



中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）

China Audit Asia Pacific Certified Public Accountants LLP

关于《关于宝泰隆新材料股份有限公司业绩预告
相关事项的监管工作函》的回复

中国·北京

BEIJING CHINA

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）

关于《关于宝泰隆新材料股份有限公司业绩预告 相关事项的监管工作函》的回复

中审亚太审字（2024）000710 号

上海证券交易所上市公司管理一部：

宝泰隆新材料股份有限公司（以下简称“宝泰隆公司”或“公司”）于 2024 年 1 月 12 日收到《关于宝泰隆新材料股份有限公司业绩预告相关事项的监管工作函》（上证公函【2024】0037 号）（以下简称“工作函”）；根据贵所要求，中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”、“中审亚太”）特向贵所就工作函所涉及的问题出具回复意见如下：

1. 根据披露，30 万吨稳定轻烃（转型升级）项目经论证，因技改资金投入大、改造时间长、原料煤成本高、相关税负成本高等因素，项目经济效益相比 2022 年显著下降，予以终止。项目固定资产、在建工程账面价值合计 30.56 亿元，经减值测试，需计提资产减值损失 14.73 亿元至 18.01 亿元。该项目为公司 2015 年、2017 两次非公发募投项目，于 2014 年 6 月开始建设，原定建设期 36 个月。2014 年-2022 年，工程进度分别为 1%、51%、65%、82%、93%、98%、92%、95%、96%，项目除 2019 年及 2020 年少部分转固外，其余期间未转固。该项目于 2021 年半年度、2022 年进行减值测试，均未发生减值，且在 2022 年，减值测试中将马场矿区纳入资产组。此外，根据公司 2023 年半年报监管工作函回复，项目可行性未发生重大变化，且半年报无需计提减值。

请公司：（1）结合技改资金、改造时间、原料煤成本、相关税负成本等因素，定量分析项目经济效益较 2022 年的变化；（2）补充披露减值测试的具体过程、主要参数选取及依据，及与前次减值测试的主要变化，计提大额减值的原因及合理性，计提金额是否准确、恰当；（3）说明本次减值测试资产组是否发生变化、依据及合理性，会计处理是否符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》

关于“资产组一经确定，各个会计期间应当保持一致，不得随意变更”的规定；

(4) 补充披露对项目减值迹象的判断及依据，说明近年来项目进展缓慢、远超预定投产时间但未进行减值测试的原因及合理性，并结合前期两次减值测试的具体过程和结论，说明是否存在前期应计提而未计提的情形；(5) 结合前期工作函回复情况，说明 2023 年下半年项目可行性发生变化的原因及合理性，影响减值关键因素发生变化的时点，前期信息披露是否真实、准确、完整；(6) 结合项目实施进展和终止情况，说明前期两次非公开发行的决策及项目结项是否审慎；(7) 自查是否存在项目资金最终流向关联方或与公司及董监高、5%以上股东、实际控制人及其关联方存在潜在关联关系的情形。请评估师对问题(2)

(3) (4) (5) 发表意见，请年审会计师对问题(2) (3) (4) (5) (7) 发表意见。

一、公司回复：

(2) 补充披露减值测试的具体过程、主要参数选取及依据，及与前次减值测试的主要变化，计提大额减值的原因及合理性，计提金额是否准确、恰当；

(2.1) 减值测试的具体过程

(2.1.1) 已发生的减值迹象

根据《企业会计准则第 8 号资产减值》第五条存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值项：“(二) 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。”、“(五) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。”、“(六) 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。”

政策性影响：2023 年 6 月 30 日，财政部、税务总局发布《关于部分成品油消费税政策执行口径的公告》（财政部 税务总局 2023 年第 11 号），稳定轻烃产品比照石脑油征收消费税。

经济效益影响：受消费税政策影响，及赛鼎公司 2023 年 12 月出具的《技术经济评价报告》，工程财务评价结论是不可行。

公司决策：公司召开董事会决定拟终止对 30 万吨稳定轻烃项目的改造。

上述事项的发生，导致公司 30 万吨稳定轻烃项目的固定资产及在建工程存在减值迹象，本次就 30 万吨稳定轻烃项目的固定资产及在建工程进行了减值测试。

(2.1.2) 减值测试的关键假设

本次评估根据公司拟定的 30 万吨稳定轻烃项目资产后续处置或利用的方案，以处置方案所述为假设前提进行测算。

(2.1.3) 减值测试的具体评估方法

资产的可回收金额等于资产预计未来现金流量的现值或者公允价值减去处置费用的净额孰高者。

本次委估资产为固定资产和在建工程，根据公司拟定的资产处置方案，具体如下：

A.房屋建筑物：空分车间、气化车间房屋建筑物全部拆除，及公共工程、甲醇车间、净化车间、轻烃车间、型煤车间、原水车间的部分房屋建筑物拆除变卖之外，其他资产继续使用。

B.构筑物：净化车间构筑物全部拆除，除甲醇车间、气化车间、轻烃车间、型煤车间的部分构筑物拆除变卖之外，其他资产继续使用。

C.管道沟槽：除公共工程的道路及排水沟不拆除继续使用，其他管道沟槽均拆除变卖。

D.机器设备：除电厂扩建、公共工程、甲醇车间、轻烃车间、原水车间的部分设备资产可继续使用之外，其他设备均进行拆除变卖。

基于公司上述资产处置方案，资产未来无法持续产生现金流，归属于该部分资产的未来现金流无法合理计量，因此未采用资产预计未来现金流折现的方法测算，评估采用了公允价值减去处置费用后的净额作为委估资产的可收回金额。

计算公式：委估资产的可回收金额=公允价值-处置费用

根据《以财务报告为目的的评估指南》第十八条，执行以财务报告为目的的评

估业务，应当根据会计准则或者相关会计核算与披露的具体要求、评估对象等相关条件明确价值类型。会计准则规定的计量属性可以理解为相对应的评估价值类型。由于资产评估中的市场价值接近会计中公允价值的概念，故本次以市场价值作为公允价值。

1、不拆除，按照原资产性能可以继续使用的资产

对于该部分资产，按照原用途继续使用，如有近期成交的可参考案例，采用市场法估算，如无近期成交案例，采用成本法估算。

可回收金额=重置成本×（1-实体性贬值率-功能性贬值率-经济性贬值率）
×变现系数×（1-处置费率）

原则上，对于基本上能正常使用的资产，成新率不低于 15%。

另：直接按市场价评估的资产，无须计算成新率。

处置费用为与资产处置有关的中介机构费用和法律费用、产权交易费用、相关交易税费以及其他为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

2、拆除，且拆除后不影响原资产性能可以继续使用的资产

对于该部分资产，移地续用，如有近期成交的可参考案例，采用市场法估算，如无近期成交案例，采用成本法估算。

可回收金额=（公允价值-拆除费用）×（1-处置费率）

公允价值=重置成本×（1-实体性贬值率-功能性贬值率-经济性贬值率）×
变现系数+废品材料回收价值

3、拆除，且拆除后影响原资产性能，不能继续使用的资产

对于该部分资产，除基本材料可以作为废品回收部分价值外无其他利用方式，采用市场法确定其公允价值，其基本计算公式为：

可回收金额=MAX（公允价值-拆除费用,0）×（1-处置费率）

其中，公允价值=材料废品回收价值

（2.2）减值测试的主要参数选取及依据

（2.2.1）重置成本的确定

对于房屋（构）建筑物，重置成本以建安工程造价、前期费用及资金成本之和估算。

（1）建安工程造价：建安工程造价根据搜集到的工程结算资料，采用预决算调整法，按照《黑龙江省安装工程计价定额(2010)》、《黑龙江省建筑工程计价定额(2010)》、《黑龙江省装饰装修工程计价定额(2010)》取费计算工程建安造价，并根据评估基准日近期资产所在地建筑工程材料市场价格信息进价差调整。

（2）前期费用：前期他费用包括可行性研究费、工程勘察费、工程设计费、工程保险费、工程监理费、建设管理其他费及建设单位管理费等。根据评估基准日行业标准和地方相关行政事业性收费规定，确定前期及其他费用。在本次评估中，依据所估房地产的实际状况，各项前期费用参数取值如下：

