



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）

关于上海证券交易所《关于开滦能源化工股份有限公司

2025年年度报告的信息披露监管问询函》的回复

上海证券交易所：

我们于近期收到了开滦能源化工股份有限公司（以下简称“开滦股份”或“公司”）转来的上海证券交易所上市公司管理一部（以下简称“上交所”）出具的《关于开滦能源化工股份有限公司2025年年度报告的信息披露监管问询函》（上证公函【2026】0976号）（以下简称“问询函”）。根据问询函的具体要求和公司的相关说明，基于我们对已执行的年报审计工作，现就问询函中要求我所发表核查意见的相关问题答复如下：

问题一：关于客户和供应商。年报显示，报告期内公司前五名客户销售额为100.10亿元，占年度销售额57.55%；前五名供应商采购额为72.57亿元，占年度采购额58.01%。其中，首钢集团有限公司是公司第一大客户和第一大供应商；第二大客户河钢集团有限公司系第三大供应商承德钢铁集团有限公司的母公司；第四大客户海明联合能源集团有限公司（以下简称海明集团）2021年曾为公司第五大供应商，供应煤炭产品，持有关联方开滦（唐山曹妃甸区）能源有限公司30%股权，该主体同时为公司2024年第四大供应商；开滦（集团）有限责任公司（以下简称开滦集团）及其下属子公司为报告期内公司第二大供应商，主要供应钢材和煤炭等。

请公司：（1）补充披露公司最近五年前十大客户和供应商基本情况，包括但不限于企业名称、合作年限、对应销售或采购金额、产品类目、结算方式以及期末结算余额、关联关系情况（与上市公司、上市公司控股股东或其他客户、供应商）等；（2）补充披露公司对主要客户、供应商的采购和销售模式，是否存在指定供应商或者客户的情况，并结合资金、货物、票据等实际流转情况，说明上下游为同一主体或者存在关联关系的情况下，通过上市公司交易的必要性和合理性，交易是



否具有商业实质，是否符合收入确认条件；（3）补充披露公司与海明集团的合作背景、海明集团从公司主要供应商变为公司主要客户的原因、海明集团及其关联方与开滦集团及其关联方的业务和资金往来，说明公司与海明集团的交易是否具有商业实质，是否有其他潜在利益安排；（4）按采购产品分类列示最近五年公司向开滦集团及其子公司采购煤炭、钢材及其他物资的金额、数量、具体供应商、产品用途，结合同类非关联方采购的价格、结算付款政策差异情况、关联方产品来源和经营范围等，说明关联采购的必要性、合理性以及定价的公允性，是否存在向关联方输送利益的情形。请年审会计师发表明确意见。

公司回复：

（1）补充披露公司最近五年前十大客户和供应商基本情况，包括但不限于企业名称、合作年限、对应销售或采购金额、产品类目、结算方式以及期末结算余额、关联关系情况（与上市公司、上市公司控股股东或其他客户、供应商）等。

①公司最近五年前十大客户基本情况

2021年前十大客户基本情况表

编号	企业名称	合作年限（年）	销售金额（元）	产品类目	结算方式	期末结算余额（元）	关联关系情况
1	北京首钢股份有限公司	17	5,870,434,720.51	焦炭、煤气	承兑	476,703,147.57	首钢集团有限公司的子公司
2	承德钢铁集团有限公司	11	2,614,646,562.94	焦炭	现汇、承兑	759,726,969.86	河钢集团有限公司的子公司
3	河钢股份有限公司	15	1,780,462,071.04	焦炭、煤气、蒸汽	承兑	146,630,076.81	河钢集团有限公司的子公司
4	唐山文丰特钢有限公司	11	1,188,410,659.12	焦炭	承兑	0	刘文丰控制的公司
5	德天（天津）国际贸易发展有限公司	2	587,302,308.84	焦炭	承兑	0	德龙钢铁产业集团的子公司
6	融通物贸（天津）电子商务有限公司	1	542,467,204.39	焦炭	现汇、承兑	0	张荣华控制的公司
7	首钢集团有限公司	17	479,354,072.86	煤炭、煤气	承兑	136,272,774.40	/
8	唐山市荣义炼焦制气有限公司	19	472,971,023.65	煤炭	现汇	0	胡久慧、胡荣利控制的公司
9	唐山正业达商贸有限公司	6	393,933,827.65	煤炭	现汇、承兑	0	桑海明控制的公司
10	海明联合能源集团有限公司	18	391,943,262.27	煤炭	承兑	0	桑海明控制的公司



中喜会计师事务所(特殊普通合伙)
ZHONGXI CPAs (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)

2022年前十大客户基本情况表

编号	企业名称	合作年限(年)	销售金额(元)	产品类目	结算方式	期末结算余额(元)	关联关系情况
1	北京首钢股份有限公司	18	7,356,462,352.23	焦炭、煤气	承兑	389,036,276.81	首钢集团有限公司的子公司
2	河钢股份有限公司	16	2,574,285,328.37	焦炭、煤气、蒸汽	承兑	43,785,307.59	河钢集团有限公司的子公司
3	承德钢铁集团有限公司	12	2,471,013,861.26	焦炭	现汇、承兑	682,154,825.38	河钢集团有限公司的子公司
4	鞍钢股份有限公司	15	782,486,121.43	煤炭	现汇	785.64	鞍钢集团有限公司的子公司
5	唐山耀瀚商贸有限公司	2	761,070,117.15	焦炭	现汇、承兑	0	刘文丰控制的公司
6	海明联合能源集团有限公司	19	622,316,576.12	煤炭、焦炭	承兑	0	桑海明控制的公司
7	本溪北营钢铁(集团)股份有限公司	8	503,335,292.40	煤炭	现汇	11,523.69	鞍钢集团有限公司的子公司
8	河钢集团有限公司	14	503,319,607.40	煤炭	现汇、承兑	18,341,618.49	/
9	唐山正业达商贸有限公司	7	475,792,197.21	煤炭	现汇	0	桑海明控制的公司
10	烁元新材料(东营)股份有限公司	3	458,378,130.28	炭黑油、葱油	现汇、承兑	9,470,887.74	顾丽波控制的公司

2023年前十大客户基本情况表

编号	企业名称	合作年限(年)	销售金额(元)	产品类目	结算方式	期末结算余额(元)	关联关系情况
1	北京首钢股份有限公司	19	6,922,910,168.94	焦炭、煤气	承兑	413,173,304.66	首钢集团有限公司的子公司
2	承德钢铁集团有限公司	13	1,862,315,837.91	焦炭	现汇、承兑	444,274,160.69	河钢集团有限公司的子公司
3	河钢股份有限公司	17	1,667,440,338.82	焦炭、煤气、蒸汽	承兑	120,301,813.26	河钢集团有限公司的子公司
4	海明联合能源集团有限公司	20	1,412,040,618.20	煤炭、焦炭	承兑	0	桑海明控制的公司
5	河北文丰实业集团有限公司	13	847,215,550.28	焦炭	承兑	0	刘文丰控制的公司
6	唐山正业达商贸有限公司	8	510,287,101.36	煤炭	现汇	0	桑海明控制的公司
7	河钢集团有限公司	15	487,794,231.75	煤炭	现汇、承兑	90,025,924.69	/
8	河北东海特钢集团有限公司	1	476,290,068.58	煤炭	现汇	0	林国镜控制的公司
9	本溪北营钢铁(集团)股份有限公司	9	369,735,489.24	煤炭	现汇、承兑	42,188,497.41	鞍钢集团有限公司的子公司



中喜会计师事务所(特殊普通合伙)
ZHONGXI CPAs (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)

10	北京首钢物资贸易有限公司	1	348,187,046.51	煤炭	现汇、承兑	0	首钢集团有限公司的子公司
----	--------------	---	----------------	----	-------	---	--------------

2024年前十大客户基本情况表

编号	企业名称	合作年限(年)	销售金额(元)	产品类别	结算方式	期末结算余额(元)	关联关系情况
1	北京首钢股份有限公司	20	6,246,680,757.41	焦炭、煤气	承兑	452,216,089.88	首钢集团有限公司的子公司
2	承德钢铁集团有限公司	14	1,674,813,447.06	焦炭	承兑	55,147,130.06	河钢集团有限公司的子公司
3	河钢股份有限公司	18	1,378,998,821.49	焦炭、煤气、蒸汽	承兑	143,110,180.64	河钢集团有限公司的子公司
4	河北文丰实业集团有限公司	14	1,132,293,078.34	焦炭	承兑	0	刘文丰控制的公司
5	海明联合能源集团有限公司	21	951,637,695.90	煤炭、焦炭	承兑	10,450,259.29	桑海明控制的公司
6	河北东海特钢集团有限公司	2	611,997,983.17	煤炭	现汇	0	林国镜控制的公司
7	鞍钢股份有限公司	17	532,442,308.83	煤炭	现汇	51,069,054.28	鞍钢集团有限公司的子公司
8	北京首钢物资贸易有限公司	2	477,765,746.79	煤炭	现汇	48,937.09	首钢集团有限公司的子公司
9	唐山正业达商贸有限公司	9	443,464,135.32	煤炭	现汇	0	桑海明控制的公司
10	河钢集团有限公司	16	315,370,654.47	煤炭	现汇、承兑	96,465,818.22	/

2025年前十大客户基本情况表

编号	企业名称	合作年限(年)	销售金额(元)	产品类别	结算方式	期末结算余额(元)	关联关系情况
1	首钢集团有限公司	21	5,660,133,958.49	煤炭、焦炭	现汇、承兑	181,862,442.04	/
2	河钢集团有限公司	19	2,885,406,038.79	煤炭、焦炭、煤气、蒸汽	现汇、承兑	293,870,399.37	/
3	鞍钢集团有限公司	18	630,441,253.27	煤炭	现汇	16,717,792.02	/
4	海明联合能源集团有限公司	22	437,093,134.29	煤炭、焦炭	现汇、承兑	48,482,467.97	桑海明控制的公司
5	河北东海特钢集团有限公司	3	396,563,437.93	煤炭	现汇	0	林国镜控制的公司
6	唐山正业达商贸有限公司	10	386,983,954.82	煤炭	现汇	0	桑海明控制的公司
7	河北文丰实业集团有限公司	15	386,716,313.62	焦炭	承兑	0	刘文丰控制的公司
8	天津市康普瑞森商贸有限公司	2	380,827,250.85	焦炭	现汇	0	张海凤控制的公司
9	英威达尼龙化工(中国)有限公司	8	277,490,451.21	己二酸、环己烷	现汇	7,286,412.78	英威达的子公司
10	天津锦鸾矿业有限公司	3	250,790,688.26	焦炭	现汇、承兑	0	董鸣控制的公司



中喜会计师事务所(特殊普通合伙)
ZHONGXI CPAs (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)

注：2025 年首钢集团有限公司、河钢集团有限公司、鞍钢集团有限公司销售金额按照同一控制口径进行合并列示。

②公司最近五年前十大供应商基本情况

2021年前十大供应商基本情况表

编号	企业名称	合作年限(年)	采购金额(元)	产品类别	结算方式	期末结算余额(元)	关联关系情况
1	承德钢铁集团有限公司	8	2,020,089,714.35	煤炭	现汇、承兑	0	河钢集团有限公司的子公司
2	首钢集团有限公司	15	1,958,002,535.38	煤炭	现汇、承兑	43,414,421.10	/
3	开滦(集团)有限责任公司	21	1,826,998,372.21	煤炭、钢材等	现汇、承兑	20,106,493.39	母公司
4	唐山市丰南区龙腾德旺商贸有限公司	8	474,802,683.12	煤炭	现汇、承兑	5,106,610.57	吴会文控制的公司
5	海明联合能源集团有限公司	4	406,178,807.73	煤炭	现汇、承兑	2,009,754.78	桑海明控制的公司
6	乐亭县润兴国际贸易有限公司	3	222,155,339.65	煤炭	承兑	3,640,633.15	赵瑞强、杜少丰控制的公司
7	唐山开滦铁拓重型机械制造有限公司	21	214,020,159.99	材料、设备	现汇、承兑	156,787,508.57	母公司的控股子公司
8	山西焦煤集团金土地农业开发有限公司	5	207,364,704.63	煤炭	现汇、承兑	462,371.85	山西焦煤集团有限责任公司子公司
9	营口万岩石化有限公司	2	199,249,360.34	原料	现汇、承兑	7,933,446.84	赵建控制的公司
10	唐山双同贸易有限公司	1	196,449,501.71	煤炭	承兑	23,987,936.94	刘彬控制的公司

