

公司代码：603077

公司简称：和邦生物

**四川和邦生物科技股份有限公司**  
**2020 年年度报告摘要**

## 一 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

根据中国证券监督管理委员会《关于支持上市公司股份回购的意见》及上海证券交易所2019年1月11日发布实施的《上市公司回购股份实施细则》（以下简称《回购细则》）第八条：“上市公司以现金为对价，采用集中竞价方式、要约方式回购股份的，当年已实施的股份回购金额视同现金分红，纳入该年度现金分红的相关比例计算”。

公司2020年度通过集中竞价交易方式回购公司股份数量为87,815,258股，累计支付的资金总额为120,071,658.50元。2020年度公司归属于上市公司股东的净利润为40,942,452.37元，公司2020年已实施的股份回购金额占当年归属于上市公司股东的净利润的293.27%。依据上海证券交易所《上市公司现金分红指引》，同时结合公司实际情况公司拟2020年度不再另行进行现金分红。

## 二 公司基本情况

### 1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	和邦生物	603077	和邦股份

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	莫融	杨东
办公地址	四川省成都市青羊区广富路8号C6幢	四川省成都市青羊区广富路8号C6幢
电话	028-62050230	028-62050230
电子信箱	mr@hebang.cn	yd@hebang.cn

### 2 报告期公司主要业务简介

#### (一) 公司所从事的主要业务

公司依托于自身拥有的 9,800 万吨储量的盐矿以及西南地区天然气产地的天然气供应优势，通过自主创新、引进全球领先的生产技术和一流的设备，多年来不断的进行核心业务升级，成为了具有成本优势的盐气龙头平台型公司。公司已经完成了在化工、农业、新材料三大领域的基本布局，形成了联碱、双甘膦、草甘膦、蛋氨酸、玻璃及光伏制品等四大板块业务。

化工	农业	新材料
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 碳酸钠</li> <li>• 氯化铵</li> <li>• 盐矿</li> <li>• 磷矿</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 双甘膦</li> <li>• 草甘膦</li> <li>• 蛋氨酸</li> <li>• 生物农药</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 光伏玻璃</li> <li>• 特种、智能玻璃</li> <li>• Low-E镀膜玻璃</li> <li>• 光伏组件</li> </ul>

1、截至 2020 年 12 月 31 日，公司已有主要业务按产品分类，包括：

1.1 110 万吨/年碳酸钠、氯化铵；

1.2 210 万吨/年盐矿开发；

1.3 20 万吨/年双甘膦；

1.4 5 万吨/年草甘膦；

1.5 46.5 万吨/年玻璃/智能特种玻璃；

1.6 430 万 m<sup>2</sup>/年 Low-E 镀膜玻璃；

1.7 以色列 S.T.K.生物农药的生物农药、生物兽药业务；

1.8 天然气供气及其管道输送业、油品销售、燃气销售业务；

1.9 参股 49%的顺城盐品 60 万吨/年的工业盐、食用盐。

2、公司在建项目包括：

2.1 蛋氨酸项目，现处于投料试生产中，预计在 2021 年内实现达产达标，转固；

2.2 重庆 8GW 光伏封装材料及制品项目，现一期 1,000t/d 光伏玻璃面板、900t/d 光伏玻璃背板、2GW 光伏组件封装项目已动工，预计分别于 2022 年 6 月、2023 年 1 月投产；

2.3 双甘膦工艺优化项目，已于 2020 年完工投产，当前公司双甘膦项目经过产能利用率的进一步提升，已实现 20 万吨/年的产能；

2.4 环氧虫啉开发项目，基于该项目中试结果与预期存在较大差异，公司于 2021 年 3 月与合作方达成一致意见，终止该项目的开发。

## （二）公司主要产品及用途

### 1、农业业务产品及用途

#### 1.1 草甘膦、双甘膦

草甘膦（英文商品名 Glyphosate），为全球市场份额最大的除草剂，具有高效、低毒、广谱灭生性等优点。同时，基于其良好的除草效果以及低毒特性，草甘膦也适用于轮种期的农业生产以及果园的除草。

双甘膦（PMIDA，分子式 C<sub>5</sub>H<sub>10</sub>NO<sub>7</sub>P）系草甘膦中间体，通过一步氧化工艺即可产出草甘膦，与草甘膦的产出比大约为：1.5:1，即 1.5 吨双甘膦可产出 1 吨草甘膦。

