



关于云南煤业能源股份有限公司 向特定对象发行股票的 审核中心意见落实函的回复之核查意见

众环专字(2023)1600127号

上海证券交易所：

根据贵所下发的《关于云南煤业能源股份有限公司向特定对象发行股票的审核中心意见落实函》（上证上审（再融资）（2023）272号）（以下简称“落实函”）的要求，云南煤业能源股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“云煤能源”）已会同中信建投证券股份有限公司和华宝证券股份有限公司（以下共同简称“保荐机构”）、中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）就落实函所提问题逐项进行了认真核查及分析说明，并根据落实函的要求提供了书面回复，具体内容如下，请予审核。

本落实函回复中的字体代表以下含义：

字体	含义
黑体（加粗）	落实函所列问题
宋体	对反馈意见所列问题的回复

问题 1:

根据本次募投项目效益预测,项目达产年平均毛利率为 11.26%,2021 年和 2022 年 1-9 月公司煤焦化业务毛利率分别为 3.79%和 2.01%,远低于募投项目预测毛利率。请发行人说明本次募投项目效益测算的谨慎性、合理性。

请保荐机构和申报会计师对上述问题核查并发表明确意见。

回复:

一、公司近两年煤焦化业务毛利率大幅下降的原因

(一) 煤焦价格波动剧烈,炼焦煤涨幅大于焦炭

报告期内,发行人主要从事煤焦化业务,涉及焦炭、煤气及相关化工产品的生产和销售,主导产品为冶金焦炭,副产品有煤气、煤焦油、粗苯、硫酸铵、甲醇、硫磺等。发行人以炼焦煤为原材料生产的焦炭,主要用于高炉炼铁,是钢铁行业仅次于铁矿石的重要原料,炼焦煤在焦炭的原材料成本中占比为 90%左右。

2019 年-2022 年,公司煤焦化产品毛利率分别为 12.66%、8.97%、3.79%和 2.31%,毛利率呈下降趋势,主要是公司原材料炼焦煤的采购价格波动与产品焦炭的销售价格波动所致。2019 年至 2022 年,发行人炼焦煤及焦炭价格变动情况如下表所示:

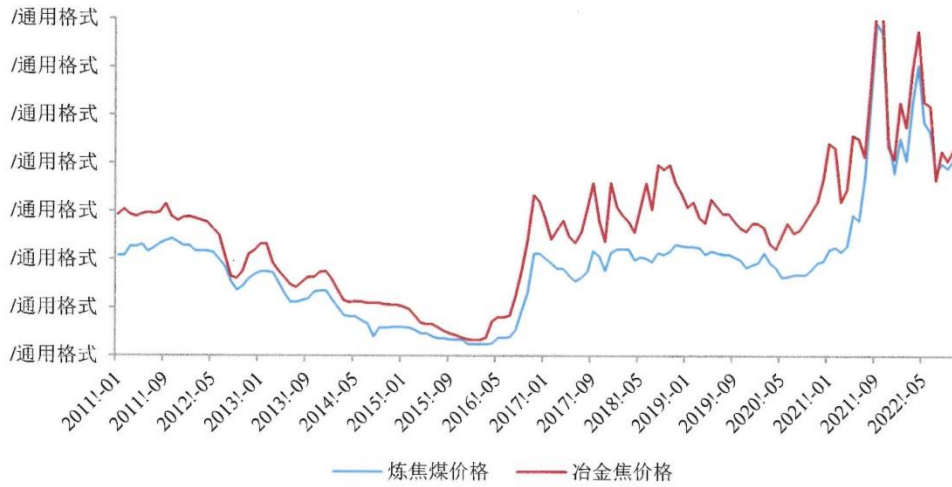
期间	炼焦煤价格同比变动	焦炭价格同比变动	煤焦化业务	
			毛利率	毛利率同比变动
2019 年	-8.12%	-3.80%	12.66%	2.29%
2020 年	-10.14%	-12.58%	8.97%	-3.69%
2021 年	67.56%	60.70%	3.79%	-5.18%
2022 年	18.96%	17.23%	2.31%	-1.48%

