

公司代码：688121

公司简称：卓然股份

上海卓然工程技术股份有限公司
2023 年年度报告摘要

第一节 重要提示

1 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 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”中“风险因素”相关的内容。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经公司第三届董事会第十一次会议审议通过，公司 2023 年度利润分配为：不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。上述分配预案需提交公司 2023 年年度股东大会审议。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	卓然股份	688121	不适用

公司存托凭证简况

□适用 √不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）
姓名	张笑毓
办公地址	上海市长宁区临新路268弄3号6楼
电话	021-68815818
电子信箱	supezet@supezet.com

2 报告期公司主要业务简介

（一） 主要业务、主要产品或服务情况

公司是大型炼油化工专用装备模块化、集成化制造的提供商，专业为石油化工、炼油、天然气化工等领域的客户提供技术、装备和能源服务一体化的解决方案。公司已形成集研发设计、装备制造、智能运维、工程总包于一体的全流程能源服务体系。

报告期内，公司主营业务收入分类构成情况如下：

类别	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
石化专用设备	190,052.22	68.97	194,641.02	66.30	314,613.28	80.65
炼油专用设备	43,846.24	15.91	32,166.37	10.96	-	-
工程总包服务	12,826.60	4.65	-	-	46,996.86	12.05
其他产品及服务	28,847.02	10.47	66,764.64	22.74	28,478.52	7.3
合计	275,572.08	100.00	293,572.03	100.00	390,088.66	100.00

（二） 主要经营模式

公司所在炼油、化工专用设备制造行业生产模式主要是以销定产、按订单组织生产为主。行业内的企业经过客户的资格认证后，根据客户订单要求的产品规格、型号、质量参数、功能需求以及交货期，快速响应客户需求，按照排产计划进行原料的采购。

由于产品一般以定制化大型炼化项目为主，产品交货期较长，公司一方面需要通过与原材料供应商建立长期稳定的合作关系，保证原材料的供应，并降低原材料价格上涨风险，另一方面需要加强存货管理能力，力图减少主料及辅料库存，降低仓储成本。其次，企业研发设计部门需要根据客户要求针对新产品进行设计开发，并随时改进研发和设计方案，方案确定后企业需要设计生产工艺流程，组织生产制造；最后，产品组装完成并检验合格后企业需提供运输服务和售后服务支持。

（三） 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

（1） 所属行业

公司主营业务为大型炼油化工专用装备模块化、集成化制造，专业为石油化工、炼油、天然气化工等领域的客户提供设计、制造、安装和服务一体化的解决方案。根据国家统计局《国民经济行业分类与代码》（GBT4754-2017），公司所处行业属于“C 制造业”中的“C35 专用设备制造业”之“C3521 炼油、化工生产专用设备制造业”。

（2） 所属行业的发展阶段

我国与“一带一路”沿线国家持续加强能源领域合作。2023年5月，《中国-中亚峰会西安宣言》提出要扩大与中亚国家在能源（传统能源和可再生能源）全产业链的合作。“一带一路”倡议的10年间，以三桶油为实施主体落地了上百个能源项目，包括：中国中亚天然气管道项目（世界最长天然气管道）、沙特延布炼厂项目、乌干达阿尔伯特湖油田项目等。石化行业受“一带一路”政策利好影响，未来与沿线国家的能源合作项目机会日益增多。坚持秉承“走出去、引进来”的发展方向，石化行业全产业链充满着机遇与挑战。

政策上，化工行业维持高压安全环保监管，随着国家能源、双碳系列政策的陆续出台和持续落实，对节能减排方面也提出了更高的要求。对于现代化工领域的创新，要实施重大技术装备攻关工程，加快产业化技术优化升级，推进原始创新和集成创新，加快高性能复合新型催化剂、合成气一步法制烯烃、一步法制低碳醇醚等技术创新，实现产业化突破。优化调整产品结构、加快新型合成材料、先进碳材料、可降解材料等高端产品生产技术的开发应用，推动现代化工与可再生能源、绿氢、CCUS等耦合创新发展。

