

关于贵州川恒化工股份有限公司
申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复（修订稿）
（会计师部分）

深圳证券交易所：

按照贵所 2023 年 3 月 21 日出具的《关于贵州川恒化工股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函[2023]120032 号）（以下简称“问询函”）的要求，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”或“本所”）对贵州川恒化工股份有限公司（以下简称“川恒股份”、“申请人”或“公司”）非公开发行股票申请文件中的有关情况进行了核查，对有关事项回复如下（注：以下答复不包含不由会计师答复的内容，故序号不连续）

问题 2：

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人 2019 年非公开发行股票募投项目“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”（项目一）的资金使用进度比例为 0.10%。根据申报材料，发行人为提高项目建设效率，调整项目建设计划，将项目一与本次募投项目“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”（项目二）中的硫铁矿制酸装置同步建设，并拟将项目一延期，预计完工时间为 2023 年 8 月 31 日。

请发行人补充说明：（1）请结合公司现有同类项目的单位投资金额、项目产品相关性等，量化测算项目一与项目二同步建设和分别建设的成本支出、生产效益、资金节余等，比较说明同步建设的合理性和必要性，并结合资金节余情况说明是否存在过度融资的情形；（2）请结合相关项目的建设计划、资金管理、财务核算、内控制度等方面，说明各项目投入是否能有效区分，是否存在产品相同或生产线共用的情况，是否存在重复投资、重复建设的情形；（3）发行人预计项目二安全审查手续在 2023 年 7 月完成，请结合该情况说明项目一和项目二的计划完工时间是否合理，是否可能因审批时间晚于预期而再度延期；（4）发行人现有磷矿产能 300 万吨/年，本次募投新增磷矿产能 250 万吨/年，前次募投 150 万吨/年磷矿产能在建设中，请结合公司主要产品、业务链条、生产工艺和转化率

等，说明采矿产能是否与下游磷酸、硫酸产品产能相匹配（包括现有、在建和拟建产能），并结合各类产品自用和销售规模占比、产能扩张幅度、客户需求和订单等，说明本募投产后是否存在产能过剩风险，拟采取的产能消化和风控措施。

请发行人补充披露（4）涉及的相关风险。

请保荐人、会计师和发行人律师核查并发表明确意见。请保荐人和会计师对截至最新的前次募集资金使用进度情况出具专项报告。

【公司回复说明】

一、发行人关于相关情况的说明

（一）请结合公司现有同类项目的单位投资金额、项目产品相关性等，量化测算项目一与项目二同步建设和分别建设的成本支出、生产效益、资金节余等，比较说明同步建设的合理性和必要性，并结合资金节余情况说明是否存在过度融资的情形。

1、同步建设可提高项目一副产物蒸汽利用的经济效益，且有利于统一规划不同生产装置之间的传输管道，具备合理性与必要性

（1）项目一与项目二同步实施可提高项目一副产物蒸汽利用的经济价值

相较于单独实施项目一，同步实施项目一和项目二的项目建设支出不存在重大差异，项目一募集资金亦不会出现节余资金；同步实施可提高项目副产物蒸汽的经济效益，具体如下：

	单独实施	同步实施
副产物蒸汽经济效益	2,381.70 万元	7,104.00 万元

2020年12月，公司将项目一列为公开发行可转债募集资金投资项目之一，计划待可转债募集资金到位后即启动项目一的建设工作。鉴于当时罗尾塘厂区尚未明确规划其他生产装置，公司在项目一中同时规划汽轮机组，利用硫铁矿制硫酸副产物蒸汽用于发电。公司按照从福泉市供电局采购电力的平均价格测算蒸汽发电产生的经济效益，预计实现营业收入2,381.70万元。

公司在2021年年底开始规划在罗尾塘厂区建设项目二，项目二建设规划中将在罗尾塘厂区新建蒸汽管网，可充分利用硫铁矿制酸副产物蒸汽为厂区内的半水湿法磷酸装置、净化磷酸装置等其他生产装置提供能源。同步实施项目一与项目二可将项目一副产物蒸汽接入厂区蒸汽管网并直接利用。经测算，项目一（30万吨/年硫铁矿制酸生产装置）预计可副产低压蒸汽约17.50万吨/年，副产中压蒸汽约33.36万吨/年，福泉当地低压蒸汽市场价格约120元/吨，中压蒸汽市场价格约150元/吨，预计直接利用蒸汽可产生经济效益约

