



贵州川恒化工股份有限公司
公开发行可转换公司债券申请文件
二次反馈意见回复报告

保荐机构（主承销商）



（住所：深圳市罗湖区红岭中路国信证券大厦 16-26 层）

二〇二一年四月

贵州川恒化工股份有限公司

公开发行可转换公司债券申请文件二次反馈意见回复报告

中国证券监督管理委员会：

根据贵会于 2021 年 3 月 17 日下发的《中国证监会行政许可项目审查二次反馈意见通知书》（210094 号）（以下简称“《二次反馈意见》”）的要求，贵州川恒化工股份有限公司（以下简称“川恒股份”、“发行人”、“申请人”或“公司”）会同保荐机构国信证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、国浩律师（天津）事务所（以下简称“律师”）、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“信永中和”或“会计师”）对相关问题进行了深入讨论分析，针对《二次反馈意见》中的问题进行核查，对《二次反馈意见》中所有提到的问题逐项予以落实并进行了书面说明。根据《二次反馈意见》的要求，现就《二次反馈意见》提出的问题予以详细回复，请贵会予以审核。

如无特别说明，本回复中简称或名词的释义与《公开发行可转换公司债券募集说明书》具有相同含义。

目 录

- 问题 1: 关于长期股权投资。报告期末, 申请人持有天一矿业长期股权投资 10.2 亿元, 天一矿业持有多年未产生收入, 期末未计提减值准备。请申请人: (1) 结合 2020 年末天一矿业采矿权减值测试所采用的重要参数、以及 2020 年申请非公开发行股票时披露的参数信息, 对比说明上述参数的估计是否发生变化, 变化的原因及合理性; (2) 说明并披露 2020 年末估计的预计产量、单位产品价格、成本主要构成、折现率变动对矿业权可收回金额以及 2020 年加权平均净资产收益率(扣非前后孰低)的敏感性分析, 相关风险提示是否充分。请保荐机构、申报会计师核查并发表核查意见。.....5
- 问题 2: 关于业绩波动。根据申请材料, 申请人截至 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日, 存货分别为 25,803.63、28,666.71 万元。2020 年申请人实现扣非归母净利润同比降低 38.74%, 主要是产品价格下降导致主营业务毛利率下滑, 同时第四季度原材料成本上涨。请申请人: (1) 结合主要产品分类、成本构成、产品市场价格的波动, 量化分析上述因素变动对 2020 年主要产品毛利、净利润、毛利率以及加权平均净资产收益率的敏感影响, 上述因素是否持续影响未来业绩, 相关风险提示是否充分; (2) 结合 2020 年年末及期后产品价格的变动情况, 说明 2020 年末库存商品、在产品存货跌价准备的计提情况, 相关计提是否充分; 在谨慎计提的情况下, 测算申请人是否满足本次发行关于净资产收益率的要求, 是否构成本次发行的障碍。请保荐机构、申报会计师核查并发表核查意见。.....18
- 问题 3: 关于同业竞争。据申报材料, 川恒集团控股公司贵州恒新企业管理有限公司持股 90% 的贵州福华矿业有限公司经营范围包括磷矿石产销, 未开展实际业务。请申请人进一步说明并披露: 贵州福华矿业有限公司与申请人是否存在潜在的同业竞争, 本次募投项目实施后是否新增同业竞争, 是否有避免或解决同业竞争的具体措施并明确未来整合时间安排。请保荐机构和申请人律师说明核查依据、过程, 并发表明确核查意见。 .31
- 问题 4: 关于关联交易。申请人控股股东川恒集团全资子公司澳美牧歌于 2018 年 7 月取得福泉磷矿 90% 股权, 福泉磷矿主要从事磷矿石的开采及销售业务。磷矿石是申请人生产的主要原料之一, 磷矿石开采业务属于申请人的上游领域。为解决同业竞争问题, 福泉磷矿将其持有的小坝磷矿采矿权及相关资产负债转让给申请人, 但还拥有新桥磷矿的采矿权和鸡公岭磷矿的探矿权(目前已完成探矿权转采矿权的变更手续)。2019 年 8 月 22 日, 公司控股子公司福麟矿业与福泉磷矿签订《委托经营管理协议》, 在澳美牧歌将其所持有的福泉磷矿股权或福泉磷矿持有的矿业权及相关资产转让至公司或其控股子公司或独立的第三方前, 福麟矿业全面负责福泉磷矿的日常生产经营管理。委托期限内, 本协议项下每一管理年度委托管理费用的金额为 400 万元(每季 100 万元)。2020 年 12 月 8 日, 福麟矿业与福泉磷矿签订了《委托经营管理协议之补充协议》, 将每一年度委托管理费用的金额从 400 万元增加至 420 万元(每季 105 万元), 委托管理费变更自 2020 年度开始执行, 2020 年第四季度支付委托管理费 120 万元, 补足前三季不足部分金额。请申请人说明: (1) 列表对比第三方采购单价, 说明业绩期内向福泉磷矿采购磷矿石价格的公允性, 是否存在通过关联采购的不当利益输送; (2) 提供委托期限内福泉磷矿的经营情况并说明委托管理费用定价的合理性; (3) 上述委托补充协议签署日为 2020 年 12 月 8 日, 委托管理费变更自 2020 年度开始执行的原因以及是否存在不当利益输送或安排; (4) 业绩期内申请人的平均收益率只有 6.09%, 请申请人说明是否存在通过关联交易调节利润从而满足相关发行条件的情况, 是否构成本次发行的重大障碍。请保荐机构及会计师核查并发表明确意见。.....35
- 问题 5: 关于关联方资产收购。根据申请材料, 2018 年 7 月, 申请人控股股东川恒集团从外

部第三方收购福泉磷矿 90%的股权。报告期内及期后，为解决同业竞争问题等原因，申请人先后向福泉磷矿进行了多次关联方资产收购，包括贵州福泉市兴福磷化有限公司磷矿石选矿厂相关资产、贵州福泉川东化工有限公司 15%股权、福泉磷矿的小坝磷矿采矿权及相关资产负债等。其中，2021 年 2 月，公司董事会审议通过了公司控股子公司福麟矿业以现金方式向福泉磷矿收购新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产的相关议案，收购对价总计 132,640.05 万元。该次收购尚需履行相关审批程序，其中标的存在欠缴的资金占用费、滞纳金缴纳以及采矿权抵押担保等情况。请申请人说明并披露：

(1) 报告期内历次关联方资产收购的具体情况，收购的必要性和合理性，定价依据及其公允性，是否损害上市公司及投资者利益；(2) 历次关联收购中各方履行的决策和审批程序、信息披露情况，是否符合法律法规、上市公司监管及公司章程等规定；(3) 标的资产的形成过程及其合规情况，是否违反申请人及其控股股东、实际控制人等相关方在首发或再融资时作出的关联交易和同业竞争等承诺，本次发行是否符合《上市公司证券发行管理办法》第十条第(四)项的规定；(4) 福泉磷矿或相关关联人是否存在占用收购标的资金的情形，收购后申请人是否会承担大额担保、滞纳金缴纳或形成相关资金占用风险，并结合前述收购标的资金往来、滞纳金缴纳与担保的情况说明相关解决措施是否切实可行，相关资金占用或担保是否存在影响发行条件的情况。请保荐机构、申报会计师、律师说明核查依据、方法、过程，并发表明确核查意见。.....43

问题 1：关于长期股权投资。报告期末，申请人持有天一矿业长期股权投资 10.2 亿元，天一矿业持有多年未产生收入，期末未计提减值准备。请申请人：

(1) 结合 2020 年末天一矿业采矿权减值测试所采用的重要参数、以及 2020 年申请非公开发行股票时披露的参数信息，对比说明上述参数的估计是否发生变化，变化的原因及合理性；(2) 说明并披露 2020 年末估计的预计产量、单位产品价格、成本主要构成、折现率变动对矿业权可收回金额以及 2020 年加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）的敏感性分析，相关风险提示是否充分。请保荐机构、申报会计师核查并发表核查意见。

【回复】

一、2020 年末及非公开发行披露的天一矿业采矿权评估参数是否发生变化，变化的原因及合理性

公司持有对天一矿业的长期股权投资，其可收回金额主要由老虎洞磷矿采矿权价值构成，报告期内可收回金额均高于账面价值，未出现减值情形，基本情况如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
天一矿业长期股权投资的账面价值	102,240.33	102,293.61	102,319.28
按持股比例应享有的股权可收回金额	111,488.58	112,420.30	112,685.32

公司于每年年末对天一矿业股权可收回金额进行评估，评估结果选用资产基础法，其中重要资产老虎洞磷矿采矿权评估方法为折现现金流量法。报告期内天一矿业采矿权评估价值随磷矿石价格、单位成本费用、折现率等参数的变动而变动。

(一) 重要参数对比情况

2020 年末及非公开发行股票时披露的天一矿业采矿权价值评估方法相同，均采用折现现金流量法，参数的选取方法及标准具有一贯性和谨慎性，其变化主要由产品历史价格的波动、政策变更及无风险利率的变化引起，参数变动依据充分、合理。

2019 年末和 2020 年末评估机构对天一矿业采矿权价值进行了评估，并分别

出具了北方亚事矿评报字[2020]001号评估报告和北方亚事矿评报字[2021]007号评估报告，非公开发行股票时披露的评估参数与2019年末评估报告一致，两次评估具体参数情况如下：

项目	2020年末	非公披露	变动值	说明
评估基准日评估利用资源储量（万吨）	29,951.24	29,951.24	-	-
评估基准日可采储量（万吨）	24,305.19	24,305.19	-	-
磷矿石生产规模（万吨/年）	500.00	500.00	-	-
矿石贫化率	5.00%	5.00%	-	-
单一反浮选矿回收率	94.00%	94.00%	-	-
矿山服务年限（年）	31.10	31.10	-	-
25.53%品位黄磷用磷矿石销量（万吨/年）	280.00	280.00	-	-
32%品位磷精矿销量（万吨/年）	165.00	165.00	-	-
25%品位磷矿石价格（元/吨）	232.24	259.61	-27.37	历史取值范围（8年）内磷矿石价格波动导致评估采用的平均价格有所下降
32%品位磷精矿价格（元/吨）	426.38	446.96	-20.58	
单位成本（元/吨）	171.46	177.59	-6.13	主要系政策变更使得矿山地质环境治理费下降5.61元/吨
折现率	8.02%	8.07%	-0.05%	无风险利率下降0.3%，折现率适当调整

根据上表，2020年末和非公开发行股票时披露的天一矿业采矿权评估参数中25%品位磷矿石价格、32%品位磷精矿价格、单位成本和折现率有所变动，具体变化原因及合理性如下。

（二）参数变化的原因及合理性

1、评估用价格随历史取值范围内磷矿石平均价格波动而变化

两次采矿权评估采用的磷矿石价格取值方法相同，未发生改变，参数随历史实际价格取值范围内磷矿石价格的波动而变化，2012年-2013年磷矿石价格处于高位，2014年-2016年有所下降，2017年后磷矿石价格整体稳中有升。报告期内，磷矿石市场不存在重大不利变动，磷精矿和黄磷用磷矿石两种产品价格稳定。

参考《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS402—2017）（征求意见稿），产品销售价格采用历史实际价格的平均值的方法进行定量判断。通过计算得出评估基准日前60个月历史实际价格变化幅度(R)落在变化幅度30~50%（含50%）

之间，历史实际价格的取值时段为评估基准日前 96 个月（8 年）。故 2020 年末评估采用的历史实际价格取值范围为 2013 年-2020 年，2019 年末评估时采用的历史实际价格取值范围为 2012 年-2019 年。

历史实际价格的获取方法为通过 Wind 资讯查询对应地区和品位磷矿石价格，或查询相近地区和品位磷矿石价格并通过换算取得。具体情况如下：

32.00%品位磷精矿价格主要通过 Wind 资讯查询贵州瓮福 32.00%品位磷矿石 2016 年-2020 年的车板价格；以及通过贵州地区 30.00%品位磷矿石 2012 年-2015 年车板价格变化趋势，推算出贵州瓮福 32.00%品位磷矿石 2012 年-2015 年的车板价格；综合上述 2013 年-2020 年价格推算出 2020 年末评估用 32.00%品位磷精矿不含税价格为 426.38 元/吨，根据 2012 年-2019 年价格推算出 2019 年末评估用价格为 446.96 元/吨。

25.53%品位磷矿石取整为 25.00%品位。25.00%品位磷矿石价格主要通过 Wind 资讯查询贵州福泉 30.00%品位磷矿石 2016 年-2020 年的到站价格；以贵州地区 30.00%品位磷矿石 2012-2015 年车板价格变化趋势，推测出贵州福泉 30.00%品位磷矿石 2012-2015 年到站价格的变化趋势；综合上述可推算出贵州福泉 30.00%品位磷矿石 2012 年-2020 年的到站价格。根据公司提供的磷矿石销售合同，磷矿石品位每降低 1%，价格相应平均降低 20.00 元/吨，最终通过品位换算确定评估用 25.00%品位磷矿石原矿不含税价格。通过上述方法，以 2013 年-2020 年价格推算出 2020 年末评估用 25%品位磷矿石不含税价格为 232.24 元/吨，以 2012 年-2019 年价格推算出 2019 年末评估用价格为 259.61 元/吨。

2、单位成本变化主要受矿山环境治理费计提政策变动影响

2020 年末采矿权评估单位成本为 171.46 元/吨，相对非公开发行股票披露的单位成本下降 6.13 元/吨，主要由矿山环境治理费用下降 5.61 元/吨所致。2020 年采矿权评估单位矿山环境治理费为 0.39 元/吨，非公开发行股票采用 2019 年末采矿权评估报告，矿山环境治理费为 6.00 元/吨，其差异主要因矿山环境治理费计提依据的政策有所改变。

2019 年末采矿权评估依据的开采方案根据《贵州省矿山地质灾害和地质环

境治理恢复保证金管理办法》(以下简称“《保证金管理办法》”)计算矿山环境治理恢复保证金。《保证金管理办法》规定磷矿保证金缴存基础为4元/吨,坑采深度大于500m的开采影响系数为1.5,故天一矿业磷矿需缴存的保证金为6.00元/吨。矿山企业在开采过程中,可申请使用保证金用于矿山地质灾害、地质环境恢复工作,履行完成矿山环境治理恢复义务后,保证金(含利息)全部退还矿山企业。基于谨慎性原则,评估时未考虑保证金退还,将其全额计入单位成本,故2019年末评估矿山环境治理费为6.00元/吨。

为落实《财政部、国土资源部、环境保护部关于取消矿山地质环境治理恢复保证金建立矿山地质环境治理恢复基金的指导意见》,2019年11月贵州省自然资源厅发布《贵州省矿山地质环境治理恢复基金管理办法》(以下简称“基金管理办法”),《保证金管理办法》同时废止。

2020年末评估矿山环境治理费按照《基金管理办法》的规定计算。《基金管理办法》规定矿山企业可依据编制的《矿山地质环境治理恢复方案》作为基金计提的依据,基于评估的谨慎性,除环境治理恢复基金,将土地复垦费用亦计入环境治理费。2020年末评估以《贵州省瓮安县玉华乡老虎洞磷矿矿山地质环境保护与恢复治理方案》及《贵州省瓮安县玉华乡老虎洞磷矿采选工程土地复垦方案报告书》为依据,通过经价格指数调整后的投资金额除以方案中的采出量计算单位费用。经计算,单位土地复垦费用为0.0579元/吨,单位地质环境恢复费用为0.3366元/吨,环境治理费合计为0.39元/吨。

除上述矿山环境治理费的变化外,产品收入变动导致销售费用下降0.44元/吨,依据《贵州省瓮安县玉华乡老虎洞磷矿采选工程初步设计概算书》(修正),折旧费、其他管理费用、利息支出等合计下降0.08元/吨。

3、无风险利率下降引起折现率下降

两次评估折现率的取值方法相同,2020年末评估折现率为8.02%,较非公开发行股票披露的折现率下降0.05%,主要为无风险利率下降所致。

评估折现率根据无风险报酬率和风险报酬率选取,根据《矿业权评估参数确定指导意见》,无风险报酬率可以选取距离评估基准日前最近发行的长期国债票

面利率、最近几年发行的长期国债利率的加权平均值、距评估基准日最近的中国人民银行公布的 5 年期定期存款利率等。风险报酬率确定方法为“风险累加法”。其中勘查开发阶段风险报酬率勘探和建设矿山取值范围为 0.35~1.15%；行业风险报酬率取值范围为 1.00~2.00%；财务经营风险报酬率取值范围为 1.00~1.50%。

两次评估均选取距评估基准日最近发行的 5 年期储蓄国债（电子式）票面利率作为无风险利率，2020 年末评估无风险利率为 3.97%，2019 年末评估无风险利率为 4.27%。基于评估的谨慎性，折现率未按照无风险利率同比例下调，适当下调 0.05%。

二、说明并披露 2020 年末估计的预计产量、单位产品价格、成本主要构成、折现率变动的敏感性分析，相关风险提示是否充分

公司于每年年末对天一矿业股权可收回金额进行评估，并将其与账面价值进行比较。报告期各期末，天一矿业长期股权投资可收回金额均高于账面价值 9,000-11,000 万元，不存在减值情况。2020 年末估计的预计产量、单位产品价格、成本主要构成、折现率变动对采矿权价值和 2020 年加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）的敏感性分析如下：

（一）预计产量变动的敏感性分析

老虎洞磷矿两项采矿权许可生产规模为 500 万吨/年，预计产量变动对矿业权可收回金额以及 2020 年加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）的敏感性分析如下：

变动因素	预计产量（万吨）	矿业权估值（万元）	矿业权估值变动比例	天一矿业可回收价值（万元）	减值金额（万元）	2020年加权平均 ROE(孰低)	三年加权平均 ROE
10%	550	255,482.47	18.69%	267,765.98	-	5.13%	6.09%
5%	525	235,445.17	9.39%	247,728.68	-	5.13%	6.09%
-	500	215,244.20	-	227,527.71	-	5.13%	6.09%
-5%	475	194,879.83	-9.46%	207,163.34	730.29	4.80%	5.98%
-10%	450	174,351.92	-19.00%	186,635.43	10,788.97	0.27%	4.47%

矿业权可收回金额及 2020 年加权平均净资产收益率对产量变动较敏感；假设仅有预计产量发生变动，其他因素均保持不变，老虎洞磷矿预计产量每增加（减

少) 1%，矿业权评估价值上升（下降）约 4,000 万元；当其他因素保持不变，预计产量减少约 4.70% 时，天一矿业长期股权投资可收回金额将低于账面价值，按照会计准则要求需计提减值准备，从而影响加权平均净资产收益率。

（二）单位产品价格变动的敏感性分析

老虎洞磷矿选矿厂产品方案为 32% 品位磷精矿及 25.53% 品位磷矿石，浮选后磷精矿(P_2O_5 品位 32.00%) 产量为 165 万吨/年，黄磷用磷矿石(P_2O_5 品位 25.53%) 产量为 280 万吨/年，其中 25.53% 品位磷矿石选取评估价格时取整为 25% 品位。对两种产品单位产品价格变动分别进行敏感性分析情况如下：

