

云南云天化股份有限公司

2022年度向特定对象发行A股股票募集资金使用 可行性分析报告（修订稿）

云南云天化股份有限公司（以下简称“公司”）为加快推进“十四五”期间产业结构从“基础型”向“功能型、专业型、高端化”转型升级战略，抓住新能源材料市场发展机遇，加快实现磷产业转型升级，巩固公司磷化工产业领先地位，优化产业结构，为公司实现向精细磷化工、新能源材料相关产业转型升级战略目标奠定坚实的基础，拟通过向特定对象发行 A 股股票的方式募集资金，扣除发行费用后用于投资建设“20 万吨/年磷酸铁电池新材料前驱体项目”（以下简称“聚能新材 20 万吨/年磷酸铁项目”）和“30 万吨/年电池新材料前驱体及配套项目”之子项目“建设 20 万吨/年电池新材料前驱体装置”（以下简称“天安化工 20 万吨/年磷酸铁项目”）以及偿还银行贷款。公司对本次向特定对象发行募集资金运用的可行性分析如下：

一、本次募集资金使用计划

本次向特定对象发行A股股票的募集资金总额不超过500,000.00万元，扣除发行费用后用于投资建设聚能新材20万吨/年磷酸铁项目和天安化工20万吨/年磷酸铁项目以及偿还银行贷款，具体情况如下：

序号	项目名称	项目实施主体	投资金额（万元）	拟投入募集资金（万元）
1	聚能新材 20 万吨/年磷酸铁项目	聚能新材	299,636.11	200,000.00
2	天安化工 20 万吨/年磷酸铁项目	天安化工	225,444.73	150,000.00
3	偿还银行贷款	-	150,000.00	150,000.00
合计		-	675,080.84	500,000.00

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。

若实际募集资金金额（扣除发行费用后）少于上述项目拟以募集资金投入金额，在最终确定的本次募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）聚能新材 20 万吨/年磷酸铁项目

1. 项目基本情况

云南云聚能新材料有限公司（以下简称“聚能新材”）20万吨/年磷酸铁电池新材料前驱体项目位于云南省安宁市安宁工业园区草铺化工园区，总投资规模299,636.11万元，拟使用募集资金规模200,000.00万元。

项目的实施主体为聚能新材，聚能新材目前为公司全资子公司。2022年9月29日，公司召开第九届董事会第三次（临时）会议审议通过《关于签订项目合作意向协议的议案》，同意公司与浙江华友控股集团有限公司（以下简称“华友控股”）签订《关于磷酸铁、磷酸铁锂项目合作意向协议》。华友控股拟通过公开交易市场受让公司持有的聚能新材49%股权，公司拟受让华友控股持有的云南友天新能源科技有限公司（以下简称“云南友天”）49%股权。由于云南友天拟规划分期建设50万吨/年磷酸铁锂项目，公司签署上述合作意向协议有利于锁定下游磷酸铁锂客户资源，稳固公司磷酸铁市场份额，进一步提升公司的持续发展能力和综合竞争能力。

2023年1月13日，公司第九届董事会第九次（临时）会议审议通过了《关于公开挂牌转让子公司股权的议案》，公司在云南产权交易所有限公司通过公开挂牌方式，转让子公司聚能新材49%股权，华友控股下属全资子公司浙江友山新材料有限公司（以下简称“浙江友山”）

最终摘牌，在签署《产权交易合同》以及必要的反垄断审查等手续办理完成后，聚能新材公司将成为公司控股51%，浙江友山持股49%的合资企业。

2.项目建设的必要性

（1）响应国家“双碳”目标，把握新能源产业发展机遇

“双碳”目标的正式提出标志着我国将继续坚定不移的深入践行绿色发展理念，而磷酸铁锂电池优势日益凸显，预计未来将在新能源汽车动力电池领域迅速放量。叠加储能产业发展在电力行业的重要性提升，储能装机规模快速提升，上游原材料磷酸铁行业供需缺口明显。本项目的建设，将增加市场磷酸铁锂电池前驱体材料磷酸铁的供给，从而为新能源产业链客户提供优质的电池正极前驱体材料，共同助力绿色发展道路。

