

## 北京昊华能源股份有限公司 关于回复上海证券交易所《2023年年度报告 信息披露监管工作函》的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

北京昊华能源股份有限公司(以下简称:“昊华能源”或“公司”)于近期收到上海证券交易所《关于北京昊华能源股份有限公司2023年年度报告的信息披露监管工作函》(上证公函〔2024〕0365号),公司及相关中介机构对有关问题进行了认真分析,现将回复内容公告如下:

**问题一:关于煤炭业务。**年报显示,收入方面,公司本年煤炭业务实现收入76.52亿元,同比下降10.65%,但煤炭产品销售量比上年增加14.52%。其中内蒙地区实现营业收入70.7亿元,比上年减少24.80%;宁夏地区实现营业收入13.2亿元,比上年增加623.83%。成本方面,本年度成本构成发生了较大变化,其中人工成本10.52亿元,同比增加40.78%;专项储备8.33亿元,同比增加90.59%;运费成本0.8亿元,去年同期为11.05亿元,同比下降92.77%。

请公司补充披露:(1)结合煤炭的市场价格、公司煤炭产品的种类、相关经营模式,说明本年度煤炭产品销售量增加的

同时，煤炭业务收入下降的原因及合理性，与同行业可比公司变动是否一致；（2）本年度各个煤矿的产销量情况，说明内蒙地区营业收入下降幅度较大的原因；（3）各个煤矿的员工人数、人员构成、工资薪金等，专项储备的计提比例、计提政策等，与以前年度是否发生变化，并说明人工成本、专项储备增加幅度大幅高于销售量增加幅度的原因；（4）结合运费的发生原因、确认依据，销售模式是否发生变化，说明运费成本大幅下降的原因。请年审会计师发表意见。

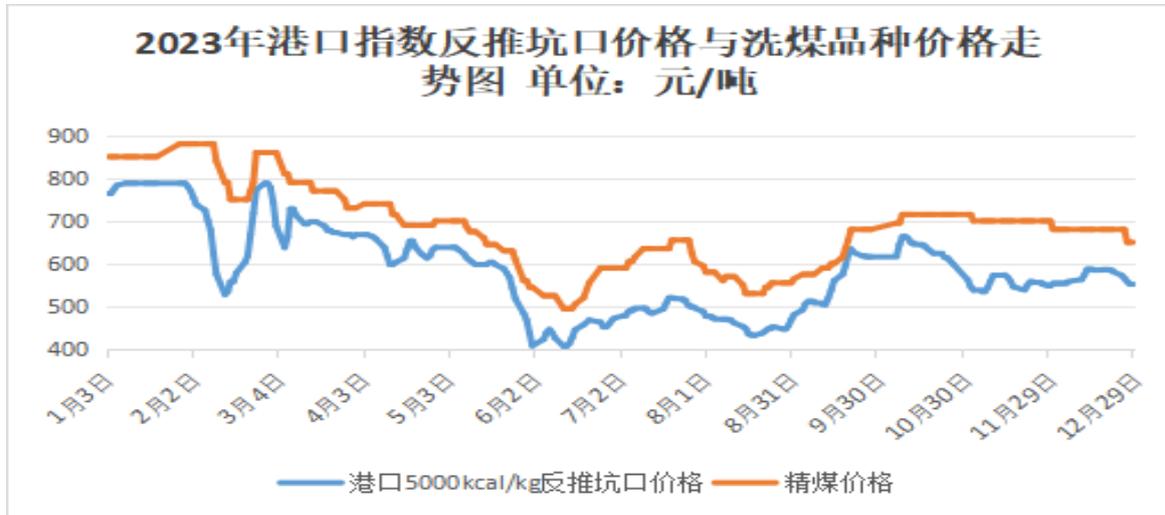
**问题一（1）结合煤炭的市场价格、公司煤炭产品的种类、相关经营模式，说明本年度煤炭产品销售量增加的同时，煤炭业务收入下降的原因及合理性，与同行业可比公司变动是否一致。**

公司回复：

#### 1. 煤炭的市场价格情况

2023年，在进口量激增，国内保供量增加、中长协履约率提高等因素影响下，我国煤炭供需形势“由紧转松”。上半年，煤炭供应处于高位水平，需求恢复相对缓慢，煤价持续下跌。三季度，在主产地安全事故频发、迎峰度夏、秋季非电行业集中复产等情况影响下，下游需求转好，价格整体呈现震荡回升的趋势。进入第四季度，电厂库存持续高位，叠加非电终端需求转入淡季，煤价再次出现“旺季不旺”的状态，价格有所回落。公司煤炭销售价格与港口动力煤现货价格比较如图1所示。

图1：公司煤炭销售价格与港口动力煤现货价格比较图



2023年煤炭港口现货价格指数在2月初、6月初和8月底出现三次较为明显的下滑后，有所恢复，但总体仍呈现出下滑态势。公司市场煤（现货）坑口销售价格变化折线位于港口现货倒推坑口价格指数的上方，趋势基本一致。

## 2. 公司煤炭产品种类和经营模式情况

公司共有内蒙古和宁夏两个矿区、四个矿井，分别是位于内蒙古鄂尔多斯的高家梁煤矿和红庆梁煤矿以及位于宁夏银川的红墩子煤业红一煤矿和红二煤矿。内蒙古矿区产品为洗选动力煤，主要用途是火力发电；宁夏矿区产品主要是洗选动力煤及部分气煤（2023年气煤的销售比例为26.67%），动力煤用于火力发电、气煤用于炼焦配煤。公司经营模式按照企业在产业链中的位置分类，属于“生产+销售”的模式，本期未发生变化。

## 3. 公司煤炭销售结构和销售情况

公司煤炭销售有两种类型：一是长协销售，根据国家发改委发布的《2023年电煤中长期合同签订履约工作方案》和《关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》的有关要求，2023

年高家梁煤矿和红庆梁煤矿的长协销售价格执行蒙西地区的限价政策（5500大卡，260-460元/吨）；二是市场销售，现货交易，随行就市。

2023年，公司煤炭总销量为1,705万吨，同比增加216万吨，增幅为14.52%；煤炭业务收入为76.52亿元，同比减少9.12亿元，减幅为10.65%。本年度煤炭产品销售量增加的同时，煤炭业务收入下降主要是由于煤炭价格同比下滑所致。从销售结构分析：

#### （1）长协煤销售对营业收入影响

公司内蒙矿区的高家梁煤矿和红庆梁煤矿承担长协保供任务，2023年长协煤销量为1,006万吨，较2022年的405万吨增加601万吨，增幅148.33%；但是长协煤平均售价由2022年的410.96元/吨降至339.74元/吨，同比降低71.22元/吨，降幅17.33%。在长协煤销量同比大幅增加、售价同比下降双重影响下，公司长协煤收入同比增加了17.52亿元，增幅105.29%。

#### （2）市场煤销售对营业收入影响

2023年在内蒙古矿区煤炭销售资源有限的情况下，因长协煤销量大幅增加导致市场煤销量仅为500万吨，比2022年的1,070万吨减少570万吨，降幅为53.32%；加之市场煤平均售价在2023年出现下滑，仅为584.63元/吨，比2022年平均售价627.36元/吨降低42.73元/吨，降幅为6.81%。综合市场煤销量同比减少和价格同比下降因素，内蒙古矿区市场煤收入同比减少37.94亿元，降幅56.50%。

红墩子煤业煤炭全部进行市场销售，报告期，红墩子煤业红一煤矿投产，销量达到200万吨，比2022年试生产销量13万吨增加187万吨，但是由于2023年销量中售价相对较低的动力煤销

量占其总销量的73.32%，导致2023年红墩子煤业煤炭平均售价为657.41元/吨，比2022年的1,382.57元/吨（全部为炼焦配煤）降低725.16元/吨。受红墩子煤业销量大幅增加和售价同比下降双重影响，其收入同比增加11.33亿元。公司各煤矿销售情况如表1所示：

表1：公司各煤矿销售情况表

矿区名称	煤炭品种	销售类型	销量(万吨)			售价(元/吨)			收入(万元)		
			2023年	2022年	同比增幅(%)	2023年	2022年	同比增幅(%)	2023年	2022年	同比增幅(%)
内蒙矿区	动力煤	长协	1,005.52	404.92	148.33	339.74	410.96	-17.33	341,613	166,405	105.29
	动力煤	市场	499.63	1,070.43	-53.32	584.63	627.36	-6.81	292,101	671,542	-56.50
	小计		1,505.15	1,475.35	2.02	421.03	567.96	-25.87	633,714	837,947	-24.37
宁夏矿区	动力煤	市场	146.67			460.40			67,527		
	气煤	市场	53.36	13.14	306.09	1,198.91	1,382.57	-13.28	63,974	18,167	252.14
	小计		200.03	13.14	1,422.3	657.41	1,382.57	-52.45	131,502	18,167	623.85
京西矿区	无烟煤	市场		0.48	-100.00		712.50	-100.00		342	-100.00
合计	动力煤	长协	1,005.52	404.92	148.33	339.74	410.96	-17.33	341,613	166,405	105.29
	动力煤	市场	646.30	1,070.43	-39.62	556.44	627.36	-11.30	359,628	671,542	-46.45
	气煤	市场	53.36	13.14	306.09	1,198.92	1,382.57	-13.28	63,974	18,167	252.14
	无烟煤	市场		0.48	-100.00		712.50	-100.00		342	-100.00
	合计		1,705.18	1,488.97	14.52	448.76	575.20	-21.98	765,216	856,457	-10.65

