

**镇海石化工程股份有限公司**  
**关于回复上海证券交易所对公司**  
**2017 年年度报告的事后审核问询函的公告**

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

镇海石化工程股份有限公司（以下简称“公司”）于 2018 年 4 月 19 日收到上海证券交易所上市公司监管一部下发的《关于对镇海石化工程股份有限公司 2017 年年度报告的事后审核问询函》（上证公函【2018】0345 号）。根据《问询函》要求，公司现就相关问题回复如下：

**一、关于行业和经营**

1、根据年报，公司 2015 年至 2017 年分别实现营业收入 5.5 亿元、3.0 亿元、2.9 亿元、实现归属于上市公司股东的净利润 7390 万元、6031 万元、4436 万元，业务规模和盈利水平持续下降。请公司：（1）详细披露所处行业情况，包括但不限于近年行业整体态势、产业链上下游关键变化、市场竞争格局现状、技术进步情况等，并分析上述因素对公司前期和未来经营的影响；（2）分析公司主营业务情况，包括但不限于成本费用、核心竞争力、技术水平、市场份额等，并进行同行业比较；（3）结合以上分析，说明公司近年业绩下滑的主要原因、面临的主要困难和风险、已采取及拟采取的改善经营发展措施及其可行性。

**【回复】**

（1）公司属于专业技术服务业，服务于石油化工行业，专业从事石油化工工程和环保工程的建设和技术服务。公司主营业务与石油化工行业的发展及投资呈正相关关系。

根据中国石油和化工工业经济联合会发布的公开资料显示，2015 年，我国石油和化工行业固定资产投资同比下降 0.5%，为历史上首次下降。2016 年，石油和化工行业固定资产投资连续第二年下降，且降幅较上年扩大了 1.8 个百分

点。2017 年，石油和化工行业固定资产投资连续第三年下降。过去三年，受石化行业固定资产投资下降的影响，石化企业在项目决策方面比较谨慎，石化工程建设业务订单普遍减少，部分项目缓建和推迟建设，市场竞争较为激烈。上述行业环境，给公司的生产经营带来了不利影响。2017 年，公司实施的总承包项目仅有燕山石化 VOC (8,554.92 万元)、镇海炼化 VOC (2,587.29 万元)、恒逸硫磺项目 (3.9 亿)。其中恒逸硫磺项目总承包建设进度推迟，截止 2017 年末完成工程进度仅为 10.74%。同时由于总承包项目成本增加，导致总承包项目整体毛利率有所下降。2017 年，受外部市场环境的影响，工程设计业务和其他业务收入和毛利率也同比下降。

2018 年，国家七大石化产业基地部分项目将有实质性进展；成品油质量升级计划加速将刺激落后产能的淘汰及大型炼油新建项目的启动；炼油化工行业的环保升级及节能减排步伐日趋加快；“一带一路”战略的实施将为公司带来新的机遇。基于上述行业形势判断，预计未来几年，公司外部经营环境将会有一定改善。

受益于石化行业投资形势的总体好转，公司目前在手订单情况良好，为公司未来主营业务的稳定发展提供了保障，公司未来业务发展趋势向好。随着大型炼油新建项目的启动和环保升级项目的实施，公司承接的中科合资广东炼化一体化项目第五标段、中科合资广东炼化一体化项目第十一标段、恒逸实业（文莱）PMB 石油化工项目硫磺回收联合装置、镇海炼化炼油老区部分加热炉废气排口增设 VOCs 在线监测系统总承包项目将按计划建设，预计将为公司带来稳定的主营业务收入。

(2) 公司的主营业务主要由工程总承包和工程设计两大业务构成。

①2017 年度，同行业可比上市公司（三维工程、东华科技、百利科技）工程总承包业务毛利率、工程设计业务毛利率情况如下表所示：

公司名称	2017 年度总承包业务毛利率 (%)	同比上年度增减 (%)	2017 年度设计业务毛利率 (%)	同比上年度增减 (%)
三维工程 (002469)	13.04	10.23	40.70	-3.64
东华科技 (002140)	13.97	-2.77	31.06	2.15
百利科技 (603959)	31.71	3.57	59.81	20.24

平均数	18.99		47.50	
镇海股份（603637）	17.24	-5.96	60.42	0.49

从上表可以看出，2017 年度公司受市场环境、项目建设成本上升等因素的影响，工程总承包业务毛利率有所下降，但仍接近行业平均水平。工程设计业务毛利率高于同行业可比上市公司设计业务毛利率的平均数。

②2017 年度，同行业可比上市公司（三维工程、东华科技、百利科技）销售费用率、管理费用率、财务费用率情况如下表所示：

公司名称	镇海股份 (603637)	三维工程 (002469)	东华科技 (002140)	百利科技 (603959)	平均数
销售费用率 (%)	1.10	4.68	0.76	0.96	1.88
管理费用率 (%)	14.19	7.16	8.11	9.54	9.75
财务费用率 (%)	-0.82	-0.85	-0.52	4.58	0.60

