

大庆亿鑫化工股份有限公司

《关于对大庆亿鑫化工股份有限公司的半年报问询函》 的回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

贵司《关于对大庆亿鑫化工股份有限公司的半年报问询函》（以下简称“问询函”）已收悉，大庆亿鑫化工股份有限公司已对问询函所提及的相关事项进行了审慎自查，现回复如下：

1、关于矿物油综合利用项目

你公司子公司莱睿普思废矿物油循环再生综合利用项目于2022年5月结转固定资产并开始计算停工待料损失。你公司本期定期报告中披露：本公司及子公司莱睿普思根据实际生产运营和市场可收购废矿物油情况，对现有废矿物油循环再生综合利用项目进行改扩建，压缩废矿物油处理规模，将废矿物油处理规模由10万吨/年调整为5万吨/年，增加15万吨/年混合二甲苯分离能力，通过生产装置形成切换，用于废矿物油5万吨/年或混合二甲苯分离15万吨/年生产，项目总投资500万元。

2024年半年报显示，你公司报告期末预付账款为142,477,299.14元，同比增加163.31%。其中，按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为114,407,033.49元，占预付账款年末余额合计数的比例为80.30%。账龄一年以内预付款项134,431,349.23元，占预付账款年末余额合计数的比例为94.35%。

2024年上半年，你公司存货期末余额179,185,145.76元，同比增加30.68%。你公司解释存货增加主要系本期库存商品芳烃类产品比上期增加，同时增加外采商品所致。其中，库存商品期末余额为

157,379,349.52元，同比增加25.97%。

请你公司：

(1) 结合现有及未来市场情况、竞争格局及公司竞争优势、公司现有业务及未来战略布局、公司原料采购情况、现有项目产能利用率、同行业可比公司情况等，说明本次对现有废矿物油循环再生综合利用项目进行改扩建建设的必要性、合理性及新增产能的预计消化能力；

回复：

2018年，黑龙江省围绕落实总书记讲话精神，制定了《黑龙江省“油头化尾”实施方案》。经过大庆市政府和大庆油田的考察，结合亿鑫股份的处理能力和技术水平，决定由公司承接油头化尾重点项目之一的混合二甲苯加工项目。2020-2023年，公司二甲苯业务（即芳烃类业务）营业收入分别为6,324.94万元、79,998.58万元、136,195.23万元、122,805.24万元、营收占比分别为10.75%、57.36%、43.90%、56.58%，二甲苯业务营收规模及其占比快速提升，并已成为公司第一大类业务。

公司二甲苯业务是以混合二甲苯为主要原料，运用前沿的精馏技术和全数字化生产控制系统生产出二甲苯等多种不同纯度和类别的芳烃类溶剂。

二甲苯是生产对二甲苯（PX）的主要原料，国内用于生产精对苯二甲酸（PTA）的PX比例高达99.5%。据郑州商品交易所和石化联合会化工新材料专委会公众号的数据，中国PTA产能由2009年的1496万吨增长至2023年的8166.5万吨，复合年均增长率达12.9%，2016年以来PTA行业开工率也维持在70%以上的较高水平。下游PTA需求及产能逐渐增加，会导致PX的消费量增加。2009年-2023

年，中国PX消费量从817万吨增长至4239万吨，年复合增长率达12.48%。目前，国内PX在建新增产能有山东裕龙石化（300万吨/年）、古雷石化（200万吨/年）、华锦阿美（200万吨/年）等，国内新增PX产能的逐步释放，则会增加PX原料二甲苯的市场需求。

二甲苯亦是生产邻二甲苯的主要原料，邻二甲苯则是苯酐（邻苯二甲酸酐）的生产原料。苯酐是一种重要的化工原料，下游主要包括增塑剂、不饱和树脂、醇酸树脂、涂料等。根据《中国石油和化工大宗产品年度报告》，2023年，我国苯酐表现消费量同比增长0.6%；2019-2023年，我国苯酐产量及出口量连年增加，其中，2023年全年出口量增长幅度为140.0%；出口金额增长幅度为125.3%。苯酐产量、出口量的持续增长将会增加其原料邻二甲苯的市场需求。

由于二甲苯市场需求仍有增长空间，同时考虑到子公司废矿物油循环再生业务处理量近年来虽不断提升，但距离设计最大处理规模10万吨/年仍有一定距离，因此，公司将废矿物油处理规模由10万吨/年调整为5万吨/年，增加15万吨/年混合二甲苯分离能力，通过生产装置形成切换，用于废矿物油5万吨/年或混合二甲苯分离15万吨/年生产。此举更契合了当前及未来市场发展趋势及公司发展方向，并将提升子公司莱睿普思的产能利用率，因此，本次对现有废矿物油循环再生综合利用项目进行改扩建建设具有必要性和合理性。子公司混合二甲苯业务2023年加工量为19.63万吨，2024年上半年加工量为12.48万吨，新增产能消化能力较强。