综上所述，本年度煤炭销量增加的同时，煤炭业务收入下降主要是受煤炭价格整体下降及销售结构变化影响。2023年，公司煤炭平均售价同比下降126.44元/吨，因红墩子煤业红一煤矿投产等因素，尽管销量同比增加216万吨，仍无法弥补价格下滑对收入的影响，最终导致公司煤炭业务同比减少9.12亿元。

#### 4. 与同行业可比公司的对比

我们将公司的营业收入与部分煤炭上市公司已披露的2023年营业收入进行了对比，公司整体营收变化趋势与同行业是吻

合的，具体比较详见下表2：

表2：煤炭板块上市公司营业收入变化比较表

股票代码	证券简称	2023 年度营业收入 (万元)	2022 年度营业收入 (万元)	同比增幅 (%)
600188	兖矿能源	15,002,486	22,497,310	-33.31
600395	盘江股份	940,337	1,184,306	-20.60
601699	潞安环能	4,313,703	5,429,707	-20.55
600546	山煤国际	3,737,084	4,639,401	-19.45
600508	上海能源	1,097,766	1,263,385	-13.11
601898	中煤能源	19,296,883	22,057,686	-12.52
601666	平煤股份	3,156,128	3,604,430	-12.44
600997	开滦股份	2,284,149	2,600,393	-12.16
<b>601101</b>	<b>昊华能源</b>	<b>843,703</b>	<b>928,675</b>	<b>-9.15</b>
600971	恒源煤电	778,590	839,317	-7.24
601225	陕西煤业	17,087,249	16,684,773	2.41
600985	淮北矿业	7,338,745	6,906,164	6.26
601918	新集能源	1,284,479	1,200,286	7.01

数据来源：根据公开数据整理。

2023年煤炭板块上市公司的营业收入整体呈下降态势，减幅最高的达到33.31%，公司营业收入减幅为9.15%，在选取的煤炭板块上市公司中营业收入减幅较小。

综上所述，2023年，在煤炭市场价格整体下降的环境下，公司煤炭业务收入下降符合市场变化，与同行业可比公司的变动趋势是一致的。

### 年审会计师核查程序及意见：

#### 1. 主要核查程序

(1) 进一步询问公司管理层及相关业务人员，了解2023年不同矿区煤炭产品营业收入、营业成本波动及毛利变动的原因。

(2) 核查销售收款相关的关键内部控制，测试及评价关键控制设计及执行的有效性。

(3) 对收入、成本及毛利变动进一步执行分析，获取同行

业上市公司相关数据，分析变动原因，确定变动是否存在异常。

(4) 核查细节测试，包括抽样检查销售合同、销售发票、出库单、发货单、验收单等。

(5) 依据《2023年电煤中长期合同签订履约工作方案》和《关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》，核查重要客户销售函证资料及相关销售量、销售单价、销售收入等。

(6) 核查资产负债表日前后确认的销售收入的截止性测试，进一步核对产品的发出到客户验收的单证的相关时间节点。

## 2. 核查意见

经核查，昊华能源2023年度煤炭销售量增加的同时，收入下降的主要原因是公司营业收入及利润主要集中在内蒙地区的高家梁煤矿和红庆梁煤矿，因执行电煤长协价格，当年平均综合单价较2022年度显著下降，两家煤矿产销量的增长不足以抵消因综合单价下降产生的影响，造成煤炭业务收入同比2022年度有所下降。该因素所造成的影响，与2023年度同行业可比上市公司的营业收入整体呈下降的态势相符。

**问题一（2）本年度各个煤矿的产销量情况，说明内蒙地区营业收入下降幅度较大的原因。**

公司回复：本年度各个煤矿的产销量情况如表3所示。

表3：2023年度各个煤矿产销量情况表

矿区名称	煤矿名称	产量（万吨）			销量（万吨）		
		2023年	2022年	同比增幅（%）	2023年	2022年	同比增幅（%）
内蒙矿区	高家梁煤矿	859	851	0.94	860	850	1.18
	红庆梁煤矿	646	626	3.19	645	625	3.20
	小计	1,505	1,477	1.90	1,505	1,475	2.03
宁夏矿区	红墩子煤业	201	13	1,446.15	200	13	1,438.46

合计	1,706	1,490	14.50	1,705	1,488	14.58
----	-------	-------	-------	-------	-------	-------

2023年，公司内蒙地区企业实现营业收入70.72亿元，比上年同期94.05亿元减少23.33亿元，减幅为24.80%，其中：煤炭业务收入为63.37亿元，同比减少20.42亿元，减幅为24.34%；煤化工业务收入为5.89亿元，同比减少2.75亿元，减幅为31.83%。

### 1. 煤炭业务收入下降的原因分析

内蒙矿区高家梁煤矿和红庆梁煤矿承担煤炭长协保供任务，2023年长协煤共计销售1,006万吨，同比增加601万吨；两矿市场煤销量被挤压至500万吨，同比减少571万吨；两矿长协煤价格每吨比市场煤低244.89元/吨，加之煤炭总体售价也是下滑趋势，使得两矿的营业收入仅为63.37亿元，同比减少20.42亿元。具体分析详见“问题一（1）的公司回复之3、公司煤炭销售结构和销售情况”。

### 2. 煤化工业务收入下降的原因分析

内蒙地区国泰化工2023年受生产设备系列故障的影响，甲醇销量仅为32.08万吨，比2022年的43.23万吨减少11.15万吨；加之2023年甲醇平均售价（含副产品）为1,836.74元/吨，比2022年的1,999.49元/吨降低了162.75元/吨，综合影响甲醇业务收入同比减少2.75亿元，减幅31.83%。

## 年审会计师核查程序及意见：

### 1. 主要核查程序

（1）进一步询问公司管理层及相关业务人员，了解2023年不同矿区煤炭产品营业收入、营业成本波动及毛利变动的原因。

（2）核查销售收款相关的关键内部控制，测试及评价关键

控制设计及执行的有效性。

(3) 核查高家梁煤矿和红庆梁煤矿产量、销量及销售去向等。

(4) 核查国泰化工甲醇的产量、销量及销售单价情况。

(5) 核查东铜铁路运量及运费收入。

(6) 对收入、成本及毛利变动进一步执行分析，获取同行业上市公司相关数据，分析变动原因，确定变动是否存在异常。

(7) 核查细节测试，包括抽样检查销售合同、销售发票、出库单、发货单、验收单等。

(8) 核查重要客户函证资料。

## 2. 核查意见

经核查，昊华能源内蒙地区收入主要是高家梁矿和红庆梁矿的煤矿销售收入、煤化工收入及铁路运输收入。其中：因高家梁煤矿和红庆梁煤矿执行电煤长协价格，当年平均综合单价较2022年度显著下降，两家煤矿产销量的增长不足以抵消因综合单价下降产生的影响，造成内蒙地区煤炭业务收入同比2022年度有所下降；国泰化工受设备故障及售价同比2022年下降等的影响，甲醇销售收入明显降低。

**问题一(3) 各个煤矿的员工人数、人员构成、工资薪金等，专项储备的计提比例、计提政策等，与以前年度是否发生变化，并说明人工成本、专项储备增加幅度大幅高于销售量增加幅度的原因。**

公司回复：

### 1. 人工成本情况

2023年，公司各煤矿人工成本总额为145,358万元，同比

增加 27,628 万元，增幅 23.47%，其中：计入生产成本的人工成本为 105,168 万元，同比增加 30,306 万元，增幅 40.48%。各个煤矿的员工人数、人员构成、工资薪金情况如表 4 所示。

