

无锡化工装备股份有限公司

WUXI CHEMICAL EQUIPMENT CO., LTD.

住所：无锡市滨湖区华谊路36号



首次公开发行A股股票招股说明书摘要

保荐机构（主承销商）



福州市湖东路 268 号

声 明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员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。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整、准确。

本次发行的保荐机构承诺，因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会发行监管部门和股票发行审核委员会依法对发行申请文件和信息披露内容的合法合规性进行审核，不对发行人的盈利能力和投资价值作出判断。中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者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。

投资者应当认真阅读发行人公开披露的信息，自主判断企业的投资价值，自主做出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化导致的风险。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

目录

声 明.....	1
第一节 重大事项提示	4
一、相关责任主体承诺事项.....	4
二、本次发行前滚存未分配利润的处理.....	4
三、本次发行上市后，公司的利润分配政策及分红规划.....	4
四、公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险.....	5
五、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况.....	9
第二节 本次发行概况	12
第三节 发行人基本情况	13
一、发行人基本资料.....	13
二、发行人历史沿革及改制重组情况.....	13
三、有关股本的情况.....	14
四、发行人主营业务情况.....	16
五、发行人业务及生产经营有关的资产权属情况.....	29
六、发行人同业竞争和关联交易情况.....	39
七、董事、监事和高级管理人员.....	43
八、发行人控股股东及实际控制人的简要情况.....	48
九、财务会计信息和管理层讨论与分析.....	48
第四节 募集资金运用	64
一、募集资金运用概况.....	64
二、募集资金投资项目发展前景的分析.....	64
第五节 风险因素和其他重要事项	66
一、风险因素.....	66
二、重要合同.....	69
第六节 本次发行各方当事人和发行时间安排.....	72

一、本次发行各方当事人情况.....	72
二、本次发行上市的重要日期.....	73
第七节 备查文件	74
一、备查文件.....	74
二、查阅地点.....	74
三、查阅时间.....	75

第一节 重大事项提示

一、相关责任主体承诺事项

公司及相关责任主体按照中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告[2013]42号）的要求，出具了关于在特定情况和条件下的有关承诺，包括股份锁定承诺、本次发行前持股5%以上股东减持意向、股价稳定预案、关于填补即期回报措施切实履行的承诺和关于首次公开发行股票相关文件真实性、准确性、完整性的承诺。

二、本次发行前滚存未分配利润的处理

截至2021年12月31日，公司经审计的累计未分配利润为64,452.62万元。

经公司2019年第一次临时股东大会决议，公司首次公开发行人民币普通股（A股）前的滚存利润分配方案如下：公司本次股票发行前的滚存未分配利润，由本次股票发行后的新老股东按发行完成后的持股比例共享。

三、本次发行上市后，公司的利润分配政策及分红规划

公司的利润分配原则为：公司实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理回报并兼顾公司的长远和可持续发展。

公司采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利。现金方式优先于股票方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。公司当年度实现盈利，在依法提取公积金后可以进行现金分红。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，公司进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%。在不影响公司正常经营前提下，公司单一年度以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%。公司每年度进行一次利润分配，可以根据盈利情况和资金需求状况进行中期现金分红。

在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值的考虑，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹

配性等真实合理因素出发，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以在实施现金分红的同时进行股票股利分配。同时进行股票分红的，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，提出现金分红政策：

（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。本项所称“重大资金支出”是指预计在未来一个会计年度一次性或累计投资总额或现金支出超过1亿元。

公司未来3年的分红回报规划为：本公司在上市后3年内，利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。公司在选择利润分配方式时，相对于股票股利等分配方式优先采用现金分红的利润分配方式。根据公司现金流状况、业务成长性和每股净资产规模等真实合理因素，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配。公司具备现金分红条件的，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%；公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。为了回报股东，同时考虑募集资金投资项目建设及公司业务发展的需要，公司在进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%。

四、公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险

（一）境外市场环境变化的风险

2019年度、2020年度和2021年度，公司实现的境外销售收入分别为25,388.81万元、19,217.66万元和22,396.52万元，占公司主营业务收入的比重分别为33.61%、23.14%和22.24%，占公司营业收入的比重分别为33.43%、23.01%

和 22.12%，比重较高。公司的境外业务拓展受当地政治环境、经济发展水平和贸易政策等因素的影响，如果当地法律法规和经营环境发生不利变化，将会对公司的经营情况产生不利影响。

2018 年以来，中美两国贸易摩擦加剧。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司产品出口美国形成的销售收入占营业收入的比例分别为 6.02%、0.95% 和 2.51%，截至 2021 年末，公司在手出口美国的订单金额合计为 265.14 万美元，占公司在手订单金额的比重较低，中美贸易摩擦对于公司目前经营的影响总体较小。中美双方已就经贸事项达成共识并签订阶段性和解协议，但是未来如中美贸易关系再次恶化或摩擦进一步加剧，则在投标过程中，公司相较于全球其他地区竞争者的价格优势会被削弱，从而可能对公司的业务产生一定不利影响。

（二）原材料价格波动的风险

公司生产的金属压力容器系列产品所需的主要原材料为钢材。钢材属于大宗商品，市场供应充足，但价格容易受到宏观经济周期、市场需求和汇率波动等因素的影响，价格波动幅度较大。由于公司产品的生产周期平均约为 6-12 个月，在相关合同执行期间，若原材料价格大幅波动，将给公司的生产经营带来不利影响。

（三）市场竞争加剧的风险

国际主要金属压力容器制造商在高端金属压力容器领域具有较强的竞争力。尽管公司在国内处于行业前列，且取得了国内外众多大型企业集团的合格供应商资格，并与众多跨国企业建立起了良好的合作关系，但日趋激烈的国际市场竞争仍可能对公司的经营构成不利影响。

（四）应收账款形成坏账的风险

截至 2021 年 12 月 31 日，公司应收账款的账面净额为 18,757.37 万元，占流动资产和总资产的比重分别为 16.12% 和 12.09%。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司的应收账款周转率分别为 4.01、3.66 和 4.69，整体维持较高水平。在 2021 年末的应收账款中，账龄 2 年以上的应收账款占应收账款账面余额的比重

为 15.01%，主要客户为炼油及石油化工、基础化工、核电及太阳能发电、高技术船舶及海洋工程等领域的大型企业集团。虽然上述客户具有良好的商业信誉，应收账款发生坏账损失的可能性较小，但是不排除客户出现没有能力支付款项的情况导致公司面临坏账损失，从而影响公司的利润水平和资金周转。

（五）下游客户集中度较高的风险

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司按同一控制下主体统计的前五大客户的销售额合计占当期营业收入的比重分别为 63.73%、60.84%和 61.78%。报告期内，公司客户集中度较高，主要原因有如下两点：1、虽然公司产品下游应用领域广泛，但炼油及石油化工、基础化工、核电及太阳能发电、高技术船舶及海洋工程等领域的投资规模大，大型项目较多，单个项目的投资金额较高；2、公司始终不渝地执行“科技强企，服务全球”的发展战略，努力生产高端产品并服务高端客户，大力开发国内外知名大型企业集团客户，承接主要客户的订单金额较高，主要客户的收入占比相应较高。

目前公司主要客户规模较大、实力雄厚、信用状况良好，同时公司产品下游应用领域覆盖面较广。虽然公司近年来不断拓展高技术船舶及海洋工程、核电、太阳能发电等新兴领域，不存在对单一行业或单一客户的业务依赖，但是若公司主要下游行业景气度下降，经营业绩出现大幅下滑，主要客户发生较大的经营风险，可能导致公司订单承接量萎缩或应收账款不能及时收回，对公司生产经营造成不利影响。

（六）存货发生跌价的风险

2021 年 12 月 31 日，公司存货的账面价值为 32,714.81 万元，占流动资产和总资产的比重分别为 28.12%和 21.09%。

报告期内，公司根据订单进行生产，报告期各期末的库存商品、在产品均有对应的订单支持，原材料中除少量通用材料外，其他原材料均有对应的订单，通常不存在滞销或订单取消的情况。期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，已足额提取存货跌价准备，但是不排除未来存货仍有跌价

的风险。

(七) 汇率变动导致经营业绩波动的风险

公司产品出口比重较大，2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司实现的境外收入分别为 25,388.81 万元、19,217.66 万元和 22,396.52 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 33.61%、23.14%和 22.24%，占公司营业收入的比重分别为 33.43%、23.01%和 22.12%。由于公司出口收入主要以美元进行结算，人民币兑美元汇率的波动会对公司经营业绩有所影响。

2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日，人民币兑美元的汇率较各年初的变动幅度分别为-1.62%、6.69%和 2.59%，由于各年度的汇率非单向变动，且公司外汇款项陆续结算，使公司 2019 年度、2020 年度和 2021 年度的汇兑损益分别为-101.16 万元、-323.59 万元和-493.91 万元。如果人民币兑美元汇率短期内出现大幅波动，而公司又未能采取有效的措施减少汇率波动的影响，则会对公司经营业绩的稳定性产生不利影响。

(八) 新冠肺炎疫情对公司经营造成不利影响的风险

目前全球新冠肺炎疫情仍未得到有效控制，若未来国内外疫情进一步反复或加剧，公司可能面临的具体风险包括：1、物流运输存在因交通管制延迟或中断的风险，公司的原材料采购和销售产品交货期有延迟的风险；2、销售订单减少的风险。如果发生上述风险，公司生产经营与财务状况将受到一定的负面影响。

公司积极采取并落实各项疫情防控措施，以保障经营活动的顺利进行。截至本招股说明书摘要签署日，公司的主要订单均正常履行。虽然公司 2020 年度新增外销订单受到新冠肺炎疫情的影响有所减少，但公司客户结构均衡，客户资源丰富，新增订单总额未受到新冠肺炎疫情的影响，公司在 2020 年度和 2021 年度分别新增 9.18 亿元和 10.32 亿元订单，总体仍呈现增长态势。2021 年度，公司新增外销订单 2.08 亿元，较 2020 年度已明显回升，增幅为 95.91%。

五、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况

（一）财务报告审计截止日后的财务数据审阅情况

发行人财务报告审计截止日为2021年12月31日。公司2022年1-6月的相关财务信息已经申报会计师审阅，并出具了大华核字[2022]0011647号《审阅报告》，发表意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映锡装股份公司的财务状况、经营成果和现金流量。”

（二）财务报告审计截止日后主要财务信息及同比变化情况

1、2022年6月30日/2022年1-6月（已经审阅）和2021年12月31日/2021年1-6月（已经审计）的主要财务信息比较

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审阅报告》（大华核字[2022]0011647号），公司2022年6月30日/2022年1-6月和2021年12月31日/2021年1-6月的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	变动金额	变动幅度
总资产	181,272.03	155,131.01	26,141.02	16.85%
所有者权益	112,051.77	99,141.12	12,910.65	13.02%
项目	2022年1-6月	2021年1-6月	变动金额	变动幅度
营业收入	56,231.65	45,698.15	10,533.50	23.05%
营业利润	15,137.39	11,887.55	3,249.84	27.34%
利润总额	15,138.65	11,880.32	3,258.32	27.43%
净利润	12,849.18	10,030.35	2,818.83	28.10%
扣除非经常性损益后的净利润	12,338.57	9,826.13	2,512.44	25.57%
经营活动产生的现金流量净额	7,908.31	6,824.53	1,083.78	15.88%

截至2022年6月30日，公司的总资产和股东权益较2021年末分别增长了16.85%和13.02%，公司总资产和股东权益呈增长趋势主要系公司2022年1-6月的盈利情况较好。

2022年1-6月公司的营业收入为56,231.65万元，较2021年1-6月增加了10,533.50万元，同比增长23.05%，实现扣除非经常性损益后的净利润12,338.57万元，较2021年1-6月增加了2,512.44万元，增长幅度为25.57%。营业收入与利润同比增幅较大，主要系公司订单持续增加且2022年1-6月交货同比增加相对较多所致。另外，公司外销收入主要以美元结算，2022年1-6月受美元汇率上升的影响，公司因结算货币汇率波动导致的汇兑净收益为1,038.92万元，而上年同期为汇兑净损失42.06万元。

公司营业收入持续增长，这主要来源于新增订单量的持续增长，而订单量持续增长的主要原因有如下四点：第一，公司凭借技术实力、产品质量和品牌知名度等方面的优势，持续获得新增客户的认可；第二，下游行业需求旺盛，国内多个大型项目开工建设，公司凭借多年积累的竞争优势，获得了多个大额订单；第三，公司研发、设计和生产的烧结型高通量换热管和高通量换热器，在中国石化、中国石油、中国海油和浙江石化等国内大型能源企业得到成功应用，由于产品传热效率高，节能效果明显，替代了进口产品，获得了客户的高度认可，订单量和销售量也逐年上升；第四，随着新厂房在2021年度的投入使用，产能有所提升。

公司产品的生产周期通常为6-12个月，有些工艺要求复杂的产品，制造周期超过12个月，且公司承接的单个订单、单台产品的金额差异较大。在产品制造完工检验合格后，按客户的现场需求发货交付，因此各月份、各季度交付的产品的金额存在波动，具体而言，2022年1-6月，公司向中国石化海南炼化化工有限公司销售的10台高通量换热器为特材材质，价格较高，确认的相关收入为9,451.33万元；公司向内蒙古通威高纯晶硅有限公司销售的51台换热器为不锈钢材质，价格较高，确认的相关收入为6,882.05万元；另外，公司在2022年1-6月还向青海丽豪半导体材料有限公司销售的48台换热器为不锈钢材质，价格较高，确认的相关收入为5,635.40万元。上述大额订单的交付使得公司2022年1-6月实现的营业收入和利润水平较高。

公司在2022年1-6月的经营活动产生的现金流量净额为7,908.31万元，较2021年1-6月增加1,083.78万元，主要系2022年1-6月收入增长所致。

2、2022年1-6月（已经审阅）和2021年1-6月（已经审计）的非经常性损益情况

公司在2022年1-6月和2021年1-6月的非经常性损益的主要项目和金额如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年1-6月
非流动资产处置损益	-1.24	0.00
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）	579.38	226.15
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1.26	-7.23
所得税影响额	-68.78	-14.71
合计	510.61	204.22

公司在2022年1-6月的非经常性损益净额为510.61万元，同比增加306.39万元，主要原因是计入当期损益的政府补助较上年同期增加了353.23万元。

（三）2022年1-9月的业绩预计情况

经初步测算，公司2022年1-9月的业绩预计情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年1-9月	变动幅度
营业收入	77,759.07~85,944.23	74,204.04	4.79%~15.82%
净利润	17,439.34~19,275.06	16,562.57	5.29%~16.38%

公司预计2022年1-9月的营业收入为77,759.07万元~85,944.23万元，同比增长4.79%~15.82%；预计2022年1-9月的净利润为17,439.34万元~19,275.06万元，同比增长5.29%~16.38%。

上述2022年1-9月的预计财务数据为公司初步测算数据，未经申报会计师审计或审阅，且不构成盈利预测或业绩承诺。

第二节 本次发行概况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次拟公开发行股票数量为 2,000 万股，占公司发行后股份总数的 25%；本次发行全部为公开发行新股，不安排公司原股东公开发售股份
每股发行价格	人民币 59.90 元/股
发行前每股收益	3.75 元/股（按本公司 2021 年度经审计的、扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前的总股本计算）
发行后每股收益	2.82 元/股（按本公司 2021 年度经审计的、扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后的总股本计算）
发行市盈率	21.28 倍（每股发行价格与发行后每股收益之比）
发行前每股净资产	16.52 元/股（按本公司 2021 年 12 月 31 日经审计的股东权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	26.14 元/股（按本公司 2021 年 12 月 31 日经审计的股东权益加上本次发行募集资金净额后除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	2.29 倍（每股发行价格与发行后每股净资产之比）
发行方式	采用网上按市值申购向社会公众投资者直接定价发行的方式
发行对象	在深圳证券交易所开设 A 股股票账户的境内自然人、法人投资者及其他机构（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象
承销方式	余额包销
主承销商	兴业证券股份有限公司
募集资金总额	119,800.00 万元
募集资金净额	110,000.00 万元
发行费用概算	9,800.00 万元（不含增值税），其中承销及保荐费用为 7,200.00 万元（不含增值税），审计验资费用为 1,259.81 万元（不含增值税），律师费用为 830.19 万元（不含增值税），用于本次发行的信息披露费用为 400.94 万元（不含增值税），发行手续费用等为 109.06 万元（不含增值税）
拟上市地点	深圳证券交易所

