

浙江江山化工股份有限公司

关于深圳证券交易所对公司 2016 年 年报问询函的回复

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

浙江江山化工股份有限公司（以下简称“公司”）近期收到深圳证券交易所中小板公司管理部的《关于对浙江江山化工股份有限公司 2016 年年报的问询函》（中小板年报问询函【2017】第 2 号），公司高度重视，对提出的每个事项进行了认真核查，现回复如下：

【问题一】报告期内，你公司主要产品二甲基甲酰胺、顺酐及衍生物、聚碳酸酯及衍生品毛利率分别为 16.71%、19.57%、13.16%，比上年提升 7.82%、20.06%、7.67%。请结合主要产品售价、原材料采购价格、人工成本以及市场竞争等情况，说明主要产品毛利率变动较大的原因及合理性。

【回复】

报告期内，化工行业整体发展趋势转暖向好，公司主要产品二甲基甲酰胺、顺酐及衍生物、聚碳酸酯及衍生品所在细分行业毛利率水平均有所提升。公司抓住有利时机，紧盯市场变化，把握原料采购时机，坚持战略采购和机会采购相结合，有效压缩采购成本，促使原材料价格与产品售价剪刀差扩大，加上公司大力开展降本增效工作，通过全员、全过程、全覆盖的实施降本增效，挖潜增效，实现 2016 年产品毛利率同比上升。具体分析如下：

报告期内，聚碳酸酯及衍生品平均售价同比上升约 6.92%，二甲基甲酰胺和顺酐产品售价比同略有下降，分别约 5.92%和 2.15%。二甲基甲酰胺的主要原材料是甲醇与煤，约占二甲基甲酰胺全年原材料采购总额 75%左右，报告期内，甲醇与煤的采购价格同比下降了 8.21%和 3.39%；顺酐的主要原材料是液化气（含正丁烷），占顺酐产品全年原材料采购总额的 70%左右，报告期内液化气（含正丁烷）采购价格同比下降了 23.22%；双酚 A 是生产聚碳酸酯及衍生物的主要原材料，占聚碳酸酯全年材原料采购总额的 65%左右，报告期内双酚 A 采购价格同

比小幅上升了 3.33%。产品销售价格与原材料采购价格的剪刀差扩大，是二甲基甲酰胺、顺酐及衍生物、聚碳酸酯及衍生品毛利率同比有较大提升的主要因素。

从人工成本发生情况看，公司人工成本主要涉及工资、福利、五险一金以及工会经费和教育经费。2016 年全年发生额 14,959 万元，较上年增加 427 万元，增幅 2.94%，稍有上涨，但整体人工成本的增加对公司主要产品成本影响不大。

表一：公司产品毛利及销售价格情况以及同比变动情况

项目	毛利率情况			销售价格变动情况（不含税）		
	2016 年	2015 年	变动幅度	2016 年	2015 年	变动幅度
二甲基甲酰胺	16.71%	8.89%	7.82%	3,424.70	3,640.28	-5.92%
顺酐及衍生物	19.57%	-0.49%	20.06%	3,805.64	3,889.30	-2.15%
聚碳酸酯及衍生品	13.16%	5.49%	7.67%	11,959.92	11,186.37	6.92%

表二：公司大宗原材料采购价格情况

主要原材料	采购价格变动情况（不含税）		
	2016 年	2015 年	变动幅度
甲醇	1,873.69	2,041.29	-8.21%
煤	654.70	677.65	-3.39%
液化气（含正丁烷）	2739.98	3568.47	-23.22
双酚 A	7,370.54	7,132.80	3.33%

表三：公司 2015 年与 2016 年人工成本对比情况

项目	2016 年计提数	2015 年计提数	增减变动
1、工资、奖金、津贴和补贴	111,785,952.15	108,785,965.40	2.76%
2、职工福利费	8,646,192.51	6,973,378.05	23.99%
3、社会保险费	15,716,041.17	16,174,620.51	-2.84%
其中：基本养老保险	9,260,921.01	8,506,312.71	8.87%
失业保险费	767,333.69	961,823.74	-20.22%
医疗保险费	4,417,572.28	5,396,602.60	-18.14%
工伤保险费	870,530.83	583,255.78	49.25%
生育保险费	399,683.36	726,625.68	-44.99%
4、住房公积金	10,321,789.46	10,138,045.19	1.81%
5、工会经费和职工教育经费	3,121,891.58	3,252,660.96	-4.02%
合计	149,591,866.87	145,324,670.11	2.94%

