准，同时提高了行业准入门槛，严格控制新增产能。行业政策将促进内部整合，不符合节能减排和环保要求的中小纯碱企业将逐渐被淘汰。

公司注册资本 10 亿元，截至 2016 年 3 月底，公司股东宜昌市国资委和宜昌财富投资管理有限公司持股比例分别为 51.00% 和 49.00%，公司实际控制人为宜昌市国有资产监督管理委员会。

四、基础素质分析

1. 产权状况

2. 公司规模

截至 2016 年 3 月底，公司纳入合并范围的二级子公司共 18 家。

表 10 截至 2016 年 3 月底公司下属子公司基本情况（单位：万元，%）

序号	名称	注册地址	注册资本	主营业务	持股比例
1	湖北双环化工集团有限公司	湖北应城东马坊	45400.00	生产销售纯碱、氯化铵	82.00
2	湖北宜化化工股份有限公司	宜昌市猇亭区	8978.67	化肥、化工产品制造、销售	17.08
3	湖北宜化集团矿业有限责任公司	宜昌市宜都市	3000.00	磷矿采选、加工、销售；矿山设备制造、销售	100.00
4	湖北宜化集团财务有限责任公司	宜昌市	30000.00	对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务	100.00
5	应城市红双环工贸有限公司	应城市东马坊	100.00	水稳定剂、服装销售	100.00
6	宜昌宜化杨柳投资有限公司	宜昌市远安县	300.00	磷矿石销售；磷矿资源投资	51.00
7	湖北宜化集团化工机械设备制造安装有限公司	宜昌市猇亭区猇亭大道	11000.00	化工设备制造、安装	100.00
8	宜昌宜盛置业有限责任公司	宜昌市伍家岗区	5000.00	房地产开发及配套工程开发建设；房地产项目策划及营销；房屋租赁	100.00
9	贵州宜化置业有限公司	贵州省贵阳市	2000.00	房地产开发与销售；建筑材料的销售	51.00
10	湖北安州物流有限公司	宜昌市开发区	5000.00	普通货物运输；货物代理、仓储服务；汽车租赁；搬运劳务服务	70.00
11	宜鼎（上海）投资有限公司	上海外高桥自贸区	2000.00	投资管理，投资咨询	100.00
12	上海宜化实业有限公司	上海市崇明县	5000.00	投资管理；商务信息咨询	100.00
13	华鼎万诚（北京）投资担保有限公司	北京市顺义区顺西南路	10000.00	项目投资、投资管理、投资咨询	90.00
14	重庆华鼎融资担保有限公司	重庆市江北区	10000.00	票据承兑担保、贷款担保等	95.00
15	宜昌华鼎万诚融资担保有限责任公司	湖北省宜昌市	20000.00	贷款担保、票据承兑担保、贸易融资担保等	80.00
16	湖南华鼎万诚投资担保公司	长沙市芙蓉区	10000.00	票据承兑担保、贸易融资担保等	99.00
17	松滋宜化房地产开发有限公司	湖北省松滋市	5000.00	房地产开发经营	70.00
18	河南温农丰华种业有限公司	焦作市温县	10000.00	生产小麦种子、繁育加工等	90.00

资料来源：公司提供

3. 人员素质

公司董事长、总经理蒋远华，正高职高级工程师、中国石油和化学工业联合会副会长、中国氮肥工业协会副理事长、中国化工协会化肥专业委员会委员。曾先后担任湖北宜化（集团）股份有限公司副总经理、湖北宜化化工股份有限公司党委书记、总经理。2001年2月至今担任公司党委书记、董事长、总经理。

截至 2016 年 3 月底，公司有在职员工 15309

人，其中管理类占 4%、技术类占 6%、生产类占 85%、其他类占 5%；从人员年龄结构来看，30 岁以下占 32%、30-40 岁占 35%、40-50 岁占 20%、50 岁以上占 13%；从学历来看，硕士及以上占 1%、本科占 25%、大专占 33%、大专以下占 41%。

总体看，公司高级管理人员具有多年行业从业经历和丰富的管理经验，综合素质较高。公司员工整体文化素质较高，人力资源构成符

合行业的特点，能满足公司发展的需要。

4. 环境保护

安全环保方面，公司在安全检查、安全专题会议、事故管理、环保设施管理、危化品仓储管理、“三废”及噪声管理等方面制定了相应的制度：公司每季度开展一次安全检查，由公司生产服务部从各子公司抽调具备较高安全管理能力的专家组成检查小组，分片区进行交叉检查，具体的所检查内容由集团生产服务部确定；各子公司总经理每月召开主持一次安全专题会，主要围绕于上月安全事故统计分析、压力容器和压力管道检查及监控使用情况、危化品管理情况等；为加强环保设施管理，公司安环部定期对环保设施进行监督检查，并对环保设施处理效果进行检测，对存在问题或达不到排放标准要求的环保设施下发《整改通知书》限期整改并对实施情况进行监督检查，以此保证设施正常稳定运行，实现达标排放。污水处理方面，公司基本保证每建一个厂就配备一个污水处理厂。目前公司重点生产公司配有22套污水处理系统、16套脱硫系统（含青海宜化5、6#锅炉2套）、15套脱硝（含双环2、4#锅炉及青海5、6#锅炉共4套），34套除尘，运行正常，水质在线监测有16套，烟气在线监测有42套。废水、废气均能达标排放，固体废物合法处理。

联合资信关注到，2013年9月3日，《楚天金报》发表了题为《企业排污致武汉30公里河段浮死鱼政府责令停产》的报道文章，涉及的内容主要为公司子公司双环科技排污造成府河水体变质，致府河下游出现大量死鱼。根据公司提供的澄清公告，双环科技出现排污超标，是造成污染事件四个原因之一“沿河企业污水超标排放”中的企业之一。双环科技于2013年9月4日下午全面停车检修。公司因环保事件致使当年联碱产品产量下降，当年收入及盈利水平有所弱化。

联合资信同时关注到，2015年10月10日，公司下属上市子公司宜化股份发布公告称：

“湖北宜化化工股份有限公司于2015年10月8日收到宜昌市环境保护局宜市环法[2015]256号行政处罚及停产整治决定书。有关宜化股份有机分公司保险粉生产车间环境违法一案，经宜昌市环境监察支队调查，现已审查终结。”宜昌市环境保护局决定对宜化股份作出如下行政处罚和处理：（1）罚款10万元；（2）依法对宜化股份有机分公司保险粉车间作出责令停产整治决定，在停产整治期间针对存在的环保问题进行整改。

另外，联合资信关注到，公司于2016年4月14日发布公告称：“近日，下属子公司湖北宜化化工股份有限公司及其子公司湖北宜化肥业有限公司收到一份《环境民事公益诉讼状》和湖北省汉江中级人民法院2016鄂96民初7号《应诉通知书》。”根据公告，本次诉讼情况如下：原告中国生物多样性保护与绿色发展基金会认为，“湖北宜化股份有限公司2015年9月29日将生产的废水倾倒入湖北宜化肥业有限公司磷石膏渣场导致废水渗入磷石膏，污染面积达500亩，对周边居民的生产、生活和生命健康造成严重影响，对水库和长江带来极大安全隐患。湖北宜化肥业有限公司作为放任磷石膏渣场的管理单位，放任协助污染环境应共同承担法律责任”。2016年6月3日，宜化集团发布公告称，上述纠纷一案，在湖北省汉江中级人民法院主持下，经协商，原告、被告双方于日前自愿达成和解协议，内容如下：（1）湖北宜化化工股份有限公司保险粉生产线对环境污染的危险行为已消除，原告消除危险的诉讼请求已经得以实现；（2）被告湖北宜化肥业有限公司在案发的磷石膏渣场的使用期限内逐步对磷石膏渣场进行覆土，在使用期满后2年内完成全面覆土工作，达到适宜于植物、农作物生长的条件；（3）被告为加大环境保护力度，加强对环境事业的支持力度，特在宜昌设立500万元峡江生态保护专项资金；（4）峡江生态保护专项资金由湖北省汉江中级人民法院、原告、被告、当地环保部门共同监督、管理资金的使用；（5）原告为

本诉讼所支出的合理费用由被告全部承担；(6) 专项资金管理办法在本协议签订后四十五日内由原告、被告共同拟定完毕，被告注入专项资金账户的500万元资金在本协议签订后四十五日内到账。

公司近年来环境保护压力持续加大，联合资信将持续关注上述事件对公司生产经营及信用水平所造成的影响。

5. 安全生产

安全生产方面，公司制定了安全管理考核标准，并树立“安全责任重于泰山”的理念，坚决实行安全生产一票否决制。主要制度包括《安全检查制度》、《安全专题会会议制度》、《安全环保证件管理制度》、《安全联防制度》、《事故管理制度》、《重大危险源管理制度》、《重点岗位安全警戒管理制度》、《环保设施管理制度》、《危化品仓储管理制度》、《“三废”及噪声管理制度》。凡安全生产不达标的单位不能参加各类先进的评比。同时加大环保设施的投入和现有装置的技术改造，提高废水、废气、废渣的循环利用力度，实现循环利用。

联合资信关注到，2015年8月15日，公司子公司双环科技合成中心压缩工段静电除焦B塔在停车检修作业过程中发生闪爆，造成2人死亡。此次事故发生发生在停车检修的备用设备上，未影响双环科技生产系统正常运转。

