

《关于对山东日科化学股份有限公司
的年报问询函》的
专项核查报告

大华核字[2022]0010023 号

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

《关于对山东日科化学股份有限公司
的年报问询函》的
专项核查报告

目 录	页 次
《关于对山东日科化学股份有限公司的年报 问询函》的专项核查报告	1-23

《关于对山东日科化学股份有限公司 的年报问询函》的 专项核查报告

大华核字[2022]0010023 号

深圳证券交易所创业板公司管理部:

由山东日科化学股份有限公司转来的《关于对山东日科化学股份有限公司的年报问询函》(创业板年报问询函【2022】第 251 号)奉悉。我们已对问询函中山东日科化学股份有限公司(以下简称日科化学或公司)相关问题进行了逐项核查和落实,现汇报如下:

一、营业收入

【问询函第 1 条】:你公司主营业务为塑料改性剂产品的研发、生产和销售,报告期实现营业收入 277,284.73 万元,同比增长 21.91%。其中,公司主营业务 PVC 加工助剂、其他业务分别实现营业收入 268,623.53 万元、8,661.20 万元,同比增长 18.32%、1,934.82%。

(1)报告期,公司 PVC 加工助剂毛利率 13.76%,同比下降 3.08 个百分点。其中主要产品 ACR、ACM 毛利率分别为 9.81%、17.52%,分别同比下降 1.02 个、2.68 个百分点。请分析说明报告期公司主营业务毛利率下降的原因及合理性,并说明该趋势是否具有持续性,是否对你公司盈利能力产生重要影响。

(2)报告期国外及港台地区实现营业收入 82,670.01 万元,同比增长 57.29%,占营业收入的 29.81%,主要内容为 PVC 加工助剂的销售。请补充披露报告期境外业务前五大客户所在地区、销售额、销售模式、成本构成、履约能力、确认收入时点及合规性、结算周期、期末应收账款余额及截止目前的回款情况、与你公

司的关联关系、是否存在无商业实质的往来项目等，并说明报告期境外收入大幅增长的原因及合理性，是否具有可持续性，分析可能影响出口业务增长的因素并提示相关风险。

(3) 请补充说明“其他”业务的具体内容，包括但不限于具体产品类型、销售模式、持续时间、生产经营条件、收入确认方式等，说明报告期该主营业务收入出现大幅增长的原因及合理性，该业务是否存在偶发性、临时性，是否形成稳定业务模式，是否存在无商业实质的往来项目。

(4) 2021 年第四季度，你公司实现营业收入 82,095.48 万元，占全年营业收入的 29.6%，较上年同期增长 38.1%；经营活动产生的现金流量净额为-6,028.33 万元，较上年同期下降 30.35%。请你公司说明报告期第四季度收入明显高于前三季度的原因、是否存在年末集中确认收入情形，并说明经营活动现金流量净额与营业收入、净利润变动趋势不一致的原因及合理性。

请公司年审会计师就上述问题核查并发表明确意见，并请说明针对公司境外业务进行核查所采取的审计程序、核查范围及核查结论，是否获取充分的审计证据。

回复：

(一) 报告期公司主营业务毛利率下降的原因及合理性，下降趋势是否具有持续性，是否对公司盈利能力产生重要影响

1、公司主营业务毛利率下降的原因及合理性

公司主营业务毛利率下降主要原因为产品成本上涨导致公司产品毛利水平下降以及公司销售结构变动导致总体毛利率下降。具体分析如下：

(1) 公司产品毛利水平前后期波动如下：

产品名称	本期			上期			毛利率变动
	单位售价	单位成本	毛利率	单位售价	单位成本	毛利率	
ACR	14,058.78	12,679.38	9.81%	10,370.18	9,246.85	10.83%	-1.02%
ACM	9,376.64	7,733.50	17.52%	8,496.09	6,780.08	20.20%	-2.67%

从表中可以看出，公司本期产品成本较上期增长明显，其中 ACR 单位成本上涨 37.12%，ACM 产品单位成本上涨 14.06%。而公司产品单位售价本期同样上涨，但由于市场竞争、公司销售策略等影响，上涨幅度低于产品成本的上涨，其

中 ACR 产品单位售价上涨 35.57%，ACM 产品单位售价上涨 10.36%。

公司产品成本构成中，本期材料成本占比 87.77%，比较公司产品主要原材料前后期采购价格，具体情况如下：

产品名称	主要原材料	本期平均采购价格 (元/吨)	上期平均采购价格 (元/吨)	变动幅度
ACR	甲基丙烯酸甲酯	11,302.40	9,244.63	22.26%
	丙烯酸丁酯	14,137.17	7,233.45	95.44%
	苯乙烯	7,810.82	5,298.62	47.41%
ACM	高密度聚乙烯	7,869.27	6,553.32	20.08%
	液氯	1,230.87	667.74	84.33%

从表中可以看出，本期公司产品原材料价格上涨明显，导致公司本期产品成本和产品售价均上涨，由于市场竞争、公司销售策略调整等因素影响，公司产品售价涨幅低于公司产品成本，导致毛利率下降。

(2) 公司产品结构变动情况

产品名称	本期		上期		销售占比变动
	销售收入	销售占比	销售收入	销售占比	
ACR	1,290,321,814.54	47.75%	808,806,546.79	35.63%	12.12%
ACM	1,382,057,856.70	51.14%	1,443,815,470.78	63.59%	-12.45%

从表中可以看出，本期 ACR 产品销售占比大幅增加，而 ACM 产品销售占比下降。本期 ACM 产品销售减少主要是公司子公司山东日科橡塑科技有限公司（以下简称日科橡塑）在 2021 年 4-8 月因设备检修、设备改造、限电等因素影响了部分产能。由于 ACR 产品毛利率低于 ACM 产品，因此 ACR 产品销售增加、ACM 产品销售下降，导致公司总体毛利率下降。