（2）说明本次对现有废矿物油循环再生综合利用项目进行改扩建计划、实现混合二甲苯分离生产的具体措施、预计实现目标和总计投入金额；

回复：

废矿物油循环再生综合利用项目改扩建系利用原有10万吨/年废矿物油循环再生综合利用项目中废矿物油综合利用装置轻烃分离单元设施改造的混合二甲苯分离装置，技术改造方向为利用废矿物油综合利用装置轻烃分离（500）单元设施改造的混合二甲苯分离装置，并采用多塔分流量的精馏设计，通过技术改造该分离装置，达到用于废矿物油5万吨/年或混合二甲苯分离15万吨/年生产的目标。

混合二甲苯是由对二甲苯、间二甲苯、邻二甲苯和乙苯组成的混合物。邻、间、对二甲苯在混合二甲苯各异构体中的成分均较高，分离提纯各异构体，可进一步制备成重要的中间体或化工产品，满足社会的需求，而且分离后产品的价值得到极大的提高，有利于资源的优化配置和综合利用。分离邻二甲苯通常采用塔板为80-120块，回流比为6-10的超精馏方法分离。精密精馏法是国内被普遍使用的分离混合二甲苯的方法之一，多塔连续精馏操作是其基本工艺，精密精馏法有着在精馏技术工艺方面较成熟的优点，且该项目因有自产蒸汽和利旧分离塔装置等多种优势，因而该项目采用精密精馏法。

2023年4月，该项目改扩建计划已取得大庆高新技术产业开发区应急管理局与生态环境局《庆高新应急生态审[2023]26号》批复环境影响报告书，目前项目环评已公示。莱睿普思将废矿物油处理规模由10万吨/年调整为5万吨/年，增加15万吨/年混合二甲苯分离能力，通过生产装置形成切换，实现装置可用于废矿物油5万吨/年或混合二甲苯分离15万吨/年生产的目标。根据黑龙江和华安全卫生技术咨询有限公司作出的《黑龙江莱睿普思环境科技发展有限公司废矿物油循环再生综合利用改扩建项目安全评价报告》，该项目计划总投资为500万元。

(3) 说明本期预付账款和存货大幅增长是否与废矿物油循环再生综合利用项目进行改扩建建设有关，如相关，请量化分析混合二甲苯分离生产项目对公司预付账款及存货影响，如不相关，请详细说明预付款项和存货增长的原因及合理性。

回复：本期预付账款和存货大幅增长与废矿物油循环再生综合利用项目进行改扩建建设无关。

现对本期预付账款所涉大额合同列示如下：

供应商	商品名称	合同金额	付款方式	目前已执行金额	目前已执行金额比例
恒力石化(大连)炼化有限公司	工业用异己烷	39,660,000.00	先款后货	39,610,292.80	99.87%
恒力石化(大连)炼化有限公司	工业用异己烷	19,530,000.00	先款后货	19,422,715.20	99.45%
深圳市申钢贸易有限公司	甲基叔丁基醚	12,800,000.00	先款后货	12,698,204.00	99.20%
大庆旭凯石油化工有限公司	甲基叔丁基醚	11,424,000.00	先款后货	11,214,336.00	98.16%
大庆睿捷石油化工有限公司	甲基叔丁基醚	11,424,000.00	先款后货	11,217,830.40	98.20%
大庆旭凯石油化工有限公司	工业用异己烷	11,340,000.00	先款后货	11,340,000.00	100.00%
大庆睿捷石油化工有限公司	工业用异己烷	10,710,000.00	先款后货	10,710,000.00	100.00%

上述所涉商品工业用异己烷及甲基叔丁基醚均用于公司日常商品贸易，不涉及生产，预付账款大幅增加原因系公司认为贸易所涉商品价格有上涨趋势，该品种有一定贸易机会，因而提高贸易所涉商品的采购量，并通过签订先款后货的采购合同锁定成本所致。

现对本期末存货构成情况列示如下：

类别	名称	金额
库存商品	工业用异己烷	2,120,966.87
	混合二甲苯	31,437,011.70
	甲基叔丁基醚	15,603,783.83
	邻二甲苯	25,580,226.44
	稳定轻烃	37,287,682.89

