

四川和邦生物科技股份有限公司

关于上海证券交易所对公司 2021 年 年度报告的信息披露监管工作函的回复公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实、准确和完整承担个别及连带责任。

四川和邦生物科技股份有限公司（以下简称“公司”或“和邦生物”）于2022年5月27日收到上海证券交易所《关于四川和邦生物科技股份有限公司2021年年度报告的信息披露监管工作函》（上证公函[2022]0492号，以下简称“《工作函》”），根据工作函的要求，公司对2021年年报相关事项回复并补充披露如下：

问题 1：年报显示，公司账面货币资金余额 17.11 亿元，同比增长 102.28%，其中 0.3 亿元受限资金系信用证保证金。同时，报告期末存在长短期借款及租赁负债合计 12.76 亿元，同比下降 31.55%。请公司：（1）按存放地点列示货币资金金额，是否存在与控股股东或其他关联方联合或共管账户、同一银行开展存贷业务、以及其他未披露的潜在被挪用、占用或限制权利的情形；（2）结合存款与借款利率、存款使用安排、日常营运资金需求、借款用途等情况，说明账面存在大额货币资金的同时借入大量有息负债的必要性以及相关财务安排合理性。

（1）按存放地点列示货币资金金额，是否存在与控股股东或其他关联方联合或共管账户、同一银行开展存贷业务、以及其他未披露的潜在被挪用、占用或限制权利的情形；

公司回复：

1) 按存放地点列示货币资金金额：

单位：人民币万元

序号	存放机构	2021 年末余额	备注
1	公司财务部	65.39	库存现金
2	中国农业银行股份有限公司	23,111.97	国内银行存款
3	中国工商银行股份有限公司	10,433.74	国内银行存款
4	中国建设银行股份有限公司	1,615.37	国内银行存款
5	中国银行股份有限公司	608.96	国内银行存款
6	中国农业发展银行	10,522.98	国内银行存款
7	兴业银行股份有限公司	6,244.18	国内银行存款
8	中信银行股份有限公司	5,274.35	国内银行存款
9	上海浦东发展银行股份有限公司	2,556.09	国内银行存款

序号	存放机构	2021 年末余额	备注
10	交通银行股份有限公司	135.71	国内银行存款
11	招商银行股份有限公司	64.56	国内银行存款
12	中国光大银行股份有限公司	49.67	国内银行存款
13	中国民生银行股份有限公司	17.66	国内银行存款
14	平安银行股份有限公司	10.80	国内银行存款
15	中国邮政储蓄银行股份有限公司	24.47	国内银行存款
16	汇丰银行（中国）有限公司	0.03	国内银行存款
17	乐山市商业银行股份有限公司	56,979.46	国内银行存款
18	成都银行股份有限公司	15,057.98	国内银行存款
19	浙商银行股份有限公司	147.17	国内银行存款
20	四川银行股份有限公司	58.42	国内银行存款
21	大连银行股份有限公司	9.46	国内银行存款
22	重庆农村商业银行股份有限公司	3,442.74	国内银行存款
23	乐山农村商业银行股份有限公司	149.17	国内银行存款
24	泸州银行股份有限公司	60.70	国内银行存款
25	乐山三江农村商业银行股份有限公司	36.13	国内银行存款
26	星展银行（香港）有限公司	20,177.51	香港子公司银行存款
27	BankHapolim	6,258.86	以色列子公司银行存款
28	InteractiveBrokers 盈透证券	4,986.23	证券公司资金账户
29	中国工商银行股份有限公司	3,003.00	信用证保证金存款
合计		171,102.78	

2) 公司不存在与控股股东或其他关联方联合或共管账户情况；

3) 公司控股股东四川和邦投资集团有限公司（以下简称“和邦集团”）在同一银行开展存贷业务情况：

单位：人民币万元

序号	存/贷银行	银行存款 2021 年末余额	银行贷款 2021 年末余额
1	乐山市商业银行股份有限公司	3,686.27	78,800.00
2	中国农业银行股份有限公司	1,416.73	42,000.00
3	重庆农村商业银行股份有限公司	486.69	112,192.00
4	兴业银行股份有限公司	422.82	16,000.00
5	中信银行股份有限公司	332.75	10,000.00
6	乐山农村商业银行股份有限公司	99.57	4,800.00
7	中国工商银行股份有限公司	68.82	
8	中国农业发展银行	4.97	
9	上海浦东发展银行股份有限公司	3.56	
合计		6,522.18	263,792.00

注：2021 年和邦集团归还了中国农业银行借款 15,000 万元，华夏银行借款 9,373.08 万元，重庆农村商业银行借款 5,983 万元，兴业银行借款 2,000 万元；剩余借款是和邦集团采用所持有的和邦生物、巨星农牧股票质押和土地抵押的担保方式取得。

综上，不存在以公司货币资金为控股股东银行借款做担保的情况。

4) 公司不存在其他未披露的潜在被挪用、占用或限制权利的情形。

(2) 结合存款与借款利率、存款使用安排、日常营运资金需求、借款用途等情况，说明账面存在大额货币资金的同时借入大量有息负债的必要性以及相关财务安排合理性。

公司回复：

1) 借入大量有息负债的必要和合理性

截至 2021 年 12 月 31 日，公司资产负债率为 18.33%，其中：应付款项占总资产比例为 10.88%，银行贷款有息负债仅占总资产比例仅为 7.45%。公司整体财务状况较好，适当增加有息负债并不会对公司财务状况形成压力。

借入大量有息负债的必要和合理性：主要是公司发展所需支出的投资性资金额度较大。

公司近年来拟定“专注、专业”化的发展战略，拟在自身具备优势的领域进一步深入产业规划，以实现产业结构的调整和可持续的发展。

2021 年陆续实施的投资额度较大的投资项目包含：“8GW 光伏封装材料及制品项目”，项目投资总额约为 30 亿元；“10GW 超高效单晶太阳能硅片项目”，项目投资总额约为 30 亿元；2022 年 4 月公司与四川省广安市人民政府、广安经济技术开发区管理委员会分别签订了《广安市人民政府四川和邦生物科技股份有限公司合作协议》、《广安经济技术开发区管理委员会四川和邦生物科技股份有限公司高技术绿色专用中间体项目投资协议》，项目投资总额约为 125 亿元；且公司马边磷矿项目也属于在建期间。上述投资项目，公司预计 2022 年建设资本性支出约 20 亿元；2023 年至 2025 年期间项目投资支出 150 亿元。

尽管公司预计前述项目的资金来源，通过期间运营净现金流、资本性融资可解决。但从稳健的财务规划角度考虑，仍须维持一定的、合理长期银行融资信贷关系和信贷头寸，为项目投资和日常运营资金需求构建多渠道资金来源，以预防当项目资金筹备计划出现偏差或市场运营情况与预期不一致时，而影响投资项目正常实施或经营性现金流短缺的情形。

2) 储备大量货币资金的必要和合理性

截至 2021 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 17.11 亿元。公司 2021 年末货币资金金额较大的原因：一、近年来公司发展所需支出的投资性资金额度较大；二、公司为保障日常生产经营需求，也需要储备现金；三、为保障短期偿债能力需储备资金。

投资性资金需求方面，同上第 1) 项回复所述，公司需储备现金满足项目投资支出需求，2022 年公司投资性资金需求约 20 亿元。

经营性资金需求方面，公司所在产业链的上下游，进入 2021 年乃至当前，处于强周期阶段，全球大宗商品价格大幅攀升，引发了供需矛盾；公司主要原材料黄磷、天然气、煤炭等均处于供不应求的状态。为了防范供应风险，公司需储备生产性流动资金，以确保当原料市场行情出现大幅波动时，有充足的现金加大各产品原辅材料储备。2022 年公司经营性资金需求约 5 亿元。

保障短期偿债能力方面，截至 2021 年年末公司尚有 11.56 亿元应付账款待支付，为确保资金安全运营，公司需储备部分资金，以备偿还将要到期的负债，防止公司资金出现短缺的情况发生，从而降低公司偿债风险，保障公司偿债安全。2022 年公司短期偿债资金需求约 3 亿元。

2021 年度，公司存款利率在 0.30%—2.1%之间，短期借款利率在 4.35%-7.00%之间，长期借款利率 4.35%-5.23%之间，公司存贷款利率在合理区间。

综上，公司账面存在大额货币资金的同时借入大量有息负债是合理的，跟实际经营情况一致。

会计师意见：

针对公司货币资金、银行借款，我们执行了相关审计程序，包括对获取银行结算账户开立清单，对银行账户核算的完整性进行了核对；根据财政部和中国银保监会《关于进一步规范银行函证及回函工作的通知》（财会〔2020〕12 号）、中国注册会计师协会和中国银行业协会《银行函证及回函工作操作指引》的要求，对银行存款、银行借款相关信息进行了函证；对公司本年度的银行借款合同、借款还款相关原始凭证进行了检查；对银行借款利息支出进行了测算；对期末库存现金进行了盘点；对期末银行存款核对了账单等。

我们认为，公司上述补充披露信息与我们在审计过程中获取的相关证据一致。

问题 2：年报显示，报告期公司业绩向好，其中主要产品双甘膦及草甘膦、联碱产品、玻璃毛利率分别提高 34.99、19.69、13.10 个百分点。请公司结合主要产品及原材料价格走势、产销量变化、可比公司情况等，说明上述主要产品毛利率变动的合理性，是否与可比公司存在重大差异。

公司回复：

公司 2021 年度综合毛利率 41.93%，较 2020 年度增加 23.14 个百分点；2022 年 1-3 月综合毛利率 47.61%，业绩持续增长。主要原因系公司主要产品草甘膦及双甘膦、联碱、玻璃等市场价格上涨，公司生产一直处于满产状态，经营持续向好。

