

股票简称：海鸥股份

股票代码：603269

江苏海鸥冷却塔股份有限公司

Jiangsu Seagull Cooling Tower Co.,Ltd.

(常州市武进经济开发区祥云路 16 号)



配股说明书

保荐机构（主承销商）



(中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1168 号 B 座 2101、2104A 室)

二〇二〇年七月

声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺配股说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证配股说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

公司特别提示投资者对下列重大事项给予充分关注,并仔细阅读本配股说明书中有关风险因素的章节:

一、本次配股的股份数量以实施本次配股方案的 A 股股权登记日收市后的 A 股股份总数为基数确定,按每 10 股配售 2.50 股的比例向全体股东配售。若以公司截至 2019 年 12 月 31 日的总股本 91,470,000 股为基数测算,本次可配股数量为 22,867,500 股。配售股份不足 1 股的,按上海证券交易所及中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关规定处理。配股实施前,若因公司送股、资本公积金转增股本及其他原因导致公司总股本变动,则配股数量上限按照变动后的总股本进行相应调整。本次配股价格为 7.55 元/股。

二、本次公司向原股东配售股份相关事项已经公司 2019 年 6 月 24 日召开的第七届董事会第二十二次会议、2019 年 7 月 11 日召开的 2019 年第三次临时股东大会、2019 年 8 月 14 日召开的第七届董事会第二十三次会议、2019 年 9 月 2 日召开的 2019 年第四次临时股东大会、2019 年 10 月 28 日召开的第七届董事会第二十四次会议、2019 年 11 月 4 日召开的第七届董事会第二十五次会议和 2019 年 11 月 14 日召开的 2019 年第五次临时股东大会、2019 年 12 月 6 日召开的第七届董事会第二十六次会议、2020 年 4 月 27 日召开的第八届董事会第三次会议、2020 年 5 月 19 日召开的 2019 年度股东大会审议通过。本次配股发行已经中国证监会“证监许可[2020]527 号”文核准。经公司 2020 年 6 月 19 日召开的第八届董事会第四次会议及 2020 年 7 月 6 日召开的 2020 年第二次临时股东大会审议通过,本次配股股东大会决议及授权有效期限至 2021 年 3 月 26 日。

公司控股股东、实际控制人金敖大、吴祝平承诺将按其持股比例以现金方式全额认购本次配股的可配售股份。

三、根据《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等相关规定,本次配股采用代销方式发行。如果代销期限届满,原股东认购股票的数量未达到拟配售数量的 70%或公司控股股东、实际控制人不履行认配股份的承诺,则本次配股发行失败,公司将按照发行价并加算银行同期存款利息将认购款返还已经认购的股东。

四、本次配股募集资金总额不超过 16,320 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将用于冷却塔智能环控研究测试中心项目、偿还有息负债和补充流动资金。

五、本次配股前公司滚存的未分配利润由配股完成后的全体股东依其持股比例享有。

六、公司利润分配政策及执行情况

（一）公司现行利润分配政策

公司现行有效的《公司章程》对税后利润分配政策规定如下：

“第一百六十一条 公司的利润分配政策为：

（一）公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，在考虑公司盈利情况、发展目标、发展战略实际需要、外部融资成本和融资环境的前提下，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制。公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性。

（二）公司根据实际情况以及法律、法规、规范性文件以及本章程的相关规定，可以采取现金、现金与股票相结合或者股票的方式分配利润。公司可以根据公司盈利及资金需求情况进行中期现金分红。最近三年现金分红累计不得少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

（三）公司优先采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

第一百六十二条 利润分配的条件及比例为：

（一）在公司当年盈利且满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司应当采取现金方式分配股利，公司每年以现金方式分配的利润比例不少于当年度实现的可分配利润的 20%。

（二）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

本章程中的“重大资金支出安排”是指下列情形之一：

1、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出预计达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，且超过 1,000 万元；

2、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出预计达到或超过公司最近一期经审计总资产的 5%。

(三) 公司出现下列情形之一的，不进行现金分红：

1、公司未分配利润为负；

2、公司年末资产负债率超过 75%；

3、审计机构对公司的该年度财务报告出具非标准无保留意见的审计报告。

在上述情形下，公司应当在年度报告中披露无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的具体原因以及独立董事的明确意见。公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

第一百六十三条 公司的利润分配决策程序为：

(一) 公司的具体利润分配方案经董事会、监事会审议通过后提交股东大会审议。董事会应当在提交股东大会审议的利润分配方案中说明留存的未分配利润的使用计划。独立董事及监事会应就利润分配方案发表意见。公司应当在发布召开股东大会的通知时，公告独立董事和监事会意见。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

(二) 公司发展阶段、生产经营模式、盈利水平、投资规划、长期发展目标或者外部经营环境等发生变化，确需调整利润分配政策的，公司董事会根据变化情况制订利润分配政策调整的议案，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案经董事会、监事会审议后提

交公司股东大会审议。

涉及对现金分红政策进行调整或者变更的，股东大会审议时应当经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。董事会应当在提交股东大会审议的利润分配政策调整方案中进行详细论证并说明原因，独立董事应对利润分配政策调整方案发表独立意见。公司应在股东大会召开前与中小股东充分沟通交流，并及时答复中小股东关心的问题，并在召开股东大会时，根据交易所的有关规定提供网络或其他方式为公众投资者参加股东大会提供便利。”

（二）最近三年公司利润分配情况

公司 2017 年利润分配方案：2018 年 5 月 18 日，本公司召开 2017 年度股东大会，审议通过以该利润分配方案实施前的总股本 9,147 万股为基数，向全体股东每 10 股派现金红利 1.38 元（含税），共计派发现金红利 1,262.29 万元。

公司 2018 年利润分配方案：2019 年 4 月 30 日，本公司召开 2018 年度股东大会，审议通过以该利润分配方案实施前的总股本 9,147 万股为基数，向全体股东每 10 股派现金红利 1.09 元（含税），共计派发现金红利 997.02 万元。

公司 2019 年利润分配方案：2020 年 5 月 19 日，本公司召开 2019 年度股东大会，审议通过以该利润分配方案实施前的总股本 9,147 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2 元（含税），共计派发现金红利 1,829.40 万元。

公司最近三年以现金方式累计分配的利润为 4,088.71 万元，占最近三年实现的年均可分配利润 3,985.31 万元的 102.59%，具体现金分红情况如下表所示。

单位：万元

分红年度	2019 年	2018 年	2017 年
现金分红金额（含税）	1,829.40	997.02	1,262.29
归属于母公司股东的净利润	4,849.66	3,318.77	3,787.50
当年现金分红占归属于母公司股东的净利润的比例	37.72%	30.04%	33.33%
最近三年累计现金分配合计			4,088.71
最近三年年均可分配利润			3,985.31
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例			102.59%

（三）公司最近三年未分配利润使用情况

公司最近三年未分配利润主要用于公司的日常生产经营。

（四）公司未来利润分配计划

公司实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者特别是中小投资者的合理回报，实施积极的现金分红政策。

未来，公司将继续严格遵守中国证监会、上海证券交易所的相关规定，依据《公司章程》和《江苏海鸥冷却塔股份有限公司未来三年股东回报规划（2019年—2021年）》的有关条款，从保证股东投资收益的角度出发，积极实施以现金分红方式回报股东的利润分配政策。

七、公司提醒投资者关注本次发行相关风险，具体请见本配股说明书“第二节 风险因素”的全部内容。并特别提醒投资者关注以下投资风险：

（一）宏观经济增速趋缓导致下游需求变化的风险

公司主要产品为工业冷却塔，主要功能是工业循环水的冷却，并使之循环利用。公司产品广泛应用于石化、冶金、电力等工业领域，是现代工业重要的配套设施。

近年来，我国 GDP 增速趋缓，制造业产能过剩，公司下游行业的固定资产投资规模、盈利能力及付款能力受到一定影响。若未来宏观经济增速持续趋缓、宏观经济出现较大波动，经济景气沿产业链逐级传导，将给公司产品的市场需求带来不利影响。

（二）业绩波动风险

1、公司主要围绕常规冷却塔、环保节能型冷却塔等主营业务展开经营活动。

（1）在国内宏观经济增速持续趋缓的大环境下，公司的主要客户所在的石化、冶金、电力等行业市场景气度下降，固定资产投资规模、投资进度、盈利能力都受到一定影响，进而影响到对本公司的产品需求，特别是公司主营业务收入中占比最高的常规冷却塔的销售。

（2）2012年8月，国务院下达《节能减排“十二五”规划》，提出必须确保实现“十二五”节能减排约束性指标，缓解资源环境约束，促进经济发展方式转变，建设资源节约型、环境友好型社会，增强可持续发展能力。2017年1月国务院印发的《“十三五”节能减排综合工作方案》继续提出了“十三五”期间节能减排约束性目标，落实节约资源和保护环境基本国策，以提高能源利用效率和改善生态环境质量为目标，加快建设资源节约型、环境友好型社会，保障人民群众健康和经济社会可持续发展。受国家节能环保政策影响，公司下游行业越来越重视冷却塔的节水、节能及降噪等环保性能，众多工业企业开始选用新型的环

保节能型冷却塔，或者对老旧冷却塔进行技术改造，以适应新的环保约束。2013年起，公司开始大力发展环保节能型冷却塔业务。环保节能型冷却塔包括闭式冷却塔和开式环保节能型冷却塔，开式环保节能型冷却塔包括节水型、消雾型、降噪型及综合型。

公司预计环保节能型冷却塔业务的市场需求将不断扩大，公司也将进一步加大环保节能型冷却塔业务的市场开拓。目前环保节能型冷却塔业务在公司业务的总收入中占比较小，业务的持续性、稳定性存在不确定性。

2、在我国宏观经济增速持续趋缓的态势下，公司主营业务的增长面临较大挑战。公司为持续扩大业务规模和盈利能力，积极推进国际化战略，大力拓展境外市场。境外主要竞争对手为 Marley、Hamon 等国际标杆企业。由于冷却塔行业国际标杆企业间竞争激烈，因此海外业绩存在一定的不确定性。

综上，未来一定期间，公司冷却塔业务的合同量、合同价格、毛利率、业绩表现均存在大幅波动的风险。

（三）市场竞争风险

目前，国内冷却塔行业拥有超过百家生产厂商，生产规模差异较大，技术水平参差不齐，行业集中度相对较低，市场竞争较为激烈。

公司是机力通风冷却塔研发、设计、制造企业，拥有较完整的自主知识产权，在冷却塔的研发、设计、制造、安装及技术服务方面具有一定的市场竞争力。公司在境内外先后为各类工业企业配套了大型冷却塔系统（循环水量超过 3,500m³/h）超过 3,000 台，小型冷却塔系统数万台。由于其他竞争对手也在通过各种途径不断地拓展市场和提升技术水平，若公司不能持续保持既有优势，不能及时发现技术提升与市场需求的变化，正确解读促使变化之内因动力与发展趋势，不能迅速调整在竞争中的行为和观念，必将导致公司的市场竞争实力下降。

（四）新产品和新技术研发风险

随着科学技术的进步，产品的生命周期日趋缩短。公司要想持久地占领市场，必须不断适应市场潮流变化推陈出新。新产品和新技术的研发与生产等各个环节呈周期长投资大的特点，充满风险。新产品和新技术研发蕴含着企业发展与盈利以及获取技术优势与市场优势的机会，同时也存在着失败的风险。

公司高度重视技术研发，成立了专业的技术研发部门，在研发方面投入大量的人力、物力和财力，这是公司能够保持技术领先优势的重要原因。但是，冷却

塔新产品和新技术研发涉及流体力学、传热学、传质学、空气动力学、结构力学、材料学等诸多学科，对公司综合研发能力要求较高，若公司新产品和新技术研发失败，或者相关研发未能与行业发展趋势保持一致，或者研发成果未能及时转化和应用，将给公司经营带来风险。

（五）核心技术失密的风险

公司自设立至今，一直致力于工业冷却塔的研发、设计，已形成了工业冷却塔领域完整的自主研发技术体系，拥有大量的核心技术，若该等技术资料泄露，则有可能削弱公司的核心竞争力。本公司制定了严格的科研开发控制程序，包含了严密的技术保密措施和泄密应对措施。尽管如此，公司仍存在由于管理细节不到位或人才流失导致的核心技术失密的风险。

（六）营运资金短缺风险

1、存货余额较大

工业冷却塔属“非标”产品，需按照客户要求设计生产，产品技术差异大，生产安装环节多，同时发货、调试、验收受客户总体工程进度制约，所以从投产至验收周期较长。在客户调试验收并出具确认单之前，公司预先垫付的料、工、费以“存货”形式体现，存货余额较大。

最近三年，公司存货账面价值及占总资产比例如下：

项 目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
存货（万元）	46,613.50	35,413.47	29,658.92
总资产（万元）	154,819.17	142,011.21	124,142.83
占总资产比例（%）	30.11	24.94	23.89

2、应收账款余额较大

（1）公司客户主要集中在石油、化工、煤化工、页岩气、火电、核电、燃气电厂、余热电厂、清洁能源电厂、冶金、太阳能、空分、造纸、电子、芯片、纺织、制药、制冷等领域。上述类型客户付款需多部门、多环节审批，内部程序严格，并且在产业链中处于相对强势地位，从而导致公司销售回款时间较长。

（2）行业内普遍采用质量保证金制度，约合同总价 10%的应收账款将作为质量保证金在质保期结束后才可收回。

最近三年，公司应收账款账面价值及占总资产比例如下：

项 目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
应收账款（万元）	38,190.24	40,638.84	34,359.59
总资产（万元）	154,819.17	142,011.21	124,142.83
占总资产比例（%）	24.67	28.62	27.68

公司存货及应收账款余额较高，一方面增加了营运资金短缺而引致的短期偿债风险，另一方面增加了存货跌价和坏账损失的风险。公司所处通用设备制造业系技术和资金密集型行业，若不能持续有效的对营运资金进行管理，将对公司抗风险能力、大型项目的接单能力产生一定影响，从而降低公司的盈利水平。

（七）应收账款回收风险

公司的应收账款主要由应收客户账款及质量保证金构成。公司客户主要集中在石化、冶金、电力等领域，此类型客户付款需多部门多环节审批，内部程序严格，并且在产业链中处于相对强势地位；近年来冶金、钢铁等下游行业受宏观经济形势影响资金面偏紧，从而导致公司销售回款时间较长，应收账款余额较高。

截至2019年12月31日，公司应收账款账面价值为38,190.24万元，未来存在因客户未能及时足额付款而引致的应收账款回收风险。

（八）生产安全风险

冷却塔生产和安装过程中存在吊装装配等环节。吊装环节存在挤压、跌落等可能性，装配则一般在户外进行，存在一定的邻边作业、攀登作业、悬空作业等高空作业量。吊装及高空作业均为危险源较多，风险较大的施工工序。

为此，公司以风险控制为主线，遵循“风险识别、风险评估、风险控制、风险回顾”风险管控模型，制定了《安全生产管理制度》。《安全生产管理制度》对公司安全生产的教育和培训、危险作业的现场管理、安全生产例会、安全生产检查、事故隐患的整改、生产安全事故的报告和调查处理等安全管理事项进行了规范，最大程度地减少事故发生。同时，公司还按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》计提了生产安全费用，并为高危作业人员购买了意外伤害保险等商业保险，确保安全防护用品、安全生产培训、工伤人员医疗等安全生产所需资金。

但是，安全生产事故的发生，在一定程度上还受作业人员的操作技能和技术水平、应变能力和工作经验、心理状态和生理状态以及环境天气等其他因素的影响。

若发生工伤事故，将影响公司的正常生产经营，公司将承担相应的医疗费用、

伤残补助、工亡补助等费用；负有职责义务的主管人员和其他直接责任人员可能被追究重大责任事故罪、重大劳动安全事故罪等刑事责任；如公司被安全生产监督部门认定负有相应责任时，可能受到相应的行政处罚。

（九）募集资金投资项目风险

本次募集资金将用于“冷却塔智能环控研究测试中心项目”。本次募集资金投资项目可行性分析是基于当前的国内外市场环境、技术发展趋势、公司的研发能力和技术水平等因素做出。虽然公司在决策过程中综合考虑了可能发生的各种情况，认为募集资金投资项目的建设将为公司产品提供技术支持，进一步增强公司技术实力，增加公司的技术储备，促进公司快速、可持续发展。但市场环境瞬息万变，仍然存在募集资金投资项目实际运行情况与公司的预期出现差异的可能。

（十）收入季节性波动风险

公司客户主要集中在石油、化工、煤化工、页岩气、火电、核电、燃气电厂、余热电厂、清洁能源电厂、冶金、太阳能、空分、造纸、电子、芯片、纺织、制药、制冷等领域。受行业惯例、气候及节假日因素的影响，公司收入呈一定的季节性波动特征。上述单位一般在前一年年底规划立项，来年初进行方案审查及工程招投标，年中开始实施。其次，我国北方地区冬季寒冷，影响土建施工，且上半年春节元宵节等假期较为集中，工程进度可能因此放缓或暂停。

受前述因素综合影响，公司下半年产品销售数量或服务完成的工作量一般多于上半年，下半年实现的收入和现金流入一般高于上半年，呈现一定的季节性波动。

（十一）配股发行相关风险

1、发行风险

根据《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《证券发行与承销管理办法》等相关法律法规的规定，上市公司配股采用代销方式发行。本次配股发行对象为截至配股股权登记日收市后登记在册的发行人全体股东。如果代销期限届满，原股东认购股票的数量未达到拟配售数量的 70%或公司控股股东、实际控制人不履行认配股份的承诺，则本次配股发行失败，公司将按照发行价并加算银行同期存款利息将认购款返还已经认购的股东。因此，本次配股存在因原股东认配数量不足而导致发行失败的风险。

2、全部或部分放弃其所获配股认购权的现有股东于公司的权益可能将被摊薄风险

在本次配股中，若某一股东全部或部分放弃其配股认购权，即未按照其于配股方案实施股权登记日持有公司股份的比例缴款申购公司在本次配股中新增发行的普通股，该等股东于公司享有的权益可能将会相应被摊薄，即该等股东所持股份占公司总股本的百分比以及其于股东大会的表决权可能将会相应减少。根据相关规定，公司现有股东的配股认购权在本次配股中无法进行转让，因此全部或部分放弃其配股认购权的股东于公司享有的权益因其放弃配股认购权而可能被摊薄。

3、股价波动的风险

公司股票已在上海证券交易所上市。除经营和财务状况之外，公司股票价格还将受到国内宏观经济形势、股票市场投机行为、投资者心理预期和各类重大突发事件等多方面因素的影响。由于以上多种不确定性因素的存在，投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的股价波动投资风险，并做出审慎判断。

（十二）新型冠状病毒疫情对生产经营带来的风险

自2020年1月以来，新型冠状病毒疫情逐渐向全球蔓延。本次疫情对全球经济和工业企业等均造成了不同程度的影响，也相应对公司所在的冷却塔行业造成了一定程度的冲击。若本次新型冠状病毒疫情不能得到有效控制，可能会对公司的生产经营造成不利影响。

八、公司2020年第一季度报告情况

公司2020年第一季度未经审计财务报告已刊载于上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>），供投资者查阅。2020年1~3月，公司实现营业收入3,529.13万元，较上年同期下降71.06%；实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润-1,475.12万元，较上年同期下降397.23%。2020年1~3月公司业绩下滑幅度较大，主要是因为（1）2020年一季度，受新冠肺炎疫情的影响，公司及行业上下游的供应商及客户的生产经营均受到一定程度的影响，公司冷却塔产品的生产和交付有所延后，并且下游客户对公司冷却塔产品的安装、调试及验收周期也相应推迟，导致一季度公司确认的收入大幅减少，一季度营业收入同比大幅下滑；（2）一季度为公司业务淡季，业绩指标占全年比重较低，

新冠肺炎疫情导致公司 2020 年一季度业绩波动幅度较大。随着新冠肺炎疫情逐步得到有效控制，对公司经营业绩的影响正逐步减弱，公司冷却塔产品的生产、安装以及调试验收已逐步恢复正常，2020 年一季度业绩下滑不会对公司当年及以后年度经营产生重大不利影响。公司财务经营状况正常，不会导致公司出现不符合配股发行条件的情形。截至本配股说明书签署日，公司仍符合《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定的发行条件。

目 录

声 明	2
重大事项提示	3
目 录	14
释 义	18
第一节 本次发行概况	21
一、公司基本情况	21
二、发行概况	21
三、承销方式及承销期	24
四、发行费用	24
五、发行期主要日程与停复牌示意性安排	24
六、本次发行证券的上市流通	25
七、本次发行的有关机构	25
第二节 风险因素	27
一、市场风险	27
二、经营管理风险	28
三、财务风险	32
四、募集资金投资项目风险	33
五、税收优惠风险	33
六、环境保护风险	34
七、中美贸易摩擦升级风险	34
八、配股发行相关风险	34
九、新型冠状病毒疫情对生产经营带来的风险	35

第三节 发行人基本情况	36
一、公司股本情况	36
二、公司组织结构及主要对外投资情况	36
三、公司控股股东、实际控制人基本情况	42
四、公司主要业务	44
五、公司所处行业基本情况	52
六、行业地位与竞争优势	72
七、公司生产经营情况	75
八、公司的固定资产、无形资产及其他经营要素	91
九、公司境外经营情况	102
十、上市以来发行人历次筹资、派现及净资产额变化情况	104
十一、公司及其控股股东、实际控制人的重要承诺及履行情况	105
十二、发行人利润分配政策	113
十三、董事、监事和高级管理人员	116
十四、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况及相应整改措施	124
第四节 同业竞争与关联交易	125
一、同业竞争情况	125
二、关联交易	127
第五节 财务会计信息	139
一、公司最近三年财务报告审计情况	139
二、公司最近三年的财务报表	139
三、合并报表范围及变动情况	154
四、最近三年主要财务指标及非经常性损益	155
第六节 管理层讨论与分析	158

一、财务状况分析	158
二、盈利状况分析	234
三、现金流量分析	274
四、资本性支出分析	277
五、会计政策变更、会计估计变更与重大会计差错更正	279
六、重大事项说明	283
七、财务状况和盈利能力的未来发展趋势	290
八、公司 2020 年第一季度报告情况	291
第七节 本次募集资金运用	293
一、本次募集资金的使用计划	293
二、冷却塔智能环控研究测试中心项目	293
三、偿还有息负债	303
四、补充流动资金项目	305
五、本次募集资金对公司的影响	305
第八节 历次募集资金运用	307
一、最近五年内募集资金的基本情况	307
二、前次募集资金管理和使用情况	307
三、前次募集资金投资项目实际使用情况	309
四、前次募集资金投资项目实现效益情况	325
五、前次募集资金中用于认购股份的资产运行情况说明	326
六、前次募集资金使用情况的信息披露	326
七、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告情况	326
第九节 配股公开发行证券摊薄即期回报、采取填补措施及相关承诺主体的承诺等事 项	327
一、本次配股对公司主要财务指标的影响	327

二、关于本次发行摊薄即期回报的情况的风险提示	329
三、本次融资的必要性和合理性	329
四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况.....	331
五、关于填补摊薄即期回报所采取的措施.....	332
六、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺	334
七、公司控股股东、实际控制人出具的承诺	335
八、本次发行摊薄即期回报的填补措施及承诺事项的审议程序.....	336
九、保荐机构的核查意见.....	336
第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	337
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	337
二、保荐机构（主承销商）声明.....	338
三、发行人律师声明	341
四、会计师事务所声明	342
第十一节 备查文件.....	343

释 义

本配股说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下涵义：

发行人、海鸥股份、本公司、公司	指	江苏海鸥冷却塔股份有限公司
冷却塔公司	指	常州冷却塔有限公司，发行人前身
四达有限	指	常州市四达水处理设备有限公司
四达设备	指	常州市四达水处理设备成套公司，四达有限的前身
冷却塔厂	指	常州市冷却塔厂
镇政府	指	武进市礼河镇人民政府，因行政区划调整，1999年11月24日与邹区镇合并为常州市武进区邹区镇人民政府
实业总公司	指	武进市礼河镇实业总公司
高晋创投	指	江苏高晋创业投资有限公司，发行人股东
南部投资	指	常州南部投资有限公司，发行人股东
金鸥水处理	指	常州市金坛金鸥水处理有限公司，发行人全资子公司
金鸥安装	指	常州金鸥水处理设备工程安装有限公司，发行人全资子公司
海鸥亚太	指	海鸥冷却技术（亚太）有限公司，注册于马来西亚，发行人全资子公司
上海太丞	指	太丞（上海）工业设备有限公司，金鸥水处理控股子公司，金鸥水处理持有55%股权，SINO ALLY持有45%股权
台湾太丞	指	太丞股份有限公司，注册于台湾省，海鸥亚太控股子公司，海鸥亚太持有71.82%股权
SINO ALLY	指	SINO ALLY LIMITED（也称“华盟有限公司”），注册于萨摩亚，台湾太丞控股子公司，台湾太丞持有66%股权
海鸥美国	指	海鸥冷却技术（美国）有限公司（英文名：SEAGULL COOLING TECHNOLOGIES (US), LLC），海鸥股份持股100%
海鸥印尼	指	海鸥冷却塔有限公司（英文名：PT SEAGULL COOLING TOWER），海鸥股份及海鸥亚太合计持有100%股权
海鸥韩国	指	海鸥冷却技术（韩国）有限公司（英文名：Seagull Cooling Technologies (Korea) Co.,Ltd），海鸥亚太持有100%股权

海鸥泰国	指	海鸥冷却技术(泰国)有限公司(英文名: Seagull Cooling Technologies (Thailand) Company Limited), 海鸥亚太、海鸥印尼及海鸥韩国合计持有 100%股权
TRUWATER	指	TRUWATER COOLING TOWERS SDN.BHD., 注册于马来西亚, 海鸥亚太持有 40%股权
海鸥控股	指	江苏海鸥控股有限公司, 发行人控股股东控制的公司
常矿机械	指	常州常矿起重机械有限公司, 原监事会主席于志华担任常矿机械总经理, 2014 年 7 月 23 日, 于志华由于个人原因申请辞去公司监事会主席及监事职务
益阳水冷	指	常州市益阳水冷设备有限公司, 2016 年 12 月更名为“常州市苏琪恒环保科技有限公司”, 原董事张中协的女儿张姝贤持股 35%, 于 2016 年 12 月转让股权
保荐人、保荐机构、主承销商、民生证券	指	民生证券股份有限公司
发行人律师、君泽君律师事务所	指	北京市君泽君律师事务所
会计师、立信会计师事务所	指	立信会计师事务所(特殊普通合伙)
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
本配股说明书	指	江苏海鸥冷却塔股份有限公司配股说明书
本次发行、本次配股	指	公司本次向原股东配售股票并在上海证券交易所上市的行为
最近三年/报告期	指	2017 年、2018 年、2019 年
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
CTI	指	Cooling Technology Institute, 美国冷却塔协会, 国际知名的冷却塔非盈利性学术组织
焓值	指	空气中含有的总热量, 工程中简称为焓, 是指一千克干空气的焓和与它相对应的水蒸气的焓的总和
羽雾	指	冷却塔冷热空气相会形成可见的雾
循环水量, m ³ /h	指	循环水量为冷却塔的重要性能指标, 指单位时间内冷却系统中循环水量的大小, 常用单位为立方米/小时

NH-4500	指	钢混结构逆流塔，后缀数字表示其循环水量（m ³ /h）
GNZF/NZF-4500	指	全钢结构逆流塔，后缀数字表示其循环水量（m ³ /h）
GNZFC-4500	指	玻璃钢结构逆流式，后缀数字表示其循环水量（m ³ /h）
环保节能型冷却塔	指	公司内部产品名称，意指具有节水、消雾、降噪等功能的冷却塔

注：本配股说明书除特别说明外，所有数值保留两位小数，若出现总数的尾数与各分项数值总和的尾数不相等的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 本次发行概况

一、公司基本情况

公司名称：江苏海鸥冷却塔股份有限公司

英文名称：Jiangsu Seagull Cooling Tower Co.,Ltd.

注册资本：9,147 万元

法定代表人：金敖大

成立日期：1997 年 6 月 20 日

股份公司设立日期：1997 年 12 月 18 日

公司系由冷却塔公司于 1997 年 12 月 18 日以整体变更方式设立

住 所：常州市武进经济开发区祥云路 16 号

上市地点：上海证券交易所

股票简称：海鸥股份

股票代码：603269

经营范围：工业冷却塔、水处理设备的研究、开发、设计、制造、安装、调试，销售自产产品；环保设备、水质稳定剂的研发、技术咨询、技术服务；从事工业冷却塔、水处理设备、环保设备、水质稳定剂的国内采购、批发和进出口业务；机电设备组装、加工、技术服务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、发行概况

（一）本次发行的核准情况

本次公司向原股东配售股份相关事项已经公司 2019 年 6 月 24 日召开的第七届董事会第二十二次会议、2019 年 7 月 11 日召开的 2019 年第三次临时股东大会、2019 年 8 月 14 日召开的第七届董事会第二十三次会议、2019 年 9 月 2 日召开的 2019 年第四次临时股东大会、2019 年 10 月 28 日召开的第七届董事会第二十四次会议、2019 年 11 月 4 日召开的第七届董事会第二十五次会议、2019 年 11 月 14 日召开的 2019 年第五次临时股东大会和 2019 年 12 月 6 日召

开的第七届董事会第二十六次会议、2020年4月27日召开的第八届董事会第三次会议、2020年5月19日召开的2019年度股东大会审议通过。本次配股发行已经中国证监会“证监许可[2020]527号”文核准。经公司2020年6月19日召开的第八届董事会第四次会议及2020年7月6日召开的2020年第二次临时股东大会审议通过，本次配股股东大会决议及授权有效期限至2021年3月26日。

（二）发行股票的种类和面值

本次拟发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

（三）发行方式

本次发行采用向原股东配售股份（配股）的方式进行。

（四）配股比例和配股数量

本次配股的股份数量以实施本次配股方案的A股股权登记日收市后的A股股份总数为基数确定，按每10股配售2.50股的比例向全体股东配售。若以公司截至2019年12月31日的总股本91,470,000股为基数测算，本次可配股数量为22,867,500股。配售股份不足1股的，按上海证券交易所及中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关规定处理。配股实施前，若因公司送股、资本公积金转增股本及其他原因导致公司总股本变动，则配股数量上限按照变动后的总股本进行相应调整。

（五）定价原则及配股价格

1、定价原则

（1）本次配股价格不低于发行前公司最近一期经审计的每股净资产值；若在配股发行股权登记日前，公司总股本由于派送红股或资本公积金转增股本或其他原因而发生变动，则配股价格下限为公司总股本变动后的每股净资产；

（2）参考公司股票在二级市场的价格、市盈率及市净率等估值指标，并综合考虑公司的发展前景与股东利益等因素；

（3）遵循公司董事会与保荐机构（主承销商）协商确定的原则。

2、配股价格

依据本次配股确定的定价原则，以刊登配股说明书前20个交易日公司股票均价为基数，采用市价折扣法确定配股价格。最终的配股价格在公司取得中国证

监会关于本次配股的核准文件后，由公司董事会根据股东大会的授权，在发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。本次配股价格为 7.55 元/股。

（六）配售对象

配售对象为本次配股股权登记日当日收市后在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司登记在册的公司全体股东，本次配股股权登记日将在中国证监会核准本次配股方案后另行确定。

公司控股股东、实际控制人已出具承诺将按其持股比例以现金方式全额认购本次配股的可配售股份。

（七）本次配股募集资金的规模和用途

本次配股募集资金总额不超过 16,320 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将用于冷却塔智能环控研究测试中心项目、偿还有息负债和补充流动资金，具体为：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	冷却塔智能环控研究测试中心项目	5,588	5,320
2	偿还有息负债	8,000	8,000
3	补充流动资金	3,000	3,000
合计		16,588	16,320

如本次募集资金净额低于上述项目拟投入募集资金金额，不足部分将由公司自行筹资解决。在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会及其授权人士可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。自公司审议本次配股方案的董事会会议审议通过至本次募集资金到位之前，公司将根据经营状况和发展规划，以自筹资金先行投入募投项目，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

（八）发行时间

本次配股将于证监会核准后在规定期限内择机向全体股东配售股份。

（九）本次配股前滚存未分配利润的分配方案

本次配股实施前公司滚存的未分配利润，由本次配股完成后的全体股东依其持股比例享有。

（十）本次配股相关决议的有效期限

与本次配股有关的决议自公司股东大会审议通过之日起十二个月内有效。公司于 2020 年 7 月 6 日召开 2020 年第二次临时股东大会，延长本次配股股东大会决议及授权有效期限至 2021 年 3 月 26 日。

三、承销方式及承销期

本次配股的发行由保荐机构（主承销商）民生证券股份有限公司以代销方式承销。承销期的起止时间为配股说明书刊登日至本次配股发行结果公告日。

四、发行费用

单位：万元

项目	预计金额（万元）
保荐及承销费用	【】
会计师费用	【】
律师费用	【】
发行登记费用	【】
信息披露费、路演推介费用及其他费用	【】
合计	【】

五、发行期主要日程与停复牌示意性安排

本次发行期间的主要日程与停、复牌安排如下表。下述日期为交易日，如遇重大事项影响本次配股发行，保荐机构（主承销商）将修改发行日程并及时公告。

日期	事项	停牌安排
T-2 日 (2020 年 7 月 15 日)	刊登配股说明书及摘要、配股发行公告、网上路演公告	正常交易
T-1 日 (2020 年 7 月 16 日)	网上路演	正常交易
T 日 (2020 年 7 月 17 日)	股权登记日	正常交易
T+1 日至 T+5 (2020 年 7 月 20 日至 2020 年 7 月 24 日)	配股缴款起止日期、刊登配股提示公告（5 次，网上配股截止于 T+5 日 15:00）	全天停牌
T+6 日 (2020 年 7 月 27 日)	登记公司网上清算、验资	全天停牌
T+7 日 (2020 年 7 月 28 日)	刊登发行结果公告、发行成功的除权基准日或发行失败的恢复交易日及发行失败的退款日	正常交易

六、本次发行证券的上市流通

本次配股完成后，获配股票将按有关规定在上海证券交易所上市流通。

七、本次发行的有关机构

（一）发行人：江苏海鸥冷却塔股份有限公司

住 所	常州市武进经济开发区祥云路 16 号
法定代表人	金敖大
联系电话	0519-68022018
传 真	0519-68022028
联 系 人	刘立（董事会秘书）、蒋月恒（证券事务代表）

（二）保荐机构（主承销商）：民生证券股份有限公司

住 所	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1168 号 B 座 2101、2104A 室
法定代表人	冯鹤年
联系电话	010-85127999
传 真	010-85127888
保荐代表人	钟锋、臧晨曦
项目协办人	张颢桢
项目组其他成员	恽钧超

（三）律师事务所：北京市君泽君律师事务所

住 所	北京市东城区金宝街 89 号金宝大厦 11 层
单位负责人	李云波
联系电话	010-66523388
传 真	010-66523399
经办律师	赵磊、黄凌寒

（四）会计师事务所：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

住 所	上海市黄浦区南京东路 61 号四层
事务所负责人	杨志国
联系电话	021-23281004
传 真	021-63392558

经办会计师	张爱国、孙晓爽、卞慧娟
-------	-------------

(五) 申请上市的证券交易所：上海证券交易所

住 所	上海市浦东南路528号证券大厦
电 话	021-68808888
传 真	021-68804868

(六) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住 所	上海市浦东新区陆家嘴东路166号中国保险大厦36楼
电 话	021-58708888
传 真	021-58754185

(七) 收款银行：兴业银行北京世纪坛支行

户 名	民生证券股份有限公司
账 号	321200100100055103

第二节 风险因素

投资者在评价及投资公司本次配股公开发行证券时，除本配股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真的考虑下述各项风险因素。下述风险因素的排序并不代表风险因素的重要程度或风险因素依次发生。

投资者应当认真阅读公司披露信息，自主作出投资决策，自行承担投资风险。

公司存在的主要风险因素如下：

一、市场风险

（一）宏观经济增速趋缓导致下游需求变化的风险

公司主要产品为工业冷却塔，主要功能是工业循环水的冷却，并使之循环利用。公司产品广泛应用于石化、冶金、电力等工业领域，是现代工业重要的配套设施。

近年来，我国 GDP 增速趋缓，制造业产能过剩，公司下游行业的固定资产投资规模、盈利能力及付款能力受到一定影响。若未来宏观经济增速持续趋缓、宏观经济出现较大波动，经济景气沿产业链逐级传导，将给公司产品的市场需求带来不利影响。

（二）业绩波动风险

1、公司主要围绕常规冷却塔、环保节能型冷却塔等主营业务展开经营活动。

（1）在国内宏观经济增速持续趋缓的大环境下，公司的主要客户所在的石化、冶金、电力等行业市场景气度下降，固定资产投资规模、投资进度、盈利能力都受到一定影响，进而影响到对公司的产品需求，特别是公司主营业务收入中占比最高的常规冷却塔的销售。

（2）2012年8月，国务院下达《节能减排“十二五”规划》，提出必须确保实现“十二五”节能减排约束性指标，缓解资源环境约束，促进经济发展方式转变，建设资源节约型、环境友好型社会，增强可持续发展能力。2017年1月国务院印发的《“十三五”节能减排综合工作方案》继续提出了“十三五”期间节能减排约束性目标，落实节约资源和保护环境基本国策，以提高能源利用效率和改善生态环境质量为目标，加快建设资源节约型、环境友好型社会，保障人民

群众健康和经济社会可持续发展。受国家节能环保政策影响，公司下游行业越来越重视冷却塔的节水、节能及降噪等环保性能，众多工业企业开始选用新型的环保节能型冷却塔，或者对老旧冷却塔进行技术改造，以适应新的环保约束。2013年起，公司开始大力发展环保节能型冷却塔业务。环保节能型冷却塔包括闭式冷却塔和开式环保节能型冷却塔，开式环保节能型冷却塔包括节水型、消雾型、降噪型及综合型。

公司预计环保节能型冷却塔业务的市场需求将不断扩大，公司也将进一步加大环保节能型冷却塔业务的市场开拓。目前环保节能型冷却塔业务在公司业务的总收入中占比较小，业务的持续性、稳定性存在不确定性。

2、在我国宏观经济增速持续趋缓的态势下，公司主营业务的增长面临较大挑战。公司为持续扩大业务规模和盈利能力，积极推进国际化战略，大力拓展境外市场。境外主要竞争对手为 Marley、Hamon 等国际标杆企业。由于冷却塔行业国际标杆企业间竞争激烈，因此海外业绩存在一定的不确定性。

综上，未来一定期间，公司冷却塔业务的合同量、合同价格、毛利率、业绩表现均存在大幅波动的风险。

（三）市场竞争风险

目前，国内冷却塔行业拥有超过百家生产厂商，生产规模差异较大，技术水平参差不齐，行业集中度相对较低，市场竞争较为激烈。

公司是机力通风冷却塔研发、设计、制造企业，拥有较完整的自主知识产权，在冷却塔的研发、设计、制造、安装及技术服务方面具有一定的市场竞争力。公司在境内外先后为各类工业企业配套了大型冷却塔系统（循环水量超过 3,500m³/h）超过 3,000 台，小型冷却塔系统数万台。由于其他竞争对手也在通过各种途径不断地拓展市场和提升技术水平，若公司不能持续保持既有优势，不能及时发现技术提升与市场需求的变化，正确解读促使变化之内外因动力与发展趋势，不能迅速调整在竞争中的行为和观念，必将导致公司的市场竞争实力下降。

二、经营管理风险

（一）新产品和新技术研发风险

随着科学技术的进步，产品的生命周期日趋缩短。公司要想持久地占领市场，必须不断适应市场潮流变化推陈出新。新产品和新技术的研发与生产等各个环节

呈周期长投资大的特点，充满风险。新产品和新技术研发蕴含着企业发展与盈利以及获取技术优势与市场优势的机会，同时也存在着失败的风险。

公司高度重视技术研发，成立了专业的技术研发部门，在研发方面投入大量的人力、物力和财力，这是公司能够保持技术领先优势的重要原因。但是，冷却塔新产品和新技术研发涉及流体力学、传热学、传质学、空气动力学、结构力学、材料学等诸多学科，对公司综合研发能力要求较高，若公司新产品和新技术研发失败，或者相关研发未能与行业发展趋势保持一致，或者研发成果未能及时转化和应用，将给公司经营带来风险。

（二）核心技术失密的风险

公司自设立至今，一直致力于工业冷却塔的研发、设计，已形成了工业冷却塔领域完整的自主研发技术体系，拥有大量的核心技术，若该等技术资料泄露，则有可能削弱公司的核心竞争力。公司制定了严格的科研开发控制程序，包含了严密的技术保密措施和泄密应对措施。尽管如此，公司仍存在由于管理细节不到位或人才流失导致的核心技术失密的风险。

（三）境外业务风险

为持续扩大公司的业务规模和盈利能力，公司在拓展新市场方面积极推进国际化战略，大力拓展境外市场。2013年，公司在马来西亚设立了全资子公司海鸥亚太作为境外业务拓展平台；2014年，公司通过海鸥亚太收购了台湾太丞用于拓展台湾业务；2017年，海鸥亚太在泰国曼谷成立分公司¹，业务范围覆盖泰国以及马来西亚，菲律宾等周边国家；2018年，海鸥股份在美国成立子公司、与海鸥亚太在印尼成立子公司；2019年海鸥亚太在韩国成立子公司，进一步拓展海外销售渠道的建设。

公司在境外投资前，对涉及国家当地的政治经济环境进行了充分调研和论证。但各国政治制度和法制体系、经济水平和经济政策、宗教信仰和文化习俗、外交政策以及自然环境等方面存在差异与变化。境外业务可能为公司带来法律风险、政治风险、管理及运营风险、文化整合风险、民族主义风险等一系列运营风

¹ 2020年2月，公司第八届董事会第二次会议审议通过了《关于注销海鸥亚太泰国分公司并改为设立海鸥亚太泰国子公司的议案》，为充分拓展泰国当地的冷却塔业务，为客户提供更优质的服务，公司拟将海鸥亚太泰国分公司注销，改为设立海鸥亚太泰国子公司。2020年3月，泰国子公司已取得在泰国的注册登记证书；泰国分公司将在执行完现有订单项目后注销，具体注销时间以当地政府批准时间为准。

险。

此外，公司境外业务拓展还会引致人民币汇率变动风险。人民币兑美元和其他货币的汇率受国内外政治经济环境、各国利率、通货膨胀等综合因素的影响而不断变动。我国人民币不再单纯与美元挂钩，而是采用根据市场供求及参照一篮子其他货币的有管理的浮动汇率制度。随着我国汇率制度的改革和逐步开放，不排除人民币汇率出现大幅波动的可能。

（四）延期交货风险

工业冷却塔是石油、化工、煤化工、页岩气、火电、核电、燃气电厂、余热电厂、清洁能源电厂、冶金、太阳能、空分、造纸、电子、芯片、纺织、制药、制冷等行业主要机组、系统或装置运行必不可少的组成部分，生产过程包括设计、制造、运输、安装、调试等多个环节，通常以整塔形式交货。工业冷却塔制造特点为生产环节多，技术工艺要求高，施工环境复杂。若公司未按合同约定的时间表交货或提供服务，则可能承担一定的赔偿费或违约金。

（五）产品质量风险

若公司因自身的行为或疏忽出现产品缺陷或瑕疵，如进水口与出水口温差保证值、冷却塔冷却能力保证值、风机风量性能参数保证值、风机风压性能参数保证值、风机效率性能参数保证值、风机组正常噪音保证值、正常运行各工况风机振动值、正常运行各工况风机轴承温度保证值、风机可用率等性能指标未达标准，或者部件、原材料、铸锻件、原器件等合同设备性能质量未达标准，无法保证冷却塔系统稳定可靠安全运营的要求，则公司需要进一步追加成本对产品进行调整、修理、更换设备零部件，并可能承担技术不符的罚款和由此引起的买方（包括项目发包方和业主）遭受的损失。

（六）生产安全风险

冷却塔生产和安装过程中存在吊装装配等环节。吊装环节存在挤压、跌落等可能性，装配则一般在户外进行，存在一定的邻边作业、攀登作业、悬空作业等高空作业量。吊装及高空作业均为危险源较多，风险较大的施工工序。

为此，公司以风险控制为主线，遵循“风险识别、风险评估、风险控制、风险回顾”风险管控模型，制定了《安全生产管理制度》。《安全生产管理制度》对公司安全生产的教育和培训、危险作业的现场管理、安全生产例会、安全生产检查、事故隐患的整改、生产安全事故的报告和调查处理等安全管理事项进行了规

范，最大程度地减少事故发生。同时，公司还按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》计提了生产安全费用，并为高危作业人员购买了意外伤害保险等商业保险，确保安全防护用品、安全生产培训、工伤人员医疗等安全生产所需资金。

但是，安全生产事故的发生，在一定程度上还受作业人员的操作技能和技术水平、应变能力和工作经验、心理状态和生理状态以及环境天气等其他因素的影响。

若发生工伤事故，将影响公司的正常生产经营，公司将承担相应的医疗费用、伤残补助、工亡补助等费用；负有职责义务的主管人员和其他直接责任人员可能被追究重大责任事故罪、重大劳动安全事故罪等刑事责任；如公司被安全生产监督部门认定负有相应责任时，可能受到相应的行政处罚。

（七）项目验收受所在机组、系统或装置其他组成部件或整体项目建设情况影响的风险

公司产品广泛应用于石油、化工、煤化工、页岩气、火电、核电、燃气电厂、余热电厂、清洁能源电厂、冶金、太阳能、空分、造纸、电子、芯片、纺织、制药、制冷等行业，涉及领域多、规格广、批量多，产品的调试验收一般需要与所在机组、系统或装置等其他组成部件联动进行，受所在机组、系统或装置等其他组成部件质量、完工进度等众多其他外在因素的制约较多。

（八）收入季节性波动风险

公司客户主要集中在石油、化工、煤化工、页岩气、火电、核电、燃气电厂、余热电厂、清洁能源电厂、冶金、太阳能、空分、造纸、电子、芯片、纺织、制药、制冷等领域。受行业惯例、气候及节假日因素的影响，公司收入呈一定的季节性波动特征。上述单位一般在前一年年底规划立项，来年初进行方案审查及工程招投标，年中开始实施。其次，我国北方地区冬季寒冷，影响土建施工，且上半年春节元宵节等假期较为集中，工程进度可能因此放缓或暂停。

受前述因素综合影响，公司下半年产品销售数量或服务完成的工作量一般多于上半年，下半年实现的收入和现金流入一般高于上半年，呈现一定的季节性波动。

（九）实际控制人控制的风险

本次发行前，公司实际控制人为金敖大、吴祝平，对公司具有控制权，预计本次发行完成后金敖大、吴祝平仍将处于实际控制人地位。公司实际控制人可利

用其控制地位，通过行使表决权或其他方式对公司发展战略、生产经营决策、人事、财务等方面实施控制，存在利用其控制地位损害公司及中小股东利益的风险。

公司的实际控制人金敖大、吴祝平在长期合作的相互信任基础上建立了稳固的合作关系，并在涉及公司重大经营事项的决策中意思表示一致，共同控制公司的经营活动。虽然公司的实际控制人拥有长期合作的良好基础，并通过签订《一致行动协议》及其补充协议的形式对实施一致行动作了明确、具体的安排，但如果上述协议不能得到有效执行，存在影响公司经营管理稳定的风险。

三、财务风险

（一）营运资金短缺风险

1、存货余额较大

工业冷却塔属“非标”产品，需按照客户要求设计生产，产品技术差异大，生产安装环节多，同时发货、调试、验收受客户总体工程进度制约，所以从投产至验收周期较长。在客户调试验收并出具确认单之前，公司预先垫付的料、工、费以“存货”形式体现，存货余额较大。

最近三年，公司存货账面价值及占总资产比例如下：

项 目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
存货（万元）	46,613.50	35,413.47	29,658.92
总资产（万元）	154,819.17	142,011.21	124,142.83
占总资产比例（%）	30.11	24.94	23.89

2、应收账款余额较大

（1）公司客户主要集中在石油、化工、煤化工、页岩气、火电、核电、燃气电厂、余热电厂、清洁能源电厂、冶金、太阳能、空分、造纸、电子、芯片、纺织、制药、制冷等领域。上述类型客户付款需多部门、多环节审批，内部程序严格，并且在产业链中处于相对强势地位，从而导致公司销售回款时间较长。

（2）行业内普遍采用质量保证金制度，约合同总价 10%的应收账款将作为质量保证金在质保期结束后才可收回。

最近三年，公司应收账款账面价值及占总资产比例如下：

项 目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
-----	-----------------	-----------------	-----------------

应收账款（万元）	38,190.24	40,638.84	34,359.59
总资产（万元）	154,819.17	142,011.21	124,142.83
占总资产比例（%）	24.67	28.62	27.68

公司存货及应收账款余额较高，一方面增加了营运资金短缺而引致的短期偿债风险，另一方面增加了存货跌价和坏账损失的风险。公司所处通用设备制造业系技术和资金密集型行业，若不能持续有效的对营运资金进行管理，将对公司抗风险能力、大型项目的接单能力产生一定影响，从而降低公司的盈利水平。

（二）应收账款回收风险

公司的应收账款主要由应收客户账款及质量保证金构成。公司客户主要集中在石化、冶金、电力等领域，此类型客户付款需多部门多环节审批，内部程序严格，并且在产业链中处于相对强势地位；近年来冶金、钢铁等下游行业受宏观经济形势影响资金面偏紧，从而导致公司销售回款时间较长，应收账款余额较高。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款账面价值为 38,190.24 万元，未来存在因客户未能及时足额付款而引致的应收账款回收风险。

四、募集资金投资项目风险

本次募集资金将用于“冷却塔智能环控研究测试中心项目”。本次募集资金投资项目可行性分析是基于当前的国内外市场环境、技术发展趋势、公司的研发能力和技术水平等因素做出。虽然公司在决策过程中综合考虑了可能发生的各种情况，认为募集资金投资项目的建设将为公司产品提供技术支持，进一步增强公司技术实力，增加公司的技术储备，促进公司快速、可持续发展。但市场环境瞬息万变，仍然存在募集资金投资项目实际运行情况与公司的预期出现差异的可能。

五、税收优惠风险

（一）公司于 2019 年 12 月 6 日通过高新技术企业复审并取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201932008876）有效期三年，根据相关税收优惠政策，公司自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日按照 15% 的优惠税率缴纳企业所得税。

若相关税收政策发生变化或公司未能通过以后年度高新技术企业复审或重

新认定，则不能继续享受高新技术企业的企业所得税优惠政策，应按 25% 的税率缴纳企业所得税。

（二）公司全资子公司金鸥水处理为福利企业。根据《财政部 国家税务总局关于促进残疾人就业增值税优惠政策的通知》（财税〔2016〕52 号）和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（国务院令第 512 号），金鸥水处理享受按单位实际安置残疾人的人数限额即征即退增值税以及残疾人工资可在企业所得税前加计扣除的税收优惠。

若相关税收政策发生变化或金鸥水处理以后年度不再符合福利企业及残疾人安置等有关条件而未通过相关认定，则不能继续享受上述增值税及企业所得税税收优惠。

六、环境保护风险

公司在研发、生产等环节会产生一定程度的废水、废气、噪声及固体废物。公司严格按照相关废水、废气、噪声及固体废物污染防治要求采用综合有效的治理措施，在正常情况下各种污染物的排放均能达到国家标准。

但是，若突遇大风、暴雨、地震等自然灾害致使环保设施受损，或由于操作人员疏忽而违反环保规程、制度，公司的研发、生产活动可能会造成污染物排放超标产生环境污染，并受到环境保护部门处罚。

七、中美贸易摩擦升级风险

2017 年度、2018 年、2019 年度，公司来源于美国收入占营业收入的比例分别为 6.99%、0.01%、0.00%。公司国际业务来自于美国的收入规模、占比均较少，中美贸易摩擦预计对公司未来业绩的影响较小。但是若未来中美贸易摩擦持续升级，将对公司的经营带来不利影响。

八、配股发行相关风险

（一）发行风险

根据《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《证券发行与承销管理办法》等相关法律法规的规定，上市公司配股采用代销方式发行。本次配股发行对象为截至配股股权登记日收市后登记在册的发行人全体股东。如果

代销期限届满，原股东认购股票的数量未达到拟配售数量的 70%或公司控股股东、实际控制人不履行认配股份的承诺，则本次配股发行失败，公司将按照发行价并加算银行同期存款利息将认购款返还已经认购的股东。因此，本次配股存在因原股东认配数量不足而导致发行失败的风险。

（二）全部或部分放弃其所获配股认购权的现有股东于公司的权益可能将被摊薄风险

在本次配股中，若某一股东全部或部分放弃其配股认购权，即未按照其于配股方案实施股权登记日持有公司股份的比例缴款申购公司在本次配股中新增发行的普通股，该等股东于公司享有的权益可能将会相应被摊薄，即该等股东所持股份占公司总股本的百分比以及其于股东大会的表决权可能将会相应减少。根据相关规定，公司现有股东的配股认购权在本次配股中无法进行转让，因此全部或部分放弃其配股认购权的股东于公司享有的权益因其放弃配股认购权而可能被摊薄。

（三）股价波动的风险

公司股票已在上海证券交易所上市。除经营和财务状况之外，公司股票价格还将受到国内宏观经济形势、股票市场投机行为、投资者心理预期和各类重大突发事件等多方面因素的影响。由于以上多种不确定性因素的存在，投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的股价波动投资风险，并做出审慎判断。

九、新型冠状病毒疫情对生产经营带来的风险

自 2020 年 1 月以来，新型冠状病毒疫情逐渐向全球蔓延。本次疫情对全球经济和工业企业等均造成了不同程度的影响，也相应对公司所在的冷却塔行业造成了一定程度的冲击。若本次新型冠状病毒疫情不能得到有效控制，可能会对公司的生产经营造成不利影响。

第三节 发行人基本情况

一、公司股本情况

(一) 股本结构

截至 2019 年 12 月 31 日，公司股本结构如下：

股份类型	持股数量（股）	持股比例
一、有限售条件股份	32,375,000	35.39%
其中：境内自然人持有股份	29,775,000	32.55%
境外自然人持有股份	2,600,000	2.84%
二、无限售条件股份	59,095,000	64.61%
人民币普通股	59,095,000	64.61%
总股本	91,470,000	100.00%

(二) 前十大股东持股情况

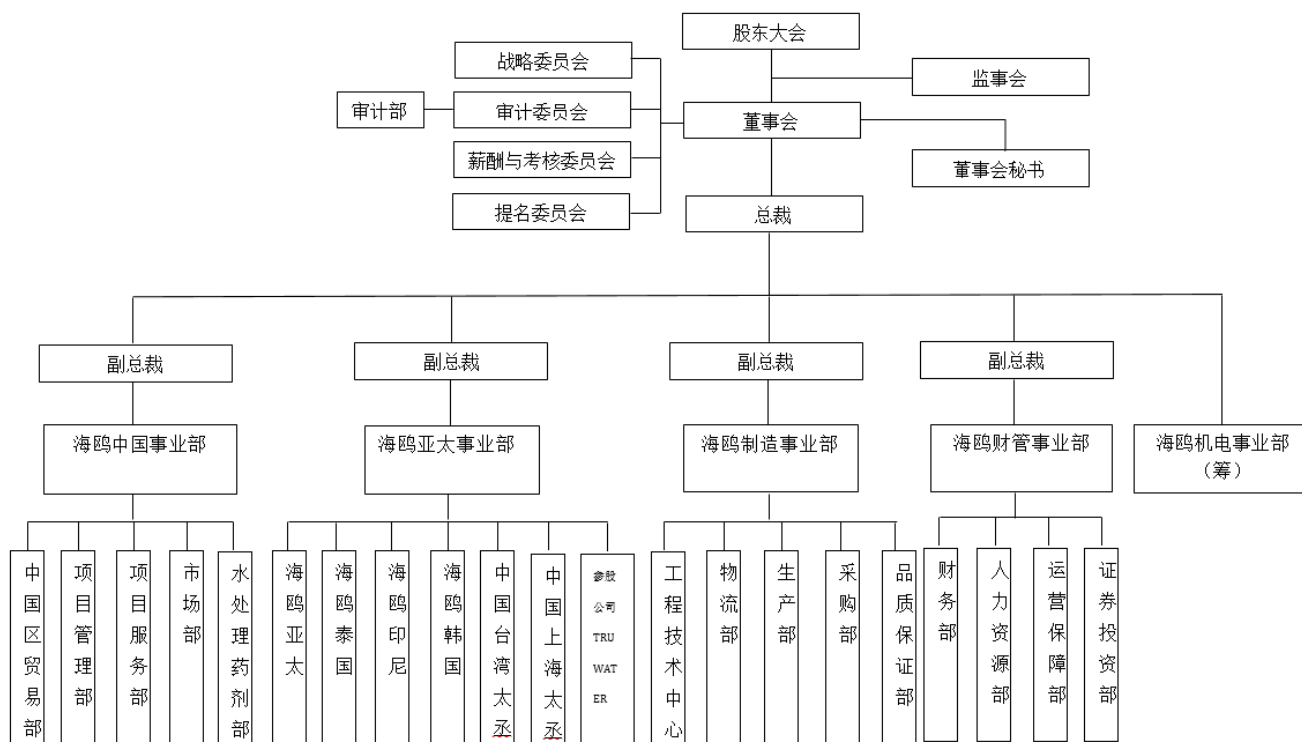
截至 2019 年 12 月 31 日，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股份种类	持股比例	持股数量 (万股)	限售股 数量(万股)
1	金敖大	人民币普通股	19.16%	1,752.50	1,752.50
2	吴祝平	人民币普通股	13.39%	1,225.00	1,225.00
3	杨华	人民币普通股	5.21%	476.49	0
4	张中协	人民币普通股	3.48%	318.53	0
5	高晋创投	人民币普通股	3.31%	303.13	0
6	江仁锡	人民币普通股	2.57%	235.47	0
7	南部投资	人民币普通股	2.56%	234.00	0
8	刘志正	人民币普通股	1.58%	144.66	0
9	许智钧	人民币普通股	1.42%	130.00	130.00
10	杨智杰	人民币普通股	1.42%	130.00	130.00

二、公司组织结构及主要对外投资情况

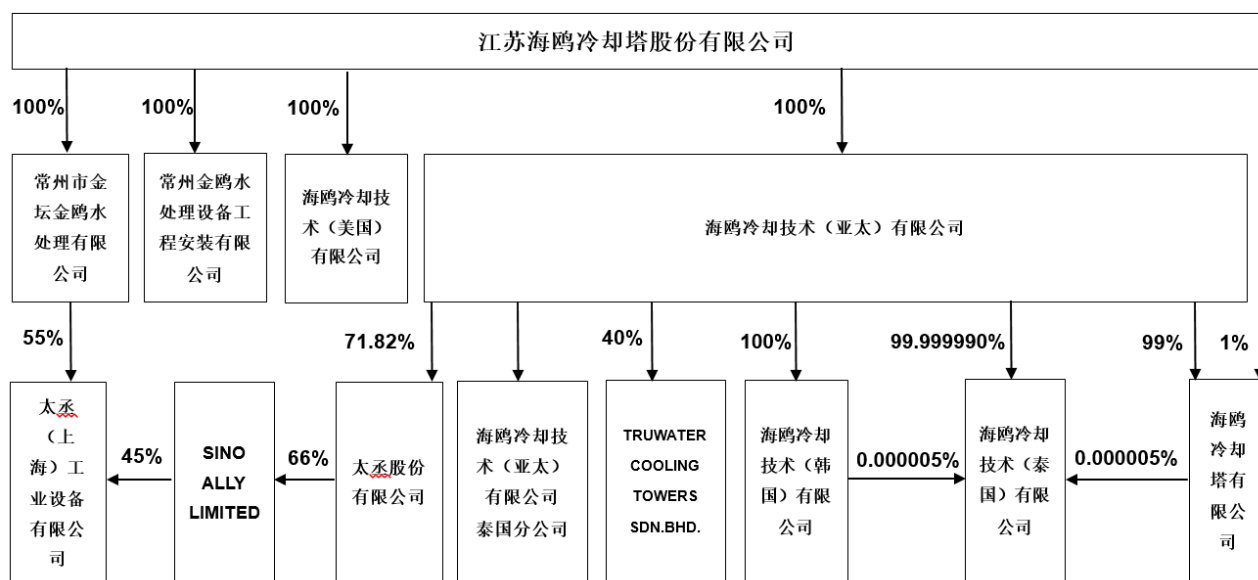
(一) 公司的组织结构

公司依法设立了股东大会、董事会、监事会和经营管理层，建立健全了法人治理结构，并规范运作。截至本配股说明书签署日，公司内部组织机构设置如下：



(二) 公司主要对外投资情况

截至本配股说明书签署日，海鸥股份拥有四家全资子公司，并通过全资子公司控股六家公司、一家分公司以及参股一家公司。



各公司基本情况如下：

1、常州市金坛金鸥水处理有限公司

成立时间	2003年5月16日
------	------------

注册资本	7,000 万元		
实收资本	7,000 万元		
发行人持股比例	海鸥股份持股 100%		
主要生产经营地	常州市金坛区儒林工业园		
主营业务	冷却塔、水处理设备、环保设备、塑料制品、玻璃钢制品的制造，水质稳定剂、水处理生物制品的制造和技术服务，机电设备组装、加工、技术服务。		
主要财务数据 (万人民币)	项目	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度 (经审计)	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度 (经审计)
	总资产	20,936.08	20,329.45
	净资产	17,126.12	16,497.81
	营业收入	6,405.80	5,568.77
	净利润	628.31	438.67

注：财务数据经立信会计师事务所审计。

2、常州金鸥水处理设备工程安装有限公司

成立时间	1998 年 1 月 25 日		
注册资本	500 万元		
实收资本	500 万元		
发行人持股比例	海鸥股份持股 100%		
主要生产经营地	常州西太湖科技产业园祥云路 16 号		
主营业务	玻璃钢冷却塔、水处理设备、空调及通风设备安装、制造。		
主要财务数据 (万人民币)	项目	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度 (经审计)	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度 (经审计)
	总资产	1,169.44	916.53
	净资产	947.68	788.43
	营业收入	2,991.31	2,349.11
	净利润	159.25	-47.96

注：财务数据经立信会计师事务所审计。

3、海鸥冷却技术（亚太）有限公司

成立时间	2013 年 7 月 2 日		
注册资本	25,115,997 林吉特		
实收资本	25,115,997 林吉特		
发行人持股比例	海鸥股份持股 100%		
主要生产经营地	Suite 6-4, Level 6, Menara Milenium, No.8, Jalan Damanlela, Pusat Bandar Damansara, 50490 Kuala Lumpur		
主营业务	工业冷却塔的研发、生产与销售。		

主要财务数据 (万林吉特)	项目	2019年12月31日 /2019年度(经审计)	2018年12月31日 /2018年度(经审计)
	总资产	14,428.31	12,654.65
	归属于母公司 所有者权益	4,043.58	3,920.75
	营业收入	7,242.54	7,990.24
	归属于母公司 所有者的净利润	113.11	356.14

注：财务数据经国富浩华（马来西亚）会计师事务所有限公司审计。

4、海鸥冷却技术（美国）有限公司

成立时间	2018年5月17日		
注册资本	300万美元		
发行人持股比例	海鸥股份持股 100%		
注册地	11900 College Blvd Suite 204, OVERLAND PARK, KS 66210, US		
主营业务	工业冷却塔和相关加热、通风和空气调节产品技术的设计、销售和咨询，商品和技术的进出口业务。		
主要财务数据 (万美元)	项目	2019年12月31日 /2019年度 (未经审计)	2018年12月31日 /2018年度 (未经审计)
	总资产	-	-
	净资产	-	-
	营业收入	-	-
	净利润	-	-

注：海鸥冷却技术（美国）有限公司截至目前尚未实际出资。

5、太丞（上海）工业设备有限公司

成立时间	2010年11月26日		
注册资本	100万美元		
实收资本	100万美元		
发行人持股比例	金鸥水处理持股 55%、SINO ALLY 持股 45%		
注册地	上海市普陀区绥德路 889 弄 5 号楼 2031 室		
主营业务	工业设备及其零部件的批发、进出口，提供相关配套服务。		
主要财务数据 (万人民币)	项目	2019年12月31日 /2019年度(经审计)	2018年12月31日 /2018年度(经审计)
	总资产	1,540.80	2,061.42
	净资产	426.61	313.97
	营业收入	1,630.14	2,679.63
	净利润	112.64	-359.87

注：财务数据经立信会计师事务所审计。

6、太丞股份有限公司

成立时间	2009年7月20日		
注册资本	新台币 2,200 万元		
实收资本	新台币 2,200 万元		
发行人持股比例	海鸥亚太持股 71.82%		
主要生产营地	台北市内湖区新湖二路 257 号 4 楼之 1		
主营业务	有关工业用冷却水塔及水处理设备之安装、维运及买卖等。		
主要财务数据 (万新台币)	项目	2019年12月31日 /2019年度(经审计)	2018年12月31日 /2018年度(经审计)
	总资产	51,374.98	45,002.15
	归属于母公司 所有者权益	11,071.20	9,845.34
	营业收入	47,011.13	38,033.91
	归属于母公司 所有者的净利润	4,468.68	3,579.22

注：财务数据经安侯建业联合会计师事务所审计。

7、海鸥冷却塔有限公司 (PT SEAGULL COOLING TOWER)

成立时间	2018年5月24日		
注册资本	101 亿印度尼西亚卢比		
实收资本	101 亿印度尼西亚卢比		
发行人持股比例	海鸥股份持股 1%、海鸥亚太持股 99%		
注册地	Komplek Gading Bukit Indah, Blok P No.17 Jl. Grading Bukit Raya, Kelapa Gading Barat, Kelapa Gading, Kota Adm. Jakarta, Indonesia		
主营业务	冷却塔及相关产品的设计、销售、咨询、安装、调试、维修		
主要财务数据 (万印度尼西亚卢比)	项目	2019年12月31日 /2019年度(经审计)	2018年12月31日 /2018年度(经审计)
	总资产	2,251,206.81	538,361.35
	净资产	911,695.98	151,732.83
	营业收入	1,008,909.41	-
	净利润	-36.85	-98,267.17

注：财务数据经 KAP Rixon Nainggolan & Rekan 审计。

8、SINO ALLY LIMITED

成立时间	2010年7月5日		
注册资本	100 万美元		
实收资本	45 万美元		
发行人持股比例	台湾太丞持股 66%		
注册地	P.O Box 217, Apia, Samoa		

主营业务	股权投资		
	项目	2019年12月31日 /2019年度（经审计）	2018年12月31日 /2018年度（经审计）
主要财务数据 （万美元）	总资产	34.58	34.58
	净资产	33.13	33.23
	营业收入	-	-
	净利润	-0.10	-0.12

注：财务数据经安侯建业联合会计师事务所审计。

9、TRUWATER COOLING TOWERS SDN.BHD.

成立时间	1989年10月17日		
注册资本	160万林吉特		
实收资本	160万林吉特		
发行人持股比例	海鸥亚太持股 40%		
主要生产经营地	917,Block A,Kelana Centre Point,3 Jalan SS7/19,Kelana Jaya,47301 Petaling Jaya,Selangor,Malaysia		
主营业务	冷却塔的生产、销售、安装。		
主要财务数据 （万林吉特）	项目	2019年12月31日 /2019年度（经审计）	2018年12月31日 /2018年度（经审计）
	总资产	8,276.54	8,924.50
	归属于母公司所 有者权益	4,189.21	4,303.95
	营业收入	8,598.36	9,046.14
	归属于母公司 所有者的净利润	683.33	757.34

注：财务数据经国富浩华（马来西亚）会计师事务所有限公司审计。

10、海鸥冷却技术（韩国）有限公司

成立时间	2019年3月6日		
注册资本	453,000,000 韩元		
实收资本	453,000,000 韩元		
发行人持股比例	海鸥亚太持股 100%		
注册地	韩国首尔江西区麻古大街麻古渡口 171 号，2 号大楼，1307 室		
主营业务	冷却塔设计、贸易		
主要财务数据 （万韩元）	项目	2019年12月31日 /2019年度（经审计）	2018年12月31日 /2018年度
	总资产	28,499.15	-
	净资产	22,080.04	-
	营业收入	-	-

	净利润	-23,219.96	-
--	-----	------------	---

注：财务数据经 Han Sung Accounting Corporation 审计。

11、海鸥冷却技术（泰国）有限公司

成立时间	2020年3月20日		
注册资本	1亿泰铢		
实收资本	0.26亿泰铢		
发行人持股比例	海鸥亚太持股 99.999990%、海鸥韩国持股 0.000005%、海鸥印尼持股 0.000005%		
注册地	20th Fl., Thanapoom Tower, 1550 New Petchburi Rd., Makkasan, Rattthawi, Bangkok 10400, Thailand		
主营业务	冷却塔的施工、批发、安装、服务、维修、生产、进口和销售业务		
主要财务数据 (万泰铢)	项目	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度
	总资产	-	-
	净资产	-	-
	营业收入	-	-
	净利润	-	-

12、海鸥冷却技术（亚太）有限公司泰国分公司

成立时间	2017年12月1日		
发行人持股比例	海鸥亚太分公司		
主要生产经营地	20 th Fl., Thanapoom Tower, 1550 New Petchburi Rd., Makkasan, Rattthawi, Bangkok 10400, Thailand		
主营业务	冷却塔及相关产品的设计、销售、咨询、安装、调试、维修		

三、公司控股股东、实际控制人基本情况

截至本配股说明书签署日，公司总股本为 9,147 万股。金敖大持有 1,752.50 万股，持股比例为 19.16%，吴祝平持有 1,225.00 万股，持股比例为 13.39%，两人合计持有 2,977.50 万股，持股比例合计 32.55%，为公司控股股东及实际控制人。

金敖大，男，中国国籍，无境外永久居留权，1960年2月出生，高中学历，公司董事长。1976年至1983年任职于礼河农机厂，1983年至1986年任职于武进玻璃钢厂，1986年至2001年任常州市南方传动机械厂厂长，2001年至2003年任常州减速机总厂董事长，2003年至2010年任常州减速机总厂有限公司执行董事兼经理，2007年至今任公司董事长。

吴祝平，男，中国国籍，拥有澳大利亚永久居留权，1953年6月出生，大专学历，公司副董事长、总裁。1975年至1989年任常州市第二电机厂技术科科长，1990年至1994年任常州市玻璃钢冷却塔研究所所长，1994年至1997年任常州四达冷却塔有限公司总经理，1997年至2020年1月历任公司副董事长、董事、总经理，现任公司副董事长、总裁。

截至本配股说明书签署日，金敖大、吴祝平持有的公司股票不存在被质押、冻结的情况。

截至本配股说明书签署日，除海鸥股份外，金敖大、吴祝平还持有海鸥控股的股权，海鸥控股的具体情况如下：

成立时间：2009年6月25日

注册资本：5,000万元

主营业务：实业投资、投资管理及咨询服务

住所：江苏武进经济开发区（振兴北路西侧）

截至2019年12月31日，海鸥控股的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	占注册资本比例（%）
1	金敖大	1,546.1000	30.9220
2	吴祝平	1080.0225	21.6005
3	杨华	500.9345	10.0187
4	张中协	361.6190	7.2324
5	江仁锡	276.8995	5.5380
6	于志华	271.2095	5.4242
7	闻建东	180.8095	3.6162
8	刘志正	145.0445	2.9009
9	王东太	66.9445	1.3389
10	刘立	66.2895	1.3258
11	陈健	37.7245	0.7545
12	王根红	35.6995	0.7140
13	刘建忠	35.6995	0.7140
14	陈小军	34.6845	0.6937
15	张平	33.6695	0.6734
16	王立清	31.1345	0.6227
17	孙小锦	30.3245	0.6065
18	吴国祥	30.3245	0.6065
19	周广砚	29.1045	0.5821

20	匡洪炳	29.1045	0.5821
21	林一鸣	29.1045	0.5821
22	陶建美	26.8745	0.5375
23	潘伟荣	26.8745	0.5375
24	刘小平	20.2845	0.4057
25	杜国平	13.5900	0.2718
26	周建文	12.3745	0.2475
27	尤品玉	12.3695	0.2474
28	梅锦昌	11.8650	0.2373
29	吴强	8.8200	0.1764
30	于伯全	8.8200	0.1764
31	韩介洪	2.5350	0.0507
32	高戎	1.0150	0.0203
33	潘浩忠	0.7100	0.0142
34	赵峥嵘	0.5050	0.0101
35	陈亚强	0.5050	0.0101
36	吴全珍	0.2050	0.0041
37	范进忠	0.2050	0.0041
合 计		5,000.0000	100.0000

海鸥控股截至 2019 年 12 月 31 日的总资产为 5,305.87 万元，净资产为 5,236.79 万元，2019 年度净利润为-293.30 万元（上述财务数据未经审计）。

四、公司主要业务

（一）公司主营业务

公司主要从事工业冷却塔的研发、设计、制造及安装业务，并依托自身产品和技术优势提供工业冷却塔相关的技术服务。公司主要产品为机力通风冷却塔。

根据中国通用机械工业协会冷却设备分会 2019 年 8 月出具的说明，2016 年至今，在国内机力通风冷却塔厂商中，海鸥股份的产销量排名第一。公司已建成的大型冷却塔（3,500m³/h 循环水量以上冷却塔）数量超过 3,000 台，全球有超过 400 家石油化工企业、超过 200 个电厂项目、超过 100 个冶金项目正在使用海鸥冷却塔系统。

公司研制的工业冷却塔广泛应用于石化、冶金、电力等工业领域。国内客户包括中石化、中石油、中海油、国电集团、华电集团、华能集团、宝钢等，承接了扬子巴斯夫一体化工程、中海油壳牌项目、中石油独山子石化项目、四川石化

大乙烯项目等项目。公司产品应用于 30 余个国家和地区，海外最终客户（大多通过总承包商出口）多数为世界五百强企业，如：埃克森美孚（ExxonMobil）、壳牌（Shell）、拜耳（Bayer）、巴斯夫（BASF）、威立雅（VEOLIA）、林德（Linde）、法液空（AIR LIQUIDE）、LG 化学（LG Chem）、丸红（Marubeni）、三菱化学（MITSUBISHI Chemical）等。







根据工业和信息化部、中国工业经济联合会 2017 年 1 月 17 日公布的《关于公布第一批制造业单项冠军示范（培育）企业名单的通告》（工信部联产业函〔2017〕28 号），公司被确定为第一批制造业单项冠军培育企业。根据江苏省经济和信息化委员会 2017 年 2 月 3 日公布的《关于公布第二批江苏省服务型制造示范企业和示范培育企业名单的通知》（苏经信运行〔2017〕65 号），公司被确定为江苏省服务型制造示范企业。2019 年 11 月 27 日，工业和信息化部、中国工业经济联合会公布《关于公布第四批制造业单项冠军企业（产品）及通过复核的第一批制造业单项冠军企业名单的通告》（工信部联产业函〔2019〕354 号），公司已通过第一批制造业单项冠军培育企业的复核。


（二）公司主要产品及业绩

公司主要产品为机力通风冷却塔，具体包括：常规冷却塔（包括钢混结构塔、玻璃钢结构塔和钢结构塔）、开式环保节能型冷却塔（包括节水塔、消雾塔、降噪塔和综合塔）、闭式冷却塔等。同时，公司依托自身产品和技术优势提供工业冷却塔相关的技术服务。公司产品广泛应用于石化、冶金、电力等工业领域，是现代工业重要的配套设施。冷却塔的功能是工业循环水的冷却，并使之循环利用。

产品具体情况如下：

大类	细分类别	图示	特点及作用
常规开式冷却塔	NH 系列钢混结构逆流式（常规）冷却塔		该塔型塔体采用大跨度混凝土框架结构，单塔设计流量最大可达 6,500m ³ /h，大规模应用于化工、电力、冶金等领域。该塔型具有结构稳定，耐候性能良好等优点。

	GNZFC 系列玻璃钢结构逆流式（常规）冷却塔		防腐性能优异,适用于正常水质、海水及酸性水等多种场合;重量轻,结构稳定,免维护、寿命长,安装简便,可拆卸搬迁。
	GNZF/NZF 系列钢结构逆流式（常规）冷却塔		钢结构逆流式冷却塔具有重量轻、结构紧凑、制造及施工周期短等特点,常应用于冶金、化工等行业。
开式环保节能型冷却塔	节水塔		该塔型除提供常规冷却塔功能外,年均节水率(以蒸发水量计)达 20%~50%。
	消雾塔		该塔型在低温环境下运行减少羽雾排放,满足现代工业越来越高的环保要求。
	降噪塔		该塔型在冷却塔设备外 1m 处噪声降低 10~30dB(A)。
	闭式冷却塔		全封闭循环,无污染;安装简便,布置灵活;操作方便,运行稳定;用途广泛,对换热器无腐蚀的介质,均可直接冷却;运行维护成本低。

<p style="text-align: center;">冷却塔技术服务</p>		<p>包括系统维护保养、系统运营管理和环保性能提升： 系统维护保养：动力系统维护（电机维护保养、风筒修复、风机叶片角度修正等）、塔芯部件维护（配水系统修复、塔体结构防腐及加固、收水器系统修复）； 系统运营管理：冷却塔运营管理、水泵运营管理、循环水系统运营管理等； 环保性能提升：针对现有传统塔，提升其消雾、节水和降噪性能。</p>
---	---	--

部分工程业绩表

项目名称	冷却塔配置
国外项目	
科威特国家石油公司 ZOR 炼化项目	GNZFC-4152×16 GNZFC-1380×5
美国 Lordstown 能源中心联合循环电站项目	GNZFC-2779×14
土耳其 Can Komur A.S 公司电厂项目	GNZFC-2400×10
埃及 Beni Suef 联合循环电站项目	GNZFC-2973×64
马来西亚国家石油公司炼油石化一体发展（Petronas Rapid）项目	NH-3275×20 NH-3289×22 NH-2801×3
波兰国营石油公司 Plock 联合循环电站项目	GNZFC-3704×8
沙特阿拉伯 SABIC（IBN SINA POM）项目	NHS-4000×10
土耳其 SOMA 2×255MW 燃煤电站项目	NH(JX)-4500×16
委内瑞拉 RPLC 项目	NH-2470×4 NH-2408×3
澳大利亚 Altona 炼化项目	NZFC-750×2
新加坡 Jurong 炼化项目	GNZFC-1195×2
塔吉克斯坦 Dushanbe 2×150MW 电厂项目	NH-4500×10
印度 APL 电厂 5×600MW 燃煤电站项目	NHS-5500×30
巴西 CANDIOTA 电厂 1×350MW 燃煤电站项目	NH-4508×10
巴西 PAMPA SUL 1x345MW 燃煤电厂项目	GNZFC-4439×10
印尼 PLTU KEBAN AGUNG-LAHAT 2×135MW 燃煤电厂项目	NH-5000×10
孟加拉帕亚拉一期超超临界发电厂工程（2×660MW）	NHS-4900×32
越南海阳 2×600MW 燃煤电厂工程	NH-4348×40
伊拉克伊拉克华事德（WASSIT）电厂	NH-5100×36

