

公司代码：600330

公司简称：天通股份

天通控股股份有限公司 2021 年年度报告

重要提示

一、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。

二、公司全体董事出席董事会会议。

三、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。

四、公司负责人潘正强、主管会计工作负责人芦筠及会计机构负责人（会计主管人员）芦筠声明：
保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、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

经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，本公司2021年度母公司实现净利润112,727,113.71元，根据《公司法》和《公司章程》的有关规定，2021年度提取10%的法定盈余公积金11,272,711.37元，加上年初结余未分配利润 176,716,017.60 元、本期其他综合收益转留存收益 32,209,041.40 元，母公司累计可供股东分配的利润为310,379,461.34元。截至2021年12月31日，母公司资本公积金为 2,549,604,965.02 元。

公司董事会提议：以公司总股本996,565,730股为基数，向全体股东每10股派发现金红利 0.5 元（含税），共计派发现金 49,828,286.50元（含税），剩余未分配利润260,551,174.84元结转下一年度分配。2021年度不进行资本公积金转增股本和送红股。

上述议案尚需提交公司2021年年度股东大会审议。

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本年度报告所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

七、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

九、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十、重大风险提示

公司已在本年度报告中详细描述公司面对的风险，敬请查阅本年度报告“管理层讨论与分析”章节中“可能面对的风险”描述。

十一、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义	3
第二节	公司简介和主要财务指标.....	4
第三节	管理层讨论与分析.....	8
第四节	公司治理.....	32
第五节	环境与社会责任.....	44
第六节	重要事项.....	48
第七节	股份变动及股东情况.....	59
第八节	优先股相关情况.....	63
第九节	债券相关情况.....	63
第十节	财务报告.....	64

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表。
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
	报告期内在中国证监会指定信息披露载体上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
公司、本公司、天通股份	指	天通控股股份有限公司
天通精电	指	天通精电新科技有限公司
天通吉成	指	天通吉成机器技术有限公司
天通六安	指	天通（六安）新材料有限公司
天通银厦	指	天通银厦新材料有限公司
天通新环境	指	天通新环境技术有限公司
天通日进	指	天通日进精密技术有限公司
湖南新天力	指	湖南新天力科技有限公司
天通精美	指	天通精美科技有限公司
浙江凯成	指	浙江凯成半导体材料有限公司
天通凯伟	指	天通凯伟科技有限公司
天通凯立	指	天通凯立科技有限公司
徐州瑞美	指	徐州瑞美科技有限公司
徐州吉成	指	徐州吉成科技有限公司
徐州凯成	指	徐州凯成科技有限公司
天通凯巨	指	天通凯巨科技有限公司
天通研究院	指	浙江天通电子信息材料研究院有限公司
成都八九九	指	成都八九九科技有限公司
东方天力	指	海宁东方天力创新产业投资合伙企业（有限合伙）
海创投基金	指	海宁高质创投股权投资合伙企业（有限合伙）
博创科技	指	博创科技股份有限公司
亚光科技	指	亚光科技集团股份有限公司
天通高新	指	天通高新集团有限公司
元、千元、万元、百万元、亿元	指	人民币金额
报告期、本期	指	2021年1月1日至2021年12月31日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、 公司信息

公司的中文名称	天通控股股份有限公司
公司的中文简称	天通股份
公司的外文名称	TDG Holding co., LTD
公司的外文名称缩写	TDG
公司的法定代表人	潘正强

二、 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

三、基本情况简介

公司注册地址	海宁市盐官镇建设路1号
公司注册地址的历史变更情况	2007年6月15日，由“海宁市郭店镇建设路11号”变更为“海宁市盐官镇郭店建设路11号” 2010年6月12日，变更前为“海宁市盐官镇郭店建设路11号”
公司办公地址	浙江省海宁经济开发区双联路129号
公司办公地址的邮政编码	314400
公司网址	www.tdgcore.com
电子信箱	tdga@tdgcore.com

四、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》，网址：www.cs.com.cn 《上海证券报》，网址：www.cnstock.com 《证券时报》，网址：www.tscn.com
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会秘书处

五、公司股票简况

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

六、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所 (境内)	名称	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	浙江省杭州市西溪路128号新湖商务大厦4-10层
	签字会计师姓名	黄加才、郭蓓丽

七、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
营业收入	4,084,906,935.03	3,155,775,787.21	29.44	2,779,942,961.87
归属于上市公司股东的净利润	415,010,752.62	381,201,445.47	8.87	162,417,496.13
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	291,773,677.02	149,780,783.91	94.80	57,849,878.70
经营活动产生的现金流量净额	563,736,292.39	-3,232,428.66	17,540.02	-90,664,681.69
	2021年末	2020年末	本期末比上年同期末增减(%)	2019年末

归属于上市公司股东的净资产	5,037,314,551.08	4,716,139,084.41	6.81	4,066,829,256.54
总资产	8,254,020,877.37	7,503,722,442.08	10.00	6,718,507,718.34

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
基本每股收益(元/股)	0.420	0.388	8.25	0.165
稀释每股收益(元/股)	0.420	0.388	8.25	0.165
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.295	0.152	94.08	0.059
加权平均净资产收益率(%)	8.53	8.70	减少0.17个百分点	4.13
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	6.00	3.42	增加2.58个百分点	1.47

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

八、 境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明:

适用 不适用

九、 2021 年分季度主要财务数据

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	850,750,991.37	986,284,423.74	1,242,561,286.16	1,005,310,233.76
归属于上市公司股东的净利润	104,683,414.84	118,986,371.97	122,325,546.36	69,015,419.45
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	60,308,982.23	79,704,787.18	90,164,200.19	61,595,707.42
经营活动产生的现金流量净额	70,505,529.04	37,823,377.37	89,432,447.02	365,974,938.96

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

十、 非经常性损益项目和金额

非经常性损益项目和金额

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	2021 年金额	附注 (如适用)	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	105,158,650.47		208,135,670.90	66,743,945.49
越权审批,或无正式批准文件,或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	46,905,136.26		63,866,639.80	53,605,058.62
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益			2,084,676.15	2,123,281.27
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	2,725,758.71			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-8,860,055.18		-2,545,421.27	-2,085,277.01
其他符合非经常性损益定义的损益项目			9,418.78	
减:所得税影响额	21,857,238.73		39,471,555.00	15,705,864.26
少数股东权益影响额(税后)	835,175.93		658,767.80	113,526.68
合计	123,237,075.60		231,420,661.56	104,567,617.43

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

□适用 √不适用

十一、 采用公允价值计量的项目

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
应收款项融资	302,517,176.29	332,871,588.83	30,354,412.54	
其他权益工具投资	829,531,250.00	476,831,305.20	-352,699,944.80	
其他非流动金融资产	20,000,000.00	20,000,000.00	0.00	
合计	1,152,048,426.29	829,702,894.03	-322,345,532.26	

十二、 其他

□适用 √不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

报告期内，公司经营层积极落实年初制定的经营计划，围绕“电子材料+专用装备”协同发展的核心技术，加强协同创新，提升专用装备的技术创新能力，在持续保持公司在磁性材料、晶体材料领域领先优势的同时，公司晶体生长及加工设备、粉末材料烧结设备领域的创新能力得到显著提升。为高质量完成公司“十四五”战略目标，考虑公司长远发展的需要，公司对管理团队在2021年底进行了组织变革创新，管理团队进一步年轻化，标志着公司将重点打造一批与未来发展相适应的年轻化、专业化的管理和技术团队。

报告期内，公司重点布局光伏及风力发电、电动和智能汽车、新一代通讯技术、消费电子等市场进行拓展。实现营业收入408,490.69万元，同比增长29.44%；实现归属于上市公司股东的净利润41,501.08万元，同比增长8.87%，其中扣除非经常性损益后的净利润为29,177.37万元，同比增长94.80%。

报告期内，公司完成的主要工作如下：

1、加强研发投入，推动产品创新

报告期内公司研发投入25,547万元，同比增长47.32%，研发投入占营业收入占比6.25%。公司的“声表面波器件(TC-SAW)用6英寸铌酸锂晶片”获得浙江省经信厅国内首台(套)认定，孙公司天通日进的“单晶硅双棒全自动立式开方机”获得浙江省经信厅省内首台(套)认定，孙公司湖南新天力“5G及充电桩低功耗材料烧结设备”获得湖南省首台套重大技术装备认定。近年来公司不断加大研发投入，建立了国家企业技术中心、国家技术标准创新基地、浙江省重点企业研究院等创新平台，为公司实现长期可持续发展奠定了坚实基础。其中，公司“国家企业技术中心”，2021年度全国仅有1744家，根据国家发展改革委办公厅公布的国家企业技术中心2021年评价结果，公司位列第328名，位居前20%。

2、把握行业周期，紧盯重点市场

报告期内，公司紧紧把握行业下游发展趋势，重点发展磁性材料在新能源汽车、新能源发电、数据中心等领域的应用；蓝宝石晶体材料在Mini LED、智能穿戴、医美产品等领域的应用；有效开展铌酸锂晶体材料在高性能滤波器、下一代光通讯产品应用及开发；积极推动新一代光伏长晶炉的合作研发，锂电正极材料烧结设备的开发和行业重点客户的验证工作。

3、深挖内部潜能，提升经营效率

报告期内，公司实施了全业务流程的管理系统，加快内部数据共享，在计划、调度、生产、采购、仓储、研发和业务运营及市场之间，做到上下游业务之间，人与人和人及设备间的高度协同，实现信息传递点对点、面对面的实时、集成、共享，以满足未来大规模、柔性化、定制化批量生产的需要。

4、梳理产业基地，整合生态资源

报告期内，为充分利用各地的资源优势，实现内部生产要素的最大化利用，公司重新梳理并强化了海宁、银川、六安等产业基地的内部协同合作，并利用自身在产业内的生态圈资源，持续引导包括电子材料与部品、装备制造及围绕产业链发展的各种辅助资源向相关的产业基地聚集，推进了电子材料与专用装备的发展提升。

二、报告期内公司所处行业情况

1、电子材料

公司电子材料业务主要包括磁性材料与部品、蓝宝石晶体材料、压电晶体材料等晶体材料的研发、制造和销售。报告期内电子材料产业链相关的产业政策主要有：

序号	发布时间	文件名称	发文单位	相关内容
1	2021年1月	《基础电子元器件产业发展行动计划(2021-2023年)》	中国工业和信息化部	高磁导率、低磁损耗软磁元件被列为重点发展的功能材料类元件；高频高速、高层高密度印制电路板、集成电路封装基板、特种印制电路

				板被列为重点发展的连接类元器件。智能终端、5G、工业互联网和数据中心、新能源汽车和智能网联汽车、工业自动化设备和高端装备制造市场被列为重点市场应用推广。《计划》还要求,要加强公共平台建设,鼓励建设专用电子元器件生产线,为 MEMS 传感器、滤波器、光通信模块驱动芯片等提供流片服务。
2	2021 年 3 月	《“双千兆”网络协同发展行动计划(2021-2023 年)》	工信部	从百兆网络到千兆网络,甚至是万兆网络,随着通信速率的提升,应用于相关产品(如路由器、光猫、交换机等)当中的磁性材料、磁性元器件带来了变革机遇,市场容量也随之增大。
3	2021 年 4 月	《浙江省新能源汽车产业发展“十四五”规划》	浙江省发改委	到 2025 年,全省新能源汽车产业规模持续做大,推广应用进一步扩大,综合发展水平位居全国前列。
4	2021 年 5 月	《关于进一步提升充换电基础设施服务保障能力的实施意见(征求意见稿)》	国家发改委等十部门	加快换电模式推广应用。围绕矿场、港口、城市转运等短途、高频、重载场景,支持建设布局专用换电站,探索车电分离模式,促进重卡领域和港口内部集卡的电动化转型。探索出租、网约和物流运输等领域的共享换电模式,优化提升共享换电服务体验。
5	2021 年 7 月	《5G 应用“扬帆”行动计划(2021-2023 年)》	工业和信息化部联合中央网信办、国家发展和改革委员会等 9 部门	《计划》目标到 2023 年,每万人拥有 5G 基站数超过 18 个,建成超过 3000 个 5G 行业虚拟专网;5G 物联网终端用户数年均增长率超 200%;大型工业企业的 5G 应用渗透率超过 35%;每个重点行业打造 100 个以上的 5G 示范应用标杆;形成 100 种以上的 5G 应用解决方案。
6	2021 年 8 月	《广东省制造业高质量发展“十四五”规划》	广东省人民政府	智能家电、超高清视频显示获“提名”, Micro LED 等划入重点。
7	2021 年 11 月	《浙江省光电产业发展行动计划(2021-2025 年)》	浙江省政府	重点支持光电关键元器件及材料、高端芯片、先进工艺和生产装备等核心技术研发,加强第三代半导体材料在新型显示、智能光伏、半导体照明等领域的应用。
8	2021 年 12 月	《关于振作工业经济运行推动工业高质量发展的实施方案的通知》	国家发展改革委、工业和信息化部	释放重点领域消费潜力,如加快新能源汽车推广应用,加快充电桩、换电站等配套设施建设,鼓励家电换新,促进超高清视频落地推广等。
9	2021 年 12 月	《“十四五”国家信息化规划》	中央网络安全、信息化委员会	5G 应用普及率相关指标增长幅度最大:与 2020 年相比,2025 年 5G 用户普及率大幅提高 41 个百分点达

				56%；VR/AR、超高清视频等新型多媒体内容源，以及毫米波产业、5G 模组、核心芯片、关键元器件等技术创新均被纳入 5G 创新应用工程。
--	--	--	--	---

1) 磁性材料与部品

软磁材料是具有低矫顽力和高磁导率的磁性材料，易于磁化，也易于退磁，其主要功能是导磁、电磁能量的转换与传输，广泛用于如电感、变压器等各种电能变换设备中。软磁材料主要包括金属软磁材料、铁氧体软磁材料以及其他软磁材料。软磁铁氧体材料从组成上可分为锰锌、镍锌、镁锌、锂锌铁氧体等不同类型。从应用范围来看，锰锌铁氧体和镍锌铁氧体的应用最为广泛。锰锌铁氧体从性能上可分为功率软磁铁氧体材料（用于能量转换）和高磁导率软磁铁氧体材料（用于电磁兼容、信号传输）。

中国电动汽车充电基础设施促进联盟公布数据显示，2021 年我国新能源汽车销量为 352.1 万辆，同比增长 157.5%，同期我国充电桩增量为 93.6 万台，同比增长 193%。软磁材料在新能源汽车中的应用较传统汽车有显著增加，大量应用于如 OBC 设备、EV 充电设备、HEV 动力系统功率转换、DC-DC 变换器、BMS（电池管理系统）、PDU（电源分配单元）等。得益于在新能源汽车领域的提前布局，报告期内公司软磁材料在汽车电子领域收入较上一年度增长 100%以上。为满足汽车客户的质量及交期需求，公司单独设立了汽车电子类产品研发团队，并建立了独立质量体系的生产车间。汽车电子类产品将是公司未来几年磁性材料新的增长引擎。

在光伏逆变器中，软磁材料的应用环节有输入回路的直流 EMI 滤波器、高频 DC-DC 变换电路的储能电感器（非隔离系统）、高频 DC-DC 变换电路的隔离变压器（隔离系统）、工频逆变电路的电抗器、工频逆变电路的交流 EMI 滤波器、工频逆变电路的隔离变压器、取样电路的电流互感器等。

数据中心基础设施是“新基建”的重要板块，服务器作为数据中心的的核心关键设备已被纳入国家战略层面，而特大与大型数据中心（拥有 10 万台服务器以上）有 38%来自美国，中国仅占 10%，因此在未来几年国产服务器增长空间非常大。磁性材料在信息产业的应用将向高频化、模块化、小型化、大电流的方向发展。公司积极把握市场发展趋势，针对不同的细分应用领域，分别开发并量产了超高频铁氧体和金属粉芯等新产品，以满足服务器、芯片电感等领域的新要求。

全资子公司天通精电依托公司在软磁行业拥有的全球领先地位，基于在材料研发、核心工艺与专用装备方面的积累和优势，通过产业链垂直整合服务于材料产业长期发展需要，为全球客户提供集电子产品设计、制造、采购和物流管理为一体的完整解决方案，主要为通信系统、工业控制、视频安防、车载电子、云计算、云储存、物联网等领域产品提供代工制造服务，通过代工制造的产业联动，推进了上游电子材料及部品的市场拓展。

2) 蓝宝石晶体材料

蓝宝石晶体是现代工业重要的基础材料，具有优异的光学性能、机械性能和化学稳定性，强度高、硬度大、耐腐蚀，可在接近 2000 摄氏度高温下工作，在紫外、可见光、红外、微波波段均有良好的透过率。目前蓝宝石材料的应用主要集中在 LED 芯片衬底及窗口材料两大领域。

(1) LED 衬底材料

目前，LED 芯片衬底仍是蓝宝石主要应用市场。以 Mini LED、Micro LED 为代表的新应用的兴起，为 LED 行业未来的持续增长注入新活力。Mini LED 指尺寸在 80-300 μm 之间，可作为自发光 LED 显示也可用于背光，相比传统显示技术，Mini LED 拥有更好的对比度和 HDR 显示效果。

根据集邦科技数据显示，预估 2024 年 Mini LED 背光在 IT、电视及平板应用的渗透率，分别有机会成长至 20%、15%及 10%。根据测算，如果 10%电视终端采用 mini LED 背光，当前全球 LED 芯片总产能的 15-20%将被消耗，对应 LED 灯条的单机价值量有望从 100 元提升至数百元甚至数千元，给产业链相关公司带来巨大利润空间。蓝宝石衬底作为 LED 外延芯片中的重要材料，有望随着 Mini LED 市场的扩张而同步增长。蓝宝石材料也将告别原有的周期波动，开启新的价值成长曲线。

报告期内，公司在提高大尺寸蓝宝石晶体利用率的同时，进一步降低单位能耗，与同行业（平均 160kg）相比，公司 400kg 级晶体材料利用率可提升 10%以上。

(2) 窗口材料

蓝宝石表面坚硬、耐磨、易清洁，化学性质稳定，用蓝宝石做的窗口材料比用其它材料的更薄。此外，蓝宝石导热性能优异，薄壁的蓝宝石窗口常用于加热或冷却设备。同时蓝宝石具有优良的光学特性，在可见光、紫外、红外、微波波段都有很好的透过率。蓝宝石的这些优良特性是其它光学材料无法相比的。

在消费电子领域，随着健康管理类功能电子产品的兴起，众多头部品牌纷纷推出附带 ECG 心电图、血压、血氧、无创血糖等功能的智能穿戴产品，更多的国产厂商倾向于使用蓝宝石材料，预计此类订单将会迎来增量。目前蓝宝石窗口材料在手表表镜、脱毛仪、POS 机、扫描仪等产业的应用渗透率都在持续提升中。

报告期内，公司进一步提升了蓝宝石晶体精密加工技术，在加工大尺寸异形件等方面形成明显优势。未来窗口材料将成为 LED 衬底之外蓝宝石行业成长的主要动力。

3) 压电晶体材料（射频压电晶圆）

射频滤波器系《科技日报》整理的国外占据垄断优势 35 项卡脖子项目第 7 项，钽酸锂（LT）、铌酸锂（LN）压电晶圆具有优良的压电性能、热稳定性、化学稳定性和机械稳定性，是制作射频声表面波滤波器（SAW）的理想基板材料。从全球市场看，目前钽酸锂、铌酸锂压电晶圆仍被日本等国外厂商占据绝对主导地位。

压电晶体材料以钽酸锂和铌酸锂为主，产品具有优异的压电、非线性光学、电光、热释电及光折变等性能，可用来制作各种功能器件，诸如声表面波器件、红外探测器、高频宽带滤波器、高频换能器。随着物联网、智能手机、可穿戴终端、5G 等先进电子通信技术普及，声表面波（SAW）器件片式化、小型化、高频化的步伐也得到加快，压电晶体材料（LT 和 LN）作为 SAW 器件基板材料，整体市场需求也将保持增长趋势。

根据 Yole 数据，2017 年至 2023 年，全球滤波器市场规模从 80 亿美元增长至 225 亿美元，复合增长率为 19%，市场空间潜力巨大。因中美贸易争端而引发的高技术领域封锁威胁，使得国内厂家对器件国产化的意愿骤增。作为 SAW 滤波器基板材料的压电晶体国产率低于 10%，国产化缺口明显，未来进口替代和成长空间巨大。

2、高端专用装备

公司装备制造业务主要包括晶体设备、粉体设备、显示设备的研发、生产、销售。报告期内，公司蓝宝石晶体、压电晶体长晶炉只用于内部配套，不对外出售。在新能源产业大力发展及国产替代的时代背景下，公司重点关注光伏硅片生长及加工设备、锂电正极烧结设备市场。报告期内相关产业链的政策主要有：

序号	发布时间	文件名称	发文单位	相关内容
1	2021 年 3 月	《关于推进电力源网荷储一体化和多能互补发展的指导意见》	发改委、能源局	明确了“坚持清洁低碳、坚定安全为本，强化主动调节、减轻系统压力，明确清晰界面、统筹运行调节，均等权利义务、实现共享共赢”的总基调，以系统性、多元化的思维统筹推进源网荷储深度融合和多能互补协调发展。
2	2021 年 5 月	《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》	国家能源局	2021 年，全国风电、光伏发电发电量占全社会用电量的比重达到 11% 左右。
3	2021 年 7 月	《关于加快推动新型储能发展的指导意见》	发改委、能源局	明确 3000 万千瓦储能发展目标，助推储能实现跨越式发展；强调规划引导，深化各应用领域储能布局；健全新型储能价格机制，推动储能商业模式建立。
4	2021 年 10 月	《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意	中共中央、国务院	加快推进抽水蓄能和新型储能规模化应用。统筹推进氢能“制储输用”全链条发展。加快形成以储能和调峰能力为基础支撑的新增电力装机

		见》		发展机制。
5	2021 年 10 月	《2030 年前碳达峰行动方案的通知》	中共中央、国务院	到 2025 年，新型储能装机容量达到 3000 万千瓦以上。到 2030 年，抽水蓄能电站装机容量达到 1.2 亿千瓦左右，省级电网基本具备 5% 以上的尖峰负荷响应能力。

1) 光伏硅片行业

中国企业是全球光伏硅片市场的主要供应商，而欧美地区硅片业务呈萎缩趋势，多数企业已经停产或转让退出硅片业务。硅片企业集中于国内，也使国内市场成为全球最大的光伏硅片生产、加工设备市场。

据 CPIA 测算，十四五期间全球光伏装机量预计达到 222-287GW，较十三五期间大幅提升 73%-123%。装机量的上升带动全产业链的扩产，考虑光伏平价后装机的超预期爆发、大尺寸、N 型等新技术带来的产能迭代、一体化厂商及新势力争相扩产带来的竞争性扩产加剧，预计硅片产量将持续走高。公司的产品从生长设备延伸到下游加工设备，订单业绩有望持续高速增长。

报告期内，公司加强了设备间的垂直整合，强化布局了硅片生产的全流程自动化改造，可为客户提供从加料到长晶到硅片加工的全自动解决方案，提高生产效率，降低生产成本。同时考虑到未来 N 型技术发展的需要，公司与合作伙伴大力推动新一代长晶炉的创新研发，已取得阶段性成果。

2) 锂电池行业

2021 年 10 月，中共中央国务院发布《2030 年前碳达峰行动方案》，到 2030 年，当年新增新能源、清洁能源动力的交通工具比例达到 40% 左右，民用运输机场场内车辆装备等力争全面实现电动化。

双碳目标下电网转型升级，储能需求有望大超预期。随着中国加速向碳中和碳达峰目标进发，风光发电量仍有大幅上升的空间。新能源大规模开发接入电网后，其出力的波动性与间歇性将对电网的安全稳定与调节能力提出巨大挑战，火电机组的逐步退出亦加剧了传统电网转型的迫切性，化学储能作为灵活性调节资源的重要性得到凸显。

据不完全统计，2021 年各个锂电池企业宣布投资扩产项目多达 82 个，新增装机规模超 1240GWh。从锂电主要的六大材料的产能情况看，正极材料扩产项目最多，投资额也最高，91 个公布了投资额的项目累计产能超过 1239.7 万吨，累计投资额约 2277.08 亿元。

公司通过对磁性材料生产所用窑炉的技术积累，快速切入锂电正极材料烧结设备市场，通过与高校的合作快速提升技术能力，同时积极对接行业内龙头企业，已建立良好的上下游合作关系。

三、报告期内公司从事的业务情况

(一) 报告期内公司所从事的主要业务及主营产品

目前公司主营业务分为电子材料、高端专用装备两大业务板块，采取互为支撑、协同发展的策略。在公司发展早期，主业仅为磁性材料，而全球同行业先进电子材料公司，如 TDK、SUMCO、Murata 等，均为自主研发核心装备，为电子材料生产服务。公司据此亦制定了“材料+装备”的发展战略，由此，公司业务领域拓展至高端专用装备。公司电子材料业务亦由磁性材料，逐步扩展至蓝宝石晶体材料、压电晶体材料（压电晶圆）等。公司电子材料产品广泛应用于通讯电子、汽车电子、新能源光伏和风力发电、消费电子、光电显示和照明等下游领域。高端装备产品，在服务公司材料业务基础上，同时把握新能源光伏发电、新能源锂电池正极材料、半导体、新型显示等领域发展机会，获得快速发展。

经过“材料+装备”多年聚焦发展，电子材料方面，公司目前已成为全球最大的软磁材料、蓝宝石晶体材料生产厂商之一；压电晶体材料（压电晶圆），已打破国际垄断，公司产品成功实现量产，销量位居中国同行第一；装备业务方面，多次上榜工信部、中国半导体行业协会等机构发布的“中国半导体设备十强单位”。

1、电子材料

1) 磁性材料与部品

主要从事软磁材料和磁心的研发、生产和销售。产品包括锰锌铁氧体材料及磁心、镍锌铁氧体材料及金属软磁材料及制品、无线充电和 NFC 用磁性薄片等。软磁材料是电力电子、信息电子等产业的基础材料之一，具有磁电转换的特殊功能，广泛应用于电能变换、抗电磁干扰、无线充电、近场通讯等领域，在新能源汽车、新能源发电、消费电子、工业电子、通讯、云端服务、计算机以及航空航天等行业有着大量的应用。

全资子公司天通精电依托公司在软磁行业拥有的全球领先地位，基于在材料研发、核心工艺与专用装备方面的积累和优势，通过产业链垂直整合服务于材料产业长期发展需要，为全球客户提供集电子产品设计、制造、采购和物流管理为一体的完整解决方案，主要为通信系统、工业控制、视频安防、车载电子、云计算、云储存、物联网等领域产品提供代工制造服务。




2) 蓝宝石晶体材料

主要从事蓝宝石晶体材料、蓝宝石相关制品的研发、生产和销售。产品包括 4 至 8 英寸蓝宝石晶棒和衬底片，以及各种光学应用产品。产品广泛应用于 LED 照明、新型显示、智能手机和智能穿戴设备、特种光学、安防、航空航天等领域。

3) 压电晶体材料

主要从事新型压电铌酸锂 (LN)、钽酸锂 (LT) 晶体材料的研发、生产和销售。产品包括铌酸锂、钽酸锂晶棒，铌酸锂、钽酸锂晶片（主要分为：普通白片和低静电黑化晶片）。产品具有优异的压电、非线性光学、电光、热释电及光折变等性能，可用来制作各种功能器件，诸如声表面波器件、红外探测器、高频宽带滤波器、高频换能器。产品广泛应用于移动通信、物联网及消费类电子等领域。

公司材料主要产品如下图所示：

	软磁材料	蓝宝石晶体	压电晶体
主要 产品			
应用 场景	主要用于导磁、电磁能量的转换与传输，广泛用于如电感、变压器等各种电能变换设备中	主要在 LED 产业的上游，作为 LED 芯片的衬底材料；光学产业的中游，作为窗口材料等	主要用于声表面波器件、光通讯器件等，广泛应用于通信、物联网及消费电子等领域

2、高端专用装备

报告期内，公司装备业务提供智能专用装备的研发、制造、销售、服务，主要产品包括：

1) 晶体材料专用设备

主要从事晶体材料生长与加工设备的研发、制造、销售与服务。晶体材料生长设备主要用于各种晶体的生长制备，如半导体单晶硅生长炉、光伏单晶硅生长炉、碳化硅晶体生长炉、蓝宝石晶体生长炉、压电晶体生长炉等，晶体材料加工设备包括截断/取样一体机、滚圆/开槽一体机、开方机、研磨机、抛光机、倒角机、晶圆减薄机及自动化智能制造设备等，产品广泛应用于半导体、太阳能、蓝宝石等各种泛半导体晶体材料领域。




2) 粉体材料专用设备

主要从事电子材料成型、加工和烧结设备的研发、制造、销售与服务。产品包括粉末成型及智能制造设备、可转位刀片周边磨床、各种粉体材料烧结及自动化等设备，产品广泛应用于磁性材料、粉末冶金、硬质合金、陶瓷材料、锂电池材料等领域。

3) 显示专用设备

主要从事 TFT-LCD、AMOLED 显示面板制程相关生产工序设备的研发、制造、销售与服务。产品包括模组段 COF/COP、FOF/FOP、T-FOF 绑定；Array 段打码、周边曝光及各制程段的在线搬送等设备，产品广泛应用于 TFT-LCD 和 AMOLED 等显示、触摸等面板领域。

公司装备主要产品如下图所示：

	晶体材料装备	粉体材料装备	显示专用装备
主要产品			
应用场景	主要用于各类人工晶体(如单晶硅、蓝宝石、碳化硅、压电晶体等)的生长及后段研磨抛光加工	主要用于锂电池材料、磁性材料、陶瓷材料等粉体材料的成型、烧结、研磨及污泥干化处理	主要用于显示面板制造流程的自动化；模组段的绑定；Array 段打码、周边曝光等

(二) 报告期内公司经营模式

1、电子材料

(1) 采购模式

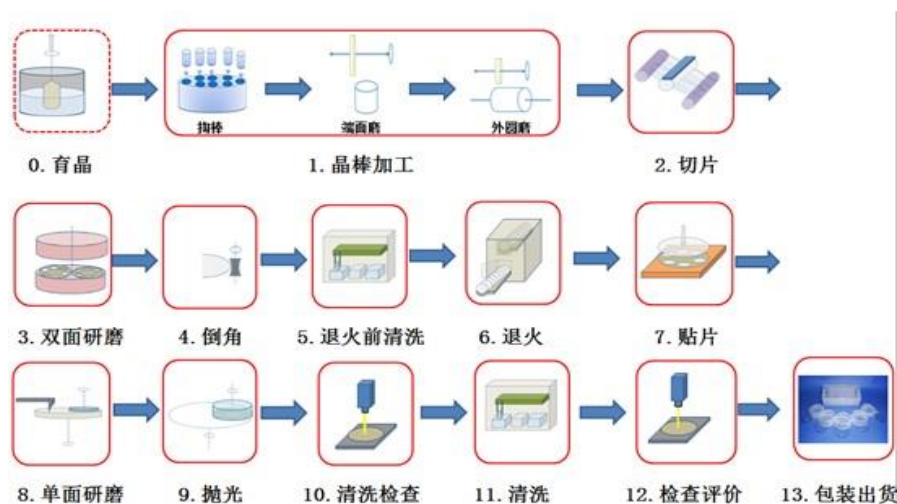
公司电子材料产品主要原材料采购流程如下：根据公司实际生产情况对采购的产品分类→对供方按照评价准则进行评价→进行市场调研确定合格供方名单→工程技术部负责制订采购文件→计划物流管理中心物流部根据生产计划编制采购计划/进口物资由使用部门提出申请报告，送采购中心汇总采购→议价→下单→签订采购合同→材料进货检验→材料（合格）入库→发票入账→到期付款。

(2) 生产工艺流程

公司电子材料产品根据订单“以销定产”方式进行生产。由于主要产品属标准规格产品，会结合市场需求变化、生产能力和库存状况进行预测，适度备货生产，以提高交货速度，并充分利用生产能力，提高设备稼动率。

以蓝宝石材料为例，公司蓝宝石产品生产分为前端长晶和后端加工两大阶段，其中长晶根据晶锭公斤级别不同而需要不同时间，公司蓝宝石晶体采用 C 向晶体，以 400KG 级别长晶为例，一般为 30-35 天，长晶所需时间与晶体尺寸、品质等成正比；后端加工包括切、磨、抛等多重工序，根据工序参数不同最终形成特定晶片用作衬底或窗口片。

蓝宝石产品生产工艺流程图如下：



(3) 销售模式

电子材料以直销为主采取与客户直接签订销售合同或订单模式进行产品销售，按订单“以销定产”进行采购与生产；电子部品业务采用“来料加工和自购料”相结合的销售模式。

2、高端专用装备

(1) 采购模式

公司生产专用设备的原材料主要是钢材和关键零部件，在按照公司的供应商管理规定、采购管理规定、合同管理规定以及采购控制程序的前提下，根据标准化管理体系和 ISO9001 质量管理体系的流程要求进行采购工作，简述如下：

首先，根据各部门制定的年度、月度生产计划或者是公共物资采购申请及固定资产购置申请制定采购计划，并对供应商进行筛选和认定。对于意向新增的制造商或供应商首先给予评估，对对方的产品质量、管理水平、价格优势、服务水平等进行考评，再结合公司的要求审核确定。公司定期对已评定的供应商进行业绩考评，再给予优化。每个采购订单须有 2-3 家的报价，并根据各自的报价单进行价格、性能、服务、付款等各方面的综合比较，选定能满足和适合公司的物资，大宗的订单或大件的资产可通过招标的形式进行比对采购。采购部门经常性的与仓库联系，准确掌握各类物资的库存数量，合理的制定采购数量，避免不合理库存现象的发生。

合同的签订必须符合法律法规及公司的内控要求，对技术标准、价格、交货期、结算方法、质保期、售后服务、违约责任等必须明确规定，并经事业部、采购部及运营部等部门的合同评审后才能最后进行合同的签订。

对于已签订的合同，责任人应随时跟踪掌握合同的执行情况，并对供方原因出现的供货延期、质量不合格、规格不正确等违反合同的情况及时与生产部联系协调，制定出相应的对策来保障生产的正常进行，还要随时配合生产部协调供应商做好采购物资的售后服务工作。

