

四川和邦生物科技股份有限公司

2013 年公司债券(第一期、第二期)

2019 年跟踪信用评级报告



中证鹏元资信评估股份有限公司  
CSCI Pengyuan Credit Rating Co.,Ltd.

## 信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业  
人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告  
遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核  
查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组  
织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，并非事实陈述或购  
买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，本评  
级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信  
用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化  
情况。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：



## 四川和邦生物科技股份有限公司 2013 年公司债券 (第一期、第二期) 2019 年跟踪信用评级报告

报告编号：  
中鹏信评【2019】跟踪  
第【53】号 01

债券简称：  
第一期，13 和邦 01；  
第二期，13 和邦 02

债券剩余规模：1.28 亿  
元（其中：第一期 0.33  
亿元，第二期 0.95 亿元）

债券到期日期：  
第一期：2020 年 04 月  
22 日，第二期：2019 年  
11 月 25 日

债券偿还方式：  
单利按年计息，每年付  
息一次，到期一次还本。  
其中，第一期附第 5 年  
末公司上调票面利率选  
择权和投资者回售选择  
权；第二期附第 3 年末  
公司上调票面利率选择  
权和投资者回售选择权

### 分析师

姓名：  
刘志强 王一峰

电话：  
0755-82872120

邮箱：  
liuzhq@cspengyuan.com

本次评级采用中证鹏元  
资信评估股份有限公司  
化学原料及化学制品制  
造企业主体长期信用评  
级方法，该评级方法已  
披露于公司官方网站。

中证鹏元资信评估股份  
有限公司

地址：深圳市深南大道  
7008 号阳光高尔夫大厦  
3 楼

电话：0755-82872897

网址：

www.cspengyuan.com

	本次跟踪评级结果	上次信用评级结果
债券信用等级	第一期：AA；第二期：AA	第一期：AA；第二期：AA
发行主体长期信用等级	AA	AA
评级展望	稳定	稳定
评级日期	2019 年 5 月 23 日	2018 年 3 月 9 日

### 评级观点：

中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）对四川和邦生物科技股份有限公司（以下简称“和邦生物”或“公司”，股票代码为 603077.SH）及其 2013 年 4 月 22 日发行的第一期公司债券 13 和邦 01 与 2014 年 11 月 25 日发行的第二期公司债券 13 和邦 02 的 2019 年度跟踪评级结果为：13 和邦 01 债券信用等级维持为 AA，13 和邦 02 债券信用等级维持为 AA，发行主体长期信用等级维持为 AA，评级展望维持为稳定。该评级结果是考虑到公司拥有较完善的产业链，2018 年收入规模明显上升，负债水平较低；同时中证鹏元也关注到，联碱、玻璃、草甘膦行业周期性较强，公司经营业绩仍然存在波动，部分投资建设项目进展缓慢、预期收益不确定，S.T.K.StocktonGroup Ltd.（以下简称“以色列 STK”）2018 年亏损及相应的商誉减值等风险因素。

### 正面：

- 公司产品产业链较为完善，能有效降低成本，盈利水平较好。公司依托于自身拥有的盐矿和磷矿资源，形成 110 万双吨/年联碱产能，210 万吨/年卤水产能，并向下游双甘膦、草甘膦和玻璃等业务领域拓展，产业链成本优势较为明显，盈利水平较好，2018 年公司实现营业利润 4.14 亿元。
- 2018 年公司主要产品销量增长，收入规模上升。受益于纯碱、草甘膦、玻璃行业供需持续改善、公司联碱产能改造完成及草甘膦产能完全释放，主要业务板块收入均上升，2018 年实现营业收入为 60.09 亿，同比增长 26.84%。
- 公司有息债务规模较小，负债水平较低。2018 年末公司有息债务 11.58 亿元，资

产负债率为 15.72%，与同行业公司相比，债务压力相对较小。

### 关注：

- **联碱、玻璃、草甘膦行业周期性较强，公司产品价格和经营业绩仍然可能波动。** 2018 年联碱和草甘膦行业走势好于上年，但上述行业周期性较强，上游原材料价格及下游需求变动仍可能对公司经营业绩造成影响。
- **公司 2018 年子公司以色列 STK 出现亏损，并计提商誉减值损失，需关注后续商誉减值风险。** 以色列 STK 主要产品为天然杀菌剂、水产制剂，2018 年该公司亏损 1.32 亿元，公司对合并该公司形成的商誉计提 1.33 亿元减值准备，若该公司继续亏损，将面临一定的商誉减值损失风险。
- **公司部分投资建设项目进展缓慢，预期收益存在不确定性。** 公司主要在建的蛋氨酸项目，2019 年公司对该项目在原预算基础上进行工艺优化，预计增加 40% 产能，并根据新的环保要求追加环保投入，总计预计追加投资 82,342 万元，预计 2019 年 4 季度投产，另外环氧虫啉项目建设进度较慢，该等项目存在投资收益不及预期的风险。

### 公司主要财务指标（单位：万元）

项目	2019 年 3 月	2018 年	2017 年	2016 年
总资产	1,337,237.71	1,328,717.66	1,310,878.97	1,292,778.75
所有者权益合计	1,102,875.51	1,119,881.30	1,127,492.51	1,077,594.35
有息债务	131,102.93	115,797.31	91,425.09	123,780.94
资产负债率	17.53%	15.72%	13.99%	16.65%
流动比率	1.56	2.00	2.72	2.71
营业收入	142,770.57	600,901.91	473,764.60	346,255.15
营业利润	13,009.66	41,395.58	59,579.75	34,669.82
利润总额	13,009.66	41,569.28	59,608.48	36,959.48
综合毛利率	20.07%	22.10%	25.39%	23.87%
总资产回报率	-	3.59%	5.05%	4.00%
EBITDA	-	104,927.71	118,392.87	90,007.36
EBITDA 利息保障倍数	-	14.30	15.15	5.21
经营活动现金流净额	1,985.14	94,439.22	17,694.43	57,525.72

资料来源：公司 2017 年和 2018 年审计报告，因涉及会计政策调整，2016 年数据采用 2017 年审计报告期初数，下同，中证鹏元整理

## 一、本期债券募集资金使用情况

公司分别于2013年4月22日、2014年11月25日发行第一期债券（13和邦01）和第二期债券（13和邦02），发行规模分别为4亿元和4亿元。截至目前，13和邦01募集资金和13和邦02募集资金已全部使用完毕。

## 二、发行主体概况

2018年以来公司名称、实收资本和主营业务未发生变化。截至2019年3月末，四川和邦投资集团有限公司（以下简称“和邦集团”）持有公司33.25%股权，仍为公司第一大股东，贺正刚持有和邦集团99%股权，同时直接持有公司4.67%股权，仍为公司实际控制人。截至2019年4月4日，和邦集团及贺正刚持有的公司股份已质押2,957,806,603股，占其持股总数的88.31%，合计占公司总股本的33.49%。截至2019年3月末，公司前十大股东明细如表1所示。

