

哈尔滨空调股份有限公司 关于对上海证券交易所监管工作函回复的公告

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。

哈尔滨空调股份有限公司（以下简称：“公司”）近日收到上海证券交易所下发的《关于哈尔滨空调股份有限公司2019年年度报告的信息披露监管工作函》（以下简称：“《监管工作函》”）。收到《监管工作函》后，公司高度重视，积极组织相关人员就涉及的问题进行逐项分析并深入核查，现将对《监管工作函》的回复公告如下：

一、年报披露，公司对于空冷器产品存在三种收入确认时点，其中生产周期超过一个会计年度的，且价值高的大型空冷设备产品收入按《企业会计准则第15号——建造合同》分期确认收入。公司为2020年及以后年度累计结转待执行交付的合同总额约23亿元。请公司：（1）补充披露三种收入确认时点对应的业务模式、主要产品类型及适用条件；（2）列示不同收入确认方法对应的收入确认金额及变动情况，并说明变动原因；（3）不同产品类型下，根据完工百分比法确认收入的具体标准和完工进度的确认依据，并结合报告期合同履行、生产计划、未来合同的后续执行时点等，说明完工百分比法下收入确认的截止认定是否审慎、恰当。请会计师对此发表意见。

（1）补充披露三种收入确认时点对应的业务模式、主要产品类型及适用条件

【公司回复】

公司的销售收入主要来源于供应给石化企业和电站企业（包括海外）的空冷设备产品收入。空冷设备产品是为专门客户定制的特种设备产品，公司采取订单式生产。生产周期不足一个会计年度的产品，根据设备买卖合同不负有安装义务的，公司在产品发运并经客户验收后即确认销售收入；根据设备买卖合同负有安装义务的，公司在设备安装完成并经客户验收合格后确认销售收入。生产周期超过一个会计年度的产品，按照《企业会计准则第15号——建造合同》的规定确认收入。在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

【会计师意见】

根据管理层对主要产品类型及适用条件的回复，2019年度，公司在产品发运并经客户验收后即确认营业收入67,797万元；生产周期超过一个会计年度的

产品，按照完工进度确认营业收入 22,653 万元；公司 2019 年度执行的合同均未约定负有安装义务，因此，本期无设备安装完成并经客户验收合格后确认销售收入的情况。

我们认为管理层按业务模式分类的收入确认时点是合理的。

(2) 列示不同收入确认方法对应的收入确认金额及变动情况，并说明变动原因

【公司回复】

公司 2019 年营业收入为 90,450 万元，其中按商品销售确认的收入为 67,797 万元，上年同期为 53,179 万元，同比增加 27.49%；按建造合同确认的收入为 22,653 万元，上年同期为 23,702 万元，同比减少 4.43%，主要为印度巴拉特重型电力有限公司 NORTH KARANPURA 3X660MW 电站项目按建造合同确认的收入减少。

【会计师意见】

针对收入确认方法对应的收入确认金额及变动情况，我们执行的主要程序如下：

①通过了解、评估管理层对建造合同收入及成本入账相关内部控制的设计，并测试了关键控制执行的有效性。

②执行了常规分析性复核审计程序；获取或编制主营业务收入明细表，复核加计是否正确，并与总账数和明细账合计数核对是否相符；

③对主营业务收入进行分析：按收入类别或产品名称对销售数量、毛利率等进行比较分析，按月度对本期和上期毛利率进行比较分析。

我们认为管理层对不同收入确认方法对应的收入分类是适当的，本期收入变动情况是合理的。

(3) 不同产品类型下，根据完工百分比法确认收入的具体标准和完工进度的确认依据，并结合报告期合同履行、生产计划、未来合同的后续执行时点等，说明完工百分比法下收入确认的截止认定是否审慎、恰当。

【公司回复】

报告期，公司根据完工百分比法确认收入的合同为印度 NORTH KARANPURA 3X660MW 电站空冷产品在中国境内制造的部分。

2017 年 3 月，公司与印度巴拉特重型电力有限公司签订合同，承接 NORTH KARANPURA 3X660MW 电站项目 3 套大型空气式冷凝器设备。合同总额包括 66,447,287.50 美元+2,903,156,856.00 印度卢比，其中：66,447,287.50 美元的产品在中国境内制造，因生产周期超过一个会计年度，收入按“建造合同收入”确认；2,903,156,856.00 印度卢比的产品在印度当地采购后销售，属于钢结构等配套，收入按“商品销售收入”确认。

该合同于 2017 年 7 月 14 日生效，合同交货完工期取决于土建设计以及现场机械组件的土建架设&安装程序，初步交货计划：机组 1 交货期，自合同生效之日起的 17 个月；机组 2 交货期，自合同生效之日起的 23 个月；机组 3 交货期，自合同生效之日起的 29 个月；强制性备件交货期，自合同生效之日起的 29 个月。

中国境内制造部分合同金额 66,447,287.50 美元，折算成人民币后合同金额为 463,549,567.06 元，采用完工百分比法确认合同收入。

印度 NORTH KARANPURA 3X660MW 电站项目合同执行情况如下：

单位：万元 币种：人民币

| 项目 | 2018 年 | | | 2019 年 | | | 收入合计 | 执行情况 |
|-------------------|-----------|--|----------|-----------|--|----------|-----------|--|
| | 销售收入 | 确认收入的标准 | 完工进度 (%) | 销售收入 | 确认收入的标准 | 完工进度 (%) | | |
| 境内按“建造合同收入”确认 | 23,702.15 | 按已发生成本占预计总成本的比例确定完工进度，完工进度 56.62%，根据完工进度确定美元收入，将美元金额折合成人民币收入金额 | 56.62 | 22,652.81 | 合同约定的 3 套大型设备已生产完，完工进度 100%，按总合同金额扣减 2018 年已确认收入金额确认 2019 年度收入金额 | 100.00 | 46,354.96 | 合同约定的 3 套大型设备已送货并签收，结算手续已提供，未来合同的后续执行，公司需要指导安装和调试，需要配合跟进结算情况 |
| 境外印度当地按“商品销售收入”确认 | 2,532.81 | 按发货数量和单价确定收入 | / | 9,864.34 | 按发货数量和单价确定收入 | / | 12,397.15 | 合同金额 29,031.57 万元，合同已执行 42.70%，未来合同后续将继续执行 |

截止 2019 年末，印度 NORTH KARANPURA 3X660MW 电站项目 3 套机组中国境内制造部分，公司已按合同约定的“自合同生效之日起 29 个月”的进度全部生产制造完毕，完工进度 100.00%。

印度 NORTH KARANPURA 3X660MW 电站项目回款情况如下：

单位：元 币种：美元、印度卢比

| 项目 | 合同金额 | 2019 年末累计回款金额 | 剩余未回款金额 | 备注 |
|-------------------------|------------------|----------------|----------------|--------|
| 境内按“建造合同收入”确认（美元） | 66,447,287.50 | 43,278,032.05 | 23,169,255.45 | |
| 境外印度当地按“商品销售收入”确认（印度卢比） | 2,903,156,856.00 | 766,306,808.00 | 837,451,803.13 | 尚未执行完毕 |

公司确认收入的依据主要包括：

- ①公司已经完成了 3 套大型设备的国内生产部分，完工百分比 100.00%；
- ②公司与印度巴拉特重型电气有限公司的合同金额为到岸金额，合同约定公司设备到达印度口岸后的运费和安装费由当地负责，本公司不负责运输和安装。
- ③公司已取得了经客户签收确认的设备交付装车单（现场验收证明）；
- ④公司已取得了经客户确认的结算手续（包括提供了发票、原产地证、放行单、提单等信用证要求的结算文件）。

报告期，结合印度 NORTH KARANPURA 3X660MW 电站项目中国境内制造部分的合同履行情况，公司认为确认收入的标准是恰当的，完工百分比法下收入确认

的截止认定是审慎、恰当的。

截止报告期末，公司为 2020 年及以后年度累计结转待执行交付的合同总额约 23 亿元，其中，2020 年预计执行的合同金额 9.6 亿元，收入均按“商品销售收入”确认。