公司的毛利率相对较高主要是基于公司多年布局的借助于四川天然气、盐矿、磷矿资源产业链优势而形成。

1) 主要产品毛利率变动情况：

单位：人民币万元

主要产品	2021 年度			2020 年度			2021 年较 2020 年毛利率增加
	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	
双甘膦	240,477.87	140,281.61	41.67	79,807.18	74,178.56	7.05	34.61 个百分点
草甘膦	221,901.73	137,961.92	37.83	134,209.57	134,427.87	-0.16	37.99 个百分点
联碱产品-纯碱	229,355.97	143,870.50	37.27	137,951.94	103,733.93	24.80	12.47 个百分点

主要产品	2021 年度			2020 年度			2021 年较 2020 年毛利率增加
	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	
联碱产品-氯化铵	129,531.76	91,427.53	29.42	58,273.18	63,539.01	-9.04	38.45 个百分点
原片玻璃	97,614.92	50,129.96	48.65	67,474.06	45,154.61	33.08	15.57 个百分点
镀膜玻璃	21,830.43	11,049.04	49.39	13,637.96	8,282.08	39.27	10.12 个百分点
制品及其他玻璃	19,703.52	12,818.51	34.94	17,281.05	11,778.12	31.84	3.10 个百分点

注：双甘膦收入、成本不包含内销及自用部分。

2) 主要产品产销量情况：

主要产品	单位	2021 年度		2020 年度		2021 年较 2020 年变动比例(%)	
		生产量	销售量	生产量	销售量	生产量	销售量
双甘膦	万吨	11.36	10.99	6.22	6.90	82.84	59.21
草甘膦	万吨	5.98	5.42	4.49	6.43	33.09	-15.69
联碱产品-纯碱	万吨	119.51	120.42	115.93	106.37	3.09	13.21
联碱产品-氯化铵	万吨	122.90	153.96	119.05	111.85	3.24	37.65
原片玻璃	万吨	56.58	43.20	57.04	45.20	-0.81	-4.43
镀膜玻璃	万平方米	696.94	577.98	634.64	478.62	9.82	20.76
制品及其他玻璃	万平方米	162.78	157.31	150.00	225.85	8.52	-30.35

注：双甘膦产销量不包含内销及自用部分。

2021 年度，公司主要产品双甘膦、草甘膦、纯碱、氯化铵生产量都有不同程度上升，主要系 2020 年度公司乐山厂区受洪灾停产影响所致。

3) 主要产品平均单位销售价格及平均单位销售成本变动情况：

主要产品	单位	2021 年度		2020 年度		2021 年较 2020 年变动比例	
		平均单位销售价格	平均单位销售成本	平均单位销售价格	平均单位销售成本	平均单位销售价格	平均单位销售成本
双甘膦	元/吨	21,885.22	12,766.64	11,563.42	10,747.88	89.26%	18.78%
草甘膦	元/吨	40,961.84	25,467.01	20,886.77	20,920.75	96.11%	21.73%
联碱产品-纯碱	元/吨	1,904.62	1,194.73	1,296.94	975.24	46.85%	22.51%
联碱产品-氯化铵	元/吨	841.34	593.84	520.99	568.06	61.49%	4.54%
原片玻璃	元/吨	2,259.70	1,160.46	1,492.74	998.96	51.38%	16.17%

主要产品	单位	2021 年度		2020 年度		2021 年较 2020 年变动比例	
		平均单位销售价格	平均单位销售成本	平均单位销售价格	平均单位销售成本	平均单位销售价格	平均单位销售成本
镀膜玻璃	元/平方米	37.77	19.12	28.49	17.30	32.55%	10.47%
制品及其他玻璃	元/平方米	125.26	81.49	76.52	52.15	63.70%	56.26%

注：双甘膦平均单位销售价格、平均单位销售成本不包含内销及自用部分。

综合来看，公司主要产品双甘膦、草甘膦、纯碱、氯化铵、玻璃 2021 年度毛利率上升的因素为单位销售价格涨幅超过单位成本涨幅所致。

2021 年度，公司主要产品双甘膦、草甘膦、纯碱、氯化铵、玻璃平均单位销售价格较上年均有不同程度上升，主要系产品市场价格上涨所致。

2021 年度，公司主要产品双甘膦、草甘膦、纯碱、氯化铵、玻璃平均单位销售成本较上年均有不同程度上升，主要系原材料采购市场价格上涨所致。

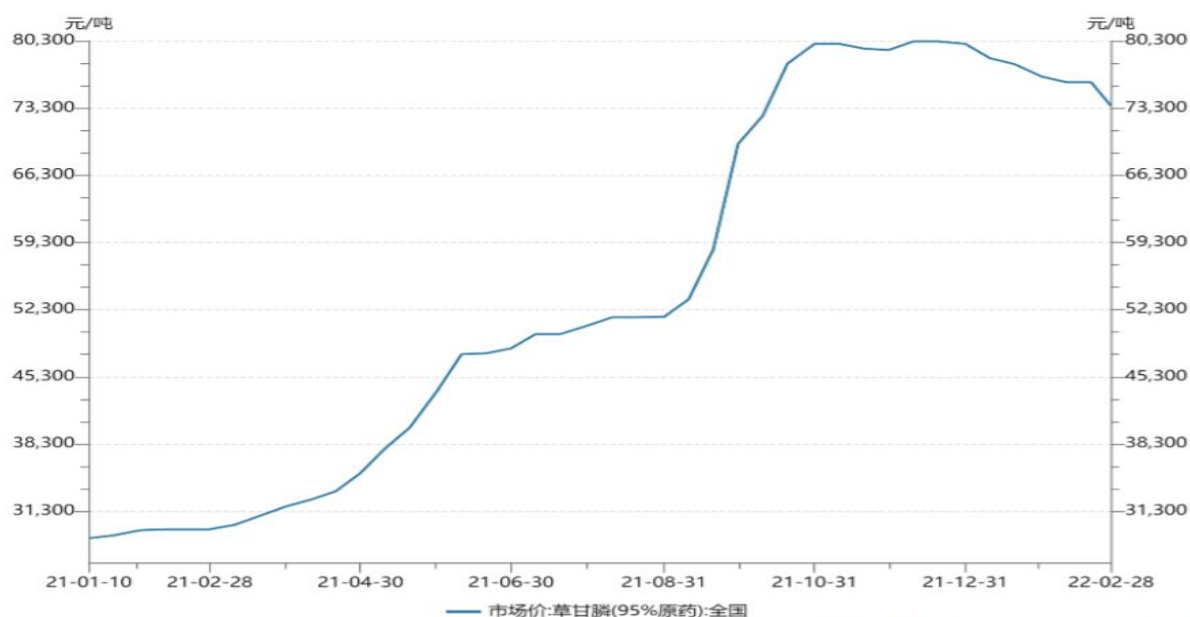
4) 主要产品市场价格走势情况

①草甘膦产品市场价格走势情况

2021 年直至当前，在疫情反复、极端天气、地缘政治关系动荡的背景下，粮食安全被各国纳入重点关注问题，作为全球市场份额最大除草剂的草甘膦需求强劲，草甘膦价格一路攀高，截至 2021 年 12 月，草甘膦市场价格已达 80,000 元/吨左右。

双甘膦为草甘膦中间体，其市场价格走势与草甘膦基本一致。

2021 年，全国草甘膦（95%原药）价格走势如下图：

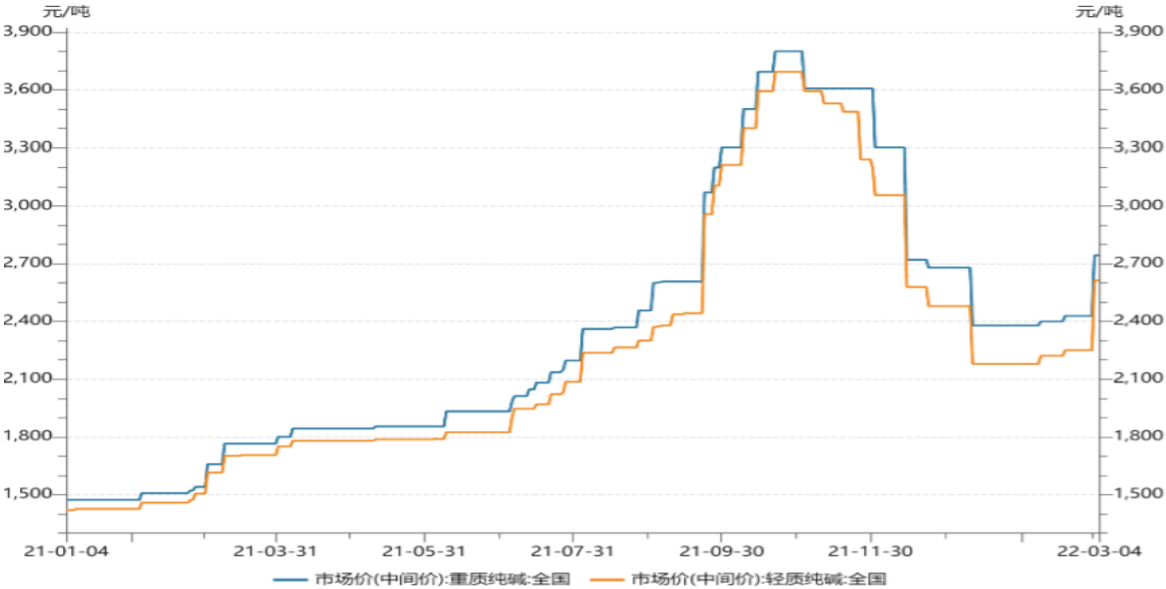


公司 2021 年草甘膦平均单位销售价格与市场价格区间及变动趋势一致。

②纯碱市场价格走势情况

在碳达峰、碳中和国家战略的背景下，2021 年全国新增了多条光伏玻璃生产线；预计两年内，纯碱新增需求约 150 万吨；随着新能源汽车行业发展以及光、风、水绿色能源的电力供应占比增加，调峰系统对储能电池需求量也将逐步增大，每吨碳酸锂需消耗纯碱 2 吨，根据公开信息显示 2022 年度，新投产的碳酸锂项目约 55 万吨，纯碱新增需求达 110 万吨以上。2021 年，随着供需关系变化，纯碱价格呈上行趋势。