**表 1 截至 2019 年 3 月 31 日公司前十大股东明细（单位：股）**

股东名称	持股数量	持股占比	股东性质
四川和邦投资集团有限公司	2,936,806,603	33.25%	境内非国有法人
四川省盐业总公司	733,226,010	8.30%	国有法人
西部利得基金—兴业银行—华鑫国际信托—华鑫信托 慧智投资 77 号集合资金信托计划	440,675,712	4.99%	-
贺正刚	412,632,000	4.67%	境内自然人
西部利得基金—兴业银行—华鑫国际信托—华鑫信托 慧智投资 78 号集合资金信托计划	412,500,000	4.67%	-
建信基金—兴业银行—华鑫国际信托—华鑫信托 慧智投资 75 号集合资金信托计划	283,532,861	3.21%	-
北信瑞丰基金—宁波银行—华鑫国际信托—华鑫信托 慧智投资 76 号集合资金信托计划	250,473,927	2.84%	-
四川和邦生物科技股份有限公司回购专用证券账户	222,254,176	2.52%	-
红塔红土基金—浙商银行—渤海国际信托—和邦生物平层投资单一资金信托	142,346,166	1.61%	-
香港中央结算有限公司（陆股通）	61,301,062	0.69%	-
<b>合计</b>	<b>5,895,748,517</b>	<b>66.75%</b>	-

资料来源：Wind

2018年，纳入公司合并报表子公司无变化。截至2019年一季度末，公司纳入公司合并报表范围子公司共11家。

## 三、运营环境



### 纯碱行业产能利用率处于较高水平，产品价格相对稳定，同时氯化铵价格有所增长，有利于提升纯碱企业盈利能力

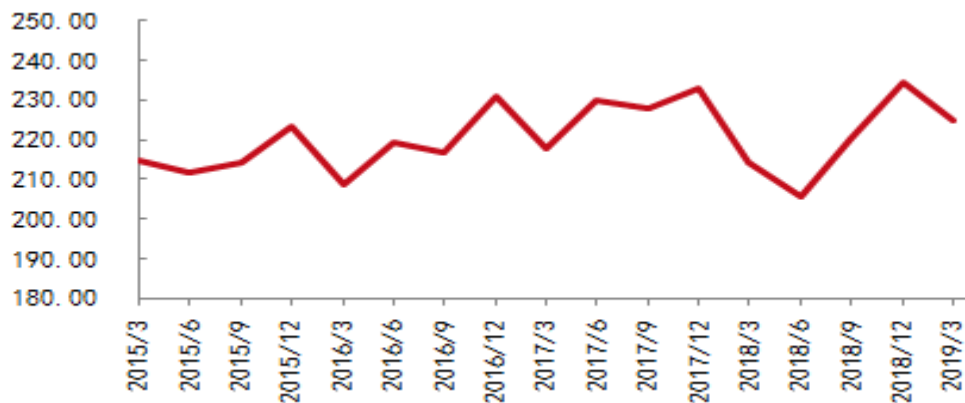
纯碱是重要的工业原料。合成工艺方面，氨碱法生产装置规模较大，但产生大量废渣；联碱法可提高原盐利用率、降低能耗，但受到氯化铵市场的制约。目前国内纯碱生产以氨碱法和联碱法为主，产能占比分别约44.76%、49.09%。下游需求方面，平板玻璃、日用玻璃、氧化铝、合成洗涤剂等产品占比较大，分行业看，房地产、汽车行业是玻璃、氧化铝等产品的主要需求领域，合成洗涤剂属于日用化学品，需求具有一定刚性。

2018年受房地产调控政策影响，地产行业销售面积增速有所回落但总体保持增长。2018年我国房屋新开工面积和商品房销售面积分别增长17.2%、1.3%，其中房屋新开工面积上升10.2个百分点，商品房销售面积下滑6.4个百分点。在新型城镇化、公共租赁住房市场的推动下，尤其是《2019年新型城镇化建设重点任务》出台后，中国城镇化进程将明显加速，房地产领域投资规模仍然保持较大规模。从时间周期来看，玻璃需求和房地产开工存在一定的滞后性，预计2020年纯碱仍有较大需求。

汽车行业方面，2018年我国汽车产量、销量分别同比下降4.16%和2.76%，首次出现下滑。汽车产量较大程度上取决于我国较好的经济发展形势以及巨大人口数量带来的市场需求，预计2018年汽车市场将保持较大产销规模，国内汽车整车及零部件厂商亦将受益。

得益于下游需求较大，2018年我国纯碱产量和表观消费量分别为2,620.50万吨和2,512.03万吨，与2017年基本持平。

图 1 近年来我国纯碱产量（当月值）保持高位（单位：万吨）

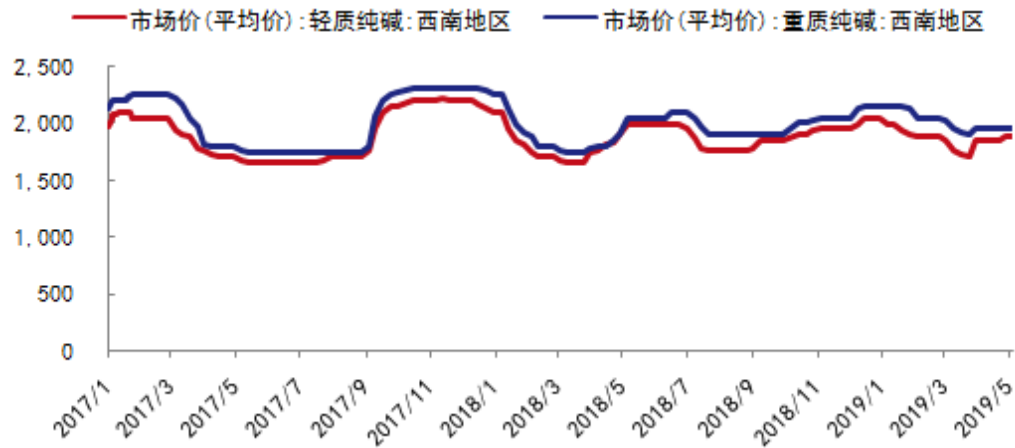


资料来源：Wind，中证鹏元整理

供给方面，我国是全球最大的纯碱生产国，产能全球占比接近45%。2018年我国纯碱年产能能为3,039万吨。随着产能退出及下游需求增长，产能利用率处于较高水平，2018年为86.22%，继续处于较高水平。长期来看，我国环保督查呈常态化趋势，中小企业面临关停、退出压力，

