



贵州川恒化工股份有限公司  
非公开发行股票申请文件  
反馈意见的回复报告

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）

二〇二二年十二月

## 贵州川恒化工股份有限公司

### 非公开发行股票申请文件反馈意见回复报告

#### 中国证券监督管理委员会：

根据贵会于 2022 年 11 月 17 日下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（222638 号）（以下简称“《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”、“申请人”、“发行人”、“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”、“会计师”）对相关问题进行了深入讨论分析，针对《反馈意见》中的问题进行核查，对《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《反馈意见》的要求，现就《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《贵州川恒化工股份有限公司 2022 年度非公开发行 A 股股票预案（二次修订稿）》具有相同含义。

## 目录

- 1.请申请人补充说明：（1）募投项目是否符合国家产业政策；是否属于《产业结构调整目录》中规定的限制类、淘汰类行业，是否属于落后产能；（2）是否会新增过剩产能；（3）除项目审批、备案外，是否还需经其他评估或许可程序；（4）募投项目是否符合当前市场情况，项目实施风险是否充分披露。.....6
- 2.根据申报材料，申请人主营业务为磷化工产品的生产与销售，以及磷矿石的开采与销售，且生产环节产生污染物排放。请根据我国“三磷整治”的叠加环保政策和“十四五”期间对磷化工行业提升环境保护的新要求，请申请人补充说明：（1）申请人目前生产经营是否符合国家化工产品生产相关法律法规的规定；（2）化工产品生产质量控制情况，申请人是否曾发生化工产品安全事件；（3）有关申请人化工产品安全的媒体报道、诉讼、仲裁事项，是否因化工产品质量问题受到处罚，是否构成重大违法行为；（4）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；（5）报告期内申请人环保投资和相关成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；（6）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等；（7）公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保法律法规及“节能减排”政策；（8）本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。申请人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求；（9）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料；（10）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；（11）本次募投项目生产的产品是否属于最新版《“高污染、高环境风险”产品目录》中规定的高污染、高环境风险产品；（12）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。.....15
- 3.根据申报材料，申请人为参股公司瓮安县天一矿业有限公司（以下简称：天一矿业）银行贷款提供担保，金额为 12.74 亿元，天一矿业目前尚未开展经营活动，且天一矿业不提供反担保。请申请人补充说明：（1）申请人提供对外担保是否符合相关法律法规的规定；（2）申请人是否按照相关法律法规的要求规范担保行为，履行必要的程序，严格控制担保风险；（3）申请人是否披露原因并向投资者揭示风险；（4）董事会或股东大会审议时关联董事或股东是否按照相关法律法规回避表决；（5）对外担保总额或单项担保的数额是否超过法律法规规章或者公司章程规定的限额；（6）是否及时履行信息披露义务；（7）独立董事是否按照规定在年度报告中对对外担保事项进行专项说明并发表独立意见；（8）担保对申请人财务状况、盈利能力及持续经营的影响。.....47
- 4.根据申报材料，募投项目用地尚未完全取得。请申请人补充说明：（1）募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度；（2）是否符合土地政策、城市规划；（3）募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等。 .60
- 5.根据申报材料，募投项目“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”募集资金投入实施主

- 体方式：申请人借款（其他股东不同比例借款）。请申请人补充说明：（1）借款详细情况及其原因和合理性；（2）借款的主要条款（包括但不限于贷款利率）；（3）相关借款条款是否已取得其他股东的书面同意；（4）是否向投资者充分揭示风险并履行信息披露义务；（5）是否存在损害上市公司利益的情形。.....63
- 6.请申请人补充说明：（1）是否存在与控股股东从事相同、相似业务的情况；（2）对存在相同、相似业务的，申请人是否做出合理解释并进行信息披露；（3）对于已存在或可能存在的同业竞争，申请人是否披露解决同业竞争的具体措施及时限；（4）募投项目是否新增同业竞争；（5）是否违反其公开承诺；（6）独立董事是否对申请人存在同业竞争和避免同业竞争措施的有效性发表意见；（7）是否损害申请人及中小投资者的利益；（8）是否构成本次发行的实质障碍。.....66
- 7.根据申报材料，报告期内，申请人与贵州省福泉磷矿有限公司（以下简称：福泉磷矿）、博硕思及其子公司等存在较大关联交易。请申请人补充说明：（1）关联交易存在的必要性、合理性、决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易定价的公允性、是否存在关联交易非关联化的情况；（2）关联交易对申请人独立经营能力的影响；（3）是否存在违规决策、违规披露等情形；（4）募投项目是否新增关联交易。.....77
- 8.根据申报材料，上市公司频繁融资，目前净资产 39.54 亿元，本次拟募集 35.29 亿元；2017 年 8 月 IPO 融资 2.8 亿元、2020 年 10 月定增 9.1 亿元、2021 年可转债募集 11.6 亿元。前募项目尚未完工的情况下再次启动本次融资。请申请人补充说明：（1）本次非公开发行是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（修订版）等证监会有关规定；（2）是否存在过度融资的情况；（3）本次募投项目和前次募投项目是否存在产品相同或生产线共用的情况；（4）是否存在重复投资的情况；（5）募投项目达产后新增产能的具体消化措施。.....89
- 9.请申请人补充说明：（1）在报告期内是否具有房地产开发资质；（2）是否存在房地产开发项目；（3）是否具有房地产业务收入；（4）经营范围是否包含房地产开发；（5）募集资金是否投向房地产开发项目。.....103
- 10.请申请人补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。.....112
- 11.根据申请材料，申请人分别于 2017 年首发上市、2019 年非公开发行、2020 年发行可转债，请申请人补充说明：（1）前次募投相关项目建设进展情况、预计建成时间、是否符合建设预期。（2）部分募投项目发生变更的原因，相关投资决策是否谨慎。.....118
- 12.申请人本次发行拟将募集资金用于相关项目建设及补充流动资金，请申请人补充说明：（1）本次募投项目的具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入。（2）本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。（3）结合市场容量、竞争对手、在手订单、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况说明本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施。（4）募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性。（5）说明本次募投项目与前次募投项目之间的区别和联系。.....125
- 13.申请人报告期末应收票据及应收账款金额较高，请申请人补：（1）结合业务模式、信用

政策、同行业上市公司情况对比等分析说明应收票据金额较高的原因及合理性。(2) 结合账龄、应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明应收账款坏账准备计提的合理性。 ..... 156

14. 申请人报告期末存货金额较高且最近一期大幅增长，请申请人：(1) 说明报告期末存货余额较高且最近一期大幅增长的原因及合理性，是否与同行业可比上市公司情况相一致。(2) 是否存在库存积压等情况，结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明存货跌价准备计提的充分性。 ..... 162

15. 根据申请材料，申请人报告期内长期股权投资主要系对瓮安县天一矿业有限公司的股权投资，请申请人结合该公司的经营业绩、主要财务数据、与本公司业务的协同效应、评估报告、减值测试等情况，分析说明增资的原因及合理性，并说明相关减值计提是否充分。 168

16. 根据申报材料，申请人最近一期经营活动现金流净额较低，请申请人结合影响经营现金流的应收、应付、存货及合同资产等主要变化情况，说明最近一期经营活动现金流净额较低的原因及合理性，是否对未来生产经营产生重大不利影响。 ..... 180

1.请申请人补充说明：（1）募投项目是否符合国家产业政策；是否属于《产业结构调整目录》中规定的限制类、淘汰类行业，是否属于落后产能；（2）是否会新增过剩产能；（3）除项目审批、备案外，是否还需经其他评估或许可程序；（4）募投项目是否符合当前市场情况，项目实施风险是否充分披露。

请保荐机构和申请人律师就上述事项进行核查，并发表明确意见。

### 【回复】

一、募投项目是否符合国家产业政策；是否属于《产业结构调整目录》中规定的限制类、淘汰类行业，是否属于落后产能

#### （一）公司本次募投项目符合贵州省磷化工产业政策

2019年11月，贵州省工业和信息化厅印发《贵州省现代化工产业发展规划（2019-2025年）》、《贵州省磷化工产业发展规划（2019-2025年）》，提出“合理开发利用资源，提升中低品位磷矿利用比重”、“大力发展磷酸加工，提升精细化学产品比重”等主要任务，明确大力发展高品质磷酸、精细磷酸盐产品，并将“单系列规模为年产10万吨（ $P_2O_5$ ）及以上规模的工业级、食品级湿法净化磷酸项目”列为湿法净化磷酸及深加工规划发展项目，并在重点工作中提出至2025年扩大磷矿石开采规模、扩大湿法净化磷酸生产规模。

公司本次募投项目将扩大湿法净化磷酸产能，提高磷矿石开采能力，符合前述贵州省磷化工产业政策的支持方向。

（二）“中低品位磷矿综合利用生产12万吨/食品级净化磷酸项目”、“10万吨/年食品级净化磷酸项目”不属于限制类、淘汰类产业；“鸡公岭磷矿新建250万吨/年采矿工程项目”属于鼓励类项目

依据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，募投项目“中低品位磷矿综合利用生产12万吨/食品级净化磷酸项目”、“10万吨/年食品级净化磷酸项目”不属于限制类、淘汰类产业。

根据贵州省自然资源厅《关于〈贵州省福泉市鸡公岭磷矿勘探报告〉矿产资源储量评审备案证明的函》（黔自然资储备字[2020]49号）、贵州省国土资源勘测

规划研究院《<贵州省福泉市鸡公岭磷矿勘探报告>矿产资源储量评审意见书》（黔国土规划院储审字[2020]51号），鸡公岭矿区磷矿属于中低品位磷矿（ $P_2O_5$ 含量 $<30\%$ ），“鸡公岭磷矿新建250万吨/年采矿工程项目”属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中“中低品位磷矿、萤石矿采选与利用”，属于鼓励类行业。

### （三）本次募投项目不属于落后产能

根据《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7号）、《国家能源局关于下达2020年煤电行业淘汰落后产能目标任务的通知》（国能发电力[2020]37号）、《2013年19个工业行业淘汰落后产能企业名单（第一批）》（工业和信息化部公告2013年第35号）、《2013年工业行业淘汰落后产能企业名单（第三批）》（工业和信息化部公告2013年第46号）、《关于水泥玻璃行业淘汰落后产能专项督查情况的通报》（环办环监函[2017]1186号）、《工业和信息化部、国家能源局联合公告2016年第50号—2015年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》等政策文件，国家淘汰的落后产能主要有煤电、煤炭、钢铁、铁合金、水泥、平板玻璃、有色金属、焦炭、造纸、制革、印染、电石、铜冶炼、铅冶炼、锌冶炼、柠檬酸、酒精、味精、化纤、铅蓄电池等。

公司本次募投项目“中低品位磷矿综合利用生产12万吨/食品级净化磷酸项目”、“10万吨/年食品级净化磷酸项目”规划产品为食品级净化磷酸，“鸡公岭磷矿新建250万吨/年采矿工程项目”规划产品为磷矿石，均不属于前述落后产能范围。

## 二、是否会新增过剩产能

根据《关于做好2020年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2020]901号）、《关于做好2019年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2019]785号）、《关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2018]554号）、《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发[2016]7号）、《国务院关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发[2016]6号）等文件，国家淘汰和化解的过剩产能主要包括钢铁、煤炭、煤电等产能。

公司本次募投项目“中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/食品级净化磷酸项目”、“10 万吨/年食品级净化磷酸项目”规划产品为食品级净化磷酸，“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”规划产品为磷矿石，均不属于前述国家淘汰和化解的过剩产能行业。

### 三、除项目审批、备案外，是否还需经其他评估或许可程序

截至本反馈意见回复报告出具日，公司本次募投项目均已经完成项目备案手续，取得环评批复文件；正在办理节能审查，其中“中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/食品级净化磷酸项目”、“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”已经取得节能审查意见，“10 万吨/年食品级净化磷酸项目”节能审查正在办理中；公司正在准备募投项目安全审查相关手续，其中“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”已完成安全评价报告，正在办理审查程序。具体如下：

序号	项目名称	项目备案	项目环评
1	中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目	公司已在福泉市发展和改革局完成贵州省企业投资项目备案，项目编码：2202-522702-04-01-726416	公司已取得黔南州生态环境局关于对《中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨食品级净化磷酸项目“三合一”环境影响报告书》的批复（黔南环审[2022]212 号）
2	10 万吨/年食品级净化磷酸项目	公司已在福泉市发展和改革局完成贵州省企业投资项目备案，项目编码：2105-522702-04-01-735136	公司已取得黔南州生态环境局关于对《贵州川恒化工股份有限公司 100kt/a 食品级净化磷酸项目“三合一”环境影响报告书》的批复（黔南环审[2022]285 号）
3	鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目	福麟矿业已在福泉市发展和改革局完成贵州省企业投资项目备案，项目编码：2110-522702-04-01-853949	公司已取得黔南州生态环境局关于对《贵州福麟矿业有限公司鸡公岭磷矿新建 250 万 t/a 采矿工程项目“三合一”环境影响报告书》的批复（黔南环审[2022]170 号）
4	补充流动资金	不涉及	不涉及
5	偿还银行贷款	不涉及	不涉及

根据《固定资产投资节能审查办法》规定，企业投资项目，建设单位需在开工建设前取得节能审查机关出具的节能审查意见；根据《中华人民共和国安全生产法（2021 修正）》，矿山、金属冶炼建设项目和用于生产、储存、装卸危



险物品的建设项目，应按照国家有关规定进行安全评价；根据《危险化学品建设项目安全监督管理办法》规定，建设项目未经安全审查和安全设施竣工验收的，不得开工建设或者投入生产（使用）。

根据前述法律法规，公司募投项目在开工建设前还需要履行节能审查、矿山及危化品建设项目安全审查，公司募投项目节能审查、安全审查手续办理进度具体如下：

序号	项目名称	节能审查	安全审查
1	中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目	公司已取得《黔南州发展和改革委员会关于贵州川恒化工股份有限公司中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨食品级净化磷酸项目节能报告的审查意见》（黔南发改环资[2022]80 号）。	前期准备中，开工建设前需通过黔南州应急管理局安全审查。
2	10 万吨/年食品级净化磷酸项目	已编制《贵州川恒化工股份有限公司 100kt/a 食品级净化酸项目节能报告》，待取得贵州省发展和改革委员会的审查意见。	
3	鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目	福麟矿业已取得《贵州省发展改革委关于贵州福麟矿业有限公司鸡公岭矿新建 250 万 t/a 采矿工程项目节能报告的审查意见》（黔发改环资[2022]552 号）。	已经完成《鸡公岭磷矿安全预评价报告》，待通过国家应急管理部审查。

除上述备案、审批程序外，公司本次募投项目开工建设前无需其他评估或许可程序。

#### 四、募投项目是否符合当前市场情况，项目实施风险是否充分披露

（一）公司募投项目主要产品为净化磷酸、磷矿石，其下游市场需求稳定，符合当前市场情况

##### 1、净化磷酸下游应用领域广泛，磷酸铁市场需求快速增长，带动净化磷酸市场需求快速增长

公司募投项目“中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目”、“10 万吨/年食品级净化磷酸项目”主要产品为净化磷酸，应用领域广泛。在食品领域，净化磷酸可作为品质改良剂、矿物营养强化剂用于禽肉制品加工、海产品加工、烘焙制品、乳制品等食品加工领域，终端市场需求规模较大。

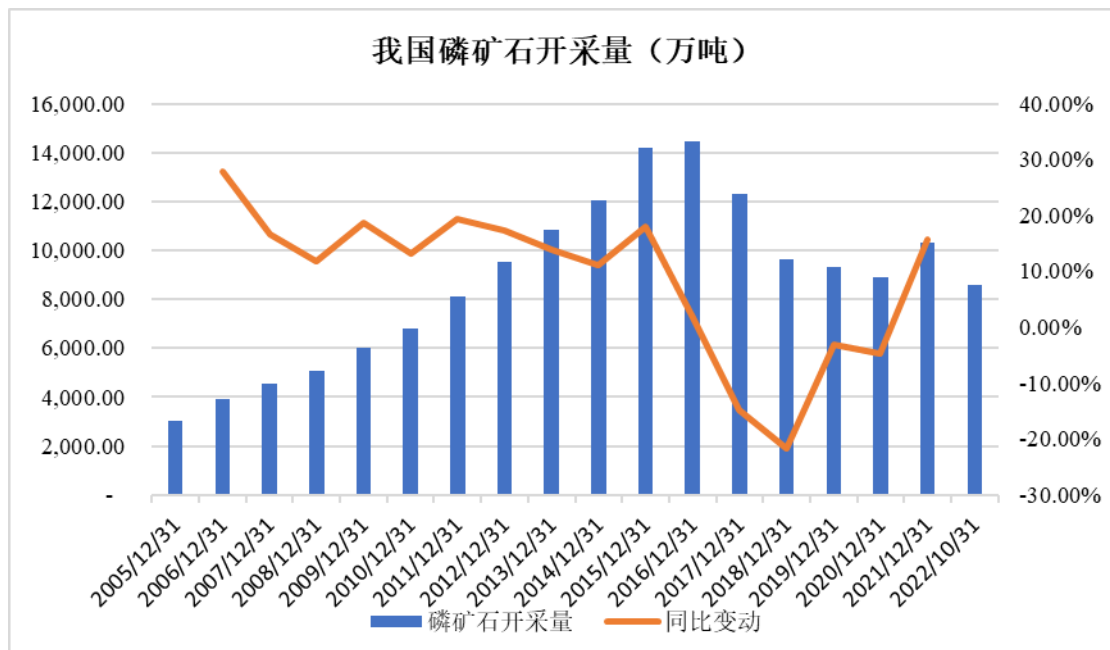
随着我国农业产业结构调整 and 电子信息、医疗、食品等产业的快速发展，国内市场对专用复合肥、水溶性肥等新型肥料和精细专用磷化学品市场需求不断扩大，呈现快速增长态势，净化磷酸作为精细磷化工主要原材料，市场需求亦逐步增长。

同时，净化磷酸可用于磷酸铁锂前驱体磷酸铁的生产。我国现行磷酸铁生产的主要工艺为“硫酸亚铁+磷酸一铵”和“铁块+净化磷酸”两大类，我国新能源动力电池市场规模的持续增长带动磷酸铁锂、磷酸铁市场需求的稳定增长，新能源动力电池材料领域将逐步成为净化磷酸市场需求新的增长点。

综上所述，公司募投项目“中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目”、“10 万吨/年食品级净化磷酸项目”主要产品净化磷酸应用领域广泛，具备广阔的市场前景，符合当前市场情况。

**2、新能源市场的高速增长带动磷矿需求增长，叠加环境保护、安全生产政策趋严，预计我国磷矿石市场供给难以完全满足市场需求**

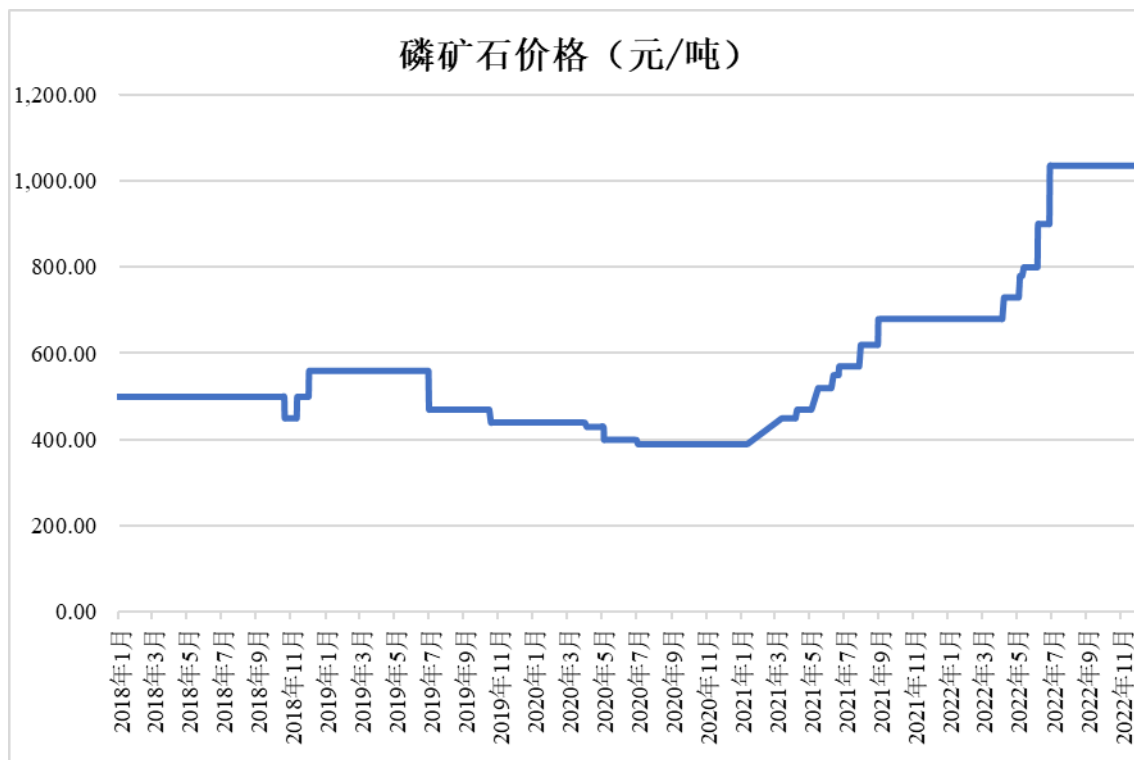
2016 年，长江生态保护提高至国家战略高度，加大整治长江沿线磷矿开采及下游磷化工企业，长江生态保护对全国磷矿石开采量影响显著。2017 年至 2020 年期间，我国磷矿石开采量逐年减少。



数据来源：国家统计局，折含五氧化二磷 30%

经过多年开采，国内富矿资源不断消耗，磷矿石整体品位下降趋势明显，再加之环保压力增加，使得国内磷矿石开工率进一步降低，在环保督查和供给侧改革持续推进的背景下，磷矿石供应紧张将成为常态。2022 年 2 月，国家矿山安监局印发《关于加强非煤矿山安全生产工作的指导意见》，迫使部分中小安全生产不达标的产能进一步退出市场，进一步导致磷矿供需紧张。

2022 年 1-10 月，我国磷矿石开采量累计达到 8,570.60 万吨，同比仅增长 3.30%，增长速度相对有限。在新能源市场需求快速增长，以及磷矿开采量总体下降的驱动下，我国磷矿石市场价格自 2021 年开始大幅增长，且维持相对高位运行。



数据来源：Choice，湖北柳树沟磷矿石（30%）出厂价。

长期来看，随着新能源汽车需求与渗透率、磷酸铁锂电池需求与渗透率快速增长，上游磷酸铁前驱体需求量呈现高速增长态势，从而带动磷矿石需求的增加；叠加我国磷矿石整体品位下降、开采边际成本不断提高以及国家对磷矿石开采管制更加严格，磷矿石稀缺度将逐渐增强，集中度也将进一步提高，推动磷矿石资

源价格呈现高位运行。

综上所述，公司募投项目“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”将大幅提高公司磷矿开采能力，提高磷化工生产所需磷矿石的自给能力，降低磷矿石市场价格波动对公司盈利能力的影响，符合当前市场情况。

## （二）项目实施风险是否充分披露

公司已经在《2022 年度非公开发行 A 股股票预案（二次修订稿）》之“第四节 本次发行的相关风险”中对本次募投项目实施相关的风险进行了披露，具体如下：

### “二、主要产品价格波动风险

上游原材料价格和下游市场供求情况是影响公司主要产品及募投项目规划生产的主要风险，尤其针对突发事件对相关产品价格的影响会直接影响公司生产经营及盈利能力。2019 年、2020 年、2021 年、2022 年 1-9 月，公司磷酸二氢钙销售均价为 2,859.03 元/吨，2,465.81 元/吨，3,301.09 元/吨和 4,995.22 元/吨，磷酸一铵销售均价为 2,977.89 元/吨，2,680.78 元/吨，3,457.69 元/吨和 4,925.93 元/吨，报告期内销售价格存在较大波动；2021 年及 2022 年 1-9 月，公司磷矿石销售均价分别为 295.23 元/吨、595.67 元/吨，磷酸销售均价分别为 5,937.79 元/吨、7,053.46 元/吨，呈现快速增长态势。若未来市场波动，产品价格下跌，公司将受到不利影响。

### 三、环保政策变化风险

公司目前在生产过程中产生的废气、废水、废渣等有害物质，均满足国家及地方的排放标准和要求。未来，国家对环境保护及合理利用不可再生资源会更加重视。伴随我国“三磷整治”的叠加环保政策和“十四五”期间对磷化工行业提升环境保护的新要求，磷化工产业政策趋势严峻。绿色发展导致产业链大幅扩张受阻、不断投入的环保设施及运行成本也会增加经营成本风险。

磷石膏作为磷化工行业湿法磷酸生产方式的副产物，目前行业通行处理方式以渣场堆存为主，以综合利用为辅。目前，磷石膏综合利用水平还比较有限。磷化工行业的磷石膏主要通过渣场堆存处理。公司渣场建设符合环评审批文件的要

求，即按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》的二类场要求建设。磷石膏堆存需要有配套的土地资源，在土地资源紧缺的情况下磷石膏的堆存空间会受到影响，进而影响磷化工企业的生产经营。为解决磷石膏堆放问题，公司向下游磷石膏回收企业发放补贴以实现磷石膏的回收利用，并成功研发磷石膏矿井充填技术，若磷石膏充填及其他综合利用方式不能满足公司磷石膏处置需求，则堆存空间的限制可能对公司生产经营带来不利影响。

#### 四、募集资金投资项目无法产生预期收益的风险

公司本次募集资金主要投向净化磷酸生产及磷矿矿山建设项目，公司在人才、技术、市场等方面进行了充足准备。通过充分的市场调研和可行性分析，本次募投项目在具有较好的市场前景的同时，符合国家产业政策和公司的发展规划。

但项目的可行性以及预计经济效益是基于当前的宏观经济环境、产业政策、市场供求关系、行业技术水平、市场价格等现有状况进行合理预测的，由于项目实施存在一定周期，若在实施过程中上述因素发生重大不利变化，可能导致项目实施进度或项目建成后公司无法实现预期产能目标、新增产能无法完全消化等风险，从而对公司本次募集资金投资项目的实施效果造成不利影响，致使预期效益无法实现。”

#### 五、保荐机构、律师核查意见

##### （一）核查程序

保荐机构、律师执行了以下核查程序：

1、查阅国家与贵州省关于磷化工产业政策，检索国家关于淘汰及化解落后、过剩产能的相关法规、政策文件；查阅《产业结构调整目录（2019年本）》中规定的鼓励类、限制类、淘汰类产业；

2、查阅公司本次募投项目投资备案文件、环评批复文件、节能审查意见和公司委托专业机构就募投项目安全审查工作编制的文件，并对公司相关负责人进行访谈；

3、查阅公司关于本次募投项目编制的可行性分析报告，查阅募投项目规划产品相关的行业研究报告、市场数据等；

4、查阅公司编制的《2022年度非公开发行A股股票预案（二次修订稿）》。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构、律师认为：

1、发行人本次募投项目符合贵州磷化工产业发展政策，其中“中低品位磷矿综合利用生产12万吨/食品级净化磷酸项目”、“10万吨/年食品级净化磷酸项目”不属于《产业结构调整目录（2019年本）》规定的限制类、淘汰类产业，“鸡公岭磷矿新建250万吨/年采矿工程项目”属于鼓励类产业，募投项目新增产能不属于落后产能，不会新增过剩产能。

2、发行人募投项目已经完成项目备案、环评批复等手续，开工建设前还需通过节能审查、安全生产等审批程序。截至本反馈回复出具之日，发行人“中低品位磷矿综合利用生产12万吨/年食品级净化磷酸项目”、“鸡公岭磷矿新建250万吨/年采矿工程项目”已取得节能审查意见，“10万吨/年食品级净化磷酸项目”项目节能审查报告尚待取得贵州省发展和改革委员会审查意见；发行人正在进行安全审查的准备工作，将在项目开工建设前取得安全生产主管机关的审查意见。

3、发行人本次募投项目主要产品为净化磷酸、磷矿石，项目符合当前市场情况，发行人已在本次非公开发行股票预案中披露与募投项目实施相关的风险。

2.根据申报材料，申请人主营业务为磷化工产品的生产与销售，以及磷矿石的开采与销售，且生产环节产生污染物排放。请根据我国“三磷整治”的叠加环保政策和“十四五”期间对磷化工行业提升环境保护的新要求，请申请人补充说明：（1）申请人目前生产经营是否符合国家化工产品生产相关法律法规的规定；（2）化工产品生产质量控制情况，申请人是否曾发生化工产品安全事件；（3）有关申请人化工产品安全的媒体报道、诉讼、仲裁事项，是否因化工产品质量问题受到处罚，是否构成重大违法行为；（4）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；（5）报告期内申请人环保投资和相关成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；（6）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等；（7）公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保法律法规及“节能减排”政策；（8）本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。申请人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求；（9）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料；（10）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；（11）本次募投项目生产的产品是否属于最新版《“高污染、高环境风险”产品目录》中规定的高污染、高环境风险产品；（12）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

请保荐机构和申请人律师就上述事项进行核查，并发表明确意见。

### 【回复】

## 一、申请人目前生产经营是否符合国家化工产品生产相关法律法规的规定

报告期内，公司及控股子公司生产经营活动符合国家有关化工产品生产相关法律、行政法规的规定和要求，具体如下：

### （一）公司及控股子公司目前持有的与其化工产品生产经营有关的资质证书情况

公司及其控股子公司已根据相关法律法规要求，取得生产经营所需的《安全生产许可证》、《排污许可证》、《危险化学品登记证》、《全国工业产品生产许可证》等相关许可、备案文件，具体情况如下：

序号	资质名称	证书编号	核发机关	有效期	许可范围/适用产品	证书持有人
1	安全生产许可证	(黔)WH安许证字(2020)0276号	贵州省应急管理厅	2020/8/3-2023/8/2	硫酸 20 万吨/年；氟硅酸钠 2 万吨/年；磷酸 22.5 万吨/年；氟硅酸 4 万吨/年	公司
2	安全生产许可证	(黔)FM安许证字(2020)0041号	贵州省应急管理厅	2020/7/6-2023/7/5	磷石膏库运行	公司
3	非药品类易制毒化学品生产备案证明	(福)WHS(备)[2020]002号	福泉市应急管理局	2020/8/21-2023/8/20	硫酸 20 万吨/年	公司
4	非药品类易制毒化学品经营备案证明	(福)WHJ(备)[2021]003号	福泉市应急管理局	2021/5/12-2024/5/11	硫酸 60 万吨/年；盐酸 5000 吨/年；高锰酸钾 0.1 吨/年；丙酮 1 吨/年	公司
5	排污许可证	91522702741140019K001T	黔南布依族苗族自治州生态环境局	2022/11/2-2027/11/1	废气：颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、氟化物；废水：氨氮、总磷（以 P 计）、氟化物（以 F 计）；噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；固体废物：磷石膏	公司



序号	资质名称	证书编号	核发机关	有效期	许可范围/适用产品	证书持有人
6	危险化学品经营许可证	黔南 WH 经许证字[2021]103 号	黔南布依族苗族自治州应急管理局	2021/4/22-2024/4/21	硫磺、硝酸、高氯酸( $\geq 75\%$ )、硼氢化钠、高锰酸钾、硝酸钡、硝酸钾、硝酸银、重铬酸钾、过氧化氢溶液( $\geq 8\%$ )、液氨、硫酸、盐酸、磷酸、液碱、氟硅酸、氟硅酸钠、丙酮。(以上均无储存)	公司
7	危险化学品登记证	522710042	应急管理部化学品登记中心、贵州省危险化学品登记办公室	2020/6/18-2023/6/17	硫酸、正磷酸、氟硅酸钠等	公司
8	饲料添加剂生产许可证	黔饲添(2022)T04011	贵州省农业农村厅	2022/11/03-2027/11/02	磷酸氢钙、磷酸二氢钙	公司
9	肥料登记证	农肥(2018)准字 7811 号	中华人民共和国农业部	2018/2-2023/2	大量元素水溶肥料( $N+P_2O_5+K_2O \geq 56.0\%$ ); $Fe+Zn+B \geq 0.2\%-3.0\%$	公司
10	全国工业产品生产许可证	(黔)XK13-006-00028	贵州省市场监督管理局	2020/10/26-2026/1/7	磷化合物:湿法磷酸(粗磷酸);硫酸:工业硫酸(生产);氟化合物:工业氟硅酸,工业氟硅酸钠。	公司
11	对外贸易经营者备案登记表	备案登记表编号: 01668655	-	2016/3/18 登记	-	公司
12	出入境检验检疫报检企业备案表	备案号码: 5200600298	贵州出入境检验检疫局	2016/4/1 备案	-	公司
13	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	海关注册编码: 5209951939	贵阳海关	2016/4/1 核发至长期	-	公司
14	安全生产标准化三级企业证书(危化)	黔南 AQBWH III 202200015	黔南布依族苗族自治州应急管理局	2022/11/21-2025/11/20	危化品	公司
15	非药品类易制毒化学品经营备案证明	(福)WH(备)[2020]0003 号	福泉市应急管理局	2020/5/14-2023/5/13	硫酸 60 万吨/年; 盐酸 5000 吨/年; 高锰酸钾 0.1 吨/年; 丙酮 1 吨/年	正益实业

序号	资质名称	证书编号	核发机关	有效期	许可范围/适用产品	证书持有人
16	危险化学品经营许可证	福 WH 经许证字 [2020]007 号	福泉市应急管理局	2020/5/14-2023/5/13	液氨、硫磺、硫酸、盐酸、硝酸、磷酸、液碱、氟硅酸、氟硅酸钠、高氯酸 (≥75%)、硼氢化钠、高锰酸钾、硝酸钡、硝酸钾、硝酸银、重铬酸钾、丙酮、过氧化氢溶液 (≥8%) (除剧毒化学品外)	正益实业
17	对外贸易经营者备案登记表	备案登记表编号: 01668822	-	2018/5/14 登记	-	正益实业
18	出入境检验检疫报检企业备案表	备案号码: 5200300013	贵州出入境检验检疫局	2018/5/14 备案	-	正益实业
19	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	海关注册编码: 5209966897	贵阳海关	2018/5/15 核发至长期	-	正益实业
20	排污许可证	91510682345769974J001U	德阳市生态环境局	2022/7/31-2027/7/30	废气: 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、氟化物; 噪声: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	川恒生态
21	安全生产许可证	(川 F) WH 安许证字 {[2021]0031 号}	德阳市应急管理局	2021/8/30-2024/8/29	危险化学品生产	川恒生态
22	安全生产标准化三级企业(危化)证书	AQBIIIWH (川 F) 20220006	德阳市应急管理局	2022/8/4-2025/8/3	-	川恒生态
23	非药品类易制毒化学品经营备案证明	(川) 3J51060001901	什邡市安全生产监督管理局	2022/4/6-2025/4/5	硫酸 150000 吨/年; 盐酸 200 吨/年	川恒生态
24	全国工业产品生产许可证	(川) XK13-001-00252	四川省质量技术监督局	2021/1/28-2026/2/28	复肥产品 (掺混肥料)	川恒生态
25	全国工业产品生产许可证	(川) XK13-002-00079	四川省市场监督管理局	2020/11/4-2025/12/7	磷肥产品 (肥料级磷酸氢钙)	川恒生态
26	全国工业产品生产许可证	(川) XK13-006-000136	四川省市场监督管理局	2021/4/22-2026/4/27	磷化合物、湿法磷酸、粗磷酸	川恒生态
27	饲料添加剂生产许可证	川饲添 (2020) T05011	四川省农业农村厅	2020/8/3-2025/8/2	磷酸二氢钙	川恒生态

序号	资质名称	证书编号	核发机关	有效期	许可范围/适用产品	证书持有人
28	危险化学品经营许可证	川德危化经字(2021) 0086 号	德阳市应急管理局	2021/7/21-2024/7/20	硝酸、硝酸钾、高锰酸钾	川恒生态
29	危险化学品登记证	510610156	国家安全生产监督管理局化学品登记中心	2021/11/2-2024/11/1	正磷酸	川恒生态
30	肥料登记证	农肥(2018)准字 9629 号	中华人民共和国农业部	2018/6-2023/6	大量元素水溶肥料(N+P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> +K <sub>2</sub> O≥50.0%); Fe+Mn+Zn+B0.2%-3.0%	川恒生态
31	危险化学品经营许可证	福 WH 经许证字[2022]108 号	黔南布依族苗族自治州应急管理局	2022/11/07-2025/11/06	易制爆危险化学品: 硝酸、高氯酸(≥75%)、硼氢化钠、高锰酸钾、硝酸钡、硝酸钾、硝酸银、重铬酸钾、过氧化氢溶液(≥27.5%); 其他危险化学品: 液氨、硫酸、盐酸、氢氧化钠、丙酮。	恒轩新能源
32	非药品类易制毒化学品经营备案证明	(福) WH (备)[2020]010 号	福泉市应急管理局	2022/11/22-2025/11/21	丙酮 0.5 吨/年、高锰酸钾 0.1 吨/年、硫酸 1 万吨/年; 盐酸 1 吨/年	恒轩新能源

另外公司取得了《质量管理体系认证证书》(证书号: 11622Q10053R0M)、《能源管理体系认证证书》(证书号: LYEC20ENMS0046R0M)、《环境管理体系认证证书》(证书号: LYEC20EMS0025R0M)和《职业健康安全管理体系认证证书》(证书号: LYEC200HSMS0027R0M), 川恒生态取得了《质量管理体系认证证书》(证书编号: 00121Q39888R0M/5100)。

## (二) 公司及控股子公司已取得相关部门出具的守法证明, 不存在因违反化工产品生产经营相关的法律、行政法规而受到重大行政处罚的情形

公司及其控股子公司所在地政府市场监督管理部门、应急管理部门、生态环境部门、企业所在地的海关机关及所在地的税务机关等已分别出具守法情况证明, 确认公司及其控股子公司在报告期内不存在因违反相关法律法规而受到重大行政处罚的情形。

综上所述，公司及控股子公司，在化工产品的生产经营过程中已取得各项必要的资质证书与认证；报告期内，公司及控股子公司生产经营活动符合国家有关化工产品生产相关法律、行政法规的规定和要求。

## 二、化工产品生产质量控制情况，申请人是否曾发生化工产品安全事件

公司对化工产品生产质量严格控制，质量管理体系和主要产品符合标准，报告期内，公司未曾发生重大化工产品安全事件。具体情况如下：

### （一）公司对化工产品生产质量严格控制，质量管理体系和主要产品符合标准

公司在产品质量控制方面建立了严格的规范管理制度，现有执行的产品质量管理体系包括《质量安全管理手册（第三版）》《质量安全管理程序文件（第三版）》《HACCP 计划（第三版）》《品质管理制度（第一版）》《磷酸二氢钙产品质量控制标准（第二版）》《磷酸一铵产品质量控制标准（第三版）》《包装袋质量管理体系（第二版）》《原材料质量控制标准（第三版）》《原材料取样操作规程（第三版）》等。

公司质量管理体系符合 GB/T19001-2015/ISO9001-2015 标准，并获得《质量管理体系认证证书》，同时符合 FAMI-QS（6.0 版本）（欧洲饲料添加剂和预混合饲料质量体系）和 GMP+ B2 标准（2016 年 4 月 1 日版本）（饲料原料的生产）标准要求，并获得体系认证证书。

公司主要产品的质量控制标准为饲料级磷酸二氢钙执行国家标准 GB 22548-2017、磷酸一铵执行国家标准 GB/T 10205-2009、肥料级商品磷酸执行行业标准 HG/T 3826-2006。

公司按体系标准对产品质量实施全过程管理与控制，涵盖原料的采购、出入库以及产品的生产、运输和售后服务等环节，并配套相应的管理制度与标准。

### （二）报告期内，公司未曾发生重大化工产品安全事件

经查询公司及其控股子公司所在地市应急管理局、市场监督管理局等部门出具的合规证明，公司及其控股子公司所在地市应急管理局、市场监督管理局等政府部门网站，并通过百度、搜狗等公开网络平台进行检索，报告期内，公司未曾

发生重大化工产品安全事件。

### 三、有关申请人化工产品安全的媒体报道、诉讼、仲裁事项，是否因化工产品质量问题受到处罚，是否构成重大违法行为

截至本反馈回复报告出具之日，公司不存在化工产品安全方面的媒体报道、诉讼、仲裁事项，亦不存在因化工产品质量问题受到处罚的情形。

### 四、生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

截至本反馈回复报告出具日，公司涉及生产的企业主要为川恒股份及其子公司川恒生态、福麟矿业，广西鹏越的生产线目前仍在建设、尚未完成竣工验收。川恒股份、川恒生态、福麟矿业均取得排污许可证，报告期内污染物排放均满足环保政策要求。公司生产经营活动具体的污染环节、主要污染物及处理设施情况如下：

#### （一）川恒股份

##### 1、川恒股份涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称、主要处理设施及处理能力

污染物类别	生产环节	主要污染物名称	主要处理设施	处理标准
废气	磷酸一铵装置、肥料级聚磷酸铵技改多功能生产磷酸一铵装置、磷酸二氢钙装置、硫铁矿制硫酸装置、改性磷石膏胶凝材料装置、磷酸铁装置	颗粒物	湿电除尘器、电除尘器、布袋除尘器、旋风除尘器	符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《硫酸工业污染物排放标准》（GB 26132-2010）、《无机化学工业污染物标准》（GB31573-2015）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）相关要求
	磷酸一铵装置、肥料级聚磷酸铵技改多功能生产磷酸一铵装置、磷酸二氢钙装置、硫铁矿制硫酸装置、改性磷石膏胶凝材料装置、磷酸铁装置	SO <sub>2</sub>	脱硫塔（二级氨洗、三级氨洗、双氧水洗涤、二级碱洗）	
	改性磷石膏胶凝材料装置	NO <sub>x</sub>	SNCR 脱销装置	

污染物类别	生产环节	主要污染物名称	主要处理设施	处理标准
	磷酸装置	氟化物	喷淋塔（三级水洗）	
废水	生产用水循环使用不对外排放,对龙井湾、龙角田、锅底滩的渗透地下水抽取处理后外排	CODcr	经污水处理系统后排放	达到《磷肥工业水污染物排放标准》(GB15580-2011)III类标准
		氨氮		
		总磷（以P计）		
		氟化物（以F-计）		
固废	磷酸生产线	磷石膏	贮存于渣场，部分进行改性，部分送磷矿充填，部分委托外单位综合利用	零排放
	其他废弃资源加工	炉渣	外售其他单位进行制砖等综合利用	
	硫酸生产线、其他无机化学行业生产线	其他一般工业固体废物	内部回用于生产、外售其他单位进行综合利用	
	磷酸一铵生产线、重过磷酸钙生产线、硫酸生产线、其他无机化学行业生产线、公用工程	废机油，废铅板，废铅膏和酸液，废催化剂，酸泥，化学和生物实验室废液	委托有资质的单位回收处置	
噪声	磷酸一铵生产线、重过磷酸钙生产线、硫酸生产线、其他无机化学行业生产线、公用工程		隔声、消声、减震等治理措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

