

上海东洲资产评估有限公司

关于上海证券交易所《关于内蒙古伊泰煤炭股份有限公司

现金收购控股股东所持子公司少数股权的监管工作函》

股权评估问题的回复

上海证券交易所上市公司管理一部：

我公司于 2026 年 1 月 6 日收到内蒙古伊泰煤炭股份有限公司转发的《关于内蒙古伊泰煤炭股份有限公司现金收购控股股东所持子公司少数股权的监管工作函》(上证公函[2026]0007 号)(以下简称“《工作函》”),根据贵所要求,本着勤勉尽责、诚实信用的原则,就《工作函》中涉及的股权评估问题逐条进行了认真分析、核查及讨论,现回复说明如下:

问题 2:本次交易定价的公允性

(一)关于石油化工、伊泰化工和煤制油资产评估

本次拟收购资产中,石油化工、伊泰化工、煤制油公司最终选取收益法评估结论,其中,石油化工经收益法评估价值 1.63 亿元,评估增值 14%,伊泰化工经收益法评估价值 80.16 亿元,增值 43%,煤制油经收益法评估 4.86 亿元,评估减值 13.28%。前期公告显示,公司已经停止推进煤制油公司 200 万吨/年煤炭间接液化示范项目并在 2024 年末计提资产减值 17.88 亿元。此外,本次交易就收益法评估标的设置业绩补偿,以 2026-2028 年扣非后归母净利润为指标。

请公司:(1)补充披露收益法评估核心参数预测依据以及测算过程,包括但不限于具体产品及其对应价格、销量、毛利率、营运资金、资本性支出、现金流及增长率等,并说明是否主要参数取值是否符合谨慎性原则,说明业绩补偿指标设置与收益法预测是否匹配、合理;(2)补充披露煤制油公司 2024 年末计提减值对应评估情况,包括但不限于采取的评估方法、主要评估假设和核心参数预测依据,并说明与本次评估是否存在重大差异及其合理性;结合煤制油公司两次评估

减值具体情况，说明具体减值原因以及主要减值资产，论证在评估减值情况下收购控股股东持有的少数股权的必要性，是否有利于保护上市公司及中小股东的权益；(3) 结合同行业可比相关交易案例、可比公司估值情况等，说明收益法估值是否公允，交易双方是否存在其他应披露未披露的利益安排。请评估机构发表意见。

【答复】

一、补充披露收益法评估核心参数预测依据以及测算过程，包括但不限于具体产品及其对应价格、销量、毛利率、营运资金、资本性支出、现金流及增长率等，并说明是否主要参数取值是否符合谨慎性原则，说明业绩补偿指标设置与收益法预测是否匹配、合理

1、石油化工收益法评估核心参数预测依据以及测算过程

1) 关于石油化工具体产品对应价格、销量的预测依据及测算过程如下：

石油化工各类主营产品对应价格、销量及收入的历史及预测情况如下：

项目\年份	单位	2022 年 A	2023 年 A	2024 年 A	2025 年 1-8 月 A	2025 全年 E	2026 年及以后
主营收入合计	万元	142,570.16	171,066.14	216,308.75	121,251.55	181,714.48	194,318.34
增长率			19.99%	26.45%		-15.99%	6.94%
费托合成蜡	万元	6,651.60	6,891.24	7,279.55	5,032.70	7,549.04	8,388.56
销售单价	万元/吨	0.46	0.44	0.42	0.39	0.39	0.43
销售数量	吨	14,365.98	15,486.34	17,304.42	13,048.18	19,572.27	19,572.27
费托精制蜡系列	万元	101,957.06	137,773.17	184,783.57	107,653.20	161,479.81	175,772.46
销售单价	万元/吨	0.70	0.66	0.64	0.60	0.60	0.65
销售数量	吨	145,503.09	207,752.26	289,308.18	180,303.17	270,454.75	270,454.75
正构烷烃（出口）	万元	611.89	389.21	403.27	161.34	242.00	221.85
销售单价	万元/吨	1.03	1.12	1.36	1.32	1.32	1.21
销售数量	吨	595.38	346.02	296.96	122.56	183.84	183.84
其他化工品	万元	1,343.09	694.34	688.54	35.56	53.34	36.71
销售单价	万元/吨	0.40	0.38	0.60	0.78	0.78	0.54
销售数量	吨	3,358.50	1,839.30	1,153.97	45.35	68.03	68.03
柴油	万元	30,388.42	24,623.48	22,574.24	4,875.04	8,772.01	9,504.45
销售单价	万元/吨	0.77	0.72	0.66	0.65	0.65	0.70
销售数量	吨	39,653.92	34,242.55	33,946.52	7,558.19	13,600.00	13,600.00
汽油	万元	641.50	659.10	579.58	249.12	373.67	394.32
销售单价	万元/吨	0.90	0.87	0.86	0.82	0.82	0.86
销售数量	吨	715.49	754.47	671.61	304.74	457.10	457.10
其他化工品（非经常性销售）	万元	976.59	35.59	-	3,244.60	3,244.60	-

① 产品销量预测

费托合成蜡、费托精制蜡系列：近年销量呈上涨趋势，结合历史年度的变化趋势及行业发展趋势，2025 年全年销量结合 2025 年 1-8 月的实际销量及企业管理层预算进行预测，2026 年及以后年度在 2025 年的基础上维持不变。

正构烷烃及其他化工品：近年销量呈下降趋势，但该类产品占比较小，2025

年全年销量结合 2025 年 1-8 月的实际销量及企业管理层预算进行预测，2026 年及以后年度在 2025 年的基础上维持不变。

柴油及汽油：近年销量呈下降趋势，2025 年全年销量结合 2025 年 1-8 月的实际销量及企业管理层预算进行预测，2026 年及以后年度在 2025 年的基础上维持不变。

本次预测期的销量自 2026 年开始维持稳定的理由主要如下：

伊泰石油化工是伊泰集团煤化工板块唯一的销售主体，其主要供应商为伊泰化工和煤制油，因此石油化工的贸易销量直接受制于伊泰化工和煤制油的产量，又因近年伊泰化工和煤制油的产量已趋于饱和且逐渐达到平衡，故本次预测自 2026 年开始，伊泰石油化工的销量趋于稳定不变。

② 产品单价预测

近年公司各产品单价均有一定波动，主要受宏观经济和石化贸易行业整体发展情况的影响，本次 2025 年全年各产品单价按照 2025 年 1-8 月的单价水平进行预测，2026 年及以后年度按照前 4 年平均单价进行预测。

本次预测期的单价自 2026 年开始维持稳定的理由主要如下：

石油化工贸易行业具有一定的周期性，本次预测期单价维持历史年度均价且保持不变的原因系历史年度均价能够有效平滑短期价格波动带来的影响，且该平均价格是市场实际认可的价格水平，体现了企业产品在正常市场环境下的可实现价值，具备较强的历史数据支撑，排除极端价格波动的干扰，确保预测价格的稳定性与可靠性，避免对未来价格走势的乐观预判，符合谨慎性原则。

经对比，本次 2025 全年及以后年度预测收入均低于 2024 年实际收入，故本次对于各产品的销量及单价预测具有一定谨慎性及合理性。

2) 关于石油化工毛利率的预测依据及测算过程如下：

石油化工毛利率的历史及预测情况如下：

项目\年份	单位/比率	2022 年 A	2023 年 A	2024 年 A	2025 年 1-8 月 A	2025 全年 E	2026 年
营业成本合计	万元	139,851.35	168,688.26	213,906.57	120,242.03	180,087.45	192,436.53
综合毛利率		7.55%	5.40%	3.74%	3.55%	4.19%	4.10%

近年公司的综合毛利率具有一定波动性，主要受宏观经济和石化贸易行业整体发展情况的影响，本次 2025 年全年各产品贸易毛利率按照 2025 年 1-8 月的水平进行预测，2026 年及以后年度按照 2025 年的毛利率水平进行预测。

同行业上市公司 2024 年度毛利率水平如下：

项目	毛利率（%）
兖矿能源	35.80
和顺石油	9.92
广聚能源	9.09
泰山石油	15.60
平均值	17.60

从上述数据可知，本次预测期毛利率低于历史年度平均毛利率，且远低于同行业可比上市公司毛利率水平，故本次预测期毛利率具有一定谨慎性和合理性。

3）关于石油化工营运资金的预测依据及测算过程如下：

本次营运资金预测如下：

单位：万元

项目名称年份	2025E 年末	2026E 年末	2027E 年末	2028E 年末	2029E 年末	2030E 年末	2031 年以 后年末
营运资金增加	-1,601.72	201.24	6.72	5.90	6.09	6.26	-
期末营运资金	609.45	810.69	817.41	823.31	829.40	835.66	835.66
运营现金	15,574.75	16,641.87	16,653.08	16,658.99	16,665.09	16,671.36	16,671.36
应收账款	2,448.98	2,618.85	2,619.73	2,619.73	2,619.73	2,619.73	2,619.73
预付款项	182.02	194.58	194.64	194.64	194.64	194.64	194.64
经营性其他应收款	84.39	84.39	84.39	84.39	84.39	84.39	84.39
存货	3,147.23	3,364.28	3,365.40	3,365.40	3,365.40	3,365.40	3,365.40
应付账款	15,519.09	16,589.36	16,594.89	16,594.89	16,594.89	16,594.89	16,594.89
预收款项	13.35	14.28	14.28	14.28	14.28	14.28	14.28
合同负债	1,145.74	1,225.21	1,225.62	1,225.62	1,225.62	1,225.62	1,225.62
应付职工薪酬	1,449.45	1,549.41	1,549.93	1,549.93	1,549.93	1,549.93	1,549.93
应交税费	217.87	232.60	232.69	232.70	232.71	232.72	232.72
经营性其他应付款	2,482.42	2,482.42	2,482.42	2,482.42	2,482.42	2,482.42	2,482.42

本次对各个科目的营运资金按照相应的周转率计算：

应收账款 = 营业收入总额 / 应收款项周转率

预付账款 = 营业成本总额 / 预付账款周转率

存货 = 营业成本总额 / 存货周转率

应付账款 = 营业成本总额 / 应付账款周转率

预收账款 = 营业收入总额 / 预收账款周转率。

应付职工薪酬 = 营业成本总额 / 应付职工薪酬率

应交税费 = 营业收入总额 / 应交税费周转率。

本次分析其他应收款及其他应付款不随营业收入和营业成本进行变动，按照剔除基准日非经营性资产、负债后的余额水平分析预测。

经分析，因本次预测期的收入、成本变动不大，故预测期内营运资金增加额整体无较大波动。

4) 关于石油化工资本性支出的预测依据及测算过程如下:

本次资本性支出预测如下:

项目\年份	单位	2025年9-12月	2026	2027	2028	2029	2030	2031年 以后
企业资本性支出总计	万元	20.04	222.48	222.48	222.48	222.48	239.33	239.33
其中:房屋建筑类资本性支出小计		0.00	162.38	162.38	162.38	162.38	162.38	162.38
设备类的资本性支出小计		16.28	48.84	48.84	48.84	48.84	48.84	48.84
其他长期资产的资本支出小计		3.76	11.26	11.26	11.26	11.26	28.11	28.11

本处定义的资本性支出是指企业为满足未来经营计划而需要更新现有固定资产设备和未来可能增加的资本支出及超过一年的长期资产投入的资本性支出。

基于本次收益法的假设前提之一为未来收益期限为无限期,所以目前使用的固定资产将在经济使用年限届满后,为了维持持续经营而必须投入的更新支出。分析企业现有主要设备的成新率,大规模更新的时间在详细预测期之后,这样就存在在预测期内的现金流量与以后设备更新时的现金流量口径上不一致,为使两者能够匹配,本次按设备的账面原值/会计折旧年限的金额,假设该金额的累计数能够满足将来一次性资本性支出,故将其在预测期作为更新资本性支出。