2021 年，全国纯碱价格走势如下图：



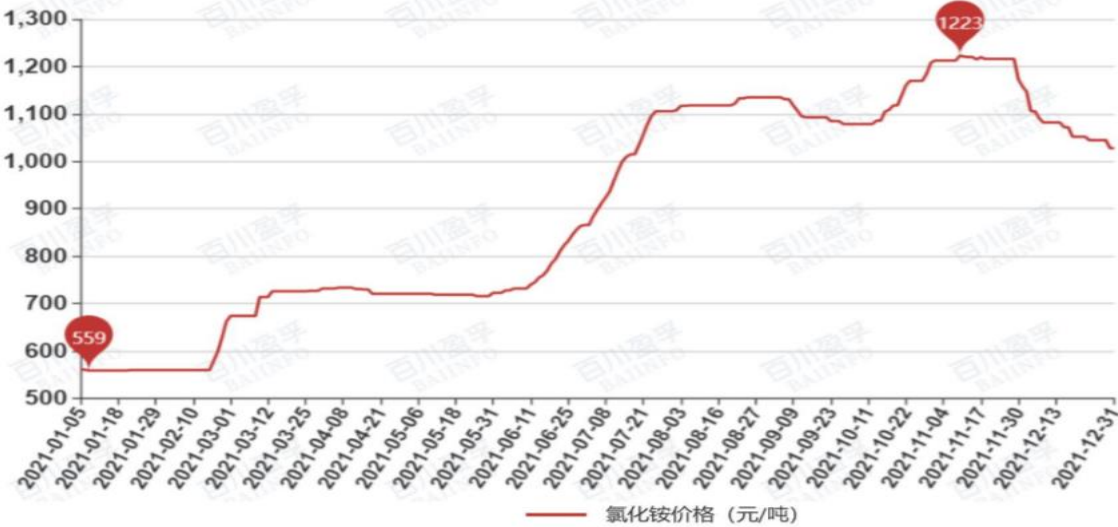
数据来源：wind、百川盈孚

公司 2021 年纯碱平均单位销售价格与市场价格区间及变动趋势一致。

③氯化铵市场价格走势情况

2021 年度，随着全球农作物种植面积提升、农产品价格上涨；煤炭及海外天然气价格上涨，导致氮肥制造成本大幅度上涨，氯化铵产品价格也呈上行趋势。

2021 年，全国氯化铵价格走势如下图：



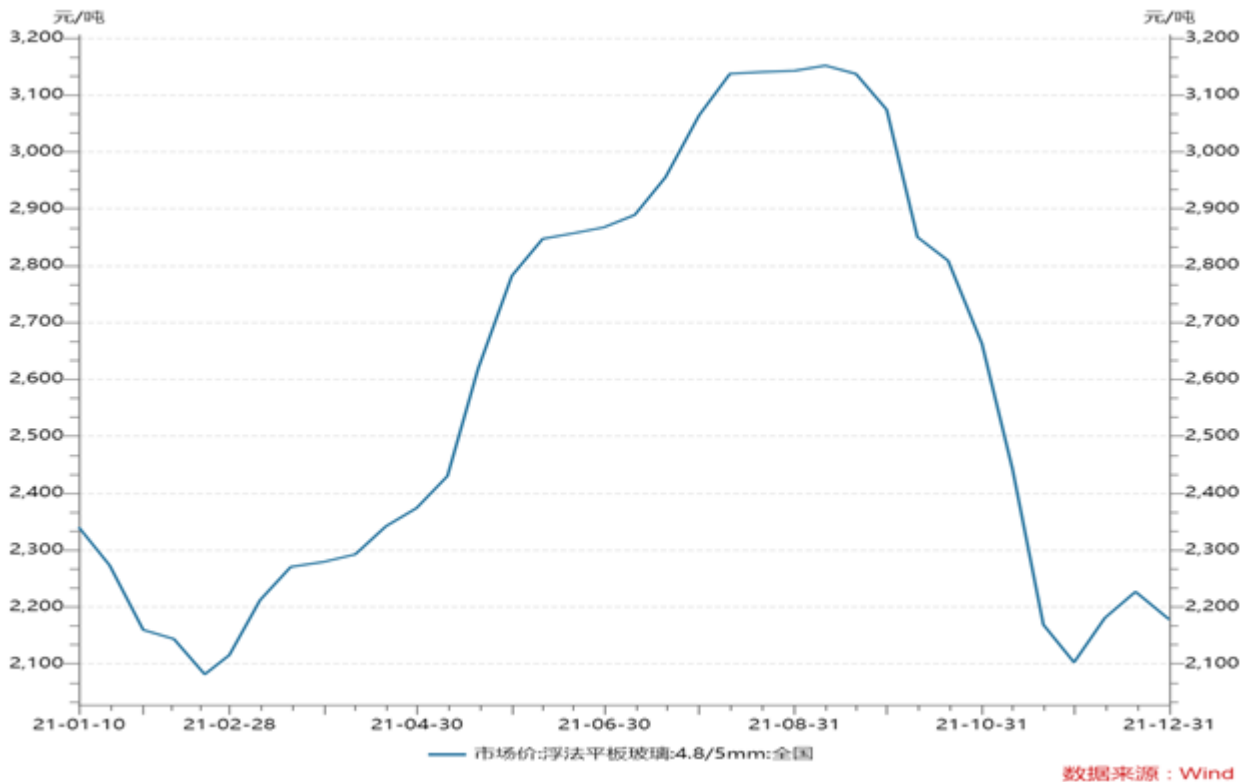
数据来源：wind、百川盈孚

公司 2021 年氯化铵平均单位销售价格与市场价格区间及变动趋势一致。

④玻璃市场价格走势情况

2021 年度，浮法玻璃平均单价较 2020 年度继续上涨，且涨幅明显，主要系以下原因导致：进入 2021 年上半年，受益于国内宏观经济进一步复苏、叠加房地产竣工驱动以及供应侧结构持续改革，玻璃行业景气度继续提升。与此同时，受全球大宗商品价格上涨影响，纯碱等原材料价格高企，给玻璃生产商带来了较大压力，公司及时调整销售价格，将成本情况传导至下游客户，调整了平均单价。而 2021 年下半年受纯碱价格回落、限电限产影响，下游订单减少，玻璃价格有所回落。

2021 年，全国 4.8/5mm 浮法平板玻璃价格走势如下图：



公司 2021 年原片玻璃平均单位销售价格与市场价格区间及变动趋势一致。

5) 主要原材料平均采购价格变动情况

主要原材料	2021 年 1-12 月均价	2020 年 1-12 月均价	同比变动幅度 (%)
天然气 (元/立方米)	1.80	1.65	9.09
电力 (元/千瓦时)	0.40	0.46	-13.04
原煤 (元/吨)	538.10	307.56	74.96
黄磷 (元/公斤)	23.41	15.00	56.07

