

茂硕电源科技股份有限公司

2018 年年度报告

2019 年 04 月

第一节 重要提示、目录和释义

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。

公司负责人顾永德、主管会计工作负责人刘爱民及会计机构负责人(会计主管人员)秦利红声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本年度报告内容所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述，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！

公司可能面临的风险详见本报告第四节 管理层讨论与分析 九、公司未来发展的展望 （五）面临的风险

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义	2
第二节 公司简介和主要财务指标	6
第三节 公司业务概要	11
第四节 经营情况讨论与分析	14
第五节 重要事项	36
第六节 股份变动及股东情况	63
第七节 优先股相关情况	69
第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	70
第九节 公司治理	78
第十节 公司债券相关情况	84
第十一节 财务报告	85
第十二节 备查文件目录	208

释义

释义项	指	释义内容
报告期	指	2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日
本公司/公司/母公司/茂硕电源	指	茂硕电源科技股份有限公司
茂硕电子	指	深圳茂硕电子科技有限公司
香港茂硕	指	茂硕能源科技（香港）国际有限公司
香港加码	指	加码技术(香港)有限公司
茂硕研究院	指	深圳茂硕新能源技术研究院有限公司
惠州茂硕	指	惠州茂硕能源科技有限公司
海宁茂硕	指	海宁茂硕诺华能源有限公司
茂硕新能源	指	深圳茂硕新能源科技有限公司
加码技术	指	加码技术有限公司
茂硕科技	指	茂硕科技有限公司
瑞盈茂硕	指	瑞盈茂硕融资租赁（深圳）有限公司
山西茂硕	指	山西茂硕光伏电力有限公司
茂硕投资	指	深圳茂硕投资发展有限公司
前海九派	指	深圳市前海九派资本管理合伙企业(有限合伙)
新余茂硕	指	新余茂硕新能源科技有限公司
国利英核	指	安徽新国利英核能源有限公司，原"浙江国利英核能源有限公司"
华智测控	指	深圳华智测控技术有限公司
弘康茂硕	指	河南弘康茂硕电气有限公司
茂硕电气	指	深圳茂硕电气有限公司
方正达	指	湖南省方正达电子科技有限公司
台州南瑞	指	台州南瑞新能源有限公司
萍乡茂硕	指	萍乡茂硕新能源科技有限公司
聚电网络	指	深圳市聚电网络科技有限公司
SPS、SPS 开关电源、消费电子电源	指	为各类消费电子产品提供所需电力的装置，属于消费电子产品必需配件；为公司主营产品之一
FPC、柔性印制电路板、柔性电路板或柔性线路板	指	组装电子零件用的基板，是在柔性基材上按预定设计形成点间连接及印制元件的印制板
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会

深交所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	茂硕电源科技股份有限公司公司章程

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	茂硕电源	股票代码	002660
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	茂硕电源科技股份有限公司		
公司的中文简称	茂硕电源		
公司的外文名称（如有）	Moso Power Supply Technology Co.,Ltd		
公司的外文名称缩写（如有）	Moso Power		
公司的法定代表人	顾永德		
注册地址	广东省深圳市南山区松白路关外小白芒桑泰工业园		
注册地址的邮政编码	518055		
办公地址	深圳市南山区西丽松白路 1061 号茂硕科技园		
办公地址的邮政编码	518055		
公司网址	www.mosopower.com		
电子信箱	GYD@mosopower.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	顾永德	朱瑶瑶
联系地址	深圳市南山区西丽松白路 1061 号茂硕科技园	深圳市南山区西丽松白路 1061 号茂硕科技园
电话	0755-27659888	0755-27659888
传真	0755-27659888	0755-27659888
电子信箱	GYD@mosopower.com	yaoyao.zhu@mosopower.com

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	证券时报、中国证券报
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会秘书办公室

四、注册变更情况

组织机构代码	91440300786559921G
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	无变更
历次控股股东的变更情况（如有）	2015 年 5 月 12 日，公司原控股股东深圳德旺投资发展有限公司（以下简称“德旺投资”）与顾永德先生签署了《股权转让合同》，德旺投资为顾永德先生的全资控股公司，德旺投资将其持有的茂硕电源无限售流通股 49,200,347 股协议转让给公司实际控制人顾永德先生，顾永德先生现为公司控股股东。

五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101
签字会计师姓名	王建华 刘国军

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

☒ 适用 ☐ 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
中天国富证券有限公司	贵州省贵阳市观山湖区长岭北路中天会展城B区金融商务区集中商业（北）	常江、万弢	鉴于 2015 年度非公开发行股票保荐代表人及主要项目人员工作发生变动，公司将保荐机构更换为中天国富证券有限公司,公司首次公开发行股票的募集专户资金尚未使用完结，中天国富证券有限公司对公司的持续督导义务将至募集专户资金使用完结为止。

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

☐ 适用 ☒ 不适用

六、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

☒ 是 ☐ 否

追溯调整或重述原因

会计政策变更

单位：人民币元

	2018 年	2017 年		本年比上年增减	2016 年	
		调整前	调整后		调整前	调整后
营业收入（元）	1,337,775,109.10	1,652,076,282.01	1,652,076,282.01	-19.02%	1,292,958,187.22	1,292,958,187.22
归属于上市公司股东的净利润（元）	-255,760,999.17	13,065,004.57	13,065,004.57	-2057.60%	-1,788,124.06	-1,788,124.06
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-255,794,949.21	-10,966,934.68	-10,966,934.68	-2232.42%	-20,478,668.92	-20,478,668.92
经营活动产生的现金流量净额（元）	77,843,793.97	196,239,173.63	199,949,173.63	-61.07%	2,181,305.76	2,181,305.76
基本每股收益（元/股）	-0.93	0.05	0.05	-1960.00%	-0.01	-0.01
稀释每股收益（元/股）	-0.93	0.05	0.05	-1960.00%	-0.01	-0.01
加权平均净资产收益率	-35.40%	1.51%	1.51%	-36.91%	-0.21%	-0.21%
	2018 年	2017 年		本年比上年增减	2016 年	
		调整前	调整后		调整前	调整后
总资产（元）	1,704,948,943.24	2,047,914,695.95	2,047,914,695.95	-16.75%	2,273,730,374.07	2,273,730,374.07
归属于上市公司股东的净资产（元）	555,321,673.04	850,558,239.12	850,558,239.12	-34.71%	861,737,756.77	861,737,756.77

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

公司上年编制现金流量表时，将收到的与资产相关的政府补助分类为“收到的其他与投资活动有关的现金”，将收到的与财政贴息款相关的政府补助分类为“收到的其他与筹资活动有关的现金”。根据财政部 2018 年 6 月 15 日发布的《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）及其解读和企业会计准则的要求中关于具体报表项目的列示规定：“实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，在编制现金流量表时均作为经营活动产生的现金流量列报等。”因此公司将上年实际收到的与资产相关的政府补助 1,680,000.00 元在现金流量表中的列报由“收到的其他与投资活动有关的现金”调整为“收到的其他与经营活动有关的现金”，将实际收到的与财政贴息款相关的政府补助 2,030,000.00 元在现金流量表中的列报由“收到的其他与筹资活动有关的现金”调整为“收到的其他与经营活动有关的现金”。

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	270,858,781.35	356,276,248.49	347,652,673.75	362,987,405.51
归属于上市公司股东的净利润	-4,606,132.81	6,960,516.26	4,920,618.17	-263,036,000.79
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-9,408,693.56	5,098,451.36	7,319,023.80	-258,803,730.81
经营活动产生的现金流量净额	41,442,472.91	-85,663,375.12	93,423,364.21	28,641,331.97

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

☐ 是 ☒ 否

九、非经常性损益项目及金额

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

项目	2018 年金额	2017 年金额	2016 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-7,433,728.55	12,892,461.74	-131,508.95	
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）	13,704,004.73	11,454,289.54	7,591,650.79	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	523,404.45	151,254.68		
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			34,799.27	
委托他人投资或管理资产的损益	144,089.22	215,408.22		
债务重组损益	-8,704,259.74			
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	-2,060,800.00		-3,567,229.42	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,156,901.52			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2,742,027.10	5,523,113.17	-2,666,632.78	
其他符合非经常性损益定义的损益项目			22,340,082.62	

减：所得税影响额	37,688.69	4,692,825.93	3,970,230.03	
少数股东权益影响额（税后）		1,511,762.17	940,386.64	
合计	33,950.04	24,031,939.25	18,690,544.86	--

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

公司报告期不存在将根据《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、列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司从事的主要业务

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

消费电子电源和LED电源是公司的传统主业，公司在该领域经过多年的大力发展，已成为全球领先的电源解决方案供应商和国内电源行业的标志性企业。

消费电子类电源方面：

消费电子类电源是指为各类消费电子产品提供所需电力的装置，属于消费电子产品必需配件，广泛应用于移动终端、家庭娱乐及应用领域。

公司消费电子类电源产品应用领域涵盖网络通信、安防、移动终端、医疗器械、电动工具、小家电、POS机、打印机、打标机、无人机等，尤其在高端机顶盒电源市场方面在全球占有领先地位。经过多年的积累，公司已迅速成长为消费电子类电源行业的知名企业，公司凭借先进的科技含量、优质的产品质量和快速响应客户需求的能力，形成了自己稳定的大客户群体，在消费电子类电源领域，公司市场份额不断扩大，并且公司与法国萨基姆SAGEMCOM、印度TATA、韩国Kaonmedia、德国Dewert等世界知名企业保持长期合作，报告期内，公司在电工工具领域及激光打印机领域已经取得了与世界五百强企业的合作。

报告期内，公司研发中心立项与开发了5W~150W等一系列标准型产品，完成了真正意义标准品系列的定义与发布，同时突破并完成了由中小功率产品向大功率产品的开发升级（最大达到2500W激光设备电源），逐步完善了公司单个功能电源到智能系统的多元化产品。公司将坚决执行“一个中心、两个重点”的发展战略，即以客户满意为中心，重点抓公司系列产品的标准化、重点抓VIP客户定制产品的个性化。通过中小功率产品的标准化（针对不同应用领域），来实现设计优化、成本优化、工艺优化、品质优化，从而保障公司基本面的市场竞争能力；通过VIP客户定制产品的个性化来实现性价比最高产品的输出，从而提升公司盈利能力，为股东创造利润。

LED电源方面：

LED驱动电源是把电源供应转换为特定的电压电流以驱动LED发光的电力转换器，大功率LED驱动电源主要用于LED路灯、隧道灯、工矿灯、地铁（轻轨）灯及景观亮化等户外大功率LED照明设备等，其功能是将交流电转换成直流电，同时完成与大功率LED电压与电流的匹配。

公司LED智能驱动电源产品应用领域主要涵盖了工业照明、道路照明、景观照明、轨道交通照明等领域，经过多年的发展，已经成为了我国最具有影响力的大功率LED路灯高可靠智能驱动解决方案提供商，在道路照明应用领域一直处于行业领先地位。公司LED业务方面以大功率驱动电源为主；同时深耕细分，深度挖掘有潜力的细分市场，如城市轨道交通公共照明；坚持多元化发展，除以道路照明为主外，兼顾工业、景观照明及城市轨道交通照明，同时根据市场发展需求，拓展了LED显示屏及植物照明智能驱动应用领域。通过差异化竞争、提升产品附加值等方式进入竞争的蓝海，同时，顺应行业发展大势，重新定位，将茂硕电子打造成一家智能物联网LED照明解决方案企业，加快布局互联互通智能照明领域。

由于宏观经济政策及相关行业环境影响，控股子公司深圳茂硕电气有限公司光伏产业的逆变器业务受到冲击，茂硕电气将转型为专注于研发的科技公司，全力开拓电源类行业定制技术研发市场，发挥茂硕电气在技术储备、技术创新能力方面的优势，并助力公司主营业务消费电子电源及LED电源方面的研发。

二、主要资产重大变化情况

1、主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明
股权资产	华智测控及方正达计提资产减值准备 2410.52 万元；2018 年 7 月完成台州南瑞 100.0%股权出售；2018 年 11 月公司子公司茂硕电气完成对山西茂硕 26.40%股权出售，茂硕电气持股比例由 51%降至 24.60%。
固定资产	光伏电站计提资产减值 1142.75 万元。
无形资产	不适用
在建工程	何家边 3.44MW 太阳能光伏电站及罗家边 20MW 太阳能光伏电站在建工程计提资产减值准备 930.83 万元

2、主要境外资产情况

□ 适用 √ 不适用

三、核心竞争力分析

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

报告期内，公司通过内生增长，进一步优化在研发技术、产业链延伸等方面的核心竞争力。

（1）业内领先的技术研发能力

茂硕电源及子公司茂硕电子、茂硕电气、茂硕新能源均是国家级高新技术企业，公司自创立以来，秉承“科技创新、驱动未来”的理念，十分重视产品的研发及创新，公司聘请了资深电源专家和国内知名大学共同主导研发，着重加强了产品研发的过程管控，开发设计与客户及供应商紧密配合，使得产品直通率有效提升，缩减了产品开发周期和开发成本，使得产品市场竞争力进一步增强。

经过多年的技术攻关和生产实践，公司在研发方面取得了长足的进步：

报告期内，公司SPS消费类电源方面，研发技术骨干开发完成开关电源5W~150W等一系列标准型产品，共完成新产品开发共18个系列型号；SPS开关电源完成安规认证取证共74个系列，完成多款定制产品的开发设计。2018年公司还拓宽了开关电源产品应用方面新的领域：组织开发了①2KW、4KW激光电源项目；②1KW数字微波电源方面项目；③区块链电源项目；④工业控制电源标准品项目；⑤3C周边（快充、PD、车充）电源等，逐步完善了公司单个功能电源到智能系统的多元化产品。

报告期内，LED驱动电源方面，2018年产品发展有两个方向，一方面持续扩大现有优势，深耕户外电源市场和区域照明市场，着重提升性价比的优化，推出了PHC/MTP/MTN/STN/RTN等系列新品，PHC系列主要应用于户外路灯场合，尤其是适用于电网不稳定地区，兼顾成本、低谐波、低频闪的性能要求，融合原来的产品系列针对不同客户的需求提供全面的路灯照明解决方案；MTP/MTN/STN/RTN这四个系列主要应用于厂房、工矿等工矿照明场合，工矿照明2018年迎来了井喷行情，这四个系列产品是在对客户、地域需求的深度理解后规划开发出来的产品，可以分别满足客户现在和将来产品升级的期望，且满足北美、欧洲及亚太地区不同的产品需求，通过结构及功能的创新大大提升产品的竞争力，同时在行业中首次采用数字编程技术，大大提升产品的标准化程度，给客户在使用上带来极大的便利；另一方面深度和智能技术结合，积极参与前沿技术的研究，配合国家半导体照明工程研发及产业联盟主导的行业标准研究，参与制定了《基于NB-IoT 技术的道路照明控制终端接口要求》和《景观照明用LED驱动电源通用技术规范》两项标准，并基于NB-IOT技术开发了一体化的智能电源，提升公司在智能物联网领域的影响力。

（2）产品质量优势

公司始终坚持“卓越设计、稳定可靠；持续改进，客户满意”的质量方针，对产品的质量方面严格把关，专业的品质中心负责实施质量管理体系工作，按照国际质量体系标准，实行涵盖整个公司业务的质量管理控制。公司及子公司先后通过ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证及ISO45001职业健康安全体系认证，同时，公司已取得世界权威机

构颁发的UL、C-UL、GS、BS、CE、CB、CCC、PSE、KC、PSE、ENEC、SAA等多个国家和地区的安全认证。公司所有电源产品完全满足世界最新能效标准和欧盟ROHS环保要求。

对于品质近乎苛刻的要求是茂硕人坚持不懈的追求，茂硕拥有总占地面积1000多平方米、投资超过3000万元的国家级第三方检测中心，全面导入CNAS实验室管理体系。该检测中心被认定为深圳市企业技术中心，承担了多个省市级重大技术攻关项目。

（3）品牌影响力

品牌是企业的软实力，更是企业的核心竞争力。公司一直把建立和完善企业的品牌形象做为长期发展战略的重要组成部分，公司以“品牌电源、诚信共赢”为基调，紧紧围绕品牌定位、品牌差异化、品牌可持续、品牌文化等四大方面，整合内外资源，加大对公司、产品、客户等多元化宣传的力度，形成了有效的品牌壁垒。

公司拥有的“茂硕”及“MOSO”商标被国家工商行政管理总局商标评审委员会认定为『中国驰名商标』，并通过『广东省著名商标』延续认定，实现自2014年起连续两届获得认定；2018年1月，茂硕电源获“2017年度十大优秀高新技术企业之最具影响力品牌奖”，2018年10月，公司再次通过高新技术企业认定，本次是公司2009年首次通过国家级高新技术企业资质认定之后，连续四届获得该项资质认证。

公司研发团队的“无线可编程恒功率LED电源的研发与产业化”科技攻关项目获得了2018年度深圳市科技进步奖二等奖。

“茂硕电源”已成为行业知名品牌，已经得到市场和客户的广泛认可，在同行中已经享有较高的知名度和美誉度。

（4）团队及公司治理优势

公司大力引进专业型人才，扩招的管理人才基本是在行业的资深人士；管理骨干综合素质高，能对公司的规划制度提出有效的建议，并高效实施公司的发展战略，维持公司的健康运营。

第四节 经营情况讨论与分析

一、概述

2018年，全球经济环境错综复杂，美联储加息、新兴市场局部危机、美股剧烈动荡、欧元区内部分化与债务压力、原油价格的大幅波动，造成主要经济体增长态势进一步疲软分化，国内经济新旧动能转换，经济下行压力进一步加大，经济运行稳中有变、变中有忧。

报告期内，面对复杂多变的经营环境和竞争不断加剧的市场形势，公司进一步深化经营体制改革，提升内部成本管控，充分发挥全面预算管理的资源整合功能，提高公司运营效率，开源节流，公司同口径主营业务保持小幅增长，但由于宏观经济及相关行业环境影响，光伏资产、投资等减值导致公司亏损。

2018年度实现营业总收入13.38亿元，同比下降19.02%；营业利润-2.65亿元，同比下降12.89倍；利润总额-2.72亿元，同比下降10.92倍；归属于上市公司股东的净利润为-2.56亿元，同比下降20.58倍。

2018年下半年，公司及时调整发展战略，回归主业，深耕主营业务，拓展利润渠道，坚持“创新技术，产品为王”的产品策略，以“产品平台、交付平台、销售平台”的“铁三角”团队来全力服务VIP客户，争取开发更多客户的市场份额，同时借助“茂硕”的平台资源，始终瞄准全球市场，聚焦“渠道+大客户”的战略布局，积极研发及开辟新产品线，争取深度挖掘更多有潜力的细分市场。

1、消费电子电源板块：

报告期内，SPS消费电子电源销售收入实现全年7.85亿，较去年同期增长1.25%。

公司的传统中小功率电源产品（适配器、充电器）从定制品向标准品、衍生品归集，特定领域大功率电源产品（激光电源、数字化集成电源）通过引入高技术人才完成各类目标新应用领域产品的技术预研。报告期内，公司完成了18个系列标准品电源（中小功率）定义，着力推广公司标准品；完成了74款电源的安规认证取证工作。扩大大功率产品研发技术人员，应用技术上也从传统的SSR、PSR方案提升到PFC+LLC、ZVS移向全桥、交错并联PFC等新兴前卫技术。产品应用领域也由传统的机顶盒、网通、安防、医疗等领域增加了激光投影仪、激光设备、微波设备、通讯、工业控制等领域，使得公司产品更多元化，涉及面更广泛。

公司凭借先进的技术与研发水平，与国内外众多知名企业建立了战略合作伙伴关系，形成了自己稳定的客户群体，公司在稳固现有国际大客户的同时，不断提升客户服务质量，报告期内，顺利导入世界五百强合作，进一步提升“茂硕”品牌影响力。

2、LED电源板块

报告期内，LED电源销售收入实现全年4.22亿，较去年同期增长13.86%。

公司LED电源板块以大功率驱动电源为主，产品应用领域主要涵盖了工业照明、道路照明、景观照明、轨道交通照明等领域，公司提出“通用市场保份额，细分市场要利润”的思路，深度挖掘有潜力的细分市场，如城市轨道交通公共照明；坚持多元化发展，除以道路照明为主外，兼顾工业、景观、室内商照&家居照明，同时根据市场发展需求，拓展了LED显示屏及植物照明等应用领域。报告期内，推出了PHC/MTP/MTN/STN/RTN四个系列新品，LED应用技术也得到进一步突破，继首创的红外遥控编程功能、恒功率设计、高等级防雷到离线编程、控制线功能复用（供电、调光、编程三者合一）技术后，在行业领域首次应用“黑匣子”功能，通过设计能够记录工作数据，即使电源失效也能读取其历史数据，以便通过记录的数据初步诊断电源失效原因；同时，深度和智能技术结合，积极参与前沿技术的研究，配合国家半导体照明工程研发及产业联盟主导的行业标准研究，提升公司在智能物联网领域的影响力。

公司与VIP客户建立长久的战略合作关系，同时积极拓展新客户进行审厂，确保订单的持续稳定增长，公司是国内最早进入大功率LED驱动电源领域的企业之一，并与众多行业领先的LED照明企业形成了长期稳定的战略合作关系。

未来公司将以智慧家居照明及智慧城市建设为大背景，以5G技术、AI技术的突破与应用为基础，持续加大在智能产品的研究与开发，提升产品与服务的附加值，提升企业的竞争能力与赢利能力。

公司在稳固现有客户的同时持续推进公司品牌推广与渠道建设,经全面认真的市场调研制定精准的广告投放策略及量身制定活动推广方案,坚持“巩固国内市场,拓展海外市场”的营销策略,通过参加国内外知名展会与召开新产品发布会/推介会全面地展示公司产品与形象,进一步扩大品牌影响力。

二、主营业务分析

1、概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2018 年		2017 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	1,337,775,109.10	100%	1,652,076,282.01	100%	-19.02%
分行业					
计算机通信行业	1,207,392,842.70	90.25%	1,456,649,550.86	88.17%	-17.11%
光伏电站运营	119,580,172.13	8.94%	158,300,339.74	9.58%	-24.46%
其他	10,802,094.27	0.81%	37,126,391.41	2.25%	-70.90%
分产品					
SPS 开关电源	785,391,787.77	58.71%	775,710,995.95	46.96%	1.25%
LED 驱动电源	422,001,054.93	31.54%	370,619,769.67	22.43%	13.86%
光伏逆变器	75,050,080.22	5.61%	102,155,243.00	6.18%	-26.53%
光伏发电	44,530,091.91	3.33%	56,145,096.74	3.40%	-20.69%
电路板			310,318,785.24	18.78%	-100.00%
其他	10,802,094.27	0.81%	37,126,391.41	2.25%	-70.90%
分地区					
境内	685,124,727.15	51.21%	1,061,962,791.25	64.28%	-35.49%
境外	652,650,381.95	48.79%	590,113,490.76	35.72%	10.60%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

√ 适用 □ 不适用

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
计算机、通信和其他电子设备制造业	1,207,392,842.70	997,361,486.30	17.40%	-17.11%	-17.01%	-0.10%
分产品						
SPS 开关电源	785,391,787.77	679,753,513.64	13.45%	1.25%	1.31%	-0.05%
LED 驱动电源	422,001,054.93	317,607,972.66	24.74%	13.86%	15.23%	-0.89%
分地区						
境内	685,124,727.15	542,204,338.94	20.86%	-35.49%	-34.77%	-0.86%
境外	652,650,381.95	541,891,829.65	16.97%	10.60%	9.18%	1.08%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

☐ 适用 ☒ 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

☒ 是 ☐ 否

行业分类	项目	单位	2018 年	2017 年	同比增减
SPS 开关电源	销售量	个	47,822,858	46,847,613	2.08%
	生产量	个	47,055,037	47,230,916	-0.37%
	库存量	个	3,472,775	4,240,596	-18.11%
LED 驱动电源	销售量	个	4,326,553	3,425,380	26.31%
	生产量	个	4,179,634	3,474,843	20.28%
	库存量	个	236,795	383,714	-38.29%
逆变器	销售量	个	22,444	41,999	-46.56%
	生产量	个	19,613	45,886	-57.26%
	库存量	个	1,503	4,334	-65.32%
电路板	销售量	平米		4,970,952	-100.00%
	生产量	平米		4,950,215	-100.00%
	库存量	平米		174,787	-100.00%
光伏发电	销售量	度	44,355,695	44,744,953	-0.87%
	生产量	度	44,355,695	44,744,953	-0.87%
	库存量	度			

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

√ 适用 □ 不适用

- 1) LED驱动电源业务推行标准品作业，调整库存结构，为积极满足客户交期由原来的成品备库转为半品备库，成品库存下降幅度较大；
- 2) 逆变器业务受国家及行业政策影响明显，5月起光伏行业下游业务停滞，电站建设项目锐减，逆变器业务急剧下滑；
- 3) 电路板业务因公司2017年9月出售方正达34%股权，电路板业务不再并表。

(4) 公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

□ 适用 √ 不适用

(5) 营业成本构成

产品分类

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2018 年		2017 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
SPS 开关电源	直接材料	533,766,990.14	78.52%	521,294,018.94	77.69%	0.83%
LED 驱动电源	直接材料	273,319,639.08	86.06%	238,697,050.14	86.60%	-0.54%
电路板	直接材料			173,840,261.17	68.13%	-100.00%
光伏逆变器	直接材料	50,665,262.75	82.97%	69,106,051.78	90.66%	-7.69%
光伏发电	折旧	14,923,486.77	85.08%	15,244,466.90	86.94%	-1.86%

说明

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

√ 是 □ 否

本公司本年度合并范围较上年度的变化详见本报告第十一节、八“合并范围的变更”。

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□ 适用 √ 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	338,177,163.86
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	25.28%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	87,635,312.06	6.55%
2	第二名	76,480,764.82	5.72%
3	第三名	65,592,695.17	4.90%
4	第四名	57,905,411.38	4.33%
5	第五名	50,562,980.43	3.78%
合计	--	338,177,163.86	25.28%

主要客户其他情况说明

□ 适用 √ 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	149,973,371.49
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	16.84%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	第一名	63,895,700.36	7.17%
2	第二名	23,333,098.83	2.62%
3	第三名	22,405,350.42	2.52%
4	第四名	20,369,456.92	2.29%
5	第五名	19,969,764.96	2.24%
合计	--	149,973,371.49	16.84%

主要供应商其他情况说明

□ 适用 √ 不适用

3、费用

单位：元

	2018 年	2017 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	87,731,963.56	87,378,862.28	0.40%	同口径比较略有下降，较上年增长 0.4%主要系方正达业务不再并表所致
管理费用	70,912,140.81	88,602,824.30	-19.97%	同口径比较所有下降，但较上年比较下降 19.97%主要系方正达业务不再并表所致
财务费用	12,535,750.03	33,052,398.23	-62.07%	主要系汇率变动导致本报告期内汇

				兑收益增加
研发费用	58,476,084.06	62,328,089.01	-6.18%	同口径比较研发投入增加，较上年比较下降 6.18%主要系方正达业务不再并表所致

4、研发投入

√ 适用 □ 不适用

公司一直以完善核心技术体系建设为发展动力，高度重视新产品和新技术的开发研究工作。不断加大研发投入力度，以确保技术研究和成果推广应用工作顺利进行。公司依托现有的研发资源和平台，深入整合公司内外部资源，充分利用科研人才和硬件设备进行新产品新工艺研发及前瞻性研究，开展了一系列科研项目，以进一步完善技术和专利布局，优化产品体系，提升创新实力，延续在行业中长期保持的技术优势。

公司研发投入情况

	2018 年	2017 年	变动比例
研发人员数量（人）	175	273	-35.90%
研发人员数量占比	10.07%	10.41%	-0.34%
研发投入金额（元）	58,476,084.06	62,328,089.01	-6.18%
研发投入占营业收入比例	4.37%	3.77%	0.60%
研发投入资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00%
资本化研发投入占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

□ 适用 √ 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

□ 适用 √ 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2018 年	2017 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,373,773,327.19	1,556,962,769.48	-11.77%
经营活动现金流出小计	1,295,929,533.22	1,357,013,595.85	-4.50%
经营活动产生的现金流量净额	77,843,793.97	199,949,173.63	-61.07%
投资活动现金流入小计	70,021,073.24	176,986,513.55	-60.44%
投资活动现金流出小计	96,752,394.94	129,318,908.17	-25.18%
投资活动产生的现金流量净额	-26,731,321.70	47,667,605.38	-156.08%

筹资活动现金流入小计	594,080,040.90	400,490,169.20	48.34%
筹资活动现金流出小计	721,031,924.66	635,740,903.90	13.42%
筹资活动产生的现金流量净额	-126,951,883.76	-235,250,734.70	-46.04%
现金及现金等价物净增加额	-75,080,436.06	8,367,474.16	-997.29%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

√ 适用 □ 不适用

1)报告期内经营活动产生的现金流量净额较去年减少主要系银行授信额度缩减,供应商结算由票据支付逐渐调整为电汇支付导致;

2)报告期内投资活动产生的现金流量净额较去年同期减少主要系上年同期公司处置方正达股权收回投资所致;

3)报告期内筹资活动产生的现金流量净额较去年减少主要系公司银行授信额度减少,付款方式改变,开票承兑保证金减少所致;

4)现金及现金等价物净增加额,变动原因同上。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

□ 适用 √ 不适用

三、非主营业务分析

√ 适用 □ 不适用

单位: 元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	-1,689,749.42	0.62%	主要系权益法核算的长期股权投资收益	否
公允价值变动损益	-2,060,800.00	0.76%	主要系远期外汇合约的公允价值变动产生的损失	否
资产减值	285,293,182.90	-104.92%	主要系计提的应收账款坏账准备、存货跌价准备、固定资产及在建工程减值准备、长期股权投资及可供出售金融资产减值准备、商誉减值准备	否
营业外收入	2,909,400.21	-1.07%	主要系子公司海宁电站收到的损失赔偿款	否
营业外支出	9,507,909.93	-3.50%	主要系公司与斐翔供应链管理(上海)有限公司因非现金资产抵债产生的债务重组损失	否
其他收益	12,050,005.68	-4.48%	主要系收到的各项政府补助	否