软件的摊销,其可使用年限和企业的摊销年限相近,故维持现有生产规模的资本支出摊销与现有水平一致。

5) 关于石油化工现金流及增长率的预测依据及测算过程如下:

本次预测期现金流及增长率的预测如下:

项目\年份	2025年9-12月	2026	2027	2028	2029	2030
企业自由现金流	2,093.40	539.65	673.38	611.51	546.91	463.75
增长率			24.78%	-9.19%	-10.56%	-15.21%

本次评估,使用企业的自由现金流量作为评估对象的收益指标,其公式为:

企业自由现金流=净利润+税后的付息债务利息+折旧和摊销-资本性支出-营运资金增加

本次详细预测期的企业自由现金流系根据评估对象的经营历史以及未来盈利预测,估算得到未来预期的自由现金流量,基于前述对于收益法评估核心参数预测依据以及测算过程的合理性分析,本次认为预测期的现金流及增长率具有合理性、谨慎性。

综上,本次石油化工收益法采用的主要参数取值均符合谨慎性原则。

2、伊泰化工收益法评估核心参数预测依据以及测算过程

1) 关于伊泰化工具体产品对应价格、销量的预测依据及测算过程如下:

企业历年主营业务收入情况如下:

项目\年份	单位	2022 年 A	2023 年 A	2024 年 A	2025 年 1-8 月 A	2025 全年 E	2026 年及以后
营业收入合计	万元	835,118.15	791,928.00	880,290.78	537,654.42	859,029.51	859,040.12
增长率			-5.17%	11.16%		-2.42%	0.00%
其中: 主营收入	万元	777,624.91	737,368.94	815,948.04	500,595.24	799,631.68	799,631.68
液化石油气产品收入 (9%)	万元	36,230.13	27,125.78	31,972.02	18,426.44	27,639.66	27,639.66
销售平均单价	元/吨	5,071.42	4,556.95	4,549.00	4,335.47	4,335.47	4,335.47
销售数量合计	万吨	7.14	5.95	7.03	4.25	6.38	6.38
非液化石油气产品收入 (13%)	万元	741,394.78	710,243.16	783,976.02	482,168.80	771,992.02	771,992.02
销售单价		6,103.49	6,208.66	6,174.85	6,012.43	6,174.85	6,174.85
销售数量		121.47	114.40	126.96	80.20	125.38	125.38

① 企业销售产品介绍

非液化石油气主要产品

非液化石油气主要产品主要包括费托蜡类产品和稳定轻烃类产品。

费托蜡类产品 2022 年销售收入占主营业务收入的 69.13%, 2023 年占 62.81%, 2024 年占 57.41%, 2025 年 1-8 月占 56.39%。

稳定轻烃类产品 2022 年销售收入占主营业务收入的 24.67%, 2023 年占 25.14%, 2024 年占 30.93%, 2025 年 1-8 月占 31.91%。

液化石油主要产品

液化石油气产品, 包括低烯烃液化石油气、加氢液化石油气、液化石油气、高烯烃液化气等产品。2022 年该类产品销售收入占主营业务收入的 4.73%, 2023 年占 3.71%, 2024 年占 3.92%, 2025 年 1-8 月占 3.68%。该类产品销售额占企业销售额的比例较小。

② 产品未来销量的预测

内蒙古伊泰化工有限责任公司 120 万吨/年精细化学品于 2018 年下半年完成试生产并于 2018 年 10 月正式投产, 2019 年即实现达产。2019 年销售各类煤化工产品 121.42 万吨(含副产品), 2020 年销售各类产品 119.23 万吨(含副产品), 2021 年销售各类产品 131.34 万吨(含副产品), 2022 年销售各类产品 128.61 万吨(含副产品), 2023 年销售各类产品 120.35 万吨(含副产品), 2024 年销售各类产品 133.99 万吨(含副产品), 目前已形成精细化学品的稳定生产线。同时, 企业根据市场变化情况, 动态地调整各类产品的生产比例, 基本实现了产销平衡。

基于企业 2019 年达产后至 2024 年基本处于产销平衡状态,故本次按照 2025 年 1-8 月各产品销量预测未来各产品的销量。

本次对于产品未来销量在 2026 年及以后均保持 2025 年数据不变,主要原因为:企业目前设备产能基本达饱和状态,未来暂无产能扩张、大规模停工检修计划,且企业产品质量优良、市场需求稳定,具备持续维持与 2025 年基本相当销量水平的产能基础与市场承接能力。本次未假设销量增长,是以历史稳定期销量为基准,避免对未来产能提升、市场拓展等不确定事项的估计,符合谨慎性原则。

③产品销售单价的预测

近年,受国际原油价格波动影响,企业各产品价格存在较大的波动,2022 年处于较高水平,2023 年至 2025 年呈现逐年缓慢降低趋势。为平缓波动差异,故本次按照 2022 年至 2025 年 1-8 月各类产品的平均售价预测 2025 年全年及以后的销售价格。

经对比,本次 2025 年全年及以后年度预测收入均低于 2024 年实际收入,本次对于各产品的销量及单价预测具有一定谨慎性及合理性。

本次对于产品销售单价在 2026 年及以后均保持 2025 年数据不变,主要原因为:历史年度均价能够有效平滑短期价格波动带来的影响,且该平均价格是市场实际认可的价格水平,体现了企业产品在正常市场环境下的可实现价值,具备较强的历史数据支撑,排除极端价格波动的干扰,确保预测价格的稳定性与可靠性,避免对未来价格走势的乐观预判,符合谨慎性原则。

2) 关于伊泰化工具体产品毛利率的预测依据及测算过程如下:

企业历年主营业务成本情况如下:

项目\年份	2022 年 A	2023 年 A	2024 年 A	2025 年 1-8 月 A	2025 全年 E	2026 年 及以后
营业成本合计	633,315.60	605,675.16	619,337.43	351,244.38	577,444.99	574,463.26
综合毛利率	24.16%	23.52%	29.64%	34.67%	32.78%	33.13%
其中:主营业务成本	576,228.45	550,972.97	561,808.64	312,838.10	519,166.57	516,184.84
毛利率	25.90%	25.28%	31.15%	37.51%	35.07%	35.45%

可比上市公司毛利率情况如下表所示:

项目	毛利率(%)
宝丰能源	33.15
淮北矿业	18.29
广汇能源	20.68
兰花科创	26.14
平均值	24.56

公司历史年度毛利率表如下表所示：

年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 1-8 月	平均值
销售毛利率（%）	21.81%	16.14%	3.06%	6.04%	25.90%	25.28%	31.15%	37.51%	20.82%

公司预测年度毛利率表如下表所示：

项目\年份	2025 全年 E	2026	2027	2028	2029	2030	平均值
销售毛利率	35.07%	35.45%	35.17%	35.18%	35.17%	35.09%	35.19%

从上面的表格可以看出，2018 年至 2020 年公司历史期毛利率呈下降的趋势，主要原因为受前述分析中原煤价格上涨影响所致，2021 年至 2024 年毛利率逐步上涨，总体水平略高于历史年度报告期内的毛利率平均水平。

预测期毛利率有所上涨主要原因系本次对煤炭价格预测剔除短期特殊情况考虑煤价相对稳定导致。

企业近年原料煤、燃料煤年成本均价如下：

项目\年份	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025.8
原料煤(元/吨)	361.00	330.50	341.27	658.69	669.98	628.45	589.76	460.41
燃料煤(元/吨)	212.50	209.55	213.65	451.61	523.89	476.13	399.91	299.87

企业历年采购价格显示，2018 年至 2020 年煤炭价格处于小幅波动增长趋势，到 2021 年受全球能源危机、澳煤进口限制及国内“能耗双控”影响，煤炭价格高起，后 2022 年到 2025 年煤炭价格呈逐年回落趋势，煤炭价格趋势显示短期煤炭价格出现长期大幅度上涨的可能性不大，未来煤炭价格将企稳回落，最终会趋于一个相对合理的水平。根据企业实际数据显示，2025 年全年企业原料煤单价为 471 元/吨，燃料煤为 307 元/吨，其中原料煤单价、燃料煤单价均略低于本次预测单价，显示本次预测单价相对谨慎且具有一定合理性。

3）关于伊泰化工营运资金的预测依据及测算过程如下：

单位：万元

项目名称\年份	单位	2025E 年 末	2026E 年末	2027E 年 末	2028E 年 末	2029E 年 末	2030E 年 末	2031 年以 后年末
营运资金增加	万元	9,983.84	223.61	82.98	91.18	52.27	55.28	0.00
期末营运资金		20,716.52	20,940.13	21,023.11	21,114.29	21,166.56	21,221.84	21,221.84
0 运营现金	万元	55,021.09	55,080.21	55,284.42	55,372.30	55,429.92	55,521.15	55,521.15
1 应收票据	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2 应收账款	万元	27,291.18	27,291.18	27,291.18	27,291.18	27,291.18	27,291.18	27,291.18
3 应收款项融资	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4 预付款项	万元	9,473.84	9,419.43	9,459.42	9,458.27	9,459.96	9,471.78	9,471.78
5 经营性其他应收款	万元	635.09	635.09	635.09	635.09	635.09	635.09	635.09
6 存货	万元	48,977.98	48,696.68	48,903.43	48,897.45	48,906.23	48,967.31	48,967.31
7 合同资产	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8 其他的经营性资产	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9 应付票据	万元	13,210.35	13,134.47	13,190.24	13,188.63	13,190.99	13,207.47	13,207.47
10 应付账款	万元	58,996.20	58,657.37	58,906.40	58,899.21	58,909.78	58,983.35	58,983.35

项目名称\年份	单位	2025E 年 末	2026E 年末	2027E 年 末	2028E 年 末	2029E 年 末	2030E 年 末	2031 年以 后年末
11 预收款项	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12 合同负债	万元	5,823.97	5,823.97	5,823.97	5,823.97	5,823.97	5,823.97	5,823.97
13 应付职工薪酬	万元	14,918.58	14,832.90	14,895.87	14,894.05	14,896.73	14,915.33	14,915.33
14 应交税费	万元	15,478.01	15,478.20	15,478.40	15,478.59	15,478.80	15,479.00	15,479.00
15 经营性其他应付款	万元	12,255.55	12,255.55	12,255.55	12,255.55	12,255.55	12,255.55	12,255.55
16 其他的经营性负债	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

其他的各个科目的营运资金按照相应的周转率计算：

应收账款=主营业务收入/应收款项周转率

预付账款=主营业务成本/预付账款周转率

存货=主营业务成本/存货周转率

应付票据=主营业务成本/应付账款周转率

应付账款=主营业务成本/应付账款周转率

合同负债=主营业务收入/预收账款周转率

应付职工薪酬=主营业务成本/应付职工薪酬率

应交税费=营业收入总额/应交税费周转率。

经分析，本次预测期 2025 年营运资金涨幅较大，主要原因系企业年末收入和成本增长，应收账款、预付账款、存货等金额增加，导致 2025 年全年较基准日营运资金增加。2026 年后因收入、成本变动不大，故营运资金增加额变动较小。

4) 关于伊泰化工资本性支出的预测依据及测算过程如下：

项目\年份	单位	2025 年 9-12 月	2026	2027	2028	2029	2030	2031 年以 后
企业资本性支出总计	万元	5.47	16.40	16.40	16.40	50,838.57	66,670.59	66,670.59
其中：房屋建筑类资本性支出小计	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,660.75	12,660.75
设备类的资本性支出小计	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	50,822.17	50,822.17	50,822.17
其他长期资产的资本支出小计	万元	5.47	16.40	16.40	16.40	16.40	3,187.67	3,187.67

