

贵州川恒化工股份有限公司

关于本次募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）

为持续提升核心竞争力，增强盈利能力，贵州川恒化工股份有限公司（以下简称“公司”或“川恒股份”）拟向特定对象发行 A 股股票募集资金。公司董事会对本次发行股票募集资金运用的可行性分析如下：

一、本次发行募集资金使用计划

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投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	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
合计		401,038.04	352,928.94

在募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，公司将根据实际可使用募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各项目的具体投资额，不足部分由公司自筹资金解决。

二、净化磷酸募投项目情况

（一）项目基本情况

单位：万元

项目实施主体	项目名称	实施地点	项目投资总额	拟投入募集资金	建设期
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/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	129,522.49	120,050.89	15 个月
	10 万吨/年食品级净化磷酸项目	福泉市川恒股份现有生产厂区内	65,920.83	60,944.54	12 个月

通过新建罗尾塘厂区“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”、福泉现有厂区“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”），进一步扩充公司净化磷酸产能，同时提高公司中低品位磷矿的综合利用效率，丰富磷化工板块产品结构，完善公司在新能源产业链的布局。

（二）项目的必要性

1、净化磷酸项目将保障公司后续磷酸铁产线持续、稳定的原料供给，是公司“矿化一体新能源材料循环产业项目”的重要组成部分之一。

公司将依托于现有磷矿、磷化工产业体系，以磷酸铁作为重点产品，开拓新能源产业链，形成公司新的利润增长点。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。2021 年 9 月，公司与福泉市人民政府签订《投资项目合作协议》，建设“矿化一体新能源材料循环产业项目”，建设包括磷矿石选矿、硫铁矿制酸、湿法磷酸、净化磷酸、磷酸铁等在内的全链条的新能源材料生产线。

“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”作为“矿化一体新能源材料循环产业项目”的重要组成部分之一，项目的顺利实施将为后续磷酸铁产线提供充足磷源，保障公司后续磷酸铁产线的顺利投产。

“10 万吨/年食品级净化磷酸项目”作为公司“10 万吨/年电池用磷酸铁项目”的配套项目之一，产出的净化磷酸亦将优先保障公司磷酸铁产线原料供给。

净化磷酸项目将为公司后续磷酸铁产线投产提供充足的原料供给，有效降低磷酸铁生产成本，有利于推动公司向新能源材料领域延伸。

2、净化磷酸项目亦将进一步丰富公司磷化工板块产品结构，提高公司的盈

利能力。

净化磷酸项目将在半水磷酸（ P_2O_5 含量在 40% 左右）基础上，经过预脱硫脱砷、浓缩脱氟、精脱硫等预处理环节，并经过溶剂萃取净化、深度净化、浓缩气提脱氟脱色等净化环节产出食品级净化磷酸（ P_2O_5 含量最高可达 85%）。

公司现有磷化工板块主要产品为磷酸二氢钙、磷酸一铵，同时包括少量的磷酸、聚磷酸铵、水溶肥、掺混肥等，本项目净化磷酸在满足磷酸铁产线需求的基础上，部分富裕产能将直接对外销售，进一步丰富公司磷化工板块的产品结构，提高公司的盈利能力。

（三）项目的可行性

1、公司与福泉市人民政府签订《投资项目合作协议》，项目符合当地人民政府的产业政策，具备良好的产业政策支持。

2021 年 9 月，公司与福泉市人民政府签订《投资项目合作协议》，基于福泉市在磷资源、区位、政策等方面的综合优势，拟在福泉市投资建设“矿化一体”新能源材料循环产业项目，福泉市人民政府将为公司提供政策支持，落实各项优惠政策。

“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”作为“矿化一体”新能源材料循环产业项目中的具体项目之一，其投资方向符合福泉经济开发区形成新兴工业化产业集群的发展定位，能够得到当地政府产业政策的大力支持，具备良好的政策基础。

