

## 关于对辽宁奥克化学股份有限公司的年报问询函有关问题的回复

深圳证券交易所创业板公司管理部：

贵部于2019年5月22日下发了《关于对辽宁奥克化学股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2019】第307号），针对其中需要会计师核查并发表意见的问题，经会计师核查，现就有关内容回复如下：

一、2018年，公司实现产品总销量70.78万吨，同比增长18.56%；营业总收入744,902.24万元，同比增长30.71%；其中：减水剂聚醚单体自2015年以来持续增长，报告期销量达56.46万吨，同比增长22.62%；营业收入512,629.45万元，同比增长26.61%。毛利率提升0.99%至12.39%。报告期内，公司销售费用8,831.24万元，同比减少9.78%，其中仓储运输费7,634.36万元，同比减少5.76%，职工薪酬支出703.61万元，同比减少36.46%。请你公司：

（1）结合聚醚单体下游行业发展及同行业其他可比公司发展情况，解释公司聚醚单体业务2015年以来快速增长的原因及合理性，说明其营业收入、毛利率变化情况是否与行业趋势一致。（2）解释报告期内产品总销量提升18.56%、营业收入提升30.71%而销售费用同比下滑9.78%的原因及合理性，结合销售人员人数、薪酬等情况详细解释销售费用中职工薪酬支出同比大幅下滑的原因及合理性，结合仓储、运输数量及其变化情况详细说明仓储运输费同比下滑的原因及合理性。请会计师对上述问题核查并发表明确意见。

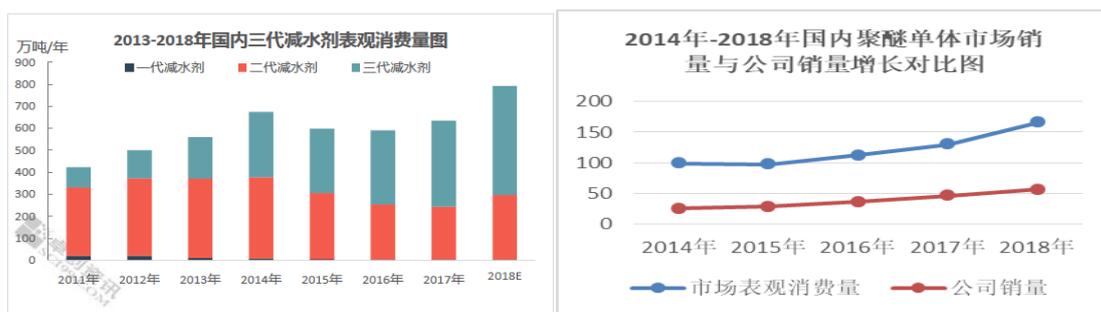
### （一）公司回复：

1、结合聚醚单体下游行业发展及同行业其他可比公司发展情况，解释公司聚醚单体业务2015年以来快速增长的原因及合理性，说明其营业收入、毛利率变化情况是否与行业趋势一致。

公司聚醚单体业务的营业收入、毛利率变化情况与行业趋势基本一致，具体说明如下：

（1）公司的主要产品聚醚单体的下游是高性能混凝土外加剂，主要用于生产高性能聚羧酸减水剂。得益于高铁、公路、机场等基础设施建设的投资拉动，“一带一路”、雄安新区

建设等国家战略的推进，以及房地产市场的助力，混凝土外加剂行业，特别是聚羧酸减水剂行业，近几年处于快速增长阶段。据卓创资讯统计，2018年国内聚羧酸减水剂（即第三代减水剂）的表观消费量达495万吨，较2017年同比增长15%，一方面原因是受行业景气度整体提升的刺激，另一方面原因是第三代减水剂对第一代木质磺酸盐系减水剂及第二代萘系减水剂的替代。基于下游聚羧酸减水剂市场容量的持续扩张，2015年以来，减水剂聚醚单体的市场需求以近15%以上的速度保持持续增长，近三年的复合增长率达20%左右。



注：以上数据来源于卓创资讯。

(2) 公司系国内最大的的减水剂聚醚单体制造商。2017年，公司收购四川奥克石达化学股份有限公司（以下简称“四川奥克”）以后，在辽宁、江苏、四川、广东、武汉、吉林拥有六大生产基地，完成全国战略布局，标准乙氧基化产能（PEG400 产能）超过100万吨/年。公司拥有从乙烯到环氧、到减水剂聚醚及母液和非离子表面活性剂及其衍生专用化学品的完整产业链，具备强大的供应保障能力。公司通过有效整合百万吨产能及区位优势资源，加强与下游企业的战略合作，统筹经营，规模优势、资源优势进一步凸显，产业规模成本优势显著，另一方面，公司科技创新优势持续增强，通过技改技措不断提升装置运行效率，降本增效，市场议价能力逐步提高，市场竞争优势显著增强，产品毛利率逐步提升。

2015年以来，公司下游客户红墙股份、建研集团等的营业收入也实现了大比例的增长。

故公司的减水剂聚醚单体的营业收入及毛利率处于行业领先水平、变动趋势与行业及部分下游企业的变动趋势基本一致。

2015-2018年公司与同行业企业营业收入、毛利率对比表：

金额单位：元

公司与同行业上市企业比较										
序号	单位	产品	项目	2015年	2016年	2016年较2015年同比增长	2017年	2017年较2016年同比增长	2018年	2018年较2017年同比增长
1	奥克股份	聚醚单体	收入	2,015,837,491.72	2,790,135,928.46	38.41%	4,048,894,295.87	45.11%	5,126,294,476.75	26.61%
			毛利率	2.94%	11.45%	上升8.51个百分点	11.41%	下降0.04个百分点	12.39%	上升0.98个百分点
2	科隆股份	聚醚单体	收入	452,846,599.22	437,489,575.02	-3.39%	647,900,013.94	48.09%	778,198,668.55	20.11%
			毛利率	8.45%	12.64%	上升4.19个百分点	12.91%	下降0.45个百分点	11.09%	下降1.82个百分点
3	皇马科技	减水剂用表面活性剂	收入	—	793,491,352.61	—	883,155,875.45	11.30%	708,963,661.21	-19.72%
			毛利率	—	10.28%	—	14.03%	上升3.75个百分点	13.53%	下降0.50个百分点

2015-2018 年公司与下游企业营业收入、毛利率对比表：

金额单位：元

序号	单位	产品	项目	2015年	2016年	2016年较2015年同比增长	2017年	2017年较2016年同比增长	2018年	2018年较2017年同比增长
1	奥克股份	聚酯单体	收入	2,015,837,491.72	2,790,135,928.46	38.41%	4,048,894,295.87	45.11%	5,126,294,476.75	26.61%
			毛利率	2.94%	11.45%	上升8.51个百分点	11.41%	下降0.04个百分点	12.39%	上升0.98个百分点
2	苏博特	高性能减水剂	收入	—	—	—	1,239,607,322.42	29.18%	1,820,489,194.73	46.86%
			毛利率	—	—	—	38.98%	下降6.67个百分点	38.95%	减少0.03个百分点
3	红墙股份	聚羧酸系外加剂	收入	315,462,508.82	294,811,118.68	-6.55%	406,857,103.15	38.01%	603,198,675.17	48.26%
			毛利率	38.51%	37.09%	下降1.42个百分点	32.41%	下降4.68个百分点	34.08%	增加1.67个百分点
4	建研集团	外加剂新材料	收入	911,854,861.48	909,676,043.07	-0.24%	1,406,920,258.57	54.66%	1,949,219,090.37	38.55%
			毛利率	39.82%	30.03%	上升9.79个百分点	21.89%	下降8.14个百分点	23.32%	增加6.53个百分点

注：同行业及下游企业相关数据摘起其公开披露的定期报告。

2、解释报告期内产品总销量提升 18.56%、营业收入提升 30.71%而销售费用同比下滑 9.78%的原因及合理性，结合销售人员人数、薪酬等情况详细解释销售费用中职工薪酬支出同比大幅下滑的原因及合理性，结合仓储、运输数量及其变化情况详细说明仓储运输费同比下滑的原因及合理性。

公司 2018 年销售费用同比下降 956.85 万元，其中：职工薪酬下降 403.68 万元，运输费下降 466.78 万元。公司 2018 年与 2017 年销售费用明细支出对比表：

金额单位：万元

项目	2018 年发生额	2017 年发生额	同比增减
职工薪酬支出	703.61	1,107.29	-403.68
办公费	53.35	99.61	-46.26
交通差旅费	143.10	125.29	17.80
业务招待费	180.71	211.36	-30.65
广告宣传费	20.15	85.52	-65.38
仓储运输费	7,634.36	8,101.14	-466.78
其他费	95.99	57.89	38.09
合计	8,831.24	9,788.09	-956.85

公司 2018 年销售人员数量较 2017 年基本未发生变化，公司对销售人员进行统一管理，优化营销策略，竞争优势持续发力，公司实现销量的持续增加。

职工薪酬下降的主要原因：

(1) 2017 年职工薪酬中包含武汉奥克特种化学有限公司销售人员薪酬 75.22 万元，公司已于 2017 年 8 月出让该公司 100% 股权；

(2) 公司于 2017 年 8 月成功并购四川奥克后，对原西南地区的销售业务进行了整合，

原全资子公司西藏奥克化学销售有限公司（以下简称“西藏奥克”）的销售业务陆续由四川奥克承接，2018年西藏奥克已基本不再开展销售业务，销售人员亦进行了分流，相应减少薪酬支出99.24万元；

