

关于金能科技股份有限公司 2025 年年报问询函的回复

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

关于金能科技股份有限公司 2025 年年报问询函的回复

致同函字（2026）第 371A006232 号

上海证券交易所：

致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”）接受委托对金能科技股份有限公司（以下简称“公司”或“金能科技”）2025 年财务报表，包括 2025 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2025 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注进行审计，并于 2026 年 4 月 14 日出具了致同审字（2026）第 371A011561 号的无保留意见审计报告。

我们于近期收到了金能科技公司转来的上海证券交易所（以下简称“上交所”）出具的《关于金能科技股份有限公司 2025 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证公函【2026】1164 号，以下简称“问询函”）。按照该问询函的要求，基于金能科技对问询函相关问题的说明以及我们对公司 2025 年度财务报表审计已执行的审计工作，现就有关事项说明如下：

问题 1：关于经营业绩

定期报告显示，公司 2025 年实现营业收入 169.13 亿元，同比增加 4.01%，扣非归母净利润亏损 2.64 亿元，较上年亏损增加 104.62%，2026 年一季度亏损金额进一步增加至 5.91 亿元，同比下滑 877%。公司在临时公告中表示，一季度亏损主要是焦炭、炭黑等产品价格下行，原料价格大幅度上涨，公司尚有低价销售订单需交付。另外，最近三年境外业务收入分别为 8.61 亿元、12.2 亿元、40.18 亿元，同比分别增长 44.89%、257.34%，同期境外业务毛利率分别为 12.37%、8.72%、0.92%。

请公司：（1）补充披露公司 2025 年以及 2026 年一季度期间低价销售订单具体情况，包括客户名称、关联关系、合同约定结算单价和销售总额，结合所处行业发展趋势、下游客户需求变化及公司产品价格变化、原材料价格波动、费用发生情况等，量化说明 2025 年公司营业收入增长但扣非归母净利润亏损、2026 年一季度大额亏损的原因，说明低价销售订单签署和继续履行的商业合理性，是否存在其他潜在利益安排；

（2）列示公司最近三年海外业务前五大客户和供应商的具体情况，包括名称、是否存在关联关系、合作年限、注册资本、销售/采购内容、交易背景、交易金额及占比、收

入/成本确认金额和确认时点、期末应收/应付账款余额、期后回款情况等，并说明海外业务模式、客户/供应商结构等是否发生较大变动；（3）结合问题（2）、下游需求、市场竞争格局、可比公司情况、主要产品和原材料价格变化等，量化分析近三年境外业务营收大规模增长而毛利率大幅下降的原因及合理性。请年审会计师发表明确意见。

【公司回复】

一、补充披露公司 2025 年以及 2026 年一季度期间低价销售订单具体情况，包括客户名称、关联关系、合同约定结算单价和销售总额，结合所处行业发展趋势、下游客户需求变化及公司产品价格变化、原材料价格波动、费用发生情况等，量化说明 2025 年公司营业收入增长但扣非归母净利润亏损、2026 年一季度大额亏损的原因，说明低价销售订单签署和继续履行的商业合理性，是否存在其他潜在利益安排

（一）2025 年以及 2026 年一季度期间低价销售订单具体情况

2025 年、2026 年一季度，公司销售订单均参照当期市场价格定价。2025 年，订单基本按销售计划执行，不存在明显低于市场价格的销售情形。2026 年一季度，与去年同期比较，公司在手订单增多，主要原因为：①自 2025 年 4 月起，公司为应对美国丙烷加征关税，采取进料加工方式，加大聚丙烯出口，2026 年一季度出口 13.39 万吨，同比增长 189.95%，同时，出口订单通常提前 45 天左右签订；②由于公司一条 PDH 生产线受进口催化剂影响停车，造成部分订单交付延期。

2026 年 2 月 28 日，美伊冲突升级，公司原料、产品价格出现大幅上涨，致使聚丙烯在手订单价格远低于当期市场价格。截止 2026 年 2 月 28 日，尚有聚丙烯在手订单 9.69 万吨，明细列示如下：

外销客户	关联关系	注册地及主营业务	销售内容	合同约定结算单价 (美元/吨)	销售金额 (万美元)
AN THANH BICSOL JOINT STOCK COMPANY	非关联方	注册地越南，通用/工程塑料粒子进出口、分销（东南亚头部塑料原料贸易商）。	聚丙烯	798.00	4.47
C&D (SINGAPORE) BUSINESS PTE. LTD.	非关联方	注册地新加坡，全品类综合批发贸易，主营跨境大宗商品与消费品进出口，覆盖东南亚、东非等区域，具备规模化跨境贸易运营能力。	聚丙烯	791.91	156.01
CHEONGFULI(HONG KONG)COMPANY LIMITED	非关联方	注册地中国香港，主营塑料化工原料进出口，黑色金属/钢材大宗商品贸易。	聚丙烯	783.94	1,177.50
Chi Mei Trading Co., Ltd.	非关联方	注册地中国台湾，主营工程塑料、通用塑料分销，化工溶剂、油墨涂料原料经销，电子功能性高分子材料，配套进出口、仓储分装、改性材料技术配套。	聚丙烯	875.00	7.96
CHINA-BASE RESOURCE HONGKONG LIMITED	非关联方	注册地中国香港，主营化工品、塑料原料大宗商品跨境进出口与离岸转口贸易，货源辐射美洲、南亚，主营 PP、PE 等塑胶原材料。	聚丙烯	775.26	607.62
CHINA-BASE RESOURCE SINGAPORE PTE. LTD.	非关联方	注册地新加坡，多品类综合大宗商品批发贸易，无单一主营限定品类，业务属性化工、橡塑、资源类跨区域国际贸易中间商。	聚丙烯	795.11	235.59
Chisage Resource (SINGAPORE) PTE. LTD	非关联方	注册地新加坡，大宗商品及工业原料跨境贸易，覆盖全品类贸易，重心以大宗矿石为主。	聚丙烯	775.93	112.67
GUANGZHOU PLASTICS INTERNATIONAL (HONG KONG) LIMITED	非关联方	注册地中国香港，主营聚烯烃原料进出口分销，配套塑料原料进口分装、跨境信用证结算、整柜拼箱物流、再生塑料颗粒购销。	聚丙烯	870.00	21.92
HONGKONG GRAND INTERNATIONAL CO., LIMITED	非关联方	注册地中国香港，主营业务化工品、塑料原料大宗商品跨境进出口与离岸转口贸易，货源辐射美洲、南亚，主营 PP、PE 等塑胶原材料。	聚丙烯	803.89	40.28
HONGKONG HAMI PLASTICS LIMITED	非关联方	注册地中国香港，主营业务塑料原料、化工品批发进出口贸易，行业分类塑胶原材料、非耐久商品批发大宗商品买卖。	聚丙烯	770.00	21.56
HONGKONG TOPWAY	非关联方	注册地中国香港，主营业务化工品、塑料原料大宗商	聚丙烯	784.75	105.39



外销客户	关联关系	注册地及主营业务	销售内容	合同约定结算单价 (美元/吨)	销售金额 (万美元)
TRADING CO., LIMITED		品跨境进出口与离岸转口贸易, 货源辐射美洲、南亚, 主营 PP、PE 等塑胶原料、化工批发。			
HYPRENE CHEMICAL CO., LIMITED	非关联方	注册地中国香港, 主营聚丙烯等通用塑料原料的进出口贸易, 以东南亚区域内转口为主, 越南为主要进出口双向市场。	聚丙烯	728.20	40.78
INTERNATIONAL(HK) CO.LTD.	非关联方	注册地中国香港, 主营业务做塑胶原料、化工大宗商品进出口、离岸转口贸易, 多用于 PP、PE 外贸收付汇、单据操作。	聚丙烯	790.35	138.11
JIANGYIN BRAND POLYTHENE PACKAGING CO. LTD	非关联方	注册地马绍尔群岛共和国, 塑料原料以及塑料制品的进出口贸易, 以东南亚、美国市场为主。	聚丙烯	785.00	30.77
JOYA INTERNATIONAL(HK) CO.,LTD.	非关联方	注册地中国香港, 主营塑料粒子进出口, 香港中转供给越南、南亚塑料客商, 经营再生颗粒, 配套信用证、国际订舱供应链服务。	聚丙烯	796.67	138.08
KOCO GROUP LIMITED	非关联方	注册地中国香港, 主营业务化工品、塑料原料大宗商品跨境进出口与离岸转口贸易, 货源辐射美洲、南亚, 主营 PP、PE 等塑胶原材料。	聚丙烯	767.26	1,529.73
MINGRI HOLDINGS (SINGAPORE) PTE. LTD.	非关联方	注册地新加坡, 多品类综合大宗商品批发贸易, 无单一主营限定品类, 业务属性化工、橡塑、资源类跨区域国际贸易中间商。	聚丙烯	773.96	213.30
NCT MIDDLE EAST FZE	非关联方	注册地阿联酋, 主营 PP、PE、尼龙等树脂仓储批发, 配套塑料助剂、改性料经销。	聚丙烯	853.00	9.55
NORBRIGHT INVESTMENT COMPANY LIMITED	非关联方	注册地中国香港, 主营业务化工原料、塑料粒子进出口贸易, 兼跨境投资控股、国际转口贸易, 主营甲酸、硼化物、橡塑化工品外销南亚等地。	聚丙烯	850.00	4.76
OTIMES TRADING & INVESTMENT PTE. LTD.	非关联方	注册地新加坡, 主营业务塑料原料、化工品、钢材进出口贸易, 配套跨境投资与大宗商品供应链服务。	聚丙烯	857.50	9.48
PetroChina International North China (ShanDong) Co., Ltd.	非关联方	注册地中国山东青岛(山东自贸试验区青岛前湾保税港区), 主营业务中石油全资贸易平台, 主营原油、	聚丙烯	754.54	278.39

外销客户	关联关系	注册地及主营业务	销售内容	合同约定结算单价 (美元/吨)	销售金额 (万美元)
		成品油、化工原料、塑料粒子进出口，兼危险化学品经营、国内分销、仓储及货运代理。			
PIONEER COMMODITY COMPANY FZCO	非关联方	注册地阿联酋迪拜，主营大宗商品贸易，核心品类为聚丙烯（PP）等通用塑料原料。	聚丙烯	849.23	49.76
QINGDAO HENGKE FINE CHEMICALS CO., LIMITED	非关联方	注册地中国香港，主营 PP、PE、PVC、ABS 等塑胶原料进出口，兼营纺织助剂、食品添加剂、精细化工品跨境贸易，主打出口南亚市场。	聚丙烯	768.17	526.85
SNETOR OVERSEAS	非关联方	注册地法国，法国全球大型塑料化工分销企业，主营通用/工程塑料、降解料、色母及精细化工品，配套仓储、技术支持与大宗商品信用分销服务。	聚丙烯	814.63	66.43
STAVIAN CHEMICAL JOINT STOCK COMPANY	非关联方	注册地越南，主营全品类树脂全球分销，自有工厂生产可降解包装，兼营工业金属、循环塑料回收，全球仓储网络提供一站式原料贸易与物流配套。	聚丙烯	851.59	899.63
Tricon Dry Chemicals LLC	非关联方	总部位于美国的贸易公司，专注于化学商品，并在全球范围内开展进出口业务。	聚丙烯	766.65	136.83
HK ZHUOYA INTERNATIONAL TRADE CO., LIMITED	非关联方	注册地中国香港，主营业务塑料原料（PP、PE）、精细化工品跨境进出口与离岸转口贸易，配套外贸收付结算，主要对接海外市场塑胶采购需求。	聚丙烯	810.00	34.02
聚丙烯外销合计				786.45	6,597.44

(续)

内销客户	关联关系	注册地及主营业务	销售内容	合同约定结算单价 (人民币元/吨)	销售金额 (万元)
安徽辉隆投资集团有限公司	非关联方	注册地安徽省合肥市，开展精细化工香料新材料贸易及配套服务。	聚丙烯	6,530.00	62.69
北京涂多多电子商务股份有限公司	非关联方	注册地北京市丰台区，主营涂料化工产业 B2B 电商交易与数字供应链服务，是国联股份旗下核心产业互联网平台。	聚丙烯	6,600.00	21.12

内销客户	关联关系	注册地及主营业务	销售内容	合同约定结算单价 (人民币元/吨)	销售金额 (万元)
常州市化工轻工材料总公司	非关联方	注册地江苏省常州市，经销化工橡塑染料，提供仓储货运及进出口服务。	聚丙烯	6,530.29	355.25
常州塑盛能源化工有限公司	非关联方	注册地常州市新北区，主营能源化工原料、石化产品销售，聚焦主流石化全系列产品经销，深耕化工贸易领域。	聚丙烯	6,480.00	207.36
道恩集团有限公司	非关联方	注册地山东烟台龙口市，主营高分子新材料、钛白粉研发生产及化塑贸易，旗下拥有上市主体，产业布局多元。	聚丙烯	6,502.82	1,768.77
合肥涂多多新材料科技有限公司	非关联方	注册地安徽省合肥市，主营化工新材料、建材销售，配套技术、进出口及线上服务。	聚丙烯	6,650.00	63.84
江苏丰远新材料科技有限公司	非关联方	注册地江苏省，主营塑料薄膜研发与销售，专注新材料技术落地与市场化应用。	聚丙烯	6,600.00	211.20
临沂宏鹏塑料有限公司	非关联方	注册地山东临沂，主营塑料原料销售，深耕塑料制品生产领域，适配多行业用材需求。	聚丙烯	6,474.38	189.05
明日控股（天津）有限公司	非关联方	注册地天津市，主营塑料化工原料、橡塑产品贸易，依托集团资源，深耕北方化工供应链市场。	聚丙烯	6,461.54	645.18
青岛常茂新材料科技有限公司	非关联方	注册地山东青岛，主营化工新材料、橡塑原料销售，专注高端橡塑材料配套服务。	聚丙烯	6,450.00	103.20
青岛德赛克贸易有限公司	非关联方	注册地山东青岛，主营化工产品、塑料制品进出口及国内贸易，深耕橡塑化工流通领域。	聚丙烯	6,516.16	167.14
青岛美孚高分子科技有限公司	非关联方	注册地山东青岛，主营高分子材料研发、生产与销售，聚焦改性塑料及配套化工材料产品。	聚丙烯	6,455.00	61.97
青岛天塑石化有限公司	非关联方	注册地山东青岛，主营石化原料、塑料粒子销售与供应链服务，服务区域橡塑制造产业。	聚丙烯	6,454.57	643.52
山东百图塑业有限公司	非关联方	注册地山东省，主营各类塑料销售，产品广泛应用于民生与工业领域。	聚丙烯	6,489.23	809.86
山东金鑫源塑业有限公司	非关联方	注册地山东省，主营塑料塑编布卷、通用塑料制品产销，深耕塑业加工，保障产品稳定供应。	聚丙烯	6,525.00	104.40