2022年前十大供应商基本情况表

编号	企业名称	合作年限(年)	采购金额(元)	产品类别	结算方式	期末结算余额(元)	关联关系情况
1	开滦(集团)有限责任公司	22	3,795,057,866.83	煤炭、钢材等	现汇、承兑	82,589,388.53	母公司
2	承德钢铁集团有限公司	9	2,843,621,754.87	煤炭	现汇、承兑	0	河钢集团有限公司的子公司
3	北京首钢物资贸易有限公司	1	2,683,851,175.69	煤炭	现汇、承兑	0	首钢集团有限公司的子公司
4	首钢集团有限公司	16	1,048,922,114.04	煤炭	现汇、承兑	246,580,553.68	/
5	开滦(唐山曹妃甸区)能源有限公司	1	435,059,192.20	煤炭	现汇、承兑	2,018,559.26	母公司的控股子公司



中喜会计师事务所(特殊普通合伙)
ZHONGXI CPAs (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)

6	唐山开滦铁拓重型机械制造有限公司	22	323,609,006.24	材料、设备	现汇、承兑	214,302,938.08	母公司的控股子公司
7	唐山市丰南区龙腾德旺商贸有限公司	9	305,599,623.51	煤炭	现汇、承兑	1,794,632.06	吴会文控制的公司
8	辽宁进源汽保设备制造有限公司	4	284,326,246.44	原料	现汇、承兑	10,337,824.68	赵旭东、马楠楠控制的公司
9	唐山海港汇金能源有限公司	12	257,367,027.26	煤炭	承兑	50,612,093.15	王玉伟控制的公司
10	唐山宏滦国际贸易有限公司	1	252,252,254.55	煤炭	现汇、承兑	2,045,047.56	尚顺建控制的公司

2023年前十大供应商基本情况表

编号	企业名称	合作年限(年)	采购金额(元)	产品类别	结算方式	期末结算余额(元)	关联关系情况
1	开滦(集团)有限责任公司	23	3,610,692,525.95	煤炭、钢材等	现汇、承兑	341,725,363.58	母公司
2	北京首钢物资贸易有限公司	2	3,050,764,979.15	煤炭	现汇、承兑	0	首钢集团有限公司的子公司
3	承德钢铁集团有限公司	10	2,358,283,007.55	煤炭	现汇、承兑	348,793,663.92	河钢集团有限公司的子公司
4	开滦(唐山曹妃甸区)能源有限公司	2	602,437,571.64	煤炭	现汇、承兑	19,171,448.60	母公司的控股子公司
5	唐山富溪供应链管理有限公司	7	415,550,378.49	煤炭	现汇、承兑	38,833,527.69	崔立强控制的公司
6	唐山宏滦国际贸易有限公司	2	366,128,843.46	煤炭	现汇、承兑	8,223,718.06	尚顺建控制的公司
7	北京中兴石油产品销售有限公司	5	310,540,154.49	原料	现汇	0	赵朝霞控制的公司
8	唐山开滦铁拓重型机械制造有限公司	23	296,322,522.69	设备	现汇、承兑	231,340,140.84	母公司的控股子公司
9	唐山聚乾商贸有限公司	2	191,018,979.69	煤炭	现汇	364,174.76	李永进控制的公司
10	山西焦煤集团金土地农业开发有限公司	7	151,937,138.75	煤炭	承兑	14,336.79	山西焦煤集团有限责任公司子公司

2024年前十大供应商基本情况表

编号	企业名称	合作年限(年)	采购金额(元)	产品类别	结算方式	期末结算余额(元)	关联关系情况
1	开滦(集团)有限责任公司	24	2,890,799,293.74	煤炭、钢材等	现汇、承兑	68,821,560.12	母公司



中喜会计师事务所(特殊普通合伙)
ZHONGXI CPAs (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)

2	北京首钢物资贸易有限公司	3	2,890,301,207.54	煤炭	现汇、承兑	266,180,820.62	首钢集团有限公司的子公司
3	承德钢铁集团有限公司	11	1,955,693,790.90	煤炭	承兑	290,312,317.93	河钢集团有限公司的子公司
4	开滦(唐山曹妃甸区)能源有限公司	3	600,912,578.00	煤炭	现汇、承兑	18,858,113.58	母公司的控股子公司
5	天津中煤进出口有限公司	3	468,893,971.12	煤炭	现汇、承兑	0	中煤能源集团的子公司
6	唐山宏滦能源有限公司	3	453,791,625.02	煤炭	现汇、承兑	38,196,367.46	尚顺建控制的公司
7	唐山富溪供应链管理有限公司	8	279,630,754.91	煤炭	现汇、承兑	1,360,277.71	崔立强控制的公司
8	北京中兴石油产品销售有限公司	6	190,476,882.85	原料	现汇	0	赵朝霞控制的公司
9	大连渤天化工有限公司	7	154,517,094.35	原料	现汇	348,535.19	谢宗强控制的公司
10	东营市海科瑞林化工有限公司	1	147,952,328.30	原料	现汇	0	杨晓宏控制的公司

2025年前十大供应商基本情况表

编号	企业名称	合作年限(年)	采购金额(元)	产品类别	结算方式	期末结算余额(元)	关联关系情况
1	首钢集团有限公司	19	3,009,141,511.05	煤炭、设备等	现汇、承兑	252,634,146.08	/
2	开滦(集团)有限责任公司	25	1,840,459,630.74	煤炭、钢材等	现汇、承兑	161,594,817.05	母公司
3	承德钢铁集团有限公司	12	1,614,529,224.48	煤炭	承兑	312,044,820.50	河钢集团有限公司的子公司
4	山东海科控股有限公司	2	459,771,849.01	原料	现汇	0	杨晓宏控制的公司
5	唐山薇琳供应链有限公司	2	332,861,986.57	煤炭	现汇、承兑	2,829,006.21	王建民控制的公司
6	天津中煤进出口有限公司	4	244,049,193.79	煤炭	现汇	0	中国中煤能源集团有限公司的子公司
7	宁波浮沉矿业有限公司	2	219,398,450.70	煤炭	现汇、承兑	0	贺宗锋控制的子公司
8	兖煤菏泽能化有限公司	1	169,332,895.19	煤炭	现汇	0	山东能源集团有限公司控制的子公司
9	山西焦煤集团有限责任公司	8	163,603,562.12	煤炭、原料	现汇	0	/



中喜会计师事务所(特殊普通合伙)
ZHONGXI CPAs (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)

10	唐山富溪供应链管理有限公司	9	156,686,045.82	煤炭	现汇、承兑	1,601,990.90	崔立强控制的公司
----	---------------	---	----------------	----	-------	--------------	----------

注：1、2025年首钢集团有限公司、开滦集团、山东海科控股有限公司、兖煤菏泽能化有限公司、山西焦煤集团有限责任公司采购金额按照同一控制口径进行合并列示。

2、供应商期末结算余额对应会计科目为应付账款。

3、最近五年采购开滦集团煤炭、钢材金额如下：2021年煤炭1,822,057,367.59元、钢材3,757,685.34元；2022年煤炭3,697,800,593.83元、钢材12,861,774.12元；2023年煤炭3,596,936,618.33元、钢材10,619,728.28元；2024年煤炭2,884,917,930.50元、钢材4,867,780.60元；2025年煤炭1,690,572,721.02元、钢材11,313,119.88元。

会计师意见：

①针对事项（1）我们做了如下核查程序：

- 获取客户和供应商交易明细表，核对各期交易金额、期末结算余额。
- 检查披露的最近五年前十大客户和供应商基本情况是否与公司财务数据一致。
- 检查主要客户和供应商的购销合同，核对产品类目、结算方式。
- 选取主要客户和供应商进行函证，结合函证情况，检查交易内容和金额的真实性。

②结论：

通过执行以上程序，结合年报审计工作，我们认为上述最近五年前十大客户和供应商的基本情况与财务报告一致。

（2）补充披露公司对主要客户、供应商的采购和销售模式，是否存在指定供应商或者客户的情况，并结合资金、货物、票据等实际流转情况，说明上下游为同一主体或者存在关联关系的情况下，通过上市公司交易的必要性和合理性，交易是否具有商业实质，是否符合收入确认条件。

公司回复：

①公司主要客户、供应商的采购和销售模式及是否存在指定供应商或客户的说明

A. 主要客户、供应商的采购和销售模式

公司主营业务是煤炭、焦炭和化工产品的生产和销售。公司主要客户是首钢、河钢、鞍钢、本钢等大型钢铁集团企业，公司与核心客户建立了长期供应关系，采



用直销模式，保障了公司煤炭、焦炭等主要产品销售的稳定性。公司主要供应商是开滦集团、首钢、河钢等，主要通过战略协议、招标方式采购。公司所属煤化工子公司生产焦炭所需的原料煤，一部分通过战略协议采购方式由开滦集团、首钢、河钢等供应，一部分通过招标、询比价采购方式购买市场煤。公司生产所需的设备、配件等，通过招标、询比价方式采购。

B. “指定交易”说明

公司不存在被控股股东、实际控制人及其他第三方指定供应商或指定客户的情形，主要原因如下：

非关联方交易独立性：公司前五大客户与前五大供应商虽存在重叠，但均为独立市场主体。公司与上述主体的交易均基于产业链配套需求，通过市场化谈判确定价格和数量，公司拥有独立的采购选择权和销售定价权，不存在受制于他人的“指定交易”安排。

关联交易的合规性：公司向控股股东开滦集团采购原料煤等关联交易，系基于地缘毗邻、资源配套的产业协同效应产生，属于正常的日常经营性关联交易。相关交易已按照《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规的要求，履行了董事会、股东会审议程序及信息披露义务，关联董事、关联股东均已回避表决，独立董事发表了事前认可及同意的独立意见。

公司向关联方采购的原料煤分为两部分，一部分为关联方煤炭矿井自产；另一部分是关联方外部采购。通过关联方外部采购原料煤的必要性：利用关联方在煤炭品种、煤质等方面有丰富的产品品类、资源渠道优势，补充煤化工子公司焦化生产需要的关联方自产可供之外部分以及其他品种炼焦配煤和满足锅炉运行、环保要求的高发热量、低硫分优质动力煤，以保障公司生产经营持续稳定。

②关于上下游为同一主体（以首钢集团及其关联企业为例）交易的必要性与商业实质



报告期内，首钢集团同时位列公司前五大客户和前五大供应商。针对该重叠情形，说明如下：

A. 交易的必要性与合理性

公司与首钢集团及其关联企业的双向交易具有合理的商业背景，符合煤钢行业的经营特征。

产业链双向供需：公司及煤化工子公司向首钢物贸和首钢股份销售生产所需的炼焦煤和焦炭；同时，首钢集团及其关联企业在山西和内蒙拥有优质炼焦煤资源，公司煤化工子公司向其采购炼焦煤以保障生产所需，向首钢采购的煤炭全部用于生产向其销售的焦炭产品。

交易决策自主性：公司及煤化工子公司采购部门与销售部门独立运作。采购部门根据原料煤的质量、市场价格波动及生产需求自主选择供应商；销售部门根据焦炭产能及市场行情自主签订销售合同，两者并非一一对应的闭环交易，公司具备充分的经营自主权。