【会计师意见】

针对按产品发运并经客户签收后确认的营业收入，我们主要执行了以下审计程序：

①执行细节测试，抽样检查销售合同、产品运单、设备交接清单、客户验收报告等内外部证据，

②按月份按订单抽查汇总了哈空调确认收入的数量，与客户签收确认数量进行核对。

③按合同号抽取主营业务收入明细账，与已列支的运输费进行核对。

④针对资产负债表日前后确认的销售收入执行截止性测试，检查运输、签收或验收时间，以评估销售收入是否在恰当的期间。

⑤检查收款记录、销售发票、销售回款单，对期末应收账款进行函证或其他替代程序，以确认营业收入的真实性。

⑥通过对期末存货进行盘点，检查期末结存存货的合同执行情况。

⑦针对出口业务，登录到客户的海关申报系统，检查海关报关数据，将公司出口业务收入与海关申报系统数据进行了核对；同时取得海关出口数量和出口总值的证明，与公司确认的出口收入进行核对。

针对本期按照完工进度确认的营业收入，主要执行了以下审计程序：

①取得该项目合同，检查合同主要条款，以判断管理层确认收入的时点和方式是否合理。

②为了核实管理层确认的完工进度是否恰当，我们取得了该项目的出口提单和经客户签收确认的设备交付装车单（现场验收证明），并进行了抽查核对。

③检查管理层预计总成本所依据的成本预算资料，评估管理层所作估计是否合理、依据是否充分。经检查，公司对每套大型设备，按产品工艺类别分成工程号，并按生产计划列示各类别的生产数量，并预计单位成本，从而预算出三套大型设备的总成本。实际执行中，管理层根据销售合同分解生产计划下设工程号，按工程号归集每月领料、人工成本、车间消耗等，月末结转完工成本。通过对该项目实际发生总成本与预计总成本进行比较，该项目预计总成本的偏差率较低，偏差的主要原因是材料费、保险费较预算节约。

④公司建造合同完工进度根据实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定，为确认本期实际成本的真实、准确性，我们检查了本期实际发生成本的合同、发票、材料领用记录、人工成本、制度费用等支持性文件，以评估实际成本真实发生，从而判断完工进度是否合理。

为验证完工进度是否合理，我们跟公司管理层了解了该项目的送货进度，与公司确认的完工进度进行验证，同时将公司的完工数量与客户签收数量进行了抽查核对。

⑤该项目作为出口收入，我们登录到公司的海关申报系统，检查了海关报关数据，将公司出口业务收入与海关申报系统数据进行了核对，同时我们取得了海关出口数量和出口总值的证明。

⑥我们取得了管理层与客户的相关结算手续，并与合同金额进行了核对，为验证合同的履行情况，我们对期末应收账款余额进行了函证。

我们认为不同产品类型下，管理层确认收入的标准是恰当的，完工百分比法下收入确认的截止认定是审慎、恰当的。

二、年报披露，公司 2019 年度实现归母净利润 5057.51 万元，同比增加 142.69%，但经营活动产生的现金流量净额仅为-2713.35 万元，相比 2018 年现金净流出进一步扩大。根据年报，公司 2019 年营业成本增长 13.91%，小于营业收入 17.65%的增速，是利润增加的主要原因；而购买商品、接受劳务支付的现金为 6.48 亿元，同比大幅增长 78.99%，是经营活动产生的现金流量净额减少的主要原因。请公司：（1）结合成本的具体构成，量化分析营业成本增幅明显小于营业收入增幅的原因及其合理性；（2）结合具体业务情况，区分不同的收入确认方式，对应说明相应的成本确认政策及标准，说明是否存在成本确认不完整或截止性认定不恰当的情形；（3）补充列示将营业成本调节为购买商品、接受劳务支付的现金的具体过程，并在此基础上分析公司购买商品、接受劳务支付的现金大幅增长的原因及合理性。请会计师对此发表意见。

（1）结合成本的具体构成，量化分析营业成本增幅明显小于营业收入增幅的原因及其合理性

【公司回复】

报告期内，公司实现营业收入 90,450.03 万元，较上年增长 17.65%；营业成本 68,448.45 万元，较上年增长 13.91%；实现主营业务收入 90,296.32 万元（占营业收入的 99.83%），较上年增长 18.00%；主营业务成本 68,388.11 万元（占营业成本的 99.91%），较上年增加 13.96%，营业成本增幅小于营业收入增幅。

2019 年度主营业务成本主要由原材料、人工成本、折旧费和其他制造费用构成，具体项目金额及占营业成本比例详见下表：

单位：万元 币种：人民币

| 项目 | 2019 年 | | 2018 年 | | 本期金额较上年同期变动金额 | 本期金额较上年同期变动比例 (%) |
|--------|--------|-------------|--------|-------------|---------------|-------------------|
| | 金额 | 占营业成本比例 (%) | 金额 | 占营业成本比例 (%) | | |
| 原材料 | 63,510 | 92.87 | 54,421 | 90.69 | 9,089 | 16.70 |
| 人工成本 | 2,373 | 3.47 | 2,265 | 3.77 | 108 | 4.77 |
| 折旧费 | 1,235 | 1.80 | 1,651 | 2.75 | -416 | -25.20 |
| 其他制造费用 | 1,270 | 1.86 | 1,671 | 2.79 | -401 | -24.00 |
| 小计 | 68,388 | 100.00 | 60,008 | 100.00 | 8,380 | 13.96 |

注：我公司的产品都是以销定产，所签订的每笔订单，其产品规格、型号及材质均不尽相同，每个产品的单位成本、单位耗材不具有可比性。

营业成本小于营业收入增速的原因：原材料成本增加，较上年增加了 9,089 万元；人工成本小幅增加，较上年增加 108 万元；折旧及其他较上年减少了 817 万元，主要原因是公司在新一届管理层带领下，进一步推进“三项制度”改革，加强管理，减员增效，降低成本。2019 年发生的固定制造成本（费用）2,167.48 万元，较上年同期降低了 7.82%，包括车间管理人员职工薪酬等，未随销售收入的增加而增长，折旧费也与上年相当，以上主要原因导致相应分摊到成本中的固定制造成本未增加。

公司的主要产品包括石化空冷器和电站空冷器，其中，本期电站空冷器的营业成本小于营业收入的增速。2019 年印度巴拉特合同营业收入的增速高于营业成本的增速，原因是：2019 年，此建造合同完工，实际总成本为 29,814 万元，比预计总成本减少 1,383 万元，成本变动的的原因主要是：三套主管束的实际成本及保险费和内陆运费比预计成本减少 1,888 万元；配套件采购成本、海运费等实际成本比预计成本增加 505 万元。

公司的生产经营主要是以销定产模式，签订的合同均为非标准产品，不同合同的设计要求、设计范围、技术性能、规格参数、供货范围、使用的材料材质、应用的领域、制造交货期长短等等都不相同；每个合同项下又分多台、套不同系统，例如，公司为内蒙地区制药行业提供的锅炉汽轮机空冷岛系统的供货范围包括：空冷凝汽器系统、空气供应系统、排汽管道系统、抽真空系统、空冷凝汽器清洗系统、仪表和控制系统、管道阀门附件及支吊架、旁路减温加压装置、蒸发冷却器系统等，我们认为不同合同的单位成本、单位耗料等不具有可比性。

公司签订的合同每台都是唯一的，每个产品都不同，产品的核算是按每个合同的合同号和工程号归集。

公司认为分析的营业成本增幅小于营业收入增幅的原因是合理的。

【会计师意见】

根据管理层回复，我们认为分析的营业成本增幅小于营业收入增幅的原因是合理性的。

(2) 结合具体业务情况，区分不同的收入确认方式，对应说明相应的成本确认政策及标准，说明是否存在成本确认不完整或截止性认定不恰当的情形

【公司回复】

公司目前确认收入的主要方式有两种：分别按建造合同方式确认收入和商品销售方式确认收入，依据本年度销售情况举例说明如下：

单位：元 币种：人民币

| 收入确认方式 | 单位名称 | 确认收入金额 | 成本金额 | 备注 |
|---------------|---------------------|----------------|----------------|---------|
| 建造合同方式确认收入 | 印度巴拉特重型电力有限公司（国内） | 226,528,105.29 | 121,490,033.58 | 合同已完工 |
| 按商品销售收入方式确认收入 | 印度巴拉特重型电力有限公司（印度当地） | 98,643,423.72 | 87,984,488.34 | 合同尚在执行中 |
| | 客户 1 | 72,259,596.59 | 66,473,217.06 | 合同尚在执行中 |
| | 客户 2 | 31,751,079.88 | 31,998,828.01 | 合同已完工 |
| | 客户 3 | 31,573,987.56 | 22,720,139.23 | 合同已完工 |

| | | | | |
|--|------|---------------|---------------|-------|
| | 客户 4 | 28,426,829.80 | 24,959,897.83 | 合同已完工 |
| | 客户 5 | 15,877,893.81 | 11,136,550.09 | 合同已完工 |