未来行业新增产能有限，环保达标的企业有望受益。从纯碱价格情况来看，2018年纯碱价格表现相对较为稳定，相关企业盈利能力得到提升。

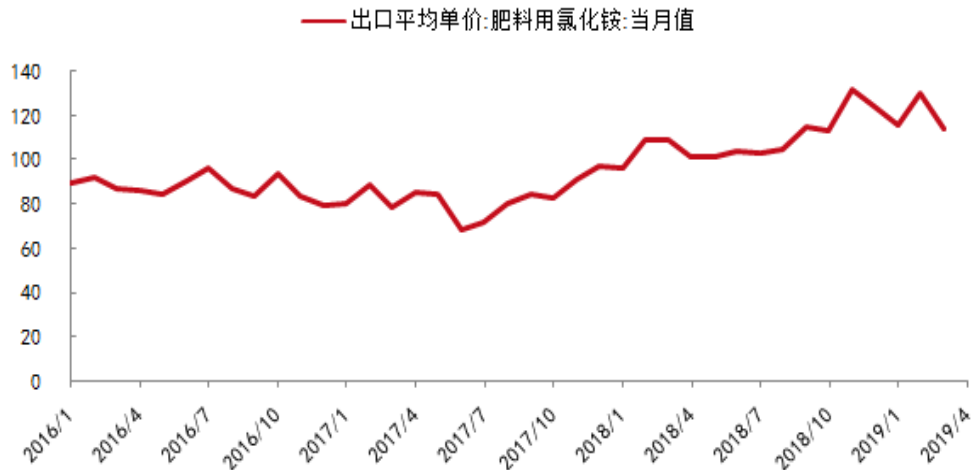
图2 2018年以来西南地区纯碱价格整体有所回落（单位：元/吨）



资料来源：Wind，中证鹏元整理

2018年全年我国氯化铵产量累计1,221万吨，较2017年减少87.5万吨，同比下降6.7%。2018年氯化铵上半年价格整体较为稳定，下半年呈较明显上扬趋势，价格持续走高。

图3 2018年以来氯化铵出口平均价格不断提升（单位：美元/吨）



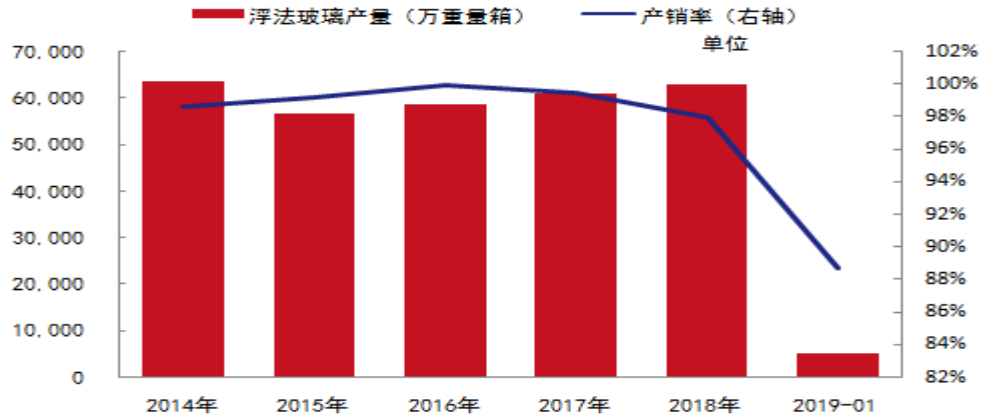
资料来源：Wind，中证鹏元整理

近年来浮法玻璃产量不断提升，产销量有所下降，2018年整体库存量明显增加，产品价格有所回落，未来玻璃价格可能有所下降

2018年以来玻璃行业产量持续提升，但产销率有所下滑。截至2019年3月底，全国浮法玻璃生产线在产237条，日熔量共计158,020吨，同比日熔量增加1,070吨，增幅0.68%。2019年1-3月份国内复产2条生产线，新点火1条生产线，冷修停产2条生产线。2019年二季度，仍有部分生产

线计划点火或者复产的可能。可以预见，2019年整体市场供应压力将继续加大，产销率有可能会进一步下滑。

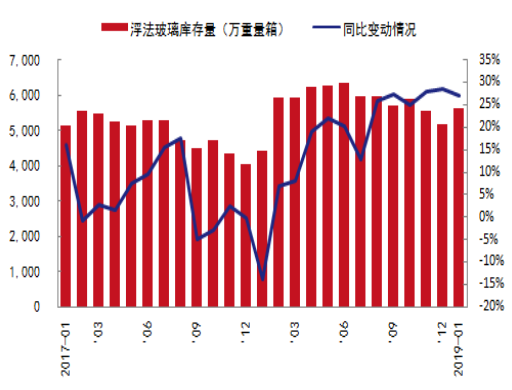
图4 平板玻璃产销量处于较高水平库存量处于下滑趋势



资料来源：Wind，中证鹏元整理

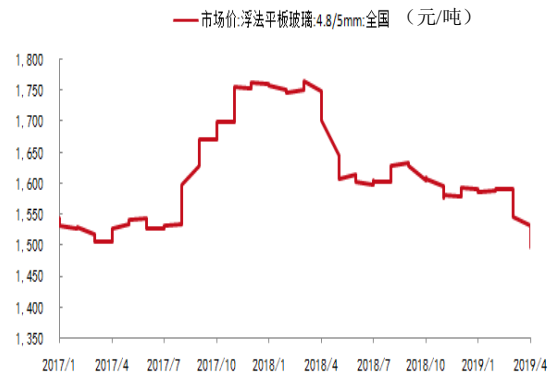
从库存情况来看，国内平板玻璃行业较为成熟，库存量也是一个相对较为稳定的指标，社会库存量基本稳定在5,000-6,000万吨的水平，库存产能比基本在20天左右水平上下波动。随着产量的不断提升，玻璃行业2018年以来库存量处于整体呈上升趋势，2018年度各月份库存同比均明显增加。2018年下半年开始由于玻璃价格仍处于高位，行业内企业开始集中复产，使得产品价格持续下滑。

图5 2018年以来库存量明显增加



资料来源：Wind，中证鹏元整理

图6 2018年以来浮法平板玻璃价格有所下滑



资料来源：Wind，中证鹏元整理

受行业供需改善，2018年草甘膦价格处于高位，随着全球转基因作物耕种面积持续增长，草甘膦需求预计仍保持增长，但需持续关注美国草甘膦案件后各国对使用草甘膦态度的转变

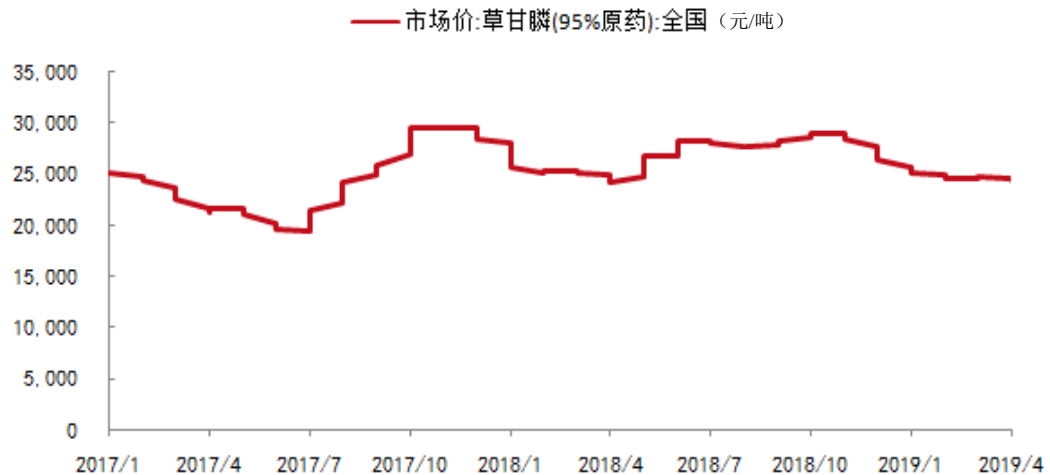
草甘膦主要应用于转基因作物，目前已成为全球最大的除草剂品种，占全球农药用量15%、占除草剂用量30%。双甘膦是生产草甘膦的主要原料，其价格及供求与草甘膦密切相关。