B. 交易的商业实质

通过资金流、货物流及票据流分析，该等交易具备商业实质：

货物流真实：公司及煤化工子公司向首钢物贸和首钢股份销售的炼焦煤、焦炭与向首钢物贸采购的原料煤在品类、运输路径上完全独立。销售的煤炭、焦炭经由铁路/皮带发运至首钢物贸/首钢股份各分子公司厂区，采购的原料煤经由铁路运抵煤化工子公司生产基地，均有真实的铁路货票、过磅单及质检单支持。

资金流独立：采购付款与销售收款通过公司及煤化工子公司对公账户分别与首钢物贸、首钢股份独立结算，不存在资金闭环回流或第三方代付情形。

风险报酬转移：煤化工子公司在采购环节承担了原料煤的毁损、减值风险；公司及煤化工子公司在销售环节已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，并承担延期付款的信用风险。

C. 关于收入确认条件的合规性



公司对于上述交易均采用总额法确认收入，符合《企业会计准则第14号——收入》的相关规定，具体分析如下：

一是公司是交易的主导方。公司在向客户转让商品前，自主定价、自主决定销售策略。二是公司承担主要存货风险。公司采购原料煤生产焦炭等产品对外销售，交付前承担存货毁损灭失及价格波动风险。三是承担主要责任。公司作为第一责任人，对产品质量、交付期限向客户承担首要责任，若发生违约需独立承担赔偿责任。

综上所述，公司在向客户转让商品前已取得相关商品的控制权，属于主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入，符合收入准则的要求。

会计师意见：

①针对事项（2）我们做了如下核查程序：

A. 了解和评价管理层与收入确认相关关键内部控制设计和运行的有效性。

B. 通过抽样检查销售合同，识别与收入确认相关的关键合同条款及履约义务并进行核实，了解和评估公司收入确认政策是否符合企业会计准则，包括收入是否应净额法核算等。

C. 抽样检查采购商品和销售商品对应出入库单、发票及收付款单据等相关原始凭证，检查已确认采购商品和销售商品的真实性。

D. 结合应收账款和应付账款的函证程序，函证大额采购和收入发生额的真实性及准确性。

②结论：

通过执行以上程序，结合年报审计工作，我们认为上述交易具有商业实质，符合收入确认条件。

（3）补充披露公司与海明集团的合作背景、海明集团从公司主要供应商变为公司主要客户的原因、海明集团及其关联方与开滦集团及其关联方的业务和资金往来，说明公司与海明集团的交易是否具有商业实质，是否有其他潜在利益安排。

公司回复：



①公司与海明集团的合作背景

海明集团系注册于唐山市的大型煤炭及大宗商品供应链服务企业，主要从事煤炭洗选、贸易、仓储及能源项目投资，拥有较为完善的煤炭洗选加工能力和煤炭进出口贸易渠道。

公司与海明集团的合作始于其作为主要客户从公司采购煤炭和焦炭产品，另外，煤化工子公司向其采购炼焦煤，以补充公司焦化板块原料煤需求。双方合作基于唐山地区煤焦化产业集群的地缘优势和海明集团在洗选加工、煤炭等大宗商品供应销售领域的专业化服务能力，属市场化商业合作。

②海明集团从公司主要供应商变为公司主要客户的原因

海明集团多年开展国内煤和进口煤经营业务，具有资源和渠道优势，与国外矿山有长协合同，可提供优质煤源。公司下属煤化工子公司为拓展炼焦煤资源，调整炼焦配煤结构，提高产品质量，通过询比价方式从海明集团采购印尼、蒙古、澳洲、美国等优质煤炭资源进行降灰降硫。2021年，煤化工子公司从海明集团采购进口煤19.22万吨，平均单价1,706元/吨，海明集团在当年列为公司第五大供应商。2022年6月以来，受国内煤、焦市场持续下行影响，进口煤价格居高不下，与国内煤价倒挂，海明集团在进口煤询比价过程中，性价比偏低、中标次数逐渐减少，供应煤化工子公司进口精煤的数量有较大萎缩，2022年退出了主要供应商序列。

2004年，海明集团作为煤炭客户开始与公司商业合作，随着公司煤炭和焦炭产量增加，海明集团凭借其下游钢铁客户渠道及经销能力，加大向公司采购焦炭、炼焦煤等产品，成为公司主要客户，自2023年开始，进入前五大客户名单。海明集团主要下游钢铁客户与公司客户存在小部分重合，海明集团向河钢集团供应与公司不同品种的炼焦配煤，不存在海明集团向本公司采购商品后供应给本公司其他客户的情况。

③海明集团及其关联方与开滦集团及其关联方的业务和资金往来



业务往来：海明集团与开滦集团在煤炭、洗选加工等方面开展市场化业务合作，开滦集团向海明集团采购/销售煤炭产品，属开滦集团日常经营性往来。开滦（唐山曹妃甸区）能源有限公司（曾用名：开滦（深圳）贸易有限公司，海明集团2021年6月参股其30%股权）自主独立经营，煤炭面向市场公开比价采购。公司所属煤化工子公司按制度规定的采购流程，向符合条件的供应商进行询比价，综合考虑原料煤的灰分、挥发分、硫分和黏结指数等各种指标，对各家供应商的原料煤进行性价比分析，当开滦（唐山曹妃甸区）能源有限公司或海明集团性价比高时，将成为公司供应商。海明集团下游客户分散，未与公司、开滦（唐山曹妃甸区）能源有限公司形成固定的上下游关联。

资金往来：除正常经营性购销结算款项外，海明集团与开滦集团及其关联方之间不存在非经营性资金往来、资金拆借、委托贷款或担保关系；海明集团与公司之间亦无非经营性资金往来。公司与海明集团的资金结算均通过对公账户按合同约定账期支付，不存在资金闭环回流或第三方代付情形。

④公司与海明集团交易是否具有商业实质，是否存在其他潜在利益安排

A. 商业实质判断

货物流真实：公司及煤化工子公司向海明集团销售炼焦煤/焦炭时，货物经由铁路或汽运送达海明集团指定仓库，有出库单、铁路运单/过磅单、质检单；煤化工子公司采购炼焦煤时有完整入库单据。

资金流独立：销售回款和采购付款由海明集团对公账户直接支付至公司及煤化工子公司账户，不存在非关联方代付代收情形。

风险报酬转移：公司在销售时点将商品所有权上主要风险和报酬转移给海明集团，海明集团承担存货跌价、滞销风险；采购时，公司已承担原料煤相关风险。

定价公允：销售价格参照同期市场行情协商确定，与向其他同类客户销售价格不存在重大异常差异。

B. 是否存在潜在利益安排



海明集团非公司关联方，公司与海明集团的交易系基于真实商业需求开展的市场化购销，具有商业实质，不存在其他未披露的潜在利益安排。

会计师意见：

①针对事项（3）我们做了如下核查程序：

- A. 检查公司客户和供应商评价内部控制设计和运行的有效性。
- B. 通过公开渠道查询海明联合能源集团有限公司工商信息及对外投资情况。
- C. 结合询证函、合同、结算单、银行回单等内容，检查已确认采购商品和销售商品的真实性。

②结论：

通过执行以上程序，结合年报审计工作，我们认为公司与海明集团的交易具有商业实质，未发现其他潜在利益安排。

（4）按采购产品分类列示最近五年公司向开滦集团及其子公司采购煤炭、钢材及其他物资的金额、数量、具体供应商、产品用途，结合同类非关联方采购的价格、结算付款政策差异情况、关联方产品来源和经营范围等，说明关联采购的必要性、合理性以及定价的公允性，是否存在向关联方输送利益的情形。

公司回复：

①最近五年公司向开滦集团及其子公司采购煤炭、钢材及其他物资情况

2021年度关联采购情况表

类别	名称	单位	数量	金额（元）	供应商	用途	产品来源
煤炭	精煤	吨	940,707.35	1,468,638,832.04	开滦（集团）有限责任公司	炼焦	自产、外采金额占比40.95%
		吨	81,055.98	122,552,657.20	开滦（深圳）贸易有限公司	炼焦	外采
		吨	5,326.28	7,306,705.79	唐山开滦华南煤炭有限公司	炼焦	外采
	动力煤	吨	551,580.58	353,418,535.55	开滦（集团）有限责任公司	发电供热	自产、外采金额占比72.61%
		吨	25,064.60	32,736,157.04	开滦（深圳）贸易有限公司	发电供热	外采
		吨	2,945.54	3,111,402.58	唐山开滦华南煤炭有限公司	发电供热	外采



中喜会计师事务所(特殊普通合伙)

ZHONGXI CPAs (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)

		吨	55,752.33	49,047,593.60	开滦集团(唐山曹妃甸区)国际贸易有限责任公司	发电供热	外采
钢材	镀锌钢丝绳等	千克	77,020.26	3,757,685.34	开滦(集团)有限责任公司	矿井提升	外采
其他物资	液压支架等	组	461.00	213,952,743.20	唐山开滦铁拓重型机械制造有限公司	矿山支护	自产
	通信联络系统等	台	10.00	9,573,451.27	中滦科技股份有限公司	矿山通信	自产
	装载机等	辆	53.00	19,110,092.82	唐山国和兴滦汽车销售服务有限公司	矿山运输	外采
	敞车	辆	90.00	14,403,912.00	河北沙蔚铁路有限责任公司	矿山运输	外采
	落叶松原木等	/	/	10,538,942.53	河北省国和投资集团有限公司	矿山支护	自产、外采金额占比48.20%
	劳保用品等	/	/	335,658.05	开滦范各庄矿劳动服务公司	劳动保护	自产
	托辊等	/	/	13,146,580.65	开滦吕家坨矿劳动服务公司	生产使用	自产
	接线嘴等	/	/	125,720.15	上海开滦贸易公司	矿山照明	外采
	尼龙运输带等	/	/	176,106.15	唐山德赛双丰橡胶有限公司	矿山运输	自产
	高强度圆环链等	/	/	476,668.32	唐山广信实业有限责任公司	矿山运输	自产
	尾轮等	/	/	2,113,154.06	唐山开滦广汇设备制造有限公司	矿山运输	自产
	螺旋钻杆等	/	/	3,617,933.18	唐山开滦建设集团有限责任公司	矿山开拓	自产
	汽柴油	/	/	8,523,705.61	唐山开滦石油销售有限公司	矿山运输	外采
	链轮等	/	/	67,416.79	唐山开滦铁拓重型机械制造有限公司	原煤洗选	自产
	润滑油等	/	/	28,634.96	唐山开滦星光化工有限公司	设备保养	自产
	各种化学品	/	/	7,888,408.56	唐山开滦清源水处理有限责任公司	污水处理	自产
	其他物资	/	/	1,183,319.28	开滦(集团)有限责任公司	生产使用	自产、外采

2022年度关联采购情况表

类别	名称	单位	数量	金额(元)	供应商	用途	产品来源
煤炭	精煤	吨	1,584,726.38	3,369,602,286.41	开滦(集团)有限责任公司	炼焦	自产、外采金额占比61.17%
		吨	151,166.79	413,405,611.72	开滦(唐山曹妃甸区)能源有限公司	炼焦	外采
	动力煤	吨	350,039.58	328,198,307.42	开滦(集团)有限责任公司	发电供热	自产、外采金额占比94.27%
		吨	29,339.18	21,653,580.48	开滦(唐山曹妃甸区)能源有限公司	发电供热	外采
		吨	130,660.12	99,144,864.13	开滦集团(唐山曹妃甸区)国际贸易有限责任公司	发电供热	外采
		吨	3,323.46	3,198,888.46	唐山开滦华南煤炭有限公司	发电供热	外采
		吨	31,043.38	29,879,838.33	唐山国和能源有限公司	发电供热	外采



中喜会计师事务所(特殊普通合伙)

ZHONGXI CPAs (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)