①按建造合同确认收入

印度巴拉特重型空冷器项目国内生产制造部分 66,447,287.50 美元，生产周期超过一个会计年度，因此我公司对该合同按完工进度确认收入。

成本的确认：

合同执行前对成本能够做出可靠的估计，相关部门依据设计、图纸、工程量、发运等相关资料和信息，预计出该项目的总成本；设置“工程施工”科目来归集该合同的料工费金额；按实际发生成本占预计总成本的比例来确认完工进度，按完工进度乘以总收入来确认当期的收入。公司在归集该项目成本时，将生产计划的单项数量与实际完工情况进行比对，结合产品发运情况、海关申报情况，在确认了各项手续均已办完，以及预算编制的各项成本均已经发生完全后，才确认该项目的本年度完工进度为 100%。

②按商品销售收入准则确认收入

一是印度巴拉特重型空冷器项目印度当地采购部分 2,903,156,856.00 卢比，主要是钢结构和空冷器相关的配件，因受当地政治环境等因素影响，需在印度当地采购，该部分收入按商品销售收入确认标准来确认收入。相应的成本为当地采购成本，确认收入与结转成本进行配比。

二是当年实现的其他合同收入生产周期等不符合上述建造合同收入准则，按商品销售收入确认收入，以商品发出经客户签收作为确认收入的时点（不需要安装）。按合同订单来归集该项目的实际发生的料工费情况，予以确认该订单的实际成本，销售部门每月向财务部门报送已签收商品对应的收入情况与合同情况，确认完合同收入的当月确认该合同的全部成本，与相关部门核实该合同成本已归集完毕。

期末库存商品、在产品都是未执行完的订单，都有相应的合同收入，不存在收入已确认，没结转成本的项目。

不存在成本确认不完整或截止性认定不恰当的情形。

【会计师意见】

公司采用订单式生产，成本按照合同号进行归集，合同号下再按照生产工艺设置工程号，核算不用产品的数量和成本，原材料领用、人工成本等均按照合同号和工程号进行归集，制造费用按照人工工时分摊至不同合同号下产品中。

针对营业成本，我们执行的主要程序如下：

①按照合同号的收入对全年发生的营业成本进行了配比分析，以验证成本的完整性。

②对于个别合同毛利过高或过低的情况，考虑到公司生产的设备主要为非标设备，产品工艺差别较大，收入成本也存在较大差异，我们从 ERP 取得相关合同号的工程信息表，按工程号将收入成本进行了配比分析。

③对原材料领用情况执行截止性测试程序；对制造费用执行截止性测试程

序、对发生额较大的费用检查合同等支持性材料；对人工成本执行分析性程序、检查程序。

④对期末原材料进行抽查盘点，以确认是否存在原材料已消耗而未计入成本的情形。

我们认为公司收入确认方式对成本没有影响，相应的成本确认政策和标准是一样的，我们没有发现成本确认不完整或截止性认定不恰当的情形。

(3) 补充列示将营业成本调节为购买商品、接受劳务支付的现金的具体过程，并在此基础上分析公司购买商品、接受劳务支付的现金大幅增长的原因及合理性

【公司回复】

将营业成本调节为购买商品、接受劳务支付的现金的具体过程如下：

单位：元 币种：人民币

| 报表项目及计算公式 | 金额 | 报表数据 | 差额 |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | | | |
| 等于：主营业务成本 | 684,484,470.51 | | |
| 加：购买商品接受劳务对应的进项税支出（不含固定资产进项税抵扣部分） | 88,798,402.66 | | |
| 加：存货的增加（期末－期初） | 179,170,629.32 | | |
| 加：当期计提的存货跌价准备 | 60,155.97 | | |
| 减：列入生产成本及制造费用中的职工薪酬 | 23,735,842.17 | | |
| 减：列入生产成本及制造费用中的未付现部分（折旧费） | 15,048,088.84 | | |
| 加：应付账款的减少（期初－期末） | -19,156,569.20 | | |
| 加：应付票据的减少（期初－期末） | -221,944,926.47 | | |
| 加：预付账款的增加（期末－期初） | -6,134,457.08 | | |
| 减：研发领用材料 | 21,262,746.22 | | |
| 减：应付票据付固定资产款 | 530,000.00 | | |
| 加：付销售费用中的运费 | 4,900,000.00 | | |
| 合计 | 649,601,028.48 | 647,797,508.77 | 1,803,519.71 |

2019年购买商品接受劳务支付的现金64,779万元，同比增加28,587万元，增加的主要原因是：由于今年材料采购增加，导致支付的材料采购款及相应的进项税付款增加13,542万元，票据到期划款增加15,285万元，支付海运费等减少240万元。

2019年度购买商品接受劳务支付的现金64,779万元，其中支付的现金流用于原材料采购，消耗在产品中，体现在当期已售产品的营业成本中约46,000万元；支付的现金流用于当期购买的原材料在期末存货中留存17,135.74万元（不含进项税），其中，原材料期末较期初增加1,344.81万元，主要是生产备用的材料增加；在产品期末较期初增加3,303.09万元，主要变动是材料成本增加；库存商品期末较期初增加13,275.92万元，主要变动是材料消耗增加了成本。存货中原材料的变动情况详见下表：

单位：元 币种：人民币

| 存货明细 | 期末数 | 期初数 | 变动额 | 原材料变动额合计 |
|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 原材料 | 56,828,833.03 | 43,380,687.53 | 13,448,145.50 | 13,448,145.50 |
| 在产品 | 104,976,250.68 | 71,945,344.08 | 33,030,906.60 | |
| 其中：料 | 95,859,658.93 | 61,314,202.41 | 34,545,456.52 | 34,545,456.52 |
| 库存商品 | 154,899,111.40 | 22,139,910.73 | 132,759,200.67 | |
| 其中：料 | 144,025,160.50 | 20,593,738.89 | 123,431,421.61 | 123,431,421.61 |
| 周转材料 | 1,766,446.63 | 1,834,070.08 | -67,623.45 | -67,623.45 |
| 合计 | 318,470,641.74 | 139,300,012.42 | 179,170,629.32 | 171,357,400.18 |

公司认为购买商品、接受劳务支付的现金大幅增长的原因是合理的。

【会计师意见】

哈空调成本结构中原材料成本占比 92.87%，因公司产量增加，本期原材料采购较上期增加 14,762.80 万元，因此购买商品、接受劳务支付的现金大幅增长。我们取得了本期现金流量明细，对现金流量表执行了检查、分析性复核和测试程序，对购买商品、接受劳务支付的现金，通过营业成本进行调节，经测算后的差异为 180.35 万元，测算差异较小，可以忽略。

我们认为公司购买商品、接受劳务支付的现金大幅增长的原因是合理的。

三、年报披露，由于社会及企业用电量减少及相关政策调控影响，富煤缺水的北方地区均被国家相关部门划为煤电过剩区域，导致电站空冷产品方面的需求萎缩，但公司 2019 年电站空冷器实现收入 4.92 亿元，同比增长 22.28%，毛利率 29.19%，同比增加 6.42 个百分点。此外，公司称在石化空冷领域，尤其在高温高压空冷器及应用新、特材质空冷器的制造技术上占有较大的优势，但公司石化空冷器 2019 年产品毛利率 15.67%，同比减少 3.93 个百分点。请公司补充披露：（1）在电站空冷产品需求萎缩的情况下，公司电站空冷器营业收入及毛利率逆势增长的原因及合理性；（2）公司石化空冷器产品毛利率大幅减少的原因及合理性，是否与公司所称在技术上的较大优势相一致；（3）分产品类型补充披露同行业相关产品的毛利率水平，并从技术、渠道、人才、成本控制等方面，说明公司产品所处的竞争地位。

（1）在电站空冷产品需求萎缩的情况下，公司电站空冷器营业收入及毛利率逆势增长的原因及合理性

【公司回复】

2019 年国内火电市场持续低迷，公司通过对各大电力设计院的走访发现，2019 年除陕北地区特高线路的一部分地电项目准备上马，其他地区基本都是零星的老项目启动再建，2019 年大型火电空冷招标只有一个项目。本期电站空冷器营业收入主要来自于印度巴拉特重型电力有限公司 NORTH KARANPURA 3X660MW 电站项目合同，该订单本期实现的营业收入占电站空冷器营业收入的 66.07%，毛利率 35.63%，高于本期电站空冷器毛利率 6.44 个百分点。由于公司生产的设备主要为非标准设备，产品工艺等各方面差别较大且该订单属于国外订单，未受