(3) 总体毛利率分析

进一步分析产品毛利率波动和产品销售结构的变动对公司总体毛利率波动的影响，具体如下：

产品名称	本期		上期		毛利率影响	销售结构影响
	毛利率	销售结构	毛利率	销售结构		
ACR	9.81%	47.75%	10.83%	35.63%	-0.36%	1.19%
ACM	17.52%	51.14%	20.20%	63.59%	-1.70%	-2.18%
合计					-2.06%	-0.99%

从表中可以看出，产品毛利率下降导致公司总体毛利率下降 2.06 个百分点，销售结构变化导致公司总体毛利率下降 0.99 个百分点。

综上,公司毛利率下降主要原因是产品价格上涨小于产品成本上涨导致产品毛利率下降,同时,低毛利产品销售占比增加进一步降低了公司总体毛利率,毛利率下降是合理的。

2、毛利率下降是否具有持续性以及对公司盈利能力的影响

公司毛利率下降主要是由于产品成本上涨和销售结构变动导致,随着公司产品不断研发升级,以及公司生产销售规模的扩大,有利于公司产品成本的降低,同时,公司子公司消除影响产能的因素后,产品供应正常,高毛利产品销售占比增加,有利于提升公司产品总体毛利水平。

公司原材料上涨是市场调节的正常表现,同时,公司子公司日科橡塑的产能不利影响也属于偶发因素,因此,公司毛利率下降的趋势不具有持续性,也不会对公司盈利能力产生重要影响。

(二) 境外业务前五大客户情况, 境外业务收入大幅增长的原因及可持续性, 影响出口业务增长的因素及相关风险

1、境外业务前五大客户的情况

公司境外业务主要为 FOB/CIF/C&F 模式, 境外收入确认时点: 外销收入在公司已根据合同约定将产品报关, 取得提单, 已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

公司境外业务前五大客户均为多年合作的客户, 与公司不存在关联关系, 公司按照境外客户的需求, 销售相关产品, 不存在无商业实质的往来项目。公司境外业务主要产品为 PVC 塑料助剂, 与境内业务产品成本一致。具体情况如下:

序号	客户名称	关联关系	所在地区	销售额	销售模式	业务存续时间
1	P***** LLC	非关联方	美国	277,202,427.90	FOB/CIF	14 年
2	I***** KG	非关联方	德国	89,659,586.53	FOB/CIF	8 年
3	A***** LLC	非关联方	俄罗斯	63,033,388.73	FOB/CIF	10 年
4	M*****Z O.O.,	非关联方	波兰	57,847,589.22	FOB/CIF	10 年
5	A*****LTD.	非关联方	印度	44,270,271.84	FOB/CIF	10 年
合计				532,013,264.22		

续:

序号	客户名称	履约能力	结算周期	期末应收账款	截至目前回款情况
1	P***** LLC	正常	60 日账期	57,905,778.87	全部收回

序号	客户名称	履约能力	结算周期	期末应收账款	截至目前回款情况
2	I***** KG	正常	45 日账期	28,432,172.75	全部收回
3	A***** LLC	正常	45 日账期	5,455,206.13	全部收回
4	M*****Z O.O.,	正常	90 日账期	18,552,175.33	全部收回
5	A*****LTD.	正常	25 日账期	7,214,359.58	全部收回
合计				117,559,692.66	

2、境外业务收入大幅增长的原因及可持续性

公司境外业务收入大幅增长主要是销售数量增长和销售价格提高导致，本期主要产品境外销售数量和平均单价波动情况如下：

产品名称	本期		上期		数量波动	价格波动
	数量（t）	平均单价（元/t）	数量（t）	平均单价（元/t）		
ACR	22,033.33	14,428.55	14,834.25	11,243.83	48.53%	28.32%
ACM	34,069.45	13,439.34	36,456.02	9,712.12	-6.55%	38.38%

上表中可以看出，除 ACM 产品因日科橡塑部分月份产能利用率降低导致销量有所下降外，本期主要产品境外业务销售数量和销售价格均大幅增长，导致境外业务收入大幅增长。销售数量和销售价格的波动，主要是受市场环境的影响，公司一直注重提高产品性价比，现有客户关系稳固，并积极开拓境外市场新客户，境外业务收入增长具有可持续性。

3、影响出口业务增长的因素及相关风险

影响公司出口业务增长的因素主要有产品价格上涨、汇率波动、国际贸易环境变化等。

（1）产品价格上涨

受原材料价格上涨、国内人工成本上涨、环保要求日趋严格等影响，公司产品成本上涨，将会导致产品价格上涨，价格优势减弱，境外客户可能会寻找其他价格更低的国家和地区的同类产品，影响公司境外业务的增长。

（2）汇率波动

汇率的波动具有不确定性，未来可能因汇率波动导致出现汇兑损失，对公司境外业务增长带来不利影响。

（3）国际贸易环境变化

近年来，国际经济形势复杂多变，国际贸易保护主义势头上升，部分国家和地区采取反倾销、反补贴、加征关税等手段加大对国内产业的保护力度。如果公

司主要客户所在国家（地区）针对 PVC 塑料助剂设置反倾销、反补贴、加征关税等形式的贸易壁垒，将影响公司境外业务的增长。

（三）“其他”业务的具体内容，本期大幅增长的原因及合理性，是否存在偶发性、临时性，是否形成稳定业务模式，是否存在无商业实质的往来项目

1、“其他”业务的具体内容

公司“其他”业务主要包括计入主营业务收入的木塑板销售以及计入其他业务收入的外贸运保费收入和原材料包装物销售，具体内容及销售额如下：

内容	本期销售额	上期销售额
外贸运保费	62,566,680.28	
木塑板销售	16,226,153.52	
销售材料、包装物等	7,819,184.69	4,256,501.66
合计	86,612,018.49	4,256,501.66