	NH-5360×30
孟加拉锡莱特 150MW 燃机电厂工程	NH-4700×5
石油行业	
扬子石化—巴斯夫有限责任公司一体化石化项目	NH-4500×28
中海壳牌石油化工有限公司南海石化项目	NH-4500×40
中国石油四川石化有限责任公司炼化一体化工程	NH-5000×39
中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司加工进口哈萨克斯坦含硫原油炼油及乙烯技术改造工程	NH-5000×25
中国石油天然气股份有限公司兰州石化分公司大乙烯改扩建工程	NH-5000×13
中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司 80 万吨/年乙烯工程	NH-5000×12
中国石油化工股份有限公司武汉分公司 80 万吨/年乙烯项目	NH-4500×23
中国石油化工股份有限公司茂名分公司茂名 80 万吨/年乙烯改扩建项目	NH-4500×10
中国石油化工股份有限公司广州分公司乙烯改扩建工程	NH-4000×10
中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司乙烯改扩建工程	NH-4000×11
福建联合石油化工有限公司福建炼油乙烯项目	NH-4000×40
中海石油炼化有限责任公司惠州炼油分公司惠州炼油项目	NH-4000×10
中海石油化学股份有限公司大化肥项目	NH-4000×8
浙江石油化工有限公司 4000 万吨/年炼化一体化项目一期工程	NH-5000×35 NH-5000×34 NH-5500×14
煤化工行业	
神华宁夏煤业集团有限责任公司煤制烯烃循环水及供水系统项目	NH-5000×37
神华宁夏煤业集团有限责任公司煤化工副产品深加工项目	GNZFC(JX)-4000 × 20
神华包头煤化工有限公司煤制烯烃项目	NH-5000×14
中煤鄂尔多斯能源化工有限公司图克化肥项目	NH-5000×9
大唐内蒙古多伦煤化工有限责任公司多伦年产 46 万吨煤制烯烃项目	NH-4500×18
新疆庆华投资控股有限公司 55 亿立方米/年煤制天然气项目	NH-5000×18
新疆广汇新能源有限公司年产 120 吨甲醇、80 万吨二甲醚项目	NH-5000×14
宁夏捷美丰友化工有限公司合成氨、尿素搬迁和技术优化工程	NH-4500×15
陕西咸阳化学工业有限公司 60 万吨/年甲醇项目	NH-4500×12
云南先锋化工有限公司褐煤洁净化利用项目	NH-4600×15
内蒙古奈伦集团股份有限公司	NH-4500×10
兖矿国泰化工有限公司	NH-4500×10
中石化南京工程有限公司中安联合煤化工有限责任公司中安联合煤制甲醇及转化烯烃项目	NH-4500×18
中石化宁波工程有限公司青海大美煤业股份有限公司青海大美甘河工业园区尾气综合利用制烯烃项目	NH-5000×10
山西新石煤焦化有限公司	NH-4500×4
电力行业	

国电集团南宁电厂 2×660MW 机组新建工程	NH-5000×14
中电投集团广州中电荔新电厂广州新塘漂染工业环境保护综合治理“上大压小”热电联产工程	NH-6165×8
中电投集团珠海横琴电厂多联供燃气能源项目 2×390MW 燃气联合循环机组	NH-5300×10
华能北京热电有限责任公司燃气-蒸汽联合循环二拖一供热机组	NH-5000×10
华能集团包头第二热电厂	NH-4200×12
华电集团北京郑常庄电厂燃气热电工程	NH-4700×8
华电集团上海奉贤热电有限公司南桥新城能源中心项目	NH(JX)-3870×14
神华国华（北京）燃气热电有限公司	NH-6500×8
天津市津能投资公司陈塘庄热电厂煤改气搬迁工程燃气-蒸汽联合循环热电联产供热机组	NH-5050×20
北京能源投资集团公司草桥燃气电厂燃气联合循环热电厂二期工程	NH-4500×10
华能集团东莞燃机热电有限责任公司（2×400MW 级）工程	NH-5060×10
深圳大唐宝昌燃气发电有限公司 2×400MW 级扩建工程	NH-5700×12
浙江铂瑞能源科技有限公司河北纵横集团丰南钢铁有限公司 4×100MW 高效燃气电站项目	NHJX-5000×6 NHJX-1000×2
冶金行业	
宝山钢铁股份有限公司新疆八钢南疆钢铁基地项目烧结、制氧工程	NH-3500×7
宝山钢铁股份有限公司产品结构调整机工艺装备升级改造热轧工程	NH(Z)-3000×5
宝山钢铁股份有限公司浦钢搬迁工程厚板轧机工程	NH-3500×4
河北钢铁集团燕山钢铁有限公司动力工程	NH-3500×6
河北钢铁集团燕山钢铁有限公司 1780mm 热轧带钢工程	NH(Z)-2000×3 NH(Z)-2800×5
马鞍山钢铁股份有限公司“十一五”冷轧带钢工程	NH-4000×4
马鞍山钢铁股份有限公司第四钢轧总厂热轧项目“十一五”热轧带钢工程	NH(Z)-3700×4
马鞍山钢铁股份有限公司基建技改项目	NH-3000×4
首钢京唐钢铁联合有限责任公司 1#宽带钢热轧生产线项目	GNZF(Z)-2000×5
首钢京唐钢铁联合有限责任公司二冷轧项目	NH-4500×4
首钢京唐钢铁联合有限责任公司冷轧薄板生产线工程	NH-3200×4
首钢京唐钢铁联合有限责任公司二期项目能环部制氧站工程	NH-4500×3
武汉钢铁（集团）公司燃气-蒸汽联合循环发电站工程 CAPP	NH-5300×8
武汉钢铁（集团）公司 CSP 工程	NH-2500×5
武汉钢铁（集团）公司武钢 1580 热连轧工程	NH-2800×5
山东莱钢永锋钢铁有限公司炼钢	GNZF-1200×2 GNZF-1000×2 GNZF(Z)-1200×2 GNZF-1100×2 GNZF(Z)-1300×4 GNZF(Z)-1300×2
山东莱钢永锋钢铁有限公司炼钢项目	NZF-600×2 GNZF(Z)-900×2

	GNZF-1200×7
山东钢铁集团有限公司日照钢铁精品基地项目 2#5100m ³ 高炉工程	NHZK-1250×4 NH-1200×6
核电项目	
中国核电工程有限公司田湾核电站 5、6 号机组	NH-450×4
秦山核电有限公司一厂 09#厂房溴化锂冷冻机组	NZF-465×3

部分工程现场照片



中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司(新疆·独山子)
25 台 NH-5000 型冷却塔



扬子石化-巴斯夫有限责任公司一体化石化项目(江苏·南京)
28 台 NH-4500 型冷却塔



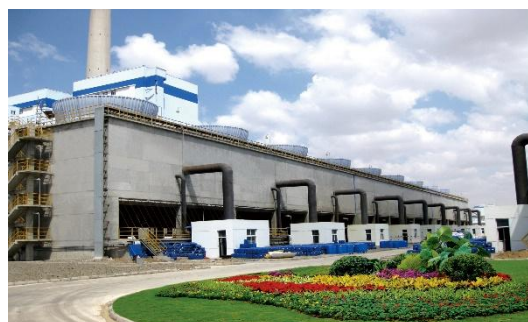
中海壳牌石油化工有限公司南海石化项目(广东·惠州)
40 台 NH-4500 型冷却塔



哈萨克斯坦林德气体公司(哈萨克斯坦)
3 台 GNZFC-1500 型冷却塔



陕西咸阳化学工业有限公司(陕西·咸阳)
12 台 NH-4500 型冷却塔



大唐内蒙古多伦煤化工有限责任公司(内蒙古·锡林郭勒)
18 台 NH-4500 型冷却塔



内蒙古奈伦集团股份有限公司（内蒙古·呼和浩特）
10 台 NH-4500 型冷却塔



中国石油四川石化有限责任公司（四川·彭州）
39 台 NH-5000 型冷却塔



宝钢集团上海浦钢 COREX 炼铁项目（上海）
4 台 NHZK-1275 型冷却塔



巴西 CANDIOTA 电厂 1×350MW 燃煤电站
10 台 NH-4508 型冷却塔



中国石油化工股份有限公司广州分公司（广东·广州）
10 台 NH-4000 型冷却塔



中国石油天然气股份有限公司兰州石化分公司
（甘肃·兰州）13 台 NH-5000 型冷却塔



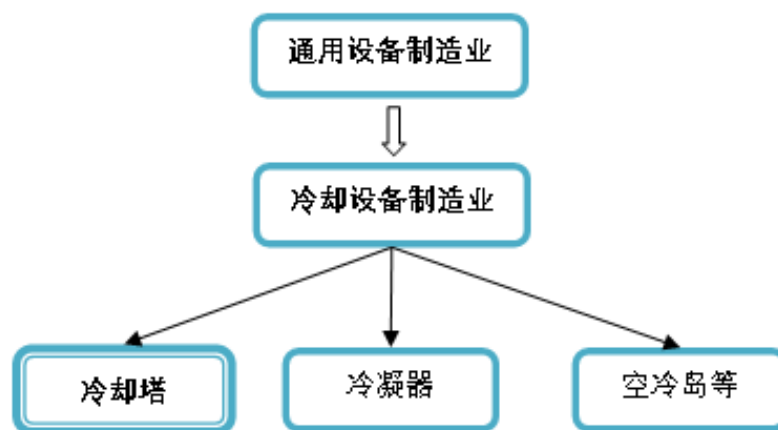
埃及 Beni Suef 联合循环电站项目
64 台 GNZFC-2973 型冷却塔



伊拉克华事德（WASSIT）电厂
36 台 NH-5100 和 30 台 NH-5360 型冷却塔

五、公司所处行业基本情况

按照证监会公布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司冷却塔业务属于“C34通用设备制造业”。



（一）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门、监管体制

公司所属行业由国家发改委、工信部、国家质检总局等部门监管。

国家发改委为宏观管理部门，主要通过研究制定产业政策、提出中长期产业发展导向和指导性意见等履行宏观调控、宏观管理等职能。

工信部负责拟定工业发展行业规划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作；拟订并组织实施能源节约和资源综合利用、清洁生产促进政策，组织协调相关重大示范工程和新产品、新技术、新设备、新材料的推广应用等。

国家质检总局负责技术标准制定和质量认证。

中国通用机械工业协会下属的中国通用机械工业协会冷却设备分会承担行业自律职责。

2、主要法律法规及政策

冷却塔等冷却设备应用领域广泛，国家和地方规划政策、装备制造业政策、节能环保政策等都对其产生重要影响。在当前国家已将资源节约作为基本国策的背景下，环保节能型冷却塔的推广应用受到国家政策的支持和鼓励。

名称	发布机构	发布时间	相关内容
中国节水技术政策大纲（2005年17号）	国家发改委、科技部、水利部、建设部、农业部	2005.04	我国工业冷却用水量占工业用水总量的80%左右。 大力发展和推广工业用水重复利用技术，提高水的重复利用率是工业节水的首要途径。 发展高效冷却节水技术是工业节水的重点。 发展高效换热技术和设备。 鼓励发展高效环保节水型冷却塔和其他冷却构筑物。优化循环冷却水系统，加快淘汰冷却效率低、用水量大的冷却池、喷水池等冷却构筑物。 发展高效循环冷却水处理技术。
关于进一步加强工业节水工作的意见(工信部节〔2010〕218号)	工信部	2010.05	大力推广节水工艺技术和设备，重点推广工业用水重复利用、高效冷却、热力和工艺系统节水、洗涤节水、工业给水和废水处理、非常规水资源利用等通用节水技术和生产工艺。
关于公布节能节水专用设备企业所得税优惠目录和环境保护专用设备企业所得税优惠目录的通知	财政部、国家税务总局、国家发改委	2008.08	冷却能力：实测冷却能力与设计冷却能力的百分比≥95%； 飘水率：冷却水量≤1000m ³ /h的冷却塔不得有明显飘水现象，冷却水量>1000m ³ /h的冷却塔飘水率<0.01%
产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）	国家发改委	2013.02	鼓励类中第三十八项“环境保护及资源节约综合利用”中的第23条“节能、节水、节材环保及资源综合利用等技术开发、应用及设备制造”
《中国制造2025》	国务院	2015.05	提出“智能制造”和“绿色制造”理念。支持政产学研用联合攻关，开发智能产品和自主可控的智能装置并实现产业化。组织实施传统制造业能效提升、清洁生产、节水治污、循环利用等专项技术改造。
2018年能源工作指导意见	国家能源局	2018.03	把“清洁低碳、安全高效”的要求落实到能源发展的各领域，更加注重绿色低碳发展。加快优化能源结构，壮大清洁能源产业，稳步推进可再生能源规模化发展。

（二）冷却塔的类型、结构和运行原理

冷却塔是循环水系统中的一种冷却设备，循环水经过生产工艺装置后，会产生一定的热量，为了保证循环水的循环利用，利用冷却塔将循环水冷却，从而使循环水能够循环利用。其基本功能是满足循环水的冷却。

1、冷却塔的类型及应用场景

（1）冷却塔按照用途可以分为工业冷却塔和民用冷却塔。

工业冷却塔是现代工业企业循环冷却系统的重要装备，用于工业冷却水的冷

却。工业用水主要包括锅炉用水、工艺用水、清洗用水和冷却用水（冷却水）等，其中用水量最大的是冷却水，约占工业用水量的百分之八十以上。冷却水主要用来冷凝蒸汽、冷却产品或设备。如果冷却效果差，会影响生产效率，降低产品质量，甚至于会造成生产事故。现代工业企业一般将冷却水通过冷却塔冷却后在冷却系统内循环使用。

民用冷却塔一般为水冷式中央空调的循环水冷却装置，水冷式中央空调通过水泵循环管道内的水来带走冷凝器内冷媒的热量，水把冷凝器内热量带走后，在水泵的作用下循环进入到冷却塔，通过水在冷却塔内与空气进行传质传热将热量传递给大气，然后再次进入中央空调冷凝器吸收热量。民用冷却塔广泛应用于公共设施和商务建筑领域，例如医院，图书馆，购物广场和数据中心等。

(2) 冷却塔按塔内空气与循环水的接触与否，又可以分为开式冷却塔与闭式冷却塔。

开式冷却塔是目前应用最广、类型最多的一种冷却系统。循环水移走工艺介质或换热设备所散发的热量后成为热水，热水进入开式冷却塔后和空气直接接触，得到冷却后，再循环使用。开式冷却塔按照通风方式区分，又分为自然通风冷却塔和机力通风冷却塔两大类。

闭式冷却塔的循环水不与空气直接接触，通过盘管先将热量传递给喷淋水，喷淋水再与空气直接接触，通过喷淋水的蒸发及与空气的传热，最终将热量传递给大气，实现降温效果。由于是闭式循环，闭式冷却塔能够保证水质不受污染，适用于工艺循环水总硬度、总铁含量等指标要求较高的生产设备的冷却，保护主设备的高效运行。

开式冷却塔和闭式冷却塔的主要差异表现在：

1) 技术原理差异

开式冷却塔和闭式冷却塔的冷却原理和设计结构有所差异，具体为：

种类	冷却原理及设计结构差异
开式冷却塔	将循环水喷淋到填料上，通过水与空气的接触传热和蒸发传质将热交换给大气。
闭式冷却塔	循环水不与空气直接接触，而是通过盘管先将热量传给喷淋水，喷淋水再与空气直接接触，通过喷淋水的蒸发及与空气的传热，最终将热量传递给大气。

2) 性能差异

开式冷却塔和闭式冷却塔虽然都是循环水冷却设备，但由于结构区别，存在性能差异。主要包括：

种类	性能差异
开式冷却塔	适用于循环水为普通开式系统循环冷却水水质的设备，补充水水质处理较简单。
闭式冷却塔	A、适用于循环水要求为软化水或除盐水的设备，减少设备内部结垢的可能性，避免杂质进入管道，防止堵塞系统。 B、密闭式循环能够降低由于被冷却工艺设备的有毒或挥发性介质泄露进入循环水而造成的环境污染风险。

3) 应用领域差异

在工业领域中，开式冷却塔和闭式冷却塔的主要应用行业相同，在钢铁冶金、石化、电力等行业中都有广泛应用，但由于两者结构存在区别，分别使用在不同的制造环节和机器设备中。

开式冷却塔适用于钢铁冶金、石化、电力等行业里对循环水水质的各项指标要求较为宽泛的生产设备的冷却。而闭式冷却塔适用于循环水总硬度、总铁含量等指标要求较高的生产设备的冷却，比如冶金行业的结晶器、电力行业的发电机铜导线内冷水系统以及石化行业中各种反应器、冷凝器等；并且其密闭式循环能够降低由于被冷却工艺设备的有毒或挥发性介质泄露进入循环水而造成的环境污染风险。因此，两者能满足冷却塔下游客户的不同需求。

在民用领域，开式冷却塔由于建造成本较低广泛应用于大型商用建筑的空调系统。而闭式冷却塔由于循环水不易造成换热设备结垢，日常维护保养简便，但建造成本高，因此主要应用于预算充足、对运行维护要求较高的高端商场、写字楼以及数据中心等。

大类	细分类别	图例	应用场景
工业冷却塔	工业开式塔 —自然通风		为工业设施提供的冷却设备，占地面积较大，常应用于大型发电机组。

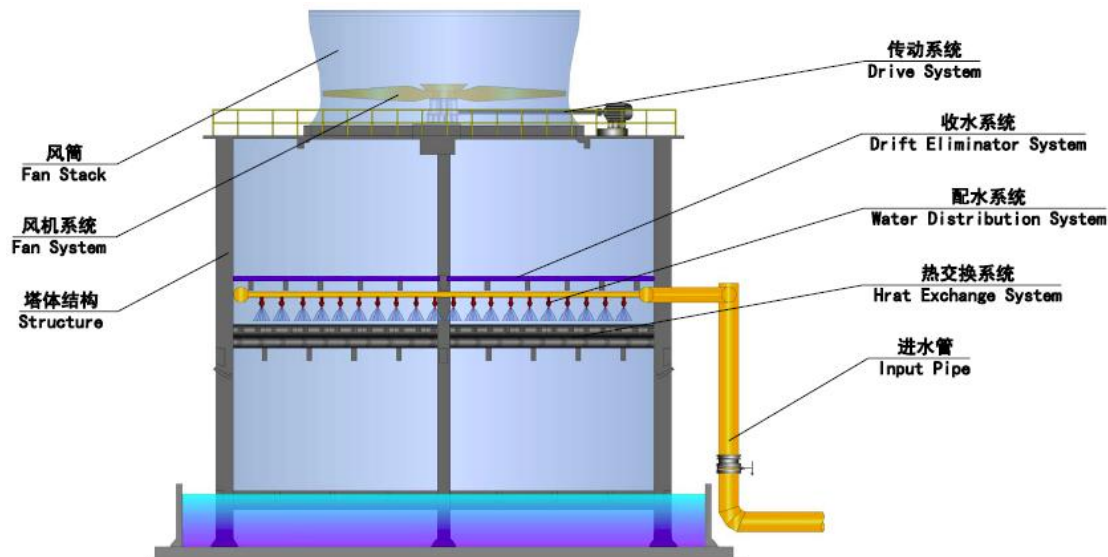
	工业开式塔 —机力通风		为工业设施提供的冷却设备，具有建造快、投资低，气候适应广，热力性能高等特点，应用最为广泛。
	工业闭式塔		为工业设施提供的冷却设备，适用于循环水总硬度、总铁含量等指标要求较高的生产设备的冷却，比如冶金行业的结晶器、电力行业的发电机铜导线内冷水系统以及石化行业中各种反应器、冷凝器等。
民用冷却塔	民用开式塔		大型中央空调冷却设备，应用于大型公共设施和商务建筑领域，建造成本较低，市场应用广泛。
	民用闭式塔		民用闭式冷却塔，主要应用于高端商场、写字楼以及数据中心。具有冷却介质不受污染，使用寿命长，占地小等优势。

4) 发展历程差异

开式冷却塔在应用初期是喷淋池的形式，之后发展成为拔风筒形式，到 1924 年发展成为鼓风通风形式。二十世纪五六十年代，冷却塔获得重大突破，机力通风冷却塔成为标准化塔型，得到快速发展。

闭式冷却塔目前主要都是以 1938 年德国 BAHOP 能源工业集团研制的世界上第一台密闭式冷却塔为原型制造的。自二十世纪六十年代起，闭式冷却塔经历了“逆流式”、“横流式”、“复合流式”的发展历程。

2、开式冷却塔（机力通风）的基本结构及运行原理



按冷却塔热交换时气流和水流方向不同的配置，机力通风冷却塔又可分为横流式冷却塔、逆流式冷却塔，目前主流的冷却塔型式为逆流式冷却塔，上图为逆流式冷却塔的部件组成。

冷却塔的构造主要包括：塔体结构、风机系统、传动系统、风筒、配水系统、收水系统、热交换系统等组成。

冷却塔的塔体结构的型式主要有全混凝土结构型式、混凝土框架玻璃钢围护板结构型式、钢结构型式和全玻璃钢结构型式。

冷却塔的风机系统主要功能是产生设计所需要的冷却风量，通过空气与循环水之间的焓差产生传质与传热，最终将冷却塔需要冷却的热量带入大气中。风机在选型设计中通常需要具备全压效率高、高静压、静平衡精度高等要求。

冷却塔的传动系统主要作用是将电机的输出动力传递至风机系统，使风机获得设计所需要的额定转速及功率。传动轴的临界转速、动平衡精度、机械设备的安全服务系数等是传动系统设计的关键。

冷却塔风筒可分为两类，一类是动能回收型风筒，另一类是非动能回收型风筒即无扩散段风筒。目前风筒一般采用增强型玻璃钢材质。合理的设计可以减小涡流区、减少“气流脱壁”现象，降低通风阻力损失，减少能耗。

冷却塔配水系统的作用是将需冷却的循环水通过配水系统均化为细小的水滴，并均匀地布洒在淋水填料上。配水效果好坏直接关系到冷却效果，因此对配水系统的雾化度、水滴粒径的控制、喷洒角度的控制都极为严格，对配水系统设计的要求还有：供水压力低、系统阻力损失小、布水分布均匀、运行安全可靠、维护简单等。

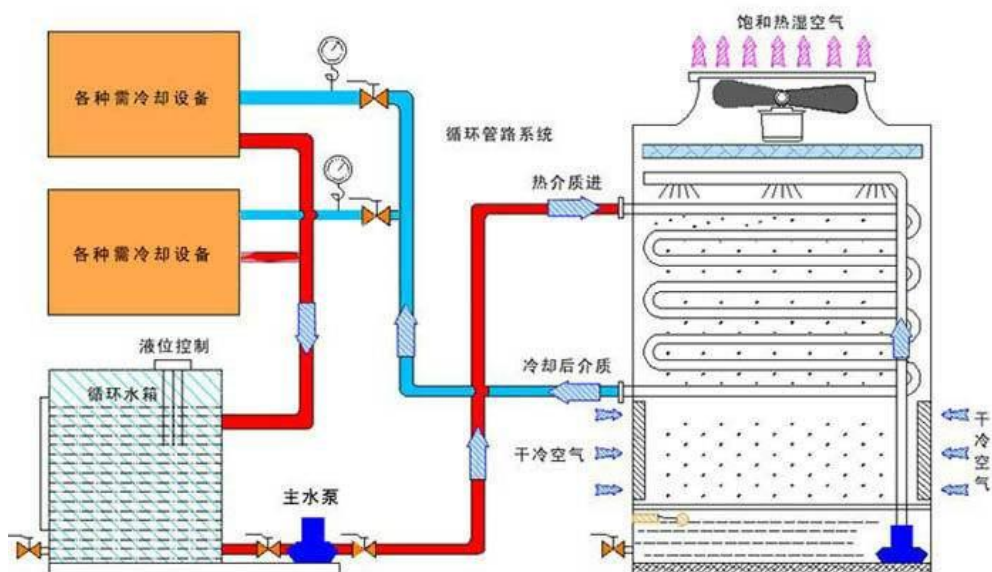
收水系统的作用是减少空气带走的飘水损失。循环水经过配水系统后，均化为细小的水滴，而塔内自下而上的气流会将细小的水滴带出塔外，从而造成循环水的浪费，此时需要利用收水系统将飘逸的水滴通过变流道拦截，收系统的好坏就决定了冷却塔飘水损失的大小。

热交换系统是冷却塔的重要组成部分，其作用是提供空气和喷淋水进行热量交换的载体。热交换系统的热力计算是冷却塔设计的关键，其理论计算是以蒸发冷却理论为基础，根据传热和传质的基本关系以及冷却过程中热量与含湿量的平衡而导出的冷却过程方程式计算，该计算方法简称为焓差法。

冷却塔的作用是将循环水在工艺装置中产生的热量在塔内与空气进行热交换，并将热量传输给空气并散入大气。它是利用填料来强化水和空气的热交换，通过蒸发散热来将循环水的热量带走的一种设备。其工作的基本原理是：低焓值的空气经过风机或塔内外空气密度差引入到塔内，循环水通过配水系统均化为细小的水滴，并利用填料来强化水滴和空气的接触面积增加传热效率。当水滴和空气接触时，饱和蒸汽分压力大（高焓值）的高温水分子向压力低（低焓值）的空气流动，一方面由于空气与水的直接传热，另一方面由于水蒸汽表面和空气之间存在焓差，在焓差的作用下产生蒸发现象，将水中的热量带走即蒸发传热，从而达到降温的目的。

3、闭式冷却塔的基本结构及运行原理

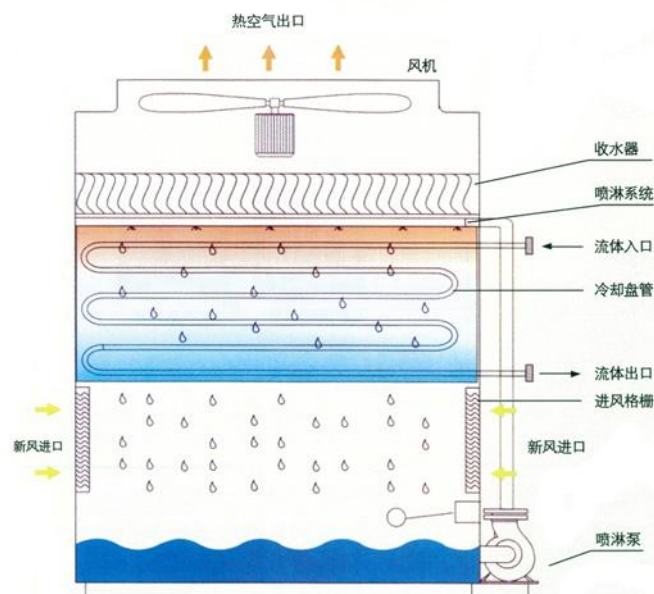
闭式冷却塔一般由风机、盘管、自循环水泵、配水系统（喷水系统）、收水器、塔体结构、填料（部分塔型无填料）和闸阀等部件组成。利用水蒸发时吸收热量的原理而使循环水冷却。循环水（软化水、除盐水或其他液体）在闭式冷却塔的盘管中循环，塔底蓄水池内的喷淋水由循环泵抽取后，送往管外均匀地喷淋下来。喷淋水经喷淋泵均匀的洒在盘管表面，在湿热的管壁外形成水膜吸热蒸发变成水蒸汽，通过冷却塔顶部的风机排出塔外。循环水和管外空气并不接触，通过管外喷淋水来进行传热。



根据喷淋水和空气的流动方向不同，闭式冷却塔主要可分为逆流闭式冷却塔，横流闭式冷却塔以及复合流闭式冷却塔。

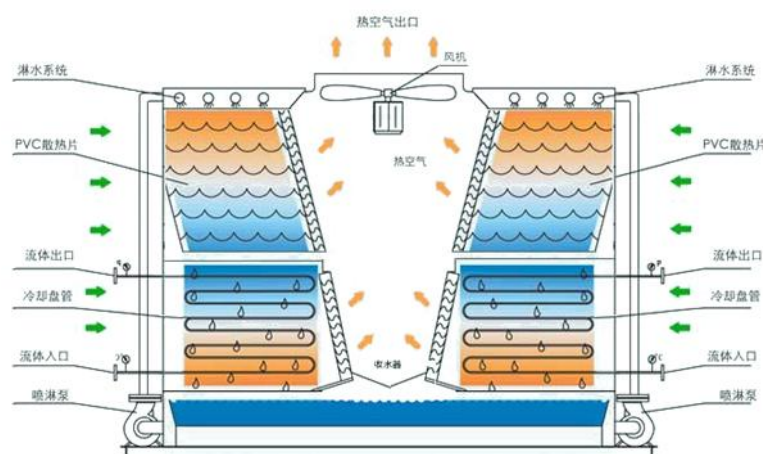
(1) 逆流闭式冷却塔（喷淋水自上而下流动，空气自下而上逆向流动）

逆流闭式冷却塔中喷淋水与空气流动相反。外界冷空气由进风栅进入闭式冷却塔内，与淋水、盘管上的水膜进行传热传质，经过淋水装置和收水器由风机排出塔外；循环水由盘管的入口进入将热量由盘管传给淋水和空气后从出口流出；塔内的淋雨由自备水泵将水送入淋水装置，淋水装置将自循环的水喷洒在盘管上，经过与盘管的传热以及与空气的传热传质后落入集水箱供自循环使用。集水箱安装有自动补水阀门，当自循环的集水箱因蒸发水位下降至某位置时，阀门开启自动补水。



(2) 横流闭式冷却塔（喷淋水自上而下流动，空气沿冷却塔两进风侧横向流动，与喷淋水流向正交）

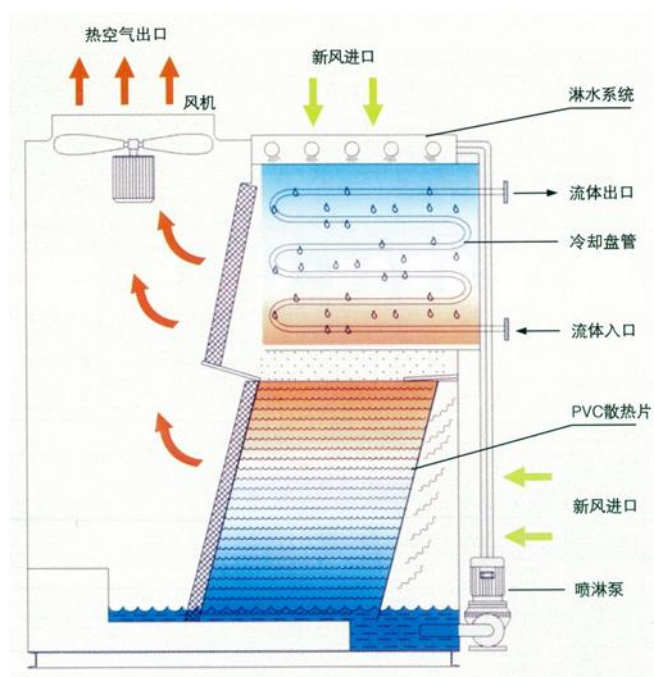
横流闭式冷却塔中喷淋水与空气流动垂直相交。自循环的喷淋水由自循环水泵送入闭式冷却塔的淋水填料装置（PVC 散热片），喷淋水得到冷却，然后再进入盘管区，经过盘管换热后落入集水箱供自循环使用。空气从进风百叶进入塔内，分配至盘管与淋水填料（PVC 散热片）中进行换热后，经过收水器后由风机排出塔外。



(3) 复合流闭式冷却塔（喷淋水自上而下流动，空气分两部分流向，一部分沿喷淋水自上而下流动，另一部分沿冷却塔单进风侧横向流动，与喷淋水流向垂直相交）

复合流闭式冷却塔在盘管和填料区域存在两种水气流动方式，分别为同向和

垂直相交，因此称之为复合流。自循环喷淋水淋与盘管发生换热后再进入淋水填料区，与空气发生传热传质冷却后落入集水箱供自循环使用。空气分别从盘管的顶部和填料装置的侧面进入塔内，进行换热后，经过收水器由风机排出塔外。



（三）冷却塔行业概况

1、行业现状

工业冷却塔是现代工业重要的配套设施，产品广泛应用于石化、冶金、电力等工业领域，功能是工业循环水的冷却，并使之循环利用。而民用冷却塔则主要应用于公共设施、商务建筑以及数据中心的中央空调系统。

我国从二十世纪七十年代开始对冷却塔进行了大量深入研究，在八十年代取得了大量的研究成果，并推动国内冷却塔行业的快速发展。经过近几十年的发展，我国冷却塔行业具有以下特点：

（1）地域性分布特征

冷却塔企业数量众多，主要集中在上海，江苏常州、无锡、吴江，浙江绍兴，广东广州、东莞，山东德州、潍坊，河北沧州、枣强、衡水，河南沁阳等地区。

（2）销售规模偏小

冷却塔市场参与企业众多，行业集中度不高。工业冷却塔年销售额 1 亿元以上规模企业不超过 10 家，年销售额 1,000 万元~1 亿元规模企业约为几十家。

（3）技术能力有待提升

冷却塔是多学科集成的综合产品，产品涉及材料、结构、传热传质、空气动力

力、流体力学等学科领域。总体而言，我国冷却塔行业整体技术能力与国外厂商存在一定差距，技术能力有待提升。

(4) 研发投入不足

从目前的行业情况看，除少数规模较大的冷却塔企业注重研发的持续投入外，一般冷却塔企业研发投入严重不足。主要有两个方面的原因：一是知识产权保护不完善；二是一般冷却塔企业规模偏小，从企业盈利角度出发对产品质量控制要求较低，产品技术同质化竞争较激烈，导致企业综合效益较低，无法满足研发所必须的人力资源、资金及装备所需费用。

2、行业发展趋势

冷却塔的发展趋势如下：

(1) 民用冷却塔

优化噪音、电耗、蒸发损失等技术指标，同时提升冷却塔的外观、材料，融入建筑的整体品质。

(2) 工业冷却塔

目前工业冷却塔主要关注以下技术发展趋势：

a、节水技术：通过在冷却塔填料区域添加高效换热器，并设置隔板将换热器冷却系统和填料冷却系统分离设置，独立运行循环水，可以达到 20%~50% 的年均节水率（以蒸发水量计）；

b、消雾技术：通过降低从风筒出口排出气流的相对湿度，从而减少与大气混合过程中产生的水蒸气冷凝现象，实现低温环境下运行的羽雾减排；

c、降噪技术：通过增加进风口消声器、排风口消声器、风机电机减振装置、消声填料等静音装置，与常规冷却塔相比，冷却塔设备外 1 米处噪声降低 10~30 分贝；

d、节能技术：通过精细化设计使冷却塔上塔压头和风电机能耗做到更低；在高回水压力循环水系统中，通过合理设计，利用水动风机技术，合理有效利用高回水压头，节约风电机用电；通过自动化控制和调节，根据不同季节和环境温度，对冷却塔塔群风电机进行有效控制，达到智能控制和节能的目的；

e、大型自然通风冷却塔的高位集水技术：该技术减少循环水泵的静扬程并降低冷却塔淋水噪音，相比常规冷却塔，大幅降低运行电耗及噪音治理费用。

(3) 核电用冷却塔

发展内陆核电是我国核电发展的方向。内陆核电必然采用冷却塔。核电的水量比火电大一倍，所以冷却塔淋水面积较大。核电冷却塔的市场将在今后的5~10年迅速增长，大力发展核电用冷却塔技术是今后的发展趋势。

（4）海水冷却塔

电力行业的冷却塔主要是自然通风逆流式冷却塔为主，在沿海地区采用海水冷却塔，可以减低直流电厂对环境水域的热污染。目前，国内只有少数公司研制的海水冷却塔处在实塔运行中。

3、市场需求分析

（1）工业冷却塔

工业冷却塔广泛应用于石化、冶金、电力等领域，这些行业对冷却塔的需求具体分为三方面：一是上述行业扩大产能、产业整合、产业升级等新增固定资产投资产生的新增设备需求（新建塔需求）；二是受国家节能减排等政策因素的推动，上述行业进行节水、节能改造，产生的更新设备需求（改造塔需求）。

1) 石化行业

石油化工产业是国民经济的支柱产业，是支撑我国工业体系正常运行的基础。在石油炼制中，冷却塔广泛应用于常减压、催化重整、加氢精制、延迟焦化、气体分馏等各个工序。

《石化和化学工业发展规划（2016-2020年）》提出，“十三五”期间，石化和化学工业结构调整和转型升级将取得重大进展，质量和效益显著提高，向石化和化学工业强国迈出坚实步伐；石化和化学工业增加值年均增长8%；传统化工产品产能过剩矛盾有效缓解，烯烃、芳烃等基础原料和化工新材料保障能力显著提高，形成一批具有国际竞争力的大型企业集团、世界级化工园区和以石化化工为主导产业的新型工业化产业示范基地，行业发展质量和竞争能力明显增强。

根据规划，“十三五”期间，在稳步推进新型城镇化和消费升级等因素的拉动下，石化化工产品市场需求仍将保持较快增长。其中，乙烯（当量消费量）将从2015年4,030万吨增长至2020年的4,800万吨，新增约770万吨；甲醇需求量将从2015年5,238万吨增长至2020年的8,000万吨，新增约2,762万吨。

根据以往项目经验²，80万吨/年乙烯工程需要循环水量10万m³/h，仅770

注²：根据公司扬子--巴斯夫一体化项目和中石化武汉分公司80万吨/年乙烯项目冷却塔配置测算。

万吨乙烯新增产量需新增冷却塔循环水量 96 万 m³/h，进而加大市场对工业冷却塔的需求。

2) 电力行业

电力工业是国民经济的基础能源产业，随着我国经济的发展，国民经济各部门对电的需求不断扩大。2018 年底，全国全口径发电装机容量达到 19.0 亿千瓦，其中火电装机容量为 11.4 亿千瓦³。火电机组冷却系统主要指汽轮机排气端凝汽器冷却系统，它将汽轮机排出的、已做过功的乏汽冷凝成水，冷凝水再送回锅炉中继续循环。冷却塔是发电系统的重要组成部分，其工作性能直接影响到整个电力系统的稳定性。

《电力发展“十三五”规划（2016-2020 年）》提出，“十三五”是我国全面建成小康社会的决胜期，深化改革的攻坚期，也是电力工业加快转型发展的重要机遇期。根据规划，预期 2020 年全国发电装机容量达到 20 亿千瓦，其中火电（含煤电、气电）装机容量约 12.1 亿千瓦，较 2018 年底新增 0.7 亿千瓦。假设新增火电机组中 50%⁴为空冷机组，则新增水冷机组容量为 3,500 万千瓦。按每 100 万千瓦装机容量需 144,000m³/h 循环水量⁵计算，需新增约 504 万 m³/h 循环水量的冷却能力，进而加大市场对工业冷却塔的需求。

3) 冶金行业

钢铁企业中炼铁高炉、炼钢加热炉、结晶器、氧枪、轧钢、焦化、鼓风机、电机、大型油压机械（液压油）等众多工段均需应用冷却塔。

钢铁产业是能耗大户，污染物排放量占全国污染物排放的比重较大。在节约资源和保护环境基本国策的背景下，国务院《“十三五”节能减排综合工作方案》继续提出了“十三五”期间节能减排约束性目标，提出实施工业能效赶超行动，加强高能耗行业能耗管控，在重点耗能行业全面推行能效对标。同时，《钢铁工业调整升级规划（2016-2020 年）》提出以降低能源消耗、减少污染物排放为目标，全面实施节能减排升级改造，并明确了吨钢综合能耗、水耗以及减排的具体目标。

注³：中国电力企业联合会，《2018-2019 年度全国电力供需形势分析预测报告》（2019 年 1 月 29 日）

注⁴：光大证券股份有限公司，《关于洛阳隆华传热科技股份有限公司成长性和自主创新能力的专项意见》

注⁵：贺益英等，中国水利水电科学研究院，《电厂循环冷却水余热高效利用的关键问题》

由上，未来几年，预计钢铁冶金行业的冷却塔升级改造需求将进入集中释放期。随着钢铁行业淘汰落后产能、产业布局调整以及吨钢综合能耗、水耗、减排标准的逐步严格，有利于大型钢铁企业产能的扩张和设备更新换代的提速，进而加大市场对高效、节水、节能、环保型冷却塔的需求。

4) 核电行业

2014年6月7日，国务院办公厅印发《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》，明确在采用国际最高安全标准、确保安全的前提下，适时在东部沿海地区启动新的核电项目建设，研究论证内陆核电建设；到2020年，核电装机容量达到5,800万千瓦，在建容量达到3,000万千瓦以上。《电力发展“十三五”规划（2016-2020年）》进一步明确，“十三五”期间，全国核电投产约3,000万千瓦、开工3,000万千瓦以上，2020年装机达到5,800万千瓦。2018年底，全国核电装机容量为4,466万千瓦⁶，按照规划的要求，“十三五”期间仍有4,334万千瓦装机容量的核电建设。

依据核电站循环水系统及配套冷却塔的特点，100万千瓦装机容量机组应配套2台2,800m³/h核岛用冷却塔和1台10,000m³/h常规岛用冷却塔，以4,334万千瓦装机容量计算，则有86台核岛用冷却塔和43台常规岛用冷却塔的市场空间。随着我国民用核电大力发展，一些核电出口项目也会相应出现，同时带来较大的市场份额。

除此之外，造纸、水泥、纺织、电子等工业对冷却塔的新塔建设和旧塔升级改造需求也将维持在较高水平。

(2) 民用冷却塔

民用冷却塔作为水冷式中央空调的配套系统，主要应用于公共设施、商务建筑以及数据中心等需要配备水冷式中央空调的场所。

水冷式中央空调是一种依靠水和空气进行换热的空调系统，除了具备日常的降温功能之外，还具有通风换气、除尘、除味等效果，在医院、图书馆、购物广场等公共设施和商务建筑中都有广泛应用。一些专业化的水冷式中央空调还具备调节温度、相对湿度、空气洁净度等功能，具有高显热比、高能效比、高可靠性、高精度等特点，适用于由大量微电子、精密机械组成的数据中心。而冷却塔是水

注⁶：中国电力企业联合会，《2018-2019年度全国电力供需形势分析预测报告》（2019年1月29日）

冷式中央空调系统的重要辅助设备。冷却塔的正常运行，是保证整个制冷系统正常运转的重要因素。

2018年，中国中央空调市场达到1000亿元⁷，主要来源于数据中心、医药、轨道交通等行业。随着《国家新型城镇化规划（2014-2020年）》的大力推进，我国常住人口城镇化率将从2012年的52.6%提高到2020年的60%左右，按照规划，到2020年，将会有1亿左右农业转移人口和其他常住人口在城镇落户。加强市政公用设施和公共服务设施建设，增加基本公共服务供给，成为人口城镇化的基本保障。

近年来，在政府和产业的双重推动下，云计算技术在我国得到迅速推广。2019年10月，国务院发展研究中心国际技术经济研究所发布了《中国云计算产业发展白皮书》⁸。白皮书提出，未来数字经济将引领中国云计算产业快速发展，5G网络、自动驾驶、智能网联车等新技术将给云计算市场带来新的活力。综合中国信通院、IDC等研究机构的公开数据显示，预计2023年，中国云计算产业规模将超过3000亿元人民币；未来，随着我国政府和企业的业务创新以及管理变革的不断深化，将加速带动政府和大型企业的上云趋势，上云将进入常态化阶段。综合工信部等部门和研究机构的数据显示，预计到2023年中国政府和大型企业上云率将超过60%。

数据中心作为云计算服务运作的基础，需求较大。随着人口城镇化推进以及云计算行业的发展，民用冷却塔行业市场前景广阔。

4、行业利润水平的变动趋势及原因

经过几十年的发展，冷却塔行业相对成熟。行业利润水平受下游石化、冶金、电力、空调等行业需求变动、上游原材料供应变动的影响。常规型冷却塔业务毛利率相对稳定。以本公司为例，2017年~2019年公司常规冷却塔的毛利率基本稳定在28.44%~30.49%左右。

（四）进入行业的主要障碍

1、技术壁垒

工业冷却塔属于非标准产品。产品设计需要了解用户装置的行业、工段、工

注⁷：艾肯家电网，《艾肯2018年度中国中央空调市场报告》（2019年2月1日）

注⁸：国务院发展研究中心国际技术经济研究所，《中国云计算产业发展白皮书》（2019年10月）

况、场地等特点，综合考虑环境、季节、水质等外部因素，结合客户对于设备的一系列技术指标和成本要求，依靠长期的技术积累、实践经验、行业和环境数据库，通过计算和模拟、验证和调整，才能得出最为适用的冷却塔解决方案。与大型工艺装置相配套的冷却塔设计，是以企业的研发创新能力、业务经验和数据、长期的技术积累以及对客户需求的深刻理解为基础，对于新进入者是较大的障碍。而民用冷却塔对降噪消音技术要求较高，下游客户看中品牌效应，对品牌要求较高。

2、工艺壁垒

冷却塔长期持续在高温、高湿、腐蚀性的环境中运行，对产品的可靠性、稳定性、安全性和有效性要求较高。冷却塔的生产需要经过机加工、成型加工、焊接、检测等多个环节和工序，每个环节和相关工艺都涉及企业长期积累的工艺诀窍和操作规范；这些工艺诀窍和操作规范又与企业的产品特点、员工的技术水平、管理能力密切相关，新进入者难以快速、系统地掌握和运用。

3、业绩壁垒

冷却塔是各工业领域的重要基础设备，其性能、效率、稳定性、可靠性、可维护性对整个工艺系统运行状况、运行成本，以及能源、资源的利用效果等产生重要影响。如果设备在使用过程中出现问题，将会直接影响客户的产品质量、生产效率，甚至会影响到生产活动的正常运行。因此，客户在选择冷却塔供应商时一般会选择具有较高知名度，具备项目实施经验和成功案例的供应商，并要求供应商拥有专业化的技术和售后服务团队，能够对设备运行提供较完善的售后服务。

4、资质壁垒

冷却塔的部分下游客户及设计单位建立了严格的供应商资格规定，未获得相关资格的企业无法向其提供设备。例如，石化行业对供应商的准入建立了一整套严格的审核制度，严格限定供应商资格，对供应商从企业资质、质量管理体系、技术水平、生产能力、产品最近的实际使用情况等，进行全方位考核审定。

(五) 影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

(1) 宏观经济和下游行业持续健康发展

尽管我国处于工业化中后期，但长期来看，我国国民经济仍将保持着快

速发展的态势。国内石化、冶金、电力等行业的新建或升级改造投资将长期持续进行。此外，重化工业的结构调整、产业升级、节能降耗及环境保护带来的建设项目需要大量与之配套的各类高效节能节水型冷却塔。冷却塔作为各工业领域重要的基础装备，仍将面临持续、健康发展的良好宏观环境。

(2) 大气环境污染问题推动行业快速发展

2005 年以来，国家颁布实施了《中国节水技术政策大纲》、《节能中长期专项规划》、《中华人民共和国清洁生产促进法》、《节能减排综合性工作方案》等系列政策和法规，不断加大节约用水、节能降耗和清洁生产的推行力度。

国务院发布的《节能减排“十二五”规划》提出，要确保“十二五”期间实现单位国内生产总值能耗下降 16%，化学需氧量、二氧化硫排放总量减少 8%，氨氮、氮氧化物排放总量减少 10%的约束性目标；此外，还要推进节能改造、节能减排能力建设等十大重点工程建设。国务院《“十三五”节能减排综合工作方案》继续提出了“十三五”期间节能减排约束性目标：到 2020 年，全国万元国内生产总值能耗比 2015 年下降 15%；全国化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放总量分别比 2015 年下降 10%、10%、15%和 15%；全国挥发性有机物排放总量比 2015 年下降 10%以上。

在资源集约的基本国策背景下，国家对于节能节水降耗、清洁生产方面的政策和措施将不断深入和强化，这些政策和措施使节水、节能、综合效能优良的冷却塔企业获得了良好的发展机遇。

(3) 我国工业总体技术水平的提升将促进国内环保冷却塔的快速推广应用

随着我国工业总体发展水平的不断提升，以及各工业领域技术水平、生产设备的更新换代，各工业领域对于冷却塔的综合效能也提出了越来越高的要求。近年来，高效节能节水的冷却塔已经逐步应用于石化、冶金、电力等工业领域，应用规模迅速扩大，应用范围日益广泛。

此外，我国工业技术的提升也催生了一批具有国际竞争力的冷却塔厂商走向国际市场，诸如东南亚、南亚、非洲等地业主对我国产冷却塔的认可度逐渐提升，为国内品牌在上述地区的大规模推广应用奠定了良好的基础。

(4) 中央空调市场发展，促进民用冷却塔需求增长

民用冷却塔主要应用于水冷式中央空调的冷却机组，随着我国人口城镇化，大量公共设施例如医院、图书馆、购物广场等有待建设，为水冷式中央空调提供

了广阔的市场。同时，信息化时代人们对云计算和大数据的需求越来越大，数据中心的建造也拉动了高精机房空调的需求。中央空调市场的发展带动了冷却塔市场的快速发展。

2、不利因素

(1) 中低端冷却塔行业存在同质化竞争现象

在中低端冷却塔领域，国内厂商普遍存在同质化竞争现象，产品品质难有保障，销售服务水平停留在简单层面。良莠不齐的品牌和千差万别的质量严重影响市场信心。

(2) 国际化经营能力较弱

行业内国际知名的跨国公司普遍实行全球化经营战略，诸如 SPX、Hamon 等国际品牌执行集投资、生产、贸易、信息、管理于一体的综合性战略，其国际经营能力较强，在国际市场具有极强的竞争力。

反观国内厂商，大部分满足于国内市场竞争或简单的产品贸易出口，尚未制定国际化经营战略，国际贸易经验不足，国际化经营能力较弱。

(六) 行业技术特点及技术水平、行业特征

国内冷却塔行业与国际先进水平的差距正在缩小，国内冷却塔产品已能满足国内重大装备配套的要求，并已出口六十多个国家和地区。同时随着国内研究机构和冷却塔生产企业的研发力量增强，跟踪国际新产品、新技术的能力也不断提高。

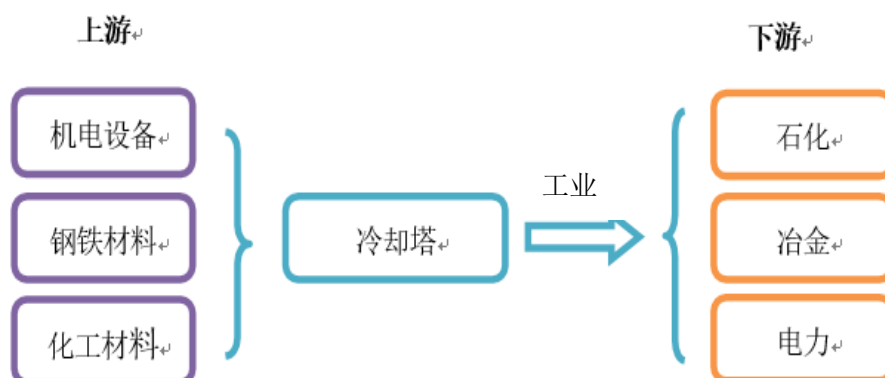
在民用冷却塔领域，目前的技术方向是优化噪音、电耗、蒸发损失等技术指标，同时提升冷却塔的外观、材料，以融入建筑的整体品质。

在工业冷却塔领域，目前的技术方向是节水技术、消雾技术、降噪技术、节能技术以及大型自然通风冷却塔的高位集水技术，以满足资源节约、环境友好的工业发展需求。

(七) 发行人所处行业的关联性、上下游行业发展状况对行业的影响及行业的周期性、区域性或季节性

1、本行业与上、下游行业的关联性

公司目前主要从事工业冷却塔业务，上游企业包括机电设备、钢铁材料、化工材料等原材料供应商，下游企业主要分布在石化、冶金、电力等工业领域。



2、上下游行业发展状况对行业的影响

(1) 上游行业与本行业的关联及影响

上游的机电设备、钢铁材料、化工材料和人力资源的价格直接影响本行业的成本，对本行业的利润产生影响。机电设备、钢铁材料、化工材料等原材料价格的上涨，工人工资水平的提高，都会增加本行业营运成本，对本行业的盈利能力产生不利影响。

(2) 下游行业与本行业的关联及影响

公司所处行业与下游行业固定资产投资存在较强的相关性，此外还具有一定的政策导向性，国家推出节能节水政策措施，将会促进本行业的发展。具备节水、消雾、降噪等综合效能优势的新型冷却塔产品，其发展应用受到国家节能节水政策的大力支持，市场份额不断扩大。

3、行业的周期性、区域性或季节性

受宏观经济周期以及下游行业的影响，冷却塔行业存在一定的周期性。目前，我国正努力建设资源节约型和环境友好型社会，节约用水、节能降耗、清洁生产政策的大力推行和各工业领域技术设备升级换代的持续进行，将促进高效、节水、环保节能型冷却塔需求的持续增加。公司环保型冷却塔应用领域广泛，应用规模正在扩大，行业的周期性对公司的影响并不显著。

受石化、冶金、电力等行业的预算管理体制及气候等影响，三、四季度交货相对较多。总体来看，行业销售呈逐季上升趋势，上半年收入约占全年收入的三成左右，三、四季度收入占全年收入的七成左右，呈一定的季节性特点。

(八) 行业竞争情况

1、行业竞争格局

冷却塔行业厂商众多，山东、河北、浙江、江苏等地聚集了上百家冷却塔厂商。大部分国内厂商产品档次不高，难以满足国内大型配套工程的需求，产品也难以走向国际市场。

国内规模以上的冷却塔厂商较少，其中有代表性的有本公司、中化工程沧州冷却技术有限公司等。这些厂商的冷却塔已经广泛应用于国内石化、冶金、电力等工业领域的大型项目。

随着节约用水、节能降耗、清洁生产相关政策的持续推进，技术成熟、质量优良、服务完善、资本雄厚的冷却塔厂商将获得广阔的发展空间。

2、行业主要厂商

公司在国内市场的主要竞争对手有：

(1) Marley | SPX

美国 SPX Corporation（斯必克）是一家全球性的多行业制造商，业务遍及 20 多个国家。主要业务为流体科技产品、测试和计量产品、热交换设备以及工业产品。该公司在中国有 23 个工厂和销售代表处，服务于其在中国的四大业务。

美国 Marley（马利）公司是一家具备近百年行业经验，专业从事制热电器、空气对流产品设计开发、生产制造及销售的公司。该公司创立于 1917 年，为 SPX 集团的全资子公司，是冷却设备领域的绝对市场领导者，赢得了全球客户的高度认可。

(2) Hamon（哈蒙）

哈蒙公司成立于 1904 年，总部位于比利时布鲁塞尔，是全球领先的工程设计、采购及总承包公司（EPC）。主要业务包括工程设计、施工采购工程管理以及核心配件的制造、安装与售后服务。

哈蒙公司全球业务主要活跃于冷却系统、热交换系统、空气污染控制系统、工业烟囱还有余热锅炉领域。哈蒙专注于工业冷却行业先进技术的研发，是全球冷却领域的领军企业。

(3) 中化工程沧州冷却技术有限公司

中化工程沧州冷却技术有限公司始建于 1978 年，现隶属中国化学工程集团有限公司。该公司专业从事工业冷却塔和工业循环水技术研究、技术咨询、工程设计、产品制造、工程建设、检测试验，是国内少数具有工艺、土建、电气三专

业自主设计能力的冷却塔公司之一。

（九）主要进口国进口政策、贸易摩擦情况

1、主要进口国进口政策

报告期内，公司产品的境外销售收入主要来自于马来西亚和台湾。

公司销往马来西亚的产品拥有中国-东盟自由贸易区优惠原产地证明书（FORM E），而马来西亚属于东盟国家之一，公司冷却塔产品出口至马来西亚根据《中国-东盟全面经济合作框架协议》享受零关税政策。

公司在台湾地区的销售主要来自于子公司台湾太丞。台湾太丞的产品直接在台湾当地销售，不涉及关税事宜。

2、贸易摩擦情况

报告期内，公司还有少量产品销往美国。2017年、2018年、2019年，公司来源于美国收入占营业收入的比例分别为6.99%、0.01%、0%。公司国际业务来自于美国的收入规模、占比均较少，中美贸易摩擦预计对公司未来业绩的影响较小。

六、行业地位与竞争优势

（一）公司的行业地位

冷却塔属于细分行业领域，根据中国通用机械工业协会冷却设备分会《2018年冷却设备行业概况》，2018年冷却塔行业主营业务收入约为137亿元，同比增长7.87%，其中，按应用领域来分，民用冷却塔约为57.5亿元，占比41.97%；工业冷却塔约为79.5亿元，占比58.03%。按产品大类来分，闭式冷却塔约为39亿元，占比28.47%；开式冷却塔约为98亿元，占比71.53%。

公司主要从事工业冷却塔的研发、设计、制造及安装业务，并依托自身产品和技术优势提供工业冷却塔相关的技术服务。公司主要产品为机力通风冷却塔。根据中国通用机械工业协会冷却设备分会2019年8月出具的说明，2016年至今，在国内机力通风冷却塔厂商中，海鸥股份的产销量排名第一。公司已建成的大型冷却塔（3,500m³/h循环水量以上冷却塔）数量超过3,000台，全球有超过400家石油化工企业、超过200个电厂项目、超过100个冶金项目正在使用海鸥冷却塔系统。

按公司2018年度冷却塔整塔的销售收入4.59亿元计算，2018年公司在工

业冷却塔领域的市场占有率约为 5.77%。

为引导制造企业专注创新和产品质量提升，推动产业迈向中高端，带动中国制造走向世界，工业和信息化部于 2016 年 3 月开展制造业单项冠军企业培育提升专项行动：提出到 2025 年，总结提升 200 家制造业单项冠军示范企业，巩固和提升企业全球市场地位，技术水平进一步跃升，经营业绩持续提升；发现和培育 600 家有潜力成长为单项冠军的企业，支持企业培育成长为单项冠军企业，总结推广一批企业创新发展的成功经验和发展模式，引领和带动更多的企业走“专特优精”的单项冠军发展道路。

制造业单项冠军企业是指长期专注于制造业某些特定细分产品市场，生产技术或工艺国际领先，单项产品市场占有率位居全球前列的企业。

工业和信息化部组织专家对推荐企业进行论证，对通过论证的企业，网上公示其企业基本情况，公示无异议的，分别公告为“中国制造业单项冠军示范企业”（以下简称“示范企业”）和“中国制造业单项冠军培育企业”（以下简称“培育企业”）。其中，示范企业指在相关细分产品市场中，拥有强大的市场地位和很高的市场份额，单项产品市场占有率位居全球前 3 位；培育企业指在相关细分产品市场中，拥有较高的市场地位和市场份额，单项产品市场占有率位居全球前 5 位或国内前 2 位。

2017 年 1 月 17 日，工业和信息化部、中国工业经济联合会公布《关于公布第一批制造业单项冠军示范（培育）企业名单的通告》（工信部联产业函〔2017〕28 号），公司被确定为第一批制造业单项冠军培育企业。

2019 年 11 月 27 日，工业和信息化部、中国工业经济联合会公布《关于公布第四批制造业单项冠军企业（产品）及通过复核的第一批制造业单项冠军企业名单的通告》（工信部联产业函〔2019〕354 号），公司已通过第一批制造业单项冠军培育企业的复核。

（二）公司的竞争优势

1、研发技术优势

公司设有江苏省超大型高效节能冷却塔工程技术中心，工程技术中心目前拥有各类技术人才 50 余人，中心下设工艺设计室、工程应用室、空气动力室、热能动力室、流体力学室、智能控制室、性能标定室、知识产权室、新品设计室、升级设计室、新品工艺室、新品推广室、FRP 设计室、综合设计室等。技术中

心现拥有各类检测试验仪器 90 多台套，试验平台 10 座，建成并逐步完善了冷却塔研究开发和测试的设施。

公司为美国 CTI（美国冷却塔协会）会员，产品通过欧盟 CE 认证。公司作为主要参编单位之一参与起草了中国冷却塔行业标准 GB/T7190.1-2018、GB/T7190.2-2018、GB/T50102-2014、GB/T18870-2011、CCTI TL001-2014 和 ZTXB 100.001-2016 等。

2、产品性能优势

公司依据具体工程的设计条件和客户需求，依靠自身技术优势，为客户提供个性化冷却塔产品。

公司的冷却塔产品在防冻、消雾、节能、节水设计方面达到了行业领先水平，公司的冷却塔采用防冻设计，从根本上解决冷却塔冬季运行的冰冻问题；冷却塔采用公司自主研发的新一代消雾节水装置，可以减少或消除风筒出口羽雾；低蒸发损失及低飞溅损失使公司冷却塔成功通过国家节水产品测试认证。

公司及子公司共获得 139 项专利，多个系列产品获得高新技术产品认定，在节能节水技术、消雾技术、降噪技术、海水循环技术等领域获得多项研究成果。

3、公司拥有成熟完整的业务体系和广泛的客户基础

公司在冷却塔领域已形成了涵盖研究研发、制造、营销、售后服务的完整业务体系，具有了一定的生产规模和广泛的客户基础，拥有了较高的品牌知名度、较好的市场声誉和较强的市场影响力。

公司的国内外主要客户包括：



七、公司生产经营情况

(一) 主要生产销售情况

报告期内，公司核心业务为冷却塔生产与销售。

1、报告期内主要产品生产销售情况

产品（或行业） 名称		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
冷却塔 销售	常规 冷却塔	38,025.97	62.32	41,696.14	69.26	36,804.88	65.30
	开式 消雾塔	591.95	0.97	1,283.32	2.13	329.06	0.58
	开式 降噪塔	3,765.95	6.17	798.54	1.33	4,323.34	7.67
	开式 综合环保塔	632.98	1.04	331.62	0.55	-	-
	闭式 冷却塔	3,793.93	6.22	1,743.92	2.90	1,661.03	2.95
小计		46,810.78	76.71	45,853.54	76.17	43,118.31	76.51
技术 服务	老旧塔 技术改造	3,462.59	5.67	3,467.73	5.76	1,066.79	1.89
	安装调试保 养服务	3,348.39	5.49	2,686.86	4.46	1,427.91	2.53
小计		6,810.98	11.16	6,154.59	10.22	2,494.70	4.43
其他	水处理剂	2,128.72	3.49	2,556.75	4.25	2,605.31	4.62
	冷却塔 配件	5,269.44	8.64	5,633.40	9.36	8,141.70	14.45
小计		7,398.16	12.13	8,190.15	13.61	10,747.01	19.07
合计		61,019.92	100.00	60,198.28	100.00	56,360.03	100.00

公司冷却塔产品的最终用户为石化、冶金、电力等工业企业，销售对象为石化、冶金、电力等大型企业集团的各级下属企业以及大型工程承包商。

2013 年起，公司开始大力发发展开式消雾塔、开式降噪塔、开式综合环保塔等开式环保节能型冷却塔以及闭式冷却塔业务，适应下游行业的节能节水的环保的需求。

2、境内外销售分布情况

最近三年，公司境内、外销售收入具体情况如下：

类别	项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)

境内业务	境内公司 ^注 境内客户	42,423.04	69.44	46,941.20	77.75	41,929.04	74.17
境外业务	境内公司 境外客户	6,730.06	11.02	507.86	0.84	6,544.64	11.58
	子公司- 台湾太丞	10,484.23	17.16	8,212.20	13.60	6,793.88	12.02
	子公司- 海鸥亚太	1,456.82	2.38	4,713.37	7.81	1,264.95	2.24
合计		61,094.15	100.00	60,374.63	100.00	56,532.51	100.00

注：境内公司包括海鸥股份、金鸥水处理、金鸥安装、上海太丞。

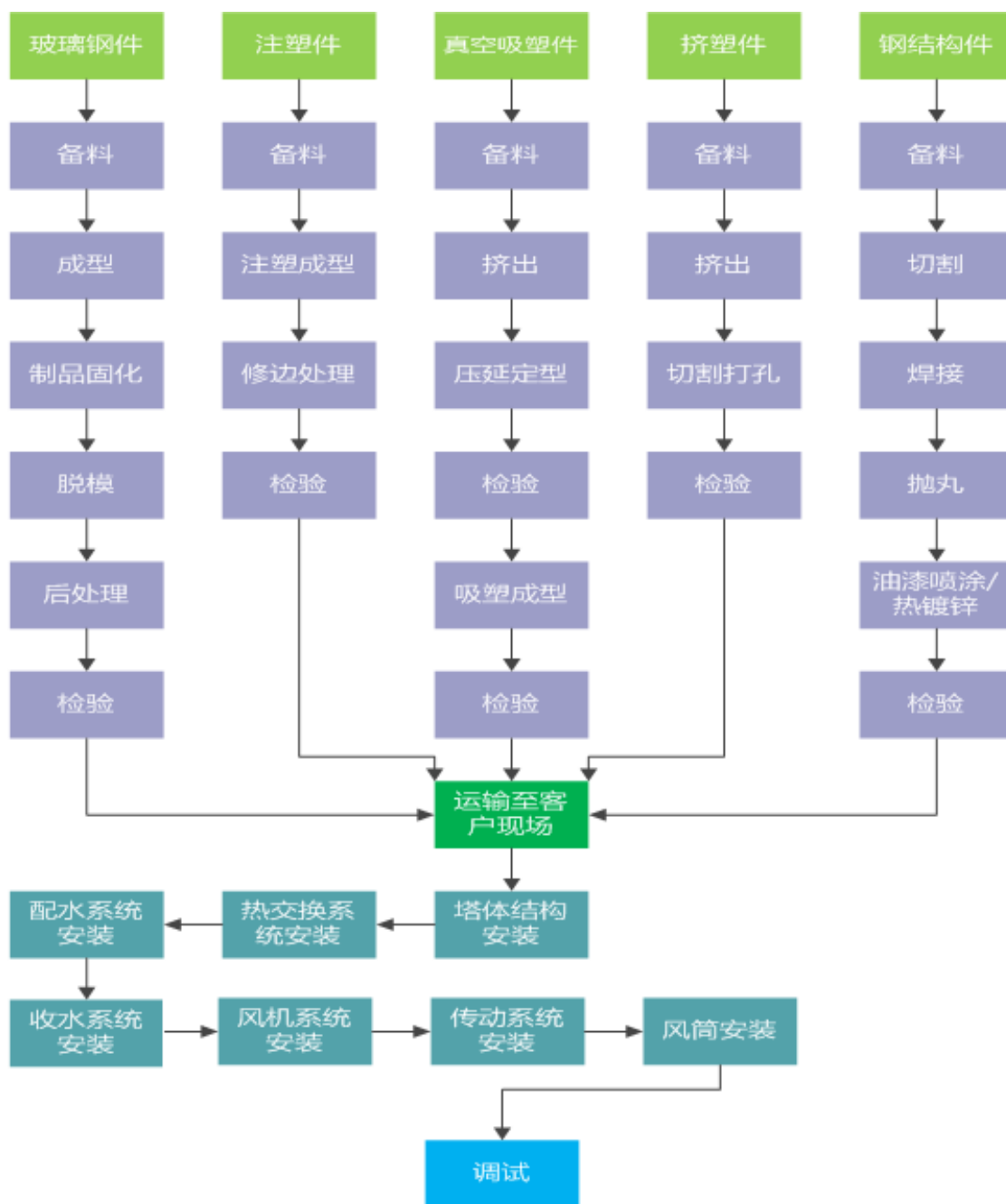
（二）主营产品的工艺、服务流程

公司的冷却塔产品主要由塔体结构、风机系统、传动系统、风筒、配水系统、收水系统、热交换系统等组成，其中风机系统、传动系统外购，塔体结构若为钢筋混凝土则由客户负责施工，其余部件由公司组织生产或外协加工。

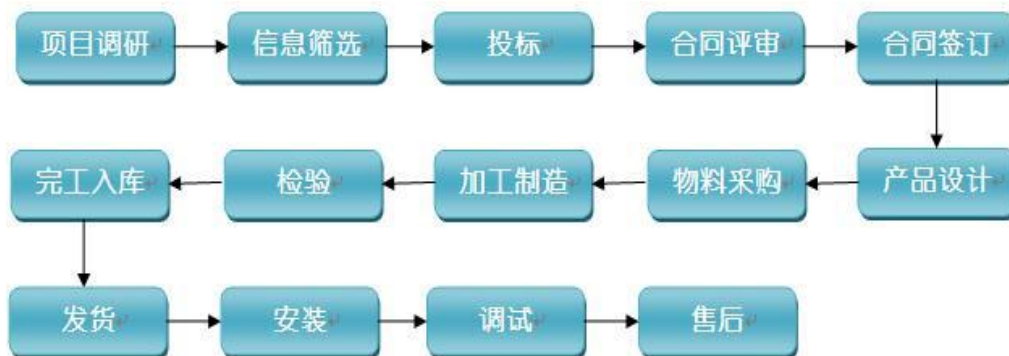
各部件材质有多种类型：

部件名称	材质类型					备注
	玻璃钢件	注塑件	真空吸塑件	挤塑件	钢结构件	
塔体结构	√				√	
风筒	√					
配水系统	√	√		√	√	
收水系统	√			√		
热交换系统		√	√		√	

各个部件生产和组装工艺流程如下：



(三) 主要经营模式



公司的经营模式为：

1、采购模式

公司根据多年的经验积累，与主要供应商保持良好的合作关系，材料供应充足、采购渠道通畅。公司生产所需原材料、辅助材料均自行采购。公司设有采购部负责原材料的信息收集、市场调研和采购活动，对生产所需的主要物资及设备配件（包括钢材材料、化工材料、风机、标准件等）采购时采用招标等方式。采购部通过竞标确定当年主要材料供应商。对于到厂材料，由公司技术部门和质检部门检验合格后办理正式入库。对于不合格材料，由技术部门和质检部门通知采购部办理退货。公司与国内主要供应商建立了良好的合作关系，生产所需原材料、辅助材料基本来源于国内，市场供应充足。

2、生产模式

公司采用“以销定产”的生产模式。

公司销售中心根据产品销售情况制定销售订单，生产部门根据销售订单制定生产计划表，同时将销售订单和生产计划表分解至生产部门下属各车间，各车间据此制定计划，进行生产准备，实施生产。公司销售部门、生产部以及品质保证部对生产结果及过程进行严格的监督和控制。

3、销售模式

冷却塔为定制化的非标设备。公司和行业内其他冷却塔厂商的主要销售模式均为直接销售。销售合同主要通过项目投标获取。报告期内，常见的项目招标流程如下：

（1）销售人员获取客户项目招标信息，并落实销售技术人员跟踪落实。

（2）销售技术人员和工艺部技术人员了解客户对产品的具体要求，有针对性的完成产品方案初步设计，做好售前深入调研。

（3）据客户要求，销售中心与工艺部分工编制投标文件，包括商务标书和技术标书，参与项目投标。

（4）商务谈判中，对超出公司规定的价格范围、付款原则的情形，需逐级请示，获得批准。

（5）订合同前，销售中心对合同进行评审，校对合同条款并与公司相关规定进行比较，明确不同的条款，与客户进行沟通。

（6）签署销售合同。

(7) 产品设计完成后, 由销售中心下达生产任务通知单, 通知生产管理部组织实施。

(8) 销售人员对产品的执行情况进行跟踪协调, 并组织发货。依据合同约定, 公司委派技术人员到客户现场, 指导安装、调试。

(9) 销售人员负责执行合同收款程序。

(四) 公司主要产品的产销变化情况

公司主要冷却塔产品报告期内的产量、销量情况如下:

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
产能 (台)	1,000	1,000	1,000
产量 (台)	866	995	896
销量 (台)	832	1,039	917
产能利用率 (%)	86.60%	99.50%	89.60%
产销率 (%)	96.07%	104.42%	102.34%

注: 1、产量、销量的统计口径为公司自产的整套套冷却塔, 不包括冷却塔零部件、冷却塔技术改造项目涉及的冷却塔配件以及公司及子公司销售的外购冷却塔等。

2、当年产销率超 100%原因系当期消化前期库存。

(五) 公司向前五名客户的销售收入及占当期销售收入的比例

公司主要客户为石化、冶金、电力等大型企业集团的各级下属企业以及大型工程承包商。报告期内, 公司向前五名客户的销售收入及占当期销售收入的比例情况如下:

期间	前五名客户名称	销售收入 (万元)	比例 (%)
2019 年	台湾积体电路制造股份有限公司	6,048.49	9.90
	浙江石油化工有限公司	3,798.29	6.22
	Fluor Limited	2,744.03	4.49
	中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司	2,200.85	3.60
	mitsubishi hitachi power systems,ltd	1,466.17	2.40
	合计	16,257.83	26.61
期间	前五名客户名称	销售收入 (万元)	比例 (%)
2018 年	ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND	3,858.92	6.39
	中国能源工程股份有限公司	2,410.31	3.99
	世源科技工程有限公司	2,256.39	3.74
	台湾积体电路制造股份有限公司	1,836.65	3.04

	EPC Project Procurement Limited	1,372.92	2.27
	合 计	11,735.19	19.43
期间	前五名客户名称	销售收入（万元）	比例（%）
2017 年	Siemens Energy, Inc.	3,951.96	6.99
	神华国华九江发电有限责任公司	3,194.40	5.65
	台湾积体电路制造股份有限公司	3,057.65	5.41
	聊城信源集团有限公司	1,263.82	2.24
	光大环保能源（杭州）有限公司	1,220.51	2.16
	合 计	12,688.34	22.44

注 1：上表中前五名客户的销售收入金额为不含税金额

注 2：鉴于公司客户众多，仅对历年前十大客户中同属于同一控制人控制的客户进行了合并。

报告期内，公司不存在向单个客户销售超过销售总额 50%的情况。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其关联方或持有公司 5% 以上股份的股东与上述客户没有任何关联关系，也未在其中占有权益。

（六）主要原材料和能源及其供应情况

1、主要原材料和能源供应情况

公司生产所需原材料主要是风电机、聚氯乙烯、树脂等，原材料的供应单位与公司长期合作，产品质量稳定，供货及时；动力能源主要是电力，电力由当地电力公司供应，电力供应充足。同时，为应对产能不足及交货期限限制，公司也对外采购部分玻璃钢件、钢件等其他配件。

2、主要采购项目的价格变动趋势

（1）公司采购主要原材料价格变动情况

最近三年，公司主要采购项目价格变动情况如下：

品名	2019 年		2018 年		2017 年	
	单价（元）	增减	单价（元）	增减	单价（元）	增减
风机全套	49,195.30	-2.69%	50,555.26	1.81%	49,656.45	-6.26%
电机	32,202.10	2.84%	31,312.51	15.22%	27,175.42	12.48%
减速机	28,972.20	0.24%	28,902.42	4.15%	27,749.59	-6.96%
叶片轮毂	21,227.00	-3.33%	21,959.34	11.18%	19,751.77	-18.10%
聚氯乙烯	5.82	-3.16%	6.01	1.69%	5.91	4.97%
水处理剂原料	5.42	26.93%	4.27	-16.27%	5.10	4.29%

外购玻璃钢件	16.46	5.58%	15.59	0.19%	15.56	4.43%
外购钢件	5.73	1.60%	5.64	5.82%	5.33	24.82%
钢材	5.41	-13.30%	6.24	4.35%	5.98	43.41%
玻璃钢拉挤型材	12.61	-4.11%	13.15	-8.93%	14.44	-6.78%
树脂	9.47	-3.37%	9.8	13.56%	8.63	6.02%
塑料管	35.64	16.78%	30.52	-12.53%	34.89	-0.57%
粘接剂	10.71	-3.69%	11.12	12.32%	9.90	1.02%
PVC 填料	7.59	0.93%	7.52	4.59%	7.19	0.14%
监控仪, 探头	3,830.63	22.37%	3,130.38	-16.22%	3,736.46	-3.30%

注 1: 以上单价除电机、减速机、监控仪、探头单位为台, 风机全套、叶片轮毂单位为套, 塑料管单位为米外, 其他均为公斤。

注 2: 外购钢件指公司采购的半成品钢件。

注 3: 上表中主要采购项目价格为不含税价格。

最近三年, 公司的主要原材料价格随着原材料市场情况和公司各项目具体要求的变化而有所变动, 其中风电机部件 (风机全套、电机、减速机、叶片轮毂)、监控仪、探头的采购价格根据业主指定品牌、产地及配置的差异, 各年间会存在一定的波动。其中 2017 年外购钢件以及钢材价格上升, 主要是 2017 年以来钢铁去产能工作深入推进, 供给端明显收缩, 市场钢铁价格整体上升。

(2) 公司采购主要能源价格变动情况

品名	2019 年	2018 年	2017 年
电 (元/度)	0.809	0.828	0.839
水 (元/吨)	4.21	4.23	4.22

注: 电费平均价格因峰平谷用电量不同而存在波动, 水费价格由当地供水部门制定。

最近三年, 公司主要能源价格保持稳定。

3、主要采购项目占成本的比重

最近三年, 公司主要采购项目成本占主营业务成本的比重及其变动情况如下:

品名	2019 年		2018 年		2017 年	
	比重	增减	比重	增减	比重	增减
风机全套	7.79%	1.70%	6.09%	-0.43%	6.52%	1.73%
电机	5.13%	-0.51%	5.64%	1.39%	4.25%	0.86%
减速机	1.70%	-1.95%	3.65%	0.63%	3.02%	-1.09%
叶片轮毂	2.21%	-1.62%	3.83%	1.98%	1.85%	-1.69%

聚氯乙烯	4.83%	0.36%	4.47%	-0.06%	4.53%	1.18%
水处理剂原料	0.04%	-2.65%	2.69%	-0.38%	3.07%	0.04%
外购玻璃钢件	3.91%	0.41%	3.50%	-2.33%	5.83%	0.12%
外购钢件	3.35%	-1.47%	4.82%	1.06%	3.76%	0.69%
钢材	3.06%	-0.69%	3.75%	0.53%	3.22%	0.84%
玻璃钢拉挤型材	6.31%	1.50%	4.81%	-2.88%	7.69%	-1.20%
树脂	0.79%	-0.06%	0.85%	-0.08%	0.93%	-0.35%
塑料管	1.52%	0.28%	1.24%	0.16%	1.08%	0.03%
粘接剂	1.37%	0.17%	1.20%	0.10%	1.10%	-0.07%
PVC 填料	2.75%	1.59%	1.16%	-0.21%	1.37%	0.56%
监控仪, 探头	0.80%	-0.25%	1.05%	0.32%	0.73%	0.04%
主要原材料合计	45.57%	-3.16%	48.73%	-0.22%	48.95%	1.68%

注：假定当期所购买的原材料全部形成产品并在当期全部实现销售。

公司的各原材料消耗在成本中的比重与公司各项业务的变化趋势相符。

4、公司向前五名供应商的采购情况

报告期内，公司对前五名供应商采购的金额及占营业成本的比例情况如下：

期间	前五名供应商名称	采购金额（万元）	比例（%）
2019 年	江苏海洋冷却设备有限公司	3,163.85	7.46
	南京康特玻璃钢有限公司	2,024.63	4.77
	江苏西城风机驱动技术有限公司	1,783.18	4.21
	常州市化工轻工材料总公司	1,184.48	2.79
	常州市常泰冷却设备有限公司	1,091.20	2.57
	合 计	9,247.34	21.80
期间	前五名供应商名称	采购金额（万元）	比例（%）
2018 年	无锡海洋冷却设备仪征有限公司、江苏海洋冷却设备有限公司	2,238.01	5.25
	江苏西城风机驱动技术有限公司	2,139.47	5.02
	南京康特玻璃钢有限公司	1,640.33	3.85
	豪顿华工程有限公司	1,083.85	2.54
	江苏丰泰节能环保科技有限公司	1,075.41	2.52
	合 计	8,177.07	19.19
期间	前五名供应商名称	采购金额（万元）	比例（%）
2017 年	南京康特玻璃钢有限公司	2,543.40	6.50
	上海尔华杰机电装备制造有限公司	1,651.68	4.22
	常州富丽康精密机械有限公司	1,545.65	3.95
	江苏西城风机驱动技术有限公司	1,436.84	3.67
	无锡海洋冷却设备仪征有限公司	1,346.12	3.44

	合 计	8,523.69	21.77
--	------------	-----------------	--------------

注 1：上表中前五名供应商的采购金额为不含税金额

注 2：鉴于公司供应商众多，仅对历年前十大供应商中同属于同一控制人控制的供应商进行了合并。

报告期内，公司不存在向单个供应商采购超过采购总额 50%的情况。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其关联方或持有公司 5% 以上股份的股东与上述供应商没有任何关联关系，也未在其中占有权益。

（七）质量控制情况

1、质量控制标准

公司制定了完善的质量保证体系，覆盖生产经营全过程，且有效运行。公司依据 ISO9001 的要求并根据公司的实际情况编制了质量管理体系文件，对质量标准进行了详细的规定，并通过了质量体系的认证。通过对该体系文件的有效实施，公司对产品的全过程进行了有效的监控和管理，确保各环节都严格按标准执行。

2、质量控制措施

公司质量保证体系和措施包括如下内容：①质保组织体系；②原材料采购控制；③原材料检测控制；④产成品三级检测控制；⑤施工作业质量控制；⑥售后服务控制。

公司在项目的设计、采购、制造、检验、包装运输、安装调试的各个实施环节，均严格按照规定和措施执行。

注塑车间负责注塑成型产品的生产，玻璃钢车间负责玻璃钢制品的生产，机械加工车间负责钢构件及非标件的制造加工，各车间质检员负责其所在车间产成品、半成品的一级质量检验工作；采购部负责全公司原材料及设备采购工作，负责对生产厂家的资质、产品化验报告（设备实验报告）的审核及提货前原材料及设备的初步检验工作；生产、技术部门负责对新购设备的验收、设备维修、设备改造以及改造后评估工作；品质保证部负责全公司质量监管工作，以及成品入库前的二级检验、出厂前的三级检验、原材料进公司后的检验验收工作。