**表4：2023年度各个煤矿员工人数、人员构成及人工成本情况表**

单位名称	煤炭板块 2022 年度平均人数					煤炭板块 2023 年度平均人数				
	与生产有关人员	基建项目人员	管理人员	后勤服务人员	合计	与生产有关人员	基建项目人员	管理人员	后勤服务人员	合计
高家梁煤矿	845	-	85	110	1,040	885	-	99	95	1,079
红庆梁煤矿	851	11	98	72	1,032	838	11	89	79	1,017
红墩子煤业	278	766	109	123	1,276	915	469	187	128	1,699
<b>合计</b>	<b>1,974</b>	<b>777</b>	<b>292</b>	<b>305</b>	<b>3,348</b>	<b>2,638</b>	<b>480</b>	<b>375</b>	<b>302</b>	<b>3,795</b>
单位名称	煤炭板块 2022 年度人工成本（万元）					煤炭板块 2023 年度人工成本（万元）				
	与生产有关人员	基建项目人员	管理人员	后勤服务人员	合计	与生产有关人员	基建项目人员	管理人员	后勤服务人员	合计
高家梁煤矿	34,003	-	4,292	2,307	40,603	37,840	-	5,978	2,209	46,027
红庆梁煤矿	31,376	618	5,029	1,432	38,455	34,537	463	5,431	1,671	42,102
红墩子煤业	9,483	24,273	3,315	1,601	38,672	32,791	16,133	6,546	1,760	57,229
<b>合计</b>	<b>74,862</b>	<b>24,892</b>	<b>12,636</b>	<b>5,340</b>	<b>117,730</b>	<b>105,168</b>	<b>16,596</b>	<b>17,954</b>	<b>5,640</b>	<b>145,358</b>

公司计入生产成本的人工成本增加的主要原因：一是红墩子煤业红一煤矿 2023 年转入经营期，从事与生产有关人员平均人数由 2022 年的 278 人增至 2023 年的 915 人，同比增加 637 人，增加人工成本 23,308 万元；二是高家梁煤矿和红庆梁煤矿人均人工成本自然增长了 9%。

2023 年，公司煤炭销量和人工成本增长均主要来源于红墩子煤业，其销量占公司总销量比重为 11.7%，但其计入生产成本的人工成本占公司各煤矿相关成本的比重达到 31.2%，其销量权重显著低于人工成本权重；另外，内蒙两矿人工成本自然增长 9%，但销量增幅为 2%且已趋饱和，故公司 2023 年成本中的人工成本增幅高于煤炭销量的增幅。

## 2. 专项储备情况

煤炭业务的专项储备包括安全生产费用和维简费两个项目，其中安全生产费用自2022年11月执行财政部、应急部联合印发的关于《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知（财资〔2022〕136号），原《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16号）同时废止。按照原煤产量，安全生产费用执行新的计提标准，高家梁煤矿由每吨15元增至30元，增幅100%，红庆梁煤矿由每吨15元增至50元，增幅233.33%。2023年，新投产的红墩子煤业，由于产量大幅增加，相应安全生产费用计提额由2022年233万元增至6,334万元。故公司各煤矿2023年计提安全生产费用达到65,663万元，比2022年28,098元增加37,565万元，详见表5。

表5：各煤矿安全生产费用计提情况表

项目	2023年		2022年	
	计提标准	计提金额（万元）	计提标准	计提金额（万元）
高家梁煤矿	1-10月，15元/吨； 11-12月，30元/吨。	14,782	30元/吨	26,398
红庆梁煤矿	1-10月，15元/吨； 11-12月，30元/吨。	13,083	50元/吨	32,598
红墩子煤业红一煤矿	1-10月，15元/吨； 11-12月，30元/吨。	233	30元/吨	6,667
合计		28,098		65,663

高家梁煤矿和红庆梁煤矿维简费执行《内蒙古自治区人民政府关于印发自治区煤矿维持简单再生产费用管理规定的通知》（内政发〔2014〕56号），按照煤炭销量10.5元/吨计提，报告期计提标准未发生变化。红墩子煤业执行《关于规范煤矿维简费管理问题的若干规定》（财建〔2004〕119号）规定，按照煤炭产量8.50元/吨计提，报告期计提标准未发生变化。各煤

矿维简费计提情况如表6所示。

表6：各煤矿维简费计提情况表

项目	2023 年		2022 年	
	计提标准	计提金额（万元）	计提标准	计提金额（万元）
高家梁煤矿	10.5 元/吨	8,957	10.5 元/吨	9,031
红庆梁煤矿	10.5 元/吨	6,563	10.5 元/吨	6,773
红墩子煤业	8.5 元/吨	114	8.5 元/吨	1,889
合计		15,634		17,693

综上所述，公司专项储备增加幅度高于销量增幅的主要原因是自2022年11月起，高家梁煤矿和红庆梁煤矿安全生产费用的计提标准分别提高了15元/吨和35元/吨所致。

### 年审会计师核查程序及意见：

#### 1. 主要核查程序

(1) 进一步询问公司管理层及相关人员，了解2023年度薪酬成本变化的原因，并评价其合理性；

(2) 核查职工薪酬相关的关键内部控制及其控制测试，进一步评价关键控制设计及执行的有效性；

(3) 进一步核查职工薪酬工资发放及社保缴纳相关原始单据，核对社保缴纳情况等；

(4) 进一步核查生产人员、管理人员、基建人员人工成本费用化、资本化金额的准确性等；

(5) 进一步核查企业花名册、劳动合同等细节资料；

(6) 根据专项储备计提相关文件，复算企业计提的安全生产费、维简费等专项储备。

#### 2. 核查意见

经核查，昊华能源红一煤矿人员增加以及高家梁煤矿、红庆梁煤矿工资水平自然增长等综合因素的影响，公司2023年度

人工成本增幅较大；受安全生产费自2022年11月开始计提标准较原标准大幅提高、红一煤矿2023年生产大幅放量等影响，公司煤炭行业专项储备计提金额大幅增长。

**问题一（4）结合运费的发生原因、确认依据，销售模式是否发生变化，说明运费成本大幅下降的原因。**

**公司回复：**

2023年销售结算方式主要有坑口价结算和到厂价结算两种方式。坑口价结算方式由客户自提，公司不负责运输，不承担运输费用；到厂价结算方式由公司负责运输，委托第三方运输公司承运，运费成本依据运量、运距等确认。与2022年相比，公司销售模式未发生变化，但到厂价结算的销售量大幅减少，造成公司承担的运费大幅下降，详见表7。

**表7：运费情况比较表**

客户名称	2022年			2023年			同比变化		
	运费 (万元)	运量 (万吨)	运费单价 (元/吨)	运费 (万元)	运量 (万吨)	运费单价 (元/吨)	运费 (万元)	运量 (万吨)	运费单价 (元/吨)
客户1(天津)	22,030	49.49	445.14				-22,030	-49.49	-445.14
客户2(江西)	17,964	40.97	438.46				-17,964	-40.97	-438.46
客户3(浙江)	10,490	23.37	448.79				-10,490	-23.37	-448.79
客户4(天津)	9,626	19.79	486.32				-9,626	-19.79	-486.32
客户5(河北)	8,962	20.35	440.46				-8,962	-20.35	-440.46
客户6(内蒙)	7,584	77.97	97.27	1,967	26.61	73.92	-5,617	-51.36	-23.35
客户7(河北)	6,822	33.81	201.77	2,148	11.78	182.41	-4,674	-22.03	-19.36
客户8(河北)	6,545	13.91	470.36				-6,545	-13.91	-470.36
客户9(河北)	6,021	22.87	285.47				-6,021	-22.87	-285.47
客户10(内蒙)	5,552	24.01	231.2	2,557	12.30	207.91	-2,995	-11.71	-23.29
其他客户	8,787	59.22	616.09	1,314	18.87	73.16	-7,473	-40.35	-542.93
合计	110,383	385.76	286.14	7,986	69.56	114.81	-102,397	-316.2	-171.34

2023年公司运费成本大幅下降的原因：一是按照客户要求，到厂价结算的煤炭销量同比大幅减少，2022年到厂价结算的煤炭销量为386万吨，2023年仅为70万吨，同比减少316万吨，减幅达到81.97%，导致运费同比减少9.05亿元。二是受运费价格

下降的影响。2022年到厂价结算的煤炭主要销往河北、内蒙古、宁夏、江西等地，除内蒙外其他地区运输距离较长，平均运输单价为286.14元/吨。2023年到厂结算的煤炭销量主要集中于内蒙古地区，运输距离较短，平均运输单价114.81元/吨，同比下降171.34元/吨，减幅59.88%，导致运费减少1.19亿元。两者综合影响，使得公司运费成本同比大幅减少10.24亿元。

### 年审会计师核查程序及意见：

#### 1. 主要核查程序

(1) 进一步询问公司管理层及相关业务人员，了解2023年运费收入下降的原因，评价合理性。

(2) 核查运费相关的关键内部控制及其控制测试，进一步评价关键控制设计及执行的有效性。

(3) 核查销售合同、运输合同、运费结算单、运费发票等材料，复算运费计算表等。

#### 2. 核查意见

经核查，昊华能源主要由于到厂结算的煤炭销量、运费单价下降等原因，2023年度运费成本较上年大幅下降。

**问题二：关于固定资产减值。**年报显示，公司子公司国泰化工计提固定资产减值准备3.01亿元，导致合并报表归属于上市公司股东的净利润减少2.91亿元。公司报告期末固定资产期末账面价值为102.22亿元，除本次国泰化工计提减值准备外，近年来并未计提其他固定资产减值准备。