从上表可知，2017 年度公司销售费用率与同行业可比上市公司平均数基本持平。公司销售费用率低于三维工程，主要原因是公司与三维工程服务的业务领域和内部组织结构等方面存在差异。三维工程除了服务于石油化工行业，还服务于煤化工等领域，并同时存在催化剂产品销售等业务；三维工程有单独销售部门，销售人员也较多，公司根据自身业务特点未专门设立销售部门，客户维护和招投标等销售相关的工作主要由经营部负责，相关人员较少。

因各公司内部组织架构不同，费用的核算科目有所差异，故将销售费用和管理费用合并分析，公司的管理费用率与销售费用率合计与业务规模相对接近的三维工程较为接近。

2017 年度公司财务费用率与同行业可比上市公司三维工程、东华科技基本持平。

③公司专注于服务石油化工领域 40 余年，致力于在环境保护、油品质量升级、装置节能减排等技术领域进行研发及创新，在硫磺回收、加氢精制、常减压蒸馏、大型储罐等领域具有相对明显的技术优势。公司致力于大型硫磺回收技术的研发与应用，是国内少数掌握大型硫磺回收技术且拥有自主知识产权的公司之一。公司掌握了生产国 IV、国 V 标准汽油柴油加氢装置的设计技术，公司设计的加氢装置能耗低，投资省，装置安全性高，连续运转时间长。公司设计建设的常减压蒸馏装置在能耗比、拔出率、产品收率、加热炉效率等关键指标上较为先进。公

司是国内最早从事大型油气储运国产化研究的公司之一。上述工艺技术上的优势也为公司的业务获取能力、定价能力、项目执行能力和市场开拓能力提供了优势。

④公司是国内较早从事石油化工工程设计、工程总承包业务的工程设计公司，在硫磺回收领域、加氢领域、常减压蒸馏领域等石化关键装置的设计、总承包上具有丰富的经验，积累了较好的客户资源以及较好的口碑。公司取得的工程总承包业务主要来自于中石化集团、中石油集团、中海油集团、中化集团、恒逸石化国有大型石化集团。目前中石化炼化工程（集团）股份有限公司、中国寰球工程公司等大型石化集团下属工程设计公司占据国内石化工程设计行业第一梯队，目前其主要承接超大型或对国家石化建设具有战略意义的重大项目的设计、总承包以及代表国家参与国际项目的竞争。受制于人员规模及资金实力等方面的因素，公司专注于硫磺回收、加氢等关系环保及油品升级方向的装置的设计和总承包，与大型石化集团下属工程设计公司实行差异化竞争，在硫磺回收、加氢领域、常减压蒸馏领域、大型储罐等细分市场领域具有较强的竞争优势。

（3）近年来公司业绩持续下降主要有以下原因：

①过去三年，石化行业整体投资规模没有明显改善，工程建设等相关市场竞争较为激烈，给公司生产经营带来了较大压力。

②由于石化工程总承包项目设备、材料价格上涨，总承包项目成本增加，导致作为公司主要收入来源的石化工程总承包项目整体毛利率有所下降。

当前，公司面临的主要困难和风险主要有以下几点：

① 经营业绩波动较大的风险

工程总承包业务作为公司主营业务之一，该项业务合同金额大、项目周期长、承接难度大，虽然公司在行业内有一定的知名度，且在不断加强业务承接能力，但在承接大型工程总承包项目上仍然受到宏观经济形势、行业发展情况、公司资金实力、市场竞争风险、技术风险等影响，若公司未能保证工程总承包项目承接的延续性，则可能对本公司的经营业绩及盈利状况产生不利影响。

对策措施：公司将加强市场研究，关注国家宏观政策、经济形势和市场动向，抓住国家经济由高速发展向高质量发展转型的有利时机，围绕公司主业，借助资本平台，以大型炼化基地建设、成品油质量升级、节能环保、“一带一路”为契机，加大市场开拓力度，努力拓展总承包业务，承接总承包项目订单，提升经营

业绩，化解经营风险。

## ② 市场竞争风险

公司主要服务于石油化工行业，从事以石油化工项目为主的工程设计和工程总承包业务，在硫磺回收、加氢、常减压蒸馏、大型石油天然气储运、酸性水汽提等领域技术先进、业绩突出。但行业内其他企业为谋求自身发展，同本公司一样，亦在不断地提升技术与管理水平，积极拓展市场。同时，公司积极开拓国际市场，在行业高端业务领域，本公司也面临国际竞争对手的强大竞争压力。因此，未来公司将长期面对市场竞争加剧、项目毛利率下降的市场“新常态”

对策措施：公司将结合国家石化产业规划布局，加快适应市场形势变化，创新构建经营模式。一要实现业务能力从同质化转向差异化、特色化的能力塑造。我公司正在通过全面总结以往项目的管理经验，充分发挥公司各业务板块之间的协同作用，为业主提供项目全生命周期的“一揽子”解决方案，在设计、采购、项目管理、运维等高附加值环节进行突破，形成差异化的竞争优势。二要实现业务焦点从只关注增量市场到存量和增量市场兼顾。持续满足客户需求，深化与客户的关系，逐渐扩大市场范围。三要实现业务环节从专注设计业务到产业链一体化的盈利模式构建。公司设计部门努力实现从提供单个项目的设计服务到提供全产业链的服务，为客户提供垂直化的发展整合服务。四要实现业务市场从区域转向全国乃至国际化。