内销客户	关联关系	注册地及主营业务	销售内容	合同约定结算单价 (人民币元/吨)	销售金额 (万元)
山东君鲁塑料有限公司	非关联方	注册地山东省淄博市，主营塑料原料、改性塑料及制品销售。	聚丙烯	6,440.00	123.65
山东旺豪国际贸易有限公司	非关联方	注册地山东省，主营化工、橡塑产品贸易。	聚丙烯	6,465.00	413.76
山东亿科化学有限责任公司	非关联方	注册地山东省，主营精细化工产品、化学助剂研发销售，聚焦化工新材料细分领域。	聚丙烯	6,650.00	21.28
山东友谊胶粘科技有限公司	非关联方	注册地山东省，主营胶粘新材料、胶粘剂产品研发产销，适配多行业粘接用材需求。	聚丙烯	6,470.00	103.52
上海化工品交易市场经营管理有限公司	非关联方	注册地上海市，主营化工品交易市场运营、供应链配套及市场管理服务。	聚丙烯	6,471.67	683.41
四联创业集团股份有限公司	非关联方	注册地国内，主营石化化工原料贸易、供应链综合服务，是大型综合化工产业集团。	聚丙烯	6,464.69	661.98
浙江华旭石化有限公司	非关联方	注册地浙江省杭州市，主营塑化、燃料油、建材设备销售，提供仓储及设备租赁服务。	聚丙烯	6,562.98	740.30
浙江明日控股集团股份有限公司	非关联方	注册地浙江省杭州市主营塑化化工原料销售，提供供应链及进出口服务。	聚丙烯	6,540.71	293.02
聚丙烯内销合计				6,496.21	8,455.47

（二）结合所处行业发展趋势、下游客户需求变化及公司产品价格变化、原材料价格波动、费用发生情况等，量化说明 2025 年公司营业收入增长但扣非归母净利润亏损、2026 年一季度大额亏损的原因

1、公司所处行业发展趋势、下游客户需求变化及公司产品、原料价格波动情况

（1）烯烃产品

2025 年，聚烯烃上游原材料价格整体回落，行业生产成本有所下降，但受下游需求疲软，叠加新产能投放的影响，产品价格整体呈现单边下行走势且跌幅大于原材料跌幅，产品盈利水平进一步收窄，特别是油制烯烃和丙烷制烯烃，行业盈利压力更大。

2026 年烯烃行业延续“增产不增利”困境。1-2 月份，产品价格跌至低点，美伊冲突爆发后，霍尔木兹海峡航运受阻推升原油价格，全产业链成本中枢上移，产品价格阶段性大幅上涨。

从下游需求看，包装刚需尚可、汽车轻量化提供边际亮点，但地产链（管材/塑编）持续拖累，下游制品利润低迷，开工率较低。烯烃产品整体呈“成本高、需求弱”的运行特征。

原油、丙烷 2025 年末至 2026 年 6 月价格走势



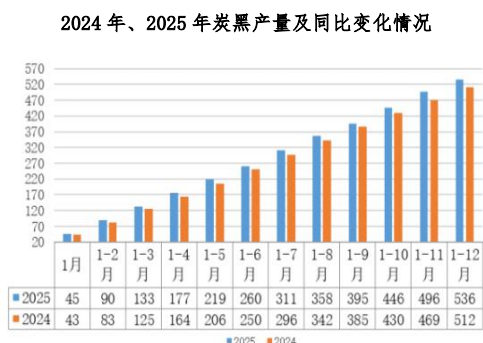
2025 年-2026 年 3 月公司丙烷、丙烯、聚丙烯价格波动情况



（2）炭黑产品

中国橡胶工业协会数据，2025 年全年炭黑总产量 536 万吨，比去年同期增长 4.63%，国内炭黑消费量 518.9 万吨，同比增加 0.23%，出口 117.82 万吨，同比增长 22.52%。受益于汽车产业增长及轮胎出口量增加，炭黑产销量实现明显提

升，行业供需基本平衡，原料产品市场价格波动相对平稳。2026 年炭黑行业随着新装置投产，呈现“供强需弱”格局，原料成本传导能力减弱，产品盈利有所收窄。



(3) 煤焦产品

2025 年我国焦炭产量 5.04 亿吨，同比上涨 2.9%，占全球总产量的 72.73%。全年粗钢产量为 96,081 万吨，同比下降 4.4%，生铁产量 83604 万吨，同比下降 3.0%。2025 年焦化行业呈现“产量新高、价格新低”的格局，价格重心同比下滑约 27%，降至近 5 年最低水平。2026 年需求无明显好转，产能过剩局面依然存续，一季度盈利下滑。

2025 年-2026 年 3 月焦煤、焦炭现货价格月度走势图



2025 年-2026 年 3 月公司煤炭、焦炭价格波动情况



2、2025 年营业收入增长但扣非归母净利润亏损的原因分析

2025 年营业收入增长但归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较上年同期减少 104.62%，主要由于 2025 年度烯烃二期投产销量增加导致营业收入增加，但炭黑产品毛利下降所致，具体分产品分析如下：

单位：万元

产品类别	2025 年			2024 年			同比变化	
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	毛利率
烯烃产品	959,118.97	959,830.65	-0.07%	724,245.49	742,901.40	-2.58%	32.43%	2.50%
炭黑产品	431,837.10	419,742.56	2.80%	468,248.47	436,936.94	6.69%	-7.78%	-3.89%
煤焦产品	235,575.24	227,539.73	3.41%	303,171.57	302,610.60	0.19%	-22.30%	3.23%
精化产品	41,261.43	42,542.07	-3.10%	44,667.01	39,590.80	11.36%	-7.62%	-14.47%

如上表所示，尽管 2025 年度整体营业收入虽有所增长，但整体毛利率仅为 1.42%，并未带来整体利润的大额增长，特别是炭黑产品毛利率为 2.80%，较 2024 年度下降 3.89 个百分点，毛利减少 1.92 亿元，导致 2025 年公司扣非归母净利润亏损。

3、2026 年一季度亏损的原因分析

2026 年一季度公司各类产品收入、毛利率情况如下：

单位：万元

产品类别	营业收入	营业成本	毛利	毛利率
烯烃产品	135,913.96	180,545.33	-44,631.38	-32.84%
炭黑产品	99,127.71	99,636.16	-508.45	-0.51%
煤焦产品	65,826.17	68,597.17	-2,771.01	-4.21%
精化产品	12,661.02	12,265.26	395.76	3.13%

如上表所示，2026 年一季度公司除精化产品外产品毛利率均有所下滑，特别是烯烃产品毛利率由 2025 年的 -0.07% 降至 -32.84%。主要原因为：①受下游需求疲软影响，焦炭、炭黑产品盈利下降；②2026 年一季度中东地缘冲突突发，国际能源及丙烷、聚丙烯价格大幅上行，公司在手低价订单交付亏损；③受进口催化剂影响，相关生产装置检修及停车费用增加；④期货套保影响损益详见本问询函问题 2 回复。

（三）说明低价销售订单签署和继续履行的商业合理性，是否存在其他潜在利益安排

1、订单签署时点定价符合市场预判

低价订单为 2026 年 2 月前签订，签约阶段尚未发生中东地缘冲突，国际丙烷、聚丙烯市场运行整体平稳，订单签署时点价格与当期市场价格基本一致。公司聚丙烯国内 30 天、国外 45 天左右的预售模式符合行业交易惯例。

2、低价订单继续履行的商业合理性

美伊冲突发生后，公司与低价订单客户进行充分沟通，友好协商，采取了适当延期交付、现货灵活上调售价等措施，力争对“聚丙烯原料—塑料制品—终端消费”全链条的冲击降至最小。美伊冲突带来的聚丙烯成本上行属于短期地缘脉冲行情，企业坚持低价长单交付具备多重合理逻辑：一是美伊冲突属于短期地缘波动，不属于法定不可抗力，单方面涨价或拒绝交付构成合同违约，合同违约成本、信用损失远高于短期亏损；二是聚烯烃属于标准化的大宗商品，全行业依赖长期的供销信用体系，公司坚持订单交付，短期承压属于战略性让利，换取中长期市场、客户、渠道综合价值，有利于实现品牌溢价；三是以阶段性让利锁定核心下游客户，在产能过剩周期筑牢销量底盘，同步撬动海外出口业务，提升客户合作粘性；四是头部企业需落实保供稳价产业责任，避免全链条停工、违约等风险，以保障聚丙烯上下游产业链平稳健康运行。

低价订单继续履行涉及的客户与公司、控股股东、董高及核心业务人员不存在股权、任职、亲属等关联关系，货款统一采用对公跨境电汇规范结算，资金流向清晰可追溯，不存在第三方代收、货款返还、体外资金循环等异常往来；所有合同仅约定产品规格、定价公式、交货、结算、质量标准，未设置价格兜底、远期资产交易、业绩补偿、利益交换等隐性条款；订单谈判记录、框架合同、报关单据、点价凭证、回款流水完整留存，因此不存在向客户输送利益的相关情况。

二、列示公司最近三年海外业务前五大客户和供应商的具体情况，包括名称、是否存在关联关系、合作年限、注册资本、销售/采购内容、交易背景、交易金额及占比、收入/成本确认金额和确认时点、期末应收/应付账款余额、期后回款情况等，并说明海外业务模式、客户/供应商结构等是否发生较大变动

（一）公司最近三年海外业务前五大客户具体情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	关联关系	合作年限	注册资本	销售内容	交易背景	交易金额	交易占比	期末应收账款余额	期后回款
2025 年度	KOCOGROUP LIMITED	非关联方	2 年	0.91	烯烃产品	该客户成立于 2007 年 9 月，主要从事聚丙烯、聚乙烯等塑胶原料进出口贸易、化工原料经销及跨境大宗商品采购销售业务。2024 年通过商务询价与该客户达成正式合作意向，该客户为公司长期稳定优质合作客户，2025 年公司向该客户稳定销售聚丙烯（PP）交易品类、供货体量完全契合该客户进出口贸易及下游生产经营实际需求，合作流程规范、履约情况良好。	47,043.70	11.71%	-	-
	STAVIANCHE MICALJOINTS TOCKCOMPANY	非关联方	2 年	59,340.00	烯烃产品	该客户成立于 2009 年 9 月，主要从事聚丙烯（PP）、聚乙烯（PE）等塑胶原料进出口、石化产品分销及生物降解包装生产业务。2024 年通过商务询价与行业展会对接达成合作意向，该客户为公司长期稳定核心客户，2025 年公司向该客户销售聚丙烯（PP），交易品类与供货规模完全匹配其全球分销及生产经营需求，合作履约良好、回款稳定。	34,643.81	8.62%	5,069.64	5,069.64
	CHEONGFULI (HONGKONG) COMPANYLIMITED	非关联方	2 年	0.91	烯烃产品	该客户成立于 1988 年 5 月，主要从事化工原料、塑胶原料进出口贸易及大宗商品跨境经销业务。2024 年通过商务询价、行业对接等方式与该客户达成合作意向，该客户为公司长期稳定合作客户，2025 年公司向该客户销售聚丙烯，交易品类与供货规模完全契合客户进出口贸易及日常经营发展需求。	28,204.97	7.02%	1,323.33	1,323.33
	TriconDryChemicalsLLC	非关联方	1 年	7.21 万美元	烯烃产品	该客户成立于 2008 年 3 月，主要从事各类化工原料、橡塑原料、大宗石化产品跨境贸易、分销及供应链配送业务。2025 年通过商务询价、行业资源对接等方式与该客户达成合作意向，该客户为公司长期稳定海外优质客户，2025 年公司向该客户销售聚丙烯，供货品类与合作规模高度契合其全球贸易布局与日常生产经营需求。	15,987.67	3.98%	948.85	948.85
	CHINA-BASERESOURCESINGAPOREPT.LTD.	非关联方	1 年	30.00	烯烃产品	该客户成立于 2014 年 7 月，主要从事石化原料、塑胶原料、大宗商品进出口贸易及全球化工资源供应链整合业务。2025 年通过商务询价、行业资源对接等方式与该客户达成合作意向，该客户为公司长期稳定合作客户，2025 年公司向该客户销售聚丙烯，交易品类与供货规模完全匹配客户跨境贸易运营及生产经营实际需求。	15,038.89	3.74%	1,049.68	1,049.68
	2025 年度小计						140,919.04	35.07%	8,391.50	8,391.50



年度	客户名称	关联关系	合作年限	注册资本	销售内容	交易背景	交易金额	交易占比	期末应收账款余额	期后回款
2024 年度	MRFLimited	非关联方	5 年	301.888	炭黑产品	该客户成立于 1960 年 11 月，主要从事金属和化学品及其产品的制造业务，2021 年 8 月通过询价方式与该客户达成合作意向，该客户为公司长期稳定的客户，2024 年公司向该客户销售炭黑产品，交易符合客户的生产经营需求。	15,705.01	12.87%	1,473.28	1,473.28
	ContinentalMa borIndustriade PneusS.A.	非关联方	10 年	24,299.424	炭黑产品	该客户成立于 1989 年 12 月，主要从事轮胎原材料、橡胶辅料、胎体帘子布的加工与采购等业务，2016 年 7 月通过询价方式与该客户达成合作意向，该客户为公司长期稳定的客户，2024 年公司向该客户销售炭黑产品，交易符合客户的生产经营需求。	8,844.76	7.25%	1,865.84	1,865.84
	SENTURY(HO NGKONG)TR ADINGCO.,LI MITED	非关联方	7 年	0.8675	炭黑产品	该客户成立于 2014 年 12 月，主要从事轮胎的国际贸易、轮胎销售等相关业务，2019 年 6 月通过询价方式与该客户达成合作意向，该客户为公司长期稳定的客户，2024 年公司向该客户销售炭黑产品，交易符合客户的生产经营需求。	8,134.73	6.67%	2,299.25	2,299.25
	KUMHOTIRE(VIETNAM)CO. ,LTD	非关联方	7 年	157,322.52	炭黑产品	该客户成立于 2006 年 9 月，主要从事生产橡胶轮胎和内胎，以及塑料和合成体橡胶制品等业务，2019 年 4 月通过询价方式与该客户达成合作意向，该客户为公司长期稳定的客户，2024 年公司向该客户销售炭黑产品，交易符合客户的生产经营需求。	7,341.06	6.02%	646.38	646.38
	CARBONBLA CKLTD	非关联方	10 年	280.17	炭黑产品	该客户成立于 1996 年 7 月，主要从事轮胎配套橡胶相关制品的研发、产销等业务，2016 年 4 月通过询价方式与该客户达成合作意向，该客户为公司长期稳定的客户，2024 年公司向该客户销售炭黑产品，交易符合客户的生产经营需求。	6,530.04	5.35%	693.02	693.02
	2024 年度小计						46,555.60	38.16%	6,977.77	6,977.77
2023 年度	SENTURY(HO NGKONG)TR ADINGCO.,LI MITED	非关联方	7 年	0.8675	炭黑产品	该客户成立于 2014 年 12 月，主要从事轮胎的国际贸易、轮胎销售等相关业务，2019 年 6 月通过询价方式与该客户达成合作意向，该客户为公司长期稳定的客户，2023 年公司向该客户销售炭黑产品，交易符合客户的生产经营需求。	8,012.16	9.13%	3,088.92	3,088.92
	ContinentalMa borIndustriade PneusS.A.	非关联方	10 年	24,299.424	炭黑产品	该客户成立于 1989 年 12 月，主要从事轮胎原材料、橡胶辅料、胎体帘子布的加工与采购等业务，2016 年 7 月通过询价方式与该客户达成合作意向，该客户为公司长期稳定	7,000.79	7.98%	3,444.20	3,444.20