1、磷精矿（32%品位）单位产品价格变化的敏感性分析

变动因素	32%品位磷精矿 2020 年即期价格 (元/吨)	矿业权评估价格取值 (元/吨)	矿业权估值 (万元)	矿业权估值变动比例	天一矿业可回收价值 (万元)	减值金额 (万元)	2020 年加权平均 ROE(孰低)	三年加权平均 ROE
10%	452.65	431.53	220,514.55	2.45%	232,798.06	-	5.13%	6.09%
5%	432.08	428.96	217,879.37	1.22%	230,162.88	-	5.13%	6.09%
-	411.50	426.38	215,244.20	-	227,527.71	-	5.13%	6.09%
-5%	390.93	423.81	212,609.10	-1.22%	224,892.61	-	5.13%	6.09%
-10%	370.35	421.24	209,973.92	-2.45%	222,257.43	-	5.13%	6.09%

假设其他因素不变，仅 2020 年 32% 品位磷精矿价格发生变化，2020 年即期单位产品价格每增加（减少）1%，矿业权评估价值上升（下降）约 527 万元。在 32% 品位磷精矿 2020 年即期价格增减变动 10% 幅度内，天一矿业股权可收回金额均高于长期股权投资账面价值，不存在减值情况，对 2020 年加权平均净资产收益率无影响。当 32% 品位磷精矿 2020 年即期价格下降约 35.90% 时，天一矿业长期股权投资可收回金额将低于账面价值，按照会计准则要求需计提减值准备。

2、黄磷用磷矿石（25%品位）单位产品价格变化的敏感性分析

变动因素	25%品位磷矿石 2020 年即期价格 (元/吨)	矿业权评估价格取值 (元/吨)	矿业权估值 (万元)	矿业权估值变动比例	天一矿业可回收价值 (万元)	减值金额 (万元)	2020 年加权平均 ROE(孰低)	三年加权平均 ROE
10%	180.09	234.29	218,634.57	1.58%	230,918.08	-	5.13%	6.09%
5%	171.90	233.26	216,939.48	0.79%	229,222.99	-	5.13%	6.09%
-	163.72	232.24	215,244.20	-	227,527.71	-	5.13%	6.09%

-5%	155.53	231.22	213,549.13	-0.79%	225,832.64	-	5.13%	6.09%
-10%	147.35	230.19	211,854.03	-1.58%	224,137.54	-	5.13%	6.09%

假设其他因素不变，仅 2020 年 25%品位磷矿石价格发生变化，2020 年即期单位产品价格每增加（减少）1%，矿业权评估值上升（下降）约 339 万元。在 25%品位磷矿石 2020 年即期价格增减变动 10%幅度内，天一矿业股权可收回金额均高于长期股权投资账面价值，不存在减值情况，对 2020 年加权平均净资产收益率无影响。当 25%品位磷矿石 2020 年即期价格下降约 55.70%时，天一矿业长期股权投资可收回金额将低于账面价值，按照会计准则要求需计提减值准备。

（三）成本主要构成变动的敏感性分析

产品单位总成本费用根据成本性质可分为固定成本和变动成本，其中变动成本在敏感性分析过程中会随假设发生变动，而固定成本主要与老虎洞磷矿的整体投资规模、国家具体政策、经营管理情况、债务杠杆相关，在敏感性分析中不会随假设发生变化，单位总成本费用主要构成情况如下：

项目	金额（元/吨）	成本性质	备注
辅助材料	62.02	变动成本	随敏感性分析假设变动发生变动
燃料及动力	30.11		
职工薪酬	23.82		
其他制造费用—职工薪酬	1.35		
其他制造费用—劳动保护费、其他	6.89	固定成本	与矿山劳保用品费用和部门发生其他费用相关
折旧费	16.76		主要与固定资产投资规模相关
修理费	14.34		
安全费用	4.25		与国家具体政策相关
矿山地质环境恢复基金	0.39		
管理费用、销售费用、财务费用	11.52		主要与无形资产摊销、销售费用率、贷款规模相关
单位总成本费用合计	171.46		

单位变动成本费用变化对矿业权可收回金额和 2020 年加权平均净资产收益率的敏感性分析如下：

变动因素	单位变动成本（元/吨）	单位总成本（元/吨）	矿业权估值（万元）	矿业权估值变动比例	天一矿业可回收价值（万元）	减值金额（万元）	2020 年加权平均 ROE(孰低)	三年加权平均 ROE
10%	129.02	183.19	184,264.27	-14.39%	196,547.78	5,931.92	2.46%	5.20%

5%	123.16	177.33	199,749.94	-7.20%	212,033.45	-	5.13%	6.09%
-	117.29	171.46	215,244.20	-	227,527.71	-	5.13%	6.09%
-5%	111.43	165.60	230,721.40	7.19%	243,004.91	-	5.13%	6.09%
-10%	105.56	159.73	246,207.03	14.38%	258,490.54	-	5.13%	6.09%

矿业权可收回金额及 2020 年加权平均净资产收益率对单位成本费用变动较敏感；假设仅有产品单位总成本费用发生变动，其他因素均保持不变，根据敏感性分析，产品单位可变成本费用每增加（减少）1%，矿业权评估值下降（上升）约 3,000 万元；当单位可变成本费用增加约 6.10% 时，天一矿业长期股权投资可收回金额将低于账面价值，按照会计准则要求需计提减值准备，从而影响加权平均净资产收益率。

（四）折现率变动的敏感性分析

本次评估对矿业权评估折现率取值采用“风险累加法”，折现率=无风险报酬率+风险报酬率，其中无风险报酬率参考距离 2020 年 12 月 31 日最近发行的储蓄国债（电子式）5 年期票面年利率为 3.97%，风险报酬率根据《矿业权评估参数确定指导意见》确定取值范围。折现率变动对矿业权可收回金额和 2020 年加权平均净资产收益率的敏感性分析如下：

变动因素	折现率	矿业权估值 (万元)	矿业权 估值变 动比例	天一矿业可 回收价值 (万元)	减值金 额(万 元)	2020 年加 权平均 ROE(孰 低)	三年加 权平均 ROE
上升 0.10 个百分点	8.12%	210,326.07	-2.28%	222,609.58	-	5.13%	6.09%
上升 0.05 个百分点	8.07%	212,773.94	-1.15%	225,057.45	-	5.13%	6.09%
-	8.02%	215,244.20	-	227,527.71	-	5.13%	6.09%
下降 0.05 个百分点	7.97%	217,737.18	1.16%	230,020.69	-	5.13%	6.09%
下降 0.10 个百分点	7.92%	220,253.04	2.33%	232,536.55	-	5.13%	6.09%

假设仅有折现率发生变动，其他因素均保持不变，根据敏感性分析，折现率每上升 0.01 个百分点，矿业权评估值下降约 496 万元。在折现率增减变动 0.10 个百分点的范围内，天一矿业股权可收回金额均高于长期股权投资账面价值，不存在减值情况，对 2020 年加权平均净资产收益率无影响。当折现率上升 0.40 个百分点时，天一矿业长期股权投资可收回金额将低于账面价值，按照会计准则要求需计提减值准备。

总体上，当矿业权评估价值下降至 196,370.22 万元后（即到达 2020 年天一矿业可收回金额与账面价值相等的临界点），矿业权评估价值每下降 1,000 万元，公司对天一矿业的长期股权投资将发生减值 490 万元，影响当期损益，从而 2020 年加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）将下降 0.22%。

（五）相关风险提示及补充情况

针对上述事宜的相关风险，公司已在本本次公开发行可转换公司债券募集说明书“第三节 风险因素/四、财务风险/（一）长期股权投资的资产减值风险”补充披露以下内容：

2020 年末，公司持有天一矿业长期股权投资金额为 102,240.33 万元。天一矿业的主要资产为瓮安县玉华乡老虎洞磷矿的采矿权，主营业务为矿山开采，目前仍处于建设阶段，尚未开展经营。公司持有投资多年尚未产生收入，主要因老虎洞磷矿属特大型磷矿，开发难度和投入大，公司难以独立完成开发，因此矿山勘探阶段结束后，公司及控股股东于 2013 年引入国资背景的四川蜀裕矿业投资有限公司（以下简称“蜀裕矿业”）投资并控股，由蜀裕矿业主要负责老虎洞磷矿的后续开发和经营管理。2013 年-2017 年，蜀裕矿业对老虎洞磷矿开发的可行性研究报告、设计方案进行了进一步的论证和调整，并取得了“天一矿业新型磷化工循环产业园”项目立项批复。老虎洞磷矿于 2018 年完成各项前期工作，并于 2019 年 4 月正式启动建设，预计 2023 年-2025 年为试产期，2026 年达产。

公司使用资产基础法评估对天一矿业长期股权投资的可收回金额。如可收回金额低于长期股权投资账面价值，将长期股权投资账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

老虎洞磷矿的采矿权价值是决定公司对天一矿业长期股权投资价值的主要因素。如果发生磷矿石价格下降、产品生产成本上升、可采储量下降、预计产量下降、无风险利率及折现率上升，或建设过程中遭遇重大施工技术问题等情况，公司对天一矿业的长期股权投资将可能存在资产减值风险，并影响公司的当期利润。公司对主要评估参数变动做出的敏感性分析如下：

1、预计产量变动的敏感性分析

老虎洞磷矿两项采矿权许可生产规模为 500 万吨/年，预计产量变动对矿业权可收回金额以及 2020 年加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）的敏感性分析如下：

变动因素	预计产量(万吨)	矿业权估值(万元)	矿业权估值变动比例	天一矿业可回收价值(万元)	减值金额(万元)	2020年加权平均ROE(孰低)	三年加权平均ROE
10%	550	255,482.47	18.69%	267,765.98	-	5.13%	6.09%
5%	525	235,445.17	9.39%	247,728.68	-	5.13%	6.09%
-	500	215,244.20	-	227,527.71	-	5.13%	6.09%
-5%	475	194,879.83	-9.46%	207,163.34	730.29	4.80%	5.98%
-10%	450	174,351.92	-19.00%	186,635.43	10,788.97	0.27%	4.47%

矿业权可收回金额及 2020 年加权平均净资产收益率对产量变动较敏感；假设仅有预计产量发生变动，其他因素均保持不变，老虎洞磷矿预计产量每增加（减少）1%，矿业权评估价值上升（下降）约 4,000 万元；当其他因素保持不变，预计产量减少约 4.70%时，天一矿业长期股权投资可收回金额将低于账面价值，按照会计准则要求需计提减值准备，从而影响加权平均净资产收益率。

2、单位产品价格变动的敏感性分析

老虎洞磷矿选矿厂产品方案为 32%品位磷精矿及 25.53%品位磷矿石，浮选后磷精矿(P₂O₅品位 32.00%)产量为 165 万吨/年，黄磷用磷矿石(P₂O₅品位 25.53%)产量为 280 万吨/年，其中 25.53%品位磷矿石选取评估价格时取整为 25%品位。对两种产品单位产品价格变动分别进行敏感性分析情况如下：

(1) 磷精矿（32%品位）单位产品价格变化的敏感性分析

变动因素	32%品位磷精矿 2020 年即期价格(元/吨)	矿业权评估价格取值(元/吨)	矿业权估值(万元)	矿业权估值变动比例	天一矿业可回收价值(万元)	减值金额(万元)	2020年加权平均ROE(孰低)	三年加权平均ROE
10%	452.65	431.53	220,514.55	2.45%	232,798.06	-	5.13%	6.09%
5%	432.08	428.96	217,879.37	1.22%	230,162.88	-	5.13%	6.09%
-	411.50	426.38	215,244.20	-	227,527.71	-	5.13%	6.09%
-5%	390.93	423.81	212,609.10	-1.22%	224,892.61	-	5.13%	6.09%
-10%	370.35	421.24	209,973.92	-2.45%	222,257.43	-	5.13%	6.09%

假设其他因素不变，仅 2020 年 32%品位磷精矿价格发生变化，2020 年即期单位产品价格每增加（减少）1%，矿业权评估值上升（下降）约 527 万元。在 32%品位磷精矿 2020 年即期价格增减变动 10%幅度内，天一矿业股权可收回金额均高于长期股权投资账面价值，不存在减值情况，对 2020 年加权平均净资产收益率无影响。当 32%品位磷精矿 2020 年即期价格下降约 35.90%时，天一矿业长期股权投资可收回金额将低于账面价值，按照会计准则要求需计提减值准备。

(2) 黄磷用磷矿石（25%品位）单位产品价格变化的敏感性分析

变动因素	25%品位磷矿石 2020 年即期价格 (元/吨)	矿业权评估价格取值(元/吨)	矿业权估值 (万元)	矿业权估值变动比例	天一矿业可回收价值 (万元)	减值金额 (万元)	2020 年加权平均 ROE (孰低)	三年加权平均 ROE
10%	180.09	234.29	218,634.57	1.58%	230,918.08	-	5.13%	6.09%
5%	171.90	233.26	216,939.48	0.79%	229,222.99	-	5.13%	6.09%
-	163.72	232.24	215,244.20	-	227,527.71	-	5.13%	6.09%
-5%	155.53	231.22	213,549.13	-0.79%	225,832.64	-	5.13%	6.09%
-10%	147.35	230.19	211,854.03	-1.58%	224,137.54	-	5.13%	6.09%

假设其他因素不变，仅 2020 年 25%品位磷矿石价格发生变化，2020 年即期单位产品价格每增加（减少）1%，矿业权评估值上升（下降）约 339 万元。在 25%品位磷矿石 2020 年即期价格增减变动 10%幅度内，天一矿业股权可收回金额均高于长期股权投资账面价值，不存在减值情况，对 2020 年加权平均净资产收益率无影响。当 25%品位磷矿石 2020 年即期价格下降约 55.70%时，天一矿业长期股权投资可收回金额将低于账面价值，按照会计准则要求需计提减值准备。

3、成本主要构成变动的敏感性分析

产品单位总成本费用根据成本性质可分为固定成本和变动成本，其中变动成本在敏感性分析过程中会随假设发生变动，而固定成本主要与老虎洞磷矿的整体投资规模、国家具体政策、经营管理情况、债务杠杆相关，在敏感性分析中不会随假设发生变化，单位总成本费用主要构成情况如下：

项目	金额 (元/吨)	成本性质	备注
辅助材料	62.02	变动成本	随敏感性分析假设变动发生变动
燃料及动力	30.11		
职工薪酬	23.82		

项目	金额 (元/吨)	成本性质	备注
其他制造费用—职工薪酬	1.35		
其他制造费用—劳动保护费、其他	6.89	固定成本	与矿山劳保用品费用和部门发生其他费用相关
折旧费	16.76		主要与固定资产投资规模相关
修理费	14.34		
安全费用	4.25		与国家具体政策相关
矿山地质环境恢复基金	0.39		
管理费用、销售费用、财务费用	11.52		主要与无形资产摊销、销售费用率、贷款规模相关
单位总成本费用合计	171.46		

单位变动成本费用变化对矿业权可收回金额和 2020 年加权平均净资产收益率的敏感性分析如下：

变动因素	单位变动成本 (元/吨)	单位总成本 (元/吨)	矿业权估值 (万元)	矿业权估值变动比例	天一矿业可回收价值 (万元)	减值金额 (万元)	2020 年加权平均 ROE (孰低)	三年加权平均 ROE
10%	129.02	183.19	184,264.27	-14.39%	196,547.78	5,931.92	2.46%	5.20%
5%	123.16	177.33	199,749.94	-7.20%	212,033.45	-	5.13%	6.09%
-	117.29	171.46	215,244.20	-	227,527.71	-	5.13%	6.09%
-5%	111.43	165.60	230,721.40	7.19%	243,004.91	-	5.13%	6.09%
-10%	105.56	159.73	246,207.03	14.38%	258,490.54	-	5.13%	6.09%

矿业权可收回金额及 2020 年加权平均净资产收益率对单位成本费用变动较敏感；假设仅有产品单位总成本费用发生变动，其他因素均保持不变，根据敏感性分析，产品单位可变成本费用每增加（减少）1%，矿业权评估值下降（上升）约 3,000 万元；当单位可变成本费用增加约 6.10% 时，天一矿业长期股权投资可收回金额将低于账面价值，按照会计准则要求需计提减值准备，从而影响加权平均净资产收益率。

4、折现率变动的敏感性分析

本次评估对矿业权评估折现率取值采用“风险累加法”，折现率=无风险报酬率+风险报酬率，其中无风险报酬率参考距离 2020 年 12 月 31 日最近发行的储蓄国债（电子式）5 年期票面年利率为 3.97%，风险报酬率根据《矿业权评估参数确定指导意见》确定取值范围。折现率变动对矿业权可收回金额和 2020 年加权平均净资产收益率的敏感性分析如下：

变动因素	折现率	矿业权估值 (万元)	矿业权 估值变 动比例	天一矿业可 回收价值 (万元)	减值金 额(万 元)	2020年加权 平均ROE(孰 低)	三年加 权平均 ROE
上升0.10个百分点	8.12%	210,326.07	-2.28%	222,609.58	-	5.13%	6.09%
上升0.05个百分点	8.07%	212,773.94	-1.15%	225,057.45	-	5.13%	6.09%
-	8.02%	215,244.20	-	227,527.71	-	5.13%	6.09%
下降0.05个百分点	7.97%	217,737.18	1.16%	230,020.69	-	5.13%	6.09%
下降0.10个百分点	7.92%	220,253.04	2.33%	232,536.55	-	5.13%	6.09%

假设仅有折现率发生变动，其他因素均保持不变，根据敏感性分析，折现率每上升0.01个百分点，矿业权评估值下降约496万元。在折现率增减变动0.10个百分点的范围内，天一矿业股权可收回金额均高于长期股权投资账面价值，不存在减值情况，对2020年加权平均净资产收益率无影响。当折现率上升0.40个百分点时，天一矿业长期股权投资可收回金额将低于账面价值，按照会计准则要求需计提减值准备。

总体上，当矿业权评估价值下降至196,370.22万元后（即到达2020年天一矿业可收回金额与账面价值相等的临界点），矿业权评估价值每下降1,000万元，公司对天一矿业的长期股权投资将发生减值490万元，影响当期损益，从而2020年加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）将下降0.22%。

三、保荐机构和会计师的核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和会计师履行了如下核查程序：

- 1、对评估机构及公司相关负责人进行了访谈，与评估机构人员进行了讨论，了解评估整体目的、采取的评估方法，各参数的选取标准和依据。
- 2、对评估机构及公司相关负责人针对评估选用的产品销售价格进行访谈，参考Wind资讯等公开市场数据对评估采用的磷矿石公开市场价格数据进行验证并判断合理性，对评估选用的产品历史实际价格进行了复核。
- 3、对评估机构及公司相关负责人针对评估选用的产品单位成本费用进行访谈；复核了成本重要假设引用的相关法规和计算依据，重点查阅《贵州省矿山地质灾害和地质环境治理恢复保证金管理办法》、《贵州省矿山地质环境治理恢复基