## ③ 技术风险

国内经济正处于转型升级期，石化行业技术创新和升级步伐不断加快，技术高端化、产品差异化、生产消费绿色低碳化趋势明显。随着行业技术创新和升级步伐的不断加快，公司可能面临部分技术失去领先优势的风险。

对策措施：公司将贯彻“创新引领、智能高效、绿色低碳”的指导方针，进一步增强公司的核心竞争力。结合石化行业大型化、集约化、绿色化的发展趋势，加大与专利商的合作，不断完善公司现有ZHSR技术，做到规模更大、排放更优、能耗更低，占领更多的市场。针对环保要求的不断提高，开展挥发性有机物(VOC<sub>s</sub>)的治理和回收工作，研发适合不同企业实际情况的工艺技术。针对公众环保意识不断加强和政府环保要求不断提高的实际，开展消除石化企业烟囱有色烟羽、节能节水环保及油泥处理的技术研发。

## ④ 股东分散引致的风险

由于公司股权过于分散，有可能会导导致公司控制权发生变化，可能会给公司业务或经营管理带来一定的影响。虽然公司所有股东已出具锁定股份的承诺，但是股东所持股份锁定到期后，则可能存在股东结构、管理层结构发生重大变动的风险。另外，因公司股权分散，若决策效率不高可能存在错失市场机遇的风险。

对策措施：公司将根据证监会和上海证券交易所相关法律、法规和规则的要求，持续完善公司内部治理结构，降低股权分散可能导致的管理和控制风险，提高决策效率，确保公司持续稳定发展。

2、报告期内，公司主要财务数据季度差异明显。其中，第四季度的营业收入占比为 47%，第三、四季度利润占比为 63%，且第四季度经营活动现金大额流出，导致全年经营活动现金流量净额为负。请公司结合相关业务的季节性特征、往年同期波动情况、销售采购等经营模式、收入确认政策、费用确认等因素，详细说明产生上述差异的原因。

**【回复】**

(1) 公司向客户提供从工程前期的规划咨询到设计、采购、施工管理、开车、结算审核直到运营服务的一站式解决方案，打造“专业综合服务商”角色。各业务板块涉及项目生命全周期，工程总承包项目基本都跨年、跨周期，且项目进度要求各有不同，因此按年、按季度分析公司营业收入、利润和现金流都会有所波动，近三年的数据列示如下：

单位：万元 币种：人民币

项目	2015 年		2016 年		2017 年	
	1-6 月	7-12 月	1-6 月	7-12 月	1-6 月	7-12 月
营业收入	10663.11	44807.28	18679.98	11785.77	9002.44	20235.14
净利润	1597.83	5792.37	2935.81	3095.43	1635.96	2800.48
经营活动产生的现金流量净额	284.07	10918.39	-10156.99	2444.30	1529.60	-1839.67

(2) 报告期内公司的工程总承包业务、工程设计业务及其他业务主要通过招标、承揽的方式取得。项目中标后公司整合相关部门组建项目部，按照公司规定的规章制度和运作程序开始实施相关服务。

工程总承包业务按完工百分比法确认收入、成本，按合同确定的总金额或者

变更后的金额作为该项目实施过程中可实现的收入总额，按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例作为该时点实际发生的工程完工进度，由内部估价审核人员审核确定，预计总成本根据实际情况进行调整。

2017 年下半年，公司在开展的恒逸实业（文莱）有限公司（以下简称“恒逸文莱”）PMB 项目硫磺回收装置（EPC）、中国石化股份有限公司北京燕山分公司（以下简称“燕山石化”）储运厂四个项目 VOC 治理（EPC）和中国石化股份有限公司镇海炼化分公司（以下简称“镇海炼化”）三个 VOCs 在线监测系统（EPC）等均进入实质施工阶段。其中，燕山石化储运厂四个项目 VOC 治理（EPC）项目 2017 年 9 月中标，业主要求在 2017 年底完成主体中交，截止 2017 年 12 月 31 日已完成工程量 96.31%，四个总承包项目合同总价为 8554.92 万元；镇海炼化三个 VOCs 在线监测系统（EPC）项目 2017 年 10 月中标，2017 年 12 月 31 日已完成工程量 64.37%。按完工百分比法核算总承包项目并确认收入、成本，造成了报告期内下半年营业收入、利润等数据比上半年大幅增长。

（3）2017 年下半年，公司大额现金流出主要用于工程总承包项目的采购支出，数据统计列示如下：

单位：万元 币种：人民币

工程总承包项目	中标时间	开工时间	合同金额	2017 年未完工程进度 (%)	累计支付设备采购款	累计支付材料采购款	累计支付施工进度款	合计
恒逸硫磺项目	2016.10	2017.06	39,000.00	10.74	4,012.70	3,221.80	2,361.90	9,596.40
燕山石化 VOC	2017.09	2017.09	8,554.92	96.31	569.71	1,088.53	1,033.60	2,691.84
镇海炼化 VOC	2017.10	2017.12	2,587.29	64.37	236.41	53.27		289.68
合计			50,142.21		4,818.82	4,363.60	3,395.50	12,577.92