## 2、主要污染物名称及排放量

全国排污许可证管理信息平台于2020年开始对外披露定期数据，2020年以前，公司自行对污染物排放情况进行监测。公司每年根据《排污许可证申请与核发技术规范》及相关新增生产经营项目的环境影响报告表和环评批复文件，对全年许可排放量进行折算并进行网上申报，最终由黔南州生态环境局实行网上审核。

根据全国排污许可证管理信息平台披露的定期报告和公司在线监测系统的数 据，报告期内川恒股份废气、废水排放量均在许可排放量范围内。公司实行单独尾气治理、废水治理和超净排放，报告期内实际排污量低于全年许可排放量。

其中生产废气主要包括颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、氟化物，相关排放情况如下：

单位：吨

污染物名称	2022年1-9月		2021年		2020年		2019年	
	全年许可排放量	实际排放量	全年许可排放量	实际排放量	全年许可排放量	实际排放量	全年许可排放量	实际排放量
颗粒物	179.56	18.56	169.71	41.90	139.60	50.81	185.52	136.88
SO <sub>2</sub>	554.52	32.46	454.86	90.69	393.10	171.54	649.37	413.19
NO <sub>x</sub>	246.23	115.67	233.46	179.94	202.33	133.36	100.43	89.30
氟化物	24.15	8.18	21.24	11.37	21.24	8.47	8.56	1.25

公司于2019年和2020年对废气处理设施进行更新改造，颗粒物和SO<sub>2</sub>排放量在报告期内显著下降。

川恒股份废水的相关排放情况如下：

单位：吨

污染物名称	2022年1-9月		2021年		2020年		2019年	
	全年许可排放量	实际排放量	全年许可排放量	实际排放量	全年许可排放量	实际排放量	全年许可排放量	实际排放量
总磷（以P计）	19.50	0.07	19.50	0.06	19.50	0.36	8.00	0.05
氨氮	13.00	1.75	13.00	2.51	13.00	3.02	15.00	1.79
氟化物（以F-计）	19.50	6.31	19.50	3.91	19.50	2.19	10.00	1.52
COD <sub>Cr</sub> <sup>注</sup>	91.00	17.59	91.00	15.82	-	-	-	-

注：此项指标为2021年新增指标，故2019年和2020年无排放监测数据。

## （二）川恒生态

川恒生态涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称、主要处理设施及处理能力如下：

污染物类别	生产环节	主要污染物名称	主要处理设施	处理标准
废气	磷酸钙盐装置	颗粒物	布袋除尘器、三级洗涤塔	符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)、《恶臭污染物排放标准》
		SO <sub>2</sub>	三级洗涤塔	
		NO <sub>x</sub>	三级洗涤塔	
	湿法磷酸装置	氟化物	三级洗涤塔、除沫器	

				(GB14554-93) 相关要求
固废	废气处理系统	粉尘	自行利用	零排放
	其他废弃资源加工	包装固废	自行贮存、委托处置	
	其他无机化学生行业产线	清洗粉	自行利用	
	废水处理站	污泥	自行贮存、委托处置	
	其他无机化学行业生产线	废润滑油	自行贮存、委托有资质的单位处置	
噪声	磷酸钙盐装置、湿法磷酸装置		隔声、消声、减震等治理措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 标准

注：川恒生态生产用水循环使用不对外排放。

川恒生态于 2021 年 3 月接入全国排污许可证管理信息平台；2021 年以前，川恒生态每年聘请第三方检测机构对生产装置和地下水环境进行抽样检测。根据全国排污许可证管理信息平台披露的定期报告和第三方检测机构出具的检测报告，报告期内，川恒生态生产废气排放量均在许可排放量范围内，主要包括颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、氟化物，其中全国排污许可证管理信息平台披露的定期报告中披露的总排放情况如下：

单位：吨

污染物名称	2022 年 1-9 月		2021 年	
	主排放口全年许可排放量 (吨)	主排放口加一般排放口实际排放总量 (吨)	主排放口全年许可排放量 (吨)	主排放口加一般排放口实际排放总量 (吨)
颗粒物	15.27	9.66	15.27	9.47
SO <sub>2</sub>	81.46	0.00	81.46	7.11
NO <sub>x</sub>	101.80	6.46	101.80	2.60
氟化物	1.88	1.66	1.88	1.97

2021 年，川恒生态氟化物主排放口及一般排放口实际排放量合计高于主排放口许可排放量。根据《排污许可证申请与核发技术规范磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》相关规定，有组织废气主排放口应明确各污染物许可排放浓度和规定污染物年许可排放量，一般排放口仅需明确各污染物许可排放浓度，未对一般排放口排放量作出限制规定。



### （三）福麟矿业

福麟矿业涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称、主要处理设施及处理能力如下：

污染物类别	生产环节	主要污染物名称	主要处理设施	处理能力
废气	矿井水废水处理过程中产生的气体	硫化氢、臭气浓度、氨（氨气）	合理布局，并及时加强污泥清运	达到《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关要求
废水	矿井涌水以及地表淋溶水、生活污水	CODcr	水重复利用，并经污水处理系统处理后排放	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）Ⅲ类、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）标准
		氨氮		
		其他特征污染物（磷酸盐、悬浮物、氟化物等）		
固废	采矿过程中剥离的石头	废石	回填井下采空区，不出井	零排放
	井下运矿车辆更换机油时产生	废矿物油	委托有资质的单位处置	
	废水排水口在线监测废液	在线监测废液	委托有资质的单位处置	
噪声	生产活动中机械产生		隔声、消声、减震等治理措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

福麟矿业于2019年9月收购福泉磷矿所持小坝磷矿采矿权及相关资产负债，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，小坝磷矿无需申请排污许可证，仅办理排污登记即可。福麟矿业于2020年6月30日取得《固定污染源排污登记回执》，并定期聘请第三方检测机构对废水污染源进行监测，监测结果均符合环保政策要求。2021年3月福麟矿业收购福泉磷矿所持新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产，并于2021年8月26日取得排污许可证，相关监测数据已在全国排污许可证管理信息平台定期披露，具体排放情况如下：

单位：吨

污染物名称	2022年1-9月实际排放量	2021年实际排放量
CODcr	19.99	7.98
氨氮	1.20	0.47

磷酸盐	0.36	0.26
悬浮物	36.90	23.07
氟化物	2.93	0.97

注：公司于2021年8月取得排污许可证并接入全国排污许可证管理信息平台信息，因此2021年实际排放量数据为接入信息平台后排放量。

综上所述，公司主要生产经营场所均已办理排污许可证，公司生产经营涉及环保设施齐全，且具备相应的处理能力，报告期内污染物排放均满足当地环保政策要求。

## 五、报告期内申请人环保投资和相关成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

### （一）报告期内申请人环保投资和相关成本支出情况

报告期内，公司及子公司针对生产经营中产生的污染物，已采取必要的环保措施，确保经处理后的污染物排放符合相关标准，具体环保投资和相关成本支出如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
环保设施及处理费	4,284.79	4,041.38	7,057.25	6,992.28
污染防治运行维护费	723.57	421.54	1,366.42	424.28
环保宣传、培训及会议费	1.29	3.97	0.00	0.00
环保设施监测及环评费用	69.04	141.28	48.98	59.91
环境保护税（排污费）	28.55	55.06	63.1	90.85
环保人员薪金	155.55	167.61	131.08	120.89
环保补偿费	21.31	86.17	0.00	211.81
<b>合计</b>	<b>5,284.11</b>	<b>4,917.02</b>	<b>8,666.82</b>	<b>7,900.03</b>

公司及子公司环保费用主要包括环保设施及处理费、污染防治运行维护费、环保宣传、培训及会议费、环保设施监测及环评费用、环境保护税（排污费）、环保人员薪金和环保补偿费。

公司于2019年和2020年对废水废气处理设施进行更新改造，环保设施及处理费较大，其中“33万吨/年饲料级磷酸钙盐尾气超低排放改造项目”2019年和2020年支出分别为757.89万元和2,663.62万元，“龙井湾区域水环境治理技改项

目” 2019 年和 2020 年支出分别为 1,850.04 万元和 1,134.70 万元，占比较大。公司 2021 年开始仅对废水废气处理设备运行维护，环保支出费用有所减少。2022 年上半年随着公司磷石膏矿井充填技术逐渐成熟，公司加大磷石膏矿井充填用量，使得磷石膏处置量有所增加，环保设施及处理费有所增长。

## （二）环保设施实际运行情况

报告期内，公司各项环保设施运行正常，污染物排放均符合当地标准，具体参见本问题回复之“四、生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力”。

## （三）报告期内环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

公司生产经营涉及环保设施齐全，且具备相应的处理能力，报告期内污染物排放均满足当地环保政策要求。报告期内，公司环保投入、环保相关成本费用与公司生产经营匹配情况如下：

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
环保投入及相关成本费用（万元）	5,284.11	4,917.02	8,666.82	7,900.03
扣除设备改造等费用后日常环保运行支出（万元）	5,284.11	4,917.02	4,664.89	4,657.02
磷化工产品产量（吨）	358,218.06	511,777.26	521,000.75	504,083.69

剔除上述废气废水处理设施更新改造项目对报告期环保支出费用的影响，公司环保设施日常维护运行和检测的费用基本处于稳定水平，报告期内公司磷化工产品的产量基本处于稳定水平，公司环保支出情况与公司报告期内磷化工产品的稳定产量相符合。

公司环保投入和相关费用成本支出可保障环保设施正常运行维护，且公司定期对环保设施进行检测，确认污染物的排放指标符合相关的排放标准，相关支出可满足公司日常生产经营所产生的污染治理需要。

综上，报告期内公司环保投入和相关成本支出情况合理，环保设施运行情况良好，报告期内的环保投入、环保相关成本费用可保障环保设施正常运行维护，且公司定期对环保设施进行检测，确认污染物的排放指标符合相关的排放标准，

相关支出可满足公司日常生产经营所产生的污染治理需要，与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

## 六、募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等

### (一) 中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目

本项目环保投入 2,273 万元，主要包括各装置废气处理及排放设施、各装置内的废水处理及排放设施及污水管网、绿化设施等，项目涉及的环保设施能够确保项目污染物的排放满足环保需求，相应的环保投入建设资金来源于本次募集资金。

本募投项目采取的环保措施具体如下：

污染物种类	生产环节	主要污染物	环保措施	处理能力
废气	磷矿选矿	粉尘	采取洒水降尘、控制装卸高度措施；在物料各环节进出料口安装集尘罩收集粉尘，收集的粉尘经排气筒排放。	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 要求。
	硫铁矿制酸	SO <sub>2</sub> 、酸雾、粉尘	尾气经处理后由烟囱排放；硫铁矿原料产生的粉尘经集气罩收集后，采用风机引至布袋除尘器处理后排气筒高空排放。	满足《硫酸工业污染物排放标准》(GB26132-2010)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 要求。
	半水湿法磷酸	氟化物、硫酸雾	溶解、分解和养晶过程中产生的尾气经处理后由高排气筒高空排放；闪蒸冷却系统尾气经处理后与反应尾气合并排放；带滤机、滤液酸循环槽等设备产生的含氟废气，经汇集后进入洗涤塔，在洗涤塔中进行喷淋洗涤除去其中的酸沫，洗涤后的尾气进入除沫器中除去其中的洗涤液，与反应尾气、闪蒸尾气合并排放。	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 要求。

污染物种类	生产环节	主要污染物	环保措施	处理能力
	净化磷酸	氟化物、硫化氢、有机溶剂	预处理废气由脱砷、脱硫和浓缩脱氟组成，脱砷尾气与脱硫尾气汇总后经二级碳酸钠碱液吸收处理，经排气筒高空排放。浓缩脱氟尾气经处理后与脱硫脱砷尾气合并排放； 萃取环节产生的气体经各排气支管汇总后进入冷凝器回收溶剂，尾气再经风机送入活性炭吸附后经排气筒达标排放； 精制环节产生的尾气与水蒸汽一并进入冷凝塔，与循环水充分接触后经高排气筒排放。	氟化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求； 硫化氢满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）要求。
污染物种类	污染环节	主要污染物	治理措施及处理能力	
废水	选矿废水	COD、氨氮、TP、酸、碱废水	该废水经返水池收集或厂区污水处理厂处理后，直接返回原矿球磨工序作补充水使用，不外排。	
	净化工段废酸	10%硫酸溶液	直接用泵送磷矿装置 250m <sup>3</sup> 稀硫酸储罐供选矿使用。	
	尾气洗涤稀酸	10%硫酸溶液	作为项目 98%硫酸循环槽补充水使用。	
	磷酸萃取尾气吸收	氟化物	将氟硅酸直接从循环槽泵送至建设单位拟建的氟化氢装置，用作原料综合利用生产氟化氢，不外排。	
	脱砷尾气吸收	硫化物和氟化物	送建设项目拟建的污水处理站处理后，用于选矿装置磨矿工序作补充水使用。	
	食品酸洗涤反萃	COD、BOD <sub>5</sub> 、TP、硫酸盐	直接回用于陈化槽，用途补充水使用，不外排。	
	食品酸浓缩冷凝	氟化物	汇入建设项目新建的污水处理站，经处理后泵送至建设项目选矿装置磨矿工序作补充水使用，不外排。	
	活性炭再生	酸、碱废水		
	地坪冲洗废水	PH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、SO <sub>4</sub> <sup>2+</sup>	该废水收集后经项目新建的生产污水处理站处理后回用于磷矿选矿磨矿工序使用，不外排。	
	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	依托现有生活区化粪池处理后排入园区生活污水处理站。	
初期雨水	PH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、SO <sub>4</sub> <sup>2+</sup> 、TP、氟化物	本项目新建 3,200m <sup>3</sup> 初期雨水池，收集后回用于磷矿选矿湿法磨矿工序，不外排。		

污染物种类	生产环节	主要污染物	环保措施	处理能力
污染物种类	环保措施及处理能力			
固体废物	<p>固体废物选矿渣、磷石膏渣和磷酸净化滤渣经厂内暂存后运至福麟矿业用于矿山采空区井下充填使用；硫铁矿烧渣经加水降温增湿后通过皮带输送机输送至渣库临时堆存后全部外售钢铁厂综合利用。危废废弃物（CN 过滤渣、废触媒、废机油）经新建的危废暂存库分类收集后，定期委托有资质的处置单位妥善处理。</p> <p>根据上述分析可知，项目固体废物均得到合理利用与处置，对环境的影响较小。厂内设置收集间集中收集生活垃圾，委托当地环卫部门定期清运至本地城镇生活垃圾填埋场填埋，不外排。</p>			

## （二）10 万吨/年食品级净化磷酸项目

本项目环保投资约 570 万元，主要包括废气污染防治治理、废水污染防治治理、固体废物处置等，项目涉及的环保设施能够确保项目污染物的排放满足环保需求，相应的环保投入建设资金来源于本次募集资金。本募投项目采取的环保措施具体如下：

污染物种类	名称	主要污染物	环保措施	处理能力
废气	预脱硫脱砷反应尾气	酸沫、水蒸气、H <sub>2</sub> S、HF	此尾气通过集气罩、管道等进行汇集，进入高效喷淋洗涤塔中，除沫器去除其中的洗涤液，最后通过风机送入排气筒高空排放。	H <sub>2</sub> S 满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864—2022）要求，氟化物满足《无机化工污染物排放标准及修改单》（GB31573-2015）要求。
	半水磷酸真空浓缩脱氟尾气	氟化物	该部分尾气进入两级氟吸收塔，经吸收后的氟化物再经除沫器去除气体中的小液珠后，通过风机送入排气筒高空排放。	满足《无机化工污染物排放标准及修改单》（GB31573-2015）要求。
	萃取净化尾气	水蒸气、VOCs	尾气经各离心机排气支管汇总与总管进入冷凝器回收溶剂，再经风机送入活性炭吸附，处理后经高排气筒排放。	满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）要求。
	食品级净化磷酸浓缩尾气	酸沫、水蒸气	经混合冷凝器和布袋除尘器处理后，再经真空泵排至排气筒排放排空。	满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）标准。
	净化酸气提脱氟脱色尾气	水蒸气为主，含微量 F	产生的氟化物经混合冷凝器（去除效率 90%）和活性炭吸附（去除效率 80%）处理后，废气经排气筒排放排空。	氟化物满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）标准。

污 染 物 种 类	名称	环保措施及处理能力
废水	场地冲洗废水	项目全工段生产过程中的场地冲洗废水，主要污染物为 SS、COD、石油类等，此部分废水经沉淀池（容积：20m <sup>3</sup> ）收集后直接回用于磷酸装置选矿，不外排。
	冷凝废水	萃取反萃工段中 VOCs 冷凝器冷凝去除过程中，主要污染物为 VOCs，产生的冷凝水循环使用，不外排。
	蒸汽冷凝水	在整个生产工段中通过直接冷凝形成冷凝水部分以气态进入大气或进入产品、副产品等，间接冷凝成液态水的收集后回用于生产，不外排。
	生产废水	萃取反萃工段中溶剂再生环节中分离出的生产废水，含有少量有机物、磷酸盐，产生的废水进入厂区现有生产废水处理站，处理后回用于厂区生产使用，不外排。
	废气处理的喷淋废水	浓缩气提脱氟工段中携带的水蒸气经过混合冷凝器冷凝后的水进入酸性循环水站（凉水塔）后，循环回用，不外排。
污 染 物 种 类	名称	环保措施及处理能力
固 体 废 物	预处理脱硫脱砷渣	项目磷酸脱硫脱砷工段经带式分离机产生的脱硫脱砷渣属于危险废物（HW11 中 900-013-11），约 16,354.872t/a，其主要成分：砷（0.13%）、氟（0.00016%）、磷（3.7%）和 CaSO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O，产生的预处理精脱硫脱砷渣用于半水磷酸生产线回收磷后，制成磷石膏暂存在现有磷石膏堆场，磷石膏后用作 30 万吨改性磷石膏胶凝材料生产线的原料。
	精脱硫渣	项目磷酸脱硫脱砷工段精脱硫反应槽产生的精脱硫渣用于半水磷酸生产线回收磷后，制成磷石膏暂存在现有磷石膏堆场，磷石膏后用作 30 万吨改性磷石膏胶凝材料生产线的原料。
	生产污水处理站污泥	项目生产废水处理站新增污泥，该类污泥中含有少量有机物、氟化物、磷酸盐。产生的污泥应该危险废物管理，运营期应进行危废鉴别，若为危废需暂存于危废暂存间，并委托资质单位处理，若为一般固废则和生活垃圾一同交由当地环卫部门处理。
	生活污水处理站污泥	项目新增生活污水处理站污泥，此类的污泥为一般固废，和生活垃圾一同交由当地环卫部门处理。
	废机油	本项目机械设备维护保养过程中产生的废机油，属于危险废物（HW08 中 900-217-08），密闭容器收集于川恒股份已建的废机油暂存库中，定期委托有资质的单位处置。废机油暂存库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单相关要求中的相关要求进行了防渗处理。
	废活性炭	尾气吸附工序中产的废活性炭属于危险废物（HW49 中 900-039-49）。经密闭容器收集于川恒股份已建的危废暂存间中，定期委托有资质的单位处置。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单相关要求进行了分区储存，设立围堰及防渗。

### （三）鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目

本项目环保投资约 713 万元，主要包括废气处理及排放设施、污废水处理及排放设施、生态环境绿化设施等，项目涉及的环保设施能够确保项目污染物的排

放满足环保需求，相应的环保投入建设资金来源于本次募集资金。

本募投项目采取的环保措施具体如下：

污染物种类	名称	环保措施及处理能力
废气	工业场地堆场、井下开采和运输道路产生的废气	采取喷雾洒水措施后，产生的颗粒物经大气扩散，场界浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值。
	胶凝剂 A、B 仓产生的废气	设置布袋除尘器，处理后排放浓度和排放速率低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准排放限值，项目排放的污染物对环境的影响较小。
废水	生活污水	经一体化生活污水处理设施处理达标后用于绿化和洒水降尘，不外排。
	矿井涌水	经污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准（TP<0.2mg/L）后排放至谷龙河，根据预测，对地表水环境影响较小。
固体废物	生活垃圾	经收集后交由当地环卫部门统一清运处理。
	废钢材	经收集后出售。
	矿井涌水处理站和一体化污水处理设施产生的污泥	可用于回填采空区。
	废石	大部分用于充填，少部分运至矿区东南侧约 6km 处罗尾塘工业园的西侧沟谷内川恒股份废石场堆存。
	设备维修产生的废机油	经密闭收集桶收集后储存在新桥二号井危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。
	废分析液	储存新桥磷矿山一号井危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。
	采取上述措施后，项目产生的固体废物对环境的影响较小。	

**七、公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保法律法规及“节能减排”政策**

公司生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保法律法规及“节能减排”政策，具体如下：

**（一）公司生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保法律法规的要求**

**1、公司生产经营符合国家和地方环保法律法规的要求**

**（1）公司生产经营中主要污染物的排放指标符合相关的排放标准**



报告期内，公司主要从事磷化工产品的生产与销售，磷矿石的开采与销售。公司在生产过程中产生的污染物主要包括生活废气、废水等污染性排放物，具体污染物及其排放情况参见本问题回复之“四、生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力”。

根据公司对环保设施的定期监测报告，公司污染物的排放指标符合相关的排放标准，符合《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》的相关规定。

### （2）公司正在生产运营的项目已取得环评批复，并已办理排污许可

截至本反馈意见回复报告出具之日，公司目前正在生产运营的项目均已取得环保部门环评批复，公司及子公司川恒生态、福麟矿业已按照《排污许可管理条例》《排污许可管理办法（试行）》等相关法规的规定办理了排污许可，具体情况如下：

序号	资质名称	证书编号	核发机关	有效期	许可范围/适用产品	证书持有人
1	排污许可证	91522702741140019K001T	黔南布依族苗族自治州生态环境局	2022年11月2日至2027年11月1日	废气：颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、氟化物；废水：氨氮、总磷（以P计）、氟化物（以F-计）；噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；固体废物：磷石膏	公司
2	排污许可证	91510682345769974J001U	德阳市生态环境局	2022年7月31日至2027年7月30日	废气：颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、氟化物；噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	川恒生态
3	排污许可证	91522702MA6HX02G7D001Y	黔南布依族苗族自治州生态环境局	2021年8月26日至2026年8月25日	化学矿开采	福麟矿业

### （3）公司及子公司报告期内不存在因违反环境保护方面的法律、法规而受到行政处罚的情形

报告期内，公司不存在因违反环境保护方面的法律、法规而受到行政处罚的情形。

黔南州生态环境局福泉分局出具说明，确认报告期内公司在有关环境保护及防治污染方面不存在重大违法、违规行为，未发生因违反有关环境保护及防治污染的法律、法规而受到行政处罚的情形。

律师走访什邡市生态环境局访谈确认，川恒生态不存在环保方面的违法违规行行为，未受到环境保护相关行政处罚。

综上所述，公司生产经营符合国家和地方环保法律法规的要求，不存在因违反环境保护方面的法律、法规受到行政处罚的情形。

## 2、募集资金投资项目符合国家和地方环保法律法规的要求

根据《环境影响评价法》第十六条及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年修订版）》，本次募投项目“中低品位磷矿综合利用生产12万吨/年食品级净化磷酸项目”、“10万吨/年食品级净化磷酸项目”、“鸡公岭磷矿新建250万吨/年采矿工程项目”应当编制环境影响报告书。

根据《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）》（公告2019年第8号）及《贵州省省级生态环境部门审批环境影响评价文件的建设项目目录》（2021年本）确认公司募集资金投资项目环评批准部门黔南州生态环境局具有相应的审批权限。

公司本次募投项目均已取得环评批复文件，具体情形如下：

项目名称	环评
中低品位磷矿综合利用生产12万吨/年食品级净化磷酸项目	2022年8月19日，黔南州生态环境局出具了《黔南州生态环境局关于对<中低品位磷矿综合利用生产12万吨食品级净化磷酸项目“三合一”环境影响报告书>的批复》（黔南环审〔2022〕212号）。
10万吨/年食品级净化磷酸项目	2022年10月25日，黔南州生态环境局出具了《黔南州生态环境局关于对<贵州川恒化工股份有限公司100kt/a食品级净化磷酸项目“三合一”环境影响报告书>的批复》（黔南环审〔2022〕285号）。
鸡公岭磷矿新建250万吨/年采矿工程项目	2022年7月8日，黔南州生态环境局出具了《黔南州生态环境局关于对<贵州福麟矿业有限公司鸡公岭磷矿新建250万t/a采矿工程项目“三合一”环境影响报告书>的批复》（黔南环审〔2022〕170号）。
补充流动资金	不涉及
偿还银行贷款	不涉及

综上，本次募集资金投资项目符合国家和地方环保法律法规的要求。

## **(二) 公司生产经营与募集资金投资项目符合“节能减排”政策**

### **1、公司生产经营符合“节能减排”政策**

#### **(1) 公司主营业务不属于限制类、淘汰类产业，亦不属于“高耗能”或“高排放”行业**

公司的主营业务为磷化工产品的生产与销售，磷矿石的开采与销售，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中所列示的限制类、淘汰类产业，亦不属于《生态环境部关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）、《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》（发改产业[2021]1609号）等法规或政策规定的“高耗能”或“高排放”行业。

#### **(2) 公司已取得能源管理体系认证证书**

公司于2020年5月19日取得《能源管理体系认证证书》（证书号：LYEC20EnMS0046ROM），公司30万吨/年磷酸二氢钙、9万吨/年磷酸一铵的生产所涉及的能源管理活动的管理体系符合ISO5002:2018《能源管理体系要求及使用指南》和RB/T114-2014《能源管理体系纯碱、焦化、橡胶制品、制药等化工企业认证要求》。

#### **(3) 公司已入选贵州省绿色工厂名录，福麟矿业小坝磷矿山和新桥磷矿山入选省级绿色矿山名录**

根据贵州省工业和信息化厅于2019年12月31日公布的《省工业和信息化厅关于公布2019年度贵州省绿色制造名单的通知》，公司入选2019年度贵州省绿色工厂。

公司控股子公司福麟矿业小坝磷矿山于2020年12月被授予贵州省省级绿色矿山，新桥磷矿山入选贵州省2021年度第一批省级绿色矿山名录。

此外，报告期内，公司在经营过程中注重节能减排，对生产经营过程中的节能减排设施持续投入，加强公司对污染物的处理能力。

综上所述，公司的生产经营活动符合“节能减排”政策。

## 2、募集资金投资项目符合“节能减排”政策

根据《贵州省固定资产投资节能审查实施办法》（黔发改环资[2017]1148号）及本次募投项目的节能报告，本次募投项目需取得节能审查意见。其中“中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目”年综合能源消费量为 2,725.44 吨标准煤（当量值），应由黔南州发展和改革委员会审批；“10 万吨/年食品级净化磷酸项目”年综合能源消费总量为 35,560.97 吨标准煤（当量值），“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”年综合能源消费总量为 8,529.24 吨标准煤（当量值），应由贵州省发展和改革委员会审批。截至本反馈回复报告出具之日，本次部分募投项目已取得有权机关的节能审查意见，具体情况如下：

项目名称	主要产品	是否属于产业结构调整指导目录（2019 年本）限制类、淘汰类业务	节能审查进度
中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目	净化磷酸	不属于	2022 年 7 月 18 日，公司取得黔南州发展和改革委员会出具的《黔南州发展和改革委员会关于对贵州川恒化工股份有限公司中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨食品级净化磷酸项目节能报告的审查意见》（黔南发改环资[2022]80 号）
10 万吨/年食品级净化磷酸项目	净化磷酸	不属于	审查中
鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目	采矿	不属于	2022 年 7 月 13 日，公司子公司福麟矿业取得贵州省发展和改革委员会出具的《省发展改革委关于贵州福麟矿业有限公司鸡公岭新建 250 万 t/1 采矿工程项目节能报告的审查意见》（黔发改环资[2022]552 号）

根据“10 万吨/年食品级净化磷酸项目”的《节能报告》，本项目生产工艺设备、建筑、节水等方面均提出相应针对性措施。在节能管理措施方面也提出了能源管理机构 and 节能管理制度的建设，责任明确，可以考量，可操作性强。

如上所示，公司募投项目不属于产业结构调整指导目录（2019 年本）限制

类、淘汰类业务，“中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目”和“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”已取得节能审查意见，“10 万吨/年食品级净化磷酸项目”已编制节能报告，尚待取得贵州省发展和改革委员会的审查意见，公司将在募投项目开工建设前完成相关审查程序，公司募投项目符合“节能减排”政策。

综上，公司生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保法律法规及“节能减排”政策。

#### **八、本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目**

本次募投项目不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，具体如下：

##### **（一）本次募投项目实施地位于贵州省福泉市，不属于上述大气污染防治重点区域内**

根据《重点区域大气污染防治十二五规划》（环发[2012]130 号）的规定，国家大气污染防治重点区域为京津冀、长江三角洲、珠江三角洲地区，以及辽宁中部、山东、武汉及其周边、长株潭、成渝、海峡西岸、山西中北部、陕西关中、甘宁、新疆乌鲁木齐城市群。根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号），大气污染防治重点区域为京津冀及周边地区，包含北京市，天津市，河北省石家庄、唐山、邯郸、邢台、保定、沧州、廊坊、衡水市以及雄安新区，山西省太原、阳泉、长治、晋城市，山东省济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽市，河南省郑州、开封、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳市等；长三角地区，包含上海市、江苏省、浙江省、安徽省；汾渭平原，包含山西省晋中、运城、临汾、吕梁市，河南省洛阳、三门峡市，陕西省西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南市以及杨凌示范区等。

本次募投项目实施地位于贵州省福泉市，不属于上述大气污染防治重点区域内。

##### **（二）本次募投项目的消耗的能源及原材料均不涉及煤的使用**

本次募投项目消耗的能源和原材料均不涉及煤的使用，具体情况如下表所示：

项目名称	消耗能源	消耗原材料	是否涉及煤的使用
中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目	水、电力	磷矿、硫铁矿、硫酸	不涉及
10 万吨/年食品级净化磷酸项目	蒸汽、水、电力	半水磷酸、磷精矿	不涉及
鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目	水、电力	-	不涉及

综上所述，本次募投项目的消耗的能源及原材料均不涉及煤的使用，不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。

### 九、本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内

本次募投项目均不位于福泉市人民政府划定的高污染燃料禁燃区域内，不涉及燃烧高污染燃料，具体如下：

根据《福泉市人民政府办公室关于印发〈福泉市 2019 年大气污染防治年度实施方案〉的通知》（福府办发〔2018〕148 号），在《福泉市中心城区高污染燃料禁燃区划分技术报告》中划定的一期禁燃区为：老城居住区、圣关居住区、教场坝居住区；二期禁燃区为金鸡山居住区。禁止燃用的燃料为：煤炭及其制品（单台出力小于 20 蒸吨/小时的锅炉和民用燃煤设备燃用的含硫量大于 0.5%、灰分大于 10%的煤炭及其制品）、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油和煤焦油等燃料。在限燃区内禁止新增、扩建《高污染燃料目录》中的 I 类高污染燃料，已有的高污染燃料，鼓励其使用清洁能源。

根据本次募投项目的可行性研究报告及公司说明，募投项目的基本情况如下：

项目名称	建设地点	是否位于福泉市人民政府划定的高污染燃料禁燃区域内	主要使用的能源	是否涉及燃烧高污染燃料
中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目	福泉经济开发区双龙工业园罗尾塘组团（罗尾塘厂区）	否	水、电力	不涉及

项目名称	建设地点	是否位于福泉市人民政府划定的高污染燃料禁燃区域内	主要使用的能源	是否涉及燃烧高污染燃料
10万吨/年食品级净化磷酸项目	福泉市龙昌镇川恒股份现有生产厂区内(福泉龙昌厂区)	否	蒸汽、水、电力	不涉及
鸡公岭磷矿新建250万吨/年采矿工程项目	贵州省福泉市道坪镇鸡公岭磷矿矿山	否	水、电力	不涉及

由上表可见,本次募投项目均不位于福泉市人民政府划定的高污染燃料禁燃区域内,不涉及燃烧高污染燃料。

**十、本次募投项目是否需取得排污许可证,如是,是否已经取得,如未取得,请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍,是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况**

本次募投项目需取得排污许可证,公司将在启动生产设施或者发生实际排污前申报排污许可,预计后续取得不存在法律障碍,不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况,具体如下:

**(一) 本次部分募投项目需取得排污许可证,公司将在启动生产设施或者发生实际排污前申报排污许可,预计后续取得不存在法律障碍**

项目名称	环评	环评批复对排污许可证的要求	施工状态
中低品位磷矿综合利用生产12万吨/年食品级净化磷酸项目	2022年8月19日,黔南州生态环境局出具了《黔南州生态环境局关于对<中低品位磷矿综合利用生产12万吨食品级净化磷酸项目“三合一”环境影响报告书>的批复》(黔南环审(2022)212号)。	川恒股份应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台申报排污许可。	尚未施工
10万吨/年食品级净化磷酸项目	2022年10月25日,黔南州生态环境局出具了《黔南州生态环境局关于对<贵州川恒化工股份有限公司100kt/a食品级净化磷酸项目“三合一”环境影响报告书>的批复》(黔南环审(2022)285号)。	川恒股份应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台申报排污许可。	尚未施工

项目名称	环评	环评批复对排污许可证的要求	施工状态
鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目	2022 年 7 月 8 日，黔南州生态环境局出具了《黔南州生态环境局关于对<贵州福麟矿业有限公司鸡公岭磷矿新建 250 万 t/a 采矿工程项目“三合一”环境影响报告书>的批复》（黔南环审〔2022〕170 号）。	福麟矿业应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台申报排污许可。	尚未施工

截至本反馈回复报告出具之日，公司募投项目尚未开工建设，未产生实际排污；公司将在项目建设完成投产前根据相关法律法规规定向主管部门申请办理排污许可证。

黔南州生态环境局福泉分局于 2022 年 12 月 6 日出具的《情况说明》，“截至目前，贵州川恒化工股份有限公司募投项目‘中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目’、‘10 万吨/年食品级净化磷酸项目’及‘鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目’为拟建项目，尚未产生实际排污。贵州川恒化工股份有限公司应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台申报排污许可。在满足相关要求的条件下，我局将按法律法规要求向该公司核发排污许可证。最近 36 个月该公司及其子公司（正益实业、福麟矿业、川恒新材料、川恒物流）未发生环保违规行为，未受过我局环保行政处罚。”截至本反馈意见回复报告出具之日，募投项目尚未启动生产设施未产生实际排污，未受到环保部门的处罚。

## （二）不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况

《排污许可管理条例》第三十三条规定“违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）未取得排污许可证排放污染物；（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；（三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；（四）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物”。

截至本反馈意见回复报告出具之日，公司本次募投项目尚未开工建设，未产



生实际排污，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

### 十一、本次募投项目生产的产品是否属于最新版《“高污染、高环境风险”产品目录》中规定的高污染、高环境风险产品

本次募投项目生产的产品均不属于最新版《“高污染、高环境风险”产品目录》中规定的高污染、高环境风险产品。根据《环境保护综合名录（2021年版）》之《“高污染、高环境风险”产品名录》，本次募投项目产品情况如下：

募投项目名称	产出产品	是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录》中规定的高污染、高环境风险产品
中低品位磷矿综合利用生产12万吨/年食品级净化磷酸项目	主产品：净化磷酸、磷精矿（ $P_2O_5 \geq 31.50\%$ ） 副产品：萃余酸、氟硅酸 <sup>注</sup> 、硫铁矿渣	否
10万吨/年食品级净化磷酸项目	主产品：净化磷酸 副产品：萃余酸、氟硅酸 <sup>注</sup>	否
鸡公岭磷矿新建250万吨/年采矿工程项目	磷矿石	否

注：根据《“高污染、高环境风险”产品名录》附表《“高污染、高环境风险”产品名录中部分产品的“除外工艺”说明》，湿法磷酸副产物利用工艺的氟硅酸属于资源综合利用产品，不属于高污染、高风险产品。

由上表可知，本次募投项目产出产品均不属于《环境保护综合名录（2021年版）》之《“高污染、高环境风险”产品名录》中规定的高污染、高环境风险产品。

### 十二、本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

本次募投项目已履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复，具体如下：

### （一）本次募投项目已履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

本次募投项目取得项目备案的基本情形如下：

项目名称	项目备案
中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目	2022 年 2 月 28 日，福泉市发展和改革局出具了《贵州省企业投资项目备案证明》（项目代码：2202-522702-04-01-726416）。
10 万吨/年食品级净化磷酸项目	2021 年 5 月 31 日，福泉市发展和改革局出具了《贵州省企业投资项目备案证明》（项目代码：2105-522702-04-01-735136）。
鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目	2021 年 10 月 21 日，福泉市发展和改革局出具了《贵州省企业投资项目备案证明》（项目代码：2110-522702-04-01-853949）。
补充流动资金	不涉及
偿还银行贷款	不涉及

根据《企业投资项目核准和备案管理条例》（中华人民共和国国务院令第 673 号）和《贵州省企业投资项目核准和备案管理办法》，本次募投项目不属于关系国家安全、涉及全国重大生产力布局、战略性资源开发和重大公共利益等项目，亦不属于《政府核准的投资项目目录（2016 年本）》《政府核准的投资项目目录（贵州省 2017 年本）》中规定的需要核准的范围，因此，本次募投项目应实施备案管理，备案部门福泉市发展和改革局具有相应的权限。

综上，本次募投项目已履行主管部门的备案程序。

### （二）按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

本次募投项目取得环评的基本情形如下：

项目名称	环评
中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目	2022 年 8 月 19 日，黔南州生态环境局出具了《黔南州生态环境局关于对<中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨食品级净化磷酸项目“三合一”环境影响报告书>的批复》（黔南环审（2022）212 号）。

项目名称	环评
10万吨/年食品级净化磷酸项目	2022年10月25日，黔南州生态环境局出具了《黔南州生态环境局关于对<贵州川恒化工股份有限公司100kt/a食品级净化磷酸项目“三合一”环境影响报告书>的批复》（黔南环审〔2022〕285号）。
鸡公岭磷矿新建250万吨/年采矿工程项目	2022年7月8日，黔南州生态环境局出具了《黔南州生态环境局关于对<贵州福麟矿业有限公司鸡公岭磷矿新建250万t/a采矿工程项目“三合一”环境影响报告书>的批复》（黔南环审〔2022〕170号）。
补充流动资金	不涉及
偿还银行贷款	不涉及

根据《环境影响评价法》第十六条及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年修订版）》，本次募投项目“中低品位磷矿综合利用生产12万吨/年食品级净化磷酸项目”、“10万吨/年食品级净化磷酸项目”和“鸡公岭磷矿新建250万吨/年采矿工程项目”应当编制环境影响报告书。

根据《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）》（公告2019年第8号）及《贵州省省级生态环境部门审批环境影响评价文件的建设项目目录》（2021年本）确认公司募集资金投资项目环评批准部门黔南州生态环境局具有相应的审批权限。

综上，“中低品位磷矿综合利用生产12万吨/年食品级净化磷酸项目”、“10万吨/年食品级净化磷酸项目”和“鸡公岭磷矿新建250万吨/年采矿工程项目”依据相关法规编制了环境影响报告书，且已经获得了相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

### 十三、保荐机构、律师核查意见

#### （一）核查程序

保荐机构、律师履行了如下核查程序：

1、查阅公司及其控股子公司业务范围内化工产品生产相关法律法规、公司及其控股子公司所取得的与化工产品生产相关的资质证书等行政许可文件；

2、通过网络渠道检索与公司化工产品安全相关的媒体报道及诉讼、仲裁信息，对公司目前生产经营是否符合国家化工产品生产相关法律法规的规定、公司

是否存在化工产品安全的媒体报道、诉讼、仲裁事项，是否存在因化工产品质量问题受到处罚的情形及是否构成重大违法行为进行了核查；

3、获取公司报告期合并口径的营业外支出情况、公司及其控股子公司所在地市应急管理局、市场监督管理局等部门出具的合规证明、公司会计师出具的《审计报告》，查询公司及其控股子公司所在地市应急管理局、市场监督管理局等政府部门网站，并通过百度、搜狗等公开网络平台进行检索是否曾发生重大化工产品安全事件；

4、访谈公司生产和环保部门负责人并取得发行人书面说明；了解公司及其控股子公司的生产工艺流程、涉及环境污染的具体环节、主要污染物、污染治理和环保支出情况；

5、取得公司环保投入和相关成本支出的数据及明细，了解环保投入与处理公司生产经营所产生的污染的匹配情况；

6、取得了公司本次募投项目的环评报告书、环评批复及可行性研究报告，访谈了相关负责人并取得发行人书面说明，确认公司针对本次募投项目已制定具体的污染防治措施，资金来源为本次非公开发行的募集资金；

7、查阅了《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》等法规，确认公司污染物的排放指标符合相关的排放标准；

8、取得了公司主要生产经营项目环评批复，查阅了公司及子公司的排污许可证，获取并查阅了环保部门出具的说明文件及访谈记录；

9、查阅了《产业结构调整指导目录（2019年本）》《生态环境部关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》（发改产业[2021]1609号）等法规，确认公司主营业务及本次募投项目不属于限制类、淘汰类产业，亦不属于“高耗能”或“高排放”行业；

10、取得了公司的《能源管理体系认证证书》，查阅了《省工业和信息化厅关于公布2019年度贵州省绿色制造名单的通知》等文件，确认公司入选2019

年度贵州省绿色工厂，福麟矿业小坝磷矿山和新桥磷矿山入选贵州省省级绿色矿山名录，获取并查阅了本次募投项目的能评报告及能评批复；

11、查阅了《重点区域大气污染防治十二五规划》《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》及本次募投项目的可行性研究报告，确认本次募投项目不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目；

12、查阅了《福泉市人民政府办公室关于印发〈福泉市 2019 年大气污染防治年度实施方案〉的通知》及本次募投项目的可行性研究报告、公司说明，确认本次募投项目均不位于福泉市人民政府划定的高污染燃料禁燃区域内，不涉及燃烧高污染燃料；

13、查阅了公司本次募投项目取得的环评批复；访谈了公司募投项目排污许可证的情况，并取得公司出具的说明；查阅了《排污许可管理条例》等法律法规，并与本次募投项目情况进行对比；取得了黔南州生态环境局福泉分局出具的《情况说明》；

14、查阅了《环境保护综合名录（2021 年版）》之《“高污染、高环境风险”产品名录》，确认本次募投项目涉及产品均不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》之《“高污染、高环境风险”产品名录》中规定的高污染、高环境风险产品；

15、取得了本次募投项目的项目备案证明文件，并查阅了《企业投资项目核准和备案管理条例》《贵州省企业投资项目核准和备案管理办法》《政府核准的投资项目目录（2016 年本）》《政府核准的投资项目目录（贵州省 2017 年本）》，确认本次募集资金投资项目备案部门福泉市发展和改革局具有相应的权限；