第三节 发行人基本情况

一、发行人基本资料

公司名称（中文）	无锡化工装备股份有限公司
公司名称（英文）	WUXI CHEMICAL EQUIPMENT CO., LTD.
统一社会信用代码	91320200136349770P
注册资本	60,000,000 元
法人代表	曹洪海
成立日期	1984 年 11 月 27 日
公司住所	无锡市滨湖区华谊路 36 号
办公地址：	无锡市滨湖区华谊路 36 号
邮政编码	214131
电话号码	0510-85633777
传真号码	0510-85632888-8888
公司网址	http://www.wce.cn
电子信箱	zqsw@wce.cn

二、发行人历史沿革及改制重组情况

（一）发行人的设立方式

公司前身无锡化工装备有限公司（原无锡化工装备总厂）（以下简称“锡装有限”）成立于 2009 年 7 月 31 日。2014 年 10 月 10 日，经锡装有限全体股东一致同意，锡装有限整体变更设立为无锡化工装备股份有限公司。锡装股份以截至 2014 年 7 月 31 日经审计的账面净资产 30,791.04 万元折为 6,000 万股，各发起人股东按各自的出资比例对应的净资产作为出资认购股份，结余的 201.80 万元专项储备按规定仍在专项储备科目列示，其余 24,589.24 万元计入资本公积。

2014 年 10 月 30 日，锡装股份取得了无锡市工商行政管理局颁发的企业法人营业执照，注册号为 320211000011357，注册资本为 6,000 万元，法定代表人为曹洪海。

（二）发起人及其投入资产的内容

锡装有限整体变更设立股份公司时各发起人的简要情况如下表所示：

发起人	持股数量（万股）	持股比例	出资方式
曹洪海	3,825.00	63.750%	净资产折股
周原九鼎	707.87	11.798%	净资产折股
邵雪枫	637.50	10.625%	净资产折股
惠兵	637.50	10.625%	净资产折股
国联昆吾	192.13	3.202%	净资产折股
合计	6,000.00	100.000%	-

三、有关股本的情况

（一）本次发行前后的股本情况

公司本次发行前总股本为 6,000 万股，本次发行股份数量不超过 2,000 万股，占发行后总股本的比例为 25%，发行后总股本不超过 8,000 万股。假设按照本次发行上限测算本次发行前后本公司股本结构如下表所示：

股东名称	本次发行前		本次发行后	
	持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
曹洪海	4,725.00	78.750%	4,725.00	59.063%
邵雪枫	637.50	10.625%	637.50	7.969%
惠兵	637.50	10.625%	637.50	7.969%
社会公众股	-	-	2,000.00	25.000%
合计	6,000.00	100.000%	8,000.00	100.000%

（二）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份承诺

本公司控股股东及其实际控制人曹洪海承诺：自锡装股份股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理已经直接和间接持有的锡装股份的股份，也不由锡装股份收购该部分股份。

本公司自然人股东邵雪枫、惠兵承诺：自锡装股份股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理已经直接和间接持有的锡装股份的股份，也不由

锡装股份收购该部分股份。

本公司董事、高级管理人员曹洪海、邵雪枫、惠兵承诺：所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（若本公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）；锡装股份上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，持有锡装股份股票的锁定期自动延长六个月；在任职期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有的锡装股份股份总数的百分之二十五；在申报离职后半年内，不转让其直接或间接持有的锡装股份的股份；申报离职半年后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售锡装股份股票数量占其所持有锡装股份股票总数的比例不超过百分之五十。本公司董事、高级管理人员不因其职务变更、离职等原因，而放弃履行股份锁定的相关承诺。

（三）本次发行前公司前十大股东

截至本招股说明书摘要签署日，公司共 3 名股东，其持股情况如下表所示：

股东	持股数量（万股）	占发行前股本的比例
曹洪海	4,725.00	78.750%
邵雪枫	637.50	10.625%
惠 兵	637.50	10.625%
合计	6,000.00	100.000%

（四）本次发行前公司前十大自然人股东

截至本招股说明书摘要签署日，公司共有自然人股东 3 名，其持股情况如下表所示：

股东	持股数量（万股）	占发行前股本的比例
曹洪海	4,725.00	78.750%
邵雪枫	637.50	10.625%
惠 兵	637.50	10.625%
合计	6,000.00	100.000%

（五）公司国家股、国有法人股、外资股股东情况

截至本招股说明书摘要签署日，公司无国家股、国有法人股和外资股股东。

（六）公司发起人、控股股东、主要股东之间的关联关系

公司自然人股东邵雪枫、惠兵为公司实际控制人曹洪海的姐夫，曹洪海、邵雪枫和惠兵分别持有本公司 78.750%、10.625%和 10.625%的股份，合计持有公司 100%的股份。

四、发行人主营业务情况

（一）发行人的主营业务

锡装股份自成立至今，主要从事金属压力容器的研发、设计、制造、销售及相关技术服务，已形成以换热压力容器、反应压力容器、储存压力容器、分离压力容器和海洋油气装置模块为主的非标压力容器产品系列，产品主要应用于炼油及石油化工、基础化工、核电及太阳能发电、高技术船舶及海洋工程等领域。

（二）发行人的主要产品

1、换热压力容器

换热压力容器又称热交换器，是一种将不同温度的流体进行热量交换的装备，广泛应用于石油、化工、电力、太阳能、核能、航空航天、海洋工程以及环保等领域。换热容器的主要作用包括热量交换、热量回收和安全保障：热量交换是指在流体之间交换热量；热量回收是指在生产过程中的余热再利用；安全保障是指防止生产过程中温度升高而造成的设备损坏。

2、分离压力容器

分离压力容器是一种现代工业中用于平衡缓冲介质流体压力和实现物质净化分离的装备，同时还具有蒸馏、提纯、吸收和精馏等功能，广泛用于石油、化工以及海洋工程等行业。分离容器的主要用途包括：在陆地石油开采及海洋开发中，实现混合物中原油、天然气和水的分离；工业或者民用中液化石油气、

汽油以及柴油的脱硫等。

3、反应压力容器

反应压力容器是一种实现液液、气液、液固、气液固等多种不同物质反应过程的装备，广泛应用于石油、化工以及冶金等领域。器内常设有搅拌（机械搅拌、气流搅拌等）装置，在高径较大的产品中，设置多层搅拌桨叶，如羟胺反应器、氢化反应器、汽油加氢二段反应器、苯酐反应器和氯化氢反应器等。

4、储存压力容器

储存压力容器是一种用于储存或盛装气体、液体和液化气体等介质的装备，主要用于存放酸、碱等腐蚀性介质及其提炼出的化学物质，用于保持介质压力的稳定，是石油、化工、冶金以及军工等行业必不可少的设备。

5、海洋油气装置模块

海洋油气装置模块主要应用于 LNG、LPG 等海洋油气的开采和运输行业，典型的产品类型包括原油分离模块、加热和冷却模块等，是天然气开采及海洋工程装备制造领域的关键装置。

（三）产品销售方式和渠道

公司采用直接销售的模式，由销售部负责直接向客户销售。

公司销售部门负责客户的开发及维护。公司的压力容器设备属于下游行业相关工程项目的核心设备，通常由客户或工程承包商直接进行采购。对于大型企业集团业主，公司通常需要通过严格的认证程序，取得合格供应商资格，才能对其供应产品。

由于公司产品为非标准化金属压力容器设备，在市场上较难取得相同产品的参考价格，公司产品定价一般通过对产品成本费用的估算，在此基础上附加合理利润，同时综合考虑工时、制造难度、产品质量要求、公司品牌及产品优势等，根据双方谈判或投标结果来确定最终合同价格。

（四）主要原材料

公司所涉及的原材料主要是板材、管材、锻件和焊材等，主要生产使用的能源包括电、气体等。报告期内，主要原材料的采购金额如下表所示：

单位：万元

原材料类型	主要原材料	2021 年度	2020 年度	2019 年度
板材	不锈钢板	7,085.54	5,116.93	6,648.33
	碳钢板	2,771.68	2,586.08	3,179.80
	特材板	1,549.86	2,788.55	1,450.72
管材	不锈钢管	12,232.13	6,247.25	5,695.84
	碳钢管	2,568.90	1,566.87	3,134.77
	特材管	3,861.81	8,289.51	6,786.51
锻件	锻件、法兰等	13,460.74	9,751.74	14,271.73
焊材	焊材	2,421.62	2,116.97	2,199.45

（五）发行人所处行业竞争情况和发行人竞争地位

1、行业内主要企业的简要情况

（1）行业内主要外国企业

①艾普尔换热器公司（API Heat Transfer Company）

艾普尔换热器公司创立于 1947 年，是北美地区最大的工业用换热器和换热系统生产厂家之一，产品种类繁多，包括标准的或根据客户要求设计的管壳式、管翅式、钎焊式、焊接式、半焊接式和钎焊铝板翅式换热器，同时，也提供成套的蒸发系统、巴氏灭菌系统、干燥系统和脱醇系统。目前，艾普尔换热器旗下共有 Basco、Whitlock、Schmidt 和 Airtech 四个品牌。

②美国科氏工业集团（Koch Industries, Inc.）

美国科氏工业集团总部位于美国堪萨斯州，是全球最大的非上市公司。年销售额超过 500 亿美元，其业务遍及多个领域：典型的如原油开采、炼化、贸易、管道运输、农业和畜牧业、金融服务、道路沥青等。科氏还拥有北美最大的液化石油气加工集团，占北美市场总量的 25%。

③斯必克流体公司（SPX FLOW, Inc., 纽约证券交易所股票代码：FLOW）

斯必克流体公司是一家提供高度专业化和工程化解决方案的全球供应商，在 35 个国家拥有分支机构，业务遍及全球 150 多个国家和地区，主要服务于能源、电力、食品饮料和一般工业三大终端市场，广泛的产品线涵盖泵、阀门、搅拌机、过滤器、干燥机、液压工具、均质机、分离机和换热器以及相关售后市场的备件和服务。2021 年度，斯必克流体公司实现营业收入 15.29 亿美元。

④日本森松工业株式会社（Morimatsu Industry Co., Ltd）

日本森松工业株式会社创立于 1947 年，公司主要从事压力容器等不锈钢、特材设备的研究开发、设计与制造。1990 年日本森松工业株式会社在中国成立全资子公司上海森松压力容器有限公司，上海森松主要制造各类钢制压力容器、换热器、塔器、搅拌装置、功能模块，并承接系统工程等，产品广泛应用于石化、核电、冶金、海洋工程、精细化工、建筑、医药、食品、电子、海水淡化和纺织等行业。

2021 年 6 月，日本森松工业株式会社的子公司森松国际控股有限公司在香港联合交易所上市，股票代码为 02155.HK。森松国际控股有限公司主要从事压力设备的制造及提供综合压力设备解决方案，主要产品包括传统压力设备及模块化压力设备。2021 年度，森松国际控股有限公司实现营业收入 42.79 亿元。

⑤克盈换热器公司（Kelvion Holding GmbH）

克盈换热器公司系总部位于德国的金属压力制造企业。主要产品包括板式热交换器、管壳式热交换器、翅片管式热交换器、模块化冷却塔和制冷热交换器等业界最广泛使用的热交换器产品组合，产品应用于全球发电、石油和天然气、化工、海洋应用、气候和环境、食品和饮料以及运输业。

⑥意大利 Belleli 能源设备公司（Belleli Energy Critical Process Equipment S.R.L）

意大利 Belleli 能源设备公司成立于 1947 年，产品主要包括反应器、转化器、分离器、传热设备、换热器、核反应堆等设备，以及余热锅炉、高压传热系统等成套设备，此外还提供技术援助、维修和培训等业务，应用领域主要为化工与电

力行业。

⑦意大利 Brembana & Rolle 集团 (Brembana & Rolle S.p.A.)

意大利 Brembana & Rolle 集团创立于 1957 年，主要从事高压换热器、反应器、塔器的研究开发、设计与制造，产品包括中高压余热锅炉、特殊热交换器、余热回收装置等设备，并为系统工程提供组合进料换热器及其他定制服务，是一个向全球用户提供特殊 EPC 服务的企业，产品广泛应用于石油、天然气、石化、化肥和发电设施等领域。

⑧阿法拉伐 (Alfa Laval, 斯德哥尔摩证券交易所股票代码: ALFA)

阿法拉伐是全球领先的换热、分离及流体处理压力容器供应商，致力于帮助其分布全球的客户提高生产力和竞争力，客户主要集中于能源、环境、海洋工程和食品方面。阿法拉伐在斯德哥尔摩证券交易所、伦敦交易所等多地上市。2021 年度，阿法拉伐实现营业收入 409.11 亿瑞典克朗。

⑨韩国斗山重工业集团 (Doosan Heavy Industries & Construction Co., Ltd., 韩国交易所股票代码: 034020)

韩国斗山重工业集团是韩国斗山集团旗下企业。韩国斗山集团成立于 1896 年，是韩国目前最大的财团之一。韩国斗山重工业集团主要生产制造工业基础材料铸锻造产品、核反应堆、锅炉、汽轮机和发电机等设备，以及海水淡化设备、水处理设备、运输装卸设备等，是一家专业为全球市场提供成套设备的全球 EPC 企业。

⑩印度拿丁集团 (Larsen & Toubro Limited, 印度国家证券交易所股票代码: LT)

印度拿丁集团 (Larsen & Toubro Limited) 是一家印度跨国集团公司，总部位于印度孟买，为不同行业的 30 多个国家的客户提供服务，业务涉及工程施工、烃类工程、能源、冶金和材料处理、重型工程以及阀门等多个领域，产品包括热回收蒸汽发生器、管式加热器、黑色金属和有色金属容器和热交换器等。

⑪印度 ISGEC 重工有限公司 (ISGEC Heavy Engineering Ltd., 孟买交易所股票代码: 533033)

印度 ISGEC 重工有限公司创立于 1933 年，公司主要从事金属压力容器、铸铁件、铸钢件以及空气污染控制设备在内的多种产品制造，此外还具备项目工程总承包的能力。

⑫韩国 ILSUNG 集团 (Ilsung Hisco Ltd.)