燕山石化、镇海炼化的 VOC 治理等环保提升类项目具有工期紧、任务重等特点，前期需要垫付设备、材料采购款；同时开展的恒逸文莱硫磺项目也进入长周期设备订货密集期。从上表看出，下半年总承包项目累计付款 12,577.92 万元，其中恒逸文莱项目付款占比 76.30%。同时报告期内钢材等采购价格大幅上涨，为锁定价格提升项目毛利率，公司报告期末支付了一定的设备、材料款，从而导致报告期内下半年的现金流大额流出。

3、报告期内，公司主营业务收入以工程总承包业务为主，营业收入占比为69%，毛利率为17.24%，同比下降5.96个百分点。请公司结合所处行业特点、产业链地位、主要原材料价格变动、市场竞争情况等量化分析公司总承包业务毛利率下降的原因，以及公司拟采取的应对措施。

**【回复】**

报告期内，公司主营业务收入以工程总承包业务为主，营业收入占比为69%，毛利率为17.24%，同比下降5.96个百分点。主要原因是受石化行业固定资产投资下降的影响，石化工程总承包项目市场竞争较为激烈，利润空间有所下降。

同时，2017年公司全力推进恒逸文莱PMB项目硫磺回收装置(EPC)的建设，这是公司承接的第一个海外项目，前期运作时间较长，2017年下半年进入全面施工阶段，而此时原材料价格波动很大。

上海地区H型钢报价历史行情曲线图







从钢、铜、铝价格行情走势图可以看出，2017 年下半年，原材料价格上涨迅速，钢材、铝材、有色金属等都大幅涨价（2017 年钢材综合均价比 2016 年上涨 42.40%，12 月份上海期货交易所当月期货铜、电解铝、锌平均价格上涨 14.7%、4.7%和 14.5%）。上述原材料价格上涨使得恒逸文莱硫磺回收项目毛利率下降，从而影响公司报告期内总承包业务毛利率下降 5.96%。

对此公司已积极采取了应对措施，即对原材料采取价格锁定方式（预付价款）、对长周期设备采取提前订货以及现场监造等措施，同时通过发挥技术优势，进行设计优化，改进工艺流程，投入人力加强了采购管理和市场预警分析，从多方面综合着力以降低工程成本、提高总承包项目毛利率。

同时，2017 年受环保压力影响，炼化企业加快推进结构调整及提质升级等工程。公司近年来承接的总承包项目也体现了行业发展的特点，已建成的镇海炼化硫磺回收装置尾气提标改造项目（EPC）、燕山石化储运厂四个项目 VOC 治理（EPC）及建设中的镇海炼化三个 VOCs 在线监测系统（EPC）等都属于环保升级项目，毛利率均达到公司总承包项目平均水平。公司后期将密切跟踪并承接上述环保升级项目，提高公司总承包业务的整体毛利率水平。

4、报告期内，公司对前五名客户销售额共 2.47 亿元，占年度销售总额的 85.06%，请补充披露：（1）公司与前五大客户是否存在长期的业务合作协议、其他关联关系，未来项目承接是否具备可持续性；（2）公司是否存在对主要客户依赖的风险，以及由此带来的对公司业务发展的影响和相关应对措施。

【回复】

(1) 2017年，公司销售额前五位的客户依次为镇海炼化、燕山石化、恒逸文莱、中海油气(泰州)石化有限公司、泰州东联化工有限公司。

单位：万元 币种：人民币

客户单位	总承包收入	设计收入	监理收入	造价收入	小计	签订合作协议情况
中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司	6,914.37	2,783.48	559.43	179.28	10,436.56	签订一年一度的设计及咨询业务框架协议
中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司	8,873.78		172.05		9,045.83	签订长期合作协议
恒逸实业(文莱)有限公司	4,234.60	296.17			4,530.77	未签订
中海油气(泰州)石化有限公司		396.13			396.13	签订一年一度的设计及咨询业务框架协议
泰州东联化工有限公司		331.84			331.84	未签订
小计	20,022.76	3,807.62	731.48	179.28	24,741.13	

公司通过检查相关业务经营合同，查阅客户的工商基本资料等程序，确认上述销售额前五位的客户均不存在关联关系。

公司前身为镇海炼化全资子公司，长期服务于镇海炼化，全过程参与了历次重大工程的建设，是镇海炼化主要工程服务商之一，公司将一如既往地服务好镇海炼化。公司承担了中海油气(泰州)石化有限公司、泰州东联化工有限公司建设期的主要工程设计工作，目前两个企业已经投入正常生产，作为原设计单位正在并将继续承担技措技改及其它项目的工程服务工作。报告期内公司主要承担了恒逸文莱硫磺回收联合装置的EPC工作，目前正在实施中，但双方已经就后续项目的合作展开磋商。

(2) 公司在石油化工工程服务领域拥有具有完全知识产权有特色的专用技术，具备丰富的工程实施经验和良好的口碑，拥有广泛稳定关系良好的合作客户群，上述客户是其中的典型代表。公司主要服务于石油化工行业，业务性质决定了公司的客户主要集中在中石化集团、中石油集团、中海油集团、中化集团等国家大型集团及部分其他效益较好、风险较小的民营企业，公司需凭借自身业务经验和实力通过公开招投标等方式获得这些项目，因此公司客户集中度在性质上与一般生产性企业对客户的依赖有所不同。同行业可比上市公司三维工程主要业务也来自中石化集团、中石油集团、神华集团、中化集团等国家大型集团。一定的