#### 1.2 生物农药、生物兽药

以色列 S.T.K.生物农药的生物农药，是从天然植物、生物提取剂中制取，基于植物源活性成分，及某种自然来源的活性成分，开发出的新一代具有抗菌，杀虫效果的广谱生物农药。其创新产品既包括单活性成分的纯天然生物农药，也包括多活性成分的由植物源提取物和传统化学合成物复配而成的混合生物农药，能显著的降低农药的化学残留对于环境、农民和消费者的影响，具有环保、绿色、有机特性，使用后无农残、药残等优点，广泛的应用于农业生产。

以色列 S.T.K.生物鱼药基于植物源的配方，用于安全的鱼群运输和管理，提高鱼群的日常管理能力，帮助增加鱼群的存活率，让鱼类养殖更加安全健康，产量更高。

#### 1.3 蛋氨酸产品（试生产负荷提升中）

蛋氨酸是构成蛋白质的基本单位之一，蛋氨酸主要应用于饲料营养剂、医药中间体、食品营

养剂等。蛋氨酸参与动物体内甲基的转移及磷的代谢和肾上腺素、胆碱及肌酸的合成，同时还是合成蛋白质和胱氨酸的原料，是动物必需的“氨基酸”之一。在饲料中添加蛋氨酸，可以按照动物生理对氨基酸的需求，均衡饲料配给，进而减少饲料成本，具有较高经济价值。

公司蛋氨酸项目于 2020 年完成联动试车，并于 12 月进行投料试生产，并生产出合格的蛋氨酸产品，当前处于试生产负荷提升进程中，预计 2021 年内实现达产达标，转固。

## 2、公司化工产品

### 2.1 碳酸钠

碳酸钠，是一种无机化合物，分子式为  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ，又叫纯碱，呈白色粉末或颗粒，是重要的基础化工原料之一。碳酸钠广泛地应用于国民经济的各个方面，主要用于玻璃制造、洗涤剂合成，此外还用于冶金、造纸、印染、食品制造等。

### 2.2 氯化铵

氯化铵 ( $\text{NH}_4\text{Cl}$ ) 属于化学肥料中的氮肥，在我国氯化铵 95% 以上用于农肥，其中 90% 以上又用于制造复合肥。

### 2.3 卤水

卤水为盐类含量高于 5% 的液态矿产。公司自有盐矿，从事卤水开采业务，主要作为公司双甘磷业务、碳酸钠业务原料，同时也供应顺城盐品用于制工业盐、食用盐。

## 3、公司新材料产品

### 3.1 玻璃原片及智能玻璃、特种玻璃

公司主要产品为浮法玻璃以及经过深加工后的智能玻璃、特种玻璃等产品。玻璃根据厚度及性质的不同而具有不同的用途，主要产品在建筑装饰、电子显示、光伏工程等领域有着广泛的应用前景。

### 3.2 Low-E 镀膜玻璃

公司采用国际先进的离线 Low-E 镀膜技术，生产优质 Low-E 镀膜玻璃产品，产品满足国内外节能环保玻璃产品的质量要求，主要用于节能建筑外墙、幕墙玻璃、高档住宅等。

### 3.3 光伏封装材料及制品项目（在建项目）

公司全资孙公司重庆武骏投资了重庆市江津区 8GW 光伏封装材料及制品项目，采用先进的“宽液流成形工艺”、“薄型化背板玻璃钢化技术”、“全自动化智能控制技术”生产光伏封装材料及制品，主要用于太阳能光伏发电。

公司重庆江津光伏项目当前开工的是一期工程，主要包括：1,000t/d 光伏玻璃面板、900t/d 光伏玻璃背板、2GW 组件封装项目。

光伏玻璃面板主要用于光伏组件封装，采用低铁玻璃覆盖在太阳能电池上，可保证高的太阳光透过率，经过钢化处理的低铁玻璃还具有更强的抗风压和承受昼夜温差变化大的能力。

光伏玻璃背板是双面双玻组件的重要组成部分。相比于单玻组件，双玻组件在零透水率、优良机械性能、少热斑损伤、降低组件温度、低 PID 概率等方面优势明显。

光伏组件（也称为太阳能电池板）主要用于太阳能发电，是太阳能发电系统中的核心部分。

## （三）公司经营模式

公司经营模式：实业、服务、创新。在“和谐发展，产业兴邦”的发展宗旨指导下，公司通过资本市场助力，发展实业，服务于社会，回报股东。

公司秉承“技术领先、成本领先”的竞争策略，以：全球一流的技术、一流的产品质量、一流的制造成本为核心指导思想，并通过工艺创新、资源综合利用，发展循环经济，坚持环境友好型的可持续发展之路。

