

公司代码：600330

公司简称：天通股份

天通控股股份有限公司 2017 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、准确、完整，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、公司负责人潘建清、主管会计工作负责人张桂宝及会计机构负责人（会计主管人员）许伟声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，本公司2017年度合并报表实现归属于上市公司股东的净利润为156,863,991.35元，母公司实现净利润62,374,775.95元，根据《公司法》和《公司章程》的有关规定，2017年度母公司实现净利润提取10%的法定盈余公积6,237,477.60元，加上年初结余未分配利润33,530,192.05元，本年度母公司可供股东分配的利润为89,667,490.40元。截至2017年12月31日，母公司资本公积金为2,629,584,055.72元。

公司董事会提议：

以2017年12月31日公司总股本830,471,442股为基数，每10股分配现金红利0.50元（含税），共计派发现金41,523,572.10元（含税），剩余未分配利润48,143,918.30元结转下一年度分配；同时以资本公积金向全体股东每股转增0.2股，共计转增166,094,288股，转增后公司总股本将增加至996,565,730股。

上述议案尚需提交公司2017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、 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“经营情况讨论与分析”章节中“可能面对的风险”描述。

十、 其他

☐适用 ☒不适用

目录

第一节	释义	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	5
第三节	公司业务概要	9
第四节	经营情况讨论与分析.....	14
第五节	重要事项	29
第六节	普通股股份变动及股东情况.....	39
第七节	优先股相关情况.....	44
第八节	董事、监事、高级管理人员和员工情况	45
第九节	公司治理	52
第十节	公司债券相关情况.....	54
第十一节	财务报告	55
第十二节	备查文件目录	150

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
天通高新	指	天通高新集团有限公司
湖南新天力	指	湖南新天力科技有限公司
时代立夫	指	成都时代立夫科技有限公司
天健事务所	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
元、千元、万元、百万元、亿元	指	人民币金额
报告期、本期	指	2017 年 1 月 1 日至 2017 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	潘建清

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	郑晓彬	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	0573-80701330	0573-80701330
传真	0573-80701300	0573-80701300
电子信箱	zxb@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
公司注册地址的邮政编码	314412
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

公司选定的信息披露媒体名称	《上海证券报》、《中国证券报》、《证券时报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	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	陈彩琴、牟峥
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	东方花旗证券有限公司
	办公地址	上海市中山南路318号东方国际金融广场2号楼24层
	签字的保荐代表人姓名	彭果、苏跃星
	持续督导的期间	募集资金使用期间

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	2017年	2016年	本期比上年同期增减(%)	2015年
营业收入	2,179,361,017.68	1,691,772,821.04	28.82	1,340,260,852.19
归属于上市公司股东的净利润	156,863,991.35	110,331,714.05	42.17	63,333,478.64
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	118,585,288.16	46,512,048.71	154.96	10,734,199.60
经营活动产生的现金流量净额	144,520,339.07	-49,547,680.97	391.68	5,229,049.66
	2017年末	2016年末	本期末比上年同期末增减(%)	2015年末
归属于上市公司股东的净资产	3,727,373,789.63	3,607,148,740.40	3.33	3,513,636,458.14
总资产	5,455,605,679.96	4,767,591,662.24	14.43	4,401,706,466.17

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2017年	2016年	本期比上年同期增减(%)	2015年
基本每股收益(元/股)	0.189	0.133	42.11	0.081
稀释每股收益(元/股)	0.189	0.133	42.11	0.081
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.143	0.056	155.36	0.014
加权平均净资产收益率(%)	4.26	3.10	增加1.16个百分点	2.12
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	3.22	1.31	增加1.91个百分点	0.36

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、2017 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	510,051,794.83	510,542,991.26	546,299,773.54	612,466,458.05
归属于上市公司股东的净利润	54,119,014.79	46,352,300.57	49,875,422.78	6,517,253.21
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	41,068,888.01	43,282,018.46	43,878,116.67	-9,643,734.98
经营活动产生的现金流量净额	7,134,350.99	60,586,869.62	48,969,172.57	27,829,945.89

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

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2017 年金额	附注（如适用）	2016 年金额	2015 年金额
非流动资产处置损益	-868,683.79		644,500.24	10,619,208.23
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	33,728,584.52		44,045,643.90	49,619,469.53
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			9,059,914.34	-9,398,026.12
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、交易性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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			18,375,033.32	916,321.60
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回				
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	9,244,412.64			
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	-1,883,633.39		-2,082,367.69	5,085,860.65
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
少数股东权益影响额	420.00		-2,446,176.87	1,008,582.20
所得税影响额	-1,942,396.79		-3,776,881.90	-5,252,137.05
合计	38,278,703.19		63,819,665.34	52,599,279.04

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
可供出售金融资产		465,577,674.84		
合计		465,577,674.84		

十二、 其他

□适用 √不适用

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式及行业情况说明

公司主要从事电子材料（包含磁性材料、蓝宝石材料、压电晶体材料和电子部品）研发、生产和销售，高端专用装备的研发、制造和销售。主要业务、经营模式和行业情况说明如下：

（一）主要业务

1、电子材料

（1）磁性材料

从事软磁材料和磁心研发、制造与销售，主要产品包括 MnZn 铁氧体材料及其磁心、NiZn 铁氧体材料及其磁心、金属软磁材料及其制品、满足 NFC、Qi 和 AirFuel 标准的无线传输及充电用磁片等，广泛应用于汽车电子、云端服务器、物联网、通讯、消费类电子、绿色照明、计算机及外部设备、新能源以及航空航天等领域。

（2）蓝宝石晶体材料

从事蓝宝石晶体材料、蓝宝石相关制品的研发、生产和销售，主要为 2 至 8 英寸蓝宝石晶棒和衬底片，以及光学应用等产品，广泛应用于 LED 照明、新型显示、智能手机和智能穿戴设备、特种光学等领域。

（3）压电晶体材料

从事新型压电铌酸锂、钽酸锂晶体材料的研发、生产和销售，主要产品包括铌酸锂、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）。产品具有良好的压电性能、非线性光学性能、电光、热释电及光折变性能等，可用来制作各种不同功能器件，诸如：声表面波器件、红外探测器高频宽带滤波器、高频高温换能器，广泛应用于移动通信、雷达、北斗导航、物联网及消费类电子等领域。

（4）电子部品

从事通信系统、新能源、视频安防、车载电子、云计算和云储存等产品的代采购及代加工服务：

产品类别	产品系列	市场类别
通讯系统类	主板、控制板	国内
新能源类	主板、控制板、电源板	国内、国外
视频安防类	主板、控制板	国内
云计算、云储存类	主板、控制板	国内、国外
车载电子类	主板、控制板、电源板	国内、国外

2、高端专用装备

从事专用装备的研发、生产、销售和服务及提供环境系统整体解决方案，主要产品及其规格、用途如下表所示：

主要产品	产品说明及规格	主要用途
------	---------	------

粉体材料 成型/烧结/磨削设备	粉体材料成型设备 用于磁性材料、粉末冶金、硬质合金、陶瓷材料的粉末制品压制成型。产品有三大系列多种规格。 粉体材料烧结设备 用于磁性材料、锂电池材料、陶瓷材料等粉末材料/粉末成型制品的烧结。产品有三大系列多种规格。 粉体材料磨削设备 用于硬质合金、立方氮化硼粉末成型刀片的磨削加工，产品有三大系列多种规格。	粉末材料压制成型； 粉末材料/成型制品的烧结；粉末成型刀片的磨削加工
晶体材料 生长/加工设备	晶体材料生长设备 蓝宝石晶体生长炉，产品有SAF160~400Kg等多种规格。 光伏单晶硅生长炉，产品有SiF1105~1400等多种规格。 晶体材料加工设备 各类衬底材料生产用研磨、抛光、自动化成套设备，产品有单面、双面、单片、多片等多种规格。	蓝宝石晶体、硅单晶晶体的生长；蓝宝石晶片、硅单晶晶片的研磨抛光
显示/半导体专用设备	显示制造设备 TFT-LCD、AMOLED面板产线制造用检查机、打码机、曝光机、自动化搬送等设备。 晶圆制造设备 芯片制造用化学机械研磨设备。晶圆制造SMIF等自动化设备。	阵列、成盒、彩膜等显示制程生产设备； 芯片研磨、晶圆搬送等集成电路制造设备

（二）经营模式

报告期内，公司的经营模式未发生变化。除电子部品采用全面提供 EMS、OEM、及 ODM 三种外包制造模式外，其他都以直销为主，采取与客户直接签订销售合同或订单模式进行产品销售，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；按订单“以销定产”进行采购与生产，通过与客户签订的销售合同，安排生产计划。

（三）行业情况说明

1、电子材料

（1）磁性材料

软磁材料指具有低矫顽力和高磁导率的磁性材料。软磁材料易于磁化，也易于退磁，广泛用于电工设备和电子设备中。全球软磁生产企业主要分布在中国、台湾、日本，日本在技术方面处于领先地位，而我国在产量方面则占据了领先地位。

近年来受益于新能源、无线充电、服务器、汽车电子等市场的高速增长，软磁铁氧体行业保持了稳步发展。自 2015 年以来，国家提倡工业 4.0 和《中国制造 2025》，大力发展清洁能源，绿色能源电动汽车的发展，充电桩的普及以及无线充电的不断发展，为磁性材料行业提供了新的发展机遇。计算机和通讯领域的发展推动市场对高频率、片式化、小型化、高性能、低损耗和抗电磁干扰的磁性材料需求。汽车电子配套的软磁元器件同样朝着高频化、低损耗、耐高温、抗干扰性强发展，软磁铁氧体作为一种高频电气特性优良、成本相对低廉、易于加工成不同形状尺寸产品的电子功能材料，在汽车电子领域得到了愈来愈广泛的应用。

（2）蓝宝石晶体材料

根据《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》纲要，对相关产业下一步发展重点、发展方式等明确了方向。国家发改委公布战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版），其中与 LED 产业相关内容主要包括高端材料、关键设备、高效低成本 LED 替代光源、显示器件等几大方面。材料部分：主要包括蓝宝石和碳化硅等衬底材料，高端 LED 封装材料等。外延芯片：包括发光二极管（LED）用大尺寸开盒即用蓝宝石等的开发、大尺寸高效低成本 LED 外延生长、芯片制

造产业化技术装置。受 LED 照明普及加速、消费类电子应用崛起及新应用领域拓宽的有利影响，2018 年蓝宝石行业的市场需求依然保持较大幅度的增长。

2017 年 7 月 30 日，国家发改委等十三个部委联合发布了《半导体照明产业“十三五”发展规划》，提出到 2020 年，我国半导体照明关键技术要实现不断突破，形成万亿的整体产值。根据 Yole 的行业报告，蓝宝石衬底作为半导体照明最“适合”的基板，市场需求未来几年继续保持平稳增长。

手机蓝宝石摄像头表现的特点为“明星机型、双摄像头”。因蓝宝石材料耐划伤、强度好、破片风险小，被主流品牌的明星机型普遍选用；而手机双摄的普及进一步带动材料的整体需求。

Mini LED 在制程上比 Micro LED 良率高，搭配软性基板亦可达成高曲面背光的形式；采用局部调光设计，拥有良好的演色性，可以给液晶面板更为精细的 HDR 分区，并且厚度也趋近 OLED，可省电 80%，适用于手机、电视、车用面板以及笔记本电脑等产品上。未来 LED 显示应用逐渐向小间距 LED 到 Mini LED，再到 Micro LED 进行跨越式发展，Micro LED 被业内普遍认为是下一代显示新技术。

（3）压电晶体材料

根据《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》纲要，对相关产业下一步发展重点、发展方式等明确了方向。压电晶体材料广泛应用于智能手机及其他高端电子产品，国家明确把压电晶体材料列入重点支持产业，压电晶体材料国产化已成为产业发展的当务之急。

随着 IT 技术的不断发展，声表面波器件片式化、小型化、高频化的步伐也得到加快，目前全球每年需求近 500 亿只声表面波器件，其中 90% 的器件使用了 LN、LT 晶体材料。总体上，国际市场呈现出 LT 晶片供不应求的状况，预测未来几年还会有 15% 以上的复合增长需求，产能缺口还将扩大。

（4）电子部品

凭借国内丰富的优质劳动力资源、较为完善的配套产业链和潜力巨大的消费市场，我国已成为国际 EMS 企业迁入的主要目的地。全球排名领先的 EMS 企业均在中国大陆设立了制造基地和运营机构，将中国作为其全球产业布局的重要一环。近几年来，在全球 EMS 企业产能向中国大陆转移和国内优秀品牌商如华为、中兴、小米等崛起带动本土电子制造外包业务增长的双重因素推动下，国内 EMS 行业发展迅速。

消费类电子产品，需求受宏观经济景气度、居民可支配收入、技术革新、消费习惯、政府产业政策等因素的变化呈现周期性波动的特征。智能手机、平板电脑等新型消费电子终端和应用领域的涌现，驱动消费电子行业大周期成长。车载电子类产品近几年呈突飞猛进趋势，尤其新能源类汽车，将是汽车业发展大势所趋。网络通讯类产品受益于下游应用市场迅猛发展，需求量持续增加。

2、高端专用装备

粉末材料采用成形、烧结、磨削等工艺，制造金属、非金属等各类制品的工艺技术，与传统工艺相比，其高密度、高精度、高可靠性等优势，在新材料发展中起着举足轻重的作用。粉末冶金制品在能源、航空、医疗等新行业的应用扩大，高端手机的陶瓷后盖设计方向带动了消费电子新应用，粘结钕铁硼磁体在信息化、自动化产业需求增加，高端制造业对硬质合金产品的持续增长，新能源汽车对锂电材料需求不断扩大。上述行业的发展和市场需求，驱动粉体专用设备行业近年实现快速发展。

受益于蓝宝石在继续深入向消费类电子领域渗透和拓展、光学新应用的不断涌现，以及光伏高效组件的需求，单晶市场前景持续向好。

随着全球电子产业的发展，平板显示器的主要下游产品仍将呈现出持续发展的局面，尤其是智能手机、平板电脑、平板电视、液晶显示器等新兴电子产品的兴起，极大带动了平板显示器及相关产业的市场需求。国内平板显示产业在政府及银行雄厚的资金支持下，近年来发展迅猛，为了扩大产能，面板厂商积极投资购买平板显示器生产设备建设新厂。

二、报告期内公司主要资产发生重大变化情况的说明

☐适用 ☒不适用

三、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

（一）电子材料产业

1、磁性材料

软磁材料事业经过三十多年的发展，在研发、工艺技术上积累了丰富的经验，取得了众多的专利授权，具有较强的技术研发和产品开发能力，可以为客户定制不同需求的软磁铁氧体磁心产品和服务。关键工序使用的粉末成型压机、全自动推板炉、钟罩式烧结炉等专用设备均由公司专用设备事业负责研发、制造，为软磁产品性能不断提升提供了技术支撑。

（1）技术研发优势

公司依托国家企业技术中心和浙江省重点企业研究院两个平台，加强与国内多所知名高校的交流互动与合作，持续加大研发投入，组建了新品开发部，全面提升技术研发和新产品开发能力；强化材料中试转化功能，完善和建立异型产品个性化设计所需的不同的材料制造标准，提升公司对应特殊要求产品的能力。

（2）成本与规模优势

公司已形成海宁本部、安徽六安和四川绵阳三大制造基地。海宁本部是研发和设计中心，具备大规模制造中、高端磁心产品的能力，具有高端制造的技术优势；安徽六安和四川绵阳基地由于较低的人力和电力等方面的成本，具有较强的成本控制和制造优势。这种布局保证了公司具有快速适应市场需求的产品结构和规模优势。而持续的生产线自动化改造，进一步增强了公司在中、高端产品上的竞争能力。

（3）人才优势

公司十分注重人才的自我培养和实践积累，并结合地处长三角的区位优势，建立了一支专业化程度高、经验丰富的专业技术人才梯队和经营团队。通过长期的沉淀，公司为员工搭建了技术创新的良性互动平台，为持续开发新产品和产业拓展奠定了坚实的基础，为公司的持续发展提供了强有力的人才保障。

（4）管理优势

公司不断寻求管理模式的自我突破与创新，以 PDCA 管理循环为原则进行自我管理提升，建立并完善了市场-研发-制造联动的项目运作机制；引入精益生产管理辅导项目，结合软磁制程特点制定专门过程管理方案。

（5）自制设备配套优势

公司专用设备事业成功研发了伺服压机，改进了磁性材料成型环节的自动化程度，提高了生产效率；窑炉、窑具研发和制造，为公司磁材技术改造中关键设备的进一步优化提供了强有力的保障。

2、蓝宝石晶体材料

蓝宝石事业在蓝宝石晶体生长、蓝宝石产品加工等领域的工艺技术创新、专用设备研发方面积累了丰富的经验，取得了多项专利，具有较强的技术研发优势。主要体现在以下方面：

（1）自有知识产权优势

报告期内，新增申请多项发明专利和实用新型专利。专利的取得有利于公司进一步完善知识产权保护体系，充分发挥科技创新和自主研发能力；有利于增强蓝宝石产品在同行业的竞争力，提升公司品牌和知名度。

（2）技术水平行业领先

已经实现了 200 公斤晶锭的量产，即将实现 400 公斤晶锭投产，在行业内位居领先水平。具备了在大尺寸 LED 衬底和大尺寸视窗产品的开发能力，并实现更高的材料利用率。公司拥有先进的切磨抛加工设备，在 4 英寸以及 6 英寸 LED 衬底的加工能力和良率水平方面具有较大的技术优势；具备蓝宝石 CNC 加工和丝印镀膜能力，可以直接为客户提供完整的产品方案，在行业中具有技术和端到端的全产业链优势。

（3）成本与规模优势

长晶基地建在西部银川地区，当地电力资源丰富、成本相对较低，有利于公司降低生产成本；通过技术革新和工艺改善，提升长晶工艺的自动化水平，保证较高的晶锭合格率和产品稳定性。大尺寸晶体长晶工艺的成功开发和顺利量产，进一步提升公司的成本优势。公司具有快速对应 LED 和视窗产品的市场需求的技术和规模化生产优势。

（4）设备优势

公司专用设备事业在光伏和蓝宝石长晶炉、研磨抛设备上积累的丰富的研发以及制造经验，为公司快速响应市场需求、提升产能提供了设备保障。

3、压电晶体材料

为依托在晶体制造领域深厚的技术积累，公司自主研发了新型压电铌酸锂、钽酸锂晶体材料，在长晶、晶片黑化和加工等关键技术上，已申请多项发明专利，并且具有完善的设计、工艺、测试平台，为产品性能的不断提升提供有效支撑，也满足了不同客户的需求，主要体现在以下方面：

（1）技术水平行业领先

2017 年成功生产了 6 英寸声表级的钽酸锂（LT）和铌酸锂（LN）晶体和黑化抛光晶片，打破了国外垄断，填补了国内空白，实现技术的自主可控。随着晶片大尺寸化和薄片化的发展趋势，公司具有先进的切磨抛加工设备，在 6 英寸晶片的加工能力和良率水平方面，具有较大的技术优势。

（2）成本和规模优势

充分利用公司专用设备事业在单晶炉技术上的积累，与压电晶体生长工艺进行融合，成功研发出可生产不同规格、不同品种压电晶体的单晶炉，具备工艺融合性强，自动化程度高、精度高等优点，有利于晶体质量和稳定性的提升，降低了单位产品的制造成本，进一步提升公司的成本优势。公司具有快速对应不同产品需求的优势和规模化的生产能力，在国内市场具备规模产能优势。

（3）产品质量优势

已通过 ISO9001 质量体系认证，严格执行质量管理体系程序，从产品的设计开发，到产品验证、量产全过程管控。引进国外先进的检测设备，建立严格的企业标准，形成了晶片各项指标的综合检测能力，保证了产品质量水平在行业内处于领先地位。

4、电子部品

电子部品事业在 EMS 行业内已有十多年的技术积累和管理沉淀，开展多行业客户的合作，具备从设计到生产制造的全产业链服务能力。

（1）先进的生产设备和现代化一流 EMS 的生产车间

拥有先进的 EMS 生产及测试、检测设备，主要设备均从德、美、日等国引进。业务涵盖通信类产品的设计和制造、SMT 生产（包括金属衬底板的制造和全程条码跟踪系统）、DIP 生产（包括背板压接和喷涂）、ICT 测试、功能测试、老化、组装、灌胶、系统调测和物流配送等。

（2）信息自动化智能生产能力

一直以低成本、快速响应、贴身贴心服务客户为宗旨，2017 年启动机器换人计划，进行工艺革新和流程再造提升工艺竞争力。公司自 2009 年就导入全线信息化管控 MES 系统，2017 年又升级为 IMS 系统，通过过程管理优化，实现全程可追溯性，是公司推进智能自动化制造生产的基础保障。

（3）先进的关键生产技术及相关的测试技术

公司是华东地区最大的 EMS 提供商之一、国家级高新技术企业。公司拥有专业的技术管理团队，具有一流 EMS 行业的关键生产技术能力及相关的测试设计能力，可为客户提供产品可制造性设计、结构设计优化及全寿命周期服务。

（二）高端专用装备

立足高端专用装备的研制，在自主研发、工艺技术创新等方面积累了丰富的经验，在涉足的产品领域均具备行业领先的技术。

（1）技术及研发优势

一贯重视技术创新，将研发作为公司持续发展的动力源泉，截止 2017 年 12 月 31 日，公司获授权的专利 60 项，其中发明专利 13 项，实用新型 47 项，参与起草压机、环境、周边磨等行业标准。

（2）客户优势

凭借较强的研发创新能力和技术实力，产品质量和性能处于行业领先地位，持续通过客户的验证，并与京东方等重要客户之间建立了战略合作关系，积累了优质的客户资源，在市场上塑造了较好的品牌形象，形成了一定的品牌影响力。

（3）产品质量优势

以质量零缺陷为目标，建立了完备的质量管理和质量控制体系。以精细化、精益化生产为手段，严格执行质量管理体系程序，对产品从前期开发，到产品验证、量产全过程管控。公司根据国家标准制定了更加严格的企业标准和内控标准，涵盖公司主营产品及关键零部件，保证了公司产品质量水平在行业内处于领先地位。

（4）人才优势

自成立以来培养了一支拥有丰富行业应用经验、掌握核心工艺的技术队伍及骨干人才梯队，引进了行业内的高端专业人才和海外领军人才，为公司后续持续、快速的发展提供了充足的源动力及后备力量。同时，公司加大了经营管理人才队伍的建设，核心团队人员稳定。

（5）管理优势

已形成一套行之有效的经营管理模式，重视细节把控，完善管控体系，不断促进生产水平和管理绩效提升，有效控制成本，积极增强盈利。公司依靠管理优势，在实践中不断推动提升优化生产效率和管理效力。

第四节 经营情况讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2017 年中国经济以供给侧改革为主线，持续优化经济结构，淘汰落后产能，经济增长模式向高质量大幅迈进。

2017 年是中国经济新旧动能转换的关键年，也是公司明晰战略、加快发展之年。公司顺应国家产业发展需要，积极梳理产业发展战略，制定了以电子材料为核心，紧紧围绕粉体材料和关键装备、晶体材料和关键装备两条发展主线，材料和装备互为支撑、协调发展的产业策略，通过强化核心客户战略、以技术创新为先导、产品结构调整为本，持续推进管理改善提升公司运营效率为保证。报告期内，公司实现营业收入 217,936 万元，同比增长 28.82%，归属上市公司股东的净利润 15,686 万元，同比增长 42.17%。

1、电子材料

磁性材料事业管理团队在面对全球有色金属及大宗商品大幅上涨，成本持续上涨；中低端市场价格竞争激烈，盈利能力持续下降等不利市场条件下，凭借技术优势、客户优势、产品质量优势、产业链优势和规模优势，通过持续研发投入和技术创新，不断推进主营产品技术升级，加大市场开发力度，优化升级产品销售结构，同时，通过有效控制采购和制造成本，提高管理效率和生产效率，保证主营产品的综合竞争力，在 2016 年的基础上进一步提升了公司在报告期的盈利能力，取得了较好的业绩增长。

蓝宝石晶体事业管理团队抓住 LED 照明市场渗透率不断提高、外延企业持续扩产的机会，通过补充瓶颈设备，产能持续提升，衬底工厂实现满负荷运行。银厦长晶工厂二期顺利扩产，进一步提升了晶体的生长能力。此外，通过实施市场多元化的策略，蓝宝石的手表表镜、盖板等产品成功进入高端手表、智能手表表镜、智能移动终端盖板和工业医疗设备盖板等市场。摄像头保护片和指纹识别片等产品也顺利和国内的一线智能手机厂商合作。通过团队的努力，奠定了公司蓝宝石事业国内领先的地位，实现了销售的大幅增长。

压电晶体事业管理团队围绕“做强、做新、做优”的方针，一方面加强内部管理，降本增效，提高产品质量；另一方面稳定国内市场，积极拓展国外市场。压电晶体产业已经形成 4 英寸、6 英寸 LT、LN 各种轴向晶体、晶片的量产能力，产品质量获得国内外客户认证。在长晶、晶片黑化等关键技术上，申请多项发明专利，技术处于行业领先水平。压电晶体产业报告期内围绕新品开发及工艺提升方面实现了超级跨步，成功研发 LT/LN 系列产品及晶片黑化，实现了 LT/LN 黑化工艺从研发进入成熟阶段并实现量产。通过工艺匹配度的优化，LT/LN 晶体批量生产且合格率已稳定。随着互联网时代的发展需求，声表滤波器需求日益增加，天通压电晶体充分利用公司内部装备资源进一步形成了产品成本优势，使产品更加具备公司发展所需的产品竞争力。从人才培养、保密工作等方面做了较多的培训及内部管理工作，通过对人员整体素质及操作水平测试显示较初期阶段有了较大提升，同时加强内部规范化管理严格加强保密工作的实施，及产品环境水平的提升，使产品逐步向半导体规范化管理靠拢。

电子部品产业 2017 年通过强化对标杆客户的服务,产线自动化改造,以及 ODM 能力的提升,全面改善了产品制造质量和交付柔性,增强了产品竞争力。为加强与材料业务的协同效应,根据公司发展战略,新拓展了新能源、汽车电子和云存储方面的业务。从业务范畴、业务规模及公司当前的竞争能力比较评估,当前公司已崛起为长三角电子制造服务明星企业,天通精电已成为业内具有影响力的品牌。

2、高端专用装备产业

专用装备产业管理团队凭借已建立的技术优势、客户优势、产品质量优势等,通过持续加大研发投入和技术创新,强化市场开发力度,优化了产品销售结构,同时,通过有效控制采购和制造成本,提高管理效率和生产效率,保证了业务的持续、快速发展。

报告期内收购了湖南新天力科技有限公司 67%股份,湖南新天力是一家主要从事电子电力专用装备、锂电池材料装备、先进陶瓷装备、半导体和光伏装备、LED 光电装备以及智能制造装备研发、生产的高新技术企业。控股新天力对专用装备产业是非常有效的补充与产业链延伸,基本完成在粉体新材料领域的核心设备的战略布局。除与现有粉体材料设备具有协同性外,将使专用装备产业销售渠道拓展至锂电池新能源、3D 玻璃、先进陶瓷等新兴业务领域。在客户渠道方面,新天力的融入为专用装备产业带来了多家行业核心客户,对产业未来发展将起到非常积极的影响。