2、公司拥有两家省级企业技术中心，近年已成功自主研发成熟的净化磷酸生产技术，具备产业化条件。

公司拥有两家省级企业技术中心，自 2018 年成立工程技术研究院以来，在原来半水磷酸技术、钙盐生产技术基础上，开发出了消防磷酸一铵和肥料级磷酸一铵生产技术，并已经产业化，而且与四川大学、四川农业大学、贵州大学、贵州理工、贵州省建材研究院、北京科技大学、武汉工程大学和武汉理工等大专院校和科研院所建立了长期稳定的合作关系，近年来开发出的具有自主知识产权的食品级湿法净化磷酸技术已经成熟，具备产业化条件。

3、净化磷酸下游应用市场前景良好，公司具备消化本次项目新增产能的能力。

本项目产品主要为食品级净化磷酸，广泛应用于肉制品和禽肉制品加工、海产品加工、烘焙制品、乳制品等食品加工领域，通常作为品质改良剂，改进食品的组织结构和口感，并作为矿物营养强化剂。食品级磷酸及其盐类具有安全、无毒，可改善食品品质及对人体有补钙、补铁、补锌等作用，同时，磷酸根（ PO_4^{3-} ）是人体合成细胞壁的基础物质。

同时，食品级净化磷酸也可应用于生产磷酸铁锂前驱体磷酸铁，随着公司磷酸铁产线的逐步投产，以及国内磷酸铁市场需求的持续增长，预计未来对于净化磷酸的市场需求将持续增长，公司具备消化本次新增净化磷酸产能的能力。

（四）项目建设规划

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

（1）项目投资金额估算

本项目预计投资总额为 129,522.49 万元，拟使用募集资金投入金额为 120,050.89 万元，项目具体投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	拟使用募集资金投入金额
1	固定资产费用	119,820.90	119,820.90
1.1	工程费用	110,209.59	110,209.59
1.1.1	建筑工程费用	33,435.26	33,435.26
1.1.2	设备工程费用	56,723.49	56,723.49
1.1.3	安装工程费用	20,050.83	20,050.83
1.2	固定资产其他费用	9,611.31	9,611.31
2	其他资产费用	230.00	230.00
3	基本预备费	6,612.58	-
4	铺底流动资金	2,859.02	-
合计		129,522.49	120,050.89

（2）项目经济效益分析

经测算，本项目所得税后项目动态投资回收期（含建设期）4.97 年，所得税

后项目财务内部收益率为 29.24%。

2、10 万吨/年食品级净化磷酸项目

(1) 项目投资金额估算

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，项目具体投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	拟使用募集资金投入金额
1	固定资产费用	60,032.16	60,032.16
1.1	工程费用	55,108.83	55,108.83
1.1.1	建筑工程费用	13,715.86	13,715.86
1.1.2	设备工程费用	28,557.10	28,557.10
1.1.3	安装工程费用	12,835.87	12,835.87
1.2	固定资产其他费用	4,923.33	4,923.33
2	其他资产费用	912.38	912.38
3	基本预备费	3,656.67	-
4	铺底流动资金	1,319.62	-
合计		65,920.83	60,944.54