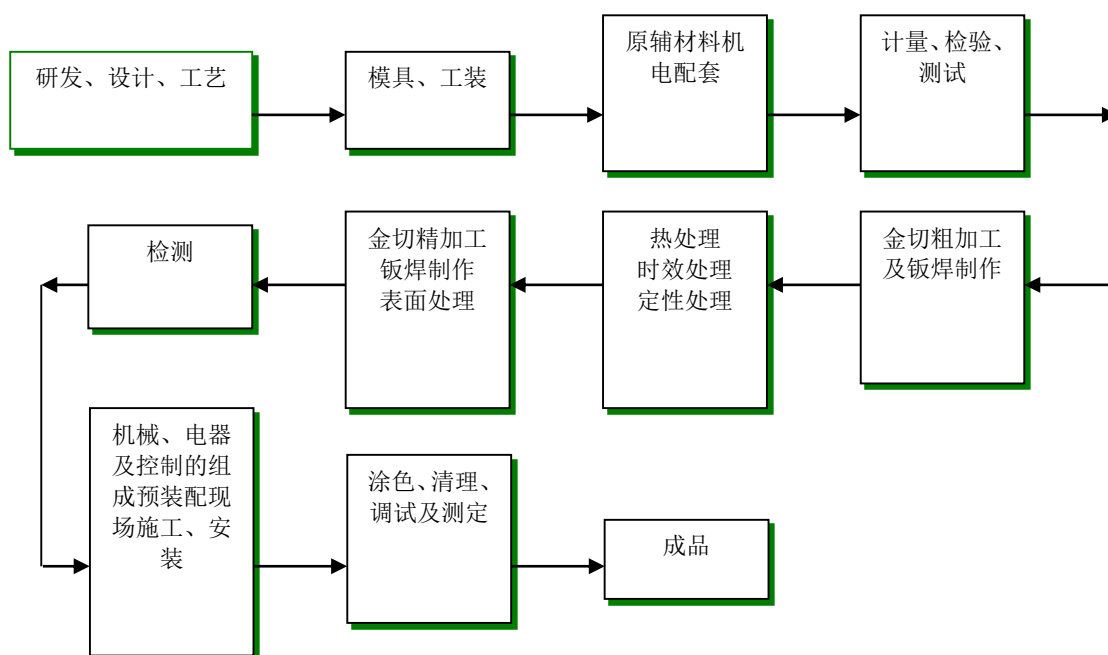
日常工作中，公司根据市场行情结合公司实际情况进行供应链的调研，对于现行的供应商进行评估优化，并寻找、开发新的供应商以充实公司的后备资源，保证供应链的安全有效。

(2) 生产工艺流程

公司具有从原材料加工、热处理、钣金电焊、金属切削、电器组装、工模具制造等完善的生产工艺流程，专用设备一般的生产周期为 2-8 个月不等。公司从英国、德国、日本等国购置了目前国内领先的精加工组合机床、精密加工机床等多台（套）生产、检测设备，并引进英国、德国、日本的先进技术和和管理以提高产品的性能，保证产品质量。

目前公司专用设备板块主要生产数控机床、电子工业专用设备、环保处理设备等产品，已通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证，生产的产品具有性能可靠、精度高、自动化程度高等特点。

以粉末成型机为例，专用设备生产工艺流程图如下：



(3) 销售模式

公司产品的销售模式主要为直接面向下游厂商供货的方式销售，首先与国内外客户洽谈，根据客户需求，确定产品规格、技术需求方案后，再进行商务洽谈，并对销售合同进行评审，签订销售合同或订单进行产品销售，并按照协议要求及时保质保量供货，积极响应客户的需求和要求。

少量出口的高端专用装备会通过专业的进出口报关单位报关出口，具体为公司与客户洽谈所需设备的技术要求及商品价格，洽谈完成后，公司与进出口报关单位沟通设备需求相关信息，再由进出口报关单位与最终客户签署设备出口销售协议，公司与进出口报关单位签署销售订单。产品根据合同、协议报关出口后，本公司确认销售收入。

四、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

1、产品技术创新优势

报告期内，公司参与制定 2 项国际标准，主导制定 3 项国家标准，参与制定 1 项团体标准；2021 年新申请专利 51 件（其中 PCT 专利 16 件，发明专利 17 件，实用新型专利 18 件），新授权专利 88 件（其中 PCT 专利 1 件，发明专利 14 件，实用新型专利 73 件），完成软著登记 1 件。公司的“声表面波器件(TC-SAW)用 6 英寸砷酸锂晶片”获得浙江省经信厅国内首台（套）认定，孙公司天通日进的“单晶硅双棒全自动立式开方机”获得浙江省经信厅省内首台（套）认定，孙公司湖南新天力“5G 及充电桩低功耗材料烧结设备”获得湖南省首台套重大技术装备认定。

2、平台型产业关联合力优势

公司以热工技术及研磨技术为主轴，采取材料与装备互为支撑，协同发展的策略，通过聚焦产业链、打造生态圈的战略引领，已成为国内领先的专注于泛半导体晶体材料及专用装备、粉体材料及专用装备的平台型产业公司，完成从材料到设备到工艺的垂直一体化协作整合。在不同业务的产品协同、新业务扩张、行业顶尖人才引进方面均形成了良性互动，为公司后续的快速发

3、产业生态建设优势

公司在上海设有战略投资总部、产品研发中心，在深圳设有市场开发平台、产品研发中心，作为走出去和请进来的前沿窗口。近年来，公司在“聚焦产业链、打造生态圈”战略的引领下，积极开展产业调研，结合自身及行业现状进行产业投资工作，围绕产业链，分阶段、有计划的组织实施产业的补短板、强主业工作。通过产业投资与生态圈建设，优化和升级了公司产品结构，获取了更多的产业信息与行业人脉，同时吸引和培育了人才，为公司的可持续发展提供助力。

4、企业管理创新优势

公司通过 SAP 系统，进一步推动了信息化、数据化进程，通过大数据分析提升了管理过程的可靠性，将规范化管理和标准化作业渗透到各环节各流程中。公司重视细节把控，针对产品研发和制造的各个环节制定了严格的标准化操作流程，对过程中发现的产品检验、客户反馈等问题进行可追溯管理。公司不断完善管控体系，不断促进生产水平和管理绩效的提升，有效控制成本，积极增加盈利。

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 408,491 万元，较上年同期增长 29.44%，经营业绩保持稳步增长；报告期内，公司聚焦主业，提质增效，主业经营效益显著提高，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 29,177 万元，较上年同期增长 94.80%。

(一) 主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	4,084,906,935.03	3,155,775,787.21	29.44
营业成本	3,024,781,490.01	2,433,364,316.37	24.30
销售费用	75,233,260.30	43,965,059.18	71.12
管理费用	276,033,841.56	222,014,933.07	24.33
财务费用	54,894,982.51	52,736,333.64	4.09
研发费用	255,473,614.02	173,409,923.08	47.32
经营活动产生的现金流量净额	563,736,292.39	-3,232,428.66	17,540.02
投资活动产生的现金流量净额	-240,969,516.57	-30,068,076.95	-701.41
筹资活动产生的现金流量净额	-171,297,624.98	-122,680,438.59	-39.63

营业收入变动原因说明：主要系报告期蓝宝石板块晶棒销量增长、专用装备与制造板块单晶炉销售增长以及磁性材料板块销售增长，公司主要板块收入均有较大增幅

营业成本变动原因说明：主要系报告期营业收入增长带来营业成本的增长

销售费用变动原因说明：主要系装备板块和材料板块加强销售端业务能力，开拓市场带来的费用增加

管理费用变动原因说明：主要系股份支付和职工薪酬同比增加所致

财务费用变动原因说明：主要系票据贴现费用同比略有增加

研发费用变动原因说明：主要系装备板块和材料板块加强研发能力带来的费用增加

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系公司加强销售回款和采购付款管控，销售商品、提供劳务收到的现金同比增长；购买商品、接受劳务支付的现金同比下降

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系公司为支撑十四五发展战略，进行针对性的资本性投入，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金同比增加

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系公司加强资金集团管控，提升资金使用效率，取得借款收到的现金同比减少

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

专用装备制造与安装业务本期实现销售收入 148,800.74 万元，较上年同期增加 22.25%，毛利率减少 2.53%。装备产业本期晶体设备销售有较大增长，晶体设备毛利同比粉体设备略低，销售结构的变动导致毛利同比去年有所下降。

磁性材料制造业务本期实现销售收入 93,532.55 万元，较上年同期增加 33.7%，毛利率增加 6.21%。磁性材料产业 2021 年对原材料进行策略备货，并与客户积极沟通，协同抵抗风险，有效

应对了原料上涨风险，同时前期投资的新产线，产能在 2021 年释放，产销量同比上年有上升，并通过内部持续经营改善，使得毛利率同比上升。

蓝宝石晶体材料制造业务本期实现销售收入 78,880.07 万元，较上年同期增加 123.74%，毛利率增加 6.07%。2020 年下半年开始蓝宝石市场整体开始回暖，2021 年上半年逐步达到高位，同时根据市场需求，公司调整了产品销售结构，产品结构变化、价格提升以及销量增长带来了毛利率同比上升。

电子部件制造与服务本期实现销售收入 62,970.26 万元，较上年同期减少 18.38%，毛利率增加 3.15%。主要系业务结构变化，2021 年 EMS 毛利率上升主要系产品结构变化，2021 年来料加工业务收入占比由 2020 年的 16.4% 上升为 30.7%，收入同比增长 6,861 万元，自购料业务收入占比下降近 14 个百分点，收入减少 20,493 万元。自购料业务销售包含材料成本，毛利率较低，随着来料加工业务量提升，平均毛利率略有上升。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位:元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
专用装备制造及安装	1,488,007,432.44	1,139,401,968.01	23.43	22.25	26.43	减少 2.53 个百分点
磁性材料制造	935,325,511.79	640,309,082.15	31.54	33.70	22.58	增加 6.21 个百分点
蓝宝石晶体材料制造	788,800,671.42	540,344,389.17	31.50	123.74	105.53	增加 6.07 个百分点
电子部品制造及服务	629,702,563.93	499,429,987.64	20.69	-18.38	-21.50	增加 3.15 个百分点
压电晶体材料制造	117,795,673.75	93,603,167.95	20.54	196.93	131.34	增加 22.53 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
内销	3,691,554,515.91	2,699,996,306.69	26.86	31.20	25.43	增加 3.37 个百分点
外销	268,077,337.42	213,092,288.23	20.51	0.46	1.21	减少 0.59 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)

直销	3,959,631,853.33	2,913,088,594.92	26.43	28.54	23.27	增加 3.14 个 百分点
----	------------------	------------------	-------	-------	-------	---------------------

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明
无

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量 比上年 增减(%)	销售量 比上年 增减(%)	库存量比 上年增减 (%)
开关电源 磁性材料	PCS/PRS	1,254,588,461.00	1,248,862,326.50	67,904,129.50	45.63%	44.97%	9.21%
滤波磁性 材料	PCS/PRS	245,415,129.50	251,800,618.50	11,003,342.00	8.94%	10.83%	-36.72%
镍锌磁性 材料	PCS/PRS	542,265,461.00	549,013,441.00	26,130,681.00	15.18%	15.92%	-20.52%
NFC 铁氧体 磁片	PCS/PRS	39,298,147.00	39,607,488.00	1,365,848.00	17.04%	11.82%	-18.47%
蓝宝石晶 棒	mm	28,350,124.13	27,356,222.80	2,476,324.33	97.20%	51.54%	67.05%
蓝宝石衬 底片	片	5,782,785.00	6,360,587.00	319,633.00	26.37%	53.63%	-64.38%
蓝宝石窗 口片	片	16,868,450.34	14,424,945.34	2,622,520.00	68.59%	25.87%	1,364.97%
压电晶片	片	613,228.00	602,371.00	19,898.00	210.64%	213.14%	120.09%
专用设备	台	1,251.00	1,239.00	60.00	30.72%	21.95%	25.00%

产销量情况说明
无

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占 总成本 比例 (%)	上年同期金额	上年同 期占总 成本比 例(%)	本期金 额较上 年同期 变动比 例(%)	情况 说明
磁性材料制造	原材料	343,910,008.02	53.71	251,253,974.15	48.10	36.88	
磁性材料制造	人工	90,987,920.57	14.21	77,831,272.66	14.90	16.90	
磁性材料制造	燃料及 动力	56,027,044.69	8.75	48,161,364.69	9.22	16.33	
磁性材料制造	制造费 用	149,384,108.87	23.33	145,110,923.11	27.78	2.94	
磁性材料制造	小计	640,309,082.15	100.00	522,357,534.61	100.00	22.58	

电子部品制造及服务	原材料	387,392,000.68	77.57	531,035,818.15	83.47	-27.05	
电子部品制造及服务	人工	65,046,304.75	13.02	64,256,161.06	10.10	1.23	
电子部品制造及服务	燃料及动力	8,527,430.86	1.71	7,888,875.22	1.24	8.09	
电子部品制造及服务	制造费用	38,464,251.35	7.70	33,018,759.99	5.19	16.49	
电子部品制造及服务	小计	499,429,987.64	100.00	636,199,614.41	100.00	-21.50	
专用装备制造及安装	原材料	1,037,851,631.34	91.09	790,631,846.69	87.73	31.27	
专用装备制造及安装	人工	38,146,519.34	3.35	36,589,140.52	4.06	4.26	
专用装备制造及安装	燃料及动力	2,033,286.11	0.18	2,523,389.00	0.28	-19.42	
专用装备制造及安装	制造费用	61,370,531.21	5.39	71,465,981.37	7.93	-14.13	
专用装备制造及安装	小计	1,139,401,968.01	100.00	901,210,357.58	100.00	26.43	
蓝宝石晶体材料制造	原材料	197,171,667.62	36.49	82,341,418.46	31.32	139.46	
蓝宝石晶体材料制造	人工	50,414,131.51	9.33	22,005,034.24	8.37	129.10	
蓝宝石晶体材料制造	燃料及动力	59,437,882.81	11.00	33,231,019.45	12.64	78.86	
蓝宝石晶体材料制造	制造费用	233,320,707.24	43.18	125,326,162.76	47.67	86.17	
蓝宝石晶体材料制造	小计	540,344,389.17	100.00	262,903,634.90	100.00	105.53	
压电晶体材料制造	原材料	54,009,027.91	57.70	17,822,967.43	44.05	203.03	
压电晶体材料制造	人工	10,090,421.51	10.78	5,049,503.60	12.48	99.83	
压电晶体材料制造	燃料及动力	3,191,868.03	3.41	2,273,895.05	5.62	40.37	
压电晶体材料制造	制造费用	26,311,850.51	28.11	15,314,399.94	37.85	71.81	
压电晶体材料制造	小计	93,603,167.95	100.00	40,460,766.02	100.00	131.34	

成本分析其他情况说明

无

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况**A. 公司主要销售客户情况**

前五名客户销售额 123,638 万元，占年度销售总额 30.27%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

适用 不适用

B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 40,538 万元，占年度采购总额 12.48%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

适用 不适用

其他说明

无

3. 费用

适用 不适用

费用情况详见本节之五（一）1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析。

4. 研发投入**(1). 研发投入情况表**

适用 不适用

单位：元

本期费用化研发投入	255,473,614.02
本期资本化研发投入	
研发投入合计	255,473,614.02
研发投入总额占营业收入比例（%）	6.25%
研发投入资本化的比重（%）	

(2). 研发人员情况表

适用 不适用

公司研发人员的数量	902
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	18.12
研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	0
硕士研究生	50
本科	324
专科	398
高中及以下	130
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30 岁以下（不含 30 岁）	369
30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）	390

40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	113
50-60 岁（含 50 岁，不含 60 岁）	26
60 岁及以上	4

(3). 情况说明

□适用 √不适用

(4). 研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

□适用 √不适用

5. 现金流

√适用 □不适用

现金流情况详见本节之五（一）1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	573,395,768.02	6.95	411,281,010.77	5.48	39.42	
应收票据	20,125,848.79	0.24	13,123,226.28	0.17	53.36	
预付款项	38,478,205.72	0.47	59,925,941.74	0.80	-35.79	
合同资产	250,997,049.44	3.04	147,007,236.60	1.96	70.74	
长期应收款	376,500.00	0.00	1,882,500.00	0.03	-80	
其他权益工具投资	476,831,305.20	5.78	829,531,250.00	11.05	-42.52	
在建工程	802,629,993.69	9.72	208,887,325.10	2.78	284.24	
使用权资产	8,236,046.01	0.10			100	
长期待摊费用	87,451,277.73	1.06	59,781,520.20	0.80	46.28	
递延所得税资产	39,747,329.06	0.48	59,397,299.07	0.79	-33.08	
其他非流动资产	99,953,512.77	1.21	15,120,355.37	0.20	561.05	
应付票据	303,817,321.51	3.68	126,814,841.76	1.69	139.58	
应付账款	1,185,609,103.59	14.36	855,659,688.34	11.40	38.56	
合同负债	129,971,824.44	1.57	43,705,501.31	0.58	197.38	
一年内到期的非流动负债	21,464,228.58	0.26	221,640,038.81	2.95	-90.32	
其他流动负债	16,635,985.91	0.20	5,140,764.18	0.07	223.61	
长期借款	30,052,250.00	0.36	50,243,833.34	0.67	-40.19	
租赁负债	4,499,288.42	0.05			100	
长期应付款	213,616,650.48	2.59	12,011,445.00	0.16	1,678.44	
预计负债	5,875,500.97	0.07	4,333,315.06	0.06	35.59	
递延所得税负债	43,072.78	0.00	76,772,127.9	1.02	-99.94	

其他说明

货币资金较期初增加 39.42%，主要系报告期公司加快资金回笼，合理安排付款周期，银行存款同比增加所致。

应收票据较期初增加 53.36%，主要系报告期子公司成都八九九收到的商业承兑汇票增加所致。

预付款项较期初减少 35.79%，主要系报告期公司预付的货款减少所致。

合同资产较期初增加 70.74%，主要系子公司天通吉成销售收入同比增加，同时质保金增加所致。

长期应收款较期初减少 80%，主要系报告期子公司新环境项目款收回所致。

其他权益工具投资较期初减少 42.52%，主要系报告期减持亚光科技股份及其股票公允价值变动所致。

在建工程较期初增加 284.24%，主要系报告期公司为支撑十四五战略规划，新增磁性材料板块和蓝宝石晶体材料板块固定资产投资所致。

使用权资产较期初增加 100%，主要系报告期按新租赁准则核算，长期租赁资产增加所致。

长期待摊费用较期初增加 46.28%，主要系报告期蓝宝石及压电晶体炉热场和坩埚等材料支出增加所致。

递延所得税资产较期初减少 33.08%，主要系报告期母公司存货跌价准备减少及固定资产减值准备转销导致递延所得税资产减少以及同一纳税主体递延所得税资产与递延所得税负债抵销变动所致。

其他非流动资产较期初增加 561.05%，主要系报告期公司预付的土地款及设备款增加所致。

应付票据较期初增加 139.58%，主要系报告期公司开具的银行承兑汇票增加所致。

应付账款较期初增加 38.56%，主要系报告期公司收入增长带来的材料采购增加所致。

合同负债较期初增加 197.38%，主要系报告期内装备群预收销售商品款项增加所致。

一年内到期的非流动负债较期初减少 90.32%，主要系报告期内银厦的育成和凤凰基金股东出资协议到期续约，重新计算到期年限并分类列报至长期应付款所致。

其他流动负债较期初增加 223.61%，主要系报告期内装备群预收销售商品款增加，对应应交增值税增加所致。

长期借款较期初减少 40.19%，主要系报告期公司长期借款到期还款所致。

租赁负债较期初增加 100%，主要系报告期公司根据新租赁准则确认的租赁负债增加所致。

长期应付款较期初增加 1678.44%，主要系报告期内银厦的育成和凤凰基金股东出资协议到期续约，重新计算到期年限并分类列报至长期应付款所致。

预计负债较期初增加 35.59%，主要系报告期内天通吉成按照销售收入增加，确认计提的售后服务费用同比增加所致。

递延所得税负债较期初减少 99.94%，主要系报告期内减持亚光科技股份减少递延所得税负债以及同一纳税主体递延所得税资产与递延所得税负债抵销变动所致。

2. 境外资产情况

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	93,900,045.21	系保函保证金 10,118,747.21 元、银行承兑汇票保证金 81,373,598.00 元、信用证保证金 2,256,000.00 元，因北京泽来科技有限公司对天通精电的诉讼事项冻结资金 151,700.00 元
应收款项融资	107,400,507.32	为开具应付票据提供质押担保
固定资产	177,917,354.71	为银行借款提供抵押担保
无形资产	29,032,585.00	

	75,387,469.13	31,304,969.13 元为银行借款提供质押担保（2020 年 11 月 30 日贷款 4,000,000.00 元，2021 年 11 月 29 日还款，截至 2021 年 12 月 31 日尚未解除质押），44,082,500.00 元为开立银行承兑汇票提供质押担保
合 计	483,637,961.37	

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

1、电子材料

(1) 磁性材料

磁性材料作为关键元件，将会迎来新的机遇与挑战。高频化、模块化、小体积、大电流是此类元器件的重要发展方向。磁性材料需要针对不同的细分应用领域，分别开发例如超高频铁氧体和高频金属粉芯材料，进一步满足新能源汽车、智能手机、5G、大数据、云计算、物联网、新能源工业电子以及航空航天等领域应用需要。

(2) 蓝宝石晶体材料

报告期内，LED 衬底行业为蓝宝石下游的第一大应用，占据了约 80%的份额，消费电子行业占据约 20%。2021 年 Mini LED 背光商用加速，将为行业打开新的成长空间，LED 芯片供需有望趋于平衡；各大厂商加大对 Micro LED 直显技术的研发投入，有望开启下一代显示技术的周期。Trend Force 预测，2022 年将是 Mini LED 与 Micro LED 在新型显示器上逐渐商品化增量的一年，多家国外头部品牌将掀起 Micro & Mini-LED 显示器产业升级的新纪元。

(3) 压电晶体材料

报告期内，作为 SAW 滤波器基板材料的压电晶体市场持续增长，国产化缺口明显，市场需求强烈。不管是从国家还是各级政府层面都出台了大量的支持政策，整个产业链在不断完善和进步。压电晶体材料是我国卡脖子的材料，除主要应用在声表滤波器 SAW 的压电材料晶圆（国产化率不足 10%）外，还有一个很大用途就是高速光通讯调制器芯片及器件，这两大用途一直是我国通讯领域的短板，国产替代势在必行。受益于 SAW 滤波器、高速光通讯调制器芯片及器件等国产化加速，压晶材料需求旺盛。

2、高端专用装备产业

(1) 粉体材料专用设备

机械制造、金属行业、工程机械、5G 通信等产业的迅猛发展，为粉体材料行业带来了较大的发展机遇。粉体材料主要的三大工序包括制粉、成型和烧结，各环节均需使用专用设备。在国家及地方政府配套政策的支持下，我国新能源汽车实现了产业化和规模化的飞跃式发展，动力电池关键材料国产化进程加快，性能指标稳步改善，带动相关烧结设备的需求持续上升。

(2) 晶体材料专用设备

光伏晶体设备方面，随着全球光伏发电装机容量的不断提升，晶体生长设备尤其是单晶硅生长炉及智能化加工设备需求较好。我国现进入平价上网时代的关键期，随着电力改革不断深入、弃光限电问题逐步改善，光伏发电环境将不断优化。“十四五”期间，随着应用市场多样化以及电力市场化交易、“隔墙售电”的开展，新增光伏装机将稳步上升。

(3) 半导体显示专用设备

显示面板下游应用广泛，根据 Witsview 统计，电视（TV）当前占面板需求比例约 77%；显示器居其次，占比约 11%；其他方面，商用显示占比约 3%，笔电占比约 5%，平板占比约 1%。随着 Mini LED 背光的应用渗透，LCD 在大尺寸领域的竞争力相比 OLED 有所提升。为保持技术和产品的领先，满足消费电子产品的更新迭代要求，面板厂商积极投资建设新线。

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

√适用 □不适用

报告期内,公司对外股权投资总额为 36,201.25 万元,比上年同期增加 2,514.46 万元,增长 7.46%。主要为:(1)2021 年 2 月,公司以人民币 701.25 万元增资成都八九九科技有限公司,增资后,成都八九九的注册资本变更为 1558.1 万元,公司持股 46.75%不变。成都八九九的主要业务为电子专用材料研发;电子专用材料制造;电子专用材料销售;通信设备制造;变压器、整流器和电感器制造;电子元器件制造;光电子器件制造;新材料技术研发;机械零件、零部件加工;非居住房地产租赁;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。截至本报告期末,该事项已办理完成。(2)2021 年 2 月,公司以人民币 1,000 万元投资设立浙江天通电子信息材料研究院有限公司,公司持有其 100%股权。该公司的主要业务为工程和技术研究和试验发展;新材料技术研发;电子专用材料研发;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。截至本报告期末,该事项已办理完成。(3)2021 年 3 月,公司以人民币 5,000 万元增资天通(六安)新材料有限公司,增资后,天通六安注册资本变更为 11,500 万元。天通六安的主要业务为磁性材料、电子元件、晶体硅太阳能电池片、高效 LED 照明用蓝宝石基板材料、高效能逆变模块生产、销售及技术研发;太阳能光伏系统集成;实业投资(房地产开发除外);自营产品、原辅料、配件及技术进出口业务。截至本报告期末,该事项已办理完成。(4)2021 年 8 月,公司以人民币 10,000 万元投资设立天通凯巨科技有限公司,公司持有其 100%股权。该公司的主要业务为电子专用材料研发;电子专用材料制造;电子专用材料销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。截至本报告期末,该事项已办理完成。(5)2021 年 8 月,公司以自有资金出资 15,500 万元与其他非关联方共同发起设立海宁高质创拓股权投资合伙企业(有限合伙),该合伙企业认缴总规模为人民币 70,000 万元,其中公司作为有限合伙人占其 22.14%的份额。该合伙企业的主要业务为股权投资;创业投资(限投资未上市企业);企业管理;社会经济咨询服务;财务咨询。截至本报告期末,公司已出资 6,200 万元。(6)2021 年 11 月,公司以人民币 2,000 万元投资设立徐州凯成科技有限公司,公司持有其 100%股权。该公司的主要业务为电子专用材料研发;电子专用材料制造;电子专用材料销售;光电子器件制造;光电子器件销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。截至本报告期末,该事项已办理完成。(7)2021 年 11 月,天通吉成以人民币 2,000 万元投资设立徐州吉成科技有限公司,天通吉成持有其 100%股权。该公司的主要业务为软件开发;专用设备制造(不含许可类专业设备制造);电子专用设备制造;电子专用设备销售;环境保护专用设备制造;环境保护专用设备销售;机械电气设备制造;机械电气设备销售;半导体器件专用设备制造;半导体器件专用设备销售;模具制造;模具销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。截至本报告期末,该事项已办理完成。

1. 重大的股权投资

√适用 □不适用

- 1) 2021 年 2 月,在董事会对董事长的授权范围内,公司以自有资金向成都八九九增资 701.25 万元人民币,本次增资完成后,公司持有成都八九九的股权比例不变,仍为 46.75%。
- 2) 2021 年 2 月,在董事会对董事长的授权范围内,公司以自有资金 1,000 万元人民币投资设立浙江天通电子信息材料研究院有限公司,为公司的全资子公司。
- 3) 2021 年 3 月,在董事会对董事长的授权范围内,公司以自有资金向天通六安增资 5,000 万元人民币,仍为公司全资子公司。
- 4) 2021 年 8 月,在董事会对董事长的授权范围内,公司以自有资金 1,000 万元人民币投资设立天通凯巨科技有限公司,为公司的全资子公司。
- 5) 2021 年 11 月,在董事会对董事长的授权范围内,公司以自有资金 2,000 万元人民币投资设立徐州凯成科技有限公司,为公司的全资子公司。
- 6) 2021 年 11 月,在董事会对董事长的授权范围内,天通吉成以自有资金 2,000 万元人民币投资设立徐州吉成科技有限公司,为天通吉成的全资子公司。

2. 重大的非股权投资

√适用 □不适用

1) 公司于 2021 年 4 月 20 日召开的八届八次董事会审议通过了《关于全资子公司投资建设年产 25300 吨高端磁性材料智能制造生产线项目的议案》，同意全资子公司天通凯立投资建设年产 25300 吨高端磁性材料智能制造生产线项目，项目总投资金额为 56,262.01 万元，资金来源为自有资金和银行借款。该项目分为 3 个子项目：年产 23000 吨高性能铁氧体粉料智能制造生产线项目、年产 2000 吨新能源用金属软磁材料和研发中心建设项目和年产 300 吨 5G 通信用柔性磁性材料项目。公司根据实际进行分期实施。截至本报告期末，已实际投入 7,386 万元。

2) 公司于 2021 年 10 月 19 日召开的八届十二次董事会审议通过了《关于控股子公司投资建设 400 公斤级蓝宝石晶体及其加工制造项目的议案》，同意天通银厦实施建设 400 公斤级蓝宝石晶体及其加工制造项目，项目总投资金额为 67,124 万元，资金来源为自有资金和银行借款。该项目将分为 3 个子项目分别实施，即：投资 20,730 万元建设“大尺寸蓝宝石晶体节能技术改造项目”、投资 22,790 万元建设“高端显示材料用蓝宝石晶体产业化项目”、投资 23,604 万元建设“大尺寸蓝宝石晶体制造及超精密加工项目”。截至本报告期末，已实际投入 22,070 万元。

3. 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

公司本期持有的亚光科技集团股份有限公司 52,572,360 股股份，计入其他权益工具投资，按公允价值计量；本期持有的杭州上研科领信息科技合伙企业（有限合伙）15.2068%股份，计入其他非流动金融资产，按公允价值计量。

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

□适用 √不适用

(六) 重大资产和股权出售

√适用 □不适用

1) 根据 2020 年 9 月 8 日公司八届五次董事会及 2020 年 9 月 25 日公司 2020 年第四次临时股东大会审议通过的《关于减持其他上市公司股份暨关联交易的议案》，同意自亚光科技上市流通之日起的六个月内以集中竞价、大宗交易、协议转让等合法方式减持公司所持有的亚光科技全部股份。截至本次减持到期日，公司累计减持了 3,126,705 股。详见 2021 年 4 月 22 日的公司公告，公告编号为“临 2021-019”。

2) 根据 2021 年 4 月 20 日公司八届八次董事会及 2021 年 5 月 12 日公司 2020 年年度股东大会审议通过的《关于减持其他上市公司股份暨关联交易的议案》，同意自亚光科技减持计划公告披露之日起十五个交易日后的六个月内通过集中竞价、大宗交易、协议转让等方式减持公司所持有的亚光科技全部股份。截至本次减持到期日，公司累计减持了 13,790,140 股。详见 2021 年 12 月 8 日的公司公告，公告编号为“临 2021-056”。

3) 根据 2021 年 2 月 22 日公司八届七次董事会审议通过的《关于减持公司所持其他上市公司部分股份的议案》，同意自博创科技减持计划公告披露之日起十五个交易日后的三个月内以集中竞价、大宗交易等合法方式减持不超过 150.3979 万股博创科技股份，不超过其总股本的 1%。截至本次减持到期日，公司累计减持了 1,503,925 股，实施完成了该计划。详见 2021 年 3 月 27 日的公司公告，公告编号为“临 2021-008”。

4) 根据 2021 年 5 月 26 日公司八届十次董事会审议通过的《关于减持公司所持其他上市公司部分股份的议案》，同意自博创科技减持计划公告披露之日起十五个交易日后的六个月内以集中竞价、大宗交易等合法方式减持不超过 345.94 万股博创科技股份，不超过其总股本的 2%。公司提前结束了本次减持计划，本次累计减持了 2,420,478 股。详见 2021 年 12 月 8 日的公司公告，公告编号为“临 2021-056”。

5) 2021 年 12 月 13 日公司召开的八届十三次董事会，审议通过了《关于减持公司所持其他上市公司部分股份的议案》，同意自博创科技减持计划公告披露之日起十五个交易日后的六个月内以

集中竞价交易、大宗交易等合法方式减持不超过 347.43 万股博创科技股份有限公司，不超过其总股本的 2%。截至本报告期末，公司尚未减持。

6) 2021 年 12 月 13 日公司召开的八届十三次董事会及 2021 年 12 月 29 日召开的 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于减持公司所持其他上市公司股份暨关联交易的议案》，同意自亚光科技公告披露之日起十五个交易日后的六个月内以集中竞价交易、大宗交易、协议转让等合法方式减持亚光科技 52,572,360 股，占其总股本的 5.22%。截至本报告期末，公司尚未减持。

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：万元

公司名称	注册地	持股比例	注册资本	主营业务	总资产	净资产	营业收入	净利润
天通精电新科技有限公司	嘉兴市	100%	22,728.00	电子产品开发及加工	83,945.87	38,500.91	61,696.01	3,183.59
天通精美科技有限公司	嘉兴市	100%	5,000.00	电子产品开发及加工	10,088.04	3,654.76	5,445.25	-575.85
成都八九九科技有限公司	成都市	46.75%	1,558.10	电子专用材料、电子元器件研发制造及销售	6,801.82	5,534.20	3,699.25	837.52
天通(六安)新材料有限公司	六安市	100%	11,500.00	磁性材料研发制造及销售	14,246.43	6,350.77	16,508.20	1,249.74
天通银厦新材料有限公司	银川市	100%	88,500.00	蓝宝石晶体产品研发制造及销售	163,303.13	109,307.92	49,965.07	11,458.58
天通凯伟科技有限公司	嘉兴市	100%	5,000.00	磁性材料、电感器件产品研发制造及销售	7,552.31	506.35	7,504.03	190.53
天通凯立科技有限公司	嘉兴市	100%	10,000.00	磁性材料产品研发制造及销售	19,914.71	5,474.43	29,329.73	474.43
浙江凯成半导体材料有限公司	嘉兴市	100%	10,000.00	电子专用材料研发制造及销售	14,754.34	8,220.42	6,922.89	393.59
天通吉成机器技术有限公司	嘉兴市	100%	28,499.6841	专用高端装备生产及销售	201,483.64	96,805.11	128,272.91	13,306.46
天通新环境技术有限公司	嘉兴市	100%	5,000.00	新能源节能环保技术研发及服务、机电设备安装服务	37,309.67	20,225.16	35,105.18	4,853.12
天通日进精密技术有限公司	嘉兴市	100%	12,000.00	专用高端装备生产及销售	36,624.82	10,400.27	18,091.57	-2,154.04
湖南新天力科技有限公司	长沙市	67.00%	2,000.00	专用高端装备生产及销售	21,119.88	13,349.63	9,724.01	1,264.05
博创科技股份有限公司	嘉兴市	5.91%	6,200.00	光纤、光元器件、电子元器件研发生产及销售				
海宁东方天力创新产业投资合伙企业(有限合伙)	海宁市	39.84%	42,200.1688	股权投资、实业投资	87.93	91.68		183.48
海宁高质创拓股权投资合伙企业(有限合伙)	海宁市	22.14%	70,000.00	股权投资、实业投资、创业投资(限未上市企业)	27,923.35	27,923.35		-76.65

[注] 截至本报告披露日，博创科技股份有限公司尚未出具 2021 年年报。

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

适用 不适用

1、电子材料

(1) 磁性材料

中国磁性材料产量位居世界第一，为磁性材料生产大国和磁性材料产业中心。据前瞻产业研究院不完全统计，中国从事铁氧体软磁材料生产的企业约有 200 多家，大多数企业生产规模较小，年生产能力在 500 吨以下，仅有几家企业能达到上万吨的产能。日本、欧美等国家的知名磁性材料制造企业在技术储备、工艺稳定性、产品质量等方面具有优势，中国大陆在产量上占据优势。我国在磁性材料产业链的诸多环节上还有进步的空间。电子行业终端客户将抗风险能力高、拥有稳定的供应链体系、可靠的质量作为首选条件，将更多的订单流向业内综合实力较强的供应商。作为磁性材料行业的头部企业之一，公司凭借着 30 多年的技术和市场积累，在某些细分材料市场，处于领跑者地位。报告期内公司订单充足，磁性材料业务增长幅度为 35% 以上，进一步加大了市场占有率。特别是在汽车电子、5G 通讯以及大数据服务器等高端领域，不仅业务增长明显，而且和各大应用领域客户形成了深度绑定合作，为后续发展奠定了坚实的基础。