## （四）行业情况说明

### 1、双甘磷、草甘磷行业

近年来，草甘磷行业受供给侧改革和环保监督政策影响，草甘磷行业持续整合，没有新增产

能，行业集中度继续提高，2020年我国草甘膦实现产量56.2万吨，较2019年下降3.44%。

受疫情影响，2020年物流不畅、下游企业复工缓慢的影响，前三季度草甘膦月均价整体低于2019年同期，第四季度需求恢复正常后，销售均价反超2019年同期。基于中国的疫情管控能力强、效果显著，中国草甘膦供应链保障安全系数高，全球需求持续提升，草甘膦产品价格稳步上行，截至2020年12月，草甘膦市场价达到2.84万元/吨，较年初上涨近38%，截至本年报发布日，草甘膦价格已上涨至3.30万元/吨。

双甘膦为草甘膦中间体，市场价格走势与草甘膦基本一致。

草甘膦近年市场价格走势见下表：



数据来源：Wind、百川资讯

目前制备草甘膦工艺主要为IDA法与甘氨酸法，两种工艺线路在行业中并存。公司草甘膦项目采用IDA法，在环保、技术、质量、成本各方面，公司双甘膦、草甘膦均处于全球行业一流水平。

## 2、生物农药行业

生物农药主要通过利用植物源萃取物、生物活体（真菌、细菌、昆虫病毒等）或其代谢产物针对农业有害生物进行杀灭或抑制，目前主要应用于杀菌与杀虫。生物农药替代部分化学农药，旨在大幅度减少化学农药给生态环境、农产品质量和生态农业发展带来的副作用，有利于发展现代农业，促进农业绿色和可持续发展。

近年来，我国陆续出台了一系列政策法规，严格限定农药最大残留量，加大力度整治农药残留问题，鼓励和支持推广使用高效低毒低残留生物农药。国家颁布实施的新《食品安全法》，在涉及果蔬农药残留的条款中，明确禁止将剧毒、高毒农药用于蔬菜、瓜果、茶叶和中草药材等国家规定的农作物。当前我国生物农药使用比例与发达国家相比还有一定的差距，生物农药防治面积不到作物防治总面积的10%，而发达国家已达到20%以上，其中欧洲达到30%。以美国为主的美洲的生物农药使用量最多，占世界总量的44%，其次是欧洲、亚洲和大洋洲，占比分别为20%、13%和11%。我国生物防治产品占农药市场的比例远低于发达国家水平，因此，我国生物农药具备极大的发展空间，当前推广应用生物农药是具有特殊意义的战略性选择。随着人们环保意识和消费能力的不断提高，对农产品的品质要求也越来越高。