随着全球能源结构的调整和环保要求的提高，我国石化行业正积极寻求转型升级，通过技术创新和产业升级，推动行业向更加环保、高效的方向发展。一方面，石化行业正加大在清洁能源、节能减排、资源循环利用等领域的投入，推动绿色技术的研发和应用。这包括采用先进的生产工艺和设备，提高产品质量和附加值，降低生产成本和能耗，减少污染物排放，以实现可持续发展；另一方面，石化行业也在加强国际合作与交流，引进国外先进技术和管理经验，推动产业升级和结构调整。通过与国际先进企业的合作，我国石化行业正逐步提升自身在全球市场的竞争力。

此外，随着数字化、智能化等现代信息技术的快速发展，石化行业也在积极推进数字化转型和智能化升级。通过建设数字化工厂、智能化生产线等方式，提高生产效率和管理水平，降低运营成本和风险。

（3）所属行业的基本特点

石化化工行业是国民经济支柱产业，经济总量大、产业链条长、产品种类多、关联覆盖广，关乎产业链和供应链安全稳定、绿色低碳发展、民生福祉改善。当前，石化行业正面临传统产业技术升级转型、绿色低碳环保需求攀升，产业集群效益凸显等挑战。

工业生产“技术化”

石化行业具有显著的技术密集和人才密集特点，生产过程高度依赖先进技术和专业人才。不断开展技术变革和技术创新、持续完善生产加工工艺，为产业链上下游提供更高效益的产品价值是石化行业发展的基本要求和特征。

产业链“关联化”

石化行业上下游产业链关联性强，相互影响和制约。受原料供需关系、政府垄断策略、进出口政策、下游产品需求等因素影响，产品供给与需求呈现周期性波动，且全产业链均受影响。同时，石油炼化设备企业的生产成本和盈利状况受原材料价格及供给影响较强。

产业发展“绿色化”

石化行业的产能增加会伴随碳排放量的增长。如何在产业蓬勃发展的情况下，降低碳排放量，成为行业发展的重大课题。一方面，化工品及新材料的需求持续快速增长，推动产能快速增长。另一方面，为实现我国承诺的 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和目标，行业绿色低碳发展是必然选择。

产业布局“集群化”

随着竞争不断加剧，在产业链单独环节上发展已很难抵御市场波动带来的风险，传统炼化一体化企业呈现出集群发展的趋势，通过产业链整合、合资合作等多种途径，布局全产业链发展，同时发挥人力资源、技术和资本等方面的优势，加强横向跨领域的应用研究，创新赋能体系建设，塑造“集群化”的品牌价值。

（4）主要技术门槛

①人才储备壁垒

石化行业工艺包的研发难度较大，不仅需要花费大量的资金与人力，更在技术水平方面提出了较高要求，属于技术密集型行业。一方面，石化装备运行环境复杂，除了熟悉行业流程与规范的基层保运及检维修工作人员，需要高级工程师、研发人员、工程施工安全管理人才、设备销售人才等研发团队、管理团队与职能支持团队共同配合。另一方面，由于行业工艺技术的复杂程度，及装备技术开发与制造、设计等产业链环节协同推进所形成的行业壁垒，从高校课题研究到真正从业实践的全过程往往需要历经漫长的时间周期。企业的人才储备决定其是否能够在行业中立足，而由于行业工艺流程的复杂性与下游产业链密切协同等特性，相比其他行业，石化领域对人才的综合能力、学历要求更高以及需要更长的人才培养周期。

再者，行业领先企业人才聚集能力更强。在人才集聚与人才培养方面，行业内领先企业具备更高的知名度与更加完善的技术培训体系，对人才的吸引力更强，同时其拥有的经验丰富、实力雄厚的研发队伍，以及在产业上的领先地位，可进一步为其雇员的职业发展提供良好路径，为持续吸引人才带来优势。因此，行业大部分尖端人才集中在领先企业，新进入企业很难具备强劲的人才吸引力与完善的人才培养机制，从而，行业领先企业和新进入企业之间的人才差距将不断扩大，形成显著的人才壁垒。