本处定义的资本性支出是指企业为满足未来经营计划而需要更新现有固定资产设备和未来可能增加的资本支出及超过一年的长期资产投入的资本性支出。

基于本次收益法的假设前提之一为未来收益期限为无限期，所以目前使用的固定资产将在经济使用年限届满后，为了维持持续经营而必须投入的更新支出。分析企业现有主要设备的成新率，大规模更新的时间在详细预测期之后，这样就存在在预测期内的现金流量与以后设备更新时的现金流量口径上不一致，为使两者能够匹配，本次按设备的账面原值/会计折旧年限的金额，假设该金额的累计

数能够满足将来一次性资本性支出，故将其在预测期作为更新资本性支出。

水权、长期待摊、专利、土地及软件的摊销，其可使用年限和企业的摊销年限相近，故维持现有生产规模的资本支出摊销与现有水平一致。

5) 关于伊泰化工现金流及增长率的预测依据及测算过程如下：

项目\年份	2025 年 9-12 月	2026	2027	2028	2029	2030
企业自由现金流	51,981.98	196,138.40	193,840.85	192,301.50	140,838.13	123,919.83
增长率	-	-	-1.17%	-0.79%	-26.76%	-12.01%

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象的收益指标，其基本定义为：

$R = \text{净利润} + \text{税后的付息债务利息} + \text{折旧和摊销} - \text{资本性支出} - \text{营运资金增加}$

根据评估对象的经营历史以及未来盈利预测，估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业经营性资产价值。

综合上述从收入、成本、毛利率，到营运资金的计算下，综合判断本次在产品及其对应价格、销量、毛利率、营运资金、资本性支出、现金流及增长率等相关的参数取值符合谨慎性原则，选取及预测存在合理性。

3、煤制油收益法评估核心参数预测依据以及测算过程

1)关于煤制油具体产品对应价格、销量的预测依据及测算过程如下：

煤制油各类主营产品对应价格、销量及收入的历史及预测情况如下：

项目\年份	单位	2022 年 A	2023 年 A	2024 年 A	2025 年 1-8 月 A	2025 全年 E	2026 及以后年度
主营收入合计	万元	132,762.79	128,265.57	140,020.37	64,156.64	114,798.66	146,910.38
增长率			-3.39%	9.16%		-18.01%	27.97%
液化石油气	万元	7,568.43	5,089.63	3,789.23	1,630.98	2,971.99	4,015.50
销售单价	元/吨	5,112.16	4,596.43	4,455.23	4,318.28	4,721.27	4,721.27
销售数量	万吨	1.48	1.11	0.85	0.38	0.63	0.85
非液化石油气	万元	125,194.36	123,175.94	136,231.15	62,525.66	111,826.68	142,894.88
销售单价	元/吨	6,332.41	6,185.18	6,072.18	5,921.27	6,354.09	6,254.46
销售数量	万吨	19.77	19.91	22.44	10.56	17.60	22.85

① 产品销量的预测

企业 2009 年 3 月首次试车生产，2010 年 6 月 30 日装置正式实现满负荷生产，2022 年销售各类煤化工产品 21.25 万吨，2023 年销售各类煤化工产品 21.02 万吨，2024 年销售各类煤化工产品 23.29 万吨，目前已形成年产 20 万余吨的稳定生产线。同时，企业根据市场变化情况，动态地调整各类产品的生产比例，基

本实现了产销平衡。

十年来，中国柴油表观消费量保持了较快增长，煤制油公司用于柴油生产原料的煤基费托合成全馏分液体石的特点是馏分较轻，硫含量低，符合欧IV排放标准，可炼优质清洁柴油，适宜作为大中城市车用燃油。煤制油公司的石脑油产品特点为馏分较轻，硫含量低，烷烃含量高，符合中国石化 1 号石脑油企业标准，属于优质裂解原料，完全可以替代石油产化工轻油。国内液化气消费在经历了 90 年代前期的高速增长后，市场逐渐走向成熟，近年来增长速度趋于缓和，由于我国城市居民燃气覆盖率已经趋于饱和，农村地区将成为液化气消费的潜在市场。正构费托软蜡主要成分烷烃含量达 93%以上，杂质含量低，可作为生产氯化石蜡和溶剂油的优质原料。

综上所述企业主营产品质量较好，历史年度基本达到产销平衡。对于企业未来的年销售量，本次按照企业预计的产品结构预测，同时企业市场人员根据目前各类产品的市场状况对未来各类产品产量及销量进行了动态调整。各项产品预测销量详情如下：

单位：万吨/年

序号	年份	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	液化石油气	0.63	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
2	正构费托软蜡	1.68	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94
3	煤基费托合成全馏分液体石	5.05	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61
4	费托精制蜡	7.62	8.45	8.45	8.45	8.45	8.45
5	正庚烷	0.58	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
6	正己烷	0.51	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
7	石脑油 644	0.60	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81
8	石脑油 645	0.87	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28
9	正构费托软蜡 70	0.33	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
10	费托精制蜡 FM0180	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
11	硫磺	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
12	液氮	0.09	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
13	硫酸钠	0.21	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34
14	氯化钠	-	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
合计		18.23	23.70	23.70	23.70	23.70	23.70

从上表数据可知，本次预测销量自 2026 年起按照稳定趋势预测，主要原因系企业目前设备产能基本达饱和状态，检修已基本完善，未来暂无产能扩张、大规模停工检修计划，且企业产品质量优良、市场需求稳定，具备持续维持与 2024 年基本相当销量水平的产能基础与市场承接能力。本次未假设销量增长，是以历史稳定期销量为基准，避免对未来产能提升、市场拓展等不确定事项的估计，符合谨慎性原则。

② 产品单价的预测

原油价格作为能源化工体系的定价核心,通过各种直接或间接的方式对化工品价格产生影响,原油价格变化对化工品的影响主要通过煤化工的中介产品进行传导。故对于煤化工产品的销售价格预测应当从原油价格入手。

有统计数据以来,国际原油价格已历经一个半多世纪,国际原油价格走势的基本特点为短期价格剧烈波动,中期价格具有周期性,远期价格呈上涨趋势。对于国际原油价格的影响,近五年来主要为新冠疫情影响、俄乌战争和 OPEC+增产协议。

2020 年初新型冠状病毒肺炎疫情突如其来,短时间爆发速度之快、波及地域之广、致死规模之大,远远超出了各机构对国际原油价格的预期。截止俄乌战争爆发以前,疫情对全球石油需求的影响已经持续两年之久。以美国为例,美国的石油消费恢复至正常水平的 85%左右,尤以航空煤油最甚,仅为正常水平的 60%左右。馏出燃料油基本恢复正常,汽油恢复至 90%左右。疫情下的国际原油价格水平对整个石油行业正常维持形成了巨大的冲击,这样的价格水平必然是不可持续的。但疫情对石油行业去除过剩产能应该有很好的积极作用,行业投资大幅削减,新建产能项目大幅减少,有利于国际原油价格更加可期待地稳定的进入新一轮上涨周期。

俄乌冲突导致俄罗斯与乌克兰两国石油需求在较长时间内处于低位。俄乌冲突期间,乌克兰石油需求将下降 50%以上,而基础设施的破坏以及人口的流失将导致其需求难以迅速反弹;俄罗斯受西方经济制裁的影响,石油需求可能下降 15~30%,而且将在制裁期间长期维持低位。俄乌冲突导致两国石油需求总计下降超 1 百万桶/天,且在较长时间内难以恢复。

2025 年美国页岩油产量在突破 1330 万桶/日,创历史新高,其低成本优势(二叠纪盆地盈亏平衡价 45-50 美元/桶)持续挤压 OPEC+市场份额。同时,巴西、圭亚那等非 OPEC 产油国供应增长迅猛,OPEC+全球市场份额从 2016 年的 53%降至 2024 年的 47%,迫使 OPEC+通过增产夺回市场主导权。2025 年 4 月,OPEC+增产 14 万桶/日,开启 220 万桶/日自愿减产的恢复进程;2025 年 5-7 月,OPEC+每月增产 41.1 万桶/日,单月增量相当于原计划三个月的合计规模;2025 年 8-9 月,OPEC+每月增产 54.8 万桶/日,提前一年完成 220 万桶/日的自愿减产恢复,累计增产 247 万桶/日。2025 年 4-9 月,布伦特原油价格从 75 美元/桶跌

至 60 美元/桶以下，累计跌幅超 20%，创 2021 年以来新低。

总体上，当前乃至未来一段时间，国际原油价格将在阶段性再平衡测试区间内震荡运行，夯实进入一个新的上行轨道的基础。

近年，受国际原油价格波动影响，企业各产品价格存在一定的波动。企业市场人员及管理层根据市场行情预计，2025 年全年及以后各类产品的销售价格预计处于 2022 年至 2024 年中间水平。故本次各类产品销售价格按照 2022 年至 2024 年各类产品的平均售价进行预测。

本次预测单价按照历史年度均价未考虑增长预测，主要原因系历史年度均价能够有效平滑短期价格波动带来的影响，且该平均价格是市场实际认可的价格水平，体现了企业产品在正常市场环境下的可实现价值，具备较强的历史数据支撑，排除极端价格波动的干扰，确保预测价格的稳定性与可靠性，避免对未来价格走势的乐观预判，符合谨慎性原则。

本次预测期主营业务收入与历史年度相比在 2025 全年呈现先下降，2026 年上升，以后年度与 2026 年基本一致的趋势。2025 年显示预测下降主要原因系 2025 年企业因计划性检修停产和非计划性停产累计停产约 2 个月，当年产量下降导致；截至目前企业设备调试情况已得到改善，预计 2026 年恢复正常生产水平，预计与 2024 年水平相当，故 2026 年主营业务收入有所上涨，并在以后年度保持相对稳定状态。

综上所述，本次对于各产品的销量及单价预测具有一定谨慎性及合理性。

2)关于煤制油具体产品毛利率的预测依据及测算过程如下：

煤制油历年及预测期毛利率情况如下：

单位：万元

项目\年份	2022年A	2023年A	2024年A	2025年1-8月A	2025全年E	2026	2027	2028	2029	2030
营业成本合计	121,741.56	119,091.53	114,887.97	56,099.83	93,972.77	115,114.94	115,442.81	115,762.10	116,092.40	116,433.71
综合毛利率	9.70%	8.69%	19.01%	14.22%	19.37%	22.81%	22.61%	22.40%	22.18%	21.95%

从上面的表格可以看出，煤制油公司近三年毛利率在 2024 年呈现大幅上涨趋势，主要原因系 2024 年煤炭价格较前两年相对下降，加之企业当年受设备产线调试、维护等停产因素影响较小，产能较前两年有所上升，单位生产成本相对下降导致。

预测期毛利率有所上涨主要原因系本次对煤炭价格预测剔除短期特殊情况考虑煤价相对稳定导致。

煤制油公司作为煤化工企业，煤炭价格为影响毛利率的主要因素，煤制油历史年度采购价格如下：

项目\年份	单位	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025 年 1-8	平均价格
原料煤单价	元/吨	368.39	381.27	358.86	714.71	684.60	696.83	672.68	531.12	551.06
燃料煤价格	元/吨	240.28	197.65	207.78	403.29	451.96	388.60	344.05	265.65	312.41

企业历年采购价格显示，2018 年至 2020 年煤炭价格处于小幅波动增长趋势，到 2021 年受全球能源危机、澳煤进口限制及国内“能耗双控”影响，煤炭价格高起，后 2022 年到 2025 年煤炭价格呈逐年回落趋势，煤炭价格趋势显示短期煤炭价格出现长期大幅度上涨的可能性不大，未来煤炭价格将企稳回落，最终会趋于一个相对合理的水平。根据企业实际数据显示，2025 年全年企业原料煤单价为 558.93 元/吨，燃料煤为 266.99 元/吨，其中原料煤单价与本次预测单价基本一致，燃料煤单价与本次预测相比相对偏低，但价格相对稳定趋势预测本次预测一致，显示本次预测单价相对谨慎且具有一定合理性。