到国内电站空冷市场需求形势的影响。

(2) 公司石化空冷器产品毛利率大幅减少的原因及合理性，是否与公司所称在技术上的较大优势相一致

【公司回复】

公司的产品都是以销定产，所签订的每笔订单都是非标产品，产品的规格、型号及材质均不相同，产品工艺等各方面差别较大。在参与投标过程中，公司出于对未来整体经营战略部局及保持一定的市场占有率等方面的综合考虑，制定相应的竞标策略，使公司得以在激烈的市场竞争中，凭借公司较高的技术水平、优秀的管理、销售能力，保持着较高的次低价中标率。虽然公司通过技术能力、质量保证、科技领先等优势占领了大量特材高压的高级产品市场，但由于市场竞争激烈，公司取得的石化空冷器产品订单利润空间缩小，导致本期公司石化空冷器产品毛利率大幅减少。公司石化空冷产品毛利率 15.67%，较上年同期下降了 3.93 个百分点。

(3) 分产品类型补充披露同行业相关产品的毛利率水平，并从技术、渠道、人才、成本控制等方面，说明公司产品所处的竞争地位。

【公司回复】

公司属于大型空冷设备制造行业，公司产品类型主要是石化空冷器和电站空冷器，2019 年我公司石化空冷器的毛利率为 15.67%、电站空冷器毛利率的 29.19%。

目前国内生产石化空冷器的企业均未上市，缺乏公开信息，公司未能查询到相关资料，所以石化空冷器产品没有相关行业数据，不具有可比性。

电站空冷器的生产企业目前上市的公司有首航高科能源技术股份有限公司和双良节能系统股份有限公司，毛利率情况详见下表：

2019 年度、2018 年度、2017 年度同行业可比公司相应业务板块毛利率情况如下：

| 证券代码 | 证券简称 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|--------|------|---------|---------|---------|
| 002665 | 首航高科 | 尚未披露 | 2.01% | 24.07% |
| 600481 | 双良节能 | 20.72% | 19.81% | 10.57% |

上述两家公司与公司的体制、规模不同，公司与其仅部分产品有交集，其他产品领域并不相同，另外公司在产品设计研发等方面一直处于领先地位，综上所述电站空冷器的毛利率与同行业也不具有可比性。

公司主要产品包括石化空冷器和电站空冷器。公司生产的设备主要为非标准设备，产品工艺等各方面差别较大。在参与项目、产品等的投标过程中，公司出于对未来整体经营战略部局及保持一定的市场占有率等方面的综合考虑，制定相应的竞标策略，使公司得以在激烈的市场竞争中，凭借公司较高的技术水平、优秀的管理、销售能力，保持着较高的次低价中标率。

公司拥有独立的自主知识产权，多年来在产品结构、制造工艺等技术方面一直不断创新，并获得了一系列技术成果；公司拥有专业技术人员团队，培养了一

批拥有丰富工程实践经验、专业技术精湛的技术人才；公司是道达尔、GE、派特法、通用、BV 等国际知名公司的合格供货商；公司拥有“国家能源电站空冷系统研发中心”，该研发中心被国家能源局批准，成为国家能源局首批设立的 16 个国家级技术研发中心之一。

公司严格控制加工与采购成本，成立招标委员会，多家比价采购；通过产品工艺创新、提高设备利用率等方面，节约各项成本费用。公司不断提升产品质量，严格执行质保体系，通过设备更新、技术创新、提升检测手段等，满足用户需求。

公司有着六十八年的发展历史，始终致力于石化空冷器、电站空冷器及空调暖通设备的设计、制造和服务，技术底蕴深厚，国产首台套的 300MW、600MW 和国际上最大的首台套 1000MW 电站空冷器均出自哈空调，公司技术水平及产品均居于国内领先地位，具有较明显的竞争优势。

四、年报披露，公司前五名客户销售额 5.45 亿元，占年度销售总额 60.25%，客户集中度较高。同时，年报显示，公司 2019 年底应收账款账面金额 7.06 亿元，同比增长 45%，主要原因是客户资金给付意愿不强。公司报告期对于按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项组合的坏账准备计提比例由去年的 14.35% 下降至 11.26%。请公司：（1）补充披露公司前五大客户的具体情况及其关联关系、相应的销售额及其中按建造合同确认的收入金额，说明是否存在单一客户依赖的风险；（2）结合应收账款具体构成及计提标准的变化情况、客户的付款意愿等，论证分析对应收账款的坏账准备计提是否充足，并进行必要的风险提示。请会计师发表意见。

（1）补充披露公司前五大客户的具体情况及其关联关系、相应的销售额及其中按建造合同确认的收入金额，说明是否存在单一客户依赖的风险

【公司回复】

公司与前五大客户无关联关系，前五大客户情况如下：

单位：元 币种：人民币

| 客户名称 | 营业收入 | 占公司全部营业收入的比例 (%) | 关联关系 |
|-----------|-----------------------|------------------|----------|
| 客户 1 | 325,171,529.01 | 35.95 | 否 |
| 客户 2 | 72,259,596.59 | 7.99 | 否 |
| 客户 3 | 58,801,693.01 | 6.50 | 否 |
| 客户 4 | 55,562,291.75 | 6.14 | 否 |
| 客户 5 | 33,151,740.68 | 3.67 | 否 |
| 合计 | 544,946,851.04 | 60.25 | / |

注：印度巴拉特重型电力有限公司营业收入 325,171,529.01 元，包括本期按建造合同确认收入 226,528,105.29 元，以及在印度当地采购，收入按“商品销售收入”确认的收入 98,643,423.72 元。

印度当地采购并销售的商品，合同金额为 2,903,156,856.00 卢比，已送货并经客户签收的商品，实现收入 123,971,566.74 元（其中 2018 年 25,328,143.02 元、2019 年 98,643,423.72 元），合同执行进度 42.70%，后续合同将继续执行，具体情况详见下表：

单位：元 币种：人民币

| 印度巴拉特重型空冷器项目 | 合同总金额 | 2018 确认销售收入金额 | 2019 年确认销售收入金额 | 累计确认收入金额 | 以后年度待确认合同金额 | 合同执行情况 |
|--------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| 印度当地采购 | 290,315,685.50 | 25,328,143.02 | 98,643,423.72 | 123,971,566.74 | 166,344,118.76 | 42.70% |

2017 年 3 月，公司与印度巴拉特重型电气有限公司签订合同，承接 NORTH KARANPURA 3X660MW 电站项目 3 套大型空气式冷凝器设备。合同总额包括 66,447,287.50 美元+2,903,156,856.00 印度卢比，其中：66,447,287.50 美元的产品在中国境内制造，因生产周期超过一个会计年度，收入按“建造合同收入”确认；2,903,156,856.00 印度卢比的产品在印度当地采购后销售，属于钢结构等配套，收入按“商品销售收入”确认。本项目中国境内制造部分，折算成人民币后合同总金额为 463,549,567.06 元，本公司采用完工百分比法确认合同收入，本期完工进度 100.00%，本期按完工百分比法确认收入 226,528,105.29 元。印度当地本期实现收入 98,643,423.72 元，印度当地合同金额剩余部分正在执行中。

公司将针对市场的需求，加大产品研发和创新力度，加快产品优化升级，拓宽产品应用范围和应用领域，努力扩大国内市场份额；拓展国际业务，推进哈空调国际化。不存在单一大客户依赖的风险。

【会计师意见】

根据管理层回复，我们认为哈空调与上述客户不存在关联关系，其中按建造合同确认的收入金额为 226,528,105.29 元，本期对客户印度巴拉特重型电力有限公司确认的收入占比 35.95%，通过对其他客户合同确认收入的情况进行以及未来即将执行的订单情况分析，我们认为哈空调不存在单一大客户依赖的风险。

(2) 结合应收账款具体构成及计提标准的变化情况、客户的付款意愿等，论证分析对应收账款的坏账准备计提是否充足，并进行必要的风险提示

【公司回复】

截止 2019 年 12 月末，公司应收账款余额 88,817 万元，坏账准备 18,248 万元，账面价值 70,569 万元，较期初增加 21,906 万元，上升 45.02%，主要为本期收入增加。公司 2019 年新增的应收账款主要为 1 年以内的款项，其中印度巴拉特重型电力有限公司欠款 24,365.26 万元（1 年以内），尚在合同约定的付款期内。以下为公司前五名的应收账款及坏账准备情况，前五名的应收账款 464,401,637.41 元，占应收账款总额的比例 52.28%，计提的坏账准备 109,292,297.26 元，具体情况如下：