请公司补充披露：(1) 分业务列示主要固定资产明细情况，包括但不限于具体构成及金额、用途、可使用年限与已使用年限、使用状态、产能利用率、产生的收益情况等，分析说明是

否存在减值迹象；（2）报告期内国泰化工的固定资产出现减值迹象的具体依据，包括减值迹象发生时间、具体表现、同类资产的市场价格、与以前年度是否存在重大变化，并按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号》的要求，补充说明公允价值和处置费用的确定方式、关键参数及其确定依据；（3）结合问题（1）、问题（2）及减值计提政策说明固定资产的减值准备计提是否充分、是否存在前期计提不充分的情况。请年审会计师发表意见。

**问题二（1）分业务列示主要固定资产明细情况，包括但不限于具体构成及金额、用途、可使用年限与已使用年限、使用状态、产能利用率、产生的收益情况等，分析说明是否存在减值迹象。**

**公司回复：**

公司分业务主要固定资产构成、金额、用途、可使用年限与已使用年限、使用状态、产能利用率等情况如表8所示。

表8：分业务固定资产明细情况表

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	办公设备	其他设备	合计	
煤炭	固定资产期末账面原值	528,741	448,982	20,179	18,652	3,777	3,151	1,023,481
	固定资产期末账面净值	459,638	255,259	10,697	8,271	1,102	1,684	736,652
	用途	生产经营用	生产经营用	生产经营用	生产经营用	生产经营用	生产经营用	生产经营用
	折旧年限	20—45年	3—25年	5—15年	3—15年	4—12年	3—15年	
	可使用年限	7—44年	0-25年	0-15年	0-15年	0-11年	0-15年	
	已使用年限	0-17年	0-14年	0-14年	0-10年	0-10年	0-10年	
	使用状态	在用	在用	在用	在用	在用	在用	
	产能利用率	101%	101%	101%	101%	101%	101%	101%
	净利润							227,905
	是否存在减值迹象	否	否	否	否	否	否	否
煤化工	固定资产期末账面原值	108,634	255,182	258	1,080	484	3,199	368,837
	固定资产期末账面净值	89,602	161,764	85	379	300	1,228	253,358
	用途	生产经营用	生产经营用	生产经营用	生产经营用	生产经营用	生产经营用	生产经营用
	折旧年限	25—40年	3—30年	5—10年	2—20年	4—10年	5—20年	
	可使用年限	20—37年	0-30年	0-8年	0-13年	0-10年	0-13年	
	已使用年限	3—7年	0-9年	2—10年	0-7年	0-10年	0-8年	
	使用状态	在用	在用	在用	在用	在用	在用	在用
	产能利用率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	净利润（不含固定资产减值）							-32,706
	是否存在减值迹象	是	是	是	是	是	是	是
铁路运输	固定资产期末账面原值	74,624	10,515	302	642	75	49	86,206
	固定资产期末账面净值	59,867	1,965	72	361	22	9	62,298
	用途	生产经营用	生产经营用	生产经营用	生产经营用	生产经营用	生产经营用	生产经营用
	折旧年限	15—100年	5—20年	10年	3—10年	4—10年	5—10年	
	可使用年限	9—89年	0-11年	0-9年	0-6年	0-5年	0-5年	
	已使用年限	0-11年	0-11年	1—10年	0-10年	0-10年	0-10年	
	使用状态	在用	在用	在用	在用	在用	在用	在用
	产能利用率	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
	净利润							6,051
	是否存在减值迹象	否	否	否	否	否	否	否
固定资产期末账面原值合计	711,998	714,678	20,738	20,375	4,336	6,399	1,478,525	
固定资产期末账面净值合计	609,107	418,989	10,854	9,011	1,425	2,921	1,052,308	

注：表中数据为煤化工业务计提固定资产减值准备前的数据。

公司按照《企业会计准则第8号—资产减值》的规定判断期末固定资产是否存在发生减值的迹象，公司将准则规定的可能

存在减值迹象的情况与实际情况进行了比对，详见表9。

**表9：2023年固定资产减值迹象分析表**

序号	企业会计准则规定	公司分析情况
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。	公司各项目业务固定资产不存在市价当期大幅下跌的情况。
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。	公司各项业务所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期未发生重大变化。
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。	报告期内市场利率或者其他市场投资报酬率未发生重大变化。
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。	公司煤炭和铁路运输业务固定资产正常运转，不存在陈旧过时或实体损坏的情况。公司煤化工业务固定资产出现系列故障。
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。	公司固定资产不存在已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置的情况
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润(或者亏损)远远低于(或者高于)预计金额等。	公司煤炭和铁路运输业务均连续多年盈利，相关固定资产经济绩效不存在低于预期的情况。公司煤化工业务固定资产出现系列故障，造成产量显著下降，2023年净利润-3.27亿元（计提固定资产减值前），较预期控制目标-2亿元增亏63.5%，资产的经济绩效低于预期。
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象。	不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

2023年末，公司煤炭业务固定资产原值1,023,481万元，净值736,652万元，主要是井巷资产、建筑物以及煤炭开采相关机器设备，产能利用率超过100%，使用状态正常，不存在闲置的情况，不存在减值迹象。

铁路运输业务固定资产原值86,206万元，净值62,298万元，主要是桥涵、轨道、路基及道岔等铁路运输相关构筑物及机车等相关设备，2023年运输量为621万吨，相关资产使用状态正常，不存在闲置的情况，不存在减值迹象。

煤化工业务固定资产原值368,837万元，净值253,358万元（计提减值前），主要是煤制甲醇生产线相关设备及建筑物，2023年设备出现系列故障，致使产销量未能达到预期，相关的固定资产存在减值迹象，具体情况详见“问题二（2）之公司回

复”。

## 年审会计师核查程序及意见：

### 1. 主要核查程序

(1) 进一步询问管理层，了解重要固定资产的使用情况，评估管理层对于固定资产减值迹象的判断是否合理。

(2) 核查与固定资产减值评估相关的关键内部控制及其控制测试，进一步评价相关内部控制的设计和运行有效性。

(3) 核查固定资产减值测试。

(4) 核查存在减值迹象的相关固定资产，评估管理层以相关资产的公允价值减去处置费用后的净额估计相关资产可收回金额的方法是否符合企业会计准则的要求。

(5) 核查管理层对相关固定资产公允价值减去处置费用后的净额进行评估的过程及结果，核查管理层在评估过程中所采用的估值方法、主要假设、成新率及处置费用等关键参数。

(6) 核查评估中使用的基础数据，复核管理层对相关固定资产减值计算的准确性。

(7) 核查固定资产监盘记录。

### 2. 核查意见

经核查，昊华能源煤矿生产、铁路运输等核心固定资产均正常使用，2023年经营情况和以前年度未发生重大变化，且2023年均实现盈利；除国泰化工2023年设备故障出现减值迹象外，未发现煤矿生产、铁路运输等其他固定资产存在减值迹象。

**问题二(2) 报告期内国泰化工的固定资产出现减值迹象的具体依据，包括减值迹象发生时间、具体表现、同类资产的市场价格、与以前年度是否存在重大变化，并按照《公开发行证**

券的公司信息披露编报规则第 15 号》的要求，补充说明公允价值

和处置费用的确定方式、关键参数及其确定依据。

公司回复：

1. 减值迹象发生时间、具体表现及同类资产市场价格

国泰化工甲醇生产相关设备等固定资产减值迹象发生在 2023 年。2023 年 3 月，国泰化工生产过程中，空分装置空压机组出现低油压联锁停车，检修发现主油泵从动齿轮和紧固螺栓掉落至油箱底部，驱动齿轮有多处断齿，其余部分齿面出现毛刺、翻边等情况。公司采用辅助油泵供油，启动空压机组继续生产。运行至 6 月，空压机平台出现异常共振，公司决定进行有计划的全系统停车检修。检修发现空压机齿轮有 3 处打齿，空压机组已无法正常运行。鉴于空压机为定制的非标设备，加工周期长，价格昂贵，直至 9 月完成备件采购更换。系统重启后，又出现净化装置换热器存在不同程度泄漏，故而再次进行紧急抢修，并进行了深度风险分析和隐患排查，10 月中旬全系统进入正常生产。上述检修共历时 113 天，受此影响国泰化工 2023 年甲醇产量仅为 32.47 万吨，同比减少 10.34 万吨，减幅达 24.15%，甲醇业务收入仅为 5.89 亿元，同比减收 2.75 亿元，减幅达 31.83%。

公司考虑国泰化工甲醇生产设备中的主油泵、空压机组、净化装置等关键设备在 2023 年先后出现故障，加之甲醇生产线自 2016 年投运以来，已达 8 年，整体进入老化状态，后期仍有可能出现类似情况。据此，判断国泰化工固定资产存在减值迹象。

