公司代码:600330　　公司简称:天通股份

天通控股股份有限公司

2024 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.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。

3.公司全体董事出席董事会会议。

4.天健会计师事务所(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。

5.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

公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除公司回购专用账户的股份余额为基数,向股权登记日登记在册的全体股东每10股派发现金红利人民币0.22元(含税),剩余未分配利润结转至下一年度。2024年度不进行资本公积金转增股本和送红股。回购专用账户的股份不享受利润分配权,公司股份回购尚在进行中,如在实施权益分派股权登记日前,公司总股本发生变动的,公司拟维持每股分配比例不变,相应调整分配总额,最终以公司2024年度利润分配股权登记日数据为准。

上述议案尚需提交公司2024年年度股东大会审议。

第二节 公司基本情况

1.公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	天通股份	600330	无

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	冯燕青	吴建美
联系地址	浙江省海宁经济开发区双联路129号	浙江省海宁经济开发区双联路129号
电话	0573-80701391	0573-80701330
传真	0573-80701300	0573-80701300
电子信箱	fyq@tdgcore.com	wjm@tdgcore.com

2.报告期公司主要业务简介

1.电子材料

(1)磁性材料

根据TrendForce集邦咨询最新统计,2024年全球纯电动车(BEV)、插电混合式电动车(PHEV)和氢燃料电池车等新能源车合计销量达1629万辆,年增25%,其中中国市场占比扩大至67%,连续十年位居全球第一。中国新能源汽车渗透率(新能源新车销量占到汽车新车总销量的比率)达到40%。预计2025年全球新能源车销量将年增35%。根据中国汽车工业协会数据,2024年,新能源汽车产销分别完成1288.8万辆和1286.6万辆,同比分别增长34.4%和35.5%。中国充电联盟最新发布数据显示,截至2024年12月,全国充电基础设施累计数量为1281.8万台,同比上升41.9%。2024年1-12月,充电基础设施增量为422.2万台,同比上升24.7%。其中公共充电桩增量为85.3万台,同比下降8.1%,随车配建私人充电桩增量为336.9万台,同比上升37.0%。

软磁材料在新能源汽车及充电设施中发挥着重要作用。在新能源汽车中,软磁材料用于驱动电机、车载充电机、车载DC/DC变换器、车载逆变器等关键电子设备中的变压器、PFC电感、滤波电感等核心磁性器件,能够提高效率、功率密度和可靠性,同时实现小型化和轻量化。在充电设施中,软磁材料用于直流充电桩和无线充电系统,可提升功率转换效率、充电效率和传输距离,并保障电能质量。随着电动车的普及,其优势包括高续航和减重、低损耗、高稳定性和良好的温度稳定性。新能源汽车销量的增加和充电基础设施建设的加速,共同推动了软磁材料在新能源汽车电机、电池管理系统、充电桩电力转换设备以及智能电网等相关领域的广泛应用。电动化和智能化趋势显著提升了单车中软磁材料的价值量,尤其是在电机驱动、充电系统和能量管理中的应用。这种需求的增长不仅体现在数量上,还在于对软磁材料性能要求的不断提升,为软磁材料行业带来了前所未有的发展机遇,促使其朝着高性能、低损耗、环保等方向发展。

高频低损耗软磁材料在5G通信和基站中具有重要应用价值。这些材料可用于基站天线、射频前端、电源模块和滤波器等部件,能够有效降低信号损耗、提高设备效率和稳定性。工信部数据显示,2024年,我国5G基站的数量达到425.1万个,占移动电话基站总数的33.6%,较2023年底有显著提升。此外,数据中心市场方面,截至2024年底,三家基础电信企业的数据中心机架数量达到83万架,市场规模预计将达到625亿元,显示出数据中心市场的持续增长趋势。5G基站的高频化、高性能需求以及数量增长,使得软磁材料在基站设备中的应用不断增加,而数据中心的规模扩张和对低能耗、高性能电源设备的需求,进一步扩大了软磁材料的市场空间。未来,随着5G和数据中心的持续发展,软磁材料的市场需求有望持续增长。