(2) 项目经济效益分析

经测算，本项目所得税后项目动态投资回收期（含建设期）4.56 年，所得税后项目财务内部收益率为 28.93%。

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

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（以下简称“福麟矿业”）。

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。

本项目投资总额 105,594.72 万元，拟使用本次募集资金 71,933.51 万元，建

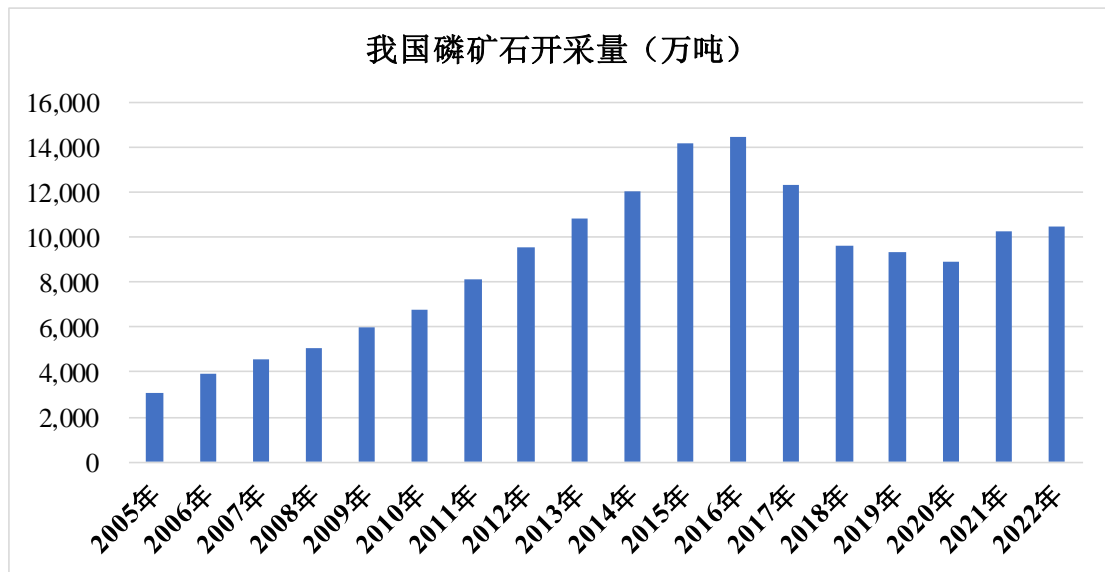
设期为 4 年。公司已经取得鸡公岭磷矿的采矿许可证，目前为待开发的磷矿山。本项目将在鸡公岭磷矿采矿许可证范围内，建设主井、副井、北翼回风井、溜破系统、装矿及粉矿回收系统、中段工程、辅助斜坡道等开拓工程及相应的采切工程。项目建成后，将扩充公司磷矿的开采能力，保障公司重要原材料磷矿石的供应，为公司磷化工产业的稳定、持续发展提供坚实的基础。