序号	项目名称	计费标准
1	可行性研究费（含税）	0.023%
2	工程勘察费（含税）	0.24%
3	工程设计费（含税）	0.88%
4	工程监理费（含税）	0.13%
5	工程保险费（含税）	0.01%
6	建设管理其他费	0.72%
7	建设单位管理费	1.08%

（3）资金成本

资金成本率以评估基准日中国人民银行公布的贷款利率为准，按照建造期资金均匀投入计算。评估基准日 2023 年 12 月 31 日执行的银行一年期贷款年利率为 3.45%。

对于机器设备，收集设备购置合同、发票及付款单，参考厂家现有报价、参考设备近期购置合同或者根据替代原则找性能基本相同的设备价格加以调整等方式进行估算。

（2.2.2）实体性贬值率的确定

采用年限法确定其实体性贬值率，并通过勘查成新率进行修正。计算公式为：

$$(1-\text{实体性贬值率}) = \text{年限成新率} \times 40\% + \text{观察成新率} \times 60\%$$

$$\text{年限成新率} = (1 - \text{实际已使用年限} / \text{经济使用年限}) \times 100\%$$

(2.2.3) 功能性贬值率的确定

功能性贬值是由于技术相对落后造成的贬值，体现在①原有资产超过体现技术进步的同类资产的超额运营成本；②由于新工艺、新材料和新技术的采用，而使得原有资产的建造成本超过现行建造成本的超支额；本次委估范围内的资产，原有的材料、技术和当前相差不大，或已无法查询旧技术工艺的价格，仅能查询到新升级后的价格，重置成本是更新重置成本，故未考虑功能性贬值，功能性贬值率为零。

(2.2.4) 经济性贬值率的确定

经济性贬值是指由于外部条件的变化引起资产收益、资产利用率发生具有持续性的减少、下降或者闲置等而造成的资产价值损失。

受消费税政策影响，及根据由赛鼎公司 2023 年 12 月出具的《技术经济评价报告》，工程财务评价结论为项目不可行。公司拟对 30 万吨稳定轻烃项目固定资产和在建工程进行处置，不再对该项目继续投入。

当前 30 万吨稳定轻烃项目的固定资产闲置，资产利用率降低，资产存在经济性贬值，计算方式如下：

$$\text{经济性贬值率} = (1 - \text{行业产能利用率}^n) \times 100\%$$

其中，n 为规模经济效益指数。实践中多采用经验数据，取值范围一般为 0.4-1.2。

(2.2.5) 变现系数的确定

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》第八条规定：“资产的市场价格通常应当根据资产的买方出价确定。”

变现系数用来调整“进入价”与“退出价”的差异。变现系数通过分析资产品质、价值特性、潜在市场、变现时间约束等因素对标的物价格的影响，确定变现系数。

(2.2.6) 拆除费用的确定

通过查询安装工程拆除系数确定拆除费用。

(2.2.7) 废品材料回收价值的确定

材料废品回收价值 = Σ 废旧材料重量 \times 废旧材料单价 (不含税)

对于废旧材料重量, 根据企业申报数据、通过收集工程材料领用明细进行核对, 或者现场记录铭牌重量及查询公开资料等手段等来确定。

对于废旧材料单价根据, 通过查阅专业的网上废品回收平台公布的现行市场价格等方式确定。

(2.2.8) 处置费用的确定

处置费用为与资产处置有关的中介机构费用和法律费用、产权交易费用、相关交易税费以及其他为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

(1) 中介机构费用和法律费用: 由于本次资产按出售处理, 不发生中介机构费用, 不发生相关法律费用, 故不考虑中介机构费用和法律费用。

(2) 产权交易费用: 产权交易费用根据《黑龙江联合产权交易所产权交易服务收费暂行办法》(黑龙江联合产权交易所 2021 年 1 月) 估算。

(3) 相关交易税费: 根据相关税务政策, 本次机器设备处置费用中相关税费费率为城市建设税、教育费附加、地方教育费附加、印花税。增值税为价外税, 故本次相关税费不含增值税。

(4) 其他费用: 其他费用主要指其他为使资产达到可销售状态所发生的必要合理的支出。

(2.3) 与前次减值测试的主要变化

与 2022 年年度减值测试比较, 主要差异体现在: 减值测试的范围、评估方法、评估假设这几个方面:

(2.3.1) 减值测试范围的差异

(1) 2022 年减值测试的资产范围

根据会计准则的相关规定, 将 30 万吨稳定轻烃项目作为长期资产认定为一个资产组。评估人员与企业管理层、会计师经过沟通, 认为该资产组业务明确, 具有相对独立性, 符合资产组的相关要件。另一方面, 该业务将是公司的主营业

务，能够产生独立现金流，因此最后确定将公司 30 万吨稳定轻烃项目长期资产认定为一个资产组，并以该资产组为基础进行减值测试。资产评估对象界定为宝泰隆新材料股份有限公司 30 万吨稳定轻烃项目（含宝泰隆一矿、二矿、三矿），涉及的资产范围为评估基准日 2022 年 12 月 31 日该资产组对应的固定资产和在建工程及对矿山资产预提的弃置义务的预计负债，资产组账面价值为 402,220.99 万元。

（2）2023 年减值测试的资产范围

纳入本次资产减值测试的资产范围包括 30 万吨稳定轻烃项目的固定资产及在建工程——房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施、管道及沟槽、机器设备，企业申报的固定资产账面价值合计 305,589 万元（未经审计）。

（3）变化缘由

（3.1）公司经营管理模式进行战略调整

若公司持续经营 30 万吨稳定轻烃项目，则 2023 年的资产组范围与 2022 年应保持一致，但因 2023 年对稳定轻烃产品征收消费税，使该项目产品每年增加消费税 63,293 万元、城建税及教育费附加 6,329 万元、在经济服务年限内财务费用每年平均增加 10,171 万元，该项目经济效益相比 2022 年的 24,104 万元减少 79,793 万元，若继续投入改建将无法收回项目投资，公司决定终止改造，终止后该项目不再具有持续性，故仅对 30 万吨稳定轻烃项目的固定资产及在建工程于 2023 年 12 月 31 日的可回收金额进行评估。由于煤矿可以产生独立的现金流且无减值迹象，未纳入本次资产减值测试范围。

（3.2）2022 年资产组减值范围界定的会计依据

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》第十八条第二款、第三款规定“资产组的认定，应当以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，在认定资产组时，应当考虑企业管理层管理生产经营活动的方式（如是按照生产线、业务种类还是按照地区或者区域等）和对资产的持续使用或者处置的决策方式等。”、“几项资产的组合生产的产品（或者其他产出）存在活跃市场的，即使部分或者所有这些产品（或者其他产出）均供内部使用，也应当在符合前款规定的情况下，将这几项资产的组合认定为一个

资产组。”

30 万吨稳定轻烃项目产生的现金流入是轻烃产品和其他副产品产生的现金流，尽管煤炭产品和轻烃产品存在活跃市场，但公司管理层生产经营活动方式是将宝泰隆一矿、二矿、三矿的原煤用于轻烃项目的原料，即原料煤供 30 万吨稳定轻烃项目的内部使用，因此将宝泰隆一矿、二矿、三矿的资产和轻烃化工项目的资产认定为一个资产组是合理的，符合企业会计准则的规定。

（3.3）2023 年资产组减值范围界定的会计依据

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》第十八条第四款规定“资产组一经确定，各个会计期间应当保持一致，不得随意变更。如需变更，企业管理层应当证明该变更是合理的，并根据本准则第二十七条的规定在附注中作相应说明。”

基于公司对资产处置方案的确定，资产未来无法持续产生现金流，不再适用预计未来现金流量的现值方法测算，在不能持续经营的情况下，评估采用了公允价值减去处置费用后的净额作为委估各单项资产的可收回金额。

公司根据税收政策的改变决定终止改造该项目，2023 年资产减值范围较 2022 年资产组范围发生了改变是合理的，符合企业会计准则的规定。

（2.3.2）评估方法的差异

（1）2022 年减值测试的评估方法

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》及《以财务报告为目的的评估指南》的规定，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，只要有一项超过了资产的账面价值，就表明资产没有发生减值，不需再估计另一项金额。

2022 年度，以委估资产组预计未来现金流量的现值估算其可收回金额。

（2）2023 年减值测试的评估方法

基于前述的公司拟定的资产处置方案，资产未来无法持续产生现金流，不再适用预计未来现金流量的现值方法测算，在不能持续经营的情况下，评估采用了公允价值减去处置费用后的净额作为委估各单项资产的可回收金额。