2021 年以来,在国内外能源供给相对紧张的大环境影响下,炼焦煤价格大幅波动,导致多数情况下炼焦煤的价格上涨先于和高于焦炭价格上涨,反之降价则滞后于焦炭,且跌幅有时低于焦炭跌幅。由于炼焦煤市场资源供给整体偏紧,下游钢企需求不足,上游原料煤价格总体上涨的影响,在此背景下,焦化企业利润被持续压缩、盈利受损。

云煤能源生产焦炭所需原材料炼焦煤全部通过外部采购,炼焦煤的价格波动对公司收益影响较大,炼焦煤价格剧烈波动,但对焦炭价格传导滞后,在此背景下,公司利润被持续压缩,煤焦化业务毛利率持续下降。

最近十余年,国内炼焦煤、冶金焦价格变动具体情况如下图所示:

2011年以来中国炼焦煤、冶金焦价格波动情况（单位：元/吨）



注：数据来源于 Wind

由上图可知，2011年至2021年上半年，国内炼焦煤、焦炭价格波动相对平缓，总体处于稳定波动状态。2021年下半年之后价格大幅上涨，价格波动剧烈。从近十余年炼焦煤、焦炭价格变化来看，2021年、2022年价格剧烈波动属于非常态变动。

（二）募投项目的毛利率与公司历史期的毛利率相近

由于近两年炼焦煤价格剧烈波动，焦炭价格传导滞后，压缩了公司盈利空间。但从近十余年价格波动趋势来看，2021年、2022年炼焦煤、焦炭价格波动剧烈，属于非常态变动。公司本次募投项目效益预测周期较长，以相对稳定时间段作为参考对比更具合理性。2021年以前炼焦煤价格相对稳定，公司2018年-2020年煤焦化业务毛利率分别为10.37%、12.66%和8.97%，平均毛利率为10.67%，与募投项目毛利率11.26%相当。

二、募投项目工艺先进，产品质量稳定，能耗降低，规模效应明显，经济效益明显

云煤能源200万吨焦炭项目选用7.6米复热式顶装焦炉，采用山东省冶金设计院股份有限公司与意大利 Paul Wurth 公司合作研发的国际先进清洁高效焦炉技术，具有氮氧化物排放低、炼焦能耗低、炉顶空间温度低、砌体结构严密、设备维护量小、化工产品收率高等特点。云煤能源及其分、子公司焦化项目生产情况对比如下：

公司名称	焦炭产品	项目规模	项目地点	与客户距离	项目建设内容
募投项目	生产83焦炭（干熄）	200万吨	安宁市	毗邻主要客户武昆股份距离近	2×67孔7.60m顶装焦炉，配套建设3×140t/h干熄焦设施；配套建设1套焦炉烟气脱硫脱硝净化装置，1套焦处理设施。配套建设备煤装置、煤气净化装置，多余的焦炉煤气配套煤气发电工程利用
安宁分公司	生产83焦炭（干熄、水熄）	100万吨	安宁市	毗邻主要客户武昆股份距离近	2×50孔6mJN60-III型焦化炉，配套有备煤系统、煤气净化系统及公辅设施
师宗煤焦化	主要生产83焦炭（水熄）为主，少量生产80焦炭（水熄）	98万吨	曲靖市	与主要客户武昆股份距离略远	炉组规模2×60孔，炭化室高度5.5m，炼焦炉炉型选用TJL5550D型侧装煤捣固焦炉

募投项目技术工艺先进，采用全干熄焦工艺，焦炭质量各项指标与安宁分公司焦化生产相比均有明显的提升。募投项目严格按照《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平

（2021 年版）》执行，募投项目的顶装焦炉工序水平可以达到 110 千克标准煤/吨，能效水平可达到标杆水平，而安宁分公司焦化工序能耗长期保持在 135 千克标准煤/吨左右，募投项目能效利用水平远高于安宁分公司，主要体现在以下方面：