公司软磁材料在新能源汽车与数据中心两大领域均取得了持续增长。公司与多家头部新能源汽车厂商建立了长期合作关系,受益于云计算和大数据市场的快速发展,公司为多家全球领先的数据中心提供核心材料支持。在各领域头部客户中的占比进一步提升,并通过深度合作开发为未来业务奠定坚实基础。

光伏逆变器是光伏发电系统中的核心设备,其主要功能是将太阳能电池板产生的直流电转换为交流电并入电网。在光伏逆变器中,Boost升压电感和大功率交流逆变电感是关键的磁性元件,这些电感元件的磁性材料通常采用高性能的软磁材料。国家能源局数据显示,2024年光伏新增装机277.57GW,其中,集中式新增159.39GW,分布式新增118.18GW,户用新增29.56GW,工商业新增88.63GW。随着光伏市场的快速发展,光伏逆变器的市场规模不断扩大,从而推动了软磁材料的需求增长。储能逆变器是储能系统的重要组成部分,它连接蓄电池系统和交流电网,不仅能实现电能的双向流动,还能通过高效转换为交流电的逆变要求,还可满足储能系统“充电+放电”带来的双向变流需求。储能逆变器中的充放电及逆变模块也需要使用软磁材料制成的电感元件,以实现高效的电能转换和传输。随着储能产业的快速发展,储能逆变器的市场需求不断增加,进而带动了软磁材料的需求上升。

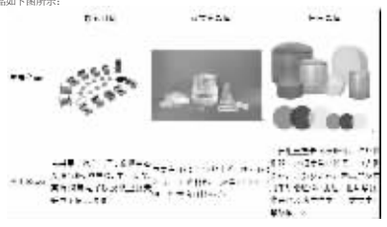
(2)电磁屏蔽材料

2024年1月工业和信息化部等九部门联合发布了《原材料工业数字化转型工作方案(2024—2026年)》。该方案旨在推动原材料工业的数字化、网络化、智能化转型,以适应新一轮科技革命和产业变革的需求。方案的主要内容包括加快5G、工业光网、Wi-Fi6、工业以太网、北斗导航等新型网络通信技术在车间、工厂、矿山的广泛覆盖,提升数据采集、汇聚和质量管理能力,以及加强智能装备、算力设施、模型算法的建设部署和推广普及。根据市场研究机构Yole Development的统计与预测,2022年移动终端射频前端市场规模为102亿美元。预计到2028年将达到200亿美元,2022-2028年的年均复合增长率为5.8%。其中,2028年全球发射端模组市场规模预计为122亿美元,接收端模组预计为46亿美元,分立滤波器预计为30亿美元。CignalAI的统计数据表明,2024年高速数通光模块的市场规模预计将超过90亿美元,400G和800G光模块的出货量应现了近四倍的增长,预计2024年出货量将超过2000万只。随着AI应用的扩展,云服务提供商正在逐步向单通道200G的1.6T解决方案过渡,预计高速数通光模块的市场规模将在2026年扩大至120亿美元。

随着物联网、智能手机、可穿戴终端、5G等先进电子通信技术的不断发展,钽酸铌和铌酸锂晶体材料作为声表面波滤波器(SAW)、电光调制器的关键上游原材料,整体市场需求将持续增长。

(3)蓝宝石材料

蓝宝石材料因其高强度、硬度、耐磨性和耐腐蚀性等特性,在多个领域得到广泛应用。在LED领域,蓝宝石衬底是LED芯片的关键基础材料,在节能环保相关政策推动下,LED产品已经得到了极大普及和广泛应用。此外,2014-2016年开始报投的LED灯具已陆续在2023年起达到寿命极限,带动了一次替换需求的到来,预计到2025年,二次替换需求将超过一次替换和新装需求,成为LED照明市场的关键主力。在车用照明和显示方面,受新能源车市场销量的带动,车用LED市场产值增长显著,且随着技术的发展,Micro LED透明显示屏有望在2026-2027年导入车用市场。



在消费电子领域,蓝宝石材料被广泛用于智能手表、手机等产品的保护玻璃,随着智能技术的不断渗透和消费者对高品质产品的追求,智能手表蓝宝石表圈的市场需求将迎加多样化,具体情况各异子伸展。同时,家用脱毛仪等医美产品采用蓝宝石作为接触冷头,市场增长潜力巨大。