四、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2018 年末		2017 年末		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	282,352,971.21	16.56%	318,161,764.45	15.54%	1.02%	
应收账款	462,779,717.69	27.14%	479,781,809.01	23.43%	3.71%	应收帐款降低 0.17 亿，主要系公司报告期末总资产减少，占比提升
存货	139,270,809.32	8.17%	203,103,287.66	9.92%	-1.75%	主要系公司逆变器业务受行业新政影响，消库存且计提大额减值，电源类业务推行标准品作业，强调周转率提升
投资性房地产		0.00%		0.00%	0.00%	
长期股权投资	122,956,056.21	7.21%	145,805,355.11	7.12%	0.09%	主要系减少茂硕海量的部分投资，方正达的长投计提资产减值准备，处置山西茂硕部分股权导致长投转为权益法核算
固定资产	409,077,159.89	23.99%	573,473,388.15	28.00%	-4.01%	主要系公司光伏资产计提资产减值
在建工程	7,590,000.00	0.45%	16,877,519.80	0.82%	-0.37%	主要系何家边 3.44MW 太阳能光伏电站在建工程计提资产减值
短期借款	222,101,360.00	13.03%	244,551,780.00	11.94%	1.09%	
长期借款		0.00%		0.00%	0.00%	

2、以公允价值计量的资产和负债

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	期末数
金融资产							
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益	3,911,787.40					3,911,787.40	0.00

的金融资产 (不含衍生金融资产)							
3.可供出售金融资产	38,647,283.21			22,382,162.37	11,000,000.00		27,265,120.84
上述合计	42,559,070.61			22,382,162.37	11,000,000.00	3,911,787.40	27,265,120.84
金融负债	0.00	-2,060,800.00					2,060,800.00

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（不含衍生金融资产）本期出售金额 3,911,787.40 元系本公司之联营公司湖南方正达 2017 年度未完成业绩承诺，根据公司与方笑求、蓝顺明签署的《盈利预测补偿协议》及补充协议的约定，公司回购方笑求、蓝顺明股份合计 452,751.00 股并予以注销，减少股本人民币 452,751.00 元，减少资本公积 3,459,017.64 元。已于 2018 年 8 月完成注销。

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

☐ 是 ☒ 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	余额	受限原因
货币资金—其他货币资金	162,509,392.59	保证金
固定资产	40,127,108.09	抵押借款
应收票据	25,423,835.40	票据质押
合计	228,060,336.08	

五、投资状况分析

1、总体情况

☒ 适用 ☐ 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
11,000,000.00	44,739,000.00	-75.41%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

☐ 适用 ☒ 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

☐ 适用 ☒ 不适用

4、以公允价值计量的金融资产

□ 适用 √ 不适用

5、募集资金使用情况

√ 适用 □ 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2012 年度	发行新股	41,418.55	364.72	43,135.19	0	0	0.00%	894.90	存放于募集资金专户中	0
2015 年度	非公开发行	4,497.57	0	4,497.57	0	0	0.00%	0	无	0
合计	--	45,916.12	364.72	47632.76	0	0	0.00%	894.90	--	0
募集资金总体使用情况说明										
(一) 首次公开发行 A 股茂硕电源科技股份有限公司经中国证券监督管理委员会（证监许可[2012]186 号文）核准，由主承销商民生证券有限责任公司采用网下询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式发行人民币普通股（A 股）24,280,000 股，发行价格为每股 18.50 元。本次发行募集资金总额 44,918.00 万元，减除发行费用人民币 3,499.45 万元后，公司募集资金净额为人民币 41,418.55 万元。上述资金到位情况经深圳市鹏城会计师事务所有限公司于 2012 年 3 月 12 出具的深鹏所验字[2012]0051 号验资报告验证确认。根据公司的招股说明书，公司将运用本次募集资金投资“惠州茂硕能源科技有限公司电源驱动生产项目”、“惠州茂硕能源科技有限公司研发中心建设项目”、“惠州茂硕能源科技有限公司信息化系统建设项目”三个项目，计划使用募集资金 27,317.00 万元；扣除上述募投项目资金需求总额外，公司此次超额募集资金净额部分为 14,101.55 万元。（二）发行股票购买资产（湖南方正达）项目经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]233 号文件《关于核准茂硕电源科技股份有限公司向方笑求等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》核准：公司向方笑求发行 935 万股股份、向蓝顺明发行 935 万股股份购买相关资产；公司非公开发行不超过 623.33 万股新股募集本次发行股份购买资产的配套资金。公司非公开发行股份 623.33 万股，由自然人宗佩民、曹国熊各认购 311.665 万股，每股面值人民币 1 元，每股价格人民币 8.64 元，总价值人民币 5,385.5712 万元，扣除发生的券商承销佣金 438 万元，实际净筹得募集资金人民币 4,947.5712 万元。经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）于 2015 年 3 月 18 日出具的瑞华验字[2015]48060005 号验资报告验证，上述募集资金 4,497.5712 万元（扣除支付西南证券股份有限公司财务顾问费 450 万元）已于 2015 年 3 月 17 日汇入公司华夏银行深圳高新支行的账户 10860000000309257 内。										

(2) 募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募 资金投向	是否已变 更项目 (含部分 变更)	募集资金 承诺投资 总额	调整后投 资总额 (1)	本报告期 投入金额	截至期末 累计投入 金额(2)	截至期末 投资进度 (3)= (2)/(1)	项目达到 预定可使 用状态日 期	本报告期 实现的效 益	是否达到 预计效益	项目可行 性是否发 生重大变 化
承诺投资项目										
惠州茂硕能源科技有 限公司电源驱动生产 项目	否	24,079	24,079	0	26,065.67	108.25%	2014 年 09 月 30 日	-4,288.86	否	否
惠州茂硕能源科技有 限公司研发中心建设 项目	否	1,658	1,658	249.71	1,384.71	83.52%	2019 年 12 月 31 日	0	不适用	否
惠州茂硕能源科技有 限公司信息化系统建 设项目	否	1,580	1,580	115.01	989.2	62.61%	2019 年 12 月 31 日	0	不适用	否
重大资产重组(湖南方 正达)项目	否	4,497.57	4,497.57	0	4,497.57	100.00%	2015 年 03 月 31 日	221.73	否	否
承诺投资项目小计	--	31,814.57	31,814.57	364.72	32,937.15	--	--	-4,067.13	--	--
超募资金投向										
0										
归还银行贷款（如有）	--	5,000	5,000	0	5,000	100.00%	--	--	--	--
补充流动资金（如有）	--	9,695.61	9,695.61	0	9,695.61	100.00%	--	--	--	--
超募资金投向小计	--	14,695.61	14,695.61	0	14,695.61	--	--	0	--	--
合计	--	46,510.18	46,510.18	364.72	47,632.76	--	--	-4,067.13	--	--
未达到计划进度或预 计收益的情况和原因 （分具体项目）	1、惠州茂硕能源科技有限公司电源驱动生产项目:工厂落成投产，产能已经逐步释放，但是由于行业竞争加剧，盈利能力未达到预期;2、惠州茂硕能源科技有限公司研发中心建设项目:研发设备的购置需根据惠州茂硕产能增加逐步提升，且部分新产品处于预研、研发期或客户认定阶段，基于谨慎性的考虑，研发中心建设项目整体投资分批付款进度滞后于预期投资进度，公司研发中心建设项目的建设按新计划进度有序进行;3、惠州茂硕能源科技有限公司信息化系统建设项目:该项目主要是服务于“电源驱动生产项目”投入使用以及公司产能扩张后的配套项目，为建设智慧工厂，完成工厂智能自动化目标，信息化系统建设项目将进行配套升级，为保证项目实施质量，SRM 系统、MES 系统、信息化安全异地备份等信息化建设，SRM 系统、MES 系统已经投入运行，但尚有余款未付款，信息化安全异地备份等信息化建设已新签相关合同并开始启动，但尚未付款。									
项目可行性发生重大 变化的情况说明	无									
超募资金的金额、用途 及使用进展情况	适用 超额募集资金部分为 14,101.55 万元;2012 年度永久性补充流动资金 2,000 万元和归还银行贷款 5,000 万元;2013 年度永久性补充流动资金 2,000 万元;2014 年度永久性补充流动资金 4,112.96 万元;2015									

	年度永久性补充流动资金 1582.65 万元。截止 2015 年 12 月 31 日，超募资金余额为 0.00 元
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 1、惠州茂硕能源科技有限公司电源驱动生产项目：截至 2012 年 4 月 26 日，公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的实际投资额为 205.33 万元，经深圳市鹏城会计师事务所有限公司“深鹏所股专字[2012]0478 号”专项鉴证报告确认。经公司董事会审议通过，保荐机构发表明确同意意见后，公司以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金 205.33 万元；2、惠州茂硕能源科技有限公司研发中心建设项目：截至 2012 年 4 月 26 日，公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的实际投资额为 210.17 万元，经深圳市鹏城会计师事务所有限公司“深鹏所股专字[2012]0478 号”专项鉴证报告确认。经公司董事会审议通过，保荐机构发表明确同意意见后，公司以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金 210.17 万元；
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	款项存放于募集资金专户中
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

（3）募集资金变更项目情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

√ 适用 □ 不适用

交易对方	被出售股权	出售日	交易价格（万元）	本期初起至出售日该股权为上市公司贡献的净利润（万元）	出售对公司的影响	股权出售为上市公司贡献的净利润占净利润总额的比例	股权出售定价原则	是否为关联交易	与交易对方的关联关系	所涉及的股权是否已全部过户	是否按计划如期实施，如未按计划实施，应当说明原因及公司已采取的措施	披露日期	披露索引
台州南瑞新能源有限公司	100%	2018 年 08 月 23 日	501.58	-361	本次股权转让完成后，台州南瑞将不再纳入公司合并报表范围内，本次交易产生约 361 万元转让损失，本次交易的顺利实施，是公司剥离与战略无关资产的重要举措，有利于公司盘活	-1.38%	协商定价	否	不适用	是	是	2018 年 08 月 24 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《关于转让台州南瑞新能源有限公司股权的公告》

					资金，增加公司的营运资金，实现公司整体利益最大化，对于公司正常生产经营不存在重大影响。								
连云港润洋光伏发电有限公司	95%	2018 年 04 月 01 日	0	0	连云港 2016 年 2 月成立，自成立实质未开展业务，本次处置对公司无实质影响。	0.00%	协商定价	否	不适用	是	是		
山西茂硕光伏电力有限公司	26.40%	2018 年 11 月 01 日	132	61	本次股权转让完成后，山西茂硕将不再纳入公司合并报表范围内，本次交易产生约 61 万元转让收益。	-0.20%	协商定价	否	不适用	是	是		

七、主要控股参股公司分析

√ 适用 □ 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
深圳茂硕电子科技有限公司	子公司	计算机软件开发、系统集成、技术服务和销售；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。开关电源、变压器、电感的设计、技术开发、生产和销售。	30,000,000.00	484,289,271.41	52,941,379.38	422,822,011.53	6,313,421.80	7,529,325.11
深圳茂硕新能源科技有限公司	子公司	工业控制设备、工业自动化软件、太阳能光伏逆变器的技术开发与销售；电子电力器材的销售；国内贸易；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可	22,825,000.00	93,824,579.55	11,744,595.97	1,762,268.90	-6,520,586.17	-8,841,523.39

		经营)：太阳能发电、电动汽车充电设备和储能系统产品等新能源系统的设计、开发、采购、施工、运营、监理以及工程项目总承包；汽车租赁（不包括带操作人员的汽车出租）。^生产并网光伏逆变器、离并网一体光伏逆变器、光伏水泵逆变器、优化器（凭有效许可证经营）。						
惠州茂硕能源科技有限公司	子公司	生产、销售：大功率 LED 路灯电源、隧道灯电源、汽车充电器、光伏并网逆变器、开关电源、变压器、电子元器件、五金塑胶配件；货物进出口（法律、行政法规禁止的、限制的项目除外）。	111,111,111.11	623,426,492.69	279,348,593.58	676,149,020.27	-35,257,870.10	-42,888,610.14
海宁茂硕诺华能源有限	子公司	太阳能电站信息咨询、工程施工	50,000,000.00	70,726,860.36	30,730,381.73	18,675,815.03	-28,040,915.99	-27,086,702.76

公司		(涉及资质的, 凭有效资质证书经营) 及实业投资						
深圳茂硕电气有限公司	子公司	新能源汽车智能充电桩及充电柜、有线及无线充电机、智能电力电子变换装置、智能监控与网络管理及装置、电气控制设备的研发和销售; 计算机及其周边设备、软件产品的研发、销售及相关配套业务; 经营进出口业务。新能源汽车智能充电桩及充电柜、有线及无线充电机、智能电力电子变换装置、智能监控与网络管理及装置、电气控制设备的生产。	12,222,222.00	33,120,020.08	-37,462,405.28	76,426,509.35	-41,992,058.94	-45,054,049.07
新余茂硕新能源科技有限公司	子公司	工业控制设备、工业自动化软件、太阳能光伏逆变器的技术开发与销售; 电子电力	10,010,000.00	97,254,235.45	-43,454,902.43	13,951,163.64	-50,531,719.65	-50,683,389.02

		器材的销售; 太阳能发电和能源发电系统的设计、开发、施工、监理(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,涉及资质的、凭资质证经营)。						
萍乡茂硕新能源科技有限公司	子公司	工业控制设备、工业自动化软件、太阳能光伏逆变器的技术开发与销售,电子电力器材的销售,太阳能发电和能源发电系统的设计、开发、施工、监理。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。	100,000,000.00	58,671,952.82	-29,180,781.37	8,696,306.97	-33,810,798.73	-33,864,856.73
湖南省方正达电子科技有限公司	参股公司	研发、生产、销售电子用挠性材料、绝缘材料、覆铜板材料、铜箔,电子产品及线路板的技术开发、生产、销售,货物及技术	30,851,885.00	443,344,312.07	254,507,288.27	418,451,790.03	14,168,023.06	10,393,655.93

		进出口（不含法律、行政法规，国务院规定禁止及决定需前置审批的项目），普通货运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

报告期内取得和处置子公司的情况

√ 适用 □ 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
台州南瑞新能源有限公司	出售	本次股权转让完成后，台州南瑞将不再纳入公司合并报表范围内，本次交易产生约 361 万元转让损失，本次交易的顺利实施，是公司剥离与战略无关资产的重要举措，有利于公司盘活资金，增加公司的营运资金，实现公司整体利益最大化，对于公司正常生产经营不存在重大影响。
连云港润洋光伏发电有限公司	出售	连云港 2016 年 2 月成立，自成立实质未开展业务，本次处置对公司无实质影响。
山西茂硕光伏电力有限公司	出售	本次股权转让完成后，山西茂硕将不再纳入公司合并报表范围内，本次交易产生约 61 元转让收益。

主要控股参股公司情况说明

八、公司控制的结构化主体情况

□ 适用 √ 不适用

九、公司未来发展的展望

（一）行业竞争格局

（1）、消费电子类电源市场现状

消费电子类产品是指围绕着消费者应用而设计的与生活、工作、娱乐息息相关的电子类产品，是电子产品中技术发展最快、技术应用最广的领域，譬如应运而生的产品领域人工智能、智能音响、激光电视、激光投影仪、3D打印机、POS机、电动工具、5G通讯终端等大势兴起。消费电子产业发展获得了政府、社会的广泛支持，国内国际都一直保持较快增长。在新技术的推动下，消费电子产品的深度与广度持续扩展，不断满足人们娱乐、休闲、办公等方面的需求，随着人们生活水平的提

高，各种消费电子产品进入千家万户，成为居民生活必需品，与人们生活密切相关。

（2）、LED电源行业市场现状

集邦咨询LED研究中心（LEDinside）最新《2018照明级封装与LED照明市场展望》显示，2016~2019年LED照明市场规模逐步提升，LED照明市场规模于2018年达到327.17亿美金，2019年达到333亿美金，替换式照明已进入饱和期；工业、景观户外、特殊商业照明接续发展。

根据LEDinside调查全球已安装照明产品存量，LED照明产品对传统照明的替换快速增长，2017年渗透率为22%，预估2022年将达63%，2017~2022年LED照明产品存量CAGR达26%。

近几年，由于LED照明在杭州G20峰会、厦门金砖国家会议等重大场合优异的表现，景观照明呈暴发式增长，而道路照明需求则比较偏向于理性。从2017年年初开始，多地地方政府提出夜游经济，城市夜景提升工程增多（如广州、厦门、青岛、上海等城市），加上全国遍地开花的特色小镇及文化创意灯光秀，景观照明将带来新一轮的发展潮。

同时，由于国内市场的竞争趋于白热化，企业纷纷拓展海外市场。LED驱动经过多年的发展其技术已经非常成熟，通用型照明驱动的利润已进入薄利，为谋求新的发展，企业必须要走差异化竞争、走细分领域、提供增值服务（如智能照明）才能可持续发展。

（3）、光伏发电及逆变器行业市场现状

2018年，全国光伏发电量1775亿千瓦时，同比增长50%，全国光伏发电弃光电量54.9亿千瓦时，同比减少18.0亿千瓦时；弃光率3%，同比下降2.8个百分点；2018年5月31日国家能源局针对光伏发电建设规模迅速增长带来的补贴缺口持续扩大、弃光限电严重等问题，国家发展改革委、财政部、国家能源局联合印发了《关于2018年光伏发电有关事项的通知》，通知中包含“暂停普通地面电站指标发放”、“分布式光伏规模受限”、“调低上网电价”等内容。按照新政，地面电站、分布式电站和扶贫电站均由国家层面直接安排和管理，同时仅安排1000万千瓦左右的分布式光伏建设规模，进一步下调光伏标杆上网电价，降低补贴强度。

随着平价上网迫近，降本增效与智能化升级成为光伏行业的迫切需求，逆变器作为光伏产业链重要环节，逆变器行业受到冲击，逆变器行业将再次大规模洗牌。

（二）行业发展趋势

（1）、消费电子类电源行业发展趋势

①产业集中化

全球消费电子行业已经进入相对稳定的成熟期，国际政策也出现不确定性、增加交易风险的预防成本，中国市场物料及人工持续上涨，总体评估盈利空间大幅下降，而市场竞争日趋激烈。在这一背景下，主要的消费电子企业纷纷通过规模扩张来强化其竞争力。因此，品牌整合、收购和兼并司空见惯，并且成为大公司保持领先地位的重要手段。随着客户的整合，做强，消费电子类电源产品销售将逐步向行业巨头集中，综合性配套产品制造业将会是行业的发展趋势。

②产品品质、管理效率、创新将更加重要

随着竞争激烈，传统产品线盈利空间下降，只有保持良好的性价比，不断优化管理效率，能够为客户提适配的电源解决方案，才能够保持客户份额；对于新产品线则需要不断创新，譬如微波电源大功率段产品、激光设备电源、服务器电源、5G通讯终端设备电源等，需要做到引领市场需求，才可实现盈利并逐步增长。

③绿色、低碳成为主流

近年来，绿色和低碳经济成为具有社会责任的消费电子企业的共识，绿色、低碳技术和产品为这些企业带来了新的增长点。通用电气、惠普、三星、苹果、LG等知名企业是推动绿色与低碳技术的典型。这些大公司纷纷提早布局，培育市场，将技术创新与品牌建设融合，为可持续增长奠定基础。消费电子类电源作为配套产品，也必将向绿色、低碳方向发展。

（2）、大功率LED驱动电源行业发展趋势

LED在经过几年的高速成长以后，LED行业已经步入成熟期，进入低价时代，企业的优势竞争力也从产品和技术能力转变企业规模和产品成本。为谋取新的发展，厂商纷纷寻求新业务，其中最受瞩目的领域之一就是更高阶的智慧照明，因为智慧照明不仅可获得更高的利润率，也是智慧家居和智慧城市的极佳接入点，可以将LED照明带入更广阔的发展空间。

智能家居及商业照明为智慧照明最大的应用场域，因为数字化的特征，智慧照明将为这两个领域带来更多新的商业模式和价值增长点。LED照明将步入数字化时代，相比传统照明，智能照明拥有更多全新的功能，步入数字化时代。智能照明可以通过各种传感器收集用户、环境和其他的信息，并进行数据分析，再进行设备调节。因此，智能照明可以成为智能家居的

接入口，目前智能照明已经在基础功能上衍生出更多全新功能，比如室内定位、监控、医疗、教育等服务，未来可能会涌现出一些更富想象力的应用。此外，智慧照明将会成为智慧城市的接入口为智慧城市、灯具遍布在城市各个角落，数量庞大、使用频率高，是智能城市中的信息桥梁，在交通信息、环境监测、城市安全等领域都会能发挥巨大的作用。

（3）、光伏发电及逆变器行业发展趋势

2018年光伏发电累计装机容量超过170GW，同比增长34%，在光伏新增装机容量中，集中式约23GW，同比下滑31%；分布式约20GW，同比增长5%。受到政策影响，2018年我国光伏新增装机容量超过43GW，同比下降18%。其中，集中式电站下滑31%。未来，在政策和资本的作用下，光伏行业整合将成为发展的焦点。

平价上网是光伏发电行业发展的趋势，但市场增长也将受到补贴拖欠影响，电站开发商资金压力吃紧，难以继续支撑电站业务大规模开发。国内电站建设规模可获得程度、土地利用以及税费等也增大国内电站开发难度。

2018年度我国逆变器出口额约为18.2亿美元(含光伏、风电、汽车电源等)，受光伏531政策影响，国内逆变器需求下滑，逆变器价格持续降低，行业的集中度将会得到提升，国内逆变器企业纷纷布局海外市场。

（三）发展战略

2019年，公司将回归实业，聚焦主业，拓展营销渠道，制定了“创新技术，产品为王”的产品策略，以“产品平台、交付平台、销售平台”为组合的“铁三角”团队来全力服务VIP客户，争取赢取客户的更多订单，同时借助“茂硕”的平台资源，瞄准全球市场，深化“渠道+大客户”的战略布局，积极研发及开辟新产品线，争取深度挖掘更多有潜力的细分市场。

（四）2019年年度经营计划

1、市场营销方面

（1）优化销售模式，加强以大客户直销模式为主、代理及分销模式为辅及特殊渠道为补充的多渠道分销，以达到销量、利润及品牌目标的可持续平衡发展。同时采用灵活的“价值定制”与“战略定制”，对于特定的战略意义项目或能产生价值的项目进行定向性专属开发。

（2）全面贯彻“技术创新、产品为王”的产品策略，持续巩固公司现有主营业务，并积极探索新的业务领域，坚持技术创新，扩大市场占有率，持续提高公司盈利能力。

（3）加强服务现有大客户，坚持以客户为导向，提高客户服务质量，与VIP客户建立长久的战略合作关系，同时积极拓展新客户进行审厂，确保订单的持续稳定增长。随着我国“一带一路”及粤港澳大湾区战略、全球经济一体化进程推进，公司秉承“巩固国内市场，拓展海外市场”的营销策略，持续拓展海内外高端客户。

2、提升运营能力

2019年有策略的管控材料成本、提升订单管理能力，使产能效率大幅提升，随着订单整合、高技术含量新产品导入、供应链统筹管理，整体运营效能将逐步提升。公司已经争取到老客户更多份额、新增新客户大量订单，进一步使产能得到充分释放，加速公司销售业绩增长。

3、推进全面预算管理

2019年深入推进全面预算管理，充分发挥全面预算管理的资源整合功能，同时，加强财务管理，按月做好预算执行分析和月度经营分析，夯实财务预算在实际经营中的引导作用，跟进经营分析中重点决议事项，推动问题解决，提高公司运营效率，加强风险管控。

4、激发组织活力，健全、完善绩效考核与激励机制

建立绩效考核与激励机制，梳理了各职能部门的工作职责与流程，将产品、交付平台从成本中心调整成利润中心，优化激励机制，加强团队建设。

（五）面临的风险

1、市场竞争加剧及毛利率下降的风险

经过多年的快速发展，中国已成为全球最大的消费类开关电源制造基地。普通开关电源行业是一个充分竞争的行业，作为传统产业，行业进入门槛相对较低，其竞争主要体现在产品质量、营销渠道、研发设计、客户服务等方面。普通开关电源各品牌的市场集中度相对较低，各品牌之间的竞争较为激烈。LED驱动电源虽然为开关电源行业中的新兴细分产业，但新进制造商的不断增多也使其竞争日趋激烈，来自国内外的竞争压力仍将持续甚至加大，如公司无法保持竞争优势，则公司的行业地位、市场份额、经营业绩等均会受到不利影响。

此外，电子产品普遍呈现同款产品价格逐年下降的趋势。长期来看，随着市场竞争的加剧、供求关系的影响、生产效率

的提高，公司各类电源产品价格存在下降趋势，若公司不能通过有效降低产品生产成本来抵消价格下降的风险，或者无法持续推出新产品进行产品结构的升级，公司产品价格的下降将导致产品毛利率的下降，从而影响到公司的财务状况和经营业绩。

2、技术及产品研发风险

SPS开关电源及LED驱动电源等电源产品是公司的传统优势领域。公司十分重视电源技术及产品的研发，逐步增强自身的研发实力。随着电源产品向高频、高功率、高效率、高可靠、智能化方向发展，电源的研发技术要求，尤其是大功率LED驱动电源的技术要求显著提高，工艺技术和行业经验也非常重要，需要长时间的行业积累。虽然公司对电源的技术研发一直处于行业领先水平，但是如果公司技术不能持续进步、保持行业领先，或是研发方向决策错误，开发的新产品不能很好的适应市场需求，公司的竞争能力将被削弱。

3、光伏发电项目执行标杆上网电价下调的风险

2017年12月22日，国家发改委发布《国家发展改革委关于调整光伏电价的通知》，根据当前新能源产业技术进步和成本降低情况，降低2018年1月1日之后新核准建设的等陆上风电标杆上网电价，光伏电站I类、II类、III类资源区光伏上网电价调整为0.55元、0.65元和0.75元，整体下调0.1元。分布式光伏项目度电补贴下调0.05元，由原来的0.42元下调到0.37元。

《调整通知》同时规定，2018年1月1日以后投运的光伏发电项目，执行2018年光伏发电标杆上网电价；2018年5月31日国家发展改革委、财政部、国家能源局联合印发了《关于2018年光伏发电有关事项的通知》，进一步下调光伏标杆上网电价，降低补贴强度。

4、汇率波动的风险

随着公司海外市场业务的不断拓展，外贸销售业务占比持续攀升，公司日常经营涉及大量的外汇收支，在此期间，如果国际外汇市场出现剧烈波动，将给公司的经营带来较大波动。针对上述风险，公司通过开展外汇套期保值业务来规避外汇市场的风险，防范汇率大幅波动对公司造成的不良影响，锁定汇兑成本；完善经营管理。

5、应收账款的坏账风险

随着公司业务规模扩大，应收账款规模也会相应增长，存在因客户自身财务问题导致公司产生坏账风险，公司将不断完善应收账款风险管理体系，客户账期调整提高防范坏账风险意识，加强客户的风险评估，并加强应收账款的催收，以降低回款风险。

十、接待调研、沟通、采访等活动

1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期内未发生接待调研、沟通、采访等活动。

第五节 重要事项

一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司近 3 年（包括本报告期）的普通股股利分配方案（预案）、资本公积金转增股本方案（预案）情况

2016年，公司不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

2017年，公司不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

2018年，公司不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额 (含税)	分红年度合并 报表中归属于 上市公司普通 股股东的净利 润	现金分红金额 占合并报表中 归属于上市公司 普通股股东的 净利润的比 率	以其他方式 (如回购股 份) 现金分红 的金额	以其他方式现 金分红金额占 合并报表中归 属于上市公司 普通股股东的 净利润的比例	现金分红总额 (含其他方 式)	现金分红总额 (含其他方 式) 占合并报 表中归属于上 市公司普通股 股东的净利润 的比率
2018 年	0.00	-255,760,999.17	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
2017 年	0.00	13,065,004.57	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
2016 年	0.00	-1,788,124.06	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%

公司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红利分配预案

☐ 适用 ☒ 不适用

二、本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

☐ 适用 ☒ 不适用

公司计划年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

三、承诺事项履行情况

1、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履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

☒ 适用 ☐ 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
股改承诺						

收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						
资产重组时所作承诺	方笑求;蓝顺明	股份限售承诺	方笑求、蓝顺明已经分别出具《关于股份锁定的承诺函》，方笑求承诺其本次认购茂硕电源的股份自股份发行上市之日起 36 个月内不进行转让。蓝顺明承诺其本次认购茂硕电源的股份自股份发行上市之日起 15 个月内不进行转让。同时，为保证盈利预测业绩补偿的可行性，自股份发行上市之日起 15 个月后，蓝顺明本次认购的茂硕电源股份按以下比例分批解锁：①自股份发行上市之日起 15 个月后解锁 25%；②自股份发行上市之日起 24 个月后解锁 25%；③自股份发行上市之日起 36 个月后解锁 50%。前述锁定期届满后，若方笑求、蓝顺明需要按照《盈利预测补偿协议》的约定对公司进行股份补偿，则方笑求、蓝顺明应先对公司进行股份补偿，剩余股份方可解锁转让，解锁后可以按照中国证监会及深交所的有关规定进行交易。若方笑求、蓝顺明未来在茂硕	2015 年 04 月 01 日	2018 年 4 月 2 日	履行完毕

			电源担任董事、监事或高级管理人员职务，将按照中国证监会及证券交易所关于董事、监事或高级管理人员转让所持上市公司股份的有关规定进行股份转让。若茂硕电源在前述锁定期内实施转增股本或送红股分配，则方笑求、蓝顺明因此获得的新增股份亦同样遵守上述锁定期约定。若方笑求、蓝顺明所认购股份的锁定期/限售期的规定与证券监管机构的最新监管意见不相符，公司及方笑求、蓝顺明将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。			
	方笑求;蓝顺明	业绩承诺及补偿安排	公司与方笑求、蓝顺明于 2014 年 11 月 17 日签署了《盈利预测补偿协议》，其中涉及承诺事项的约定如下：（一）盈利承诺期及承诺净利润数方笑求、蓝顺明承诺，湖南方正达 2014 年度、2015 年度、2016 年度的承诺净利润数额（净利润数额以扣除非经常性损益后的数额为准，下同）分别不低于 3,484.8 万元、4,356.0 万元、5,227.2 万元。若本	2014 年 11 月 17 日	2018 年 12 月 31 日	履行完毕