【问题二】报告期内，你公司实现归属于上市公司股东净利润 6,627.97 万元，经营活动产生的现金流量净额为 69,231.27 万元，请补充说明两者差异较

大的原因。

【回复】

本报告期公司合并报表实现净利润为 66,279,706.89 元,合并报表实现经营活动产生的现金流量净额 692,312,686.64 元。2016 年公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的差异主要影响因素是公司年度折旧摊销费用 30,572 万元以及财务费用 10,767 万元(固定资产相关披露情况请见“《2016 年年度报告》第十一节财务报告第五项重要会计政策及会计估计第 16 点固定资产”,和“《2016 年年度报告》第十一节财务报告第七项合并财务报表项目注释第 19 点固定资产”,财务费用请见“《2016 年年度报告》第十一节财务报告第五点合并现金流量表”中列示的“分配股利、利润或偿付利息支付的现金”一栏);其他影响项目主要是存货、经营性应收项目和经营性应付项目,由于 2016 年公司严控“两金”支出,对存货及应收款项进一步加强管理和考核,报告期内上述项目控制良好。具体见下表:

序号	项目	本期数
将净利润调节为经营活动现金流量:		
1	净利润	66,279,706.89
2	加:资产减值准备	41,755,680.65
3	固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	305,720,383.79
4	无形资产摊销	30,766,239.62
5	长期待摊费用摊销	
6	处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	5,099,636.43
7	固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	
8	公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	-292,560.00
9	财务费用(收益以“-”号填列)	107,670,831.71
10	投资损失(收益以“-”号填列)	-8,671.21
11	递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-160,245.59
12	递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	43,884.00
13	存货的减少(增加以“-”号填列)	60,755,109.58
14	经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	62,659,285.59
15	经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	12,023,405.18
16	其他	
17	经营活动产生的现金流量净额	692,312,686.64

差异说明在公司《2016 年年度报告》“第十一节财务报告第七项合并财务报表项目注释第 74 点现金流量表补充资料”已详细披露。

【问题三】报告期内，你公司完成对宁波浙铁大风化工有限公司（以下简称“浙铁大风”）的收购工作，浙铁大风纳入你公司合并报表，2016年浙铁大风实现净利润3,039.48万元，与重大资产重组评估报告中预测的8,026.64万元差异较大。请补充披露以下事项：

（1）报告期内浙铁大风实际实现净利润较评估预测值差异较大的原因，并请财务顾问及资产评估师对照《上市公司重大资产重组管理办法》第五十九条发表专业意见；

（2）报告期内，浙铁大风与宁波浙铁江宁化工有限公司之间的内部交易情况及定价方式，说明交易定价是否公允，请财务顾问核查并发表专业意见。

【回复】

一、报告期内浙铁大风实际实现净利润较评估预测值差异较大的原因

（一）报告期内浙铁大风实际实现净利润和评估预测值

根据坤元资产评估有限公司（以下简称“坤元评估”）出具的《浙江江山化工股份有限公司拟以支付现金及发行股份方式购买资产涉及的宁波浙铁大风化工有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2015〕704号）（以下简称“《评估报告》”），坤元评估分别采用资产基础法和收益法，对本次交易的标的资产浙铁大风100%股权在2015年11月30日的市场价值进行了评估。由于浙铁大风于2015年7月基本建成投运，装置投产时间短且工艺技术无相关经验借鉴，影响未来盈利预测的不确定因素较多，收益法所使用数据的质量和数量劣于资产基础法，故坤元评估采用资产基础法的评估结果作为浙铁大风100%股权的评估值。

在收益法评估中，浙铁大风2016年的净利润预测数为8,026.64万元。2016年度浙铁大风实际实现销售收入159,436.36万元，净利润3,039.48万元，与评估预测值差异较大，具体差异如下：

项目	评估预测数	实际数	差异率
营业收入	154,942.70	159,436.36	2.90%
营业成本	128,597.60	138,386.70	7.61%
营业毛利	26,345.10	21,049.66	-20.10%

销售费用	3,629.98	3,220.79	-11.27%
管理费用	6,076.94	9,508.29	56.47%
财务费用	8,107.61	6,424.97	-20.75%
营业利润	8,375.63	1,712.04	-79.56%
利润总额	8,220.69	3,039.48	-63.03%
净利润	8,026.64	3,039.48	-62.13%

