

证券代码：002366

证券简称：台海核电

公告编号：2018-051

台海玛努尔核电设备股份有限公司

关于深圳证券交易所 2017 年年报问询函回复的公告

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。

台海玛努尔核电设备股份有限公司（以下简称“公司”）2018 年 5 月 15 日收到深圳证券交易所中小板公司管理部下发的《关于对台海玛努尔核电设备股份有限公司 2017 年年报的问询函》（中小板年报问询函【2018】第 105 号），现将有关问题回复如下：

问题一：

报告期内，你公司实现营业收入 24.7 亿元，同比增长 104.1%，其中，核电行业实现营业收入 18.53 亿元，同比增长 143.43%；实现归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）10.14 亿元，同比增长 158.45%；经营活动产生的现金流量净额为-1.01 亿元，同比减少 197.12%。请你公司补充说明以下事项：

（1）请你公司结合核电装备行业情况、公司主营业务开展情况等因素，详细说明营业收入和净利润增长的原因及合理性。

答复：

一、2017 年度公司所属行业情况

1.1 民用核电行业

当前，大力发展核能是我国节能减排，调整能源结构的必然选择，核能发展前景广阔。随着核电发展，核电经验的逐步积累，未来我国核电的安全性将得到进一步提升，核电在我国能源转型过程中的作用愈发突出，2020 年之前，我国至少还要新建 3,500 万千瓦的民用核电机组，平均每年开工 6-8 台，每年新增投资约

1,000亿元左右。

1.2 海上浮动核电站行业

小型反应堆凭借着初始投资小，建造周期短，可以有效解决中小电网输电问题，可广泛应用于空间和海上浮动平台，在当今的环境下，发展小型堆是我国能源发展的有效途径。海上浮动核电站是小型堆的一种，海上浮动核电站不但解决我国海域能源需求，对维护我国海洋安全捍卫海洋权利意义深远。

1.3 核废处理行业

核能的广泛利用必然产生大量核废料，到2020年核电装机容量达到5,800万千瓦，将产生中低放废料约5,800立方米，乏燃料约1,450吨。由于核废料处置建设落后于核电机组的建设和运行，目前我国在运核电站堆积了大量的核废料，核废料处理市场空间巨大。

二、公司业务开展情况

台海核电通过多年的技术引进、自主研发、创新，掌握了100吨级大型不锈钢电渣钢锭冶炼工艺、核电奥氏体钢主泵泵壳整体铸造技术、四代快堆主泵奥氏体材料制造技术、四代快堆蒸发器管板锻件材料制造技术、超级双相钢大型海水循环泵叶轮铸造技术、海工装备大型支撑节点制造技术、超高压容器制造技术、火电超超临界汽轮机转子材料制造技术等一系列高端材料制造技术；主要核心装备制造技术表现在二代半核电主管道全流程制造技术、三代主管道全流程制造技术、小型堆核岛主设备关键装备制造技术，可实现压力容器、稳压器、蒸发器和主管道的模块化制造、乏燃料储运容器制造技术及核废后处理系统装备制造技术，并已取得主管道及泵阀铸件、主泵泵壳、ASME以及特种产品等的生产资质。

根据核电发展规划，2020年之前，平均每年开工6-8台，市场需求的增长促进公司业绩的增长。2016年共有2个核电机组一回路主管道招标，公司中标2个，占比100%；2017年共有7个核电机组一回路主管道招标，公司中标4个，占比57%。2017年6月“华龙一号”全球首堆——福建福清核电站5号机组主管道及波动管设备、“华龙一号”海外首堆——巴基斯坦卡拉奇核电站2号机组主管道及波动管设备在公司一级全资子公司烟台台海玛努尔核电设备有限公司（以下简称“烟台台海核电”）成功完成出厂验收、发运工作；作为山东省新旧动能转换核心城市的烟台市，联合国内核电龙头企业及辖区内重点工业企业打造以海上浮动式核

电站为先导的千亿级高端装备制造产业集群规划已经形成。在此契机之下，公司于2017年度签订了容器类设备及锻件等的重大供货合同；得力于公司在核废处理装备制造上的技术及取得的生产资质，2017年度公司实现了蒸汽重整系统设备的制造。