国泰化工大型煤制甲醇炼化及相关配套设备大多根据生产要求的参数单独设计安装，属于非标产品，且价值较大，市场不活跃，无法获取同类可比资产的市场价格。

2. 固定资产减值测试过程中公允价值和处置费用的确定方式、关键参数及其确定依据

表10：国泰化工固定资产减值计提情况表

单位：万元

序号	资产类别	资产名称	账面价值		公允价值			处置费用	可收回金额	减值金额
			原值	净值	重置成本	成新率(%)	公允价值			
1	机器设备	空分装置	36,740	23,568	25,022	77	19,267	704	18,563	-5,005
2	机器设备	脱硫布袋除尘器系统	7,445	4,776	5,071	74	3,752	137	3,615	-1,161
3	机器设备	气化炉II	7,244	4,647	4,934	77	3,799	139	3,660	-987
4	机器设备	丙烯制冷压缩机	4,486	2,878	3,055	74	2,261	83	2,178	-699
5	机器设备	气化炉I	5,043	3,234	3,434	77	2,644	97	2,548	-686
6	机器设备	循环流化床锅炉	4,634	2,972	3,156	80	2,525	92	2,432	-540
7	机器设备	循环流化床锅炉	4,634	2,972	3,156	80	2,525	92	2,432	-540
8	机器设备	循环流化床锅炉	4,634	2,972	3,156	80	2,525	92	2,432	-540
9	机器设备	水处理设备及辅助设施	3,213	2,056	2,188	74	1,619	59	1,560	-495
10	机器设备	空冷岛-尖峰冷却系统	3,357	2,153	2,286	77	1,760	64	1,696	-457
11	机器设备	尿素溶液制备系统	2,577	1,653	1,755	74	1,299	47	1,251	-402
12	机器设备	离心式压缩机	2,532	1,624	1,725	74	1,276	47	1,230	-395
13	机器设备	煤浆给料泵	2,471	1,585	1,683	74	1,245	46	1,200	-385
14	机器设备	H2S、CO2 吸收塔	2,792	1,791	1,901	77	1,464	54	1,411	-380
15	机器设备	水洗塔	1,883	1,285	1,283	74	949	35	915	-370
16	机器设备	汽轮发电机组及其辅机	2,576	1,653	1,755	77	1,351	49	1,302	-351
17	机器设备	甲醇合成反应器	2,522	1,618	1,718	77	1,323	48	1,274	-344
18	机器设备	厂区地下管网	4,102	2,632	2,794	85	2,375	87	2,288	-343
19	机器设备	全厂供电外线	3,206	2,057	2,184	85	1,856	68	1,788	-268
20	机器设备	110KV 送电线路	3,133	2,010	2,134	85	1,814	66	1,747	-262
21	机器设备	水洗塔	1,883	1,208	1,283	77	988	36	952	-257
22	机器设备	甲醇装车鹤管	1,408	903	959	74	709	26	684	-219
23	机器设备	火炬系统	1,376	883	937	74	693	25	668	-215
24	机器设备	其他机器设备	91,589	59,559	63,594	74	46,624	1,706	44,918	-14,637
25	房屋及建筑物	煤储运封闭煤棚	1,377	1,233	1,241	90	1,117	35	1,081	-152
26	运输工具	轿车、多用途乘用车	39	32			24	1	23	-8
27	电子设备及其他	称重、网络安全系统等	368	317			308	11	297	-20
合计			207,262	134,267			108,096	3,945	104,150	-30,117

按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号》要求，国泰化工固定资产减值测试评估中主要减值资产公允价值和处置费用的确定方式、关键参数及其确定依据补充说明如下：

#### （1）房屋建（构）筑物公允价值估值方法

房屋建（构）筑物减值测试的公允价值采用重置成本法估计，重置成本法是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量，以现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算建筑物公允价值。公允价值的确定： $\text{资产公允价值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$ 。其中： $\text{重置成本} = \text{建筑安装工程造价} + \text{前期费用及其他费用} + \text{资金成本} - \text{可抵扣增值税}$ ；综合成新率根据房屋建筑物经济耐用年限和已使用年限，结合现场勘查情况，分别按年限法成新率和勘查打分法成新率，再通过加权平均确定。

#### （2）设备类资产公允价值估值方法

设备类资产减值测试的公允价值采用重置成本法估计。机器设备重置成本等于不含增值税设备购价。对于多数大型设备，根据采购合同、机电产品报价手册、网上报价确定相同或类似设备的购买价格，并根据相关规定扣除增值税。对于少数购置时间较早，现在市场上无相关型号但能使用的设备，参照二手市场类似设备不含税价格确定重置成本。成新率根据设备经济寿命年限、已使用年限、使用状况、技术状况、维修保养状况等情况，确定其尚可使用年限，计算综合成新率， $\text{综合成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$ 。采用二手市场价评估的设备，不再考虑成新率。

### (3) 处置费用确定方式

处置费用是指与资产处置有关的法律费用、相关税费、其他费用包括拆除费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。处置费用包括与处置资产相关的税金和其他费用，其中：与处置资产相关的税金包括增值税销项税额、税金及附加、土地增值税及印花税；其他费用为转让资产产生的佣金等费用，本次统一取2%，主要依据为产权交易所收费费率。

#### 年审会计师核查程序及意见：

##### 1. 主要核查程序

(1) 进一步询问管理层，了解重要固定资产的使用情况，评估管理层对于固定资产减值迹象的判断是否合理。

(2) 核查与固定资产减值评估相关的关键内部控制及其控制测试，进一步评价相关内部控制的设计和运行有效性。

(3) 核查固定资产减值测试。

(4) 核查国泰化工检修计划、检修记录及相关会议纪要等。

(5) 核查存在减值迹象的相关固定资产，评估管理层以相关资产的公允价值减去处置费用后的净额估计相关资产可收回金额的方法是否符合企业会计准则的要求。

(6) 核查管理层对相关固定资产公允价值减去处置费用后的净额进行评估的过程及结果，核查管理层在评估过程中所采用的估值方法、主要假设、成新率及处置费用等关键参数。

(7) 核查评估中使用的基础数据，复核管理层对相关固定资产减值计算的准确性。

(8) 核查固定资产监盘记录。

##### 2. 核查意见

经核查，因国泰化工2023年设备出现系列故障，造成甲醇产销量与以前年度相比明显下降，表明国泰化工固定资产2023年出现减值迹象。经核查管理层对国泰化工固定资产减值的判断、减值测试的评估参数等并对其可收回金额进行了评估，我们认为国泰化工对固定资产减值的判断、减值金额是合理的。

**问题二（3）结合问题（1）、问题（2）及减值计提政策说明固定资产的减值准备计提是否充分、是否存在前期计提不充分的情况。**

**公司回复：**

**1. 公司减值计提政策**

公司按照《企业会计准则第8号—资产减值》的规定，于资产负债表日，判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象。当存在表9所列的迹象时，表明资产可能发生了减值则估计其可收回金额，进行减值测试，减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。

**2. 公司固定资产减值准备计提的具体情况**

根据前述分析，公司煤炭业务和铁路运输业务涉及固定资产均不存在减值迹象。

2023年以前年度，国泰化工煤制甲醇系统每年均按计划例行停车检修一次，检修时长基本在40天左右，系统运行安全稳定。国泰化工煤制甲醇生产系统设计年产能为40万吨，2020年至2022年甲醇产销量始终稳定在42万吨以上（国泰化工甲醇产销存情况如表11所示），产销平衡，固定资产使用状态良好。以前年度国泰化工均于资产负债表日对固定资产是否存在迹象

进行分析，未发现减值迹象（2022年国泰化工固定资产减值迹象分析如表12所示）。

表11：国泰化工甲醇产销存情况表

单位：万吨

项目	产量		销量		库存量	
	预期	实际	预期	实际	预期	实际
2020年	42.00	45.08	42.00	45.42	1.61	1.27
2021年	42.00	44.79	42.00	44.84	1.27	1.22
2022年	42.00	42.81	42.00	43.23	1.22	0.81
2023年	42.00	32.47	42.00	32.08	0.81	1.19

表12：2022年国泰化工固定资产减值迹象分析表

序号	企业会计准则规定	公司分析情况
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。	国泰化工固定资产不存在市价当期大幅下跌的情况。
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。	国泰化工所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期未发生重大变化。
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。	报告期内市场利率或者其他市场投资报酬率未发生重大变化。
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。	系统例行检修，历时45天，与以前年度检查时长基本一致；检修后按计划正常启动，未发现存在资产陈旧过时或者实体损坏的情况。
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。	固定资产不存在已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置的情况。
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。	2022年生产甲醇42.81万吨，超计划0.81万吨；销售甲醇43.23万吨，超计划1.23万吨。因原料煤价格非理性上涨造成企业亏损，虽然2022年亏损3.69亿元，但较预期亏损金额3.9亿元减少0.21亿元，符合公司经营预期。
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象。	不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