单位：元 币种：人民币

| 单位名称 | 应收账款余额 | 坏账准备余额 | 计提方法 | 具体付款意愿情况 |
|------|----------------|---------------|----------|--|
| 客户 1 | 243,652,552.02 | 27,484,007.87 | 风险特征组合计提 | 客户按照合同约定的付款进度付款，尚在合同约定的付款期内，货款不能收回的可能性较小。风险可控。 |

| | | | | |
|------|----------------|----------------|----------|--|
| 客户 2 | 64,143,138.60 | 64,143,138.60 | 单项计提 | 由于未决仲裁事项，预计所欠货款无法收回，已全额计提坏账准备。存在货款不能收回的风险。 |
| 客户 3 | 58,359,804.63 | 6,582,985.96 | 风险特征组合计提 | 由于发电企业项目执行期较长，所欠款有一部分不按照合同约定付款。该公司为国有大型央企，属于公司优质客户，不会恶意拖欠，货款不能收回的可能性较小。回款期滞后，风险可控。 |
| 客户 4 | 51,229,422.17 | 5,778,678.82 | 风险特征组合计提 | 由于发电企业项目执行期较长，所欠款也不按照合同约定付款。但该企业未来的趋势向好的方向发展，付款意愿较强，货款不能收回的可能性较小。回款期滞后，风险可控。 |
| 客户 5 | 47,016,719.99 | 5,303,486.01 | 风险特征组合计提 | 由于发电企业项目执行期较长，现所有欠款为按照合同约定，未到节点欠款。客户付款意愿较高，正常执行。该客户属于公司优质客户，货款不能收回的可能性较小。风险可控。 |
| 合计 | 464,401,637.41 | 109,292,297.26 | | |

公司认为已采用披露的会计政策（采用迁移模型法计提坏账准备），对应收账款计提的坏账准备均是充分的。

【会计师意见】

哈空调公司管理层根据应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则公司对该应收款项在单项资产的基础上确定预期信用损失。当单项资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收款项划分为组合，对于划分为组合的应收款项，公司参考历史信用损失经验，采用迁移模型法计算预期信用损失。

由于应收账款和坏账准备的账面价值较高，对于按迁移模型法对信用风险组合计提坏账准备，信用风险五级分类的评估和损失率的计算较复杂，涉及管理层的专业判断，因此我们将应收账款的减值准备确定为关键审计事项。

针对应收账款减值准备计提的准确性，我们实施的审计程序主要包括：

①检查应收账款坏账准备分类是否正确，包括单独计提坏账准备的判断、确定应收账款信用风险组合的依据等；

②检查信用风险五级分类评估情况。同时，通过分析应收账款的账龄和客户信誉情况，并执行应收账款函证程序、替代程序及检查期后回款情况，验证客户五级分类是否合理。

③复核公司综合损失率的计算过程是否正确。

④应收账款较上年增加的主要是 1 年以内的款项，其中印度巴拉特重型电力有限公司欠款 24,365.26 万元（1 年以内），尚在合同约定的付款期内。

我们认为哈空调已采用披露的会计政策，对应收账款计提的坏账准备是充分的。

五、年报披露，公司 2019 年末应收票据中，应收票据结构发生较大变化。其中，银行承兑汇票同比减少 44.51%至 3052.9 万元，商业承兑汇票则大幅增长 1216%至 3509.3 万元。请公司结合信用政策、销售结算方式及其变化情况，说明本年度商业承兑汇票占比大幅增加的原因，并列示具体情况，包括但不限于承兑人及其关联关系、期限及目前的贴现和流转情况等。请会计师发表意见。

【公司回复】

2019 年度，公司的信用政策、销售结算方式未发生明显改变，主要还是以银行承兑汇票和电汇方式来结算。对个别信誉好的客户，经商业谈判后会在合同中约定以商业承兑汇票方式来结算。

2019 年期末应收票据中商业承兑汇票余额为 3,526.93 万元，承兑人为客户 Z，公司与客户 Z 签订的合同在 2019 年执行，石化空冷器销售合同金额分别为 8,197.27 万元和 4,996.60 万元，合同约定结算方式为商业承兑汇票和电汇两种结算方式。年末该公司采用商业承兑汇票集中付款方式支付了货款 3,526.93 万元，其中属于 8,197.27 万元合同金额的销售货物回款金额 2,527.61 万元，属于 4,996.60 万元销售合同的预付款 20%，金额为 999.32 万元。客户 Z 信用优良、属于大型的国有企业，不存在商业汇票到期不能兑付的风险。

客户 Z 合同结算情况详见下表：

单位：万元 币种：人民币

| 单位名称 | 合同金额 | 结算金额 | 结算款项 | 结算方式 |
|------|----------|----------|--------------|----------------------------|
| 客户 Z | 8,197.27 | 2,527.61 | 部分货款 | 2019 年 12 月末集中以商业承兑汇票的方式结算 |
| 客户 Z | 4,996.60 | 999.32 | 合同金额的 20%预付款 | |

公司加强商业承兑汇票管理，并对其风险进行评估，本年度商业承兑汇票占比大幅增加的原因主要为应收客户 Z 商业承兑汇票。2019 年末商业承兑汇票情况如下：

单位：元 币种：人民币

| 收票日期 | 承兑人 | 关联关系 | 票据类型 | 出票日 | 到期日 | 票面金额 | 目前流转情况 |
|------------|------|------|--------|------------|-----------|--------------|--------|
| 2019/12/27 | 客户 Z | 否 | 电子商业承兑 | 2019/12/27 | 2020/6/25 | 1,276,073.09 | 已背书 |
| 2019/12/27 | 客户 Z | 否 | 电子商业承兑 | 2019/12/27 | 2020/6/25 | 4,000,000.00 | 已背书 |
| 2019/12/27 | 客户 Z | 否 | 电子商业承兑 | 2019/12/27 | 2020/6/25 | 5,000,000.00 | 正常 |
| 2019/12/27 | 客户 Z | 否 | 电子商业承兑 | 2019/12/27 | 2020/6/25 | 5,000,000.00 | 正常 |
| 2019/12/27 | 客户 Z | 否 | 电子商业承兑 | 2019/12/27 | 2020/6/25 | 5,000,000.00 | 正常 |
| 2019/12/27 | 客户 Z | 否 | 电子商业承兑 | 2019/12/27 | 2020/6/25 | 5,000,000.00 | 已背书 |
| 2019/12/30 | 客户 Z | 否 | 电子商业承兑 | 2019/12/27 | 2020/1/27 | 3,000,000.00 | 托收已到账 |

| | | | | | | | |
|------------|------|---|--------|------------|-----------|---------------|-------|
| 2019/12/30 | 客户 Z | 否 | 电子商业承兑 | 2019/12/27 | 2020/1/27 | 3,000,000.00 | 托收已到账 |
| 2019/12/30 | 客户 Z | 否 | 电子商业承兑 | 2019/12/27 | 2020/1/27 | 3,993,200.00 | 已背书 |
| | 合计 | | | | | 35,269,273.09 | |

【会计师意见】

根据管理层列示的 2019 年末商业承兑汇票情况，我们认为公司取得应收票据本身并不是出于获取未来收益的目的，应收票据背书或贴现的目的亦非获取差价或维持特定收益率，背书或贴现并不改变公司获取合同现金流量的本质。因此，应收票据采用摊余成本法。公司应收账款减值测试采用迁移模型法，迁移模型法原则用的是上年应收款项的预计损失率，哈空调以前商业票据的损失率是 0，公司管理层采用谨慎性原则按照 0.5%的比例计提坏账准备。

我们认为管理层对期末应收票据的列报是合理。

六、年报披露，公司 2019 年末存货金额 3.25 亿元，同比变动不大，但存货结构发生重大变化。其中，库存商品账面余额 1.56 亿元，同比大幅增长 600%；在产品账面余额 1.07 亿元，同比增长 44.67%；原材料账面余额 0.59 亿元，同比增长 29.35%；建造合同形成的已完工未结算资产由 2018 年的 1.37 亿元降至 2019 年的 0 元。此外，在库存商品、在产品和原材料账面余额大幅增加的情况下，与之对应的存货跌价准备几无变化。请公司补充披露：（1）结合业务模式及会计政策的变化情况，说明存货中各明细科目本年度发生较大变动的原因；（2）就在产品、库存商品、原材料等计提的跌价准备是否充分。（3）结合公司在手订单的情况及相关进度、相关项目的结算情况等，说明公司已完工未结算资产降至零的原因和合理性，并列示相应的会计处理。请会计师就上述事项发表意见。