（2）顺应市场需求，实现产业转型升级，增强公司核心竞争力

公司作为国内化肥和磷化工龙头厂商，在传统化肥领域的市场地位稳定并不断发展。募投项目的实施有利于推进公司在现有化肥和化工产业基础上，实现磷矿资源的深度和多元化开发利用，公司抓住新能源材料市场发展机遇，加快实现磷产业转型升级，巩固公司磷化工产业领先地位，优化产业结构，为公司实现向精细磷化工、新能源材料相关产业转型升级战略目标奠定坚实的基础。

3.项目建设的可行性

（1）项目符合国家发展战略，国家政策大力支持

为应对全球能源短缺和环保危机等问题，大力发展新能源汽车及电力储能已经在全球范围内形成共识。近年来我国陆续发布了《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》《国务院关于加强建立绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》《2030年前碳达峰行动方案的通知》等多项鼓励和规范新能源汽车产业链发展的政策，提出了实施发

展新能源汽车的国家战略，明确了新能源汽车在国家能源结构调整过程中的重要地位，大力支持新能源汽车及上游关键部件的发展。储能方面，国家陆续发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》《关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》《“十四五”新型储能发展实施方案》《关于进一步推动新型储能参与电力市场和调度运用的通知》等支持政策。在配储政策的强力驱动下，国内储能装机持续提速，进一步提升上游原材料需求。

（2）本项目属于云南省核心支持产业

云南省大力扶持新能源、新材料产业发展，各级政府陆续出台了《云南省十四五规划》《云南省产业发展规划（2016-2025）》《昆明市工业立市“五年行动”》《中共安宁市委安宁市人民政府关于实施工业立市“五年行动”全面建设昆明现代工业基地的意见》等规划突出新能源、新材料的核心产业地位。本项目所在地云南省安宁市进一步明确“发挥安宁全省唯一优势，打造1000亿级绿色石化（含化工新材料、电池新材料）优势产业链”的产业发展目标，为本项目的建设提供了坚实的政策保障。

（3）锂电池市场空间广阔，磷酸铁锂作为锂电池正极材料优势明显

锂电池是新能源汽车的“心脏”，占整车成本的30%~40%。根据中国汽车工业协会数据2021年全国新能源汽车销售完成352.1万辆，同比增长1.6倍。储能方面，电化学储能技术具有能量密度高、工作电压大、循环寿命长、充电速度快等特点，已成为新型储能的主流方式。其中，锂电池凭借领先的安全性、高效率、长循环等优势，应用占比逐年攀升，近几年在新型储能中的占比稳定在80%-95%之间。2021年7月，国家发改委、国家能源局联合发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，提出我国计划到2025年，实现新型储能从商业化

初期向规模化发展转变，装机规模达3,000万千瓦以上，到2030年，实现新型储能全面市场化发展。受益于新能源汽车产业和新型储能产业的快速发展，造就了锂电池巨大的市场需求，锂电池行业已成为新的风口，有望成为万亿级别的新兴产业。

磷酸铁锂拥有较高的循环寿命和良好的安全性等优势，更适合作为动力锂电池和储能锂电池的正极材料，伴随中国新能源汽车行业的迅速发展，磷酸铁锂在动力锂电池领域的应用规模快速扩大，磷酸铁正极材料前驱体为磷酸铁锂正极材料原料，其市场也将受益于下游行业需求爆发而快速增长。

（4）公司作为磷化工企业成本优势明显

磷酸铁的成本主要由磷源（工业级磷铵、净化磷酸等）、铁源（铁粉、铁片、硫酸亚铁）、氧化剂、pH调节剂以及能耗费用构成，其中磷源占据约一半以上成本。公司是国内磷化工龙头企业之一，现有磷矿储量近8亿吨，原矿生产能力1,450万吨/年，企业湿法磷酸产能约260万吨/年（折纯），其中工业级磷酸一铵的产能为28万吨/年，85%工业级湿法精制磷酸装置产能为20万吨/年，双氧水装置产能20万吨/年，基本能够实现除铁源之外的原材料自给。本项目实施地为云南省安宁市安宁工业园草铺化工园区，园区内公司全资子公司云南天安化工有限公司拥有大型化工生产装置和配套设施，成本优势明显。