16、取得了本次募投项目的环评报告书、环评批复及可行性研究报告，并查阅了《环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》，确认公司已经获得了相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构、律师认为：

1、发行人及其子公司已经取得从事化工产品生产活动相关的资质证书，生产经营符合国家化工产品生产相关法律法规的规定；

2、公司对化工产品生产质量严格控制，质量管理体系和主要产品符合相关标准，报告期内，公司未曾发生重大化工产品安全事件；

3、报告期内发行人不存在化工产品安全方面的媒体报道、诉讼、仲裁事项，亦不存在因化工产品质量问题受到处罚的情形；

4、公司主要生产经营场所均已办理排污许可证，公司生产经营涉及环保设施齐全，且具备相应的处理能力，报告期内污染物排放均满足当地环保政策要求；

5、报告期内发行人环保投入和相关成本支出情况合理，环保设施运行情况良好，报告期内的环保投入、环保相关成本费用可保障环保设施正常运行维护，且公司定期对环保设施进行检测，确认污染物的排放指标符合相关的排放标准，相关支出可满足公司日常生产经营所产生的污染治理需要，与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；

6、发行人本次募投项目已制定具体的污染防治措施，项目涉及的环保设施能够确保项目污染物的排放满足环保需求，资金来源为本次非公开发行的募集资金；

7、发行人主要从事磷化工产品的生产与销售，磷矿石的开采与销售，生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保法律法规及“节能减排”政策；

8、本次募投项目消耗的能源及原材料均不涉及煤的使用，不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目；

9、本次募投项目均不位于福泉市人民政府划定的高污染燃料禁燃区域内，不涉及燃烧高污染燃料；

10、本次部分募投项目需要取得排污许可证，募投项目尚未开工建设，未产生实际排污；发行人将在启动生产设施或者发生实际排污前申报排污许可；发行人不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形；

11、本次募投项目涉及产品均不属于《环境保护综合名录（2021年版）》之

《“高污染、高环境风险”产品名录》中规定的高污染、高环境风险产品；

12、本次募投项目已履行主管部门的备案程序，并依据相关法规编制了环境影响报告书，已经获得了相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

3.根据申报材料，申请人为参股公司瓮安县天一矿业有限公司（以下简称：天一矿业）银行贷款提供担保，金额为12.74亿元，天一矿业目前尚未开展经营，且天一矿业不提供反担保。请申请人补充说明：（1）申请人提供对外担保是否符合相关法律法规的规定；（2）申请人是否按照相关法律法规的要求规范担保行为，履行必要的程序，严格控制担保风险；（3）申请人是否披露原因并向投资者揭示风险；（4）董事会或股东大会审议时关联董事或股东是否按照相关法律法规规定回避表决；（5）对外担保总额或单项担保的数额是否超过法律法规规章或者公司章程规定的限额；（6）是否及时履行信息披露义务；（7）独立董事是否按照规定在年度报告中对对外担保事项进行专项说明并发表独立意见；（8）担保对申请人财务状况、盈利能力及持续经营的影响。

请保荐机构和申请人律师就上述事项进行核查，并发表明确意见。

### 【回复】

一、公司按持股比例为天一矿业银行贷款提供担保符合相关法律法规规定

（一）天一矿业银团贷款由天一矿业实际控制人下属企业及公司按天一矿业各股东持股比例同时提供连带责任保证

瓮安县天一矿业有限公司（以下简称“天一矿业”）控股股东为四川蜀裕矿业投资有限公司（以下简称“蜀裕矿业”），持股比例为51%，实际控制人为四川省政府国有资产监督管理委员会。公司参股天一矿业，持股比例为49%。

天一矿业因老虎洞磷矿采选工程项目需要，由各银行组成银团向天一矿业提供贷款，贷款额度为26.00亿元，贷款期限为15年，该项贷款除天一矿业以自有采矿权、资产等提供抵押外，由天一矿业实际控制人下属企业四川省先进材料产业投资集团有限公司（以下简称“四川先进材料集团”）、川恒股份按照持股比例同时提供连带责任保证，其中四川先进材料集团按蜀裕矿业持股比例为天一矿业提供连带责任保证，合计金额为132,600万元，公司按持股比例为天一矿业提

供连带责任保证，合计金额为 127,400 万元，天一矿业不提供反担保。

为保障公司及中小股东利益，公司控股股东川恒集团于 2022 年 12 月 14 日出具承诺，若因天一矿业无法按时偿还银行贷款本金及利息，公司需承担相关保证责任，川恒集团将根据公司承担保证责任的实际金额给予公司现金补偿。

四川先进材料集团资产规模较大，经营情况良好，其最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021.12.31/2021 年度
资产总额	1,485,662.02
负债总额	520,975.00
净资产	964,687.03
营业收入	567,578.47
净利润	70,758.60

注：上述数据经信永中和会计师事务所审计。

公司为天一矿业提供担保具体情况如下：

担保人	被担保方	担保合同签订日期	担保权人	担保金额(万元)	担保期限	担保方式
川恒股份	天一矿业	2022 年 11 月 1 日	由中国农业银行股份有限公司成都总府支行、交通银行股份有限公司贵州省分行、中国进出口银行四川省分行、中国建设银行股份有限公司黔南州分行、中信银行股份有限公司成都分行组成的银团。	127,400	主债权借款期限为 15 年，保证期间为主合同项下债务履行期限届满之日起三年。	连带责任保证

## (二) 公司为天一矿业按照持股比例提供担保符合相关法律法规规定

公司为天一矿业提供担保符合《上市公司监管指引第 8 号—上市公司资金往来、对外担保的监管要求》“第三章 对外担保”对于上市公司对外担保的相关规定，具体分析如下：

法规条款	具体说明	是否符合相关规定
------	------	----------



法规条款	具体说明	是否符合相关规定
第七条 上市公司对外担保必须经董事会或者股东大会审议。	公司为天一矿业提供担保经公司第三届董事会第十九次会议、2022年第四次临时股东大会审议通过。	是
第八条 上市公司的《公司章程》应当明确股东大会、董事会审批对外担保的权限及违反审批权限、审议程序的责任追究制度。	公司在《贵州川恒化工股份有限公司章程》对相关事项作出规定。	是
<p>第九条 应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。须经股东大会审批的对外担保，包括但不限于下列情形：</p> <p>（一）上市公司及其控股子公司的对外担保总额，超过最近一期经审计净资产百分之五十以后提供的任何担保；</p> <p>（二）为资产负债率超过百分之七十的担保对象提供的担保；</p> <p>（三）单笔担保额超过最近一期经审计净资产百分之十的担保；</p> <p>（四）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。</p> <p>股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。</p>	<p>公司为天一矿业提供担保金额为12.74亿元，占公司2021年末经审计净资产的34.08%，超过10%，经公司董事会审议通过后需提交股东大会审议。</p> <p>2022年7月29日，公司召开第三届董事会第十九次会议，审议通过《为天一矿业提供担保的议案》，同意公司为天一矿业银团贷款按持股比例提供担保，其中关联董事吴海斌回避表决，此事项已经出席董事会的三分之二以上董事审议同意，独立董事对该事项发表事前认可意见及独立意见。</p> <p>2022年8月15日，公司召开2022年第四次临时股东大会审议通过《为天一矿业提供担保的议案》，关联股东回避表决。</p>	是
第十条 应由董事会审批的对外担保，必须经出席董事会的三分之二以上董事审议同意并做出决议。	2022年7月29日，公司召开第三届董事会第十九次会议，审议通过《为天一矿业提供担保的议案》，同意公司为天一矿业银团贷款按持股比例提供担保，其中关联董事吴海斌回避表决，此事项已经出席董事会的三分之二以上董事审议同意，独立董事对该事项发表事前认可意见及独立意见。	是
第十一条 上市公司为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的，控股股东、实际控制人及其关联方应当提供反担保。	天一矿业不属于公司控股股东、实际控制人及其关联方，天一矿业未提供反担保符合相关规定。	是

综上所述，公司按持股比例为天一矿业银团贷款提供担保符合《上市公司监管指引第 8 号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》相关规定。

## 二、公司为天一矿业提供担保已按照法律法规要求履行必要的审批程序，严格控制担保风险

公司本次为天一矿业提供担保经公司第三届董事会第十九次会议、2022 年第四次临时股东大会审议通过，独立董事对该事项发表了事前认可意见及独立意见，履行了必要的审批程序。具体参见本题回复之“一、公司按持股比例为天一矿业银行贷款提供担保符合相关法律法规规定”。

根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》第 6.2.5 条相关规定“上市公司为其控股子公司、参股公司提供担保，该控股子公司、参股公司的其他股东应按出资比例提供同等担保等风险控制措施。”

天一矿业以自有采矿权、资产为银团贷款提供抵押，且天一矿业实际控制人下属企业四川先进材料集团按持股比例提供担保，公司按持股比例为天一矿业提供担保，担保风险总体可控。

综上所述，公司已按照相关法律法规的要求规范担保行为，履行必要的程序，并采取了必要的风险控制措施，严格控制担保风险。

## 三、公司于 2022 年 7 月 30 日发布《为天一矿业提供担保的公告》披露对外担保的原因及担保风险，在《2022 年度非公开发行 A 股股票预案（二次修订稿）》中“第四节 本次发行的相关风险”进一步提示担保风险

公司已根据《上市公司监管指引第 8 号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》、《深圳证券交易所股票上市规则（2022 年修订）》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》等相关规定，就公司为天一矿业提供担保进行充分的信息披露，披露内容包括董事会及股东大会决议、截止信息披露日上市公司及其控股子公司对外担保总额、上市公司对控股子公司提供担保的总额等。

公司于 2022 年 7 月 30 日发布《为天一矿业提供担保的公告》（2022-102）中披露前述事项，符合法律法规要求，其中担保原因、担保风险披露情况如下：

序号	信息披露	信息披露内容
1	对外担保原因	瓮安县天一矿业有限公司（以下简称“天一矿业”）为公司全资子公司的参股子公司，持股比例为 49%。天一矿业因老虎洞磷矿采选工程项目需要，拟向银行申请贷款用于项目建设。天一矿业申请由公司及另一股东四川蜀裕矿业投资有限公司（以下简称“蜀裕矿业”）按股权比例为天一矿业银行贷款提供担保。
2	担保风险	天一矿业为本公司全资子公司的参股子公司，其控股股东及本公司分别按股权比例为其银行贷款提供担保，不存在损害上市公司利益等情形，担保公平、对等。截止目前，天一矿业采选工程项目处于正常建设中，该公司不存在其他本公司知道或应当知道的潜在风险，该笔担保风险可控。

同时，公司已在《2022 年度非公开发行 A 股股票预案（二次修订稿）》中“第四节 本次发行的相关风险”补充披露风险提示如下：

“天一矿业为公司全资子公司的参股子公司，持股比例为 49%。天一矿业因老虎洞磷矿采选工程项目需要已向银行申请贷款用于项目建设，经与多方银行磋商，已由各银行组成银团向天一矿业提供贷款，贷款金额为 26.00 亿元，贷款期限为 15 年。该项贷款除天一矿业以自有采矿权、资产等提供抵押外，另由天一矿业所有股东按股权比例提供保证担保。

经公司第三届董事会第十九次会议、2022 年第四次临时股东大会审议通过，公司按持股比例为天一矿业该笔银团贷款提供保证担保。公司已与银团各银行签订《贵州省瓮安县老虎洞玉华乡磷矿采选工程项目银团贷款保证合同》，公司按股权比例为天一矿业该笔银团贷款提供连带责任保证，合计金额为 127,400 万元。

同时，天一矿业实际控制人下属企业四川省先进材料产业投资集团有限公司按控股股东持股比例为该项银行贷款提供连带责任保证，合计金额为 132,600 万元。

考虑到老虎洞磷矿暂未正式投产，生产经营存在一定不确定性，如果天一矿业未来建设进度或生产经营不及预期，存在到期无法还本付息的风险，则公司需要承担连带责任担保，对公司经营业绩造成一定影响。”

保荐机构已在尽职调查报告和发行保荐书中同时补充披露上述风险提示，详见尽职调查报告之“第十章 风险因素及其他重要事项”之“一、风险因素”之

“（七）为天一矿业提供担保的风险”和发行保荐书之“四、影响发行人持续发展的风险因素”之“（七）为天一矿业提供担保的风险”。

#### 四、董事会、股东大会审议时关联董事、关联股东已回避表决

公司为天一矿业提供担保经公司第三届董事会第十九次会议、2022年第四次临时股东大会审议通过，关联董事、关联股东均回避表决，具体如下：

序号	会议名称	回避情况
1	第三届董事会第十九次会议	公司董事长兼总经理吴海斌担任天一矿业董事，已回避表决。
2	2022年第四次临时股东大会	公司董事长兼总经理吴海斌担任天一矿业董事，其持有公司股份数合计52万股，已回避表决。

#### 五、公司对外担保总额或单项担保的数额未超过法律法规及公司章程规定的限额

截至本回复报告出具日，公司对外担保（含已经审议尚未实际履行的对外担保）情况如下：

被担保方	担保金额（万元）	合同起始日	借款期限	保证期间	担保是否已经履行完毕	被担保方是否属于合并报表	审议程序
福麟矿业	50,000	2021年07月22日	7年	借款期限届满之次日起三年	否	是	经第三届董事会第二次会议、2021年第二次临时股东大会审议通过
广西鹏越	100,000	2022年03月30日	10年	借款期限届满之次日起三年	否	是	经第三届董事会第十四次会议、2022年第二次临时股东大会审议通过
恒轩新能源	20,400	2022年7月15日	5年	借款期限届满之次日起三年	否	是	经第三届董事会第十八次会议、2022年第三次临时股东大会审议通过。
恒轩新能源	12,000	2022年8月11日	3年	借款期限届满之次日起三年	否	是	
福麟矿业	10,000	2022年7月30日	12个月	借款期限届满之次日起三年	否	是	经第三届董事会第十四次会议、2022年第二次临时股东大会审议通过。
福麟矿业	10,000	尚未提供担保	-	-	-	是	

被担保方	担保金额 (万元)	合同起始日	借款 期限	保证期间	担保是否已 经履行完毕	被担保 方是否 属于合 并报表	审议程序
福磷矿业	10,000	尚未提供担保	-	-	-	是	
天一矿业	127,400	2022年11月1日	15年	借款期限届满之次日起三年	否	否	经第三届董事会第十九次会议、2022年第四次临时股东大会审议通过，关联董事、关联股东回避表决。

如上表所示，报告期内公司所有对外担保（含对控股子公司提供担保）均经公司董事会、股东大会审议通过，履行了必要的审批程序。

公司为天一矿业提供对外担保金额为 12.74 亿元，对外担保总额、单项担保金额均符合相关法律法规及《公司章程》相关规定，具体如下：

类型	法律法规及《公司章程》规定	本次担保情况
对外担保总额	《上市公司监管指引第 8 号—上市公司资金往来、对外担保的监管要求》、《深圳证券交易所股票上市规则（2022 年修订）》、《公司章程》规定，上市公司及其控股子公司的对外担保总额，超过最近一期经审计净资产 50% 以后提供的任何担保，须经股东大会审批通过。	公司为天一矿业提供担保前，已累计为其控股子公司提供担保金额合计 21.90 亿元，占公司最近一期经审计净资产的比例为 58.61%，超过 50%。 公司本次对天一矿业提供担保经第三届董事会第十九次会议、2022 年第四次临时股东大会审议通过，符合相关规定。
	《深圳证券交易所股票上市规则（2022 年修订）》、《公司章程》规定，上市公司及其控股子公司对外提供的担保总额，超过上市公司最近一期经审计总资产 30% 以后提供的任何担保，须经股东大会审批通过，且经出席会议的股东所持表决权三分之二以上通过。	公司为天一矿业提供担保前，已累计为其控股子公司提供担保金额合计 21.90 亿元，占公司最近一期经审计总资产的 31.63%，超过 30%。 公司本次对天一矿业提供担保经第三届董事会第十九次会议、2022 年第四次临时股东大会审议通过，且经出席会议有表决股东所持股份三分之二以上审议通过，符合相关规定。
单笔对外担保金额	《上市公司监管指引第 8 号—上市公司资金往来、对外担保的监管要求》、《深圳证券交易所股票上市规则（2022 年修订）》、《公司章程》规定，单笔担保金额超过最近一期经审计净资产 10% 的担保，须经股东大会审批通过。	公司为天一矿业提供对外担保金额为 12.74 亿元，占公司最近一期经审计净资产的比例为 34.08%，超过 10%。 公司本次对天一矿业提供担保经第三届董事会第十九次会议、2022 年第四次临时股东大会审议通过，符合相关规定。

综上所述，公司对外担保均经公司董事会、股东大会审议通过，履行了必要的审批程序，批准的对外担保总额、单项担保金额符合法律法规、《公司章程》

规定的限额。

## 六、公司已及时履行信息披露义务

公司对为天一矿业提供担保事项履行了相应的决策程序并及时进行了信息披露，参见本问题回复之“一、公司按持股比例为天一矿业银行贷款提供担保符合相关法律法规规定”、“三、公司已披露对外担保的原因并向投资者揭示风险”。

## 七、独立董事已按照规定对公司报告期内的对外担保事项进行专项说明并发表独立意见

报告期内，公司独立董事对对外担保事项进行专项说明并发表了独立意见，具体情况如下：

专项说明年度	审议日期	专项说明名称	独立董事意见
2019 半年度	2019 年 8 月 22 日	《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》	根据《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》和《关于规范上市公司对外担保行为的通知》等的规定和要求，作为公司的独立董事，我们对 2019 年半年度公司控股股东及其他关联方占用上市公司资金和公司对外担保情况进行了核查，发表专项说明和独立意见如下： 报告期内，公司未发生控股股东及其他关联方占用上市公司资金、公司对外担保的情形；也不存在以前期间发生但延续到报告期的前述情形。
2019 年度	2020 年 3 月 26 日	《独立董事对第二届董事会第二十三次会议相关事项的专项说明和独立意见》	根据《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》和《关于规范上市公司对外担保行为的通知》等的规定和要求，作为公司的独立董事，我们对 2019 年度公司控股股东及其他关联方占用上市公司资金和公司对外担保情况进行了核查，发表专项说明和独立意见如下： 1、报告期内，公司未发生控股股东及其他关联方占用上市公司资金的情形。 2、报告期内，公司不存在对外提供担保的情形。

专项说明年度	审议日期	专项说明名称	独立董事意见
2020 半年度	2020 年 7 月 16 日	《独立董事对第二届董事会第二十六次会议相关事项的专项说明和独立意见》	根据《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》和《关于规范上市公司对外担保行为的通知》等的规定和要求，作为公司的独立董事，我们对 2020 年半年度公司控股股东及其他关联方占用上市公司资金和公司对外担保情况进行了核查，发表专项说明和独立意见如下： 报告期内，公司未发生控股股东及其他关联方占用上市公司资金、公司对外担保的情形；也不存在以前期间发生但延续到报告期的前述情形。
2020 年度	2021 年 2 月 9 日	《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》	根据《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》和《关于规范上市公司对外担保行为的通知》等的规定和要求，作为公司的独立董事，我们对 2020 年度公司控股股东及其他关联方占用上市公司资金和公司对外担保情况进行了核查，发表专项说明和独立意见如下： 1、报告期内，公司未发生控股股东及其他关联方占用上市公司资金的情形。 2、报告期内，公司不存在对外提供担保的情形。
2021 年半年度	2021 年 8 月 26 日	《独立董事关于控股股东及其他关联方占用公司资金、公司对外担保情况的专项说明和独立意见》	根据《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》和《关于规范上市公司对外担保行为的通知》等的规定和要求，作为公司的独立董事，我们对 2021 年半年度公司控股股东及其他关联方占用上市公司资金和公司对外担保情况进行了核查，发表专项说明和独立意见如下： 报告期内，公司未发生控股股东及其他关联方占用上市公司资金、公司对外担保的情形；也不存在以前期间发生但延续到报告期的前述情形。
2021 年度	2022 年 4 月 15 日	《独立董事对担保等事项的独立意见》	根据《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》和《关于规范上市公司对外担保行为的通知》等的规定和要求，作为公司的独立董事，我们对 2021 年度公司控股股东及其他关联方占用上市公司资金和公司对外担保情况进行了核查，就相关说明发表独立意见如下： 1、报告期内，公司未发生控股股东及其他关联方占用公司资金的情形。 2、报告期内，除经第三届董事会第二次会议及公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过，同意为控股子公司贵州福麟矿业有限公司申请的银行并购贷款提供 5.00 亿元保证担保外，公司不存在其他对外担保的情形，前述担保事项经公司有权机构审议通过后实施，担保程序符合相关法律法规及《公司章程》的规定。

专项说明年度	审议日期	专项说明名称	独立董事意见
2022 年 半年度	2022 年7月 29 日	《独立董事关于控股股东及其他关联方占用公司资金、公司对外担保情况的专项说明和独立意见》	根据《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》和《关于规范上市公司对外担保行为的通知》等的规定和要求，作为公司的独立董事，我们对 2022 年半年度公司控股股东及其他关联方占用上市公司资金和公司对外担保情况进行了核查，就相关说明发表独立意见如下： 1、报告期内，公司未发生控股股东及其他关联方占用公司资金的情形。 2、报告期内，本公司对外担保情况如下：具体表格略。除前述担保事项外，截止报告期末，公司不存在其他对外担保的情形，前述担保事项均在公司有权机构审议通过后实施，担保程序符合相关法律法规及《公司章程》的规定。

## 八、担保对申请人财务状况、盈利能力及持续经营的影响。

（一）天一矿业建设按计划推动，投产前资金规划可覆盖贷款利息；磷矿资源系国家战略资源，且天一矿业磷矿石品位较高，发展前景良好。预计投产后现金流能够偿还贷款本金及利息

1、天一矿业建设进度按计划推进，预计在 2024 年逐步投入生产；磷矿石资源为国家战略资源，发展前景良好。

天一矿业银团贷款系为满足项目建设需要，取得的银团贷款有利于保障采矿项目资金需求，顺利推进项目建设，稳定天一矿业日常经营，整体提升天一矿业营运能力。

目前天一矿业老虎洞磷矿采选工程项处于正常建设中，主井、副井工程建设进度已超过 60%，预计在 2023 年年底完成建设，2024 年逐步投入生产。

鉴于目前我国磷矿石稀缺度逐渐增强，市场价格总体呈现上涨趋势，预计磷矿石的持续产出能够为天一矿业带来稳定的营业收入及利润，发展前景良好，不存在其他未知的重大风险。

2、银团贷款还款计划与天一矿业投产计划匹配，天一矿业预计能够偿还贷款本金及利息

天一矿业的银团贷款宽限期为 4 年，即 2022 年至 2025 年四年期间，天一矿



业仅需偿还贷款利息。根据天一矿业经营规划及贷款使用计划，2022年-2023年建设期间需支付利息合计2,639.35万元，天一矿业现有资金可以支付贷款利息费用；项目预计自2024年开始逐步投产，根据其运营测算，经营现金净流入可覆盖每年的利息支付及本金偿还。具体如下：

单位：万元

年度	经营现金流入量	经营净现金流量	利息及本金偿还
2024	95,071.56	33,183.78	5,292.50
2025	118,839.45	51,811.51	8,486.25
2026	135,561.15	54,661.91	11,481.89
2027	145,783.03	56,294.14	23,232.47
2028	145,783.03	57,298.91	30,616.03
2029	145,783.03	57,798.57	34,747.13
2030	145,783.03	57,648.77	34,748.44
2031	145,783.03	52,541.14	34,713.26
2032	145,783.03	52,273.22	34,641.58
2033	145,783.03	51,999.47	33,546.58
2034	145,783.03	51,725.72	32,451.58
2035	145,783.03	51,451.97	31,356.58
2036	158,797.42	-17,065.49	8,261.58
2037	145,783.03	51,006.37	10,141.94
合计	<b>1,966,099.88</b>	<b>662,629.99</b>	<b>333,717.81</b>

综上所述，天一矿业发展前景良好，且目前按计划推动建设，项目投产前自有资金实力能够偿还贷款利息，预计投产后现金流能够偿还贷款本金及利息。

（二）天一矿业实际控制人为四川省国资委，其控股股东蜀裕矿业拥有多年的矿山建设开采经验，能够顺利推动大型矿山建设工作

天一矿业控股股东为蜀裕矿业，实际控制人为四川省国资委。天一矿业工程建设及日常经营由控股股东蜀裕矿业按建设规划主导开展，蜀裕矿业在磷矿建设开采方面拥有多年的产业经验，其基本资料如下：

企业名称	四川蜀裕矿业投资有限公司
统一社会信用代码	91510122597290580G
法定代表人	吴杰钢
成立日期	2012.06.26
注册资本	3,865.40 万元

企业类型	其他有限责任公司
注册地址	成都市双流区西南航空港经济开发区工业集中区(西航港科技企业孵化园)
经营范围	矿业投资及管理；矿产品销售。（依法须批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

蜀裕矿业具备推动大型矿山建设工作的经验与实力，能够顺利推进老虎洞磷矿采选工程的建设工作，保障天一矿业按计划逐步投入生产。

综上所述，天一矿业控股股东具备丰富的矿山建设经验与较强资金实力，能够顺利推动老虎洞磷矿采选工程项目建设；根据天一矿业资金使用规划，天一矿业在项目投产前能够支付贷款利息；鉴于磷矿石市场需求总体向好，天一矿业投产后经营现金净流入预计能够按期偿还本次银团贷款的利息及本金。公司本次按照持股比例天一矿业提供担保不会对公司财务状况、盈利能力及持续经营产生重大不利影响。

### （三）公司控股股东川恒集团出具承诺，切实保障公司及中小股东利益

为切实保障公司及其中小股东的利益，公司控股股东川恒集团于 2022 年 12 月 14 日出具承诺如下：“

1、若天一矿业无法按时偿还银团贷款的本金及利息，川恒股份需承担相关的保证责任，本公司将按照川恒股份因承担担保责任而发生的实际损失金额给予川恒股份现金补偿。

2、本承诺在川恒股份为天一矿业提供担保的期限内持续有效。”

## 九、保荐机构、律师核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、律师履行了如下核查程序：

1、查阅公司的三会文件及相关公告、借款合同、担保合同、审计报告等，了解公司对外担保情况、履行的决策程序、信息披露情况，计算担保金额占总资产、净资产的比例；

2、查阅《深圳证券交易所股票上市规则（2022 年修订）》《上市公司监管指

引第 8 号—上市公司资金往来、对外担保的监管要求》《公司章程》等对于对外担保的相关规定；

3、查阅独立董事关于对外担保事项进行的专项说明与发表的独立意见；

4、访谈了解上述对外担保事项的必要性，查询国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）、信用中国（www.creditchina.gov.cn）等网站，了解天一矿业、四川蜀裕矿业投资有限公司及四川省先进材料产业投资集团有限公司的基本情况 & 信用情况；

5、取得天一矿业出具的银团贷款提款计划及还款计划表，查阅北方亚事出具的评估报告对未来现金流进行测算，测算分析天一矿业预计现金流能够覆盖银团贷款的利息及本金；

6、查阅发行人控股股东出具的承诺函。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构、律师认为：

1、发行人按持股比例为天一矿业银团贷款提供担保已按照法律法规要求履行必要的董事会、股东大会审批程序，关联董事、关联股东回避表决，并及时履行信息披露义务，符合《深圳证券交易所股票上市规则》《上市公司监管指引第 8 号—上市公司资金往来、对外担保的监管要求》相关法律法规的规定；

2、发行人对外担保总额、单项担保金额符合法律法规、公司章程规定的限额；

3、发行人独立董事已按照规定对其报告期内对外担保事项进行专项说明并发表独立意见；

4、发行人对天一矿业提供担保不会对公司财务状况、盈利能力及持续经营产生重大不利影响。

4.根据申报材料，募投项目用地尚未完全取得。请申请人补充说明：（1）募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度；（2）是否符合土地政策、城市规划；（3）募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等。

请保荐机构和申请人律师就上述事项进行核查，并发表明确意见。

#### 一、募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度

公司本次发行募投项目用地的计划、取得土地的具体安排以及进度如下：

序号	项目名称	项目用地取得情况
1	中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目	2022 年 8 月 25 日，公司与福泉市自然资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》，不动产权证正在办理中。
2	10 万吨/年食品级净化磷酸项目	项目建设用地位于公司福泉龙昌工厂内，不涉及新取得土地，不动产权证号为“黔（2022）福泉市不动产权第 0009030 号”。
3	鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目	项目建设用地位于福泉市道坪镇谷龙村，福麟矿业已向福泉市自然资源局提出项目建设用地预审和规划选址申请；福泉市自然资源局审批通过后，将逐级上报至贵州省人民政府审批，审批完成后该地块将由集体农用地、未利用地变更为集体建设用地。 项目拟用地块变更为集体建设用地后，福麟矿业将与谷龙村签订集体建设用地租赁合同，以租赁方式使用该地块。福泉自然资源局在前述集体经营性建设用地入市后，将为福麟矿业办理相关权证。
4	补充流动资金	不涉及
5	偿还银行贷款	不涉及

#### 二、是否符合土地政策、城市规划

1、“净化磷酸项目”项目用地均为国有建设用地使用出让取得，土地用途均为工业用地，符合国家土地政策与当地城市规划

公司本次募投项目中，“中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目”已签订土地出让合同，正在办理不动产权证；“10 万吨/年食品级净化磷酸项目”已经取得项目建设用地不动产权证，项目用地权利类型均为国有建设

用地使用权，权利性质均为出让，土地用途均为工业用地，项目用地符合国家土地政策与当地城市规划。

**2、“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”正在办理集体农用地、未利用地变更为集体建设用地的土地性质变更，项目用地符合《贵州省全面推进绿色矿山建设的实施意见》、《关于做好采矿用地保障的通知》（自然资发[2022]202 号）等政策支持方向**

“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”尚未取得项目建设用地使用权，公司正在办理项目建设用地相关手续。

福泉市自然资源局于 2022 年 12 月 5 日出具《关于贵州福麟矿业有限公司鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目用地情况的说明》确认：① “鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”为市重点支持项目；② 目前该项目拟用地块正在办理从集体农用地、未利用地变更为集体建设用地的土地性质变更；③ 土地变更为农村集体建设用地后，福泉市自然资源局将协调福麟矿业与当地村委会签订集体建设用地租赁合同，福麟矿业先以租赁方式使用该地块，后续福泉市自然资源局在集体经营性建设用地入市后，再给福麟矿业办理相关权证；④ 福麟矿业使用土地符合自然资源部《关于做好采矿用地保障的通知》（自然资发[2022]202 号）、《贵州省全面推进绿色矿山建设的实施意见》等的规定和土地政策及规划的要求，福泉市自然资源局将重点保障该项目的用地需要，尽快办理相关手续。

根据贵州省自然资源厅发布《贵州省全面推进绿色矿山建设的实施意见》相关规定“在土地利用年度计划中优先保障新建、改扩建绿色矿山合理的新增建设用地需求”、“对于绿色矿山采矿用地，在依法办理建设用地手续后，可以采取协议方式出让、租赁或先租后让。”

综上所述，“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”项目用地符合当地土地政策。

### 三、募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等

#### （一）项目用地落实的风险

“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”项目用地手续正在办理中。

福泉市自然资源局出具《关于贵州福麟矿业有限公司鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目用地情况的说明》，明确项目用地符合当地相关土地政策，将重点保证项目的用地需要，尽快办理相关手续；项目所在地符合该项目用地要求的地块较多，福泉市自然资源局将积极协调，确保项目整体进度不受影响。

福泉市道坪镇谷龙村委员会于 2022 年 12 月 5 日出具情况说明，明确表示：在土地变更为农村集体建设用地后，村委会将积极协调同意将该地块出租给福麟矿业使用，并与福麟矿业签订集体建设用地租赁合同，后期适时入市向福麟矿业转让相关地块；我村符合该项目用地要求的地块较多，村委会将积极协调，保障该项目整体进度不受影响。

综上所述，“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”项目用地手续正在办理中，项目用地符合当地土地政策，主管部门福泉市自然资源局、项目所在地村委会亦出具说明明确表示将积极配合福麟矿业取得项目用地；若公司未能如期取得募投项目用地的土地使用权，公司将积极实施替代措施避免对募投项目的实施产生重大不利影响。

#### （二）如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响

如前所述，“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”项目用地正在办理中，福泉市自然资源局、谷龙村村委会出具情况说明明确将积极协调、配合福麟矿业取得项目用地，募投项目用地取得预期不存在重大不确定性。

公司已同时考察项目实施地点周围地块，如募投项目用地无法落实，公司将尽快调整项目用地范围。

福泉市自然资源局、福泉市道坪镇谷龙村委员会出具情况说明，确认项目所

在地符合该项目用地要求的地块较多，其将积极协调，确保该项目整体进度不受影响。

#### 四、保荐机构、律师的核查意见

##### （一）核查程序

保荐机构、律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅了公司已取得的土地证书、土地出让合同，福泉市自然资源局、福泉市道坪镇谷龙村委员会出具的情况说明文件；
- 2、查阅国家及贵州省矿山用地相关政策文件；
- 3、访谈了募投项目实施的具体负责人，了解募投项目用地的办理进度及后续程序，无法取得募投项目用地的替代措施等。

##### （二）核查结论

经核查，保荐机构、律师认为：

1、募投项目“中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目”、“10 万吨/年食品级净化磷酸项目”已取得相应的募投项目用地。

2、“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”项目用地手续正在办理中，项目用地符合福泉市土地政策要求，募投项目用地取得预期不存在重大不确定性，发行人已制定无法取得募投项目用地替代措施以避免对募投项目实施造成重大不利影响。

5.根据申报材料，募投项目“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”募集资金投入实施主体方式：申请人借款（其他股东不同比例借款）。请申请人补充说明：（1）借款详细情况及其原因和合理性；（2）借款的主要条款（包括但不限于贷款利率）；（3）相关借款条款是否已取得其他股东的书面同意；（4）是否向投资者充分揭示风险并履行信息披露义务；（5）是否存在损害上市公司利益的情形。

请保荐机构和申请人律师就上述事项进行核查，并发表明确意见。

## 【回复】

一、“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”实施主体为公司控股子公司福麟矿业，经公司与福麟矿业及其少数股东协商，公司拟在本次募集资金到位后向福麟矿业提供有息借款实施募投项目

公司本次募投项目“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”的实施主体为公司控股子公司贵州福麟矿业有限公司（以下简称“福麟矿业”），公司持有福麟矿业 90% 股权。

福麟矿业股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	川恒股份	53,817.75	90.00%
2	贵州福润实业股份有限公司	5,979.75	10.00%
合计		59,797.50	100.00%

福麟矿业少数股东为贵州福润实业股份有限公司（以下简称“福润实业”），其实际控制人为黔南布依族苗族自治州国资委。

鉴于福润实业资金实力有限，公司与福麟矿业、福润实业协商确定，公司拟在本次募集资金到位后向项目实施主体福麟矿业提供有息借款，以推动“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”的顺利推进；同时，福麟矿业将设立募集资金专户，并与保荐机构、商业银行签署《募集资金专项账户三方监管协议》确保募集资金借款仅限用于募投项目实施，不得用作其他用途。

## 二、募集资金提供借款的主要条款

截至本回复报告出具之日，公司与福麟矿业尚未签署借款协议。公司已与福麟矿业、福润实业就借款的主要条款进行协商确认，具体如下：

（1）借款金额：川恒股份拟向福麟矿业提供借款人民币 71,933.51 万元，川恒股份可根据募集资金净额调整具体借款金额。

（2）借款用途：“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”的实施，不得用于其他用途。

（3）借款期限：4 年，借款期限自实际借款之日起计算。到期后，如双方



均无异议，该款项可自动续期；经川恒股份同意后，福麟矿业可提前偿还。

(4) 借款利息：借款采用浮动利率，借款期限内根据每年1月1日执行的全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率（LPR）设定当年的借款利率；根据实际借款金额及借款天数，自划出之日起至还款日止。

### 三、相关借款条款已取得其他股东的书面同意

2022年11月30日，福润实业出具情况说明，同意：① 川恒股份向福麟矿业提供有息借款实施“鸡公岭磷矿新建250万吨/年采矿工程项目”，并同意前述主要借款条件；② 福润实业不按持股比例提供同比例借款。

### 四、公司已在《2022年度非公开发行A股股票预案（二次修订稿）》披露募投项目的实施主体与项目实施方式

公司已在《2022年度非公开发行A股股票预案（二次修订稿）》“第二节 三、鸡公岭磷矿新建250万吨/年采矿工程项目情况（一）项目基本情况”中披露项目的实施主体与实施方式，具体如下：

#### “（一）项目基本情况

项目名称：鸡公岭磷矿新建250万吨/年采矿工程项目

实施主体：贵州福麟矿业有限公司

实施方式：川恒股份向福麟矿业提供有息借款，福麟矿业少数股东贵州福润实业股份有限公司不按照持股比例提供同比例借款。”

### 五、公司使用募集资金向项目实施主体提供借款不存在损害上市公司利益的情形。

公司以募集资金向募投项目实施主体福麟矿业提供有息借款，是基于“鸡公岭磷矿新建250万吨/年采矿工程项目”的建设需要，有利于保障募投项目顺利实施，符合募集资金使用计划，不存在变相改变募集资金用途的情况；借款利率按照一年期贷款市场报价利率（LPR）设定且每年定期调整，借款利率定价公允；公司本次提供借款的对象为控股子公司，公司向其提供借款期间对其生产经营管理活动具有控制权，福麟矿业将设立募集资金专户进行监管，借款仅限

用于募投项目实施，不得用作其他用途，财务风险可控。

综上所述，公司以募集资金向福麟矿业提供有息借款，符合募集资金使用计划，不存在变相改变募集资金用途的情况，借款利率设定公允，公司在借款期间能够控制福麟矿业的生产经营，且设立募集资金专户进行资金监管，不存在损害上市公司利益的情形。

## 六、保荐机构、律师核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、律师履行了如下核查程序：

- 1、与发行人管理层访谈了解募投项目的具体实施计划，了解主要借款条款；
- 2、查阅福麟矿业少数股东贵州福润实业股份有限公司出具的情况说明；

### （二）核查结论

经核查，保荐机构、律师认为：发行人拟向福麟矿业提供有息借款实施募投项目，已经取得福麟矿业少数股东书面认可，有利于保障公司募投项目的顺利实施，借款利率水平公允，设立募集资金专户进行资金监管，不存在损害发行人利益的情形。

**6.请申请人补充说明：**（1）是否存在与控股股东从事相同、相似业务的情况；（2）对存在相同、相似业务的，申请人是否做出合理解释并进行信息披露；（3）对于已存在或可能存在的同业竞争，申请人是否披露解决同业竞争的具体措施及时限；（4）募投项目是否新增同业竞争；（5）是否违反其公开承诺；（6）独立董事是否对申请人存在同业竞争和避免同业竞争措施的有效性发表意见；（7）是否损害申请人及中小投资者的利益；（8）是否构成本次发行的实质障碍。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

### 【回复】

## 一、是否存在与控股股东从事相同、相似业务的情形

公司主营业务为磷化工产品的生产与销售，磷矿石的开采与销售，磷化工产品包括磷酸一铵、磷酸二氢钙、磷酸及少量的掺混肥、水溶肥等。

公司控股股东为四川川恒控股集团股份有限公司（以下简称“川恒集团”），实际控制人为李光明、李进，除公司及其控股子公司外，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在从事与磷化工生产与销售、磷矿石开采与销售相同、相似业务的情形。

公司控股股东、实际控制人控制的其他企业具体如下：

序号	企业名称	经营范围	主营业务	是否与公司从事相同、相似业务
1	澳美牧歌有限责任公司（注1）	批发零售预包装食品、散装食品；货物及技术进出口；销售农副产品、矿产品；农业技术开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	未开展实际业务	否
2	贵州省福泉磷矿有限公司（注2）	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。（磷矿石产销；日用百货、五金交电、矿山机械经销；进出口贸易。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营））	已转让磷矿采矿权及相关资产，现无实际开展业务	否
3	四川易纳能科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电池制造；电池销售；蓄电池租赁；自然科学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	钠离子电池生产研究	否
4	成都市宜勤投资管理有限公司	投资管理、企业管理信息咨询、投资信息咨询(不含金融、期货、证券)、实业投资、财务信息咨询(不含代理记账)(以上经营范围不得从事非法集资,吸收公众资金等金融活动);网	未开展实际业务	否

序号	企业名称	经营范围	主营业务	是否与公司从事相同、相似业务
		上贸易代理；批发兼零售；化工产品(不含危险品)。(以上经营项目不含法律法规和国务院决定需要前置审批或许可的项目)。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。		
5	四川淦智建筑工程项目管理有限责任公司	工程管理服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。	未开展实际业务	否
6	川恒征信有限公司	企业征信业务；代理记账服务；金融仓储服务；市场调研；商务信息咨询；计算机技术研究、服务；销售：计算机、软件及辅助设备。(以上经营范围不含国家法律、行政法规、国务院决定禁止或限制的项目，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。	商务信息咨询	否
7	福泉市庆丰投资置业有限公司	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。（基础建设项目投资、能源项目投资、矿产投资及矿产品销售投资、医疗投资、教育项目投资、旅游景区投资、非金融性项目投资、房地产投资开发、房地产开发经营及销售、酒店投资、农业技术投资、建筑材料(不含木材)、汽车（不含小轿车）及汽车配件销售。家居、建材（不含木材）批发零售；家电销售、商铺租赁、劳务提供、装饰装修、装饰材料销售。（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目须取得许可证后方可经营）	商铺租赁	否
8	四川易纳能新能源科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电池制造；电池销售；蓄电池租赁；自然科学研究和试验	钠离子电池生产研究	否

序号	企业名称	经营范围	主营业务	是否与公司从事相同、相似业务
		发展；工程和技术研究和试验发展（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
9	成都市恒芋医药有限公司	研究药品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	药品研发	否
10	广西川恒实业有限公司	石膏类建材加工及销售；企业营销策划；企业管理咨询；日用百货、建筑材料、电子产品、五金交电的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	未开展实际业务	否
11	成都市助邦小额贷款有限公司	发放贷款及相关咨询。（以上经营范围不含国家法律、行政法规、国务院决定禁或限制的项目，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	发放贷款及相关咨询	否

注 1：澳美牧歌有限责任公司正在办理注销登记手续。

注 2：2022 年 12 月 9 日，澳美牧歌有限责任公司与贵州福润实业股份有限公司签署股权转让协议，将其所持福泉磷矿 90%股权转让给贵州福润实业股份有限公司。

## 二、对存在相同、相似业务的，申请人是否做出合理解释并进行信息披露

报告期内，公司与控股股东、实际控制人不存在从事相同、相似业务的情况。

2018 年 7 月，为协助公司整合上游磷矿资源，公司控股股东川恒集团全资子公司澳美牧歌与广东狮子汇资产管理有限公司、毛明勇签署《贵州省福泉磷矿有限公司之股权转让协议》，收购福泉磷矿 90%股权。