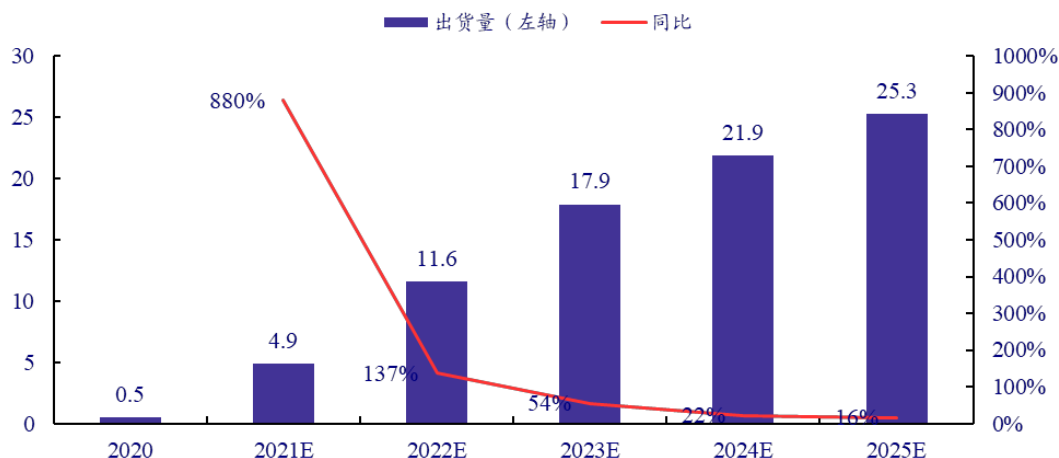
电力电子技术、微电子技术的发展对磁性材料提出了新的要求，如更高的饱和磁化强度、更低的损耗和更好的稳定性等。从软磁铁氧体的性能来看，功率铁氧体向高频、低功耗和高饱和磁通密度方向发展；高磁导率铁氧体向高初始磁导率、宽频和宽温方向发展。从器件发展看，随着电子整机向轻量高性能发展，需要电子元器件越来越轻、小、薄，高性能化和高可靠性方向成为电子元器件发展的必然趋势。相应的软磁铁氧体必然也需要向小型化、微型化、片式化、复合化、高精度、高性能和高可靠性及宽使用温度方向发展。

(2) 蓝宝石材料

蓝宝石晶体材料长晶企业主要有天通、晶环、云南蓝晶、奥瑞德、俄罗斯 MONO 等。从产业规模及制造能力方面看，中国企业已居世界前列，其长晶及加工实力均日益提升。

在过去的 5 年，由于 LED 照明行业的周期波动，蓝宝石材料价格也大幅波动，引发行业内的企业经历了多轮洗牌。进入 2021 年，随着全球消费需求回暖，照明、背光、显示和新型应用进一步扩散与提速，蓝宝石材料产业发展迅速。2021 年作为 Mini LED 产业应用的元年，为 LED 行业带来新的行业机遇，全球主要 LED 厂商都已相继进入 Mini LED 领域，蓝宝石材料需求量将持续快速增加。

以电视为例，据 Omdia 统计 2020 年全球 Mini LED 背光电视全球出货量为 500 万台；预计到 2025 年出货量将提升至 2530 万台，占全球电视市场的 10% 左右，Mini-LED 商用加速有望大幅增加蓝宝石的需求。



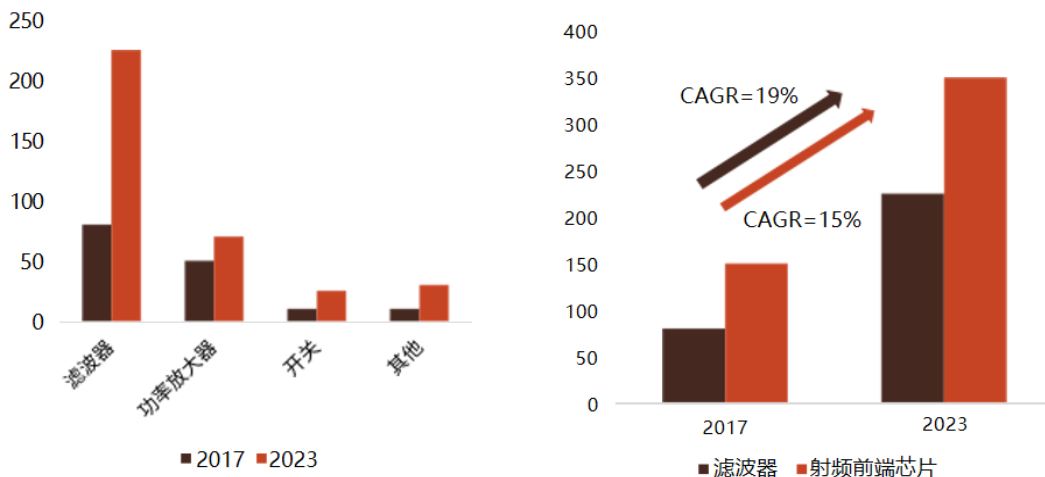
资料来源：Omdia，中国银河证券研究院整理

从长周期来看，当前蓝宝石材料价格尚处于回归价值的启动期，未来在 Mini LED 及智能穿戴设备的带动下，市场需求及价格将进一步提升。

(3) 压电晶体材料

压电晶体材料是目前全球范围内最适合作为智能手机滤波器的基板材料，需求保持稳定，目前无被替代趋势。预计未来几年需求量会平稳增长。目前全球产能集中在日本，山寿陶瓷、小池产业、信越化学和住友金属等占全球 90% 的份额，拥有渠道和技术优势。受益于国内器件用量在全球占比不断提升及国内新兴材料厂家不断成长的背景下，压电晶体材料国内替代不断提速，国内厂家市场份额逐步攀升。

2017-2023 年全球射频市场规模和增速（单位：亿美元，%）



资料来源：Yole，光大证券研究所整理

结合行业现状及趋势，预计 2022 年压电行业将呈现如下特点：其一，近年来 5G 通信技术快速发展，国内企业逐步占据市场主导地位，有利于市场的快速打开和成熟；其二，普通滤波器（normal SAW）国内厂家技术逐渐成熟，通过不断引进先进的设备，晶片尺寸从普通的 4 英寸 LT 晶片逐步转向 6 英寸 LT 晶片。温度补偿型滤波器（TC-SAW）在 5G 时代用量大幅增加，作为基板材料的 LN 晶片的需求量也会快速增长，并且晶片尺寸会以 6 英寸为主，将凸显国内 LN 晶片的材料成本优势，有利于开拓新的市场；其三，在光通信领域，基于铌酸锂材料（LN）的超高速、大带宽、可扩展性等特性，可制作光开关、隔离器、电光调制器等微型集成光器件。光器件作为光通信发展的重要基础和核心，在光设备中占比 20% 以上，可预见它在未来数据中心的应用乃至万物互联的实现中将发挥重要作用。

2、高端专用装备产业

(1) 晶体材料专用设备

公司晶体材料专用设备包括晶体生长炉和成套加工设备，目前主要应用于光伏行业和半导体硅片行业。

① 光伏行业

全球光伏行业处于高景气期，随着全球能源结构持续向新能源转型，多国先后多次制定政策促进光伏产业发展，增强光伏产业长期发展确定性。长期看，光伏度电成本将继续下降，光伏有望成为全球范围内最便宜的电力能源之一，未来光伏行业将继续增长。

根据 CPIA 数据，2021 年全球新增光伏装机量有望达 170GW，同比增长 31%；2022 年全球新增光伏装机量有望达 225GW，同比增长 32%。预计 2030 年全球新增光伏装机量将超 350GW。

中国企业是全球硅片市场的主要供应商，近年来国内硅片环节新进入者较多，市场格局短期有所分散。未来因原材料受限而未完全展开的项目有望在上游硅料扩产后继续启动。根据不完全统计，光伏单晶硅产能在 2023 年有望提升约 360GW，假设单 GW 晶体生长设备与加工设备投资额分别为 1.2 亿元与 0.3 亿元，有望向市场释放约 434 亿元晶体生长设备与 109 亿元晶体加工设备需求。

硅片企业通过持续的技术迭代和规模优势来降低成本，是行业发展主要方式，182 和 210 等大尺寸硅片转换效率更高，可有效降低成本和提高光伏发电效率，市场占比逐年提升。

N 型电池迎来发展机遇，有望重塑行业格局。PERC 电池理论上的转化率最高可达 24.5%，目前行业平均转化效率达到 23%，行业内 TOPCON 和 HJT 技术的转换率已经可以达到 24%左右，N 型电池制造成本、转换效率和产品良率有望进一步改善，为 N 型电池的新技术带来机遇。

公司光伏单晶炉技术居国内行业先进水平，产品匹配 28 寸至 40 寸热场，可生长 8 至 12 寸的太阳能光伏单晶硅；后段的截断、开方、倒磨设备优势明显，处于行业领先地位。同时为适应未来新技术发展的需要，公司正与合作伙伴加速推进新一代长晶炉的研发制造。

②半导体行业

半导体硅片产业行业壁垒高，技术要求高，市场具有较高的垄断性。同时国内企业进入时间较晚，国外企业占据了几乎所有市场份额，特别是在大尺寸硅片上，国内企业大多数在近几年开始量产。根据 SEMI 的数据，2020 年全球前五大半导体硅片厂商均为国外企业，占据全球 92.3% 的市场份额。在国内市场，根据前瞻产业研究院的数据，国内主要硅片厂商仅占据 30%左右的份额，国产化仍有广阔空间。出于供应链安全考虑，半导体产业链呈现本土化趋势。

国内的半导体硅片企业主要生产 6 英寸及以下的半导体硅片，仅有少数几家企业具有 8-12 英寸半导体硅片的生产能力。目前国内 12 寸大硅片仅沪硅产业、立昂微、有研半导体等少数几家具备供应能力。在头部集中背景下，为减小硅片供应和硅片供需紧张时成本上升的风险，本土晶圆厂会更有动力选择和培育多元化供应商，因此在进口替代大趋势下国内硅片供应商仍有较好的发展机会。

公司基于多年来晶体生长加工设备的技术积累，积极推动相关半导体设备国产化，在半导体硅片端布局“生长—截断—滚圆—切片—倒角—磨抛”等成套专用设备，为硅片企业提供一体化生产方案。

(2) 粉体材料专用设备

公司粉体材料装备主要应用于磁性材料、硬质合金及刀具、陶瓷粉末和锂电池等行业。粉体材料市场空间广阔，且有替代部分铸锻工艺的趋势，例如在汽车行业，我国使用粉末冶金制件的占比与国外相比还有很大距离。随着粉末冶金成形工艺、装备的提高和成熟，粉末冶金制件将会越来越受到用户青睐，市场份额将会逐步扩大。

未来随着全球经济逐步从疫情影响中走出，各类制造业类的易耗品需求也将随之增加，硬质合金、CBN 和陶瓷刀片中高端可转位刀片均迎来产能扩充，可转位周边磨床的需求也随之释放。

根据下游各电池厂公告与高工锂电、电池网、各公司官网等统计的扩产计划，预计全球 22-25 年落地的电池产能分别为 1137/1921/2686/3290GWh，对应的设备采购规模分别为 1354/1877/1839/1485 亿元，且扩产规划尚未有放缓趋势，将为锂电设备厂商带来长期发展空间。公司通过对磁性材料生产所用窑炉的技术积累，快速切入锂电正极材料烧结设备市场，通过与高校的合作快速提升技术能力，同时积极对接行业内龙头企业，建立良好的上下游合作关系。

(3) 显示专用设备

全球显示面板厂商主要集中在中国大陆、中国台湾、韩国及日本。中国大陆厂商有京东方、天马、华星光电、惠科光电、维信诺等；模组段设备制造商有联得装备、智云股份、天通吉成等。

面板行业景气周期较长，应用场景包括电视、手机、车载屏显、笔电、显示器等。疫情背景下，远程办公、远程医疗、在线教育、线上娱乐等应用需求增长趋势明显；另一方面，随着 LCD、OLED、小间距 LED 等新型显示技术发展，加之大屏化趋势，OLED/Mini LED/Micro LED 技术革新拉动面板替换需求。

从技术迭代角度看，LCD 技术仍将是 5-8 年内大尺寸的主流技术路线。而 OLED 受制于生产技术与成本，中小尺寸应用更为合适。同时随着 Mini LED 背光的应用渗透，LCD 在大尺寸领域的竞争力相比 OLED 有明显提升。预计行业未来几年有接近 150-200 条 OLED 模组线扩产规划，预计总体市场将达到 300 亿元。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

1、公司发展战略

公司将继续在电子材料和专用装备互为支撑、协同发展战略的引领下，不断深化晶体材料和专用装备、粉末材料和专用装备两条发展主线。同时，通过海外人才引进、校企合建平台、上下游投资参股等多方式多维度推进公司技术研发能力的提升，继续强主业、补短板的产业发展策略，提升公司产业的整体竞争力。在内部管理上公司将以“人才团队建设、管理创新建设、技术创新投入，激励机制保障，资源开拓有效”为工作重点，保证公司产业发展策略的落地。

报告期内，公司的经营模式和业务模式未发生重大变化。

2、公司面临的机遇与挑战

通过多年不断地研发与投入，公司电子材料业务在涉及的三大行业均已取得了细分行业龙头地位，未来随着下游市场景气度的持续上升，公司将可能面临更多的市场竞争，同时随着下游应用市场的变化，也要求公司必须加快产品研发，抢占新品市场，提升产品毛利率。

在新能源行业蓬勃发展及国产替代加速的时代背景下，公司晶体材料与粉末材料专用装备迎来发展机遇，但公司在市场推广方面也面临着国内外传统行业龙头的竞争，公司将突出后发优势，借助新产品、新技术实现光伏长晶炉、锂电正极烧结设备等产品市场占有率的快速提升。

公司将利用装备保障能力确保材料产业的长期领先，同时通过材料产业的正向反馈不断提高装备产业的研发能力，探索从材料到设备到工艺的垂直一体化协作整合，为公司未来的快速扩张奠定坚实而广泛的基础。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

2022 年公司将把握好战略机遇期继续围绕公司既定的发展战略，推进公司高质量发展：

1、扩大产能 做强主业

为进一步抢占蓝宝石衬底和大尺寸窗口材料市场，公司将通过控股子公司天通银厦扩建蓝宝石晶体及其加工制造基地；为抢占未来电子信息科技产业发展先机，拓展声表面波器件用压电晶体材料业务，提升市场占有率，公司在江苏徐州设立全资子公司，利用相关资源及配套进一步提升公司压电晶体材料的产能、综合竞争力和盈利水平；通过全资子公司天通六安建设高性能软磁材料绿色制造基地，加快开发、量产高端软磁产品。

2、提高产线智能化水平，坚持以技术创新为核心驱动力，持续推进公司产线智能化改造，加强高端产品的产业化能力，提升公司的整体竞争力。

3、继续深化大客户战略，通过推进和行业领先客户的协同创新，深化公司整体研发能力和制造水平提升，打造行业一流产品品牌形象。

4、加大在半导体设备领域的技术投入，依托公司的行业资源、人脉资源，加强外部合作。通过自主研发并生产、投资参股引进半导体设备公司等方式，构建半导体设备产品矩阵。

(四) 可能面对的风险

√适用 □不适用

1、原材料价格波动风险

铁红、钢材、机电元件等在公司产品成本中占比较大，其价格波动将直接影响公司的盈利水平。为应对新冠疫情，欧美等主要发达经济体均出台了宽松的货币政策，各类金属等大宗商品涨价将传导至公司的上游原材料，从而影响公司利润。

应对措施：通过完善采购平台，提升采购议价能力，对原材料设置安全库存。同时加强产学研联动，开劈新的原材料应用。另外，与下游客户进行良性沟通，向下游转移部分原材料上涨压力。

2、新产品开发风险

报告期内，公司积极推动了如新一代光伏长晶设备、新一代高效锂电正极烧结设备、压电晶体薄膜材料等产品的开发，以应对下游市场发展的需要。若公司新品开发不达预期，或国内外同行更快推出更先进的技术，可能导致公司产品失去竞争力。

应对措施：公司将立足于自身产业优势，加大资源投入，同时进一步加深与产业伙伴的协同合作。管理层将立足全局，分解各关键节点并对重点事项重点跟进，确保新技术、新产品按序稳步推进。

3、核心人才流失风险

凭借多年的积累，公司电子材料产品在细分领域已处于市场龙头地位，掌握核心关键工艺，多项技术打破国外垄断，填补国内空白。未来随着行业景气度的持续提升，公司将面临更多的同业竞争，若出现核心技术人员流失的情形，将可能导致公司的核心技术扩散，从而削弱公司的竞争优势，并可能影响公司的经营发展。

应对措施：在加大专利保护工作的同时，稳定核心技术人员，保护核心技术。建立长效激励机制吸引人才，在薪酬及奖励制度上有针对性地向技术研发人员倾斜，保证技术人员对新产品开发积极性，充分调动研发人员的主观能动性，形成良好的技术创新氛围。

(五)其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

1、报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》和中国证监会、上交所的有关要求，进一步建立健全各项制度体系，不断完善公司法人治理结构，推进公司内部控制规范建设与实施，提升公司治理水平。报告期内，公司根据有关法律、法规和规范性文件规定，并结合公司实际情况，对《公司章程》进行了修订，以及修改了《内幕信息知情人登记管理制度》、《投资者关系管理制度》等。

2、报告期内，公司股东大会、董事会、监事会、高级管理人员均按照要求认真履行职责，规范运作，公司治理结构的实际情况符合中国证监会发布的《上市公司治理准则》等规范性文件的要求。

3、报告期内，公司董事会根据有关监管文件要求，对公司建立健全内部控制规范体系建设，切实推进内控建设进行了评价，并出具了《2020 年度内部控制评价报告》；同时聘请了内部控制审计机构对公司财务报告内部控制的有效性进行了审计，并出具了《内部控制审计报告》。

4、报告期内，公司持续加强内幕信息管理，审慎处理各类保密事项。公司在编制、审议和发布年报、季报、半年报等事项时，均严格按照要求进行了内幕信息知情人的登记管理。经自查，未发现内幕信息知情人利用内幕信息买卖公司股票的情形，也未发现相关人员利用内幕信息从事内幕交易。

5、报告期内，公司通过网络互动方式分别召开了 2020 年度业绩及分红说明会和 2021 年半年度业绩说明会，加强与投资者沟通与交流，并广泛听取投资者的意见和建议，切实保护投资者的合法权益。

6、报告期内，公司根据中国证监会相关文件要求，全面开展公司治理自查，对照《上市公司治理专项自查清单》梳理查找存在的问题，总结公司治理经验，并按规定完成了专项自查等工作。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面独立性的具体措施，以及影响公司独立性而采取的解决方案、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

公司严格按照《公司法》、《公司章程》等法律法规和规范性文件要求规范运作，公司与控股股东、实际控制人在资产、人员、财务、机构、业务等方面相互独立，情况如下：

1、资产独立：公司拥有独立的生产系统、辅助生产系统和配套设施，公司拥有自己的商标、专利技术。

2、人员独立：公司劳动、人事、工资管理等方面完全独立，公司董事长、总裁及其他高级管理人员全部在公司领取报酬，没有在其他单位兼任具体管理职务。

3、财务独立：公司设立了独立的财务部门，并建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，独立在银行开户，并独立核算、独立纳税。

4、机构独立：公司建立了完全独立于控股股东的组织结构，拥有独立的办公机构和生产经营场所。

5、业务独立：公司拥有独立完整的采购、生产、销售体系，具有独立完整的业务和自主经营能力，公司控股股东及其关联单位与本公司不存在同业竞争。

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划
适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2020 年年度股东大会	2021 年 5 月 12 日	www. sse. com. cn	2021 年 5 月 13 日	审议通过了：1、《2020 年年度报告及其摘要》；2、《2020 年度董事会工作报告》；3、《2020 年度监事会工作报告》；4、《2020 年度财务决算报告》；5、《关于 2020 年度利润分配及资本公积金转增股本方案》；6、《关于聘请 2021 年度审计机构的议案》；7、《关于公司董事、监事 2020 年度薪酬的议案》；8、《关于公司及子公司 2021 年度向银行申请综合授信额度的议案》；9、《关于减持其他上市公司股份暨关联交易的议案》。
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 12 月 29 日	www. sse. com. cn	2021 年 12 月 30 日	审议通过了：1、《关于减持公司所持其他上市公司股份暨关联交易的议案》；2、《关于修改〈公司章程〉的议案》；3、《关于选举监事的议案》。

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会
适用 不适用

股东大会情况说明
适用 不适用

四、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
郑晓彬	董事长	男	51	2021-12-13	2023-05-07	72,000	72,000	0		100	否
	副董事长兼总裁			2020-05-08	2021-12-13						
潘正强	副董事长兼总裁	男	35	2021-12-13	2023-05-07	0	0	0		60	否
	董事兼副总裁			2020-05-08	2021-12-13						
潘建清	董事	男	58	2020-05-08	2023-05-07	57,306,180	57,306,180	0		72	否
	董事长			2020-05-08	2021-12-13						
叶时金	董事	男	56	2020-05-08	2023-05-07	0	0	0		42	否
钱凯	独立董事	男	59	2020-05-08	2023-05-07	0	0	0		10	否
潘峰	独立董事	男	58	2020-05-08	2023-05-07	0	0	0		10	否
龚里	独立董事	男	60	2020-05-08	2023-05-07	0	0	0		10	否
滕斌	监事会主席	男	46	2021-12-13	2023-05-07	0	0	0		3.75	否
邵峰	监事	男	45	2020-05-08	2023-05-07	0	0	0		45	否
郭跃波	监事	男	50	2021-12-29	2023-05-07	0	0	0		3.75	否
芦筠	副总裁	女	47	2021-12-13	2023-05-07	0	0	0		55	否
	财务负责人			2021-02-22	2023-05-07						
冯燕青	董事会秘书	女	39	2020-05-08	2023-05-07	0	0	0		45	否
	财务负责人			2020-05-08	2021-02-18						
张桂宝 (已离任)	监事会主席	女	60	2020-05-08	2021-12-28	882,271	756,271	-126,000	大宗减持	48	否
谈国樑 (已离任)	监事	男	56	2020-05-08	2021-12-12	536,160	536,160	0		45	否
合计	/	/	/	/	/	58,796,611	58,670,611	-126,000	/	549.50	/

姓名	主要工作经历
郑晓彬	2012 年至 2016 年 5 月，任天通新环境技术有限公司总经理；2016 年 10 月至 2017 年 5 月，任公司董事会秘书；2017 年 5 月至 2020 年 5 月，任公司副董事长兼董事会秘书；2020 年 5 月至 2021 年 12 月，任公司副董事长兼总裁；2021 年 12 月至今，任公司董事长。
潘正强	历任公司总裁助理、电子材料事业群负责人，2020 年 5 月至 2021 年 12 月，任公司董事兼副总裁、市场部负责人；2021 年 12 月至今，任公司副董事长兼总裁。
潘建清	2008 年 4 月至 2020 年 5 月，任公司董事长兼总裁、党委书记；2020 年 5 月至 2021 年 12 月，任公司董事长、党委书记；2021 年 12 月至今，任公司董事、党委书记。
叶时金	天通股份董事。
钱凯	浙江天誉会计师事务所所长、书记。
潘峰	清华大学材料学院教授、博士生导师。
龚里	苏斯贸易（上海）有限公司总经理。
滕斌	2014 年 7 月至 2020 年 8 月，任天通股份旗下控股子公司天通银厦总经理；2020 年 9 月至今，任天通银厦经营负责人；2021 年 12 月至今，任公司职工监事。
邵峰	历任公司研发员、技术员、研发经理、生产经理、研究所所长、国家企业技术中心副主任等职；2020 年 5 月至今，任公司监事；2022 年 1 月至今，任公司企业技术中心总经理。
郭跃波	天通股份旗下全资子公司浙江凯成半导体材料有限公司总经理；2021 年 11 月至今，任徐州凯成科技有限公司总经理；2021 年 12 月至今，任公司监事。
芦筠	2016 年 1 月至 2020 年 9 月，在美国博格思众有限公司任职中国区财务负责人。2020 年 11 月至 2021 年 2 月，任天通股份副总裁助理；2021 年 2 月至 2021 年 12 月，任公司财务负责人；2021 年 12 月至今，任公司副总裁兼财务负责人。
冯燕青	历任公司法务经理、董事长业务助理、董事长经营助理，2020 年 5 月至 2021 年 2 月，任公司董事会秘书兼财务负责人；2021 年 2 月至今，任公司董事会秘书。
张桂宝 (已离任)	历任天通股份财务负责人、副总裁兼财务负责人；2017 年 5 月至 2020 年 5 月，任公司董事兼财务负责人；2020 年 5 月至 2021 年 12 月，任公司监事会主席。
谈国樑 (已离任)	历任公司销售总公司运营总经理、总裁运营助理、副总裁、全球市场总部资深副总，2017 年 5 月至 2021 年 12 月，任公司职工监事。

其它情况说明

√适用 □不适用

- 1、2021年2月18日，公司原财务负责人兼董事会秘书冯燕青女士因工作调整原因申请辞去财务负责人职务，辞职后，将继续担任公司董事会秘书职务。公司于2021年2月22日召开的八届七次董事会会议审议通过了聘任芦筠女士为公司财务负责人，任期自董事会聘任之日起至第八届董事会任期届满之日止。
- 2、2021年12月13日，公司原董事长潘建清先生、副董事长兼总裁郑晓彬先生向董事会递交了书面辞职报告，潘建清先生辞去公司董事长职务，辞去后，仍担任公司董事、战略委员会主席；郑晓彬先生辞去总裁职务，辞去后，仍担任公司董事、战略委员会委员、审计委员会委员。公司于2021年12月13日召开的八届十三次董事会会议审议通过了选举郑晓彬先生为公司董事长、潘正强先生为副董事长，聘任潘正强先生为公司总裁、芦筠女士为副总裁，任期自董事会聘任之日起至第八届董事会任期届满之日止；同时，变更公司法定代表人为潘正强先生，待《公司章程》修正案经股东大会审议通过后生效。
- 3、2021年12月13日，公司监事会进行了更换监事的选举，经公司工会表决，同意谈国樑先生辞去公司职工监事职务，选举滕斌先生为公司职工监事，任期自选举之日起至第八届监事会届满之日止。公司原监事会主席张桂宝女士因个人原因申请辞去第八届监事会非职工监事、监事会主席职务，经公司八届十次监事会同意，并经公司2021年12月29日召开的2021年第一次临时股东大会审议通过，选举郭跃波先生为公司第八届非职工监事，任期自公司股东大会审议通过之日起至第八届监事会任期届满之日止。

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**1. 在股东单位任职情况**

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
潘建清	天通高新集团有限公司	执行董事	2010-11-05	
潘正强	天通高新集团有限公司	监事	2010-11-05	
在股东单位任职情况的说明				

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
郑晓彬	天通银厦新材料有限公司	董事	2017年11月10日	
	浙江嘉康电子股份有限公司	董事	2017年4月19日	
	博创科技股份有限公司	董事	2018年4月19日	
	湖南新天力科技有限公司	董事	2017年11月29日	
	天通吉成机器技术有限公司	监事	2017年3月17日	
	天通精电新科技有限公司	监事	2017年3月9日	
	天通精美科技有限公司	监事	2019年10月17日	2021年12月15日
	鑫德斯特电子设备（安徽）有限公司	董事长	2020年6月16日	
潘正强	浙江道圆实业投资有限公司	董事	2020年12月31日	
	昱能科技股份有限公司	董事	2020年9月16日	
潘建清	博为科技有限公司	董事	2021年12月30日	
	芯盟科技有限公司	董事	2018年11月30日	
叶时金	上海禾力投资有限公司	董事	2019年8月7日	2021年8月20日
	浙江海宁农村商业银行股份有限公司	董事	2014年12月18日	
	火星人厨具股份有限公司	独立董事	2018年1月1日	
	浙江汇锋新材料股份有限公司	董事	2018年3月6日	
	海宁东方天力创新产业投资合伙企业（有限合伙）	投资决策委员会委员	2015年9月30日	
	海宁市海洲街道即时工程咨询工作室	经理、执行董事	2019年11月28日	
钱凯	海宁市朝晟新能源有限公司	经理、执行董事	2021年2月4日	
	浙江碧水量子科技有限公司	监事	2021年8月6日	
	浙江天誉会计师事务所有限公司	执行董事兼总经理	2010年12月8日	
潘峰	浙江凯达信资产评估有限责任公司	董事长	2002年8月1日	
	厦门海洋实业（集团）股份有限公司	独立董事	2016年7月6日	2021年1月27日
潘峰	格林美股份有限公司	独立董事	2020年9月18日	2023年9月17日
	崇义章源钨业股份有限公司	董事	2020年6月19日	2023年6月18日
	广东汇成真空科技股份有限	独立董事	2019年7月26日	2022年7月25日

	公司			
	江阴润玛电子材料股份有限公司	独立董事	2002年10月28日	2021年1月23日
龚里	苏斯贸易（上海）有限公司	董事兼总经理	2002年12月2日	
邵峰	浙江天通电子信息材料研究院有限公司	监事	2021年2月23日	
郭跃波	浙江凯成半导体材料有限公司	总经理	2020年1月22日	
	徐州凯成科技有限公司	总经理	2021年11月26日	
芦筠	徐州吉成科技有限公司	监事	2021年12月3日	
	徐州凯成科技有限公司	监事	2021年11月26日	
	徐州瑞美科技有限公司	监事	2020年12月15日	
	天通凯巨科技有限公司	监事	2021年9月27日	
	天通精美科技有限公司	监事	2021年12月16日	
	天通凯立科技有限公司	监事	2022年1月28日	
冯燕青	天通凯立科技有限公司	监事	2020年11月24日	2022年1月27日
张桂宝 (已离任)	上海天盈投资发展有限公司	监事	2012年5月30日	
谈国樑 (已离任)	天通凯伟科技有限公司	执行董事	2019年11月21日	
在其他单位任职情况的说明				

(三) 董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	由公司组织管理总部制定方案，经董事会薪酬与考核委员会审议后，提交公司董事会或股东大会审议通过。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	在公司担任行政职务的董事、监事、高级管理人员按其行政职务领取薪酬。第八届董事会独立董事每人每年津贴为10万元人民币。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	经考核及决策程序完成后支付。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	549.50万元

(四) 公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
郑晓彬	董事长	聘任	董事会选举
	总裁	解聘	辞职
潘正强	副董事长、总裁	聘任	董事会选举
滕斌	监事	选举	更换职工监事
郭跃波	监事	选举	更换股东监事
芦筠	副总裁、财务负责人	聘任	董事会聘任
潘建清	董事长	解聘	辞职
张桂宝	监事	离任	辞职

谈国樑	监事	离任	辞职
冯燕青	财务负责人	解聘	辞职

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

五、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
八届七次董事会	2021-02-22	1)关于为全资子公司天通吉成机器技术有限公司提供融资担保的议案;2)关于为全资孙公司天通日进精密技术有限公司提供融资担保的议案;3)关于减持公司所持其他上市公司部分股份的议案;4)关于聘任公司财务负责人的议案。
八届八次董事会	2021-04-20	1)2020年年度报告及其摘要;2)2020年度董事会工作报告;3)2020年度总裁工作报告;4)2020年度财务决算报告;5)关于公司2020年度利润分配及资本公积金转增股本预案;6)2020年度内部控制评价报告;7)审计委员会2020年度履职情况报告;8)关于聘请2021年度审计机构的议案;9)公司董事、监事、高级管理人员2020年度薪酬的议案;10)公司2020年度日常关联交易执行情况及2021年度日常关联交易预计的议案;11)关于计提资产减值准备的议案;12)关于募集资金年度存放与使用情况的专项报告的议案;13)关于公司及子公司2021年度向银行申请综合授信额度的议案;14)关于全资子公司投资建设年产25300吨高端磁性材料智能制造生产线项目的议案;15)关于为控股子公司提供融资担保的议案;16)关于减持其他上市公司股份暨关联交易的议案;17)关于修订《内幕信息知情人登记管理制度》的议案;18)关于召开2020年年度股东大会的提案。
八届九次董事会	2021-04-23	2021年第一季度报告
八届十次董事会	2021-05-26	关于减持公司所持其他上市公司部分股份的议案
八届十一次董事会	2021-08-16	1)2021年半年度报告及报告摘要;2)关于对外投资参与设立有限合伙企业的议案;3)关于投资设立全资子公司的议案;4)关于修订《投资者关系管理制度》的议案;5)关于会计政策变更的议案。
八届十二次董事会	2021-10-19	1)2021年第三季度报告;2)关于为全资孙公司提供融资担保的议案;3)关于控股子公司投资建设400公斤级蓝宝石晶体及其加工制造项目的议案。
八届十三次董事会	2021-12-13	1)关于减持公司所持其他上市公司部分股份的议案;2)关于减持公司所持其他上市公司股份暨关联交易的议案;3)关于修改《公司章程》的议案;4)关于更换公司董事长、副董事长的议案;5)关于变更公司总裁、法定代表人的议案;6)关于聘任公司副总裁的议案;7)关于调整公司组织架构的议案;8)关于召开2021年第一次临时股东大会的提案。

六、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
郑晓彬	否	7	7	5	0	0	否	1
潘正强	否	7	7	5	0	0	否	2
潘建清	否	7	7	5	0	0	否	2
叶时金	否	7	7	5	0	0	否	2
钱凯	是	7	7	6	0	0	否	1
潘峰	是	7	7	6	0	0	否	1
龚里	是	7	7	6	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	7
其中：现场会议次数	1
通讯方式召开会议次数	5
现场结合通讯方式召开会议次数	1

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

七、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	钱凯、潘峰、郑晓彬
提名委员会	潘峰、龚里、叶时金
薪酬与考核委员会	龚里、钱凯、潘正强
战略委员会	潘建清、郑晓彬、潘正强、潘峰、龚里

(2). 报告期内专门委员会召开 9 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021-02-22	董事会提名委员会审议提名公司财务负责人候选人的议案	同意提名芦筠女士为公司财务负责人	
2021-04-20	董事会审计委员会审议 2020 年年度报告及报告摘要、2020 年度财务决算报告、审计委员会 2020 年度履职情况报告、内部控制报告、聘请 2021 年度审计机构、2020 年度日常关联交易执行情况以及 2021 年度日常关联交易预计事	同意审议的全部议案	

	项、关于计提资产减值准备、关于募集资金存放与使用情况专项报告、关于减持其他上市公司股份暨关联交易事项		
2021-04-20	董事会战略决策委员会审议公司发展战略及 2021 年度经营计划	同意公司发展战略及 2021 年度经营计划	
2021-04-20	董事会薪酬与考核委员会审议公司内部董监高 2020 年度薪酬	同意公司内部董监高薪酬并按其实施	
2021-04-23	董事会审计委员会审议 2021 年第一季度报告	同意审议的议案	
2021-08-16	董事会审计委员会审议 2021 年半年度报告及关于会计政策变更的议案	同意审议的议案	
2021-10-19	董事会审计委员会审议 2021 年第三季度报告	同意审议的议案	
2021-12-13	董事会审计委员会审议关于减持其他上市公司股份暨关联交易的议案	同意减持亚光科技部分股份	
2021-12-13	董事会提名委员会审议提名公司总裁、副总裁的议案	同意提名潘正强先生为公司总裁、芦筠女士为副总裁	

(3). 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

八、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	1,752
主要子公司在职员工的数量	3,225
在职员工的数量合计	4,977
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	3,039
销售人员	167
技术人员	1,251
财务人员	52
行政人员	468
合计	4,977
教育程度	
教育程度类别	数量(人)
硕士研究生及以上	84
本科	648
专科	1,047
高中中专	1,243