（3）2017年公司经营业绩较2016年大幅增长，其中归属于上市公司股东净利润较2016年增长174.39%，据此公司于2017年末增提了销售部门总体年终绩效，但2018年经考核后部分营销员业绩未达预期，公司对2017年预提但不需兑现的销售人员奖励170万元在2018年进行了冲减；

（4）剔除上述三因素影响，2018年销售费用中的职工薪酬同比略有增加。

**运输费下降的主要原因：**2018年公司调整了运费承担主体结构，鼓励客户自行提货，客户自提量共增加11万吨，因此虽然公司产品销售量增加11.49万吨，但公司送货量并未显著增长；2018年公司运输费同比减少的主要原因是公司进一步整合规划各公司销售半径，缩短产品运距，平均吨运费同比下降约15元/吨。

公司2018年与2017年客户自提量对比表：

单位	客户自提量（吨）		
	2018年	2017年	同比增减
江苏奥克化学有限公司	68,916.30	51,626.85	17,289.452
辽宁奥克化学股份有限公司（母公司）	22,858.00	19,773.00	3,085.000
吉林奥克新材料有限公司	11,124.00	10,042.00	1,082.000
武汉奥克化学有限公司	53,433.00	19,802.00	33,631.000
广东奥克化学有限公司	43,393.01	17,762.44	25,630.574
四川奥克石达化学股份有限公司	51,324.00	21,449.95	29,874.050
合计	251,048.31	140,456.24	110,592.076

公司2018年与2017年客户自提量、公司送货量对比表：

项目	2018年	2017年	同比增减
产品销量（吨）	626,432.22	511,533.99	114,898.23
其中：自提量	251,048.31	140,456.24	110,592.08
公司送货量	375,383.91	371,077.75	4,306.15

（二）会计师核查：

1、公司聚醚单体销售由大宗经营中心负责，我们就公司聚醚单体所在的行业及市场变动、公司聚醚单体的销售变动等情况访谈了公司大宗经营中心负责人；

2、我们将公司聚醚单体的销售情况与同行业上市公司（科隆股份，股票代码 300405）同类产品的销售及毛利率变动情况进行了比较，公司聚醚单体的营业收入、毛利率变动趋势与同行业公司的变动趋势基本一致；

3、公司销售费用中主要是运费及人工费用，合计占比近 94.41%，我们访谈了公司人力资源负责人、了解公司本期人员、薪酬政策及薪酬发放的变动情况，分析、检查了公司薪酬的计提与发放情况，并进行了期后实际发放检查；

4、我们对销售部门及物流部门负责人进行了访谈，了解公司本期销售产品的结算方式、运输方式、运费承担以及运费登记结算等情况；我们进一步取得并检查了公司运费合同，运费台账、运费对账单，对运费的完整性及截止性进行检查，并进行了抽样函证。

### （三）会计师意见：

经核查，我们认为：

1、公司聚醚单体业务 2015 年以来快速增长的原因真实、合理，其营业收入、毛利率变动情况符合行业趋势。

2、公司产品销量及营业收入上升而销售费用下降的原因真实、合理，其中薪酬下降主要是受组织架构整合，计提考核差异影响；仓储运输费下降主要是本期运输方式为客户自提增加以及公司进一步整合规划各公司销售半径，缩短产品运距，平均吨运费同比下降约 15 元/吨所致。

二、你公司 2018 年年报披露的聚乙二醇、环氧乙烷、其他产品等分产品 2017 年的营业收入、营业成本、毛利率及其变化情况与 2017 年年报披露的相关数据存在较大差异。请你公司：（1）核实上述分产品数据差异形成原因，是否存在统计口径的调整，如是，说明调整口径的原因，是否存在虚报 2017 年及 2018 年营业收入、营业成本、毛利率等情形。（2）核实 2018 年年报披露 2017 年分行业、分产品的营业收入、营业成本、毛利率等情况是否与 2017 年披露的数据还存在其他差异，请及时补充更正。请会计师核查并发表明确意见。

### （一）公司回复：

1、核实上述分产品数据差异形成原因，是否存在统计口径的调整，如是，说明调整口径的原因，是否存在虚报 2017 年及 2018 年营业收入、营业成本、毛利率等情形。

2018 年公司根据产品实际销售情况对统计口径进行了调整，更真实、清晰地反应了公司 2018 年的产品销售结构，不存在虚报 2017 年及 2018 年营业收入、营业成本的情形。

2018 年对统计口径进行了调整的主要原因：

(1) 2018 年公司环氧乙烷销售产品销量稳中有升, 占主营业务收入的比重较大, 因此, 报告期公司在分产品统计时将 2017 年归并在“其它产品”中的“环氧乙烷”产品分出单列;

(2) 同时, 由于切割液市场急剧萎缩, 目前公司已不再生产切割液产品且其 2018 年销售额降至仅几百万元。因此, 公司将“切割液”归并到“其他产品”中;

(3) 相应地, 公司在做分行业统计时, 将切割液产品所属的“光伏行业”并入“其他行业”中, 公司 2017 年、2018 年分产品、分行业的营业收入、成本、毛利情况调整前后对比如下:

金额单位: 元

分产品	2017年年报披露			加: 2018年调整2017年披露金额		2018年年报披露2017年金额		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	毛利率
聚醚单体	4,048,894,295.87	3,587,109,182.41	11.41%			4,048,894,295.87	3,587,109,182.41	11.41%
聚乙二醇	259,113,271.07	221,294,805.73	14.60%			259,113,271.07	221,294,805.73	14.60%
环氧乙烷				442,435,477.19	433,703,895.35	442,435,477.19	433,703,895.35	1.97%
切割液	78,153,486.72	63,123,498.75	19.23%	-78,153,486.72	-63,123,498.75			
其他产品	1,304,514,802.74	1,239,628,300.81	4.97%	-364,281,990.47	-370,580,396.60	940,232,812.27	869,047,904.21	7.57%
主营业务合计	5,690,675,856.40	5,111,155,787.70	10.18%	0.00	0.00	5,690,675,856.40	5,111,155,787.70	10.18%

分行业 (单位: 元)	2017年年报披露			加: 2018年调整2017年披露金额		2018年年报披露2017年金额		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	毛利率
混凝土外加剂行业	4,048,894,295.87	3,587,109,182.41	11.41%			4,048,894,295.87	3,587,109,182.41	11.41%
光伏行业	78,153,486.72	63,123,498.75	19.23%	-78,153,486.72	-63,123,498.75	0.00	0.00	
贸易	690,622,093.19	653,463,807.66	5.38%			690,622,093.19	653,463,807.66	5.38%
其他行业	873,005,980.62	807,459,298.88	7.51%	78,153,486.72	63,123,498.75	951,159,467.34	870,582,797.63	8.47%
主营业务合计	5,690,675,856.40	5,111,155,787.70	10.18%	0.00	0.00	5,690,675,856.40	5,111,155,787.70	10.18%

2、核实 2018 年年报披露 2017 年分行业、分产品的营业收入、营业成本、毛利率等情况是否与 2017 年披露的数据还存在其他差异, 请及时补充更正。

除上述调整外, 公司 2018 年年报披露 2017 年分行业、分产品的营业收入、营业成本、毛利率等情况与 2017 年披露的数据不存在其他差异。

## (二) 会计师核查:

1、我们对 2017 年、2018 年主要产品的列报口径进行了比较, 并向公司管理层了解统计口径变化原因;

2、我们在对公司主要产品的销售收入、成本进行审计的基础上, 对收入成本类别进行了分类统计、对比分析。

## (三) 会计师意见:

1、公司 2018 年度根据产品销售变动情况对次要产品的进行了重新分类组合, 不存在虚报 2017 年及 2018 年营业收入、营业成本、毛利率等情形。

2、2018 年年报披露 2017 年分行业、分产品的营业收入、营业成本、毛利率等情况与 2017 年披露的数据不存在其他差异。

三、年报披露，你公司全资子公司上海悉浦奥进出口有限公司（以下简称“上海悉浦奥”）为公司贸易业务主体，主要贸易产品以乙烯和乙二醇为主，还包括为与下游客户生产聚羧酸减水剂相关的其他原料。2018 年上海悉浦奥营业收入为 153,788.24 万元，同比增长 43.61%，净利润为 770.03 万元，同比下滑 42.23%。而你公司第 16 页“主营业务分析”章节披露贸易业务营业收入为 142,131.24 万元，同比增长 105.80%，与上述数据存在较大差异，毛利率下滑 3.04 个百分点至 2.34%。请你公司：（1）详细介绍贸易业务的经营模式、商品交割或转移方式、贸易资金流转模式、回款账期，说明公司开展贸易业务的原因及必要性。（2）核实你公司贸易业务的经营主体，详细解释上述披露存在较大差异的原因，解释毛利率较低且大幅下滑背景下扩大贸易规模的商业合理性，补充披露贸易商品的明细，包括具体产品、采购、销售数量及金额等，说明贸易业务前五名客户情况，相关业务是否存在超出客户经营范围的情形，到货日、交付日以及相关货物数量和规格是否与合同约定一致，贸易往来是否与相关税务凭证一致，以及主要客户是否与公司及关联方存在关联关系或其他业务往来。（3）补充披露贸易业务是否存在大规模垫资行为及具体的垫资规模，说明是否符合贸易业务的行业惯例。（4）核查贸易业务是否存在主要客户同时也是的主要供应商情形，如是，说明具体情况并解释具体原因，核查客户支付货款的资金来源，公司及关联方是否对其存在财务资助。请会计师对上述问题核查并发表明确意见。