计算公式：委估资产的可回收金额=公允价值-处置费用

(2.3.3) 评估关键假设的差异

(1) 2022 年减值测试的关键假设

1) 有限期持续经营假设：持续经营假设，是指资产组持有单位或者业务资产组的经营主体，在未来可预测的时间内，其经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营，被评估资产现有用途不变，并在可预测期内原地持续使用。

2) 假设评估过程中涉及的投资计划可如期完成并投入运营；

3) 假设评估基准日后被评估资产组形成的现金流入为一年内均匀流入，现金流出为一年内均匀流出；

4) 假设企业的生产计划可以如期进行，即在建项目可以在 2025 年进入生产期，进入生产期后，生产负荷第一年为 80%，第二年起为 100%。

5) 2022 年该项目减值测试是在可持续经营的前提下进行的，预计的投产时间是合理的。

2023 年 6 月 30 日财政部、税务总局发布《关于部分成品油消费税政策执行口径的公告》后，对该项目影响重大，所以公司披露的《关于对上海证券交易所 2023 年半年度报告的信息披露监管工作函的回复公告》中认为投产时间无法确定。

(2) 2023 年减值测试的关键假设

本次评估根据公司拟定的 30 万吨稳定轻烃项目资产后续处置或利用的方案，以处置方案所述为假设前提进行测算。

(2.4) 计提大额减值的原因及合理性分析

公司本次计提大额减值，主要基于税收政策影响，经公司管理层反复测算论证决定终止改造。经过前述评估测算，公司认为本次减值计提金额的区间相对合理，可以真实客观地反应 30 万吨稳定轻烃项目的资产状况，减值金额最终以正式评估报告为准。

(3) 说明本次减值测试资产组是否发生变化、依据及合理性，会计处理是否符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》关于“资产组一经确定，各个会计

期间应当保持一致，不得随意变更”的规定；

(3.1) 减值测试资产范围的变化及原因

本次减值测试资产组范围发生变化，变化原因如下：

若公司持续经营 30 万吨稳定轻烃项目，则 2023 年的资产组范围与 2022 年应保持一致，但经公司管理层反复测算论证，基于税收政策变化，经济效益相比 2022 年显著下降，若继续投入改建将无法收回项目投资，决定终止改造。终止后该项目不再具有持续性，仅对 30 万吨稳定轻烃项目的固定资产及在建工程于 2023 年 12 月 31 日的可回收金额进行评估。由于煤矿可以独立产生经济活动，为实现资产价值最大化，宝泰隆一矿、二矿、三矿的资产未纳入本次资产减值测试范围。

(3.2) 资产范围变化的合理性分析及会计处理符合规定

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》第十八条“资产组的认定，应当以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，在认定资产组时，应当考虑企业管理层管理生产经营活动的方式和对资产的持续使用或者处置的决策方式等。”公司本次资产减值测试范围内的资产，已无法持续产生现金流，不再构成资产组的要件，资产组认定后不得随意变更，但是由于企业变更资产用途等确实需要变更的除外。因此，公司认为本次资产范围变更是合理的，符合会计准则的相关规定。

(4) 补充披露对项目减值迹象的判断及依据，说明近年来项目进展缓慢、远超预定投产时间但未进行减值测试的原因及合理性，并结合前期两次减值测试的具体过程和结论，说明是否存在前期应计提而未计提的情形；

(4.1) 项目减值迹象的判断及依据

(1) 30 万吨稳定轻烃项目经营所处的经济、法律等环境在当期或近期发生重大变化，从而对 30 万吨稳定轻烃项目产生不利影响。

(2) 企业拟处置资产，不再对该项目继续投入，项目停止假设，资产将被闲置或终止使用或计划处置。

(3) 公司聘请第三方专业机构出具的《技术经济评价报告》证据表明资产

的经济绩效已经低于或者将低于预期。

(4) 两次评估背景

公司于 2021 年进行非公开发行股票工作，根据监管部门反馈意见要求对 2021 年半年报披露的在建工程 30 万吨稳定轻烃项目进行评估，公司聘请了独立第三方——北方亚事对截至 2021 年 6 月 30 日 30 万吨稳定轻烃项目资产组的可收回金额进行估值，北方亚事于 2021 年 10 月 10 日出具了北方亚事评报字[2021]第 01-817 号评估报告，对上述资产可收回金额进行了评估认定，评估范围是 30 万吨稳定轻烃项目的资产组，账面价值 31.29 亿元。

公司对 30 万吨稳定轻烃项目进行改造，原料由化工焦改为原煤，由宝泰隆一矿、二矿、三矿向该项目提供原料，导致该项目技术发生变化。根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》第五条第（二）项“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”，公司为判断该项目资产是否存在减值，于 2022 年末聘请了独立第三方——北方亚事对 30 万吨稳定轻烃项目进行了评估，评估范围是 30 万吨稳定轻烃项目的资产组（含宝泰隆一矿、二矿、三矿），账面价值 40.22 亿元。

公司 2022 年度将宝泰隆一矿、二矿、三矿与 30 万吨稳定轻烃项目纳入一个资产组的理由：公司管理层基于降本增效的考虑，将宝泰隆一矿、二矿、三矿与 30 万吨稳定轻烃进行一体化经营，提供稳定的原料来源，直接用于生产甲醇、轻烃等煤化工产品的煤气。因此将宝泰隆一矿、二矿、三矿与 30 万吨稳定轻烃项目相关的资产认定为一个资产组是合理的，符合企业会计准则的规定。

综上所述，2021 年半年度及 2022 年年度两次对该项资产进行减值测试是必要的。

(4.2) 近年来项目进展缓慢、远超预定投产时间但未进行减值测试的原因及合理性

30 万吨稳定轻烃项目从建设之初至 2020 年末一直进行持续性投入和改造，并作为可持续运营项目未有减值迹象。公司在 2021 年半年度、2022 年年度聘请了北方亚事对该项目进行了减值测试，并分别出具了《宝泰隆新材料股份有限公司拟对 30 万吨轻烃项目在建工程进行减值测试涉及的煤制甲醇业务资产组可回

收金额资产评估报告》（北方亚事评报字【2021】第 01-817 号）和《宝泰隆新材料股份有限公司拟对 30 万吨轻烃项目在建工程进行减值测试涉及的煤制甲醇业务资产组可回收金额资产评估报告》（北方亚事评报字【2023】第 01-349 号）。

（4.3）不存在前期应计提而未计提的情形

公司聘请的北方亚事在 2021 年半年度、2022 年年度分别对 30 万吨稳定轻烃项目进行了减值测试计算，采用预计未来现金流量现值估算，结果如下：

单位：万元

年份	资产组账面金额	可回收金额
2021 半年度	312,989.79	340,224.63
2022 年度	402,220.99	438,881.04

基于上述减值测试结果，公司不存在前期应计提而未计提的情形。

（5）结合前期工作函回复情况，说明 2023 年下半年项目可行性发生变化的原因及合理性，影响减值关键因素发生变化的时点，前期信息披露是否真实、准确、完整；

2023 年下半年，30 万吨稳定轻烃项目可行性发生变化主要系消费税政策的变化，根据第三方出具的《技术经济评价报告》得出的经济评价结论为不可行，具体详见回复（1）表格，故本次减值关键因素主要系消费税政策的变化。

减值关键因素发生变化的时点是 2023 年 6 月 30 日，税收政策发文日期是 2023 年 6 月 30 日。公司在三季度与当地主管税务部门及省级税务部门沟通，对是否征收消费税进行界定，最终确定属于消费税的征税范围。公司于 2023 年 10 月委托独立第三方赛鼎公司对该项目进行技术经济评价，2023 年 12 月，赛鼎公司出具了《宝泰隆新材料股份有限公司 30 万吨/年轻烃技改项目技术经济评价报告（煤制轻烃）》，所以在 2023 年 11 月之前公司无法合理预计是否减值，因此公司前期信息披露是真实、准确、完整的。

（7）自查是否存在项目资金最终流向关联方或与公司及董监高、5%以上股东、实际控制人及其关联方存在潜在关联关系的情形。

公司对 2015 年、2017 年非公开发行募集资金的管理、使用和投向进行了自查，具体如下：

(7.1) 募集资金管理制度

为规范募集资金的管理和使用，公司按照《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，结合公司章程，制定了《宝泰隆新材料股份有限公司募集资金使用管理办法》，对公司募集资金的存储、使用、管理与监督等方面做出了明确的规定。