2016年浙铁大风实际业绩与评估预测值的差异主要原因包括：

1、2016年上半年浙铁大风生产装置仍处于调试、优化、磨合阶段，聚碳酸酯的生产销售存在波动

浙铁大风 10 万吨/年聚碳酸酯联合装置属于国内首套大型聚碳酸酯生产装置，于 2015 年 7 月基本建成投运。由于装置工艺技术无相关经验可借鉴，2016 年上半年生产装置仍处于调试、优化、磨合阶段，装置负荷和产品正牌率存在一定波动，同时浙铁大风属于市场新进入者，市场开拓也需要一定时间和积累。因此，浙铁大风上半年生产经营受到多种因素制约（如：天气、员工操作经验、装置稳定性、产品正牌率等影响），整体毛利率水平未达到预期。

2、浙铁大风生产装置的技改计划延期对全年营业毛利产生一定影响

为了提高核心竞争力并实现长远发展，浙铁大风原计划于 2016 年初以自有资金完成装置的技术提升改造，提高聚碳酸酯产品附加值。但由于生产装置投产时间短且技改无相关经验借鉴，浙铁大风 2016 年三季度才进行并完成上述技改的实施及调试。同时，受技改实施及调试的影响，当季产品产销量及正牌率降低，也影响了浙铁大风第三季度的净利润。

浙铁大风 2016 年度聚碳酸酯业务季度经营数据如下：

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	2016 年度合计	2016 年预测数
毛利率	12.40%	9.62%	8.34%	16.99%	13.40%	16.60%
销量（吨）	26,430.93	20,261.19	16,329.65	44,791.10	107,812.87	100,000

2016 年四季度至今，浙铁大风通过实施技改并不断调优生产装置，员工操作经验不断积累，生产装置的稳定性和产品质量均有了较大提升且品质优良稳定，生产达到满负荷，产品基本实现产销平衡，市场开拓有力。2017 年 1-2 月，

浙铁大风实现销售 32,186.49 万元，净利润 2,307.67 万元（未审数），盈利情况持续改善。

3、加大研发投入，管理费用较预测数增加较多

2016 年浙铁大风加快了注塑级聚碳酸酯配方研究，完成了多批次助剂专项模拟试验，并在此基础上确定助剂配方体系。同时，为了进一步提高产品附加值和客户粘性，抢占先发优势，浙铁大风重点聚焦电子电器、IT 电子等领域开发阻燃 PC、玻纤增强 PC、PC/ABS 合金等多个系列产品以满足市场对产品绿色化、薄壁化、轻量化、功能化的迫切需求。2016 年浙铁大风研发投入共计 5,601.69 万元，导致了管理费用较评估预测数增加了 3,431.35 万元，对浙铁大风 2016 年的业绩产生了一定影响。

（二）关于《上市公司重大资产重组管理办法》第五十九条的意见

本次交易采用的是资产基础法的评估结果作为交易标的的评估值。在收益法评估中，浙铁大风的收入及业绩预测是基于对未来聚碳酸酯市场以及浙铁大风运营预期及判断的基础上进行的。由于评估基准日距浙铁大风正式投产仅 5 个月，生产经营参考数据较少，加上浙铁大风的生产装置是国内首套，磨合调整时间较长，不确定因素较多，由此导致了浙铁大风实际业绩与收益法评估下的业绩预计数差异较大。对此，公司深表歉意。

公司独立财务顾问国泰君安证券股份有限公司、坤元资产评估有限公司对上述事项发表了专项核查意见，具体内容详见同日披露的《国泰君安证券股份有限公司关于深圳证券交易所〈关于对浙江江山化工股份有限公司 2016 年年报的问询函〉所涉事项的专项核查意见》、《坤元资产评估有限公司关于浙江江山化工股份有限公司 2016 年年报问询函的回复》。

二、浙铁大风与浙铁江宁的内部交易情况

浙铁大风与浙铁江宁厂区毗邻，项目设计建设时即已考虑双方的协同效应。浙铁大风向浙铁江宁采购蒸汽、循环水、脱盐水和仪表空气（包含压缩空气）主要是为了实现就近采购，优化利用资源，降低运行费用，提高经济效益。蒸汽冷凝水为浙铁大风项目副产物，富含一定的热量，浙铁江宁利用蒸汽冷凝水的热量，可以节约自身对蒸汽的消耗，同时循环利用了水资源。