②技术壁垒

随着市场对石油化工产品智能水平、集成水平与服务能力的要求逐渐提高，掌握高端核心技术将成为行业内公司生存的关键，技术创新将成为企业发展的核心力量。石化专用装备服务专业化程度高，需要雄厚的技术积累。公司长期专注于石化行业工艺技术及专业装备的国产化突破，

经过十多年的研发投入，积累了覆盖多门类的具有自主知识产权的装备及核心技术，凭借优异的发展实力与稳健的增长速度，公司多次承担国家科学仪器设备开发等科研项目，曾获“国家技术发明奖一等奖”、“国家重点新产品”等多项荣誉，并获得“工信部互联网与工业融合创新试点示范企业”、“上海市科技小巨人(培育)企业”等多项评定。公司核心技术“裂解炉模块化技术”“稀土耐热钢炉管技术”“耐热钢炉管制备技术”等具有显著的经济和社会效益。特别是与中国石油大学联合开发丙烷脱氢、催化裂解工艺技术，突破了该领域多项技术难题，科技成果达到国际先进水平。长期高强度产业化投入成为公司保持长久竞争力的关键，而高强度、长周期的研发投入及科技成果使其形成了极高的行业竞争壁垒，新入局者很难在短期内完成。

③生产壁垒

由于行业特质，石化专用设备生产周期较长，在项目运作前期资金占用较大，形成研发到生产难度大、周期长而投入较高的特征。同时各单元模块专业跨度较大，需要大量稳定的工艺技术人员，在制造过程中，需要全周期、各环节严格把控，才能确保装置的最终顺利交付、开车。公司生产模式主要有传统模块化、大型模块化及整炉模块化集成化等三种生产供货模式。模块化生产是指将复杂的生产进行多块的简单分解，再由分解后的各个模块集成生产的动态模式。模块化生产按照产品性能之间形成一对一关系设计原则，把生产加工出来的零部件组装成一个性能完整模块的过程，应用了当今供应链管理的先进方法，包括JIT供应、并行工程、延迟策略等。模块化是能源化工工程产业未来发展方向之一，也是炼油化工专用设备行业生产的趋势。此项技术需要拥有丰富经验的跨部门及跨专业的模块设计和执行专家团队，专家团队都拥有业内领先的项目设计、执行和管理经验，通过组建项目组来完成多个地域共同合作的模块化项目的设计和交付，同时编制完成模块化执行及设计指导文件。2015年3月在中国石油化工股份有限公司科技部的裂解炉模块化技术鉴定中：公司参与了裂解炉模块化设计、制造和安装的成套技术，模块化的应用保证了裂解炉设备制造质量，减少对流段外部散热损失约0.57%，节省了约50%的现场施工人力，具有显著的经济和社会效益。模块化及集成化生产制造与供货模式已成为公司的核心竞争优势之一。

公司已实现大型乙烯裂解炉等炼油化工装备的整炉模块化及集成化生产制造与供货。在公司的生产制造场地完成预组装、锚固钉、托砖板焊接后，运到项目现场进行安装，不仅缩短供货时间、提高设备质量、节约制造成本，同时有力保障了设备运行安全。较高的生产壁垒使得新进入者难以在短期内具备市场竞争优势。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