客户集中度符合公司所处的行业情况、公司发展战略与经营特点，保证了公司稳定的盈利水平。

5、报告期内，公司向前五名供应商采购金额共计 9129.35 万元，占年度采购总额的 73.99%。请公司补充披露：（1）按照《格式准则第 2 号》要求，分产品披露主要成本构成项目；（2）结合主要原材料成本构成比重、价格走势、议价能力等，分析采购集中度较高对公司经营的影响。

**【回复】**

（1）按照《格式准则第 2 号》要求，分产品披露主要成本构成项目如下：

单位：元 币种：人民币

	工程总承包	设计业务	其他	小计
土建安装	73,677,146.91			73,677,146.91
设备材料	83,374,660.07			83,374,660.07
职工薪酬	7,204,876.31	19,715,260.12	12,588,628.09	39,508,764.52
折旧		2,624,070.87	16,108.11	2,640,178.98
委外费用		2,116,459.76	1,176,566.01	3,293,025.77
其他	1,876,617.81	2,217,832.86	1,101,150.04	5,195,600.71
合计	166,133,301.10	26,673,623.61	14,882,452.25	207,689,376.96

（2）公司对外采购主要为工程总承包项目的原材料和设备采购、施工分包的采购等。2017 年，公司向前五大供应商具体采购情况如下：

单位：万元 币种：人民币

排名	供应商名称	采购内容	金额	占当期采购总额比例（%）
1	南京南化南建设有限公司	设备材料、土建安装	3,879.97	31.45%
2	北京燕华工程建设有限公司	设备材料、施工	2,149.50	17.42%
3	浙江省工业设备安装集团有限公司	设备材料、施工	1,146.50	9.29%
4	宁波市海曙宇诚工业自动化设备有限公司	设备材料	1,052.49	8.53%
5	中国化学工程第四建设有限公司	施工	900.90	7.30%
合计			9,129.35	73.99%

国内具有石油化工施工资质的施工单位较多，公司在选择施工单位时可以通过市场形成完全的充分竞争，通过充分的比较确定合适的施工单位。由于施工费用在 EPC 项目总费用中占比较高，报告期内公司同时实施几个 EPC 项目，从而导致采购金额相对集中。

宁波市海曙宇诚工业自动化设备有限公司为公司 EPC 项目提供仪表设备，由

于采购的仪表设备数量较多及单价较高从而采购金额较高，上述仪表设备国内ABB、西门子、横河等供应商均可供货，目前已经充分竞争的市场格局。

公司主要是基于工程总承包业务的需要而进行采购，设备、材料成本在公司总承包项目中占 50%以上，公司实时关注工程材料的价格走势，并通过充分市场竞争进行有效的成本控制。2017 年主要原材料采购与公司的业务特点密切相关。由于 2017 年公司总承包项目的主要业主为中石化集团下属分公司、恒逸文莱，上述业主本身有严格的采购质量要求，公司按照业主对各项目的设备效用、工艺需求，根据公司《物资供方评选与控制规定》，《施工供方评选与控制规定》，通过招投标程序，选择业主认可的合格设备材料和施工供应商，因此供应商采购分散度相对不高。

## 二、关于财务会计

6、根据年报，公司营业收入同比下降 4.03%，在职员工中的销售人员数量基本保持不变，但销售费用中的职工薪酬同比增加 34.81%。请说明营业收入和销售费用变动幅度不匹配的原因及合理性。

### 【回复】

2017 年度公司销售费用和营业收入的变动幅度不匹配主要原因有如下几点：

(1) 公司根据自身业务特点未专门设立销售部门，销售部门的相关日常职能主要由经营部负责，经营部主要从事招投标业务工作，因此，销售费用中职工薪酬主要系经营部人员薪酬，为相对稳定的一项支出。

(2) 为适应外部市场的改变，加大市场开拓力度，公司经营层调整了经营部门的人员结构，以懂专业、有经验的资深员工为主，这类员工的薪资水平较普通员工较高，造成 2017 年度销售费用中的职工薪酬同比增加。

经营部门人员薪酬同比变动一览表

经营部门人员结构	2016 年度		2017 年度		同比变动
	人数	薪酬 (万元)	人数	薪酬 (万元)	
部门负责人 (正副职)	2	82.49	1.5	61.64	-25.28%
主任 (高级) 工程师	2	58.33	4	134.34	130.33%
一般管理人员	4	58.75	4	73.06	24.35%
合计	8	199.57	9.5	269.04	34.81%

(3) 为推动企业可持续发展，公司对于市场中可能的潜在项目都要跟踪和投入，即使潜在项目的投资不大、盈利不高，企业出于市场份额的考虑也需投入大量人力、物力，会在短期造成营业收入和销售费用变动幅度不匹配，但从公司长远发展规划，也是公司经营发展的必要举措。

7、公司 2017 年预付款期初余额为 0 元，期末余额为 6795.53 万元。请公司：(1) 结合采购模式、付款条件和约定、业务需求等，说明预付款项本期大幅上升的原因；(2) 预付款前五名供应商与公司之间是否存在关联关系。