韩国 ILSUNG 集团成立于 1984 年，公司一直为石油天然气、能源电力、海洋工业提供优质的换热器、反应器、塔器和工程模块等工艺设备。

(2) 行业内主要国内企业

①苏州天沃科技股份有限公司 (002564.SZ)

苏州天沃科技股份有限公司成立于 1998 年，原名为张家港化工机械股份有限公司。该公司进行石油化工、煤化工、有色金属等领域压力容器、非标压力设备的设计、制造；主要产品包括煤化工设备、石油化工设备、蒸发器设备。该公司在 2021 年度实现营业收入 68.07 亿元。

②南京宝色股份公司 (300402.SZ)

南京宝色股份公司是非标特材装备专业供应商，主要从事钛、镍、锆、钽、铜等有色金属及其合金、高级不锈钢和金属复合材料等特种材料非标设备的研发、设计、制造。该公司在 2021 年度实现营业收入 12.57 亿元。

③兰州兰石重型装备股份有限公司 (603169.SH)

兰州兰石重型装备股份有限公司始建于 1953 年，该公司已形成炼油及煤化工高端压力容器装备、锻压机组装备、换热设备和核电及新能源装备等装备研发设计制造业务，主要产品包括：炼油及煤化工高端压力容器装备、锻压机组装备、换热设备和核电及新能源装备。该公司在 2021 年度实现营业收入 40.37 亿元。

④甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司 (601798.SH)

甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司主要从事石油石化专用设备的研发、设计、生产、安装、技术服务以及石油石化设备的质量性能检验检测服务。该公司主要产品包括：换热器、空冷器、分离技术设备、球罐及容器技术设备和石油钻采技术设备等。该公司在 2021 年度实现营业收入 8.32 亿元。

⑤张家港富瑞特种装备股份有限公司（300228.SZ）

张家港富瑞特种装备股份有限公司主要从事压力容器的设计、生产和销售，产品主要为以液化天然气（LNG）应用设备为主的低温储运及应用设备、以海水淡化设备为主的换热设备和用于分离空气的气体分离设备。公司产品包括 LNG 产业的系列产品，如低温专用阀门、真空绝热管道、高真空绝热车载瓶、撬装模块等应用设备和 LNG 储罐、运输车和罐箱等储运设备。该公司在 2021 年度实现营业收入 15.87 亿元。

⑥四川科新机电股份有限公司（300092.SZ）

四川科新机电股份有限公司致力于三类压力容器及成套装置的研究、开发和制造，主要服务于石油、化工、电力、清洁能源等行业，典型产品包括：锻焊设备、大型反应器、热交换器、塔器、LNG 低温储罐、常规电站以及核电核化工等设备。该公司在 2021 年度实现营业收入 9.48 亿元。

⑦中圣集团有限公司（5GD.SI）

中圣集团有限公司是一家新加坡主板上市公司，总部位于南京江宁国家高新技术产业园，公司以绿色投资为导向，高端制造和工程服务为基础和支持，主要产品包括热管、热交换器、管支架、压力容器和节能环保系统等。2021 年 4 月，中圣集团将压力容器制造业务从上市公司剥离。该公司在 2020 年度实现营业收入 41.19 亿元。

⑧北京广厦环能科技股份有限公司（873703.NQ）

广厦环能主要从事专业的强化换热器的研发、设计、生产、销售及服务，客户以大中型国有企业为主，产品主要应用于炼油、石油化工、纯碱、化肥、现代煤化工、电力和供热等领域。该公司在 2021 年度实现营业收入 4.31 亿元。

2、发行人的主要竞争优势

（1）高质量产品及高质量客户资源优势

自成立至今，公司一直以“科技强企，服务全球”作为发展战略，以“高端产品，高端市场”作为发展定位。始终坚信公司产品技术和品质的提升将有效带

动公司发展，从而提升公司的核心竞争力。公司长期深耕于能源、化工装备行业，致力于向客户提供充分满足其需求的特种设备，在市场上已经具有较强的竞争优势及良好的品牌影响力。

公司严格按照国家标准和行业标准进行质量评估和控制，近年来取得了国内外压力容器行业的主要资质认证。公司目前拥有国内特种装备（A1、A2级压力容器）制造许可证、设计许可证以及民用核安全制造许可证（核安全2、3级），获得了美国机械工程师协会（ASME）颁发的“U”、“U2”和“S”钢印证书、美国国家锅炉与压力容器检验师协会（NBBI）颁发的“R”和“NB”钢印证书以及ABS QE公司颁发的质量保证体系认证证书。此外，在海洋工程装备领域，公司还取得了挪威及德国DNV·GL、法国BV和英国LR等国际著名船级社的企业资质认证。公司是行业内极少数拥有比较齐全的国内外产品资质认证的企业之一，上述国内外顶级资质认证是对公司在业内技术实力的认可，亦是公司产品长盛不衰和享有盛誉的关键决定因素。

长久以来，公司对于品质的追求始终如一，获得了众多大型能源、化工集团的认可。公司先后为境内外客户提供了大量优质的压力容器产品，目前已是中国石油、中国石化、中国海油、中国核电、中广核、中化集团、壳牌石油（Shell）、埃克森美孚（ExxonMobil）、英国石油公司（BP）、加拿大森科能源（SUNCOR）、巴斯夫（BASF）、霍尼韦尔（Honeywell）、法马通（Framatome）、瓦锡兰（Wärtsilä）、蒂森克虏伯（ThyssenKrupp）、福陆（Fluor）及嘉科工程（Jacobs）和日挥株式会社（JGC）等国内外众多大型企业集团的合格供应商。2012年壳牌石油（Shell）指定公司为其金属压力容器领域的国内第一家战略供应商，并签署为期5年的第一期企业框架合作协议（Enterprise Framework Agreement，简称EFA，是壳牌石油管理全球战略合作供应商的最重要合作模式），期间双方完成订单约4,000万美元；2017年第一期协议到期，经双方重新评估，决定续签第二期协议至2022年；2022年8月，双方续签了第三期协议至2027年7月。除此之外，公司还与埃克森美孚等企业建立了战略合作关系。

报告期内，公司的主要大型国内外企业集团客户情况如下表所示：

序号	客户名称	客户的行业地位
内销客户		
1	 CNPC	中国石油是中国油气行业占主导地位的油气生产和销售商，2021年在《财富》杂志“世界500强企业”排名中位列第四
2	 中国石化 SINOPEC	中国石化是一家上中下游一体化、境内外上市的股份制企业，2021年在《财富》杂志“世界500强企业”排名中位列第五
3	 中国海油	中国海洋石油总公司是中国最大的海上油气生产商，2021年在《财富》杂志“世界500强企业”排名中位列第九十二
4		中国核电是目前国内投运核电和在建核电的主要投资方
5	 中广核 CGN	中广核是由国务院国资委监管设立的大型清洁能源企业
6	 中国中化集团公司 SINOCHEM GROUP	中化集团为大型骨干中央企业，居全球最大贸易企业第六位，2021年在《财富》杂志“世界500强企业”排名中位列第一百五十一
7	 CNCEC	中国化学工程集团有限公司是国务院国资委直接管理的大型工程建设集团
8	 中船重工	中船重工是我国海军装备科研生产的主体力量，2019年在《财富》杂志“世界500强企业”排名中位列第二百四十三
9	 中国电建 POWERCHINA	中国电力建设集团有限公司是由国有资产监督管理委员会履行出资人职责，提供水利电力工程及基础设施规划、勘测设计、咨询监理、建设管理、投资运营为一体的综合性建设集团，2021年在《财富》杂志“世界500强企业”排名中位列第一百零七
10	 恒逸	恒逸石化(000703.SZ)是全球领先的精对苯二甲酸(PTA)和聚酯纤维制造商
11	 浙石化	浙江石油化工有限公司是一家从事石化基地炼化一体化项目建设的大型混合所有制企业
12	 STL	卫星石化(002648.SZ)是全球领先的丙烯酸生产商，是国内少数具备全产业链的丙烯酸及酯、高分子乳液和功能性高分子材料的规模化生产商之一
13	 恒力石化	恒力石化(600346.SH)是世界500强企业恒力集团的核心上市公司
14	 盛虹石化 SHENGHONG PETROCHEMICAL	盛虹石化是世界500强企业盛虹控股集团旗下的石化产业板块
外销客户		
15		壳牌石油是全球主要的石油、天然气和石油化工生产商，2021年在《财富》杂志“世界500强企业”排名中位列第十九
16		埃克森美孚是美国最大的石油公司，是世界上最大、历史最悠久的石油公司之一，2021年在《财富》杂志“世界500强企业”排名中位列第二十三
17		英国石油公司是世界上最大的石油和石化集团之一，2021年在《财富》杂志“世界500强企业”排名中位列第十八
18		加拿大森科能源公司是加拿大首屈一指的综合性能源公司，北美第五大能源公司，2020年在《财富》杂志“世界500强企业”排名中位列第四百二十七

序号	客户名称	客户的行业地位
19		巴斯夫是德国化工巨头，全球颇具规模的综合型化工公司，享誉世界的汽车涂料、工业涂料供应商，2021年在《财富》杂志“世界500强企业”排名中位列第一百三十四
20		霍尼韦尔是一家国际性从事自控产品开发及生产的多元化高科技和制造企业，2020年在《财富》杂志“世界500强企业”排名中位列第三百四十七
21		瓦锡兰是一家具有近180年提供陆用和海上动力系统服务历史的供应商，总部位于芬兰。在全球船舶市场、海洋工程、船舶燃气应用和环境解决方案领域处于领先地位
22		蒂森克虏伯是国际重型机械工程领域的领先企业，2021年在《财富》杂志“世界500强企业”排名中位列第二百九十八
23		美国福陆公司是世界最大的主要从事咨询、工程、建筑等其他多种服务的公有公司之一
24		JGC是一家致力于工程承包、环境保护、能源利用等研究开发的全球500强企业
25		TGE是全球领先的低温气体、燃气运输服务提供商，在LPG、LNG气体运输领域处于领先地位
26		法马通前身系法国阿海珐集团，是法国知名核工业公司，作为全球500强企业，在核能源建设领域全球首屈一指
27		嘉科是美国著名工程公司，2018年ENR全球工程设计企业排名第一
28		阿科玛是一家全球领先的化学品生产企业
29		博莱克威奇是一家全球500强的设计、咨询和施工公司，专门从事能源、水工程、信息产业、管理咨询、政府和环境项目领域的基础设施建设
30		西班牙TR公司是欧洲第一大石油冶炼工程公司，位列全球前100名的工程公司之列

资料来源：《石油情报周刊》、《化学周刊》、《油气杂志》、《福布斯杂志》、《工程新闻纪录》（ENR）以及上述各公司官网。

公司长期服务国内外最顶尖的客户群体，不仅给予了公司不断探索、研发和生产该领域最先进、最高质量产品的机会，同时，优质的客户资源和其所带来的品牌效益使得公司在激烈的市场竞争环境中时刻保持较强的竞争优势和较高的盈利能力。

（2）技术研发优势

公司为江苏省高新技术企业，拥有江苏省高效传热与节能工程技术研究中心和江苏省博士后创新实践基地。公司研发团队精干，试验检测装备精良，专注于绿色环保、高效传热与节能设备、集成化装备的研发。截至本招股说明书摘要签署日，公司已获得61项专利（6项发明专利和55项实用新型专利）以及1项独占许可发明专利。

2016年12月，公司与山东三维石化工程股份有限公司（002469.SZ）签署了《中广核德令哈50MW光热发电项目工程热传储热系统油盐换热器供货合同》，油盐换热器是槽式太阳能光热发电站储热系统中最为关键的装备，油盐换热器的传热效率和运行稳定性直接影响整个储热系统的性能。中广核德令哈50MW光热发电项目是国家能源局批准的首批20个光热示范项目中第一个并网投运的项目，作为我国首个大型商业化光热示范电站，该项目的正式投运，标志着我国成为世界上为数不多的掌握大规模光热技术的国家之一。2018年12月，公司再次成为上述示范项目中最大的槽式光热发电项目——中船重工乌拉特中旗100MW槽式光热发电项目的油盐换热器中标供应商。

公司与华东理工大学合作研制了烧结型高通量换热管及高通量换热器，烧结型高通量换热管沸腾换热系数为光管（普通换热管）的3倍以上，公司成功将这一技术实现产业化，建成了世界上为数不多的具有自主知识产权的烧结型高通量换热管及高通量换热器产业化基地之一，填补了国内相关领域的空白；研制的烧结型高通量换热管和高通量换热器，获得上海市科技进步一等奖、江苏省科技进步三等奖和教育部科技进步二等奖，并被科技部认定为“国家重点新产品”，在中国石化、中国石油、中国海油和浙江石化等国内大型企业得到成功应用，已逐步替代进口产品。江苏省科技厅组织专家对公司承担的江苏省科技成果转化项目“石油化工关键装备—系列高通量换热器国产化研究与产业化”进行了验收，形成的验收意见为：“公司研制成功系列高通量换热管，单管沸腾传热系数达到光管沸腾传热系数的3倍以上，整台高通量换热器的换热效果达到光管换热器的1.3倍以上，性能指标达到国际同类产品先进水平。”此外，公司参与制定了《烧结型高通量换热管》（HG/T 4379-2012）的行业标准。2016年11月，公司凭借“表面调控型高效换热设备研制及节能应用”被中国产学研合作促进会评定为2016年中国产学研合作创新成果一等奖。该产品于2017年8月被认定为江苏省专精特新产品，并于2021年1月再次通过专精特新产品复核认定。截至2021年12月末，公司在执行的高通量换热压力容器的订单金额约为2.34亿元。

除烧结型高通量换热管及高通量换热器外，公司与华东理工大学产学研合作开发了具有自主知识产权的新型高效降膜式蒸发装备并成功实现产业化。相比传统蒸发设备，降膜式蒸发设备传热效率提高约40%，能耗减少约30%；2017年，

该技术被列入国家发改委及工信部重点节能技术推广计划，经中国石油和化学工业联合会技术鉴定，该技术中的新型液体分布装置、管口布膜器及高效换热元件技术属国内首创，整体技术达到国际先进水平，可替代进口产品，打破了国外技术垄断。此外，公司参与制定了《管内降膜式再沸器》（T/CPCIF 0069-2020）的团体标准。

除此之外，公司在其他高效换热管及换热器的设计制造、大型折流杆换热器的组装及折流杆防变形技术、双管板换热器的制造及胀接技术、螺旋折流板的加工技术、船用及成套装备的集成技术、双相钢和有色金属的成型与焊接技术等领域均具有明显的技术优势，并参与制定了《镍及镍合金制压力容器》（JB/T 4756-2006）的行业标准。

（3）下游客户分布优势

虽然公司长期深耕于炼油及石油化工、基础化工行业，培养了一批国内外长期合作的优质客户群体，但是相关传统行业存在一定的周期性波动，对公司业绩的稳定性造成一定影响。

2016年度和2017年度，公司业绩较以前年度有所下滑，主要原因是当时市场环境不佳，部分下游行业的对外投资减少，这对公司在2015年至2017年上半年的新接订单规模造成了一定的影响，从而导致公司在2016年度和2017年度的营业收入出现下滑，订单毛利率水平整体偏低。为了有效降低某一个行业的周期性波动风险，公司不断地拓宽下游客户的行业分布，将产品市场延伸至高技术船舶及海洋工程、核电和太阳能等新兴领域。随着下游客户行业分布的不断扩大，能够在一定程度上提高公司在经营方面的抗周期性能力。

太阳能光伏发电是清洁能源的重要组成部分，国家“十四五”规划明确提出要大力发展光伏发电产业，同时也是实现国家“碳达峰，碳中和”即“双碳”战略目标的重要抓手之一，将会使光伏发电进入高速发展期。高纯多晶硅是太阳能光伏产业的基础原材料，是主流太阳能电池生产工艺的核心物料。多晶硅的生产需要大量使用金属压力容器产品，而且对设备的质量以及可靠性要求极高，这为高端压力容器制造厂家创造了较多的市场机会。公司凭借自身的综合实力，已经与多家大型多晶硅企业建立了良好的合作关系，获得了高端换热器产品及关键反

应器产品的订单，公司在 2021 年度的新增订单约 10.32 亿元，其中多晶硅领域的新增订单约 3.99 亿元，公司目前已成为国内该领域的主要供应商之一，前景较好。

(4) 营销与市场开拓优势

通过多年来不懈的努力，公司已经培养并拥有一支在金属压力容器制造行业富有经验的销售管理团队和技术队伍，在全球范围内进行市场开拓。公司通过与主要的跨国企业集团建立起稳定的合作关系，切入各个国家和地区市场，以点带面，逐步将公司业务拓展到欧洲、美国、日本、东南亚、中东、俄罗斯、澳大利亚等 20 多个国家和地区。

(5) 地理位置优势

公司地处长三角地区产业集聚区，汇聚了上下游制造企业，产业链齐备，产业分工细致，供应配套完善，有利于公司将有限的资源投入到优势突出的业务环节。公司主要原材料供应企业及外协加工企业集中在长三角地区，一方面降低了原材料运输成本，提高了采购的时效性，另一方面公司可利用便利的外协加工，提高生产弹性，应对订单承接的波动。另外，长三角地区交通运输便利，临近大型海运港口，便于公司拓展海外业务。

(6) 运营管理优势

公司于 1984 年 11 月 27 日设立，2014 年 10 月 30 日整体变更为股份有限公司，改制前后主营业务未发生变化。30 余年的发展，使得公司拥有一批具有丰富管理经验及专业知识的高级管理人才，主要管理人员在压力容器行业拥有多年的实践经验，对下游行业的客户需求有深刻理解。公司形成了多部门共同协作的科学管理体系，能够为客户提供从产品设计到生产制造的多元化服务。