福泉磷矿主要从事磷矿石的开采及销售业务，磷矿石为公司生产的主要原材料之一，磷矿石开采业务属于公司的上游领域；届时，公司参股企业贵州绿之磷老虎洞磷矿开发有限公司、瓮安县天一矿业有限公司主营业务为磷矿开采、加工及销售，澳美牧歌收购福泉磷矿从事磷矿山开采及磷矿销售业务将与公司形成潜在同业竞争。

公司于 2018 年 5 月 14 日发布公告《关于控股股东收购资产和解决潜在同业竞争措施的公告》（2018-047 号），就控股股东拟收购福泉磷矿 90%股权从而与公司形成潜在同业竞争事项履行信息披露义务，川恒集团、澳美牧歌同步提出解

决潜在同业竞争的承诺，具体如下：

序号	公告内容	主要内容
1	投资基本情况	澳美牧歌拟收购广东狮子汇资产管理有限公司和毛名勇所持福泉磷矿共计 90% 的股权，转让价款定价原则为甲方取得转让价款为其至本协议签署之日前投入的所有资金（暂按 4.12 亿元计）的 70%+1000 万，最终金额以相关正式协议约定为准。
2	川恒股份未收购福泉磷矿的原因	本次以澳美牧歌收购福泉磷矿而不是川恒股份收购的原因主要在于：福泉磷矿是福泉地区最大的磷矿开采企业，拥有的 2 宗磷矿采矿权目前已具备年产 150 万吨磷矿的生产能力，但其矿权尚有部分需要进行整合及规范，部分债权债务需要清理，所需时间较长且投资巨大，川恒股份自有资金不足，短期内难以完成本次收购。
3	潜在同业竞争解决措施	为解决潜在同业竞争，川恒集团及澳美牧歌承诺： 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。
4	风险提示	1、本次福泉磷矿股权转让协议属于框架协议，系各方建立合作关系的初步意向，各方将开展进一步洽谈，但能否就具体实施内容达成一致存在不确定性。 2、澳美牧歌收购福泉磷矿的股权，尚需经过一系列的行政审批。如行政审批未通过，或因其他原因导致本次收购终止，则澳美牧歌将不会与公司形成潜在同业竞争。 3、交易完成后，福泉磷矿可能由于市场状况发生变化或内部经营管理不当而导致其经营状况不佳或其他不符合公司收购的标准，进而导致公司未来不对福泉磷矿实施收购。 4、在福泉磷矿可提高上市公司资产质量、增强持续盈利能力情况下，澳美牧歌将持有的福泉磷矿股权或资产转让给川恒股份，该事项尚需提交川恒股份董事会、股东大会等机构审议通过并经

序号	公告内容	主要内容
		监管部门审批，存在审议不通过或监管部门不予批准的风险。

川恒集团、澳美牧歌已经履行前述解决潜在同业竞争的承诺，前述潜在同业竞争已经消除。

### 三、对于已存在或可能存在的同业竞争，申请人是否披露解决同业竞争的具体措施及时限

2018年7月，公司控股股东川恒集团全资子公司澳美牧歌收购福泉磷矿90%股权，从而与公司形成潜在同业竞争。川恒集团、澳美牧歌已提出并披露解决潜在同业竞争的措施及履行时间，具体参见本题回复之“二、对存在相同、相似业务的，申请人是否做出合理解释并进行信息披露”。

公司控股子公司福麟矿业于2019年9月收购福泉磷矿所持小坝磷矿采矿权及相关资产负债，同时受托经营福泉磷矿；2021年3月收购福泉磷矿所持新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产。自此，川恒集团、澳美牧歌已经履行解决潜在同业竞争的承诺，福泉磷矿已未继续开展实际生产经营，潜在同业竞争已经消除。具体情况如下：

#### 1、2019年9月，收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债

2019年9月，经公司第二届董事会第十四次会议、2019年第二次临时股东大会审议通过，公司控股子公司福麟矿业收购关联方福泉磷矿所持小坝磷矿采矿权及相关资产负债，转让价格为15,516.76万元。

本次交易以北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）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）和《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[2019]第01-474号）为基础，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。

## 2、2019年9月，公司控股子公司福麟矿业受托经营福泉磷矿

2019年9月，福泉磷矿将小坝磷矿采矿权及相关资产负债转让给公司后，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）并继续开展磷矿石开采与销售业务。为了避免同业竞争，2019年8月22日，经公司第二届董事会第十四次会议审议通过，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。

## 3、2021年3月，收购新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产

2021年3月，经第二届董事会第三十三次会议、2020年度股东大会审议通过，公司控股子公司福麟矿业收购关联方福泉磷矿所持新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产，转让价格为132,640.05万元。

本次交易以北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）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》（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》（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评估报告》（北方亚事评报字[2021]第01-060号）为基础，考虑2020年12月31日后至转让协议签订期间新桥磷矿、鸡公岭磷矿后续新增附属资产，本次新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产的转让价款合计为132,640.05万元，其中新桥磷矿采矿权的转让价款为扣除未处置资源价款后的43,271.63万元，加按国家税务总局执行的增值税适用税率计算的增值税金额，合计为45,867.93万元；鸡公岭磷矿采矿权的转让价款为52,855.86万元，加按国家税务总局执行的增值税适用税率计算的增值税金额，合计为56,027.21万元；新桥磷矿山附属资产的转让价款为30,592.48万元；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账面价值合计152.42万元。

综上所述，福泉磷矿已将其所持有的磷矿采矿权及相关资产全部转让给公司，未再继续从事磷矿石开采与销售业务，川恒集团及其全资子公司澳美牧歌已



经履行完毕解决潜在同业竞争的承诺。

#### 四、募投项目是否新增同业竞争

公司本次非公开发行股票募投项目具体如下：

序号	项目名称	主要产品
1	中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目	净化磷酸、磷精矿
2	10 万吨/年食品级净化磷酸项目	净化磷酸
3	鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目	磷矿石
4	补充流动资金	-
5	偿还银行贷款	-

公司本次非公开发行股票募投项目均围绕公司主营业务开展，丰富公司磷化工产品体系，提高磷矿开采能力，进一步增加公司的综合竞争力；公司控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在从事磷化工相关业务的情形，本次募投项目不会新增同业竞争。

#### 五、是否违反其公开承诺

报告期内，公司控股股东、实际控制人作出的关于避免同业竞争、消除潜在同业竞争相关的承诺如下：

序号	承诺主体	承诺类型	承诺时间	承诺期	履行情况
1	李光明、李进	避免同业竞争的承诺	2016 年 3 月 17 日	长期	正常履行中
2	川恒集团	避免同业竞争的承诺	2016 年 3 月 17 日	长期	正常履行中
3	澳美牧歌、川恒集团	解决潜在同业竞争的承诺	2018 年 5 月 11 日	36 个月	已经履行完毕

截至本反馈回复报告出具之日，公司控股股东、实际控制人作出的关于避免同业竞争的承诺均在正常履行中。澳美牧歌、川恒集团作出的解决潜在同业竞争的承诺已经履行完毕，不存在违反公开承诺的情形。

## 六、独立董事是否对申请人存在同业竞争和避免同业竞争措施的有效性发表意见

公司独立董事针对公司与控股股东之间为解决潜在同业竞争的关联交易均发表了事前认可意见及独立意见，具体如下：

序号	事项	意见类型	意见内容
1	2019年9月，收购小坝磷矿及相关资产负债	事前认可意见	认为公司拟以控股子公司贵州福麟矿业有限公司收购关联方贵州省福泉磷矿有限公司持有的小坝磷矿采矿权及相关资产负债，定价合理，不存在损害公司及股东，特别是中小股东利益的情况，同时有利于解决公司与控股股东之间的同业竞争和减少关联交易，符合公司的发展战略，同意将事项提交公司董事会审议，关联董事吴海斌先生、段浩然先生、彭威洋先生应回避表决。
		独立意见	1、本次交易构成关联交易，关联董事已在董事会上回避表决，本次交易的审议、表决程序符合《公司法》、《证券法》等有关法律法规和规范性文件及《公司章程》的规定。 2、本次收购可极大地稳定公司磷矿石供应，增加公司在原材料采购中的议价能力，为降低生产成本带来积极的影响；同时有利于解决公司与控股股东之间的同业竞争和减少关联交易，符合公司的发展战略，符合公司和全体股东的利益。同意上述控股子公司收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债事项。
2	2019年9月，受托经营福泉磷矿	事前认可意见	我们认为，公司下属控股子公司贵州福麟矿业有限公司与贵州省福泉磷矿有限公司签订《委托经营管理协议》，能暂时在较大程度上避免同业竞争引致的利益冲突，一致同意将《与福泉磷矿签订〈委托经营管理协议〉的议案》提交公司董事会审议，关联董事吴海斌先生、段浩然先生、彭威洋先生应回避表决。
		独立意见	1、本次交易构成关联交易，关联董事已在董事会上回避表决，本次交易的审议、表决程序符合《公司法》、《证券法》等有关法律法规和规范性文件及《公司章程》的规定。 2、签订《委托经营管理协议》符合法律法规和规范性文件的规定，本次委托经营管理符合公司战略发展的要求，有利于暂时在较大程度上避免同业竞争引致的利益冲突，符合公司及全体股东的利益，不存在损害公司及全体股东，特别是中小股东利益的情形。
3	2021年3月，收购新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产	事前认可意见	公司拟以控股子公司贵州福麟矿业有限公司收购关联方贵州省福泉磷矿有限公司持有的新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产，定价合理，不存在损害公司及股东，特别是中小股东利益的情况，同时有利于解决公司与控股股东之间的同业竞争和减少关联交易，符合公司的发展战略，同意将事项提交公司董事会审议，关联董事吴海斌先生、段浩然先生、彭威洋先生应回避表决。
		独立意见	本公司拟通过控股子公司贵州福麟矿业有限公司（以下简称“福麟矿业”）收购控股股东四川川恒控股集团股份有限公司（以下简称“川恒集团”）之控股子公司贵州省福泉磷矿有限公司（以下简称“福泉磷矿”）持有的新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产，此次资产转让是控股股东履行前期相关承诺的行为，主要标的资产新桥磷矿采矿权及附属资产、鸡公岭磷矿采矿权已经北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）评估，转让价格以评估价值及评估基准日至协议签订期间新增资产账面价值为依据，转让价格公平合理，川恒集团及澳美牧歌有限责任

序号	事项	意见类型	意见内容
			公司（以下简称“澳美牧歌”）对标的资产相关业绩予以承诺并同意承担业绩补偿责任，同时提供切实可行的业绩补偿承诺实现方式，该项资产收购事项不存在损害公司及股东利益、尤其是中小股东利益的情形，关联董事就该事项已回避表决，表决程序合法合规，一致同意该资产收购事项，该议案经董事会审议通过后，尚需提交股东大会审议。

## 七、不存在损害申请人及中小投资者的利益

公司与控股股东、实际控制人不存在从事相同、相似业务的情形。

2018年7月，为协助公司整合、规范上游磷矿资源，控股股东川恒集团全资子公司澳美牧歌收购福泉磷矿90%股权，与公司形成潜在同业竞争，川恒集团、澳美牧歌已提出解决潜在同业竞争的有效措施与承诺，且相关承诺已经履行完毕，潜在同业竞争已经消除。

公司从福泉磷矿收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债，受托经营福泉磷矿，收购新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产，有利于推动公司产业链向上游磷矿延伸，保障主要原材料磷矿石的稳定供给，提高市场竞争力；相关关联交易定价公允，有利于解决潜在同业竞争，减少关联交易，独立董事均发表了事前认可意见与独立意见。

综上所述，公司控股股东、实际控制人不存在损害公司及中小投资者利益的情形。

## 八、不构成本次发行的实质障碍

公司控股股东川恒集团及其全资子公司澳美牧歌于2018年5月作出的关于解决潜在同业竞争的承诺已经履行完毕，不存在违反公开承诺的情形，不存在损害公司及中小投资者利益的情形，不构成本次发行的实质障碍。

公司本次募投项目均与主营业务密切相关，符合公司长期发展战略，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在从事相同、相似业务的情形，募投项目实施不会新增同业竞争。

综上所述，公司控股股东、实际控制人不存在违反公开承诺的情形，不存在损害公司及中小投资者利益的情形；本次募投项目实施不会产生新的同业竞争，

符合《上市公司证券发行管理办法》的规定，不存在构成本次发行实质障碍的情形。

## 九、保荐机构、律师核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、律师履行了如下核查程序：

1、查阅川恒集团控制的其他企业的营业执照，并通过企查查等网站查询川恒集团控制的其他企业情况，取得川恒集团关于其控制的其他企业开展情况的书面说明；

2、取得川恒集团审计报告，了解川恒集团控制的其他企业的生产经营情况；

3、取得并查阅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》、《关于解决潜在同业竞争的承诺函》；

4、取得公司与控股股东之间为解决潜在同业竞争发生的关联交易的交易合同、三会文件、评估报告等资料，核查潜在同业竞争的解决情况；

5、查阅独立董事出具的事前认可意见、独立意见等；

6、查阅公司本次非公开发行股票预案、募集资金投资项目可行性报告等文件，核查募投项目是否新增同业竞争。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构、律师认为：

1、发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人不存在从事相同、相似业务的情况；发行人与控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争的情形；

2、报告期内，发行人与控股股东存在潜在同业竞争事项，发行人已及时履行信息披露义务；发行人控股股东已提出解决潜在同业竞争的承诺且已经履行完毕，潜在同业竞争已经消除，发行人控股股东、实际控制人不存在违反其公开承诺的情形；

3、发行人与控股股东之间为解决潜在同业竞争的关联交易定价公允，独立董事已对消除潜在同业竞争相关的关联交易发表了事前认可意见与独立意见；

4、发行人本次募投项目不会新增同业竞争；

5、发行人控股股东、实际控制人不存在违反公开承诺的情形，不存在损害上市公司及其中小投资者利益的情形，本次非公开发行股票事项不存在实质障碍。

7.根据申报材料，报告期内，申请人与贵州省福泉磷矿有限公司（以下简称：福泉磷矿）、博硕思及其子公司等存在较大关联交易。请申请人补充说明：（1）关联交易存在的必要性、合理性、决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易定价的公允性、是否存在关联交易非关联化的情况；（2）关联交易对申请人独立经营能力的影响；（3）是否存在违规决策、违规披露等情形；（4）募投项目是否新增关联交易。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

#### 【回复】

一、关联交易存在的必要性、合理性、决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易定价的公允性、是否存在关联交易非关联化的情形

（一）公司与福泉磷矿、博硕思之间的关联交易均出于公司正常生产经营需要

#### 1、公司与福泉磷矿之间关联交易的必要性与合理性

磷矿石为公司生产重要原材料，公司拥有磷矿石自有产能前，所需磷矿石均向外部采购取得，福泉磷矿为公司磷矿石供应商之一。2018年7月，为协助公司整合、规范上游磷矿资源，控股股东川恒集团全资子公司澳美牧歌收购福泉磷矿90%股权，由此与福泉磷矿间的磷矿石采购构成日常关联交易。

报告期内，控股股东兑现承诺，将福泉磷矿相关采矿权及其资产注入公司，形成偶发性关联交易。具体情况如下：

#### （1）经常性关联交易

2019 年至 2021 年度，公司从福泉磷矿采购磷矿石，采购金额分别为 22,363.36 万元、18,688.66 万元、3,687.68 万元。2019 年至 2021 年度，随着公司逐步完成对小坝磷矿、新桥磷矿的收购，公司逐步实现磷矿石的自给自足，公司向福泉磷矿采购磷矿石规模逐年下降。2022 年 1-9 月，公司已不存在向福泉磷矿采购磷矿石的情形。

公司从福泉磷矿采购磷矿石主要是由于：① 磷矿石为公司生产的主要原材料，福泉磷矿为瓮福地区大型磷矿石开采企业，公司从福泉磷矿采购磷矿石满足生产所需；② 为解决潜在同业竞争问题，公司于 2019 年 9 月收购了福泉磷矿其中一项矿业权（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；③ 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。

## **（2）偶发性关联交易**

### **① 收购贵州福泉川东化工有限公司 15%股权**

2019 年 1 月 27 日，公司与福泉磷矿签订《股权转让协议》，公司收购福泉磷矿持有的福泉川东 15%股权，交易金额为 3,000.00 万元。

公司进行此次关联方股权收购的原因如下：（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调，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；（4）有利于逐步解决控股股东与公司之间的潜在同业竞争问题，符合公司的发展战略。

### **② 收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债、受托经营管理福泉磷矿**

2019 年 8 月 22 日，公司控股子公司福麟矿业与福泉磷矿签订《小坝磷矿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。

公司进行此次关联方采矿权及相关资产负债收购的原因如下：（1）本次收购稳定公司磷矿石供应，增加公司在原材料采购中的议价能力，为降低生产成

本带来积极的影响；（2）有利于解决公司与控股股东之间的潜在同业竞争和减少关联交易，符合公司的发展战略。

鉴于福泉磷矿出让小坝磷矿采矿权及相关资产负债后，仍拥有新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产，为了避免同业竞争，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。

### ③ 收购新桥磷矿山、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产

2021年2月9日，公司控股子公司福麟矿业与福泉磷矿签署了《新桥磷矿、鸡公岭磷矿矿业权及相关资产转让协议》，福麟矿业以132,640.05万元现金收购新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产。

公司进行此次关联方采矿权及相关资产收购的原因如下：（1）通过本次收购控股股东切实履行其作出的消除潜在同业竞争的承诺，且磷矿石为公司生产所需的主要原材料，福泉磷矿为福泉地区主要的磷矿开采企业，公司存在从福泉磷矿采购磷矿石的关联交易行为，收购新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产能有效地减少关联交易；（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，增加公司在原材料采购中的议价能力，为降低生产成本带来积极的影响。

### ④ 收购福泉磷矿的磷矿石

2021年1月，福泉磷矿与瓮安鑫珑贸易有限公司因磷矿石买卖合同纠纷，在贵州省福泉市人民法院调解结案。福泉磷矿通过人民法院向瓮安鑫珑贸易有限公司追偿债务过程中，福泉磷矿与其债务人达成执行和解协议，同意债务人以其所有的磷矿石抵债。由于本次福泉磷矿取得磷矿石且需对外销售具有偶然性，为避免与公司构成同业竞争，福泉磷矿将该批磷矿石销售给公司。

2021年8月27日，公司全资子公司正益实业与福泉磷矿签订了《磷矿石采购合同》，以每吨332.57元/吨的价格采购11,266.90吨 $P_2O_5 \geq 25\%$ 的磷矿石，总金额374.70万元。

### ⑤ 从福泉磷矿购入相关不动产

公司控股子公司福麟矿业已于 2021 年末完成收购关联方福泉磷矿原持有的小坝磷矿山采矿权、新桥磷矿山采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产，因采矿权及相关资产转让时，福泉磷矿持有与生产经营相关的部分不动产为划拨用地，尚不具备转让条件，故该部分资产未列入转让资产标的范围。

2022 年 7 月，福泉磷矿已完成土地使用权出让手续，取得相应不动产权登记证书。为便于福麟矿业开展日常经营活动，福麟矿业收购前述与生产经营相关的不动产。

### 2、公司与博硕思关联交易的合理性与必要性

报告期内，公司向博硕思销售掺混肥、水溶肥、聚磷酸铵及少量磷酸一铵等，占当期营业收入比重较小。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售金额	2,264.35	5,720.89	2,398.51	2,729.84
营业收入	245,557.51	253,009.92	177,725.19	174,930.76
占比	<b>0.92%</b>	<b>2.26%</b>	<b>1.35%</b>	<b>1.56%</b>

博硕思主要生产经营地在我国新疆维吾尔自治区，主要从事水溶肥、掺混肥的生产、销售、研发，其向公司采购主要是出于其自身生产经营需要，具备合理性与必要性。

### （二）公司与福泉磷矿、博硕思之间关联交易均履行的必要的决策程序与信息披露义务

公司前述关联交易均履行了必要的决策程序与信息披露义务，具体如下：

#### 1、经常性关联交易的决策程序与信息披露

报告期内，公司经常性关联交易均履行了必要的审议程序及信息披露义务，具体情况如下：



年份	交易类型	实际交易金额(万元)	预计交易金额(万元)	审议程序	信息披露公告号
2022年1-9月	关联销售	2,264.35	15,000.00	第三届董事会第十次会议、第三届董事会第十五次会议、2021年第六次临时股东大会、2021年年度股东大会	2021-158、2022-040、2021-167、2022-059
	关联采购	-	-		
2021年度	关联销售	5,720.88	8,100.00	第二届董事会第三十一次会议、2020年第四次临时股东大会	2020-097、2020-111
	关联采购	3,687.68	45,000.00		
2020年度	关联销售	2,398.51	4,200.00	第二届董事会第十九次会议、2020年第一次临时股东大会	2019-115、2020-001
	关联采购	18,688.66	40,450.00		
2019年度	关联销售	2,729.84	3,900.00	第二届董事会第六次会议、2018年第八次临时股东大会	2018-116、2018-123
	关联采购	22,363.36	40,000.00		

公司独立董事对前述日常关联交易各事项均发表了事前认可意见和同意的独立意见。

## 2、偶发性关联交易的决策程序与信息披露

报告期内，公司与福泉磷矿发生的偶发性关联交易均履行了必要的决策程序与信息披露义务，具体如下：

序号	关联交易事项	审议程序	信息披露公告号
1	2019年1月，收购福泉川东15%股权	1、经公司第二届董事会第七次会议审议通过，无需提交股东大会审议。 2、关联董事吴海斌、段浩然、彭威洋回避表决。 3、独立董事发表了事前认可意见及独立意见	2019-002、2019-003
2	2019年9月，收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债	1、经公司第二届董事会第十四次会议、2019年第二次临时股东大会审议通过。 2、关联董事吴海斌、段浩然、彭威洋回避表决；关联股东回避表决。	2019-067、2019-081、2019-071
3	2019年9月，受托经营福泉磷矿。	3、独立董事发表了事前认可意见及独立意见	2019-083、2019-073
4	2021年3月，收购新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产	1、经公司第二届董事会第三十三次会议、2020年年度股东大会审议通过。 2、关联董事吴海斌、段浩然、彭威洋回避表决；关联股东回避表决。	2021-010、2021-022

序号	关联交易事项	审议程序	信息披露公告号
		3、独立董事发表了事前认可意见及独立意见	
5	2021年8月,收购福泉磷矿部分磷矿石	1、经公司第三届董事会第四次会议审议通过,无需提交股东大会审议。 2、关联董事吴海斌、段浩然、彭威洋回避表决。 3、独立董事发表了事前认可意见及独立意见	2021-016、 2021-042、 2021-075
6	2022年7月,收购福泉磷矿部分不动产资产	1、经公司第三届董事会第十九次会议审议通过,无需提交股东大会审议。 2、关联董事段浩然、彭威洋回避表决。 3、独立董事发表了事前认可意见及独立意见	2021-092、 2021-100

### (三) 公司与福泉磷矿、博硕思之间关联交易定价公允

#### 1、公司与福泉磷矿关联交易定价公允性

##### (1) 经常性关联交易价格公允性

报告期内,公司存在向福泉磷矿采购磷矿石情形,磷矿石可分为白矿与灰矿。报告期内,公司向福泉磷矿采购磷矿石单价与公司同期向可比第三方采购磷矿采购单价对比情况如下:

矿种	交易时间	公司交易情况		可比第三方情况		比较结果 关联交易价格是否属于可比第三方单价区间范围
		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(%)	
<b>2021年度</b>						
灰矿	2021年一季度	215.12	28	226.23	28	√
<b>2020年</b>						
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	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	√

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年四季度	139.51	25	134-140	25	√
<b>2019年</b>						
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	21	139-145	21	√
灰矿	2019年一季度	193.9	27	192-198	27	√
	2019年二季度	210	28	205-212	28	√
	2019年三季度	236.2	30	233-241	30	√

注：上表未包括公司与福泉磷矿在2021年8月发生的偶发性磷矿石采购；公司在2021年3月完成新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产的收购，自此福泉磷矿未再继续从事磷矿石开采与销售业务，公司停止从福泉磷矿采购磷矿石。

由上表所示，2019年至2020年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。

2021年一季度，公司共与福泉磷矿发生三笔关联交易且本次对比公司与无关联第三方采购单价均未包含运费。根据合同要求，公司采购单价为市场坑口价位的95%（2021年一季度可比第三方采购磷矿石单价的95%为214.92元，与公司关联交易价格相差0.19元/吨）。同时，随着我国磷矿石稀缺逐渐增强，市场价格总体呈上升趋势。综上，2021年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。

## （2）偶发性关联交易定价公允性

报告期内，公司与福泉磷矿偶发性关联交易均有明确的定价依据，交易价格公允，具体情况如下：

序号	关联交易事项	交易价格 (万元)	定价依据
1	2019年1月，收购福泉	3,000.00	本次交易以转让方实缴出资额为定价依据。

序号	关联交易事项	交易价格 (万元)	定价依据
	川东15%股权		
2	2019年9月,收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债	15,516.76	本次交易以北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙)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)和《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[2019]第01-474号)为基础,考虑2019年6月30日评估基准日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。
3	2019年9月,受托经营福泉磷矿	420.00	以福麟矿业为经营管理福泉磷矿所支付的人员工资年度总额为定价依据,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年第四季度委托管理费120万元,补足前三季不足部分金额。
4	2021年3月,收购新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产	132,640.05	本次交易以北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙)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》(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》(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》(北方亚事评报字[2021]第01-060号)为基础,考虑2020年12月31日后至转让协议签订期间新桥磷矿、鸡公岭磷矿后续新增附属资产,本次新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产的转让价款合计为132,640.05万元,其中新桥磷矿采矿权的转让价款为扣除未处置资源价款后的43,271.63万元,加按国家税务总局执

序号	关联交易事项	交易价格 (万元)	定价依据
			行的增值税适用税率计算的增值税金额，合计为45,867.93万元；鸡公岭磷矿采矿权的转让价款为52,855.86万元，加按国家税务总局执行的增值税适用税率计算的增值税金额，合计为56,027.21万元；新桥磷矿山附属资产的转让价款为30,592.48万元；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账面价值合计152.42万元。
5	2021年8月，收购福泉磷矿部分磷矿石	374.70	根据市场价格确定，以每吨332.57元/吨的价格采购11,266.90吨 $P_2O_5 \geq 25\%$ 的磷矿石，总金额374.70万元。
6	2022年7月，收购福泉磷矿部分不动产资产	825.57	本次关联交易标的资产经中瑞国际房地产土地资产评估有限公司评估，并出具《贵州福麟矿业有限公司拟进行资产收购所涉及的贵州省福泉磷矿有限公司位于福泉市道坪镇的房屋建筑物和土地使用权项目资产评估报告》（中瑞国际资评报字[2022]第0113号），以2022年6月30日为评估基准日，标的资产的评估价值为825.57万元，双方以评估价值作为交易对价。

## 2、公司与博硕思关联交易定价公允性

报告期内，公司向博硕思销售情况如下：

单位：万元

时间	交易内容	交易金额	同类业务金额	占同类业务比例
2022年1-9月	磷酸一铵	735.79	46,699.86	1.58%
	水溶肥	146.48	423.18	34.61%
	磷酸氢钙	1,382.08	4,022.76	34.36%
	<b>合计</b>	<b>2,264.35</b>	<b>51,145.80</b>	
2021年	掺混肥	852.20	1,012.62	84.16%
	水溶肥	1,455.77	1,553.71	93.70%
	磷酸氢钙	1,605.70	3,353.56	47.88%
	磷酸一铵	1,745.03	64,648.47	2.70%
	聚磷酸铵	53.43	2,145.76	2.49%
	硫酸镁	8.76	8.76	100.00%
	<b>合计</b>	<b>5,720.89</b>	<b>72,722.88</b>	
2020年	掺混肥	2,284.83	2,831.01	80.71%
	磷酸一铵	8.98	50,520.62	0.02%

时间	交易内容	交易金额	同类业务金额	占同类业务比例
	聚磷酸铵	104.70	1,250.61	8.37%
	<b>合计</b>	<b>2,398.51</b>	<b>54,602.24</b>	
2019年	掺混肥	2,448.75	3,278.32	74.70%
	磷酸一铵	271.06	52,498.31	0.52%
	聚磷酸铵	4.76	284.03	1.68%
	水溶肥	5.27	132.34	3.98%
	<b>合计</b>	<b>2,729.84</b>	<b>56,193.00</b>	

注：上表“交易金额”、“同类业务金额”均为不含税金额

报告期内，公司向博硕思主要销售掺混肥、水溶肥、磷酸一铵、磷酸氢钙等产品，其中掺混肥和水溶肥是以磷酸盐为基础原料，根据特定客户的需求添加钾肥、氮肥及磷肥混合而成，为定制化产品，与其他厂商生产的掺混肥、水溶肥在原料构成上存在差异，市场上水溶肥和掺混肥都具有定制化的特点，因此这两类产品的销售价格与市场价格的参考性不高。

公司向博硕思销售磷酸一铵、磷酸氢钙等产品均采用市场定价原则，销售价格与其他非关联客户价格不存在重大差异。具体对比如下：

单位：万元

期间	产品	向博硕思销售均价	向非关联客户销售均价	差异度
2021年1-9月	磷酸一铵	4,716.58	4,925.93	-4.25%
	磷酸氢钙	3,774.01	3,875.34	-2.61%
2021年度	磷酸氢钙	3,908.57	3,911.22	-0.07%
	磷酸一铵	3,130.94	3,457.69	-9.45%
2020年度	聚磷酸铵	5,437.55	5,501.15	-1.16%
2019年度	磷酸一铵	2,763.10	2,977.89	-7.21%

注：公司在2019年向博硕思销售聚磷酸铵、2020年向博硕思销售磷酸一铵销售量较小，故上表未进行交易价格对比分析。

2021年度，公司向博硕思销售磷酸一铵均价与向非关联客户销售均价差异相对较大，主要是由于当年磷酸一铵市场价格波动较大且具体销售时间不同所致。2021年度，公司向博硕思销售磷酸一铵均价位于磷酸一铵上半年、下半年销售均价之间，具体如下：

单位：万元

年度	产品	向博硕思销售均价	上半年平均售价	下半年平均售价	是否在均价区间

2021 年度	磷酸一铵	3,130.94	2,964.77	4,037.91	√
---------	------	----------	----------	----------	---

#### （四）公司不存在关联交易非关联化的情形

报告期内，公司已经根据《企业会计准则》、《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规定进行关联方认定，在年度报告、年度审计报告中披露了关联方关系及关联交易，不存在关联交易非关联化的情况。

#### 二、关联交易对公司独立经营能力的影响

报告期内，公司经常性关联交易的金额占当期营业成本、营业收入的比例较低，且均与公司日常生产经营活动相关，定价公允，具合理性与必要性，对公司生产经营和财务状况不产生实质不利影响。

公司独立从事生产经营，具有独立完整的业务及自主经营能力，拥有独立的采购和生产、销售系统，在业务上独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司报告期内的关联交易对公司独立经营能力不构成重大不利影响。

#### 三、公司不存在违规决策、违规披露等情形

报告期内，公司的关联交易均按照《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规及交易所规则和公司章程的相关规定，严格履行了必要的决策程序和信息披露义务，决策程序包括董事会、股东大会审议，关联董事、关联股东回避表决，独立董事发表事前认可意见及独立意见等，信息披露按照证监会、深交所的关联交易披露要求在临时公告、定期报告、审计报告中进行信息披露，不存在违规决策、违规披露等情形。

#### 四、募投项目未新增关联交易

公司本次非公开发行股票募投项目具体如下：

序号	项目名称	主要产品
1	中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目	净化磷酸、磷精矿
2	10 万吨/年食品级净化磷酸项目	净化磷酸
3	鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目	磷矿石

序号	项目名称	主要产品
4	补充流动资金	-
5	偿还银行贷款	-

公司本次非公开发行股票募投项目均围绕公司主营业务开展，丰富公司磷化工产品体系，提高磷矿开采能力，进一步增加公司的综合竞争力。

公司本次募投项目的主要产品包括净化磷酸、磷精矿与磷矿石，其中净化磷酸主要对独立第三方进行销售，磷精矿、磷矿石主要用于磷化工生产所需，部分富余磷矿石对外销售；募投项目所需原材料中，磷矿石主要由公司自行开采，其他原材料向独立第三方采购，本次募投项目投产后预计不会新增关联交易。

## 五、保荐机构、律师核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、律师履行了如下核查程序：

1、查阅公司关联交易协议及《公司章程》《关联交易管理制度》等规章文件，关联交易相关决策文件、信息披露文件；取得关联交易的定价依据文件，如资产评估报告等；

2、取得公司提供的可比同类交易的合同、发票等资料；

3、向公司管理层了解相关关联交易的背景、定价依据等；

4、查阅公司本次非公开发行股票募投项目可行性分析报告，核查募投项目实施是否新增关联交易。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构、律师认为：

1、发行人与福泉磷矿、博硕思之间关联交易符合公司生产经营情况，具有必要性与合理性；发行人关联交易均履行了规定的决策程序及信息披露义务；发行人关联交易定价公允，不存在关联交易非关联化的情况；



2、发行人与福泉磷矿、博硕思之间的关联交易对发行人独立经营能力不存在重大不利影响；

3、报告期内，发行人关联交易不存在违规决策、违规披露等情形；

4、发行人本次募投项目预计不会新增关联交易。

8.根据申报材料，上市公司频繁融资，目前净资产 39.54 亿元，本次拟募集 35.29 亿元；2017 年 8 月 IPO 融资 2.8 亿元、2020 年 10 月定增 9.1 亿元、2021 年可转债募集 11.6 亿元。前募项目尚未完工的情况下再次启动本次融资。请申请人补充说明：（1）本次非公开发行是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（修订版）等证监会有关规定；（2）是否存在过度融资的情况；（3）本次募投项目和前次募投项目是否存在产品相同或生产线共用的情况；（4）是否存在重复投资的情况；（5）募投项目达产后新增产能的具体消化措施。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

### 【回复】

一、本次非公开发行符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（修订版）等证监会有关规定

本次非公开发行符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（修订版）等证监会有关规定（以下简称“《监管要求》”），具体情况如下：

（一）公司用于补充流动资金和偿还债务的比例未超过募集资金总额的 30%

根据《监管要求》第一条规定：上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过

募集资金总额的 30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性。

本次非公开发行募集资金未用于投入铺底流动资金，补充流动资金和偿还银行贷款的合计金额为 100,000.00 万元，占拟募集资金总额的比例为 28.33%，未超过募集资金总额的 30%。

## **（二）公司拟发行的股份数量未超过本次发行前总股本的 30%**

根据《监管要求》第二条规定：上市公司申请非公开发行股票，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的 30%。本次公司非公开发行拟发行股票数量不超过 10,000 万股，占公司 2022 年 9 月 30 日股本总额的 19.97%，未超过 30%。

**（三）公司于 2020 年 9 月非公开发行股票，距本次非公开发行股票董事会召开日间隔期超过 18 个月，公司前次募集资金为可转债，不适用前次募集资金到位日与本次发行董事会决议日需相隔一定时限的规定**

根据《监管要求》第三条规定：上市公司申请增发、配股、非公开发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于 18 个月。前次募集资金基本使用完毕或募集资金投向未发生变更且按计划投入的，可不受上述限制，但相应间隔原则上不得少于 6 个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、非公开发行股票。上市公司发行可转债、优先股和创业板小额快速融资，不适用本条规定。

公司 2019 年非公开发行股票募集资金于 2020 年 9 月到位并完成验资，公司本次非公开发行董事会于 2022 年 4 月召开，间隔期超过 18 个月。公司 2020 年公开发行可转债，不适用本条规定。

**（四）公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形**

根据《监管要求》第四条规定：上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。截至 2022 年 9 月 30 日，公司持有对贵州福泉农村商业银行股份有限公司和贵州平塘农村商业银行股份有限公司的两项股权投资，账面价值为 3,709.59 万元，占 2022 年 9 月 30 日合并报表归属于母公司净资产的比例为 0.89%，占比较小，不属于金额较大、期限较长财务性投资的情形，详见本反馈回复问题十之“二、结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形”。

## 二、公司不存在过度融资的情况

公司历次募投项目均围绕公司磷化工主营业务开展，并推动公司产业链向上游延伸，其中首发募投项目建设地点为福泉龙昌工厂，旨在丰富磷化工产品结构、提高产能规模，使用募集资金收购小坝磷矿有利于稳定主要原材料供给，推动公司产业链上游延伸；2019 年非公开发行股票募投项目建设地点在广西，旨在丰富磷化工产品结构，提高产能规模，并优化全国产能布局；2020 年公开发行可转债募投项目建设地点在福泉龙昌工厂、福泉罗尾塘工厂，旨在保障磷精矿、硫酸等主要原材料的稳定供给，有利于降低磷化工生产成本。

公司前次募集资金投资项目建设工作有序进行，部分募投项目已达到预定可使用状态；公司本次募投项目旨在丰富磷化工产品体系，提高磷矿石开采能力，有利于提高公司盈利能力；公司历次募投项目与本次募投项目均围绕磷化工产业并逐步向上下游产业链延伸，符合公司“矿化一体”发展战略，不存在过度融资的情况，具体分析如下：

### （一）首次公开发行和非公开发行募集资金已使用完毕，2020 年公开发行可转债项目建设有序进行

截至 2022 年 11 月 30 日，公司历次募集资金使用情况如下：

单位：万元

序号	融资项目名称	募集资金净额	已累计使用募集资金总额	募集资金余额
1	首次公开发行	23,998.94	25,142.95	-
2	2019 年非公开发行	89,092.68	90,694.45	-

序号	融资项目名称	募集资金净额	已累计使用募集资金总额	募集资金余额
3	2020年公开发行可转债	114,388.30	82,332.90	33,326.95

如上表所述，公司首次公开发行股票、2019年非公开发行股票募集资金已经使用完毕，2020年公开发行可转债募投项目建设工作正在有序进行。具体情况如下：

单位：万元

项目	募集资金承诺投资总额	进展情况
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	31,724.00	已完成，2022年6月30日已达到预定可使用状态；截至2022年11月30日，募集资金余额2,853.84万元，主要为部分设备工程款尚未支付。
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	24,155.79	该项目地址位于公司罗尾塘厂区，目前已经完成项目建设前期工作。 本次非公开发行募集资金项目中亦涉及在该厂区建设硫铁矿制酸装置，为提高项目建设效率，拟将两套硫铁矿制酸装置同步建设，预计完工时间为2023年8月31日。
30万吨/年硫铁矿制硫酸项目	20,197.79	已完成，2022年6月30日已达到预定可使用状态，募集资金余额1,281.65万元，主要为部分设备工程款尚未支付。
贵州川恒化工股份有限公司工程研究中心	5,200.00	相关研发设备采购中，已使用募集资金661.69万元，预计在2023年12月31日建设完成。
偿还银行贷款	13,110.72	已完成，募集资金已使用完毕。
补充流动资金项目	20,000.00	已完成，募集资金已使用完毕。

## （二）本次募投项目具备合理性与必要性，符合公司长期发展规划

公司本次非公开发行股票募集资金不超过352,928.94万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟投资下列项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	中低品位磷矿综合利用生产12万吨/年食品级净化磷酸项目	129,522.49	120,050.89
2	10万吨/年食品级净化磷酸项目	65,920.83	60,944.54
3	鸡公岭磷矿新建250万吨/年采矿工程项目	105,594.72	71,933.51
4	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
5	偿还银行贷款	80,000.00	80,000.00

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
	合计	401,038.04	352,928.94

“中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目”、“10 万吨/年食品级净化磷酸项目”（以下合并简称“净化磷酸项目”）将丰富公司磷化工产品体系，并为后续磷酸铁产线的持续增长提供原材料基础；“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”（以下简称“鸡公岭磷矿项目”）将进一步提升公司重要原材料磷矿石的开采能力，保证重要原材料的供给与成本的稳定；“补充流动资金”、“偿还银行贷款”项目将提升公司资金实力，优化资产负债结构，保障公司稳健可持续发展。具体分析如下：

**1、“净化磷酸项目”将丰富公司磷化工产品体系，同时为后续磷酸铁产线持续增长提供原料基础，提升公司盈利能力与综合竞争力。**

食品级净化磷酸在食品加工中主要作为品质改良剂，改进食品的组织结构和口感，以及作为矿物营养强化剂；此外，净化磷酸也可作为原材料用于生产锂离子电池正极材料磷酸铁锂前驱体磷酸铁。

公司本次募投项目“净化磷酸项目”将在公司福泉龙昌工厂、福泉罗尾塘工厂新建净化磷酸产能，将在磷酸一铵、磷酸二氢钙的基础上进一步丰富公司磷化工产品体系，提高盈利能力；同时，亦可为公司后续规划的磷酸铁产线提供原料基础，以顺利推动公司逐步向新能源材料方向转型升级。

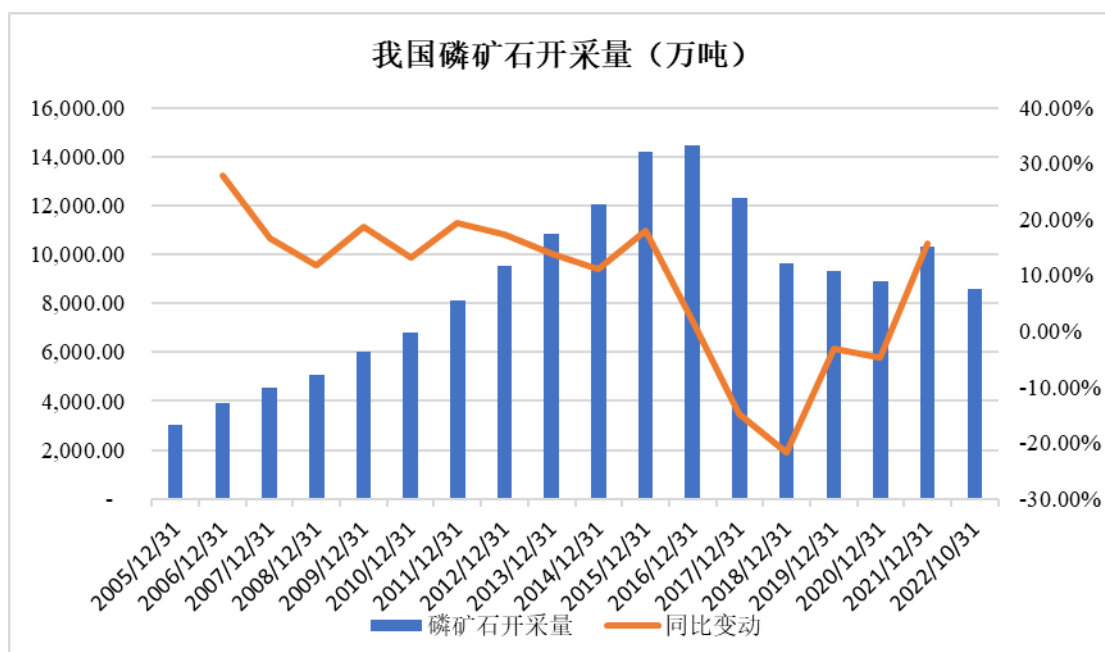
同时，“净化磷酸项目”包含“150 万吨/年中低品位磷矿选矿生产线”、“30 万吨硫铁矿制酸及余热利用生产线”等子项目，进一步提高公司对磷矿石的利用能力，并提高主要原材料硫酸的自给能力，提升公司的综合竞争力。