(7.2) 募集资金进行专户存储和三方监管情况

(7.2.1) 2015 年非公开发行 A 股普通股股票

根据《募集资金使用管理办法》，公司对募集资金实行专户存储，在中国建设银行股份有限公司七台河分行、上海浦东发展银行股份有限公司哈尔滨分行分别设立了 23001695551050520285（建行专户）、65010158000002041（浦发专户）两个募集资金专用账户，对募集资金的使用实行严格的审批程序，以保证专款专用。公司于 2015 年 2 月 9 日与保荐机构金元证券股份有限公司、中国建设银行股份有限公司七台河分行（以下简称“建行七台河分行”）、上海浦东发展银行股份有限公司哈尔滨分行（以下简称“浦发行哈尔滨分行”）签订了《募集资金专户存储三方监管协议》（具体详见公司临 2015-009 号公告）。

2016 年 10 月 21 日，公司披露了《宝泰隆新材料股份有限公司关于注销部分募集资金专项账户的公告》：“截至 2016 年 10 月 20 日，公司在上海浦东发展银行股份有限公司哈尔滨分行的募集资金已按规定全部使用完毕，该募集资金专户账户余额为零，公司已注销该专户，中国建设银行股份有限公司七台河分行的募集资金专户继续使用。”（具体详见公司临 2016-075 号公告）

公司于 2016 年 10 月 27 日召开的第三届董事会第三十七次会议、第三届监事会第二十四次会议，审议通过了《公司变更 2015 年非公开发行 A 股股票募集资金专户》的议案，为方便公司募投项目资金使用和统一管理，同意注销建行七台河分行募集资金专户，将余额转入在龙江银行股份有限公司七台河分行（以下简称“龙江银行七台河分行”）（账户名称：宝泰隆新材料股份有限公司，银行账号：24030120001000621）开立新的募集资金专户中，销户时结算利息一并转入龙江银行股份有限公司七台河分行募集资金专户。2016 年 11 月 17 日，公司、保荐

机构金元证券及龙江银行七台河分行签订了《募集资金专户存储三方监管协议》（具体详见公司临 2016-078 号、临 2016-080 和临 2016-084 号公告）。

截至 2017 年 10 月 10 日，公司在龙江银行七台河分行开立的用于公司 2015 年非公开发行 A 股股票募集资金项目焦炭制 30 万吨稳定轻烃（转型升级）项目的专户（银行账号为 24030120001000621）（以下简称“2015 年非公开发行募集资金账户”）中资金余额为 906.51 元，因所剩余额较少，无法再支付该募集资金项目款项，另因公司 2017 年非公开发行股票募集资金项目也是用于焦炭制 30 万吨稳定轻烃（转型升级）项目，因此公司将 2015 年非公开发行募集资金账户中余额 906.51 元，以及截止到 2017 年 10 月 18 日利息金额 210.45 元，共计 1116.96 元全部转入公司在龙江银行七台河分行开立的用于公司 2017 年非公开发行股票募集资金项目焦炭制 30 万吨稳定轻烃（转型升级）项目的募集资金专户（银行账号为 24030120008000721）中，2015 年非公开发行募集资金账户余额为零，公司已注销 2015 年非公开发行募集资金账户（具体详见公司临 2017-112 号公告）。

（7.2.2）2017 年非公开发行 A 股普通股股票

公司募集资金于 2017 年 8 月 31 日通过金元证券汇入公司在建行七台河分行开立的 23050169555100000384 账户内及龙江银行七台河分行开立的 24030120008000721 账户内。2017 年 9 月 7 日，公司、保荐机构金元证券分别与建行七台河分行、龙江银行七台河分行签订了《募集资金专户存储三方监管协议》（具体详见公司临 2017-086 号公告）。两次非公开发行签署的《募集资金专户存储三方监管协议》的内容与上海证券交易所《募集资金专户存储三方监管协议（范本）》不存在重大差异。在持续督导期内公司严格履行了三方监管协议。

（7.3）募集资金管理和使用情况

公司募集资金在专户中进行管理和使用，每月末打印月度募集资金专户的银行流水单，具体反映募集资金的支出情况和募集资金项目的投入情况；使用募集资金时，由具体使用部门填写申请单，经公司总裁和财务总监会签后，由公司财务部负责执行。

综上，公司已根据相关法律法规制定了募集资金管理制度，募集资金存放与使用情况符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监

管要求》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》等法律法规的规定，对募集资金进行专户储存和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务。公司根据《公司法》、《上海证券交易所上市公司内部控制指引》、《企业内部控制基本规范》等有关法律法规及《公司章程的相关规定，制定了《宝泰隆新材料股份有限公司内部控制制度》，对资金管理、关联交易、防止控股股东及关联方占用公司资金等方面规定了严格的审批程序，不存在募集资金流向关联方或与公司及董监高、5%以上股东、实际控制人及其关联方存在潜在关联关系的情形。

二、会计师对上述问题发表的意见

（一）核查程序

（1）对公司工程项目管理的关键内部控制设计和执行进行了解和测试，评价工程项目管理内部控制是否有效；

（2）检查公司管理层对在建工程项目资产减值迹象判断、资产减值测试等相关文件，评价管理层重大判断和基本假设是否合理、充分；

（3）在以前年度审计，项目组对评估机构资质、评估师的胜任能力进行必要了解，在取得评估报告情况下，对所采用评估方法、假设条件、折现率等重要参数进行必要复核，以确定评估结果的合理性；

（4）检查了在建工程项目与设计、监理、技术服务商、设备供应商、建筑承包商等签署的主要业务合同重要条款；检查关键设备验收单、重要施工及安装工程验工计价单等文件及款项支付情况；重新计算借款费用资本化金额等，判断各在建工程项目的发生额是否合理、完整、准确；

（5）实施在建工程实地检查程序；

（6）履行了对主要银行账户直接从开户行获取账户流水，并检查大额资金支付情况；

（7）结合货币资金审计，对募集资金银行账户余额函证并取得回函；

（8）结合应付账款函证，以抽样方式向主要供应商函证本期采购；

（9）就本次业绩预告中 30 万吨稳定轻烃（转型升级）项目计提大额减值的原因及合理性，与管理层、评估师进行了充分沟通和讨论；

(10) 检查与在建工程相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(二) 核查意见

(1) 与管理层、评估师进行了充分沟通和讨论，项目计提大额减值的原因符合项目客观情况，本次减值计提金额的区间相对合理，可以真实客观地反应 30 万吨稳定轻烃项目的资产状况，减值金额最终以正式评估报告为准；

(2) 因税收政策变化导致 30 万吨稳定轻烃项目已无法持续产生现金流，不再构成资产组的要件，根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定，由于企业变更资产用途等确实需要变更的除外，故认为本次资产范围变更是合理的，符合会计准则的相关规定；

(3) 公司聘请的北方亚事在 2021 年半年度、2022 年年度分别对 30 万吨稳定轻烃项目进行了减值测试，基于减值测试结果，公司不存在前期应计提而未计提的情形；

(4) 减值关键因素发生变化时点为《关于部分成品油消费税政策执行口径的公告》发布，其发布时间 2023 年 6 月 30 日，2023 年 10 月 30 日，公司结合消费税影响对比结果，得出转产目前不具备经济性，在《关于部分成品油消费税政策执行口径的公告》出台之前信息披露真实、准确、完整；

(5) 结合年度审计，通过检查项目主要合同执行情况、检查大额资金支付情况等，未发现项目资金流向关联方或公司及董监高、5%以上股东，实际控制人及其关联方的情况。

2. 根据披露，公司持有 51% 股权的双鸭山龙煤天泰煤化工有限公司（以下简称龙煤天泰）中 40 万吨醋酸项目资产进行减值测试，固定资产、在建工程以及商誉需计提资产减值损失 1.41 亿元至 1.72 亿元。2015 年-2022 年，工程进度分别为 85%、88%、90%、93%、95%、95%、96%、97%，除 2017 年转固外，一直未转固、未减值。该项目由 10 万吨芳烃项目（以下简称芳烃项目）转化而成，芳烃项目于 2013 年开工，原定 2020 年完工。芳烃项目两期工段，一期甲醇工段未启动生产，二期芳烃工段未开展实质性工作，且自 2018 年起，公司与总承包方就涉及缺陷发生诉讼。2022 年，芳烃项目转化为 40 万吨醋酸项目。此外，前期龙煤天泰参股股东拟将其 49% 股权挂牌转让。