其中，外贸运保费收入是公司对外贸易中，采用 CIF/C&F 等方式时，公司负责将货物送达客户港口，同时向客户收取的运输费及保险费。公司对该收入确认的时点为货物运抵客户港口时确认。

木塑板销售是公司本期新增销售业务，该业务属于某一时点履行的履约义务，公司收入确认时点与 PVC 塑料助剂业务相同。

材料包装物销售，公司按照销售一般货物销售方式确认该类业务收入。

2、本期大幅增长的原因及合理性，是否存在偶发性、临时性，是否形成稳定业务模式，是否存在无商业实质的往来项目

从上表可以看出，公司“其他”业务大幅增长的原因主要是外贸运保费和木塑板销售业务导致。其中，公司上期未将境外业务中 CIF/C&F 模式下的运保费按单项履约义务确认收入和成本，而本期外贸运保费作为单项履约义务在“其他”业务中单独列示；木塑板销售业务是公司本期新增业务。

外贸运保费和木塑板销售业务是公司持续性业务，其中外贸运保费收入伴随公司对外贸易产生，木塑板业务属于公司新增业务，目前已形成稳定的业务模式。

材料包装物销售属于公司偶发性业务，无稳定的业务模式。

“其他”业务的内容均为公司正常业务发生，不存在无商业实质的往来项目。

（四）报告期第四季度收入明显高于前三季度的原因，经营活动现金流量

净额与营业收入、净利润变动趋势不一致的原因

1、第四季度收入明显高于前三季度的原因

随着疫情缓解市场恢复，公司的销售情况本期大幅好转，同时，公司注重产品质量，积极拓展和维护市场，公司产品市场份额进一步扩大，因此公司本期销售情况总体较上期大幅增长。公司按季度销售额情况如下：

项目	本期		上期		波动
	销售额	占比	销售额	占比	
第一季度	577,964,663.37	20.84%	493,966,210.05	21.72%	-0.87%
第二季度	678,343,394.19	24.46%	612,705,351.19	26.94%	-2.47%
第三季度	695,584,493.01	25.09%	573,493,546.23	25.21%	-0.13%
第四季度	820,954,775.36	29.61%	594,421,610.98	26.13%	3.47%
合计	2,772,847,325.93		2,274,586,718.45		

从上表可以看出，从全年占比情况看，公司本期第二、三季度销售额增长放缓，第四季度增幅较大。主要是公司子公司日科橡塑 2021 年 4-8 月因设备检修、设备改造和限电影响了部分产能，造成公司第二、三季度相关产品产销量降低，公司销售额相应增长放缓，第四季度公司消除不利因素恢复正常生产后，产品销售大幅增长。

2、经营活动现金流量净额与营业收入、净利润变动趋势不一致的原因

公司第四季度经营活动现金流量净额与营业收入、净利润变动趋势不一致，主要原因是公司前三季度将收到并背书转让的银行承兑汇票，作为现金等价物在现金流量表中销售商品、提供劳务收到的现金等项目列示，在年报中对上述数据进行了调整，这些调整均体现在公司年报披露的第四季度现金流中，导致第四季度现金流大幅减少。

剔除前三季度票据相关的现金流影响后，第四季度经营活动现金流量净额如下：

现金流项目	第四季度披露金额	票据因素调整	调整后金额
销售商品、提供劳务收到的现金	179,578,321.82	490,912,831.27	670,491,153.09
收到的税费返还	6,215,811.31		6,215,811.31
收到其他与经营活动有关的现金	12,173,516.84	31,800,585.76	43,974,102.60
经营活动现金流入小计	197,967,649.97		720,681,067.00
购买商品、接受劳务支付的现金	153,645,953.71	439,910,909.46	593,556,863.17
支付给职工以及为职工支付的现金	29,864,392.57		29,864,392.57

现金流项目	第四季度披露金额	票据因素调整	调整后金额
支付的各项税费	40,982,569.22		40,982,569.22
支付其他与经营活动有关的现金	33,758,005.49		33,758,005.49
经营活动现金流出小计	258,250,920.99		698,161,830.45
经营活动产生的现金流量净额	-60,283,271.02		22,519,236.55
第四季度收入	820,954,775.36		820,954,775.36
第四季度净利润	56,791,456.05		56,791,456.05

从上表可以看出，经调整后第四季度经营活动产生的现金流量净额与第四季度收入和净利润具有一定的匹配性。

（五）针对境外业务的核查情况

针对境外业务，我们执行了如下程序：

1、我们了解了与境外收入确认相关的关键内部控制，公司境外业务主要采用 FOB/CIF/C&F 方式，公司按照货报关出口、取得货物提单时确认境外业务收入完成，公司境外业务收入确认政策符合会计准则的规定；

2、我们结合应收账款、合同负债的审计，选择主要境外客户向其发送询证函，询证本期销售额和应收账款余额，发送和收回询证函情况如下：

项目	总金额	发函金额	发函比例	回函金额	回函比例
销售额	826,700,099.54	807,753,854.73	97.71%	728,938,439.56	90.24%
期末余额	193,118,083.37	184,447,013.01	95.51%	167,953,252.50	91.06%

3、我们获取了 2021 年度全年的报关出口电子口岸数据，与账面确认的出口收入数据进行了核对，经核对未发现较大差异；

4、我们对境外业务收入执行截止测试程序，选取 12 月份全部报关出口销售收入进行了核查，检查结果未发现提前或滞后确认收入的情形；

5、我们对重点境外客户本期发生的交易进行核查，检查了境外业务相关的销售合同、发票、出库单、出口报关单、提单、客户回款单据及其他支持性文件，未发现异常情形。

经核查，公司境外业务收入确认符合会计准则的规定，境外业务收入真实、准确、完整。

（六）核查程序及意见

我们分析了公司本期产品毛利率情况，获取和检查了公司重点客户产品销售订单，比对分析公司产品价格的波动情况，获取和检查了公司重要材料供应商的

采购合同和公司主要原材料的市场报价资料，比较分析了公司主要原材料价格前后期间的波动情况；我们获取了公司境外业务收入的明细，对境外重点客户进行了重点检查和函证，获取了公司报关出口的电子口岸数据，与公司确认的境外业务收入进行了核对；获取了“其他”业务的明细，对“其他”业务内容进行了核实；我们获取了公司按季度的收入明细和现金流量表，比较分析了第四季度收入大幅增加的原因，分析了经营活动现金流净额与营业收入、净利润变动趋势不一致的原因。