综上所述，“净化磷酸项目”将进一步丰富公司磷化工产品体系，亦可为公司后续磷酸铁产线提供原料基础，促进公司逐步向新能源材料方向转型升级，提高磷矿石利用能力以及主要原材料硫酸的自给能力，有利于提升公司的盈利能力与综合竞争力，项目实施具备合理性与必要性。

**2、磷矿石为公司重要原材料，“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”有利于提升公司磷矿石自给率，为其后续磷化工产业的持续发展奠定坚实的原材料基础，有效降低磷矿石市场价格波动对公司产生的不利影响。**

磷矿石作为公司磷化工产业链的起点，磷矿石的稳定供给对公司未来的可持续发展具有重要的战略意义。

为加强磷矿的保护和合理开发利用，我国陆续出台关于磷矿治理相关规定，2016年在《全国矿产资源规划（2016-2020年）》中，将磷矿列入战略性矿产目录；2019年4月，生态环境部印发《长江“三磷”专项排查整治行动实施方案》，随着2019年以来国家和地方环保政策的持续出台，安全环保监管力度持续加大，限制了我国磷矿资源的过度开采，磷矿采选行业整体开工率下降，我国磷矿石开采量在2017年至2020年期间持续下降。

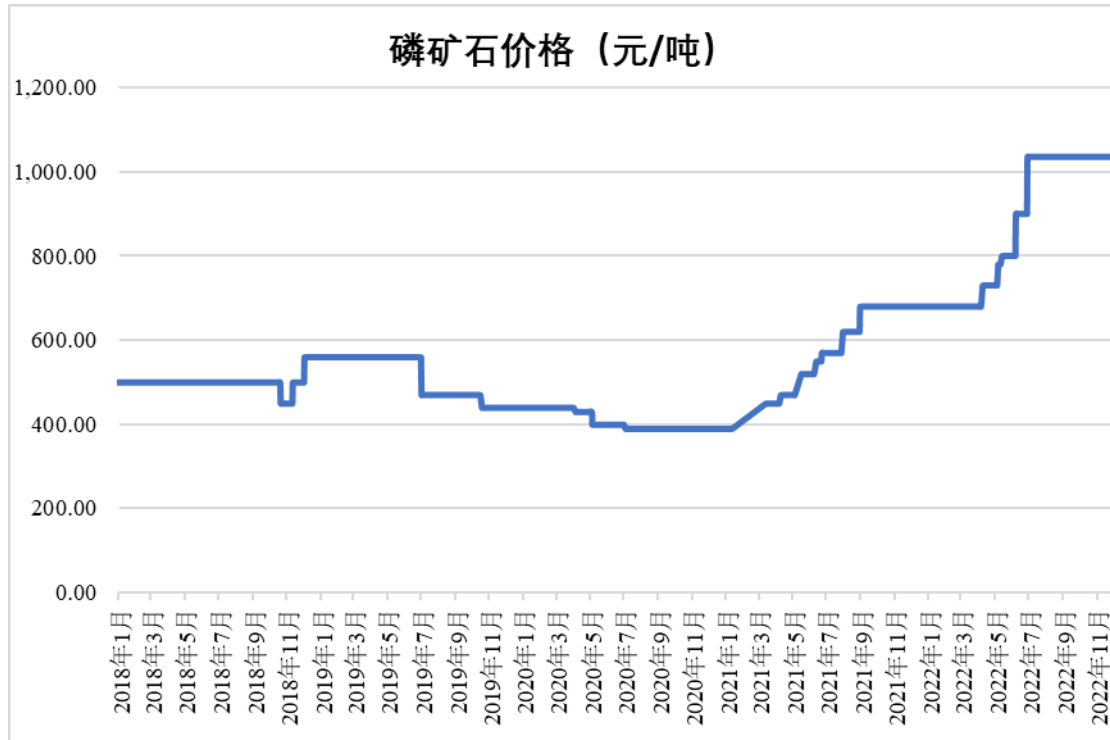


数据来源：国家统计局，磷矿石开采量（折合五氧化二磷含量30%）。

经过多年开采，国内富矿资源不断消耗，磷矿石整体品位下降趋势明显，加之环保压力增加，使得国内磷矿石开工率进一步降低，在环保督查和供给侧改革持续推进的背景下，磷矿石供应紧张将成为常态。2022年2月，国家矿山安监局印发《关于加强非煤矿山安全生产工作的指导意见》，迫使部分中小安全生产不达标的产能进一步退出市场，进一步导致磷矿供需紧张。

磷矿石作为公司磷化工产业体系的重要原材料之一，占公司整体直接材料成本比重超过40%，磷矿石的市场价格波动将对其磷化工产业生产成本产生较大影

响。在磷矿石市场供给有限的情况下，2021 年磷酸铁锂市场需求快速增长逐步传导至上游磷矿石市场，其市场价格亦出现大幅上升。



数据来源：Choice，湖北柳树沟磷矿石（30%）出厂价。

公司近年来逐步向磷矿石开采领域延伸，先后收购小坝磷矿、新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产，以提升磷矿石的自给率，提升其在磷化工市场的综合竞争力。

“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”能够进一步提高公司磷矿石的开采能力，为后续磷化工产业的持续增长提供充足的原料基础；同时该项目使得公司能够更加有效的控制磷化工产业生产成本，降低磷矿石市场价格波动对公司生产经营的不利影响，该项目实施具备合理性与必要性。

**3、公司近年同时推动多个重大项目建设，且随着生产经营规模的持续增长，公司负债规模、营运资金需求逐步扩大，本次融资有利于提高公司资金实力，优化资产负债结构，保障公司健康、可持续发展。**

近年来，公司持续推进磷矿石全资源要素开发与利用，逐步向上游磷矿石开采领域延伸，并以磷系电池正极材料（磷酸铁及磷酸铁锂）为重点，推动从传统磷化工领域向新能源材料方向转型升级。

公司近年通过银行贷款等方式筹集资金实施多个重大项目，包括“收购新桥磷矿采矿权、鸡公岭磷矿采矿权及相关资产”、“10万吨/年电池用磷酸铁项目”等；此外，公司调整2019年非公开发行股票募投项目“20万吨/年半水-二水湿法磷酸及深加工项目”建设规模，投资总额由10.20亿元提高至18.86亿元，建设资金不足部分亦需要公司自筹解决。

同时，随着公司近年先后收购小坝磷矿、新桥磷矿及鸡公岭磷矿，逐步向上游磷矿石开采领域延伸，公司先后启动小坝磷矿、新桥磷矿的技改项目，需持续投入资金以保障磷矿山的顺利运转。

截至2022年9月30日，公司短期借款余额77,852.21万元，长期借款余额175,045.14万元，合计余额达到252,897.35万元。公司拟使用本次募集资金20,000万元补充流动资金、80,000万元偿还银行贷款，有利于公司优化资本结构，增强财务稳健性，有利于保证公司生产经营规模的持续增长，实现公司健康可持续发展。

### **（三）前次募投项目和本次募投项目均基于公司发展战略提出，均服务于公司“矿化一体”发展战略**

公司以“基于磷而高于磷，转型新材料”为发展规划，致力于发挥矿化一体优势，持续拓宽磷化工产业布局。传统化工行业属于周期性行业，沿着产业链进行上下游布局，有利于减少原材料市场价格和下游市场需求波动对生产经营的影响。公司2019年非公开发行募投项目侧重于“收入端”，致力于提升公司传统磷化工产品产能，并丰富磷化工产品结构；2020年公开发行可转债募投项目侧重于“成本端”，致力于保障公司磷精矿、硫酸等主要原材料稳定供给，减少原材料价格波动对公司业绩的影响；本次募投项目主要在于进一步丰富磷化工产品结构，形成新的利润增长点，同时提高磷矿石开采能力，为后续磷化工产业规模持续扩张提供原材料基础。

综上所述，公司历次募投项目均围绕磷化工及上下游产业链开展，提高磷化工生产规模、提升主要原材料供给与成本控制力，均为公司“矿化一体”发展战略的重要组成环节，符合公司长期发展战略规划及行业发展趋势，具备合理性与必要性，不存在过度融资的情形。



### 三、本次募投项目和前次募投项目是否存在产品相同或生产线共用的情况

(一) 公司本次募投项目与 2019 年非公开发行股票项目主要产品均包括净化磷酸，公司新增净化磷酸产能有利于丰富磷化工产品体系，并为后续磷酸铁产线提供原材料储备，符合公司长期发展规划。

公司本次非公开发行股票募投项目主要产品包括净化磷酸、磷精矿与磷矿石。公司首次公开发行、2020 年公开发行可转债募投项目主要产品与公司本次募投项目主要产品不同；2019 年非公开发行股票募投项目中主要产品包括净化磷酸，与公司本次非公开发行股票募投项目部分产品相同。具体如下：

序号	项目名称	主要涉及产品	建设地点	项目建设主要目的
<b>本次非公开发行</b>				
1	中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目	净化磷酸、磷精矿	福泉罗尾塘工厂	丰富磷化工产品结构，为后续磷酸铁提供原材料
2	10 万吨/年食品级净化磷酸项目	净化磷酸	福泉龙昌工厂	丰富磷化工产品结构，为后续磷酸铁提供原材料
3	鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目	磷矿石（原矿）	鸡公岭矿山	提高原材料自给能力
<b>2020 年公开发行可转债</b>				
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	磷精矿	福泉罗尾塘工厂	提高原材料自给能力
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	硫酸		提高原材料自给能力
3	30 万吨/年硫铁矿制硫酸项目	硫酸	福泉龙昌工厂	提高原材料自给能力
<b>2019 年非公开发行</b>				
1	20 万吨/年半水-二水湿法磷酸及精深加工项目	饲料级磷酸二氢钙、食品级净化磷酸、多聚磷酸、建筑石膏粉、水泥缓凝剂	广西鹏越厂区	扩大饲料级磷酸二氢钙产能，丰富磷化工产品结构，提高磷石膏综合利用能力，优化生产基地全国布局。
<b>首次公开发行</b>				
1	年产 5 万吨肥料级聚磷酸铵项目	聚磷酸铵	福泉龙昌工厂	丰富磷化工产品结构
2	收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债	磷矿石	小坝磷矿山	提高原材料自给能力

公司本次募投项目产品与 2019 年非公开发行股票募投项目产品均包括净化磷酸，2019 年非公开发行股票募投项目净化磷酸产线预计在 2023 年上半年建成，

逐步投入生产。

公司本次非公开发行股票募投项目将进一步提升净化磷酸的生产能力，在磷酸一铵、磷酸二氢钙基础上，新增净化磷酸产品，丰富磷化工产品体系，形成新的利润增长点；同时，净化磷酸可直接用于生产磷酸铁、磷酸铁锂，可为公司后续磷酸铁产线提供原材料储备，促进公司向新能源材料领域的战略延伸，符合公司长期发展战略规划。

## （二）公司本次募投项目与前次募投项目不存在产线共用的情形。

### 1、中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目

本项目建设用地位于福泉罗尾塘厂区，项目生产线包括“150 万吨/年中低品位磷矿选矿生产线”、“30 万吨/年硫铁矿制酸及余热利用生产线”、“15 万吨/年半水湿法磷酸生产线”以及“12 万吨/年食品级净化磷酸生产线”。

本项目与公司 2020 年公开发行可转债项目“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”、“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”均位于公司福泉罗尾塘厂区，但本项目建设用地为罗尾塘厂区新取得建设用地，各产线相对独立，不存在共用主要生产设备的情形。

2020 年公开发行可转债募投项目“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”产出可用于满足项目硫酸需求，从而降低硫酸的对外采购规模，提高项目的盈利能力。

### 2、10 万吨/年食品级净化磷酸项目

本项目建设地点位于公司福泉龙昌厂区，本项目将利用公司龙昌厂区现有半水湿法磷酸产能，利用半水湿法磷酸生产食品级净化磷酸，使得公司产品结构由原料级磷酸升级为食品级净化磷酸，实现产品结构升级，提高盈利能力。

公司龙昌厂区现有半水湿法磷酸产能主要用于满足磷酸一铵、磷酸二氢钙生产所需，随着 2019 年非公开发行股票项目“20 万吨/年半水-二水湿法磷酸及精深加工项目”逐步投入生产，公司后续将龙昌厂区磷酸二氢钙产能逐步转移至广

西厂区，现有龙昌厂区半水湿法磷酸富余产能将为本项目提供原材料。

综上所述，本项目建成后与公司龙昌厂区现有半水湿法磷酸产能对接，优化产品结构，促进产品升级，与前次募投项目不存在共用主要生产设备的形态。

### 3、鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目

本项目建设地点位于贵州省福泉市道坪镇鸡公岭磷矿山，为公司前次募投项目的上游产业，旨在进一步提高公司对于主要原材料磷矿石的开采能力，为公司磷化工产业规模的持续增长提供原材料基础。本项目与公司前次募投项目不存在共用生产设备的情形。

### 四、公司本次募投项目不存在重复投资的情况

公司 2019 年非公开发行股票募投项目建设地点与本次募投项目不同，预计在 2023 年逐步建成投产，致力于丰富公司磷化工产品体系，优化公司生产基地全国布局；2020 年公开发行可转债募投项目侧重于“成本端”，致力于保障公司主要原材料磷精矿、原材料稳定供给，提高公司对于自产磷矿石的利用能力，减少原材料价格波动对公司业绩的影响；公司本次非公开发行股票募投项目旨在：  
① 进一步提高主要原材料磷矿石开采能力，为后续磷化工规模持续增长提供原材料基础；  
② 提高净化磷酸产能，进一步丰富磷化工产品结构，形成新的利润增长点；同时为后续磷酸铁产线提供原料保障。

综上所述，公司本次募投项目与前次募投项目建设地点、战略侧重略有不同，均符合公司整体长期战略发展规划，不存在重复建设的情形。

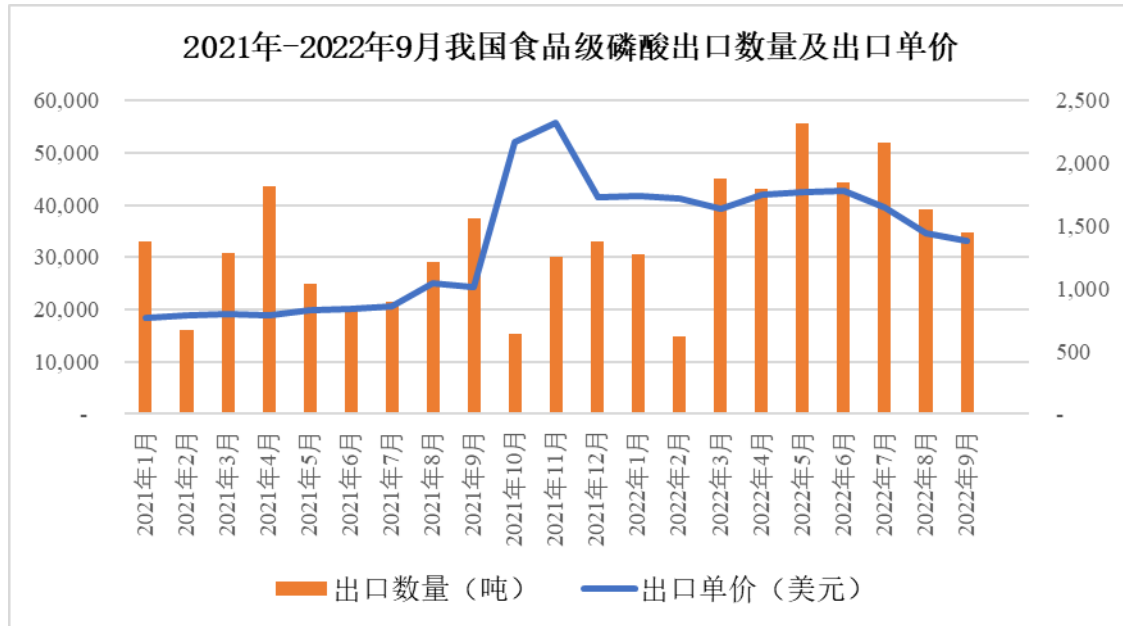
### 五、募投项目达产后新增产能的具体消化措施

（一）食品级净化磷酸终端应用领域广泛，亦可用于生产磷酸铁，市场需求稳定；公司具备成熟的全国销售渠道，且技术优势、资源优势为公司产品提供充足市场竞争力，能够消化本次新增产能

1、食品级净化磷酸可用作食品品质改良剂和矿物营养强化剂，国际市场需求的带动促进产能消化

食品级净化磷酸按照现行生产工艺可分为热法磷酸和湿法磷酸，目前海外发

达国家以湿法工艺为主，国内以热法工艺为主，并逐步向湿法工艺升级。公司通过湿法磷酸技术生产的食品级净化磷酸，可改善食品品质以及对人体有补钙、补铁、补锌等作用，广泛应用于肉制品和禽肉制品加工、海产品加工、烘焙制品加工、乳制品加工和功能食品加工等领域。全球人口持续增加对食品需求的带动促进食品级净化磷酸的市场发展，根据百川盈孚的数据，我国食品级磷酸出口呈现一定的增长态势。



公司生产的食品级净化磷酸有着广阔的下游应用场景，受全球人口增加、新冠疫情、俄乌冲突、粮食危机等影响，2022年1-9月我国食品级磷酸出口同比增长39.76%，公司将依托原有磷酸二氢钙等磷酸盐产品的海外销售渠道，持续开拓海外客户，促进食品级净化磷酸的产能消化。

## 2、食品级净化磷酸也可应用于生产磷酸铁锂前驱体磷酸铁，国内新能源汽车磷酸铁锂电池产业的快速发展为产能消化提供市场机遇

在国家政策的大力支持下，我国新能源汽车行业快速发展，根据中国乘联会数据统计，2022年1-9月我国新能源汽车销量为355.4万辆，超过2021年全年销量，累计同比上涨99.2%。我国新能源汽车市场的快速发展带动磷酸铁锂正极材料出货量大幅上涨，中国汽车动力电池产业创新联盟数据显示，2022年1-9月，我国动力电池产量累计372.1GWh，累计同比增长176.2%。其中三元电池累计产量150.2GWh，占总产量40.4%，同比累计增长139.0%；磷酸铁锂电池累计

产量 221.3GWh，占总产量 59.5%，累计同比增长 209.0%。

磷酸铁作为制备磷酸铁锂的关键前驱体，以磷酸铁为前驱体的固相法工艺成熟度较高，且产品具有较高的压实密度，是目前使用最为广泛的磷酸铁锂生产方法之一。随着新能源汽车行业对动力电池从“能量密度”的追逐回到成本优势和安全性之上，磷酸铁锂动力电池装机量快速上升，新能源汽车磷酸铁锂电池装机量的快速增长为产能消化提供市场空间。

### 3、行业优质客户的持续开拓与合作为产能消化奠定客户基础

公司设立新创业务中心，负责磷酸产品的销售工作，目前已经开拓新能源电池材料制造商裕宁集团、国轩控股集团等行业优质客户。公司于 2021 年 9 月与国轩控股集团有限公司达成战略合作，共同规划建设不低于 50 万吨/年产能的电池用磷酸铁生产线；于 2021 年 12 月与欣旺达电子股份有限公司达成战略合作，共同在瓮安县建设 60 万吨/年磷酸铁项目。公司将持续开拓新能源电池行业的优质客户，为产能消化提供现实可行性。

### 4、行业领先的半水湿法磷酸技术与磷矿资源优势转化促进产能消化

公司自主开发的具有独立知识产权的半水湿法磷酸生产工艺技术，具有工艺流程短、技术水平先进可靠、产品质量好、总能耗低、生产成本低、生产运行平稳等优点。公司的半水湿法磷酸工艺装置是自主研发设计的国内首套单系列产能最大的半水湿法磷酸工艺装置，根据中国石油和化学联合会组织鉴定并出具的关于公司 CH 半水湿法磷酸成套技术开发及产业化的科学技术成果鉴定文件（中石化联鉴字[2013]第 81 号），总体技术达到国际同类技术先进水平，荣获贵州省科学技术进步二等奖。公司通过建立健全资源配置完善、国内领先的工程研究中心，依托行业领先的湿法磷酸技术，持续进行技术创新升级，从而不断提升产品质量，强化公司核心竞争力。

磷矿石是磷化工产业的核心原材料，具有稀缺性和不可再生性，公司拥有小坝磷矿、新桥磷矿及鸡公岭磷矿，参股公司天一矿业拥有老虎洞磷矿，矿产资源储备丰富，稳定的磷矿石原材料供应有利于公司在磷矿石资源紧缺和市场价格上行的局面下拥有抵御原料成本上升的优势，保持较强的产品竞争力。公司将持续

提高原材料的自给能力，控制磷化工产品的生产成本，保障公司产品的竞争力，促进公司产能消化。

## （二）鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目

磷矿石作为磷化工产业链的起点，磷矿石的稳定供给对公司未来的可持续发展具有重要的战略意义。公司鸡公岭磷矿位于贵州省福泉市，距离公司正在建设中的罗尾塘生产厂区仅有 6km，矿石运输成本较低，鸡公岭磷矿建成后主要满足公司罗尾塘厂区和现有龙昌厂区两大基地“矿化一体新能源材料循环产业项目”的磷矿需求和传统磷化工产品端的磷矿石需求，具备明确的产能消化途径。

随着公司 2019 年非公开发行股票募投项目在 2023 年逐步投产，以及公司“10 万吨/年电池用磷酸铁项目”在 2022 年建成投产，同时叠加公司本次非公开发行股票募投项目的建成投产，公司未来磷矿石需求将持续增长，现有的小坝和新桥磷矿产出的磷矿石无法满足生产需求。公司鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目建成后，每年可开采 A 层磷矿（ $P_2O_5$  平均含量 24.63%）100 万吨和 B 层磷矿（ $P_2O_5$  平均含量 25.72%）150 万吨，公司下游传统磷化工产品以及新能源材料磷酸铁的生产需求可消化大部分产能，剩余部分可对外销售，受下游磷化工行业以及磷酸铁锂市场需求增长带动，磷矿石行业未来整体需求向好，亦可消化鸡公岭磷矿富余部分磷矿石。

## 六、保荐机构、律师核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、律师履行了如下核查程序：

1、查阅比对《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（修订版）等证监会有关规定；

2、查阅公司前次及本次募集资金投资项目可行性研究报告；查阅公司前次募集资金使用情况报告、会计师事务所前次募集资金使用情况鉴证报告；

3、查阅了食品级磷酸、磷酸铁锂电池正极材料及其下游市场的行业政策、数据统计等资料。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构、律师认为：

1、发行人本次非公开发行股票符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（修订版）等相关规定；

2、发行人本次非公开发行股票募投项目符合长期发展规划，具备必要性与合理性；前次募集资金募投项目按计划推进建设中，部分募投项目已达到预定可使用状态；发行人历次募投项目均围绕磷化工及上下游产业，围绕发行人“矿化一体”发展战略，不存在过度融资的情况；

3、发行人本次募投项目与前次募投项目均符合公司长期发展战略规划，不存在共用主要生产设备的情形，不存在重复投资的情况；

4、发行人已提出可行的消化本次募投项目新增产能的措施。

**9.请申请人补充说明：（1）在报告期内是否具有房地产开发资质；（2）是否存在房地产开发项目；（3）是否具有房地产业务收入；（4）经营范围是否包含房地产开发；（5）募集资金是否投向房地产开发项目。**

请保荐机构和申请人律师就上述事项进行核查，并发表明确意见。

### 【回复】

#### 一、在报告期内是否具有房地产开发资质

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条规定，房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业。根据《城市房地产开发经营管理条例》第二条规定，本条例所称房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为。根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条的相关规定，房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务。

报告期内，公司及其子公司均未持有任何房地产开发、经营资质。

#### 二、是否存在房地产开发项目

报告期内，公司主要从事磷化工产品的生产与销售，磷矿石的开采与销售。公司及其子公司不具有房地产开发资质，未从事房地产开发业务，不存在房地产开发项目。

### 三、是否具有房地产业务收入

报告期内，公司业务收入主要来源于磷矿石销售，磷酸二氢钙、磷酸一铵及磷酸的销售等主营业务收入。2019年至2022年9月，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为86.22%、77.63%、84.19%、89.29%，公司其他业务收入主要为磷矿石贸易、化工产品贸易、物流运输等取得的收入，公司及其子公司未从事房地产开发业务，没有房地产业务收入。

### 四、经营范围是否包含房地产开发

截至本反馈回复报告出具日，公司及其控股、参股子公司的工商登记经营范围是否包含房地产开发业务相关情况如下表所示：

序号	公司名称	持股比例	经营范围	是否包含房地产开发
1	贵州川恒化工股份有限公司	--	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。（磷酸二氢钙、磷酸氢钙、磷酸二氢钾、磷酸二氢钠、磷酸一铵、聚磷酸铵、酸式重过磷酸钙、磷酸脲、大量元素水溶肥料、掺混肥料（BB肥）、复混肥料（复合肥料）、有机-无机复混肥料、化肥、硫酸、磷酸、土壤调理剂、水质调理剂（改水剂）、磷石膏及其制品、氟硅酸、氟硅酸钠、磷酸铁、磷酸铁锂、六氟磷酸锂的生产销售；提供农化服务；饲料添加剂类、肥料类产品的购销；磷矿石、碳酸钙、硫磺、液氨、盐酸、煤、纯碱、元明粉、石灰、双氧水（不含危险化学品）、硝酸、氢氧化钠（液碱）、五金交电、零配件购销；企业自产产品出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品除外。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	否
2	贵州川恒化工股份有限公司	--	饲料销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否



序号	公司名称	持股比例	经营范围	是否包含房地产开发
	成都分公司			
3	贵州川恒化工股份有限公司什邡分公司	--	矿物质饲料销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	否
4	贵州正益实业有限公司	100%	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。磷酸一铵、磷酸二铵、聚磷酸铵、磷酸二氢钾、普通过磷酸钙、重过磷酸钙、酸式重过磷酸钙、酸式磷酸钾、富钙、硝酸铵钙、磷酸脲、硫酸铵、氯化铵、硫酸钾、氯化钾、大量元素水溶肥料、掺混肥料(BB肥)、复混肥料(复合肥料)、有机-无机复混肥料、土壤调理剂、尿素、磷石膏及其产品的生产、购销及进出口贸易;硫铁矿、磷酸、硫磺、硫酸、液氨、盐酸、硝酸的购销及进出口贸易;提供动物营养与植物营养技术服务、农化服务。(依法须经批准的项目凭许可经营)	否
5	川恒生态科技有限公司	100%	一般项目:工程和技术研究和试验发展;农业科学研究和试验发展;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;肥料销售;化肥销售;饲料添加剂销售;基础化学原料制造(不含危险化学品等许可类化学品的制造);石灰和石膏制造;石灰和石膏销售;轻质建筑材料制造;轻质建筑材料销售;金属矿石销售;非金属矿及制品销售;货物进出口;技术进出口;互联网销售(除销售需要许可的商品);阀门和旋塞销售;电力电子元器件销售;电池销售;电池零配件销售;机械设备销售;电气设备销售;机械设备租赁;煤炭及制品销售;化工产品销售(不含许可类化工产品);五金产品批发;五金产品零售。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目:肥料生产;饲料添加剂生产;危险化学品生产;危险化学品经营。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)	否
6	川恒生态科技有限公司成都分公司	--	农业科学研究和试验发展;农业技术推广服务;肥料销售;饲料添加剂(磷酸二氢钙、磷酸二氢钾)的销售;无机盐(不含危险化学品及易制毒品)的销售;土壤调理剂、土壤改良剂的销售;轻质建筑材料的销售;货物进出口;技术进出口;互联网批发(不含前置许可项目,后置许可项目凭有效许可证开展经营活	否

序号	公司名称	持股比例	经营范围	是否包含房地产开发
			动); 互联网零售 (不含前置许可项目, 后置许可项目凭有效许可证开展经营活动); 五金产品、机电设备及零配件的销售; 机械设备租赁。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	
7	广西鹏越生态科技有限公司	90%	许可项目:危险化学品生产; 肥料生产; 饲料添加剂生产; 第二、三类监控化学品和第四类监控化学品中含磷、硫、氟的特定有机化学品生产; 港口经营; 海关监管货物仓储服务 (不含危险化学品、危险货物); 保税仓库经营; 出口监管仓库经营; 道路货物运输 (不含危险货物); 道路危险货物运输 (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目:货物进出口; 肥料销售; 饲料添加剂销售; 基础化学原料制造 (不含危险化学品等许可类化学品的制造); 建筑材料销售; 轻质建筑材料销售; 农业科学研究和试验发展; 信息咨询服务 (不含许可类信息咨询服务); 劳务服务 (不含劳务派遣); 装卸搬运; 供应链管理服务; 国内集装箱货物运输代理; 仓储设备租赁服务; 国内货物运输代理; 国内船舶代理; 船舶租赁; 汽车销售; 二手车经纪; 汽车零配件零售; 汽车零配件批发; 机动车修理和维护 (除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)	否
8	福帝乐技术有限公司	100%	各类产品的贸易、研发、咨询。	否
9	贵州福祺矿业有限公司	100%	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。矿产资源 (非煤矿山) 开采。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	否
10	瓮安县天一矿业有限公司	49%	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。(磷矿开采、加工及购销, 磷化工生产及相关产品购销, 磷化工相关技术的咨询服务与转让, 其他矿产资源加工和购销; 新材料研发与制造。涉及许可经营项目, 应取得相关部门许可后方可经营)	否
11	贵州川恒物流有限公司	100%	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、	否

序号	公司名称	持股比例	经营范围	是否包含房地产开发
			国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（道路普通货物运输业务、仓储业务、装卸业务；物流服务；危险货物运输（8类、2类3项、4类1项、5类1项）剧毒化学品除外；汽车配件、维修；货物代理（陆路、铁路、海上国际国内货运代理）；整箱、拼箱海运；内陆水运及船务租赁（整船及部分船务舱租）服务（包括订舱、拖车、报关、报检、提单签发）；劳务服务；动产和不动产租赁；物业管理。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	
12	贵州川恒新材料有限公司	100%	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。新型建筑材料技术的研发、咨询、转让和推广服务；建材机械设备的生产、销售；生产项目的咨询、投资、生产、管理；建筑材料及其辅料的生产、销售、贸易和技术服务；劳务服务。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	否
13	贵州恒轩新能源材料有限公司	60%	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。合成材料制造（不含危险化学品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
14	贵州恒达矿业控股有限公司	51%	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。矿产资源（非煤矿山）开采；化工产品生产（不含许可类化工产品）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
15	贵州恒昌新能源材料有限公司	55.9%	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。一般项目：电子专用材料制造；电子专用材料销售；化工产品生产（不含许可类化工产品）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学	否

序号	公司名称	持股比例	经营范围	是否包含房地产开发
			的制造)；专用化学产品制造(不含危险化学品)(除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)	
16	贵州恒冠新能源材料有限公司	51%	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。一般项目：基础化学原料制造(不含危险化学品等许可类化学品的制造)；化工产品生产(不含许可类化工产品)；合成材料制造(不含危险化学品)(除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)许可项目：第二、三类监控化学品和第四类监控化学品中含磷、硫、氟的特定有机化学品生产(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	否
17	美麟国际有限公司	100%	磷化工相关产品贸易	否
18	新疆博硕思生态科技有限公司	40%	大量元素水溶肥料、中量元素水溶肥料、微量元素水溶肥料，有机水溶肥料、含腐植酸水溶肥料、含氨基酸水溶肥料，含海藻酸水溶肥、农作物滴灌专用肥、叶面肥、冲施肥，有机复混肥、无机复混肥、微生物肥、土壤改良剂、掺混肥的生产、销售、研发、售后服务，肥料增效剂、农林保水剂、土壤修复菌剂、化肥的生产和销售，农业科技推广和服务以及分析仪器、环保仪器、实验仪器、农业机械的购销，车辆租赁，农业服务、农机作业和修理。(以上须经国家专项审批的在取得许可后方可经营，涉及国营贸易、配额许可证管理、出口配额招标、专项规定管理的应按照国家有关规定办理)。(涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营)	否
19	新疆博硕思化肥有限公司	40%	许可项目：肥料生产(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目：肥料销售；非金属矿及制品销售；农作物种子经营(仅限不再分装的包装种子)；实验分析仪器销售；机械设备租赁；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)	否
20	新疆博硕思新安化肥有限公司	40%	大量元素水溶肥料、微量元素水溶肥料、中量元素肥料、有机肥料、含腐植酸水溶肥料、含氨基酸水溶肥料、农作物滴灌专用肥、叶面肥、冲施肥、有机复混	否

序号	公司名称	持股比例	经营范围	是否包含房地产开发
			肥、无机复混肥、微生物肥、土壤改良剂、掺混肥、化肥的生产、销售、研发、售后服务，农业科技推广和服务以及分析仪器、环保仪器、实验仪器、农业机械的购销，农业机械服务及修理，汽车租赁。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	
21	新疆博硕思农业科技有限公司	40%	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；农、林、牧、副、渔业专业机械的销售；肥料销售；化肥销售；农药批发；实验分析仪器销售；采购代理服务；销售代理；国内贸易代理；农作物种子经营（仅限不再分装的包装种子）；汽车租赁；非金属矿及制品销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
22	新疆博硕思佳木化肥有限公司	40%	大量元素水溶肥料、含腐植酸水溶肥料、含氨基酸水溶肥料、含微量元素水溶肥料、农作物滴灌专用肥、有机复混肥、无机复混肥、微生物肥、土壤改良剂、叶面肥、冲施肥、深施肥、掺混肥、化肥的生产和销售、研发及售后服务、农业科技推广和服务；分析仪器、环保仪器、实验仪器、农业机械的购销；车辆租赁服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
23	新疆博硕思肥业有限公司	40%	肥料生产；肥料销售；土壤与肥料的复混加工；农药批发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；农业机械销售；农业机械服务；农业机械租赁；实验分析仪器销售；农作物种子经营（仅限不再分装的包装种子）；与农业生产经营有关的技术、信息、设施建设运营等服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
24	四川万鹏时代科技股份有限公司	30%	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新兴能源技术研发；电池销售；工程和技术研究和试验发展（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	否
25	宜宾万鹏时代科技有限公司	30%	一般项目：电子专用材料制造；电子专用材料研发；电子专用材料销售；新兴能源技术研发；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技中介服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否
26	乐山万鹏时代科技有限公司	30%	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；新兴能源技术研发；电子专用材料研发；电子专用材料制造；科技中介服务；电子专用材料销售（除	否

序号	公司名称	持股比例	经营范围	是否包含房地产开发
			依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。	
27	浙江金恒旺锂业有限公司	14%	许可项目：矿产资源（非煤矿山）开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；高性能有色金属及合金材料销售；有色金属合金销售；锻件及粉末冶金制品销售；金银制品销售；企业管理咨询；技术进出口；货物进出口；新材料技术推广服务；新材料技术研发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。	否
28	贵州平塘农村商业银行股份有限公司	8.41%	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。吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；从事同业拆借；从事银行卡业务（借记卡）；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱服务；经银行业监督管理机构批准的其他业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	否
29	贵州福泉农村商业银行股份有限公司	6.1%	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。办理存款、贷款、票据贴现业务；国内结算业务；办理个人储蓄业务；代理其他银行的金融业务；代理收付款项及受托代办保险业务；买卖政府债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；；提供保管箱业务；经批准，参加资金市场，融通资金；经中国银行监督管理机构批准的其他业务。（按许可证经营)	否

如上表所示，截至本反馈回复报告出具日，公司及其控股、参股子公司经营范围均不包含房地产开发相关业务。

## 五、募集资金是否投向房地产开发项目

本次发行募集资金总额不超过 352,928.94 万元（含本数），扣除发行费用后

的净额拟全部用于“中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目”、“10 万吨/年食品级净化磷酸项目”、“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”、“补充流动资金”、“偿还银行贷款”项目，不存在投向房地产开发项目的情形。

公司已出具《关于募集资金使用用途的承诺函》，具体内容如下：“截至本承诺出具日，公司及公司控股、参股子公司营业范围中均不包含房地产开发及经营业务，无房地产开发资质及能力，实际不存在住宅房地产及商业地产等房地产开发及经营业务，不存在从事房地产开发的业务发展规划。公司不会通过变更募集资金使用方式使本次募集资金用于或变相用于房地产开发、经营、销售等业务，亦不会通过其他方式直接或间接流入房地产开发领域”。

## 六、保荐机构、律师核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅了发行人及其控股、参股子公司现行有效的营业执照；查阅了福帝乐、美麟公司《企业境外投资证书》及企业登记资料；通过国家企业信用信息公示系统检索了发行人及其控股、参股子公司的基本情况；查阅了发行人及其控股、参股子公司取得的业务资质；
- 2、查阅了发行人报告期内的审计报告；
- 3、取得了发行人出具的《关于募集资金使用用途的承诺函》；
- 4、查阅了发行人《2022 年度非公开发行 A 股股票预案（二次修订稿）》等。

### （二）核查结论

经核查，保荐机构、律师认为：

- 1、发行人及其子公司在报告期内不具有房地产开发资质，报告期内不存在房地产开发项目，不具有房地产业务收入；发行人及其子公司经营范围不包含房地产开发；

2、发行人本次募集资金不存在投向房地产开发项目的情形。

10.请申请人补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

### 【回复】

一、本次发行董事会决议日前六个月至今公司不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情况

2022年4月15日，公司召开了第三届董事会第十五次会议，审议通过了本次《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》等相关议案。自本次董事会决议日前六个月（2021年10月15日）至本反馈意见回复出具之日，公司不存在实施或拟实施类金融，投资产业基金、并购基金，拆借资金，委托贷款，以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资，购买收益波动大且风险较高的金融产品，投资金融业务等财务性投资及类金融业务的情形。

本次非公开发行董事会决议日前六个月（2021年10月15日）至本反馈意见回复出具之日，公司使用闲置募集资金购买保本浮动收益型结构性存款产品，具体情形如下：

单位：万元

产品名称	产品类型	理财金额	投资收益 (含税)	起始日期	终止日期	是否属于财务性投资
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型 2021年第352期第A款	保本浮动收益	10,000.00	26.08	2021.12.2	2022.1.5	否
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型 2021年第352期第C款	保本浮动收益	10,000.00	57.53	2021.12.2	2022.2.15	否
中国农业银行股份有限公司“汇利丰”2021年第5822期对公定制人民币结构性存款产品	保本浮动收益	6,000.00	37.02	2021.9.24	2022.3.25	否



公司购买的上述产品均为保本浮动收益型产品，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》规定的财务性投资。

为管理出口业务所面临的汇率风险，降低外汇市场波动对公司经营造成的负面影响，公司开展外汇套期保值业务，具体情形如下：

产品类型	结汇金额 (万美元)	投资收益 (含税; 万元)	起始日期	终止日期	是否属于财务性 投资
远期结售汇	2000.00	163.00	2021.10.26	2022.1.20	否
远期结售汇	2000.00	227.20	2021.11.09	2022.2.18	否
远期结售汇	2000.00	234.80	2021.11.09	2022.3.18	否
远期结售汇	2000.00	152.40	2021.11.09	2022.4.20	否
远期结售汇	200.00	-60.25	2022.3.11	2022.5.25	否
远期结售汇	200.00	-60.36	2022.3.11	2022.5.25	否
远期结售汇	200.00	-60.48	2022.3.14	2022.5.25	否
远期结售汇	200.00	-60.54	2022.3.11	2022.5.25	否
远期结售汇	1500.00	-386.40	2022.4.21	2022.6.21	否
远期结售汇	300.00	-52.95	2022.4.25	2022.7.20	否
远期结售汇	500.00	-98.60	2022.4.25	2022.7.20	否
远期结售汇	500.00	-9.15	2022.5.10	2022.7.26	否
远期结售汇	500.00	-44.90	2022.5.10	2022.8.22	否
远期结售汇	1000.00	-78.80	2022.5.19	2022.8.26	否
远期结售汇	800.00	-176.80	2022.5.19	2022.9.23	否
远期结售汇	300.00	-24.78	2022.5.19	2022.8.26	否
远期结售汇	700.00	-265.86	2022.7.13	2022.09.30	否
远期结售汇	300.00	未到期	2022.8.3	2023.1.17	否
远期结售汇	300.00	-121.77	2022.8.3	2022.11.25	否
远期结售汇	350.00	未到期	2022.8.18	2023.01.16	否
远期结售汇	5.00	-1.63	2022.8.18	2022.09.30	否
远期结售汇	270.00	-87.78	2022.8.17	2022.09.30	否
远期结售汇	500.00	未到期	2022.10.14	2022.12.28	否
远期结售汇	250.00	-31.78	2022.09.13	2022.11.15	否
远期结售汇	350.00	7.67	2022.09.26	2022.11.23	否
远期结售汇	200.00	未到期	2022.10.12	2022.12.12	否
远期结售汇	400.00	未到期	2022.10.24	2023.1.17	否
远期结售汇	200.00	未到期	2022.10.31	2023.2.3	否
远期结售汇	500.00	未到期	2022.11.3	2023.2.23	否
远期结售汇	300.00	未到期	2022.11.3	2023.3.22	否

产品类型	结汇金额 (万美元)	投资收益 (含税; 万元)	起始日期	终止日期	是否属于财务性 投资
远期结售汇	80.00	未到期	2022.11.29	2022.12.20	否

公司持有的远期结售汇协议由公司日常经营产生,为公司规避汇率波动带来的汇兑损失的风险管理措施,并非为了获得投资收益,不属于财务性投资。

## 二、公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形

截至 2022 年 9 月 30 日,公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形,具体分析如下:

### （一）交易性金融资产

截至 2022 年 9 月 30 日,公司交易性金融资产账面余额为 0 万元。

### （二）衍生金融资产

截至 2022 年 9 月 30 日,公司持有的衍生金融资产账面余额为 0 万元。

### （三）其他权益工具投资（可供出售金融资产）

截至 2022 年 9 月 30 日,公司持有的其他权益工具投资账面价值为 3,709.59 万元,具体构成情况如下:

单位: 万元

投资企业名称	账面余额	持股比例
贵州福泉农村商业银行股份有限公司	1,637.21	6.10%
贵州平塘农村商业银行股份有限公司	2,072.37	8.41%
合计	3,709.59	-