作为大型石油化工装置集成服务商，公司拥有国内居于前列的销售规模、国内外同行业先进技术水平，在工艺技术创新、产品质量管理、产业集聚发展等方面，具有行业竞争显著实力。曾获“国家技术发明奖一等奖”“国家重点新产品”等多项荣誉，并获得“工信部互联网与工业融合创新试点示范企业”“上海市科技小巨人(培育)企业”等多项评定，在技术发明、创新试点、质量管理与人才培养等方面得到认可。先进的产品研发设计能力和优质的产品品质为公司赢得了良好的企业品牌形象，目前与公司合作的客户主要是国内外知名企业，通过在客户群体中良好的口碑持续赢得越来越多相关行业一流客户的青睐，在国内外市场上均获得广泛认可。目前，公司已与中石化、中石油、德希尼布等众多国内外一流企业建立了长期稳定的合作关系。报告期内，公司应邀参加“2023易派客工业品展览会”，展示“绿色低碳、科技创新”的发展理念与“聚链智造、产融共生”战略规划，并与众多行业上下游客户、供应商、产业合作伙伴，达成一系列战略合作，包括与林德工程达成战略合作伙伴关系，与中国商飞上航公司进行工业数智创新平台的签约。此外，卓然股份与中核浦原共同签署联合创新战略合作协议，致力于在未来联手整合中核浦

原核工业全产业链技术优势和卓然股份的一体化研发设计制造能力，共同推进装备系统集成、智能装备、氢能装备等领域的创新发展。公司产品与服务市场占有率较高，具有较强劲的竞争优势。2023年，公司营业收入总计29.59亿元，较上年同期提升0.78%。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

未来发展趋势：

党的二十大报告明确提出，要强化国家战略科技力量，提升国家创新体系整体效能。面对高质量发展的新任务、新挑战、新要求，如何激活战略科技力量，推动战略科技力量体系化高效协同，成为中国式现代化新征程上的重大紧迫议题。

在“双碳”的背景下，石化行业机遇和挑战并存。随着产业的升级，石化行业不断引进新技术和新工艺，以提高生产效率和产品质量。这些新技术包括新型催化剂的开发、智能制造和数字化技术的应用等。新型催化剂可以提高反应效率和选择性，降低能耗和排放；智能制造和数字化技术则可以实现生产过程的自动化和智能化，提高生产效率和产品质量，并降低人工成本。

石化行业正朝着多元化和高端化的方向发展，形成了一系列新的产业链和产业集群。生物化工、精细化工、新材料、新能源等领域的发展迅速，成为石化行业新的增长点。这些新产业不仅拓宽了石化产品的应用领域，也为行业带来了更多的发展机遇。

新质生产力是由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催生的当代先进生产力。国家正积极倡导探索循环经济和绿色发展的新模式。循环经济模式强调资源的循环利用和废弃物的减量化、资源化，以降低对环境的压力；绿色发展则注重环保和可持续发展，推动石化行业向低碳、环保、高效的方向发展。这些新模式的应用，将有助于石化行业实现可持续发展。

2024年4月工信部等七部门联合印发《推动工业领域设备更新实施方案》，提出到2027年，工业领域设备投资规模较2023年增长25%以上，在其“实施绿色装备推广行动”中明确提出推动石化化工等重点用能行业、重点环节，应用推广节能、节水、环保等绿色装备，预计在这一产业政策将刺激石化专用设备行业产生新一轮的设备需求，公司将抓住国家推动工业领域设备更新的机遇，积极响应客户需求，推出更具高精度、高可靠性、绿色环保的产品，增强市场竞争力。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2023年	2022年		本年比上年 增减(%)	2021年
		调整后	调整前		
总资产	7,649,033,459.60	7,693,394,573.48	7,691,734,455.39	-0.58	6,726,701,461.78
归属于上市公司股东的净资产	2,541,947,996.24	2,025,898,496.91	2,037,768,996.72	25.47	1,850,955,379.37
营业收入	2,958,577,194.90	2,935,720,317.83	2,935,720,317.83	0.78	3,900,886,604.75
归属于上市公司股东的净利润	153,984,189.58	189,530,434.51	179,656,152.73	-18.75	315,245,664.84
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	161,372,043.32	180,170,795.01	170,296,513.23	-10.43	274,741,315.33
经营活动产生的现金流量净额	-597,461,874.41	390,942,888.22	390,942,888.22	-252.83	-69,978,075.13
加权平均净资产收益率(%)	7.40	9.23	9.23	减少1.83个百分点	29.99
基本每股收益(元/股)	0.76	0.94	0.89	-19.15	1.91
稀释每股收益(元/股)	0.76	0.94	0.89	-19.15	1.91
研发投入占营业收入的比例(%)				减少0.77个百分点	