（一）公司回复：

1、详细介绍贸易业务的经营模式、商品交割或转移方式、贸易资金流转模式、回款账期，说明公司开展贸易业务的原因及必要性。

公司开展的贸易产品主要涉及乙二醇、乙烯，占整体贸易收入的比重达到 85%以上。其中：乙二醇通过进口和内贸采购，存放于华东主流交割库，内贸销售给国内的客户，收到货款后，通过交割库平台进行货权转移，赚取合理价差，无账期，符合行业惯例；乙烯主要通过进口模式采购，进口报关后仓储于公司的控股子公司扬州奥克石化仓储有限公司（以下简称“仓储公司”），通过内贸形式销售给国内的乙烯用户，收到下游客户货款后，给仓储公司下发货权转移证明，赚取合理价差，无账期，符合正常贸易惯例。

公司开展前述产品贸易业务的原因及必要性：

（1）乙烯方面：公司每年需采购 17 万吨以上的乙烯，用于生产环氧乙烷，而国内乙

烯生产企业基本没有乙烯外销，乙烯原料全部需要进口。每年中国需要进口乙烯 230 万吨左右，进口量以每船 3,500 吨为基数。为获得充足、稳定的原料供应，取得规模采购的价格优势，发挥仓储公司 5 万立低温乙烯储罐的储存优势，公司扩大乙烯的采购量，利用低温乙烯储罐储存，提高储罐使用效率，为周边不具备大量整船从国际采购乙烯的客户 提供便利，目前已形成稳定的客户群体。如此，公司不仅可以保证原材料的成本优势，还可以为生产提供稳定的原材料供应，并利用公司 的良好信用获取信用证融资额度，在进口原材料时可以采取 90 天信用证付款的方式，在国内销售时，可以采取现金收款的方式。

(2) 乙二醇的生产与销售：因国内环氧乙烷与乙二醇均为联产装置，企业都会依据环氧乙烷和乙二醇的利润大小来调控二者的产出比例，实现效益最大化；同时，公司万吨级工业示范性项目“年产 2 万吨锂电池电解液溶剂项目”亦可联产乙二醇。因此，公司通过贸易方式不断开拓乙二醇的销售渠道，可以保证开足开好环氧乙烷装置，提高装置运行效率；其次，环氧乙烷价格与乙二醇价格之间高度关联性，通过乙二醇贸易，公司可以更好地把握乙二醇和环氧乙烷的市场价格走势，有助于更加精准的制定聚醚产品（环氧乙烷下游衍生产品）销售策略；第三，中国每年需进口 800 万吨左右的乙二醇，上述销售渠道的建设也为公司未来新产能的规划奠定了销售基础。

(3) 公司所经营的其他各贸易商品也与公司的主营业务产品、供应商或客户的需求有较高的关联性，有利于拓展公司主营业务、为客户提供更好的服务支持、提高客户粘性，并为公司未来的产能扩张和业务发展提供重要支撑。

2、核实你公司贸易业务的经营主体，详细解释上述披露存在较大差异的原因，解释毛利率较低且大幅下滑背景下扩大贸易规模的商业合理性，补充披露贸易商品的明细，包括具体产品、采购、销售数量及金额等，说明贸易业务前五名客户情况，相关业务是否存在超出客户经营范围的情形，到货日、交付日以及相关货物数量和规格是否与合同约定一致，贸易往来是否与相关税务凭证一致，以及主要客户是否与公司及关联方存在关联关系或其他业务往来。

2018 年公司全资子公司上海悉浦奥进出口有限公司（以下简称“上海悉浦奥”）营业收入为 153,788.24 万元，公司第 16 页“主营业务分析”章节披露贸易业务营业收入为 142,131.24 万元，二者差异的原因系：上海悉浦奥单体报表中反映的营业收入包括从公司合并报表范围内其他公司购买产品对外销售、以及外购商品销售给公司合并报表范围内公司而形成的销售收入，根据会计准则规定，此类业务在合并时按内部交易需合并抵销，因此单

体报表与合并报表反映的收入存在差异。

贸易业务毛利率下降原因主要系市场因素。2018年下半年受中美贸易战宏观利空因素影响，国际原油价格从85美元/桶下跌至50美元/桶，化工商品出现断崖式下跌。乙烯价格从1350美元/吨下跌至850美元/吨，乙二醇价格从8200元/吨下跌至5100元/吨，贸易产品价差毛利缩减。在此下跌背景下，通过加大乙烯贸易，将高价采购的乙烯库存转变为贸易产品，有效减少库存跌价，提高公司生产效益。同时，通过增加乙二醇贸易，及时了解市场变化动向，通过乙二醇价格变化，了解国内乙二醇转产环氧乙烷的动向，为公司主营产品环氧乙烷市场变化提供信息支撑。（公司开展贸易业务的原因及必要性详见本问题1中的答复）

贸易商品明细如下：

金额单位：万元

物料名称	计量单位	销售数量	贸易收入	占贸易收入比重
乙烯（经营）	吨	69,155.52	63,630.93	41.45%
乙二醇	吨	113,995.00	67,916.69	44.24%
环氧乙烷	吨	7,779.48	6,982.37	4.55%
石油苯	吨	8,853.79	5,042.24	3.28%
乙烯	吨	5,000.00	4,529.91	2.95%
二甘醇	吨	8,344.95	4,213.76	2.74%
聚醚单体	吨	813.79	881.90	0.57%
其它	吨	554.86	322.18	0.21%
合计		214,497.39	153,520.00	100.00%

注：除了乙烯产品有部分储存在仓储公司以外，其他商品的贸易业务，主要采取订单式采购，即根据客户的订单采购具体商品，日常没有仓储，销售量即采购量。

公司贸易业务前五大客户情况：山东菏泽玉皇化工有限公司、安徽昊源化工集团有限公司、大连化工（江苏）有限公司，采购乙烯主要用于生产苯乙烯、醋酸乙烯，均是国内较大的综合性化工生产企业；江苏嘉奕和铜业科技发展有限公司采购乙二醇主要用于其向下游生产润滑油、纺织品等；苏州娄洋国际贸易有限公司为乙二醇市场主流贸易商，主要经营化纤纺织原料及产品。

国家企业信用信息公示系统显示，公司贸易业务前五大客户基本信息如下：

公司名称	注册时间	注册资本	经营范围
山东菏泽玉皇化工有限公司	2007年8月10日	50000万元	苯乙烯、氢气、重苯、二甲苯、甲苯、苯、聚苯乙烯、乙苯、丁二烯、丁烷、MTBE的生产(有效期限以许可证为准)；丙酮、苯、异丙醇、甲醇、乙烯、环氧乙烷、液化石油气、非芳烃、苯乙烯、聚苯乙烯、乙苯、粗苯、天然气（非城镇燃气）、焦油（闭杯闪点≤60℃）的销售（不带有储存设施的经营、不得

			经营剧毒化学品、监控化学品（有效期限以许可证为准）；贵金属、减水剂、乙二醇、二氧化碳（食品级）的销售；普通货物进出口业务。
安徽昊源化工集团有限公司	1989年11月13日	10634.77万元人民币	化肥、化工产品；化工机械加工；塑料编织；物流信息咨询，仓储（除危险品）、装卸服务。主营业务的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。
大连化工（江苏）有限公司	2003年5月21日	14000万美元	生产乙烯-醋酸乙烯共聚物胶粘剂、乙烯-醋酸乙烯共聚物可再分散性乳胶粉、1,4-丁二醇、聚四甲基醚二醇、四氢呋喃、丙烯醇（2-丙烯-1-醇）、正丙醇（1-丙醇）、异丁醇（2-甲基-1-丙醇）、2-甲基-1,3-丙二醇、溶液丁苯橡胶、氮[压缩的]、乙烯-醋酸乙烯-氯乙烯共聚物乳胶、蒸汽；乙酸乙烯酯[抑制了的](醋酸乙烯)带储存设施经营（涉及配额、许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）
江苏嘉奕和铜业科技发展有限公司	2007年8月8日	2000万元人民币	铜制品的研究、开发、销售；贵金属（不含黄金）及其他金属材料、黄金制品、金属制品、其他机械设备、建材、五金产品、针织品、服装及辅料、纺织品、纺织原料、劳保用品、电子产品、煤炭、焦炭、燃料油（不含危险品）、润滑油、工艺品、日用百货、化工产品（不含危险品）的销售；社会经济咨询（不含投资咨询、教育咨询）；自营和代理各类商品和技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。
苏州娄洋国际贸易有限公司	2014年7月23日	1800万元人民币	自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；经销化工原料及产品、化纤原料及产品、金属材料。

公司贸易业务的前五大客户均是根据其自身实际经营所需采购相关产品，根据公开的工商信息显示，不存在超出客户经营范围的情形。到货日、交付日以及相关货物数量和规格与合同约定一致，贸易往来与相关税务凭证一致，上述客户与公司及关联方不存在关联关系或其他业务往来。