**【回复】**

(1) 2017 年末预付账款余额为 6795.53 万元，其中恒逸文莱硫磺项目的预付款占 99.82%，预付款前五名供应商的预付账款合计为 4563.06 万元，占比 67.15%，分别是南京南化建设有限公司、山东美陵化工设备股份有限公司、哈尔滨空调股份有限公司、无锡市石油化工设备有限公司和哈尔滨哈锅锅炉工程技术有限公司。这些供应商为公司承接的恒逸文莱硫磺项目提供钢结构预制和换热器、空冷器、塔及反应器等硫磺装置长周期设备，2017 年下半年度，恒逸文莱硫磺工程已全面开展，作为“一带一路”项目，业主要求进度如期推进，考虑到钢材等采购价格的波动，同时考虑海外项目设备运输时间的延长，支付一定比例的设备订货款和材料预付款是公司总承包业务开展的必要举措，也是对项目进度推进的有力支持。

(2) 公司通过检查工程总承包业务的相关分包和采购合同以及相应的招标文件；检查供应商的工商资料等程序，确认上述预付款前五名供应商与公司不存在关联关系，采购过程均为市场化方式，采购价格公允。

8、公司存货的账面价值为 1.71 亿元，其中建造合同形成的已完工未结算资产为 1.69 亿元，本期计提存货跌价准备 293 万元。请公司：(1) 请按项目列示已完工未结算资产的情况，包括项目名称、合同金额、形成原因、结算方式、已办理结算的金额、已完工未结算的余额，并说明是否存在未按合同约定及时结算情况、交易对手方的履约能力是否存在重大变化，以及相关项目结算是否存在重大风险；(2) 本期对该存货项目计提跌价准备的原因以及对公司业务的影响。请会计师就前述会计处理及合规性发表意见。

**【回复】**

(1) 截至 2017 年 12 月 31 日公司已完工未结算资产的情况如下：

金额：人民币万元

项目名称	业主单位	合同金额 (含税)	形成原因	已办理结 算的金额	已完工未结 算的余额	结算方式	是否按 合同结算	未按合同结算的 原因	业主单位 履约能力 是否存在 重大变化	结算是否 存在重大 风险
九江硫磺项目	中石化九江分公司	11,816.33	已完工部 分未决算	12,231.17	2,925.75	签订合同后支付预付款，按进度结算进度款，完工后最终决算	是	——	否	否
燕山硫磺项目	中石化北京燕山分公司	38,514.95	主体已完 工已决 算，增量 未决算	38,116.17	720.72	签订合同后支付预付款，按进度结算进度款，完工后最终决算	是	——	否	否
中化兴中项目	中化兴中石油转运 (舟山)有限公司	7,998.00	已完工未 决算	5,398.49	1,870.54	按进度结算进度款，完工后最终决算	是	——	否	否
燕山 C5 项目	中石化北京燕山分公司	1,675.00	已完工未 决算	1,328.53	225.77	签订合同后支付预付款，按进度结算进度款，完工后最终决算	是	——	否	否
燕山 VOC 项目 (化工罐区)	中石化北京燕山分公司	3,099.92	尚未完工		3,016.51	签订合同后支付预付款，按进度结算进度款，完工后最终决算	否	VOC 项目周期短 业主与公司协商 完工并环保评审 后再做结算	否	否
燕山 VOC 项目 (联合罐区)	中石化北京燕山分公司	1,523.53	尚未完工	416.87	968.42	签订合同后支付预付款，按进度结算进度款，完工后最终决算	否		否	否
燕山 VOC 项目 (重油罐区)	中石化北京燕山分公司	987.34	尚未完工	247.71	705.64	签订合同后支付预付款，按进度结算进度款，完工后最终决算	否		否	否
燕山 VOC 项目 (装卸车间)	中石化北京燕山分公司	2,944.13	尚未完工		2,887.84	签订合同后支付预付款，按进度结算进度款，完工后最终决算	否		否	否

镇海尾气提标项目	中石化镇海炼化分公司	6,691.95	尚未完工	4,359.37	2,235.87	签订合同后支付预付款,按进度结算进度款,竣工后最终决算	是	—	否	否
镇海 VOC 项目(化工废气)	中石化镇海炼化分公司	910.64	尚未完工		544.74	按进度结算进度款,竣工后最终决算	否	VOC 项目周期短 业主与公司协商 完工并环保评审 后再做结算	否	否
镇海 VOC 项目(炼油废气)	中石化镇海炼化分公司	886.98	尚未完工		722.81	按进度结算进度款,竣工后最终决算	否		否	否
镇海 VOC 项目(厂界)	中石化镇海炼化分公司	789.67	尚未完工		397.99	按进度结算进度款,竣工后最终决算	否		否	否
中科硫磺项目	中科(广东)炼化有限公司	63,294.50	已中标未签订合同 [注]		1.40	签订合同后支付预付款,按进度结算进度款,完工后最终决算	是	—	否	否
合计				62,098.31	17,224.00					

注：公司于 2017 年 11 月中标中科硫磺项目并于 2018 年 1 月签订合同，合同价款为 63,294.50 万元。

由上表可以看出公司建造合同的业主方均为大型国有企业，具有较强的款项支付能力和信誉保障，且已完工未结算的工程款基本上按照已签订的合同来执行。2018 年 1-4 月，公司以上各项目按照进度有序结算中，结算工程款金额为 2,490.03 万元。综上所述，公司相关项目结算不存在重大风险。