（一）炼焦装备升级

募投项目炼焦采用 SWJ7.6 顶装焦炉，7.6m 顶装焦炉是双联火道、废气循环、多段加热、焦炉煤气下喷、蓄热室采用分格节能的环保型焦炉。募投项目采用低氮燃烧 FAN 火焰分析技术，优化焦炉炉体及加热系统设计；采用分段加热技术和高效薄炉墙技术，有利于炉体高向加热的均匀性，热效率高降低焦炉加热能耗，同时降低立火道温度；采用分格蓄热室技术、煤气下调技术及非对称式烟道技术，使加热混合煤气和空气在蓄热室长向分配更加合理，燃烧室长向的气流分布更加均匀，有利于焦炉长向加热的均匀性，实现焦炉加热燃烧过程温度优化控制，降低加热用煤气消耗。

（二）清洁生产

募投项目备煤工序采用工艺过程简单、操作方便的先配煤、预筛分后再粉碎的工艺流程，洗精煤运输全部采用火车运输，通过封闭的皮带通廊输送至大容积储煤仓结构，实现煤的储存及配煤功能合一，减少煤料泼洒和扬尘。

（三）余热余能回收

募投项目采用 3 套 140t/h 干熄焦装置、3 台 65t/h 干熄焦锅炉、2 套 18MW 汽轮发电机组及相应的辅助设施，把焦炭的热能充分利用于发电。此外，募投项目配置了上升管余热利用装置、制酸余热锅炉蒸汽利用装置、并回收系统的余热余能，有利于能源节约。

（四）循环经济改造

募投项目新建脱硫废液制酸装置，解决废弃物污染问题且创造经济效益。还配置 2 套 60MW 超高温超高压汽轮发电机组及相应的辅助回收利用富余焦炉煤气进行发电，能够加强焦炉煤气高效综合利用，减少能源浪费。

募投项目产品采用全干熄焦工艺，全部生产 83 焦炭（干熄），83 焦炭（干熄）的质量要好于 83 焦炭（水熄）、80 焦炭（水熄），价格也相对较高，经济效益较好。募投项目的产能是安宁分公司原产能的两倍，先进产能置换原有落后产能，在降低生产耗能的同时，规模效应明显提升，有利于降低生产成本。

综上所述，募投项目技术先进，产品质量稳定，能够为客户提供优质稳定的焦炭，有利于销售价格提升，同时炼焦能耗低，余热余能回收，节约资源，有利于提高整体经济效益。

三、募投项目的预测谨慎合理

（一）产品销售数量、销售单价具有谨慎性、合理性

本次募投项目生产的主要产品为 83 焦炭（干熄），焦炭销售价格参照公司安宁分公司近五年（2017 年-2021 年）的销售价格预测，83 焦炭（干熄）平均销售价格为 2,289 元/吨，募投项目收入预测价格为 2,290 元/吨。焦粉、焦油、粗苯等销售价格均参照公司安宁分公司

2017年-2021年平均销售价格预测,焦炉煤气和发电主要供给武昆股份用于生产且签订长期合同,参照近期执行的销售价格预测。募投项目主要产品的预测价格年销售情况如下:

序号	项目	单位	不含税单价 (元/单位)	年销售量	年销售金额 (万元)
1	焦炭(干基)	吨	2,290.00	1,972,100.00	451,610.90
2	焦粉	吨	1,100.00	41,397.00	4,553.67
3	焦炉煤气	m ³	0.96	82,882,000.00	7,956.67
4	焦油	吨	2,181.00	100,003.00	21,810.65
5	粗苯	吨	3,105.00	27,028.00	8,392.19
6	硫铵	吨	452.00	22,703.00	1,026.18
7	发电	kW·h	0.40	827,889,000.00	33,115.56