年度	客户名称	关联关系	合作年限	注册资本	销售内容	交易背景	交易金额	交易占比	期末应收账款余额	期后回款
						的客户，2023年公司向该客户销售炭黑产品，交易符合客户的生产经营需求。				
	MRFLimited	非关联方	5年	301.888	炭黑产品	该客户成立于1960年11月，主要从事金属和化学品及其产品的制造业务，2021年8月通过询价方式与该客户达成合作意向，该客户为公司长期稳定的客户，2023年公司向该客户销售炭黑产品，交易符合客户的生产经营需求。	5,055.17	5.76%	3,107.27	3,107.27
	KENDARUBB ERVETNAMC O.,LTD.	非关联方	5年	42,343.86	炭黑产品	该客户成立于2007年02月，主要从事各类橡胶轮胎、内胎、垫带的研发、生产、加工；轮胎翻新、修补修复等业务，2021年3月通过询价方式与该客户达成合作意向，该客户为公司长期稳定的客户，2023年公司向该客户销售炭黑产品，交易符合客户的生产经营需求。	4,665.69	5.32%	460.19	460.19
	CARBONBLA CKLTD	非关联方	10年	280.17	炭黑产品	该客户成立于1996年7月，主要从事轮胎配套橡胶相关制品的研发、产销等业务，2016年4月通过询价方式与该客户达成合作意向，该客户为公司长期稳定的客户，2023年公司向该客户销售炭黑产品，交易符合客户的生产经营需求。	4,255.49	4.85%	703.78	703.78
2023年度小计							28,989.30	33.04%	10,804.36	10,804.36

注：期后回款统计截止到2026年6月30日。

近三年公司海外业务营业收入主要由烯烃产品、炭黑产品构成，客户主要是销售产品下游的生产商或贸易商，按照国际贸易方式划分，公司近三年采用的贸易方式主要有FOB、CIF、C&F等，收入确认时点未发生变化，在将货物装船、完成出口报关手续并取得报关单和提单时，确认收入。

2023年、2024年前五大客户均为炭黑产品客户，2025年炭黑产品客户没有占据前五名，但主要客户整体销售金额变动不大。2025年前五大客户均为烯烃产品客户，主要系：①公司二期丙烷脱氢产线与聚丙烯产线在2024年下半年投产，产能在2025年完全释放，公司为了消化产能提升带来的增量，积极开发国外客户，导致国外订单增加；②2025年4月起，我国对美国丙烷加征10%关税，公司烯烃产品开展进料加工，扩大出口规模，消化关税对成本的不利影响。

综上，公司海外销售业务近三年前五大客户的变动具有合理性。

(二) 公司最近三年海外业务前五大供应商具体情况如下：

单位：万元

年度	供应商名称	关联关系	合作年限	注册资本	采购内容	交易背景	交易金额	交易占比	期末应付账款余额	期后付款
2025年度	CHEVRON (INTERNATIONAL) TRADING PTE. LTD	非关联方	5年	1,700.00	丙烷	该供应商是 Chevron Corporation 旗下位于新加坡的贸易实体，主要承担能源产品的国际采购、销售及物流协调职能。2021年10月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该供应商为公司新开发或长期稳定的供应商，2025年公司向该供应商采购丙烷，交易符合供应商的生产经营需求。	256,453.94	38.59%	-	-
	GLENCORE SINGAPORE PTE LTD	非关联方	3年	263.00	丙烷	该供应商是瑞士大宗商品巨头嘉能可（Glencore）在亚洲的核心运营实体，主要承担能源产品贸易、金属与矿产营销、大宗商品综合供应链服务等业务。2023年12月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该供应商为公司新开发或长期稳定的供应商，2025年公司向该供应商采购丙烷，交易符合供应商的生产经营需求。	171,078.88	25.74%	-	-
	BP Singapore Pte. Limited	非关联方	3年	704,947.00	丙烷	该供应商是英国石油公司（BP）在亚太地区的关键区域总部和全球贸易枢纽，主要承担贸易与航运、液化天然气（LNG）供应、船用燃料加注、润滑油销售等业务。2023年12月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该供应商为公司新开发或长期稳定的供应商，2025年公司向该供应商采购丙烷，交易符合供应商的生产经营需求。	55,348.53	8.33%	-	-

年度	供应商名称	关联关系	合作年限	注册资本	采购内容	交易背景	交易金额	交易占比	期末应付账款余额	期后付款
	Equinor ASA	非关联方	2 年	/	丙烷	该供应商是一家综合性国际能源企业，核心业务聚焦于油气勘探生产与可再生能源开发双轨并行，主要从事石油和天然气的勘探、开发及生产，以挪威大陆架为核心基地，同时在巴西、美国等全球成熟区域布局；涵盖原油开采、天然气加工及液化天然气（LNG）贸易。2024 年 12 月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该供应商为公司新开发或长期稳定的供应商，2025 年公司向该供应商采购丙烷，交易符合供应商的生产经营需求。	39,343.67	5.92%	54.10	54.10
	SINGAPORE CARBON HYDROGEN ENERGY PTE. LTD.	非关联方	3 年	7,000.00	丙烷	SINGAPORE CARBON HYDROGEN ENERGY PTE. LTD. 是中国 A 股上市公司江西九丰能源股份有限公司（简称：九丰能源）的境外全资子公司。公司的主要业务是经营石油、化工、LPG（液化石油气）和 LNG（液化天然气）等能源产品的国际贸易，该供应商为公司长期稳定的供应商，2023 年公司向该供应商采购丙烷，交易符合供应商的生产经营需求。	21,671.83	3.26%	-	-
	2025 年度小计						543,896.85	81.84%	54.10	54.10
2024 年度	Chevron (International) Trading Pte. Ltd.	非关联方	5 年	1,700.00	丙烷	该供应商是 Chevron Corporation 旗下位于新加坡的贸易实体，主要承担能源产品的国际采购、销售及物流协调职能。2021 年 10 月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该供应商为公司新开发或长期稳定的供应商，2024 年公司向该供应商采购丙烷，交易符合供应商的生产经营需求。	231,764.80	31.77%	-	-
	GLENCORE SINGAPORE PTE LTD	非关联方	3 年	263.00	丙烷	该供应商是瑞士大宗商品巨头嘉能可（Glencore）在亚洲的核心运营实体，主要承担能源产品贸易、金属与矿产营销、大宗商品综合供应链服务等业务。2023 年 12 月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该供应商为公司新开发或长期稳定的供应商，2025 年公司向该供应商采购丙烷，交易符合供应商的生产经营需求。	209,845.47	28.76%	21,676.19	21,676.19

年度	供应商名称	关联关系	合作年限	注册资本	采购内容	交易背景	交易金额	交易占比	期末应付账款余额	期后付款
	VITOL ASIA PTE LTD	非关联方	5 年	52.50	丙烷	该供应商是维多集团（VitolGroup）在亚太区的核心运营中心，主要从事原油、燃料油、汽油、柴油等产品的全球采购与销售，是新加坡当地最大的船用燃料油供应商之一。2022 年 3 月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该供应商为公司新开发或长期稳定的供应商，2024 年公司向该供应商采购丙烷，交易符合供应商的生产经营需求。	104,218.94	14.28%	38,777.20	38,777.20
	Trafigura Pte Limited	非关联方	3 年	358,202.00	丙烷	该供应商是托克集团（TrafiguraGroup）在亚洲的核心运营实体，主要作为大宗商品贸易与供应链管理平台，主要从事原油、石油产品（如汽油、柴油、航煤）及液化天然气（LNG）的全球采购、销售与物流调度，主导集团在远东地区的石油贸易业务。2024 年 1 月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该供应商为公司新开发或长期稳定的供应商，2024 年公司向该供应商采购丙烷，交易符合供应商的生产经营需求。	43,178.12	5.92%	-	-
	GYXIS CORPORATION	非关联方	2 年	46,100.00	丙烷	该供应商是在亚洲的核心运营实体，主要作为大宗商品贸易与供应链管理平台，主要从事 LPG（液化石油气）的全球采购、销售与物流调度，主导集团在远东地区的 LPG 贸易业务。其业务覆盖从国际采购、远洋运输（持有长期 VLGC 租约）到日本国内终端配送的完整产业链，并以东京总部为核心，联动新加坡、伦敦及北美等海外基地，实现无缝的全球供应网络。2024 年 6 月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该供应商为公司长期稳定的供应商，2024 年公司向该供应商采购丙烷，交易符合供应商的生产经营需求。	42,785.30	5.86%	-	-
	2024 年度小计						631,792.63	86.59%	60,453.39	60,453.39

年度	供应商名称	关联关系	合作年限	注册资本	采购内容	交易背景	交易金额	交易占比	期末应付账款余额	期后付款
2023年度	Chevron (International) Trading Pte. Ltd.	非关联方	5年	1,700.00	丙烷	该供应商是 Chevron Corporation 旗下位于新加坡的贸易实体，主要承担能源产品的国际采购、销售及物流协调职能。2021年10月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该供应商为公司新开发或长期稳定的供应商，2023年公司向该供应商采购丙烷，交易符合供应商的生产经营需求。	172,420.53	32.99%	-	-
	TOTALENERGIE S TRADING ASIA PTE. LTD.	非关联方	3年	11,500.00	丙烷	该供应商是道达尔能源（TotalEnergies）在新加坡设立的区域贸易枢纽，主要承担亚洲市场的能源产品国际贸易与物流调度职能，主要从事成品油贸易、石化原料交易等业务。2022年10月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该供应商为公司新开发或长期稳定的供应商，2023年公司向该供应商采购丙烷，交易符合供应商的生产经营需求。	131,297.15	25.13%	-	-
	SINOCHEN INTERNATIONAL (OVERSEAS) PTE. LTD.	非关联方	2年	13,000.00	丙烷	该供应商是中化国际在亚太地区的核心贸易与投资平台，主要业务聚焦于大宗商品国际贸易及产业链整合，主要从事液化石油气（LPG）、铁矿石、焦炭及工程塑料等产品的全球进出口贸易。2022年9月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该供应商为公司新开发或长期稳定的供应商，2023年公司向该供应商采购丙烷，交易符合供应商的生产经营需求。	45,528.90	2.04%	122.23	122.23
	SINGAPORE CARBON HYDROGEN ENERGY PTE. LTD.	非关联方	3年	100.00	丙烷	该供应商是中国 A 股上市公司江西九丰能源股份有限公司的境外全资子公司。公司的主要业务是经营石油、化工、LPG 和 LNG 等能源产品的国际贸易，该供应商为公司新开发或长期稳定的供应商，2023年公司向该供应商采购丙烷，交易符合供应商的生产经营情况。	39,008.55	7.46%	-	-

年度	供应商名称	关联关系	合作年限	注册资本	采购内容	交易背景	交易金额	交易占比	期末应付账款余额	期后付款
	VITOL ASIA PTE LTD	非关联方	4 年	13,000.00	丙烷	该供应商是维多集团（Vitol Group）在亚太区的核心运营中心，主要从事原油、燃料油、汽油、柴油等产品的全球采购与销售，是新加坡当地最大的船用燃料油供应商之一。2022 年 3 月通过招标方式与该供应商达成合作意向，该供应商为公司新开发或长期稳定的供应商，2023 年公司向该供应商采购丙烷，交易符合供应商的生产经营情况。	34,036.96	6.51%	-	-
2023 年度小计							422,292.09	80.80%	122.23	122.23

注：期后付款统计截止到 2026 年 6 月 30 日。

近三年公司的海外采购业务主要涉及原材料丙烷，2023 年丙烷整体采购体量相对较低，2024 年公司二期丙烷脱氢装置投产，丙烷采购需求大幅提升，导致 2024 年、2025 年采购量大幅增加。公司采用向贸易型供应商采购为主、生产型供应商采购为辅的采购模式。

公司原材料丙烷为大宗商品，采购价格受原油等多种因素影响而波动，公司综合考虑货源与供应稳定性、采购成本及相关资质等多种因素，与 CHEVRON (INTERNATIONAL) TRADING PTE. LTD、GLENCORE SINGAPORE PTE LTD、BP Singapore Pte. Limited、TOTAL ENERGIES TRADING ASIA PTE. LTD、VITOL ASIA PTE LTD 等常年合作大型供应商签订长约合同，并约定月度采购数量和定价模式，稳定原材料供给；同时，公司根据市场价格波动、排产计划、原材料库存、船期等情况，与其他供应商依据当前市场价格签订具体采购订单。从近三年前五大供应商来看，除长约大客户外，其他现货采购供应商因货源价格等因素排名有所变动，符合业务实际，具有合理性。

三、结合问题（2）、下游需求、市场竞争格局、可比公司情况、主要产品和原材料价格变化等，量化分析近三年境外业务营收大规模增长而毛利率大幅下降的原因及合理性

（一）境外营收大幅增长核心原因

单位：万元

产品类别	2023 年	2024 年	2025 年	2024 年比 2023 年	2025 年比 2024 年
烯烃产品	0.00	9,528.39	291,326.70	9,528.39	281,798.31
炭黑产品	67,254.14	92,810.32	92,259.49	25,556.18	-550.83

从上表看，公司 2023 年、2024 年、2025 年境外业务收入分别为 87,735.77 万元、121,695.52 万元、401,775.01 万元。2024 年比 2023 年增加 33,959.75 万元，其中炭黑产品增加 25,556.18 万元，烯烃产品增加 9,528.39 万元；2025 年比 2024 年增加 280,079.49 万元，其中烯烃产品增加 281,798.31 万元。主要系 2024 年二期项目投产后，炭黑、烯烃产品产销量增加，支撑海外营业收入增加。具体量化数据如下：

产品名称	2023 年		2024 年		2025 年	
	数量	单位售价	数量	单位售价	数量	单位售价
聚丙烯			14,272.58	6,676.02	476,743.30	6,110.77
炭黑	81,257.68	8,276.65	114,826.18	8,082.68	144,363.92	6,390.76