### 3、补充披露贸易业务是否存在大规模垫资行为及具体的垫资规模，说明是否符合贸易业务的行业惯例。

公司对上海悉浦奥的销售合同进行全面梳理，确认贸易业务无垫资行为，符合贸易业务的行业惯例开展相关贸易业务。

### 4、核查贸易业务是否存在主要客户同时也是的主要供应商情形，如是，说明具体情况并解释具体原因，核查客户支付货款的资金来源，公司及关联方是否对其存在财务资助。

经核查，公司报告期贸易业务收入中不存在主要客户同时也是主要供应商情形，公司及关联方未对其进行财务资助。

## （二）会计师核查：

1、我们向主管贸易人员了解公司开展贸易业务的背景、各类商品贸易的具体运作过程，资金结算方式等；

2、了解、复核上海悉浦奥个别报表贸易金额与合并报表贸易金额之间存在差异原因；

3、对公司贸易业务流程进行了内控了解和测试，检查了贸易业务的合同、资金收付凭证，销售采购发票及货物转移凭证；

4、检查了公司贸易收入主要客户的成立时间、注册资本、经营范围、股东、高管等工商注册信息，确定其的业务范围是否与公司的贸易业务相关；比较核对上述工商注册信息与公司的相应信息，确定其是否与公司可能存在关联方关系等；

5、根据公司贸易业务收入的大小，对公司贸易收入的主要客户和供应商进行对比检查，以确定是否存在贸易收入的主要客户同时也是的主要供应商的情形；对公司其他往来款项进行检查，以确定公司是否与主要贸易客户或供应商之间存在资金往来。

## （三）会计师意见：

经核查，我们认为：

1、公司开展贸易业务的商品与公司原材料和成品相关，开展目的是出于公司经营发展需要，同时也为客户提供更好的服务支持，具有合理的商业背景。

2、上海悉浦奥个别报表的贸易收入与合并报表的贸易收入差异原因主要是因合并范围内交易抵销影响。

3、公司及公司关联方与主要贸易客户之间不存在关联关系或其他业务往来，也不存在大规模垫支情形。

4、公司贸易业务收入的主要客户不存在既是客户又是供应商的情形，公司及关联方未对其进行财务资助。

四、2016年至2018年末，你公司账面货币资金分别为75,972.06万元、86,360.43万元、72,186.83万元，占总资产比例分别为14.27%、13.70%、12.88%，同期利息收入分别为425.16万元、587.99万元、717.39万元，同期有息负债（短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款、应付债券之和）分别为130,823.44万元、159,420.80万元、125,062.95万元，同期利息支出分别为6,377.38万元、5,937.72万元、7,359.55万元。2019年4月30日，你公司公告拟开展资金池业务，利用银企直连系统对公司下属单位的资金统一汇总在一个资金池内，由上市公司统一使用，向上划资金的下属单位支付利息，向使用资金的下

属单位收取利息，公司拟开展资金池业务单一时点最高额不超过 40,000 万元。

请你公司：（1）以列表方式补充说明你公司货币资金存放地点、存放类型、利率水平、是否存在抵押、质押、冻结等权利限制，请年审会计核查并对货币资金的真实性、存放安全性、是否存在权利限制发表专项意见。（2）结合你公司的负债结构及成本、货币资金结构及收益、大额货币资金支出等说明 2018 年末货币资金余额较上期减少但报告期内利息收入同比增长，2018 末有息负债余额同比下滑但报告期内利息支出较上期增长，以及 2017 年末有息负债余额同比上升但对应期间利息支出较上期下滑的原因及合理性。（3）明确上述资金池业务是否包括上市公司的资金，以及单一时点最高额不超过 40,000 万元的计算口径，如发生额还是余额，单向计算还是双向计算等，说明开展资金池业务可能存在的风险及相应的防控措施。（4）核查并说明你公司及子公司是否与控股股东及其关联人签订了类似的资金池业务协议。请会计师对以上问题进行核查并发表明确意见。

（一）公司回复：

1、以列表方式补充说明你公司货币资金存放地点、存放类型、利率水平、是否存在抵押、质押、冻结等权利限制，请年审会计核查并对货币资金的真实性、存放安全性、是否存在权利限制发表专项意见。

截至 2018 年末公司货币资金共计 72,186.83 万元，其中：现金 1.01 万元；银行存款 30,961.96 万元，均存放于各子公司结算银行，且以协定存款利率 1.15%计息；其他货币资金 41,223.86 万元，一般为开立信用证及开具银行承兑汇票所缴存的保证金（受限资金），缴存期限与对应的业务相匹配，一般为 3 个月 1.35%或 6 个月 1.55%利率。

公司 2017 年末、2018 年末及各子公司货币资金对比表：

金额单位：万元

各公司	2018 年度				2017 年度			
	现金	银行存款	其他货币资金	合计	现金	银行存款	其他货币资金	合计
辽宁奥克化学股份有限公司（母公司）	0.25	5,757.61	5,277.62	11,035.48	0.21	11,200.37	3,900.90	15,101.49
四川奥克石达化学股份有限公司	0.05	3,132.28	16,436.88	19,569.21	0.1	6,112.32	14,716.40	20,828.82
吉林奥克新材料有限公司	0.03	1,242.18	-	1,242.21	0.18	354.47	-	354.65
江苏奥克化学股份有限公司	0.56	13,135.04	18,029.36	31,164.96	0.55	7,567.84	31,006.76	38,575.15

扬州奥克石化 仓储有限公司	-	364.73	-	364.73	-	873.86	-	873.86
奥克化学（滕 州）有限公司	-	40.35	-	40.35	-	29.21	-	29.21
广大奥克化学 有限公司	0.12	778.59	-	778.71	0.07	1,177.47	-	1,177.54
南昌赛维 LDK 光伏科技工程 有限公司	-	71.37	-	71.37	-	97.5	-	97.5
武汉奥克化学 有限公司	-	1,702.31	-	1,702.31	-	953.53	0.04	953.57
西藏奥克化学 销售有限公司	-	356.26	-	356.26	-	331.27	0.88	332.15
上海悉浦奥进 出口有限公司	-	3,826.16	1,480.00	5,306.16	-	6,308.45	959.37	7,267.81
OXIRAN (SINGAPORE) TRADING PTE.LT D.	-	0.5	-	0.5	-	0.72	-	0.72
阜宁利仁新能 源有限公司	-	307.85	-	307.85	-	244.97	-	244.97
格尔木阳光能 源电力有限公 司	-	246.73	-	246.73	0.41	522.58	-	522.99
合计	1.01	30,961.96	41,223.86	72,186.83	1.52	35,774.56	50,584.35	86,360.4 3

2、结合你公司的负债结构及成本、货币资金结构及收益、大额货币资金支出等说明 2018 年末货币资金余额较上期减少但报告期内利息收入同比增长，2018 年末有息负债余额同比下滑但报告期内利息支出较上期增长，以及 2017 年末有息负债余额同比上升但对应期间利息支出较上期下滑的原因及合理性。

资产负债表中的银行存款与银行贷款均反映的是相应报告期末的时点数，但其中的利息收入和利息支出反映的是报告期内的发生数。

(1) 公司 2018 年末货币资金同比 2017 年末减少 14,173.6 万元，但 2018 年全年平均货币资金余额比 2017 年增加 22,931.86 万元，导致公司 2018 年利息收入比 2017 年有所增加。公司 2017 年末与 2018 年末货币资金明细对比表：

金额单位：万元

项目	2018 年	2017 年
货币资金	72,186.83	86,360.43

其中：现金	1.01	1.52
银行存款	30,961.96	35,774.56
其他货币资金	41,223.86	50,584.35

公司 2017 年与 2018 年按月度账面货币资金对比表

金额单位：万元

月份	2017 年账面货币资金	2018 年账面货币资金
1 月	57,248.54	108215.79
2 月	65,099.53	84878.46
3 月	65,091.37	84708.00
4 月	68,851.60	104544.33
5 月	46,930.31	123039.10
6 月	66,284.18	104950.12
7 月	95,540.12	92738.89
8 月	84,215.12	104093.09
9 月	80,706.39	94805.79
10 月	85,437.91	99374.35
11 月	97,435.39	88567.34
12 月	86,360.43	72187.06
平均余额	74,500.56	97,432.42

(2) 2018 年末有息负债余额较 2017 年同比下降 34,357.85 万元，但 2018 年全年的平均借款额比 2017 年增加了 32,372.06 万元，且 2018 年受银行借款规模的影响，公司 2018 年借款利率整体比 2017 年有所提高，从而导致 2018 年利息支出增加。公司 2017 年与 2018 年月度借款明细对比表：

金额单位：万元

月份	2017 年			2018 年		
	长期借款	短期借款	借款合计	长期借款	短期借款	借款合计
1 月	64,500.00	59,012.18	123,512.18	59,400.00	126,798.63	186,198.63
2 月	63,250.00	67,812.86	131,062.86	57,900.00	120,190.98	178,090.98
3 月	63,250.00	85,181.97	148,431.97	57,600.00	124,474.58	182,074.58
4 月	61,750.00	88,897.38	150,647.38	56,600.00	137,370.70	193,970.70
5 月	60,500.00	84,119.26	144,619.26	53,800.00	140,343.59	194,143.59
6 月	57,500.00	81,360.95	138,860.95	50,900.00	116,793.41	167,693.41

7月	57,500.00	86,800.34	144,300.34	48,800.00	116,016.43	164,816.43
8月	54,000.00	86,547.46	140,547.46	46,800.00	114,784.07	161,584.07
9月	54,000.00	70,715.59	124,715.59	46,800.00	110,254.24	157,054.24
10月	54,000.00	66,931.46	120,931.46	46,800.00	100,609.27	147,409.27
11月	52,500.00	68,827.20	121,327.20	41,850.00	105,415.76	147,265.76
12月	59,400.00	100,020.80	159,420.80	35,950.00	89,112.95	125,062.95
年平均	58,725.00	77,448.23	136,173.23	51,243.75	117,301.54	168,545.29