		吨	5,108.64	3,359,360.28	宁波经济技术开发区开滦煤炭物产有限公司	发电供热	外采
钢材	支撑钢	吨	2,420.06	11,592,092.53	开滦(集团)有限责任公司	矿山支护	外采
	钢丝绳	千克	37,233.00	1,269,681.59	开滦(集团)有限责任公司	矿井提升	外采
其他物资	推土机等	台	11.00	6,726,017.71	唐山国和兴滦汽车销售服务有限公司	矿山运输	外采
	运输绞车等	台	47.00	12,555,745.19	开滦(集团)有限责任公司	矿山运输	外采
	液压支架等	组	591	237,987,829.37	唐山开滦铁拓重型机械制造有限公司	矿山支护	自产
	原煤运输机集中控制装置等	套	4	9,931,858.44	中滦科技股份有限公司	自动化控制	自产
	凿岩机	台	6	267,274.69	上海开滦贸易公司	矿山开拓	外采
	平巷人车等	辆	20.00	527,433.63	唐山广信实业有限责任公司	矿山运输	自产
	带式输送机用自移机尾等	套	2.00	700,884.96	唐山开滦广汇设备制造有限公司	矿山支护	自产
	托辊等	/	/	18,215,957.51	开滦吕家坨矿劳动服务公司	生产使用	自产
	各种化学药品	/	/	3,869,236.36	唐山开滦清源水处理有限责任公司	污水处理	自产
	坑木等	/	/	23,211,377.85	河北省国和投资集团有限公司	矿山支护	自产、外采金额占比38.79%
	劳保用品等	/	/	263,115.19	开滦范各庄矿劳动服务公司	劳动保护	自产
	输送带等	/	/	2,039,204.25	唐山德赛双丰橡胶有限公司	矿山运输	自产
	高强度圆环链等	/	/	402,704.09	唐山广信实业有限责任公司	矿山运输	自产
	托绳轮等	/	/	300,462.62	唐山开滦广汇设备制造有限公司	矿山运输	自产
	钻杆等	/	/	2,793,313.41	唐山开滦建设(集团)有限责任公司	矿山开拓	自产
	托轨等	/	/	1,594,561.84	唐山开滦铁拓重型机械制造有限公司	原煤洗选	自产
	扩音电话等	/	/	40,362.92	中滦科技股份有限公司	矿山通信	自产
	粉煤灰等	/	/	37,883.89	开滦协鑫发电有限公司	井下充填	自产
	润滑油等	/	/	153,341.54	唐山开滦星光化工有限公司	设备保养	自产
	配件等	/	/	180,000.00	唐山开滦赵各庄矿业有限公司	生产使用	自产
	粉煤灰	/	/	59,292.04	唐山开滦热电有限责任公司	井下充填	自产
	其他物资	/	/	71,839,753.69	开滦(集团)有限责任公司	生产使用	自产、外采

2023年度关联采购情况表

类别	名称	单位	数量	金额(元)	供应商	用途	产品来源
煤炭	精煤	吨	2,024,514.97	3,324,790,202.90	开滦(集团)有限责任公司	炼焦	自产、外采金额占比65.99%



中喜会计师事务所(特殊普通合伙)
ZHONGXI CPAs (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)

		吨	354,566.00	602,437,571.64	开滦(唐山曹妃甸区)能源有限公司	炼焦	外采
	动力煤	吨	336,109.30	272,146,415.43	开滦(集团)有限责任公司	发电供热	自产、外采金额占比94.79%
		吨	42,288.40	22,596,435.32	宁波经济技术开发区开滦煤炭物产有限公司	发电供热	外采
		吨	61,422.97	38,748,359.72	唐山国和能源有限公司	发电供热	外采
		吨	10,366.45	6,539,618.11	河北开滦国和能源有限公司	发电供热	外采
		吨	9,040.14	4,117,593.40	唐山开滦华南煤炭有限公司	发电供热	外采
		吨	114,586.18	78,994,846.25	开滦集团(唐山曹妃甸区)国际贸易有限责任公司	发电供热	外采
钢材	镀锌钢丝绳	千克	245,026.00	10,619,728.28	开滦(集团)有限责任公司	矿井提升	外采
其他物资	洗扫车等	个	24.00	10,485,663.73	唐山国和兴滦汽车销售服务有限公司	环保卫生	外采
	空压机等	个	3.00	410,000.00	开滦(集团)有限责任公司	原煤洗选	外采
	局部通风机监控系统等	个	154.00	24,515,637.18	中滦科技有限公司	自动化控制	自产
	掩护式液压支架	套	585.00	296,322,522.69	唐山开滦铁拓重型机械制造有限公司	矿山支护	自产
	矿用湿式除尘器等	套	1.00	495,575.20	唐山开滦广汇设备制造有限公司	通风安全	自产
	数控锯床等	套	1.00	127,433.63	唐山开滦建设(集团)有限责任公司	坑木加工	外采
	托辊等	/	/	13,447,293.93	开滦吕家坨矿劳动服务公司	生产使用	自产
	各种化学品	/	/	10,878,920.54	唐山开滦清源水处理有限责任公司	污水处理	自产
	汽柴油	/	/	590,573.14	河北省国和投资集团有限公司	矿山运输	外采
	润滑油等	/	/	7,774,132.42	河北省国和投资集团有限公司	设备保养	外采
	坑木等	/	/	20,217,801.22	河北省国和投资集团有限公司	矿山支护	自产、外采金额占比36.60%
	粉煤灰	/	/	68,211.28	建投(唐山)热电有限责任公司	井下充填	自产
	劳保用品等	/	/	362,952.53	开滦范各庄矿劳动服务公司	劳动保护	自产
	尼龙输送带等	/	/	3,168,054.41	唐山德赛双丰橡胶有限公司	矿山运输	自产
	高强度圆环链等	/	/	671,347.25	唐山广信实业有限责任公司	矿山运输	自产
	托绳轮等	/	/	989,320.46	唐山开滦广汇设备制造有限公司	矿山运输	自产
	岩芯管等	/	/	6,336,496.24	唐山开滦建设(集团)有限责任公司	矿山开拓	自产、外采金额占比82.19%



中喜会计师事务所(特殊普通合伙)
ZHONGXI CPAs (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)

	润滑油等	/	/	111,527.82	唐山开滦星光化工有限公司	设备保养	自产
	扩音电话等	/	/	331,906.95	中滦科技股份有限公司	矿山通信	自产
	钎杆等	/	/	153,287.61	开滦集团(唐山曹妃甸区)国际贸易有限责任公司	矿山开拓	外采
	其他物资	/	/	2,726,179.34	开滦(集团)有限责任公司	生产使用	自产、外采

2024年度关联采购情况表

类别	名称	单位	数量	金额(元)	供应商	用途	产品来源
煤炭	精煤	吨	1,814,199.01	2,699,599,985.83	开滦(集团)有限责任公司	炼焦	自产、外采金额占比57.68%
		吨	47,954.96	57,693,338.40	唐山国和能源有限公司	炼焦	外采
		吨	394,682.44	593,709,511.69	开滦(唐山曹妃甸区)能源有限公司	炼焦	外采
		吨	46,321.55	80,466,312.34	开滦通达物流有限公司	炼焦	外采
	动力煤	吨	311,311.99	185,317,944.67	开滦(集团)有限责任公司	发电供热	自产、外采金额占比98.60%
		吨	14,941.74	7,203,066.31	开滦(唐山曹妃甸区)能源有限公司	发电供热	外采
		吨	56,898.79	28,838,523.40	唐山国和能源有限公司	发电供热	外采
		吨	16,060.46	7,757,672.02	唐山开滦华南煤炭有限公司	发电供热	外采
		吨	123,004.49	75,643,664.44	开滦集团(唐山曹妃甸区)国际贸易有限责任公司	发电供热	外采
		吨	121,740.60	66,479,245.78	宁波经济技术开发区开滦煤炭物产有限公司	发电供热	外采
钢材	镀锌钢丝绳	千克	133,429.00	4,867,780.60	开滦(集团)有限责任公司	矿井提升	外采
其他物资	液压支架等	套	413.00	101,427,522.13	唐山开滦铁拓重型机械制造有限公司	矿山支护	自产
	机车运输监控系统等	套	26.00	33,444,246.90	中滦科技股份有限公司	矿山运输	自产
	纯电动自卸式垃圾车等	辆	9.00	4,247,610.64	河北省国和投资集团有限公司	环保卫生	外采
	平巷人车等	辆	15.00	353,982.29	唐山广信实业有限责任公司	矿山运输	自产
	汽柴油	/	/	672,956.56	河北省国和投资集团有限公司	矿山运输	外采
	托辊等	/	/	15,475,515.60	开滦吕家坨矿劳动服务公司	生产使用	自产
	各种化学品	/	/	8,620,162.25	唐山开滦清源水处理有限责任公司	污水处理	自产



中喜会计师事务所(特殊普通合伙)
ZHONGXI CPAs (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)

	坑木等	/	/	23,005,547.84	河北省国和投资集团有限公司	矿山支护	自产、外采金额占比40.43%
	粉煤灰	/	/	100,490.81	建投(唐山)热电有限责任公司	井下充填	自产
	其他材料	/	/	9,898,959.22	河北省国和投资集团有限公司	生产使用	外采
	劳保用品等	/	/	422,214.40	开滦范各庄矿劳动服务公司	劳动保护	自产
	高强度圆环链等	/	/	730,449.95	唐山广信实业有限责任公司	矿山运输	自产
	托绳轮等	/	/	157,821.57	唐山开滦广汇设备制造有限公司	矿山运输	自产
	岩芯管等	/	/	9,533,574.60	开滦建设(集团)有限责任公司	矿山开拓	自产、外采金额占比91.81%
	润滑油等	/	/	122,529.58	唐山开滦星光化工有限公司	设备保养	自产
	扩音电话等	/	/	422,728.75	中滦科技股份有限公司	矿山通信	自产
	钎杆等	/	/	743,362.83	开滦集团(唐山曹妃甸区)国际贸易有限公司	矿山开拓	外采
	其他物资	/	/	1,013,582.64	开滦(集团)有限责任公司	生产使用	自产、外采

2025年度关联采购情况表

类别	名称	单位	数量	金额(元)	供应商	用途	产品来源
煤炭	精煤	吨	1,090,221.39	1,168,123,477.43	开滦(集团)有限责任公司	炼焦	自产、外采金额占比24.78%
		吨	122,433.48	150,141,206.15	开滦(唐山曹妃甸区)能源有限公司	炼焦	外采
		吨	10,476.68	13,847,490.50	开滦集团(唐山曹妃甸区)国际贸易有限公司	炼焦	外采
		吨	20,103.85	22,587,809.78	唐山国和能源有限公司	炼焦	外采
		吨	61,519.41	73,395,839.37	开滦通达物流有限公司	炼焦	外采
	动力煤	吨	457,952.48	219,650,696.86	开滦(集团)有限责任公司	发电供热	自产、外采金额占比99.19%
		吨	40,083.28	15,394,234.13	开滦集团(唐山曹妃甸区)国际贸易有限公司	发电供热	外采
		吨	30,027.46	10,081,924.86	唐山开滦华南煤炭有限公司	发电供热	外采
		吨	40,304.65	17,350,041.94	宁波经济技术开发区开滦煤炭物产有限公司	发电供热	外采
钢材	镀锌钢丝绳	千克	243,269.00	11,313,119.88	开滦(集团)有限责任公司	矿井提升	外采
其他物资	叉车等	辆	7.00	1,391,415.93	河北省国和投资集团有限公司	货物运输	外采
	液压支架等	组	191.00	83,822,442.47	唐山开滦铁拓重型机械制造有限责任公司	矿山支护	自产