二、报告期内主要经营情况

报告期内,公司实现营业收入 217,936 万元,同比增长 28.82%,归属上市公司股东的净利润 15,686 万元,同比增长 42.17%。

(一) 主营业务分析

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	2,179,361,017.68	1,691,772,821.04	28.82
营业成本	1,657,224,184.11	1,321,509,466.90	25.40
销售费用	60,756,192.01	55,766,475.10	8.95
管理费用	254,240,361.84	206,087,872.69	23.37
财务费用	12,457,190.57	-14,941,709.40	183.37
经营活动产生的现金流量净额	144,520,339.07	-49,547,680.97	391.68
投资活动产生的现金流量净额	-310,146,759.96	-614,268,997.48	49.51
筹资活动产生的现金流量净额	234,307,736.84	270,058,587.12	-13.24
研发支出	122,266,815.70	92,410,609.85	32.31

1. 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 66,950 万元,较上年同期减少 6.6%,毛利率降低 1.88 个百分点。装备产业本期受与子公司之间关联交易抵消的影响,营收略有下降。同时装备产业本期加大研发投入,随着新产品的开发,产量提高,有助于后续营收及利润的提升。

磁性材料制造本期实现销售收入 61,991 万元,较上年同期增加 7.46%,毛利率增加 2.69 个百分点。磁性材料产业由于市场成熟,竞争充分,本期在稳固既有市场的同时,营收呈现小幅上涨。

蓝宝石晶体材料制造本期实现销售收入 35,971 万元,较上年同期增加 74%,毛利率增加 24.86 个百分点。蓝宝石产品本期由于市场需求扩大,本期销售有较大增幅增长,同时由于固定成本的摊薄,毛利率上升。

电子部件制造与服务本期实现销售收入 63,381 万元,较上年同期增加 59.25%,毛利率减少 1.32 个百分点,主要是由于本期自购料业务料业务量的增加。

本期分部间抵消销售收入 18,818 万元。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区情况

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 (%)
一、专用装备						
专用装备制造及安装	669,501,058.41	507,436,824.24	24.21	-6.60	-4.22	减少 1.88 个百分点
二、电子材料						
1、磁性材料制造	619,912,944.31	450,034,971.36	27.40	7.46	3.61	增加 2.69 个百分点
2、蓝宝石晶体材料制造	359,707,294.76	240,036,719.02	33.27	74.00	26.77	增加 24.86 个百分点
3、电子部品制造与服务	633,814,794.61	530,189,736.87	16.35	59.25	61.80	减少 1.32 个百分点
4、其他	1,232,879.54	4,848,681.70	-293.28	-50.27	22.56	减少 233.72 个百分点
分部间抵消	188,180,345.21	147,833,599.23	21.44	-25.46	-26.20	增加 0.78 个百分点
合计	2,095,988,626.42	1,584,713,333.96	24.39	27.15	23.34	增加 2.33 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	1,809,662,977.92	1,366,292,975.24	24.50	28.18	24.56	增加 2.19 个百分点
外销	286,325,648.50	218,420,358.72	23.72	21.02	16.21	增加 3.15 个百分点
合计	2,095,988,626.42	1,584,713,333.96	24.39	27.15	23.34	增加 2.33 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明

□适用 √不适用

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	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(只)	987,360,745.00	995,453,513.50	87,945,084.00	2.21	0.30	-10.50
滤波磁性材料(只)	325,005,101.00	333,714,738.50	34,482,171.50	-0.45	-2.44	-19.34
镍锌磁性材料(只)	816,156,354.00	823,428,745.00	51,206,743.00	11.71	5.77	-11.53

NFC 铁氧体磁片 (片)	31,244,525.00	31,767,110.00	819,677.00	65.75	70.70	-38.93
蓝宝石晶棒 (mm)	4,845,012.06	5,170,615.65	691,130.00	28.76	39.68	-32.43
蓝宝石衬底片 (片)	3,269,113.00	3,229,954.00	214,244.00	35.60	38.10	15.44
蓝宝石窗口片 (片)	35,053,393.00	35,964,266.00	3,148,479.00	166.33	294.09	-24.76
专用设备 (台)	641.20	628.20	87.00	-7.47	-12.48	17.57

产销量情况说明

电子部品制造业务主要是为客户提供加工服务，无相关主要产品的产销存数量。

(3). 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
专用装备制造及安装	原材料	309,202,378.09	85.65	286,078,032.71	86.48	8.08	
专用装备制造及安装	人工	13,465,555.99	3.73	8,481,239.73	2.56	58.77	
专用装备制造及安装	燃料及动力	1,227,423.33	0.34	656,820.78	0.20	86.87	
专用装备制造及安装	制造费用	37,111,505.52	10.28	35,599,166.63	10.76	4.25	
专用装备制造及安装	小计	361,006,862.92	100.00	330,815,259.85	100.00	9.13	
磁性材料制造	原材料	223,897,746.34	49.81	214,134,293.76	49.30	4.56	
磁性材料制造	人工	71,426,123.05	15.89	68,844,392.62	15.85	3.75	
磁性材料制造	燃料及动力	48,636,290.21	10.82	52,512,852.16	12.09	-7.38	
磁性材料制造	制造费用	105,543,446.78	23.48	98,857,941.70	22.76	6.76	
磁性材料制造	小计	449,503,606.38	100.00	434,349,480.25	100.00	3.49	
蓝宝石晶体材料制造	原材料	70,060,849.58	29.29	34,858,588.88	18.41	100.99	
蓝宝石晶体材料制造	人工	23,273,884.14	9.73	17,987,864.99	9.50	29.39	
蓝宝石晶体材料制造	燃料及动力	27,699,031.69	11.58	24,880,057.46	13.14	11.33	
蓝宝石晶体	制造	118,163,399.42	49.40	111,619,435.89	58.95	5.86	

材料制造	费用						
蓝宝石晶体材料制造	小计	239,197,164.82	100.00	189,345,947.22	100.00	26.33	
电子部品制造及服务	原材料	450,286,453.20	84.93	274,523,260.10	83.79	64.02	
电子部品制造及服务	人工	61,652,811.93	11.63	29,847,319.48	9.11	106.56	
电子部品制造及服务	燃料及动力	5,533,509.40	1.04	4,029,879.58	1.23	37.31	
电子部品制造及服务	制造费用	12,684,243.61	2.39	19,232,026.94	5.87	-34.05	
电子部品制造及服务	小计	530,157,018.14	100.00	327,632,486.10	100.00	61.81	
其他	原材料	2,133,419.95	44.00	411,965.51	15.32	417.86	
其他	人工	387,894.54	8.00	476,912.46	17.74	-18.67	
其他	燃料及动力	775,789.07	16.00	40,758.49	1.52	1,803.38	
其他	制造费用	1,551,578.14	32.00	1,759,153.29	65.42	-11.80	
其他	小计	4,848,681.70	100.00	2,688,789.75	100.00	80.33	

成本分析其他情况说明

☐ 适用 ☒ 不适用

(4). 主要销售客户及主要供应商情况

☒ 适用 ☐ 不适用

前五名客户销售额 60,649.11 万元，占年度销售总额 27.83%；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 %。

前五名供应商采购额 42,233.61 万元，占年度采购总额 26.98%；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%。

2. 费用

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业税金及附加	18,838,257.53	16,244,455.48	15.97
销售费用	60,756,192.01	55,766,475.10	8.95
管理费用	254,240,361.84	206,087,872.69	23.37
财务费用	12,457,190.57	-14,941,709.40	183.37

说明：

营业税金及附加同比增加 15.97%，主要系 2016 年 5 月之前的房产税、土地使用税、车船使用税和印花税等发生额列报于“管理费用”项目。

销售费用同比增加 8.95%，主要系本期销售增加所致。

管理费用同比增加 23.37%，主要系研发费用较上年同期增加所致。

财务费用同比增加 183.37%，主要系本期利息支出增加所致。

3. 研发投入

研发投入情况表

√适用 □不适用

单位：元

本期费用化研发投入	122,266,815.70
本期资本化研发投入	
研发投入合计	122,266,815.70
研发投入总额占营业收入比例（%）	5.61
公司研发人员的数量	710
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	15.22
研发投入资本化的比重（%）	

情况说明

√适用 □不适用

报告期公司研究开发费用 122,266,815.70 元，较上年同期增加 32.31%，主要系公司及各子公司加大研发投入所致。

4. 现金流

√适用 □不适用

单位：元

现金流量表主要指标变动说明	本期数	上年同期数	增减（%）
经营活动产生的现金流量净额	144,520,339.07	-49,547,680.97	391.68
投资活动产生的现金流量净额	-310,146,759.96	-614,268,997.48	49.51
筹资活动产生的现金流量净额	234,307,736.84	270,058,587.12	-13.24
汇率变动对现金的影响额	-1,629,585.93	3,978,472.17	-140.96

说明：

经营活动产生的现金流量净额同比增加 391.68%，主要系公司销售商品、提供劳务收到的现金增加所致。

投资活动产生的现金流量净额同比增加 49.51%，主要系公司投资所支付的现金同比减少所致。

筹资活动产生的现金流量净额同比减少 13.24%，主要系公司本期偿还债务所支付的现金增加所致。

汇率变动对现金的影响额同比减少 140.96%，主要系外币汇兑损失同比增加所致。

（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	833,588,146.54	15.28	720,980,918.34	15.12	15.62	
应收票据	105,607,016.63	1.94	62,104,649.40	1.30	70.05	
应收账款	580,925,341.53	10.65	537,969,948.41	11.28	7.98	

预付账款	29,188,821.83	0.54	8,208,676.98	0.17	255.58	
其他应收款	18,548,186.67	0.34	9,833,517.12	0.21	88.62	
存货	556,856,548.93	10.21	459,502,416.54	9.64	21.19	
其他流动资产	140,614,663.65	2.58	135,739,536.43	2.85	3.59	
可供出售金融资产	475,313,874.84	8.71	16,274,258.00	0.34	2,820.65	
长期股权投资	323,120,755.21	5.92	284,693,019.15	5.97	13.50	
投资性房地产	53,681,815.84	0.98	24,428,835.30	0.51	119.75	
固定资产	1,694,095,122.63	31.05	1,458,823,139.67	30.60	16.13	
在建工程	356,184,448.06	6.53	401,807,702.90	8.43	-11.35	
无形资产	143,833,710.30	2.64	108,343,489.39	2.27	32.76	
商誉	98,216,201.55	1.80				
长期待摊费用	21,586,378.64	0.40	25,767,837.06	0.54	-16.23	
递延所得税资产	14,812,730.97	0.27	8,660,744.48	0.18	71.03	
其他非流动资产	8,745,180.00	0.16	504,146,561.96	10.57	-98.27	
短期借款	471,000,000.00	8.63	419,000,000.00	8.79	12.41	
应付票据	114,890,024.87	2.11	61,502,920.00	1.29	86.80	
应付账款	475,394,431.91	8.71	391,742,446.31	8.22	21.35	
预收账款	57,729,859.72	1.06	13,283,175.77	0.28	334.61	
应付职工薪酬	55,152,298.06	1.01	43,087,223.18	0.90	28.00	
应交税费	51,527,315.68	0.94	17,022,074.90	0.36	202.71	
应付利息	695,856.03	0.01	537,380.50	0.01	29.49	
其他应付款	82,941,704.05	1.52	29,563,281.66	0.62	180.56	
长期应付款	310,762,152.52	5.7	110,406,963.62	2.32	181.47	
预计负债	2,442,475.95	0.04	2,819,403.27	0.06	-13.37	
递延收益	78,291,803.50	1.44	71,478,052.63	1.50	9.53	

其他说明

应收票据较期初增加 70.05%，主要系公司收到的银行承兑汇票增加所致。

预付账款较期初增加 255.58%，主要系子公司吉成公司预付账款余额增加所致。

其他应收款较期初增加 88.62%，主要系公司应收暂付款较期初增加所致。

可供出售金额资产较期初增加 2,820.65%，主要系公司将持有亚光科技集团股份有限公司的股权计入可供出售金融资产。

投资性房地产较期初增加 119.75%，主要系本期公司出租房屋较期初增加。

无形资产较期初增加 32.76%，主要系本期公司因企业合并增加专利技术。

递延所得税资产较期初增加 71.03%，主要系存货中包含的未实现损益的可抵扣暂时性差异增加所致。

其他非流动资产较期初减少 98.27%，主要系公司将持有亚光科技集团股份有限公司的股权计入可供出售金融资产。

应付票据较期初增加 86.8%，主要系银行承兑付款增加所致。

预收账款较期初增加 334.61%，主要系预收销售商品款项增加所致。

应交税费较期初增加 202.71%，主要系应缴增值税较期初增加。

其他应付款较期初增加 180.56%，主要系本期资产受让款增加所致。

长期应付款较期初增加 181.47%，主要系本期天通银厦公司收到银川育成投资有限公司等投资款项。

2. 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	116,699,814.18	系保函保证金 18,170,998.39 元，银行承兑汇票保证金 71,674,745.87 元，信用证保证金 4,806,400.00 元，因开立银行承兑汇票质押的定期存款 11,147,669.92 元以及因国开发展基金有限公司对天通银厦公司的投资事项质押的定期存款 10,900,000.00 元。
固定资产	174,790,014.44	为银行借款提供抵押担保 121,279,160.82 元，为国开发展基金有限公司对天通银厦公司的投资事项提供抵押担保 85,708,474.62 元。
无形资产	32,197,621.00	
合 计	323,687,449.62	

3. 其他说明

☐适用 ☒不适用

(四) 行业经营性信息分析

☒适用 ☐不适用

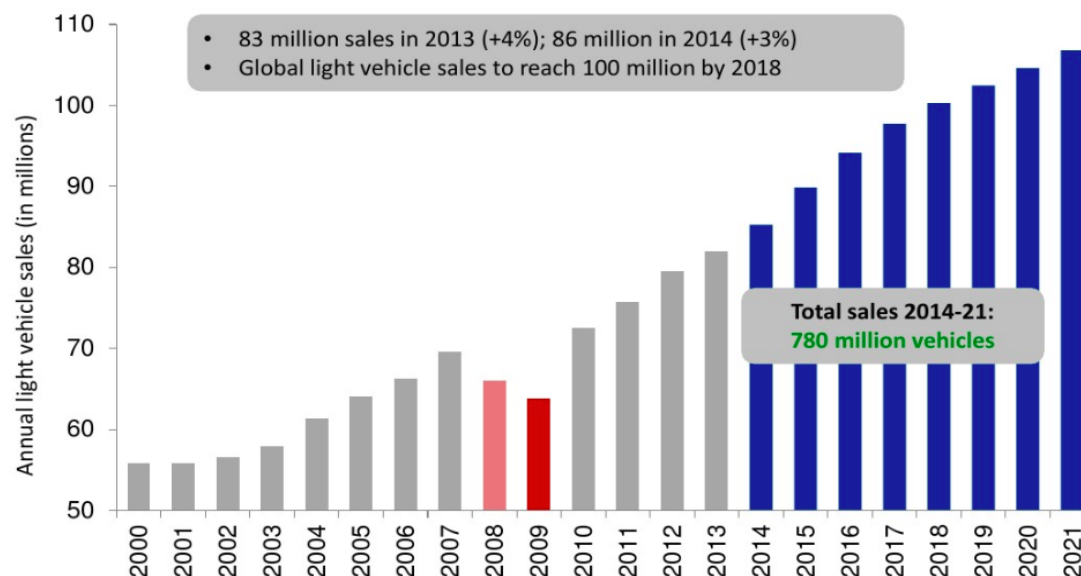
1、电子材料

(1) 磁性材料

公司所处行业为软磁磁性材料行业，软磁材料广泛应用于电子信息、家用电器、计算机与通讯、新能源、汽车电子、航天航空等领域，是电子工业的重要基础功能材料。目前，全球软磁磁性材料生产主要集中在中国和日本，近几年，中国软磁材料发展迅速，在技术上已经开始赶超日本，而且产能已占到全球总产量的 70%以上。

报告期内，软磁材料新兴应用市场发展迅速，诸如汽车电子、手机快充、光伏新能源、5G 通讯、智能电网、物联网等领域软磁材料需求增长明显，而传统行业如 LED 照明、家用电器、通信电源、工业电源、医疗电子等领域的需求也方兴未艾，因此 2017 年软磁材料市场需求增长较快。

传统燃料汽车为提高舒适性和智能化，加入了无钥匙进入、LED 照明、倒车雷达、智能控制等功能，这些领域的应用推动了软磁材料的需求。电动汽车除上述应用外，车载充电系统和 DC-DC 用到更多的软磁材料。据 HIS 预测，到 2020 年全球轿车销量将超过 1 亿辆，其中新能源汽车预计接近 10%，全球充电桩总数将超过 2000 万台；届时，汽车电子用软磁材料将超过 20 亿 RMB。



2017 年，5G 通讯、物联网等发展加速，大数据处理用服务器需求快速增长，推动了高频段 EMC 用磁心、各种低损耗磁心、各类耐大电流磁心应用增长。

快充现已基本成为智能手机标配，充电电源功率从 5W 提高到 15-20W 左右，由此新增的软磁市场已超过原来普通手机充电的 3 倍。2017 年国际知名品牌手机开始标配无线充电，软磁材料被应用于无线充电接收端（手机）和发射端，市场用量巨大。据统计，2017 年软磁材料在手机领域的应用已超过 10 亿 RMB，随着快充和无线充电的进一步普及，到 2020 年软磁材料在手机领域市场将高达 15 亿 RMB 以上。

2016全球手机销量排行榜（单位：百万台）					
Vendor	2016 Shipment Volume	2016 Market Share	2015 Shipment Volume	2015 Market Share	Year-Over-Year Change
1. Samsung	311.4	21.20%	320.9	22.30%	-3.00%
2. Apple	215.4	14.60%	231.5	16.10%	-7.00%
3. Huawei	139.3	9.50%	107	7.40%	30.20%
4. OPPO	99.4	6.80%	42.7	3.00%	132.90%
5. vivo	77.3	5.30%	38	2.60%	103.20%
Others	627.8	42.70%	697.1	48.50%	-9.90%
Total	1470.6	100.00%	1437.2	100.00%	2.30%
快科技KKJ.CN 数据来源: IDC Worldwide Quarterly Mobile Phone Tracker, Feb 1, 2017					

（2）蓝宝石材料

蓝宝石衬底的市场在 2018 年和未来几年会继续保持平稳增长：从 LED 上游供给来看，2017 年行业产能集中度加速提升，形成较高行业壁垒，扼制无序产能扩张；同时下游应用创新驱动产业链蓬勃发展。从当前的时点来看，LED 照明加速渗透、LED 照明智能化网络化推动市场空间增加 1.3 倍，小间距显示加速爆发增长，以及 MINI-LED 和 Micro-LED 的市场的逐步启动，正成为新一轮主导 LED 行业需求繁荣的主要驱动力。

手机蓝宝石摄像头表现的特点为“明星机型、双摄像头、稳定增长”，2017 年 12 月中国畅销手机 TOP 50 中，已有 22 款机型采用多摄像头设计，占比 44%。当下各大热销品牌的明星机型都选择蓝宝石材料，不仅因其耐划伤、强度好，同时从安全性考虑蓝宝石在使用和组装中的破碎风险比玻璃有很大优势；2017 年 12 月中国畅销手机 TOP 50，采用指纹识别功能的手机有 37 款，占比 74%；采用虹膜识别有 1 款，占比 2%；采用人脸识别有 10 款，占比 20%，没有采用生物识别功能的手机有 11 款，占比为 22%。双摄像头的普及和多摄的推出，以及生物识别和视频监控的快速发展，将会显著带动整体材料的需求，蓝宝石使用总量将显著增加。

随着蓝宝石的普及和成本下降，新兴光学领域逐步得以应用，预计最先的突破是在医疗及激光窗口领域。

（3）压电晶体材料

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，压电晶体材料（LT 和 LN）作为 SAW 器件的基板材料，整体市场需求也将保持增长趋势。

随着国家对于基础材料的不断重视，压电晶体材料国产化迫在眉睫，“声表面波材料与器件”项目已列入国家首批重点研发计划（公司为参与单位之一），公司秉承技术和规模优势，依托上市公司平台，已经顺利打通国内几家下游客户并逐步稳健推升产能，且得到国外几家重要客户的测试认证，公司也正在加快推进国外重要客户的导入等相关工作。公司将继续坚持以大客户战略为核心，不断提高产品的质量，积极把握声表面波器件（SAW）国产化和 5G 时代的新机遇，进一步做大做强压电晶体材料产业。

（4）电子部品

现今全球电子科技日新月异，汽车电子、电动汽车、无人驾驶、人工智能、5G 通信、智能安防等各类产品层出不穷，越来越短的产品更新换代周期为行业带来了巨大的市场需求。未来几年，

全球电子产品行业仍将保持较快增长,这将直接导致 EMS 业务量的增加,有力地促进 EMS 行业的发展。此外,众多品牌商为应对市场竞争,提高供应链的整体竞争能力,不断扩大供应链各环节服务的外包比例,将自身发展重心集中在响应市场需求、调整产品结构及经营品牌上,这也为 EMS 公司的发展提供了广阔空间。

(二) 高端专用装备产业

2017 年全球光伏新增装机量达到 98GW,同比增长 26%;国内新增装机量达到 53GW,同比增长 53.6%。随着我国光伏产业的发展,未来市场对组件的要求将越来越高,高效组件将成为主角,各大光伏企业都开始争相布局高效组件。根据 ITRPV 的分析,未来 P 型单晶及 N 型单晶效率提升空间更大,将逐渐成为市场主流。PERC 技术是 P 型单晶及 N 型单晶的主要技术路线,由于 PERC 技术使用在单晶电池的效果更佳,可提升转换效率,因此新增的 PERC 产能基本为单晶。随着 PERC 技术的产业化推进及 N 型产品的逐步开发,到 2018 年预测将占 60%以上。

国内集成电路产业维持 20%高增速,未来 3-5 年将是国内半导体企业追赶全球领先企业,实现芯片国产化的关键阶段。在 02 专项和国家集成电路发展基金的支持下,更多的国产集成电路设备将进入大生产线,国产集成电路设备的国内外市场将继续得到增长。据 SEMI 估计目前处于规划或建设阶段预计在 2017-2020 年间投产的 62 座前段半导体晶圆厂中 26 座设于中国,将使中国成为未来几年半导体设备的主要市场。伴随着全球半导体产业重心继续向中国大陆转移,中国大陆半导体装备市场在全球的重要性已经得以显现。

2017 年 10 寸以上大尺寸 LCD 产品面板出货面积预估达 1.72 亿平方米,至 2022 年将再增加 7%。而中小尺寸的 AMOLED 面板受惠于 2017 年苹果 iPhone X 的导入,出货面积将在未来五年将成长 2.4 倍,由 2017 年 390 万平方米成长至 937 万平方米,而 LG Display 主推的大尺寸 AMOLED 也获得 SONY、东芝与 Panasonic 等日本品牌大厂旗舰机种的采用,出货面积将从 182 万平米成长 6.6 倍至 1212 万平方米。另根据 DisplaySearch 分析,2017 年全球智能手机出货量预计 17 亿台,平板电脑 4.55 亿台,液晶电视 2.23 亿台。智能手机、平板电脑、平板电视等电子产品的兴起,极大地带动平板显示器及相关产业的市场需求,为平板显示产业及上下游延伸行业的发展提供更好的市场契机。

粉末成型设备按应用领域分可分为硬质合金、粉末冶金、磁性材料、汽车零部件等相关领域,其中,粉末冶金和汽车零部件产业是发展最迅速和市场前景最好的细分领域,以汽车零部件为例,据中国汽车工业协会统计分析,报告期内,我国汽车产销 2,811.90 万辆和 2,802.80 万辆,同比增长 14.50%和 13.70%。但我国粉末冶金使用量远低于国外,如单车粉末冶金零件用量约 4.5Kg,远低于日本约 10Kg/辆和美国 20Kg/辆的水平。随着未来高新技术装备制造、尖端科学技术的进步以及核能源的快速发展,将大力提高对高技术含量和高质量稳定性的硬质合金产品的需求。粉末成型设备面临着二方面的机遇:一是高端市场需求的高档产品,高精度、高效率、伺服、配套周边自动化装置的粉末成型压机;二是当前市场上的老式压机,效率低、能耗高,升级换代的需求。

“十三五”规划出台,将更重视建设资源节约型社会以及生态环境总体质量改善,环保问题将被提升到一个新的历史高度,而废气、污水、污泥的处置将是今后国内环保处理的三个主攻方向,污泥市场未来将会获得政府更多政策和资金支持。中投顾问产业研究中心预计“十三五”期间污泥处置市场规模可达 1100 亿元左右。

(五) 投资状况分析

1、 对外股权投资总体分析

√适用 □不适用

报告期内,公司对外股权投资为 29,504 万元,比上年同期减少 34,239.91 万元,下降 53.71%。主要为:(1) 2017 年 1 月,在董事会对董事长授权范围内,全资子公司天通吉成出资 330 万元收购海宁市宏海投资有限公司持有的集英工业 30%股权,收购完成后,天通吉成持有集英工业 60%的股权;2017 年 11 月,天通吉成对集英工业单向增资 3,000 万元,增资完成后,天通吉成持有集英工业 84%股权。集英工业的主要业务为电子专用设备的技术开发、制造和销售等。(2) 2017 年 7 月,在董事会对董事长授权范围内,公司合计出资 2,242 万元以单向增资和股权转让方式投资成都时代立夫科技有限公司,持有其 33.56%股权。时代立夫的主要业务为半导体新材料技术开发、技术服务;集成电路、LED 及玻璃精密抛光耗材的研发、制造和销售等。(3) 2017 年 11 月,

在董事会对董事长授权范围内，公司对全资子公司天通吉成增资 10,000 万元，天通吉成的注册资本由 18,499.6841 万元增加至 28,499.6841 万元。天通吉成的主要业务为专用高端装备的生产和销售等。（4）2017 年 11 月，在董事会对董事长授权范围内，全资子公司天通吉成出资 800 万元与美国 Trojan Industries Incorporated、张家港亿永半导体科技有限公司共同投资创立中外合资经营企业浙江吉宏精密机械有限公司，天通吉成占其 40% 股权。浙江吉宏精密机械有限公司的主要业务为半导体设备的研发、制造、加工等。（5）2017 年 11 月，经公司七届六次董事会审议通过，同意公司全资子公司天通吉成以 13,132 万元收购湖南新天力 67% 的股权。湖南新天力的主要业务为专用设备的制造等。截至本报告期末，上述投资事项均已完成。

（1）重大的股权投资

√适用 □不适用

1) 2017 年 1 月，在董事会对董事长的授权范围内，公司全资子公司天通吉成以 330 万元收购了海宁市宏海投资有限公司持有的集英工业 30% 股权，交易价格以集英工业 2016 年 12 月 31 日的净资产为依据协商确定，交易完成后，天通吉成持有集英工业 60% 股权。2017 年 1 月已完成相关变更登记手续，自 2017 年 1 月 16 日起集英工业纳入公司合并财务报表范围。2017 年 11 月，天通吉成对集英工业单向增资 3,000 万元，增资完成后，天通吉成持有集英工业 84% 股权。