7,104.00 万元。

(2) 项目一产品硫酸为项目二主要原材料之一，项目同步建设有利于统一规划厂区硫酸传输管道布局

项目一产品硫酸可通过管道输送至项目二的半水湿法磷酸生产装置用于生产湿法磷酸，项目一与项目二同步建设有利于统一规划硫酸传输管道，避免项目一建成投产后又根据项目二施工设计方案变更传输管道。

根据《危险化学品建设项目安全监督管理办法》相关规定，建设单位应当在建设项目初步设计完成后、详细设计开始前，向安全生产监督管理部门申请建设项目安全设施设计审查。公司需在安全审查手续完成后，根据经审查的建设项目安全设施设计专篇进行详细的施工设计。

项目二正在履行安全审查手续，施工设计单位需在项目安全审查手续完成后，根据经审查的建设项目安全设施设计专篇确定最终的施工设计方案，因此公司需在项目二完成安全审查手续后，同步启动项目一与项目二建设工作，统一规划项目施工设计方案，提高项目施工效率。

2、同步实施项目一与项目二，项目一募集资金不会出现节余，公司不存在过度融资的情形

公司计划同步建设实施项目一与项目二，项目一与项目二的主要建设内容未发生重大变更，项目建设支出金额未发生重大变动，预计项目一与项目二拟投入募集资金不会出现节余资金，公司不存在过度融资的情形。

(二) 请结合相关项目的建设计划、资金管理、财务核算、内控制度等方面，说明各项目投入是否能有效区分，是否存在产品相同或生产线共用的情况，是否存在重复投资、重复建设的情形。

1、公司按项目建立台账，能够有效区分各项目的投入金额

公司按在建工程项目建立台账单独核算项目的投入金额，主要通过下列方式区分不同项目的投入金额：

(1) 公司按照项目与安全评价单位、建设工程设计单位单独签署业务合同，或在同一业务合同中明确约定不同项目对应的金额，确保各个项目工程设计等前期费用能够单独核算；

(2) 公司按照项目进行建筑施工、生产设备采购、生产设备安装等工程的招标工作，

并按项目签署相关业务合同及财务核算，确保各个项目在施工阶段能够单独核算。

2、项目一产品硫酸为项目二主要原材料之一，项目一与项目二不存在产线共用的情况，公司不存在重复投资、重复建设情形

项目一、项目二建设地点位于罗尾塘厂区，主要建设内容及主要产品情况具体如下：

项目	主要生产线	主要产品	产品用途
项目一	30万吨/年硫铁矿制硫酸装置	硫酸	作为原材料用于湿法磷酸生产
项目二	150万吨/年磷矿选矿装置	磷精矿	作为原材料用于湿法磷酸生产
	30万吨/年硫铁矿制硫酸装置	硫酸	作为原材料用于湿法磷酸生产
	15万吨/年半水湿法磷酸装置	湿法磷酸	作为原材料用于净化磷酸生产
	12万吨/年净化磷酸装置	净化磷酸	对外销售，或用于磷酸铁产线

项目一与项目二主要生产线均独立运行，不同产线之间的物料主要通过管道、皮带等进行传输，不存在产线共用情形，公司不存在重复投资、重复建设的情形。

(三) 公司预计项目二安全审查手续在2023年7月完成，请结合该情况说明项目一和项目二的计划完工时间是否合理，是否可能因审批时间晚于预期而再度延期。

公司预计项目二安全审查手续在2023年7月完成，计划在安全审查完成后启动项目二的建设工作，预计在2024年年底建设完成；公司计划同步实施项目一，预计无法在2023年8月完成项目一的建设工作，公司将在项目二安全审查完成后，进一步明确项目一建设计划，并履行必要的审批程序与信息披露义务调整项目一的预期完工时间。