在半导体领域,蓝宝石材料因其出色的硬度、耐高温、耐腐蚀特性,被广泛用于制造各类光学设备元件,如安防器材、工业设备、国防设备等。另外蓝宝石材底在功率器件及晶圆封装领域有望成为硅基、碳化硅基等替代材料。

公司通过与行业内顶尖客户的紧密合作,并与其建立稳固的战略伙伴关系,不断推进技术创新和协同发展,旨在实现产品和解决方案的广泛应用,从而占据更大的市场份额。

2.高端专用装备

公司装备制造业务涵盖品材及材料专用设备与射体材料专用设备的研发、生产、销售。在当前新能源产业蓬勃发展及国产替代进程加速的背景下,公司装备制造业务紧跟市场趋势,积极拓展业务领域。

(1)晶体材料专用设备

公司在新能源光伏领域提供一系列设备及产线数智化系统解决方案,涵盖单晶生长炉、截断机、开方机、磨倒机、开磨一体机等,构建了一条从晶体生长到硅片加工的全自动化生产线,旨在提高客户的生产效率并降低成本。

2024年,光伏行业在全球能源结构加速转型的背景下继续保持增长态势,光伏产业链主要环节的产量均实现了同比增长,包括多晶硅、硅片、电池片和组件的产量分别增长超过40%、行业总产值保持在万亿规模,光伏电池板组件的出口量分别增长超过40%和12%,但是,由于光伏整体供应链产能过剩导致价格战,光伏产品市场呈现出“量增价减”的态势,多晶硅和组件价格分别同比下降39%和29%。例如,多晶硅价格从年初的约7万元/吨降至年末的3.9万元至4.4万元/吨,单晶PERC电池价格全年跌幅约为24%。2024年,中国光伏在行业内部一方面通过不断提升技术创新和产能优化,以期在竞争激烈的市场中保持竞争力;一方面积极拓展海外市场,以期通过国际市场的需求来弥补国内市场的不足。

公司通过多年的研发投入和技术布局,在相关领域掌握了大量核心技术,获得近200项专利授权和软件著作权,其中发明专利达100余项。新开发的四工位开方机已得到市场高度认可并实现批量供应。同时,公司正与合作伙伴密切合作,推进新一代长晶炉技术的产业化应用,未来,公司将继续秉持技术创新和产品升级的战略,推动晶体材料专用设备行业的持续发展和进步。

(2)粉体材料专用设备

主要从事电子材料烧结成型、加工设备的研发、制造、销售与服务。产品广泛应用于磁性材料、粉末冶金、硬质合金、陶瓷材料、锂电正负极材料等领域。

公司专用装备主要产品如下图所示:

在消费电子领域,蓝宝石材料被广泛用于智能手表、手机等产品的保护玻璃,随着智能技术的不断渗透和消费者对高品质产品的追求,智能手表蓝宝石表圈的市场需求将迎加多样化,具体情况各异子伸展。同时,家用脱毛仪等医美产品采用蓝宝石作为接触冷头,市场增长潜力巨大。

在半导体领域,蓝宝石材料因其出色的硬度、耐高温、耐腐蚀特性,被广泛用于制造各类光学设备元件,如安防器材、工业设备、国防设备等。另外蓝宝石材底在功率器件及晶圆封装领域有望成为硅基、碳化硅基等替代材料。

公司通过与行业内顶尖客户的紧密合作,并与其建立稳固的战略伙伴关系,不断推进技术创新和协同发展,旨在实现产品和解决方案的广泛应用,从而占据更大的市场份额。

3.高端专用设备

公司装备制造业务涵盖品材及材料专用设备与射体材料专用设备的研发、生产、销售。在当前新能源产业蓬勃发展及国产替代进程加速的背景下,公司装备制造业务紧跟市场趋势,积极拓展业务领域。