金管理办法》、《贵州省瓮安县玉华乡老虎洞磷矿采选工程初步设计》、《贵州省瓮安县玉华乡老虎洞磷矿采选工程初步设计概算书》（修正）、《贵州省瓮安县玉华乡老虎洞磷矿矿山地质环境保护与恢复治理方案》和《贵州省瓮安县玉华乡老虎洞磷矿采选工程土地复垦方案报告书》，对评估选用的产品单位成本费用数据进行了复核；查阅近期上市公司采矿权评估单位成本费用数据。

4、对评估机构及公司相关负责人针对评估选用的折现率进行访谈，了解折现率的计算方法，各参数的选取标准；复核了两次评估选取的无风险利率，查阅《矿业权评估参数确定指导意见》复核风险报酬率的取值范围；查阅近期上市公司采矿权评估折现率选取情况。

5、复核了预计产量、单位产品价格、成本主要构成、折现率变动对采矿权评估价值和 2020 年加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）的敏感性测试计算过程。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和会计师认为：2020 年末评估参数与非公开发行股票时披露的参数相比，其变动原因具有合理性。磷矿石价格的选取方法未发生改变，其变动主要由历史实际价格取值范围内磷矿石价格的波动导致；评估中成本构成及重要假设依据行业水平、国家相关规定以及市场价格设定测算，测算具有合理性，其变动主要因政策变化导致矿山环境治理费下调，矿山环境治理费的测算方法符合相关政策法规规定；折现率的确认方法符合《矿业权评估参数确定指导意见》，参数选取符合矿业权的实际情况，与近期进行同类交易的上市公司相比处于合理水平，其变动符合两次评估基准日无风险利率的变动趋势；针对天一矿业采矿权可收回金额和 2020 年加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）的敏感性分析及相关风险，公司已在本次公开发行可转换公司债券的募集说明书中进行了补充披露。

问题 2：关于业绩波动。根据申请材料，申请人截至 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日，存货分别为 25,803.63、28,666.71 万元。2020 年申请人实现扣非归母净利润同比降低 38.74%，主要是产品价格下降导致主营业务毛利率下滑，同时第四季度原材料成本上涨。请申请人：（1）结合主要产品分类、成本

构成、产品市场价格的波动，量化分析上述因素变动对 2020 年主要产品毛利、净利润、毛利率以及加权平均净资产收益率的敏感影响，上述因素是否持续影响未来业绩，相关风险提示是否充分；（2）结合 2020 年年末及期后产品价格的变动情况，说明 2020 年末库存商品、在产品存货跌价准备的计提情况，相关计提是否充分；在谨慎计提的情况下，测算申请人是否满足本次发行关于净资产收益率的要求，是否构成本次发行的障碍。请保荐机构、申报会计师核查并发表核查意见。

【回复】

一、结合主要产品分类、成本构成、产品市场价格的波动，量化分析上述因素变动对 2020 年主要产品毛利、净利润、毛利率以及加权平均净资产收益率的敏感影响

公司盈利指标对成本变动和价格变动有不同程度的敏感性，其中对主营业务产品价格变动较为敏感，并且饲料级磷酸二氢钙产品价格是最敏感的因素。

具体敏感性分析如下：

（一）产品价格变动对盈利指标的敏感性分析

公司已在募集说明书“第四节 风险因素/三、经营风险/（二）主要产品价格波动风险”补充披露以下内容：

以 2020 年主要产品价格为基础，包括自产饲料级磷酸二氢钙和磷酸一铵，分别考虑上涨和下降 5%和 10%的不同情形，对主要盈利指标的敏感性分析如下：

1、饲料级磷酸二氢钙产品价格变动对盈利指标的敏感性分析

产品价格变动情形	平均单价 (元/吨)	产品毛利 (万元)	产品毛利率	主营业务毛 利率	扣非后归母 净利润 (万元)	近一年加权 平均净资产 收益率	近三年加权 平均净资产 收益率
上涨 10%	2,712.39	31,641.08	34.52%	33.39%	18,478.80	8.31%	7.15%
上涨 5%	2,589.10	27,474.38	31.40%	31.44%	14,937.10	6.72%	6.62%
实际值	2,465.81	23,307.67	27.97%	29.37%	11,395.40	5.13%	6.09%
下降 5%	2,342.52	19,140.97	24.18%	27.17%	7,853.70	3.53%	5.56%
下降 10%	2,219.23	14,974.26	19.97%	24.83%	4,312.00	1.94%	5.03%

根据敏感性分析结果，饲料级磷酸二氢钙产品价格每变动 1%，会导致营业毛利变动 833.34 万元，导致扣非后归母净利润变动 708.34 万元，近一年加权平均净资产收益率变动约 0.32%，近三年加权平均净资产收益率变动约 0.11%。

2、磷酸一铵产品价格变动对盈利指标的敏感性分析

产品价格变动情形	平均单价 (元/吨)	产品毛利 (万元)	产品毛利率	主营业务毛 利率	扣非后归母 净利润 (万元)	近一年加权 平均净资产 收益率	近三年加权 平均净资产 收益率
上涨 10%	2,948.86	21,948.46	39.50%	31.87%	15,689.65	7.06%	6.73%
上涨 5%	2,814.82	19,422.43	36.61%	30.64%	13,542.53	6.09%	6.41%
实际值	2,680.78	16,896.39	33.44%	29.37%	11,395.40	5.13%	6.09%
下降 5%	2,546.74	14,370.36	29.94%	28.05%	9,248.27	4.16%	5.77%
下降 10%	2,412.70	11,844.33	26.05%	26.69%	7,101.15	3.20%	5.45%

根据敏感性分析结果，磷酸一铵产品价格每变动 1%，会导致营业毛利变动 505.21 万元，导致扣非后归母净利润变动 429.43 万元，近一年加权平均净资产收益率变动约 0.19%，近三年加权平均净资产收益率变动约 0.06%。

综上，公司盈利指标对饲料级磷酸二氢钙产品价格变动较为敏感。

(二) 主要原材料成本变动对公司盈利指标的敏感性分析

公司已在募集说明书“重大事项提示/四、公司的相关风险/（一）原材料价格波动风险”和“第四节 风险因素/三、经营风险/（一）材料供应与价格波动风险”补充披露以下内容：

以 2020 年主要原材料成本为基础，主要原材料包括磷矿石、硫酸、硫磺和液氨（四者合计占直接材料成本 79.83%，占主营业务成本 54%），分别考虑上涨和下降 5%和 10%的不同情形，对主要盈利指标的敏感性分析如下：

1、磷矿石成本变动对盈利指标的敏感性分析

成本变动情形	主营业务毛利 (万元)	主营业务毛 利率	扣非后归母 净利润 (万元)	近一年加权 平均净资产 收益率	近三年加权 平均净资产 收益率
上涨 10%	37,474.98	27.16%	8,805.36	3.96%	5.70%
上涨 5%	38,998.53	28.27%	10,100.38	4.54%	5.89%
实际值	40,522.08	29.37%	11,395.40	5.13%	6.09%

下降 5%	42,045.63	30.48%	12,690.42	5.71%	6.28%
下降 10%	43,569.19	31.58%	13,985.44	6.29%	6.48%

根据敏感性分析结果，磷矿石成本每变动 1%，会导致营业毛利变动 304.71 万元，导致扣非后归母净利润变动 259 万元，近一年加权平均净资产收益率变动约 0.12%，近三年加权平均净资产收益率变动约 0.04%。

2、硫酸成本变动对盈利指标的敏感性分析

成本变动情形	主营业务毛利 (万元)	主营业务毛利率	扣非后归母净利润 (万元)	近一年加权平均净资产收益率	近三年加权平均净资产收益率
上涨 10%	39,344.50	28.52%	10,394.45	4.68%	5.94%
上涨 5%	39,933.29	28.94%	10,894.93	4.90%	6.01%
实际值	40,522.08	29.37%	11,395.40	5.13%	6.09%
下降 5%	41,110.87	29.80%	11,895.87	5.35%	6.16%
下降 10%	41,699.67	30.22%	12,396.35	5.58%	6.24%

根据敏感性分析结果，硫酸成本每变动 1%，会导致营业毛利变动 117.76 万元，导致扣非后归母净利润变动 100.09 万元，近一年加权平均净资产收益率变动约 0.05%，近三年加权平均净资产收益率变动约 0.02%。

3、硫磺成本变动对盈利指标的敏感性分析

成本变动情形	主营业务毛利 (万元)	主营业务毛利率	扣非后归母净利润 (万元)	近一年加权平均净资产收益率	近三年加权平均净资产收益率
上涨 10%	40,106.51	29.07%	11,042.17	4.97%	6.04%
上涨 5%	40,314.30	29.22%	11,218.78	5.05%	6.06%
实际值	40,522.08	29.37%	11,395.40	5.13%	6.09%
下降 5%	40,729.87	29.52%	11,572.02	5.21%	6.12%
下降 10%	40,937.65	29.67%	11,748.63	5.29%	6.14%

根据敏感性分析结果，硫磺成本每变动 1%，会导致营业毛利变动 41.56 万元，导致扣非后归母净利润变动 35.32 万元，近一年加权平均净资产收益率变动约 0.02%，近三年加权平均净资产收益率变动约 0.01%。

4、液氨成本变动对盈利指标的敏感性分析

成本变动情形	主营业务毛利 (万元)	主营业务毛利率	扣非后归母净利润	近一年加权平均净资产	近三年加权平均净资产
--------	-------------	---------	----------	------------	------------

			(万元)	收益率	收益率
上涨 10%	39,915.62	28.93%	10,879.91	4.90%	6.01%
上涨 5%	40,218.85	29.15%	11,137.65	5.01%	6.05%
实际值	40,522.08	29.37%	11,395.40	5.13%	6.09%
下降 5%	40,825.31	29.59%	11,653.15	5.24%	6.13%
下降 10%	41,128.55	29.81%	11,910.89	5.36%	6.17%

根据敏感性分析结果，液氮成本每变动 1%，会导致营业毛利变动 60.65 万元，导致扣非后归母净利润变动 51.55 万元，近一年加权平均净资产收益率变动约 0.03%，近三年加权平均净资产收益率变动约 0.01%。

根据成本敏感性分析结果，公司盈利指标对磷矿石成本变动较为敏感。

综上所述，公司盈利指标对主营业务产品价格变动较为敏感，其中饲料级磷酸二氢钙产品价格是最敏感的因素。

二、影响公司业绩的主要不利因素已经消除，不会对公司经营造成持续影响，公司目前经营情况向好，相关风险已充分提示

公司已在募集说明书“第七节 管理层讨论与分析/七、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析/（三）影响公司 2020 年业绩的不利因素已经消除”补充披露以下内容：

（一）公司 2021 年第一季度经营总体情况环比有较为明显的改善

单位：万元

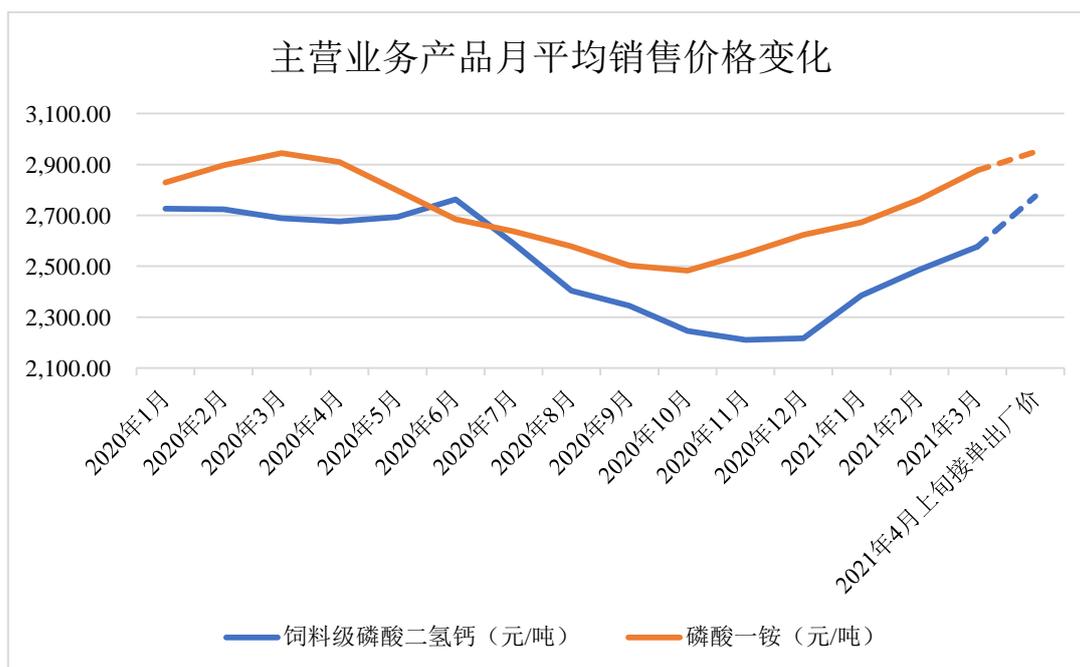
项目	2021 年第一季度	2020 年第四季度
营业收入	38,728.76	49,541.41
其中：主营业务收入	30,684.20	34,876.71
主营业务毛利率	30.36%	20.28%
营业利润	4,653.28	-345.69
净利润	3,565.32	-21.82
扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润	2,399.86	-697.51

2020 年第四季度，公司扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润出现亏损，主要由于海外疫情持续蔓延，海外下游客户开工不足，为培育客户和提升市场份额，公司降低产品价格以提升销量；同时，第四季度国内工业生

产恢复情况良好，硫酸和硫磺等顺周期化工原材料成本上涨影响第四季度毛利。

2021 年第一季度，公司产品价格显著回升，产品成本得到有效控制，整体主营业务毛利率水平有较为明显的改善，影响公司业绩的主要不利因素已经消除，不会对公司经营造成持续影响。

(二) 磷酸盐产品价格回升至去年较高水平，公司原有主营业务经营情况环比已得到改善，影响公司业绩的主要不利因素已经消除



2021 年第一季度，随着海外疫情在局部地区的逐渐缓和，下游水产禽畜养殖、化肥行业生产需求也逐渐恢复，同时国内进入春季备肥及春耕时期，化肥需求量较大。与全球农业生产刚性需求快速恢复相比，海外磷酸盐生产企业原扩产计划及正常生产计划因疫情影响尚未完全恢复，磷酸盐产能恢复存在滞后性，叠加海运费上涨，全球供应紧张等状况，导致磷酸盐产品出现全球性供不应求的局面。此外，磷酸盐生产的原材料价格自 2020 年第三、四季度以来积累了较大涨幅，在成本端压力推动下，进一步催动了本轮磷酸盐产品价格的普涨行情。

在整体行情的推动下，2021 年第一季度公司饲料级磷酸二氢钙及磷酸一铵产品价格较去年第四季度也出现了较为明显的上涨。饲料级磷酸二氢钙月度销售均价在 2020 年 11 月达到最低点 2,211.18 元/吨，磷酸一铵月度销售平均

价在 2020 年 10 月达到最低点 2,483.59 元/吨。随后，饲料级磷酸二氢钙及磷酸一铵产品价格持续上涨，2021 年 3 月平均价分别达到 2,577.40 元/吨和 2,877.18 元/吨，较 2020 年最低点已分别上涨了 16.56%和 15.85%。根据 4 月上旬公司接单情况，饲料级磷酸二氢钙接单出厂价格已涨至 2,650-2,800 元/吨，磷酸一铵接单出厂价涨至 2,900-3,000 元/吨，价格已基本恢复到 2020 年的较高水平。整体来看，2021 年第一季度饲料级磷酸二氢钙销售均价为 2,460.05 元/吨，磷酸一铵销售均价为 2,787.84 元/吨，环比去年第四季度增长 14.5%和 9.9%。

因此，在销售端，2020 年第三、四季度以来产品价格下滑的趋势已基本结束，产品价格进入上涨周期，影响公司 2020 年业绩的最主要不利因素已经消除。

(三) 产品价格上涨以及磷矿石自给率提高，推动 2021 年一季度毛利率环比显著回升

成本端方面，磷矿石是公司最重要的生产原材料，随着新桥磷矿及鸡公岭磷矿收购事项在 2021 年 3 月份的顺利推进，公司磷矿石自给率已经达到约 65%，“矿化一体”战略有效降低了公司生产成本，也使得成本端受外部磷矿石价格波动的影响持续减弱。磷矿石自给率的提高部分抵消了硫酸和硫磺等原材料价格上涨对主营业务成本的影响。

根据敏感性分析结果，公司盈利指标对产品价格的敏感性最强，在产品价格上涨的情况下，两种产品主营业务毛利率较去年第四季度出现了明显上涨。其中，2021 年第一季度饲料级磷酸二氢钙产品毛利率已超过 2020 年全年平均水平，磷酸一铵产品毛利率也已恢复至相对正常的水平。

单位：元/吨

期间	饲料级磷酸二氢钙			磷酸一铵		
	平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率
2021 年 1-3 月	2,460.05	1,708.31	30.56%	2,787.84	1,952.88	29.95%
2020 年 10-12 月	2,148.49	1,802.40	16.11%	2,536.75	1,863.24	26.55%

注：以上平均价格数据扣除了计提的给予经销商的销售返利

综上所述，由于本轮产品价格的波动系因疫情影响下的全球供求关系短期失衡所导致，随着全球新冠疫情得到有效控制，市场供求将回到长期正常运行轨道。在下游基本面未发生变化的情况下，短期产品价格波动不会长期持续。

因此，影响公司 2020 年业绩的主要不利因素已经消除，不会对公司经营造成持续影响，公司目前经营情况向好。

三、结合 2020 年年末及期后产品价格的变动情况，说明 2020 年末库存商品、在产品存货跌价准备的计提情况，相关计提是否充分；在谨慎计提的情况下，测算申请人是否满足本次发行关于净资产收益率的要求，是否构成本次发行的障碍。请保荐机构、申报会计师核查并发表核查意见。

(一) 结合 2020 年年末及期后产品价格的变动情况，说明 2020 年末库存商品、在产品存货跌价准备的计提情况，相关计提是否充分

公司产品由贵州省福泉工厂和四川省什邡工厂生产，其中贵州省福泉工厂是公司最主要的生产基地，主要产品有饲料级磷酸二氢钙、磷酸一铵及聚磷酸铵；四川省什邡工厂建成时间较早，主要作为产销旺季时贵州福泉工厂产能的补充，并且根据市场需求生产掺混肥和水溶肥。公司 2020 年年末库存商品和在产品的总体情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	7,182.09	75.67	7,106.42
在产品	2,649.83	-	2,649.83
合计	9,831.92	75.67	9,756.24

报告期各期末，公司依据企业会计准则的规定，对存货采用成本与可变现净值孰低进行计量。库存商品和发出商品等直接用于出售的存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的原材料和在产品，其可变现净值按所生产产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

1、库存商品存货跌价准备计提谨慎充分

公司主营业务为磷酸二氢钙、磷酸一铵、磷矿石及少量掺混肥、水溶肥及聚磷酸铵的生产、销售，报告期内磷酸二氢钙和磷酸一铵合计主营业务收入占比超过 95%。随着 2021 年第一季度下游水产禽畜养殖、消防行业、化肥行业生产需求的逐渐恢复，同时原材料价格的上涨逐渐传导至下游磷化工产品，公司主要产品期后的销售价格亦有一定上涨，具体情况如下：