双环科技在安全环保事故发生后，组织进行安全生产整改活动，严格按照国家相关安全生产法律法规和标准以及各级安监部门提出的整改要求，制定整改治理计划并实施。公司通过不断的开展安全检查活动，消除各类安全、环保隐患，加强安全管理的提升。建立和完善了重大危险源监控机制和隐患排查“两化”的长效机制，有效消除了事故隐患，促进了公司安全生产工作的持续稳定发展。公司对重大危险源，关键装置，建筑物进行全面排查和整治，整改了影响安全的难点隐患，对压力容器、压力管道、安全阀进行了全面的检测和检验，生

产系统的设备本质安全得到了进一步提高。

6. 技术能力

公司是全国循环经济示范企业。近年来，公司开发并实施了300多项新技术新工艺，开发了20多项国家级，省级新产品，获得了100多项专利，具有极强的自主创新能力。其中YH粉煤成型气化技术是公司独创的专有技术，也是世界第一家大规模用于尿素生产的装置，该技术以价格低廉的粉煤代替价格昂贵的无烟块煤生产尿素，使公司尿素生产成本大幅下降，规模快速扩张，成为尿素行业龙头企业。变压吸附脱碳获得了国家发明专利金奖；重介质选矿和双反浮选技术成功地解决了胶磷矿不能生产磷酸二铵的世界难题。

公司是采用联碱法生产纯碱和氯化铵的化工企业，是中国最大的纯碱生产企业之一，也是世界上最大的联碱生产企业。

联碱法对原盐利用率高，可达95%以上，不产生难以处理的氯化钙废品，对环境污染小，在生产出纯碱的同时还生产氯化铵。

生产设备上，公司使用世界先进的煤气化装置壳牌炉，装置适应性强，公司可用便宜的粉煤进行合成氨生产，同时，壳牌炉碳转化率高，可有效提高资源利用效率。此外，该装置基本可达到零污染排放，节能减排效果显著。

公司盐碱氨肥钙工程将原有纯碱中的60万吨/年部分引入蒸吸工序，利用原有的真空盐装置和卤水净化装置进行改造，以精制盐卤和二氧化碳为原料，采用氨作中间媒介法生产轻质纯碱，固相水合法生产普通重质纯碱。引入此工序后，将原工艺中的氨循环利用，减少了氨的消耗，同时减少了市场售价较低的氯化铵的产量，有利于提高企业竞争力。同时，引入蒸吸工序后，由蒸吸工序产生的蒸馏母液经沉淀除去碱渣后，可注井采高钙卤水，采出的卤水利用改造后的真空制盐装置，生产工业盐，可满足企业50万吨/年联碱生产装置的需求。制盐产生的高钙溶液，用于生产附加值较高的

94%氯化钙产品，预期可产生较好的收益。真空盐装置副产的二次冷凝水送至矿井开采硝型卤水，经过精制后供应蒸吸工序制作氨盐水，可有效降低本项目水资源消耗。项目主要依托企业现有的公用工程和成熟的技术，运用国内成熟技术工艺，仅对部分产能进行改造，对产品结构进行了优化，不影响原工艺工段设备，项目实施后将减少氯化铵产品 60 万吨，增加了合成氨产品 19 万吨，工业盐产品 20 万吨，氯化钙产品 20 万吨。公司通过项目改造后，通过减少氯化铵的产量，增加适销对路、效益情况较好的合成氨、工业盐以及氯化钙等产品，同时可有效降低纯碱生产的成本，企业可根据市场情况实时调整联碱和氨碱生产工艺，以市场为导向优化产品结构经济运行，实现效益最大化。

五、管理分析

1. 法人治理结构

公司根据《中华人民共和国公司法》等法律法规，建立了较为完善的内部控制制度管理体系。根据公司章程，公司设立股东会，是公司的最高权力机构。公司设董事会，由5名董事组成，其中3名为财富公司成员，2名为公司本部成员，无国资委指派成员。公司监事长为宜昌市国资委委派，国资委通过监事会对公司董事会的各方面决策和董事、高管的履职情况等进行监督。公司章程对董事会的经营权利进行规定，重大事项的董事会议案必须通过股东会决议后才能执行。董事会由股东会选举产生。董事会设董事长1名，由董事会选举产生。董事长为公司法定代表人。董事每届任期三年，可连选连任。另外，公司设总经理，由董事会聘任或解聘，总经理对董事会负责。

2. 管理水平

公司根据自身业务经营制定了一系列管理制度。

财务管理上，公司制定了固定资产管理制

度、工程资产管理程序、对外资金支付审批制度、应付账款和预付账款管理制度、固定资产管理制度以及现金管理制度，对财务管理主要方面进行了有效覆盖。

安全环保方面，公司在安全检查、安全专题会议、事故管理、环保设施管理、危化品仓储管理、“三废”及噪声管理等方面制定了相应的制度：公司每季度开展一次安全检查，由公司生产服务部从各子公司抽调具备较高安全管理能力的专家组成检查小组，分片区进行交叉检查，具体的所检查内容由集团生产服务部确定；各子公司总经理每月召开主持一次安全专题会，主要围绕于上月安全事故统计分析、压力容器和压力管道检查及监控使用情况，危化品管理情况等；为加强环保设施管理，公司安环部定期对环保设施进行监督检查，并对环保设施处理效果进行检测，对存在问题或达不到排放标准要求的环保设施下发《整改通知书》限期整改并对实施情况进行监督检查，以此保证设施正常稳定运行，实现达标排放。污水处理方面，公司基本保证每建一个厂就配备一个污水处理厂。

总体看，公司管理制度较完善。但公司拥有众多子公司，规模逐年扩大，公司下属公司及产品外延不断增加，公司管理能否紧跟扩张步伐，形成可复制的管理体系尚需继续关注。公司近年持续出现安全环保问题，暴露出公司在安全环保管理方面存在一定问题。

六、经营分析

1. 经营现状

公司主要从事煤化工、磷化工和盐化工三大产业产品的生产和销售。经过多年的发展，产品种类已多达60余种。2015年，公司实现营业收入250.83亿元，同比小幅上升2.90%，其中来自煤化工产品（包括尿素、季戊四醇、保险粉等）收入占比20.84%，磷化工产品（主要为磷酸二铵）收入占比17.01%，盐化工产品（包括纯碱、氯化铵、PVC、电石、烧碱等）收入

占比37.38%。三大产业产品收入同比分别增长-3.44%、-4.21%和3.40%。其中，受尿素价格下跌影响，公司尿素业务收入近年不断下降；公司联碱及化工产品2013年实现收入22.56亿元，较上年下降37.95%，主要系该板块运营主体双环科技超标排污，生产全面停产所致。2014、2015年，公司生产设备正常运行，当期产量有所回升；PVC板块方面，2014年虽然其价格同比有所下降，但销量同比大幅上升，使得该板块收入同比上升15.62%；2015年，由于PVC价格下跌原因，公司PVC板块收入同比下降16.96%，为47.39亿元。

从毛利率来看，近年公司综合毛利率有所波动，主要系公司主要产品价格波动、大宗原材料煤炭、磷矿和硫磺价格的波动及2013年公司子公司双环科技排污导致停产所致。2014年公司整体毛利率17.14%，较上年上升4.11个百分点。其中，受煤炭成本、磷矿石成本下降及

电石自供比例上升影响，公司尿素、磷酸二铵和氯碱产品毛利率分别为23.16%、16.96%、30.63%，均较上年有所上升；联碱及化工产品消除上年排污停产影响，毛利率回升至15.23%。2015年，受化肥行业产能过剩影响，公司主要化肥产品下跌，尿素、磷酸二铵毛利率分别下降至17.41%和14.23%；盐及盐化工板块受产品结构调整，增加碘盐、精盐、海藻盐、低钠盐等高附加值产品影响，毛利率大幅上升至30.24%，受食用盐总销售量减少及工业盐价格下降影响，该板块销售收入大幅下降，仅占2014年全年的45.34%。

2016年一季度，公司实现主营业务收入58.07亿元，实现毛利率13.38%。其中尿素板块受产品价格下跌影响，毛利率较2015年下降至12.80%；盐及盐化工板块受食用盐价格上涨影响，毛利率上升至39.50%。

表 11 公司主营业务收入构成 (单位: 亿元、%)

业务板块	2013年			2014年			2015年			2016年1-3月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
尿素	67.17	27.32	21.74	54.36	22.30	23.16	50.06	19.96	17.41	10.06	17.32	12.80
磷酸二铵	34.78	14.15	11.83	33.15	13.60	16.96	42.67	17.01	14.23	10.99	18.92	11.51
氯碱产品	11.32	4.60	30.59	11.51	4.72	30.63	12.18	4.86	34.61	3.37	5.80	38.12
PVC	49.36	20.08	8.58	57.07	23.41	5.68	47.39	18.89	8.68	10.82	18.63	8.71
联碱及化工产品	22.56	9.18	-0.41	26.48	10.86	15.23	29.57	11.79	15.37	6.92	11.91	18.68
盐及盐化工产品	3.15	1.28	18.21	3.11	1.28	18.35	1.41	0.56	30.24	0.60	1.03	39.50
其他化工产品	9.98	4.06	13.17	10.57	4.34	25.88	8.19	3.26	21.72	2.05	3.53	24.07
其他	47.50	19.33	8.07	47.51	19.49	19.94	59.36	23.66	12.95	13.27	22.86	7.32
合计	245.81	100.00	13.03	243.77	100.00	17.14	250.83	100.00	14.97	58.07	100.00	13.38