(1)晶体材料专用设备

公司在新能源光伏领域提供一系列设备及产线数智化系统解决方案,涵盖单晶生长炉、截断机、开方机、磨倒机、开磨一体机、滚圆/开槽一体机、开方机、研磨机、抛光机,及目动化智能物流设备等,产品广泛应用于半导体、光伏、蓝宝石和人工晶体等各种泛半导体晶体材料领域。

(2)粉体材料专用设备

主要从事电子材料烧结成型、加工设备的研发、制造、销售与服务。产品广泛应用于磁性材料、粉末冶金、硬质合金、陶瓷材料、锂电正负极材料等领域。

公司专用装备主要产品如下图所示:

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。

报告期内,公司实现营业收入307,109.43万元,较上年同期减少16.59%,归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润1,170.28万元,较上年同期减少94.15%。报告期内,光伏行业现阶段面临严重的产能过剩问题,致使下游光伏产品制造商普遍采取更为审慎的投资策略,投资进度不断延后,受此影响,公司本年度装备产业订单量与去年同期相比出现了较大下滑,收入和利润同比大幅减少,且2023年以来,蓝宝石材料市场竞争持续处于白热化状态,这一态势在2024年依旧延续,对公司主营业务利润产生了较大冲击。

2.公司年度内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 √不通用

3.财务指标

单位:万元	币种:人民币		
2024年	2023年	本年比上年增减(%)	2022年
307,109.43	368,194.64	-16.59	469,077.17
1,170.28	20,788.49	-94.15	79,604.39
1,038.49	20,656.70	-94.97	79,604.39
34,644.63	39,549.39	-12.41	43,000.00
2,549.39	9,128.27	-72.07	6,659.00
2,549.39	9,128.27	-72.07	6,659.00
1.11	4.080	减少2.97个百分点	12.31
0.073	0.263	-72.24	0.659
0.073	0.263	-72.24	0.659
2024年末	2023年末	本年末比上年增减(%)	2022年末
10,887,071,731.80	10,887,051,766.82	0.48	7,796,724,384.29
7,980,044,389.70	8,127,906,581.08	-1.82	7,796,724,384.29
3,071,094,274.91	3,682,118,575.98	-16.59	4,507,716,769.74
88,723,010.27	324,948,956.25	-72.70	669,438,136.38
11,702,765.04	200,106,000.57	-94.15	367,082,316.06
195,420,431.98	433,799,575.76	-54.95	755,067,008.00
1.11	4.080	减少2.97个百分点	12.31
0.073	0.263	-72.24	0.659
0.073	0.263	-72.24	0.659

4.股东情况

4.1报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、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

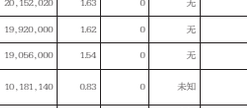
截至报告期末普通股股东总数(户)	91,085
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	90,974
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	

前十名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)

股东名称(全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
天通高新集团有限公司	0	129,561,810	10.50	0	质押	90,752,000	境内非国有法人
潘建清	0	57,306,180	4.65	0	质押	32,400,000	境内自然人
广东恒健国际投资有限公司	0	20,152,020	1.63	0	无		境内非国有法人
潘建忠	0	19,920,000	1.62	0	无		境内自然人
潘娟英	0	19,056,000	1.54	0	无		境内自然人
招商银行股份有限公司-南方中证1000交易型开放式指数证券投资基金	8,678,000	10,181,140	0.83	0	未知		境内非国有法人
香港中央结算有限公司	3,635,658	9,705,467	0.79	0	未知		其他
海宁市经济发展投资有限公司	0	9,153,552	0.74	0	无		国有法人
於志华	0	7,234,083	0.59	0	无		境内自然人
青岛市科技风险投资有限公司-青岛华资汇金投资合伙企业(有限合伙)	0	6,577,507	0.53	0	未知		其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	前十名股东中第二大股东潘建清为第一大股东天通高新集团有限公司的控股股东,与第四、第五大股东潘建忠、潘娟英为兄弟,兄妹关系,第九大股东於志华为他们的母亲;第八大股东为公司董事、高级管理人员,他们与其他股东之间不存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》规定的一致行动人。其他股东公司未知他们之间是否存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》规定的一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无						

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



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

4.4报告期内公司控股股东、实际控制人、控股股东、实际控制人、控股股东、实际控制人、