经核查，我们认为公司本期毛利率下降是合理的，毛利率下降不具有持续性，不会对公司盈利能力产生重要影响；公司境外业务收入真实、完整，境外业务收入本期大幅增长系市场竞争的合理结果，具有一定的持续性；公司“其他”业务收入真实、完整，不存在无商业实质的往来项目；公司第四季度收入真实、完整，不存在年末集中确认收入的情形，公司经营活动现金流是准确的。

二、应收账款

【问询函第 3 条】：报告期你公司应收账款实际核销 1,093.55 万元，期末应收账款余额 36,441.10 万元，计提坏账准备 2,161.52 万元，计提比例为 5.60%。按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款合计 13,283.93 万元，占应收账款期末余额合计数的 34.42%。

（1）请补充披露前五名应收账款方的基本情况，包括但不限于主营业务，所在地区，销售内容及金额，账龄，约定收款时间，回款情况，是否存在逾期情形，是否与公司或公司实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员存在关联关系，与主要客户是否匹配等，说明对主要应收账款方的坏账准备是否充分、合理。

（2）报告期你公司就账龄 1-2 年、2-3 年、3-4 年应收账款坏账准备计提比例分别为 9.69%、19.16%、56.16%，较上年同期分别减少 1.51 个、7.45 个、20.51 个百分点。请说明报告期前述账龄区间应收账款坏账准备计提比例的确定依据，较上年下调的原因及合理性，对账龄 1 年以上款项的坏账准备计提是否充分、合理。

（3）请补充披露报告期核销应收账款的具体情况，包括但不限于本期核销应收账款形成背景、账龄、前期坏账准备计提情况、你公司采取催收措施、确定

无法收回的原因及合理性，并结合前述回复说明是否存在占用上市公司资金的情形。

请公司年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）前五名应收款方的情况

单位名称	主营业务	地区	销售内容	本期销售额	销售占比
P***** LLC	PVC 添加剂	美国	PVC 发泡调节剂、加工助剂和抗冲改性剂	277,202,427.90	10.00%
I***** KG	PVC 添加剂	俄罗斯	PVC 发泡调节剂、加工助剂和抗冲改性剂	89,659,586.53	3.23%
M*****Z O.O. ,	PVC 添加剂	波兰	PVC 发泡调节剂、加工助剂和抗冲改性剂	57,847,589.22	2.09%
山东汇丰新材料科技股份有限公司	木塑板	中国	PVC 发泡调节剂、加工助剂和抗冲改性剂	9,071,415.95	0.33%
V*****LTD	SPC 地板	越南	PVC 发泡调节剂、加工助剂和抗冲改性剂	28,170,531.66	1.02%
合计				461,951,551.26	

续：

单位名称	与公司关系	前十大客户	期末余额	账龄	坏账准备
P***** LLC	非关联方	是	57,905,778.87	1 年以内	2,674,338.05
I***** KG	非关联方	是	28,432,172.75	1 年以内	1,308,330.30
M*****Z O.O. ,	非关联方	是	18,552,175.33	1 年以内	853,612.51
山东汇丰新材料科技股份有限公司	非关联方	否	10,250,700.00	1 年以内	904,802.79
			4,685,758.64	1-2 年	
V*****LTD	非关联方	是	13,012,688.94	1 年以内	603,186.28
合计			132,839,274.53		6,344,269.93

续：

单位名称	信用期	期后回款
P***** LLC	60 天	57,905,778.87
I***** KG	45 天	28,432,172.75

单位名称	信用期	期后回款
M*****Z O.O. ,	90 天	18,552,175.33
山东汇丰新材料科技股份有限公司	90 天	
V*****LTD	75 天	13,012,688.94
合计		117,902,815.89

公司期末应收账款前五名均与公司无关联关系，期末应收账款余额均为公司主要客户正常销售业务产生。其中，除山东汇丰新材料科技股份有限公司（以下简称汇丰新材料）外，其他公司信用正常，期后回款无异常。应收账款前五名坏账准备均按公司应收账款坏账准备政策计提，计提充分、合理。

汇丰新材料采购公司产品主要用于生产木塑板材，2020 年下半年因汇丰新材料经营不善，资金流紧张，对公司货款出现逾期。截止 2020 年 12 月 31 日，公司应收汇丰新材料货款余额为 14,035,758.64 元。公司了解这一情况后，及时调整与汇丰新材料的交易，约定前期欠款作为铺底货款，共计铺款 1500 万元，超出 1500 万元部分，现款提货，公司实际控制人对所欠货款提供连带保证责任。2021 年汇丰新材料提货 1,025 万余元，支付货款 935 万元，欠付货款余额为 1,493 万余元。公司管理层期末按公司应收账款坏账准备政策对上述款项计提了坏账准备。

（二）应收账款坏账计提情况

公司对账龄区间应收账款坏账准备计提比例，是按照预期信用损失模型，根据前期各账龄区间应收账款余额迁徙比例和本期各账龄区间应收账款占比，假定 4 年以上账龄的应收账款预期全部损失，测算本期各账龄区间应收账款预期信用损失率，据此计算计提各账龄区间坏账准备。

