



苏州天沃科技股份有限公司

2020 年年度报告摘要

2021 年 03 月

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。

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
-----------	-----------	-----------	--------

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

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	天沃科技	股票代码	002564
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	王煜	闵雨琦	
办公地址	上海市普陀区中山北路 1737 号 B103-104	上海市普陀区中山北路 1737 号 B103-104	
电话	021-60736849	021-60736849	
电子信箱	zhengquanbu@thvow.com	zhengquanbu@thvow.com	

2、报告期主要业务或产品简介

报告期内，公司根据年初董事会确定的经营目标，围绕“坚守主业，稳健发展；加强与上海电气的协同发展”、“提高管理水平、提高盈利能力”，按照“坚守主业、稳健经营、结构调整、协同发展”的经营思路，以市场为导向，以能源工程服务为主体，以高端装备制造为基础，以国防建设为突破方向，落实各项措施，实现能源工程服务与高端装备制造、国防建设业务的协同发展。

（一）能源工程服务业务

电力行业工程EPC总包业务和电力工程设计咨询服务是公司主要的业务板块，公司主要通过控股子公司中机电力及其控股的公司从事该项业务。EPC项目的盈利主要来源于中机电力与业主签订的合同金额与项目实际成本的差额，电力工程、新能源与清洁能源总包业务是公司主要的业务收入来源。中机电力已取得“电力工程施工总承包壹级”、“电力行业设计甲级”、“工程资信评价甲级”、“工程勘察甲级”“工程咨询单位甲级”等重要资质与证书，通过了质量、环境、职业健康安全管理体系国际认证、高新技术企业认证、浦东新区企业研发机构认证。中机电力在大型火力发电、光伏光热发电、风力发电、生物质发电、输变电等电力工程总承包、咨询、设计、供货、管理以及运营等方面具备提供完善可靠的系统解决方案能力。

（二）高端装备制造业务

公司所属于子公司张化机，是国内高端非标压力容器及成套装备的主要供应服务商，能够为客户提供从设计、制造、安装到售后技术服务的全过程解决方案，主要产品包括各种材质及规格的换热器、分离器、反应釜、储罐、塔器、过滤器、蒸发器等，广泛应用于炼化、化工、煤化工、电力等领域。公司产品的特点是涉及多学科、多领域技术，技术集成度高、开发难度大、制造工艺复杂、技术门槛高。根据产品的特点，张化机采取以销定产的经营模式，即根据客户订单进行定制生产，根

据生产任务的需要进行采购，产品直接销售给预订的客户。

作为我国非标压力容器行业的一线供应商，张化机经营业绩突出，市场占有率稳定，产品在业内享有较高的知名度，是国内为数不多的拥有核心技术、能承接国家重大项目、制造关键设备的专业制造企业。

（三）国防建设业务

无锡红旗船厂有限公司是我国较早进入国防建设领域的厂家，是国防渡河桥梁装备和军辅船舶的专业定点生产厂家，以及道路桥梁大型钢结构的生产基地，同时也是我国较早进入国防产品科研与生产领域的厂家，红旗船厂的产品主要包括各类舟桥等多种国防、民用特种装备及军备维保服务。同时，公司还在民用船舶、海上生活平台、钢结构、网架工程施工等领域拥有较强的研发生产能力，并提供上述产品的售后服务、维修、技术服务及咨询服务。根据需求，红旗船厂可通过科技创新完成各类型的订单，获取国防专项工程项目。

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

	2020 年	2019 年	本年比上年增减	2018 年
营业收入	7,712,473,560.23	10,779,197,063.45	-28.45%	7,700,163,469.11
归属于上市公司股东的净利润	-1,159,517,303.66	42,391,860.99	-2,835.24%	74,602,746.53
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-1,255,294,822.26	46,434,745.09	-2803.35%	75,079,745.23
经营活动产生的现金流量净额	49,152,731.31	208,064,966.97	-76.38%	-2,306,825,649.28
基本每股收益（元/股）	-1.35	0.05	-2,800.00%	0.09
稀释每股收益（元/股）	-1.34	0.05	-2,780.00%	0.09
加权平均净资产收益率	-37.54%	1.14%	-38.68%	2.23%
	2020 年末	2019 年末	本年末比上年末增减	2018 年末
资产总额	30,387,895,334.70	31,826,113,029.86	-4.52%	25,864,751,845.28
归属于上市公司股东的净资产	2,503,107,979.61	3,669,226,189.18	-31.78%	3,797,412,728.03