3、质量纠纷情况

公司依靠严格的质量控制体系，凭借科学的质量管理流程，对设备采购、材料质检、产品生产、出厂测试、成品交付、安装测试等各个环节，实施了有效的

过程控制。报告期内尚未发生因质量不合格而造成的纠纷或因违反有关产品质量和技术监督方面的法律法规而受到处罚的情况。

2019年7月3日，常州市武进区市场监督管理局出具证明，证明公司近三年以来，无违反质量技术监督法律法规的记录，未因违反质量技术监督法律法规而受我局行政处罚；2020年4月10日，常州市武进区市场监督管理局出具证明，证明公司自2017年1月1日以来，在我局无行政处罚记录。

2019年7月3日，常州市武进区市场监督管理局出具证明，证明公司子公司金鸥安装近三年以来，无违反质量技术监督法律法规的记录，未因违反质量技术监督法律法规而受我局行政处罚；2020年4月10日，常州市武进区市场监督管理局出具证明，证明公司子公司金鸥安装自2017年1月1日以来，在我局无行政处罚记录。

2019年3月25日，常州市金坛区市场监督管理局儒林分局出具证明，证明公司子公司金鸥水处理自2015年1月1日至今未因违反质监相关法律法规而受到行政处罚的行为；2020年4月10日，常州市金坛区市场监督管理局儒林分局出具证明，证明公司子公司金鸥水处理自2017年1月1日至今，未因违反工商、质监相关法律法规而受到行政处罚的行为。

公司孙公司上海太丞为贸易型公司，不涉及质检证明事项。

（八）安全生产情况

1、作业风险

冷却塔生产和安装过程中存在吊装、装配等环节。吊装环节存在挤压、跌落等可能性；装配一般在户外进行，存在一定的邻边作业、攀登作业、悬空作业等高空作业量。吊装及高空作业均为危险源较多，风险较大的施工工序。此外，安全生产事故的发生在一定程度上还受作业人员的操作技能和技术水平，应变能力和工作经验、心理状态和生理状态以及天气、环境等其他因素的影响。

2、安全生产事故、处理结果及改进措施

（1）报告期内海鸥股份受到行政处罚的安全生产事故

1) 行政处罚的具体情况

2017年12月9日，海鸥股份外包给安徽仲琛建筑工程有限公司的三江化工有限公司年产30万吨聚丙烯项目（二期）循环水冷却塔安装工程，作业过程中发生一起高处坠落事故，造成安徽仲琛建筑工程有限公司作业人员梁中典死

亡。

2018年4月24日，海鸥股份收到嘉兴市安全生产监督管理局出具的“嘉安监管罚[2018]4号”《行政处罚决定书》，因公司“将冷却塔安装工程发包给安徽仲琛建筑工程有限公司后，未履行与安徽仲琛建筑工程有限公司签订的《冷却塔安装工程安全管理协议》中有关定期安排专业人员对现场进行检查、定期对施工人员进行教育、考培及《冷却塔安装工程外包合同》中有关派遣专门的施工人员负责对施工现场及乙方现场施工人员在施工质量、技术、安全等方面进行督导和监管的义务，对冷却塔安装工程的安全生产工作统一协调与管理缺失，对事故的发生负有责任”，“江苏海鸥冷却塔股份有限公司的上述行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十六条第二款有关生产经营单位对承包单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题，应当及时督促整改的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第（一）项有关生产经营单位发生一般事故的，处20万元以上50万元以下的罚款的规定，本局决定对苏海鸥冷却塔股份有限公司⁹作出如下行政处罚：处罚款人民币贰拾贰万元整（220000元）。”

2) 事故发生后的处理情况

收到处罚决定书后，公司及时全额缴纳了罚款，同时在公司内部积极进行了整改并加强了管理。

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条的规定：“一般事故，是指造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者1000万元以下直接经济损失的事故”。该事项系承包单位一名作业人员死亡，发包单位就该事项负有督导和监管义务，根据《生产安全事故报告和调查处理条例》，该事故属于一般生产安全责任事故，不属于重大事故或较大事故。

根据《三江化工有限公司年产30万吨聚丙烯项目（二期）循环水冷却塔安装工程“12.9”高处坠落事故调查报告》、嘉兴港区安全生产监督管理局于2018年7月20日出具的《证明》，该事故为一般生产安全事故，主管部门按一般违法行为进行处罚。嘉兴市应急管理局于2019年4月29日出具《证明》，该事故为一般安全生产责任事故，海鸥股份负有统一协调与管理间接责任，据此嘉兴

注⁹：“江苏海鸥冷却塔股份有限公司”，系《行政处罚决定书》笔误。

市应急管理局（原嘉兴市安全生产监督管理局）依法作出相应行政处罚。

保荐机构及发行人律师认为：发行人上述安全生产事故不属于重大生产安全责任事故，相关行政处罚不属于情节严重情形，不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条规定的“重大违法行为”。

3) 事故发生后公司的整改措施

上述事故发生后，公司进行了如下的整改措施：

A、公司安全委员会专门召开会议对内部责任人员进行了处理，同时明确了外包项目的工作思路，强调了外包项目的安全管理工作。

B、加强了对外包合作单位的教育考培，将原有的合作施工单位进行教育考培次数由一年一次调整为半年一次。

C、2018年起公司增加了安全员人数，保证每个项目安全人员至少现场巡查一次，将由第三方安装的冷却塔项目优先纳入到安全巡查的范围。

D、完善了公司内部制度和格式文本，事故发生后公司修订了公司内部《冷却塔安装工程安全管理协议》，同时公司将上述《安全管理协议》的内容作为承包合同安全条款的一部分，以处罚对照表的形式规定了明确的罚款标准，与承包方经济上直接挂钩。

E、提高了公司对合作施工单位的要求，招投标上要求施工单位有独立法人资格，有完善的施工资质，且已为施工人员购买保险、进行安全教育，并要求其按照国家的规定配置安全人员。确保合作的第三方施工单位符合安全要求。

(2) 报告期内海鸥股份副总经理受到行政处罚的安全生产事故

1) 行政处罚的具体情况

2017年11月23日，金鸥安装分包给江苏浩联设备安装工程有限公司的中船动力研究院有限公司中速柴油机能力建设项目冷却塔安装工程，作业过程中发生一起高处坠落事故，造成江苏浩联设备安装工程有限公司作业人员李代炳死亡。

2018年3月21日，海鸥股份副总经理、金鸥安装法定代表人潘伟荣收到上海市浦东新区安全生产监督管理局出具的第2120180126号《行政处罚决定书》，“作为常州金鸥水处理设备工程安装有限公司法定代表人，未督促、检查浦东新区沧海路1800号中船动力研究院有限公司中速柴油机能力建设项目钢架冷却塔安装施工现场的安全生产工作，未安排专职的安全管理人员对冷却塔安装施工现

场进行现场安全管理,未及时发现并消除冷却塔安装施工人员李代炳高处作业未经安全技术培训并考核合格持证上岗以及冷却塔安装施工现场安全防护措施不到位事故隐患,导致发生**2017.11.23**高处坠落死亡事故的行为,违反了《中华人民共和国安全生产法》第十八条第(五)项的规定,依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第一项的规定,对你作出如下行政处罚:罚款人民币贰万叁仟柒佰元整。”

2) 事故发生后的处理情况

收到处罚决定书后,潘伟荣及时全额缴纳了**2.37**万元的罚款。

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条的规定:“一般事故,是指造成**3**人以下死亡,或者**10**人以下重伤,或者**1000**万元以下直接经济损失的事故”。该事项系承包单位一名作业人员死亡,发包单位就该事项负有督导和监管义务,根据《生产安全事故报告和调查处理条例》,该事故属于一般生产安全责任事故,不属于重大事故或较大事故。

2018年8月30日,上海市浦东新区安全生产监督管理局出具证明,“该起事故为一般等级的生产安全责任事故,根据事故责任认定,金鸥公司法定代表人潘伟荣的违法行为属一般违法行为。”

保荐机构及发行人律师认为:发行人子公司金鸥安装上述安全生产事故不属于重大生产安全责任事故,潘伟荣受到的行政处罚不属于情节严重情形,不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条规定的“重大违法行为”。

3) 事故发生后发行人及金鸥安装的整改措施

上述事故发生后,公司及金鸥安装进行了如下的整改措施:

A、公司安全委员会专门召开会议对内部责任人员进行了处理,同时明确了公司内部项目的工作思路,强调了内部项目的安全管理工作。

B、加强施工现场的安全教育,形成每日安全台账,项目完成后由金鸥安装存档保存上述安全台账记录。项目人员每天召开班前会,交代工作任务、工作中安全风险及其防范措施。

C、提高了公司对合作施工单位的要求,要求施工单位必须具有独立法人资格,有完善的施工资质,且已为施工人员购买保险、进行安全教育并要求其按照国家的规定配置安全人员,确保合作的第三方施工单位符合安全要求。

D、完善了项目配备安全人员的制度。对公司内部项目分等级配备安全人员。

大型项目由项目部管理，派遣安全人员常驻；对于中小型由有经验的现场人员担任兼职安全人员，同时专职安全人员也会定期来现场巡查，对明显的隐患要求整改完毕后才能离开现场，帮助现场人员将安全管理工作落实到位。

2019年7月5日，常州市武进区应急管理局出具证明，证明公司自2016年1月1日至2019年6月30日，未发生生产安全死亡责任事故，未因违反安全生产方面的法律法规而受到应急管理行政部门的行政处罚；2020年4月8日，常州市武进区应急管理局出具证明，证明公司自2017年1月1日至2020年4月8日，未发生生产安全死亡责任事故，未因违反安全生产方面的法律法规而受到应急管理行政部门的行政处罚。

2019年7月5日，常州市武进区应急管理局出具证明，证明金鸥安装自2016年1月1日至2019年6月30日，未发生生产安全死亡责任事故，未因违反安全生产方面的法律法规而受到应急管理行政部门的行政处罚；2020年4月8日，常州市武进区应急管理局出具证明，证明金鸥安装自2017年1月1日至2020年4月8日，未发生生产安全死亡责任事故，未因违反安全生产方面的法律法规而受到应急管理行政部门的行政处罚。

2019年3月25日，常州市金坛区应急管理局出具证明，证明金鸥水处理自2015年1月1日起至本证明出具之日，期间未发生过生产安全亡人事故，未因此受到我局的行政处罚；2020年4月2日常州市金坛区应急管理局出具证明，证明金鸥水处理自2017年1月1日起至本证明出具之日，期间未发生过生产安全亡人事故，未因此受到我局的行政处罚。

公司孙公司上海太丞为贸易型公司，不涉及安全生产证明事项。

（九）环境保护情况

1、主要污染物及防治措施

公司生产过程中产生的主要污染物为废气、废水、噪声、固废等，各种污染物的构成以及公司的防治措施如下：

（1）废气污染防治措施

公司生产过程中产生的废气主要包括：

1) 塑料件生产工序产生的塑料废气。通过集气罩收集废气后通过干式过滤去除废气中的颗粒物，再经活性炭吸附，剩余尾气经光氧除臭后通过15米高排气筒达标排放。

2) 玻璃钢件生产时配制树脂胶液散发的废气、手糊成型散发的废气、固化过程散发的废气。配制树脂胶液、手糊成型、固化在成型房内进行。成型房产生的废气通过安装在成型房墙壁上的大功率吸风机收集,之后通过干式过滤去除废气中的颗粒物,再经活性炭吸附、热脱附后催化燃烧,之后再次进行活性炭吸附,燃烧尾气经光氧除臭后通过 15 米高排气筒达标排放。同时通过一套机械强制送新风系统保持成型房内空气新鲜。

3) 钢结构件生产时产生的焊接烟尘、切割烟尘、除锈粉尘、涂漆及烘干废气。焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器收集处理,车间内采用机械强制送排风系统加强车间通风条件,切割烟尘经脉冲滤筒除尘器过滤,以改善空气质量;除锈粉尘通过抛丸机自带除尘系统收集除尘,然后通过 15 米高排气筒达标排放;涂漆废气和烘干废气由新的涂漆烘干一体装置附带的废气收集处理装置分别收集后,通过干式过滤去除废气中的颗粒物,再经活性炭吸附、热脱附处理,热脱附后的废气进行催化燃烧,然后再次进行活性炭吸附过滤,燃烧尾气最后通过 15 米高排气筒达标排放。

4) 实验冷却塔冷却效果时用锅炉加热试验用水产生的锅炉废气。锅炉采用天然气为燃料,天然气为清洁能源,燃烧烟气通过 15 米高排气筒达标排放。

(2) 废水污染防治措施

公司玻璃钢切割打磨工艺中有少量工艺废水产生,经厂区沉淀池沉淀后进入污水管网,接管至污水处理厂集中处理后达标排放。锅炉加热试验用水时产生的废水为清下水,直接排放。生活污水经化粪池处理后进入污水管网,接管至污水处理厂集中处理后达标排放。

(3) 噪声污染防治措施

噪声源主要来自吸塑成型机、剪板机、车床、抛丸机、风机、泵等各类生产设备的机器噪声,公司主要采用高噪声设备加减振垫和隔声窗以及车间合理布局等噪声防治措施,采取以上措施后噪声可以在厂界达标排放。

(4) 固废污染防治措施

公司生产过程中产生的固废分为一般工业固体废物和危险废物。一般工业固体废物主要为注塑边角料、玻璃钢边角料、钢材边角料、焊渣和生活垃圾;危险废物主要为废机油、废漆渣、废活性炭、废漆桶。

注塑边角料经破碎机破碎后回收利用,玻璃钢边角料、钢材边角料、焊渣收

集后对外出售或委托固废处理单位回收处理，生活垃圾交由环卫部门处理，废机油、废漆渣、废活性炭、废漆桶均委托有资质的单位处理。

2、环保设施及其运行情况

公司主要环保设施、处理能力具体情况如下：

序号	污染物产生源	主要污染物	环保设施(备)	治理措施	台(套)数	处理能力	排气筒高度
1	塑料挤出、压塑注塑加热产生废气	非甲烷总烃	塑料车间废气处理系统	干式过滤+活性炭吸附+光氧除臭	1	50,000m ³ /h	15米
2	树脂配料、玻璃钢成型制作过程产生废气	非甲烷总烃、苯乙烯	成型车间废气处理系统	干式过滤+活性炭吸附、热脱附、再吸附+光氧除臭	2	排风 60,000m ³ /h 送风 50,000m ³ /h	15米
3	电焊产生废气	烟尘	移动式焊接烟尘净化器	滤筒过滤	12	2,000m ³ /h*2 3,000m ³ /h*10	--
4	钢结构件除锈产生废气	粉尘	抛丸机除尘系统	布袋收集除尘	1	32,000m ³ /h	15米
5	激光切割机、等离子切割机	烟尘	脉冲滤筒除尘器	脉冲式滤筒除尘	2	6,000m ³ /h	--
6	钢结构件涂漆产生废气、钢结构件烘干产生废气	二甲苯、非甲烷总烃	涂漆烘干一体装置附带的废气收集处理装置	干式过滤+活性炭吸附、热脱附后催化燃烧+后级活性炭吸附	1	排风 100,000m ³ /h 送风 90,000m ³ /h	15米

报告期内，公司环保设施运行情况正常。根据环境检测单位出具的检测报告，公司主要污染物均达标排放。

3、环保投入及相关费用支出情况

报告期内，公司的环保投入及相关费用支出合计如下：

单位：元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
清洁生产审核、项目环评及验收费用	32,230.06	182,000.00	45,000.00
环境监测	30,700.00	13,600.00	8,500.00
环保设备的购置、运行	4,299,596.50	412,783.00	57,438.00
排污费、垃圾处理费、固废处置费	226,709.00	304,032.15	387,982.00
环保教育培训费(环保、清洁生产方	780.00	5,390.00	11,600.00

面的标识、资料、有关会议费用等)			
合计	4,590,015.56	917,805.15	510,520.00

4、环保合法合规情况

公司在生产经营中遵守国家 and 地方环境保护方面的法律、法规，积极采取有效措施加强环境保护工作，污染处理设施的运行正常有效，主要污染物能够达标排放；报告期内公司环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配，公司没有发生环境污染事故，不存在环保纠纷或潜在纠纷，也没有因违反环保法律法规而受到处罚。

公司子公司金鸥安装、公司孙公司上海太丞无具体的生产、制造业务，不涉及环保事项。

八、公司的固定资产、无形资产及其他经营要素

(一) 主要固定资产情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司的固定资产情况如下表所示：

项目	原值（万元）	净值（万元）	成新率（%）
房屋及建筑物	14,078.00	10,778.24	76.56%
运输设备	934.68	199.93	21.39%
机器设备	4,136.76	2,300.11	55.60%
电子及办公设备	1,471.85	565.02	38.39%
合计	20,621.29	13,843.31	67.13%

注：“成新率”=净值 / 原值

(二) 发行人主要生产设备情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司的主要生产设备情况如下：

序号	名称	数量	取得方式	使用情况	成新率	尚可使用年限
1	龙门吊	1	购买取得	正常使用	47.75%	4.50
2	数控龙门镗铣床	1	购买取得	正常使用	40.63%	3.75
3	空调通风设备	1	购买取得	正常使用	76.25%	15.00
4	抛丸机	1	购买取得	正常使用	48.54%	4.58
5	废气净化设备	1	购买取得	正常使用	50.92%	4.83
6	汽车衡	1	购买取得	正常使用	49.33%	4.67
7	圆孔格栅模具	1	购买取得	正常使用	41.42%	3.83
8	数控火焰/等离子切割机	1	购买取得	正常使用	48.54%	4.58
9	液压闸式剪板机	1	购买取得	正常使用	46.96%	4.42

10	单梁葫芦门吊	1	购买取得	正常使用	52.50%	5.00
11	低压轨道电动平车	2	购买取得	正常使用	50.92%	4.83
12	液压闸式剪板机	1	购买取得	正常使用	46.96%	4.42
13	塑料上料系统	1	购买取得	正常使用	50.12%	4.75
14	行车	2	购买取得	正常使用	62.79%	6.08
15	防溅填料模具	1	购买取得	正常使用	69.13%	6.75
16	高速全自压塑成型机（1）	1	购买取得	正常使用	78.62%	7.75
17	高速全自压塑成型机（2）	1	购买取得	正常使用	84.96%	8.42
18	管道高效切割坡口机	1	购买取得	正常使用	89.71%	8.92
19	光纤激光切割机	1	购买取得	正常使用	91.29%	9.08
20	焊接机器人	1	购买取得	正常使用	92.08%	9.17
21	数控钻床	1	购买取得	正常使用	94.46%	9.42
22	相贯五轴开孔机	1	购买取得	正常使用	94.46%	9.42
23	喷淋房	1	购买取得	正常使用	95.25%	9.50
24	SMC 模具	1	购买取得	正常使用	100.00%	10.00

（三）发行人主要经营房产

截至本配股说明书签署日，公司及子公司拥有的房产情况如下：

序号	所有权人	房屋产权证证号	房屋坐落	建筑面积 (平方米)	登记时间	用途	他项 权利
1	海鸥股份	常房权证武字 00768164 号	常州市武进经 济开发区祥云 路 16 号	43,135.14	2015.02.16	生产及办 公用房	无
2	海鸥股份	常房权证武字第 31001403 号	武进经济开发 区湖滨怡景苑 01 幢甲单元 902 室	87.85	2013.06.14	住宅	无
3	海鸥股份	X 京房权证海字第 403896 号	海淀区泉宗路 2 号万柳光大 家园 4 号楼 17 层 2009	165.00	2014.01.07	住宅	抵押
4	海鸥股份	沈房权证铁西字第 NO50072013 号	铁西区北一东 路 63 甲 3 (1-8-2)	115.11	2011.09.19	住宅	无
5	海鸥股份	济房权证历字第 090334 号	历下区解放路 112 号历东花 园 1 号楼	133.28	2004.10.08	住宅	抵押
6	海鸥股份	武房权证洪字第 200311634 号	洪山区和平乡 徐东欧洲花园 5-4-503	104.23	2003.12.25	住宅	抵押
7	海鸥股份	乌房权证沙依巴克区 字第 2011324173 号	沙依巴克区西 八家户路 53 号 2 栋 11 层 4 单 元 1101	207.72	2011.03.09	住宅	无
8	海鸥股份	沪（2018）静字不动 产权第 013415 号	天目西路街道 218 号 3602	203.55	2018.08.21	办公	抵押
9	台湾太丞	103 北中字第	内湖区旧宗段	154.87 平方公尺	2014.01.10	公害较轻	抵押

		000661 号				微之工业	
10	海鸥亚太	GERAN 74955 LOT 58303 MUKIM KUALA LUMPUR. Ruj : 14KWA201800 2593	DC Residency A-11-2	192.95	2018.07.13	员工宿舍	无
11	海鸥亚太	GERAN 74955 LOT 58303 MUKIM KUALA LUMPUR. Ruj : 14KWA201800 2591	DC Residency A-11-5	154.96	2018.07.13	员工宿舍	无

(四) 主要无形资产情况

公司无形资产包括商标、专利、土地使用权等。

1、商标

截至本配股说明书签署日，公司及子公司拥有的尚在有效期的商标情况如下表所示：

序号	商标名称	所有者名称	证书号码	商标注册地	权利期限
1		海鸥股份	150980	中国大陆	1993.03.01~ 2023.02.28
2		海鸥股份	3597568	中国大陆	2005.01.28~ 2025.01.27
3		海鸥股份	3597569	中国大陆	2005.01.28~ 2025.01.27
4		海鸥股份	6011694	中国大陆	2010.02.07~ 2030.02.06
5		海鸥股份	24068308	中国大陆	2018.07.28~ 2028.07.27
6		台湾太丞	01495361	中国台湾	2012.01.01~ 2021.12.31
7		台湾太丞	01456752	中国台湾	2011.04.01~ 2021.03.31
8		海鸥股份	1377320	根据马德里公 约适用于澳大利 亚、印度、 日本、菲律宾、 韩国、新加坡、	2017.09.18~ 2027.09.18

				土耳其、美国、德国、西班牙	
9		海鸥股份	1405905	根据马德里公约适用于菲律宾、新加坡、土耳其、德国、西班牙	2018.01.11~ 2028.01.11
10		海鸥股份	5500018	美国	2018.06.26~ 2027.09.18

2、专利

序号	专利号	专利名称	专利类别	申请日	专利权人
1	ZL200810019588.X	旋转推进式喷头	发明专利	2008.01.23	海鸥股份
2	ZL200810021889.6	冷却塔防沙除尘方法	发明专利	2008.08.18	中国成达工程公司 海鸥股份
3	ZL201010613625.7	太阳能蓄能化冰冷却塔	发明专利	2010.12.30	海鸥股份
4	ZL201110373362.1	一种冷却塔用复合材料传动轴及其成型工艺	发明专利	2011.11.22	北京玻璃钢院复合材料 有限公司 海鸥股份
5	ZL201110461706.4	一种节水环保型冷却塔	发明专利	2011.12.30	海鸥股份
6	ZL201210545691.4	一种冷却塔节能导流风筒	发明专利	2012.12.14	海鸥股份
7	ZL201310133771.3	一种中低位集水高效节能自然通风逆流式冷却塔	发明专利	2013.04.17	海鸥股份
8	ZL201510233809.3	干湿式节能冷却塔	发明专利	2015.05.08	海鸥股份
9	ZL201610184769.2	一种冷却塔的自动除雾控制系统	发明专利	2016.03.28	海鸥股份
10	ZL201710656162.4	干湿式分单元节水消雾型冷却塔	发明专利	2017.08.03	海鸥股份
11	ZL201020689851.9	太阳能驱动动力通风冷却塔	实用新型	2010.12.30	海鸥股份
12	ZL201020689280.9	太阳能超低温冷却塔	实用新型	2010.12.30	海鸥股份
13	ZL201120267061.6	防溅消音整流装置	实用新型	2011.07.27	海鸥股份
14	ZL201120267065.4	节能环保型冷却塔	实用新型	2011.07.27	海鸥股份
15	ZL201120577078.1	一种消雾型冷却塔	实用新型	2011.12.30	海鸥股份
16	ZL201220695984.6	一种冷却塔风筒节能导流装置	实用新型	2012.12.14	海鸥股份
17	ZL201320162354.7	一种冷却塔远程监控装置	实用新型	2013.04.02	海鸥股份
18	ZL201320193633.X	一种用于自然通风逆流式冷却塔的集水装置	实用新型	2013.04.17	海鸥股份
19	ZL201320792017.6	一种布水喷头	实用新型	2013.12.04	海鸥股份
20	ZL201320856055.3	一种冷却塔格栅填料	实用新型	2013.12.23	海鸥股份
21	ZL201320877709.0	一种高淋水冷却塔填料	实用新型	2013.12.27	海鸥股份
22	ZL201320877946.7	一种高强度冷却塔填料	实用新型	2013.12.27	海鸥股份
23	ZL201320877854.9	一种可回收蒸发水的冷却塔	实用新型	2013.12.27	海鸥股份
24	ZL201320883443.0	一种空气混合导流装置	实用新型	2013.12.30	海鸥股份
25	ZL201420141420.7	配水管喷头快速联接件	实用新型	2014.03.26	海鸥股份

26	ZL201420783762.9	一种冷却塔用 FRP 水槽与混凝土的联接件	实用新型	2014.12.11	海鸥股份
27	ZL201420786909.X	一种冷却塔及其空气混合器	实用新型	2014.12.11	海鸥股份
28	ZL201420783431.5	一种喷头联接件	实用新型	2014.12.11	海鸥股份
29	ZL201420786783.6	一种二溅式喷头	实用新型	2014.12.11	海鸥股份
30	ZL201420783390.X	一种漩流式喷头	实用新型	2014.12.11	海鸥股份
31	ZL201420785907.9	一种冷却塔用立柱与导流斜板的密封装置	实用新型	2014.12.11	海鸥股份
32	ZL201420825586.0	一种节水防冻型冷却塔	实用新型	2014.12.22	海鸥股份
33	ZL201520184445.X	一种冷却塔消音装置	实用新型	2015.03.30	海鸥股份
34	ZL201520184340.4	一种单通道空气混合器	实用新型	2015.03.30	海鸥股份
35	ZL201520249082.3	一种冷却塔立柱防水密封件	实用新型	2015.04.22	海鸥股份
36	ZL201520248524.2	一种单面进风冷却塔的进风导流装置	实用新型	2015.04.22	海鸥股份
37	ZL201520289174.4	具有防冻功能的冷却塔	实用新型	2015.05.06	海鸥股份
38	ZL201520891230.1	一种用于冷却塔的防沙尘装置	实用新型	2015.11.10	海鸥股份
39	ZL201520891710.8	一种冷却塔收水器	实用新型	2015.11.10	海鸥股份
40	ZL201520892465.2	一种冷却塔的控制系統	实用新型	2015.11.10	海鸥股份
41	ZL201520894398.8	一种用于冷却塔的换热器的在线清洗系统	实用新型	2015.11.10	海鸥股份
42	ZL201520891229.9	一种用于冷却塔的自动配风装置	实用新型	2015.11.10	海鸥股份
43	ZL201520987154.4	冷却塔立柱组合型密封装置	实用新型	2015.12.02	海鸥股份
44	ZL201520988389.5	冷却塔高传热性淋水填料	实用新型	2015.12.02	海鸥股份
45	ZL201520986523.8	冷却塔高效淋水填料	实用新型	2015.12.02	海鸥股份
46	ZL201520986521.9	填料粘结装置	实用新型	2015.12.02	海鸥股份
47	ZL201620247005.9	一种冷却塔收水器	实用新型	2016.03.28	海鸥股份
48	ZL201620243522.9	一种冷却塔的集水装置	实用新型	2016.03.28	海鸥股份
49	ZL201620246915.5	一种太阳能冷却塔	实用新型	2016.03.28	海鸥股份
50	ZL201620246958.3	一种具有消防系统的冷却塔	实用新型	2016.03.28	海鸥股份
51	ZL201620247046.8	一种冷却塔的自动除雾控制系统	实用新型	2016.03.28	海鸥股份
52	ZL201620246956.4	一种空气混合器	实用新型	2016.03.28	海鸥股份
53	ZL201620245813.1	一种喷头	实用新型	2016.03.28	海鸥股份
54	ZL201620245807.6	一种冷却塔系统	实用新型	2016.03.28	海鸥股份
55	ZL201620245213.5	一种旋转式喷头	实用新型	2016.03.28	海鸥股份
56	ZL201620246957.9	一种防溅装置	实用新型	2016.03.28	海鸥股份
57	ZL201620246937.1	一种低噪音冷却塔	实用新型	2016.03.28	海鸥股份 常州市静远噪声控制 材料有限公司
58	ZL201720588564.0	消音填料	实用新型	2017.05.25	海鸥股份
59	ZL201720588547.7	浊水塔填料	实用新型	2017.05.25	海鸥股份
60	ZL201720588601.8	低羽雾节水冷却塔	实用新型	2017.05.25	海鸥股份
61	ZL201720588460.X	一种浊水塔填料	实用新型	2017.05.25	海鸥股份
62	ZL201720588563.6	防溅消音填料	实用新型	2017.05.25	海鸥股份
63	ZL201720588567.4	冷却塔用空气混合器	实用新型	2017.05.25	海鸥股份
64	ZL201720588541.X	低噪音冷却塔	实用新型	2017.05.25	海鸥股份
65	ZL201720598150.6	一种干湿式消雾冷却塔的涡街混流器	实用新型	2017.05.25	海鸥股份

66	ZL201720702191.5	分体式冷却塔立柱托盘结构	实用新型	2017.06.16	海鸥股份
67	ZL201720708572.4	钢包型冷却管及其冷却塔	实用新型	2017.06.16	海鸥股份
68	ZL201720708571.X	冷却塔倾斜斜换热盘管	实用新型	2017.06.16	海鸥股份
69	ZL201720966700.5	消音防溅网结构及其冷却塔	实用新型	2017.08.03	海鸥股份
70	ZL201720966727.4	溅水喷头及其冷却塔	实用新型	2017.08.03	海鸥股份
71	ZL201720966726.X	水蒸气冷凝回收节水消音型冷却塔	实用新型	2017.08.03	海鸥股份
72	ZL201720708574.3	冷却塔用活动百叶窗及其冷却塔	实用新型	2017.06.16	海鸥股份
73	ZL201721540986.7	具有在线自动清污系统的干冷换热模块	实用新型	2017.11.16	海鸥股份
74	ZL201721533635.3	热管式消雾节水冷却塔	实用新型	2017.11.16	海鸥股份
75	ZL201721541027.7	一种点滴式浊水塔填料	实用新型	2017.11.16	海鸥股份
76	ZL201721540946.2	冷却塔分层组合填料	实用新型	2017.11.16	海鸥股份
77	ZL201721540922.7	冷却塔防溅填料	实用新型	2017.11.16	海鸥股份
78	ZL201721540924.6	喷头装置	实用新型	2017.11.16	海鸥股份
79	ZL201721540921.2	空气混合器成型装置	实用新型	2017.11.16	海鸥股份
80	ZL201721540925.0	冷却塔抗风压节能导流风筒	实用新型	2017.11.16	海鸥股份
81	ZL201721540923.1	冷却塔收水器	实用新型	2017.11.16	海鸥股份
82	ZL201721540950.9	喷头装置	实用新型	2017.11.16	海鸥股份
83	ZL201721540978.2	消雾节水冷却塔	实用新型	2017.11.16	海鸥股份
84	ZL201721540980.X	一种薄膜式浊水塔填料	实用新型	2017.11.16	海鸥股份
85	ZL201721540977.8	节水型冷却塔	实用新型	2017.11.16	海鸥股份
86	ZL201820532685.8	防结冰装置及其冷却塔	实用新型	2018.04.13	海鸥股份
87	ZL201820532692.8	喷头装置	实用新型	2018.04.13	海鸥股份
88	ZL201820532740.3	一种填料型消雾装置	实用新型	2018.04.13	海鸥股份
89	ZL201820532747.5	消音填料	实用新型	2018.04.13	海鸥股份
90	ZL201820532760.0	带导流结构的冷却塔	实用新型	2018.04.13	海鸥股份
91	ZL201820532776.1	PP 注塑型消雾模块及其冷却塔	实用新型	2018.04.13	海鸥股份
92	ZL201820532777.6	消雾节水冷却塔	实用新型	2018.04.13	海鸥股份
93	ZL201820532798.8	带消雾模块消雾冷却塔	实用新型	2018.04.13	海鸥股份
94	ZL201820769659.7	一种超低温机械通风冷却塔	实用新型	2018.05.23	海鸥股份
95	ZL201820779536.1	一种超低温自然通风冷却塔	实用新型	2018.05.23	海鸥股份
96	ZL201820532783.1	板换式消雾模块及其冷却塔	实用新型	2018.04.13	海鸥股份
97	ZL201820532691.3	消雾冷却塔	实用新型	2018.04.13	海鸥股份
98	ZL201821725838.7	一种冷凝混合式消雾节水冷却塔	实用新型	2018.10.24	海鸥股份
99	ZL201821728364.1	一种两级干冷节水消雾型冷却塔	实用新型	2018.10.24	海鸥股份
100	ZL201821725945.X	一种折波型三维收水器	实用新型	2018.10.24	海鸥股份
101	ZL201821725783.X	一种喷头连接件	实用新型	2018.10.24	海鸥股份
102	ZL201821725823.0	一种点滴式填料	实用新型	2018.10.24	海鸥股份
103	ZL201821725846.1	一种模压风筒	实用新型	2018.10.24	海鸥股份
104	ZL201821728242.2	一种高强度抗台风风筒	实用新型	2018.10.24	海鸥股份
105	ZL201821740062.6	一种冷却塔填料	实用新型	2018.10.24	海鸥股份
106	ZL201821728187.7	一种喷溅装置	实用新型	2018.10.24	海鸥股份
107	ZL201821725849.5	一种蜂窝三维收水器	实用新型	2018.10.24	海鸥股份
108	ZL201920248530.6	一种喷头装置	实用新型	2019.02.27	海鸥股份
109	ZL201920249235.2	一种 SMC 正弦波模压成型风筒	实用新型	2019.02.27	海鸥股份
110	ZL201920251272.7	两级逆流联合冷却塔	实用新型	2019.02.27	海鸥股份
111	ZL201920248460.4	逆流横流联合冷却塔	实用新型	2019.02.27	海鸥股份

112	ZL201920254046.4	冷凝翼板消雾节水型冷却塔	实用新型	2019.02.27	海鸥股份
113	ZL201920248472.7	一种冷却塔用三维收水器	实用新型	2019.02.27	海鸥股份
114	ZL201920248534.4	一种梯形波三维收水器	实用新型	2019.02.27	海鸥股份
115	ZL201920249225.9	一种风筒检修门	实用新型	2019.02.27	海鸥股份
116	ZL201920494897.6	一种收水斜板	实用新型	2019.04.12	海鸥股份
117	ZL201920929264.3	一种均溅式喷头	实用新型	2019.06.20	海鸥股份
118	ZL201920929262.4	一种三维收水器	实用新型	2019.06.20	海鸥股份
119	ZL201920929263.9	一种 SMC 风筒取件定位工装	实用新型	2019.06.20	海鸥股份
120	ZL201920929098.7	一种挤拉玻璃钢直角包角	实用新型	2019.06.20	海鸥股份
121	ZL201920929112.3	一种挤拉玻璃钢百叶板	实用新型	2019.06.20	海鸥股份
122	ZL201920929161.7	冷却塔浮筒消音填料	实用新型	2019.06.20	海鸥股份
123	ZL201920929134.X	一种消雾塔换热器简易安装装置	实用新型	2019.06.20	海鸥股份
124	ZL201920929167.4	一种蜂窝铆钉连接组装收水器	实用新型	2019.06.20	海鸥股份
125	ZL201330568080.7	冷却塔用风筒(SMC)	外观设计	2013.11.22	海鸥股份
126	ZL201430517548.4	双溅式喷头	外观设计	2014.12.11	海鸥股份
127	ZL201430517527.2	漩流式喷头	外观设计	2014.12.11	海鸥股份
128	ZL201530078416.0	喷头(机翼型)	外观设计	2015.03.30	海鸥股份
129	ZL201530111102.6	风筒	外观设计	2015.04.23	海鸥股份
130	ZL201530111100.7	三通道空气混合导流装置	外观设计	2015.04.23	海鸥股份
131	ZL201530240392.4	喷头(喇叭型)	外观设计	2015.07.08	海鸥股份
132	ZL201530496824.8	喷头	外观设计	2015.12.02	海鸥股份
133	ZL201530572322.9	水分立体式喷头	外观设计	2015.12.30	海鸥股份
134	ZL201630094818.4	风筒	外观设计	2016.03.28	海鸥股份
135	新型第 M483399 号	冷却水塔除雾节水之结构	新型专利	2014.04.09	台湾太丞
136	新型第 M479961 号	冷却水塔防火间隔墙	新型专利	2014.02.25	台湾太丞
137	发明第 I589824 号	冷却水塔降低噪音之结构	发明专利	2016.07.14	台湾太丞
138	新型第 M575096 号	干-湿式分离式消雾节水型冷却塔	新型专利	2018.11.15	台湾太丞
139	发明第 I678507 号	干-湿式分离式消雾节水型冷却塔	发明专利	2018.11.15	台湾太丞

注：实用新型专利和外观专利有效期为自申请日起 10 年，发明专利的有效期为自申请日起 20 年。第 135 项的专利权期间为自 2014 年 8 月 1 日至 2024 年 4 月 8 日，第 136 项的专利权期间为自 2014 年 6 月 11 日至 2024 年 2 月 24 日，第 137 项的专利权期间为自 2017 年 07 月 01 日至 2036 年 7 月 13 日，第 138 项的专利权期间为自 2019 年 03 月 01 日至 2028 年 11 月 14 日，第 139 项的专利权期间为自 2019 年 12 月 01 日至 2038 年 11 月 14 日。

3、土地使用权情况

截至本配股说明书签署日，公司及子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	使用权人	位置	面积 (平方米)	国有土地 使用权证号	终止日期	用途	他项 权利
1	海鸥股份	武进经济开发区 祥云路 16 号	74,274.79	武国用(2015) 第 02246 号	2062.03.30	工业用地	无
2	海鸥股份	武进经济开发区 湖滨怡景苑 1 幢 甲单元 902 室	41.73	武国用(2014) 第 08263 号	2079.04.27	城镇住宅用 地	无
3	海鸥股份	铁西区北一东路 63 甲 3 (1-8-2)	10.05	沈 阳 国 用 (2013) 第 TX00787 号	2052.12.18	住宅用地	无
4	海鸥股份	洪山区和平乡徐 东欧洲花园 5 幢	12.86	洪国用(2004) 第 00982 号	2068.12.30	城镇单一住 宅用地	抵押

		4-503 室					
5	海鸥股份	天目西路 218 号	房屋相应土地面积	沪（2018）静字不动产权第 013415 号	2042.09.23	综合	抵押
6	金鸥水处理	儒林镇 S240 西侧、长湖路北侧地块	70,365	苏（2018）金坛区不动产权第 0046448 号	2068.11.29	工业用地	无
7	台湾太丞	内湖区旧宗段 0036-0000	2.35 平方公尺	103 北中字第 000896 号	-	-	抵押
8	台湾太丞	内湖区旧宗段 0036-0010	79.18 平方公尺	103 北中字第 000897 号	-	-	抵押

4、计算机软件著作权

软件名称	著作权人	取得方式	登记号	首次发表日
江苏海鸥冷却塔工艺计算软件（简称：CTPCS） V1.0	海鸥股份	原始取得	2013SR036949	2013.01.01

5、其他资质及认证

序号	名称	发证机构	证书文号	有效期
1	常州市高新技术产品认定证书（消雾型冷却塔）	常州市科学技术局	201802WJ006F	2021.7
2	常州市高新技术产品认定证书（节水环保型冷却塔）	常州市科学技术局	201902WJ002F	2022.7
3	常州市高新技术产品认定证书（高淋水密度机力通风冷却塔）	常州市科学技术局	201902WJ004F	2022.7
4	常州市高新技术产品认定证书（超大型（自然）通风冷却塔高位集水装置）	常州市科学技术局	201902WJ001F	2022.7
5	常州市高新技术产品认定证书（大型机力通风冷却塔塔群）	常州市科学技术局	201902WJ003F	2022.7
6	高新技术产品认证（三溅式喷头(NS)）	江苏省科学技术厅	150412G0020N	2020.6
7	高新技术产品认证（高传热性冷却塔薄膜式填料(IC)）	江苏省科学技术厅	150412G0021N	2020.6
8	高新技术产品认证（蒸发式闭式冷却塔）	江苏省科学技术厅	170412G0167N	2022.8
9	环境管理体系认证（GB/T24001-2016/ISO14001:2015）	埃尔维质量认证中心	001908ER4	2022.9.26
10	职业健康安全管理体系认证（ISO45001:2018）	北京埃尔维质量认证中心	001908SR2	2022.9.26
11	质量管理体系认证证书（GB/T19001-2016/ISO9001:2015）	中国质量认证中心	00119Q39540R3M/3200	2022.10.31
12	省级企业技术中心	江苏省经济和信息化委员会、江苏省发展和改革委员会等七部门	苏经信科技（2011）1002号	-
13	CTI 会员	CTI（美国冷却塔协会）	-	-
14	安全生产标准化三级企业	常州市安全生产监督管理局	苏 AQB3204QGIII 201800745	2021.5
15	江苏省首台（套）重大装备产品（消雾节水型冷却塔）	江苏省经济和信息化委员会	201657	-

16	CE 欧盟认证	TÜV AUSTRIA TURK	17-IS-0480-TAT-17-MA D-0361	长期有效
17	节能产品认证证书-机械通风冷却塔 (大型)	北京新华节水产品认 证有限公司	XHJS1800618086R0	2021.5.9
18	节水产品认证证书-机械通风冷却塔 (大型)	北京新华节水产品认 证有限公司	XHJS1800618087R0	2021.5.9
19	常州市高新技术产品认定证书(玻 璃钢结构冷却塔)	常州市科学技术局	201704WJ001F	2020.12
20	常州市高新技术产品认定证书(超 大型机力通风冷却塔)	常州市科学技术局	201703WJ001F	2020.9
21	中核集团合格供应商证书	兴原认证中心有限公 司	CNNC-180086401	2021.10.24
22	高新技术企业证书	江苏省科学技术厅、江 苏省财政厅、国家税务 总局江苏省税务局	GR201932008876	2022.12
23	江苏省建材行业协会新型建材及制 品准产证(玻璃钢冷却塔及制品、 水处理设备、环保设备)	江苏省建材行业协会	JSNMP-2020-005	2022.5.8

(五) 土地使用权及房产的租赁情况

1、截至本配股说明书签署日，公司及子公司境内租赁房产、土地使用权的情况如下：

(1) 2020年1月2日，公司与子公司金鸥安装签订《租房协议》，向金鸥安装出租位于江苏武进经济开发区祥云路16号面积为48平方米的房屋，租赁期为2020年1月1日至2020年12月31日，年租金18,000元。

(2) 2017年8月6日，公司与自然人陈煜坤签订《房屋租赁合同》，向陈煜坤承租位于成都市高新区建筑面积为89.63平方米的房屋，租赁期为2017年8月10日至2020年8月9日，月租金4200元。

(3) 2020年1月2日，公司与孙公司上海太丞签订《租房协议》，向上海太丞出租位于江苏武进经济开发区祥云路16号面积为80平方米的房屋，租赁期为2020年1月1日至2020年12月31日，年租金30,000元。

(4) 2019年8月28日，公司与自然人伍丽婵签订《房地产租赁合同》，向伍丽婵承租位于广州市天河区天河北路251号2905房、建筑面积为112平方米的住宅用于员工宿舍，租赁期为2019年9月15日至2022年9月14日，其中2019年9月15日至2021年9月14日期间，月租金为7,500元，2021年9月15日至2022年9月14日期间，月租金为8,000元。

(5) 2019年12月13日，公司与常州金英汇商业管理有限公司签订《房屋租赁与物业管理合同》，向常州金英汇商业管理有限公司承租位于武进经济开发区兰香路18号的13间房屋用于员工宿舍，租赁期为2020年1月1日至2020

年 12 月 31 日，租金和物业费合计 109,200 元。

(6) 2020 年 4 月 8 日，公司孙公司上海太丞与自然人陈国技签订《房屋租赁合同》，向陈国技承租江苏武进经济开发区西太湖湖滨怡景 1 号楼乙单元 1102 室，租赁期为 2020 年 5 月 1 日至 2022 年 5 月 1 日，月租金 2,700 元。

(7) 2020 年 6 月 1 日，公司子公司金鸥水处理与自然人贺自明签订《租房合同》，向贺自明承租位于金坛区天香苑 18-806、18-1006 的房屋，租赁期为 2020 年 6 月 10 日至 2023 年 6 月 10 日，年租金 7,700 元。

2、截至本配股说明书签署日，公司境外子公司租赁房产、土地使用权的情况如下：

(1) 2018 年 5 月 18 日，公司子公司海鸥亚太与 ORILAND SDN BHD 签订了房屋租赁合同，向 ORILAND SDN BHD 承租位于马来西亚吉隆坡的房屋作为办公用房，租赁期为 2018 年 7 月 3 日至 2021 年 7 月 2 日，月租金 18,208.40 林吉特。

(2) 2018 年 3 月 15 日，公司子公司海鸥亚太与 Western Property Co.,Ltd 签订了租赁合同，向 Western Property Co.,Ltd 承租位于泰国曼谷的房屋作为办公用房，租赁期为 2018 年 3 月 15 日至 2021 年 3 月 14 日，月租金 19,809 泰铢。

(3) 2020 年 6 月 1 日，公司子公司海鸥亚太与 Riverside Garden Marina Co.,Ltd 签订了租赁合同，向 Riverside Garden Marina Co.,Ltd 承租位于泰国曼谷的房屋作为员工宿舍，租赁期为 2020 年 6 月 1 日至 2021 年 5 月 31 日，月租金 10,100 泰铢。

(4) 2019 年 2 月 20 日，公司孙公司台湾太丞与自然人蔡妙旻签订《房屋租赁契约书》，向蔡妙旻承租位于台南市新市区港墘里南昌街的房屋，租赁期为 2019 年 4 月 15 日至 2021 年 4 月 14 日，月租金新台币 24,974 元。

(5) 2019 年 10 月 29 日，公司孙公司台湾太丞与自然人林俊安签订《房屋租赁契约书》，向林俊安承租位于台中市西屯区福瑞街的房屋，租赁期为 2019 年 11 月 5 日至 2020 年 11 月 4 日，月租金新台币 17,500 元。

(6) 2019 年 7 月 2 日，公司孙公司台湾太丞与自然人沈黄况签订《厂房租赁契约书》，向沈黄况承租位于高雄市仁武区的厂房，租赁期为 2019 年 7 月 25 日至 2021 年 7 月 24 日，月租金新台币 50,000 元。

(7) 2019年10月31日,公司孙公司台湾太丞与自然人林王盆签订《房屋租赁合同》,向林王盆承租位于台南市善化区中正路的房屋,租赁期为2019年11月1日至2020年10月31日,月租金新台币35,000元。

(8) 2019年12月31日,公司孙公司台湾太丞与自然人谢秀琴签订《房屋租赁合同》,向谢秀琴承租位于新竹市东区宝山东路的房屋,租赁期为2020年1月1日至2020年12月31日,月租金新台币30,000元。

(9) 2020年1月3日,公司孙公司台湾太丞与自然人阮约翰签订《房屋租赁合同》,向阮约翰承租位于新竹市东区高翠路的房屋,租赁期为2020年1月16日至2025年1月15日,月租金新台币15,000元。

(10) 2018年5月3日,公司子公司海鸥印尼与自然人APRILIA SASTRA签订了房屋租赁合同,向其承租位于印度尼西亚雅加达的房屋作为办公用房,租赁期为2018年7月1日至2021年6月30日,3年租金共为807,500,000印尼卢比。

(11) 2018年11月6日,公司子公司海鸥印尼与自然人Hendra和Patricya Geolanna Mok签订了房屋租赁合同,向其承租位于印度尼西亚雅加达的2间公寓作为宿舍用房。租赁期为2018年11月9日至2020年11月8日,2年租金共为370,000,000印尼卢比。

(12) 2019年2月26日,海鸥韩国与Park Young Hee女士签订了房屋租赁合同,向其承租位于韩国首尔的房屋作为办公室。租赁期为2019年3月20日至2021年3月20日,月租金为1,485,000韩元。

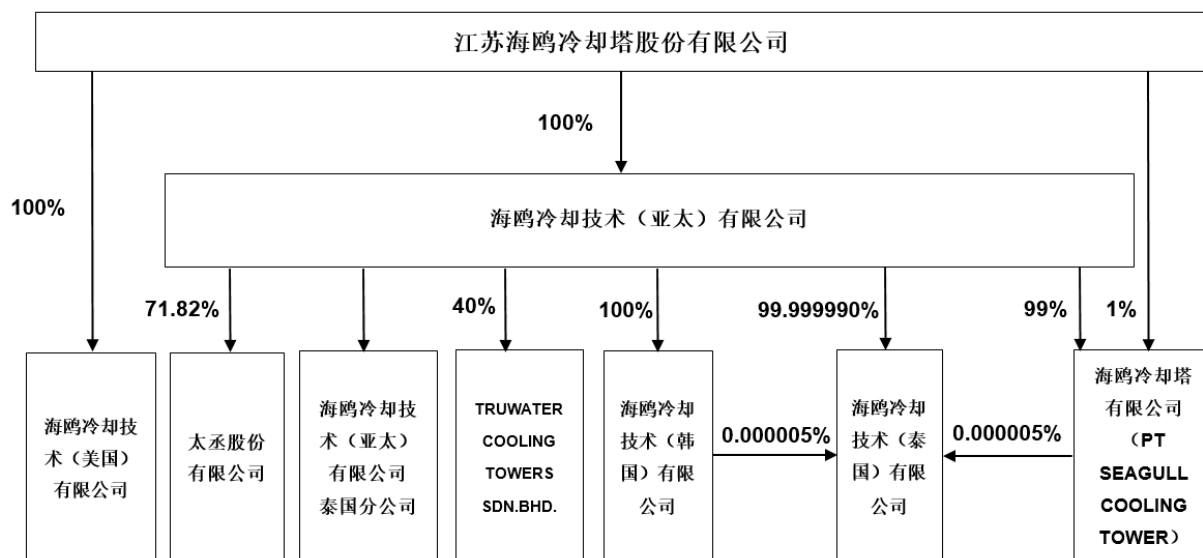
(13) 2020年5月11日,海鸥韩国与Lim Kilja女士签订了房屋租赁合同,向其承租位于韩国首尔的房屋作为公司宿舍。租赁期为2020年5月27日至2021年5月27日,月租金为630,000韩币。

(14) 2020年5月11日,海鸥韩国与Min Byeonghee女士签订了房屋租赁合同,向其承租位于韩国首尔的房屋作为公司宿舍。租赁期为2020年5月15日至2021年5月14日,月租金为600,000韩币。

(15) 2020年3月26日,公司孙公司台湾太丞与大永家具有限公司签订《房屋租赁合同》,向大永家具有限公司承租位于台中市西屯区福中九街的房屋,租赁期为2020年3月15日至2021年3月14日,月租金新台币17,850元。

九、公司境外经营情况

公司以全资子公司海鸥亚太为国际化业务平台，在国内厂商中率先进行国际化经营探索。截至本配股说明书签署日，公司国际化运营架构如下：



（一）海鸥亚太的基本情况

为持续扩大公司的业务规模和盈利能力，公司在拓展新市场方面积极推进国际化战略，大力拓展境外市场。2013年7月2日，公司在马来西亚设立了全资子公司海鸥亚太作为境外业务拓展平台，主要业务为工业冷却塔的研发、生产与销售。

2014年，公司通过海鸥亚太收购了台湾太丞用于拓展台湾业务；2017年，海鸥亚太在泰国曼谷成立分公司，业务范围覆盖泰国以及马来西亚，菲律宾等周边国家；2018年海鸥亚太在印尼成立子公司；2019年海鸥亚太在韩国成立子公司，进一步拓展海外销售渠道的建设。公司通过海鸥亚太作为国际化业务的平台，以参股或控股的形式进入东南亚及台湾地区市场，延揽国际化人才，实施公司的国际化战略。

（二）台湾太丞的基本情况

台湾太丞成立于2009年7月20日，是台湾地区主要工业冷却塔厂商之一，业务范围覆盖台湾及大陆地区。台湾太丞在台湾地区拥有各产业老旧系统升级改造成功案例，主要客户有台积电、亚东石化、台大医院等。

台湾太丞着重于玻璃钢结构工业冷却塔的研发和设计，并于 2014 年取得冷却塔防火间隔墙专利，满足了 NFPA（美国消防协会）法规要求。同时，针对台湾地区地震台风高发的特点，台湾太丞开发了结构分析软件，以解决玻璃钢结构工业冷却塔抗风抗震的问题。

（三）TRUWATER 的基本情况

TRUWATER 成立于 1989 年 10 月 17 日，注册地为马来西亚，TRUWATER 是东南亚地区具有市场影响力的民用冷却塔厂商，业务覆盖马来西亚、新加坡、印尼、泰国、文莱等地区，业务涵盖工程设计、品质控制、塔体维护升级等整个产品周期。

TRUWATER 实施的部分案例有：吉隆坡国际机场二号航站楼（Kuala Lumpur International Airport (KLIA) Terminal 2）、清迈香格里拉大酒店（Shangri-La Hotel Chiang Mai）、文莱雷迪森酒店（Radisson Hotel Brunei Darussalam）、吉隆坡双子大楼（Petronas Twin Towers in Kuala Lumpur（Suria KLCC））、新加坡滨海湾金沙酒店（Marina Bay Sands, Singapore）、迪拜帆船酒店（Burj Al Arab Jumeirah 等）。

（四）海鸥美国的基本情况

海鸥冷却技术（美国）有限公司 SEAGULL COOLING TECHNOLOGIES (US), LLC 成立于 2018 年 5 月 17 日，注册地为美国堪萨斯州，公司注册号：9010802。业务主要为公司冷却塔产品的营销活动，开拓销售渠道，提供公司品牌的增值服务，增强海外营销网络的建设。

（五）海鸥印尼的基本情况

海鸥冷却塔有限公司（PT SEAGULL COOLING TOWER）成立于 2018 年 5 月 24 日，注册地为印度尼西亚雅加达，公司注册号：4018052831104177。业务主要为公司冷却塔产品的营销活动，开拓销售渠道，提供公司品牌的增值服务，增强海外营销网络的建设。

（六）海鸥韩国的基本情况

海鸥冷却技术（韩国）有限公司成立于 2019 年 3 月 6 日，营业地址为韩国首尔，公司注册号为：110111-7033709。业务主要为冷却塔技术服务、批发和零售。

（七）泰国分公司的基本情况

海鸥冷却技术（亚太）有限公司泰国分公司成立于 2017 年 12 月 1 日，注册地为泰国曼谷，公司注册号为：0100560100972。业务范围覆盖泰国以及马来西亚、菲律宾等周边国家，业务内容主要为以上地区的冷却塔销售。

（八）泰国子公司的基本情况

海鸥冷却技术（泰国）有限公司成立于 2020 年 3 月 20 日，注册地为泰国曼谷，公司注册号为：0105563051161，主要从事各类冷却塔的施工、批发、安装、服务、维修、生产、进口和销售业务。

2017 年海鸥亚太因承接泰国电力公司冷却塔采购项目，在泰国成立分公司，随着泰国分公司业务的拓展，以分公司为主体承接相关冷却塔业务受到泰国当地政策的限制，为充分拓展泰国当地的冷却塔业务，为客户提供更优质的服务，公司拟将海鸥亚太泰国分公司注销，改为设立海鸥亚太泰国子公司。

海鸥亚太泰国分公司将在执行完现有订单项目后注销，具体注销时间以当地政府批准时间为准。

公司充分利用海鸥亚太、台湾太丞和 TRUWATER 等国际化平台，积极开拓国际市场，近年来已签署了科威特国家石油公司 ZOR 炼化项目、马来西亚国家石油公司炼油石化一体发展项目、美国 Lordstown 能源中心联合循环电站项目、泰国 GULF 电力公司 2500 兆瓦 GSRC 电厂新建项目、英国 Keadby 二期联合循环电厂项目等重点项目。

十、上市以来发行人历次筹资、派现及净资产额变化情况

单位：万元

首次公开发行前最近一期末归属于母公司所有者权益（截至 2017 年 3 月 31 日）	42,758.25		
发行人完成首次公开发行后当年归属母公司所有者权益合计（截至 2017 年 12 月 31 日）	62,802.13		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额
	2017 年 5 月	首次公开发行	16,696.33
首次公开发行上市后累计派现金额	4,088.71		
本次发行前最近一期末归属于母公司所有者权益（截至 2019 年 12 月 31 日）	68,977.84		

十一、公司及其控股股东、实际控制人的重要承诺及履行情况

截至本配股说明书签署日，公司及控股股东、实际控制人金敖大、吴祝平在报告期内或持续到目前的承诺事项如下：

（一）公司控股股东、实际控制人关于股份锁定的承诺

1、自公司股票上市之日起 36 个月内，金敖大、吴祝平不转让或者委托他人管理其持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不由公司回购本人持有的该部分股份；

2、若公司首次公开发行股票并上市后 6 个月内股票连续 20 个交易日的收盘价格均低于发行价，或者公司首次公开发行股票并上市后 6 个月期末股票收盘价格低于发行价，则金敖大、吴祝平所持公司股份的锁定期将自动延长 6 个月；

3、除前述锁定期外，在金敖大、吴祝平或其近亲属担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让股份不超过所持有公司股份总额的 25%，离职后 12 个月内不转让所持有的公司股份。

（二）公司上市后三年内的股价稳定措施承诺

1、公司及其控股股东、董事及高级管理人员关于稳定股价措施启动的条件

公司首次公开发行股票并上市之日起三年内公司股票收盘价（除权除息后，下同）连续 20 个交易日（公司股票全天停牌的交易日除外，下同）低于最近一期经审计的每股净资产，公司、控股股东、董事（不包括独立董事）及高级管理人员同时满足监管机构对于回购、增持等股本变动行为的规定（以下称“稳定股价措施启动情形”），则应启动稳定公司股价措施。

2、稳定股价的具体方案

稳定股价的具体方案可以包括以下部分或全部措施：

（1）由公司回购股票

1) 公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

2) 公司董事会对回购股份作出决议，须经全体董事二分之一以上表决通过，公司董事承诺就该等回购股份的相关决议投赞成票。

3) 公司股东大会对回购股份作出决议, 须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过, 公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

4) 公司为稳定股价之目的进行股份回购的, 除应符合相关法律法规之要求之外, 还应符合下列各项:

- ①公司单次用于回购股份的资金不低于人民币 500 万元;
- ②公司单次回购股份不超过公司总股本的 2%;
- ③若 12 个月内多次触发, 12 个月内累计回购股份不超过公司总股本的 4%。

(2) 控股股东金敖大、吴祝平增持

1) 公司回购股份方案实施期限届满之日后再次出现稳定股价措施启动情形时, 公司控股股东金敖大、吴祝平应在符合《上市公司收购管理办法》等法律、法规的条件和要求的前提下, 对公司股票进行增持。

2) 控股股东金敖大、吴祝平承诺单次增持金额合计不少于人民币 200 万元, 但单次增持公司股份数量合计不超过公司总股本的 1%; 若 12 个月内多次触发, 12 个月内累计增持公司股份合计不超过公司总股本的 2%。

(3) 董事、高级管理人员增持

1) 控股股东增持股份方案实施期限届满之日后再次出现稳定股价措施启动情形时, 在公司任职并领取薪酬的公司董事 (不包括独立董事)、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律、法规的条件和要求的前提下, 对公司股票进行增持。

2) 有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺, 其用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员个人上年度薪酬的 30%, 但不超过该等董事、高级管理人员个人上年度薪酬的 50%, 增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份。公司全体董事、高级管理人员对该等增持义务的履行承担连带责任。

3) 公司在未来聘任新的董事、高级管理人员前, 将要求其签署承诺书, 保证其履行公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员已做出的相应承诺。

4) 在公司董事、高级管理人员增持完成后, 如果公司股票价格再次出现稳定股价措施启动情形, 则公司应依照本预案的规定, 依次开展公司回购、控股股东增持及董事、高级管理人员增持工作。

(4) 其他法律、法规以及中国证监会、证券交易所规定允许的措施。

3、稳定股价措施的启动程序

(1) 公司回购

1) 公司董事会应在上述公司回购启动条件触发之日起的 15 个交易日内做出回购股份的决议。

2) 公司董事会应当在做出回购股份决议后的 2 个工作日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知。

3) 公司回购应在公司股东大会决议做出之日起次日开始启动回购，并应在履行相关法定手续后的 30 日内实施完毕。

4) 公司回购方案实施完毕后，应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

(2) 控股股东及董事、高级管理人员增持

1) 公司董事会应在上述控股股东及董事、高级管理人员增持启动条件触发之日起 2 个交易日内做出增持公告。

2) 控股股东及董事、高级管理人员应在增持公告做出之日起次日开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的 30 日内实施完毕。

4、关于稳定股价的承诺

公司稳定股价措施涉及责任主体均已承诺，如公司上市后三年内，公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产，在公司启动稳定股价预案时，将依法履行回购/增持公司股票的义务。

(三) 公司控股股东、实际控制人对于公司股票上市后持股意向及减持意向的承诺

公司控股股东、实际控制人金敖大、吴祝平未来持续看好公司及其所处行业的发展前景，将会长期持有公司股份。如因自身经济需要在锁定期届满后 2 年内减持公司股份，将不会因减持而影响作为公司控股股东的地位。

金敖大、吴祝平所持有的公司股票锁定期届满后 2 年内减持公司股份的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发价（以下简称“发价”），每 12 个月内每人减持公司股票均不超过公司股份总数的 3%，且须在减持公司股票前 3 个交易日通过公司予以公告。自公司股票在证券交易所上市之日起，若公司发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，上述价格将作相应调整。

金敖大、吴祝平将切实履行承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任，如违反承诺擅自减持、违规转让公司股份，擅自减持、违规转让所得归公司所有，如未将擅自减持、违规转让所得上交公司，则公司有权扣留应付本人现金分红、薪酬中与擅自减持、违规转让所得相等部分的金额。

（四）关于首次公开发行并上市招股说明书无虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

1、公司承诺

公司承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

经中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定，招股说明书及其摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，则公司将依法回购首次公开发行全部新股。如届时有权机关相关规定已经明确回购价格，从其规定；如相关规定并未明确，则回购价格为经有权机关认定不符合上市条件之日的前一个交易日的平均交易价格。

如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，公司将按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额通过与投资者和解、设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

2、控股股东、实际控制人金敖大、吴祝平承诺

公司控股股东、实际控制人金敖大、吴祝平承诺公司招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

经中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定，招股说明书及其摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，金敖大、吴祝平将依法购回其在公司首次公开发行股票时已公开发售的股份和已转让的原限售股份；并督促公司依法回购首次公开发行全部新股，在公司召开董事会、股东大会对公司回购股份作出决议时，金敖大、

吴祝平将投赞成票。

如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，金敖大、吴祝平将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，金敖大、吴祝平将按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额通过与投资者和解、设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

如金敖大、吴祝平违反上述承诺的，则公司有权暂时扣留应付其现金分红、薪酬，直至其实际履行上述承诺义务为止。

（五）公司控股股东、实际控制人关于承担社保、公积金补缴责任的承诺

公司控股股东、实际控制人金敖大、吴祝平就公司缴纳社会保险费和住房公积金事宜出具了《声明与承诺函》，承诺：“若海鸥股份将来被任何有权机构要求补缴全部或部分应缴未缴的社会保险费用、住房公积金，或因此受到任何经济处罚或经济损失，其将承担个别及连带责任，或在海鸥股份必须先行支付该等费用的情况下，及时向海鸥股份给予全额补偿，以确保海鸥股份不会因此遭受任何经济损失”。

（六）公司控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人金敖大、吴祝平出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“1、本人目前没有、将来也不以任何形式在中国境内、境外直接或间接从事与公司相同、相似或近似的，对公司主营业务在任何方面构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；

2、本人不以任何方式直接或间接投资于业务与公司相同、相似或近似的或对公司业务在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织；

3、本人不会向其他业务与公司相同、相似或近似的或对公司业务在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织、个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密；

4、本人保证直系亲属，包括配偶、父母及配偶的父母、年满 18 周岁的子女及其配偶等，也遵守以上承诺；

5、对于本人直接或间接控股的除公司（含其子公司）外的其他企业，本人将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、总经理）以及控股地位使该企业履行在承诺函中相同的义务；

6、该承诺函自签署之日起至本人作为直接或间接持有公司 5%及以上股份的股东期间持续有效。如因未履行上述承诺给公司造成损失的，本人将赔偿公司因此受到的一切损失；如因违反该承诺函而从中受益，本人同意将所得受益全额补偿给公司。”

（七）公司控股股东、实际控制人关于规范和减少关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人金敖大、吴祝平出具了《关于规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“1、本人及实际控制或施以重大影响（包括但不限于持有 5%股份以上或由本人/本人派出人员担任董事、高级管理人员）的企业（以下统称为“本人控制或影响的企业”）将尽量避免和减少与公司及其下属子公司之间的关联交易。本人控制或影响的其他企业将严格避免向公司及其下属子公司拆借、占用公司及其下属子公司资金或采取由公司及其下属子公司代垫款、代偿债务等方式侵占公司资金。

2、对于本人及本人控制或影响的企业与公司及其下属子公司之间必需的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。交易定价执行市场公允价格；无可参考市场价格的，按照成本加合理利润的原则确定执行价格。

3、本人及本人控制或影响的企业与公司及其下属子公司之间的关联交易将严格遵守公司的章程、关联交易管理制度等规定履行必要的法定程序。在公司权力机构审议有关关联交易事项时主动依法履行回避义务；对须报经有权机构审议的关联交易事项，在有权机构审议通过后方可执行。

4、本人保证不通过关联交易取得任何不正当的利益或使公司及其下属子公司承担任何不正当的义务。如果因违反上述承诺导致公司或其下属子公司损失或利用关联交易侵占公司或其下属子公司利益的，公司及其下属子公司的损失由本人负责承担。”

（八）公司控股股东、实际控制人控股股东及实际控制人关于不进行资金占用、侵占公司利益的承诺

公司控股股东、实际控制人金敖大和吴祝平向公司出具了《关于不利用大股东身份进行资金占用、侵占公司利益的承诺函》，承诺如下：

“1、承诺内容

(1) 本人及本人所控制的关联企业在与公司发生的经营性资金往来中，将严格限制占用公司资金。

(2) 本人及本人控制的关联企业将不要求公司垫付工资、福利、保险、广告等费用，也不要求公司代为承担成本和其他支出。

(3) 本人及本人控制的关联企业不谋求以下列方式将公司资金直接或间接地提供给本人及本人控制的关联企业使用，包括：

A.有偿或无偿地拆借公司的资金给本人及本人控制的关联企业使用；B.通过银行或非银行金融机构向本人及本人控制的关联企业提供委托贷款；C.委托本人及本人控制的关联企业进行投资活动；D.为本人及本人控制的关联企业开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；E.代本人及本人控制的关联企业偿还债务；F.中国证监会认定的其他方式。

2、约束措施

(1) 在未履行承诺的事实得到确认的次一交易日公告相关情况，作出未履行承诺原因的解释并向投资者道歉。

(2) 立即偿还因前述资金往来事项而所欠公司的债务，并且向公司支付同期银行贷款利率两倍的利息。

(3) 未履行上述现金支付义务的，公司有权以本人所直接或间接控制的公司股份的分红折抵；在本人履行完成本承诺函的支付义务前，本人所直接或间接控制的公司股票均不具有投票权。”

(九) 关于首次公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

作为公司董事和高级管理人员，公司控股股东、实际控制人金敖大和吴祝平承诺：

1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、对本人的职务消费行为进行约束。

3、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况

相挂钩。

5、如公司拟进行员工股权激励，则拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本承诺出具之日后，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

7、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

(十) 关于配股摊薄即期回报采取填补措施的承诺

1、公司控股股东、实际控制人承诺

(1) 不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

(2) 自本承诺出具日至公司本次配股实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

(3) 切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

2、作为公司董事和高级管理人员，公司控股股东、实际控制人承诺

(1) 本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

(2) 本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

(3) 本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

(4) 本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

(5) 本人承诺在本人合法权限范围内，促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(6) 若公司未来拟公告或实施股权激励政策，本人承诺在本人合法权限范围内，促使拟公告或实施的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(7) 自承诺出具日至公司本次配股实施完毕前，若中国证监会作出关于填

补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

(8) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

截至本配股说明书签署日，公司及控股股东、实际控制人严格履行了上述承诺，未发生违反承诺的情况。

十二、发行人利润分配政策

(一) 利润分配政策

根据公司现行有效的《公司章程》，公司利润分配政策及相关规定为：

1、公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，在考虑公司盈利情况、发展目标、发展战略实际需要、外部融资成本和融资环境的前提下，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制。公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性。

2、公司根据实际情况以及法律、法规、规范性文件以及章程的相关规定，可以采取现金、现金与股票相结合或者股票的方式分配利润。公司可以根据公司盈利及资金需求情况进行中期现金分红。最近三年现金分红累计不得少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

3、公司优先采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

4、利润分配的条件及比例

(1) 在公司当年盈利且满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司应当采取现金方式分配股利，公司每年以现金方式分配的利润比例不少于当年度实现的可分配利润的 20%。

(2) 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 **40%**;

3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 **20%**。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的, 可以按照前项规定处理。

“重大资金支出安排”是指下列情形之一:

1) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出预计达到或超过公司最近一期经审计净资产的 **10%**, 且超过 **1,000** 万元;

2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出预计达到或超过公司最近一期经审计总资产的 **5%**。

公司出现下列情形之一的, 不进行现金分红:

1) 公司未分配利润为负;

2) 公司年末资产负债率超过 **75%**;

3) 审计机构对公司的该年度财务报告出具非标准无保留意见的审计报告。

在上述情形下, 公司应当在年度报告中披露无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的具体原因以及独立董事的明确意见。公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的 **2/3** 以上通过。

5、公司的利润分配决策程序

(1) 公司的具体利润分配方案经董事会、监事会审议通过后提交股东大会审议。董事会应当在提交股东大会审议的利润分配方案中说明留存的未分配利润的使用计划。独立董事及监事会应就利润分配方案发表意见。公司应当在发布召开股东大会的通知时, 公告独立董事和监事会意见。

公司在制定现金分红具体方案时, 董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜, 独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见, 提出分红提案, 并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前, 公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流, 充分听取中小股东的意见和诉求, 并及时答复中小股东关心的问题。

(2) 公司发展阶段、生产经营模式、盈利水平、投资规划、长期发展目标或者外部经营环境等发生变化, 确需调整利润分配政策的, 公司董事会根据变化

情况制订利润分配政策调整的议案，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案经董事会、监事会审议后提交公司股东大会审议。

涉及对现金分红政策进行调整或者变更的，股东大会审议时应当经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 $2/3$ 以上通过。董事会应当在提交股东大会审议的利润分配政策调整方案中进行详细论证并说明原因，独立董事应对利润分配政策调整方案发表独立意见。公司应在股东大会召开前与中小股东充分沟通交流，并及时答复中小股东关心的问题，并在召开股东大会时，根据交易所的有关规定提供网络或其他方式为公众投资者参加股东大会提供便利。

6、利润分配的其他事项

（1）公司股东大会对利润分配方案作出决议后，董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）派发事项。

（2）如股东存在违规占用公司资金情形的，公司在利润分配时，应当先从该股东应当分配的现金红利中扣减其所占用的资金。

（3）公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- 1) 是否符合本章程的规定或者股东大会决议的要求；
- 2) 分红标准和比例是否明确和清晰；
- 3) 相关的决策程序和机制是否完备；
- 4) 独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
- 5) 中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明进行详细说明。

（二）最近三年利润分配情况

分红年度	分红方案	股权登记日	除权除息日
2019 年度	以公司总股本 91,470,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2 元人民币（含税），共计分配现金股利 18,294,000.00 元人民币。	2020 年 6 月 19 日	2020 年 6 月 22 日

2018 年度	以公司总股本 91,470,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.09 元人民币（含税），共计分配现金股利 9,970,230.00 元人民币。	2019 年 6 月 3 日	2019 年 6 月 4 日
2017 年度	以公司总股本 91,470,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.38 元人民币（含税），共计分配现金股利 12,622,860.00 元人民币。	2018 年 6 月 8 日	2018 年 6 月 11 日

十三、董事、监事和高级管理人员

（一）董事、监事和高级管理人员基本情况

截至本配股说明书签署日，公司董事会成员 9 名，其中独立董事 3 名；监事会成员 3 名，其中职工代表监事 1 名；高级管理人员 11 名。具体组成如下：

序号	姓名	在公司职务	本届任期
董事会成员			
1	金敖大	董事长	2020.01.02~2023.01.01
2	吴祝平	副董事长	2020.01.02~2023.01.01
3	杨华	董事	2020.01.02~2023.01.01
4	潘伟荣	董事	2020.01.02~2023.01.01
5	余知雯	董事	2020.01.02~2023.01.01
6	刘立	董事	2020.01.02~2023.01.01
7	许良虎	独立董事	2020.01.02~2023.01.01
8	刘永宝	独立董事	2020.01.02~2023.01.01
9	刘麟	独立董事	2020.01.02~2023.01.01
监事会成员			
1	吴晓鸣	监事会主席	2020.01.02~2023.01.01
2	王根红	监事	2020.01.02~2023.01.01
3	李兰	职工代表监事	2020.01.02~2023.01.01
高级管理人员			
1	吴祝平	总裁	2020.01.02~2023.01.01
2	杨华	副总裁、事业部总经理	2020.01.02~2023.01.01
3	刘立	副总裁、财务总监、董事会秘书、事业部总经理	2020.01.02~2023.01.01
4	潘伟荣	副总裁、事业部总经理	2020.01.02~2023.01.01
5	许智钧	副总裁、事业部总经理	2020.01.02~2023.01.01
6	刘建忠	事业部副总经理	2020.01.02~2023.01.01
7	陈健	事业部副总经理	2020.01.02~2023.01.01
8	杨智杰	事业部副总经理	2020.01.02~2023.01.01
9	包冰国	事业部副总经理	2020.01.02~2023.01.01
10	徐军	事业部副总经理	2020.01.02~2023.01.01
11	杨振华	事业部副总经理	2020.01.02~2023.01.01

1、董事

(1) 金敖大，男，中国国籍，无境外永久居留权，1960年2月出生，高中学历，公司董事长。1976年至1983年任职于礼河农机厂，1983年至1986年任职于武进玻璃钢厂，1986年至2001年任常州市南方传动机械厂厂长，2001年至2003年任常州减速机总厂董事长，2003年至2010年任常州减速机总厂有限公司执行董事兼经理，2007年至今任公司董事长。

(2) 吴祝平，男，中国国籍，拥有澳大利亚永久居留权，1953年6月出生，大专学历，公司副董事长、总裁。1975年至1989年任常州市第二电机厂技术科科长，1990年至1994年任常州市玻璃钢冷却塔研究所所长，1994年至1997年任常州四达冷却塔有限公司总经理，1997年至2020年1月任公司副董事长、董事、总经理，现任公司副董事长、总裁。

(3) 杨华，男，中国国籍，无境外永久居留权，1965年3月出生，大专学历，公司董事、副总裁、事业部总经理。1983年至1994年任中房公司银川工程公司会计，1994年至2003年任宁夏银川华龙实业有限公司总经理，2003年至2020年1月任公司董事、副总经理，现任公司董事、副总裁、事业部总经理。

(4) 潘伟荣，男，中国国籍，无境外永久居留权，1961年8月出生，高中学历，助理工程师，公司董事、副总裁、事业部总经理。1978年至1988年任职于武进玻璃钢厂，1988年至1997年任职于常州市冷却塔厂，1997年至今任职于公司，2011年至2020年1月任公司副总经理，现任公司董事、副总裁、事业部总经理。

(5) 余知雯，女，中国国籍，无境外永久居留权，1976年7月出生，大专学历，中国注册会计师，公司董事。1997年至2003年任职于江苏公证会计师事务所常州分所审计部，2003年至2007年任职于常州高新技术风险投资有限公司投资部、综合管理部，2007年起任职于常州高睿创业投资管理有限公司综合管理部，2018年2月至今任公司董事。现兼任江苏开利地毯股份有限公司董事、常州苏晶电子材料有限公司董事。

(6) 刘立，男，中国国籍，无境外永久居留权，1966年10月出生，大专学历，会计师，公司董事、董事会秘书、财务总监、副总裁、事业部总经理。1988年至1996年任职于常州味精厂财务科，1996年至1998年任常州消防工程公司财务科长，1998年至2000年任中美合资赛尔化学公司财务总监，2000年至2020

年1月历任公司办公室主任、副总经理、董事、董事会秘书、财务总监，现任公司董事、董事会秘书、财务总监、副总裁、事业部总经理。

(7) 许良虎，男，中国国籍，无境外永久居留权，1962年9月出生，硕士研究生学历，中国注册会计师，江苏大学副教授，公司独立董事。2001年6月至2006年6月任江苏大学工商管理学院会计系副主任，2006年6月至2014年6月任江苏大学财经学院会计系主任，2014年6月至2017年6月任江苏大学会计专业硕士学位（MPAcc）教育中心执行副主任兼中心办公室主任，2017年1月至今任公司独立董事。现兼任江苏省价格协会理事、江苏鼎胜新能源材料股份有限公司独立董事。

(8) 刘永宝，男，中国国籍，无境外永久居留权，1963年10月出生，本科学历，常州大学副教授，公司独立董事。1986年至1992年任职于江苏化工学院（现“常州大学”），1992年至2002年任职于江苏石油化工学院（现“常州大学”）工商管理系，2002年至2010年任职于江苏工业学院（现“常州大学”）法政系，2010年至今任职于常州大学史良法学院，2017年1月至今任公司独立董事。现兼任江苏博爱星律师事务所律师、常州银河世纪微电子股份有限公司独立董事、恐龙园文化旅游集团股份有限公司独立董事。

(9) 刘麟，男，中国国籍，无境外永久居留权，1983年6月出生，博士研究生学历，常州大学副教授，公司独立董事。2011年至今任职于常州大学，2013年11月至2014年5月在德国 Fraunhofer IWM 研究所从事访问学者研究工作，2017年6月1日至2019年1月2日任常州大学机械工程学院副院长、城市轨道交通学院副院长，2020年4月起任常州大学高层次人才办公室副主任兼人事处副处长、常州大学党委教师工作部副部长，2017年1月至今任公司独立董事。现兼任江苏省机械工程学会摩擦学委员会委员、国家自然科学基金委员会机械工程学科同行评议专家。

2、监事

(1) 吴晓鸣，女，中国国籍，无境外永久居留权，1969年5月出生，大专学历，公司监事会主席。1987年至1998年任常州半导体厂财务人员，1998年至2004年任常州市华高实业集团财务人员，2004年至2009年任常州市华高实业集团财务经理，2009年至今任常州南部投资有限公司财务经理，2014年8月至2020年1月任公司监事，现任公司监事会主席。现兼任常州市华诚常半微电

子有限公司董事。

(2) 王根红,男,中国国籍,无境外永久居留权,1972年7月出生,大专学历,公司监事。1992年至1996年任职于常州电视机厂,1997年起至今任职于公司,现任公司监事。现兼任深圳玖玖机电有限公司执行董事兼总经理。

(3) 李兰,女,中国国籍,无境外永久居留权,1978年11月出生,本科学历,公司职工代表监事。2003年至今任职于公司人力资源部,2017年1月至今任公司职工代表监事。

3、高级管理人员

(1) 吴祝平,公司总裁,简历详见本节“十三/(一)/1、董事”相关内容。

(2) 杨华,公司副总裁、事业部总经理,简历详见本节“十三/(一)/1、董事”相关内容。

(3) 刘立,公司副总裁、财务总监、董事会秘书、事业部总经理,简历详见本节“十三/(一)/1、董事”相关内容。

(4) 潘伟荣,公司副总裁、事业部总经理,简历详见本节“十三/(一)/1、董事”相关内容。

(5) 许智钧,男,中国台湾居民,无其他地区永久居留权,1970年4月出生,大专学历,公司副总裁、事业部总经理。1990年至1996年任台湾安德生股份有限公司业务经理,1996年至2011年任馥盛国际贸易有限公司总经理,2007年5月至2014年11月任亚洲联合体有限公司董事、公司秘书,2009年至2019年3月任太丞股份有限公司董事,2010年8月至今任SINO ALLY LIMITED董事、公司秘书,2010年11月至今任太丞(上海)工业设备有限公司董事长、总经理,2013年12月至今任海鸥冷却技术(亚太)有限公司董事、总经理,2013年12月至今任TRUWATER COOLING TOWERS SDN.BHD.董事、副总经理,2013年12月至今任TRUWATER HOLDING SDN.BHD.董事,2018年5月至今任PT.SEAGULL COOLING TOWER 监事,2019年3月至今任海鸥冷却技术(韩国)有限公司董事,2019年3月至今任太丞股份有限公司董事长,2014年1月至2020年1月任公司副总经理,现任公司副总裁、事业部总经理。