3、发行人的竞争劣势

(1) 公司现有生产能力饱和，后续发展面临资金不足的压力

近几年，公司凭借先进的技术优势和可靠的质量水平，在国内外获得了大量优质的设备订单，承接的销售订单量呈现逐年上升的趋势。公司现有生产能力已不能满足日益增长的订单需求。报告期内，公司新增订单的增长情况如下表所示：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
内销订单（亿元）	8.24	8.12	5.99
外销订单（亿元）	2.08	1.06	2.95
当期新增订单合计（亿元）	10.32	9.18	8.94

产能不足一方面限制了公司市场份额的进一步扩大，影响公司经营业绩，另一方面也对公司优质客户资源的培育、品牌经营造成一定影响。目前，产能不足在一定程度上已成为制约公司业务发展的最主要因素之一，公司亟需扩充高端产品产能，优化产品结构，从而提升公司盈利能力和综合竞争力。

基于目前产能已经饱和，公司进一步扩大规模和提升企业竞争力需要大量资金支持。公司作为民营企业，且尚未进入资本市场，融资渠道单一，而加快新技术新产品研发、研发项目产业化、提高生产设备水平、扩大产品产量等方面都迫切需要大量资金支持，后续资本实力欠缺将制约公司未来发展。

（2）公司发展需要补充大量专业人才

公司生产的金属压力容器为非标准化设备，客户多为世界 500 强企业，对产品质量、技术工人的操作工艺水平、经验和素质要求较高。报告期内公司的境外销售收入占比较高，远高于同行业可比上市公司，未来公司将继续坚持建设全球化的营销网络体系和业务布局，同时不断将产品应用行业深入到清洁能源等领域。因此公司对技术、管理、营销等方面的高素质专业人才需求与日俱增。近年来，公司通过内部培养的方式，培育了大批年轻的专业人才，同时不断从外部引进各类优秀人才，并与科研机构及高校开展合作研发项目，但人才储备问题仍是公司高速发展过程中所需解决的重点问题。

五、发行人业务及生产经营有关的资产权属情况

（一）主要固定资产情况

1、房屋建筑物

（1）自有房产情况

截至本招股说明书摘要签署日，发行人拥有 9 处房屋所有权，具体情况如下

表所示:

序号	房产证编号	建筑面积 (M ²)	坐落	发证时间	房屋所 有权人	他项 权利
1	苏(2018)无锡市不动产权第0004757号	40,716.27	无锡市滨湖区华谊路36号	2018.01.09	锡装股份	抵押
2	锡房权证字第WX1000967060号	725.27	无锡市高浪东路508-1901	2015.04.01	锡装股份	抵押
3	锡房权证字第WX1000967061号	722.69	无锡市高浪东路508-1902	2015.04.01	锡装股份	抵押
4	锡房权证字第WX1000967063号	725.27	无锡市高浪东路508-2001	2015.04.01	锡装股份	抵押
5	锡房权证字第WX1000967064号	722.69	无锡市高浪东路508-2002	2015.04.01	锡装股份	抵押
6	锡房权证字第BH1001053030-1	21,553.92	港储路8	2015.12.04	锡装股份	抵押
7	锡房权证字第BH1001053030-2	7,150.91	港储路8	2015.12.04	锡装股份	抵押
8	苏(2018)无锡市不动产权第0015070号	3,869.13	滨湖区华庄街道华谊路36-1	2018.01.25	锡装股份	抵押
9	苏(2021)无锡市不动产权第0109599号	12,338.23	观山路58	2021.04.30	锡装股份	未抵押

保荐机构及发行人律师查阅了发行人持有的房屋所有权证,并实地查看了主要房产的使用情况。经核查,保荐机构及发行人律师认为:发行人房产系发行人通过自建或购买的方式取得,除一处位于华谊路36号的研发中心扩建房屋目前正在办理权属证书外,其余房产均已办理必要的审批程序并取得完备的权属证书。上述新建房屋于2021年竣工,该房屋在建设过程中已依法取得工程规划许可证、施工许可证等必要审批手续,办理权属证书过程不存在实质性障碍。

(2) 生产经营房屋租赁情况

报告期内,发行人租赁的主要生产房屋情况如下表所示:

序号	出租方	地址	租赁期间	年租金	面积(M ²)
1	无锡市锡通博纳地筑路机械有限公司	无锡市胡埭工业安置西拓区港储路	至2020年5月31日	126万元	7,000.00
2	无锡四通制罐有限公司	无锡市滨湖区胡埭镇鸿祥路56号南车间	至2020年10月30日	170元/M ²	2,850.00

2、主要机器设备情况

截至2021年12月31日,发行人的主要机器设备情况如下表所示:

序号	设备名称	数量（台）	原值（万元）	账面价值（万元）	成新率
1	行车	82	2,539.61	1,050.33	41.36%
2	焊接翻滚架	237	1,230.63	275.34	22.37%
3	电焊机	449	1,177.69	604.05	51.29%
4	钻床	41	957.14	241.67	25.25%
5	铣床	6	711.41	226.36	31.82%
6	卷板机	12	623.64	73.76	11.83%
7	切割机	48	532.03	73.52	13.82%
8	测试仪器	91	525.23	232.24	44.22%
9	喷（涂）砂设备	38	521.57	350.81	67.26%
10	热处理炉	3	464.91	189.66	40.80%
11	立式车床	4	447.89	22.39	5.00%
12	净化设备	69	428.20	297.38	69.45%
13	胀管机	30	361.74	124.20	34.34%
14	电力控制设备	13	338.87	162.17	47.85%
15	液压机	1	309.25	132.98	43.00%
16	路轨	2	267.98	13.40	5.00%
17	高通量换热管开槽装置	11	252.79	168.17	66.53%
18	涂装流水线	2	228.32	206.63	90.50%
19	平板车	24	228.31	149.90	65.65%
20	探伤室防护门	5	213.68	46.55	21.78%
21	升降平台	31	194.19	36.62	18.86%
22	探伤设备	53	184.82	88.17	47.71%
23	空压机	23	169.98	110.30	64.89%
24	光亮处理设备	4	161.35	116.83	72.41%
25	通风设备	2	133.40	6.67	5.00%

（二）主要无形资产情况

1、土地使用权

截至本招股说明书摘要签署日，发行人拥有 12 宗土地使用权，具体情况如下表所示：

序号	土地证号	面积(M ²)	坐落	发证时间	使用期限	使用权人	他项权利
1	苏(2018)无锡市不动产权第0004757号	59,046.20	滨湖区华庄街道 华谊路36号	2018.01.09	2057.02.12	锡装股份	抵押
2	锡滨国用(2015)第005415号	8,121.60	滨湖区华庄街道 华谊路36号	2015.04.01	2060.09.24	锡装股份	抵押
3	苏(2018)无锡市不动产权第0015070号	7,879.60	滨湖区华庄街道 华谊路36-1	2018.01.25	2060.09.24	锡装股份	抵押
4	锡滨国用(2015)第005519号	33,210.20	滨湖区胡埭工业 园西拓一期	2015.04.01	2061.03.22	锡装股份	抵押
5	锡滨国用(2015)第009456号	79,970.00	胡埭工业安置西 拓区振胡路	2015.05.18	2062.07.08	锡装股份	未抵押
6	锡滨国用(2015)第006069号	50.50	高浪东路 508-1901	2015.04.09	2054.12.30	锡装股份	抵押
7	锡滨国用(2015)第006070号	50.30	高浪东路 508-1902	2015.04.09	2054.12.30	锡装股份	抵押
8	锡滨国用(2015)第006071号	50.50	高浪东路 508-2001	2015.04.09	2054.12.30	锡装股份	抵押
9	锡滨国用(2015)第006072号	50.30	高浪东路 508-2002	2015.04.09	2054.12.30	锡装股份	抵押
10	苏(2021)无锡市不动产权第0109599号	21,304.60	观山路58	2021.04.30	2067.10.25	锡装股份	未抵押
11	苏(2021)无锡市不动产权第0120482号	15,048.80	经开区华谊路与 华运路交叉口西 南侧	2021.05.18	2051.05.17	锡装股份	未抵押
12	苏(2022)无锡市不动产权第0075134号	15,910.60	经开区菱湖大道 与高运路交叉口 东北侧	2022.05.12	2052.03.02	锡装股份	未抵押

2、商标

截至本招股说明书摘要签署日，发行人共拥有在境内注册的11项商标，具体情况如下表所示：

序号	商标	注册人	注册证号	注册有效期限	核定使用商品类别	取得方式	他项权利
1		锡装股份	868630	自2016.09.07 至2026.09.06	第7类	申请取得	无
2		锡装股份	10870510	自2013.08.07 至2023.08.06	第7类	申请取得	无

序号	商标	注册人	注册证号	注册有效期限	核定使用商品类别	取得方式	他项权利
3		锡装股份	10870110	自 2014.02.28 至 2024.02.27	第 1 类	申请取得	无
4		锡装股份	10870228	自 2013.08.07 至 2023.08.06	第 2 类	申请取得	无
5		锡装股份	10870386	自 2013.08.07 至 2023.08.06	第 6 类	申请取得	无
6		锡装股份	10870636	自 2013.08.07 至 2023.08.06	第 11 类	申请取得	无
7		锡装股份	10870724	自 2013.08.21 至 2023.08.20	第 12 类	申请取得	无
8		锡装股份	10870835	自 2013.08.07 至 2023.08.06	第 35 类	申请取得	无
9		锡装股份	10870908	自 2013.08.07 至 2023.08.06	第 37 类	申请取得	无
10		锡装股份	10870958	自 2013.08.07 至 2023.08.06	第 40 类	申请取得	无
11		锡装股份	10870990	自 2013.08.07 至 2023.08.06	第 42 类	申请取得	无

3、专利

截至本招股说明书摘要签署日，公司已经获得 61 项专利（6 项发明专利和 55 项实用新型专利）以及 1 项独占许可发明专利，具体情况如下表所示：

序号	申请日	专利类别	专利号	专利名称	权利人	发明人
1	2009.10.20	发明	ZL200910197388.8	一种喷涂型金属丝网多孔材料的制备方法	锡装股份	徐宏、曹洪海、王宏智、杨胜、戴玉林、侯峰、曾勇
2	2009.11.20	发明	ZL200910199097.2	一种热喷涂型铁基粉末多孔表面换热管的制备方法	锡装股份	徐宏、曹洪海、姚志燕、闫操、戴玉林、侯峰、曾勇
3	2012.05.23	发明	ZL201210161884.X	计算机辅助校核的超声波探伤方法	锡装股份	刘建书、过企新、曹洪海

序号	申请日	专利类别	专利号	专利名称	权利人	发明人
4	2014.12.11	发明	ZL201410759370.3	一种扭曲管换热器	锡装股份	刘建书、袁礼霞、朱晓军、封其冲、徐宏、徐泽辉、曹洪海、袁成乾
5	2015.09.30	发明	ZL201510638176.4	U型管头抛光装置	锡装股份	顾松鹤、杜宁宁、徐磊、刘建书、曹洪海、承伟光
6	2020.08.18	发明	ZL202010829300.6	一种降膜式再沸器的多层液体分布装置及方法	锡装股份	曹洪海、王学生、陈琴珠、刘建书、杨湖、徐泽辉
7	2012.10.24	实用新型	ZL201220546562.2	一种用于管箱隔板加工的工装	锡装股份	曹洪海、刘建书、顾松鹤、杜锡生、沈力、梁峰
8	2012.10.24	实用新型	ZL201220547553.5	一种换热器穿管引导头	锡装股份	朱晓军、曹洪海、刘建书
9	2012.10.24	实用新型	ZL201220546564.1	一种带堵头人孔	锡装股份	谭德淼、刘建书、胡艳、曹洪海
10	2012.10.24	实用新型	ZL201220547530.4	一种吊装装置	锡装股份	谭德淼、刘建书、孙守巍、曹洪海
11	2012.12.07	实用新型	ZL201220668906.7	换热管长度调整推进器	锡装股份	曹洪海、刘建书、唐胜东、高耀明、朱学标、顾松鹤
12	2013.01.10	实用新型	ZL201320013344.7	压力容器设备筒体组装修正器	锡装股份	顾松鹤、刘建书、邓国强、徐磊、姚文真、曹洪海
13	2012.12.24	实用新型	ZL201220718689.8	筒体对接工装	锡装股份	曹洪海、刘建书、顾松鹤、杜华明
14	2013.11.14	实用新型	ZL201320718519.4	换热管平头定位器	锡装股份	顾松鹤、刘建书、范文杰、殷伟峰、曹洪海
15	2013.11.20	实用新型	ZL201320739298.9	新型 U 形管外形尺寸测量尺	锡装股份	曹洪海、刘建书、黄海雄、王玲
16	2013.12.16	实用新型	ZL201320830633.6	新型换热器	锡装股份	徐泽辉、曹洪海、徐宏、刘建书
17	2013.12.31	实用新型	ZL201320891523.0	一种高空作业安全装置	锡装股份	顾松鹤、刘建书、杭文亮、承伟光
18	2014.01.03	实用新型	ZL201420004838.3	一种筒体组装拉紧装置	锡装股份	曹洪海、刘建书、殷伟峰、顾松鹤
19	2014.09.25	实用新型	ZL201420556930.0	一种可大幅度升降人孔盖的升降装置	锡装股份	谭德淼、王东华、袁成乾、曹洪海、徐宏
20	2014.09.25	实用新型	ZL201420556285.2	一种用于管壳式换热器的可拆式防冲板结构	锡装股份	谭德淼、刘建书、袁成乾、曹洪海、徐宏
21	2014.10.28	实用新型	ZL201420631734.5	一种新型无串流双壳程 U 型管换热器	锡装股份	徐泽辉、方士秀、徐跃跃、徐宏、曹洪海、谭德淼
22	2014.11.11	实用新型	ZL201420668474.9	一种筒体撑圆工装	锡装股份	吴明新、袁礼霞、徐泽辉、徐宏、俞峰、曹洪海
23	2015.07.13	实用新型	ZL201520504747.0	一种防止管板焊接变	锡装股份	吴明新、刘建书、冯光荣、

序号	申请日	专利类别	专利号	专利名称	权利人	发明人
				形的工装		杨文真、徐熙周、曹洪海、徐泽辉
24	2015.09.30	实用新型	ZL201520766928.0	一种新型集成管壳式换热器	锡装股份	袁成乾、刘建书、谭德淼、曹洪海、阮利竹
25	2015.09.30	实用新型	ZL201520767088.X	一种多功能紧凑型换热器	锡装股份	徐泽辉、刘建书、曹洪海、谭德淼
26	2016.08.23	实用新型	ZL201620924133.2	一种双面强化传热换热器	锡装股份	刘建书、袁礼霞、朱晓军、徐泽辉、谭德淼、曹洪海
27	2016.12.05	实用新型	ZL201621322692.2	一种 U 型管穿管专用工具	锡装股份	徐泽辉、黄英、姚文真、刘建书、曹洪海
28	2016.12.08	实用新型	ZL201621339115.4	一种偏心补强圈压制工装	锡装股份	吴明新、承伟光、曹洪海、徐泽辉、金东发
29	2017.10.17	实用新型	ZL201721334210.X	一种溢流切向孔式管口布膜器	锡装股份； 华东理工大学	王学生、曹鹏飞、王大伟、孟祥宇、陈琴珠、曹洪海
30	2017.10.17	实用新型	ZL201721334216.7	一种高效降膜式蒸发设备	锡装股份； 华东理工大学	王学生、马郢程、衡涛、鄢桂东、张庆、曹洪海、陈琴珠
31	2017.10.17	实用新型	ZL201721335845.1	一种溢流三角窗式管口布膜器	锡装股份； 华东理工大学	王学生、宋亚竹、朱星宇、张庆、陈琴珠、曹洪海
32	2017.12.12	实用新型	ZL201721796824.X	一种多功能滚轮托架	锡装股份	赵永明、班健晖、刘继涛、李朋超、李桃、曹洪海、徐晓诚
33	2017.12.18	实用新型	ZL201721768157.4	一种换热管涂覆固定专用工装	锡装股份	朱晓军、袁礼霞、曹洪海、刘建书
34	2017.12.18	实用新型	ZL201721768187.5	一种大型板式换热器安装工具	锡装股份	徐泽辉、承伟光、曹洪海、吴明新
35	2016.09.12	实用新型	ZL201621051438.3	一种纵槽管加工装置	锡装股份； 华东理工大学	王学生、陈琴珠、曹洪海、张庆、严皖金
36	2018.09.03	实用新型	ZL201821431328.9	一种裙座与封头连接的新型焊接结构	锡装股份	胡艳、刘建书、曹洪海、杨湖
37	2018.12.11	实用新型	ZL201822073325.9	一种简易筒体撑圆工装	锡装股份	徐泽辉、吴明新
38	2019.04.03	实用新型	ZL201920447033.9	一种升降膜式蒸发器模拟测试实验系统	锡装股份	王学生、刘建书、陈琴珠、曹洪海
39	2019.03.29	实用新型	ZL201920420759.3	降膜式再沸器的液体分布装置	锡装股份	曹洪海、陈琴珠、刘建书、王学生
40	2019.04.03	实用新型	ZL201920447487.6	一种插入式降膜管口旋流布膜器	锡装股份	王学生、刘建书、陈琴珠、曹洪海
41	2019.04.03	实用新型	ZL201920447485.7	一种溢流齿形锥度式	锡装股份	王学生、刘建书、陈琴珠、