			次发行股份及支付现金购买资产事宜未能在 2014 年实施完成，则湖南方正达的承诺净利润相应调整为 2015 年度、2016 年度、2017 年度，承诺净利润数额分别不低于 4,356.0 万元、5,227.2 万元、5,400.0 万元。（二）实际净利润与标的资产减值的确定由公司聘请的具有证券期货相关业务资格的审计机构出具湖南方正达专项审计报告（与公司的年度审计报告同日出具），对湖南方正达 2014 年度、2015 年度、2016 年度（若本次发行股份及支付现金购买资产事宜未能在 2014 年实施完成，则相应顺延至 2015 年度、2016 年度、2017 年度）的实际净利润数额进行审计确认。在 2016 年度（若本次发行股份及支付现金购买资产事宜未能在 2014 年实施完成，则相应顺延至 2017 年度）湖南方正达专项审计报告出具后 45 日内，由公司聘请的具有证券期货相关业务资格的审计机构出具标的资产减值测试报告，			
--	--	--	--	--	--	--

			对标的资产进行减值测试。(三) 业绩及减值补偿方式 1、本次发行股份及支付现金购买资产事宜实施完成后三年内 (含本次发行股份及支付现金购买资产事宜实施完成当年), 若湖南方正达任一年度的实际净利润数额低于承诺净利润数额, 方笑求、蓝顺明应向公司补偿。方笑求、蓝顺明各自应承担的补偿金额按其各自转让标的资产的股权比例确定。当期应补偿金额按以下公式确定: 当期应补偿金额=(截至当期期末累计承诺净利润数额-截至当期期末累计实际净利润数额)÷补偿期限内三年的承诺净利润总额×标的资产交易对价-累计已补偿金额。方笑求、蓝顺明应先以股份补偿方式补偿公司, 股份补偿按逐年计算、逐年回购应补偿股份并注销的原则执行, 股份补偿方式不足以补偿公司的, 方笑求、蓝顺明应以现金补偿方式补足。具体补偿安排如下: (1) 股份补偿公司应在湖南方正达专项审计报告			
--	--	--	--	--	--	--

			出具之日后 45 日内召开董事会、股东大会，审议当年回购方笑求、蓝顺明的股份方案，确定当年应回购方笑求、蓝顺明的股份数量，由公司以 1 元的总对价按《中华人民共和国公司法》、《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》、《深圳证券交易所股票上市规则》等相关规定回购该被锁定的股份并在 10 日内注销所回购的股份。当期应回购方笑求、蓝顺明的股份数量=（当期期末累计承诺净利润数额-当期期末累计实际净利润数额）÷补偿期限内三年的承诺净利润总额×方笑求、蓝顺明认购公司非公开发行的股票数量-补偿期限内已回购的股份数量。补偿期限内应回购方笑求、蓝顺明的股份数量不得超过方笑求、蓝顺明认购公司向其非公开发行的股份数量，超过的部分由方笑求、蓝顺明按本条约定另行以现金补偿方式补足。若当期计算的补偿股份数量小于 0，按 0 取值，即已补偿的股份不			
--	--	--	---	--	--	--

			冲回。(2) 现金补偿若方笑求、蓝顺明补偿期限内股份补偿总数不足以补偿公司，则方笑求、蓝顺明应以现金补偿方式补足。方笑求、蓝顺明当期应补偿的现金金额= (截至当期期末累计承诺净利润数额-截至当期期末累计实际净利润数额)÷补偿期限内三年的承诺净利润总额×标的资产交易对价-方笑求、蓝顺明补偿期限内已补偿的股份数量×公司非公开发行股票的发行价格。若当期计算的现金补偿金额小于 0，按 0 取值，即已补偿的现金不冲回。2、若标的资产减值测试报告确认标的资产期末减值金额>方笑求、蓝顺明补偿期限内已补偿股份数量×公司非公开发行股票的发行价格+方笑求、蓝顺明补偿期限内已补偿现金金额，则方笑求、蓝顺明同时应向公司另行补偿标的资产期末减值额与补偿期限内已补偿股份数量×公司非公开发行股票的发行价格+补偿期限内已补偿现金金额之间的差额，方			
--	--	--	---	--	--	--

			笑求、蓝顺明应先以股份补偿方式补偿公司，股份补偿方式不足以补偿公司的，方笑求、蓝顺明应以现金补偿方式补足。（1）股份补偿公司应在标的资产减值测试报告出具之日后 45 日内召开董事会、股东大会，审议回购方笑求、蓝顺明的股份方案，确定应回购方笑求、蓝顺明的股份数量，由公司以 1 元的总对价按《中华人民共和国公司法》、《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》、《深圳证券交易所股票上市规则》等相关规定回购该被锁定的股份并在 10 日内注销所回购的股份。应回购方笑求、蓝顺明的股份数量=（标的资产期末减值额-方笑求、蓝顺明补偿期限内已补偿的股份数量×公司非公开发行股票的发行价格-方笑求、蓝顺明补偿期限内已补偿的现金金额÷公司非公开发行股票的发行价格。补偿期限内应回购方笑求、蓝顺明的股份数量不得超过方笑求、蓝顺明认购公司向其非			
--	--	--	--	--	--	--

			公开发行的股份数量，超过的部分由方笑求、蓝顺明按本条约定另行以现金补偿方式补足。 (2) 现金补偿若方笑求、蓝顺明股份补偿总数不足以补偿公司，则方笑求、蓝顺明还应以现金补足。方笑求、蓝顺明应补偿的现金金额=标的资产期末减值额-补偿期限内方笑求、蓝顺明已补偿的股份数量×公司非公开发行股票的发行价格-方笑求、蓝顺明补偿期限内已补偿的现金金额-方笑求、蓝顺明已补偿的股份数量×公司非公开发行股票的发行价格。 3、若公司在补偿期限内实施转增或送股分配，则方笑求、蓝顺明应回购注销的股份数量应相应调整，计算公式为：应回购注销的股份数量×（1+转增或送股比例）。若公司在补偿期限内实施现金分配，现金分配的部分应作相应返还，计算公式为：返还金额=每股已分配现金股利×应回购注销的股份数量。 4、在任何情况下，因标的资产减值而发生的补偿与因实			
--	--	--	--	--	--	--

			际净利润数额不足承诺净利润数额而发生的补偿合计不超过标的资产的交易价格。"			
	方笑求;蓝顺明	关于同业竞争的承诺	方笑求、蓝顺明已经分别出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下： ①截至该承诺函签署日，方笑求、蓝顺明及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织未从事与茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织存在同业竞争关系的业务。②在方笑求、蓝顺明持有茂硕电源股份期间及全部减持茂硕电源股份后五年内或担任茂硕电源董事、监事及高级管理人员期间及离任茂硕电源董事、监事及高级管理人员后两年内，方笑求、蓝顺明及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织将避免与茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织从事任何相同或相似且构成或可能构成竞争关系的业务，亦不从事任何可能损害茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公	2014 年 12 月 03 日	长期有效	正常履行

			司、企业或者其他经济组织利益的活动。如方笑求、蓝顺明及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织遇到茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织主营业务范围内的业务机会，方笑求、蓝顺明及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织将该等合作机会让予茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织。方笑求、蓝顺明若违反上述承诺，将承担因此而给茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织造成的一切损失。			
	方笑求;蓝顺明	关于关联交易的承诺	方笑求、蓝顺明已经分别出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺如下：方笑求、蓝顺明在持有茂硕电源股份期间或担任茂硕电源董事、监事及高级管理人员期间，方笑求、蓝顺明及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织将尽量减少并规范与茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他	2014 年 12 月 03 日	长期有效	正常履行

			公司、企业或者其他经济组织之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，方笑求、蓝顺明及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织将遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批程序，不损害茂硕电源及其他股东的合法权益。方笑求、蓝顺明若违反上述承诺，将承担因此而给茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织造成的一切损失。			
	顾永德	关于同业竞争的承诺	本公司实际控制人顾永德先生已经出具承诺函，承诺如下：①截至该承诺函签署日，顾永德及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织未从事与茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织存在同业竞争关系的业务。②在作为茂硕电源的实际控制人期间，顾永德及其控制的其他公司、	2014 年 12 月 03 日	长期有效	正常履行

			企业或者其他经济组织将避免从事任何与茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织相同或相似且构成或可能构成竞争关系的业务，亦不从事任何可能损害茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织利益的活动。如顾永德及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织遇到茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织主营业务范围内的业务机会，顾永德及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织将该等合作机会让予茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织。顾永德若违反上述承诺，将承担因此而给茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织造成的损失。			
	顾永德	关于关联交易的承诺	本公司实际控制人顾永德先生已经出具承诺函，承诺如下：顾永德在作为茂硕电源的实际控	2014 年 12 月 03 日	长期有效	正常履行

			制人期间，顾永德及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织将尽量减少并规范与茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，顾永德及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织将遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批程序，不利用实际控制人地位损害茂硕电源及其他股东的合法权益。顾永德若违反上述承诺，将承担因此而给茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织造成的损失。			
	方笑求;蓝顺明;顾永德	其它承诺	为了保证公司及标的资产的独立性，方笑求、蓝顺明已经分别出具《关于保证独立性的承诺函》，承诺在本次交易完成后，保持公司和湖南方正达的人员、机构、资产、	2014 年 12 月 03 日	长期有效	正常履行

			业务、财务的独立性。本公司实际控制人顾永德先生已经出具承诺函，承诺在本次交易完成后，保持公司和湖南方正达的人员、机构、资产、业务、财务的独立性。			
	方笑求;蓝顺明	其它承诺	方笑求、蓝顺明已经分别出具《关于社会保险、住房公积金补缴的承诺函》，承诺如下：若湖南方正达及其子公司因未为其员工足额缴纳社会保险、住房公积金而被政府部门要求补缴社会保险、住房公积金或被政府部门处以罚款，方笑求、蓝顺明将全额补偿湖南方正达及其子公司补缴的社会保险、住房公积金及缴纳的罚款。	2014 年 11 月 17 日	长期有效	正常履行
	方笑求;蓝顺明	其它承诺	方笑求、蓝顺明已经分别出具《关于税收追缴补偿的承诺函》，承诺如下：若湖南方正达因不符合高新技术企业资质条件而被税务部门追缴所享受的税收优惠或处以罚款、缴纳滞纳金，方笑求、蓝顺明将全额补偿湖南方正达被追缴的企业所得税款或缴纳的罚款、滞纳金。	2014 年 11 月 17 日	长期有效	正常履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	顾永德	股份限售承	本公司实际控制人	2012 年 03 月	长期有效	正常履行

		诺	顾永德承诺，自公司股票在深圳证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。作为公司的董事，本人所持公司股份在上述锁定期限届满后，在任职期间每年转让公司股份的比例不超过所持公司股份总数的 25%；公司上市后如离任，离任后 6 个月内，不转让本人所持有的公司股份；在申报离任 6 个月后的 12 个月内通过交易所挂牌交易出售本公司股票数量占其所持有本公司股票总数的比例不得超过 50%。	16 日		
	茂硕电源科技股份有限公司	分红承诺	现金分红的承诺	2012 年 03 月 16 日	长期有效	正常履行
	深圳德旺投资发展有限公司；顾永德	关于同业竞争的承诺	为避免未来可能存在的同业竞争，公司控股股东德旺投资、实际控制人顾永德先生向本公司出具了《避免同业竞争承诺函》	2012 年 03 月 16 日	长期有效	正常履行
股权激励承诺						
其他对公司中小股东所作承诺						
承诺是否按时履行	是					

如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	无
---------------------------------------	---

2、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，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

☐ 适用 ☒ 不适用

四、控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金。

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

☐ 适用 ☒ 不适用

六、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

☒ 适用 ☐ 不适用

1、会计政策变更

根据财政部2018年6月15日发布的《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号）要求，对尚未执行新金融准则和新收入准则的企业应按如下规定编制财务报表：

资产负债表中将“应收票据”和“应收账款”归并至新增的“应收票据及应收账款”项目；将“应收股利”和“应收利息”归并至“其他应收款”项目；将“固定资产清理”归并至“固定资产”项目；将“工程物资”归并至“在建工程”项目；将“应付票据”和“应付账款”归并至新增的“应付票据及应付账款”项目；将“应付股利”和“应付利息”归并至“其他应付款”项目；将“专项应付款”归并至“长期应付款”项目。利润表中从“管理费用”项目中分拆出“研发费用”项目，在财务费用项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目。并于2018年9月7日发布了《关于2018年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》，明确要求代扣个人所得税手续费返还在“其他收益”列报，实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，在编制现金流量表时均作为经营活动产生的现金流量列报等。

本公司已经根据新的企业财务报表格式的要求编制财务报表，财务报表的列报项目因此发生变更的，已经按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据进行调整。

对可比期间的合并财务报表列报项目及金额的影响如下：

列报项目	2017年12月31日之前列报金额	影响金额	2018年1月1日经重列后金额
应收票据	88,436,975.42	(88,436,975.42)	--
应收账款	479,781,809.01	(479,781,809.01)	--
应收票据及应收账款	--	568,218,784.43	568,218,784.43
应收利息	--	--	--
应收股利	--	--	--

其他应收款	33,624,662.85	--	33,624,662.85
固定资产	573,473,388.15	--	573,473,388.15
固定资产清理	--	--	--
在建工程	16,877,519.80	--	16,877,519.80
工程物资	--	--	--
应付票据	334,559,282.42	(334,559,282.42)	--
应付账款	464,776,641.01	(464,776,641.01)	--
应付票据及应付账款	--	799,335,923.43	799,335,923.43
应付利息	1,236,933.91	(1,236,933.91)	--
应付股利	--	--	--
其他应付款	12,392,585.65	1,236,933.91	13,629,519.56
长期应付款	--	--	--
专项应付款	--	--	--
管理费用	150,930,913.31	(62,328,089.01)	88,602,824.30
研发费用	--	62,328,089.01	62,328,089.01
其他收益	--	--	--
营业外收入	--	--	--
收到其他与经营活动有关的现金	24,774,148.95	3,710,000.00	28,484,148.95
收到其他与投资活动有关的现金	6,240,000.00	(1,680,000.00)	4,560,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	125,191,741.33	(2,030,000.00)	123,161,741.33

2、会计估计变更

会计估计变更的内容和原因	涉及会计科目	审批程序	会计估计变更开始适用的时点
将原按账龄分析法计提坏账准备的划分到“政府机构应收款项”组合计提坏账准备	其他应收款、应收账款	本次变更经公司第四届董事会2018年第1次定期会议审议通过	2018年3月26日
将原按单项金额单项计提坏账准备的划分到“保证金、押金”组合计提坏账准备	其他应收款	本次变更经公司第四届董事会2018年第1次定期会议审议通过	2018年3月26日

七、报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

八、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

☒ 适用 ☐ 不适用

本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加1户，减少3户，其中：

(1) 本期新纳入合并范围的子公司、特殊目的主体、通过受托经营或承租等方式形成控制权的经营实体

名称	变更原因
河北茂硕磊晶光伏电力开发有限公司	新设

(2) 本期不再纳入合并范围的子公司、特殊目的主体、通过委托经营或出租等方式丧失控制权的经营实体

名称	变更原因
台州南瑞新能源有限公司	处置股权
连云港润洋光伏发电有限公司	处置股权
山西茂硕光伏电力有限公司	处置股权

合并范围变更主体的具体信息详见“本报告第十一节 八、合并范围的变更”。

九、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
境内会计师事务所报酬(万元)	80
境内会计师事务所审计服务的连续年限	2
境内会计师事务所注册会计师姓名	王建华、刘国军
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	2

当期是否改聘会计师事务所

☐ 是 ☒ 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

☐ 适用 ☒ 不适用

十、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

☐ 适用 ☒ 不适用

十一、破产重整相关事项

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期末发生破产重整相关事项。

十二、重大诉讼、仲裁事项

☒ 适用 ☐ 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
公司起诉深圳中景科创光电科技有限	104.9	否	已判决	胜诉, 执行阶段	与广东广晟光电科技有限公		

公司拖延付款。广东广晟光电科技有限公司对所欠货款承担连带责任。					司协商付款事宜中		
公司起诉福建省能宝光电集团有限公司拖延付款。	189.66	否	已判决	胜诉，执行阶段	与福建省能宝光电集团有限公司协商付款事宜中		
公司与美国 On-Q 公司合作开发新式整合 LED 驱动器，后因合作未果，根据合同约定，公司起诉 On-Q 公司返还预付的开发款和年息成本。	USD100	否	已仲裁	胜诉，执行阶段	与 ON-Q 公司负责人协商付款事宜中	2016 年 05 月 17 日	参见 2016 年 5 月 17 日刊登的：茂硕电源关于诉讼事项的进展公告。巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）
公司申请仲裁 BRILLIANT INFO CORPORATION 公司未支付货款的行为	USD86.95	否	已开庭	已裁决，执行阶段	与 BIC 公司协商回款达成一致，分期支付货款中。		
深圳茂硕新能源科技有限公司申请仲裁，要求 Energy Solar Pty Ltd. 支付货款本金及相关费用，并申请由 Conrad Stath 承担连带清偿责任	USD103.92	否	已开庭	胜诉，已经裁决	未执行		
深圳茂硕新能源科技有限公司诉陕西易兆通新能源科技有限公司拖延付款	111.65	否	已开庭	已调解，执行中	法院已强制执行，易兆通未完全履行，仍在执行中		
惠州茂硕能源科技有限公司诉海宁茂硕诺华能源有限公司，要求其支付委托贷款本金及逾期利息，并申请由海宁市诺耶科华太阳	6,144.38	否	已判决	胜诉	执行中	2017 年 12 月 06 日	参见 2017 年 12 月 6 日刊登的：关于诉讼事项的进展公告。巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）

能电力工程有限公司承担连带责任							.cninfo.com.cn)
深圳茂硕新能源科技有限公司诉苏州弘鹏新能源有限公司，要求其支付所欠货款本金、违约金及相关费用	100	否	已判决	胜诉，执行阶段	执行完毕		
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼的涉案总金额	2,769.57	否	立案、审理或执行阶段	部分诉讼处于立案阶段、部分诉讼处于审理阶段、部分诉讼已于报告期内作出调解或判决。以上诉讼对公司无重大影响。	部分诉讼执行中,部分诉讼于报告期执行完毕		
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼产生的预计负债	425.52	是	不适用	不适用	不适用		

十三、处罚及整改情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十四、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

☒ 适用 ☐ 不适用

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决，不存在数额较大债务到期未清偿等不良诚信状况。

十五、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

☒ 适用 ☐ 不适用

2016年10月24日，公司召开了第三届董事会2016年第5次临时会议，审议通过了《关于<公司第一期员工持股计划（草案）>及摘要的议案》。公司独立董事对相关事项发表了独立意见。详情请参阅2016年10月25日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）刊登的：茂硕电源第三届董事会2016年第5次临时会议决议公告、茂硕电源第一期员工持股计划（草案）及茂硕电源第一期员工持股计划（草案）摘要。

截止2016年12月9日，公司员工持股计划尚未购买公司股票。详情请参阅2016年10月25日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）刊登的：茂硕电源关于公司第一期员工持股计划的进展公告。

截止2016年12月31日，“国民信托·茂硕电源1号集合资金信托计划”已购买茂硕电源股票2,430,103.00股，占公司总股本的0.877%，成交均价约为人民币15.404元/股，成交金额为人民币37,433,306.612元。截至2016年12月31日，公司第一期员工持股计划已完成股票购买，购买的股票将按照规定予以锁定，该计划所购买的股票锁定期为2017年1月3日至2018年1月2

日。详情请参阅2016年12月31日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）刊登的：茂硕电源关于公司员工持股计划完成股票购买的公告。

2018年6月28日,公司根据相关规则公告了员工持股计划届满前6个月的相关情况,详情请参阅2018年6月28日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）刊登的：关于公司第一期员工持股计划届满的提示性公告。

2018年11月7日,公司第一期员工持股计划所持有的本公司股票2,430,103.00股已全部出售完毕。详情请参阅2018年11月8日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）刊登的：关于公司第一期员工持股计划出售完毕暨终止的公告。

十六、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、其他重大关联交易

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十七、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

（1）托管情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

☒ 适用 ☐ 不适用

租赁情况说明

1)茂硕电源与深圳市桑泰实业发展有限公司签订房屋租赁合同，租赁房屋地址为深圳市南山区西丽桑泰工业园厂房、1#2#3#宿舍楼，租期从2014年3月1日始至2024年2月28日止；

2)茂硕电子与深圳市桑泰实业发展有限公司签订房屋租赁合同，租赁房屋地址为深圳市南山区西丽街道阳光社区松白路桑泰工业园1栋宿舍楼一层1-3号铺、5-13号铺，2栋宿舍楼一层1号铺，租期从2014年3月1日始至2024年2月28日止。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

2、重大担保

☒ 适用 ☐ 不适用

(1) 担保情况

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）								
担保对象名称	担保额度 相关公告 披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金 额	担保类型	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
公司对子公司的担保情况								
担保对象名称	担保额度 相关公告 披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金 额	担保类型	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
惠州茂硕	2018 年 05 月 24 日	15,000	2018 年 05 月 31 日	5,500	连带责任保 证	2018/6/1-202 1/6/1	否	是
报告期内审批对子公司担保额度 合计（B1）		15,000		报告期内对子公司担保实 际发生额合计（B2）		5,500		
报告期末已审批的对子公司担保 额度合计（B3）		15,000		报告期末对子公司实际担 保余额合计（B4）		9,500		
子公司对子公司的担保情况								
担保对象名称	担保额度 相关公告	担保额度	实际发生日期	实际担保金 额	担保类型	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保

	披露日期							
公司担保总额（即前三大项的合计）								
报告期内审批担保额度合计 （A1+B1+C1）		15,000		报告期内担保实际发生额 合计（A2+B2+C2）		5,500		
报告期末已审批的担保额度合计 （A3+B3+C3）		15,000		报告期末实际担保余额合 计（A4+B4+C4）		9,500		
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例				17.11%				
其中：								
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额（D）				0				
上述三项担保金额合计（D+E+F）				0				

采用复合方式担保的具体情况说明

（2）违规对外担保情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

（1）委托理财情况

☒ 适用 ☐ 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额
银行理财产品	自有资金	4,220	0	0
合计		4,220	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差、不保本的高风险委托理财具体情况

☐ 适用 ☒ 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

☐ 适用 ☒ 不适用

（2）委托贷款情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十八、社会责任情况

1、履行社会责任情况

茂硕电源是国家级高新技术企业，是国家鼓励发展的节能减碳新能源企业，公司注重环境保护、节能减排和可持续性发展等问题，注重社会公共关系和社会公益事业，积极履行社会责任，实现利益相关方共赢和效益共享。

股东权益保护方面：公司严格按照《深圳证券交易所股票上市规则》、《公司章程》、《信息披露管理制度》等有关法律法规以及公司内控制度，建立完善的治理结构，通过健全内部管理和控制制度体系，规范股东大会、董事会、监事会三会运作，公司认真履行信息披露义务，保证信息披露真实、准确、及时和完整，并通过业绩说明会、投资者关系互动平台、专线电话等保持与股东联系，维护股东合法权益。

职工权益保护方面：公司严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》、《妇女权益保护法》等相关法律法规，尊重和维护员工的合法权益，定期开展员工体检、组织参加工会活动、发放员工生日礼物等，关注员工身心健康；同时，公司注重员工队伍建设，建立有效的人才选拔、培养和激励机制，帮助员工有更好的职业生涯发展，提升个人竞争力，让员工过上美好生活，营造员工与企业间和谐、共赢、长久发展的氛围。

消费者与供应商权益保护：公司秉承“诚信、合作、共赢”的商业理念，积极建立与供应商和客户长期、稳定的友好合作关系，实现各方互利共赢和利益共享。同时，公司始终坚持“卓越设计、稳定可靠；持续改进，客户满意”的质量方针，对产品的质量方面严加把关，成立了专门的品质中心负责实施质量管理体系工作，按照国际质量体系标准，实行涵盖整个公司业务的质量管理控制，稳定生产出高质量、可信赖的产品，保护消费者的合法权益。

公司是全球先进的电源解决方案供应商和国内电源行业的标志性企业，始终坚持“绿色创新，高效节能”的环保理念，自觉积极履行社会责任，致力于为全球节能减碳贡献力量，同时，加强对环境保护的宣传工作，提高了全体员工的环保意识，促进企业的长期可持续发展。

2、履行精准扶贫社会责任情况

公司报告年度暂未开展精准扶贫工作，也暂无后续精准扶贫计划

3、环境保护相关的情况

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

否

经核查,公司及子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。

公司及子公司在日常生产经营中认真执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染防治法》等环保方面的法律法规，报告期内未出现因违法违规而受到处罚的情况。

十九、其他重大事项的说明

√ 适用 □ 不适用

1、2018年3月26日，第四届董事会2018年第1次定期会议审议通过了《关于定向回购方笑求、蓝顺明2017年度应补偿股份的议案》等回购注销相关议案，同意公司回购注销45.2751万股，2018年8月10日，回购注销完成后，公司总股本由27,478.0458万股变更为27,432.7707万股；本事项已经2017年年度股东大会审议通过。公司已完成了工商变更程序，具体详情请见刊登于

2018年8月18日巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 《关于完成工商变更登记的公告》。

2、2018年3月,根据财政部颁布的最新规定及公司实际情况,公司会计政策,应收款项坏账准备计提相关会计估计变更,具体详情请见刊登于2018年3月28日巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 《关于公司会计政策变更、应收款项坏账准备计提相关会计估计变更的公告》。

3、2018年5月,公司与幸晓强、深圳前海新秀美电子商务有限公司(以下简称“新秀美”)及其股东签订了《投资协议》,公司拟对新秀美提供总额不超过3,000万元的借款,后续将视情况决定是否将借款形成的债权转为公司股权的方式投资于新秀美公司。具体详情请见刊登于2018年5月5日巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 上的《关于对外投资的公告》。

2018年12月,公司与幸晓强、新秀美公司其它股东签订了《补充协议》,各方均同意变更《投资协议》中约定“以债权转股方式投资”的合作方式,新秀美公司于2018年12月31日前向公司偿还已借出的借款1,000万元人民币及相应利息。具体详情请见刊登于2018年12月18日巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 上的《关于对外投资的进展性公告》。

2018年12月28日,公司已收到全部借款本金及利息。具体详情请见刊登于2018年12月29日巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 上的《关于对外投资的进展性公告》。

4、2018年6月,公司部分董事、高级管理人员及核心管理团队计划自公告日起的未来12个月内,合计增持公司股票不低于1,000万元,不超过人民币10,000万元。具体详情请见刊登于2018年6月25日巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 上的《关于公司部分董事、高级管理人员及核心管理人员增持计划的公告》。

5、2018年6月,公司与义乌市亚杰网络科技有限公司(以下简称“亚杰网络”)及其股东签订了《投资协议》;公司拟以合计2842.1052万元用增资和受让股权的形式投资亚杰网络;增资和受让股权完成后,公司将持有亚杰网络10%股权。具体详情请见刊登于2018年6月27日巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 上的《关于对外投资的公告》。

6、2018年8月,重大资产重组限售股解禁的总数为20,746,122股,占回购注销完成后上市公司股份总数的7.56%。具体详情请见刊登于2018年8月18日巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 《关于重大资产重组限售股份解禁并上市流通提示性公告》。

7、公司于2018年8月31日收到公司5%以上股东方笑求先生、蓝顺明女士关于计划减持公司股份的意向函,方笑求先生及蓝顺明女士计划在减持公告发布之日起15个交易日后的6个月内以集中竞价等方式合计减持本公司股份不超过1,997,400股(占本公司总股本比例0.73%)。具体详情请见刊登于2018年9月4日巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 《关于持股5%以上股东减持股份的预披露公告》。

2019年1月30日,方笑求及蓝顺明减持计划实施完成,减持完成后方笑求及蓝顺明合计持有上市公司股份13,716,307股,占公司目前总股本4.99997%,不再是公司持股5%以上的股东。具体详情请见刊登于2019年1月31日巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 《关于5%以上股东完成减持计划的公告》。

8、公司根据财政部颁布的最新规定变更会计政策,具体详情请见刊登于2018年10月26日巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 《关于会计政策变更的公告》。

9、截至2018年11月7日,公司第一期员工持股计划所持有的本公司股票2,430,103.00股已全部出售完毕。具体详情请见刊登于2018年11月8日巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 《关于公司第一期员工持股计划出售完毕暨终止的公告》。

10、2018年12月,公司与杜欣签署了《出资转让协议》,公司拟将其持有的长兴九派兴硕股权投资基金合伙企业(有限合伙)(以下简称“基金”)25%份额转让给杜欣,交易价格为2000万元,本次交易完成后,公司将持有目标企业12.50%份额。具体详情请见刊登于2018年12月13日巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 《关于转让基金份额的公告》。截至目前公司已经收到全部股权转让款,基金已经完成工商变更程序。

11、并网发电的光伏电站情况:

(1) 浙江海宁茂硕诺华能源有限公司,我司占比70.6%,投资建设15MW光伏项目,2014年底已正常并网发电。

(2) 萍乡安源区光伏发电项目,2014年12月签订,有效期1年,拟投资5亿建设50MW光伏并网发电项目,分两期建设,一期中11.5MW光伏电站项目,2016年12月底已正常并网发电。

(3) 新余渝水区光伏发电项目,2015年6月签订,有效期1年,新余茂硕拟在新余市渝水区投资100MW光伏并网发电项目,总投资预计8亿元人民币。截至目前,一期何家边20MW光伏电站项目已并网发电16.56MW。

二十、公司子公司重大事项

√ 适用 □ 不适用

1、2018年8月，公司二级子公司深圳茂硕新能源与天能中投（北京）新能源科技有限公司(以下简称“天能中投”)签署了《关于台州南瑞新能源有限公司之股权转让协议》，茂硕新能源拟将其持有的台州南瑞新能源有限公司(以下简称“台州南瑞”)100%股权转让给天能中投,本次交易采用承债方式合计交易总价为27,900,000元。本次交易完成后，茂硕新能源不再持有台州南瑞股权。具体详情请见刊登于2018年8月24日巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）《关于转让台州南瑞新能源有限公司股权的公告》。