(6) 刘建忠,男,中国国籍,无境外永久居留权,1969年5月出生,本科学历,公司事业部副总经理。1991年至1998年任常州化工机械厂区域主管,

1998 年至今任职于公司，2011 年至 2013 年任公司副总经理，2014 年 1 月至 2020 年 1 月任公司助理总经理，现任公司事业部副总经理。

(7) 陈健，男，中国国籍，无境外永久居留权，1972 年 9 月出生，高中学历，公司事业部副总经理。1989 年至 1997 年任职于常州市冷却塔厂，1997 年至今任职于公司，2011 年至 2013 年任公司副总经理，2014 年 1 月至 2020 年 1 月任公司助理总经理，现任公司事业部副总经理。

(8) 杨智杰，男，中国台湾居民，无其他地区永久居留权，1973 年 5 月出生，本科学历，公司事业部副总经理。1992 年至 1994 年任东云股份有限公司工程师，1994 年至 1997 年任诚建股份有限公司专案工程师，1998 年任台湾安德生股份有限公司业务工程师，1998 年至 2009 年任馥盛国际贸易有限公司经理，2009 年至 2019 年 3 月任太丞股份有限公司董事长、总经理，2019 年 3 月至今任太丞股份有限公司董事、总经理，2014 年 1 月至 2020 年 1 月任公司助理总经理，现任公司事业部副总经理。

(9) 包冰国，男，中国国籍，无境外永久居留权，1981 年 4 月出生，研究生学历，工程师。2004 年至 2020 年 1 月历任公司技术开发部技术员、工程师、研发部副经理、研发部经理、工程技术中心经理，现任公司事业部副总经理、工程技术中心经理。

(10) 徐军，男，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年 9 月出生，本科学历，会计师。2000 年 7 月至 2002 年 4 月任常州轻骑摩托车销售有限公司会计，2002 年 5 月至 2004 年 8 月任常州艾发纺织品有限公司会计助理，2004 年 9 月至 2020 年 1 月历任公司财务部会计、副经理、经理，现任公司事业部副总经理、财务部经理。现兼任常州光业电子有限公司监事。

(11) 杨振华，男，中国国籍，无境外永久居留权，1984 年 5 月出生，本科学历。2008 年至 2020 年 1 月先后任职于公司工程技术中心、国际贸易部、海鸥冷却技术（亚太）有限公司，现任公司事业部副总经理。

(二) 董事、监事和高级管理人员的兼职情况

截至本配股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员的兼职情况如下：

序号	姓名	兼职单位	在兼职单位的任职	兼职单位与本公司的关联关系
----	----	------	----------	---------------

1	金敖大	江苏海鸥控股有限公司	董事长	本公司控股股东、实际控制人所控制的公司
		常州市金坛金鸥水处理有限公司	执行董事	本公司全资子公司
		海鸥冷却技术（亚太）有限公司	董事长	本公司全资子公司
		太丞股份有限公司	董事	本公司控股孙公司
2	吴祝平	中国通用机械工业协会	副会长	-
		中国通用机械工业协会冷却设备分会	理事长	-
		江苏海鸥控股有限公司	董事	本公司控股股东、实际控制人所控制的公司
		海鸥冷却技术（亚太）有限公司	董事	本公司全资子公司
		太丞（上海）工业设备有限公司	副董事长	本公司控股孙公司
		太丞股份有限公司	董事	本公司控股孙公司
		TRUWATER COOLING TOWERS SDN.BHD.	董事	本公司参股公司
PT.SEAGULL COOLING TOWER	监事会主席	本公司持股 1%，全资子公司海鸥亚太持股 99%		
3	杨华	宁夏银川华龙实业有限公司	监事	-
		江苏海鸥控股有限公司	董事	本公司控股股东、实际控制人所控制的公司
		海鸥冷却技术（亚太）有限公司	董事	本公司全资子公司
		太丞股份有限公司	董事	本公司控股孙公司
		TRUWATER COOLING TOWERS SDN.BHD.	董事	本公司参股公司
		常州市金坛金鸥水处理有限公司	监事	本公司全资子公司
4	刘立	海鸥冷却技术（亚太）有限公司	董事	本公司全资子公司
		太丞（上海）工业设备有限公司	董事	本公司控股孙公司
		太丞股份有限公司	董事	本公司控股孙公司
		TRUWATER COOLING TOWERS SDN.BHD.	董事	本公司参股公司
5	潘伟荣	常州金鸥水处理设备工程安装有限公司	执行董事、总经理	本公司全资子公司
6	余知雯	常州高睿创业投资管理有限公司	业务经理	-
		常州苏晶电子材料有限公司	董事	-
		江苏开利地毯股份有限公司	董事	-
7	许良虎	江苏大学	副教授	-
		江苏省价格协会	理事	-
		江苏鼎胜新能源材料股份有限公司	独立董事	-
8	刘永宝	常州大学	副教授	-
		江苏博爱星律师事务所	律师	-
		常州银河世纪微电子股份有限公司	独立董事	-
		恐龙园文化旅游集团股份有限公司	独立董事	-

9	刘麟	常州大学	副教授	-
		江苏省机械工程学会摩擦学委员会	委员	-
		国家自然科学基金委员会	机械工程学科同行评议专家	-
10	吴晓鸣	常州南部投资有限公司	财务经理	本公司股东
		常州市华诚常半微电子有限公司	董事	-
11	王根红	深圳玖玖机电有限公司	执行董事、总经理	-
12	许智钧	海鸥冷却技术（亚太）有限公司	董事、总经理	本公司全资子公司
		太丞股份有限公司	董事长	本公司控股孙公司
		太丞（上海）工业设备有限公司	董事长、总经理	本公司控股孙公司
		SINO ALLY LIMITED	董事、公司秘书	本公司控股孙公司
		TRUWATER COOLING TOWERS SDN.BHD.	董事、副总经理	本公司参股公司
		TRUWATER HOLDING SDN.BHD.	董事	-
		PT.SEAGULL COOLING TOWER	监事	本公司持股 1%、全资子公司海鸥亚太持股 99%
		海鸥冷却技术（韩国）有限公司	董事	本公司全资孙公司
13	杨智杰	太丞股份有限公司	董事、总经理	本公司控股孙公司
14	徐军	常州光业电子有限公司	监事	-
15	杨振华	海鸥冷却技术（亚太）有限公司	副总经理	本公司全资子公司

除上述情况外，本公司董事、监事、高级管理人员不存在其他兼职情况。

（三）董事、监事和高级管理人员的薪酬情况

本公司董事、监事、高级管理人员 2019 年度从本公司领取薪酬情况如下：

序号	姓名	在本公司职务	从本公司领取收入（含税，万元）	是否在关联企业领薪	备注
1	金敖大	董事长	53.72	否	
2	吴祝平	副董事长、总裁	53.72	否	
3	杨华	董事、副总裁、事业部总经理	34.22	否	
4	潘伟荣	董事、副总裁、事业部总经理	31.22	是	
5	余知雯	董事	-	否	在常州高睿创业投资管理有限公司领薪
6	刘立	董事、副总裁、财务总监、董事会秘书、事业部总经理	34.22	否	
7	许良虎	独立董事	4.80	否	
8	刘永宝	独立董事	4.80	否	
9	刘麟	独立董事	4.80	否	

10	吴晓鸣	监事会主席	-	否	在常州南部投资有限公司领薪
11	王根红	监事	13.58	否	
12	李兰	职工代表监事	10.46	否	
13	许智钧	副总裁、事业部总经理	160.28 ^{注1}	是	
14	刘建忠	事业部副总经理	37.36	否	
15	陈健	事业部副总经理	37.36	否	
16	杨智杰	事业部副总经理	216.55 ^{注1}	是	
17	包冰国	事业部副总经理	24.81	否	
18	徐军	事业部副总经理	16.07	否	
19	杨振华	事业部副总经理	48.56 ^{注2}	是	

注 1：许智钧、杨智杰任职于境外子公司，综合考虑子公司所在地的法律、法规和子公司章程相关规定，以及区域经济、收入等差异和子公司当年经营效益等确定薪酬，由境外子公司发放。

注 2：杨振华同时任职于母公司及境外子公司海鸥亚太，2019 年由母公司、海鸥亚太分别发放工资 22.27 万元、26.30 万元。

注 3：公司第七届董事会、监事会以及高级管理人员于 2020 年 1 月 2 日任期届满，公司已选举产生了第八届董事会、监事会及高级管理人员，任期至 2023 年 1 月 1 日。其中，潘伟荣为新任董事，王根红为新任监事，包冰国、徐军、杨振华为新任高级管理人员。

（四）董事、监事和高级管理人员持有发行人股份的情况

截至本配股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	在本公司职务	持股数量（股）	持股比例
1	金敖大	董事长	17,525,000	19.16%
2	吴祝平	副董事长、总裁	12,250,000	13.39%
3	杨华	董事、副总裁、事业部总经理	4,764,900	5.21%
4	潘伟荣	董事、副总裁、事业部总经理	228,700	0.25%
5	余知雯	董事	-	-
6	刘立	董事、副总裁、财务总监、董事会秘书、事业部总经理	751,600	0.82%
7	许良虎	独立董事	-	-
8	刘永宝	独立董事	-	-
9	刘麟	独立董事	-	-
10	吴晓鸣	监事会主席	-	-
11	王根红	监事	304,750	0.33%
12	李兰	职工代表监事	-	-
13	许智钧	副总裁、事业部总经理	1,300,000	1.42%

14	刘建忠	事业部副总经理	303,650	0.33%
15	陈健	事业部副总经理	322,627	0.35%
16	杨智杰	事业部副总经理	1,300,000	1.42%
17	包冰国	事业部副总经理	75,000	0.08%
18	徐军	事业部副总经理	-	-
19	杨振华	事业部副总经理	-	-

截至本配股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员持有公司的股份不存在质押或冻结的情况。

（五）发行人对管理层的激励情况

截至本配股说明书签署日，公司尚未制订管理层激励计划。

十四、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况及相应整改措施

最近五年，公司不存在因违反证券法律、法规被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况。

第四节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争情况

(一) 发行人与控股股东之间不存在同业竞争

截至本配股说明书签署日,本公司控股股东、实际控制人为金敖大和吴祝平。

1、控股股东及实际控制人控制的其他企业

公司名称	与控股股东及实际控制人关系	主营业务
江苏海鸥控股有限公司	金敖大、吴祝平合计持股 52.52%	实业投资、投资管理及咨询服务

2、控股股东及实际控制人的近亲属控制、具有重大影响的企业

公司名称	与控股股东及实际控制人的关系	主营业务
常州万银投资有限公司	金敖大妻子顾萍持股 100%、担任执行董事兼总经理	建设工程项目投资、投资管理咨询、投资信息咨询
常州侨联旅游用品有限公司	金敖大妻子顾萍持股 70%、担任监事,顾萍的哥哥顾洪持股 30%、担任执行董事兼总经理	旅游用帐篷配件、旅游用轻金属家具、旅游用帐篷制造、加工
常州市福奥尼商贸有限公司	金敖大姐姐金晓芳持股 100%、担任执行董事兼总经理,金敖大妻子顾萍的哥哥顾洪担任监事	日用品、建材、化工原料、五金、交电销售
常州合慧休闲运动服装有限公司	金敖大姐姐金芳娣持股 51%、担任执行董事兼总经理	运动休闲服装,纺织品类旅游用品,织带制造、加工
常州昱硕光电科技有限公司	金敖大妻子顾萍持股 30%、担任监事,顾萍的哥哥顾青持股 40%、担任执行董事兼总经理,顾萍的哥哥顾洪持股 30%	光电技术的研发、技术转让、技术服务,照明灯具的研发、制造、加工,电子设备、五金、针纺织品、日用百货的销售
常州市英帕雷托商贸有限公司	金敖大妻子顾萍的哥哥顾洪持股 70%、担任执行董事、总经理,顾萍的侄子顾芳硕持股 30%、担任监事	建筑材料、金属材料、灯具的销售
常州市大金投资有限公司	金敖大外甥张斌持股 85%、担任执行董事兼总经理	实业投资、投资管理、投资咨询服务
常州市中环互联网信息技术有限公司	吴祝平外甥张舸持股 68.60%、担任执行董事兼总经理	互联网信息服务,软件设计、计算机系统工程设计、安装、维护
上海朝中网络科技中心	吴祝平外甥张舸持股 100%	计算机专业技术服务、技术

	开发、计算机网络工程
--	------------

公司主要从事工业冷却塔的研发、设计、制造及安装业务，并依托产品和技术优势提供工业冷却塔相关的技术服务，主要产品为机力通风冷却塔，与上述企业经营业务不同。公司控股股东、实际控制人及其近亲属控制、具有重大影响的其他企业与公司不存在从事相同、相似业务的情况。

（二）本次发行募集资金投向的同业竞争情况

公司本次配股募集资金项目的实施不会形成与其控股股东、实际控制人及其近亲属控制、具有重大影响的其他企业的同业竞争。

（三）避免同业竞争的承诺

为有效防止及避免同业竞争，发行人控股股东、实际控制人金敖大和吴祝平出具了《避免同业竞争承诺函》，向海鸥股份承诺如下：

1、承诺人目前没有、将来也不以任何形式在中国境内、境外直接或间接从事与公司相同、相似或近似的，对公司主营业务在任何方面构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；

2、承诺人不以任何方式直接或间接投资于业务与公司相同、相似或近似的或对公司业务在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织；

3、承诺人不会向其他业务与公司相同、相似或近似的或对公司业务在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织、个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密；

4、承诺人保证其直系亲属，包括配偶、父母及配偶的父母、年满 18 周岁的子女及其配偶等，也遵守以上承诺；

5、对于承诺人直接或间接控股的除公司（含其子公司）外的其他企业，承诺人将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、总经理）以及控股地位使该企业履行在承诺函中相同的义务；

6、该承诺函自签署之日起至承诺人作为直接或间接持有公司 5%及以上股份的股东期间持续有效。如因未履行上述承诺给公司造成损失的，承诺人将赔偿公司因此受到的一切损失；如因违反该承诺函而从中受益，承诺人同意将所得受益全额补偿给公司。

（四）独立董事对同业竞争的意见

独立董事对公司最近三年的同业竞争情况发表了如下意见：

“2017年1月1日至今，公司实际控制人、控股股东及其直系亲属、直接或间接控股的除公司（含其子公司）外的其他企业，没有以任何形式在中国境内、境外直接或间接从事与公司相同、相似或近似的，对公司主营业务在任何方面构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；没有以任何方式直接或间接投资于业务与公司相同、相似或近似的或对公司业务在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织；没有向其他业务与公司相同、相似或近似的或对公司业务在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织、个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。公司实际控制人、控股股东已对避免同业竞争作出承诺，并出具了《避免同业竞争承诺函》，自公司上市以来公司实际控制人、控股股东始终严格履行相关承诺，避免同业竞争的措施有”。

二、关联交易

公司对关联方、关联关系和关联交易的披露遵循了《中华人民共和国公司法》和《企业会计准则》的相关规定。

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》等法律法规的相关规定，报告期末发行人关联方及关联关系如下：

1、控股股东及实际控制人

本公司控股股东及实际控制人为金敖大、吴祝平。

姓名	与本公司的关联关系
金敖大	持股 19.16%，本公司董事长
吴祝平	持股 13.39%，本公司副董事长、总裁

2、控股股东及实际控制人控制的其他企业

企业名称	与本公司控股股东及实际控制人的关联关系
海鸥控股	金敖大、吴祝平合计持股 52.52%

3、控股股东及实际控制人关系密切的家庭成员及其控制、具有重大影响或担任董事、监事、高级管理人员的企业

本公司控股股东及实际控制人金敖大、吴祝平的关系密切的家庭成员为本公

司的关联自然人。

本公司控股股东及实际控制人关系密切的家庭成员控制、具有重大影响或担任董事、监事、高级管理人员的企业为本公司关联法人。截至 2019 年 12 月 31 日，上述关联法人具体包括：

序号	企业名称	与本公司控股股东及实际控制人的关联关系
1	常州万银投资有限公司	金敖大妻子顾萍持股 100%、担任执行董事兼总经理
2	常州侨联旅游用品有限公司	金敖大妻子顾萍持股 70%、担任监事，顾萍的哥哥顾洪持股 30%、担任执行董事兼总经理
3	常州市福奥尼商贸有限公司	金敖大姐姐金晓芳持股 100%、担任执行董事兼总经理，金敖大妻子顾萍的哥哥顾洪担任监事
4	常州合慧休闲运动服装有限公司	金敖大姐姐金芳娣持股 51%、担任执行董事兼总经理
5	常州昱硕光电科技有限公司	金敖大妻子顾萍持股 30%、担任监事，顾萍的哥哥顾青持股 40%、担任执行董事兼总经理，顾萍的哥哥顾洪持股 30%
6	常州市英帕雷托商贸有限公司	金敖大妻子顾萍的哥哥顾洪持股 70%、担任执行董事、总经理，顾萍的侄子顾芳硕持股 30%、担任监事
7	常州市大金投资有限公司	金敖大外甥张斌持股 85%、担任执行董事兼总经理
8	常州市中环互联网信息技术有限公司	吴祝平外甥张舸持股 68.60%、担任执行董事兼总经理
9	上海朝中网络科技中心	吴祝平外甥张舸持股 100%

4、持有本公司 5%以上股份的其他股东

截至 2019 年 12 月 31 日，持有本公司 5%以上股份的股东中，除了控股股东、实际控制人金敖大、吴祝平外，其他股东包括：

姓名/名称	与本公司的关联关系
杨华	持股 5.21%，本公司董事、副总裁、事业部总经理

5、本公司的子公司及参股公司

序号	企业名称	与本公司的关联关系	持股比例
1	金鸥水处理	本公司子公司	100%
2	金鸥安装	本公司子公司	100%
3	海鸥亚太	本公司子公司	100%
4	海鸥美国	本公司子公司	100%
5	上海太丞	本公司孙公司	金鸥水处理及 SINO ALLY 合计持股 100%
6	台湾太丞	本公司孙公司	海鸥亚太持股 71.82%

7	SINO ALLY	本公司孙公司	台湾太丞持股 66%
8	海鸥印尼	本公司孙公司	海鸥股份及海鸥亚太合计持股 100%
9	海鸥韩国	本公司孙公司	海鸥亚太持股 100%
10	海鸥泰国	本公司孙公司	海鸥亚太、海鸥印尼及海鸥韩国合计持股 100%
11	TRUWATER	本公司子公司之参股公司	海鸥亚太持股 40%

6、本公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

本公司董事、监事、高级管理人员的情况详见本配股说明书“第三节/十三/（一）董事、监事和高级管理人员基本情况”

本公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员为本公司关联自然人。

7、本公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、具有重大影响或担任董事、监事、高级管理人员的企业

本公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、具有重大影响或担任董事、监事、高级管理人员的企业为本公司关联法人。截至 2019 年 12 月 31 日，上述关联法人具体包括：

序号	企业名称	与本公司的关联关系
1	宁夏银川华龙实业有限公司	董事、副总裁、事业部总经理杨华持股 80%、担任监事，杨华的弟弟杨坚持股 20%、担任执行董事
2	江苏开利地毯股份有限公司	董事余知雯担任董事
3	常州苏晶电子材料有限公司	董事余知雯担任董事
4	常州和睿创业投资管理中心（普通合伙）	董事余知雯持股 3.42%，原董事施泰磊持股 7.64%
5	新潮财富投资管理有限公司常州分公司	董事余知雯的丈夫杨俊为负责人
6	江苏鼎胜新能源材料股份有限公司	独立董事许良虎担任独立董事
7	常州银河世纪微电子股份有限公司	独立董事刘永宝担任独立董事
8	恐龙园文化旅游集团股份有限公司	独立董事刘永宝担任独立董事
9	常州市丰一装饰材料有限公司	独立董事刘永宝的妹妹刘永凤持股 0.52%、担任监事，刘永宝的妹夫丁泉兴持股 99%、担任执行董事兼总经理
10	常州市华诚常半微电子有限公司	监事会主席吴晓鸣担任董事
11	常州市圆融投资有限公司	董事、财务总监、董事会秘书、副总裁、事业部总经理刘立的弟弟刘东持股 30.30%、担任监事
12	Truwater Holding Sdn.Bhd.	副总裁、事业部总经理许智钧持股 50%、担任董事

8、报告期内曾为本公司关联方的企业

序号	企业名称	与本公司的关联关系
1	常州邹区置业发展有限公司	常州万银投资有限公司持股 15.15%、金敖大妻子顾萍担任董事，常州万银投资有限公司于 2018 年 2 月转让股权且金敖大妻子顾萍不再担任董事
2	常州邹区灯贸中心有限公司	常州万银投资有限公司持股 15.15%、金敖大妻子顾萍担任董事，常州万银投资有限公司于 2018 年 2 月转让股权且金敖大妻子顾萍不再担任董事
3	常州市南方驱动技术有限公司	常州市大金投资有限公司持股 100%，于 2017 年 10 月转让股权；原副总经理王伟庆的妻子袁俊担任监事，于 2017 年 10 月卸任
4	江苏高晋创业投资有限公司	公司原持股 5%以上股东
5	常州市华高机械有限公司	监事会主席吴晓鸣持股 4.44%、担任董事，于 2017 年 12 月转让股权且不再担任董事
6	江苏龙城洪力液压设备有限公司	原监事会主席刘志正持股 9%
7	金湖县常洪新型建材有限公司	原监事会主席刘志正的姐姐刘杏珍持股 52.50%、担任执行董事兼总经理，刘志正的姐夫赵玉成担任监事
8	常州泉华环保设备有限公司	原董事、副总经理江仁锡妻子的妹夫李志泉实际控制，江仁锡妻子的妹妹蒋秋华担任监事
9	广州爱先新材料有限公司	原董事、副总经理江仁锡女婿的母亲方文娟持股 15%、担任执行董事兼总经理，江仁锡女婿的父亲陈刚持股 15%
10	常州市益丰电镀厂	原董事张中协持股 100%
11	常州益雄金属制品有限公司	原董事张中协担任执行董事兼总经理，常州市益丰电镀厂持股 65%，张中协的女儿张姝贤持股 17.5%、担任监事，张中协的女儿张姝馨持股 17.5%
12	常州市武进长兴加油站有限公司	原董事张中协持股 16.33%
13	常州光辉化工有限公司	原董事张中协持股 5%、担任监事
14	深圳市诚鑫源电子有限公司	董事、财务总监、董事会秘书、副总裁、事业部总经理刘立妻子的弟弟史鹏持股 60%、担任执行董事，史鹏于 2018 年 12 月转让股权且不再担任执行董事
15	华霆（常州）动力技术有限公司	原董事施泰磊曾担任监事
16	常州荣晟新材料科技有限公司	原董事施泰磊曾担任董事
17	南京肽德生物技术有限公司	原董事施泰磊持股 1.90%、担任监事
18	江苏莱森生物科技研究院有限公司	原名“镇江莱博森姆生物科技有限公司”（2018 年 3 月更名），原董事施泰磊持股 33.33%、担任监事
19	苏州敦行投资管理有限公司	原董事施泰磊持股 15%、担任总经理
20	常州普天玻璃机械有限公司	原副总经理王伟庆的姐夫贺吉持股 45%、担任执行董事兼总经理
21	浙江罗奇泰克科技股份有限公司	原名“浙江罗奇泰克电子有限公司”（2008 年 12 月更名），原副总经理王伟庆担任董事、财务总监

22	南京海拓能源化工科技有限公司	独立董事刘麟持股 0.98%、担任监事，刘麟于 2020 年 4 月转让股权且不再担任监事
23	上海宏达新材料股份有限公司	原名“江苏宏达新材料股份有限公司”（2019 年 7 月更名），独立董事许良虎担任其独立董事，于 2019 年 5 月卸任

9、第八届董事会、监事会新任董事、监事及高级管理人员的关联方

公司第七届董事会、监事会以及高级管理人员于 2020 年 1 月 2 日任期届满，公司已选举产生了第八届董事会、监事会及高级管理人员，任期至 2023 年 1 月 1 日。其中，王根红为新任监事，包冰国、徐军、杨振华为新任高级管理人员，上述新任监事、高级管理人员的关联方包括：

（1）王根红、包冰国、徐军、杨振华及其关系密切的家庭成员为本公司关联自然人。

（2）王根红、包冰国、徐军、杨振华及其关系密切的家庭成员控制、具有重大影响或担任董事、监事、高级管理人员的企业为本公司关联法人，上述关联法人具体包括：

序号	企业名称	与本公司的关联关系
1	深圳玖玖机电有限公司	监事王根红持股 100%、担任执行董事兼总经理
2	常州光业电子有限公司	事业部副总经理徐军担任监事，徐军妻子李莉持股 100%、担任执行董事
3	常州志宏电器有限公司	事业部副总经理徐军的妻子李莉担任监事

（二）关联交易

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

最近三年，公司未发生购销商品、提供和接受劳务的关联交易。

2、关联租赁

2016年10月1日，公司子公司海鸥亚太与TRUWATER签订了房屋租赁续签合同，租赁期为2016年10月1日至2017年9月30日。由于该区域房租整体上涨，海鸥亚太根据市场价格，也相应提高了给付TRUWATER的房租，月租金为2,000林吉特；2017年9月29日，公司子公司海鸥亚太与TRUWATER签订了房屋租赁续签合同，租赁期为2017年10月1日至2018年9月30日，月租金2,000林吉特保持不变。自2018年7月31日起，海鸥亚太不再向TRUWATER租赁房屋。

3、关联担保

1) 接受关联方担保的情况

最近三年，合并报表范围外的关联方为公司及公司子公司提供担保情况如下：

关联担保方	被担保方	银行名称	保证合同编号	担保事项
金敖大、吴祝平	海鸥股份	中国农业银行股份有限公司常州武进支行	32100520160001178号	为公司在2016年3月21日~2018年3月20日期间获得的授信提供最高额为14,850.00万元的保证担保
海鸥控股	海鸥股份	中国农业银行股份有限公司常州武进支行	32100520160003494号	为公司在2016年9月14日~2018年9月13日期间获得的授信提供最高额为14,715.00万元的保证担保
海鸥控股	海鸥股份	中国工商银行股份有限公司常州武进支行	2015营最保字XL1124号	为公司在2015年11月24日~2020年11月23日期间获得的授信提供最高额为6,500.00万元的保证担保
金敖大	海鸥股份	中国建设银行股份有限公司常州清凉路支行	168801号	为公司在2016年1月20日~2018年1月19日期间获得的授信提供最高额为4,200.00万元的保证担保
吴祝平	海鸥股份	中国建设银行股份有限公司常州清凉路支行	168802号	为公司在2016年1月20日~2018年1月19日期间获得的授信提供最高额为4,200.00万元的保证担保
海鸥控股	海鸥股份	交通银行股份有限公司常州分行	C160510GR3248675号	为公司在2016年5月10日~2017年4月21日期间获得的授信提供最高额为4,560.00万元的保证担保
金敖大	海鸥股份	交通银行股份有限公司常州分行	C160510GR3248678号	为公司在2016年5月10日~2017年4月21日期间获得的授信提供最高额为4,560.00万元的保证担保
吴祝平	海鸥股份	交通银行股份有限公司常州分行	C160510GR3248680号	为公司在2016年5月10日~2017年4月21日期间获得的授信提供最高额为4,560.00万元的保证担保
海鸥控股	海鸥股份	招商银行股份有限公司常州分行	2016年保字第210304633-1号	为公司在2016年3月23日~2017年3月22日期间获得的授信提供最高额为3,000.00万元的保证担保
金敖大	海鸥股份	招商银行股份有限公司常州分行	2016年保字第210304633-2号	为公司在2016年3月23日~2017年3月22日期间获得的授信提供最高额为3,000.00万元的保证担保
吴祝平	海鸥股份	招商银行股份有限公司常州分行	2016年保字第210304633-3号	为公司在2016年3月23日~2017年3月22日期间获得的授信提供最高额为3,000.00万元的保证担保
海鸥控股	海鸥股份	招商银行股份有限公司常州分行	2016年保字第210304733-1号	为公司在2016年3月23日~2017年3月22日期间获得的授信提供最高额为3,000.00万元的保证担保
金敖大	海鸥股份	招商银行股份有限公司常州分行	2016年保字第210304733-2号	为公司在2016年3月23日~2017年3月22日期间获得的授信提供最高额为3,000.00万元的保证担保
吴祝平	海鸥股份	招商银行股份有限公司常州分行	2016年保字第210304733-3号	为公司在2016年3月23日~2017年3月22日期间获得的授信提供最高额为3,000.00万元的保证担保
金敖大	海鸥股份	中国银行股份有限公司常州钟楼支行	56742783E16112301-保02	为公司在2016年11月23日~2017年11月22日期间获得的授信提供最高额为7,000.00万元的保证担保
吴祝平	海鸥股份	中国银行股份有限公司常州钟楼支行	56742783E16112301-保03	为公司在2016年11月23日~2017年11月22日期间获得的授信提供最高额为7,000.00万元的保证担保

海鸥控股	海鸥股份	中国银行股份有限公司常州钟楼支行	56742783E16112301-债	为公司在 2016 年 11 月 23 日~2017 年 11 月 22 日期间获得的授信承担最高额为 7,000.00 万元的共同还款责任
海鸥控股	海鸥股份	中国工商银行股份有限公司常州武进支行	2017 武最保字第 J0725 号	为公司在 2017 年 07 月 25 日~2019 年 07 月 25 日期间获得的授信提供最高额为 12,000.00 万元的保证担保
海鸥控股	海鸥股份	江苏江南农村商业银行股份有限公司	01013852017160022 号	为公司在 2017 年 3 月 20 日起至 2019 年 3 月 20 日期间获得的授信提供最高额为 9,500.00 万元的保证担保
金敖大、吴祝平	海鸥股份	江苏江南农村商业银行股份有限公司	Z01013852017160085 号	为公司在 2017 年 3 月 20 日起至 2019 年 3 月 20 日期间获得的授信提供最高额为 9,500.00 万元的保证担保
海鸥控股	海鸥股份	招商银行股份有限公司常州分行	2017 年保字第 210416233-1 号	为公司在 2017 年 5 月 8 日~2018 年 5 月 7 日期间获得的授信提供最高额为 11,000.00 万元的保证担保
金敖大、吴祝平	海鸥股份	招商银行股份有限公司常州分行	2017 年保字第 210416233-2 号	为公司在 2017 年 5 月 8 日~2018 年 5 月 7 日期间获得的授信提供最高额为 11,000.00 万元的保证担保
海鸥控股	上海太丞	招商银行股份有限公司常州分行	2018 年保字第 210510271 号	为公司在 2018 年 5 月 10 日~2019 年 5 月 9 日期间获得的授信提供最高额为 1,000.00 万元的保证担保
海鸥控股	上海太丞	招商银行股份有限公司常州分行	2019 年保字第 210701571 号	为公司在 2019 年 7 月 10 日~2020 年 7 月 9 日期间获得的授信提供最高额为 1,000.00 万元的保证担保
许智钧、杨智杰	台湾太丞	华南商业银行股份有限公司	核号：0200115000 ^注	为台湾太丞在 2014 年 1 月 13 日~2029 年 1 月 13 日期间的新台币 3,200 万元授信提供连带保证担保
许智钧、杨智杰	台湾太丞	华南商业银行股份有限公司	《额度通知书》	为台湾太丞在 2017 年 1 月 13 日~2018 年 1 月 13 日期间获得的授信提供最高额为 5,000.00 万元新台币的保证担保
许智钧、杨智杰	台湾太丞	华南商业银行股份有限公司	《额度通知书》	为台湾太丞在 2018 年 1 月 10 日~2019 年 1 月 10 日期间获得的授信提供最高额为 5,000.00 万元新台币的保证担保
许智钧、杨智杰	台湾太丞	华南商业银行股份有限公司	《额度通知书》	为台湾太丞在 2019 年 1 月 17 日~2020 年 1 月 17 日期间获得的授信提供最高额为 5,000.00 万元新台币的保证担保
许智钧、杨智杰	台湾太丞	合作金库商业银行股份有限公司	《企业综合授信额度契约书》、合金新湖字第 3557-1130 号《贷款申请简便答复单》	为台湾太丞在 2017 年 2 月 11 日~2021 年 2 月 5 日期间获得的授信提供最高额为 3,000.00 万元新台币的保证担保

注：由于该担保无单独的担保合同，此合同号为该项担保的借款合同编号。

2) 为关联方提供担保的情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及控股子公司对外担保均为公司与控股子公司之间提供的担保，无其他对外担保。

4、与关联方的资金往来

最近三年各期末，公司无应收关联方资金的情况。

最近三年各期末，公司应付关联方资金情况如下：

单位：元

科目名称	关联方	账面余额		
		2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
	常矿机械 ^注	141,395.00	191,395.00	341,395.00
	常州泉华环保设备有限公司	-	-	259,395.81

注：原监事会主席于志华担任常矿机械总经理，2014年7月23日，于志华由于个人原因申请辞去公司监事会主席及监事职务。截至目前，常矿机械不再为公司的关联方。

（三）公司对关联交易决策权力与程序的规定

本公司现行有效的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《独立董事工作细则》中都规定了规范关联交易的制度安排。对于公司发生的关联交易，严格按照上述制度中关于回避制度、决策权限、决策程序等方面的规定。同时，公司制定了《规范与关联方资金往来管理制度》，以建立防范公司关联方占用公司资金的长效机制。

1、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》对关联交易的制度安排

本公司《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》关于股东大会、董事会涉及关联交易事项时的制度安排如下：

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

董事与董事会会议决议事项所涉及的事项有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。

2、《关联交易管理制度》对关联交易作出的规定

本公司《关联交易管理制度》对关联交易的规定如下：

（1）关于关联交易的决策权限和决策程序的规定

1) 公司下列关联交易行为，须经股东大会审议通过并应及时披露：

① 公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在3,000万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易；

② 公司为关联人提供担保；

③交易协议没有具体交易金额的与日常经营相关的关联交易事项。

2) 公司下列关联交易行为, 须经董事会审议通过并应及时披露, 达到前条规定的标准的, 还应当在董事会审议通过后提交股东大会审议:

①公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上的关联交易;

②公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元人民币以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易。

3) 公司与关联自然人发生的交易金额低于 30 万元人民币的关联交易事项、以及与关联法人发生的交易金额低于 300 万元人民币或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%的关联交易事项由公司总经理批准。

4) 公司与关联人进行与日常经营相关的关联交易事项, 应当按照下述规定进行披露并履行相应审议程序:

①对于首次发生的日常关联交易, 公司应当与关联人订立书面协议并及时披露, 根据协议涉及的交易金额适用本制度的规定履行相应的审议程序; 协议没有具体交易金额的, 应当提交股东大会审议。

②已经公司董事会或者股东大会审议通过且正在执行的日常关联交易协议, 如果执行过程中主要条款未发生重大变化的, 公司应当在定期报告中按要求披露相关协议的实际履行情况, 并说明是否符合协议的规定; 如果协议在执行过程中主要条款发生重大变化或者协议期满需要续签的, 公司应当将新修订或者续签的日常关联交易协议, 根据协议涉及的交易金额适用本制度的规定履行相应的审议程序; 协议没有具体交易金额的, 应当提交股东大会审议。

③对于每年发生的数量众多的日常关联交易, 因需要经常订立新的日常关联交易协议而难以按照上述第①项规定将每份协议提交总经理、董事会或者股东大会审议的, 公司可以在披露上一年度报告之前, 对本公司当年度将发生的日常关联交易总金额进行合理预计, 根据预计金额适用本制度的规定履行相应的审议程序和披露义务; 对于预计范围内的日常关联交易, 公司应当在年度报告和中期报告中予以披露。如果在实际执行中日常关联交易金额超过预计总金额的, 公司应当根据超出金额适用本制度的规定履行相应的审议程序和披露义务。

5) 公司与关联人签订日常关联交易协议的期限超过 3 年的, 应当每 3 年根据规定重新履行审议程序及披露义务。

(2) 关于关联交易回避表决的规定

1) 总经理审议属于其权限范围内的关联交易事项时, 若其为该关联交易事项的关联人员, 则该关联交易事项应提交董事会审议。

2) 公司在召开董事会审议关联交易事项时, 会议召集人应在会议表决前提醒关联董事须回避表决。关联董事未主动声明并回避的, 知悉情况的董事应要求关联董事予以回避。

应回避表决的关联董事也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行, 董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足 3 人的, 公司应当将该交易提交股东大会审议。

3) 公司股东大会在审议关联交易事项时, 会议主持人及见证律师应在股东投票前, 提醒关联股东须回避表决。回避表决的关联股东所代表的有表决权的股份数不计入该关联交易议案的有效表决总数。

3、《独立董事工作细则》对关联交易作出的规定

本公司《独立董事工作细则》对关联交易的规定如下:

公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的关联交易, 应由独立董事认可后, 提交董事会讨论, 独立董事在作出判断前, 可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告, 作为其判断的依据。

独立董事行使上述职权应当经过全体独立董事的二分之一以上同意后, 方可提交董事会审议。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使, 公司应将有关情况予以披露。

独立董事还应当对需要披露的关联交易向董事会或股东大会发表独立意见。

4、《规范与关联方资金往来管理制度》对关联方占用公司资金作出的规定

本公司《规范与关联方资金往来管理制度》对关联方占用公司资金的规定如下:

公司董事、监事、高级管理人员及下属各子公司董事长、总经理对于维护公司资金安全负有法定义务, 应按照有关法规和《公司章程》的规定勤勉尽职地履行自己的职责。

公司关联方不得要求公司为其垫支工资、福利、保险、广告等期间费用, 也不得互相代为承担成本和其他支出。禁止公司以下列方式将公司资金直接或间接地提供给公司关联方使用:

- (1) 有偿或无偿地拆借公司的资金给公司关联方使用；
- (2) 通过银行或非银行金融机构向公司关联方提供委托贷款；
- (3) 委托公司关联方进行投资活动；
- (4) 为公司关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；
- (5) 代公司关联方偿还债务；
- (6) 中国证券监督管理委员会和上海证券交易所认定的其他方式。

公司要严格防止关联方的非经营性资金占用行为，做好防止关联方非经营性占用资金长效机制的建设工作。

公司应规范并尽可能减少关联交易，在处理与公司关联方之间的经营性资金往来时，应当严格限制公司关联方占用公司资金。

(四) 规范和减少关联交易的措施

为减少关联交易，本公司通过建立自身独立完整的业务系统以尽量避免关联交易的发生。

为消除关联交易，公司第六届董事会第十五次会议审议通过了《关于进一步规范关联交易的议案》，决定除基于便利性考虑海鸥亚太将继续向 TRUWATER 租赁少量办公用房之外，公司今后业务开展过程中，不再向关联方采购商品及/或接受劳务，除向参股公司 TRUWATER 销售商品外，公司不再向其他关联方销售商品及/或提供劳务。

对于难以避免的关联交易，本公司严格按照国家现行法律、法规、规范性文件以及《公司章程》、《董事会议事规则》、《股东大会议事规则》、《关联交易管理制度》、《独立董事工作规则》等有关规定履行必要程序，明确双方的权利和义务，遵循公正、公平、公开的原则。

除上述措施外，本公司控股股东、实际控制人金敖大和吴祝平，向公司出具了《关于规范关联交易的承诺函》、《关于不利用大股东身份进行资金占用、侵占公司利益的承诺函》。

(五) 独立董事意见

公司独立董事针对关联交易情况发表意见如下：“公司已在《公司章程》、《关联交易管理制度》等制度中制定了规范关联交易的措施、关联交易表决程序及关联方回避表决的相关规定。自 2017 年 1 月 1 日至今，公司有效地执行了上述制度的规定，期间所发生的关联交易为公司正常经营所需，具有必要性，交易价格

的制定合法、公允，符合公开、公平、公正原则，履行了必要的法定审批程序，决策程序合法有效，不存在损害公司及公司股东，尤其是中小股东利益的情况。”

第五节 财务会计信息

本节财务会计数据反映了公司最近三年的财务状况、经营成果和现金流量，引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度的经审计的财务报告。

统计分析涉及的分项数据之和与列示合计数的尾数差异系四舍五入造成。

一、公司最近三年财务报告审计情况

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2017 年度、2018 年度及 2019 年度财务报告分别出具了信会师报字（2018）第 ZH10095 号、信会师报字（2019）第 ZH10043 号、信会师报字（2020）第 ZH10152 号标准无保留意见的审计报告。

二、公司最近三年的财务报表¹⁰

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元			
项 目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	221,317,857.84	292,512,991.88	185,806,776.22
交易性金融资产	6,561,926.90	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	808,544.46	-
应收票据	6,010,462.41	26,229,592.39	38,769,888.02
应收账款	381,902,370.33	406,388,366.20	343,595,916.84
应收款项融资	20,250,935.47	-	-
预付款项	43,580,461.31	8,899,741.54	14,867,908.63
其他应收款	17,421,224.87	22,696,141.97	14,961,874.33
其中：应收利息	399.16	-	1,760,455.56
存货	466,134,992.65	354,134,653.20	296,589,217.97

¹⁰本配股说明书中的 2016 年、2017 年、2018 年财务报表已按照《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）、《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号）要求对列报项目格式进行调整。

持有待售资产	23,181,688.62	27,685,447.25	-
其他流动资产	19,770,963.09	9,985,279.93	108,423,144.30
流动资产合计	1,206,132,883.49	1,149,340,758.82	1,003,014,726.31
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	4,000,000.00	4,000,000.00
长期股权投资	43,106,087.22	40,105,547.09	34,557,452.54
固定资产	138,433,080.42	131,174,272.42	138,484,314.18
在建工程	58,190,103.24	377,358.49	-
无形资产	58,334,417.17	57,824,687.87	37,637,344.28
商誉	10,683,373.58	10,364,545.38	10,107,863.90
长期待摊费用	1,613,447.36	1,932,403.52	2,077,540.49
递延所得税资产	14,819,351.21	14,928,321.66	11,549,067.40
其他非流动资产	16,878,961.31	10,064,227.58	-
非流动资产合计	342,058,821.51	270,771,364.01	238,413,582.79
资产总计	1,548,191,705.00	1,420,112,122.83	1,241,428,309.10
流动负债：			
短期借款	223,316,240.50	178,893,278.28	137,399,717.31
应付票据	74,883,649.95	92,753,754.00	61,918,830.00
应付账款	180,929,046.98	163,372,092.00	185,411,596.26
预收款项	300,050,144.26	242,763,831.23	166,312,896.14
应付职工薪酬	13,177,226.44	9,641,913.42	9,877,441.33
应交税费	7,295,269.63	14,633,644.02	15,012,580.10
其他应付款	2,838,952.12	3,855,150.78	3,633,536.04
其中：应付利息	517,207.64	1,019,833.33	728,041.67
一年内到期的非流动负债	495,505.40	475,912.53	469,304.47
其他流动负债	689,646.60	1,748,228.70	307,623.42
流动负债合计	803,675,681.88	708,137,804.96	580,343,525.07
非流动负债：			
长期借款	4,005,332.77	4,322,866.42	4,732,137.29
递延收益	40,389,435.27	50,979,505.88	20,549,287.84
递延所得税负债	3,290,710.39	584,880.22	-
非流动负债合计	47,685,478.43	55,887,252.52	25,281,425.13
负债合计	851,361,160.31	764,025,057.48	605,624,950.20
所有者权益：			
股本	91,470,000.00	91,470,000.00	91,470,000.00
资本公积	226,231,335.41	226,231,335.41	226,231,335.41
其他综合收益	2,121,484.75	623,467.77	-771,296.43
专项储备	4,124,018.19	4,294,105.22	4,350,900.00
盈余公积	46,667,580.08	42,413,948.53	39,896,481.70

未分配利润	319,164,012.94	284,891,225.06	266,843,829.67
归属于母公司所有者权益合计	689,778,431.37	649,924,081.99	628,021,250.35
少数股东权益	7,052,113.32	6,162,983.36	7,782,108.55
所有者权益合计	696,830,544.69	656,087,065.35	635,803,358.90
负债和所有者权益总计	1,548,191,705.00	1,420,112,122.83	1,241,428,309.10

2、合并利润表

单位：元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	610,941,544.68	603,746,269.82	565,325,055.77
其中：营业收入	610,941,544.68	603,746,269.82	565,325,055.77
二、营业总成本	575,329,535.97	548,785,579.65	511,665,345.63
其中：营业成本	424,017,276.05	426,085,581.25	391,452,279.26
税金及附加	3,251,426.23	5,927,625.16	6,084,355.68
销售费用	63,032,876.28	54,448,139.90	48,609,889.98
管理费用	63,077,808.87	45,517,273.58	46,177,031.67
研发费用	15,761,745.77	14,455,154.37	15,518,988.70
财务费用	6,188,402.77	2,351,805.39	3,822,800.34
其中：利息费用	9,327,125.04	7,397,647.03	5,913,304.75
利息收入	2,110,484.61	1,440,221.15	616,098.94
加：其他收益	4,596,807.49	6,020,401.80	3,826,291.08
投资收益	4,289,661.46	8,490,335.18	6,410,213.93
公允价值变动收益	-246,617.56	-349,686.95	-
信用减值损失	-405,690.57	-	-
资产减值损失	-139,438.93	-20,417,437.09	-15,045,600.58
资产处置收益	19,575,478.29	-	-
三、营业利润	63,282,208.89	48,704,303.11	48,850,614.57
加：营业外收入	321,464.25	429,035.95	254,755.31
减：营业外支出	812,463.13	1,189,258.98	33,929.33
四、利润总额	62,791,210.01	47,944,080.08	49,071,440.55
减：所得税费用	11,922,849.61	14,381,286.82	8,110,511.40
五、净利润	50,868,360.40	33,562,793.26	40,960,929.15
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润	50,868,360.40	33,562,793.26	40,960,929.15
2.终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司所有者的净利润	48,496,649.43	33,187,722.33	37,874,954.45
2.少数股东损益	2,371,710.97	375,070.93	3,085,974.70
六、其他综合收益税后净额	1,933,125.05	1,503,162.62	1,163,170.16

归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	1,498,016.98	1,394,764.20	1,051,853.19
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	435,108.07	108,398.42	111,316.97
七、综合收益总额	52,801,485.45	35,065,955.88	42,124,099.31
归属母公司所有者的综合收益总额	49,994,666.41	34,582,486.53	38,926,807.64
归属于少数股东的综合收益总额	2,806,819.04	483,469.35	3,197,291.67
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.53	0.36	0.46
（二）稀释每股收益	0.53	0.36	0.46

3、合并现金流量表

单位：元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	544,300,521.61	474,722,102.06	423,749,497.95
收到的税费返还	2,618,267.53	1,727,680.00	1,714,880.00
收到其他与经营活动有关的现金	58,028,407.04	53,475,747.19	60,568,612.87
经营活动现金流入小计	604,947,196.18	529,925,529.25	486,032,990.82
购买商品、接受劳务支付的现金	351,530,327.06	318,885,022.61	261,396,103.12
支付给职工以及为职工支付的现金	79,189,141.02	72,076,868.23	64,268,031.42
支付的各项税费	37,535,705.38	39,441,153.76	32,701,962.89
支付其他与经营活动有关的现金	159,568,189.05	107,013,309.09	84,555,086.79
经营活动现金流出小计	627,823,362.51	537,416,353.69	442,921,184.22
经营活动产生的现金流量净额	-22,876,166.33	-7,490,824.44	43,111,806.60
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	193,000,000.00	-
取得投资收益收到的现金	2,535,783.09	11,427,081.63	946,276.20
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	15,681,500.00	29,690,163.03	600
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	18,217,283.09	234,117,244.66	946,876.20
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	75,248,432.39	67,816,817.86	2,875,545.90
投资支付的现金	2,000,000.00	93,011,782.54	102,564,372.23
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	4,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	77,248,432.39	160,828,600.40	109,439,918.13
投资活动产生的现金流量净额	-59,031,149.30	73,288,644.26	-108,493,041.93
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	178,230,066.34
取得借款收到的现金	285,467,552.64	182,419,582.80	168,006,115.86

收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	470,239.34
筹资活动现金流入小计	285,467,552.64	182,419,582.80	346,706,421.54
偿还债务支付的现金	244,944,552.67	141,468,440.93	184,033,722.49
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	21,939,703.42	27,192,332.41	14,472,255.83
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	1,766,902.69
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	9,377,900.00
筹资活动现金流出小计	266,884,256.09	168,660,773.34	207,883,878.32
筹资活动产生的现金流量净额	18,583,296.55	13,758,809.46	138,822,543.22
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,539,049.16	3,783,072.37	1,345,314.04
五、现金及现金等价物净增加额	-60,784,969.92	83,339,701.65	74,786,621.93
加：期初现金及现金等价物余额	223,343,016.95	140,003,315.30	65,216,693.37
六、期末现金及现金等价物余额	162,558,047.03	223,343,016.95	140,003,315.30

4、合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2019 年度												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	91,470,000.00				226,231,335.41		623,467.77	4,294,105.22	42,413,948.53		284,891,225.06	6,162,983.36	656,087,065.35
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	91,470,000.00				226,231,335.41		623,467.77	4,294,105.22	42,413,948.53		284,891,225.06	6,162,983.36	656,087,065.35
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							1,498,016.98	-170,087.03	4,253,631.55		34,272,787.88	889,129.96	40,743,479.34
（一）综合收益总额							1,498,016.98				48,496,649.43	889,129.96	50,883,796.37
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配									4,253,631.55		-14,223,861.55		-9,970,230.00
1. 提取盈余公积									4,253,631.55		-4,253,631.55		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配											-9,970,230.00		-9,970,230.00
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他													
（五）专项储备								-170,087.03					-170,087.03
1. 本期提取								2,439,917.03					2,439,917.03
2. 本期使用								2,610,004.06					2,610,004.06
（六）其他													
四、本期期末余额	91,470,000.00				226,231,335.41		2,121,484.75	4,124,018.19	46,667,580.08		319,164,012.94	7,052,113.32	696,830,544.69

单位：元

项目	2018年度												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	91,470,000.00				226,231,335.41		-771,296.43	4,350,900.00	39,896,481.70		266,843,829.67	7,782,108.55	635,803,358.90
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并其他													
二、本年期初余额	91,470,000.00				226,231,335.41		-771,296.43	4,350,900.00	39,896,481.70		266,843,829.67	7,782,108.55	635,803,358.90
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							1,394,764.20	-56,794.78	2,517,466.83		18,047,395.39	-1,619,125.19	20,283,706.45
（一）综合收益总额							1,394,764.20				33,187,722.33	483,469.35	35,065,955.88
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配									2,517,466.83		-15,140,326.94	-2,102,594.54	-14,725,454.65
1. 提取盈余公积									2,517,466.83		-2,517,466.83		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配											-12,622,860.11	-2,102,594.54	-14,725,454.65
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他													
（五）专项储备								-56,794.78					-56,794.78
1. 本期提取								2,430,380.37					2,430,380.37
2. 本期使用								2,487,175.15					2,487,175.15
（六）其他													
四、本期期末余额	91,470,000.00				226,231,335.41		623,467.77	4,294,105.22	42,413,948.53		284,891,225.06	6,162,983.36	656,087,065.35

单位：元

项目	2017年度												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	68,600,000.00				81,005,455.09		-1,823,149.62	3,460,375.16	37,702,149.19		238,366,207.73	7,023,070.99	434,334,108.54
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并其他													
二、本年期初余额	68,600,000.00				81,005,455.09		-1,823,149.62	3,460,375.16	37,702,149.19		238,366,207.73	7,023,070.99	434,334,108.54
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	22,870,000.00				145,225,880.32		1,051,853.19	890,524.84	2,194,332.51		28,477,621.94	759,037.56	201,469,250.36
（一）综合收益总额							1,051,853.19				37,874,954.45	3,197,291.67	42,124,099.31
（二）所有者投入和减少资本	22,870,000.00				145,225,880.32							-671,351.42	167,424,528.90
1. 股东投入的普通股	22,870,000.00				145,982,166.34								168,852,166.34
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额					816,404.52							320,331.84	1,136,736.36
4. 其他					-1,572,690.54							-991,683.26	-2,564,373.80
（三）利润分配									2,194,332.51		-9,397,332.51	-1,766,902.69	-8,969,902.69
1. 提取盈余公积									2,194,332.51		-2,194,332.51		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配											-7,203,000.00	-1,766,902.69	-8,969,902.69
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													
（五）专项储备								890,524.84					890,524.84
1. 本期提取								2,096,461.81					2,096,461.81
2. 本期使用								1,205,936.97					1,205,936.97
（六）其他													
四、本期期末余额	91,470,000.00				226,231,335.41		-771,296.43	4,350,900.00	39,896,481.70		266,843,829.67	7,782,108.55	635,803,358.90

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项 目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
流动资产：			
货币资金	146,658,607.01	161,988,468.43	153,688,635.74
交易性金融资产	6,561,926.90	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	808,544.46	-
应收票据	5,778,632.41	19,873,319.16	35,727,968.02
应收账款	346,576,719.81	372,928,922.02	316,219,516.44
应收款项融资	16,459,367.53	-	-
预付款项	39,889,161.14	8,119,622.98	5,076,687.68
其他应收款	10,643,537.08	14,050,805.58	10,378,269.06
其中：应收利息		-	1,760,455.56
存货	367,897,628.04	296,624,096.34	250,592,633.61
持有待售资产	1,882,175.87	4,865,592.68	-
其他流动资产	18,770,438.94	8,340,657.75	107,816,601.85
流动资产合计	961,118,194.73	887,600,029.40	879,500,312.40
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	4,000,000.00	4,000,000.00
长期应收款	20,443,025.44	20,111,890.74	19,147,790.60
长期股权投资	184,808,096.89	184,771,618.55	95,205,736.00
固定资产	121,471,619.20	116,745,208.49	115,801,492.90
在建工程	1,592,920.40	-	-
无形资产	24,118,441.67	23,835,328.46	26,277,048.23
长期待摊费用	954,945.40	1,233,491.03	1,209,008.97
递延所得税资产	13,309,089.23	13,510,296.95	10,796,069.11
其他非流动资产	-	4,900,827.78	-
非流动资产合计	366,698,138.23	369,108,662.00	272,437,145.81
资产总计	1,327,816,332.96	1,256,708,691.40	1,151,937,458.21
流动负债：			
短期借款	214,025,510.00	171,000,000.00	133,000,000.00
应付票据	74,883,649.95	92,753,754.00	61,918,830.00
应付账款	161,077,899.82	167,854,605.04	188,494,818.76
预收款项	217,701,733.55	184,313,855.31	140,220,323.44
应付职工薪酬	6,136,657.15	5,680,737.48	5,260,267.82
应交税费	3,215,071.09	10,503,146.67	11,698,618.35

其他应付款	1,670,784.58	1,813,880.03	2,566,345.38
其中：应付利息	517,207.64	1,019,833.33	728,041.67
流动负债合计	678,711,306.14	633,919,978.53	543,159,203.75
非流动负债：	-		
递延收益	12,449,210.02	21,294,093.88	20,549,287.84
递延所得税负债	3,290,710.39	525,511.04	-
非流动负债合计	15,739,920.41	21,819,604.92	20,549,287.84
负债合计	694,451,226.55	655,739,583.45	563,708,491.59
所有者权益：			
股本	91,470,000.00	91,470,000.00	91,470,000.00
资本公积	226,130,248.80	226,130,248.80	226,130,248.80
专项储备	4,124,018.19	4,294,105.22	4,105,772.05
盈余公积	46,667,580.08	42,413,948.53	39,896,481.70
未分配利润	264,973,259.34	236,660,805.40	226,626,464.07
所有者权益合计	633,365,106.41	600,969,107.95	588,228,966.62
负债和所有者权益总计	1,327,816,332.96	1,256,708,691.40	1,151,937,458.21

2、母公司利润表

单位：元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	475,147,524.62	461,442,172.78	458,794,504.85
减：营业成本	343,551,688.09	331,715,194.05	334,247,521.84
税金及附加	2,681,043.86	4,881,020.90	5,138,258.41
销售费用	37,629,582.63	30,116,652.94	28,320,220.17
管理费用	40,918,413.43	30,425,868.60	33,037,076.03
研发费用	15,761,745.77	14,475,177.37	15,518,988.70
财务费用	6,493,391.82	1,051,066.14	5,506,942.16
其中：利息费用	8,957,040.62	7,182,014.68	5,579,665.22
利息收入	1,697,367.54	2,785,820.51	518,415.04
加：其他收益	1,978,156.87	3,914,356.96	2,024,156.96
投资收益	17,707.36	2,443,893.38	1,760,455.56
公允价值变动收益	-246,617.56	-349,686.95	-
信用减值损失	434,457.89	-	-
资产减值损失	-139,438.93	-19,241,049.27	-14,549,970.94
资产处置收益	19,354,908.36	-	-
二、营业利润	49,510,833.01	35,544,706.90	26,260,139.12
加：营业外收入	301,571.18	394,503.45	59,705.35
减：营业外支出	641,194.70	1,143,044.60	351.8
三、利润总额	49,171,209.49	34,796,165.75	26,319,492.67

减：所得税费用	6,634,894.00	9,621,497.48	4,376,167.59
四、净利润	42,536,315.49	25,174,668.27	21,943,325.08
（一）持续经营净利润	42,536,315.49	25,174,668.27	21,943,325.08
（二）终止经营净利润	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	42,536,315.49	25,174,668.27	21,943,325.08

3、母公司现金流量表

单位：元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	397,511,632.08	310,601,663.67	329,799,041.87
收到其他与经营活动有关的现金	46,992,077.23	49,671,049.31	57,072,553.32
经营活动现金流入小计	444,503,709.31	360,272,712.98	386,871,595.19
购买商品、接受劳务支付的现金	272,744,569.40	242,929,256.47	240,725,491.16
支付给职工以及为职工支付的现金	33,312,751.81	30,314,957.75	30,074,383.07
支付的各项税费	28,164,034.87	25,922,423.27	19,886,803.28
支付其他与经营活动有关的现金	131,025,430.35	91,753,476.33	68,312,428.89
经营活动现金流出小计	465,246,786.43	390,920,113.82	358,999,106.40
经营活动产生的现金流量净额	-20,743,077.12	-30,647,400.84	27,872,488.79
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	193,000,000.00	-
取得投资收益收到的现金	17,707.36	4,204,348.94	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	15,681,500.00	3,320.00	600.00
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	1,005,316.66
投资活动现金流入小计	15,699,207.36	197,207,668.94	1,005,916.66
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	15,429,360.37	23,077,421.26	2,184,319.38
投资支付的现金	2,000,000.00	182,565,882.55	105,985,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	48,260.88	-	4,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	17,477,621.25	205,643,303.81	112,169,319.38
投资活动产生的现金流量净额	-1,778,413.89	-8,435,634.87	-111,163,402.72
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	178,230,066.34
取得借款收到的现金	281,000,000.00	179,000,000.00	156,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	281,000,000.00	179,000,000.00	334,230,066.34
偿还债务支付的现金	241,000,000.00	141,000,000.00	156,000,000.00

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19,059,309.94	19,513,083.13	12,253,619.81
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	9,377,900.00
筹资活动现金流出小计	260,059,309.94	160,513,083.13	177,631,519.81
筹资活动产生的现金流量净额	20,940,690.06	18,486,916.87	156,598,546.53
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	494,655.79	4,276,253.48	196,576.61
五、现金及现金等价物净增加额	-1,086,145.16	-16,319,865.36	73,504,209.21
加：期初现金及现金等价物余额	93,655,124.96	109,974,990.32	36,470,781.11
六、期末现金及现金等价物余额	92,568,979.80	93,655,124.96	109,974,990.32

4、母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2019 年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	91,470,000.00				226,130,248.80			4,294,105.22	42,413,948.53	236,660,805.40	600,969,107.95
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	91,470,000.00				226,130,248.80			4,294,105.22	42,413,948.53	236,660,805.40	600,969,107.95
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								-170,087.03	4,253,631.55	28,312,453.94	32,395,998.46
（一）综合收益总额										42,536,315.49	42,536,315.49
（二）所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									4,253,631.55	-14,223,861.55	-9,970,230.00
1. 提取盈余公积									4,253,631.55	-4,253,631.55	
2. 对所有者（或股东）的分配										-9,970,230.00	-9,970,230.00
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他											
（五）专项储备								-170,087.03			-170,087.03
1. 本期提取								1,820,571.34			1,820,571.34
2. 本期使用								1,990,658.37			1,990,658.37
（六）其他											
四、本期期末余额	91,470,000.00				226,130,248.80			4,124,018.19	46,667,580.08	264,973,259.34	633,365,106.41

单位：元

项目	2018年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	91,470,000.00				226,130,248.80			4,105,772.05	39,896,481.70	226,626,464.07	588,228,966.62
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	91,470,000.00				226,130,248.80			4,105,772.05	39,896,481.70	226,626,464.07	588,228,966.62
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								188,333.17	2,517,466.83	10,034,341.33	12,740,141.33
（一）综合收益总额										25,174,668.27	25,174,668.27
（二）所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									2,517,466.83	-15,140,326.94	-12,622,860.11
1. 提取盈余公积									2,517,466.83	-2,517,466.83	
2. 对所有者（或股东）的分配										-12,622,860.11	-12,622,860.11
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他											
（五）专项储备								188,333.17			188,333.17
1. 本期提取								1,815,093.74			1,815,093.74
2. 本期使用								1,626,760.57			1,626,760.57
（六）其他											
四、本期期末余额	91,470,000.00				226,130,248.80			4,294,105.22	42,413,948.53	236,660,805.40	600,969,107.95

单位：元

项目	2017年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	68,600,000.00				80,148,082.46			3,380,008.96	37,702,149.19	214,080,471.50	403,910,712.11
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	68,600,000.00				80,148,082.46			3,380,008.96	37,702,149.19	214,080,471.50	403,910,712.11
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	22,870,000.00				145,982,166.34			725,763.09	2,194,332.51	12,545,992.57	184,318,254.51
（一）综合收益总额										21,943,325.08	21,943,325.08
（二）所有者投入和减少资本	22,870,000.00				145,982,166.34						168,852,166.34
1. 股东投入的普通股	22,870,000.00				145,982,166.34						168,852,166.34
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									2,194,332.51	-9,397,332.51	-7,203,000.00
1. 提取盈余公积									2,194,332.51	-2,194,332.51	
2. 对所有者（或股东）的分配										-7,203,000.00	-7,203,000.00
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
（五）专项储备								725,763.09			725,763.09
1. 本期提取								1,772,960.63			1,772,960.63
2. 本期使用								1,047,197.54			1,047,197.54
（六）其他											
四、本期期末余额	91,470,000.00				226,130,248.80			4,105,772.05	39,896,481.70	226,626,464.07	588,228,966.62

三、合并报表范围及变动情况

①最近三年，公司合并报表范围变化如下：

序号	公司名称	是否纳入合并范围		
		2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	金鸥水处理	是	是	是
2	金鸥安装	是	是	是
3	海鸥亚太	是	是	是
4	上海太丞	是	是	是
5	台湾太丞	是	是	是
6	SINO ALLY	是	是	是
7	海鸥印尼	是	是	-
8	海鸥韩国	是	-	-

②截至2019年12月31日，本公司在上述公司中的权益如下：

序号	公司名称	注册地	注册资本	持股比例	主营业务
1	金鸥水处理	江苏常州市金坛区	7,000 万元	100%	冷却塔、水处理设备、环保设备、塑料制品、玻璃钢制品的制造，水质稳定剂、水处理生物制品的制造和技术服务，机电设备组装、加工、技术服务。
2	金鸥安装	江苏常州市	500 万元	100%	玻璃钢冷却塔、水处理设备、空调及通风设备安装、制造。
3	海鸥亚太	马来西亚吉隆坡	25,115,997 林吉特	100%	工业冷却塔的研发、生产与销售。
4	上海太丞 ^{注1}	上海市	100 万美元	55%	工业设备及其零部件的批发、进出口，提供相关配套服务。
5	台湾太丞	台湾台北市	2,200 万新台币	71.82%	有关工业用冷却水塔及水处理设备之安装、维护及买卖等。
6	SINO ALLY ^{注2}	萨摩亚阿皮亚	100 万美元	66%	股权投资。
7	海鸥印尼 ^{注3}	印度尼西亚雅加达	101 亿印度尼西亚卢比	100%	冷却塔及相关产品的设计、销售、咨询、安装、调试、维修

8	海鸥韩国	韩国首尔	2.23 亿韩元	100%	冷却塔技术服务、批发和零售
---	------	------	----------	------	---------------

注1: 公司通过金鸥水处理持有上海太丞55%股权, 公司通过Sino Ally持有上海太丞45%股权;

注2: 公司通过台湾太丞持有Sino Ally66%股权;

注3: 公司直接持有海鸥印尼1%股权, 公司通过海鸥亚太持有海鸥印尼99%股权

四、最近三年主要财务指标及非经常性损益

(一) 主要财务指标

项 目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率	1.50	1.62	1.73
速动比率	0.92	1.12	1.22
资产负债率 (合并)	54.99%	53.80%	48.78%
资产负债率 (母公司)	52.30%	52.18%	48.94%
归属于公司股东的每股净资产 (元/股)	7.54	7.11	6.87
项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率 (次/年)	1.55	1.61	1.65
存货周转率 (次/年)	1.03	1.31	1.43
归属于公司股东的净利润 (万元)	4,849.66	3,318.77	3,787.50
归属于公司股东扣除非经常性损益后的净利润 (万元)	3,017.21	2,870.03	3,500.95
息税折旧摊销前利润 (万元)	8,655.73	6,759.31	6,724.96
利息保障倍数	7.73	7.48	9.30
每股经营活动现金流量净额 (元/股)	-0.25	-0.08	0.47
每股净现金流量 (元/股)	-0.66	0.91	0.82
研发费用占营业收入的比重 (母公司)	3.32%	3.14%	3.38%

注: 上述财务指标的计算方法如下:

流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债

资产负债率=总负债÷总资产×100%

归属于公司股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益÷期末股本总额

应收账款周转率=营业收入÷应收账款账面价值期初期末平均值

存货周转率=营业成本÷存货账面价值期初期末平均值

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧费用+无形资产摊销费用+长期待摊费用摊销额

利息保障倍数=(利润总额+利息支出)÷利息支出

每股经营活动现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本总额

每股净现金流量=现金流量净增加额÷期末股本总额

研发投入占营业收入的比重=技术开发费÷营业收入

（二）非经常性损益明细表

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证监会公告〔2008〕43号）的规定，公司最近三年非经常性损益明细如下表所示：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	1,945.05	-13.53	-2.36
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	276.68	433.07	211.14
委托他人投资或管理资产的损益	1.77	244.39	176.05
债务重组损益	-13.00	-	5.42
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-24.66	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-23.60	-66.29	19.02
其他符合非经常性损益定义的损益项目		-	-75.11
小 计	2,162.24	597.64	334.16
所得税影响额	-332.81	-149.04	-49.49
少数股东损益影响额（税后）	3.03	0.14	1.87
合 计	1,832.45	448.74	286.54

（三）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（中国证监会公告〔2010〕2号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证监会公告〔2008〕43号）要求，计算公司最近三年的净资产收益率和每股收益情况如下：

报告期	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2019年度	归属于公司普通股股东的净利润	7.33%	0.53	0.53
	扣除非经常性损益后归属于	4.56%	0.33	0.33

	公司普通股股东的净利润			
2018 年度	归属于公司普通股股东的净利润	5.20%	0.36	0.36
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.50%	0.31	0.31
2017 年度	归属于公司普通股股东的净利润	7.02%	0.46	0.46
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.49%	0.42	0.42

第六节 管理层讨论与分析

除特别说明以外，本节分析披露的内容以最近三年的合并财务报表为基础。统计分析涉及的分项数据之和与列示合计数的尾数差异系四舍五入造成。公司管理层结合上述最近三年的合并财务报告，对报告期内公司的财务状况、盈利能力、现金流量状况进行了讨论与分析，主要情况如下：

一、财务状况分析

（一）资产情况分析

1、资产构成分析

最近三年，公司各类资产金额及占总资产的比例如下：

项 目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动资产	120,613.29	77.91	114,934.08	80.93	100,301.47	80.80
非流动资产	34,205.88	22.09	27,077.14	19.07	23,841.36	19.20
资产总计	154,819.17	100.00	142,011.21	100.00	124,142.83	100.00

最近三年，公司总资产持续增长，流动资产、非流动资产占比基本保持稳定。公司资产结构特点与公司业务特点一致。

2019年末，公司非流动资产占比较上年末增加，主要系公司募投项目及自建项目基建增加所致。

2、流动资产分析

最近三年，公司流动资产的主要构成如下：

项 目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
货币资金	22,131.79	18.35	29,251.30	25.45	18,580.68	18.52
交易性金融资产	656.19	0.54	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损	-	-	80.85	0.07	-	-

益的金融资产						
应收票据	601.05	0.50	2,622.96	2.28	3,876.99	3.87
应收账款	38,190.24	31.66	40,638.84	35.36	34,359.59	34.26
应收款项融资	2,025.09	1.68				
预付款项	4,358.05	3.61	889.97	0.77	1,486.79	1.48
其他应收款	1,742.12	1.44	2,269.61	1.97	1,496.19	1.49
其中：应收利息	0.04	0.00	-	-	176.05	0.18
存货	46,613.50	38.65	35,413.47	30.81	29,658.92	29.57
持有待售资产	2,318.17	1.92	2,768.54	2.41	-	-
其他流动资产	1,977.10	1.64	998.53	0.87	10,842.31	10.81
流动资产合计	120,613.29	100.00	114,934.08	100.00	100,301.47	100.00

公司流动资产主要构成为货币资金、应收账款及存货。2017 年末、2018 年末、2019 年末，上述三项资产合计占流动资产的比例分别为 82.35%、91.62%、88.66%。

公司主要从事工业冷却塔的研发、设计、制造及安装等业务，同时开工的项目较多，货币资金需求量大；公司产品设计、制造、安装、调试、验收环节多周期较长，存货余额较高；公司客户主要集中在石化、冶金、电力等领域，此类型客户付款需多部门多环节审批，内部程序严格，销售回款时间较长，应收账款余额也相对较大。

公司 2017 年末的其他流动资产占比较高，主要是由于公司 2017 年首次公开发行上市后，为提高闲置募集资金使用效率，在履行了必要的审议程序后，使用闲置募集资金购买理财产品。

（1）货币资金

2017 年末、2018 年末、2019 年末，公司货币资金余额分别为 18,580.68 万元、29,251.30 万元、22,131.79 万元，扣除受限制货币资金后分别为 14,000.33 万元、22,306.30 万元、16,227.80 万元，能够满足公司日常生产经营所需。

受限制的货币资金明细如下：

单位：万元

项 目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票保证金	3,253.40	2,824.62	2,109.97
保函保证金	2,616.55	4,092.37	2,470.38

申请境外公司信用卡冻结的定期存款押金 ^{注1}	6.03		
冻结资产 ^{注2}	28.00	28.00	-
合 计	5,903.98	6,945.00	4,580.35

注 1：子公司海鸥韩国用于申办境外公司信用卡而冻结的定期存款押金。

注 2：截至 2019 年 12 月 31 日，冻结资产 28 万元，主要是由于中建安装集团有限公司起诉公司要求解除买卖合同并退回公司已收预付款 28 万元及利息，由于截至 2019 年末案件尚未结案，法院网络查控冻结公司银行存款所致。案件具体情况请参见本配股说明书“第六节/六/（三）/1、或有事项”。

2018 年末公司货币资金较 2017 年末增加，主要受公司暂时闲置的募集资金理财到期收回、短期借款的增加及收到部分拆迁补偿款的影响。

（2）交易性金融资产

单位：万元

项 目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
被动受偿的抵债股票	82.39	-	-
海睿产业投资基金股权	573.80	-	-
合 计	656.19	-	-

注：2019 年，因报表项目名称变更，将原计入“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”科目的被动受偿的抵债股票重分类至“交易性金融资产”；公司因执行新金融工具准则，根据准则的相关规定，将原计入“可供出售金融资产”科目的海宁海睿产业投资合伙企业（有限合伙）股权投资款重分类至“交易性金融资产”科目。

截至 2019 年末，公司交易性金融资产账面价值为 656.19 万元。其中，公司被动受偿的抵债股票金额为 82.39 万元、持有的海宁海睿产业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“海睿产业投资基金”）的股权 573.80 万元。

①被动受偿的抵债股票

公司客户宁夏和宁化学有限公司（以下简称“和宁化学”）进入重整程序，公司申报并确认债权 195.10 万元。2018 年 11 月，公司同意和宁化学以“现金+留债+股票”（15 万元以现金支付；剩下的 180.10 万元，其中 15.80%部分留债分八年期清偿，84.20%部分每 100 元普通债权分得约 11.24859393 股股票）形式清偿。2018 年 12 月，公司收到和宁化学母公司四川泸天化股份有限公司（证券代码：000912）股票 170,579 股。

以公司收到股票当日（2018 年 12 月 19 日）的收盘价计算，交易性金融资产金额为 115.82 万元，作为初始入账价值；以 2018 年末（2018 年 12 月 28 日）的收盘价计算，2018 年末交易性金融资产金额为 80.85 万元，公司确认公允价

值变动损失 34.97 万元；以 2019 年末（2019 年 12 月 31 日）的收盘价计算，2019 年末交易性金融资产金额为 82.39 万元，公司确认公允价值变动收益 1.54 万元。

该项投资为公司被动受偿的抵债股票，公司将择机在市场上尽快出售上述股票。

②海睿产业投资基金股权

2017 年 9 月，公司基于自身战略定位，与海睿投资等投资机构、上市公司及其他合格投资者共同出资设立海睿产业投资基金。海鸥股份作为有限合伙人对海睿产业投资基金不具有重大影响。

截至 2019 年 6 月末，海睿产业投资基金的认缴出资额合计 50,710 万元，其中海鸥股份认缴 1,000 万元，占海睿产业投资基金认缴出资总额的比例为 1.97%。截至 2019 年 6 月末，海鸥股份已实缴出资 600 万元，其中：2017 年 9 月，海鸥股份实缴出资 400 万元；2019 年 2 月，海鸥股份实缴出资 200 万元。

2019 年末，以海睿产业投资基金 2019 年末的净资产价值作为其公允价值的参考值，该项投资的账面价值为 573.80 万元，公司确认公允价值变动损失 26.20 万元。

海睿产业投资基金的投资方向主要为电力电子、新能源、高端制造、汽车及汽车零部件，以及其他新兴产业中具备高成长性的龙头企业。投资方向涵盖了公司主业发展方向。公司投资目的一方面是为了获得产业链相关的业务机会，另一方面是为了挖掘适宜的并购标的，扩充公司产品和业务线，实现公司的长远发展。

③总结

截至 2019 年末，公司持有的交易性金融资产为 656.19 万元，占公司 2019 年末归属于母公司所有者权益比例为 0.95%，占本次拟募集资金总额比例为 4.02%，其相对公司净资产规模、本次募集资金总额的占比均较小。

综上，公司持有的上述交易性金融资产不属于金额较大、期限较长的财务性投资。

(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

单位：万元

项 目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日

被动受偿的抵债股票	-	80.85	-
-----------	---	-------	---

2019年，因报表项目名称变更，将原计入“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”科目的被动受偿的抵债股票重分类至“交易性金融资产”。上表中被动受偿的抵债股票的具体分析请参见本节“一、财务状况分析/（一）/2/（2）/①被动受偿的抵债股票”。

（4）应收票据、应收款项融资

单位：万元

项 目		2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
应收票据	银行承兑票据	-	2,274.15	1,851.47
	商业承兑票据	619.64	359.59	2,025.52
	商业承兑汇票-坏账准备	-18.59	-10.79	-
	小计	601.05	2,622.96	3,876.99
应收款项融资 ^注	银行承兑票据	2,025.09	-	-
合计		2,626.14	2,622.96	3,876.99

注：2019年末，公司执行新金融工具准则，公司管理层进行营运资金管理，在保证短期营运资金充足的基础上，结合历史资金管理手段，明确票据持有目的，对预计背书或贴现的应收票据分类至“应收款项融资”。

2017年末、2018年末、2019年末，公司应收票据、应收款项融资账面价值合计分别为3,876.99万元、2,622.96万元、2,626.14万元。公司应收票据、应收款项融资主要是接受国内客户以银行承兑汇票支付的货款。近年来，受宏观经济形势影响，国内生产型企业资金面偏紧，使用票据结算的方式较为普遍。公司为降低回款风险，及时回笼资金，接受国内客户以承兑汇票方式作为支付方式，导致应收票据、应收款项融资期末余额相对较大。公司收到的票据主要为银行承兑汇票。2018年末，公司应收票据、应收款项融资合计数相较2017年末大幅下降主要是当期公司较多的采取票据背书转让的方式支付供应商货款所致。

（5）应收账款

1) 应收账款总体情况

公司的应收账款主要由应收客户账款及质量保证金构成。公司客户主要集中在石化、冶金、电力等领域，此类型客户付款需多部门多环节审批，内部程序严格，并且在产业链中处于相对强势地位；近年来冶金钢铁等下游行业受宏观经济形势影响资金面偏紧，导致公司销售回款时间较长，也是应收账款增长较快的原

因；行业内普遍采用质量保证金制度，约合同总价10%的应收账款将作为质量保证金在质保期结束后才可收回。

因此，公司最近三年应收账款净值相对较高。

公司不断提高应收账款的管理水平，已建立严格的应收账款催收管理制度。此外，公司客户主要为资信状况良好、综合实力较强的大型企业集团，账款可回收性有一定的保障。

最近三年应收账款具体变动情况如下：

单位：万元

项 目	2019年12月31日/ 2019年度	2018年12月31日/ /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
应收账款净值	38,190.24	40,638.84	34,359.59
营业收入	61,094.15	60,374.63	56,532.51
占营业收入比（%）	62.51%	67.31	60.78
应收账款周转率（次）	1.55	1.61	1.65

最近三年，公司应收账款中无应收关联方欠款。

最近三年各期末，公司应收账款前五名客户情况如下：

日 期	单位名称	与本公司 关系	账面余额 (万元)	账龄	占应收 账款总 额的比例 (%)
2019年 12月31日	浙江石油化工有限公司	非关联方	1,981.76	1年以内	4.19
	Siemens Aktiengesellschaft	非关联方	1,797.79	0~4年	3.80
	ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND	非关联方	1,286.86	0~3年	2.72
	江苏永鼎泰富工程有限公司	非关联方	1,133.56	1年以内	2.40
	中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司	非关联方	935.17	1年以内	1.98
	小 计	-	7,135.15	-	15.09
2018年 12月31日	Siemens Aktiengesellschaft	非关联方	1,780.98	1~3年	3.57
	中国能源工程股份有限公司	非关联方	1,237.41	1年以内	2.48
	中国电建集团山东电力建设有限公司（原名“山东电力基本建设总公司”，2017年12月更名）	非关联方	1,121.12	1年以内、 2~3年、 4~5年、 5年以上	2.25
	世源科技工程有限公司	非关联方	1,038.46	0~2年	2.08

	广东寰球广业工程有限公司	非关联方	886.60	3~4年	1.78
	小 计	-	6,064.57	-	12.16
2017年 12月31日	Siemens Aktiengesellschaft	非关联方	2,116.52	0~2年	5.07
	中国电建集团山东电力建设有限公司（原名“山东电力基本建设总公司”，2017年12月更名）	非关联方	1,121.12	1~2年、 3~5年、 5年以上	2.68
	广东寰球广业工程有限公司	非关联方	886.60	2~3年	2.12
	哈尔滨电气国际工程有限责任公司	非关联方	874.76	0~2年	2.09
	神华国华九江发电有限责任公司	非关联方	786.15	1年以内	1.88
	小 计	-	5,785.15		13.84