高中以下	1,955
合计	4,977

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司提倡强化贡献、淡化资历；强化职能、淡化职务的薪酬分配原则，实行尊重员工劳动价值的多元化宽幅薪酬体系。员工薪酬由基本工资、岗位工资、绩效工资、福利津贴、年终奖金、经营绩效奖励、股权激励等七部分组成。计薪方式分为计件和非计件。针对非计件员工，公司在参考本地区、本行业薪酬水平和劳动力市场价值并结合公司情况，根据岗位的工作内容、工作性质、员工入职年限、同岗位工作年限、学历及职称（技术职称、管理职称）、往期工作业绩表现（考核评价结果）等因数定档定级，确定员工固定工资；并根据员工当期的绩效表现和公司业绩情况确定浮动工资，采用经营绩效奖励、员工持股、合伙人机制等方式鼓励员工进行管理技术创新、改善提升工作绩效，覆盖全公司。计件员工主要采用定额计件的方式核算员工工资，超过正常工作时间的加班，参照法定加班系数（平时 1.5、周末 2、法定节假日 3）*实际计件工时的方式核算加班工资，此计算方式的加班工资高于按照最低工资标准核算的加班工资，极大地提高了员工工作效率。此外，不断完善《员工薪酬管理制度》，进一步规范公司薪酬管理，完善公司薪酬分配体系，充分发挥薪酬的激励和约束作用。后期，公司将进一步强化干部管理，组织开展人才晋升（管理/技术）双通道管理工作，与薪酬体系挂钩，有效调动员工工作积极性、主动性，激励员工的正向行为，维护公司核心管理团队高效运行和公司长期目标的顺利实现。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司坚持“人品至上，人尽其才，能有所展，力有所施”原则，根据公司员工岗位价值评估、胜任力特征，开展领导力培训、通用岗位技能、专业技术培训、晋升培训（梯队人才培养）、转岗培训、委外学历提升培训等各项培训工作。通过 TTT 专项培训持续培养内部讲师、开发精品课程，加强内部师资队伍建设，为筹备成立天通创新学院打下基础。外派中层干部参与浙江大学高管研修班、向华为学实训营，系统有效提升管理干部的战略思维、工作效率与管理水平。新入职员工入职培训，包括内容：企业文化、规章制度、廉洁教育、安全环保等；国家规定的特殊工种（如锅炉、电工、叉车等）前置委外培训取证，确保持证上岗；企业内部设定的特殊工种（如质检）安排岗前培训，内部发证，持证上岗；专业技术类培训与外部科研院所、行业协会组织召开技术专项研讨、专项课题，聘请专家进现场辅导，外派骨干技术人员参与 DOE 培训；组织开展经济形势与产业发展趋势、组织变革与创新、数字经济与信息管理、卓越绩效、精益生产等专题经营管理类研讨、培训，提升公司经营管理水平。2021 年公司作为嘉兴市首批民营企业中级及以下工程技术职称自主评审试点单位及浙江省企业职业技能等级认定试点单位持续开展工作。在职称评审方面，2021 年公司 104 人通过内、外部职称评审、取证工作（包括 2 名正高、8 名高级工程师、63 名工程师、31 名助理工程师）。在职业技能认定方面，公司联合本地专技院校组织开展钳工、车工及设备点检员等技能培训，2021 年共有 75 人成功取证（14 名技师、54 名高级工、7 名中级工），在强化员工理论水平同时，提升员工实操技能，促使员工由一线操作工转型多岗位全能型技能工，以满足公司经营发展需要。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	21,772,200
劳务外包支付的报酬总额	53,394,437 元

十、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、上交所《上市公司现金分红指引》和《公司章程》等相关规定，结合公司实际情况，公司制订了《未来三年（2019-2021年）股东回报规划》。

经公司股东大会审议通过，报告期内，公司完成实施了2020年度利润分配方案，即以公司总股本996,565,730股扣减不参与利润分配的回购专用账户股份13,768,519股，即以982,797,211股为基数，每10股派发现金红利0.50元（含税），共计派发现金49,139,860.55元，剩余未分配利润结转至下一年度分配。

（二）现金分红政策的专项说明

适用 不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

（三）报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用 不适用

十一、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

（一）相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

事项概述	查询索引
公司于2020年6月29日召开的八届三次董事会及2020年7月31日召开的2020年第三次临时股东大会，审议通过了关于《公司第二期员工持股计划（草案）》及其摘要等议案，同意第二期员工持股计划通过非交易过户等法律法规允许的方式获得公司回购专用证券账户所持有的公司股票，即13,768,519股，受让价格为5.82元/股。上述股份的非交易过户手续已于2021年7月14日办理完成。本次员工持股计划的锁定期为12个月，自公司公告全部回购股份非交易过户至员工持股计划名下之日起计算，即2021年7月22日至2022年7月21日。	详见2020年6月30日、2020年8月1日、2021年7月22日的《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》及上交所网站 (www.sse.com.cn)。

（二）临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

（三）董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

十二、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

公司严格按照中国证监会、上海证券交易所及《公司法》《公司章程》等法律法规要求，结合公司实际经营发展需要，建立健全有效实施内部控制，报告期内公司修订多项内部管理制度及相关流程，持续优化、完善公司内部控制建设，合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高效率，促进公司健康可持续发展。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十三、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

为了加强对子公司的管理，公司设有《子公司重大事项报告制度》，对子公司在其他经营实体的长期股权投资、重大资本性支出、主要资产的抵押、出售、业务范围及重要人员变动、分配方案等重大事项规定了具体流程。报告期内公司对控股子公司的、财务、经营与投资决策、内部审计、行政、人事及绩效考核等进行指导、管理及监督。公司董事会坚持以风险防范为导向，以提升管理实效为目的，增强内控制度执行力和内控管理有效性。形成事前风险防控、事中监控预警、事后评价优化的管理闭环。同时，以全面预算为抓手，提升财务预警能力，注重财务数据分析，加强资金使用监管，健全全覆盖的风险管理体系，进一步夯实全面风险管理能力。报告期内，不存在需要对子公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面的整合计划、整合进展、整合中遇到的问题、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划。

十四、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

公司内部控制审计机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司出具了标准无保留意见的内部控制审计报告。

公司《内部控制审计报告》详见 2022 年 3 月 22 日的上交所网站（www.sse.com.cn）。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十五、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用。

十六、 其他

适用 不适用

第五节 环境与社会责任

一、 环境信息情况**(一) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明**

适用 不适用

1. 排污信息

适用 不适用

公司现有排放包括废水、废气、固废；主要污染物包括 COD、氨氮、PH、氯化氢、硫酸雾、颗粒

物、VOCs 等，所有污染物经处理设施处理后达标排放，固废按照法律法规要求委托专业机构进行处置。

2. 防治污染设施的建设和运行情况

适用 不适用

公司现有污水处理设施、废气处理设施、固废贮存设施等污染防治设施，严格按照与生产设施同时使用的要求。报告期内，所有设施均正常运行。

3. 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

适用 不适用

公司现有项目及新、改、扩建项目均进行环境影响评价，并按照环保“三同时”要求进行建设和验收。报告期内，完成了《天通股份年产 220 万平方米高性能铁氧体片材料项目》的竣工自主验收工作；《天通股份年产 8000 吨 5G 通信及新能源领域用高端专用磁性材料项目》于 2021 年 8 月 12 日完成环评批复，批复文号为“嘉环海建【2021】120 号”；同时按照《排污许可证管理条例》要求定期发布排污许可证执行报告。

4. 突发环境事件应急预案

适用 不适用

公司于 2020 年 12 月完成了《突发环境事件应急预案》的二次修订，并在嘉兴市生态环境局海宁分局备案，备案号为“330481-2020-138-M”。报告期内，无重大调整。

5. 环境自行监测方案

适用 不适用

根据排污许可证第六章环境管理要求，公司建有环境自行监测方案，并严格组织自行监测，其监测结果在浙江省污染物监控平台上发布。报告期内，公司监测数据均达标排放。

6. 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

7. 其他应当公开的环境信息

适用 不适用

(二) 重点排污单位之外的公司环保情况说明

适用 不适用

1. 因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

2. 参照重点排污单位披露其他环境信息

适用 不适用

公司全资子公司天通凯立根据建设项目环境影响评价的要求，于 2021 年 1 月完成了《天通凯立年产 25300 吨高端磁性材料智能制造生产线项目》的环评立项，批准文号为“嘉海环建【2021】31 号”。

3. 未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

(三) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

√适用 □不适用

公司为履行环境社会责任，近年来多次投入节能减排的改造，中水回用设施，节能型设备的采购，实行严于国家、行业排放标准的内控指标，污染物排放总量逐年下降，因生产造成的环境影响逐年减小。报告期内，未发生环境事故，污染物排放量均符合相关文件要求。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

√适用 □不适用

公司主要碳排因素为外购电、天然气使用、汽柴油使用。报告期内，公司在项目建设上引入节能型设备，对主要用能设备进行节能改造；根据报告期内单位产值碳排数据统计，相对排放量下降明显。

二、社会责任工作情况

√适用 □不适用

公司始终秉承“自信、诚心、创新”的企业精神，坚定不移贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，以实际行动回报社会，关爱自然，积极主动履行社会责任。2021年，浙江率先提出勇当高质量发展建设共同富裕示范表率，天通股份作为上市公司和省级双管两新党组织企业，自觉遵守法律法规、社会规范和商业道德，在发展壮大的同时，对股东、职工、客户、供应商等利益相关者和自然环境负责，实现企业和社会、环境的全面协调和可持续发展。

1、完善法人治理结构，规范公司运作。公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律法规以及《公司章程》的有关规定，不断完善法人治理结构，建立健全内部各项管理制度，2021年，公司修订了《内幕信息知情人登记管理制度》、《投资者关系管理制度》。公司股东大会、董事会、监事会、经营层构建完善，能够各司其职、相互制衡、相互促进。公司建有适合企业产业战略布局和自身业务发展的组织架构，并配备了与公司未来发展相适应的专业化、知识化、年轻化的管理队伍，各部门之间职能明确、权责明晰、相互协作、相互监督。

2、共同成长创新发展，优化做强产业链。结合浙江产业高质量发展，加强对口援助中西部地区发展，公司已扩张磁性材料和蓝宝石相关产业至安徽六安、宁夏银川，累计投入达10多亿元，为有效解决当地职工就业500余人；“十四五”期间，随着产能的进一步扩增，将解决就业600余人次，有效带动当地的就业增收和政府税收，为赋能高品质实现共同富裕作出积极的贡献。2021年被国家人力资源和社会保障部、全国工商业联合会、全国总工会授予“全国就业与社会保障先进民营企业”称号。

3、尊重知识提升技能，构建利益共同体。为强化产业工人队伍建设改革保障机制，构建职工与企业的利益共同体，形成企业关爱职工、职工热爱企业的和谐氛围。2021年公司作为10家省级新时代产业工人队伍建设改革试点单位在全省产改推进会上作了产改试点经验交流发言；公司还成功获批浙江省企业职工技能等级自主认定试点单位，同时，为了开展半导体芯片制造工、车工、钳工、设备点检员、模具工五大工种的职业技能等级鉴定，前期邀请了海宁市高级技师学院老师赴公司对部分车工、钳工进行技能培训并取得等级证书；同时，一批工程师和助理工程师评审材料已进入申报送审环节。

4、以人为本竭诚服务，提升员工幸福感。公司以振兴中国科技产业为己任，将企业信念与员工追求紧密结合起来，培育人企合一、亲情关怀的企业文化。针对新加盟公司的员工，公司统一安排企业文化、规章制度、安全环保、工序流程等方面等入职培训，还为全体参保员工在享受职工医疗互动的基础上再购买了20万元“嘉兴大病无忧”商业医疗保险，切实解决职工的后顾之忧。工青妇群团组织充分利用每个传统节日，紧扣时代主题开展健康有益、喜闻乐见的天通特色文化活动，发放职工节日福利。利用三八国际妇女节，为非海宁籍育龄女职工量身定制健康体检卡，切实保障女职工身心健康，大大促进女职工建功立业热情。

5、富而思善担当作为，投身社会公益潮。公司一直以来致力于弘扬“致富思源、富而思进、扶危济困、回馈社会”的光彩精神，积极投身助学、助残、助教等社会公益事业，在公司党委的引领下，以提升企业效益反哺家乡，积极打造“联村、联校、联企，带动乡村治理、人才培育、

经济建设”的“三联三带”上市公司党建特色品牌。2021年，公司被授予“海宁市慈善楷模奖”。2021年，公司出资200万元助力潮城共富基金项目，涵盖“两富同行·温暖工程”慈善项目、“天通筑梦基金”育英才五年行动计划、盐官初级中学七彩电子科技竞赛”慈善助学项目等。《“天通筑梦基金”育英才五年行动计划实施方案》是在已实施的“天通筑梦基金”基础上深入推进，进一步创新与海宁第一中学的人才培养方式，推动学校更好地全程化培养学生，也为公司以及地方的发展培养出更多的建设人才。同时，与浙江理工大学材料科学与工程学院建立校企党建共同体，以达成校企双方“党建共建、人才共育、资源共享、发展共赢”目标要求。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

√适用 □不适用

2021年是我国决战决胜脱贫攻坚、全面建成小康社会之年，也是天通在战略定位上成为行业细分领域标杆，在科技创新上抢占研发高地，在共富之路上担当作为的关键之年。

吴畬不消薄，天通不收兵。2021年，公司继续做好青田县吴畬村结对消薄帮扶工作，通过购买绿色有机农产品等方式促使吴畬村集体经济及村民的增产增收。据统计，天通“消薄”结对攻坚团队，到2021年年底先后20多次赴吴畬村深入考察调研，与祯旺乡党委、政府及村两委进行认真的商讨，共梳理排摸了红色记忆展览馆、红军精神大讲堂、红军书屋、红军路、旅游接待中心、民宿配套基础建设、团队拓展训练基地等一系列红色阵地元素，确立红色旅游开发的合作专项10多项，共同谋划布局吴畬的红色旅游资源建设。在天通的大力帮扶下，天通前期已投入软硬件建设资金超过180万元，吴畬红军文化村围绕创建新时代党性教育基地，基础设施不断增强，先后获评为丽水市直属机关“主题党日”活动基地、丽水市首批乡村振兴实训基地、青田中小学生红色教育基地等荣誉。据不完全统计，全年吴畬村红色教育基地初步接纳市、县各学习团队200批次，共计上万人次，另外散客人数超过5000人次；共建结对的三年时间，实现旅游收入超300万元，实现村集体收入80余万元，农家乐民宿收入150余万元，带动30余名村民在家门口就业，有力地推动了经济效益和社会效益双丰收。

三联三带，四季同行。2021年，公司与海宁市群益村签订“共富同行·村企共建”项目，在年初出资50万元完成村道白改黑沥青柏油路面铺设的基础上年末加资68万元建设村企共富道路——天建路，极大地改善了村民出行道路。公司积极打造“联村、联校、联企，带动社会和谐、乡村治理、家庭和睦”的“三联三带”特色品牌，与桃园村、群益村、郭溪社区等单位进行结对共建，积极参与组建“四方联盟”（村、社区、企业、事业四方），先后实施产业共建、协同共治、就业共促、文化共兴、亲子共育、庭院共美等项目，帮助解决农村低收入家庭、失独家庭、子女就学就医等实际困难。

结对山区26县，走向共同富裕。为深入贯彻党中央、国务院关于支持浙江高质量发展建设共同富裕示范区的决策部署，团结带领本土民营企业，立足嘉兴，反哺浙江，整合企业自身资源要素，在产业帮扶、智力支持、商贸对接、就业引导、暖心关爱等方面精准发力。为加快山区26县跨越式发展，公司负责人多次赴山区进行实地考察，年末岁初，公司又派出帮扶团队对磐安县双峰乡困难家庭一一上门慰问，为接下来的结对帮扶行动打下了扎实的基础。在百年未有之大变局时代背景下，公司在共富同行道路上继续为勇当高质量发展建设共同富裕示范区表率作出新的更大贡献。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

适用 不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与再融资相关的承诺	解决同业竞争	潘建清及其配偶杜海利	他们与其控制的企业不从事与天通股份构成同业竞争的业务，承诺无论是否获得天通股份许可，不直接或间接从事与天通股份相同或相似的业务，保证不利用天通股份实际控制人的身份，进行其他任何损害天通股份及其他股东权益的活动。	长期	否	是		
	解决同业竞争	天通高新	不从事与天通股份构成同业竞争的业务，与天通股份不进行直接或间接的同业竞争，其所控股的企业也不从事与天通股份构成同业竞争的业务，与天通股份不进行直接或间接的同业竞争。	长期	否	是		
其他承诺	分红	公司	公司当年实现的净利润在弥补以前年度亏损、足额提取盈余公积金以后可供分配利润为正值，且审计机构对公司年度财务报告出具了标准无保留意见的审计报告（中期现金分红可未经审计），公司应根据经营情况进行利润分配，保持利润分配政策的连续性和稳定性。公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。	长期	否	是		

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

□适用 √不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明**(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明**

□适用 √不适用

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

□适用 √不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

□适用 √不适用

(四) 其他说明

□适用 √不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	185
境内会计师事务所审计年限	23

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	35

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

√适用 □不适用

根据公司 2021 年 5 月 12 日召开的 2020 年年度股东大会，同意继续聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年度审计机构。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

□适用 √不适用

七、面临退市风险的情况**(一) 导致退市风险警示的原因**

□适用 √不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

□适用 √不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

□适用 √不适用

八、破产重整相关事项

□适用 √不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

√本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 □本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

(一) 诉讼、仲裁事项已在临时公告披露且无后续进展的

□适用 √不适用

(二) 临时公告未披露或有后续进展的诉讼、仲裁情况

√适用 □不适用

单位:万元 币种:人民币

报告期内:									
起诉(申请)方	应诉(被申请)方	承担连带责任方	诉讼仲裁类型	诉讼(仲裁)基本情况	诉讼(仲裁)涉及金额	诉讼(仲裁)是否形成预计负债及金额	诉讼(仲裁)进展情况	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况
天通股份	福建汉晶光电科技有限公司	浙江汉鑫半导体科技有限公司	诉讼	因应诉方未按约定支付货款,连带责任方系其唯一股东,故依法起诉上述两家公司。诉讼请求基本内容:判令应诉方支付货款人民币419.15万元及逾期付款的利息损失。判令连带责任方承担连带责任。	419.15	否	2019年12月27日,海宁市人民法院作出了一审判决,确认应付承担付款责任,连带责任方无需承担责任。(案号为:(2019)浙0481民初5697号)。2020年5月1日,二审法院维持了一审判决(案号案号为(2020)浙04民终571号)	一审法院判决内:支持起诉要求,应诉方支付货款419.15万元及逾期利息诉讼请求,但未判决连带责任方承担连带责任。 (2)二审法院维持了一审判决。	2020年6月28日,浙江省海宁市人民法院依法受理了执行诉讼,案号为(2020)浙0481执2226号。2021年11月23日,申请人被漳州市中级人民法院裁定破产,现破产案件尚在破产清算中。
天通股份	合肥彩虹蓝光科技有限公司	无	诉讼	因应诉方未按约定支付货款,故依法提起本次诉讼,判令应诉方支付货款4287.41万元及逾期付款的利息损失。2019年7月4日,合肥市中级人民法院依法受理了本案。案号为:(2019)皖01民初2121号。	4,287.41	否	2019年12月24日,双方达成和解,合肥市中级人民法院出具了民事调解书。案件已调解结案。	民事调解书基本内容:应诉方确认分期支付全部货款,分别于2019年12月27日前支付3200万元,2020年4月30日前支付300万元、5月30日前支付300万元、6月30日前支付200万元、7月30日前支付1,966,063.76元。本案件所涉款项已经全部清偿,不会对公司损益产生较大影响。	执行案号分别为(2020)皖01执91号和(2020)皖01执702号。2021年6月25日,申请人通过法院执行划扣,以资抵债等方式确认了款项已经全部清偿。
天通股份	南昌德蓝科技有限公司	无	仲裁	起诉要求被申请人支付货款人民币60万元。	60	否	申请方已依法撤回仲裁申请。	撤回仲裁申请;申请人已取得了全部货款。	无
天通	大同	无	诉	请求判决被告	987.80	否	2021年1月26日山西省	一审判决被告支付	已履行完毕

新环境	富乔垃圾焚烧发电有限公司		诉讼	支付货款 878.05 万元及逾期付款利息 109.82 万元。			大同市云冈区人民法院立案受理，案号为(2021)晋0214民初332号。2021年3月10日，法院开庭审理此案，现已由法院依法判决。	货款 878.05 万元，自 2021 年 2 月 5 日按日万分之一计算利息。判决之后，双方就执行达成和解：扣减原告应付被告的 16 万多元罚金，被告共计再向原告支付人民币 8777314.82 元。	
北京泽来科技有限公司	天通精电	无	仲裁	仲裁请求：裁决被申请人在 7 日内支付货款 144 万元，违约金 7.2 万元，裁决后仍然不支付款项，按照中国人民银行同期贷款利率双倍支付违约金至实际给付之日止；仲裁费由被申请人承担。	151.20	否	2021 年 3 月 26 日，嘉兴仲裁委员会受理申请方仲裁申请，案号为(2021)嘉仲字第 069 号。2021 年 4 月 20 日，嘉兴仲裁委受理被申请方的反请求申请。2021 年 6 月 9 日，仲裁委开庭审理此案。暂未作出裁决。	暂无	暂无
天通精电	北京泽来科技有限公司	无	仲裁	仲裁反请求：确认双方当事人签订的《天通精电智能仓储项目合同书》已解除；判令反请求被申请人返还 277.80 万元货款；本案反请求仲裁费用由反请求被申请人全部承担。	277.80	否	2021 年 3 月 26 日，嘉兴仲裁委员会受理申请方仲裁申请，案号为(2021)嘉仲字第 069 号。2021 年 4 月 20 日，嘉兴仲裁委受理被申请方的反请求申请。2021 年 6 月 9 日，仲裁委开庭审理此案。暂未作出裁决。	暂无	暂无
上海德岂智能科技有限公司	天通精电	无	诉讼	诉讼请求：判令被告回复原告货款 37.584 万元及利息损失（37.584 万元为基数，按照同期全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率，自 2019 年 1 月 13 日起算至被告实际付款之日止）。判令被告承担本案全部诉讼费用。	37.584	否	2021 年 7 月 14 日嘉兴市南湖区法院立案，案号为(2021)0402民初5775号。2021年8月31日，应诉方提交反诉状要求解除《合同书》并返还 56.376 万元。2021 年 10 月 18 日嘉兴市南湖区人民法院开庭审理此案，目前案件正在审理过程中，尚未判决。	尚未判决	暂无
天通精电	上海德岂智能科技有限公司	无	诉讼	反诉请求：判令解除《合同书》，并要求反诉被告返还反诉原告已支付的合同价款共计 56.376 万元。本案反诉	56.376	否	2021 年 7 月 14 日嘉兴市南湖区法院立案，案号为(2021)0402民初5775号。2021年8月31日，应诉方提交反诉状要求解除《合同书》并返还 56.376 万元。2021 年 10 月 18 日嘉兴市南湖区人	尚未判决	暂无

				费用由被反诉人承担。			民法院开庭审理此案，目前案件正在审理过程中，尚未判决。		
上海尚想光电科技有限公司	天通吉成	宁夏协鑫晶体技术有限公司	诉讼	起诉方要求两应诉方支付票据款 10 万元及逾期付款利息。	10	是	已调解结案。	应诉方式支付起诉方票据款 10 万元，并赔偿诉讼费损失 1150 元。	已履行完毕

(三) 其他说明

□适用 √不适用

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

□适用 √不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

√适用 □不适用

报告期内，公司及公司控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等不良诚信情况。

十二、重大关联交易**(一)与日常经营相关的关联交易****1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
公司及控股子公司与浙江天菱机械贸易有限公司在采购商品和接受劳务方面发生的日常关联交易；公司及控股子公司与昱能科技股份有限公司、浙江凯盈新材料有限公司、浙江嘉康电子股份有限公司、天通凯美微电子有限公司在销售商品和提供劳务方面发生的日常关联交易；公司及控股子公司与昱能科技股份有限公司、博创科技股份有限公司、上海圭博通信技术有限公司、浙江凯盈新材料有限公司在房屋租赁方面发生的日常关联交易。	2021 年 4 月 22 日的《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》及上交所网站（www.sse.com.cn），公告编号为“2021-014”。

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

√适用 □不适用

公司及控股子公司与天通瑞宏科技有限公司、昱能科技股份有限公司在采购商品和接受劳务方面发生的日常关联交易预计金额分别为 340 万元、60 万元，2021 年度实际发生金额分别为 362.71 万元、76.18 万元。公司及控股子公司与浙江天菱机械贸易有限公司、天通瑞宏科技有限公司在销售商品和提供劳务方面发生的日常关联交易预计金额分别为 250 万元、86.50 万元，2021 年度实际发生金额分别为 386.24 万元、108.54 万元。

3、临时公告未披露的事项

√适用 □不适用

单位:万元 币种:人民币

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额	占同类交易金额的比例 (%)	关联交易结算方式	市场价格	交易价格与市场参考价格差异较大的原因
博为科技有限公司	股东的子公司	接受劳务	工程	市场价	282.57	282.57		货币		
博为科技有限公司	股东的子公司	租入租出	房屋出租	协议价	13.98	13.98		货币		
博为科技有限公司	股东的子公司	水电汽等其他公用事业费用 (销售)	材料销售、水电及管理费	市场价	13.06	13.06		货币		
海宁瑞美科技有限公司	其他	水电汽等其他公用事业费用 (购买)	水电气及管理费	市场价	300.63	300.63		货币		
浙江艾微普科技有限公司	联营公司	提供劳务	服务费	协议价	10.94	10.94		货币		
天通高新集团有限公司	控股股东	租入租出	房屋出租	协议价	14.04	14.04		货币		
浙江海芯微半导体科技有限公司	股东的子公司	水电汽等其他公用事业费用 (销售)	水电费	市场价	10.01	10.01		货币		
浙江海芯微半导体科技有限公司	股东的子公司	租入租出	房屋出租	协议价	19.82	19.82		货币		
合计				/	/	665.05		/	/	/
大额销货退回的详细情况										
关联交易的说明										

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
关于减持公司所持亚光科技部分股份暨关联交易事宜	2021年4月22日、2021年5月13日、2021年12月8日、2021年12月14日、2021年12月30日的《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》及上交所网站 www.sse.com.cn。

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、临时公告未披露的事项

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

关联方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	转让资产的账面价值	转让资产的评估价值	转让价格	关联交易结算方式	转让资产获得的收益	交易对公司经营成果和财务状况的影响情况	交易价格与账面价值或评估价值、公允价值差异较大的原因
天通瑞宏科技有限公司	股东的子公司	购买除商以外的资产	天通瑞宏微波事业部资产	评估为基础，按转让当天的净资产作调整	648.06	657.06	658.16	货币			

资产收购、出售发生的关联交易说明

2021年7月，经公司总裁办公会议决定，同意子公司成都八九九以评估价为基础，根据资产转让当天的净资产价值作调整后的价格受让天通瑞宏科技有限公司微波事业部的资产，同时接收安置该事业部的28名员工。截至本报告期末，该事项已完成。

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

□适用 √不适用

(三)共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

□适用 √不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、临时公告未披露的事项

□适用 √不适用

(四)关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

□适用 √不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、临时公告未披露的事项

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

关联方	关联关系	向关联方提供资金			关联方向上市公司提供资金		
		期初余额	发生额	期末余额	期初余额	发生额	期末余额
天通（六安）新材料有限公司	全资子公司	2,915.87		2,749.01			
天通银厦新材料有限公司	全资子公司		10,000				
浙江天通电子信息材料研究院有限公司	全资子公司		1.43				
合计		2,915.87	10,001.43	2,749.01			
关联债权债务形成原因							
关联债权债务对公司的影响							

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

□适用 √不适用

(六) 其他

√适用 □不适用

2021年11月，经公司总裁办公会议决定，同意公司向关联方上海天盈投资发展有限公司租赁持有沪牌车辆一辆，租金总额255万元（含税），租金一次性支付，租赁期限为十年（自起租日计算）。

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

□适用 √不适用

2、 承包情况

□适用 √不适用

3、 租赁情况

□适用 √不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

公司及其子公司对子公司的担保情况	
报告期内对子公司担保发生额合计	621,637,500
报告期末对子公司担保余额合计 (B)	627,034,824
公司担保总额情况 (包括对子公司的担保)	
担保总额 (A+B)	627,034,824
担保总额占公司净资产的比例 (%)	12.25%
其中：	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额 (C)	0
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额 (D)	0
担保总额超过净资产50%部分的金额 (E)	0
上述三项担保金额合计 (C+D+E)	0
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	
担保情况说明	

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托理财情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

公司全资子公司天通吉成于 2020 年 12 月 28 日中标的招标编号为 2000024132 的设备采购项目，2021 年 1 月，天通吉成与招标人的母公司江苏中能硅业科技发展有限公司签订了“颗粒硅料验证项目”设备买卖合同，合同金额为 62,708 万元，项目内容为单晶炉、截断机、开方机、磨倒一体机、机加自动化产品等 343 台（套）。设备于 2021 年 3 月至 9 月分批交货，天通吉成对设备提供为期 3 年的技术服务。截至本报告期末，天通吉成按照合同约定已完成设备的交货。

十四、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

2021 年 1 月 8 日，公司及子公司天通银厦与其股东银川育成投资有限公司、银川育成凤凰科创基金合伙企业（有限合伙）签订了《增资协议之补充协议二》，将天通银厦增资股权的转让时间延期至 2021 年 12 月 31 日。2022 年 1 月 28 日，上述各方签订了《增资协议之补充协议三》，银川育成投资有限公司、银川育成凤凰科创基金合伙企业（有限合伙）将继续持有天通银厦股权，并

依照相关规定享有相关股东权利和承担相应股东义务，以及按其出资比例享有资本公积金、盈余公积金和未分配利润等权益。详见 2021 年 1 月 9 日、2022 年 1 月 29 日的公司公告，公告编号为“临 2021-001”、“临 2022-003”。

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

报告期内，公司股份总数及股本结构未发生变化。

2、股份变动情况说明

适用 不适用

3、股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

(三) 现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	63,227
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	65,655

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

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	质押、标记或冻结情 况	股东性 质

				售条件股份数量	股份状态	数量	
天通高新集团有限公司	0	129,561,810	13.00	0	质押	90,752,000	境内非国有法人
潘建清	0	57,306,180	5.75	0	质押	37,200,000	境内自然人
潘建忠	0	19,920,000	2.00	0	质押	6,100,000	境内自然人
潘娟美	0	19,056,000	1.91	0	质押	13,150,000	境内自然人
中国银行股份有限公司-信诚新兴产业混合型证券投资基金	15,283,029	15,283,029	1.53	0	未知		境内非国有法人
天通控股股份有限公司-第二期员工持股计划	13,768,519	13,768,519	1.38	0	无		境内非国有法人
薛静琦	9,713,800	9,713,800	0.97	0	未知		境内自然人
中国国际金融香港资产管理有限公司-客户资金	9,232,732	9,242,884	0.93	0	未知		境内非国有法人
海宁市经济发展投资公司	0	9,153,552	0.92	0	无		国有法人
中欧基金-宁波银行-骏远1号股票型资产管理计划	7,357,231	7,357,231	0.74	0	未知		境内非国有法人
前十名无限售条件股东持股情况							
股东名称	持有无限售条件流通股的数量		股份种类及数量				
			种类	数量			
天通高新集团有限公司	129,561,810		人民币普通股	129,561,810			
潘建清	57,306,180		人民币普通股	57,306,180			
潘建忠	19,920,000		人民币普通股	19,920,000			
潘娟美	19,056,000		人民币普通股	19,056,000			
中国银行股份有限公司-信诚新兴产业混合型证券投资基金	15,283,029		人民币普通股	15,283,029			
天通控股股份有限公司-第二期员工持股计划	13,768,519		人民币普通股	13,768,519			
薛静琦	9,713,800		人民币普通股	9,713,800			
中国国际金融香港资产管理有限公司-客户资金	9,242,884		人民币普通股	9,242,884			
海宁市经济发展投资公司	9,153,552		人民币普通股	9,153,552			
中欧基金-宁波银行-骏远1号股票型资产管理计划	7,357,231		人民币普通股	7,357,231			

前十名股东中回购专户情况说明	无
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	无
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；与第三、第四大股东潘建忠、潘娟美为兄弟、兄妹关系。第六名股东为公司第二期员工持股计划，第八大股东为公司发起人股东，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。

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东

适用 不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

名称	天通高新集团有限公司
单位负责人或法定代表人	杜海利
成立日期	1999 年 7 月 28 日
主要经营业务	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；以自有资金从事投资活动；电子产品销售；软件开发；太阳能热利用产品销售；太阳能热发电产品销售；太阳能发电技术服务；金属材料销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：货物进出口；技术进出口。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	无

2 自然人

适用 不适用

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

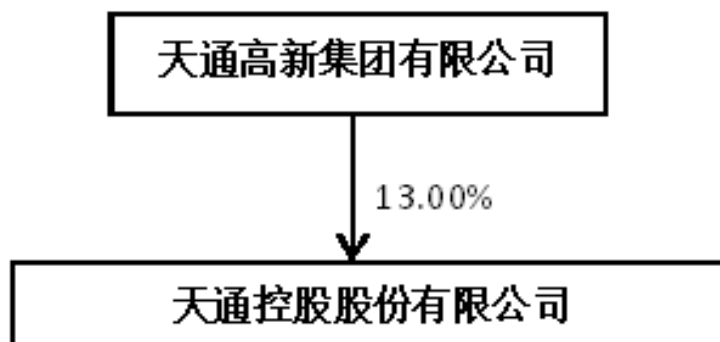
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5 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



(二) 实际控制人情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	潘建清
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	历任公司董事长，2021 年 12 月至今任董事、党委书记
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

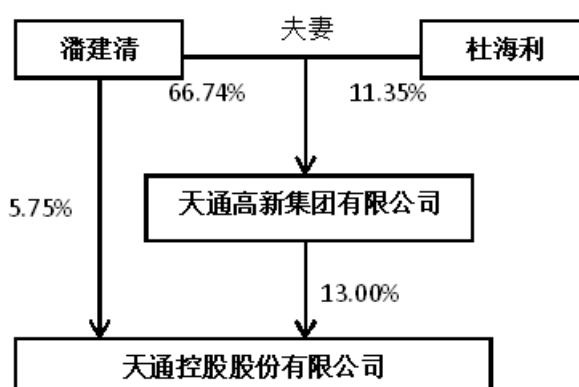
3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

适用 不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5 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


6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

2021 年 12 月，海宁经开产业园区开发建设有限公司以现金方式向天通高新投资 13,111 万元人民币，其中 971.392 万元以单向增资方式入股天通高新，12,139.608 万元作为资本公积，投资期限为四年。天通高新本次增资后的注册资本增加至 12,807.209308 万元，其中潘建清持有天通高新的股份比例由 72.213%减少至 66.74%，其妻杜海利由 12.2763%减少至 11.35%。

五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%以上

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

天健审〔2022〕958号

天通控股股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了天通控股股份有限公司（以下简称天通股份公司）财务报表，包括2021年12月31日的合并及母公司资产负债表，2021年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了天通股份公司2021年12月31日的合并及母公司财务状况，以及2021年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于天通股份公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）收入确认