请公司：（1）补充披露减值测试的具体过程、主要参数选取及依据，及与前次减值测试的主要变化，说明计提减值的原因及合理性，计提金额是否准确、恰当；（2）结合前期减值测试的具体过程和结论，说明是否存在前期应计提而未计提的情形；（3）结合工程进度的认定标准，说明在芳烃项目二期工段未开展实质性工作的情况下，项目进度高达 97% 的原因及合理性；（4）补充披露公司与总承包商诉讼涉及缺陷的最新解决进展；（5）补充披露龙煤天泰参股股东挂牌转让 49% 股权的最新进展，是否会对项目开展产生不利影响；（6）补充披露项目后续实施计划、预计完工时间，较前期披露有无重大变化。请评估师对问题（1）（2）发表意见，请年审会计师对问题（1）（2）（3）发表意见。

一、公司回复：

（1）补充披露减值测试的具体过程、主要参数选取及依据，及与前次减值测试的主要变化，说明计提减值的原因及合理性，计提金额是否准确、恰当；

（1.1）减值测试的具体过程

（1.1.1）减值测试的理由

按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的第六章第二十三条的规定，“企业合并所形成的商誉，至少应当在每年年度终了进行减值测试。商誉应当结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。”

公司聘请北方亚事对双鸭山龙煤天泰煤化工有限公司 40 万吨煤制醋酸项目资产组的可回收金额进行了评估，评估目的是为公司管理层准备财务报告进行商

誉减值测试提供价值参考依据。

(1.1.2) 减值测试的关键假设

(1) 持续经营假设：持续经营假设是评估对象的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营，被评估资产现有用途不变并原地持续使用；

(2) 假设评估过程中涉及的重大投资或投资计划可如期完成并投入运营；

(3) 假设评估基准日后被评估资产组形成的现金流入为一年内均匀流入，现金流出为一年内均匀流出；

(4) 假设企业的生产计划可以如期进行，即在建项目可以在 2026 年年中正式投产，预计 2026 年实现设计产能的 30%，2027 年及以后年度实现设计产能的 75%。

(1.1.3) 减值测试的具体评估方法

本次减值测试采用了资产预计未来现金流量的现值、公允价值减去处置费用两种评估方法，资产的可回收金额等于资产预计未来现金流量的现值或者公允价值减去处置费用的净额孰高者。

(1.1.3.1) 公允价值减去处置费用的净额

公允价值采用企业价值评估中的方法测算，采用了收益法，理由如下：

本次评估资产不存在销售协议和资产活跃市场，根据《企业会计准则》第 8 号第三章第八条及《以财务报告为目的的评估指南》（中评协[2017]45 号）第十九条的规定，该项目可以采用企业价值评估中的方法得出资产组的公允价值。另根据《以财务报告为目的的评估指南》第三十一条的规定，在不存在相同或者相似资产活跃市场情况下，评估师对该项目优先选用了收益法测算。

收益法，是指通过将预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估方法。本次评估中，资产组未来收益是以龙煤天泰煤制醋酸业务未来年度的企业自由现金流量作为依据，经采用适当折现率折现加总后计算得出经营性资产价值，然后再减去基准日营运资金后，得到煤制醋酸业务资产组公允价值。其中，企业自由现金流量计算公式为：

企业自由现金流量=净利润+折旧与摊销+利息费用×(1-所得税率)-资本性支出-营运资金追加额

按照收益额与折现率口径一致的原则，评估折现率选取加权平均资本成本(WACC)。

处置费用根据有序变现的原则确定。处置费用共包含四部分，分别为印花税、产权交易费用、中介服务费及资产出售前的整理费用。其中印花税按照评估后资产组公允价值的0.03%计算，产权交易费用参照产权交易市场公示的基础交易费用计算，中介费用按照中介机构的收费标准进行计算。

(1.1.3.2) 资产预计未来现金流量的现值

根据相关准则的要求，资产组预计未来净现金流量现值应该采用资产组在现有管理层经营管理下，在未来资产寿命期内可以产生的经营现金流量的现值。

预计未来现金流量应当以企业管理层批准的最近财务预算或者预测数据为基础，通常最长不得超过5年，除非企业管理层能够证明更长的期间是合理的。

资产组预计未来现金流量现值=明确的预测期期间的净现金流量现值+明确的预测期之后的净现金流量现值

预测期内每年净现金流量=息税折旧摊销前利润(EBITDA)-资本性支出-净营运资本变动

明确的预测期之后的净现金流量=预测期内最后一年息税折旧摊销前利润(EBITDA)-永续期资本性支出

按照收益额与折现率口径一致的原则，评估折现率选取税前加权平均资本成本(WACCBT)。

(1.2) 减值测试的主要参数选取及依据

由于煤制醋酸项目于评估基准日时处于在建状态，无历史运营数据可参考，主要预测数据参考了企业提供的《双鸭山龙煤天泰煤化工有限公司40万吨/年羰基合成醋酸(技术改造)项目可行性研究报告》(中国五环工程有限公司2022年1月出具)。关键参数涉及预测期的关键节点、收入、成本及折现率的确定，主要对关键参数进行描述。

另外，公允价值减去处置费用的净额与资产预计未来现金流量的现值，两种路径的主要差异在于毛现金流口径的不一致，故采用的折现率也不一致，公允价值减去处置费用的净额采用的是税后折现率，资产预计未来现金流量的现值采用的是税前折现率。此外，其他参数选取基本一致。

(1.2.1) 预测期内的关键时间节点的确定

项目处于在建状态，预测期包含了项目的建设期和生产期，建设期和生产期的时间节点的确定，依据该项目可研报告披露的项目实施计划及现场访谈、企业提供的项目进度安排等情况综合确定。

(1.2.2) 预测期内主营业务收入

预测期内各年销量是依据可研报告披露的投产计划及评估人员现场访谈等情况综合考虑。产品销售单价，通过同花顺等软件查询近五年国内平均价确定，并结合可研报告、评估人员收集的《醋酸市场调研报告》及其他渠道获取的价格数据等资料，对选取价格的合理性进行判断。

(1.2.3) 预测期内主营业务成本

成本明细项的内容及物料消耗量的数据参考了可研报告，物料的价格通过同花顺等软件查询近五年国内平均价确定。另外，依据可研报告及同行业上市公司的毛利率水平对成本预测数据的合理性进行判断。

(1.2.4) 折现率的确定

(1) 资产公允价值减去处置费用的净额，按照收益额与折现率口径一致的原则，折现率选取加权平均资本成本（WACC）。

$$\text{公式： } WACC = E / (E + D) \cdot Re + D / (E + D) \cdot Rd (1 - T)$$

式中：Re：权益资本成本

Rd：债务资本成本

T：所得税率

E/(D+E)：股权占总资本比率

D/(D+E)：债务占总资本比率

其中： $R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$

R_f : 无风险回报率

β : 风险系数

ERP: 市场风险超额回报率

R_s : 公司特有风险超额回报率

具体过程:

第一步: 确定无风险收益率 R_f

选取基准日 2023 年 12 月 31 日中央国债登记结算有限责任公司公布的 10 年期国债到期收益率 2.56% 作为无风险收益率。

第二步: 确定市场风险溢价 MRP

MRP (Market Risk premium) 为市场风险溢价, 指股票资产与无风险资产之间的收益差额, 通常指证券市场典型指数成份股平均收益率超过平均无风险收益率 (通常指长期国债收益率) 的部分 ($R_m - R_{f1}$)。沪深 300 指数比较符合国际通行规则, 其 300 只成份股能较好地反映中国股市的状况。本次评估中, 评估人员借助同花顺 iFinD 软件对我国沪深 300 各成份股的平均收益率进行了测算, 测算结果为 19 年 (2005 年—2023 年) 的平均收益率 (几何平均收益率, 计算周期为周, 收益率计算方式为对数收益率) 为 9.17%, 对应 19 年 (2005 年—2023 年) 无风险报酬率平均值 (R_{f1}) 为 3.36%, 则本次评估中的市场风险溢价 ($R_m - R_{f1}$) 取 5.81%。