根据《危险化学品建设项目安全监督管理办法》相关规定，建设单位应当在建设项目初步设计完成后、详细设计开始前，向安全生产监督管理部门申请建设项目安全设施设计审查。项目一、项目二需在安全审查手续完成后开展施工方案设计等相关工作，启动项目建设工作。项目一建设周期预计12个月，项目二建设周期预计15个月，具体安排如下：

	1M	2M	3M	4M	5M	6M	7M	8M	9M	10M	11M	12M	13M	14M	15M	16M
项目一																
初步设计（含安全审查）	■	■	■													
施工图设计				■	■	■	■	■								
设备及材料采购、制造							■	■	■							
土建施工							■	■	■							
设备及管道安装、调试										■	■					
试生产												■				
项目二																

	1M	2M	3M	4M	5M	6M	7M	8M	9M	10M	11M	12M	13M	14M	15M	16M
初步设计（含安全审查）																
施工图设计																
设备及材料采购、制造																
土建施工																
设备及管道安装、调试																
室外工程施工																
试生产																

注：上表仅为公司项目初步规划，根据本次发行股票事项进展、项目安全审查等具体进度对项目施工计划进行动态调整。

如上表所示，公司需在安全审查手续完成后开展详细施工图设计工作，确定最终的项目施工方案，且在相关生产线土建工程完成后启动生产设备、管道的安装工作；为统一规划项目一、项目二传输管道，公司拟同步开展项目一、项目二的建设工作。若前述安全审查进度不及预期，项目一、项目二建设进度存在延期风险。

项目一、项目二预计完工时间调整决策具体说明如下：

1、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《关于部分募投项目延期的议案》，公司拟同步开展项目一与项目二建设工作，预计在2023年8月完成项目一建设；

2、由于本次募投项目环评批复审批进度不及预期，公司于2022年10月25日取得本次募投项目的全部环评批复文件，于2022年11月2日取得中国证监会出具的《中国证监会行政许可申请受理单》；

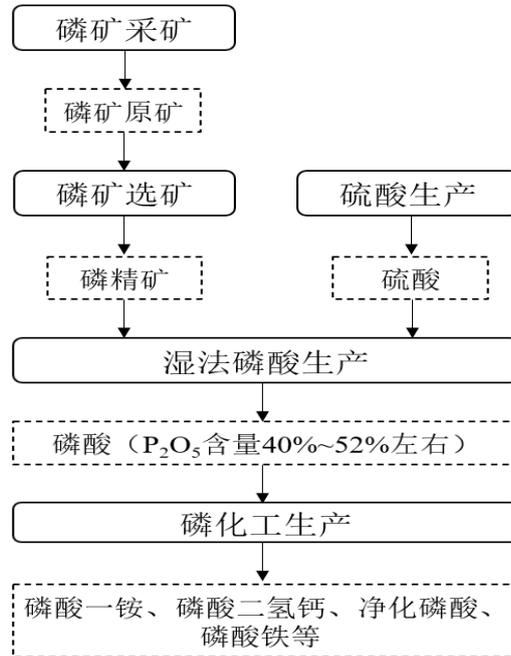
3、公司预计在2023年下半年完成本次发行并启动项目二建设工作，预计在2024年年底完成项目建设；基于前述项目实施计划，公司于2023年3月委托具备资质的安全评价单位编写安全条件评价报告，预计在2023年7月完成安全审查手续；

4、鉴于公司拟同步实施项目一与项目二，且项目二正在开展安全审查相关工作，公司预计无法在2023年8月完成项目一建设；公司将在前述安全审查完成后进一步明确项目一的建设计划，并履行必要的审批程序与信息披露义务调整项目一的预期完工时间。

（四） 发行人现有磷矿产能300万吨/年，本次募投新增磷矿产能250万吨/年，前次募投150万吨/年磷矿产能在建设中，请结合公司主要产品、业务链条、生产工艺和转化率等，说明采矿产能是否与下游磷酸、硫酸产品产能相匹配（包括现有、在建和拟建产能），并结合各类产品自用和销售规模占比、产能扩张幅度、客户需求和订单等，说明本募投产是否存在产能过剩风险，拟采取的产能消化和风控措施。