（1）结合业务模式及会计政策的变化情况，说明存货中各明细科目本年度发生较大变动的原因

【公司回复】

公司采用订单式生产，库存商品、在产品和原材料变动均与订单变动相关，2019 年末存货增加为正常生产经营形成，无会计政策变更影响因素。

截止 2019 年 12 月末，公司存货账面余额 32,539 万元，较期初增加 4,229 万元，上升 14.94%。存货具体项目变动如下：

单位：万元 币种：人民币

| 项目 | 期末数 | 期初数 | 变动额 | 变动率 (%) |
|------|--------|-------|--------|---------|
| 原材料 | 5,944 | 4,595 | 1,349 | 29.36 |
| 在产品 | 10,698 | 7,395 | 3,303 | 44.67 |
| 库存商品 | 15,585 | 2,309 | 13,276 | 574.97 |
| 周转材料 | 300 | 305 | -5 | -1.64 |

| | | | | |
|-----------------|--------|--------|---------|---------|
| 委托加工物资 | 12 | 12 | 0 | 0 |
| 建造合同形成的已完工未结算资产 | | 13,694 | -13,694 | -100.00 |
| 合计 | 32,539 | 28,310 | 4,229 | 14.94 |

①库存商品：公司采取订单式生产，本期库存商品都有相应的订单，不存在建造周期超过一年的订单，按“商品销售收入”核算。公司按照订单生产，由于临近年底且正值冬季，业主现场开工条件有限，产品尚未发运。

②在产品：公司本期末在产品正在生产制造过程中。

③原材料：公司报告期生产销售规模扩大，增加备货导致库存增加。

④建造合同形成的已完工未结算资产：印度巴拉特重型电气有限公司 NORTH KARANPURA 3X660MW 电站项目形成，报告期完工进度 100.00%，且已经结算，建造合同形成的已完工未结算资产无余额。

⑤2019 年末存货增加为正常生产经营形成，无会计政策变更影响因素。

【会计师意见】

公司采用订单式生产，库存商品、在产品和原材料变动均与订单变动相关，针对存货我们实施的审计程序主要包括：

①获取存货明细表，复核加计是否正确，并与总账数、明细账合计数核对是否相符，与公司存货 ERP 系统显示的存货核对是否相符。

②执行截止性测试程序，通过公司存货 ERP 系统测试存货出、入库记录是否完整，是否计入适当的会计期间。

③执行计价测试程序，自存货明细表中选取样本，抽查其单位成本是否与标准成本相符。

④对存货进行抽查盘点，以确认期末存货是否存在。

我们认为，哈空调管理层上述回复是合理的。

(2) 就在产品、库存商品、原材料等计提的跌价准备是否充分

【公司回复】

公司根据《企业会计准则》和公司会计政策的规定，按照存货成本与可变现净值孰低的原则对存货进行审慎、充分合理的跌价准备计提。在资产负债表日，公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

公司对存货进行跌价准备测试。其中：

① 期末库存商品金额 14,854.66 万元，包括石化空冷器 8,622.47 万元和电站空冷器 6,232.19 万元；在产品金额 8,233.55 万元，包括石化空冷器 7,136.05 万元和电站空冷器 1,097.50 万元。两项金额合计 23,088.21 万元，包括石化空冷器 15,758.52 万元和电站空冷器 7,329.69 万元。对应的合同金额为 36,981.88 万元，包括石化空冷器合同金额 24,142.89 万元和电站空冷器合同金额 12,838.99 万元。期末库存商品和在产品均为按照订单生产新生产出的产品或正在生产的在产品，没有积压、毁损、变质等情况。经过测试，均不存在减值迹象。期末公司对在产品、库存商品计提的跌价准备是充分的。具体情况见下表：

单位：万元 币种：人民币

| 项目名称 | 合同金额 (不含税) | 数量(台) | 库存商品 金额 | 在产品金额 | 库存商品和 在产品合计 |
|-------------|------------------|-------|------------------|-----------------|------------------|
| 客户 1 | 1,632.75 | 92 | 692.58 | 170.48 | 863.06 |
| 客户 2 | 947.75 | 18 | 104.91 | 468.98 | 573.89 |
| 客户 3 | 8,536.35 | 532 | 3,811.10 | 773.67 | 4,584.77 |
| 客户 4 | 573.80 | 56 | 393.19 | 38.91 | 432.10 |
| 客户 5 | 154.87 | 8 | 141.91 | | 141.91 |
| 客户 6 | 551.33 | | | 217.61 | 217.61 |
| 客户 7 | 532.76 | 37 | 437.94 | | 437.94 |
| 客户 8 | 1,223.89 | | | 1,131.91 | 1,131.91 |
| 客户 9 | 6,088.50 | 83 | 2,009.38 | 2,853.09 | 4,862.47 |
| 客户 10 | 628.32 | 75 | 224.54 | 310.95 | 535.49 |
| 客户 11 | 2,376.11 | 27 | 638.24 | 738.12 | 1,376.36 |
| 客户 12 | 610.62 | | | 373.15 | 373.15 |
| 客户 13 | 285.84 | 31 | 168.68 | 59.18 | 227.86 |
| 石化小计 | 24,142.89 | | 8,622.47 | 7,136.05 | 15,758.52 |
| 客户 14 | 6,046.46 | 1090 | 4,299.38 | 584.30 | 4,883.68 |
| 客户 15 | 1,396.08 | 44 | 1,264.96 | | 1,264.96 |
| 客户 16 | 2,369.91 | | | 504.26 | 504.26 |
| 客户 17 | 2,513.27 | 42 | 273.47 | 4.78 | 278.25 |
| 客户 18 | 513.27 | 32 | 394.38 | 4.16 | 398.54 |
| 电站小计 | 12,838.99 | | 6,232.19 | 1,097.50 | 7,329.69 |
| 合计 | 36,981.88 | | 14,854.66 | 8,233.55 | 23,088.21 |

②期末原材料 5,944 万元，分为大五金、小五金和半成品三大类。大五金（主要包括钢板、钢管、型材、有色材料等）、半成品等，多为近期订单生产产品购进以备用，期末公司根据可变现净值进行减值测试，该类材料市场价格均没有下跌，公司账面采购成本不高于市场价格，且用其材料生产后的产品的可变现净值（销售收入）高于成本，公司所有订单均为以销定产，产品销售价格没有下降可能，因此该类存货材料当期不存在任何减值迹象。公司按照存货成本与可变现净值孰低的原则，对期末存货原材料计提跌价准备，当可变现净值低于存货成本的情况下计提跌价准备。

经期末公司对原材料跌价准备进行测试，因小五金中存在无法使用的材料，本年度计提跌价准备 4.15 万元。报告期末原材料跌价准备余额 261.45 万元。除此外，其余所有的原材料都能达到使用状态或处于待领用状态，特别是主要材料价格市场价呈现上涨趋势，没有积压、毁损、变质等情况，不存在减值迹象。公司对原材料计提的跌价准备是充分的。见下表：

原材料减值测试表

单位：万元 币种：人民币

| 材料类别 | 金额 | 可变现净值 | 应提跌价准备 | 已提跌价准备 | 补提跌价准备 |
|-----------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|-------------|
| 大五金类 | 3,963.00 | 4,507.00 | 113.99 | 113.99 | 0 |
| 其中：钢板 | 990.00 | 1,132.00 | | | |
| 钢管 | 537.00 | 592.00 | | | |
| 型材 | 398.00 | 463.00 | | | |
| 有色材料 | 2,038.00 | 2,320.00 | | | |
| 小五金类 | 1,739.00 | 1,690.54 | 147.46 | 143.31 | 4.15 |
| 半成品类 | 242.00 | 263.00 | | | |
| 合计 | 5,944.00 | 6,460.54 | 261.45 | 257.30 | 4.15 |

公司认为对在产品、库存商品、原材料等计提的跌价准备均是充分的。

【会计师意见】

针对存货的跌价准备，我们执行的主要程序如下：

①将同一订单下的库存商品和在产品，与已签订的合同进行比对，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值，按照存货成本与可变现净值孰低的原则，对期末存货跌价准备进行测试。