三、公司营业收入和净利润增长的原因及合理性

公司 2017 年度营业收入分产品变化情况如下：

单位：万元

产品项目	本期金额	上期金额	同比增减	
反应堆一回路主管道	56,942.95	15,464.67	41,478.28	268.21%
容器类设备及锻件	79,854.68	0.00	79,854.68	
其他核电设备	20,961.78	4,846.39	16,115.39	332.52%
核级材料	27,582.99	38,163.33	-10,580.34	-27.72%
石化装备产品	30,628.00	12,411.98	18,216.02	146.76%
锻造产品	15,453.86	10,457.19	4,996.67	47.78%
转炉成套设备	12,508.76	10,918.86	1,589.89	14.56%
钴精矿	2,195.67	9,557.85	-7,362.18	-77.03%
技术服务	0.00	17,662.23	-17,662.23	-100.00%
其他业务收入	852.15	1,524.64	-672.49	-44.11%
合计	246,980.83	121,007.14	125,973.69	104.10%

2017 年度公司营业收入主要增长：

1.1 反应堆一回路主管道：2017 年度较 2016 年度收入增长 41,478.28 万元，同比增长 268.21%，主要来源是原有中标主管道项目以及新签主管道项目。

1.2 容器类设备及锻件：2017 年度较 2016 年度收入增长 79,854.68 万元，实现了从无到有的突破，公司在巩固已有二代半、三代压水堆核电一回路主管道等装备市场的同时，积极开发了反应堆压力容器、蒸发器、稳压器、主管道及堆内构件、泵阀部件等的制造。

1.3 其他核电设备：2017 年度较 2016 年度收入增长 16,115.39 万元，同比增长 332.52%，主要为公司本期开拓了核废处理装备市场，实现了蒸汽重整系统设备制造。

以上三个产品项目新增营业收入 137,448.35 万元，为营业收入的主要增长点，也是公司利润的主要增长点。

(2) 报告期内，你公司第四季度实现营业收入 8.64 亿元，占全年营业收

入 35%，实现净利润 3.6 亿元，占全年净利润 35.46%，请你公司结合行业特点、建造周期、订单进度完成情况等因素，详细说明第四季度营业收入和净利润占全年比重较高的原因和合理性。

答复：

核电行业产品合同金额大，生产周期（或合同约定交货期）较长，公司根据相关设备制造及销售业务的实际情况，按照《企业会计准则第 15 号—建造合同》，采用完工百分比法确认收入，结转成本，以累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定合同完工进度。因核电产品前期投入成本占比较大，销售收入在前期确认也会较多。

2017 年度，公司与烟台市台海集团有限公司签订了容器类设备及锻件等合同，总额为 361,000 万元，其中，在第四季度，公司根据该合同约定及要求，对生产项目进行了合理的安排及调整，产能利用率较前三季度有所提升，第四季度实现的收入及利润较前三季度有所提高。

（3）请你公司结合合同关键条款、收入和成本确认原则、建造进度确认依据等因素，详细说明是否存在提前确认收入或推迟确认成本的情形，相关会计处理是否符合企业会计准则的相关规定。请年审会计师发表专项意见。

答复：

1.1 公司 2017 年度实现营业收入 24.70 亿元，其中建造合同收入为 16.29 亿元。建造合同采用完工百分比法确认收入，以实际已发生成本占合同预计总成本的比例确定合同完工进度，其他项目采用发货确认收入。

1.2 建造合同主要项目为反应堆一回路主管道、反应堆容器类设备、蒸汽重整系统设备、转炉成套设备等，建造合同关键条款如下：

单位：万元

项目	合同总额	2017 确认收入	2017 发生成本	建造周期	主要工序
反应堆一回路主管道	232,781.30	56,942.95	14,047.23	1~2 年	冶炼、电渣、锻造、机加工、弯制、热处理、预制、质检
反应堆容器类设备	279,816.00	79,854.68	9,563.47	2~3 年	冶炼、锻造、机加工、热处理、焊接、退火、质检

蒸汽重整工艺 装置设备	35,000.00	15,719.33	2,902.92	1~2 年	冶炼、电渣、锻造、机加工、 弯制、热处理、质检
转炉成套设备	35,896.60	10,399.54	5,273.87	1~2 年	机加工、组焊、质检
合计	583,493.90	162,916.50	31,787.49		

1) 根据合同约定, 公司建造合同项目均属在设计(客户方提供图纸)、技术(完备的生产资质及生产能力)、功能(属于最终工程中的关键部件)、最终用途(最终工程起着至关重要的作用)等方面密切相关的资产而订立的合同。公司核心竞争优势体现在材料环节, 通过独特的冶炼工艺, 使材料性能更为优越, 该情况与冶炼工序确认较大比例的合同收入相适应。