公司 2017 年与 2018 年度借款明细对比表：

项目	2018 年度		2017 年度	
	人民币	美元	人民币	美元
年借款利率				
短期借款	4.79%	3.65%	4.35%	3.20%
长期借款	4.90%	-	4.90%	-

3、明确上述资金池业务是否包括上市公司的资金，以及单一时点最高额不超过 40,000 万元的计算口径，如发生额还是余额，单向计算还是双向计算等，说明开展资金池业务可能存在的风险及相应的防控措施。

公司第四届董事会第二十七次会议审议通过《关于开展资金池业务的议案》，公司独立董事对该议案发表了独立意见。公司拟开展的资金池业务，主要范围以辽宁奥克化学股份有限公司为法人主体归集下属全资子公司资金，日归集资金总额不超过 40,000 万元（单向计算）。拟开展资金池业务的具体资金归集账户如下：

账户名称	开户行	账号
辽宁奥克化学股份有限公司（总归集户）	交通银行仪征支行	396899991010003002483
江苏奥克化学有限公司（子账户）	交通银行扬州分行仪征支行	396060100018170947945
武汉奥克化学有限公司（子账户）	交通银行武汉青山支行	421866138018800049359
吉林奥克新材料有限公司（子账户）	交通银行吉林分行营业部	222511501018010090884
武汉奥克起航新材料销售有限公司（子账户）	交通银行武汉青山支行	421866138018800049110
上海悉浦奥进出口有限公司（子账户）	交通银行扬州分行仪征支行	396060100018171071833
辽宁奥克化学股份有限公司（子账户）	交通银行辽阳辽化支行	251899991010003003965
北京奥克商贸有限公司（子账户）	交通银行北京天通苑支行	110060546018800030969

注：武汉奥克起航新材料销售有限公司及北京奥克商贸有限公司均为公司 2019 年初成立之孙公司。

开展资金池业务可能存在的风险及相应的防控措施：

(1) 资金集中管理后子公司贷款权限受限，公司总体融资规模需求增大，如果衔接不当将带来融资风险。防控措施：在资金归集过程中策划先增加公司总体融资授信规模，逐步收回子公司融资权限。

(2) 资金上划下拨计划衔接问题，资金集中到公司，子公司用款需提交相关用款申请，如计划衔接不畅将影响公司运行。防控措施：公司建立严格的计划管理制度，并保持充足流动资金，以应对突发业务支出需求。

4、核查并说明你公司及子公司是否与控股股东及其关联人签订了类似的资金池业务协议。

经公司核查，公司及子公司没有与控股股东及其关联人签订类似的资金池业务协议。

## (二) 会计师核查：

1、我们在截止日对公司库存现金进行了现场监盘；

2、我们对公司报告期末的银行存款及其他货币资金的金额、是否用于担保或存在其他使用限制等情况向银行进行了函证；

3、我们对利息收入的构成进行了解，检查公司货币资金利息收入银行单据；

4、我们对公司长、短期借款的增减变动情况进行检查，对利息支出的支付与计提情况进行比较分析检查；

5、我们向公司财务负责人了解公司拟开展资金池业务的具体情况 & 开展范围。通过检查公司资金及往来款项，以确认公司是否与控股股东及其他关联方存在资金业务往来。

## (三) 会计师对货币资金的真实性、存放安全性、是否存在权利限制的专项意见：

经过我们对公司货币资金的核查，我们认为：

1、报告期末，公司货币资金是真实存在的，除少量现金由公司出纳保管、存放于公司保险柜中之外，其他货币资金均存放在银行，货币资金安全性可以得到保障。

2、报告期末，公司货币资金均属于公司资产，除前述回复表中所述部分资金存在使用上的限制之外，不存在所有权利限制。

## (四) 会计师对其他问题的意见：

1、2018 年末货币资金余额较上期减少但报告期内利息收入同比增长，主要是公司 2018 年度货币资金平均余额比去年同期增加所致。

2、公司报告期内有息负债余额同比下滑但报告期内利息支出较上期增长，主要是 2018

年度借款年度平均占有余额比去年同期增加，且短期借款平均利率小幅增加所致。

3、公司拟开展的资金池业务是以辽宁奥克化学股份有限公司为法人主体归集下属全资子公司资金，不存在与控股股东及其关联人签订了类似的资金池业务协议的情况。

五、2017年、2018年，你公司营业收入分别为569,888.65万元、744,902.24万元，同比分别增长31.10%、30.71%，2017年末、2018年末，你公司应收账款余额分别为54,668.27万元、44,189.69万元，同比分别下滑7.79%、19.17%，应收票据余额分别102,022.18万元、89,261.62万元，占同期流动资产比重分别为33.74%、35.32%。其中2018年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的银行承兑票据期末终止确认金额为137,827.70万元，较上年同期增长47.82%，另2,842万元商业承兑汇票因出票人未履约而将其转为应收账款。

请你公司：（1）补充披露对主要客户具体的信用政策情况，说明2017、2018年信用政策是否存在调整重大。（2）解释2017年、2018年营业收入持续增长而同期期末应收账款余额持续下滑的原因及合理性。（3）说明2018年末应收票据余额同比大幅增长的原因及合理性，结合同行业情况说明是否符合行业惯例。（4）说明背书或贴现的银行承兑汇票的相关会计处理过程及其合规性，解释2018年末终止确认的银行承兑票据同比大幅增长的原因及合理性。（5）补充披露上述2,842万元商业承兑汇票交易实质、出票人、出票日、出票人未履约具体原因，说明将其转为应收账款及计提坏账准备的相关会计处理过程，说明坏账准备计提是否充分。（6）核查你公司应收票据是否还存在其他到期未履约情形，充分说明核查过程，说明你公司就防范应收票据承兑风险采取的控制措施。请会计师对上述问题进行核查并发表明确意见。

#### （一）公司回复：

1、补充披露对主要客户具体的信用政策情况，说明2017、2018年信用政策是否存在重大调整。

2017年、2018年公司信用政策不存在重大调整。在国家结构化去杠杆防范金融风险的政策背景下，公司提出了高质量发展的经营目标，得益于国家对安全环保的严格监管，行业发展逐步规范，公司品牌价值提升，对应收账款信用政策做出了适度调整，确定了“增量降款，结构优化，聚焦支持，清理呆滞”的方策略。从政策上鼓励现金销售，提升现金销售比率；对客户实施分级评价管理，加强信用管控与销售合同评审；针对部分客户通过战略合作缩短相应信用期，从而降低应收款；针对呆滞账款，成立清欠小组并借助法律武器加强清理力度。

2、解释2017年、2018年营业收入持续增长而同期期末应收账款余额持续下滑的原因

及合理性。

近年公司采取多种措施加强对应收账款资金占用的控制，加大货款回笼催收力度，加速资金周转，防范经营风险，实现营业收入增长而应收账款下降的良好态势。2018年剔除贸易收入增长因素，公司自营产品销售收入较2017年同比增加了102,059.30万元、增长20.41%，2018年末应收账款账面余额较年初下降8,769.58万元、下降13.94%，应收账款周转率从2017年的8.69次/年增加至2018年的12.72次/年。公司应收账款的控制在于2018年进一步实现加强，主要系：

(1) 由于聚醚单体市场持续向好，公司抓住市场有利时机，适度调整销售回款政策，一方面加大了现款现货销售力度，另一方面压缩部分客户的信用期及信用额度，如对江苏某大客户，2017年的信用政策为账期4个月、赊销额度4,000万元，2018年调整为账期3个月、赊销额度3,000万元；有效减少了应收账款资金占用。

(2) 针对部分存在超信用期欠款的客户，采取现款提货且现款额大于本次销售额的方式，进一步压缩前期应收账款。

(3) 2018年初公司即成立应收账款清欠防控工作组，明确年度清欠目标，并聘请专业律师介入清欠工作，2018年累计清收呆滞账款4,654万元。

3、说明2018年末应收票据余额同比大幅增长的原因及合理性，结合同行业情况说明是否符合行业惯例。

2018年末，公司应收票据余额89,261.62万元，较年初下降12,760.57万元，若加上2018年末终止确认的应收票据（已背书或贴现且在年末未到期的应收票据）137,827.70万元，合计227,089.32万元，同比增加31,824.34万元，公司年末应收票据增加的主要原因是经营规模扩大，营业收入增加，相应收取的票据总量增加。从应收票据占营业收入比重看，2018年末应收票据占营业收入比重为30.49%，同比2017年末下降3.78个百分点。应收票据占用的高低取决于公司的营销政策及资金状况。公司2017年、2018年应收票据与营业收入占比对比表：

金额单位：万元

序号	项目	2017年	2018年	同比增减	增长率
1	应收票据	102,022.18	89,261.62	-12,760.57	-12.51%
2	年末已背书或贴现且在资产负债日尚未到期的应收票据	93,242.80	137,827.70	44,584.90	47.82%
3	合计	195,264.98	227,089.32	31,824.34	16.30%

4	营业收入	569,888.65	744,902.24	175,013.59	30.71%
5	全部票据占营业收入比重	34.26%	30.49%	-3.78%	-