公司本期账龄 1-2 年、2-3 年、3-4 年的应收账款坏账准备计提比例分别为 9.69%、19.16%、56.16%，较上年同期分别减少 1.51 个、7.45 个、20.51 个百分点，主要是公司加强了应收账款的管理和催收工作，公司长账龄应收账款逐渐减少，总体应收账款规模下降，公司长账龄区间应收账款预期信用损失率下降，公司的坏账准备计提比例逐步下降。公司最近两年各账龄段应收账款情况如下：

账龄	2021/12/31	占比	2020/12/31	占比
1 年以内	373,741,601.70	97.38%	373,517,570.77	96.46%
1—2 年	6,760,535.13	1.76%	7,864,939.12	2.03%
2—3 年	1,973,350.57	0.51%	2,492,956.82	0.64%

账龄	2021/12/31	占比	2020/12/31	占比
3—4 年	501,420.58	0.13%	1,246,142.62	0.32%
4—5 年	184,645.29	0.05%	1,065,704.71	0.28%
5 年以上	635,363.06	0.17%	1,031,785.00	0.27%
合计	383,796,916.33		387,219,099.04	

（三）报告期核销应收账款的具体情况

报告期内公司核销应收账款均为前期产品销售业务产生，账龄及坏账准备计提情况如下所示：

账龄	应收账款原值	核销前计提坏账准备	核销金额
1 年以内	2,141,965.00	2,141,965.00	2,141,965.00
1-2 年	25,316.58	9,909.47	25,316.58
2-3 年	146,398.65	137,957.57	146,398.65
3-4 年	158,457.88	158,457.88	158,457.88
4-5 年	1,403,807.47	1,403,807.47	1,403,807.47
5 年以上	7,059,512.84	7,059,512.84	7,059,512.84
合计	10,935,458.42	10,911,610.23	10,935,458.42

公司内部设立专职的应收账款风险控制管理部门，对应收款项按月同客户对账并邮寄对账函，上述应收款项经风险控制管理部门审核发现后，立即采取措施进行处理，方式包括电话同客户沟通和催收欠款，重点客户采取同客户经理直接到客户所在地催收账款，同时聘请专业律师并向其提供相关销售合同和发货单等资料，由律师向客户寄发律师函、发起诉讼等。

上述核销应收款项中，1 年以内金额系公司某客户就产品质量瑕疵未与公司达成一致意见，公司考虑与该客户的长期合作，内部审议决定不再索要该款项。除这一笔金额外，其他应收账款账龄大部分在 5 年以上，经采取上述措施后，款项仍无法收回，原因主要是客户倒闭或经诉讼后无财产可供执行，由于时间较长，公司经内部审批程序审议判定收回可能性很低，且前期大部分已按照企业会计准则和公司具体会计政策全额计提了坏账准备，因此对该部分应收账款进行核销处理。

上述业务由公司开展销售业务过程中产生，所涵盖客户同公司均无关联关系，公司已采取必要的措施进行处理，对最终确定无法收回的进行坏账核销，不存在占用上市公司资金的情形。

（四）核查程序及意见

我们获取了公司前五名应收账款方的基本信息，复核测算了前五名应收账款方坏账计提情况；我们复核测算了公司坏账计提情况，了解了公司应收账款的管理政策，分析了公司本期坏账计提比例下降的原因；我们获取了公司本期核销应收账款的明细，检查了公司核销审批资料，检查了核销涵盖客户本期与公司的资金往来情况。

经核查，公司前五名应收账款客户坏账准备计提充分、合理；本期账龄区间应收账款坏账准备计提比例确定依据合理，账龄 1 年以上款项的坏账准备计提充分、合理；公司本期核销的应收账款核销原因合理，不存在占用上市公司资金的情形。

三、其他应收款

【问询函第 4 条】：报告期末你公司其他应收款账面余额 2,456.68 万元，计提坏账准备 1,619.26 万元。按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款中，对“吴某某”的应收款项性质为“赔款”，期末余额合计为 1,342.86 万元，占其他应收款期末余额合计数的 54.66%，已全额计提坏账准备。请补充披露该笔应收款项的形成原因、全额计提坏账准备的原因及合理性、你公司采取的催收措施、应收款方与你公司是否存在关联关系等，说明是否构成违规占用上市公司资金或财务资助。请公司年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）“吴某某”的应收款项情况

2020 年 9 月，公司对子公司进行财务检查时，发现全资子公司日科橡塑财务人员吴某涉嫌通过伪造签字和付款审批单的方式挪用公司资金。经公司财务部初步核查，预计造成公司财产损失 11,628,615.80 元，具体金额尚待公安机关最终核实确认，截止 2020 年 12 月 31 日，该案件相关调查尚未完成，公司根据财务部核查结果，确认吴某 11,628,615.80 元其他应收款，并对该款项全额计提坏账。公司已在 2021 年 1 月 8 日、2021 年 3 月 1 日披露的《2020 年度业绩预告》、《2020 年度报告全文》中披露该事项。

2021 年 6 月，子公司收到山东省滨州市沾化区人民法院（以下简称“沾化区人民法院”）送达的《刑事判决书》【（2021）鲁 1603 刑初 54 号】，对子公司吴某挪用公司资金一案作出判决，最终认定吴某需退赔子公司资金

14,828,615.80 元。该退赔金额较公司财务部核查结果增加了 320 万元，系吴某通过银行承兑汇票挪用公司资金后，制作了向山东滨州银河国际物流有限公司（以下简称“银河物流”）付款的合同付款申请单并要求银河物流王某开具了金额为 320 万元的收据，财务部核查时，依据银河物流开具的收据，未将该 320 万确认为吴某挪用资金。吴某挪用 320 万元后，向银河物流支付 140 万元，实际侵占子公司资金 180 万元。公司 2021 年将该 180 万元确认为其他应收款，并全额计提坏账。