2、公司的全资子公司深圳茂硕新能源技术研究院有限公司（以下简称“研究院”）于2015年9月14日与深圳海量资本管理有限公司（以下简称“海量资本”）以及其他投资人共同出资设立完成了新余市茂硕海量投资企业（有限合伙）（以下简称“茂硕海量”）。截至2018年12月31日茂硕海量已完成投资如下：

深圳市神云科技有限公司	占比 9.0000%
深圳市乐途宝网络科技有限公司	占比1.9350%
深圳多有米网络技术有限公司	占比9.4300%
湖南小而美科技有限公司	占比5.0000%
深圳中科拓达农业科技有限公司	占比7.9755%
深圳市科纳能薄膜科技有限公司	占比3.2267%
深圳天鹰兄弟无人机创新有限公司	占比5.1300%
深圳市前海七号网络科技有限公司	占比4.0000%
中晟天美能源科技（北京）有限公司	占比2.2059%
深圳醒客行健康科技有限公司	占比9.0900%
吉晟光电（深圳）有限公司	占比4.0000%

第六节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

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	84,247,033	30.66%	0	0	0	-15,385,565	-15,385,565	68,861,468	25.10%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、其他内资持股	84,247,033	30.66%	0	0	0	-15,385,565	-15,385,565	68,861,468	25.10%
其中：境内法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境内自然人持股	84,247,033	30.66%	0	0	0	-15,385,565	-15,385,565	68,861,468	25.10%
4、外资持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	190,533,425	69.34%	0	0	0	14,932,814	14,932,814	205,466,239	74.90%
1、人民币普通股	190,533,425	69.34%	0	0	0	14,932,814	14,932,814	205,466,239	74.90%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、其他	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
三、股份总数	274,780,458	100.00%	0	0	0	-452,751	-452,751	274,327,707	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

1、2018年8月10日，公司完成了方笑求、蓝顺明2017年合计应补偿股份45.2751万股的回购注销事项。回购注销完成后公司股份总数由27,478.0458万股变更为27,432.7707万股。

2、2018年8月21日，重大资产重组限售股合计2,074.6122万股进行解禁并上市流通。公司原董事方笑求先生按照相关规定锁定582.5808万股。

3、公司高管离职，按照相关规定股份解锁合计1.25万股。

股份变动的批准情况

√ 适用 □ 不适用

2018年3月26日，第四届董事会2018年第1次定期会议审议通过了《关于定向回购方笑求、蓝顺明2017年度应补偿股份的议案》等回购注销相关议案，同意公司回购注销45.2751万股，2018年8月10日，回购注销完成后，公司总股本由27,478.0458万股变

更为27,432.7707万股；本事项已经2017年年度股东大会审议通过。公司已完成了工商变更程序，具体详情请见刊登于2018年8月18日巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）：关于完成工商变更登记的公告。

股份变动的过户情况

☒ 适用 ☐ 不适用

2018年8月10日，公司完成了方笑求、蓝顺明2017年度合计应补偿股份45.2751万股的回购注销事项；回购注销完成后，公司总股本将由27,478.0458万元减少至27,432.7707万元。具体详情请见刊登于2018年8月18日巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）：关于完成工商变更登记的公告。

股份回购的实施进展情况

☐ 适用 ☒ 不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

☐ 适用 ☒ 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

☐ 适用 ☒ 不适用

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

2、限售股份变动情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期解除限售股数	本期增加限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
蓝顺明	6,895,994	6,895,994	0	0	首发后个人类限售股	2018年8月21日,限售股解禁上市流通
方笑求	8,069,579	2,243,771	0	5,825,808	首发后个人类限售股/高管锁定股	2018年8月21日,限售股解禁上市流通
宗佩民	3,116,650	3,116,650	0	0	首发后个人类限售股	2018年8月21日,限售股解禁上市流通
曹国熊	3,116,650	3,116,650	0	0	首发后个人类限售股	2018年8月21日,限售股解禁上市流通
罗宏健	6,500	6,500	0	0	高管锁定股	2016年9月1日,罗宏健先生因个人原因离职,按相关规定解除限售。
方吉槟	6,000	6,000	0	0	高管锁定股	2017年4月10日,方吉槟先生因

						任期满离任,按相关规定解除限售。
顾永德	63,035,660	0	0	63,035,660	高管锁定股	-
合计	84,247,033	15,385,565	0	68,861,468	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

☐ 适用 ☒ 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

☒ 适用 ☐ 不适用

2018年3月26日，第四届董事会2018年第1次定期会议审议通过了《关于定向回购方笑求、蓝顺明2017年度应补偿股份的议案》等回购注销相关议案，同意公司回购注销45.2751万股，2018年8月10日，回购注销完成后，公司总股本由27,478.0458万股变更为27,432.7707万股；本事项已经2017年年度股东大会审议通过。公司已完成了工商变更程序，具体详情请见刊登于2018年8月18日巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）：关于完成工商变更登记的公告。

3、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

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股 股东总数	28,518	年度报告披露 日前上一月末 普通股股东总 数	27,044	报告期末表决 权恢复的优先 股股东总数 （如有）（参见 注 8）	0	年度报告披露 日前上一月末 表决权恢复的 优先股股东总 数（如有）（参 见注 8）	0	
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末 持股数量	报告期内 增减变动 情况	持有有限 售条件的 股份数量	持有无限 售条件的 股份数量	质押或冻结情况	
							股份状态	数量
顾永德	境内自然人	30.64%	84,047,547	0	63,035,660	21,011,887	质押	84,000,000
深圳德旺投资发	境内非国有法	4.24%	11,639,653	0	0	11,639,653		

展有限公司	人							
蓝顺明	境内自然人	2.86%	7,843,204	-226,375	0	7,843,204	质押	7,830,000
方笑求	境内自然人	2.86%	7,843,203	-226,376	5,825,808	2,017,395	质押	5,930,000
谭荣生	境内自然人	1.73%	4,742,100	4,742,100	0	4,742,100		
宗佩民	境内自然人	1.14%	3,116,650	0	0	3,116,650		
曹国熊	境内自然人	1.14%	3,116,650	0	0	3,116,650		
顾伟	境内自然人	1.02%	2,800,096	1,068,796	0	2,800,096		
黄德刚	境内自然人	0.70%	1,918,452	1,918,452	0	1,918,452		
杨武成	境内自然人	0.68%	1,862,800	1,862,800	0	1,862,800		
上述股东关联关系或一致行动的说明		1、顾永德先生直接持有深圳德旺投资发展有限公司的股权比例为 100%，为茂硕电源科技股份有限公司的控股股东和实际控制人。2、方笑求先生与蓝顺明女士为配偶关系。						
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称		报告期末持有无限售条件股份数量				股份种类		
						股份种类	数量	
顾永德		21,011,887				人民币普通股	21,011,887	
深圳德旺投资发展有限公司		11,639,653				人民币普通股	11,639,653	
蓝顺明		7,843,204				人民币普通股	7,843,204	
谭荣生		4,742,100				人民币普通股	4,742,100	
宗佩民		3,116,650				人民币普通股	3,116,650	
曹国熊		3,116,650				人民币普通股	3,116,650	
顾伟		2,800,096				人民币普通股	2,800,096	
方笑求		2,017,395				人民币普通股	2,017,395	
黄德刚		1,918,452				人民币普通股	1,918,452	
杨武成		1,862,800				人民币普通股	1,862,800	
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明		1、顾永德先生直接持有深圳德旺投资发展有限公司的股权比例为 100%，为茂硕电源科技股份有限公司的控股股东和实际控制人。2、方笑求先生与蓝顺明女士为配偶关系。						
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明（如有）（参见注 4）		顾伟通过普通证券账户持有本公司股份 0 股，通过信用证券账户持有本公司股份 2,800,096 股，合计持有本公司股份 2,800,096 股；杨武成通过普通证券账户持有本公司股份 0 股，通过信用证券账户持有本公司股份 1,862,800 股，合计持有本公司股份 1,862,800 股；						

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

☐ 是 ☒ 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
顾永德	中国	否
主要职业及职务	茂硕电源董事长	
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	

控股股东报告期内变更

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

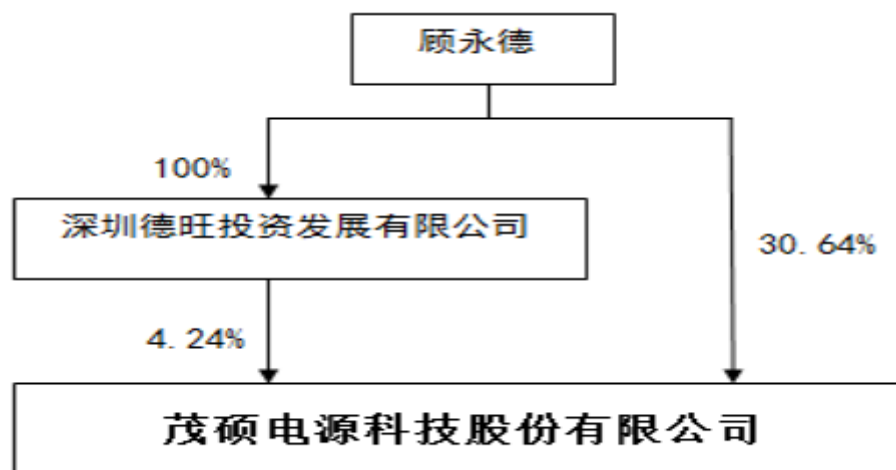
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
顾永德	本人	中国	否
主要职业及职务	茂硕电源董事长		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



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

4、其他持股在 10%以上的法人股东

☐ 适用 ☒ 不适用

5、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

☐ 适用 ☒ 不适用

第七节 优先股相关情况

☐ 适用 ☒ 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数 (股)	本期增持 股份数量 (股)	本期减持 股份数量 (股)	其他增减 变动(股)	期末持股数 (股)
顾永德	董事长	现任	男	53	2007年12月19日	2020年04月10日	84,047,547	0	0	0	84,047,547
刘爱民	董事、总经理	现任	男	42	2017年11月13日	2020年04月10日	0	0	0	0	0
肖明	董事、副总经理	现任	女	42	2016年08月09日	2020年04月10日	0	0	0	0	0
陈海权	独立董事	现任	男	48	2018年09月10日	2020年04月10日	0	0	0	0	0
郭新梅	独立董事	现任	女	46	2017年04月10日	2020年04月10日	0	0	0	0	0
成水英	监事	现任	女	39	2013年12月16日	2020年04月10日	0	0	0	0	0
康甜桂	监事	现任	男	38	2018年03月27日	2020年04月10日	0	0	0	0	0
廖青莲	监事会主席	现任	女	42	2016年07月13日	2020年04月10日	0	0	0	0	0
潘晓平	副总经理	现任	男	52	2013年04月23日	2020年04月10日	0	0	0	0	0
秦利红	财务总监	现任	女	36	2016年12月08日	2020年04月10日	0	0	0	0	0
谢春华	董事会秘书、副总经理	离任	男	45	2017年06月06日	2018年08月23日	0	0	0	0	0
施伟力	独立董事	离任	男	64	2012年08月30日	2018年09月10日	0	0	0	0	0
洪丹	监事	离任	女	27	2013年12月16日	2018年03月27日	0	0	0	0	0
合计	--	--	--	--	--	--	84,047,547	0	0	0	84,047,547

二、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	类型	日期	原因
刘爱民	总经理	任免	2018 年 09 月 03 日	2018 年 9 月 3 日,经第四届董事会 2018 年第 8 次临时会议审议通过,聘任为公司总经理,现任公司董事,总经理。
陈海权	独立董事	任免	2018 年 09 月 10 日	经公司第四届董事会 2018 年第 7 次临时会议,2018 年第 3 次临时股东大会审议通过,聘任为公司独立董事。
康甜桂	监事	任免	2018 年 03 月 27 日	2018 年 3 月,经职工代表大会,第四届监事会 2018 年第 1 次定期会议审议通过,聘任为公司职工代表监事。
顾永德	总经理	离任	2018 年 09 月 03 日	顾永德先生申请辞去总经理职务,仍继续担任公司董事长及董事会相关专门委员会职务。
施伟力	独立董事	离任	2018 年 09 月 10 日	原独立董事施伟力先生因在公司连续任职独立董事已满六年,根据相关规定申请辞去公司独立董事职务。
洪丹	监事	离任	2018 年 03 月 27 日	因个人原因申请离职。
谢春华	董事会秘书、副总经理	离任	2018 年 08 月 23 日	因个人原因申请离职。

三、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

1、董事：

顾永德，男，汉族，1965年2月出生，江苏省无锡人。清华大学深圳研究院MBA。1991年8月参加工作，2001年被深圳市政府评为“优秀外来深建设者”；2005年被评为“优秀民营企业企业家”。1997年3月至2006年2月担任深圳锡星电子有限公司总经理；2006年3月至今，担任茂硕电源科技股份有限公司董事长。深圳市第七届工商联（总商会）副会长；深圳市第三届南山区工商联（总商会）副会长；深圳市江苏商会副会长；深圳市无锡商会常务副会长；深圳市第五届、第六届人大代表。

刘爱民，男，1976年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计师。曾任职TCL集团子公司财务总监，三九集团子公司财务经理，深圳市实益达科技股份有限公司（现更名为深圳市麦达数字股份有限公司）董事、副总裁、财务总监，前海实益达董事、总经理，新余久益投资管理合伙企业（有限合伙）总裁，九派凯阳有限合伙人，深圳市宇顺电子股份有限公司副总经理、财务总监，现任茂硕电源总经理、董事。

肖明，女，1976年9月出生，毕业于天津科技大学，本科学历；2002年4月至2008年3月，供职于深圳金士吉床上用品有限公司任人事行政经理和总助；2008年6月至2013年5月，供职于深圳立升净水科技有限公司任总助；2013年5月至2014年10月，供职于彼德·德鲁克学院深圳教学中心任顾问；2014年11月至2016年7月，供职于茂硕电源先后任总经理助理、监事会主席等职务；2016年10月，当选为深圳市南山区第七届人大代表；2016年8月起至今，担任茂硕电源副总经理、董事兼子公司董事。

陈海权，1970年2月出生，中国国籍，无永久境外居留权，博士研究生学历。曾任暨南大学管理学院商学系副教授、日本兵库县立大学经营学部交换教授、广东商业经济学会副秘书长、监事。现任暨南大学管理学院市场学系教授、博士生导师、广

东亚太电子商务研究院院长、广东省现代物流研究院学术院长、中国市场学会副秘书长、广东省物流与供应链学会副会长兼秘书长、广东商业经济学会副会长、广州友谊集团有限公司外部董事、广州百货企业集团有限公司外部董事、广东安捷供应链管理股份有限公司董事、恒腾网络集团有限公司独立非执行董事、广州市嘉诚国际物流股份有限公司独立董事、茂硕电源科技股份有限公司独立董事。

郭新梅，女，1972年生，硕士研究生，高级会计师，中国国籍，无境外居留权。曾任深圳新合程国际物流股份有限公司会计经理、悦丰集团有限公司财务总监、深圳丹邦科技股份有限公司财务总监，现任深圳市锦瑞生物科技有限公司财务总监、董事，茂硕电源科技股份有限公司独立董事，惠州市惠德瑞锂电科技股份有限公司独立董事，诺德投资股份有限公司独立董事，深圳市智动力精密技术股份有限公司独立董事。

2、监事：

廖青莲，女，1976年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西南政法大学经济法专业，法学学士。2000年4月取得律师资格证书，2002年1月取得律师执业证。先后在深圳市有荣配销有限公司、深圳金广弘数码电子有限公司等公司担任法律顾问，长期从事法务工作。2011年7月入职茂硕电源，现任茂硕电源监事会主席、法务主任、董事长助理。2016年12月取得“上市公司高级管理人员培训证书”。

成水英，女，中国国籍，1979年6月出生，毕业于湖南农业大学，本科学历。2000年4月至2004年4月于深圳市荣丰包装制品有限公司任物控专员，2004年5月至2006年3月于深圳市众成纸品有限公司任总经理助理，2006年8月至2007年5月于深圳市富雅分色印刷有限公司任高级客户代表，2007年6月至今先后任茂硕电源董事长秘书、总裁助理、人力资源总监、监事。

康甜桂，男，出生于1980年4月，中国国籍。2002年毕业于武汉理工大学，大专学历，2012年-2016年进修华中科技大学，取得本科学历。2002-2006年在深圳市人人乐商业集团担任企划主管、经理；2007-2009年在北京锡恩企业管理顾问有限公司担任策划经理；2010加入茂硕电源科技股份有限公司，目前在公司担任品牌管理中心品牌经理、监事。

3、高级管理人员：

刘爱民，男，1976年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计师。曾任职TCL集团子公司财务总监，三九集团子公司财务经理，深圳市实益达科技股份有限公司（现更名为深圳市麦达数字股份有限公司）董事、副总裁、财务总监，前海实益达董事、总经理，新余久益投资管理合伙企业（有限合伙）总裁，九派凯阳有限合伙人，深圳市宇顺电子股份有限公司副总经理、财务总监，现任茂硕电源总经理、董事。

潘晓平，男，1966年3月出生，中国国籍，毕业于中国纺织大学机械工程系供热与通风专业，工学学士学位。1988年7月至1992年3月担任苏州太仓针织总厂动力分厂技术员、副厂长；1992年3月至1995年5月担任安莉芳集团有限公司经理；1995年5月至1999年3月担任深圳经济特区免税商品企业公司经理；1999年3月至2002年8月担任安兴纸业（深圳）有限公司副总经理；2002年8月至2005年5月担任三和国际有限公司副总经理；2005年5月至2011年7月担任崧顺电子（深圳）有限公司总经理；2011年7月至2012年10月担任豪鹏国际股份有限公司副总经理；2012年10月至今担任茂硕电源科技股份有限公司副总经理。

肖明，女，1976年9月出生，毕业于天津科技大学，本科学历；2002年4月至2008年3月，供职于深圳金士吉床上用品有限公司任人事行政经理和总助；2008年6月至2013年5月，供职于深圳立升净水科技有限公司任总助；2013年5月至2014年10月，供职于彼德·德鲁克学院深圳教学中心任顾问；2014年11月至2016年7月，供职于茂硕电源先后任总经理助理、监事会主席等职务，2016年10月，当选为深圳市南山区第七届人大代表，2016年8月起至今，担任茂硕电源副总经理、董事兼子公司董事。

秦利红，女，1982年12月出生，中国国籍，毕业于湖南大学会计专业，会计专业中级职称，注册会计师、税务师。2010年加入茂硕电源科技股份有限公司，自2012年起至今先后担任茂硕电源科技股份有限公司财务经理、财务总监。

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	在股东单位是否领取报酬津贴
顾永德	深圳德旺投资发展有限公司	法定代表人、总经理、执行（常务）董事	2007 年 04 月 09 日		否
在股东单位任职情况的说明	顾永德先生为茂硕电源科技股份有限公司董事长、实际控制人				

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	在其他单位是否领取报酬津贴
顾永德	深圳茂硕电子科技有限公司	法定代表人、总经理、执行董事	2009 年 11 月 27 日		否
顾永德	惠州茂硕能源科技有限公司	法定代表人、董事长	2009 年 10 月 14 日		否
顾永德	深圳茂硕新能源技术研究院有限公司	法定代表人、总经理、执行董事	2008 年 04 月 01 日		否
顾永德	深圳茂硕新能源科技有限公司	董事	2013 年 08 月 20 日		否
顾永德	茂硕能源科技（香港）国际有限公司	法定代表人、执行董事	2009 年 05 月 26 日		否
顾永德	深圳华智测控技术有限公司	董事	2009 年 09 月 07 日		否
顾永德	河南弘康茂硕电气有限公司	董事	2014 年 11 月 11 日		否
顾永德	深圳茂硕电气有限公司	董事长	2014 年 11 月 11 日		否
顾永德	GLAMORSKY, INC	董事	2014 年 09 月 10 日		否
顾永德	海宁茂硕诺华能源有限公司	董事	2014 年 07 月 14 日		否
顾永德	深圳市聚电网络科技有限公司	董事	2015 年 02 月 06 日		否
顾永德	瑞盈茂硕融资租赁（深圳）有限公司	法定代表人、	2015 年 08 月 10 日		否

		董事长	日		
顾永德	加码技术有限公司	法定代表人、 总经理、执行 董事	2016年08月08 日		否
刘爱民	义乌市亚杰网络科技有限公司	董事	2018年09月26 日		否
刘爱民	海宁茂硕诺华能源有限公司	董事	2018年12月12 日		否
陈海权	广州市嘉诚国际物流股份有限公司	独立董事	2016年10月10 日		是
陈海权	恒腾网络集团有限公司	独立董事	2015年10月26 日		是
陈海权	广东安捷供应链管理股份有限公司	董事	2016年06月17 日		是
陈海权	广州友谊集团有限公司	董事	2017年03月10 日		是
陈海权	广州百货企业集团有限公司	董事	2018年02月09 日		是
郭新梅	深圳市锦瑞生物科技有限公司	财务总监,董 事	2015年05月15 日		是
郭新梅	惠州市惠德瑞锂电科技股份有限公司	独立董事	2017年11月07 日		是
郭新梅	诺德投资股份有限公司	独立董事	2018年09月17 日		是
郭新梅	深圳市智动力精密技术股份有限公司	独立董事	2019年02月15 日		是
肖明	瑞盈茂硕融资租赁(深圳)有限公司	董事	2017年09月05 日		否
肖明	惠州茂硕能源科技有限公司	董事	2016年10月08 日		否
廖青莲	深圳茂硕新能源科技有限公司	监事	2016年10月18 日		否
廖青莲	瑞盈茂硕融资租赁（深圳）有限公司	监事	2017年09月05 日		否
廖青莲	深圳茂硕新能源技术研究院有限公司	监事	2016年10月25 日		否
廖青莲	惠州茂硕能源科技有限公司	监事	2016年10月08 日		否
廖青莲	深圳茂硕电子科技有限公司	监事	2016年11月03		否

			日		
廖青莲	深圳茂硕电气有限公司	监事	2016年11月11日		否
潘晓平	惠州茂硕能源科技有限公司	董事,经理	2014年02月22日		否
潘晓平	深圳茂硕新能源科技有限公司	董事	2016年10月18日		否
潘晓平	加码技术有限公司	监事	2016年08月08日		否
秦利红	湖南茂硕新能源科技有限公司	监事	2015年11月05日		否

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

☐ 适用 ☒ 不适用

四、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

1、董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序

2019年4月22日，公司第四届董事会2019年第1次定期会议审议通过关于公司<2019年度董事、监事、高级管理人员薪酬方案>的议案》，经2018年度股东大会审议通过后生效；2019年4月，公司董事会薪酬与考核委员会审核确定2019年度公司董事、监事、高级管理人员薪酬。

2、董事、监事、高级管理人员报酬确定依据

根据《公司章程》、《董事、监事、高级管理人员薪酬制度》等公司相关制度，结合公司经营规模等实际情况并参照行业薪酬水平确定。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
顾永德	董事长	男	53	现任	90	否
刘爱民	董事,总经理	男	42	现任	65.5	否
肖明	董事,副总经理	女	42	现任	58.88	否
郭新梅	独立董事	女	46	现任	7	否
陈海权	独立董事	男	48	现任	2.14	否
廖青莲	监事会主席	女	42	现任	24.54	否
成水英	监事	女	39	现任	25.37	否
康甜桂	监事	男	38	现任	10.18	否
潘晓平	副总经理	男	52	现任	31.59	否
秦利红	财务总监	女	36	现任	34.53	否

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
施伟力	独立董事	男	64	离任	4.86	否
洪丹	监事	女	27	离任	2.06	否
谢春华	董事会秘书、副总经理	男	45	离任	30.96	否
合计	--	--	--	--	387.61	--

公司董事、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

五、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	123
主要子公司在职员工的数量（人）	1,615
在职员工的数量合计（人）	1,738
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,742
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	1,037
销售人员	64
技术人员	313
财务人员	22
行政人员	75
管理人员	119
其它人员	108
合计	1,738
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
本科	131
博士研究生	1
硕士研究生	16
大专	196
高中及以下	1,394

合计	1,738
----	-------

2、薪酬政策

公司在严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》等有关法律法规、部门规章和规范性文件的基础上，结合行业及公司经营特点，充分考虑公平性和竞争力，制定了较为完善的薪酬管理制度及激励机制。报告期内，公司深入推进绩效考核工作，充分评价团队和个人的工作业绩，向员工提供富有竞争力的薪酬，有效提升了员工执行力和责任意识，有利于留住和吸引优秀人才，为公司发展提供人力资源保障。

3、培训计划

公司注重员工培养和人才储备，积极寻求各种培训资源和渠道，建立了较为完善的培训体系，以内部培训、外部培训、员工自我学习培训等多种形式，提升全体员工岗位技能和专业知识。公司每年根据发展需求制定具体的培训计划，进行定期或不定期的培训，有针对性地开展如新员工入职培训、在职人员业务培训、管理者提升培训、安全培训等，将公司的高层管理团队、中层管理者、骨干员工及后备人才培养统一纳入到体系化的人才成长快车道，有效地提高了员工的整体素质和企业的经营管理水平。

4、劳务外包情况

√ 适用 □ 不适用

劳务外包的工时总数（小时）	5,480,793.3
劳务外包支付的报酬总额（元）	88,648,702.80

第九节 公司治理

一、公司治理的基本状况

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、深圳证券交易所有关要求，加强信息披露工作，不断完善公司法人治理结构，建立健全内部控制制度，规范公司运作，切实维护公司及全体股东利益。公司股东大会、董事会、监事会、各经营层职责明确，各董事、监事和高级管理人员勤勉尽责，确保了公司安全、稳定、健康、持续发展。截至报告期末，公司治理情况符合中国证监会、深圳证券交易所上市公司治理规范性文件规定。

（一）关于股东和股东大会

2018年，公司严格按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定和要求召集、召开股东大会，并在股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决进行单独计票。报告期内召开的股东大会均由董事会召集召开，并聘请律师进行现场见证。

（二）关于董事和董事会

公司按照《公司法》、《公司章程》等规定选举董事，董事会的人数和人员构成符合法律法规的要求；公司董事会职责清晰，公司各位董事能够依据《董事会议事规则》等制度，认真出席董事会会议。每位独立董事均严格遵守《独立董事工作制度》，认真负责、勤勉诚信地履行各自的职责。公司董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等四个专业委员会，其成员组成合理。专业委员会设立以来，均严格按照相应工作条例开展工作，已在公司的经营管理中充分发挥了其专业性作用。

（三）关于监事和监事会

公司监事会人数和人员构成符合法律、法规的要求，能够依据《监事会议事规则》等制度，各监事严格按照《公司章程》、《公司监事会议事规则》等相关内部制度行使职权，认真履行自己的职责，出席股东大会、列席董事会会议，对董事会决策程序、决议事项及公司依法运作情况实施监督，全体监事能够切实履行职责，诚信、勤勉、尽责，监事会的召集、召开、表决及信息披露程序符合相关规定。

（四）关于信息披露和透明度

公司严格按照有关法律法规及公司制定的《公司信息披露管理制度》的要求，真实、准确、完整、及时地通过《证券时报》、《上海证券报》、《中国证券报》、《证券日报》和巨潮资讯网为公司信息披露的报纸、网站切实履行上市公司信息披露的义务，并做好信息披露前的保密工作，保证公司信息披露的公开、公平、公正，积极维护公司和投资者，尤其是中小股东的合法权益。

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件是否存在重大差异

☐ 是 ☒ 否

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立情况

公司自成立以来严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面相互独立，拥有独立完整的生产、销售、研发系统，具备面向市场自主经营的能力。

1、业务独立

公司业务独立于控股股东及其下属企业，拥有独立的研发、生产、销售业务体系，拥有完整的法人财产权，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施生产经营活动，能完全独立有序地开展所有业务。公司的业务完全独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争或显失公平的关联交易。

2、资产完整

公司为依法整体变更设立的股份有限公司，拥有独立、完整的资产，具有与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权和使用权，且产权清晰；公司对所有资产有完全的控制支配权，不存在与股东共同使用财产或相互提供服务等情形，不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况。

3、人员独立

公司独立招聘员工，设有独立的劳动、人事、工资管理体系。本公司董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定经选举产生和聘任。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书均在公司专职工作并领取薪酬，未在控股股东及其它下属企业担任除董事、监事之外的任何职务；本公司的财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司的董事、监事、高级管理人员及其近亲属所从事的工作均不存在与公司利益相冲突的情形，也未在与公司业务相同或相似的企业任职。

4、机构独立

公司设立了健全的组织机构体系，独立运作，不存在与控股股东或其职能部门之间的从属关系。公司建立了适应自身经营发展需要的组织结构，按照《公司法》的要求，建立健全了股东大会、董事会、监事会和经营管理层的组织结构体系，各机构均独立运作。公司的生产经营和办公机构与控股股东完全独立，不存在混合经营、合署办公的情形。

5、财务独立

本公司作为独立纳税人，依法独立纳税。公司建立了独立的财务核算体系，具有规范的、符合上市公司要求的财务会计制度和分公司、子公司的财务管理制度；公司能独立作出财务决策，不存在控制人干预公司资金使用的情况，不存在以资产、权益或信誉作为股东提供债务担保的情况，也不存在资产被股东占用而损害公司利益的情况。本公司财务负责人、财务会计人员均系专职工作人员，不存在在控股股东及其控制的其他企业兼职的情况。本公司独立开立基本存款账户，独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

三、同业竞争情况

☐ 适用 ☒ 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	披露索引
2017 年年度股东大会	年度股东大会	34.83%	2018 年 04 月 18 日	2018 年 04 月 19 日	参见 2018 年 4 月 19 日刊登的：茂硕电源 2017 年年度股东大会决议的公告。巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2018 年第 1 次临时股东大会	临时股东大会	34.83%	2018 年 05 月 14 日	2018 年 05 月 15 日	参见 2018 年 5 月 15 日刊登的：茂硕电源 2018 年第 1 次临时股东大会决议的公告。巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	披露索引
					.com.cn)
2018 年第 2 次临时股东大会	临时股东大会	34.85%	2018 年 06 月 11 日	2018 年 06 月 12 日	参见 2018 年 6 月 12 日刊登的：茂硕电源 2018 年第 2 次临时股东大会决议的公告。巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）
2018 年第 3 次临时股东大会	临时股东大会	35.67%	2018 年 09 月 10 日	2018 年 09 月 11 日	参见 2018 年 9 月 11 日刊登的：茂硕电源 2018 年第 3 次临时股东大会决议的公告。巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）
2018 年第 4 次临时股东大会	临时股东大会	34.89%	2018 年 12 月 17 日	2018 年 12 月 18 日	参见 2018 年 12 月 18 日刊登的：茂硕电源 2018 年第 4 次临时股东大会决议的公告。巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）
2018 年第 5 次临时股东大会	临时股东大会	34.90%	2018 年 12 月 28 日	2018 年 12 月 29 日	参见 2018 年 12 月 29 日刊登的：茂硕电源 2018 年第 5 次临时股东大会决议的公告。巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