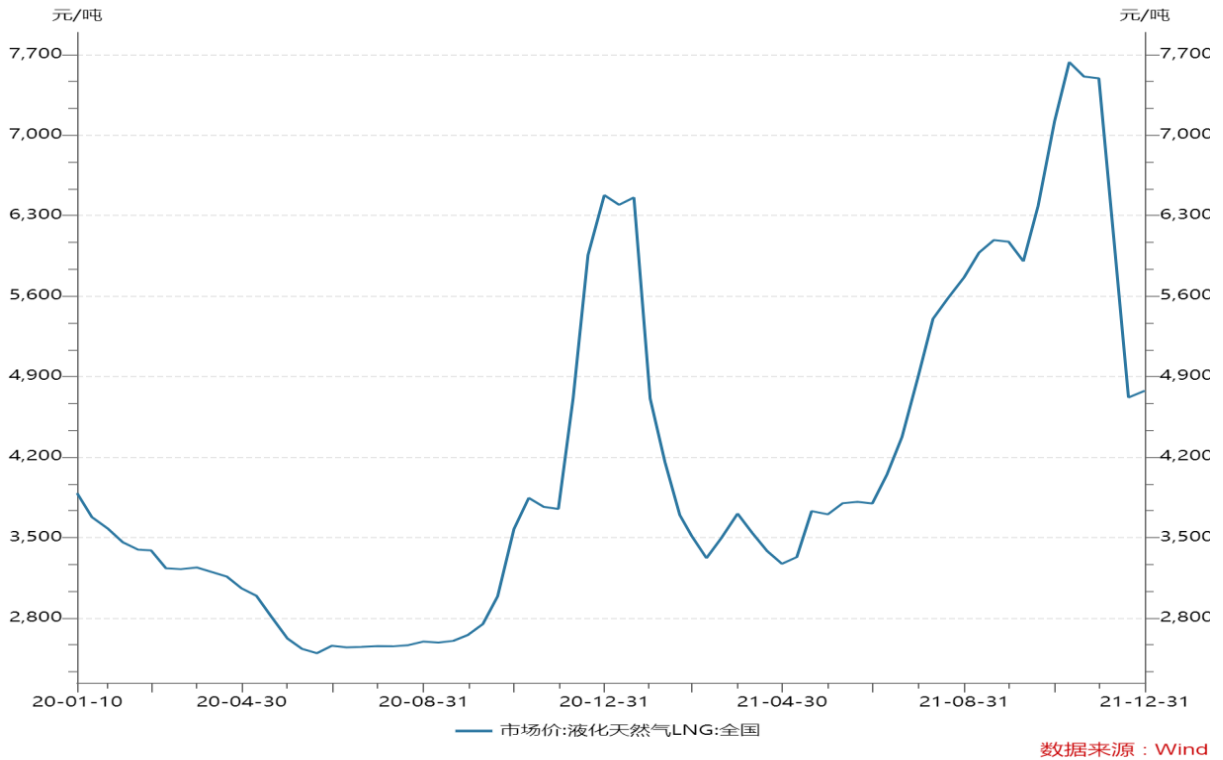
6) 主要原材料市场价格走势情况

①天然气市场价格走势情况

2021 年前三季度，天然气价格一路飙升，国内外气价齐齐上涨，淡季不淡特征表现明显，直至 12 月初，国内气价才开始出现回落势头。

综合来看，2021 年天然气市场价格走势与公司采购均价走势相符。

2020-2021 年，全国液化天然气价格走势如下图：



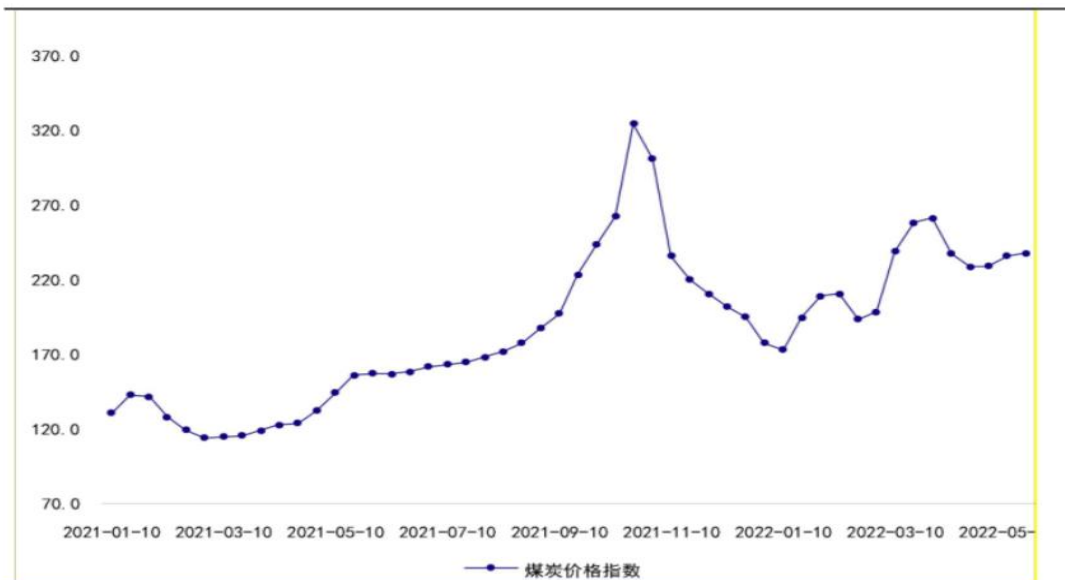
②电力市场价格走势情况

2021 年度电价下降，主要系根据四川省发展和改革委员会 2020 年 11 月 29 日发布的《关于四川电网 2020—2022 年输配电价和销售电价有关事项的通知》（川发改价格〔2020〕629 号），电价有所下调。

③原煤市场价格走势情况

2021 年煤炭价格大幅上行，全年价格中枢较 2020 年显著提升。综合来看，2021 年原煤市场价格走势与公司采购均价走势相符。

2021 年，全国煤炭价格指数走势如下图：



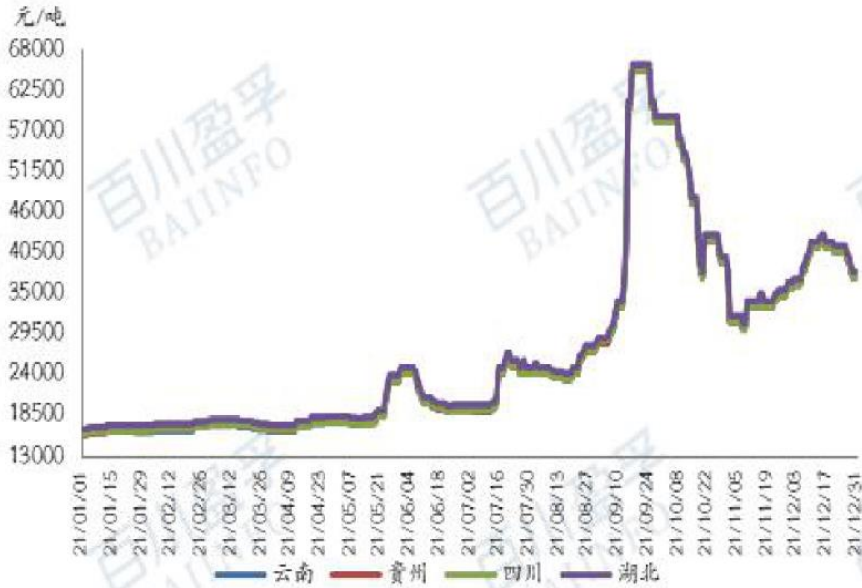
资料来源：WIND、国信证券经济研究所整理及测算

④黄磷市场价格走势情况

2021年黄磷价格大幅上涨，是草甘膦/双甘膦产品单位成本上涨的主要因素。综合来看，2021年黄磷市场价格走势与公司采购均价走势相符。

2021年，全国黄磷价格走势如下图：

图：2021年黄磷价格走势



数据来源：BAIINFO/百川盈孚大数据

7) 同行业上市公司毛利率对比情况

单位：人民币万元

同行业上市公司	2021 年度			营业收入比 2020 年增减 (%)	毛利率比 2020 年增减 (%)
	营业收入	营业成本	毛利率 (%)		
联碱产品:					
三友化工	625,148.79	428,401.16	31.47	49.21	增加 12.94 个百分点
远兴能源	411,808.78	212,054.42	48.51	43.19	增加 8.34 个百分点
华昌化工	157,540.96	124,306.00	21.10	52.71	增加 15.41 个百分点
和邦生物	358,887.59	235,298.03	34.44	82.90	增加 19.69 个百分点
双甘膦/草甘膦:					
兴发集团	754,826.48	454,181.57	39.83	72.07	增加 23.20 个百分点
江山股份	338,697.66	247,564.80	26.91	32.27	增加 13.09 个百分点
扬农化工	265,930.97	194,260.40	26.95	13.99	增加 2.50 个百分点
和邦生物	515,331.22	318,761.72	38.14	83.27	增加 34.99 个百分点
玻璃:					
旗滨集团	1,445,107.99	719,267.33	50.23	51.53	增加 13.48 个百分点

同行业上市公司	2021 年度			营业收入比 2020 年增减 (%)	毛利率比 2020 年增减 (%)
	营业收入	营业成本	毛利率 (%)		
金晶科技	227,943.18	135,752.74	40.44	56.55	增加 19.83 个百分点
耀皮玻璃	164,417.94	121,386.72	26.17	37.87	增加 6.03 个百分点
和邦生物	139,148.87	73,997.52	46.82	41.42	增加 13.10 个百分点

注：同行业上市公司数据取自 2021 年度报告公告数据。

综上，公司上述主要产品毛利率变动合理，与市场趋势一致，与同行业上市公司比较不存在重大差异。

会计师意见：

针对公司营业收入与毛利，我们执行了相关审计程序，包括了解、评价和测试公司与收入确认相关的关键内部控制；收集核对重要销售、采购合同，识别关键合同条款；对应收账款及收入实施函证；同时对公司的主营业务收入、成本分产品进行了分析性复核，就客户构成、销售量、销售单价、销售成本、毛利率、采购单价与历史数据、同行业数据、公开市场信息进行比对分析；对收入、采购执行细节测试；对收入执行截止测试等。

我们认为，公司上述补充披露信息与我们在审计过程中获取的相关证据一致；公司营业收入与毛利率变动符合实际情况，与同行业变动趋势一致。

问题 3：年报显示，报告期末公司应收账款、应收款项融资合计 16.56 亿元，占总资产的 9.25%，无应收票据。附注显示，应收款项融资均为银行承兑汇票。上述应收项目 2020 年期末增幅较大，合计数 16.78 亿元，较 2019 年同比增长 49.69%，而同期营业收入同比下滑 11.87%。此外，本期发生应收账款及票据坏账损失合计 422.24 万元，另核销应收账款 1505.69 万元，资金性质为贷款。请公司补充披露：（1）2020 年营业收入下降，而应收项目增幅较大的原因及合理性；（2）最近 2 年应收账款及票据前五名的具体情况，包括名称、是否存在关联关系、交易背景和标的、期末余额、账龄、合同约定的付款安排、是否逾期等；（3）核销应收账款的原因及合理性、相关决策程序、核销对象与控股股东及其关联方是否存在关联关系、是否损害公司利益；（4）结合公司会计政策、期后回款情况等，说明本期坏账准备计提是否充分。

（1）2020 年营业收入下降，而应收项目增幅较大的原因及合理性；

公司回复：

2020 年营业收入、应收项目变动情况：

单位：人民币万元

项目	2020 年度	2019 年度	2020 年较 2019 年变动比例 (%)
营业收入	526,076.60	596,910.07	-11.87
其中：10-12 月营业收入	136,675.17	122,130.70	11.91
项目	2020 年末余额	2019 年末余额	2020 年末较 2019 年末变动比例 (%)