4.项目投资概算

项目投资概算情况如下：

工程或费用名称	投资合计（万元）	占投资比例
建设投资	266,839.44	89.05%
建设期利息	5,603.63	1.87%
流动资金	27,193.04	9.08%
合计	299,636.11	100.00%

5.项目经济效益分析

经测算，本项目投资税后财务内部收益率为13.46%，项目投资税后投资回收期为7.10年（含9个月建设期）。

6.项目核准情况

本项目已经取得安宁市发展和改革局出具的《云南省固定资产投资项目备案证》（2203-530181-04-01-362950），云南滇中新区生态环境局出具的《云南滇中新区生态环境局关于对〈20万吨/年磷酸铁电池新材料前驱体项目环境影响报告书〉的批复》（滇中生环复〔2023〕1号），其余相关手续正在办理过程中。

（二）天安化工20万吨/年磷酸铁项目

1.项目基本情况

天安化工20万吨/年磷酸铁项目位于云南省安宁市安宁工业园草铺化工园区，项目实施主体为云天化全资子公司云南天安化工有限公司（以下简称“天安化工”），总投资规模225,444.73万元，拟使用募集资金规模150,000.00万元。

2.项目建设的必要性

本项目建设背景及必要性参见本章节“二、本次募集资金投资项目的可行性分析”之“（一）聚能新材20万吨/年磷酸铁项目”之“2.项目建设的必要性”。

3.项目建设的可行性

本项目建设背景及可行性参见本章节“二、本次募集资金投资项目的可行性分析”之“（一）聚能新材20万吨/年磷酸铁项目”之“3.项目建设的可行性”。

4.项目投资概算

项目投资概算情况如下：

工程或费用名称	投资合计（万元）	占投资比例
建设投资	167,697.60	74.39%
建设期利息	3,521.65	1.56%



工程或费用名称	投资合计（万元）	占投资比例
流动资金	54,225.48	24.05%
合计	225,444.73	100.00%

5.项目经济效益分析

经测算，本项目投资税后财务内部收益率为24.93%，项目投资税后投资回收期为5.00年（含9个月建设期）。

6.项目核准情况

30万吨/年电池新材料前驱体及配套项目已经取得安宁市发展和改革局出具的《云南省固定资产投资项目备案证》（2111-530181-04-05-174249）。根据该备案证，云南天安化工有限公司30万吨/年电池新材料前驱体项目估算总投资560,775万元，该项目的建设内容及规模包括：（一）建设10万吨/年电池新材料前驱体装置；（二）建设20万吨/年电池新材料前驱体装置；（三）建设10万吨（83% H_3PO_4 ）湿法磷酸精制装置；（四）建设20万吨（折27.5%浓度）双氧水装置；（五）配套建设燃煤锅炉、燃气锅炉、变电站、蒸汽等公用工程。其中：建设20万吨/年电池新材料前驱体装置，投资金额225,444.73万元，为30万吨/年电池新材料前驱体及配套项目的子项目。

安宁市发展和改革局出具的《安宁市发展和改革局关于云南天安化工有限公司30万吨/年电池新材料前驱体及配套项目节能审查的意见》（安发改投资〔2021〕387号）、云南滇中新区生态环境局出具的《云南滇中新区生态环境局关于对〈云南天安化工有限公司30万吨电池新材料前驱体及配套项目环境影响报告书〉的批复》（滇中生环复〔2022〕1号），土地使用权证及其他手续尚在办理过程中。

本次募集资金扣除发行费用后用于投资建设聚能新材20万吨/年磷酸铁项目和天安化工20万吨/年磷酸铁项目以及偿还银行贷款。其中，磷酸铁项目采用聚能新材以及天安化工两个实施主体，主要是基