长期来看，草甘膦市场仍有较大需求。目前全球转基因作物种植面积为1.85亿公顷，仍在持续增长。转基因作物主要分布于美国、巴西、阿根廷等国，中国有280万公顷。根据《“十三五”国家科技创新规划》，中国明确了转基因农产品的发展方向，将加大转基因棉花、玉米、大豆研发力度，推进新型抗虫棉、抗虫玉米、抗除草剂大豆等重大农产品产业化。

供给方面，自环保督查以来，大量问题厂商限产、停产，新建产能审批严格，行业门槛提高，未来新增产能有限，而环保成本高昂，小产能恢复生产难度大。2018年11月，行业平均开工率达到84.8%，处于历史高位。需求方面，受全球转基因作物耕种面积持续增长以及国际制剂厂商补库存的影响，草甘膦需求仍在增长，预计草甘膦供应仍偏紧。2018年以来草甘膦产品价格仍处于高位。

图7 2018年草甘膦价格相对稳定



资料来源: Wind, 中证鹏元整理

2018年8月，美国联邦法院认定草甘膦制造商未在产品上标识可能致癌的风险提示，裁定草甘膦制造商败诉，该案件引起了国际社会的关注，对Roundup潜在的健康危害提出了新的疑问，并对孟山都“未能警告致癌风险”的行为提出质疑。受Hardeman案件影响，洛杉矶县监管委员会3月19日宣布禁止在县内使用Roundup。美国草甘膦案件可能会进一步引发各国/地区对使用草甘膦态度的转变。

总体来看，受行业供需改善、主要原材料亚氨基二乙腈、黄磷价格上涨影响，2018年草甘膦价格处于高位，随着全球转基因作物耕种面积持续增长，草甘膦需求预计仍保持增长，但需持续关注美国草甘膦案件后各国对使用草甘膦态度的转变。

## 四、经营与竞争

公司依托于自身拥有的盐矿和磷矿资源，形成110万双吨/年联碱产能，210万吨/年卤水产能，并向下游玻璃、双甘磷和草甘磷等业务领域拓展，产业链较为完善。2018年纯碱行业、草甘磷行业供需持续改善，公司纯碱、双甘磷、草甘磷产品较上年销量均有所上升；玻璃行业供给端改革叠加下游需求小幅增长，同时430万平方米/年的镀膜玻璃项目投产，使得玻璃销售收入亦有所增长。受上述因素影响，2018年公司主营业务收入达59.96亿元，同比增长27.35%。

从各业务毛利率看，纯碱产品销售均价有所下滑，同时天然气等原材料涨价使得该产品毛利率较2017年有所下滑。双甘磷、农药毛利率则受原材料涨价影响有所下降；草甘磷产品相较于其他产品毛利偏低。草甘磷是在公司本部生产，原材料双甘磷系自子公司乐山和邦农业科技有限公司（以下简称“和邦农科”）采购，下表反映的草甘磷毛利率未包含双甘磷的内部交易毛利。合并抵减后，草甘磷产品2018年度毛利率17.77%，较2017年下降2.42个百分点，下降原因主要系外购原材料亚氨基二乙腈、黄磷以及天然气价格的上涨。玻璃产品受下游需求带动以及原片玻璃自动化程度较高，成本控制较好影响，毛利率相应提高。

**表 2 公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：万元）**

项目	2018年		2017年	
	金额	毛利率	金额	毛利率
联碱产品	256,979.06	21.11%	205,884.51	26.72%
双甘磷	191,666.48	14.81%	155,150.14	15.45%
草甘磷	136,984.80	4.18%	75,405.81	3.25%
玻璃	93,606.32	24.78%	83,493.15	22.95%
农药	39,299.74	18.92%	40,267.81	29.5%
卤水	10,903.05	51.26%	10,177.11	46.87%
电商农产品	0.00	-	146.06	-21.3%
其他（液氨、硫酸铵、亚氨基二乙腈）	11,780.09	15.86%	7,935.42	17.23%
合并抵减	-141,623.34	-	-107,630.48	-
<b>合计</b>	<b>599,596.20</b>	<b>22.06%</b>	<b>470,829.53</b>	<b>25.32%</b>

注：为保持数据口径一致性，2017年和2018年各产品营业收入均为抵减前数据，以下分析数据均为内部抵减前数据。

资料来源：公司2017-2018年年度报告，中证鹏元整理

**2018年公司联碱生产装置产能利用率较高，产品产销量均出现明显增加，但受原材料价格上升影响，联碱产品毛利率有所下滑，未来需关注产品价格对公司经营业绩的影响**

公司通过联碱法生产纯碱，联产氯化铵，氯化铵与纯碱产量大约为1:1。2017年5月，6改9

项目<sup>1</sup>正式投产，公司联碱产品产能达到110万双吨/年。2018年联碱产品市场需求旺盛，产能利用率处于较高水平，2018年及2019年第一季度纯碱和氯化铵产能利用率均高于100%。

**表 3 近年公司联碱产品的产能、产量和产能利用率情况**

产品	项目	2019年1-3月	2018年	2017年
纯碱	产能（万吨/年）	110.00	110.00	110.00
	产量（万吨）	28.84	112.64	95.00
	产能利用率	104.87%	102.40%	94.19%
氯化铵	产能（万吨/年）	110.00	110.00	110.00
	产量（万吨）	29.56	116.26	98.09
	产能利用率	107.48%	105.69%	94.19%

资料来源：公司提供

公司联碱产品主要原材料为天然气、工业盐和原煤。2018年天然气价格上升较快，使得联碱产品原材料成本占总成本比重上升至47.16%，同比增加了8.28个百分点，导致联碱产品毛利率有所下滑。

**表 4 近年公司主要原料及动力采购价格（不含税）**

原材料	2019年1-3月	2018年	2017年
天然气（元/立方米）	1.84	1.95	1.56
电力（元/度）	0.54	0.46	0.47
原煤（元/吨）	326.41	303.61	331.76

资料来源：公司提供

在联碱销量及价格拉动下，2018年公司联碱产品收入为25.70亿元，同比增长24.82%，毛利率为21.11%，较上年下降5.61个百分点。分产品来看，受纯碱行业去产能、下游需求提升影响，公司纯碱产品销售状况较好，2018年纯碱销量为114.68万吨，同比增长14.57%。氯化铵主要用于复合肥，销售均价主要受煤炭、天然气等原材料价格上涨影响较大。由于2018年公司天然气采购价格上涨，氯化铵产品价格也明显上升，同时公司氯化铵销量明显增加。2018年公司氯化铵生产量和销售量分别为116.26万吨和135.54万吨，同比分别增长18.52%和37.95%，使得氯化铵库存较2017年末明显下降。目前氯化铵产品价格处于相对高位，后续产品价格可能有所回落。截至2018年末公司氯化铵库存量为42.43万吨，仍面临一定的库存消化压力。