最近三年，公司应收账款前五名客户与公司没有关联方关系，应收账款前五名客户应收账款余额占应收账款总额平均比例为 13.70%，集中度较低。

2) 应收账款类别与坏账准备计提情况

单位：万元

类别	2019年12月31日			
	账面余额	比例(%)	坏账准备	计提比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	44,523.44	94.11	6,906.31	15.51
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款	2,787.27	5.89	2,214.16	79.44
合计	47,310.71	100	9,120.47	19.28
类别	2018年12月31日			
	账面余额	比例(%)	坏账准备	计提比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	48,547.69	97.34	8,321.43	17.14
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款	1,326.86	2.66	914.28	68.91
合计	49,874.55	100.00	9,235.72	18.52
类别	2017年12月31日			
	账面余额	比例(%)	坏账准备	计提比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-

按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	40,401.00	96.73	6,519.96	16.14
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款	1,366.95	3.27	888.41	64.99
合计	41,767.96	100.00	7,408.37	17.74

最近三年，海鸥股份按账龄确定应收账款信用风险特征组合并计提坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	2019年12月31日		
	余额	占应收账款余额比例(%)	坏账准备
1年以内	21,408.62	45.25	642.26
1~2年	11,314.90	23.92	565.75
2~3年	4,780.35	10.10	956.07
3~4年	3,400.62	7.19	1,700.31
4~5年	1,923.42	4.07	1,346.39
5年以上	1,695.53	3.58	1,695.53
合计	44,523.44	94.11	6,906.31
账龄	2018年12月31日		
	余额	占应收账款余额比例(%)	坏账准备
1年以内	24,038.46	48.20	721.15
1~2年	10,623.67	21.30	531.18
2~3年	5,262.19	10.55	1,052.44
3~4年	3,666.73	7.35	1,833.37
4~5年	2,577.82	5.17	1,804.48
5年以上	2,378.82	4.77	2,378.82
合计	48,547.69	97.34	8,321.43
账龄	2017年12月31日		
	余额	占应收账款余额比例(%)	坏账准备
1年以内	19,718.97	47.21	591.57
1~2年	8,641.35	20.69	432.07
2~3年	5,623.58	13.46	1,124.72
3~4年	3,187.48	7.63	1,593.74
4~5年	1,505.86	3.61	1,054.10
5年以上	1,723.76	4.13	1,723.76
合计	40,401.00	96.73	6,519.96

公司按账龄分别确定的应收账款坏账准备计提比例如下：

账龄	坏账计提比例
1年以内	3%
1~2年	5%
2~3年	20%
3~4年	50%
4~5年	70%
5年以上	100%

最近三年，公司已按照会计政策计提了充分的坏账准备。2017年末、2018年末、2019年末，公司账龄在两年以内的应收账款余额占同期应收账款余额的比例分别为67.90%、69.50%、69.17%，占比较高。

3) 应收账款坏账准备计提说明

目前，上市公司中暂无与公司业务完全相同，主要从事工业冷却塔研发和制造业务的同行业企业。

首航高科能源技术股份有限公司（证券代码002665，以下简称“首航高科”）及隆华科技集团（洛阳）股份有限公司（股票代码300263，以下简称“隆华科技”）为公司相近行业上市公司。

公司一直主要从事工业冷却塔研发和制造业务，主要产品为工业冷却塔；首航高科的传统业务从事空冷器领域，主要产品为电站空冷系统成套设备；隆华科技的传统业务从事蒸发式冷却（凝）设备领域，主要产品为工业换热节能装备。冷却塔、蒸发式冷却（凝）设备、空冷器均属于冷却设备，但三类产品换热机理不同，原理、结构、工艺等方面均不同，适用领域及场合亦有不同。

公司与隆华科技主要产品应用于大型电厂、石化工厂、冶金工厂的新（改扩）建项目，首航高科主要产品应用于火电厂新（改扩）建项目。公司、首航高科及隆华科技主要产品均为新（改扩）建项目的配套辅机设备，为整体建设项目的一部分，业务性质相同。

公司与首航高科及隆华科技的客户性质相同，业务性质相同。

最近三年，公司坏账准备计提标准与隆华科技及首航高科基本保持一致，三家公司坏账准备计提政策比较如下：

账龄	隆华科技	首航高科	海鸥股份
----	------	------	------

1年以内(含1年)	5%	5%	3%
1~2年	10%	10%	5%
2~3年	20%	30%	20%
3~4年	40%	50%	50%
4~5年	80%	80%	70%
5年以上	100%	100%	100%

4) 应收账款核销情况

为保证财务核算的稳健性,公司每年年末对应收账款进行年度清查,并核销经催收未能收回且未来收回可能性较小的应收账款。

2019年,公司核销坏账情况如下:

单位名称	应收账款性质	核销金额(元)	核销原因	是否因关联交易产生
泰安昆仑液化天然气有限公司	销售款	65,125.92	破产清算	否
内蒙古双欣环保材料股份有限公司	销售款	400,300.00	账龄较长,预期无法收回	否
西林钢铁集团有限公司	销售款	311,245.55	破产重整核销	否
北方重工集团有限公司销售分公司	销售款	85,360.00	破产重整核销	否
赛鼎工程有限公司	销售款	226,250.00	账龄较长,预期无法收回	否
河北机械进出口有限公司	销售款	285,000.00	账龄较长,预期无法收回	否
合计	-	1,373,281.47	-	-

2018年,公司核销坏账情况如下:

单位名称	应收账款性质	核销金额(元)	核销原因	是否因关联交易产生
浙江中宁硅业有限公司	销售款	440,782.70	诉讼核销	否
SPIG Cooling Towers India PVT.LTD	销售款	541,667.73	无法收回	否
SPX Cooling Technologies Italia S.P.A	销售款	273,046.86	无法收回	否
内蒙古金辉稀矿股份有限公司	销售款	270,000.00	无法收回	否
山西潞安树脂有限责任公司	销售款	36,000.00	无法收回	否
合计	-	1,561,497.29	-	-

2017年，公司核销坏账情况如下：

单位名称	应收账款性质	核销金额(元)	核销原因	是否因关联交易产生
上海神风制冷设备有限公司	销售款	202,400.00	无法收回	否

5) 最近三年收回已核销坏账

单位名称	收回时间	收回金额(元)
乐山乐电天威硅业科技有限责任公司	2018年度	473.07
湖州建设热电有限公司	2017年度	2,432.50
合计	-	2,905.57

6) 报告期内公司与客户约定的结算方式、信用政策及变化情况，与公司各期末的应收账款中货款、质保金等明细结构的匹配情况

① 结算方式

公司的客户主要集中在石化、电力、冶金等领域，且多为大型国有企业或上市公司。公司与客户约定的结算方式为现金汇款或票据支付。

② 付款流程

公司冷却塔销售业务主要通过招投标方式取得，在招标文件中即已对相关付款方式、付款节点及付款比例进行了约定。不同的冷却塔销售项目对付款方式、付款节点及付款比例的约定有所不同，公司销售冷却塔与客户约定的付款流程主要分为两类：

I、公司完成招标并与客户签订合同后预付5%~30%的设备预付款，完成厂区内制造并将冷却塔各部件发送至项目现场（或客户指定的地点）后预付30%~55%的设备预付款；完成冷却塔安装及验收后（如只负责安装，则为完成安装）一定信用期内支付除质保金以外的所有尚未支付的货款；约合同总价10%作为质保金，产品正常运行过质保期后支付留存的质保款项。

II、公司完成招标签订合同并完成设备的工厂制造程序，经买方确认具备发货条件后预付50%的设备预付款；冷却塔部件运至项目现场（或客户指定的地点）并完成安装及调试工作后（如只负责安装，则为完成安装后）一定信用期内支付除质保金以外的所有尚未支付的货款；约合同总价10%作为质保金，产品正常运行过质保期后支付留存的质保款项。

③信用政策

公司根据行业惯例、冷却塔安装调试完成后距整体项目完工时间，同时考虑行业性质、规模、预计请款时间等因素，公司给予不同行业客户货款、质保金不同的付款信用政策，对已超过信用期（质保期）的客户，公司针对其延期回款进行审批和管理，并指派销售专员随时跟进和督促其回款，降低应收账款发生坏账风险：

I、货款信用期

货款信用期的起算时点为公司确认收入的时刻，超过下述信用期后，即为逾期：

A. 电力、石化行业客户，给予 18 个月付款信用期；

B. 上市公司、国有企业（除电力、石化行业客户）、世界 500 强企业，给予 12 个月信用期；

C. 其他公司给予 9 个月信用期。

II、质保金信用期

客户质保金无信用期，质保期结束后客户未付款即质保金逾期。公司的质保期一般为合同设备调试合格或系统调试合格或性能测试合格或负荷试运行后 1~2 年，质保期的起算时间受客户完成调试或性能验收的时间点影响。

④变化情况

最近三年，公司对客户的信用政策未发生变化。

⑤公司各期末应收账款中货款、质保金明细结构与结算方式、信用政策的匹配情况

公司的应收账款主要由应收客户货款及质量保证金构成。行业内普遍采用质量保证金制度，约合同总价 10%（大多数合同的质保金比例）的应收账款将作为质量保证金在质保期结束后才可收回。

公司货款、质保金账龄起算时点均为公司确认收入的时点。公司在收入确认后，将应收货款与质保金在收入确认时刻一并计入账龄组合计提坏账准备。

I、货款信用期、质保期是公司给予客户的信用政策

公司给予不同行业客户不同的货款信用期、质保期间是公司的销售政策。对

已超过信用期（质保期）的客户，公司针对其延期回款进行审批和管理，并指派销售专员随时跟进和督促其回款，降低应收账款发生坏账风险。

II、货款、质保金账龄计算、坏账准备计提依据会计政策执行

公司严格按照会计准则、公司会计政策计算货款、质保金账龄，计提坏账准备。

公司计提坏账准备的会计政策主要为：**A.**按应收款项信用风险特征组合计提坏账准备，主要计提方法为账龄分析法；**B.**对单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

III、公司应收货款账龄集中在 2 年以内

公司在确认收入后，通常给予不同行业客户 9~18 个月的货款信用期。信用期内，公司计算账龄但不向客户催收货款。信用期结束，公司指派销售专员随时跟进和督促其回款。因此公司应收货款账龄通常集中在 2 年以内。

IV、公司应收质保金账龄集中在 1 年以上、3 年以内

公司在确认收入后，通常给予客户 1~2 年的质保期。质保期内，公司计算账龄但不向客户催收质保金。质保期结束，公司指派销售专员随时跟进和督促其回款。因此公司质保金账龄通常集中在 1 年以上、3 年以内。

A.截至 2017 年 12 月 31 日，公司货款、质保金的账龄情况如下：

单位：万元

账龄	销售货款	质保金	应收账款合计
1 年以内	16,224.43	3,629.79	19,854.22
1~2 年	6,246.59	2,463.96	8,710.55
2~3 年	3,187.61	2,592.96	5,780.57
3~4 年	2,295.10	1,393.18	3,688.28
4~5 年	802.53	743.42	1,545.95
5 年以上	1,193.99	994.4	2,188.39
合计	29,950.25	11,817.71	41,767.96

B.截至 2018 年 12 月 31 日，公司货款、质保金的账龄情况如下：

单位：万元

账龄	销售货款	质保金	应收账款合计
1 年以内	19,596.63	4,441.83	24,038.46
1~2 年	7,311.17	3,447.76	10,758.92

2~3年	3,669.92	1,661.47	5,331.39
3~4年	1,527.82	2,295.90	3,823.72
4~5年	1,717.53	1,361.09	3,078.62
5年以上	1,301.51	1,541.94	2,843.45
合计	35,124.57	14,749.98	49,874.55

C.截至 2019 年 12 月 31 日，公司货款、质保金的账龄情况如下：

单位：万元

账龄	销售货款	质保金	应收账款合计
1年以内	17,707.86	3,700.76	21,408.62
1~2年	7,651.79	3,755.55	11,407.33
2~3年	3,094.24	2,086.32	5,180.56
3~4年	2,704.09	969.81	3,673.90
4~5年	550.50	1,627.40	2,177.89
5年以上	1,784.31	1,678.09	3,462.40
合计	33,492.78	13,817.93	47,310.71

2017年末、2018年末、2019年末，公司2年以内的应收货款余额占同期应收货款总余额的比例分别为75.03%、76.61%、75.72%；3年以内的应收质保金余额占同期应收质保金总余额的比例分别为73.51%、64.75%、69.06%。公司各期末应收账款中货款、质保金明细结构与结算方式、信用政策是相匹配的。

V、公司各期末前十大应收账款中货款、质保金明细结构与结算方式、信用政策的匹配情况如下：

A.截至 2017 年末，应收账款余额前十名客户的账龄与其信用政策匹配情况

单位：万元

序号	客户名称	2017 年末 应收账款 余额合计	货款					质保金				
			货款金额	货款账龄	货款信用期	货款信用期内金额	货款逾期金额	质保金金额	质保金账龄	质保期	质保期内金额	质保金逾期金额
1	Siemens Aktiengesellschaft	2,116.52	2,116.52	1 年以内 134.10 万元；1 至 2 年 1,982.42 万元	12 个月	134.10	1,982.42	-	-	-	-	-
2	中国电建集团山东电力建设有限公司（原名“山东电力基本建设总公司”，2017 年 12 月更名）	1,121.12	841.31	1 至 2 年 3.80 万元；3 至 4 年 625.99 万元；4 至 5 年 17.67 万元；5 年以上 193.85 万元	18 个月	-	841.31	279.81	3 至 4 年 76.62 万元；5 年以上 203.19 万元	12 个月	-	279.81
3	广东寰球广业工程有限公司	886.60	-	-	-	-	-	886.60	2 至 3 年	24 个月	-	886.60
4	哈尔滨电气国际	874.76	495.13	1 年以内	12 个月	43.86	451.27	379.63	1 年以内	24 个月	379.63	-

	工程有限责任公司			43.86 万元; 1 至 2 年 451.27 万元					43.86 万元; 1 至 2 年 335.77 万元			
5	神华国华九江发电有限责任公司	786.15	411.30	1 年以内	18 个月	411.30	-	374.85	1 年以内	12 个月	374.85	-
6	聊城信源集团有限公司	745.42	597.55	1 年以内	18 个月	597.55	-	147.87	1 年以内	18 个月	147.87	-
7	南京协鑫燃机热电有限公司	596.60	533.80	1 年以内	18 个月	533.80	-	62.80	1 年以内	12 个月	62.80	-
8	上海寰球工程有限公司	573.10	501.80	1 年以内	18 个月	501.80	-	71.30	1 年以内	18 个月 8.68 万元; 24 个月 62.62 万元	71.30	-
9	PRPC UTILITIES AND FACILITIES SDN BHD	556.65	556.65	1 年以内	9 个月	556.65	-	-	-	-	-	-
10	台湾积体电路制造股份有限公司	497.88	497.88	1 年以内	9 个月	497.88	-	-	-	-	-	-
	小计	8,754.80	6,551.94	-	-	3,276.94	3,275.00	2,202.85	-	-	1,036.44	1,166.41
	2017 年末应收账款余额	41,767.96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

占期末应收账款余额的比重	20.98%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
应收账款前十名客户信用期内、逾期占比情况	-	-	-	-	50.01%	49.99%	-	-	-	47.05%	52.95%

B.截至 2018 年末，应收账款余额前十名客户的账龄与其信用政策匹配情况

单位：万元

序号	客户名称	2018 年末 应收账款 余额合计	货款					质保金				
			货款金额	货款账龄	货款信用 期	货款信用 期内金额	货款逾期 金额	质保金金额	质保金 账龄	质保期	质保期内 金额	质保金逾 期金额
1	Siemens Aktiengesellschaft	1,780.98	1,780.98	1 年以内 10.67 万元； 1 年至 2 年 132.64 万 元；2 至 3 年 1,637.67 万元	12 个月	10.67	1,770.31	-	-	-	-	-
2	中国能源工程集 团有限公司	1,237.41	957.82	1 年以内	12 个月	957.82	-	279.60	1 年以内	24 个月	279.60	-
3	中国电建集团山 东电力建设有限 公司（原名“山东 电力基本建设总 公司”，2017 年 12 月更名）	1,121.12	841.31	1 年以内 2.40 万元；2 至 3 年 3.80 万元；4 至 5 年 623.59 万 元；5 年以上	18 个月	2.40	838.91	279.81	4 至 5 年 76.62 万 元；5 年 以上 203.19 万元	12 个月	-	279.81

				211.52 万元								
4	世源科技工程有限公司	1,038.46	1,038.46	1 年以内 950.48; 1 至 2 年 87.98 万元	12 个月	950.48	87.98	-	-	-	-	-
5	广东寰球广业工程有限公司	886.60	-	-	-	-	-	886.60	3 至 4 年	24 个月	-	886.60
6	哈尔滨电气国际工程有限责任公司	759.26	379.63	1 至 2 年 43.86 万元; 2 至 3 年 335.77 万元	12 个月	-	379.63	379.63	1 年 2 年 43.86 万 元; 2 至 3 年 335.77 万元	24 个月	43.86	335.77
7	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司 (原名“武汉都市环保工程技术股份有限公司”, 2018 年 8 月更名)	714.52	527.18	1 年以内 497.18 万 元; 2 至 3 年 30 万元	9 个月	451.68	75.50	187.34	1 年以内 132.24 万元; 2 至 3 年 43.20 万 元; 4 至 5 年 11.90 万 元	12 个月 46.10 万 元; 24 个 月 141.24 万元	132.24	55.10
8	中冶南方工程技术有限公司	633.29	470.43	1 年以内 394.54 万 元; 1 至 2 年 48.84 万	12 个月	394.54	75.89	162.87	1 年以内 82.87 万 元; 1 至 2 年	12 个月 65.92 万 元; 18 个 月 8.30 万	100.87	62.00

				元; 2至3年7.60万元; 3至4年19.45万元					41.40万元; 2至3年19.42万元; 3至4年19.18万元	元; 24个月31.18万元; 36个月57.47万元		
9	PRPC UTILITIES AND FACILITIES SDN BHD	602.24	602.24	1年以内543.11万元; 1至2年59.13万元	9个月	543.11	59.13	-	-	-	-	-
10	新疆中泰化学托克逊能化有限公司	549.60	490.11	1年以内	12个月	490.11	-	59.49	1年以内	12个月	59.49	-
小计		9,323.48	7,088.15	-	-	3,800.81	3,287.34	2,235.33	-	-	616.04	1,619.28
2018年末应收账款余额		49,874.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
占期末应收账款余额的比重		18.69%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
应收账款前十名客户信用期内、逾期占比情况		-	-	-	-	53.62%	46.38%	-	-	-	27.56%	72.44%

C.截至 2019 年末，应收账款余额前十名客户的账龄与其信用政策匹配情况

单位：万元

序号	客户名称	2019年末 应收账款 余额合计	货款					质保金				
			货款金额	货款账龄	货款信用期	货款信用期内金额	货款逾期金额	质保金金额	质保金账龄	质保期	质保期内金额	质保金逾期金额
1	浙江石油化工有限公司	1,981.76	1,539.55	1年以内	18个月	1,539.55	-	442.21	1年以内	24个月	442.21	-
2	Siemens Aktiengesellschaft	1,797.79	1,797.79	1年以内 66.00万元, 1-2年 10.67万元, 2-3年 132.64万元, 3-4年 1,588.48万元	18个月	66.01	1,731.79	-	-	-	-	-
3	ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND	1,286.86	1,286.86	1年以内 1,052.71万元, 1-2年 232.83万元, 2-3年 1.30万元	18个月	1,128.93	157.93	-	-	-	-	-
4	江苏永鼎泰富工程有限公司	1,133.56	1,055.68	1年以内	12个月	1,055.68	-	77.88	1年以内 65.98万元, 1-2年 11.90	40个月 11.90万元, 36个月 65.98	77.88	-

									万	万元		
5	中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司	935.17	679.87	1年以内	18个月	679.87	-	255.30	1年以内	12个月	255.30	-
6	广东寰球广业工程有限公司	886.60	-	-	-	-	-	886.60	4-5年	24个月	-	886.60
7	台湾积体电路制造股份有限公司	828.86	828.86	1年以内 821.15万元, 1-2年 2.95万元, 3-4年 4.76万元	9个月	819.67	9.20	-	-	-	-	-
8	世源科技工程有限公司	716.77	716.77	1-2年 628.79万元, 2-3年 87.98万元	9个月	-	716.77	-	-	-	-	-
9	哈尔滨电气国际工程有限责任公司	672.60	314.37	3-4年	12个月	-	314.37	358.23	3-4年 314.37万元, 2-3年 43.86万元	24个月	-	358.23
10	中冶京诚工程技术有限公司	606.80	478.53	1年以内 436.74万	12个月	436.74	41.79	128.27	1年以内 86.98万	12个月 26.39万	113.96	14.31

				元, 1-2 年 21.58 万 元, 2-3 年 20.21 万 元					元, 1-2 年 31.44 万元, 2-3 年 2.10 万 元, 3-4 年 1.64 万元, 4-5 年 6.11 万 元	元, 18 个 月 101.17 万元, 24 个月 0.71 万元		
小计	10,846.79	8,698.29	-	-	5,726.45	2,971.85	2,148.49	-	-	889.35	1,259.14	
2019 年末应收账款余 额	47,310.71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
占期末应收账款余额的 比重	22.93%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
应收账款前十名客户信 用期内、逾期占比情况	-	-	-	-	65.83%	34.17%	-	-	-	41.39%	58.61%	

如上述表格所示，报告期各期末，应收账款前十名客户中逾期的应收账款（含逾期货款及逾期质保金）在 200 万元以上的共涉及 5 家公司，包括：2017 年末的 Siemens Aktiengesellscha、中国电建集团山东电力建设有限公司、广东寰球广业工程有限公司，2018 年末的 Siemens Aktiengesellschaft、中国电建集团山东电力建设有限公司、广东寰球广业工程有限公司、哈尔滨电气国际工程有限责任公司，2019 年末的 Siemens Aktiengesellschaft、广东寰球广业工程有限公司、世源科技工程有限公司、哈尔滨电气国际工程有限责任公司。报告期各期末，前述公司逾期应收账款金额较大，主要原因如下：

a.中国电建集团山东电力建设有限公司（简称“山东电建”）：2017年末、2018年末，山东电建逾期应收账款分别为1,121.12万元、1,118.72万元。山东电建逾期应收账款金额较大，主要是由于印度GMR KAMALANGA 4X350MW燃煤电站项目（简称“印度项目”）的业主延期支付款项给山东电建造成的。印度项目由山东电建总包，该项目是当时印度市场比较大的装机容量电厂项目。公司在印度项目中提供的是冷却塔设备，用于循环水的冷却。该项目整体执行中，尤其是在电厂的试运行、可靠性运行、性能验收环节，山东电建与外方存在争议，并且一直没有达成共识，所以外方一直暂停支付总体项目款项，进而影响到山东电建向国内设备分供应商支付设备款。2019年8月，公司与山东电建签署结算协议，决定对印度GMR KAMALANGA 4X350MW燃煤电站项目进行关闭结算。山东电建将在2019年8月至2020年3月间支付印度项目的欠款合计571.07万元（分6次分批支付，前5次每次各支付100万元，最后一次支付71.07万元）。2019年1月至2020年3月，公司共收到山东电建回款934.17万元，对于2018年末应收账款（包含信用内和逾期的），山东电建回款比例为83.32%。

b.Siemens Aktiengesellschaft（简称“西门子”）：2017年末、2018年末、2019年末，西门子逾期应收账款分别为1,982.42万元、1,770.31万元、1,731.81万元。西门子逾期应收账款金额较大主要是由西门子埃及循环电厂项目造成的，截至2019年末，西门子埃及循环电厂项目尚欠公司应收账款1,540.63万元（该项目应收账款均逾期）；该项目执行过程中，因工期紧，导致该项目部分型材改为空运，产生了约300万元的合同外运费，西门子及公司对于该笔运费正在协商沟通中。待双方沟通完毕后，公司将收到西门子回款。

c.广东寰球广业工程有限公司（简称“寰球广东公司”）：2017年末、2018年末、2019年末，寰球广东公司逾期应收账款分别为886.60万元、886.60万元、886.60万元。前述应收账款是神华宁煤化工副产品深加工项目（以下简称“神华宁煤项目”）的质保金。神华宁煤项目合同金额共计8,866万元，公司只负责销售设备（不含安装），货物于2015年12月销售完毕即确认收入。根据神华宁煤项目合同约定，10%合同总额的质保金需要现场安装完成并经业主验收合格后12个月或货到项目现场验收合格后24个月孰早支付。

神华宁煤项目目前正在进行业主验收，验收完毕后，寰球广东公司将支付神华宁煤项目的剩余款项。公司与寰球广东公司保持密切联系，实时关注款项的进展情况。

d.哈尔滨电气国际工程有限责任公司(简称“哈电国际”):2018年末、2019年末,哈电国际逾期应收账款分别为**715.40**万元、**672.60**万元。哈电国际逾期应收账款金额较大主要是土耳其速马燃煤电站项目造成的,该项目尚有**20%**的款项,合计**628.74**万元(均为逾期)未收到。该笔合同公司只负责销售设备(不含安装),货物于**2016年12月**销售完毕并确认收入。根据该项目合同约定,其中**10%**在哈电国际收到业主临时接收证书(**PAC**)后支付,最后**10%**在哈电国际收到业主最终接收证书(**FAC**)后支付。由于出口项目周期长,业主临时接收证书(**PAC**)需燃煤电站所有设备安装、调试且验收合格后给付,因目前燃煤电站所有设备尚未全部验收,因此哈电国际尚未收到业主临时接收证书(**PAC**)。公司与哈电国际保持密切联系,实时关注款项的进展情况。

e.世源科技工程有限公司(简称“世源科技”):2019年末,世源科技逾期应收账款为**716.77**万元。世源科技逾期应收账款金额较大主要是由于该公司付款需多部门多环节审批,付款流程较长,导致款项支付延误所致。2020年1月至2020年3月,公司共收到世源科技回款**195.55**万元,对于2019年末应收账款(包含信用内和逾期的),世源科技回款比例为**27.28%**。由于该客户涉及武汉项目应收账款**628.79**万元,受疫情影响,2020年1~3月期后回款较慢;近期疫情有所缓解,公司将派人前往武汉请款。

综上所述,报告期各期末,公司应收账款账龄与信用政策、结算方式总体上相匹配。

VI、截至 2019 年末，公司逾期应收账款金额，逾期时间、对应客户、客户的履约能力、坏账的潜在风险

公司在日常经营中将客户规模、资信实力作为主要考虑因素，首先保障应收账款的质量，其次考虑货款回收的及时性。选择目标客户时优先选择大型国有企业、上市公司。该等客户资信情况相对优质，虽然存在回款周期较长的情形，但发生完全无法收回应收账款的风险较低。

A.截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款按账龄情况如下：

单位：万元

账龄	销售货款		质保金		应收账款合计	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	17,707.86	52.87%	3,700.76	26.78%	21,408.62	45.25%
1~2 年	7,651.79	22.85%	3,755.55	27.18%	11,407.33	24.11%
2~3 年	3,094.24	9.24%	2,086.32	15.10%	5,180.56	10.95%
3~4 年	2,704.09	8.07%	969.81	7.02%	3,673.90	7.77%
4~5 年	550.50	1.64%	1,627.40	11.78%	2,177.89	4.60%
5 年以上	1,784.31	5.33%	1,678.09	12.14%	3,462.40	7.32%
合计	33,492.78	100.00%	13,817.93	100.00%	47,310.71	100.00%

B.应收账款逾期情况

a.逾期销售货款具体情况

截至 2019 年 12 月 31 日，销售货款账期情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	占比
信用期内	17,377.28	51.88%
逾期 1 年以内	8,216.18	24.53%
逾期 1~2 年	2,898.39	8.65%
逾期 2~3 年	2,699.44	8.06%
逾期 3 年以上	2,301.49	6.87%
合计	33,492.78	100.00%

截至 2019 年 12 月 31 日，逾期销售货款前十大客户明细情况如下：

序号	客户名称	逾期金额 (万元)	占比	坏账计提 金额(万 元)	逾期的原因	客户 性质	是否有 重大不 利变化
1	Siemens Aktiengesells chaft	1,731.81	10.75%	821.30	西门子及公司对于约 300 万元的合同外运费正在	世界 500 强	无

					协商沟通中。待双方沟通完毕后，公司将收到西门子回款。		
2	世源科技工程有限公司	716.77	4.45%	49.04	一方面，公司付款需多部门多环节审批，付款流程较长；另一方面，武汉项目受疫情影响，期后回款较慢	国有企业	无
3	新疆中泰化学托克逊能化有限公司	514.33	3.19%	25.72	该客户延迟支付货款	上市公司子公司	无
4	哈尔滨电气国际工程有限责任公司	314.37	1.95%	157.19	该客户为 EPC 项目承包商，因海外业主原因迟迟不验收导致剩余货款未支付	国有企业	无
5	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司（原名“武汉都市环保工程技术股份有限公司”，2018年8月更名）	309.20	1.92%	24.46	公司与都市环保公司持续合作，陆续签订了多个合同，应收账款处于滚动状态。	国有企业	无
6	中国能源工程股份有限公司	289.91	1.80%	14.48	该客户为 EPC 项目承包商，因海外业主原因迟迟不验收导致剩余货款未支付	国有企业	无
7	浙江铂瑞能源科技有限公司	251.01	1.56%	19.98	该客户延迟支付货款	上市公司孙公司	无
8	聊城信源集团有限公司	247.95	1.54%	49.59	该客户延迟支付货款	大型民营企业	无
9	华西能源工业股份有限公司	246.00	1.53%	12.30	该客户延迟支付货款	上市公司	无
10	福建永荣科技有限公司	218.37	1.36%	10.92	该客户延迟支付货款	大型民营企业	无

合计	4,839.72	30.03%	1,184.96	-	-	-
----	----------	--------	----------	---	---	---

截至 2019 年 12 月 31 日，逾期销售货款客户类型如下：

企业分类	销售货款逾期金额（万元）	占比
国有企业	3,769.00	23.39%
上市公司（含其子公司）、世界 500 强	6,137.58	38.08%
其他客户	6,208.92	38.53%
合计	16,115.50	100.00%

b.逾期质保金具体情况

截至 2019 年 12 月 31 日，应收账款质保金账期情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	占比
质保期内	6,273.77	45.40%
逾期 1 年以内	2,755.76	19.94%
逾期 1~2 年	2,115.34	15.31%
逾期 2~3 年	681.21	4.93%
逾期 3 年以上	1,991.86	14.42%
合计	13,817.93	100.00%

截至 2019 年 12 月 31 日，逾期质保金前十大客户明细情况如下：

序号	客户名称	逾期质保金金额（万元）	占逾期质保金比例	坏账计提金额（万元）	逾期的原因	客户性质	是否有重大不利变化
1	广东寰球广业工程有限公司	886.60	11.75%	620.62	整体项目未验收完毕，单独的塔已验收调试合格	上市公司 孙公司	无
2	哈尔滨电气国际工程有限责任公司	358.23	4.75%	165.96	整体项目未验收完毕，单独的塔已验收调试合格	国有企业	无
3	中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司	255.30	3.38%	7.66	整体项目未验收完毕，单独的塔已验收调试合格	上市公司 子公司	无
4	中国电建集团山东电力建设有限公	160.34	2.13%	160.34	该客户为 EPC 项目承包商，因客户与外方	国有企业	无

	司（原名“山东电力基本建设总公司”，2017年12月更名）				存在争议，导致外方暂停支付总体项目款项，进而影响到该客户向国内设备分供应商支付设备款。		
5	天津威立雅渤化永利水务有限责任公司	152.67	2.02%	152.67	整体项目未验收完毕，单独的塔已验收调试合格	大型民营企业	无
6	光大环保能源（杭州）有限公司	142.80	1.89%	28.56	已在办理支付手续	大型民营企业	无
7	山东省冶金设计院股份有限公司	129.87	1.72%	39.34	整体项目未验收完毕，单独的塔已验收调试合格	大型民营企业	无
8	北京石油化工工程有限公司	121.31	1.61%	6.07	已在办理支付手续	上市公司子公司	无
9	东华工程科技股份有限公司	110.33	1.46%	38.13	客户延期支付质保金	上市公司	无
10	中国能源建设集团广东火电工程有限公司	107.30	1.42%	66.11	客户延期支付质保金	上市公司孙公司	无
	合计	2,424.74	32.14%	1,285.45	-	-	-

截至2019年12月31日，逾期质保金客户类型如下：

企业分类	逾期质保金（万元）	占比
国有企业	3,679.15	48.77%
上市公司（含其子公司）、世界500强	1,686.84	22.36%
其他	2,178.17	28.87%
总计	7,544.16	100.00%

截至2019年12月31日，公司逾期销售货款为1.61亿元，占销售货款总额的比例为48.12%。逾期客户中，23.39%为国有企业，38.08%为上市公司

(含其子公司)、世界 500 强。

截至 2019 年 12 月 31 日, 公司逾期质保金为 0.75 亿元, 占质保金总额的比例为 54.60%。逾期客户中, 48.77%为国有企业, 22.36%为上市公司(含其子公司)、世界 500 强。本公司质保金逾期率较高, 符合一定的行业特征, 具有其合理性。本公司对逾期质保金涉及项目进行了梳理, 不存在纠纷事项。

公司客户主要集中在石化、冶金、电力领域且大部分为国有企业或上市公司。此类型客户具有较强的经济实力并与公司有着长期的合作关系, 公司应收账款坏账的风险较低。公司应收账款中不存在因项目暂停、中止等原因造成的逾期。

7) 最近一期末应收账款主要对应客户的详细情况及履约能力

截至 2019 年 12 月 31 日, 公司应收账款对应的前十大客户余额及回款情况如下:

单位: 万元

序号	客户名称	2019 年末余额	占应收账款余额的比例	2020 年 1~3 月回款	已回款比例
1	浙江石油化工有限公司	1,981.76	4.19%	1,072.95	54.14%
2	Siemens Aktiengesellschaft	1,797.79	3.80%	-	0.00%
3	ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND	1,286.86	2.72%	729.70	56.70%
4	江苏永鼎泰富工程有限公司	1,133.56	2.40%	985.95	86.98%
5	中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司	935.17	1.98%	50.00	5.35%
6	广东寰球广业工程有限公司	886.60	1.87%	-	0.00%
7	台湾积体电路制造股份有限公司	828.86	1.75%	371.05	44.77%
8	世源科技工程有限公司	716.77	1.52%	195.55	27.28%
9	哈尔滨电气国际工程有限责任公司	672.60	1.42%	-	0.00%
10	中冶京诚工程技术有限公司	606.80	1.28%	159.11	26.22%
	合计	10,846.79	22.93%	3,564.31	32.86%

①浙江石油化工有限公司(简称“浙江石化”): 浙江石化注册资本为 388 亿元, 该公司由荣盛石化股份有限公司(股票代码: 002493)、舟山海洋综合开发投资有限公司、浙江桐昆投资有限责任公司、浙江巨化投资有限公司四家单位

合资创建。浙江石化现在处于建设阶段。浙江石化将依托长三角地区现有优势，以绿色石化为主体，立足科技，面向市场，建成现代大型炼油、芳烃、乙烯一体化绿色石化产业基地。浙江石化主体出资企业为上市企业，资金充裕；4000万吨/年炼化一体化项目一期工程已完成工程建设、设备安装调试等前期工作，二期工程目前正在建设中。浙江石化同时是国家重点扶持的石油化工巨头，资金雄厚且未来可期。浙江石化信誉良好，具有还款履约能力。

②Siemens Aktiengesellschaft（以下简称“西门子”）：西门子系世界 500 强企业、最大的高效能源和资源节约型技术供应商之一。西门子在高效发电和输电解决方案、基础设施解决方案、工业自动化、驱动和软件解决方案，以及医疗成像设备和实验室诊断等领域占据领先地位。2018 财年（2017 年 10 月 1 日至 2018 年 9 月 30 日），西门子在中国的总营收达到 81 亿欧元。西门子在中国拥有超过 33000 名员工，是中国最大的外商投资企业之一。西门子是世界知名企业，信誉良好，具有还款履约能力。

③Electricity Generating Authority of Thailand（简称“泰国电力公司”或“EGAT”）：该公司是泰国能源部下属的企业，负责泰国的发电、输电及大宗电力交易。该公司大部分发电量销售给了负责曼谷地区的首都电力局，以及负责泰国其他地区的地区电力局。该公司信誉良好，具有还款履约能力。

④江苏永鼎泰富工程有限公司（简称“永鼎泰富”）：永鼎泰富注册资本为 1 亿元，该公司由上市公司江苏永鼎股份有限公司（股票代码：600105）控股。永鼎泰富主要从事输变电设备研发销售、进出口。永鼎泰富铁信誉良好，具有还款履约能力。

⑤中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司（简称“安徽电建一公司”）：安徽电建一公司注册资本为 3.09 亿元，该公司系世界 500 强中国能源建设集团有限公司的骨干企业，业绩考核连续五年位居集团 A 级企业。该公司同时拥有建筑工程施工总承包特级资质及建筑行业设计甲级资质，电力、机电、市政公用工程施工总承包一级，电源工程类调试甲级等各类资质资格 22 项具有对外承包工程和进出口经营资格，是全国文明单位，跻身 ENR 中国承包商 80 强、中国建筑业成长性百强榜单。安徽电建一公司信誉良好，具有还款履约能力。

⑥广东寰球广业工程有限公司（简称：寰球广东公司）：寰球广东公司注册

资本为 4,380 万元，该公司系中国寰球工程有限公司持股 70%，中国寰球工程有限公司系中国石油集团工程股份有限公司（股票代码：600339）100%控股。寰球广东公司是一家以设计为先导的设计—采购—施工一体化、有大型项目总承包（EPC/EPCM/PMC）能力的工程建设公司，具有化工石化医药行业、建筑行业（建筑工程）、市政行业（城镇燃气工程）及环境工程（水污染防治工程）甲级资质。寰球广东公司与全球几十个国家和地区的工程公司或投资商进行合作，先后承担了中国石油集团公司多个重点投资工程项目的工程设计，凭借业界良好的口碑，以客户为本的服务态度，丰富的项目业绩，寰球广东公司荣获国家级、省部级优秀工程设计等奖项 45 项；获得广东省“诚信示范企业”、“守合同重信用企业”称号，连续 12 年被评为广东省高新技术企业，并进入“全国勘察设计行业工程项目管理和工程总承包企业营业额百名排序”行列。寰球广东公司信誉良好，具有还款履约能力。

⑦台湾积体电路制造股份有限公司（简称“台积电”）：台积电成立于 1987 年，在台湾证券交易所上市（股票代码为 2330）。台积电是全世界最大的专业集成电路制造服务公司，单单在 2018 年，台积电就以 261 种制程技术，为 481 个客户生产 1 万 436 种不同产品。2018 年，台积电及其子公司所拥有及管理的年产能超过一千二百万片十二寸晶圆约当量。至 2018 年年底，台积电及其子公司员工总数超过 4.8 万人。台积电信誉良好，具有还款履约能力。

⑧世源科技工程有限公司（简称“世源科技”）：世源科技注册资本为 5,000 万元，该公司系中国电子工程设计院有限公司持股 67%，中国电子工程设计院有限公司系国家开发投资集团有限公司 100%控股，国家开发投资集团有限公司系国务院国有资产监督管理委员会 100%控股。世源科技在微电子工程设计、工程承包方面积累了扎实的理论基础和丰富的实践经验，近年完成的主要设计及承包项目有中国科学院半导体研究所、北京大学微电子研究所、华越微电子有限公司、深圳赛意法微电子有限公司、首钢日电电子有限公司、三菱四通集成电路有限公司、吉林彩晶数码高科显示器有限公司 TFT-LCD 工程、中国华大集成电路设计中心等。世源科技是国有控股公司且起点高、技术实力雄厚、处于国内领先地位，信誉良好，具有还款履约能力。

⑨哈尔滨电气国际工程有限责任公司（简称“哈电国际”）：哈电国际注册资

本为 7.50 亿元，该公司系哈电集团的重要成员、中国大型电力工程总承包和机电成套设备出口的龙头企业，国有控股企业，哈电国际多年来一直荣膺全球最大 250 家国际承包商榜单。哈电国际主要经营火电站、水电站、联合循环电站工程的总承包和设备成套业务，并可承建大型输变电设施和公用设施，为电厂提供完善专业的售后服务。哈电国际信誉良好，具有还款履约能力。

⑩中冶京诚工程技术有限公司（简称“中冶京诚”）：中冶京诚注册资本为 32.77 亿元，该公司系中国冶金科工股份有限公司（股票代码：601618）控股，中国冶金科工股份有限公司的实际控制人系国务院国有资产监督管理委员会。中冶京诚是我国最早从事冶金工程咨询、设计、工程承包业务的国家级大型科技型企业，是由创建于 1951 年的冶金工业部北京钢铁设计研究总院改制成立的国际化工程技术公司，是中国冶金科工集团有限公司核心子企业。近 70 年来，承担了 50 余项国家和省部级重点研发项目，主持或参加 340 余项国家和行业标准的编制工作，荣获中国专利奖、国家和省部级科技成果奖近 400 项，国家和省部级优秀工程设计奖等 530 多项，累计获得专利授权 2000 余件，其中发明专利 300 余件。在科技创新、成果推广、标准规范等方面为行业的发展做出重要贡献。中冶京诚是国有控股公司且起点高、技术实力雄厚、处于国内领先地位，信誉良好，具有还款履约能力。

2019 年 2 月，国务院办公厅印发《关于加强金融服务民营企业的若干意见》，内容包括加大清理拖欠民营企业账款力度、完善长效机制、防止边清边欠；2019 年 10 月，国务院减轻企业负担部际联席会议召开进一步做好清理拖欠民营企业中小企业账款工作全国电视电话会议，会议要求进一步做好清欠工作；国家政策的支持有助于保障公司应收账款的可收回性。

综上所述，公司最近一年末应收账款主要对应客户集中在石化、冶金、电力领域且大部分为国有企业、上市公司、世界 500 强，此类型客户具有较强的经济实力、资信状况良好并与公司拥有良好的合作关系，应收账款坏账的风险较低，账款可回收性有一定的保障。

最近一年末，公司应收账款主要对应客户不存在潜在不能偿还的风险。

8) 一年期以上应收账款占比保持较高比例的原因及合理性，并分析其可回收性

公司一年期以上应收账款占比保持较高比例的原因主要是受到行业惯例的影响。工业冷却塔为新（改扩）建项目的第一批辅机设备，在项目土建施工完成后即进场安装调试，调试验收后公司确认收入。客户一般会在整体项目完工时陆续支付尾款。但部分项目安装调试完成后距整体项目完工时间较长，如电厂新（改扩）建项目，冷却塔安装调试完成后距整体项目完工时间为 24 个月左右；对于石化工厂新（改扩）建项目，冷却塔安装调试完成后距整体项目完工时间为 20 个月左右；对于冶金工厂新（改扩）建项目，冷却塔安装调试完成后距整体项目完工时间为 14 个月左右。因此部分项目从公司确认收入到最终收到客户支付的尾款相隔时间较长，应收客户的尾款呈现出长账龄情况。

另一方面，由于公司客户主要集中在石化、冶金、电力等领域，此类型客户付款需多部门多环节审批，内部程序严格，并且在产业链中处于相对强势地位；此外，近年来冶金钢铁等下游行业受宏观经济形势影响资金面偏紧，导致公司销售回款时间较长，也是一年期以上应收账款占比保持较高的原因。

此外，公司根据行业惯例并考虑客户行业性质、规模、预计请款时间等因素，通常给予不同行业客户 9~18 个月的货款信用期及 1~2 年的质保期。信用期、质保期内，公司计算货款及质保金账龄但不向客户催收货款及质保金。信用期、质保期结束，公司指派销售专员随时跟进和督促其回款。因此公司应收货款账龄通常集中在 2 年以内、公司质保金账龄通常集中在 1 年以上、3 年以内。

综上所述，公司一年期以上应收账款占比较高具有合理性。

截至 2019 年末，公司一年以上账龄的应收账款余额 200 万以上的对象中，一年以上账龄的应收账款余额合计 10,214.63 万元，占一年以上账龄的应收账款余额比例为 39.44%，具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	客户性质	1 年以上账龄的应收账款余额合计（未经审计）	1 至 2 年	2 至 3 年	3 至 4 年	4 至 5 年	5 年以上
1	Siemens Aktiengesellschaft	世界 500 强	1,731.79	10.67	132.64	1,588.48	-	-
2	广东寰球产业	上市公	886.60	-	-	-	886.60	-

	工程有限公司	司孙公司						
3	世源科技工程有限公司	国有企业	716.77	628.79	87.98	-	-	-
4	哈尔滨电气国际工程有限责任公司	国有企业	672.60	-	43.86	628.75	-	-
5	新疆中泰化学托克逊能化有限公司	上市公司子公司	573.82	573.82	-	-	-	-
6	中国能源工程股份有限公司	国有企业	568.68	568.68	-	-	-	-
7	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司（原名“武汉都市环保工程技术股份有限公司”，2018年8月更名）	国有企业	473.72	421.32	-	52.40	-	-
8	浙江铂瑞能源科技有限公司	上市公司孙公司	334.39	253.49	80.90	-	-	-
9	中冶南方工程技术有限公司	国有企业	307.24	201.72	71.79	13.67	20.07	-
10	聊城信源集团有限公司	大型民营企业	302.00	-	302.00	-	-	-
11	中国电建集团山东电力建设有限公司（原名“山东电力基本建设总公司”，2017年12月更名）	国有企业	301.82	2.40	-	3.80	-	295.62
12	华西能源工业股份有限公司	上市公司	292.00	292.00	-	-	-	-
13	福建永荣科技有限公司	大型民营企业	290.50	290.50	-	-	-	-
14	黄冈晨鸣浆纸有限公司	上市公司子公司	281.99	281.99	-	-	-	-
15	新浦烯烃（泰兴）有限公司	大型民营企业	255.79	255.79	-	-	-	-

16	宁夏宝丰集团四股泉煤业有限公司（原名“宁夏宝丰能源集团有限公司”，2017年5月更名）	其他	254.50	254.00	-	0.50	-	-
17	山东鲁电国际贸易有限公司	国有企业	240.00	-	240.00	-	-	-
18	瓮安县龙马磷业有限公司	上市公司子公司	236.72	236.72	-	-	-	-
19	ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND	国有企业	234.15	232.83	1.32	-	-	-
20	湖北合加环境设备有限公司	上市公司子公司	220.37	92.43	97.43	30.50	-	-
21	广西协鑫中马分布式能源有限公司	其他	215.00	-	215.00	-	-	-
22	宁夏泰益欣生物科技有限公司	其他	209.18	202.93	6.25	-	-	-
23	中国核工业二三建设有限公司	国有企业	206.26	206.26	-	-	-	-
24	宁夏天瑞热能制供有限公司	其他	205.23	-	185.60	19.63	-	-
25	昆明东磷贸易有限公司	其他	203.50	-	-	-	-	203.50
合计		-	10,214.63	5,006.35	1,464.76	2,337.73	906.67	499.12

公司对单项金额重大且存在回收风险的应收账款计提 100%比例坏账，同时对未单项计提坏账但账龄在 5 年以上的应收账款对象计提 100%比例坏账。上述表格中，计提 100%比例坏账的金额为 203.50 万元。上述表格中的应收账款，分析其可回收性如下：

I、国企业客户、上市公司、世界 500 强

①Siemens Aktiengesellschaft（简称“西门子”）：西门子系世界 500 强企业、最大的高效能源和资源节约型技术供应商之一。西门子在高效发电和输电解

决方案、基础设施解决方案、工业自动化、驱动和软件解决方案，以及医疗成像设备和实验室诊断等领域占据领先地位。西门子是世界知名企业，具有较好的信用。由于西门子延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 1,731.79 万元。前述应收账款涉及西门子埃及循环电厂项目应收款 1,540.63 万元，该项目执行过程中，因工期紧，导致该项目部分型材改为空运，产生了约 300 万元的合同外运费，西门子及公司对于该笔运费正在协商沟通中。待双方沟通完毕后，公司将收到西门子回款。

②广东寰球广业工程有限公司（简称“寰球广东公司”）：寰球广东公司注册资本为 4,380 万元，该公司系中国寰球工程有限公司持股 70%，中国寰球工程有限公司系中国石油集团工程股份有限公司（股票代码：600339）100%控股。由于寰球广东公司延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 886.60 万元，公司已按账龄计提 620.62 万元的坏账准备，坏账计提比例为 70%。前述应收账款是神华宁煤化工副产品深加工项目（以下简称“神华宁煤项目”）的质保金。神华宁煤项目合同金额共计 8,866 万元，公司只负责销售设备（不含安装），货物于 2015 年 12 月销售完毕即确认收入。根据神华宁煤项目合同约定，10%合同总额的质保金需要现场安装完成并经业主验收合格后 12 个月或货到项目现场验收合格后 24 个月孰早支付。神华宁煤项目目前正在进行业主验收，验收完毕后，寰球广东公司将支付神华宁煤项目的剩余款项。公司与寰球广东公司保持密切联系，实时关注款项的进展情况。

③世源科技工程有限公司（简称“世源科技”）：世源科技注册资本为 5,000 万元，该公司系中国电子工程设计院有限公司持股 67%，中国电子工程设计院有限公司系国家开发投资集团有限公司 100%控股，国家开发投资集团有限公司系国务院国有资产监督管理委员会 100%控股。世源科技是国有控股公司且起点高、技术实力雄厚、处于国内领先地位。由于世源科技延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 716.77 万元，主要是由于该公司付款需多部门多环节审批，付款流程较长，导致款项支付延误所致。由于该客户涉及武汉项目应收账款 628.79 万元，受疫情影响，期后回款较慢；近期疫情有所缓解，公司将派人前往武汉请款。

④哈尔滨电气国际工程有限责任公司（简称“哈电国际”）：哈电国际注册资

本为 7.50 亿元，该公司系哈尔滨电气股份有限公司控股，哈尔滨电气股份有限公司系哈尔滨电气集团有限公司控股，哈尔滨电气集团有限公司系国务院国资委 100%控股。哈电国际是哈尔滨电气集团有限公司重要成员、中国大型电力工程总承包和机电成套设备出口的龙头企业，国有控股企业。由于哈电国际延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 672.60 万元，公司已按账龄计提 323.15 万元的坏账准备。前述应收账款主要是由土耳其速马燃煤电站项目造成的，该项目尚有 20%的款项，合计 628.74 万元未收到。该笔合同公司只负责销售设备（不含安装）根据该项目合同约定，其中 10%在哈电国际收到业主临时接收证书（PAC）后支付，最后 10%在哈电国际收到业主最终接收证书（FAC）后支付。由于出口项目周期长，业主临时接收证书（PAC）需燃煤电站所有设备安装、调试且验收合格后给付，因目前燃煤电站所有设备尚未全部验收，因此哈电国际尚未收到业主临时接收证书（PAC）。公司与哈电国际保持密切联系，实时关注款项的进展情况。

⑤新疆中泰化学托克逊能化有限公司（简称“托克逊能化”）：托克逊能化注册资本为 14 亿元，该公司系新疆中泰化学股份有限公司（股票代码：002092）持股 90.89%。由于托克逊能化延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 543.99 万元。公司已制定内部收款政策，通过多种方式积极催收。

⑥中国能源工程股份有限公司（简称“中国能源工程”）：中国能源工程注册资本为 3 亿元，该公司系中国机械进出口（集团）有限公司持股 99.70%，中国机械进出口（集团）有限公司的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会，中国能源工程为国有企业。由于中国能源工程延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 568.68 万元。公司已制定内部收款政策，通过多种方式积极催收。

⑦中冶南方都市环保工程技术股份有限公司（简称“都市环保公司”）：都市环保公司注册资本为 9.20 亿元，该公司系中冶南方工程技术有限公司持股 85.07%，中冶南方工程技术有限公司系中国冶金科工股份有限公司持股 83.08%，中国冶金科工股份有限公司的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会，都市环保公司为国有企业。由于都市环保公司延迟支付货款，截至 2019

年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 473.72 万元。公司与都市环保公司持续合作，陆续签订了多个合同，应收账款处于滚动状态。公司已制定内部收款政策，通过多种方式积极催收。

⑧浙江铂瑞能源科技有限公司（简称“铂瑞能源科技”）：铂瑞能源科技注册资本为 1 亿元，该公司系铂瑞能源环境工程有限公司持股 100%，铂瑞能源环境工程有限公司系浙江富春江环保热电股份有限公司（股票代码：002679）持股 85%。由于铂瑞能源科技延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 334.39 万元。公司已制定内部收款政策，通过多种方式积极催收。

⑨中冶南方工程技术有限公司（简称“中冶南方工程”）：中冶南方工程注册资本为 32.68 亿元，该公司系中国冶金科工股份有限公司持股 83.08%，中国冶金科工股份有限公司的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会，中冶南方工程为国有企业。由于中冶南方工程延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 307.24 万元。公司已制定内部收款政策，通过多种方式积极催收。

⑩中国电建集团山东电力建设有限公司（简称“山东电建”）：山东电建注册资本为 12.43 亿元，该公司系中国电力建设集团有限公司 100%控股，中国电力建设集团有限公司系国务院国有资产监督管理委员会 100%控股。截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 301.82 万元，公司已对山东电建计提 98.52%的坏账准备。公司已制定内部收款政策，通过多种方式积极催收。

⑪华西能源工业股份有限公司（简称“华西能源”）：华西能源注册资本为 11.81 亿元，该公司为深交所上市公司，上市代码为 002630。华西能源的控股股东、实际控制人为自然人黎仁超。由于华西能源延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 292.00 万元。公司已制定内部收款政策，通过多种方式积极催收，华西能源向公司承诺将陆续还款。

⑫黄冈晨鸣浆纸有限公司（简称“黄冈晨鸣”）：黄冈晨鸣注册资本为 23.50 亿元，该公司系山东晨鸣纸业集团股份有限公司（上市代码：000488）持股 95.74%。由于黄冈晨鸣延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 281.99 万元。公司已制定内部收款政策，通过多种方式积极催

收。

⑬山东鲁电国际贸易有限公司（简称“山东鲁电国际”）：山东鲁电国际注册资本为 2,000 万元，该公司系山东电力工程咨询院有限公司持股 100%，山东电力工程咨询院有限公司系国家核电技术有限公司持股 51%，国家核电技术有限公司系国家电力投资集团有限公司持股 90.47%，国家电力投资集团有限公司系国务院国资委 100%控股。由于山东鲁电国际延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 240 万元。上述应收账款是由巴西 PAMPASUL1*345MW 燃煤电站项目造成的，该项目公司只销售冷却塔，并不负责现场安装，部件运抵港口即确认收入。该项目合同总金额为 1,200 万元，尚有 20%的款项，合计 240 万元未收到；其中 10%在山东鲁电国际收到业主确认后支付，最后 10%在质保期结束后支付。公司与山东鲁电国际保持密切联系，实时关注款项的进展情况。

⑭瓮安县龙马磷业有限公司（简称“龙马磷业”）：龙马磷业注册资本为 1 亿元，该公司由湖北兴发化工集团股份有限公司（股票代码：600141）100%控股。由于龙马磷业延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 236.72 万元。公司已制定内部收款政策，通过多种方式积极催收。

⑮Electricity Generating Authority of Thailand（简称“泰国电力公司”或“EGAT”）：该公司是泰国能源部下属的企业，负责泰国的发电、输电及大宗电力交易。该公司大部分发电量销售给了负责曼谷地区的首都电力局，以及负责泰国其他地区的地区电力局。由于 EGAT 延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 234.15 万元。公司已制定内部收款政策，通过多种方式积极催收。

⑯合加新能源汽车有限公司（简称“合加新能源”）：合加新能源注册资本为 3.86 亿元，该公司由启迪环境科技发展股份有限公司（股票代码：000826）100%控股。由于合加新能源延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 220.37 万元。公司已制定内部收款政策，通过多种方式积极催收。

⑰中国核工业二三建设有限公司（简称“中核二三公司”）：中核二三公司注册资本 5 亿元，该公司系中国核工业建设股份有限公司（上市代码：601611）持股 80%，中国核工业建设股份有限公司系中国核工业集团有限公司持股

61.78%，中国核工业集团有限公司系国务院国资委 100%控股。由于中核二三公司延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 206.26 万元。公司已制定内部收款政策，通过多种方式积极催收。

II、其他企业

①聊城信源集团有限公司（简称“聊城信源”）：聊城信源注册资本为 10 亿元，实际控制人为自然人张刚。由于聊城信源延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 302 万元。公司已制定内部收款政策，通过多种方式积极催收。

②福建永荣科技有限公司（简称“福建永荣”）：福建永荣注册资本为 12 亿元，该公司由福建永荣控股集团有限公司、国开发展基金有限公司、福建地方产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）分别持股 34%、33.33%、30%。由于福建永荣延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 290.50 万元。公司已制定内部收款政策，通过多种方式积极催收。

③四股泉煤业（泰兴）有限公司（简称“四股泉煤业”）：四股泉煤业注册资本为 24.50 亿元，该公司由新浦化学（泰兴）有限公司 100%控股。由于四股泉煤业延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 255.79 万元。公司已制定内部收款政策，通过多种方式积极催收。

④宁夏宝丰集团四股泉煤业有限公司（简称“四股泉煤业”）：四股泉煤业注册资本为 3 亿元，该公司由宁夏宝丰集团有限公司 100%控股。由于四股泉煤业延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 254.50 万元。公司已制定内部收款政策，通过多种方式积极催收。

⑤广西协鑫中马分布式能源有限公司（简称“广西协鑫”）：广西协鑫注册资本为 1.57 亿元，其控股股东为协鑫智慧（苏州）能源电力投资有限公司。截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 215 万元。广西协鑫的投产问题预期近期将解决，即可启动付款程序支付欠款。公司也通过多种方式在积极催收欠款。

⑥宁夏泰益欣生物科技有限公司（简称“泰益欣生物”）：泰益欣生物注册资本为 6.25 亿元，该公司由宁夏泰瑞制药股份有限公司 100%控股。由于泰益欣生物延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额

209.18 万元。公司已制定内部收款政策，通过多种方通过多种方式积极催收。

⑦宁夏天瑞热能制供有限公司（简称“宁夏天瑞”）：宁夏天瑞注册资本为 4 亿元，该公司由宁夏大地循环发展股份有限公司 100%控股。由于宁夏天瑞延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 205.23 万元。公司已制定内部收款政策，通过多种方通过多种方式积极催收。

⑧昆明东磷贸易有限公司（简称“昆明东磷”）：昆明东磷注册资本为 50 万元，该公司由云南南磷集团股份有限公司 100%控股。由于昆明东磷延迟支付货款，截至 2019 年 12 月 31 日形成一年以上的应收账款余额 203.50 万元，公司已 100%计提坏账。公司已制定内部收款政策，通过多种方通过多种方式积极催收。

综上所述，公司大多数客户为国有企业、上市公司、世界 500 强，其资信状况良好，公司正常经营，具有还款能力，整体可回收性较强，且截至 2020 年 3 月 31 日部分客户已全额或部分比例回款。

对于长账龄应收账款，公司已制定内部收款政策，成立催收小组，通过监测债务人经营情况、主动与对方沟通协商、法律诉讼等多种方式积极催收。

9) 结合公司应收款项减值计提方法及与同行业对比情况说明各期末坏账准备金额计提的充分性

①应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司的原因及合理性

公司根据自身的经营状况及历年实际发生坏账的情况，按《企业会计准则》相关规定制定了公司应收账款坏账准备计提政策。公司上市以来应收账款坏账准备计提政策未发生变更。

目前，公司在进行单项金额是否重大、单笔款项性质是否重大的双重分析后，根据账龄组合计提坏账准备的会计政策与相近行业上市公司对比如下：

账龄	隆华科技	首航高科	本公司
1 年以内（含 1 年）	5%	5%	3%
1~2 年	10%	10%	5%
2~3 年	20%	30%	20%
3~4 年	40%	50%	50%
4~5 年	80%	80%	70%
5 年以上	100%	100%	100%

公司与相近行业上市公司根据账龄组合计提坏账准备的会计政策及计提标准基本一致。公司1年以内及1~2年账龄的计提比例略低于相近行业上市公司，主要是由于：

A.公司根据行业惯例并考虑客户行业性质、规模、预计请款时间等因素，通常给予不同行业客户9~18个月的货款信用期及1~2年的质保期。信用期、质保期内，公司计算货款及质保金账龄但不向客户催收货款及质保金。信用期、质保期结束，公司指派销售专员随时跟进和督促其回款。因此，公司认为账龄在1年以内、1~2年的区间内应收账款大部分处于信用期、质保期，发生坏账的概率较低。

B.此外，公司对应收账款的质量高度重视，每年度至少对客户应收账款的偿还能力评价一次，对偿债能力出现问题的客户单独分析足额计提坏账准备，对基本确定收回概率较小的客户履行坏账核销程序。

综上所述，公司应收账款坏账准备计提比例略低于同行业可比公司具有合理性。

②应收款项减值计提方法及与同行业对比差异情况

公司应收账款计提方法为在进行单项金额是否重大、单笔款项性质是否重大的双重分析后，根据账龄组合计提坏账。公司自上市以来，应收账款计提方法及计提比例均未发生变化。公司坏账计提方法与相近行业上市公司相同。

③各期末坏账准备金额计提是否充分

公司按照新金融工具准则规定重新测算的账龄组合计提的坏账准备金额小于按照现执行坏账准备计提政策计提的坏账准备金额；报告期内公司整体应收账款坏账准备计提的覆盖率均处于相近行业上市公司的中间水平，因此，公司应收账款坏账准备计提的方法谨慎，各期末坏账准备计提金额充分。

具体情况如下：

A.按照新金融工具准则重新测算的账龄组合计提的坏账准备金额与按照现执行坏账准备计提政策计提的坏账准备金额的对比

a.根据新金融工具准则，公司通过测算最近三年坏账的平均迁徙率和最高账龄的预期损失率计算各个账龄段的预期损失率，以此计算坏账准备金额。假设在宏观经济下滑的情况下，公司预计损失率比前三年的平均数据上升5%，各个账

龄组合的坏账准备金额为：

账龄	三年平均迁徙率（历史数据计算得出）		预期损失率（a）		截至 2019 年 12 月 31 日，应收账款账龄组合期末金额（b，元）	计提的坏账准备（c=a*b，元）
	代码	比率%	代码	比率%		
5 年以上	H6=	59.00	$I6=H6*100%*(1+5\%)=$	62.00	16,955,335.03	10,512,307.72
4~5 年	H5=	58.00	$I5=H5*I6=$	36.00	19,234,182.01	6,924,305.52
3~4 年	H4=	64.00	$I4=H4*I5=$	23.00	34,006,189.67	7,821,423.62
2~3 年	H3=	62.00	$I3=H3*I4=$	14.00	47,803,461.62	6,692,484.63
1~2 年	H2=	55.00	$I2=H2*I3=$	8.00	113,149,008.91	9,051,920.71
1 年以内	H1=	49.00	$I1=H1*I2=$	4.00	214,086,197.98	8,563,447.92
合计					445,234,375.22	49,565,890.12

b. 公司按照新金融工具准则重新测算的账龄组合计提的坏账准备与按照现执行坏账准备计提政策计提的坏账准备金额对比如下：

单位：元

账龄	现执行坏账准备计提政策计提的坏账准备金额	新金融工具准则下账龄组合计提的坏账准备金额
1 年以内	6,422,585.61	8,563,447.92
1~2 年	5,657,450.44	9,051,920.71
2~3 年	9,560,692.32	6,692,484.63
3~4 年	17,003,094.85	7,821,423.62
4~5 年	13,463,927.41	6,924,305.52
5 年以上	16,955,335.03	10,512,307.72
合计	69,063,085.66	49,565,890.12
应收账款账龄组合金额	445,234,375.22	445,234,375.22
账龄组合的坏账计提比率%	15.51	11.13

如上所示，截至 2019 年 12 月 31 日，公司现执行坏账准备计提政策计提的坏账准备金额为 6,906.31 万元，按照新金融工具准则的相关规定重新测算账龄组合应计提的坏账准备金额为 4,956.58 万元，按照新金融工具准则规定重新测算的账龄组合计提的坏账准备金额小于按照现执行坏账准备计提政策计提的坏账准备金额。

B. 坏账准备计提覆盖率

最近三年各期末，公司整体计提的应收账款坏账准备与相近行业上市公司整

体计提的应收账款坏账准备对比如下：

日期	公司名称	股票代码	应收账款 (万元)	坏账准备 (万元)	坏账准备 覆盖率
2017年 12月31日	隆华科技	300263	88,104.97	15,834.22	17.97%
	首航高科	002665	123,852.48	18,489.42	14.93%
	海鸥股份	603269	41,767.96	7,408.37	17.74%
2018年 12月31日	隆华科技	300263	106,663.77	18,401.56	17.25%
	首航高科	002665	102,927.33	24,623.41	23.92%
	海鸥股份	603269	49,874.55	9,235.72	18.52%
2019年 12月31日	隆华科技	300263	124,559.28	21,862.12	17.55%
	首航高科	002665	79,202.02	19,535.97	24.67%
	海鸥股份	603269	47,310.71	9,120.47	19.28%

如上所示，最近三年各期末，公司整体应收账款坏账准备计提的覆盖率均处于隆华科技、首航高科之间，处于中间水平。

④是否存在调节利润的情况

公司应收账款坏账准备谨慎，坏账准备计提金额充分，不存在调节利润的情况。具体如下：

A.公司自上市以来坏账计提方法和计提比例均未发生变化，公司不存在通过调整计提比例调节利润的情况；

B.公司坏账准备计提方法符合会计准则相关规定，坏账计提方法与相近行业上市公司相同，坏账准备计提比例与相近行业上市公司不存在重大差异；

C.公司按照新金融工具准则规定重新测算的账龄组合计提的坏账准备金额小于按照现执行坏账准备计提政策计提的坏账准备金额，公司整体应收账款坏账准备计提的覆盖率均处于相近行业上市公司的中间水平，公司各期末应收款项坏账准备计提充分；

D.公司客户主要集中在石化、冶金、电力领域且大部分为国有企业或上市公司、世界 500 强，应收账款坏账的风险较低，账款可回收性有一定的保障，公司历史上未出现重大应收账款不能收回的情形。

此外，公司将进一步加强与客户的沟通和催款等工作，以加快应收账款回收速度，降低逾期应收账款的比例以及坏账风险。公司将不断提高应收账款的管理

水平，继续加强对应收账款的催收。同时，为保证财务核算的稳健性，公司每年年末对应收账款进行年度清查，并核销经催收未能收回且未来收回可能性较小的应收账款。

10) 截至最近一期末各期应收账款的回款情况

I、各账龄应收账款期后回款情况

①2017年末各账龄应收账款期后回款情况

单位：万元

账龄	2017年12月31日		2018年回款	2019年回款	2020年1~3月回款	截至2020年3月31日未收回余额	已回款比例
	应收账款	坏账准备					
1年以内	19,718.97	591.57	9,095.29	5,699.98	700.59	4,923.70	75.03%
1~2年	8,641.35	432.07	3,379.16	1,671.37	282.55	3,590.82	58.45%
2~3年	5,623.58	1,124.72	1,956.85	1,647.31	126.14	2,019.42	64.09%
3~4年	3,187.48	1,593.74	609.66	1,570.75	182.12	1,007.07	68.41%
4~5年	1,505.86	1,054.10	638.80	488.48	4.80	378.58	74.86%
5年以上	1,723.76	1,723.76	212.01	626.49	23.44	885.26	48.64%
合计	40,401.00	6,519.96	15,891.77	11,704.38	1,319.64	12,804.85	68.31%

②2018年末各账龄应收账款期后回款情况

单位：万元

账龄	2018年12月31日		2019年回款	2020年1~3月回款	截至2020年3月31日未收回余额	已回款比例
	应收账款	坏账准备				
1年以内	24,038.46	721.15	11,199.88	1,608.14	11,230.44	53.28%
1~2年	10,623.67	531.18	5,598.98	674.33	4,350.36	59.05%
2~3年	5,262.19	1,052.44	1,589.47	282.55	3,390.17	35.57%
3~4年	3,666.73	1,833.37	1,522.67	126.14	2,017.92	44.97%
4~5年	2,577.82	1,804.48	1,512.44	182.12	883.26	65.74%
5年以上	2,378.82	2,378.82	711.53	28.24	1,639.05	31.10%
合计	48,547.69	8,321.43	22,134.97	2,901.52	23,511.20	51.57%

③2019年末各账龄应收账款期后回款情况

单位：万元

账龄	2019年12月31日		2020年 1~3月回款	截至 2020年3月 31日 未收回余额	已回款 比例
	应收账款	坏账准备			
1年以内	21,408.62	642.26	5,898.62	15,510.00	27.55%
1~2年	11,314.90	565.75	1,653.74	9,661.16	14.62%
2~3年	4,780.35	956.07	665.93	4,114.42	13.93%
3~4年	3,400.62	1,700.31	282.55	3,118.07	8.31%
4~5年	1,923.42	1,346.39	126.14	1,797.28	6.56%
5年以上	1,695.53	1,695.53	288.54	1,406.99	17.02%
合计	44,523.44	6,906.31	8,915.52	35,607.92	20.02%

II、应收账款前20名客户期后回款情况

②2017年末应收账款前20名客户期后回款情况

单位：万元

序号	客户名称	2017年末 余额	2018年 回款	2019年 回款	2020年 1~3月回款	尚未回款	已回款 比例
1	Siemens Aktiengesellschaft	2,116.52	337.10	49.19	-	1,730.23	18.25%
2	中国电建集团山东 电力建设有限公司 (原名“山东电力基 本建设总公司”, 2017年12月更名)	1,121.12	2.40	819.30	114.87	184.55	83.54%
3	广东寰球广业工程 有限公司	886.60	-			886.60	0.00%
4	哈尔滨电气国际工 程有限责任公司	874.76	115.50	86.66	-	672.60	23.11%
5	神华国华九江发电 有限责任公司	786.15	408.67	377.48	-	-0.00	100.00%
6	聊城信源集团有限 公司	745.42	299.60	50.00	50.01	345.81	53.61%
7	南京协鑫燃机热电 有限公司	596.60	251.20	282.60	62.80	-	100.00%
8	上海寰球工程有限 公司	573.10	376.34	8.90	-	187.86	67.22%
9	PRPC UTILITIES AND FACILITIES SDN BHD	556.65	-	556.65	-	-	100.00%

10	台湾积体电路制造股份有限公司	497.88	497.88	-	-	-	100.00%
11	山东华鲁恒升化工股份有限公司	478.24	188.12	290.12	-	-	100.00%
12	山东鲁电国际贸易有限公司	424.53	176.95	7.58	-	240.00	43.47%
13	Siemens Energy, Inc	369.38	-	346.84	-	22.54	93.90%
14	重庆化医恩力吉投资有限责任公司	365.75	20.00	302.55	-	43.20	88.19%
15	山东省冶金设计院股份有限公司	343.96	51.69	168.31	15.10	108.86	68.35%
16	中盐安徽红四方股份有限公司	331.50	132.60	198.90	-	0.00	100.00%
17	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司（原名“武汉都市环保工程技术股份有限公司”，2018年8月更名）	322.56	206.66	48.10	15.00	52.80	83.63%
18	中国平煤神马集团尼龙科技有限公司	319.54	20.00	255.00	-	44.54	86.06%
19	中国成达工程有限公司	315.97	84.80	204.57	-	26.60	91.58%
20	上海电气集团股份有限公司	288.26	224.37	27.19	-	36.70	87.27%
合计		12,314.48	3,393.88	4,079.94	257.78	4,582.88	62.78%

③2018年末应收账款前20名客户期后回款情况

单位：万元

序号	客户名称	2018年末余额	2019年回款	2020年1~3月回款	尚未回款	已回款比例
1	Siemens Aktiengesellschaft	1,780.98	49.17	-	1,731.81	2.76%
2	中国能源工程集团有限公司	1,237.41	668.73	-	568.68	54.04%
3	中国电建集团山东电力建设有限公司（原名“山东电力基本建设总公司”，2017年12月更名）	1,121.12	819.30	114.87	186.95	83.32%
4	世源科技工程有限公司	1,038.46	305.00	195.55	537.91	48.20%
5	广东寰球广业工程有限公司	886.60	-	-	886.60	0.00%
6	哈尔滨电气国际工程有限责	759.26	86.66	-	672.60	11.41%

	任公司					
7	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司（原名“武汉都市环保工程技术股份有限公司”，2018年8月更名）	714.52	240.80	49.75	423.97	40.66%
8	中冶南方工程技术有限公司	633.29	326.05	26.79	280.45	55.72%
9	PRPC UTILITIES AND FACILITIES SDN BHD	602.24	602.24	-	-	100.00%
10	新疆中泰化学托克逊能化有限公司	549.60	5.61	152.70	391.29	28.80%
11	黄冈晨鸣浆纸有限公司	546.43	264.44	-	281.99	48.39%
12	吉林梅花氨基酸有限责任公司	476.54	423.67	-	52.87	88.91%
13	新浦烯烃（泰兴）有限公司	445.99	190.19	-	255.80	42.64%
14	浙江铂瑞能源科技有限公司	416.14	81.75	49.50	284.89	31.54%
15	山东省冶金设计院股份有限公司	415.67	221.57	15.10	179.00	56.94%
16	Siemens Energy, Inc	391.45	368.91	-	22.54	94.24%
17	华西能源工业股份有限公司	391.00	99.00	-	292.00	25.32%
18	重庆化医恩力吉投资有限责任公司	379.45	326.45	-	53.00	86.03%
19	神华国华九江发电有限责任公司	377.48	377.48	-	-	100.00%
20	中国核工业二三建设有限公司	376.60	170.34	-	206.26	45.23%
	合计	13,540.23	5,627.36		7,912.87	41.56%

④2019年末应收账款前20名客户期后回款情况

单位：万元

序号	客户名称	2019年末余额	2020年1~3月回款	尚未回款	已回款比例
1	浙江石油化工有限公司	1,981.76	1,072.95	908.81	54.14%
2	Siemens Aktiengesellschaft	1,797.79	-	1,797.79	0.00%
3	ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND	1,286.86	729.70	557.16	56.70%
4	江苏永鼎泰富工程有限公司	1,133.56	985.95	147.61	86.98%
5	中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司	935.17	50.00	885.17	5.35%

6	广东寰球广业工程有限公司	886.60	-	886.60	0.00%
7	台湾积体电路制造股份有限公司	828.86	371.05	457.81	44.77%
8	世源科技工程有限公司	716.77	195.55	521.22	27.28%
9	哈尔滨电气国际工程有限责任公司	672.60	-	672.60	0.00%
10	中冶京诚工程技术有限公司	606.80	159.11	447.69	26.22%
11	新疆中泰化学托克逊能化有限公司	573.82	152.70	421.12	26.61%
12	中国能源工程股份有限公司	569.51	0.83	568.68	0.15%
13	山东莱钢永锋钢铁有限公司	562.56	100.00	462.56	17.78%
14	福建申远新材料有限公司	500.52	-	500.52	0.00%
15	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司(原名“武汉都市环保工程技术股份有限公司”, 2018年8月更名)	478.02	54.05	423.97	11.31%
16	PT.INDAH KIAT PULP&PAPER Tbk.	450.65	159.61	291.04	35.42%
17	中冶南方工程技术有限公司	421.30	26.80	394.50	6.36%
18	江苏斯尔邦石化有限公司	344.35	-	344.35	0.00%
19	浙江铂瑞能源科技有限公司	334.39	49.50	284.89	14.80%
20	山东新和成氨基酸有限公司	327.31	261.85	65.46	80.00%
合计		15,409.22	4,369.65	11,039.57	28.36%

综上所述,截至2020年3月末,公司2017年末、2018年末、2019年末,应收账款期后回款比例分别为68.31%、51.57%、20.02%,其中前20名客户期后回款比例分别为62.78%、41.56%、28.36%,整体回款情况正常、有序。2019年末应收账款期后回款比例较低,主要原因为期后期间为2020年1~3月,共计3个月,期间相对较短且为传统节日春节,再加上疫情的影响,进一步影响了回款。

(6) 预付款项

2017年末、2018年末、2019年末,公司预付款项余额分别为1,486.79万元、889.97万元、4,358.05万元,主要为公司预付原材料货款。

最近三年,预付账款中无预付公司关联方的款项。

(7) 其他应收款

公司其他应收款主要核算投标保证金、员工备用金等项目。2017年末、2018年末、2019年末，公司其他应收款净额分别为1,496.19万元、2,269.61万元、1,742.12万元，分别占流动资产的1.49%、1.97%、1.44%。

最近三年，公司其他应收款分类情况如下：

单位：万元

名称	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
个人备用金	183.11	332.73	264.34
投标保证金、保证金	1,556.99	1,814.33	976.14
其他往来款	161.43	271.30	180.98
应收利息 ^注	0.04	-	176.05
其他应收款余额	1,901.52	2,418.37	1,597.50
坏帐准备	159.44	148.76	101.31
其他应收款净额	1,742.08	2,269.61	1,496.19

注：根据《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号）的要求，对一般企业财务报表格式进行了修订，“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示，调增2017年末其他应收款176.05万元，上述应收利息为公司使用闲置募集资金购买理财产品所获得的利息。

最近三年，公司其他应收款前五名如下：

日期	单位名称	与本公司 关系	账面余额 (万元)	账龄	占比 (%)	性质
2019年 12月 31日	ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND	非关联方	531.93	1至2年	27.97	投标保证金
	常州市金坛土地收储中心	非关联方	131.94	1至2年	6.94	保证金
	新疆广汇新能源有限公司	非关联方	53.29	4年以内	2.80	保证金
	广州公共资源交易中心	非关联方	40.00	1年以内	2.10	投标保证金
	上海宝华国际招标有限公司	非关联方	31.70	1年以内	1.67	投标保证金
	小计	-	788.86	-	41.48	-
2018年 12月 31日	Electricity Generating Authority of Thailand	非关联方	523.32	1年以内	21.64	保证金
	常州市金坛土地收储中心	非关联方	131.94	1年以内	5.46	保证金
	Intecsa ingenieria industrial,S.A	非关联方	106.25	1年以内	4.39	技术服务费
	华电招标有限公司	非关联方	80.00	1年以内	3.31	投标保证金

	中国神华国际工程有限公司	非关联方	75.00	1年以内 1至2年	3.10	投标保证金
	小计	-	916.50	-	37.90	-
2017年 12月 31日	北京国电华北电力工程有限公司	非关联方	125.00	1年以内	8.79	投标保证金
	中国石化国际事业有限公司华南招标中心	非关联方	65.19	0~2年	4.59	投标保证金
	江苏富强新材料有限公司	非关联方	60.00	1年以内	4.22	投标保证金
	新疆广汇新能源有限公司	非关联方	51.76	0~2年	3.64	投标保证金
	台湾中油股份有限公司	非关联方	48.76	0~2年	3.43	投标保证金
	小计	-	350.71	-	24.67	-

最近三年，其他应收款中无公司关联方欠款。

最近三年，公司其他应收款无核销的情况。

(8) 存货

1) 存货的主要构成及变化情况

①报告期内，存货的主要构成

最近三年，公司存货的主要构成及变化情况如下：

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
原材料	3,470.73	7.44	2,671.35	7.54	2,654.94	8.94
在产品	42,783.80	91.76	32,521.48	91.83	26,540.80	89.38
库存商品	367.97	0.79	216.83	0.61	437.44	1.47
低值易耗品	4.94	0.01	4.78	0.01	60.06	0.20
原值合计	46,627.44	100.00	35,414.44	100.00	29,693.24	100.00
跌价准备	13.94	-	0.97	-	34.32	-
净值合计	46,613.50	-	35,413.47	-	29,658.92	-

如上表所示，公司报告期内存货分为原材料、在产品、库存商品、低值易耗品，其中在产品占比最高，最近三年，在产品占存货的平均比例为90.99%。

A. 原材料

原材料科目核算公司购买的生产所需的风电机以及淋水片、粘结剂、PVC颗粒、玻璃钢型材、不锈钢板、标准紧固件等原辅材料。

B.在产品

在产品科目核算内容主要分为两部分：1) 主要为已与客户签订合同，并根据客户的设计要求实施生产所发生的与项目相关成本；2) 少量为已入库待领用自产或外购的标准通用型收水器片、PVC 填料等生产用配件。

C.库存商品

库存商品科目核算内容主要核算的是子公司金鸥水处理生产的水处理剂、填料等成品冷却塔配件。

D.低值易耗品

公司的低值易耗品为主要为数量多、单价低的劳保用品。

②报告期内，存货结构的合理性说明

A.原材料：一般而言，原材料及标准型风电机从订购至入库需 10~15 天，定制风电机从订购至入库需 20 天左右。由于原材料采购周期较短，公司能够根据生产需要及时采购，无需大量采购囤积；公司根据多年的经验积累，对通用材料保持一定的库存量。因此报告期内原材料库存水平占比较低且保持一定的金额水平。