序号	申请日	专利类别	专利号	专利名称	权利人	发明人
				管口布膜器		曹洪海
42	2019.04.03	实用新型	ZL201920447009.5	一种锥形分布挡板式气液分离器	锡装股份	王学生、刘建书、陈琴珠、曹洪海
43	2019.04.03	实用新型	ZL201920447477.2	一种溢流切向沟槽式管口布膜器	锡装股份	曹洪海、陈琴珠、刘建书、王学生
44	2019.03.29	实用新型	ZL201920420183.0	一种立式降膜多孔喷射式液体分布装置	锡装股份	曹洪海、陈琴珠、刘建书、王学生
45	2019.04.03	实用新型	ZL201920447478.7	一种插入式管口溢流布膜器	锡装股份	曹洪海、陈琴珠、刘建书、王学生
46	2019.06.10	实用新型	ZL201920860417.3	一种高通量管表面纵槽加工装置	锡装股份	曹洪海、陈琴珠、刘建书、王学生
47	2019.06.05	实用新型	ZL201920841735.5	一种简易的设备吊装中转工装	锡装股份	吴明新、曹洪海、顾松鹤、肖伟国、高冬梅
48	2019.06.04	实用新型	ZL201920831005.7	一种外槽扁平扭曲缠绕换热管	锡装股份	曹洪海、王学生、刘建书、陈琴珠
49	2019.07.17	实用新型	ZL201921117347.9	一种镂空式人孔堵头结构	锡装股份	杨建良、袁成乾、曹洪海、杨湖、张昱
50	2019.06.04	实用新型	ZL201920831004.2	一种内肋外槽椭圆扭曲缠绕换热管	锡装股份	曹洪海、王学生、刘建书、陈琴珠
51	2019.06.04	实用新型	ZL201920831003.8	一种花瓣型螺旋缠绕换热管	锡装股份	曹洪海、王学生、刘建书、陈琴珠
52	2020.04.27	实用新型	ZL202020658477.X	一种管束推进装置	锡装股份	吴明新、顾松鹤、曹洪海、刘建书、高冬梅
53	2020.09.21	实用新型	ZL202022072332.4	一种可拆式 U 形管束尾部防振结构	锡装股份	杨建良、陆东旭、阮利竹、曹洪海、杨湖
54	2020.10.21	实用新型	ZL202022361524.7	一种酸洗池的防护装置	锡装股份	吴明新、曹洪海、高冬梅、刘建书、顾松鹤
55	2020.10.21	实用新型	ZL202022360614.4	一种 T 型浮头试压工装	锡装股份	杨建良、阮利竹、肖伟亭、曹洪海、杨湖
56	2020.10.21	实用新型	ZL202022349636.0	一种换热器用定距管排布结构	锡装股份	吴明新、曹洪海、高冬梅、刘建书、陈诗清
57	2021.06.04	实用新型	ZL202121246349.5	一种接管对接缝弧弧焊接内部氩气保护装置	锡装股份	邹坤
58	2021.06.04	实用新型	ZL202121244236.1	一种厚板合金钢环缝预热装置	锡装股份	金东发
59	2021.08.13	实用新型	ZL202121892460.1	一种花瓣状换热强化结构及换热管	锡装股份	徐泽辉、曹洪海、刘建书、朱晓军、袁礼霞
60	2021.10.22	实用新型	ZL202122553281.1	一种热切割开孔防飞溅装置	锡装股份	曹洪海、顾松鹤、承伟荣、刘建书
61	2021.10.23	实用新型	ZL202122555606.X	一种液体分布盘安装精密调节装置	锡装股份	陈东旭、杨建良、曹洪海、刘建书

序号	申请日	专利类别	专利号	专利名称	权利人	发明人
62	2008.03.18	发明专利	ZL200810034755.8	一种铁基粉末多孔表面换热管及其制备方法	华东理工大学	刘京雷、徐宏、王学生、张莉、侯峰、吴健

4、域名

截至本招股说明书摘要签署日，发行人已注册并拥有的域名具体情况如下表所示：

注册人	网站域名	网站备案/许可证号	申请核准日期
锡装股份	wce.cn	苏 ICP 备 07004455 号-1	2020.7.17

5、软件著作权

截至本招股说明书摘要签署日，发行人拥有的软件著作权具体情况如下表所示：

著作权人	软件名称	证书日期	取得方式	登记号
锡装股份、华东理工大学	降膜式蒸发（再沸）器工艺计算软件 V1.0	2020.07.20	原始取得	2020SR0799791
锡装股份、华东理工大学	绕管式换热器工艺计算软件 V1.0	2020.08.19	原始取得	2020SR0951340

2020年1月3日，发行人与华东理工大学签署了《软件合作开发协议》，约定合作开发“降膜式蒸发（再沸）器工艺计算软件 V1.0”。2020年7月20日，上述合作双方取得软件著作权登记证书（证书号：软著登字第 5678487 号），软件版权归发行人和华东理工大学共同所有。

2018年7月，发行人与华东理工大学就“新型绕管式换热器关键技术研发”签订《产学研合作协议》，双方合作研发新型绕管式换热器的相关技术。2020年8月19日，上述合作双方取得软件著作权登记证书（证书号：软著登字第 5830036 号），软件版权归发行人和华东理工大学共同所有。

（三）经营资质

1、特种设备设计和制造许可证

公司拥有国家市场监督管理总局颁发的《中华人民共和国特种设备制造许可

证（压力容器）》（编号：TS2210422-2022），获准制造 A1 级：固定式压力容器：第三类压力容器（高压容器限单层）；A2 级：固定式压力容器：第三类压力容器；有效期至 2022 年 11 月 1 日。

公司拥有国家市场监督管理总局颁发的《中华人民共和国特种设备生产许可证》（编号：TS1210147-2024），获准从事以下特种设备生产活动：许可项目压力容器设计；许可子项目：固定式压力容器规则设计。有效期至 2024 年 9 月 6 日。

公司拥有国家核安全局颁发的《民用核安全设备制造许可证》（编号：国核安证字 Z（18）43 号），核安全级别为 2、3 级压力容器，有效期至 2023 年 12 月 31 日。

公司拥有无锡市环境保护局颁发的《辐射安全许可证》（编号：苏环辐证[00944]），种类和范围为使用 II 类射线装置，有效期至 2026 年 6 月 27 日。

发行人拥有中华人民共和国无锡海关颁发的中华人民共和国海关报关单位注册登记证书（编码：3202963795 号）。

2、经营所需的其他相关资质、许可、认证

（1）ISO14001：2015 环境管理体系认证证书：有效期至 2025 年 7 月 11 日。

（2）ISO9001：2015 质量保证体系认证证书，有效期至 2023 年 5 月 26 日。

（3）ENISO3834-2：2005 金属材料熔焊质量体系认证证书，有效期至 2025 年 8 月。

（4）发行人华谊路 36 号厂区获得美国机械工程师协会 ASME 颁发的锅炉和压力容器制造“U”、“U2”、“S”钢印证书，认证该厂区锅炉及压力容器的制造已符合 ASME 标准，有效期至 2023 年 4 月 16 日。

（5）发行人胡埭厂区获得美国机械工程师协会 ASME 颁发的锅炉和压力容器制造“U”、“U2”钢印证书，认证该厂区压力容器的制造已符合 ASME 标准，有效期至 2023 年 1 月 3 日。

（6）发行人华谊路 36 号厂区获得美国国家锅炉与压力容器检验委员会 NBBI 颁发的有关生产制造的“NB”钢印及维修与改造的“R”钢印认证证书，

有效期至 2023 年 4 月 16 日。

(7) 发行人胡埭厂区获得美国国家锅炉与压力容器检验委员会 NBBI 颁发的有关生产制造的“NB”钢印认证证书，有效期至 2023 年 1 月 3 日。

(8) 发行人获得挪威 DNVGL 船级社资质证书，认证发行人焊接压力容器的制造符合挪威 DNVGL 船级社标准，有效期至 2023 年 10 月 23 日。

(9) 发行人获得英国 LR 船级社资质证书，认证发行人焊接压力容器的制造符合英国劳氏 LR 船级社标准，有效期至 2025 年 2 月 21 日。

(10) 发行人获得法国 BV 船级社资质证书，认证发行人焊接压力容器及换热器的制造符合 BV 质量标准，有效期至 2026 年 3 月 21 日。

(11) 发行人获得韩国船级社 KR 资质证书，认证发行人焊接压力容器的制造符合 KR 船级社标准，有效期至 2027 年 6 月 21 日。

(12) 发行人获得中国船级社 CCS 资质证书，认证发行人焊接压力容器的制造符合 CCS 船级社标准，有效期至 2025 年 11 月 29 日。

(13) 发行人获得日本船级社 NK 资质证书，认证发行人焊接压力容器的制造符合 NK 船级社标准，有效期至 2023 年 12 月 6 日。

(14) 对外贸易经营者备案登记表：编号 02751541。

(15) ISO45001: 2018 职业健康安全管理体系认证证书，有效期至 2025 年 7 月 3 日。

(16) 发行人获得中核集团合格供应商证书，认证发行人 A1、A2 级固定资产压力容器、第三类压力容器的设计制造符合中核集团标准，有效期至 2023 年 7 月 9 日。

六、发行人同业竞争和关联交易情况

(一) 同业竞争情况

截至本招股说明书摘要签署日，发行人控股股东、实际控制人曹洪海除持有公司股份外，不存在控制其他企业的情形。公司与控股股东、实际控制人不存在

同业竞争。

此外，为避免公司未来可能出现的同业竞争，本公司控股股东、实际控制人曹洪海已向本公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

“1、在本人作为公司控股股东、实际控制人或在公司任董事、监事、高级管理人员期间，本人及其控制的企业不会在中国境内或境外、直接或间接地以任何方式（包括但不限于自营、合资或联营）参与或进行与公司业务构成直接或间接竞争的任何业务或活动；

2、本人承诺不利用从公司获取的信息从事、直接或间接参与与公司相竞争的活动，并承诺不进行任何损害或可能损害公司利益的其他竞争行为；

3、本承诺函一经签署，即构成本人不可撤销的法律义务。如出现因本人违反上述承诺与保证而导致公司或其他股东权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任；

4、本承诺函自本人签署之日起生效，其效力至本人不再是公司的控股股东、实际控制人或公司董事、监事、高级管理人员之日终止。”

（二）关联交易情况

1、经常性关联交易

（1）关联方向公司提供服务

单位：万元

关联方	关联交易内容	定价依据	金额	占当期同类交易的比例
2021 年度				
无锡君逸蓬莱餐饮管理有限公司	提供餐饮服务	市场公允价格	19.50	2.23%
2020 年度				
无锡君逸蓬莱餐饮管理有限公司	提供餐饮服务	市场公允价格	24.53	4.20%
2019 年度				
无锡君逸蓬莱餐饮管理有限公司	提供餐饮服务	市场公允价格	36.12	6.15%

报告期内，除实际控制人曹洪海参股的无锡君逸蓬莱餐饮管理有限公司为公司提供餐饮服务外，不存在其他关联方销售、采购交易。

(2) 关键管理人员薪酬

2019年度、2020年度和2021年度，公司分别向关键管理人员支付薪酬499.80万元、530.24万元和566.58万元。

2、偶发性关联交易

报告期内，偶发性关联交易为曹洪海和于之茵为发行人提供担保，关联担保情况如下表所示：

单位：万元

担保方	担保合同金额	担保合同的起始日	担保合同的到期日	担保是否已经履行完毕	相关银行
曹洪海、于之茵	10,000.00	2018.08.24	2020.08.24	是	中国银行无锡惠山支行
曹洪海、于之茵	31,000.00	2019.06.04	2021.06.30	是	中国银行无锡太湖新城支行

3、关联方往来款项

单位：万元

关联方	性质	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
无锡君逸蓬莱餐饮管理有限公司	应付账款	2.30	3.58	8.70

除上述应付账款外，报告期各期末，公司不存在对关联方的应收应付款项。

4、关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司经常性关联交易金额较小，且不涉及公司主营业务。发行人的关联交易具有必要性和合理性，且价格公允，未损害发行人利益，不存在利益输送情形，关联交易不涉及发行人主营业务，不会影响发行人的独立性。

报告期内，公司偶发性关联交易系公司实际控制人及其配偶为公司获得银行授信而提供的连带责任担保，未对公司的业务经营造成影响。

公司控股股东、实际控制人曹洪海出具了《关于关联交易问题的承诺函》，承诺：“本人及本人控制或影响的其他企业将尽量避免和减少与锡装股份之间的关联交易，对于锡装股份能够通过市场与独立第三方之间发生的交易，将由锡装股份与独立第三方进行。本人及本人控制或影响的其他企业将严格避免向锡装股

份拆借、占用锡装股份资金或采取由锡装股份代垫款、代偿债务等方式侵占锡装股份资金。”

5、独立董事对报告期内关联交易发表的独立意见

公司独立董事对报告期内关联交易履行的审议程序合法性及交易价格的公允性发表了独立意见，认为：“公司在2019年度、2020年度和2021年度的关联交易遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，内容真实，协议条款公平、合理，在关联交易定价方面采用市场价格定价，关联交易的价格未偏离市场独立第三方的价格，定价方式公允，关联交易均已履行相关法律法规、《公司章程》规定的批准程序，不存在损害公司及其他股东特别是小股东利益的情形，上述关联交易有利于公司业务的发展，对公司及其他股东利益不构成损害。”

七、董事、监事和高级管理人员

姓名	职务	性别	年龄	任职起止日期	简要经历	兼职情况	2021年薪酬情况（万元）	持股数量（股）	与公司的其他利益关系
曹洪海	董事长、总经理	男	44	2020.10-2023.10	2004年1月加入公司，历任公司总经理、执行董事、董事长；2009年2月至今兼任无锡爱德旺斯科技有限公司董事；2020年11月至今兼任无锡晟朗微电子有限公司董事长；2022年2月至今兼任无锡零碳环境管理有限公司董事；2014年10月至今任公司董事长、总经理	无锡爱德旺斯科技有限公司董事；无锡晟朗微电子有限公司董事长；无锡零碳环境管理有限公司董事	65.12	47,250,000	实际控制人、控股股东
邵雪枫	董事、副总经理	男	51	2020.10-2023.10	1992年加入公司，历任公司副厂长、副总经理、董事；2014年10月至今任公司董事、副总经理	无	50.13	6,375,000	公司股东
惠兵	董事、副总经理	男	51	2020.10-2023.10	1992年加入公司，历任公司副厂长、副总经理、董事；2014年10月至今任公司董事、副总经理	无	50.13	6,375,000	公司股东
吴雪松	董事	男	43	2020.10-2023.10	2001年至2007年先后工作于万联证券、中航证券、平安证券；2007年至2015年任江苏九洲创业投资管理有限公司副总经理；2015年至2017年任常州九洲创投园管理有限公司常务副总经理；2017年至2018年初任九州证券股份有限公司江苏事业部总经理；2018年至2020年任昆吾九鼎投资管理有限公司董事总经理；	常州九洲裕光新能源有限公司副总经理	-	无	无