单位：元/吨

项目	2020年12月	2021年1月	2021年2月	2021年3月
磷酸二氢钙	2,216.83	2,385.75	2,486.52	2,577.40
磷酸一铵	2,623.44	2,672.36	2,763.43	2,877.18

结合 2020 年年末和期后产品的价格数据，以下为库存商品跌价测试的具体情况：

单位：万元

名称	期末 账面成本	2020 年末 可变现 净值 ^{注1}	2021 年 1 月末可变 现净值 ^{注2}	2021 年 1 季 度末可变 现净值 ^{注3}	是否 跌价	2020 年 末计提 的跌价 准备
川恒股份						
自产商品：						
磷酸二氢钙	3,260.69	3,876.74	4,043.20	4,106.53	否	-
聚磷酸铵	684.22	608.54	639.45	637.14	是	75.67
磷矿石贸易：						
磷矿石	438.76	467.28	542.71	532.48	否	-
化工产品贸易：						
磷酸二铵（外购）	51.94	53.50	54.04	54.04	否	-
磷酸一铵（外购）	50.05	50.14	51.56	51.24	否	-
饲料级磷酸氢钙（磷 ≥21%）（外购）	7.17	8.82	8.67	9.04	否	-
正益实业						
自产商品：						
磷酸一铵	287.40	357.69	362.09	362.09	否	-
磷矿石贸易：						
磷矿石	38.83	42.59	43.59	43.60	否	-
化工产品贸易：						
磷酸一铵（外购）	795.54	937.98	964.43	945.54	否	-
饲料级磷酸氢钙 III 型（外购）	31.83	35.09	37.02	37.02	否	-
工业级磷酸二氢钾	17.51	20.18	19.56	20.31	否	-
饲料级磷酸氢（磷≥ 18%）（外购）	10.27	11.51	12.32	12.36	否	-
川恒生态						
自产商品：						
掺混肥	787.94	827.73	846.07	900.97	否	-
磷酸二氢钙	363.44	391.43	408.62	450.95	否	-
肥料级磷酸氢钙 II 型	81.91	91.45	91.45	96.37	否	-
肥料级磷酸氢钙 I 型	41.44	46.25	41.60	41.60	否	-

水溶肥	28.26	39.87	35.45	39.20	否	-
聚磷酸铵	13.49	21.15	23.53	22.98	否	-
化工产品贸易:						
掺混肥(外购)	147.04	161.99	156.40	156.89	否	-
水溶肥(外购)	56.96	74.43	66.19	73.18	否	-
聚磷酸铵(外购)	26.20	32.78	36.46	33.46	否	-
福麟矿业						
磷矿石(自产)	18.68	27.35	27.77	33.41	否	-

注 1: 根据 2020 年 12 月合同出厂价或市场价剔除销售费用和相关税费后的金额确定

注 2: 根据 2021 年 1 月合同出厂价剔除销售费用和相关税费后的金额确定

注 3: 根据 2021 年 1 季度合同出厂价剔除销售费用和相关税费后的金额确定

基于 2020 年末商品价格和期后价格的跌价测试, 公司除聚磷酸铵发生存货跌价的情况外, 其余库存商品的可变现净值均高于账面成本, 并且随着期后主要产品价格的上涨, 2021 年 1 月末的可变现净值高于 2020 年年末的存货成本和可变现净值, 其余库存商品不存在存货跌价的迹象和情况。

公司聚磷酸铵主要分为川恒股份生产的品种和川恒生态加工的品种两大类, 川恒生态的聚磷酸铵主要是从川恒股份采购, 经过进一步加工形成的 10-KG 规格品种, 作为农资商品直接在市场上流通, 销售价格较高。根据 2020 年期末和期后价格情况, 其可变现净值均高于账面成本, 未发生存货跌价的情况。

川恒股份生产的聚磷酸铵包括 25-KG 和 50-KG 两种规格, 主要作为原料供下游客户进一步加工, 销售价格较低。2020 年末川恒股份聚磷酸铵账面余额为 684.22 万元, 计提存货跌价准备 75.67 万元。川恒股份聚磷酸铵跌价主要是因为年产 5 万吨肥料级聚磷酸铵项目于 2020 年 4 月投入生产, 当年聚磷酸铵产量仅 1,678.10 吨, 按照项目规划, 该项目第二年至第三年产能才逐渐释放, 第四年方达产。由于川恒股份聚磷酸铵产量较小, 尚未形成规模效应, 单位产品折旧额和生产成本较高, 导致其存货成本高于可变现净值。

期后聚磷酸铵产品价格有一定上涨, 2021 年 1 月和 1 季度川恒股份聚磷酸铵扣除运费和税费的平均出厂价从 2020 年 12 月的 5,071.41 元/吨, 分别上涨至 5,329.01 元/吨和 5,309.73 元/吨, 以 1 月和 1 季度销售价格为基础测算的可变现净值分别为 639.45 万元和 637.14 万元, 与 2020 年末相比可变现净值分别增加 30.91 万元和 28.60 万元, 公司 2020 年计提的存货跌价准备谨慎充分。

公司库存商品的存货跌价系新建设的聚磷酸铵生产线尚未达产，生产成本较高，导致账面成本高于可变现净值所致，随着聚磷酸铵产量的增加，其单位成本将逐渐降低。根据川恒股份聚磷酸铵的项目可行性研究报告，项目在建成后第四年达产，达产后年均销售收入 23,504.00 万元，年均利润总额 4,693.00 万元。同时，公司其余库存商品可变现净值均高于账面成本，不存在存货跌价的迹象和情况。

2、公司在产品存货不存在跌价情形

公司 2020 年磷酸二氢钙、磷酸一铵和掺混肥产品销售收入占主营业务收入的 99.07%，期末在产品主要是用于生产磷酸二氢钙和掺混肥。

根据企业会计准则，为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然应当按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料应当按照可变现净值计量，企业确定存货的可变现净值，应当以取得的确凿证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。公司在产品对应的产成品没有发生存货跌价，基于谨慎起见，结合 2020 年年末及期后产成品价格的变动情况，对在产品进行了相应跌价测试。在产品跌价测试过程中可变现净值公式为：在产品可变现净值=所生产产品的估计售价-估计的销售费用-估计的相关税费-至完工时估计将要发生的成本，以下为跌价测试具体情况：

单位：万元

名称	期末账面成本	2020 年末可变现净值	2021 年 1 月末可变现净值	2021 年 1 季度末可变现净值	是否跌价	计提跌价准备金额
川恒股份						
稀酸脱氟磷酸	595.50	701.49	737.36	751.01	否	-
半水湿法磷酸	403.31	543.73	572.89	583.99	否	-
磷精矿	301.24	482.18	521.16	535.99	否	-
脱砷磷酸	127.66	155.38	163.55	166.66	否	-
磷酸二氢钙（半成品）	95.13	118.83	124.42	126.54	否	-
硫酸自制半成品	8.41	21.46	23.51	24.29	否	-
川恒生态						
预处理磷酸	465.28	487.86	752.34	851.02	否	-

半水湿法磷酸	103.52	108.44	166.20	187.74	否	-
其他	7.29	-	-	-	-	-
福麟矿业						
磷矿石在产品	542.48	3,078.36	3,218.26	5,116.27	否	-

川恒股份 2020 年的期末在产品系磷酸二氢钙在产品，基于 2020 年期末以及期后产品的销售价格，其可变现净值均高于期末成本，不存在跌价的迹象和情况。并且随着 2021 年 1 季度产品价格的上涨，其可变现净值亦有一定上涨。

川恒生态的在产品主要是生产磷酸二氢钙和掺混肥的半水湿法磷酸和预处理磷酸，两者合计占川恒生态在产品的 98.73%，结合 2020 年期末和期后的产品价格，对在产品进行相应跌价测试，其可变现净值均高于 2020 年期末成本，未发生存货跌价。

福麟矿业的在产品系公司自有的小坝磷矿山开采形成的磷矿石在产品，由于磷矿石开采销售的毛利率较高，并且 2021 年一季度磷矿石价格处于上涨态势，磷矿石在产品亦没有出现存货跌价的迹象和情况。

(二) 在谨慎计提的情况下，测算申请人是否满足本次发行关于净资产收益率的要求，是否构成本次发行的障碍

公司存货跌价系新建设的聚磷酸铵生产线尚未达产，单位产品折旧金额较高，导致账面成本高于可变现净值，因此计提存货跌价准备 75.67 万元，随着聚磷酸铵产量的增加，单位成本将逐渐降低，同时聚磷酸铵期后价格亦有一定上涨，其可变现净值相应增加，公司 2020 年末存货跌价计提谨慎充分。

基于谨慎起见，公司对在产品也进行了相应跌价测试，根据 2020 年期末和期后产成品的价格变动情况，公司在产品可变现净值均高于期末成本，不存在跌价的迹象和情况，同时随着期后主要产成品价格的上涨，在产品利润空间也相应增加。

报告期各期末，公司对存货采用成本与可变现净值孰低进行计量，存货跌价计提政策符合企业会计准则的要求。根据库存商品和在产品的跌价测试，公司除聚磷酸铵外，其余存货的可变现净值皆高于账面成本，2020 年公司已经充分谨慎计提存货跌价准备。

综上所述，公司目前的存货跌价准备计提情况足够谨慎、合理，公司满足本次发行关于净资产收益率的要求，不构成本次公开发行可转换公司债券的障碍。

四、保荐机构和会计师的核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和会计师履行了如下核查程序：

1、访谈公司财务负责人，了解公司存货跌价准备的计提政策是否符合企业会计准则的规定，是否与行业惯例一致；检查公司存货跌价准备计提的相关的文件。

2、通过监盘观察是否存在残次冷备存货，同时通过 wind、百川资讯等数据库查询主要产品市场价格，查询可比公司的存货计提情况，判断是否出现跌价迹象和情况。

3、取得并查阅申请人存货清单、存货进销存报表等财务资料，了解公司期末存货的构成、变动以及销售的情况等。

4、获取公司收入成本明细，检查报告期内原材料采购领用、原材料价格波动，公司产能产量、以及存货占营业成本比例是否合理。

5、了解公司商品的销售情况，复核存货跌价的计提依据，获取公司生产计划、出入库资料、销售合同，检查存货期后的销售情况。

6、对各类存货余额变动、存货单价变动及存货周转率变动进行分析；核查公司存货跌价计提的充分性，判断公司存货是否存在重大滞销、跌价风险。

7、分析了公司的财务报告、收入明细账及成本费用核算资料，核查了公司主营业务产品及主要原材料市场价格变化情况，并与公司有关部门人员进行了访谈。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、影响公司 2020 年业绩的主要不利因素已经消除，不会对公司经营造成持

续影响，公司目前经营情况向好。

2、公司 2020 年存货跌价计提谨慎合理，其存货跌价系年产 5 万吨肥料级聚磷酸铵项目尚未达产，单位生产成本较高，存货成本高于可变现净值所致。随着聚磷酸铵产量的增加，单位成本将逐渐降低，同时聚磷酸铵期后价格亦有一定上涨，其可变现净值相应增加，公司存货跌价计提谨慎充分。

3、公司存货跌价准备已经谨慎足额计提，公司满足本次发行关于净资产收益率的要求，不构成本次发行障碍。

问题 3：关于同业竞争。据申报材料，川恒集团控股公司贵州恒新企业管理有限公司持股 90%的贵州福华矿业有限公司经营范围包括磷矿石产销，未开展实际业务。请申请人进一步说明并披露：贵州福华矿业有限公司与申请人是否存在潜在的同业竞争，本次募投项目实施后是否新增同业竞争，是否有关于避免或解决同业竞争的具体措施并明确未来整合时间安排。请保荐机构和申请人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

公司已在募集说明书“第四节 发行人基本情况/三、控股股东及实际控制人的基本情况/（四）控股股东、实际控制人控制和参股的其他企业的基本情况”补充披露以下内容：

一、贵州福华矿业有限公司与发行人不存在潜在的同业竞争

公司控股股东川恒集团控股子公司贵州恒新企业管理有限公司持有贵州福华矿业有限公司（以下简称“福华矿业”）90%的股权，贵州福润实业有限责任公司持有福华矿业 10%的股权。

福华矿业的原经营范围包括磷矿石产销，发行人控股股东设立福华矿业的目的是为切实履行控股股东川恒集团作出的消除潜在同业竞争的承诺且有效减少关联交易。原计划由福华矿业收购福泉磷矿新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产，继而将福华矿业 90%股权转让给发行人，实现发行人对福泉磷矿相关矿业权和资产的收购。后因收购方案调整，最终由公司控股子公司福麟矿业现金收购新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产。福华矿业因此

自 2020 年 9 月设立至今未开展实际业务，亦未涉及相关业务收入。

2021 年 3 月 22 日，福华矿业作出股东会决议，同意注销福华矿业。2021 年 3 月 22 日福华矿业申请了简易注销手续。截至本反馈意见回复报告出具之日，福华矿业的工商注销手续正在办理中。

川恒集团已于 2021 年 4 月 15 日出具说明：“本公司控股子公司贵州恒新企业管理有限公司持有贵州福华矿业有限公司 90% 的股权。福华矿业的原经营范围包括磷矿石产销，但其自 2020 年 9 月设立至今未开展实际业务，亦未涉及相关业务收入。目前福华矿业的工商注销手续正在办理中。福华矿业自设立至今与发行人不存在潜在的同业竞争情况。”

综上，福华矿业与发行人不存在潜在的同业竞争。

公司已在募集说明书“第八节 本次募集资金运用/四、本次公开发行可转换公司债券募集资金对公司经营管理和财务状况的影响”补充披露以下内容：

二、本次募投项目实施后不会新增同业竞争

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 116,000.00 万元（含 116,000.00 万元），扣除发行费用后，募集资金用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	福泉市新型矿化一体磷资源精深加工项目—150 万 t/a 中低品位磷矿综合利用选矿装置及配套设施	35,513.00	31,724.00
2	福泉市新型矿化一体磷资源精深加工项目—30 万吨/年硫铁矿制硫酸装置	27,845.30	24,155.79
3	30 万吨/年硫铁矿制硫酸项目	22,866.33	20,197.79
4	贵州川恒化工股份有限公司工程研究中心	5,775.00	5,200.00
5	补充流动资金	14,722.42	14,722.42
6	偿还银行贷款	20,000.00	20,000.00
	合计	126,722.05	116,000.00

本次募投项目均由川恒股份实施，符合国家相关的产业政策，与公司现有的主营业务紧密相关。其中，“福泉市新型矿化一体磷资源精深加工项目—150 万 t/a 中低品位磷矿综合利用选矿装置及配套设施”和“福泉市新型矿化一体磷资源精深加工项目—30 万吨/年硫铁矿制硫酸装置”为公司罗尾塘“新型矿化

一体”项目的重要组成部分，为后续罗尾塘其他项目实施奠定基础，生产出的磷精矿将供应福泉工厂和前次非公开发行股票广西募投项目使用；“30万吨/年硫铁矿制硫酸项目”为福泉工厂改造升级系列项目之一，且直接为福泉工厂提供生产用硫酸，副产蒸汽将用于磷酸脱氟工序；“贵州川恒化工股份有限公司工程研究中心”项目可进一步整合提升公司内外部研发资源，对磷矿选矿、磷石膏充填、四氟化硅分离等项目进行科研攻关，以巩固提升公司的“技术”竞争力。上述项目均属于公司主营业务的范畴，不存在新增同业竞争的情形。

“补充流动资金”和“偿还银行贷款”亦不涉及新增同业竞争。

综上，本次募投项目实施后不会新增同业竞争。

公司已在募集说明书“第五节 同业竞争与关联交易/一、同业竞争情况”补充披露以下内容：

三、关于避免或解决同业竞争的具体措施并明确未来整合时间安排

发行人控股股东川恒集团全资子公司澳美牧歌于2018年7月取得福泉磷矿90%股权，福泉磷矿主要从事磷矿石的开采及销售业务。磷矿石开采业务属于发行人的上游领域，当时发行人并未从事磷矿石开采、销售业务，因此控股股东川恒集团与发行人不存在直接同业竞争的情形。

为有效保障公司利益和消除控股股东持有磷矿资产对公司经营可能产生的影响，川恒集团、澳美牧歌承诺自取得福泉磷矿的股权之日起36个月内将持有的福泉磷矿股权或资产转让给上市公司或独立的第三方。福泉磷矿主要拥有小坝磷矿采矿权、新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产。2019年8月，公司控股子公司福麟矿业与福泉磷矿签订《小坝磷矿山矿业权及相关资产转让协议》，以15,516.76万元对价收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债。同时福泉磷矿与福麟矿业签署了《委托经营管理协议》，在澳美牧歌将其所持有的福泉磷矿股权或福泉磷矿持有的矿业权及相关资产转让至发行人或发行人控股子公司或独立的第三方前，福泉磷矿委托福麟矿业全面负责福泉磷矿的日常生产经营管理。控股股东川恒集团已不再经营磷矿相关业务，与发行人不存在同业竞争关系。

为切实履行控股股东川恒集团作出的消除潜在同业竞争的承诺且有效减少关联交易，2021年2月9日，福麟矿业与福泉磷矿共同签署了《新桥磷矿、鸡公岭磷矿矿业权及相关资产转让协议》，福麟矿业拟以现金方式收购福泉磷矿新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产。基于评估结果以及以2020年12月31日作为评估基准日后新增资产，福麟矿业与福泉磷矿经协商一致，确定本次交易对价共1,326,400,462.08元。本次关联交易事项已经公司第二届董事会第三十三次会议和2020年度股东大会审议通过，福泉磷矿2021年3月10日作出股东会决议同意本次交易。根据协议约定，福麟矿业已支付4.26亿元转让价款；福泉磷矿已于2021年3月11日将新桥磷矿附属资产、评估基准日后新增资产交付至福麟矿业，资产中的土地使用权已于2021年4月7日完成过户登记，福泉磷矿和福麟矿业已于2021年4月7日向贵州省自然资源厅递交了新桥磷矿采矿权和鸡公岭磷矿采矿权的申请过户资料，矿业权过户正在办理中。

截至本反馈意见回复报告出具之日，发行人控股股东川恒集团、实际控制人李进、李光明除控制发行人外，未直接或间接经营与发行人相同或相似的业务，与发行人不存在同业竞争。

为了保障公司及公司其他股东的合法权益，避免今后可能产生的同业竞争行为，公司控股股东川恒集团、实际控制人李进、李光明出具了《避免同业竞争的承诺函》，具体如下：

(1) 本承诺人及本承诺人的其他关联方（除川恒股份及其子公司外的关联方，下同）未直接或间接经营任何与公司或其子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的公司、企业或其他经营实体，本承诺人及本承诺人的其他关联方与公司不存在同业竞争。

(2) 自本承诺函签署之日起，本承诺人及本承诺人的其他关联方不会以任何形式直接或间接的从事与公司及其子公司业务相同或相似的业务，也不参与投资任何与公司及其子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业或其他经营实体。