B.在产品：工业冷却塔为非标准化产品，生产安装周期根据产品设计要求、设计标准、塔群规模、安装环境、客户要求不同而有所不同。一般而言，中小型塔生产安装周期为 3~6 个月，大型塔生产安装周期为 6~12 个月。公司大部分销售的产品要为客户安装并负责调试验收。在客户调试验收并出具确认单之前，公司预先垫付的料、工、费以“存货”形式体现。由于调试、验收受客户总体工程进度制约，所以从投产至验收周期较长，表现为公司在产品存货余额较大。最近三年，在产品占存货比例基本保持稳定。

公司在产品基本为已签订合同的定制产品，通常在手订单金额越高在产品规模越大。在产品可在生产安装完工并经客户验收确认后转化为销售收入，在一定程度上，在产品持有规模越高未来经营风险越低。另外，公司在生产、安装、验收等不同环节根据合同约定向客户收取一定预收款项，降低公司的风险。

C.库存商品：库存商品科目核算内容主要为子公司金鸥水处理生产的水处理剂、填料等成品冷却塔配件，从订购至入库需 10~15 天，采购周期较短，总体占比较小。

D.低值易耗品:低值易耗品科目核算与生产相关且价值较低的劳保用品、周转材料及办公用品等，金额较低。

综上所述，公司存货结构合理，符合公司原材料采购周期、生产周期等生产经营特点。

2) 存货跌价准备计提情况

单位：万元

项 目	2019年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
在产品	42,783.80	13.94	42,769.86
项 目	2018年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
在产品	32,521.48	0.97	32,520.51
项 目	2017年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
在产品	26,540.80	34.32	26,506.49

3) 报告期各期末公司存货跌价准备计提的充分性

①在产品减值准备的计提

公司财务部门在每期末对账面在产品的价值与所对应的销售合同金额（不含税）进行比对，实施减值测试。对按合同归集的在产品预计发生的总成本出现高于所对应的销售合同金额（不含税）时，对差额部分计提减值准备。

最近三年，公司在产品减值准备计提情况如下：

单位：万元

项目名称	报告期内在产品分项目存跌计提情况		
	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
主要项目小计	13.94	0.91	31.62
其中：			
BAC冷却系统（大连）有限公司项目	-	0.91	0.91
神华宁煤项目安装服务项目	-	-	30.71
湖北神雾热能技术有限公司新疆胜沃能源项目	10.88		
光大环保技术装备（常州）有限公司肇庆项目	1.62		
其他项目小计	1.44	0.06	2.70

合计	13.94	0.97	34.32
----	-------	------	-------

A.BAC 冷却系统（大连）有限公司项目为销售玻璃钢配件，合同总价为 7 万元。合同总价较低，预计领料 3.50 万元，实际领料 4.30 万元。截止 2017 年 12 月 31 日，BAC 冷却系统（大连）有限公司项目累计发生项目成本 6.89 万元，预期合同确认收入 5.98 万元，因此计提存货跌价准备 0.91 万元。

B.神华宁煤项目安装服务是公司子公司金鸥安装单独对外签定的安装合同，客户为中国核工业二三建设有限公司，合同金额为 726.00 万元，该项目实际安装难度较大，工程期限较长，安装费用超出预期。截止 2017 年 12 月 31 日，神华宁煤项目安装服务累计发生项目成本 753.62 万元，预期合同确认收入 722.91 万元，因此计提存货跌价准备 30.71 万元。

C.湖北神雾热能技术有限公司新疆胜沃能源项目为销售常规冷却塔，由于湖北神雾热能技术有限公司破产所以提取存货跌价准备。截止 2019 年 12 月 31 日，湖北神雾热能技术有限公司新疆胜沃能源项目累计发生运往项目现场成本 74.31 万元，公司累计收款 63.43 万元（不含税），因此计提存货跌价准备 10.88 万元。

D.光大环保技术装备（常州）有限公司肇庆项目为销售常规冷却塔，合同总价为 15.20 万元，由于已发生成本大于预期可回收金额所以提取存货跌价准备。截止 2019 年 12 月 31 日，光大环保技术装备（常州）有限公司肇庆项目累计发生项目成本 15.07 万元，预期合同确认收入 13.45 万元，因此计提存货跌价准备 1.62 万元。

除上表所列项目外，最近三年，公司在产品不存在减值情况。公司存货按成本和可变现净值孰低计量。报告期内，由于部分客户工程进度调整、延期及办理验收手续等原因，导致相应项目从投产至验收周期较长。公司通过逐个项目分析，在产品对应的项目公司已收取了一定的预收款项并基本能够覆盖公司已发生的制造及安装成本，不存在由于可变现净值低于成本而需计提存货跌价准备的情况。

②原材料、库存商品、在途物资、低值易耗品减值准备的计提

财务部门在每期末对原材料、库存商品、在途物资、低值易耗品的账面价值与可变现净值进行比对测试，对出现可变现净值低于账面价值的相关品种按期差额计提减值准备。最近三年各期末，公司对库龄较长的备品备件保管完好，不存

在不能使用的情况。最近三年各期末，公司原材料、库存商品、在途物资、低值易耗品流动性较强，所生产的产品实现的可变现净值高于账面价值，不存在减值情况。

综上所述，最近三年各期末，公司存货跌价准备计提充分，符合企业自身实际情况及会计政策。

4) 截至最近一期末存货库龄情况

截至 2019 年末，公司存货库龄情况如下：

单位：万元

项目	1 年以内	1~2 年	2~3 年	3 年以上	合计
原材料	2,923.52	425.67	45.36	76.18	3,470.73
在产品	34,817.63	5,252.45	2,052.39	661.33	42,783.80
库存商品	356.87	0.54	10.57	-	367.97
低值易耗品	-	-	4.94	-	4.94
合计	38,098.02	5,678.65	2,113.26	737.50	46,627.44

①原材料

公司 1 年以上的原材料主要包括镀锌螺栓、内六角螺栓、轴承、传动轴等材料。由于规格或材质的原因，此类原材料使用的频率较低、需求较小，但由于生产需要，对特殊规格的原材料必须保持一定的备货量。

②在产品

公司 1 年以上的在产品主要包括正在安装的塔、调试完未验收的塔、生产中的塔组件等。主要由于客户工程进度调整、延期及办理验收手续等原因，导致这部分项目从投产至验收周期较长。在客户调试验收并出具确认单之前，公司预先垫付的料、工、费以“存货”形式体现。例如黄冈大别山发电有限责任公司大别山电厂二期 2*660MW 扩建项目（1 年以上在产品余额为 1,806.83 万元），该项目配合业主工程进度，目前 1 个机组已安装完毕，另 1 个机组尚待安装。对于该类项目公司已根据项目的生产进度向客户收取了一定金额的货款，收款金额基本能够覆盖生产已发生的成本。

③库存商品

公司 1 年以上的库存商品主要为子公司金鸥水处理生产的填料、水处理剂等，期末余额较小。

④低值易耗品

公司的低值易耗品为公司购买的数量多、单价低的劳保用品，每月陆续领用，周转较快。

综上所述，公司最近一期末的存货库龄情况符合公司的生产经营特点。

5) 最近一期末在产品对应订单情况和生产进展情况

截至 2019 年末，公司在产品合计 42,783.80 万元，占期末存货总额的 91.76%。在产品对应订单情况和生产进展情况如下：

生产进展情况	对应在手订单数量(份)	对应在手订单金额(万元)	2019 年末在产品合计	1 年以内	1 年以上在产品			
					1 年以上小计	其中:		
						1~2 年	2~3 年	3 年以上
已发货未安装	46	7,678.24	1,498.13	1,495.86	2.26	-	-	2.26
正在安装	127	30,813.55	18,535.71	15,235.57	3,300.14	2,670.14	630.00	-
安装完工未调试	67	10,454.57	7,109.45	6,316.68	792.77	792.77	-	-
调试完未验收	12	1,578.81	754.29	481.83	272.46	272.46	-	-
项目延期	52	8,853.33	2,591.86	519.49	2,072.36	579.05	922.47	570.84
已发完不需要安装	18	99.20	22.72	22.38	0.34	0.02	-	0.32
生产中	56	25,224.03	5,161.60	4,777.74	383.86	383.86	-	-
部分发货	18	12,152.92	5,055.53	4,614.65	440.89	401.33	-	39.56
在产品标准件	11	46.07	2,054.52	1,353.43	701.09	152.82	499.92	48.35
合计	407	96,900.72	42,783.80	34,817.63	7,966.17	5,252.45	2,052.39	661.33

截至 2019 年末，公司绝大部分在产品都有相应的在手订单，在产品金额约占对应在手订单总额的 44.15%，公司的在产品金额与其在手订单规模相符。无在手订单对应的为部分在产品标准件，主要为尚未领用的 PVC 填料，待项目实施后实际领用时转入项目成本进行归集。公司库龄 1 年以上的在产品为 7,966.17 万元。库龄 1 年以上的在产品具体情况如下：

①已发货未安装

项目名称	1年以上在产品				截止2019年12月31日项目跌价计提情况	项目具体情况
	1年以上小计	其中:				
		1-2年	2-3年	3年以上		
主要项目小计	2.26	-	-	2.26	-	
其中:						
淄博峰华机械设备有限公司项目	2.26	-	-	2.26	-	已发货完毕,准备安装
其他项目小计	-	-	-	-	-	
合计	2.26	-	-	2.26	-	

②正在安装

项目名称	1年以上在产品				截止2019年12月31日项目跌价计提情况	项目具体情况
	1年以上小计	其中:				
		1-2年	2-3年	3年以上		
主要项目小计	2,734.80	2,251.03	483.77	-	-	
其中:						
黄冈大别山发电有限责任公司大别山电厂二期2*660MW扩建项目	1,806.83	1,331.47	475.36	-	-	配合业主工程进度,目前1个机组正在安装,另1个机组尚待安装
中石化宁波工程有限公司青海大美项目	287.96	279.54	8.42	-	-	正在安装
林德工程(杭州)有限公司烟台万华项目	481.36	481.36	-	-	-	正在安装
杭州杭氧化医工程有限公司江西杭氧项目	158.65	158.65	-	-	-	正在安装
其他项目小计	565.34	419.11	146.23	-	-	
合计	3,300.14	2,670.14	630.00	-	-	

③安装完工未调试

项目名称	1年以上在产品			截止2019年12月31日	项目具体情况
	1年以上	其中:			

	小计	1-2年	2-3年	3年以上	日项目跌价 计提情况	
主要项目小计	669.25	669.25	-	-	-	
其中：						
内蒙古盾安光伏科技 有限公司项目	97.41	97.41	-	-	-	准备调试
杭州龙鹿环保科技 有限公司鄂尔多斯 市新杭能源项目 (一)	195.78	195.78	-	-	-	准备调试
杭州龙鹿环保科技 有限公司鄂尔多斯 市新杭能源项目 (二)	194.67	194.67	-	-	-	准备调试
中国能源建设集团 山西省电力勘测设 计院有限公司山西 兆光发电项目	181.39	181.39	-	-	-	准备调试
其他项目小计	123.52	123.52	-	-	2.51	
合计	792.77	792.77	-	-	2.51	

④调试完未验收

项目名称	1年以上在产品				截止2019 年12月31 日项目跌价 计提情况	项目具体情况
	1年以上 小计	其中：				
		1-2年	2-3年	3年以上		
主要项目小计	213.57	213.57	-	-	-	
其中：						
EARTH ENGINEER AND CONSTRUCTION COMPANY LIMITED	213.57	213.57	-	-	-	已调试完毕， 客户正在办理 验收手续。
其他项目小计	58.89	58.89	-	-	-	
合计	272.46	272.46	-	-	-	

⑤项目延期

项目名称	1年以上在产品			截止2019 年12月31	项目具体情况
	1年以上	其中：			

	小计	1-2年	2-3年	3年以上	日项目跌价 计提情况	
主要项目小计	883.32	162.53	304.62	416.17	-	
其中：						
福建美得石化有限公司项目	280.65	-	53.43	227.22	-	由于业主原因，项目延期
北京亚非恒业成套设备有限公司莫桑比克马普托水泥项目	86.45	-	1.35	85.10	-	由于业主原因，项目延期
上海电力建设有限责任公司印度尼西亚棉兰工业园2*150MW燃煤电厂项目	353.69	-	249.84	103.85	-	由于业主原因，项目延期
上海电气集团股份有限公司巴拿马科隆项目	162.53	162.53	-	-	-	由于业主原因，项目延期
其他项目小计	1,189.04	416.52	617.85	154.67	10.88	
合计	2,072.36	579.05	922.47	570.84	10.88	

⑥已发完不需要安装

项目名称	1年以上在产品				截止2019年12月31日项目跌价计提情况	项目具体情况
	1年以上小计	其中：				
		1-2年	2-3年	3年以上		
主要项目小计	0.32	-	-	0.32	-	
其中：						
华电环球（北京）贸易发展有限公司捷宁斯卡亚项目	0.32	-	-	0.32	-	已投用
其他项目小计	0.02	0.02	-	-	0.56	
合计	0.34	0.02	-	0.32	0.56	

⑦生产中

项目名称	1年以上在产品				截止2019年12月31日项目跌价计提情况	项目具体情况
	1年以上小计	其中：				
		1-2年	2-3年	3年以上		
主要项目小计	383.86	383.86	-	-	-	

其中：						
上海电力股份有限公司上海电力闵行燃机项目	188.03	188.03	-	-	-	土建未具备安装条件，未发货
西门子英国Keadby项目	195.83	195.83	-	-	-	配合业主工程进度，逐批生产、发货中
其他项目小计	-	-	-	-	-	
合计	383.86	383.86	-	-	-	

⑧部分发货

项目名称	1年以上在产品				截止2019年12月31日项目跌价计提情况	项目具体情况
	1年以上小计	其中：				
		1-2年	2-3年	3年以上		
主要项目小计	401.33	401.33	-	-	-	
其中：						
北京太阳宫燃气热电有限公司项目	401.33	401.33			-	该客户拟对运行中的冷却塔进行性能提升改造。截至目前，公司已完成部分塔改造。剩余部分塔将根据客户生产状况继续实行边运营边改造的方案。
其他项目小计	39.56			39.56	-	
合计	440.89	401.33	-	39.56	-	

⑨在产品标准件

项目名称	1年以上在产品				截止2019年12月31日项目跌价计提情况	项目具体情况
	1年以上小计	其中：				
		1-2年	2-3年	3年以上		
在产品标准件	701.09	152.82	499.92	48.35	-	此部分存货保存完好，后续项目可以继续使用。

综上所述，截至2019年末，公司库龄1年以上的在产品为7,966.17万元，占在产品的总额比例为18.62%。由于客户工程进度调整、延期及办理验收手续

等原因，导致这部分项目从投产至验收周期较长。在客户调试验收并出具确认单之前，公司预先垫付的料、工、费以“存货”形式体现，存货余额较大。

上述情况属于公司销售生产过程中的客观状况。公司与客户之间无重大纠纷，在产品不存在因公司的责任而无法验收的情况，且该部分项目已收取了一定的预收款项，基本能够覆盖公司已发生的制造及安装成本，不存在减值及占用公司资金的情况。

截至 2019 年末，公司在产品均未达到收入确认条件，不存在延迟结转情况。

（9）持有待售资产

2018 年末、2019 年末，公司持有待售资产为分别为 2,768.54 万元、2,318.17 万元。该资产为公司已签订拆迁协议将要进行处置的房屋及土地，预计处置完毕时间为 2020 年度。该部分持有待售资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
房屋建筑物	1,759.85	2,096.57
机器设备	18.58	18.89
土地使用权	539.74	653.08
合计	2,318.17	2,768.54

公司于 2018 年 6 月收到常州市金坛区儒林镇人民政府《关于实施规划搬迁、土地收储的通知》，拟对坐落于常州市金坛区儒林镇共计 138,422.70 平方米（约 207.63 亩）的土地进行规划搬迁、实施土地收储。

2018 年 9 月，常州市金坛区儒林镇人民政府分别与海鸥股份、金鸥水处理签订了收储合同。

截至目前，上述资产拆迁尚在进行中；2018 年末、2019 年末该部分资产划分为持有待售资产。

（10）其他流动资产

2017 年末、2018 年末、2019 年末，其他流动资产金额分别为 10,842.31 万元、998.53 万元、1,977.10 万元，主要系公司上市后对暂时闲置的前次募集资金进行现金管理而购买的低风险高流动性的理财产品以及增值税预缴税额等。

3、非流动资产分析

最近三年，公司非流动资产结构如下：

项 目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
可供出售金融资产	-	-	400.00	1.48	400.00	1.68
长期股权投资	4,310.61	12.60%	4,010.55	14.81	3,455.75	14.49
固定资产	13,843.31	40.47%	13,117.43	48.44	13,848.43	58.09
在建工程	5,819.01	17.01%	37.74	0.14	-	-
无形资产	5,833.44	17.05%	5,782.47	21.36	3,763.73	15.79
商誉	1,068.34	3.12%	1,036.45	3.83	1,010.79	4.24
长期待摊费用	161.34	0.47%	193.24	0.71	207.75	0.87
递延所得税资产	1,481.94	4.33%	1,492.83	5.51	1,154.91	4.84
其他非流动资产	1,687.90	4.93%	1,006.42	3.72	-	-
非流动资产合计	34,205.88	100.00%	27,077.14	100.00	23,841.36	100.00

本公司非流动资产主要以长期股权投资、固定资产、无形资产及在建工程为主。2017年末、2018年末、2019年末，公司上述三项资产合计占非流动资产的比例分别为88.37%、84.75%、87.13%。

(1) 可供出售金融资产

最近三年，公司可供出售金融资产明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
海睿产业投资基金股权	-	400.00	400.00
合 计	-	400.00	400.00

公司持有的可供出售金融资产系持有的海睿产业投资基金的股权。因公司自2019年1月1日首次执行新金融工具准则，根据准则的相关规定，将原计入“可供出售金融资产”科目的海睿产业投资基金股权投资款重分类至“交易性金融资产”科目。海睿产业投资基金股权的具体分析参见本配股说明书“第六节/一/(一)/2/(2)/②海睿产业投资基金股权”。

(2) 长期股权投资

最近三年，公司长期股权投资情况如下：

单位：万元

项目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
对联营企业投资	4,310.61	4,010.55	3,455.75
减：长期股权投资减值	-	-	-
长期股权投资账面价值	4,310.61	4,010.55	3,455.75

截至2019年末，公司长期股权投资余额为4,310.61万元，均系公司对马来西亚TRUWATER公司之投资。

为持续扩大公司的业务规模和盈利能力，公司在拓展新市场方面积极推进国际化战略，大力拓展境外市场。2013年公司全资子公司海鸥亚太与马来西亚TRUWATER公司进行战略合作，参股TRUWATER40%股权。

(3) 固定资产

截至2019年末，公司固定资产基本情况如下：

单位：万元

固定资产类别	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	14,078.00	3,299.75	-	10,778.24
运输设备	934.68	734.74	-	199.93
机器设备	4,136.76	1,836.65	-	2,300.11
电子及办公设备	1,471.85	906.83	-	565.02
合计	20,621.29	6,777.98	-	13,843.31

最近三年各期末，公司固定资产账面价值的变动情况如下表：

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
房屋及建筑物	10,778.24	77.86	11,400.88	86.91	12,363.13	89.27
运输设备	199.93	1.44	136.59	1.04	124.08	0.90
机器设备	2,300.11	16.62	1,099.84	8.38	1,207.37	8.72
电子及办公设备	565.02	4.08	480.12	3.66	153.86	1.11
合计	13,843.31	100.00	13,117.43	100.00	13,848.43	100.00

公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备等，2017年末、2018年末、

2019年末,固定资产账面价值分别为13,848.43万元、13,117.43万元、13,843.31万元,固定资产账面价值及各类固定资产构成占比基本保持稳定。固定资产是非流动资产的主要组成部分,但其占总资产比重相对较小,2017年末、2018年末、2019年末分别为11.16%、9.24%、8.94%。

(4) 在建工程

最近三年,公司重要在建工程的具体情况如下:

单位:万元

年度	项目名称	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额
2019年度	环保型冷却塔(武进)项目--催化净化设备	-	159.29			159.29
	环保型冷却塔(金坛)项目	18.11	3,006.76	-	-	3,024.87
	闭式冷却塔智能化制造中心项目	19.62	2,615.23	-	-	2,634.85
	合计	37.74	5,781.27	-	-	5,819.01
2018年度	环保型冷却塔(金坛)项目	-	18.11	-	-	18.11
	闭式冷却塔智能化制造中心项目	-	19.62	-	-	19.62
	合计	-	37.74	-	-	37.74

1) 环保型冷却塔项目

2018年7月,公司2018年第二次临时股东大会审议通过了《关于变更环保型冷却塔募投项目实施方案的议案》,环保型冷却塔项目总投资为19,890.80万元(含募集资金11,796.33万元),其中,环保型冷却塔(武进)项目预计总投资额为8,951.00万元,环保型冷却塔(金坛)项目预计总投资额为10,939.80万元。

环保型冷却塔项目原实施地点地块涉及政府拆迁,从而影响项目的建设进度。公司已于2018年11月取得环保型冷却塔(金坛)项目的新土地,已领取了施工许可证并于2019年4月正式进场施工。受常州市金坛区建筑施工安全专项整治行动及新型冠状病毒肺炎疫情的影响,项目的投产时间有所延期。公司预计于2020年6月环保型冷却塔项目正式建成投产。

2) 闭式冷却塔智能化制造中心项目

2018年9月28日，公司2018年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》，2019年3月7日公司第七届董事会第十八次会议审议通过《关于<公司公开发行可转换公司债券预案（修订稿）>的议案》，公司拟公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过24,240万元（含本数），其中闭式冷却塔制造中心项目拟投资总额17,628.00万元，在募集资金到位之前，公司可以自有资金先行投入，在募集资金到位之后以募集资金予以置换。

经公司2019年6月17日第七届董事会第二十一次会议审议，公司决定终止发行可转债事项，并向证监会申请撤回本次可转债的申请文件。2019年6月25日，公司收到中国证监会出具的《中国证监会行政许可申请终止审查通知书》。

鉴于已终止发行可转债事项，公司将自筹资金实施闭式冷却塔智能化制造中心项目。

（5）无形资产

截至2019年末，公司无形资产基本情况如下：

单位：万元

无形资产类别	取得方式	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	购买、出资投入	6,115.04	533.53	-	5,581.52
软件	购买	506.29	256.05	-	250.25
专利	申请或购置	2.94	1.26	-	1.68
合计	-	6,624.28	790.83	-	5,833.44

最近三年各年末，公司无形资产账面价值的变动情况如下表：

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
土地使用权	5,581.52	95.68	5,659.53	97.87	3,658.16	97.19
软件	250.25	4.29	121.02	2.09	103.41	2.75
专利	1.68	0.03	1.92	0.03	2.17	0.06
合计	5,833.44	100.00	5,782.47	100.00	3,763.73	100.00

公司无形资产主要为土地使用权、软件等，2017 年末、2018 年末、2019 年末，无形资产账面价值分别为 3,763.73 万元、5,782.47 万元、5,833.44 万元，无形资产账面价值及各类无形资产构成占比基本保持稳定。2018 年末，公司土地使用权账面价值较上年末增加为本期购置土地使用权增加所致。

(6) 商誉

最近三年，公司商誉构成情况如下：

单位：万元

被投资单位名称	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
上海太丞	73.34	73.34	73.34
台湾太丞	1,068.34	1,036.45	1,010.79
小 计	1,141.68	1,109.80	1,084.13
减：减值准备	73.34	73.34	73.34
合 计	1,068.34	1,036.45	1,010.79

①增资上海太丞形成的商誉

2011 年 9 月，常州海润参与了上海太丞增资（增资金额为 55 万美元）。增资后上海太丞注册资本变更为 100 万美元，常州海润持有其 55% 股权，产生商誉 73.34 万元。2013 年 6 月，金鸥水处理吸收合并常州海润，上海太丞变更为金鸥水处理之子公司。

上海太丞经营业绩逐年下滑，未达到公司参与增资时的战略定位。2014 年 12 月 31 日，公司决定对该商誉全额计提减值准备。

②收购台湾太丞形成的商誉

海鸥亚太 2014 年 6 月收购台湾太丞 62.73% 股权（收购价款为 8,625 万新台币），产生商誉 1,108.53 万元。截至 2019 年 6 月末，由于汇率变动产生的外币报表折算差额所致，商誉为 1,043.63 万元。

根据《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》的规定，公司应当在资产负债表日判断是否存在可能发生资产减值的迹象。对企业合并所形成的商誉，公司应当至少在每年年度终了进行减值测试。

台湾太丞经营稳定 2017 年度、2018 年度、2019 年度，归属于台湾太丞母公司所有者的净利润分别为 3,783.98 万新台币、3,579.22 万新台币、4,468.68

万新台币。经减值测试，截至 2019 年末，公司收购台湾太丞形成的商誉不存在减值。

(7) 长期待摊费用

2017 年末、2018 年末、2019 年末，公司长期待摊费用分别为 207.75 万元、193.24 万元、161.34 万元，占非流动资产的比例分别为 0.87%、0.71%、0.47%。公司的长期待摊费用主要是厂区、车间的改造费用。

(8) 递延所得税资产

2017 年末、2018 年末、2019 年末，公司递延所得税资产分别为 1,154.91 万元、1,492.83 万元、1,481.94 万元，占非流动资产的比例分别为 4.84%、5.51%、4.33%。公司的递延所得税资产是由各类减值准备及未实现利润所引起的递延所得税资产。

(9) 其他非流动资产

2018 年末、2019 年末，公司其他非流动资产分别为 1,006.42 万元、1,687.90 万元，占非流动资产的比例分别为 3.72%、4.93%。公司的其他非流动资产主要是由首次公开发行募集资金实施项目所造成的预付工程款、预付设备款等款项。

4、主要资产的减值准备提取情况分析

公司对应收账款、其他应收款、存货、固定资产、无形资产等资产制定了相关的减值准备计提政策。最近三年，公司对各类资产减值准备情况进行了核查，并提取了充分的减值准备。最近三年各期末，公司计提资产减值准备的科目主要为应收票据、应收账款、其他应收款、存货以及商誉，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收票据坏账准备	-18.59	10.79	-
应收账款坏账准备	9,120.47	9,235.72	7,408.37
其他应收款坏账准备	159.44	148.76	101.31
存货跌价准备	13.94	0.97	34.32
商誉减值准备	73.34	73.34	73.34
合 计	9,348.61	9,469.58	7,617.34

(二) 负债变动趋势和构成分析

1、负债构成情况及分析

最近三年，公司负债构成如下：

项 目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动负债合计	80,367.57	94.40	70,813.78	92.69	58,034.35	95.83
非流动负债 合计	4,768.55	5.60	5,588.73	7.31	2,528.14	4.17
负债合计	85,136.12	100.00	76,402.51	100.00	60,562.50	100.00

公司负债以流动负债为主，公司负债结构、流动负债总额与公司业务规模、业务特点相匹配。

2、流动负债构成情况及分析

最近三年，公司流动负债的主要构成如下：

项 目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
短期借款	22,331.62	27.79	17,889.33	25.26	13,739.97	23.68
应付票据	7,488.36	9.32	9,275.38	13.10	6,191.88	10.67
应付账款	18,092.90	22.51	16,337.21	23.07	18,541.16	31.95
预收款项	30,005.01	37.33	24,276.38	34.28	16,631.29	28.66
应付职工薪酬	1,317.72	1.64	964.19	1.36	987.74	1.70
应交税费	729.53	0.91	1,463.36	2.07	1,501.26	2.59
其他应付款	283.90	0.35	385.52	0.54	363.35	0.63
其中：应付利息	51.72	0.06	101.98	0.14	72.80	0.13
一年内到期的非流 动负债	49.55	0.06	47.59	0.07	46.93	0.08
其他流动负债	68.96	0.09	174.82	0.25	30.76	0.05
流动负债合计	80,367.57	100.00	70,813.78	100.00	58,034.35	100.00

公司流动负债主要以短期借款、应付账款及预收款项为主。2017年末、2018年末、2019年末，上述三项负债合计占流动负债的比例分别为84.29%、82.61%、87.63%。

(1) 短期借款

2017年末、2018年末、2019年末，公司的短期借款分别为13,739.97万

元、17,889.33万元、22,331.62万元，占流动负债的比例分别为23.68%、25.26%、27.79%。公司短期借款构成情况如下：

项 目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
抵押借款	464.54	2.08	446.17	2.49	-	-
保证借款	464.54	2.08	-	-	13,739.97	100.00
信用借款	21,402.55	95.84	17,443.16	97.51	-	-
合计	22,331.62	100.00	17,889.33	100.00	13,739.97	100.00

最近三年，公司无已到期未偿还的短期借款，公司短期借款主要用于补充营运资金。2018年末、2019年末，公司短期借款有所上升，主要为公司生产经营投入增加所致。

(2) 应付票据

最近三年，公司的应付票据情况如下所示：

名 称	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
银行承兑汇票	6,488.36	86.65	9,275.38	100.00	6,191.88	100.00
商业承兑汇票	1,000.00	13.35	-	-	-	-

公司应付票据主要用于支付供应商采购货款。最近三年各期末，公司应付票据主要为银行承兑汇票。

(3) 应付账款

①公司应付账款主要为应付供应商原材料及零部件款项。最近三年，公司应付账款具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
货款	16,388.35	15,225.21	17,877.78
运费	538.24	394.14	381.62
安装费	931.97	577.60	153.77
工程款和服务费	234.34	140.26	127.98

合 计	18,092.90	16,337.21	18,541.16
-----	------------------	------------------	------------------

②截至 2019 年 12 月 31 日，公司应付账款前五名情况如下：

单位名称	金额（万元）	占应付账款比例
江苏西城风机驱动技术有限公司	1,549.16	8.56%
惠阳航空螺旋桨有限责任公司	820.91	4.54%
上海尔华杰机电装备制造有限公司	802.73	4.44%
常州宝平不锈钢制品有限公司	437.96	2.42%
常州市圣塑阻燃材料有限公司	415.65	2.30%
合 计	4,026.41	22.26%

（4）预收款项

①公司预收款项是按照合同约定向客户预收的货款，账龄一般在 1 年以内。公司预收款项一般情况下无须直接清偿，无较大清偿压力。

最近三年各期末，公司预收款项的账龄情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1 年以内	22,550.91	19,068.44	12,851.47
1~2 年	4,783.45	2,610.92	1,496.75
2~3 年	929.12	610.84	730.65
3 年以上	1,741.53	1,986.18	1,552.42
合 计	30,005.01	24,276.38	16,631.29

②截至 2019 年 12 月 31 日，公司预收款项前五名情况如下：

单位名称	金额（万元）	占预收款项比例（%）
Siemens Aktiengesellschaft	2,857.18	9.52
台湾积体电路制造股份有限公司	2,433.78	8.11
茂名瑞派石化工程有限公司	1,600.49	5.33
浙江石油化工有限公司	1,522.32	5.07
Samsung C&T Corporation	1,488.82	4.96
合 计	9,902.59	33.00

（5）应付职工薪酬

单位：万元

项 目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
一、短期薪酬	1,316.82	917.97	958.84
二、离职后福利-设定提存计划	0.91	46.22	28.90
合 计	1,317.72	964.19	987.74

最近三年各期末，公司的应付职工薪酬主要是由员工的短期薪酬、离职后福利-设定提存计划构成，不存在拖欠职工薪酬的情况。

(6) 应交税费

最近三年，公司应交税费的构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
增值税	402.94	135.23	633.41
城市维护建设税	32.00	22.82	42.52
教育费附加	22.88	16.61	31.16
企业所得税	209.19	1,222.67	711.80
房产税	24.00	24.01	36.61
土地使用税	11.08	11.08	18.12
印花税	23.40	29.17	21.98
个人所得税	2.29	1.76	5.67
环保税	1.74	0.02	-
合 计	729.53	1,463.36	1,501.26

最近三年各期末，公司应纳税种主要为增值税和企业所得税。

(7) 其他应付款

最近三年，公司的其他应付款情况如下：

单位：万元

项 目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
其他应付款	283.90	385.52	363.35
其中：应付利息	51.72	101.98	72.80

公司其他应付款主要为计提的发行费用、保证金和押金等。其中，应付利息

系银行借款所产生，对公司的影响很小。

（8）一年内到期的非流动负债

2017年末、2018年末、2019年末，公司一年内到期的非流动负债余额分别为46.93万元、47.59万元、49.55万元，均系一年内到期的长期借款。

（9）其他流动负债

2017年末、2018年末、2019年末，公司其他流动负债余额分别为30.76万元、174.82万元、68.96万元，主要系当期末申报税金。

3、非流动负债构成情况及分析

最近三年，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
长期借款	400.53	432.29	473.21
递延收益	4,038.94	5,097.95	2,054.93
递延所得税负债	329.07	58.49	-
合 计	4,768.55	5,588.73	2,528.14

最近三年各期末，公司非流动负债主要为长期借款和递延收益。

（1）长期借款

单位：万元

项 目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
抵押借款	400.53	432.29	473.21

台湾太丞以其土地（权证号：103北中字第000896号、103北中字第000897号）及房产（权证号：103北中字第000661号）作为抵押，向华南商业银行股份有限公司借入新台币3,200万元，借款期限为15年（本金按月平均偿还），借款目的为购置营业场所。截至2019年末，该合同项下借款余额为1,937.78万新台币，公司将一年内到期的213.33万新台币借款转入一年内到期的非流动负债科目，长期借款余额为1,724.44万新台币（即400.53万元人民币）。

（2）递延收益

最近三年，公司递延收益具体情况如下：

单位：万元

日期	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
			本期计入其他收益(或营业外收入)金额 ^注	
2019 年度	5,097.95	1,500.00	2,559.01	4,038.94
2018 年度	2,054.93	3,180.46	137.44	5,097.95
2017 年度	2,192.36	-	137.44	2,054.93

财政部于2017年度修订了《企业会计准则第16号——政府补助》，要求与本公司日常活动相关的政府补助，计入“其他收益”，不再计入“营业外收入”。自2017年1月1日起，上述当期减少的递延收益计入“其他收益”，不再计入“营业外收入”

①2012 年，公司分别与江苏武进经济开发区管委会（以下简称“经发区管委会”）签订“项目租赁和扩建协议书”、与常州市武进区西湖街道办事处（以下简称“西湖街道办事处”）签订“国有土地上企业拆迁与补偿协议”。经发区管委会对公司原邹区镇仕尚村厂区（地号：5101003）及邹区镇长汀村厂区（地号：5107001）地块进行拆迁和收储，并提供位于祥云路 16 号地块（地号：212201004）作为置换，同时西湖街道办事处按相关规定对公司进行拆迁补偿。公司先将收到政府部门拨付的搬迁补偿款作为专项应付款核算。2014 年，项目结算余额计入递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入。

②2018 年度，公司递延收益增加 3,180.46 万元；2019 年度，公司递延收益增加 1,500 万元，均系公司收到的部分拆迁补偿款。

公司于 2018 年 6 月收到常州市金坛区儒林镇人民政府《关于实施规划搬迁、土地收储的通知》，拟对坐落于常州市金坛区儒林镇共计 138,422.70 平方米（约 207.63 亩）的土地进行规划搬迁、实施土地收储。

2018 年 9 月，常州市金坛区儒林镇人民政府分别与海鸥股份、金鸥水处理签订了收储合同：常州市金坛区儒林镇人民政府收购海鸥股份坐落在金坛市儒林镇南社村、金坛市儒林镇儒南路 168 号、金坛市儒林镇儒南路 188 号的地块的国有土地使用权及土地上的全部附着物，支付地块收购补偿款 4,238.33 万元；常州市金坛区儒林镇人民政府收购金鸥水处理坐落儒林镇儒南路 5 号的地块的国有土地使用权及土地上的全部附着物，支付地块收购补偿款 5,937.08 万元。

（三）偿债能力分析

1、公司偿债能力指标

最近三年，公司主要偿债能力指标如下：

项 目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
资产负债率（合并）	54.99%	53.80%	48.78%
资产负债率（母公司）	52.30%	52.18%	48.94%
流动比率	1.50	1.62	1.73
速动比率	0.92	1.12	1.22
项 目	2019年度	2018年度	2017年度
利息保障倍数	7.73	7.48	9.30

注：上述财务指标的计算方法如下，下同：

- 1、资产负债率=总负债÷总资产
- 2、流动比率=流动资产÷流动负债
- 3、速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债
- 4、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）÷利息支出

总体来看，公司的利息保障倍数保持在较高的水平，具有较强的偿债能力；公司流动比率、速动比率及资产负债率处于合理水平，财务风险较小。

2、公司与相近行业上市公司比较

目前，上市公司中暂无与公司业务完全相同，主要从事工业冷却塔研发和制造业务的同行业企业。首航高科能源技术股份有限公司（002665，以下简称“首航高科”）及隆华科技集团（洛阳）股份有限公司（300263，以下简称“隆华科技”）为公司相近行业上市公司，公司相关偿债指标与隆华科技、首航高科对比情况如下：

项 目	公司 简称	证券 代码	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
资产 负债率 （合并）	隆华科技	300263	35.64%	36.47%	29.12%
	首航高科	002665	24.33%	20.10%	18.08%
	本公司	603269	54.99%	53.80%	48.78%
	均值		38.32%	36.79%	31.99%
资产 负债率 （母公司）	隆华科技	300263	30.18%	31.52%	36.89%
	首航高科	002665	22.16%	16.80%	16.49%
	本公司	603269	52.30%	52.18%	48.94%

	均值		34.88%	33.50%	34.11%
加权平均净资产收益率	隆华科技	300263	6.63%	5.37%	1.89%
	首航高科	002665	1.10%	-9.03%	2.13%
	本公司	603269	7.33%	5.20%	7.02%
	均值		5.02%	0.51%	3.68%
流动比率	隆华科技	300263	1.60	1.63	2.01
	首航高科	002665	1.78	2.47	4.51
	本公司	603269	1.50	1.62	1.73
	均值		1.63	1.91	2.75
速动比率	隆华科技	300263	1.25	1.22	1.51
	首航高科	002665	1.67	2.33	4.19
	本公司	603269	0.92	1.12	1.22
	均值		1.28	1.56	2.31

注：隆华科技、首航高科数据来源于公开披露的定期报告中原始数据，并依据与本配股说明书计算口径一致原则重新计算。

从资产负债率情况来看，公司与相近行业上市公司整体负债率不高；公司资产负债率在母公司口径和合并口径均高于相近行业上市公司，公司充分利用财务杠杆，加速公司业务发展。公司流动比率和速动比率低于相近行业上市公司，但处于合理水平。

总体而言，公司资产负债结构较为合理，短期及长期偿债能力良好。此外，公司银行资信状况良好，所有银行借款均按期归还，无任何不良信用记录，且公司银行借款主要系信用借款。综合以上分析，公司短期偿债能力及长期偿债能力均较强，偿债风险较小。

（四）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力指标

最近三年，公司主要资产周转能力指标如下：

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	1.55	1.61	1.65
存货周转率（次）	1.03	1.31	1.43

注：上述财务指标的计算方法如下，下同：

- 1、应收账款周转率=营业收入÷应收账款账面价值平均值
- 2、存货周转率=营业成本÷存货账面价值平均值

（1）应收账款周转率

2017年度、2018年度、2019年度，公司应收账款周转率分别为1.65、1.61、1.55。

公司的应收账款主要由应收客户账款及质量保证金构成。公司不断提高应收账款的管理水平，已建立严格的应收账款催收管理制度。此外，公司客户主要为资信状况良好、综合实力较强的大型企业集团，账款可回收性有一定的保障。

最近三年，公司应收账款周转率有所波动，但总体保持在合理区间。

（2）存货周转率

2017年度、2018年度、2019年度，公司存货周转率分别为1.43、1.31、1.03。

最近三年，公司存货周转率有所下降，主要是由于公司大幅增加的在手合同迫使公司扩大生产，大量的生产需要购买材料、购买劳务，导致存货大幅增加。由于公司从签订合同到确认收入、成本尚有一段时间，销货成本的增加相对滞后存货的增加，导致存货周转率下降。最近三年，公司存货账面价值、在手订单、存货周转率情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
存货账面价值	46,613.50	35,413.47	29,658.92
在手订单	152,588.89	124,434.21	95,181.14
存货账面价值/在手订单	30.55%	28.46%	31.20%
存货周转率（次）	1.03	1.31	1.43

综上，公司存货周转率水平及其变动情况符合公司的经营特点与发展情况。公司在扩大销售规模的同时，加强施工现场管理，及时完成项目调试验收。

2、公司与相近行业上市公司比较

最近三年，公司与相近行业上市公司的资产周转能力比较情况如下所示：

项目	公司简称	证券代码	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款 周转率 (次)	隆华科技	300263	1.96	2.01	1.45
	首航高科	002665	1.08	0.63	1.25
	本公司	603269	1.55	1.61	1.65
	均值		1.53	1.42	1.45

存货 周转率 (次)	隆华科技	300263	2.35	2.19	1.80
	首航高科	002665	2.62	1.41	2.67
	本公司	603269	1.03	1.31	1.43
	均值		2.00	1.64	1.97

注：隆华科技、首航高科数据来源于公开披露的定期报告中原始数据，并依据与本配股说明书计算口径一致原则重新计算。

(1) 应收账款周转率

公司不断提高应收账款的管理水平，2017 年度的应收账款周转率均高于相近行业上市公司。2018 年度，受宏观经济形势疲软影响，公司客户资金面偏紧，客户付款节奏较慢，导致公司账龄在两年以内的应收账款增加较快，降低了公司应收账款周转率。公司客户主要集中在石化、冶金、电力领域且大部分为国有企业或上市公司，此类型客户具有较强的经济实力、资信状况良好并与公司拥有良好的合作关系，应收账款坏账的风险较低，账款可回收性有一定的保障。

(2) 存货周转率

最近三年，公司存货周转率水平低于行业均值。公司客户主要集中在石化、冶金、电力等领域，涉及领域多、规格广、批量多，产品的调试验收一般需要同所在机组、系统或装置等其他组成部件联动进行。受所在机组、系统或装置等其他组成部件的完工进度等外在因素的制约较多，尚未调试验收的产品较多，因此相对存货余额较大，周转率较低。

公司应收账款周转率、存货周转率水平及其变动情况与公司产品类别、生产模式、客户结构等方面相匹配，符合公司的经营特点与发展情况。公司将努力加强应收账款与存货管理，力求进一步提高公司的资产周转能力。

(五) 最近一期末持有的交易性金融资产、可供出售金融资产、借予他人款项和理财产品

截至 2019 年 12 月 31 日，公司持有的交易性金融资产、可供出售金融资产、借予他人款项和理财产品情况如下：

- 1、公司未持有理财产品和可供出售金融资产，不存在借予他人款项。
- 2、公司持有的交易性金融资产为公司被动受偿的抵债股票和海睿产业投资基金股权，详见本节“一、财务状况分析/（一）/2、/（2）交易性金融资产”。

二、盈利状况分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成

最近三年，公司营业收入构成情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务收入	61,019.92	99.88	60,198.28	99.71	56,360.03	99.69
其他业务收入	74.24	0.12	176.34	0.29	172.48	0.31
合计	61,094.15	100.00	60,374.63	100.00	56,532.51	100.00

公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司主营业务收入占比分别为 99.69%、99.71%、99.88%，其他业务收入占比不到 1%，公司主营业务能力突出。

2、主营业务收入的产品构成及变动情况

最近三年，公司主营业务收入分产品构成情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度		
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	
冷却塔 销售	常规冷却塔	38,025.97	62.32	41,696.14	69.26	36,804.88	65.30
	开式消雾塔	591.95	0.97	1,283.32	2.13	329.06	0.58
	开式降噪塔	3,765.95	6.17	798.54	1.33	4,323.34	7.67
	开式综合环保塔	632.98	1.04	331.62	0.55	-	-
	闭式冷却塔	3,793.93	6.22	1,743.92	2.90	1,661.03	2.95
小计	46,810.78	76.71	45,853.55	76.17	43,118.31	76.51	
技术 服务	老旧塔 技术改造	3,462.59	5.67	3,467.73	5.76	1,066.79	1.89
	安装调试保 养服务	3,348.39	5.49	2,686.86	4.46	1,427.91	2.53
小计	6,810.98	11.16	6,154.59	10.22	2,494.70	4.43	
其 他	水处理剂	2,128.72	3.49	2,556.75	4.25	2,605.31	4.62
	冷却塔配件	5,269.44	8.64	5,633.40	9.36	8,141.70	14.45
小计	7,398.16	12.12	8,190.15	13.61	10,747.01	19.07	
合计	61,019.92	100.00	60,198.28	100.00	56,360.03	100.00	

公司主要从事机力通风冷却塔的研发、设计、制造及安装业务，并依托自身产品和技术优势提供工业冷却塔相关的技术服务。目前，公司主要产品为常规冷却塔以及具备消雾、节水、降噪功能的环保节能型冷却塔。在国内宏观经济增速放缓的背景之下，凭借技术优势及品牌知名度，公司主营业务收入在报告期内持续增长。

(1) 从收入构成变动趋势角度分析，最近三年，公司的主营业务收入主要来源于冷却塔销售收入。最近三个年度，公司冷却塔销售收入及占比基本保持稳定，公司运营稳健。

(2) 老旧塔技术改造业务为公司业务发展方向，2018 年度承接的项目数量和收入有所增加；安装调试保养服务收入持续增长，2018 年度，公司安装调试保养服务收入占比大幅增加主要是受大型项目的影响，公司子公司金鸥安装 2018 年完成了神华宁煤化工副产品深加工项目的安装调试，实现安装调试保养服务收入 722.91 万元；

(3) 水处理剂系公司冷却塔产品配套业务，销售收入存在一定波动；冷却塔配件主要包括塔芯部件、动力部件、电器仪表等。为了保证整塔性能正常运行，用户会根据各部件使用年限或不当使用造成的局部损坏情况，对冷却塔局部部件进行自行更换。由于每年更换的数量、配件种类不同，导致公司冷却塔配件收入存在一定波动。

3、收入的地区分布及变动情况

最近三年，公司境内、外销售收入具体情况如下：

类别	项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)
境内 业务	境内公司 ^注 境内客户	42,423.04	69.44	46,941.20	77.75	41,929.04	74.17
	境内公司 境外客户	6,730.06	11.02	507.86	0.84	6,544.64	11.58
境外 业务	子公司- 台湾太丞	10,484.23	17.16	8,212.20	13.60	6,793.88	12.02
	子公司- 海鸥亚太	1,456.82	2.38	4,713.37	7.81	1,264.95	2.24
合计		61,094.15	100.00	60,374.63	100.00	56,532.51	100.00

注：境内公司包括海鸥股份、金鸥水处理、金鸥安装、上海太丞。

（1）境内业务方面

随着中国经济发展步入周期性和结构性调整下的新常态，公司下游行业的固定资产投资规模、盈利能力及付款能力受到一定影响。报告期内，公司市场压力加大、公司境内业务收入出现小幅波动。凭借技术优势及品牌知名度，公司销售收入在行业中始终保持在较高的水平。

（2）境外业务方面

为应对国家宏观经济增长放缓给公司业务带来的影响，公司积极推进外延式的国际化扩张战略。公司力求建立全球化服务能力，成为具有国际竞争力的冷却塔设计、研发、制造企业。

2013年，公司在马来西亚设立了全资子公司海鸥亚太作为境外业务拓展平台；2014年，公司通过海鸥亚太收购了台湾太丞用于拓展台湾业务；2017年，海鸥亚太在泰国曼谷成立分公司，业务范围覆盖泰国以及马来西亚，菲律宾等周边国家；2018年，海鸥股份在美国成立子公司、与海鸥亚太在印尼成立子公司；2019年海鸥亚太在韩国成立子公司，进一步拓展海外销售渠道的建设。

近年来，公司采用“海鸥”商标先后完成或正在执行埃及 Beni Suef 联合循环电站项目（西门子总承包）、马来西亚国家石油公司炼油石化一体发展项目（福陆工程总承包）、美国 Lordstown 能源中心联合循环电站项目（西门子总承包）、科威特国家石油公司 ZOR 炼化项目（福陆工程总承包）、波兰国营石油公司 Plock 联合循环电站项目（西门子总承包）、沙特阿拉伯 SABIC（IBN SINA POM）项目（Intecsa Industrial 总承包）、土耳其 Can Komur A.S 公司电厂项目、泰国电力公司（Electricity Generating Authority of Thailand）冷却塔组群项目等。

①境外销售的具体业务模式

2013年之前，公司境外业务拓展通过国际贸易部直接开展。2013年公司在马来西亚设立了全资子公司海鸥亚太，海鸥亚太先后参股马来西亚 TRUWATER、控股台湾太丞、在泰国曼谷成立分公司、在印尼、韩国成立子公司，基本建立起境外业务拓展平台。公司境外销售主要通过以下几种方式：

I、参加国际化或区域化的专业展览结识新的客户、获取项目信息、提高知名度和客户的认可度。如 2016 年参加韩国首尔《PowerGen Asia 亚洲电力展》、意大利米兰《PowerGen Europe 欧洲电力展》、阿联酋阿布扎比《中东石油展

ADIPEC》，2017 年参加德国《2017 年欧洲电力输配电及可再生能源展览会》、泰国《第 25 届亚洲国际电力输配电及可再生能源展览会 Power-gen Asia》、印尼《2017 年印尼国际发电、可再生能源及电力设备展览会》，2018 年参加印尼《第 26 届亚洲电力、输配电及太阳能展览会》，2019 年参加马来西亚《第 27 届亚洲电力、输配电及太阳能展览会》等。

II、积极纳入国际性工程公司（EPC companies）的供应商系统，寻求参与更多的 EPC 公司的项目。公司通过不断提高企业形象、产品质量、优化管理，成功通过多个 EPC 公司的供应商考核。例如 2016 年公司进入了西门子合格供应商名录，进一步打响了公司国际知名度，为公司和更多的 EPC 公司合作产生了积极影响。

III、参加国际性冷却塔协会组织的活动。如每年参加美国 CTI（美国冷却塔协会）权威期刊论文发表、全球市场专业组讨论、国际标准制订等各项活动，以此获取项目信息和提高认知度。

通过以上几种方式，公司发展了境外新客户，近年来已签署了泰国 GULF 电力公司 2500 兆瓦 GSRC 电厂新建项目（合同金额 USD832.05 万）、埃及 Beni Suef 联合循环电站项目（合同金额 EUR803.94 万）、马来西亚国家石油公司炼油石化一体发展项目（合同金额 USD801.89 万）、英国 Keadby 电厂二期项目（合同金额 EUR745.62 万）、印度尼西亚 Jawa-1 1760MW 联合循环电厂项目（合同金额 USD733.40 万）、美国 Lordstown 能源中心联合循环电站项目（合同金额 USD567.11 万）、以海鸥亚太为主联合台湾太丞及 Advance Rotating Technology Co., Ltd.成功签署泰国电力公司（Electricity Generating Authority of Thailand）冷却塔采购项目（合同金额 2.69 亿泰铢）。

②主要境外客户销售产品情况

报告期内，公司主要境外客户销售产品类型、单价、数量、金额情况如下：

I、2019 年度主要境外客户销售产品情况

客户名称	销售内容	数量（台）	金额（万元）	单价（万元/台）	合作情况
台湾积体电路制造股份有限公司	常规冷却塔	13	2,400.46	184.65	2009 年初次签订合同，之后保持长期合作关系。合

	开式降噪塔	7	1,669.18	238.45	作的主要项目有台湾积体电路制造股份有限公司的厂扩建及保养工程
	开式消雾塔	2	196.82	98.41	
	安装调试保养服务	-	932.53	-	
	老旧塔技术改造	-	818.75	-	
	冷却塔配件	-	30.75	-	
Fluor Limited	常规冷却塔	21	2,744.03	130.67	2016年初次签订合同,之后保持长期合作关系。合作的主要项目为科威特国家石油公司 ZOR 炼化项目
MITSUBISHI HITACHI POWER SYSTEMS,LTD	开式降噪塔	8	1,466.17	183.27	2018年初次签订合同,之后保持长期合作关系。合作的主要项目为 GULF GSRC 2700 MW 联合循环发电厂项目
PT.INDAH KIAT PULP&PAPER Tbk.	常规冷却塔	8	1,322.90	165.36	2018年初次签订合同,之后保持长期合作关系。合作的主要项目为 IKK2-PD4 项目
汉唐集成股份有限公司	开式消雾塔	3	395.13	131.71	2010年初次签订合同,之后保持长期合作关系。合作的主要项目有美光 A2 100%水塔新建项目等
	开式降噪塔	3	630.60	210.20	
	冷却塔配件	-	275.32	-	
合计			12,882.64		

II、2018 年度主要境外客户销售产品情况

客户名称	销售内容	数量(台)	金额(万元)	单价(万元/台)	合作情况
ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND	常规冷却塔	14	3,858.92	275.64	2016年初次签订合同,之后保持长期合作关系。合作的主要项目有泰国电力公司冷却塔组群项目等
台湾积体电路制造股份有限公司	常规冷却塔	6	916.95	152.82	2009年初次签订合同,之后保持长期合作关系。合作的主要项目有台湾积体
	开式消	3	341.95	113.98	

	雾塔				电路制造股份有限公司的厂扩建及保养工程
	安装调试保养服务	-	334.55	-	
	老旧塔技术改造	-	214.63	-	
	冷却塔配件	-	28.57	-	
EPC Project Procurement Limited	常规冷却塔	23	1,372.92	59.69	2017年初次签订合同,之后保持长期合作关系。合作的主要项目有 APRIL 项目等
麦士特系统室内装修工程股份有限公司	常规冷却塔	2	245.67	122.83	2015年初次签订合同,之后保持长期合作关系。合作的主要项目有美光 MTB 水塔改建项目等
	安装调试保养服务	-	101.01	-	
	开式降噪塔	2	474.30	237.15	
ENEXIO GERMANY GMBH ^注	冷却塔配件	-	291.75	-	2011年初次签订合同,之后保持长期合作关系。订单产品主要是空冷风筒
合计			8,181.22		

注：2014年10月，GEA Energietechnik GmbH 正式被 Triton 私募股权投资公司收购。收购前，GEA Energietechnik GmbH 隶属于 GEA 集团。2015年11月，GEA Energietechnik GmbH 正式成为一个独立公司并且更名为 ENEXIO GERMANY GMBH

III、2017年度主要境外客户销售产品情况

客户名称	销售内容	数量(台)	金额(万元)	单价(万元/台)	合作情况
Siemens Energy, Inc.	常规冷却塔	14	3,944.98	281.78	2016年公司与西门子能源公司初次签订该合同,此项目为与西门子集团合作的第三个大型项目,合同签订主体为西门子能源公司,项目全称为美国 Lordstown 能源中心联合循环电站项目
	安装调试保养服务	-	6.98	-	
台湾积体电路制造股份有限公司	常规冷却塔	8	892.08	111.51	2009年初次签订合同,之后保持长期合作关系。合作的主要项目有台湾积体电路制造股份有限公司的
	冷却塔配件	-	1,946.01	-	

	安装调试保养服务	-	219.56	-	厂扩建及保养工程
ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND	常规冷却塔	4	1,077.14	269.29	2016年初次签订合同,之后保持长期合作关系。合作的主要项目有泰国电力公司冷却塔组群项目等
HYUNDAI ENGINEERING&CONSTRUCTION CO.,LTD	常规冷却塔	7	748.49	106.93	2013年初次签订合同,之后保持长期合作关系。合作的主要项目有委内瑞拉RPLC项目等
PRPC UTILITIES AND FACILITIES SDN BHD	常规冷却塔	2	282.74	141.37	2015年初次签订合同,之后保持长期合作关系。合作的主要项目有马来西亚国家石油公司炼油石化一体发展(Petronas Rapid)项目等
合计			9,117.98		

③境外业务、境内业务¹¹盈利能力分析

A、最近三年，公司境内、境外业务的销售收入、毛利及毛利率

a、境内业务、境外业务的销售收入及占比情况如下：

类别	2019年度		2018年度		2017年度	
	收入(万元)	占比	收入(万元)	占比	收入(万元)	占比
境内业务	42,423.04	69.44%	46,941.20	77.75%	41,929.04	74.17%
境外业务	18,671.11	30.56%	13,433.43	22.25%	14,603.47	25.84%
合计	61,094.15	100.00%	60,374.63	100.00%	56,532.51	100.00%

b、公司境内业务、境外业务的毛利及占比情况如下：

类别	2019年度		2018年度		2017年度	
	毛利(万元)	毛利占比	毛利(万元)	毛利占比	毛利(万元)	毛利占比

¹¹ “境内业务”指的是来自于境内公司境内客户收入，“境外业务”指的是来自于境内公司境外客户、台湾太丞、海鸥亚太的收入，下同。

境内业务	12,990.37	69.50%	14,225.65	80.07%	12,785.00	73.53%
境外业务	5,702.06	30.50%	3,540.42	19.93%	4,602.28	26.47%
合计	18,692.43	100.00%	17,766.07	100.00%	17,387.28	100.00%

c、公司境内业务、境外业务的毛利率情况如下：

类别	2019 年度	2018 年度	2017 度
境内业务	30.62%	30.31%	30.49%
境外业务	30.54%	26.36%	31.51%
合计	30.60%	29.43%	30.76%

最近三年，公司的境外业务收入、毛利、毛利率存在一定波动，主要是由于公司境外业务开展时间尚短，境外销售以承接大型塔为主，小项目较少，个别较大金额的合同在收入确认的当期会带来境外业务收入、毛利、毛利率的波动。

B、最近三年，公司境内业务、境外业务各类型塔的种类、数量、单价

项目		2019 年度			2018 年度			2017 年度		
		收入	数量	单价	收入	数量	单价	收入	数量	单价
		(万元)	(台)	(万元/台, 不含税)	(万元)	(台)	(万元/台, 不含税)	(万元)	(台)	(万元/台, 不含税)
常规冷却塔 (钢混/全混结构/钢结构)	境内业务	26,137.85	718	36.40	30,610.63	967	31.66	21,517.60	754	28.54
	境外业务	130.90	4	32.72	1,935.00	44	43.98	1,889.23	17	111.13
常规冷却塔 (玻璃钢结构)	境内业务	3,639.18	47	77.43	3,362.26	57	58.99	5,567.50	88	63.27
	境外业务	8,513.17	81	105.10	5,788.25	42	137.82	7,830.56	52	150.59
开式消雾塔	境内业务	-	-	-	941.37	9	104.60	329.06	3	109.69
	境外业务	591.95	5	118.39	341.95	3	113.98	-	-	-
开式降噪塔	境内业务	1,466.17	8	183.27	-	-	-	4,323.34	16	270.21
	境外业务	2,299.78	10	229.98	798.54	3	266.18	-	-	-
开式综合环保塔	境内业务	632.98	8	79.12	331.62	8	41.45	-	-	-
	境外业务	-	-	-	-	-	-	-	-	-
闭式冷却塔	境内业务	3,774.05	96	39.31	1,743.92	54	32.29	1,661.03	50	33.22
	境外业务	19.88	1	19.88	-	-	-	-	-	-

I、最近三年，境内业务、境外业务不同种类冷却塔的销售数量、单价存在波动：（1）冷却塔作为定制化的非标设备，不同项目冷却塔的价格不具有可比性；（2）公司境外业务开展时间尚短，境外销售以承接大型塔为主，个别较大金额的合同在收入确认的当期会带来境外业务收入、单价的波动；（3）冷却塔为定制化的非标设备，由于不同客户对产品应用场景及技术要求不同，相应产品的塔型、循环水量、配置差异较大，造成不同年度、不同项目冷却塔的收入差异较大。

II、最近三年，境内、境外冷却塔单价差异较大的项目具体情况如下：

a、2017 年度，常规冷却塔（钢混/全混结构/钢结构）平均每台塔单价在境内、境外分别为 28.54 万元、111.13 万元，境外常规冷却塔（钢混/全混结构/钢结构）单价较高，主要是由以下项目造成的：

2017 年度，境外常规冷却塔（钢混/全混结构/钢结构）					
项目名称	对应客户名称	销售收入（万元）	销售数量（台）	单价（万元/台，不含税）	项目具体情况
主要项目小计		1,031.23	9	114.58	收入占比 54.58%
其中：					
委内瑞拉 RPLC 项目	HYUNDAI ENGINEERING & CONSTRUCTION CO.,LTD	748.49	7	106.93	该项目冷却塔用于石油化工厂，该塔单价较高主要由于循环水量较大（单塔平均循环水量为 2,443.43m ³ /h）且使用的风机、电机、减速机等主要配件为国际知名品牌，冷却塔成本及单价相对较高，价格有所提高。
马来西亚国家石油公司炼油石化一体发展（Petronas Rapid）项目	PRPC UTILITIES AND FACILITIES SDN BHD	282.74	2	141.37	该项目冷却塔用于大型石油化工厂，该塔单价较高主要由于循环水量较大（单塔平均循环水量为 4,154.00m ³ /h）；另外，该项目设计要求高且建设周期较长，价格有所提高。
其他项目小计		858.00	8	107.25	收入占比 45.42%
合计		1,889.23	17	111.13	收入占比 100.00%

b、2017 年度，常规冷却塔（玻璃钢结构）平均每台塔单价在境内、境外分别为 63.27 万元、150.59 万元，境外常规冷却塔（玻璃钢结构）单价较高，主要是由以下项目造成的：

2017 年度，境外常规冷却塔（玻璃钢结构）

项目名称	对应客户名称	销售收入（万元）	销售数量（台）	单价（万元/台，不含税）	项目具体情况
主要项目小计		5,022.11	18	279.01	收入占比 64.13%
其中：					
西门子美国 Lordstown 能源中心联合循环电站项目	Siemens Energy, Inc.	3,944.98	14	281.78	该项目冷却塔用于大型电厂，该塔单价较高主要由于循环水量较大（单塔平均循环水量为 2,778.00m ³ /h）且使用的风机、电机、减速机等主要配件为国际知名品牌，冷却塔成本及单价相对较高；该项目在美国俄亥俄州进行安装，需要符合俄亥俄州的工会要求并同时符合美国本土的安全要求，公司委派安装经理赴现场督导并聘请美国当地安装公司进行塔体安装，价格有所提高。
泰国电力公司冷却塔组群项目	ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND	1,077.14	4	269.29	该项目冷却塔用于大型电厂，该塔单价较高主要由于循环水量较大（单塔平均循环水量为 3,680.00m ³ /h），冷却塔成本及单价相对较高；另外，该项目产品设计要求高、周期长、冷却塔部件标准要求较高且运输成本和包装成本相对较高，价格有所提高。
其他项目小计		2,808.45	34	82.60	收入占比 35.87%
合计		7,830.56	52	150.59	收入占比 100.00%

c、2018 年度，常规冷却塔（玻璃钢结构）平均每台塔单价在境内、境外分别为 58.99 万元、137.82 万元，境外常规冷却塔（玻璃钢结构）单价较高，主要是由以下项目造成的：

2018 年度，常规冷却塔（玻璃钢结构）

项目名称	对应客户名称	销售收入（万元）	销售数量（台）	单价（万元/台，不含税）	项目具体情况
主要项目小计		3,858.92	14	275.64	收入占比 66.67%
其中：					

泰国电力公司 冷却塔组群项目	ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND	3,858.92	14	275.64	该项目冷却塔用于大型电厂，该塔单价较高主要由于循环水量较大（单塔平均循环水量为3,680.00m ³ /h），冷却塔成本及单价相对较高；另外，该项目产品设计要求高、周期长、冷却塔部件标准要求较高且运输成本和包装成本相对较高，价格有所提高。
其他项目小计		1,929.33	28	68.90	收入占比 33.33%
合计		5,788.25	42	137.82	收入占比 100.00%

d、2019 年度，常规冷却塔（玻璃钢结构）平均每台塔单价在境内、境外分别为 77.43 万元、105.10 万元，境外常规冷却塔（玻璃钢结构）单价较高，主要是由以下项目造成的：

2019 年度，常规冷却塔（玻璃钢结构）

项目名称	对应客户名称	销售收入（万元）	销售数量（台）	单价（万元/台，不含税）	项目具体情况
主要项目小计		5,067.11	33	153.55	收入占比 59.52%
其中：					
TSMC F18P1 Cooling Tower 项目	台湾积体电路 制造股份有限 公司	2,323.08	12	193.59	该项目冷却塔用于芯片厂房，依现场需求条件设计，该塔单价较高主要由于此项目循环水量较大（单塔平均循环水量为3661m ³ /h），冷却塔成本及单价相对较高，价格有所提高。
科威特国家石油公司 ZOR 炼化项目	Fluor Limited	2,744.03	21	130.67	该项目冷却塔用于石油化工厂，该塔单价较高主要由于循环水量较大（单塔平均循环水量为3,492m ³ /h）。另外，该项目产品标准要求高（按照 CTI 标准执行）、冷却塔主要部件为国际知名品牌，所以冷却塔成本及单价相对较高，价格有所提高。
其他项目小计		3,446.06	48	71.79	收入占比 40.48%
合计		8,513.17	81	105.10	收入占比 100.00%

e、2019 年度，闭式冷却塔平均每台塔单价在境内、境外分别为 39.31 万元、19.88 万元，境外闭式冷却塔单价较低，是由以下项目造成的：

2019 年度，闭式冷却塔					
项目名称	对应客户名称	销售收入(万元)	销售数量(台)	单价(万元/台,不含税)	项目具体情况
福懋兴业方形逆流密闭式冷却水塔	福懋兴业股份有限公司	19.88	1	19.88	该项目冷却塔用于化纤厂,该塔单价较低主要由于循环水量较小(单塔平均循环水量为 30m ³ /h)。另外,该塔竞标时有当地的竞争对手,价格竞争激烈,进一步影响了中标价格。
合计		19.88	1	19.88	收入占比 100.00%

(二) 营业成本分析

1、营业成本构成

最近三年,公司营业成本构成情况如下:

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
主营业务成本	42,394.20	99.98	42,579.86	99.93	39,094.37	99.87
其他业务成本	7.53	0.02	28.69	0.07	50.85	0.13
合计	42,401.73	100.00	42,608.56	100.00	39,145.23	100.00

公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度,公司营业成本分别为 39,145.23 万元、42,608.56 万元、42,401.73 万元,公司主营业务成本占比在 99%以上。

2、主营业务成本构成分析

最近三年,公司主营业务成本分产品构成情况如下:

项目		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
冷却塔销售	常规冷却塔	26,711.75	63.01	29,837.94	70.08	25,583.42	65.44
	开式消雾塔	438.45	1.03	771.51	1.81	218.46	0.56
	开式降噪塔	2,800.89	6.61	499.97	1.17	3,052.90	7.81
	开式	412.91	0.97	219.63	0.52	-	-

	综合环保塔						
	闭式 冷却塔	3,363.06	7.93	1,528.24	3.59	1,457.38	3.73
	小计	33,727.06	79.56	32,857.28	77.17	30,312.16	77.54
技术 服务	老旧塔 技术改造	2,238.55	5.28	2,227.82	5.23	666.40	1.70
	安装调试保 养服务	1,866.09	4.40	1,799.85	4.23	979.13	2.50
	小计	4,104.64	9.68	4,027.67	9.46	1,645.53	4.21
其他	水处理剂	1,408.07	3.32	1,661.17	3.90	1,629.96	4.17
	冷却塔 配件	3,154.42	7.44	4,033.75	9.47	5,506.72	14.09
	小计	4,562.49	10.76	5,694.92	13.37	7,136.68	18.26
	合计	42,394.20	100.00	42,579.86	100.00	39,094.37	100.00

最近三年，公司主营业务成本构成情况如下：

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
直接材料	32,533.01	76.74	32,306.81	75.87	29,670.33	75.89
直接人工	1,268.56	2.99	1,316.14	3.09	934.80	2.39
制造费用	8,528.55	20.12	8,919.52	20.95	8,419.74	21.54
外协加工费	64.08	0.15	37.39	0.09	69.50	0.18
合计	42,394.20	100.00	42,579.86	100.00	39,094.37	100.00

最近三年，公司营业成本主要为材料成本，成本结构较为稳定。

(三) 产品毛利及毛利率分析

1、毛利构成

最近三年，公司的毛利构成如下：

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务毛利	18,625.72	99.64	17,618.42	99.17	17,265.65	99.30
其他业务毛利	66.71	0.36	147.65	0.83	121.63	0.70
合计	18,692.43	100.00	17,766.07	100.00	17,387.28	100.00

公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司毛利分别为 17,387.28 万元、

17,766.07 万元、18,692.43 万元，其中主营业务毛利占比在 99%以上，公司主营业务突出。

2、主营业务毛利率分产品分析

最近三年，公司主营业务毛利率情况如下：

项 目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
冷却塔 销售	常规冷却塔	29.75%	28.44%	30.49%
	开式消雾塔	25.93%	39.88%	33.61%
	开式降噪塔	25.63%	37.39%	29.39%
	开式综合环保塔	34.77%	33.77%	-
	闭式冷却塔	11.36%	12.37%	12.26%
技术 服务	老旧塔技术改造	35.35%	35.76%	37.53%
	安装调试保养服务	44.27%	33.01%	31.43%
其他	水处理剂	33.85%	35.03%	37.44%
	冷却塔配件	40.14%	28.40%	32.36%
综合毛利率 ^注		30.52%	29.27%	30.63%

注：综合毛利率=（主营业务收入-主营业务成本）÷主营业务收入

2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司主营业务综合毛利率分别为 30.63%、29.27%、30.52%，略有波动。

（1）常规冷却塔

2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司常规冷却塔毛利率分别为 30.49%、28.44%、29.75%。常规冷却塔市场相对成熟、竞争充分，同时受下游电力、冶金、化工等行业利润水平以及上游机电原材料、人员工资增长的影响，毛利率水平有所波动。

2018 年度公司常规塔毛利率下降较大主要是由于个别低毛利率的大型项目影响了常规冷却塔整体毛利率：例如公司与世源科技工程有限公司签署的逆流开式玻璃钢冷却塔项目，2018 年度实现收入 1,730.53 万元，毛利率为-1.52%；公司与 Royal golden eagle 集团签署的在印尼实施冷却塔设备销售及安装项目，2018 年度实现收入 1,508.69 万元，毛利率为 17.54%。

（2）环保型冷却塔

1) 开式消雾塔

公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度，开式消雾塔销售收入分别为 329.06 万元、1,283.32 万元、591.95 万元，毛利率分别为 33.61%、39.88%、25.93%。开式消雾塔要求少羽雾或无羽雾产生，具有一定的技术壁垒。2019 年度，开式消雾塔毛利率较低主要是由于当期实现开式消雾塔收入不高，易受到个别低毛利率项目的影响。由于台湾太丞业务繁忙，台湾太丞自有工人无法覆盖所有项目，基于整体盈利的考虑，台湾太丞为其中 195.83 万元收入的项目聘请了公司外的施工团队，增加了安装费，降低了该项目的毛利率，该项目毛利率为 13.08%，拉低了 2019 年度开式消雾塔的毛利率。

2) 开式降噪塔

公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度，开式降噪塔销售收入分别为 4,323.34 万元、798.54 万元、3,765.95 万元，毛利率分别为 29.39%、37.39%、25.63%。

2017 年度，公司开式降噪塔毛利率略低于常规冷却塔，主要是由于公司基于推广产品考量，适当降低了毛利率预期。

公司 2018 年度开式降噪塔毛利率水平高于常规冷却塔：一方面由于境外市场的毛利率一般较高，当期开式降噪塔均由台湾太丞销售给台湾企业；另一方面由于前述台湾客户对设备的消防有特殊需求，公司运用自有的防火专利技术对冷却塔进行了专项升级，销售价格相对较高。

2019 年度，开式降噪塔毛利率相较 2018 年度有所下降，主要是由于公司为了开拓市场，给予部分客户优惠价格。公司销售给三菱日立电力系统的开式降噪塔毛利率较低，为 18.27%，拉低了开式降噪塔整体毛利率，该项目收入为 1,466.17 万元。

3) 开式综合环保塔

公司 2018 年度、2019 年度，开式综合环保塔销售收入分别为 331.62 万元、632.98 万元，毛利率分别为 33.77%、34.77%。开式综合环保塔具有一定的技术壁垒，毛利率相对较高。

4) 闭式冷却塔

2017 年度、2018 年度、2019 年度，闭式冷却塔销售收入分别为 1,661.03 万元、1,743.92 万元、3,793.93 万元，毛利率分别为 12.26%、12.37%、11.36%。

报告期内公司闭式冷却塔业务毛利率水平整体较低，主要是由于目前公司不具备闭式冷却塔生产能力，公司主要负责闭式冷却塔的设计和管理，具体生产由其他公司执行。公司在开展闭式冷却塔业务时，主要与无锡海洋冷却设备仪征有限公司（以下简称“无锡海洋”）等闭式冷却塔生产企业合作，公司承接项目后负责选型设计，由生产企业负责进行设备的生产制造、安装、调试、性能测试、试运行及其他工作，同时接受海鸥股份监造，该部分的利润由生产企业分享，因此报告期内公司闭式冷却塔业务毛利率整体偏低。

（3）老旧塔技术改造

2017年度、2018年度、2019年度，公司老旧塔技术改造综合毛利率分别为37.53%、35.76%、35.35%。老旧塔技术改造一般情况由原生产厂商进行，并且对技术水平要求较高，存在一定的业务进入壁垒，毛利率水平总体相对较高。

（4）安装调试保养服务

2017年度、2018年度、2019年度，公司安装调试保养服务为31.43%、33.01%、44.27%。

安装调试保养服务需要对整塔振动、电机电流、减速机油位油温、布水情况、飘水溅水情况、电机绝缘测试、风机叶片角度等一系列参数进行检测、记录、调整，使调试对象达到最佳运行状态。该类服务具有一定的技术壁垒，公司经验丰富，随着公司竞争地位的巩固，最近三年，公司安装调试保养服务毛利率呈逐步提高。

（5）水处理剂

2017年度、2018年度、2019年度，公司水处理剂业务毛利率分别为37.44%、35.03%、33.85%。

公司水处理剂毛利率水平变化程度较大，主要是因为水处理剂系公司冷却塔产品配套业务，其定价以推动公司冷却塔产品销售为目的。公司综合考虑冷却塔产品定单规模、毛利率水平、客户关系等因素调整水处理剂产品价格。

（6）冷却塔配件

2017年度、2018年度、2019年度，公司冷却塔配件毛利率分别为32.36%、28.40%、40.14%。公司历史较长，市场占有率较高，在境内外先后为石化、冶金、电力等行业配套了大型冷却塔系统（循环水量超过3,500m³/h）超过3,000

台，小型冷却塔系统数万台，市场中公司所生产的存量塔数量较多。老旧冷却塔零配件更新在很大程度上依赖于原生产厂商，竞争压力相对较小。

2018 年度，公司冷却塔配件的毛利率有所下降，主要是由于 2018 年下半年公司随塔销售的低毛利率配件有所增加。为了推动公司冷却塔的销售，随塔销售的冷却塔配件价格比单独销售冷却塔配件的价格低，进而拉低了 2018 年度冷却塔配件的整体毛利率。

3、相近行业上市公司销售毛利率对比分析

公司简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
隆华科技	30.58%	28.01%	27.37%
首航高科	20.48%	13.46%	24.30%
海鸥股份	30.60%	29.43%	30.76%

注 1：销售毛利率=（销售收入-销售成本）÷销售收入

注2：相近行业上市公司数据来源为深圳证券交易所公开披露信息。

最近三年，公司销售毛利率基本保持稳定。公司与相近行业上市公司的毛利率存在一定差异主要是由于公司与首航高科、隆华科技的产品在技术、市场、客户群等方面均存在差异：

（1）产品技术方面：公司与首航高科及隆华科技的主营业务均属于冷却设备制造，但主要产品完全不同。公司一直主要从事工业冷却塔研发和制造业务，主要产品为工业冷却塔；首航高科的传统业务从事空冷器领域，主要产品为电站空冷系统成套设备；隆华科技的传统业务从事蒸发式冷却（凝）设备领域，主要产品为工业换热节能装备。冷却塔、空冷系统及蒸发式冷却（凝）设备在技术特性及工况等方面存在明显的差异，同属冷却设备，但原理、结构、工艺完全不同，适用领域及场合亦有不同。在实际工程中，项目初步设计阶段会根据地理气象条件、被冷却介质、冷却工况需求等确定选用何种设备。

（2）市场情况方面：冷却塔广泛应用于石化、冶金、电力等工业领域；空冷系统主要应用于火电站的乏汽冷凝，且通常应用于北方地区，市场应用领域较窄且地域特性较强；蒸发式冷却（凝）设备也广泛应用于石化、冶金、电力等工业领域，但其主要应用场合与冷却塔不同，蒸发式冷却（凝）设备通常应用于生产工艺装置各个工序的被冷却介质（液体或气体）的冷却或冷凝，冷却塔则主要

用于公用工程循环水冷却。综前所述，冷却塔的应用领域比空冷系统更为广泛，且地域适应性更广；冷却塔与冷却（凝）器虽然应用领域相似，但两者所处的应用场合不同。

（3）主要客户群方面：公司客户群主要集中在国内、外的石化、冶金、电力等行业企业，首航高科的客户群主要集中在国内电力行业，隆华科技的客户群主要是国内石化、冶金、电力等行业企业。

（四）期间费用

最近三年，公司期间费用以及期间费用占营业收入比重情况如下：

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
销售费用	6,303.29	10.32	5,444.81	9.02	4,860.99	8.60
管理费用	6,307.78	10.32	4,551.73	7.54	4,617.70	8.17
研发费用	1,576.17	2.58	1,445.52	2.39	1,551.90	2.75
财务费用	618.84	1.01	235.18	0.39	382.28	0.68
合 计	14,806.08	24.23	11,677.24	19.34	11,412.87	20.19

2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司期间费用占营业收入比例分别为 20.19%、19.34%、24.23%。

1、销售费用

最近三年，公司销售费用明细如下：

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
工资及福利	2,656.82	42.15	2,110.24	38.76	1,631.43	33.56
运输费	366.36	5.81	340.38	6.25	409.27	8.42
办公及差旅费用	1,594.41	25.29	1,865.41	34.26	1,685.80	34.68
业务招待费	1,244.16	19.74	942.04	17.30	1,012.70	20.83
材料耗用	291.89	4.63	92.13	1.69	15.92	0.33
其他	149.66	2.37	94.61	1.74	105.88	2.18
合 计	6,303.29	100.00	5,444.81	100.00	4,860.99	100.00

2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司销售费用占营业收入比例分别为 8.60%、9.02%、10.32%；销售费用主要构成为工资及福利、办公及差旅费用、业务招待费，前述三项合计占销售费用比例分别为 89.07%、90.32%、87.18%。公司销售费用结构总体保持稳定，但是销售费用总金额有所增加。

公司销售费用总金额、占营业收入比例呈上升趋势，主要是由于公司积极拓展海外业务，导致工资及福利、办公及差旅费用增加所致。

近年来，公司积极推进外延式的国际化扩张战略，力求建立全球化服务能力，成为具有国际竞争力的冷却塔设计、研发、制造企业。公司 2013 年 7 月在马来西亚成立了全资子公司海鸥亚太，以海鸥亚太为基础打开了国际化业务新局面。

随着公司海外经验的积累，为了更加贴近海外市场，公司发力布局海外市场。公司在 2017 年末至 2019 年初期间陆续在泰国成立分公司、在印尼成立子公司，业务范围覆盖泰国、印尼及菲律宾等其他周边国家；并在美国、韩国成立子公司，拟拓展北美、韩国的业务。截至 2019 年 3 月，公司的海外市场布局基本完成。

公司完成海外市场布局后，各海外分、子公司能够直接面向当地市场，利用本土化优势，积极参与当地项目的投标和沟通、与当地客户协调技术澄清和商务洽谈及后期项目执行事宜、及时为当地客户提供高质量的售后服务，在项目的市场开拓、项目执行、售后服务等方面为公司进一步开拓海外市场起到了积极的主导或辅助作用。具体表现为：

（1）境外业务订单金额增加

2018 年 1 月至 2019 年 12 月，公司累计与境外客户签署合同金额为 6.64 亿元，其中 1.73 亿元境外业务合同已实现销售收入。截至 2019 年末，公司拥有境外业务在手订单为 5.09 亿元。