2) 2017 年 11 月 29 日，经公司七届六次董事会审议通过，公司全资子公司天通吉成以自有资金 13,132 万元收购湖南新天力 67% 的股权，本次交易价格以中铭国际资产评估（北京）有限责任公司评估的评估价为参考依据，经各方协商确定；同时交易对方日照潇湘及自然人谭俊峰、周涛、李加军、魏绵清承诺：湖南新天力 2017 年度、2018 年度、2019 年度经具有证券从业资质会计师事务所审计的净利润分别不低于 1,800 万元、3,000 万元、4,000 万元，若未达到，上述交易对方将按其各自转让的股权比例以现金方式向天通吉成等额补偿。2017 年 12 月已完成相关变更登记手续，自 2017 年 12 月 16 日起湖南新天力纳入公司合并财务报表范围。2017 年度，湖南新天力实现净利润 1,883.84 万元。

（2）重大的非股权投资

√适用 □不适用

1) 经公司 2017 年 4 月 14 日召开的六届三十一一次董事会及 2017 年 5 月 8 日召开的 2016 年年度股东大会审议批准，公司变更了部分募集资金投资项目，将原项目“智能移动终端应用大尺寸蓝宝石晶片项目”中的部分募集资金投资金额 4.34 亿元变更为“年产 70 万片新型压电晶片项目”、“年产 2 亿只智能移动终端和汽车电子领域用无线充电磁心项目”，上述两个新项目涉及的募集资金投资金额分别为 2.58 亿元、1.76 亿元。截至本报告期末，上述项目均处于设备投入阶段，尚未产生收益。具体投资情况如下：

单位：万元

项目名称	投资总额	资金来源	截至本报告期末累计实际投入金额	项目进度
年产 70 万片新型压电晶片项目	30,900	募集+自有[注]	323.24	1.05%
年产 2 亿只智能移动终端和汽车电子领域用无线充电磁心项目	17,600	募集资金	2717.51	15.44%

[注]：使用募集资金投入 2.58 亿元，自有资金 0.51 亿元。

2) 经公司 2017 年 9 月 27 日召开的七届四次董事会审议通过，同意公司控股子公司天通银厦总投资 38,600 万元建设大尺寸蓝宝石晶体长晶项目二期，其中第一步投资 17,300 万元完成“四英寸 LED 用高品质蓝宝石晶棒专用晶体”项目建设，第二步投资 21,300 万元完成“六英寸 LED 用高品质蓝宝石晶棒专用晶体”项目建设。资金来源为银川育成凤凰科创基金合伙企业（有限合伙）及银川育成投资有限公司合计以增资入股方式投资 20,000 万元，其余资金由天通银厦自筹。截至本报告期末，上述增资事项已完成，天通银厦的注册资本由 79,400 万元变更为 99,400 万元；上述项目已投入金额 14,237.1 万元，完成总投资进度的 36.88%。

(3) 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

公司本期持有亚光科技集团股份有限公司 38,605,114 股股份，计入可供出售金融资产，按公允价值计量。

(六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：万元

公司名称	主营业务	持股比例	总资产	净资产	营业收入	净利润
天通精电新科技有限公司	电子产品开发及加工	100%	42,326.07	27,206.27	68,928.62	4,429.99
天通吉成机器技术有限公司	专用高端装备的生产和销售	100%	113,099.43	56,966.80	59,222.84	6,375.03
天通（六安）新材料有限公司	磁性材料及电子元件等生产销售	100%	14,104.89	4,003.95	11,241.03	302.06
天通银厦新材料有限公司	蓝宝石晶体及相关部件的研发与生产	100%	112,210.20	93,050.62	12,776.99	1,456.34
天通（嘉兴）新材料有限公司	研发、生产、销售蓝宝石相关元器件	100%	2,322.31	1,859.49	164.76	-1,062.67
天通新环境技术有限公司	新能源节能环保技术研发及服务、机电设备安装服务等	100%	12,187.76	2,926.89	8,009.86	584.87
浙江集英精密机器有限公司	电子专用设备的技术开发、制造和销售	84.00%	4,151.86	4,133.74	930.68	-88.97
湖南新天力科技有限公司	电子技术研发及专用设备制造	67.00%	11,351.79	2,649.99	7,329.07	1,883.84
博创科技股份有限公司	光纤电子元器件的生产和销售	13.31%	68,719.53	61,801.94	34,923.67	7,980.01
浙江天菱机械贸易有限公司	机器设备及其零部件的批发、代理及其进出口业务及相关配套服务	29.00%	1,459.75	860.95	1,681.13	-62.73
绵阳九天磁材有限公司	磁性材料及磁性材料元器件的研发、生产、销售等	48.00%	3,296.02	1,738.40	3,342.42	-52.81
海宁东方天力创新产业投资合伙企业（有限合伙）	投资、投资管理、提供与投资有关的各种咨询服务	39.84%	48,386.77	48,386.77		-893.85
成都时代立夫科技有限公司	半导体新材料技术开发及服务	33.56%	3,172.08	2,511.92	202.10	-171.82
浙江嘉康电子股	电子元器件的加	7.95%	25,895.92	20,046.4	12,560.88	220.90

份有限公司	工、制造、修理			7	
-------	---------	--	--	---	--

(八) 公司控制的结构化主体情况

☐适用 ☒不适用

三、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、电子材料产业

(1) 磁性材料

传统应用领域对软磁材料成本控制要求高，公司通过加强技术创新、推进自动化改造、提高产品合格率等方式不断降低生产成本，增加市场占有率。针对高端应用领域，公司通过加大对新材料研发和新产品开发的投入，加强对重点客户的服务，例如，报告期内公司配合行业标杆客户进行了手机、手表等专用磁性材料的开发和量产，通过解决关键技术瓶颈，实现了快速、稳定的大批量交货，赢得了客户的信任。鉴于汽车电子市场对高端磁材需求的快速增长，公司新投了高端磁材的制造产线，并加强和重点客户的研发合作，将对公司开拓汽车电子市场具有重要意义。

未来的软磁材料制造与应用将对研发能力和制造能力提出更高要求，具有竞争实力的规模企业将以成本优势、技术优势和质量优势而受益，同时磁性行业将更加重视上下游整合、分工合作以保持产业的良性发展。

(2) 蓝宝石材料

受 LED 照明普及加速、消费类电子应用崛起及新应用领域拓展的有利影响，预计 2018 年蓝宝石行业的市场需求依然保持稳定增长。在 LED 照明应用领域，受惠于中国大陆的市场需求优势和国家对 LED 行业一线企业的政策面的大力支持，中国大陆外延芯片端的产能占全球的产能的比重持续上升，以及对蓝宝石进口关税和消费税的保护政策，有利于国内蓝宝石衬底企业继续受惠于 LED 行业的市场需求增长，蓝宝石产业继续向健康良性的方向发展。蓝宝石行业作为资金、技术双密集型行业，随着行业发展的日趋成熟，市场份额将向具有技术及规模优势的企业加快集中，行业集中度也将向优势企业倾斜。未来行业格局将进一步向有技术和规模优势的企业集中，呈现强者越强的行业格局和趋向。

(3) 压电晶体材料

LT/LN 材料是目前全球范围内最适合作为手机中低频器件基板材料，需求一直稳定，目前无被替代趋势，预计未来几年需求量会平稳增长。现阶段日本占据全球市场份额的 95%，拥有渠道和技术优势。而在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，这一不平衡状态势必打破。

预计 2017-2018 年，国内 LN/LT 压电晶体材料需求量增加 40-50%，但全球占比不超过 5%。近两年，国内压电晶体材料厂家加工质量水平迅速提升，材料成本比较优势明显。一定程度上，形成对日本主要晶体材料厂家的竞争能力。随着器件国产化进程加快，压电晶体材料应用领域的进一步扩大，预计在未来三至五年，其增长空间巨大。公司已实现 4、6 英寸长晶、晶棒量产能力，可满足客户多种规格、尺寸的需求。在加工端，公司具备精密与完善的生产检测设备以及各种加工设备，可以保证产品精度与稳定性。

(4) 电子部品

EMS 行业需求主要来源于下游电子产品市场的发展。近年来，以消费电子、网络通讯、汽车电子等为代表的细分电子产品市场发展迅速，创新技术层出不穷，为 EMS 行业带来了巨大的市场需求。未来，电子产品市场预计仍将保持增长趋势，为 EMS 行业发展提供充足的业务支持。

公司基于已建立的有利的行业优势，将通过进一步的生产线智能化改造和现场管理改善，以更高的制造服务能力，满足更多客户的制造要求，提高公司的竞争力。

2、高端专用装备

粉末冶金是一种通过加热压实金属粉末至低于其熔点进行金属成型过程的技术。实现汽车关键零部件粉末冶金产品的应用，是粉末冶金企业发展重要方向，汽车零部件国产化带来粉末冶金行业快速增长。随着我国国民经济经济快速稳步的发展，工业化、城市化、信息化的不断推进，

钢铁、机械、矿山采掘、电子信息、交通运输和能源等基础产业对高性能硬质合金粉末冶金产品的需求将不断增长。

2017 年是集中式和分布式光伏发电的分水岭，单晶替代进程加快，太阳能发展“十三五”规划指出“十三五”期间太阳能发电装机要达到 105GW 以上，其中分布式光伏 60GW 以上，即“十三五”期间分布式光伏的 CAGR 能达到 58.2%，远超集中式电站的 3.9%。由于金刚线切割等技术成熟，单晶成本快速下降，单/多晶产品价差也持续缩小，单晶产品由于其效率优势，渗透率持续上升。

根据 IHS 预测，手机用 AMOLED 需求量从 2015 年的 255 百万片到 2019 年的 750 百万片，2015-2019 年复合增长率为 30%+。全球未来 OLED 新增产能基本会在 2017 年下半年到 2019 年逐渐释放；2017 年之后新增生产线 21 条，其中用于制作柔性面板的有 17 条，柔性占据绝大多数。全球 OLED 产能基本集中在韩日中台，中国厂商在 OLED 的投资以及新增的产线最多，对于国产设备厂商来说面临较好的发展机遇。

集成电路芯片的产业链有三个环节：设计、制造和封装测试，国产化的目标集中于最具挑战性，投资最大的制造环节。《国家集成电路产业发展推进纲要》中提到突破集成电路关键装备和材料，加强集成电路装备、材料与工艺结合，研发光刻机、刻蚀机、离子注入机等关键设备，开发光刻胶、大尺寸硅片等关键材料，加强集成电路制造企业和装备、材料企业的协作，加快产业化进程，增强产业配套能力。这其中，半导体材料长晶和硅片加工核心设备制造领域也是投资的一个重要方向。2016 年全世界半导体设备的销售额达到 412 亿美元，其中化学机械研磨设备销售额为 33 亿美元，化学机械研磨是半导体技术得以从微米级别延伸至纳米级别的关键技术之一。

随着《“十三五”生态环境保护规划》的出台，国家对污泥处理行业重视度提高，污泥处理将迎来高增长，污泥处理领域未来市场发展空间巨大，污泥处理处置各产业链环节，设备、工程建设、投资运营将会得到快速发展。

（二） 公司发展战略

√适用 □不适用

公司制定了以电子材料为核心，紧紧围绕粉体材料和关键装备、晶体材料和关键装备两条发展主线，材料和装备互为支撑、协调发展的产业策略，并通过对外引进团队和重组行业优质公司，实现公司在行业内的领先地位。通过内部管理改善、持续的技术创新，和新产品的开发，不断提升公司的营运水平和生产效率，增强公司的盈利能力，改善公司的经营业绩，更好的回馈股东和社会。

1、电子材料产业

（1）磁性材料

公司将在现有铁氧体软磁材料产品的基础上，继续培育和发展金属磁粉心、一体成型电感等新的金属软磁材料，并充分利用上、下游产业链的优势资源，提升磁性材料市场竞争力。

为配合汽车电子、云计算、5G 通讯、新能源等领域市场的发展，持续加大研发投入，以及智能化生产线的建设和改造；新建新品开发部，全面提升研发速度和新产品开发能力。

（2）蓝宝石材料

蓝宝石晶体：根据市场应用，继续积极探索和研发长晶工艺和方法。公司一方面要继续坚持自制长晶炉的发展道路，在 2018 年实现 400 公斤晶锭投产，以及研发 600 公斤以上更大级别的晶锭，以提升技术竞争力；另一方面根据市场需求，公司正在实施大尺寸蓝宝石长晶二期，以进一步提升产能，扩大 6 英寸以上晶棒制造规模，以满足未来 LED 照明、MiniLED 和 MicroLED 对大尺寸晶棒的市场需求。

蓝宝石衬底：积极继续做工艺优化改善，根据市场需求加大产能提升。公司在 4 英寸和 6 英寸衬底加工方面具有技术领先的生产线，并逐步在进行自动化和智能化改造。

蓝宝石光学窗口：要发展指纹识别和手表镜面等智能穿戴产品在智能移动终端和 AR、VR 等市场，加强工艺开发和良率提升能力。根据市场需求和市场开发进度，适时扩大自有生产规模。

（3）压电晶体材料

2017 年度内，压电晶体事业部采取铌酸锂、钽酸锂两类产品并举的策略，产品技术指标得到明显的提升，良率得到大幅度提高，形成了两类产品各个规格、型号全系列产品布局。部门经营、管理团队在生产、销售、技术、研发、质量等各项工作中的定位明晰，各项工作有序进行。

公司将通过推进工艺技术创新，全面打通产品制程，占据国内中、高端晶片市场，逐步打开并抢占国外市场。在国内、外客户的需求指引下，调整产品研发方向和工艺创新思路，着重点在大直径超薄铌酸锂、钽酸锂晶片的研制及以大直径高品质铌酸锂、钽酸锂晶体及晶片的生产、研发与市场推广上。2017 年度内实现了四、六英寸钽酸锂晶体的规模化连续生产，晶体生长质量明显提升，大直径薄片批量销售启动和初步打通高精度晶圆加工产线等各项工作。

（4）电子部品

从国际国内 EMS 行业发展趋势与国内外宏观经济、政治环境，以及新技术的加快发展和劳动力市场成本的增加，给 EMS 行业发展带来巨大挑战，也带来不可错失的机遇。公司将紧抓这一契机，将产品业务结构逐步向市场有更大发展潜力的新能源、车载电子业务方向拓展，扩大市场占有率及开拓海外市场，持续加大研发投入，全面推进生产线的自动化改造，提升内部产品技术能力，应对新技术、新工艺带来的变化影响。

2、高端专用装备产业

致力于专用装备行业，业务定位于粉体材料专用装备、晶体材料专用装备和显示与半导体专用装备三个板块。公司将在“十三五”期间做好以半导体行业为主的晶体生长及加工和 CMP 抛光等设备业务，以 AMOLED 新型显示行业为主的自动化光检、搬送设备和模组设备业务，以粉体材料为主的粉末成型、烧结、磨削等为主设备业务，以污泥处理处置为主的环境系统工程设备业务。公司将结合现有资源，深入耕耘，寻求产业突破，成为国内专用装备行业的领先制造商和服务商。

（三） 经营计划

√适用 □不适用

2018 年，公司将围绕既定的发展战略，通过加强产品开发、提升内部管理、加快人才队伍建设等方面来改善公司整体运营效率，保证公司各业务实现持续稳定的发展。为实现年度目标，公司将重点采取以下措施：

1、坚持创新驱动，探索技术创新新机制。依托国家企业技术中心和省级重点企业研究院两个平台，加大研发投入，坚持创新驱动。

2、注重人才引领，培育企业发展新梯队。在人才的“引、育、用、留”上不断创新，重点引进培育符合公司产业发展的专业技术与管理人才和具备企业国际化、集团化、区域化管理经验的各类管理人才，保证公司业务发展所需的各种人才。

3、研究激励政策，激发核心团队新动能。研究制定各种激励政策，激励公司高管人员和核心骨干，不忘初心、创新前行，为实现公司战略目标做出保证。

4、加强品牌建设，塑造科技企业新形象。发展是永恒的主题，各产业发展都要以当行业标杆为目标，要立工匠精神，做功夫产品，创行业品牌，树百年企业。

（四） 可能面对的风险

√适用 □不适用

1、技术创新风险

预期新增新产品市场较大，盈利能力较强，但是技术突破和市场开发都需要较长周期，存在技术能力不足和市场无法及时打开的问题，可能会影响盈利的按计划贡献。

对策：公司将以市场为导向开展技术创新，持续加大科技投入和研发，紧盯行业发展前沿，积极寻求符合国家发展政策、具有较大市场潜力的新技术、新产品，大力推进传统产品领域的技术升级和产品链延伸，形成能够适应市场、优势突出的技术储备和技术开发能力。同时，进一步吸纳各类业界高端人才，从而增强公司的核心竞争力和抗风险能力。

2、市场风险

随着市场产能扩张、行业整合兼并，产品供需平衡导致产品销售竞争加剧，产品销售价格下降，造成产品获利能力下降，影响公司整体盈利能力。

对策：通过提升服务与管理、改进工艺技术、积极开发新产品，以提升良率、降低成本；持续拓展市场，提升市场占有率及拓展海外市场，建立、健全公司自有的销售网络，来适应市场的变化；通过创新与竞争对手形成差异化优势，增加市场竞争力，提高盈利能力。

3、原材料价格波动风险

2017年有色金属高位运行，人民币升值幅度较大，2018年有色金属存在继续涨价的可能、人民币还存在继续升值的预期，对公司盈利能力可能会造成一定影响。

对策：密切跟踪主要原材料采购价格的波动，通过采购部的策略采购的实施确保年度原材料采购预算；建设与供应商长期的战略合作关系，确保原材料的供应量、价格和主要技术指标的稳定，并有效降低原材料的采购成本；同时通过其它低价原材料的开发，进一步降低原材料整体成本。

4、应收账款风险

2018年对于部分PSS客户而言，同样存在因为产业环境恶化带来的经营危机，进而给我司带来应收账款管理方面的坏账损失扩大的风险，将极大负面影响我司达成年度经营目标。

对策：一是建立和健全客户信用评估体系，严格销售合同审批，强化应收账款管理和逾期账款催收工作。二是管理团队加强培训和学习，提高风险管控能力。

5、技术人才流失的风险

技术的不断创新离不开高素质管理人才和技术人才。在多年快速发展过程中，公司管理团队和核心技术人员相对稳定，积累了丰富的经验。随着公司不断发展，对高层次管理人才、技术人才的需求将不断增加。如果公司的人才培养和引进方面跟不上公司的发展速度，甚至发生人才流失的情况，公司的研发能力将受到限制，使产品在市场上的竞争优势削弱，从而将对经营业绩的成长带来不利影响。

对策：稳定核心技术人员，保护核心技术。坚持自主创新，培养技术骨干梯队，建立长效激励机制吸引人才，同时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的积极性，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。

6、劳动力市场风险

近两年员工流动性较高，劳动力市场风险大。

对策：建立员工关爱中心、提升福利薪酬等措施。

(五) 其他

☐适用 ☒不适用

四、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

第五节 重要事项

一、普通股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（2016-2018年）股东回报规划》。

2016年度，公司虽盈利但弥补以前年度亏损后累计未分配利润金额较低，同时结合公司当前发展的资金需求，经公司2016年年度股东大会决议通过，2016年度不进行利润分配也不进行资本公积金转增股本，独立董事对此发表了意见。

(二) 公司近三年（含报告期）的普通股股利分配方案或预案、资本公积金转增股本方案或预案

单位：元 币种：人民币

分红年度	每10股送红股数（股）	每10股派息数（元）（含税）	每10股转增数（股）	现金分红的数额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东	占合并报表中归属于上市公司普通股
------	-------------	----------------	------------	-------------	-----------------------	------------------

					的净利润	股股东的净利润的比率 (%)
2017 年	0	0.50	2	41,523,572.10	156,863,991.35	26.47
2016 年	0	0	0	0	110,331,714.05	0
2015 年	0	0	0	0	73,182,379.70	0

经公司七届七次董事会审议通过，以 2017 年末总股本 830,471,442 股为基数，每 10 股分配现金红利 0.50 元（含税），共计派发现金 41,523,572.10 元（含税），剩余未分配利润 48,143,918.30 元结转下一年度分配；同时以资本公积金向全体股东每股转增 0.2 股，共计转增 166,094,288 股，转增后公司总股本将增加至 996,565,730 股。

(三) 以现金方式要约回购股份计入现金分红的情况

☐适用 ☒不适用

(四) 报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正，但未提出普通股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

二、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		
其他对公司中小股东所作承诺	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	长期	否	是		

			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%。					
	盈利预测及补偿	天通高新及郑晓彬、孙建芳	按上市公司审计口径，天通新环境 2016 年、2017 年、2018 年连续三年实现净利润合计不低于 3100 万元，如未实现，三方股东将按照持股比例以现金方式向上市公司补足。	2016 年至 2018 年	是	是		
	盈利预测及补偿	日照潇湘及自然人谭俊峰、周涛、李加军、魏绵清	湖南新天力 2017 年度、2018 年度、2019 年度经具有证券从业资格会计师事务所审计的净利润分别不低于 1,800 万元、3,000 万元、4,000 万元，若未达到，承诺方将按其各自转让的股权比例以现金方式向天通吉成等额补偿。	2017 年度、2018 年度、2019 年度	是	是		
其他承诺	股份限售	第一期员工持股计划持有人	本员工持股计划的锁定期为兴业信托-天通股份 1 号员工持股集合资金信托计划购买完成公告之日起 12 个月。	2017 年 2 月 24 日至 2018 年 2 月 23 日	是	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、报告期内资金被占用情况及清欠进展情况

☐ 适用 ☒ 不适用

四、公司对会计师事务所“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

1、根据财政部 2017 年 5 月 10 日颁布的修订后的《企业会计准则第 16 号—政府补助》(财会【2017】15 号) 要求，公司将自 2017 年 1 月 1 日起与日常活动有关且与收益有关的政府补助，从利润表“营业外收入”项目调整为利润表“其他收益”项目单独列报。故本期利润表中“其他收益”增加 36,930,067.26 元，“营业外收入”减少 36,930,067.26 元，比较数据不予调整。

2、根据财政部 2017 年 4 月 28 日发布的《企业会计准则第 42 号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》(财会【2017】13 号) 及 2017 年 12 月 25 日颁布的《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会【2017】30 号) 规定，在利润表中新增了“资产处置收益”项目，公司将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失变更为列报于“资产处置收益”。故本期利润表中“资产处置收益”增加-144,430.20 元，“营业外收入”减少 498,034.25 元，“营业外支出”减少 642,464.45 元；对可比期间的比较数据相应进行调整，调减 2016 年度“营业外收入”2,266,891.15 元，调减“营业外支出”1,465,314.87 元，调增“资产处置收益”801,576.28 元。

(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	150
境内会计师事务所审计年限	19 年

	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 2017 年 5 月 8 日召开的 2016 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 2017 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、面临暂停上市风险的情况

(一) 导致暂停上市的原因

☐适用 ☒不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

☐适用 ☒不适用

八、面临终止上市的情况和原因

☐适用 ☒不适用

九、破产重整相关事项

☐适用 ☒不适用

十、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

十一、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、收购人处罚及整改情况

☐适用 ☒不适用

十二、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。

十三、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

(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

公司于 2016 年 12 月 20 日召开的六届二十八次董事会及 2017 年 1 月 16 日召开的 2017 年第一次临时股东大会审议通过了《公司第一期员工持股计划（草案）》及其摘要等议案，本次员工持股计划募集资金总额上限为 4,550 万元，设立后将委托兴业国际信托有限公司成立兴业信托-天通股份 1 号员工持股集合资金信托计划进行管理，主要投资范围为购买和持有本公司股票。2017 年 2 月 23 日，公司第一期员工持股计划已完成股票购买。详见 2016 年 12 月 21 日、2017 年 1 月 17 日及 2017 年 2 月 24 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。

其他激励措施

□适用 √不适用

十四、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等方面发生的日常关联交易；公司及控股子公司与浙江天菱机械贸易有限公司、浙江昱能科技有限公司、博创科技股份有限公司、绵阳九天磁材有限公司在销售商品和提供劳务等方面发生的日常关联交易；公司及控股子公司与浙江昱能科技有限公司、博创科技股份有限公司、上海天盈投资发展有限公司、浙江凯盈新材料有限公司、深圳市宏电技术股份有限公司在房屋租赁方面发生的日常关联交易。	2017 年 4 月 18 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“临 2017-019”。

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绵阳九天磁材有限公司、嘉兴天盈科技发展有限公司在采购商品和接受劳务等方面发生的日常关联交易预计金额分别为 2,400 万元、11 万元，2017 年实际发生额分别为

2,443.22 万元、33.18 万元；公司及控股子公司与浙江凯盈新材料有限公司在销售商品和提供劳务、房屋租赁等方面发生的日常关联交易预计金额为 30 万元，2017 年实际发生额为 38.12 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
浙江嘉康电子股份有限公司	其他	销售商品	备品备件	市场价	8.55	8.55		现金		
海宁市瑞宏科技有限公司	股东的子公司	销售商品	磁业产品、微波产品	市场价	53.69	53.69		现金		
深圳市宏电技术股份有限公司	其他	水电汽等其他公用事业费用（销售）	水电费	市场价	0.76	0.76		现金		
浙江海宁农村商业银行股份有限公司	其他	提供劳务	工程	市场价	503.96	503.96		现金		
黄山天盈福地置业发展有限公司	股东的子公司	提供劳务	工程	市场价	63.24	63.24		现金		
合计				/	/	630.20		/	/	/
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

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

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

公司子公司天通吉成在收购天通新环境股权时，天通新环境股东天通高新、郑晓彬、孙建芳共同承诺：按上市公司审计口径，天通新环境 2016 年、2017 年、2018 年连续三年实现净利润合计不低于 3,100 万元，如未实现，三方股东将按照持股比例以现金方式向上市公司补足。2016 年至本报告期末，天通新环境累计实现净利润 2,107.07 万元。

(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

事项概述	查询索引
变更共同对外投资标的，由投资宁波梅山保税港区太阳鸟股权投资合伙企业（有限合伙）变更为成都亚光电子股份有限公司，同时共同参与太阳鸟游艇股份有限公司发行股份购买成都亚光电子股份有限公司 97.38% 股份事宜。	2017 年 2 月 3 日、2017 年 2 月 21 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“临 2017-006”、“临 2017-007”、“临 2017-011”。

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	全资子公司	5,664.00	22,000.00	4,964.00			
天通吉成	全资子公司	6,374.44	25,200.00	2,550.14			
张瑞标	其他关联人	50.00		0			
段金柱	其他关联人	50.00		0			
合计		12,138.44	47,200.00	7,514.14			
关联债权债务形成原因		主要为全资子公司的暂借款。					
关联债权债务对公司的影响							

(五) 其他

□适用 √不适用

十五、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

报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）	0
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）	0
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	68,500,000.00
报告期末对子公司担保余额合计（B）	68,000,000.00
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）	
担保总额（A+B）	68,000,000.00
担保总额占公司净资产的比例（%）	1.82
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

2017 年 6 月 20 日，公司全资子公司天通精电作为供货方，与国防科学技术大学计算机学院及国防科学技术大学采购中心签署了《采购合同》，合同金额为 9,991.88 万元（含税）。详见 2017 年 6 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“临 2017-042”。截至本报告期末，该合同正在履行中。

十六、其他重大事项的说明

☒适用 ☐不适用

1、公司 2016 年 4 月 18 日六届十六次董事会审议通过的使用不超过 3 亿元、期限不超过 12 个月用于暂时补充流动资金的募集资金已于 2017 年 4 月 10 日全部归还至募集资金专用账户。详见 2017 年 4 月 11 日的公司公告，公告编号为“临 2017-015”。

2、公司 2016 年 6 月 24 日六届十九次董事会审议通过的使用不超过 5 亿元、期限不超过 12 个月用于暂时补充流动资金的募集资金已于 2017 年 5 月 3 日全部归还至募集资金专用账户。详见 2017 年 5 月 4 日的公司公告，公告编号为“临 2017-031”。