2023年度，公司考虑国泰化工甲醇生产设备中的主油泵、空压机组、净化装置等关键设备先后出现故障，加之甲醇生产线自2016年投运以来，已达8年，整体进入老化状态。据此判断国泰化工煤化工业务固定资产2023年度存在减值迹象，依据北京国融兴华资产评估有限责任公司出具《鄂尔多斯市昊华国泰化工有限公司拟进行以财务报告为目的的资产减值测试所涉及的相关资产可收回金额项目资产评估报告》减值测试结果，2023

年末，国泰化工计提固定资产减值准备30,117万元，减值计提金额是充分的。鉴于国泰化工的减值迹象发生在2023年，故不存在前期计提不充分的情况。

### 年审会计师核查程序及意见：

#### 1. 主要核查程序

(1) 进一步询问管理层，了解重要固定资产的使用情况，评估管理层对于固定资产减值迹象的判断是否合理。

(2) 核查与固定资产减值评估相关的关键内部控制及其控制测试，进一步评价相关内部控制的设计和运行有效性。

(3) 核查国泰化工检修计划、检修记录及相关会议纪要等。

(4) 核查固定资产减值测试。

(5) 核查存在减值迹象的相关固定资产，评估管理层以相关资产的公允价值减去处置费用后的净额估计相关资产可收回金额的方法是否符合企业会计准则的要求。

(6) 核查管理层对相关固定资产公允价值减去处置费用后的净额进行评估的过程及结果，核查管理层在评估过程中所采用的估值方法、主要假设、成新率及处置费用等关键参数。

#### 2. 核查意见

经核查，除国泰化工2023年固定资产出现减值迹象外，昊华能源其他固定资产不存在减值迹象。2023年度，国泰化工固定资产减值准备计提充分，不存在前期计提不充分的情况。

**问题三：关于母公司计提减值。**年报显示，母公司对国泰化工的长期股权投资计提减值准备 11.63 亿元、应收款项计提坏账准备 3.88 亿元。国泰化工近三年净利润分别为-3.20 亿元、-3.69 亿元和-6.28 亿元，净资产分别为 6.09 亿元、2.41 亿元

和-3.88 亿元，连续多年亏损且亏损幅度逐年增大，净资产已经为负，但母公司以前年度并未对国泰化工的长期股权投资计提减值准备；近三年母公司对国泰化工提供借款的期末余额分别为 19.50 亿元、19.50 亿元和 22.51 亿元借款，除本次计提坏账准备 3.88 亿元外，近年来并未对国泰化工的借款计提其他坏账准备。

请公司补充披露：（1）结合国泰化工近三年收入、毛利、净利润的变动及行业发展情况，说明减值迹象出现的时点及依据，以及母公司针对国泰化工的长期股权投资是否存在前期应计提减值准备未计提的情形；（2）列示母公司对国泰化工的借款账龄、借款用途，结合国泰化工的偿债能力及公司的坏账计提政策，说明减值迹象出现的时间，相关迹象与以前年度是否存在重大变化，并说明是否存在前期减值计提不充分、不及时的情形。请年审会计师发表意见。

**问题三（1）结合国泰化工近三年收入、毛利、净利润的变动及行业发展情况，说明减值迹象出现的时点及依据，以及母公司针对国泰化工的长期股权投资是否存在前期应计提减值准备未计提的情形。**

公司回复：

1. 国泰化工近三年收入、毛利、净利润的变动情况

表13：国泰化工近三年收入、毛利、净利润的变动情况表

年度	甲醇收入（亿元）			毛利（亿元）			净利润（亿元）		
	预期	实际	变化幅度（%）	预期	实际	变化幅度（%）	预期	实际	变化幅度（%）
2021 年	8.81	8.83	0.23	-1.45	-1.48	-2.07	-3.15	-3.20	-1.59
2022 年	8.54	8.64	1.17	-2.50	-2.30	8.00	-3.90	-3.69	5.38
2023 年	8.60	5.89	-31.51	-0.70	-2.23	-218.57	-2.00	-6.28	-214.00

## 2. 减值迹象出现的时点及依据

公司对国泰化工长期股权投资的减值迹象出现在2023年。2021年至2022年，国泰化工产能利用率均超过100%，营业收入稳定在8.6亿元以上；2023年1至5月正常生产期间，在甲醇售价同比下降109.02元/吨的情况下，亏损额同比减少2,470万元，详见表14。

表14：国泰化工2023年正常生产期间经营情况比较表

项目	2022年1至5月	2023年1至5月	同比增幅
甲醇销量（万吨）	15.57	17.80	12.53%
甲醇售价（元/吨）	2,000.95	1,891.93	-5.76%
营业收入（万元）	31,175	33,971	8.23%
利润总额（万元）	-13,587	-11,117	22.22%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	3,562	8,577	58.47%

《企业会计准则第8号—资产减值》规定，当出现“企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等”情况时，表明相关资产可能存在减值迹象。

2023年度，在产能利用率仅为80%的情况下，国泰化工剔除固定资产减值后的亏损额为3.27亿元，相较于2022年度减亏4,190万元，减亏幅度11.36%。该迹象表明，正是由于国泰化工生产线2023年出现系统性故障，整体老化，致使2023年产销量仅为32万吨，比预期42万吨少10万吨，企业的经营绩效已低于公司预期，净资产出现负数。据此判断，公司对国泰化工的长期股权投资在2023年出现减值迹象，鉴于其主要资产固定资产2023年已进行减值测试并计提相应减值准备，故公司以国泰化工2023年末净资产为依据确定长期股权投资可收回金额，计提

减值准备11.625亿元。截至2023年末，公司对国泰化工持股比例为96.67%，其经营损益已纳入公司合并报表，母公司对其计提的长期股权投资减值准备在合并报表中已全部抵消，对公司2023年度合并净利润不产生影响。

### 3. 母公司以前年度判断国泰化工长期股权投资不存在减值迹象的依据

母公司对所有长期股权投资均按照《企业会计准则第8号—资产减值》规定判断资产负债表日是否存在减值迹象。其中：2021年至2022年对国泰化工是否存在减值迹象的分析如表15。

表15：对国泰化工长期股权投资的减值迹象分析表

序号	企业会计准则规定	公司 2021 及 2022 年情况分析
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	股权市价未见大幅下跌，（新奥股份出售滕州甲醇业务股权，溢价 11.08%）。甲醇产品 2020 至 2022 年价格持续走高。
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	2021、2022 年国泰化工所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期未发生重大变化。
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	2021、2022 年市场利率或者其他市场投资报酬率未发生重大变化。
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	2021、2022 年国泰化工生产经营正常，无证据表明经营情况存在异常。
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	国泰化工 2021 年产量为 44.79 万吨，产能利用率为 112%；2022 年产量为 42.81 万吨，产能利用率为 107%。
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	国泰化工 2021 年、2022 年生产计划均为 42 万吨，实际均超额完成；受甲醇生产用原料煤非理性上涨影响仍然亏损。2021 年亏损 3.2 亿元，较预期亏损目标略增 0.05 亿元，2022 年亏损 3.69 亿元，较预期亏损目标减少 0.21 亿元，符合公司经营预期。
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	2021、2022 年，公司对国泰化工的长期股权投资不存在其他表明可能已发生减值的迹象。

2021至2022年，国泰化工甲醇业务收入分别为8.83亿元、8.64亿元，2022年收入略有下降的原因是甲醇产量下降1.98万吨；甲醇业务毛利2022年同比下降8,229万元，主要系生产用原料煤的价格出现非理性上涨，吨煤均价同比上涨112.74元/吨，造成生产成本增加6,611万元，进而造成2022年亏损额增加。针对国泰化工收入、毛利、净利润变化情况，公司认为对其长期股权投资无减值迹象，原因除表10所述的同类交易案例溢价成交、企业生产经营正常、产能饱和、符合经营预期等因素外，还存在以下情况表明国泰化工甲醇项目蕴含转机，股权投资无减值迹象。

#### (1) 甲醇消费量呈现增长趋势。

我国煤制甲醇工业的发展是由“富煤、贫油、少气”的能源结构决定的。甲醇是一种重要的化工原料，可用于生产甲醛、醋酸、甲胺等多种有机化学品，同时也是一种清洁的燃料和能源，甲醇市场消费量是逐年增长的（详见图2）。作为新能源行业主要原料之一，未来国内市场对甲醇的需求将进一步增加，煤制甲醇产业具有良好的发展前景和广阔的市场空间，2022年产能仍在扩张（详见表16）。

图2：2015—2022年我国甲醇表观消费量



数据来源：根据公开数据整理。

表16：2022年末预计近期新增煤制甲醇项目

公司简称	新建产能（万吨）	计划投产时间	原料
黑龙江龙煤	30	2023年	煤
湖北晋控	15	2023年	煤
长城能化	80	2023年	煤
宁煤煤泥	100	2023年	煤