☐ 适用 ☒ 不适用

五、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会及股东大会的情况							
独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
郭新梅	13	10	3	0	0	否	4
陈海权	3	0	3	0	0	否	0
施伟力	10	3	7	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

☐ 是 ☒ 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

☒ 是 ☐ 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司独立董事严格按照《公司章程》、《独立董事工作制度》等的相关规定勤勉履行职责，忠实履行职务，积极参加历次董事会，审议各项议案，对公司相关事项发表独立意见对公司的制度完善和经营发展决策等方面提出了许多宝贵的专业性意见。通过出席董事会、股东大会、现场办公等方式，深入了解公司生产经营状况和内部控制的建设及董事会各项决议执行情况，并利用自己的专业优势为公司经营和发展提出了合理化的意见和建议，对公司经营决策及保护中小投资者利益起到了发挥了积极作用。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

公司董事会下设四个专门委员会，分别为审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会。各专门委员会职责明确，依据公司董事会制定的各专门委员会工作制度履行职责，就专业性事项进行研究，提出意见及建议，为董事会决策提供参考，2018年度各专门委员会履职情况如下：

（一）审计委员会

公司审计委员会由三名董事组成，其中独立董事两名，并由会计专业的独立董事担任召集人。报告期内，公司董事会审计委员会根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、公司《董事会审计委员会工作制度》等有关规定，认真履行职责，持续关注公司情况和重大事项进展，指导公司审计部在内部审计过程中应重点关注和检查的事项，督促公司内部控制的有效执行。与公司聘任的审计机构积极沟通、加强联系，督促其提高审计效率，按计划进行审计工作，切实履行了审计委员会的职责。

（二）提名委员会

提名委员会成员由三名董事组成，其中独立董事两名，2018年度，公司提名委员会各委员积极履行职责，为公司第四届董事会的董事的聘任，提供了专业的建议和意见，协助公司顺利完成董事的任免工作。

（三）薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会成员由三名董事组成，其中独立董事两名，2018年度，各位委员认真履行其职责，对公司董事、监事

和高级管理人员薪酬情况等事项进行了审议。

（四）战略委员会

战略委员会成员由三名董事组成，其中独立董事两名，公司董事会战略委员会按照相关法律法规及《公司章程》、公司《董事会战略委员会工作制度》等相关制度的规定，战略委员会各委员认真履行职责，利用自身的专业知识，积极探讨符合公司发展方向的战略布局，对公司的战略发展及业务扩展等方面提出宝贵建议，为公司实现快速、持续、健康的发展积极出谋划策。

七、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

☐ 是 ☒ 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

八、高级管理人员的考评及激励情况

根据《公司章程》、《董事、监事、高级管理人员薪酬制度》对董事、监事、高级管理人员进行考核，以上人员薪酬包括基本工资和年度绩效奖金两部分，年度绩效奖金与公司年度经营指标完成情况以及个人绩效评价相挂钩。

九、内部控制评价报告

1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

☒ 是 ☐ 否

报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况
报告期内未发现内部控制重大缺陷。

2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2019 年 04 月 23 日	
内部控制评价报告全文披露索引	参见 2019 年 4 月 23 日刊登的：茂硕电源内部控制评价报告。巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	财务报告重大缺陷的迹象包括：（1）公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为；（2）公司更正已公布的财务报告；（3）注册会计师发现的却未被公司内部控制识别的当期财务报告中的重大错报；（4）	非财务报告缺陷认定主要以缺陷对业务流程有效性的影响程度、发生的可能性作判定。如果缺陷发生的可能性较小，会降低工作效率或效果、或加大效果的不确定性、或使之偏离预期目标为

	审计委员会和审计部门对公司的对外财务报告和财务报告内部控制监督无效。财务报告重要缺陷的迹象包括：（1）未依照公认会计准则选择和应用会计政策；（2）未建立反舞弊程序和控制措施；（3）对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；（4）对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、完整的目标。一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。	一般缺陷：如果缺陷发生的可能性较高，会显著降低工作效率或效果、或显著加大效果的不确定性、或使之显著偏离预期目标为重要缺陷；如果缺陷发生的可能性高，会严重降低工作效率或效果、或严重加大效果的不确定性、或使之严重偏离预期目标为重大缺陷。
定量标准	定量标准以营业收入、资产总额作为衡量指标。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润表相关的，以营业收入指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于营业收入的 0.5%，则认定为一般缺陷；如果超过营业收入的 0.5%但小于 1%，则为重要缺陷；如果超过营业收入的 1%，则认定为重大缺陷。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于资产总额的 0.25%，则认定为一般缺陷；如果超过资产总额的 0.25%但小于 0.5%认定为重要缺陷；如果超过资产总额 0.5%，则认定为重大缺陷。	定量标准以营业收入、资产总额作为衡量指标。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润表相关的，以营业收入指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于营业收入的 0.5%，则认定为一般缺陷；如果超过营业收入的 0.5%但小于 1%认定为重要缺陷；如果超过营业收入的 1%，则认定为重大缺陷。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于资产总额的 0.25%，则认定为一般缺陷；如果超过资产总额 0.25%但小于 0.5%则认定为重要缺陷；如果超过资产总额 0.5%，则认定为重大缺陷。
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

十、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

第十节 公司债券相关情况

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

否

第十一节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2019 年 04 月 22 日
审计机构名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	大华审字[2019] 006797 号
注册会计师姓名	王建华 刘国军

审计报告正文

审计报告

大华审字[2019]006797号

茂硕电源科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了茂硕电源科技股份有限公司(以下简称茂硕电源)财务报表，包括2018年12月31日的合并及母公司资产负债表，2018年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东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，公允反映了茂硕电源2018年12月31日的合并及母公司财务状况以及2018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，我们独立于茂硕电源，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。

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项：

1. 应收账款的可回收性
2. 存货跌价准备
3. 非流动资产减值

(一) 应收账款的可回收性

1. 事项描述

如茂硕电源合并财务报表附注六、注释2所示，截至2018年12月31日，茂硕电源应收账款账面余额58,003.58万元，应收账款坏账准备11,725.61万元，账面价值46,277.97万元，占资产总额的32.35%。

管理层定期对重大客户进行单独的信用风险评估，该等评估重点关注客户的历史结算记录及当前支付能力，并考虑客户自身及其所处行业的经济环境的特定信息。对于无须进行单独评估或单独评估未发生减值的应收账款，管理层在考虑该等客户组账龄分析及发生减值损失的历史记录基础上按风险组合进行价值评估。

由于应收账款可回收性的确定需要管理层识别已发生减值的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其现值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收账款的可回收性对于财务报表具有重要影响，因此，我们将应收账款的

可回收性认定为关键审计事项。

1. 审计应对

我们针对应收账款的可回收性认定执行的重要审计程序包括：

(1) 对与应收账款日常管理及可回收性评估相关的内部控制的设计及运行有效性进行了解、评估及测试；

(2) 分析应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等；并对单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款，获取资料并复核管理层对预计未来可获得的现金流量做出评估的依据；

(3) 分析应收账款的账龄及对应客户信誉情况，并执行应收账款函证程序及检查期后回款情况，特别关注账龄在一年以上且金额重大的应收账款和已提起诉讼的应收账款，对客户背景、经营状况、诉讼情况等进行调查，实施函证及期后回款检查程序，评价应收账款坏账准备计提的合理性和充分性；

(4) 获取坏账准备计提表，检查计提方法是否按照会计政策执行；重新计算坏账准备计提金额是否准确；

(5) 评估管理层于2018年12月31日对应收账款坏账准备的会计处理及披露。

基于上述所实施的审计程序，我们认为，管理层对应收账款的可回收性的相关判断及估计是合理的。

(二) 存货跌价准备

1. 事项描述

如茂硕电源合并财务报表附注六、注释5所示，截至2018年12月31日，茂硕电源存货账面余额19,892.34万元，存货跌价准备5,965.26万元，账面价值13,927.08万元，占资产总额的8.17%。

存货的可变现净值的确定要求管理层对存货的售价、至完工时将要发生的成本、销售费用以及相关税费进行估计。这些内容涉及管理层运用重大会计估计和判断，有可能受到管理层偏向的影响，因此我们将存货跌价准备作为关键审计事项。

1. 审计应对

我们针对存货跌价准备所实施的重要审计程序包括：

(1) 对存货减值测试相关的内部控制的设计及运行有效性进行了解、评估和测试；

(2) 实施存货监盘程序，盘点存货的数量及检查存货状况，关注残次冷背的存货是否被识别；

(3) 对存货周转天数以及存货库龄执行分析性程序，判断是否存在因较长库龄的存货导致存货减值的风险；

(4) 获取存货跌价准备计算表，检查计提方法是否按照会计政策执行；重新计算存货跌价准备计提金额是否准确，并检查以前年度计提的存货跌价本期的变化情况等，分析存货跌价准备计提是否充分。

(5) 评估管理层于2018年12月31日对存货跌价准备的会计处理及披露。

基于上述所实施的审计程序，我们认为，管理层对存货跌价准备的计提是合理的。

(三) 非流动资产减值

1. 事项描述

如茂硕电源合并财务报表附注六、注释7至11、13所示，截至2018年12月31日，茂硕电源非流动资产主要包括可供出售金融资产、长期股权投资、固定资产、在建工程及商誉，前述非流动资产账面余额88,057.17万元，非流动资产减值准备19,350.01万元，账面价值68,707.17万元，占资产总额的40.28%。

由于非流动资产金额重大，其减值评估时涉及管理层运用重大估计和判断，可能存在管理层偏向的，因此我们将非流动资产减值作为关键审计事项。

1. 审计应对

我们针对非流动资产减值执行的重要审计程序包括：

(1) 对非流动资产减值测试相关的内部控制的设计及运行有效性进行了解、评估和测试；

(2) 取得与可供出售金融资产、长期股权投资所涉及的被投资单位取得2018年度财务报表及工商资料，复核其财务状况，以评估是否存在减值迹象；

(3) 获取有关非流动资产减值准备计算表，评估管理层对非流动资产减值准备的计提依据，分析其采用方法的恰当性及复核减值准备计算的准确性；

(4) 对重要固定资产实施抽盘程序，检查固定资产的状况及本年度使用情况；

(5) 评价由管理层聘请的外部评估专家的专业能力和客观性；

(6) 利用外部评估专家的工作，复核其所采取的估值方法及选用的重要参数（如折现率、市场价值、被投资单位的财务信息、收入增长率、可比市场参数等）的合理性。

(7) 评估管理层于2018年12月31日对非流动资产减值准备计提的会计处理及披露。

基于上述所实施的审计程序，我们认为，管理层对非流动资产减值准备的计提是合理的。

四、其他信息

茂硕电源管理层对其他信息负责。其他信息包括2018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

茂硕电源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，茂硕电源管理层负责评估茂硕电源的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算茂硕电源、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督茂硕电源的财务报告过程。

五、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：

1. 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。

2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

3. 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。

4. 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，就可能对茂硕电源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告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茂硕电源不能持续经营。

5. 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。

6. 就茂硕电源中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们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。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)
中国 北京

中国注册会计师：
(项目合伙人)

中国注册会计师：

二〇一九年四月二十二日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：人民币元

1、合并资产负债表

编制单位：茂硕电源科技股份有限公司

2018 年 12 月 31 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	282,352,971.21	318,161,764.45
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		3,911,787.40
衍生金融资产		
应收票据及应收账款	551,619,478.07	568,218,784.43
其中：应收票据	88,839,760.38	88,436,975.42
应收账款	462,779,717.69	479,781,809.01
预付款项	1,863,239.79	2,633,463.17
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	24,750,182.74	33,624,662.85
其中：应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
买入返售金融资产		
存货	139,270,809.32	203,103,287.66
持有待售资产		

一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	35,576,510.04	26,487,999.79
流动资产合计	1,035,433,191.17	1,156,141,749.75
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
可供出售金融资产	27,265,120.84	38,647,283.21
持有至到期投资		
长期应收款	4,827,808.65	1,000,000.00
长期股权投资	122,956,056.21	145,805,355.11
投资性房地产		
固定资产	409,077,159.89	573,473,388.15
在建工程	7,590,000.00	16,877,519.80
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	26,980,625.91	33,142,295.75
开发支出		
商誉	0.00	8,826,475.75
长期待摊费用	21,313,149.24	20,726,604.86
递延所得税资产	31,680,898.42	28,912,771.39
其他非流动资产	17,824,932.91	24,361,252.18
非流动资产合计	669,515,752.07	891,772,946.20
资产总计	1,704,948,943.24	2,047,914,695.95
流动负债：		
短期借款	222,101,360.00	244,551,780.00
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	2,060,800.00	
衍生金融负债		
应付票据及应付账款	769,308,540.97	799,335,923.43
预收款项	12,492,155.17	11,654,673.31
卖出回购金融资产款		
应付手续费及佣金		

应付职工薪酬	28,568,758.59	28,693,855.43
应交税费	15,754,401.81	12,146,890.35
其他应付款	24,615,263.21	13,629,519.56
其中：应付利息	1,292,994.13	1,236,933.91
应付股利		
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	23,062,107.60	11,584,294.83
其他流动负债		
流动负债合计	1,097,963,387.35	1,121,596,936.91
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	33,290,129.52	
长期应付职工薪酬		
预计负债	4,255,160.04	4,352,106.55
递延收益	12,744,948.31	16,454,883.76
递延所得税负债		
其他非流动负债		3,000,000.00
非流动负债合计	50,290,237.87	23,806,990.31
负债合计	1,148,253,625.22	1,145,403,927.22
所有者权益：		
股本	274,327,707.00	274,780,458.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	411,478,059.38	450,500,875.29
减：库存股		
其他综合收益		

专项储备		
盈余公积	25,571,701.00	25,571,701.00
一般风险准备		
未分配利润	-156,055,794.34	99,705,204.83
归属于母公司所有者权益合计	555,321,673.04	850,558,239.12
少数股东权益	1,373,644.98	51,952,529.61
所有者权益合计	556,695,318.02	902,510,768.73
负债和所有者权益总计	1,704,948,943.24	2,047,914,695.95

法定代表人：顾永德

主管会计工作负责人：刘爱民

会计机构负责人：秦利红

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	126,934,307.29	186,467,788.12
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		3,911,787.40
衍生金融资产		
应收票据及应收账款	196,412,677.30	320,944,954.09
其中：应收票据	25,705,658.60	39,240,613.48
应收账款	170,707,018.70	281,704,340.61
预付款项	354,862.17	873,987.01
其他应收款	345,929,254.91	380,311,669.50
其中：应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
存货	2,963,047.42	21,178,706.24
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	3,325,015.09	2,682,849.34
流动资产合计	675,919,164.18	916,371,741.70
非流动资产：		
可供出售金融资产	27,184,007.00	37,460,966.00
持有至到期投资		
长期应收款	854,470.48	

长期股权投资	622,363,804.12	633,575,892.66
投资性房地产		
固定资产	26,773,273.26	27,067,656.99
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	39,199.02	61,495.74
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	1,642,813.44	3,602,173.35
递延所得税资产	23,485,138.07	8,971,052.70
其他非流动资产	15,647,289.15	16,935,786.75
非流动资产合计	717,989,994.54	727,675,024.19
资产总计	1,393,909,158.72	1,644,046,765.89
流动负债：		
短期借款	222,101,360.00	235,551,780.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	2,060,800.00	
衍生金融负债		
应付票据及应付账款	139,220,795.44	342,384,987.45
预收款项	3,917,363.79	2,389,383.38
应付职工薪酬	4,082,999.53	5,643,825.16
应交税费	288,960.85	476,028.74
其他应付款	200,178,214.46	128,314,330.10
其中：应付利息	1,292,994.13	564,036.44
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	6,175,105.99	
其他流动负债		
流动负债合计	578,025,600.06	714,760,334.83
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	4,623,157.92	
长期应付职工薪酬		
预计负债	1,150,000.00	1,150,000.00
递延收益	4,388,410.93	6,588,958.87
递延所得税负债		
其他非流动负债		3,000,000.00
非流动负债合计	10,161,568.85	10,738,958.87
负债合计	588,187,168.91	725,499,293.70
所有者权益：		
股本	274,327,707.00	274,780,458.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	438,644,178.21	439,103,195.85
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	25,571,701.00	25,571,701.00
未分配利润	67,178,403.60	179,092,117.34
所有者权益合计	805,721,989.81	918,547,472.19
负债和所有者权益总计	1,393,909,158.72	1,644,046,765.89

3、合并利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入	1,337,775,109.10	1,652,076,282.01
其中：营业收入	1,337,775,109.10	1,652,076,282.01
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,607,561,140.12	1,655,613,822.22
其中：营业成本	1,084,096,168.59	1,327,621,489.68
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	8,515,850.17	11,726,706.91
销售费用	87,731,963.56	87,378,862.28
管理费用	70,912,140.81	88,602,824.30
研发费用	58,476,084.06	62,328,089.01
财务费用	12,535,750.03	33,052,398.23
其中：利息费用	20,895,082.78	20,081,107.78
利息收入	2,017,970.74	1,931,696.57
资产减值损失	285,293,182.90	44,903,451.81
加：其他收益	12,050,005.68	9,424,289.54
投资收益（损失以“－”号填列）	-1,689,749.42	16,069,288.91
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,231,972.47	-405,145.25
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-2,060,800.00	
汇兑收益（损失以“－”号填列）		
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-3,827,841.31	348,719.77
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	-265,314,416.07	22,304,758.01
加：营业外收入	2,909,400.21	7,029,325.28
减：营业外支出	9,507,909.93	1,926,199.77
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-271,912,925.79	27,407,883.52
减：所得税费用	1,223,814.58	2,434,665.44
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	-273,136,740.37	24,973,218.08
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-273,136,740.37	24,973,218.08
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		

归属于母公司所有者的净利润	-255,760,999.17	13,065,004.57
少数股东损益	-17,375,741.20	11,908,213.51
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）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变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.可供出售金融资产公允价值变动损益		
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	-273,136,740.37	24,973,218.08
归属于母公司所有者的综合收益总额	-255,760,999.17	13,065,004.57
归属于少数股东的综合收益总额	-17,375,741.20	11,908,213.51
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	-0.93	0.050
（二）稀释每股收益	-0.93	0.050

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：顾永德

主管会计工作负责人：刘爱民

会计机构负责人：秦利红

4、母公司利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	625,353,698.37	779,597,397.89
减：营业成本	543,741,787.84	678,021,339.46
税金及附加	2,282,422.91	1,454,998.48
销售费用	23,949,017.66	31,153,132.13
管理费用	28,793,976.89	30,513,481.79
研发费用	19,472,339.85	24,568,852.24
财务费用	5,520,561.77	16,099,992.92
其中：利息费用	12,789,668.97	14,813,071.46
利息收入	2,157,870.85	11,432,328.32
资产减值损失	126,953,265.69	12,406,948.60
加：其他收益	7,611,154.64	2,835,069.62
投资收益（损失以“－”号填列）	1,517,777.51	40,483,087.18
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,587,977.51	
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-2,060,800.00	
资产处置收益（损失以“－”号填列）		167,967.42
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	-118,291,542.09	28,864,776.49
加：营业外收入	53,258.01	5,811,460.91
减：营业外支出	8,115,123.14	1,176,946.44
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-126,353,407.22	33,499,290.96
减：所得税费用	-14,439,693.48	2,009,948.96
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	-111,913,713.74	31,489,342.00
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-111,913,713.74	31,489,342.00
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）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变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.可供出售金融资产公允价值变动损益		
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	-111,913,713.74	31,489,342.00
七、每股收益：		
(一) 基本每股收益		
(二) 稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	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	1,268,183,087.62	1,455,259,998.77
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	85,370,735.05	73,218,621.76
收到其他与经营活动有关的现金	20,219,504.52	28,484,148.95
经营活动现金流入小计	1,373,773,327.19	1,556,962,769.48
购买商品、接受劳务支付的现金	959,144,452.63	907,070,237.50
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	206,920,079.75	263,993,661.42
支付的各项税费	47,280,388.80	88,641,217.92
支付其他与经营活动有关的现金	82,584,612.04	97,308,479.01
经营活动现金流出小计	1,295,929,533.22	1,357,013,595.85
经营活动产生的现金流量净额	77,843,793.97	199,949,173.63
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	45,100,000.00	23,250,000.00
取得投资收益收到的现金	144,089.22	220,938.22
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	34,017.82	1,171,669.19
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	4,650,071.51	147,783,906.14
收到其他与投资活动有关的现金	20,092,894.69	4,560,000.00
投资活动现金流入小计	70,021,073.24	176,986,513.55
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	19,987,295.69	57,011,437.50
投资支付的现金	53,200,000.00	67,239,000.00
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		
支付其他与投资活动有关的现金	23,565,099.25	5,068,470.67
投资活动现金流出小计	96,752,394.94	129,318,908.17

投资活动产生的现金流量净额	-26,731,321.70	47,667,605.38
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	2,000,000.00	1,470,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	2,000,000.00	1,470,000.00
取得借款收到的现金	269,137,640.00	275,858,427.87
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	322,942,400.90	123,161,741.33
筹资活动现金流入小计	594,080,040.90	400,490,169.20
偿还债务支付的现金	295,616,360.00	415,079,615.90
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,896,181.25	17,854,406.39
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	410,519,383.41	202,806,881.61
筹资活动现金流出小计	721,031,924.66	635,740,903.90
筹资活动产生的现金流量净额	-126,951,883.76	-235,250,734.70
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	758,975.43	-3,998,570.15
五、现金及现金等价物净增加额	-75,080,436.06	8,367,474.16
加：期初现金及现金等价物余额	194,924,014.68	186,556,540.52
六、期末现金及现金等价物余额	119,843,578.62	194,924,014.68

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	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	698,639,762.53	743,064,111.49
收到的税费返还	80,014,533.40	69,416,628.05
收到其他与经营活动有关的现金	319,514,500.38	258,335,136.37
经营活动现金流入小计	1,098,168,796.31	1,070,815,875.91
购买商品、接受劳务支付的现金	741,764,640.63	661,153,569.41
支付给职工以及为职工支付的现金	25,302,582.41	29,543,048.05
支付的各项税费	4,148,342.37	8,730,057.96

支付其他与经营活动有关的现金	278,360,213.44	202,033,584.03
经营活动现金流出小计	1,049,575,778.85	901,460,259.45
经营活动产生的现金流量净额	48,593,017.46	169,355,616.46
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,000,000.00	154,650,000.00
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	380.00	1,028,149.19
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	7,000,000.00	12,651,174.91
投资活动现金流入小计	8,000,380.00	168,329,324.10
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,966,882.20	7,681,944.91
投资支付的现金	81,766,700.00	67,840,568.87
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	11,397,807.51	63,331,054.00
投资活动现金流出小计	97,131,389.71	138,853,567.78
投资活动产生的现金流量净额	-89,131,009.71	29,475,756.32
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	269,137,640.00	246,858,427.87
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	188,069,592.16	77,939,260.93
筹资活动现金流入小计	457,207,232.16	324,797,688.80
偿还债务支付的现金	286,616,360.00	382,079,615.90
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,336,516.97	15,716,884.02
支付其他与筹资活动有关的现金	179,010,281.30	83,475,986.71
筹资活动现金流出小计	479,963,158.27	481,272,486.63
筹资活动产生的现金流量净额	-22,755,926.11	-156,474,797.83
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	582,795.85	-3,380,025.83
五、现金及现金等价物净增加额	-62,711,122.51	38,976,549.12
加：期初现金及现金等价物余额	126,759,655.75	87,783,106.63

六、期末现金及现金等价物余额	64,048,533.24	126,759,655.75
----------------	---------------	----------------

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

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	274,780,458.00				450,500,875.29				25,571,701.00		99,705,204.83	51,952,529.61	902,510,768.73
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	274,780,458.00				450,500,875.29				25,571,701.00		99,705,204.83	51,952,529.61	902,510,768.73
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-452,751.00				-39,022,815.91						-255,760,999.17	-50,578,884.63	-345,815,450.71
（一）综合收益总额											-255,760,999.17	-17,375,741.20	-273,136,740.37
（二）所有者投入和减少资本	-452,751.00				-42,022,815.91							-33,203,143.43	-75,678,710.34
1. 所有者投入的普通股	-452,751.00				-42,022,815.91							-33,203,143.43	-75,678,710.34
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													
1. 提取盈余公积													
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. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他					3,000,000.00								3,000,000.00
四、本期期末余额	274,327,707.00				411,478,059.38				25,571,701.00		-156,055,794.34	1,373,644.98	556,695,318.02

上期金额

单位：元

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	277,03 0,616.	0.00	0.00	0.00	467,473 ,269.73	0.00	0.00	0.00	22,422, 766.80	0.00	94,811, 104.24	175,009 ,334.23	1,036,7 47,091.

	00												00
加：会计政策变更	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
前期差错更正	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
同一控制下企业合并	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、本年期初余额	277,030,616.00	0.00	0.00	0.00	467,473,269.73	0.00	0.00	0.00	22,422,766.80	0.00	94,811,104.24	175,009,334.23	1,036,747,091.00
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-2,250,158.00				-16,972,394.44				3,148,934.20	0.00	4,894,100.59	-123,056,804.62	-134,236,322.27
（一）综合收益总额										0.00	13,065,004.57	11,908,213.51	24,973,218.08
（二）所有者投入和减少资本	-2,250,158.00				-17,010,102.57							-134,965,018.13	-154,225,278.70
1．所有者投入的普通股	-2,250,158.00				-17,010,102.57							-134,965,018.13	-154,225,278.70
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									3,148,934.20		-3,148,934.20		
1．提取盈余公积									3,148,934.20		-3,148,934.20		
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. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他					37,708.13					-5,021,969.78		-4,984,261.65	
四、本期期末余额	274,780,458.00				450,500,875.29			25,571,701.00		99,705,204.83	51,952,529.61	902,510,768.73	

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

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	274,780,458.00				439,103,195.85				25,571,701.00	179,092,117.34	918,547,472.19
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	274,780,458.00				439,103,195.85				25,571,701.00	179,092,117.34	918,547,472.19
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-452,751.00				-459,017.64					-111,913,713.74	-112,825,482.38

(一) 综合收益总额										-111,913,713.74	-111,913,713.74
(二) 所有者投入和减少资本	-452,751.00				-3,459,017.64						-3,911,768.64
1. 所有者投入的普通股	-452,751.00				-3,459,017.64						-3,911,768.64
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											
1. 提取盈余公积											
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. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他					3,000,000.00						3,000,000.00
四、本期期末余额	274,327,707.00				438,644,178.21				25,571,701.00	67,178,403.60	805,721,989.81

上期金额

单位：元

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	277,030,616.00				456,256,694.84				22,422,766.80	133,006,123.47	888,716,201.11
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	277,030,616.00				456,256,694.84				22,422,766.80	133,006,123.47	888,716,201.11
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-2,250,158.00				-17,153,498.99				3,148,934.20	46,085,993.87	29,831,271.08
（一）综合收益总额										31,489,342.00	31,489,342.00
（二）所有者投入和减少资本	-2,250,158.00				-17,191,207.12						-19,441,365.12
1．所有者投入的普通股	-2,250,158.00				-17,191,207.12						-19,441,365.12
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									3,148,934.20	14,596,651.87	17,745,586.07
1．提取盈余公积									3,148,934.20	-3,148,934.20	
2．对所有者（或股东）的分配											
3．其他										17,745,586.07	17,745,586.07
（四）所有者权益内部结转											

1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他					37,708.13						37,708.13
四、本期期末余额	274,780,458.00				439,103,195.85				25,571,701.00	179,092,117.34	918,547,472.19

三、公司基本情况

1、公司注册地、组织形式和总部地址

茂硕电源科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）前身为深圳茂硕电源科技有限公司,于2007年12月经深圳市工商行政管理局核准,由深圳德旺投资发展有限公司一名法人和周莉等49名自然人共同发起设立的股份有限公司。公司于2012年3月16日在深圳证券交易所上市,现持有统一社会信用代码为91440300786559921G的营业执照。

经过历年的派送红股、转增股本及增发新股,截止2018年12月31日,本公司累计发行股本总数274,327,707.00股,注册资本为274,327,707.00元,注册地址:深圳市南山区松白路关外小白芒桑泰工业园,总部地址:深圳市南山区松白路关外小白芒桑泰工业园,实际控制人为顾永德。

2、公司业务性质和主要经营活动

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》,本公司所从事的行业归属于“计算机、通信及其他电子设备制造业”。

本公司经营范围:LED智能驱动电源,太阳能光伏逆变器,DC/DC高效、高密度模块电源,医疗电源,通信电源,开关电源,高频变压器的研发和销售;电子元器件,五金塑胶配件的销售以及提供新能源和再生能源的储能系统解决方案(以上不含限制项目);经营进出口业务(法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营);房屋租赁;信息技术服务(不含限制项目);企业管理咨询(不含限制项目)。(以上项目法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营)LED智能驱动电源,太阳能光伏逆变器,DC/DC高效、高密度模块电源,医疗电源,通信电源,开关电源,高频变压器的生产;普通货运。

3、财务报表的批准报出

本财务报表业经公司全体董事于2019年4月22日批准报出。

本公司本年度纳入合并财务报表范围的主体共17户,详见本报告第十一节、九、“在其他主体中的权益”。

本公司本年度纳入合并财务报表范围的主体较上年度相比增加1户,减少3户,详见本报告第十一节、八“合并范围的变更”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的规定，编制财务报表。

2、持续经营

本公司对报告期末起12个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

五、重要会计政策及会计估计

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

具体会计政策和会计估计提示：

本公司及各子公司从事计算机、通信及其他电子设备制造业经营，太阳能光伏发电系统的设计、开发、投资、建设和经营。本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认、建造合同完工百分比确定、研究开发支出等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本报告第十一节、五、28“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅第十一节、五、34“其他”。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