公司联碱生产系统产能规模较大，具有一定的规模优势，与国内多家玻璃厂商建立了合作关系。

<sup>1</sup> 公司60万吨/年碳酸钠装置技术改造为90万吨/年碳酸钠装置项目。

**表 5 近年公司联碱产品销售情况**

产品	项目	2019年1-3月	2018年	2017年
纯碱	销量（万吨）	30.19	114.68	100.10
	均价（元/吨）	1,590.78	1,575.65	1,604.25
	产销率	104.70%	101.81%	105.37%
氯化铵	销量（万吨）	26.98	135.54	98.25
	均价（元/吨）	593.71	562.85	460.98
	产销率	91.27%	116.58%	100.16%

注：纯碱销售数量包含公司内销数量及直接用于销售的外购数量，2018 年外购纯碱 47,715.93 吨。  
 资料来源：公司提供

总体来看，2018年公司联碱生产装置产能利用率较高，产品产销量均出现明显增长，但受原材料价格上升影响，联碱产品毛利率有所下滑，需持续关注产品价格对经营业绩的影响。

公司草甘膦、双甘膦收入均增长，产能利用率处于高位，生物农药收入及毛利相对稳定，但受新产品实验、登记等费用较高影响，以色列STK2018年亏损，市场业绩和盈利表现待观察

### 1.化学农药

公司化学农药产品包括双甘膦和草甘膦，其中双甘膦由公司全资子公司和邦农科生产，2018年产能为18万吨/年，草甘膦由公司本部进行生产，2018年产能为5万吨/年。草甘膦主要用于转基因农作物，国内需求较少，公司双甘膦和草甘膦产品主要通过转销和直销的方式出口销售。

2018年国内双甘膦、草甘膦行业需求较为旺盛，公司双甘膦及草甘膦2018年销售均价分别较上年提升11.09%和10.37%。产销量方面，受益于行业需求增加，公司双甘膦和草甘膦产销量均有所增长，产能利用率处于高位，带动相关产品收入明显增加。

公司双甘膦为目前全球最大的规模（18万吨/年），与国内外农化品生产商已经形成合作关系。2018年双甘膦前五大客户合计占双甘膦销售收入的36.06%。

**表 6 近年公司双甘膦、草甘膦产品的产销情况**

产品	项目	2018年	2017年
双甘膦	当年实际投产产能（万吨/年）	18.00	13.5
	产量（万吨）	15.59	13.48
	产能利用率	86.63%	99.85%
	销量（万吨）	15.10	13.58
	产销率	96.87%	100.74%
	均价（元/吨）	12,689.26	11,422.41
	销售收入（万元）	191,666.48	155,150.14
草甘膦 （原粉）	当年实际投产产能（万吨/年）	5.00	5.00
	产量（万吨）	5.54	4.49
	产能利用率	110.74%	81.05%



销量（万吨）	5.57	3.89
产销率	100.66%	86.64%
均价（元/吨）	24,027.30	21,769.20
销售收入（万元）	133913.76	75,405.81

注：公司外购部分产品直接销售给客户。2018 年外购双甘磷 21 吨，2018 年领用 1,416.6 吨草甘磷原粉生产水剂。

资料来源：公司提供

## 2.生物农药

生物农药业务由控股子公司以色列STK负责，公司持股比例为51%并占其董事会多数席位。以色列STK主要从事生物农药和生物兽药的生产 and 研发，产品广泛用于有机农产品、绿色农产品的种植以及水产品的养殖和运输。目前主要产品包括TIMOREX GOLD和AQUAMOR。TIMOREX GOLD为天然杀菌剂（中文名“田梦金”），AQUAMOR为水产制剂，用于鱼类运输、养殖中的病害防治，目前正在全球各地开展实验、登记。田梦金于2017年5月投放中国市场，公司通过与重庆树荣作物科学有限公司等公司签订长期分销协议的方式进行国内销售。2018年公司以田梦金为主天然杀菌剂产品产量和销量分别为45.24万升和38.69万升，同比分别增长19.67%和1.94%。另外，以AQUAMOR为主的水产制剂产量和销量分别为1.32万升和1.64万升，同比分别减少31.38%和22.3%。

2018年以色列STK农药销售收入3.93亿元，较上年有所下降；受公司新产品在各国实验、登记等费用较高影响，2018年以色列STK净利润亏损1.32亿元。根据2018年末商誉减值测试结果，公司对因并购该公司形成的商誉计提1.33亿元减值准备。以色列STK研发的生物农药具有环保、绿色的特性，但目前还处于研发持续推进及登记的不断获准中，后续仍需关注其盈利情况。

### 2018年以来，公司玻璃业务收入有所增长，盈利能力稳定，未来需注意玻璃价格波动对该业务的影响

公司子公司四川武骏特种玻璃制品有限公司（以下简称“武骏玻璃”）主要从事原片玻璃、玻璃制品和LOE-W镀膜玻璃的生产和销售。公司拥有两条原片玻璃生产线，1号线设计产能550吨/日，2号线设计产能700吨/日，分别于2014年11月、2015年7月投产。2018年公司原片玻璃实际投产产能达54.75万吨/年。玻璃制品则主要包括平板玻璃以及经过深加工后的智能玻璃等，主要用于电子、商业、广告、建筑、汽车、家电等行业，玻璃制品为按客户订单生产，产品差异化程度较高。

公司玻璃工厂地域布局，经济销售半径内，涵盖重庆、贵阳、昆明、成都等大中城市，在区域内具有一定的竞争力。2018年公司原片玻璃产量为53.97万吨，较2017年略有增长，但受需求波动影响，销量较2017年有所下滑，导致原片玻璃产品收入有所下降。

2018年二季度公司镀膜玻璃生产线开始投产，产能为430万平方米/年，2018年实现收入

6,477.26万元，有利于丰富公司产品线，提升整体竞争力。

值得注意的是，2018年以来全国浮法平板玻璃市场价格平均有所下滑，若后续下降将对玻璃业务利润产生较大影响。

**表 7 2017-2018 年公司玻璃原片、制品的产能、产销量和产能利用率情况**

类别	项目	2018 年	2017 年
原片玻璃	当年实际投产产能（万吨/年）	54.75	54.75
	产量（万吨）	53.97	53.62
	产能利用率	98.58%	97.94%
	销量（万吨）	46.87	50.37
	均价（元/吨）	1,467.89	1,410.01
	产销率	86.84%	93.94%
	实现收入（万元）	68,940.62	71,026.15
	毛利率	25.25%	24.73%
制品玻璃	产量（万平方米）	116.61	118.50
	销量（万平方米）	421.31	279.46
	剔除外购成品的销量（万平方米）	128.29	105.74
	产销率	110.02%	89.23%
	实现收入（万元）	18,188.45	12,467.00
镀膜玻璃	产能（万平方米/年）	430	-
	产量（万平方米）	317.27	-
	销量（万平方米）	223.87	-
	产销率	70.56%	-
	实现收入（万元）	6,477.26	-

注 1：2018 年外购制品玻璃 2,930,231.2 平方米。上表中销售量包含上述贸易销售量，也包括各产品在公司内销售的部分。

注 2：2018 年领用原片玻璃 72,330.25 吨用于生产制品玻璃和镀膜玻璃，领用镀膜玻璃 761,043.86 平方米用于生产制品玻璃。

注 3：制品玻璃销量增加主要是 2018 年外购制品玻璃增加所致，2018 年领用 3,289.52 平方米制品玻璃作为销售样片，领用 649.4 平方米制品玻璃用于镀膜玻璃调试。