从产品供求关系来看,本次募投项目毗邻主要客户武昆股份安宁基地园区,焦炭产品可用皮带直接供应武昆股份,与其新建转型升级项目产能配套,运距短、运输成本低、损耗小,具有稳定的供应优势,2019年-2022年焦炭产销率接近100%,能够完全实现销售。

从产品供求关系、产品价格波动、竞争优势来看,本项目效益测算具有谨慎性、合理性。

(二) 原材料的采购成本具有谨慎性、合理性

本次募投项目的产品成本主要包括直接材料、燃料及动力费、工资及福利、制造费用等,其中在成本中占比最大的为炼焦煤采购成本。

从市场供求关系来看,尽管炼焦煤市场的近几年价格波动较大,但公司已采取多项措施保障了公司原材料的供给稳定,与公司主要供应商合作关系良好,能够保障炼焦煤的供应。

从采购价格来看,募投项目预测炼焦煤采购价格为1,523元/吨,高于安宁分公司2017年-2021年平均采购价格1,491元/吨。炼焦煤近两年价格波动剧烈,整体呈上升趋势,募投项目预测炼焦煤平均价格按照一定的比例上浮,具有谨慎性、合理性。

(三) 募投项目毛利率与同行业可比上市公司煤焦化毛利率及新建募投项目预测收益情况

2019年度、2020年度、2021年度和2022年度,公司与可比公司煤焦化产品毛利率情况如下:

公司名称	煤焦化毛利率			
	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
山西焦化	-1.54%	6.49%	5.60%	-2.26%
陕西黑猫	0.72%	11.07%	9.43%	9.22%
美锦能源	21.26%	30.47%	21.47%	23.54%
宝泰隆	14.14%	17.93%	16.21%	15.20%
平均值	8.65%	16.49%	13.18%	11.43%
募投项目达产平均 毛利率	11.26%			

注：同行业可比公司的毛利率数据来源于其定期报告或者根据定期报告数据计算得出。通过检索近年来同行业上市公司实施且披露的类似项目的公告，该项目可比公司募投项目

毛利率水平和内部收益率对比情况如下：

公司名称	项目名称	毛利率水平	内部收益率（税后）	项目建设内容
美锦能源	山西美锦华盛化工新材料有限公司化工新材料生产项目	28.93%	17.98%	年产 385 万吨焦炭、30 万吨乙二醇、15.5 万吨 LNG、6 万吨硫酸、一期 2,000Nm ³ /h 工业高纯氢、二期 10,000Nm ³ /h 工业高纯氢
陕西黑猫	100 万吨/年高品质焦炭（配套干熄焦）	未披露	24.12%	100 万吨/年焦炭、5.39 万吨/年焦油、1.49 万吨/年硫铵、1.68 万吨/年粗苯
陕西黑猫	年产 10 万吨己内酰胺和利用焦炉气年产 40 万吨化天然气项目	未披露	12.83%	年产 260 万吨焦炭、30 万吨甲醇、8 万吨合成氨、11.27 万吨煤焦油、7.37 万吨硫铵、4.65 万吨粗苯
	平均值	-	18.31%	-
云煤能源	200 万吨/年焦化环保搬迁转型升级项目	11.26%	13.47%	年产 200 万吨焦炭、10 万吨焦油、2.7 万吨粗苯、2.2 万吨硫铵、8.27 亿 kW·h 电量

注：可比公司募投项目毛利率来自公开披露数据。

综上，公司本次募投项目毛利率除 2022 年外均低于同行业可比公司煤焦化毛利率，其内部收益率（税后）低于同行业募投项目平均水平，也远低于可比公司美锦能源新建募投项目预测毛利率水平。