第三步: 确定可比公司相对于股票市场风险系数 β (Levered Beta)。

选取 3 家可比上市公司, 利用同花顺公布的 β 计算器计算的 β 值, 并剔除资产结构后计算出不含财务杠杆的 β 值, 求取可比上市公司剔除资本结构因素的 β (Unlevered β) 平均值。

第四步: 确定目标资本结构比率, 以上市公司平均值作为目标资本结构比率。

第五步: 估算在目标资本结构比率下的 Levered Beta, 计算公式如下:

$$\text{Levered Beta} = \text{Unlevered Beta} \times [1 + (1 - T) D/E]$$

第六步：估算特有风险收益率 R_s

企业特定风险调整系数的确定需要重点考虑以下几方面因素：企业规模；历史经营情况；企业的财务风险；企业经营业务、产品和地区的分布；企业内部管理及控制机制；管理人员的经验和资历；对主要客户及供应商的依赖等。结合被评估企业的实际情况，对被评估企业的特定风险溢价打分确定。

第七步：根据 CAPM 公式计算现行股权收益率

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s = 2.56\% + 0.8569 \times 5.81\% + 2.80\% = 10.34\%$$

第八步：债权回报率的确定

选用评估基准日有效的一年期 LPR 作为债权回报率,我们采用的债权年期期望回报率为 3.45%。

第九步：根据 WACC 公式计算总资本加权平均回报率，作为折现率。

$$\begin{aligned} WACC &= 10.34\% \times (1/(1+57.81\%)) + 3.45\% \times (1-1/(1+57.81\%)) \times (1-25\%) \\ &= 7.50\% \end{aligned}$$

(2)资产预计未来现金流量的现值,按照收益额与折现率口径一致的原则,评估折现率选取税前加权平均资本成本(WACCBT)

WACCBT (Weighted Average Cost of Capital Before Tax) 代表期望的总投资回报率。它是期望的股权回报率(税前)和债权回报率的加权平均值。

股权回报率及债权回报率的确定同前一种方法,即股权回报率 $R_e=10.34\%$, 债权回报率=3.45%。

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率,权重为目标资本结构。税前总资本加权平均回报率利用以下公式计算:

$$WACCBT = \frac{E}{(E+D)} \frac{R_e}{(1-T)} + \frac{D}{(E+D)} R_d$$

其中:

WACCBT=税前加权平均总资本回报率;

E= 股权价值；

Re= 股本期望回报率；

D= 付息债权价值；

Rd= 债权期望回报率；

T= 企业所得税率；

$$\begin{aligned} \text{WACC}_{\text{BT}} &= 10.34\% \times (1/(1+57.81\%))/(1-25\%) + 3.45\% \times (1-1/(1+57.81\%)) \\ &= 10.00\% \end{aligned}$$

(1.3) 与前次减值测试的主要变化

与前次减值测试相比，资产组范围无变化，评估方法无变化，主要变化系评估采用的关键参数发生变化，具体如下：

(1.3.1) 预测投产期节点的变动

2022 年减值测试时，预计 2024 年年初可以复工建设，2026 年开始投产。

本次减值测试，预计 2024 年年中可以复工建设，2026 年 7 月开始投产。

双方发生纠纷并于 2018 年 7 月诉讼至法院，2023 年 7 月黑龙江省高级人民法院做出一审判决。公司在应对诉讼的同时，针对工程设计缺陷正在积极制定相应改造方案，待改造方案确定后，可复工建设，故 40 万吨醋酸项目的动工时间和去年相比延期。

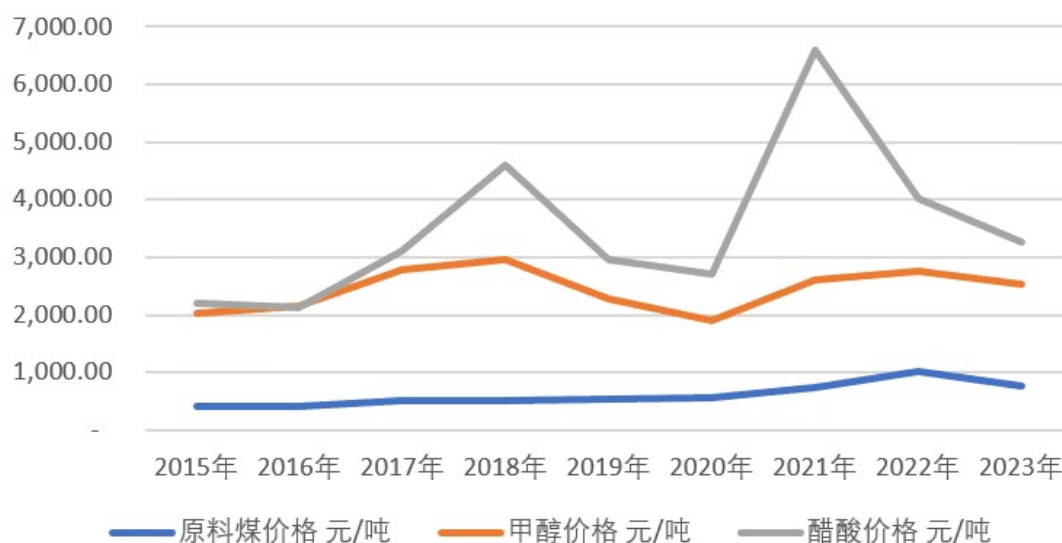
(1.3.2) 预测收入、成本的变动

产品的销量依据可研、技改等报告，产品的价格、主要原料的价格主要通过同花顺查询主产品的历史平均价格，其他成本及其他费用主要参考可研、技改等报告，参数的确定方式无变化。

2022 年度、2023 年度分别预测的稳定期毛利率分别为 30.97%、24.60%，预测的量未变，主要系产品、材料的市场价格变动。

主要产品和原料近年价格变动趋势如下：

近年主要产品及原料价格波动情况



(数据来源: 同花顺)

(1.3.3) 折现率的变动

公允价值减去处置费用的净额的折现率选取加权平均资本成本 (WACC), 资产预计未来现金流量的现值, 按照收益额与折现率口径一致的原则, 评估折现率选取税前加权平均资本成本(WACCBT)参数的确定方式无变化, 可比上市单位的选取无变化。

以税后折现率为例, 2022 年度、2023 年度的折现率分别为 8.34%、7.50%, 主要系各基准日的无风险报酬率、市场风险溢价、选取上市公司的资本结构、 β 系数及各基准时点的债权回报率均在变化, 各数据对比如下:

参数	2022 年度	2023 年度	备注
无风险报酬率	2.84%	2.56%	10 年期国债到期收益率
市场风险溢	5.94%	5.81%	
选取的上市公司	广汇能源、开滦股份、淮北矿业	与前次一致	
资本结构 D/E	45.70%	57.81%	
levered β	0.8855	0.8569	
债权回报率	3.65%	3.45%	1 年期 LPR
WACC	8.34%	7.50%	

(1.4) 计提减值的原因及合理性分析

公司本次计提大额减值主要系市场客观原因引起，产品醋酸价格和主要原料煤的价格波动，醋酸项目属于煤化工，为周期性行业，价格波动属于正常现象。经过前述评估测算，公司认为本次减值计提金额的区间相对合理，可以真实客观地反应醋酸项目的资产状况，减值金额最终以正式评估报告为准。

(2) 结合前期减值测试的具体过程和结论，说明是否存在前期应计提而未计提的情形；

公司聘请北方亚事对龙煤天泰公司含商誉的资产组进行减值测试，减值测试计算结果如下：

单位：万元

年份	包含商誉的资产组账面金额	可回收金额	公允价值减处置费用	预计未来现金流量现值
2018 年度	237,623.67	307,720.22	307,720.22	291,834.31
2019 年度	244,934.72	276,092.13	276,092.13	255,477.12
2020 年度	274,396.15	287,129.32	287,129.32	246,295.58
2021 年度	276,050.87	281,683.72	281,683.72	245,642.52
2022 年度	276,685.33	311,876.96	311,876.96	259,012.43