2) 公司建造合同项目均为固定价款合同, 合同约定了明确的付款节点以及取得货款需要提供的文件资料; 最终购买方多为国有性质的大型央企、国企或从事与国家安全相关的重要战略企业, 支付能力较强。

3) 公司在财务系统中按项目、按工序设置各级明细科目, 能够清楚地归集实际发生的合同成本; 建立了有效的成本预算体系及定期修正的制度, 并不断完善内部成本核算体系和有效的内部财务预算及报告制度, 对未完成合同尚需发生的合同成本能够作出科学、可靠的估计。

A 建造合同预算编制: 合同签订后, 由公司管理层组织预算编制工作, 营销、技术、生产、行政人事、采购、设备、财务等部门全面参与。技术部门对项目工艺流程设计进行转化, 其他部门对产能利用、工期安排、各种资源投入量及价格等基础数据进行了充分的论证。成本预算涵盖了产品生产的全部工序, 每道工序充分考虑了影响成本预算真实性与准确性的各个关键成本要素, 做到了与公司的生产实际相符, 与产品的工艺流程相符。

B 项目实际成本归集: 建造合同的直接材料和辅助材料根据合同的实际耗用直接计入建造合同成本, 直接人工按照建造合同耗用的实际人工工时按比例分配计入建造合同成本, 电力费用根据建造合同使用的具体设备的实际设备工时, 耗用的电量, 按比例分配计入建造合同成本, 质检费用按照建造合同耗用的实际质检人工工时按比例分配计入建造合同成本。根据工序的不同特点, 制造费用采用最能体现成本分配合理性的要素进行分配, 如冶炼工序按照建造合同的实际产量进行分配, 机加工工序按照建造合同耗用的实际人工工时进行分配。

4) 公司严格依据会计准则及会计政策, 对合同实质进行判断。对采用完工百分比法确认收入的项目, 充分合理的编制项目预算, 根据合同约定及相关方要

求安排生产，按照实际发生归集项目成本，以累计实际发生的成本占预计总成本的比例确定完工进度，不存在提前确认收入或推迟确认成本的情形。

1.3 对发货确认收入的项目，在公司完工发货后，客户方验收并我公司开具发票后方确认收入。通过对项目发货清单、运输单、开票申请等各项原始单据的严格审核后开具发票，并确认收入，按照实际发生归集项目成本，亦不存在提前确认收入或推迟确认成本的情形。

(4) 报告期内，你公司向关联方销售产品金额达 16.13 亿元，请你公司补充披露关联方销售对本期净利润影响的金额，并详细说明相关交易的真实性、合同关键条款是否存在偏向性以及交易定价的公允性。请年审会计师发表专项意见。

答复：

1.1 2017 年度公司向关联方销售金额为 16.13 亿元，主要关联方销售对本期利润影响如下：

单位：万元

关联方名称	销售金额	净利润影响金额
烟台市台海集团有限公司	107,373.97	80,441.12
烟台玛努尔高温合金有限公司	30,745.80	6,791.98
台海玛努尔核原（上海）能源设备有限公司	15,719.33	10,893.95
德阳市九益锻造有限公司	5,303.97	1,406.26
烟台市凯实工业有限公司	2,195.67	987.95
合计	161,338.75	100,521.25

1.2 公司上述关联交易均提交公司董事会、股东大会审批通过，并履行了相应的审批程序和披露义务，是合法有效交易。主要关联交易情况如下：

1) 与烟台市台海集团有限公司交易事项

烟台市台海集团有限公司是公司的控股股东，拥有优质技术资源，围绕国内高端装备发展目标，承接了重大工程项目的牵头制造工作，根据建设需要采购容器类设备及锻件等产品。烟台市台海集团有限公司按照要求，授权启动了相关设备及锻件的采购，并与烟台台海核电签订了采购合同，根据产品的技术条件、生产工艺等确定交易价格。

2) 与烟台玛努尔高温合金有限公司交易事项

烟台玛努尔高温合金有限公司，自 2016 年公司利用离心铸造技术的优势以及客户离心铸件需要采购的机会，增加了石化装备产品的生产销售业务。采购方在签订外部销售订单后，根据生产计划向我公司下达离心铸件采购订单，采购价格均参考产品成本、同类市场销售价格以及客户最终销售合同，遵循市场公平交易原则。