智能化远控网络系统等	套	49.00	5,232,831.86	中滦科技股份有限公司	自动化控制	自产
液压支架等	组	39.00	7,493,934.00	准格尔旗宏丰煤炭运销有限责任公司	矿山支护	外采
坑木等	/	/	22,492,333.89	河北省国和投资集团有限公司	矿山支护	自产、外采金额占比20.40%
粉煤灰	/	/	116,810.26	建投(唐山)热电有限责任公司	井下充填	自产
劳保用品等	/	/	324,535.29	开滦范各庄矿劳动服务公司	劳动保护	自产
托辊等	/	/	10,832,695.49	开滦吕家坨矿劳动服务公司	生产使用	自产
高强度圆环链等	/	/	62,115.78	唐山广信实业有限责任公司	矿山运输	自产
伸缩油缸等	/	/	558,027.43	唐山开滦广汇设备制造有限公司	矿山运输	自产
岩芯管等	/	/	3,455,345.00	开滦建设(集团)有限责任公司	矿山开拓	自产、外采金额占比2.33%
润滑油等	/	/	210,059.30	唐山开滦星光化工有限公司	设备保养	自产
压力传感器等	/	/	443,504.47	中滦科技股份有限公司	矿山通信	自产
钎杆等	/	/	118,283.40	开滦集团(唐山曹妃甸区)国际贸易有限责任公司	矿山开拓	外采
各种化学品	/	/	10,696,377.73	唐山开滦清源水处理有限责任公司	污水处理	自产
润滑油等	/	/	2,500,867.39	河北省国和投资集团有限公司	设备保养	外采
其他物资	/	/	716,394.40	开滦(集团)有限责任公司	生产使用	自产、外采

②结算付款政策差异情况

公司对关联方与同类非关联方的结算付款政策一致，到货验收后结算，收到发票后以现汇、商业汇票方式付款，严格执行公司统一的财务管理制度。在实际业务执行中，双方统一按照公司制度及商业惯例执行，公司不存在因关联关系而给予关联方任何特殊付款待遇或提供额外资金垫付的情况，确保资金结算的公平性与合规性。

③关联方产品来源与经营范围

产品来源：关联方提供的产品主要来源于其自有生产场所以及成熟的供应体系。

经营范围：关联方的营业执照均包含相关产品的合法生产、销售资质，且其实际经营业务与公司采购品类匹配，具备充分的履约能力。

④关联采购必要性、合理性、定价公允性及利益输送说明

A. 必要性



公司与开滦集团及其子公司发生采购关联交易，主要是因为：

a. 有些特种储备物资如钢丝绳、部分配件等占用资金较大，生产厂商供货周期长，利用开滦集团的库存，可节省部分资金占用。

b. 如遇生产急需，可迅速组织货源，及时供应到货，在一定程度上降低运输成本；且供应物资质量可靠、信誉好，能有效缓解生产压力。

c. 开滦集团是我国炼焦煤主要生产基地之一，煤炭品质优良，为公司发展煤化工产业提供了难得的资源条件，且由于距离煤化工子公司较近，可以降低运输成本，有利于提高公司煤化工产业的盈利能力。

B. 合理性

开滦集团及其子公司具有合法的生产、经营资质，提供的产品主要来源于其生产场所以及成熟的供应体系，具备长期稳定的供货能力与质量保障，有效保障了公司生产作业的连续性。

C. 定价公允性

公司与开滦集团及其子公司本着公平、公正、等价有偿的原则签署了关联交易协议，采购价格实行政府定价、政府指导价或市场价格等定价政策，交易定价公平、合理。公司向关联方采购电力的结算价格执行政府定价，公司向关联方采购热力的结算价格执行政府指导定价。煤炭采购价格参考行业指导、同行业价格对标、市场供需情况及未来趋势预测，通过招标和询比价方式确定，受煤炭品种、成分指标等不同影响，向关联方采购价格与第三方采购价格存在一定的差异波动。公司向关联方采购与向第三方采购精煤价格对比情况为：2021年度向关联方采购单价为1403.07元/吨，第三方唐山市利永源贸易有限公司价格为1,412.78元/吨；2022年度向关联方采购单价为1,867.69元/吨，第三方唐山市丰南区龙腾德旺商贸有限公司价格为2,023.47元/吨；2023年度向关联方采购单价为1,623.01元/吨，第三方唐山旺景贸易有限公司价格为1,663.13元/吨；2024年度向关联方采购单价为1,836.24元/吨，



第三方唐山宏滦国际贸易有限公司价格为1,839.68元/吨;2025年度向关联方采购单价为1,124.00元/吨,第三方兖煤菏泽能化有限公司价格为1,329.42元/吨。

D. 无利益输送

公司与开滦集团及其子公司发生的关联交易均履行了严格的内部审批与询比价程序。在业务流转中,做到了货、票、款一致,不存在向关联方输送利益的情形。

会计师意见:

①针对事项(4)我们做了如下核查程序:

A. 了解和评价管理层识别和披露关联方关系及交易相关关键内部控制设计和运行的有效性。

B. 取得管理层提供的关联方关系清单,将其与从其他公开渠道获取的信息进行核对。

C. 检查公司关联方交易是否得到恰当的授权审批。

D. 检查关联方交易发生额是否超过董事会、股东会审批通过的金额。

E. 获取近五年关联方清单及关联购销交易明细表,核对向开滦集团及其子公司采购煤炭、钢材及其他物资的金额、数量、具体供应商、产品用途。

F. 抽取样本检查关联方交易,核对单价、交易数量、结算条件是否与合同约定一致,关注关联交易价格是否公允。

G. 检查关联方交易发生额及余额的对账结果,函证关联方交易发生额及余额。

②结论:

通过执行以上程序,结合年报审计工作,我们认为公司与开滦集团及其子公司关联采购具有必要性、合理性,关联方交易价格具有公允性,未发现存在向关联方输送利益的情形。

问题二:关于存货和经营性现金流。2023年至2025年公司存货期末账面价值分别为9.86亿元、10.80亿元、15.40亿元,同比增长分别为9.51%、42.53%,主要为原材料和库存商品增加,2026年一季度公司存货进一步增长至17.71亿元。2025年,



公司存货周转率下降至12.02次，去年同期为17.94次，营业成本下降至157.42亿元，同比下降15.08%，但本期购买商品和接受劳务支付的现金121.22亿元，同比增加13.34%。本报告期公司由盈转亏，亏损0.32亿元，经营性现金流量净额为-6.77亿元。

请公司：（1）分业务板块补充披露2025年末和2026年一季度末存货的具体构成，包括产品名称及数量、对应金额、库龄分布、存储地、存货对应前五大采购供应商及是否存在关联关系；（2）结合原材料采购和产品销售情况、原材料和库存商品市场价格变化趋势、客户需求变动情况等，说明公司在业绩亏损、经营性现金流为负的情况下，存货规模增加、周转率下降的原因及合理性，是否存在其他潜在利益安排；（3）结合市场和行业、公司业务开展情况，说明营业成本同比减少而采购支出的现金同比增加的原因及合理性，与主要供应商结算方式和结算周期是否发生变化，与同行业公司是否存在显著差异，是否存在其他潜在利益安排。请年审会计师发表明确意见。

（1）分业务板块补充披露2025年末和2026年一季度末存货的具体构成，包括产品名称及数量、对应金额、库龄分布、存储地、存货对应前五大采购供应商及是否存在关联关系。

公司回复：

①2025年末存货的具体构成

2025年末，公司煤炭板块存货4.06亿元，其中：原材料1.85亿元，库存商品2.22亿元，具体明细如下：

2025年煤炭板块存货情况表

产品名称	单位	数量	金额（元）	库龄分布	存储地	存货对应前五大采购供应商	是否存在关联关系
坑木	立方米	7,875.28	16,373,395.01	1-18个月	子、分公司库房	开滦（集团）有限责任公司	是
输送带	米	61,222.00	24,633,197.10	1-4个月	子、分公司库房		
铁精粉	吨	8,458.15	5,482,774.25	1-4个月	子、分公司库房		
支撑钢	千克	5,010,873.94	18,429,734.87	1-4个月	子、分公司库房		



中喜会计师事务所(特殊普通合伙)

ZHONGXI CPAs (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)

钢丝绳	千克	321,118.00	13,975,837.46	1-30个月	子、分公司库房	开滦(集团)有限责任公司	是
		259,373.00	4,990,705.89	1-30个月	子、分公司库房		
电缆	米	132,289.00	7,125,814.00	1-5个月	子、分公司库房		
油脂化工制品	/	/	14,557,308.63	1-5个月	子、分公司库房		
配件类	/	/	39,651,668.60	1-36个月	子、分公司库房		
其他	/	/	39,567,611.33	1-12个月	子、分公司库房		
原材料小计	/	/	184,788,047.14				
原煤	吨	9,370.00	4,409,105.65	1个月	子、分公司煤场		
洗精煤	吨	193,145.84	211,263,768.82	1-2个月	子、分公司煤场		
洗末	吨	71,024.55	5,751,163.58	1个月	子、分公司煤场		
煤泥	吨	2,948.22	170,075.82	1个月	子、分公司煤场		
库存商品小计	/	/	221,594,113.87				
合计	/	/	406,382,161.01				

2025年末,公司煤化工板块存货11.33亿元,其中:原材料6.39亿元,库存商品4.88亿元,合同履约成本0.06亿元,具体明细如下:

2025年煤化工板块存货情况表

产品名称	单位	数量	金额(元)	库龄分布	存储地	存货对应前五大采购供应商	是否存在关联关系
煤炭	吨	58,633.69	53,132,643.36	1个月	子公司煤场	开滦(集团)有限责任公司	是
		43,515.64	53,662,280.19	1个月	子公司煤场	首钢集团有限公司	否
		67,141.98	88,033,168.05	1个月	子公司煤场	承德钢铁集团有限公司	否
		110,917.97	120,139,408.46	1个月	子公司煤场		
粗苯	吨	12,326.48	48,294,407.07	1个月	子公司储罐		
焦油	吨	12,750.02	30,847,696.39	1个月	子公司储罐		
纯苯	吨	5,447.40	27,236,211.09	1个月	子公司储罐		
甲醇	吨	6,172.09	10,914,525.19	1个月	子公司储罐		
己二胺	吨	2,764.23	43,584,852.03	1-3个月	子公司储罐		
组分油	吨	439.63	2,626,228.94	1个月	子公司储罐	山东海科控股有限公司	否
其他	/	/	160,922,568.31	1年以内	子公司储罐、库房		
原材料小计	/	/	639,393,989.08				
焦炭	吨	84,424.51	131,888,576.10	1个月	子公司焦仓		
甲醇	吨	5,390.34	9,565,477.35	1个月	子公司储罐		
纯苯	吨	6,577.38	29,496,911.66	1个月	子公司储罐		



中喜会计师事务所(特殊普通合伙)

ZHONGXI CPAs (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)

聚甲醛	吨	2,684.30	15,956,372.08	1个月	子公司库房		
己二酸	吨	1,502.00	8,920,151.65	1个月	子公司库房		
焦油	吨	14,832.20	30,332,789.61	1个月	子公司储罐		
环己烷	吨	7,688.50	30,397,048.65	1-3个月	子公司储罐		
乙醇汽油	吨	6,005.35	35,298,853.10	1个月	子公司储罐		
中温沥青	吨	3,899.82	13,299,013.98	1个月	子公司储罐		
其他化工产品	/	/	182,547,365.23	1-3个月	子公司储罐、库房		
库存商品小计	/	/	487,702,559.41				
合同履约成本	/	/	6,026,740.13				
合计	/	/	1,133,123,288.62				

②2026年一季度末存货情况

2026年一季度末，公司煤炭板块存货4.82亿元，其中：原材料2.56亿元，库存商品2.25亿元，具体明细如下：

2026年一季度煤炭板块存货情况表

产品名称	单位	数量	金额(元)	库龄分布	存储地	存货对应前五大采购供应商	是否存在关联关系
坑木	立方米	7,939.75	16,684,453.19	1-18个月	子、分公司库房	开滦(集团)有限责任公司	是
输送带	米	76,753.00	35,384,796.49	1-4个月	子、分公司库房		
铁精粉	吨	12,036.56	7,633,335.93	1-4个月	子、分公司库房		
支撑钢	千克	6,652,347.04	24,401,468.92	1-4个月	子、分公司库房		
钢丝绳	千克	323,508.00	13,552,693.20	1-30个月	子、分公司库房	开滦(集团)有限责任公司	是
		262,507.00	5,026,206.08	1-30个月	子、分公司库房		
电缆	米	136,331.00	10,021,941.79	1-5个月	子、分公司库房		
油脂化工制品	/	/	34,143,178.02	1-5个月	子、分公司库房		
配件类	/	/	60,310,927.75	1-36个月	子、分公司库房		
其他	/	/	49,145,437.04	1-12个月	子、分公司库房		
原材料小计	/	/	256,304,438.41				
原煤	吨	10,810.00	2,163,704.81	1个月	子、分公司煤场		
洗精煤	吨	224,776.59	215,056,994.93	1-2个月	子、分公司煤场		
洗末	吨	74,956.93	7,698,316.29	1个月	子、分公司煤场		
煤泥	吨	3,465.06	400,271.16	1个月	子、分公司煤场		
库存商品小计	/	/	225,319,287.19				
合计	/	/	481,623,725.60				