根据上述测试结果可知，该项目不存在前期应计提而未计提的情形。

(3) 结合工程进度的认定标准，说明在芳烃项目二期工段未开展实质性工作的情况下，项目进度高达 97% 的原因及合理性；

按照 GB50216-2001《建设工程施工项目管理规范》中的项目成本控制要求：“项目成本核算应坚持施工形象进度、施工产值统计、实际成本归集‘三同步’原则进行。”形象进度是 1997 年经全国科学技术名词审定委员会审定发布的，就是用文字（结合实物量）或百分比简明扼要地反映已施工或待施工工程的形象部位和进度情况。工程形象进度是表明工程活动进度的主要指标之一，指的是直观可感觉到的进度，反映工程现在的完成情况（即百分比）。形象进度计算过程是：已完成造价（投资）与总造价（投资）进行比较，其比值就是该项目的形象进度。公司 10 万吨芳烃项目工程进度依据上述计算方法得出的。

公司披露的 2022 年年度报告中 10 万吨/年芳烃项目工程进度达到 97%，该项目预算投资 269,473 万元，已完成投资 257,179 万元，公司工程部门参照 10 万吨/年芳烃项目预算金额，计算了工程进度，已投资额占预算金额 95.43%（257,179

万元 \div 269,473 万元 \times 100%)，确定 2022 年末 10 万吨/年芳烃项目累计完成工作量达到工程进度的 97%。

10 万吨/年芳烃项目变更为 40 万吨/年醋酸项目后，该项目总投资为 341,640 万元，利用原有设备已投入 258,052 万元，在原项目计划投资基础上预计新增投资 72,167 万元，因此公司 2023 年半年度报告中将 40 万吨/年醋酸项目工程进度变更为 75% (258,052/341,640 \times 100%)。

二、会计师对上述问题发表的意见

(一) 核查程序

(1) 对公司工程项目管理的关键内部控制设计和执行进行了解和测试，评价工程项目管理内部控制是否有效；

(2) 检查公司管理层对在建工程项目资产减值迹象判断、资产减值测试等相关文件，评价管理层重大判断和基本假设是否合理、充分；

(3) 对评估机构资质、评估师的胜任能力进行必要了解，取得并查阅年末评估报告，对所采用评估方法、假设条件、折现率等重要参数进行必要复核，以确定评估结果的合理性；

(4) 检查了在建工程项目与设计、监理、技术服务商、设备供应商、建筑承包商等签署的主要业务合同重要条款；检查关键设备验收单、重要施工及安装工程验工计价单等文件及款项支付情况；重新计算借款费用资本化金额等，判断各在建工程项目的发生额是否合理、完整、准确；

(5) 实施在建工程实地检查程序；

(6) 履行了对主要银行账户直接从开户行获取账户流水，并检查大额资金支付情况；

(7) 取得黑龙江省高级人民法院关于龙煤天泰公司与赛鼎公司诉讼事项的《民事判决书》，就涉诉工程项目，向公司聘请的法律顾问了解诉讼及其进展情况，并取得律师对案件情况说明，以确定是否影响工程建设，并持续关注诉讼进展情况；

(8) 结合应付账款函证，以抽样方式向主要供应商函证本期采购；

(9) 就本次业绩预告中 40 万吨/年醋酸项目计提减值的原因及合理性，与管理层、评估师进行了充分沟通和讨论；

(10) 检查与在建工程相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(二) 核查意见

(1) 与管理层、评估师进行了充分沟通和讨论，本次计提大额减值主要系市场客观原因引起，产品醋酸价格和主要原料用煤的价格波动，醋酸项目属于煤化工，为周期性行业，经过评估测算，本次减值计提金额的区间相对合理，减值金额最终以正式评估报告为准；

(2) 公司聘请北方亚事对龙煤天泰公司 40 万吨醋酸项目自 2018 年度至 2022 年度进行减值测试，期间资产组范围未发生变化，关键参数未发生重大变化，根据测试结果，不存在前期应计提而未计提的情形；

(3) 在芳烃项目二期工段未开展实质性工作的况下，10 万吨/年芳烃项目变更为 40 万吨/年醋酸项目，公司已就披露的项目进度予以充分说明，具有合理性。

3. 根据披露，公司全资子公司七台河宝泰隆新能源有限公司 30 万吨煤焦油深加工项目资产进行减值测试，固定资产账面价值 2.68 亿元，需计提资产减值损失 0.94 亿元至 1.16 亿元。该项目为公司 2011 年 IPO 募投项目，包括 30 万吨/年煤焦油预处理和 5 万吨/年针状焦两个子项目，于 2015 年予以结项。

请公司：（1）补充披露项目具体情况，包括但不限于募集资金投入、结项依据、项目完工、投产时间、转固情况，以及历年生产经营、盈利、减值情况；

（2）补充披露减值测试的具体过程、主要参数选取及依据，说明计提减值的原因及合理性，计提金额是否准确、恰当；（3）结合本次减值迹象出现的时点，以及前期减值迹象、减值测试及结果，说明是否存在前期应计提而未计提的情形。请评估师对问题（2）（3）发表意见，请年审会计师对问题（1）（2）（3）发表意见。

一、公司回复：

（1）补充披露项目具体情况，包括但不限于募集资金投入、结项依据、项目完工、投产时间、转固情况，以及历年生产经营、盈利、减值情况；

公司 2011 年 3 月首次公开发行股票募集资金用于 30 万吨煤焦油深加工项目（以下简称“30 万吨煤焦油项目”或“该项目”），该项目投资总额 78,960.62 万元。2015 年 1 月 22 日，公司召开的第三届董事会第十次会议和第三届监事会第六次会议审议通过了《公司首次公开发行募投项目“30 万吨/年煤焦油深加工工程项目”予以结项》的议案，公司首次公开发行募集资金投资项目已经全部建设完毕，募集资金专户余额为 21,720.05 万元，其中项目工程尾款及设备质保金为 9,492.18 万元，按可研列示，项目流动资金预留 12,187.37 万元，截止 2015 年 1 月已使用 9,774 万元，尚未使用 2,413.37 万元，扣除上述款项，募投项目节余资金为 9,814.49 万元（含利息 477.8 万元），占募集资金净额的 5.98%（具体详见公司临 2015-004 号公告）。

30 万吨煤焦油深加工项目是以煤焦油作为原料，经过预处理、蒸馏、裂化等工艺加工出精制洗油、沥青调和组分和针状焦产品。2022 年度加工煤焦油 3.92 万吨，产出精制洗油 1.45 万吨、沥青调和组分 3.75 万吨、针状焦 1.34 万吨。

30 万吨煤加油深加工项目历年经营情况

单位：万元

年度	项目收入	项目成本	项目毛利	是否计提减值
2016年 ^{注1}	5,359.00	5,204.12	154.88	不存在减值迹象
2017年	15,433.59	14,992.59	440.99	不存在减值迹象
2018年	27,331.70	25,344.01	1,987.69	不存在减值迹象
2019年	32,215.19	27,739.66	4,475.53	不存在减值迹象
2020年	17,416.39	20,701.18	-3,284.80	不存在减值迹象
2021年	10,254.91	8,833.04	1,421.87	不存在减值迹象
2022年	24,768.92	16,540.92	8,228.00	不存在减值迹象
2023年 ^{注2}	5,792.16	5,333.48	458.67	是

注:1、2016年9月项目一次性全部转固，2016年列示的数据为10月-12月，其他各年为全年数据；

2、2023年数据未经审计。

(2) 补充披露减值测试的具体过程、主要参数选取及依据，说明计提减值的原因及合理性，计提金额是否准确、恰当；

(2.1) 减值测试的具体过程

(2.1.1) 已发生的减值迹象

根据《企业会计准则第8号-资产减值》第二章第五条 存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值“（二）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。”

2023年6月30日，财政部、税务总局发布《关于部分成品油消费税政策执行口径的公告》（财政部 税务总局2023年第11号），轻质煤焦油比照石脑油征收消费税。

本次减值关键因素主要系消费税政策的变化，30万吨煤焦油深加工项目生产的产品精制洗油由税务部门界定为轻质煤焦油，比照石脑油征收消费税。经初步计算，每吨消费税按2,109.76元，年产3万吨，每年需缴纳消费税约6,329万元。受最新消费税政策影响，30万吨煤焦油深加工项目将会出现亏损，从而影响公司整体收益，公司决定不再对煤焦油进行深加工，将该项目资产分成两个最小资产组，一是现有氢提纯和压缩机生产设施的资产与最新立项的3万吨合成氨项目新投入资产列为一个资产组，以充分利用原有资产，减少资产闲置、发挥资