根据企业会计准则，工程施工项目累计已发生的成本和累计已确认的毛利之和大于累计已办理结算的合同价款的差额为工程施工项目的已施工未结算款，在存货中列示。上述项目累计发生的成本和累计已确认的毛利之和大于累计已办理结算的合同价款，故将这些差额在存货中列示。

(2) 公司承建的九江硫磺项目已于 2015 年完工并于 2017 年部分决算，截至 2017 年末，未结算工程为 2,925.75 万元。2017 年 5 月，九江硫磺项目主汽提塔的塔体因供应商设备原因发生泄漏，公司进行了抢修及补漏措施，目前九江硫磺项目运行良好。由于九江硫磺项目最终决算工作尚未完成，该事项可能对九江硫磺项目工程决算金额造成一定影响。谨慎考虑下，公司对该问题可能导致项目决算扣款进行了判断并按照未结算工程款的 10%计提了存货跌价准备 293 万元。

除九江硫磺项目因上述问题可能对工程结算存在一定影响，其他项目目前均按照计划进行，不存在异常情况。总体来看，公司的总承包业务受此影响不大。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）已出具《关于镇海石化工程股份有限公司 2017 年年度报告的事后审核问询函中有关事项的说明》，对前述会计处理及合规性发表了明确意见。

9、公司应收账款期末余额 1.14 亿元，其中余额前五名的应收账款占比 69.98%，账龄超过一年的应收账款金额为 2036 万元，较去年同期大幅增加。请补充披露：（1）前五名应收账款的交易背景、账龄、款项回收的进展及可能存在的风险；（2）一年期以上应收账款本期大幅增加的原因，是否存在收回风险，是否符合公司信用政策。

**【回复】**

（1）公司前五名应收账款的情况如下：

单位：万元 币种：人民币

客户名称	账面余额	占账面金额比例	账龄	交易背景	2018 年 1-4 月回款金额	是否存在收回风险
中国石化股份有限公司镇海炼化分公司	4,065.90	32.68%	1 年以内	设计、造价及 监理服务	2,548.68	否
	58.17	0.47%	2-3 年			
中国石化股份有限公司北京燕山分公司	2,043.63	16.43%	1 年以内	总承包工程、 设计及监理服 务	800.00	否
	232.88	1.87%	1 年以内			
中国石油化工股份有	906.98	7.29%	1 年以内	总承包工程、	99.52	否



限公司九江分公司	72.64	0.58%	1-2年	设计及造价服务		
	99.52	0.80%	1年以内			
中海油气(泰州)石化有限公司	419.90	3.38%	1年以内	设计服务	0	否
	415.20	3.34%	1-2年			
中国石化销售有限公司江苏石油分公司	267.00	2.15%	1年以内	设计服务	74.40	否
合计	8,581.83	68.98%	--		3522.60	

(2) 公司一年以上主要应收账款(余额100万元以上)的情况列示如下:

客户名称	一年以上账面余额	未付款原因	是否存在收回风险
中海油气(泰州)石化有限公司	415.20	款项由竣工图和质保金组成,目前正在申请中。	不存在收回风险
宁波臻德环保科技有限公司	158.74	款项为工程管理费,项目正在验收中。	不存在收回风险
宁夏宝塔石化集团有限公司	152.70	项目缓建中。	可能存在收回风险
中石化第五建设有限公司	130.00	款项为中国石化扬子石油化工有限公司的造价咨询费用,款项正在申请中。	不存在收回风险
中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司	114.17	款项为总承包项目临时设施和烟卤质保金,项目启动后可收回。	不存在收回风险
中石化洛阳工程有限公司	100.28	款项为质保金,目前正在申请中。	不存在收回风险
小计	1,071.10	--	--

从上表可以看出,公司一年期以上应收帐款主要原因系项目进度滞后和业主审批流程进一步完整及规范所致,目前相关项目均在有序推进中。同时公司对相应的应收账款按照账龄计提了坏账准备,报表中已充分体现了风险。

10、公司2016年、2017年连续两年经营活动产生的现金流量为负,与2015年现金情况形成较大反差,请公司结合主营业务开展情况,说明产生上述变化的原因,以及对后续现金流情况的影响。

**【回复】**

公司近三年经营活动现金流量情况如下:

单位：元 币种：人民币

现流表项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	334,191,996.90	218,173,710.80	572,752,954.24
收到其他与经营活动有关的现金	11,941,663.23	10,631,775.63	12,165,974.03
经营活动现金流入小计	346,133,660.13	228,805,486.43	584,918,928.27
购买商品、接受劳务支付的现金	243,562,045.45	184,315,209.60	334,674,708.75
支付给职工以及为职工支付的现金	82,006,088.94	79,451,826.21	84,922,856.84
支付的各项税费	13,079,580.30	32,699,636.73	26,546,455.91
支付其他与经营活动有关的现金	10,586,699.06	9,465,699.88	6,750,281.31
经营活动现金流出小计	349,234,413.75	305,932,372.42	452,894,302.81
经营活动产生的现金流量净额	-3,100,753.62	-77,126,885.99	132,024,625.46