资料来源：2018 年年报、公司提供

**公司在建项目有助于其拓宽业务领域，提升经济和环保效益，但部分项目进展较慢，预期收益不确定性**

截至 2018 年末，公司主要投资项目包括蛋氨酸项目、环氧虫啉项目和双甘膦工艺优化项目。蛋氨酸项目于 2015 年 6 月开工建设，原计划投资 12.96 亿元，计划工期为 2.25 年，设计产能为 5 万吨/年，产品主要应用于饲料营养剂、医药中间体、食品营养剂等。2019 年公司在蛋氨酸项目在预算基础上进行工艺提升，预计增加 40% 产能，并根据新的环保要求追加环保投入，总计预计追加投资 82,342 万元，预计 2019 年 4 季度投产。

环氧虫啉是一种新烟碱类杀虫剂，公司计划建设 2,000 吨/年环氧虫啉原药及 5,000 吨/年 10%

环氧虫啉粉剂项目，计划总投资规模为1.79亿元，截至2018年末已投资196.01万元。

双甘膦工艺优化项目建设完成后可实现各装置协同效益提升，亚氨基二乙腈完全自给，使双甘膦产能得以充分释放。该项目预计总投资3.5亿元，将于2020年1月竣工。

**表 8 公司主要在建项目明细（单位：万元）**

项目名称	预算总投资	2018 年末余额	计划完工日期	资金来源
蛋氨酸项目	211,912.00	112,862.46	2019 年	募集与自筹
环氧虫啉项目	17,855.00	196.01	-	自筹
双甘膦工艺优化项目	35,000.00	600.00	-	自筹
<b>合计</b>	<b>264,767.00</b>	<b>113,658.47</b>		

资料来源：公司2018年年报、公司提供，中证鹏元整理

总体来看，公司在建项目有助于其拓宽业务领域，提升经济和环保效益，但部分项目进展较慢，预期收益较不确定。

## 五、财务分析

### 财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2017年和2018年审计报告及未经审计的2019年一季度财务报表，财务报表均采用新会计准则编制。

### 资产结构与质量

公司资产规模相对稳定，资产以经营性固定资产为主，需关注其存货跌价及商誉减值风险。截至2019年3月末，公司总资产为133.72亿元，较2017年末略有增长，资产规模相对稳定。从结构上来看，2019年3月末非流动资产占总资产的77.13%。

**表 9 公司主要资产构成情况（单位：万元）**

项目	2019 年 3 月		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	64,931.49	4.86%	133,794.28	10.07%	83,070.84	6.34%
应收票据及应收账款	87,581.08	6.55%	71,906.37	5.41%	158,606.58	12.10%
存货	109,680.07	8.20%	105,749.22	7.96%	106,376.82	8.11%
<b>流动资产合计</b>	<b>305,873.41</b>	<b>22.87%</b>	<b>351,455.29</b>	<b>26.45%</b>	<b>357,927.85</b>	<b>27.30%</b>
固定资产净额	450,601.05	33.70%	452,302.39	34.04%	477,905.75	36.46%
在建工程	211,091.37	15.79%	186,374.86	14.03%	92,212.41	7.03%

无形资产	108,747.32	8.13%	108,038.51	8.13%	107,423.07	8.19%
商誉	190,447.99	14.24%	138,950.99	10.46%	152,237.92	11.61%
<b>非流动资产合计</b>	<b>1,031,364.30</b>	<b>77.13%</b>	<b>977,262.37</b>	<b>73.55%</b>	<b>952,951.12</b>	<b>72.70%</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,337,237.71</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,328,717.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,310,878.97</b>	<b>100.00%</b>

资料来源：公司 2017-2018 年审计报告及未经审计的 2019 年一季度财务报表，中证鹏元整理

公司流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款和存货构成。2018年末，公司货币资金13.38亿元，同比增长61.06%，主要系销售收入增加及出售部分可供出售金融资产所致，其中信用证保证金及银行借款质押保证金0.27亿元，上述资金流动性受限。2019年3月末，公司货币资金下降至6.49亿元，主要为回购公司股份、对外投资以及在建工程投资增加所致。

2018年，公司加大了银行承兑汇票贴现规模，使得应收账款及应收票据规模较2017年大幅下滑。2018年末公司应收票据规模为2.50亿元，全部为银行承兑汇票。2018年末公司应收账款账面余额5.72亿元，同比下降26.22%，主要是因为双甘磷和草甘膦价格上涨，对该产品调整销售政策缩短客户回款周期所致。从应收账款账龄情况来看，公司应收账款中1年以内应收账款为4.22亿元，占比为73.80%。从款项集中度情况来看，公司应收对象相对分散，2018年末前五大应收账款余额合计1.26亿元，占应收账款账面余额的22.10%。公司前五大应收账款中账龄在1年以上款项0.53亿元，均按照相应比例计提了坏账准备。截至2018年末公司计提应收账款坏账准备1.03亿元，其中2018年计提坏账准备0.32亿元，未来仍需持续关注应收账款回收情况。

2018年末公司存货余额为10.57亿元，其中原材料和库存商品占比分别为34.25%和62.44%，从存货产品来看，碳酸钠、双甘膦和天然杀菌剂库存量增长较多。2018年末公司未对存货计提跌价准备，而原材料及产成品价格波动较大，可能存在跌价风险。

非流动资产主要由固定资产、商誉、在建工程 and 无形资产构成。公司为化工生产企业，机器、厂房等生产经营性固定资产为公司资产的重要组成部分。2018年末公司固定资产45.23亿元，较上年末有所下降。2018年，公司继续推进在建工程项目投资建设，截至2018年末在建工程余额为17.89亿元，主要是蛋氨酸项目和环保综合利用项目投资大幅增长所致。无形资产主要为土地资产和盐卤、磷矿采矿权，同比变动不大。2018年末，公司商誉由溢价收购和邦农科、以色列STK形成，两者分别形成商誉12.63亿元和2.59亿元。2018年以色列STK公司经营亏损1.32亿元，生物农药增长未达预期，公司对因并购该公司形成的商誉计提1.33亿元减值准备。2019年3月末，公司商誉规模为19.04亿元，系合并子公司产生的商誉所致。

截至2018年末，公司受限资产合计3.55亿元，占总资产的2.67%，主要用于开具信用证保证金和银行借款抵质押的固定资产。

## 资产运营效率



### 2018年公司应收账款和存货周转速度加快，资产运营效率有所提升

2018年公司产品销售情况较好，适当缩短了信用账期，同时加大应收票据背书转让或者贴现的规模，使得应收账款及应收票据规模明显下降，应收账款周转天数较2017年大幅缩短。同时公司2018年销售明显增加，消化了部分前期存货，存货规模未明显增长，存货周转效率明显提升。在上述因素影响下，2018年公司净营业周期缩短至95.24天，资产运营效率有所提升。

**表 10 公司资产运营效率指标（单位：天）**

项目	2018年	2017年
应收账款周转天数（含应收票据）	69.05	94.08
存货周转天数	81.57	98.17
应付账款周转天数	55.38	69.66
净营业周期	95.24	122.60
流动资产周转天数	212.50	273.12
固定资产周转天数	278.64	339.85
总资产周转天数	790.69	989.22