2、会计期间

自公历1月1日至12月31日止为一个会计年度。

3、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定人民币为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(2) 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将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，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，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。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

(3) 非同一控制下的企业合并

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司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；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的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将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，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

(4) 为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

6、合并财务报表的编制方法

(1) 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

(2) 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

①增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司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以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，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。

②处置子公司或业务

1) 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司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与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，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。

2) 分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- A.这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B.这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C.一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D.一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

③购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权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（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

④不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本报告第十一节、五、14（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

8、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

9、外币业务和外币报表折算

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率的近似汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。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折算，不改变其记账本位币金额。

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，由此产生的汇兑差额作为公允价值变动损益计入当期损益。如属于可供出售外币非货币性项目的，形成的汇兑差额计入其他综合收益。

10、金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

(1)金融工具的分类

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合取得持有金融资产和承担金融负债的目的，在初始确认时将金融资产和金融负债分为不同类别：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）；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

(2)金融工具的确认依据和计量方法

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

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，包括交易性金融资产或金融负债和直接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或金融负债。

交易性金融资产或金融负债是指满足下列条件之一的金融资产或金融负债：

- 1) 取得该金融资产或金融负债的目的是为了在短期内出售、回购或赎回；
- 2) 属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；
- 3) 属于衍生金融工具，但是被指定为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与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挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

只有符合以下条件之一，金融资产或金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产或金融负债：

- 1) 该项指定可以消除或明显减少由于金融资产或金融负债的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；
- 2) 风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融资产组合、该金融负债组合、或该金融资产和金融负债组合，以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；
- 3) 包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；
- 4) 包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

本公司对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，在取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。处置时，其公允价值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损益。

②应收款项

应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。

本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的债权，包括应收账款、其他应收款、应收票据、长期应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

③持有至到期投资

持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生性金融资产。

本公司对持有至到期投资，在取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

如果持有至到期投资处置或重分类为其他类金融资产的金额，相对于本公司全部持有至到期投资在出售或重分类前的总额较大，在处置或重分类后应立即将其剩余的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产；重分类日，该投资的账面价值与其公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。但是，遇到下列情况可以除外：

1) 出售日或重分类日距离该项投资到期日或赎回日较近(如到期前三个月内), 且市场利率变化对该项投资的公允价值没有显著影响。

2) 根据合同约定的偿付方式, 企业已收回几乎所有初始本金。

3) 出售或重分类是由于企业无法控制、预期不会重复发生且难以合理预计的独立事件所引起。

④可供出售金融资产

可供出售金融资产, 是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产, 以及除其他金融资产类别以外的金融资产。

本公司对可供出售金融资产, 在取得时按公允价值(扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息)和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产的公允价值变动形成的利得或损失, 除减值损失和外币货币性金融资产形成的汇兑差额外, 直接计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时, 将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额, 计入投资损益; 同时, 将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出, 计入投资损益。

本公司对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。

⑤其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

(3)金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时, 如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方, 则终止确认该金融资产; 如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的, 则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时, 采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。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(涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形)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(涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形)之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的, 继续确认该金融资产, 所收到的对价确认为一项金融负债。

(4)金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的, 则终止确认该金融负债或其一部分; 本公司若与债权人签定协议, 以承担新金融负债方式替换现存金融负债, 且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的, 则终止确认现存金融负债, 并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的, 则终止确认现存金融负债或其一部分, 同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时, 终止确认的金融负债账面价值与支付对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额, 计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的, 在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值, 将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额, 计入当期损益。

(5)金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债, 以活跃市场的报价确定其公允价值; 活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价, 且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

(6) 金融资产（不含应收款项）减值准备计提

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。

金融资产发生减值的客观证据，包括但不限于：

- ①发行方或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等；
- ③债权人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因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

⑥无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；

⑦权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

- ⑧权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

金融资产的具体减值方法如下：

①可供出售金融资产减值准备

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，若该权益工具投资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一年（含一年）的，则表明其发生减值；若该权益工具投资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，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。

上段所述成本按照可供出售权益工具投资的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、原已计入损益的减值损失确定；不存在活跃市场的可供出售权益工具投资的公允价值，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确定；在活跃市场有报价的可供出售权益工具投资的公允价值根据证券交易所期末收盘价确定，除非该项可供出售权益工具投资存在限售期。对于存在限售期的可供出售权益工具投资，按照证券交易所期末收盘价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该权益工具的风险而要求获得的补偿金额后确定。

可供出售金融资产发生减值时，即使该金融资产没有终止确认，本公司将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从其他综合收益转出，计入当期损益。该转出的累计损失，等于可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊余金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上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计入当期损益；对于可供出售权益工具投资发生的减值损失，在该权益工具价值回升时通过权益转回；但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，或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发生的减值损失，不得转回。

②持有至到期投资减值准备

对于持有至到期投资，有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计算确认减值损失；计提后如有证据表明其价值已恢复，原确认的减值损失可予以转回，记入当期损益，但该转回的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

(7) 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资

产负债表内列示：

- ①本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
②本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

11、应收票据及应收账款

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	本公司将期末余额为人民币 30 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。
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，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	坏账准备计提方法
关联方组合	其他方法
政府机构应收款项组合	其他方法
保证金、押金组合	其他方法
账龄分析法组合	账龄分析法

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
3 个月以内		
4-12 个月	5.00%	5.00%
1—2 年	10.00%	10.00%
2—3 年	20.00%	20.00%
3—4 年	50.00%	50.00%
4—5 年	100.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

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

组合名称	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
关联方组合	0.00%	0.00%
政府机构应收款项组合	0.00%	0.00%

保证金、押金组合	0.00%	0.00%
----------	-------	-------

(3) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项。
坏账准备的计提方法	根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

12、存货

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

(1) 存货的分类

存货是指本公司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。主要包括原材料、周转材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品等。

(2) 存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；需要经过加工的材料存货，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

- ①低值易耗品采用一次转销法；
- ②包装物采用一次转销法。

13、持有待售资产

(1) 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

- 1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

2) 出售极可能发生, 即本公司已经就一项出售计划作出决议, 并已获得监管部门批准, 且获得确定的购买承诺, 预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺, 是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议, 该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款, 使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

(2) 持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销, 其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的, 应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额, 减记的金额确认为资产减值损失, 计入当期损益, 同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组, 在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额, 以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产, 但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

14、长期股权投资

(1) 初始投资成本的确定

① 企业合并形成的长期股权投资, 具体会计政策详见本报告第十一节、五、5“同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”。

② 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资, 按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资, 按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本; 发行或取得自身权益工具时发生的交易费用, 可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下, 非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本, 除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠; 不满足上述前提的非货币性资产交换, 以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资, 其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

(2) 后续计量及损益确认

① 成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算, 并按照初始投资成本计价, 追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外, 本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

② 权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算; 对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资, 采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额, 不调整长期股权投资的初始投资成本; 初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额, 计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后, 按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额, 分别确认投资收益和其他综合收益, 同时调整长期股权投资的账面价值; 并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分, 相应减少长期股权投资的账面价值; 对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动, 调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时, 以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础, 对被

投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

(3)长期股权投资核算方法的转换

①公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

②公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资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。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

③权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

④成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

⑤成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

(4)长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，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，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

②在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对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（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，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，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，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，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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。

②在合并财务报表中，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，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。

(5)共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方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。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响。（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

15、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

16、固定资产

（1）确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；②该固定资产的成本能够可靠地计量。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-30 年	5%	4.75-3.17%
光电设备	年限平均法	20-25 年	5%	4.75-3.80%
机器设备	年限平均法	10 年	5%	9.5%
电子设备	年限平均法	5 年	5%	19%
办公及其他设备	年限平均法	2-5 年	5%	47.5-19%

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

②本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

④本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

17、在建工程

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

(1) 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

18、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

本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，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

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，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2)借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

(3)暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

(4)借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所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。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

19、生物资产

不适用

20、油气资产

不适用

21、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估

计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本报告第十一节、五、22“长期资产减值”。

（2）内部研究开发支出会计政策

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

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，能够证明其有用性；

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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

22、长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期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。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

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。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

23、长期待摊费用

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在1年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

24、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为本公司提供服务的会计期间，将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。

（3）辞退福利的会计处理方法

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定收益计划进行会计处理。

25、预计负债

（1）预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本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本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

（2）预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

26、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

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

当授予权益工具的公允价值无法可靠计量时，在服务取得日、后续每个资产负债表日以及结算日，按权益工具的内在价值计量，内在价值变动计入当期损益。

②以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（3）涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业中其一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

①结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

②接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

27、优先股、永续债等其他金融工具

28、收入

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

（1）销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

收入确认的具体方法：

①内销收入：电源类产品在产品运输至客户指定地点后确认收入；逆变器根据订单约定的交货时间和交货数量及时运送至客户指定地点并与对方对账后确认收入；光伏电站业务根据当期发电量配比电站各级补助或销售单价确认收入。

②出口收入：出口报关单经海关核准后收入确认。

（2）确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

(3)附回购条件的资产转让

公司销售产品或转让其他资产时，与购买方签订了所销售的产品或转让资产回购协议，根据协议条款判断销售商品是否满足收入确认条件。如售后回购属于融资交易，则在交付产品或资产时，本公司不确认销售收入。回购价款大于销售价款的差额，在回购期间按期计提利息，计入财务费用。

29、政府补助

(1) 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

(2) 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币1元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

(3) 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

项目	核算内容
采用总额法核算的政府补助类别	所有政府补助

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限内按照合理、系统的方法分期计入损益或；

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

30、递延所得税资产/递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

(1) 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

(2) 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

①商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

②非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

③对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

31、租赁**(1) 经营租赁的会计处理方法****①经营租入资产**

公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

②经营租出资产

公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

(2) 融资租赁的会计处理方法

①融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。

融资租入资产的认定依据、计价和折旧方法详见本报告第十一节、五、16、固定资产。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

②融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入，公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

32、其他重要的会计政策和会计估计**(1) 终止经营**

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分：①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；③该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本报告第十一节、五、13“划分为持有待售资产”相关描述。

(2) 套期会计

无。

(3) 回购股份

无。

(4) 资产证券化

无。

33、重要会计政策和会计估计变更

(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
《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》修订	2018 年 10 月 25 日召开的第四届董事会 2018 年第 9 次定期会议审议通过	

列报项目	2017年12月31日之前列报金额	影响金额	2018年1月1日经重列后金额
应收票据	88,436,975.42	(88,436,975.42)	--
应收账款	479,781,809.01	(479,781,809.01)	--
应收票据及应收账款	--	568,218,784.43	568,218,784.43
应收利息	--	--	--
其他应收款	33,624,662.85	--	33,624,662.85
固定资产	573,473,388.15	--	573,473,388.15
固定资产清理	--	--	--
在建工程	16,877,519.80	--	16,877,519.80
工程物资	--	--	--
应付票据	334,559,282.42	(334,559,282.42)	--
应付账款	464,776,641.01	(464,776,641.01)	--
应付票据及应付账款	--	799,335,923.43	799,335,923.43
应付利息	1,236,933.91	(1,236,933.91)	--
其他应付款	12,392,585.65	1,236,933.91	13,629,519.56
管理费用	150,930,913.31	(62,328,089.01)	88,602,824.30
研发费用	--	62,328,089.01	62,328,089.01
收到其他与经营活动有关的现金	24,774,148.95	3,710,000.00	28,484,148.95
收到其他与投资活动有关的现金	6,240,000.00	(1,680,000.00)	4,560,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	125,191,741.33	(2,030,000.00)	123,161,741.33

(2) 重要会计估计变更

√ 适用 □ 不适用

会计估计变更的内容和原因	审批程序	开始适用的时点	备注
将原按账龄分析法计提坏账准备的划分到“政府机构应收款项”组合计提坏账准备	本次变更经公司第四届董事会 2018 年第 1 次定期会议审议通过	2018 年 03 月 26 日	

将原按单项金额单项计提坏账准备的划分到“保证金、押金”组合计提坏账准备	本次变更经公司第四届董事会 2018 年第 1 次定期会议审议通过	2018 年 03 月 26 日	
-------------------------------------	-----------------------------------	------------------	--

34、其他

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	境内销售、提供不动产租赁服务，销售不动产、其他应税销售服务行为、简易计税方法、销售出口货物	17%或 16%或 6%或 5%或 3%或 0%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%或 5%
企业所得税	应纳税所得额	25%、16.5%、15%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%
房产税	按照房产原值的 70%（或租金收入）为纳税基准	1.2%
土地使用税	土地面积	3.5 元/m ²

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
茂硕电源科技股份有限公司	15%
深圳茂硕电子科技有限公司	15%
深圳茂硕电气有限公司	15%
深圳茂硕新能源科技有限公司	25%
瑞盈茂硕融资租赁（深圳）有限公司	25%
惠州茂硕能源科技有限公司	25%
茂硕科技有限公司	25%
加码技术有限公司	25%
萍乡茂硕新能源科技有限公司	25%
新余茂硕新能源科技有限公司	25%
深圳茂硕新能源技术研究院有限公司	25%
海宁茂硕诺华能源有限公司	25%
茂硕能源科技（香港）国际有限公司	16.50%
加码技术(香港)有限公司	16.50%

2、税收优惠

2018年10月16日，本公司取得深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号GR201844200761,有效期3年；据此，本公司2018年度的企业所得税税率为15%（2017年度企业所得税税率为15%）。

2016年11月21日，茂硕电子取得深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR201644201599，有效期3年，茂硕电子2018年度的企业所得税税率为15%。

2016年11月21日，茂硕电气取得深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR201644202630，有效期3年，茂硕电气2018年度的企业所得税税率为15%。

萍乡茂硕、新余茂硕和海宁茂硕从事的行业属于“国家重点扶持的公共设施项目”，根据《中华人民共和国企业所得税法》中华人民共和国主席令第63号文件，萍乡茂硕、新余茂硕和海宁茂硕享受“自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税”的优惠政策，据此萍乡茂硕、新余茂硕2018年度免征企业所得税，海宁茂硕2018年度减半征收企业所得税。

3、其他

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	126,716.27	86,092.47
银行存款	119,716,862.35	194,837,922.21
其他货币资金	162,509,392.59	123,237,749.77
合计	282,352,971.21	318,161,764.45
其中：存放在境外的款项总额	4,317,881.10	781,369.55

其他说明

截止2018年12月31日，本公司不存在质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

2、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		3,911,787.40
合计		3,911,787.40

其他说明：

3、衍生金融资产

☐ 适用 ☒ 不适用

4、应收票据及应收账款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	88,839,760.38	88,436,975.42
应收账款	462,779,717.69	479,781,809.01
合计	551,619,478.07	568,218,784.43

(1) 应收票据

1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	69,845,744.38	68,152,883.85
商业承兑票据	18,994,016.00	20,284,091.57
合计	88,839,760.38	88,436,975.42

2) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	25,423,835.40
商业承兑票据	0.00
合计	25,423,835.40

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

单位：元

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	207,282,243.77	14,784,991.00
商业承兑票据	3,366,072.98	8,559,606.99
合计	210,648,316.75	23,344,597.99

4) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额
商业承兑票据	1,189,025.00
合计	1,189,025.00

其他说明

(2) 应收账款

1) 应收账款分类披露

单位：元

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	70,749,073.32	12.20%	68,015,637.20	96.14%	2,733,436.12	23,395,296.53	4.33%	18,219,185.72	77.88%	5,176,110.81
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	506,399,966.49	87.30%	46,353,684.92	9.15%	460,046,281.57	517,329,763.48	95.65%	42,756,300.28	8.26%	474,573,463.20
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	2,886,793.00	0.50%	2,886,793.00	100.00%	0.00	107,450.00	0.02%	75,215.00	70.00%	32,235.00
合计	580,035,832.81	100.00%	117,256,115.12	20.22%	462,779,717.69	540,832,510.01	100.00%	61,050,701.00	11.29%	479,781,809.01

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

单位：元

应收账款（按单位）	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
深圳骑客智能科技有限公司	20,598,646.87	20,598,646.87	100.00%	预计无法收回
重庆瑞耕达网络科技有限公司	10,152,002.27	10,152,002.27	100.00%	预计无法收回
Brilliant info Corp	7,157,343.92	5,921,967.93	82.74%	预计无法收回
Energy Solar Pty Ltd	6,567,475.28	6,567,475.28	100.00%	预计无法收回
SR iLLUMINATION	5,146,064.70	5,146,064.70	100.00%	预计无法收回
北京汉能户用薄膜发电科技有限公司	2,996,120.26	1,498,060.13	50.00%	预计无法收回
CLOSED JOIN STOCK COMPANY OPTOGAN	2,867,047.17	2,867,047.17	100.00%	预计无法收回
湖北诺亚光电科技有限公司	2,076,456.50	2,076,456.50	100.00%	预计无法收回

福建省能宝光电集团有限公司	1,962,009.87	1,962,009.87	100.00%	预计无法收回
辽宁宝林集团节能科技有限公司	1,860,746.07	1,860,746.07	100.00%	预计无法收回
贵州瑞凯科技有限公司	1,843,288.43	1,843,288.43	100.00%	预计无法收回
斐翔供应链管理(上海)有限公司	1,262,897.49	1,262,897.49	100.00%	预计无法收回
山西广禾电力工程有限公司	1,255,000.00	1,255,000.00	100.00%	预计无法收回
南京冠亚电源设备有限公司	985,980.00	985,980.00	100.00%	预计无法收回
徐州市光伏宇网络技术有限公司	868,148.00	868,148.00	100.00%	预计无法收回
陕西易兆通新能源科技有限公司	720,672.60	720,672.60	100.00%	预计无法收回
深圳市中景科创光电科技有限公司	508,795.11	508,795.11	100.00%	预计无法收回
临沂金七星新能源有限公司	443,095.00	443,095.00	100.00%	预计无法收回
陕西翼翔新能源科技有限公司	401,940.00	401,940.00	100.00%	预计无法收回
浙江东能光电科技股份有限公司	398,280.00	398,280.00	100.00%	预计无法收回
IRES ASIA PACIFIC PTY LTD	340,963.78	340,963.78	100.00%	预计无法收回
浙江上航太科新能源有限公司	336,100.00	336,100.00	100.00%	预计无法收回
合计	70,749,073.32	68,015,637.20	--	--

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

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
3 个月以内	339,995,161.93	0.00	0.00%
4-12 个月	67,552,711.94	3,377,635.58	5.00%
1 年以内小计	407,547,873.87	3,377,635.58	0.83%

1 至 2 年	12,238,854.61	1,223,885.46	10.00%
2 至 3 年	14,220,311.40	2,844,062.28	20.00%
3 至 4 年	3,864,450.11	1,932,225.07	50.00%
4 至 5 年	36,975,876.53	36,975,876.53	100.00%
合计	474,847,366.52	46,353,684.92	9.76%

确定该组合依据的说明：

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：

组合名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
政府机构应收款项组合	31,552,599.97	0	不计提坏账
合计	31,552,599.97	0	

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 58,473,168.28 元；本期收回或转回坏账准备金额 1,779,740.82 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位： 元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
Brilliant info Corp	627,172.54	转回
应收电价补贴款	622,839.30	转回
深圳市中景科创光电科技有限公司	529,728.98	转回
合计	1,779,740.82	--

①Brilliant info Corp本期根据已签订的还款协议书及2018年的履约情况，判断约定的还款能够收回，按预计不可收回金额计提坏账，本期转回坏账准备金额627,172.54元；

②因2018年度会计估计发生变更，上期对应收国家政府机构款项按账龄法计提坏账准备，本期根据变更后的会计估计确认坏账准备，并冲回前期已计提的坏账准备金额622,839.30元；

③上期根据深圳市南山区人民法院出具的（2016）粤0305执4606号《查证结果通知书》号，深圳市中景科创光电科技有限公司（以下简称“中景科创”）已无可供执行的财产，无法偿还所欠公司款项，故对其全额计提坏账准备，而本期收回中景科创应收款529,728.98元，因此本期转回529,728.98元的坏账准备。

3)本期实际核销的应收账款情况

单位： 元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	371,550.04

其中重要的应收账款核销情况：

单位： 元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明:

4)按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司年末余额前五名应收账款金额为142,838,200.38元，占应收账款年末余额合计数的比例为24.63%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为4,517,452.76元。

5)因金融资产转移而终止确认的应收账款

本报告期无因金融资产转移而终止确认的应收款项。

6)转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

年末无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额。

其他说明:

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	1,854,239.79	99.52%	2,265,330.82	86.02%
1 至 2 年	9,000.00	0.48%	368,132.35	13.98%
合计	1,863,239.79	--	2,633,463.17	--

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明:

期末无账龄超过一年且金额重要的预付款项。

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为981,877.87元，占预付账款年末余额合计数的比例为52.70%。

其他说明:

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
其他应收款	24,750,182.74	33,624,662.85

合计	24,750,182.74	33,624,662.85
----	---------------	---------------

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款分类披露

单位：元

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	8,863,000.00	24.83%	8,863,000.00	100.00%	0.00	9,434,200.00	22.98%	6,534,200.00	69.26%	2,900,000.00
按信用风险特征组合计提坏账准备的	25,525,733.63	71.51%	1,449,602.84	5.68%	24,076,130.79	29,652,331.86	72.21%	901,588.74	3.04%	28,750,743.12

其他应收款										
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	1,305,417.41	3.66%	631,365.46	48.37%	674,051.95	1,973,919.73	4.81%	0.00	0.00%	1,973,919.73
合计	35,694,151.04	100.00%	10,943,968.30	30.66%	24,750,182.74	41,060,451.59	100.00%	7,435,788.74	18.11%	33,624,662.85

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

单位： 元

其他应收款（按单位）	期末余额			
	其他应收款	坏账准备	计提比例	计提理由
On-Q Lighting Systems	6,863,200.00	6,863,200.00	100.00%	已结案，确定无法收回
代垫吴峰波等农民工工资	1,999,800.00	1,999,800.00	100.00%	预计收回的可能性较小
合计	8,863,000.00	8,863,000.00	--	--

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

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
3 个月以内	1,930,089.56	0.00	0.00%
4-12 个月	487,186.96	24,359.35	5.00%
1 年以内小计	2,417,276.52	24,359.35	1.01%
1 至 2 年	3,515,071.42	351,507.14	10.00%
2 至 3 年	646,259.76	129,251.95	20.00%
3 至 4 年	126,135.85	63,067.93	50.00%
4 至 5 年	881,416.47	881,416.47	100.00%
合计	7,586,160.02	1,449,602.84	19.11%

确定该组合依据的说明：

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

组合名称	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）

政府机构应收款项组合	13,512,567.46	0	不计提坏账
保证金、押金组合	4,427,006.15	0	不计提坏账
合计	17,939,573.61	0	

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 3,554,024.55 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位： 元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

3)本期实际核销的其他应收款情况

单位： 元

项目	核销金额
无	

其中重要的其他应收款核销情况：

单位： 元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

本报告期内无实际核销的其他应收款。

4)其他应收款按款项性质分类情况

单位： 元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
应收出口退税	13,512,567.46	23,717,911.44
往来款	11,255,402.53	8,761,510.84
押金、保证金	4,427,006.15	4,318,791.46
应收股权转让款	4,000,000.00	3,500,000.00
备用金	589,737.76	762,237.85
火灾赔偿款	1,838,018.00	0.00
其他	71,419.14	0.00
合计	35,694,151.04	41,060,451.59

5)按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位： 元

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
第一名	出口退税	13,512,567.46	3 个月以内	37.86%	0.00

第二名	往来款	6,863,200.00	4 年以上	19.23%	6,863,200.00
第三名	股权转让款	3,500,000.00	1-2 年	9.81%	350,000.00
第四名	往来款	1,999,800.00	4-12 个月	5.60%	1,999,800.00
第五名	押金	1,000,000.00	4 年以上	2.80%	0.00
合计	--	26,875,567.46	--	75.30%	9,213,000.00

6)涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
------	----------	------	------	---------------

本报告期无涉及政府补助的应收款项。

7)因金融资产转移而终止确认的其他应收款

本报告期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

8)转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

本报告期无转移其他应收款且继续涉入而形成的资产、负债。

其他说明：

7、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

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	82,366,494.85	33,044,590.82	49,321,904.03	97,848,098.90	11,915,623.67	85,932,475.23
在产品	14,838,440.86	616,422.23	14,222,018.63	16,297,381.37	0.00	16,297,381.37
库存商品	66,270,509.25	24,047,200.45	42,223,308.80	73,045,584.16	11,911,190.66	61,134,393.50
周转材料	285,910.60	262,002.54	23,908.06	47,390.73	0.00	47,390.73
发出商品	9,924,367.24	0.00	9,924,367.24	28,259,983.90	0.00	28,259,983.90
委托加工物资	10,104,612.50	0.00	10,104,612.50	9,219,968.67	0.00	9,219,968.67
自制半成品	15,133,080.54	1,682,390.48	13,450,690.06	2,503,389.93	291,695.67	2,211,694.26
合计	198,923,415.84	59,652,606.52	139,270,809.32	227,221,797.66	24,118,510.00	203,103,287.66

公司是否需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第4号—上市公司从事种业、种植业务》的披露要求

否

公司需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 11 号——上市公司从事珠宝相关业务》的披露要求
否

(2) 存货跌价准备

单位：元

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	11,915,623.67	25,656,290.43	0.00	4,527,323.28	0.00	33,044,590.82
在产品	0.00	616,422.23	0.00	0.00	0.00	616,422.23
库存商品	11,911,190.66	16,620,740.15	0.00	4,484,730.36	0.00	24,047,200.45
周转材料	0.00	262,002.54	0.00	0.00	0.00	262,002.54
自制半成品	291,695.67	1,390,694.81	0.00	0.00	0.00	1,682,390.48
合计	24,118,510.00	44,546,150.16	0.00	9,012,053.64	0.00	59,652,606.52

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况

单位：元

项目	金额
----	----

其他说明：

8、持有待售资产

单位：元

项目	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
----	--------	------	--------	--------

其他说明：

9、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

10、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预交税款及待抵扣增值税进项税	35,576,510.04	26,423,314.62

待摊租金、保险等	0.00	64,685.17
合计	35,576,510.04	26,487,999.79

其他说明：

11、可供出售金融资产

(1) 可供出售金融资产情况

单位：元

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
可供出售权益工具：	61,273,143.21	34,008,022.37	27,265,120.84	50,273,143.21	11,625,860.00	38,647,283.21
按成本计量的	61,273,143.21	34,008,022.37	27,265,120.84	50,273,143.21	11,625,860.00	38,647,283.21
合计	61,273,143.21	34,008,022.37	27,265,120.84	50,273,143.21	11,625,860.00	38,647,283.21

(2) 期末按公允价值计量的可供出售金融资产

单位：元

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
------------	----------	----------	--	----

(3) 期末按成本计量的可供出售金融资产

单位：元

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		
杭州骑客智能科技有限公司	20,000,000.00	0.00	0.00	20,000,000.00	0.00	11,016,245.00	0.00	11,016,245.00	4.95%	0.00
深圳市聚电网络科技有限公司	11,200,000.00	0.00	0.00	11,200,000.00	0.00	9,975,469.00	0.00	9,975,469.00	13.50%	0.00
义乌市亚杰网络科技有限公司	0.00	11,000,000.00	0.00	11,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00%	0.00
Glamorsky, inc	7,395,400.00	0.00	0.00	7,395,400.00	7,395,400.00	0.00	0.00	7,395,400.00	15.00%	0.00
深圳茂硕	4,500,000.00	0.00	0.00	4,500,000.00	0.00	126,525.00	0.00	126,525.00	15.00%	0.00

投资发展 有限公司	00			00						
佛山市南海 区联合广东 新光光源产 业创新中心	3,000,000. 00	0.00	0.00	3,000,000. 00	3,000,000. 00	0.00	0.00	3,000,000. 00	5.00%	0.00
Brilliant Info Corp	1,230,460. 00	0.00	0.00	1,230,460. 00	1,230,460. 00	0.00	0.00	1,230,460. 00	20.00%	0.00
安徽新国 利英核能 源有限公 司	1,046,966. 00	0.00	0.00	1,046,966. 00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.50%	0.00
深圳前海 茂硕新能 源科技有 限公司	1,000,000. 00	0.00	0.00	1,000,000. 00	0.00	918,886.16	0.00	918,886.16	19.95%	0.00
河南弘康 茂硕电气 科技有限 公司	500,000.00	0.00	0.00	500,000.00	0.00	113,720.00	0.00	113,720.00	10.00%	0.00
深圳茂硕 祥泰科技 有限公司	150,000.00	0.00	0.00	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.00%	0.00
湖南茂硕 新能源科 技有限公 司	143,591.47	0.00	0.00	143,591.47	0.00	143,591.47	0.00	143,591.47	19.95%	0.00
深圳市迈 斯达尔医 疗器械有 限公司	45,000.00	0.00	0.00	45,000.00	0.00	45,000.00	0.00	45,000.00	4.00%	0.00
浙江茂硕 新能源科 技有限公 司	42,725.74	0.00	0.00	42,725.74	0.00	42,725.74	0.00	42,725.74	19.95%	0.00
深圳茂硕 尚世文化 传媒有限 公司	19,000.00	0.00	0.00	19,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.00%	0.00
合计	50,273,143	11,000,000	0.00	61,273,143	11,625,860	22,382,162	0.00	34,008,022	--	0.00

	.21	.00		.21	.00	.37		.37		
--	-----	-----	--	-----	-----	-----	--	-----	--	--

(4) 报告期内可供出售金融资产减值的变动情况

单位：元

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
期初已计提减值余额	11,625,860.00			11,625,860.00
本期计提	22,382,162.37			20,965,153.37
本期减少	0.00			0.00
期末已计提减值余额	34,008,022.37			32,591,013.37

(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

单位：元

可供出售权益工具项目	投资成本	期末公允价值	公允价值相对于成本的下跌幅度	持续下跌时间（个月）	已计提减值金额	未计提减值原因
------------	------	--------	----------------	------------	---------	---------

其他说明

12、持有至到期投资

(1) 持有至到期投资情况

单位：元

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

(2) 期末重要的持有至到期投资

单位：元

债券项目	面值	票面利率	实际利率	到期日
------	----	------	------	-----

(3) 本期重分类的持有至到期投资

其他说明

13、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额	期初余额	折现率区间
----	------	------	-------