结合历年煤炭价格波动情况和 2025 年全年企业实际采购单价，本次采用煤制油公司七年一期动力煤采购算术平均价做未来的平均不变价相对合理。

可比上市公司毛利率情况如下表所示：

项目	毛利率 (%)
宝丰能源	33.15
淮北矿业	18.29
广汇能源	20.68
兰花科创	26.14
平均值	24.56

本次预测期平均毛利率为 21.89%，与可比上市公司相比，公司毛利率水平相对较低，显示本次预测期毛利率具有一定谨慎性和合理性。

3)关于煤制油营运资金的预测依据及测算过程如下：

本次营运资金预测如下：

项目名称\年份	2025E 年末	2026E 年末	2027E 年末	2028E 年末	2029E 年末	2030E 年末	2031 年以 后年末
营运资金增加	5,963.35	3,320.59	55.71	49.64	54.63	55.27	0.00
期末营运资金	12,311.74	15,632.33	15,688.04	15,737.68	15,792.31	15,847.58	15,847.58
运营现金	8,409.98	10,487.98	10,533.95	10,575.11	10,621.00	10,667.22	10,667.22
应收票据	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应收账款	4,432.38	5,672.22	5,674.10	5,674.10	5,674.10	5,674.10	5,674.10
应收款项融资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
预付款项	8,909.22	10,914.27	10,945.48	10,975.89	11,007.34	11,039.85	11,039.85
经营性其他应收款	64.18	64.18	64.18	64.18	64.18	64.18	64.18

存货	9,171.25	11,235.28	11,267.40	11,298.71	11,331.09	11,364.55	11,364.55
合同资产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他的经营性资产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付票据	2,487.95	3,047.87	3,056.58	3,065.07	3,073.86	3,082.94	3,082.94
应付账款	7,995.45	9,794.86	9,822.86	9,850.15	9,878.38	9,907.56	9,907.56
预收款项	51.25	65.59	65.61	65.61	65.61	65.61	65.61
合同负债	1,087.11	1,391.20	1,391.66	1,391.66	1,391.66	1,391.66	1,391.66
应付职工薪酬	5,111.85	6,262.28	6,280.19	6,297.64	6,315.69	6,334.34	6,334.34
应交税费	851.94	1,090.08	1,090.45	1,090.46	1,090.48	1,090.49	1,090.49
经营性其他应付款	1,089.72	1,089.72	1,089.72	1,089.72	1,089.72	1,089.72	1,089.72
其他的经营性负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

本次对各个科目的营运资金按照相应的周转率计算：

应收账款=主营业务收入/应收款项周转率；

预付账款=主营业务成本/预付账款周转率；

存货=主营业务成本/存货周转率；

应付票据=主营业务成本/应付票据周转率；

应付账款=主营业务成本/应付账款周转率；

预收账款=主营业务收入/预收账款周转率；

合同负债=主营业务收入/合同负债周转率；

应付职工薪酬=主营业务成本/应付职工薪酬率；

应交税费=营业收入总额/应交税费周转率。

本次分析经营性其他应收款、其他应付款为保证金、备用金等，本次按照基准日水平进行预测。

经分析，本次预测期 2025 年、2026 年营运资金大幅上涨，主要原因系企业
在实际经营中资金充裕情况下会进行年末集中囤煤，囤集行为产生大量预付款项
导致期末预付账款余额较大，因本次基准日为 8 月 31 日，企业当期囤煤量较小，
故基准日预付账款余额较小，本次按照 2024 年预付账款周转率预测 2025 年末预
付账款时导致 2025 年营运资金大额增加；2025 年因企业计划性检修停产和非计
划性停产导致累计停产约 2 个月，致使 2025 年企业产量有所下降，2026 年企业
预计正常生产经营，产量恢复 2024 年水平，故 2026 年营业收入、营业成本规模
较 2025 年上涨，导致营运资金占用上涨，故 2026 年营运资金有所增加。2027 年
后因收入、成本变动不大，故营运资金增加额变动较小。

综上所述，本次营运资金预测具有一定合理性。

4)关于煤制油资本性支出的预测依据及测算过程如下:

本次资本性支出预测如下:

项目\年份	单位	2025年9-12月	2026	2027	2028	2029	2030
企业资本性支出总计	万元	85.42	9,596.82	9,871.47	9,871.47	9,871.47	11,700.68
其中:房屋建筑类资本性支出小计		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,796.07
设备类的资本性支出小计		85.42	9,020.13	9,020.13	9,020.13	9,020.13	9,020.13
其他长期资产的资本支出小计		0.00	576.69	851.34	851.34	851.34	884.48

资本性支出是指企业为满足未来经营计划而需要更新现有固定资产设备和未来可能增加的资本支出及超过一年的长期资产投入的资本性支出。

基于本次收益法的假设前提之一为未来收益期限为无限期,所以目前使用的固定资产将在经济使用年限届满后,为了维持持续经营而必须投入的更新支出。分析企业现有主要设备的成新率,大规模更新的时间在详细预测期之后,这样就存在在预测期内的现金流量与以后设备更新时的现金流量口径上不一致,为使两者能够匹配,本次按设备的账面原值/会计折旧年限的金额,假设该金额的累计数能够满足将来一次性资本性支出,故将其在预测期作为更新资本性支出。

装修以及软件的摊销,其可使用年限和企业的摊销年限相近,故维持现有生产规模的资本支出摊销与现有水平一致。

5)关于煤制油现金流及增长率的预测依据及测算过程如下:

本次预测期现金流及增长率的预测如下:

项目/年份	2025年9-12月	2026	2027	2028	2029	2030
企业自由现金流	3,335.42	9,985.21	12,474.58	11,888.70	11,335.03	8,952.77
增长率		199.37%	24.93%	-4.70%	-4.66%	-21.02%

本次评估,使用企业的自由现金流量作为评估对象的收益指标,其公式为:

企业自由现金流=净利润+税后的付息债务利息+折旧和摊销-资本性支出-营运资金增加-税后的其他收益

本次详细预测期的企业自由现金流系根据评估对象的经营历史以及未来盈利预测,估算得到未来预期的自由现金流量,基于前述对于收益法评估核心参数预测依据以及测算过程的合理性分析,本次认为预测期的现金流及增长率具有合理性、谨慎性。

综上,本次煤制油收益法采用的主要参数取值均符合谨慎性、合理性原则。

4、业绩补偿指标设置与收益法预测情况

本次对石油化工、伊泰化工和煤制油采用了收益法评估结果作为评估结论,

因预测期内的现金流具有合理性、谨慎性，本次伊泰股份采用收益法中 2026 年、2027 年、2028 年的预测数作为业绩补偿指标。

二、补充披露煤制油公司 2024 年末计提减值对应评估情况，包括但不限于采取的评估方法、主要评估假设和核心参数预测依据，并说明与本次评估是否存在重大差异及其合理性；结合煤制油公司两次评估减值具体情况，说明具体减值原因以及主要减值资产，论证在评估减值情况下收购控股股东持有的少数股权的必要性，是否有利于保护上市公司及中小股东的权益

1、2024 年末计提减值评估情况

伊泰股份因停止推进煤制油公司 200 万吨/年煤炭间接液化示范项目并在 2024 年末计提资产减值 17.88 亿元，其中内蒙古伊泰煤炭股份有限公司对其持有的原新疆能源转让资产计提资产减值 11.14 亿元（未在本次评估范围），对内蒙古伊泰煤制油有限责任公司持有的煤制油二期资产计提资产减值 6.74 亿元，煤制油二期包括车辆、电子设备、在建工程、土地使用权。

因煤制油公司 200 万吨/年煤炭间接液化示范项目已停止推进，故减值测试对各项资产评估方法为：

（1）车辆及电子设备有较为活跃的二手交易市场，故采用市场法进行评估；，

（2）土建工程为咨询费、职工教育经费、印花税、设计费、业务费等建设前期费用，因项目已停止推进建设，将对各项资产进行处置，故相关费用评估为 0；

（3）设备安装工程因费托反应器为定制设备，无可转让市场，将进行处置，故按可回收材料的实际重量乘以废旧物资市场回收单价计算评估值，其中可回收材料重量由企业提供的资产生产材料消耗登记确定，评估师通过现场查阅登记资料进行复核；

（4）工程物资为热轧碳素结构钢板及电力电缆，企业可继续使用，故对其依据基准日时点的物资价格确定评估值；

（5）土地使用权根据《资产评估执业准则—不动产》采用市场法、基准地价法对其土地使用权价值进行评估，并最终市场法结果作为评估值。

截至本次评估基准日，车辆已经处置，不在本次评估范围内，且煤制油公司正对设备安装工程及工程物资以报废资产进行挂网拍卖，故本次评估除对工程物资按可回收材料的实际重量乘以废旧物资市场回收单价计算评估值外，其余资产评估方法均保持一致。故两次评估之间不存在重大差异。

2、2022 年末计提减值评估情况

(1) 减值原因

2022 年 8 月，轻烃类产品按照石脑油标准征收消费税，以及煤价持续上涨，年报审计师判断煤制油存在减值迹象，故需对内蒙古伊泰煤制油有限责任公司 16 万吨/年煤制油示范项目资产组进行减值测试。

(2) 减值测试评估情况

2023 年 1 月，对截至 2022 年 12 月 31 日内蒙古伊泰煤制油有限责任公司 16 万吨/年煤制油示范项目资产组进行减值测试，评估情况如下：

评估基准日	2022 年 12 月 31 日
评估目的	减值测试
评估结论采用的评估方法	预计未来现金流量现值
资产组账面值（万元）	664,363.47
资产组评估值（万元）	384,000.00

(3) 减值资产

资产组的固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用、其他非流动资产等长期资产账面价值合计为 189,021.90 万元。经评估，上述资产可收回金额 146,300.00 万元，年报审计师计提资产减值损失 42,721.90 万元(其中：固定资产减值损失 42,547.92 万元，在建工程减值损失 28.79 万元，无形资产减值损失 145.19 万元)。

2022 年和 2024 年均在上述分析论证下应提尽提了减值准备，本次收购在前次已计提减值准备基础上进行评估，有利于保护上市公司及中小股东的权益。

本次收购目的为减少伊泰股份与控股股东之间的关联交易。伊泰股份作为目标公司现有股东，增加股权比例有助于消除因少数股东权益导致的利润分流，最大化煤化工产业链的整体经济效益。煤化工产业共涉及五个标的公司，煤制油为其中一家。全资控股煤化工产业所有公司，可增强伊泰股份业务体系的完整性与

独立性，符合公司长期战略布局与治理提升要求。

三、结合同行业可比相关交易案例、可比公司估值情况等，说明收益法估值是否公允，交易双方是否存在其他应披露未披露的利益安排

1、石油化工与可比公司市盈率市净率比较

(1) 根据标的公司的审计报告和盈利预测，本次石油化工的股东全部权益价值对应的市盈率、市净率水平如下：

公司	归母净利润（万元）		市盈率（倍）	
	2024A	2025E	2024A	2025E
石油化工	1,397.31	896.5	11.68	18.2

注 1：市盈率=股东全部权益价值/归属于母公司净利润

注 2：标的公司 2024 年的净利润采用审计报告口径，2025 年的净利润采用本次收益法评估中对各标的公司的盈利预测口径

(2) 根据标的公司的审计报告，本次石油化工的股东全部权益价值对应 2024 年 12 月 31 日和 2025 年 8 月 31 日的市净率水平如下：

公司	归属于母公司净资产（万元）		市净率（倍）	
	2024 年 12 月 31 日	2025 年 8 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2025 年 8 月 31 日
石油化工	13,911.26	14,375.84	1.17	1.14