（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	1,011,298,093.56	1,259,660,519.23	2,739,223,821.78	2,702,291,125.66
归属于上市公司股东的净利润	-191,681,475.04	-175,514,600.39	-241,887,072.94	-550,434,155.29
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-188,806,602.04	-184,644,182.58	-298,550,885.92	-583,293,151.72
经营活动产生的现金流量净额	-1,040,082,725.74	-144,691,876.32	-188,757,993.12	1,422,685,326.49

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

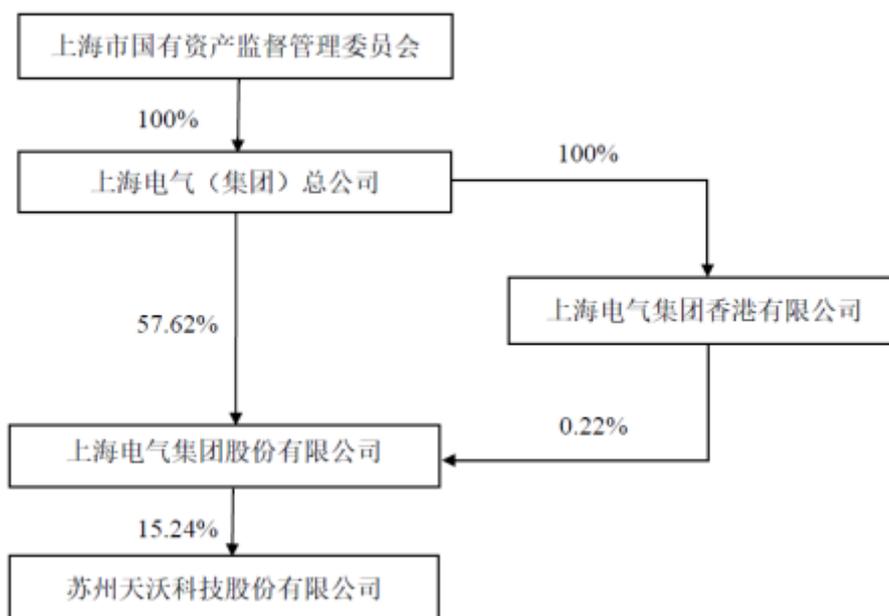
报告期末普通股股东总数	67,769	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	52,895	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
上海电气集团股份有限公司	国有法人	15.24%	132,458,814	0			
陈玉忠	境内自然人	15.10%	131,290,074	0	质押	130,000,000	
北信瑞丰基金-招商银行-北信瑞丰基金绿色能源 1 号资产管理计划	其他	1.45%	12,567,893	0			
中国对外经济贸易信托有限公司-外贸信托-汇沣 12 号结构化证券投资集合资金信托计划	其他	1.20%	10,408,699	0			
张家港锦泰金泓投资管理有限公司-张家港市乐鑫投资合伙企业(有限合伙)	其他	0.83%	7,224,190	0			
陕西省国际信托股份有限公司-陕国投·易泓 30 号证券投资集合资金信托计划	其他	0.79%	6,910,000	0			
于文德	境内自然人	0.46%	4,000,000	0			
茹恒	境内自然人	0.38%	3,317,000	0			
胡婕	境内自然人	0.38%	3,300,000	0			
陈林峰	境内自然人	0.37%	3,217,500	0			
上述股东关联关系或一致行动的说明	陈玉忠先生将其持有的公司股份计 131,290,074 股(占公司总股本的 15.10%)对应的表决权委托上海电气行使。其余股东未知是否存在关联关系及是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。						
参与融资融券业务股东情况说明(如有)	股东于文德通过国都证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股票 4,000,000 股。股东茹恒通过中信证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股票 3,317,000 股。						