	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款	4,827,808.65	0.00	4,827,808.65	0.00	0.00	0.00	
其中：未实现融资收益	1,172,191.35	0.00	1,172,191.35	0.00	0.00	0.00	
租赁保证金				1,000,000.00	0.00	1,000,000.00	
合计	4,827,808.65	0.00	4,827,808.65	1,000,000.00	0.00	1,000,000.00	--

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

本报告期无因金融资产转移而终止确认的长期应收款。

(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

本报告期无转移长期应收款且继续涉入而形成的资产、负债。

其他说明

本期公司分别与远东国际租赁有限公司、平安国际融资租赁有限公司签订售后回租协议和融资租赁协议，将某固定资产以高于账面价值的价格出售后再将该固定资产租回，并约定租赁期满后，在付清租金及留购价款2,000.00元及100.00元后将资产购回。

上述固定资产出售、租赁及回购之间相互关联，且在基本确定将于租赁期满后低价回购的情况下，将这一系列交易作为一个整体更能反映其总体经济影响，因此将该项交易作为抵押借款处理。

截至2018年12月31日，公司抵押的固定资产账面价值为40,127,108.10元，应收融资租赁保证金余额为4,827,808.65元，应付融资租赁款余额为56,352,237.12元。

14、长期股权投资

单位：元

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											
二、联营企业											
深圳华智 测控技术 有限公司	924,840.17	0.00	0.00	-498,494.46	0.00	0.00	0.00	273,411.61	0.00	152,934.10	273,411.61
新余市茂 硕海量投 资企业 （有限合 伙）	9,587,962.55	0.00	1,000,000.00	13,614.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,601,577.43	0.00

新余市神木园农业发展有限公司	1,307,766.74	0.00	0.00	-226,353.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,081,413.37	0.00
长兴九派兴硕股权投资合伙企业（有限合伙）	30,000,000.00	0.00	0.00	-130,826.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29,869,173.02	0.00
湖南省方正达电子科技有限公司	103,984,785.65	0.00	0.00	2,217,298.95	0.00	0.00	0.00	23,831,759.14	0.00	82,370,325.46	23,831,759.14
山西茂硕光伏电力有限公司	0.00	0.00	0.00	-143,266.55	0.00	0.00	0.00	0.00	1,023,899.38	880,632.83	0.00
小计	145,805,355.11		1,000,000.00	1,231,972.47	0.00	0.00	0.00	24,105,170.75	1,023,899.38	122,956,056.21	24,105,170.75
合计	145,805,355.11	0.00	1,000,000.00	1,231,972.47	0.00	0.00	0.00	24,105,170.75	1,023,899.38	122,956,056.21	24,105,170.75

其他说明

(1)由于湖南省方正达电子科技有限公司本期业绩大幅下滑，其业绩明显低于预期且资金较为短缺，公司对其持有的长期股权投资具有减值迹象，根据万隆（上海）资产评估有限公司出具的万隆评报字（2019）第10141号的评估报告，需对该长期股权投资计提减值准备23,831,759.14元。

(2)其他系公司本期处置持有原子公司山西茂硕光伏电力有限公司26.40%的股权导致丧失控制权，剩余股权改按权益法核算所致。

15、投资性房地产

（1）采用成本计量模式的投资性房地产

☐ 适用 ☒ 不适用

（2）采用公允价值计量模式的投资性房地产

☐ 适用 ☒ 不适用

（3）未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
----	------	-----------

其他说明

16、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	409,077,159.89	573,473,388.15
合计	409,077,159.89	573,473,388.15

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	光电设备	机器设备	电子设备	办公及其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	228,588,071.89	321,377,424.61	79,087,196.48	28,696,958.18	21,001,757.19	678,751,408.35
2.本期增加金额	947,574.85	7,148,457.83	3,814,716.62	3,025,004.58	2,365,854.93	17,301,608.81
（1）购置	947,574.85	7,148,457.83	3,814,716.62	3,025,004.58	2,365,854.93	17,301,608.81
（2）在建工程转入						
（3）企业合并增加						
3.本期减少金额	0.00	29,223,665.24	10,732,193.53	8,802,493.51	2,406,678.89	51,165,031.17
（1）处置或报废	0.00	0.00	10,732,193.53	8,802,493.51	2,181,248.81	21,715,935.85
（2）处置子公司	0.00	29,223,665.24	0.00	0.00	225,430.08	29,449,095.32
4.期末余额	229,535,646.74	299,302,217.20	72,169,719.57	22,919,469.25	20,960,933.23	644,887,985.99
二、累计折旧						
1.期初余额	23,193,047.88	26,545,755.58	22,157,639.46	20,164,733.65	13,216,843.63	105,278,020.20
2.本期增加金额	7,362,897.49	15,423,263.75	7,537,668.86	2,283,530.57	3,076,037.12	35,683,397.79
（1）计提	7,362,897.49	15,423,263.75	7,537,668.86	2,283,530.57	3,076,037.12	35,683,397.79
3.本期减少金额	0.00	3,399,794.40	7,261,378.36	8,320,351.20	2,046,566.27	21,028,090.23

额						
(1) 处置或 报废	0.00	0.00	7,261,378.36	8,320,351.20	2,010,821.94	17,592,551.50
(2) 处 置子公司	0.00	3,399,794.40	0.00	0.00	35,744.33	3,435,538.73
4.期末余额	30,555,945.37	38,569,224.93	22,433,929.96	14,127,913.02	14,246,314.48	119,933,327.76
三、减值准备						
1.期初余额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.本期增加金 额	0.00	114,275,344.14	1,528,920.66	64,040.24	9,193.30	115,877,498.34
(1) 计提	0.00	114,275,344.14	1,528,920.66	64,040.24	9,193.30	115,877,498.34
3.本期减少金 额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 处置或 报废	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.期末余额	0.00	114,275,344.14	1,528,920.66	64,040.24	9,193.30	115,877,498.34
四、账面价值						
1.期末账面价 值	198,979,701.37	146,457,648.13	48,206,868.95	8,727,515.99	6,705,425.45	409,077,159.89
2.期初账面价 值	205,395,024.01	293,472,568.73	56,929,557.02	8,532,224.53	9,144,013.86	573,473,388.15

计提减值主要原因：预计未来公司光电设备资产营运成本增加、政府补贴不到位影响现金流入及电站投资成本大幅下滑等原因而产生减值迹象，根据万隆（上海）资产评估有限公司出具的万隆评报字（2019）第 10145 号和万隆评报字（2019）第 10146 号，需对该光电设备资产计提减值准备 114,275,344.14 元。

（2）暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
----	------	------	------	------	----

（3）通过融资租赁租入的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
光电设备	3,570,316.24	2,798,929.58	0.00	771,386.66

机器设备	47,147,463.75	12,225,712.16	0.00	34,921,751.59
电子设备	7,164,777.87	3,388,542.71	0.00	3,776,235.16
办公及其他设备	1,974,942.23	1,317,207.55	0.00	657,734.68
合计	59,857,500.09	19,730,392.00	0.00	40,127,108.09

(4) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(5) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物-菁英家园	14,302,364.65	人才安居工程，目前尚无法办理
合计	14,302,364.65	

其他说明

(6) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
	0.00	0.00

其他说明

17、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	7,590,000.00	16,877,519.80
合计	7,590,000.00	16,877,519.80

(1) 在建工程情况

单位：元

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
罗家边 20MW 太阳能光伏电站	105,000.00	105,000.00	0.00	105,000.00	0.00	105,000.00

何家边 3.44MW 太阳能光伏电站	16,793,274.52	9,203,274.52	7,590,000.00	16,772,519.80	0.00	16,772,519.80
合计	16,898,274.52	9,308,274.52	7,590,000.00	16,877,519.80	0.00	16,877,519.80

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

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
何家边 3.44MW 太阳能光伏电站	28,945,500.00	16,772,519.80	20,754.70	0.00	0.00	16,793,274.52	58.02%	58.02	0.00	0.00	0.00%	其他
合计	28,945,500.00	16,772,519.80	20,754.70	0.00	0.00	16,793,274.52	--	--	0.00	0.00	0.00%	--

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因
罗家边 20MW 太阳能光伏电站	105,000.00	公司光电设备资产的减值（减值原因详见附注六、注释 10），在建光伏电站预计将不会投入且资产重建成本大幅下跌，该工程具有减值迹象，根据万隆（上海）资产评估有限公司出具的万隆评报字（2019）第 号的评估报告，需对该在建工程计提减值准备 105,000.00 元。
何家边 3.44MW 太阳能光伏电站	9,203,274.52	公司光电设备资产的减值（减值原因详见附注六、注释 10），在建光伏电站预计将不会投入且资产重建成本大幅下跌，该工程具有减值迹象，根据万隆（上海）资产评估有限公司出具的万隆评报字（2019）第 号的评估报告，需对该在建工程计提减值准备 9,203,274.52 元。
合计	9,308,274.52	--

其他说明

(4) 工程物资

单位：元

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

其他说明：

18、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

19、油气资产

☐ 适用 ☒ 不适用

20、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值	9,684,021.77	30,689,913.23	1,034,530.09	11,186,463.73	52,594,928.82
1.期初余额	9,684,021.77	30,689,913.23	1,034,530.09	11,186,463.73	52,594,928.82
2.本期增加金额	0.00	0.00	0.00	140,233.16	140,233.16
(1) 购置	0.00	0.00	0.00	140,233.16	140,233.16
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额	0.00	1,329,913.23	1,329,913.23	5,048.54	2,069,491.86
(1) 处置	0.00	1,329,913.23	734,530.09	5,048.54	2,069,491.86

4.期末余额	9,684,021.77	29,360,000.00	300,000.00	11,321,648.35	50,665,670.12
二、累计摊销					
1.期初余额	1,435,248.08	7,233,945.05	671,233.76	10,112,206.18	19,452,633.07
2.本期增加金额	197,313.87	5,087,149.95	179,663.40	407,702.80	5,871,830.02
(1) 计提	197,313.87	5,087,149.95	179,663.40	407,702.80	5,871,830.02
3.本期减少金额	0.00	1,086,094.96	550,897.16	2,426.76	1,639,418.88
(1) 处置	0.00	1,086,094.96	550,897.16	2,426.76	1,639,418.88
4.期末余额	1,632,561.95	11,235,000.04	300,000.00	10,517,482.22	23,685,044.21
三、减值准备					
1.期初余额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.本期增加金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 计提	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.本期减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 处置	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.期末余额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四、账面价值					
1.期末账面价值	8,051,459.82	18,124,999.96	0.00	804,166.13	26,980,625.91
2.期初账面价值	8,248,773.69	23,455,968.18	363,296.33	1,074,257.55	33,142,295.75

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。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

本报告期无未办妥产权证书的土地使用权。

21、开发支出

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期减少金额	期末余额
----	------	--------	--------	------

其他说明

22、商誉

（1）商誉账面原值

单位：元

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
深圳茂硕新能源 科技有限公司	10,451,110.03	0.00	0.00	10,451,110.03
台州南瑞新能源 有限公司	1.00	0.00	1.00	0.00
合计	10,451,111.03	0.00	1.00	10,451,110.03

（2）商誉减值准备

单位：元

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
深圳茂硕新能源 科技有限公司	1,624,635.28	8,826,474.75	0.00	10,451,110.03
台州南瑞新能源 有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	1,624,635.28	8,826,474.75		10,451,110.03

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

2013年8月20日（并购日），公司收购茂硕新能源形成的商誉未分配资产组；2014年5月26日，深圳茂硕电气有限公司成立，茂硕新能源将逆变器业务相关设备、人员全部转移至深圳茂硕电气有限公司。资产组相关的业务为：深圳茂硕电气逆变器研发、生产和销售。

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

①与收购台州南瑞新能源有限公司相关的商誉：本公司于2018年8月处置台州南瑞新能源有限公司的股权，相关商誉本期减少。

②本期公司评估了深圳茂硕新能源科技有限公司相关商誉的可回收金额，公司将商誉分摊至资产组并对与商誉相关的资

产组进行了减值测试，然后将该商誉分摊至资产组的账面价值并将分摊后的资产组账面价值与其可收回金额进行比较，确认了与公司逆变器业务相关的商誉发生了减值，金额为8,826,474.75元。截至2018年12月31日，具体的商誉的账面价值及相关减值准备如下：

项目	金额
商誉账面余额①	10,451,110.03
商誉减值准备余额②	1,624,635.28
商誉的账面价值③=①-②	8,826,474.75
资产组的账面价值④	1,808,840.52
包含商誉的资产组的价值⑤=③+④	10,635,315.27
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）⑥	1,765,340.23
先确认商誉减值损失⑦=⑤-⑥ （剩余确认资产组的减值损失）	8,826,474.75

根据万隆（上海）资产评估有限公司出具的万隆评报字（2019）第10140号，本期采用的评估方法为资产基础法，关键参数为成新率。主要原因是形成商誉有关的资产组所在公司深圳茂硕电气有限公司逆变器业务受2018年“531新政”影响，销售业绩大幅下滑并被客户强行退货，公司决定将原有的光伏逆变器产品生产工作进行外包并转型为专门承接研发订单的数字电源技术公司，因此资产组未来年度预期收益及风险难以合理量化，无法采用收益法进行评估。

商誉减值测试的影响

其他说明

23、长期待摊费用

单位：元

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
装修费	13,476,649.83	6,787,213.09	5,010,205.49	0.00	15,253,657.43
土地租金	4,377,014.67	0.00	564,620.92	0.00	3,812,393.75
认证费	1,274,275.30	0.00	545,911.49	0.00	728,363.81
SAP 系统项目实施费	1,598,665.06	0.00	400,924.20	0.00	1,197,740.86
其他	0.00	364,191.03	43,197.64	0.00	320,993.39
合计	20,726,604.86	7,151,404.12	6,564,859.74	0.00	21,313,149.24

其他说明

24、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

单位：元

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	160,145,084.53	24,060,333.86	83,423,761.01	14,353,681.97
内部交易未实现利润	7,784,372.48	1,670,627.04	8,396,616.96	1,825,703.55
可抵扣亏损	30,596,508.95	4,589,476.34	49,391,564.38	8,671,808.93
与资产相关的政府补助	4,716,160.93	707,424.14	16,454,883.68	3,359,050.83
预计负债	2,292,780.26	343,917.04	4,352,106.55	702,526.11
公允价值变动	2,060,800.00	309,120.00	0.00	0.00
合计	207,595,707.15	31,680,898.42	162,018,932.58	28,912,771.39

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债 期末互抵金额	抵销后递延所得税资产 或负债期末余额	递延所得税资产和负债 期初互抵金额	抵销后递延所得税资产 或负债期初余额
递延所得税资产		31,680,898.42		28,912,771.39

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	227,286,931.39	29,132,167.35
可抵扣亏损	103,839,279.16	15,275,244.88
与资产相关的政府补助	8,028,787.38	0.00
预计负债	1,962,379.78	0.00
合计	341,117,377.71	44,407,412.23

(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

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2018 年	0.00	3,339,783.06	
2019 年	5,470,660.20	2,700,649.85	

2020 年	16,862,586.94	1,662,086.73	
2021 年	9,213,872.82	1,308,079.69	
2022 年	29,761,473.55	20,121,568.02	
2023 年	42,530,685.65		
合计	103,839,279.16	29,132,167.35	--

其他说明：

25、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预付设备及工程款	2,177,643.76	6,836,007.43
创意大厦使用权	15,647,289.15	16,625,244.75
银行理财	0.00	900,000.00
合计	17,824,932.91	24,361,252.18

其他说明：

26、短期借款

（1）短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	50,101,360.00	0.00
保证借款	172,000,000.00	219,551,780.00
信用借款	0.00	25,000,000.00
合计	222,101,360.00	244,551,780.00

短期借款分类的说明：

（2）已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

27、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
交易性金融负债	2,060,800.00	0.00
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	2,060,800.00	0.00
合计	2,060,800.00	

其他说明：

衍生金融负债包括远期外汇合约，未被指定为套期工具，其公允价值变动产生的收益或损失，直接计入当期损益。

28、衍生金融负债

☐ 适用 ☒ 不适用

29、应付票据及应付账款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付票据	255,171,958.21	334,559,282.42
应付账款	514,136,582.76	464,776,641.01
合计	769,308,540.97	799,335,923.43

（1）应付票据分类列示

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	255,171,958.21	334,559,282.42
合计	255,171,958.21	334,559,282.42

本期末已到期未支付的应付票据总额为元。

（2）应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	447,738,417.20	413,345,424.28
应付工程款	37,528,953.67	31,282,534.12
应付设备款	3,222,380.35	7,800,111.30
应付加工费	22,642,992.86	6,183,475.49
应付服务费	2,954,025.72	4,404,615.38

其他	49,812.96	1,760,480.44
合计	514,136,582.76	464,776,641.01

(3) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	13,159,969.85	工程尾款及质保金
江西通力电业发展有限公司	11,955,659.91	尚未裁决，工程款暂未支付
深圳雷柏科技股份有限公司	3,183,880.35	设备有争议尚未验收
海宁市诺耶科华太阳能电力工程有限公司	2,694,860.00	工程尾款及质保金
合计	30,994,370.11	--

其他说明：

30、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	12,492,155.17	11,654,673.31
合计	12,492,155.17	11,654,673.31

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
无		

(3) 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况

单位：元

项目	金额
----	----

其他说明：

31、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	28,610,847.03	200,054,512.42	200,096,600.86	28,568,758.59
二、离职后福利-设定提存计划	81,008.40	6,726,185.46	6,807,193.86	0.00
三、辞退福利	2,000.00	33,285.03	35,285.03	0.00
合计	28,693,855.43	206,813,982.91	206,939,079.75	28,568,758.59

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	28,557,697.10	187,971,766.99	187,987,769.17	28,541,694.92
2、职工福利费	0.00	7,128,378.66	7,128,378.66	0.00
3、社会保险费	24,023.08	2,059,195.21	2,083,218.29	0.00
其中：医疗保险费	20,447.20	1,711,498.16	1,731,945.36	0.00
工伤保险费	1,770.03	185,801.38	187,571.41	0.00
生育保险费	1,805.85	161,895.67	163,701.52	0.00
4、住房公积金	0.00	2,472,655.62	2,472,655.62	0.00
5、工会经费和职工教育经费	29,126.85	410,188.48	412,251.66	27,063.67
6、短期带薪缺勤	0.00	12,327.46	12,327.46	0.00
合计	28,610,847.03	200,054,512.42	200,096,600.86	28,568,758.59

(3) 设定提存计划列示

单位：元

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	76,215.90	6,526,378.10	6,602,594.00	0.00
2、失业保险费	4,792.50	199,807.36	204,599.86	0.00
合计	81,008.40	6,726,185.46	6,807,193.86	0.00

其他说明：

32、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	12,401,876.14	9,007,167.52
企业所得税	2,040,850.52	1,026,701.79
个人所得税	259,409.43	515,654.53
城市维护建设税	532,035.31	838,662.89
教育费附加	240,869.90	397,922.52
地方教育费附加	160,579.93	265,281.68
印花税	118,780.58	95,499.42
合计	15,754,401.81	12,146,890.35

其他说明：

33、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	1,292,994.13	1,236,933.91
其他应付款	23,322,269.08	12,392,585.65
合计	24,615,263.21	13,629,519.56

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
短期借款应付利息	1,292,994.13	1,236,933.91
合计	1,292,994.13	1,236,933.91

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因
------	------	------

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(3) 其他应付款

1)按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付服务费用	7,237,859.20	1,944,747.79
员工报销款	6,111,146.48	1,147,260.89
押金、保证金	2,302,725.52	2,748,747.17
票据贴现款	1,745,929.92	0.00
应付技术使用费	1,500,000.00	2,096,759.36
往来款	1,082,363.66	745,402.48
股权意向金	1,000,000.00	0.00
法院判决诉讼费	952,454.17	0.00
人才补贴款	860,000.00	1,065,000.00
应付食堂费用	318,000.00	2,084,535.75
投资管理费	0.00	116,062.50
其他	211,790.13	444,069.71
合计	23,322,269.08	12,392,585.65

2)账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

其他说明

本报告期无账龄超过一年的重要其他应付款。

34、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

35、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应付款	23,062,107.60	11,584,294.83
合计	23,062,107.60	11,584,294.83

其他说明：

36、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额
------	----	------	------	------	------	------	---------	-------	------	--	------

其他说明：

37、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

38、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(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）

单位：元

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

(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

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明

39、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	33,290,129.52	
合计	33,290,129.52	

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付融资租赁款	56,352,237.12	11,584,294.83
减：一年内到期的长期应付款	23,062,107.60	11,584,294.83
	33,290,129.52	0.00

其他说明：

(2) 专项应付款

单位：人民币元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

40、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

41、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
未决诉讼	1,201,184.00	1,150,000.00	软件著作权诉讼、劳动关系诉讼
产品质量保证	3,053,976.04	3,202,106.55	茂硕电子和茂硕电气销售的产品附有质保期，按照销售额的 1%、1.5%计提质量保证金
合计	4,255,160.04	4,352,106.55	--

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

42、递延收益

单位：元

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	16,454,883.76	0.00	3,709,935.45	12,744,948.31	详见表涉及政府补助的项目
合计	16,454,883.76	0.00	3,709,935.45	12,744,948.31	--

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
大功率智能 LED 电源驱动生产项目	8,908,182.81	0.00	0.00	1,100,782.52	0.00	0.00	7,807,400.29	与资产相关
深圳集中供电智能驱动工程实验室	4,600,973.52	0.00	0.00	675,820.53	0.00	0.00	3,925,152.99	与资产相关
太阳能 LED 智能驱动产	1,426,822.53	0.00	0.00	0.00	0.00	1,426,822.53	0.00	与资产相关

业化								
茂硕电源 LED 照明驱 动电源重点 实验室	561,162.82	0.00	0.00	97,904.88	0.00	0.00	463,257.94	与资产相关
LED 驱动电 源生产线智 能化升级改 造项目	384,750.00	0.00	0.00	57,000.00	0.00	0.00	327,750.00	与资产相关
智能光伏功 率优化器的 研发	572,992.08	0.00	0.00	351,604.99	0.00	0.00	221,387.09	与资产相关
合计	16,454,883.76	0.00	0.00	2,283,112.92	0.00	1,426,822.53	12,744,948.31	

其他说明：

深圳市发展和改革委员会于2018年同意公司撤销太阳能LED智能驱动产业化项目，并对前期获得180.00万元的政府补助全额退回，根据准则规定对已确认的政府补助需要退回的，存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。本期转出剩余递延收益1,426,822.53元，并冲减其他收益373,177.47元。

43、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
“茂硕电源技术中心”建设资助款*	0.00	3,000,000.00
合计		3,000,000.00

其他说明：

*“茂硕电源技术中心”建设资助款系深圳市科技工贸和信息化委员会向本公司无偿资助产业技术进步资金，补助协议约定通过验收后转入资本公积，该补助项目于本期验收合格后转入资本公积—其他资本公积。

44、股本

单位：元

	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	274,780,458.00	0.00	0.00	0.00	-452,751.00	-452,751.00	274,327,707.00

其他说明：

本公司之联营公司湖南方正达2017年度未完成业绩承诺，根据公司与方笑求、蓝顺明签署的《盈利预测补偿协议》及补充协议的约定，公司回购方笑求、蓝顺明股份合计452,751.00股并予以注销，减少股本人民币452,751.00元，减少资本公积3,459,017.64元。

45、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

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的 金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

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：

其他说明：

46、资本公积

单位：元

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）	425,521,860.95	0.00	42,022,815.91	383,499,045.04
其他资本公积	24,979,014.34	3,000,000.00	0.00	27,979,014.34
合计	450,500,875.29	3,000,000.00	42,022,815.91	411,478,059.38

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

(1) 资本溢价减少详见本报告第十一节、七、44、股本。

(2) 与少数股东的交易

如本报告第十一节、九、2所述，本公司于2018年2月10日购买子公司惠州茂硕少数股东10%的股权。本次交易完成后，本公司持有惠州茂硕100%的股权。购买成本与交易日取得的按新取得的股权比例计算确定应享有子公司自交易日开始持续计算的可辨认净资产份额的差额调减资本公积-股本溢价38,563,798.27元。

(3) 其他资本公积增加详见本报告第十一节、七、43、其他非流动负债。

47、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

48、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额					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	

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：

49、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

50、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	25,571,701.00	0.00	0.00	25,571,701.00
合计	25,571,701.00	0.00	0.00	25,571,701.00

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

51、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期未分配利润	99,705,204.83	94,811,104.24
调整后期初未分配利润	99,705,204.83	94,811,104.24
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-255,760,999.17	13,065,004.57
减：提取法定盈余公积	0.00	3,148,934.20
期末未分配利润	-156,055,794.34	99,705,204.83

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 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
- 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 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

52、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,326,973,014.83	1,072,928,830.61	1,626,208,314.78	1,312,042,119.23
其他业务	10,802,094.27	11,167,337.98	25,867,967.23	15,579,370.45
合计	1,337,775,109.10	1,084,096,168.59	1,652,076,282.01	1,327,621,489.68

53、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	3,183,358.89	4,375,227.15
教育费附加	2,513,307.23	3,859,706.51
房产税	1,514,768.03	1,882,776.54
土地使用税	81,377.40	252,576.67
印花税	1,222,908.54	1,351,620.04
其他	130.08	4,800.00
合计	8,515,850.17	11,726,706.91

其他说明：

54、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	27,220,571.38	28,025,297.71
运输费	15,622,276.42	20,813,587.22
销售服务费	16,623,340.15	13,173,570.61
售后品质费用	11,241,031.16	8,015,238.73
广告宣传费及展览费	5,654,241.51	4,251,761.41
差旅费	3,536,610.20	5,081,376.87
业务招待费	2,160,733.01	4,187,159.56
办公及会议费	947,876.76	1,273,365.81
低值易耗品与材料费用	804,268.36	1,000,690.60
其他	3,921,014.61	1,556,813.76
合计	87,731,963.56	87,378,862.28

其他说明：

55、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
工资、福利费及五险一金	32,722,857.12	44,952,591.10
中介服务及咨询费	10,375,428.83	11,951,280.75
固定资产折旧及无形资产摊销	6,689,246.47	8,415,586.39

装修费	3,489,832.06	3,590,912.22
租赁费	3,771,432.05	3,335,394.17
业务招待费	2,088,558.47	2,797,635.50
办公费	2,144,683.90	2,748,053.68
差旅费	1,774,137.22	2,222,498.53
诉讼费	952,454.17	252,696.96
广告宣传费	491,061.01	1,733,365.97
其他	6,412,449.51	6,602,809.03
合计	70,912,140.81	88,602,824.30

其他说明：

56、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	29,732,299.75	28,452,437.16
直接材料	9,995,755.17	7,988,173.88
无形资产摊销	5,378,272.66	5,718,821.32
燃料动力费	3,435,136.80	3,893,745.81
折旧费	2,496,741.68	2,977,256.71
长期待摊费用摊销	2,473,982.39	2,909,740.05
模具费用	1,662,310.94	2,519,125.45
检验费	1,105,286.49	1,519,093.37
租赁费	692,275.66	895,174.94
设计费	268,132.29	1,888,509.38
技术服务费	188,188.79	1,132,337.09
其他	1,047,701.44	2,433,673.85
合计	58,476,084.06	62,328,089.01

其他说明：

57、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	20,895,082.78	20,081,107.78
减：利息收入	2,017,970.74	1,931,696.57

汇兑损益	-6,603,930.68	12,420,279.95
银行手续费	1,018,508.47	963,053.11
其他	-755,939.80	1,519,653.96
合计	12,535,750.03	33,052,398.23

其他说明：

58、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	60,247,452.01	20,304,202.20
二、存货跌价损失	44,546,150.16	17,203,849.61
三、可供出售金融资产减值损失	22,382,162.37	7,395,400.00
五、长期股权投资减值损失	24,105,170.75	
七、固定资产减值损失	115,877,498.34	
九、在建工程减值损失	9,308,274.52	
十三、商誉减值损失	8,826,474.75	
合计	285,293,182.90	44,903,451.81

其他说明：

59、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	12,024,004.73	9,424,289.54
代扣个人所得税手续费返还	26,000.95	0.00
合计	12,050,005.68	9,424,289.54

60、投资收益

单位：元

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	1,231,972.47	3,066,721.06
处置长期股权投资产生的投资收益	-2,995,611.11	12,963,729.63
理财产品持有期间取得的投资收益	144,089.22	215,408.22
锁汇确认的投资收益	-70,200.00	-176,570.00
合计	-1,689,749.42	16,069,288.91

其他说明：

61、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
以公允价值计量的且其变动计入当期损益的金融负债	-2,060,800.00	0.00
合计	-2,060,800.00	

其他说明：

62、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失	-3,400,390.11	348,719.77
无形资产处置利得或损失	-427,451.20	0.00
合计	-3,827,841.31	348,719.77

63、营业外收入

单位：元

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
接受捐赠	773,189.66	932,636.44	773,189.66
违约赔偿收入	1,838,018.00	14,474.04	1,838,018.00
无法支付款项	30,177.65	0.00	30,177.65
罚款收入	10,028.00	0.00	10,028.00
非流动资产报废利得	3,000.00	4,559.86	3,000.00
久悬未决收入	0.00	1,839,884.31	0.00
业绩对赌补偿款	0.00	3,911,787.40	0.00
其他	254,986.90	325,983.23	254,986.90
合计	2,909,400.21	7,029,325.28	2,909,400.21

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
------	------	------	------	------------	--------	--------	--------	-------------

其他说明：

64、营业外支出

单位：元

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
债务重组损失	8,704,259.74		8,704,259.74
对外捐赠	64,106.58	84,000.00	64,106.58
非流动资产毁损报废损失	613,276.13	424,547.52	613,276.13
罚款支出	26,922.93	244,534.05	26,922.93
预计负债损失	0.00	1,000,000.00	0.00
违约赔偿支出	400.00	24,834.74	400.00
其他	98,944.55	148,283.46	98,944.55
合计	9,507,909.93	1,926,199.77	9,507,909.93

其他说明：

65、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	4,156,793.99	9,776,677.53
递延所得税费用	-2,932,979.41	-7,342,012.09
合计	1,223,814.58	2,434,665.44