3、经 2017 年 4 月 24 日召开的六届三十二次董事会审议批准，公司使用闲置募集资金 4 亿元临时补充流动资金，该笔资金已于 2018 年 4 月 12 日全部归还至募集资金专户，使用时间自董事会批准之日起未超过十二个月，公司已将上述募集资金归还事项及时通知了保荐机构和保荐代表人。详见 2017 年 4 月 25 日、2018 年 4 月 13 日的公司公告，公告编号为“临 2017-029”、“临 2018-007”。

4、经 2017 年 5 月 8 日召开的七届一次董事会审议批准，同意公司使用不超过 5 亿元的闲置募集资金临时补充流动资金，使用期限自董事会批准之日起不超过十二个月，截至本报告期末，该笔资金尚未归还至募集资金专户。详见 2017 年 5 月 9 日的公司公告，公告编号为“临 2017-036”。

5、经公司 2017 年 1 月 26 日召开的六届三十次董事会及 2017 年 2 月 20 日召开的 2017 年第二次临时股东大会审议通过，同意将原投资“宁波梅山保税港区太阳鸟股权投资合伙企业(有限合伙) 17.06%的出资比例”变更为持有“成都亚光电子股份有限公司 14.57%的股份”，出资金额不变，仍为 5 亿元人民币，并同意参与太阳鸟游艇股份有限公司发行股份购买成都亚光电子股份有限公司 97.38%股份事宜，该事项已经中国证监会证监许可【2017】1685 号文核准并实施完成，太阳鸟游艇股份有限公司向本公司发行了 38,605,114 股股份，占其股份总数的 6.90%，锁定期限为 36

个月。相关内容详见 2017 年 2 月 3 日、2017 年 2 月 21 日、2017 年 10 月 20 日的公司公告，公告编号为“临 2017-006”、“临 2017-007”、“临 2017-011”、“临 2017-050”。

6、经公司 2017 年 4 月 14 日召开的六届三十一一次董事会及 2017 年 5 月 8 日召开的 2016 年年度股东大会审议通过，同意公司将募集资金投资项目“智能移动终端应用大尺寸蓝宝石晶片项目”的建设期延长至 2017 年年底。详见 2017 年 4 月 18 日、2017 年 5 月 9 日的公司公告，公告编号为“临 2017-022”、“临 2017-032”。

7、2017 年 11 月 28 日，公司与海宁鹃湖国际科技城管理委员会在海宁签署了《合作框架协议》；为了具体落实该框架协议，2017 年 12 月 4 日，公司和海宁鹃湖国际科技城管理委员会、浙江大学硅材料国家重点实验室签署了《关于共建“晶体材料与设备技术研究院”框架协议》。详见 2017 年 11 月 30 日、2017 年 12 月 6 日的公司公告，公告编号为“临 2017-057”、“临 2017-060”。

十七、积极履行社会责任的工作情况

（一）上市公司扶贫工作情况

☐适用 ☒不适用

（二）社会责任工作情况

☒适用 ☐不适用

公司一直秉承“自信、诚心、创新”的精神，自觉中践行“理解、尊重、和谐”的企业核心价值观，坚决执行“变革、创新、突破”的工作方针，不忘初心，创新前行，为股东创造更多价值。报告期内，公司严格按照国家法律、法规及相关文件要求，坚持依法合规经营，深入贯彻学习党的十九大精神，在追求经济效益和企业发展的同时，充分尊重和维护债权人、客户、供应商、员工及其他利益相关者的合法权益，注重安全环保，积极参与社会公益事业，切实履行社会责任，确保公司的可持续发展。

（三）环境信息情况

1. 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其重要子公司的环保情况说明

☐适用 ☒不适用

2. 重点排污单位之外的公司

☒适用 ☐不适用

公司坚持严格执行环保法律法规及当地政府的有关规定，在环境保护上注重从源头控制，通过完善制度建设、严格落实执行、加大环保设施的投入和技术工艺的改进，实现清洁化生产和污染物的达标排放。

硬件投入及技术改进：公司建有规范的污水处理、废气处理、噪声处理、固废规范贮存场所等环保设备，并每年持续投入经费用于确保设施设备的正常运行，实现达标排放。2017 年度，投入重点节能减排项目三个，分别为：2000t/d 的中水回用系统、回转窑炉电改气项目、除尘系统改造，在废水排放量、节能减排、废气排放方面实现较大的经济效益和社会效益。

软件管理方面：公司于 2005 年首次通过 ISO14001 环境管理体系认证，建有完善的制度和程序，实现将环境管理纳入整个生产管理体系，与生产同行，与效益挂钩。2017 年度，公司完成了“三废”排放全部减量的管理目标。

报告期内，公司及下属子公司“三废”排放全部达标，未发生重大环境事故或行政处罚事件。

3. 其他说明

☐适用 ☒不适用

（四）其他说明

☐适用 ☒不适用

十八、可转换公司债券情况

(一) 转债发行情况

□适用 √不适用

(二) 报告期转债持有人及担保人情况

□适用 √不适用

(三) 报告期转债变动情况

□适用 √不适用

报告期转债累计转股情况

□适用 √不适用

(四) 转股价格历次调整情况

□适用 √不适用

(五) 公司的负债情况、资信变化情况及在未来年度还债的现金安排

□适用 √不适用

(六) 转债其他情况说明

□适用 √不适用

第六节 普通股股份变动及股东情况

一、普通股股本变动情况

(一) 普通股股份变动情况表

1、普通股股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例（%）	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例（%）
一、有限售条件股份	70,500,000	8.49				-60,000,000	-60,000,000	10,500,000	1.26
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	70,500,000	8.49				-60,000,000	-60,000,000	10,500,000	1.26
其中：境内非国有法人持股	60,500,000	7.29				-50,000,000	-50,000,000	10,500,000	1.26
境内自然人持股	10,000,000	1.20				-10,000,000	-10,000,000	0	0
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股	759,971,442	91.51				60,000,000	60,000,000	819,971,442	98.74
1、人民币普通股	759,971,442	91.51				60,000,000	60,000,000	819,971,442	98.74
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资									

股									
4、其他									
三、普通股股份总数	830,471,442	100				0	0	830,471,442	100

2、普通股股份变动情况说明

√适用 □不适用

根据中国证监会证监许可【2013】1324号核准文件，2014年3月5日，公司以非公开发行方式向特定对象发行了60,000,000股新股，锁定期为36个月，该股份于2017年3月6日上市流通。详见2017年3月1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)。

3、普通股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

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
天通高新集团有限公司	50,000,000	50,000,000	0	0	认购非公开发行股份	2017年3月6日
天通高新集团有限公司	10,500,000	0	0	10,500,000	认购非公开发行股份	2018年4月2日
杜海利	10,000,000	10,000,000	0	0	认购非公开发行股份	2017年3月6日
合计	70,500,000	60,000,000	0	10,500,000	/	/

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) 公司普通股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

截止报告期末普通股股东总数(户)	80,150
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	74,893

(二) 截止报告期末前十名股东、前十名流通股股东（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 (%)	持有有限售 条件股份数 量	质押或冻 结情况		股东 性质
					股 份 状 态	数 量	
天通高新集团有限 公司	0	107,968,175	13.00	10,500,000	质 押	107,960,000	境内非国 有法人
潘建清	0	47,755,150	5.75	0	质 押	31,000,000	境内自然 人
杭州羽南实业有限 公司	0	36,330,608	4.37	0	质 押	36,330,608	境内非国 有法人
国华人寿保险股份 有限公司一自有资金	0	20,000,000	2.41	0	未 知		境内非国 有法人
潘建忠	0	16,600,000	2.00	0	质 押	9,000,000	境内自然 人
潘娟美	0	15,880,000	1.91	0	质 押	13,000,000	境内自然 人
沈英杰	-4,960,800	13,205,200	1.59	0	未 知		境内自然 人
杜海利	0	13,150,000	1.58	0	质 押	10,000,000	境内自然 人
兴业国际信托有限 公司一天通股份 1 号员工持股集合资 金信托计划	8,950,101	8,950,101	1.08	0	无		境内非国 有法人
海宁市经济发展投 资公司	0	7,627,960	0.92	0	无		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		97,468,175	人民币普通股	97,468,175			
潘建清		47,755,150	人民币普通股	47,755,150			
杭州羽南实业有限公司		36,330,608	人民币普通股	36,330,608			
国华人寿保险股份有限公司一自有资金		20,000,000	人民币普通股	20,000,000			
潘建忠		16,600,000	人民币普通股	16,600,000			
潘娟美		15,880,000		15,880,000			
沈英杰		13,205,200	人民币普通股	13,205,200			
杜海利		13,150,000	人民币普通股	13,150,000			
兴业国际信托有限公司一天通股份 1 号员工持股集合资金信托计划		8,950,101	人民币普通股	8,950,101			
海宁市经济发展投资公司		7,627,960	人民币普通股	7,627,960			

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与第八大股东杜海利为夫妻关系，共同持有第一大股东天通高新集团有限公司 100% 的股份；与第五、第六大股东潘建忠、潘娟美为兄弟、兄妹关系。第九大股东为本公司第一期员工持股计划设立，第十大股东为发起人股东，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

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	天通高新集团有限公司	10,500,000	2018 年 4 月 2 日	10,500,000	发行限售期为 36 个月
上述股东关联关系或一致行动的说明					

(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	高新技术、贸易业投资开发；电子产品批发、零售；实业投资、投资管理；应用软件开发、服务；技术推广服务；晶体硅太阳能电池片及组件、太阳能光伏系统集成制造、加工、批发、零售；从事各类商品及技术的进出口业务。
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	2017 年 8 月 9 日，天通高新的法定代表人由潘建清变更为其妻子杜海利，其他股权比例等均保持不变。

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

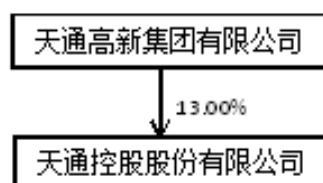
☐ 适用 ☒ 不适用

4 报告期内控股股东变更情况索引及日期

☐ 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	董事长兼总裁
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

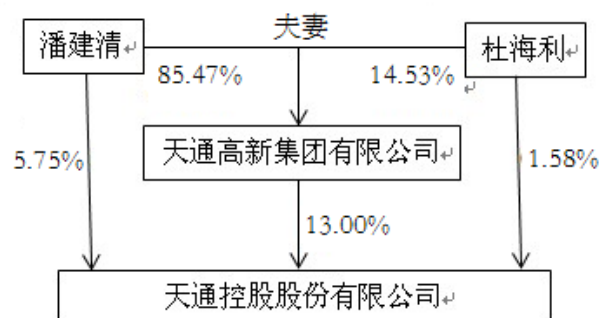
□适用 √不适用

4 报告期内实际控制人变更情况索引及日期

□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

五、其他持股在百分之十以上的法人股东

☐适用 ☒不适用

六、股份限制减持情况说明

☐适用 ☒不适用

第七节 优先股相关情况

☐适用 ☒不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、持股变动情况及报酬情况

(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
潘建清	董事长兼总裁	男	54	2017-05-08	2020-05-07	47,755,150	47,755,150	0		50	否
郑晓彬	副董事长兼董事会秘书	男	47	2017-05-08	2020-05-07	0	0	0		38	否
叶时金	董事	男	52	2017-05-08	2020-05-07	0	0	0		36	否
张桂宝	董事兼财务负责人	女	56	2017-05-08	2020-05-07	735,226	735,226	0		36	否
姚志高	独立董事	男	49	2017-05-08	2020-05-07	0	0	0		8	否
廖益新	独立董事	男	60	2017-05-08	2020-05-07	0	0	0		8	否
龚巍巍	独立董事	男	35	2017-05-08	2020-05-07	0	0	0		5.33	否
段金柱	监事会主席	男	53	2017-05-08	2020-05-07	1,608,600	1,608,600	0		36	否
张瑞标	监事	男	50	2017-05-08	2020-05-07	708,600	708,600	0		36	否
李明锁	监事	男	50	2017-05-08	2020-05-07	0	0	0		24	否
谈国樑	监事	男	52	2017-05-08	2020-05-07	446,800	446,800	0		36	否
龚杰洪	监事	男	49	2017-05-08	2020-05-07	0	0	0		0	是
钟宏 (已离任)	董事	男	47	2014-04-26	2017-05-07	0	0	0		0	否
关白玉 (已离任)	独立董事	女	67	2014-04-26	2017-05-07	0	0	0		2.67	否
徐春明 (已离任)	监事会主席	男	50	2014-04-26	2017-05-07	1,630,909	1,630,909	0		12	否
郭跃波	监事	男	45	2014-04-26	2017-05-07	0	0	0		14	否

(已离任)											
邵峰 (已离任)	监事	男	40	2014-04-26	2017-05-07	0	0	0		8.67	否
邓石明 (已离任)	监事	男	53	2014-04-26	2017-05-07	0	0	0		0	否
合计	/	/	/	/	/	52,885,285	52,885,285	0	/	350.67	/

姓名	主要工作经历
潘建清	公司董事长兼总裁、党委书记。
郑晓彬	历任天通新环境技术有限公司总经理，现任公司副董事长兼董事会秘书。
叶时金	历任绍兴市委副秘书长，现任公司董事。
张桂宝	历任天通股份财务负责人、副总裁兼财务负责人，现任公司董事兼财务负责人。
姚志高	浙江凯达信会计师事务所所长、本公司独立董事。
廖益新	厦门大学法学院教授、博士生导师、本公司独立董事。
龚巍巍	2011 年 12 月至 2013 年 3 月，于工业和信息化部电子信息司从事行业管理工作；现任华芯投资管理有限责任公司高级经理。
段金柱	历任公司监事、监事会主席、副总裁，现任公司监事会主席。
张瑞标	历任公司监事、副总裁，现任海宁市瑞宏科技有限公司董事长兼总经理、公司监事。
李明锁	历任天通精电新科技有限公司法定代表人、执行董事，现任天通（嘉兴）新材料有限公司法人代表、执行董事、公司职工监事。
谈国樑	历任公司销售总公司运营总经理、总裁运营助理、副总裁，现任公司职工监事。
龚杰洪	历任中国电子科技集团有限公司第 48 研究所副所长、所长、党委副书记，中电科电子装备集团有限公司副总经理、党委委员。
钟宏(已离任)	历任中兴通讯副总裁兼企业网营销中心总经理、北京优帆科技有限公司副总裁、上海安畅网络科技股份有限公司副总裁。
关白玉(已离任)	中国半导体照明/LED 产业与应用联盟秘书长、公司独立董事。
徐春明(已离任)	历任天通精电新科技有限公司副总经理、总经理，公司监事会主席。
郭跃波(已离任)	历任公司市场部总监、公司蓝宝石事业部副总经理。
邵峰(已离任)	公司研究院院长助理。
邓石明(已离任)	历任海宁财政局科长、分局长、海宁市经济发展投资公司经理。

其它情况说明

√适用 □不适用

公司第六届董事会、监事会任期届满，经 2017 年 5 月 8 日召开的 2016 年年度股东大会审议及职工代表大会选举，产生了公司第七届董事会成员：潘建清、郑晓彬、叶时金、张桂宝、姚志高、廖益新、龚巍巍，其中：姚志高、廖益新、龚巍巍为独立董事；第七届监事会股东监事成员：段金柱、张瑞标、龚杰洪，职工监事：李明锁、谈国樑。同日召开的七届一次董事会及七届一次监事会会议，审议通过了选举第七届高级管理人员及监事会主席。详见 2017 年 5 月 9 日的公司公告。

(二) 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

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

(一) 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 年 11 月 5 日	
龚杰洪	中国电子科技集团公司第 48 研究所	所长、党委副书记	2017 年 5 月	
邓石明（已离任）	海宁市经济发展投资公司	经理	2012 年 8 月 7 日	
在股东单位任职情况的说明				

(二) 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
潘建清	浙江昱能科技有限公司	董事	2012 年 12 月 26 日	
潘建清	博创科技股份有限公司	董事	2008 年 8 月 6 日	
潘建清	浙江凯盈新材料有限公司	董事	2012 年 2 月 17 日	
潘建清	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	2018 年 1 月 4 日
郑晓彬	天通银厦新材料有限公司	董事	2017 年 11 月 10 日	
郑晓彬	浙江嘉康电子股份有限公司	董事	2017 年 4 月 19 日	
郑晓彬	天通吉成机器技术有限公司	监事	2017 年 3 月 17 日	
郑晓彬	天通精电新科技有限公司	监事	2017 年 3 月 9 日	
郑晓彬	博创科技股份有限公司	监事	2016 年 12 月 23 日	
郑晓彬	浙江凯盈新材料有限公司	董事	2016 年 10 月 17 日	
郑晓彬	湖南新天力科技有限公司	董事	2017 年 11 月 29 日	

郑晓彬	浙江嘉乐智能技术有限公司	董事长	2015 年 3 月 23 日	
郑晓彬	成都时代立夫科技有限公司	监事	2017 年 7 月 19 日	2018 年 1 月 16 日
郑晓彬	深圳市宏电技术股份有限公司	董事	2009 年 12 月 29 日	
郑晓彬	上海天力投资管理有限公司	执行董事兼总经理	2003 年 5 月 22 日	
郑晓彬	海宁天力投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2015 年 9 月 30 日	
叶时金	浙江海宁农村商业银行股份有限公司	独立董事		
叶时金	火星人厨具股份有限公司	独立董事	2016 年 12 月 1 日	
叶时金	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	
张桂宝	上海天盈投资发展有限公司	监事		
姚志高	浙江凯达信会计师事务所	所长	2005 年 1 月 1 日	
姚志高	海宁市凯达信会计职业培训学校	校长	2009 年 5 月 8 日	
姚志高	火星人厨具股份有限公司	独立董事	2016 年 12 月 1 日	
姚志高	海宁长信会计咨询服务有限公司	监事	2007 年 4 月 3 日	
姚志高	海宁凯达信商务秘书有限公司	监事	2015 年 6 月 12 日	
廖益新	厦门大学	法学院教授、博士生导师	1984 年 12 月	2020 年 12 月 07 日
廖益新	三棵树涂料股份有限公司	独立董事	2014 年 3 月 26 日	2019 年 11 月 29 日
廖益新	浔兴拉链科技股份有限公司	独立董事	2015 年 2 月 12 日	2018 年 2 月 11 日
廖益新	厦门万里石股份有限公司	独立董事	2016 年 10 月 27 日	2019 年 10 月 26 日
廖益新	深圳道通科技股份有限公司	独立董事	2017 年 5 月 31 日	2020 年 5 月 30 日
龚巍巍	华芯投资管理有限责任公司	高级经理	2015 年 4 月	
段金柱	天通银厦新材料有限公司	董事长	2014 年 7 月 18 日	2017 年 7 月 14 日
段金柱	成都时代立夫科技有限公司	董事长	2017 年 7 月 19 日	2018 年 1 月 16 日
张瑞标	绵阳九天磁材有限公司	董事	2017 年 7 月 19 日	
张瑞标	海宁市瑞宏科技有限公司	董事长兼总经理	2017 年 10 月 18 日	
龚杰洪	中国电子科技集团有限公司第 48 研究所	所长、党委副书记	2017 年 5 月	
龚杰洪	中电科电子装备集团有限公司	副总经理		
龚杰洪	湖南红太阳光电科技有限公司	董事		
龚杰洪	北京中科信电子装备有限公司	董事长		
龚杰洪	沙雅中电科新能源发展有限公司	董事	2013 年 7 月 8 日	
李明锁	天通（嘉兴）新材料有限公司	执行董事		
李明锁	海宁市瑞宏科技有限公司	董事	2017 年 10 月 18 日	

钟宏（已离任）	上海安畅网络科技股份有限公司	副总裁		
关白玉（已离任）	中国半导体照明/LED 产业与应用联盟	秘书长		
徐春明（已离任）	天通精电新科技有限公司	董事长	2017 年 3 月 9 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	由公司人力资源中心制定方案，经董事会薪酬与考核委员会审议后，提交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。独立董事每人每年津贴为 8 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	350.67 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	副董事长兼董事会秘书	选举	换届选举
张桂宝	董事兼财务负责人	选举	换届选举
龚巍巍	独立董事	选举	换届选举
段金柱	监事会主席	选举	换届选举
张瑞标	监事	选举	换届选举
李明锁	职工监事	选举	换届选举
谈国樑	职工监事	选举	换届选举
龚杰洪	监事	选举	换届选举
龚杰洪	董事	离任	任期届满

钟宏	董事	离任	任期届满
关白玉	独立董事	离任	任期届满
徐春明	监事会主席	离任	任期届满
郭跃波	职工监事	离任	任期届满
邵峰	职工监事	离任	任期届满
邓石明	监事	离任	任期届满
张瑞标	副总裁	离任	任期届满
段金柱	副总裁	离任	任期届满
张桂宝	副总裁	离任	任期届满
谈国樑	副总裁	离任	任期届满

五、近三年受证券监管机构处罚的情况说明

☐ 适用 ☒ 不适用

六、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	2,051
主要子公司在职员工的数量	2,614
在职员工的数量合计	4,665
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	3,421
销售人员	134
技术人员	710
财务人员	53
行政人员	347
合计	4,665
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	48
本科	398
大专	754
高中中专	1,177
高中以下	2,288
合计	4,665

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司员工薪酬由固定薪酬（岗位工资）、浮动薪酬（绩效工资、项目奖励及年终奖励）、法定福利、公司福利四部分组成。计薪方式分为计件和非计件。针对非计件员工，公司在参考外部（主要是海宁地区）薪酬水平、企业内部成本承受力等的情况下，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，采用项目奖励方式鼓励员工进行创新、改善提升工作绩效，奖励面覆盖全公司。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，极大地提高了员工加班的工作效率。此外，为鼓励一线及基层管理人员，2017 年，公司在 2016 年的基础上继续深化“一厂一策”的政策，即根据每个生产车间的特点，制定专门的奖励政策，鼓励员工创新、品质改善与提升、成本控制与下降，充分发挥员工的主人翁意识。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司以让员工“能有所展，力有所施”为出发点，积极开展各项培训工作。所有新员工岗前需参加新工培训，主要包括内容：企业文化、规章制度、安全环保（主要涉及危化品等方面的内容）等方面进行培训及相关信息的告知；国家规定的特殊工种（如锅炉、电工、叉车等）岗前外部培训，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；专业类人员培训主要采用内外部结合的授课方式，内部培训主要采用“师傅带徒弟”的方式培训，外部主要与专业培训机构合作（选派员工外出培训或请讲师进公司现场指导的方式）进行培训；管理类人员内容较为丰富，有学历教育（如大专班、硕士班）、管理储备人员培训班（在专业老师

授课的同时，请内部中高层管理人员日常指导）、生产管理班、班组管理班等内容的培训、并聘请专门的现场及经营方面专家对公司现有人员进行辅导。人力资源部门根据经营管理的需要，建立了一套完整的培训体系，很好地满足了公司及员工的培训需求。

(四) 劳务外包情况

☐适用 ☒不适用

七、其他

☐适用 ☒不适用

第九节 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、上海证券交易所的有关要求，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，公司结合实际经营情况，对公司经营范围进行了调整并对《公司章程》相关条款进行了修改。

2、报告期内，公司董事会、监事会任期届满，按照相关规定进行了换届选举。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《2016 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。公司在编制和发布业绩快报、年报、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，并按规定向监管部门进行了申报。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况，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，公司以现场方式举行了 2016 年度业绩说明会暨投资者接待日活动，就公司的经营情况、财务状况等事项与投资者进行了沟通与交流，进一步促进了投资者对公司的了解和认同，切实保护投资者的合法权益。

公司治理与中国证监会相关规定的要求是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

☐适用 ☒不适用

二、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
2017 年第一次临时股东大会	2017 年 1 月 16 日	www.sse.com.cn	2017 年 1 月 17 日
2017 年第二次临时股东大会	2017 年 2 月 20 日	www.sse.com.cn	2017 年 2 月 21 日
2016 年年度股东大会	2017 年 5 月 8 日	www.sse.com.cn	2017 年 5 月 9 日

股东大会情况说明

☐适用 ☒不适用

三、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
潘建清	否	9	9	7	0	0	否	2
郑晓彬	否	6	6	5	0	0	否	3
叶时金	否	9	9	7	0	0	否	3
张桂宝	否	6	6	5	0	0	否	3
钟宏	否	3	3	2	0	0	否	0
龚杰洪	否	3	3	2	0	0	否	1
姚志高	是	9	9	7	0	0	否	2
廖益新	是	9	9	7	0	0	否	1
龚巍巍	是	6	6	5	0	0	否	0
关白玉	是	3	3	2	0	0	否	0

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	9
其中：现场会议次数	2
通讯方式召开会议次数	7
现场结合通讯方式召开会议次数	0

(二) 独立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

四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责时所提出的重要意见和建议，存在异议事项的，应当披露具体情况

☐适用 ☒不适用

五、监事会发现公司存在风险的说明

☐适用 ☒不适用

六、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

☐适用 ☒不适用

存在同业竞争的，公司相应的解决措施、工作进度及后续工作计划

☐适用 ☒不适用

七、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

高级管理人员实行年薪制，结合公司年度经营业绩及个人绩效考核结果，由董事会薪酬与考核委员会确认后提交公司董事会审议通过。

八、是否披露内部控制自我评价报告

☒ 适用 ☐ 不适用

公司《2017 年度内部控制评价报告》详见 2018 年 4 月 21 日的上交所网站(www.sse.com.cn)。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

☐ 适用 ☒ 不适用

九、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 2018 年 4 月 21 日的上交所网站(www.sse.com.cn)。

是否披露内部控制审计报告：是

十、其他

☐ 适用 ☒ 不适用

第十节 公司债券相关情况

☐ 适用 ☒ 不适用

第十一节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审 计 报 告

天健审〔2018〕2368 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 2017 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2017 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 2017 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2017 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. 关键审计事项

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、电子部品制造及服务 and 蓝宝石产业等，在预计与交易相关的经济利益很可能流入，相关收入能够可靠计量且满足各项经营活动收入确认标准时确认相关收入。详见财务报表附注三（二十二）收入相关会计政策、五（二）1 营业收入项目注释以及十二（一）分部信息。天通股份公司 2017 年度营业收入为 217,936.10 万元，较上期增长 22.37%，由于营业收入是其关键业绩指标之一，可能存在重大错报的固有风险较高，因此我们将收入的确认识别为关键审计事项。

2. 审计中的应对

针对上述关键审计事项，我们执行的主要审计程序如下：

- （1）对销售与收款循环执行风险评估程序和控制测试程序；
- （2）实施分析程序判断收入金额是否存在异常波动；（3）采取抽样方式，检查相关的销售合同、销售发票、发货单、验收单等文件，评估销售业务的真实性；
- （4）检查环保工程合同条款与账面确认收入进度，相关的经济利益是否配比。获取项目完工进度资料，评估环保工程收入确认是否合理；
- （5）结合应收账款审计，选择主要客户函证其销售收入及应收账款余额；

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

(7) 检查应收账款收款记录及期后收款记录，抽测销售货款的银行进账单据，核对收款单位金额、日期与收款凭证是否一致等。

(二) 存货跌价准备计提

1. 关键审计事项

截至 2017 年 12 月 31 日，天通股份公司存货账面余额 61,679.82 万元，存货跌价准备余额 5,994.16 万元，详见财务报表附注三（十一）存货相关会计政策、五（一）7 存货项目注释。天通股份公司对存货按照成本与可变现净值孰低计量，而可变现净值受存货的估计售价、估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费的影响。由于天通股份公司管理层（以下简称管理层）在确定存货的可变现净值时需要运用大量判断和会计估计，因此我们将存货跌价准备计提识别为关键审计事项。