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三（二十四）收入相关会计政策、五（二）1营业收入项目注释及十四（一）分部信息。

天通股份公司主要从事专用装备制造及安装、磁性材料制造、蓝宝石晶体材料制造和电子部品制造及服务等业务。2021年度，天通股份公司营业收入项目金额为408,490.69万元，较上期增长29.44%。

天通股份公司专用装备制造及安装（除环保工程项目等外）、磁性材料制造、蓝宝石晶体材料制造和电子部品制造及服务等产品销售及服务，属于在某一时点履行履约义务，在商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移时确认。专用装备制造及安装中的环保工程项目等收入属于在某一时段内履行的履约义务，根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定提供服务的履约进度，并按履约进度确认收入。

由于营业收入是天通股份公司关键业绩指标之一，可能存在天通股份公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

（1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）对营业收入及毛利率按月度和产品等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

（3）了解天通股份公司经营业务及产品销售模式，检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

(4) 对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、发货单、客户签收单、环保工程项目进度单和客户验收单等；对于外销收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、销售发票、货运提单等支持性文件；

(5) 结合应收账款审计，选择主要客户函证其销售额，对环保工程项目主要客户函证其环保工程项目进度和销售额；

(6) 对资产负债表日前后确认的销售收入，核对发货单、客户签收单、客户验收单和合同等文件，评估销售收入是否计入恰当的期间；

(7) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(二) 应收账款减值

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(十)金融工具及五(一)3 应收账款。

截至 2021 年 12 月 31 日，天通股份公司应收账款余额 183,023.87 万元，坏账准备金额 21,586.30 万元，账面价值为人民币 161,437.57 万元。

管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对应收账款减值，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

(3) 复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

(4) 对于单独进行减值测试的应收账款，当存在客观证据表明其发生减值时，管理层综合考虑债务人的经营情况、财务状况、涉诉情况和还款记录，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备；

(5) 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

(6) 检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

(7) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估天通股份公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

天通股份公司治理层（以下简称治理层）负责监督天通股份公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对天通股份公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致天通股份公司不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（六）就天通股份公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

中国 杭州

中国注册会计师：黄加才
（项目合伙人）

中国注册会计师：郭蓓丽

二〇二二年三月十八日

二、财务报表

合并资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：天通控股股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		573,395,768.02	411,281,010.77
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		20,125,848.79	13,123,226.28
应收账款		1,614,375,735.94	1,362,400,626.46
应收款项融资		332,871,588.83	302,517,176.29
预付款项		38,478,205.72	59,925,941.74
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款		24,721,333.00	19,948,888.08
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		1,159,856,914.65	1,071,403,324.57
合同资产		250,997,049.44	147,007,236.60
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		1,506,000.00	1,506,000.00
其他流动资产		179,336,784.07	155,287,628.28
流动资产合计		4,195,665,228.46	3,544,401,059.07
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款		376,500.00	1,882,500.00
长期股权投资		246,484,173.71	227,202,030.05
其他权益工具投资		476,831,305.20	829,531,250.00
其他非流动金融资产		20,000,000.00	20,000,000.00
投资性房地产		22,611,375.71	24,206,375.76
固定资产		1,937,997,448.91	2,209,721,732.85
在建工程		802,629,993.69	208,887,325.10
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		8,236,046.01	
无形资产		217,820,484.57	205,374,793.06
开发支出			
商誉		98,216,201.55	98,216,201.55

长期待摊费用		87,451,277.73	59,781,520.20
递延所得税资产		39,747,329.06	59,397,299.07
其他非流动资产		99,953,512.77	15,120,355.37
非流动资产合计		4,058,355,648.91	3,959,321,383.01
资产总计		8,254,020,877.37	7,503,722,442.08
流动负债：			
短期借款		901,337,694.28	1,033,832,860.77
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		303,817,321.51	126,814,841.76
应付账款		1,185,609,103.59	855,659,688.34
预收款项			
合同负债		129,971,824.44	43,705,501.31
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬		86,054,918.68	73,652,424.67
应交税费		65,504,254.26	59,962,861.31
其他应付款		60,409,120.45	51,455,497.59
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		21,464,228.58	221,640,038.81
其他流动负债		16,635,985.91	5,140,764.18
流动负债合计		2,770,804,451.70	2,471,864,478.74
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款		30,052,250.00	50,243,833.34
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		4,499,288.42	
长期应付款		213,616,650.48	12,011,445.00
长期应付职工薪酬			
预计负债		5,875,500.97	4,333,315.06
递延收益		109,543,353.80	102,413,085.13
递延所得税负债		43,072.78	76,772,127.90
其他非流动负债			
非流动负债合计		363,630,116.45	245,773,806.43
负债合计		3,134,434,568.15	2,717,638,285.17
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		996,565,730.00	996,565,730.00
其他权益工具			

其中：优先股			
永续债			
资本公积		2,536,432,813.49	2,466,789,824.45
减：库存股			80,033,889.06
其他综合收益		79,257,098.36	309,348,236.17
专项储备		530,395.18	581,761.57
盈余公积		138,396,610.09	123,545,116.34
一般风险准备			
未分配利润		1,286,131,903.96	899,342,304.94
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		5,037,314,551.08	4,716,139,084.41
少数股东权益		82,271,758.14	69,945,072.50
所有者权益（或股东权益）合计		5,119,586,309.22	4,786,084,156.91
负债和所有者权益（或股东权益）总计		8,254,020,877.37	7,503,722,442.08

公司负责人：潘正强

主管会计工作负责人：芦筠

会计机构负责人：芦筠

母公司资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：天通控股股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		221,306,619.28	158,545,304.02
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		8,676,017.87	3,495,753.54
应收账款		627,861,919.12	519,741,814.14
应收款项融资		126,917,809.38	97,211,422.41
预付款项		26,563,802.90	137,033,840.48
其他应收款		167,262,370.67	111,785,709.42
其中：应收利息			
应收股利		103,274,417.81	71,421,917.81
存货		230,211,479.28	318,009,087.89
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		3,611,946.89	
流动资产合计		1,412,411,965.39	1,345,822,931.90
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资		1,979,708,607.17	1,830,855,085.69
其他权益工具投资		476,831,305.20	829,531,250.00
其他非流动金融资产		20,000,000.00	20,000,000.00

投资性房地产		62,118,814.77	29,018,875.70
固定资产		573,353,841.89	873,591,783.65
在建工程		263,026,071.34	113,864,802.74
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		7,621,701.39	
无形资产		54,952,452.20	48,745,653.07
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		77,840,121.70	55,873,221.87
递延所得税资产		1,013,315.27	31,803,708.83
其他非流动资产		71,452,994.77	7,698,133.37
非流动资产合计		3,587,919,225.70	3,840,982,514.92
资产总计		5,000,331,191.09	5,186,805,446.82
流动负债：			
短期借款		220,260,829.45	442,602,129.72
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		77,300,251.89	50,796,981.69
应付账款		282,595,846.90	217,210,970.91
预收款项			
合同负债		6,478,645.86	3,345,061.08
应付职工薪酬		34,377,706.21	36,488,773.49
应交税费		8,088,801.79	18,207,844.29
其他应付款		16,307,133.94	14,154,003.85
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			201,605,205.48
其他流动负债		585,673.70	297,084.30
流动负债合计		645,994,889.74	984,708,054.81
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		5,233,905.20	
长期应付款		213,616,650.48	12,011,445.00
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		56,189,905.05	60,109,826.67
递延所得税负债			69,641,096.95
其他非流动负债			
非流动负债合计		275,040,460.73	141,762,368.62
负债合计		921,035,350.47	1,126,470,423.43
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		996,565,730.00	996,565,730.00
其他权益工具			

其中：优先股			
永续债			
资本公积		2,549,604,965.02	2,479,961,975.98
减：库存股			80,033,889.06
其他综合收益		84,349,074.17	314,440,211.98
专项储备			
盈余公积		138,396,610.09	123,545,116.34
未分配利润		310,379,461.34	225,855,878.15
所有者权益（或股东权益）合计		4,079,295,840.62	4,060,335,023.39
负债和所有者权益（或股东权益）总计		5,000,331,191.09	5,186,805,446.82

公司负责人：潘正强

主管会计工作负责人：芦筠

会计机构负责人：芦筠

合并利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入		4,084,906,935.03	3,155,775,787.21
其中：营业收入		4,084,906,935.03	3,155,775,787.21
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		3,714,485,930.16	2,946,871,665.51
其中：营业成本		3,024,781,490.01	2,433,364,316.37
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加		28,068,741.76	21,381,100.17
销售费用		75,233,260.30	43,965,059.18
管理费用		276,033,841.56	222,014,933.07
研发费用		255,473,614.02	173,409,923.08
财务费用		54,894,982.51	52,736,333.64
其中：利息费用		56,972,241.51	53,806,732.32
利息收入		4,432,727.37	7,838,648.45
加：其他收益		51,402,475.16	49,392,418.47
投资收益（损失以“-”号填列）		116,801,603.17	236,014,610.82
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		4,598,356.61	24,641,989.33
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			

公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-48,801,121.03	-29,899,889.95
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-28,090,689.75	-31,177,949.26
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-6,416,410.86	176,536.63
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		455,316,861.56	433,409,848.41
加：营业外收入		415,552.28	809,960.17
减：营业外支出		9,973,504.24	4,684,192.51
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		445,758,909.60	429,535,616.07
减：所得税费用		24,582,306.25	43,289,120.38
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		421,176,603.35	386,246,495.69
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		421,176,603.35	386,246,495.69
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		415,010,752.62	381,201,445.47
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		6,165,850.73	5,045,050.22
六、其他综合收益的税后净额		-230,091,137.81	288,178,909.75
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		-215,453,658.64	275,915,065.21
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动		-215,453,658.64	275,915,065.21
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-14,637,479.17	12,263,844.54
（1）权益法下可转损益的其他综合收益		-14,847,479.17	12,263,844.54
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他		210,000.00	
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		191,085,465.54	674,425,405.44
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额			
		184,919,614.81	669,380,355.22
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
		6,165,850.73	5,045,050.22
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		0.42	0.39
（二）稀释每股收益(元/股)		0.42	0.39

司负责人：潘正强

主管会计工作负责人：芦筠

会计机构负责人：芦筠

母公司利润表
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业收入		2,083,417,486.98	1,194,477,684.21
减: 营业成本		1,823,698,988.39	1,047,869,233.67
税金及附加		13,228,958.20	9,597,708.43
销售费用		28,967,073.37	22,366,779.15
管理费用		126,627,595.38	103,427,384.11
研发费用		98,541,248.57	47,017,492.98
财务费用		21,214,784.24	22,625,743.18
其中: 利息费用		14,198,796.26	22,090,007.93
利息收入		1,430,136.20	4,098,717.46
加: 其他收益		9,379,799.62	13,423,605.89
投资收益(损失以“-”号填列)		150,060,229.23	287,663,094.99
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益		5,487,234.43	24,868,555.69
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)			
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)			
信用减值损失(损失以“-”号填列)		-9,440,355.63	-7,503,616.03
资产减值损失(损失以“-”号填列)		-4,591,532.91	-29,077,482.78
资产处置收益(损失以“-”号填列)		-2,405,299.50	63,085.26
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		114,141,679.64	206,142,030.02
加: 营业外收入		47,496.44	101.30
减: 营业外支出		6,131,884.11	2,629,619.97
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		108,057,291.97	203,512,511.35
减: 所得税费用		-4,669,821.74	9,337,133.35
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		112,727,113.71	194,175,378.00
(一) 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		112,727,113.71	194,175,378.00
(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		-230,091,137.81	288,178,909.75
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		-215,453,658.64	275,915,065.21
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动		-215,453,658.64	275,915,065.21
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		-14,637,479.17	12,263,844.54
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		-14,847,479.17	12,263,844.54
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			

7. 其他		210,000.00	
六、综合收益总额		-117,364,024.10	482,354,287.75
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：潘正强

主管会计工作负责人：芦筠

会计机构负责人：芦筠

合并现金流量表

2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020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		2,914,502,085.87	2,079,559,595.61
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		32,898,379.95	32,500,981.44
收到其他与经营活动有关的现金		349,608,225.99	708,696,081.69
经营活动现金流入小计		3,297,008,691.81	2,820,756,658.74
购买商品、接受劳务支付的现金		1,555,794,354.38	1,678,031,199.11
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		515,172,195.79	402,900,874.65
支付的各项税费		193,662,261.68	117,390,855.04
支付其他与经营活动有关的现金		468,643,587.57	625,666,158.60
经营活动现金流出小计		2,733,272,399.42	2,823,989,087.40
经营活动产生的现金流量净额		563,736,292.39	-3,232,428.66
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		364,410,684.18	351,583,463.85
取得投资收益收到的现金		852,730.80	2,551,326.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,653,021.94	15,798,993.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			

投资活动现金流入小计		367,916,436.92	369,933,783.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		503,885,953.49	280,364,922.52
投资支付的现金		105,000,000.00	92,856,261.27
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			26,780,676.16
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		608,885,953.49	400,001,859.95
投资活动产生的现金流量净额		-240,969,516.57	-30,068,076.95
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		12,937,500.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		12,937,500.00	
取得借款收到的现金		1,031,160,000.00	1,967,269,735.30
收到其他与筹资活动有关的现金		80,132,781.00	25,000,000.00
筹资活动现金流入小计		1,124,230,281.00	1,992,269,735.30
偿还债务支付的现金		1,178,937,468.26	1,875,998,586.02
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		98,715,427.33	98,859,690.94
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		5,539,165.10	
支付其他与筹资活动有关的现金		17,875,010.39	140,091,896.93
筹资活动现金流出小计		1,295,527,905.98	2,114,950,173.89
筹资活动产生的现金流量净额		-171,297,624.98	-122,680,438.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-2,666,725.52	-2,444,540.55
五、现金及现金等价物净增加额		148,802,425.32	-158,425,484.75
加：期初现金及现金等价物余额		330,693,297.49	489,118,782.24
六、期末现金及现金等价物余额		479,495,722.81	330,693,297.49

公司负责人：潘正强

主管会计工作负责人：芦筠

会计机构负责人：芦筠

母公司现金流量表

2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2021年度	2020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		1,232,172,071.64	727,130,658.38
收到的税费返还		5,396,013.22	3,195,837.24
收到其他与经营活动有关的现金		119,423,717.40	186,806,762.25
经营活动现金流入小计		1,356,991,802.26	917,133,257.87
购买商品、接受劳务支付的现金		734,373,405.74	651,423,224.91
支付给职工及为职工支付的现金		204,972,281.75	190,976,871.20
支付的各项税费		73,100,731.00	25,482,600.12
支付其他与经营活动有关的现金		168,843,412.06	205,708,781.83
经营活动现金流出小计		1,181,289,830.55	1,073,591,478.06
经营活动产生的现金流量净额		175,701,971.71	-156,458,220.19
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		364,410,684.18	351,583,463.85
取得投资收益收到的现金		1,369,979.04	2,551,326.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		234,389,725.25	12,046,253.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			45,000,000.00
投资活动现金流入小计		600,170,388.47	411,181,043.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		268,054,446.44	138,861,742.03
投资支付的现金		233,682,500.00	53,232,388.63
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		501,736,946.44	192,094,130.66
投资活动产生的现金流量净额		98,433,442.03	219,086,912.34
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		250,000,000.00	1,310,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		80,132,781.00	
筹资活动现金流入小计		330,132,781.00	1,310,000,000.00
偿还债务支付的现金		472,000,000.00	1,387,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		63,471,065.64	71,125,782.13
支付其他与筹资活动有关的现金		2,657,671.00	
筹资活动现金流出小计		538,128,736.64	1,458,125,782.13
筹资活动产生的现金流量净额		-207,995,955.64	-148,125,782.13
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-3,839,234.40	-1,547,121.22
五、现金及现金等价物净增加额		62,300,223.70	-87,044,211.20
加: 期初现金及现金等价物余额		152,447,699.21	239,491,910.41
六、期末现金及现金等价物余额		214,747,922.91	152,447,699.21

公司负责人: 潘正强

主管会计工作负责人: 芦筠

会计机构负责人: 芦筠

合并所有者权益变动表
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 年度														
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计		
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他	小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	996,565,730.00				2,466,789,824.45	80,033,889.06	309,348,236.17	581,761.57	123,545,116.34		899,342,304.94		4,716,139,084.41	69,945,072.50	4,786,084,156.91
加: 会计政策变更											-17,623.08		-17,623.08		-17,623.08
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	996,565,730.00				2,466,789,824.45	80,033,889.06	309,348,236.17	581,761.57	123,545,116.34		899,324,681.86		4,716,121,461.33	69,945,072.50	4,786,066,533.83
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)					69,642,989.04	-80,033,889.06	-230,091,137.81	-51,366.39	14,851,493.75		386,807,222.10		321,193,089.75	12,326,685.64	333,519,775.39
(一) 综合收益总额							-194,303,314.03				415,010,752.62		220,707,438.59	6,165,850.73	226,873,289.32
(二) 所有者投入和减少资本					37,090,312.99	-80,033,889.06							117,124,202.05	12,937,500.00	130,061,702.05
1. 所有者投入的普通股														12,937,500.00	12,937,500.00
2. 其他权益工具持有者投入资本						-80,033,889.06							80,033,889.06		80,033,889.06
3. 股份支付计入所有者权益的金额					36,991,421.05								36,991,421.05		36,991,421.05
4. 其他					98,891.94								98,891.94		98,891.94
(三) 利润分配									11,272,711.37		-60,412,571.92		-49,139,860.55	-6,776,665.09	-55,916,525.64
1. 提取盈余公积									11,272,711.37		-11,272,711.37				
2. 提取一般风险准备															

2021 年年度报告

3. 对所有者（或股东）的分配										-49,139,860.55	-49,139,860.55	-6,776,665.09	-55,916,525.64
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转						-35,787,823.78		3,578,782.38		32,209,041.40			
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益						-35,787,823.78		3,578,782.38		32,209,041.40			
6. 其他													
（五）专项储备							-51,366.39				-51,366.39		-51,366.39
1. 本期提取							1,780,569.66				1,780,569.66		1,780,569.66
2. 本期使用							1,831,936.05				1,831,936.05		1,831,936.05
（六）其他					32,552,676.05						32,552,676.05		32,552,676.05
四、本期期末余额	996,565,730.00				2,536,432,813.49	79,257,098.36	530,395.18	138,396,610.09		1,286,131,903.96	5,037,314,551.08	82,271,758.14	5,119,586,309.22

项目	2020 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益											小计			
	实收资本 (或股本)	其他权益 工具			资本公积	减：库存 股	其他综 合收益	专项储 备	盈余公 积	一般 风险 准备	未分配 利润		其他		
优 先 股		永 续 债	其 他												
一、上年年末余额	996,565,730.00				2,458,369,870.04	80,033,889.06	21,169,326.42	553,746.77	102,065,442.14		568,139,030.23		4,066,829,256.54	74,466,766.87	4,141,296,023.41
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	996,565,730.00				2,458,369,870.04	80,033,889.06	21,169,326.42	553,746.77	102,065,442.14		568,139,030.23		4,066,829,256.54	74,466,766.87	4,141,296,023.41

2021 年年度报告

三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				8,419,954.41		288,178,909.75	28,014.80	21,479,674.20		331,203,274.71		649,309,827.87	-4,521,694.37	644,788,133.50
（一）综合收益总额						308,800,273.74				381,201,445.47		690,001,719.21	5,045,050.22	695,046,769.43
（二）所有者投入和减少资本				18,495,710.52								18,495,710.52		18,495,710.52
1. 所有者投入的普通股														
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额				18,495,710.52								18,495,710.52		18,495,710.52
4. 其他														
（三）利润分配								19,417,537.80		-68,557,398.35		-49,139,860.55		-49,139,860.55
1. 提取盈余公积								19,417,537.80		-19,417,537.80				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配										-49,139,860.55		-49,139,860.55		-49,139,860.55
4. 其他														
（四）所有者权益内部结转						-20,621,363.99		2,062,136.40		18,559,227.59				
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益						-20,621,363.99		2,062,136.40		18,559,227.59				
6. 其他														
（五）专项储备							28,014.80					28,014.80		28,014.80
1. 本期提取							438,441.21					438,441.21		438,441.21
2. 本期使用							410,426.41					410,426.41		410,426.41
（六）其他				-10,075,756.11								-10,075,756.11	-9,566,744.59	-19,642,500.70
四、本期期末余额	996,565,730.00			2,466,789,824.45	80,033,889.06	309,348,236.17	581,761.57	123,545,116.34		899,342,304.94		4,716,139,084.41	69,945,072.50	4,786,084,156.91

公司负责人：潘正强

主管会计工作负责人：芦筠

会计机构负责人：芦筠

母公司所有者权益变动表

2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	996,565,730.00				2,479,961,975.98	80,033,889.06	314,440,211.98		123,545,116.34	225,855,878.15	4,060,335,023.39
加: 会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	996,565,730.00				2,479,961,975.98	80,033,889.06	314,440,211.98		123,545,116.34	225,855,878.15	4,060,335,023.39
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)					69,642,989.04	-80,033,889.06	-230,091,137.81		14,851,493.75	84,523,583.19	18,960,817.23
(一) 综合收益总额							-194,303,314.03			112,727,113.71	-81,576,200.32
(二) 所有者投入和减少资本					37,090,312.99	-80,033,889.06					117,124,202.05
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本						-80,033,889.06					80,033,889.06
3. 股份支付计入所有者权益的金额					36,991,421.05						36,991,421.05
4. 其他					98,891.94						98,891.94
(三) 利润分配									11,272,711.37	-60,412,571.92	-49,139,860.55
1. 提取盈余公积									11,272,711.37	-11,272,711.37	
2. 对所有者(或股东)的分配										-49,139,860.55	-49,139,860.55
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转							-35,787,823.78		3,578,782.38	32,209,041.40	

2021 年年度报告

1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益								-35,787,823.78	3,578,782.38	32,209,041.40	
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他					32,552,676.05						32,552,676.05
四、本期期末余额	996,565,730.00				2,549,604,965.02			84,349,074.17	138,396,610.09	310,379,461.34	4,079,295,840.62

项目	2020 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	996,565,730.00				2,463,651,322.31	80,033,889.06	26,261,302.23		102,065,442.14	81,678,670.91	3,590,188,578.53
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	996,565,730.00				2,463,651,322.31	80,033,889.06	26,261,302.23		102,065,442.14	81,678,670.91	3,590,188,578.53
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					16,310,653.67		288,178,909.75		21,479,674.20	144,177,207.24	470,146,444.86
（一）综合收益总额							308,800,273.74			194,175,378.00	502,975,651.74
（二）所有者投入和减少资本					18,495,710.52						18,495,710.52
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金					18,495,710.52						18,495,710.52

2021 年年度报告

额					0.52						0.52
4. 其他											
(三) 利润分配									19,417,537.80	-68,557,398.35	-49,139,860.55
1. 提取盈余公积									19,417,537.80	-19,417,537.80	
2. 对所有者(或股东)的分配										-49,139,860.55	-49,139,860.55
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益									-20,621,363.99	2,062,136.40	18,559,227.59
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	996,565,730.00				2,479,961,975.98	80,033,889.06	314,440,211.98		123,545,116.34	225,855,878.15	4,060,335,023.39

公司负责人：潘正强

主管会计工作负责人：芦筠

会计机构负责人：芦筠

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

天通控股股份有限公司（以下简称公司或本公司）系根据浙江省人民政府证券委员会《关于同意变更设立浙江天通电子股份有限公司的批复》（浙证委〔1998〕145号），由宝钢发展有限公司、中国电子科技集团公司第四十八研究所、天通高新集团有限公司（以下简称天通高新公司）、海宁市经济发展投资公司、郭店镇资产经营公司、海宁市郭店镇农业技术服务中心和潘建清等44个自然人共同发起设立，于1999年2月10日在浙江省工商行政管理局登记注册。公司现持有统一社会信用代码为91330000710969078C的营业执照，现有注册资本996,565,730元，股份总数996,565,730股（每股面值1元）。公司股票已于2001年1月18日在上海证券交易所挂牌交易。

本公司属电子元器件制造行业。经营范围：磁性材料、电子元件、机械设备的生产、销售及技术开发，蓝宝石晶体材料、压电晶体材料的生产、加工及销售，太阳能光伏发电，实业投资，经营自产产品及相关技术的出口业务，经营本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。公司主要产品或提供的劳务：专用装备制造及安装、磁性材料制造、电子部品制造及服务蓝宝石晶体材料制造等。

本财务报表业经公司2022年3月18日八届十六次董事会批准对外报出。

2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

本公司将天通精电新科技有限公司（以下简称天通精电公司）、天通吉成机器技术有限公司（以下简称天通吉成公司）、天通（六安）新材料有限公司（以下简称天通六安公司）、天通银厦新材料有限公司（以下简称天通银厦公司）、天通凯伟科技有限公司（以下简称天通凯伟公司）、天通新环境技术有限公司（以下简称天通新环境公司）、天通日进精密技术有限公司（以下简称天通日进公司）、湖南新天力科技有限公司（以下简称湖南新天力公司）、海宁市日进科技有限公司（以下简称海宁日进公司）、昭进半导体设备（上海）有限公司（以下简称昭进半导体公司）、天通精美科技有限公司（以下简称天通精美公司）、成都八九九科技有限公司（以下简称成都八九九公司）、天通凯立科技有限公司（以下简称天通凯立公司）、浙江凯成半导体材料有限公司（以下简称浙江凯成公司）、徐州瑞美科技有限公司（以下简称徐州瑞美公司）、徐州吉成科技有限公司（以下简称徐州吉成公司）、浙江天通电子信息材料研究院有限公司（以下简称材料研究院公司）、天通凯巨科技有限公司（以下简称天通凯巨公司）、徐州凯成科技有限公司（以下简称徐州凯成公司）等19家子公司纳入本期合并财务报表范围，情况详见本年度报告第十节八合并范围的变更和九在其他主体中的权益之说明。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2. 持续经营

√适用 □不适用

本公司不存在导致对报告期末起12个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

适用 不适用

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

1. 合营安排分为共同经营和合营企业。

2. 当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- (1) 确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；
- (2) 确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；
- (3) 确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；
- (5) 确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

10. 金融工具

√适用 □不适用

1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：

- (1) 以摊余成本计量的金融资产；
- (2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；
- (3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：

- (1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；
- (2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；
- (3) 不属于上述(1)或(2)的财务担保合同，以及不属于上述(1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；
- (4) 以摊余成本计量的金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

(1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第14号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

(3) 金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额

计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

② 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；(2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

(1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

(2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5. 金融工具减值

(1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

(2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——账龄组合	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——合并范围内关联方组合	款项性质	

(3) 按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

1) 具体组合及计量预期信用损失的方法

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产——账龄组合		
长期应收款——账龄组合		
应收账款——合并范围内关联方组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
		用损失

2) 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款 预期信用损失率 (%)
1 年以内 (含, 下同)	6.00
1-2 年	15.00
2-3 年	30.00
3 年以上	100.00

6. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示, 不相互抵销。但同时满足下列条件的, 公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示: (1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利, 且该种法定权利是当前可执行的; (2) 公司计划以净额结算, 或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移, 公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见“第十一节财务报告、五、重要会计政策及会计估计、10、金融工具”

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见“第十一节财务报告、五、重要会计政策及会计估计、10、金融工具”

13. 应收款项融资

√适用 □不适用

详见“第十一节财务报告、五、重要会计政策及会计估计、10、金融工具”

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见“第十一节财务报告、五、重要会计政策及会计估计、10、金融工具”

15. 存货

√适用 □不适用

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2. 发出存货的计价方法

除本公司、天通六安公司、天通银厦公司, 成都八九九公司、天通凯立公司、天通凯伟公司、浙江凯成公司、徐州吉成公司、材料研究院公司、天通凯巨公司、徐州瑞美公司、徐州凯成公司发出存货均采用月末一次加权平均法外, 其他子公司发出存货均采用个别计价法。

3. 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利(该权利取决于时间流逝之外的其他因素)作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见“第十一节财务报告、五、重要会计政策及会计估计、10、金融工具”

17. 持有待售资产

适用 不适用

18. 债权投资

(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

21. 长期股权投资

√适用 □不适用

1. 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3. 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

(2) 合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲

减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

22. 投资性房地产

(1). 如果采用成本计量模式的：

折旧或摊销方法

1. 投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。
2. 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(2). 折旧方法

适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	10-35	3、5	2.71-9.70
机器设备	年限平均法	5-15	3、5	6.33-19.40
电子设备	年限平均法	3-10	3、5	9.50-32.33
运输工具	年限平均法	4-8	3、5	11.88-24.25
其他设备	年限平均法	5-10	3、5	9.50-19.40

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

24. 在建工程

适用 不适用

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

25. 借款费用

适用 不适用

1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已

经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

详见“第十一节财务报告、五、重要会计政策及会计估计、42、租赁”

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限（年）
土地使用权	40、50
管理软件	3-10
非专利技术	5、10
专利技术	10
排污权	5

(2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：研究阶段，是指为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查，为进一步的开发活动进行资料及相关方面的准备，将

来是否会转入开发、开发后是否会形成无形资产等具有较大的不确定性；开发阶段相对研究阶段而言，是指完成了研究阶段的工作，在很大程度上形成一项新产品或新技术的基本条件已经具备。

30. 长期资产减值

√适用 □不适用

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

31. 长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上（不含1年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

√适用 □不适用

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净

负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

34. 租赁负债

√适用 □不适用

详见“第十一节财务报告、五、重要会计政策及会计估计、42、租赁”

35. 预计负债

√适用 □不适用

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。
2. 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

36. 股份支付

√适用 □不适用

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的

最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

1. 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：(1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品；(3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：(1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；(2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(5) 客户已接受该商品；(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2. 收入计量原则

(1) 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

(2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

(3) 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

(4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3. 收入确认的具体方法

公司主要从事专用装备制造及安装、磁性材料制造、电子部品制造及服务 and 蓝宝石晶体材料制造等产品销售。

(1) 按时点确认的收入

专用装备制造及安装（除环保工程项目外）、磁性材料制造、蓝宝石晶体材料制造和电子部品制造及服务属于在某一时点履行履约义务。内销收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定交付产品或提供服务，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，相关所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，相关所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

(2) 按履约进度确认的收入

公司专用装备制造及安装中的环保工程项目属于在某一时段内履行的履约义务，根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定提供服务的履约进度，并按履约进度确认收入。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1. 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
2. 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；
3. 该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

40. 政府补助

适用 不适用

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司能够满足政府补助所附的条件；(2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

5. 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3. 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

公司作为出租人时，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

1. 公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

(1) 使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：1) 租赁负债的初始计量金额；2) 在租赁

期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；3) 承租人发生的初始直接费用；4) 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

(2) 租赁负债

在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
本公司自 2021 年 1 月 1 日(以下称首次执行日)起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》(以下简称新租赁准则)。	本次会计政策变更事项已经公司八届十一次董事会和八届八次监事会会议审议通过,无需提交公司股东大会审议。	对本公司作为承租人的租赁合同,公司根据首次执行日执行新租赁准则与原准则的累计影响数调整本报告期初留存收益及财务报表其他相关项目金额,对可比期间信息不予调整。

其他说明

对于首次执行日前的经营租赁,公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日公司增量借款利率折现的现值计量租赁负债,按照假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值(采用首次执行日公司增量借款利率作为折现率)计量使用权资产。

在首次执行日,公司按照本年度报告第十节重要会计政策及会计估计(30)的规定,对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

① 执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下:

项 目	资产负债表		
	2020 年 12 月 31 日	新租赁准则调整影响	2021 年 1 月 1 日
使用权资产		2,511,193.14	2,511,193.14
其他应付款	51,455,497.59	-50,000.00	51,405,497.59
租赁负债		2,079,500.79	2,079,500.79
一年内到期的非流动负债	221,640,038.81	502,425.38	222,142,464.19

项 目	资产负债表		
	2020 年 12 月 31 日	新租赁准则 调整影响	2021 年 1 月 1 日
递延所得税资产	59,397,299.07	3,109.95	59,400,409.02
未分配利润	899,342,304.94	-17,623.08	899,324,681.86

② 本公司 2020 年度财务报表中披露的重大经营租赁中尚未支付的最低租赁付款额为 2,884,254.63 元，将其按首次执行日增量借款利率折现的现值为 2,511,193.14 元，折现后的金额与首次执行日计入资产负债表的与原经营租赁相关的租赁负债的差额为 373,061.49 元。首次执行日计入资产负债表的租赁负债所采用的公司增量借款利率的加权平均值为 4.75%。

③ 对首次执行日前的经营租赁采用的简化处理

对于首次执行日后 12 个月内完成的租赁合同，公司采用简化方法，不确认使用权资产和租赁负债

上述简化处理对公司财务报表无显著影响。

④ 对首次执行日前已存在的低价值资产经营租赁合同，公司采用简化方法，不确认使用权资产和租赁负债，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

⑤ 对公司作为出租人的租赁合同，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

2. 公司自 2021 年 12 月 31 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于资金集中管理相关列报”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2021 年起首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

适用 不适用

合并资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
流动资产:			
货币资金	411,281,010.77	411,281,010.77	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	13,123,226.28	13,123,226.28	
应收账款	1,362,400,626.46	1,362,400,626.46	
应收款项融资	302,517,176.29	302,517,176.29	
预付款项	59,925,941.74	59,925,941.74	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	19,948,888.08	19,948,888.08	
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	1,071,403,324.57	1,071,403,324.57	
合同资产	147,007,236.60	147,007,236.60	
持有待售资产			

一年内到期的非流动资产	1,506,000.00	1,506,000.00	
其他流动资产	155,287,628.28	155,287,628.28	
流动资产合计	3,544,401,059.07	3,544,401,059.07	
非流动资产:			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	1,882,500.00	1,882,500.00	
长期股权投资	227,202,030.05	227,202,030.05	
其他权益工具投资	829,531,250.00	829,531,250.00	
其他非流动金融资产	20,000,000.00	20,000,000.00	
投资性房地产	24,206,375.76	24,206,375.76	
固定资产	2,209,721,732.85	2,209,721,732.85	
在建工程	208,887,325.10	208,887,325.10	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		2,511,193.14	2,511,193.14
无形资产	205,374,793.06	205,374,793.06	
开发支出			
商誉	98,216,201.55	98,216,201.55	
长期待摊费用	59,781,520.20	59,781,520.20	
递延所得税资产	59,397,299.07	59,400,409.02	3,109.95
其他非流动资产	15,120,355.37	15,120,355.37	
非流动资产合计	3,959,321,383.01	3,961,835,686.10	2,514,303.09
资产总计	7,503,722,442.08	7,506,236,745.17	2,514,303.09
流动负债:			
短期借款	1,033,832,860.77	1,033,832,860.77	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	126,814,841.76	126,814,841.76	
应付账款	855,659,688.34	855,659,688.34	
预收款项			
合同负债	43,705,501.31	43,705,501.31	
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	73,652,424.67	73,652,424.67	
应交税费	59,962,861.31	59,962,861.31	
其他应付款	51,455,497.59	51,405,497.59	-50,000.00
其中: 应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	221,640,038.81	222,142,464.19	502,425.38
其他流动负债	5,140,764.18	5,140,764.18	