(一) 基于上述交易背景，浙铁江宁与浙铁大风 2016 年度内部交易情况如下

出售方	购买方	产品	收入（万元）	数量	单价
浙铁江宁	浙铁大风	1.6 MPa 蒸汽	1,894.09	20.94	90.45
		3.5 MPa 蒸汽	1,632.93	8.78	185.92
		循环水	459.10	1,434.68	0.32
		脱盐水	360.37	28.25	12.76
		仪表空气/压缩空气	137.30	975.17	0.14
浙铁大风	浙铁江宁	冷凝液	1,289.51	85.97	15.00

注：上表蒸汽、冷凝液、循环水、脱盐水数量单位为万吨，单价单位为元/吨；仪表空气/压缩空气的数量单位为万 Nm³，单价单位为元/ Nm³。

(二) 内部交易定价方式及公允性分析

1、蒸汽

浙铁江宁向浙铁大风销售的蒸汽主要是 1.6MPa 和 3.5MPa 蒸汽，交易定价参考宁波石化经济技术开发区热管会每月确定的供热蒸汽价格。浙铁江宁向浙铁大风销售蒸汽的价格与向无关联的园区热网公司销售蒸汽的每月结算价格保持一致。

2、循环水、脱盐水和仪表空气/压缩空气

浙铁江宁向浙铁大风销售循环水、脱盐水和仪表空气/压缩空气，因无市场参考价，该交易定价采用成本加成定价法，即以投资时预测的生产成本加投资收益确定交易价格。

浙铁江宁向浙铁大风的销售成本确定过程具体如下：

项目	循环水		脱盐水		仪表空气/压缩空气	
	单位金额 (元/吨)	总金额 (万元)	单位金额 (元/吨)	总金额 (万元)	单位金额 (元/Nm ³)	总金额 (万元)
可变成本	0.24	620.54	10.50	865.20	0.06	79.30
固定成本	0.04	103.42	1.19	98.06	0.04	45.31
利润	0.04	103.42	1.07	88.17	0.03	33.98
单价/计划收入	0.32	827.38	12.76	1,051.43	0.14	158.59

3、冷凝液

浙铁大风向浙铁江宁销售冷凝液，因无市场参考价，该交易定价以所在宁波石化经济技术开发区上网蒸汽标煤热值折算价格换算确定，价格确定过程如下：

项目	金额
蒸汽的销售价格（元/立方米）	200.00
热电管网公司的折扣	63%
含税销售价格（元/立方米）	126.00
不含税价格（元/立方米）	107.69
最终定价（元/立方米）	105.00
宁波石化经济技术开发区上网蒸汽标煤热值折算价格换算比	7:1
冷凝液单价（元/吨）	15.00

公司独立财务顾问国泰君安证券股份有限公司对上述事项发表了专项核查意见：经核查，浙铁大风与浙铁江宁厂区相邻，2016年所发生的内部交易主要是双方为了实现资源合理配置、形成协同效应，降低各方运行费用，提高总体经济效益，上述交易遵从市场定价原则，交易价格公允。具体内容详见同日披露的《国泰君安证券股份有限公司关于深圳证券交易所<关于对浙江江山化工股份有限公司2016年年报的问询函>所涉事项的专项核查意见》。

【问题四】报告期内，你公司计提资产减值4,313.47万元，请列表说明减值资产明细、减值准备金额、计提减值准备的原因、对你公司净利润的具体影响和各项减值准备计提的充分性和合理性，请你公司年审会计师对你公司本次计提资产减值损失是否合规发表专业意见。

【回复】

一、计提资产减值准备的明细及金额

本报告期公司合并报表计提资产减值金额43,134,702.50元，明细如下表所示：

序号	项目	本期计提
1	固定资产减值准备	38,809,121.28
2	无形资产减值准备	4,325,581.22
小计		43,134,702.50

二、计提资产减值准备的依据

根据《企业会计准则第8号—资产减值》和公司相关会计政策的规定，当资

产存在减值迹象时，包括“资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置”等表明资产可能发生了减值，应当估计其可收回金额，在确认资产可收回金额时，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，处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

资产的公允价值减去处置费用后的净额，按照三种情形估计：1. 根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定；2. 不存在销售协议但存在资产活跃市场的，应当按照该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定，资产的市场价格通常应当根据资产的买方出价确定；3. 在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下，以可获取的最佳信息为基础，估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，该净额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。

企业按照上述规定仍然无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额的，应当以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。资产预计未来现金流量的现值，应当按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