2. 审计中的应对

针对上述关键审计事项，我们执行的主要审计程序如下：

- (1) 对资产减值测试相关内部控制设计与执行进行评估和测试；
- (2) 对存货实施监盘，检查存货的数量和实际状况等；
- (3) 通过检查原始凭证对存货货龄的认定进行测试，复核其结果是否合理；
- (4) 查询主要产品单价变动情况，了解销售价格走势，评估可变现净值计算的合理性；
- (5) 获取跌价准备计算表，检查是否按相关会计政策执行，复核存货跌价准备计提是否充分。

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（包括披露），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）

中国注册会计师：陈彩琴
（项目合伙人）

中国·杭州

中国注册会计师：牟峥

二〇一八年四月十九日

二、财务报表

合并资产负债表
2017 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	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		833,588,146.54	720,980,918.34
结算备付金			
拆出资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		105,607,016.63	62,104,649.40
应收账款		580,925,341.53	537,969,948.41
预付款项		29,188,821.83	8,208,676.98
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
应收利息		686,736.14	306,411.11
应收股利			
其他应收款		18,548,186.67	9,833,517.12
买入返售金融资产			
存货		556,856,548.93	459,502,416.54
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		140,614,663.65	135,739,536.43
流动资产合计		2,266,015,461.92	1,934,646,074.33
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
可供出售金融资产		475,313,874.84	16,274,258.00
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资		323,120,755.21	284,693,019.15
投资性房地产		53,681,815.84	24,428,835.30
固定资产		1,694,095,122.63	1,458,823,139.67
在建工程		356,184,448.06	401,807,702.90
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		143,833,710.30	108,343,489.39
开发支出			
商誉		98,216,201.55	
长期待摊费用		21,586,378.64	25,767,837.06
递延所得税资产		14,812,730.97	8,660,744.48
其他非流动资产		8,745,180.00	504,146,561.96
非流动资产合计		3,189,590,218.04	2,832,945,587.91
资产总计		5,455,605,679.96	4,767,591,662.24

流动负债：			
短期借款		471,000,000.00	419,000,000.00
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		114,890,024.87	61,502,920.00
应付账款		475,394,431.91	391,742,446.31
预收款项		57,729,859.72	13,283,175.77
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬		55,152,298.06	43,087,223.18
应交税费		51,527,315.68	17,022,074.90
应付利息		695,856.03	537,380.50
应付股利			
其他应付款		82,941,704.05	29,563,281.66
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		1,309,331,490.32	975,738,502.32
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款		310,762,152.52	110,406,963.62
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债		2,442,475.95	2,819,403.27
递延收益		78,291,803.50	71,478,052.63
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		391,496,431.97	184,704,419.52
负债合计		1,700,827,922.29	1,160,442,921.84
所有者权益			
股本		830,471,442.00	830,471,442.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		2,621,198,410.62	2,623,246,381.96
减：库存股			
其他综合收益		-39,254,147.98	-4,826,790.10

专项储备		54,145.48	217,758.38
盈余公积		91,678,285.59	85,440,807.99
一般风险准备			
未分配利润		223,225,653.92	72,599,140.17
归属于母公司所有者权益合计		3,727,373,789.63	3,607,148,740.40
少数股东权益		27,403,968.04	
所有者权益合计		3,754,777,757.67	3,607,148,740.40
负债和所有者权益总计		5,455,605,679.96	4,767,591,662.24

法定代表人：潘建清

主管会计工作负责人：张桂宝

会计机构负责人：许伟

母公司资产负债表

2017 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	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		379,056,031.21	554,502,590.59
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		76,242,614.63	18,223,687.84
应收账款		260,926,440.51	217,860,134.71
预付款项		4,097,767.74	1,127,219.60
应收利息			
应收股利			
其他应收款		97,058,347.88	135,796,983.68
存货		220,929,906.48	188,260,203.56
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		99,510.18	2,131,689.80
流动资产合计		1,038,410,618.63	1,117,902,509.78
非流动资产：			
可供出售金融资产		475,313,874.84	16,274,258.00
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资		1,876,742,673.23	1,533,514,566.48
投资性房地产		27,663,249.53	30,250,151.47
固定资产		861,229,813.08	785,238,070.64
在建工程		83,849,498.12	89,263,166.42
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		57,673,472.84	57,536,479.86
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		18,478,931.76	26,666,125.69
递延所得税资产			

其他非流动资产			504,146,561.96
非流动资产合计		3,400,951,513.40	3,042,889,380.52
资产总计		4,439,362,132.03	4,160,791,890.30
流动负债：			
短期借款		330,000,000.00	350,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		190,523,131.02	118,648,591.58
预收款项		3,404,715.15	2,540,965.21
应付职工薪酬		30,857,846.28	23,953,633.33
应交税费		7,105,505.32	1,550,942.55
应付利息		478,793.69	440,735.19
应付股利			
其他应付款		8,900,809.42	17,110,691.64
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		571,270,800.88	514,245,559.50
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款		201,394,459.20	1,036,363.62
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益		59,457,770.41	66,218,283.71
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		260,852,229.61	67,254,647.33
负债合计		832,123,030.49	581,500,206.83
所有者权益：			
股本		830,471,442.00	830,471,442.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		2,629,584,055.72	2,629,584,055.72
减：库存股			
其他综合收益		-34,162,172.17	265,185.71
专项储备			
盈余公积		91,678,285.59	85,440,807.99
未分配利润		89,667,490.40	33,530,192.05
所有者权益合计		3,607,239,101.54	3,579,291,683.47
负债和所有者权益总计		4,439,362,132.03	4,160,791,890.30

法定代表人：潘建清

主管会计工作负责人：张桂宝

会计机构负责人：许伟

合并利润表
2017 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入		2,179,361,017.68	1,691,772,821.04
其中:营业收入		2,179,361,017.68	1,691,772,821.04
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		2,055,609,067.16	1,632,524,790.07
其中:营业成本		1,657,224,184.11	1,321,509,466.90
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加		18,838,257.53	16,244,455.48
销售费用		60,756,192.01	55,766,475.10
管理费用		254,240,361.84	206,087,872.69
财务费用		12,457,190.57	-14,941,709.40
资产减值损失		52,092,881.10	47,858,229.30
加:公允价值变动收益(损失以“-”号填列)			
投资收益(损失以“-”号填列)		15,409,556.91	25,709,321.21
其中:对联营企业和合营企业的投资收益		15,409,556.91	6,676,342.37
资产处置收益(损失以“-”号填列)		-144,430.20	801,576.28
汇兑收益(损失以“-”号填列)			
其他收益		36,930,067.26	
三、营业利润(亏损以“-”号填列)		175,947,144.49	85,758,928.46
加:营业外收入		1,756,204.55	47,582,834.92
减:营业外支出		3,722,149.16	5,943,433.69
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		173,981,199.88	127,398,329.69
减:所得税费用		14,192,186.25	14,620,438.77
五、净利润(净亏损以“-”号填列)		159,789,013.63	112,777,890.92
(一)按经营持续性分类			
1.持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		159,789,013.63	112,777,890.92
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.少数股东损益		2,925,022.28	2,446,176.87
2.归属于母公司股东的净利润		156,863,991.35	110,331,714.05
六、其他综合收益的税后净额		-34,427,357.88	10,484.87
归属母公司所有者的其他综合收益的税后		-34,427,357.88	10,484.87

净额			
(一) 以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
(二) 以后将重分类进损益的其他综合收益		-34,427,357.88	10,484.87
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		-5,032.72	10,484.87
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益		-34,422,325.16	
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
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		125,361,655.75	112,788,375.79
归属于母公司所有者的综合收益总额		122,436,633.47	110,342,198.92
归属于少数股东的综合收益总额		2,925,022.28	2,446,176.87
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.19	0.13
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.19	0.13

法定代表人：潘建清

主管会计工作负责人：张桂宝

会计机构负责人：许伟

母公司利润表

2017 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业收入		1,075,743,281.54	859,159,503.33
减：营业成本		834,224,392.29	716,207,749.23
税金及附加		9,614,396.00	8,477,391.99
销售费用		42,175,308.09	37,124,531.67
管理费用		111,422,268.43	94,037,934.85
财务费用		7,911,905.27	-17,885,942.44
资产减值损失		39,689,205.35	33,997,640.52
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）		15,598,804.07	25,608,441.44
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		15,598,804.07	7,818,441.44
资产处置收益（损失以“-”号填列）		1,541,623.76	24,692,070.75
其他收益		17,655,220.72	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		65,501,454.66	37,500,709.70
加：营业外收入		49,802.72	9,720,804.79
减：营业外支出		3,176,481.43	1,874,435.19

三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		62,374,775.95	45,347,079.30
减：所得税费用			
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		62,374,775.95	45,347,079.30
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		62,374,775.95	45,347,079.30
（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		-34,427,357.88	10,484.87
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		-34,427,357.88	10,484.87
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		-5,032.72	10,484.87
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益		-34,422,325.16	
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
六、综合收益总额		27,947,418.07	45,357,564.17
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

法定代表人：潘建清

主管会计工作负责人：张桂宝

会计机构负责人：许伟

合并现金流量表

2017 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
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		1,792,226,581.27	1,268,576,427.86
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			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
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			
收到的税费返还		26,838,437.51	12,514,710.48
收到其他与经营活动有关的现金		240,598,822.23	329,774,341.26

经营活动现金流入小计		2,059,663,841.01	1,610,865,479.60
购买商品、接受劳务支付的现金		1,224,233,555.32	1,023,317,772.66
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			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		305,583,950.90	262,900,273.76
支付的各项税费		66,121,582.77	114,964,085.24
支付其他与经营活动有关的现金		319,204,412.95	259,231,028.91
经营活动现金流出小计		1,915,143,501.94	1,660,413,160.57
经营活动产生的现金流量净额		144,520,339.07	-49,547,680.97
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			170,590,033.32
取得投资收益收到的现金		2,200,000.00	2,383,069.13
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		8,699,269.31	9,416,346.82
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		5,021,700.00	235,826,275.00
投资活动现金流入小计		15,920,969.31	418,215,724.27
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		263,221,662.20	204,217,095.75
投资支付的现金		22,420,000.00	569,736,200.00
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		40,426,067.07	24,031,426.00
支付其他与投资活动有关的现金			234,500,000.00
投资活动现金流出小计		326,067,729.27	1,032,484,721.75
投资活动产生的现金流量净额		-310,146,759.96	-614,268,997.48
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		3,000,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		878,000,000.00	904,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		200,000,000.00	
筹资活动现金流入小计		1,081,000,000.00	904,000,000.00
偿还债务支付的现金		826,518,181.82	618,960,809.18
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		18,847,914.68	5,570,663.03
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金		1,326,166.66	9,409,940.67
筹资活动现金流出小计		846,692,263.16	633,941,412.88
筹资活动产生的现金流量净额		234,307,736.84	270,058,587.12
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-1,629,585.93	3,978,472.17
五、现金及现金等价物净增加额		67,051,730.02	-389,779,619.16
加：期初现金及现金等价物余额		649,836,602.34	1,039,616,221.50
六、期末现金及现金等价物余额		716,888,332.36	649,836,602.34

法定代表人：潘建清

主管会计工作负责人：张桂宝

会计机构负责人：许伟

母公司现金流量表

2017 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
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		652,420,257.00	604,842,569.38
收到的税费返还		18,735,167.55	3,798,186.07
收到其他与经营活动有关的现金		556,154,800.42	742,639,974.60
经营活动现金流入小计		1,227,310,224.97	1,351,280,730.05
购买商品、接受劳务支付的现金		358,803,831.18	420,913,589.31
支付给职工以及为职工支付的现金		159,629,695.19	140,139,863.18
支付的各项税费		17,254,529.26	40,437,123.26
支付其他与经营活动有关的现金		586,824,691.43	808,053,187.19
经营活动现金流出小计		1,122,512,747.06	1,409,543,762.94
经营活动产生的现金流量净额		104,797,477.91	-58,263,032.89
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金			22,800,000.00
取得投资收益收到的现金		2,200,000.00	2,200,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		337,651.00	35,499,147.58
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			390,540,000.00
投资活动现金流入小计		2,537,651.00	451,039,147.58
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		123,060,721.69	112,343,433.64
投资支付的现金		122,420,000.00	509,736,200.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			33,948,444.51
支付其他与投资活动有关的现金			234,500,000.00
投资活动现金流出小计		245,480,721.69	890,528,078.15
投资活动产生的现金流量净额		-242,943,070.69	-439,488,930.57
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		702,000,000.00	810,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		702,000,000.00	810,000,000.00
偿还债务支付的现金		722,518,181.82	493,286,565.43
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		12,586,560.85	2,212,943.54
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		735,104,742.67	495,499,508.97
筹资活动产生的现金流量净额		-33,104,742.67	314,500,491.03
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-2,598,623.93	4,508,654.06
五、现金及现金等价物净增加额		-173,848,959.38	-178,742,818.37
加: 期初现金及现金等价物余额		552,748,590.59	731,491,408.96
六、期末现金及现金等价物余额		378,899,631.21	552,748,590.59

法定代表人: 潘建清

主管会计工作负责人: 张桂宝

会计机构负责人: 许伟

合并所有者权益变动表
2017 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	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
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	830,471,442.00				2,623,246,381.96		-4,826,790.10	217,758.38	85,440,807.99		72,599,140.17		3,607,148,740.40
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	830,471,442.00				2,623,246,381.96		-4,826,790.10	217,758.38	85,440,807.99		72,599,140.17		3,607,148,740.40
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-2,047,971.34		-34,427,357.88	-163,612.90	6,237,477.60		150,626,513.75	27,403,968.04	147,629,017.27
（一）综合收益总额							-34,427,357.88				156,863,991.35	2,925,022.28	125,361,655.75
（二）所有者投入和减少资本					-2,047,971.34							2,047,971.34	
1．股东投入的普通股													
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													
4．其他					-2,047,971.34							2,047,971.34	
（三）利润分配									6,237,477.60		-6,237,477.60		
1．提取盈余公积									6,237,477.60		-6,237,477.60		
2．提取一般风险准备													
3．对所有者（或股东）的分配													

2017 年年度报告

4. 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. 其他													
(五) 专项储备								-163,612.90					-163,612.90
1. 本期提取								2,163,432.14					2,163,432.14
2. 本期使用								2,327,045.04					2,327,045.04
(六) 其他												22,430,974.42	22,430,974.42
四、本期期末余额	830,471,442.00				2,621,198,410.62		-39,254,147.98	54,145.48	91,678,285.59		223,225,653.92	27,403,968.04	3,754,777,757.67

项目	上期												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	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		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	830,471,442.00				2,621,331,608.95		-4,837,274.97	712,448.05	81,715,231.09		-20,260,888.75		3,509,132,566.37
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并					18,250,000.00						-13,746,108.23	2,213,523.57	6,717,415.34
其他													
二、本年期初余额	830,471,442.00				2,639,581,608.95		-4,837,274.97	712,448.05	81,715,231.09		-34,006,996.98	2,213,523.57	3,515,849,981.71
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-16,335,226.99		10,484.87	-494,689.67	3,725,576.90		106,606,137.15	-2,213,523.57	91,298,758.69
(一) 综合收益总额							10,484.87				110,331,110.33	2,446,172.44	112,788,312.77

2017 年年度报告

							87				714.05	6.87	75.79
(二) 所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
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													
4. 其他													
(三) 利润分配									3,725,576.90		-3,725,576.90		
1. 提取盈余公积									3,725,576.90		-3,725,576.90		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配													
4. 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. 其他													
(五) 专项储备								-494,689.67					-494,689.67
1. 本期提取								2,312,908.64					2,312,908.64
2. 本期使用								2,807,598.31					2,807,598.31
(六) 其他					-16,335,226.99							-4,659,700.44	-20,994,927.43
四、本期期末余额	830,471,442.00				2,623,246,381.96		-4,826,790.10	217,758.38	85,440,807.99		72,599,140.17		3,607,148,740.40

法定代表人：潘建清

主管会计工作负责人：张桂宝

会计机构负责人：许伟

母公司所有者权益变动表
2017 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	本期										
	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、上年期末余额	830,471,442.00				2,629,584,055.72		265,185.71		85,440,807.99	33,530,192.05	3,579,291,683.47
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	830,471,442.00				2,629,584,055.72		265,185.71		85,440,807.99	33,530,192.05	3,579,291,683.47
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）							-34,427,357.88		6,237,477.60	56,137,298.35	27,947,418.07
（一）综合收益总额							-34,427,357.88			62,374,775.95	27,947,418.07
（二）所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
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											
4. 其他											
（三）利润分配									6,237,477.60	-6,237,477.60	
1. 提取盈余公积									6,237,477.60	-6,237,477.60	
2. 对所有者（或股东）的分配											
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. 其他											
（五）专项储备											

2017 年年度报告

1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	830,471,442.00				2,629,584,055.72		-34,162,172.17		91,678,285.59	89,667,490.40	3,607,239,101.54

项目	上期										
	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、上年期末余额	830,471,442.00				2,618,104,083.15		254,700.84		81,715,231.09	-8,091,310.35	3,522,454,146.73
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	830,471,442.00				2,618,104,083.15		254,700.84		81,715,231.09	-8,091,310.35	3,522,454,146.73
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					11,479,972.57		10,484.87		3,725,576.90	41,621,502.40	56,837,536.74
（一）综合收益总额							10,484.87			45,347,079.30	45,357,564.17
（二）所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
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											
4. 其他											
（三）利润分配									3,725,576.90	-3,725,576.90	
1. 提取盈余公积									3,725,576.90	-3,725,576.90	
2. 对所有者（或股东）的分配											
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											

2017 年年度报告

4. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他					11,479,972.57						11,479,972.57
四、本期期末余额	830,471,442.00				2,629,584,055.72		265,185.71		85,440,807.99	33,530,192.05	3,579,291,683.47

法定代表人：潘建清

主管会计工作负责人：张桂宝

会计机构负责人：许伟

三、公司基本情况

(一) 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830,471,442元,股份总数830,471,442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。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 and 蓝宝石产业等。

本财务报表业经公司2018年4月19日七届七次董事会批准对外报出。

(二) 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(嘉兴)新材料有限公司(以下简称天通嘉兴公司)、天通新环境技术有限公司(以下简称天通新环境公司)、浙江集英精密机器有限公司(原名浙江集英工业智能机器技术有限公司,以下简称集英精密公司)和湖南新天力科技有限公司(以下简称湖南新天力公司)等8家子公司纳入本期合并财务报表范围,具体情况详见本财务报表附注合并范围的变更和在其他主体中的权益之说明。

四、财务报表的编制基础

(一) 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

(二) 持续经营

√适用 □不适用

本公司不存在导致对报告期末起12个月内的持续经营假设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应收款项坏账准备计提、发出存货的计价方法、固定资产折旧、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。

(一) 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。

(二) 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。

(三) 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。

(四) 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

(五) 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。

(六) 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

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。

(七) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

□适用 √不适用

(八) 现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。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。

(九) 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，采用交易发生日的即期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的即期汇率近似汇率折算，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。

(十) 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四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在初始确认时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）、其他金融负债。

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

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。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：（1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；（2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；（2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；（3）不属于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财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将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《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；2）初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。（2）可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；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，并将收到的对价确认为一项金融负债。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）放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；（2）未放弃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）所转移金融资产的账面价值；（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照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，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

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. 金融资产的减值测试和减值准备计提方法

(1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

(2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

(3) 可供出售金融资产

1) 表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

- ① 债务人发生严重财务困难；
- ② 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；
- ③ 公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- ④ 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- ⑤ 因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；
- ⑥ 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

2) 表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月）但未超过 12 个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

(十一) 应收款项

(1). 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

√适用 □不适用

单项金额重大的判断依据或金额标准	占应收款项账面余额 10%以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(2). 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项:

√适用 □不适用

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法、余额百分比法、其他方法）	
账龄组合	账龄分析法
合并范围内关联往来组合	公司对应收合并财务报表范围内关联企业款项按其余额的 0.5%计提坏账准备。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的

√适用 □不适用

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内（含 1 年）	6	6
1—2 年	15	15
2—3 年	30	30
3 年以上	100	100

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的

□适用 √不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的

□适用 √不适用

(3). 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项:

√适用 □不适用

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与按组合计提坏账准备的应收款项的未来现金流量现值存在显著差异。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

对应收票据、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(十二) 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

除子公司天通精电公司、天通吉成公司、天通新环境公司和湖南新天力公司发出库存商品采用个别计价法外，公司及其他子公司发出存货均采用月末一次加权平均法。

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，按照单个存货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。

(十三) 持有待售资产

☐ 适用 ☒ 不适用

(十四) 长期股权投资

☒ 适用 ☐ 不适用

1. 共同控制、重要影响的判断

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，确认为可供出售金融资产，按公允价值计量。

(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。

(十五) 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。

(十六) 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

(十七) 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。

3. 资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(十八) 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。

(十九) 生物资产

□适用 √不适用

(二十) 油气资产

□适用 √不适用

(二十一) 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	1、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。

(二十二) 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、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。

可收回金额的计量结果表明，该等长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

(二十三) 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。

(二十四) 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。

(二十五) 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。

(二十六) 股份支付

□适用 √不适用

(二十七) 优先股、永续债等其他金融工具

□适用 √不适用

(二十八) 收入

√适用 □不适用

1. 收入确认原则

(1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3) 收入的金额能够可靠地计量；4) 相关的经济利益很可能流入；5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量)，采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已完工作的测量确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

物业管理在物业管理服务已经提供，与物业管理服务相关的经济利益能够流入企业，与物业管理相关的成本能够可靠地计量时，确认物业管理收入的实现。

(3) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

(4) 建造合同

1) 建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的, 根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的, 若合同成本能够收回的, 合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认, 合同成本在其发生的当期确认为合同费用; 若合同成本不可能收回的, 在发生时立即确认为合同费用, 不确认合同收入。

2) 固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计: 合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计: 与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

3) 确定合同完工进度的方法为实际测定的完工进度。

4) 资产负债表日, 合同预计总成本超过合同总收入的, 将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同, 按其差额计提存货跌价准备; 待执行的亏损合同, 按其差额确认预计负债。

2. 收入确认的具体方法

1) 专用装备制造及安装(除环保工程项目外)、磁性材料、电子部品、蓝宝石等产品销售, 内销一般在根据合同或订单约定将产品交付给购货方, 经购货方验收且相关的经济利益很可能流入, 产品相关的成本能够可靠地计量时确认收入; 外销一般在根据合同约定将产品报关或离港, 收到货款或取得了收款凭证且预计相关的经济利益很可能流入, 产品相关的成本能够可靠地计量时确认收入。

2) 专用装备制造及安装中的环保工程项目按照合同约定的完工进度确认收入, 经购货方确认且预计相关的经济利益很可能流入, 产品相关的成本能够可靠地计量时确认收入。

(二十九) 政府补助**(1)、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法**

√适用 □不适用

公司取得的、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。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。

(2)、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

√适用 □不适用

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。

(三十) 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。

(三十一) 租赁

(1)、经营租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金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

(三十二) 其他重要的会计政策和会计估计

□适用 √不适用

(三十三) 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2017年5月28日起执行财政部制定的《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，该项会计政策变更采用未来适用法处理。	董事会决议	持续经营净利润 终止经营净利润
本公司自2017年6月12日起执行经修订的《企业会计准则第16号——政府补助》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。	董事会决议	公司将日常活动有关且与收益有关的政府补助，列报于利润表“其他收益”项目，本期发生额为36,930,067.26元。
本公司编制2017年度报表执行《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2017〕30号)，将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失和非货币性资产交换利得和损失变更为列报于“资产处置收益”。该项会计政策变更采用追溯调整法，相应对比较报表进行调整。	董事会决议	调减2016年度营业外支出1,465,314.87元，调减2016年度营业外收入2,266,891.15元，调增资产处置收益801,576.28元。 本期“资产处置收益”增加-144,430.20元、“营业外收入”减少498,034.25元、“营业外支出”减少642,464.45元；

(2)、重要会计估计变更

□适用 √不适用

(三十四) 其他

☐ 适用 ☒ 不适用

六、税项

(一) 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	销售货物或提供应税劳务	[注 1]
消费税		
营业税		
城市维护建设税	应缴流转税税额	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	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%

[注 1]：按 5%、6%、13% 和 17% 的税率计缴。出口货物享受“免、抵、退”税政策，出口退税率为 5%、15% 和 17%。

[注 2]：本公司、天通精电公司、天通吉成公司和湖南新天力公司系高新技术企业，按 15% 的税率计缴；天通银厦公司系西部大开发鼓励类产业企业，且享受当地招商引资免征企业所得税地方分享部分的税收优惠，本期按 9% 的税率计缴；天通六安公司、天通嘉兴公司、天通新环境公司和集英精密公司按 25% 的税率计缴。

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 (%)
天通银厦新材料有限公司	9
天通（嘉兴）新材料有限公司	25
天通（六安）新材料有限公司	25
天通新环境技术有限公司	25
浙江集英精密机器有限公司	25

(二) 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 2017 年第一批高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2017〕201 号），本公司、天通精电公司及天通吉成公司认定为高新技术企业，2017 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《关于湖南省 2016 年第一批高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2016〕172 号），湖南新天力公司被认定为高新技术企业，2017 年度按 15% 的税率计缴企业所得税。

3. 根据财政部、海关总署、国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税〔2011〕58 号）文件，天通银厦公司属于设在西部地区的鼓励类产业企业，减按 15% 的税率计缴企业所得税。另根据本公司与银川经济技术开发区管理委员会签订的《国家级银川经济技术开发区项目投资合作协议书》，天通银厦公司 2015-2020 年度享受企业所得税地方共享部分三免三减半的税收优惠，本期在 15% 的税率的基础上减免 40%，即按照 9% 的税率计缴企业所得税。

4. 根据《浙江省财政厅 浙江省地方税务局关于暂停向企事业单位和个体经营者征收地方水利建设基金的通知》(浙财综〔2016〕43号), 2016年11月1日起, 本公司、天通精电公司、天通吉成公司、天通嘉兴公司、天通新环境公司和集英精密公司免予计缴地方水利建设基金。

5. 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。

(三) 其他

☐ 适用 ☒ 不适用

七、合并财务报表项目注释

(一) 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	224,070.93	460,863.94
银行存款	716,507,635.03	649,305,910.83
其他货币资金	116,856,440.58	71,214,143.57
合计	833,588,146.54	720,980,918.34
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 18,170,998.39 元、银行承兑汇票保证金 71,674,745.87 元、信用证保证金 4,806,400.00 元、因开立银行承兑汇票质押的定期存款 11,147,669.92 元、因国开发展基金有限公司对天通银厦公司的投资事项质押的定期存款 10,900,000.00 元、以及金穗卡存款 156,626.40 元。

(二) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

☐ 适用 ☒ 不适用

(三) 衍生金融资产

☐ 适用 ☒ 不适用

(四) 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	105,607,016.63	62,104,649.40
商业承兑票据		
合计	105,607,016.63	62,104,649.40

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	405,174,050.10	
商业承兑票据		
合计	405,174,050.10	