数据来源：根据公开数据整理。

(2) 原料煤价格非理性上涨，不可持续。

2022年，公司分析甲醇原料煤长期价格变化趋势，认为前期的煤炭价格高企不可能长期维持。2023年，国泰化工原料煤的价格由874元/吨，降至652元/吨，客观上证明了2022年公司对国泰化工长期股权投资是否存在减值迹象的判断是准确的。

(3) 国泰化工生产工艺先进，具备一定优势。

国泰化工甲醇单位产品能耗小于1700kgce/t，达到国家先进值；甲醇单位产品用水量优于国家标准，部分指标达到国家标杆值。拥有甲醇合成催化剂及其制备方法等40余项专利，是国家级高新技术企业，具备较好的经营基础；2020年至2022年，国泰化工甲醇均价从1,310元/吨上涨至1,982元/吨，呈持续走高的态势，公司看好其经营前景。

(4) 国泰化工已拓展新业务，对冲经营风险。

2022年，管理层已就国泰化工减亏增利制定具体方案，充分利用公司内部资源，加强产业协同，拓展经营范围，增加煤炭购销以及分布式光伏发电等业务，以对冲甲醇项目投资风险。

综上所述，2021年、2022年公司已经按照会计准则要求，对国泰化工的长期股权投资是否存在减值迹象进行了充分的分析，内外部因素均表明，公司对国泰化工的长期股权投资2021年、2022年不存在减值迹象，不存在前期应计提减值准备未计提的情形。

## 年审会计师核查程序及意见：

### 1. 核查程序

(1) 进一步询问管理层，了解长期股权投资相关被投资单位的运营情况，评估管理层对于长期股权投资减值迹象的判断是否合理。

(2) 核查公司与长期股权投资减值评估相关的关键内部控制及控制测试，进一步评价相关内部控制的设计和运行有效性。

(3) 核查存在减值迹象的相关长期股权投资，评估管理层估计可收回金额的方法是否符合企业会计准则的要求。

(4) 核查管理层估计可收回金额的过程及结果，对管理层在估值过程中使用的关键参数进行复核，并复核管理层对相关长期股权投资减值计算的准确性。

### 2. 核查意见

经核查，国泰化工2023年度设备出现系列故障，甲醇产销规模有所下降，且预计未来的维修成本可能增加，企业绩效不及预期，故昊华能源对国泰化工的长期股权投资2023年出现减值迹象，昊华能源母公司对国泰化工的长期股权投资不存在前期应计提减值准备未计提的情况。

**问题三(2)列示母公司对国泰化工的借款账龄、借款用途，结合国泰化工的偿债能力及公司的坏账计提政策，说明减值迹象出现的时间，相关迹象与以前年度是否存在重大变化，并说明是否存在前期减值计提不充分、不及时的情形。**

## 公司回复：

### 1. 母公司对国泰化工的借款情况

表17：母公司对国泰化工的借款账龄和用途情况表

账龄	期末余额（万元）	借款用途
1年以内	30,198	补充流动资金
1至2年	4,514	偿还到期借款本息
2至3年	10,110	偿还到期借款本息
3至4年	9,179	偿还到期借款本息
4年5年	98,011	偿还到期借款本息
5年以上	73,086	偿还到期借款本息
合计	225,098	

### 2. 坏账准备计提政策

公司对国泰化工的借款在其他应收款列示，坏账准备的计提政策是按照金融工具准则以预期信用损失为基础确认损失准备，计量时，考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。对于存在客观证据表明存在减值以及其他适用于单项评估的其他应收款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的其他应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

### 3. 以前年度母公司对国泰化工借款未计提坏账准备的依据

2021年、2022年国泰化工资产负债率分别是80.82%、91.93%，虽然资产负债率偏高，但鉴于公司对其持股比例高达96.67%，在国泰化工资产对负债能够全面覆盖的情况下，公司可以通过绝对控制实现债权回收。与此同时，2023年以前，国

泰化工产销量均在42万吨以上，生产经营正常，甲醇销售预收款结算不存在应收账款，能够按期偿还到期借款和利息。公司对国泰化工的其他应收款首先单独测试其预期信用损失，由于其一直能够按期偿还借款本金及利息，单独测试未计提坏账准备；再将公司对国泰化工的其他应收款划分为关联方组合，在关联方组合的基础上考虑其预期信用损失。根据公司的会计政策，对于划分为合并范围内关联方组合的其他应收款不计提坏账准备。故母公司2023以前年度未对国泰化工的其他应收款计提坏账准备，不存在以前年度减值计提不充分、不及时的情形。

#### 4. 母公司2023年对国泰化工计提坏账准备的原因说明

2023年6月，国泰化工甲醇制造的核心设备陆续出现系列故障，造成当年销量仅为32万吨、营业收入大幅下降2.75亿元，降幅达到31.83%；全年经营性现金净流量变为-1.72亿元；2023年末资产负债率达到115.53%，比2022年末增加了23.6个百分点；已获利息倍数为-5.43倍，同比2022年下降143.59%，偿债能力与以前年度相比迅速下滑。

国泰化工聘请专业机构对其固定资产进行了减值测试，计提了相应的固定资产减值准备，其资产创效能力明显下滑，偿债能力与以前年度相比显著下降。2023年末，国泰化工首次出现资不抵债，说明母公司对国泰化工的借款可能无法全额收回，存在减值。鉴于国泰化工已对账面固定资产进行了减值测试并计提了相应的减值准备，基于谨慎性原则，公司按照国泰化工资产清偿外部债务后的余额作为其他应收款可收回金额的假设，单项计提了坏账准备3.88亿元。截至2023年末，公司对国泰化工持股比例为96.67%，国泰化工纳入公司合并报表范围，

母公司对其计提的其他应收款减值准备在合并报表中已全部抵消，对公司2023年度合并净利润不产生影响。

鉴于国泰化工资产效能下降及出现资不抵债是在2023年，故母公司对国泰化工的借款不存在前期减值计提不充分、不及时的情形。

### 年审会计师核查程序及意见：

#### 1. 主要核查程序

(1) 进一步询问公司管理层及相关业务人员，了解公司2023年计提其他应收款预期信用损失计提比例变化的原因。

(2) 核查公司与其他应收款减值准备计提相关关键内部控制及控制测试，进一步评估相关内部控制的设计和运行有效性。

(3) 核查公司其他应收款减值准备计提方法，并评估其是否符合企业会计准则的要求。

(4) 核查其他应收款减值准备细节测试，并核对支持性文件，复核坏账准备计提是否充分。

#### 2. 核查意见

经核查，因国泰化工2023年资产效能下降并且年底资不抵债，昊华能源对其借款无法全额收回，存在减值，故按照预计可收回金额计提预期信用损失，不存在前期计提不充分、不及时的情况。

**问题四：存贷情况。**年报显示，报告期末公司账面货币资金余额为 52.11 亿元，占流动资产比重为 84.69%，近三年均保持较高的金额及占比，其中存放在集团财务公司的存款余额 49.53 亿元。公司本年短期借款 7.79 亿元，一年内到期的非流动负债 27.20 亿元，长期借款 53.92 亿元，其中向集团财务公

公司的贷款余额 23.20 亿元。本年度利息支出 2.44 亿元，利息收入 0.47 亿元。

请公司补充披露：（1）结合集团财务公司存款的规模、日均余额、期限等情况，说明利息收入是否与货币资金规模相匹配，集团财务公司存款收益水平与主要商业银行可比存款产品收益是否存在显著差异，是否存在资金受限的情形；（2）公司获取贷款的主要金融机构、期限、利率及用途，并结合行业经营特点和公司业务模式，说明公司在集团财务公司的贷款利率是否与商业银行存在差异，账面维持大额货币资金的同时借入大量有息负债，导致公司承担较高财务费用的原因及合理性。请年审会计师发表意见。

**问题四（1）结合集团财务公司存款的规模、日均余额、期限等情况，说明利息收入是否与货币资金规模相匹配，集团财务公司存款收益水平与主要商业银行可比存款产品收益是否存在显著差异，是否存在资金受限的情形。**

**公司回复：**

报告期末，公司在京能财务公司的存款余额为49.53亿元，其中：活期存款余额4.64亿元；协定存款余额11.79亿元；通知存款余额28.00亿元；定期存款余额5.10亿元。2023年日均余额为49.24亿元，全年收到利息收入0.47亿元，存款利息率0.96%，利息收入与货币资金规模是相匹配的。

公司在京能财务公司的存款利率按照市场化原则，随国有商业银行存款利率变化进行相应调整，调整上浮区间在5bp-60bp之间，京能财务公司每次存款利率调整均在其官网进行公告，所有存款产品利率均不低于国有商业银行挂牌利率。

公司在京能财务公司的存款与商业银行可比产品利率不存在显著差异（详见表18）；公司在京能财务公司的存款不存在资金受限的情形，可以根据公司实际需要，随时进行资金存取。