（2）签署了具有战略意义的大型重点项目

2018 年布局海外市场后，公司签署了部分具有战略意义的重点项目，主要为：

1) 泰国市场

2018 年 12 月，公司与 MITSUBISHI HITACHI POWER SYSTEMS,LTD.（以下简称“三菱日立电力系统”）签署了在泰国实施的 GULF GSRC 2700 MW 联合循环发电厂项目的冷却塔设备供货合同。该发电厂项目为泰国东部经济走廊上

的大型高效率低排放的优等电厂，影响力辐射整个东南亚以及周边地区。公司为该项目提供 4 组大型逆流低噪音混凝土结构机力通风冷却塔塔群，进一步提升了公司在东南亚市场的品牌知名度和客户认可度。

在客户及合作伙伴方面，该项目的总包 EPC 日本三菱日立电力系统是全球电力市场巨头之一，与全球主要电力公司均有长期合作；该项目业主 GULF 电力集团旗下已有超过 20 个电厂，是泰国电力公司的重要合作伙伴，业务已遍布东南亚，其中越南和老挝是 GULF 电力集团的重点布局地区，该项目的签署也为公司今后开拓这些国家的市场奠定了基础。

2) 印尼市场

2018 年 10 月，公司与韩国三星物产有限公司(Samsung C&T Corporation, 以下简称“三星物产”)签署了在印尼实施的印度尼西亚 JAWA-1 1760MW 联合循环电站项目的冷却塔设备供货合同。该电站项目采用的主机设备单台机组容量达到 880MW。公司为该项目提供 2 组大型玻璃钢结构逆流机力通风冷却塔塔群，该项目的签订及顺利执行，将有利于公司跻身世界级电站的设备知名供应商。

在客户及合作伙伴方面，该项目为公司与项目总包 EPC 三星物产的首次合作，三星物产为韩国知名电厂总包商；该项目业主是全球知名公司 Marubeni (丸红株式会社) 和 Pertamina (印尼国家石油公司)，为公司开拓印尼电力市场迈出了坚实的一步，也将积极推动公司开拓韩国市场。

3) 欧洲市场

2018 年 10 月，公司与德国西门子公司 (Siemens Aktiengesellschaft, 以下简称“西门子”) 签署了在英国实施的 Keadby 840MW 联合循环电站项目的冷却塔设备供货合同。该电站项目为英国 SSE 电力公司总投资 3.5 亿英镑的电厂项目，机组容量为 840MW。公司为该项目提供 2 组大型开式综合环保型冷却塔塔群。

在客户及合作伙伴方面，该项目的总包 EPC 是德国西门子公司，该项目将进一步巩固公司与西门子的长期合作关系；该项目的所在地为英国，将对公司开拓欧洲市场具有示范性作用。

4) 南美市场

继公司成功与新加坡金鹰集团旗下多个成员签订冷却塔合同并顺利执行之

后，2019年11月，公司子公司海鸥亚太与巴丝集团（Bracell，新加坡金鹰集团成员企业）签署了在巴西实施的 Bracell 纸浆公司 Star 项目的冷却塔设备供货合同。Bracell 纸浆公司 Star 项目总投资约 20 亿美元，投产后年产溶解浆 150 万吨，为世界上最大纸浆厂之一。公司为该项目提供 2 组大型玻璃钢结构逆流机力通风冷却塔塔群。

在客户及合作伙伴方面，新加坡金鹰集团为一家跨国工业集团，总资产已超 200 亿美元，在全球范围内员工超 6 万余人，业务范围较广，公司冷却塔产品也先后随之进入了纤维化工、棕榈油、电厂、纸浆厂等多个领域。该项目的签订进一步深化了与新加坡金鹰集团的合作，同时对公司开拓巴西市场乃至南美市场具有示范性作用。

截至 2019 年 3 月，公司以东南亚为中心的海外市场布局基本完成，暂无继续设立海外分、子公司计划，2019 年下半年将不再发生因设立新公司产生的增量开办费用。

2、管理费用

最近三年，公司管理费用明细如下：

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
工资及福利	1,946.19	30.85	1,490.02	32.74	1,581.87	34.26
差旅费	362.94	5.75	327.36	7.19	340.78	7.38
业务招待费	133.86	2.12	152.32	3.35	187.66	4.06
折旧费	859.11	13.62	560.05	12.30	504.17	10.92
工会经费	79.38	1.26	64.31	1.41	62.94	1.36
职工教育经费	7.70	0.12	18.77	0.41	10.69	0.23
无形资产摊销	213.71	3.39	121.91	2.68	100.57	2.18
劳动保险费	523.09	8.29	464.07	10.20	479.42	10.38
辞退补偿金	3.31	0.05	-	-	-	-
公积金	168.01	2.66	136.61	3.00	132.82	2.88
生产安全费	243.99	3.87	243.04	5.34	210.27	4.55
中介机构费用	392.69	6.23	312.47	6.86	292.26	6.33
服务费	229.73	3.64	130.86	2.87	160.04	3.47

租赁费	108.68	1.72	109.29	2.40	2.31	0.05
各项办公费	456.56	7.24	366.48	8.05	430.71	9.33
其他	51.78	0.82	54.18	1.19	46.06	1.00
股份支付	-	-	-	-	75.11	1.63
材料耗用	527.05	8.36	-	-	-	-
合计	6,307.78	100.00	4,551.73	100.00	4,617.70	100.00

2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司管理费用占营业收入的比例分别为 8.17%、7.54%、10.32%。最近三个年度，管理费用规模、结构总体保持稳定。2019 年度，公司管理费用占收入的比例有所增加，主要是由于 2019 年产生偶发性材料耗用费用 527.05 万元。

(1) 工资及福利费

2018 年度，公司管理人员有所减少，工资及福利费略有下降；2019 年度，由于管理员工资有所上升，工资及福利费上升。

(2) 股份支付

2017 年 10 月，经公司孙公司台湾太丞董事会审议批准，台湾太丞将 100,000 股库存股转让给员工。参考 2017 年 11 月海鸥亚太收购台湾太丞 9.09% 少数股东权益的每股转让价格，本期以权益结算的股份支付合计折合人民币为 75.11 万元。

(3) 材料耗用

2019 年度，公司材料耗用 527.05 万元。该费用主要为干-湿分离式消雾节水型冷却塔实塔效果论证实验项目所耗费的改造材料费，该项目不属于新的研发项目开发，不宜列入研发费用。

3、研发费用

最近三年，公司研发费用基本保持稳定。公司研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
高效浊水塔薄膜填料的研制	-	-	235.17
浮动式淋水消音填料的研制	-	-	252.68
二代消雾节水型冷却塔的研制	-	218.11	325.61
太阳能节能节水型冷却塔的研制	-	280.05	310.93

干湿式节水型冷却塔的研制	-	223.94	204.79
自然通风逆流湿式冷却塔的研制	-	244.32	222.72
板换型消雾塔的研制	281.25	162.02	-
冷却塔智能温控节能控制系统研制	189.46	180.79	-
干湿分离式消雾塔空气混流装置的研制	246.61	136.29	-
消雾节水型冷却塔系列化研发-C型塔优化	284.92	-	-
消雾节水型冷却塔系列化研发-D型塔优化	312.48	-	-
小片距串杆薄膜填料（横流+逆流）研发	261.46	-	-
合 计	1,576.18	1,445.52	1,551.90

4、财务费用

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	932.71	739.76	591.33
减：利息收入	-211.05	144.02	61.61
汇兑损益 （收益以“-”号填列）	-188.48	-471.00	-233.19
手续费及其他	85.66	110.43	85.75
合 计	618.84	235.18	382.28

最近三年，公司财务费用主要为利息支出。

2017 年度、2018 年度、2019 年度公司的汇兑收益分别为 233.19 万元、471.00 万元、188.48 万元。汇兑损益主要是由于各期期末母公司及境外子公司记账本位币汇率发生变化，持有的外币资产折算为相应的记账本位币时产生的汇兑损益。

（五）投资收益

最近三年，公司投资收益项目明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
权益法核算的长期股权投资收益	427.20	604.64	464.98
投资理财产生的投资收益	-	244.39	176.05
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	1.77	-	-
合 计	428.97	849.03	641.02

最近三年，公司投资收益主要来源于“权益法核算的长期股权投资收益”，该部分投资收益全部来源于公司对联营企业 TRUWATER 的投资。

2017 年首次公开发行上市后，公司使用闲置募集资金购买理财产品。2017 年度、2018 年度分别实现投资理财产生的投资收益 176.05 万元、244.39 万元。

2019 年度，公司收到海睿产业投资基金分红款 1.77 万元。

（六）资产减值损失、信用减值损失

最近三年，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项 目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
资产减值 损失	坏账损失	-	2,041.68	1,495.43
	存货跌价损失	13.94	0.06	9.13
信用减值 损失 ^注	应收账款坏账损失	22.08	-	-
	其他应收款坏账损失	10.68	-	-
	应收票据坏账损失	7.80	-	-
合 计		54.51	2,041.74	1,504.56

注：2019 年 1 月 1 日，公司执行新金融工具准则，应收账款等金融工具的预期信用损失在信用减值损失科目核算。

公司资产减值损失、信用减值损失主要是根据应收款项账龄分析提取的坏账准备。公司客户主要是资信状况良好、综合实力较强的大型企业集团，账款可回收性有一定的保障。此外，公司不断提高应收账款的管理水平，已建立严格的应收账款催收管理制度。同时，为保证财务核算的稳健性，公司每年年末对应收账款进行年度清查，并核销经催收未能收回且未来收回可能性较小的应收账款。

1、报告期内，公司应收票据坏账准备计提的充分性

单位：万元

项 目		2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收票据	银行承兑票据	-	2,274.15	1,851.47
	商业承兑票据	619.64	359.59	2,025.52
	商业承兑汇票-坏账准备	-18.59	-10.79	-
	小计	601.05	2,622.96	3,876.99
应收款项融资 ^注	银行承兑票据	2,025.09	-	-

合计	2,626.14	2,622.96	3,876.99
----	----------	----------	----------

注：2019 年末，公司执行新金融工具准则，公司管理层进行营运资金管理，在保证短期营运资金充足的基础上，结合历史资金管理手段，明确票据持有目的，对预计背书或贴现的应收票据分类至“应收款项融资”。

2017 年末、2018 年末、2019 年末，公司应收票据、应收款项融资账面价值合计分别为 3,876.99 万元、2,622.96 万元、2,626.14 万元。公司应收票据、应收款项融资主要是接受国内客户以银行承兑汇票支付的货款。近年来，受宏观经济形势影响，国内生产型企业资金面偏紧，使用票据结算的方式较为普遍。公司为降低回款风险，及时回笼资金，接受国内客户以承兑汇票方式作为支付方式，导致应收票据、应收款项融资期末余额相对较大。公司收到的票据主要为银行承兑汇票。

2017 年度，公司未对应收票据计提坏账准备。

2018 年度开始，公司根据自身的实际情况，参照《企业会计准则》的相关规定重新修订了应收票据坏账准备的计提政策，修订后的应收票据坏账计提政策如下：

(1) 银行承兑汇票：由于银行承兑汇票承兑风险较低，预期发生损失的可能性极小，因此不计提坏账准备；

(2) 商业承兑汇票：对期末单项金额重大的商业承兑汇票单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收票据，将其归入相应账龄组合并按照应收款项计提比例计提坏账准备。报告期内，公司商业承兑汇票账龄均为一年以内。

最近三年，公司按照既定的坏账计提方法对应收票据计提坏账准备，应收票据坏账准备计提充分；应收票据不存在到期不能承兑的情况。

2、报告期内，公司应收账款坏账准备计提的充分性

公司应收账款坏账准备计提的充分性参见本节“一/（一）/2、/（5）/9）结合公司应收款项减值计提方法及与同行业对比情况说明各期末坏账准备金额计提的充分性”。

3、报告期内，公司其他应收款坏账准备计提的充分性

最近三年末，公司其他应收款分类情况如下：

单位：万元

项目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
个人备用金	183.11	332.73	264.34
投标保证金、保证金	1,556.99	1,814.33	976.14
其他往来款	161.43	271.30	180.98
应收利息 ^注	0.04	-	176.05
其他应收款余额	1,901.56	2,418.37	1,597.50
坏账准备	159.44	148.76	101.31
其他应收款净额	1,742.12	2,269.61	1,496.19

注：根据《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号）的要求，对一般企业财务报表格式进行了修订，“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示，调增2017年末其他应收款176.05万元，上述应收利息为公司使用闲置募集资金购买理财产品所获得的利息。

（1）应收利息

上表中的应收利息为购买金融机构保本理财产品所获得的利息或者申请境外公司信用卡冻结的定期存款所产生的利息，应收利息的坏账风险极低，不计提坏账准备。

（2）除应收利息外的其他应收款

1) 坏账计提方法

其他应收款坏账准备计提方法为：在进行单项金额是否重大、单笔款项性质是否重大的双重分析后，根据账龄组合计提坏账准备，账龄1年以内、1~2年、2~3年、3~4年、4~5年、5年以上其他应收款的坏账准备计提比例分别为3%、5%、20%、50%、70%、100%。公司自上市以来，其他应收款坏账准备计提方法及计提比例均未发生变化。

2) 其他应收款账龄较短，产生坏账的风险较小

公司其他应收款主要为投标保证金、员工备用金等。投标保证金一般在项目投标结束后返还、员工备用金多为员工差旅费的备用款项，款项收回风险较小。公司其他应收款账龄较短，截至2019年末，91.33%的其他应收款账龄均在2年以内，产生坏账的风险较小。

综上所述，公司其他应收款账龄较短、产生坏账的风险较小，坏账准备计提方法谨慎，符合企业会计准则的相关规定，其他应收款坏账准备计提充分。

4、报告期内，公司存货跌价准备计提的充分性

公司存货跌价准备计提的充分性参见本节“一/（一）/2、/（8）/3）报告期各期末公司存货跌价准备计提的充分性”。

综上所述，报告期内，公司资产减值损失（准备）计提充分谨慎并符合企业会计准则的规定。

（七）营业外收入

2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司营业外收入分别为 25.48 万元、42.90 万元、32.15 万元，其中政府补助的金额分别为 0 万元、3.80 万元、0 万元，占当期营业外收入的比重分别为 0%、8.86%、0%。2017 年起会计政策变更，要求与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益项目列报。2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司计入其他收益项目分别为 382.63 万元、602.04 万元、459.68 万元。

（八）营业外支出

最近三年，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损失	29.85	15.03	2.39
其中：固定资产处置损失	29.85	15.03	2.39
对外捐赠	21.00	23.76	1.00
税收滞纳金	1.27	22.32	0.0004
债务重组损失	13.00	35.82	-
其他	14.47	-	0.0006
罚款支出	1.66	22.00	-
合 计	81.25	118.93	3.39

最近三年，公司营业外支出主要为公益性捐赠支出、税收滞纳金、罚款支出等。

1、对外捐赠

最近三年，公司对外捐赠支出主要系公司对常州市慈善总会、武进区慈善总会、江苏省青少年发展基金会等单位进行的公益性捐款。

2、税收滞纳金

滞纳金所属	缴纳方	金额（元）	缴纳税收滞纳金的原因
-------	-----	-------	------------

期间			
2017 年度	金鸥安装	3.70	金鸥安装收到安装工人报销发票一张,当地税务机关于 2017 年 4 月认定该发票为失控发票,不得抵扣进项税额,金鸥安装于 2017 年 4 月补缴增值税。税务部门对公司按一天的滞纳金加收滞纳金。
2018 年度	海鸥股份	175.76	由于操作人员疏忽,税款缴纳专用账户上金额不足,公司当期未能及时缴纳税款,税务部门对公司按一天的滞纳金加收滞纳金。
	海鸥股份	30,815.13	公司已于 2015 年预缴了相关项目的城建税,并在 2016 年予以抵扣已预缴的部分。但税务部门认定 2016 年度少缴了该项税金,对抵缴事实不予认可。因此公司需补缴税款并缴纳滞纳金。
	海鸥股份	27.83	公司于 2016 年购买了财产保险,主要是车辆保险和房产保险,保险公司未及时代缴印花税且公司未另行申报纳税;公司收取上海太丞 2016~2017 年度房屋租金 11 万元和金鸥安装 2017 年房屋租金 0.5 万元合计 11.50 万元,未及时申报缴纳印花税。后经税务部门查实,公司需补缴上述印花税及滞纳金。
	海鸥股份	145,155.48	公司于 2014 年新建厂房后,对于部分建筑物的分类与税务部门存在差异。2018 年上半年,经税务部门认定,将差异部分的原值调整至房产原值中;税务部门要求公司从 2014 年下半年开始计算并缴纳房产税及滞纳金。
	海鸥股份	45,739.73	公司自取得新疆乌鲁木齐的房产以来,便着手申请跨区域临时税务登记。由于税务部门一直未办妥该登记手续,公司无法缴纳相关房产税与土地使用税。直至 2018 年 6 月,税务部门办理完毕跨区域临时税务登记;税务部门要求公司从 2012 年 1 月开始计算并缴纳房产税、土地使用税及相应的滞纳金。
	海鸥股份	75.59	由于税务系统问题,导致公司 2017 年度流通股(上市公司股东)股息红利涉及的个人所得税 15.12 万元晚申报一天,税务部门对公司按一天的滞纳金加收滞纳金 75.59 元。
	金鸥水处理	1,169.47	经税务部门认定,金鸥水处理 2014 至 2016 年度订立的《经济合同》少缴纳印花税 1,200 元,涉税合同金额为 120 万元;2016 年 1 月少缴纳城市建设维护税 965.46 元。上述补缴的税金产生的税收滞纳金合计金额为 1,169.47 元。
	海鸥股份	3.18	由于公司在武汉未设立常驻人员,公司于 2018 年 10 月补缴所属期为 2018 年 4 月至 6 月(第 2 季度)的位于武汉市洪山区和平乡东欧洲花园 5-4-503 室自有房产的房产税 705.85 元,形成税收滞纳金 3.18 元。
2019 年度	海鸥股份	2.88	由于操作人员疏忽,未能及时缴纳沈阳房产的房产税、土地使用税,税务部门对公司收取税收滞纳金 2.88 元。

	海鸥股份	1,499.11	收到销售人员报销发票一张，当地税务机关于 2019 年 9 月认定该发票为失控发票，不得抵扣所得税。海鸥股份补缴所得税并加收滞纳金 1,499.11 元。
	海鸥股份	11,154.70	税务机关对海鸥股份例行检查，认为公司部分预收账款应缴纳增值税，补征了增值税，并加收公司税收滞纳金 11,154.70 元。

最近三年，公司不存在因违反税务方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。税务机关针对部分预收账款征收企业所得税、城建税等税种系会计及税收政策差异，不存在少计收入及跨期确认收入的情形。

3、其他

2019 年度，在远东新世纪新埔水处理四厂项目中，与台湾太丞同在该项目施工的承包商在进行水管焊接作业时未做好动火作业的安全防护，引发火苗，导致台湾太丞建造的冷却塔主体发生火灾，造成台湾太丞材料损失新台币 647,733 元（约合人民币 14.47 万元）。基于诉讼的成本考量和客户的调解，本次损失由台湾太丞全额承担。

4、罚款支出

(1) 2018 年度

2017 年 12 月 9 日，海鸥股份外包给安徽仲琛建筑工程有限公司的三江化工有限公司年产 30 万吨聚丙烯项目（二期）循环水冷却塔安装工程，作业过程中发生一起高处坠落事故，造成安徽仲琛建筑工程有限公司一名作业人员死亡。

2018 年 4 月 24 日，嘉兴市安全生产监督管理局出具行政处罚决定书（嘉安监管罚〔2018〕4 号），对海鸥股份处以 22 万元人民币罚款。海鸥股份已缴纳完毕前述罚款。该次处罚的具体情况详见配股说明书“第三节 发行人基本情况/七/（八）安全生产情况”相关内容。

(2) 2019 年度

2018 年 8 月，海鸥亚太泰国分公司与 TPI POLENE POWER COMPANY LIMITED (以下简称“TPI”)公司签订冷却塔备件合同，因供应商排产计划，导致海鸥亚太泰国分公司延迟交货。实际交货时间为 2019 年 1 月。根据合同规定，每延期交货一天，需按照总合同金额 0.1%的比例支付罚款。2019 年 5 月，经与 TPI 协商一致，海鸥亚太泰国分公司就本次延期交货向 TPI 共计支付泰铢 75,130.00 的罚款（约合人民币 16,579.00 元）。

上述罚款为公司子公司在履行商业合同过程中所支付的违约金，不属于行政处罚，公司不存在违法行为。

（九）非经常性损益

最近三年，公司非经常性损益具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	1,945.05	-13.53	-2.36
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	276.68	433.07	211.14
委托他人投资或管理资产的损益	1.77	244.39	176.05
债务重组损益	-13.00	-	5.42
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-24.66	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-23.60	-66.29	19.02
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-75.11
小 计	2,162.24	597.64	334.16
所得税影响额	-332.81	-149.04	-49.49
少数股东损益影响额（税后）	3.03	0.14	1.87
合 计	1,832.45	448.74	286.54

2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司非经常性损益占归属于母公司所有者的净利润比例分别为 7.57%、13.52%、37.79%。

公司 2019 年度非经常性损益金额及占归属于母公司所有者的净利润的比例较高，主要系 2019 年度计入非经常性损益的非流动资产处置损益较高。

（十）报告期内业绩波动情况分析

1、报告期内业绩波动（特别是 2018 年净利润下滑幅度较大）的原因及合理性

最近三年，公司主要财务指标情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	同比增	金额	同比增减	金额	同比增

		减幅度		幅度		减幅度
营业收入	61,094.15	1.19%	60,374.63	6.80%	56,532.51	4.84%
归属于母公司所有者的净利润	4,849.66	46.13%	3,318.77	-12.38%	3,787.50	0.81%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	3,017.21	5.13%	2,870.03	-18.02%	3,500.95	0.44%

报告期内，公司营业收入持续增长，净利润有所波动。2017年度、2019年度扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润与上年同期有所增长，但2018年度净利润下滑幅度较大，归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较去年分别下降468.73万元、630.92万元，下降比例分别为12.38%、18.02%。2018年度净利润下滑主要由以下因素造成：

(1) 2018年度销售费用增长

2017年度、2018年度，公司销售费用分别为4,860.99万元、5,444.81万元，2018年度销售费用相较于2017年度增长了583.82万元，增幅为12.01%，主要是由于公司积极拓展海外业务，加大海外销售费用投入所致。

近年来，公司积极推进外延式的国际化扩张战略，力求建立全球化服务能力，成为具有国际竞争力的冷却塔设计、研发、制造企业。公司2013年7月在马来西亚成立了全资子公司海鸥亚太，以海鸥亚太为基础打开了国际化业务新局面。

随着国际化步伐的加快，为了更贴近终端市场，2017年12月至2018年底，海鸥亚太先后在泰国成立分公司、在印尼成立子公司，业务范围覆盖泰国、印尼及菲律宾等其他周边国家；海鸥股份在美国成立子公司，拟拓展海鸥股份在北美的业务。

上述部分海外公司成立时间较短，订单经济效益尚未体现，2018年销售费用增幅高于销售收入增幅，影响了2018年度的盈利水平。

(2) 2018年度资产减值损失增加

2017年度、2018年度，公司资产减值损失分别为1,504.56万元、2,041.74万元，2018年度资产减值损失相较于2017年度增长了537.18万元，主要是由于2018年度坏账减值损失相较于2017年度增长546.25万元。2018年度，受国内宏观经济形势疲软影响，客户资金较紧张，延长付款期限，导致应收账款及当期计提的坏账准备同比增加。

(3) 公司 2018 年度所得税税率由 15%变更为 25%

根据已经公示的江苏省 2018 年高新技术企业认定名单，公司未被列入该名单。公司 2018 年度不能享受高新技术企业的企业所得税优惠政策，应按 25% 的税率缴纳企业所得税。根据 2017 年度和 2018 年度经审计的财务数据，公司合并口径的综合所得税税率分别为 16.53%、30.00%，在 2018 年度税前利润总额较上年同期下滑 112.74 万元的情况下，公司 2018 年度所得税较上年同期增长了 627.08 万元。2018 年未通过高新技术企业认定，对公司 2018 年度的业绩产生了一定影响。

综上所述，公司 2018 年度净利润下滑主要是受到销售费用增长、资产减值损失增加、母公司所得税税率提高等非经常性因素的影响，报告期内业绩波动具有合理性。

2、是否与同行业可比公司情况一致

(1) 公司相近行业上市公司的基本情况

目前，上市公司中暂无与公司业务完全相同，主要从事工业冷却塔研发和制造业务的同行业企业。

隆华科技集团（洛阳）股份有限公司（证券代码 300263，以下简称“隆华科技”）、首航高科能源技术股份有限公司（证券代码 002665，以下简称“首航高科”。2020 年 1 月，首航高科公告名称由“北京首航艾启威节能技术股份有限公司”变更为“首航高科能源技术股份有限公司”，证券简称由“首航节能”变更为“首航高科”）为公司相近行业上市公司。

公司一直主要从事工业冷却塔研发和制造业务，主要产品为工业冷却塔；隆华科技的传统业务从事蒸发式冷却（凝）设备领域，主要产品为工业换热节能装备，近年来业务逐步扩展为包含工业传热节能装备、环保水处理、靶材及超高温特种功能材料、军民融合新型高分子及复合材料的多元化发展格局；首航高科的传统业务从事空冷器领域，主要产品为电站空冷系统成套设备，近年来业务逐步扩展为包含电站空冷、太阳能光热发电、余热发电及清洁供暖、海水淡化的多元化发展格局。

冷却塔、蒸发式冷却（凝）设备、空冷器均属于冷却设备，但三类产品换热机理不同，原理、结构、工艺等方面均不同，适用领域及场合亦有不同。冷却塔

以水为冷却介质，利用水的温升带走热量；蒸发式冷却（凝）设备以水和空气为冷却介质，同时运用蒸发式换热和空冷式换热进行冷却；空冷器以空气为冷却介质，利用空气的温升带走热量。

综上所述，公司与首航高科及隆华科技为相近行业上市公司。

（2）公司与相近行业上市公司业绩对比情况

最近三年，公司与相近行业上市公司隆华科技、首航高科的净利润对比如下：

单位：万元

项目	公司简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
归属于母公司所有者的净利润（万元）	隆华科技	17,436.09	13,584.06	4,601.49
	首航高科	7,419.88	-63,996.97	9,389.46
	海鸥股份	4,849.66	3,318.77	3,787.50

最近三个年度，隆华科技净利润持续增长，经营状况较好；首航高科净利润持续较大幅度的下降；公司净利润有所波动，但波动幅度不大。

隆华科技、首航高科及公司的净利润变化情况不一致，主要原因如下：

1) 隆华科技近年来不断拓展业务范围，形成包含工业传热节能装备、环保水处理、靶材及超高温特种功能材料、军民融合新型高分子及复合材料的多元化发展格局。2017 年隆华科技收购了咸宁海威复合材料制品有限公司等三家新材料及环保公司，受益于靶材国产化替代进程加速、军工材料下游需求增长等有利因素，新进板块业务持续增长；同时新进板块带来的客户资源以及技术团队与隆华科技原有业务实现了高度融合和协同发展，促进了报告期内净利润持续增长。

2) 首航高科近年来业务逐步扩展为包含电站空冷、太阳能光热发电、余热发电及清洁供暖、海水淡化的多元化发展格局。2018 年余热发电行业、光热发电行业的市场环境发生重大变化，造成 2018 年光热发电业务亏损、余热发电业务一次性计提特许经营权减值 5.46 亿元，2018 年净利润下滑。

3) 海鸥股份一直主要致力于工业冷却塔的研发和制造，营业收入持续增长，2018 年度主要受销售费用增长、资产减值损失增加、所得税税率提高等因素影响，净利润有所下降。

综上所述，公司与隆华科技、首航高科的发展方式、业务范围相差较大。隆华科技业务领域由单一的冷却（凝）设备业务扩展为包含工业传热节能装备、环

保水处理、靶材及超高温特种功能材料、军民融合新型高分子及复合材料的多元化发展格局，首航高科业务领域由单一的电站空冷业务逐步扩展为包含电站空冷、太阳能光热发电、余热发电及清洁供暖、海水淡化的多元化发展格局，两家公司受各业务板块业绩变动的影响而呈现净利润的波动，因此，报告期内公司业绩的波动与相近行业上市公司不具有可比性。

3、是否面临经营环境的重大不利变化

近年来，冷却塔行业收入持续增长，行业整体经营环境持续向好；公司为行业龙头，营业收入持续增长；公司产能利用率及在手订单充足，稳中向好的基本面未发生变化，公司经营环境不存在重大不利变化。主要体现为：

(1) 行业收入持续增长，整体经营环境持续向好

近年来，冷却塔行业收入保持持续增长，根据中国通用机械工业协会冷却设备分会《2017年冷却设备行业概况》及《2018年冷却设备行业概况》，2017年国内冷却塔行业主营业务收入约为127亿元，同比增长6.07%；2018年国内冷却塔行业主营业务收入约为137亿元，同比增长7.87%。

受下游相关行业发展以及国家节能减排政策等因素影响，行业整体经营环境持续向好。具体情况如下：

1) 宏观经济和下游行业持续健康发展

尽管我国处于工业化中后期，但长期来看，我国国民经济仍将保持着快速发展的态势。国内石化、冶金、电力等行业的新建或升级改造投资将长期持续进行。此外，重化工业的结构调整、产业升级、节能降耗及环境保护带来的建设项目需要大量与之配套的各类高效节能节水型冷却塔。冷却塔作为各工业领域重要的基础装备，仍将面临持续、健康发展的良好宏观环境。

2) 大气环境污染问题推动行业快速发展

2005年以来，国家颁布实施了《中国节水技术政策大纲》、《节能中长期专项规划》、《中华人民共和国清洁生产促进法》、《节能减排综合性工作方案》等系列政策和法规，不断加大节约用水、节能降耗和清洁生产的推行力度。

国务院发布的《节能减排“十二五”规划》提出，要确保“十二五”期间实现单位国内生产总值能耗下降16%，化学需氧量、二氧化硫排放总量减少8%，氨氮、氮氧化物排放总量减少10%的约束性目标；此外，还要推进节能改造、

节能减排能力建设等十大重点工程建设。国务院《“十三五”节能减排综合工作方案》继续提出了“十三五”期间节能减排约束性目标：到 2020 年，全国万元国内生产总值能耗比 2015 年下降 15%；全国化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放总量分别比 2015 年下降 10%、10%、15%和 15%；全国挥发性有机物排放总量比 2015 年下降 10%以上。

在资源集约的基本国策背景下，国家对于节能节水降耗、清洁生产方面的政策和措施将不断深入和强化，这些政策和措施使节水、节能、综合效能优良的冷却塔企业获得了良好的发展机遇。

3) 我国工业总体技术水平的提升将促进国内环保冷却塔的快速推广应用

随着我国工业总体发展水平的不断提升，以及各工业领域技术水平、生产设备的更新换代，各工业领域对于冷却塔的综合效能也提出了越来越高的要求。近年来，高效节能节水的冷却塔已经逐步应用于石化、冶金、电力等工业领域，应用规模迅速扩大，应用范围日益广泛。

此外，我国工业技术的提升也催生了一批具有国际竞争力的冷却塔厂商走向国际市场，诸如东南亚、南亚、非洲等地业主对我国产冷却塔的认可度逐渐提升，为国内品牌在上述地区的大规模推广应用奠定了良好的基础。

4) 中央空调市场发展，促进民用冷却塔需求增长

民用冷却塔主要应用于水冷式中央空调的冷却机组，随着我国人口城镇化，大量公共设施例如医院、图书馆、购物广场等有待建设，为水冷式中央空调提供了广阔的市场。同时，信息化时代人们对云计算和大数据的需求越来越大，数据中心的建造也拉动了高精密机房空调的需求。中央空调市场的发展带动了冷却塔市场的快速发展。

(2) 公司为国内冷却塔行业龙头，营业收入持续增长，毛利率保持在一定水平且高于相近行业上市公司

公司为国内冷却塔行业龙头，根据中国通用机械工业协会冷却设备分会 2019 年 8 月出具的说明，2016 年至今，在国内机力通风冷却塔厂商中，海鸥股份的产销量排名第一。公司已建成的大型冷却塔（3,500m³/h 循环水量以上冷却塔）数量超过 3,000 台，全球有超过 400 家石油化工企业、超过 200 个电厂项目、超过 100 个冶金项目正在使用海鸥冷却塔系统。

2017年1月17日，工业和信息化部、中国工业经济联合会公布《关于公布第一批制造业单项冠军示范(培育)企业名单的通告》(工信部联产业函(2017)28号)，公司被确定为第一批制造业单项冠军培育企业；且于2019年11月27日通过第一批制造业单项冠军培育企业的复核。

公司为美国CTI(美国冷却塔协会)会员，产品通过欧盟CE认证。公司作为主要参编单位之一参与起草了中国冷却塔行业标准GB/T7190.1-2018、GB/T7190.2-2018、GB/T50102-2014、GB/T18870-2011、CCTI TL001-2014和ZTXB 100.001-2016等。

2017年度、2018年度及2019年度，公司营业收入分别为56,532.51万元、60,374.63万元、61,094.15万元，保持持续增长。

公司主要产品毛利率虽然有所波动，但仍保持在较高水平。最近三年，公司主营业务毛利率均略高于相近行业上市公司隆华科技、首航高科的毛利率水平，公司持续增长的收入和保持在一定水平的毛利率保证了公司未来的持续盈利能力。

(3) 公司产能利用率以及在手订单充足

冷却塔行业整体经营环境持续向好，公司作为行业龙头，在营业收入持续增长的同时，产能利用率以及在手订单也保持稳定增长。

2017年度、2018年度、2019年度，公司产能利用率充足。报告期内公司新签合同金额持续增长，截至2019年末，公司拥有在手订单15.26亿元。充足的在手订单为公司的业绩增长提供了一定保障。

综上所述，冷却塔行业稳中向好的基本面未发生变化，公司营业收入持续增长，经营环境不存在重大不利变化。

4、2019年经营状况

公司2019年运营良好，2019年度公司营业收入61,094.15万元，较去年同期增长1.19%，归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别比2018年度增加1,530.89万元、147.18万元，分别增长46.13%、5.13%。

5、说明导致业绩下滑的因素是否已经消除

公司2018年度的经营业绩主要受到销售费用增长、资产减值损失增加及母

公司所得税税率提高等因素的影响。导致 2018 年业绩下滑的因素在 2019 年度已逐步消除，公司业绩不存在继续下滑的风险。具体原因如下：

（1）销售费用方面

公司 2018 年销售费用增长主要是由于公司积极拓展海外业务所致。

近年来，公司积极推进外延式的国际化扩张战略，力求建立全球化服务能力，成为具有国际竞争力的冷却塔设计、研发、制造企业。

截至 2019 年 3 月，公司的海外市场布局基本完成，目前暂无继续设立海外分、子公司计划，2019 年下半年已不再发生因设立新公司产生的增量开办费用。截至 2019 年末，公司拥有境外在手订单金额约为人民币 5.09 亿元，相关合同已开始逐步实施。合同完工后，经济效益将得到释放。

（2）资产减值损失方面

公司 2018 年资产减值损失增加主要是由于 2018 年度坏账减值损失增长幅度较大。

2019 年公司大力清收长账龄应收账款，取得有效进展，长账龄应收账款规模增长趋势得以逆转。公司已针对长账龄应收账款建立了长效管理机制，资产减值损失导致业绩下滑的因素在一定程度上消除。2019 年度，公司信用减值损失为 40.57 万元，主要是由于公司 2019 年收回大量长账龄应收款项。

公司继续加强对应收账款的催收管理。2019 年 2 月，国务院办公厅印发《关于加强金融服务民营企业的若干意见》，内容包括加大清理拖欠民营企业账款力度、完善长效机制、防止边清边欠；2019 年 10 月，国务院减轻企业负担部际联席会议召开进一步做好清理拖欠民营企业中小企业账款工作全国电视电话会议，会议要求进一步做好清欠工作；国家政策支持有助于保障公司应收账款的可收回性。

（3）所得税方面

公司 2018 年末未通过高新技术企业认定，所得税税率由 15%变更为 25%拉低了公司盈利。

公司于 2019 年 12 月 6 日通过高新技术企业复审并取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201932008876）有效期三年，根据相关税收优惠政策，公司自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日按照 15%的优惠税率缴纳企业所

得税。

综上所述，公司的海外市场布局已基本完成，2019年下半年已不再发生因设立新公司产生的增量开办费用；公司2018年至今在印尼、泰国等新设立分、子公司带来的新增订单经济效益将得到释放；公司继续加强对应收账款的催收管理，2019年长账龄应收款项回款情况较好，公司信用减值损失大幅下降；公司基本确定可以通过2019年高新技术企业认定。随着导致2018年业绩下滑的因素在2019年度的逐步消除，公司2019年度业绩不存在继续下滑的风险。

6、是否会对募投项目实施产生重大不利影响

本次配股募集资金总额（含发行费用）不超过16,320万元（含本数），扣除发行费用后用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	冷却塔智能环控研究测试中心项目	5,588	5,320
2	偿还有息负债	8,000	8,000
3	补充流动资金	3,000	3,000
合计		16,588	16,320

导致2018年业绩下滑的因素不会对募投项目实施产生重大不利影响，具体原因如下：

（1）导致2018年业绩下滑的因素在2019年度已逐步消除，不会对募投项目的实施产生不利影响

公司配股募集资金投资项目均不直接产生经济效益，母公司2018年度所得税税率由15%变更为25%不会对项目的效益产生影响。

公司2018年度的经营业绩主要受到销售费用增长、资产减值损失增加及母公司所得税税率提高等因素的影响，导致2018年业绩下滑的因素在2019年度已逐步消除，不会对募投项目的实施产生不利影响。

（2）“冷却塔智能环控研究测试中心项目”有助于增强公司技术能力、提升公司品牌和核心竞争力

“冷却塔智能环控研究测试中心项目”的功能定位主要包括冷却塔整塔试验及全年全天候环境模拟试验、为各种冷却塔塔型的设计及标定提供精准的试验测试依据等。项目建设后将集实验、产品检测于一体，旨在建设国际领先技术水平

的冷却塔实验检测平台，将进一步增强公司技术能力、提升公司品牌和核心竞争力。

该项目本身不直接产生经济效益。该项目通过为公司产品提供技术支持，进一步增强公司技术实力，增加公司的技术储备，促进公司快速、可持续发展，为公司带来间接的经济效益。

3、募投项目的实施有利于改善公司财务状况，促进业务的长足发展

募投项目的实施将有效改善公司财务结构，降低财务风险，提高技术储备，从而促进公司业务的长足发展。

综上所述，公司 2019 年运营良好，导致 2018 年业绩下滑的因素在 2019 年度已逐步消除，2019 年度公司营业收入 61,094.15 万元，较去年同期增长 1.19%，归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别比 2018 年度增加 1,530.89 万元、147.18 万元，分别增长 46.13%、5.13%；导致 2018 年业绩下滑的因素不会对本次募投项目实施产生重大不利影响。

三、现金流量分析

最近三年，公司现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,287.62	-749.08	4,311.18
投资活动产生的现金流量净额	-5,903.11	7,328.86	-10,849.30
筹资活动产生的现金流量净额	1,858.33	1,375.88	13,882.25
汇率变动对现金及现金等价物的影响	253.90	378.31	134.53
现金及现金等价物净增加额	-6,078.50	8,333.97	7,478.66

最近三年，公司现金及现金等价物净增加额存在一定波动，主要是受各期投资和筹资活动的计划和实施情况的影响所致。

（一）经营活动现金流量分析

最近三年，公司经营活动现金流量明细与利润表主要科目的比较如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	54,430.05	47,472.21	42,374.95
收到的税费返还	261.83	172.77	171.49
收到其他与经营活动有关的现金	5,802.84	5,347.57	6,056.86
经营活动现金流入小计	60,494.72	52,992.55	48,603.30
购买商品、接受劳务支付的现金	35,153.03	31,888.50	26,139.61
支付给职工以及为职工支付的现金	7,918.91	7,207.69	6,426.80
支付的各项税费	3,753.57	3,944.12	3,270.20
支付其他与经营活动有关的现金	15,956.82	10,701.33	8,455.51
经营活动现金流出小计	62,782.34	53,741.64	44,292.12
经营活动产生的现金流量净额	-2,287.62	-749.08	4,311.18
营业收入	61,094.15	60,374.63	56,532.51
营业成本	42,401.73	42,608.56	39,145.23
净利润	5,086.84	3,356.28	4,096.09

2017年度、2018年度、2019年度，公司经营活动现金净流量分别为4,311.18万元、-749.08万元、-2,287.62万元。

公司经营活动产生的现金流量净额与净利润存在一定差异，主要是受非经营活动的投、筹资活动的收入、成本费用及经营性非付现事项影响。影响较大的项目为减值准备、固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销、财务费用、存货的净变动、经营性应收应付及银行保证金净额变动。具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	5,086.84	3,356.28	4,096.09
加：当期计提的减值准备影响	54.51	2,041.74	1,504.56
固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销影响	1,443.89	1,225.14	1,226.48
长期资产处置、报废影响	-1,927.69	15.03	2.35
公允价值变动损失	24.66	34.97	-
财务费用影响	932.71	268.77	591.33
投资收益影响	-428.97	-849.03	-641.02
递延所得税资产及负债净额影响	281.48	-279.44	-192.32
当期存货的净变动额影响	-11,213.01	-5,721.20	-4,507.21
经营性应收、应付及银行保证金净额影响	3,457.95	-841.34	2,230.91

经营活动产生的现金流量净额	-2,287.62	-749.08	4,311.18
---------------	-----------	---------	----------

如上表，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润存在的差异具有合理性。

（二）投资活动现金流量分析

最近三年，公司投资活动现金流量明细如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资收到的现金	-	19,300.00	-
取得投资收益所收到的现金	253.58	1,142.71	94.63
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,568.15	2,969.02	0.06
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	1,821.73	23,411.72	94.69
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,524.84	6,781.68	287.55
投资支付的现金	200.00	9,301.18	10,256.44
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	400.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	7,724.84	16,082.86	10,943.99
投资活动产生的现金流量净额	-5,903.11	7,328.86	-10,849.30

2017 年度、2018 年度、2019 年度，投资活动产生的现金流量净额分别为 -10,849.30 万元、7,328.86 万元、-5,903.11 万元，波动较大，其波动原因与当期公司的投资计划和实施情况相关。

2017 年度，投资支付的现金 10,256.44 万元，主要系公司使用部分闲置募集资金进行现金管理，购买了券商理财产品。

2018 年度，收回投资收到的现金 19,300.00 万元，为公司部分闲置募集资金理财到期收回；购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 6,781.68 万元，主要系公司募集资金投资项目建设支出增加所致；投资支付的现金 9,301.18 万元，主要系公司使用部分闲置募集资金进行现金管理，购买了券商理财产品。

（三）筹资活动现金流量分析

最近三年，公司筹资活动现金流量明细如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	-	-	17,823.01
取得借款收到的现金	28,546.76	18,241.96	16,800.61
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	47.02
筹资活动现金流入小计	28,546.76	18,241.96	34,670.64
偿还债务支付的现金	24,494.46	14,146.84	18,403.37
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,193.97	2,719.23	1,447.23
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	937.79
筹资活动现金流出小计	26,688.43	16,866.08	20,788.39
筹资活动产生的现金流量净额	1,858.33	1,375.88	13,882.25

2017 年吸收投资收到的现金为 17,823.01 万元，系当期首发新股募集的资金；收到其他与筹资活动有关的现金为 47.02 万元，系台湾太丞转让库存股收到的款项。2017 年 10 月，经台湾太丞董事会审议批准，台湾太丞将 100,000 库存股转让给员工，转让价格为每股新台币 21.15 元，实际转让完成日期为 2017 年 12 月 31 日。

2017 年支付其他与筹资活动有关的现金为 937.79 万元，系当期首发新股上市支付的发行费用。

四、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出

2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 87.55 万元、6,781.68 万元、7,524.84 万元；2017 年度、2019 年度，公司投资海睿产业投资基金支付的现金分别为 400.00 万元、200 万元；2017 年度，公司收购子公司台湾太丞少数股东股权支付现金 256.44 万元。

1、最近三年，购置固定资产和无形资产的情况

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
房屋及建筑物	-	1,844.84	-
运输设备	122.37	48.06	58.13

机器设备	1,432.31	126.82	65.07
电子及办公设备	253.91	404.27	53.79
小计	1,808.59	2,423.99	176.99
土地使用权	-	2,717.86	-
软件	236.73	66.28	110.56
小计	236.73	2,784.14	110.56
合计	2,045.32	5,208.13	287.55

2、最近三年，在建工程投入情况

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
环保型冷却塔（武进）项目--催化净化设备	159.29		
环保型冷却塔（金坛）项目	3,006.76	18.11	-
闭式冷却塔智能化制造中心项目	2,615.22	19.62	-
合计	5,781.27	37.74	-

3、最近三年，股权投资投入情况

（1）投资设立海睿产业投资基金

海鸥股份与其他合格投资者共同出资设立海宁海睿产业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“海睿产业投资基金”）。截至本配股说明书签署日，海睿产业投资基金的认缴出资总额合计 50,710 万元，其中海鸥股份认缴 1,000 万元，占海睿产业投资基金认缴出资总额的比例为 1.97%。截至本配股说明书签署日，海鸥股份已实缴出资 600 万元，其中：2017 年 9 月，海鸥股份实缴出资 400 万元；2019 年 2 月，海鸥股份实缴出资 200 万元。海鸥股份作为有限合伙人对海睿产业投资基金不具有重大影响。

（2）收购台湾太丞少数股东权益

公司全资子公司海鸥亚太持有台湾太丞 138 万股，持股比例为 65.71%（138 万股÷210 万股）。2017 年 11 月，海鸥亚太向台湾太丞少数股东收购其持有的 20 万股台湾太丞股权，交易价格为 1,098.63 万新台币。该收购完成后，海鸥亚太持有台湾太丞 158 万股。2017 年 12 月，台湾太丞向台湾太丞员工转让其持有的 10 万库存股，台湾太丞净股本为由 210 万股变更为 220 万股。截至 2017 年末，海鸥亚太持有台湾太丞 158 万股，持股比例变更为 71.82%（158 万股÷220

万股)。

(二) 未来可预见的重大资本性支出计划

截至本配股说明书签署日,公司可预见的重大资本性支出计划主要为首次公开发行募集资金投资项目、闭式冷却塔智能化制造中心项目、本次配股募集资金投资项目、收购江苏海洋冷却设备有限公司 100%股权及 TRUWATER60%股权的支出(详见公司 2020 年 6 月 20 日披露的《关于收购江苏海洋冷却设备有限公司 100%股权的公告》及《关于全资子公司收购参股公司 TRUWATER COOLING TOWERS SDN BHD60%股权的公告》)。本次发行对本公司财务状况和经营成果的影响详见本配股说明书“第七节 本次募集资金运用”。

五、会计政策变更、会计估计变更与重大会计差错更正

(一) 会计政策变更及影响

1、2017 年度会计政策变更情况

财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

财政部于 2017 年度发布了《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订，适用于 2017 年度及以后期间的财务报表。

公司执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容	会计政策变更适用法规	会计政策变更的影响
(1) 在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。	财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》	列示持续经营损益本年金额 40,960,929.15 元，列示持续经营损益上年金额 39,920,022.81 元；列示终止经营损益本年金额 0 元，列示终止经营

		损益上年金额 0 元。
(2) 与本公司日常活动相关的政府补助, 计入其他收益, 不再计入营业外收入	财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》	其他收益: 3,826,291.08 元

2、2018 年度会计政策变更情况

2018 年度, 财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2018〕15 号), 对一般企业财务报表格式进行了修订。公司执行上述规定的主要影响如下:

会计政策变更的内容	会计政策变更适用法规	会计政策变更的影响
(1) 资产负债表中“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”;“应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”;“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示;“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示;“固定资产清理”并入“固定资产”列示;“工程物资”并入“在建工程”列示;“专项应付款”并入“长期应付款”列示。比较数据相应调整。	财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》	“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”, 本期金额 432,617,958.59 元, 上期金额 382,365,804.86 元; “应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”, 本期金额 256,125,846.00 元, 上期金额 247,330,426.26 元; 调增“其他应收款”本期金额 0 元, 上期金额 1,760,455.56 元; 调增“其他应付款”本期金额 1,019,833.33 元, 上期金额 728,041.67 元; 调增“固定资产”本期金额 0 元, 上期金额 0 元; 调增“在建工程”本期金额 0 元, 上期金额 0 元; 调增“长期应付款”本期金额 0 元, 上期金额 0 元。

<p>(2) 在利润表中新增“研发费用”项目，将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”单独列示；在利润表中财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目。比较数据相应调整。</p>	<p>财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》</p>	<p>调减“管理费用”本期金额 14,455,154.37 元，上期金额 15,518,988.70 元，重分类至“研发费用”。</p>
<p>(3) 所有者权益变动表中新增“设定受益计划变动额结转留存收益”项目。比较数据相应调整。</p>	<p>财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》</p>	<p>“设定受益计划变动额结转留存收益”本期金额 0 元，上期金额 0 元。</p>

3、2019 年度会计政策变更情况

财政部分别于 2019 年 4 月 30 日和 2019 年 9 月 19 日 发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。本公司将因追溯调整产生的累积影响数调整当年年初留存收益和其他综合收益。

财政部于 2019 年 5 月 9 日发布了《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》（2019 修订）（财会〔2019〕8 号），修订后的准则自 2019 年 6 月 10 日起施行，对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据本准则进行调整。对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。

财政部于 2019 年 5 月 16 日发布了《企业会计准则第 12 号——债务重组》（2019 修订）（财会〔2019〕9 号），修订后的准则自 2019 年 6 月 17 日起施行，对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组，应根据本准则进行调

整。对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。

公司执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容	会计政策变更适用法规	会计政策变更的影响
(1) 资产负债表中“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”列示；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”列示；比较数据相应调整	执行《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》和《关于修订印发合并财务报表格式(2019 版)的通知》	“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”上年年末余额 26,229,592.39 元，“应收账款”上年年末余额 406,388,366.20 元；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，“应付票据”上年年末余额 92,753,754.00 元，“应付账款”上年年末余额 163,372,092.00 元。
(2) 在利润表中投资收益项下新增“其中：以摊余成本计量的金融资产终止确认收益”项目，比较数据不调整	执行《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》和《关于修订印发合并财务报表格式(2019 版)的通知》	“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益”本期金额 0 元。
(3) 在利润表中新增“信用减值损失”项目。比较数据不调整。	执行《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》和《关于修订印发合并财务报表格式(2019 版)的通知》	“信用减值损失”本期金额 -405,690.57 元。
(4) 因报表项目名称变更，将“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产(负债)”重分类至“交易性金融资产(负债)”	执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(2017 年修订)	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产(负债)：减少 808,544.46 元；交易性金融资产(负债)：增加 808,544.46 元。

(5) 可供出售权益工具投资重分类为“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”	执行《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计准则第24号——套期会计》和《企业会计准则第37号——金融工具列报》(2017年修订)	其他流动资产：减少0元；交易性金融资产：增加4,000,000.00元；可供出售金融资产：减少4,000,000.00元；其他非流动资产：增加0元；其他综合收益：减少0元；留存收益：增加0元。
(6) 将部分“应收款项”重分类至“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)”	执行《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计准则第24号——套期会计》和《企业会计准则第37号——金融工具列报》(2017年修订)	应收票据：减少22,741,527.46元；应收款项融资：增加22,741,527.46元；其他综合收益：0元；递延所得税资产/负债：0元。

(二) 会计估计变更及影响

公司最近三年主要会计估计未发生变更。

(三) 前期差错更正和影响

公司最近三年无前期会计差错更正。

六、重大事项说明

(一) 重大对外担保

截至本配股说明书签署日，公司及控股子公司对外担保均为公司与控股子公司之间提供的担保，无其他对外担保。具体情况如下：

担保方	被担保方	担保类型	担保期限	担保金额
海鸥股份	海鸥亚太	连带责任担保	2020年4月3日~2022年9月30日	130万美元
海鸥股份	金鸥水处理	连带责任担保	2019年7月10日~2020年7月9日	1,000万元
海鸥股份	海鸥亚太	连带责任担保	2020年6月11日~2021年6月9日	81万美元
海鸥股份	海鸥印尼	连带责任担保	为海鸥冷却塔有限公司TG#1-3项目冷却塔安装服务合同履行期间提供担保。	5.58亿印度尼西亚卢比

海鸥股份	海鸥印尼	连带责任担保	为海鸥冷却塔有限公司DNCG项目冷却塔安装服务合同履行期间提供担保。	17.06 亿印度尼西亚卢比
海鸥股份	海鸥印尼	连带责任担保	为海鸥冷却塔有限公司JAWA-1 CAPP项目冷却塔安装服务合同履行期间提供担保。	252 亿印度尼西亚卢比
海鸥股份	海鸥亚太	连带责任担保	海鸥亚太与客户签订了关于Star项目的冷却塔设备供货合同，金额为700万美元。公司为海鸥亚太与客户签订的上述合同的履行承担连带保证责任。	700 万美元

最近三年，公司严格遵守中国证监会、上海证券交易所制定的法律、法规，公司未发生违规对外担保，也不存在以前期间发生但延续到报告期的违规对外担保事项。

（二）诉讼及仲裁事项

截至本配股说明书签署日，本公司的诉讼、仲裁的情况请参见本节“六/（三）或有事项和重大期后事项”。

（三）或有事项和重大期后事项

1、或有事项

资产负债表日（2019年12月31日）存在的重要或有事项-未决诉讼、仲裁如下：

序号	判决（调解）/起诉/申报时间	原告/申报人	被告/破产申请人	事由/内容	审判法院/仲裁机构	解决方式	处理结果
1	2018.1.31	海鸥股份	江西碱业有限公司	对方单位进入破产程序，公司申报债权 55.44 万元	江西省新干县人民法院	-	2012 年 2 月，江西省新干县人民法院下发民事调解书，要求被告返还海鸥股份投标保证金 50 万元。海鸥股份已经申请强制执行，目前未收到回款。现对方已进入破产程序，2018 年 1 月海鸥股份已申报债权。
2	2013.9.24	海鸥股份	重庆发始特化工有限公司	请求支付货款 6.51 万元	重庆市涪陵区人民法院	判决	被告向海鸥股份给付货款 6.51 万元，海鸥股份已经申请强制执行，目前未收到回款。

3	2014.6.3	海鸥股份	江苏省东泰精细化工有限责任公司	对方单位进入破产程序,公司申报债权 71.71 万元	镇江市经济开发区人民法院	-	未决
4	2014.10.8	海鸥股份	兖矿峰山化工有限公司	对方单位进入破产程序,公司申报债权 2.90 万元	邹城市人民法院	-	未决
5	2015.2.28	海鸥股份	东方电气集团峨嵋半导体材料有限公司	对方单位进入破产程序,公司申报债权 55.50 万元	四川省峨眉山市人民法院	-	2018 年 7 月收到第一次分配款 1.35 万元
6	2016.4.28	海鸥股份	江苏顺大电子材料科技有限公司	对方单位进入破产程序,公司申报债权 12.50 万元	江苏省扬州市中级人民法院	-	未决
7	2016.8.31	海鸥股份	中嘉华宸能源有限公司	对方单位进入破产程序,公司申报债权 95.70 万元	浙江省平湖市人民法院	-	未决
8	2016.11.22	海鸥股份	潍坊绿橄榄化工有限责任公司	请求支付货款 22 万元及逾期付款利息	武进区人民法院	判决	2016 年 11 月,武进区人民法院判决被告自判决生效 10 日内向海鸥股份支付货款 22 万元及逾期利息损失。海鸥股份已申请强制执行,未收到回款。现对方已进入破产程序,海鸥股份已于 2020 年 5 月申报债权。
9	2017.11.9	海鸥股份	内蒙古天润化肥股份有限公司	对方单位进入破产程序,公司申报债权 109.07 万元	呼和浩特市中级人民法院	-	2016 年 12 月,呼和浩特仲裁委员会裁决被申请人自裁决送达 15 日内支付完毕申请人货款 87.60 万元及利息 8.76 万元。海鸥股份已经申请强制执行,目前未收到回款。现对方已进入破产程序,2017 年 11 月海鸥股份已申报债权。
10	2017.1.6	海鸥股份	抚州市四海纸业有限公司	对方单位进入破产程序,公司申报债权本金 2 万元	江西省抚州市临川区人民法院	-	未决
11	2017.5.17	海鸥股份	中海石油山东新能源有限公司	对方单位进入破产程序,公司申报债权 6.39 万元	山东省菏泽市郓城县人民法院	-	未决
12	2017.6.20	海鸥股份	新疆博湖苇业股份有限公司	对方单位进入破产程序,公司申报债权本金 32.22 万元	新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州中级人	-	未决

					民法院		
13	2017.6.26	海鸥股份	河北中科智联节能科技股份有限公司	请求支付货款 21 万元及违约金 0.7 万元、律师代理费 1.58 万元	石家庄市高新技术产业开发区人民法院	判决	被告于判决生效后七日内支付货款 21 万元、违约金 0.7 万元、律师费 1.58 万元，共计 23.28 万元。海鸥股份已经申请强制执行，目前未收到回款。
14	2018.1.11	海鸥股份	内蒙古鑫旺再生资源有限公司	请求支付货款 79.60 万元、退还履约保证金 17.60 万元、利息 17.01 万元	鄂尔多斯市达拉特旗人民法院	调解	2018 年 1 月，双方达成调解协议：2018 年 3 月至 2018 年 6 月期间，每月的 30 日前支付 20 万元，2018 年 7 月 30 日前支付余款 17.20 万元。 2018 年 11 月，原告及被告双方签订和解协议书。海鸥股份自愿减免 15.92 万元，被告尚欠 81.28 万元。被告从 2019 年 6 月至 2020 年 5 月，每月支付 6.78 万元。目前公司收到回款 64.19 万元。
15	2018.3.26	海鸥股份	上海瑞恩能源投资有限公司	请求支付货款 53 万元及逾期损失 1.30 万元	上海市浦东新区人民法院、上海市第一中级人民法院	判决	2017 年 12 月，上海市浦东新区人民法院判决被告于判决生效之日起 10 日内向海鸥股份支付货款 53 万元。 2018 年 1 月，被告认为本案诉讼时效已过，要求撤销一审判决，驳回海鸥股份的一审诉讼请求。 2018 年 3 月，上海市第一中级人民法院二审维持原判。 海鸥股份已经申请强制执行，目前未收到回款。
16	2017.9.10	海鸥股份	黑龙江华润金玉实业有限公司	对方单位进入破产程序，公司申报债权 36.42 万元	黑龙江肇东市人民法院	-	未决
17	2017.10.19	海鸥股份	昆明东磷贸易有限公司	请求支付货款人民币 203.50 万元及逾期付款利息	昆明市五华区人民法院	调解	双方达成协议：被告于 2018 年 2 月起分期支付海鸥股份货款 203.5 万元及资金占用损失 10 万元。被告未按协议履行，海鸥股份申请强制执行，目前未收到回款。
18	2018.1.15	海鸥股份	河南天冠纤维乙醇有限公司	请求支付货款人民币 95.43 万元及逾期付款利息	南阳仲裁委员会	调解	双方达成协议：被申请人于 2018 年 2 月起分期支付海鸥股份货款 95.43 万元。被申请人未按协议履行，海鸥股份申请强制执行，目前未收到回款。

19	2018.1.5	海鸥股份	宁夏和宁化学有限公司	对方单位进入破产程序,公司申报债权 195.10 万元	四川省泸州市中级人民法院	-	2018 年 12 月收到分配的四川泸天化股份有限公司流通股 170,579 股。目前收到回款 20.34 万元。
20	2018.7.13	海鸥股份	北方重工集团有限公司	对方单位进入破产重整程序,公司申报债权 40.67 万元	辽宁省沈阳市中级人民法院	-	目前公司收到分配款 30.53 万元。
21	2018.10.10	海鸥股份	山东东巨化工股份有限公司	对方单位进入破产重整程序,公司申报债权 91.47 万元	山东省菏泽市中级人民法院	-	山东东巨化工股份有限公司与山东恒顺供热有限公司同属于洪业化工集团等二十九家破产案件,因此管理人统一清偿。2019 年 12 月 5 日收到两家合并清偿款 20 万元。2020 年 1 月 14 收到合并清偿款 10.67 万元,该案件已完结。
22	2018.10.10	海鸥股份	山东恒顺供热有限公司	对方单位进入破产重整程序,公司申报债权 24.41 万元	山东省菏泽市中级人民法院	-	山东东巨化工股份有限公司与山东恒顺供热有限公司同属于洪业化工集团等二十九家破产案件,因此管理人统一清偿。2019 年 12 月 5 日收到两家合并清偿款 20 万元。2020 年 1 月 14 收到合并清偿款 10.67 万元,该案件已完结。
23	2019.2.21	海鸥股份	河北聚良环保设备有限公司	对方单位进入破产程序,公司申报债权本金 51 万元及利息、案件受理费 0.47 万元。	邯郸市中级人民法院	判决	2018 年 12 月 28 日成安县人民法院判令被告自判决生效之日起支付货款 51 万元及利息。现对方已进入破产程序,海鸥股份已申报债权。
24	2019.6.24	海鸥股份	沈阳清井环保机械工程有限公司	请求支付货款 24 万元及违约金。	沈阳市大东区人民法院	判决	2019 年 6 月 24 日法院判决被告于判决生效之日起 10 日内向海鸥股份支付货款及违约金共 30 万元。被告未按判决履行,海鸥股份申请强制执行,目前未收到回款。
25	2019.2.15	海鸥股份	中海先锋化工(泰兴)有限公司	对方单位进入破产程序,公司申报债权本金 8.14 万元及赔偿损失。	泰兴市人民法院	-	未决
26	2019.2.25	海鸥股份	江西景德半导体新材料有限公司	对方单位进入破产程序,公司申报债权本金 26 万元及利息。	景德镇市中级人民法院	-	未决
27	2019.7.10	海鸥	阳煤集团昔阳	请求支付货款	武进区人	判决	2019 年 7 月 10 日法院判决被

		股份	化工有限责任公司	188 万元及逾期付款利息损失。	民法院		告向原告支付 188 万元货款及利息。海鸥股份已申请强制执行，目前未收到回款。
28	2019.8.1	海鸥股份	北京华福工程有限公司	请求支付货款 194.30 万元及逾期付款利息损失。	武进区人民法院	判决	2019 年 8 月 1 日法院判决被告向原告支付 194.30 万元货款及利息。海鸥股份已经申请强制执行，目前未收到回款。
29	2019.10.26	海鸥股份	北京华福工程有限公司, 神雾科技集团股份有限公司	请求支付投标保证金 15 万元及逾期付款利息损失。	武进区人民法院	判决	法院判决被告北京发福工程有限公司于判决生效之日起 10 日内返还原告保证金 15 万本金及利息。海鸥股份已经申请强制执行，目前未收到回款。
30	2019.5.21	海鸥股份	安徽海孚润滑油有限公司	请求支付货款 15.05 万元及逾期付款利息损失。	武进区人民法院	判决	法院判决被告于判决生效之日起 10 日内支付原告 15.05 万元本金及利息。海鸥股份已经申请强制执行，目前未收到回款。
31	2019.7.30	海鸥股份	鄂尔多斯市北骄热电有限责任公司	请求支付货款 21.43 万元及逾期付款利息	鄂尔多斯市东胜区人民法院	-	未决
32	2019.11.12	海鸥股份	四川斯泰能源有限公司, 贵州赤天化新能源有限责任公司	请求支付货款 19.80 万元及逾期付款利息	武进区人民法院	判决	法院判决被告于判决生效之日起 10 日内支付原告 19.80 万元本金及利息。
33	2019.8.26	海鸥股份	神雾科技集团股份有限公司	请求支付货款 6 万元及逾期付款利息损失	北京市昌平区人民法院	判决	判决被告于判决生效之日起 10 日内支付原告 6 万元本金及利息。海鸥股份已经申请强制执行，目前已收到执行款 7.18 万元，该案件已完结。
34	2019.12.10	海鸥股份	武汉新日照环保设备有限公司	请求支付货款本金 28.50 万元及违约金	湖北省武汉市武昌区人民法院	调解	被告于 2020 年 1 月 20 日前向原告支付 31.50 万元（包括 28.50 万元货款及 3 万元违约金）。截至 2020 年 1 月已累计收到 31.50 万元,该案件已完结。
35	2019.9.12	海鸥股份	成都天翔环境股份有限公司	请求支付货款本金 28.80 万元及违约金	成都市青白江区人民法院	判决	法院判决被告于判决生效之日起 15 日内支付原告 28.80 万元本金及利息。公司已经申请强制执行，目前未收到回款。
36	2019.11.6	海鸥股份	吉神化学工业股份有限公司	请求支付货款本金 118.40 万元及逾期付款利息	吉林市龙潭区人民法院	判决	法院判决被告于判决生效之日起 10 日内支付原告 118.40 万元本金及利息。海鸥股份已经申请强制执行，目前未收到回款。
37	2019.12.27	海鸥	衡阳市金誉化	请求支付货款本	衡阳市中	判决	法院判决被告于判决生效之日

		股份	工有限公司	金 12.32 万及逾期付款利息	级人民法院		起 10 日内支付原告 12.32 万元本金及利息。被告已向湖南省高级人民法院申请上诉。
38	2019.11.13	海鸥股份	内蒙古锦联铝材有限公司	请求支付货款本金 39.52 万元及逾期利息	杭州市拱墅区人民法院	调解	法院下发调解书, 要求被告于 2020 年 2 月 12 日前支付 24.32 万元, 2020 年 3 月 10 日前支付 15.20 万元。截至目前, 已收到 39.52 万元, 该案件已完结。
39	2019.11.28	海鸥股份	山东菏泽玉皇化工有限公司	请求支付货款本金 40.50 万元及逾期利息	菏泽经济开发区人民法院	判决	法院判决被告于判决生效之日起 5 日内支付原告 40.5 万元本金及利息。海鸥股份已经申请强制执行, 目前未收到回款。
40	2019.12.14	海鸥股份	聚源化学工业股份有限公司	请求支付货款本金 60 万元及逾期利息	吉林市昌邑区人民法院	判决	法院判决被告于判决生效之日起 10 日内支付原告 60 万元本金及利息。海鸥股份已经申请强制执行, 目前未收到回款。
41	2019.12.3	海鸥股份	合加新能源汽车有限公司 (共 12 个案件)	请求支付货款本金 220.37 万元及逾期付款利息	北京市通州区人民法院	-	其中 11 个案件经法院调解, 法院于 2019 年 12 月 3 日下发了 11 份调解书。另外 1 份(诉讼请求金额为 21 万元)由双方于 2019 年 12 月 3 日自主达成和解, 海鸥股份按协议约定撤诉。截至目前, 已累计收款 102.06 万元。
42	2019.12.4	海鸥股份	新疆阿勒泰金昊铁业有限公司	请求支付货款本金 65.20 万元及逾期利息	乌鲁木齐市新市区人民法院	判决	2020 年 3 月 6 日法院判决被告于判决生效之日起 10 日内支付货款 65.20 万元及利息。
43	2019.12.5	海鸥股份	新疆庆华投资控股有限公司	请求支付货款本金 188.40 万元及逾期利息	乌鲁木齐仲裁委员会	调解	2020 年 4 月 9 日仲裁委员会下发调解书: 被申请人于 2020 年 4 月 30 日前支付 15 万及其他费用 5.99 万元, 7 月 31 日前支付 60 万, 10 月 31 日前支付 60 万, 12 月 31 日前支付 53.40 万其他费用 0.60 万元。截至目前, 已收到回款 20.90 万元
44	2019.11.25	中建安装集团有限公司	海鸥股份	请求判令解除《买卖合同》, 并退回已收预付款 28 万元及利息	南京市栖霞区人民法院	调解	2020 年 2 月 21 日法院下发调解书: 要求海鸥股份于 2020 年 3 月 20 日前退回预付款 19 万元。截至 2020 年 3 月, 海鸥股份已支付给原告 19 万元。该案件已完结。

2、期后事项

资产负债表日后存在的未决诉讼、仲裁如下：

序号	判决(调解)/ 起诉/申报 时间	原告/ 申报 人	被告/ 破产申请人	事由/内容	审判法院 / 仲裁机构	解决 方式	处理结果
1	2020.5.14	海鸥 股份	新疆东方希望 有色金属有限 公司	请求支付货款本 金 109.4 万元及 逾期利息	吉木萨尔 县人民法 院	判决	被告于判决生效之日起 10 日内支付本金 109.40 万元 和其他费用 0.73 万元并承 担违约金。
2	2020.3.26	破产 通知	湖北神雾热能 技术有限公司	对方单位进入破 产程序，公司申 报债权本金 55.8 万元及利息	湖北省仙 桃市人民 法院	-	未决
3	2020.3.30	海鸥 股份	多伦世腾化工 有限公司	请求支付货款本 金 137.50 万元及 利息	内蒙古自 治区多伦 县人民法 院	-	尚未正式立案
4	2020.6.9	海鸥 股份	天津威立雅渤 化永利水务有 限责任公司	请求支付货款本 金 153.10 万元及 逾期利息	中国际 经济贸易 仲裁委员 会	-	未决

七、财务状况和盈利能力的未来发展趋势

(一) 财务状况发展趋势

1、资产状况发展趋势

随着公司业务规模的扩大，公司总资产规模将持续增长。本次配股募集资金到位后，公司流动资产、非流动资产规模将进一步上升。

2、负债状况发展趋势

本次配股发行募集资金到位后，公司将获得长期发展资金，债务结构更加合理，公司将根据实际经营的需要，保持合理的资产负债结构。

(二) 盈利能力发展趋势

最近三年，公司保持了较好的业绩增长趋势，主要财务指标均保持了良性发展的状态：营业收入持续增长、产能利用率充足、在手订单充足、毛利率总体保持稳定。公司未来将秉持“内涵式发展+外延式拓张”的发展战略：一方面，公司在继续巩固现有行业地位的同时，积极技术创新，拓宽公司冷却塔业务的广度

和深度，为石化、冶金、电力等重点行业客户提供一揽子冷却解决方案，实现业务及产品的多元化发展与经营；另一方面，公司积极推进外延式的国际化拓张策略，力求形成全球化服务能力，使公司成为国内最具竞争力并具备品牌国际影响力的冷却塔设计、研发、制造企业。公司未来盈利能力整体趋势向好。

特别是本次募集资金投资项目与公司现有主业密切相关，项目建成后将主要为公司产品提供技术支持，进一步增强公司技术实力，增加公司的技术储备，促进公司快速、可持续发展。

综上，本次募集资金的实施将有效推动公司发展战略的实施，进一步完善产业链，降低公司整体的经营风险，提高公司的持续盈利能力。

八、公司 2020 年第一季度报告情况

（一）财务基本信息

1、简要合并资产负债表

单位：元

项 目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 3 月 31 日
资产总额	1,605,970,853.84	1,401,702,410.78
负债总额	921,742,364.44	741,079,315.66
所有者权益	684,228,489.40	660,623,095.12
归属于母公司所有者权益	677,415,338.38	655,423,990.35

2、简要合并利润表

单位：元

项 目	2020 年 1~3 月	2019 年 1~3 月
营业收入	35,291,277.55	121,944,951.22
营业利润	-14,389,558.22	9,271,994.49
利润总额	-14,796,815.01	9,272,306.37
净利润	-14,831,576.80	5,991,317.57
归属于母公司所有者的净利润	-14,803,369.54	6,778,763.80

3、简要合并现金流量表

单位：元

项 目	2020 年 1~3 月	2019 年 1~3 月
-----	--------------	--------------

经营活动产生的现金流量净额	-27,412,383.26	-51,937,040.30
投资活动产生的现金流量净额	-14,006,459.45	-8,859,221.00
筹资活动产生的现金流量净额	29,516,287.97	4,094,161.19
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-750,064.74	-354,931.48
现金及现金等价物净增加额	-12,652,619.48	-57,057,031.59

（二）经营情况简要分析

2020年1~3月，公司实现营业收入3,529.13万元，较上年同期下降71.06%；实现扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润-1,475.12万元，较上年同期下降397.23%。2020年1~3月公司业绩下滑幅度较大，主要是因为（1）2020年一季度，受新冠肺炎疫情的影响，公司及行业上下游的供应商及客户的生产经营均受到一定程度的影响，公司冷却塔产品的生产和交付有所延后，并且下游客户对公司冷却塔产品的安装、调试及验收周期也相应推迟，导致一季度公司确认的收入大幅减少，一季度营业收入同比大幅下滑；（2）一季度为公司业务淡季，业绩指标占全年比重较低，新冠肺炎疫情导致公司2020年一季度业绩波动幅度较大。随着新冠肺炎疫情逐步得到有效控制，对公司经营业绩的影响正逐步减弱，公司冷却塔产品的生产、安装以及调试验收已逐步恢复正常，2020年一季度业绩下滑不会对公司当年及以后年度经营产生重大不利影响。公司财务经营状况正常，不会导致公司出现不符合配股发行条件的情形。

（三）其他重要事项

截至本配股说明书签署日，除上述事项外，公司2020年第一季度报告不存在其他影响公司正常生产经营和本次发行的重大事项。

截至本配股说明书签署日，公司仍符合《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定的发行条件。

第七节 本次募集资金运用

一、本次募集资金的使用计划

本次配股募集资金总额（含发行费用）不超过 16,320 万元（含本数），扣除发行费用后用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	冷却塔智能环控研究测试中心项目	5,588	5,320
2	偿还有息负债	8,000	8,000
3	补充流动资金	3,000	3,000
合计		16,588	16,320

在本次募集资金到位之前，公司可根据公司经营状况和发展规划对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。若本次发行实际募集资金低于募集资金项目投资额，不足部分由公司自筹解决。

在相关法律法规许可及股东大会决议授权范围内，董事会有权对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整或确定。

二、冷却塔智能环控研究测试中心项目

（一）项目实施背景与必要性

1、政策背景

《中国制造 2025》提出，坚持“创新驱动、质量为先、绿色发展、结构优化、人才为本”的基本方针，对制约制造业发展的瓶颈和薄弱环节，加快转型升级和提质增效，切实提高制造业的核心竞争力和可持续发展能力。到 2025 年，制造业整体素质大幅提升，创新能力显著增强，全员劳动生产率明显提高，两化（工业化和信息化）融合迈上新台阶，形成一批具有较强国际竞争力的跨国公司和产业集群，在全球产业分工和价值链中的地位明显提升。

冷却塔自主检测与实验的能力是彰显一个冷却塔制造公司行业地位，体现公司技术能力的标准，也是做强做大的关键性因素。增强检测与实验的能力有助于

增强核心竞争力，占据行业国际领先地位。冷却塔智能环控研究测试中心项目有助于改善提升海鸥股份整体的研发创新、产品结构与性能以及生产工艺与制造的效率，也有助于公司跻身世界一流冷却塔制造平台，以提升公司国际竞争力。

2、促进行业发展

冷却塔智能环控研究测试中心项目立足于各类型冷却塔产品的整塔检测，旨在建设国际领先技术水平的冷却塔实验检测平台。目前在冷却塔试验及检测方面，国内科研院校及冷却塔企业还没有达到该项目水平的实验室，国外主要的冷却塔龙头企业比如美国 Marley、美国 BAC 公司、日本 KUKEN 公司等均拥有同等水平的实验室。

在国际竞争当中，国内冷却塔企业在产品性能、检测水平上处于劣势，和世界一流冷却塔制造商相比还有一定差距。海鸥股份致力于我国冷却塔行业的发展，始终重视专业科研资源的组织和对产品的精益求精。项目的建成将极大促进国内冷却塔行业的发展，提高民族品牌在国际市场的地位。同时，本项目实施后可为国内大专院校、科研院所科技人员提供开发新产品的技术平台，为国内冷却塔行业提供新的技术和人才，以提升国内冷却塔行业整体水平，促进行业发展。

3、满足公司发展需要

由于冷却塔行业市场竞争激烈，行业整合趋势明显，掌握核心技术、具备专业检测技术能力的公司在市场竞争中更能脱颖而出。海鸥股份通过多年技术积累，在检测、实验方面都具有一定的基础，但公司目前检测设备等配置需进一步提高和完善，本项目的建设后将集实验、产品检测于一体，是增强公司技术能力、提升公司品牌和核心竞争力的必经之路。

公司可用产业利润反哺科研开发，继续增加对科研工作的投入，形成良性循环，并通过不断提升检测技术水平，提高工作效率和设计质量。冷却塔智能环控研究测试中心的建设符合海鸥股份高速发展的需要，将为公司提供强大的技术支撑和可持续发展的后劲，培育并建立具有自主知识产权的技术和产品体系。在人才培养的过程中，公司将提升和完善公司现有的技术队伍，培养大量科技型人才，加强适应性技术研究，增强公司在国内国际市场上的竞争力。

（二）项目可行性

1、满足市场需求

近年来，冷却塔市场在强劲增长的同时，对产品的质量、技术性能、节能效应及材料环保性提出了更高的要求。随着下游行业对产品稳定性、先进性要求的不断提高，具有规模优势、资金优势和技术优势的大型生产商将获得更大的发展空间，只有适时进行产品结构优化，增强自身技术优势，才能满足日益提高的市场需求。

目前我国冷却塔行业与 Marley、BAC、益美高等国际一流企业相比还存在差距，在检测技术水平、产品质量、成本消耗等方面还需加强。国内市场急需拥有一流水平的实验室来完善冷却塔市场结构，提升冷却塔检测能力。为此，公司作为中国通用机械工业协会冷却设备分会理事长单位通过建设本项目将促进行业技术发展，为国内冷却塔企业提供检测平台和技术支持，增强产品国际竞争力，满足市场需求。

2、公司具备项目实施的技术储备

海鸥股份具有多年专业研发生产冷却塔产品的历史，拥有丰富的冷却塔产品设计、生产及检测技术，设有江苏省超大型高效节能冷却塔工程技术中心，涵盖工程热力学、工程流体力学、给水排水工程、化工设备等专业，具备工艺、电气、空气动力等综合性专业设计能力和经验。公司多个系列产品获得高新技术产品认定，在节能节水技术、消雾技术、降噪技术、海水循环技术等领域获得多项研究成果。同时海鸥股份还是中国冷却塔标准主要起草单位，长期同诸如中国水利水电科学研究院、北京玻璃钢院复合材料有限公司、国核电力规划设计研究院、常州大学等科研机构及院校开展各层面的合作，逐步形成了海鸥强大的技术开发和储备能力。公司还与美国 CTI 等国际冷却塔权威机构构筑了良好的合作与交流平台，确保了公司能快速利用世界先进的技术创新手段，实现科技成果的转化。

（三）项目具体情况

1、项目概况

本项目拟利用公司位于常州市武进经济开发区原有厂区内的建筑物进行实施，项目具体将利用原已建车间的局部区域，建筑面积合计约 5,152m²。项目将集冷却塔实验、产品检测于一体，建成后其检测内容涵盖了冷却塔部件及整塔性能测试的所有内容，达到美国 CTI 冷却塔检测标准。本项目建设内容主要包括土建钢结构改造工程、恒温恒湿工程、配电及自动控制工程、静音装置、自控通风装置、气流回流装置、数据集成处理中心、起重运输设备、维护保养设备、辅

助缓冲间等部分。

2、项目投资概况

本项目总投资为 5,588 万元，其中，建筑工程为 1,181 万元，设备及安装工程为 4,051.40 万元，基本预备费为 265.60 万元，工程建设其他费用 90 万元。项目资本性支出 5,322.40 万元，拟投入募集资金 5,320 万元。

单位：万元

序号	项目	资本性支出	非资本性支出	合计
1	建筑工程	1,181.00	-	1,181.00
2	设备购置及安装	4,051.40	-	4,051.40
3	工程建设其他费用	90.00	-	90.00
4	基本预备费	-	265.60	265.60
	总投资	5,322.40	265.60	5,588.00

3、技术方案及工艺设备

(1) 技术方案

本项目冷却塔智能环控研究测试中心建成后将负责冷却塔产品的型式试验、机械、环境、理化等可靠性试验，负责试验数据的分析和提出技术质量改进建议。主要研究环境气候变化对冷却塔性能的影响，环境风速、风向变化导致的冷却塔湿热空气回流对冷却塔热力性能的影响，塔与塔之间的距离对冷却塔热力性能的影响，从而降低环境因素对冷却塔的影响，更加精准的设计高热效的冷却塔，为冷却塔的实际工程设计和应用提供更加有力的理论依据。该项目建成后，将达到美国 CTI 冷却塔检测标准。测试内容涵盖了冷却塔部件及整塔性能测试的所有内容，在冷却塔出厂前即可以对标准化之后的整塔的性能进行测试和标定。在检测测量级上，测试和标定的平台水量达 500t/h。