(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、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

本报告期，公司按照上海电气发展定位，坚守主业，有增有稳，有保有压，调整结构，稳健发展。同时，在上海电气产业和资源优势、资金、市场、技术和品牌等方面的支持下，与上海电气协同发展。本年度，在董事会的领导下，公司管理团队勤勉尽职，持续推进主营业务稳健发展，加大市场开拓力度，着力优化管理体系建设，加强风险控制。然而，面对突如其来的新冠疫情，全公司上下共同努力，但由于疫情持续性、广泛性影响，加之缺乏有效的应对措施，公司EPC工程业务，包括海外项目进展受阻，公司整体效益大幅下降。

一、公司经营指标情况。

2020年度，公司实现营业总收入771,247.36万元，较上年同期下降28.45%；营业利润-167,040.93万元，较上年同期下降883.66%；利润总额-167,484.01万元，较上年同期下降1,049.65%；归属于上市公司股东的净利润-115,951.73万元，较上年同期下降2,835.24%，经营性现金流仍为净流入4,915.27万元。

二、公司的主要经营举措

(一) 三大板块业务发展遭受新冠疫情冲击，但仍呈现向好趋势。

1、中机电力：订单稳定，后续活力不减。本报告期，受新冠疫情影响，公司能源工程服务板块业务，因各地实施严格的疫情防控措施，人员流动及物流受限，现场施工在一段时间里处于停滞状态。复工复产后，仍有部分施工现场不能达到全面复产状态，公司全年收入有较大幅度降低。工程施工及生产制造的回款亦受此影响延期，资金占用增加，账龄延长，导致财务费用增加。此外，工程业务因风电设备和建安费用上升，导致采购及施工成本上升。因此，天沃科技所属中机国能电力工程有限公司出现亏损，导致天沃科技母公司整体亏损。

中机电力在疫情不利的影下，仍狠抓内部管理，通过发布“负面清单”、实现业务流程再造、推进信息化管理等方式提高管理能力。同时，外抢市场拓展。在传统火电项目竞争力不减的基础上，新能源版块不断壮大，其中风电项目占到公司承接总项目比重达到47%，光伏、生物质等项目规模也进一步拓展，新能源产业发展提速，为2021年扭转经营业绩打好坚实基础。

2、张化机：“化危为机”，取得疫情防控与复工复产双胜利。本报告期，在做好疫情防控的前提下，张化机充分抓住石化装备市场景气机遇，保质保量完成了大连恒力五线PTA设备、福建百宏PTA装置核心设备、19-36航天长征AP久泰航天气化炉、19-15古雷石化全球最大EOEG洗涤塔、18-91三星能源阿布扎比国家石油公司项目等设备的交付。同时，业务向新能源领域拓展，顺利完成全球最大太阳能发电迪拜项目关键设备的交付，为张化机进入新能源装备市场打开了局面。这些重点项目的及时交付，不但稳定了市场、赢得了客户赞誉，还大大化解了一季度交期集中交货的压力。上半年销售收入同比增长77.7%，生产入库产值同比增长88%，净利润同比增长301.6%，为全年预算目标的实现打下了坚实的基础。报告期内，张化机狠抓内部管理，取得安全生产标准化二级证书，为提质增效打下良好基础。

3、红旗船厂：经营平稳，抓好质量体系运行。国防建设业务上，尽管疫情影响，经营生产仍保持平稳发展，科研新产品研发取得阶段性突破。在进一步抓好国防建设产品生产制造体系建设，各项资质得到良好维护的同时，在民用船舶制造、钢结构业务等方面也保持平稳经营态势。

截至2020年12月31日，公司主要业务版块在手订单数如下：

产品/项目	本期末在手订单（亿元）
电力工程、清洁能源工程业务	239.6
其中：火电	64.4
风电	110.3
光伏	42.5
输变电	18.7
其他	3.8
压力容器设备	27.1
国防建设及其他	2.0
综合服务	1.30
合计	270.0