应收账款	51,894.16	53,525.04	-3.05
应收款项融资	115,902.67	58,595.04	97.80

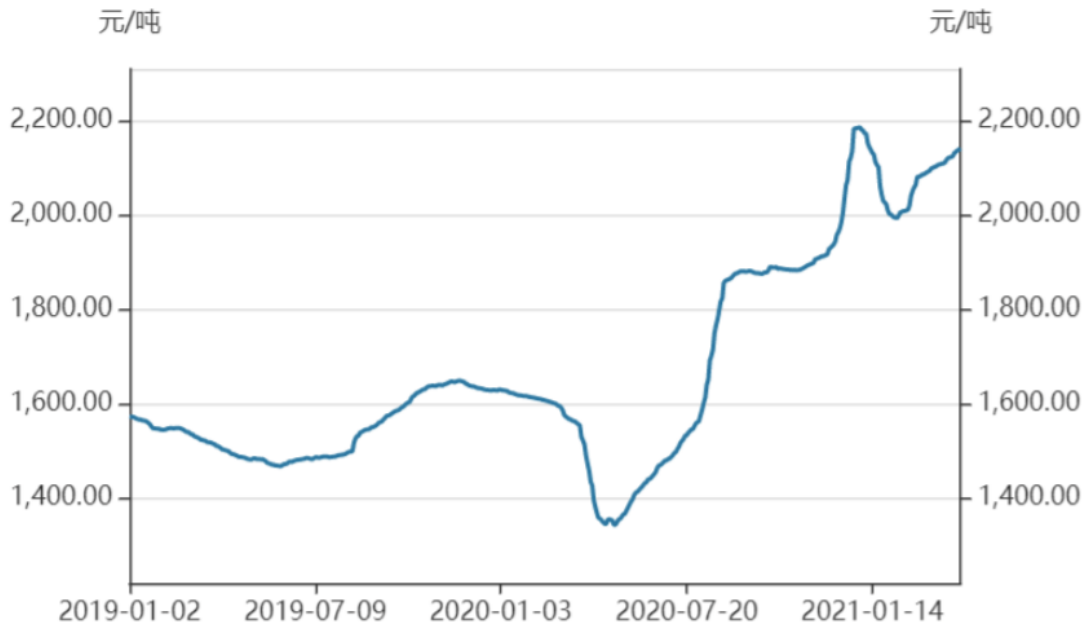
2020 年营业收入下降，而应收项目增幅较大，主要是 2020 年末应收银行承兑汇票余额较上年末大幅增加所致。2020 年末应收银行承兑汇票余额较上年末增加 97.80%，主要原因系 2020 年度下半年开始，公司草甘膦、玻璃、联碱产品价格开始上涨、销售回款较好致使期末未到期承兑汇票金额增加。

①2020 年草甘膦价格走势



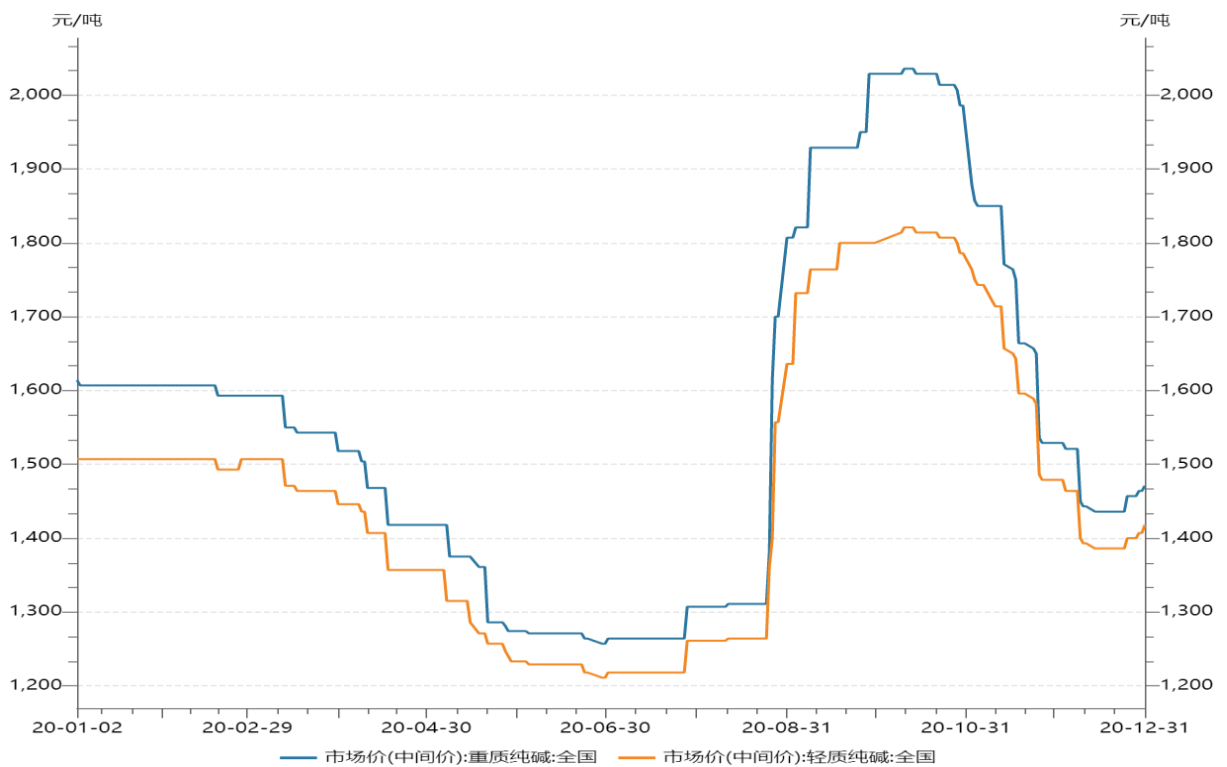
数据来源：Wind

②2020年玻璃价格走势图



数据来源: Wind

③2020年纯碱价格走势图



数据来源: Wind

(2) 最近 2 年应收账款及票据前五名的具体情况，包括名称、是否存在关联关系、交易背景和标的、期末余额、账龄、合同约定的付款安排、是否逾期等；

公司回复：

1) 2021 年应收账款前五名具体情况

单位：人民币万元

序号	单位名称	期末余额	坏账准备 期末余额	账龄	关联关系	交易背景和标的	合同约定付款安排	是否逾期
1	江苏好收成韦恩农化股份有限公司	23,201.04	1,160.05	1 年以内	无	草甘膦/双甘膦	先货后款，滚动支付。	否
2	山东潍坊润丰化工股份有限公司	8,035.20	401.76	1 年以内	无	草甘膦/双甘膦	先货后款，一周一期，每周五结算。	否
3	SUMITOMO CHEMICAL INDIA LIMITED (日本住友化学集团印度公司)	4,164.51	208.23	1 年以内	无	草甘膦/双甘膦	信用证，见提单电汇。	否
4	四川省绵阳市华意达化工有限公司	2,085.43	104.27	1 年以内	无	联碱	需方收到增值税发票的次月 15 日内支付 50%。剩余 50% 货款于该月月底前付清。	否
5	四川顺城盐品股份有限公司	1,615.78	80.79	1 年以内	联营企业 (注)	卤水	先货后款。该款已收回。	否
	合计	39,101.96	1,955.10					

注：四川顺城盐品股份有限公司由四川省盐业总公司（国有独资企业）持有 51% 股权，公司持有 49% 股权，为公司联营企业；公司董事贺正刚先生、莫融先生在顺城盐品担任董事，为关联方。

2) 2021 年应收承兑汇票前五名具体情况

单位：人民币万元

序号	前手单位名称	期末余额	账龄	关联关系	交易背景和标的	是否逾期
1	山东潍坊润丰化工股份有限公司	26,579.86	1 年以内	无	草甘膦/双甘膦	否
2	江苏好收成韦恩农化股份有限公司	9,502.50	1 年以内	无	草甘膦/双甘膦	否

3	重庆树荣作物科学有限公司	6,359.64	1年以内	无	草甘膦/双甘膦	否
4	成都南玻玻璃有限公司	6,322.69	1年以内	无	联碱	否
5	四川省绵阳市华意达化工有限公司	4,995.44	1年以内	无	联碱	否
	合计	53,760.13				

3) 2020年应收账款前五名具体情况

单位：人民币万元

序号	单位名称	期末余额	坏账准备 期末余额	账龄	关联关系	交易背景和标的	合同约定付款安排	是否逾期
1	江苏好收成韦恩农化股份有限公司	14,744.24	737.21	1年以内	无	草甘膦/双甘膦	先货后款，滚动支付。	否
2	山东潍坊润丰化工股份有限公司	5,742.58	287.13	1年以内	无	草甘膦/双甘膦	货到20个工作日内付款	否
3	SUMITOMO CHEMICAL INDIA LIMITED (日本住友化学集团印度公司)	4,806.54	240.33	1年以内	无	草甘膦/双甘膦	信用证，见提单电汇。	否
4	Globachem Proteção Cultivos do Brasil Ltda (全球化学农保巴西公司)	4,001.08	200.05	1年以内	无	STK 巴西传统农药业务处置	合同签订后立即支付全款。	2021年1月10日已回款。
5	重庆树荣作物科学有限公司	2,966.20	148.31	1年以内	无	草甘膦/双甘膦	先货后款，6个月内银行承兑结算。	否
	合计	32,260.64	1,613.03					

4) 2020年应收承兑汇票前五名具体情况

单位：人民币万元

序号	前手单位名称	期末余额	账龄	关联关系	交易背景和标的	是否逾期
1	山东潍坊润丰化工股份有限公司	25,652.28	1年以内	无	草甘膦/双甘膦	否
2	安徽华光光电材料科技集团有限公司	6,211.20	1年以内	无	联碱	否
3	重庆耀皮工程玻璃有限公司	5,146.19	1年以内	无	玻璃	否

4	湖北亿钧耀能新材股份公司	3,960.00	1年以内	无	联碱	否
5	四川鑫盛达玻璃有限公司	3,358.75	1年以内	无	玻璃	否
	合计	44,328.41				