（二）境外业务毛利率大幅下滑原因及合理性

1、境外业务毛利率大幅下滑原因

产品类别	2023 年	2024 年	2025 年
烯烃产品	-	0.64%	-0.20%
炭黑产品	7.69%	9.59%	4.97%

公司 2023 年、2024 年、2025 年境外业务毛利率分别为 12.37%、8.72%、0.92%。2025 年毛利率比 2023 年、2024 年分别降低 11.45%、7.80%，其中烯烃产品 2025 年毛利率比 2024 年降低 0.84%，炭黑产品 2025 年毛利率比 2023 年、2024 年分别降低 2.72%、4.62%，主要系：①近三年国际丙烷受地缘、油气供给影响采购成本持续走高，烯烃产品售价受需求萎缩影响，涨幅远低于原料采购涨幅，外销单位毛利空间被持续压缩；②炭黑产品受下游需求疲软，叠加新增产能集中释放、

原料成本传导受阻等因素影响，毛利持续收窄，呈现量增利减的经营局面；③国际海运运费、境外仓储物流费用持续上涨，进一步侵蚀海外业务毛利。

2、境外业务收入与毛利率与同行可比公司的对比

境外业务收入与毛利率与同行可比公司的对比如下：

单位：万元

产品类别	公司名称	2023 年		2024 年		2025 年	
		收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
炭黑产品	龙星科技	62,685.65	18.40%	60,681.66	12.92%	47,376.38	12.72%
	永东股份	38,980.00	12.42%	43,570.45	4.49%	31,921.47	5.15%
	黑猫股份	99,032.60	2.79%	132,197.12	5.32%	123,441.83	3.68%
	行业平均		11.20%		7.58%		7.18%
	金能科技	67,330.17	7.69%	92,810.32	9.59%	92,259.49	4.97%
烯烃产品	东华能源	2,700,441.56	5.41%	3,087,890.45	4.25%	2,729,543.63	3.73%
	金能科技			9,528.39	0.64%	291,326.70	-0.20%

注：东华能源未单独披露境外收入及毛利率，取其主营业务收入及毛利率。

经与分行业主要可比上市公司境外业务数据对比，各家可比公司 2023-2025 年均出现境外毛利率大幅收缩的共性特征，公司境外业务毛利率变动趋势与行业趋势保持一致。

综上，营收增长是产能扩张、海外渠道拓展、下游境外需求增长带来的客观结果；毛利率下滑系国际大宗商品原料涨价、行业激烈竞争、海运成本上涨等多重外部客观因素叠加所致。公司境外营收增长但毛利率大幅下降属于全行业周期下行带来的共性现象，具备客观商业与行业周期合理性。

【会计师回复】

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

一、核查程序

1、询问管理层，了解公司低价订单产生的原因及继续履行的必要性；



2、获取 2026 年一季度低价订单信息，了解低价订单产生的原因，检查低价客户信息是否与公司存在关联关系；

3、获取 2025 年度、2026 年度第一季度主要产品收入成本表及相关行业资料，同时询问管理层了解公司 2025 年度营业收入但归母扣非净利润下滑的原因及 2026 年度一季度亏损的原因；

4、获取近三年海外业务的销售台账、采购台账，抽取样本与销售合同、发票、出库单、签收单、报关单、提单及其他支持性文件进行核对，检查账面记录的收入是否真实；抽取样本与采购合同、发票、入库单、报关单及其他支持性文件进行核对，检查账面记录的采购是否真实；

5、查询海外业务客户、供应商的工商资料、股权架构，访谈公司管理层，了解经营业务与公司发生交易的匹配性，是否存在关联关系；

6、获取公司近三年主要境外客户、供应商结构波动的原因分析，判断变动合理性；

7、获取公司对近三年境外营收增长但毛利率下滑的原因分析，复核其分析的合理性；

8、查询同行业上市公司近三年境外收入、毛利率数据，对比行业变动趋势。

二、核查意见

经核查，我们认为：

1、2025 年公司营业收入增长但扣非归母净利润亏损、2026 年一季度大额亏损主要系焦炭、炭黑产品毛利下降，期货业务亏损等多方面因素导致；

2、公司基于市场预测及诚信经营，低价销售订单签署和继续履行具有商业合理性；

3、公司海外业务模式未发生较大变动，海外客户及供应商结构变动具有合理性；

4、公司近三年境外业务营收大规模增长而毛利率大幅下降主要系产能提升但成本增加等因素导致。

问题 2：关于套期业务

公司开展套期保值业务，以商品期货合约套期工具，通过商品期货合约锁定丙烷、聚丙烯等产品价格，对冲采购原材料和销售产成品的价格波动风险。年报显示，报告期内现金流量套期业务产生的套期收益影响当期损益金额为 2.16 亿元，其中：聚丙烯期货合约增加收入金额 2.13 亿元；丙烷期货合约、液化石油气期货合约增加收入金额 0.15 亿元，增加成本金额 0.24 亿元；丙烯期货合约收入金额为 0.12 亿元；丙烷场外期货合约增加存货金额 584.11 万元。2025 年末衍生品金融资产科目均为远期商品期货合约，账面金额 0.19 亿元，计入其他综合收益的现金流量套期储备-0.27 亿元；2026 年一季度末衍生品金融资产增长至 3.40 亿元，同比增长 967.9%，衍生金融负债增长至 5.80 亿元，同比增长超三百倍，计入其他综合收益的现金流量套期储备-1.62 亿元。

请公司：（1）补充披露公司 2025 年、2026 年一季度开展套期业务的主体、实际投入、杠杆情况、具体投资品种、对应的现货规模、对财务报表的具体影响等，并与公司主营业务实际生产销售的原材料数量进行比较，说明购买衍生品的数量与公司现货或外汇数量是否存在稳定比例，评估套期保值业务的匹配度及风险管理成效；（2）结合前述问题说明 2026 年一季度末衍生品金融资产大幅增长的原因以及合理性；结合套期会计的适用条件，说明公司套期业务采取的会计处理依据和合理性，是否符合会计准则的要求。请年审会计师就问题（1）和问题（2）发表明确意见。

【公司回复】

一、补充披露公司 2025 年、2026 年一季度开展套期业务的主体、实际投入、杠杆情况、具体投资品种、对应的现货规模、对财务报表的具体影响等，并与公司主营业务实际生产销售的原材料数量进行比较，说明购买衍生品的数量与公司现货或外汇数量是否存在稳定比例，评估套期保值业务的匹配度及风险管理成效

公司开展套期业务的主体有金能化学（青岛）有限公司和金狮国际贸易（青岛）有限公司，实际投入主要为期货交易保证金，2025 年、2026 年 1-3 月期货合约占用保证金平均余额 1.71 亿元、3.72 亿元，保证金比例一般为合约价值

的 7-20%，2025 年末、2026 年 3 月末公司期货合约占用保证金余额占持仓合约期末结算价金额的比例分别为 7.47%、12.67%，整体杠杆水平与套保业务规模相匹配，风险可控。

公司主要对石油化工产线的原材料以及产成品进行套期业务，期货品种主要有丙烷、PL（丙烯）、PP（聚丙烯），公司根据销售计划、市场价格波动情况以及对价格未来走势的判断等因素调整期货持仓数量与现货比例，不存在稳定比例。

除计划检修外，公司石油化工产线的运行目标系长周期稳定生产，因此月度采购计划与销售计划数量变化不大，因此，公司按照期货合约对应的月份进行套保，下表期货持仓量统计口径按照现货交易当月对应的期货合约期初的持仓量各月合约加总计算，2025 年、2026 年第一季度公司期货与现货的配比情况如下：

品种	项目	2025 年度	2026 年一季度
丙烷	持仓量	245,460.00	294,500.00
	现货采购量	1,849,503.96	870,474.40
	比例	13.27%	33.83%
PL	持仓量		45,440.00
	现货销售量		403,668.10
	比例		11.26%
PP	持仓量	192,090.00	337,835.00
	现货销售量	998,922.56	1,043,939.18
	比例	19.23%	32.36%

注：2026 年 4-12 月，丙烷按长约采购量进行套保，丙烯、聚丙烯销售量按生产计划对应数量进行套保。

公司基于谨慎性考虑，2025 年在期货端的持仓保持了相对低的仓位，但 2026 年第一季度美伊战争爆发阶段，丙烷以及聚丙烯价格巨幅震荡，考虑到美伊战争的反复以及目前行业的深度亏损环境，为对冲该部分价格风险，公司加大了期货持仓比例。截至 2026 年 6 月 30 日，公司期货端预计浮盈 1.45 亿元左右，将对冲美伊战争平息导致的价格回落带来的经营业绩波动风险，因此，公司整体对冲效果是有效的。

2025 年公司期货交易对财务报表的影响如下：

衍生金融资产（远期商品期货合约）账面金额约 0.19 亿元；计入其他综合收益的现金流量套期储备：-0.27 亿元。

套期收益影响当期损益金额为 21,614.51 万元，其中：聚丙烯期货合约增加收入金额 21,329.10 万元；丙烷期货合约、液化石油气期货合约增加收入金额 1,454.59 万元，增加成本金额 2,390.01 万元；丙烯期货合约增加收入金额为 1,220.84 万元。丙烷场外期货合约增加存货金额 584.11 万元。

2026 年一季度末期货交易对财务报表的影响如下：

衍生金融资产增长至约 3.40 亿元；衍生金融负债约 5.80 亿元计入其他综合收益的现金流量套期储备：-1.62 亿元。

套期收益影响当期损益金额为 -41,054.34 万元，其中：聚丙烯期货合约减少收入金额 34,574.85 万元；丙烷期货合约、液化石油气期货合约减少收入金额 6,007.32 万元，减少成本金额 4,260.86 万元；丙烯期货合约减少收入金额为 4,733.03 万元。丙烷场外期货合约减少存货金额 3,297.31 万元。

综上，公司的期货合约数量严格按照公司现货采购、销售对应的风险敞口范围内操作，虽 2026 年一季度期现套保受美伊战争影响，但同时对冲了现货端的价格波动风险。

二、结合前述问题说明 2026 年一季度末衍生品金融资产大幅增长的原因以及合理性；结合套期会计的适用条件，说明公司套期业务采取的会计处理依据和合理性，是否符合会计准则的要求

（一）2026 年一季度末衍生品金融资产大幅增长的原因以及合理性分析

2026 年一季度末衍生品金融资产大幅增长主要系 2026 年初美伊战争造成国际油价/丙烷价格剧烈波动，公司为匹配 PDH（丙烷脱氢）装置原料采购，加大了丙烷（LPG）买入现货及纸货套保，并按规范进行 PP 卖出套保头寸，名义持仓量增加；同时，期初建仓时衍生金融资产（丙烷纸货及现货库存的盈利）与衍生金融负债（卖出产品的亏损）双向扩大，叠加一季度行情不利，导致未平

仓头寸公允价值重估，金额显著放大，符合套保业务在单边行情下的正常表现，具备合理性。

（二）结合套期会计的适用条件，说明公司套期业务采取的会计处理依据和合理性，是否符合会计准则的要求。

根据《企业会计准则第 24 号——套期会计》第二条：套期，是指企业为管理外汇风险、利率风险、价格风险、信用风险等特定风险引起的风险敞口，指定金融工具为套期工具，以使套期工具的公允价值或现金流量变动，预期抵销被套期项目全部或部分公允价值或现金流量变动的风险管理活动。第三条：现金流量套期，是指对现金流量变动风险敞口进行的套期。该现金流量变动源于与已确认资产或负债、极可能发生的预期交易，或与上述项目组成部分有关的特定风险，且将影响企业的损益。第二十五条：现金流量套期储备的金额，应当按照下列规定处理：（1）被套期项目为预期交易，且该预期交易使企业随后确认一项非金融资产或非金融负债的，或者非金融资产或非金融负债的预期交易形成一项适用于公允价值套期会计的确定承诺时，企业应当将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入该资产或负债的初始确认金额。（2）对于不属于本条（1）涉及的现金流量套期，企业应当在被套期的预期现金流量影响损益的相同期间，将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入当期损益。（3）如果在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额是一项损失，且该损失全部或部分预计在未来会计期间不能弥补的，企业应当在预计不能弥补时，将预计不能弥补的部分从其他综合收益中转出，计入当期损益。

公司石油化工产线以丙烷作为主要原材料，生产丙烯以及聚丙烯，原材料以及产成品均属于大宗商品，价格波动对生产利润影响较大，因此基于全产业链风险管理需求，公司实施采购端与销售端相结合的套期保值策略，通过期货合约与现货交易的反向操作进行风险对冲，实现套期保值目的。

公司套期保值业务主要分为对预期采购丙烷套保以及预期销售丙烯、聚丙烯套保。其中：预期采购丙烷是根据生产计划，对预计丙烷采购量进行套期保值。被套期项目为生产计划对应的丙烷需求量，属于一项预期交易行为，且该预计交易行为会使公司在随后形成一项非金融资产，即存货原材料-丙烷。结合上述准则规定，公司适用于《企业会计准则第 24 号——套期会计》第二十五条“现金流量套期储备的金额”第（1）所规定的情况。因此，公司在对已开仓期货合约进行平仓的同时进行丙烷的采购，公司将对应计入其他综合收益中的现金流量套期储备的金额对应转入存货-原材料，抵减或增加存货-原材料的成本。预期销售丙烯、聚丙烯是根据销售计划，对预计丙烯、聚丙烯销售量进行套期保值。被套期项目为销售计划对应的丙烯、聚丙烯销售量，属于一项预期交易行为，会使公司在随后形成营业收入。结合上述准则规定，公司适用于《企业会计准则第 24 号——套期会计》第二十五条“现金流量套期储备的金额”第（1）所规定的情况。因此，公司在对已开仓期货合约进行平仓的同时进行丙烯、聚丙烯的销售，公司将对应计入其他综合收益中的现金流量套期储备的金额对应转入营业收入，抵减或增加营业收入金额。

综上，公司套期业务具有合理性，符合会计准则的规定。

【会计师回复】

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

一、核查程序

- 1、获取公司衍生品交易相关的管理制度、董事会及股东会决议文件，了解决策机制和审批程序；
- 2、访谈公司管理层，了解套期保值策略及具体操作模式；
- 3、获取期货交易账户流水、持仓明细，对实际投入资金、杠杆比例、交易品种、持仓规模等情况执行分析性程序；

4、将衍生品交易品种与公司现货采购、销售进行匹配分析，评估套期保值关系的合理性；

5、对 2025 年末交易账户进行函证程序，确认账户期末金额、持仓明细以及保证金余额的准确性；

6、对期货合约的变动损益及处置损益进行重新计算，与公司记录进行核对，确认记录的准确性。

二、核查意见

经核查，我们认为：

1、公司的期货合约数量严格按照公司现货采购、销售对应的风险敞口范围内操作，达到了风险管理成效；

2、公司 2026 年一季度末衍生品金融资产大幅增长主要系美伊冲突的影响，增加具有合理性，公司套期业务的会计处理，符合会计准则的规定。

问题 3：关于流动性风险

定期报告显示，报告期末，公司资产负债率为 57.28%，较上年增加 2.66 个百分点，2026 年一季度末进一步增加至 63.02%。期末带息负债约 80.03 亿元，其中短期借款 64.04 亿元，占比达 80.02%，2026 年一季度末短期借款金额进一步增加至 71.71 亿元。期末货币资金 37.60 亿元，其中受限货币资金达 19.25 亿元，占比 51.20%。公司存在一定短债长投迹象。2026 年一季度经营性现金流量净额-9.12 亿元，2025 年为 5.48 亿元，经营性现金流显著恶化。