（二）横向收缩，结构调整，坚守主业降低运营成本。

本报告期，虽然公司经营遇到一些困难，但围绕全年工作指导思想，公司在“两个发展”（即：调整结构，稳健发展；充分发挥上海电气的品牌优势、产业优势和资源优势，协同发展）、“两个提高”（即：以风险管控为抓手，提高管理水平；充分调动广大党员、干部和员工的积极性和聪明才智，提高盈利能力）方面取得实质性进展，为“十四五”开局之年打下了良好基础。

1、调整总部架构。调整了总部组织架构，强化战略布局和业务经营的组织分工，使“集团管控，版块经营”的运营模式得到进一步有效发挥。

2、剥离壳体企业。公司着力横向收缩，将原先一些壳体企业、亏损企业通过关、停、并、转等多种方式进行收缩，此项工作为天沃科技带来了一定现金流，有利于改善经济运行质量。

先后完成澄杨机电、张化机伊犁、新疆和丰、天沃恩科4家企业股权转让。锦隆码头通过增资方案由张化机统一管理。中机广西、中机华信诚实现管理上移，减少管理幅度。天津红旗、中机电力杭州分公司、中机成套公司、中机电力印尼公司已完成工商注销。江南锻造股权转让正在有序推进。

通过以上调整收缩，天沃科技三大版块业务进一步清晰，形成以中机国能电力工程有限公司为主体的能源工程服务版块，

以张化机（苏州）重装有限公司为主体的化工高端装备制造版块，和以无锡红旗船厂有限公司为主体的国防建设版块。

（三）夯实基础，建章立制，完善管理体系，提高风险管控能力。

1、明确决策边界。修订《天沃科技“三重一大”决策制度实施办法》和“党委前置”清单，规范公司治理中的决策边界，保障党组织在国有企业中“把方向、管大局、保落实”的领导作用。

2、狠抓全面预算。2020年，天沃科技总部和中机电力以全面预算管理为抓手，加强资金管控，加大应收账款、存货和合同资产处置力度。2021年将在所有企业全面推行全面预算制度。

3、完善内控体系。以“管理讲制度、工作讲流程、办事讲原则”的管理理念，进一步推进公司内控体系建设。公司对现行内控体系进行持续全面检视、完善、升级了《天沃科技内控手册》、出台“负面清单”制度，进一步加强了制度建设，新建、修订管理制度96项。同时强化内部控制监督与服务，促进公司健康可持续发展。

4、抓实安全生产。年初，确定了“对接融合与安全生产、环境保护管理基础夯实年”的安环管理主题，落实“一岗双责”，与下属各企业签订了安环管理工作责任书。以总部安全生产管理筹划与指导和下属企业生产一线实施和整改相结合，出台《天沃科技职业健康安全与环境保护管理手册》、《天沃科技安全生产标准化创建工作实施方案》。张化机通过了二级安全生产标准化评审，红旗船厂已经完成三级安全生产标准化复审换证，将持续升级至二级。

（四）着力科创，推陈出新，以技术引领企业发展。

本报告期，中机电力、张化机、红旗船厂共申请发明专利35项，申请实用新型专利63项。公司积极投身工业互联网项目，完成“上海电气工业互联网专项”项目调研及立项申报工作。张化机加快智能化生产创新和改革，针对不同焊缝类型尝试采用机械臂或爬行机器人完成焊接工作，进一步实现质量更稳、效率更快，大幅降低人工成本。公司初步完成《天沃科技“十四五”技术发展战略规划（草案）》的编制工作。

（五）探索激励，强化考核，培养精干务实干部队伍。

本报告期，公司对干部和员工的考核更加强化业绩导向，引导企业员工扎根岗位干工作，齐心协力谋发展，自觉树立责任意识。同时，以“忠诚为本、态度为先、能力至上”为标准，对管理层、员工、干部进行多维度考评，并实现与绩效挂钩的考核结果运用。