3) 与台海玛努尔核原（上海）能源设备有限公司交易事项

台海玛努尔核原（上海）能源设备有限公司，通过对蒸汽重整技术引进并得到国内主要核电设计院、核电业主的认可，实现该技术在我国核废处理、工艺推广的应用，亟需开启蒸汽重整试验台架建设。上海核原根据台架建设要求向我公司下达了向公司蒸汽重整系统设备的采购订单。该试验台架，是国内首个中、低放射性树脂处理系统示范项目，根据产品特殊的技术条件、生产工艺等确定交易价格。

4) 其他交易事项

公司与德阳市九益锻造有限公司以及烟台凯实工业有限公司的业务非 2017 年度新增业务。均是根据客户实际需求及公司生产、采购能力，组织实施。德阳市九益锻造有限公司业务参考产品成本、同类市场销售价格，烟台凯实工业有限公司业务参考国内有色金属牌价、同类市场销售价格，遵循市场公平交易原则。

(5) 请你公司结合销售和采购政策、大额现金收支、信用及收款政策等情况，说明经营活动产生的现金净流量与营业收入、净利润变化不一致的原因。

答复：

公司 2017 年实现营业收入 24.70 亿元，实现归属于上市公司股东的净利润 10.14 亿元，经营活动产生的现金流量净额为-1.01 亿元，经营活动产生的现金净流量与营业收入、净利润变化不一致。

1.1 销售方面：2017 年度销售商品、提供劳务收到的现金为 85,298.65 万元，与营业收入不完全匹配的主要原因是：

1) 公司 2017 年度确认的收入主要为采用完工百分比法确认的建造合同收入，而结算进度按照合同约定的结算节点确定，由此造成结算进度与完工进度存

在差异。

2) 2017 年公司其他产品销售存在未按照合同及时收款的情况,如核级材料等业务因客户资金压力较大回款偏低。公司针对这些情况,加大了催收力度,并在期后实现收款 12,300 万元。

1.2 采购方面:2017 年度购买商品、接受劳务支付的现金 50,481.47 万元。

公司按照“同价比质,同质比价,同质同价比服务、比信誉”的基本原则,通过尽量广泛和充分的询价、比价及洽谈来确定合理采购价格。利用公司信用好的条件,除了主要原料如镍板、合金类材料、进口焊材等需以现款结算之外,其他材料帐期主要帐期为 30-50 天。

综上所述,经营收款低于销售收入是经营活动产生的现金净流量与净利润变化不一致的主要原因。

问题二:

2、报告期内,你公司对前五大客户合计销售金额为 21.56 亿元,占全年销售总额 87.3%,较去年客户集中度(68.66%)进一步上升。请你公司说明客户集中度进一步上升的原因、对主要客户是否存在重大依赖、本期前五大客户的应收账款余额及账龄、截至目前应收账款的回收情况。

答复:

公司 2017 年度主要客户销售及应收款情况如下:

单位:万元

客户名称	销售额	占年度销售总额比例	2017 年度末应收账款余额	应收账款账龄	截至目前应收账款回款金额
客户 A	153,839.10	62.29%	10,002.35	1 年以内	4,290.00
客户 B	27,390.60	11.09%	25,847.00	1 年以内	12,300.00
客户 C	18,791.74	7.61%	0.00	/	0.00
客户 D	7,882.82	3.19%	13,827.93	1 年以内	0.00
客户 E	7,705.43	3.12%	1,638.00	1 年以内	643.00
合计	215,609.69	87.30%	51,315.27		17,233.00

注:应收账款回款截至日为 2018 年 4 月 30 日。

2017 年度,客户集中度较高的主要原因:

1.1 2017 年度，公司对特殊业务客户进行了打包处理。客户 A 包括烟台市台海集团有限公司等三家公司。

1.2 2017 年度，公司民用核电客户为核电站建设总承包商，国内只有中国核电工程有限公司、中广核工程有限公司和国核工程有限公司等具有核电站总承包资质，因此公司民用核电的客户较为集中，公司以招投标方式取得订单，不存在重大依赖。

1.3 2017 年度，公司与烟台市台海集团有限公司签订了容器类设备及锻件等的重大合同，也是本期客户集中度上升的主要原因。

随着公司市场的拓展，新产品的研发，产业链纵向以及横向的延伸，客户集中度会进一步下降。

问题三：

3、报告期内，你公司应收账款余额为 7.82 亿元，较期初增长 69.46%，坏账准备计提比例为 8.11%，较去年计提比例（9.9%）有所下降。请你公司结合信用政策、期后回款情况、计提坏账比例依据等因素，详细说明你公司坏账准备计提的充分性和合理性，应收账款约定的回款期是否合理。