（二）项目的必要性

1、磷矿石为公司重要原材料之一，本项目将提升公司磷矿石的开采能力，为公司后续磷化工产业的持续发展奠定坚实的原材料基础。

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%）。

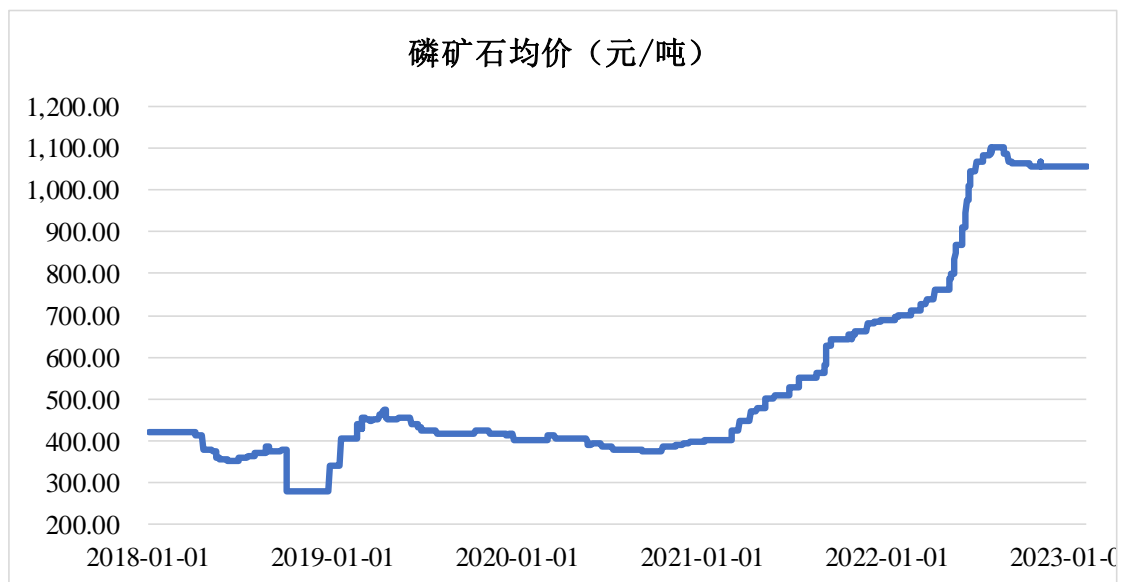
磷化工产业具有较强的资源依赖属性，核心原材料磷矿石的供给对整个磷化

工产业链的发展具有决定性的作用。本项目能够进一步提高公司磷矿石的开采能力，能够有效地为公司后续磷化工产业的持续增长提供充足的原料基础，对公司磷化工产业持续发展具有重要的战略意义。

2、磷矿石为生产成本的重要组成部分，本项目能够提升公司磷矿石的自给率，能够有效降低磷矿石市场价格波动对公司产生的不利影响，提升公司盈利能力。

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公司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。2022 年以来，磷矿石市场价格继续保持增长态势。



数据来源：生意社磷矿石商品指数

本项目的实施能够保障公司磷矿石的自给率，使得公司能够更加有效的控制磷化工产业生产成本，降低磷矿石市场的波动对公司生产经营的不利影响，提高公司的抗风险能力及盈利能力。

(三) 项目的可行性

1、公司已取得鸡公岭磷矿采矿权证，鸡公岭磷矿矿产资源储量丰富；矿区

临近公司罗尾塘生产厂区，交通便利。

福麟矿业已取得鸡公岭磷矿采矿权证，生产规模为 250 万吨/年，有效期为 2021 年 4 月至 2050 年 11 月。

鸡公岭磷矿矿产资源丰富，根据《贵州省福泉市鸡公岭磷矿勘探报告》（黔自然资储备字 2020〔49〕号，黔国土规划院储审字 2020〔51〕号），矿区范围内磷矿石总资源量达到 8,253 万吨， P_2O_5 平均含量 27.47%，其中探明资源储量为 1,745 万吨，磷矿资源丰富。

鸡公岭磷矿位于贵州省福泉市，现已有简易公路通至矿区中部，距离公司正在建设中的罗尾塘生产厂区仅有 6km，矿石运输方便。

2、福麟矿业具备多年的矿山生产经营经验，生产管理团队具有丰富的磷矿开采经验。

福麟矿业同时拥有新桥磷矿山、小坝磷矿山，均为已经生产多年的矿山。福麟矿业目前管理技术人员配备齐全，经过多年的生产积累了宝贵的磷矿开采经验，在工程建设和技术管理方面均具有良好基础。

（四）项目建设规划

1、项目投资金额估算

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，项目具体投资情况如下：

单位：万元

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

序号	项目	投资金额	拟使用募集资金投入金额
	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发行股票募集资金投入。

2、项目经济效益分析

经测算，本项目所得税后项目静态投资回收期（含建设期）8.32 年，所得税后项目财务内部收益率为 17.01%。

四、补充流动资金项目情况

（一）项目概况

公司拟将本次发行股票募集资金总额中的 20,000.00 万元用于补充公司流动资金，以满足公司生产运营的流动资金需求。

（二）项目实施的必要性及可行性分析

随着磷化工行业环保政策的日趋严格，环保和安全生产等方面符合国家和地方政策要求的企业将获得更大的发展机遇。公司作为饲料级磷酸二氢钙知名生产厂家，一直以来积极落实和遵守国家和地方政府制定的环保和安全生产政策，切实履行公司社会责任，获得了客户、供应商、地方政府主管部门的充分肯定与支持。

随着公司磷酸二氢钙、磷酸一铵等传统磷化工产品销售规模的持续增长，以及公司逐步向上游磷矿石行业的产业链延伸，公司 2019 年至 2021 年营业收入复合增长率为 20.26%，收入规模保持高速增长。随着公司经营规模的不断扩大，原有业务的营运资金需求将持续增加。