4、说明背书或贴现的银行承兑汇票的相关会计处理过程及其合规性，解释 2018 年末终止确认的银行承兑票据同比大幅增长的原因及合理性。

公司对背书、贴现的银行承兑汇票的会计处理符合会计准则的相关规定，公司对所有应收票据均做好台账登记工作，具体会计处理过程：①票据背书时，根据与供应商签订的采购合同中规定的货款支付方式以及票据支付额度，公司业务人员提交经审批后的付款申请单，财务进行账务处理：借记“应付账款或者预付账款”，贷记“应收票据”。②票据贴现时，公司根据当月的资金计划确定票据贴现的必要性及确定贴现额度，资金管理部门向领导提交贴现申请，经相关领导审批后，根据各银行提供票据的贴现利率，选择贴现价格低的银行进行贴现。账务处理：借记“银行存款”，贷记“应收票据”。

2018 年末终止确认的银行承兑票据同比大幅增长的原因：年末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据为 137,827.70 万元，较 2017 年末同口径增加 44,584.90 万元，增加的主要原因是：从 2018 年下半年开始，由于承兑汇票贴现利率低于银行贷款利率，为节约资金成本，公司采取增加票据贴现额以获取资金用于还贷及其它各项业务支出。因此期末已终止确认的贴现应收票据增加 47,682.46 万元。公司 2017 年末、2018 年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据对比表：

金额单位：万元

项目	2018 年	2017 年	同比增减
年末终止确认金额	137,827.70	93,242.80	44,584.90
其中：贴现	47,682.46		47,682.46
背书	90,145.24	93,242.80	-3,097.56

5、补充披露上述 2,842 万元商业承兑汇票交易实质、出票人、出票日、出票人未履约具体原因，说明将其转为应收账款及计提坏账准备的相关会计处理过程，说明坏账准备计提是否充分。

2018 年末因出票人未履约而转入应收账款的票据共计 2,842 万元。公司取得该类票据的商业实质为销售商品，承兑人均均为宝塔集团财务有限公司（以下简称“宝塔集团”）。出票人及票据其它信息详细信息见“附件一、宝塔承兑汇票明细表”。

承兑人未履约具体原因：因宝塔集团董事长及总经理涉嫌刑事犯罪，已被依法逮捕并被

提起法律诉讼，宝塔集团汇票系统已被冻结，据了解宝塔集团已资不抵债，2018年7月起宝塔集团已无力兑付所开具的承兑汇票金额，根据上述情况，公司于2018年末将所持有的应由宝塔集团兑付的票据均转为应收账款。

针对上述票据，公司业务员多次与宝塔票据上游客户即背书人进行沟通，要求其履行还款义务，同时公司聘请盈科律师事务所已对宝塔票据上游客户即背书人提起了法律诉讼，并已与部分客户达成还款协议，且部分客户已开始陆续回款。针对上述商业承兑汇票对应的不同客户今后的合作意向，报告期末公司共分类计提坏账准备1,209.6万元，对上述商业承兑汇票综合计提比例43%，公司相应的坏账准备计提是充分的。

**6、核查你公司应收票据是否还存在其他到期未履约情形，充分说明核查过程，说明你公司就防范应收票据承兑风险采取的控制措施。**

经公司核查，截至报告期末公司不存在其他到期未履约票据。针对收取到的承兑汇票，公司通过银行查询票据真伪防范票据风险，并建立应收票据台账，对票据背书、质押、贴现、托收都有明确统计信息。通过日常现金会计盘点，月中财务经理不定期抽盘，以及月末票据盘点，保障票据安全性，确保票据托收及时性。

2018年由于宝塔集团票据问题爆发，2018年7月16日公司严格规定：正常合作客户一律不允许收取财务公司出具的承兑汇票和商业承兑汇票；针对呆滞款客户收取商业承兑汇票及财务公司出具的汇票需经业务总经理、财务总经理综合评估并审批后方可收取。

## **（二）会计师核查：**

1、我们对公司销售部门负责人及资金管理人员进行了访谈，了解公司本期销售信用政策变动情况，取得了公司对主要客户的授信资料，了解公司资金、票据管理使用情况；

2、我们对应收账款余额、应收票据贴现等情况进行了函证；

3、我们取得了应收票据台账，对公司应收票据的取得、转让及其会计处理进行了检查；

4、我们向公司财务管理部了解商业承兑汇票到期未获承兑的原因，公司与客户交易情况以及公司正在采取的催收措施，与财务主管人员沟通对未获承兑票据的坏账准备计提等会计处理情况。

## **（三）会计师意见：**

经核查，我们认为：

1、由于市场持续向好，公司本期加强了对应收账款的控制，一方面加大了现款现货销

售规模，另一方面加大了历史欠款的催收力度，使公司在收入增长的情况下应收账款能够同比下降。公司应收账款下降如实反映了公司销售政策。

2、对于背书或贴现转让的银行承兑汇票，由于事实上我国大型银行的信用风险是极低的，因此票据资产所有权上几乎所有的风险和报酬已经实质上转移，公司对其终止确认是合规的、恰当的。2018 年末终止确认的银行承兑票据同比大幅增长是因资金管理需要增加了票据贴现。

3、公司对已到期未获承兑的商业承兑汇票转入应收账款，并根据直接客户经营情况，结合公司与其交易情况计提了相应坏账准备，公司对其坏账准备计提是充分的。

4、公司应收票据不存在其他到期未履约情形，受宝塔集团票据问题影响，公司规定，正常合作客户一律不允许收取财务公司出具的承兑汇票和商业承兑汇票。

六、2018 年，你公司营业收入为 744,902.24 万元，同比增长 30.71%，主要产品聚醚单体毛利率提升 0.99%至 12.39%，期末存货余额为 29,620.43 万元，同比减少 27.43%，本期计提存货跌价准备 390.78 万元，其中库存商品计提 371.85 万元存货跌价准备，本期存货跌价准备因转回或转销减少 1473.13 万元。请你公司：（1）结合公司存货政策、业务发展情况、同行业情况等充分说明营业收入增长与存货变化不匹配的原因及合理性。（2）结合业务实质详细说明本期存货跌价准备转回或转销的原因，说明转回或转销是否审慎、合理。（3）说明存货余额同比减少且主要产品毛利率提升背景下，库存商品存货跌价准备同比提升的原因及合理性。请会计师对上述问题进行核查并发表明确意见。

（一）公司回复：

1、结合公司存货政策、业务发展情况、同行业情况等充分说明营业收入增长与存货变化不匹配的原因及合理性。

公司 2018 年末存货账面价值 2.96 亿元，较期初减少 1.11 亿元，其中：原材料减少 0.88 亿元，产成品减少 0.21 亿元。原材料减少主要是乙烯存量的减少及年末采购价格的降低。公司在乙烯资源获取方面实现了与上游厂家的强强联合，并长期获得国际较低价格的乙烯资源的供应保障。公司乙烯采购均为进口，原料乙烯采购相对均衡，但受发货时点、采购周期、气候条件等因素影响，原料乙烯在不同时点会反映不同存量，2017 年末及 2018 年末原料乙烯存量均在可控库存范围以内，可以满足正常生产经营需要；库存商品占用减少主要是年末受原料环氧乙烷价格持续下跌的影响，库存产品单位成本下降，产品总体库存量与期初基本持平。

公司是国内最大的聚醚单体供应商，产品竞争力强，周转速度快，产销安排紧贴市场，以销定产，严控库存资金占用。因此在销量大幅增长的前提下，产品库存并未同步增长。

公司存货 2018 年期初、期末构成见下表：

金额单位：万元

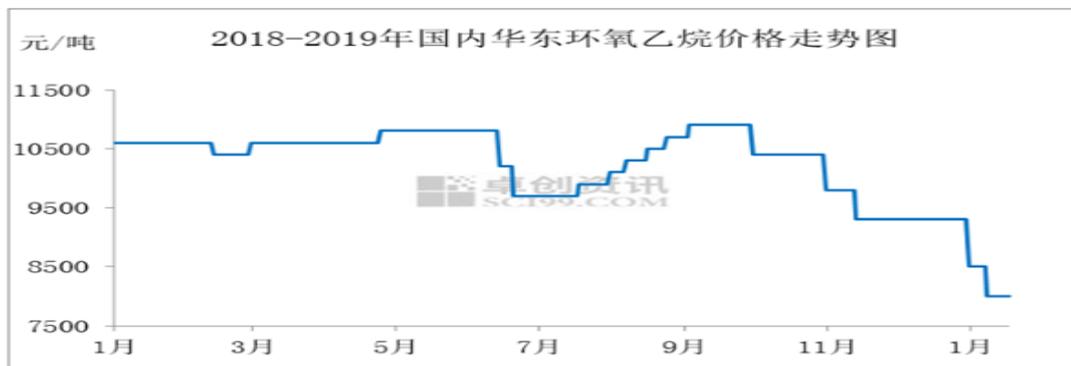
项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	20,097.47	35.13	20,062.33	28,908.05	30.41	28,877.64
在产品	486.16	27.76	458.41	695.47	44.25	651.21
库存商品	9,799.42	699.73	9,099.69	12,988.06	1,770.30	11,217.75
合计	30,383.05	762.62	29,620.43	42,591.58	1,844.97	40,746.60