2026年一季度末，公司煤化工板块存货12.89亿元，其中：原材料6.45亿元，库存商品6.36亿元，合同履约成本0.08亿元，具体明细如下：



2026年一季度煤化工板块存货情况表

产品名称	单位	数量	金额(元)	库龄分布	存储地	存货对应前五大采购供应商	是否存在关联关系
煤炭	吨	38,938.78	26,681,661.14	1个月	子公司煤场	开滦(集团)有限责任公司	是
		39,078.64	50,902,664.10	1个月	子公司煤场	首钢集团有限公司	否
		49,784.66	65,141,754.57	1个月	子公司煤场	河钢集团有限公司	否
		42,300.00	64,891,800.00	1个月	子公司煤场	山西焦煤集团有限公司	否
		102,256.82	111,810,938.49	1个月	子公司煤场		
粗苯	吨	8,132.79	37,187,528.86	1个月	子公司储罐		
焦油	吨	17,539.99	54,089,499.75	1个月	子公司储罐		
纯苯	吨	4,393.12	28,075,720.79	1个月	子公司储罐		
甲醇	吨	5,009.22	9,462,343.33	1个月	子公司储罐		
己二胺	吨	1,397.82	20,724,471.03	1-3个月	子公司储罐		
组分油	吨	1,710.43	13,355,862.84	1个月	子公司储罐	山东海科控股有限公司	否
其他	/	/	162,802,328.08	1年以内	子公司储罐、库房		
原材料小计	/	/	645,126,572.98				
焦炭	吨	118,520.29	204,193,473.15	1个月	子公司焦仓		
甲醇	吨	7,780.39	14,612,549.07	1个月	子公司储罐		
纯苯	吨	6,561.23	36,721,700.54	1个月	子公司储罐		
聚甲醛	吨	1,286.50	6,427,472.59	1个月	子公司库房		
己二酸	吨	5,790.00	44,158,914.75	1个月	子公司库房		
焦油	吨	15,872.49	33,399,039.29	1个月	子公司储罐		
环己烷	吨	7,087.12	31,998,747.07	1-3个月	子公司储罐		
乙醇汽油	吨	5,137.37	39,259,777.04	1个月	子公司储罐		
中温沥青	吨	7,203.51	27,725,541.90	1个月	子公司储罐		
其他化工产品	/	/	197,926,480.72	1-3个月	子公司储罐、库房		
库存商品小计	/	/	636,423,696.12				
合同履约成本	/	/	7,654,084.59				
合计	/	/	1,289,204,353.69				

会计师意见:

①针对事项(1)我们做了如下核查程序:

A. 取得公司2025年末和2026年一季度末存货明细表,与财务报告核对一致。



B. 获取存货清单，对2025年末主要存货执行了监盘程序。

C. 检查存货存储地、对应前五大采购供应商等信息是否正确。

②结论：

通过执行以上程序，结合年报审计工作，我们认为上述2025年末和2026年一季度末存货数据与财务报告一致。

(2) 结合原材料采购和产品销售情况、原材料和库存商品市场价格变化趋势、客户需求变动情况等，说明公司在业绩亏损、经营性现金流为负的情况下，存货规模增加、周转率下降的原因及合理性，是否存在其他潜在利益安排。

公司回复：

①原材料采购和产品销售情况、原材料和库存商品市场价格变化趋势、客户需求变动情况

A. 主要原材料采购和主要产品销售情况

2025年，公司采购原料煤819.96万吨，同比增加4.09%；采购焦油35.57万吨，同比增加1.43%；2025年，公司销售洗精煤227.07万吨，同比减少4.56%；销售焦炭599.40万吨，同比增加6.34%。

B. 主要原材料和库存商品市场价格变化趋势

2025年，原料煤采购价格上半年持续下跌，下半年反弹、年末震荡下行，2026年一季度呈现上涨趋势。焦油上半年倒V震荡走低、三季度低位磨底、四季度触底回升、年末翘尾收涨，2026年一季度采购价格稳步上涨。

洗精煤产品的市场价格变动趋势与原料煤一致。焦炭产品2025上半年深度探底，下半年逐步回暖回升，2026年一季度整体震荡上行，价格稳步抬升。

C. 客户需求变动情况

公司核心客户均为大型钢铁企业集团，客户集中度较高且结构稳定，但受下游钢铁行业景气度下行影响，公司主产品洗精煤外销量有所下降，客户需求偏弱，焦炭产品核心钢企客户履约稳定。



②公司在业绩亏损、经营性现金流为负的情况下，存货规模增加、周转率下降的原因及合理性

A. 存货规模增加的原因

公司2025年存货规模同比增加4.6亿元的主要原因：

一是采煤工作面安装、掘进延深量增加及巷道支护工艺变化对核心消耗品需求大幅上升，且物资订货交付周期延长，导致输送带、钢材类矿用备品备件库存增加9,600万元；二是公司为了优化精煤指标、提升公司自产煤炭附加值，匹配自产煤生产情况，增加了外购掺配煤炭量，煤炭增加19,600万元；三是煤化工各单位在生产所需原材料价格波动时，策略性备货，增加煤炭、焦油等8,900万元；四是为保证尼龙66试生产，增加原材料、中间品等8,600万元。

B. 存货周转率下降的原因

一是因上述原因导致存货规模的增加；二是本期原材料价格下降导致营业成本降低，影响存货周转率随之下降。

C. 存货规模增加、周转率下降的合理性

在煤焦价格下行，下游钢铁需求不旺、焦化企业连续生产约束及长协采购模式下，公司灵活调整存货管理策略，存货规模增加及周转率下降，具有正常的商业合理性。

③是否存在其他潜在利益安排

公司存货规模增加、周转率下降，为公司正常生产经营实际，不存在其他潜在利益安排。

会计师意见：

①针对事项（2）我们做了如下核查程序：

- A. 取得存货收发存明细表，检查主要原材料采购和产品销售情况。
- B. 取得主要原材料采购合同，对价格变动情况进行分析。
- C. 取得主要产品销售合同，对售价变动情况进行分析。



D. 通过公开信息，了解公司主要业务所处行业状况。

E. 对公司生产成本和营业成本执行分析程序。

②结论：

通过执行以上程序，结合年报审计工作，我们认为公司周转率下降主要是根据经营策略存货规模增加、由于原料价格下降导致营业成本下降所致，具有合理性，未发现存在其他潜在利益安排。

(3) 结合市场和行业、公司业务开展情况，说明营业成本同比减少而采购支出的现金同比增加的原因及合理性，与主要供应商结算方式和结算周期是否发生变化，与同行业公司是否存在显著差异，是否存在其他潜在利益安排。

公司回复：

①营业成本同比减少而采购支出的现金同比增加的原因及合理性

2025 年，为积极应对煤焦市场下行影响，公司加强煤矿单位生产衔接准备，优化产品结构，扎实抓好成本管控工作。煤化工单位紧跟市场行情变化，调整采购策略降低配合煤成本，不断优化工艺降耗，灵活调整装置运行负荷，在控本增效与稳产运营之间实现效益最大化，全力保障公司经营平稳有序。

2025 年，公司营业总成本 157.42 亿元，同比下降 15.08%，2025 年全口径（承兑加现汇）购买商品和接受劳务支付的资金 144.36 亿元，同比下降 11.71%，与营业成本变动趋势一致。购买商品和接受劳务支付的现金同比增加 14.26 亿元，同比上涨 13.34%，主要原因是：公司为降低原材料采购成本，充分利用现汇价格折扣优惠，及时调整结算方式，提高了原料煤采购货币结算比例，因此，增加货币结算量。

公司提高现汇结算比例及增加库存储备，导致当期购买商品和接受劳务支付的资金量增加，减少了经营现金净流入，但也降低了原材料价格上涨带来的营业成本压力。提高现汇结算比例及增加库存储备是公司主动采取的稳健经营策略，不存在其他潜在利益安排。

②与主要供应商结算方式和结算周期是否发生变化



公司与首钢集团、开滦集团、天津中煤进出口有限公司、唐山薇琳供应链有限公司、山西焦煤集团有限公司等长期合作供应商协商提高现汇结算比例，降低采购成本。此外，兖煤菏泽能化有限公司等 2025 年新增主要供应商，为开启合作，建立良好信用关系，全部采用现款结算模式，结算周期未发生变化。

③同行业情况

单位：万元

证券代码	证券简称	营业成本同比变动金额	营业成本同比变动比例	支付的经营现金同比变动金额	支付的经营现金同比变动比例
000571. SZ	新大洲A	-14,627.78	-27.89%	1,430.12	16.68%
600997. SH	开滦股份	-279,613.12	-15.08%	142,630.03	13.34%
600121. SH	郑州煤电	-11,892.67	-3.76%	3,429.18	2.92%

经与同行业公司比较，未发现支付现金变动比例与营业成本变动比例存在显著差异。

会计师意见：

①针对事项（3）我们做了如下核查程序：

A. 将购买商品接受劳务支付的现金与营业成本、存货/应付账款变动匹配，验证营业成本与经营现金流的勾稽关系。

B. 检查采购合同相关条款，结合行业结算惯例，交叉验证购买商品接受劳务支付的现金增加原因的真实性与合理性，检查现汇和承兑结算金额的变动情况。

C. 对比公司与同行业可比上市公司营业成本及购买商品和接受劳务支付的现金的变动情况，分析公司相应指标偏离行业平均的程度及趋势。

②结论：

通过执行以上程序，结合年报审计工作，我们认为公司采购原材料增加现汇结算量，导致购买商品和接受劳务支付的现金增加，未发现存在其他潜在利益安排。

问题三：关于在建工程和投资性现金流。年报显示，公司在建工程账面价值13.40亿元，其中加拿大盖森煤田勘探项目（以下简称加拿大项目）账面价值3.34亿元，未计提减值。加拿大项目预算数4.16亿元，2010年已投入3.1亿元，当年末项目进度81.95%。最近三年该项目投入金额分别为1,293.39万元、-4,460.38万元、



304.74万元，期末工程进度均为90.32%。另外，最近三年公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为10.03亿元、11.24亿元、8.39亿元，合计金额超过最近三年经营活动现金流量净额之和。

请公司补充披露：（1）补充披露加拿大项目的建设内容、规划用途、立项和开工时间、预计完工时间、2010年至今投入和转固情况、累计投入金额与预算金额的差距，说明该项目进展长期停滞的背景和原因，部分年度投入金额为负的原因，推进是否存在障碍以及后续安排；（2）对加拿大项目减值迹象的判断及依据，说明项目长期停滞、进展缓慢但未进行减值测试的原因及合理性，以及是否存在前期应计提而未计提减值的情形；（3）加拿大项目主要供应商以及最近三年长期资产购建支出主要供应商基本情况，包括与上市公司或控股股东是否存在关联关系、采购内容及金额、付款安排等，说明采购内容和所属项目建设进度是否匹配，采购定价是否公允，是否存在资金变相流入关联方的情形。请年审会计师发表明确意见。

（1）补充披露加拿大项目的建设内容、规划用途、立项和开工时间、预计完工时间、2010年至今投入和转固情况、累计投入金额与预算金额的差距，说明该项目进展长期停滞的背景和原因，部分年度投入金额为负的原因，推进是否存在障碍以及后续安排。