(3) 如公司或其子公司认定本承诺人及本承诺人的其他关联方现有业务或将来产生的业务与公司及其子公司业务存在同业竞争，则本承诺人及本承诺人

的其他关联方将在公司或其子公司提出异议后及时转让或终止该业务。

(4) 本承诺函自出具之日起具有法律效力，构成对本承诺人及本承诺人的其他关联方具有法律约束力的法律文件，如有违反并给公司或其子公司造成损失的，本人承诺将承担相应的法律责任。

四、保荐机构和申请人律师的核查程序及核查意见

(一) 核查程序

保荐机构及申请人律师履行了如下核查程序：

1、查阅了福华矿业的营业执照、公司章程、工商登记档案、同意进行工商注销的股东会决议及简易注销公示信息；

2、访谈了福华矿业的负责人并获取了川恒集团出具的说明承诺；

3、查阅了发行人本次可转债募投项目的可行性研究报告，并就本次募投项目实施后是否会新增同业竞争对发行人相关管理人员进行访谈；

4、查阅了关联方资产收购协议、相关公告文件及评估报告；

5、取得了公司控股股东及实际控制人出具的《避免同业竞争的承诺函》。

(二) 核查结论

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

贵州福华矿业有限公司与发行人不存在潜在的同业竞争，本次募投项目实施后不会新增同业竞争。控股股东已完成向发行人转让福泉磷矿小坝磷矿采矿权及相关经营资产负债，并正在办理福泉磷矿新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产的转让手续，前述措施系控股股东切实履行其作出的消除潜在同业竞争的承诺。截至本反馈意见回复报告出具之日，发行人控股股东川恒集团、实际控制人李进、李光明除控制发行人外，未直接或间接经营与发行人相同或相似的业务，与发行人不存在同业竞争。

问题 4：关于关联交易。申请人控股股东川恒集团全资子公司澳美牧歌于2018年7月取得福泉磷矿90%股权，福泉磷矿主要从事磷矿石的开采及销售业

务。磷矿石是申请人生产的主要原料之一，磷矿石开采业务属于申请人的上游领域。为解决同业竞争问题，福泉磷矿将其持有的小坝磷矿采矿权及相关资产负债转让给申请人，但还拥有新桥磷矿的采矿权和鸡公岭磷矿的探矿权（目前已完成探矿权转采矿权的变更手续）。2019年8月22日，公司控股子公司福麟矿业与福泉磷矿签订《委托经营管理协议》，在澳美牧歌将其所持有的福泉磷矿股权或福泉磷矿持有的矿业权及相关资产转让至公司或其控股子公司或独立的第三方前，福麟矿业全面负责福泉磷矿的日常生产经营管理。委托期限内，本协议项下每一管理年度委托管理费用的金额为400万元（每季100万元）。2020年12月8日，福麟矿业与福泉磷矿签订了《委托经营管理协议之补充协议》，将每一年度委托管理费用的金额从400万元增加至420万元（每季105万元），委托管理费变更自2020年度开始执行，2020年第四季度支付委托管理费120万元，补足前三季不足部分金额。请申请人说明：(1)列表对比第三方采购单价，说明业绩期内向福泉磷矿采购磷矿石价格的公允性，是否存在通过关联采购的不当利益输送；(2)提供委托期限内福泉磷矿的经营情况并说明委托管理费用定价的合理性；(3)上述委托补充协议签署日为2020年12月8日，委托管理费变更自2020年度开始执行的原因以及是否存在不当利益输送或安排；(4)业绩期内申请人的平均收益率只有6.09%，请申请人说明是否存在通过关联交易调节利润从而满足相关发行条件的情况，是否构成本次发行的重大障碍。请保荐机构及会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、列表对比第三方采购单价，说明业绩期内向福泉磷矿采购磷矿石价格的公允性，是否存在通过关联采购的不当利益输送

报告期内，公司向福泉磷矿采购的磷矿石主要用于生产自用和磷矿石贸易业务，基本情况如下：

时间	交易内容	用途	采购量（吨）	交易金额（万元）
2020年	磷矿石	生产自用	477,578.74	8,789.27
		磷矿石贸易	558,504.04	9,899.39
2019年	磷矿石	生产自用	757,531.03	11,341.08
		磷矿石贸易	584,700.16	11,022.28

时间	交易内容	用途	采购量（吨）	交易金额（万元）
2018年	磷矿石	生产自用	167,297.62	2,639.42
		磷矿石贸易	-	-

注：上表“交易金额”、“同类业务金额”均为含税金额

（一）生产自用的磷矿石关联采购价格与第三方价格相比价格公允，不存在不当利益输送

磷矿石是发行人生产的重要原材料，福泉磷矿主要从事磷矿石的开采及销售业务，是公司磷矿石的主要供应商之一。稳定持续的原材料供应可有效降低磷矿石价格波动的风险，从而提升公司的经营稳定性。

发行人控股股东川恒集团全资子公司澳美牧歌于2018年7月取得福泉磷矿90%股权。因福泉磷矿在股权转让时经营状况不佳且存在部分规范性问题，为避免公司直接收购可能产生合规性风险，遂采取由控股股东先行收购并规范的办法取得福泉磷矿。

福泉磷矿主要拥有小坝磷矿采矿权、新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产。2019年8月，公司收购了福泉磷矿小坝磷矿采矿权及相关经营资产负债，同时受托经营福泉磷矿。2021年2月，公司拟现金收购福泉磷矿新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产。截至本反馈意见回复报告出具之日，福磷矿业已支付4.26亿元转让价款，相关手续正在进行。此次收购完成后可彻底解决公司与福泉磷矿的关联交易。

报告期内公司向福泉磷矿采购的磷矿石主要用于生产自用，根据金属离子的不同可分为白矿和灰矿。不同矿种存在品位（即 P_2O_5 含量）、杂质含量等参数的差异。公司采购的磷矿石价格每月随市场磷矿石价格的波动而变动，受磷矿石品质、运费等因素影响，市场销售价格难以通过公开披露的信息进行获取。公司在采购时通常会根据国内几个主产区价格的变化情况及与外部磷矿石供应商报价结果确定最终采购价格。

通过与无关联第三方采购单价/外部供应商报价单价对比，考虑矿种、品位等影响采购价格的关键因素，报告期内按季度交易情况对比分析如下：

矿种	交易时间	公司交易情况	可比第三方情况	比较结果
----	------	--------	---------	------

		关联采购 均价（元/ 吨）	关联采购平 均品位（%）	可比第三方采 购磷矿石单 价区间（元/吨）	可比第三方采 购磷矿石品 位（%）	关联交易价 格是否属于 可比第三 方单 价区间范 围
2020 年						
白矿	2020 年一季度	142.95	22	141-147	22	√
	2020 年二季度	145.04	22	141-148	22	√
	2020 年三季度	135.86	21	133-140	21	√
	2020 年四季度	146.14	22	143-149	22	√
灰矿	2020 年一季度	196.00	28	196-201	28	√
	2020 年二季度	192.97	29	188-193	29	√
	2020 年三季度	184.57	28	175.50-210.50	27-29	√
	2020 年四季度	139.51	25	134-140	25	√
2019 年						
白矿	2019 年一季度	123.29	22	122-128	22	√
	2019 年二季度	148.82	22	136.60-171.20	21-23	√
	2019 年三季度	137.47	22	133-139	22	√
	2019 年四季度	140.00	21	139-145	21	√
灰矿	2019 年一季度	193.90	27	192-198	27	√
	2019 年二季度	210.00	28	205-212	28	√
	2019 年三季度	236.20	30	233-241	30	√
2018 年						
白矿	2018 年三季度	131.01	23	128-133	23	√
	2018 年四季度	104.05	22	100-105	22	√
灰矿	2018 年三季度	160.50	25	158-165	25	√
	2018 年四季度	153.84	25	152-157	25	√

注：公司从 2018 年 8 月开始向福泉磷矿采购磷矿石，表格中未显示季度未发生关联采购事项。

由上表所示，报告期内公司向福泉磷矿采购的用于生产自用的磷矿石价格与同期与无关联第三方采购单价或外部供应商询价单价可比，差异较小，价格具有公允性。

（二）磷矿石贸易业务客户全部为无关联第三方客户，按照市场行情定价，业务实际盈利情况与关联交易定价原则相符，不存在不当利益输送

发行人控股股东川恒集团于 2018 年 7 月收购福泉磷矿，福泉磷矿旗下拥有小坝采矿权、新桥采矿权和鸡公岭采矿权。2019 年福泉磷矿规范整合、技改工

作陆续完成，生产能力逐渐恢复。为解决同业竞争问题，发行人于 2019 年 8 月收购了福泉磷矿小坝磷矿采矿权及相关经营资产负债，同时公司受托经营福泉磷矿。由于福泉磷矿所产的部分磷矿石不适宜作为公司的生产原材料，且公司对磷矿石市场行情较为熟悉并积累了一定的优质贸易商资源，故公司从福泉磷矿先行购买后，再出售给最终客户，形成磷矿石贸易业务。

磷矿石贸易业务主要采取“以产定销”的模式。经双方协商约定，福泉磷矿产出矿石经测定品位和杂质含量后，确定需要对外贸易的，全部由发行人按照同品质矿石市场坑口价格的 95% 进行购买，即公司按照市场上磷矿石贸易业务的平均利润水平，保留了坑口价 5% 的利润空间。发行人先行购买后，由发行人与最终客户按照市场价格签署磷矿石销售合同。上述关联交易定价原则在报告期内一贯执行，未发生变化。

公司开展磷矿石贸易业务的主要目的是发挥富余资源的经济价值和为主营业务提供协同效应和辅助支持，业务收入和盈利占公司整体规模的比重很小。报告期内具体情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
磷矿石贸易业务收入（万元）	11,693.09	12,748.48	-
销售量（吨）	592,798.92	646,693.40	-
毛利（万元）	547.90	442.76	-
毛利率	4.69%	3.47%	-

综上，由于公司磷矿石贸易业务的客户均为无关联第三方，交易价格遵循市场化定价原则，并且磷矿石贸易业务的毛利率水平在 5% 以内且接近 5%，符合公司与福泉磷矿进行贸易用磷矿石关联采购一贯执行的交易定价原则，报告期内该项业务实现的毛利金额较小，扣除矿石运费等影响后，对公司利润贡献额更小。公司不存在通过磷矿石贸易业务进行不当利益输送的情形。

综上，报告期内公司向福泉磷矿采购用于生产自用的磷矿石价格与向无关联第三方采购或外部供应商询价单价之间不存在重大差异；用于磷矿石贸易的磷矿石采购价格为同品质矿石市场坑口价格的 95%，报告期内磷矿石贸易业务毛利率较低，业务收入和盈利占公司整体规模的比重很小，业务实际盈利水平与一贯执行的定价原则基本相符，不存在不当利益输送的情形。因此，报告期内公司与福

泉磷矿的关联采购价格具有公允性，不存在通过关联采购进行不当利益输送的行为。

二、提供委托期限内福泉磷矿的经营情况并说明委托管理费用定价的合理性

（一）公司取得的委托管理收入计入非经常性损益，不影响扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率

委托管理属于公司为解决同业竞争做出的暂时性安排，不属于公司的正常经营业务，故公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益（2008）》的要求并结合实际经营情况，将委托经营取得的收入认定为非经常性损益。因委托管理而纳入公司的原福泉磷矿员工与公司将形成长期雇佣关系，其职工薪酬纳入管理费用，作为经常性损益。因此委托管理费用的调整对公司扣除非经常性损益后的净利润不产生影响，对扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率亦无影响。

（二）委托期限内福泉磷矿的经营情况

福泉磷矿的主营业务为磷矿石的开采、销售，主要产品为28%品位的灰矿和22%品位的白矿，主要销售地区为贵州瓮安、福泉及湖北等地。委托经营期限内，福泉磷矿拥有新桥磷矿采矿权和鸡公岭磷矿采矿权（2020年12月完成“探转采”），新桥磷矿目前许可生产规模为100万吨/年，鸡公岭磷矿许可生产规模为250万吨/年。委托经营期限内，新桥磷矿技改完成已正常开采经营，鸡公岭磷矿处于准备建设阶段，尚不具备开采条件。新桥磷矿委托经营期间经营情况如下：

年度	产量（万吨）	营业收入（万元）	毛利（万元）
2020年	87.51	13,442.25	4,913.83
2019年9-12月	32.07	6,955.37	3,096.62

注：上述数据未经审计

（三）委托管理费用定价的合理性

1、每年400万元委托管理费用主要依据经营管理成本确定

2019年8月，公司子公司福麟矿业收购福泉磷矿小坝磷矿采矿权及相关资产负债，同时为解决收购后的同业竞争问题，与福泉磷矿签署《委托经营管理协

议》，约定每一管理年度委托管理费用为 400 万元。

400 万元/年的测算依据为福泉磷矿中管理新桥磷矿和鸡公岭磷矿的人员的全年历史薪酬总额。签订《委托经营协议》时，管理新桥磷矿和鸡公岭磷矿的人员共计 38 人，年度薪酬合计为 399.80 万元，取整确定管理费用为 400 万元/年。委托经营后，人员工资由福麟矿业支付，故以福麟矿业需为管理福泉磷矿发放的薪酬水平作为收取的委托管理费，费用确定方式合理且依据充分。

2、委托管理费调整至420万元/年的原因及合理性

2020 年 10 月 20 日，中国证券监督管理委员会贵州监管局（以下简称“贵州证监局”）向公司出具了监管关注函（编号：黔证监函[2020]132 号），指出“上述委托经营管理费用定价依据的是福麟矿业为经营管理福泉磷矿需支付的人员工资年度总额，未附加其他收益。”

结合贵州证监局关注函提出的问题，经公司审慎考虑，公司拟参照磷矿石贸易利润率 5%，在原委托经营管理费 400 万元/年基础上增加 20 万元/年，该整改事项已经书面反馈贵州证监局。2020 年 12 月，公司子公司福麟矿业与福泉磷矿签署《委托经营管理协议之补充协议》，将委托管理费修订为“委托期限内，本协议项下每一管理年度委托管理费用的金额为 420 万元（每季 105 万元）……委托管理费变更自 2020 年度开始执行，2020 年第四季度支付委托管理费 120 万元，补足前三季度不足部分金额。”

公司上述管理费用的变更考虑了适当的利润留存，变更原因合理、不存在不当利益输送或安排。

三、委托管理费变更自 2020 年度开始执行的原因以及是否存在不当利益输送或安排

由于委托经营事项覆盖 2020 年全年，委托管理费变更应当追溯至 2020 年初起执行。公司子公司福麟矿业与福泉磷矿于 2020 年 12 月签署《委托经营管理协议之补充协议》，并对 2020 年全年委托管理费用进行调整，以确保 2020 年年报数据的准确性。该变更的执行起始时点在监管关注函整改报告中与贵州证监局沟通确认，委托管理费变更自 2020 年度开始执行具有合理性，不存在不正当利益

输送或安排。

四、保荐机构和会计师的核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和会计师履行了如下核查程序：

1、查阅公司与福泉磷矿的关联交易明细表、采购合同、银行凭证等；查阅公司与无关联第三方的关联采购明细表、采购合同，并获取了其他供应商向公司出具的报价单，将关联交易价格与上述交易单价进行对比。

2、实地走访了福泉磷矿生产场地；访谈公司矿石采购负责人、福泉磷矿负责人及福麟矿业相关负责人，了解关联交易的必要性及关联采购价格的公允性，了解委托期限内福泉磷矿经营情况，了解委托管理费用定价依据和变更原因；获取委托经营期间新桥磷矿矿石产量、营业收入及毛利等财务数据。

3、取得了与委托经营相关的董事会决议、独立董事的事前认可意见和专项说明、股东大会决议及相关公告文件，核查委托经营协议签署的合规性。取得了福泉磷矿与福麟矿业签署的《委托经营管理协议》及《委托经营管理协议之补充协议》，查阅相关条款。

4、获取委托经营前及 2020 年末福泉磷矿员工名册和薪酬明细表，与确定委托管理费用时的计算依据相比较，复核委托管理费用定价时人员人数和历史薪酬选取的公允性和合理性。

5、取得并查阅了《贵州证监局关于贵州川恒化工股份有限公司的监管关注函》和《贵州川恒化工股份有限公司关于证监会贵州监管局监管关注函的回复及整改措施》，复核委托管理费用的调整符合监管要求。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和会计师认为：报告期内公司与福泉磷矿的关联采购价格具有公允性，不存在通过关联采购进行不当利益输送的行为；公司确定的委托管理费用定价具备合理性，委托期限内，管理费用的上调，以及追溯调整 2020 年全年的委托管理费用系为落实监管要求，提高关联交易公允性及年报数据的准确

性，不存在不正当利益输送或安排；公司根据披露要求和经营情况，将委托管理收入认定为非经常性损益，相关成本归属于经常性损益，委托管理费的调整对扣除非经常性损益后的净利润不产生影响；综上，公司不存在通过关联交易调节利润从而满足相关发行条件的情况，不构成本次发行的障碍。

问题 5：关于关联方资产收购。根据申请材料，2018 年 7 月，申请人控股股东川恒集团从外部第三方收购福泉磷矿 90%的股权。报告期内及期后，为解决同业竞争问题等原因，申请人先后向福泉磷矿进行了多次关联方资产收购，包括贵州福泉市兴福磷化有限公司磷矿石选矿厂相关资产、贵州福泉川东化工有限公司 15%股权、福泉磷矿的小坝磷矿采矿权及相关资产负债等。其中，2021 年 2 月，公司董事会审议通过了公司控股子公司福麟矿业以现金方式向福泉磷矿收购新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产的相关议案，收购对价总计 132,640.05 万元。该次收购尚需履行相关审批程序，其中标的存在欠缴的资金占用费、滞纳金缴纳以及采矿权抵押担保等情况。请申请人说明并披露：

（1）报告期内历次关联方资产收购的具体情况，收购的必要性和合理性，定价依据及其公允性，是否损害上市公司及投资者利益；（2）历次关联收购中各方履行的决策和审批程序、信息披露情况，是否符合法律法规、上市公司监管及公司章程等规定；（3）标的资产的形成过程及其合规情况，是否违反申请人及其控股股东、实际控制人等相关方在首发或再融资时作出的关联交易和同业竞争等承诺，本次发行是否符合《上市公司证券发行管理办法》第十条第（四）项的规定；（4）福泉磷矿或相关关联人是否存在占用收购标的资金的情形，收购后申请人是否会承担大额担保、滞纳金缴纳或形成相关资金占用风险，并结合前述收购标的资金往来、滞纳金缴纳与担保的情况说明相关解决措施是否切实可行，相关资金占用或担保是否存在影响发行条件的情况。请保荐机构、申报会计师、律师说明核查依据、方法、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