1、公司磷矿采矿产能主要满足磷化工生产需要，磷矿采矿产能规划保障磷化工生产主要原材料的稳定供给

公司已建立磷化工全产业链生产线，涵盖磷矿开采、磷矿选矿、湿法磷酸及磷化工产品生产，具体如下：



预计到2024年年底，公司龙昌工厂、罗尾塘工厂及广西工厂各类产品产能（含在建、拟建）及主要原材料需求如下：

磷化工产品产能（注1）	磷酸一铵、磷酸二氢钙	59万吨/年
	净化磷酸	10万吨/年
	磷酸铁	20万吨/年
湿法磷酸需求量及产能缺口	需求量（注2）	69.15万吨/年
	产能（注3）	57.50万吨/年
	产能缺口	11.65万吨/年
磷精矿需求量及产能缺口	需求量（注2）	228.20万吨/年
	产能（注3）	240万吨/年
	产能缺口	-11.81万吨/年
磷矿原矿需求量及产能缺口	需求量（注2）	380.33万吨/年
	产能	300万吨/年
	产能缺口	80.33万吨/年

注1：磷化工产品产能仅统计对外销售产能，本次募投项目新增净化磷酸产能22万吨/年满足磷酸铁生产需要，未纳入计算；公司现有磷酸一铵、磷酸二氢钙产能47万吨/年，广西工厂年产15万吨/年磷酸二氢钙预计在2023年投产，公司开展3万吨/年工业级磷酸一铵技改12万吨/年电子级磷酸一铵项目，满足磷酸铁生产需要；公司广西工厂10万吨/年净化磷酸产能在2023年逐步投产；

注 2: 需求量按照终端产品磷酸一铵、磷酸二氢钙、磷酸铁产能测算估计;

注 3: 公司现有湿法磷酸产能 42.5 万吨/年, 15 万吨/年湿法磷酸产能为本次募投项目新增产能; 公司现有磷矿选矿产能 250 万吨/年, 预计产出磷精矿 150 万吨; 本次募投项目新增 150 万吨/年磷矿选矿产能, 新增磷精矿 90 万吨/年。

如上表所述, 随着公司广西工厂在 2023 年逐步投产, “10 万吨/年电池用磷酸铁二期项目”在 2024 年投产, 公司预计现有磷矿原矿产能无法完全满足磷化工生产需要。

2023 年 5 月 7 日, 经公司第三届董事会第二十九次会议审议通过, 公司调减本次发行股票募集资金总额并减少募投项目数量, “鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”已不属于本次募投项目之一。

2、结合各类产品自用和销售规模占比、产能扩张幅度、客户需求和订单等, 说明本募投投产后是否存在产能过剩风险, 拟采取的产能消化和风控措施

公司本次募投项目将新增净化磷酸产能, 具体如下:

序号	项目名称	现有产能	本次新增产能	扩张幅度	产能消化渠道
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	10 万吨/年 (注)	12 万吨/年	220.00%	1. 公司本次募投项目新增净化磷酸产能, 全部满足公司规划的 50 万吨/年磷酸铁生产需要, 其中“10 万吨/年电池用磷酸铁一期项目”已在 2022 年投产, “10 万吨/年电池用磷酸铁二期项目”预计在 2024 年建成投产。 2. 公司广西工厂 10 万吨/年净化磷酸在 2023 年逐步投产, 产品对外销售, 公司预计广西工厂净化磷酸无法完全满足下游客户需求; 若磷酸铁下游客户需求不足, 本次募投富余净化磷酸产能可对外出售。
2	10 万吨/年食品级净化磷酸项目		10 万吨/年		

注 1: 公司广西工厂 10 万吨/年净化磷酸产能在 2023 年逐步投产。

注 2: 2023 年 5 月 7 日, 经公司第三届董事会第二十九次会议审议通过, 公司调减本次发行募集资金总额并减少募投项目数量。调整后, “鸡公岭磷矿新建 250 万吨/年采矿工程项目”不属于本次募投项目之一。

(1) 本次募投项目新增产能的消化情况: 公司与国轩集团合作共建合计 50 万吨/年磷酸铁产线, 本次募投项目新增净化磷酸产能保障磷酸铁生产需要

公司与国轩控股集团有限公司(简称“国轩集团”)于 2021 年 9 月 7 日签订《战略合作框架协议》、《投资合作协议》, 并于 2021 年 10 月合资建立贵州恒轩新能源材料有限公司, 其中公司持股 60%, 国轩集团持股 40%。