②结合原材料、低值易耗品的库龄、生产消耗情况，按照存货成本与可变现净值孰低的原则，对期末存货跌价准备进行测试。

③通过对存货进行抽查盘点，观察存货的状态，关注管理层是否充分识别已发生减值的存货。

我们认为哈空调对在产品、库存商品、原材料等计提的跌价准备是充分的。

(3) 结合公司在手订单的情况及相关进度、相关项目的结算情况等，说明公司已完工未结算资产降至零的原因和合理性，并列示相应的会计处理

【公司回复】

印度 NORTH KARANPURA 3X660MW 空气式冷凝器项目按建造合同核算、已完工 100.00%，已办理完工结算，未收到的货款已转入应收账款。

会计处理：

完工工程施工转入工程结算

借：应收账款-印度巴拉特重型电力有限公司 161,633,359.87

贷：工程结算 161,633,359.87

借：工程结算 463,549,567.06

贷：工程施工-合同成本 298,139,406.92

工程施工-合同毛利 165,410,160.14

公司认为已完工未结算资产降至零的存货具有合理性。

【会计师意见】

哈空调期末已完工未结算资产降至零的原因系印度 NORTH KARANPURA 3X660MW 空气式冷凝器项目已完工，并已向客户提交了结算手续。

针对期末存货，我们执行的主要程序如下：

①检查该项目发生的成本是否真实、准确；检查本期确认的收入是否充分、合理。

②获取哈空调与客户提交的结算手续，检查合同执行情况。

③抽查应收账款回款情况，检查期末应收账款是否正确，并对应收账款进行发函。

④获取了存货明细表，期末库存商品、在产品与合同进行比对，检查了尚在执行的合同的主要条款，未发现期末尚在执行的合同中存在生产周期超过一个会计年度的产品。

我们认为哈空调已完工未结算资产降至零的存货具有合理性。

七、年报披露，公司 2019 年末应付款项增幅较大，应付结构也发生较大变化。其中，应付票据账面余额为 3.84 亿元，大幅增幅为 137.13%，均为银行承兑；应付账款余额 2.18 亿元，仅增长 9.55%。请公司补充披露：（1）结合业务模式和订单状况，解释应付款项大幅增加的原因；（2）结合公司采购付款政策及其变化情况，分析公司应付银行承兑汇票大幅增长的具体原因，说明是否存在通过票据融资的情况。请会计师发表意见。

（1）结合业务模式和订单状况，解释应付款项大幅增加的原因

【公司回复】

由于生产销售规模的扩大，材料采购大幅增加，公司付款政策发生了较大变化，原材料采购结算采用赊购的方式或采用开出银行承兑汇票的结算方式结算，缓解了资金压力。一是报告期实现的销售收入 90,450.03 万元，同比增加 13,569.12 万元，导致当期的生产采购材料采购量增大；二是 2020 年上半年待执行的部分销售订单金额约为 15,588 万元，为保证订单如期交货，采购原材料提前备货。由于上述原因当期采购原材料及外协成品同比增加 26,145.05 万元。为缓解资金压力，付款政策发生了较大变化，原材料采购结算采用赊购的方式，使应付票据大幅增加。2019 年当年的采购订单和为 2020 年上半年备货的部分销售订单明细表如下：

公司 2019 年采购的部分原材料采购订单详见下表：

单位：万元 币种：人民币

| 项目名称 | 金额 |
|-------|-------|
| 订单 1 | 869 |
| 订单 2 | 126 |
| 订单 3 | 146 |
| 订单 4 | 1,389 |
| 订单 5 | 1,003 |
| 订单 6 | 1,332 |
| 订单 7 | 2,215 |
| 订单 8 | 1,599 |
| 订单 9 | 1,381 |
| 订单 10 | 1,532 |
| 订单 11 | 395 |
| 订单 12 | 236 |
| 订单 13 | 234 |
| 订单 14 | 3,052 |
| 订单 15 | 785 |
| 订单 16 | 3,148 |
| 订单 17 | 731 |
| 订单 18 | 245 |
| 订单 19 | 1,869 |
| 订单 20 | 456 |
| 订单 21 | 1,961 |
| 订单 22 | 4,460 |
| 订单 23 | 1,068 |
| 订单 24 | 106 |
| 订单 25 | 1,362 |
| 订单 26 | 313 |
| 订单 27 | 3,020 |
| 订单 28 | 579 |

| | |
|-------|--------|
| 订单 29 | 1,129 |
| 订单 30 | 1,221 |
| 订单 31 | 3,906 |
| 订单 32 | 2,811 |
| 订单 33 | 1,045 |
| 订单 34 | 818 |
| 订单 35 | 520 |
| 订单 36 | 400 |
| 订单 37 | 2,578 |
| 订单 38 | 1,102 |
| 订单 39 | 112 |
| 订单 40 | 369 |
| 订单 41 | 278 |
| 订单 42 | 88 |
| 订单 43 | 83 |
| 小计 | 52,072 |

为 2020 年上半年备货的部分销售订单明细表如下：

单位：万元 币种：人民币

| 项目名称 | 金额 |
|-------|--------|
| 订单 1 | 4,400 |
| 订单 2 | 2,685 |
| 订单 3 | 2,182 |
| 订单 4 | 1,352 |
| 订单 5 | 865 |
| 订单 6 | 790 |
| 订单 7 | 778 |
| 订单 8 | 778 |
| 订单 9 | 623 |
| 订单 10 | 525 |
| 订单 11 | 196 |
| 订单 12 | 161 |
| 订单 13 | 150 |
| 订单 14 | 103 |
| 合计 | 15,588 |

公司为生产型加工企业，业务模式是订单式生产，以销定产。报告期由于生产订单大量增加，需要大量采购原材料，为缓解资金压力，公司采用赊购的方式，使应付款项大幅增加。

【会计师意见】

根据管理层回复，报告期应付款项大幅增加的原因主要是公司生产销售规模扩大，产品结构中原材料占比较高，公司根据收款进度安排材料付款进度，因此所欠的材料款大幅增加。

我们认为哈空调管理层分析具有合理性。

(2) 结合公司采购付款政策及其变化情况，分析公司应付银行承兑汇票大幅增长的具体原因，说明是否存在通过票据融资的情况

【公司回复】

报告期公司生产销售规模扩大，调整采购付款政策，分别采用赊购的方式或采用开出银行承兑汇票的结算方式结算，一方面缓解了公司资金压力，二是保证

了生产所需材料的充足供应和生产周期稳定、持续进行。不存在通过票据融资的情况。

【会计师意见】

针对应付票据，我们主要执行了以下审计程序：

- ①向银行进行函证并取得票据明细，与账面结存进行核对。
- ②复核其应存入银行的承兑保证金，并与其他货币资金科目勾稽。
- ③将应付票据发生额与应付票据备查簿进行核对。
- ④对应付票据进行抽查，抽查合同、发票、入库单等资料。

我们认为，哈空调管理层上述回复信息是合理的。不存在通过票据融资的情况。

八、年报披露，公司报告期末有货币资金 1.94 亿元，其中有 6,640.97 万元因为存出保证金而处于受限状态；同时，公司账面有短期借款 1.5 亿元，一年内到期的长期借款 1 亿元。请公司补充披露偿还借款的具体措施以及还款来源，并说明是否存在流动性风险。

【公司回复】

公司对资金包括借款一直持续重点关注。就目前状况，公司一是进一步强化营销工作，在抓订单的同时，继续强化货款回收工作，提高货款回收力度和效果；二是不断提升产品质量，确保合同交付率，加大新产品研发与技术创新力度，不断深挖内潜，降低各项成本费用，提高利润率，增强公司的可持续发展能力。还款来源主要为公司经营收入。

公司与多家银行保持无障碍沟通，鉴于公司的持续经营能力和创收能力，银行授信额度能有效延续并增加金融机构授信规模。

公司有能力和所有银行借款，不存在任何流动性风险。

九、年报披露，固定资产账面价值为 4.26 亿元，其中 3.21 亿元因为反担保抵押而处于受限状态；无形资产账面价值为 3,814.48 万元，其中 2,670.67 万元因为反担保抵押而处于受限状态。请公司补充披露受限固定资产、无形资产的具体构成及受限状况，并说明是否会对其经营用途造成不利影响。

【公司回复】

公司受限固定资产、无形资产的具体构成如下：

单位：元 币种：人民币

| 序号 | 资产名称 | 面积（平方米） | 原值 | 累计折旧（摊销） | 净值 | 备注 |
|----|--------------------|-----------|----------------|---------------|----------------|----|
| 1 | 国家电站空冷系统研发中心 1 号厂房 | 27,359.72 | 154,860,212.81 | 22,299,870.96 | 132,560,341.85 | 房产 |
| 2 | 国家电站空冷系统研发中心 2 号厂房 | 30,742.98 | 70,161,892.40 | 10,103,312.16 | 60,058,580.24 | 房产 |
| 3 | 2 号厂区配套设施 | | 68,543,239.19 | 6,368,360.28 | 62,174,878.91 | |
| 4 | 迎宾路研发中心办公楼 | 10,720.29 | 81,494,056.89 | 15,563,498.09 | 65,930,558.80 | 房产 |

| | | | | | | |
|---|--------|-----------|----------------|---------------|----------------|----|
| | 固定资产小计 | | 375,059,401.29 | 54,335,041.49 | 320,724,359.80 | |
| 5 | 土地使用权 | 79,989.00 | 34,534,502.63 | 7,827,820.00 | 26,706,682.63 | 土地 |
| | 无形资产小计 | | 34,534,502.63 | 7,827,820.00 | 26,706,682.63 | |
| | 合计 | | 409,593,903.92 | 62,162,861.49 | 347,431,042.43 | |