公司回复：

①建设内容、规划用途

经公司2008年9月19日召开的第三届董事会第三次会议、2010年8月10日召开的第三届董事会第九次会议审议批准，公司联合首钢国际（加拿大）投资公司、加拿大德华国际矿业集团公司组建了加拿大开滦德华矿业有限公司（简称开滦德华公司）。开滦德华公司注册资本为12,683.67万美元，其中：公司全资子公司加拿大中和公司以现金出资6,468.67万美元，持股比例为51%；首钢国际以矿业权和现金出资3,170.91万美元，持股比例为25%；德华公司以矿业权和现金出资3,044.09万美元，持股比例为24%。



开滦德华公司投资实施盖森煤田资源风险勘探和煤矿筹建的各项工作。项目规划建设200万吨/年精煤矿井及配套设施，项目建成投产之后，有利于提升公司煤炭产业规模，增加公司煤炭资源储量，为公司焦化产业提供优质的炼焦煤。

②立项和开工时间、预计完工时间

盖森项目在开滦德华公司成立后，于2008年底正式启动，首先进行地质勘探工作。2013年7月，开滦德华公司获得加拿大政府部门颁发的采大样矿井建设许可，但后来受加拿大矿产资源开发政策变化、大幅增强原住民对资源开发项目审批的话语权、原住民对陆路运输方案有异议等因素影响，一直未能取得矿井建设许可，至今盖森项目尚未启动工程建设。

③2010年至今投入和转固情况、累计投入金额与预算金额的差距

截至2025年12月31日，开滦德华公司实收资本为12,683.67万美元，按出资时汇率折合人民币8.45亿元，由于汇率变动形成外币报表折算差额人民币-1.89亿元；在建工程累计投入为3.34亿元，其中：矿业权23,227.93万元，钻探支出3,838.88万元，矿业权维持费、方案设计及环评等费用6,322.46万元；剩余未投入资金折合人民币约3.22亿元。

开滦德华公司合法拥有的矿业权，在加拿大不列颠哥伦比亚省矿产、能源和石油资源部（MEMPR）登记备案，权属登记具备当地法定效力，受BC省矿产资源法律法规正式保护。矿业权无固定长期截止年限，实行一年一登记、一年一续费的常态化管理，遵循“当年缴费、当年有效”的规则，按时完成年度登记核验与费用缴纳即可维持矿权存续。目前，项目矿权有效期至2027年4月13日。根据美国Norwest公司编制的地质报告，盖森煤田BD区煤炭资源总量达7.86亿吨，其中上部三个主采煤层资源量为5.41亿吨，证实储量（确定量+推定量）为1.83亿吨。

2010年至2025年底，该项目累计投入3.34亿元，由于处于勘探阶段，不存在转固情况。累计投入较预算投资4.16亿元差额0.82亿元，主要原因：一是2014年以后严格控制项目投入，仅列支维系项目所需的矿业权费用、人工费用等刚性支出，无



新增大额勘探支出；二是开滦德华公司自有货币资金保有量持续维持在人民币3亿元以上，存款产生的年度利息收益可覆盖项目日常运转开支，收支差额减少项目账面投入额；三是项目投资额外币折算受各期汇率波动影响，对核算为人民币的投入金额形成增减变动影响。

④说明该项目进展长期停滞的背景和原因

项目启动时，已获得项目所在地地方政府及原住民的支持。项目推进过程中，原住民就项目配套陆路运输方案提出异议，叠加加拿大属地相关法律法规调整，进一步提升原住民在矿产资源开发项目行政审批环节的话语权。开滦德华公司就相关事宜与原住民持续多轮磋商洽谈，但未能化解运输方案分歧，致使项目一直未能取得建设许可，进而影响项目建设进程缓慢。

⑤部分年度投入金额为负的原因

2024年度，加拿大盖森煤田勘探项目投资额为-4,460.38万元，主要原因是：年度利息收入冲抵项目费用支出的金额为-2,239.43万元；2024年末加元兑人民币汇率波动，影响项目投资额按人民币计量减少2,220.95万元。

⑥推进是否存在障碍以及后续安排

根据现行加拿大法律政策，原住民在资源开发项目的行政许可审批环节有较大的话语权，由于原住民不同意项目拟采用的陆路运输方案，且原住民提出的水路运输方案在技术和经济上不具备可行性，在未与原住民部落协商达成可行解决方案前，盖森项目尚不能取得政府审批文件。2025年，公司委托专业机构对项目进行了分析论证，认为项目具备潜在开发价值与机会，据此，公司正在积极稳妥推进项目开发工作。

会计师意见：

①针对事项（1）我们做了如下核查程序：

- A. 取得加拿大盖森煤田勘探项目审批文件，查看工程基本情况、检查审批流程。
- B. 对开滦德华公司管理层进行访谈，了解工程进展情况。



C. 检查2010年以来加拿大盖森煤田勘探项目支出内容情况。

D. 分析加拿大盖森煤田勘探项目2024年度投入金额为负的原因。

②结论:

通过执行以上程序,结合年报审计工作,我们了解到加拿大盖森煤田勘探项目受当地政策和市场波动的影响长期停滞,公司仍在推进加拿大盖森煤田建设前期工作。

(2) 对加拿大项目减值迹象的判断及依据,说明项目长期停滞、进展缓慢但未进行减值测试的原因及合理性,以及是否存在前期应计提而未计提减值的情形。

公司回复:

①项目长期停滞、进展缓慢但未进行减值测试的原因及合理性

依据《企业会计准则》规定,资产存在减值迹象时才需开展减值测试。加拿大盖森项目煤炭品种属稀缺优质焦煤和/或肥煤,资源稀缺属性支撑资源基本面价值保持稳定;项目已核实可采储量充裕,矿山规划服务年限约26.9年,地质条件可靠,内部收益率、净现值等核心指标优于行业基准收益率,经济可行性具备支撑;项目相关矿业权权属完整、年检合规、存续有效,不存在到期注销、被行政收回等灭失风险。项目现阶段暂缓推进建设,系公司基于境外属地政策、落地配套条件等因素综合研判后暂缓开发,并非资产毁损、技术淘汰,未出现《企业会计准则》规定的各项减值迹象。同时,结合外部行业专家评审结论,项目资源与经济价值未发生不利变化,未来仍具备潜在开发价值与机会。

截至目前,在建工程—加拿大盖森煤田勘探项目投入主要为矿业权、地质测绘勘探、钻探施工、项目可研评估等前期费用。其中,最主要的为矿业权资产。矿业权是股东德华国际投资入股的,入股作价以盖森煤田BD区43.83平方公里矿权,经专业机构估值为5,774.35万美元为基础,经协商,最终确定德华国际将其控制的盖森煤田全部井田面积228平方公里全部投入,且作价降低为4,500万美元。其他区域的



煤炭资源权益，也属于开滦德华公司，如发现煤炭资源，不用再向其他方包括德华国际支付费用。

综上，鉴于上述在建工程未出现明显的减值迹象，因此未进行减值测试。

②是否存在前期应计提而未计提减值的情形

加拿大盖森项目各会计期间均未出现会计准则列明的减值触发事项，项目资源价值、矿业权价值未发生实质性减损，各报告期均不满足计提资产减值的条件，不存在前期应当计提减值但未计提的情形。

会计师意见：

①针对事项（2）我们做了如下核查程序：

- A. 了解在建工程-加拿大盖森煤田勘探项目的本年变动情况。
- B. 对开滦德华公司管理层进行访谈，了解管理层对在建工程减值的判断。
- C. 查看开滦德华公司组成部分注册会计师的在建工程减值底稿。
- D. 复核公司对加拿大盖森煤田勘探项目不存在减值迹象的判断理由。

②结论：

通过执行以上程序，结合年报审计工作，我们认为加拿大盖森煤田勘探项目不存在长期资产减值迹象，不存在前期应计提而未计提减值的情形。

(3) 加拿大项目主要供应商以及最近三年长期资产购建支出主要供应商基本情况，包括与上市公司或控股股东是否存在关联关系、采购内容及金额、付款安排等，说明采购内容和所属项目建设进度是否匹配，采购定价是否公允，是否存在资金变相流入关联方的情形。

公司回复：

①加拿大项目主要供应商以及最近三年长期资产购建支出主要供应商基本情况

加拿大盖森项目矿井及配套设施未开工建设，近三年无长期资产购建支出，没有对应工程类供应商。



②采购内容和所属项目建设进度是否匹配，采购定价是否公允，是否存在资金变相流入关联方的情形

项目历史在建工程投入主要为矿业权、地质测绘勘探、钻探施工、项目可研评估等前期费用。提供地质测绘勘探、钻探施工的服务商是当地的专业机构，这些服务机构与公司及控股股东均不存在关联关系；服务内容系项目前期必备投入，与项目前期勘探筹备建设进度相匹配，采购定价依托市场化确定、定价公允；款项按照合同约定及业务实际进度结算支付，不存在异常资金支付、资金变相流向关联方的情形。

会计师意见：

①针对事项（3）我们做了如下核查程序：

- A. 检查最近三年在建工程-加拿大盖森煤田勘探项目的支出明细。
- B. 取得开滦德华公司的银行对账单和货币资金明细账，检查货币资金支出情况。
- C. 取得开滦德华公司的银行回函，检查期末货币资金情况。

②结论：

通过执行以上程序，结合年报审计工作，我们发现最近三年无长期资产购建支出，主要是利息收入和建设单位管理费用，未发现资金变相流入关联方的情形。

问题四：关于私募基金投资。开滦汇鑫投资（天津）合伙企业（有限合伙）（以下简称汇鑫基金）系公司与关联方2022年11月共同投资设立的私募基金，基金规模25亿元，公司作为有限合伙人认缴出资6亿元，出资比例24%；开滦集团及其子公司作为有限合伙人认缴出资18.7亿元，出资比例74.84%，其中内蒙古开滦投资有限公司（以下简称内蒙古开滦）认缴出资9亿元，出资比例36%；基金管理人为控股股东子公司开滦汇金私募基金管理有限公司，出资0.29亿元，占比1.16%。汇鑫基金设立投资决策委员会，其中开滦集团及其关联方委派6人，公司委派1人。公开信息显示，汇鑫基金于2023年3月成为内蒙古开滦的主要股东，认缴出资额12.07亿元，持股比例42.25%。报告期末公司对汇鑫基金长期股权投资账面价值为3.72亿元。



请公司：（1）补充披露汇鑫基金实缴出资情况，基金设立至今具体投资标的和投资收益情况，投资标的股权结构、主营业务、最近三年的主要财务数据、最近三年投资标的与上市公司或其他关联方直接或者间接业务和资金往来，说明投资方向是否符合基金协议约定，投资标的与上市公司控股股东及其关联方是否存在其他潜在利益安排；（2）补充披露汇鑫基金投资内蒙古开滦的原因、投资决策程序、定价依据、主要投资条款，说明交易定价是否公允，是否存在对关联方的利益输送，是否存在审议程序、信息披露不规范的情形；（3）结合基金管理人权限、投委会组成结构、投资标的最新经营情况、基金退出安排等，说明公司对私募基金投资是否有对应风险防控措施，资金流向关联方的合理性，是否存在资金回收风险。请独立董事发表意见，请年审会计师对问题（1）和（3）发表明确意见。

（1）补充披露汇鑫基金实缴出资情况，基金设立至今具体投资标的和投资收益情况，投资标的股权结构、主营业务、最近三年的主要财务数据、最近三年投资标的与上市公司或其他关联方直接或者间接业务和资金往来，说明投资方向是否符合基金协议约定，投资标的与上市公司控股股东及其关联方是否存在其他潜在利益安排。