该项目在测试和标定的过程中均能做到智能化环控，整个测试中心采用智能化恒温恒湿系统控制，能够精确控制每个测试的工作情况，然后自动调整环境的温度和湿度，从而可以实现整塔测试范围的完整性，更贴近实际项目的工作情况，确保整塔性能的准确性和完整性。智能化环控通过在测试中心布置环境温湿度传感器，再将传感器的监测数据反馈到后台软件进行自动分析处理，得到冷却塔一组性能测试数据后，后台可以智能处理，在确定数据的有效和准确后，再次自动调整环境的温度湿度，进行下一组数据的测试，整个测试数据测试完成后，后台软件可以实现冷却塔测试结果的智能输出。

(2) 各工程模块

本项目建设内容主要包括土建钢结构改造工程、恒温恒湿工程、配电及自动控制工程、静音装置、自控通风装置、气流回流装置、数据集成处理中心、起重运输设备、维护保养设备、辅助缓冲间等部分。主要建设工程包括：

1) 建立恒温恒湿工程，利用水冷式冰水主机将冷却塔智能环控研究测试中心变为一个恒温恒湿的环境来模拟冷却塔实际运行情况下的气象条件，同时通过制冷降温模拟冬季低温的环境气象条件，通过控制系统可以对冷却塔智能环控研究测试中心的温度和湿度进行调节来模拟不同气象工况下冷却塔的实际热力性能。该工程为冷却塔智能环控研究测试中心项目的核心工程。

2) 建立配电及自动控制工程，为冷却塔智能环控研究测试中心的动力设备提供电源和控制系统，包含配电总柜、水冷式冰水主机配电柜、冷却塔变频电机电控柜、冷却水泵配电柜、热水泵配电柜、冰水泵配电柜、配电动力电缆、照明系统、PLC 控制柜等，规划将上述的设备集中布置在机柜间中，方便统一维护管理。

3) 建立静音装置，通过噪声测试仪，可以对冷却塔动力设备进行背景噪声测试和降噪后实际噪声测试。

4) 建立自控通风装置，提供一个稳定的气流场，自控通风装置通过控制通风风机进行通风处理，同时可利用控制系统根据环境流场的波动或设计要求的气象条件自动调节环境的气流场。

5) 建立气流回流装置，调节冷却塔智能环控研究测试中心内冷却塔的环境气候，起到能源的再利用功能。

6) 建立数据集成处理中心，对冷却塔智能环控研究测试中心内进行的测试、试验、检测等数据进行智能集成化计算处理，从而更高效、更准确的进行数据处理工作。

7) 建立检测与自动控制系统工程，对冷却塔智能环控研究测试中心进行数据监测并根据检测数据进行自动化控制，从而更高效、更自动化的进行测试工作。

8) 采购维护保养设备，保证测试与实验设备能正常运行，包括为防止设备老化而做的检查、加油等日常保养活动，还包括为测定老化程度而做的必要检查，为修复老化进行的修理工作，保证设备装置的正常运行。

9) 建立辅助缓冲间，以缓解室内外温度差，缓冲间与实验室隔离开来，单

独留有空调送风口及做好回风处理,减小操作人员在进出冷却塔智能环控研究测试中心时带来的实验室内的温、湿度值的波动。

4、项目具体投资构成

(1) 建筑工程费用

本项目建筑工程费用主要依据国家发改委和住建部颁布的《建设项目经济评价方法与参考(第三版)》、《投资项目可行性研究指南》(中国电力出版社出版)、《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》等国家和有关部门颁布的有关投资的政策、法规以及本项目的建设需求和特点等进行测算。

建筑工程费用合计 1,181 万元,占项目总投资的 21.13%,明细如下:

序号	建设内容	单位	数量	价格(万元)	
				单价	合计
1	辅助仓库及配电间(二层)	平方米	736	0.17	125.12
2	环境测试区(一层)	平方米	736	0.11	80.96
3	中控及辅助隔离区(局部改造)	平方米	736	0.04	29.44
4	数据处理中心(二层)	平方米	2,944	0.17	500.48
	小计		5,152		736.00
5	配电动力电缆	套	1	15.00	15.00
6	照明系统	套	1	5.00	5.00
	小计		2		20.00
7	蒸汽锅炉静音装置	套	1	75.00	75.00
8	测试大楼门窗静音装置	套	1	200.00	200.00
	小计		2		275.00
9	空调调温装置	套	1	80.00	80.00
10	保温装置	套	1	60.00	60.00
11	其他附件	套	1	10.00	10.00
	小计		3		150.00
合计					1,181.00

(2) 设备购置及安装费用

本项目各项设备的购置价格按现行市场价及询价信息进行估算。其中,定型设备价格采用生产厂家现行出厂报价及询价,非定型设备参考了部分生产厂家的非标设备加工价格。本项目中的安装费为恒温恒湿工程的安装费用,设备安装费用依据《江苏省安装工程计价定额 2014 版》而测算。

本项目设备购置及安装费用合计 4,051.40 万元,其中设备采购 4,030.40 万

元, 安装费用 21.00 万元, 为恒温恒湿工程的安装费用。设备购置具体情况如下:

序号	设备名称	单位	数量	价格(万元)	
				单价	合计
一、恒温恒湿工程					
1	水冷式冰水主机 1000RT	台	2	207.07	414.14
2	外气空调箱	台	5	68.59	342.95
3	循环冷却设备(500t/h)	台	2	120.00	240.00
4	冰水泵	台	2	10.87	21.74
5	冷却水泵	台	2	13.45	26.90
6	热管式热交换器	台	3	54.36	163.08
7	热水泵	套	3	10.87	32.61
8	开放式膨胀水箱(1600L)	套	1	1.30	1.30
9	其他附件	套	1	10.00	10.00
10	制冰降温主机	台	2	248.49	496.98
11	制冰主机循环泵	台	2	15.00	30.00
12	制冰设备控制系统	套	1	16.00	16.00
	小计		26		1,795.70
二、蒸汽锅炉间					
13	蒸汽锅炉	台	4	172.50	690.00
14	蒸汽锅炉自动控制及报警检测系统	套	4	20.00	80.00
15	其他附件	套	1	10.00	10.00
	小计		9		780.00
三、配电及控制工程					
16	配电总柜	台	1	20.00	20.00
17	水冷式冰水主机配电柜	台	2	30.00	60.00
18	制冰降温主机配电柜	台	2	25.00	50.00
19	冷却塔变频电机电控柜	台	2	25.00	50.00
20	冷却水泵配电柜	台	1	20.00	20.00
21	热水泵配电柜	台	1	15.00	15.00
22	冰水泵配电柜	台	1	20.00	20.00
23	蒸汽锅炉电控柜	台	4	16.00	64.00
24	PLC 控制柜	台	2	50.00	100.00
	小计		16		399.00
四、静音工程					
25	水冷式冰水主机静音装置	套	1	80.00	80.00
26	冷却塔静音装置	套	2	25.00	50.00
27	水泵静音装置	套	9	5.00	45.00
28	自控通风风机静音装置	套	1	20.00	20.00
	小计		13		195.00
五、自动通风装置					
29	通风风机	台	1	30.00	30.00

30	风机配用电机	台	1	40.00	40.00
31	通风风管	套	1	50.00	50.00
32	风管控制阀	套	1	35.00	35.00
33	通风风机控制系统	套	1	85.00	85.00
	小计		5		240.00

六、气流回流装置

34	气流回流风管	套	1	50.00	50.00
35	气流回流控制阀	套	1	20.00	20.00
36	气流回流风量监测器	套	1	35.00	35.00
37	气流回流温度湿度传感器	套	1	40.00	40.00
38	气流回流控制系统	套	1	40.00	40.00
	小计		5		185.00

七、数据集成处理中心

39	多通道遥感式温度巡检仪	套	2	24.00	48.00
40	电磁流量计	套	2	1.50	3.00
41	数字大气压计	套	1	0.14	0.14
42	数字微压计	套	2	0.14	0.28
43	三参数探头	套	2	2.00	4.00
44	压力（水压）传感器	套	2	0.10	0.20
45	风向风速表	套	1	0.40	0.40
46	噪声检测仪	套	2	1.08	2.16
47	钳形功率表	套	2	0.76	1.52
48	数据采集器（含软件）	台	2	10.00	20.00
49	数据采集服务器	台	4	5.00	20.00
50	显示屏	台	1	1.00	1.00
	小计		23		100.70

八、监测与自动控制系统工程

51	压力变送器	套	20	0.30	6.00
52	温度变送器	套	20	0.20	4.00
53	湿度变送器	套	20	0.10	2.00
54	控制系统	套	2	25.00	50.00
55	工控机	套	2	5.00	10.00
56	系统运行软件	套	2	20.00	40.00
57	控制台	套	1	5.00	5.00
58	大显示屏	套	1	3.00	3.00
59	视频摄像设备	套	5	1.00	5.00
60	数据采集服务器	台	4	5.00	20.00
61	其他附件	套	1	5.00	5.00
	小计		78		150.00

九、起重运输设备

62	起重运输设备	套	1	90.00	90.00
	小计		1		90.00

十、维护保养设备

63	冷却塔维护保养设备	台	1	5.00	5.00
64	水冷式冰水主机维护保养设备	台	1	10.00	10.00
65	锅炉维护保养设备	台	1	10.00	10.00
	小计		3		25.00

十一、自动化档案室

66	自动化档案密集柜	立方	200	0.15	30.00
67	数据库服务器	台	4	5.00	20.00
68	数据库软件	台	2	10.00	20.00
	小计		7		70.00
合计			186		4,030.40

(3) 工程建设其他费用

本项目拟使用资金 90 万元用于工程建设其他费用的支出,包括勘察设计费、建设单位管理费等,依据《工程勘察设计收费管理规定》、《基本建设财务管理规定》等要求而测算。

(4) 基本预备费

本项目基本预备费 265.60 万元,依据《机械工业建设项目概算编制办法》等要求按照工程费用和工程建设其他费用两项之和的 5%计取。

5、项目主要能源供应

序号	名称	单位	消耗量(年)	折标煤(t)	备注
1	电	万 kWh	110.84	136.22	当量
				359.12	等价
2	水	t	6500	0.557	
3	天然气	万 m ³	60	798	
	合计			934.78	以当量计算

6、项目环保治理情况

本项目环境保护设计以贯彻国家环境保护法等法规、法令为指导思想,坚持执行“三同时”的原则,坚持经济效益与环境效益相统一的原则,在工艺设计中积极采用低毒低害、无毒无害的原料,采用节能、低噪声设备,采用少污染、无污染的新技术,把产品检测过程中可能产生的污染物减少到最低限度。

环保工程设计力求体现技术先进性与经济合理性,处理后的污染物要符合国家和地方规定的排放标准。

种类	来源	处理方式	符合标准
噪声	本项目无大的噪声源，主要为检测设备工作时的机械噪声	选用低噪音、低能耗设备，且检测设备均安装在独立封闭工作间内，噪声经自然衰减及车间墙体、树木的隔声作用后，控制在《工业企业厂界噪声标准》三类标准（昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)），对周围环境不会产生影响。建筑物四周空地均植树绿化，可以减弱对外界噪声影响。	GB3096—93《城市区域环境噪声标准》 GB12348—96《工业企业厂界噪声标准》
废水	生活污水	在检测工作中，使用的用水设备用水量很小，且使用频率不高，因此对环境不构成影响。项目对产生的生活污水通过化粪池沉淀后接入园区污水管网，确保达到入网标准后进入城市污水管网。	GB8978—1996《污水综合排放标准》 GB3838—2002《地表水环境质量标准》
固体废弃物	包装材料、生活垃圾等	对固体废弃物分类管理，生产垃圾及时清运。包装材料的边角料等固体废弃物，集中后请废品回收部门回收进行废物利用。	—

7、项目相应土地及房产情况

本项目利用公司位于常州市武进经济开发区原有厂区内的原已建生产车间之塑料车间进行改建实施，公司已取得相应土地的土地使用权证（《武国用[2015]第 02246 号》）以及相应车间的房屋所有权证（常房权证武字第 00768164 号）。

8、项目审批、备案情况

2018 年 10 月 19 日，该项目取得江苏武进经济开发区管理委员会颁发的《江苏省投资项目备案证》（武经发管备[2018]124 号），完成项目备案手续。

2018 年 11 月 14 日，该项目取得常州市武进区行政审批局的环评批复（武行审投环[2018]388 号），完成项目环评手续。

9、项目建设进度安排及资金的预计使用进度

本项目计划两年内完成，根据项目特点及资金筹措情况，项目拟从 T0 年初开始，到 T1 年底建成投入使用。具体实施进度计划如下：

事项	年份	T0						T1					
	月份	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目立项及编制可研报告及审批	■											
2	初步设计	■	■										
3	设备考察、商务谈判、设备订货制造		■	■	■	■	■	■	■				
4	施工图设计		■	■									
5	工程施工			■	■	■	■	■	■	■			
6	检测试验设备安装调试							■	■	■	■		
7	人员培训									■	■		

8	系统测试、试运行																			
9	竣工验收																			

公司将根据项目建设的进度安排，适时投入资金，资金的预计使用进度计划如下：

时间	第一年 1~6月	第一年 7~12月	第二年 1~6月	第二年 7~12月	合计
投入资金 (万元)	475.40	2,208.66	1,693.62	1,210.32	5,588.00

10、项目经济效益

本项目的实施主要立足于产品检测和实验，本身不直接产生经济效益。项目建成后将主要为公司产品提供技术支持，进一步增强公司技术实力，增加公司的技术储备，促进公司快速、可持续发展。

三、偿还有息负债

(一) 项目基本情况

公司拟将本次配股募集资金中的 8,000 万元用于偿还有息负债，以降低公司资产负债水平，优化财务结构，降低财务成本，增强公司抗风险能力。

(二) 项目实施的必要性和可行性

1、进一步拓宽融资渠道

公司将抓住国家大力建设环境友好型和资源节约型社会的政策机遇，扩大生产规模。通过持续的研发投入，加大新技术、新产品的开发力度；通过闭式冷却塔以及开式冷却塔双线发展，大力推进环保型冷却塔的建设，扩大市场占有率，巩固公司在国内冷却塔行业的地位；通过提升冷却塔研发检测技术，与世界一流冷却塔企业靠拢，成为具有国际影响力的冷却塔设计、研发、制造企业。

因此，通过本次配股募集资金偿还有息负债，可以降低公司的资产负债率，拓宽公司的融资渠道，为公司未来的发展提供资金支持。

2、优化资本结构

公司目前资产负债率较高，短期偿债压力较大。2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司负债总额分别为 60,562.50 万元、76,402.51 万元和 85,136.12 万元，其中流动负债占负债总额比例分别为 95.83%、92.69%和 94.40%；资产负债率（合并口径）分别为 48.78%、53.80%和 54.99%；资产负债率（母公司）

分别为 48.94%、52.18%和 52.30%。

最近三年，公司的资产负债率高于相近行业上市公司水平。公司的资产负债率水平与相近行业上市公司首航高科能源技术股份有限公司（以下简称“首航高科”）、隆华科技集团（洛阳）股份有限公司（以下简称“隆华科技”）对比情况如下：

项 目	公司简称	证券代码	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
资产 负债率 (合并)	隆华科技	300263	35.64%	36.47%	29.12%
	首航高科	002665	24.33%	20.10%	18.08%
	本公司	603269	54.99%	53.80%	48.78%
资产 负债率 (母公司)	隆华科技	300263	30.18%	31.52%	36.89%
	首航高科	002665	22.16%	16.80%	16.49%
	本公司	603269	52.30%	52.18%	48.94%

注 1：目前，上市公司中暂无与公司业务完全相同，主要从事工业冷却塔研发和制造业务的同行业公司。“首航高科”及“隆华科技”为公司相近行业上市公司。

注 2：隆华科技、首航高科数据来源于公开披露的定期报告中原始数据。

公司较高的资产负债率水平在一定程度上削弱了公司的抗风险能力，制约了公司的融资能力和未来发展潜力。为进一步降低公司资产负债率，增强抗风险能力，同时满足未来产业拓展及经营规模快速增长的需要，公司拟将本次配股募集资金中的 8,000 万元用于偿还有息负债。

3、降低财务费用

近年来公司生产规模持续扩大，业务发展和研发支出等对资金需求较大，也导致公司负债规模较大，公司的财务成本提高。

最近三年，公司的利息费用占营业利润比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息费用	932.71	739.76	591.33
营业利润	6,328.22	4,870.43	4,885.06
占营业利润的比例	14.74%	15.19%	12.10%

公司承担的利息支出较重，对公司盈利水平的提升产生一定负面影响，因此公司需要偿还有息负债，以减少利息。通过本次募集资金 8,000 万元用于偿还有息负债可以增强公司盈利能力，符合公司的长期发展战略。

综上，随着公司主营业务的稳步发展，使得公司资产负债率水平持续处于较高水平，并形成了较大的利息费用支出，在削弱公司抗风险能力的同时，亦带来了较重的利息支出压力，抑制了公司盈利水平的提升。公司拟将部分配股募集资金偿还有息负债，以优化资本结构，并有助于降低公司财务成本。

四、补充流动资金项目

（一）项目基本情况

公司拟将本次配股募集资金中的 3,000 万元补充流动资金，增强公司的资金实力。

（二）项目实施的必要性

1、优化公司资本结构，改善财务状况

公司通过配股募集资金补充流动资金，可以有效降低财务压力，优化财务结构，增强公司抗风险能力；可以增强公司资金实力以满足业务发展需求，从而进一步加强公司的行业竞争力。

2、增强资金实力，保障公司快速发展的资金需求

随着公司业务规模的持续扩大，公司对流动资金的需求规模也相应提高。本次补充流动资金将基本满足公司业务发展对营运资金增大的需求。

同时，通过加大相关市场的拓展力度，公司未来产品市场占有率有望不断提高，业务规模稳步增长，流动资金需求将持续增长。此外，公司在未来的发展中将不断加大研发投入，加强公司在各领域的研发实力，也加大了公司对流动资金的需求。

综上所述，公司需准备足够的流动资金，以满足日常的生产经营需要。募集资金到位后，将有效缓解公司市场开拓、研发支出的资金压力，增加流动资金中自有资本金投入的比例，进而提高公司抗风险能力和盈利能力。

五、本次募集资金对公司的影响

（一）本次募集资金对公司经营业务的影响

本次配股募集资金投资项目符合国家相关产业政策及未来公司整体战略发展方向，是对公司核心技术能力以及行业地位的加强。本次发行有利于公司充分利用现有产品、技术和项目经验优势，提高公司的核心技术能力，增加公司的技

术储备，巩固公司市场地位，提升持续盈利能力。

（二）本次募集资金对公司财务状况的影响

本次发行募集资金到位后，公司总资产将有大幅增加，这将进一步增强公司的资本实力和抗风险能力。同时资产负债率也将大幅下降，使得公司的财务结构更加稳健。

随着公司募集资金投资项目的建成，公司整体的技术水平将得到进一步提升。但由于冷却塔智能环控研究测试中心项目的实施主要立足于产品检测和实验，本身不直接产生经济效益，公司存在发行后短期内净资产收益率下降的风险。但项目建成后将为公司产品提供技术支持，进一步增强公司技术实力，增加公司的技术储备，促进公司快速、可持续发展。

（三）本次募集资金符合全体股东利益最大化原则

本次配股发行后，公司将有效改善财务结构，降低财务风险，提高技术储备，以此获取更大的发展空间，从而促进业务的长足发展，符合公司全体股东的长远利益。

第八节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金的基本情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2017]583号核准，海鸥股份获准向社会公开发行人民币普通股（A股）股票2,287万股，每股面值人民币1元，每股发行价格为人民币8.76元，募集资金总额为人民币200,341,200.00元，扣除发行费用人民币33,377,900.00元（含税）后，实际募集资金净额为人民币166,963,300.00元。上述募集资金已于2017年5月11日全部到位，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司本次公开发行的资金到位情况进行了审验，并出具了信会师报字[2017]第ZH10335号验资报告验证确认。

二、前次募集资金管理和使用情况

公司前次募集资金使用情况报告已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（信会师报字【2020】第ZH10159号）鉴证。2020年5月19日，公司2019年年度股东大会审议通过了《前次募集资金使用情况报告》。公司截至2019年12月31日前次募集资金使用情况具体如下：

（一）前次实际募集资金金额、资金到位情况

实际募集资金金额、资金到位时间详见本节“一、最近五年内募集资金的基本情况”。

（二）前次募集资金管理及在专项账户的存放情况

为进一步规范募集资金的管理和使用，保护投资者利益，公司根据《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》等相关法律法规的规定，制定了《募集资金管理制度》，对募集资金实行专户存储。

2017年5月8日，公司及保荐机构民生证券股份有限公司分别与中国工商银行股份有限公司常州武进支行（以下简称“工商银行”）、招商银行股份有限公司常州天宁支行（以下简称“招商银行”）、江苏江南农村商业银行股份有限

公司常州市武进高新区支行（以下简称“江南银行”）签订了《海鸥股份募集资金专户存储三方监管协议》，在工商银行、招商银行和江南银行分别开设募集资金专项账户，仅用于募集资金的存储和使用，不作其他用途。

2018年5月17日，公司、公司全资子公司海鸥冷却技术（亚太）有限公司、保荐机构民生证券股份有限公司和中国工商银行股份有限公司常州武进支行签署了《募集资金专户存储三方监管协议》，在中国工商银行股份有限公司常州武进支行开设募集资金专项账户，仅用于募集资金的存储和使用，不作其他用途。

2018年8月27日，公司、公司全资子公司金鸥水处理、保荐机构民生证券股份有限公司和江苏江南农村商业银行股份有限公司签署了《募集资金专户存储三方监管协议》，在江苏江南农村商业银行股份有限公司开设募集资金专项账户，仅用于募集资金的存储和使用，不作其他用途。

2018年11月14日，公司、公司全资子公司海鸥印尼、保荐机构民生证券股份有限公司和工商银行签署了《募集资金专户存储三方监管协议》。在工商银行开设募集资金专项账户，仅用于募集资金的存储和使用，不作其他用途。

上述协议与上海证券交易所《募集资金专户存储三方监管协议（范本）》不存在重大差异。公司、保荐机构及商业银行均严格按照协议对募集资金专户进行管理。

截至2019年12月31日，前次募集资金的存储情况详见下表：

前次募集资金存储情况表

截至 2019 年 12 月 31 日

实施主体	募投项目	开户行	银行账号	初始存放金额 (元)	变更募投实施主体 后初始存放金额 (元)	截止日余额 (元)
海鸥股份	环保型冷却塔 项目	中国工商银行 股份有限公司 常州武进支行	110502102910 0089316	117,963,300.00	37,963,300.00	29,129,350.94
金鸥水处理		江南农村商业 银行西太湖科 技支行	106690000000 0298		80,000,000.00	33,511,818.04
海鸥股份	绿色环保 JXY 型冷却塔技术 研发中心建设 项目	江苏江南农村 商业银行股份 有限公司常州 市武进高新区 支行	010130120100 00006907	22,000,000.00	22,000,000.00	已注销【注 2】
海鸥股份	营销网络建设 项目	招商银行股份 有限公司常州 天宁支行	519902089310 705	27,000,000.00	17,580,000.00	9,825,987.84
海鸥亚太【注 1】		中国工商银行 股份有限公司 常州武进支行	NRA11050210 29714501474		美元 1,478,946.21 (人民币 8,340,000.00)	美元 44,372.20 (约 人民币 309,549.34)
海鸥印尼【注 1】		中国工商银行 股份有限公司 常州武进支行	NRA11050210 29714501501		美元 166,000.00 (人民币 1,080,000.00)	美元 16,492.21 (约人 民币 115,052.96)
合计				166,963,300.00	166,963,300.00	72,891,759.12

注 1：详见本节三、（三）前次募集资金实际投资项目变更情况。

注 2：经 2019 年 7 月 11 日召开的 2019 年第三次临时股东大会审议通过，公司将首次公开发行募集资金投资项目之“绿色环保 JXY 型冷却塔技术研发中心建设项目”结项并将节余募集资金（含扣除手续费后累计利息、理财收益和尚未支付的尾款及质保金）永久补充流动资金。公司已于 2019 年 7 月 24 日将该募集资金专户注销。

三、前次募集资金投资项目实际使用情况

（一）前次募集资金使用情况对照情况

截至 2019 年 12 月 31 日，前次募集资金使用情况详见下表：

前次募集资金使用情况对照表

截至 2019 年 12 月 31 日

单位：万元

募集资金总额：			16,696.33			已累计使用募集资金总额：			9,772.78	
变更用途的募集资金总额：			14,386.23			各年度使用募集资金总额：				
变更用途的募集资金总额比例：			86.16%			2017 年：191.58 2018 年：3,751.99 2019 年：5,829.21				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期(或截止日项目完工程度)
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	环保型冷却塔项目	环保型冷却塔项目	11,796.33	11,796.33	6,038.35	11,796.33	11,796.33	6,038.35	5,757.98	2020 年 6 月 【注 1】
2	绿色环保 JXY 型冷却塔技术研发中心建设项目【注 2】	绿色环保 JXY 型冷却塔技术研发中心建设项目	2,200.00	2,200.00	1,961.99	2,200.00	2,200.00	1,961.99	238.01	2019 年 5 月
3	营销网络建设项目	营销网络建设项目	2,700.00	2,700.00	1,772.43	2,700.00	2,700.00	1,772.43	927.57	注 3
合计			16,696.33	16,696.33	9,772.78	16,696.33	16,696.33	9,772.78	6,923.55	

注 1：2020 年 2 月 28 日，公司第八届董事会第二次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，公司环保型冷却塔项目因为：①常州市金坛区建筑施工安全专项整治工作小组 2019 年 12 月 7 日发布的《关于立即在全区开展建筑施工安全隐患大排查、大整治专项行动的紧急通知》【坛建整治发（2019）1 号】，要求金坛区全区所有在建项目立即暂停施工，根据上述通知要求金坛水处理在建的环保型冷却塔项目停工近 1 个月；②受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，各地政府相继出台并严格执行关于延迟复工、限制物流、人流等疫情防控政策；由于隔离政策所限，人员实际到岗率仍不足，设备供应商的安装调试人员尚无法完全到岗，且外部供应和销售物流运输渠道亦未完全恢复畅

通，因此，环保型冷却塔项目涉及的设备供货及安装调试、现场施工等均受到影响。公司预计该项目将在 2020 年 6 月完成。

注 2：截至 2019 年 5 月，绿色环保 JXY 型冷却塔技术研发中心建设项目已建设完成，达到预计可使用状态。根据公司第七届董事会第二十二次会议和 2019 年第三次临时股东大会审议通过的《关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司首次公开发行募集资金投资项目之“绿色环保 JXY 型冷却塔技术研发中心建设项目”结项。同时，为更合理的使用募集资金，提高募集资金使用效率，将该募集资金投资项目账户余额永久补充流动资金。

注 3：2020 年 2 月 28 日，公司第八届董事会第二次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，公司营销网络建设项目因为：受中美贸易摩擦的影响，公司针对行业特点及目前的国际国内形势，公司判断目前对美国投资的前景与投资回报存在不确定性。公司虽已在美国成功设立了子公司海鸥冷却技术（美国）有限公司，为更好的维护公司和全体股东利益，公司对海鸥美国尚未实际出资。公司将严格按照相关法律法规，适时择机对美国子公司出资。公司预计营销网络建设项目达到预定可使用状态日期以常州市发展和改革委员会、江苏省商务厅同意延期后的到期日为准。

1、前次募投项目截至最近一期末的建设进展情况，与投资计划是否一致

(1) 环保型冷却塔项目

1) 环保型冷却塔项目投资计划变更情况

公司前次募投项目“环保型冷却塔项目”的募集资金于 2017 年 5 月到位，由于该项目原部分实施地点进行政府拆迁，另外公司对该项目的部分实施内容（主要包括部分机器设备及其他配套费用）进行优化调整，公司于 2018 年 6 月变更该项目的投资计划，具体情况详见本节“（三）前次募集资金实际投资项目变更情况/1、环保型冷却塔项目/（2）变更的具体内容及原因”。

2) 环保型冷却塔项目进展情况

前次募投项目“环保型冷却塔项目”投资计划变更后，金鸥水处理已于 2018 年 11 月取得环保型冷却塔项目新土地的不动产权证（苏[2018]金坛区不动产权第 0046448 号），已领取了施工许可证并于 2019 年 4 月正式进场施工。

2020 年 2 月 28 日，经公司第八届董事会第二次会议、第八届监事会第二次会议审议通过，以及独立董事发表明确同意意见，公司“环保型冷却塔项目”由原预定可使用时间 2020 年 2 月，延期至 2020 年 6 月。

延期主要原因为：

①常州市金坛区建筑施工安全专项整治工作小组于 2019 年 12 月 7 日发布《关于立即在全区开展建筑施工安全隐患大排查、大整治专项行动的紧急通知》[坛建整治发（2019）1 号]，要求金坛区全区所有在建项目立即暂停施工，根据上述通知要求“环保型冷却塔项目”金坛区域停工近 1 个月，建设进度有所延后；

②受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，各地政府相继出台并严格执行关于延迟复工、限制物流、人流等疫情防控政策。防控期间，各单位人员实际到岗率不足，设备安装调试进度延后，且外部供应和销售物流运输渠道受限，因此，环保型冷却塔项目涉及的设备供货及安装调试、现场施工等均受到影响。

截至 2020 年 12 月 31 日，环保型冷却塔项目实际投资金额 6,038.35 万元，已签署设备采购合同但尚未付款金额 2,723.32 万元，合计占募集资金承诺投资金额的 74.27%。截至本配股说明书签署日，环保型冷却塔项目建设进展顺利，受疫情影响已基本消除，项目投资情况与项目变更、延期后的投资计划一致。

(2) 绿色环保 JXY 型冷却塔技术研发中心建设项目

截至 2019 年 5 月，绿色环保 JXY 型冷却塔技术研发中心建设项目已按计划

建设完成，达到预计可使用状态，实际投资金额为 1,961.99 万元，占募集资金承诺投资金额的 89.18%，与原投资计划一致。

根据公司第七届董事会第二十二次会议和 2019 年第三次临时股东大会审议通过的《关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司首次公开发行募集资金投资项目之“绿色环保 JXY 型冷却塔技术研发中心建设项目”结项。同时，为更合理的使用募集资金，提高募集资金使用效率，将该募集资金投资项目账户余额永久补充流动资金。

(3) 营销网络建设项目

1) 营销网络建设项目投资计划变更情况

前次募投项目“营销网络建设项目”的募集资金于 2017 年 5 月到位，在国家实施“一带一路”战略的背景下，为了提高公司在国际市场的占有率以及海鸥品牌的竞争力，公司根据近年来市场变化和自身业务开展情况，公司于 2018 年 1 月变更了该项目的投资计划，具体情况详见本节“（三）前次募集资金实际投资项目变更情况/2、营销网络建设项目/（2）变更的具体内容”。

2) 营销网络建设项目进展情况

营销网络建设项目投资计划变更后，截至 2019 年 12 月 31 日，营销网络建设项目实际投资金额为 1,772.43 万元，占募集资金承诺投资金额的 65.65%。其中，中国上海办事处、马来西亚吉隆坡办事处、印尼雅加达办事处已实施完毕；泰国办事处尚需支付部分办公用房和宿舍用房的租金；美国堪萨斯城办事处正在实施中，但受中美贸易摩擦的影响，募集资金尚未投入。具体情况见下表：

单位：万元

实施主体	实施主体与海鸥股份的关系	实施地点	募集资金计划投资金额	资金用途	已投入金额	尚未使用金额	建设进展
海鸥股份	海鸥股份直接实施	中国上海	840.00	办公用房购置费用	735.44	99.96	已实施完毕，剩余款项主要为购买的办公用房节余款。
				员工宿舍租用费用	4.60		
海鸥亚太	海鸥股份持股 100%	马来西亚吉隆坡	710.00	办公用房租用费用	31.44	12.38	已实施完毕，剩余款项为节约剩余。
				员工宿舍购置费用	646.05		
		泰国曼谷	124.00	办公用房租用费用	20.13	37.87	19.09

				员工宿舍租用费用	23.22		宿舍用房的租金。
				办公设施	7.62		
				车辆等物流设施	36.20		
海鸥 印尼	海鸥股份持股 1%、海鸥亚太持股 99%	印度尼西亚雅加达	108.00	办公用房租用费用	33.25	11.49	已实施完毕，剩余款项为节约剩余。
				员工宿舍租用费用	21.31		
				办公设施	7.82		
				车辆等物流设施	34.13		
海鸥 美国	海鸥股份持股 100%	美国堪萨斯	778.00	员工宿舍购置、办公用房租用等	0.00	778.00	正在实施中，但受中美贸易摩擦的影响，募集资金尚未投入。
其他费用			140.00		133.36	6.64	
合计			2,700.00		1,772.43	927.57	

注：已实施完毕项目剩余资金变动主要为汇率变动影响。

2020年2月28日，经公司第八届董事会第二次会议、第八届监事会第二次会议审议通过，以及独立董事发表明确同意意见，对公司“营销网络建设项目”进行延期。

目前，公司“营销网络建设项目”除美国部分外，其余国家和地区建设已基本完成。受中美贸易摩擦的影响，公司针对行业特点及目前的国际国内形势，判断目前对美国投资的前景与投资回报存在不确定性。因此公司虽已在美国成功设立了子公司海鸥冷却技术（美国）有限公司，但为了更好的维护公司和全体股东利益，公司对海鸥美国尚未实际出资。公司将严格按照相关法律法规，适时择机对美国子公司出资。

截至2019年12月31日，营销网络建设项目除美国办事处以外，项目建设情况与变更后的投资计划一致，公司将视中美贸易摩擦的进展合理安排美国办事处的投资计划。

2、环保型冷却塔项目募集资金使用比较低的原因，是否存在建设风险或不能按时投产的风险

（1）环保型冷却塔项目募集资金使用比较低的原因

前次募投项目“环保型冷却塔项目”的募集资金于2017年5月到位，公司于2018年6月变更该项目的实施方案，造成该项目募集资金使用金额较少。实施方案变更的原因主要系该项目原部分实施地点进行政府拆迁，另外公司对该项

目的部分实施内容（主要包括部分机器设备及其他配套费用）进行优化调整。具体情况详见本节“（三）前次募集资金实际投资项目变更情况/1、环保型冷却塔项目/（2）变更的具体内容及原因”。

（2）项目是否存在建设风险或不能按时投产的风险

公司已于 2018 年 11 月取得环保型冷却塔项目的新土地，已领取了施工许可证并于 2019 年 4 月正式进场施工。截至本配股说明书签署日，环保型冷却塔项目建设进展顺利，与项目变更、延期后的投资计划一致，不存在建设风险或不能按时投产的风险。

3、营销网络建设项目实施地点由中国大陆地区变更为海外地区后的实际建设情况

前次募投项目“营销网络建设项目”的募集资金于 2017 年 5 月到位，在国家实施“一带一路”战略的背景下，为了提高公司在国际市场的占有率以及海鸥品牌的竞争力，公司根据近年来市场变化和自身业务开展情况，公司于 2018 年 1 月变更了该项目的投资计划。项目变更后，部分实施地点由中国大陆地区变更为海外地区，截至 2019 年 12 月 31 日，该项目实际建设情况如下：

（1）营销网络项目的实际建设情况

截至 2019 年 12 月 31 日，营销网络建设项目中，中国上海办事处、马来西亚吉隆坡办事处、印尼雅加达办事处已建设完成；泰国办事处尚需支付部分办公用房和宿舍用房的租金；美国堪萨斯城办事处正在实施中，但受中美贸易摩擦的影响，募集资金尚未投入。具体建设情况如下：

单位：万元

实施主体	实施主体与海鸥股份的关系	实施地点	募集资金计划投资金额	资金用途	已投入金额	尚未使用金额	建设进展
海鸥股份	海鸥股份直接实施	中国上海	840.00	办公用房购置费用	735.44	99.96	已实施完毕，剩余款项主要为购买的办公用房节余款。
				员工宿舍租用费用	4.60		
海鸥亚太	海鸥股份持股 100%	马来西亚吉隆坡	710.00	办公用房租用费用	31.44	12.38	已实施完毕，剩余款项为节约剩余。
				员工宿舍购置费用	646.05		
		泰国曼谷	124.00	办公用房租用费用	20.13	37.87	19.09

				员工宿舍租用费用	23.22		宿舍用房的租金。
				办公设施	7.62		
				车辆等物流设施	36.20		
海鸥印尼	海鸥股份持股 1%、海鸥亚太持股 99%	印度尼西亚雅加达	108.00	办公用房租用费用	33.25	11.49	已实施完毕，剩余款项为节约剩余。
				员工宿舍租用费用	21.31		
				办公设施	7.82		
				车辆等物流设施	34.13		
海鸥美国	海鸥股份持股 100%	美国堪萨斯	778.00	员工宿舍购置、办公用房租用等	0.00	778.00	正在实施中，但受中美贸易摩擦的影响，募集资金尚未投入。
其他费用			140.00		133.36	6.64	
合计			2,700.00		1,772.43	927.57	

注：已实施完毕项目剩余资金变动主要为汇率变动影响。

(2) 营销网络项目的预期目标

截至 2019 年 12 月 31 日，营销网络建设项目实际投资金额为 1,772.43 万元，占募集资金承诺投资金额的 65.65%。除美国办事处以外，项目建设情况与变更后的投资计划一致，公司将视中美贸易摩擦的进展合理安排美国办事处的投资计划。

随着国家“一带一路”战略的实施，让更多的中国企业能够连接亚洲、贯通世界，海鸥股份借此契机“走出去”，一方面能够提高公司在国际市场的占有率，另一方面也能提升海鸥品牌的竞争力，使公司进一步成为国际知名冷却塔供应商；同时，也符合公司外延式发展的战略。

项目建成后将主要通过提供服务平台、开拓销售渠道、提供品牌的增值服务等使公司产品增加市场份额，取得更好的经济效益。同时公司可用产业利润反哺营销网络建设，形成良性循环，提高公司的综合实力和市场竞争力，促进公司快速、健康发展。

(二) 前次募集资金投资项目已对外转让或置换情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在前次募集资金投资项目对外转让或置换的情况。

(三) 前次募集资金实际投资项目变更情况

1、环保型冷却塔项目变更情况

（1）项目变更背景

前次募投项目“环保型冷却塔项目”的募集资金于2017年5月到位，公司于2018年6月变更该项目的实施方案。实施方案变更的原因主要系该项目原部分实施地点进行政府拆迁，另外公司对该项目的部分实施内容（主要包括部分机器设备及其他配套费用）进行优化调整。具体背景情况如下：

1) 根据常州市金坛区儒林镇的总体规划，环保型冷却塔项目原实施地点之一的常州市金坛区儒林镇工业集中区地块建设地址已经属于规划搬迁范围，需进行规划搬迁、实施土地收储。公司拟将该实施地点变更至儒林镇S240西侧、长湖路北侧地块，该土地由金鸥水处理购买。该项目金坛区域的实施主体由海鸥股份变更为金鸥水处理。

2) 环保型冷却塔项目的可行性研究报告编制于2014年4月，随着设备技术的升级改进、工艺要求的提高以及环保政策的持续趋严，原来所选的部分机器设备已经不能很好的满足公司的发展需求以及环保政策的要求。因此，该项目需对部分机器设备进行优化调整，增加智能化设备的投入。

（2）变更的具体内容及原因

1) 实施地点的变更及原因

原募投项目实施地点之一的金坛区儒林镇工业集中区地块变更为儒林镇S240西侧、长湖路北侧地块。

环保型冷却塔项目原实施地点之一的常州市金坛区儒林镇工业集中区地块涉及政府拆迁。2017年下半年儒林镇政府开始着手政策性搬迁的相关准备工作，尚未发出正式拆迁通知，根据与政府部门的沟通，海鸥股份及全资子公司金鸥水处理在儒林镇区的土地可能会涉及搬迁事项，从而影响环保型冷却塔项目的建设进度。为尽快实施该项目，公司积极与当地政府沟通搬迁事项的具体落实情况，并协调新土地的选址、土地审批、规划等事项。

2018年6月14日，公司正式收到儒林镇人民政府发布的《关于实施规划搬迁、土地收储的通知》，需对海鸥股份及金鸥水处理合计土地发证面积为138,422.7平方米（约207.63亩）的地段进行规划搬迁、实施土地收储，涉及环保型冷却塔项目的部分实施地点。公司于2018年6月27日召开第七届董事会第十二次会议及第七届监事会第十次会议，审议通过了《关于变更环保型冷却塔募投项目实施方案的议案》。

经过前期公司与当地政府部门的沟通工作，金鸥水处理于 2018 年 11 月 13 日取得该项目新实施地的不动产权证（苏〔2018〕金坛区不动产权第 0046448 号）。

2) 实施主体的变更及原因

实施主体由海鸥股份单一主体实施变更为由海鸥股份及其全资子公司常州市金坛金鸥水处理有限公司共同实施。

根据公司与儒林镇政府及国土部门协商购买新土地的结果，政府部门要求需在金坛区注册的金鸥水处理购买新土地并进行项目投资，因此，环保型冷却塔项目金坛区儒林镇区域的实施主体变更为金鸥水处理。

3) 实施内容的变更及原因

对部分实施内容（主要包括部分机器设备及其他配套费用）进行优化调整，调整完成后，环保型冷却塔募投项目总投资金额由 20,267 万元变更为 19,890.80 万元；项目拟投入的募集资金金额不变，仍为 11,796.33 万元；项目实施完成后公司新增产能预计不变。

由于该项目的可行性研究报告编制于 2014 年 4 月，随着设备技术的升级改进、工艺要求的提高以及环保政策的持续趋严，原来所选的部分机器设备已经不能很好的满足公司的发展需求以及环保政策的要求。因此，该项目需对部分机器设备进行优化调整，增加智能化设备的投入。部分机器设备的变更主要包括：

①钢构件加工车间：用于冷却塔钢构件的生产加工，此次变更主要对车间的机器设备进一步升级改造，增加智能化设备投入，整体设备数量有所减少。具体变更情况如下：

钢结构车间					
变更后			变更前		
激光切割	台	1	大型数控闸式剪板机	台	2
圆管切割机	台	1	翅片生产线	台	2
焊接机器人	台	3	CO2 气保焊机	台	40
加工中心	台	1	相贯线数控切割机	台	1
不锈钢圆管切割铣 R 机	台	1	万能卷板机	台	1
锯片修正机	台	1	行车	台	2
相贯 5 轴开孔机	台	1	行车	台	2

火焰切割主机	台	2	数控折弯机	台	2
钢结构表面处理设备改造	台	1			
合计		12	合计		52

②塑料车间：用于冷却塔塑料填料的生产制造，设备可分为主车间设备、配套理化实验室设备以及配套设施三个部分。

A、主车间设备变更了原计划采购的注塑成型机型号与数量，取消了四辊塑料压延生产线，新增了填料成型机以及供料和输送系统。变更具体情况如下：

塑料件车间							
变更后				变更前			
注塑成型机	UN1000A5	台	1	注塑成型机	UN60SM	台	4
注塑成型机	UN260SM	台	1	注塑成型机	UN120M	台	2
注塑成型机	UN160SM	台	1	注塑成型机	UN160M	台	2
注塑成型机	UN160SM	台	1	注塑成型机	UN260M	台	2
填料成型机(含自动打包系统)		台	3	注塑成型机	UN1100M	台	1
吸塑成型机	HD-3	台	2	吸塑成型机	HD-3	台	3
集中供料系统	订制	台	1	四辊塑料压延生产线(含：配料系统、挤出机、开炼机、压延主机等)	订制	套	1
五辊塑料压延生产线(含：配料系统、挤出机、开炼机、压延主机等)	订制	套	1	五辊L型塑料压延线(含：配料系统、挤出机、开炼机、压延主机等)	订制	套	1
塑料破碎机	订制	台	4	塑料破碎机	订制	台	4
皮带线输送系统(含机械手)		台	1	-	-	-	-
合计			16	合计			20

B、配套理化实验室相比更改前设备从 18 台更改为 22 台，新增一台电脑，一台 PVC 材料密度计，一台材料水份仪，一台 PVC 溶脂测试仪。

C、塑料车间配套设施取消了行车、磅秤等设备，新增空压机、冷干机、填料压塑模及三维收水器等设备。具体变更情况如下：

塑料车间配套设施	
变更后	变更前

空压机	台	4	储气罐	台	2
冷干机	台	4	行车	台	4
起重叉车	台	1	行车	台	4
模具	台	1	模具	台	1
A型填料压塑模	台	2	液压拖车	台	4
C型填料压塑模	台	2	电动叉车	台	3
三维收水器波片	台	1	起重叉车	台	2
三维收水器平片	台	1	自动称量打包机	台	2
注塑模	套	1	称量磅秤	台	4
填料压塑模	套	1	-	-	-
注塑模	套	1	-	-	-
合计		19	合计		26

(3) 变更履行的程序及信息披露

1) 部分实施地点涉及政府拆迁、金鸥水处理取得新土地相关的审批程序及信息披露

2018年6月14日，海鸥股份收到儒林镇人民政府《关于实施规划搬迁、土地收储的通知》，需对海鸥股份及金鸥水处理合计土地发证面积为138,422.7平方米（约207.63亩）的地段进行规划搬迁、实施土地收储，涉及环保型冷却塔项目的部分实施地点。2018年6月16日，公司发布了《关于收到实施规划搬迁、土地收储通知的公告》（公告编号：2018-033）。

2018年6月27日，海鸥股份召开第七届董事会第十二次会议审议通过了《关于授权董事会办理公司部分土地收储、全资子公司搬迁及购买土地使用权相关事项的议案》。2018年6月29日，公司发布了《第七届董事会第十二次会议决议公告》（公告编号：2018-034）、《关于授权董事会办理公司部分土地收储、全资子公司搬迁及购买土地使用权相关事项的公告》（公告编号：2018-036）。

2018年7月16日，海鸥股份召开2018年第二次临时股东大会审议通过了《关于授权董事会办理公司部分土地收储、全资子公司搬迁及购买土地使用权相关事项的议案》。2018年7月17日，公司发布了《2018年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2018-040）。

2018年9月6日，海鸥股份、金鸥水处理与常州市金坛区儒林镇人民政府签署了土地收储合同，涉及环保型冷却塔项目的部分实施地点的土地收储。2018

年9月8日，公司发布了《关于公司部分土地收储、全资子公司搬迁相关事项的进展公告》（公告编号：2018-053）。

2018年11月13日，金鸥水处理取得环保型冷却塔项目新实施地的不动产权证书（苏[2018]金坛区不动产权第0046448号）。2018年11月15日，公司发布了《关于全资子公司取得不动产权证书的公告》（公告编号：2018-070）。

2) 变更项目实施方案相关的审批程序及信息披露

2018年6月27日，海鸥股份召开第七届董事会第十二次会议及第七届监事会第十次会议审议通过了《关于变更环保型冷却塔募投项目实施方案的议案》，独立董事和保荐机构发表了同意意见。2018年6月29日，公司发布了《第七届董事会第十二次会议决议公告》（公告编号：2018-034）、《第七届监事会第十次会议决议公告》（公告编号：2018-035）、《关于变更环保型冷却塔募投项目实施方案的公告》（公告编号：2018-037）、《独立董事关于第七届董事会第十二次会议相关事项的独立意见》、《民生证券股份有限公司关于公司变更环保型冷却塔募投项目实施方案的核查意见》。

2018年7月16日，海鸥股份召开2018年第二次临时股东大会审议通过了《关于变更环保型冷却塔募投项目实施方案的议案》。2018年7月17日，公司发布了《2018年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2018-040）。”

2、营销网络建设项目

(1) 项目变更背景及原因

营销网络建设项目实施方案的变更是公司根据近年来市场变化和自身业务开展情况对募投项目的实施方案作出的适时调整。具体情况如下：

1) 国际市场

国际市场方面，公司2013年7月在马来西亚成立了全资子公司海鸥亚太，以海鸥亚太为基础打开了国际化业务平台，在与行业内国际知名冷却塔公司竞争中，公司逐步体现了与国际知名冷却塔公司竞争的能力。随着国家“一带一路”战略的实施，让更多的中国企业能够连接亚洲、贯通世界，海鸥股份借此契机“走出去”，以提高公司在国际市场的占有率，提升海鸥品牌的竞争力，使公司进一步成为国际知名冷却塔供应服务商；同时，增强海外营销网络的建设，增加新的营销网络项目实施地点也符合公司外延式发展的战略。

2) 国内市场

国内市场方面，随着中国经济转型升级，公司将充分利用多年积累的国内市场存量，以环保节能等新技术提升产品附加值为质的转变，逐渐取代单纯以量为扩张的经营模式与营销模式，以确保国内市场综合效益稳步增长。

(2) 变更的具体内容

1) 实施主体变更

项目实施主体由海鸥股份单一主体实施变更为海鸥股份、全资子公司海鸥亚太、新设全资子公司海鸥美国和新设控股子公司海鸥印尼共同实施；

2) 实施地点变更

项目实施地点由中国大陆华北地区（河南郑州、山西太原、内蒙包头）、华南地区（广东广州、广西南宁、福建福州）、西北地区（陕西西安、甘肃兰州）、西南地区（四川成都、云南昆明、贵州贵阳）和上海地区（上海）变更为中国上海、马来西亚吉隆坡、泰国曼谷、美国堪萨斯城、印度尼西亚雅加达。项目拟投资总额由 2,740 万元变更为 2,785 万元；项目拟投入的募集资金金额不变，仍为 2,700 万元。

(3) 变更履行的程序及信息披露

2018 年 1 月 24 日，海鸥股份召开第七届董事会第九次会议及第七届监事会第七次会议审议通过了《关于变更营销网络建设募投项目实施方案的议案》，独立董事和保荐机构发表了同意意见。2018 年 1 月 25 日，公司发布了《第七届董事会第九次会议决议公告》（公告编号：2018-002）、《第七届监事会第七次会议决议公告》（公告编号：2018-003）、《关于变更营销网络建设募投项目实施方案的公告》（公告编号：2018-004）、《独立董事关于第七届董事会第九次会议相关事项的独立意见》、《民生证券股份有限公司关于江苏海鸥冷却塔股份有限公司变更营销网络建设募投项目实施方案的核查意见》。

2018 年 2 月 9 日，海鸥股份召开 2018 年第一次临时股东大会审议通过了《关于变更营销网络建设募投项目实施方案的议案》。2018 年 2 月 10 日，公司发布了《2018 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2018-009）。

综上所述，海鸥股份前次募集资金投资项目的变更已履行了必要的审批程序并进行了信息披露，相关信息披露及时准确，符合《上海证券交易所股票上市规则（2018 年修订）》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》和《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013 年修订）》

等相关规定的要求。

（四）闲置募集资金使用情况

1、闲置募集资金暂时补充流动资金及归还情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在使用闲置募集资金暂时补充流动资金的情况。

2、闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

公司于 2017 年 7 月 24 日召开第七届董事会第五次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目正常进行的前提下，为提高资金利用效率，增加公司投资收益，使用总额度不超过人民币 10,000 万元（含本数）闲置募集资金进行现金管理，投资安全性高、流动性好、满足保本要求的具有合法经营资格的金融机构销售的理财产品或存款类产品。以上投资期限自董事会审议通过之日起 1 年内有效，单笔投资期限最长不超过 1 年。在上述额度内，资金可以滚动使用，并授权公司总经理行使该项投资决策权并签署相关合同文件。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司使用闲置募集资金进行现金管理具体情况如下：

单位：元

序号	理财产品名称	投资金额（元）	期限	收益金额（元）
1	中信建投证券股份有限公司 中信建投收益凭证“固收鑫·稳享”6 月期【314 号】-195 天本金保障固定收益型理财产品	17,000,000.00	2017-8-15 至 2018-2-26	395,571.62
2	国泰君安证券股份有限公司 国泰君安证券君柜宝一号 2017 年第 126 期收益凭证本金保障固定收益型理财产品	23,000,000.00	2017-8-15 至 2018-2-26	561,956.16
3	国泰君安证券股份有限公司 国泰君安证券君柜宝一号 2017 年第 131 期收益凭证本金保障固定收益型理财产品	10,000,000.00	2017-8-17 至 2018-2-26	241,835.62
4	国泰君安证券股份有限公司 国泰君安证券君柜宝一号 2017 年第 125 期收益凭证本金保障固定收益型理财产品	50,000,000.00	2017-8-15 至 2018-5-14	1,739,301.25
5	国泰君安证券股份有限公司 国泰君安证券君柜宝一号 2018 年第 126 期收益凭证本金保障固定收益型理财产品	23,000,000.00	2018-3-2 至 2018-7-18	442,827.85
6	国泰君安证券股份有限公司 国泰君安证券君柜宝一号 2018 年第 127 期收益凭证本金保障固定收益型理财产品	10,000,000.00	2018-3-2 至 2018-7-19	193,698.63

序号	理财产品名称	投资金额(元)	期限	收益金额(元)
7	中信建投证券股份有限公司 中信建投收益凭证“固收鑫·稳享” 【1212号】-136天本金保障固定收益型理财产品	10,000,000.00	2018-3-5至2018-7-19	179,018.92
8	东吴证券股份有限公司 东吴证券固定收益凭证融通 【201804】号本金保障固定收益型理财产品	50,000,000.00	2018-5-18至2018-7-23	450,138.89
	合计			4,204,348.94

截至2019年12月31日，公司使用募集资金进行现金管理的资金总额为0元。

(五) 前次募集资金投资项目先期投入及置换情况

截至2019年12月31日，公司不存在募投项目先期投入及置换情况。

(六) 前次募集资金结余及节余募集资金使用情况

截至2019年12月31日，尚未使用完毕的前次募集资金余额为72,891,759.12元，占募集资金净额的比例为43.66%，情况如下：

前次募集资金使用情况	金额
实际募集资金净额	166,963,300.00
减：募集资金投资环保型冷却塔项目	60,383,504.56
募集资金投资绿色环保JXY型冷却塔技术研发中心建设项目	19,619,946.18
募集资金投资营销网络建设项目	17,724,318.32
支付银行账户手续费	11,738.35
募集资金结余转出【注1】	2,954,500.21
加：收到募集资金存款利息	2,216,041.70
募投项目实施收取租金【注2】	202,076.10
理财产品投资收益	4,204,348.94
2019年12月31日前次募集资金专户余额	72,891,759.12

注1：经2019年7月11日召开的2019年第三次临时股东大会审议通过，公司将首次公开发行募集资金投资项目之“绿色环保JXY型冷却塔技术研发中心建设项目”结项并将节余募集资金（含扣除手续费后累计利息、理财收益和尚未支付的尾款及质保金）永久补充流动资金。公司已于2019年7月24日将该募集资金专户注销。

注2：在实施营销网络建设项目中，公司于2018年7月27日向上海港沪房地产有限公司（甲方）购买房屋，在签署《上海市商品房出售合同》前，甲方与北京旗鱼互动文化传播有限公司上海分公司（丙方）已于2017年2月8日就丙方租赁该房屋签订了《上海市房屋租赁合同》（丙方承租期自2017年2月23日至2019年2月22日），经三方协商一致，原租赁合同中甲方的权利义务转移至公司。截至2019年2月22日租赁期已经结束，公司不再向丙方出租该房屋。

前次募集资金未使用完毕的原因：

海鸥股份首次公开发行股票募集资金的投资项目包含环保型冷却塔项目、绿色环保JXY型冷却塔技术研发中心建设项目、营销网络建设项目。环保型冷却塔项目、营销网络建设项目的实施方案发生了变更，同时又受到政策、疫情以及

中美贸易局势等因素影响发生了延期（详见本节“（一）前次募集资金使用情况对照情况/1、前次募投项目截至最近一期末的建设进展情况，与投资计划是否一致”。因此建设进度有所延后，造成了前次募集资金使用占比较小。

截至本配股说明书签署日，金鸥水处理已取得环保型冷却塔项目新地块的不动产权证（苏[2018]金坛区不动产权第 0046448 号），已领取了施工许可证并于 2019 年 4 月正式进场施工，目前建筑施工已基本完成，进入设备调试阶段。营销网络建设项目除美国部分外，其余国家和地区建设已基本完成。美国部分主要受中美贸易摩擦的影响，公司针对行业特点及目前的国际国内形势，判断目前对美国投资的前景与投资回报存在不确定性。因此公司虽已在美国成功设立了子公司海鸥冷却技术（美国）有限公司，但为了更好的维护公司和全体股东利益，公司对海鸥美国尚未实际出资。公司将严格按照相关法律法规，适时择机对美国子公司出资。

绿色环保 JXY 型冷却塔技术研发中心建设项目已建设完成，2019 年 6 月 24 日，海鸥股份召开第七届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司首次公开发行募集资金投资项目之“绿色环保 JXY 型冷却塔技术研发中心建设项目”结项并将该募集资金投资项目账户余额永久补充流动资金，该项议案已于 2019 年 7 月 11 日经公司 2019 年第三次临时股东大会审议批准。

四、前次募集资金投资项目实现效益情况

（一）前次募集资金投资项目实现效益情况

截至 2019 年 12 月 31 日，环保型冷却塔项目尚处于建设过程中，尚未产生效益。

（二）前次募集资金投资项目无法单独核算效益的原因及其情况

绿色环保 JXY 型冷却塔技术研发中心建设项目主要包括产品设计、产品试制与检测，本身不直接产生经济效益，主要是通过提供技术支撑、增加公司的技术储备，促进成果转化，扩大公司的市场份额，为公司带来间接的经济效益。同时公司可用产业利润反哺科研开发，继续增加对科研工作的投入，形成良性循环，提高公司的综合实力和市场竞争力，促进公司快速、健康发展。

营销网络建设项目不直接产生经济效益，主要通过提供服务平台、开拓销售渠道、提供品牌的增值服务等使公司产品增加市场份额，取得更好的经济效益。同时公司可用产业利润反哺营销网络建设，形成良性循环，提高公司的综合实力和市场竞争力，促进公司快速、健康发展。

（三）前次募集资金投资项目的累计实现收益与承诺累计收益的差异情况

截至 2019 年 12 月 31 日，环保型冷却塔项目尚处于建设过程中，尚未产生效益。

五、前次募集资金中用于认购股份的资产运行情况说明

公司前次募集资金中不存在用于认购股份的情况。

六、前次募集资金使用情况的信息披露

通过对前次募集资金实际使用情况与公司定期报告和其他信息披露文件中披露的有关内容逐项对照，前次募集资金实际使用情况与已公开披露信息不存在差异。

七、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告情况

立信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 4 月 27 日出具了《前次募集资金使用情况鉴证报告》（信会师报字[2020]第 ZH10159 号），认为：“公司董事会编制的截至 2019 年 12 月 31 日止的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证监会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字【2007】500 号）的规定，在所有重大方面如实反映了公司截至 2019 年 12 月 31 日止的前次募集资金使用情况。”

第九节 配股公开发行证券摊薄即期回报、采取填补措施及相关承诺主体的承诺等事项

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17号）及中国证券监督管理委员会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31号）等相关文件的规定，上市公司再融资摊薄即期回报的，应当承诺并兑现填补回报的具体措施。

为保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，就公司本次配股对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并提出了填补回报的具体措施，公司董事、高级管理人员、控股股东和实际控制人对填补回报措施得到切实履行作出了承诺，具体情况如下：

一、本次配股对公司主要财务指标的影响

（一）主要假设及测算说明

公司基于以下假设条件就本次配股发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响进行分析，提请投资者特别关注，以下假设条件不构成任何预测及承诺事项，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，本次配股发行方案和实际发行完成时间最终以中国证监会核准的情况为准。具体假设如下：

1、假设本次配股比例为每 10 股配售 2.50 股，以公司截至 2019 年 12 月 31 日的总股本 91,470,000 股为基数测算，本次配股数量按最大可配售数量 22,867,500 股计算，本次发行完成后公司总股本为 114,337,500 股。

2、假设本次配股于 2020 年 8 月完成（前述时间仅用于计算本次配股摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以经中国证监会核准后实际发行完成时间为准）。

3、假设本次配股最终募集资金总额为 16,320 万元，不考虑发行费用影响。

4、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面没

有发生重大变化。

5、不考虑本次配股募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（包括财务费用、投资收益、利息摊销等）的影响。

6、公司 2019 年度实现归属于母公司所有者的净利润为 4,849.66 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 3,017.21 万元。假设公司 2020 年度扣非前后归属于母公司所有者的净利润较 2019 年分别持平、增长 10% 和增长 20% 三种情形。

上述假设仅为测算本次配股摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2020 年度经营情况及趋势的判断，亦不构成本公司盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

7、假设 2020 年度不存在除本次配股以外，公积金转增股本、股票股利分配、股份回购等其他对股份数有影响的事项。

8、经 2020 年 5 月召开的 2019 年度股东大会审议通过，公司 2019 年度现金分红 1,829.40 万元；测算公司加权平均净资产收益率时，未考虑除利润分配、募集资金和净利润之外的其他因素对净资产的影响。2020 年度现金分红金额仅为预计数，不构成对派发现金股利的承诺。

9、在预测公司净资产时，不考虑除净利润以及现金分红之外的其他因素对净资产的影响。

（二）对公司主要财务指标的影响

基于上述假设前提，根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（中国证监会公告〔2010〕2 号）等有关规定，公司测算了本次配股对股东即期回报摊薄的影响，具体情况如下：

项目	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日	
		本次发行前	本次发行后
总股本（股）	91,470,000	91,470,000	114,337,500
募集资金总额（元）		163,200,000.00	
本次配售股份数量（股）		22,867,500	
预计完成时间		2020 年 8 月	
情形一：假设 2020 年公司归属于母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润与 2019 年持平			
归属于母公司所有者的净利润（元）	48,496,649.43	48,496,649.43	48,496,649.43
扣除非经常性损益后归属于母公	30,172,104.48	30,172,104.48	30,172,104.48

司所有者的净利润（元）				
基本每股收益（元/股）		0.53	0.53	0.49
稀释每股收益（元/股）		0.53	0.53	0.49
加权平均净资产收益率		7.33%	6.90%	6.40%
扣除非经常性损益	基本每股收益（元/股）	0.33	0.33	0.30
	稀释每股收益（元/股）	0.33	0.33	0.30
损益	加权平均净资产收益率	4.56%	4.29%	3.98%

情形二：假设 2020 年公司归属于母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较 2019 年增长 10%

归属于母公司所有者的净利润（元）	48,496,649.43	53,346,314.37	53,346,314.37	
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（元）	30,172,104.48	33,189,314.93	33,189,314.93	
基本每股收益（元/股）	0.53	0.58	0.54	
稀释每股收益（元/股）	0.53	0.58	0.54	
加权平均净资产收益率	7.33%	7.56%	7.02%	
扣除非经常性损益	基本每股收益（元/股）	0.33	0.36	0.33
	稀释每股收益（元/股）	0.33	0.36	0.33
损益	加权平均净资产收益率	4.56%	4.70%	4.37%

情形三：假设 2020 年公司归属于母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较 2019 年增长 20%

归属于母公司所有者的净利润（元）	48,496,649.43	58,195,979.32	58,195,979.32	
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（元）	30,172,104.48	36,206,525.38	36,206,525.38	
基本每股收益（元/股）	0.53	0.64	0.59	
稀释每股收益（元/股）	0.53	0.64	0.59	
加权平均净资产收益率	7.33%	8.22%	7.63%	
扣除非经常性损益	基本每股收益（元/股）	0.33	0.40	0.37
	稀释每股收益（元/股）	0.33	0.40	0.37
损益	加权平均净资产收益率	4.56%	5.11%	4.75%

二、关于本次发行摊薄即期回报的情况的风险提示

本次配股完成后，公司的总股本和净资产将会有一定幅度的增加，这有利于改善公司资本结构，增强公司抗风险能力，提升公司核心竞争力，实现公司可持续发展。而募集资金投资项目从建设至产生效益需要一定时间周期，在股本和净资产均增加的情况下，若公司的净利润未与股本及净资产规模同比例增长，可能导致本次配股完成后短期内公司的每股收益和净资产收益率出现一定幅度下降，特此提醒广大投资者关注公司即期回报被摊薄的风险。

三、本次融资的必要性和合理性

公司本次配股募集的资金拟投资于冷却塔智能环控研究测试中心项目、偿还有息负债和补充流动资金。本次配股募集资金投资项目经过严格的论证，其实施

具有必要性和合理性，相关说明如下：

（一）提升国内冷却塔行业整体水平，促进行业发展

在国际竞争当中，国内冷却塔企业在产品性能、检测水平上处于劣势，和世界一流冷却塔制造商相比还有一定差距。海鸥股份致力于我国冷却塔行业的发展，始终重视专业科研资源的组织和对产品的精益求精。冷却塔智能环控研究测试中心项目的建成将极大促进国内冷却塔行业的发展，提高民族品牌在国际市场的地位。同时，冷却塔智能环控研究测试中心项目实施后可为国内大专院校、科研院所科技人员提供开发新产品的技术平台，为国内冷却塔行业提供新的技术和人才，以提升国内冷却塔行业整体水平，促进行业发展。

（二）增强公司技术能力、提升公司品牌和核心竞争力

由于冷却塔行业市场竞争激烈，行业整合趋势明显，掌握核心技术、具备专业检测技术能力的公司在市场竞争中更能脱颖而出。海鸥股份通过多年技术积累，在检测、实验方面都具有一定的基础，但公司目前检测设备等配置需进一步提高和完善，冷却塔智能环控研究测试中心项目的建设后将集实验、产品检测于一体，是增强公司技术能力、提升公司品牌和核心竞争力的必经之路。

冷却塔智能环控研究测试中心的建设符合海鸥股份高速发展的需要，将为公司提供强大的技术支撑和可持续发展的后劲，培育并建立具有自主知识产权的技术和产品体系。在人才培养的过程中，公司将提升和完善公司现有的技术队伍，培养大量科技型人才，加强适应性技术研究，增强公司在国内国际市场上的竞争力。

（三）偿还银行贷款以优化资本结构，增强公司抗风险能力

1、截至 2019 年 12 月末，公司资产负债率（合并口径）为 54.99%，高于相近行业上市公司水平。本次发行符合国家“稳杠杆”政策。募集资金到位后，公司的总资产和净资产规模将进一步扩大，有助于改善公司偿债指标，降低公司的财务风险，使公司资本结构更为稳健。

2、2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司利息支出占营业利润的比例分别为 12.10%、15.19%和 14.74%。近年来公司生产规模持续扩大，业务发展和研发支出等对资金需求较大，导致公司负债规模较大。大量的有息负债使公司财务负担沉重，利息支出金额较大。利用本次发行募集资金归还部分银行借款，可以降低公司财务费用，提高经营业绩。

3、随着公司经营规模逐年扩大，传统的银行融资渠道过于单一，已不能满足公司业务发展的需要。本次发行是公司利用资本市场进行股权融资的重要尝试，有利于公司拓宽融资渠道、丰富融资方式，进一步增强公司综合竞争力。

（四）补充流动资金以满足发展需要，夯实公司发展资金基础

根据公司的经营战略和未来发展规划，为完善产业布局，加快公司业务发展，不断提升公司的盈利能力，必须要有充足的资金作为保障。公司未来三年流动资金需求缺口较大，本次配股募集资金中用于补充流动资金的金额不超过流动资金需求额。募集资金到位后，将有效缓解公司市场开拓、研发支出的资金压力，增加流动资金中自有资本金投入的比例，进而提高公司抗风险能力和盈利能力。

四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（一）本次募集资金项目与现有业务的关系

本次募集资金投资项目是对现有业务体系的发展、提高和完善。募集资金投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，符合国家产业政策、环保政策及其他相关法律、法规的规定。

序号	项目名称	与现有业务的关系
1	冷却塔智能环控研究测试中心项目	为公司提供强大的技术支撑和可持续发展的后劲，有利于提高公司培育并建立具有自主知识产权的技术和产品体系，增强公司的核心竞争力。
2	偿还有息负债	优化公司资产负债结构和财务状况，增强资产结构的稳定性；降低公司财务费用，提高经营业绩；拓宽融资渠道、丰富融资方式，进一步增强公司综合竞争力。
3	补充流动资金	缓解公司市场开拓、研发支出的资金压力，增加流动资金中自有资本金投入的比例，进而提高公司抗风险能力和盈利能力。

（二）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司多年从事冷却塔的研发、设计、制造及安装业务，并依托自身产品和技术优势提供冷却塔相关的技术服务，积累了丰富的管理经验及技术水平，培养了大量有丰富经验的科研团队及生产技术人员。本次募投项目是对现有业务体系的发展、提高和完善，公司在人员、技术、市场等方面的储备情况包括：

1、人员储备

为保证管理的一致性、运作效率，募投项目运行所需的人员在利用原有人员

的基础上, 将从公司外部招聘部分人员。公司还将根据新项目的特点、管理模式对相关人员进行相应的岗位培训, 保证相关人员能够顺利上岗并胜任工作。

2、技术储备

海鸥股份具有多年专业研发生产冷却塔产品的历史, 拥有丰富的冷却塔产品设计、生产及检测技术, 设有江苏省超大型高效节能冷却塔工程技术中心, 涵盖工程热力学、工程流体力学、给水排水工程、化工设备等专业, 具备工艺、电气、空气动力等综合性专业设计能力和经验。公司多个系列产品获得高新技术产品认定, 在节能节水技术、消雾技术、降噪技术、海水循环技术等领域获得多项研究成果。同时海鸥股份还是中国冷却塔标准主要起草单位, 长期同诸如中国水利水电科学研究院、北京玻璃钢院复合材料有限公司、国核电力规划设计研究院、常州大学等科研机构及院校开展各层面的合作, 逐步形成了海鸥强大的技术开发和储备能力。公司还与美国 CTI 等国际冷却塔权威机构构筑了良好的合作与交流平台, 确保了公司能快速地利用世界先进的技术创新手段, 实现科技成果的转化。

3、市场储备

公司在冷却塔领域已形成了涵盖研究研发、制造、营销、售后服务的完整业务体系, 具有了一定的生产规模和广泛的客户基础, 拥有了较高的品牌知名度、较好的市场声誉和较强的市场影响力。国内客户包括中石化、中石油、中海油、国电集团、华电集团、华能集团、宝钢等, 承接了扬子巴斯夫一体化工程、中海油壳牌项目、中石油独山子石化项目、四川石化大乙烯项目等项目。公司产品应用于 30 余个国家和地区, 海外最终客户 (大多通过总承包商出口) 多数为世界五百强企业, 如: 埃克森美孚 (ExxonMobil)、壳牌 (Shell)、拜耳 (Bayer)、巴斯夫 (BASF)、威立雅 (VEOLIA)、林德 (Linde)、法液空 (AIR LIQUIDE)、LG 化学 (LG Chem)、丸红 (Marubeni)、三菱化学 (MITSUBISHI Chemical) 等。这些优质的客户基础为募投项目实施奠定了良好的市场基础。

五、关于填补摊薄即期回报所采取的措施

本次配股可能导致投资者的即期回报被摊薄, 公司将采取多种措施以提升公司的经营业绩, 增强公司的持续回报能力, 采取的具体措施如下:

(一) 公司现有业务板块运营状况, 发展态势, 面临的主要风险及改进措施

公司主要从事冷却塔的研发、设计、制造及安装业务，并依托自身产品和技术优势提供冷却塔相关的技术服务。公司主要产品为机力通风冷却塔，具体包括：常规冷却塔（包括钢混结构塔、玻璃钢结构塔和钢结构塔）、开式环保节能型冷却塔（包括节水塔、消雾塔、降噪塔和综合塔）等。公司产品广泛应用于石化、冶金、电力等工业领域，是现代工业重要的配套设施。公司与国内外优质客户建立了长期稳定的业务合作关系。2017年度、2018年度及2019年度，公司营业收入分别为56,532.51万元、60,374.63万元及61,094.15万元，总体呈上升趋势，体现出公司良好的业务成长性。

目前，国内冷却塔行业拥有超过百家生产厂商，生产规模差异较大，技术水平参差不齐，行业集中度相对较低，市场竞争较为激烈。公司是机力通风冷却塔研发、设计、制造企业，拥有较完整的自主知识产权，在冷却塔的研发、设计、制造、安装及技术服务方面具有一定的市场竞争力。由于其他竞争对手也在通过各种途径不断地拓展市场和提升技术水平，若公司不能持续保持既有优势，不能及时发现技术提升与市场需求的变化，正确解读促使变化之内因动力与发展趋势，不能迅速调整在竞争中的行为和观念，必将导致公司的市场竞争实力下降。

面对日益激烈的市场竞争，公司拟采取以下改进措施：将加大研发投入，加强技术管理，积极健全和完善技术创新机制，不断提高产品科技含量，丰富公司冷却塔产品线，开发能够满足市场需求的新产品；公司在继续巩固和拓展现有市场份额的基础上，将逐步加大全国各地市场的开发力度；公司将充分利用公司境外子公司的国际化平台，实施公司的国际化战略。

（二）提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

1、稳固与现有客户的业务合作关系，提高对现有客户销售额

公司将进一步加强与石化、冶金、电力等行业中具有冷却需求企业的合作关系，进一步加强售后服务体系建设，深化与国际工程承包商的业务合作，建立长期共赢关系，增加单个客户的价值贡献。随着国家一系列环保节能节水政策的出台，众多客户面临冷却塔的更新换代，为公司的产品提供了更大的市场空间。

2、加大新市场开发力度

公司在继续巩固和拓展现有市场份额的基础上，将逐步加大全国各地市场的开发力度；同时公司将充分利用公司境外子公司等国际化平台，实施公司的国际

化战略。

3、全面提升公司管理水平，降低运营成本

公司将继续推进制度建设，以岗位规范化和业务流程标准化为重点，形成规范化、标准化管理体系，完善目标管理和绩效考核，着力构建规范高效的公司治理模式。

公司将加强对采购、生产、库存、销售各环节的信息化管理，提高公司资产运营效率，提高营运资金周转效率。同时公司将加强预算管理，严格执行公司的采购审批制度。

在未来的融资方面，公司将根据发展情况和新的投资计划资金需要，适度进行股权、债权融资，优化公司资本结构，提高公司运营效率，降低公司运营成本。

通过以上措施，公司将全面提升公司的运营效率，降低成本，并提升公司的经营业绩。

（三）加强募集资金管理，加快募集资金投资项目进度，提高资金使用效率

本次配股发行结束后，公司将按照《募集资金管理制度》等要求，将募集资金存放于董事会指定的专项账户中，专户专储、专款专用，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

公司将通过有效运用本次募集资金，加快募集资金投资项目的建设，确保募集资金投资项目尽快完成建设并实现预期效益，增强公司可持续发展能力。

（四）保持和完善利润分配制度，强化投资回报机制

公司注重给予投资者持续稳定的合理投资回报。为推进公司建立科学、持续、稳定的股东投资回报机制，公司制定的《公司章程》明确了利润分配政策。前述制度的制订完善，增强了利润分配决策透明度和可操作性，确保公司股东的利益得到保护。

综上，本次发行完成后，公司将提升管理水平，合理规范使用募集资金，提高资金使用效率，加快募投项目实施进度，采取多种措施持续改善经营业绩。在符合利润分配条件的前提下，积极推动对股东的利润分配，以提高公司对投资者的回报，有效降低股东即期回报被摊薄的风险。

六、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得

到切实履行的承诺

公司董事、高级管理人员承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并根据中国证监会相关规定对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

- 1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。
- 2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。
- 3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。
- 4、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。
- 5、本人承诺在本人合法权限范围内，促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 6、若公司未来拟公告或实施股权激励政策，本人承诺在本人合法权限范围内，促使拟公告或实施的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

7、自承诺出具日至公司本次配股实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

8、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

七、公司控股股东、实际控制人出具的承诺

根据中国证监会相关规定，为保障公司填补即期回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

- 1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。
- 2、自本承诺出具日至公司本次配股实施完毕前，若中国证监会作出关于填

补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

3、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

八、本次发行摊薄即期回报的填补措施及承诺事项的审议程序

2019年12月6日，公司第七届董事会第二十六次会议与第七届监事会第二十四次会议审议通过了《关于公司配股摊薄即期回报的风险提示及填补措施（修订稿）的议案》。根据公司2019年7月11日召开的2019年第三次临时股东大会审议通过的《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理本次公司配股公开发行证券具体事宜的议案》以及2019年11月14日召开2019年第五次临时股东大会审议通过的《关于调整股东大会授权董事会及其授权人士全权办理本次公司配股公开发行证券具体事宜的议案》相关内容，公司本次对配股公开发行证券方案进行调整，无需提交股东大会审议。

九、保荐机构的核查意见

保荐机构对公司所预计的即期回报摊薄情况、填补即期回报措施进行了审慎核查。经核查，保荐机构认为：发行人所预计的即期回报摊薄情况具有合理性，填补即期回报措施切实可行，上述事项经发行人第七届董事会第二十六次会议与第七届监事会第二十四次会议审议通过，董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人已经对该等事项做出承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本配股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：

金敖大： 吴祝平： 杨 华：
 刘 立： 潘伟荣： 余知雯：
 许良虎： 刘永宝： 刘 麟：

全体监事：

吴晓鸣： 王根红： 李 兰：

全体高级管理人员：

吴祝平： 杨 华： 刘 立：
 潘伟荣： 许智钧： 陈 健：
 刘建忠： 杨智杰： 包冰国：
 徐 军： 杨振华：

江苏海鸥冷却塔股份有限公司

2020年 7 月 15 日

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对江苏海鸥冷却塔股份有限公司配股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人： 张颢桢

张颢桢

保荐代表人： 钟锋

钟锋

臧晨曦

臧晨曦

保荐业务负责人： 杨卫东

杨卫东

保荐机构总经理： 冯鹤年

冯鹤年

保荐机构法定代表人（董事长）： 冯鹤年

冯鹤年



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读江苏海鸥冷却塔股份有限公司配股说明书的全部内容，确认配股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对配股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。


董事长： 
冯鹤年



保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读江苏海鸥冷却塔股份有限公司配股说明书的全部内容，确认配股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对配股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。


总经理：

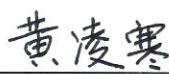

冯鹤年



三、发行人律师声明

本所及签字律师已阅读配股说明书及其摘要，确认配股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在配股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认配股说明书及其摘要不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字律师： 
赵 磊


黄凌寒

单位负责人： 
李云波



四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《江苏海鸥冷却塔股份有限公司配股说明书》（以下简称配股说明书）及其摘要，确认配股说明书及其摘要与本所出具的《审计报告》（信会师报字〔2018〕第 ZH10095 号、信会师报字〔2019〕第 ZH10043 号、信会师报字〔2020〕第 ZH10152 号）、《江苏海鸥冷却塔股份有限公司内部控制审计报告》（信会师报字〔2020〕第 ZH10154 号）、《前次募集资金使用情况鉴证报告》（信会师报字〔2020〕第 ZH10159 号）、《关于江苏海鸥冷却塔股份有限公司非经常性损益及净资产收益率和每股收益的专项审核报告》（信会师报字〔2020〕第 ZH10155 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对江苏海鸥冷却塔股份有限公司在配股说明书及其摘要中引用的上述报告内容无异议，确认配股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

  孙晓爽	  张爱国
  卞慧娟	

会计师事务所负责人：

 杨志国

立信
立信会计师事务所（特殊普通合伙）
（特殊普通合伙）
2020年7月15日



第十一节 备查文件

除本配股说明书披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

- 一、发行人最近三年的财务报告及审计报告和已披露的一季度报告；
- 二、保荐机构出具的发行保荐书及保荐工作报告；
- 三、律师出具的法律意见书及律师工作报告；
- 四、注册会计师出具的前次募集资金使用情况鉴证报告、内部控制审计报告、非经常性损益明细表；
- 五、中国证监会核准本次发行的文件；
- 六、其他与本次发行有关的重要文件。

文件查阅时间：

工作日上午9：00～11：30；下午13：00～17：00。

文件查阅地点：

发行人：江苏海鸥冷却塔股份有限公司

办公地址：常州市武进经济开发区祥云路16号

电话：0519 - 68022018

联系人：刘立、蒋月恒

保荐人（主承销商）：民生证券股份有限公司

办公地址：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1168号B座2101、2104A
室

电 话：010 - 85127999

联系人：臧晨曦、钟锋、张勰桢、恽钧超