产的功能效应，该资产组为合成氨项目的资产组，不存在减值迹象，因此未做资产减值评估；二是加氢工段、中间项炭微球工段、5 万吨针状焦工段共同列为一个资产组，该资产组受消费税影响，存在减值迹象，因此对该资产组进行资产减值评估。公司正在对第二个资产组进行经济性论证，可能存在利用价值，因此该资产组暂处于停产维修保养状态。

精制洗油产品列为消费税的征税范围后，继续持续经营将会每年产生 6,000 万元以上消费税，因没有经济价值而被迫停产，该资产进行转产，将利用原有部分资产建设 3 万吨/年合成氨项目。

上述事项的发生，导致七台河宝泰隆新能源有限公司 30 万吨煤焦油深加工项目的部分资产闲置，存在减值迹象，公司聘请北方亚事对 30 万吨煤焦油深加工项目的固定资产（构筑物及机器设备）进行了减值测试。

(2.1.2) 减值测试的关键假设

(1) 资产持续使用假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，包括原地续用、转用续用及移地续用。本次采用原地续用假设，原地续用假设：假设产权持有者的资产在评估基准日后不改变用途原地继续使用。

(2) 本次评估根据七台河宝泰隆新能源有限公司管理层对 30 万吨煤焦油深加工项目的最新决策，以资产处于停产维修保养状态为假设前提进行测算。

(2.1.3) 减值测试的具体评估方法

资产的可回收金额等于资产预计未来现金流量的现值或者公允价值减去处置费用的净额孰高者。

本次委估资产为固定资产，无法单独产生现金流量，且归属于该部分资产的未来现金流无法合理计量，因此未采用资产预计未来现金流折现的方法测算，评估采用了公允价值减去处置费用后的净额作为委估资产的可收回金额。

计算公式：委估资产的可回收金额=公允价值-处置费用

根据《以财务报告为目的评估指南》第十八条，执行以财务报告为目的的评估业务，应当根据会计准则或者相关会计核算与披露的具体要求、评估对象等相

关条件明确价值类型。会计准则规定的计量属性可以理解为相对应的评估价值类型。由于资产评估中的市场价值接近会计中公允价值的概念，故本次以市场价值作为公允价值。

对于委估资产，如有近期成交的可参考案例，采用市场法估算，如无近期成交案例，采用成本法估算。

公允价值=重置成本×（1-实体性贬值率-功能性贬值率-经济性贬值率）×变现系数×（1-处置费率）

原则上，对于基本上能正常使用的资产，成新率不低于 15%。

另：直接按市场价评估的资产，无须计算成新率。

处置费用为与资产处置有关的中介机构费用和法律费用、产权交易费用、相关交易税费以及其他为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

（2.2）减值测试的主要参数选取及依据

（2.2.1）重置成本的确定

对于构筑物，采用价格指数调整法进行估算。评估人员收集了委估构筑物相关的工程结算报告，对账面数据核实，以账面数据为基础通过价格指数调整进行估算重置成本。

对于机器设备，收集设备购置合同、发票及付款单，参考厂家现有报价、参考设备近期购置合同或者根据替代原则找性能基本相同的设备价格加以调整等方式进行估算。

（2.2.2）实体性贬值率的确定

采用年限法确定其实体性贬值率，并通过勘查成新率进行修正。计算公式为：

$$(1-\text{实体性贬值率}) = \text{年限成新率} \times 40\% + \text{观察成新率} \times 60\%$$

$$\text{年限成新率} = (1 - \text{实际已使用年限} / \text{经济使用年限}) \times 100\%$$

（2.2.3）功能性贬值率的确定

功能性贬值是由于技术相对落后造成的贬值，体现在①原有资产超过体现技术进步的同类资产的超额运营成本；②由于新工艺、新材料和新技术的采用，而

使得原有资产的建造成本超过现行建造成本的超支额；本次委估范围内的资产，原有的材料、技术和当前相差不大，或已无法查询旧技术工艺的价格，仅能查询到新升级后的价格，重置成本是更新重置成本，故未考虑功能性贬值，功能性贬值率为零。

(2.2.4) 经济性贬值率的确定

经济性贬值是指由于外部条件的变化引起资产收益、资产利用率发生具有持续性的减少、下降或者闲置等而造成的资产价值损失。

当前 30 万吨煤焦油深加工项目的固定资产闲置，资产利用率降低，资产存在经济性贬值，计算方式如下：

$$\text{经济性贬值率} = (1 - \text{行业产能利用率}^n) \times 100\%$$

其中，n 为规模经济效益指数。实践中多采用经验数据，取值范围一般为 0.4-1.2。

(2.2.5) 变现系数的确定

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》第八条规定，资产的市场价格通常应当根据资产的买方出价确定。变现系数用来调整“进入价”与“退出价”的差异。

变现系数通过分析资产品质、价值特性、潜在市场、变现时间约束等因素对标的物价格的影响，确定变现系数。

(2.2.6) 处置费用的确定

处置费用为与资产处置有关的中介机构费用和法律费用、产权交易费用、相关交易税费以及其他为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

(1) 中介机构费用和法律费用：由于本次资产按出售处理，不发生中介机构费用，不发生相关法律费用，故不考虑中介机构费用和法律费用。

(2) 产权交易费用：产权交易费用根据《黑龙江联合产权交易所产权交易服务收费暂行办法》（黑龙江联合产权交易所 2021 年 1 月）估算。

(3) 相关交易税费：根据相关税务政策，本次机器设备处置费用中相关税

费费率为城市建设税、教育费附加、地方教育费附加、印花税。增值税为价外税，故本次相关税费不含增值税。

(4) 其他费用：其他费用主要指其他为使资产达到可销售状态所发生的必要合理的支出。

(2.3) 计提减值的原因及合理性分析

公司本次计提大额减值主要系税收政策变化客观原因引起，经过前述评估测算，公司认为本次减值计提金额的区间相对合理，可以真实客观地反应 30 万吨煤焦油深加工项目的资产状况，减值金额最终以正式评估报告为准。

(3) 结合本次减值迹象出现的时点，以及前期减值迹象、减值测试及结果，说明是否存在前期应计提而未计提的情形；

30 万吨煤焦油深加工项目前期未出现减值迹象，因此前期未进行减值测试。

本次减值关键因素主要系消费税政策的变化，30 万吨煤焦油深加工项目的生产的产品精制洗油由税务部门界定为轻质煤焦油，比照石脑油征收消费税，初步计算，每吨消费税按 2,109.76 元，年产 3 万吨，每年需缴纳消费税约 6,329 万元。对此，公司改变经营策略，新能源公司开展了对煤焦油转产的充分论证，得出转产目前不具备经济性，30 万吨煤焦油深加工项目的部分资产进入停产维修保养状态。

本次减值关键因素发生变化的时点是 2023 年 6 月 30 日，税收政策发文日期是 2023 年 6 月 30 日，2023 年 7 至 8 月，当地主管税务部门及省级税务部门对公司的产品是否征收消费税一直进行界定，最终于 8 月确定属于消费税的征税范围，在以前年度对该事项的发生无法合理预计。

二、会计师对上述问题发表的意见

(一) 核查程序

(1) 检查公司管理层对项目资产减值迹象判断、资产减值测试等相关文件，评价管理层重大判断和基本假设是否合理、充分；

(2) 对评估机构资质、评估师的胜任能力进行必要了解；

(3) 实施固定资产实地检查程序；

(4)就本次业绩预告中 30 万吨煤焦油深加工项目计提减值的原因及合理性，与管理层、评估师进行了充分沟通和讨论；

(5) 检查与固定资产相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(二) 核查意见

(1) 公司已就 30 万吨煤加油深加工项目具体情况进行了充分披露；

(2) 与管理层、评估师进行了充分沟通和讨论，本次计提大额减值主要系税收政策变化客观原因引起，经评估测算，本次减值计提金额的区间相对合理，减值金额最终以正式评估报告为准；

(3) 30 万吨煤焦油深加工项目本次减值关键因素，主要系消费税政策的变化（即轻质煤焦油按照石脑油征税），从而出现减值迹象，不存在前期应计提而未计提的情形。

本页为《关于<关于宝泰隆新材料股份有限公司业绩预告相关事项的监管工作函>的回复》之盖章页

中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)



2024年 2月 2日