请公司：（1）补充披露公司未来一年内到期债务具体情况，包括但不限于债权人及关联关系、借款金额、借款期限、利率、期末未付本金和利息、资金流向等，说明资金用途是否符合要求；（2）结合经营业绩变化、货币资金及受限情况、融资能力、经营现金流状况、项目建设资金投资规划、日常营运资金需求、市场情况等，说明公司对短期债务的后续偿付安排以及资金来源、是否存在流动性风险，说明相关应对措施并进行充分风险提示。请年审会计师发表明确意见。

【公司回复】

一、补充披露公司未来一年内到期债务具体情况，包括但不限于债权人及关联关系、借款金额、借款期限、利率、期末未付本金和利息、资金流向等，说明资金用途是否符合要求

截至 2026 年一季度末，公司未来一年内到期的债务具体情况如下：

单位：万元

项目名称	债权人	是否关联方	借款金额	借款期限	利率	一年内需要支付的本金及利息	合同约定用途	资金流向
短期借款	工商银行	否	20,000.00	1 年	2.11%	20,422.00	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
短期借款	工商银行	否	25,000.00	1 年	2.11%	25,408.99	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
短期借款	建设银行	否	10,000.00	1 年	2.11%	10,154.93	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
短期借款	中国银行	否	15,000.00	1 年	2.11%	15,236.72	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
短期借款	工商银行	否	20,000.00	1 年	2.11%	20,306.38	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
短期借款	交通银行	否	9,000.00	1 年	2.11%	9,142.56	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
短期借款	交通银行	否	20,000.00	1 年	2.20%	20,066.30	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
短期借款	浦发银行	否	10,000.00	1 年	2.11%	10,094.81	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
短期借款	招商银行	否	10,000.00	1 年	2.27%	10,179.11	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
短期借款	中国银行	否	5,000.00	1 年	2.11%	5,091.34	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
短期借款	光大银行	否	9,000.00	1 年	2.11%	9,183.66	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
短期借款	山东港信	否	181.13			181.13	质押仓单形成的借款，仅用于期货交易	仓单交易
短期借款	中粮期货	否	6,827.07			6,827.07	质押仓单形成的借款，仅用于期货交易	仓单交易

项目名称	债权人	是否关联方	借款金额	借款期限	利率	一年内需要支付的本金及利息	合同约定用途	资金流向
短期借款-应付利息		否	34.66					
短期借款-应付利息		否	64.03					
短期借款	开立银行票据贴现	否	542,276.52			542,276.52		
短期借款	收到银行票据回款贴现		14,760.07					
短期借款小计			717,143.48			704,571.52		
长期借款	进出口银行	否	28,500.00	3 年	2.25%	28,953.27	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
长期借款	光大银行	否	10,000.00	18 个月	2.17%	9,877.49	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
长期借款	光大银行	否	5,000.00	18 个月	2.17%	4,825.97	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
长期借款	中国银行	否	19,700.00	18 个月	2.24%	19,827.90	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
长期借款	建设银行	否	20,000.00	3 年	2.34%	4,000.00	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
长期借款	建设银行	否	20,000.00	3 年	2.20%	4,000.00	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
长期借款	农业银行	否	13,000.00	3 年	2.34%	500.00	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
长期借款	农业银行	否	30,000.00	3 年	2.34%	600.00	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
长期借款	农业银行	否	14,999.99	3 年	2.34%	300.00	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
长期借款	光大银行	否	5,000.00	18 个月	2.25%	200.00	购买原材料、支付货款，日常经营周转	支付货款
长期借款	工商银行	否	5,428.45	5 年	2.00%	1,550.99	建设 4 万吨/年山梨酸钾项目	项目建设
长期借款	农业银行	否	12,300.26	10 年	2.05%	1,575.00	建设 4 万吨/年山梨酸钾项目	项目建设
长期借款-应付利息		否	102.36					
长期借款小计			184,031.06			76,210.62		
借款合计			901,174.54			780,782.14		

由上表可见，公司未来一年内到期需要支付的本金及利息为 780,782.14 万元，主要包括银行借款、质押仓单借款及银行票据贴现。其中，银行借款主要分为一般借款与项目借款，一般借款合同约定可用于购买原材料、支付货款，日常经营周转，项目借款专项用于公司齐河生产基地的 4 万吨/年山梨酸钾项目，公司严格按照借款合同约定用途使用借款资金；质押仓单借款系公司将持有的标准仓单质押给期货公司，期货公司给予资金使用额度，按照约定仅能在公司期货账户进行交易使用，该部分资金无法转出，公司严格按照约定用途使用该部分资金；银行票据贴现主要系公司将银行承兑汇票及信用证贴现，用于支付供应商款项，贴现事项没有约定用途，但公司均用于了日常经营。

综上，公司借款资金按照合同约定的借款用途分别用于了公司的日常经营和项目建设，符合合同约定的相关要求。

二、结合经营业绩变化、货币资金及受限情况、融资能力、经营现金流状况、项目建设资金投资规划、日常营运资金需求、市场情况等，说明公司对短期债务的后续偿付安排以及资金来源、是否存在流动性风险，说明相关应对措施并进行充分风险提示

（一）经营业绩及经营现金流状况

2024 年度、2025 年度、2026 年第一季度经营业绩及现金流变动情况如下表：

单位：万元

项目	2026 年 1-3 月	2025 年 1-3 月	2025 年	2024 年
营业收入	332,320.03	446,063.97	1,691,280.83	1,626,138.01
毛利率	-15.33%	5.00%	1.42%	1.81%
净利润	-59,054.82	7,593.83	2,203.89	-5,787.29
经营活动现金流量净额	-91,235.72	21,130.68	54,755.81	21,654.97

注：上表 2026 年 1-3 月数据未经审计

由上表可见，公司 2024 年、2025 年、2026 年第一季度净利润分别为 -5,787.29 万元、2,203.89 万元和 -59,054.82 万元，公司净利润的波动原因分析详见本回复问题 1 一、（二）中所述。

公司 2026 年一季度经营活动现金流量净额 -9.12 亿元，2025 年一季度为 2.11 亿元，降幅较大，主要原因系：①受宏观经济、地缘政治、市场波动等影响，2026 年一季度主要产品价格同比下降幅度高于其原料价格下降幅度，导致公司出现大额经营性亏损；②2026 年一季度公司受美伊战争影响，聚丙烯价格大幅上涨，叠加交易所为规避风险提高保证金比例，公司期货保证金占用增加。

公司 2023 年、2024 年、2025 年经营活动现金流量净额分别为 115,348.97 万元、21,654.97 万元、54,755.81 万元，2026 年第一季度经营活动现金流量净额大额为负主要系美伊冲突影响，刨除该特殊影响，公司 2025 年相比 2024 年整体经营情况是向好发展的，随着经济环境的向好发展，公司的经营业绩也会延着 2025 年的趋势不断提升，因此，随着国外局势的逐渐稳定，公司经营业绩回升后可以带来可观的经营活动现金流量净额。

（二）货币资金及受限情况

截止 2026 年 3 月 31 日，公司货币资金余额为 37.40 亿元，其中受限货币资金 21.45 亿元，因公司日常经营活动涉及大量票据结算，因此受限资金中票据保证金金额占比较高，金额为 13.88 亿元，另外公司受限资金还包括 2026 年一季度质押定期存单 3 亿元用于签订进出口银行长期借款合同以及定期存单 4000 万元等。虽然公司受限资金占比较高，但大部分受限资金均用于开具银行承兑汇票及信用证，公司日常经营活动大多通过票据结算，公司可通过票据贴现等方式补充部分营运资金，且公司融资能力较强，因此非受限货币资金满足公司日常经营活动需要。

（三）项目建设资金投资规划

截止本问询函回复之日，公司暂无新项目建设规划，前期建设青岛公司项目及齐河山梨酸钾项目应付款余额 4.90 亿元，其中中国化学工程第三建设有限公司、中建安装集团有限公司已通过诉讼冻结资金 4.12 亿元，扣除冻结资金后，已投资项目应付款剩余 0.78 亿元，支付压力相对较小。

（四）日常营运资金需求情况

公司日常资金需求主要为采购原材料、运营费用、职工薪酬、税费缴纳，公司已建立常态化内部资金预算管理制度，统筹安排日常生产经营等相关资金需求。公司每年摊销的折旧与费用约 8 亿元，为日常经营现金流需要提供保障。同时，公司近 3 年经营活动现金流量净额均为正数（2023 年 11.53 亿、2024 年 2.17 亿、2025 年 5.48 亿），说明公司具备良好的运营效率和盈利能力。

（五）公司偿债能力

1、公司与同行业可比上市公司的资产负债率情况

行业	公司名称	2024 年度		2025 年度		2026 年一季度	
		资产负债率	行业平均	资产负债率	行业平均	资产负债率	行业平均
焦化行业	陕西黑猫	60.09%	55.60%	62.36%	56.08%	64.75%	56.42%
	山西焦化	42.70%		40.73%		40.09%	
	美锦能源	64.01%		65.15%		64.42%	
炭黑行业	龙星科技	58.25%	49.74%	56.72%	50.91%	60.04%	54.07%
	黑猫股份	62.54%		67.36%		70.52%	
	永东股份	28.44%		28.66%		31.66%	
烯烃行业	渤海化学	54.81%	62.07%	74.54%	73.37%	78.76%	75.77%
	东华能源	69.32%		72.20%		72.79%	
精化行业	醋化股份	42.87%	42.87%	43.36%	43.36%	44.55%	44.55%
行业平均 (根据收入占比计算)			56.49%		64.37%		63.59%
金能科技			54.62%		57.28%		63.02%

由上表可见，公司 2024 年、2025 年、2026 年一季度资产负债率低于同行业可比公司平均值，随着后续资本性支出的结束和经营好转，资产负债率后续有望下降。

2、融资能力

截至 2026 年 3 月 31 日，公司综合授信总额 138.10 亿元，已使用 87.55 亿元，剩余可用额度为 50.55 亿元，保持较为充裕的流动性缓冲，为公司债务偿付提供一定的流动性保障。在当前市场环境下，公司依托与国有及股份制银行建立的长期稳固合作，有效保障了存量授信的稳定性。该部分可用额度及日常产品销售回款，将作为公司应对短期债务到期的核心流动性来源，确保资金链的安全与平稳运行。

综上，基于公司无项目投资规划，目前资金储备较为充足、备用授信充裕，偿债能力较强，流动性风险极低。公司近 2 年的应收账款账龄一年以内的比例都在 99%以上，销售转化为现金的能力较强，其次公司每年摊销的折旧与费用约 8 亿元，间接提升经营活动现金流量净额。预计随着国外局势的逐渐稳定，公司经营业绩回升会进一步增加经营活动现金流量净额，进一步降低流动性风险。但仍需关注后续地缘政治、行业周期、国际经贸政策、行业宏观政策等变化带来的原料价格上涨，行业景气度持续下行，主要产品盈利下降，公司业绩出现亏损，经营性现金流净额下降，以及国家货币政策收紧，融资渠道收窄、短期偿债资金不足等增加流动性风险的情形。为防范未来潜在流动性波动，公司常态化落实管控措施如下：

1、精化资金管控

结合公司炭黑、出口聚丙烯等产品应收账款，大宗原料预付款等情况，通过持续优化销售结算方式、加快应收账款回笼、减少预付账款支出和各类保证金占用、动态优化库存规模、压缩非生产性支出等多措并举加速资金周转，减少资金占压，持续改善资金流动性水平。

2、强化资金管理

公司将进一步通过细化月度、周度资金收支计划，根据借款、还款情况做好滚动预算，统筹匹配债务到期兑付安排、合理调度采购付款节奏，前置预判资金盈余与缺口，平衡资金收支，预留应急资金缓冲，强化资金统筹管理。

3、拓展多元融资

目前，公司虽备用授信充足，但为进一步提高资金缓冲安全垫，公司将持续深化与各合作银行等金融机构对接，按需盘活存量未动用授信，提升现有信贷资源使用效率。同步主动新增拓展银行授信额度，搭配使用流贷、票据、供应链融资等多元工具，充足备付流动资金，保障行情大幅波动期间原料锁货、稳定履约、渠道备货的资金需求。

【会计师回复】

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

一、核查程序

1、获取 2026 年一季度末债务在未来一年内需要偿付的明细，同时抽取样本查看借款合同约定的借款用途，分析资金用途是否符合相关要求；

2、获取公司 2026 年一季度利润表，询问公司管理层了解一季度业绩大额亏损的原因及其对公司流动性风险的影响；

3、获取 2026 年一季度末公司受限货币资金的明细，同时询问公司管理层了解公司货币资金受限的原因；

4、询问公司管理层，了解公司未来一年内对投融资的规划及需要偿付债务的计划安排；

5、询问公司管理层，了解公司为应对流动性风险而采取的应对措施。

二、核查意见

经核查，我们认为：

1、公司 2026 年一季度末债务在未来一年内偿付的借款资金的使用符合借款合同中的相关要求；

2、公司目前无新项目投资规划，资金储备较为充足、备用授信充裕，偿债能力较强，流动性风险较低，但仍需关注后续地缘政治、行业周期、国际经贸政策、行业宏观政策等变化带来的原料价格上涨，行业景气度持续下行，主要产品盈利下降，公司业绩出现亏损，经营性现金流净额下降，以及国家货币政策收紧，融资渠道收窄、短期偿债资金不足等增加流动性风险的情形。为防范未来潜在流动性波动，公司常态化落实管控措施。

问题 4：关于预付账款和其他应收款

定期报告显示，公司 2025 年一至四季度末预付账款账面价值分别为 4.02 亿元、8.94 亿元、7.99 亿元、1.96 亿元，2026 年一季度末预付账款金额为 3.16 亿元，预付款项季度间变化较大。2025 年末、2026 年一季度末其他应收款期末账面价值分别为 1.93 亿元、4.1 亿元，同比增长分别为 74.56%、164.75%，年报显示其他应收款主要为押金和保证金。

请公司补充披露：（1）上述各期末预付款项前十名对象的基本信息、是否关联方、相关交易背景、采购产品及金额、交付和结算周期，说明期间大额预付的合理性，相关预付是否系公司经营所需采购内容与对方的主营和规模是否匹配，相应资金是否存在变相流入控股股东关联方或利益相关方的情形；（2）2025 年末、2026 年一季度末其他应收款前十名对象的基本信息、交易金额、业务往来内容及形成背景，并说明 2026 年一季度末其他应收款大幅增长的原因及合理性，是否存在相关资金变相流入控股股东关联方或利益相关方的情形。请年审会计师发表明确意见。

