

证券代码：001332

证券简称：锡装股份

公告编号：2023-004

# 无锡化工装备股份有限公司 2022 年年度报告摘要

## 一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

是否以公积金转增股本

是 否

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以公司的总股本 80,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 10 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3.50 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

## 二、公司基本情况

### 1、公司简介

股票简称	锡装股份	股票代码	001332
股票上市交易所	深圳证券交易所		
变更前的股票简称（如有）	无变更		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	徐高尚	杨欢	
办公地址	江苏省无锡市滨湖区华谊路 36 号	江苏省无锡市滨湖区华谊路 36 号	
传真	0510-85632888	0510-85632888	
电话	0510-85633777	0510-85633777	
电子信箱	zqsw@wce.cn	zqsw@wce.cn	

## 2、报告期主要业务或产品简介

### （一）主要业务概况

公司自成立以来，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，目前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）主要产品及其用途

#### （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，主要作用包括热量传导、热量交换、热量回收和安全保障。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。作为公司的主要产品，换热压力容器无论是在传统工业生产制造，还是在能源领域都是不可缺少的重要设备。

公司生产的高通量换热器使用了自主生产的高通量换热管。高通量换热管与普通换热管的主要差异是高通量换热管的管内或者管外表面附有一层非常薄的多孔层，这些多孔层的存在能够显著增强沸腾传热系数，提升传热效率。在产业化运用中，使用高通量管可以减小换热器外壳尺寸，降低重量，不仅降低了换热器的运行成本、节省能耗，还节省了管道、控制、基础和地块规划空间。高通量换热器可广泛应用于石油炼化项目以及化工新材料项目等，比如大型乙烯、乙二醇、芳烃和丙烷脱氢等多个领域的装置。随着国内大型炼化和化工项目的陆续开工建设，对高通量换热器的需求进一步增加。

#### （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、苯酚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业领域的关键装置。

### （三）经营模式

#### （1）设计模式

由于公司产品是具有特定工艺功能的不定型、不成系列的压力容器设备，属于非标准化产品，因此不同客户的委托在形状、工艺、性能等方面存在差异，公司设计部门负责依据国家标准、法律法规以及客户要求对产品进行设计、后续变更、评审及修改。通过积极参与客户的产品方案设计和工艺改进，加强与客户的前期合作，实现产品质量的提升、成本的控制和节能效率的提高，为客户创造价值，增进业务合作的持续性和稳定性。

#### （2）生产模式

公司采用“以销定产”的生产模式，即根据客户的需求采取订单式服务的方式组织生产。主要产品由公司依据客户提出的相关技术参数或技术条件进行全面设计、加工制造，或者由客户提供设计图纸，公司按照图纸要求进行加工制造。公司产品的生产周期一般为 6-12 个月，有些结构复杂或工艺特殊的产品生产周期也会超过 12 个月。

公司对生产负荷无法满足、边际效益较低以及少量需要特殊设备和工艺的工序，采用外协加工模式，主要涉及封头压制、堆焊、表面处理、成型加工、爆炸复合、结构件加工及制作等工序外协，外协加工不涉及关键工序或关键技术，对外协加工厂商不存在依赖。

#### （3）采购模式

公司所涉及的采购品分为主材、辅材两类，主材为不锈钢板、碳钢板、特材板、换热管和锻件等，辅材主要为焊材、五金、紧固件和垫片等。由于公司产品属于订单式生产，因此公司对产品主材通常采用“以产定购”的采购模式，即按订单组织原材料采购；辅材则备有一定量的安全库存。

#### （4）销售模式

公司采用直接销售的模式，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。公司主要客户的招标模式为公开招标和内部邀请招标。

##### ①产品定价方式

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，同时综合考虑生产工时、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。

##### ②交货时点

公司就每一笔销售与客户单独签订销售合同，并约定交货时点。对于境内销售，通常约定由公司负责送货，产品发出并送达客户指定的目的地，并由客户签收确认时作为交货时点；境外销售的贸易结算方式主要以 FOB、FCA 或 CIF 为主，

产品报关出口并取得提单和海关报关单，报关单上载明的出口日期作为交货时点，少部分境外销售采用 DAP 或 DDP 结算方式，以产品报关出口送达买方指定的目的地并经客户签收确认，作为交货时点。