(3) 核销应收账款的原因及合理性、相关决策程序、核销对象与控股股东及其关联方是否存在关联关系、是否损害公司利益、公司回复：

公司 2021 年度实际核销的应收账款金额为 1505.69 万元，其中重要的应收账款核销情况如下：

单位：人民币万元

序号	核销对象名称	形成原因 /业务背景	核销金额	账龄	核销原因及合理性	是否存在 关联关系	核销程序
1	成都市金海洋塑钢实业有限公司	原片及制品玻璃	434.26	5年以上	(2020)川0504执334号执行裁定书。被执行人已被列入失信被执行人，无可供执行财产。	否	经子公司武骏光能管理层审议后，经公司第五届董事会第十三次会议、第五届监事会第八次会议审议通过，公司独立董事发表了同意核销意见。
2	中国华西企业股份有限公司	原片及制品玻璃	302.00	3-5年	因产品质量问题及延期交货，导致工程验收纠纷，经双方达成和解，余款已确认无法收回。	否	
3	四川百世旺家门窗有限公司	制品玻璃	247.13	1-2年	因产品质量问题纠纷，经双方达成和解，余款已确认无法收回。	否	
4	高县鹏正商贸有限公司	制品玻璃	135.76	5年以上	(2017)川0504民初2816号民事判决书及强制执行申请书。被执行人已被列入失信被执行人，无可供执行财产。	否	
5	泸州尚瑞商贸有限公司	制品玻璃	80.61	5年以上	(2017)泸仲字第98号民事调解书及强制执行申请书和限高令。被执行人已被列入失信被执行人，无可供执行财产。	否	
6	乐山正鸿装饰有限公司	制品玻璃	51.46	5年以上	(2017)川1123民初1938号民事调解书及强制执行申请书。被执行人已被列入失信被执行人，无可供执行财产。	否	
7	贵州华丽盛昌建筑装饰工程有限公司	制品玻璃	39.60	2-3年	(2021)川0504民初689号民事判决书及(2021)川0504执1191号强制执行裁定书。被执行人已被列入失信被执行人，无可供执行财产。	否	
	其他12家小额客户		214.87		历年形成的小额应收款，经多年催收，预计无法收回。	否	
	合计		1,505.69				

公司 2021 年度核销应收账款主要系经多种手段催收后确认客户已不具备还款能力，款项无法收回，具有合理性；核销对象与控股股

东及其关联方不存在关联关系，未损害公司利益。

(4) 结合公司会计政策、期后回款情况等，说明本期坏账准备计提是否充分。

公司回复：

1) 公司应收账款坏账准备计提政策

公司执行新金融工具准则，对应收款项采用简化模型计提坏账准备，按照整个存续期预期信用损失的金额计量应收账款损失准备。新金融工具准则规定：“企业应当按照本准则规定，以预期信用损失为基础，对纳入减值范围的金融工具进行减值会计处理并确认损失准备。”当单项应收票据及应收款项无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收票据及应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。如果有客观证据表明某项应收票据及应收款项已经发生信用减值，则公司对该应收票据及应收款项单项计提坏账准备并确认预期信用损失。对于划分为组合的应收票据及应收款项，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过迁徙率模型、账龄分析模型测算整个存续期预期信用损失，按测算结果合计数孰高计算预期信用损失。

2021年，公司主要业务板块应收账款预期信用损失率计算过程如下：

账龄	实际按迁徙率模型测算和账龄分析模型测算计算孰高的结果采用的预期信用损失率（%）				根据迁徙率模型测算预期信用损失率（%）			根据账龄分析模型测算预期信用损失率（%）		
	合计	其中：联碱业务	双甘磷/草甘磷业务	玻璃业务	联碱业务	双甘磷/草甘磷业务	玻璃业务	联碱业务	双甘磷/草甘磷业务	玻璃业务
1年以内	5.08	5.00	5.00	6.94	0.36	3.00	6.94	5.00	5.00	5.00
1—2年	11.64	10.00	10.00	30.21	7.39	100.00	30.21	10.00	10.00	10.00
2—3年	50.69	20.00	20.00	50.69	90.69	100.00	50.69	20.00	20.00	20.00
3—4年	65.99	50.00	50.00	65.99	90.69	100.00	65.99	50.00	50.00	50.00
4—5年	81.01	80.00	80.00	100.00	100.00	100.00	100.00	80.00	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
单项计提	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
合计	15.59	24.23	7.09	8.20	20.54	5.13	8.20	24.23	7.09	5.82

2) 截至2022年3月31日，应收账款期后回款情况如下：

单位：人民币万元

账龄	2021 年末余额	2022 年 1-3 月回款金额	期后回款比例
1 年以内	52,291.61	47,514.59	90.86%
1—2 年	123.35	36.76	29.80%
2—3 年	10.65		
3—4 年	34.26		
4—5 年	5.58		
5 年以上	332.47	300.00	90.23%
已单项全额计提坏账的应收账款	6,152.60		
合计	58,950.52	47,851.35	81.17%

截至 2021 年 12 月 31 日，公司应收账款坏账准备综合计提率为 15.59%。截至 2022 年 3 月 31 日，公司应收账款期后已回款 81.17%，后续仍在回款中，预计整体收回比例能够高于 2021 年末应收账款综合预计可回收率。

综上，公司应收账款坏账准备计提政策谨慎，2021 年度应收账款坏账准备计提充分。

会计师意见：

针对公司应收账款与应收款项融资，我们执行了相关审计程序，包括对公司应收票据期末余额进行了监盘；核对了票据备查簿信息及背书、贴现会计记录；抽样选取重要客户对应收账款进行了函证；获取并核对了公司提供的关联方声明书；通过天眼查系统对重要客户的关联关系进行了复核；结合行业特点和信用风险特征，对公司应收款项预计信用损失相关会计政策的合理性进行了复核；对应收账款期末坏账准备分别按迁徙率模型与账龄分析模型进行了复核测算；对应收账款的期后回款情况进行了检查等。

我们认为，公司上述补充披露信息与我们在审计过程中获取的相关证据一致；公司近年来应收账款余额变动及核销符合实际情况；公司已按会计政策充分计提应收账款坏账准备。

问题 4：年报显示，期末其他非流动资产 4.17 亿元，同比增长 79.08%。附注显示，主要为预付构建长期资产相关款项 3.78 亿元。请公司：（1）结合预付相关合同的主要条款、预付时间、预付比例等情况，说明大额预付款的合理性、是否符合商业惯例以及预付后拟构建长期资产的当前进展；（2）请公司补充披露前五大预付对象的具体情况，包括具体名称、是否关联方、采购标的、报告期与公司控股股东及其关联方的资金及业务往来等。

（1）结合预付相关合同的主要条款、预付时间、预付比例等情况，说明大额预付款的合理性、是否符合商业惯例以及预付后拟构建长期资产的当前进展；

公司回复：

1) 截至 2021 年 12 月 31 日，其他非流动资产中预付构建长期资产相关款项主要系重庆武骏光能“8GW 光伏封装材料及制品项目”、阜兴科技“10GW 超高效单晶太阳能硅片项目”预付款项，预付情况如下：

单位：人民币万元

项目	采购内容	预付时间	预付余额	未结算合同金额	预付比例 (%)
阜兴科技“10GW 超高效单晶太阳能硅片项目”	项目土地款	2021 年 12 月	6,000.00	6,000.00	100.00
重庆武骏光能“8GW 光伏封装材料及制品项目”	土建工程款	2021 年 11-12 月	2,071.19	5,522.00	37.51
重庆武骏光能“8GW 光伏封装材料及制品项目”	设备款	2021 年 4-12 月	25,471.00	85,041.02	29.95
重庆武骏光能“8GW 光伏封装材料及制品项目”	材料费	2021 年 4-12 月	1,804.55	6,015.34	30.00
重庆武骏光能“8GW 光伏封装材料及制品项目”	安装费等	2021 年 11-12 月	851.1	2,013.00	42.28
合计			36,197.84	104,591.36	34.61

上述预付款项均系根据合同约定预付比例支付，其中：项目土地系通过招拍挂流程取得，需全额预付土地款；其余土建工程款、安装工程款、设备和材料采购款等预付比例无异常偏高，符合商业惯例。

2) 拟构建长期资产的当前进展

重庆武骏光能“8GW 光伏封装材料及制品项目”截至 2021 年 12 月 31 日的建设进展为：工艺设备安装完成 50%；截至目前，该项目一期 1000 吨/日光伏压延玻璃产线（含玻璃生产、切割、磨边、镀膜等直至深加工后成品为可直接用于光伏组件封装的光伏玻璃产线）+2GW 组件产线已开始试生产。

阜兴科技“10GW 超高效单晶太阳能硅片项目”截至 2021 年 12 月 31 日的建设进展为：完成项目前期工作，含：项目用地的取得，项目手续的取得，开展工程的详细设计，并开始就需纳入详细设计的设备和长周期设备，进行预订；截至目前，项目一期起步段 1.5-2GW（视切割厚度而定）超高效光伏硅片项目已点火试生产。

(2) 请公司补充披露前五大预付对象的具体情况，包括具体名称、是否关

联方、采购标的、报告期与公司控股股东及其关联方的资金及业务往来等。

公司回复：

截至 2021 年 12 月 31 日，其他非流动资产中预付构建长期资产相关款项的前五名预付款情况如下：

单位：人民币万元

序号	单位名称	对应项目	采购标的	预付时间	期末余额	合同金额	预付比例 (%)	关联方关系
1	阜阳市自然资源和规划局	阜兴科技“10GW 超高效单晶太阳能硅片项目”	项目土地	2021 年 12 月	6,000.00	6,000.00	100.00	无
2	河南省安装集团有限责任公司	重庆武骏光能“8GW 光伏封装材料及制品项目”	切装段设备、熔窑钢结构	2021 年 7-12 月	2,954.00	7,386.00	39.99	无
3	格林策巴赫机械（嘉善）有限公司	重庆武骏光能“8GW 光伏封装材料及制品项目”	切装段设备	2021 年 7-12 月	2,928.66	6,458.00	45.35	无
4	蚌埠凯盛工程技术技术有限公司	重庆武骏光能“8GW 光伏封装材料及制品项目”	压延机、退火窑设备、中控系统	2021 年 5-12 月	2,732.40	9,108.00	30.00	无
5	杭州精工机械有限公司	重庆武骏光能“8GW 光伏封装材料及制品项目”	玻璃钢化炉设备	2021 年 5-12 月	1,739.42	4,198.60	41.43	无
	合计				16,354.48			