【公司回复】

一、上述各期末预付款项前十名对象的基本信息、是否关联方、相关交易背景、采购产品及金额、交付和结算周期，说明期间大额预付的合理性，相关预付是否系公司经营所需采购内容与对方的主营和规模是否匹配，相应资金是否存在变相流入控股股东关联方或利益相关方的情形

(一) 各期末预付账款前十名对象基本情况列示如下：

单位：万元

时间	序号	供应商名称	关联关系	交易背景	采购内容	账面余额	交付周期	结算周期
2025.3.31	1	中华人民共和国董家口港海关	非关联方	董家口港海关于 2020 年 7 月 1 日正式开关，管辖范围为青岛市董家口港区、泊里镇、琅琊镇、隐珠街道办事处各项海关管理工作。我司自 2021 年 11 月因进口原料报关业务与该单位开始有交易。	-	6,113.64	-	-
	2	科莱恩化工科技（上海）有限公司	非关联方	该供应商成立于 2016 年 5 月，主要从事化工领域技术和产品的研究开发及中试业务，2024 年 12 月通过询价等方式与该供应商达成合作意向，该公司为长期稳定供应商，2025 年公司向该供应商采购催化剂产品，交易符合生产经营需求。	催化剂	4,236.60	8 个月	9 个月
	3	利发集团有限公司	非关联方	该供应商成立于 2017 年 12 月，主要从事煤炭洗选加工等，自 2020 年形成合作，该供应商供应稳定，指标符合我公司质量要求。	煤炭	3,416.72	持续	1 个月
	4	ALLIANCE STEEL (M) SDN BHD	非关联方	该供应商成立于 2014 年 4 月，主要从事煤炭、焦炭、煤焦油等业务，2020 年 7 月通过询价等方式与该客户达成合作意向，该客户为公司长期稳定的客户，2025 年 3 月公司向该客户采购煤焦油产品，交易符合客户的生产经营需求。	煤焦油	1,942.61	6 个月	6 个月
	5	山高满易物流科技（芜湖）有限公司	非关联方	该供应商成立于 2023 年 1 月 30 日，注册资本 500 万元，主要物联网技术研发；物联网技术服务。2024 年 7 月通过合同签订与该供应商达成合作，	炭黑、焦炭运费	1,406.33	持续	1 个月



时间	序号	供应商名称	关联关系	交易背景	采购内容	账面余额	交付周期	结算周期
				目前已解除合作。				
	6	山西古达能源有限公司	非关联方	该供应商成立于 2020 年 12 月 03 日，主要从事煤炭洗选及制品销售。2025 年 1 月通过询价等方式与该供应商达成合作。	主焦煤	1,220.73	持续	1 个月
	7	山西冠能煤炭销售有限公司	非关联方	该供应商成立于 2021 年 6 月 29 日，实际为山西宏盛集团下属销售公司，主要从事煤炭及制品销售；销售代理。2024 年 7 月通过询价等方式与该供应商达成合作。	主焦煤	1,029.05	持续	1 个月
	8	PILOT ENERGY HONGKONG CO.,LIMITED	非关联方	该供应商成立于 2024 年 8 月，主要从事化工，石油制品，煤炭制品等业务，2025 年 1 月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该公司为长期稳定供应商，2025 年公司向该供应商采购煤焦油产品，交易符合生产经营需求。	煤焦油	1,015.59	6 个月	6 个月
	9	印度尼西亚德天炼焦公司	非关联方	PT.DETIAN COKING INDONESIA 该供应商成立于 2021 年 9 月，主要从事煤炭产品业务，2025 年 1 月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该公司为长期稳定供应商，2025 年公司向该供应商采购煤焦油产品，交易符合生产经营需求。	煤焦油	985.85	6 个月	6 个月
	10	兖矿能源集团股份有限公司	非关联方	该供应商成立于 1997 年，山东能源持股，山东省内最大的煤炭生产基地，产能大质量稳定，自 2005 年与我公司形成合作。	煤炭	967.47	持续	1 个月
	2025.3.31 小计					22,334.59		
2025.6.30	1	青岛运达石油化工有限公司	非关联方	该供应商成立于 2013 年 12 月，主要从事丙丁烷业务。2023 年 12 月通过商谈签订了租罐协议，目前在龙口、董家口、东营拥有储罐，依托地域和港口优势从事 LPG 进口与国内分销业务。	丙烷	25,926.20	1 个月	1 个月

时间	序号	供应商名称	关联关系	交易背景	采购内容	账面余额	交付周期	结算周期
	2	科莱恩化工科技（上海）有限公司	非关联方	该供应商成立于 2016 年 5 月，主要从事化工领域技术和产品的研究开发及中试业务，2024 年 12 月通过询价等方式与该供应商达成合作意向，该公司为长期稳定供应商，2025 年公司向该供应商采购催化剂产品，交易符合生产经营需求。	催化剂	13,892.00	8 个月	9 个月
	3	大连商品交易所	非关联方	该机构成立于 1993 年 2 月 28 日，主要业务是组织期货及期权合约交易、结算、交割，制定交易规则，监控市场风险，发挥价格发现、风险管理和资源优化等职能。	-	10,285.92	-	-
	4	CHEVRON (INTERNATIONAL) TRADING PTE. LTD	非关联方	该供应商是 Chevron Corporation 旗下位于新加坡的贸易实体，主要承担能源产品的国际采购、销售及物流协调职能。2021 年 10 月通过公开招标方式与该供应商达成合作意向，该公司为长期稳定供应商，2025 年公司向该供应商采购丙烷，交易符合供应商的生产经营需求。	丙烷	6,403.86	1 个月	1 个月
	5	兖矿能源集团股份有限公司	非关联方	该供应商成立于 1997 年，山东能源持股，山东省内最大的煤炭生产基地，产能大质量稳定，自 2005 年与我公司形成合作。	煤炭	3,092.80	持续	1 个月
	6	科莱恩国际有限公司	非关联方	该供应商成立于 1995 年，主要从事化工领域技术和产品的研究开发及中试业务，2024 年 12 月通过询价等方式与该供应商达成合作意向，该公司为长期稳定供应商，2025 年公司向该供应商采购催化剂产品，交易符合生产经营需求。	催化剂	2,974.40	8 个月	10 个月
	7	万华化学（烟台）石化有限公司	非关联方	该供应商成立于 2015 年 04 月 20 日，主要从事危险化学品生产；危险化学品经营；技术进出口；货物进出口，2025 年 7 月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，2025 年公司向该供应商采购液化石油气，交易符合供应商的生产经营需求。	液化石油气	2,023.10	11 天	按照大连商品交易所标准仓单转让规则自行结算
	8	中华人民共和国日照海关	非关联方	日照海关于 1986 年 5 月 19 日正式开关，主要负责日照市的各项海关管理工作。我司自 2020 年 12 月因进口原料报关业务与该单位开始有交易。	-	1,999.59	-	-

时间	序号	供应商名称	关联关系	交易背景	采购内容	账面余额	交付周期	结算周期
	9	利发集团有限公司	非关联方	该供应商成立于 2017 年 12 月，主要从事煤炭洗选加工等，自 2020 年形成合作，该供应商供应稳定，指标符合我公司质量要求。	煤炭	1,843.74	持续	1 个月
	10	青岛新奥能源有限公司	非关联方	该供应商成立于 2012 年 6 月 8 日，主要从事燃气经营、供热、供电等业务，并提供清洁能源技术开发与综合解决方案，2020 年 12 月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该公司为长期稳定供应商，2025 年公司向该供应商采购天然气，交易符合供应商的生产经营需求。	天然气	1,665.86	1 个月	1 个月
	2025.6.30 小计					70,107.47		
2025.9.30	1	大连商品交易所	非关联方	该机构成立于 1993 年 2 月 28 日，主要业务是组织期货及期权合约交易、结算、交割，制定交易规则，监控市场风险，发挥价格发现、风险管理和资源优化等职能。	-	15,622.52	-	-
	2	利发集团有限公司	非关联方	该供应商成立于 2017 年 12 月，主要从事煤炭洗选加工等，我公司自 20 年余该公司形成合作，该供应商供应稳定，指标符合我公司质量要求。	煤炭	13,385.62	持续	1 个月
	3	浙商中拓集团（上海）有限公司	非关联方	该供应商成立于 2025 年 6 月 4 日，主要从事离岸贸易经营等一般项目，25 年 9 月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，2025 年公司向该供应商采购丙烷，交易符合供应商的生产经营需求。	丙烷	11,287.50	6 天	6 天
	4	兖矿能源集团国际贸易有限公司	非关联方	该供应商成立于 2015 年 9 月 17 日，属于山能集团下属分公司，自 18 年与我公司形成合作，属于省内主要煤炭供应公司，稳定提供优质煤炭。	煤炭	4,624.71	持续	1 个月
	5	PILOT ENERGY HONGKONG CO.,LIMITED	非关联方	该供应商成立于 2024 年 8 月，主要从事化工，石油制品，煤炭制品等业务，2025 年 1 月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该公司为长期稳定供应商，2025 年公司向该供应商采购煤焦油产品，交易符合生产经营需求。	煤焦油	2,991.89	6 个月	6 个月



时间	序号	供应商名称	关联关系	交易背景	采购内容	账面余额	交付周期	结算周期
	6	中华人民共和国董家口港海关	非关联方	董家口港海关于 2020 年 7 月 1 日正式开关，管辖范围为青岛市董家口港区、泊里镇、琅琊镇、隐珠街道办事处各项海关管理工作。我司自 2021 年 11 月因进口原料报关业务与该单位开始有交易。	-	2,149.54	-	-
	7	山西鑫泽科技能源有限公司	非关联方	该供应商成立于 2024 年 10 月 18 日，主要从事煤炭及制品销售；化工产品销售；非金属矿物制品制造；煤炭洗选；煤制品制造；煤制活性炭及其他煤炭加工；选矿；矿物洗选加工。2025 年 7 月通过询价等方式与该供应商达成合作，目前已淘汰。	主焦煤	1,869.70	持续	1 个月
	8	青岛新奥能源有限公司	非关联方	该供应商成立于 2012 年 6 月 8 日，主要从事燃气经营、供热、供电等业务，并提供清洁能源技术开发与综合解决方案，2020 年 12 月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该公司为长期稳定供应商，2025 年公司向该供应商采购天然气，交易符合供应商的生产经营需求。	天然气	1,665.86	1 个月	1 个月
	9	PT KINXIANG NEW ENERGY TECHNOLOGIES INDONESIA	非关联方	该供应商成立于 2024 年 2 月，主要从事中苏拉威西省产品，煤炭业务，2025 年 5 月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该公司为长期稳定供应商，2025 年公司向该供应商采购煤焦油产品，交易符合生产经营需求。	煤焦油	1,579.97	6 个月	6 个月
	10	青岛运达石油化工有限公司	非关联方	该供应商成立于 2013 年 12 月，主要从事丙丁烷业务。2023 年 12 月通过商谈签订了租罐协议，目前在龙口，董家口，东营拥有储罐，依托地域和港口优势从事 LPG 进口与国内分销业务。	丙烷	1,360.41	1 个月	1 个月
	2025.9.30 小计					56,537.72		
2025.12.31	1	上海圣大供应链管理有限公司	非关联方	该供应商成立于 2019 年 6 月 12 日，实际为鑫飞集团下山昂煤矿销售公司，主要从事供应链管理，能源、煤炭、焦炭、矿产品。2024 年 7 月通过询价等方式与该供应商达成合作，目前仍保持良好合作。	主焦煤	2,789.64	持续	1 个月



时间	序号	供应商名称	关联关系	交易背景	采购内容	账面余额	交付周期	结算周期
	2	中华人民共和国董家口港海关	非关联方	董家口港海关于 2020 年 7 月 1 日正式开关，管辖范围为青岛市董家口港区、泊里镇、琅琊镇、隐珠街道办事处各项海关管理工作。我司自 2021 年 11 月因进口原料报关业务与该单位开始有交易。	-	1,861.85	-	-
	3	Basell Poliolefine Italia S.r.l.	非关联方	该供应商成立于 1996 年 2 月 19 日，主要从事主聚烯烃原材料制造，2018 年 7 月通过询价等方式与该供应商达成合作意向，该公司为长期稳定供应商，2025 年公司向该供应商采购催化剂产品，交易符合生产经营需求。	催化剂	1,284.74	6 个月	8 个月
	4	山西汇科能源科技有限公司	非关联方	该供应商成立于 2025 年 2 月 27 日，主要从事煤炭及制品销售；煤炭洗选；煤制品制造；煤制活性炭及其他煤炭加工；选矿。2025 年 7 月通过询价等方式与该供应商达成合作，目前仍属合格供应商。	主焦煤	976.11	持续	1 个月
	5	利发集团有限公司	非关联方	该供应商成立于 2017 年 12 月，主要从事煤炭洗选加工等，我公司自 2020 年余该公司形成合作，该供应商供应稳定，指标符合我公司质量要求。	煤炭	891.79	持续	1 个月
	6	徐州龙兴泰能源科技有限公司	非关联方	该供应商成立于 2019 年 5 月，主要从事焦炭，化工产品，煤焦油，甲醇等业务，2023 年 1 月通过公开招标、询价等方式与该客户达成合作意向，该公司为长期稳定供应商，2023 年 3 月公司向该客户采购煤焦油产品，交易符合客户的生产经营需求。	煤焦油	783.93	持续	1 个月
	7	安庆金网运通运输有限公司	非关联方	该供应商成立于 2018 年 12 月，主要从事全国范围内的网络平台道路货物运输经营业务等，我公司自 2024 年与该公司形成合作，运输货物包括聚丙烯、炭黑等。	运费结算平台	742.31	持续	1 个月
	8	兖矿能源集团股份有限公司	非关联方	该供应商成立于 1997 年，山东能源持股，山东省内最大的煤炭生产基地，产能大质量稳定，自 2005 年与我公司形成合作。	煤炭	716.82	持续	1 个月