## 1、贵州福泉农村商业银行股份有限公司

贵州福泉农村商业银行股份有限公司的前身是福泉市农村信用合作联社。公司 2010 年 12 月认购了福泉市农村信用合作联社 1.00 万股法人股(对应出资 1.00 万元), 2013 年 3 月公司收购了其他公司持有福泉市农村信用合作联社的 382.80 万元法人股, 2013 年 4 月公司认购了福泉市农村信用合作联社 1,101.20 万元法人股。2015 年 9 月, 福泉市农村信用合作联社变更为贵州福泉农村商业银行股份有限公司。截至 2020 年 12 月 31 日, 因贵州福泉农村商业银行股份有限公司

利润分配转增股份累计增持 152.21 万股。公司目前持有贵州福泉农村商业银行股份有限公司 1,637.21 万股（含分红配股），持有 6.10% 的股份。

公司投资贵州福泉农村商业银行股份有限公司主要是为了获取投资收益，将上述投资认定为财务性投资。

## 2、贵州平塘农村商业银行股份有限公司

贵州平塘农村商业银行股份有限公司的前身是平塘县农村信用合作联社。公司 2013 年 3 月认购了平塘县农村信用合作联社 960.00 万元法人股，持股比例为 9.60%。2014 年 9 月平塘县农村信用合作联社变更为贵州平塘农村商业银行股份有限公司。2018 年 11 月 6 日，公司与贵州双龙实业集团有限公司签订股权转让协议，购买平塘农商行股份 11,123,725 股，转让作价为人民币 11,123,725.00 元。截至 2019 年 12 月 31 日，因贵州平塘农村商业银行股份有限公司利润分配转增股份累计增持 1,142,784 股。公司目前持有平塘农商行 21,866,509 股（含分红配股），持股比例为 8.41%。

公司 2018 年以自有资金购买平塘农商行股权事宜经第二届董事会第三次会议审议通过；股权转让事项取得《黔南银监分局关于贵州平塘农村商业银行股份有限公司持股 5% 以上股东变更的批复》（黔南银监复[2018] 49 号）批准。公司依据《公司章程》履行程序，并依据规定进行信息披露。

公司投资贵州平塘农村商业银行股份有限公司主要是为了获取投资收益，公司将上述投资认定为财务性投资。

### （四）借予他人款项

截至 2022 年 9 月 30 日，公司不存在借予他人款项。

### （五）委托理财

截至 2022 年 9 月 30 日，公司未持有其他金额较大、期限较长的委托理财产品。

### （六）长期股权投资

截至 2022 年 9 月 30 日，公司持有的长期股权投资账面价值为 133,650.76

万元，具体构成情况如下：

单位：万元

投资企业名称	账面余额	持股比例
瓮安县天一矿业有限公司	119,086.58	49.00%
新疆博硕思生态科技有限公司	5,877.72	40.00%
四川万鹏时代科技股份有限公司	5,758.06	30.00%
浙江金恒旺锂业有限公司	2,928.40	14.00%
合计	133,650.76	-

### 1、瓮安县天一矿业有限公司

天一矿业主要资产为瓮安县玉华乡老虎洞磷矿的两项矿业权，目前正在进行老虎洞磷矿采选工程项目建设。公司持有其股权是由于磷矿石属于公司重要原材料，老虎洞磷矿按照项目规划正式投产后，能够稳定地向公司供应优质磷矿石原材料，较好地与公司磷化工业务形成协同效应，有利于提高公司市场竞争能力。

### 2、新疆博硕思生态科技有限公司

为了在新疆等西北地区开拓新型肥料相关市场，公司于 2015 年 12 月 24 日与德康尔·丹尼·卡米尔（DECOMBEL DANNY CAMIEL）共同设立博硕思生态，持续进行肥料生产与销售、农化技术服务、土壤改良技术服务等。

### 3、四川万鹏时代科技股份有限公司

为进一步拓展公司在新能源材料领域的合作范围，加大磷化工向新能源领域的延伸价值，公司与四川蓝剑投资管理有限公司（以下简称“蓝剑投资”）、烟台鹏云一号投资中心（有限合伙）、陈勇、梁永光于 2021 年 7 月 28 日共同设立四川万鹏时代科技股份有限公司。四川万鹏时代科技股份有限公司全资子公司宜宾万鹏时代科技有限公司正在投资建设磷酸铁锂正极材料项目，该项目有利于公司对磷化工进一步深加工，丰富公司产品结构。

### 4、浙江金恒旺锂业有限公司

为丰富公司产业链结构，给公司新能源产业布局提供上游锂资源保障，公司于 2022 年 5 月 18 日与金圆股份下属控股公司浙江金圆中科锂业有限公司（以下简称“金圆中科”）、欣旺达电子股份有限公司合资设立浙江金恒旺锂业有限公司，

其主营业务为矿产资源（非煤矿山）开采，公司持股 14.00%。

公司上述投资均与公司主营业务直接相关，围绕产业链上下游以获取原料、技术或渠道为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

### （七）其他财务性投资

截至 2022 年 9 月 30 日，公司不存在设立或投资产业基金、并购基金、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资等其他财务性投资的情况。

### （八）类金融业务投资

截至 2022 年 9 月 30 日，公司不存在对融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务投资的情况。

综上所述，截至 2022 年 9 月 30 日，公司认定的财务性投资为其他权益工具投资，账面价值为 3,709.59 万元，为对贵州福泉农村商业银行股份有限公司和贵州平塘农村商业银行股份有限公司的两项股权投资。截至 2022 年 9 月 30 日公司归属于母公司股东权益合计为 419,088.68 万元，财务性投资占公司归属于母公司净资产的比例为 0.89%，占比较小，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

## 三、保荐机构、会计师核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、会计师履行了如下核查程序：

1、查阅了发行人报告期内的定期报告、财务报告和 Related 科目明细资料，查阅了发行人股东大会、董事会、监事会决议及其他内部投资决策部门的会议纪要，并对发行人对外投资情况进行了网络检索，比对关于财务性投资及类金融业务的相关规定及问答；

2、取得并查阅公司结构性存款产品协议、理财产品协议、产品说明书及相关结算凭证。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构、会计师认为：

1、本次非公开发行股票董事会决议日（2022年4月15日）前六个月起至本反馈回复报告出具日，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）；

2、截至2022年9月30日，公司财务性投资总额为3,709.59万元，为对贵州福泉农村商业银行股份有限公司和贵州平塘农村商业银行股份有限公司的两项股权投资，占合并报表归属于母公司净资产的比重为0.89%，比例较低，发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

11.根据申请材料，申请人分别于2017年首发上市、2019年非公开发行、2020年发行可转债，请申请人补充说明：（1）前次募投相关项目建设进展情况、预计建成时间、是否符合建设预期。（2）部分募投项目发生变更的原因，相关投资决策是否谨慎。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

### 【回复】

#### 一、前次募投相关项目建设进展情况、预计建成时间、是否符合建设预期

公司前次募投项目实施进展及建成时间具体如下：

单位：万元

融资事项	项目名称	募集资金计划投入金额	募集资金实际投入金额	项目实施进展及建成时间
2017年 IPO	年产5万吨肥料级聚磷酸铵项目	9,790.00	9,809.38	1、项目于2020年4月正式投入生产。 2、2021年6月，公司使用自有资金启动“年产5万吨肥料级聚磷酸铵装置技改多功能化生产8万吨/年磷酸一铵装置项目”，并于2021年12月完成建设，目前该装置已正式投入生产，可根据终端市场需求柔性调节生产聚磷酸铵及磷酸一铵。
	收购小坝磷矿采矿权及	15,317.36	15,333.57	1、2019年8月，经公司第二届董事会第十四次会议、2019年第二次临时股东大会审

融资事项	项目名称	募集资金计划投入金额	募集资金实际投入金额	项目实施进展及建成时间
	相关资产负债			<p>议通过,公司子公司福麟矿业使用 IPO 募集资金收购福泉磷矿持有的小坝磷矿采矿权及相关资产负债;同时,川恒集团及其子公司澳美牧歌与公司就小坝磷矿签订《盈利预测补偿协议》,承诺小坝磷矿 2020 年度、2021 年度及 2022 年度经审计扣非后净利润均不低于 1,400 万元。</p> <p>2、报告期内,小坝磷矿运行状况良好,目前已经形成磷矿采矿能力 80 万吨/年,2020 年度及 2021 年度实现扣非后净利润分别为 1,785.40 万元、1,767.28 万元,均达到业绩承诺水平。</p>
2019 年非公开发行股票	20 万吨/年半水-二水湿法磷酸及精深加工项目	58,092.68	59,694.45	<p>1、项目建设中,其中湿法磷酸生产线已经投入生产,后端磷酸二氢钙、净化磷酸产线正在建设中,预计在 2023 年 6 月建成投入生产。</p> <p>2、项目实施过程中,公司对产品工艺进行优化调整,同时受建筑材料价格上涨、人工费用增长等影响,项目预计投资总额由 10.20 亿元增长至 18.86 亿元,项目建设周期由 18 个月延长至 24 个月,预计在 2023 年 12 月建成;2022 年,受国内新冠疫情反复影响,部分建设工人、工程设备、工程材料等到场时间均有所延后,导致项目整体建设进度延后,预计在 2023 年 6 月建设完成。</p> <p>3、该项目募集资金已经全部使用完毕,募集资金专户已经注销,项目建设资金不足部分由公司自筹解决。</p>
2020 年公开发行可转债	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	31,724.00	29,304.41	项目已经于 2022 年 6 月达到预定可使用状态,目前已经投入生产使用,募集资金余额是由于部分工程款尚未结清。
	30 万吨/年硫铁矿制硫酸项目	20,197.79	19,214.40	项目已经于 2022 年 6 月达到预定可使用状态,目前已经投入生产使用,募集资金余额 1,281.65 万元,主要为部分设备工程款尚未支付。
	福泉市新型	24,155.79	23.00	1、项目已经完成建设前期准备工作。

融资事项	项目名称	募集资金计划投入金额	募集资金实际投入金额	项目实施进展及建成时间
	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			2、鉴于该项目的建设地点、建设内容与公司本次非公开发行募投项目“中低品位磷矿综合利用生产12万吨/年食品级净化磷酸项目”中硫铁矿制酸装置相似度较高，为提高项目建设效率，拟同步建设。经公司第三届董事会第十九次会议审议通过，该项目预计建设完成时间调整至2023年8月。
	贵州川恒化工股份有限公司工程研究中心	5,200.00	661.69	项目预计建设周期为24个月，目前已经完成部分研发设备的选购工作，项目正常推进中。

注1：上表为未包括公司前次募投项目中“补充流动资金”、“偿还银行贷款”项目；

注2：募集资金实际投入金额为截至2022年11月30日投入金额。

## 二、部分募投项目发生变更的原因，相关投资决策是否谨慎

公司历次募集资金投资项目中，部分项目变更、部分项目延期均为公司综合考虑市场情况、实际生产经营需要、项目实际建设进度等因素作出决定，其中首发募投项目变更主要为丰富公司产品结构、提高对于主要原材料磷矿石的自给能力，有利于提高公司综合竞争力；2019年非公开发行股票募投项目、2020年公开发行可转债募投项目部分建设进度延期，均未改变募集资金使用方向。具体分析如下：

### （一）2017年IPO募投项目变更原因及投资决策情况

公司于2017年8月向社会公开人民币普通股4,001万股，发行价格7.03元/股，募集资金净额为23,998.94万元，募集资金计划全部用于“年产20万吨饲料级磷酸二氢钙项目”建设。

#### 1、2018年5月第一次变更募投项目

经公司第一届董事会第二十五次会议、2018年第三次临时股东大会审议通过，监事会、独立董事、保荐机构（国海证券股份有限公司，以下简称“国海证券”）发表同意意见，变更后募集资金投入的具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金投资总额	
		变更前	变更后



1	年产 20 万吨饲料级磷酸二氢钙项目	23,998.94	9,478.94
2	年产 5 万吨肥料级聚磷酸铵项目	-	14,520.00
合计		<b>23,998.94</b>	<b>23,998.94</b>

公司原 10 万吨饲料级磷酸二氢钙装置建成投产时间已超过十年，IPO 募投项目“年产 20 万吨饲料级磷酸二氢钙项目”拟将原 10 万吨饲料级磷酸二氢钙装置拆除新建。募集资金到位后，鉴于：① 公司在 IPO 审核过程中对原 10 万吨饲料级磷酸二氢钙装置进行持续更新维护，设备运行状态良好；② 磷酸二氢钙市场需求状况良好，若在现有场地继续实施原 IPO 项目将导致磷酸二氢钙停产，不利于保持市场份额；③ 公司什邡工厂 6 万吨饲料级磷酸二氢钙生产装置能够在生产旺季作为贵州福泉工厂产能补充，短期内暂时满足下游市场对磷酸二氢钙产品的需求增长；④ 公司需增加产品的多元化从而提升市场需求的应变能力和抗风险能力，公司决定暂缓实施原募投项目建设并变更部分募集资金用途，用于新建聚磷酸铵产线。

## 2、2019 年 8 月第二次变更募投项目

经公司第二届董事会第十四次会议、2019 年第二次临时股东大会审议通过，监事会、独立董事、保荐机构（国海证券）发表同意意见，公司变更部分募投项目，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金投资总额	
		变更前	变更后
1	年产 20 万吨饲料级磷酸二氢钙项目	9,478.94	-
2	年产 5 万吨肥料级聚磷酸铵项目	14,520.00	9,790.00
3	收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债	-	15,255.00
合计		23,998.94	25,045.00

注：变更后募集资金投入金额较变更前募集资金投入金额多出 1,046.06 万元，主要是募集资金专户产生的存款利息和理财收益；部分尚未到期的理财收益及应取得的利息收入，到账后一并变更用于收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债。

公司终止实施募投项目“年产 20 万吨饲料级磷酸二氢钙项目”主要是由于：  
① 原 10 万吨饲料级磷酸二氢钙生产装置经维护更新，可适当延长使用年限，现行运转状态良好；② 什邡工厂现有 6 万吨饲料级磷酸二氢钙生产装置可在短期内暂时补充福泉工厂在生产旺季的产能不足；③ 公司筹划在广西建设“20 万吨/

年半水-二水湿法磷酸及精深加工项目”，建设内容包含年产 15 万吨磷酸二氢钙生产装置，且在广西建设磷酸二氢钙产线具有更为明显的区位优势，符合公司长期产能规划。

同时，考虑到磷矿石为生产所需的主要原材料，福泉磷矿为福泉地区主要的磷矿开采企业，公司存在从福泉磷矿采购磷矿石的关联交易行为。收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债能有效地减少关联交易，同时可稳定公司磷矿石供应，增加公司在原材料采购中的议价能力，为降低生产成本带来积极的影响。

## （二）2019 年非公开发行股票募投项目延期原因及投资决策情况

公司于 2020 年 9 月向特定对象非公开人民币普通股 8,000.20 万股，发行价格为 11.37 元/股，募集资金净额为 89,092.68 万元。本次募集资金净额计划用于下列项目：

单位：万元

序号	项目名称	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额
1	20 万吨/年半水-二水湿法磷酸及精深加工项目	72,941.00	58,092.68
2	偿还银行贷款	10,000.00	10,000.00
3	补充流动资金	21,000.00	21,000.00
合计		<b>103,941.00</b>	<b>89,092.68</b>

注：鉴于公司本次非公开发行股票实际募集资金净额少于拟投入募集资金金额，以及募投项目“20 万吨/年半水-二水湿法磷酸及精深加工项目”处于建设筹划阶段，公司根据项目的轻重缓急等情况，对各个项目募集资金投入金额进行调整。

### 1、2021 年 12 月募投项目延期及投资金额变更

募投项目“20 万吨/年半水-二水湿法磷酸及精深加工项目”在实施过程中，公司对产品生产工艺进行优化调整，同时受建筑材料价格上涨、人工费用增长等因素影响，募投项目投资金额及建设期限发生变化，预计在 2022 年 12 月 31 日前完成项目建设。

2021 年 12 月，项目建设期限变动经公司第三届董事会第十一次会议、第三届监事会第六次会议审议、2022 年第一次临时股东大会审议通过，独立董事、保荐机构发表同意意见，具体情况如下：

项目	变更前	变更后
----	-----	-----

投资金额	10.20 亿元	18.86 亿元
建设期限	采购、施工安装阶段：18 个月	采购、施工安装阶段：24 个月
年均销售收入	10.46 亿元	17.28 亿元
年均利润总额	2.09 亿元	4.29 亿元

本次调整并未实质改变项目建设的内容、实施主体，不存在改变或者变相改变募集资金投向和其他损害股东利益的情形。投资金额调整后，建设资金不足部分由本公司及子公司以自筹方式解决。

## 2、2022 年 12 月募投项目延期

受国内新冠疫情反复影响，部分建设工人、工程设备、工程材料等到场时间均有所延后，从而导致项目整体建设进度延后，其中湿法磷酸生产线已经建成投产，后端的磷酸二氢钙、净化磷酸产线预计在 2023 年 6 月 30 日前建设完成。

本次项目延期事项经公司第三届董事会第二十三次会议、第三届监事会第十四次会议审议通过，独立董事发表同意意见，本次调整并未实质改变项目建设的内容、实施主体，不存在改变或者变相改变募集资金投向和其他损害股东利益的情形。

### (三) 2020 年公开发行可转债募投项目延期原因及投资决策情况

公司于 2021 年 7 月 13 日公开发行可转债 1,160.00 万张，发行价格为每张 100 元，募集资金净额 114,472.53 万元（因发行费用中增值税进项税额 84.24 万元未做抵扣，实际可使用募集资金净额为 114,388.30 万元）。募集资金净额计划用于下列项目：

单位：万元

序号	项目名称	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额
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	31,724.00	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	24,155.79	24,155.79
3	30 万吨/年硫铁矿制硫酸项目	20,197.79	20,197.79
4	贵州川恒化工股份有限公司工程研究中心	5,200.00	5,200.00

序号	项目名称	募集前承诺 投资金额	募集后承诺 投资金额
5	补充流动资金项目	14,722.42	13,110.72
6	偿还银行贷款	20,000.00	20,000.00
<b>合 计</b>		<b>116,000.00</b>	<b>114,388.30</b>

注：由于本次公开发行可转债实际募集资金净额少于拟投入募集资金金额，公司根据各项目轻重缓急调减用于补充流动资金的募集资金金额。

“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”建设地址位于公司罗尾塘厂区，目前已经完成项目建设前期准备相关工作。同时，公司本次非公开发行股票募投项目“中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目”建设地址亦位于罗尾塘厂区，且项目中包含了硫铁矿制酸装置。为提高项目建设效率，公司审慎研究后调整项目建设计划，将“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”与“中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目”中的硫铁矿制酸装置同步建设，因此公司拟将该项目延期至 2023 年 8 月。

本次延期变更于 2022 年 7 月 29 日经公司第三届董事会第十九次会议、第三届监事会第十次会议审议通过。本次募投项目延期是公司根据项目实施的实际情况作出的审慎决定，未改变募投项目的投资内容、投资总额、实施主体，项目可行性并未发生变化，不会对募投项目的实施造成实质性的影响。

### 三、保荐机构、会计师核查意见

#### （一）核查程序

针对上述事项，保荐机构和会计师履行了如下核查程序：

1、查阅前次募投项目的相关资料及公司相关公告，对发行人相关负责人进行了访谈，了解前次募投项目变更的原因、投资进展和产生效益情况；

2、查阅发行人前次募投项目变更相关的董事会、监事会、股东大会会议文件及独立董事、持续督导保荐机构发表的意见、律师的法律意见书，结合募集资金鉴证过程中对募集资金及使用情况的相关检查，核查发行人前次募投项目变更及相关信息披露是否符合相关规定；

3、查阅了发行人前次募集资金使用台账，并与募集资金银行专户的资金流水进行了核对，了解并确认了公司前次募集资金使用情况；

4、实地走访了前次募集资金实施项目现场，查看了项目实施进度。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构、会计师认为：发行人变更前次募投项目均基于当时公司实际生产经营所需作出决策，投资决策符合公司实际生产情况；募投项目变更均履行必要的决策程序和信息披露义务。

12. 申请人本次发行拟将募集资金用于相关项目建设及补充流动资金，请申请人补充说明：（1）本次募投项目的具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入。

（2）本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。（3）结合市场容量、竞争对手、在手订单、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况说明本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施。（4）募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性。（5）说明本次募投项目与前次募投项目之间的区别和联系。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

## 【回复】

一、本次募投项目的具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

公司本次发行募集资金总额不超过 352,928.94 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目	129,522.49	120,050.89
2	10 万吨/年食品级净化磷酸项目	65,920.83	60,944.54
3	鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目	105,594.72	71,933.51

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
4	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
5	偿还银行贷款	80,000.00	80,000.00
合 计		<b>401,038.04</b>	<b>352,928.94</b>

### （一）中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目

本项目预计投资金额 129,522.49 万元，拟使用募集资金投入 120,050.89 万元，募集资金投入均为资本性支出，具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	是否属于资本性支出	拟使用募集资金投入金额
1	固定资产费用	119,820.90	是	119,820.90
1.1	工程费用	110,209.59	是	110,209.59
1.2	固定资产其他费用	9,611.31	是	9,611.31
2	其他资产费用	230.00	是	230.00
3	基本预备费	6,612.58	否	-
4	铺底流动资金	2,859.02	否	-
合 计		<b>129,522.49</b>	-	<b>120,050.89</b>

#### 1、固定资产费用

本项目固定资产投资金额合计 119,820.90 万元，由生产装置费用、辅助生产设施及配套设施、固定资产其他费用构成。其中，各项目的建筑工程费用按照建筑物工程量和单位造价指标估算，设备工程费用根据询价或现行价格资料估算，安装工程费用根据设备表估算。具体明细如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额
1	生产装置费用	95,552.91
1.1	150 万吨/年中低品位磷矿选矿生产线和配套设施	18,271.00
	建筑工程费用	7,200.00
	设备工程费用	9,300.00
	安装工程费用	1,771.00
1.2	30 万吨/年硫铁矿制酸及余热利用生产线	16,746.57
	建筑工程费用	2,909.00
	设备工程费用	8,501.57
	安装工程费用	5,336.00
1.3	15 万吨/年半水湿法磷酸生产线	26,135.34

序号	项目	投资金额
	建筑工程费用	5,834.59
	设备工程费用	14,887.22
	安装工程费用	5,413.53
1.4	12万吨/年食品级净化磷酸生产线	34,400.00
	建筑工程费用	5,840.00
	设备工程费用	22,400.00
	安装工程费用	6,160.00
2	辅助生产设施及配套设施	14,656.68
	建筑工程费用	11,651.68
	设备工程费用	1,634.70
	安装工程费用	1,370.30
3	固定资产其他费用	9,611.30
3.1	建设用地费	2,041.76
3.2	建设管理费	1,947.05
3.3	勘察设计费	3,503.34
3.4	建设项目前期工作咨询费	203.62
3.5	环境影响咨询服务费	43.07
3.6	劳动安全卫生评审费	110.21
3.7	场地准备费及临时设施费	903.72
3.8	工程保险费	220.42
3.9	联合试运转费	110.21
3.10	竣工图编制费	76.44
3.11	超限设备运输特殊措施费	100.00
3.12	压力容器检验费	100.00
3.13	工程招标代理服务费等	108.89
3.14	编制工程量清单和招标控制价	142.57
<b>固定资产费用合计</b>		<b>119,820.89</b>

## 2、其他资产费用

项目其他资产费用由生产准备费、办公及生活家具购置费用组成，预计投资金额为 230 万元。

## 3、基本预备费

项目基本预备费根据项目的工程费用总金额的 6% 进行估算，预计投资金额为 6,612.58 万元。

## 4、铺底流动资金

项目铺底流动资金是项目投产初期为保证项目建成后运转所必需的流动资金投入。项目铺底流动资金按照项目预计流动资金总额的 30% 估算，预计铺底流动资金为 2,859.02 万元。

## (二) 10 万吨/年食品级净化磷酸项目

本项目预计投资总额为 65,920.83 万元，拟使用募集资金投入金额为 60,944.54 万元，募集资金投入均为资本性支出，具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	是否属于资本性支出	拟使用募集资金投入金额
1	固定资产费用	60,032.16	是	60,032.16
1.1	工程费用	55,108.83	是	55,108.83
1.2	固定资产其他费用	4,923.33	是	4,923.33
2	其他资产费用	912.38	是	912.38
3	基本预备费	3,656.67	否	-
4	铺底流动资金	1,319.62	否	-
合计		<b>65,920.83</b>		<b>60,944.54</b>

### 1、固定资产费用

本项目固定资产费用预计金额 60,032.16 万元，由生产装置费用、辅助生产设施及配套设施、固定资产其他费用构成。其中，各项目的建筑工程费用按照建筑物工程量和单位造价指标估算，设备工程费用根据询价或现行价格资料估算，安装工程费用根据设备表估算。具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额
1	生产装置费用	42,135.76
1.1	磷酸预处理装置	2,897.54
	建筑工程费用	1,975.06
	设备工程费用	587.88
	安装工程费用	334.06
1.2	净化磷酸装置	22,131.89
	建筑工程费用	3,376.10
	设备工程费用	14,970.35
	安装工程费用	3,785.44
1.3	再生废水处理装置	1,661.99



序号	项目	投资金额
	建筑工程费用	775.60
	设备工程费用	652.55
	安装工程费用	233.84
1.4	罐区装置	15,444.34
	建筑工程费用	3,431.69
	设备工程费用	9,565.62
	安装工程费用	2,447.02
2	辅助生产设施及配套设施	12,973.08
	建筑工程费用	4,156.88
	设备工程费用	2,780.70
	安装工程费用	6,035.50
3	固定资产其他费用	4,923.33
3.1	工程建设管理费	1,652.16
3.2	临时设施费	271.14
3.3	前期准备费	200.00
3.4	环境影响咨询费	50.00
3.5	劳动安全卫生评价费	30.00
3.6	其他专项评价、咨询费	100.00
3.7	可行性研究报告编制费	55.00
3.8	工程勘察费	200.00
3.9	工程设计费	1,406.33
3.10	工程建设监理费	363.72
3.11	特种设备安全监督检验费	50.00
3.12	超限设备运输特殊措施费	65.00
3.13	设备采购技术服务费	63.29
3.14	设备监造费	30.93
3.15	工程保险费	110.22
3.16	联合试运转费	275.54
<b>固定资产费用合计</b>		<b>60,032.16</b>

## 2、其他资产费用

其他资产费用包括生产人员准备费、办公及生活家具购置费，估计金额为912.38万元。

## 3、基本预备费

基本预备费按照固定资产费用、其他资产费用合计的6%估算，预计为3,656.67万元。

#### 4、铺底流动资金

项目铺底流动资金是项目投产初期为保证项目建成后运转所必需的流动资金投入。项目铺底流动资金按照项目预计流动资金总额的 30% 估算，预计铺底流动资金为 1,319.62 万元。

#### (三) 鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目

本项目预计投资总额为 105,594.72 万元，拟使用募集资金投入金额为 71,933.51 万元，募集资金投入均为资本性支出，具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	是否属于资本性支出	拟使用募集资金投入金额
1	工程费用	67,400.59	是	67,400.59
1.1	开拓工程费	29,535.01	是	29,535.01
1.2	建筑工程费	9,276.17	是	9,276.17
1.3	设备购置费	23,022.97	是	23,022.97
1.4	安装工程费	5,566.44	是	5,566.44
2	工程建设其他费用	28,532.93	是	4,532.93
3	预备费	8,632.02	否	-
4	铺底流动资金	1,029.18	否	-
合计		105,594.72		71,933.51

注：工程建设其他费用中，预计矿权费 24,000.00 万元。公司已在本次董事会前与省国土资源厅签订《贵州省探矿权出让合同》，明确探矿权费用为 24,021.10 万元，该部分费用不使用本次非公开发行股票募集资金投入。

#### 1、工程费用

项目工程费用预计投资金额为 67,400.59 万元，由地质工程、采矿工程、主井工业场地、副井工业场地、北翼回风井工业场地、充填站工业场地、生活及办公设施、室外设施及外部工程构成。其中，各项工程的建筑工程费用参考项目所在地的人工、材料、机械价格水平及近期类似项目造价指标计算；设备购置费根据设计人员提供的设备清单和相关设备参数向厂家询价，并考虑设备必需的运输费用、备品备件费用；安装工程费用结合各安装专业设备的特点、功率、安装方式以及项目所在地的材料、人工和机械价格水平计算。具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额
----	----	------

序号	项目	投资金额
1	地质工程	113.58
2	采矿工程	45,415.48
	—开拓工程费	29,535.01
	—设备购置费	12,781.13
	—安装工程费	3,099.34
3	主井工业场地	9,607.63
	—建筑工程费	4,209.94
	—设备购置费	4,408.28
	—安装工程费	989.41
4	副井工业场地	1,741.18
	—建筑工程费	717.91
	—设备购置费	899.72
	—安装工程费	123.55
5	北翼回风井工业场地	766.15
	—建筑工程费	197.96
	—设备购置费	507.45
	—安装工程费	60.74
6	充填站工业场地	5,719.36
	—建筑工程费	1,803.80
	—设备购置费	3,020.97
	—安装工程费	894.59
7	生活及办公设施	1,635.32
	—建筑工程费	526.13
	—设备购置费	973.43
	—安装工程费	135.76
8	室外设施	1,364.44
	—建筑工程费	1,024.44
	—设备购置费	340.00
9	外部工程	1,037.45
	—建筑工程费	682.41
	—设备购置费	92.00
	—安装工程费	263.04
<b>工程费用合计</b>		<b>67,400.58</b>

## 2、工程建设其他费用

项目工程建设其他费用由征地费、矿权费、建设管理费、工程勘察费等构成，具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额
1	征地费	255.00
2	矿权费	24,000.00
3	水土保持补偿费	5.18
4	建设管理费（含建设单位管理费、工程监理费）	581.02
5	项目后评价费	30.51
6	可行性研究费	30.51
7	环境影响评价及监测费	50.28
8	安全评价与职业病危害评价费	54.96
9	节能评估费	8.00
10	地质灾害危险性评估费	7.20
11	水土保持咨询服务费	118.36
12	研究试验费	50.00
13	工程勘察费	269.60
14	设计费	689.40
15	招标代理服务费	56.64
16	工程造价咨询服务费	121.32
17	矿山巷道维修费	295.35
18	工程保险费	134.80
19	联合试运转费	526.12
20	监督检验检测费	134.80
21	生产准备及开办费	1,113.86
工程建设其他费用合计		<b>28,532.93</b>

### 3、预备费

预备费按照项目工程费用、工程建设其他费用（不含矿权费）合计金额的12%估算，预计金额为8,632.02万元。

### 4、铺底流动资金

项目铺底流动资金是项目投产初期为保证项目建成后运转所必需的流动资金投入。项目铺底流动资金按照项目预计流动资金总额的30%估算，预计铺底流动资金为1,029.19万元。

#### （四）补充流动资金

随着公司产业布局的不断完善以及业务规模的持续增长，公司日常生产经营活动的流动资金需求不断增加，公司拟使用本次非公开发行股票募集资金中

的 20,000.00 万元用于补充流动资金，以维持公司业务的健康可持续发展。

公司基于 2019 年、2020 年及 2021 年度财务数据，采用销售百分比法测算未来流动资金需求，具体过程如下：

单位：万元

项目	2019 年		2020 年		2021 年		平均 占比	2022E	2023E	2024E
	金额	占比	金额	占比	金额	占比				
营业收入	174,930.76		177,725.19		253,009.92			303,611.91	364,334.29	437,201.15
应收票据及 应收账款	10,072.17	5.76%	19,896.48	11.20%	46,459.51	18.36%	11.77%	35,740.80	42,888.96	51,466.75
存货	28,666.71	16.39%	25,879.30	14.56%	35,069.31	13.86%	14.94%	45,349.22	54,419.06	65,302.87
预付账款	4,755.93	2.72%	4,008.31	2.26%	6,396.23	2.53%	2.50%	7,592.47	9,110.96	10,933.15
经营性流动 资产合计	43,494.81	24.86%	49,784.09	28.01%	87,925.05	34.75%	29.21%	88,682.48	106,418.98	127,702.77
应付票据及 应付账款	14,253.75	8.15%	14,310.85	8.05%	33,325.28	13.17%	9.79%	29,725.62	35,670.74	42,804.89
预收账款	2,323.43	1.33%	5,459.90	3.07%	4,356.89	1.72%	2.04%	6,196.04	7,435.24	8,922.29
经营性流动 负债合计	16,577.18	9.48%	19,770.75	11.12%	37,682.17	14.89%	11.83%	35,921.66	43,105.99	51,727.19
流动资金占 用额	26,917.63	15.39%	30,013.34	16.89%	50,242.88	19.86%	17.38%	52,760.82	63,312.99	75,975.59
<b>预计未来三年公司新增流动资金需求（2024E—2021 年）</b>										<b>25,732.71</b>

2019 年至 2021 年度，公司营业收入复合增长率为 20.26%，2022 年 1-9 月，公司营业收入同比增长 46.93%；同时，考虑到公司 10 万吨磷酸铁产线在 2022 年下半年逐步投产，以及 2019 年非公开发行股票募投项目逐步达产，假设公司未来三年营业收入增速为 20%。

如上表所示，预计未来三年公司将新增流动资金需求 25,732.71 万元，本次非公开发行股票拟以 20,000 万元募集资金补充流动资金，符合公司未来业务发展需要。

#### （五）偿还银行贷款

公司拟将本次非公开发行股票募集资金总额中的 80,000.00 万元用于偿还银行贷款，优化公司资本结构，提高公司偿债能力与风险抵抗能力。

随着公司产品销售规模的持续增长，并同时向上游磷矿石开采行业延伸、

扩展下游磷酸铁产线，其近年来增加了银行借款规模以满足日常经营及重大项目建设。

截至 2022 年 9 月末，公司短期借款、长期借款余额合计达到 252,897.35 万元，一年内到期的长期借款余额亦达到 29,060.86 万元。

本次募集资金偿还部分银行贷款有利于优化公司资本结构，增强财务稳健性，提升公司未来融资能力，符合全体股东的利益。本项目实施将减少公司利息支出，改善资产负债结构，降低对银行融资的依赖，提高其风险抵御能力，为公司抓住市场发展中的新机遇、实现跨越式发展奠定良好的基础。

二、本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。

#### （一）中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目

本项目建设周期规划为 15 个月，包括前期准备阶段、项目实施阶段，具体情况如下：

阶段	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
前期准备工作															
设计及审查															
地质勘察															
设备采购															
土建施工															
设备安装、调试															
室外工程施工															
人员培训															
试车、投产															

项目投资总额合计 129,522.49 万元，项目投资金额使用计划如下：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	合计
项目建设支出（含基本预备费）	59,113.84	67,549.63	126,663.47
铺底流动资金	-	2,859.02	2,859.02
合计	59,113.84	70,408.65	129,522.49

截至本次发行董事会决议日（2022 年 4 月 15 日），该项目尚未开始建设投

入，本次募集资金不存在包含董事会决议日前已投入资金的情形。

### (二) 10万吨/年食品级净化磷酸项目

本项目建设周期规划为12个月，包括前期准备阶段、项目实施阶段，具体情况如下：

阶段	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
初步设计												
施工图设计												
工程设备采购及制作												
装置土建施工												
设备、管道安装												
试产												

项目投资总额合计 65,920.83 万元，项目投资金额使用计划如下：

单位：万元

项目	第1年	第2年	合计
项目建设支出（含基本预备费）	64,601.21	-	64,601.21
铺底流动资金	-	1,319.62	1,319.62
合计	64,601.21	1,319.62	65,920.83

截至本次发行董事会决议日（2022年4月15日），该项目尚未开始建设投入，本次募集资金不存在包含董事会决议日前已投入资金的情形。

### (三) 鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目

本项目建设工程主要包括主井、副井、北翼回风井、溜破系统、装矿及粉矿回收系统、中段工程、辅助斜坡道等开拓工程及相应的采切工程。根据矿山的矿岩条件和类似矿山经验，结合目前国内施工单位技术水平，预计项目建设总工期为4年。

项目投资总额合计 105,594.72 万元，项目投资金额使用计划如下：

单位：万元

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	合计
项目建设支出（含基本预备费）	40,113.11	16,113.11	24,169.66	24,169.66	-	104,565.54

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	合计
铺底流动资金	-	-	-	-	1,029.19	1,029.19
合计	40,113.11	16,113.11	24,169.66	24,169.66	1,029.19	105,594.72

注：上表项目建设支出含矿权费用。

截至本次发行董事会决议日（2022年4月15日），公司已与贵州省国土资源厅签订《贵州省探矿权出让合同》，明确探矿权费用为24,021.10万元，该部分费用不使用本次募集资金投入。除探矿权费用外，该项目尚未开始建设投入，本次募集资金不存在包含董事会决议日前已投入资金的情形。

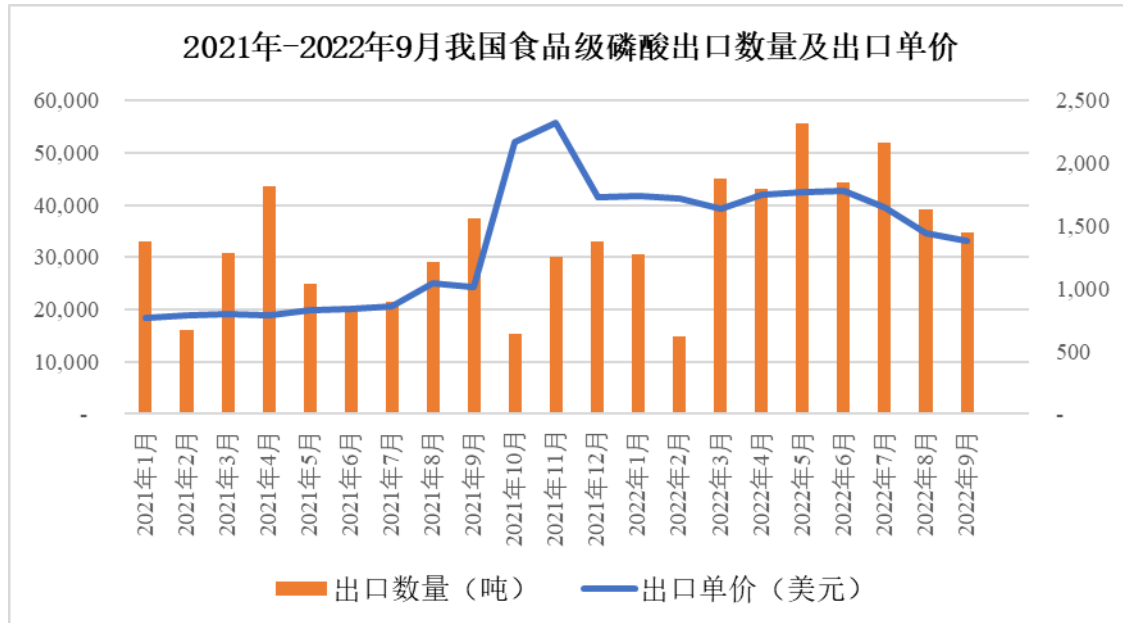
### 三、本次募投项目新增产能规模的合理性及新增产能消化措施

（一）食品级净化磷酸终端应用领域广泛，亦可用于生产磷酸铁，市场需求稳定；公司具备成熟的全国销售渠道，且技术优势、资源优势为公司产品提供充足市场竞争力，能够消化本次新增产能

#### 1、食品级净化磷酸可用作食品品质改良剂和矿物营养强化剂，国际市场需求带动促进产能消化

食品级净化磷酸按照现行生产工艺可分为热法磷酸和湿法磷酸，目前海外发达国家以湿法工艺为主，国内以热法工艺为主，并逐步向湿法工艺升级。公司通过湿法磷酸技术生产的食品级净化磷酸，可改善食品品质以及对人体有补钙、补铁、补锌等作用，广泛应用于肉制品和禽肉制品加工、海产品加工、烘焙制品加工、乳制品加工和功能食品加工等领域。全球人口持续增加对食品需求的带动促进食品级净化磷酸的市场发展，根据百川盈孚的数据，我国食品级磷酸出口呈现一定的增长态势。





公司生产的食品级净化磷酸有着广阔的下游应用场景，受全球人口增加、新冠疫情、俄乌冲突、粮食危机等影响，2022年1-9月我国食品级磷酸出口同比增长39.76%，公司将依托原有磷酸二氢钙等磷酸盐产品的海外销售渠道，持续开拓海外客户，促进食品级净化磷酸的产能消化。

## 2、食品级净化磷酸也可应用于生产磷酸铁锂前驱体磷酸铁，国内新能源汽车磷酸铁锂电池产业的快速发展为产能消化提供市场机遇

在国家政策的大力支持下，我国新能源汽车行业快速发展，根据中国乘联会数据统计，2022年1-9月我国新能源汽车销量为355.4万辆，超过2021年全年销量，累计同比上涨99.2%。我国新能源汽车市场的快速发展带动磷酸铁锂正极材料出货量大幅上涨，中国汽车动力电池产业创新联盟数据显示，2022年1-9月，我国动力电池产量累计372.1GWh，累计同比增长176.2%。其中三元电池累计产量150.2GWh，占总产量40.4%，同比累计增长139.0%；磷酸铁锂电池累计产量221.3GWh，占总产量59.5%，累计同比增长209.0%。

磷酸铁作为制备磷酸铁锂的关键前驱体，以磷酸铁为前驱体的固相法工艺成熟度较高，且产品具有较高的压实密度，是目前使用最为广泛的磷酸铁锂生产方法之一。随着新能源汽车行业对动力电池从“能量密度”的追逐回到成本优势和安全性之上，磷酸铁锂动力电池装机量快速上升，新能源汽车磷酸铁锂电池装机量的快速增长为产能消化提供市场空间。

### 3、行业优质客户的持续开拓与合作为产能消化奠定客户基础

公司设立新创业务中心，负责磷酸产品的销售工作，目前已经开拓新能源电池材料制造商裕宁集团、国轩控股集团等行业优质客户。公司于 2021 年 9 月与国轩控股集团有限公司达成战略合作，共同规划建设不低于 50 万吨/年产能的电池用磷酸铁生产线；于 2021 年 12 月与欣旺达电子股份有限公司达成战略合作，共同在瓮安县建设 60 万吨/年磷酸铁项目。公司将持续开拓新能源电池行业的优质客户，为产能消化提供现实可行性。

### 4、行业领先的半水湿法磷酸技术与磷矿资源优势转化促进产能消化

公司自主开发的具有独立知识产权的半水湿法磷酸生产工艺技术，具有工艺流程短、技术水平先进可靠、产品质量好、总能耗低、生产成本低、生产运行平稳等优点。公司的半水湿法磷酸工艺装置是自主研发设计的国内首套单系列产能最大的半水湿法磷酸工艺装置，根据中国石油和化学联合会组织鉴定并出具的关于公司 CH 半水湿法磷酸成套技术开发及产业化的科学技术成果鉴定文件（中石化联鉴字[2013]第 81 号），总体技术达到国际同类技术先进水平，荣获贵州省科学技术进步二等奖。公司通过建立健全资源配置完善、国内领先的工程研究中心，依托行业领先的湿法磷酸技术，持续进行技术创新升级，从而不断提升产品质量，强化公司核心竞争力。