注：市净率=股东全部权益价值/归属于母公司净资产

(3) 可比上市公司市盈率、市净率情况

本次交易的标的公司石油化工的主营业务为成品油及化工品贸易业务，因此本次分析选择 A 股相关行业上市公司进行对比。可比公司的估值情况对比如下：

序号	证券代码	证券简称	市盈率（TTM）	市盈率（2024 年报）	市净率
1	600188.SH	兖矿能源	11.29	7.06	1.52
2	603353.SH	和顺石油	179.44	53.28	1.72
3	000096.SZ	广聚能源	74.08	73.44	2.21
4	000554.SZ	泰山石油	21.73	81.86	3.08
均值			71.64	53.91	2.13

注：数据来源同花顺 iFinD

由以上数据可见，本次交易标的石油化工的交易市盈率和交易市净率均明显低于可比上市公司的平均值。

A. 石油化工交易市盈率低于可比上市公司的原因及评估合理性

石油化工的评估值对应 2024 年度的市盈率为 11.68 倍，大幅低于可比上市公司按照 2024 年实际净利润计算的平均市盈率，也低于可比上市公司按照基准

日前最近 12 个月合计净利润计算的平均市盈率。石油化工的交易市盈率略高于 2024 年市盈率水平，主要原因受 2025 年石油产品价格持续低位，叠加贸易摩擦和关税壁垒升级、新能源替代加速等因素的突击影响，2025 年的产品销量和售价呈下降趋势，导致石油化工当期净利润水平显著低于正常水平，导致了其交易市盈率高于 2024 年的市盈率，但仍然大幅度低于可比上市公司的市盈率平均值。反映了石油化工经营业绩具有一定成长性但公司实际盈利水平与行业头部企业仍具有一定的客观差距，体现了本次石油化工作价的预测逻辑公允符合实际。

B. 石油化工交易市净率低于可比上市公司的原因及评估合理性

石油化工属于传统的成品油及化工品贸易行业，本身行业利润增长空间不大，且无论是行业规模还是利润增长空间均远低于同行业可比上市公司，故其交易市净率低于可比上市公司具有一定合理性。

综上所述，本次标的资产的收益法估值合理、公允，交易双方不存在其他应披露未披露的利益安排。

2、伊泰化工和煤制油与可比公司市盈率市净率比较

（1）根据标的公司的审计报告和盈利预测，本次伊泰化工和煤制油的股东全部权益价值对应的市盈率、市净率水平如下：

公司	归母净利润（万元）		市盈率（倍）	
	2024A	2025E	2024A	2025E
伊泰化工	91,774.02	115,211.34	12.23	9.85
煤制油	-79,056.97	-964.87	-0.62	-50.40

注 1：市盈率=股东全部权益价值/归属于母公司净利润

注 2：标的公司 2024 年的净利润采用审计报告口径，2025 年的净利润均采用本次收益法评估中对各标的公司的盈利预测口径

（2）根据标的公司的审计报告，本次伊泰化工和煤制油的股东全部权益价值对应 2024 年 12 月 31 日和 2025 年 8 月 31 日的市净率水平如下：

公司	归属于母公司净资产（万元）		市净率（倍）	
	2024 年 12 月 31 日	2025 年 8 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2025 年 8 月 31 日
伊泰化工	723,230.70	805,118.88	1.59	1.43
煤制油	61,630.42	56,078.53	0.79	0.87

注：市净率=股东全部权益价值/归属于母公司净资产

（3）可比上市公司市盈率、市净率情况

本次交易的标的公司伊泰化工和煤制油的主营业务均为煤化工产品的生产、

销售，因此本次分析选择 A 股煤化工行业相关上市公司进行对比。可比公司的估值情况对比如下：

序号	证券代码	证券简称	市盈率（TTM）	市盈率（2024A）	市净率
1	600123.SH	兰花科创	14.54	19.49	2.85
2	600256.SH	广汇能源	11.37	7.80	0.81
3	600985.SH	淮北矿业	14.26	14.92	1.72
4	600989.SH	宝丰能源	43.70	17.57	0.62
均值			20.97	14.95	1.50

注：数据来源同花顺 iFinD

（4）可比交易案例市盈率、市净率情况

公司选取近期上市公司收购煤化工行业标的公司的交易案例进行比较分析，具体统计如下：

上市公司	标的企业	评估基准日	100%股权价值（万元）	净利润（万元）	市盈率	净资产（万元）	市净率
广汇能源	新疆广汇	2021/6/30	1,643,687.65	29,591.74	55.55	537,754.52	3.06

注 1：上市公司公告文件

注 2：市盈率=交易作价/评估基准日前一年度合并口径净利润；市净率=评估值/评估基准日合并口径净资产

1) 伊泰化工评估值合理性分析

由以上数据可见，本次交易标的伊泰化工的交易市盈率明显低于可比交易案例和可比上市公司的平均值，交易市净率基本与可比上市公司的平均值持平，明显低于可比交易案例。

A. 伊泰化工交易市盈率低于可比交易案例和可比上市公司的平均值的原因及评估合理性

伊泰化工的盈利和估值受煤炭价格影响较大，近几年煤炭价格持续降低，但本次评估取历史年度七年一期的煤价作为预测价，涵盖了高位和低位的煤价，估值较为谨慎；非上市的交易长期面临投资者关注度低、交易不活跃、流动性不足的问题，反观主流的 A 股市场，流动性较好，交易活跃，致使可比上市公司市盈率普遍较非上市公司高出不少。

B.伊泰化工交易市净率低于可比交易案例的原因及评估合理性

可比交易案例建成时间较长，经营情况好，基准日时点估值较高，致使市净率较高，而伊泰化工建成时间不长，经营情况不如可比交易案例，综合影响下市净率明显低于可比交易案例。

综上所述，本次标的资产的收益法估值合理、公允，交易双方不存在其他应

披露未披露的利益安排。

2) 煤制油评估值合理性分析

由以上数据可见,本次交易标的煤制油的交易市盈率和交易市净率均明显低于可比交易案例和可比上市公司的平均值。

A.煤制油交易市盈率低于可比上市公司的原因及评估合理性

2024 年煤制油因伊泰股份停止推进 200 万吨/年煤炭间接液化示范项目等原因公司当年计提 68,398.52 万元资产减值损失,导致当期归母净利润为-79,056.97 万元,远低于正常经营水平,亦导致 2024 年市盈率为负数且明显低于可比交易案例和可比上市公司的市盈率水平。

2025 年企业受煤炭价格回暖影响,基准日当年毛利率有所上涨,但因企业当年累计检修停产约 2 个月,致使当年产量下降,导致企业 2025 年营收规模下降,亦导致企业当年市盈率为负数且明显低于可比交易案例和可比上市公司的市盈率水平。

经对比企业近年煤价情况,截至评估基准日煤炭价格已有明显下降趋势,显示目前煤炭市场相对回暖,本次评估剔除煤价短期特殊情况在考虑煤价相对稳定的前提下对预测期净利润作出相对上涨的合理预测,但因煤制油受一期项目投资成本过高产生高单位生产成本、规模效应不足等多重因素影响,导致煤制油的成长性低于可比交易案例和可比上市公司。基于公司自身经营短板,预测期盈利规模仍相对有限,导致煤制油预测期市盈率有所上升但仍低于行业均值,反映了煤制油经营业绩具有一定成长性但公司实际盈利水平与行业头部企业的客观差距,体现了本次煤制油作价的预测逻辑公允符合实际。

B.煤制油交易市净率低于可比上市公司的原因及评估合理性

截至评估基准日,煤制油已停止推进二期 200 万吨/年煤炭间接液化示范项目,但二期项目相关的资产仍在公司账面留存,因该类资产无法为公司带来未来经济利益,仅考虑资产回收价值,导致公司市净率相对降低。

加之煤制油受一期项目投资成本过高产生高单位生产成本,同时项目生产规模较小,无法实现固定成本的有效摊薄,未能形成明显规模经济效益,导致项目存在明确的经济性贬值。本次评估过程中已充分考虑该贬值因素对评估值的影响,导致公司市净率低于行业均值。本次评估结果充分考虑了煤制油的实际资产和经营状况而作出的,具有合理性。

综上所述，本次标的资产的收益法估值合理、公允，交易双方不存在其他应披露未披露的利益安排。

问题 2:本次交易定价的公允性

(三) 关于伊犁能源资产评估

本次拟收购资产中，伊犁能源以资产基础法评估价值 15.94 亿元，评估增值 808%，主要是在建工程增值 15.39 亿元；评估基准日后标的公司股东同比例增资 31.09 亿元，其中上市公司增资 28.04 亿元，伊泰集团增资 3.05 亿元。

请公司：(1)补充披露伊犁能源最近 12 个月内增资的背景和原因；(2)补充披露伊犁能源在建工程明细以及具体评估过程，结合在建工程相关评估假设、选取参数以及依据。结合同行业可比交易案例情况，说明在建工程评估增值的合理性，与同行业是否存在重大差异，评估价值是否公允合理。请评估机构对问题(2)和(3)发表意见。

【答复】

一、补充披露伊犁能源最近 12 个月内增资的背景和原因；(2)补充披露伊犁能源在建工程明细以及具体评估过程，结合在建工程相关评估假设、选取参数以及依据

(该问题由上市公司回复)

二、补充披露伊犁能源在建工程明细以及具体评估过程，结合在建工程相关评估假设、选取参数以及依据。结合同行业可比交易案例情况，说明在建工程评估增值的合理性，与同行业是否存在重大差异，评估价值是否公允合理。

1、伊犁能源在建工程明细以及具体评估过程

(1) 在建工程明细如下：

在建工程—土建工程明细

序号	项目名称	开工日期	预计完工日期	账面价值	评估价值	备注
1	1#空分系统	2014/7/8	2026/12/31	241,740,058.88	258,662,388.00	
2	2#空分系统	2014/7/8	2026/12/31	202,592,884.43	207,930,180.00	
3	3#空分系统	2014/7/8	2026/12/31	173,035,967.75	178,690,022.00	