2、结合业务实质详细说明本期存货跌价准备转回或转销的原因，说明转回或转销是否审慎、合理。

经公司核查，公司报告期内存货跌价准备减少全部是因销售而转销，没有转回。公司转销存货跌价严格按会计准则的规定。

3、说明存货余额同比减少且主要产品毛利率提升背景下，库存商品存货跌价准备同比提升的原因及合理性。

2018 年末，公司库存商品存货跌价准备为 699.73 万元，较年初下降 1,070.57 万元。2018 年末库存商品存在跌价准备的原因主要系：2018 年底，公司主要原料环氧乙烷价格持续下跌，由于主要产品聚醚单体销售价格与环氧乙烷市场价格的联动机制，环氧乙烷价格对公司主要产品聚醚单体的成本和售价构成直接重大影响，环氧乙烷价格的持续下跌导致 2018 年末公司存货存在跌价损失。2018 年-2019 年 1 月环氧乙烷价格走势如下图（资料来源：卓创资讯）：



## （二）会计师核查：

1、我们访谈了公司采购物流部门负责人及财务负责人，了解公司本期对材料采购、产品生产与产品销售的控制情况，了解公司以及聚醚单体行业的产品销售价格形成机制及变动情况；

2、我们在截止日对公司的存货进行现场监盘和抽查盘点；

3、我们对公司本期存货跌价准备转销明细进行了检查、复核；

4、我们将公司环氧乙烷采购价格与本期全国各大石化基地的环氧乙烷价格进行了比较分析，检查了公司期末及期后产品销售价格的变动情况，在此基础上，对公司存货跌价准备计提进行了复核。

## （三）会计师意见：

经核查，我们认为：

1、公司营业收入增长与存货变化不匹配的主要原因：一是公司主要原料乙烯存量的减少及年末采购价格的降低，二是年末受主要原料环氧乙烷价格持续下跌的影响，库存产品单位成本下降，产品总体库存量与期初基本持平，公司存货的变动符合公司报告期的实际经营状况。

2、公司存货跌价准备超过 95%是以前期间的不合格品，全部是转销，没有转回情况，公司本期存货跌价准备的转销是否审慎、合理的。

3、公司期末对存货跌价准备的计提是恰当、合理的。

七、报告期末，你公司固定资产账面原值本期增加 19,362.45 万元，其中在建工程转入 18,721.84 万元，本期新增固定资产折旧 20,033.94 万元，同比减少 12,478.80 万元；在建工程期末余额为 1289.77 万元，同比减少 31,490.12 万元，其中在建工程项目减少 11,957.77 万元，工程物资项目减少 19522.35 万元，其中尚未投入装置的银催化剂本期减少 19,463.34 万元。报告期内银催化剂的长期待摊费用本期增加 20,455.45 万元，本期摊销金额为 3,397.19 万元，因 2015 年投入的银催化剂已达经济使用寿命减少长期摊销费用 10,924.09 万元。报告期末，其他非流动资产中待处置的旧银催化剂的期末余额为 10,492.73 万元。请你公司：（1）列示报告期内在建工程转入固定资产明细，包括项目名称及主要建设内容、投资预算数、项目累计投资金额、工程进度等，结合具体情况说明在建工程转入固定资产的时点、依据及合理性。（2）说明报告期内固定资产、在建工程的在建工程项目及工程物资项目之间的勾稽关系。（3）补充披露公司银催化剂主要应用产品明细，说明银催化剂全

生命周期的相关会计处理过程及其合规性，重点说明摊销政策、达到经济使用寿命的认定依据，对比同行业情况说明是否符合行业惯例，结合其具体采购、消耗规模说明是否与应用产品发展规模一致。(4)说明银催化剂上述会计处理对本期净利润的影响，充分解释报告期内未对待处置的旧银催化剂计提减值准备的原因及合理性。(5)结合固定资产各项目折旧政策、新增项目折旧情况等充分解释报告期内固定资产折旧同比大幅减少的原因及合理性，核实是否调整折旧政策调节利润情形。请会计师对上述问题进行核查并发表明确意见。

(一) 公司回复：

1、列示报告期内在建工程转入固定资产明细，包括项目名称及主要建设内容、投资预算数、项目累计投资金额、工程进度等，结合具体情况说明在建工程转入固定资产的时点、依据及合理性。

公司在建工程转为固定资产时点为：对装置进行联合试产，在试生产结果表明装置能够正常运转且正常生产出合格产品后。2018年由在建工程转入固定资产涉及金额较大的项目是“年产2万吨新能源锂电池电解液溶剂项目”，该项目于2018年7月24日核心装置第一工段的“万吨级碳酸乙烯酯中试装置”一次试车成功，在与第二工段装置即碳酸二甲酯（DMC）进行联动试车运行一个多月后，全套装置基本实现了安全、稳定生产，2018年9月公司预转固定资产。

2018年公司由在建工程转入固定资产的金额共18,721.84万元，主要项目列表如下：

项目名称（单位：万元）	主要建设内容	投资预算数	项目累计投资金额	工程进度	转固时间
江苏奥克化学有限公司锂电池电解液项目	新生产装置	9,950.00	14,474.39	100%	2018年9月
江苏奥克化学有限公司切片机改造项目	设备技改	320	308.18	100%	2018年9月
吉林奥克新材料有限公司乙氧基化自控系统改造	系统改造	180	151.58	100%	2018年12月
广东奥克化学有限公司产品扩能技术改造	扩能改造	319.5	273.27	100%	2018年9月
扬州奥克石化仓储有限公司三号装车台站改造	技术改造	240	225.06	100%	2018年12月
辽宁奥克化学股份有限公司中试车间建设	实验室建设	606.7	888.21	100%	2018年12月
辽宁奥克化学股份有限公司螺旋缠绕管式热交换器更新	设备更新	60	55.81	100%	2018年2月
南昌赛维LDK光伏科技工程有限公司2兆瓦发电系统改造	技术改造	68.83	59.68	100%	2018年3月
四川奥克石达化学股份有限公司生产装置扩能改造	技术改造	2000	1,944.34	100%	2018年8月
四川奥克石达化学股份有限公司有机废气	综合治理	300	270	100%	2018年8月

治理项目					
其它零星项目			71.31	100%	
合计			18,721.84		

2、说明报告期内固定资产、在建工程的在建工程项目及工程物资项目之间的勾稽关系。

2018 年公司工程物资转入在建工程金额 与在建工程中的工程物资转入数一致，详见下表：

金额单位：万元

项目	工程物资				
	期初数	本期增加	本期转入在建工程	转入长期待摊	期末数
DMC 及环氧生产装置物资	535.76	811.71	1,347.47	0.00	0.00
银催化剂	19,463.34	992.11	0.00	20,455.45	0.00
其他待安装设备等	0.00	677.30	200.55	0.00	476.75
合计	19,999.10	2,481.12	1,548.02	20,455.45	476.75

2018 年公司在建工程转入固定资产与固定资产中在建工程转入数一致，详见下表：

金额单位：万元

项目	在建工程					
	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		金额	其中：工程物资转入	本期转入固定资产	其它转出	
江苏奥克锂电池电解液项目	12,026.16	2,448.23	1,479.36	14,474.39	-	-
吉林奥克年产 10 万吨乙氧基化系列产品项目	-	421.59	-	-	-	421.59
其他零星工程	754.62	3,894.26	68.65	4,247.45	10	391.43
合计	12,780.78	6,764.08	1,548.01	18,721.84	10	813.01

3、补充披露公司银催化剂主要应用产品明细，说明银催化剂全生命周期的相关会计处理过程及其合规性，重点说明摊销政策、达到经济使用寿命的认定依据，对比同行业情况说明是否符合行业惯例，结合其具体采购、消耗规模说明是否与应用产品发展规模一致。

公司银催化剂主要系全资子公司江苏奥克化学有限公司（以下简称“江苏奥克”）环氧生产装置用于生产环氧乙烷产品，银催化剂可有效提高化学反应速度、控制反应方向和产物构成，催化剂随着产量和年限的增加，性能和选择性下降，影响产品的质量和效益。江苏奥克第一批使用的银催化剂系于 2014 年末投入生产，原计划摊销期限为 4 年，2017 年末根据银催化剂实际性能，对摊销期限进行了调整。公司已于 2017 年 12 月 25 日召开第四届董事会第十四次会议、第四届监事会第十一次会议，分别审议通过了《关于全资子公司江苏奥克化学有限公司变更会计估计的议案》。

调整后的摊销政策为：第一批银催化剂的摊销期限由 4 年变更为 3.17 年（即 3 年 2 个月），调整的主要原因是：公司环氧乙烷生产装置设计产能为 20 万吨/年，第一批催化剂按照合同约定，可供生产 80 万吨环氧乙烷，故第一批催化剂最初设定摊销年度为 4 年。近几年公司经对装置提标改造，装置实际运行负荷达到 120%左右，由于产能扩大，催化剂生命周期缩短；另，按照行业惯例，为了避免多次停车影响装置运行效率，银催化剂更换一般与装置停产检修同时进行。截至公司环氧乙烷装置经过 3 年多的运行，于 2018 年 2 月末停车一个多月对装置的压力容器、管道等进行检修，同时对银催化剂进行了更换。故公司于 2017 年末调整了银催化剂分摊期限。2018 年 3 月更换的新的银催化剂的摊销年限目前暂定为 3 年，在最后一小时时将再次评测其尚可使用期限，并会根据评测结果再调整摊销期限。