资料来源：公司提供

综合来看，公司近年受市场价格下滑及环保事件影响，整体盈利波动下滑，公司面临一定经营压力。

(1) 煤化工板块

公司煤化工板块主导产品有尿素、甲醇、季戊四醇和保险粉。

尿素

作为全国大型的尿素生产企业，公司的尿素业务主要由湖北宜化化工股份有限公司（以

下简称“湖北宜化”）及其下属湖南宜化化工有限责任公司（以下简称“湖南宜化”）、内蒙古鄂尔多斯联合化工有限责任公司（以下简称“内蒙古联化”）、贵州宜化化工有限责任公司（以下简称“贵州宜化”）以及新疆宜化化工有限责任公司（以下简称“新疆宜化”）5家企业负责生产。

近年来公司尿素产能建设和并购速度较快，尿素产能由2008年的138万吨/年大幅增长至目前的320万吨/年，其中煤头尿素产能200

万吨/年，气头尿素产能 120 万吨/年，是中国最大的尿素生产企业之一。公司尿素产能分布为内蒙古气制尿素 120 万吨/年、湖北煤制尿素 60 万吨/年、贵州煤制尿素 40 万吨/年、湖南煤制尿素 40 万吨/年和新疆煤制尿素 60 万吨/年，基本对中国化肥使用量较大的河南、河北、安徽、山东等地形成了较强辐射，区域布局合理完善。

煤制尿素主要工艺过程为：煤燃烧产生水煤气，通过脱硫、压缩、变换、脱碳等工段，然后在合成氨工段由氮气和氢气反应制取液氨，最后通过尿素工段由液氨与二氧化碳反应生成尿素液，再经过造粒塔冷却成尿素颗粒。气制尿素主要生产工艺过程为：天然气经压缩脱硫，将其中的硫含量降低到 0.1ppm，然后通

过蒸汽转化反应生成一氧化碳和氢气，生产的混合气经高低温变换、脱碳净化和甲烷化精制工序脱除其中的一氧化碳和二氧化碳，最后经压缩后进入氨合成工段产出氨，最后通过尿素工段由液氨与二氧化碳反应生成尿素液，进而生产出尿素。

2014 年，内蒙古联化尿素产量 106.58 万吨，较 2013 年下降 6.11 万吨，主要系国家西气东输，确保东部城市冬季用气而对公司限制供气所致；同期，湖南宜化尿素产量 37.12 万吨，较 2013 年下降 4.46 万吨，主要系湖南宜化根据甲醇与尿素的效益调整了产品结构，提高粗醇产量降低液氨产量，造成尿素系统长时间因液氨库存不够而低负荷运行导致。

表 12 公司 2013 年~2016 年 3 月末尿素产量情况 (单位: 万吨、%)

	内蒙古联化	湖北宜化	湖南宜化	贵州宜化	新疆宜化	合计
2013 年						
产量	112.69	65.20	41.58	39.33	67.54	326.34
产能利用率	93.91	108.67	103.95	98.33	112.57	101.98
2014 年						
产量	106.58	67.47	37.12	43.34	67.60	322.11
产能利用率	88.82	112.45	92.81	108.35	112.66	100.66
2015 年						
产量	110.22	64.58	38.45	38.82	67.54	319.61
产能利用率	91.85	107.63	96.13	97.04	112.57	99.88
2016 年 1~3 月						
产量	16.30	13.72	9.91	8.54	16.61	65.09
产能利用率	54.34	91.48	99.14	85.37	110.75	--

资料来源：公司提供

原材料供应方面，公司尿素生产的主要原材料为煤炭。除贵州宜化外，公司其他地区煤炭需求主要依靠外购。贵州宜化所用煤炭主要由贵州普安宏兴煤业有限公司、贵州黔西南州新宜矿业投资公司恒泰煤矿和黔西南州新宜矿业投资开发有限公司安利来煤矿供应，普安县宜鑫煤矿 2015 年 1 季度已经建成投产，设计产能 45 万吨/年，使得贵州宜化目前煤炭自供比例达 60% 以上，预计 2015 年底前贵州宜化煤炭将实现自给。截至 2016 年 3 月底，上述四个公司煤炭储量合计 6539 万吨，产能 126 万吨/年。

外购方面，近三年公司分别采购燃料煤 59.20 万吨、54.55 万吨和 46.27 万吨；采购原料煤 345.05 万吨、356.30 万吨和 403.19 万吨。目前公司采购金额居前三大的供应商分别为宁波郑宜兰能源有限公司、吉木萨尔县通亨化工商贸有限公司和山西亚美大宁能源有限公司，主要针对湖南、湖北等基地进行供应。价格方面，受益于近年来煤炭价格不断下滑，2012 年以来，公司煤炭采购价格持续下降。其中，新疆宜化依托新疆地区廉价的煤炭资源，尿素生产成本在 900 元/吨左右，成本优势显著。公司通过对

煤炭资源的并购积极将尿素产业链向上游拓展，在降低公司生产成本的同时，进一步提高了公司抗风险能力。天然气采购方面，内蒙古联化从当地气田进行天然气采购，每年按照合同供气。近三年公司天然气采购量逐年减少，主要系限气原因造成。天然气每上涨 0.1 元/方，尿素成本将增加 57 元/吨左右。

表 13 公司主要原料采购情况
(单位: 万吨、元/吨、万立方米、元/立方米)

原料种类	项目	2013 年	2014 年	2015 年	16 年 1-3 月	
煤炭	化工用煤	采购量	345.05	356.30	403.19	101.01
		采购均价	446.72	350.48	253.42	221.73
	动力用煤	采购量	59.20	54.55	46.27	9.58
		采购均价	383.26	374.38	388.28	368.51
天然气	采购量	70899	66498	67407.47	11254.73	
	采购均价	1.08	1.19	1.34	1.19	

资料来源: 公司提供

销售方面，公司尿素产品由于用户分散，产品专业性不强，因此公司主要采取以经销商为主，采取现款结算方式进行销售。公司尿素板块下游主要客户有内蒙古农牧业生产资料股份有限公司、中化化肥有限公司、黑龙江倍丰农业生产资料集团有限公司和中农集团控股股份有限公司等。

2013 年~2015 年及 2016 年一季度，公司尿素销量分别为 321.52 万吨、322.11 万吨、312.61 万吨及 63.93 万吨。销售价格方面，近年来受尿素行业产能过剩影响，公司尿素销售价格呈下滑趋势，2013 年~2015 年及 2016 年一季度，公司尿素销售均价分别为 1801.73 元/吨、1663.21 元/吨、1551.54 元/吨及 1130.89 元/吨。

表 14 公司 2013 年~2016 年 3 月末尿素销售情况
(单位: 万吨、元/吨)

尿素	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-3 月
销售量	321.52	322.11	312.61	63.93
均价	1801.73	1663.21	1551.54	1130.89

资料来源: 公司提供

总体上，经过多年的发展，公司已成为全国规模最大、竞争实力最强的尿素企业之一，但近年来受行业景气度下行影响，公司尿素销售价格逐年降低，削弱了盈利能力。公司通过不断扩张，在全国范围建立了尿素生产基地，通过整合上游煤炭资源有效降低了尿素生产成本，综合竞争实力及抗风险能力有望得到进一步增强。

季戊四醇

季戊四醇是重要的化工原料，在涂料、轻工、汽车、建筑、合成树脂等工业领域中应用广泛。中国季戊四醇主要用于醇酸树脂涂料、合成润滑油、松香酯、季戊四醇硝酸酯等，也在多种场合代替甘油使用，特别是生产聚酯多元醇和聚醚多元醇。季戊四醇产品一般包括单季戊四醇、双季戊四醇和第三季戊四醇。

中国目前有季戊四醇生产厂家超过 30 家，其中规模超万吨级的企业主要有宜化集团、云天化集团等。中国市场需求主要以低端季戊四醇（92% 含量左右）为主；而欧洲等国际消费区域主要消耗高端季戊四醇（98% 含量以上）。近几年国内季戊四醇新建项目较多，尤其是低端季戊四醇产量增长较快，而需求量增长缓慢，导致国内低端季戊四醇供大于求，价格下跌；而高端季戊四醇仍然处于供求平衡的状态，价格在高位运行。

公司生产季戊四醇的主要载体为本部及子公司内蒙古宜化化工有限公司，总计拥有产能 10.3 万吨/年，约占全国总生产能力的 30%，位列全球第一。公司在季戊四醇产品线上具有很强的成本优势，其上游原材料甲醇、乙醛、烧碱以及蒸汽等均可依托公司自有煤化工、盐化工生产线实现充分自给。

技术方面，公司于 2002 年购买了韩国三洋化学实业（株）公司的单及双季戊四醇专有技术，所生产的产品品质优良，纯度高于 98%。公司主要生产高端季戊四醇，提升产品附加值，使得公司在整体市场行情不好的大环境下产品

依然畅销。另外，为了适应市场的需求，公司将原92%级季戊四醇升级到95%级，同时生产更高品级的98%级和双季戊四醇，满足了客户不同层次不同产品的需要。目前公司的客户包括世界知名涂料企业，如纽佩斯、DSM、长兴化学等均同宜化集团建立了良好的合作关系，中国涂料前50强企业也几乎均为宜化集团的长期客户。