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

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。

(五) 应收账款

1. 应收账款分类披露

√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 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	636,667,947.66	96.46	55,742,606.13	8.76	580,925,341.53	586,166,495.42	96.02	48,196,547.01	8.22	537,969,948.41
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	23,370,890.72	3.54	23,370,890.72	100.00		24,299,903.93	3.98	24,299,903.93	100.00	
合计	660,038,838.38	/	79,113,496.85	/	580,925,341.53	610,466,399.35	/	72,496,450.94	/	537,969,948.41

期末单项金额重大并单项计提坏帐准备的应收账款

□适用 √不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内			
其中：1 年以内分项			
1 年以内	562,700,268.37	33,762,016.09	6.00
1 年以内小计	562,700,268.37	33,762,016.09	6.00

1 至 2 年	59,642,121.53	8,946,318.22	15.00
2 至 3 年	1,844,694.20	553,408.26	30.00
3 年以上	12,480,863.56	12,480,863.56	100.00
合计	636,667,947.66	55,742,606.13	

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

☐ 适用 ☒ 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

☐ 适用 ☒ 不适用

2. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况：

本期计提坏账准备金额 6,312,226.17 元；本期收回或转回坏账准备金额 0 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐ 适用 ☒ 不适用

3. 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	475,653.64

其中重要的应收账款核销情况

☐ 适用 ☒ 不适用

应收账款核销说明：

☒ 适用 ☐ 不适用

公司及子公司应收浙江中宙照明科技有限公司等 13 家非关联企业货款共计 475,653.64 元，预计无法收回，本期予以核销。

4. 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	账面余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备
合肥欣奕华智能机器有限公司	37,736,389.00	5.72	2,264,183.34
鄂尔多斯市源盛光电有限责任公司	31,421,139.01	4.76	4,713,170.85
徐州同鑫光电科技股份有限公司	30,864,481.00	4.68	1,851,868.86
黄山博蓝特半导体科技有限公司	27,358,581.23	4.14	1,641,514.87
浙江宇视科技有限公司	23,050,784.40	3.49	1,383,047.06
小计	150,431,374.64	22.79	11,853,784.98

5. 因金融资产转移而终止确认的应收账款：

☐ 适用 ☒ 不适用

6. 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

湖南新天力公司本期纳入合并财务报表范围，相应转入坏账准备 780,473.38 元。

(六) 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	28,553,895.59	97.83	7,872,328.64	95.90
1 至 2 年	555,090.24	1.90	188,012.99	2.29
2 至 3 年	38,697.33	0.13	145,342.83	1.77
3 年以上	41,138.67	0.14	2,992.52	0.04
合计	29,188,821.83	100.00	8,208,676.98	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：元 币种：人民币

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例 (%)
浙江吉莱克进出口有限公司	5,372,126.59	18.40
长沙矿冶研究院有限责任公司	2,621,627.62	8.98
杭州良晓机械科技有限公司	1,800,000.00	6.17
上海陆达包装机械制造有限公司	1,665,000.00	5.70
中钢集团新型材料（浙江）有限公司	1,315,782.49	4.51
小计	12,774,536.70	43.76

其他说明

□适用 √不适用

(七) 应收利息

1. 应收利息分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
定期存款	686,736.14	306,411.11
委托贷款		
债券投资		
合计	686,736.14	306,411.11

2. 重要逾期利息

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(八) 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

其他说明:

□适用 √不适用

(九) 其他应收款

1. 其他应收款分类披露

√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 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	24,574,764.74	89.45	6,772,385.77	27.56	17,802,378.97	13,002,181.07	82.17	3,838,541.05	29.52	9,163,640.02
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	2,897,635.70	10.55	2,151,828.00	74.26	745,807.70	2,821,705.10	17.83	2,151,828.00	76.26	669,877.10
合计	27,472,400.44	/	8,924,213.77	/	18,548,186.67	15,823,886.17	/	5,990,369.05	/	9,833,517.12

期末单项金额重大并单项计提坏帐准备的其他应收款

□适用 √不适用

组合中, 按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款:

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内			
其中: 1 年以内分项			
1 年以内	13,651,961.02	819,117.66	6.00
1 年以内小计	13,651,961.02	819,117.66	6.00
1 至 2 年	4,738,240.04	710,736.01	15.00
2 至 3 年	1,345,759.41	403,727.83	30.00
3 年以上	4,838,804.27	4,838,804.27	100.00
合计	24,574,764.74	6,772,385.77	

组合中, 采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款:

☐适用 ☒不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

☐适用 ☒不适用

2. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况：

本期计提坏账准备金额 364,382.81 元；本期收回或转回坏账准备金额 0 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

3. 本期实际核销的其他应收款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

☐适用 ☒不适用

其他应收款核销说明：

☐适用 ☒不适用

4. 其他应收款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
应收暂付款	9,253,807.73	3,037,950.65
资产租赁款	4,823,117.85	3,259,557.12
押金及保证金	7,347,473.03	5,310,529.12
备用金	2,875,464.91	1,976,862.55
出口退税款	745,807.70	669,877.10
其 他	2,426,729.22	1,569,109.63
合 计	27,472,400.44	15,823,886.17

5. 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
浙江光隆能源科技股份有限公司	资产租赁款	2,250,000.00	1 年以内	8.19	135,000.00
中国电子进出口总公司	押金及保证金	2,201,902.00	[注]	8.01	238,629.21
浙江聚恒太阳能有限公司	资产租赁款	1,432,765.00	3 年以上	5.22	1,432,765.00
海宁市北岸文化传播有限公司	应收暂付款	1,011,180.30	1 年以内	3.68	60,670.82
上海环境卫生工程设计院有限公司	押金及保证金	932,550.00	1-2 年	3.39	139,882.50
合 计	/	7,828,397.30	/	28.49	2,006,947.53

[注]：其中，账龄 1 年以内金额 1,018,401.00 元，1-2 年金额 1,183,501.00 元。

6. 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

7. 因金融资产转移而终止确认的其他应收款：

□适用 √不适用

8. 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

湖南新天力公司本期纳入合并财务报表范围，相应转入坏账准备 2,569,461.91 元。

(十) 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	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	149,632,762.31	4,583,005.04	145,049,757.27	140,534,154.55	4,848,891.66	135,685,262.89
在产品	249,407,013.63	26,837,534.15	222,569,479.48	172,117,447.66	18,194,466.38	153,922,981.28
库存商品	204,456,277.75	26,353,925.99	178,102,351.76	171,168,490.83	23,069,485.45	148,099,005.38
周转材料	991,370.93		991,370.93	1,316,447.22		1,316,447.22
委托加工物资	751,003.34		751,003.34	1,207,097.72		1,207,097.72
工程施工	11,559,739.09	2,167,152.94	9,392,586.15	21,438,774.99	2,167,152.94	19,271,622.05
合计	616,798,167.05	59,941,618.12	556,856,548.93	507,782,412.97	48,279,996.43	459,502,416.54

2. 存货跌价准备

√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	4,848,891.66	4,836,065.99		5,101,952.61		4,583,005.04
在产品	18,194,466.38	18,990,568.59		10,347,500.82		26,837,534.15
库存商品	23,069,485.45	21,589,637.54		18,305,197.00		26,353,925.99
周转材料						
工程施工	2,167,152.94					2,167,152.94
合计	48,279,996.43	45,416,272.12		33,754,650.43		59,941,618.12

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. 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况:

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

(十一) 持有待售资产

☐适用 ☒不适用

(十二) 一年内到期的非流动资产

☐适用 ☒不适用

(十三) 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
预缴税金及待抵扣增值税进项税	140,614,663.65	135,739,536.43
合计	140,614,663.65	135,739,536.43

(十四) 可供出售金融资产

1. 可供出售金融资产情况

☒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
可供出售债务工具:						
可供出售权益工具:	475,313,874.84		475,313,874.84	16,274,258.00		16,274,258.00
按公允价值计量的	465,577,674.84		465,577,674.84			
按成本计量的	9,736,200.00		9,736,200.00	16,274,258.00		16,274,258.00
合计	475,313,874.84		475,313,874.84	16,274,258.00		16,274,258.00

2. 期末按公允价值计量的可供出售金融资产

☒适用 ☐不适用

单位: 元 币种: 人民币

可供出售金融资产分类	可供出售权益工具	可供出售债务工具		合计
权益工具的成本/债务工具的摊余成本	500,000,000.00			500,000,000.00
公允价值	465,577,674.84			465,577,674.84
累计计入其他综合收益的公允价值变动金额	-34,422,325.16			-34,422,325.16

已计提减值金额				
---------	--	--	--	--

3. 期末按成本计量的可供出售金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	账面余额				减值准备				在被投资单位持股比例(%)	本期现金红利
	期初	本期增加	本期减少	期末	期初	本期增加	本期减少	期末		
浙江嘉康电子股份有限公司	6,538,058.00		6,538,058.00							
DICTION HEALTH INC.	9,736,200.00			9,736,200.00					4.88	
合计	16,274,258.00		6,538,058.00	9,736,200.00					/	

公司本期对浙江嘉康电子股份有限公司新委派董事郑晓彬，能够对其经营施加重大影响，故将其认定为公司联营企业，详见本财务报表附注在其他主体中的权益之重要的联营企业之说明。

4. 报告期内可供出售金融资产减值的变动情况

□适用 √不适用

5. 可供出售权益工具期末公允价值严重下跌或非暂时性下跌但未计提减值准备的相关说明：

□适用 √不适用

其他说明

√适用 □不适用

2017年10月，公司将所持有的成都亚光电子股份有限公司股份全部转让给亚光科技集团股份有限公司（原名太阳鸟游艇股份有限公司，以下简称亚光科技，股票代码：300123）。亚光科技以向公司发行38,605,114股股份的方式支付股份转让的对价，占其重组完成后股份总数的6.90%，公司将其确认为以公允价值计量的可供出售金融资产。期末将其公允价值变动计入其他综合收益。

（十五）持有至到期投资

1. 持有至到期投资情况：

□适用 √不适用

2. 期末重要的持有至到期投资：

□适用 √不适用

3. 本期重分类的持有至到期投资：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(十六) 长期应收款

1. 长期应收款情况:

□适用 √不适用

2. 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

□适用 √不适用

3. 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

(十七) 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	73,558 ,141.6 5			10,625 ,166.7 7	-5,03 2.72		2,200, 000.0			81,978 ,275.7 0	
绵阳九 天磁材 有限公 司	8,504, 880.98			-160,5 65.41					-136,0 95.12	8,208, 220.45	
浙江天 菱机械 贸易有 限公司	2,626, 812.64			-254,8 56.06					-3,190 .00	2,368, 766.58	
浙江集 英精密 机器有 限公司	3,666, 047.23			-70,48 6.22					-3,595 ,561.0 1		
海宁东 方天力 创新产 业投资 合伙企 业(有 限合 伙)	196,33 7,136. 65			-3,561 ,144.7 7						192,77 5,991. 88	
成都时 代立夫 科技有 限公司		22,420 ,000.0 0		-576,6 21.60						21,843 ,378.4 0	

浙江嘉康电子股份有限公司				9,408,064.20					6,538,058.00	15,946,122.20	
小计	284,693,019.15	22,420,000.00		15,409,556.91	-5,032.72		2,200,000.00		2,803,211.87	323,120,755.21	
合计	284,693,019.15	22,420,000.00		15,409,556.91	-5,032.72		2,200,000.00		2,803,211.87	323,120,755.21	

其他说明

天通吉成公司原持有集英精密公司 30.00%的股权，能够对其经营施加重大影响。2017 年 1 月，天通吉成公司受让其他股东持有的 30%股权，公司合计持有其 60%的股权，集英精密公司成为本公司之子公司。

(十八) 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	39,651,480.01	338,226.72		39,989,706.73
2. 本期增加金额	40,990,581.18	5,287,976.42		46,278,557.60
(1) 外购	164,812.61			164,812.61
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	40,825,768.57	5,287,976.42		46,113,744.99
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额	7,751,258.16	582,806.95		8,334,065.11
(1) 处置				
(2) 其他转出	7,751,258.16	582,806.95		8,334,065.11
4. 期末余额	72,890,803.03	5,043,396.19		77,934,199.22
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	15,463,390.33	97,481.10		15,560,871.43
2. 本期增加金额	10,794,445.18	1,372,513.59		12,166,958.77
(1) 计提或摊销	2,060,182.32	102,982.14		2,163,164.46
(2) 固定资产或无形资产科目转入	8,734,262.86	1,269,531.45		10,003,794.31
3. 本期减少金额	3,401,953.35	73,493.47		3,475,446.82
(1) 处置				
(2) 其他转出	3,401,953.35	73,493.47		3,475,446.82
4. 期末余额	22,855,882.16	1,396,501.22		24,252,383.38
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	50,034,920.87	3,646,894.97		53,681,815.84
2. 期初账面价值	24,188,089.68	240,745.62		24,428,835.30

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

期末, 公司有账面价值为 700.15 万元的房屋及建筑物用于银行借款的抵押担保。

(十九) 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	649,906,455.40	1,701,852,857.82	95,961,227.19	21,705,710.81	34,126,756.16	2,503,553,007.38
2. 本期增加金额	26,175,878.80	398,711,389.09	6,290,289.95	3,099,692.66	11,703,548.91	445,980,799.41
(1) 购置	185,649.00	16,259,491.09	1,553,914.60	2,274,026.85	9,005,234.40	29,278,315.94
(2) 在建工程转入	18,238,971.64	382,184,550.98	4,736,375.35		2,243,355.66	407,403,253.63
(3) 企业合并增加		267,347.02		825,665.81	454,958.85	1,547,971.68
(4) 投资性房地产科目转入	7,751,258.16					7,751,258.16
3. 本期减少金额	40,825,768.57	63,205,667.27	890,007.44	2,598,602.53	7,333,914.41	114,853,960.22
(1) 处置或报废		63,205,667.27	890,007.44	2,598,602.53	7,333,914.41	74,028,191.65
(2) 转入投资性房地产科目	40,825,768.57					40,825,768.57
4. 期末余额	635,256,565.63	2,037,358,579.64	101,361,509.70	22,206,800.94	38,496,390.66	2,834,679,846.57
二、累计折旧						
1. 期初余额	161,994,260.84	758,958,118.37	65,937,916.61	15,885,290.74	28,019,211.97	1,030,794,798.53
2. 本期增加金额	26,802,451.74	119,001,460.65	8,452,456.78	2,123,988.43	4,579,521.72	160,959,879.32
(1) 计提	23,400,498.39	118,931,375.73	8,452,456.78	1,847,337.14	4,306,826.74	156,938,494.78
(2) 投资性房地产科目转入	3,401,953.35					3,401,953.35
(3) 企业合并增加		70,084.92		276,651.29	272,694.98	619,431.19
3. 本期减少金额	8,734,262.	47,359,8	845,477.55	2,468,67	3,845,094.	63,253,357

	86	49.98		2.41	64	.44
(1) 处置或报废		47,359,849.98	845,477.55	2,468,672.41	3,845,094.64	54,519,094.58
(2) 转入投资性房地产科目	8,734,262.86					8,734,262.86
4. 期末余额	180,062,449.72	830,599,729.04	73,544,895.84	15,540,606.76	28,753,639.05	1,128,501,320.41
三、减值准备						
1. 期初余额		13,516,327.42	240,250.41		178,491.35	13,935,069.18
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额		1,851,665.65				1,851,665.65
(1) 处置或报废		1,851,665.65				1,851,665.65
4. 期末余额		11,664,661.77	240,250.41		178,491.35	12,083,403.53
四、账面价值						
1. 期末账面价值	455,194,115.91	1,195,094,188.83	27,576,363.45	6,666,194.18	9,564,260.26	1,694,095,122.63
2. 期初账面价值	487,912,194.56	929,378,412.03	29,783,060.17	5,820,420.07	5,929,052.84	1,458,823,139.67

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
建筑物	9,405,267.21
机器设备及其他	20,071,567.00
小 计	29,476,834.21

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	80,753,499.70	正在办理中
小 计	80,753,499.70	

其他说明：

√适用 □不适用

期末，子公司有账面价值为 8,908.15 万元的房屋及建筑物用于银行借款的抵押担保。天通银厦公司有账面价值为 8,570.85 万元的机器设备用于国开发展基金有限公司投资事项的抵押担保。

(二十) 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
智能移动终端应用大尺寸蓝宝石晶片投资项目	97,990,699.55		97,990,699.55	265,915,124.59		265,915,124.59
大尺寸蓝宝石晶体长晶项目二期	71,169,816.16		71,169,816.16			
天通吉成厂区扩建项目	96,345,947.41		96,345,947.41	38,350,731.60		38,350,731.60
天通六安科技园一期项目				7,702,840.11		7,702,840.11
设备安装工程	41,843,560.86		41,843,560.86	73,596,716.07		73,596,716.07
无线充电磁心项目	14,424,848.78		14,424,848.78			
新型压电晶片项目	21,467,973.51		21,467,973.51	12,028,843.51		12,028,843.51
零星工程	12,941,601.79		12,941,601.79	4,213,447.02		4,213,447.02
合计	356,184,448.06		356,184,448.06	401,807,702.90		401,807,702.90

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
智能移动终端应用大尺寸蓝宝石晶片投资项目		265,915,124.59	98,790,132.28	266,714,557.32		97,990,699.55		[注]				募集资金和其他来源
大尺寸蓝宝石晶体长晶项目二期			71,169,816.16			71,169,816.16						其他来源

天通吉成厂区扩建项目		38,350,731.60	65,816,505.32	7,821,289.51		96,345,947.41					其他来源
天通六安科技园一期项目		7,702,840.11		7,702,840.11							其他来源
设备安装工程		73,596,716.07	69,660,600.81	101,413,756.02		41,843,560.86					其他来源
无线充电磁心项目			14,424,848.78			14,424,848.78					募集资金和其他来源
新型压电晶片项目		12,028,843.51	24,148,511.20	14,709,381.20		21,467,973.51					募集资金和其他来源
零星工程		4,213,447.02	17,913,729.38	9,041,429.47	144,145.14	12,941,601.79					其他来源
合计		401,807,702.90	361,924,143.93	407,403,253.63	144,145.14	356,184,448.06	/	/	/	/	/

[注]：该项目设备处于陆续购置中，其中部分设备尚处于安装调试阶段。另外，根据公司六届三十一次董事会和 2016 年年度股东大会决议，公司将原计划投资“智能移动终端应用大尺寸蓝宝石晶片投资项目”的募集资金 4.34 亿元变更为投向“年产 70 万片新型压电晶片项目”、“年产 2 亿只智能移动终端和汽车电子领域用无线充电磁心项目”。

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

(二十一) 工程物资

☐适用 ☒不适用

(二十二) 固定资产清理

☐适用 ☒不适用

(二十三) 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

(二十四) 油气资产

☐适用 ☒不适用

(二十五) 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	121,595,66 3.94		29,148,148 .27	11,390,3 99.45	507,400 .00	162,641, 611.66
2. 本期增加金额	582,806.95	36,500,0 00.00	8,468,843. 09	3,554,70 8.01	58,920. 60	49,165,2 78.65
(1) 购置				3,355,56 2.70	58,920. 60	3,414,48 3.30
(2) 内部研发						
(3) 投资性 房地产转入	582,806.95					582,806. 95
(4) 企业合并 增加		36,500,0 00.00	8,468,843. 09	199,145. 31		45,167,9 88.40
3. 本期减少金额	5,287,976. 42			32,905.9 8		5,320,88 2.40
(1) 处置				32,905.9 8		32,905.9 8
(2) 投资性房 地产转入	5,287,976. 42					5,287,97 6.42
4. 期末余额	116,890,49 4.47	36,500,0 00.00	37,616,991 .36	14,912,2 01.48	566,320 .60	206,486, 007.91
二、累计摊销						
1. 期初余额	24,027,250 .13		14,121,448 .26	8,888,41 7.80		47,037,1 16.19
2. 本期增加金额	2,048,386. 12	405,555. 56	5,296,529. 56	1,387,93 9.42	518,202 .11	9,656,61 2.77
(1) 计提	1,974,892. 65	405,555. 56	2,729,465. 93	1,350,43 2.15	518,202 .11	6,978,54 8.40
(2) 投资性房 地产转入	73,493.47					73,493.4 7
(3) 企业合并 增加			2,567,063. 63	37,507.2 7		2,604,57 0.90
3. 本期减少金额	1,269,531. 45			32,905.9 8		1,302,43 7.43
(1) 处置				32,905.9 8		32,905.9 8
(2) 投资性房 地产转入	1,269,531. 45					1,269,53 1.45
4. 期末余额	24,806,104 .80	405,555. 56	19,417,977 .82	10,243,4 51.24	518,202 .11	55,391,2 91.53
三、减值准备						
1. 期初余额			7,261,006. 08			7,261,00 6.08
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	92,084,389.67	36,094,444.44	10,938,007.46	4,668,750.24	48,118.49	143,833,710.30
2. 期初账面价值	97,568,413.81		7,765,693.93	2,501,981.65	507,400.00	108,343,489.39

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0%

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

期末,公司及子公司有账面价值为 3,219.76 万元的土地使用权用于银行借款的抵押担保。

(二十六) 开发支出

☐适用 ☒不适用

(二十七) 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		
浙江集英精密机器有限公司		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

说明商誉减值测试过程、参数及商誉减值损失的确认方法

☒适用 ☐不适用

期末已对因企业合并形成的商誉的账面价值,自购买日起按照合理的方法分摊至相关资产组,并对包含商誉的相关资产组进行减值测试,经测试,非同一控制下企业合并子公司未发现与商誉相关的资产组存在减值迹象,故不计提减值准备。

其他说明

☐适用 ☒不适用

(二十八) 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	22,795,559.22	10,611,764.52	13,635,815.12		19,771,508.62
经营租入固定资产装修支出	1,175,588.11		488,034.72		687,553.39
其他	1,796,689.73	81,480.00	750,853.10		1,127,316.63
合计	25,767,837.06	10,693,244.52	14,874,702.94		21,586,378.64

(二十九) 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	58,932,181.96	9,357,284.16	47,207,490.04	7,713,833.60
内部交易未实现利润	34,070,382.03	4,355,905.83	1,601,254.03	337,700.39
可抵扣亏损				
递延收益	5,425,364.05	733,169.59	1,242,000.00	186,300.00
预计负债	2,442,475.95	366,371.39	2,819,403.27	422,910.49
合计	100,870,403.99	14,812,730.97	52,870,147.34	8,660,744.48

2. 未经抵销的递延所得税负债

□适用 √不适用

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

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

(三十) 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
预付长期资产购置款	8,745,180.00	4,146,561.96
股权投资款		500,000,000.00
合计	8,745,180.00	504,146,561.96

(三十一) 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	73,000,000.00	140,000,000.00
保证借款	68,000,000.00	29,000,000.00
信用借款	330,000,000.00	250,000,000.00
合计	471,000,000.00	419,000,000.00

短期借款分类的说明：

保证借款系公司为子公司的借款提供保证担保。

抵押借款系子公司以自有房产和土地使用权提供抵押担保。

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

(三十二) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

☐适用 ☒不适用

(三十三) 衍生金融负债

☐适用 ☒不适用

(三十四) 应付票据

☒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	114,890,024.87	61,502,920.00
合计	114,890,024.87	61,502,920.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

(三十五) 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	445,879,016.52	360,972,263.86
应付长期资产购置款	29,515,415.39	30,770,182.45
合计	475,394,431.91	391,742,446.31

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

(三十六) 预收款项

1. 预收账款项列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
销售商品款	57,729,859.72	13,283,175.77
合计	57,729,859.72	13,283,175.77

2. 账龄超过 1 年的重要预收款项

□适用 √不适用

3. 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

(三十七) 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	42,150,873.87	301,955,608.00	290,234,561.89	53,871,919.98
二、离职后福利-设定提存计划	936,349.31	15,258,498.83	14,914,470.06	1,280,378.08
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	43,087,223.18	317,214,106.83	305,149,031.95	55,152,298.06

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、津贴和补贴	39,063,538.21	269,225,700.60	257,952,734.15	50,336,504.66
二、职工福利费		13,832,697.10	13,832,697.10	
三、社会保险费	840,805.44	12,441,980.11	12,320,843.80	961,941.75
其中：医疗保险费	739,099.38	10,135,244.57	10,024,648.59	849,695.36
工伤保险费	65,464.30	1,422,702.47	1,419,257.57	68,909.20
生育保险费	36,241.76	884,033.07	876,937.64	43,337.19
四、住房公积金	119,234.00	2,440,753.00	2,434,877.00	125,110.00
五、工会经费和职工教育经费	2,127,296.22	4,014,477.19	3,693,409.84	2,448,363.57
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	42,150,873.87	301,955,608.00	290,234,561.89	53,871,919.98

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	873,949.92	14,614,042.91	14,254,533.75	1,233,459.08
2、失业保险费	62,399.39	644,455.92	659,936.31	46,919.00
3、企业年金缴费				
合计	936,349.31	15,258,498.83	14,914,470.06	1,280,378.08

其他说明：

□适用 √不适用

(三十八) 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	19,127,611.47	1,056,022.80
消费税		
营业税		
企业所得税	17,351,824.51	13,429,868.33
个人所得税	8,805,529.64	478,021.10
城市维护建设税	1,593,478.45	364,896.11
房产税	1,561,470.55	797,769.89
土地使用税	875,172.38	313,475.08
教育费附加	902,560.03	213,078.09
地方教育附加	601,706.68	142,052.04
地方水利建设基金	54,038.32	32,906.48
印花税	616,975.54	193,984.98
残疾人保障金	36,948.11	
合计	51,527,315.68	17,022,074.90

(三十九) 应付利息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息		
企业债券利息		
短期借款应付利息	650,902.33	502,652.25
划分为金融负债的优先股\永续债利息		
长期应付款利息	44,953.70	34,728.25
合计	695,856.03	537,380.50

重要的已逾期未支付的利息情况：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(四十) 应付股利

□适用 √不适用

(四十一) 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
资产受让款	61,945,297.91	506,740.00
已结算尚未支付的经营款项	14,327,802.66	17,699,232.34
应付暂收款	2,754,618.86	8,971,467.62
押金及保证金	2,368,155.86	469,599.59
其 他	1,545,828.76	1,916,242.11
合计	82,941,704.05	29,563,281.66

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

(四十二) 持有待售负债

□适用 √不适用

(四十三) 1 年内到期的非流动负债

□适用 √不适用

(四十四) 其他流动负债

其他流动负债情况

□适用 √不适用

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

(四十五) 长期借款**1. 长期借款分类**

□适用 √不适用

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

(四十六) 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

（四十七） 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
海宁市财政局国债转贷资金	1,036,363.62	518,181.80
国开发展基金有限公司夹层投资	109,370,600.00	109,367,693.32
银川育成凤凰科创基金合伙企业（有限合伙）		136,034,476.03
银川育成投资有限公司		64,841,801.37
合 计	110,406,963.62	310,762,152.52

其他说明：

√适用 □不适用

1) 根据公司与海宁市财政局签订的相关协议，公司于 2003 年收到海宁市财政局拨付的液晶显示器用锰锌磁芯项目国债转贷资金 570 万元，从 2008 年开始分 11 年等额偿还本息，年利率为当年起息日中国人民银行公布的一年期存款基准利率加 0.3 个百分点。本期实际偿还本金 518,181.82 元、利息 28,880.00 元。