（六）党建护航，文化落地，凝心聚力提升企业活力。

本报告期，公司发布全新的企业文化核心理念。先后成立天沃科技团委、工会，建立职工代表大会制度，以党建品牌创建促党建主题活动，进一步在企业营造民主议事、创先争优、团结向上的良好氛围。党风廉政建设常抓不懈，纪委牵头开展企业与采购供应商签订《廉政协议》工作，开展“违反中央八项规定精神问题自查自纠和专项整治”。

（七）荣誉满载，再接再厉开创发展新局面。

2020年，通过全体员工的努力，各级企业取得了众多荣誉。中机电力在《工程新闻纪录》（ENR）榜单中入选“全球承包商250强”，由2019年第237位上升至2020年第206位，入选“国际承包商250强”，由2019年第226位上升至2020年第215位，荣获“上海市巾帼文明岗”及“巾帼建功标兵”称号，在第三十二届上海市优秀发明选拔赛中荣获优秀创新金奖、银奖、铜奖，2020年上海市电力职工技术成果一等奖。张化机荣获张家港市“二〇一九年度文明单位荣誉称号”，“苏州市五一劳动奖状”，上海电气集团“新冠肺炎疫情防控复工复产先进集体”，苏州市劳动关系和谐企业。

2、报告期内主营业务是否存在重大变化

是 否

3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

适用 不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
电力工程 EPC	4,451,306,850.46	4,874,273,602.80	-9.50%	-39.80%	-22.62%	-24.32%
压力容器设备	2,451,661,676.46	2,077,475,938.54	15.26%	37.30%	43.08%	-3.43%
化工装备配套部件	417,304,943.94	417,724,973.74	-0.10%	-65.92%	-65.87%	-0.16%

4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

是 否

5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

适用 不适用

本报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额较前一报告期发生重大变动，主要原因如下：

本报告期内受新冠疫情影响，各地实施严格的疫情防控措施，人员流动及物流受限，公司现场施工的工程施工业务在一段时间里处于停滞状态。复工复产后，仍有部分施工现场不能达到全面复产状态，公司全年收入有较大幅度降低。工程施工及生产制造的回款亦受此影响延期，资金占用增加，账龄延长，导致财务费用增加，相应计提的坏账准备有所增加。此外，公司工程业务因风电设备和建安费用上升，导致采购及施工成本上升。公司重要子公司中机国能电力工程有限公司（以下简称“中机电力”）主要服务于能源工程服务行业，鉴于工程施工形势的不确定性，管理层审慎分析，并委托上海东洲资产评估有限公司对收购中机电力的商誉进行了减值测试，出具《东洲评报字【2021】第0231号》评估报告，计提1.83亿元商誉减值。

6、面临退市情况

适用 不适用

7、涉及财务报告的相关事项

（1）与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用 不适用

根据新的企业财务报表格式要求编制财务报表，财务报表列报项目因此发生变更的，已按《企业会计准则第30号--财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据进行了调整，具体调整如下：

单位：元

（1）合并财务报表：

原列报报表项目、期间及金额		新列报报表项目、期间及金额	
项目	2019年度	项目	2019年度
信用减值损失	181,332,978.48	信用减值损失	145,075,317.57
资产减值损失	30,526,831.57	资产减值损失	66,784,492.48

（2）母公司财务报表：

原列报报表项目、期间及金额		新列报报表项目、期间及金额	
项目	2019年度	项目	2019年度
信用减值损失	73,275,301.91	信用减值损失	72,798,693.98
资产减值损失	16,390,888.66	资产减值损失	16,867,496.59

(2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

(3) 与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

1、本报告期，本公司处置张家港澄杨机电产业发展有限公司、张化机伊犁重型装备制造有限公司、新疆和丰张化机新能源装备有限公司，各公司自出售日起不再纳入合并范围内。具体可见2020年年度报告第四节、经营情况讨论与分析六、2、出售重大股权情况。

2、本报告期，注销中机国能电力成套设备有限公司，新设成立华信诚子公司北京鑫亚电力有限公司。

苏州天沃科技股份有限公司董事会

2021年3月17日