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	54,992,751.29	1,306,093,092.06	384,834,103.56	1,212,657,247.99
归属于上市公司股东的净利润	-77,924,890.16	137,361,390.08	-1,616,669.76	96,164,359.42
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-79,308,929.46	138,967,575.46	-9,785,888.99	111,499,286.31
经营活动产生的现金流量净额	-59,124,804.05	-337,965,173.28	-165,121,706.96	-35,250,190.12

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	6,240
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	6,046
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用
前十名股东持股情况	

股东名称 (全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例 (%)	持有有限售 条件股份数 量	包含转融 通借出股 份的限售 股份数量	质押、标记或冻结 情况		股东 性质
						股份 状态	数量	
张锦红	15,473,668	75,473,668	32.31	75,473,668		无		境内自然人
张新宇	15,473,668	16,561,668	7.09	16,561,668		无		境内自然人
马利平	-4,731,853	14,203,124	6.08			无		境内自然人
青岛国投鼎兴私募基金管理有限公司—青岛国投鼎兴启宏私募股权投资基金	3,819,169	3,819,169	1.63			无		境内非国有法人
国寿安保基金—中国人寿保险股份有限公司—分红险—国寿安保基金国寿股份均衡股票型组合单一资产管理计划（可供出售）	3,751,636	3,751,636	1.61			无		其他
苏州衍盈投资管理有限公司—太仓衍盈壹号投资管理中心（有限合伙）	-1,515,585	3,604,415	1.54			无		其他
安信证券投资有限公司	106,500	2,202,643	0.94			无		其他
北京金源君泰科技有限公司	-82,977	2,147,922	0.92			无		其他
中国建设银行股份有限公司—国寿安保智慧生活股票型证券投资基金	2,035,625	2,035,625	0.87			无		其他
全国社保基金四零四组合	1,936,348	1,936,348	0.83			无		其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司未知流通股股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用							

存托凭证持有人情况

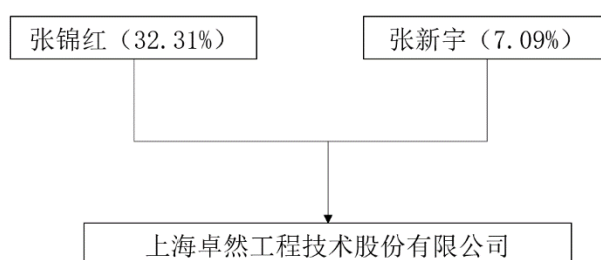
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

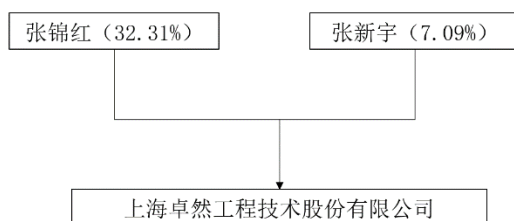
适用 不适用



注：截至2023年12月31日，公司的控股股东、实际控制人为张锦红。张锦红、张新宇二人为父子关系，系法定一致行动人。

4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



注：截至2023年12月31日，公司的控股股东、实际控制人为张锦红。张锦红、张新宇二人为父子关系，系法定一致行动人。

4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

2023 年度，公司营业总收入 295,857.72 万元，较上年 293,572.03 万元增加 2,285.69 万元，上升 0.78%；归属于母公司所有者的净利润 15,398.42 万元，较上年同期 18,953.04 万元，减少 3554.62 万元，下降 18.75%；归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润 16,137.20 万元，较上年同期减少 1879.88 万元，下降 10.43%。截止 2023 年 12 月 31 日，公司总资产 764,903.35 万元，较年初 769,339.46 万元下降 0.58%；总负债 498,972.18 万元，较年初 552,848.69 万元下降 9.75%；资产负债率为 65.23%。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用