公司控股的以色列S.T.K.公司，系为公司步入生物农药领域的提前布局。

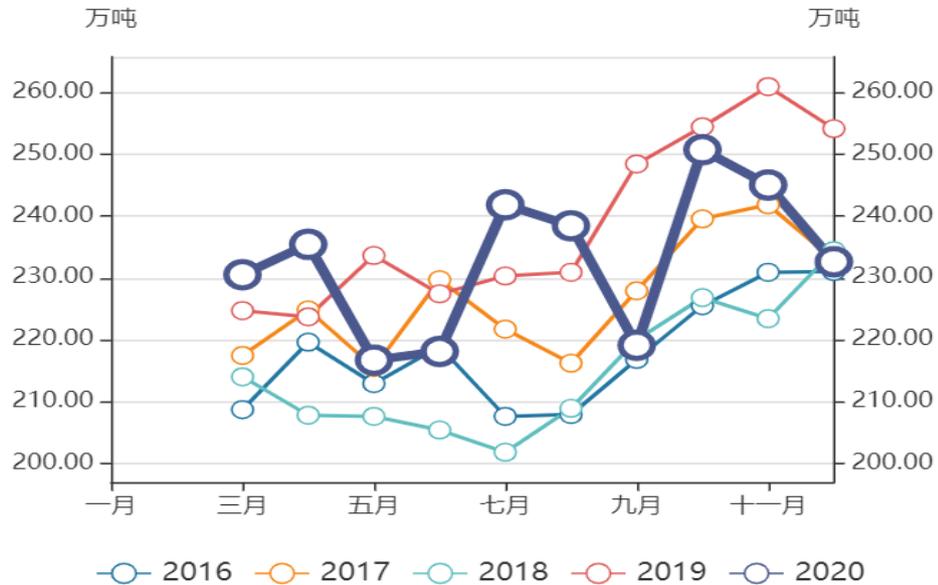
## 3、碳酸钠、氯化铵

2020年国内纯碱市场整体呈大幅波动趋势，与往年有所不同的是2020年纯碱市场出现大跌、大涨的局面。纯碱制造因属于连续自动化生产体系，生产受2020年初疫情影响冲击较小；同期部

分下游产业链企业受疫情影响较大；疫情逐步得到控制后纯碱制造企业处于去库存状态，以致销售价格处于低位。2020年4月，中国纯碱工业协会协调纯碱生产企业优化产能，推动过剩产能出清，解决供需不平衡矛盾，使行业运行重归稳定。

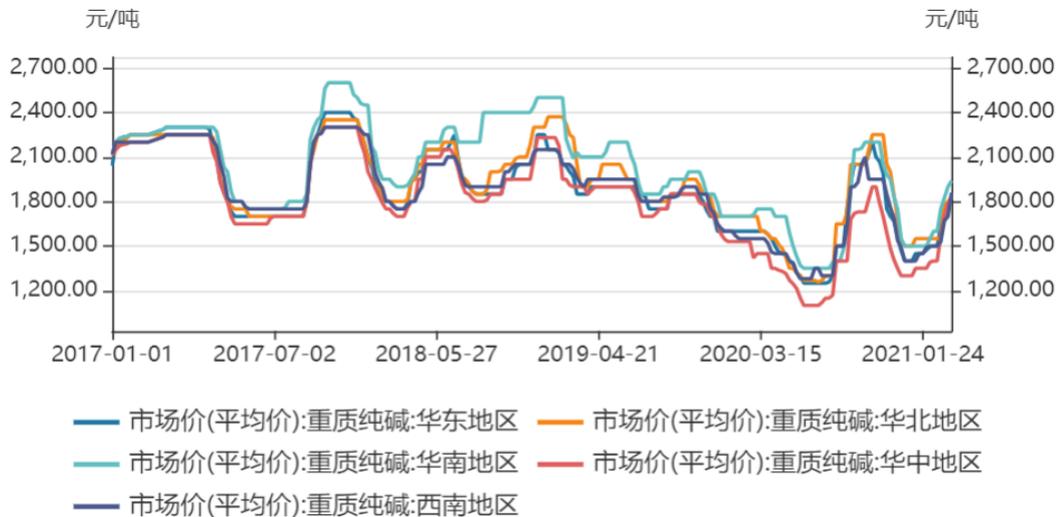
2020年我国纯碱在产企业34家，有效产能3,142万吨/年；2020年我国纯碱产量累计2,812.40万吨，同比下降2.61%。