表18：京能财务公司存款利率与商业银行比较情况表

存款产品		京能财务公司挂牌利率	工商银行挂牌利率	建设银行挂牌利率
活期存款	活期存款产品	0.25%	0.20%	0.20%
协定存款	签订协议执行	1.00%	0.90%	0.90%
通知存款	单笔存款1亿元以下	1.05%	1.00%	1.00%
	单笔存款1亿（含）-3亿	1.10%		
	单笔存款3亿（含）-5亿	1.13%		
	单笔存款5亿（含）以上	1.32%		
定期存款	3个月	1.30%	1.25%	1.25%
	6个月	1.50%	1.45%	1.45%
	1年5000万元以下	1.65%	1.55%	1.55%
	1年5000万元（含）-5亿	1.80%		
	1年5亿（含）以上	1.90%		
	2年	1.90%	1.85%	1.85%
	3年及以上	2.25%	2.20%（三年）	2.20%（三年）

### 年审会计师核查程序及意见：

#### 1. 主要核查程序

（1）进一步询问公司管理层，了解2023年公司主要有息负债基本情况以及公司资金余额较高同时存续大额负债的原因。

（2）核查公司与货币资金及借款融资相关的关键内部控制及控制测试，进一步评价相关内部控制的设计和运行有效性。

（3）根据借款协议等原始文件，核查检查借款的金额、利率、期限、融资用途等情况。

（4）核查公司的企业信用报告，检查是否与公司借款明细表信息一致。

（5）核查公司2023年度利息收入明细表及其细节测试，核对支持性文件。

（6）核查所有银行账户函证资料，进一步关注资金受限情

况。

## 2. 核查意见

经核查，昊华能源利息收入均按时在银行每季度结息日收到并确认，利息收入与货币资金规模相匹配；昊华能源存放京能财务公司的资金可随时支取，不存在受限的情形；京能财务公司存款收益水平与主要商业银行可比存款产品收益不存在显著差异。

**问题四（2）公司获取贷款的主要金融机构、期限、利率及用途，并结合行业经营特点和公司业务模式，说明公司在集团财务公司的贷款利率是否与商业银行存在差异，账面维持大额货币资金的同时借入大量有息负债，导致公司承担较高财务费用的原因及合理性。**

公司回复：

### 1. 关于公司贷款的构成说明

公司获取贷款的主要金融机构有商业银行、政策性银行、保险资管以及京能财务公司等。报告期末，公司带息负债余额为89.52亿元（详见表19），其中：红墩子煤业带息负债余额为57.66亿元，占公司带息负债总额的64.41%，主要用于红墩子煤业红一煤矿、红二煤矿以及选煤厂建设；母公司贷款余额为22.60亿元，占公司带息负债总额的22.34%，主要包括平安资管债权计划借款20亿元（2024年3月公司已偿还10亿元，剩余10亿元将于2024年9月到期）。

表19：带息负债明细表

单位：亿元

单位	借款类型	借款余额	加权利率(%)	期限	首次起息日	担保方式	用途
母公司	平安资管借款	20.00	5.29	6+1	2018-09-14	京能集团担保	红庆梁煤矿及国泰化工项目建设
	国有资本金借款1	2.00	3.85	3	2021-02-08	信用	红墩子煤矿建设
	国有资本金借款2	0.60	3.65	3	2023-04-18	信用	红庆梁煤矿建设
	小计	22.60					
红墩子煤业	财务公司借款	16.90	3.60	1-5	2021-11-15	信用	红墩子煤矿建设及补充流动资金
	国开行借款	29.68	2.39	15	2022-08-26	采矿权抵押	红墩子煤矿建设
	工行借款	11.08	2.39	12	2022-08-26	采矿权抵押	红墩子煤矿建设
	小计	57.66					
国泰化工	财务公司借款	4.00	3.52	3	2021-12-31	信用	债务置换
	京能融资租赁	1.58	3.98	3	2022-07-29	质押	补充流动资金
	小计	5.58					
东铜铁路	财务公司借款	2.30	3.69	3	2022-05-16	信用	债务置换
红庆梁矿业	中国银行借款	1.38	2.45	1	2023-10-17	信用	补充流动资金
合计		89.52					

## 2. 关于集团财务公司的贷款利率与商业银行存在差异的说明

公司向京能财务公司贷款利率定价方式以贷款市场报价利率（简称“LPR”）为定价基准加点形成（加点可以为负值），根据借款人所属行业、资信情况等因素进行调整。公司向京能财务公司的贷款利率均低于LPR，详见表20。

表20：京能财务公司贷款利率比较表

单位：亿元

单位	贷款金额	借款期限	借款利率	同期 LPR	备注
红墩子煤业	1.5	5年	3.45%	4.65%	
	6.2	5年	3.65%	4.45%	
	2.8	5年	3.30%	4.30%	
	6.4	1年	2.75%	3.65%	
国泰化工	1.0	3年	3.85%	4.65%	同期 LPR 列示 5 年 LPR，一年期 LPR 为 3.80%
	3.0	3年	3.00%	4.30%	同期 LPR 列示 5 年 LPR，一年期 LPR 为 3.65%
东铜铁路	1.8	3年	3.75%	4.60%	同期 LPR 列示 5 年 LPR，一年期 LPR 为 3.70%
	0.5	3年	2.80%	4.20%	同期 LPR 列示 5 年 LPR，一年期 LPR 为 3.45%
合计	23.2				

如表19所述，公司所属红墩子煤业向集团财务公司贷款利率为3.6%，高于其向国家开发银行、中国工商银行2.39%的贷款利率，主要原因有两个：一是国家开发银行、中国工商银行的贷款利率存在政策性支持因素。2022年5月，人民银行进一步落实国务院政策部署，增加1000亿元支持煤炭清洁高效利用专项再贷款额度，专门用于支持煤炭开发使用和增强煤炭储备能力，具体支持领域包括现代化煤矿建设、绿色高效技术应用、智能化矿山建设、煤矿安全改造、煤炭洗选、煤炭储备能力建设等项目以及煤电企业电煤保供领域。专项再贷款由金融机构自主决策、自担风险，向支持范围内符合标准的项目发放优惠贷款，贷款利率可根据企业信用状况下浮。对于符合条件的贷款，人民银行按贷款本金等额提供专项再贷款资金支持。正处煤矿关键建设期间的红墩子煤业抓住政策支持的良好时机，用采矿权作为抵押向国家开发银行、中国工商银行共争取了40.76亿元贷款，综合利率仅为2.39%。二是贷款增信措施不同造成的贷款风险水平不同：向国家开发银行、中国工商银行的贷款均采取了采矿权抵押的增信措施，抵押贷款的偿债风险要显著低于集团财务公司的信用贷款。因此，国家开发银行和工商银行该笔贷款利率水平低于集团财务公司提供的信用贷款利率是正常的。

### 3. 关于公司账面维持大额货币资金的同时借入大量有息负债的原因及合理性的说明

公司账面维持大额资金的同时，借入有息负债是存贷主体不同的结构性差异造成的。高家梁煤矿、红庆梁煤矿持续盈利、现金流充裕、货币资金余额分别达到16.46亿元和2.88亿元；而红墩子煤业是新建矿井，项目基建工程结算资金缺口大、贷款

余额达到57.66亿元。红墩子煤业是公司的控股子公司，由于其另外持股40%的股东不能提供同比例资金支持或担保，为了保证资金安全，公司及下属各企业无法对红墩子煤业进行资金余缺调剂，进而导致在合并口径下账面货币资金、有息负债的余额均较大。母公司货币资金余额和贷款额度较大（货币资金余额为27.13亿元，贷款余额为22.60亿元）的原因：一是公司正在积极寻找优质煤矿项目，若确定并购项目，须留足一定比例的自有资金；二是货币资金余额较大是为即将到期的平安资管债权投资计划贷款20亿元和公司2023年度现金分红5.04亿元做备付资金；三是平安资管债权计划贷款是2018年利率相对高位时期借入，公司在权衡提前偿还和到期偿还的资金成本（提前偿还无法有效降低利息费用）后，决定到期后偿还。

综上所述，我们认为公司在京能财务公司的存贷款利率与商业银行不存在显著差异，资金不存在受限情形，账面维持大额货币资金的同时借入有息负债是合理的。

### **年审会计师核查程序及意见：**

#### **1. 主要核查程序**

（1）进一步询问公司管理层，了解2023年公司主要有息负债的基本情况以及公司资金余额较高同时存续大额负债的原因。

（2）核查公司银行存款、带息债务的分布，以及带息债的用途、利率、期限等情况。

#### **2. 核查意见**

经核查，因存贷主体不同，且存款金额较大的企业均不是昊华能源全资子公司，无法调剂使用，故昊华能源部分盈利及

现金流较好的企业账面维持大额货币资金的同时，基建投入较大及亏损企业借入大量有息负债是合理的；昊华能源在京能财务公司的贷款利率与商业银行不存在差异。

特此公告。

北京昊华能源股份有限公司

2024年5月24日