时间	序号	供应商名称	关联关系	交易背景	采购内容	账面余额	交付周期	结算周期
	9	山东能源集团鲁西矿业有限公司煤炭运销分公司	非关联方	该供应商成立于 2021 年 12 月 10 日，由兖矿能源和山东能源控股，实际控制为山东省国资委，自 2022 年形成合作，主要给我公司提供菏泽地区优质煤炭。	煤炭	639.72	持续	1 个月
	10	河南省顺聚能源科技有限公司	非关联方	该供应商成立于 2019 年 9 月 10 日，自 2024 年 12 月形成合作，主要为我司提供煤焦油。	煤焦油	615.05	1 个月	1 个月
	2025.12.31 小计					11,301.96		
2026.3.31	1	利发集团有限公司	非关联方	该供应商成立于 2017 年 12 月，主要从事煤炭洗选加工等，自 2020 年形成合作，该供应商供应稳定，指标符合我公司质量要求。	煤炭	2,722.40	持续	1 个月
	2	中华人民共和国董家口港海关	非关联方	董家口港海关于 2020 年 7 月 1 日正式开关，管辖范围为青岛市董家口港区、泊里镇、琅琊镇、隐珠街道办事处各项海关管理工作。我司自 2021 年 11 月因进口原料报关业务与该单位开始有交易。	-	2,661.32	-	-
	3	PT Kinrui New Energy Technologies Indonesia	非关联方	该供应商成立于 2024 年 2 月，主要从事煤炭工业产品、固体液体和气体燃料以及 YBDI 产品的重大交易，2025 年 4 月通过公开招标、询价等方式与该供应商达成合作意向，该公司为长期稳定供应商，2025 年公司向该供应商采购煤焦油产品，交易符合生产经营需求。	煤焦油	1,722.43	6 个月	6 个月
	4	山西汇科能源科技有限公司	非关联方	该供应商成立于 2025 年 2 月 27 日，主要从事煤炭及制品销售；煤炭洗选；煤制品制造；煤制活性炭及其他煤炭加工；选矿。2025 年 7 月通过询价等方式与该供应商达成合作，目前仍属合格供应商。	主焦煤	1,583.89	持续	1 个月
	5	Basell Poliolefine Italia S.r.l.	非关联方	该供应商成立于 1996 年 2 月 19 日，主要从事主相聚烯烃原材料制造，2018 年 7 月通过询价等方式与该供应商达成合作意向，该公司为长期稳定供应商，2025 年公司向该供应商采购催化剂产品，交易符合生产经营需求。	催化剂	1,237.11	6 个月	8 个月

时间	序号	供应商名称	关联关系	交易背景	采购内容	账面余额	交付周期	结算周期
	6	上海圣大供应链管理 有限公司	非关联方	该供应商成立于 2019 年 6 月 12 日，实际为鑫飞集团下山岭煤矿销售公司，主要从事供应链管理，能源、煤炭、焦炭、矿产品。2024 年 7 月通过询价等方式与该供应商达成合作，目前仍保持良好合作。	主焦煤	1,117.47	持续	1 个月
	7	兖矿能源集团股份 有限公司	非关联方	该供应商成立于 1997 年，山东能源持股，山东省内最大的煤炭生产基地，产能大质量稳定，自 2005 年与我公司形成合作。	煤炭	1,025.98	持续	1 个月
	8	山东能源集团鲁西 矿业有限公司煤炭 运销分公司	非关联方	该供应商成立于 2021 年 12 月 10 日，由兖矿能源和山东能源控股，实际控制为山东省国资委，自 2022 年形成合作，主要给我公司提供菏泽地区优质煤炭。	煤炭	905.90	持续	1 个月
	9	中煤能源山东有限 公司	非关联方	该供应商成立于 1999 年 5 月 18 日，大型国企，主要从事中煤集团各矿煤炭及制品销售；2025 年 7 月通过询价等方式与该供应商达成合作，稳定供应。	主焦煤	821.62	持续	1 个月
	10	大连商品交易所	非关联方	该机构成立于 1993 年 2 月 28 日，主要业务是组织期货及期权合约交易、结算、交割，制定交易规则，监控市场风险，发挥价格发现、风险管理和资源优化等职能。	-	730.14	-	-
	2026.3.31 小计					14,528.26		

2025 年二季度末、三季度末预付账款分别为 8.94 亿元、7.99 亿元，主要为丙烷、煤炭、催化剂预付款项增加。

（1）第二季度主要为预付丙烷及催化剂款项增加，主要系 2025 年 4 月起，国家对美进口丙烷加征关税，前期以消化库存为主，6 月集中补库导致当期丙烷预付款增加；催化剂预付款增加，主要系公司一期 PDH 装置催化剂需更换备货，根据合同约定支付所致。

（2）第三季度主要为丙烷、煤炭预付款项增加，主要系当期原材料市场价格呈现持续上涨趋势，为摊薄采购成本、提前足量锁定生产所需货源、增加库存储备以抵御后续涨价风险，预付款增加。

（二）预付账款业务合理性说明

如上表所示，供应商的采购内容均与公司主营业务一致，无超出供应商经营范围的采购行为：煤炭、主焦煤采购供应商，主营业务均为煤炭洗选、煤炭销售；煤焦油采购供应商，主营业务均为煤焦油、石油制品销售；丙烷采购供应商，主营业务均为石油化工原料贸易。

大型国企供应商（兖矿能源、山东能源集团等）注册资本超百亿，经营规模大，交易金额与其供应能力完全匹配；中型供应商（利发集团、山西古达能源等）注册资本数千万至数亿，交易金额在其正常经营范围内；海外供应商均为当地合规注册的企业，注册资本与交易金额适配，无异常超规模交易。

上述预付款项均有对应的采购合同、询价记录、交付计划、入库单等完整业务凭证，交易真实发生，无虚假交易套取资金的情况。所有前十名供应商均为非关联方，与公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员及利益相关方无任何关联关系，不存在通过关联方变相占用资金的情况。

上述预付资金均直接支付至供应商对公账户，无现金支付、第三方代付等异常支付行为，资金流向清晰可追溯，不存在变相流入控股股东关联方或利益相关方的情形。

二、2025 年末、2026 年一季度末其他应收款前十名对象的基本信息、交易金额、业务往来内容及形成背景，并说明 2026 年一季度末其他应收款大幅增长的原因及合理性，是否存在相关资金变相流入控股股东关联方或利益相关方的情形

（一）2025 年末、2026 年一季度末其他应收款前十名对象的基本信息、交易金额、业务往来内容及形成背景

公司其他应收款核算的内容主要系押金、保证金、员工备用金等，其他应收款 2025 年末、2026 年一季度末前十名情况如下：

时间	序号	名称	期末余额 (万元)	业务 内容	交易背景
2025 年末	1	中粮祈德丰（北京）商	3,959.22	保证金	期货交易缴纳的保证金

时间	序号	名称	期末余额 (万元)	业务 内容	交易背景
		贸有限公司			
	2	东吴期货有限公司	3,244.98	保证金	期货交易缴纳的保证金
	3	上海东证期货有限公司	3,213.19	保证金	期货交易缴纳的保证金
	4	中国国际金融股份有限公司	2,352.37	保证金	期货交易缴纳的保证金
	5	华泰证券股份有限公司	2,327.89	保证金	期货交易缴纳的保证金
	6	山东港信期货有限公司	1,573.32	保证金	期货交易缴纳的保证金
	7	国泰君安期货有限公司	1,562.37	保证金	期货交易缴纳的保证金
	8	中粮期货有限公司	1,473.79	保证金	期货交易缴纳的保证金
	9	中泰期货股份有限公司	433.04	保证金	期货交易缴纳的保证金
	小计		20,140.17		
	10	青岛双星化工材料采购有限公司	100.00	保证金	炭黑客户交易保证金
	合计		20,240.17		
2026 年 一季度末	1	国泰君安期货有限公司	9,943.47	保证金	期货交易缴纳的保证金
	2	上海东证期货有限公司	8,564.90	保证金	期货交易缴纳的保证金
	3	东吴期货有限公司	7,035.65	保证金	期货交易缴纳的保证金
	4	华泰证券股份有限公司	6,914.54	保证金	期货交易缴纳的保证金
	5	中粮期货有限公司	5,018.68	保证金	期货交易缴纳的保证金
	6	山东港信期货有限公司	3,301.77	保证金	期货交易缴纳的保证金
	7	中信中证资本管理有限公司	1,779.04	保证金	期货交易缴纳的保证金
	8	中泰期货股份有限公司	504.89	保证金	期货交易缴纳的保证金
	小计		43,062.94		
	9	青岛双星化工材料采购有限公司	100.00	保证金	炭黑客户交易保证金
	10	江苏沙钢钢铁有限公司	72.00	保证金	油品供应商履约保证金
	合计		43,234.94		

由上表可见，公司 2025 年末、2026 年第一季度末其他应收款前十名对象的业务内容主要为保证金，其中以期货交易保证金为主。

（二）说明 2026 年一季度末其他应收款大幅增长的原因及合理性，是否存在相关资金变相流入控股股东关联方或利益相关方的情形

2026 年一季度末其他应收款大幅增长的原因系期货保证金大幅增加导致。主要原因系 2026 年 2 月份爆发美伊冲突，商品价格大幅波动，导致持有期货合约追加保证金，以及增加开仓减少价格大幅波动的影响，期货套期保值业务规模扩大，导致占用的保证金大幅增加。

如上述（一）中表格所示，其他应收款其他应收款 2025 年末前九名、2026 年一季度末前八名对象均为期货公司，经营业务范围包括商品期货经纪，公司向其缴存期货交易保证金与其经营业务相匹配。

另外，其他应收款前十名对象均为非关联方，与公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员及利益相关方无任何关联关系，资金支付均直接支付至对方对公账户，无现金支付、第三方代付等异常支付行为，资金流向清晰可追溯，不存在相关资金变相流入控股股东关联方或利益相关方的情形。

【会计师回复】

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

一、核查程序

1、询问公司管理层，了解大额预付款及其他应收款形成背景，了解各季度期末预付款项金额波动以及其他应收款大额增加的原因及合理性；

2、抽样获取 2025 年末及 2026 年一季度末预付供应商的采购合同，检查合同约定的品类、数量、结算条款，核实预付款形成的原因及合理性；抽样获取 2025 年末及 2026 年一季度末其他应收款所对应的合同等原始资料，检查其交易条款、核对交易或事项的真实性；

3、抽样检查公司与预付供应商及其他应收款前十名对象的资金往来记录，核实期末大额预付以及其他应收款的资金流向；

4、抽样对 2025 年末预付供应商以及其他应收款执行函证程序；

5、抽样检查 2025 年末预付账款期后是否收到相关货物，是否存在变更交易、取消交易等情形，核实预付款交易的真实性；

6、获取公司期货账户的期货月报，核对账面金额记录额准确性；

7、通过天眼查、国家企业信用信息公示系统等渠道查询重要预付账款、其他应收款单位的工商信息，核实与公司是否存在关联关系。是否存在相关资金变相支付给控股股东的情况。

二、核查意见

经核查，我们认为：

1、公司预付账款各期末主要受原料价格波动调整库存储备所致；相关预付系公司经营所需，采购内容与主要供应商主营业务和规模相匹配，相应资金不存在变相流入控股股东关联方或利益相关方的情形；

2、2026 年一季度末其他应收款大幅增长原因系期货保证金大幅增加导致。公司向前十名其他应收款对象支付资金具有合理的商业交易背景，相应资金不存在变相流入控股股东关联方或利益相关方的情形。

问题 5：关于贸易业务

定期报告显示，最近两年公司除主营业务收入外的其他业务收入分别为 8.62 亿元、2.35 亿元，其他业务成本分别为 7.5 亿元、1.76 亿元，毛利率分别为 12.92%、25.17%，主要为贸易业务。

请公司：（1）分商品类型补充列示最近两年以及 2026 年一季度贸易业务的业务模式、销售总额及其对应的成本、毛利率、货物风险责任归属等，并说明收入确认方法是否符合会计准则要求，结合同行业交易情况说明毛利率水平是否合理；（2）补充披露贸易业务近两年前十大客户和供应商情况，包括但不限于名称、交易金额、交易内容、关联关系、信用政策、期末结算余额和期后回款情况等；客户及供应商之间、或者与上市公司或其关联方间存在关联关系的，进一步说明上下游交易的必要性、真实性、定价是否公允，是否存在其他潜在利益安排，以及相应资金是否存在变相流入控股股东关联方或利益相关方的情形；（3）结合贸易业务的资金需求以及公司流动性压力等情况，说明开展贸易业务

的必要性，是否有利于增强上市公司的抗风险能力和持续经营能力。请年审会计师发表明确意见。

【公司回复】

一、分商品类型补充列示最近两年以及 2026 年一季度贸易业务的业务模式、销售总额及其对应的成本、毛利率、货物风险责任归属等，并说明收入确认方法是否符合会计准则要求，结合同行业交易情况说明毛利率水平是否合理

(一) 2024 年度、2025 年度、2026 年一季度分商品类型列示贸易业务

单位：万元

年度	商品类型	确认方法	业务模式	销售总额-净额前	净额调减	销售总额-净额后	销售成本	毛利率
2024 年度	煤炭	总额法	直销	68,558.75	-	68,558.75	67,460.95	1.60%
			经销	1,979.89	-	1,979.89	2,045.70	-3.32%
		净额法	直销	69,168.78	67,794.06	1,374.72	-	100.00%
	丙烷	总额法	直销	713.69	-	713.69	979.04	-37.18%
			经销	988.75	-	988.75	1,048.01	-5.99%
		净额法	直销	61,370.35	59,499.77	1,870.58	-	100.00%
			经销	204,740.11	200,485.26	4,254.85	-	100.00%
	油品	总额法	直销	3,008.55	-	3,008.55	2,954.20	1.81%
	备件	总额法	直销	32.76	-	32.76	-	100.00%
	其他业务	总额法	直销	3,022.94	-	3,022.94	555.59	81.62%
2024 年度小计				413,584.56	327,779.09	85,805.47	75,043.49	12.54%
2025 年度	煤炭	总额法	直销	7,142.79	-	7,142.79	6,781.72	5.06%
			经销	1,149.32	-	1,149.32	1,157.06	-0.67%
		净额法	直销	88,509.83	87,252.14	1,257.68	-	100.00%
			经销	1,407.43	1,387.94	19.49	-	100.00%
	丙烷	总额法	经销	1,127.14	-	1,127.14	-10.83	100.96%
		净额法	直销	3,644.36	3,644.36	-	-307.98	
			经销	227,617.45	218,627.98	8,989.46	7,971.47	11.32%
	油品	总额法	直销	616.43	-	616.43	544.49	11.67%
			经销	10.81	-	10.81	15.59	-44.22%
		净额法	直销	1,770.24	1,688.69	81.56	100.58	-23.32%
	备件	总额法	直销	385.25	-	385.25	378.20	1.83%
			经销	22.38	-	22.38	-	100.00%
	其他业务	总额法	直销	2,472.27	-	2,472.27	764.94	69.06%
			经销	213.52	-	213.51	180.27	15.57%
2025 年度小计				336,089.22	312,601.11	23,488.09	17,575.51	25.17%
2026 年一 季度	煤炭	净额法	直销	24,736.78	24,310.14	426.63		100.00%
		净额法	经销	646.54	639.21	7.33		100.00%