姓名	职务	性别	年龄	任职起止日期	简要经历	兼职情况	2021年薪酬情况（万元）	持股数量（股）	与公司的其他利益关系
					2020年至今任常州九洲裕光新能源有限公司副总经理；2021年任常州九天新能源科技有限公司董事。2018年5月至今任公司董事				
冯晓鸣	独立董事	男	47	2020.10-2023.10	1997年7月至1998年8月任无锡松下冷机压缩机有限公司成本会计；1998年8月至2002年6月任洋马农机（中国）有限公司经营企划系长；2002年6月至2005年11月历任恩欧凯（无锡）防振技术有限公司管理部课长、副部长、部长；2005年12月至2006年11月任住化电子材料科技（无锡）有限公司采购物流课课长；2006年12月至2009年2月任无锡和通货运代理有限公司总经理；2009年10月至2016年2月任江苏开炫律师事务所律师；2016年3月至2019年7月任北京大成（无锡）律师事务所律师、合伙人；2017年6月至今任无锡蠡湖增压技术股份有限公司独立董事；2019年8月至2021年4月任江苏金易律师事务所律师、合伙人；2021年5月至今任江苏法德东恒（无锡）律师事务所律师、合伙人；2021年4月至今任浙江卓奥科技股份有限公司独立董事。2020年10月至今任公司独立董事	江苏法德东恒（无锡）律师事务所律师、合伙人；无锡蠡湖增压技术股份有限公司独立董事；浙江卓奥科技股份有限公司独立董事	6.00	无	无

姓名	职务	性别	年龄	任职起止日期	简要经历	兼职情况	2021年薪酬情况（万元）	持股数量（股）	与公司的其他利益关系
陈立虎	独立董事	男	67	2020.10-2023.10	1986年7月至1993年3月任南京大学讲师、副教授；1993年3月至1993年9月任深圳法制研究所副研究员；1993年10月至2019年10月任苏州大学法学院教授、博士生导师；2018年5月至今任苏州华兴源创科技股份有限公司独立董事；2017年12月至今任苏州上声电子股份有限公司独立董事。2020年10月至今任公司独立董事	苏州华兴源创科技股份有限公司独立董事；苏州上声电子股份有限公司独立董事	6.00	无	无
孙新卫	独立董事	男	55	2020.10-2023.10	1994年3月至2010年12月历任江苏公证天业会计师事务所高级经理、合伙人；2011年2月至2013年12月历任远程电缆股份有限公司董事会秘书、副总经理；2014年9月至2017年9月任中电电机股份有限公司独立董事；2014年12月至2020年3月任无锡华东重型机械股份有限公司独立董事；2016年1月至2021年2月任无锡国经投资管理有限公司副总经理；2016年5月至2021年12月任江苏氢电新能源有限公司董事长；2017年3月至今任凯龙高科技股份有限公司独立董事；2018年1月至今任无锡万奈特测量设备有限公司董事；2018年5月至今任南京南翔氢电新能源有限公司董事；	无锡万奈特测量设备有限公司董事；南京南翔氢电新能源有限公司董事；无锡国嘉企业管理有限公司总经理、执行董事；凯龙高科技股份有限公司独立董事；无锡雪浪环境科技股份有限公司独立董事；无锡奥特维科技股份有限公司独立董事；苏州锘威特半导体股份有限公司监事；无锡派克新材料科技股份有限公司独立董事	6.00	无	无

姓名	职务	性别	年龄	任职起止日期	简要经历	兼职情况	2021年薪酬情况（万元）	持股数量（股）	与公司的其他利益关系
					2018年12月至今任无锡雪浪环境科技股份有限公司独立董事；2019年2月至今任苏州锴威特半导体股份有限公司监事；2019年11月至今任无锡国嘉企业管理有限公司执行董事兼总经理；2020年8月至2022年5月任无锡睿思凯科技股份有限公司独立董事；2021年2月至今任无锡奥特维科技股份有限公司独立董事；2022年3月至今任无锡派克新材料科技股份有限公司独立董事。2020年10月至今任公司独立董事				
黄海雄	监事会主席、质量部部长、质保工程师	男	47	2020.10-2023.10	1993年7月加入本公司，历任车间技术员、技术科副科长、不锈钢车间副主任、质检科科长；2009年1月至今任本公司质量部部长。2014年10月至今任公司监事会主席、质量部部长、质保工程师	无	37.65	无	无
沈丽华	监事	女	61	2020.10-2023.10	1984年加入本公司，历任生产科科长、采购部部长。2014年10月至今任公司监事	无	18.16	无	无
黄伟裕	职工代表监事、销售部副部长	男	53	2020.10-2023.10	1992年加入本公司，历任销售经理、销售部副部长。2014年10月至今任公司职工代表监事、销售部副部长	无	36.94	无	无
于之茵	副总经理	女	43	2020.10-2023.10	2000年8月至2002年9月任上海益普索咨询有限公司经理助理。2004年1月至	无	37.13	无	无

姓名	职务	性别	年龄	任职起止日期	简要经历	兼职情况	2021年薪酬情况（万元）	持股数量（股）	与公司的其他利益关系
					今任公司副总经理				
徐高尚	财务总监、 董事会秘书	男	49	2020.10 -2023.10	1994年8月至1997年12月任无锡华夏建设经营发展总公司会计；1998年1月至2012年4月历任江苏公证天业会计师事务所审计助理、项目经理、高级经理。2012年5月至今任公司财务总监，2014年10月至今兼任公司董事会秘书	无	45.14	无	无
袁云中	总工程师	男	57	2020.10 -2023.10	1985年7月至2003年9月历任中国石化岳阳石油化工总厂机械厂技术员、技术科长、副总工程师；2000年8月至2003年9月任中国石化巴陵石化机械厂总工程师。2003年10月至今任公司总工程师	无	35.15	无	无
顾松鹤	副总经理	男	45	2020.10 -2023.10	1997年至2004年任公司车间主任、销售经理；2004年至2008年任公司生产部长。2008年9月至今任公司副总经理	无	42.23	无	无

八、发行人控股股东及实际控制人的简要情况

公司的控股股东和实际控制人均为曹洪海。截至本招股说明书摘要签署日，曹洪海先生持有锡装股份 4,725 万股股份，占发行前公司股份总数的 78.75%。

曹洪海先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 32022219770725****，住所：上海市徐汇区梅陇路 130 号，现任本公司董事长、总经理。

截至本招股说明书摘要签署日，公司控股股东及实际控制人曹洪海除持有本公司股份外，未控制其他企业。此外，公司控股股东及实际控制人曹洪海先生持有的发行人股份不存在任何质押或冻结的情况。

九、财务会计信息和管理层讨论与分析

（一）财务会计报表

1、资产负债表

单位：元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：			
货币资金	473,148,298.32	491,340,864.59	296,260,881.93
衍生金融资产	-	-	2,233,383.50
应收票据	1,959,701.93	450,000.00	776,000.00
应收账款	187,573,684.53	199,323,034.43	212,960,859.25
应收款项融资	88,447,273.21	27,461,509.98	14,000,716.50
预付款项	23,939,903.03	33,136,616.72	33,688,297.86
其他应收款	7,145,741.94	6,970,035.01	7,832,165.81
存货	327,148,113.10	349,310,487.40	348,152,672.47
合同资产	53,235,758.01	34,786,366.10	-
其他流动资产	726,903.70	9,785,717.96	-
流动资产合计	1,163,325,377.77	1,152,564,632.19	915,904,977.32
非流动资产：			
投资性房地产	10,138,197.47	10,984,086.95	-

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
固定资产	192,706,703.57	191,649,168.94	159,386,936.35
在建工程	11,175,212.89	6,472,855.80	39,649,837.81
使用权资产	204,823.19	-	-
无形资产	106,332,374.32	97,858,525.48	99,304,652.60
递延所得税资产	7,780,214.16	7,085,434.75	6,392,886.19
其他非流动资产	59,647,147.73	53,878,129.58	6,144,107.69
非流动资产合计	387,984,673.33	367,928,201.50	310,878,420.64
资产总计	1,551,310,051.10	1,520,492,833.69	1,226,783,397.96
流动负债：			
衍生金融负债	-	-	1,724,159.00
应付票据	123,704,007.30	115,290,000.00	112,250,000.00
应付账款	105,067,228.50	91,564,657.56	110,776,521.00
预收款项	-	-	281,427,501.40
合同负债	246,239,822.09	378,307,503.27	-
应付职工薪酬	16,808,512.82	12,345,317.57	13,679,399.83
应交税费	10,106,720.82	7,367,827.42	10,700,305.99
其他应付款	325,981.45	486,527.13	832,645.77
一年内到期的非流动负债	205,119.64	-	-
其他流动负债	21,823,496.22	26,650,806.02	-
流动负债合计	524,280,888.84	632,012,638.97	531,390,532.99
递延收益	35,617,993.34	38,035,203.38	39,452,413.42
递延所得税负债	-	-	335,007.53
非流动负债合计	35,617,993.34	38,035,203.38	39,787,420.95
负债合计	559,898,882.18	670,047,842.35	571,177,953.94
股东权益：			
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	252,043,290.19	252,043,290.19	252,043,290.19
专项储备	4,841,684.79	3,167,240.84	1,422,354.20
盈余公积	30,000,000.00	30,000,000.00	30,000,000.00
未分配利润	644,526,193.94	505,234,460.31	312,139,799.63
股东权益合计	991,411,168.92	850,444,991.34	655,605,444.02
负债和股东权益总计	1,551,310,051.10	1,520,492,833.69	1,226,783,397.96

2、利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	1,012,713,573.07	835,266,468.28	759,399,085.36
减：营业成本	639,116,606.14	517,555,381.13	469,162,684.86
税金及附加	8,295,655.24	10,409,758.46	6,905,267.08
销售费用	10,575,348.25	9,662,783.33	23,657,707.61
管理费用	46,943,855.99	42,947,629.80	42,052,359.48
研发费用	36,530,711.27	27,534,796.56	23,748,327.04
财务费用	1,531,902.31	-488,305.06	-1,803,946.66
其中：利息费用	431,815.42	-	-
利息收入	4,322,033.67	4,114,007.58	3,101,319.34
加：其他收益	4,325,040.15	4,427,555.04	3,585,509.04
投资收益（损失以“-”号填列）	-	20,070.50	-2,175,800.00
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-509,224.50	509,224.50
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-6,681,644.17	-2,361,079.26	-2,613,111.02
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,280,667.31	-4,127,618.72	-2,108,498.89
资产处置收益（损失以“-”号填列）	916.59	11,427.27	-8,391.00
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	265,083,139.13	225,105,554.39	192,865,618.58
加：营业外收入	321,400.00	13,278.75	2,005,433.77
减：营业外支出	402,281.49	728,062.20	495,733.80
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	265,002,257.64	224,390,770.94	194,375,318.55
减：所得税费用	35,710,524.01	31,296,110.26	27,170,782.99
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	229,291,733.63	193,094,660.68	167,204,535.56
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	229,291,733.63	193,094,660.68	167,204,535.56
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	229,291,733.63	193,094,660.68	167,204,535.56

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
七、每股收益			
(一) 基本每股收益 (元/股)	3.82	3.22	2.79
(二) 稀释每股收益 (元/股)	3.82	3.22	2.79

3、现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 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	770,996,666.51	821,945,441.22	592,344,688.96
收到的税费返还	15,005,839.72	9,437,897.69	11,219,771.18
收到其他与经营活动有关的现金	62,017,903.18	21,051,755.54	21,966,855.53
经营活动现金流入小计	848,020,409.41	852,435,094.45	625,531,315.67
购买商品、接受劳务支付的现金	471,581,168.26	392,330,692.69	294,136,821.67
支付给职工以及为职工支付的现金	94,788,829.34	88,314,184.17	89,504,142.94
支付的各项税费	77,737,270.19	89,344,279.50	35,053,622.97
支付其他与经营活动有关的现金	39,801,277.89	55,760,448.72	71,141,154.75
经营活动现金流出小计	683,908,545.68	625,749,605.08	489,835,742.33
经营活动产生的现金流量净额	164,111,863.73	226,685,489.37	135,695,573.34
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	103,463.61	118,000.00	149,243.06
收到其他与投资活动有关的现金	-	20,070.50	-
投资活动现金流入小计	103,463.61	138,070.50	149,243.06
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	46,362,714.79	33,735,242.40	44,286,287.28
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	2,175,800.00
投资活动现金流出小计	46,362,714.79	33,735,242.40	46,462,087.28
投资活动产生的现金流量净额	-46,259,251.18	-33,597,171.90	-46,312,844.22
三、筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	-
偿还债务支付的现金	-	-	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	90,000,000.00	-	51,000,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	884,798.11	1,000,000.00	1,583,018.87
筹资活动现金流出小计	90,884,798.11	1,000,000.00	52,583,018.87
筹资活动产生的现金流量净额	-90,884,798.11	-1,000,000.00	-52,583,018.87
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-6,177,253.26	-3,032,341.68	-1,105,432.87
五、现金及现金等价物净增加额	20,790,561.18	189,055,975.79	35,694,277.38
加：期初现金及现金等价物余额	427,508,172.61	238,452,196.82	202,757,919.44
六、期末现金及现金等价物余额	448,298,733.79	427,508,172.61	238,452,196.82

(二) 非经常性损益

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益	916.59	11,427.27	-8,391.00
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)	4,325,040.15	4,427,555.04	3,585,509.04
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、交易性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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-489,154.00	-1,666,575.50
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	105,698.51	191,244.80	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-80,881.49	-714,783.45	1,509,699.97
所得税影响额	-290,034.57	-227,745.62	-74,071.19
合计	4,060,739.19	3,198,544.04	3,346,171.32

公司在 2019 年度、2020 年度和 2021 年度扣除所得税影响后的非经常性损益金额分别为 334.62 万元、319.85 万元和 406.07 万元，占同期净利润的比例分别为 2.00%、1.66%和 1.77%，公司非经常性损益对经营业绩不构成重大影响，即使扣除非经常性损益，公司在 2019 年度、2020 年度和 2021 年度的净利润分别为 16,385.84 万元、18,989.61 万元和 22,523.10 万元，仍然具有持续盈利能力，并符合首次公开发行股票并上市对公司盈利能力的要求。

（三）主要财务指标

财务指标	2021.12.31 /2021 年度	2020.12.31 /2020 年度	2019.12.31 /2019 年度
资产负债率	36.09%	44.07%	46.56%
流动比率（倍）	2.22	1.82	1.72
速动比率（倍）	1.59	1.27	1.07
无形资产（不含土地使用权）占净资产的比例	0.18%	0.27%	0.21%
每股净资产（元/股）	16.52	14.17	10.93
应收账款周转率（次）	4.69	3.66	4.01
存货周转率（次）	1.82	1.43	1.53
息税折旧摊销前利润（万元）	28,975.50	24,560.93	21,458.70
净利润（万元）	22,929.17	19,309.47	16,720.45
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	22,523.10	18,989.61	16,385.84
利息保障倍数（倍）	614.69	-	-
每股经营活动现金流量（元/股）	2.74	3.78	2.26
每股净现金流量（元/股）	0.35	3.15	0.59

（四）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》（2010年修订）有关规定，公司的净资产收益率和每股收益如下表所示：

年度	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本	稀释
2021 年度	净利润	25.74%	3.82	3.82
	扣除非经常性损益后的净利润	25.28%	3.75	3.75
2020 年度	净利润	25.64%	3.22	3.22
	扣除非经常性损益后的净利润	25.22%	3.16	3.16
2019 年度	净利润	28.41%	2.79	2.79
	扣除非经常性损益后的净利润	27.84%	2.73	2.73