纯碱近年产量如下图所示：



数据来源：Wind、百川资讯

纯碱生产工艺包括氨碱法、联碱法和天然碱法，其工艺占比分别为：49%、45%和6%。2020年，纯碱的价格波动较大，价格走势如下图：



数据来源：Wind

2020年1-12月，氯化铵全国产能累计1,562万吨，与上年相比未发生变化；产量累计1,211万吨。

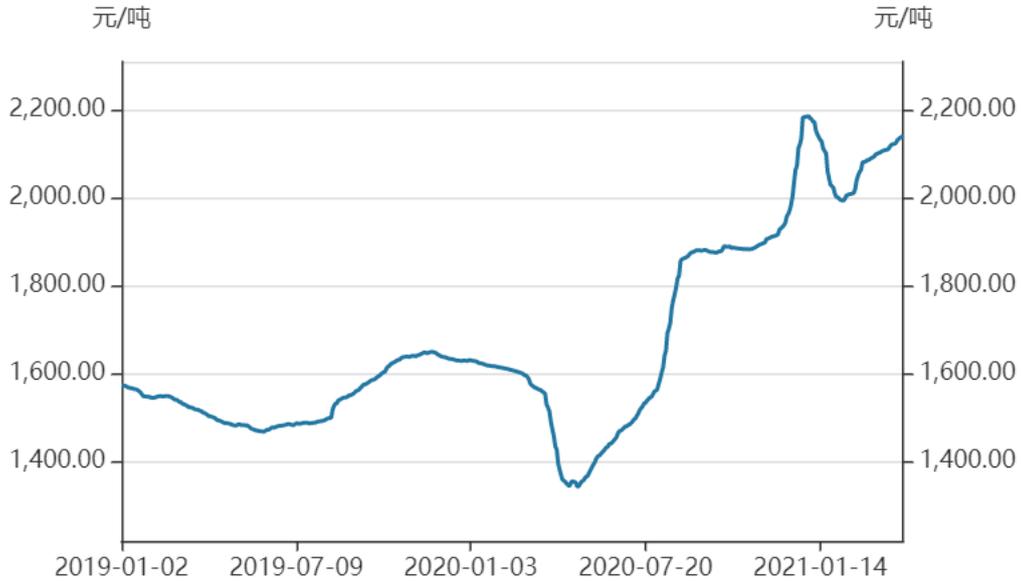
#### 4、玻璃行业

2020年玻璃行业先抑后扬，年初受新冠疫情影响，玻璃下游主要行业建筑行业开工停滞，玻璃市场需求锐减，玻璃生产厂家库存攀升，整体市场行情低迷，玻璃均价一路下跌至1,300元/吨。自2020年4月起，国内疫情受到控制，建筑行业开始全面复工，2020年房屋新开工面积累计值

为 22.44 亿平方米，自 2015 年起，年均复合增速达到了 7.76%。

由于玻璃下游市场的高景气度且房屋新开工面积逐年增加以及随着人民生活水平提升，现代房屋设计对通透、采光需求的提升，玻璃在房屋建筑中应用率也逐年提升，且行业无新增产能投放，浮法玻璃价格随之上涨，截至 2020 年底，浮法玻璃价格报 1,900 元/吨，创历史新高。进入到 2021 年 1 季度，价格更提升至 2,200 元/吨，再创历史新高。

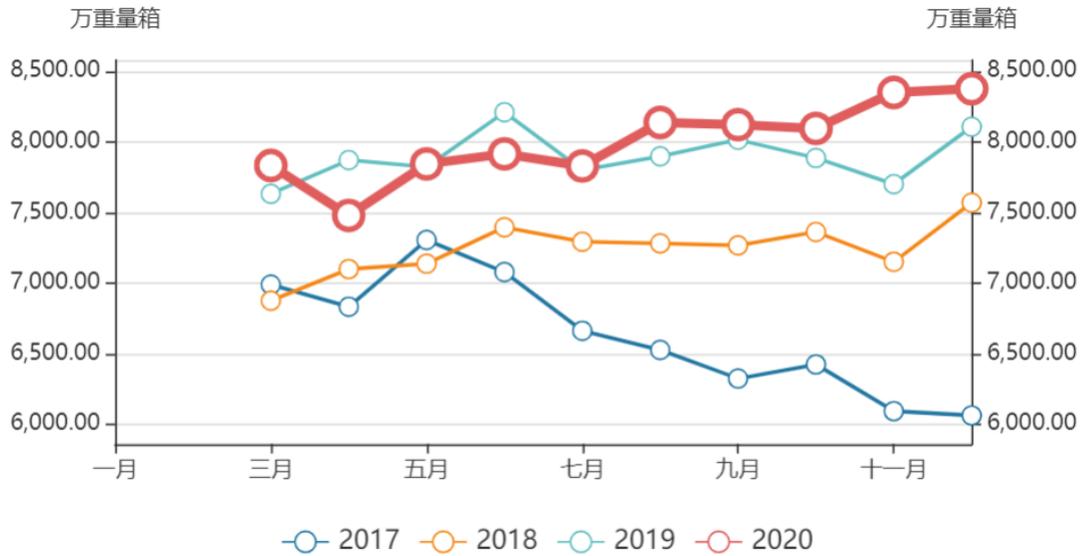
近年浮法玻璃价格走势如下图：



数据来源：Wind

根据 Wind 数据，截至 2020 年 12 月，全国浮法玻璃生产线共计 384 条，开工数 246 条，生产线开工率 64.06%，日熔量共计 163,725 吨。