本次评估采用资产公允价值减去处置费用后净额的方法作为 8 万吨/年顺酐及衍生物一体化项目资产组合的可收回价值。

三、计提资产减值准备的原因

公司子公司宁波浙铁江宁化工有限公司（以下简称“浙铁江宁公司”）8 万吨/年顺酐及衍生物一体化项目自投产后部分生产线因成本倒挂以及资产技改计划未能落实，BDO 系列产品生产装置于 2014 年下半年停产后目前仍处于闲置状态。为此公司聘请坤元资产评估有限公司对浙铁江宁公司 8 万吨/年顺酐及衍生物一体化项目组合的可回收价值进行评估，根据其于 2017 年 1 月 21 日出具资产评估报告（坤元评报（2017）31 号），以 2016 年 11 月 30 日为评估基准日，公司资产组账面价值 1,391,074,702.50 元，实际可收回价值金额 1,347,940,000.00 元，故公司本期对相关资产组计提固定资产减值准备金额 38,809,121.28 元，无形资产减值准备金额 4,325,581.22 元。

四、对公司净利润的影响

本次计提资产减值准备减少了公司 2016 年净利润 43,134,702.50 元。

五、公司年度审计机构对该事项发表的独立意见

公司年度审计机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）对上述事项发表了专项说明，认为公司本次计提资产减值损失系因资产存在减值迹象，故以经评估确认的资产公允价值为依据计提，相关资产减值损失充分、合理，计提的会计处理符合《企业会计准则第 8 号—资产减值》的规定。具体内容见同日披露的《关于浙江江山化工股份有限公司 2016 年年报问询函中有关事项的说明》（天健函（2017）136 号）。

【问题五】报告期内，你公司子公司浙铁大风在关联方浙江省交通投资集团财务有限责任公司（以下简称“交投财务公司”）存款增加额为 40,398.42 万元，减少额为 39,462.92 万元，期末数为 935.50 万元，利息收入为 0.33 万元。请补充说明：

（1）浙铁大风在交投财务公司存款的日均余额、存款利率、存款利率与市场平均水平是否存在明显差异；

（2）报告期内，你公司与交投财务公司发生的其它交易或服务情况（如有）；

（3）你公司《年度关联方资金占用专项审计报告》中未包含与交投财务公司资金往来的原因，请年审会计师核查并发表专业意见。

【回复】

交投财务公司是经中国银行业监督管理委员会银监复（2012）612 号文件批准成立的非银行金融机构。该公司经营范围：对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借；承销成员单位企业债券；有价证券投资（不包括股票投资）。

一、报告期内浙铁大风与交投财务存取款业务情况如下

浙铁大风于 2016 年 7 月 29 日开始与交投财务公司发生存取款业务往来，2016 年 7 月 29 日到 2016 年 12 月 31 日账户变动明细如下：

日期	转入金额（元）	使用金额（元）	账户余额（元）	利息情况（元）
----	---------	---------	---------	---------

2016-7-1			--	
2016-7-29	200,050,896.23	200,010,000.00	40,896.23	
2016-8-19		120.00	40,776.23	
2016-9-19	1,430,000.00		1,470,776.23	
2016-9-21	70.39	1,435,500.00	35,346.62	70.39
2016-12-15	100,000,000.00		100,035,346.62	
2016-12-16		100,000,000.00	35,346.62	
2016-12-20	2,500,000.00		2,535,346.62	
2016-12-21 至 2016-12-31	100,003,262.70	93,183,623.00	9,354,986.32	3,262.70
2016-12-31		-	9,354,986.32	
合计	403,984,229.32	394,629,243.00	9,354,986.32	3,333.09

报告期间，浙铁大风在交投财务公司存款利率为协定存款利率（1.15%），分别于每季度 21 日核定利息收入。该利率水平不低于公司其他商业合作银行协定存款利率。

二、报告期内公司与交投财务公司发生的其它交易或服务情况

除上述关联交易外，浙铁大风接受浙江省铁路投资集团有限公司通过交投财务公司发放的委托贷款 2 亿元，此项关联交易已经公司第六届董事会第二十一次会议、2016 年第三次临时股东大会审议通过。

项目	委托借款金额	借款起始日	借款到期日	应计委托贷款利息
浙江省铁路投资集团有限公司委托交投财务公司向浙铁大风发放贷款	100,000,000.00	2016/7/29	2016/12/16	3,947,625.00
	100,000,000.00	2016/7/29	2017/1/26	
小计	200,000,000.00			3,947,625.00