序号	项目名称	开工日期	预计完工日期	账面价值	评估价值	备注
4	空分机柜间	2014/7/8	2026/12/31	498,810.00	663,097.00	
5	空分变电所	2014/7/8	2026/12/31	505,649.00	672,189.00	
6	1#低压配电室	2014/7/8	2026/12/31	280,136.00	372,402.00	
7	2#低压配电室	2014/7/8	2026/12/31	284,950.00	378,801.00	
8	空分装置地下管网	2014/5/4	2026/12/31	7,073,968.74	8,733,769.00	
9	煤浆制备厂房	2014/7/15	2026/12/31	30,267,140.17	39,852,303.00	
10	煤浆给料厂房	2014/7/15	2026/12/31	5,927,966.02	7,880,397.00	
11	气化框架一区	2014/7/15	2026/12/31	68,227,220.11	80,862,359.00	
12	气化框架二区	2014/7/15	2026/12/31	30,168,749.48	40,653,802.00	
13	渣水框架一区	2014/7/15	2026/12/31	29,525,965.73	32,675,507.00	
14	渣水框架二区	2014/7/15	2026/12/31	6,587,156.86	9,383,855.00	
15	真空过滤机厂房	2014/7/15	2026/12/31	5,298,832.68	6,225,222.00	
16	烧嘴检修室	2014/7/15	2026/12/31	1,291,287.00	1,858,350.00	
17	气化机柜间	2014/7/15	2026/12/31	329,238.00	763,889.00	
18	气化装置变电所	2014/7/15	2026/12/31	1,829,464.00	2,479,339.00	
19	煤浆制备变电所	2014/7/15	2026/12/31	797,636.89	1,060,346.00	
20	气化装置地下管网	2015/5/4	2026/12/31	4,754,342.12	5,425,872.00	
21	气化装置公用	2014/8/30	2026/12/31	3,636,530.65	4,433,594.00	
22	CO变换单元	2014/8/30	2026/12/31	2,110,391.70	2,611,960.00	
23	低温甲醇洗单元	2014/8/30	2026/12/31	51,594,923.34	61,750,122.00	
24	酸性水汽提单元	2014/8/30	2026/12/31	150,402.28	223,962.00	
25	变换装置管廊	2014/8/30	2026/12/31	457,293.75	872,114.00	
26	净化装置变电所	2014/8/30	2026/12/31	149,523.00	198,770.00	
27	净化加工装置机柜间	2014/8/30	2026/12/31	1,330,449.50	1,880,008.00	
28	净化装置压缩厂房	2014/8/30	2026/12/31	594,945.42	790,896.00	
29	费托合成单元	2014/8/25	2026/12/31	132,526,358.19	150,792,261.00	
30	催化剂还原单元	2014/8/25	2026/12/31	572,887.00	761,573.00	
31	尾气脱碳单元	2014/8/25	2026/12/31	17,691,763.15	18,835,955.00	
32	油品合成装置地下管网	2014/8/25	2026/12/31	1,950,260.52	2,082,417.00	
33	油品合成装置变电所	2014/8/25	2026/12/31	2,982,346.00	3,964,610.00	
34	油品合成装置机柜间	2014/8/25	2026/12/31	1,948,481.00	2,713,686.00	
35	加氢精制单元	2014/8/25	2026/12/31	36,954,532.00	38,362,138.00	
36	加氢裂化单元	2014/8/25	2026/12/31	38,258,745.30	39,805,815.00	
37	合成水处理单元	2014/8/25	2026/12/31	1,414,574.23	1,855,615.00	
38	低温油洗单元	2014/8/25	2026/12/31	1,134,986.99	1,462,608.00	
39	油品加工装置地下管网	2014/8/25	2026/12/31	4,913,207.04	5,676,944.00	
40	油品加工装置变电所	2014/8/25	2026/12/31	1,676,583.94	2,228,782.00	
41	精制裂化变电所	2014/8/25	2026/12/31	699,816.96	930,308.00	
42	油品加工装置机柜间1	2014/8/25	2026/12/31	1,633,367.00	2,171,331.00	
43	油品加工装置机柜间2	2014/8/25	2026/12/31	1,399,826.28	1,860,872.00	
44	油品加工装置公用	2014/8/25	2026/12/31	1,463,569.50	1,949,429.00	
45	锅炉及发电系统	2014/7/24	2026/12/31	72,988,237.10	89,805,293.00	
46	余热发电系统	2014/7/24	2026/12/31	3,884,537.00	5,190,300.00	
47	烟气脱硫系统	2014/7/24	2026/12/31	2,846,000.00	4,065,779.00	
48	生产、消防水池	2014/8/25	2026/12/31	9,406,696.00	12,504,879.00	
49	生产消防水泵房	2014/8/25	2026/12/31	2,235,573.05	2,847,960.00	
50	吸水池	2014/8/25	2026/12/31	1,090,808.32	1,425,552.00	
51	第一循环水场	2014/7/8	2026/12/31	384,268.15	465,531.00	
52	全厂给排水管网	2013/8/1	2026/12/31	102,022,586.01	132,067,756.00	
53	检维修中心及仓库设施换热站	2014/5/30	2026/12/31	650,676.29	864,983.00	
54	全厂供电系统（全厂供电外线及道路照明、全厂供电公用）	2014/9/20	2026/12/31	2,236,479.66	3,027,913.00	
55	汽车卸煤系统	2014/8/25	2026/12/31	6,795,308.01	7,742,096.00	
56	固体物料输送系统	2014/9/6	2026/12/31	14,682,548.76	18,176,217.00	

序号	项目名称	开工日期	预计完工日期	账面价值	评估价值	备注
57	圆形煤场	2014/9/6	2026/12/31	24,313,609.64	33,062,825.00	
58	中间罐区	2014/8/25	2026/12/31	5,775,705.76	6,696,994.00	
59	管廊	2014/8/25	2026/12/31	423,593.47	564,299.00	
60	成品中间罐区	2014/8/25	2026/12/31	14,461,449.28	18,135,036.00	
61	中间罐区地下管网	2014/8/25	2026/12/31	482,102.75	640,888.00	
62	成品罐区地下管网	2014/8/25	2026/12/31	338,236.96	431,630.00	
63	中间罐区变电所	2014/8/25	2026/12/31	349,935.00	468,711.00	
64	成品罐区变电所	2014/8/25	2026/12/31	362,447.00	481,823.00	
65	中间罐区机柜间	2014/8/25	2026/12/31	1,043,905.00	1,390,686.00	
66	成品中间罐区及化学品罐区机柜间	2014/8/25	2026/12/31	1,073,539.00	1,437,805.00	
67	全厂工艺及供热外管	2014/8/25	2026/12/31	309,834.00	411,880.00	
68	仓库设施公用	2013/8/1	2026/12/31	861,052.54	1,001,399.00	
69	维修中心及仓库设施 35kV 变配电所	2013/8/1	2026/12/31	1,194,123.92	1,600,090.00	
70	维修车间公用	2013/8/1	2026/12/31	181,897.72	243,738.00	
71	全厂信息管理系统	2013/8/1	2026/12/31	1,957,547.15	2,623,055.00	
72	办公楼	2011/8/1	2026/12/31	203,655,939.05	272,109,060.00	
73	车库（分推配套费用）		2026/12/31	80,319.24		在固定资产中考虑，评为 0
74	厂前区弱电工程	2013/5/1	2026/12/31	1,188,021.66	1,892,567.00	
75	厂前区公用工程其他	2014/9/1	2026/12/31	42,183.00	56,077.00	
76	厂外供电系统	2013/8/1	2026/12/31	19,356,680.64	23,003,606.00	
77	铁路专用线及站场改造	未施工	未施工	1,418,867.92		仅发生前期费用，后续不再施工，评为 0
78	空分装置公用	2025/3/1	2026/12/31	1,590,797.10	1,590,797.10	
79	尾气制氢装置地下管网	2025/8/1	2026/12/31	3,876.30	3,876.30	
80	尾气制氢装置公用	2025/7/1	2026/12/31	742.00	742.00	
81	丙烯制冷单元	2025/3/1	2026/12/31	3,402,390.57	3,402,390.57	
82	净化装置地下管网	2025/3/1	2026/12/31	3,114,526.62	3,114,526.62	
83	变换界区地下管网	2025/3/1	2026/12/31	624,416.74	624,416.74	
84	净化装置公用	2025/3/1	2026/12/31	1,653,047.14	1,653,047.14	
85	罐过滤单元	2025/3/1	2026/12/31	691,003.00	691,003.00	
86	油品合成装置管廊	2025/3/1	2026/12/31	15,925.00	15,925.00	
87	油品合成装置公用	2025/3/1	2026/12/31	352,854.29	352,854.29	
88	热电装置公用	2025/3/1	2026/12/31	577,926.32	577,926.32	
89	锅炉发电装置变电所	2025/3/1	2026/12/31	5,200.00	5,200.00	
90	化学水处理公用	2025/3/1	2026/12/31	9,778,268.57	9,778,268.57	
91	第二循环水场	2025/3/1	2026/12/31	185,782.00	185,782.00	
92	废水处理及回用系统	2025/3/1	2026/12/31	22,938,040.73	22,938,040.73	
93	浓盐水处理系统	2025/3/1	2026/12/31	179,003.00	179,003.00	
94	总降压变电站	2025/3/1	2026/12/31	4,644,572.48	4,644,572.48	
95	消防气防站	2025/3/1	2026/12/31	15,056,302.18	15,056,302.18	
96	消防加压泵站	2025/3/1	2026/12/31	645,298.40	645,298.40	
97	生产废水暂存池	2025/3/1	2026/12/31	3,353,668.26	3,353,668.26	
98	高浓盐水暂存池	2025/3/1	2026/12/31	19,901,861.43	19,901,861.43	
99	中间渣场	2025/3/1	2026/6/30	125,210.00	125,210.00	
100	固体储运变电所	2025/3/1	2026/12/31	525,077.36	525,077.36	
101	固体储运系统公用	2025/3/1	2026/12/31	2,250,742.03	2,250,742.03	
102	液体汽车装车系统	2025/3/1	2026/12/31	1,042,357.00	1,042,357.00	
103	液体储运系统公用	2025/3/1	2026/12/31	1,241.00	1,241.00	
104	中心化验室和质量检测中心	2025/3/1	2026/12/31	8,573,770.64	8,573,770.64	
105	至渣场道路	2025/3/1	2026/12/31	4,571,145.23	4,571,145.23	
106	厂外渣场	2025/5/3	2026/6/30	3,525,921.81	3,525,921.81	
107	厂外输煤（渣）系统	2025/5/3	2026/5/15	350,940.84	350,940.84	
108	危险品库 1		2015/6/1	-210,696.93		转固，在固定资产中考虑，评为 0
109	普通化学品库 1		2015/6/1	-3,243,908.28		转固，在固定资产中考虑，评为 0

序号	项目名称	开工日期	预计完工日期	账面价值	评估价值	备注
110	润滑油库		2015/6/1	7,679,768.86		转固,在固定资产中考虑,评为0
111	备品备件库		2015/6/1	8,638,040.74		转固,在固定资产中考虑,评为0
112	劳保及仪电仪表库		2015/6/1	-6,749,016.70		转固,在固定资产中考虑,评为0
113	大件库		2015/6/1	-4,453,449.87		转固,在固定资产中考虑,评为0
114	普通化学品库2		2015/6/1	1,045,701.75		转固,在固定资产中考虑,评为0
115	危险品库2		2015/6/1	-406,144.34		转固,在固定资产中考虑,评为0
116	检维修中心		2015/6/1	29.06		转固,在固定资产中考虑,评为0
117	综合楼		2014/8/1	6,837,830.35	7,720,480.00	已达到使用状态
118	专家楼		2013/12/1	9,429,687.13	10,470,133.00	已达到使用状态
119	倒班宿舍		2014/12/1	6,688,961.36	7,552,395.00	已达到使用状态
120	项目部		2013/8/1	2,854,034.98	3,168,942.00	已达到使用状态
121	承包商项目部		2014/5/1	534,907.90		转固,在固定资产中考虑,评为0
122	厂前区大门		2014/10/1	79,792.63		转固,在固定资产中考虑,评为0
123	项目部换热站			22,923.50		转固,在固定资产中考虑,评为0
124	厂前区办公设施其他		2014/12/1	1,150,470.18	1,013,836.00	已达到使用状态
125	厂前区35KV输变电		2013/7/1	4,105,453.09	4,330,516.00	已达到使用状态
126	厂前区锅炉房		2013/7/1	1,210,252.84	1,276,600.00	已达到使用状态
127	厂前区污水处理站		2013/7/1	182,796.72	192,818.00	已达到使用状态
128	厂前区路网硬化		2013/7/1	-69,101.73	0.00	转固,在固定资产中考虑,评为0
129	室外管网		2013/7/1	553,743.67	0.00	转固,在固定资产中考虑,评为0
130	厂前区道路		2013/7/1	3,814,593.36	3,123,671.00	已达到使用状态
131	世纪大道		2011/9/3	0.00		转固,在固定资产中考虑,评为0
132	厂前区强电工程		2014/12/1	4,992,062.91	4,399,185.00	已达到使用状态
133	小广场		2014/12/11	304,757.00	268,563.00	已达到使用状态
134	厂前区消防泵房		2013/7/1	6,692,892.22	7,059,800.00	已达到使用状态
135	全厂总平面图		2013/8/15	40,095,591.42	33,389,722.00	已达到使用状态
136	围墙大门及护栏		2014/10/1	-2,207,593.85		转固,在固定资产中考虑,评为0
137	厂内道路布置及排水水		2014/10/1	5,644,509.37	4,974,143.00	已达到使用状态
138	全厂绿化		2016/4/1	31,080,227.61	44,196,192.00	已达到使用状态
139	厂外其它工程(治安岗亭)		2014/12/1	0.00		转固,在固定资产中考虑,评为0
140	临时供水设施		2016/6/1	1,184,416.92	1,162,128.00	已达到使用状态
141	临建指挥部		2011/5/5	1,406,635.00	1,031,679.00	已达到使用状态
142	网围栏设施		2014/6/1	-3,952.72		转固,在固定资产中考虑,评为0
143	绿化用水水井工程		2013/4/1	715,572.21	0.00	转固,在固定资产中考虑,评为0
144	刺围栏工程		2013/10/1	0.00	0.00	转固,在固定资产中考虑,评为0
145	临时供电设施		2014/4/10	11,429,835.87	9,757,620.00	已达到使用状态
146	临建彩板房		2019/11/10	-440,179.19		转固,在固定资产中考虑,评为0
147	临时设施高位水池		2014/5/10	2,998,936.20	2,560,184.00	已达到使用状态
148	换热站零星工程		2013/5/30	420,623.00	344,437.00	已达到使用状态
149	临时供热管线		2014/9/10	869,439.21	754,210.00	已达到使用状态
150	临时露天堆货场及预留场地工程			-27,293.28		转固,在固定资产中考虑,评为0
在建工程—土建工程合计				1,870,892,955.86	2,136,305,449.04	