2013年~2015年以及2016年1~3月公司分别生产季戊四醇6.42万吨、5.85万吨、5.46万吨和1.19万吨。由于国内季戊四醇产能过剩，需求相对不足，公司产能利用情况一般。同期，公司季戊四醇价格波动上升，分别为8404.00元/吨、9281.97元/吨、8422.57元/吨和8826.67元/吨；销量方面分别为6.30万吨、5.96万吨、5.24万吨和1.25万吨。

副产品的生产上，公司保险粉产品于2009年9月投产，截至2016年3月底，公司拥有保险粉产能10万吨。保险粉的主要原料为季戊四醇的副产物以及公司其它产品，保险粉的投产使公司产业链更为完善，同时也增加了季戊四醇产品的盈利能力。2013年~2015年以及2016年1~3月公司分别生产保险粉4.24万吨、4.38万吨、2.84万吨和1.00万吨。公司保险粉产品产量近年来呈波动下降趋势，一方面系国内保险粉新增产能相继投产，市场供过于求，公司产品毛利率大幅下滑，另一方面保险粉系易燃物品，其自燃性、爆炸性等化学属性决定其不易储存、运输，且下游印染纺织等行业面临技术升级，在较长时间内会影响对该产品的需求。

总体看，公司在季戊四醇产品生产的规模和品质上均处于行业领先水平。一方面公司加快进军欧美等高端市场以提高国际化竞争力；另一方面，为满足市场需求，公司生产不同品级的产品，为公司产品销售提供更大的灵活性。随着国际国内涂料工业对所需原材料提出更高要求，公司季戊四醇产业有望保持良好的发展趋势。

(2) 磷化工板块

磷酸二铵

公司是全国最大的磷酸二铵制造企业之一，主要由子公司湖北宜化肥业有限公司（以下简称“宜化肥业”）和湖北宜化松滋肥业有限公司（以下简称“松滋肥业”）进行生产。2013年1月底，松滋肥业2*28万吨/年磷酸二铵建成投产，公司磷酸二铵产能不断增长，截至2016年3月底达到140万吨/年。2013年~2015年以及2016年1~3月公司分别生产磷酸二铵133.23万吨、142.56万吨、137.22万吨和31.87万吨。近年来公司保持了较高的开工率，生产装置稳步运行。2015年，公司产能利用率达到98.01%。

磷肥的主要原料为磷矿石和硫磺。磷矿石作为不可再生资源，国土资源部已将磷矿列为2010年后不能满足中国国民经济发展要求的20个矿种之一，未来磷矿石的资源属性将越来越得到重视。2013年~2015年以及2016年1~3月公司分别采购磷矿299.01万吨、169.35万吨、109.17万吨和52.38万吨，采购均价分别为368.39元/吨、366.15元/吨、372.44元/吨和367.90元/吨，采购成本呈不断下降趋势。

磷矿资源方面，公司通过对磷矿增资，掌握磷矿资源，向上游延伸产业链，降低磷肥生产成本。公司目前掌握的磷矿资源主要集中在江家墩磷矿、雷波华瑞矿业、殷家坪磷矿和宜安联合实业杨柳矿，合计拥有磷矿石资源地质储量7.41亿吨。其中江家墩磷矿设立时间为2005年，其中江家墩磷矿设立时间为2005年，目前探明地质储量为1.68亿吨，设计开采能力为200万吨/年，其中一期30万吨/年的产能已于2015年一季度投产，截至目前，江家墩二期建设由于地质结构原因，需要重新进行坑探，再出具可研报告重新申报进行项目建设的申报。公司持有雷波华瑞矿业90%股权，于2013年4月取得采矿权证，华瑞磷矿勘察面积30.64平方公里，初步探明地质储量1.8亿吨，平均品位23.44%，初步设定规模为100万吨/年，目前已取得采矿权证；宜安联合实业杨柳矿初步探明

储量为3.3亿吨，平均品位为25.46%，目前已经取得探矿权证，一期设计产能160万吨/年。殷家坪磷矿，地质储量0.97亿吨，设计开采能力100万吨/年，2016年二季度已经转产，目前出矿较少，品味较低，预计2017年逐步达产达标，进一步提高公司的自给量。宜化集团矿业、殷家坪矿业和江家墩磷矿开采成本分别为101.06元/吨、60.64元/吨和104.22元/吨。公司磷矿石的进一步自给，一方面本地磷矿石运费具有优势，另一方面也增加了对上游磷矿石供应商的议价能力。未来随着自有磷矿的逐步投产，公司磷肥成本优势将更加显著。

公司生产磷酸二铵所需另一主要原材料为硫磺，目前主要依靠进口获得。2013年~2015年以及2016年1~3月，公司硫磺采购平均价格分别为947.77元/吨、1077.42元/吨、1095.56元/吨和898.71元/吨。采购量分别为56.79万吨、77.64万吨、66.12万吨和16.08万吨。近年来，公司对硫磺的需求量相对稳定，但采购价格的连续波动给公司的生产成本带来较大不确定性。

表 15 公司 2013 年~2016 年 3 月磷酸二铵原材料采购情况
(单位: 万吨、元/吨)

	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-3 月
磷矿石				
采购量	299.01	169.35	109.17	52.38
均价	368.39	366.15	372.44	367.90
硫磺				
采购量	56.79	77.64	66.12	16.08
均价	947.77	1077.42	1095.56	898.71

资料来源: 公司提供

销售方面，2013年~2015年以及2016年1~3月，公司磷酸二铵销量分别为126.35万吨、129.98万吨、139.73万吨以及45.85万吨。其中，2013年和2014年销量均小于产量，主要系松滋肥业2012年12月~2013年1月为试开车期间，该段期间产品(8.52万吨)销售收入冲减了基建工程的联合试车费，未计入销售收入，2014年10月~12月松滋肥业将库存逐渐转移至外库准备出口，收入确认在2015年。同期

销售均价分别为2649.29元/吨、2515.18元/吨、2666.42元/吨以及2152.02元/吨。2013~2014年，受原材料成本下降及产能过剩影响，磷酸二铵销售价格呈下降趋势。2015年，受市场环境好转影响，公司磷酸二铵销售均价有所上升。

表 16 公司 2013 年~2016 年 3 月磷酸二铵产销情况
(单位: 万吨/年、万吨、元/吨)

磷酸二铵	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-3 月
产能	126	140.00	140.00	140.00
产量	133.23	142.56	137.22	37.87
销售量	126.35	129.98	139.73	45.85
销售价格	2649.29	2515.18	2666.42	2152.02

资料来源: 公司提供

总体看，近年来得益于松滋肥业产能的建成投产，公司磷酸二铵产能不断增长。2012年以来，主要原材料磷矿石价格下跌对磷酸二铵的盈利起到了一定支撑作用。

(3) 盐化工板块

纯碱和氯化铵

公司盐化工板块主要产品为纯碱和氯化铵，上市公司双环科技为运营主体。目前公司纯碱产能达到180万吨/年，全国排名第三，在国内市场占有率约为9%，氯化铵占有率约为15.8%。

2012年以来，受宏观政策调控影响下游需求疲软，同时由于行业供需矛盾加剧，纯碱价格出现大幅下滑。在行业整体景气度下滑的背景下，公司纯碱板块产能基本保持稳定。截至2016年3月底，公司纯碱和氯化铵生产能力均为180万吨/年。

从产量上来看，近年来公司保持了较高的产能利用率。2012年以来，虽然受国家宏观经济增速放缓等因素影响，纯碱行业下游需求有所波动，但公司依然保持了较高的开工水平。2013年~2015年以及2016年1~3月，公司分别生产纯碱153.34万吨、169.74万吨、180.64万吨和43.81万吨。氯化铵是联碱法制造纯碱时产生的副产品，每生产1吨纯碱大约产生1吨氯化铵，因此公司氯化铵产能基本与纯碱产能同步增

长。近年来，中国经济的高速增长带动了纯碱工业的迅猛发展，尤其是联碱产能增长很快，氯化铵产量因此呈现稳定增长的态势。2013年~2015年以及2016年1~3月，公司氯化铵产量分别为158.22万吨、182.30万吨、173.07万吨和40.41万吨。2013年9月，因污水超标排放，公司联检设备全面停车检修，共停产16天。受此影响，公司当年四季度产量大幅下滑。

表 17 公司近年纯碱和氯化铵生产情况 (单位: 万吨)

	2013年	2014年	2015年	2016年 1-3月
纯碱	153.34	169.74	180.64	43.81
氯化铵	158.22	182.30	173.07	40.41

资料来源: 公司提供

生产原料方面，公司纯碱生产所需主要原料、燃料为原盐、煤及电力。原盐方面，双环科技地处中国最大的原盐基地之一，国家划归双环集团开采的矿区原盐储量为9.49亿吨，根据相关协议，双环科技向双环集团缴纳资源占用费后，由其自行生产和使用，能够完全满足其纯碱生产的原盐需求。2013年~2015年以及2016年1~3月，公司原盐产量分别为193万吨、221.65万吨、217.37万吨和55.68万吨，自供比例达100%。煤炭方面，公司生产所需的煤炭主要包括原料煤和燃料煤，原料煤气化提供纯碱生产所需的原料二氧化碳，燃料煤则提供生产过程所需的热量等动力。煤炭成本约占双环科技生产总成本的45%。受益于煤炭价格下跌，公司煤炭采购成本呈下行趋势。电力方面，电力成本是影响纯碱生产成本的另一重要因素，约占生产成本的30%。公司拥有自备电厂，装机规模11万千瓦，为热电联产项目，机组产能利用率在50%左右，由于自备电无法满足公司生产需求，公司生产所需80%电力均外购于湖北省电力公司孝感供电公司，2013年~2015年，公司采购量分别为9.14亿度、14.28亿度和10.85亿度，采购价格分别为0.55元/度、0.54元/度和0.49元/度。作为应城市最重要的工业企业之一，公司用电量基本能够得到保证。