2) 2015 年 12 月，根据本公司、天通银厦公司和国开发展基金有限公司签订的《国开发展基金投资合同》，国开发展基金有限公司以 1.09 亿元对天通银厦公司智能移动终端应用大尺寸蓝宝石晶体项目以增资方式进行夹层投资，每年通过现金分红、回购溢价等方式取得投资收益，投资年化收益率不超过 1.2%，投资期限为 10 年。国开发展基金每年的投资收益=国开发展基金实际投资（即国开发展基金初始投资 1.09 亿元+国开发展基金实际追加投资（如有）-国开发展基金已收回的投资本金）×投资收益率。根据上述规定，天通银厦公司期初应付其收益 370,600.00 元，本期应付收益 1,323,259.98 元，并已支付 1,326,166.66 元。

3) 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）分别以 13,545 万元和 6,455 万元对天通银厦公司智能移动终端应用大尺寸蓝宝石晶体长晶项目二期以增资方式进行投资，并约定本公司于 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。根据上述规定，公司本期分别应付育成凤凰及育成投资利息 584,476.03 元及 291,801.37 元。详见本财务报表附注其他重要事项之其他事项之说明。

(四十八) 长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

(四十九) 专项应付款

□适用 √不适用

(五十) 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	2,819,403.27	2,442,475.95	
重组义务			
待执行的亏损合同			
其他			
合计	2,819,403.27	2,442,475.95	/

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销售收入的一定比例计提产品售后维修费用。

(五十一) 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	71,478,052.63	14,697,300.00	7,883,549.13	78,291,803.50	与资产相关/与收益相关的政府补助
合计	71,478,052.63	14,697,300.00	7,883,549.13	78,291,803.50	/

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	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	44,115,000.00		2,595,000.00		41,520,000.00	主要与资产相关
4 英寸 LED 蓝宝石衬底材料技改项目补助资金	7,093,000.04		1,355,274.96		5,737,725.08	主要与资产相关
低功耗铁氧体磁芯及新型节能磁性元器件补助资金	3,666,037.69		1,048,325.76		2,617,711.93	主要与资产相关

高品质蓝宝石图形化衬底的研发及产业化项目	3,013,500.00		420,000.00		2,593,500.00	主要与资产相关
天通科技园750kwp 光伏示范项目	3,187,500.00		187,500.00		3,000,000.00	主要与资产相关
进口设备等贴息资金	2,248,136.67		427,760.26		1,820,376.41	主要与资产相关
电子信息产品业和技术改造项目补助资金	1,851,009.35		462,752.28		1,388,257.07	主要与资产相关
环保工程污泥处置成套装备项目国债补助资金	1,242,000.00		324,000.00		918,000.00	主要与资产相关
晶体硅太阳能电池片生产线建设项目补助资金	963,600.00		240,900.00		722,700.00	主要与资产相关
城市污水处理厂污泥处理处置技术装备产业化项目	1,659,100.00				1,659,100.00	主要与资产相关
混合动力汽车及风力发电用低损耗新型磁芯和高效能逆变模块产业化项目补助资金	80,499.96		23,000.04		57,499.92	主要与资产相关
软磁磁芯生产项目	1,653,750.00		205,000.00		1,448,750.00	主要与资产相关
设备投资补助	704,918.92		79,699.88		625,219.04	主要与资产相关
数控刀片精密加工装备研制及应用示范项目补助		9,675,600.00			9,675,600.00	主要与收益相关
高新技术和战略性新兴产业专项投资计划		3,000,000.00	312,165.95		2,687,834.05	主要与资产相关
移动设备智能面板技改项目补助		2,021,700.00	202,170.00		1,819,530.00	主要与资产相关
合计	71,478,052.63	14,697,300.00	7,883,549.13		78,291,803.50	/

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财务报表附注合并财务报表项目注释其他之政府补助说明。

(五十二) 其他非流动负债

☐ 适用 ☒ 不适用

(五十三) 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	830,471,442.00						830,471,442.00
合 计 0	830,471,442.00						830,471,442.00

(五十四) 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

(五十五) 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）	2,601,913,851.95		2,047,971.34	2,599,865,880.61
其他资本公积	21,332,530.01			21,332,530.01
合计	2,623,246,381.96		2,047,971.34	2,621,198,410.62

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

2017 年 11 月，天通吉成公司向集英精密公司单方面增资，根据《企业会计准则》的规定，对新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日开始持续计算的可辨认净资产之间的差额 2,047,971.34 元减少资本公积(股本溢价)。

(五十六) 库存股

□适用 √不适用

(五十七) 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					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：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	

一、以后不能重分类进损益的其他综合收益							
其中：重新计算设定受益计划净负债和净资产的变动							
权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额							
二、以后将重分类进损益的其他综合收益	-4,826,790.10	-34,427,357.88			-34,427,357.88		-39,254,147.98
其中：权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-5,081,490.94	-5,032.72			-5,032.72		-5,086,523.66
可供出售金融资产公允价值变动损益		-34,422,325.16			-34,422,325.16		-34,422,325.16
持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益							
现金流量套期损益的有效部分							
外币财务报表折算差额							
其 他	254,700.84						254,700.84
其他综合收益合计	-4,826,790.10	-34,427,357.88			-34,427,357.88		-39,254,147.98

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：

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其他综合收益变动中归属于本企业的部分，相应调整长期股权投资的账面价值，同时减少其他综合收益 5,032.72 元。

(五十八) 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	217,758.38	2,163,432.14	2,327,045.04	54,145.48
合计	217,758.38	2,163,432.14	2,327,045.04	54,145.48

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参照财政部和安全生产监督管理总局联合发布的《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。

(五十九) 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	85,440,807.99	6,237,477.60		91,678,285.59
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	85,440,807.99	6,237,477.60		91,678,285.59

(六十) 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	72,599,140.17	-20,260,888.75
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-13,746,108.23
调整后期初未分配利润	72,599,140.17	-34,006,996.98
加：本期归属于母公司所有者的净利润	156,863,991.35	110,331,714.05
减：提取法定盈余公积	6,237,477.60	3,725,576.90
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	223,225,653.92	72,599,140.17

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。

(六十一) 营业收入和营业成本

√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	2,095,988,626.42	1,584,713,333.96	1,648,448,326.16	1,284,831,963.17
其他业务	83,372,391.26	72,510,850.15	43,324,494.88	36,677,503.73
合计	2,179,361,017.68	1,657,224,184.11	1,691,772,821.04	1,321,509,466.90

(六十二) 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		146,199.75
城市维护建设税	4,375,923.21	5,943,298.23
教育费附加	2,410,772.74	3,149,520.21
资源税		
房产税	5,673,600.17	2,883,435.45
土地使用税	2,299,366.08	1,497,979.98
车船使用税	42,028.40	28,430.20
印花税	1,778,660.75	495,911.55
地方教育附加	1,576,838.18	2,099,680.11
残疾人保障金	519,764.80	
地方水利建设基金	161,303.20	
合计	18,838,257.53	16,244,455.48

其他说明：

根据财政部《增值税会计处理规定》(财会〔2016〕22号)以及《关于〈增值税会计处理规定〉有关问题的解读》，本公司将2016年5-12月及2017年度房产税、土地使用税、车船使用税和印花税等发生额列报于“税金及附加”项目，2016年5月之前的发生额仍列报于“管理费用”项目。

(六十三) 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	1,980,184.39	1,566,704.41
职工薪酬	19,568,988.93	17,600,729.63
运杂费	25,192,516.93	21,884,188.86
业务经费	11,012,399.94	13,777,783.57
其 他	3,002,101.82	937,068.63
合计	60,756,192.01	55,766,475.10

(六十四) 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	57,330,511.76	46,928,972.30
研发费用	122,266,815.70	92,410,609.85
折旧及摊销费	19,110,177.31	21,241,745.02
办公经费	44,756,999.65	34,264,371.00
税 金		2,979,229.23
中介费	8,267,808.80	7,038,457.00
保险费	497,010.64	669,065.01
其 他	2,011,037.98	555,423.28
合计	254,240,361.84	206,087,872.69

其他说明：

本期税金详见本财务报告附注税金及附加之说明。

(六十五) 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	21,205,927.59	7,254,322.84
利息收入	-14,034,605.65	-19,363,470.52
汇兑损益	4,670,026.05	-3,708,617.45
其 他	615,842.58	876,055.73
合计	12,457,190.57	-14,941,709.40

(六十六) 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	6,676,608.98	13,160,421.39
二、存货跌价损失	45,416,272.12	34,697,807.91
三、可供出售金融资产减值损失		
四、持有至到期投资减值损失		
五、长期股权投资减值损失		
六、投资性房地产减值损失		
七、固定资产减值损失		
八、工程物资减值损失		
九、在建工程减值损失		
十、生产性生物资产减值损失		
十一、油气资产减值损失		
十二、无形资产减值损失		
十三、商誉减值损失		
十四、其他		
合计	52,092,881.10	47,858,229.30

(六十七) 公允价值变动收益

□适用 √不适用

(六十八) 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	15,409,556.91	6,676,342.37
处置长期股权投资产生的投资收益		657,945.52
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
可供出售金融资产等取得的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		17,790,000.00
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
理财产品收益		585,033.32
合计	15,409,556.91	25,709,321.21

其他说明：

本公司不存在投资收益汇回的重大限制。

(六十九) 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			
债务重组利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助	641,942.37	46,376,222.93	641,942.37
赔、罚款收入	49,802.72	207,401.55	49,802.72
无法支付款项	1,042,070.38	881,100.73	1,042,070.38
其他	22,389.08	118,109.71	22,389.08
合计	1,756,204.55	47,582,834.92	1,756,204.55

计入当期损益的政府补助

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
财政补助及奖励	641,942.37	35,259,447.38	与收益相关
税收返还		3,758,835.71	与收益相关
递延收益摊销转入		7,357,939.84	与资产相关
合计	641,942.37	46,376,222.93	/

其他说明：

√适用 □不适用

本期计入营业外收入的政府补助情况详见本财务报表附注合并财务报表项目注释其他之政府补助说明。

(七十) 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	724,253.59	815,021.56	724,253.59
其中：固定资产处置损失	724,253.59	815,021.56	724,253.59
无形资产处置损失			

债务重组损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	50,000.00	200,000.00	50,000.00
赔、罚款支出	2,298,435.02	3,027,052.62	2,298,435.02
地方水利建设基金[注]		1,404,229.31	
残疾人保障金[注]		435,215.25	
其 他	649,460.55	61,914.95	649,460.55
合计	3,722,149.16	5,943,433.69	3,722,149.16

其他说明：

[注]：详见本财务报告附注税金及附加之说明。

（七十一） 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	20,227,101.73	17,461,760.52
递延所得税费用	-6,034,915.48	-2,841,321.75
合计	14,192,186.25	14,620,438.77

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	173,981,199.88
按法定/适用税率计算的所得税费用	26,097,179.96
子公司适用不同税率的影响	1,138,323.53
调整以前期间所得税的影响	180,275.44
非应税收入的影响	-8,574,065.93
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	3,439,380.80
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-12,386,212.79
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	4,297,305.24
所得税费用	14,192,186.25

其他说明：

□适用 √不适用

（七十二） 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财务报表附注合并资产负债表项目注释其他综合收益之说明。

（七十三） 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	122,898,196.55	235,061,249.50

的货币资金		
收回押金及保证金	4,625,802.00	9,105,393.04
收到政府补助	34,981,853.39	35,259,447.38
收到租赁款	11,035,542.75	8,164,951.38
收回员工暂借款	5,241,813.53	7,977,167.52
收到资金往来款	1,020,000.00	12,355,000.00
收到利息	13,654,280.62	19,057,059.41
代收员工持股款	45,500,000.00	
其 他	1,641,333.39	2,794,073.03
合 计	240,598,822.23	329,774,341.26

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	134,650,016.58	142,968,096.40
销售费用中的付现支出	40,774,571.22	32,737,296.53
管理费用中的付现支出	75,093,395.11	53,383,004.62
支付员工暂借款	7,910,142.59	7,290,315.57
支付押金及保证金	2,821,414.96	11,010,005.00
支付资金往来款	6,401,378.43	9,255,000.00
营业外支出中的付现支出	2,997,895.57	673,867.88
代付员工持股款	45,500,000.00	
其 他	3,055,598.49	1,913,442.91
合 计	319,204,412.95	259,231,028.91

3. 收到的其他与投资活动有关的现金

√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
收到记入递延收益的政府补助	5,021,700.00	1,326,275.00
收回西南联合产权交易所有限责任公司竞拍成都亚光电子股份有限公司股权竞标保证金		234,500,000.00
合 计	5,021,700.00	235,826,275.00

4. 支付的其他与投资活动有关的现金

√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
支付西南联合产权交易所有限责任公司竞拍成都亚光电子股份有限公司股权竞标保证金		234,500,000.00
合 计		234,500,000.00

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
收到育成凤凰、育成投资的投资款	200,000,000.00	
合计	200,000,000.00	

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利息	1,326,166.66	966,466.67
购买少数股东股权款		8,443,474.00
合计	1,326,166.66	9,409,940.67

(七十四) 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	159,789,013.63	112,777,890.92
加：资产减值准备	52,092,881.10	47,858,229.30
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	158,998,677.10	148,616,510.51
无形资产摊销	7,081,530.54	5,700,581.21
长期待摊费用摊销	14,874,702.94	9,786,059.10
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）	144,430.20	13,445.28
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	724,253.59	
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	25,875,953.64	3,545,705.39
投资损失（收益以“－”号填列）	-15,409,556.91	-25,709,321.21
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-6,034,915.48	-2,841,321.75
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）		
存货的减少（增加以“－”号填列）	-141,197,019.46	-136,768,566.04
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-200,157,775.54	-227,469,375.41
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	87,738,163.72	14,942,481.73
其他		
经营活动产生的现金流量净额	144,520,339.07	-49,547,680.97
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	716,888,332.36	649,836,602.34
减：现金的期初余额	649,836,602.34	1,039,616,221.50
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	67,051,730.02	-389,779,619.16

2. 本期支付的取得子公司的现金净额

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	68,164,480.00
其中：集英精密公司	6,300,000.00
湖南新天力公司	61,864,480.00
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	27,738,412.93
其中：集英精密公司	855,172.68
湖南新天力公司	26,883,240.25
加：以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	
取得子公司支付的现金净额	40,426,067.07

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	716,888,332.36	649,836,602.34
其中：库存现金	224,070.93	460,863.94
可随时用于支付的银行存款	716,507,635.03	649,305,910.83
可随时用于支付的其他货币资金	156,626.40	69,827.57
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	716,888,332.36	649,836,602.34
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

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 50,507.02 万元，支付长期资产购置款 2,483.64 万元。

不属于现金及现金等价物的货币资金情况的说明：

2016 年度现金流量表中现金期末数为 649,836,602.34 元，2016 年 12 月 31 日资产负债表中货币资金期末数为 720,980,918.34 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 71,144,316.00 元。

2017 年度现金流量表中现金期末数为 716,888,332.36 元，2017 年 12 月 31 日资产负债表中货币资金期末数为 833,588,146.54 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 116,699,814.18 元。

(七十五) 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

(七十六) 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	116,699,814.18	系保函保证金 18,170,998.39 元，银行承兑汇票保证金 71,674,745.87 元，信用证保证金 4,806,400.00 元，因开立银行承兑汇票质押的定期存款 11,147,669.92 元以及因国开发展基金有限公司对天通银厦公司的投资事项质押的定期存款 10,900,000.00 元。
应收票据		
存货		
固定资产	174,790,014.44	为银行借款提供抵押担保 121,279,160.82 元，为国开发展基金有限公司对天通银厦公司的投资事项提供抵押担保 85,708,474.62 元。
无形资产	32,197,621.00	
合计	323,687,449.62	/

(七十七) 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	3,343,106.84	6.5342	21,844,528.73
欧元	12,030.66	7.8023	93,866.82
港币	713,131.74	0.8359	596,113.95
澳元	0.59	5.0928	3.00
日元	424,645.00	0.0579	24,579.73
应收账款			
其中：美元	12,211,906.11	6.5342	79,795,036.91
欧元	33,298.54	7.8023	259,805.20
港币	6,348,778.19	0.8359	5,307,007.18
澳元	451,185.61	5.0928	2,297,798.07
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
应付账款			
美元	6,626,941.42	6.5342	43,301,760.63
日元	89,832,140.00	0.0579	5,199,753.76
其他应付款			
美元	11,124.39	6.5342	72,688.99

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

(七十八) 套期

□适用 √不适用

(七十九) 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	44,115,000.00	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	7,093,000.04	递延收益	1,355,274.96
低功耗铁氧体磁芯及新型节能磁性元器件补助资金	3,666,037.69	递延收益	1,048,325.76
高品质蓝宝石图形化衬底的研发及产业化项目	3,013,500.00	递延收益	420,000.00
天通科技园 750kwp 光伏示范项目补助	3,187,500.00	递延收益	187,500.00
进口设备等贴息资金	2,248,136.67	递延收益	427,760.26
电子信息产品业和技术改造项目补助资金	1,851,009.35	递延收益	462,752.28
环保工程污泥处置成套装备项目国债补助资金	1,242,000.00	递延收益	324,000.00
晶体硅太阳能电池片生产线建设项目补助资金	963,600.00	递延收益	240,900.00
城市污水处理厂污泥处理处置技术装备产业化项目补助	1,659,100.00	递延收益	
混合动力汽车及风力发电用低损耗新型磁芯和高效能逆变模块产业化项目补助资金	80,499.96	递延收益	23,000.04
软磁磁芯生产项目补助	1,653,750.00	递延收益	205,000.00
设备投资补助	704,918.92	递延收益	79,699.88
数控刀片精密加工装备研制及应用示范项目补助	9,675,600.00	递延收益	
高新技术和战略性新兴产业专项投资计划补助	3,000,000.00	递延收益	312,165.95
移动设备智能面板技改项目补助	2,021,700.00	递延收益	202,170.00
财政扶持基金	5,004,000.00	其他收益	5,004,000.00
绿色发展扶持奖励资金	2,684,000.00	其他收益	2,684,000.00
科技发展专项资金	4,222,400.00	其他收益	4,222,400.00
预算内投资存量资金	4,100,000.00	其他收益	4,100,000.00
软件产品增值税即征即退	3,843,425.11	其他收益	3,843,425.11
地方配套资金	2,000,000.00	其他收益	2,000,000.00
引进国外智力项目配套奖励、国家级入选首席外国专家	1,133,659.00	其他收益	1,133,659.00
质量技术监督专项资金	950,000.00	其他收益	950,000.00
市级服务业补助及稳岗补贴	555,801.10	其他收益	555,801.10
按实际排水量计收污水处理费	469,609.42	其他收益	469,609.42
转型升级奖励	407,500.00	其他收益	407,500.00
外经贸发展专项资金	376,242.00	其他收益	376,242.00

土地使用税返还	347,200.00	其他收益	347,200.00
区级企业研发中心及税收贡献	331,300.00	其他收益	331,300.00
稳增长奖励资金	330,000.00	其他收益	330,000.00
节能和生态建设专项资金	250,000.00	其他收益	250,000.00
安全生产标准化	246,700.00	其他收益	246,700.00
经济发展专项资金	200,000.00	其他收益	200,000.00
财政奖励资金	200,000.00	其他收益	200,000.00
其他	1,394,681.50	其他收益	1,394,681.50
人才引进专项补贴	329,632.17	营业外收入	329,632.17
其他	312,310.20	营业外收入	312,310.20
小计	115,863,813.13		37,572,009.63

2. 政府补助退回情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

本期计入当期损益的政府补助金额为 37,572,009.63 元。

(八十) 其他

☐适用 ☒不适用

八、合并范围的变更

(一) 非同一控制下企业合并

☐适用 ☐不适用

1. 本期发生的非同一控制下企业合并

☒适用 ☐不适用

单位：万元 币种：人民币

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例 (%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
浙江集英精密机器有限公司 [注]	2017 年 1 月 16 日	630.00	30.00	股权受让	2017 年 1 月 16 日	能够控制被购买方的财务、经营政策的控制权并从中获取利益	930.68	-88.97
湖南新天力科技有限公司	2017 年 11 月 29 日	13,132.00	67.00	股权受让	2017 年 11 月 29 日	能够控制被购买方的财务、经营政策的控制权并从中获取利益	2,806.24	955.48

其他说明：

天通吉成公司原持有集英精密公司 30%股权。2017 年 1 月，天通吉成公司以 630 万元的价格受让海宁市宏海投资有限公司（以下简称宏海投资公司）所持集英精密公司 30%的股权（折合集英精密公司注册资本 600 万元，其中宏海投资公司实际已出资 300 万元，对于未出资部分 300 万元由天通吉成公司补足）。集英精密公司已于 2017 年 1 月 16 日办妥工商变更登记。本次收购完成后，天通吉成公司共计持有集英精密公司 60%的股权。

2. 合并成本及商誉

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合并成本	集英精密公司	湖南新天力公司
一现金	6,300,000.00	131,320,000.00
一非现金资产的公允价值		
一发行或承担的债务的公允价值		
一发行的权益性证券的公允价值		
一或有对价的公允价值		
一购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	3,595,561.01	
一其他		
合并成本合计	9,895,561.01	131,320,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	7,191,122.02	35,808,237.44
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	2,704,438.99	95,511,762.56

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

2017年1月，子公司天通吉成公司收购集英精密公司30%股权，以集英精密公司购买日净资产719.11万元为依据，经交易各方友好协商，并根据《投资协议》约定，集英精密公司合并成本为989.56万元。

2017年11月，子公司天通吉成公司收购湖南新天力公司67%股权，经中铭国际资产评估（北京）有限责任公司对湖南新天力出具的《资产评估报告》（中铭评报字（2017）3058号），以2017年8月31日为基准日，湖南新天力公司全部股权的评估值为21,600.00万元，经交易各方友好协商，并根据《投资协议》约定，湖南新天力公司合并成本为13,132.00万元。

大额商誉形成的主要原因：

湖南新天力公司主营专用烧结装备研发、生产、销售，其产品主要用于磁性材料、锂电池极材料、先进陶瓷材料、3D玻璃等产品生产过程中的烧结环节。评估机构在评估价值时，从企业未来发展的角度，通过合理预测企业未来收益及其对应的风险，综合评估企业股东全部权益价值。在评估时，不仅考虑了各分项资产是否在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对企业股东全部权益价值的影响，同时也考虑了企业运营资质、行业竞争力、企业的管理水平、人力资源、要素协同作用等资产基础法无法考虑的因素对股东全部权益价值的影响。

3. 被购买方于购买日可辨认资产、负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	集英精密公司		湖南新天力公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	12,094,199.45	12,094,199.45	166,686,314.76	130,186,314.76
货币资金	855,172.68	855,172.68	34,097,248.48	34,097,248.48
应收票据	190,000.00	190,000.00	2,273,717.60	2,273,717.60
应收款项	193,500.00	193,500.00	5,396,663.44	5,396,663.44
预付账款	833,566.93	833,566.93	6,959,830.96	6,959,830.96
其他应收款	3,336,534.65	3,336,534.65	4,385,527.46	4,385,527.46
存货	230,334.21	230,334.21	76,143,398.16	76,143,398.16
其他流动资产	275,990.64	275,990.64		
固定资产	115,682.84	115,682.84	812,857.65	812,857.65

无形资产	6,063,417.50	6,063,417.50	36,500,000.00	
递延所得税资产			117,071.01	117,071.01
负债：	108,996.08	108,996.08	113,241,184.25	113,241,184.25
借款				
应付款项	67,671.37	67,671.37	41,053,039.36	41,053,039.36
预收款项			65,889,126.87	65,889,126.87
应付职工薪酬			500,730.09	500,730.09
应交税费	5,162.09	5,162.09	4,464,536.84	4,464,536.84
其他应付款	36,162.62	36,162.62	1,333,751.09	1,333,751.09
递延所得税负债				
净资产	11,985,203.37	11,985,203.37	53,445,130.51	16,945,130.51
减：少数股东权益	4,794,081.35	4,794,081.35	17,636,893.07	5,591,893.07
取得的净资产	7,191,122.02	7,191,122.02	35,808,237.44	11,353,237.44

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

按照资产基础法，即以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。它是以重置各项生产要素为假设前提，根据委托评估的分项资产的具体情况选用适宜的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估值，得出股东全部权益的评估价值。

4. 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

☐适用 ☒不适用

5. 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

☐适用 ☒不适用

6. 其他说明：

☐适用 ☒不适用

(二) 同一控制下企业合并

☐适用 ☒不适用

(三) 反向购买

☐适用 ☒不适用

(四) 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

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

☐适用 ☒不适用

(五) 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

(六) 其他

☐适用 ☒不适用

九、在其他主体中的权益

(一) 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(嘉兴)新材料有限公司	嘉兴市	嘉兴市	制造业	100.00		非同一控制下企业合并取得
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
浙江集英精密机器有限公司[注 1]	嘉兴市	嘉兴市	制造业		84.00	非同一控制下企业合并取得
湖南新天力科技有限公司[注 2]	长沙市	长沙市	制造业		67.00	非同一控制下企业合并取得

其他说明：

[注 1]天通吉成公司本期通过非同一控制下合并持有其 60%的股权，后通过对其增资，合计持有其 84%的股权，详见本财务报表附注合并范围的变更及对外投资事项之说明。

[注 2]天通吉成公司本期通过非同一控制下合并持有其 67%的股权，详见本财务报表附注合并范围的变更之说明。

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
浙江集英精密机器有限公司	16.00%	-228,064.98		6,613,987.71
湖南新天力科技有限公司	33.00%	3,153,087.26		20,789,980.33

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
浙江集英精密机器有限公司	3,620.67	531.19	4,151.86	18.12		18.12	306.02	625.79	931.81	9.1		9.1
湖南新天力科技有限公司	10,403.38	948.41	11,351.79	8,701.80		8,701.80	7,202.85	74.76	7,277.61	6,436.46		6,436.46

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
浙江集英精密机器有限公司	930.68	-88.97	-88.97	-3,217.05	57.22	-288.86	-288.86	-246.03
湖南新天力科技有限公司	2,806.24	955.48	955.48	-513.59	3,879.28	396.52	396.52	807.57

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

(二) 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

(三) 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	主要经营	注册地	业务性质	持股比例(%)	对合营企业或联
--------	------	-----	------	---------	---------

营企业名称	地			直接	间接	营企业投资的会计处理方法
博创科技股份有限公司	嘉兴市	嘉兴市	制造业	13.31		权益法核算
浙江天菱机械贸易有限公司	嘉兴市	嘉兴市	贸易业		29.00	权益法核算
绵阳九天磁材有限公司	绵阳市	绵阳市	制造业	48.00		权益法核算
浙江集英精密机器有限公司	嘉兴市	嘉兴市	制造业		84.00	权益法核算
海宁东方天力创新产业投资合伙企业(有限合伙)	海宁市	海宁市	投资类	39.84		权益法核算
成都时代立夫科技有限公司	成都市	成都市	制造业	33.56		权益法核算
浙江嘉康电子股份有限公司	嘉兴市	嘉兴市	制造业	7.95		权益法核算

天通吉成公司原持有浙江集英精密机器有限公司 30.00%的股权，能够对其经营施加重大影响。

2017 年 1 月，天通吉成公司本期通过非同一控制下合并持有其 60%的股权，集英精密公司成为本公司之子公司。

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 13.31%，因在其董事会构中派有一名董事，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。