吴某是公司子公司的原财务经理，经沾化区人民法院刑事判决，吴某被判处有期徒刑五年六个月并责令退赔子公司被挪用的资金，法院作出刑事判决后，子公司提起强制执行申请且法院于 2021 年 8 月 6 日受理，经查询吴某财产线索，吴某除一婚内共同房产外无其他财产，其被挪用资金已无法进行催收，公司根据了解的有关情况，对该款项全额计提坏账准备。

吴某除在公司子公司任职外，与公司无其他关联关系，其挪用公司资金系其主动故意犯罪行为，不构成违规占用上市公司资金或财务资助的情形。

（二）核查程序及意见

我们向公司管理层了解了该事项的形成的原因、公司的处理和事项相关的进展情况，获取并检查了该事项相关的资料，包括公司对外发布的公告、相关财务记账凭证、案件相关的判决资料等，同时我们执行了针对公司关联方和关联关系的审计程序。

经核查，我们认为公司对该事项的会计处理符合会计准则的规定，不存在违规占用上市公司资金或财务资助的情形。

四、存货

【问询函第 6 条】：报告期末你公司存货余额为 30,771.18 万元，较期初增长 44.89%，主要系提前储备主要原材料和库存商品所致。截止报告期末未计提存货跌价准备。

（1）请结合原材料及产品价格变动和在手订单请况等说明存货增长幅度较大的原因及合理性，与营业收入变动趋势是否匹配。

（2）请结合存货的类型、库龄、跌价准备的计提方法及测试过程、对应在手订单、可变现净值等情况说明未计提跌价准备的原因及合理性。

请公司年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）原材料及产品价格变动和在手订单情况

1、公司本期原材料和产品价格波动情况

（1）公司主要原材料价格波动情况

主要原材料	本年采购价格（元/吨）	上年采购价格（元/吨）	变动幅度
甲基丙烯酸甲酯	11,302.40	9,244.63	22.26%
丙烯酸丁酯	14,137.17	7,233.45	95.44%
苯乙烯	7,810.82	5,298.62	47.41%
高密度聚乙烯	7,869.27	6,553.32	20.08%
液氯	1,230.87	667.74	84.33%

（2）公司主要产品价格和成本波动情况

产品名称	本期		上期		价格波动	价格波动
	平均售价	平均成本	平均售价	平均成本		
ACR	14,058.78	12,679.38	10,370.18	9,246.85	35.57%	37.12%
ACM	9,376.64	7,733.50	8,496.09	6,780.08	10.36%	14.06%

原材料价格和产品成本上涨，导致公司期末原材料和库存商品余额较大。此外，造成公司存货大幅增长的原因还包括：

①年底备货，公司根据市场销售情况，尤其是本期第四季度市场形势良好，为满足春节期间正常生产销售提前备货，原材料采购量增加；

②管理层预期未来原材料价格上涨，提前购买储存。以公司主要原材料高密度聚乙烯为例，通过公开市场报价查询，山东区域高密度聚乙烯价格 2022 年 1 月平均价格较 2021 年 12 月增长 140 元/吨，2022 年 2 月较 1 月增长 208 元/吨。

2、在手订单情况

检查公司 2022 年 1、2 月存货消耗情况，公司 2022 年 1、2 月未经审计营业收入、成本分别为 463,764,242.95 元、377,446,450.97 元，2021 年期末库存原材料已全部消耗，库存商品已全部销售。

（二）存货跌价计提情况

公司期末存货 307,711,821.05 元，库龄一年以上存货 5,304,170.24 元，主要为设备维修用备品备件及生产过程产生小料、粗料，期末存货库龄及跌价测试情

况如下:

项目	期末余额	库龄 1 年以内	库龄 1 年以上	库龄超 1 年原因	备注
原材料	127,699,806.13	123,955,904.69	3,743,901.44	备品备件、小料	说明 2
库存商品	115,622,419.85	114,601,587.86	1,020,831.99	粗料可重加工	说明 1
发出商品	45,130,119.44	45,130,119.44			
委托加工物资	2,826,297.31	2,826,297.31			说明 2
周转材料	4,423,327.21	4,267,909.94	155,417.27	包装袋	说明 2
自制半成品	11,873,479.86	11,873,479.86			说明 2
履约成本	136,371.25	136,371.25			
合计	307,711,821.05	302,791,670.35	4,920,150.70		

1、库存商品：期末管理层根据库存商品在手订单销售价格或 2022 年 1 月份出厂单价计算库存商品预计售价，根据近两年平均销售费用率、税金率计算库存商品预计产生的销售费用和相关税费，从而计算出可变现净值，库存商品可变现净值均高于期末成本，库存商品不存在减值。

2、原材料、委托加工物资、自制半成品、周转材料：上述类型存货经生产后成为库存商品进行销售，期末库存商品进行跌价测试后均无跌价迹象且 2021 年公司毛利率、销售费用率、税金率分别为 13.54%、1.17%、0.73%从而推算原材料无减值迹象。

（三）核查程序及意见

我们查询了公司主要原材料价格变动情况，分析了价格上涨对期末存货余额的影响；获取了公司期后销售情况，检查了期后原材料和产成品的消耗情况；获取了公司存货的库龄情况，了解了公司存货跌价准备计提方法，测算了存货可变现净值等。

经核查，公司本期存货增长原因合理，期末存货真实完整，期末未计提存货跌价准备原因合理。

五、在建工程

【问询函第 7 条第（1）项】：报告期末，你公司在建工程期末余额 28,053.43 万元，较期初增长 382.74%。重要在建工程项目中年产 33 万吨高分子新材料项目、年产 20 万吨 ACM 装置和 20 万吨橡胶胶片项目、20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目累计投入占预算比例分别为 15%、15%、1%。

（1）请结合报告期内重要工程建设情况、物资采购情况等说明在建工程增

长的原因及合理性，说明截止目前支付工程款金额及是否按照协议约定支付，主要工程物资采购商情况以及与你公司、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系或其他可能造成利益倾斜的关系，如是，请说明采购定价依据及公允性。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）在建工程增长的原因及合理性，截止目前支付工程款金额及是否按照协议约定支付，主要工程物资采购商情况以及是否存在关联关系或其他可能造成利益倾斜的关系