在建工程—设备安装工程明细

序号	项目名称	开工日期	预计完工日期	账面价值	评估价值	备注
1	大型机械进出场费及拆卸和租赁费	2013/12/31	2026/6/1	31,189,673.08	34,164,388.15	项目已复建,考虑合理资金成本
2	工器具及生产家具购置费	2013/12/31	2026/6/1	2,913,004.76	3,201,028.11	项目已复建,考虑合理资金成本
3	强夯费用	2013/12/31	2026/6/1	4,430,564.60	4,853,129.70	项目已复建,考虑合理资金成本
4	建设期利息	2013/12/31	2026/6/1	1,649,783,602.27	0.00	已重新计算资金成本,评估为0
5	其他资产费用	2013/12/31	2026/6/1	378,467.96	415,888.98	项目已复建,考虑合理资金成本
6	煤气化	2013/12/31	2026/6/1	46,171,000.00	50,736,157.63	项目已复建,考虑合理资金成本
7	低温甲醇洗	2013/12/31	2026/6/1	42,613,561.51	46,826,977.40	项目已复建,考虑合理资金成本
8	硫回收	2013/12/31	2026/6/1	2,801,320.75	3,078,301.34	项目已复建,考虑合理资金成本

序号	项目名称	开工日期	预计完工日期	账面价值	评估价值	备注
9	油品合成、油品加工及尾气制氢	2013/12/31	2026/6/1	180,000,000.00	197,797,500.00	项目已复建，考虑合理资金成本
10	土地使用权出让金	2013/12/31	2026/6/1	11,880,765.49	0.00	在无形资产-土地中评估
11	工程建设管理费	2013/12/31	2026/6/1	495,971,576.76	539,369,089.73	项目已复建，考虑合理资金成本
12	项目团队服务费	2013/12/31	2026/6/1	8,745,300.85	9,556,427.50	项目已复建，考虑合理资金成本
13	EPCM 管理费	2013/12/31	2026/6/1	159,836,744.58	173,822,459.73	项目已复建，考虑合理资金成本
14	工程咨询费	2013/12/31	2026/6/1	3,195,223.39	3,491,580.36	项目已复建，考虑合理资金成本
15	前期准备费	2013/12/31	2026/6/1	8,155,828.51	8,912,281.60	项目已复建，考虑合理资金成本
16	环境影响咨询费	2013/12/31	2026/6/1	18,529,275.74	20,247,866.06	项目已复建，考虑合理资金成本
17	劳动安全卫生评价费	2013/12/31	2026/6/1	801,886.77	876,261.77	项目已复建，考虑合理资金成本
18	水资源论证报告	2013/12/31	2026/6/1	3,900,189.61	4,261,932.20	项目已复建，考虑合理资金成本
19	水土保持	2013/12/31	2026/6/1	3,717,601.74	4,062,409.30	项目已复建，考虑合理资金成本
20	地震安全评价	2013/12/31	2026/6/1	520,000.00	568,230.00	项目已复建，考虑合理资金成本
21	地质灾害评估和职业病危害预评价等	2013/12/31	2026/6/1	6,122,476.63	6,690,336.34	项目已复建，考虑合理资金成本
22	节能评估	2013/12/31	2026/6/1	949,056.61	1,037,081.61	项目已复建，考虑合理资金成本
23	其它咨询费	2013/12/31	2026/6/1	20,359,847.77	22,248,223.65	项目已复建，考虑合理资金成本
24	可行性研究报告编制费	2013/12/31	2026/6/1	5,620,598.07	6,141,908.54	项目已复建，考虑合理资金成本
25	工程勘察费	2013/12/31	2026/6/1	11,267,415.70	12,312,468.51	项目已复建，考虑合理资金成本
26	工程建设监理费	2013/12/31	2026/6/1	10,948,407.74	11,963,872.56	项目已复建，考虑合理资金成本
27	工程质量技术服务费	2013/12/31	2026/6/1	4,647,998.07	5,079,099.89	项目已复建，考虑合理资金成本
28	工程咨询费	2013/12/31	2026/6/1	30,170.75	32,969.09	项目已复建，考虑合理资金成本
29	特种设备安全监督检验费	2013/12/31	2026/6/1	176,772.83	193,168.51	项目已复建，考虑合理资金成本
30	设备监造费	2013/12/31	2026/6/1	16,590,409.98	18,129,170.51	项目已复建，考虑合理资金成本
31	折旧与摊销	2013/12/31	2026/6/1	147,171,237.67	161,722,793.79	项目已复建，考虑合理资金成本
32	其他费用	2013/12/31	2026/6/1	66,134.85	72,673.93	项目已复建，考虑合理资金成本
33	仓储服务费	2013/12/31	2026/6/1	12,578,837.54	13,745,524.72	项目已复建，考虑合理资金成本
34	工程检测费	2013/12/31	2026/6/1	3,811.32	4,164.82	项目已复建，考虑合理资金成本
35	基本设计收费	2013/12/31	2026/6/1	288,589,084.28	315,355,721.85	项目已复建，考虑合理资金成本
36	其他设计费	2013/12/31	2026/6/1	27,120,534.20	29,635,963.75	项目已复建，考虑合理资金成本
37	清水湾项目	2013/12/31	2026/6/1	1,042,240.00	0.00	项目已不再进行建设，评估为 0
38	预付账款转在建工程	2025/5/31	2026/6/1	620,841,157.87	623,471,972.28	项目已复建，考虑合理资金成本
39	原材料-目标项目（重分类）	2025/5/31	2026/6/1	3,680,130.51	3,695,725.06	项目已复建，考虑合理资金成本
40	预付账款-目标项目（重分类）	2025/5/31	2026/6/1	1,089,969,223.79	1,094,587,968.38	项目已复建，考虑合理资金成本
41	在建工程减值准备			-2,802,731,124.82	0.00	项目已复建，对减值准备评估为 0
在建工程—土建工程合计				2,140,580,009.73	3,432,362,717.35	

（2）在建工程核查程序及具体评估过程：

评估人员对在建工程科目余额表、工程施工合同、设备购置合同、监理结算资料及相关会计凭证等原始凭证及基础资料进行了全面清查与核对。鉴于该项目存在历史缓建的特殊情形，核查过程中重点关注了项目历史建设工期、缓建背景及原因、复工批复文件等核心信息，确保对项目建设历程的完整性把控。

在现场勘查阶段，评估人员不仅实地核查了工程当前形象进度，还重点核实了项目复工的实际推进迹象；通过与现场管理人员及施工人员进行深入沟通核实，详细确认了自复工以来的实际施工进展、后续施工计划关键节点及最新预计完工时间，全面掌握项目建设的真实状态与推进规划。

综上，本次根据该在建工程的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条

件，采用成本法进行评估，评估方法如下：

①已完工项目

对于评估基准日已完工，且已经结清工程款或已经确认应付工程款项目，按照固定资产的评估方法进行评估。

②未完工项目

对于开工时间距评估基准日半年内的在建项目，以核实后的账面价值作为评估值。

对于开工时间距评估基准日半年以上的在建项目，如果账面价值中不包含资金成本，则按照合理建设工期加计资金成本（合理工期 5 年，LPR3.5%，均匀投入）；如果账面值与评估基准日价格水平有较大差异，则按照评估基准日的价格水平进行工程造价调整。

（3）在建工程相关评估假设：资产按现有用途使用假设

（4）选取参数以及依据：

本次评估分别按不同的付款金额和不同的资金占用周期，按银行同期贷款利率加计资金成本，利率根据中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款利率 LPR。

（5）在建工程评估增值的合理性

1) 项目建设背景

伊泰伊犁能源有限公司成立于 2009 年 9 月，拟建成 100 万吨/年煤制油示范项目，主要承担 3000 吨级多喷嘴对置式水煤浆气化技术工业化、改进型费托合成反应器及新一代催化剂工业化应用、机械蒸发加结晶处理浓盐水等示范任务。项目的建设地点为新疆维吾尔自治区伊犁哈萨克自治州察布查尔锡伯自治县伊泰伊犁工业园，该项目于 2017 年 7 月 26 日收到《国家发展改革委关于伊泰伊犁能源有限公司 100 万吨/年煤制油示范项目核准的批复》（发改能源[2017]1393 号）。2017 年 9 月 27 日收到中华人民共和国环境保护部“《关于伊泰伊犁能源有限公司 100 万吨/年煤制油示范项目环境影响报告书的批复》环审[2017]151 号”的批复文件。

2) 计提减值准备

根据伊犁能源股东内蒙古伊泰煤炭股份有限公司于 2023 年 2 月 9 日发布的《伊泰 B 股：内蒙古伊泰煤炭股份有限公司关于暂缓建设伊泰伊犁能源有限公司

100 万吨/年煤制油示范项目的公告》，对煤制油项目缓建并计提减值准备，公告主要内容如下：

“在煤化工产品用煤成本居高不下，国际油价波动较大，且税费成本存在重大不确定性的背景下，公司按照目前的产品结构继续建设大型煤化工项目的经济风险较大。结合项目的实际情况，目前决策伊泰伊犁能源有限公司 100 万吨/年煤制油示范项目的产品方案及生产工艺路线存在较大难度，因此公司决定将“伊泰能源 100 万吨/年煤制油示范项目”暂缓开工建设。该事项尚需提交公司股东大会审议。

煤化工产品用煤成本居高不下、税费成本增加以及项目暂缓建设等因素将导致伊犁能源部分资产出现减值迹象，根据评估报告测算，预计需计提资产减值准备金额 28.04 亿元。相应减少公司 2022 年 1-12 月合并报表利润总额 28.04 亿元，减少净利润 28.04 亿元。上述金额未经审计最终以公司经年审会计师审计的年度财务报告为准。”

根据伊犁能源 2022 年年度审计报告，鉴于以上原因，2022 年年报中对伊犁能源在建工程计提了 2,802,731,124.82 元减值准备。

3) 复工情况

根据伊犁能源股东内蒙古伊泰煤炭股份有限公司于 2025 年 4 月 29 日发布的《内蒙古伊泰煤炭股份有限公司关于伊泰伊犁能源有限公司 100 万吨/年煤制油示范项目复工的公告》，对煤制油项目拟复工，公告主要内容如下：