公司已在募集说明书“第五节 同业竞争与关联交易/三、关联交易具体情况”补充披露以下内容：

一、报告期内历次关联方资产收购的具体情况，收购的必要性和合理性，

定价依据及其公允性，是否损害上市公司及投资者利益

报告期内，公司历次关联方资产收购的具体情况如下：

时间	关联方资产收购基本情况	交易金额 (万元)	收购的必要性和合理性	定价依据及其公允性
2018.11.12	公司收购福泉磷矿全资子公司贵州福泉市兴福磷化有限公司磷矿石选矿厂相关资产	1,979.10	针对公司的发展规划，此次收购主要涉及磷矿石选矿厂相关资产，可减少公司原材料供应对外部的依赖，提高公司在磷精矿采购方面的话语权，降低主要原材料市场波动对产品成本的影响，符合公司的发展战略。	根据贵州和禧资产评估有限公司于 2018 年 10 月 14 日出具的《资产评估报告》(编号：贵州和禧评报字[2018]第 026 号)，标的资产在评估基准日 2018 年 9 月 30 日的评估价值为人民币 1,979.10 万元，双方确认此次转让价款为人民币 1,979.10 万元。 本次交易价格以评估结果为依据，并经各方协商一致后确定，交易价格与评估值不存在差异，相关定价公允合理。
2019.1.27	公司收购福泉磷矿持有的贵州福泉川东化工有限公司 15% 股权	3,000.00	(1) 有利于公司进入热法磷化工领域，为湿法磷化工和热法磷化工在技术领域开展合作做铺垫；(2) 有利于与福泉川东在当地的原料采购形成协同，提高区域采购的议价能力；(3) 有利于双方共享磷酸盐产品销售渠道，拓宽产品营销范围，符合公司的发展战略。	截至 2018 年 12 月 31 日，福泉磷矿实缴出资额为人民币 3,000 万元。福泉川东尚在建设中，因此双方确认此次转让价款为人民币 3,000 万元。本次交易以福泉磷矿实缴出资额为定价依据，经交易双方协商确定，相关定价公允合理。
2019.8.22	公司控股子公司福麟矿业收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债	15,516.76	(1) 本次收购将稳定公司磷矿石供应，增加公司在磷矿石采购中的议价能力，为降低生产成本带来积极的影响；(2) 是控股股东履行收购福泉磷矿时作出的承诺的具体措施，有利于减少公司与控股股东之间的关联交易，并解决潜在的同业竞争问题，符合公司的发展战略。	根据北京北方亚事出具的《贵州省福泉磷矿有限公司小坝磷矿山采矿权评估报告书》(北方亚事矿评报字[2019]033 号)及《贵州福麟矿业有限公司拟收购贵州省福泉磷矿有限公司小坝磷矿山附属资产项目资产评估报告》(北方亚事评报字[2019]第 01-474 号)，考虑 2019 年 6 月 30 日评估基准日后至本协议签订期间就小坝磷矿技改事项后续新增的资产和负债，本次小坝磷矿采矿权及相关资产负债的转让价款合计为 15,516.76 万元，其中小坝磷矿采矿权转让价款为 6,095.78 万元，相关资产负债转让价款为 9,420.98 万元。 本次交易价格以评估结果为基础，并经各方协商一致后确定，相关定价公允合理。

时间	关联方资产收购基本情况	交易金额(万元)	收购的必要性和合理性	定价依据及其公允性
2021.2.9	福麟矿业拟现金收购新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产 ^注	132,640.05	<p>(1) 通过本次收购控股股东切实履行了其作出的消除潜在同业竞争的承诺。收购新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产后能彻底消除公司从福泉磷矿采购磷矿石的关联交易；</p> <p>(2) 通过收购新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权，可稳定公司磷矿石供应，大幅提高公司磷矿石的自给率，大大降低磷矿石价格波动对生产成本造成的不利的影响，有助于提升公司盈利能力。</p>	<p>根据北京北方亚事出具的《贵州省福泉磷矿有限公司新桥磷矿山采矿权评估报告书》(编号：北方亚事矿评报字[2021]008号)、《贵州省福泉磷矿有限公司鸡公岭磷矿采矿权评估报告书》(编号：北方亚事矿评报字[2021]009号)、《贵州福麟矿业有限公司拟收购资产涉及的贵州省福泉磷矿有限公司新桥磷矿山附属资产资产评估报告》(编号：北方亚事评报字[2021]第01-060号)及考虑评估基准日后新增资产，福麟矿业与福泉磷矿经协商一致，确定新桥磷矿采矿权的转让价款为45,867.93万元；鸡公岭磷矿采矿权的转让价款为56,027.21万元；新桥磷矿附属资产的转让价款为30,592.48万元；评估基准日后新增资产转让价款为152.42万元。本次交易对价共132,640.05万元。本次交易价格以评估结果为基础，并经各方协商一致后确定，相关定价公允合理。</p>

注：根据新桥磷矿、鸡公岭磷矿矿业权及相关资产转让协议约定，福麟矿业已支付4.26亿元转让价款；福泉磷矿已于2021年3月11日将新桥磷矿附属资产、评估基准日后新增资产交付至福麟矿业，资产中的土地使用权已于2021年4月7日完成过户登记，福泉磷矿和福麟矿业已于2021年4月7日向贵州省自然资源厅递交了新桥磷矿采矿权和鸡公岭磷矿采矿权的申请过户资料，矿业权过户正在办理中。

由上表可见，报告期内发行人进行多次关联方资产收购的主要原因是解决潜在同业竞争问题，减少关联交易，稳定磷矿石供应，有利于增强公司的核心竞争力和抗风险能力，符合公司发展战略，具有必要性和合理性。交易对价的确定依据合理、充分，定价公允，不存在损害上市公司及投资者利益的情形。

二、历次关联收购中各方履行的决策和审批程序、信息披露情况，是否符合法律法规、上市公司监管及公司章程等规定

(一) 简要概况

报告期内，公司历次关联收购各方履行的决策和审批程序、信息披露情况符合法律法规、上市公司监管及公司章程等规定。简要概况如下：

时间	关联收购内容	决策和审批程序	信息披露情况	是否构成重大资产重组
2018.11.12	公司收购福泉磷矿全资子公司贵州福泉市兴福磷化有限公司磷矿石选矿厂相关资产	2018年10月31日，兴福磷化股东福泉磷矿作出股东决定，同意转让兴福磷化磷矿石选矿厂相关资产。 2018年10月24日，公司召开第二届董事会第五次会议，同意公司收购兴福磷化相关资产。2018年11月9日，公司召开2018年第七次临时股东大会，审议通过了上述收购相关议案。	(1) 2018年10月25日，公司发布《收购兴福磷化资产的关联交易公告》、《第二届董事会第五次会议决议公告》等相关公告。 (2) 2018年11月10日，公司发布《2018年第七次临时股东大会决议公告》。	否
2019.1.27	公司收购福泉磷矿持有的贵州福泉川东化工有限公司15%股权	2019年1月21日，福泉川东作出股东会决议，同意福泉磷矿将持有的福泉川东15%股权转让给发行人。 2019年1月27日，公司召开第二届董事会第七次会议，同意公司收购福泉磷矿所持福泉川东15%股权。	(1) 2019年1月28日，公司发布《收购福泉川东股权的关联交易公告》、《第二届董事会第七次会议决议公告》等相关公告。 (2) 2019年1月29日，公司发布《收购福泉川东股权的关联交易的补充公告》。	否
2019.8.22	公司控股子公司福麟矿业收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债	2019年8月15日，福泉磷矿召开2019年第一次临时股东会，同意转让福泉磷矿所持有的小坝磷矿采矿权及相关资产。 2019年8月22日，公司召开第二届董事会第十四次会议，同意公司控股子公司福麟矿业以15,516.76万元收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债。 2019年9月9日，公司召开2019年第二次临时股东大会，审议通过了上述议案。	(1) 2019年8月23日，公司发布《关于控股子公司收购福泉磷矿小坝磷矿采矿权及相关资产负债暨关联交易的公告》、《第二届董事会第十四次会议决议公告》等相关公告。 (2) 2019年8月31日，公司发布《关于控股子公司收购福泉磷矿小坝磷矿采矿权及相关资产负债暨关联交易的补充公告》及《关于控股子公司收购福泉磷矿小坝磷矿采矿权及相关资产负债暨关联交易的公告》。 (3) 2019年9月10日，公司发布《2019年第二次临时股东大会决议公告》。	否

时间	关联收购内容	决策和审批程序	信息披露情况	是否构成重大资产重组
2021.2.9	福麟矿业拟现金收购新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产	<p>2021年2月9日，公司召开第二届董事会第三十三次会议，同意公司通过控股子公司福麟矿业收购控股股东间接持有的新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产。2021年3月2日，公司召开2020年年度股东大会，审议通过了上述议案。</p> <p>2021年3月10日，福泉磷矿召开2021年第一次临时股东会，同意转让新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产。</p>	<p>(1) 2021年2月10日，公司发布《关于控股子公司收购新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产暨关联交易的公告》、《第二届董事会第三十三次会议决议公告》等相关公告。</p> <p>(2) 2021年3月3日，公司发布《2020年年度股东大会决议公告》。</p>	否

(二) 详细情况

1、收购贵州福泉市兴福磷化有限公司资产

(1) 履行的决策和审批程序

2018年10月31日，兴福磷化股东福泉磷矿作出股东决定，同意转让兴福磷化磷矿石选矿厂相关资产。

2018年10月24日，公司召开第二届董事会第五次会议，审议通过了《关于收购兴福磷化资产的议案》，同意公司收购兴福磷化相关资产。关联董事吴海斌、段浩然、彭威洋回避表决，公司独立董事对此项事宜进行事前认可，并发表独立意见。2018年11月9日，公司召开2018年第七次临时股东大会，审议通过了上述议案，与该关联交易有关的关联方在股东大会上回避表决。

(2) 信息披露情况

①2018年10月25日，公司发布《收购兴福磷化资产的关联交易公告》（公告编号：2018-106）、《第二届董事会第五次会议决议公告》（公告编号：2018-104）、《独立董事对公司收购兴福磷化资产的事前认可意见》、《独立董事对第二届董事会第五次会议相关事项的独立意见》等相关公告。

②2018年11月10日，公司发布《2018年第七次临时股东大会决议公告》（公

告编号：2018-111)。

③2018年11月14日，公司发布《收购兴福磷化资产的关联交易进展公告》
(公告编号：2018-112)。

(3) 符合法律法规、上市公司监管及公司章程等规定

根据公司2017年经审计的财务数据，按照《上市公司重大资产重组管理办法》相关规定计算的标的资产资产总额、资产净额、营业收入占上市公司的相应指标的比例情况如下：

单位：万元

项目	标的资产账面价值	交易对价	上市公司账面价值	比例(标的资产账面价值与交易对价孰高者/上市公司账面价值)
资产总额	2,069.36	1,979.10	241,307.16	0.86%
营业收入	-	不适用	-	-
资产净额	不适用	不适用	不适用	不适用

注：根据《上市公司重大资产重组管理办法》规定，标的资产为非股权资产且不涉及负债的，不适用资产净额标准。标的资产为非独立核算实体且不构成完整经营业务，未产生营业收入。资产总额账面价值为收购时标的资产在福泉磷矿资产负债表上的账面价值，数据未经审计。

综上，本次关联交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组，无需额外信息披露程序。本次关联收购已履行相应的决策、审批程序及信息披露义务，符合法律法规、上市公司监管及公司章程等规定。

2、收购贵州福泉川东化工有限公司15%股权

(1) 履行的决策和审批程序

2019年1月21日，福泉川东作出股东会决议，同意福泉磷矿将持有的福泉川东15%股权转让给发行人，其他股东放弃优先购买权。

2019年1月27日，公司召开第二届董事会第七次会议，审议通过了《收购福泉川东股权的议案》，同意公司收购福泉磷矿所持福泉川东15%股权。关联董事吴海斌、段浩然、彭威洋回避表决，公司独立董事对此项事宜进行事前认可，并发表独立意见。本次关联交易事项无须提交股东大会审议。

(2) 信息披露情况

①2019年1月28日，公司发布《收购福泉川东股权的关联交易公告》（公告编号：2019-003）、《第二届董事会第七次会议决议公告》（公告编号：2019-002）、《独立董事对公司收购福泉川东股权的事前认可意见》、《独立董事对第二届董事会第七次会议相关事项的独立意见》等相关公告。

②2019年1月29日，公司发布《收购福泉川东股权的关联交易的补充公告》（公告编号：2019-004）。

(3) 符合法律法规、上市公司监管及公司章程等规定

根据公司 2017 年经审计的财务数据，按照《上市公司重大资产重组管理办法》相关规定计算的标的资产资产总额、资产净额、营业收入占上市公司的相应指标的比例情况如下：

单位：万元

项目	标的资产账面价值	交易对价	上市公司账面价值	比例（标的资产账面价值与交易对价款高者/上市公司账面价值）
资产总额	4,410.31	4,979.10	241,307.16	2.06%
营业收入	-	不适用	-	-
资产净额	2,383.69	4,979.10	188,750.60	2.64%

注 1：根据《上市公司重大资产重组管理办法》规定，上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。在计算相应指标时，应当以第一次交易时最近一个会计年度上市公司经审计的合并财务会计报告期末资产总额、期末净资产额、当期营业收入作为分母。

注 2：公司于 2018 年 11 月收购福泉磷矿持股的兴福磷化的选矿厂相关资产，与本次交易标的资产同属于福泉磷矿所有，可认定为相关资产，构成上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买的情形，因此作累计计算。

注 3：资产总额为福泉川东 2018 年经审计的账面价值乘以本次收购股权比例 15% 的值与兴福磷化相关资产账面价值之和。兴福磷化相关资产未产生营业收入，且福泉川东在收购时尚处于建设期，亦未产生营业收入。兴福磷化相关资产在计算时不适用资产净额标准，因此资产净额为福泉川东 2018 年经审计的账面价值乘以本次收购股权比例 15%。交易对价为两次交易对价之和。

综上，本次关联交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组，无需额外信息披露程序。本次关联收购已履行相应的决策、审批程序及信息披露义务，符合法律法规、上市公司监管及公司章程等规定。

3、收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债

(1) 履行的决策和审批程序

2019年8月15日，福泉磷矿召开2019年第一次临时股东会，审议通过了《关于公司转让小坝磷矿山矿业权及相关资产的议案》、《关于公司签订委托经营管理协议的议案》等相关议案，同意转让福泉磷矿所持有的小坝磷矿采矿权及相关资产。

2019年8月22日，公司召开第二届董事会第十四次会议，审议通过了《控股子公司收购福泉磷矿小坝磷矿采矿权及相关资产负债的议案》，同意公司控股子公司贵州福麟矿业有限公司以15,516.76万元收购贵州省福泉磷矿有限公司小坝磷矿采矿权及相关资产负债。关联董事段浩然、彭威洋、吴海斌回避表决；公司独立董事对此项事宜进行事前认可，并发表独立意见。保荐机构国海证券股份有限公司发表了专项核查意见，同意公司变更部分募集资金用途用于向福泉磷矿收购小坝采矿权及相关资产负债。2019年9月9日，公司召开2019年第二次临时股东大会，审议通过了上述议案，与该关联交易有关的关联方在股东大会上回避表决。

2019年10月21日，福麟矿业取得小坝磷矿山的《采矿许可证》（证号：C5200002011046220111436）。

(2) 信息披露情况

①2019年8月23日，公司发布《关于控股子公司收购福泉磷矿小坝磷矿采矿权及相关资产负债暨关联交易的公告》（公告编号：2019-071）、《第二届董事会第十四次会议决议公告》（公告编号：2019-067）、《公司独立董事对第二届董事会第十四次会议相关事项的事前认可意见》、《独立董事对第二届董事会第十四次会议相关事项的专项说明和独立意见》、《国浩律师（天津）事务所关于贵州川恒化工股份有限公司控股子公司收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债所涉矿业权的法律意见书》、《国海证券股份有限公司关于贵州川恒化工股份有限公司变更部分募集资金用途的专项核查意见》等相关公告。

②2019年8月31日，公司发布《关于控股子公司收购福泉磷矿小坝磷矿采矿权及相关资产负债暨关联交易的补充公告》（公告编号：2019-080）及《关于

控股子公司收购福泉磷矿小坝磷矿采矿权及相关资产负债暨关联交易的公告》
(公告编号: 2019-081)。

③2019年9月10日, 公司发布《2019年第二次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2019-083)。

(3) 符合法律法规、上市公司监管及公司章程等规定

根据公司2017年经审计的财务数据, 按照《上市公司重大资产重组管理办法》相关规定计算的标的资产资产总额、资产净额、营业收入占上市公司的相应指标的比例情况如下:

单位: 万元

项目	标的资产账面价值	交易对价	上市公司账面价值	比例(标的资产账面价值与交易对价孰高者/上市公司账面价值)
资产总额	38,266.00	20,495.86	241,307.16	15.86%
营业收入	2,685.75	不适用	118,378.04	2.27%
资产净额	35,972.53	20,495.86	188,750.60	19.06%

注1: 根据《上市公司重大资产重组管理办法》规定, 上市公司在12个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的, 以其累计数分别计算相应数额。在计算相应指标时, 应当以第一次交易时最近一个会计年度上市公司经审计的合并财务会计报告期末资产总额、期末净资产额、当期营业收入作为分母。

注2: 公司于2018年11月和2019年1月分别收购福泉磷矿持股的兴福磷化的选矿厂相关资产和福泉磷矿持有的福泉川东15%股权, 与本次交易标的资产同属于福泉磷矿所有, 可认定为相关资产, 构成上市公司在12个月内连续对同一或者相关资产进行购买的情形, 作累计计算

注3: 兴福磷化相关资产和福泉川东在收购时未产生营业收入, 表中营业收入为小坝磷矿2018年产生的收入。资产总额为小坝磷矿标的资产账面价值、兴福磷化标的资产账面价值和福泉川东按照收购股权比例计算的账面价值之和。因兴福磷化标的资产不适用资产净额标准, 资产净额为小坝磷矿标的资产净额的账面价值和福泉川东按照收购股权比例计算的资产净额的账面价值之和。交易对价为三次交易对价之和。

综上, 本次关联交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组, 无需额外信息披露程序。本次关联收购已履行相应的决策、审批程序及信息披露义务, 符合法律法规、上市公司监管及公司章程等规定。

4、报告期后收购新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产

(1) 履行的决策和审批程序

2021年2月9日，公司召开第二届董事会第三十三次会议，审议通过了《收购新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产的议案》，同意公司通过控股子公司福麟矿业收购控股股东间接持有的新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产。关联董事段浩然、彭威洋、吴海斌回避表决，公司独立董事对此项事宜进行事前认可，并发表独立意见。保荐机构国信证券发表了专项核查意见。2021年3月2日，公司召开2020年年度股东大会，审议通过了上述议案，与该关联交易有关的关联方在股东大会上回避表决。

2021年3月10日，福泉磷矿召开2021年第一次临时股东会，审议通过了《关于转让新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产的议案》，同意转让新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产。

(2) 信息披露情况

①2021年2月10日，公司发布《关于控股子公司收购新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产暨关联交易的公告》（公告编号：2021-016）、《第二届董事会第三十三次会议决议公告》（公告编号：2021-010）、《独立董事对第二届董事会第三十三次会议相关事项的事前认可意见》、《独立董事对第二届董事会第三十三次会议相关事项的专项说明和独立意见》、《国浩律师（天津）事务所关于贵州川恒化工股份有限公司控股子公司收购新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产所涉矿业权的法律意见书》、《国信证券股份有限公司关于贵州川恒化工股份有限公司控股子公司现金收购新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产暨关联交易的核查意见》等相关公告。