公司与国轩集团成立合资公司规划共同建设不低于 50 万吨/年产能的电池用磷酸铁生产线，为国轩集团提供足够数量、供应稳定、具有一定价格优势的电池用磷酸铁材料，其中一期 10 万吨/年产线已于 2022 年建成投产，二期 10 万吨/年产线已开工建设，预计在 2024 年建成投产。

公司本次募投项目净化磷酸产能全部满足公司与国轩集团共建磷酸铁产线生产需要，具体情况如下：

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
磷酸铁产能 (注①)	10 万吨/年	15 万吨/年	20 万吨/年	20 万吨/年
净化磷酸需求量 (注②)	8.5 万吨/年	12.75 万吨/年	17 万吨/年	17 万吨/年
本次募投新增净化磷酸产能 (注③)	-	-	13.20 万吨	22 万吨/年
新增产能覆盖率	-	-	128.79%	77.27%

注：①公司 10 万吨/年磷酸铁一期项目于 2022 年建成投产；10 万吨/年磷酸铁二期项目在 2024 年建成投产，投产第 1 年预计产能利用率为 50%；

②1 吨磷酸铁预计消耗 0.85 吨净化磷酸测算需求量；

③公司本次募投项目净化磷酸建成投产前，公司将外购净化磷酸满足磷酸铁生产需要；本次募投项目预计在 2024 年年底建成，2025 年为投产第 1 年，产能利用率预计为 60%。

公司与国轩集团规划共建 30 万吨/年磷酸铁产线尚未有明确的投产时间，未纳入上表计算；若前述 30 万吨/年磷酸铁顺利投产，公司合计 50 万吨/年磷酸铁产线净化磷酸需求量约 42.5 万吨/年，本次募投项目新增净化磷酸产能无法完全满足磷酸铁生产需要。

国轩集团为国内动力电池行业领先企业，公司已与国轩集团签署合作协议，规划共建 50 万吨/年磷酸铁产线，公司本次募投项目新增净化磷酸产能将用于磷酸铁生产，为国轩集团提供供应稳定、具有价格优势的磷酸铁，本次新增净化磷酸产能能够顺利消化。

我国新能源汽车行业规模的快速增长带动磷酸铁锂、磷酸铁新能源材料市场需求增长；国内企业纷纷布局磷酸铁市场，长期来看行业存在产能过剩风险；公司一体化产业链优势使得磷酸铁产品具备一定成本优势，提高市场竞争力，具体分析如下：

① 动力电池及储能电池市场需求持续带动磷酸铁市场规模持续增长

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，我国动力电池产量累计 545.9GWh，累计同比增长 148.5%，其中三元电池累计产量 212.5GWh，占总产量 38.9%，同比累计增长 126.4%；磷酸铁锂电池累计产量 332.4GWh，占总产量 60.9%，累计同比增长 165.1%。

储能电池亦为磷酸铁锂电池的主要应用领域之一。高工锂电数据显示，2022 年中国储

能锂电池出货量达到130GWh，同比增速达到170%。

在动力电池及储能电池市场规模持续增长带动下，正极材料磷酸铁锂、磷酸铁市场需求亦将保持增长态势。中国有色金属工业协会锂业分会数据显示，2022年我国磷酸铁锂产量119.6万吨，同比增长约160.6%。

国内锂电池行业研究机构高工锂电数据显示，预计到2025年我国锂离子电池出货量有望达到1700GWh左右，其中动力电池出货量预计在1300GWh左右，储能电池出货量在400GWh左右，据此测算预计到2025年中国磷酸铁需求量约245万吨/年。

项目	2025年E
中国锂电池出货量（GWh）	1700
其中：动力电池出货量（GWh）	1300
储能电池出货量（GWh）	400
动力电池磷酸铁锂占比	60%
储能电池磷酸铁锂占比	60%
磷酸铁锂正极材料需求量（万吨）	255
磷酸铁材料需求量（万吨）	245