	戊烷发泡剂	6,218,754.23
	正己烷60%	4,110,477.19
	正己烷80%	3,783,714.27
	正戊烷	2,305,451.55
	润滑油基础油	24,629,739.37
	沥青	1,971,301.75
	其他库存商品	2,330,239.43
	库存商品小计	157,379,349.52
原材料	工业用异己烷	4,302,705.27
	石油混合二甲苯	1,564,870.31
	稳定轻烃	15,595,174.42
	其他原材料	343,046.24
	原材料小计	21,805,796.24
总计		179,185,145.76

存货增加主要系库存商品增加导致，库存商品增加主要原因系公司对二甲苯相关市场看好，因而对混合二甲苯及邻二甲苯惜售所致；同时，甲基叔丁基醚作为公司的贸易产品，也增加了本期库存商品数量。

2、关于固定资产减值

你公司营业成本中停工待料损失本期发生额12,014,046.98元，同比增长56.79%。你公司在2023年年报问询中回复：停工待料损失产生主要系子公司10万吨/年矿物油综合利用项目于2022年5月结转固定资产并开始计算停工待料损失。

你公司（1）2021年年度报告披露，废矿物油还原综合利用项目，设计产能10万吨/年，产能利用率5.38%。（2）2022年年度报告披露，废矿物油还原综合利用项目，设计产能10万吨/年，产能利用率9.71%，停工待料损失发生额5,579,758.58元。（3）2023年年报披露，废矿物油还原综合利用项目产能利用率为0，停工待料损失发生额20,128,420.59元。

2024年4月10日，中勤资产评估有限公司出具了中勤评报字[2024]第105号资产评估报告，莱睿普思废矿物油循环再生综合利用项目固定资产未发生减值。

请你公司：

（1）说明对莱睿普思废矿物油循环再生综合利用项目固定资产减值测试的具体过程和计算方式，主要参数选取及依据等情况，固定资产减值准备是否计提充分；

回复：

公司在编制2023年年度报告的过程中，为充分、恰当的对莱睿普思废矿物油循环再生综合利用项目固定资产进行减值测试，公司聘请中勤资产评估有限公司对莱睿普思固定资产在2023年12月31日的可收回金额进行了评估。

根据《黑龙江莱睿普思环境科技发展有限公司拟编制财务报表涉及的黑龙江莱睿普思环境科技发展有限公司固定资产减值测试项目资产评估报告》（中勤评报字[2024]第105号），评估依据、评估方法、评估假设及评估结论等情况如下：

六、评估依据

（一）经济行为依据

- 1、《资产评估委托合同》。

（二）法律法规依据

- 1、《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
- 2、《中华人民共和国公司法》（根据2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改〈中华人民共和国公司法〉的决定》第四次修正）；

3、 《中华人民共和国民法典》（2020年5月28日，十三届全国人大三次会议通过）；

4、 《资产评估行业财政监督管理办法》（中华人民共和国财政部令第97号）；

5、 《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号）、《财政部关于修改<企业会计准则——基本准则>的决定》（财政部令第76号）；

6、 《中华人民共和国增值税暂行条例》（2017年11月19日第二次修订）；

7、 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部、国家税务总局令第65号）；

8、 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税第[2016]36号）；

9、 《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32号）；

10、 财政部、国家税务总局、海关总署等三部门发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告2019年第39号）；

11、 其他法律法规。

（三）评估准则依据

1、 《企业会计准则第8号-资产减值》；

2、 《资产评估基本准则》（财资[2017]43号）；

3、 《资产评估职业道德准则》（中评协〔2017〕30号）；

4、 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；

5、 《以财务报告为目的的评估指南》（中评协[2017]45号）；

- 6、《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协〔2018〕35号）；
- 7、《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协〔2018〕36号）；
- 8、《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2018〕37号）；
- 9、《资产评估执业准则——机器设备》（中评协〔2017〕39号）；
- 10、《资产评估执业准则——不动产》（中评协〔2017〕38号）；
- 11、《资产评估执业准则——评估方法》（中评协〔2019〕35号）；
- 12、《知识产权资产评估指南》（中评协2015年82号）；
- 13、《专利资产评估指导意见》中评协〔2017〕49号；
- 14、《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；
- 15、《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；
- 16、《资产评估专家指引第8号——资产评估中的核查验证》（中评协〔2019〕39号）；
- 17、《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33号）。