因此，本次募投项目参照公司安宁分公司近 5 年价格历史数据为基础进行测算，测算依据完整，测算过程合理，预测毛利率确定的测算依据充分，募投项目效益测算具有谨慎性、合理性。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人本次募投项目的可行性研究报告，复核本次募投项目投资数额的测算依据和测算过程；
- 2、查阅炼焦煤与焦炭市场价格等行业资料，查阅同行业公司的募投项目、收入盈利等公开信息资料；
- 3、查阅发行人公开披露的数据，了解发行人收入、成本、产能、产量、销量等情况；
- 4、与公司经营管理层沟通，了解本次募投项目工艺水平、产品质量、节能等事项；
- 5、对投资效益情况的具体测算过程、测算依据及 2019 年-2022 年煤焦化业务毛利率波动情况的合理性进行核查。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

本次募投项目参照公司安宁分公司近 5 年价格历史数据为基础进行测算，测算过程合理，预测毛利率的测算依据充分，募投项目效益测算具有谨慎性、合理性。

问题 2:

对于前次募集资金,公司在报告期内终止部分募投项目并将结余募集资金永久补充流动资金,前次募集资金实际用于非资本性支出的比例为 40.43%。请发行人结合以上情况说明本次融资规模的合理性。

请保荐机构和申报会计师对上述问题核查并发表明确意见。

回复:

一、前次募集资金基本情况

经中国证监会《关于核准云南煤业能源股份有限公司非公开发行股票的批复》(证监许可[2013]634号文)核准,云煤能源于2013年11月以非公开发行股票方式向包括昆钢控股在内的2名特定投资者发行了94,736,800股人民币普通股股票,发行价格为9.50元/股,募集资金总额为899,999,600.00元,扣除各项发行费用合计30,929,260.77元后,实际募集资金净总额为869,070,339.23元,中审亚太会计师事务所有限公司为公司本次非公开发行股票的资位到情况进行了审验,并出具了中审亚太验[2013]第020008号《验资报告》。上述募集资金均存放于募集资金专户管理。

经公司2013年1月14日公司第五届董事会第三十九次(临时)会议及2013年2月19日公司2013年第一次股东大会审议通过的《非公开发行股票预案》,公司本次非公开发行股票拟募集的资金扣除发行费用后,其中30,000万元拟增资瓦鲁煤矿、五一煤矿和金山煤矿用于其改扩建项目(含井下安全避险“六大系统”建设完善)。该30,000万元公司已于2014年4月24日、4月25日从公司募集资金专户分别打入三个煤矿的募集资金专户,用于三个煤矿增资并完成了工商变更登记。

公司于2021年2月5日召开第八届董事会第二十二次临时会议、第八届监事会第二十次临时会议,于2021年2月23日召开2021年第一次临时股东大会审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》,会议同意公司将五一煤矿的剩余募集资金及利息净额5,975.62万元(含银行利息扣除手续费后的净额15.82万元)用于新技改项目“五一煤矿资源整合技改项目”的建设。

公司于2021年11月17日召开第八届董事会第三十一次临时会议、第八届监事会第二十八次临时会议,于2021年12月3日召开2021年第三次临时股东大会审议通过了《终止部分募投项目并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》,会议同意公司终止所属全资子公司金山煤矿“金山煤矿6扩15万吨/年扩建工程项目”、瓦鲁煤矿“瓦鲁煤矿15扩21万吨/年扩建工程项目”,并将项目节余募集资金及利息净额14,605.08万元(含募集资金专户注销并结转时的银行利息扣除手续费后的净额28.26万元)永久补充流动资金,上述资金已永久补充流动资金,并于2021年12月将相关募集资金专户注销。

公司分别于2022年8月26日、9月13日召开第八届董事会第四十八次临时会议、第八届监事会第四十次临时会议、2022年第五次临时股东大会审议通过了《关于终止募投项

目并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，会议同意公司终止全资子公司师宗县五一煤矿有限责任公司“五一煤矿资源整合技改项目”，并同意将项目剩余募集资金及利息净额合计 5,982.26 万元（含银行利息扣除手续费后的净额 22.46 万元，因议案审议至结转存在时间差，实际金额以结转时募集资金专户余额为准）永久补充流动资金。2022 年 9 月，公司已将项目剩余募集资金及利息净额合计 5,992.25 万元（含募集资金专户注销并结转时的银行利息扣除手续费后的净额 32.45 万元）永久补充流动资金，并将相关募集资金专户注销。