表 18 公司近年原材料采购情况

(单位: 万吨、元/吨、亿度、元/度)

	2013年	2014年	2015年	2016年 1-3月
粉煤				
采购量	62.05	56.43	59.17	20.47
均价	847.68	703.95	496.55	469.65
燃料煤				
采购量	144.17	120.40	93.97	40.29
均价	598.56	552.51	394.55	363.30
电				
采购量	9.14	14.28	10.85	3.57
均价	0.55	0.54	0.49	0.51

资料来源: 公司提供

销售方面，公司联碱产品以直销为主，分销结合，分销客户先款后货，直销比率达70%以上。公司正常结算账期为一个月，拥有长期稳定的合作客户，市场占有率高。其中纯碱直销分销同步推进，各占50%左右，平均市场占有率11%，主要合作客户有：信义光伏产业（安徽）控股有限公司、紫金象屿（龙岩）物流有限责任公司、重庆迅驰化工有限公司和应城市力源化工有限公司等。氯化铵主要以工厂直销为主，直销率已经达到60%，平均市场占有率10%，拥有客户500余家，主要合作客户有：洋丰、金正大、红四方等复合肥制作厂商。

2013年~2015年以及2016年1~3月，公司分别销售纯碱151.66万吨、177.74万吨、176.52万吨和41.66万吨，同期销售均价分别为1058元/吨、1159元/吨、1091.05元/吨和1165.00元/吨。2014年以来，纯碱行业供需矛盾有所缓解，公司纯碱销售价格小幅上涨趋势。氯化铵方面，2013年~2015年以及2016年1~3月，公司分别销售氯化铵138.14万吨、161.22万吨、208.37万吨和38.81万吨，同期销售均价分别为668元/吨、358元/吨、399.94元/吨和293.51元/吨。由于氮肥行业产能过剩严重，且氯化铵含氮量较尿素低，大量使用会导致土壤酸化、板结，因此公司2014年以来氯化铵销售价格呈现大幅下滑趋势。

表 19 公司近年纯碱和氯化铵销售情况
(单位: 万吨、元/吨)

	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-3 月
纯碱				
销量	151.66	177.74	176.52	41.66
销售均价	1058	1159	1091.05	1165.00
氯化铵				
销量	138.14	161.22	208.37	38.81
销售均价	668	358	399.94	293.51

资料来源: 公司提供

总体上, 公司纯碱板块业务具备较强的规模优势, 拥有丰富的上游原盐资源, 具有较好的发展优势, 2014年以来销量、售价同比均有所增加。然而氮肥行业产能过剩较为严重, 下游需求较弱, 盈利能力受到较大影响。

PVC、烧碱和电石

公司2004年进入PVC行业, 公司本部、内蒙古宜化化工有限公司(以下简称“内蒙宜化”)、青海宜化化工有限责任公司以下简称“青海宜化”)、新疆宜化、宜昌宜化太平洋热电有限公司(以下简称“太平洋热电”)和宜昌宜化太平洋化工有限公司(以下简称“太平洋化工”)是公司发展PVC业务的主要载体。其中内蒙宜化的主要产品包括PVC和烧碱; 中外合资企业太平洋热电拥有PVC产能12万吨/年, 同时其全资子公司太平洋化工还拥有PVC产能12万吨/年。青海宜化年产30万吨PVC项目于2011年6月份达产。2013年6月, 新疆宜化50万吨/年离子膜烧碱、60万吨/年PVC项目一期年产25万吨离子膜烧碱、30万吨PVC及配套工程项目投产, 使得公司氯碱产能大幅增长。截至2016年3月底, 公司PVC和烧碱产能合计分别为114万吨/年和258万吨/年。

表 20 公司 PVC 和烧碱产能情况 (单位: 万吨/年)

公司简称	PVC	烧碱
太平洋热电	12	--
太平洋化工	12	--
湖北宜化	--	48
内蒙宜化	30	70
青海宜化	30	70
新疆宜化	30	70
合计	114	258

资料来源: 公司提供

2013年~2015年以及2016年1~3月, 公司分别生产PVC96.39万吨、108.32万吨、110.41万吨和28.40万吨。随着产能的逐步扩张以及稳定的生产工艺, 公司产能利用率较为稳定, 并显著高于全国平均水平。

表 21 公司近年 PVC、烧碱和电石产量 (单位: 万吨)

	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-3 月
PVC	96.39	108.32	110.41	28.40
电石	117.60	152.57	147.59	37.88
烧碱	92.79	214.35	214.94	53.33

资料来源: 公司提供

从整个 PVC行业来看, 中国PVC产能过剩情况较为严重, 产品差异性小, 市场竞争主要体现为成本的竞争, 尤其是煤炭资源的获取能力。公司在湖北地区的PVC生产由于电力成本较高, 基本处于盈利平衡点; 而新疆、内蒙和青海属于低电价地区, 且依托西部地区丰富的煤、盐资源, 公司PVC成本优势较为明显。随着内蒙项目运行逐步稳定以及新疆项目的投产, 预计在未来几年, 公司PVC产业经营业绩将得到有效提升。

原料配备方面, 截至2016年3月底, 公司拥有电石产能150万吨/年, 电石自给率达90%。其中内蒙宜化拥有电石产能50万吨/年, 实现电石自给的同时内销给太平洋热电公司和太平洋化工, 在一定程度上保证了太平洋热电和太平洋化工PVC生产原料的供应; 湖北香溪化工配有20万吨/年电石产能, 由于电价上升、煤炭外购等原因自产电石已经不具有成本优势2015年初已经停产。青海宜化拥有电石产能40万吨/年, 基本能实现电石自给; 新疆宜化电石产能由40万吨/年提升至60万吨/年, 满足本公司PVC生产的同时富余部分可以供应给青海宜化。2013年~2015年及2016年一季度, 公司电石采购量分别为22.98万吨、37.68万吨、9.18万吨和3.94万吨。电力方面, 公司拥有七家自备电厂或者余热发电机组, 分别位于太平洋热电、太平洋化工、新疆宜化、内蒙古宜化、宜化肥业、双环科技和重庆宜化。2015年底, 公司电力自给率为

33%，同期电力外部采购量95.48亿度，电力平均采购价格为0.37元/度。公司通过自备发电在一定程度上有利于降低电力外部采购量与相应采购成本。

销量方面，2013年~2015年及2016年一季度，公司PVC销量分别为90.24万吨、108.29万吨、106.82万吨以及26.37万吨，产销率均处于90%以上。销售价格方面，受产能过剩和原材料价格下降影响，近年来公司PVC价格持续下降，2013年~2015年及2016年一季度分别为5469.58元/吨、5190.69元/吨、4413.58元/吨以及4059.70元/吨。

表22 公司近年 PVC 和烧碱销售情况
(单位: 万吨、元/吨)

	2013年	2014年	2015年	2016年 1-3月
PVC				
销量	90.24	108.29	106.82	26.37
销售均价	5469.58	5190.69	4413.58	4059.70
烧碱				
销量	92.39	94.91	100.32	23.57
销售均价	1223.95	1211.64	1218.55	1320.13

资料来源: 公司提供

表23 公司在建项目情况 (单位: 亿元)

项目名称	计划总投资	截至2016年3月底已投资金额	2016年4-12月	2017年
双环科技盐碱氨肥钙联合生产项目	4.20	3.16	1.04	0.00
合计	4.20	3.16	1.04	0.00

资料来源: 公司提供

注: 表中项目为公司重点新增产能建设项目, 未将技改类项目列入。

总体看, 公司目前规划项目剩余投资规模有限, 根据公司预测, 2016年4~12月完成投资1.04亿元, 公司项目融资压力较小。

七、财务分析

1. 财务质量及财务概况

公司提供的2013年审计报告经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)宜昌分所审计, 2014年及2015年审计报告经瑞华会计师事务所¹

¹ 2016年5月, 中国证券监督管理委员会决定对大华会计师事务所(特殊普通合伙)、北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)、

总体上, 随着产能释放和客户的逐步拓宽, 公司PVC产销量均快速增长。但近年来受行业景气度下滑影响, 公司PVC和烧碱价格持续下滑, 虽然公司原材料实现部分自给, 一定程度上降低了PVC生产成本, 但仍然面临一定的经营压力。

2. 经营效率

公司近三年销售债权周转次数波动下降, 三年平均为11.03次, 其中2015年为11.48次; 2013年~2015年公司存货周转次数逐年下降, 三年均值为2.65次, 2015年为2.38次; 同期, 公司总资产周转次数不断下降, 三年均值为0.48次, 2015年为0.46次。总体看, 公司经营效率尚可。

3. 在建项目及未来发展

截至2016年3月底, 公司在建项目主要为双环科技盐碱氨肥钙联合生产项目。

(特殊普通合伙)审计(均出具了标准无保留意见的审计结论)。公司提供的2016年1~3月财务数据未经审计。

合并范围方面, 2013年, 纳入公司合并范围的子公司17家, 其中股权转让不再纳入合并报表子公司3家, 其中新纳入合并范围子公司4家, 合并范围变化对财务数据可比性影响不大。

瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“瑞华”)、银信资产评估有限公司、辽宁元正资产评估有限公司、中和资产评估有限公司正式启动立案调查的行政执法程序。2016年6月, 中国银行间交易商协会(以下简称“交易商协会”)发布公告称, 经自律处分会议复审决定, 给予瑞华公开谴责处分, 责令瑞华及时改正, 并暂停瑞华相关业务, 期限为一年。

2014年，公司合并范围增加4家子公司，减少1家子公司，合并范围变化对财务数据可比性影响不大。

2015年，公司合并范围减少1家子公司（减少1家2级子公司，5家3级子公司，增加5家3级子公司），合并范围变化对财务数据可比性影响不大。

截至2015年底，公司（合并）资产总额为558.38亿元，所有者权益合计为107.79亿元（其中少数股东权益82.36亿元）。2015年，公司实现营业收入250.83亿元，利润总额1.26亿元。

截至2016年3月底，公司（合并）资产总额为582.15亿元，所有者权益合计为113.68亿元（其中少数股东权益86.37亿元）。2016年1~3月，公司实现营业收入58.09亿元，利润总额2.18亿元。

2. 资产质量

2013年~2015年，公司资产总额有所增长，年均复合增长5.64%。截至2015年底，公司资产总额为558.38亿元，同比增长5.79%。其中流动资产占比39.31%，非流动资产占比60.69%。

流动资产

2013年~2015年，公司流动资产保持相对稳定，年均复合增长2.15%。截至2015年底，公司流动资产为219.53亿元，公司流动资产主要由货币资金、预付款项和存货构成。

2013年~2015年，公司货币资金快速增长，年均复合增长15.48%，截至2015年底为51.89亿元，较上年底增长27.67%。2015年底公司货币资金中银行存款占比30.16%，其他货币资金占比69.75%，主要系各类保证金，其中使用受限的货币资金金额为24.33亿元。

2013年~2015年，公司应收票据快速下降，年均复合下降率为23.64%。截至2015年底，公司应收票据9.30亿元，较上年底下降32.92%，主要系公司为了盘活账面闲置资金，降低财务费用，加大了收到的票据的对外支付力度。同时，由于2015年票据贴现价格持续走

低，低于融资成本，公司也相应加大了票据贴现额度。公司应收票据全部由银行承兑票据构成。

2013年~2015年，公司应收账款规模保持相对稳定，年均变化0.10%。截至2015年底，公司应收账款10.29亿元，计提坏账准备1.03亿元，计提比例为9.08%，其中，1年以内（含1年）占比63.09%，1~2年（含2年）占比25.07%，2~3年（含3年）占比2.78%，3年以上占比9.06%，账龄较上年有所增加，主要系化工产品下游实体企业客户经营业绩下滑，公司的部分应收账款只能逐年缓慢回收所致。公司应收账款整体账龄偏长。

表24 截至2015年底应收账款主要欠款单位
(单位: 亿元)

名称	金额
重庆盐业万州配送有限公司	0.48
信义光伏产业(安徽)控股有限公司	0.29
重庆昊元贸易(集团)有限公司	0.24
重庆市树鸿商贸有限公司	0.25
重庆和恩科技有限公司	0.18
合计	1.44

资料来源: 公司提供

2013年~2015年，公司预付款项不断下降，年均复合变化率-14.19%。截至2015年底，公司预付款项29.29亿元，同比下降1.02%。公司预付款项中1年以内（含1年）占比39.56%，1~2年（含2年）占比35.39%，2~3年（含3年）占比18.62%，3年以上占比6.43%。

表25 截至2015年底预付款项主要单位
(单位: 亿元)

名称	金额	备注
宁波郑宜兰能源有限公司	0.86	煤炭
北京丰盈兴业农资有限公司	0.72	材料
湖北罡泰建设工程有限公司	0.33	工程
贵州瓮福贸易有限责任公司	0.23	材料
郑州煤炭工业(集团)有限责任公司	0.22	煤炭
合计	2.37	--

资料来源: 公司提供

2013年~2015年，公司其他应收款快速下降，年均复合变化率-29.81%。截至2015年底，公司其他应收款12.32亿元，较上年底下降10.77%，计提坏账准备0.39亿元。公司其他应收款中，1年以内（含1年）占比35.63%，1~2年（含2年）占比9.90%，2~3年（含3年）占比29.79%，3年以上占比24.68%。公司对其他应收款坏账计提比例偏低。

表26 截至2015年底其他应收款主要单位
(单位: 亿元)

名称	金额	备注
宜昌市城市建设投资开发有限公司	1.35	土地款
宜昌中天投资有限公司	0.93	投资款
内蒙古海公铁路有限责任公司公乌素站	0.86	预付运输费
孟祥林	0.71	预付运输费
松滋市财政局	0.33	财政返还
合计	4.18	--

资料来源: 公司提供

2013年~2015年，公司存货快速增长，年均复合增长率17.13%。截至2015年底，公司存货90.87亿元，较上年底增长2.88%。2015年底存货主要由原材料（占存货原值23.55%）、产成品（占存货原值31.11%）及开发成本（占存货原值43.34%）构成。公司对存货计提跌价准备2.57亿元（占存货原值的2.75%）。

表27 截至2015年底主要库存产成品明细
(单位: 亿元)

名称	金额
PVC	6.66
磷酸二铵	4.59
纯碱	2.38
氯化铵	0.22
电石	2.49
尿素	2.28
合计	18.62

资料来源: 公司提供

非流动资产

2013年~2015年，公司非流动资产有所增长，年均复合增长率8.10%。截至2015年底，

公司非流动资产合计338.85亿元，占总资产的60.69%。非流动资产主要由固定资产、在建工程和无形资产构成。

2013年~2015年，公司固定资产有所波动，三年分别是233.84亿元、226.14亿元、229.60亿元。截至2015年底，公司固定资产主要由机器设备（占固定资产账面价值的75.90%）和房屋建筑物（占固定资产账面价值的22.64%）构成。截至2015年底，公司固定资产账面原值为364.06亿元，累计折旧133.03亿元，计提减值准备1.43亿元。

2013年~2015年，公司在建工程快速增长，年均复合增长率54.98%。截至2015年底，公司在建工程60.78亿元，较上年底大幅增长26.47%。公司在建工程期末余额主要系新疆电厂及配套工程（占比53.70%）、宜化股份其他工程（占比24.63%）和江家墩采矿项目（占比6.90%）。

2013年~2015年，公司无形资产不断增长，年均复合变化率11.26%。2015年底公司无形资产14.41亿元，较上年底增长22.02%。公司无形资产主要由土地使用权（占无形资产账面净值53.91%）和采矿权及探矿权（占无形资产账面净值45.73%）构成。

截至2016年3月底，公司资产总额582.15亿元，较2015年底增长4.26%。其中流动资产占比40.94%，非流动资产占比59.06%。截至2016年3月底，公司在建工程主要为双环科技盐碱氮肥钙联合生产项目。公司本期资产结构较2015年底变化不大。

总体来看，公司资产符合一般化工制造企业的特点；流动资产以货币资金、预付款项和存货为主，货币资金受限比例较大，存货占比较大，对公司资产流动性具有一定的负面影响；非流动资产中在建工程，固定资产所占份额较大。整体看，公司资产质量一般。

3. 负债及所有者权益

负债

2013年~2015年，伴随建设项目的推进，公司负债规模亦有所增长，年均复合增长6.25%；2015年底为450.59亿元。负债结构主要以流动负债为主（占比68.73%）。

流动负债

2013年~2015年，公司流动负债年均复合增长10.99%。截至2015年底，公司流动负债为309.68亿元，较上年底增长12.70%，主要系短期借款和应付票据增加所致。从结构上看，流动负债主要以短期借款、应付票据、应付账款和预收款项为主。

2013年~2015年，公司短期借款波动增长，年均复合增长率为2.30%，截至2015年底公司短期借款为141.85亿元，较上年底增长11.21%，主要由信用借款（占比20.42%）、保证借款（占比52.85%）及质押借款（占比11.73%）构成。

2013年~2015年，公司应付票据快速增长，年均复合增长率67.55%。截至2015年底，公司应付票据61.71亿元，较上年底增长41.06%，主要系一方面，公司为保证各家银行的存款及盘活公司资金，在各银行存入全额保证金开具承兑汇票，另一方面，2015年承兑贴现利率低于流动贷款等融资方式，公司为降低财务费用因而加大了银行承兑汇票的开具金额。公司应付票据全部由银行承兑票据构成。

2013年~2015年，公司应付账款波动中有所下降，年均复合变化率-9.51%。截至2015年底公司应付账款为35.27亿元，较上年增长9.34%。从应付账款账龄来看，1年以内的占比71.13%，1~2年占比21.80%，2~3年占比1.39%，3年以上的占比5.67%。

表28 截至2015年底应付账款主要单位

(单位: 亿元)

名称	金额
中国建筑第二工程局有限公司	0.70
福建省琯头建筑工程有限公司	0.47
荆州市湘荆建筑工程有限公司松滋公司	0.46

上海电气集团股份有限公司	0.38
北京首航艾启威节能技术股份有限公司	0.32
合计	2.33

资料来源: 公司提供

2013年~2015年，公司预收款项有所波动，年均复合变化率2.98%。截至2015年底，公司预收款项34.55亿元，较上年底增长13.45%，其中账龄在1年以内的占比67.65%，1~2年的占比18.87%。