公司回复：

①汇鑫基金实缴出资情况

为通过基金方式撬动资金、专业化管理寻找和储备优质项目，助力公司高质量发展，经2022年11月7日公司召开的第七届董事会第七次临时会议审议批准，公司出资6亿元参与设立开滦汇鑫投资（天津）合伙企业。汇鑫基金由6名合伙人共同出资设立，基金认缴出资总额25亿元；截至2025年12月31日，各合伙人依据合伙协议约定的认缴比例分期实缴出资，基金累计实缴出资15.5038亿元，明细情况如下：

单位：元

合伙人	认缴资本	实缴资本
开滦（集团）有限责任公司	940,000,000.00	582,800,000.00
开滦能源化工股份有限公司	600,000,000.00	372,000,000.00
内蒙古开滦投资有限公司	900,000,000.00	558,000,000.00



中喜会计师事务所(特殊普通合伙)
ZHONGXI CPAs (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)

开滦集团融资担保有限责任公司	30,000,000.00	18,600,000.00
唐山嘉信中联股权投资基金管理有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00
开滦汇金私募基金管理有限公司	29,000,000.00	17,980,000.00
合计	2,500,000,000.00	1,550,380,000.00

各合伙人实缴出资均严格遵照中基协备案的合伙协议约定执行,出资程序合规、资金到账手续完备。

②汇鑫基金设立至今具体投资标的和投资收益情况

汇鑫基金设立至今,累计投放项目3个,分别为内蒙古开滦投资有限公司股权并购项目、上海璞泰来新能源科技集团股份有限公司非公开发行股票项目和工银瑞信河北高速集团高速公路封闭式基础设施证券投资基金战略配售项目。其中,上海璞泰来新能源科技集团股份有限公司非公开发行股票项目已完成退出,剩余项目运营平稳,投资收益表现良好。各项目投资本金、投放时点及已实现收益情况列示如下:

单位:元

项目名称	投资金额	出资时间	退出时间	投资收益
内蒙古开滦投资有限公司股权并购项目	1,400,000,000.00	2023年3月	尚未退出	295,736,490.00
上海璞泰来新能源科技集团股份有限公司非公开发行股票项目	9,999,978.48	2023年11月	2025年9月	395,055.61
工银瑞信河北高速集团高速公路封闭式基础设施证券投资基金战略配售项目	47,350,380.00	2024年6月	尚未退出	3,405,330.278
合计	1,457,350,358.48			299,536,875.89

2025年,汇鑫基金整体经营态势良好,全年实现利润总额27,460万元,年末所有者权益达155,217万元。2025年度,汇鑫基金获得内蒙古开滦投资有限公司年度分红29,574万元,依据合伙协议相关约定,汇鑫基金以各合伙人实缴出资占比为基准向全体合伙人分配收益,累计分配收益21,896万元,其中,公司分配收益5,254万元。

③投资标的股权结构、主营业务、最近三年的主要财务数据

A. 内蒙古开滦投资有限公司相关情况

内蒙古开滦投资有限公司股权结构为:开滦集团持股57.75%、开滦汇鑫投资(天津)合伙企业(有限合伙)持股42.25%。



中喜会计师事务所(特殊普通合伙)

ZHONGXI CPAs (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)

内蒙古开滦投资有限公司主营业务为：对煤炭业、工业、商业、餐饮业、旅游业的投资；矿山设备及配件、建材及装饰材料、工矿配件、办公用品、日用百货销售。煤矿产品及煤制品购销业务与仓储服务（危化品除外）；化工产品购销业务与仓储服务（危险品除外）；汽车配件、润滑油、轮胎购销业务与仓储服务；道路货物运输；装卸服务；国内货运代理；包装服务；机械设备租赁。

内蒙古开滦投资有限公司（合并口径）2023-2025年主要财务数据如下：

单位：万元

年度	资产	负债	所有者权益	营业收入	利润总额
2023年	1,130,778.76	376,800.06	753,978.70	369,461.87	180,873.16
2024年	1,189,541.07	459,037.83	730,503.25	334,363.46	131,313.61
2025年	1,212,302.54	459,958.40	752,344.15	347,933.10	161,924.56

B. 上海璞泰来新能源科技集团股份有限公司相关情况

上海璞泰来新能源科技集团股份有限公司为上交所主板A股上市公司，股票代码603659，2026年一季度末前十大股东如下：

序号	股东名称	股东性质	持股数（股）	占总流通股本持股比例
1	梁丰	个人	531,510,881	24.88%
2	宁波胜越创业投资合伙企业(有限合伙)	投资公司	230,261,325	10.78%
3	宁波阔能创业投资合伙企业(有限合伙)	投资公司	199,799,546	9.35%
4	陈卫	个人	176,698,100	8.27%
5	香港中央结算有限公司	其他	74,789,005	3.50%
6	齐晓东	个人	37,990,000	1.78%
7	中国建设银行股份有限公司-华夏能源革新股票型证券投资基金	证券投资基金	19,064,326	0.89%
8	全国社保基金五零二组合	全国社保基金	14,930,260	0.70%
9	韩钟伟	个人	10,873,988	0.51%
10	刘芳	个人	9,175,933	0.43%
	合计	--	1,305,093,364	61.09%

上海璞泰来新能源科技集团股份有限公司经营范围包括：一般项目：电池零配件销售；石墨及碳素制品销售；电子专用材料销售；新型膜材料销售；新材料技术



研发；机械电气设备销售；电气设备销售；软件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；合成材料销售；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

上海璞泰来新能源科技集团股份有限公司2023-2025年营业收入分别为153.4亿元、134.5亿元、157.1亿元，归母净利润分别为19.12亿元、11.91亿元、23.59亿元。

C. 工银瑞信河北高速集团高速公路封闭式基础设施证券投资基金有关情况

工银瑞信河北高速集团高速公路封闭式基础设施证券投资基金（简称：工银河北高速REIT），基金管理人为工银瑞信基金管理有限公司，基金托管人为中国农业银行股份有限公司，基金合同存续期18年。

工银河北高速REIT投资目标：本基金主要投资于不动产资产支持证券，并持有其全部份额；本基金通过资产支持证券全部份额，最终取得相关不动产项目经营权利。通过主动的投资管理和运营管理，在保障公共利益的基础上，争取提升不动产项目的品牌价值和运营收益水平，力争为基金份额持有人提供稳定的收益分配。

工银河北高速REIT2023-2025年营业收入分别为58,215.41万元、54,255.55万元、51,732.76万元，净利润分别为-12,447.87万元、-330.02万元、752.37万元。

④投资方向是否符合基金协议约定，投资标的与上市公司控股股东及其关联方是否存在其他潜在利益安排

根据《开滦汇鑫投资（天津）合伙企业（有限合伙）合伙协议》（中基协备案）约定，基金的投资范围为传统能源、化工、新能源、新材料、电子信息科技、高端装备制造等领域，且投资于上述领域的比例不低于80%（含本数），投资于其他领域的比例不高于20%（不含本数），基金已投放项目标的均符合协议中关于投资范围的相关约定。经核查，该基金投资标的与公司没有直接或间接业务和资金往来，与公司及其关联方也没有其他潜在利益安排；该基金投资标的的下属子企业，与其控股股东开滦集团的下属子企业存在工程建设、设备采购与修理等业务往来，不存在其他潜在利益安排。



会计师意见：

①针对事项（1）我们做了如下核查程序：

- A. 取得汇鑫基金合伙企业协议，检查对出资和投资范围的约定情况。
- B. 取得汇鑫基金审计报告，检查实缴出资、投资项目和对应的投资收益情况。
- C. 通过公开渠道查询内蒙古开滦、上海璞泰来新能源科技集团股份有限公司、工银河北高速REIT股权结构等相关资料。

②结论：

通过执行以上程序，结合年报审计工作，我们认为汇鑫基金设立至今投资项目的投资方向符合基金协议约定，未发现投资标的与上市公司控股股东及其关联方存在其他潜在利益安排。

（3）结合基金管理人权限、投委会组成结构、投资标的最新经营情况、基金退出安排等，说明公司对私募基金投资是否有对应风险防控措施，资金流向关联方的合理性，是否存在资金回收风险。

公司回复：

①公司对私募基金投资的风险防控措施

公司通过《合伙协议》约定的治理结构与外部监管相结合的方式，建立了较为完善的风险防控体系，主要包括：

基金管理人权限：以恪尽职守为原则，秉持诚实信用、谨慎勤勉的义务，依法募集资金并办理合伙企业基金备案，对基金财产分别管理、分别记账并进行投资运作，按照合伙协议约定建立有效的风险控制体系、确定收益分配方案并向合伙人进行分配、向投资者履行信息披露义务，保存基金财产管理业务活动的记录及相关资料等事项。

投委会组成：汇鑫基金投委会共 7 人，其中：开滦集团推荐 3 人、公司推荐 1 人、内蒙古开滦投资有限公司推荐 1 人、开滦基金公司推荐 2 人。

表决机制：汇鑫基金投委会采用书面形式，投委会委员一人一票，表决意见为



同意、附条件同意（需附生效条件）和不同意，不得弃权；投委会全部议案的表决须经全体委员五分之四（含）以上通过后方为有效决议。

治理层面制衡机制：一是公司作为有限合伙人（LP）虽不参与日常经营，但依据《合伙协议》，公司向投资决策委员会（投委会）委派委员，全程参与具体项目投资评审，从源头把控项目投资风险；二是基金的重大对外投资、资产处置、关联交易等事项必须经投委会审议批准，公司通过投委会席位行使表决权，约束基金管理人行为，有效防范了基金管理人（GP）滥用职权或擅自决策的风险；三是对基金管理人违背合伙约定、违规运作损害公司出资权益的情形，可依据合伙协议及相关法律法规提起诉讼，通过司法途径维护自身合法权益。

资金与运作监管：基金委托具有资质的商业银行进行托管，资金划拨严格执行托管指令，确保资金仅用于协议约定的股权投资及低风险现金管理，严禁用于对外担保或非经营性资金拆借。基金管理人定期向全体合伙人提交财务报告及运营报告，公司常态化行使查阅权、监督及经营建议权等合伙人权利。

内控与披露：公司已将该基金投资纳入全面风险管理体系，动态跟踪基金净值及底层资产状况，并按《企业会计准则》及时进行规范核算。

②关于资金流向关联方的合理性

交易背景合理：公司出资参与设立开滦汇鑫基金，旨在围绕煤炭、煤化工、新能源等产业链进行布局，寻求产业协同与新的利润增长点。

定价公允：本次投资各方均以货币形式出资，按照认缴出资比例享有份额及承担风险，遵循了平等互利原则，未损害上市公司及中小股东利益。

程序合规：该事项已严格按照《股票上市规则》履行关联交易审议程序，并已披露独立董事事前认可意见及独立意见，符合监管要求。

③关于资金回收风险评估

截至目前，基金运作正常，未发现重大资金回收风险，具体分析如下：

投资标的现状：基金尚处于投资期，底层资产主要为能源化工产业链相关企业



股权。根据基金管理人提供的最新运营报告及估值报告，被投企业经营正常，未出现重大经营恶化或违约迹象，基金净值未发生重大不利波动。

退出安排保障：基金设置了明确的退出机制（包括IPO、股权转让、原股东回购等），存续期限为“5年投资期+2年退出期”，可根据项目情况按协议约定延期。公司密切关注基金投后管理及项目退出进度，确保届时可通过清算或份额转让收回投资成本及收益。

风险敞口可控：公司认缴金额6亿元，占最近一期经审计净资产比例较低。鉴于基金目前运行平稳且风控措施到位，现阶段不存在明显的资金回收风险，但私募股权投资本身具有周期长、流动性低等特点，公司将持续履行信息披露义务。

会计师意见：

①针对事项（3）我们做了如下核查程序：

- A. 检查公司与投资相关的关键内部控制及执行情况。
- B. 取得汇鑫基金合伙协议，查看风险控制相关约定。
- C. 取得汇鑫基金审计报告，分析主要财务数据的变动。

②结论：

通过执行以上程序，结合年报审计工作，我们认为公司建立了对私募基金投资对应风险防控措施，未发现资金回收风险。

中喜会计师事务所（特殊普通合伙）

2026年7月7日