答复：

公司应收账款坏账准备计提明细如下：

单位：万元

类别	本期余额		上期余额		变动比例	
	应收账款余额	坏账准备金额	应收账款余额	坏账准备金额	应收账款	坏账准备金额
单项金额重大但单项计提坏账准备	28,596.38	2,165.80	16,744.67	2,196.29	70.78%	-1.39%
按信用风险特征组合计提坏账准备	56,125.26	4,469.71	34,315.98	2,759.88	63.55%	61.95%
单项金额不重大但单项计提坏账准备	352.33	262.94	141.98	113.59	148.15%	131.49%
合计	85,073.97	6,898.45	51,202.64	5,069.76	66.15%	36.07%

1.1 公司核电产品客户多为国企、央企等大型企业，信用好支付能力强，但相应的这些企业因内部审批复杂，货款结算信用期较长。而且核电产品本身生产

周期长，导致公司应收账款一直处于较高水平。

1.2 公司依据会计法规，结合公司应收款特点等制定了应收款项坏账准备的会计政策，“在资产负债表日有客观证据表明其发生了减值的，本公司根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间的差额确认减值损失”，公司严格按照会计政策规定计提坏账准备。

1.3 通过上表可看出，单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款较上期增长 70.78%，但坏账计提金额较上期减少 1.39%，主要为该项目中北京壹诺航装新材料技术有限公司的应收账款实现期后回款 12,300 万元，公司根据回款的实际情况计提了坏账准备，这是应收账款与坏账计提变动不一致的主要原因。由此可以看出，公司在计提坏账时充分考虑了应收账款的风险，体现了坏账准备计提的充分性及合理性。

问题四：

4、报告期内，你公司对在产品计提存货跌价准备 6,886.82 万元，同比增长 1,053.5%，请你公司补充披露计提存货跌价准备的原因、产品类别及计算过程，并说明该原因是否会对其他未计提存货跌价准备的存货产生影响以及存货跌价准备计提的充分性。

答复：

公司的主要存货类别包括：建造合同下形成的资产、原材料、在产品，截至期末这三类存货合计占存货净值的 96.39%。这三类存货的跌价准备情况分析如下：

1.1 建造合同下形成的资产都有明确的建造合同与之对应，项目详见已完工未结算资产明细表。这些客户或相关方多为国有性质的大型央企、国企或从事与国家安全相关的重要战略企业，实力强、信誉好，通常不会发生坏账的情况。故上述建造合同下形成的资产不存在存货跌价的情况。

1.2 原材料主要系镍板、废钢、生铁等冶炼用原料，原材料的周转率较快，不存在重大的存货跌价情况。

1.3 在产品主要系在制泵阀、电力、冶金、锻件设备等。其中部分在产品的

预计售价低于账面价值，已根据成本与可变现价值孰低的原则提取存货跌价准备，具体计提明细及计算过程如下：

单位：万元

项目	期初余额	本期计提	本期转回或转销	期末余额
在产品	1,243.65	6,886.82	752.70	7,377.76

单位：万元

产品类别（在产品）	存货账面成本	可变现净额计算			计提跌价准备金额
		合同金额（不含税）	加工成产品尚需投入的成本	预计可变现净值	
泵阀设备	14,322.08	9,762.21	1,628.72	8,181.37	6,140.71
电力设备	1,072.45	818.05	661.71	314.11	758.34
冶金设备	591.03	244.75	0.76	244.00	347.04
锻件设备	226.00	94.33	0.00	94.33	131.67
总计	16,211.57	10,919.34	2,291.18	8,833.81	7,377.76

2017 年度存货跌价准备增长的主要原因是公司从战略发展角度考虑，加大开拓新兴产品市场，对于这些产品，公司处于摸索生产阶段，成本费用较高，故本期计提的存货跌价准备较高。

公司对所有存货均按照同一方法计提跌价，除战略性订单产品，其他类型的产品属于公司的核心产品，技术领先，生产工艺先进，具有很强的市场竞争力及较高的毛利率，因此该类存货跌价准备不会对其他未计提存货跌价准备的存货产生影响。

特此公告。

台海玛努尔核电设备股份有限公司 董事会

2018 年 5 月 30 日