由上表可以看出，除销售商品、提供劳务收到的现金和购买商品、接受劳务支付的现金各年度间变动较大外，其他经营活动现金流量金额相对比较稳定。公司主营业务以工程总承包业务为主，故公司的销售和采购的现金流量受工程总承包业务的影响较大。工程总承包业务具有跨年经营、周期较长等特点，从现金流分析则变动更为明显：

(1) 2015-2016 年，公司履行中的长周期连续性的总承包工程存在结算支付时间差。2015 年末总承包工程结算后到账及时，2016 年向分包方、供应商支付各类款项，导致两年间经营现金流净额差距较大，但从企业持续经营来看，现金流量为正数。

(2) 2017 年公司承接了镇海炼化 VOC、燕山石化 VOC 等环保提升类总承包项目，工期短、备货紧、要求高，前期采购垫资较多；同时开展的恒逸文莱硫磺项目长周期设备订货需求极大，而钢材等采购价格大幅上涨，为锁定价格提升项目毛利率，公司前期已支付大量预付款，随着项目推进，按期、及时申请工程进度款、结算款，加速经营现金流的流入。

### 三、关于募投项目

11、公司 2017 年完成首次公开发行，其中，募投项目“镇海石化技术研发中心扩建工程”及“补充工程总承包业务运营资金”的投入金额与承诺投入金额分别相差 2499.02 万元、18914.42 万元，投资进度分别为 3.88%和 33.85%。

同时，根据年报，公司将大量闲置募集资金用于理财项目。请公司结合资金使用安排、项目建设进度和后续建设安排，说明上述募投项目进展缓慢的原因、是否符合募投资金使用计划。

**【回复】**

(1) “镇海石化技术研发中心扩建工程”募投项目

① 项目当前进展缓慢原因

公司计划投入 2600 万元募集资金用于技术研发中心扩建工程，2017 年度已投入资金额为 100.98 万元，投资进度 3.88%。

公司该募投项目 2017 年进展缓慢系因为，公司自成立以来，坚持以技术创新和人才建设来实现企业的核心竞争力，但 2017 年受市场环境变化和石化工程科技创新发展的影响，公司技术攻关方向有所调整，开展技术研发所需的软件和设备需求有所更新。

公司以审慎及对投资者负责的态度谨慎挑选适合公司的最优研发软件和设备，采取了较为稳妥的采购策略，系该募投项目当前进展缓慢的主要原因。

② 后续使用计划

从 2018 年开始，公司在充分的市场调研和需求测算的基础上，已经加快相关募投项目的投入。

截止 2018 年 4 月 20 日，公司在“镇海石化技术研发中心扩建工程”募投项目上的资金投入情况如下：

序号	投入科目	金额（万元）
1	采购仪器设备、工艺模拟、计算和绘图软件	74.30
2	支付研发人员工资及奖金	436.95
合计		511.24

截至 2018 年 4 月 20 日，公司募投项目“镇海石化技术研发中心扩建工程”累计投资金额为 692.22 万元，投资进度达到 26.62%，公司后续将继续加快研发中心扩建工程建设进度。

(2) “补充工程总承包业务运营资金”募投项目

① 项目当前进展缓慢原因

公司计划投入 28,593.76 万元用于补充工程总承包业务运营资金，截止 2017 年末，相关募投项目已投入 9,679.33 万元。

公司 2017 年度该募投项目进展情况，系由公司 2017 年度的项目情况决定。2017 年上半年受天气情况、客户进度安排等影响，公司工程总承包项目数量相对全年较少，项目动工度相对全年较低，而工程总承包项目具有合同金额大、单个周期长的特点，单个项目对公司的营业收入和资金投入的影响较大。公司 2017 年上半年工程总承包项目较少，资金需求量较大的工程总承包业务主要集中于 2017 年下半年实施，导致公司工程总承包业务投入资金的高峰期主要集中于 2017 年下半年及 2018 年。

## ② 后续使用计划

公司 2018 年需持续投入的重大工程总承包项目包括恒逸文莱硫磺项目、2018 年新中标的“中科合资广东炼化一体化项目设计、采购、施工（EPC）总承包标段十一”项目，2018 年度将是公司募集资金投入的高峰期。

截至 2018 年 4 月 20 日，公司 2018 年度已投入 2613.07 万元募集资金用于补充工程总承包业务营运资金，累计投资进度达到 39.48%，公司将本着谨慎使用的原则，按照总承包项目的实施进度加快募集资金的使用。

## （3）闲置募集资金购买理财产品情况

公司本着股东利益最大化原则，为提高暂时闲置募集资金的使用效率，合理利用闲置募集资金，将部分暂时闲置募集资金进行现金管理，用于投资低风险、保本型理财产品。公司使用部分闲置募集资金进行现金管理的事项已经履行必要的审议程序，独立董事发表了明确同意的意见，保荐机构也出具了专项核查报告，并履行了相应的信息披露义务。

公司使用部分闲置募集资金进行现金管理事项符合相关法规的规定，不存在变相改变募集资金使用用途的情形，不影响募集资金投资项目的正常进行。

特此公告！

镇海石化工程股份有限公司董事会

2018 年 5 月 3 日