上述供应商均为非关联方，不存在与公司控股股东及其关联方的资金及业务往来情况。

会计师意见：

针对公司预付构建长期资产相关款项，我们执行了相关审计程序，包括对公司期末重要的预付款项进行了函证；获取预付款项合同台账，与财务账面核算情况进行核对；抽取重要采购合同，对重要合同条款进行了识别；对重要预付款项的付款凭证、结算或验收相关原始凭证进行了抽查；了解重要预付款项对应合同

的履约进度，了解对应项目的建设情况和进度，对预付款项的列报合理性进行了复核；通过天眼查系统对供应商的关联关系进行了复核等。

我们认为，公司上述补充披露信息与我们在审计过程中获取的相关证据一致；公司预付构建长期资产相关款项的列报符合实际情况。

问题 5：年报显示，公司在建工程 5.34 亿元，同比减少 77%，主要系报告期末蛋氨酸项目转固 27 亿元所致。蛋氨酸项目系公司 2014 年非公开发行股票的募投项目，前期年报问询函回复称转固时间预计为 2019 年第四季度，次年披露时推迟至 2020 年末，实际完工时间为 2021 年末。此外。附注中“磷矿开发项目”期初余额 3437.93 万元，本期仅新增投入 239.92 万元，工程进度 36%，未曾计提减值准备。请公司补充披露：（1）说明蛋氨酸项目转固时间屡次推迟的原因及合理性，前后信息披露是否一致、风险提示是否充分，并结合总投资额、主要产能及实际产量、同行业可比项目等，分析该项目投入的经济效益是否存在异常；（2）磷矿开发项目的具体情况，包括开工时间、建设进展、预计完工时间、已完工内容等，并说明工程进度缓慢的原因、是否存在减值迹象；（3）上述项目已投入资金的具体用途，并说明主要供应商的具体情况，包括名称、是否关联方、采购标的、报告期与公司控股股东及其关联方的资金及业务往来等。

（1）说明蛋氨酸项目转固时间屡次推迟的原因及合理性，前后信息披露是否一致、风险提示是否充分，并结合总投资额、主要产能及实际产量、同行业可比项目等，分析该项目投入的经济效益是否存在异常；

公司回复：

1) 前期关于蛋氨酸项目建设进度推迟原因的信息披露情况

公司关于蛋氨酸项目建设进度及转固时间等事项，均随着项目进度，根据相关信息披露要求进行了公告，具体说明如下：

①公司蛋氨酸项目原计划于 2019 年四季度投产。自 2019 年三季度开始，公司蛋氨酸项目陆续开始设备试运行，拟在 2019 年四季度进行联动试车、试生产。基于成本控制及新技术的出现，蛋氨酸项目在建设过程中，进行了工艺更新；同时，新的环保及安全标准较原始设计存在较大的变化；为确保环保与安全达到新的标准，原定于 2019 年年底进行的联动试车工作推迟至 2020 年春节后进行。2020 年春节后，因疫情原因，联动试车工作无法按时实施。

上述情况，公司在 2020 年 4 月 22 日发布的 2019 年年度报告，进行了公开披露，并预计转固投产的期间变更为 2020 年年底。

②2020 年 8 月 18 日，公司遭遇严重汛情，厂区最深水位高达 3 米以上，整个工厂厂区包括蛋氨酸项目均被洪水淹没，厂区全面停产，蛋氨酸项目试生产工

作也因此暂停，需重新检修后再实施试生产工作。

前述情况，公司在2020年8月20日2020-45号、2020年10月10日的2020-57号公告中，进行了公开披露。

③2020年10月，公司完成汛情后的复工、复产工作，蛋氨酸项目也重启试生产工作，并于2020年12月投料并试生产出合格的蛋氨酸产品；2021年一季度，蛋氨酸项目试生产基本正常，但工艺指标及产量尚未达到设计要求，尚需在试产过程中改进和优化。

前述情况，公司在2021年4月27日公开披露的2020年年度报告中予以了披露。

④2021年7月，公司收到关于蛋氨酸项目的安全处罚以及整改行政决定书，公司随即对蛋氨酸项目实施了整改。

前述情况，公司于2021年7月31日2021-37号公告中予以了公告。

⑤2021年11月，公司蛋氨酸项目经过试生产优化、整改，顺利实现正式投产，并于2021年底正式转固。

前述情况，公司于2022年3月15日公开披露的2021年年度报告中予以了披露。

2) 蛋氨酸项目的经济效益情况

① 公司蛋氨酸项目投资总额与国内可比同行业同比情况如下：

主体	项目	年产能 (万吨)	投资额	万吨产能 投资额	资料来源
##有限公司	##万吨蛋氨酸项目一期	7	33 亿元	4.71 亿元	(201#)#环监(验)字第(###)号《建设项目竣工环境保护验收监测报告》(阶段性)
和邦生物	7万吨/年蛋氨酸项目	7	27 亿元	3.86 亿	

注：可比项目投资总额超过公司蛋氨酸项目约5亿元，主要系可比项目所投资的公用工程包含二期工程公用工程项目。

② 产能及实际产量情况

产品	设计年产能	设计月产能(吨)	2021年试生产产量		2022年1-3月正式投产产量	
			试生产月数	产量(吨)	生产月数	产量(吨)
硫化氢	1.5万吨	1,250	6	2,977.63	3	3,532.41
甲硫醇	1.8万吨	1,500	6	3,338.01	3	4,634.66
丙烯醛	2.5万吨	2,083	6	4,298.57	3	5,948.36
3mmp	3.8万吨	3,167	6	6,601.71	3	9,440.96

产品	设计年产能	设计月产能（吨）	2021 年试生产产量		2022 年 1-3 月正式投产产量	
			试生产月数	产量（吨）	生产月数	产量（吨）
氢氰酸	1.3 万吨	1,083	8	8,725.17	3	4,237.36
氰醇	6.7 万吨	5,583	8	21,481.84	3	16,925.80
蛋氨酸	7 万吨	5,833	7	12,718.25	3	14,927.40

③ 蛋氨酸项目经济效益情况

公司蛋氨酸项目，因在建设过程中进行了较为重大的工艺技术调整，在当前原辅材料大幅度上涨（如：烧碱上涨 110%，硫磺上涨 75%）的情形下，蛋氨酸制造成本从原可研预计 1.5 万元/吨，下降为约 1.3 万元/吨，降幅近 15%。在当前市场行情与可研报告预测出现较大变化的情形下，仍可盈利。

公司蛋氨酸项目 2022 年一季度实现营业收入 12,117.46 万元，实现利润总额 1,589.76 万元。

综上，公司蛋氨酸项目转固时间较预期推迟，主要系因在项目建设过程中，公司实施了重大工艺技术调整和环保安全要求提升及按监管部门要求，进行安全装置整改、遭遇洪灾所致；项目于 2021 年年底转固，总投资额无异常偏高，投产即实现盈利。

（2）磷矿开发项目的具体情况，包括开工时间、建设进展、预计完工时间、已完工内容等，并说明工程进度缓慢的原因、是否存在减值迹象；

公司回复：

磷矿开发项目，基于 2021 年之前磷矿石价格处于低位，公司拟定了公司“将根据磷矿市场行情择机开工”的开发计划，并于 2019 年年报中公开披露。进入 2021 年，基于新能源行业对磷矿需求提升，磷矿石价格逐步开始复苏，行业迎来景气上行，公司启动磷矿开发工作。

磷矿开发项目，前期支出主要是矿山道路、围墙、勘测设计费用。公司马边烟峰磷矿 100 万吨/年采矿项目根据市场行情实施开工计划，并于 2021 年 4 月 8 日完成项目备案，后续相继完成了项目设计、环评、安评、水土保持、二合一、节能评估和矿山建设用地土地等行政审批手续。

马边烟峰磷矿项目已于 2022 年 3 月 15 日正式开工。项目主要工程内容包括：设计基建井巷工程量 9,877m，配套建设矿山生产、生活设施。计划建设工期为 24 个月。

截至目前，井巷工程已掘进至井巷 91m 处进入磷矿层，已出工程矿，目前已和多家磷化工企业洽谈了磷矿销售合作。地面设施建设工程方面，已完成主平硐工业广场场地平整、10kv 临时施工用电、井口临时设施建设和硐口边坡治理

工程；正在进行 35kv 变电站设计、施工和大坪矿石堆场、生活、办公等设施建设，全部配套设施预计于 2022 年 10 月 31 日完成。

马边烟峰磷矿储量为 3,174.1 万吨，设计开采规模 100 万吨/年，按 2022 年 5 月磷矿石价格 480 元/吨测算，预计达产后年均净利润约 2 亿元，故不存在减值迹象。

(3) 上述项目已投入资金的具体用途，并说明主要供应商的具体情况，包括名称、是否关联方、采购标的、报告期与公司控股股东及其关联方的资金及业务往来等。

公司回复：

1) 蛋氨酸项目已投入资金的具体用途

截至 2021 年 12 月 31 日，蛋氨酸项目转固情况如下：

单位：人民币万元

序号	项目	转固金额
1	机器设备	109,997.26
2	安装费、材料费	77,932.04
3	厂房及建筑物	30,837.08
4	其他待摊支出	27,062.75
5	设计费、技术费	23,739.39
6	综合办公设施	579.74
7	试生产损益	483.56
8	综合运输设备	263.48
	合计	270,895.31

2) 蛋氨酸项目主要供应商情况：

单位：人民币万元

序号	单位名称	采购标的	关联方关系	截止 2021 年末的累计付款额
1	四川省乐山世园建筑有限公司	土建工程	无	19,205.16
2	宁夏紫光天化蛋氨酸有限责任公司	材料款	无	12,159.00
3	B.I.L Engineering & Planning Est	工艺技术费	无	11,631.46
4	浙江工程设计有限公司	设备款、设计费、技术服务费	无	6,996.54
5	上海森松化工成套装备有限公司	设备款	无	6,496.00
6	中国化学工程第三建设有限公司	安装费	无	6,357.82
7	中核苏阀科技实业股份有限公司	设备款	无	6,009.82
8	尚纬股份有限公司	工程材料款	无	5,950.80
9	上海贤达美尔森工程设备有限公司	设备款	无	5,176.84