（五）管理层讨论与分析

1、财务状况分析

（1）资产结构分析

报告期各期末，公司资产总体结构情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产						
货币资金	47,314.83	30.50%	49,134.09	32.31%	29,626.09	24.15%
衍生金融资产	-	-	-	-	223.34	0.18%
应收票据	195.97	0.13%	45.00	0.03%	77.60	0.06%
应收账款	18,757.37	12.09%	19,932.30	13.11%	21,296.09	17.36%
应收款项融资	8,844.73	5.70%	2,746.15	1.81%	1,400.07	1.14%
预付款项	2,393.99	1.54%	3,313.66	2.18%	3,368.83	2.75%
其他应收款	714.57	0.46%	697.00	0.46%	783.22	0.64%
存货	32,714.81	21.09%	34,931.05	22.97%	34,815.27	28.38%
合同资产	5,323.58	3.43%	3,478.64	2.29%	-	-
其他流动资产	72.69	0.05%	978.57	0.64%	-	-
流动资产合计	116,332.54	74.99%	115,256.46	75.80%	91,590.50	74.66%
非流动资产						
投资性房地产	1,013.82	0.65%	1,098.41	0.72%	-	-
固定资产	19,270.67	12.42%	19,164.92	12.60%	15,938.69	12.99%
在建工程	1,117.52	0.72%	647.29	0.43%	3,964.98	3.23%
使用权资产	20.48	0.01%	-	-	-	-
无形资产	10,633.24	6.85%	9,785.85	6.44%	9,930.47	8.09%
递延所得税资产	778.02	0.50%	708.54	0.47%	639.29	0.52%
其他非流动资产	5,964.71	3.84%	5,387.81	3.54%	614.41	0.50%
非流动资产合计	38,798.47	25.01%	36,792.82	24.20%	31,087.84	25.34%
资产总计	155,131.01	100.00%	152,049.28	100.00%	122,678.34	100.00%

报告期各期末，公司总资产规模呈现增长趋势，这与公司报告期内业务规模上升，利润增长直接相关。截至 2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司流动

资产占总资产的比例分别为 74.66%、75.80% 和 74.99%。

(2) 负债结构分析

报告期各期末，公司负债结构总体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
衍生金融负债	-	-	-	-	172.42	0.30%
应付票据	12,370.40	22.09%	11,529.00	17.21%	11,225.00	19.65%
应付账款	10,506.72	18.77%	9,156.47	13.67%	11,077.65	19.39%
预收款项	-	-	-	-	28,142.75	49.27%
合同负债	24,623.98	43.98%	37,830.75	56.46%	-	-
应付职工薪酬	1,680.85	3.00%	1,234.53	1.84%	1,367.94	2.39%
应交税费	1,010.67	1.81%	736.78	1.10%	1,070.03	1.87%
其他应付款	32.60	0.06%	48.65	0.07%	83.26	0.15%
一年内到期的非流动负债	20.51	0.04%	-	-	-	-
其他流动负债	2,182.35	3.90%	2,665.08	3.98%	-	-
流动负债合计	52,428.09	93.64%	63,201.26	94.32%	53,139.05	93.03%
递延收益	3,561.80	6.36%	3,803.52	5.68%	3,945.24	6.91%
递延所得税负债	-	-	-	-	33.50	0.06%
非流动负债合计	3,561.80	6.36%	3,803.52	5.68%	3,978.74	6.97%
负债合计	55,989.89	100.00%	67,004.78	100.00%	57,117.80	100.00%

报告期各期末，公司的负债主要为流动负债。截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日，公司流动负债占总负债的比重分别为 93.03%、94.32% 和 93.64%。公司的流动负债主要包括应付票据、应付账款、预收款项、合同负债以及应付职工薪酬。报告期内，公司的流动负债余额呈现逐年增长的趋势，主要原因是伴随着公司业务规模的增长，应付票据及应付账款和预收款项余额随之增加。

2、盈利能力分析

报告期内，公司整体经营业绩情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	101,271.36	21.24%	83,526.65	9.99%	75,939.91
营业成本	63,911.66	23.49%	51,755.54	10.31%	46,916.27
营业利润	26,508.31	17.76%	22,510.56	16.72%	19,286.56
利润总额	26,500.23	18.10%	22,439.08	15.44%	19,437.53
净利润	22,929.17	18.75%	19,309.47	15.48%	16,720.45
扣除非经常性损益后的净利润	22,523.10	18.61%	18,989.61	15.89%	16,385.84

(1) 营业收入分析

报告期内，公司营业收入结构如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	100,688.62	99.42%	83,037.82	99.41%	75,538.75	99.47%
其他业务收入	582.74	0.58%	488.82	0.59%	401.16	0.53%
合计	101,271.36	100.00%	83,526.65	100.00%	75,939.91	100.00%

报告期各期，公司的营业收入包括主营业务收入和其他业务收入。其中，主营业务收入主要系金属压力容器设备的销售收入，其他业务收入系生产金属压力容器过程中产生废料的销售收入等。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司的主营业务收入分别为 75,538.75 万元、83,037.82 万元和 100,688.62 万元，占营业收入的比例分别为 99.47%、99.41% 和 99.42%。

公司的主营业务收入按产品构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
换热压力容器	87,317.59	86.72%	66,358.14	79.91%	49,895.50	66.05%
分离压力容器	2,555.78	2.54%	8,363.26	10.07%	5,639.31	7.47%
反应压力容器	4,762.14	4.73%	4,884.84	5.88%	6,432.34	8.52%
储存压力容器	4,981.98	4.95%	3,186.09	3.84%	13,095.87	17.34%
海洋油气装置模	479.10	0.48%	-	-	-	-

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
块						
金属压力容器设备销售收入	100,096.58	99.41%	82,792.33	99.70%	75,063.01	99.37%
部件销售及其他	592.03	0.59%	245.49	0.30%	475.74	0.63%
主营业务收入	100,688.62	100.00%	83,037.82	100.00%	75,538.75	100.00%

公司研发、生产、销售的金属压力容器按产品分类，主要包括换热压力容器、分离压力容器、反应压力容器、储存压力容器以及海洋油气装置模块。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，金属压力容器设备销售收入占主营业务收入的比例分别为 99.37%、99.70%和 99.41%。部件销售及其他收入系公司销售零部件以及提供设备维修服务形成的收入，所占主营业务收入的比重较低。

(2) 毛利率和利润来源分析

① 主营业务毛利及毛利率概况

报告期内，公司的主营业务毛利及毛利率概况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
主营业务收入	100,688.62	83,037.82	75,538.75
主营业务成本	63,295.76	51,258.42	46,515.11
主营业务毛利金额	37,392.86	31,779.40	29,023.64
主营业务毛利率	37.14%	38.27%	38.42%

② 利润来源分析

报告期内，公司营业利润、利润总额和净利润的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占利润总额的比例	金额	占利润总额的比例	金额	占利润总额的比例
营业利润	26,508.31	100.03%	22,510.56	100.32%	19,286.56	99.22%
营业外收支净额	-8.09	-0.03%	-71.48	-0.32%	150.97	0.78%

利润总额	26,500.23	100.00%	22,439.08	100.00%	19,437.53	100.00%
净利润	22,929.17	86.52%	19,309.47	86.05%	16,720.45	86.02%
扣除非经常性损益后的净利润	22,523.10	84.99%	18,989.61	84.63%	16,385.84	84.30%

报告期内，公司主营业务所产生的营业利润是净利润的主要组成部分。2019年度、2020年度和2021年度，营业利润占利润总额的比例分别为99.22%、100.32%和100.03%。

3、现金流量分析

(1) 经营活动现金流量分析

①公司经营活动现金流量的构成情况

报告期内，公司的经营活动现金流量构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
销售商品、提供劳务收到的现金	77,099.67	82,194.54	59,234.47
收到的税费返还	1,500.58	943.79	1,121.98
收到其他与经营活动有关的现金	6,201.79	2,105.18	2,196.69
经营活动现金流入小计	84,802.04	85,243.51	62,553.13
购买商品、接受劳务支付的现金	47,158.12	39,233.07	29,413.68
支付给职工以及为职工支付的现金	9,478.88	8,831.42	8,950.41
支付的各项税费	7,773.73	8,934.43	3,505.36
支付其他与经营活动有关的现金	3,980.13	5,576.04	7,114.12
经营活动现金流出小计	68,390.85	62,574.96	48,983.57
经营活动产生的现金流量净额	16,411.19	22,668.55	13,569.56

②公司经营活动产生的现金流量的收益质量情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量的收益质量情况如下表所示：

单位：万元

项目	关系	2021年度	2020年度	2019年度
销售商品、提供劳务收到的现金	a	77,099.67	82,194.54	59,234.47
主营业务收入	b	100,688.62	83,037.82	75,538.75
销售商品和提供劳务收到的现金与主	c=a/b	0.77	0.99	0.78

项目	关系	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入的比例				
购买商品、接受劳务支付的现金	d	47,158.12	39,233.07	29,413.68
主营业务成本	e	63,295.76	51,258.42	46,515.11
购买商品和接受劳务支付的现金与主营业务成本的比例	f=d/e	0.75	0.77	0.63
经营活动产生的现金流量净额	g	16,411.19	22,668.55	13,569.56
净利润	h	22,929.17	19,309.47	16,720.45
经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异	g-h	-6,517.99	3,359.08	-3,150.90
经营活动产生的现金流量净额与净利润的比例	i=g/h	0.72	1.17	0.81

报告期内，在行业需求总体上比较旺盛的经营环境下，一方面，公司一直注重对销售活动的回款控制，使得报告各期销售商品、提供劳务收到的现金与主营业务收入的比例分别为 0.78、0.99 和 0.77；另一方面，公司在原材料采购过程中在确保付款方式及付款周期相对比较稳定的基础上注重对供应商信用的使用，使得购买商品、接受劳务支付的现金与主营业务成本之比分别为 0.63、0.77 和 0.75。在以上两个方面的共同作用下，公司的经营活动现金流较为健康。

(2) 投资活动现金流量分析

报告期内，公司为了拓展业务和扩大规模，投资额度较大，各年度的投资活动净现金流量均为负数。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	10.35	11.80	14.92
收到其他与投资活动有关的现金	-	2.01	-
投资活动现金流入小计	10.35	13.81	14.92
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,636.27	3,373.52	4,428.63
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	217.58
投资活动现金流出小计	4,636.27	3,373.52	4,646.21
投资活动产生的现金流量净额	-4,625.93	-3,359.72	-4,631.28

报告期内，公司处于扩张期，为了拓展业务和扩大规模，投资额度相对较大，投资活动现金流量净额均为负数，2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-4,631.28 万元、-3,359.72 万元和-4,625.93 万元，主要系公司为业务发展的需要，投资建设新生产基地、建设研发中心及购置机器设备所致。

报告期内，公司的投资活动现金流出主要系使用自有资金投资建设新生产基地、建设研发中心及购置机器设备等资本性付现支出所致。这一状况与公司开展的业务所处的发展阶段较为相符。公司的投资活动符合其短期计划和长期规划，反映了企业经营活动发展和扩张的内在需求。持续性的较大规模资本性支出使公司的研发能力和生产制造能力迅速提升。

(3) 筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
取得借款收到的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	-
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,000.00	-	5,100.00
支付其他与筹资活动有关的现金	88.48	100.00	158.30
筹资活动现金流出小计	9,088.48	100.00	5,258.30
筹资活动产生的现金流量净额	-9,088.48	-100.00	-5,258.30

报告期内，公司筹资活动产生的现金流出主要为股利、利润或偿付利息支付的现金。

2019 年度、2020 年度和 2021 年度公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-5,258.30 万元、-100.00 万元和-9,088.48 万元，公司在 2019 年度和 2021 年度筹资活动现金流量净流出金额较高主要是现金分红所致。

（六）股利分配相关情况

1、本次发行前股利分配政策

本公司根据《公司法》、《证券法》等法律法规的有关要求，在《公司章程》中明确了持续、稳定的利润分配政策，公司可以采取现金、红股及法律法规允许的其他方式分配股利，可以进行中期现金分红。公司现行《公司章程》中关于利润分配的条款具体如下：

“第一百七十一条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百七十二条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百七十三条 公司可以采取现金或者股票等方式分配股利。

公司利润分配应当重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性。公司根据实际经营情况，可以进行中期现金分红；非因特别事由（如公司进行重大资产重组等），公司不进行除年度和中期分配以外其他期间的利润分配。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。”

2、报告期内股利分配情况

本公司在报告期内严格按照《公司章程》的有关规定制定和实施了利润分配方案。具体情况如下：

(1) 2018 年股利分配情况

根据 2019 年 3 月 30 日召开的第二届董事会第五次会议决议，公司 2018 年度利润分配预案为：以公司 2018 年 12 月 31 日总股本 6,000 万股为基数，每股分配现金红利 0.85 元人民币（含税），共计分配现金红利 5,100 万元（含税）。该分配预案经 2019 年 4 月 23 日召开的 2018 年度股东大会审议通过。

上述股利已经在 2019 年 5 月实际支付完毕，公司已履行对自然人股东的所得税代扣代缴义务。

(2) 2019 年股利分配情况

根据 2020 年 3 月 26 日召开的第二届董事会第十次会议决议，公司 2019 年度利润分配预案为：综合考虑公司经营发展需要，2019 年度拟不分配股利。该分配预案经 2020 年 4 月 16 日召开的 2019 年度股东大会审议通过。

(3) 2020 年股利分配情况

根据公司于 2021 年 1 月 28 日召开的第三届董事会第三次会议决议通过的 2020 年度利润分配议案，以公司 2020 年 12 月 31 日的总股本 6,000 万股为基数，向全体股东每股分配现金红利 1.50 元人民币（含税），共计分配现金红利 9,000 万元人民币（含税）。该分配预案经公司于 2021 年 2 月 18 日召开的 2020 年年度股东大会审议通过。上述股利已经在 2021 年 2 月实际支付完毕，公司已履行对自然人股东的所得税代扣代缴义务。

发行人在 2020 年度现金分红 9,000 万元，符合《首发业务若干问题解答》第 51 条对企业在审核期间现金分红的要求，保荐机构认为：第一，发行人在过去 5 年中仅在 2018 年度现金分红 5,100 万元，其余年度均未分红，股东未获得与公司业绩成长相匹配的投资收益，《公司章程》第一百七十三条规定：“公司可以采取现金或者股票等方式分配股利，公司利润分配应当重视对投资者的合理投资回报……公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围”，本次分红具有必要

性；第二，发行人在 2020 年度实现净利润 19,309.47 万元，在 2020 年末的未分配利润为 50,523.45 万元，本次分红 9,000 万元，占 2020 年度实现净利润的比例为 46.61%，占 2020 年末未分配利润的比例仅为 17.81%，本次分红具有合理性；第三，本次现金分红后，发行人仍有 41,523.45 万元的未分配利润，充分考虑了发行后新股东对未分配利润的共享，未对新老股东产生重大影响；第四，本次现金分红后，发行人账面仍有一定的货币资金，不会对发行人的财务状况和日常生产运营造成不利影响。

3、本次发行完成前滚存利润的分配安排

截至 2021 年 12 月 31 日，公司经审计的累计未分配利润为 64,452.62 万元。

根据 2019 年 4 月 19 日召开的 2019 年第一次临时股东大会决议，公司首次公开发行人民币普通股（A 股）前的滚存利润分配方案如下：公司本次股票发行前的滚存未分配利润，由本次股票发行后的新老股东按发行完成后的持股比例共享。

4、本次发行后股利分配政策

本次发行后的股利分配政策参见本招股说明书摘要“第一节 重大事项提示”之“三、本次发行上市后，公司的利润分配政策及分红规划”。

第四节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

根据公司第二届董事会第四次会议、2019 年第一次临时股东大会决议、第三届董事会第二次会议和 2021 年第一次临时股东大会决议，本公司拟公开发行不超过 2,000 万股人民币普通股，公司公开发行新股的募集资金扣除发行费用后，将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

序号	项目名称	项目总投资额 (万元)	募集资金 需求净额 (万元)	立项核 准情况	环评批复
1	年产 12,000 吨高效换热器 生产建设项目	41,777.64	41,777.64	滨湖发改备 [2019]2 号	锡滨环评许准 字[2019]64 号
2	年产 300 台金属压力容器及 其配套建设项目（注）	8,000.00	8,000.00	滨湖发改备 [2017]22 号	锡滨环评许准 字[2018]22 号
3	补充营运资金项目	60,222.36	60,222.36	-	-
	合计	110,000.00	110,000.00	-	-

注：为进一步扩充产能，公司利用自有资金先行投入建设募投项目“年产 300 台金属压力容器及其配套建设项目”，该项目已于 2021 年建成并投入使用，该项目设计产能约为年产 4,000 吨。