②2021年3月3日，公司发布《2020年年度股东大会决议公告》（公告编号：2021-022）。

根据新桥磷矿、鸡公岭磷矿矿业权及相关资产转让协议约定，福麟矿业已支付4.26亿元转让价款；福泉磷矿已于2021年3月11日将新桥磷矿附属资产、评估基准日后新增资产交付至福麟矿业，资产中的土地使用权已于2021年4月7日完成过户登记，福泉磷矿和福麟矿业已于2021年4月7日向贵州省自然资源厅递交了新桥磷矿采矿权和鸡公岭磷矿采矿权的申请过户资料，矿业权过户正在办理中。

(3) 符合法律法规、上市公司监管及公司章程等规定

根据公司 2020 年经审计的财务数据，按照《上市公司重大资产重组管理办法》相关规定计算的标的资产资产总额、资产净额、营业收入占上市公司的相应指标的比例情况如下：

单位：万元

项目	标的资产账面价值	交易对价	上市公司账面价值	比例（标的资产账面价值与交易对价孰高者/上市公司账面价值）
资产总额	108,376.90	132,640.05	376,821.03	35.20%
营业收入	13,442.25	不适用	177,725.19	7.56%
资产净额	不适用	不适用	不适用	不适用

注：根据《上市公司重大资产重组管理办法》规定，标的资产为非股权资产且不涉及负债的，不适用资产净额标准。标的资产为非独立核算实体且不构成完整经营业务，资产总额账面值为标的资产在福泉磷矿 2020 年末资产负债表上的账面价值，营业收入为根据相关矿业权 2020 年度产矿及销售情况测算，数据未经审计。

综上，本次关联交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组，无需额外信息披露程序。本次关联收购已履行相应的决策、审批程序及信息披露义务，符合法律法规、上市公司监管及公司章程等规定。

三、标的资产的形成过程及其合规情况，是否违反申请人及其控股股东、实际控制人等相关方在首发或再融资时作出的关联交易和同业竞争等承诺，本次发行是否符合《上市公司证券发行管理办法》相关规定

(一) 标的资产的形成过程及其合规情况

1、贵州福泉市兴福磷化有限公司磷矿石选矿厂相关资产的形成过程及其合规情况

发行人2018年11月收购的兴福磷化磷矿石选矿厂相关资产基本情况如下：

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值
固定资产-房屋建筑物	3,241,947.83	5,356,893.04
固定资产-构筑物及其他辅助设施	13,895,908.72	2,912,894.58
固定资产-管道及沟槽	148,622.65	3,041,248.36
固定资产-机器设备	2,406,060.34	4,926,747.00
固定资产-车辆	669,728.09	356,621.00

科目名称	账面价值	评估价值
固定资产-电子设备	11,903.77	1,700.00
无形资产-土地使用权	319,466.60	3,194,900.00
合计	20,693,638.00	19,791,003.98

兴福磷化磷矿石选矿厂的土地为出让取得的工业用地土地使用权，构筑物及其他辅助设施、管道及沟槽等均为自建，机器设备、车辆、电子设备等均为外购取得。发行人本次收购的目的是建立配套磷矿石选矿厂，因此在收购完成后立即对兴福磷化磷矿石选矿厂进行了40万吨/年磷矿选矿系统技改150万吨/年中低品位磷矿综合利用的技改项目。本次收购的房屋建筑物中的办公楼等4处房屋已取得不动产权证书，其他在选矿厂土地上的建筑物至交付前未取得不动产权证书，但该部分未办理不动产权证书的建筑物已根据技改方案拆除，相关资产处置损益已反映在报告期财务报表中。

根据兴福磷化提供的资料和说明，兴福磷化在转让上述资产时，拥有磷矿石选矿厂相关资产的所有权、土地使用权，资产权属清晰，不存在抵押、质押及其他限制转让的情况，也不涉及诉讼、仲裁事项或查封、冻结等司法措施以及妨碍权属转移的其他情况。

2、贵州福泉川东化工有限公司15%股权的形成过程及其合规情况

收购前福泉川东的基本情况如下：

名称	贵州福泉川东化工有限公司	
统一社会信用代码	91522702MA6DQHEX7Q	
类型	其他有限责任公司	
注册资本	20,000 万元	
法定代表人	高光凡	
住所	贵州省黔南布依族苗族自治州福泉市道坪镇罗尾塘园区	
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。产销磷酸盐、甲酸盐（不含危险化学品）。（凭许可经营）	
股权结构	股东名称	持股比例
	重庆川东化工(集团)有限公司	85.00%
	福泉磷矿	15.00%
成立日期	2016 年 12 月 21 日	

福泉川东是福泉磷矿和重庆川东化工（集团）有限公司于2016年12月共同投资设立的有限责任公司。2019年1月转让前，福泉磷矿直接持有福泉川东15%的股权，并实缴出资3,000万元，不存在股权质押、委托持股、代持股份、协议控制等情况。

3. 小坝磷矿采矿权及相关资产负债的形成过程及其合规情况

公司收购的小坝磷矿采矿权及相关资产负债包括小坝磷矿采矿权、以2019年6月30日评估基准日的小坝磷矿相关生产经营资产、2019年6月30日评估基准日后至转让协议签订期间就小坝磷矿技改事项后续新增的资产及负债。

(1) 小坝磷矿采矿权

小坝磷矿系由原贵州省福泉磷矿大坡槽磷矿山、贵州省福泉磷矿后寨磷矿整合而成，形成过程如下：

时间	事项
2008年	福泉磷矿原持有贵州省福泉磷矿大坡槽磷矿山《采矿权许可证》（证书编号为5200009910010）和贵州省福泉磷矿后寨磷矿《采矿权许可证》（证书编号为5200009910016）。 根据贵州省国土资源厅《关于印发黔南州磷矿、锌矿、硫铁矿、重晶石矿整合方案的函》（黔国土资函[2008]238号）的要求，将贵州省福泉磷矿大坡槽磷矿山、贵州省福泉磷矿后寨磷矿整合为贵州省福泉磷矿小坝磷矿山。 2008年12月30日，贵州省国土资源厅核发了贵州省福泉磷矿小坝磷矿山（整合）的《采矿权许可证》（证书编号为5200000831186）。
2011年4月28日	贵州省国土资源厅向福泉磷矿核发了整合完成后的贵州省福泉磷矿小坝磷矿山《采矿权许可证》（证书编号为C5200002011046220111436）。
2019年6月	因采矿权许可证登记的采矿权人由“贵州省福泉磷矿”变更为“贵州省福泉磷矿有限公司”，贵州省福泉磷矿小坝磷矿山更名为贵州省福泉磷矿有限公司小坝磷矿山。

本次转让前，福泉磷矿一直持有小坝磷矿采矿权，采矿权权属无纠纷，且福泉磷矿已缴清小坝磷矿采矿权相关的采矿权价款等相关费用，不存在抵押、质押或者其他第三人权利，不存在诉讼或仲裁事项、不存在查封、冻结等司法措施等情况。

(2) 以2019年6月30日评估基准日小坝磷矿相关生产经营资产

福泉磷矿出售的以2019年6月30日评估基准日小坝磷矿相关生产经营资产

基本情况如下：

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值
固定资产-构筑物及其他辅助设施	1,149,945.28	891,300.00
固定资产-机器设备	20,798,406.25	17,261,139.60
固定资产-井巷工程	100,244,670.18	76,973,300.00
固定资产-电子设备	346,627.98	425,400.00
合计	122,539,649.69	95,551,139.60

小坝磷矿相关生产经营资产中的构筑物及其他辅助设施、井巷工程均通过自建或第三方收购取得，机器设备、电子设备等均为外购取得。

根据福泉磷矿提供的资料和说明，福泉磷矿在转让上述资产时，拥有小坝磷矿相关生产经营资产的所有权，资产权属清晰，不存在抵押、质押及其他限制转让的情况，也不涉及诉讼、仲裁事项或查封、冻结等司法措施以及妨碍权属转移的其他情况。

(3) 2019年6月30日评估基准日后至转让协议签订期间就小坝磷矿技改事项后续新增的资产

2019年6月30日评估基准日至转让协议签订期间新增资产的资产情况如下：

①设备

单位：元

设备名称	启用日期	账面价值	
		原值	净值
主通风机	2019-8-10	438,000.00	438,000.00
除湿器 SFERE	2019-07-11	2,080.00	2,080.00
合计		440,080.00	440,080.00

②在建工程

单位：元

序号	项目名称	账面价值
1	小坝磷矿山技改工程-小坝1号井	693,330.95
1-1	1000 主运输巷（中段）	89,763.20
1-2	1000 中央变电硐室	77,272.43
1-3	1000 中段1#沉淀池	17,880.29

1-4	1000 中段 2#沉淀池	49,826.80
1-5	小坝一号井井口皮带机防雨棚	7,262.30
1-6	排水管道	451,325.93
2	小坝磷矿山技改工程-小坝 2 号井	110,873.53
2-1	1060-1040 斜坡道	110,873.53
3	小坝磷矿山技改工程-小坝 3 号井	89,008.25
3-1	1000 中段采区变电硐室 (N)	44,319.32
3-2	1000 中段采区变电硐室 (S)	44,688.93
合计		893,212.73

2019年6月30日评估基准日至转让协议签订期间新增的资产账面价值合计 1,333,292.73元，上述小坝磷矿山技改工程为自建形成，设备为外购取得。根据福泉磷矿提供的资料和说明，福泉磷矿在转让上述资产时，拥有上述小坝磷矿山技改工程形成资产、设备的所有权，资产权属清晰，不存在抵押、质押及其他限制转让的情况，也不涉及诉讼、仲裁事项或查封、冻结等司法措施以及妨碍权属转移的其他情况。

(4) 2019年6月30日评估基准日后至转让协议签订期间就小坝磷矿技改事项后续新增的负债

客户名称	金额 (元)	款项性质	产生时间
鸿基建设工程有限公司驻贵州省福泉磷矿有限公司第二项目部	2,674,557.90	掘进劳务费用	2019年7月

2019年6月30日评估基准日后至转让协议签订期间新增的负债为小坝磷矿采掘工程应付掘进劳务费用，该债务依据签订的采掘工程劳务施工合同和经确认的应付劳务费用形成，债务转移已经由债权人书面同意，并与福麟矿业重新签署承包协议。综上，债务各方权责清晰，不存在纠纷情况。

4、新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产的形成过程及其合规情况

公司收购的新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产包括：新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权、以2020年12月31日评估基准日的新桥磷矿附属资产、2020年12月31日评估基准日后至转让协议签订期间新桥磷矿和鸡公岭磷矿新增的资产。

(1) 新桥磷矿采矿权

新桥磷矿系由原贵州省福泉磷矿龙安矿山磷矿、贵州省福泉磷矿轿顶山磷矿整合而成，形成过程如下：

时间	事项
2008年	福泉磷矿原持有贵州省福泉磷矿龙安矿山磷矿《采矿权许可证》（证书编号为520000021006）和贵州省福泉磷矿轿顶山磷矿《采矿权许可证》（证书编号为520000021005）。 根据贵州省国土资源厅《关于印发黔南州磷矿、锌矿、硫铁矿、重晶石矿整合方案的函》（黔国土资函[2008]238号）的要求，将贵州省福泉磷矿龙安矿山磷矿、贵州省福泉磷矿轿顶山磷矿合为新桥磷矿。 2008年12月30日，贵州省国土资源厅核发了贵州省福泉磷矿新桥磷矿（整合）的《采矿权许可证》（证书编号为5200000831184）。
2011年6月13日	贵州省国土资源厅向福泉磷矿核发了整合完成后的贵州省福泉磷矿新桥磷矿《采矿权许可证》（证书编号为C5200002011066120113866）。
2020年7月	因采矿权许可证登记的采矿权人由“贵州省福泉磷矿”变更为“贵州省福泉磷矿有限公司”，贵州省福泉磷矿新桥磷矿更名为贵州省福泉磷矿有限公司新桥磷矿。

本次转让前，福泉磷矿一直持有新桥磷矿采矿权，采矿权权属无纠纷，且福泉磷矿已缴清新桥磷矿采矿权相关的采矿权价款等相关费用。

另外，福泉磷矿原以新桥磷矿采矿权作为借款抵押物在中国农业银行股份有限公司福泉市支行办理了人民币5,000万元的流动资金借款。福泉磷矿已经于2021年4月1日偿还该笔人民币5,000万元借款，于2021年4月2日递交了解除抵押登记的申请，并于2021年4月14日收到贵州省自然资源厅出具的《关于贵州省福泉磷矿有限公司新桥磷矿采矿权解除抵押备案登记的函》。

截至本反馈意见回复报告出具之日，新桥磷矿采矿权不存在抵押、质押或者其他第三人权利，不存在诉讼或仲裁事项、不存在查封、冻结等司法措施等情况。

(2) 鸡公岭磷矿采矿权

鸡公岭磷矿采矿权的具体形成过程如下：

时间	事项
2017年1月26日	福泉磷矿通过挂牌竞价出让竞得贵州省福泉市鸡公岭磷矿详查探矿权。

2017年7月24日	福泉磷矿取得了贵州省福泉市鸡公岭磷矿详查探矿权的《矿产资源勘查许可证》（证号：T52320170703054269。）
2020年12月	福泉磷矿通过“探转采”出让取得了鸡公岭磷矿的采矿权。
2020年12月14日	福泉磷矿取得了鸡公岭磷矿的《采矿许可证》（证号：C5200002020116110151003）。

本次转让前，福泉磷矿一直持有鸡公岭磷矿采矿权，采矿权权属无纠纷，鸡公岭磷矿采矿权不存在抵押、质押或者其他第三人权利，不存在诉讼或仲裁事项、不存在查封、冻结等司法措施等情况。

截至本反馈意见回复报告出具之日，福泉磷矿已缴清鸡公岭磷矿采矿权价款等相关费用，并于2021年4月2日缴清原欠缴资金占用费1,543.31万元和滞纳金3,944.26万元。

截至本反馈意见回复报告出具之日，新桥磷矿采矿权不存在抵押、质押或者其他第三人权利，不存在诉讼或仲裁事项、不存在查封、冻结等司法措施等情况。

（3）以2020年12月31日评估基准日的新桥磷矿附属资产

新桥磷矿附属资产主要为磷矿开采相关的构筑物、机器设备、井巷工程、电子设备、车辆、在建工程 and 无形资产，情况如下：

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值
固定资产-构筑物及其他辅助设施	22,637.93	18,488.00
固定资产-井巷工程	169,513,227.62	182,499,172.00
固定资产-机器设备	76,517,451.30	73,702,276.00
固定资产-车辆	1,986,603.45	1,690,991.00
固定资产-电子设备	791,250.30	1,072,397.00
在建工程-土建工程	14,127,271.02	21,145,784.00
在建工程-设备安装工程	14,158,392.90	22,240,939.00
无形资产-土地使用权	435,513.00	3,554,800.00
合计	277,552,347.52	305,924,847.00

新桥磷矿附属资产中的土地为出让取得的工业用地土地使用权，构筑物及其他辅助设施、井巷工程为自建或第三方收购取得，机器设备、车辆、电子设备等均为外购取得，土建工程、设备安装工程为委托第三方建设。

根据福泉磷矿提供的资料和说明，福泉磷矿在转让上述资产时，拥有新桥磷矿附属资产的所有权、土地使用权，资产权属清晰，不存在抵押、质押及其他限制转让的情况，也不涉及诉讼、仲裁事项或查封、冻结等司法措施以及妨碍权属转移的其他情况。

(4) 2020年12月31日评估基准日后至转让协议签订期间新桥磷矿和鸡公岭磷矿新增的资产

2020年12月31日评估基准日后至转让协议签订期间新桥磷矿、鸡公岭磷矿新增资产的情况如下：

分类	类别	名称	金额（元）
固定资产	电子设备	无人机	9,999.00
	机器设备	电动无压风门	46,017.70
	机器设备	高压变频器	200,707.96
在建工程项目	信息系统	材料	322,079.62
开拓工程	新桥二号井	760-790 通风井	21,515.60
		1000 分段脉外巷（南）	212,848.81
	新桥一号井	1000 分段脉外巷（南）-4#联络巷	208,977.87
		1000 分段脉外巷（南）-5#联络巷	77,341.34
		1000-950 下延斜坡道	301,385.32
		1000-950 下延斜坡道-1#错车硐室	93,661.28
		1048 分段南回风巷	29,686.58
合计			1,524,221.08

新桥磷矿、鸡公岭磷矿新增资产中的固定资产为外购取得，在建工程信息系统、开拓工程为委托第三方建设。

根据福泉磷矿提供的资料和说明，福泉磷矿在转让上述资产时，拥有新桥磷矿、鸡公岭磷矿新增资产的所有权，资产权属清晰，不存在抵押、质押及其他限制转让的情况，也不涉及诉讼、仲裁事项或查封、冻结等司法措施以及妨碍权属转移的其他情况。

(二) 不违反申请人及其控股股东、实际控制人等相关方在首发或再融资

时作出的关联交易和同业竞争等承诺，符合《上市公司证券发行管理办法》第十一条第（四）项的规定

发行人及其控股股东川恒集团、实际控制人李进、李光明等相关方在首发或再融资时作出的关联交易和同业竞争等承诺如下：

承诺时间	承诺方	承诺内容	承诺期限	履行情况
2016年3月17日	川恒集团	<p>“1、截至承诺出具之日，除发行人及其子公司以外，其没有以任何方式在中国境内外直接或间接从事任何与发行人构成竞争或可能构成竞争的产品生产或业务经营；承诺出具之日起，在作为发行人控股股东期间，非为发行人利益之目的，将不直接从事与发行人相同或类似的产品生产及/或业务经营；承诺出具之日起，不会投资于任何与发行人的产品生产及/或业务经营构成竞争或可能构成竞争的企业；将促使控股或能够实际控制的企业不直接或间接从事、参与或进行与发行人的产品生产及/或业务经营相竞争的任何活动；若发行人认为其及/或其控股或实际控制的公司从事了对发行人的业务构成竞争的业务，其将及时转让或者终止/促使其控股或实际控制的公司转让或终止该等业务；若发行人提出受让请求，其将无条件按公允价格和法定程序将该等业务优先转让/促使其控股或实际控制的公司将该等业务优先转让给发行人；所参股的企业，如从事与发行人构成竞争的产品生产及/或业务经营，将退出该企业；如发行人此后进一步拓展产品或业务范围，其及/或控股企业将不与发行人拓展后的产品或业务相竞争，如发行人认为构成或可能构成竞争，则将亲自及/或促成控股企业采取措施，以按照最大限度符合发行人利益的方式退出该等竞争；若因违反上述承诺而导致发行人遭受任何直接或者间接形成的经济损失的，其将给予发行人全额赔偿。2、其及其控股或控制的企业（发行人及其控股或控制的企业除外）在开展业务时尽可能选择与发行人（包括发行人及其控股或控制的企业，以下同）不相同的业务合作方，以最大程度减少重复的业务合作方；发行人首次公开发行股票并上市后，若经发行人审计委员会聘请的会计师审核发现，发行人因与其及控股或控制的企业（发行人及其控股或控制的企业除外）选择相同的业务合作方产生利益冲突，从而导致发行人利益受损，其将在确定该损失的审计报告出具后10日内向发行人支付损失金额的现金赔偿，届时如其不履行该赔偿责任，则发行人可以在向四川川恒控股集团股份有限公司支付的分红中扣除。3、其及其控股或控制的企业（发行人及其控股或控制的企业除外）与发行人及其控股或控制的企业之间将尽可能地避免或减少关联交易；对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律法规、规则以及公司章程等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批手续，保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益。其及其控股或控制的企业（发行人及其控股或控制的企业除外）不向发行人</p>	长期	正常履行