流动负债合计	2,471,864,478.74	2,472,316,904.12	452,425.38
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	50,243,833.34	50,243,833.34	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		2,079,500.79	2,079,500.79
长期应付款	12,011,445.00	12,011,445.00	
长期应付职工薪酬			
预计负债	4,333,315.06	4,333,315.06	
递延收益	102,413,085.13	102,413,085.13	
递延所得税负债	76,772,127.90	76,772,127.90	
其他非流动负债			
非流动负债合计	245,773,806.43	247,853,307.22	2,079,500.79
负债合计	2,717,638,285.17	2,720,170,211.34	2,531,926.17
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	996,565,730.00	996,565,730.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	2,466,789,824.45	2,466,789,824.45	
减：库存股	80,033,889.06	80,033,889.06	
其他综合收益	309,348,236.17	309,348,236.17	
专项储备	581,761.57	581,761.57	
盈余公积	123,545,116.34	123,545,116.34	
一般风险准备			
未分配利润	899,342,304.94	899,324,681.86	-17,623.08
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	4,716,139,084.41	4,716,121,461.33	-17,623.08
少数股东权益	69,945,072.50	69,945,072.50	
所有者权益（或股东权益）合计	4,786,084,156.91	4,786,066,533.83	-17,623.08
负债和所有者权益（或股东权益）总计	7,503,722,442.08	7,506,236,745.17	2,514,303.09

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

母公司资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	158,545,304.02	158,545,304.02	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	3,495,753.54	3,495,753.54	
应收账款	519,741,814.14	519,741,814.14	
应收款项融资	97,211,422.41	97,211,422.41	
预付款项	137,033,840.48	137,033,840.48	

其他应收款	111,785,709.42	111,785,709.42	
其中：应收利息			
应收股利	71,421,917.81	71,421,917.81	
存货	318,009,087.89	318,009,087.89	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计	1,345,822,931.90	1,345,822,931.90	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	1,830,855,085.69	1,830,855,085.69	
其他权益工具投资	829,531,250.00	829,531,250.00	
其他非流动金融资产	20,000,000.00	20,000,000.00	
投资性房地产	29,018,875.70	29,018,875.70	
固定资产	873,591,783.65	873,591,783.65	
在建工程	113,864,802.74	113,864,802.74	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	48,745,653.07	48,745,653.07	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	55,873,221.87	55,873,221.87	
递延所得税资产	31,803,708.83	31,803,708.83	
其他非流动资产	7,698,133.37	7,698,133.37	
非流动资产合计	3,840,982,514.92	3,840,982,514.92	
资产总计	5,186,805,446.82	5,186,805,446.82	
流动负债：			
短期借款	442,602,129.72	442,602,129.72	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	50,796,981.69	50,796,981.69	
应付账款	217,210,970.91	217,210,970.91	
预收款项			
合同负债	3,345,061.08	3,345,061.08	
应付职工薪酬	36,488,773.49	36,488,773.49	
应交税费	18,207,844.29	18,207,844.29	
其他应付款	14,154,003.85	14,154,003.85	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	201,605,205.48	201,605,205.48	
其他流动负债	297,084.30	297,084.30	
流动负债合计	984,708,054.81	984,708,054.81	
非流动负债：			
长期借款			

应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	12,011,445.00	12,011,445.00	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	60,109,826.67	60,109,826.67	
递延所得税负债	69,641,096.95	69,641,096.95	
其他非流动负债			
非流动负债合计	141,762,368.62	141,762,368.62	
负债合计	1,126,470,423.43	1,126,470,423.43	
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	996,565,730.00	996,565,730.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	2,479,961,975.98	2,479,961,975.98	
减：库存股	80,033,889.06	80,033,889.06	
其他综合收益	314,440,211.98	314,440,211.98	
专项储备			
盈余公积	123,545,116.34	123,545,116.34	
未分配利润	225,855,878.15	225,855,878.15	
所有者权益（或股东权益）合计	4,060,335,023.39	4,060,335,023.39	
负债和所有者权益（或股东权益） 总计	5,186,805,446.82	5,186,805,446.82	

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

(4). 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	[注 1]
消费税		
营业税		
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	[注 2]

房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%

[注 1]按 5%、6%、9%、11%和 13%等税率计缴。出口货物享受“免、抵、退”税政策，出口退税率为 5%和 13%

[注 2]本公司、天通精电公司、天通吉成公司、天通新环境公司、天通日进公司、湖南新天力公司、天通六安公司和成都八九九公司和天通银厦公司系高新技术企业，按 15%的税率计缴；天通精美公司、昭进半导体公司、徐州吉成公司、天通凯伟公司、天通凯立公司、浙江凯成公司、徐州瑞美公司、天通凯巨公司和徐州凯成公司按 25%的税率计缴；材料研究院公司和海宁日进公司按小微企业税率计缴

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率 (%)
天通凯伟科技有限公司	25
浙江凯成半导体材料有限公司	25
天通凯立科技有限公司	25
昭进半导体设备(上海)有限公司	25
天通精美科技有限公司	25
徐州瑞美科技有限公司	25
海宁日进科技有限公司	20
浙江天通电子信息材料研究院有限公司	20
徐州吉成科技有限公司	25
天通凯巨科技有限公司	25
徐州凯成科技有限公司	25

2. 税收优惠

适用 不适用

1. 根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室下发的《关于公示浙江省 2020 年第一批高新技术企业备案的复函》(国科火字〔2020〕251 号)，本公司、天通精电公司及天通吉成公司被认定为高新技术企业，2021 年度按 15%的税率计缴企业所得税。

2. 根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室下发的《关于对浙江省 2021 年认定的第一批高新技术企业进行备案公示的通知》，天通新环境公司被认定为高新技术企业，2021 年度按 15%的税率计缴企业所得税。

3. 根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室下发的《关于浙江省 2019 年高新技术企业备案的复函》(国科火字〔2020〕32 号)，天通日进公司被认定为高新技术企业，2021 年度按 15%的税率计缴企业所得税。

4. 根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室下发的《关于湖南省 2019 年第二批高新技术企业备案的复函》(国科火字〔2019〕218 号)，湖南新天力公司被认定为高新技术企业，2021 年度按 15%的税率计缴企业所得税。

5. 根据安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局发布的《关于公布安徽省 2021 年第一批高新技术企业认定名单的通知》(皖科高秘〔2021〕401 号)，天通六安公司被认定为高新技术企业，2021 年度按 15%的税率计缴企业所得税。

6. 根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室下发的《关于四川省 2019 年第一批高新技术企业备案的复函》(国科火字〔2019〕229 号)，成都八九九公司被认定为高新技术企业，2021 年度按 15%的税率计缴企业所得税。

7. 根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室下发的《关于公示宁夏回族自治区 2021 年第一批认定报备高新技术企业名单的通知》，天通银厦公司被认定为高新技术企业，2021 年度按 15%的税率计缴企业所得税。

8. 根据国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税〔2019〕13号)与《财政部、税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(国家税务总局(2021年)12号)文件,材料研究院公司和海宁日进公司属于小型微利企业,对材料研究院公司和海宁日进公司年应纳税所得额不超过100万元的部分,减按12.5%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税;对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分,减按50%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税。

9. 根据浙江省经济和信息化委员会于2015年7月30日下发的《软件产品登记证书》(证书编号:浙 DGY-2015-1009、浙 DGY-2015-1191、浙 DGY-2015-1192),以及财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》(财税〔2011〕100号),天通吉成公司、天通精电公司、天通日进公司、天通新环境公司、湖南新天力公司相关软件产品享受增值税实际税负超过3%部分即征即退优惠政策。

10. 根据财政部、国家税务总局《关于军品增值税政策的通知》(财税〔2014〕28号),成都八九九公司军品收入免交增值税。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	320,996.87	703,359.77
银行存款	479,167,326.43	329,845,072.69
其他货币资金	93,907,444.72	80,732,578.31
合计	573,395,768.02	411,281,010.77
其中:存放在境外的款项总额		

其他说明

其他货币资金期末余额包括保函保证金10,118,747.21元、银行承兑汇票保证金81,373,598.00元、信用证保证金2,256,000.00元,因北京泽来科技有限公司对天通精电公司的仲裁事项冻结资金151,200.00元,POS机押金500.00元,以及金穗卡存款7,399.51元。

2、交易性金融资产

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据		
商业承兑票据	20,125,848.79	13,123,226.28
合计	20,125,848.79	13,123,226.28

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		
商业承兑票据		9,296,208.00
合计		9,296,208.00

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	21,410,477.44	100.00	1,284,628.65	6.00	20,125,848.79	14,166,198.78	100.00	1,042,972.50	7.36	13,123,226.28
其中：										
商业承兑汇票	21,410,477.44	100.00	1,284,628.65	6.00	20,125,848.79	14,166,198.78	100.00	1,042,972.50	7.36	13,123,226.28
合计	21,410,477.44	/	1,284,628.65	/	20,125,848.79	14,166,198.78	/	1,042,972.50	/	13,123,226.28

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：商业承兑汇票

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
商业承兑汇票组合	21,410,477.44	1,284,628.65	6.00
合计	21,410,477.44	1,284,628.65	6.00

按组合计提坏账的确认标准及说明

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

(6). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
商业承兑汇票组合	1,042,972.50	241,656.15			1,284,628.65
合计	1,042,972.50	241,656.15			1,284,628.65

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

(7). 本期实际核销的应收票据情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1年以内	
其中：1年以内分项	
1年以内小计	1,476,695,255.32
1至2年	277,608,446.91
2至3年	25,340,128.71
3年以上	50,594,876.19
3至4年	
4至5年	
5年以上	
合计	1,830,238,707.13

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	134,158,600.89	7.33	70,319,972.00	52.42	63,838,628.89	223,633,730.26	14.61	68,876,140.39	30.80	154,757,589.87
其中：										

按单项计提坏账准备	134,158,600.89	7.33	70,319,972.00	52.42	63,838,628.89	223,633,730.26	14.61	68,876,140.39	30.80	154,757,589.87
按组合计提坏账准备	1,696,080,106.24	92.67	145,542,999.19	8.58	1,550,537,107.05	1,306,882,338.22	85.39	99,239,301.63	7.59	1,207,643,036.59
其中：										
按组合计提坏账准备	1,696,080,106.24	92.67	145,542,999.19	8.58	1,550,537,107.05	1,306,882,338.22	85.39	99,239,301.63	7.59	1,207,643,036.59
合计	1,830,238,707.13	/	215,862,971.19	/	1,614,375,735.94	1,530,516,068.48	/	168,115,442.02	/	1,362,400,626.46

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
徐州同鑫光电科技股份有限公司	106,397,714.82	42,559,085.93	40.00	经单独测试，预计存在部分损失
SPERADTONE INFORMATION TE	10,621,099.66	10,621,099.66	100.00	预计无法收回
嘉兴市福强电子有限公司	6,368,916.69	6,368,916.69	100.00	预计无法收回
福建汉晶光电科技有限公司	4,191,500.00	4,191,500.00	100.00	预计无法收回
恒基光伏电力科技股份有限公司	2,779,696.26	2,779,696.26	100.00	预计无法收回
纳恩博科技有限公司	1,347,998.25	1,347,998.25	100.00	预计无法收回
浙江弘晨光伏能源有限公司	1,064,255.28	1,064,255.28	100.00	预计无法收回
加西贝拉压缩机有限公司	1,036,846.83	1,036,846.83	100.00	预计无法收回
石岩光星电子(深圳)有限公司	350,573.10	350,573.10	100.00	预计无法收回
合计	134,158,600.89	70,319,972.00	52.42	/

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：账龄组合计提坏账准备

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	1,466,803,778.69	88,008,226.72	6.00
1-2年	194,957,743.89	29,243,661.57	15.00
2-3年	8,610,675.36	2,583,202.60	30.00
3年以上	25,707,908.30	25,707,908.30	100.00

合计	1,696,080,106.24	145,542,999.19	8.58
----	------------------	----------------	------

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提坏账准备	68,876,140.39	4,169,590.32	2,725,758.71			70,319,972.00
按组合计提坏账准备	99,239,301.63	47,417,288.72		1,113,591.16		145,542,999.19
合计	168,115,442.02	51,586,879.04	2,725,758.71	1,113,591.16		215,862,971.19

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	收回或转回金额	收回方式
德晶科技股份有限公司	2,725,758.71	货币资金收回
合计	2,725,758.71	/

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	1,113,591.16

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
绵阳九天磁材有限公司	货款	949,346.06	预计无法收回	八届十六次董事会	是
大同富乔垃圾焚烧发电有限公司等其他4家企业	货款	164,245.10	预计无法收回	八届十六次董事会	否
合计		1,113,591.16	/	/	/

应收账款核销说明：

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
------	------	--------------------	----------

江苏中能硅业科技发展有限公司	221,763,336.96	12.12	13,305,800.22
宇泽半导体(云南)有限公司	148,074,862.99	8.09	18,246,506.70
徐州同鑫光电科技股份有限公司	106,397,714.82	5.81	42,559,085.93
浙江宇视系统技术有限公司	86,594,607.05	4.73	5,195,676.42
江西兆驰半导体有限公司	82,105,613.82	4.49	4,926,336.83
合计	644,936,135.64	35.24	84,233,406.10

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

6、 应收款项融资

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	332,871,588.83	302,517,176.29
合计	332,871,588.83	302,517,176.29

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

银行承兑汇票的承兑人是商业银行, 由于商业银行具有较高的信用, 银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低, 故本公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付, 依据《票据法》之规定, 公司仍将对持票人承担连带责任。

7、 预付款项**(1). 预付款项按账龄列示**

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	33,812,427.13	87.87	59,139,198.14	98.69
1至2年	4,614,506.25	11.99	263,326.27	0.44
2至3年	22,004.34	0.06	26,326.22	0.04
3年以上	29,268.00	0.08	497,091.11	0.83
合计	38,478,205.72	100.00	59,925,941.74	100.00

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
浙江吉莱克进出口有限公司	7,030,809.93	18.27
陕西三毅有岩材料科技有限公司	4,414,447.85	11.47
西门子工厂自动化工程有限公司上海第一分公司	3,311,607.62	8.61
重庆任丙科技有限公司	1,888,187.14	4.91
深圳市泽信智能装备有限公司	1,500,000.00	3.90
合计	18,145,052.54	47.16

其他说明

□适用 √不适用

8、其他应收款**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	24,721,333.00	19,948,888.08
合计	24,721,333.00	19,948,888.08

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息**(1). 应收利息分类**

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

应收股利**(1). 应收股利**

□适用 √不适用

(2). 重要的账龄超过1年的应收股利

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用**其他应收款****(1). 按账龄披露**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	20,382,236.77
1 至 2 年	4,080,436.11
2 至 3 年	2,835,395.65
3 年以上	10,155,428.60
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	37,453,497.13

(2). 按款项性质分类情况适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	9,071,594.06	9,028,510.54
应收暂付款	5,779,406.85	4,362,761.11
资产租赁款	7,623,686.67	6,485,035.02
备用金	5,392,110.84	4,048,284.35
未结算经营款项	3,771,484.82	3,768,776.88
其他	5,815,213.89	5,289,339.76
合计	37,453,497.13	32,982,707.66

(3). 坏账准备计提情况适用 不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021年1月1日余额	871,596.96	914,302.52	11,247,920.10	13,033,819.58
2021年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-244,826.17	244,826.17		
--转入第三阶段		-425,309.35	425,309.35	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	487,276.54	-121,749.82	-667,182.17	-301,655.45
本期转回				

本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日 余额	1,114,047.33	612,069.52	11,006,047.28	12,732,164.13

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或 转回	转销或 核销	其他变 动	
单项计提坏 账准备	2,253,246.05	-703,481.05				1,549,765.00
按组合计提 坏账准备	10,780,573.53	401,825.60				11,182,399.13
合计	13,033,819.58	-301,655.45				12,732,164.13

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性 质	期末余额	账龄	占其他应收款期 末余额合计数的 比例(%)	坏账准备 期末余额
六安市裕安区 非税收入征收 管理局	押金保证 金	3,647,400.00	1年以内	9.74	
浙江凯盈新材 材料有限公司	资产租赁 款	3,054,253.66	[注1]	8.15	575,108.69
天通瑞宏科技 有限公司	资产租赁 款、未结算 经营款项	1,445,251.40	[注2]	3.86	230,961.67
浙江聚恒太阳 能有限公司	资产租赁 款	1,432,765.00	3年以上	3.83	1,432,765.00
中国电子进出 口总公司	押金保证 金	972,670.00	1年以内	2.60	58,360.20
合计	/	10,552,340.06	/	28.18	2,297,195.56

[注 1] 其中账龄 1 年以内 1,012,885.00 元, 账龄 1-2 年 944,402.48 元, 账龄 2-3 年 1,034,701.38 元, 账龄 3 年以上 62,264.80 元

[注 2] 其中账龄 1 年以内 115,314.00 元, 账龄 1-2 年 1,166,255.96 元, 账龄 2-3 年 163,681.44 元

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

9、 存货

(1). 存货分类

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本 减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本 减值准备	账面价值
原材料	366,581,368.84	8,256,352.18	358,325,016.66	273,843,610.97	10,926,391.20	262,917,219.77
在产品	509,866,489.87	6,641,967.92	503,224,521.95	426,800,290.89	14,151,546.04	412,648,744.85
库存商品	286,633,870.82	20,290,680.45	266,343,190.37	337,855,009.41	26,674,672.76	311,180,336.65
周转材料	2,594,938.69		2,594,938.69	1,720,742.36		1,720,742.36
消耗性生物资产						
合同履约成本						
委托加工物资	1,505,540.84		1,505,540.84	337,249.53		337,249.53
工程施工	27,863,706.14		27,863,706.14	84,123,924.27	1,524,892.86	82,599,031.41
合计	1,195,045,915.20	35,189,000.55	1,159,856,914.65	1,124,680,827.43	53,277,502.86	1,071,403,324.57

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	10,926,391.20	2,634,831.81		5,304,870.83		8,256,352.18
在产品	14,151,544.87	2,378,581.05		9,888,100.00		6,641,967.92

	6.04	.58		59.70		.92
库存商品	26,674,672.76	11,833,307.02		18,217,299.33		20,290,680.45
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
委托加工物资						
工程施工	1,524,892.86			1,524,892.86		
合计	53,277,502.86	16,846,720.41		34,935,222.72		35,189,000.55

在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

以前期间计提跌价的库存商品部分在本期予以销售，其对应的存货跌价准备予以转销。

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

10、合同资产

(1). 合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	285,432,501.42	34,435,451.98	250,997,049.44	170,198,719.24	23,191,482.64	147,007,236.60
合计	285,432,501.42	34,435,451.98	250,997,049.44	170,198,719.24	23,191,482.64	147,007,236.60

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
按组合计提减值准备	11,243,969.34			
合计	11,243,969.34			/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项 目	期末数		
	账面余额	减值准备	计提比例 (%)
账龄组合			
1 年以内	183,718,847.84	11,023,130.88	6.00
1-2 年	83,575,779.31	12,536,366.90	15.00
2-3 年	10,374,171.53	3,112,251.46	30.00
3 年以上	7,763,702.74	7,763,702.74	100.00
小 计	285,432,501.42	34,435,451.98	12.06

其他说明：

适用 不适用

11、持有待售资产

适用 不适用

12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的债权投资		
一年内到期的其他债权投资		
一年内到期的长期应收款	1,506,000.00	1,506,000.00
合计	1,506,000.00	1,506,000.00

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用

13、其他流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
预缴税金及待抵扣增值税进项税	179,336,784.07	155,287,628.28
合计	179,336,784.07	155,287,628.28

14、债权投资

(1). 债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

15、 其他债权投资**(1). 其他债权投资情况**

□适用 √不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

16、 长期应收款**(1). 长期应收款情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款							
其中：未实现融资收益							
分期收款销售商品	376,500.00		376,500.00	1,882,500.00		1,882,500.00	7.00%
分期收款提供劳务							
合计	376,500.00		376,500.00	1,882,500.00		1,882,500.00	/

(2). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

□适用 √不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

17、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
博创科技股份有限公司	68,057,980.52		2,192,116.02	5,549,927.83	-76,207.12	35,850,635.52			-17,474,470.02	89,715,750.71	
绵阳九天磁材有限公司											5,713,493.70
浙江天菱机械贸易有限公司	2,595,509.15			120,850.17						2,716,359.32	
海宁东方天力创新产业投资合伙企业(有限合伙)(以下简称东方天力)	105,205,616.93		78,248,092.00	730,985.78					-27,323,232.51	365,278.20	
浙江嘉康电子股份有限公司	19,092,388.00			1,494,395.00			852,730.80			19,734,052.20	
浙江吉宏精密机械有限公司	7,586,395.49			35.88						7,586,431.37	
青田吴畬旅游发展有限公司	98,000.00									98,000.00	

天通凯美微电子有限公司	24,566,139.96			-2,118,349.80						22,447,790.16	
海宁高质创拓股权投资合伙企业（有限合伙）		62,000,000.00		-169,724.38						61,830,275.62	
徐州鑫诚光伏设备有限公司		22,000,000.00		-888,660.78						21,111,339.22	
浙江艾微普科技有限公司		15,000,000.00		-121,103.09						14,878,896.91	
浙江道圆实业投资有限公司		6,000,000.00								6,000,000.00	
小计	227,202,030.05	105,000,000.00	80,440,208.02	4,598,356.61	-76,207.12	35,850,635.52	852,730.80		-44,797,702.53	246,484,173.71	5,713,493.70
合计	227,202,030.05	105,000,000.00	80,440,208.02	4,598,356.61	-76,207.12	35,850,635.52	852,730.80		-44,797,702.53	246,484,173.71	5,713,493.70

其他说明

本期长期股权投资变动情况详见本年度报告第三节第五章（五）投资状况分析之说明。

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
亚光科技集团股份有限公司（以下简称亚光科技公司）	476,831,305.20	829,531,250.00
DICTUM HEALTH, INC. [注]		
合计	476,831,305.20	829,531,250.00

[注]截至2021年12月31日，公司对其投资金额为150.00万美元，已全额计提减值准备。

(2). 非交易性权益工具投资的情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

19、其他非流动金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：权益工具投资	20,000,000.00	20,000,000.00
合计	20,000,000.00	20,000,000.00

其他说明：

适用 不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	44,749,503.89	144,303.73		44,893,807.62
2. 本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额	371,247.75			371,247.75
(1) 处置				
(2) 其他转出				
(3) 转入固定资产或无形资产科目	371,247.75			371,247.75
4. 期末余额	44,378,256.14	144,303.73		44,522,559.87
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	20,637,373.84	50,058.02		20,687,431.86
2. 本期增加金额	1,276,367.62	2,990.76		1,279,358.38
(1) 计提或摊销	1,276,367.62	2,990.76		1,279,358.38
3. 本期减少金额	55,606.08			55,606.08
(1) 处置				
(2) 其他转出				
(3) 转入固定资产或无形资产科目	55,606.08			55,606.08
4. 期末余额	21,858,135.38	53,048.78		21,911,184.16
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	22,520,120.76	91,254.95		22,611,375.71
2. 期初账面价值	24,112,130.05	94,245.71		24,206,375.76

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

21、 固定资产

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	1,937,997,448.91	2,209,721,732.85
固定资产清理		
合计	1,937,997,448.91	2,209,721,732.85

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输工具	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	891,518,525.31	2,724,539,346.49	128,448,901.56	30,554,902.93	58,378,918.80	3,833,440,595.09
2. 本期增加金额	16,353,889.22	167,219,874.31	6,600,441.91	166,094.06	6,113,649.21	196,453,948.71
(1) 购置	14,030,033.12	20,224,224.01	3,401,897.66	95,663.19	2,079,547.63	39,831,365.61
(2) 在建工程转入	1,952,608.35	146,995.650.30	3,198,544.25	70,430.87	4,034,101.58	156,251,335.35
(3) 企业合并增加						
(4) 投资性房地产科目转回	371,247.75					371,247.75
3. 本期减少金额		442,160,978.42	3,148,557.84	1,971,665.25	889,860.05	448,171,061.56
(1) 处置或报废		118,131,304.14	3,148,557.84	1,971,665.25	889,860.05	124,141,387.28
(2) 转入在建工程		324,029.674.28				324,029,674.28
4. 期末余额	907,872,414.53	2,449,598,242.38	131,900,785.63	28,749,331.74	63,602,707.96	3,581,723,482.24
二、累计折旧						
1. 期初余额	289,478,900.12	1,174,966,463.85	91,245,290.74	20,873,461.39	36,675,781.40	1,613,239,897.50
2. 本期增加金额	40,467,946.86	208,778,775.75	9,431,142.91	1,802,737.00	12,357,397.23	272,837,999.75
(1) 计提	40,412,340.78	208,778,775.75	9,431,142.91	1,802,737.00	12,357,397.23	272,782,393.67
(2) 投资性房地产科目转回	55,606.08					55,606.08
3. 本期减少金额		241,777.7	2,872,704	1,866,475	613,893.5	247,130,794.

		21.12	.07	.33	5	07
(1) 处置或报废		102,443,723.17	2,872,704.07	1,866,475.33	613,893.55	107,796,796.12
(2) 转入在建工程科目		139,333,997.95				139,333,997.95
4. 期末余额	329,946,846.98	1,141,967,518.48	97,803,729.58	20,809,723.06	48,419,285.08	1,638,947,103.18
三、减值准备						
1. 期初余额		10,060,222.98	240,250.41		178,491.35	10,478,964.74
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额		5,585,408.62	114,625.97			5,700,034.59
(1) 处置或报废		5,585,408.62	114,625.97			5,700,034.59
4. 期末余额		4,474,814.36	125,624.44		178,491.35	4,778,930.15
四、账面价值						
1. 期末账面价值	577,925,567.55	1,303,155,909.54	33,971,431.61	7,939,608.68	15,004,931.53	1,937,997,448.91
2. 期初账面价值	602,039,625.19	1,539,512,659.66	36,963,360.41	9,681,441.54	21,524,646.05	2,209,721,732.85

(2). 暂时闲置的固定资产情况□适用 不适用**(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况**□适用 不适用**(4). 通过经营租赁租出的固定资产** 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值
房屋及建筑物	21,475,935.23
机器设备及其他	883,401.64

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	49,979,482.59	正在办理中

其他说明：

□适用 不适用**固定资产清理**□适用 不适用**22、在建工程****项目列示** 适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	802,629,993.69	208,887,325.10
工程物资		
合计	802,629,993.69	208,887,325.10

其他说明：

□适用 √不适用

在建工程**(1). 在建工程情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
400 公斤级蓝宝石晶体及其加工制造项目	313,419,814.81		313,419,814.81			
设备安装工程	194,275,620.14		194,275,620.14	109,551,614.11		109,551,614.11
高端磁性材料智能制造生产线项目	155,233,615.48		155,233,615.48			
蓝宝石晶体智能化精密制造项目	129,347,010.43		129,347,010.43	70,681,875.29		70,681,875.29
新型压电晶片项目	2,066,371.63		2,066,371.63	885,902.20		885,902.20
无线充电磁心项目				2,996,582.46		2,996,582.46
高性能铁氧体片材料项目				2,235,200.00		2,235,200.00
智能移动终端应用大尺寸蓝宝石项目				9,313,199.37		9,313,199.37
零星工程	8,287,561.20		8,287,561.20	13,222,951.67		13,222,951.67
合计	802,629,993.69		802,629,993.69	208,887,325.10		208,887,325.10

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
400 公斤级蓝宝石晶体及其加工制造项目			313,419,814.81			313,419,814.81						自有资金
设备安装工程		109,551,614.11	149,678,139.44	64,954,133.41		194,275,620.14						自有资金
高端磁性材料智能制造生产线项目			155,325,191.56	91,576.08		155,233,615.48						自有资金
蓝宝石晶体智能化精密制造项目		70,681,875.29	118,574,047.16	59,908,912.02		129,347,010.43						自有资金
智能移动终端应用大尺寸蓝宝石项目		9,313,199.37		9,313,199.37								自有资金
无线充电磁心项目		2,996,582.46		2,996,582.46								自有资金
高性能铁氧体片材料项目		2,235,200.00	6,411,400.00	8,646,600.00								自有资金
新型压电晶片项目		885,902.20	1,180,469.43			2,066,371.63						自有资金
零星工程		13,222,951.67	5,404,941.54	10,340,332.01		8,287,561.20						自有资金
合计		208,887,325.10	749,994,003.94	156,251,335.35		802,629,993.69	/	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

适用 不适用

工程物资

(1). 工程物资情况

适用 不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

24、油气资产

适用 不适用

25、使用权资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋建筑物	专用设备	运输工具	合计
一、账面原值				
1. 期初余额		2,739,483.43		2,739,483.43
2. 本期增加金额	4,711,295.86		2,524,752.48	7,236,048.34
1) 租入	4,711,295.86		2,524,752.48	7,236,048.34
3. 本期减少金额				
4. 期末余额	4,711,295.86	2,739,483.43	2,524,752.48	9,975,531.77
二、累计折旧				
1. 期初余额		228,290.29		228,290.29
2. 本期增加金额	942,259.18	547,896.69	21,039.60	1,511,195.47
(1) 计提	942,259.18	547,896.69	21,039.60	1,511,195.47
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	942,259.18	776,186.98	21,039.60	1,739,485.76
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	3,769,036.68	1,963,296.45	2,503,712.88	8,236,046.01
2. 期初账面价值		2,511,193.14		2,511,193.14

其他说明：

期初数与上年年末数（2020 年 12 月 31 日）差异详见本年度报告第十节（五）重要会计政策和会计估计（44）之说明

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	管理软件	排污权	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	116,890,494.47	146,149,727.26	32,746,086.01	20,036,699.03	58,920.60	315,881,927.37
2. 本期增加金额	22,557,000.00	191,930.70		12,048,783.31		34,797,714.01
(1) 购置	22,557,000.00	191,930.70		12,048,783.31		34,797,714.01
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额	139,447,494.47	146,341,657.96	32,746,086.01	32,085,482.34	58,920.60	350,679,641.38
二、累计摊销						
1. 期初余额	31,934,343.55	35,147,926.26	21,600,018.71	14,517,685.24	46,154.47	103,246,128.23
2. 本期增加金额	2,714,187.91	15,837,497.72	1,544,023.46	2,244,529.29	11,784.12	22,352,022.50
(1) 计提	2,714,187.91	15,837,497.72	1,544,023.46	2,244,529.29	11,784.12	22,352,022.50
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额	34,648,531.46	50,985,423.98	23,144,042.17	16,762,214.53	57,938.59	125,598,150.73
三、减值准备						
1. 期初余额			7,261,006.08			7,261,006.08
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额			7,261,006.08			7,261,006.08
四、账面价值						
1. 期末账面价值	104,798,963.01	95,356,233.98	2,341,037.76	15,323,267.81	982.01	217,820,484.57

2. 期初账面价值	84,956,150.92	111,001,801.00	3,885,061.22	5,519,013.79	12,766.13	205,374,793.06
-----------	---------------	----------------	--------------	--------------	-----------	----------------

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

27、开发支出

□适用 √不适用

28、商誉**(1). 商誉账面原值**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
天通日进精密技术有限公司	2,704,438.99					2,704,438.99
湖南新天力科技有限公司	95,511,762.56					95,511,762.56
合计	98,216,201.55					98,216,201.55

(2). 商誉减值准备

□适用 √不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

√适用 □不适用

天通日进公司及湖南新天力公司商誉所在资产组或资产组组合系公司经营性资产，与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合一致。

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

√适用 □不适用

天通日进公司及湖南新天力公司商誉的可收回金额按照预计未来现金流量的现值计算，其预计现金流量根据公司批准的五年期（2022年-2026年）现金流量预测为基础，预测期以后的收益状况及现金流量保持在2026年的水平不变。减值测试中采用的其他关键数据包括：预计销售收入、预计毛利率、其他相关费用及折现率。公司根据历史经验对市场发展的预测确定上述关键数据，公司采用的折现率是反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率。上述对可收回金额的预计表明商誉未出现减值迹象。

根据公司聘请的中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具的《天通吉成机器技术有限公司减值测试事宜涉及的该公司并购湖南新天力科技有限公司专业设备制造业务所形成的含商誉资产组组合资产评估报告》（中铭评报字[2022]第3075号），商誉并未出现减值损失。

(5). 商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
育晶炉热场支出	53,916,982.75	25,856,203.51	3,230,765.37		76,542,420.89
经营租入固定资产装修支出	2,747,673.11	2,567,765.96	733,294.82		4,582,144.25
蓝宝石育晶坩埚支出		5,402,055.59	925,617.69		4,476,437.90
其他	3,116,864.34	951,639.36	1,401,154.55	817,074.46	1,850,274.69
合计	59,781,520.20	34,777,664.42	6,290,832.43	817,074.46	87,451,277.73

30、递延所得税资产/递延所得税负债**(1). 未经抵销的递延所得税资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	298,526,245.73	44,757,654.73	270,518,868.65	39,531,346.28
内部交易未实现利润				
可抵扣亏损				
递延收益	106,339,636.97	16,287,729.49	98,966,687.94	14,325,419.46
预计负债	5,875,500.97	881,325.15	4,333,315.06	649,997.26
存货中包含的未实现损益	1,554,264.67	233,139.70	20,592,128.80	3,088,819.32
专项应付款	12,011,445.00	1,801,716.75	12,011,445.00	1,801,716.75
资产租赁款[注]	144,760.80	21,714.12	20,733.00	3,109.95
未弥补亏损	74,260,764.79	14,935,613.32		
合计	498,712,618.93	78,918,893.26	406,443,178.45	59,400,409.02

[注]期初数与上年年末数(2020年12月31日)差异详见本年度报告第十节(五)重要会计政策和会计估计(44)之说明

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值				

其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动	98,554,132.51	14,783,119.88	352,029,025.02	52,804,353.75
固定资产加速折旧	160,361,761.24	24,431,517.10	159,785,161.04	23,967,774.15
合计	258,915,893.75	39,214,636.98	511,814,186.06	76,772,127.90

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	39,171,564.20	39,747,329.06		59,400,409.02
递延所得税负债	39,171,564.20	43,072.78		76,772,127.90

(4). 未确认递延所得税资产明细

□适用 √不适用

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付长期资产购置款	99,953,512.77		99,953,512.77	15,120,355.37		15,120,355.37
合计	99,953,512.77		99,953,512.77	15,120,355.37		15,120,355.37

32、短期借款

(1). 短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

质押借款		
抵押借款		15,420,469.16
保证借款	523,854,693.73	388,584,921.37
信用借款	150,167,635.01	442,602,129.72
抵押及保证借款	147,222,171.10	187,225,340.52
信用及保证借款	80,093,194.44	
合计	901,337,694.28	1,033,832,860.77

短期借款分类的说明：

保证借款系本公司为子公司借款提供保证担保

信用及保证借款系自然人潘建清为本公司借款提供保证担保

抵押及保证借款系子公司以自有房产和土地使用权提供抵押担保及本公司为子公司提供保证

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	303,817,321.51	126,814,841.76
合计	303,817,321.51	126,814,841.76

36、应付账款

(1). 应付账款列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付存货采购款	962,139,837.94	712,724,069.42
应付长期资产购置款	223,469,265.65	142,935,618.92
合计	1,185,609,103.59	855,659,688.34

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

适用 不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
销售商品款	129,971,824.44	43,705,501.31
合计	129,971,824.44	43,705,501.31

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	72,405,388.44	501,613,834.77	489,971,308.20	84,047,915.01
二、离职后福利-设定提存计划	1,247,036.23	25,667,693.25	24,907,725.81	2,007,003.67
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	73,652,424.67	527,281,528.02	514,879,034.01	86,054,918.68

(2). 短期薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和	69,139,943.33	453,982,405.5	443,322,488.9	79,799,859.95