于后续与华友控股在磷酸铁、磷酸铁锂项目合作以及充分利用天安化工现有生产装置和配套设施考量。此外，聚能新材20万吨/年磷酸铁项目和天安化工20万吨/年磷酸铁项目在投资规模存在差异，聚能新材20万吨/年磷酸铁项目主要采用铵法的工艺路线，而天安化工20万吨/年磷酸铁项目主要采用铁法的工艺路线，由于工艺路线选择、选址、设备和土建投资上存在差异，投资规模也存在差异。

（三）偿还银行贷款

公司拟以本次发行募集资金不超过150,000.00万元用于偿还银行贷款，以优化财务结构、降低利息支出、提高公司抗风险能力。

1. 优化财务结构

报告期内，公司资产负债率较高。公司同行业可比上市公司的资产负债率数据对比如下：

单位：%

证券代码	证券简称	2022 年 9 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
000830.SZ	鲁西化工	48.13	43.73	54.87	62.54
000422.SZ	湖北宜化	66.41	80.98	93.90	95.13
600141.SH	兴发集团	50.84	54.78	64.02	66.42
002895.SZ	川恒股份	50.50	46.00	21.45	29.06
000912.SZ	泸天化	41.32	39.32	31.03	25.63
000731.SZ	四川美丰	15.53	18.26	25.83	24.12
000902.SZ	新洋丰	44.34	37.42	37.14	31.11
平均值		45.30	45.79	46.89	47.72
中位值		48.13	43.73	37.14	31.11
600096.SH	云天化	69.75	76.29	83.88	89.13

数据来源：wind

截至 2022 年 9 月 30 日，公司合并报表口径总资产规模为 6,163,477.44 万元，净资产规模为 1,864,273.28 万元，资产负债率 69.75%。与同行业可比上市公司相比，公司的资产负债率较高。

以 2022 年 9 月 30 日为基准日进行测算，按募集资金上限计算，在不考虑本次发行费用的情况下，公司归属母公司股东的权益将增加

500,000.00万元，资本实力显著增强，资产负债率（合并口径）从69.75%下降至63.70%左右，长短期偿债能力得到都将进一步提升，资产负债结构更趋合理，后续融资能力将得到进一步增强。

2.降低利息支出，提高公司抗风险能力

公司的利息支出较高，2021年度财务费用为12.87亿元，通过本次向特定对象发行偿还银行贷款，将有效缓解公司资金压力，减少负债规模，降低利息支出，提升财务稳健性水平。

三、本次发行对公司经营状况和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营状况的影响

本次募集资金投资项目将推进公司更好的利用现有丰富的磷矿资源，实施资源的深度和多元化开发利用，实现公司的产业转型升级，提升公司持续盈利能力和抗周期能力；同时，有助于公司抓住新能源材料市场发展机遇，优化产业结构，巩固公司磷化工产业领先地位，为公司实现向精细磷化工、新能源材料相关产业转型升级战略目标奠定坚实的基础。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

随着募投项目的建成，形成公司新的利润增长点，整体抗周期能力和发展潜力随之增强。本次发行完成后，由于募集资金投资项目需要一定的建设期，短期内公司净资产收益率将会受到一定影响，但从中长期来看，随着项目陆续产生效益，公司主营业务构成更加多元化，公司的盈利能力及盈利稳定性将不断增强。本次发行完成后，公司的总资产与净资产均将增加，可有效降低公司资产负债率和财务成本，提高公司财务的抗风险能力。

综上所述，公司本次向特定对象发行募集资金投向符合国家产业政策和公司发展的需要，投资项目具有较强的盈利能力和较好的发展前景，本次募集资金投资项目的实施，将进一步壮大公司的规模和实

力，增强公司的竞争力，促进公司的持续发展，符合公司及公司全体股东的利益。

四、募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策，以及公司所处行业发展趋势和公司未来发展规划，具有良好的市场前景和经济效益，有利于提升公司的盈利能力。因此，本次募集资金投资项目合理、可行，符合公司及公司全体股东的利益。

云南云天化股份有限公司

董事会

2023 年 3 月 8 日