数据来源：高工锂电

注：1GWh磷酸铁锂电池耗用2500吨磷酸铁锂正极材料；1吨磷酸铁锂正极材料耗用0.96吨磷酸铁。

② 国内企业加大磷酸铁产能布局，长期来看行业存在产能过剩风险；公司一体化产业链优势使得磷酸铁产品具备成本优势，具备市场竞争力

由于近几年新能源行业高速发展，国内化工及新能源企业积极布局磷酸铁行业，根据公开数据不完全统计，预计到2025年我国磷酸铁建成产能超过400万吨/年，长期来看我国磷酸铁行业存在产能过剩风险，磷酸铁市场竞争加剧，预计我国磷酸铁行业整体产能利用率在60%左右。

目前我国布局磷酸铁产能的企业包括磷化工企业、钛白粉企业以及动力电池正极材料企业，其中磷化工企业具备自产磷源优势，钛白粉企业具备自产铁源优势。中信建投研报数据显示，相较于外购原材料制备磷酸铁，自制磷酸企业单吨磷酸铁生产成本节省超过3,000元/吨，自备磷源的磷化工企业生产磷酸铁具备成本优势。

近年来，兴发集团、云天化等磷化工企业亦纷纷布局磷酸铁。根据公开数据统计，预计在2025年磷化工企业建成磷酸铁产能超过200万吨/年。

公司已建立涵盖磷矿“磷矿、磷精矿、湿法磷酸、净化磷酸、磷酸一铵、磷酸铁”全产业链生产线，磷酸铁产品具备一定的成本优势，有利于公司顺利消化磷酸铁产能。

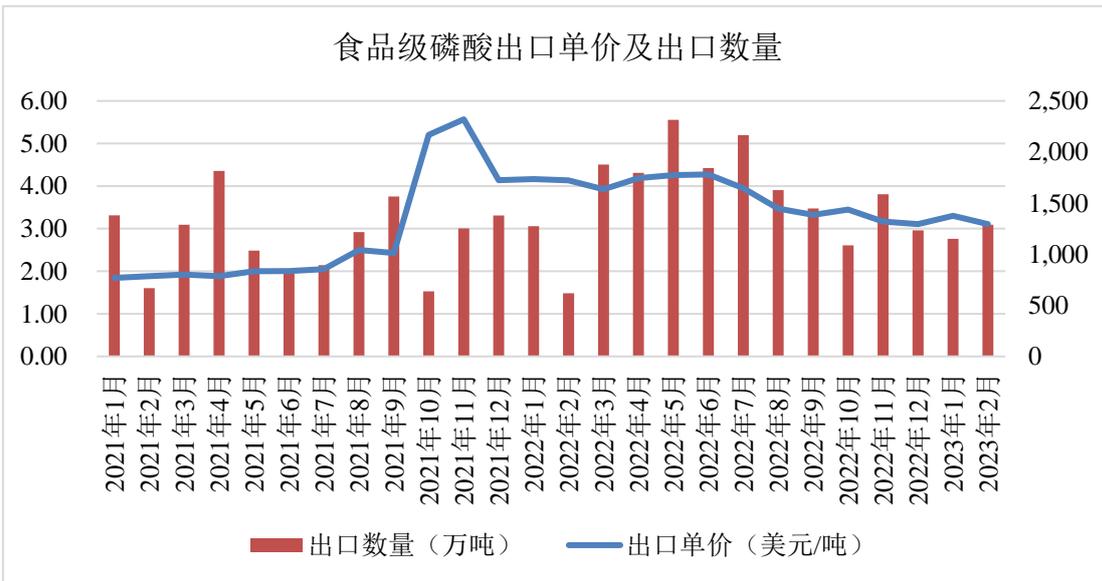
(2) 本次募投项目新增产能消化风险控制措施：净化磷酸终端应用广泛，若公司下游磷酸铁需求不足，公司对外销售净化磷酸预计仍具备良好经济效益。

净化磷酸由湿法磷酸经过净化工艺得到，湿法磷酸由于杂质含量较高，一般用于磷肥制造；相较于湿法磷酸，净化磷酸可进一步用于生产电子级与食品级磷酸、精细磷酸盐等产品，并最终应用于食品、医药、新能源、电子等产业，终端应用领域广泛。