补贴		6	4	
二、职工福利费		17,818,649.42	17,818,649.42	
三、社会保险费	1,047,051.68	17,156,090.60	16,634,801.17	1,568,341.11
其中：医疗保险费	975,309.09	16,354,875.90	15,814,905.11	1,515,279.88
工伤保险费	71,742.59	791,497.42	810,178.78	53,061.23
生育保险费		9,717.28	9,717.28	
四、住房公积金	530,120.20	7,617,204.64	7,479,195.64	668,129.20
五、工会经费和职工教育经费	1,688,273.23	5,039,484.55	4,716,173.03	2,011,584.75
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	72,405,388.44	501,613,834.77	489,971,308.20	84,047,915.01

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	1,202,232.97	24,728,424.23	23,995,547.53	1,935,109.67
2、失业保险费	44,803.26	939,269.02	912,178.28	71,894.00
3、企业年金缴费				
合计	1,247,036.23	25,667,693.25	24,907,725.81	2,007,003.67

其他说明：

□适用 √不适用

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	19,780,874.04	23,918,616.61
消费税		
营业税		
企业所得税	33,173,294.17	28,496,089.29
个人所得税	1,825,858.36	403,333.92
城市维护建设税	2,040,906.81	1,094,531.33
房产税	4,968,863.04	3,913,458.70
土地使用税	1,218,355.62	500,476.55
教育费附加	955,042.01	462,536.62
地方教育附加	636,697.36	446,820.00
地方水利建设基金	153,910.30	76,544.95
环境保护税	10,050.36	5,639.99
印花税	225,276.11	213,638.95
残疾人保障金	100,000.00	60,000.00
工会经费	415,126.08	371,174.40
合计	65,504,254.26	59,962,861.31

41、其他应付款**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	60,409,120.45	51,405,497.59
合计	60,409,120.45	51,405,497.59

其他说明：

□适用 √不适用

应付利息**(1). 分类列示**

□适用 √不适用

应付股利**(1). 分类列示**

□适用 √不适用

其他应付款**(1). 按款项性质列示其他应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
股权受让款	10,200,000.00	10,200,000.00
已结算尚未支付的经营款项	37,886,238.14	29,283,768.18
资金拆借款		4,789,167.67
应付暂收款项	4,818,899.45	3,276,501.98
押金及保证金	4,487,907.60	750,680.69
其他	3,016,075.26	3,105,379.07
合计	60,409,120.45	51,405,497.59

已结算尚未支付的经营款项期初数与上年年末数（2020年12月31日）差异详见本年度报告第十节（五）重要会计政策和会计估计（44）之说明

(2). 账龄超过1年的重要其他应付款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、1年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	20,034,833.33	20,034,833.33
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债	1,429,395.25	502,425.38
银川育成凤凰科创基金合伙企业（有限合伙）		136,537,125.41
银川育成投资有限公司		65,068,080.07
合计	21,464,228.58	222,142,464.19

其他说明：

1 年内到期的租赁负债期初数与上年年末数(2020 年 12 月 31 日)差异详见本年度报告第十节(五)重要会计政策和会计估计(44)之说明

44、其他流动负债

其他流动负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税额	16,635,985.91	5,140,764.18
合计	16,635,985.91	5,140,764.18

短期应付债券的增减变动：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款	30,052,250.00	50,243,833.34
信用借款		
合计	30,052,250.00	50,243,833.34

长期借款分类的说明：

保证借款系公司为子公司的借款提供保证担保

其他说明，包括利率区间：

适用 不适用

46、应付债券**(1). 应付债券**

□适用 √不适用

(2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

□适用 √不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

□适用 √不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

47、租赁负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
资产租赁款	4,499,288.42	2,079,500.79
合计	4,499,288.42	2,079,500.79

其他说明：

期初数与上年年末数（2020年12月31日）差异详见本年度报告第十节（五）重要会计政策和会计估计（44）之说明

48、长期应付款**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	201,605,205.48	
专项应付款	12,011,445.00	12,011,445.00
合计	213,616,650.48	12,011,445.00

其他说明：

□适用 √不适用

长期应付款**(1). 按款项性质列示长期应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额
银川育成凤凰科创基金合伙企业(有限合伙)		136,537,125.41
银川育成投资有限公司		65,068,080.07

其他说明：

2017年10月，银川育成凤凰科创基金合伙企业(有限合伙)(以下简称育成凤凰)及银川育成投资有限公司(以下简称育成投资)分别以13,545.00万元和6,455.00万元对天通银厦公司以增资方式进行投资，并约定公司于2020年10月30日分别以14,506.09万元和6,939.13万元回购上述股权，若提前回购，回购价款按本金加利息(2.5%的年利率)计算)。

根据公司与育成凤凰、育成投资后续签订的增资协议之补充协议，各方同意公司在以后年度回购上述股权，回购价款将按本金加利息(银行同期贷款市场报价利率)减已支付的投资收益计算。截至2021年12月31日，公司应付育成凤凰本金13,545.00万元及利息费用108.71万元，应付育成投资本金6,455.00万元及利息费用51.81万元。

专项应付款**(1). 按款项性质列示专项应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
拆迁补偿款	12,011,445.00			12,011,445.00	
合计	12,011,445.00			12,011,445.00	/

其他说明：

根据公司2020年2月的七届二十次董事会决议，公司同意海宁市盐官镇人民政府以80,076,302.00元收储公司位于海宁市盐官镇郭店井泉路西、海宁市盐官镇郭店井泉路8号的工业用地和地面建筑及其附属物。截至2021年12月31日，公司已预收部分拆迁补偿款计12,011,445.00元。

49、长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

50、预计负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证	4,333,315.06	5,875,500.97	
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他			

合计	4,333,315.06	5,875,500.97	/
----	--------------	--------------	---

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

产品质量保证系天通吉成公司与客户签订的部分产品销售合同中约定了在一定期间内提供售后质量保修服务，故对该部分产品按对应质保期内销售收入的一定比例计提产品售后维修费用。

51、递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	102,413,085.13	21,340,539.44	14,210,270.77	109,543,353.80	与资产相关/与收益相关的政府补助
合计	102,413,085.13	21,340,539.44	14,210,270.77	109,543,353.80	/

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
10MWP 金太阳光伏发电示范项目补助	33,735,000.00			2,595,000.00		31,140,000.00	与资产相关
4 英寸 LED 蓝宝石衬底材料技改项目补助资金	1,671,900.00			1,015,950.00		655,950.00	与资产相关
天通科技园 750kwp 光伏示范项目补助	2,437,500.00			187,500.00		2,250,000.00	与资产相关
高新技术和战略性新兴产业专项投资计划补助	1,751,336.20			312,165.96		1,439,170.24	与资产相关
高品质蓝宝石图形化衬底的研发及产业化项目补助	1,333,500.00			420,000.00		913,500.00	与资产相关
移动设备智能面板技改	1,720,780.00			265,640.00		1,455,140.00	与资产相关

项目补助						
进口设备等补助资金	537,095.63			375,487.86	161,607.77	与资产相关
软磁磁芯生产项目补助	833,750.00			205,000.00	628,750.00	与资产相关
市第二批智能管理系统项目补助	706,180.00			249,240.00	456,940.00	与资产相关
设备投资补助	9,428,337.21	309,900.00		1,305,756.31	8,432,480.90	与资产相关
工业发展专项资金项目补助	172,620.00			24,660.00	147,960.00	与资产相关
晶体材料协同创新服务平台项目补助	1,927,082.60			430,347.54	1,496,735.06	与资产相关
蓝宝石晶体晶片研发项目补助	1,774,533.34			176,500.00	1,598,033.34	与收益相关
EMS 智能制造车间改造技术改造项目补助	8,625,750.00			1,021,500.00	7,604,250.00	与资产相关
高性能铁氧体片材料实施方案补助	10,216,500.00			1,251,000.00	8,965,500.00	与资产相关
企业技术中心配套资金	776,101.45			141,409.62	634,691.83	与资产相关
四英寸蓝宝石晶体项目配套资金	3,327,433.63			424,778.76	2,902,654.87	与资产相关
年产 2 亿只智能移动终端和汽车电子领域用无线充电磁芯项目补助	3,190,021.02			392,147.81	2,797,873.21	与资产相关
工业创新驱动转型升级奖励资金	2,924,033.00			303,867.98	2,620,165.02	与资产相关
年产 200 万台 IOT 和 GNSS 通信模块扩建项目补助	10,484,693.56	11,262,800.00		2,338,856.43	19,408,637.13	与资产相关
蓝宝石晶体智能加工项目补助	1,900,000.00	3,100,000.00		407,087.42	4,592,912.58	与资产相关
绿色工厂专项资金	2,938,937.49			366,375.08	2,572,562.41	与资产相关
高性能铁氧体片材料项目		1,420,000.00			1,420,000.00	与资产相关
高端磁性材料智能制造生产线项目补助		3,367,839.44			3,367,839.44	与资产相关

高端专用磁性材料项目		1,880,000.00			1,880,000.00	与资产相关
小 计	102,413,085.13	21,340,539.44		14,210,270.77	109,543,353.80	

其他说明：

适用 不适用

政府补助本期计入当期损益情况详见本年度报告第十节（七）合并财务报表项目注释（84）之说明

52、其他非流动负债

适用 不适用

53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	996,565,730.00						996,565,730.00

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	2,447,480,796.70	37,090,312.99		2,484,571,109.69
其他资本公积	19,309,027.75	35,850,635.52	3,297,959.47	51,861,703.80
合计	2,466,789,824.45	72,940,948.51	3,297,959.47	2,536,432,813.49

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1) 本期增加

根据 2020 年 6 月 29 日召开的八届三次董事会决议，公司将 13,768,519 股库存股以 5.82 元/股转让给员工，与股票公允价值（9.85 元/股）的差额合计应确认股份支付 55,487,131.57 元。根据设置服务期摊销，本期确认股份支付 36,991,421.05 元，相应增加资本公积（股本溢

价)36,991,421.05 元。2021 年 7 月,公司收到上述员工持股计划认缴资金 80,132,781.00 元,相应减少库存股 80,033,889.06 元,差额 98,891.94 元计入资本公积。

根据《企业会计准则》的规定,对联营企业博创科技股份有限公司其他权益调整中归属于本公司的部分,分别增加长期股权投资和资本公积 35,850,635.52 元。

2) 本期减少

根据公司 2021 年 2 月 22 日召开的八届七次董事会、2021 年 5 月 26 日召开的八届十次董事会及 2021 年 12 月 13 日八届十三次董事会审议通过《关于减持公司所持其他上市公司部分股份的议案》,同意授权公司管理层通过深圳证券交易所证券交易系统(包含集中竞价、大宗交易等方式)择机减持公司所持的部分博创科技股份有限公司股份。根据本期减持股份数量,相应减少长期股权投资的账面价值,同时减少资本公积 3,297,959.47 元。

56、 库存股

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
回购股份	80,033,889.06		80,033,889.06	
合计	80,033,889.06		80,033,889.06	

其他说明,包括本期增减变动情况、变动原因说明:

本期库存股变动明细情况见本年度报告第十节(七)合并财务报表项目注释(55)之说明

57、 其他综合收益

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期初余额	本期发生金额					税后归属于少数股东	期末余额
		本期所得税前发生额	减:前期计入其他综合收益当期转入损益	减:前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减:所得税费用	税后归属于母公司		
一、不能重分类进损益的其他综合收益	299,224,671.27	-211,371,570.42		35,787,823.78	-31,705,735.56	-215,453,658.64		83,771,012.63
其中:重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动	299,224,671.27	-211,371,570.42		35,787,823.78	-31,705,735.56	-215,453,658.64		83,771,012.63

企业自身信用风险公允价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收益	10,123,564.90	-14,565,046.00	72,433.17			-14,637,479.17		-4,513,914.27
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	9,868,864.06	-14,775,046.00	72,433.17			-14,847,479.17		-4,978,615.11
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额								
其他	254,700.84	210,000.00				210,000.00		464,700.84
其他综合收益合计	309,348,236.17	-225,936,616.42	72,433.17	35,787,823.78	-31,705,735.56	-230,091,137.81		79,257,098.36

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

1) 2021年4月22日，公司第十九次临时股东大会审议通过《关于减持其他上市公司股份暨关联交易的议案》，同意授权公司管理层通过深圳证券交易所证券交易系统（包含集中竞价、大宗交易等方式）择机减持公司所持的部分亚光科技公司股份。根据减持股份数量，将对应的之前计入其他综合收益的累计利得35,787,823.78元从其他综合收益中转出至留存收益（盈余公积3,578,782.38元和未分配利润32,209,041.40元）。

2) 根据《企业会计准则》的规定，将联营企业博创科技股份有限公司和东方天力其他综合收益变动中归属于本企业的部分，相应减少长期股权投资的账面价值，同时分别减少其他综合收益76,207.12元和14,698,838.88元。

3) 根据公司2021年2月22日召开的八届七次董事会、2021年5月26日召开的八届十次董事会及2021年12月13日八届十三次董事会审议通过《关于减持公司所持其他上市公司部分股份的议案》，同意授权公司管理层通过深圳证券交易所证券交易系统（包含集中竞价、大宗交易等方式）择机减持公司所持的部分博创科技股份有限公司股份。根据本期减持股份数量，相应减少长期股权投资的账面价值，同时减少其他综合收益72,433.17元。

4) 根据《军用电子元器件科研试制费核算与管理实务规范》的规定，将军工研发专项拨款购置的设备转入其他综合收益，相应增加其他综合收益210,000.00元。

58、专项储备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	581,761.57	1,780,569.66	1,831,936.05	530,395.18
合计	581,761.57	1,780,569.66	1,831,936.05	530,395.18

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期增减变动系天通吉成公司和天通银厦公司根据财政部和安全生产监督管理局联合发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财企〔2012〕16号)文件规定计提和使用的安全生产费用。

59、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	123,545,116.34	14,851,493.75		138,396,610.09
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	123,545,116.34	14,851,493.75		138,396,610.09

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

- 1) 根据公司章程的规定，公司按照母公司实现净利润提取10%法定盈余公积11,272,711.37元。
- 2) 本期从其他综合收益中转出至盈余公积3,578,782.38元，详见本年度报告第十节（七）合并财务报表项目注释（57）之说明。

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	899,342,304.94	568,139,030.23
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-17,623.08	
调整后期初未分配利润	899,324,681.86	568,139,030.23
加：本期归属于母公司所有者的净利润	415,010,752.62	381,201,445.47
减：提取法定盈余公积	11,272,711.37	19,417,537.80
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	49,139,860.55	49,139,860.55
转作股本的普通股股利		
其他综合收益结转留存收益	-32,209,041.40	-18,559,227.59
期末未分配利润	1,286,131,903.96	899,342,304.94

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。

5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	3,959,631,853.33	2,913,088,594.92	3,080,475,294.12	2,363,131,907.52
其他业务	125,275,081.70	111,692,895.09	75,300,493.09	70,232,408.85
合计	4,084,906,935.03	3,024,781,490.01	3,155,775,787.21	2,433,364,316.37
其中：与客户之间的合同产生的收入	4,076,358,307.81	3,021,875,578.27	3,148,312,856.14	2,427,327,918.25

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

1) 收入按商品或服务类型分解

项目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
专用装备制造及安装	1,488,007,432.44	1,139,401,968.01	1,217,177,397.70	901,210,357.58
磁性材料制造	935,325,511.79	640,309,082.15	699,566,103.37	522,357,534.61
蓝宝石晶体材料制造	788,800,671.42	540,344,389.17	352,549,137.54	262,903,634.90
电子部品制造及服务	629,702,563.93	499,429,987.64	771,511,350.29	636,199,614.41
压电晶体材料制造	117,795,673.75	93,603,167.95	39,671,305.22	40,460,766.02
材料销售	88,453,432.91	84,801,371.85	53,390,518.82	53,022,699.41
废旧物料销售	14,231,234.74	13,393,459.42	3,754,246.36	3,249,571.65
能源销售	2,378,260.29	1,783,787.05	3,435,614.01	3,502,167.37
其他	11,663,526.54	8,808,365.03	7,257,182.83	4,421,572.30
小计	4,076,358,307.81	3,021,875,578.27	3,148,312,856.14	2,427,327,918.25

2) 收入按经营地区分解

项目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
境内	3,808,280,970.39	2,808,783,290.04	2,881,465,504.23	2,216,790,134.79
境外	268,077,337.42	213,092,288.23	266,847,351.91	210,537,783.46
小计	4,076,358,307.81	3,021,875,578.27	3,148,312,856.14	2,427,327,918.25

3) 收入按商品或服务转让时间分解

项目	本期数	上年同期数
商品（在某一时刻转让）	4,067,661,847.64	2,865,013,922.99
环保工程项目等收入（在某一时段内提供）	8,696,460.17	283,298,933.15
小计	4,076,358,307.81	3,148,312,856.14

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

√适用 □不适用

公司专用装备制造及安装（除环保工程项目等外）、磁性材料制造、蓝宝石晶体材料制造、电子部品制造及服务及压电晶体材料制造等产品销售，属于在某一时点履行履约义务。

公司专用装备制造及安装中的环保工程项目属于在某一时段内履行的履约义务。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	8,835,563.31	6,285,382.06
教育费附加	4,637,443.86	3,342,065.27
地方教育附加	3,089,170.65	2,223,950.92
资源税		
房产税	6,190,232.67	5,346,677.59
土地使用税	1,746,361.10	1,396,714.67
车船使用税	28,096.48	38,515.28
印花税	1,902,620.67	1,482,601.91
残疾人保障金	1,113,480.26	880,858.94
地方水利建设基金	485,676.95	339,354.15
环境保护税	40,095.81	44,979.38
合计	28,068,741.76	21,381,100.17

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
市场推广宣传费	4,814,670.23	1,959,914.00
职工薪酬	37,528,209.30	19,744,828.07
运杂费	550,780.52	319,235.26
业务经费	29,917,747.38	20,280,313.47
其他	2,421,852.87	1,660,768.38
合计	75,233,260.30	43,965,059.18

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	114,517,883.13	98,563,381.24

折旧及摊销费	46,592,691.83	36,561,627.01
办公经费	60,325,816.57	53,547,383.76
中介费	14,526,710.25	13,564,356.14
股份支付	36,991,421.05	18,495,710.52
其他	3,079,318.73	1,282,474.40
合计	276,033,841.56	222,014,933.07

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
直接材料	103,128,036.81	65,095,032.01
职工薪酬	80,568,762.98	60,582,756.02
折旧摊销	29,720,956.81	23,338,577.31
研发试验费	2,288,880.95	8,394,749.66
技术服务费	26,177,723.88	7,307,843.74
能源水电费	8,855,107.63	6,879,024.36
其他	4,734,144.96	1,811,939.98
合计	255,473,614.02	173,409,923.08

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	56,972,241.51	53,806,732.32
减：利息收入	4,432,727.37	7,838,648.45
汇兑损益	5,583.67	5,158,092.74
其他	2,349,884.70	1,610,157.03
合计	54,894,982.51	52,736,333.64

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
与资产相关的政府补助	14,033,770.77	12,419,442.79
与收益相关的政府补助	37,298,992.84	36,963,556.90
代扣个人所得税手续费返还	69,711.55	9,418.78
合计	51,402,475.16	49,392,418.47

其他说明：

本期计入其他收益的政府补助情况详见本年度报告第十节（七）合并财务报表项目注释（84）之说明

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	4,598,356.61	24,641,989.33

处置长期股权投资产生的投资收益	112,203,246.56	209,287,945.34
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		2,084,676.15
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	116,801,603.17	236,014,610.82

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、公允价值变动收益

□适用 √不适用

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失		
应收账款坏账损失		
其他应收款坏账损失		
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
坏账损失	-48,801,121.03	-29,899,889.95
合计	-48,801,121.03	-29,899,889.95

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-16,846,720.41	-34,412,817.07
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		

十二、其他	-11,243,969.34	3,234,867.81
合计	-28,090,689.75	-31,177,949.26

其他说明：

十二、其他系合同资产减值损失

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益	-6,416,410.86	175,941.79
无形资产处置收益		594.84
合计	-6,416,410.86	176,536.63

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
赔、罚款收入	174,387.32	613,954.10	174,387.32
无法支付款项	217,838.09	171,927.66	217,838.09
其他	23,326.87	24,078.41	23,326.87
合计	415,552.28	809,960.17	415,552.28

计入当期损益的政府补助

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

75、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	628,185.23	1,328,811.07	628,185.23
其中：固定资产处置损失	628,185.23	1,328,811.07	628,185.23
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	2,267,000.00	1,785,053.41	2,267,000.00
赔、罚款支出	5,057,273.31	1,534,222.41	5,057,273.31

其 他	2,021,045.70	36,105.62	2,021,045.70
合 计	9,973,504.24	4,684,192.51	9,973,504.24

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	43,637,047.53	36,444,297.58
递延所得税费用	-19,054,741.28	6,844,822.80
合 计	24,582,306.25	43,289,120.38

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	445,758,909.60
按法定/适用税率计算的所得税费用	66,863,836.41
子公司适用不同税率的影响	9,591,293.06
调整以前期间所得税的影响	-2,579,821.58
非应税收入的影响	-42,136,877.09
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,082,630.41
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-13,946,284.01
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	5,707,529.06
所得税费用	24,582,306.25

其他说明：

□适用 √不适用

77、其他综合收益

√适用 □不适用

其他综合收益的税后净额详见本年度报告第十节（七）合并财务报表项目注释（57）之说明。

78、现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收回不符合现金及现金等价物定义的货币资金	220,437,242.70	310,091,605.76
收回押金及保证金	14,802,428.72	4,350,506.50
收到政府补助	38,073,060.92	83,773,544.38
收到租赁款	3,883,920.43	5,585,863.44
收回员工暂借款	1,447,506.17	6,421,703.21
收到资金往来款	59,000,000.00	285,149,925.56
收到利息	4,419,158.63	7,836,383.90
政府补助代收代付款	3,753,984.20	
其 他	3,790,924.22	5,486,548.94

合计	349,608,225.99	708,696,081.69
----	----------------	----------------

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付不符合现金及现金等价物定义的货币资金	218,749,574.63	191,333,580.35
销售费用中的付现支出	38,089,714.86	22,675,868.55
管理费用中的付现支出	75,437,434.49	69,201,635.36
研发费用中的付现支出	46,603,904.68	29,181,711.68
支付员工暂借款	2,200,966.57	7,408,659.64
支付押金及保证金	13,074,123.32	9,658,705.00
支付资金往来款	59,467,767.48	287,454,265.61
营业外支出中的付现支出	4,299,927.02	3,014,163.14
政府补助代收代付金额	3,753,984.20	
其他	6,966,190.32	5,737,569.27
合计	468,643,587.57	625,666,158.60

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到员工认购库存股资金	80,132,781.00	
收到宏毅投资拆借款		25,000,000.00
合计	80,132,781.00	25,000,000.00

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付国开发展基金有限公司本金及利息		99,499,920.00
支付宏毅投资拆借款及利息		25,220,000.00
支付银川育成投资有限公司借款利息		4,845,671.23
支付银川育成凤凰科创基金合伙企业(有限合伙)借款利息	6,298,425.00	10,168,027.40
支付银川育成投资有限公司借款利息	3,001,575.00	
支付员工拆借款及支付员工拆利息	4,180,000.00	
支付使用权资产	4,287,339.39	
支付海宁嘉丰等融资担保费用		358,278.30
其他	107,671.00	
合计	17,875,010.39	140,091,896.93

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	421,176,603.35	386,246,495.69
加：资产减值准备	76,891,810.78	61,077,839.21
信用减值损失		
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	274,058,761.29	260,339,943.29
使用权资产摊销	1,511,195.47	
无形资产摊销	22,355,013.26	19,991,022.46
长期待摊费用摊销	6,290,832.43	2,165,424.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	6,416,410.86	-176,536.63
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	628,185.23	1,328,811.07
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	53,173,772.37	57,453,279.68
投资损失（收益以“-”号填列）	-116,801,603.17	-236,014,610.82
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	19,653,079.96	-9,773,089.22
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-76,729,055.12	65,308,805.88
存货的减少（增加以“-”号填列）	-106,607,888.07	-232,977,372.12
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-677,103,891.11	-507,619,601.43
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	621,883,010.20	110,921,448.95
其他	36,940,054.66	18,495,710.52
经营活动产生的现金流量净额	563,736,292.39	-3,232,428.66
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	479,495,722.81	330,693,297.49
减：现金的期初余额	330,693,297.49	489,118,782.24
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	148,802,425.32	-158,425,484.75

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

一、现金	479,495,722.81	330,693,297.49
其中：库存现金	320,996.87	703,359.77
可随时用于支付的银行存款	479,167,326.43	329,845,072.69
可随时用于支付的其他货币资金	7,399.51	144,865.03
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	479,495,722.81	330,693,297.49
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

(1) 不涉及现金收支的商业汇票背书转让金额

本期商业汇票背书转让支付货款 120,397.73 万元，支付长期资产购置款 10,663.42 万元。

(2) 现金流量表补充资料的说明

不属于现金及现金等价物的货币资金情况的说明：

2020 年度现金流量表中现金期末数为 330,693,297.49 元，2020 年 12 月 31 日资产负债表中货币资金期末数为 411,281,010.77 元，差额系现金流量表中现金期末数扣除了不符合现金及现金等价物定义的其他货币资金 80,587,713.28 元。

2021 年度现金流量表中现金期末数为 479,495,722.81 元，2021 年 12 月 31 日资产负债表中货币资金期末数为 573,395,768.02 元，差额系现金流量表中现金期末数扣除了不符合现金及现金等价物定义的其他货币资金 93,900,045.21 元。

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	93,900,045.21	系保函保证金 10,118,747.21 元、银行承兑汇票保证金 81,373,598.00 元、信用证保证金 2,256,000.00 元，因北京泽来科技有限公司对天通精电的诉讼事项冻结资金 151,700.00 元
应收票据		
存货		
固定资产	177,917,354.71	为银行借款提供抵押担保
无形资产	104,420,054.13	29,032,585.00 为银行借款提供抵押担保。31,304,969.13 元为银行借款提供质押担保（2020 年 11 月 30 日贷款 4,000,000.00 元，2021 年 11 月 29 日还款，截至 2021 年 12 月 31 日尚未解除质押），44,082,500.00 元为开立银行承兑汇票提供质押担保
应收款项融资	107,400,507.32	为开具应付票据提供质押担保
合计	483,637,961.37	/

82、 外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-	-	
其中：美元	3,159,192.70	6.3757	20,142,064.90
欧元	158,364.36	7.2197	1,143,343.17
港币	879,354.85	0.8176	718,960.52
澳元	0.59	4.6220	2.73
日元	10,576,460.00	0.0554	586,094.53
应收账款	-	-	
其中：美元	16,474,867.53	6.3757	105,038,812.91
欧元	292,629.32	7.2197	2,112,695.90
港币	4,712,689.93	0.8176	3,853,095.29
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			
短期借款	-	-	
其中：欧元	5,500,000.00	7.2197	39,708,350.00
应付账款	-	-	
其中：美元	8,463,468.46	6.3757	53,960,535.86
日元	202,896,980.00	0.0554	11,243,536.15
其他应付款			
其中：美元	46,860.76	6.3757	298,770.15

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

□适用 √不适用

83、 套期

□适用 √不适用

84、 政府补助

(1). 政府补助基本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
10MWP 金太阳光伏发电示范项目补助	33,735,000.00	递延收益	2,595,000.00
4 英寸 LED 蓝宝石衬底材料技改项目补助资金	1,671,900.00	递延收益	1,015,950.00
天通科技园 750kwp 光伏示范项目补助	2,437,500.00	递延收益	187,500.00
高新技术和战略性新兴产业专项投资计划补助	1,751,336.20	递延收益	312,165.96
高品质蓝宝石图形化衬底的研发及产业化项目补助	1,333,500.00	递延收益	420,000.00

移动设备智能面板技改项目补助	1,720,780.00	递延收益	265,640.00
进口设备等补助资金	537,095.63	递延收益	375,487.86
软磁磁芯生产项目补助	833,750.00	递延收益	205,000.00
市第二批智能管理系统项目补助	706,180.00	递延收益	249,240.00
设备投资补助	9,738,237.21	递延收益	1,305,756.31
工业发展专项资金项目补助	172,620.00	递延收益	24,660.00
晶体材料协同创新服务平台项目补助	1,927,082.60	递延收益	430,347.54
EMS 智能制造车间改造技术改造项目补助	8,625,750.00	递延收益	1,021,500.00
高性能铁氧体片材料实施方案补助	10,216,500.00	递延收益	1,251,000.00
企业技术中心配套资金	776,101.45	递延收益	141,409.62
四英寸蓝宝石晶体项目配套资金	3,327,433.63	递延收益	424,778.76
年产 2 亿只智能移动终端和汽车电子领域用无线充电磁芯项目补助	3,190,021.02	递延收益	392,147.81
工业创新驱动转型升级奖励资金	2,924,033.00	递延收益	303,867.98
年产 200 万台 IOT 和 GNSS 通信模块扩建项目补助	21,747,493.56	递延收益	2,338,856.43
蓝宝石晶体智能加工项目补助	5,000,000.00	递延收益	407,087.42
绿色工厂专项资金	2,938,937.49	递延收益	366,375.08
高性能铁氧体片材料项目	1,420,000.00	递延收益	
高端磁性材料智能制造生产线项目补助	3,367,839.44	递延收益	
高端专用磁性材料项目	1,880,000.00	递延收益	
蓝宝石晶体晶片研发项目补助	1,774,533.34	递延收益	176,500.00
软件产品增值税即征即退	21,819,627.35	其他收益	21,819,627.35
房产税返还、土地使用税减免	89,944.01	其他收益	89,944.01
银厦项目投资电费补贴[注]	16,516,488.28	主营业务成本	16,516,488.28
	875,511.72	研发费用	875,511.72
科技创新专项经费补助	2,776,280.00	其他收益	2,776,280.00
工业和信息化发展资金	2,549,015.80	其他收益	2,549,015.80
自治区企业研究开发费用财政补助资金	1,787,900.00	其他收益	1,787,900.00
引才薪酬补助	1,125,661.00	其他收益	1,125,661.00
产业发展专项补助	969,000.00	其他收益	969,000.00
智能制造专项项目补助资金	787,600.00	其他收益	787,600.00
制造强省专项资金	450,000.00	其他收益	450,000.00
稳岗补贴	427,050.58	其他收益	427,050.58
制造业高质量发展专项补助	400,000.00	其他收益	400,000.00
外经贸发展资金补助	377,513.00	其他收益	377,513.00
军民融合项目专项资金	350,000.00	其他收益	350,000.00
专利补助	336,580.00	其他收益	336,580.00
自治区企业技术中心奖励资金	300,000.00	其他收益	300,000.00
工业转型发展企业奖补	300,000.00	其他收益	300,000.00
智能化改造典型项目财政奖励	300,000.00	其他收益	300,000.00
企业入规财政奖励资金	271,500.00	其他收益	271,500.00
平台创新补助	210,000.00	其他收益	210,000.00
企业稳产增产扩投资补助	205,000.00	其他收益	205,000.00
市级商务资金奖补	200,000.00	其他收益	200,000.00
以工代训补贴	185,800.00	其他收益	185,800.00
社会保险费返还	159,616.14	其他收益	159,616.14
职业技能提升补助	151,500.00	其他收益	151,500.00

商标、品牌、质量标准建设专项财政奖励	150,000.00	其他收益	150,000.00
创新型省份建设专项资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
其他	342,904.96	其他收益	342,904.96
小计	178,268,117.41		68,724,763.61

[注] 根据银川经济技术开发区管理委员会、本公司、天通银厦公司在 2018 年 5 月签订的《项目投资框架协议之补充协议》，银川经济技术开发区管理委员会根据天通银厦公司实际用电量，对其电费提供补贴。公司本期收到补贴收入 17,392,000.00 元，分别冲减本期主营业务成本金额 16,516,488.28 元和研发费用金额 875,511.72 元。

(2). 政府补助退回情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	原因
湿式静电除尘技术开发及产业化专项资金补助	1,998,137.60	天通新环境公司注册地址变更

其他说明：

本期计入当期损益的政府补助金额为 68,724,763.61 元。

85、其他

适用 不适用

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额(万元)	出资比例
材料研究院公司	投资设立	2021年2月23日	400.00[注1]	100%
天通凯巨公司	投资设立	2021年9月27日	1,100.00[注2]	100%
徐州凯成公司	投资设立	2021年11月26日	0.00[注3]	100%
徐州吉成公司	投资设立	2021年12月3日	0.00[注4]	100%

[注1] 其注册资本为1,000.00万元，截至2021年12月31日，公司已履行出资400.00万元

[注2] 其注册资本为10,000.00万元，截至2021年12月31日，公司已履行出资1,100.00万元

[注3] 其注册资本为2,000.00万元，截至2021年12月31日，公司尚未出资

[注4] 徐州吉成公司由天通吉成公司出资设立，注册资本为2,000.00万元。截至2021年12月31日，天通吉成公司尚未出资

6、其他

适用 不适用

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
天通精电新科技有限公司	嘉兴市	嘉兴市	制造业	100.00		设立
天通吉成机器技术有限公司	嘉兴市	嘉兴市	制造业	100.00		设立
天通(六安)新材料有限公司	六安市	六安市	制造业	100.00		同一控制下企业合并取得
天通银厦新材料有限公司	银川市	银川市	制造业	100.00		设立
天通凯伟科技有限公司	嘉兴市	嘉兴市	制造业	100.00		非同一控制下企业合并取得
天通新环境技术有限公司	嘉兴市	嘉兴市	制造业		100.00	同一控制下企业合并取得
天通日进精密技术有限公司	嘉兴市	嘉兴市	制造业		100.00	非同一控制下企业合并取得
湖南新天力科技有限公司	长沙市	长沙市	制造业		67.00	非同一控制下企业合并取得
海宁市日进科技有限公司	嘉兴市	嘉兴市	制造业		100.00	非同一控制下企业合并取得
昭进半导体设备(上海)有限公司	上海市	上海市	制造业		100.00	非同一控制下企业合并取得
天通精美科技有限公司	嘉兴市	嘉兴市	制造业		100.00	设立
成都八九九科技有限公司	成都市	成都市	制造业	46.75		非同一控制下企业合并取得
天通凯立科技有限公司	嘉兴市	嘉兴市	制造业	100.00		设立
浙江凯成半导体材料有限公司	嘉兴市	嘉兴市	制造业	100.00		非同一控制下企业合并取得
徐州瑞美科技有限公司	徐州市	徐州市	制造业	100.00		设立
浙江天通电子信息材料研究院有限公司	嘉兴市	嘉兴市	研究和试验发展	100.00		设立
天通凯巨科技有限公司	徐州市	徐州市	制造业	100.00		设立
徐州吉成科技有限公司	徐州市	徐州市	制造业		100.00	设立
徐州凯成科技有限公司	徐州市	徐州市	制造业	100.00		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明:

2020年6月,根据本公司、海宁市博旭投资合伙企业(有限合伙)、成都八九九公司及成都八九九公司的原全体股东签订的《收购协议》,自然人郭永强、寇鑫、徐刚将其持有的成都八九九公司28.25%的表决权不可撤销地委托给公司,委托期限为5年,公司拥有成都八九九公司表决权计75.00%。

(2). 重要的非全资子公司

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
湖南新天力科技有限公司	33.00%	3,667,191.67	6,187,500.00	36,132,126.78
成都八九九科技有限公司	53.25%	2,498,659.06	589,165.09	46,139,631.36