根据国家统计局公布数据，2020 年 1-12 月平板玻璃累计产量 94,572 万重箱，同比增加 2.05%。平板玻璃产量如下图：



数据来源：Wind

### 3 公司主要会计数据和财务指标

#### 3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2020年	2019年	本年比上年 增减(%)	2018年
总资产	14,740,017,337.84	14,484,061,950.07	1.77	13,287,176,606.04
营业收入	5,260,765,988.70	5,969,100,707.00	-11.87	6,009,019,092.20
归属于上市公司股东的净利润	40,942,452.37	516,853,761.62	-92.08	363,087,307.57
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	381,274,730.27	516,947,446.19	-26.24	362,371,864.09
归属于上市公司股东的净资产	11,141,794,922.01	11,233,473,520.06	-0.82	10,972,283,902.14
经营活动产生的现金流量净额	368,854,155.15	162,920,484.51	126.4	944,392,173.68
基本每股收益 (元/股)	0.0048	0.0597	-91.96	0.04
稀释每股收益 (元/股)	0.0048	0.0597	-91.96	0.04
加权平均净资产收益率(%)	0.37	4.67	减少4.30个百分点	3.28

#### 3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	1,023,460,408.77	1,419,375,792.87	1,451,178,050.62	1,366,751,736.44
归属于上市公司股东的净利润	-31,327,240.87	76,349,338.90	-243,888,768.66	239,809,123.00
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-30,554,430.69	64,738,801.45	129,260,466.42	217,829,893.09
经营活动产生的现金流量净额	-131,673,636.13	9,357,490.88	70,466,926.54	420,703,373.86

注：四季度经营活动产生的现金流量净额大幅增加主要系本公司在四季度进行银行承兑汇票贴现所致。

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

#### 4 股本及股东情况

##### 4.1 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

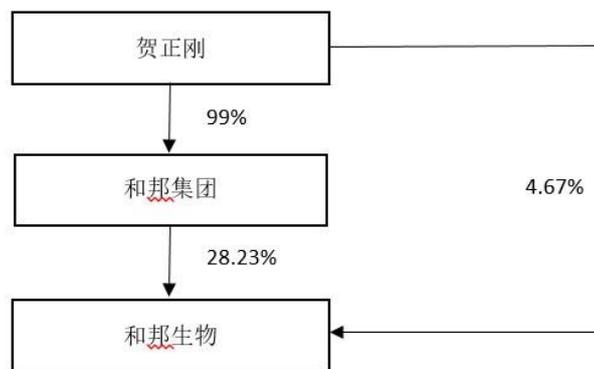
单位：股

截止报告期末普通股股东总数（户）					197,077		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）					180,582		
前 10 名股东持股情况							
股东名称 （全称）	报告期内增 减	期末持股数量	比例 （%）	持有有限 售条件的 股份数量	质押或冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
四川和邦投资集团 有限公司	0	2,493,195,803	28.23	0	质押	2,131,858,000	境内非国有 法人
四川省盐业总公 司	0	700,626,010	7.93	0	无	0	国有法人
贺正刚	0	412,632,000	4.67	0	无	0	境内自然人
四川和邦生物科 技股份有限公司 回购专用证券账 户	87,815,258	312,764,634	3.54	0	无	0	其他
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	-88,700,000	263,665,712	2.99	0	无	0	其他
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	-88,700,000	235,487,500	2.67	0	无	0	其他
香港中央结算有 限公司	-23,905,435	161,957,797	1.83	0	无	0	其他
李双喜	未知	34,106,600	0.39	0	无	0	境内自然人
冯正洪	26,384,103	26,384,103	0.30	0	无	0	境内自然人
中国农业银行股 份有限公司—中 证 500 交易型开 放式指数证券投 资基金	-27,175,700	24,741,023	0.28	0	无	0	其他
上述股东 关联关系 或一致行	贺正刚持有和邦集团 99% 股权，系和邦集团的控股股东，与和邦集团存在关联关系。和邦集团持有和邦生物 28.23% 的股份，贺正刚持有和邦生物 4.67% 的股份，和邦集团和贺正刚为一致行动人。根据西部利得编制的简式权益变动报告书，西部利得基金—兴业银行—华鑫国际信托—华鑫信						