除上述存取款和委托贷款业务外公司与交投财务公司无其他业务往来。

三、公司《年度关联方资金占用专项审计报告》中未包含与交投财务公司资金往来的原因说明

公司在交投财务公司存放资金系公司在银监会批准的合法金融机构的正常金融业务，不属于资金往来。故未在《年度关联方资金占用专项审计报告》中披露。按照深圳证券交易所《信息披露业务备忘录第 37 号——涉及财务公司关联存贷款等金融业务的信息披露》的要求，公司年度审计机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《关于浙江江山化工股份有限公司涉及财务公司关联交易的存款、贷款等金融业务的专项说明》（天健审（2017）866 号），对上述公司与交投财务公司关联交易的存款、贷款等金融业务进行专项说明。

具体内容详见同日披露的《关于浙江江山化工股份有限公司涉及财务公司关联交易的存款、贷款等金融业务的专项说明》（天健审〔2017〕866号）和《关于浙江江山化工股份有限公司2016年年报问询函中有关事项的说明》（天健函〔2017〕136号）。

【问题六】你公司上年末库存量为 15,352.86 吨，本年生产量为 697,063.25 吨，本年销售量为 570,328.33 吨，报告期末库存量为 6,591.91 吨。请补充说明你公司上年末库存量、本年生产量、本年销售量、本年末库存量勾稽不一致的具体原因。

【回复】

行业分类	项目	单位	2016 年	2015 年	同比增减
化工行业	销售量	吨	570,328.33	534,952.33	6.61%
	生产量	吨	697,063.25	682,531.36	2.13%
	库存量	吨	6,591.91	15,352.86	-57.06%

根据上年末库存量+本年生产量-本年销售量=年末库存量公式计算，2016 年公司年末库存量=142,087.78 吨，与公司《2016 年年度报告》披露的 6,591.91 吨差异 135,495.87 吨，主要系公司部分产品既用于其他产品生产（即自用）也独立对外销售，导致生产量与销售量不匹配，具体情况如下：

	单位	期初数	本期生产量	本期自用数量	本期销售量	期末库存
调整前（2016 年年报披露数）	吨	15,352.86	697,063.25	-	570,328.33	6,591.91
自用化工产品	吨	-	-	135,495.87	-	-
自用抵消当期产量	吨	-	135,495.87	-	--	-
调整后	吨	15,352.86	561,567.38	-	570,328.33	6,591.91

公司本级二甲基甲酰胺（DMF）和二甲基乙酰胺（DMAC）的主要原材料二甲胺为公司自产，同时自用剩余后对外销售，报告期内公司二甲胺产量为 152,106.42 吨，其中对外销售 16,048.55 吨，扣除期末期初库存差 562 吨，公司本期用于 DMF 和 DMAC 产品生产的原材料数量为 135,495.87 吨，同前述差额相符。

【问题七】报告期内，你公司研发投入金额 12,786.61 万元，较上年增长

19.81%，研发人员数量 245 人，较上年下降 4.30%。请结合报告期内主要研发项目，说明研发人员数量与研发投入变动趋势不一致的原因及合理性。

【回复】

公司研发投入主要是依托于现有生产装置，通过自身技术研发以及创造性运用行业新知识来提升装置技术水平，节能降耗，达到优化成本的目标。报告期内公司主要研发项目有：液氨流程节能降耗改造、甲胺系统能量耦合利用研究、锅炉蒸汽系统优化改造、低成本生物可降解塑料PBS、降低顺酐工艺原料消耗、碳四抽余液综合利用工艺、1千吨特种PC、PC柔性化生产等共25个研发项目。公司研发投入情况如下表所示：

	2016 年	2015 年	变动比例
研发人员数量（人）	245	256	-4.30%
研发人员数量占比	21.44%	21.40%	0.04%
研发投入金额（元）	127,866,049.94	106,723,996.31	19.81%
研发投入占营业收入比例	3.51%	3.58%	-0.07%

报告期末，公司研发人员比上年同期减少4.30%，系研发人员结构调整所致，变动幅度不大，属研发人员正常变动范围。报告期研发投入金额同比增加19.81%，主要系2016年浙铁大风纳入公司合并报表范围后，属于同一控制人的企业合并，其2016年全年的研发投入全部计入合并范围，故报告期内公司研发投入金额同比上升。浙铁大风于2015年下半年正式投产运行，2015年研发投入实际发生额为31,006,570.71元；2016年浙铁大风研发费用发生额为56,016,938.07元。

特此公告。

浙江江山化工股份有限公司董事会

2017年3月13日