10	国网四川省电力公司乐山市五通桥供电公司	电费	无	5,157.97
	合计			85,141.40

3) 磷矿开发项目已投入资金的具体用途

截至 2021 年 12 月 31 日，磷矿开发项目在建工程明细情况如下：

单位：人民币万元

序号	项目	期末余额
1	设计费、技术费、监理费等	2,619.96
2	工资、材料等其他待摊费用	881.81
3	场平、土建等工程	93.35
4	电力电缆、安装费	80.56
5	设备购置费	2.17
	合计	3,677.85

4) 磷矿开发项目主要供应商情况：

单位：人民币万元

序号	单位名称	采购标的	关联方关系	截止 2021 年末的累计付款额
1	马边县财政专户	采矿权	无	49,000.00
2	马边彝族自治县财政局	土地款	无	1,385.34
3	中蓝连海设计研究院有限公司	咨询设计	无	862.00
4	乐山二零七地质矿产勘察开发有限公司	勘察、测绘	无	661.60
5	乐山土地矿权交易中心	采矿权拍卖手续费	无	595.00
	合计			52,503.94

上述供应商均为非关联方，不存在与公司控股股东及其关联方的资金及业务往来情况。

会计师意见：

针对公司在建工程，我们执行了相关审计程序，包括了解、评价和测试了公司与在建工程支出、转固、账务处理相关的关键内部控制；对在建工程项目现场进行了勘查，对主要厂房、设备进行盘点，向业务人员了解项目建设进度和投产进度情况；对在建工程项目转固时点前后的达产情况进行复核，结合会计准则与行业规定的相关标准，判断在建工程是否达到预定可使用状态以及转固时点的合理性；对在建工程项目合同执行情况进行检查，对照合同约定对结算/验收单据、银行转账单据等原始凭证进行检查；并对重要供应商信息进行查询，检查是否存在关联方关系等。

我们认为，公司上述补充披露信息与我们在审计过程中获取的相关证据一

致：公司在建工程的列报符合实际情况。

问题 6：年报显示，期末无形资产 19.67 亿元，同比增长 93.17%。附注显示，本期增加主要系购入刘家山磷矿矿权所致。请公司补充披露本次收购的具体情况，包括交易对手方、是否关联方、交易金额、交易定价合理性、矿山经营状态、运营主体主要财务数据（如有）、购入矿权后是否仍需大额资金投入等，并说明是否存在应披露未披露的情况。

公司回复：

2021 年三季度，基于新能源行业对磷矿石资源的新增需求、磷矿石行业环保、安全等管控趋严以及国内外磷矿石较大的价差，磷矿石价格将进入快速上涨周期，公司预计磷矿将在未来较长一段时间属于紧俏资源。截止至 2022 年 5 月，磷矿石市场销售价格已经较公司收购刘家山磷矿评估时矿石销售预测价格 240 元/吨，上涨至 480 元/吨，且磷矿石价格仍处于持续上涨趋势。

基于磷矿行业较为明确的上涨预期，公司拟以马边磷矿为基础，在磷矿行业进一步的发展。同时，黄磷作为公司年产 15 万吨双甘磷产品的主要原材料，以及公司拟投建的 50 万吨/年双甘磷项目对黄磷有较大需求，预计未来公司双甘磷产品总体需求磷矿石将达到 150 万吨/年以上。而当时公司拥有的马边磷矿，产能仅为 100 万吨/年，不能满足公司未来的资源产业链布局需求。为此，公司与四川金藤企业管理有限公司（以下简称“四川金藤公司”）达成收购该公司拥有的刘家山磷矿的意向，同时委托了上海立信资产评估有限公司就刘家山磷矿价值进行评估，上海立信资产评估有限公司出具了【信矿评报字（2021）第 00020 号】《评估报告》，估值为：96,970.40 万元。《评估报告》采用现金流折现法，假定刘家山磷矿矿山开发投资在评估价的基础上还需增加约 2.3 亿元，在 2026 年达产，按证载开采规模 120 万吨/年、销售价格 240 元/吨定价，年实现销售收入 2.88 亿元，根据经营期间可实现的现金流按 8.35%的折现率测算，最终计算出刘家山磷矿矿权价值为 96,970.40 万元。同期，根据贵州省公共资源交易中心显示，瓮福（集团）有限责任公司于 2021 年 9 月 27 日通过竞拍获得贵州省福泉市道坪镇隔山榔磷矿探矿权，储量 2400 万吨，价款交易金额：6.05 亿元。经公司与四川金藤公司磋商，最终达成以【信矿评报字（2021）第 00020 号】《评估报告》为基础，96,970.00 万元的收购定价。2021 年 11 月 22 日，公司下属全资子公司四川和邦刘家山磷矿业有限公司（以下简称“刘家山磷矿公司”）签署了《探矿权转让合同》，合同约定四川金藤公司转让的探矿权的勘察许可证号为 T5100002011116030045390、探矿权名称为四川省汉源县刘家山磷矿勘探探矿权、矿权的资源储量为 5,917.8 万吨，该探矿权权属清晰，不存在权属纠纷和争议。

该项交易，交易对手方四川金藤公司与本公司不存在关联关系。该探矿权转让成交价款以本公司委托的评估机构出具的评估报告为基础，交易定价公允。根据《股票上市规则》6.1.2 条，前述交易金额未达到公司 2020 年度经审计净资产 10%（11.14 亿元）的标准，不构成公司重大交易事项、未达到披露标准。为此，公司经管理层决定并征求公司独立董事意见后实施，公司在 2021 年年度报告中进行了披露。该矿山当前正处于开采方案拟定过程中，刘家山磷矿开发项目，不存在应披露而未披露信息。

刘家山磷矿运营主体四川和邦刘家山磷矿业有限公司系由公司于 2021 年 10 月新设的全资子公司，截至 2021 年 12 月 31 日财务数据如下：

单位：人民币万元

项 目	期末余额	项 目	期末余额
货币资金	1,024.26	其他应付款	48,000.00
流动资产合计	1,024.26	流动负债合计	48,000.00
无形资产	96,970.00	负债合计	48,000.00
非流动资产合计	96,970.00	归属于母公司所有者权益合计	49,994.26
资产总计	97,994.26	负债和所有者权益总计	97,994.26

截至 2021 年 12 月 31 日，刘家山磷矿矿山状态为尚未开发。截至目前，刘家山磷矿矿山处于开发方案拟定过程中。公司购入刘家山磷矿矿山一方面是产业链资源配置需求；另一方面也是公司发展的产业之一，具有较高的经济价值，当前产品销售价格已较收购时评估产品销售预测价格大幅度上涨。当前公司正在拟定刘家山磷矿的开发计划，尚未有确定的投资计划，根据前期调研，项目后续建设投资内容包括井巷工程、采矿设备及辅助工程等，预计需投入 2.3 亿元：

序号	名 称	投资额（万元）
1	开拓工程	15,991.41
2	建筑工程	610
3	设备费用	1,480
4	安装费用	155.5
5	其他费用	2,288.49
6	预备费	2,463.05
	合计	22,988.44

会计师意见：

针对公司购入刘家山磷矿矿权事项，我们执行了相关审计程序，包括对该项交易相关合同、评估报告、转账单据、产权变革手续文件进行核对；对公司针对该项交易相关的商业计划、前期尽调资料、决策程序文件进行了核对；对公司针对刘家山磷矿矿权的开发计划进行了询问了解；对该项交易对手单位进行了现场

访谈，与前述获取资料进行了印证；通过天眼查系统查询和获取交易对手单位的声明，对是否存在关联关系进行了复核等。

我们认为，公司上述补充披露信息与我们在审计过程中获取的相关证据一致。

问题 7：年报显示，本期发生销售费用 5208.75 万元，同比下降 18.52%，而当期营业收入同比增长 87.56%。附注显示，主要是市场推广费及代理费、业务招待费下降所致。请公司补充披露销售费用变动趋势与营业收入相背的原因及合理性。

公司回复：

2021 年度公司实现营业收入 986,710.91 万元，同比上升 87.56%，发生销售费用 5,208.75 万元，同比下降 18.52%，主要是市场推广费及代理费、业务招待费下降所致。销售费用与营业收入变动趋势相背离的主要构成及原因如下：

单位：人民币万元

项目	2021 年发生额	2020 年发生额	同比变动 (%)	变动原因
市场推广费及代理费	488.59	981.5	-50.22	
其中：联碱业务	119.42	63.94	86.77	联碱产品收入及销量上升，代理费增加。
海外农药业务	368.65	917.05	-59.80	主要由于海外新冠疫情持续对社交和商业推广活动的消极影响。2021 年海外农药业务收入同比下降 50.45%，与费用变动趋势一致。
其他业务	0.52	0.51	2.23	
业务招待费	93.32	472.95	-80.27	
其中：联碱业务	35.35	43.32	-18.39	本年业务稳定，加强费用控制。
草甘膦/双甘膦业务	1.49	383.06	-99.61	由于供需关系发生变化，业务接待活动减少所致。
玻璃业务	56.48	46.57	21.27	筹建光能新项目，费用有所增加。
销售费用合计	5,208.75	6,392.71	-18.52	

综上，公司 2021 年度销售费用下降具有合理原因。

会计师意见：

针对公司销售费用，我们执行了相关审计程序，包括对区分费用项目对变动情况进行分析；对费用变动原因进行了解，结合公司实际业务情况与外部行业信息进行分析判断；对重要费用项目检查原始合同、报销审批单据、资金支付单据

等凭证进行抽查验证等。

我们认为，公司上述补充披露信息与我们在审计过程中获取的相关证据一致；销售费用的变动符合实际情况。

公司年审会计师就以上问题发表意见的回复函，详见同日刊登于上海证券交易所网站及公司指定信息披露媒体的相关公告。

特此公告。

四川和邦生物科技股份有限公司董事会

2022年6月7日