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用**(3). 重要非全资子公司的主要财务信息**适用 不适用

单位:万元 币种:人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
湖南新天力科技有限公司	19,478.49	3,304.16	22,782.65	7,770.25		7,770.25	16,766.21	3,725.48	20,491.69	5,881.67		5,881.67
成都八九九科技有限公司	4,279.51	5,652.81	9,932.32	1,267.61		1,267.61	3,073.16	5,220.81	8,293.97	1,485.49	2.37	1,487.86

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
湖南新天力科技有限公司	9,724.01	777.38	777.38	4,052.10	9,785.92	2,015.41	2,015.41	-670.23
成都八九九科技有限公司	3,699.25	469.23	469.23	-211.36	1,538.86	306.07	306.07	362.83

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

□适用 √不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

√适用 □不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
博创科技股份有限公司	嘉兴市	嘉兴市	制造业	5.91		权益法核算
东方天力	海宁市	海宁市	投资类	39.8408		权益法核算
海宁高质创投股权投资合伙企业(有限合伙)	海宁市	海宁市	投资类	22.14		权益法核算

持有 20%以下表决权但具有重大影响,或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据:

公司对博创科技股份有限公司的持股比例为 5.91%,因在其董事会中派有一名董事,能够对其经营施加重大影响,故对博创科技股份有限公司的会计处理方法采用权益法核算。

(2). 重要合营企业的主要财务信息

□适用 √不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:万元 币种:人民币

	期末余额/ 本期发生额			期初余额/ 上期发生额		
	博创科技股份有限公司 [注 1]	海宁东方天力创新产业投资合伙企业(有限合伙)	海宁高质创投股权投资合伙企业(有限合伙) [注 2]	博创科技股份有限公司	海宁东方天力创新产业投资合伙企业(有限合伙)	海宁高质创投股权投资合伙企业(有限合伙)
流动资产		87.93	24,923.35	70,833.86	4,188.26	
非流动资产		0.00	3,000.00	30,391.18	22,275.54	
资产合计		87.93	27,923.35	101,225.04	26,463.80	

流动负债		-3.75		28,081.15		
非流动负债				860.46		
负债合计		-3.75		28,941.61		
少数股东权益						
归属于母公司股东权益		91.68	27,923.35	72,283.43	26,406.47	
按持股比例计算的净资产 份额		36.53	6,183.03	6,822.38	10,520.56	
调整事项				-16.58		
—商誉						
—内部交易未实现利润						
—其他				-16.58		
对联营企业权益投资的账 面价值		36.53	6,183.03	6,805.80	10,520.56	
存在公开报价的联营企业 权益投资的公允价值						
营业收入				77,670.35		
净利润		183.48	-76.65	8,845.89	4,497.21	
终止经营的净利润						
其他综合收益		-3,689.39		-136.74	3,140.93	
综合收益总额		-3,505.92	-76.65	8,709.14	7,638.14	
本年度收到的来自联营企 业的股利				46.67		

其他说明

[注 1] 截至本报告披露日，博创科技股份有限公司尚未出具 2021 年年报。

[注 2] 海宁高质创拓股权投资合伙企业（有限合伙）于 2021 年 9 月 13 日设立

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润		
—其他综合收益		
—综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计	9,457.29	5,393.84
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润	-151.28	-28.21
—其他综合收益		
—综合收益总额		

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

□适用 √不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

□适用 √不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

□适用 √不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

□适用 √不适用

4、重要的共同经营

□适用 √不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

□适用 √不适用

6、其他

□适用 √不适用

十、与金融工具相关的风险

√适用 □不适用

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

(一) 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1. 信用风险管理实务**(1) 信用风险的评价方法**

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- 2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

(2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已

发生信用减值的定义一致：

- 1) 债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；
- 3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 4) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

2. 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3. 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本年度报告第十节（七）合并财务报表项目注释 4、5、8、16 之说明。

4. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项

本公司定期对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司仅与经认可的且信用良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。截至 2021 年 12 月 31 日，本公司存在一定的信用集中风险，本公司应收账款的 35.24%（2020 年 12 月 31 日：36.52%）源于余额前五名客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

本公司的其他应收款主要系保证金等，公司对此等款项与相关经济业务一并管理并持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。

(二) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

项 目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	951,424,777.61	964,027,258.87	932,505,675.54	31,521,583.33	
应付票据	303,817,321.51	303,817,321.51	303,817,321.51		
应付账款	1,185,609,103.59	1,185,609,103.59	1,185,609,103.59		
其他应付款	60,409,120.45	60,409,120.45	60,409,120.45		
租赁负债	5,928,683.67	6,548,164.38	1,688,630.81	3,377,261.61	1,482,271.97
长期应付款	213,616,650.48	239,911,445.00	9,300,000.00	230,611,445.00	
小 计	2,720,805,657.31	2,760,322,413.80	2,493,329,851.90	265,510,289.94	1,482,271.97

(续上表)

项 目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	1,104,111,527.44	1,157,302,409.13	1,103,378,909.13	43,682,833.33	10,240,666.67
应付票据	126,814,841.76	126,814,841.76	126,814,841.76		
应付账款	855,659,688.34	855,659,688.34	855,659,688.34		
其他应付款	51,405,497.59	51,405,497.59	51,405,497.59		
租赁负债	2,581,926.17	2,884,254.63	614,307.39	1,238,153.04	1,031,794.20
长期应付款	213,616,650.48	213,616,650.48	201,605,205.48	12,011,445.00	
小 计	2,354,190,131.78	2,407,683,341.93	2,339,478,449.69	56,932,431.37	11,272,460.87

(三) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。本公司面临的现金流量利率风险主要与本公司以浮动利率计息的银行借款有关。

截至2021年12月31日，本公司以浮动利率计息的银行借款人民币81,700,000.00元（2020年12月31日：人民币259,137,500.00元），在其他变量不变的假设下，假定利率变动50个基准点，不会对本公司的利润总额和股东权益产生重大的影响。

2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。对于外币资产和负债，如果出现短期的失衡情况，本公司会在必要时按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。

本公司期末外币货币性资产和负债情况详见本年度报告第十节（七）合并财务报表项目注释（82）之说明。

十一、 公允价值的披露

1、 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	476,831,305.20		352,871,588.83	829,702,894.03
（1）债务工具投资			332,871,588.83	332,871,588.83
（一）交易性金融资产			20,000,000.00	20,000,000.00
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产			20,000,000.00	20,000,000.00
（1）债务工具投资				

(2) 权益工具投资			20,000,000.00	20,000,000.00
(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资	476,831,305.20			476,831,305.20
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额	476,831,305.20		352,871,588.83	829,702,894.03
(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

√适用 □不适用

在计量日取得股票在活跃市场上未经调整的报价。

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

□适用 √不适用

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

√适用 □不适用

1. 对于持有的应收票据，采用票面金额确定其公允价值；
2. 公司参考新增投资者的每股价格，结合被投资企业杭州上研科领信息科技有限公司(有限合伙)的经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化的情况，按投资成本作为公允价值的合理估计进行计量。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

□适用 √不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

□适用 √不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

□适用 √不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

□适用 √不适用

9、其他

□适用 √不适用

十二、关联方及关联交易**1、本企业的母公司情况**

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
潘建清				5.75	20.54
天通高新集团有限公司	海宁市	实业投资、商品贸易等	12,807.21	13.00	13.00

本企业的母公司情况的说明

截至2021年12月31日，潘建清直接持有本公司5.75%股权；潘建清之关联人(母亲於志华、胞弟潘建忠和胞妹潘娟美)合计持有本公司4.64%股权；潘建清及其配偶杜海利通过天通高新公司间接持有本公司10.15%股权，故其对本公司的表决权比例为20.54%，为本公司的实际控制人。本企业最终控制方是潘建清。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

√适用 □不适用

本公司的子公司情况详见本年度报告第十节(九)在其他主体中的权益之说明。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

√适用 □不适用

本公司重要的联营企业详见本年度报告第十节（九）在其他主体中的权益之说明。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

√适用 □不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
博创科技股份有限公司(以下简称博创科技)	联营企业
浙江天菱机械贸易有限公司	联营企业
海宁东方天力创新产业投资合伙企业(有限合伙)	联营企业
浙江嘉康电子股份有限公司	联营企业
天通凯美微电子有限公司	联营企业
绵阳九天磁材有限公司	联营企业
浙江艾微普科技有限公司	联营企业

其他说明

□适用 √不适用

4、其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
浙江海宁农村商业银行股份有限公司	关键管理人员之关联企业
天通瑞宏科技有限公司	关键管理人员之关联企业
海宁瑞美科技有限公司	东方天力之关联企业
上海天盈投资发展有限公司	同一实际控制人
昱能科技股份有限公司	实际控制人之关联企业
浙江凯盈新材料有限公司	实际控制人之关联企业
上海圭博通信技术有限公司	博创科技公司之子公司
博为科技有限公司	实际控制人之关联企业
浙江海芯微半导体科技有限公司	实际控制人之关联企业

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
浙江天菱机械贸易有限公司	技术使用费	1,473,113.20	1,462,264.15
	采购商品	110,051.33	80,000.00
天通瑞宏科技有限公司	采购商品	3,627,142.70	6,217,246.66
昱能科技股份有限公司	水电及管理费	588,720.39	568,617.79
海宁瑞美科技有限公司	水电及管理费	3,006,331.83	

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

博创科技股份有限公司	水电及管理费		22,105.14
	微波产品	14,867.26	
浙江天菱机械贸易有限公司	设备	3,389,380.53	265,486.73
	修理费	298,230.09	7,079.65
	备品备件	174,773.45	136,272.57
浙江嘉康电子股份有限公司	备品备件	2,230.08	1,619.46
	设备		1,097,345.13
昱能科技股份有限公司	电子表面贴装产品	20,711,521.32	39,562,765.23
	原材料		20,722,029.47
	水电及管理费	457,823.57	336,310.24
浙江凯盈新材料有限公司	水电及管理费	365,384.95	304,780.96
天通瑞宏科技有限公司	压电产品	436,590.27	711,052.71
	原材料		25,000.00
	水电及管理费	102,264.20	412,450.46
	磁业产品		1,376,181.36
	微波产品	444,399.46	15,600.00
天通凯美微电子有限公司	水电及管理费	258.41	
	电子表面贴装产品	66,098.77	64,217.97
	材料销售	270,950.56	226,534.79
浙江艾微普科技有限公司	服务费	109,433.96	
博为科技有限公司	材料销售	12,291.74	
	水电及管理费	118,322.39	
浙江海芯微半导体科技有限公司	水电费	100,081.42	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表:

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方:

适用 不适用

单位: 万元 币种: 人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
博创科技股份有限公司	房屋出租	92.00	92.32
昱能科技股份有限公司	房屋出租	73.55	73.55
浙江凯盈新材料有限公司	房屋出租	56.01	56.01
天通瑞宏科技有限公司	房屋出租	10.59	66.74

上海圭博通信技术有限公司	房屋出租	92.00	85.43
天通高新集团有限公司	房屋出租	14.04	
博为科技有限公司	房屋出租	13.98	
浙江海芯微半导体科技有限公司	房屋出租	19.82	

本公司作为承租方：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
上海天盈投资发展有限公司	运输工具	21,039.60	

关联租赁情况说明

适用 不适用

公司承租上海天盈投资发展有限公司运输工具，支付租金 2,550,000.00，增加使用权资产 2,524,752.48，本期使用权资产累计折旧 21,039.60，本期确认的租赁费 21,039.60。

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
天通瑞宏科技有限公司	机器设备	6,544,908.56	
	专利权	36,723.16	
博为科技有限公司	机器设备	2,825,688.07	

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	549.50	383.79

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、 关联方应收应付款项

(1). 应收项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	绵阳九天磁材有限公司			1,058,760.00	1,057,850.00
应收账款	浙江天菱机械贸易有限公司	3,604,960.00	216,297.60	1,504,030.00	184,025.58
应收账款	浙江海宁农村商业银行股份有限公司			33,000.00	4,950.00
应收账款	天通瑞宏科技有限公司			3,288,783.73	444,610.86
应收账款	昱能科技股份有限公司	9,361,186.82	561,671.21	7,897,167.04	473,830.02
应收账款	天通凯美电子有限公司			144,767.14	8,686.03
应收账款	博创科技股份有限公司	16,800.00	1,008.00		
小计		12,982,946.82	778,976.81	13,926,507.91	2,173,952.49
预付款项	昱能科技股份有限公司			75,731.00	
预付款项	浙江天菱机械贸易有限公司	533,142.00		77,500.00	
小计		533,142.00		153,231.00	
其他应收款	博创科技股份有限公司	483,000.00	28,980.00	448,500.00	26,910.00
其他应收款	上海天盈投资发展有限公司	562,020.72	204,502.88	562,020.72	91,995.25
其他应收款	浙江凯盈新材料有限公司	3,054,253.66	575,108.69	2,041,368.66	230,548.80
其他应收款	天通瑞宏科技有限公司	1,445,251.40	230,961.67	1,329,937.40	94,527.57
其他应收款	上海圭博通信技术有限公司	483,000.00	28,980.00		
其他应收款	天通高新集团有限公司	153,000.00	9,180.00		
其他应收款	博为科技有限公司	146,732.86	8,803.97		
其他应收款	浙江海芯微半导体科技有限公司	329,092.00	19,745.52		
小计		6,656,350.64	1,106,262.73	4,381,826.78	443,981.62
合同资产	浙江天菱机械贸易有限公司	383,000.00	22,980.00		
小计		383,000.00	22,980.00		

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	博为科技有限公司	1,540,000.00	

应付账款	天通瑞宏科技有限公司	39,667.83	549,369.27
应付账款	海宁瑞美科技有限公司	101,897.09	
小计		1,681,564.92	596,323.64
合同负债	天通瑞宏科技有限公司	407,786.26	
小计		407,786.26	
其他应付款	浙江天菱机械贸易有限公司	1,508,056.60	1,539,764.15
其他应付款	昱能科技股份有限公司	105,682.50	97,343.45
其他应付款	海宁瑞美科技有限公司	2,381,407.33	
小计		3,995,146.43	1,637,107.60

7、关联方承诺

适用 不适用

8、其他

适用 不适用

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	
可行权权益工具数量的确定依据	
本期估计与上期估计有重大差异的原因	
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	36,991,421.05

其他说明

公司 2021 年度确认股份支付 36,991,421.05 元，具体如下：

根据 2020 年 6 月 29 日召开的八届三次董事会决议，公司将 13,768,519 股库存股以 5.82 元/股转让给员工，与股票公允价值的差额合计应确认股份支付 55,487,131.57 元。根据设置服务期摊销，本期应确认股份支付 36,991,421.05 元，相应增加资本公积(股本溢价)36,991,421.05 元。

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、其他

适用 不适用

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

适用 不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

1. 未结清保函情况

(1) 公司在中国银行股份有限公司海宁支行开立银行保函作为公司以汇总征税方式申报进出口相关货物所涉及的海关关税，承担保付责任的履约保证金。截至 2021 年 12 月 31 日，尚未失效的保函金额共计 1,694,086.32 元。

(2) 天通吉成公司在中国农业银行股份有限公司海宁支行开立银行保函作为天通吉成公司与福州京东方光电科技有限公司及福州京东方光电科技有限公司 2 家公司设备采购合同的履约保证金。截至 2021 年 12 月 31 日，尚未失效的保函金额共计 6,124,660.89 元。

(3) 天通新环境公司在嘉兴银行股份有限公司科技支行开立银行保函作为天通新环境公司与重庆珞渝环保科技有限公司买卖合同的履约保证金。截至 2021 年 12 月 31 日，尚未失效的保函金额共计 800,000.00 元。

(4) 天通凯立公司在兴业银行股份有限公司海宁支行开立银行保函作为公司以汇总征税方式申报进出口相关货物所涉及的海关关税，承担保付责任的履约保证金。截至 2021 年 12 月 31 日，尚未失效的保函金额共计 1,500,000.00 元。

2. 未结清信用证情况

(1) 公司在中国农业银行股份有限公司海宁支行营业部开具信用证作为公司与 SPEEDFAM CO., LTD 买卖合同的履约保证金。截至 2021 年 12 月 31 日，公司尚未结清信用证金额为 275,900,000.00 日元。

(2) 公司在中国农业银行股份有限公司海宁支行开具信用证作为公司与 SPEEDFAM CO., LTD 买卖合同的履约保证金。截至 2021 年 12 月 31 日，公司尚未结清信用证金额为 23,700,000.00 日元。

(3) 公司在中国农业银行股份有限公司海宁支行开具信用证作为公司与 DONG RONG INDUSTRIAL (HK) LIMITED 买卖合同的履约保证金。截至 2021 年 12 月 31 日，公司尚未结清信用证金额为 1,650,000.00 日元。

(4) 公司在中国农业银行股份有限公司海宁支行营业部开具信用证作为公司与 JFE SHOJI CORPORATION 买卖合同的履约保证金。截至 2021 年 12 月 31 日，公司尚未结清信用证金额为 561,120.00 美元。

(5) 公司在中国农业银行股份有限公司海宁支行开具信用证作为公司与 YOSHINAGA SHOJI LIMITED 买卖合同的履约保证金。截至 2021 年 12 月 31 日，公司尚未结清信用证金额为 24,650,000.00 日元。

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

1. 未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响

公司因客户福建汉晶光电科技有限公司(以下简称福建汉晶公司)未按合同约定支付款项，于 2020 年 1 月向浙江省嘉兴市中级人民法院提起诉讼，判令福建汉晶公司偿付货款，浙江汉鑫半导体科技有限公司承担连带清偿责任。2020 年 5 月 18 日，嘉兴市中级人民法院驳回公司要求浙江汉鑫半导体科技有限公司承担连带清偿责任的请求。2021 年 6 月 29 日，福建汉晶公司召开第一次债权人会议。截至 2021 年 12 月 31 日，福建汉晶公司尚欠货款本金 4,191,500.00 元。考虑其收回可能性，公司按照 100%比例计提坏账。

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

十五、 资产负债表日后事项**1、 重要的非调整事项**

□适用 √不适用

2、 利润分配情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	49,828,286.50 元
经审议批准宣告发放的利润或股利	49,828,286.50 元

3、 销售退回

□适用 √不适用

其他资产负债表日后事项说明

√适用 □不适用

根据公司 2022 年 3 月 7 日八届十五次董事会决议，公司拟向特定对象非公开发行人民币普通股（A 股）股票不超过 249,141,432 股，募集资金总额不超过 250,000.00 万元，主要用于投资建设大尺寸射频压电晶圆项目及新型高效晶体生长及精密加工智能装备项目。

十六、 其他重要事项**1、 前期会计差错更正****(1). 追溯重述法**

□适用 √不适用

(2). 未来适用法

□适用 √不适用

2、 债务重组

□适用 √不适用

3、 资产置换**(1). 非货币性资产交换**

□适用 √不适用

(2). 其他资产置换

□适用 √不适用

4、 年金计划

□适用 √不适用

5、 终止经营

□适用 √不适用

6、分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

√适用 □不适用

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定报告分部，以业务分部为基础确定报告分部。

以地区分部为基础确定报告分部，主营业务收入、主营业务成本按最终实现销售地进行划分，资产和负债按经营实体所在地进行划分。

(2). 报告分部的财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	专用装备制造及安装	磁性材料制造	蓝宝石晶体材料制造	电子部品制造及服务	压电晶体材料	合计
主营业务收入	1,488,007,432.44	935,325,511.79	788,800,671.42	629,702,563.93	117,795,673.75	3,959,631,853.33
主营业务成本	1,139,401,968.01	640,309,082.15	540,344,389.17	499,429,987.64	93,603,167.95	2,913,088,594.92

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

√适用 □不适用

公司地区分部和产品分布系按照产品最终实现销售地和主要产品分别进行划分的，因公司资产等存在共同使用情况，公司尚不能够准确划分直接归属于某一分部的经营资产和负债。

(4). 其他说明

□适用 √不适用

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

√适用 □不适用

1. 根据材料研究院公司章程规定，公司投资设立材料研究院公司。材料研究院公司注册资本为1,000.00万元，已于2021年2月23日办妥工商设立登记手续。截至2021年12月31日，公司已支付400.00万元。

2. 根据成都八九九公司2021年3月股东会决议，成都八九九公司注册资本由1,265.95万元增加至1,558.10万元，且于2021年4月9日办妥工商变更登记手续。其中，公司以货币资金701.25万元认缴新增注册资本136.58万元，截至2021年12月31日，公司已支付701.25万元。

3. 根据公司2021年8月八届十一次董事会决议，公司投资设立天通凯巨公司。天通凯巨公司注册资本为10,000.00万元，已于2021年9月27日办妥工商设立登记手续。截至2021年12月31日，公司已支付1,100.00万元。

4. 根据徐州凯成公司章程规定，公司投资设立徐州凯成公司。徐州凯成公司注册资本为2,000.00万元，已于2021年11月26日办妥工商设立登记手续。截至2021年12月31日，公司尚未出资。

5. 根据徐州吉成公司章程规定，天通吉成公司投资设立徐州吉成公司。徐州吉成公司注册资本为2,000.00万元，已于2021年12月3日办妥工商设立登记手续。截至2021年12月31日，天通吉成公司尚未出资。

6. 根据2021年8月各方签订的合伙协议，公司与浙江坤鑫投资管理有限公司、海宁中国皮革城投资有限公司、安正时尚集团股份有限公司、浙江美大实业股份有限公司及火星人厨具股份有限公司共同投资设立海宁高质创拓股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称海创投基金）。海创投基金注册资本为70,000.00万元，其中公司以货币资金认缴出资15,500.00万元，占注册资本的22.14%。海创投基金已于2021年9月13日办妥工商设立登记手续。截至2021年12月31

日，公司已支付 6,200.00 万元。

7. 根据 2021 年 3 月的投资协议，天通吉成公司与保利协鑫(徐州)新能源运营管理有限公司(以下简称保利协鑫公司)共同投资设立徐州鑫诚光伏设备有限公司(以下简称徐州鑫诚公司)。徐州鑫诚公司注册资本 1,400.00 万元，其中天通吉成公司以货币资金 2,200.00 万元认缴出资 560.00 万元，占注册资本 40.00%。徐州鑫诚公司已于 2021 年 11 月 9 日办妥工商设立登记手续。截至 2021 年 12 月 31 日，天通吉成公司已支付 2,200.00 万元。

8. 根据 2021 年 3 月的增资协议，天通吉成公司与自然人 Yun Jun Tang、Lynn Ngoc Chau、Hugh Dung Chau 及海宁市泛半导体产业投资有限公司对浙江艾微普科技有限公司(以下简称浙江艾微普公司)进行增资。浙江艾微普公司注册资本由 147.00 万美元变更为 183.75 万美元，其中天通吉成公司以货币资金 1,500.00 万元认缴新增注册资本 27.5625 万美元，占注册资本 15.00%。浙江艾微普公司已于 2021 年 10 月 25 日办妥工商设立登记手续。截至 2021 年 12 月 31 日，天通吉成公司已支付 1,500.00 万元。

9. 根据 2020 年 12 月的投资协议，天通新环境公司与上海美纮科技有限公司、海宁市求精投资有限公司、新余智永时代投资管理中心(有限合伙)共同投资设立浙江道圆实业投资有限公司(以下简称道圆实业公司)。道圆实业公司注册资本 5,000.00 万元，其中天通新环境公司以货币资金认缴出资 1,000.00 万元，占注册资本 20.00%。道圆实业公司已于 2020 年 12 月 31 日办妥工商设立登记手续。截至 2021 年 12 月 31 日，天通新环境公司已支付 600.00 万元。

10. 2021 年度，公司以集中竞价方式减持博创科技公司 3,924,403 股股份，截至 2021 年 12 月 31 日，公司持有博创科技公司 10,270,717 股。

11. 2021 年度，公司以集中竞价方式减持亚光科技公司 13,790,140 股股份，截至 2021 年 12 月 31 日，公司持有亚光科技公司 52,572,360 股。

12. 2021 年度，根据合伙人会议决议，东方天力总规模由 196,401,688.00 元变为 0 元，其中公司对东方天力的出资额由 78,248,092.00 元减少至 0 元。

8、其他

√适用 □不适用

截至 2021 年 12 月 31 日，公司第二大股东潘建清累计质押其持有的本公司股份 3,720 万股(占公司总股本的比例为 3.73%)；潘建清之关联人(母亲於志华、配偶杜海利、胞弟潘建忠和胞妹潘娟美)累计质押其持有的本公司股份 1,925 万股(占公司总股本的比例为 1.93%)；潘建清控制的天通高新公司(公司第一大股东)累计质押其持有的本公司股份 9,075.20 万股(占公司总股本的比例为 9.11%)。

十七、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	602,183,225.48
1 年以内小计	602,183,225.48
1 至 2 年	82,803,590.92
2 至 3 年	15,703,568.40
3 年以上	19,643,398.32
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	720,333,783.12

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	121,152,656.15	16.82	57,314,027.26	47.31	63,838,628.89	210,668,475.67	34.97	56,118,255.17	26.64	154,550,220.50
其中：										
按单项计提坏账准备	121,152,656.15	16.82	57,314,027.26	47.31	63,838,628.89	210,668,475.67	34.97	56,118,255.17	26.64	154,550,220.50
按组合计提坏账准备	599,181,126.97	83.18	35,157,836.74	5.87	564,023,290.23	391,793,806.77	65.03	26,602,213.13	6.79	365,191,593.64
其中：										
按组合计提坏账准备	599,181,126.97	83.18	35,157,836.74	5.87	564,023,290.23	391,793,806.77	65.03	26,602,213.13	6.79	365,191,593.64
合计	720,333,783.12	/	92,471,864.00	/	627,861,919.12	602,462,282.44	/	82,720,468.30	/	519,741,814.14

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
徐州同鑫光电科技股份有限公司	106,397,714.82	42,559,085.93	40.00	经单独测试, 预计存在部分损失
嘉兴市福强电子有限公司	6,368,916.69	6,368,916.69	100.00	预计无法收回
福建汉晶光电科技有限公司	4,191,500.00	4,191,500.00	100.00	预计无法收回
恒基光伏电力科技股份有限公司	2,779,696.26	2,779,696.26	100.00	预计无法收回
浙江弘晨光伏能源有限公司	1,064,255.28	1,064,255.28	100.00	预计无法收回
石岩光星电子(深圳)有限公司	350,573.10	350,573.10	100.00	预计无法收回
合计	121,152,656.15	57,314,027.26	47.31	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：按组合计提坏账准备

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	492,043,961.45	34,622,150.91	7.04
合并范围内关联方组合	107,137,165.52	535,685.83	0.50
合计	599,181,126.97	35,157,836.74	5.87

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提坏账准备	56,118,255.17	3,921,530.80	2,725,758.71			57,314,027.26
按组合计提坏账准备	26,602,213.13	8,555,623.61				35,157,836.74
合计	82,720,468.30	12,477,154.41	2,725,758.71			92,471,864.00

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	收回或转回金额	收回方式
德晶科技股份有限公司	2,725,758.71	货币资金收回
合计	2,725,758.71	/

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
徐州同鑫光电科技股份有限公司	106,397,714.82	14.77	42,559,085.93
江西兆驰半导体有限公司	82,105,613.82	11.40	4,926,336.83
天通凯立科技有限公司	72,246,581.32	10.03	361,232.91
伯恩光学(惠州)有限公司	41,188,462.79	5.72	2,471,307.77
无锡市好达电子股份有限公司	29,871,577.58	4.15	1,792,294.65
合计	331,809,950.33	46.06	52,110,258.09

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款□适用 不适用**(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额**□适用 不适用

其他说明:

□适用 不适用**2、其他应收款****项目列示** 适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利	103,274,417.81	71,421,917.81
其他应收款	63,987,952.86	40,363,791.61
合计	167,262,370.67	111,785,709.42

其他说明:

□适用 不适用**应收利息****(1). 应收利息分类**□适用 不适用**(2). 重要逾期利息**□适用 不适用**(3). 坏账准备计提情况**□适用 不适用

其他说明:

□适用 不适用

应收股利**(1). 应收股利**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
天通精电公司	20,000,000.00	20,000,000.00
天通银厦公司	83,274,417.81	51,421,917.81
合计	103,274,417.81	71,421,917.81

(2). 重要的账龄超过1年的应收股利

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
天通精电公司	20,000,000.00	1-2年	扶持其资金周转需要	否
天通银厦公司	83,274,417.81	账龄1年以内 31,852,500.00元, 账龄 1-2年51,421,917.81元	扶持其资金周转需要	否
合计	103,274,417.81	/	/	/

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款**(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1年以内	
其中：1年以内分项	
1年以内	34,474,991.60
1年以内小计	34,474,991.60
1至2年	29,608,551.00
2至3年	1,334,964.77
3年以上	3,168,167.12
3至4年	
4至5年	
5年以上	
合计	68,586,674.49

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	251,380.00	235,380.00
应收暂付款	4,250,600.02	2,866,454.17
资产租赁款	11,090,899.40	7,711,652.80
备用金	3,995,170.07	3,659,664.83
资产销售款	19,763,390.69	
资金往来款	27,490,122.11	29,158,693.39
其他	1,745,112.20	1,767,043.54
合计	68,586,674.49	45,398,888.73

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021年1月1日余额	487,840.33	590,519.10	3,956,737.69	5,035,097.12
2021年1月1日余额 在本期				
--转入第二阶段	-1,776,513.06	1,776,513.06		
--转入第三阶段		-200,244.72	200,244.72	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	1,863,518.76	-1,711,568.39	-588,325.86	-436,375.49
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	574,846.03	455,219.05	3,568,656.55	4,598,721.63

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款	5,035,097.12	-436,375.49				4,598,721.63
合计	5,035,097.12	-436,375.49				4,598,721.63

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
天通(六安)新材料有限公司	资金往来款	27,490,122.11	1年以内	40.08	137,450.61
天通凯立科技有限公司	设备销售	19,763,390.69	1年以内	28.82	98,816.95
浙江凯成半导体材料有限公司	资产租赁款	5,833,119.38	1年以内	8.50	29,165.60
天通精电新科技有限公司	资产租赁款	1,560,410.01	1年以内	2.28	78,020.50
浙江聚恒太阳能有限公司	资产租赁款	1,432,765.00	3年以上	2.09	1,432,765.00
合计	/	56,079,807.19	/	81.77	1,776,218.66

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

3、长期股权投资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	1,785,517,460.28		1,785,517,460.28	1,613,834,960.28		1,613,834,960.28
对联营、合营企业投资	199,904,640.59	5,713,493.70	194,191,146.89	222,733,619.11	5,713,493.70	217,020,125.41
合计	1,985,422,100.87	5,713,493.70	1,979,708,607.17	1,836,568,579.39	5,713,493.70	1,830,855,085.69

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
天通精电新科技有限公司	227,280,000.00			227,280,000.00		
天通吉成机器技术有限公司	295,068,732.90			295,068,732.90		
天通(六安)新材料有限公司	113,567,229.79			113,567,229.79		
天通银厦新材料有限公司	886,855,205.48			886,855,205.48		
天通凯伟科技有限公司	33,948,444.51	6,870,000.00		40,818,444.51		
浙江凯成半导体材料有限公司	24,527,719.24	60,000,000.00		84,527,719.24		
成都八九九科技有限公司	30,387,628.36	7,012,500.00		37,400,128.36		
天通凯立科技有限公司	2,200,000.00	47,800,000.00		50,000,000.00		
浙江天通电子信息材料研究院有限公司		4,000,000.00		4,000,000.00		
徐州瑞美科技有限公司		35,000,000.00		35,000,000.00		
天通凯巨科技有限公司		11,000,000.00		11,000,000.00		
合计	1,613,834,960.28	171,682,500.00		1,785,517,460.28		

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											

博创科技股份有限公司	68,057,980.52		2,192,116.02	5,549,927.83	-76,207.12	35,850,635.52			-17,474,470.02	89,715,750.71	
绵阳九天磁材有限公司											5,713,493.70
东方天力	105,205,616.93		78,248,092.00	730,985.78					-27,323,232.51	365,278.20	
浙江嘉康电子股份有限公司	19,092,388.00			1,494,395.00			852,730.80			19,734,052.20	
青田吴畬旅游发展有限公司	98,000.00									98,000.00	
天通凯美微电子有限公司	24,566,139.96			-2,118,349.80						22,447,790.16	
海宁高质创拓股权投资合伙企业(有限合伙)		62,000,000.00		-169,724.38						61,830,275.62	
小计	217,020,125.41	62,000,000.00	80,440,208.02	5,487,234.43	-76,207.12	35,850,635.52	852,730.80		-44,797,702.53	194,191,146.89	5,713,493.70
合计	217,020,125.41	62,000,000.00	80,440,208.02	5,487,234.43	-76,207.12	35,850,635.52	852,730.80		-44,797,702.53	194,191,146.89	5,713,493.70

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,841,113,077.34	1,598,471,205.43	1,109,216,449.72	965,260,229.75
其他业务	242,304,409.64	225,227,782.96	85,261,234.49	82,609,003.92
合计	2,083,417,486.98	1,823,698,988.39	1,194,477,684.21	1,047,869,233.67
其中：与客户之间的合同产生的收入	2,069,841,088.10	1,818,475,551.50	1,188,891,820.77	1,042,850,103.09

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

合同产生的收入说明：

适用 不适用

1) 收入按商品或服务类型分解

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
磁性材料制造	888,078,614.82	712,367,731.27	715,432,160.90	561,042,788.76
蓝宝石晶体材料制造	835,238,788.77	791,908,581.15	354,112,983.60	363,164,949.91
压电晶体材料制造	117,795,673.75	94,194,893.01	39,671,305.22	41,052,491.08
材料销售	208,905,057.59	203,989,799.08	74,812,955.57	73,423,241.02
能源销售	14,944,307.49	14,598,649.95	2,516,331.43	3,152,185.30
废旧物料销售	998,037.62	598,822.58	807,139.66	807,139.66
其他	3,880,608.06	817,074.46	1,538,944.39	207,307.36
小 计	2,069,841,088.10	1,818,475,551.50	1,188,891,820.77	1,042,850,103.09

2) 收入按经营地区分解

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
境 内	1,828,114,722.52	1,625,739,308.67	1,037,749,777.47	903,732,522.26
境 外	241,726,365.58	192,736,242.83	151,142,043.30	139,117,580.83
小 计	2,069,841,088.10	1,818,475,551.50	1,188,891,820.77	1,042,850,103.09

3) 收入按商品或服务转让时间分解

项 目	本期数	上年同期数
商品（在某一时点转让）	2,069,841,088.10	1,188,891,820.77
小 计	2,069,841,088.10	1,188,891,820.77

(3) 在本期确认的包括在合同负债期初账面价值中的收入为 5,387,606.86 元。

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

5、投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	32,369,748.24	51,421,917.81
权益法核算的长期股权投资收益	5,487,234.43	24,868,555.69

处置长期股权投资产生的投资收益	112,203,246.56	209,287,945.34
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		2,084,676.15
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	150,060,229.23	287,663,094.99

其他说明：

本公司不存在投资收益汇回的重大限制。

6、其他

适用 不适用

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	105,158,650.47	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
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）	46,905,136.26	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	2,725,758.71	
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值		

变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-8,860,055.18	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	21,857,238.73	
少数股东权益影响额	835,175.93	
合计	123,237,075.60	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	8.53	0.42	0.42
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.00	0.30	0.30

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

董事长：郑晓彬

董事会批准报送日期：2022年3月18日

修订信息

适用 不适用