#### （四）行业格局和趋势

压力容器行业生产厂家众多，行业集中度较低，市场竞争日趋激烈，同时随着公司不断的开拓海外市场，公司面临的市场竞争也从国内延伸到国外。

公司生产的压力容器为现代制造业工艺流程中的关键过程装备，公司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，其发展与下游行业的需求密切相关。近年来，金属压力容器的下游传统行业石油炼化及化工企业大型化和装置规模化发展趋势，使产业集中度进一步提高，以炼化一体化行业开启产业升级，装置改造带来装备市场需求。双碳背景下，我国将进一步加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系建设，新能源产业发展迎来爆发周期，装备需求持续上升。

压力容器行业的发展主要呈现出高效节能化、清洁能源领域延伸化、模块化及业务一体化的发展趋势。

#### （五）公司所处的行业地位

多年来，公司秉承“科技强企，服务全球”的发展战略，坚持高端装备制造主业发展，坚持以精益品质及创新技术服务国内外高端客户，努力成为细分领域的领军企业。

在技术创新方面，公司重视“产学研合作”，多年来，联合华东理工大学等著名科研院校，自主研发了烧结型高通量换热管及换热器、高效降膜式蒸发器等高效节能传热技术及产品，拥有自主知识产权，打破国外技术垄断，填补国内空白，产品成功实现了产业化规模发展，替代进口，取得了良好的社会及经济效益。公司把培养核心技术团队作为长效机制，引进国内外高端技术人才，打造强大的创新研发平台。公司参与制定了《镍及镍合金制压力容器》（JB/T 4756-2006）、《烧结型高通量换热管》（HG/T 4379-2012）和《管内降膜式再沸器》（T/CPCIF0069-2020）国家行业标准。公司是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省级博士后创新实践基地，专注于绿色环保、高效传热节能装备、集成化装备的研发。

公司在太阳能光热发电、核电等清洁能源领域深耕多年，潜心研发，培养核心竞争力。完全掌握了太阳能光热电厂蒸汽发生系统和油盐换热器等核心装备的设计及制造技术。公司成功自主设计制造了中广核德令哈 50MW 光热电厂的油盐换热器设备，确保我国第一个大型商业运行光热发电项目顺利投运发电。标志着公司成为全球为数不多的掌握该领域核心技术的厂家之一。国家首批光热示范项目的中船重工乌拉特中旗 100MW 光热电厂，是我国已建的最大槽式光热发电项目，其核心装备之一油盐换热器同样由本公司设计制造。在太阳能光伏发电领域，公司已经与多家大型多晶硅企业建立了良好的合作关系，为其提供高端换热器产品及关键反应器产品。

公司坚持国际化发展定位，致力于服务全球高端市场及高端客户。公司凭借强大的综合实力获得了国内外众多大型企业集团的高度认可，形成了良好的品牌效应。公司将努力打造成国际供应商品牌，为世界提供优质可靠的工业装备。

### 3、主要会计数据和财务指标

#### (1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
总资产	2,943,803,200.33	1,551,310,051.10	89.76%	1,520,492,833.69
归属于上市公司股东的净资产	2,123,443,491.92	991,411,168.92	114.18%	850,444,991.34
	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入	1,169,560,534.54	1,012,713,573.07	15.49%	835,266,468.28
归属于上市公司股东的净利润	230,500,471.62	229,291,733.63	0.53%	193,094,660.68
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	222,927,746.20	225,230,994.44	-1.02%	189,896,116.64
经营活动产生的现金流量净额	-13,535,792.15	164,111,863.73	-108.25%	226,685,489.37
基本每股收益（元/股）	3.55	3.82	-7.07%	3.22
稀释每股收益（元/股）	3.55	3.82	-7.07%	3.22
加权平均净资产收益率	16.88%	25.74%	-8.86%	25.64%

#### (2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	280,940,734.34	281,375,715.74	238,649,001.24	368,595,083.22
归属于上市公司股东的净利润	70,984,332.79	57,507,516.52	50,050,660.95	51,957,961.36
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	70,010,336.07	53,375,374.01	49,873,392.40	49,668,643.72
经营活动产生的现金流量净额	-55,996,569.04	135,079,652.90	-132,275,318.75	39,656,442.74