1、报告期内重要工程建设情况、物资采购情况

公司主要在建工程项目为年产 33 万吨高分子新材料项目、年产 20 万吨 ACM 装置和 20 万吨橡胶胶片项目、20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目、复合料智能装备项目。项目建设情况和物资采购情况如下：

工程项目名称	工程总投资（万元）	进度	工程建设情况	项目工期（起止）
年产 33 万吨高分子新材料项目	120,000.00	15%	项目分两个阶段进行，第一阶段主要进行公共设施和部分生产线的建设，报告期内基建及钢结构主体基本完成，涉及的房屋主体工程完成，车间内设备正在安装中。	2020 年 12 月 -2022 年 12 月 (计划)
年产 20 万吨 ACM 装置和 20 万吨橡胶胶片项目	105,356.00	15%	项目正在进行一标段和二标段工程建设，一标段主要是综合办公楼等土建工程建设，报告期以接近封顶，二标段主要是钢结构仓库等建设，报告期内基本完成。	2020 年 4 月 -2022 年 4 月 (计划)
20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目	42,351.61	1%	项目建设尚未进行，报告期内主要进行环评、安评、能评及项目设计等工作内容。	2020 年 4 月 -2022 年 4 月 (计划)
复合料智能装备项目	3,500.00	70%	项目改造 1 个车间，新建一个车间，报告期内旧车间改造、新建车间已完成工程施工，地面、围墙、顶棚、门窗已完成施工。部分机床、生产线等设备正在安装调试，全部设备尚未完全到位。	2021 年 3 月 -2022 年 3 月 (计划)
合计				

续：

工程项目名称	期末在建工程金额	其中，工程物资金额	占比
年产 33 万吨高分子新材料项目	197,637,614.59	87,908,957.18	44.48%

工程项目名称	期末在建工程金额	其中，工程物资金额	占比
年产 20 万吨 ACM 装置和 20 万吨橡胶胶片项目	47,721,353.87	22,774,535.49	47.72%
20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目	1,182,075.47		
复合料智能装备项目	22,051,076.54	14,961,879.19	67.85%
合计	268,592,120.47	125,645,371.86	

续：

工程项目名称	本期在建工程增加金额	其中，本期采购工程物资	占比
年产 33 万吨高分子新材料项目	179,392,863.63	87,600,862.74	48.83%
年产 20 万吨 ACM 装置和 20 万吨橡胶胶片项目	16,112,824.32	13,108,148.58	81.35%
20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目	370,754.71		
复合料智能装备项目	20,228,093.98	14,017,215.43	69.30%
合计	216,104,536.64	114,726,226.75	

注：公司在 2020 年项目筹备复合料智能装备项目时，对原车间进行了整理发生部分支出。

本期在建工程项目投入大幅增长，主要是公司上述重要项目主要在本期施工建设，本期工程物资采购与工程施工相匹配。年产 20 万吨 ACM 装置和 20 万吨橡胶胶片项目本期工程物资采购偏高，主要是项目重要资产卧式流化床本期到货，设备金额 1,171 万余元。

2、截止目前支付工程款金额及是否按照协议约定支付，主要工程物资采购商情况以及是否存在关联关系或其他可能造成利益倾斜的关系

截止 2021 年 12 月 31 日，公司重要在建项目主要供应商情况如下：

在建工程 项目	主要供应商	与公司 关系	供应商类型	截止 2021.12.31 在建工程金额	截止 2021.12.31 协议约定付款金额	截止 2022.5.19 付款金额
33 万吨高 分子新材 料项目	山东万达建安股份有限公司	关联方	工程施工	57,049,288.74	53,321,066.89	54,243,570.51
	中国化学工程第十三建设有限公司	非关联方	设备制作及安装	28,177,158.79	21,499,172.16	21,502,231.20
	滨州广厦基础工程有限责任公司	非关联方	工程施工	13,399,244.30	11,292,228.08	16,027,050.50
	杭萧钢构（山东）有限公司	非关联方	采购工程物资	40,087,987.14	46,179,425.42	46,179,425.42
	山东黄河三角洲钢铁仓储物流产业园有限公司	非关联方	采购工程物资	3,603,215.29	4,071,633.24	4,071,633.24
	山东泰诚金属制品有限公司	非关联方	采购工程物资	10,085,871.29	11,397,034.60	11,397,034.60
	烟台大兴钢结构有限公司	非关联方	采购工程物资	4,967,445.64	5,613,213.46	5,613,213.46
	滨州市海能物资有限公司	非关联方	采购工程物资	4,964,069.32	5,609,398.36	7,775,665.04
	山东天鑫达特钢有限责任公司	非关联方	采购工程物资	3,259,467.05	3,683,197.73	4,083,233.69
	小计			165,593,747.56		
	占比			83.79%		
年产 20 万 吨 ACM 装 置和 20 万 吨橡胶胶 片项目	滨州市沾化区蓬泽市政建设维护有限公司	非关联方	工程施工	2,455,855.06	2,676,882.00	2,676,882.00
	山东淄建集团有限公司	非关联方	工程施工	9,679,470.28	9,969,854.39	9,969,854.39
	汇智工程科技股份有限公司	非关联方	工程设计	1,273,584.90	1,350,000.00	1,700,000.00
	山东昌隆建工集团公司	非关联方	工程施工	3,385,350.37	4,534,123.27	4,534,123.27
	滨州正恒基础工程有限公司	非关联方	工程施工	1,068,807.35	1,565,000.00	1,565,000.00
	常州鸿实科技干燥有限公司	非关联方	设备制作	11,706,858.41	27,850,000.00	27,850,000.00