（四）权属依据

- 1、资产建设合同等资料；
- 2、其他有关产权证明。

（五）取价依据

- 1、评估基准日评估基准日贷款市场报价利率（LPR）；
- 2、《机电产品报价手册》（2023年）；
- 3、企业提供的相关工程预决算资料；

- 4、 评估人员勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
- 5、 《财政部关于印发<基本建设项目建设成本管理规定>的通知》(财建[2016]504号)；
- 6、 《大庆市市区城市基础设施配套费征收使用管理办法》（庆政规〔2020〕6号）；
- 7、 与此次资产评估有关的其他资料。

(六) 其他参考依据

- 1、 《房地产估价规范》(GB/T50291-2015)；
- 2、 《房屋完损等级评定标准(试行)》(城住字[1984]第678号)；
- 3、 产权持有单位提供的资产清单和评估申报表；
- 4、 其他取价依据。

七、评估方法

1. 评估方法的选择

根据《企业会计准则第8号—资产减值》、《以财务报告为目的的评估指南》相关规定，可收回金额应当根据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较高者确定。

本次评估范围内的资产属于部分资产，包括部分固定资产，由于资产产生收益需要完整的资产配合，同时产业政策存在最新调整对企业收入有直接影响，影响程度无法确定，因此基准日不适合采用预计未来现金流量的现值确定可收回金额。

因此，本次评估采用公允价值减去处置费用进行评估。

可收回金额=公允价值-处置费用

2. 房屋建（构）筑物

本次委估的房屋建（构）筑物为企业自建房屋建（构）筑物，采取重置成本法。

公允价值=重置全价×综合成新率

①重置全价

重置全价由建安工程造价、前期及其他费用、资金成本三部分组成。

重置全价=不含税建安工程造价+不含税前期及其他费用+资金成本

②成新率的确定

本次评估房屋建（构）筑物成新率的确定，采用现场勘察成新率和理论成新率两种方法计算，并对两种结果按现场勘察成新率和理论成新率5:5的比例加权平均计算综合成新率。其中：

勘察成新率N1：通过评估人员对各建(构)筑物的实地勘察，对建(构)筑物的基础、承重构件(梁、板、柱)、墙体、地面、屋面、门窗、墙面粉刷、吊顶及上下水、通风、电照等各部分的勘察，根据原城乡环境建设保护部发布的《房屋完损等级评定标准》、《鉴定房屋新旧程度参考依据》和《房屋不同成新率的评分标准及修正系数》，结合建筑物使用状况、维修保养情况，分别评定得出各建筑物的现场勘察成新率。

理论成新率N2：根据尚可使用年限和房屋已使用年限计算。

理论成新率N2=尚可使用年限/（尚可使用年限+房屋已使用年限）×100%

综合成新率N=勘察成新率N1×50%+理论成新率N2×50%

3. 设备类固定资产

设备采用重置成本法进行评估。重置成本法公式：

公允价值=重置全价×综合成新率

1、机器设备

①重置全价的确定

机器设备重置全价一般包括：设备购置价、运杂费、安装调试费、工程前期及其他费用和资金成本等；

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+前期及其他费用+资金成本

对于查询不到价格的设备，采用价格指数法调整确定。

指数调整法又称价格指数调整法、物价指数法，是根据已掌握的同类资产历年的价格指数，利用统计预测技术，找出评估对象价格变动方向、趋势和速度，推算出原购置年代和评估基准日期的价格指数，以这两个时期价格指数变动比率与资产原值计算重置成本。

指数调整法其基本公式如下：

$$P_1 = \frac{L_1}{L_0} \times P_0$$

式中：P1—调整后账面价值；

L1—评估基准日价格指数；

L0—评估对象原购置时间价格指数；

P0—调整前账面价值。

②成新率的确定

通过对设备的运行状况、负荷状况、维护状况、故障率所进行的现场勘察，再结合理论成新率综合确定其成新率，现场勘察成新率权重为50%，理论成新率权重50%。

公式为：综合成新率=（理论成新率×50%+现场勘察成新率×50%）

公允价值=重置价值×综合成新率

2、车辆

①重置全价

根据当地4S店报价信息及网络信息，确定基准日运输车辆的含税购价，根据《关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》（财税[2013]37号）精神，扣除增值税，在此基础上计入车辆购置税、运杂费、新车上户牌照手续费等，确定其重置全价，计算公式如下：

重置全价=不含税购价+车辆购置税+运杂费+新车上户手续费

车辆购置税：根据2001年国务院第294号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》的有关规定：车辆购置税应纳税额=计税价格×10%。该“纳税人购买自用车辆的计税价格应不包括增值税税款。故：购置附加税=购置价/（1+13%）×10%