磷矿石是磷化工产业的核心原材料，具有稀缺性和不可再生性，公司拥有小坝磷矿、新桥磷矿及鸡公岭磷矿，参股公司天一矿业拥有老虎洞磷矿，矿产资源储备丰富，稳定的磷矿石原材料供应有利于公司在磷矿石资源紧缺和市场价格上行的局面下拥有抵御原料成本上升的优势，保持较强的产品竞争力。公司将持续提高原材料的自给能力，控制磷化工产品的生产成本，保障公司产品的竞争力，促进公司产能消化。

#### （二）鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目

磷矿石作为磷化工产业链的起点，磷矿石的稳定供给对公司未来的可持续发展具有重要的战略意义。公司鸡公岭磷矿位于贵州省福泉市，距离公司正在建设中的罗尾塘生产厂区仅有 6km，矿石运输成本较低，鸡公岭磷矿建成后主要满足

公司罗尾塘厂区和现有龙昌厂区两大基地“矿化一体新能源材料循环产业项目”的磷矿需求和传统磷化工产品端的磷矿石需求，具备明确的产能消化途径。

随着公司2019年非公开发行股票募投项目在2023年逐步投产，以及公司“10万吨/年电池用磷酸铁项目”在2022年建成投产，同时叠加公司本次非公开发行股票募投项目的建成投产，公司未来磷矿石需求将持续增长，现有的小坝和新桥磷矿产出的磷矿石无法满足生产需求。公司鸡公岭磷矿新建250万吨/年采矿工程项目建成后，每年可开采A层磷矿（ $P_2O_5$ 平均含量24.63%）100万吨和B层磷矿（ $P_2O_5$ 平均含量25.72%）150万吨，公司下游传统磷化工产品以及新能源材料磷酸铁的生产需求可消化大部分产能，剩余部分可对外销售，受下游磷化工行业以及磷酸铁锂市场需求增长带动，磷矿石行业未来整体需求向好，亦可消化鸡公岭磷矿富余部分磷矿石。

#### 四、募投项目效益测算

##### （一）中低品位磷矿综合利用生产12万吨/年食品级净化磷酸项目

##### 1、项目效益测算过程

项目预计投产后前3年处于产能爬坡阶段，产能利用率分别为60%、80%、90%，项目投产后第4年完全达产，产能利用率达到100%，具体测算如下：

单位：万元

项目	第2年	第3年	第4年	第5-15年
营业收入	86,205.44	114,940.58	129,308.15	143,675.73
生产成本	66,920.33	85,469.93	94,810.73	104,157.83~98,355.57
期间费用	2,930.98	3,907.98	4,396.48	4,884.97
利润总额	16,354.12	25,562.67	30,100.95	34,632.92~40,435.18
净利润	13,901.00	21,728.27	25,585.81	29,437.98~34,369.90

注：项目完全达产后，由于考虑人工费用递增，以及后续机器设备折旧费用的计提完毕，各年的生产成本、利润总额及净利润均有所波动。

##### （1）营业收入

本项目产品包括净化磷酸、磷精矿、氟硅酸、萃余酸、硫铁矿渣，项目完全达产后，各类产品销售收入预计如下：

单位：吨、元/吨、万元

产品	销售数量	销售单价 (含税)	销售单价 (不含税)	销售收入
净化磷酸	120,000	8,000.00	7,079.65	84,955.75
磷精矿	580,540	600.00	530.97	30,825.13
萃余酸	148,689	1,411.75	1,249.34	18,576.26
氟硅酸	24,000	450.00	398.23	955.75
硫铁矿渣	189,000	500.00	442.48	8,362.83
合 计				<b>143,675.73</b>

公司根据市场调研结果预计上述产品的销售价格，其中销售占比较大的净化磷酸、磷精矿、萃余酸销售价格预计与市场价格对比分析如下：

### ① 净化磷酸

公司主要参考磷酸 2021 年度及 2022 年 1-3 月市场价格估算净化磷酸市场价格（含税）为 8,000 元/吨。根据生意社公告的磷酸商品指数换算，磷酸 2021 年度及 2022 年 1-3 月市场价格分别为 8,091.10 元/吨、10,287.46 元/吨，公司在效益测算中净化磷酸市场价格取值与市场价格一致。

### ② 磷精矿

公司在效益测算中估计磷精矿销售价格（含税）为 600 元/吨，主要参照贵州瓮福地区 2019-2021 年磷精矿的平均价格设定。

### ③ 萃余酸

萃余酸是湿法磷酸进行净化得到食品级净化磷酸所产生的副产物， $P_2O_5$  含量为 15%。鉴于萃余酸无法取得市场价格，公司以净化磷酸市场价格假设为基础，按照  $P_2O_5$  含量换算估计萃余酸销售价格为 1,411.75 元/吨。

## (2) 生产成本

本项目生产成本具体测算如下：

单位：万元

项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5-15 年
生产成本	66,920.33	85,469.93	94,810.73	104,157.83~98,355.57
—直接材料	46,452.75	61,937.00	69,679.12	77,421.25
—燃料动力	4,698.56	6,264.74	7,047.84	7,830.93
—直接人工	2,400.00	2,520.00	2,646.00	2,778.30~4,525.56

项目	第2年	第3年	第4年	第5-15年
—折旧费用	9,231.53	9,231.53	9,231.53	9,231.53~1,682.02
—修理费用	689.28	919.04	1,033.91	1,148.79
—其他制造费用	3,448.22	4,597.62	5,172.33	5,747.03

注：效益测算考虑人员工资的逐年递增，以及后续机器设备折旧计提完毕，因此项目完全达产后直接人工、折旧费用金额存在波动。

### ① 直接材料

项目完全达产后，预计年直接材料金额为 77,421.25 万元，主要由磷矿、硫精砂、硫酸及吨桶构成，具体构成如下：

单位：万个、万吨、元/吨、万元

序号	材料名称	用量	采购单价 (含税)	采购单价 (不含税)	成本金额
1	A 层磷矿 (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 27%)	60.00	440.00	389.38	23,362.83
2	B 层磷矿 (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 18.99%)	90.00	230.00	203.54	18,318.58
3	硫精砂	22.68	1,000.00	884.96	20,070.80
4	98%硫酸	8.91	700.00	619.47	5,517.05
5	吨桶	12.00	350.00	309.73	3,716.81
6	其他材料	-	-	-	6,435.17
<b>直接材料合计</b>					<b>77,421.25</b>

项目其他材料包括选矿药剂、萃取剂、溶剂油、炭黑、硫化钠、氢氧化钠等，公司均按照工艺设计消耗量及市场价格估算其成本金额，单项成本金额较小。

项目主要原材料采购单价取值合理性说明如下：

单位：元/吨、元/个

序号	原材料	采购单价 (含税)	取值合理性说明
1	A 层磷矿 (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 27%)	440.00	项目所需磷矿主要来自公司自有磷矿开采，公司主要参考同品类磷矿石的销售价格设定采购单价。
2	B 层磷矿 (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 18.99%)	230.00	
3	硫精砂	1,000.00	公司 2021 年度及 2022 年 1-3 月硫精砂采购均价分别为 1,066.89 元/吨、933.23 元/吨。公司在效益测算中取值硫精砂采购单价为 1,000 元/吨，与公司当期实际采购单价一致。
4	98%硫酸	700.00	2021 年度及 2022 年 1-3 月，98%硫酸市场均价分别为 650.21 元/吨、

序号	原材料	采购单价 (含税)	取值合理性说明
			587.41 元/吨, 考虑到硫酸的运输费用通常由买家承担, 效益测算假设硫酸采购价格为 700 元/吨与当期市场价格水平一致。
5	吨桶	350.00	吨桶价格根据厂家询价结果预计, 与市场价格一致。

## ② 燃料动力

项目生产过程中需要外购的燃料动力主要为电力, 完全达成后预计年燃料动力费用为 7,830.93 万元, 具体构成如下:

燃料动力	耗用数量 (m <sup>3</sup> , kwh)	采购单价 (含税, 元)	采购单价 (不含税, 元)	采购成本 (万元)
电	160,890,000	0.55	0.49	7,830.93

公司根据项目工艺设计确定的电力消耗量以及项目所在地的实际电力价格计算电力能耗消费。

## ③ 直接人工

项目劳动定员 250 人, 按照人均年薪 9.60 万元测算, 预计年直接人工金额为 2,400 万元/年; 同时, 项目存续期内考虑直接人工费用每年按照 5% 的增幅逐年增长。

## ④ 折旧费用、修理费用与其他制造费用

项目按照平均年限法计提折旧, 其中机器设备折旧年限为 10 年, 房屋建筑物折旧年限为 20 年, 残值率按照 5% 计算, 与公司现有固定资产折旧会计估计一致, 具体如下:

单位: 万元

固定资产名称	资产原值	年折旧金额
机器设备	79,468.56	7,549.51
房屋建筑物	35,410.84	1,682.02
合计	<b>114,879.41</b>	<b>9,231.53</b>

公司按照项目新增固定资产原值的 1% 预计年度修理费用, 预计项目建成投产后年修理费用金额为 1,148.79 万元。

其他制造费用按照当期营业收入的 4% 进行估算。2019 年至 2021 年度，公司生产成本中其他制造费用占当期营业收入的比例在 3%~5% 之间，公司按照 4% 估算其他制造费用与公司实际情况一致。

### (3) 期间费用

项目期间费用主要由税金及附加、管理费用、销售费用构成，具体如下：

单位：万元

项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5-15 年
期间费用	2,930.98	3,907.98	4,396.48	4,884.97
—税金及附加	344.82	459.76	517.23	574.70
—管理费用	2,155.14	2,873.51	3,232.70	3,591.89
—销售费用	431.03	574.70	646.54	718.38

#### ① 税金及附加

税金及附加按照当期销售收入的 0.40% 进行估算。2019 年至 2021 年度，公司税金及附加（不含资源税）占当期营业收入的比例分别为 0.40%、0.42%、0.36%，公司按照当期营业收入的 0.40% 估算税金及附加与公司实际情况一致。

#### ② 管理费用

项目管理费用主要包括职工薪酬、业务招待费、办公费及其他等，按照当期营业收入的 2.50% 估算。2019 年至 2021 年度，公司相关管理费用合计占当期营业收入的比例分别为 2.73%、2.77%、2.87%。公司效益测算设定的管理费用率相对较低，主要是考虑到项目部分管理职能将有现有管理人员承担，因此费用率较低具备合理性。

#### ③ 销售费用

项目产品销售价格均按照出厂价设定，未包含运输费用，因此项目销售费用不包括运输费用、销售代理费等，主要包括职工薪酬、差旅费、业务招待费等构成，按照当期营业收入的 0.50% 估算。2019 年至 2021 年度，公司销售费用（不含运输费、销售代理费）占当期营业收入的比例分别为 0.86%、0.76%、0.59%；考虑到项目建成后部分销售职能由现有销售人员承担，因此项目设定销售费用率较低，具备合理性。

#### (4) 所得税率

项目效益预测假设企业所得税率为 15%。本项目实施主体为川恒股份，川恒股份为高新技术企业，适用所得税率为 15%，效益预测假设与实际情况一致。

2、项目效益预测综合毛利率与公司近年主营业务毛利率处于同一水平，效益测算具备谨慎性与合理性。

项目完全达产后，预计平均毛利率为 28.85%。2019 年至 2022 年 1-9 月，公司主营业务毛利率分别为 29.82%、29.37%、35.78%、50.62%，其中磷化工板块主营业务毛利率分别为 29.82%、29.37%、31.33%、47.15%。

项目效益测算中产品毛利率略低于公司报告期内磷化工主营业务毛利率，效益测算具备谨慎性与合理性。

### (二) 10 万吨/年食品级净化磷酸项目

#### 1、项目效益测算过程

项目预计投产后前 3 年处于产能爬坡阶段，产能利用率分别为 60%、80%、90%，项目投产后第 4 年完全达产，产能利用率达到 100%，具体测算如下：

单位：万元

项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5-15 年
营业收入	51,576.17	68,768.23	77,364.26	85,960.29
生产成本	39,654.74	50,937.81	56,613.66	62,292.79~59,209.56
期间费用	1,753.59	2,338.12	2,630.38	2,922.65
利润总额	10,167.84	15,492.30	18,120.21	20,744.84~23,828.07
净利润	8,642.66	13,168.46	15,402.18	17,633.12~20,253.86

注：项目完全达产后，由于考虑人工费用递增，以及后续机器设备折旧费用的计提完毕，各年的生产成本、利润总额及净利润均有所波动。

#### (1) 营业收入

本项目产品包括净化磷酸、氟硅酸、萃余酸，项目完全达产后，各类产品销售收入预计如下：

单位：吨、元/吨、万元

产品	销售数量	销售单价 (含税)	销售单价 (不含税)	销售收入
----	------	--------------	---------------	------



产品	销售数量	销售单价 (含税)	销售单价 (不含税)	销售收入
净化磷酸	100,000.00	8,000.00	7,079.65	70,796.46
氟硅酸	20,000.00	450.00	398.23	796.46
萃余酸	115,000.00	1,411.75	1,249.34	14,367.37
合 计				<b>85,960.29</b>

公司根据市场调研结果预计上述产品的销售价格，其中销售占比较大的净化磷酸、萃余酸销售价格预计与市场价格对比分析如下：

### ① 净化磷酸

公司主要参考磷酸 2021 年度及 2022 年 1-3 月市场价格估算净化磷酸市场价格（含税）为 8,000 元/吨。根据生意社公告的磷酸商品指数换算，磷酸 2021 年度及 2022 年 1-3 月市场价格分别为 8,091.10 元/吨、10,287.46 元/吨，公司在效益测算中净化磷酸市场价格取值与市场价格一致。

### ② 萃余酸

萃余酸是湿法磷酸进行净化得到食品级净化磷酸所产生的副产物， $P_2O_5$  含量为 15%。鉴于萃余酸无法取得市场价格，公司以净化磷酸市场价格假设为基础，按照  $P_2O_5$  含量换算估计萃余酸销售价格为 1,411.75 元/吨。

## (2) 生产成本

本项目生产成本具体测算如下：

单位：万元

项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5-15 年
生产成本	39,654.74	50,937.81	56,613.66	62,292.79~59,209.56
—直接材料	29,892.89	39,857.19	44,839.34	49,821.49
—燃料动力	1,358.84	1,811.79	2,038.26	2,264.73
—直接人工	1,248.00	1,310.40	1,375.92	1,444.72~2,353.29
—折旧费用	4,744.74	4,744.74	4,744.74	4,744.74~752.94
—修理费用	347.22	462.96	520.83	578.70
—其他制造费用	2,063.05	2,750.73	3,094.57	3,438.41

注：效益测算考虑人员工资的逐年递增，以及后续机器设备折旧计提完毕，因此项目完全达产后直接人工、折旧费用金额存在波动。

### ① 直接材料

项目完全达产后，预计年直接材料金额为 49,821.49 万元，主要由半水磷酸、吨桶构成，具体如下：

单位：万个、万吨、元/吨、万元

序号	材料名称	用量	采购单价 (含税)	采购单价 (不含税)	成本金额
1	半水磷酸	26.48	1,863.00	1,648.67	43,656.85
2	吨桶	10.00	350.00	309.73	3,097.35
3	其他	-	-	-	3,067.29
<b>直接材料合计</b>					<b>49,821.49</b>

注：半水磷酸消耗量以实物酸重量计算。

项目其他材料包括选萃取剂、溶剂油等，公司均按照工艺设计消耗量及市场价格估算其成本金额，单项成本金额较小。

项目主要原材料采购单价取值合理性说明如下：

单位：元/吨、元/个

序号	原材料	采购单价 (含税)	取值合理性说明
1	半水磷酸	1,863.00	本项目所需半水磷酸主要来自公司自产，公司根据生产成本加成法估算半水磷酸的采购单价。
2	吨桶	350.00	吨桶价格根据厂家询价结果预计，与市场价格一致。

### ② 燃料动力

项目生产过程中需要外购的燃料动力主要为电力，完全达成后预计年燃料动力费用为 2,264.73 万元，具体构成如下：

燃料动力	耗用数量 (m <sup>3</sup> , kwh)	采购单价 (含税, 元)	采购单价 (不含税, 元)	采购成本 (万元)
电	46,530,000	0.55	0.49	2,264.73

公司根据项目工艺设计确定的电力消耗量以及项目所在地的实际电力价格计算电力能耗消费。

### ③ 直接人工

项目劳动定员 130 人，按照人均年薪 9.60 万元测算，预计年直接人工金额

为 1,248.00 万元/年；同时，项目存续期内考虑直接人工费用每年按照 5% 的增幅逐年增长。

#### ④ 折旧费用、修理费用与其他制造费用

项目按照平均年限法计提折旧，其中机器设备折旧年限为 10 年，房屋建筑物折旧年限为 20 年，残值率按照 5% 计算，与公司现有固定资产折旧会计估计一致，具体如下：

单位：万元

固定资产名称	资产原值	年折旧金额
机器设备	42,018.98	7,549.51
房屋建筑物	15,851.32	1,682.02
<b>合计</b>	<b>57,870.30</b>	<b>4,744.74</b>

公司按照项目新增固定资产原值的 1% 预计年度修理费用，预计项目建成投产后年修理费用金额为 578.70 万元。

其他制造费用按照当期营业收入的 4% 进行估算。2019 年至 2021 年度，公司生产成本中其他制造费用占当期营业收入的比例在 3%~5% 之间，公司按照 4% 估算其他制造费用与公司实际情况一致。

### (3) 期间费用

项目期间费用主要由税金及附加、管理费用、销售费用构成，具体如下：

单位：万元

项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5-15 年
期间费用	1,753.59	2,338.12	2,630.38	2,922.65
—税金及附加	206.30	275.07	309.46	343.84
—管理费用	1,289.40	1,719.21	1,934.11	2,149.01
—销售费用	257.88	343.84	386.82	429.80

#### ① 税金及附加

税金及附加按照当期销售收入的 0.40% 进行估算。2019 年至 2021 年度，公司税金及附加（不含资源税）占当期营业收入的比例分别为 0.40%、0.42%、0.36%，公司按照当期营业收入的 0.40% 估算税金及附加与公司实际情况一致。

#### ② 管理费用

项目管理费用主要包括职工薪酬、业务招待费、办公费及其他等，按照当期营业收入的 2.50% 估算。2019 年至 2021 年度，公司相关管理费用合计占当期营业收入的比例分别为 2.73%、2.77%、2.87%。公司效益测算设定的管理费用率相对较低，主要是考虑到项目部分管理职能将有现有管理人员承担，因此费用率较低具备合理性。

### ③ 销售费用

项目产品销售价格均按照出厂价设定，未包含运输费用，因此项目销售费用不包括运输费用、销售代理费等，主要包括职工薪酬、差旅费、业务招待费等构成，按照当期营业收入的 0.50% 估算。2019 年至 2021 年度，公司销售费用（不含运输费、销售代理费）占当期营业收入的比例分别为 0.86%、0.76%、0.59%；考虑到项目建成后部分销售职能由现有销售人员承担，因此项目设定销售费用率较低，具备合理性。

### （4）所得税率

项目效益预测假设企业所得税率为 15%。本项目实施主体为川恒股份，川恒股份为高新技术企业，适用所得税率为 15%，效益预测假设与实际情况一致。

**2、项目效益预测综合毛利率与公司近年主营业务毛利率处于同一水平，效益测算具备谨慎性与合理性。**

项目完全达产后，预计平均毛利率为 28.73%。2019 年至 2022 年 1-9 月，公司磷化工板块主营业务毛利率（剔除运输费用）分别为 29.82%、29.37%、31.33% 及 47.15%，其中公司自 2021 年开始对外销售磷酸，2021 年及 2022 年 1-9 月磷酸毛利率分别为 31.74%、38.67%。

项目效益测算中产品毛利率略低于公司报告期内磷化工主营业务毛利率，亦低于同类产品磷酸毛利率，效益测算具备谨慎性与合理性。

### （三）鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目

#### 1、项目效益测算过程

项目建设为 4 年，预计第 5 年开始投入生产，投产后前 2 年处于产能爬坡

阶段，产能利用率分别为 60%、80%，投产后第 3 年完全达产，产能利用率达到 100%，具体测算如下：

单位：万元

项目	第 5 年	第 6 年	项目完全达产期间
营业收入	42,364.60	49,840.71	62,300.88~61,743.36
生产成本	21,005.06	24,853.45	28,753.62~28,278.48
期间费用	2,888.22	3,127.56	3,521.81~3,653.07
税费	3,346.80	3,937.42	4,921.77~4,877.73
利润总额	15,124.52	17,922.28	25,103.69~24,934.09
净利润	12,955.84	15,233.94	21,388.14~21,193.97

注：① 项目完全达产后，前 9 年预计产品结构为 a 层矿 100 万吨/年，b 层矿 150 万吨/年；自项目完全达产后第 10 年开始，预计产品结构为 a 层矿 130 万吨/年，b 层矿 120 万吨/年；

② 项目运行后期，部分固定资产折旧计提完毕，生产成本有所波动。

### (1) 营业收入

项目设计生产规模为 250 万吨/年，产品为磷矿石，平均品位为 25.21%，分为 A 层矿和 B 层矿，其中 A 层矿平均品位为 24.63%，B 层矿平均品位为 25.72%。

公司根据磷矿石近 5 年销售均价设定产品销售均价，并根据设计产量预计各年销售收入，具体如下：

单位：万吨、元/吨、万元

产品	销售数量 (万吨)	销售单价 (含税)	销售单价 (不含税)	销售收入 (万元)
A 层矿	100.00	269.00	238.05	23,805.31
B 层矿	150.00	290.00	256.64	38,495.58
合 计				<b>62,300.88</b>

注：项目完全达产后，前 9 年预计产品结构为 a 层矿 100 万吨/年，b 层矿 150 万吨/年；自项目完全达产后第 10 年开始，预计产品结构为 a 层矿 130 万吨/年，b 层矿 120 万吨/年，预计销售收入随之变动。

### (2) 生产成本

项目生产成本主要由材料费用、燃料动力、人员工资、折旧费用、修理费用等构成，具体如下：

单位：万元

项目	第 5 年	第 6 年	项目完全达产期间
生产成本	21,005.06	24,853.45	28,753.62~28,278.48

项目	第 5 年	第 6 年	项目完全达产期间
材料费用	8,167.94	10,890.58	13,613.23
燃料动力	2,119.94	2,826.59	3,533.24
人员工资	4,860.00	4,957.20	5,056.34~6,941.28
折旧费用	4,692.14	4,692.14	4,692.14~2,337.64
修理费用	741.40	988.53	1,235.66
其他制造费用	423.65	498.41	623.01~617.43

### ① 材料费用

项目所需材料费用主要为生产探矿、回采、掘进、填充等阶段使用的辅助材料等，预计项目完全投产后，年材料费用为 13,613.23 万元，具体构成如下：

单位：万元

序号	工序阶段	成本费用
1	生产探矿	70.33
2	回采	4,021.05
3	掘进	2,810.85
4	填充	6,634.25
5	废水处理	76.75
合 计		<b>13,613.23</b>

### ② 燃料动力

项目生产过程主要耗用的燃料动力主要为电力，项目完全达产后预计年燃料动力费用为 3,533.24 万元，具体如下：

燃料动力	耗用数量 (kwh)	采购单价 (含税, 元)	采购单价 (不含税, 元)	采购成本 (万元)
电	66,542,647	0.60	0.53	3,533.24

公司根据项目工艺设计确定的电力消耗量以及项目所在地的实际电力价格计算电力能耗消费。

### ③ 人员工资

项目生产人员定额 405 人，按照人均工资 12 万元/年测算，项目达产后生产人员费用为 4,860.00 万元/年。鉴于项目测算周期较长，假设人员工资逐年增长 2%。

### ④ 折旧费用、修理费用、其他制造费用

项目按照平均年限法计提折旧，其中机器设备折旧年限为 10 年，房屋建筑物折旧年限为 20 年，残值率按照 5% 计算，与公司现有固定资产折旧会计估计一致，具体如下：

单位：万元

固定资产名称	资产原值	年折旧金额
机器设备	49,213.52	2,337.64
房屋建筑物	24,784.15	2,354.49
<b>合计</b>	<b>73,997.67</b>	<b>4,692.14</b>

公司按照项目新增固定资产原值的比例计提年度修理费用，其中机器设备修理费用按照原值的 3% 计提，房屋建筑物修理费用按照原值的 1% 计提，预计年修理费用为 1,235.66 万元。

其他制造费用主要为生产运行所需的装卸运转费、环保费用等，按照当期营业收入的 1% 估算。

### (3) 期间费用

项目期间费用主要由管理费用和销售费用构成，其中管理费用包括无形资产摊销费用、矿山安全费、管理人员费用及其他管理费用，具体如下：

单位：万元

项目	第 5 年	第 6 年	项目完全达产期间
期间费用	2,888.22	3,127.56	3,521.81~3,653.07
管理费用	2,676.40	2,878.36	3,210.30~3,344.35
—无形资产摊销	1,212.75	1,212.75	1,212.75
—矿山安全费用	680.00	800.00	1,000.00
—管理人员费用	360.00	367.20	374.54~514.17
—其他管理费用	423.65	498.41	623.01~617.43
销售费用	211.82	249.20	311.50~308.72

#### ① 无形资产摊销

项目新增无形资产主要为探矿权费用及土地费用，均以平均年限法按照 20 年进行摊销，具体如下：

单位：万元

无形资产	资产原值	年摊销金额
矿权费用	24,000.00	1,200.00

无形资产	资产原值	年摊销金额
土地使用费	255.00	12.75
<b>合 计</b>	<b>24,255.00</b>	<b>1,212.75</b>

鸡公岭磷矿设计利用资源量为 5,381.64 万吨，年采矿规模为 250 万吨，预计矿山服务年限为 25 年（含建设期 4 年），公司无形资产摊销年限与矿山服务年限一致，具备合理性。

## ② 矿山安全费

《企业安全费用提取和使用管理办法》第六条规定“各类矿山原矿单位产量安全费用提取标准如下：……（五）非金属矿山，其中露天矿山每吨 2 元，地下矿山每吨 4 元；……。”

项目按照 4 元/吨标准计提矿山安全使用费符合前述法定要求。

## ③ 管理人员费用

项目预计矿山管理人员 20 人，每人年度薪酬为 18 万元；同时，鉴于项目测算周期较长，假设管理人员每年薪酬按照 2% 逐年增长。

## ④ 其他管理费用

项目其他管理费用主要由办公费用、业务招待费用等构成，按照当期营业收入的 1% 测算。

## ⑤ 销售费用

项目销售费用按照当期营业收入的 0.5% 测算，主要考虑：① 项目产出磷矿石首要满足公司磷化工生产所需，仅在磷矿石产量存在富余方对外销售；② 项目磷矿石销售价格为出厂价格，未包括运输费用，运输费用由卖家承担。

## （4）所得税率

项目效益预测假设企业所得税率为 15%。本项目实施主体为福麟矿业，根据《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部 税务总局 国家发展改革委公告 2020 年第 23 号），对设在西部地区的鼓励类产业减按 15% 的税率征收企业所得税。福麟矿业适用西部大开发企业所得税优惠政策，企业所得税率



为 15%。

**2、项目效益预测综合毛利率与公司近年主营业务毛利率处于同一水平，效益测算具备谨慎性与合理性。**

**(1) 项目预计磷矿开采成本与公司实际开采成本基本一致。**

项目投产后，预计鸡公岭磷矿单位开采成本（含安全生产费）为 118.23 元/吨。2021 年度，公司磷矿石对外销售单位成本为 112.21 元/吨，项目预计磷矿石开采成本与公司实际生产经营活动一致。

**(2) 项目综合毛利率略低于公司磷矿石销售毛利率，效益测算具备谨慎性。**

项目投产后，预计综合毛利率平均为 53.22%。2021 年度及 2022 年 1-9 月，公司磷矿石销售毛利率分别为 61.99%、72.18%，项目效益预测毛利率略低于公司磷矿石实际毛利率。

同时，随着我国新能源汽车市场的持续发展，未来磷酸铁锂动力电池市场需求亦保持稳定发展态势，从而带动磷矿的市场需求稳定发展；在我国安全生产、环境保护等政策约束下，叠加我国磷矿资源的平均品位的逐步下降，预计我国磷矿的市场供给增长速度有限，磷矿整体市场价格及磷矿石毛利率将维持相对高位运行。

## **五、本次募投项目与前次募投项目的联系与区别**

### **(一) 本次募投项目与前次募投项目的区别**

公司本次募投项目主要提高净化磷酸产能，丰富公司磷化工产品结构，同时为后续磷酸铁产线建设提供原材料基础；扩大磷矿石开采能力，进一步提高公司主要原材料磷矿石的自给能力。

公司 2020 年公开发行可转债募投项目主要为了提高磷精矿、硫酸等原材料的自给能力；2019 年非公开发行股票募投项目旨在提高磷酸二氢钙生产能力，提升半水磷酸的附加价值，优化生产基地全国布局；首发募投项目旨在提高聚磷酸铵产能，丰富产品结构，同时提高磷矿石的自给能力。具体如下：

序号	项目名称	主要涉及产品	建设地点	项目建设主要目的
<b>本次非公开发行</b>				
1	中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目	净化磷酸、磷精矿	福泉罗尾塘工厂	丰富磷化工产品结构,为后续磷酸铁提供原材料
2	10 万吨/年食品级净化磷酸项目	净化磷酸	福泉龙昌工厂	丰富磷化工产品结构,为后续磷酸铁提供原材料
3	鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目	磷矿石(原矿)	鸡公岭矿山	提高原材料自给能力
<b>2020 年公开发行可转债</b>				
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	磷精矿	福泉罗尾塘工厂	提高磷精矿、硫酸等原材料的自给能力。
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	硫酸		
3	30 万吨/年硫铁矿制硫酸项目	硫酸	福泉龙昌工厂	
<b>2019 年非公开发行</b>				
1	20 万吨/年半水-二水湿法磷酸及精深加工项目	饲料级磷酸二氢钙、食品级净化磷酸、多聚磷酸、建筑石膏粉、水泥缓凝剂	广西鹏越厂区	扩大饲料级磷酸二氢钙产能,丰富磷化工产品结构,提高磷石膏综合利用能力,优化生产基地全国布局。
<b>首次公开发行</b>				
1	年产 5 万吨肥料级聚磷酸铵项目	聚磷酸铵	福泉龙昌工厂	丰富磷化工产品结构
2	收购小坝磷矿采矿权及相关资产负债	磷矿石	小坝磷矿山	提高原材料自给能力

## (二) 本次募投项目与前次募投项目的联系

公司本次募投项目“中低品位磷矿综合利用生产 12 万吨/年食品级净化磷酸项目”建设地点与公司 2020 年公开发行可转债部分募投项目建设地点临近,且“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”可为本次募投项目提供原材料硫酸,降低募投项目硫酸采购规模,进一步提升项目的盈利能力。

公司本次募投项目“10 万吨/年食品级净化磷酸项目”将进一步提高公司福泉龙昌工厂现有半水磷酸生产装置的产品结构,提升盈利能力。公司福泉龙昌

工厂现有半水磷酸装置产出磷酸主要用于磷酸一铵、磷酸二氢钙生产所需。随着 2019 年非公开发行股票募投项目“20 万吨/年半水-二水湿法磷酸及精深加工项目”在 2023 年逐步投产，福泉龙昌工厂磷酸二氢钙产能将逐步转移至广西鹏越工厂，福泉龙昌工厂半水磷酸富余产能将为本次募投项目提供原材料。

公司本次募投项目“鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”将进一步提高公司磷矿石开采能力，为公司所有后续磷化工生产的上游领域。

## 六、保荐机构、会计师核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、会计师执行下列核查程序：

1、查阅本次募投项目可行性分析报告，核查募投项目投资金额的构成明细及测算依据，募投项目的建设进度安排及资金使用计划；

2、查阅行业信息，与公司管理层访谈，了解公司本次募投项目新增产能的具体消化措施；

3、查阅本次募投项目的效益测算底稿，核查效益测算相关参数设定的合理性；

4、查阅公司历次募投项目的可行性分析报告，并与公司管理层人员访谈了解公司历次募投项目与本次募投项目的区别与联系。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构、会计师认为：

1、本次募投项目的投资构成、投资规模测算过程、建设进度及募集资金使用进度安排合理，依据充分；根据已了解的情况和公司的声明及承诺，公司本次募集资金不会用于置换董事会决议前投入的资金；

2、本次募投项目效益测算参数设定与发行人实际生产经营情况及市场情况相符，具备合理性与谨慎性；

3、发行人具备消化本次募投项目新增产能的能力，本次募投项目与历次募

投资项目均围绕公司主营业务开展，但建设目的略有不同，不存在重复投资情形。

13. 申请人报告期末应收票据及应收账款金额较高，请申请人补：（1）结合业务模式、信用政策、同行业上市公司情况对比等分析说明应收票据金额较高的原因及合理性。（2）结合账龄、应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明应收账款坏账准备计提的合理性。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

### 【回复】

一、结合业务模式、信用政策、同行业上市公司情况对比等分析说明应收票据金额较高的原因及合理性。

（一）应收票据与应收款项融资余额较高主要系磷矿石及磷酸产品销售规模扩大，下游客户采用票据结算比例较高所致

报告期各期末，公司应收票据与应收款项融资均为银行承兑汇票，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.09.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收款项融资	5,793.24	5,138.95	1,516.15	3,279.36
应收票据	25,890.02	24,811.69	10,714.51	-
合计	<b>31,683.26</b>	<b>29,950.64</b>	<b>12,230.67</b>	<b>3,279.36</b>

2020 年末公司应收票据与应收款项融资余额较 2019 年增加 8,951.31 万元，主要因为自 2020 年起，公司区分信用风险和票据流通性大小，将由 6 家全国性大型商业银行及 9 家上市股份制商业银行承兑的银行承兑汇票在“应收款项融资”科目核算，并在背书转让或贴现时终止确认；其他银行承兑的银行承兑汇票在“应收票据”科目核算，在背书或贴现时不终止确认，继续确认为应收票据，并同时确认其他流动负债。

2021 年末和 2022 年 9 月末，公司应收票据和应收款项融资余额较高，主要原因为自 2021 年起公司新增自产磷矿石及磷酸产品销售，相关产品下游客户主要采用票据结算的方式。报告期内公司主要产品采用票据结算的情况如下：

单位：万元

产品	2022年1-9月			2021年		
	营业收入	票据结算金额	占比	营业收入	票据结算金额	占比
磷酸二氢钙	118,044.61	773.30	0.66%	103,791.65	545.78	0.53%
磷酸一铵	46,699.86	19,871.16	42.55%	64,648.47	28,966.20	44.81%
磷酸	20,469.48	20,155.94	98.47%	7,301.16	8,783.27	120.30%
自产磷矿石	30,389.88	31,549.65	103.82%	30,915.43	34,134.16	110.41%
贸易磷矿石	484.03	-	-	5,822.19	2,588.30	44.46%
<b>合计</b>	<b>216,087.86</b>	<b>72,350.05</b>	<b>33.48%</b>	<b>212,478.90</b>	<b>75,017.71</b>	<b>35.31%</b>
产品	2020年			2019年		
	营业收入	票据结算金额	占比	营业收入	票据结算金额	占比
磷酸二氢钙	83,334.10	1,733.98	2.08%	94,625.37	2,020.76	2.14%
磷酸一铵	50,520.62	21,894.62	43.34%	52,498.31	15,670.06	29.85%
磷酸	-	-	-	-	-	-
自产磷矿石	-	-	-	-	-	-
贸易磷矿石	11,693.09	11,633.34	99.49%	12,748.48	11,540.64	90.53%
<b>合计</b>	<b>145,547.81</b>	<b>35,261.94</b>	<b>24.23%</b>	<b>159,872.16</b>	<b>29,231.46</b>	<b>18.28%</b>

注1：票据结算金额为含增值税金额，且公司对部分客户销售磷酸及磷矿石时，采用预收银行承兑票据后对外发货的结算模式，因此存在票据结算金额超过当期营业收入的情形。

由上表可知，公司磷酸二氢钙产品主要采用现金结算方式，以票据结算的比例较低；公司磷酸一铵产品采用现金及票据相结合的方式结算，2020年因公司拓展磷酸一铵经销渠道，票据结算比例有所上升，之后票据结算比例基本稳定；公司2019年及2020年开展磷矿石贸易业务，主要采用票据结算的方式；公司自2021年起新增对外销售磷酸及自产磷矿石业务，全部在国内销售，基本上全部采用票据结算的方式。

报告期各期末，公司各主要产品对应的应收票据与应收款项融资余额情况如下：

单位：万元

项目	2022.09.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
磷酸二氢钙	700.00	420.00	754.31	174.27
磷酸一铵	8,031.05	10,405.30	8,055.02	1,315.22
磷酸	4,584.10	2,045.87	-	-
磷矿石	18,368.11	16,882.48	3,204.57	1,742.00
其他	-	197.00	216.77	47.87
<b>合计</b>	<b>31,683.26</b>	<b>29,950.64</b>	<b>12,230.67</b>	<b>3,279.36</b>

注：磷矿石对应的应收票据与应收款项融资余额为自产磷矿石及贸易磷矿石对应的合计余额。

## （二）公司信用政策稳健，不存在主动放宽信用期以促进销售的情形。

公司各主要产品的主要信用政策如下：

产品	主要信用政策
磷酸二氢钙	外销：公司已购买出口信用保险，境外客户信用政策由中国出口信用保险公司制定并执行，账期以 30-90 天为主； 内销：根据国内客户资质及采购规模，给予相应的基本赊销额度及账期，直销客户账期一般为 40 天，经销商 30 天。部分客户采购规模较小，采用先款后货方式。
磷酸一铵	以内销为主，信用政策与磷酸二氢钙内销政策一致。
磷酸	先收取票据后发货。
磷矿石	先收取票据后发货。

公司于每年年初根据上年客户资质、采购规模以及回款情况，对主要客户的信用政策逐一确认，经公司管理层审批后执行，报告期内不存在主动放宽信用期以促进销售的情形。

（三）公司应收票据与应收款项融资余额占营业收入比例整体高于同行业可比上市公司，主要受磷矿石、磷酸业务占比较高的影响。

公司应收票据与应收款项融资占营业收入比例与同行业可比上市公司比较情况如下：

公司名称	2022.09.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
川金诺	2.62%	1.48%	0.08%	0.26%
川发龙蟒	2.32%	1.44%	3.22%	6.33%
云天化	2.97%	2.82%	4.00%	2.39%
兴发集团	4.42%	4.06%	4.79%	2.52%
可比公司平均值	<b>3.08%</b>	<b>2.45%</b>	<b>3.02%</b>	<b>2.88%</b>
川恒股份	<b>12.90%</b>	<b>11.84%</b>	<b>6.88%</b>	<b>1.87%</b>
扣除磷矿石、磷酸业务后占比	<b>4.50%</b>	<b>5.27%</b>	<b>5.42%</b>	<b>0.95%</b>

报告期各期，公司应收票据与应收款项融资账面余额占营业收入的比例分别

为 1.87%、6.88%、11.84%和 12.90%，整体高于同行业水平，主要是由于公司磷矿石、磷酸销售收入占比较高，而该类产品客户票据结算比例较高所致。

同行业可比上市公司磷矿石及磷酸业务的具体情况如下：

同行业上市公司	磷矿石及磷酸业务情况
川发龙蟒	报告期内无磷矿石及磷酸业务。
川金诺	报告期内无磷矿石业务；自 2021 年起销售磷酸，2021 年磷酸业务销售占比约 3.46%，2022 年上半年销售占比 10.53%。
云天化	报告期内磷矿石业务销售占比均未超过 1%，磷酸业务销售占比约 0.5%。
兴发集团	报告期内磷矿石业务销售占比均未超过 3.5%，无磷酸业务。

扣除公司磷矿石、磷酸业务的影响后，报告期内公司剩余应收票据与应收款项融资账面余额占剩余营业收入比例为 0.95%、5.42%、5.27%及 4.50%，2019 年较低主要系票据背书后全部终止确认所致，2020 年至 2022 年期间公司剩余应收票据与应收款项融资账面余额占剩余营业收入比例与同行业上市公司相比不存在重大差异。

二、结合账龄、应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明应收账款坏账准备计提的合理性。

（一）公司应收账款账龄基本为 1 年以内，回收风险较小

报告期各期末，公司应收账款账龄及坏账计提情况如下：

单位：万元

账龄	2022.9.30			2021.12.31		
	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备
1 年以内	18,008.18	99.97%	900.41	16,488.02	99.87%	824.4
1 至 2 年	5.99	0.03%	0.6	20.86	0.13%	2.09
2 至 3 年	-	-	-	-	-	-
合计	<b>18,014.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>901.008195</b>	<b>16,508.87</b>	<b>100.00%</b>	<b>826.49</b>
账龄	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备
1 年以内	7,650.05	99.79%	382.5	6,789.71	99.95%	339.49
1 至 2 年	15.77	0.21%	1.58	3.10	0.05%	0.31
2 至 3 年	-	-	-	-	-	-
合计	<b>7,665.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>384.08</b>	<b>6,792.81</b>	<b>100.00%</b>	<b>339.80</b>

公司报告期的应收账款账龄基本为 1 年以内，账龄超过 1 年的应收账款主要是电费、租赁款等非主营产品销售产生的应收账款，公司和主要客户之间有长期、稳定的合作关系，整体客户结构稳定，回款情况良好，应收账款质量较高。

## （二）应收账款周转率有所下降主要系业务规模波动及部分应收账款尚在回款期内所致

报告期内，公司应收账款周转率情况如下：

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款	17,113.16	15,682.39	7,281.74	6,453.01
营业收入	245,557.51	253,009.92	177,725.19	174,930.76
<b>应收账款周转率</b>	<b>19.97</b>	<b>22.04</b>	<b>25.88</b>	<b>29.95</b>

注：2022 年 1-9 月应收账款周转率为年化口径。

2020 年公司应收账款周转率较 2019 年有所下降，主要系公司主动降低产品价格以培育客户及扩大市场份额，2020 年公司主营业务收入较 2019 年下降 8.52%。

2021 年公司应收账款周转率下降，主要系 2021 年第四季度海外磷酸二氢钙市场价格大幅上涨所致。公司 2021 年第四季度磷酸二氢钙产品海外销量与 2020 年第四季度相比基本持平，受市场价格走高的影响，公司第四季度海外主营业务收入达到 22,752.71 万元，占全年海外主营业务收入的 36.46%，较 2020 年度提高 10.29%，公司对大部分国外客户提供了 30-90 天为主的信用期，至 2021 年末部分应收款项尚在回款信用期内，使得期末应收账款账面价值同比增加 8,400.65 万元，导致应收账款周转率下降。