年度	商品类型	确认方法	业务模式	销售总额-净额前	净额调减	销售总额-净额后	销售成本	毛利率
	丙烷	总额法	经销	17,150.06		17,150.06	20,881.64	-21.76%
		净额法	经销	53,703.00	53,703.00		202.88	
	其他业务	总额法	直销	1,410.03		1,410.03	1,377.60	2.30%
	2026年一季度小计			97,646.41	78,652.35	18,994.05	22,462.12	-18.26%

注：上表中 2026 年一季度数据未经审计。

（二）公司贸易业务的收入确认方法

根据《企业会计准则第 14 号——收入》“企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：（一）企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。（二）企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。（三）企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

公司关于贸易业务的收入确认适用两种方法，当公司作为主要责任人，货物风险责任由公司承担的情况下，按照总额法确认收入；当公司作为代理人，货物风险责任不由公司承担的情况下，按照净额法确认收入。结合货物责任风险归属分情况说明如下：

1、煤炭销售业务

煤炭总额法确认的部分主要包括两个方面，一方面，公司采购入库的生产用煤炭筛选后的煤灰对外销售的部分；另一方面，客户直接去煤矿提货，公司拥有对客户的定价权，承担了市场价格波动的风险。具体构成情况如下：

(1) 对于公司采购入库的生产用煤炭对外销售的部分

公司采购入场的货物用于生产使用，少部分用于对外销售，公司在销售前承担了存货的风险，拥有对货物的控制权，因此公司承担了主要责任人的角色，按照总额法确认收入。

(2) 客户直接去煤矿提货，公司拥有对客户的定价权，承担了市场价格波动的风险

公司与供应商年初签署框架协议，框架协议约定公司各月提货量，采购价格执行月度加权定价，以出卖人销售时出具的销售结算价格为准，市场波动大的时候煤矿给出调价函调整价格。而公司与客户每月初签署销售合同，在月初签署的合同上明确约定销售价格。因此从业务实质来判断，公司在与客户签署合同确定销售价格时，并未与供应商锁定价格，故公司承担了煤炭市场价格波动的盈亏，承担了主要责任人的角色，因此按照总额法确认收入。

除上述总额法煤炭销售外其他煤炭销售按照净额法确认收入。

2、丙烷销售业务

公司在向客户转让商品前能够控制该商品的，承担主要责任人角色，否则，公司为代理人，具体情况说明如下：

(1) 对于公司采购后存放在公司洞库再对外销售的，实际公司在销售之前已经取得了商品的控制权，承担着存货的风险，按照总额法进行收入确认；

(2) 对于公司丙烷的贸易客户直接去港口提货或直接发往客户指定地点的情况，公司只是形式上暂时取得了商品的所有权，不构成其实质只承担着代理人责任，对于该部分贸易收入公司采用净额法进行收入确认；

(3) 对于合同约定代客户采购丙烷的业务，虽然以公司名义对外签订采购合同，但公司实际只是形式上暂时取得了商品所有权，针对该部分代客户采购的业务公司采用净额法进行收入确认。

综上，公司贸易业务收入确认方法符合企业会计准则要求。

(三) 同行业近两年贸易业务毛利率

行业	公司名称	2024 年度	2025 年度
烯烃行业	渤海化学	94.79%	70.40%
	东华能源	19.69%	-0.19%
	烯烃行业平均值	57.24%	35.10%
	金能科技-丙烷贸易	74.10%	24.36%
煤焦行业	陕西黑猫	24.89%	66.52%
	山西焦化	-16.08%	-80.99%
	美锦能源	40.80%	35.03%
	煤焦行业平均值	16.54%	6.85%
	金能科技-煤炭贸易	3.35%	17.04%

注：因同行业上市公司未单独披露贸易业务，故选取其他业务毛利率进行比较。

由上表可见，或受净额法影响，同行业公司间毛利率差异较大，金能科技与同行业公司间毛利率可比性较低。

二、补充披露贸易业务近两年前十大客户和供应商情况，包括但不限于名称、交易金额、交易内容、关联关系、信用政策、期末结算余额和期后回款情况等；客户及供应商之间、或者与上市公司或其关联方存在关联关系的，进一步说明上下游交易的必要性、真实性、定价是否公允，是否存在其他潜在利益安排，以及相应资金是否存在变相流入控股股东关联方或利益相关方的情形

（一）2024 年度、2025 年度贸易业务前十大客户情况

单位：万元

年度	客户名称	销售内容	交易金额 -净额前	交易金额 -净额后	信用 政策	期末应收 账款余额	期后回 款
2024 年度	华刚恒业集团有限公司	贸易煤	60,302.88	55,264.21	预收款	-	-
	山东能鑫能源科技发展有限公司	贸易煤	21,884.81	4,411.09	预收款	-	-
	宁波信泰丰成能源有限公司	贸易煤	4,174.64	4,174.64	预收款	-	-
	江西九丰能源股份有限公司	丙烷	108,002.44	3,078.31	预收款	-	-
	山东齐隆化工股份有限公司	乙烯焦油	2,367.29	2,367.29	预收款	-	-
	山东光辉能源有限公司	贸易煤	2,304.09	2,304.09	预收款	-	-
	宁波齐鲁新化能源科技有限公司	丙烷	13,251.29	2,197.96	预收款	-	-

年度	客户名称	销售内容	交易金额 -净额前	交易金额 -净额后	信用政策	期末应收账款余额	期后回款
	河北丹陛贸易有限公司	贸易煤	2,097.21	2,097.21	预收款	-	-
	莱芜晶鑫炉料有限公司	贸易煤	1,509.12	1,509.12	预收款	-	-
	华北中石油（山东）国际事业有限公司	丙烷	29,113.74	1,161.92	预收款	-	-
	2024 年度小计		245,007.51	78,565.84		-	-
2025 年度	华刚恒业集团有限公司	贸易煤	88,741.87	7,093.37	预收款	-	-
	青岛运达石油化工有限公司	丙烷	71,345.76	3,621.69	预收款	-	-
	华北中石油（山东）国际事业有限公司	丙烷	26,860.53	2,559.19	预收款	-	-
	江西九丰能源股份有限公司	丙烷、液化石油气	84,669.52	2,483.58	预收款	-	-
	广东阳江海陵石化有限公司	丙烷、液化石油气	13,302.30	977.53	预收款	-	-
	山西裕泰科技能源有限公司	贸易煤	748.31	748.31	预收款	-	-
	莱芜晶鑫炉料有限公司	煤	660.03	660.03	预收款	-	-
	山东聚康盛能源有限公司	贸易煤	1218.80	476.14	预收款	-	-
	山东宇泽新能源技术有限公司	煤	273.88	273.88	预收款	-	-
	山东恒信新材料有限公司	煤焦油	277.55	197.51	预收款	-	-
	2025 年度小计		288,098.55	19,091.23		-	-

注：期后回款统计截止到 2026 年 6 月 30 日。

（二）2024 年度、2025 年度贸易业务前十大供应商情况

单位：万元

年度	供应商名称	采购内容	交易金额	信用政策	期末应付账款余额	期后付款
2024 年度	山东能源集团有限公司	混合煤	111,281.38	预付款		
	VITOL ASIA PTE LTD	丙烷	104,218.94	信用 NOR+20	38,777.20	38,777.20
	PETROCHINA INTERNATIONAL NORTH CHINA (SHANDONG) CO., LTD.	丙烷	87,160.14	信用 NOR+20		

年度	供应商名称	采购内容	交易金额	信用政策	期末应付账款余额	期后付款
	Chevron (International) Trading Pte. Ltd.	丙烷	82,711.10	信用 NOR+20		
	Trafigura Pte Limited	丙烷	43,178.12	信用 NOR+20		
	青岛运达石油化工有限公司	丙烷	38,599.40	预付款		
	GLENCORE SINGAPORE PTE LTD	丙烷	24,880.70	信用 NOR+20	21,676.19	21,676.19
	天津渤海石化有限公司	丙烷	23,921.76	货到付款		
	TRAFIGURA SPG INTERNATIONAL TRADING (SHANDONG) CO., LTD.	丙烷	23,815.51	信用 NOR+20		
	GENT COMMODITY PTE. LTD.	丙烷	20,532.41	信用 NOR+20		
	2024 年度小计		560,299.46		60,453.39	60,453.39
2025 年度	江西九丰能源股份有限公司	丙烷、丁烷、液化石油气	106,672.77	预付款		
	山东能源集团有限公司	贸易煤、煤焦油	90,735.57	预付款		
	青岛运达石油化工有限公司	丙烷、液化石油气	47,869.87	预付款		
	CHEVRON (INTERNATIONAL) TRADING PTE. LTD	丙烷	46,032.44	信用 NOR+20		
	BP Singapore Pte. Limited	丙烷	36,514.57	信用 NOR+20		
	TRAFIGURA SPG INTERNATIONAL TRADING (SHANDONG) CO., LTD.	丙烷	19,063.52	信用 NOR+20		
	GLENCORE SINGAPORE PTE LTD	丙烷	18,518.68	信用 NOR+20		
	VITOL ASIA PTE LTD	丙烷	15,363.27	信用 NOR+20	38.04	38.04
	PetroChina International North China (ShanDong) Co., Ltd.	丙烷	8,773.99	预付款		
	柳林县汇丰恒泰供应链有限公司	贸易煤	4,692.78	预付款		
	2025 年度小计		394,237.46		38.04	38.04

注：期后付款统计截止到 2026 年 6 月 30 日。

Trafigura Pte limited(新加坡托克私人有限公司)：托克集团总部新加坡核心贸易主体，是托克全球油品资源采购平台，托克集团全资下属企业。TRAFIGURA SPG INTERNATIONAL TRADING(SHANDONG)CO, LTD.(山港托克国际贸易山东公司)：合资公司，由托克香港(托克集团体系)持股 49%、山东港口集团系企业合计持股 51%，并非托克全资子公司。

上表所示的贸易客户及贸易供应商与金能科技及其关联方间均并不存在关联关系，也不存在相应资金变相流入金能科技控股股东关联方或利益相关方的情形。

三、结合贸易业务的资金需求以及公司流动性压力等情况，说明开展贸易业务的必要性，是否有利于增强上市公司的抗风险能力和持续经营能力

公司贸易业务主要为煤炭和丙烷业务，具体说明如下：

（一）业务必要性

1、公司作为山能、兖矿等煤炭战略合作客户，享受月度量价挂钩政策，适当开展煤炭贸易业务可平滑该煤种采购量及价格的波动。在与供应商保持长期稳定合作的前提下，降低自用煤的成本的同时获得贸易利润。

2、公司进口原料丙烷，年进口量约 200 万吨，鉴于公司所在山东地区有丙烷需求的中小企业较多，开展丙烷贸易业务有利于公司长期稳定的供应渠道布局，进一步提高对外规模采购的议价能力。

（二）营运资金影响

公司贸易业务均采取预收款结算模式，且无需新增固定资产投资和营运费用，不占用公司流动资金。

综上，公司开展贸易业务有利于增强上市公司的抗风险能力和持续经营能力。

【会计师回复】

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

一、核查程序

1、询问公司管理层，了解公司贸易业务的背景、业务模式及必要性；

2、抽样获取贸易客户的销售合同，与出库单、结算单、销售发票及银行收款凭证进行核对，以验证收入的真实性、准确性和完整性。获取贸易业务供应商的采购合同，与入库单、采购发票及银行付款凭证进行核对，以验证采购的真实性、准确性；

3、获取贸易业务台账，同时抽取样本查看销售合同、采购条款约定，分析收入确认方法是否符合企业会计准则的规定；

4、对贸易业务执行分析程序，对公司贸易收入毛利率的变动原因及合理性进行分析；

5、向贸易业务客户及供应商进行函证，以验证贸易收入及采购的真实性；

6、通过天眼查、国家企业信用信息公示系统等渠道抽样检查主要贸易客户、贸易供应商的工商信息，核实与公司是否存在关联关系，是否存在其他潜在利益安排，以及相应资金是否存在变相流入控股股东关联方或利益相关方的情形。

二、核查意见

经核查，我们认为：

1、公司贸易收入确认方法符合企业会计准则要求；

2、贸易客户与供应商间、与公司间均不存在关联关系，相应资金不存在变相流入控股股东关联方或利益相关方的情形；

3、公司开展贸易业务可在一定程度上增强公司的抗风险能力和持续经营能力。

本回复仅向上交所报送及披露（如适用）使用，不得用于任何其他目的。

致同会计师事务所
（特殊普通合伙）

中国注册会计师

中国注册会计师

中国·北京

二〇二六年七月二十八日

此件仅供业务报告使用，复印无效

营业执照

(副本)(20-1)

统一社会信用代码

91110105592343655N



扫描市场主体身份码
了解更多登记、备案、
许可、监管信息，体
验更多应用服务。

名称 致阔会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 李惠琦

出资额 5235 万元

成立日期 2011 年 12 月 22 日

主要经营场所

北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广
场五层

经营范围

审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资
报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具
审计报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、
税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。
(市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经
批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；
不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

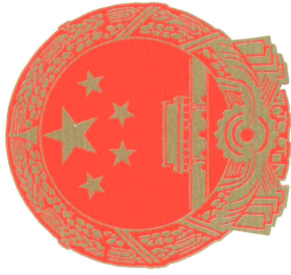
登记机关



2025 年 12 月 08 日

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。
<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



此件仅用于业务报告使用，复印无效

证书序号：0014469

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所

执业证书



名称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：李惠琦

主任会计师：

经营场所：北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场5层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010156

批准执业文号：京财会许可[2011]0130号

批准执业日期：2011年12月13日

发证机关：

北京市财政局

二〇二〇年十一月十一日

中华人民共和国财政部制

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



事务所
CPAs

同意调入
Agree the holder to be transferred to



事务所
CPAs

姓名	胡乃忠
性别	男
出生日期	1973-01-15
工作单位	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所
身份证号码	370729730115357



胡乃忠 370100090024

证书编号: 370100090024
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2003 年 05 月 26 日
Date of Issuance

年度检验登记注册
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA	
同意调出 Agree the holder to be transferred from:	
	
事务所 CPAs	
同意调入 Agree the holder to be transferred to:	
	
事务所 CPAs	
19 年 12 月 10 日	
10	

姓名 Full name	性别 Sex	出生日期 Date of birth	工作单位 Working unit	身份证号 Identity card No.
李满	女	1990-08-19	瑞华会计师事务所(特殊普通合伙) 山东分所	372901199008194367



李满 110101300916
证书编号: 110101300916 No. of Certificate
批准注册协会: 山东省注册会计师协会 Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2016 年 05 月 09 日 Date of Issuance

年度检验 Annual Renewal Registration
2017 年 注册会计师 年检合格专用章
2018 年 注册会计师 年检合格专用章
2019 年 注册会计师 年检合格专用章
2020 年 注册会计师 年检合格专用章
2021 年 注册会计师 年检合格专用章
2022 年 注册会计师 年检合格专用章
2023 年 注册会计师 年检合格专用章

2017年07月24日