若公司公开发行新股实际募集资金净额不能满足以上募集资金投资项目的资金需求，则不足部分将由公司自有资金或银行贷款补足。

在本次公司公开发行新股募集资金到位前，根据项目进度情况，公司可以用自筹资金对募集资金投资项目进行先期投入，待募集资金到位后再以募集资金置换先期投入的自筹资金。

二、募集资金投资项目发展前景的分析

公司本次发行募集资金投资项目将全部用于公司主营业务，扩大现有高效换热器及其他高效金属压力容器的生产能力，完善高效节能换热产品系列，增强与主营业务产品相关的技术研发能力，提高公司的运营能力等。募集资金投资项目的实施，将有助于公司发挥现有的技术优势及高端客户优势，完善产品结构，顺应行业产品模块化、集成化的发展趋势；有助于公司通过产能扩大进一步满足下游领域的市场需求，提高公司在境内外高端金属压力容器行业的市场占有率；有

助于公司进一步提升技术研发实力，为公司现有业务和未来发展提供有力保障。

第五节 风险因素和其他重要事项

一、风险因素

（一）产能不足的风险

近年来，公司业务发展较快。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司新签订的订单金额分别为 8.94 亿元、9.18 亿元和 10.32 亿元。公司原先的设计产能约为年产 13,000 吨，为进一步扩充产能，公司利用自有资金先行投入建设募投项目“年产 300 台金属压力容器及其配套建设项目”，该项目已建成并投入使用。该项目设计产能约为年产 4,000 吨，截至本招股说明书摘要签署日，公司的设计产能约为年产 17,000 吨。由于受到产能限制，公司会考虑每一个订单的利润水平、应用领域、客户关系和市场环境等因素，承接相对优质的订单。产能不足一方面限制了公司市场份额的进一步扩大，影响公司经营业绩；另一方面也对公司优质客户资源的培育、品牌经营造成一定影响。

（二）偿债能力风险

公司在 2021 年 12 月 31 日的资产负债率为 36.09%，流动比率和速动比率分别为 2.22 倍和 1.59 倍。报告期内，公司负债以流动负债为主，如果外部经营环境和行业发展状况发生不利变化，导致公司经营活动产生的现金流状况恶化，而公司又不能通过其他渠道筹集资金及时偿还到期债务，公司将面临短期偿债风险。

（三）净资产收益率下降的风险

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司按照净利润计算的加权平均净资产收益率分别为 28.41%、25.64%和 25.74%，按照扣除非经常性损益计算的加权平均净资产收益率分别为 27.84%、25.22%和 25.28%。本次股票发行后，公司的净资产规模将有较大幅度的增长，而本次募集资金投资项目的实施需要一定的建设期，且达到预期效益尚需要一定的时间，因此在本次募集资金投资项目的经济效益充分释放之前，公司面临净资产收益率下降的风险。

（四）所得税优惠政策变动的风险

2012年8月6日，公司被认定为江苏省高新技术企业，证书号GF201232000631，依据《企业所得税法》的相关政策享受15%的所得税优惠税率。2015年10月10日，公司通过了高新技术企业复审，并取得了证书号为GR201532002453的高新技术企业证书。2018年11月28日，公司重新通过了高新技术企业审核，被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局认定为高新技术企业，并取得了证书号为GR201832001652的高新技术企业证书（有效期3年），享受自认定年度起三年内减按15%的税率缴纳企业所得税的优惠政策。2021年11月3日，公司通过了高新技术企业复审，并取得了证书号为GR202132000434的高新技术企业证书（有效期3年），享受自认定年度起三年内减按15%的税率缴纳企业所得税的优惠政策。

在高新技术企业证书到期后，公司将来若不能继续通过复审则可能对公司的净利润造成不利影响。

（五）控股股东、实际控制人不当控制风险

公司控股股东和实际控制人为曹洪海先生，发行前其持有公司78.75%的股份。本次发行后，曹洪海仍将拥有对公司的控股权。尽管公司已建立相应的内部控制制度和较为完善的法人治理结构，但不排除公司控股股东和实际控制人利用其控股地位，通过公司董事会或行使股东表决权等方式对公司的发展战略、生产经营和利润分配等决策进行不当控制，将会对公司经营发展产生不利影响，损害其他股东的合法权益。

（六）募集资金运用风险

公司的产品广泛应用于炼油及石油化工、基础化工、核电及太阳能发电、高技术船舶及海洋工程等领域，报告期内，受到上述行业需求的带动，公司订单逐年增加。本次募集资金投资项目实施后，公司将实现新增12,000吨高效换热器（包括5,000吨高通量换热器（碳钢换热管）、2,000吨高通量换热器（铜镍合金换热管）和5,000吨油盐换热器）和300台金属压力容器（其中降膜蒸发器70

台，反应器、塔器、换热器及储罐等压力容器 230 台）的生产能力。上述募集资金投资项目的新增产能将有效缓解公司目前快速增长的订单和产能不足之间的矛盾，因此市场前景可观。但如果全球经济或金属压力容器产品的相关下游行业出现重大不利变化，公司募集资金投资项目的新增产能将面临无法完全消化的风险，从而导致无法达到预期目标。

另外，募集资金投资项目建成投产后，公司每年将增加较多的固定资产折旧。如果募集资金投资项目不能如期顺利达产，或者达产后相关产品市场环境发生重大不利变化，公司可能面临折旧大幅增加而不能实现预期收益的风险。

（七）公司规模快速扩张引起的管理风险

随着近年来业务规模的不断扩大，公司积累了丰富的适应快速发展的经营管理经验，治理结构得到不断完善，形成了有效的约束机制及内部管理制度。本次发行后，公司的资产规模将进一步增加，募集资金投资项目投产后，公司生产规模亦将迅速扩张，在市场开拓、资源整合、内部控制和人才储备等方面将对公司提出更高的要求。尽管公司主要管理人员均有多年的行业经验和较高的管理水平，但如果公司经营管理水平不能适应规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能随着公司规模的扩大而及时调整、完善，将影响公司的应变能力和发展活力，进而削弱公司的市场竞争力，公司存在规模迅速扩张引致的经营管理风险。

（八）安全生产风险

公司生产的金属压力容器为非标产品，其制造工艺复杂，对制造技术要求较高，在切割、焊接、吊装和压力测试等生产环节中，如果管理不当，可能发生安全事故。因此，安全生产是公司生产管理的重要内容之一。虽然公司已经制订了严格的安全生产规章制度，建立了较为完善的安全生产监控流程，但仍然存在因操作不当或失误造成安全事故的风险。

（九）产品质量风险

非标金属压力容器是公司下游客户的关键生产设备，其设计和制造均有较高的技术要求和严格的安全规范，国家对其生产、销售、安装和使用都有严格的强

制性规定，若发生产品质量问题导致人身或财产损害，将会对公司未来发展造成重大负面影响。由于非标金属压力容器生产和使用的特殊性，公司在生产流程和产品质量方面有极为严格的规范和要求。尽管公司已取得多项质量管理体系认证证书，公司的产品质量控制体系较为完善，且未发生过重大产品质量事故，但依旧存在因管理不善、产品质量控制不严等人为因素造成的产品质量风险。

（十）宏观经济及下游行业不景气导致的经营业绩下滑风险

公司下游行业受宏观经济波动的影响较大，未来若宏观经济增速放缓，会影响下游行业的投资需求，国内外主要客户会采取低成本运营战略，会削减资本开支，在短期内将对金属压力容器行业产生一定冲击，进而将对公司未来的经营造成不利影响，使得公司面临需求紧缩、订单承接量下降和经营业绩下滑的风险。

（十一）合作研发风险

公司自 2005 年以来长期与华东理工大学开展产学研及技术合作，形成了良好的合作关系，合作成果主要应用于高通量换热器及降膜蒸发器产品。公司已与华东理工大学签订相关协议，对合作中双方的责任及义务进行了明确，对于研发成果归属、使用权利、利益分配及保密等事项进行了明确约定，但若未来如合作中发生双方未能完整履行合同义务、合作未达预期、技术泄露或发生争议及纠纷，可能对公司产品销售和新技术的研发产生不利影响。

二、重要合同

（一）重要销售合同

截至本招股说明书摘要签署日，本公司正在执行的金额超过 1,500 万元的销售合同共 24 份，具体情况如下表所示：

序号	签约时间	客户名称	合同金额	合同标的
1	2018.12.12	中国核电工程有限公司（漳州核电厂）	人民币 1,649.00 万元	安全壳过滤排放系统
2	2018.12.12	中国核电工程有限公司（昌江核电厂）	人民币 1,649.00 万元	安全壳过滤排放系统
3	2021.03.31	福建美得石化有限公司	人民币 3,380.00 万元	高通量管换热器
4	2021.11.02	内蒙古鑫元硅材料科技有限公司	人民币 7,415.20 万元	反应器

序号	签约时间	客户名称	合同金额	合同标的
5	2021.08.30	Técnicas Reunidas, S.A.	270.17 万美元	换热器
6	2021.08.30	Técnicas Reunidas, S.A.	307.33 万美元	换热器
7	2021.09.18	SCD JV S.C.A R.L.	319.95 万欧元	分离器、过滤器
8	2021.10.25	万华化学集团物资有限公司	人民币 2,666.90 万元	换热器
9	2021.11.01	山东裕龙石化有限公司	人民币 1,788.00 万元	高通量管换热器
10	2021.11.05	福建申远新材料有限公司	人民币 3,550.00 万元	羟胺反应器
11	2021.11.10	华陆工程科技有限责任公司	人民币 4,700.00 万元	冷氢化反应器
12	2021.12.15	华陆工程科技有限责任公司	人民币 3,504.00 万元	特材换热器
13	2021.12.17	Worley Nederland B.V.	355.45 万欧元	换热器
14	2022.01.13	金能化学（青岛）有限公司	人民币 2,300.00 万元	分离塔再沸器
15	2022.01.14	华陆工程科技有限责任公司	人民币 1,708.00 万元	换热器
16	2022.01.25	山东裕龙石化有限公司	人民币 5,760.00 万元	高冷与高通量换热器
17	2022.02.24	内蒙古大全新能源有限公司	人民币 3,464.00 万元	800H 换热器
18	2022.03.09	华陆工程科技有限责任公司	人民币 17,400.00 万元	冷氢化反应器
19	2022.04.15	华陆工程科技有限责任公司	人民币 2,352.00 万元	反应器出口一级换热器
20	2022.04.19	Qatar Shell GTL Limited	251.00 万美元	空气冷却器
21	2022.05.24	万华化学集团物资有限公司	人民币 2,452.15 万元	换热器
22	2022.06.13	中国成达工程有限公司	人民币 1,898.00 万元	换热器
23	2022.07.19	宁波中金石化有限公司	人民币 4,700.00 万元	高通量管换热器
24	2022.07.25	塞拉尼斯（南京）化工有限公司	人民币 1,500.00 万元	疲劳分析塔器、换热器

注：上表中序号为 4 的合同因签订了变更协议，合同对手方由江苏中能硅业科技发展有限公司变更为内蒙古鑫元硅材料科技有限公司。

（二）重要采购合同

截至本招股说明书摘要签署日，本公司正在执行的金额超过 500 万元的采购合同共 17 份，具体情况如下表所示：

序号	签约时间	供应商名称	交易价格	采购内容
1	2018.12.14	FRAMATOME GMBH	102.67 万欧元	核安全壳过滤系统内件
2	2021.03.25	FRAMATOME GMBH	88.80 万欧元	核安全壳过滤系统内件
3	2021.08.24	VDM Metals International GmbH	547.97 万美元	合金板材
4	2021.10.15	VDM Metals International GmbH	308.33 万美元	合金板材
5	2021.11.25	无锡鑫常钢管有限责任公司	人民币 549.94 万元	管材

序号	签约时间	供应商名称	交易价格	采购内容
6	2022.01.25	江苏武进不锈钢股份有限公司	人民币 743.45 万元	管材
7	2022.02.11	佛山宝钢不锈钢贸易有限公司 上海欧冶不锈钢分公司	人民币 569.42 万元	不锈钢板材
8	2022.02.14	上海宝钢特殊金属材料有限公司	人民币 9,051.54 万元	合金板材
9	2022.02.24	浙江久立特材科技股份有限公司	人民币 841.24 万元	管材
10	2022.03.02	上海特焊工贸有限公司	人民币 502.09 万元	焊材
11	2022.03.25	上海宝郎特种合金有限公司	人民币 1,057.08 万元	板材
12	2022.04.18	上海宝郎特种合金有限公司	人民币 602.14 万元	板材
13	2022.05.18	江西宝顺昌特种合金制造有限公司	人民币 1,180.00 万元	锻件
14	2022.06.17	江苏武进不锈钢股份有限公司	人民币 1,267.33 万元	管材
15	2022.06.21	无锡派克新材料科技股份有限公司	人民币 540.00 万元	锻件
16	2022.07.01	无锡腾跃特种钢管有限公司	人民币 520.39 万元	管材
17	2022.07.08	江苏武进不锈钢股份有限公司	人民币 680.01 万元	管材

（三）其他重要合同

2019年6月3日，公司与兴业证券签订《无锡化工装备股份有限公司与兴业证券股份有限公司关于首次公开发行股票并上市之保荐协议》和《无锡化工装备股份有限公司与兴业证券股份有限公司关于首次公开发行股票并上市之承销协议》，2022年6月30日，公司与兴业证券签订了《无锡化工装备股份有限公司首次公开发行股票并上市之承销协议补充协议》，约定兴业证券担任本公司首次公开发行A股股票的保荐及承销机构和保荐承销费等事宜。

2021年9月8日及2022年4月28日，公司与无锡市新兴建筑工程有限公司分别签订《工程施工总承包合同结算协议书》，就生产物料配送中心建设项目及高效传热技术及产品研发制造基地建设项目部分土建项目、水电安装；室外道路、雨水和污水管及窨井；消防泵防水池建设项目工程施工总承包事项协商一致。

（四）重大诉讼或仲裁

截至本招股说明书摘要签署日，公司不存在重大诉讼与仲裁事项。

第六节 本次发行各方当事人和发行时间安排

一、本次发行各方当事人情况

当事人	名称	住所	联系电话	传真	经办人或联系人
发行人	无锡化工装备股份有限公司	无锡市滨湖区华谊路 36 号	0510-85633777	0510-85632888-8888	徐高尚
保荐人 (主承销商)	兴业证券股份有限公司	福州市湖东路 268 号	021-38565703	021-38565707	温国山、王海桑
律师事务所	上海市锦天城律师事务所	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9、11、12 层	021-20511000	021-20511999	沈国权、郁振华、孙梦婷
会计师事务所	大华会计师事务所(特殊普通合伙)	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 11 层 1101	010-58350011	010-58350006	潘永祥、姚植基
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼	0755-21899999	0755-21899000	-
收款银行					
申请上市交易所	深圳证券交易所	深圳市福田区深南大道 2012 号	0755-88668888	0755-88668888	-

二、本次发行上市的重要日期

刊登发行公告日期：2022年9月6日

申购日期：2022年9月7日

缴款日期：2022年9月9日

股票上市日期：本次股票发行结束后发行人将尽快申请股票在深圳证券交易所上市

第七节 备查文件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次发行有关的所有正式文件，该等文件在指定网站上披露。具体文件如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）发行保荐工作报告；
- （三）财务报表、审计报告和审阅报告；
- （四）内部控制鉴证报告；
- （五）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （六）法律意见书；
- （七）律师工作报告；
- （八）公司章程（草案）；
- （九）中国证监会核准本次发行的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点

投资者可于本次发行承销期间，到本公司和保荐机构（主承销商）的办公地点查阅。

（一）无锡化工装备股份有限公司

办公地址：江苏省无锡市滨湖区华谊路 36 号

联系电话：0510-85633777

传真：0510-85632888-8888

联系人：徐高尚

（二）兴业证券股份有限公司

办公地址：福建省福州市湖东路 268 号

联系电话：021-38565703

传真：021-38565707

联系人：温国山、王海桑、朱译、隰宸、魏征、叶林烽

除以上查阅地点外，投资者可以登录深圳证券交易所指定网站查阅。

三、查阅时间

工作日上午 9:00-12:00，下午 2:00-5:00。

（本页无正文，为《无锡化工装备股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书摘要》之盖章页）