动的说明	托·慧智投资 77 号集合资金信托计划与西部利得基金—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的权益合并计算，为一致行动人。
------	------------------------------------------------------------------------------

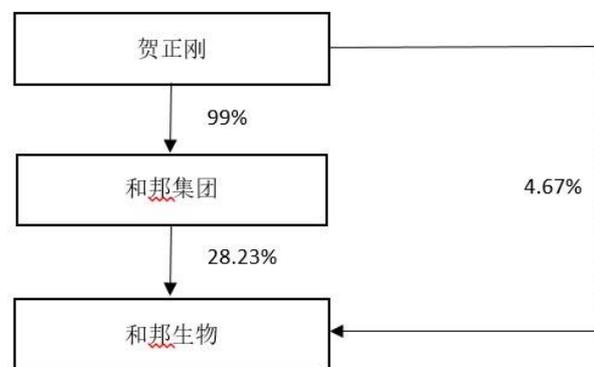
#### 4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



#### 4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



#### 4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

### 5 公司债券情况

适用 不适用

#### 5.1 公司债券基本情况

单位:元 币种:人民币

债券名称	简称	代码	发行日	到期日	债券余额	利率	还本付息方式	交易场所
------	----	----	-----	-----	------	----	--------	------

四川和邦股份有限公司2013年公司债券（第一期）	13 和邦01	122250	2013年4月22日	2020年4月22日	0	5.8	单利按年计息，不计复利，逾期不另计息。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。	上海证券交易所
--------------------------	---------	--------	------------	------------	---	-----	----------------------------------------------------	---------

## 5.2 公司债券付息兑付情况

适用 不适用

公司于2020年4月22日支付四川和邦股份有限公司2013年公司债券（第一期）自2019年4月22日至2020年4月21日期间的利息和本期债券的本金。

## 5.3 公司债券评级情况

适用 不适用

## 5.4 公司近2年的主要会计数据和财务指标

适用 不适用

主要指标	2020年	2019年	本期比上年同期增减(%)
资产负债率(%)	23.29	20.93	11.28
EBITDA全部债务比	0.22	0.42	-47.62
利息保障倍数	1.04	8.09	-87.14

## 三 经营情况讨论与分析

### 1 报告期内主要经营情况

2020年全年实现营业收入52.61亿元；实现归属于上市公司股东的净利润0.41亿元；实现归属于上市公司股东扣除非经常性损益的净利润3.81亿元。

报告期内，公司主营产品：

- (1) 公司双甘膦产品，通过工艺优化，使双甘膦装置产能进一步提升；
- (2) 公司草甘膦，生产稳定，市场价格波动较大；
- (3) 武骏玻璃运行稳定，产品质量良好，产销两旺，进一步巩固了销区龙头地位，利润提升；
- (4) 碳酸钠产品市场价格波动较大，销售稳定；
- (5) 氯化铵产品平均市场价格略有上升，销售稳定；
- (6) 以色列 S.T.K.生物农药整体运行情况较往年大为改观，并拟定了新的市场范围、合作方式，新启十余个研发项目。
- (7) 涌江实业天然气管输、成品油销售正常，利润情况良好。

### 2 导致暂停上市的原因

适用 不适用

### 3 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

### 4 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

详见第十一节财务报告附注五（44）重要会计政策和会计估计的变更

### 5 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

6 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

适用 不适用

子公司名称	子公司简称
四川和邦磷矿有限公司	和邦磷矿
四川和邦盐矿有限公司	和邦盐矿
四川桥联商贸有限责任公司	桥联商贸
四川武骏特种玻璃制品有限公司	武骏玻璃
乐山和邦农业科技有限公司	和邦农科
乐山和邦新材料科技有限公司	和邦新材料
S.T.K.Stockton Group Ltd.	S.T.K.
和邦生物（香港）投资有限公司	和邦投资（香港）
四川和邦新材料有限公司	四川新材料
四川和邦生物视高有限公司	和邦视高
乐山涌江实业有限公司	涌江实业