表29 截至2015年底预收款项大额列示

(单位: 亿元)

名称	金额
黑龙江倍丰农业生产资料集团有限公司	1.10
新疆农资(集团)有限责任	0.86
邦力达农资连锁有限公司	0.59
中农集团控股股份有限公司	0.54
中化化肥有限公司	0.84
合计	3.94

资料来源: 公司提供

2013年~2015年，公司其他应付款波动中有所下降，年均复合变化率为-6.15%，截至2015年底，公司其他应付款为5.52亿元，同比增长0.28%，其中，1年以内的占比46.69%，1~2年占比30.47%，2~3年占比1.02%，3年以上的占比21.82%。

2013年~2015年，公司其他流动负债快速增长，截至2015年底，公司其他流动负债4.00亿元，系子公司湖北宜化化工股份有限公司发行短期融资券所致。在本报告中，将该短期融资券计入公司短期债务核算。

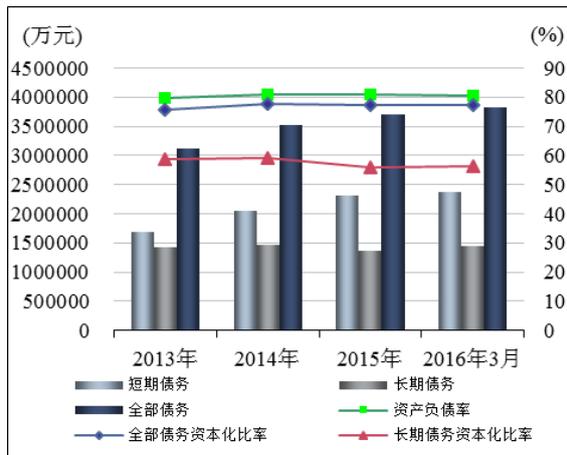
非流动负债

2013年~2015年，公司非流动负债构成主要为长期借款（占比38.14%）、应付债券（占比16.54%）、长期应付款（占比31.52%）和其他非流动负债（占比11.67%），其年均复合变化率为-2.36%。截至2015年底，公司非流动负债140.90亿元，较上年底下降6.85%，其中长期应付款中融资租赁款43.85亿元和其他非流

动负债中国债转贷及公司发行中期票据计入长期债务核算。

截至 2016 年 3 月底，公司负债总额为 468.47 亿元，较 2015 年底增长 3.97%。应付票据较 2015 年年底增长 12.15%；一年内到期的非流动负债较 2015 年年底下降 20.75%；长期应付款较 2015 年年底增长 6.96%，主要系公司下属子公司新增的融资租赁金。

图 8 近年公司债务情况



资料来源：公司财务报表

2013 年~2015 年，公司有息债务规模有所增长，年均增幅 8.88%，截至 2015 年底，公司全部债务为 369.22 亿元，公司全部债务中短期债务占 62.80%。2013 年~2015 年，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率三年均值分别为 80.52%、77.07% 和 57.49%，2015 年以上指标分别为 80.70%、77.40% 和 56.03%。

截至 2016 年 3 月底，公司全部债务较 2015 年增长 4.07%，为 384.23 亿元。截至 2016 年 3 月底，公司全部债务中短期债务占 61.56%，资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 80.47%、77.17% 和 56.51%，较上年底变化不大。

整体看，公司近年负债规模有所增长，债务负担持续加重。同时，公司债务以短期债务为主，短期偿债压力较大，债务结构有待进一步改善。未来伴随公司建设项目推进，公司仍有一定的对外融资需求。

所有者权益

2013 年~2015 年，公司所有者权益有所增长，年均复合增长 3.22%，截至 2015 年底为 107.79 亿元。其中，归属于母公司的所有者权益为 25.43 亿元，少数股东权益 82.36 亿元（占所有者权益合计的 76.41%）。公司归属于母公司所有者权益构成中，实收资本占比 39.32%，资本公积占比 23.36%，未分配利润占比 34.30%。

截至 2016 年 3 月底，公司所有者权益合计 113.68 亿元，较上年增长 5.46%，主要是未分配利润增加所致。截至 2016 年 3 月底，公司归属母公司所有者权益主要由实收资本（占比 36.62%）、资本公积（占比 21.75%）、盈余公积（占比 1.32%）和未分配利润（占比 38.75%）构成。

总体看，公司少数股东权益在所有者权益合计中占比大，公司所有者权益稳定性弱。

4. 盈利能力

2013 年~2015 年，公司营业收入保持相对稳定，年均复合变化率 1.02%；公司营业成本年均复合变化率-0.13%。2015 年公司实现营业收入 250.83 亿元，较上年基本持平。2013 年~2015 年，公司营业利润率波动中有所增长，分别为 12.57%、16.71% 和 14.48%。

2013 年~2015 年，公司期间费用（销售费用、管理费用和财务费用）保持相对稳定，分别为 35.14 亿元、39.99 亿元和 34.52 亿元。2015 年，公司销售费用同比下降 10.12%，主要系（1）公司加强销售环节的成本管理开源节流，（2）对销售产品实行二票制管理，减少公司税收损失，（3）随着油价下调，运输成本相应降低。同期，公司财务费用同比下降 20.19%，主要系融资成本降低所致。公司期间费用主要为财务费用，近三年财务费用分别占期间费用的 42.48%、46.67% 和 43.15%。近三年公司期间费用率分别为 14.29%、16.41% 和 13.76%。公司期间费用率较稳定，仍处于合理范围。

2013年~2015年，公司资产减值损失波动增长，年均复合增长率为22.76%。2015年，资产减值损失共计2.37亿元，其中存货跌价损失2.48亿元、坏账损失-0.11亿元、贷款减值损失-0.01亿元，存货跌价损失较去年增长69.67%。

2013年~2015年，公司营业外收入不断下降，年均复合变化率为-14.65%。营业外收入主要由政府补助、非流动资产处置利得构成。2013年~2015年，公司所获政府补助分别为2.24亿元、1.22亿元、1.52亿元，分别占整体营业外收入的75.71%、48.22%、70.34%。

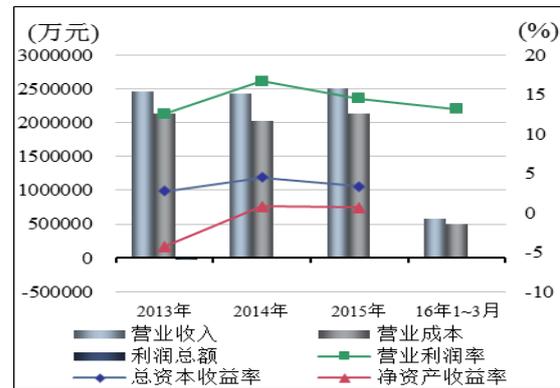
2013年~2015年，公司利润总额分别为-3.00亿元、1.55亿元和1.26亿元，营业外收入对利润总额贡献大。2013年，受行业整体低迷以及下半年子公司双环科技因环保问题停车检修，且加大环保投入影响，公司当年利润总额较上年大幅下降。另外由于存货跌价损失，当期资产减值损失达1.57亿元。2014年，双环科技开工率上升，纯碱和氯化铵产销量同比均有所上升，使得公司营业利润同比亏损大幅减少。2015年，受营业外收入下降影响，公司利润总额同比下降18.57%。

从盈利指标来看，2013年~2015年，公司净资产收益率分别为-4.23%、0.85%和0.68%；总资产收益率分别为2.74%、4.49%和3.35%。

2016年1~3月，公司实现营业收入58.09亿元，营业成本50.30亿元，利润总额2.18亿元，营业利润率为13.14%。同期公司实现投资收益2.49亿元，系公司将下属子公司北京宜化时代科技有限公司的86.04%的股权进行转让，北京宜化时代科技有限公司在北京市大兴区持有未开发土地，投资收益为转让股权土地溢价所收到的收益。2016年一季度投资收益对利润贡献大。

总体看，公司主营业务稳定，整体营业收入规模较大，但公司整体盈利能力受行业景气度下滑及突发事件影响，处于较弱范围；近三年，公司营业利润持续亏损。2016年第一季度，公司实现营业利润1.94亿元。

图9 公司近年盈利能力情况



资料来源：公司财务报表

5. 偿债能力

从短期偿债能力来看，2013年~2015年，公司流动比率三年均值为75.01%，其中2015年为70.89%；近三年公司速动比率三年均值为45.43%，其中2015年为41.54%。2016年3月底，公司流动比率、速动比率分别为75.33%和44.80%。公司近三年经营现金流动负债比均值为14.13%，2015年为19.08%。公司短期偿债指标一般，存在一定的短期支付压力。

从长期偿债能力来看，2013年~2015年，公司EBITDA波动中有所下降，三年分别为31.73亿元、40.16亿元、35.41亿元。2013年~2015年，公司全部债务/EBITDA分别为9.82倍、8.77倍和10.43倍。同期，公司EBITDA利息保障倍数三年平均为1.95倍，2015年为1.98倍。整体看，公司偿债指标较弱。