资料来源：公司 2017-2018 年审计报告，中证鹏元整理

### 盈利能力

**2018年公司收入规模大幅增长，但部分产品毛利率有所下滑，同时前期收购子公司盈利不及预期，使得营业利润有所下滑，且公司主要产品价格处于相对高位，若后续价格有所下降将对盈利产生一定影响**

2018年公司联碱产品、双甘膦和草甘膦产销量均有明显提升，同时镀膜玻璃项目投产，带动公司营业收入增长至60.09亿元，同比增长26.84%。目前公司在建的蛋氨酸项目、双甘膦工艺优化项目，需关注其建设进度及预期收益的不确定性。

主要受天然气等原材料价格上升等因素影响，公司联碱产品毛利率有所下降，同时，子公司以色列STK2018年亏损1.32亿元，使得公司整体毛利率同比有所下滑。期间费用方面，2018年管理费用为2.63亿元，与上年基本持平，其中增加较多的费用为2018年第一季度对90万吨/年联碱装置检修费用等。同时公司利用较多闲置募集资金补充流动资金，利息支出有所下降，但受汇率变动影响，汇兑损失金额为2,788.05万元，使得财务费用同比有所增加。但受收入规模增速影响，公司期间费用率总体小幅下降。2018年公司对商誉计提1.33亿元减值损失，同时对应收账款计提坏账准备，对公司营业利润形成一定侵蚀。受上述因素影响，2018年公司实现营业利润4.14亿元，同比下降30.52%。

总体来看，2018年公司收入规模大幅增长，但部分产品毛利率有所下滑，同时前期收购子公司盈利不及预期，计提商誉资产减值损失，使得营业利润有所下滑，且公司主要产品价格处

于相对高位，若后续价格有所下降将对公司盈利产生一定影响。

**表 11 公司主要盈利指标（单位：万元）**

项目	2019年1-3月	2018年	2017年
营业收入	142,770.57	600,901.91	473,764.60
资产减值损失	1,273.07	16,473.52	2,933.66
营业利润	13,009.66	41,395.58	59,579.75
利润总额	13,009.66	41,569.28	59,608.48
净利润	10,959.74	29,820.49	50,519.19
综合毛利率	20.07%	22.10%	25.39%
期间费用率	9.73%	11.87%	12.27%
总资产回报率	-	3.59%	5.05%

资料来源：公司 2017-2018 年审计报告及未经审计的 2019 年一季度财务报表，中证鹏元整理

## 现金流

### 公司经营性应收款项回款情况较好，经营活动现金净流入规模明显增加

2018年公司净利润规模有所下降，但受在建工程结转固定资产后，固定资产折旧增加等因素影响，FFO规模仍较大，现金生成能力较好。同时，公司加大票据贴现或者背书转让力度，使得经营性应收项目大幅下降，营运资本增加规模有限，当期经营活动产生的现金流大幅增加至9.44亿元。

2018年公司投资活动表现为净流出3.2亿元，主要为在建项目工程支出。2018年公司使用前期股权融资募集资金补充流动资金，使得筹资活动现金净流出1.60亿元。

**表 12 公司现金流情况（单位：万元）**

项目	2018年	2017年
净利润	29,820.49	50,519.19
非付现费用	74,000.65	55,527.82
非经营损益	6,883.58	5,070.19
FFO	110,704.72	111,117.20
营运资本变化	-16,265.53	-93,422.78
其中：存货减少(减：增加)	627.60	-19,368.20
经营性应收项目的减少(减：增加)	14,501.42	-72,608.36
经营性应付项目增加(减：减少)	-31,394.55	-1,446.22
经营活动产生的现金流量净额	<b>94,439.22</b>	<b>17,694.43</b>
投资活动产生的现金流量净额	<b>-32,030.74</b>	<b>79,543.27</b>
筹资活动产生的现金流量净额	<b>-16,002.50</b>	<b>-44,735.70</b>
现金及现金等价物净增加额	<b>50,011.32</b>	<b>50,180.33</b>
收现比	0.77	0.62

资料来源：公司 2017-2018 年审计报告，中证鹏元整理

## 资本结构与财务安全性

**2018年以来公司有息债务规模有所增长，但整体负债率仍处于较低水平，债务压力不大**

2018年末公司所有者权益规模为111.99亿元，与2017年末基本持平。负债方面，公司短期借款增加使得总负债规模有所上升。综合影响下，2018年末公司产权比率为18.65%，权益对债务覆盖程度较好。

**表 13 公司资本结构情况（单位：万元）**

项目	2019年3月	2018年	2017年
负债总额	234,362.20	208,836.36	183,386.45
所有者权益	1,102,875.51	1,119,881.30	1,127,492.51
产权比率	21.25%	18.65%	16.26%

资料来源：公司 2017-2018 年审计报告及未经审计的 2019 年一季度财务报表，中证鹏元整理

公司有息债务包括短期借款、长期借款和应付债券。2018年以来公司短期借款规模大幅上升，同时新增一定规模长期借款，使得有息债务规模持续上升。截至2019年3月末，公司有息债务规模为13.11亿元，较2017年末增长43.40%。

**表 14 公司主要负债构成情况（单位：万元）**

项目	2019年3月		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	95,300.00	40.66%	85,000.00	40.70%	42,000.00	22.90%
应付票据及应付账款	79,822.43	34.06%	74,289.85	35.57%	69,734.21	38.03%
<b>流动负债合计</b>	<b>196,436.01</b>	<b>83.82%</b>	<b>176,037.57</b>	<b>84.29%</b>	<b>131,813.89</b>	<b>71.88%</b>
长期借款	23,000.00	9.81%	18,000.00	8.62%	0.00	0.00%
应付债券	12,802.93	5.46%	12,797.31	6.13%	49,425.09	26.95%
<b>非流动负债合计</b>	<b>37,926.19</b>	<b>16.18%</b>	<b>32,798.79</b>	<b>15.71%</b>	<b>51,572.57</b>	<b>28.12%</b>
<b>负债合计</b>	<b>234,362.20</b>	<b>100.00%</b>	<b>208,836.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>183,386.45</b>	<b>100.00%</b>
<b>有息债务</b>	<b>131,102.93</b>	<b>55.94%</b>	<b>115,797.31</b>	<b>55.45%</b>	<b>91,425.09</b>	<b>49.85%</b>

资料来源：公司 2017-2018 年审计报告及未经审计的 2019 年一季度财务报表，中证鹏元整理

从公司长期偿债能力指标来看，2018年末资产负债率为15.72%，较2017年略有上升，但仍处于较低水平。EBITDA同比略有下滑，加上有息债务规模上升，EBITDA利息保障倍数下降至14.30，利润总额对利息的覆盖能力仍较好。短期偿债能力指标方面，流动比率、速动比率均较上年有所下滑。另外，根据公司2019年1月17日公告，公司将原拟投资于3,000吨PAN基高性能碳纤维项目的非公开发行股份的剩余募集资金239,663.49万元及利息收入（以资金转出当日银行结息后实际金额为准）用于永久补充流动资金，将明显提升公司偿债能力。