在建工程 项目	主要供应商	与公司 关系	供应商类型	截止 2021.12.31 在建工程金额	截止 2021.12.31 协议约定付款金额	截止 2022.5.19 付款金额
	山东大沣供应链有限公司	非关联方	采购工程物资	4,320,452.09	4,882,110.86	4,882,110.86
	山东天鑫达特钢有限责任公司	非关联方	采购工程物资	1,150,699.50	1,300,290.46	1,300,290.46
	南京正源搪瓷设备制造有限公司	非关联方	设备制作	3,185,840.71	26,100,000.00	26,100,000.00
	小计			38,226,918.67		
	占比			80.10%		
20 万吨/年 离子膜烧 碱技术改 造项目	山东青科环境科技有限公司	非关联方	环评服务	250,000.00	265,000.00	265,000.00
	汇智工程科技股份有限公司	非关联方	设计服务	735,849.06	780,000.00	780,000.00
	小计			985,849.06		
	占比			83.40%		
复合料智 能装备项 目	山东金达源建工有限公司	非关联方	工程施工	5,413,033.94	5,575,424.95	5,575,424.95
	山东泰利达混凝土有限公司	非关联方	采购工程物资	2,007,184.47	2,067,400.00	2,067,400.00
	山东鲁新起重设备有限公司	非关联方	设备制作及安装	854,867.26	1,062,900.00	1,062,900.00
	山东四方安装工程有限公司	非关联方	工程施工	600,650.49	618,670.00	618,670.00
	金纬机械常州有限公司	非关联方	采购工程物资	1,190,265.49	1,345,000.00	1,345,000.00
	潍坊昶鼎建筑材料有限公司	非关联方	采购工程物资	717,745.59	739,277.95	739,277.95
	南阳市中捷数控科技有限公司	非关联方	采购工程物资	563,115.04	604,504.00	604,504.00
	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	非关联方	设计服务	551,886.79	585,000.00	585,000.00
	潍坊万嘉机电设备有限公司	非关联方	采购工程物资	505,309.72	571,000.00	571,000.00

在建工程 项目	主要供应商	与公司 关系	供应商类型	截止 2021.12.31 在建工程金额	截止 2021.12.31 协议约定付款金额	截止 2022.5.19 付款金额
	济南佳贝邦贸易有限公司	非关联方	采购工程物资	1,959,384.13	2,214,104.07	2,214,104.07
	淄博华科钢构建设有限公司	非关联方	采购工程物资	1,429,834.42	1,615,712.89	1,615,712.89
	小计			15,793,277.34		
	占比			71.62%		
	合计			220,599,792.63		
	占比			78.93%		

除山东万达建安股份有限公司（以下简称万达建安）外，其他工程项目供应商与公司均无关联关系，公司按照协议约定支付工程款或工程物资采购款。

万达建安系本公司控股股东之实际控制方之董事之间接控制公司，报告期内主要负责公司 33 万吨高分子新材料项目提供建筑安装、结构车间和公辅设施建设等工程。万达建安系通过公开招标方式获取的公司工程施工项目，招标，中标价按国家清单计价标准：《建设工程工程量清单及价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《通用安装工程工程量计算规范》（GB50856-2013）、《市政工程工程量计算规范》（GB50857-2013）下浮 16%计价，招标程序公开透明，定价公允合理。施工过程中工程款按公司聘请的第三方审计机构审定的工程造价支付。

（二）核查程序及意见

我们获取了公司在建工程项目明细，了解了公司重要工程项目的情况；获取了公司在建工程项目合同台账，检查了工程款支付情况；了解了对工程物资采购商情况，检查了主要供应商与公司之间的资金往来情况；向主要供应商进行了函证等。

经核查，公司本期在建工程项目大幅增加原因合理，工程款按照协议约定支付，主要工程物资采购商与公司无关联关系。

六、管理费用

【问询函第 8 条】：报告期你公司管理费用 5,030.51 万元，同比增长 20.90%。请结合职工薪酬、业务招待费、停工损失等明细项目变动情况说明报告期公司管理费用增长的原因及合理性。请公司年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）管理费用明细项目变动情况说明

报告期内管理费用发生额 50,305,091.08 元，较上期发生额 41,609,749.62 元增加 8,695,341.46 元，增长 20.90%，主要变动项目为职工薪酬、业务招待费、修理费、安全生产费、停工损失。

职工薪酬本期较上期增加 5,427,782.88 元，主要是由于本期销售额较上期增加 498,260,607.48 元增长 21.91%，管理人员薪酬及业绩奖金增加 4,509,043.21 元，

另外，因疫情原因社保优惠政策变动本期管理人员社会保险增加 918,739.67 元。

业务招待费本期较上期增加 2,665,876.60 元，主要是由于年产 33 万吨高分子新材料项目、年产 20 万吨 ACM 装置和 20 万吨橡胶胶片项目、复合料智能装备项目等工程项目陆续规划筹建招待费增加。

修理费本期较上期减少 6,153,455.89 元，安全生产费本期较上期减少 3,699,810.98 元，修理费与安全生产费主要是为安全生产产生费用，上期修理费和安全生产费于发生时直接计入管理费用或制造费用，本期根据财企[2012]16 号《企业安全生产费用提取和使用管理办法》每月计提安全生产费并计入制造费用，实际发生时冲减专项储备，因此修理费用和安全生产费较上期减少。

（二）核查程序及意见

我们获取了管理费用明细表，比较分析了前后期波动较大的明细项目，向管理层了解了费用报销等相关政策规定，结合应付职工薪酬审计检查了公司管理人员薪酬变动的情况，检查了公司大额费用报销的凭证及附件资料等。

经核查，公司管理费用增长原因合理，管理费用真实、完整。

专此说明，请予察核。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：

（项目合伙人）

徐利君

中国·北京

中国注册会计师：

史丰凯

二〇二二年五月十九日