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

### 4、股本及股东情况

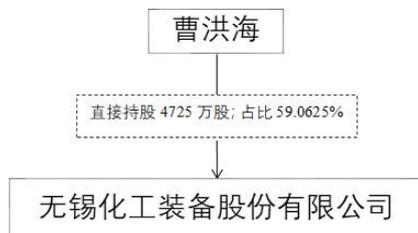
#### (1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	13,783	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	9,226	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
					股份状态	数量	
曹洪海	境内自然人	59.06%	47,250,000	47,250,000		0	
邵雪枫	境内自然人	7.97%	6,375,000	6,375,000		0	
惠兵	境内自然人	7.97%	6,375,000	6,375,000		0	
中国建设银行股份有限公司-浙商丰利增强债券型证券投资基金	其他	1.25%	1,000,000	0		0	
中国农业银行股份有限公司-浙商聚潮产业成长混合型证券投资基金	其他	1.00%	800,000	0		0	
招商银行股份有限公司-浙商智选价值混合型证券投资基金	其他	0.75%	600,000	0		0	
招商银行股份有限公司-浙商智能行业优选混合型发起式证券投资基金	其他	0.25%	200,000	0		0	
中国工商银行股份有限公司-宝盈优势产业灵活配置混合型证券投资基金	其他	0.25%	197,825	0		0	
MORGAN STANLEY&CO. INTERNATIONAL PLC.	境外法人	0.21%	169,206	0		0	
招商银行股份有限公司-宝盈成长精选混合型证券投资基金	其他	0.20%	160,421	0		0	
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司股东邵雪枫和惠兵均为公司实际控制人曹洪海的姐夫，三名股东不存在签订一致行动协议的情形，不属于一致行动人。公司未知其余股东是否存在关联关系及是否属于一致行动人。						
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	无						

**(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表**□适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

**(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系****5、在年度报告批准报出日存续的债券情况**□适用 不适用**三、重要事项**

公司持续秉承“科技强企，服务全球”发展战略，践行“高端产品，高端市场”发展定位，以技术创新为驱动，以精益品质为核心，巩固并增强核心竞争力，努力打造成国际供应商品牌，为全球提供优质可靠的工业装备。

报告期内，公司聚焦以高通量管换热器、高冷凝管换热器、降膜蒸发器为代表的高效节能产品的持续研发及市场开拓，在拓展现有优势产品市场的基础上积极布局新能源市场领域，特别是光伏多晶硅领域，与多家大型多晶硅企业建立了良好的合作关系，为其提供高端换热器产品及关键反应器产品。继续发力海外市场，提升公司承接海外订单能力。

顺应国家双碳战略目标，同时基于公司掌握了太阳能光热电厂蒸汽发生系统和油盐换热器等核心装备的设计及制造技术及实践积累，通过与高校、行业专家合作，加大研发投入，优化创新激励机制，持续提升创新能力。探索新能源市场机会，积极进行清洁能源装备产业布局。

报告期内，公司实现营业收入 116,956.05 万元，同比增长 15.49%，实现归属于上市公司股东的净利润 23,050.05 万元，同比增长 0.53%，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 22,292.77 万元，同比减少 1.02%。

报告期营业收入按下游应用领域分类，传统的石油炼化及基础化工领域销售收入占比 59.33%，比上年同期的 80.01%，下降 20.68 个百分点，主要原因系多晶硅领域销售收入增长较多，占比从上年同期的 10.82% 上升到本期的 35.38%，增长 24.56 个百分点。报告期营业收入按产品类型分类，换热容器销售收入占比 73.93%，比上年同期的 86.22%，下降 12.29 个百分点，主要系多晶硅领域反应容器产品收入增长较多，反应容器收入占比从上年同期的 4.70% 上升到本期的 14.61%，增长 9.91 个百分点。收入结构的变化，主要系公司在巩固发展传统能源化工装备产品市场份额的基础上积极拓展光伏多晶硅为代表的新能源领域市场所致。

报告期公司综合毛利率 31.25%，比上年同期的 36.89%，下降了 5.64 个百分点。毛利率同比下降的主要原因系产品销售结构的变化所致：一、报告期高通量换热器收入 21,586.48 万元，销售占比 18.46%，比上年同期的销售占比 28.47% 下降了 10.01 个百分点；报告期毛利率 45.93%与上期 46.04%相比，变动不大。二、报告期外销收入 16,377.87 万元，销售占比 14.00%，比上年同期的销售占比 22.12%下降了 8.12 个百分点；报告期毛利率 43.74%与上年同期 43.50%相比，变动不大。三、报告期内多晶硅领域收入 41,381.59 万元,销售占比 35.38%，比上年同期的 10.82%增长了 24.56 个百分点；报告期毛利率 25.04%与上年同期 28.77%相比，略有下降。毛利率较高的高通量产品及外销产品收入占比下降以及毛利率略低的多晶硅领域的产品收入占比上升是报告期毛利率下降的主要原因。多晶硅领域的产品毛利率略低，主要系该领域的反应器等产品原材料通常是单位价值较高的特材类材质，材料成本较高所致。

报告期内，公司实现新增销售订单 14.83 亿元，同比增长 43.73%。截至 2022 年底，公司在手订单 14.56 亿元。