整体来看，公司刚性债务压力不大，偿债能力表现较好。

**表 15 公司偿债能力指标**

项目	2019年3月	2018年	2017年
资产负债率	17.53%	15.72%	13.99%
流动比率	1.56	2.00	2.72
速动比率	1.00	1.40	1.91
EBITDA（万元）	-	104,927.71	118,392.87
EBITDA利息保障倍数	-	14.30	15.15
有息负债/EBITDA	-	1.10	0.77

资料来源：公司 2017-2018 年审计报告及未经审计的 2019 年一季度财务报表，中证鹏元整理

## 六、其他事项分析

### （一）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，截至2019年5月7日，公司本部不存在未结清不良类信贷记录，各项债务融资工具均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

## 七、评级结论

公司拥有较完善的产业链，受益于纯碱、草甘膦、玻璃行业供需持续改善、联碱产能改造完成及草甘膦产能完全释放，镀膜玻璃项目产品已开始正式投产，2018年公司主要业务板块收入规模均有上升。公司目前有息债务较小，负债率处于业内较低水平，债务压力不大。

同时鹏元也关注到，联碱、玻璃、草甘膦行业周期性较强，上游原材料价格及下游需求变动仍可对公司经营业绩造成影响；公司部分在建项目进度缓慢，预期收益存在不确定性。公司商誉规模有所增长，2018年子公司以色列STK出现亏损，并计提商誉减值损失，需关注后续商誉减值风险。

基于以上情况，中证鹏元维持公司主体长期信用等级为AA，评级展望维持为稳定，维持13和邦01和13和邦02债券信用等级为AA。



## 附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

主要财务科目（万元）	2019年3月	2018年	2017年	2016年
货币资金	64,931.49	133,794.28	83,070.84	30,871.71
交易性金融资产	8,002.42	0.00	0.00	0.00
应收票据及应收账款	87,581.08	71,906.37	158,606.58	89,020.30
存货	109,680.07	105,749.22	106,376.82	86,419.24
固定资产	450,601.05	452,302.39	477,905.75	416,576.97
在建工程*	211,091.37	186,374.86	92,212.41	116,662.25
商誉	190,447.99	138,950.99	152,237.92	152,237.92
资产总计	1,337,237.71	1,328,717.66	1,310,878.97	1,292,778.75
短期借款	95,300.00	85,000.00	42,000.00	44,200.00
应付票据及应付账款	79,822.43	74,289.85	69,734.21	67,065.95
长期借款	23,000.00	18,000.00	0.00	0.00
应付债券	12,802.93	12,797.31	49,425.09	79,580.94
负债合计	234,362.20	208,836.36	183,386.45	215,184.41
有息债务	131,102.93	115,797.31	91,425.09	123,780.94
实收资本（股本）	883,125.02	883,125.02	883,125.02	401,420.46
未分配利润	199,906.68	188,597.65	170,196.46	204,745.19
归属于母公司所有者权益合计	1,081,040.02	1,097,228.39	1,098,763.53	1,045,677.05
所有者权益合计	1,102,875.51	1,119,881.30	1,127,492.51	1,077,594.35
负债和所有者权益总计	1,337,237.71	1,328,717.66	1,310,878.97	1,292,778.75
营业收入	142,770.57	600,901.91	473,764.60	346,255.15
营业利润	13,009.66	41,395.58	59,579.75	33,900.79
净利润	10,959.74	29,820.49	50,519.19	32,146.68
经营活动产生的现金流量净额	1,985.14	94,439.22	17,694.43	57,525.72
投资活动产生的现金流量净额	-58,323.45	-32,030.74	79,543.27	-218,179.70
筹资活动产生的现金流量净额	-11,804.02	-16,002.50	-44,735.70	133,334.88
财务指标	2019年3月	2018年	2017年	2016年
应收账款周转天数	-	69.05	94.08	85.15
存货周转天数	-	81.57	98.17	115.04
应付账款周转天数	-	55.38	69.66	99.43
净营业周期	-	95.24	122.60	100.75
流动资产周转天数	-	212.50	273.12	309.49
固定资产周转天数	-	278.64	339.85	393.49
总资产周转天数	-	790.69	989.22	1,254.14
综合毛利率	20.07%	22.10%	25.39%	23.87%

期间费用率	9.73%	11.87%	12.27%	15.40%
营业利润率	9.11%	6.89%	12.58%	9.79%
总资产回报率	-	3.59%	5.05%	4.00%
资产负债率	17.53%	15.72%	13.99%	16.65%
流动比率	1.56	2.00	2.72	2.71
速动比率	1.00	1.40	1.91	2.06
EBITDA（万元）	-	104,927.71	118,392.87	90,007.36
EBITDA利息保障倍数	-	14.30	15.15	5.21
有息债务/EBITDA	-	1.10	0.77	1.38

注：根据最新会计政策，2018年和2019年一季度在建工程数据包含原计入工程物资科目数据。

资料来源：公司2017年和2018年审计报告，中证鹏元整理

## 附录二 截至2018年末公司合并范围内子公司明细

子公司名称	主营业务	公司持股比例
四川和邦磷矿有限公司	采矿	100%
四川和邦盐矿有限公司	采盐	100%
四川武骏特种玻璃制品有限公司	玻璃制造	100%
四川桥联商贸有限公司	贸易	100%
乐山和邦农业科技有限公司	化工	100%
乐山和邦新材料科技有限公司	新材料研发制造	100%
四川和邦电子商务有限公司	电子商务	100%
S.T.K.StocktonGroup Ltd.	农药制造	51%
和邦生物（香港）投资有限公司	投资	100%
四川和邦生物视高有限公司	生物药品研发制造	100%
四川和邦新材料有限公司	新材料研发制造	100%

资料来源：公司 2018 年年报

### 附录三 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
应收账款周转天数（含应收票据）	$360 / \{ \text{营业收入} / [ (\text{期初应收账款余额} + \text{期末应收账款余额} + \text{期初应收票据余额} + \text{期末应收票据余额}) / 2 ] \}$
存货周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [ (\text{期初存货} + \text{期末存货}) / 2 ] \}$
应付账款周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [ (\text{期初应付账款余额} + \text{期末应付账款余额}) / 2 ] \}$
净营业周期	应收账款周转天数 + 存货周转天数 - 应付账款周转天数
流动资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [ (\text{本年流动资产合计} + \text{上年流动资产合计}) / 2 ] \}$
固定资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [ (\text{本年固定资产总额} + \text{上年固定资产总额}) / 2 ] \}$
总资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [ (\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2 ] \}$
综合毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ( (\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2 ) \times 100\%$
期间费用率	$(\text{管理费用} + \text{财务费用} + \text{销售费用} + \text{研发费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率	$\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
EBITDA	利润总额 + 计入财务费用的利息支出 + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销
EBITDA 利息保障倍数	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
产权比率	$\text{负债总额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
流动比率	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计}$
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
有息债务	短期借款 + 长期借款 + 应付债券
收现比	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业收入
FFO	净利润 + 资产减值准备 + 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销 + 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 + 财务费用 + 投资损失 + 递延所得税资产减少 + 递延所得税负债增加

## 附录四 信用等级符号及定义

### 一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：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。

### 二、债务人主体长期信用等级符号及定义

符号	定义
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。

注：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。

### 三、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。