净化磷酸与热法磷酸应用领域存在重合。热法磷酸除能耗高、污染大、成本高等限制因素外，其原材料黄磷也受到国家“三磷”整治影响，产量处于收缩状态。东海证券研究所数据显示，湿法磷酸能耗比热法磷酸低 20%左右，生产成本仅为热法磷酸的 70%~80%，采用净化磷酸代替部分热法磷酸生产各种磷制品已成为世界磷化工高新技术发展的一个方向，发达国家湿法磷酸占比已达 80%左右。

国内大宗商品信息网站生意社数据显示，2022 年我国磷酸总产量约为 250.22 万吨，较去年同比增加 18.59%，其中湿法磷酸占比约 45%左右，热法磷酸占比约 55%，湿法净化磷酸替代热法磷酸仍具备较大市场空间。

出口方面，受全球人口增加、全球贸易市场波动、俄乌冲突、粮食危机等影响，2022 年我国食品级磷酸出口量达到 45.29 万吨，同比增长 35.05%；2023 年 1-2 月，我国食品磷酸出口规模达到 5.85 万吨，同比增长 28.82%，继续保持增长趋势。



数据来源：百川盈孚、隆众资讯

我国磷酸市场价格自 2021 年下半年出现大幅上涨，后逐步回落，自 2022 年至今维持在 8000 元/吨~10,000 元/吨之间波动。



数据来源：生意社（国内大宗商品信息网站）磷酸商品指数

综上所述，净化磷酸作为磷化工行业的重要产品之一，在食品、医药、新能源、电子等领域具有广泛应用，且随着下游客户出于成本考虑逐步使用净化磷酸替代热法磷酸，我国净化磷酸市场具有良好的发展前景，净化磷酸产品具备良好的盈利能力。

项目	2022年1-8月	2021年度	2020年度	2019年度
净化磷酸销售均价（元/吨）	8,690.09	5,925.34	4,223.14	4,065.74
净化磷酸毛利率	67.42%	57.59%	53.48%	45.44%

数据来源：《贵州中毅达股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》（修订稿）中瓮福集团净化磷酸的业务数据；瓮福集团为我国净化磷酸的重要供应商，其销售均价、毛利率能够反映我国净化磷酸的市场情况。

公司广西工厂10万吨/年净化磷酸在2023年将逐步投产并对外销售，并已在国内外开拓净化磷酸客户，取得意向性订单合计约22.2万吨，公司预计广西工厂净化磷酸产能无法完全满足下游客户需求。

公司本次募投项目新增净化磷酸产能与广西工厂净化磷酸产能终端产品规格一致；公司本次募投项目新增净化磷酸产能主要满足磷酸铁生产需要，若公司现有磷酸铁产线产能利用率在60%左右，本次募投项目净化磷酸产品可通过现有销售渠道对外销售，仍具备良好的经济效益。

广西工厂净化磷酸产能①	10.00万吨/年
净化磷酸意向性订单②	22.20万吨/年
外销净化磷酸产能缺口（②-①）	12.20万吨/年
本次募投净化磷酸产能富余（③）（注）	11.80万吨/年
本次募投净化磷酸富余产能覆盖率（②-①）/③	103.39%

注：假设公司 20 万吨/年磷酸铁产能利用率为 60%，生产 12 万吨磷酸铁预计耗用净化磷酸 10.20 万吨；本次募投新增净化磷酸 22 万吨/年，本次募投净化磷酸产能富余=22 万吨/年-10.20 万吨/年=11.80 万吨/年

3、公司已在募集说明书补充披露本次募投项目新增产能消化风险因素

公司已在募集说明书“重大事项提示”及“第六节 本次发行相关的风险因素”中补充披露本次募投项目新增产能消化的风险提示，具体如下：

（一）募投项目新增产能消化风险

“（一）募投项目新增产能消化风险

本次募集资金投资项目将新增净化磷酸产能合计 22 万吨/年，净化磷酸新增产能满足公司与国轩集团共建磷酸铁产线生产需要，富余净化磷酸产能可对外销售。

近年来，随着我国新能源汽车行业快速发展，以及磷酸铁锂动力电池渗透率的逐步提升，带动磷酸铁锂、磷酸铁等新能源材料市场需求快速增长。同时，我国磷酸铁锂材料生产企业、传统化工企业亦纷纷布局扩大磷酸铁锂、磷酸铁产能。公开数据显示，预计到 2025 年我国磷酸铁材料需求量约 245 万吨，预计我国磷酸铁建成产能超过 400 万吨/年，磷酸铁行业竞争加剧，行业整体产能利用率预计在 60%左右，若未来我国新能源汽车行业、储能电池行业增速不及预期，或磷酸铁锂电池渗透率出现下降，可能导致行业内磷酸铁锂、磷酸铁等新能源材料产能出现产能过剩风险。