公司于 2019 年完成小坝磷矿采矿权收购，于 2021 年完成新桥磷矿、鸡公岭磷矿采矿权收购工作，其中小坝磷矿、新桥磷矿生产能力分别为 80 万吨/年、220 万吨/年，鸡公岭磷矿为待开发矿山，公司已初步完成向上游磷矿石产业的布局，后续公司需继续投入营运资金以保障相关磷矿的顺利运转。

此外，随着公司“10万吨/年电池用磷酸铁项目”在2022年逐步投产，新增产品磷酸铁，进一步丰富公司的磷化工产品体系，推动公司在新能源材料产业链的布局，届时公司对流动资金的需求也将进一步提升。

公司拟通过本次发行股票募集资金补充流动资金，以保证公司原材料采购、人工费用支付等重要的日常生产经营活动的开展，满足业务增长与战略布局所带来的流动资金需求，实现公司均衡、持续、健康发展。本次发行股票部分募集资金用于补充流动资金，符合公司当前的实际发展情况，有利于增强公司的资本实力，满足公司经营的资金需求，实现公司健康可持续发展。

本次向特定对象发行股票募集资金用于补充流动资金符合募集资金运用相关的法律法规规定，具备可行性。

五、偿还银行贷款项目情况

（一）项目概况

公司拟将本次向特定对象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，以优化公司资本结构，提升公司偿债能力。

（二）项目实施的必要性及可行性分析

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，公司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。2022年9月末，公司短期借款、长期借款期末余额合计达到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。因此，本项目实施将减少公司利息支出，改善公司资产负债结构，降低对银行融资的依赖，提高公司风险抵御能力，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。

六、本次向特定对象发行对公司的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次向特定对象发行股票募集资金投资项目符合国家相关的产业政策，与公司现有的主营业务紧密相关，符合公司的整体战略发展方向，具有良好的市场前景和效益。通过募投项目的实施，将进一步完善公司产业链布局，为公司后续磷酸铁产线生产奠定坚实基础，丰富磷化工板块产品结构，增强公司市场竞争力，为公司的可持续、稳定发展提供有利条件。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的资金实力将进一步增强，总资产和净资产规模提升，资产负债率下降，财务风险有所下降，有利于优化公司资本结构，进一步支持公司未来发展战略的有效实施。

本次发行完成后，由于净化磷酸项目需要一定的建设期，以及鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目建设周期相对较长，在项目的建设期、初始投入运营初期，公司净资产收益率可能会因为财务摊薄而有一定程度的降低。但长期来看，随着本次募投项目的建设完成并逐步投产，陆续产生经济效益，营业收入、利润水平将得到提高，盈利能力持续增强，有利于公司的长远发展。

七、募集资金投资项目涉及报批事项的说明

项目名称	项目备案	环评批复
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，公司在福泉市发展和改革局完成贵州省企业投资项目备案，项目编号：2202-522702-04-01-726416	2022 年 8 月 19 日，公司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）
10 万吨/年食品级净化磷酸项目	2021 年 5 月 31 日，公司在福泉市发展和改革局完成贵州省企业投资项目备案，项目编号：2105-522702-04-01-735136	2022 年 10 月 25 日，公司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）
鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目	2021 年 10 月 21 日，福麟矿业在福泉市发展和改革局完成贵州省企业投资项目备案，项目编号：2110-522702-04-01-853949	2022 年 7 月 8 日，福麟矿业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

项目名称	项目备案	环评批复
		报告书》的批复（黔南环审[2022]170号）
补充流动资金	不涉及	不涉及
偿还银行贷款	不涉及	不涉及

八、可行性分析结论

综上所述，公司本次向特定对象发行 A 股股票募集资金投资项目符合国家产业政策及可持续发展的需求以及未来公司整体战略发展方向，符合当地产业发展要求，具有良好的市场发展前景和经济效益，募集资金的运用将为公司带来良好的收益，增强企业核心竞争力，为股东带来良好的回报。本次发行募集资金的运用合理可行，符合公司及公司全体股东的利益。

贵州川恒化工股份有限公司

董事会

2023 年 2 月 25 日