截至 2022 年末，公司 2013 年度非公开发行股票募集资金已全部使用完毕，相关募集资金专户均全部注销。

二、前次募集资金非资本性支出情况

公司 2013 年非公开发行募集资金的实际非资本性支出情况如下：

单位：万元

项目名称	标识	金额	占前次募集资金总额比例
2013 年非公开发行补充流动资金项目	A	15,846.82	17.61%
终止部分募投项目并将节余募集资金永久性补充流动资金（2021 年 11 月）	B	14,576.82	16.20%
改扩建项目剩余募集资金用于永久补充流动资金（2022 年 8 月）	C	5,959.80	6.62%
非资本性支出合计	D=A+B+C	36,383.44	40.43%
前次募集资金总额	E	89,999.96	100.00%
前次募集资金总额*30%	F	26,999.99	30.00%
非资本性支出合计超出前次募集资金总额 30% 部分	G=D-F	9,383.45	10.43%

注：上述募集资金均不含实际利息。

发行人 2013 年度非公开发行股票募集资金总额为 89,999.96 万元，截至 2022 年末，发行人前次募集资金已全部使用完毕，相关募集资金专户均全部注销。发行人前次募集资金实际用于非资本性支出的金额为 36,383.44 万元，占前次募集资金总额的比例为 40.43%。

三、前次募集资金非资本性支出超出 30% 部分已从本次募集资金总额中扣除

根据相关要求，结合股东大会授权，发行人召开第九届董事会第九次临时会议，审议通过了《关于调减公司向特定对象发行股票募集资金总额的议案》等与本次发行相关议案，将前次募集资金中实际非资本性支出金额超出前次募集资金总额 30% 的部分，于本次募集资金总额中调减。调整后，本次发行股票拟募集资金总额不超过人民币 11.00 亿元（含本数），扣除发行费用后募集资金净额将全部投入“200 万吨/年焦化环保搬迁转型升级项目”建设投资的资本性支出。

因此，发行人前次募集资金中实际非资本性支出金额超出前次募集资金总额 30% 的部分，已于本次募集资金总额中调减。调整后，本次发行股票拟募集资金总额不超过人民币 11.00 亿元（含本数），本次募集中融资规模具有合理性。



中审众环
ZHONGSHENZHONGHUAN

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉市武昌区东湖路 169 号中审众环大厦
邮政编码：430077

Zhongshen Zhonghuan Certified Public Accountants LLP
Zhongshen Zhonghuan Building
NO.169 Donghu Road, Wuchang District
Wuhan, 430077

电话 Tel: 027-86791215
传真 Fax: 027-85424329

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了如下核查程序：

- 1、取得并查阅了发行人 2013 年非公开发行预案等文件，查阅了发行人变更部分募集资金投资项目相关公开披露文件；
- 2、查阅了发行人本次发行的相关董事会、股东大会决议。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人前次募集资金中实际非资本性支出金额超出前次募集资金总额 30%的部分，已于本次募集资金总额中调减。调整后，本次发行股票拟募集资金总额不超过人民币 11.00 亿元（含本数），本次募集资金融资规模具有合理性。



中审众环
ZHONGSHENZHONGHUAN

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉市武昌区东湖路 169 号中审众环大厦
邮政编码：430077

Zhongshen Zhonghuan Certified Public Accountants LLP
Zhongshen Zhonghuan Building
NO.169 Donghu Road, Wuchang District
Wuhan, 430077

电话 Tel: 027-86791215
传真 Fax: 027-85424329

（本页无正文，为中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）《关于云南煤业能源股份有限公司向特定对象发行股票的审核中心意见落实函的回复之核查意见》的签字盖章页）

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：

（项目合伙人）



杨漫辉

中国注册会计师：



杨艳玲

中国·武汉

2023年5月11日