②成新率的确定

依据现行的车辆强制报废标准，采用车辆年限成新率与行驶里程成新率孰低，再根据勘察日实际状况修正。

3、电子设备

①重置全价

根据当地市场信息等近期市场价格资料，依据其购置价确定重置全价。

②成新率的确定

电子设备的综合成新率主要依据设备的经济使用年限的50%，加上评估人员现场勘查的基础上，考虑设备的使用状况、维护状况、工作环境等因素评分的50%，综合确定。其中：

年限成新率=（1-实际已使用年限/经济使用年限）×100%

九、评估假设

本资产评估报告分析估算采用的假设条件如下：

（一）基本评估假设

1、 公开市场假设，即假定在市场上交易的资产或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断；

2、 交易假设，即假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设；

3、 持续经营假设，即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

（二）一般假设

1. 假设评估基准日后国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

2. 假设评估基准日后有关的国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

3. 假设评估基准日后有关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等无重大变化；

4. 假设评估基准日后无不可抗力造成的重大不利影响；

5. 各产权持有单位生产能力不发生重大变化，生产经营中的使用的固定资产在质量、数量、技术程度方面不发生重大变化；

6. 各产权持有单位生产经营资料来源与方式、定价标准不发生重大变化；

7.假设公司的经营者是负责的，完全遵守所有有关的法律法规，且公司管理层有能力担当其职务；

8.假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

9.假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致；

10. 企业在未来经营期内经营范围、方式不发生重大变化，其主营业务结构、收入成本构成以及未来业务的销售策略和成本控制等仍保持其最近几年的状态持续，而不发生较大变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资以及商业环境等变化导致的经营能力、业务规模、业务结构等状况的变化，虽然这种变动是很有可能发生的，即本评估是基于基准日的经营能力、业务规模和经营模式持续经营，不考虑其可能超、减产等带来的特殊变动；

11. 假设处置设备为原地处置，不考虑拆除费用及拆除损耗；

12. 本次评估不考虑通货膨胀因素的影响。评估测算中的一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准及价值体系。

本资产评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立,当上述假设条件发生较大变化时,资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

根据国家有关资产评估的规定，本着独立、公正和客观的原则及必要的评估程序，对黑龙江莱睿普思环境科技发展有限公司固定资产可收回价值进行了评估。本次评估采用了公允价值-处置费用，其中，评估结论根据以上评估工作得出，其评估结果如下：

截止评估基准日2023年12月31日，在持续经营条件下，在资产原地原用途前提下的资产账面价值19,834.99万元，可收回金额为20,529.22万元。

因此，莱睿普思废矿物油循环再生综合利用项目固定资产未发生减值。

(2) 结合行业发展、未来业务规划、市场客户拓展、在手订单、未来生产计划等情况，说明废矿物油还原综合利用项目在长期产能利用率不足10%甚至停工的情况下，固定资产是否存在减值风险。

回复：

根据公司发展战略，子公司莱睿普思将继续深耕废矿物油还原综合利用行业，完善废矿物油原材料收储体系。莱睿普思已经先后在哈尔滨、齐齐哈尔、牡丹江、绥化等地设立了9个分公司，上述收储体系已经对子公司2024年经营产生积极影响，有效提升了莱睿普思的营业收入：2024年上半年，莱睿普思营业收入2960万元，同比去年同期翻倍，净利润-1134万元，同比去年同期收窄172万元；当前在手订单合计金额1464.43万元，供应商合计91家。同时，反向开票政策的推出和顺利推广也将有利于子公司莱睿普思废矿物油还原综合利用业务原料的收储。母公司委托加工石油混合二甲苯方面，现在手石油混合二甲苯采购订单11.01万吨，订单金额为6.5亿元，供应商为中国石油天然气股份有限公司东北化工销售大庆分公司。

另一方面，子公司莱睿普思近年废矿物油循环再生业务处理量虽不断提升，但距离设计最大处理规模10万吨/年仍有一定距离，因此，莱睿普思将废矿物油处理规模由10万吨/年调整为5万吨/年，增加15万吨/年混合二甲苯分离能力，通过生产装置形成切换，用于废

矿物油5万吨/年或混合二甲苯分离15万吨/年生产，此举也将有效提升莱睿普思产能利用率。

当前，废矿物油还原综合利用业务不断增长，反向开票政策推广并逐步落地，混合二甲苯分离业务保持体量，故莱睿普思固定资产暂不存在减值风险。

大庆亿鑫化学股份有限公司