报告期，东北中小企业信用再担保股份有限公司黑龙江分公司为公司向中国进出口银行黑龙江省分行申请流动资金贷款人民币 3.00 亿元提供担保，公司用账面净值为 35,684.33 万元（截止 2019 年 12 月 31 日，该资产账面净值为 34,743.10 万元）的土地及其地上建筑物等资产，向东北中小企业信用再担保股份有限公司黑龙江分公司提供反担保抵押，有利于公司持续、稳定发展，且公司不存在违约情形，不会对其经营用途造成不利影响。

十、年报披露，报告期公司与王岗厂区资产（含天功公司位于王岗厂区资产）受让方产权过户相关手续尚在办理中，待上述产权过户后再行资产交接事宜，预计将于 2020 年完成上述资产转让事项。请公司补充披露该项交易自 2018 年公开挂牌以来，仍未完成资产过户的具体原因，并说明是否存在交易无法完成的可能及影响。

【公司回复】

在 2018 年 4 月 27 日公司与黑龙江省应赫房地产开发有限公司签订资产转让协议之前，准备出售的王岗厂区就早已腾空准备出售、生产经营已全部搬迁至道里区滇池路 7 号厂区，不存在任何影响正常生产经营的状况。

2018 年 4 月 27 日，公司及子公司天功公司与黑龙江省应赫房地产开发有限公司签订《资产转让协议》，转让王岗厂区房产土地，王岗厂区资产成交价格为 7,456.04 万元，天功公司位于王岗厂区资产成交价格为 633.09 万元。2018 年 4 月 26 日，公司收到全部资产转让价款。因该房产所处的部分土地使用权非本公司所有，产权变更受其他外单位影响，产权过户手续尚在办理之中。本公司拟待产权过户手续办完后再办理资产交接手续，预计 2020 年办理完上述手续，不存在交易无法完成的可能。

十一、年报未分地区说明报告期内公司营业收入构成情况。请补充披露。对于占公司营业收入或营业利润 10%以上的地区，分项列示其营业收入、营业成本、毛利率，并分析其变动情况。

【公司回复】

主营业务分地区情况如下：

单位：元 币种：人民币

| 主营业务分地区情况 | | | | | | |
|-----------|----------------|----------------|--------|--------------|--------------|--------------|
| 分地区 | 营业收入 | 营业成本 | 毛利率(%) | 营业收入比上年增减(%) | 营业成本比上年增减(%) | 毛利率比上年增减(%) |
| 销往境内 | 529,383,227.72 | 439,679,415.47 | 16.94 | 20.79 | 25.72 | 减少 3.26 个百分点 |
| 其中： | | | | | | |

| | | | | | | |
|--------|----------------|----------------|-------|--------|----------|---------------|
| 华北地区 | 182,315,343.73 | 165,351,967.35 | 9.30 | 261.79 | 299.98 | 减少 8.66 个百分点 |
| 华东地区 | 151,520,526.31 | 120,747,601.71 | 20.31 | -22.63 | -23.04 | 增加 0.42 个百分点 |
| 东北地区 | 103,786,450.25 | 80,041,657.86 | 22.88 | 131.87 | 127.77 | 增加 1.39 个百分点 |
| 西北地区 | 64,093,164.95 | 52,526,299.48 | 18.05 | -48.95 | -47.90 | 减少 1.64 个百分点 |
| 华中地区 | 22,196,486.21 | 17,886,220.28 | 19.42 | 981.01 | 1,116.72 | 减少 8.99 个百分点 |
| 华南地区 | 4,602,017.80 | 2,747,468.41 | 40.30 | -74.93 | -79.11 | 增加 11.97 个百分点 |
| 西南地区 | 869,238.47 | 378,200.38 | 56.49 | -42.47 | -58.02 | 增加 16.13 个百分点 |
| 销往境外 | 359,181,765.24 | 243,137,197.33 | 32.31 | 11.54 | -2.28 | 增加 9.58 个百分点 |
| 其中： | | | | | | |
| 印度地区 | 325,397,798.74 | 209,474,521.92 | 35.63 | 24.03 | 5.48 | 增加 11.33 个百分点 |
| 境外其他地区 | 33,783,966.50 | 33,662,675.41 | 0.36 | -43.19 | -32.95 | 减少 15.22 个百分点 |

主营业务分地区的说明

报告期内，销往境内占公司营业收入 10%以上的地区，分别为：华北地区收入 18,231.53 万元，占本期营业收入的 20.16%（上年同期为 6.55%），毛利率 9.30%，较上年同期下降了 8.66 个百分点；华东地区收入 15,152.05 万元，占营业收入的 16.75%（上年同期为 25.47%），毛利率 20.31%，较上年同期增加 0.42 个百分点；东北地区收入 10,378.65 万元，占营业收入的 11.47%（上年同期为 5.82%），毛利率 22.88%，较上年同期增加 1.39 个百分点。

报告期内，销往境外占公司营业收入 10%以上的地区为：印度地区收入 32,539.78 万元，占本期营业收入的 35.98%（上年同期为 34.12%），毛利率 35.63%，较上年同期增加 11.33 个百分点。

十二、年报披露，报告期公司“收到的税费返还”为 1,639 万元，而“支付的各项税费” 1,236 万元。请公司补充披露：（1）列示“收到的税费返还”和“支付的各项税费”中的具体项目和金额；（2）结合报告期出口收入情况，说明报告期收到的税费返还超过支付的各项税费的原因和合理性。

（1）列示“收到的税费返还”和“支付的各项税费”中的具体项目和金额

【公司回复】

①报告期，公司“收到的税费返还”中的项目及金额如下：

单位：元 币种：人民币

| 报表项目 | 明细项目 | 2019 年 | 2018 年 |
|---------|-----------|---------------|---------------|
| 收到的税费返还 | 出口退税 | 16,393,802.86 | 21,363,984.79 |
| | 增值税留抵税额退税 | | 7,585,672.94 |
| 合计 | / | 16,393,802.86 | 28,949,657.73 |

② 报告期，公司“支付的各项税费”均为国内税收，主要税种及金额如下：

单位：元 币种：人民币

| 报表项目 | 明细项目 | 2019 年 | 2018 年 |
|---------|---------|--------------|--------------|
| 支付的各项税费 | 增值税 | 7,069,694.37 | 2,771,791.05 |
| | 企业所得税 | 506.92 | |
| | 城市维护建设税 | 150,050.84 | 8,406.10 |
| | 房产税 | 3,580,165.38 | 3,580,165.38 |
| | 土地使用税 | 766,344.46 | 1,030,981.11 |

| | | | |
|----|--------|---------------|--------------|
| | 教育费附加 | 107,179.19 | 6,004.36 |
| | 印花税 | 367,798.80 | 166,073.30 |
| | 车船使用税 | 7,100.12 | 6,885.12 |
| | 残疾人保障金 | 313,777.18 | 21,889.32 |
| 合计 | / | 12,362,617.26 | 7,592,195.74 |

(2) 结合报告期出口收入情况，说明报告期收到的税费返还超过支付的各项税费的原因和合理性

【公司回复】

公司 2019 年实现营业收入 904,500,342.13 元，包含印度当地项目办收入 98,869,693.45 元，国内境外收入 270,983,225.23 元，境内收入 534,647,423.45 元，当期的增值税额留底税额已通过出口退税的形式部分返还，所以当期缴纳的增值税金额小于出口退税金额。

2019 年生产企业出口货物免、抵、退税申报明细表如下：

单位：元 币种：人民币

| 序号 | 出口收入 | 当期退税额 | 当期免抵税额 | 当期应退税额 | 备注 |
|----|----------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
| 1 | 238,162,902.95 | 36,741,708.87 | 21,490,287.97 | 15,251,420.90 | 2019 年出口退税额返还 |
| 2 | | | | 1,142,381.96 | 2018 年出口退税额今年返还 |
| | 合计 | | | 16,393,802.86 | |

特此公告。

哈尔滨空调股份有限公司
2020 年 4 月 14 日