银催化剂全生命周期的会计处理过程为：购入时通过“工程物资”科目核算；投入装置后由“工程物资”转入“长期待摊费用”科目；摊销时减少“长期待摊费用”，摊销费用计入“制造费用”，并转当期产品成本；更换时按“长期待摊费用”账面余额转入“其它非流动资产”。

达到经济使用寿命的认定依据为：根据银催化剂使用情况对其选择性进行综合评测，当银催化剂性能（选择性）低于设计标准时会严重影响公司生产环氧乙烷的效益，需更换新的银催化剂，银催化剂的选择性与环氧乙烷的生产量呈负相关。

以上银催化剂的摊销政策、经济使用寿命认定及置换方案符合行业惯例，采购与消耗规模与应用产品发展的规模基本一致。

4、说明银催化剂上述会计处理对本期净利润的影响，充分解释报告期内未对待处置的旧银催化剂计提减值准备的原因及合理性。

2018 年公司银催化剂摊销额为 3,397.19 万元，直接影响公司 2018 年度归属于上市公司股东净利润 2,887.61 万元。

摊销情况见下表：

金额单位：万元

序号	项目	第一批银催化剂	第二批银催化剂
一、	银催化剂初始入账金额	20,929.21	20,455.45
二、	累计摊销额	10,005.12	2,321.60
1	2015年--2017年	8,929.53	
4	2018年	1,075.59	2,321.60
三、	摊余价值	10,924.09	18,133.85
四、	更换后转入其它非流动资产	10,924.09	
	减：2018年计提减值损失	431.36	
五、	2018年末待处理银催化剂账面净额	10,492.73	

备注：第一批摊销期间为1--2月；2018年3月更换银催化剂，第二批摊销期间为4-12月。

2018年末公司对更换下的待处置银催化剂在报告期末进行了减值测试，公司对其计提了431.35万元的减值准备。

5、结合固定资产各项目折旧政策、新增项目折旧情况等充分解释报告期内固定资产折旧同比大幅减少的原因及合理性，核实是否调整折旧政策调节利润情形。

公司不存在调整折旧政策调节利润的情形，报告期内累计折旧增加额同比减少的主要原因系2017年含并购四川奥克增加累计折旧所致。公司在2017年、2018年年报中分别披露了固定资产折旧增减变动，2017年公司固定资产累计折旧增加32,512.74万元，其中：计提折旧增加18,474.16万元，其他增加14,038.58万元系2017年并购四川奥克合并报表一次性增加所致；2018年固定资产累计折旧增加20,033.94万元，均为报告期内计提的折旧，2018年计提折旧同比增加1,559.78万元。公司2017年、2018年累计折旧变动情况对比表：

金额单位：万元

累计折旧	2018年	2017年
1.期初余额	77,399.75	52,389.00
2.本期增加金额	20,033.94	32,512.74
(1) 计提	20,033.94	18,474.16
(2) 其他增加	0	14,038.58
3.本期减少金额	2,925.91	7,501.99

(1) 处置或报废	866.06	197.41
(2) 其他减少	2,059.86	7,304.58
4.期末余额	94,507.78	77,399.75

(二) 会计师核查:

1、我们向公司设备、生产及财务部门了解在建工程项目的完工决算、联合试车、投产及预转固定资产等情况;

2、报告期在工程结转固定资产主要是因 DMC 装置建成投产,我们取得了主要的工程项目合同、工程造价审计结算单等,对工程项目的增加、分配及结转情况进行了检查,并进行了现场查看;

3、我们向生产技术部门了解公司购置的银行催化剂的反应产能情况,结合公司环氧生产装置的产能、前期已使用催化剂的实际反应周期,分析、评估公司对其经济使用寿命认定的合理性;

4、我们根据公司认定的使用周期对银催化剂的摊销情况进行了复核;

5、对待处置的旧银催化剂,我们向公司管理层了解其拟处置方式,评估其可能存在的减值风险和减值计提情况;

6、我们检查、了解了公司的固定资产折旧政、折旧方法及是否发生变动,对公司固定资产折旧进行了内控测试和实质性测试。

(三) 会计师意见:

经核查,我们认为:

1、公司在在建工程试运行表明其能够正常运转且正常生产出合格产品时预结转固定资产,转固时点合理;

2、报告期内,公司在建工程本期减少与固定资产本期由在建工程转入增加勾稽关系正确;

3、公司银催化剂的摊销期限认定恰当,能够与公司环氧生产装置产能相匹配,符合其实际经济使用周期;公司对旧银催化剂进行了减值风险评估和减值计提;

4、报告期内,公司折旧政策未发生改变,不存在通过调整折旧政策调节利润情形。

八、你公司系环境保护部门公布的重点排污单位。报告期内,你公司安全生产费本期增加 3326.75 万元,本期减少 2915.08 万元。请补充说明:(1) 报告期内你公司(含子公司)

主要生产区域是否存在因环保要求限产、减产、停产等情形。(2) 报告期内你公司是否存在因环保问题而受到监管部门行政处罚情形，是否履行相应的信息披露义务。(3) 近三年安全生产及环保方面的费用支出及未来支出计划。(4) 补充披露报告期安全生产费的计提标准、计算过程、计提是否充分，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定，计提情况是否符合《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定。请会计师核查并发表明确意见。

(一) 公司回复：

1、报告期内你公司（含子公司）主要生产区域是否存在因环保要求限产、减产、停产等情形。

在 2018 年 10 月到 12 月，江苏奥克根据江苏省发布的文件，见扬大气联发（2018）74 号，关于编制 2018-2019 年秋冬季错峰生产方案的通知，要求对现有污染排放基础上进行减排。江苏奥克报送园区相应的减排方案。在要求期内，严格按照园区批准的减排方案执行。

生产线/工序*	红色预警	橙色预警	黄色预警
环氧乙烷生产线	正常生产，工艺控制减少废气产生。	正常生产，工艺控制减少废气产生。	工艺控制，减少废气产生。
乙氧基化 1 号线	停产	停产	正常生产，工艺控制减少废气产生。
乙氧基化 2、3、4、5 号线	正常生产，工艺控制减少废气产生。	正常生产，工艺控制减少废气产生。	工艺控制，减少废气产生。
包装生产线 1、2、3 号线	停产一条包装线	正常生产	正常生产
切片机组 1、2、3 号线	减少物流装卸车 8-10 车	减少物流装卸车 5-8 车	减少物流装卸车 5-8 车

公司其他子公司所在地区均远离上述区域周边大气通道，产业布局符合国家政策及环保要求，报告期内未发生因环保要求而被限产、减产、停产等情形。

因公司销售的政策之一就是统产统销，因此江苏奥克因减排产生的产量影响，公司通过其它不受影响区域的子公司对产量进行相应弥补。总体上没有对公司生产经营产生重大影响。

2、报告期内你公司是否存在因环保问题而受到监管部门行政处罚情形，是否履行相应的信息披露义务。

报告期内，公司不存在因环保问题而受到监管部门行政处罚情形。

3、近三年安全生产及环保方面的费用支出及未来支出计划

公司近三年安全环保支出及未来支出计划详见下表：

金额单位：万元

年份	安全生产及环保方面的费用支出
2016年	529.25
2017年	2,050.69
2018年	4,096.78
2019年计划	5,835.00

公司2019年预计安全环保投入约5835万元。其中，环保费用计划投入约1095万元，安全生产费用计划投入约4740万元。

安全生产费用支出主要按照国家法规要求，进行专项计提使用。包括劳保用品、安全培训、安全生产检测、安全隐患整改等等费用。环保费用支出主要包括环保设施运行费用、技术改造费用、日常管理费用及危废处置费用等。

随着安全环保巡查和复查的常态化，安全环保管理能力已成为企业发展的保障。同时也成为企业的竞争力之一。在2019年，公司仍将坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，持续保证安全生产及环保方面的费用支出，认真落实安全环保零容忍制度，落实国家本质安全，从根本上打造本质安全和本质环保，从而持续提升公司的安全、环保标准，践行公司对员工健康、安全生产和环境保护的承诺，实现企业的可持续发展。

4、补充披露报告期安全生产费的计提标准、计算过程、计提是否充分，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定，计提情况是否符合《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定。

为进一步加强对安全生产费用的管理，公司根据财政部、安全监管总局下发的“关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知”（财企[2012]16号），要求公司下属的各危化品生产及仓储子公司严格财政部的规定计提安全生产费用。目前公司下属6个生产型子公司及仓储公司对安全生产费用的计提，均严格按《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知”（财企[2012]16号）第八条的规定执行，即，危险品生产与储存企业以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：

营业收入不超过1000万元的，按照4%提取；

营业收入超过1000万元至1亿元的部分，按照2%提取；

营业收入超过1亿元至10亿元的部分，按照0.5%提取；

营业收入超过10亿元的部分，按照0.2%提取。

根据上述标准，2018年公司共计提安全生产费用3,326.75万元，同比增加220.91万元。

公司计提的安全生产费用在“专项储备”科目中核算，同时计入制造费用，并转入产品成本，符合《企业会计准则的规定》。计提标准符合财政部《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定。

**（二）会计师核查：**

- 1、我们对公司计提企业安全生产费的标准与方法进行了了解；
- 2、我们参照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定对公司计提的安全生产费进行了复核；
- 3、我们对照《企业会计准则解释第3号》检查了公司安全生产费的会计处理过程。

**（三）会计师意见：**

经核查，我们认为：

公司对安全生产费的相关会计处理符合企业会计准则的规定，计提情况符合《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定。

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

2019年5月30日