①复工的必要性及可行性

A. 煤化工作为公司的战略支柱产业，公司将坚定不移发展煤化工产业

从国家能源战略安全角度出发，结合新疆地区煤炭资源就地转化政策，公司将煤化工作为产业结构调整的主攻方向，以“生态优先，绿色发展”为导向，充分发挥公司在煤化工领域已经形成的人才、技术、管理、产业体系优势，打造具有自身特色的产品体系和产业链条。与煤炭板块联合构建上下游一体化优势，实现煤化一体化健康发展格局，为公司建设成为具有国际竞争力的清洁能源和化工产业集团奠定基础。

B. 优化产品方案提升经济性，驱动煤化工高端化低碳转型

新产品方案中，柴油、石脑油等消费税应税产品比例减少；新增加的低组分汽油产品价值较高； α -烯烃、烷基苯、润滑油基础原料油、乙醇、菌体蛋白等

高附加值产品比例相应增加。因此，经优化的新产品方案经济性得到显著提升，可以进一步增强产业综合竞争力和抗风险能力，促进公司煤化工产业向高端化、多元化、低碳化转型升级。

C. 低成本原料煤增强项目竞争力，形成煤炭煤化工上下游一体化优势

伊泰伊犁矿业有限公司（以下简称“伊犁矿业”）煤矿资源储量大，距伊犁项目皮带运输 16 公里，运距较近，可为伊犁项目提供稳定煤源保障。同时，伊犁项目原料煤成本约为 160 元/吨，相较于晋陕蒙煤炭主产区煤炭价格具有明显优势。按照 5 吨煤转换为 1 吨油的转化率计算，原料成本约 800 元/吨；设备及加工成本约 2000 元/吨；粗略计算煤制油原料综合成本约 2800 元/吨。原油价格在 70-75 美元/桶情况下，原料成本差约为 1600-1900 元/吨。较低的用煤成本在成本竞争方面形成较大优势，为未来项目盈利奠定了良好的基础。

综上，基于项目煤炭煤化工一体化协同优势、项目产品方案优化后经济性提升等因素，伊犁项目复工符合公司的发展战略，且能够为公司后续持续、健康发展奠定坚实基础。因此，公司拟集中人力、物力、财力开展伊犁项目建设。

②项目审批情况

2014 年 7 月 9 日，国家发改委下发《关于同意伊泰伊犁能源有限公司 100 万吨/年煤制油示范项目开展前期工作的复函》（发改办能源〔2014〕1578 号），同意建设单位开展前期工作。

2016 年 3 月 4 日，国家发展改革委办公厅下发《国家发展改革委办公厅关于伊泰伊犁能源有限公司 100 万吨/年煤制油示范项目节能评估报告的审查意见》（发改办环资〔2016〕547 号）。

2017 年 7 月 26 日，收到《国家发展改革委关于伊泰伊犁能源有限公司 100 万吨/年煤制油示范项目核准的批复》（发改能源〔2017〕1393 号）。

2017 年 9 月 27 日，收到中华人民共和国环境保护部《关于伊泰伊犁能源有限公司 100 万吨/年煤制油示范项目环境影响报告书的批复》（环审〔2017〕151 号）的批复文件。

项目水资源论证报告已获得水利部黄河水利委员会批复（黄水调〔2015〕303 号）。

2025 年 1 月 16 日，伊犁能源油品产品链延伸系列项目 10 万吨/年烷基苯装置、6 万吨/年费托合成 α -烯烃分离提纯装置、10 万吨/年工业尾气生物法制乙

醇及菌体蛋白装置、重整及异构化装置获得新疆维吾尔自治区项目备案。

根据《危险化学品建设项目安全管理办法》要求，伊犁能源已编制完成《伊泰伊犁能源有限公司 100 万吨/年煤制油示范项目安全预评价报告》与《项目安全设施设计专篇》。目前，两项报告均已完成专家评审，《安全预评价报告》已上报至新疆维吾尔自治区应急管理厅危化处待审批；《安全专篇》根据新疆自治区应急管理科学研究院专家意见完成修改，并已提交专家复核。装置区部分建筑物施工许可证正在办理。下游延伸项目的环境审批正在进行中。

4) 资产减值因素变化

①企业管理层对伊犁能源现状以及未来规划如下：

A. 盘活现有资产

企业前期在相关项目中已投入大量资金、设备及人力资源，但是前几年受资金、配套资源（如煤矿采矿权）等制约，资产处于困置或未充分利用状态。经过这几年的积累，企业财力有所提升，配套煤矿已具备生产条件，公司也计划把这些资产有效地利用起来，使其创造价值。

B. 伊犁项目配套资源情况较好

煤化工项目历来在布局上讲究近煤近水，特别是煤，具有大宗散装的属性，运输成本较高。与伊犁能源配套建设的伊犁矿业（关联方）已同步建设，其煤矿条件好，体现在：第一，资源量大，伊犁矿业光露天可采的部分就有约 13 亿吨，按年产 1,500 万吨计算，服务年限可达 30 年以上。其次，伊犁矿业的煤质较好，在伊犁河谷地区，煤质仅次于永明矿。第三，伊犁矿业到项目的直线距离仅为 16 公里，运输距离近似于坑口，在化工项目配套资源里条件好。第四，伊犁矿业的吨煤成本较晋陕蒙地区低近 400 元 / 吨，按 5 吨煤生产 1 吨煤化工产品的转化率计算，新疆地区的原料成本相较于公司 120 项目及潞安、宁煤等煤化工项目每吨原料成本可降低近 2000 元。尽管新疆地区的运输成本高于主流煤炭市场，但其较低的用煤成本依然具备显著的竞争优势。

C. 优化的产品方案提升项目经济性

近年来围绕企业煤制油产业布局建设的高碳醇、烷基苯、 α -烯经中试等项目已陆续投产，正在实施和推动的脱碳尾气生物发酵制乙醇、万吨级 α -烯经和润滑油基础油等项目可以进一步增强产业综合竞争力和抗风险能力。上述项目的实施为伊犁项目产品方案优化、效益提升及项目建设运营提供了借鉴，据此优化

的伊犁项目产品方案经济性可以得到有效提升。

D. 顺应新疆地区的未来规划

国家对新疆的能源战略定位是将其建设成为国家重要的能源生产基地、能源通道和战略储备基地。新疆地区依托丰富的煤炭资源，规划重点发展煤制油、煤制天然气、煤制烯烃和煤制乙二醇等领域，并在准东、伊犁、哈密等地建设煤化工基地。公司在新疆地区布局煤化工项目符合国家的战略规划。

②产品方案变化

2023 年，在煤化工产品用煤成本居高不下，国际油价波动较大，且税费成本存在重大不确定性的背景下，企业按照之前的产品结构继续建设大型煤化工项目的经济风险较大，决策项目的产品方案及生产工艺路线存在较大难度。因此，企业于 2023 年 2 月 8 日召开第八届董事会第二十四次会议并于 2023 年 3 月 27 日召开 2023 年第一次临时股东大会，审慎决定将“伊犁能源 100 万吨/年煤制油示范项目”暂缓建设，并继续优化工艺设计、论证产品方案。

2025 年，企业在充分借鉴已建成煤制油项目延链展链成功经验的基础上，拟在伊犁项目原油品方案基础上新建四套工艺装置，包括 10 万吨/年烷基苯装置、6 万吨/年费托合成 α -烯烃分离提纯装置、10 万吨/年工业尾气生物法制乙醇及菌体蛋白装置、20 万吨/年重整单元及 12 万吨/年异构化单元装置（以下统称“油品产品链延伸系列项目”）。

油品产品链延伸系列项目完成后，伊犁项目建设总规模不变，产品方案由原来的柴油、石脑油、液化石油气（LPG）调整为柴油馏分油、调和前汽油、 α -烯烃、润滑油基础原料油、烷基苯、乙醇、LPG、菌体蛋白，产品合计 107.3 万吨（以下简称“新产品方案”）。新产品方案分两个阶段建设，第一阶段为煤制油装置建设阶段，计划 2025 年 5 月前土建开工，6 月土建交安装，年底全场大件设备完成吊装，2027 年初投产。

③市场情况变化

2024 年以来，我国石油消费约 7.6 亿吨，对外依存度高达 73.6%，预计在“十五五”中期达峰至 8 亿吨，巨大市场体量对伊犁项目的产品销售有一定保障。

伊犁煤化工项目产品主要产品为 α 烯烃、烷基苯、润滑油基础油等高附加值产品。从目标市场的研究来看，产品方案符合市场的要求，产品质量优良，随着

我国国民经济的快速发展，目标市场对主要产品的需求量日益增大。因此，本项目的产品将会有良好的销售市场，目标市场可靠。同时本项目的建设将推动伊犁地区的经济发展，符合国家的战略要求。

④按照现有产品方案进行减值测试测算情况

本次按照收益法评估中预测参数，采用未来折现现金流法对伊犁能源长期资产组进行了减值测试测算分析，测算结果为在现有账面值基础上未发生进一步减值。

综上，结合伊犁能源管理层的未来规划、资金保障、产品优化及市场需求来看，在建工程在历史年度已计提减值准备后本次评估增值具有一定合理性。

2、在建工程评估值合理性分析

煤化工项目具有投资规模大、建设周期长、核心设备占比高、政策导向性强等特点，其在建工程增值本质是“历史账面成本与当前重置成本/市场价值的差异”，因此，本次伊犁能源在建工程增值的主要原因为账面已计提 28 亿减值，账面值较低，本次评估对在建工程考虑了自开工日期至评估基准日的工程造价涨幅和合理工期内形成的资金成本导致增值，具体分析如下：

（1）工程造价涨幅：在建项目存在缓建后复工的特殊情形，部分发生成本距本次评估基准日已达十年以上，期间建筑工程涉及的人工费、材料费、机械费均有不同程度的波动，针对该类情况需考虑账面建造成本与评估基准日造价水平的差异并进行相应调整，造成了评估值与账面值对比的差异。

（2）合理资金成本：资金成本是指企业为了筹集和使用资金而付出的代价，因企业停建时间较长，账面建设期利息（企业计提资金成本）与工程正常建设发生的资产成本有差异，故对账面建设期利息评估为零，按照合理建设工期加计资金成本（合理工期 5 年，LPR3.5%，均匀投入），故造成评估值与账面值对比的差异。

账面值和评估值拆解明细如下：

名称	账面值（万元，取整）	评估值（万元，取整）	评估增减值		增减值率	增减值原因分析
在建土建未使用工程	172,600.00	198,800.00	26,200.00	16,400.00	14%	考虑开工日期（2014 年）至评估基准日造价涨幅影响，造价约上涨 20%

名称	账面值（万元，取整）	评估值（万元，取整）	评估增减值		增减值率	增减值原因分析
				9,800.00		按照合理工期计算的资金成本（合理工期5年，LPR3.5%，均匀投入）
在建土建已使用工程	14,500.00	14,900.00	400.00	400.00		与固定资产评估方法一致
设备安装工程	329,400.00	343,200.00	13,800.00	13,800.00	60%	按照合理工期计算的资金成本（合理工期5年，LPR3.5%，均匀投入）
建设期利息	165,000.00	-	-165,000.00	-164,900.00		评估为0，实际资金成本已在在建工程各项明细中评估
在建工程减值准备	-280,300.00	-	280,300.00	280,300.00		评估为0
工程物资	64,600.00	62,800.00	-1,800.00	-1,800.00	-3%	考虑工程物资购置日至评估基准日价格变动影响
合计	465,800.00	619,700.00	153,900.00	153,900.00	33%	

上海东洲资产评估有限公司



2025年1月12日