公司本次募投项目新增净化磷酸产能主要配套磷酸铁生产需要，若存在富余产能可直接对外销售。若公司下游客户磷酸铁需求不及预期，或由于新能源汽车动力电池、储能电池等终端行业市场需求、技术方向等发生不利变化，导致磷酸铁锂、磷酸铁市场需求增长不及预期，或由于食品、医疗、电子、新能源材料等终端市场波动导致净化磷酸需求不及预期等，公司本次募投项目新增净化磷酸产能存在无法充分消化风险，进而对本次募投项目的经济效益和公司的整体经营业绩产生不利影响。”

（五）截至最新的前次募集资金使用进度情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司首次公开发行股票募集资金、2019 年非公开发行股票募集资金均已使用完毕。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司 2020 年公开发行可转债募集资金已累计投入 82,842.93 万元，占募集资金净额的比例为 72.42%，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	拟投入募集资金金额	已投入募集资金金额	募集资金使用比例
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（注1）	31,724.00	29,196.66	92.03%
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	23.00	0.10%
3	30万吨/年硫铁矿制硫酸项目（注1）	20,197.79	19,769.84	97.88%
4	贵州川恒化工股份有限公司工程研究中心（注2）	5,200.00	724.03	13.92%
5	补充流动资金项目	13,110.72	13,129.40	100.14%
6	偿还银行贷款	20,000.00	20,000.00	100.00%
	合计	114,388.30	82,842.93	72.42%

注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”和“30万吨/年硫铁矿制硫酸项目”项目已经建设完成并投入生产，尚未使用募集资金为待支付的设备款项。

注2：“贵州川恒化工股份有限公司工程研究中心”预计建设完成时间为2023年12月31日。

二、会计师核查情况

（一）核查程序

我们执行了以下核查程序：

1、查阅发行人本次募投项目及前次募投项目可行性分析报告，并与发行人管理层访谈了解发行人拟同步实施“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”（项目一）、“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”（项目二）的合理性与必要性；

2、访谈发行人相关人员，查阅发行人招投标管理、合同管理等相关文件，了解发行人建设项目的核算方式；查阅项目可行性报告，并与相关人员访谈，了解项目一、项目二产品、产线的规划情况；

3、查阅发行人项目一预计达产日期变更的审批文件、信息披露文件，访谈发行人管理层了解项目一、项目二的建设规划；

4、查阅发行人信息披露文件、访谈发行人管理层相关人员，了解发行人现有产能，在建、拟建产能情况，以及新增产能的消化措施；查阅相关行业公开信息，了解发行人募投项目规划产品的市场发展前景。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、发行人拟同步建设项目一与项目二有利于提高项目实施经济效益，且可统一规划项目一与项目二的硫酸传输管道布局，具备合理性与必要性；同步建设项目一与项目二预计募集资金不会出现节余资金，公司不存在过度融资情形；

2、发行人能够有效区分不同项目的投入金额；项目一、项目二各生产线均独立运行，不存在重复投资、重复建设的情形；

3、发行人预计在项目二安全审查完成后履行必要的审批程序调整项目一的预计完工时间，并履行信息披露义务；若安全审查进度不及预期，项目一与项目二存在延期风险；

4、发行人具备消化本次募投新增产能的能力，并已在募集说明书中补充披露新增产能无法消化相关风险。

(本页无正文，为信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对《<关于贵州川恒化工股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函>的回复（修订稿）》之签字盖章页）

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）



中国 北京

中国注册会计师：

李芳



中国注册会计师：

夏峰琼



2023 年 5 月 12 日