		拆借、占用发行人资金或采取由发行人代垫款、代偿债务等方式侵占发行人资金。若因违反本承诺函而导致发行人遭受任何直接或者间接形成的经济损失的，其均将给予发行人全额赔偿。”		
2016年3月17日	李光明、李进	1、截至承诺出具之日，除发行人及其子公司以外，其没有以任何方式在中国境内外直接或间接从事任何与发行人构成竞争或可能构成竞争的产品生产或业务经营；承诺出具之日起，非为发行人利益之目的，将不直接从事与发行人相同或类似的产品生产及/或业务经营；承诺出具之日起，不会投资于任何与发行人的产品生产及/或业务经营构成竞争或可能构成竞争的企业；将促使控股或能够实际控制的企业不直接或间接从事、参与或进行与发行人的产品生产及/或业务经营相竞争的任何活动；若发行人认为其及控股或实际控制的公司从事了对发行人的业务构成竞争的业务，其将及时转让或者终止/促使其控股或实际控制的公司转让或终止该等业务；若发行人提出受让请求，其将无条件按公允价格和法定程序将该等业务优先转让/促使其控股或实际控制的公司将该等业务优先转让给发行人；所参股的企业，如从事与发行人构成竞争的产品生产及/或业务经营，将退出该企业；如发行人此后进一步拓展产品或业务范围，其及/或控股企业将不与发行人拓展后的产品或业务相竞争，如发行人认为构成或可能构成竞争，则将亲自及/或促成控股企业采取措施，以按照最大限度符合发行人利益的方式退出该等竞争；若因违反上述承诺而导致发行人遭受任何直接或者间接形成的经济损失的，其将给予发行人全额赔偿。2、其及其控股或控制的企业（发行人及其控股或控制的企业除外）在开展业务时尽可能选择与发行人（包括发行人及其控股或控制的企业，下同）不相同的业务合作方，以最大程度减少重复的业务合作方；发行人首次公开发行股票并上市后，若经发行人审计委员会聘请的会计师审核发现，发行人因与其及控股或控制的企业（发行人及其控股或控制的企业除外）选择相同的业务合作方产生利益冲突，从而导致发行人利益受损，其将在确定该损失的审计报告出具10日内向发行人支付损失金额的现金赔偿，届时如其不履行该赔偿责任，则发行人可以在向四川川恒控股集团股份有限公司支付的分红中扣除。3、其及其控股或控制的企业（发行人及其控股或控制的企业除外）与发行人及其控股或控制的企业之间将尽可能地避免或减少关联交易；对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律法规、规则以及公司章程等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批手续，保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益。其及其控股或控制的企业（发行人及其控股或控制的企业除外）不向发行人拆借、占用发行人资金或采取由发行人代垫款、代偿债务等方式侵占发行人资金。若因违反本承诺函而导致发行人遭受任何直接或者间接形成的经济损失的，其均将给予发行人全额赔偿。”	长期	正常履行
2018年5月11日	川恒集团、澳美	“1、澳美牧歌将在福泉磷矿的股权过户至澳美牧歌或其指定公司之日起36个月内，以川恒股份认可且符合相关法律、法规规定的	36个月	正常履行

牧歌	<p>方式，履行所需的程序后，将其所持有的福泉磷矿股权或资产转让给川恒股份或其控股子公司。如届时川恒股份明确放弃该受让权利，或收购澳美牧歌持有的福泉磷矿股权或资产事项未获得川恒股份董事会、股东大会或有关监管机构批准的，澳美牧歌将在上述事项发生之日起12个月内，将澳美牧歌持有的福泉磷矿股权转让给独立的第三方，以消除本次股权收购交易完成后与上市公司构成的潜在同业竞争情形。2、澳美牧歌将通过其福泉磷矿的股东地位，在合法合规的前提下保证福泉磷矿在现有经营范围内从事生产经营活动，不从事与川恒股份构成直接竞争关系的业务。3、川恒集团将按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及川恒股份公司章程的有关规定行使股东权利；在川恒股份股东大会对涉及前述福泉磷矿股权的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。4、若因违反上述承诺而导致川恒股份遭受任何直接或者间接的经济损失，川恒集团、澳美牧歌将给予川恒股份全额赔偿。”</p>		
----	---	--	--

《上市公司证券发行管理办法》第十一条第（四）项规定：“上市公司存在下列情形之一的，不得公开发行证券：…（四）上市公司及其控股股东或实际控制人最近十二个月内存在未履行向投资者作出的公开承诺的行为；…”。如上表所示，发行人及其控股股东、实际控制人等相关方在首发或再融资时作出的关联交易和同业竞争等承诺皆正常履行，不存在最近十二个月内未履行公开承诺的情形。

综上，历次关联收购均不违反发行人及其控股股东、实际控制人等相关方在首发或再融资时作出的关联交易和同业竞争等承诺，符合《上市公司证券发行管理办法》第十一条第（四）项的规定。

（三）本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》第十条第（四）项的规定

《上市公司证券发行管理办法》第十条第（四）项规定：“上市公司募集资金的数额和使用应当符合下列规定：…（四）投资项目实施后，不会与控股股东或实际控制人产生同业竞争或影响公司生产经营的独立性；…”。

公司本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 116,000.00 万元（含 116,000.00 万元），扣除发行费用后，募集资金用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	福泉市新型矿化一体磷资源精深加工项目—150 万	35,513.00	31,724.00

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
	t/a 中低品位磷矿综合利用选矿装置及配套设施		
2	福泉市新型矿化一体磷资源精深加工项目—30 万吨/年硫铁矿制硫酸装置	27,845.30	24,155.79
3	30 万吨/年硫铁矿制硫酸项目	22,866.33	20,197.79
4	贵州川恒化工股份有限公司工程研究中心	5,775.00	5,200.00
5	补充流动资金	14,722.42	14,722.42
6	偿还银行贷款	20,000.00	20,000.00
	合计	126,722.05	116,000.00

本次募投项目由川恒股份实施，符合国家相关的产业政策，与公司现有的主营业务紧密相关。其中，“福泉市新型矿化一体磷资源精深加工项目—150 万 t/a 中低品位磷矿综合利用选矿装置及配套设施”和“福泉市新型矿化一体磷资源精深加工项目—30 万吨/年硫铁矿制硫酸装置”为公司罗尾塘“新型矿化一体”项目的重要组成部分，为后续罗尾塘其他项目实施奠定基础，生产出的磷精矿将供应福泉工厂和前次非公开发行股票广西募投项目使用；“30 万吨/年硫铁矿制硫酸项目”为福泉工厂改造升级系列项目之一，且直接为福泉工厂提供生产用硫酸，副产蒸汽将用于磷酸脱氟工序；“贵州川恒化工股份有限公司工程研究中心”项目可进一步整合提升公司内外部研发资源，对磷矿选矿、磷石膏充填、四氟化硅分离等项目进行科研攻关，以巩固提升公司的“技术”竞争力。上述项目均属于公司主营业务的范畴，不存在与控股股东或实际控制人产生同业竞争或影响公司生产经营的独立性的情形。

“补充流动资金”和“偿还银行贷款”亦不涉及与控股股东或实际控制人产生同业竞争或影响公司生产经营的独立性的情形。

综上，本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》第十条第（四）项的规定。

四、福泉磷矿或相关关联人是否存在占用收购标的资金的情形，收购后申请人是否会承担大额担保、滞纳金缴纳或形成相关资金占用风险，并结合前述收购标的资金往来、滞纳金缴纳与担保的情况说明相关解决措施是否切实可行，相关资金占用或担保是否存在影响发行条件的情况

（一）收购兴福磷化磷矿石选矿厂相关资产的情况

本次收购的标的为兴福磷矿石选矿厂相关资产，包括相关固定资产和无形资产，不包括与福泉磷矿或相关关联人之间的往来债权，不存在福泉磷矿或相关关联人占用收购标的资金的情形，转让前兴福磷化拥有磷矿石选矿厂相关资产的所有权、土地使用权，资产权属清晰，不存在抵押、质押及其他限制转让的情况，也不涉及诉讼、仲裁事项或查封、冻结等司法措施以及妨碍权属转移的其他情况，收购后亦不会构成福泉磷矿或相关关联人对上市公司的资金占用。发行人和兴福磷化均已按照资产转让合同约定，支付了转让价款，办理了房产土地过户及资产交付。

另外，发行人控股股东川恒集团、兴福磷化已分别出具承诺，如发行人因本次受让的兴福磷化磷矿石选矿厂相关资产存在问题而导致发行人权益受到损失的，由控股股东川恒集团、兴福磷化承担。

综上，本次收购不存在福泉磷矿或相关关联人占用收购标的资金的情形，发行人收购兴福磷化磷矿石选矿厂相关资产转让时不涉及担保、滞纳金缴纳、资金占用的情况，收购后发行人不存在承担大额担保、滞纳金缴纳或形成相关资金占用风险。

（二）收购福泉川东 15%股权的情况

本次收购的标的为福泉川东15%股权，转让前福泉川东尚处于建设期，福泉磷矿或相关关联人对福泉川东不存在往来债务，不存在占用标的资金情形。且福泉磷矿直接持有福泉川东15%的股权，并实缴出资3,000万元，不存在股权质押、委托持股、代持股份、协议控制等情况。发行人和福泉磷矿均已按照股权转让协议约定，支付了转让价款，办理了股权变更工商登记手续，不存在福泉磷矿或相关关联人占用收购标的资金的情形。

另外，发行人控股股东川恒集团、福泉磷矿已分别出具承诺，如发行人因本次受让的福泉川东15%股权存在问题而导致发行人权益受到损失的，由控股股东川恒集团、福泉磷矿承担。

综上，本次转让不存在福泉磷矿或相关关联人占用收购标的资金的情形，发行人收购的福泉川东15%股权不涉及担保、滞纳金缴纳、资金占用的情况，收购后发行人不存在承担大额担保、滞纳金缴纳或形成相关资金占用风险。

（三）收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债的情况

本次收购的标的为小坝磷矿采矿权及相关资产负债，转让前福泉磷矿拥有小坝磷矿采矿权及相关资产，采矿权权属无纠纷、资产权属清晰，且福泉磷矿已缴清小坝磷矿采矿权相关的采矿权价款等相关费用，不存在抵押、质押或者其他第三人权利，不存在诉讼或仲裁事项、不存在查封、冻结等司法措施等情况。2019年6月30日评估基准日后至转让协议签订期间就小坝磷矿技改事项后续新增的负债，为小坝磷矿采掘工程应付掘进劳务费用，不属于资金占用的情况。发行人和福泉磷矿均已按照转让协议约定，支付了转让价款，办理了采矿权过户及资产交付。

另外，发行人控股股东川恒集团、福泉磷矿已分别出具承诺，如发行人因本次受让的小坝磷矿采矿权及相关资产负债存在问题而导致发行人权益受到损失的，由控股股东川恒集团、福泉磷矿承担。

综上，本次转让不存在福泉磷矿或相关关联人占用收购标的资金的情形，发行人收购的小坝磷矿采矿权及相关资产负债不涉及担保、滞纳金缴纳、资金占用的情况，收购后发行人不存在承担大额担保、滞纳金缴纳或形成相关资金占用风险。

（四）收购新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产的情况

本次收购的标的包括矿业权资产、相关固定资产、无形资产、在建工程等，不包括与福泉磷矿或相关关联人之间的往来债权债务。本次转让前，福泉磷矿拥有新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产，采矿权权属无纠纷、资产权属清晰。福泉磷矿已于2021年3月11日将新桥磷矿附属资产、评估基准日后新增资产交付至福麟矿业，资产中的土地使用权已于2021年4月7日完成过户登记，福泉磷矿和福麟矿业已于2021年4月7日向贵州省自然资源厅递交了新桥磷矿采矿权和鸡公岭磷矿采矿权的申请过户资料，矿业权过户正在办理中。

福泉磷矿原以新桥磷矿采矿权作为借款抵押物在中国农业银行股份有限公司福泉市支行办理了人民币5,000万元的流动资金借款用于补充流动资金。福泉磷矿已经于2021年4月1日偿还该笔人民币5,000万元借款，于2021年4

月 2 日递交了解除抵押登记的申请，并于 2021 年 4 月 14 日收到贵州省自然资源厅出具的《关于贵州省福泉磷矿有限公司新桥磷矿山采矿权解除抵押备案登记的函》。

截至本反馈意见回复报告出具之日，福泉磷矿已缴清鸡公岭磷矿采矿权价款等相关费用，并于 2021 年 4 月 2 日缴清原欠缴资金占用费 1,543.31 万元和滞纳金 3,944.26 万元。

截至本反馈意见回复报告出具之日，发行人和福泉磷矿均在按转让协议履行相关义务，新桥磷矿采矿权原设置的抵押权已经解除，鸡公岭磷矿原欠缴的资金占用费、滞纳金已缴清，发行人收购后不存在承担大额担保、滞纳金缴纳或形成相关资金占用风险，本次交易中不存在福泉磷矿或相关关联人占用收购标的资金的情形。

另外，发行人控股股东川恒集团、福泉磷矿已分别出具承诺，如发行人因本次受让的新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产存在问题而导致发行人权益受到损失的，由控股股东川恒集团、福泉磷矿承担。

综上，本次交易中不存在福泉磷矿或相关关联人占用收购标的资金的情形，发行人收购的新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产已不涉及担保、滞纳金缴纳、资金占用的情况，收购后发行人不存在承担大额担保、滞纳金缴纳或形成相关资金占用风险。

五、保荐机构、申报会计师和律师的核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师和律师履行了如下核查程序：

1、查阅了关联方资产收购协议、相关公告文件及评估报告，进一步了解关联交易的具体情况并核实其定价依据；

2、获取了公司出具的关于关联资产收购原因及不存在损害上市公司及投资者利益的情形的相关说明文件；

3、查阅了关联方资产收购的相关董事会、股东大会决议、相关公告文件及

其他决策文件，确认关联收购已履行相应的决策、审批程序及信息披露义务；

4、查阅了标的资产在关联方形成过程中相关的财务凭证、产权证书、合同文件、发票、结算文件、资产形成说明文件等资料，标的资产交付至发行人、福麟矿业的入账凭证资料、付款凭证以及资产过户后的产权证书；

5、检索了全国矿业权人勘查开采信息公示系统、贵州省自然资源厅矿业权信息查询系统、中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统，并实地走访了贵州省自然资源厅和标的资产所在地。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师和律师认为：

1、报告期内发行人进行多次关联方资产收购的主要原因是解决潜在同业竞争问题，减少关联交易，稳定磷矿石供应，有利于增强公司的核心竞争力和抗风险能力，符合公司发展战略，具有必要性和合理性。交易对价的确定依据合理、充分，定价公允，不存在损害上市公司及投资者利益的情形；

2、上述关联收购已履行相应的决策、审批程序及信息披露义务，符合法律法规、上市公司监管及公司章程等规定；

3、历次关联收购均不违反发行人及其控股股东、实际控制人等相关方在首发或再融资时作出的关联交易和同业竞争等承诺，本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》第十条第（四）项、第十一条第（四）项的规定；

4、发行人收购兴福磷化磷矿石选矿厂相关资产时，兴福磷化拥有磷矿石选矿厂相关资产的所有权、土地使用权，资产权属清晰，不存在抵押、质押及其他限制转让的情况，也不涉及诉讼、仲裁事项或查封、冻结等司法措施以及妨碍权属转移的其他情况。本次关联收购不存在福泉磷矿或相关关联人占用收购标的资金的情形，收购后发行人不存在承担大额担保、滞纳金缴纳或形成相关资金占用风险；

5、发行人收购福泉川东 15%股权时，福泉磷矿直接持有福泉川东 15%的股权，并实缴出资 3000 万元，该股权不存在股权质押、委托持股、代持股份、协

议控制等情况。本次关联收购不存在福泉磷矿或相关关联人占用收购标的资金的情形，收购后发行人不存在承担大额担保、滞纳金缴纳或形成相关资金占用风险；

6、发行人收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债时，福泉磷矿持有小坝磷矿采矿权，采矿权权属无纠纷，且福泉磷矿已缴清小坝磷矿采矿权相关的采矿权价款等相关费用，不存在抵押、质押或者其他第三人权利，不存在诉讼或仲裁事项、不存在查封、冻结等司法措施等情况。福泉磷矿拥有小坝磷矿相关资产的所有权，资产权属清晰，不存在抵押、质押及其他限制转让的情况，也不涉及诉讼、仲裁事项或查封、冻结等司法措施以及妨碍权属转移的其他情况。评估基准日后至转让协议签订期间新增的负债为小坝磷矿采掘工程应付掘进劳务费用，债务转移已经由债权人书面同意，并与福麟矿业重新签署承包协议。债务各方权责清晰，不存在纠纷情况。本次关联收购不存在福泉磷矿或相关关联人占用收购标的资金的情形，收购后发行人不存在承担大额担保、滞纳金缴纳或形成相关资金占用风险；

7、发行人收购新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产时，福泉磷矿持有新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权，采矿权权属无纠纷。截至本反馈意见回复报告出具之日，新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权已缴清新桥磷矿采矿权相关的采矿权价款等相关费用，新桥磷矿采矿权原设置的抵押权已经解除，鸡公岭磷矿原欠缴的资金占用费、滞纳金已缴清，采矿权已不存在抵押、质押或者其他第三人权利，不存在诉讼或仲裁事项、不存在查封、冻结等司法措施等情况。福泉磷矿拥有新桥磷矿、鸡公岭磷矿相关资产的所有权、土地使用权，资产权属清晰，不存在抵押、质押及其他限制转让的情况，也不涉及诉讼、仲裁事项或查封、冻结等司法措施以及妨碍权属转移的其他情况。本次关联收购不存在福泉磷矿或相关关联人占用收购标的资金的情形，收购后发行人不存在承担大额担保、滞纳金缴纳或形成相关资金占用风险。

（以下无正文）

（本页无正文，为贵州川恒化工股份有限公司《关于贵州川恒化工股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件二次反馈意见的回复》之盖章页）

贵州川恒化工股份有限公司

2021年4月23日

保荐人（主承销商）声明

本人已认真阅读贵州川恒化工股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐代表人：

李 迪

余志情

内核负责人：

曾 信

保荐业务负责人：

谌传立

总经理：

邓 舸

国信证券股份有限公司

2021年4月23日