2022 年 1-9 月公司应收账款周转率低于 2021 年，主要由于 5-10 月为公司销售旺季，截止 9 月底部分应收款项尚在回款信用期内，且公司一般于年底对账期内的应收账款集中催收以提高资金使用效率，因此公司 9 月底应收账款周转率普遍低于年末水平。

综上所述，公司应收账款周转率有所下降主要系业务规模波动及部分应收账款尚在回款期内所致，应收账款回款情况良好。

## （三）公司应收账款坏账计提政策较为稳健，坏账准备计提谨慎、合理



报告期各期末，公司应收账款信用风险损失以账龄为基础，并考虑前瞻性信息计量预期信用损失。公司以账龄组合作为信用风险特征组合的应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司比较情况如下：

上市公司	账龄					
	1年以内	1-2年	2-3年	3年-4年	4年-5年	5年以上
川金诺	1% <sup>注1</sup>	50%	100%	100%	100%	100%
兴发集团	2.41% <sup>注2</sup>	50%	80%	100%	100%	100%
云天化	5%	10%	30%	50%	100%	100%
川发龙蟒	5%	10%	30%	50%	50%	100%
<b>川恒股份</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>	<b>30%</b>	<b>80%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

注1：川金诺6个月以内坏账准备计提比例为1%，6个月至1年计提比例为10%，综合计算2021年1年以内坏账准备占其应收账款的比例为1%。

注2：兴发集团2个月以内坏账准备计提比例为2%，2个月至6个月计提比例为4%，6个月至1年计提比例为30%，综合计算2021年1年以内坏账准备占其应收账款的比例为2.41%。

报告期各期末，公司账龄1年以内的应收账款占比超过99%，公司应收账款坏账计提政策与同行业上市公司相比较为稳健，计提谨慎、合理。

### 三、保荐机构、会计师核查意见

#### （一）核查程序

保荐机构、会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、访谈公司财务总监、销售部经理及其他相关人员，了解公司销售模式类型、信用政策及销售收款相关的内部控制制度；
- 2、对公司主要客户进行了现场或视频访谈；
- 3、获取公司报告期各期末应收账款明细账，检查账龄划分是否准确；
- 4、查阅同行业可比上市定期报告，并围绕应收账款坏账准备计提政策、应收账款坏账准备计提情况，与公司的情况进行比对。

#### （二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

- 1、报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资规模符合公司自身业务模

式，与产品结构及结算模式匹配；公司信用政策稳健，不存在主动放宽信用期以促进销售的情形；公司应收票据及应收款项融资高于同行业上市公司，主要原因为公司以票据结算的磷矿石、磷酸业务占比较高，与实际经营情况相符；公司应收票据及应收款项融资规模整体具有合理性；

2、公司应收账款账龄主要为1年以内，结构合理，回收风险小；应收账款周转率有所下降主要系业务规模波动及部分应收账款尚在回款期内所致，与实际经营情况相符；公司坏账准备计提政策与同行业可比公司对比，较为稳健，坏账计提谨慎、充分。

14. 申请人报告期末存货金额较高且最近一期大幅增长，请申请人：（1）说明报告期末存货余额较高且最近一期大幅增长的原因及合理性，是否与同行业可比上市公司情况相一致。（2）是否存在库存积压等情况，结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明存货跌价准备计提的充分性。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

#### 【回复】

一、报告期末存货余额较高且大幅增长的原因及合理性，是否与同行业可比上市公司情况相一致

（一）报告期末，公司存货余额较高且大幅增长主要因公司经营规模不断扩大，为新增产线投产进行原料备货以及磷酸一铵因市价较高而短期出货量降低所致

报告期各期末，公司存货具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.09.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
原材料	31,518.69	16,631.33	13,868.35	15,892.05
在产品	7,817.50	2,451.73	2,649.83	1,783.56
周转材料	3,238.82	2,211.76	2,059.29	2,612.11
库存商品	24,381.44	13,736.50	7,106.42	7,938.60
发出商品	508.65	31.44	119.75	440.39
合计	<b>67,465.10</b>	<b>35,062.77</b>	<b>25,803.63</b>	<b>28,666.71</b>

2022年9月30日，公司存货账面价值为67,465.10万元，较2021年年末增加32,402.33万元，增长92.41%，主要系原材料、在产品、库存商品余额增长所致，具体原因如下：

2022年9月末，公司原材料余额较2021年末上升14,887.36万元。主要原因为：随着广西鹏越湿法磷酸产线投产、罗尾塘厂区150万吨/年磷矿选矿产线的投产，生产规模增长，公司按照生产计划进行磷矿石的开采、浮选，导致磷矿石、磷精矿期末库存金额有所增长，其中磷矿石期末库存金额增加4,662.09万元，磷精矿期末库存金额增加7,060.28万元。

2022年9月末，公司在产品余额较2021年末上升5,365.77万元，主要原因为：①广西鹏越湿法磷酸产线投入生产，湿法磷酸在产品增加5,812.91吨，金额增加2,996.51万元。②公司罗尾塘厂区150万吨/年选矿项目建成投产，磷精矿在产品增加12,637.17吨，金额增加1,228.63万元。

2022年9月末，公司库存商品余额较2021年末增加10,644.94万元，主要由于期末磷酸一铵库存数量较2021年末增加25,633.40吨，库存金额增加9,556.75万元。公司磷酸一铵产品主要用于消防用途，下游需求稳定，但由于2022年上半年磷酸一铵市场价格大幅走高，公司下游客户处于观望状态，三季度采购量相应减少，公司三季度磷酸一铵月均销量为7,163.62吨/月，导致公司磷酸一铵库存短期较高。随着磷酸一铵市场价格逐步回落，公司磷酸一铵产品销量已逐步恢复至正常水平，2022年10月实现销量14,485.10吨，库存金额有所下降。

## （二）公司存货占营业成本比例变动趋势与同行业可比公司基本一致

报告期各期末，公司存货占营业成本比例与同行业可比公司情况如下：

上市公司	2022-9-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
川金诺	39.27%	32.53%	20.13%	28.73%
川发龙蟒	19.15%	21.74%	12.24%	43.69%
云天化	14.75%	13.91%	13.17%	16.73%
兴发集团	8.88%	15.17%	9.46%	13.55%
可比公司平均值	<b>20.51%</b>	<b>20.84%</b>	<b>13.75%</b>	<b>25.67%</b>
川恒股份	<b>37.57%</b>	<b>19.35%</b>	<b>19.26%</b>	<b>22.55%</b>

注：2022年1-9月存货占营业成本比例为年化口径。

2019年末、2020年末、2021年末，公司存货占营业成本比例分别为22.55%、19.26%、19.35%，趋势整体保持平稳，与同行业可比公司不存在明显差异；2022年9月30日，公司存货占营业成本比重为37.57%，高于同行业可比公司平均值，主要系为新增产线投产进行原料备货及磷酸一铵库存短期较高所致，其中磷酸一铵销量在2022年10月已恢复至正常水平。

二、是否存在库存积压等情况，结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明存货跌价准备计提的充分性

(一) 公司存货周转率波动主要系原材料及库存商品短期波动的影响，不存在存货滞销的情形

报告期内，公司存货周转率情况如下：

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
存货	67,465.10	35,062.77	25,803.63	28,666.71
营业成本	134,683.48	181,230.17	133,986.11	127,145.52
<b>存货周转率</b>	<b>3.51</b>	<b>5.96</b>	<b>4.92</b>	<b>4.25</b>

注：2022年1-9月存货周转率为年化口径。

2019年至2021年，公司存货周转率逐年提高。

2020年公司存货周转率较2019年上升0.67，主要由于：①公司收购小坝磷矿后具备一定的磷矿石稳定自产能力，磷矿石备货量减少；②为腾挪堆场空间配合项目试生产，公司减少了添加剂、试剂、低耗物资等其他原材料备货量。2020年公司存货规模有所下降。

2021年公司存货周转率较2020年上升1.04，主要是由于公司自2021年起对外销售磷矿石及磷酸，规模迅速扩大，且下游市场需求旺盛，进而拉动公司整体存货周转率的提升。

2022年1-9月公司存货周转率较2021年下降2.45，主要是由于：①公司广西鹏越湿法磷酸产线、罗尾塘厂区150万吨/年磷矿选矿产线投产，公司生产规模逐步扩大，公司按生产计划开展磷矿石的开采、浮选，导致期末原材料库存金额增长；同时，前述项目投产也使得公司期末在产品库存规模增长；②公司磷酸一铵产品受市场价格大幅走高的影响，库存短期较高，随着磷酸一铵市场价格

回落，公司磷酸一铵销量已逐步回升，库存金额有所下降。

## （二）公司存货库龄集中在一年以内，因存货滞销而形成跌价准备的风险较低

报告期各期末，公司存货的库龄分布情况如下：

单位：万元、%

库龄	2022.09.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
3个月	65,528.48	97.13%	31,675.53	90.34%	19,878.38	76.43%	22,368.31	77.95%
4-12月内	1,285.13	1.90%	2,568.94	7.33%	5,396.08	20.75%	5,445.14	18.97%
1年以上	651.50	0.97%	818.30	2.33%	732.89	2.82%	883.82	3.08%
合计	67,465.11	100.00%	35,062.77	100.00%	26,007.34	100.00%	28,697.28	100.00%

报告期各期末，公司库龄在 1 年以内的存货占存货总额的比例分别为 96.92%、97.18%、97.67%和 99.03%，存货库龄整体集中在一年以内，因存货滞销而形成跌价准备的风险较低。

## （三）公司主要产品存货期后销售情况良好，不存在存货积压的情况

公司 2022 年 6 月末及 2022 年 9 月末在库的主要产品，截至 2022 年 10 月末的期后销售情况如下：

单位：万元

2022.09.30			
项目	2022.9.30 产成品库存金额	截至 2022.10.31 已完成销售的金额	期后销售比例
磷酸二氢钙	9,419.51	7,269.44	77.17%
磷酸一铵	10,960.37	4,048.56	36.94%
磷酸	6,038.00	1,019.25	16.88%
磷矿石	3,029.27	1,197.46	39.53%
2022.06.30			
项目	2022.06.30 产成品库存金额	截至 2022.10.31 已完成销售的金额	期后销售比例
磷酸二氢钙	8,711.30	8,711.30	100.00%
磷酸一铵	4,205.57	4,205.57	100.00%
磷酸	3,633.10	3,633.10	100.00%
磷矿石	3,029.27	3,029.27	100.00%

注：磷酸期后销售率较低，主要是由于期末库存磷酸主要用于后续生产所需，该部分磷酸未纳入完成销售金额。

截至 2022 年 10 月 31 日，公司 2022 年 6 月 30 日的主要产成品期后销售比例均为 100%，2022 年 9 月 30 日的主要产成品磷酸二氢钙、磷酸一铵、磷酸及磷矿石的期后销售比例分别为 77.17%、36.94%、16.88% 和 39.53%，公司存货期后销售情况良好，因存货滞销而形成跌价准备的风险较低。

#### （四）公司存货跌价准备计提充分

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。报告期内公司计提存货跌价准备的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年	2020 年	2019 年
存货跌价准备	-	-6.55	-75.67	-
期末存货账面余额	50,500.17	35,069.32	25,879.30	28,666.71
<b>存货跌价准备计提比例</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.02%</b>	<b>0.29%</b>	<b>0.00%</b>

2020 年公司新产品聚磷酸铵尚未达产，未形成规模效应，生产成本较高，导致可回收金额低于账面价值，因此计提存货跌价准备 75.67 万元。2021 年公司对聚磷酸铵产品存货进行减值测试，并计提存货跌价准备 6.55 万元。

公司自 2021 年完成福泉磷矿采矿权收购，实现磷矿石的自给自足，公司已能够有效控制磷化工产品的生产成本；同时自 2021 年起下游磷肥市场需求旺盛，公司主要产品价格均大幅提高，公司主要产品均不存在减值迹象，公司存货跌价准备计提充分。

报告期内，同行业上市公司存货跌价准备计提比例如下：

公司名称	2022.09.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
川金诺	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
川发龙蟒	0.20%	0.40%	0.96%	1.06%
云天化	0.60%	0.81%	1.05%	1.00%
兴发集团	1.75%	0.92%	0.88%	1.87%

公司名称	2022.09.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
可比公司平均值	0.64%	0.53%	0.72%	0.98%
公司	0.00%	0.02%	0.29%	0.00%

注：同行业上市公司 2022 年三季度报未披露存货跌价情况，以 2022 年 6 月 30 日数据作为参考。

报告期内同行业上市公司存货跌价准备计提比基本上未超过 1%，计提比例较低，公司存货计提比例与同行业上市公司不存在明显差异。

### 三、保荐机构、会计师核查意见

#### （一）核查程序

保荐机构、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、查阅同行业可比上市定期报告，并就存货跌价准备计提政策、存货跌价准备计提情况，与公司的情况进行比对；

2、获取公司报告期各期末存货明细表及存货库龄明细表，了解是否存在库存积压或无法结算的情况；分析公司存货余额的主要构成情况、存货余额较高的原因及其合理性；

3、取得公司 2022 年 6 月末及 2022 年 9 月末的主要产品截至 2022 年 10 月末的期后销售情况。

#### （二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、公司 2022 年 9 月末存货余额较高且较 2021 年末大幅增长符合公司实际生产经营状况，不存在库存积压等情况；

2、公司存货库龄集中在一年以内且主要集中在三个月以内，存货期后销售情况良好，存货周转率及存货跌价准备计提比例与同行业上市公司相比不存在明显差异，公司存货跌价准备计提具有充分性。

15.根据申请材料，申请人报告期内长期股权投资主要系对瓮安县天一矿业有限公司的股权投资，请申请人结合该公司的经营业绩、主要财务数据、与本公司业务的协同效应、评估报告、减值测试等情况，分析说明增资的原因及合理性，并说明相关减值计提是否充分。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

### 【回复】

一、天一矿业为四川省国资委控股企业，其所有磷矿储量较大，品位较高，目前由其控股股东主导开发建设，尚未投产

瓮安县天一矿业有限公司（以下简称“天一矿业”）控股股东为四川蜀裕矿业投资有限公司（以下简称“蜀裕矿业”），实际控制人为四川国资委。天一矿业正处于生产建设阶段，建设项目为“天一矿业新型磷化工循环产业园”，建设具体内容为 500 万吨/年磷矿山采选规模及配套磷化工，其中磷矿矿山建设预计在 2023 年年底完成建设，2024 年投入生产。

2019 年至 2022 年 1-9 月，天一矿业经营业绩和简要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2022.09.30 /2022 年 1-9 月	2021.12.31 /2021 年	2020.12.31 /2020 年	2019.12.31 /2019 年
流动资产	25,064.77	4,342.55	3,500.14	4,535.78
非流动资产	348,504.36	343,123.19	330,930.19	322,230.58
资产合计	373,569.13	347,465.74	334,430.33	326,766.36
流动负债	52,671.05	48,810.77	49,747.30	41,974.60
非流动负债	57,169.19	57,169.19	57,169.19	57,169.19
负债合计	109,840.24	105,979.96	106,916.49	99,143.79
所有者权益	263,728.89	241,485.78	227,513.85	227,622.57
营业收入	-	-	-	-
净利润	-	-313.77	-108.73	-52.39

注：2019 年-2020 年财务数据为天一矿业按照失去控制权时点的公允价值进行后续计量，已经信永中和审阅，2022 年 1-9 月未经审阅。

报告期各期末，天一矿业由于处在矿山和配套磷化工建设阶段，尚未产生收入，其资产主要由非流动资产构成，主要包括在建工程、矿业权、预付征地款和工程款。天一矿业非流动负债为递延所得税负债，2013 年公司对天一矿业失去



控制后，合并财务报表按照失去控制权时点的公允价值进行后续计量，需计提相应的递延所得税负债；天一矿业流动负债主要为应付工程款、应付利息、其他应付款等。

## 二、为推进天一矿业建设进度，增强其资金实力，天一矿业控股股东与公司按所持股权比例同比例增资

### （一）公司为天一矿业增资的基本情况

天一矿业为满足建设资金需求，加快推进老虎洞磷矿项目投资开发建设，天一矿业向全体股东申请各股东按实缴出资比例增资，增资总金额为人民币 59,421.90 万元。

经公司第三届董事会第四次会议、2021 年第三次临时股东大会审议通过，公司与天一矿业、蜀裕矿业签署《增资扩股协议书》，约定增资总金额为人民币 59,421.90 万元，全部增资金额计入天一矿业注册资本，天一矿业注册资本由 57,458.10 万元增至 116,880.00 万元，增资价格为 1 元/注册资本。蜀裕矿业、公司按持股比例认购本次增资，其中蜀裕矿业认购 30,305.17 万元，公司认购 29,116.73 万元。

此次增资的出资方式为货币出资，股东双方对于各自认购的注册资本分三期实缴到位，具体如下：

单位：万元

期数	缴款期限	蜀裕矿业缴纳金额	公司缴纳金额
第一期	2021 年 9 月 30 日前	7,285.71	7,000.00
第二期	2022 年 3 月 31 日前	10,408.16	10,000.00
第三期	2025 年 1 月 1 日前	12,611.30	12,116.73
合计		<b>30,305.17</b>	<b>29,116.73</b>

此次增资后，天一矿业注册资本金变更为 116,880.00 万元，增资后股东双方持股比例保持不变。

### （二）公司向天一矿业增资的原因及合理性

天一矿业持有的老虎洞磷矿备案储量达到 37,003.40 万吨，整体规模属于特大型磷矿，磷矿石平均品位为 25.62%。目前天一矿业正在推动老虎洞磷矿采选

工程项目建设，年开采规模达到 500 万吨/年。由于老虎洞磷矿规模较大，矿井建设和开拓工程需要持续大额投资，交通、水、电等生产配套工程以及环保安全等辅助设施亦需要资本投入，为满足建设资金需求，加快推进老虎洞磷矿采选工程项目建设，天一矿业向全体股东申请按实缴出资比例增资。

随着磷肥等传统磷化工产品的景气需求和下游磷酸铁锂市场的旺盛需求，磷矿石市场价格出现大幅上涨。为抓住行业发展机遇、加快老虎洞磷矿开发建设进度和契合公司磷化工产能快速扩张的原料保障需要，公司与蜀裕矿业决定共同按持股比例向天一矿业增资，其中公司增资金额为 29,116.73 万元。

天一矿业为公司“瓮安县‘矿化一体’新能源材料循环产业项目”的重要参与者之一，并且其顺利建成投产后将进一步提高公司主要原材料保障；公司向天一矿业增资将推动天一矿业老虎洞磷矿的建设进度，具备合理性。具体分析如下：

### **1、天一矿业为公司“瓮安县‘矿化一体’新能源材料循环产业项目”的重要参与者，有利于推动公司长期战略发展规划**

2021 年 12 月 3 日，公司与欣旺达电子股份有限公司（以下简称“欣旺达”）签订《投资合作协议》，在磷资源、锂资源及深加工方面进行投资合作，双方约定设立合资公司贵州恒达矿业控股有限公司（以下简称“恒达矿业”）作为平台进行相关项目的建设与投资活动，并设立项目子公司贵州恒昌新能源材料有限公司（以下简称“恒昌新能源”）。

同日，公司、欣旺达与瓮安县人民政府签署《瓮安县“矿化一体”新能源材料循环产业项目投资协议》，支持公司及欣旺达产业发展新布局，提升公司综合竞争力，同时为瓮安县经济持续健康、高质量发展注入新动能、新活力。

为推动“瓮安县“矿化一体”新能源材料循环产业项目“（以下简称“瓮安矿化一体项目”）的顺利开展，2022 年 7 月，经公司第三届董事会第十八次会议、2022 年第三次临时股东大会审议通过，恒达矿业、天一矿业、恒昌新能源签署《增资扩股协议书》，约定恒达矿业与天一矿业增资金额合计 122,157.40 万元，恒达矿业认缴增资 109,896.66 万元，以货币形式出资；天一矿业认缴增资 12,260.74 万元，以土地使用权作价出资。本次增资后，恒昌新能源注册资本为

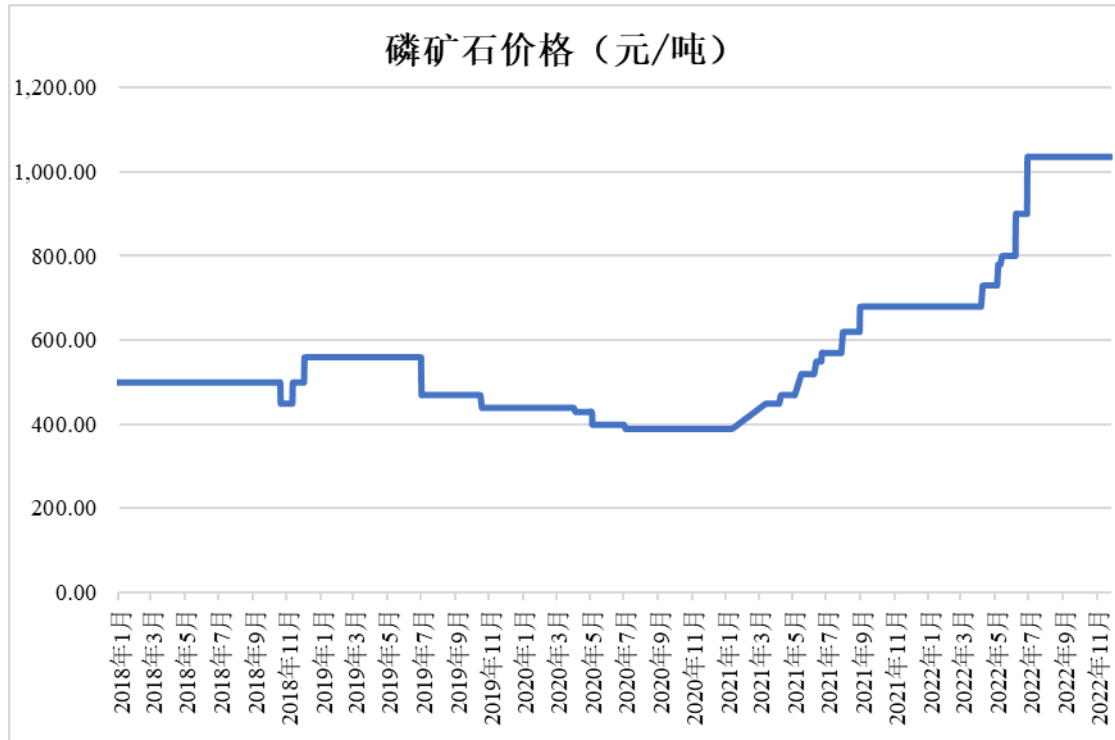
122,607.40 万元，恒达矿业持股比例为 90%，天一矿业持股比例为 10%。

综上所述，天一矿业为公司与欣旺达、瓮安县人民政府合作项目“瓮安矿化一体项目”的重要参与者之一，其老虎洞磷矿的顺利建成投产将有利于推动公司“瓮安矿化一体项目”的顺利推进，符合公司长期发展战略规划。

**2、增资金额用于老虎洞磷矿开发建设，有利于正常推进老虎洞磷矿开发建设，天一矿业建设投产后，能稳定供应优质磷矿石原料和降低公司产品生产成本，与公司主营业务具有协同效应**

磷矿石是公司生产最重要的原材料，2019 年及 2020 年磷矿石在公司直接材料成本中占比约 45%，2021 年公司完成新桥、鸡公岭磷矿采矿权收购后，公司自产磷矿石基本满足现有产品生产需要，有效抵御磷矿石市场价格上涨带来的成本压力，提高公司整体盈利能力和市场竞争力。但随着公司业务规模的快速扩张，前期募投项目和磷酸铁等新能源材料项目陆续建设投产，公司日常生产经营耗用的磷矿石将进一步增加。

2021 年度以来，随着我国磷矿石整体品位下降、开采边际成本不断提高以及国家对磷矿石开采管制更加严格，以及磷肥等传统磷化工产品的景气需求和下游磷酸铁锂市场需求的带动，磷矿石消费量开始触底回升，带动磷矿石市场价格大幅上涨。



数据来源：同花顺 iFind，柳树沟矿业 30%磷矿石出厂价。

天一矿业主要资产为瓮安县玉华乡老虎洞磷矿的两项矿业权，其合计备案储量达到 37,003.40 万吨，整体规模属于特大型磷矿。公司持有其股权系由于磷矿石属于公司重要原材料，天一矿业瓮安县玉华乡老虎洞磷矿采选工程项目建设投产后，具备 500 万吨/年磷矿产出能力，具有稳定向公司供应优质磷矿石的能力，能够减少原材料价格波动对公司生产经营的影响，较好地与公司磷化工业务形成协同效应，降低磷化工产品生产成本，提高公司市场竞争力。

### 三、公司对瓮安县天一矿业有限公司的股权投资不存在减值情形

（一）天一矿业主要资产为老虎洞大型磷矿采矿权，目前处于建设阶段，其规划产品包括磷精矿、黄磷用磷矿石，报告期内磷矿石市场价格呈现上涨趋势，天一矿业未出现减值迹象

天一矿业主要资产为位于瓮安县玉华乡老虎洞两宗大型磷矿采矿权，目前矿山正在建设阶段，预计在 2023 年年底完成建设，2024 年投入生产。

根据天一矿业老虎洞磷矿矿化一体规划，以及矿区磷矿石性质、选矿试验结果以及周边磷矿生产实践，老虎洞磷矿选矿产品包括浮选磷精矿（32% $P_2O_5$ ）、

黄磷用磷矿石（25.53% $P_2O_5$ ）。2019年及2020年度，受我国“减肥增效”政策引导以及过剩磷肥产能清退，以及对磷化工行业的环保整治，磷矿石消费量处于低位，从而使得磷矿石市场价格略有下降。2021年度以来，随着磷肥等传统磷化工产品的景气需求，以及下游磷酸铁锂市场需求的带动，磷矿石消费量开始触底回升，带动磷矿石市场价格出现大幅上涨。

综上所述，报告期内磷矿石市场价格并未出现大幅下降情形，并且天一矿业的矿山建设工作亦在稳步推进中，公司持有的天一矿业长期股权投资在报告期内未出现明显减值迹象。

**（二）报告期各年末，公司聘请第三方评估机构对天一矿业长期股权投资进行减值测试，测试结果显示天一矿业不存在资产减值，无需计提资产减值准备**

**1、公司聘请第三方评估机构对天一矿业长期股权投资进行减值测试，测试结果显示天一矿业不存在资产减值，无需计提资产减值准备**

鉴于天一矿业长期股权投资金额较大，占合并报表资产总额比例较高，公司在各年末均对天一矿业长期股权投资进行长期股权投资减值测试。公司减值测试综合考虑企业可以获取最佳信息的基础和内部持续使用性，采用聘请评估机构出具评估报告确定长期股权投资可收回金额，通过比较长期股权投资可收回金额与账面价值，对每个资产负债表日进行减值测试。

2019年至2021年，公司根据北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）出具的评估报告确认天一矿业股权可收回金额，报告期内减值测试结果具体如下：

单位：万元

项目	2021年末	2020年末	2019年末
天一矿业股权的可收回金额	257,939.03	227,527.71	229,429.18
对天一矿业的持股比例	49.00%	49.00%	49.00%
按持股比例应享有的股权可收回金额	126,390.12	111,488.58	112,420.30
对天一矿业的长期股权投资的账面价值	109,086.58	102,240.33	102,293.61
是否存在减值迹象	否	否	否

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
减值测试方式	北方亚事评报字[2022]第 01-684 号	北方亚事评报字[2021]第 01-053 号	北方亚事评报字[2020]第 01-077 号

其中，天一矿业资产中最主要部分为老虎洞磷矿两项矿业权，两项矿业权的评估价值将直接影响天一矿业股权的可收回金额。针对矿业权资产，公司在每个会计年度末聘请评估机构出具矿业权评估报告确定矿业权评估价值，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
矿业权可辨认净资产值	232,393.52	213,662.04	213,532.44
评估值	241,730.93	215,244.20	216,190.35

根据北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙)每年末出具的评估报告，报告期内各年末，天一矿业不存在资产减值，无需计提资产减值准备。

## 2、报告期评估报告重要参数对比情况

2019 年至 2021 年，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、物价指数变动和无风险利率的变化引起，参数变动依据充分、合理。主要参数情况如下：

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末	参数变动说明
评估基准日评估利用资源储量(万吨)	29,951.24	29,951.24	29,951.24	无变动
评估基准日可采储量(万吨)	24,305.19	24,305.19	24,305.19	无变动
磷矿石生产规模(万吨/年)	500.00	500.00	500.00	无变动
矿石贫化率	5.00%	5.00%	5.00%	无变动
单一反浮	94.00%	94.00%	94.00%	无变动
矿山服务年限(年)	31.10	31.10	31.10	无变动
25.53%品位黄磷用磷矿石销量(万吨/年)	280.00	280.00	280.00	无变动
32%品位磷精矿销量(万吨/年)	165.00	165.00	165.00	无变动

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末	参数变动说明
25%品位磷矿石价格 (元/吨)	255.23	232.24	259.61	历史取值范围内磷矿石价格波动导致评估采用的平均价格有所波动
32%品位磷精矿价格 (元/吨)	450.42	426.38	446.96	
单位成本 (元/吨)	192.36	171.46	177.59	2020 年, 相关政策变更使得矿山地质环境治理费下降 5.61 元/吨。 2021 年, 评估按物价指数对外购材料费、外购燃料和动力费等进行调整。
折现率	8.00%	8.02%	8.07%	无风险利率下降, 折现率适当调整

### (1) 磷矿石价格

磷矿石价格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, 参考《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS402—2017)(征求意见稿)条款 4.5.1: 评估计算的服务年限大于 5 年的(天一矿业矿山服务年限超过 5 年), 首先分析估算评估基准日前 60 个月历史实际价格变化幅度 (R); 然后根据该历史实际价格变化幅度 (R), 按照以下方法确定历史实际价格的取值时段:

历史实际价格变化幅度	历史实际价格的取值时段
1%-5% (含 5%)	评估基准日前 12 个月
5%-10% (含 10%)	评估基准日前 36 个月
10%-30% (含 30%)	评估基准日前 60 个月
30%-50% (含 50%)	评估基准日前 96 个月
50% 以上	评估基准日前 120 个月

报告期内, 磷矿石市场价格变动情况如下:

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
评估基准日前 60 个月历史实际价格变化幅度 (R)	73.10%	44.98%	30.05%
历史实际价格的取值时段	10 年	8 年	8 年

公司 2021 年评估基准日前 60 个月历史实际价格变化幅度 (R) 为 73.10%, 对比历史实际价格的取值时段表, 变化幅度 (R) 在 50% 以上, 取值时段为评估基准日前 120 个月 (10 年), 其原因主要是 2021 年磷矿石价格大幅上涨, 导致变化幅度较大。2019 年和 2020 年变化幅度 (R) 分别为 30.05% 和 44.98%, 变化幅度 (R) 在 30%-50% (含 50%) 区间, 历史实际价格的取值时段为评估基准日

前 96 个月（8 年）。

确定取值时段后，公司历史实际价格通过 Wind 资讯查询对应地区和品位磷矿石价格，查询相近地区和品位磷矿石以及结合公司的销售价格并通过换算取得。

## （2）单位成本

评估成本费用的各项指标主要依据《采选工程初步设计书》中所体现的数据选取，个别参数依据《中国矿业权评估准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》及国家以及贵州省财税的有关规定确定，以测算评估基准日后未来矿山生产年限内的采矿成本费用。

### ① 2020 年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 2019 年下降 6.13 元/吨，主要由矿山环境治理费用下降 5.61 元/吨所致，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》”）计算天一矿业需缴存的保证金为 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。

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”），同时废止《保证金管理办法》。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，矿山环境治理费用下降 5.61 元/吨。



## ② 2021 年单位成本变化主要受外购材料费和外购燃料和动力费变动影响

由于《采选工程初步设计书》编制时间为 2019 年 11 月，因此 2021 年评估按物价指数对外购材料费和外购燃料和动力费进行调整。

### A 外购材料费

《采选工程初步设计书》中设计采矿单位辅助材料费 32.79 元/吨（不含税），破碎单位辅助材料费 1.45 元/吨（不含税），选矿单位辅助材料费 27.78 元/吨（不含税），由于《采选工程初步设计书》编制时间为 2019 年 11 月，经查国家统计局查询统计的 2020 年 1 月至 2021 年 12 月工业生产者购进价格指数为 114.24%。

2021 年评估经过价格系数调整后确定采矿加破碎单位外购材料费为 39.12 元/吨，选矿单位外购材料费为 31.73 元/吨，合计单位外购材料费为 70.85 元/吨，较 2020 年单位外购材料费增加 8.83 元/吨。

### B 外购燃料及动力费

《采选工程初步设计书》中设计采矿单位燃料及动力 15.34 元/吨（不含税），破碎单位燃料及动力 1.24 元/吨（不含税），选矿单位燃料及动力 13.53 元/吨（不含税），由于《采选工程初步设计书》编制时间为 2019 年 11 月，经查国家统计局查询统计的 2020 年 1 月至 2021 年 12 月燃料、动力类工业生产者购进价格指数为 126.80%。

2021 年评估经过价格系数调整后确定采矿加破碎单位外购燃料及动力费为 21.02 元/吨，选矿单位外购燃料及动力费为 17.16 元/吨，合计单位外购燃料及动力费为 38.18 元/吨，较 2020 年外购燃料及动力费增加 8.07 元/吨。

### C 职工薪酬

《采选工程初步设计书》，设计采矿职工薪酬 17.73 元/吨，破碎单位职工薪酬 0.14 元/吨，选矿职工薪酬 5.95 元/吨，把制造费用的职工薪酬归入 2021 年的职工薪酬，则得到采矿职工薪酬 18.48 元/吨，破碎单位职工薪酬 0.15 元/吨，选矿职工薪酬 6.53 元/吨。按照国家统计局发布的贵州省采矿业城镇单位就业人员平均工资 2019 年到 2021 年工资的涨幅为 5.99%。

2021 年经调整处理后评估确定采矿加破碎单位职工薪酬为 19.75 元/吨，选矿单位职工薪酬为 6.92 元/吨，合计单位职工薪酬为 26.67 元/吨，较 2020 年职工薪酬增加 2.85 元/吨。

### (3) 折现率

各期评估折现率的取值方法相同，2021 年末评估折现率为 8.00%，2020 年末评估折现率为 8.02%，较 2019 年有所下降，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%。

公司历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，2019 年-2021 年距离评估基准日最近的记账式国债 5 年期票面年利率分别为 4.27%、3.97%和 3.57%。由于无风险利率的持续下行，公司折现率亦持续下降，但根据《矿业权评估指南——矿业权评估收益途径评估方法和参数》，现阶段折现率推荐采用区间指标 8%~10%，2021 年末评估折现率取值为 8%。

具体情况如下：

项目	2021 年末评估取值	2020 年末评估取值	2019 年末评估取值
无风险利率	3.57%	3.97%	4.27%
勘查开发阶段风险报酬	0.70%	0.70%	0.70%
行业风险报酬率	1.75%	1.75%	1.75%
财务经营风险报酬率	1.35%	1.35%	1.35%
评估审慎性调整	+0.63%	+0.25%	-
<b>合计</b>	<b>8.00%</b>	<b>8.02%</b>	<b>8.07%</b>

综上所述，2019 年至 2021 年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主要依据《矿业权评估参数确定指导意见》

(CMVS402—2017)(征求意见稿)和《中国矿业权评估准则》等有关规定确定,其变化主要由产品历史价格的波动、政策及物价指数变动及无风险利率的变化引起,参数变动依据充分、合理。

综上所述,天一矿业矿山建设工作稳步正常推进,据其产品规划方案,所涉及磷精矿和黄磷用磷矿石两种产品报告期价格总体呈现上涨趋势,未出现大幅降价情形,公司持有的天一矿业长期股权投资未出现减值迹象;公司每年末均聘请评估机构对天一矿业及其矿业权进行减值测试,减值测试结果显示无需计提资产减值准备。

#### 四、保荐机构、会计师核查意见

##### (一) 核查程序

保荐机构、会计师履行了如下核查程序:

1、获取了天一矿业报告期内的财务报表、增资协议及相关资料,实地走访了天一矿业,了解其经营情况,分析长期股权投资是否存在减值迹象;

2、访谈公司相关管理人员,了解公司向天一矿业增资的背景及原因;查阅公司相关三会资料,核查公司向天一矿业增资履行的审议程序;

3、了解公司与长期股权投资减值相关的关键内部控制设计与运行的有效性;评价长期股权投资可收回金额的确定方法是否符合企业会计准则相关规定;

4、评价由管理层聘请的外部评估机构的独立性、客观性、经验和资质;

5、获取报告期内的评估报告,了解评估目的、采取的评估方法,参数的选取标准,折现率的计算方法,参考 Wind 资讯等公开市场数据验证价格数据选取的合理性,参看《采选工程初步设计书》对项目方案及评估选用的产品单位成本数据进行了复核,对评估参数的合理性进行了检查。

6、复核长期股权投资减值测试的测算过程及结果,并将历年评估报告参数选取依据、假设等信息进行比对,了解差异及变化原因,确定评估报告参数选取依据和基本假设的合理性和连续性。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构、会计师认为：

1、天一矿业建设投产后具有稳定地向公司供应优质磷矿石原材料的能力，能够较好地与公司磷化工业务形成协同效应，降低生产成本，提高公司盈利能力，发行人向其增资加快天一矿业建设具有合理性；

2、发行人长期股权投资的资产减值准备计提政策符合会计准则的规定；根据公司聘请具有证券期货业务资质评估机构出具评估报告的测试结果，公司长期股权投资不存在减值情形。

16.根据申报材料，申请人最近一期经营活动现金流净额较低，请申请人结合影响经营现金流的应收、应付、存货及合同资产等主要变化情况，说明最近一期经营活动现金流净额较低的原因及合理性，是否对未来生产经营产生重大不利影响。

请保荐机构及会计师发表核查意见。

### 【回复】

一、公司经营规模不断扩大，新增产线投产原料备货导致期末存货增长，收入规模增长且款项尚处于回款期导致期末应收项目增长；同时，磷矿石、磷酸业务客户使用票据结算比例较高，导致公司最近一期经营活动现金流量净额较低。

2022年1-9月，公司净利润与经营性现金流量净额调节关系如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月
净利润	61,159.26
加：资产减值准备	-
信用减值损失	75.50
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	7,870.88
无形资产摊销	2,168.69
长期待摊费用摊销	3,951.03
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）	-20.91
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	35.57

项目	2022年1-9月
公允价值变动损益（收益以“-”填列）	260.82
财务费用（收益以“-”填列）	4,676.78
投资损失（收益以“-”填列）	944.66
递延所得税资产的减少（增加以“-”填列）	-921.96
递延所得税负债的增加（减少以“-”填列）	-91.99
存货的减少（增加以“-”填列）	-32,402.34
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	-4,617.78
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	-24,280.99
其他	-1,024.21
经营活动产生的现金流量净额	17,783.01

2022年1-9月，公司经营活动现金流量净额与净利润存在差异-43,376.25万元，具体差异原因如下：

（1）2022年9月末，公司存货账面价值为67,465.10万元，较2021年年末增加32,402.33万元，增长92.41%，主要原因为：①公司广西鹏越湿法磷酸产线、罗尾塘厂区150万吨/年磷矿选矿产线投产，生产规模增加，公司按生产计划开展磷矿石的开采、浮选，期末磷矿石、磷精矿库存金额有所增长；②同时，前述项目投产也使得公司期末在产品库存规模增长；③公司磷酸一铵产品受市场价格大幅走高的影响，库存短期较高，随着磷酸一铵市场价格逐步回落，公司磷酸一铵产品销量已逐步恢复至正常水平，库存水平有所下降。

（2）2022年9月末，公司经营性应收项目增加4,617.78万元，主要系业务规模增长及磷矿石、磷酸业务结算惯例，应收账款、预付账款、应收票据及应收款项融资余额增长所致。

公司于每年5-10月进入销售旺季，2022年9月末部分应收款项尚在回款信用期内，且公司一般于年底对账期内的应收账款集中催收以提高资金使用效率，从而使得公司2022年9月末应收账款余额较2021年年末增长1,430.78万元；

公司自产磷矿石及磷酸产品销售业务规模持续扩大，2022年1-9月磷矿石及磷酸业务实现收入50,859.35万元，较2021年增长33.08%，磷矿石、磷酸客户一般采用票据结算，使得公司2022年9月末应收票据及应收款项融资合计余额增长1,732.62万元；

因业务规模扩张，公司预付铁路运费有所增加，以及广西鹏越“20万吨/年半水-二水湿法磷酸及精深加工项目”部分工程完工进入生产阶段，预付电费款增加，导致公司预付账款余额较2021年末增长1,433.83万元。

(3) 公司经营性应付项目减少24,280.99万元，主要系公司将销售结算收到的应收票据对外背书转让所致。公司在本期间内将收到的应收票据对外背书转让，其中用以支付设备购置款及项目建设款共计42,963.59万元，属于投资性活动，同时本期间内公司已对外背书但尚未终止确认的票据金额为18,699.69万元，差额导致经营性应付项目减少。

综上所述，公司最近一期经营活动现金流净额较低主要是公司经营规模不断扩大，产品线增加由此投产备料存货增长，收入增长而款项结算尚处于回款期，此外新增磷矿石、磷酸业务较多使用票据结算，具备合理性。随着应收账款于账期内回收及投产项目逐步产生经营收入，最近一期经营现金经营净额较低情形不会对未来生产经营产生重大不利影响。

## 二、保荐机构、会计师核查意见

### (一) 核查程序

保荐机构、申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、向公司管理层了解经营活动现金净流量与净利润的差异原因；
- 2、获取公司2021年及2022年三季度财务报表及附注、财务明细资料，结合应收账款、存货、应收票据等报表项目的变动情况，分析2022年三季度公司经营活动现金流量净额、净利润变动的具体原因。

### (二) 核查意见

经核查，保荐机构、会计师认为：2022年1-9月发行人经营活动现金流净额较低主要是公司经营规模不断扩大，产品线增加由此投产备料存货增长，收入增长而款项结算尚处于回款期，此外新增磷矿石、磷酸业务较多使用票据结算，具备合理性。随着应收账款于账期内回收及投产项目逐步产生经营收入，发行人最近一期经营现金经营净额较低情形不会对未来生产经营产生重大不利影响。

（此页无正文，为《关于贵州川恒化工股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复报告》之盖章页）

贵州川恒化工股份有限公司

2022年12月14日

（以下无正文，为《关于贵州川恒化工股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复报告》之保荐机构签字盖章页）

保荐代表人：

\_\_\_\_\_

张 恒

\_\_\_\_\_

袁 野

国信证券股份有限公司

2022年12月14日



## 保荐人（主承销商）总经理声明

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的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，反馈意见的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。

总经理：

\_\_\_\_\_  
邓 舸

国信证券股份有限公司

2022年12月14日