公司对浙江嘉康电子股份有限公司的持股比例为 7.95%，因在其董事会构中派有一名董事，能够对其经营施加重大影响，故对浙江嘉康电子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	浙江天菱机械贸易有限公司	绵阳九天磁材有限公司	浙江集英精密机器有限公司	海宁东方天力创新产业投资合伙企业(有限合伙)	成都时代立夫科技有限公司	浙江嘉康电子股份有限公司	博创科技股份有限公司	浙江天菱机械贸易有限公司	绵阳九天磁材有限公司	浙江集英精密机器有限公司	海宁东方天力创新产业投资合伙企业(有限合伙)	浙江嘉乐智能技术有限公司
流动资产	52,638.44	1,436.42	3,096.56	291.51	19,473.17	1,351.82	14,125.01	51,972.30	1,224.76	2,859.44	296.92	21,447.81	
非流动资产	16,081.09	23.33	199.46	617.91	28,913.60	1,820.26	11,770.91	11,235.22	26.17	234.62	625.79	27,832.81	
资产合计	68,719.53	1,459.75	3,296.02	909.42	48,386.77	3,172.08	25,895.92	63,207.52	1,250.93	3,094.06	922.71	49,280.62	
流动负债	6,351.19	598.80	1,557.62	10.90		660.16	4,961.63	7,084.71	327.25	1,302.37			
非流动负债	566.40						718.16	643.70					
负债合计	6,917.59	598.80	1,557.62	10.90		660.16	5,679.79	7,728.41	327.25	1,302.37			
少数股东权益							169.66						
归属于母公司股东权益	61,801.94	860.95	1,738.40	898.52	48,386.77	2,511.92	20,046.47	55,479.11	923.68	1,791.69	922.71	49,280.62	
按持股比例计算的净资产份额	8,223.31	249.68	834.43	269.56	19,277.60	843.00	1,593.69	7,382.00	267.87	860.01	276.81	19,633.71	

调整事项	-25.48	-12.81	-13.61			1,341.34	0.92	-26.19	-5.19	-9.52	89.79		
商誉													
内部交易未实现利润		-0.51	-13.61						0.82	-9.52			
其他	-25.48	-12.30				1,341.34	0.92	-26.19	-6.01		89.79		
对联营企业权益投资的账面价值	8,197.83	236.87	820.82		19,277.60	2,184.34	1,594.61	7,355.81	262.68	850.49	366.60	19,633.71	
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值													
营业收入	34,923.67	1,681.13	3,342.42			202.10	12,560.88	31,763.02	1,220.52	3,622.43	57.22		133.34
净利润	7,980.01	-62.73	-52.81	-23.50	-893.85	-171.82	220.90	6,790.59	2.57	9.82	-288.86	-916.51	-404.30
终止经营的净利润	2.14												
其他综合收益	-3.78			-23.50				4.31					
综合收益总额	7,976.23	-62.73	-52.81	-23.50	-893.85	-171.82	220.90	6,794.90	2.57	9.82	-288.86	-916.51	-404.30
本年度收到的来自联营企业的股利	220.00							220.00	18.31				

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

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

(四) 重要的共同经营

☐适用 ☒不适用

(五) 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

(六) 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。

本公司的金融工具面临的主要风险是信用风险、流动风险及市场风险。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。

本公司的信用风险主要与应收款项有关。为控制该项风险, 本公司分别采取了以下措施。

1. 应收账款

本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本公司的政策, 需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外, 本公司对应收账款余额进行持续监控, 以确保本公司不致面临重大坏账风险。

由于本公司的应收账款风险点分布多个合作方和多个客户, 截至 2017 年 12 月 31 日, 本公司应收账款 22.79%(截至 2016 年 12 月 31 日, 该比例为 37.44%)源于按前五大客户统计, 比例较期初有所增加, 本公司不存在重大的信用集中风险。

2. 其他应收款

本公司的其他应收款主要系应收出口退税款、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) 流动风险

流动风险，是指企业在履行与金融负债有关的义务时遇到资金短缺的风险，其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，本公司综合运用银行借款、发行中期票据、提供融资性担保等多种融资手段，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。

金融工具按剩余到期日分类

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	471,000,000.00	483,604,486.76	483,604,486.76		
应付票据	114,890,024.87	114,890,024.87	114,890,024.87		
应付账款	475,394,431.91	475,394,431.91	475,394,431.91		
应付利息	695,856.03	695,856.03	695,856.03		
其他应付款	82,941,704.05	82,941,704.05	82,941,704.05		
长期应付款	310,762,152.52	336,669,970.35	2,205,970.35	218,924,000.00	115,540,000.00
小 计	1,455,684,169.38	1,494,196,473.97	1,159,732,473.97	218,924,000.00	115,540,000.00

(续上表)

项 目	期初数				
	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	419,000,000.00	435,375,365.00	435,375,365.00		
应付票据	61,502,920.00	61,502,920.00	61,502,920.00		
应付账款	391,742,446.31	391,742,446.31	391,742,446.31		
应付利息	537,380.50	537,380.50	537,380.50		
其他应付款	29,563,281.66	29,563,281.66	29,563,281.66		
长期应付款	110,406,963.62	122,178,963.62	2,196,781.82	3,134,181.80	116,848,000.00
小 计	1,012,752,992.09	1,040,900,357.09	920,918,175.29	3,134,181.80	116,848,000.00

(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。本公司面临的市场利率变动的风险主要与本公司以浮动利率计息的借款和发行中期票据有关。

截至2017年12月31日，本公司银行借款为人民币471,000,000.00元(2016年12月31日：人民币419,000,000.00元)，其中以浮动利率计息的银行借款259,000,000.00元，在其他变量不变的假设下，假定利率变动50个基点，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

外汇风险是因汇率变动产生的风险。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。

本公司期末外币金融资产和外币金融负债列示见本附注项目注释其他之外币货币性项目说明。

十一、 公允价值的披露

(一) 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

(二) 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

(三) 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

(四) 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

(五) 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

(六) 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

(七) 本期内发生的估值技术变更及变更原因

☐ 适用 ☒ 不适用

(八) 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

(九) 其他

☐ 适用 ☒ 不适用

十二、 关联方及关联交易

(一) 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	24.97
天通高新集团有限公司	海宁市	实业投资、商品贸易等	10,000.00	13.00	13.00

本企业的母公司情况的说明

截至 2017 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、配偶杜海利、胞弟潘建忠和胞妹潘娟美)合计持有本公司 6.22% 股权；潘建清控制的天通高新公司持有本公司 13.00% 股权，故其对本公司的表决权比例为 24.97%，为本公司的实际控制人。

本企业最终控制方是潘建清

(二) 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财务报表附注企业合并及合并财务报表之说明。

(三) 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

本公司重要的合营或联营企业详见本财务报表附注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	联营企业
绵阳九天磁材有限公司	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

其他说明

□适用 √不适用

(四) 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
湖南红太阳光电科技有限公司	关键管理人员之关联企业
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
海宁市瑞宏科技有限公司	关键管理人员之关联企业
深圳市宏电技术股份有限公司	关键管理人员之关联企业
上海天盈投资发展有限公司	同一实际控制人
嘉兴天盈科技发展有限公司	同一实际控制人
黄山天盈福地置业发展有限公司	同一实际控制人
浙江昱能科技有限公司	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
段金柱	关键管理人员
张瑞标	关键管理人员

(五) 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
绵阳九天磁材有限公司	磁业产品	24,432,182.92	20,036,444.67
浙江天菱机械贸易有限公司	技术及商标使用费	1,614,742.45	2,160,488.67
	备品备件	10,102.56	97,179.49
嘉兴天盈科技发展有限公司	水、电及管理费	106,282.83	

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	210,869.18	212,414.62
	住宿费	177,580.48	177,146.64
绵阳九天磁材有限公司	磁业产品、磁性粉料	14,688,586.95	13,912,613.31

	模具	11,214.53	61,952.99
	备品备件	7,429.06	11,027.35
浙江天菱机械贸易有限公司	压机、备件	2,374,293.17	3,070,511.11
	修理费	103,299.14	12,136.75
浙江嘉康电子股份有限公司	压机、备件	85,470.09	7,000.00
嘉兴天盈科技发展有限公司	水、电及管理费		552,605.38
浙江昱能科技有限公司	加工服务等	10,197,631.72	9,989,551.24
	水、电及管理费	295,261.26	227,309.61
浙江凯盈新材料有限公司	水电费	381,187.33	259,147.35
浙江海宁农村商业银行股份有限公司	蓝宝石工程	5,039,630.09	
黄山天盈福地置业发展有限公司	蓝宝石工程	632,383.01	
深圳市宏电技术股份有限公司	水、电及管理费	7,607.09	
海宁市瑞宏科技有限公司	微波器	422,063.27	
	磁业产品	114,835.88	

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	131.43	135.37
浙江昱能科技有限公司	房屋出租	62.81	47.50
上海天盈投资发展有限公司	房屋出租	27.36	27.03
深圳市宏电技术股份有限公司	房屋出租	8.69	5.60
浙江凯盈新材料有限公司	房屋出租	17.14	17.14

本公司作为承租方：

☒适用 ☐不适用

单位：万元 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
嘉兴天盈科技发展有限公司	房屋租赁	22.55	10.79

关联租赁情况说明

☐适用 ☒不适用**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

单位：万元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
天通高新集团有限公司	10,900.00	2015.12.30	2025.12.30	否

关联担保情况说明

☒适用 ☐不适用

为国开发展基金有限公司对天通银厦公司的投资事项提供保证担保。

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
绵阳九天磁材有限公司	机器设备	47,435.90	
嘉兴天盈科技发展有限公司	房屋及建筑物		15,702,514.29
	土地使用权		3,201,904.75

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	350.67	368.41

8. 其他关联交易☒适用 ☐不适用

2017年2月，根据公司六届三十次董事会和2017年第二次临时股东大会决议，公司将原出资5亿元人民币认购的宁波梅山保税港区太阳鸟股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称宁波太阳鸟）的17.06%有限合伙人（LP）份额（未完成工商登记，作为本公司提供给宁波太阳鸟的借款）变更为直接持有成都亚光电子股份有限公司（以下简称亚光电子）股份，公司出资额仍为5亿元人民币。本次投资完成后，公司将直接持有亚光电子20,725,653股股份，占亚光电子的14.57%股权。同时公司决定与关联方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）共同向亚光科技集团股份有限公司（原名太阳鸟游艇股份有限公司，以下简称亚光科技，股票代码：300123）转让所持亚光电子全部股份，亚光科技以向公司及东方天力发行股份的方式支付上述股份转让的对价；同时亚光科技将募集配套资金。本次交易完成后，公司将持有亚光科技38,605,114股股份，持股比例为6.90%。

2017 年 7 月, 该事项经中国证券监督管理委员会核准。2017 年 10 月, 亚光科技向本公司发行 38,605,114 股股份, 占其重组完成后股份总数的 6.90%; 向东方天力发行 7,721,023 股股份, 占其重组完成后股份总数的 1.38%。

(六) 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
应收票据	浙江昱能科技有限公司	600,000.00			
小 计		600,000.00			
应收账款	绵阳九天磁材有限公司	1,118,410.00	945,465.72	1,361,715.00	843,044.99
应收账款	浙江天菱机械贸易有限公司	1,127,995.00	67,679.70	1,407,580.00	84,454.80
应收账款	浙江凯盈新材料有限公司	310,599.20	19,475.95	797,186.40	76,089.74
应收账款	浙江海宁农村商业银行股份有限公司	1,484,441.20	89,066.47		
应收账款	海宁市瑞宏科技有限公司	576,854.97	34,611.30		
应收账款	浙江昱能科技有限公司	1,403,228.30	84,193.70		
小 计		6,021,528.67	1,240,492.84	3,566,481.40	1,003,589.53
其他应收款	博创科技股份有限公司	103,343.92	6,200.64	32,534.06	1,952.04
其他应收款	深圳市宏电技术股份有限公司	90,298.56	5,417.91	3,984.12	239.05
其他应收款	上海天盈投资发展有限公司	273,600.00	16,416.00	273,600.00	16,416.00
其他应收款	浙江昱能科技有限公司	21,352.48	1,281.15		
其他应收款	段金柱			500,000.00	30,000.00
其他应收款	张瑞标			500,000.00	30,000.00
小 计		488,594.96	29,315.70	1,310,118.18	78,607.09

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	绵阳九天磁材有限公司	119,502.62	203,099.08
应付账款	湖南红太阳光电科技有限公司	45,417.94	45,417.94
小 计		164,920.56	248,517.02
其他应付款	浙江天菱机械贸易有限公司	1,254,811.32	1,378,539.62

其他应付款	嘉兴天盈科技发展有限公司	67,407.86	347,030.83
小 计		1,322,219.18	1,725,570.45

(七) 关联方承诺

□适用 √不适用

(八) 其他

□适用 √不适用

十三、 股份支付**(一) 股份支付总体情况**

□适用 √不适用

(二) 以权益结算的股份支付情况

□适用 √不适用

(三) 以现金结算的股份支付情况

□适用 √不适用

(四) 股份支付的修改、终止情况

□适用 √不适用

(五) 其他

□适用 √不适用

十四、 承诺及或有事项**(一) 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) 天通吉成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天通吉成公司与重庆京东方光电科技有限公司设备采购合同的履约保证金。截至 2017 年 12 月 31 日，尚未失效的保函金额共计 1,300,365.00 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重庆京东方光电科技有限公司等 4 家公司设备采购合同的履约保证金。截至 2017 年 12 月 31 日，尚未失效的保函金额共计 14,274,287.39 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北京市怀柔国有资产经营公司等 3 家公司买卖合同的履约保证金。截至 2017 年 12 月 31 日，尚未失效的保函金额共计 2,596,346.00 元。

2. 未结清信用证情况

(1) 公司本期在中国银行股份有限公司海宁支行开具信用证，截至 2017 年 12 月 31 日，公司尚未结清信用证金额为 58,011,500.00 日元。

(2) 天通精电公司在中国农业银行股份有限公司嘉兴分行开具信用证，截至 2017 年 12 月 31 日，公司尚未结清信用证金额为 4,650,000.00 元。

(二) 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

(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

(三) 其他

□适用 √不适用

十五、 资产负债表日后事项**(一) 重要的非调整事项**

□适用 √不适用

(二) 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	41,523,572.10
经审议批准宣告发放的利润或股利	41,523,572.10

根据公司 2018 年 4 月 19 日的七届七次董事会会议通过的 2017 年度利润分配预案，以 2017 年 12 月 31 日公司总股本 830,471,442 股为基数，每 10 股分配现金红利 0.50 元（含税），共计派发现金 41,523,572.10 元（含税），剩余未分配利润 48,143,918.30 元结转下一年度分配；同时以资本公积金向全体股东每股转增 0.2 股，共计转增 166,094,288 股，转增后公司总股本将增加至 996,565,730 股。

(三) 销售退回

□适用 √不适用

(四) 其他资产负债表日后事项说明

√适用 □不适用

1. 根据各方签订的投资协议，天通吉成公司与美国 Trojan Industries Incorporated（以下简称美国公司）、张家港亿永半导体科技有限公司（以下简称亿永公司）共同投资设立中外合资经营企业浙江吉宏精密机械有限公司（以下简称浙江吉宏公司）。浙江吉宏公司注册资本为 2,000.00 万元人民币，其中，天通吉成公司认缴出资额 800.00 万元，占注册资本的 40%；美国公司认缴出资额 980.00 万元，占注册资本的 49%；亿永公司认缴出资额 220.00 万元，占注册资本的 11%。浙江吉宏公司已于 2018 年 1 月 11 日办妥工商设立登记手续。天通吉成公司于 2018 年 2 月 1 日完成出资。

2. 2018 年 1 月，根据公司与湖北鼎龙控股股份有限公司（以下简称鼎龙股份公司）签订的《股权转让协议》，公司将持有的成都时代立夫科技有限公司（以下简称时代立夫公司）1,020 万元股权（占增资后时代立夫公司注册资本的 22.82%）以 2,242 万元的价格转让给鼎龙股份公司。本次转让后，公司持有时代立夫公司的股权由 33.56%变更为 10.74%。

十六、 其他重要事项**(一) 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

(二) 债务重组

□适用 √不适用

(三) 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

(四) 年金计划

□适用 √不适用

(五) 终止经营

□适用 √不适用

(六) 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经营分部，本公司以行业分部为基础确定报告分部，与各分部共同使用的资产、负债按照规模比例在不同的分部之间分配。

本公司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	其他	分部间抵 销	合计
主营业 务收入	669,501, 058.41	619,912, 944.31	359,707, 294.76	633,814, 794.61	1,232,8 79.54	188,180, 345.21	2,095,98 8,626.42
主营业 务成本	507,436, 824.24	450,034, 971.36	240,036, 719.02	530,189, 736.87	4,848,6 81.70	147,833, 599.23	1,584,71 3,333.96
资产总 额	1,415,84 7,620.37	2,703,17 6,583.96	2,861,08 9,077.74	423,260, 745.81	64,636, 542.59	2,012,40 4,890.51	5,455,60 5,679.96
负债总 额	734,499, 325.01	635,463, 342.33	499,500, 671.08	151,198, 015.78	1,027,2 78.84	320,860, 710.75	1,700,82 7,922.29

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

4. 其他说明：

□适用 √不适用

(七) 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. 2017 年 7 月, 根据各方签订的《股权投资协议》, 公司以货币资金对时代立夫公司单向增资 1,000 万元, 对应时代立夫公司股权 669 万元, 剩余 331 万元转为时代立夫公司的资本公积, 并合计以 1,242 万元的价格受让时代立夫公司自然人股东易兴旺、樊建军持有的股权共计 831 万元。经上述增资及股权受让, 公司合计出资 2,242 万元持有时代立夫公司股权 1500 万元 (占增资后时代立夫公司注册资本的 33.56%)。公司已于 2017 年 8 月支付该项投资款。

2. 2017 年 1 月, 天通吉成公司以 630 万元的价格受让宏海投资公司所持集英精密公司 30% 的股权, 天通吉成公司合计持有其 60% 的股权。

2017 年 10 月, 根据各方签订的出资协议, 天通吉成公司以自有资金对集英精密公司进行增资 3,000 万元。本次增资完成后, 集英精密公司注册资本由 2,000 万元增加至 5,000 万元, 天通吉成公司的持股比例由 60% 增加至 84%。截至 2017 年 12 月 31 日, 天通吉成公司已完成上述增资事项。集英精密公司已于 2017 年 11 月 1 日办妥工商变更登记。

3. 2017 年 11 月, 根据公司七届六次董事会会议决议及天通吉成公司与湖南新天力科技有限公司 (以下简称湖南新天力公司) 股东日照潇湘新材料科技合伙企业 (有限合伙)、谭俊峰、周涛、李加军和魏绵清签订的《股权转让协议》, 天通吉成公司出资 13,132.00 万元受让上述股东所持有的湖南新天力公司合计 67% 的股权, 并按协议约定于 2018 年 1 月 12 日前支付首次购买股权款 6,937.47 万元。湖南新天力公司已于 2017 年 11 月 29 日办妥工商变更登记手续。

4. 2017 年 11 月, 根据各方签订的出资协议, 公司以自有资金对天通吉成公司进行增资人民币 10,000 万元。本次增资完成后, 天通吉成公司注册资本由 18,499.68 万元变更为 28,499.68 万元。截至 2017 年 12 月 31 日, 公司已完成上述增资事项。天通吉成公司已于 2017 年 11 月 29 日办妥工商变更登记。

(八) 其他

√适用 □不适用

1. 2017 年 10 月, 根据天通银厦公司与银川经济技术开发区管理委员会指定机构及其指定机构下属的产业基金——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) 签订的《增资协议》、《股权转让协议》和《回购价格锁定协议》, 育成凤凰及育成投资分别以人民币 13,545 万元和 6,455 万元对天通银厦公司智能移动终端应用大尺寸蓝宝石晶体长晶项目二期以增资方式进行投资, 并约定本公司于 2020 年 10 月 30 日分别以人民币 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。增资完成后, 天通银厦公司的注册资本由 79,400 万元变更为 99,400 万元。该事项业经七届四次董事会审议通过。截至 2017 年 12 月 31 日, 天通银厦公司已收到上述增资款。

2. 截至 2017 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 3,900 万股 (占公司总股本的比例为 4.70%); 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 10,796.00 万股 (占公司总股本的比例为 13.00%), 其中天通高新公司持有本公司股份中办理了股票质押式回购交易的股份数为 8,346 万股 (占公司总股本的 10.05%)。

十七、 母公司财务报表主要项目注释**(一) 应收账款****1. 应收账款分类披露:**

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

种类	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 (%)	

单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	283,970,996.81	96.52	23,044,556.30	8.12	260,926,440.51	236,859,680.96	95.76	18,999,546.25	8.02	217,860,134.71
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	10,224,195.97	3.48	10,224,195.97	100.00		10,482,195.97	4.24	10,482,195.97	100.00	
合计	294,195,192.78	/	33,268,752.27	/	260,926,440.51	247,341,876.93	/	29,481,742.22	/	217,860,134.71

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

☐适用 ☒不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内			
其中：1 年以内分项			
1 年以内	275,326,059.93	16,519,563.60	6.00
1 年以内小计	275,326,059.93	16,519,563.60	6.00
1 至 2 年	1,407,257.00	211,088.55	15.00
2 至 3 年	122,726.59	36,817.98	30.00
3 年以上	6,272,875.79	6,272,875.79	100.00
合计	283,128,919.31	23,040,345.92	

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

☐适用 ☒不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
合并范围内关联往来组合	842,077.50	4,210.38	0.50
小 计	842,077.50	4,210.38	0.50

2. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况：

本期计提坏账准备金额 4,006,724.04 元；本期收回或转回坏账准备金额 0 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

3. 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	219,713.99

其中重要的应收账款核销情况

□适用 √不适用

4. 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	账面余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备
徐州同鑫光电科技股份有限公司	30,864,481.00	10.49	1,851,868.86
黄山博蓝特半导体科技有限公司	27,358,581.23	9.30	1,641,514.87
广东中图贸易有限公司	9,688,874.00	3.29	581,332.44
昆山联滔电子有限公司	9,504,618.42	3.23	570,277.11
东莞市悦目光学科技有限公司塘厦祥旺分公司	9,225,075.85	3.14	553,504.55
小计	86,641,630.50	29.45	5,198,497.83

5. 因金融资产转移而终止确认的应收账款：

□适用 √不适用

6. 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

(二)其他应收款**1. 其他应收款分类披露：**

√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(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	99,509,659.00	98.58	2,451,311.12	2.46	97,058,347.88	138,142,002.61	98.97	2,345,018.93	1.70	135,796,983.68
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	1,432,765.00	1.42	1,432,765.00	100.00		1,432,765.00	1.03	1,432,765.00	100.00	
合计	100,942,424.00	/	3,884,076.12	/	97,058,347.88	139,574,767.61	/	3,777,783.93	/	135,796,983.68

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

☐适用 ☒不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内			
其中：1 年以内分项			
1 年以内	9,025,232.24	541,513.93	6.00
1 年以内小计	9,025,232.24	541,513.93	6.00
1 至 2 年	204,788.67	30,718.31	15.00
2 至 3 年	13,039.49	3,911.85	30.00
3 年以上	1,430,988.98	1,430,988.98	100.00
合计	10,674,049.38	2,007,133.07	

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

☐适用 ☒不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
合并范围内关联往来组合	88,835,609.62	444,178.05	0.50
小 计	88,835,609.62	444,178.05	0.50

2. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况：

本期计提坏账准备金额 106,292.19 元；本期收回或转回坏账准备金额 0 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

3. 本期实际核销的其他应收款情况

☐适用 ☒不适用

4. 其他应收款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
技术服务费	13,768,135.43	12,411,493.90
押金及保证金	235,380.00	235,380.00
应收暂付款	2,654,089.17	1,209,432.35
资产租赁款	4,104,054.85	2,540,494.12
备用金	2,764,080.22	1,381,862.55
资金往来款	75,067,474.19	120,384,421.77
其 他	2,349,210.14	1,411,682.92

合计	100,942,424.00	139,574,767.61
----	----------------	----------------

5. 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
天通六安公司	资金往来款	49,640,000.00	1年以内	49.18	248,200.00
天通吉成公司	资金往来款	25,427,474.19	[注 1]	25.19	127,137.37
天通精电公司	技术服务费等	13,768,135.43	[注 2]	13.64	68,840.68
浙江光隆能源科技股份有限公司	资产租赁款	2,250,000.00	1年以内	2.23	135,000.00
浙江聚恒太阳能有限公司	资产租赁款	1,432,765.00	3年以上	1.42	1,432,765.00
合计	/	92,518,374.62	/	91.66	2,011,943.05

[注 1]: 其中, 账龄 1 年以内金额 1,244,219.96 元, 1-2 年金额 24,183,254.23 元。

[注 2]: 其中, 账龄 1 年以内金额 1,356,731.38 元, 1-2 年金额 9,463,290.85 元, 2-3 年金额 2,948,113.20 元。

6. 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

7. 因金融资产转移而终止确认的其他应收款:

□适用 √不适用

8. 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

(三) 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	1,555,990,684.60		1,555,990,684.60	1,255,114,407.20		1,255,114,407.20
对联营、合营企业投资	320,751,988.63		320,751,988.63	278,400,159.28		278,400,159.28
合计	1,876,742,673.23		1,876,742,673.23	1,533,514,566.48		1,533,514,566.48

(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	195,068,732.90	100,000,000.00		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	685,250,000.00	200,876,277.40		886,126,277.40		
天通（嘉兴）新材料有限公司	33,948,444.51			33,948,444.51		
合计	1,255,114,407.20	300,876,277.40		1,555,990,684.60		

(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	73,558,141.65			10,625,166.77	-5,032.72		2,200,000.00			81,978,275.70	
绵阳九天磁材有限公司	8,504,880.98			-296,660.53						8,208,220.45	
海宁东方天力创新产业投资合伙企业(有限合伙)	196,337,136.65			-3,561,144.77						192,775,991.88	
成都时代立夫科技有限公司		22,420,000.00		-576,621.60						21,843,378.40	
浙江嘉康电子股份有限公司				9,408,064.20					6,538,058.00	15,946,122.20	
小计	278,400,159.28	22,420,000.00		15,598,804.07	-5,032.72		2,200,000.00		6,538,058.00	320,751,988.63	
合计	278,400,159.28	22,420,000.00		15,598,804.07	-5,032.72		2,200,000.00		6,538,058.00	320,751,988.63	

(四) 营业收入和营业成本:

√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	998,665,038.52	766,819,160.26	814,184,637.68	679,790,613.61
其他业务	77,078,243.02	67,405,232.03	44,974,865.65	36,417,135.62
合计	1,075,743,281.54	834,224,392.29	859,159,503.33	716,207,749.23

(五) 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		
权益法核算的长期股权投资收益	15,598,804.07	7,818,441.44
处置长期股权投资产生的投资收益		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
可供出售金融资产在持有期间的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		17,790,000.00
丧失控制权后, 剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
合计	15,598,804.07	25,608,441.44

(六) 其他

√适用 □不适用

本公司不存在投资收益汇回的重大限制。

十八、 补充资料**(一) 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	-868,683.79	
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)	33,728,584.52	
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、交易性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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
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	9,244,412.64	
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	-1,883,633.39	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
所得税影响额	-1,942,396.79	
少数股东权益影响额	420.00	
合计	38,278,703.19	

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

(二) 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	4.26	0.19	0.19
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.22	0.14	0.14

(三) 境内外会计准则下会计数据差异

☐适用 ☒不适用

(四) 其他

☐适用 ☒不适用

第十二节 备查文件目录

备查文件目录	载有法定代表人、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。
备查文件目录	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。
备查文件目录	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。

董事长：潘建清

董事会批准报送日期：2018 年 4 月 19 日

修订信息

☐适用 ☒不适用