截至2016年3月底，公司无对外担保。

截至2016年3月底，公司共获得银行授信总额度365亿元，其中已使用额度257亿元，公司间接融资渠道有待拓宽。公司子公司宜化股份和双环科技均为A股上市公司，公司具有直接融资渠道。

6. 过往债务履约情况

截至2016年4月1日，公司未结清信贷信息无不良类和关注类情况；已结清信贷信息中，有1笔不良类贷款和14笔关注类贷款，不良贷款的形成系公司并购的其他企业造成，关注类

贷款是由于当时的不良贷款造成中国工商银行系统内对公司的贷款分级为关注类，2005年几笔还款之后，全部调整为正常类。

7. 抗风险能力

公司为传统大型化工生产企业，规模优势突出；公司拓展上游煤炭、磷矿生产领域，有利于公司增强成本控制能力，进而提升抵御行业产能过剩风险的能力。综合来看，公司抗风险能力较强。

八、结论

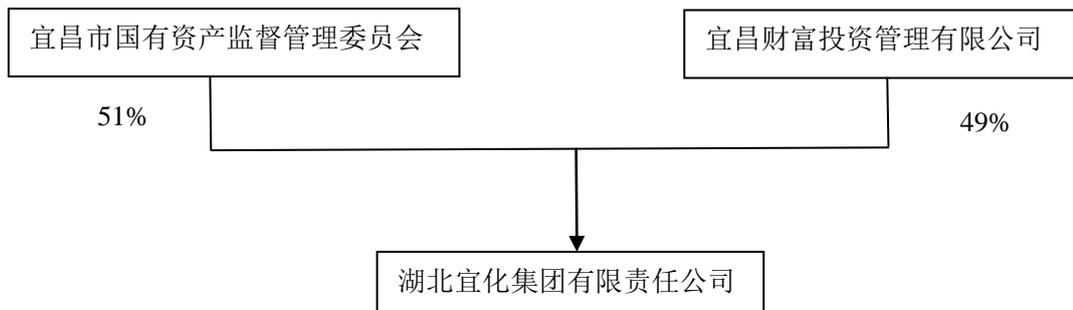
中国化肥行业经过60多年发展，已具备一定生产规模。尿素、磷肥等产业已经具备一定规模和技术基础，开发了一系列具有自主知识产权的生产工艺和技术。近年来，化工行业产能持续过剩，行业竞争压力长期存在。公司是中国传统大型化工产品生产企业，产品质量好，品牌知名度高，竞争优势明显。

联合资信同时关注到，公司所处行业出现波动导致其经营压力加大，公司债务负担持续加重，面临一定短期偿付压力，且陆续出现安全环保事故等因素对公司造成的不利影响。

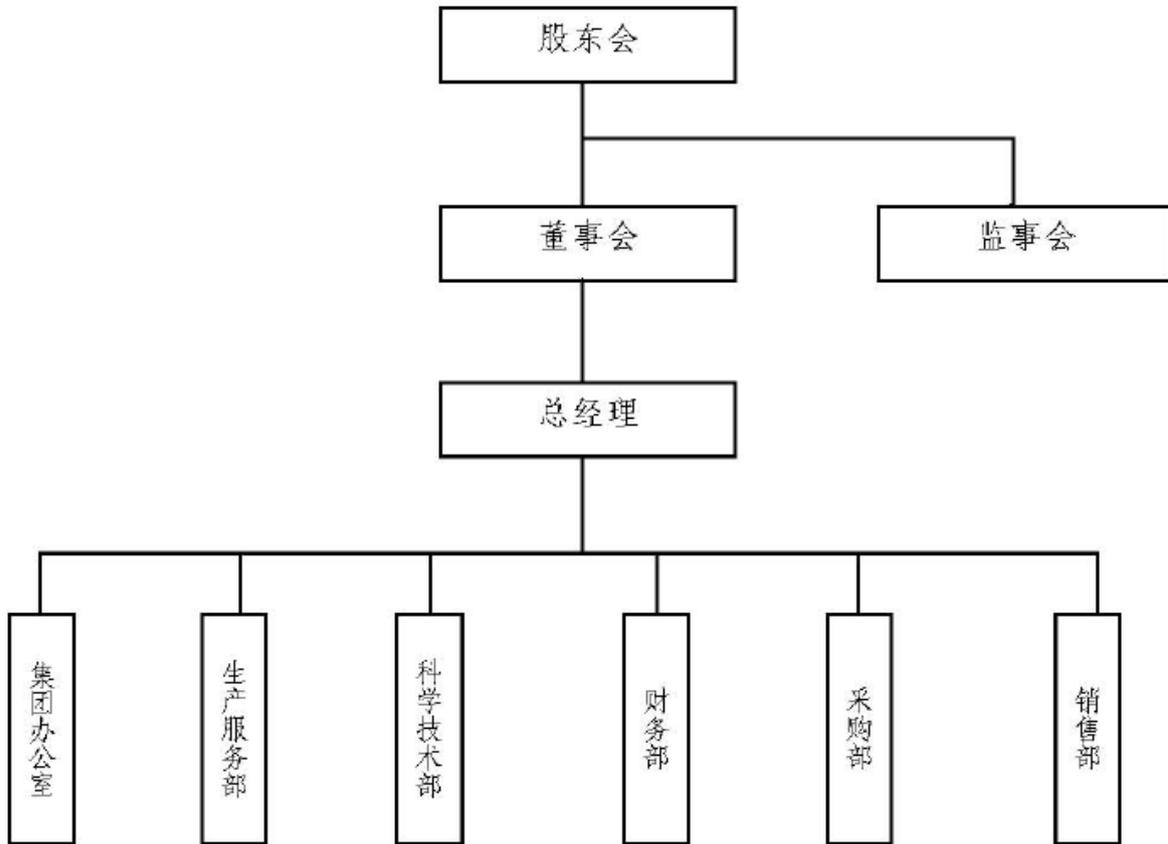
未来随着在建工程逐步投产后生产效率的提高，产品生产成本有望进一步下降；同时，公司加大了上游煤炭、磷矿、盐矿等生产领域的投入，对上游煤炭生产领域的投入有助于公司进一步加强成本控制优势。

总体看，公司主体信用风险低。

附件 1-1 公司股权结构图



附件 1-2 公司组织结构图



附件 2 主要财务数据及指标

项目	2013年	2014年	2015年	2016年3月
财务数据				
现金类资产(亿元)	55.08	54.75	61.41	74.94
资产总额(亿元)	500.34	527.81	558.38	582.15
所有者权益(亿元)	101.17	101.75	107.79	113.68
短期债务(亿元)	168.08	204.98	231.87	236.55
长期债务(亿元)	143.37	147.35	137.35	147.68
全部债务(亿元)	311.45	352.32	369.22	384.23
营业收入(亿元)	245.81	243.77	250.83	58.09
利润总额(亿元)	-3.00	1.55	1.26	2.18
EBITDA(亿元)	31.73	40.16	35.41	--
经营性净现金流(亿元)	11.20	33.93	59.08	-0.86
财务指标				
销售债权周转次数(次)	11.93	9.69	11.48	--
存货周转次数(次)	3.37	2.61	2.38	--
总资产周转次数(次)	0.53	0.47	0.46	--
现金收入比(%)	104.24	112.87	109.47	115.45
营业利润率(%)	12.57	16.71	14.48	13.14
总资本收益率(%)	2.74	4.49	3.35	--
净资产收益率(%)	-4.23	0.85	0.68	--
长期债务资本化比率(%)	58.63	59.15	56.03	56.51
全部债务资本化比率(%)	75.48	77.59	77.40	77.17
资产负债率(%)	79.78	80.72	80.70	80.47
流动比率(%)	83.69	76.11	70.89	75.33
速动比率(%)	57.34	43.97	41.54	44.80
经营现金流动负债比(%)	4.45	12.35	19.08	--
EBITDA 利息倍数(倍)	1.84	1.97	1.98	--
全部债务/EBITDA(倍)	9.82	8.77	10.43	--

注：1. 2016年1~3月财务数据未经审计；

2. 公司其他流动负债中的短期债券已相应调整至短期债务；公司长期应付款中的融资租赁款和其他非流动负债已相应调整至长期债务。

附件 3 有关计算指标的计算公式(新准则)

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/(平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出)/(所有者权益+长期债务+短期债务)×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
主营业务利润率	主营业务利润/主营业务收入净额×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加)/营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/(长期债务+短期债务+所有者权益)×100%
长期债务资本化比率	长期债务/(长期债务+所有者权益)×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/EBITDA	全部债务/EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4 主体长期信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，银行间债券市场中长期债券信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

级别设置	含 义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

联合资信评估有限公司关于 湖北宜化集团有限责任公司 主体长期信用的跟踪评级安排

根据有关要求，联合资信评估有限公司（联合资信）将在湖北宜化集团有限责任公司主体长期信用等级有效期内每年进行定期跟踪评级，并根据情况开展不定期跟踪评级。

湖北宜化集团有限责任公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供相关资料。湖北宜化集团有限责任公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，湖北宜化集团有限责任公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注湖北宜化有限责任公司的经营管理状况及相关信息，如发现湖北宜化集团有限责任公司出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合资信将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整信用等级。

如湖北宜化集团有限责任公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对信用等级变化情况做出判断，联合资信有权终止信用等级。

在跟踪评级过程中，如信用等级发生变化调整时，联合资信将在本公司网站予以公布，同时出具跟踪评级报告报送湖北宜化集团有限责任公司、主管部门、交易机构等。