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	-271,912,925.79
按法定/适用税率计算的所得税费用	-40,786,938.87
子公司适用不同税率的影响	7,777,879.32
调整以前期间所得税的影响	7,301.50
非应税收入的影响	-238,196.63
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	290,701.08
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-323,340.25
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	29,633,029.91

损的影响	
本期冲回前期已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	13,672,305.00
研发费加计扣除的影响	-6,450,241.83
暂时性差异在合并层面抵消，但递延所得税资产未予冲回	-2,442,054.00
其他	83,369.35
所得税费用	1,223,814.58

其他说明

66、其他综合收益

详见附注。

67、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
补贴收入	9,908,570.23	10,916,070.21
往来款及其他	8,292,963.55	15,636,382.17
利息收入	2,017,970.74	1,931,696.57
合计	20,219,504.52	28,484,148.95

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
付现销售费用	42,672,646.32	36,302,683.28
付现管理费用	27,299,302.91	29,291,111.94
付现研发费用	4,285,504.23	17,901,704.50
往来款	7,182,382.63	10,931,573.32
付现财务费用	1,018,508.47	2,433,909.18
付现营业外支出	126,267.48	447,496.79
合计	82,584,612.04	97,308,479.01

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收回拆出资金及利息	20,092,894.69	2,600,000.00
收回因工程合同被法院冻结的款项	0.00	1,960,000.00
合计	20,092,894.69	4,560,000.00

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
资金拆出	22,047,375.07	2,600,000.00
与投资相关的费用	1,517,724.18	2,468,470.67
合计	23,565,099.25	5,068,470.67

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
保证金	280,896,470.98	123,161,741.33
融资租赁收到的现金	40,000,000.00	0.00
不符合终止确认票据贴现	1,745,929.92	0.00
收退回的筹资费用	300,000.00	0.00
合计	322,942,400.90	123,161,741.33

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
保证金	325,968,434.01	175,608,814.94
收购少数股东股权款	70,766,700.00	22,301,568.87
融资租赁支付的现金	13,784,248.40	4,496,496.80
股份回购款	1.00	1.00
筹资费用	0.00	400,000.00

合计	410,519,383.41	202,806,881.61
----	----------------	----------------

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

68、现金流量表补充资料

（1）现金流量表补充资料

单位：元

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	-273,136,740.37	24,973,218.08
加：资产减值准备	285,293,182.90	44,903,451.81
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	35,683,397.79	43,013,561.91
无形资产摊销	5,871,830.02	6,547,114.78
长期待摊费用摊销	6,564,859.74	6,598,799.97
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）	3,827,841.31	-348,719.77
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	610,276.13	419,987.66
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	2,060,800.00	0.00
财务费用（收益以“—”号填列）	24,183,791.70	32,501,387.73
投资损失（收益以“—”号填列）	1,689,749.42	-16,069,288.91
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-2,768,127.03	-7,342,012.09
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	0.00	-1,217,387.10
存货的减少（增加以“—”号填列）	11,543,302.01	-54,972,130.58
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-41,794,907.66	-167,059,798.77
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	20,097,496.21	288,311,555.92
其他	-1,882,958.20	-310,567.01
经营活动产生的现金流量净额	77,843,793.97	199,949,173.63
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--
3. 现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	119,843,578.62	194,924,014.68
减：现金的期初余额	194,924,014.68	186,556,540.52
加：现金等价物的期末余额		0.00

减：现金等价物的期初余额		0.00
现金及现金等价物净增加额	-75,080,436.06	8,367,474.16

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	--
其中：	--
其中：	--

其他说明：

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	4,815,765.46
其中：	--
山西茂硕光伏电力有限公司	300,000.00
台州南瑞新能源有限公司	4,515,765.46
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	165,693.95
其中：	--
山西茂硕光伏电力有限公司	165,693.44
台州南瑞新能源有限公司	0.51
其中：	--
处置子公司收到的现金净额	4,650,071.51

其他说明：

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	119,843,578.62	194,924,014.68
其中：库存现金	126,716.27	86,092.47
可随时用于支付的银行存款	119,716,862.35	194,837,922.21
可随时用于支付的其他货币资金	0.00	0.00
其中：三个月内到期的债券投资	0.00	0.00

三、期末现金及现金等价物余额	119,843,578.62	194,924,014.68
----------------	----------------	----------------

其他说明：

69、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：

70、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	162,509,392.59	保证金
应收票据	25,423,835.40	票据质押
固定资产	40,127,108.09	抵押借款
合计	228,060,336.08	--

其他说明：

71、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

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	8,243,325.90	6.8632	56,575,594.32
欧元			
港币	426,961.82	0.8762	374,103.95
应收账款	--	--	
其中：美元	29,696,255.88	6.8632	203,811,343.36
欧元	791.00	7.8023	6,171.62
港币	2,932,752.27	0.8762	2,569,677.54
长期借款	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			
其他应收款			

其中：美元	1,002,501.94	6.8632	6,880,371.31
短期借款			
其中：美元	7,300,000.00	6.8632	50,101,360.00
应付账款			
其中：美元	569,236.19	6.8632	3,906,781.82
其他应付款			
其中：美元	2,487.34	6.8632	17,071.11

其他说明：

（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

72、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息：

73、政府补助

（1）政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
计入其他收益的政府补助	10,114,069.28	其他收益	10,114,069.28
冲减成本费用的政府补助	1,680,000.00	财务费用	1,680,000.00
计入递延收益的政府补助	0.00	递延收益	2,283,112.92
减：退回的政府补助	1,800,000.00	递延收益,其他收益	-373,177.47
合计	13,594,069.28		13,704,004.73

（2）政府补助退回情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

项目	金额	原因
太阳能 LED 智能驱动产业化	1,800,000.00	已撤销该项目
合计	1,800,000.00	

其他说明：

74、其他

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

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
--------	--------	--------	--------	--------	-----	----------	---------------	----------------

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
------	--

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

(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

□ 是 √ 否

(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

(6) 其他说明

2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润
--------	--------------	----------------	-----	----------	-------------------	--------------------	-------------	--------------

其他说明：

(2) 合并成本

单位：元

合并成本	
------	--

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末
--	-----	------

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

√ 是 □ 否

单位：元

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例	股权处置方式	丧失控制权的	丧失控制权时	处置价款与处	丧失控制权之	丧失控制权之	丧失控制权之	按照公允价值	丧失控制权之	与原子公司股
-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

				时点	点的确定依据	置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	日剩余股权的比例	日剩余股权的账面价值	日剩余股权的公允价值	重新计量剩余股权产生的利得或损失	日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
山西茂硕光伏电力有限公司	1,320,000.00	26.40%	转让	2018 年 11 月 01 日	工商变更	617,372.38	24.60%	938,944.04	1,230,000.00	-291,055.96		0.00
台州南瑞新能源有限公司	5,015,765.46	100.00%	转让	2018 年 07 月 01 日	产权移交	-3,612,983.49	0.00%	0.00	0.00	0.00		0.00
连云港润洋光伏发电有限公司	0.00	95.00%	转让	2018 年 04 月 01 日	工商变更	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00		0.00

其他说明：

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

☐ 是 ☒ 否

5、其他原因的合并范围变动

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

6、其他

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

（1）企业集团的构成

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	
深圳茂硕新能源	广东深圳	广东深圳	生产型	100.00%	0.00%	设立

技术研究院有限公司						
惠州茂硕能源科技有限公司	广东惠州	广东惠州	生产型	99.64%	0.36%	设立
深圳茂硕电子科技有限公司	广东深圳	广东深圳	生产型	100.00%	0.00%	设立
茂硕能源科技（香港）国际有限公司	香港	香港	贸易型	100.00%	0.00%	设立
深圳茂硕新能源科技有限公司	广东深圳	广东深圳	生产型	0.00%	100.00%	非同一控制下企业合并
海宁茂硕诺华能源有限公司	浙江海宁	浙江海宁	光伏电站	70.60%	0.00%	设立
深圳茂硕电气有限公司	广东深圳	广东深圳	生产型	79.55%	0.00%	设立
新余茂硕新能源科技有限公司	江西新余	江西新余	光伏电站	0.00%	100.00%	设立
萍乡茂硕新能源科技有限公司	江西萍乡	江西萍乡	光伏电站	0.00%	100.00%	投资设立
灵武市茂硕新能源科技有限公司	宁夏灵武	宁夏灵武	光伏电站	0.00%	100.00%	投资设立
加码技术有限公司	广东深圳	广东深圳	贸易型	100.00%	0.00%	投资设立
宁夏茂硕富寅能源科技有限公司	宁夏	宁夏	光伏电站	0.00%	51.00%	投资设立
茂硕科技有限公司	广东深圳	广东深圳	生产型	0.00%	100.00%	投资设立
瑞盈茂硕融资租赁（深圳）有限公司	广东深圳	广东深圳	融资租赁	75.00%	25.00%	非同一控制下企业合并
加码技术(香港)有限公司	香港	香港	贸易型	0.00%	100.00%	投资设立
河北茂硕臻晶光伏电力开发有限公司*	河北石家庄	河北石家庄	电气设备销售	0.00%	40.57%	投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

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
海宁茂硕诺华能源有限公司	29.40%	-7,889,990.61	0.00	9,108,232.23
深圳茂硕电气有限公司	20.45%	-9,170,361.64	0.00	-7,663,174.66

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

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
海宁茂硕	12,664,509.80	58,062,350.56	70,726,860.36	39,996,478.63	0.00	39,996,478.63	11,123,112.00	93,187,465.46	104,310,577.46	46,493,492.97	0.00	46,493,492.97
茂硕电气	30,474,047.02	30,474,047.02	33,120,020.08	68,449,842.49	2,132,582.87	70,582,425.36	115,526,907.23	7,098,520.37	122,625,427.60	111,401,223.74	2,632,318.37	114,033,542.11

单位：元

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
海宁茂硕	18,675,815.03	-27,086,702.76	-27,086,702.76	18,233,739.40	19,440,228.51	6,574,337.73	6,574,337.73	19,457,545.67
茂硕电气	76,426,509.35	-45,054,049.07	-45,054,049.07	-1,291,678.48	111,867,123.05	-2,211,755.51	-2,211,755.51	-9,259,906.25

其他说明：

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

(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

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

子公司所有者权益份额变动详见本报告第十一节、七、合并财务报表项目注释46。

如本报告第十一节、七、46，，本公司于2018年2月10日购买子公司惠州茂硕少数股东10%的股权。本次交易完成后，本公司持有惠州茂硕100%的股权。购买成本与交易日取得的按新取得的股权比例计算确定应享有子公司自交易日开始持续计算的可辨认净资产份额的差额调减资本公积-股本溢价38,563,798.27元。

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

--现金	70,766,700.00
购买成本/处置对价合计	70,766,700.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	32,202,901.73
差额	38,563,798.27
其中：调整资本公积	38,563,798.27
调整盈余公积	0.00
调整未分配利润	0.00

其他说明

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
湖南省方正达电子科技有限公司	湖南	湖南	制造业	22.24%	0.00%	权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

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：

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额

其他说明

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
	方正达	方正达
流动资产	328,180,554.56	361,481,162.07
非流动资产	115,163,757.51	119,086,721.19
资产合计	443,344,312.07	480,567,883.26
流动负债	184,787,023.72	234,570,917.55
非流动负债	4,050,000.08	1,883,333.37
负债合计	188,837,023.80	236,454,250.92
少数股东权益	0.00	0.00
归属于母公司股东权益	254,507,288.27	244,113,632.34
按持股比例计算的净资产份额	56,602,420.91	54,681,453.64
对联营企业权益投资的账面价值	82,370,325.46	103,984,785.66
营业收入	418,451,790.03	469,456,966.77
净利润	10,393,655.93	45,828,261.96
终止经营的净利润	0.00	0.00
其他综合收益	0.00	0.00
综合收益总额	10,393,655.93	45,828,261.96

其他说明

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：	--	--
投资账面价值合计	40,585,730.75	41,820,569.46
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
联营企业：	--	--
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	-1,041,317.19	-836,382.59
--综合收益总额	-1,041,317.19	-836,382.59

其他说明

(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

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计认的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失
-------------	---------------	---------------------	-------------

其他说明

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

6、其他

十、与金融工具相关的风险

本公司的经营活动会面临各种金融风险：信用风险、流动风险和市场风险（主要为汇率风险和利率风险）。本公司整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性，力求减少对本公司财务业绩的潜在不利影响。

1、信用风险

本公司的信用风险主要来自货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款和可供出售金融资产等。管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察这些信用风险的敞口。

本公司持有的货币资金，主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

对于应收账款、其他应收款和应收票据，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

2、流动性风险

流动性风险是指本公司无法及时获得充足资金，满足业务发展需要或偿付到期债务以及其他支付义务的风险。

本公司财务部门持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的

规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

截止 2018 年 12 月 31 日，本公司各项金融资产及金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	期末余额					
	账面净值	账面原值	1年以内	1-2年	2-5年	5年以上
货币资金	282,352,971.21	282,352,971.21	282,352,971.21	--	--	--
应收票据	88,839,760.38	88,839,760.38	88,839,760.38	--	--	--
应收账款	462,779,717.69	580,035,832.81	580,035,832.81	--	--	--
其他应收款	24,750,182.74	35,694,151.04	35,694,151.04	--	--	--
长期应收款	4,827,808.65	4,827,808.65	--	854,470.48	3,973,338.17	--
金融资产小计	863,550,440.67	991,750,524.09	986,922,715.44	854,470.48	3,973,338.17	--
短期借款	222,101,360.00	222,101,360.00	222,101,360.00	--	--	--
应付票据	255,171,958.21	255,171,958.21	255,171,958.21	--	--	--
应付账款	514,136,582.76	514,136,582.76	514,136,582.76	--	--	--
其他应付款	23,322,269.08	23,322,269.08	23,322,269.08	--	--	--
应付利息	1,292,994.13	1,292,994.13	1,292,994.13	--	--	--
长期应付款	56,352,237.12	56,352,237.12	23,062,107.60	23,258,728.30	10,031,401.22	--
金融负债小计	1,072,377,401.30	1,072,377,401.30	1,039,087,271.78	23,258,728.30	10,031,401.22	--

续：

项目	期初余额					
	账面净值	账面原值	1年以内	1-2年	2-5年	5年以上
货币资金	318,161,764.45	318,161,764.45	318,161,764.45	--	--	--
应收票据	88,436,975.42	88,436,975.42	88,436,975.42	--	--	--
应收账款	479,781,809.01	540,832,510.01	540,832,510.01	--	--	--
其他应收款	33,624,662.85	41,060,451.59	41,060,451.59	--	--	--
长期应收款	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	--	--	--
金融资产小计	921,005,211.73	989,491,701.47	989,491,701.47	--	--	--
短期借款	244,551,780.00	244,551,780.00	244,551,780.00	--	--	--
应付票据	334,559,282.42	334,559,282.42	334,559,282.42	--	--	--
应付账款	464,776,641.01	464,776,641.01	464,776,641.01	--	--	--
其他应付款	12,392,585.65	12,392,585.65	12,392,585.65	--	--	--
应付利息	1,236,933.91	1,236,933.91	1,236,933.91	--	--	--
长期应付款	11,584,294.83	11,584,294.83	11,584,294.83	--	--	--

金融负债小计	1,069,101,517.82	1,069,101,517.82	1,069,101,517.82	--	--	--
--------	------------------	------------------	------------------	----	----	----

3、市场风险

(1) 汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元和港币）依然存在汇率风险。本公司财务部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险；

①本年度本公司及其子公司与银行签署的远期外汇合约，金额为1,000.00万美元。

②截止2018年12月31日，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

项目	期末余额			
	美元项目	港币项目	欧元项目	合计
外币金融资产：				
货币资金	56,575,594.32	374,103.95	--	56,949,698.27
应收账款	203,811,343.36	2,569,677.54	6,171.62	206,387,192.52
其他应收款	6,880,371.31	--	--	6,880,371.31
小计	267,267,308.99	2,943,781.49	6,171.62	270,217,262.10
外币金融负债：				
短期借款	50,101,360.00	--	--	50,101,360.00
应付账款	3,906,781.82	--	--	3,906,781.82
其他应付款	17,071.11	--	--	17,071.11
小计	54,025,212.93	--	--	54,025,212.93

续：

项目	期初余额				
	美元项目	港币项目	欧元项目	英镑项目	合计
外币金融资产：					
货币资金	83,551,166.51	553,246.88	--	437.29	84,104,850.68
应收账款	169,129,274.22	2,451,516.95	6,171.62	--	171,586,962.79
其他应收款	6,550,548.18	--	--	--	6,550,548.18
小计	259,230,988.91	3,004,763.83	6,171.62	437.29	262,242,361.65
外币金融负债：					
短期借款	38,551,780.00	--	--	--	38,551,780.00
应付账款	7,244,173.83	--	--	--	7,244,173.83
其他应付款	159,918.36	--	--	--	159,918.36
小计	45,955,872.19	--	--	--	45,955,872.19

③敏感性分析：

截止2018年12月31日,对于本公司各类美元及港币金融资产和美元金融负债,如果人民币对美元及港币升值或贬值10%,其他因素保持不变,则本公司将减少或增加净利润约17,415,254.13元(2017年度约18,424,547.51元)。

(2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险,固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出,并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响,管理层会依据最新的市场状况及时做出调整,这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。

① 本度公司无利率互换安排。

② 截止2018年12月31日,本公司无长期带息债务主要为人民币计价的浮动利率合同。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
衍生金融负债		2,060,800.00		2,060,800.00
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

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

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

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

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

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

9、其他

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

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
顾永德				34.88%	34.88%

本企业的母公司情况的说明

顾永德直接持有本公司30.64%的股份，并通过深圳德旺投资发展有限公司持有本公司4.24%的股份，合计持有公司34.88%股权。

本企业最终控制方是顾永德。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注第十一节、九、1“在子公司中的权益”。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注第十一节、九、3“在合营安排或联营企业中的权益”。

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：

合营或联营企业名称	与本企业关系
-----------	--------

其他说明

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
深圳德旺投资发展有限公司	顾永德持有其 100%的股份
深圳茂硕投资发展有限公司	本公司持有其 15%股份
Brilliant Info Corporation	香港茂硕持有其 20%股份
海宁市诺耶科华太阳能电力工程有限公司	持有本公司控股子公司海宁茂硕 29.40%的股份
深圳华智测控技术有限公司	本公司持有其 33.9091%的股份、顾永德任董事
河南弘康茂硕电气有限公司	本公司持有其 10.00%的股份、顾永德任董事
深圳茂硕祥泰科技有限公司	本公司持有其 15%的股份
安徽新国利英核能源有限公司	本公司持有其 12.50%的股份
湖南茂硕电气有限公司	茂硕电气持有其 15%的股份
深圳前海茂硕新能源科技有限公司	本公司控股子公司茂硕新能源持有其 19.95%的股份
深圳市迈斯达尔医疗器械有限公司	本公司持有其 4%的股份
杭州骑客智能科技有限公司	本公司持有其 4.95%的股份
山西茂硕光伏电力股份有限公司	本公司控股子公司茂硕电气持有其 26.40%的股份

其他说明

5、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
深圳茂硕祥泰科技有限公司	采购原材料、商品	12,849,129.85			8,499,394.18
深圳茂硕投资发展有限公司	接受劳务	1,398,163.00			2,277,528.16
杭州骑客智能科技有限公司	采购原材料	0.00			4,560,094.74
河南弘康茂硕电气有限公司	采购原材料	596,591.59			727,521.37
海宁市诺耶科华太阳能电力工程有限公司	购买固定资产	1,670,849.45			0.00
安徽新国利英核能源有限公司	EPC 工程	0.00			39,151.77

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
合计		16,514,733.89			16,103,690.22

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
河南茂硕电气有限公司	销售商品	5,708,097.24	0.00
山西茂硕光伏电力有限公司	销售商品	1,762,302.55	0.00
湖南茂硕新能源科技有限公司	销售商品	1,286,292.74	6,155,619.40
河南弘康茂硕电气有限公司	销售商品	0.00	722,281.20
深圳茂硕祥泰科技有限公司	销售原材料	0.00	177,826.05
合计		8,756,692.53	7,055,726.65

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(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：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益
-----------	-----------	-----------	----------	----------	---------------	----------------

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费
-----------	-----------	-----------	----------	----------	-------------	--------------

关联管理/出包情况说明

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

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
深圳前海茂硕新能源科技有限公司	房屋租赁	22,247.60	142,444.29
深圳茂硕祥泰科技有限公司	房屋租赁	6,246.40	0.00
合计		28,494.00	142,444.29

本公司作为承租方：

单位：元

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
-------	--------	----------	----------

关联租赁情况说明

(4) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
茂硕电子	100,000,000.00	2017 年 10 月 25 日	2018 年 10 月 25 日	是
茂硕电子	30,000,000.00	2017 年 12 月 14 日	2018 年 12 月 11 日	是
惠州茂硕*	55,000,000.00	2018 年 06 月 01 日	2021 年 06 月 01 日	否
合计	185,000,000.00			

本公司作为被担保方

单位：元

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
茂硕电子	100,000,000.00	2017 年 08 月 09 日	2018 年 03 月 05 日	是
茂硕电子	50,000,000.00	2017 年 11 月 15 日	2018 年 11 月 15 日	是
茂硕电子	300,000,000.00	2017 年 10 月 25 日	2018 年 10 月 25 日	是
茂硕电气/茂硕电子	150,000,000.00	2017 年 11 月 17 日	2018 年 11 月 17 日	是
茂硕电子/惠州茂硕	120,000,000.00	2017 年 12 月 14 日	2018 年 12 月 11 日	是
惠州茂硕/茂硕电子/茂硕电气	50,000,000.00	2018 年 01 月 09 日	2019 年 05 月 20 日	否
惠州茂硕/茂硕电子	150,000,000.00	2018 年 11 月 26 日	2019 年 11 月 26 日	否
茂硕电子	100,000,000.00	2018 年 01 月 19 日	2019 年 01 月 18 日	否
茂硕电子	300,000,000.00	2018 年 11 月 21 日	2019 年 11 月 21 日	否
惠州茂硕	150,000,000.00	2018 年 12 月 21 日	2019 年 12 月 20 日	否
合计	1,470,000,000.00			

关联担保情况说明

*本公司与茂硕电子共同为惠州茂硕提供担保。

(5) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

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

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	3,876,100.00	3,504,500.00

(8) 其他关联交易

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	湖南茂硕电气有限公司	2,604,980.50	125,936.53	4,400,550.50	0.00
应收账款	山西茂硕光伏电力有限公司	3,407,320.00	125,627.50	0.00	0.00
应收账款	河南茂硕电气有限公司	3,167,834.00	158,391.70	0.00	0.00
应收账款	Brilliant Info Corporation	7,157,343.92	5,921,967.93	8,186,425.59	6,549,140.47
应收账款	河南弘康茂硕电气有限公司	0.00	0.00	624,110.72	31,205.54
其他应收款	深圳茂硕祥泰科技有限公司	1,956.20	78.51	1,625.41	65.37
其他应收款	海宁市诺耶科华太阳能电力工程有限公司	1,838,018.00	0.00	0.00	0.00
其他应收款	深圳茂硕投资发展有限公司	13,981.04	0.00	13,981.00	0.00
其他应收款	深圳前海茂硕新能源科技有限公司	9,728.49	0.00	9,728.49	0.00

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	杭州骑客智能科技有限公司	1,186,981.66	10,254,348.93
应付账款	深圳茂硕祥泰科技有限公司	7,603,749.28	3,988,250.01
应付账款	海宁市诺耶科华太阳能电力工程有限公司	2,694,860.00	1,792,900.06
应付账款	安徽新国利英核能源有限公司	0.00	372,000.00
其他应付款	深圳市迈斯达尔医疗器械有限公司	400.00	400.00
其他应付款	深圳茂硕投资发展有限公司	0.00	262,645.83
预收款项	深圳前海茂硕新能源科技有限公司	0.00	23,360.00

7、关联方承诺

8、其他

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

☐ 适用 ☒ 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

☐ 适用 ☒ 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

☐ 适用 ☒ 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

5、其他

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

(一)已签订的正在或准备履行的租赁合同及财务影响

项目	年末余额	年初余额
不可撤销经营租赁的最低租赁付款额：		
2018年	--	7,521,819.84
2019年	7,615,838.69	7,989,014.78
2020年	8,521,653.95	8,939,215.00
2021年	9,050,962.69	9,494,459.87
2022~2024年	22,764,431.05	23,879,888.18
合计	47,952,886.38	57,824,397.67

除存在上述承诺事项外，截止2018年12月31日，本公司无其他应披露未披露的重大承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

(一)对外提供债务担保形成的或有事项及其财务影响

为关联方提供担保详见“本报告第十一节、十二、关联方及关联交易之5（4）”。除存在上述或有事项外，截止2018年12月31日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
----	----	----------------	------------

2、利润分配情况

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

2018年12月,公司与平安银行股份有限公司深圳分行签订的《综合授信额度合同》及《最高额抵押担保合同》, 2019年1月, 公司与平安银行股份有限公司深圳分行签订《贷款合同》(平银【深圳】贷字第B224201901080001), 借款金额为人民币1.2亿元, 借款期限为2019年1月9日至2020年1月8日, 惠州茂硕将其位于博罗县罗阳镇三徐村委会、梅花村委会地段的房产(粤房地权证博罗字第1100022058号-粤房地权证博罗字第1100022061号)和土地(博府国用2010第011611号、博府国用2010第011171号)为前述借款提供全额抵押担保。

除存在上述资产负债表日后事项外,截至财务报告批准报出日止,本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

单位: 元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
-----------	------	------------------	-------

(2) 未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因
-----------	------	------------

2、债务重组

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

(2) 其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位: 元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润
----	----	----	------	-------	-----	------------------

其他说明

6、分部信息

（1）报告分部的确定依据与会计政策

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部。本公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- ①该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- ②管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- ③能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

本公司以经营分部为基础确定报告分部，满足下列条件之一的经营分部确定为报告分部：

- ①该经营分部的分部收入占所有分部收入合计的10%或者以上；
- ②该分部的分部利润（亏损）的绝对额，占所有盈利分部利润合计额或者所有亏损分部亏损合计额的绝对额两者中较大者的10%或者以上。

按上述会计政策确定的报告分部的经营分部的对外交易收入合计额占合并总收入的比重未达到75%时，增加报告分部的数量，按下述规定将其他未作为报告分部的经营分部纳入报告分部的范围，直到该比重达到75%：

- ①将管理层认为披露该经营分部信息对会计信息使用者有用的经营分部确定为报告分部；
- ②将该经营分部与一个或一个以上的具有相似经济特征、满足经营分部合并条件的其他经营分部合并，作为一个报告分部。

分部间转移价格参照市场价格确定，与各分部共同使用的资产、相关的费用按照收入比例在不同的分部之间分配。

（2）报告分部的财务信息

单位：元

项目	电源	光伏电站	逆变器	分部间抵销	合计
主营业务收入	1,207,392,800.00	44,530,100.00	75,983,900.00	-933,800.00	1,326,973,000.00
主营业务成本	993,445,600.00	17,648,700.00	62,001,700.00	-167,200.00	1,072,928,800.00
资产总额	1,862,664,200.00	300,544,500.00	33,120,000.00	-491,128,900.00	1,705,199,800.00
负债总额	1,080,569,200.00	338,385,000.00	70,582,400.00	-341,283,000.00	1,148,253,600.00

(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

(4) 其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收票据及应收账款

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	25,705,658.60	39,240,613.48
应收账款	170,707,018.70	281,704,340.61
合计	196,412,677.30	320,944,954.09

(1) 应收票据

1) 应收票据分类列示

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	10,439,846.38	24,235,109.71
商业承兑票据	15,265,812.22	15,005,503.77
合计	25,705,658.60	39,240,613.48

2) 期末公司已质押的应收票据

单位： 元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	0.00
商业承兑票据	0.00
合计	0.00

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

单位： 元

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	18,426,816.87	3,115,288.54
商业承兑票据	3,366,072.98	8,063,357.63
合计	21,792,889.85	11,178,646.17

4)期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额
商业承兑票据	257,926.00
合计	257,926.00

其他说明

(2) 应收账款

1)应收账款分类披露

单位：元

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	33,558,332.12	13.92%	32,322,956.13	96.32%	1,235,375.99	15,993,026.09	4.84%	14,355,740.97	89.76%	1,637,285.12
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	207,345,341.75	86.04%	37,873,699.04	18.27%	169,471,642.71	314,129,224.72	95.16%	34,062,169.23	10.84%	280,067,055.49
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	98,200.00	0.04%	98,200.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
合计	241,001,873.87	100.00%	70,294,855.17	29.17%	170,707,018.70	330,122,250.81	100.00%	48,417,910.20	14.67%	281,704,340.61

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

单位：元

应收账款（按单位）	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
Brilliant info Corp	7,157,343.92	5,921,967.93	82.74%	预计无法收回
SR iLLUMINATION	3,504,465.29	3,504,465.29	100.00%	预计无法收回
CLOSED JOIN STOCK COMPANY OPTOGAN	2,867,047.17	2,867,047.17	100.00%	预计无法收回
湖北诺亚光电科技有限公司	2,076,456.50	2,076,456.50	100.00%	预计无法收回

福建省能宝光电集团有限公司	1,962,009.87	1,962,009.87	100.00%	预计无法收回
重庆瑞耕达网络科技有限公司	10,152,002.27	10,152,002.27	100.00%	预计无法收回
贵州瑞凯科技有限公司	1,843,288.43	1,843,288.43	100.00%	预计无法收回
斐翔供应链管理(上海)有限公司	1,262,897.49	1,262,897.49	100.00%	预计无法收回
辽宁宝林集团节能科技有限公司	1,860,746.07	1,860,746.07	100.00%	预计无法收回
深圳市中景科创光电科技有限公司	508,795.11	508,795.11	100.00%	预计无法收回
深圳骑客智能科技有限公司	363,280.00	363,280.00	100.00%	预计无法收回
合计	33,558,332.12	32,322,956.13	--	--

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

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
3 个月以内	114,251,293.46	0.00	0.00%
4-12 个月	24,080,087.79	1,204,004.37	5.00%
1 年以内小计	138,331,381.25	1,204,004.37	0.87%
1 至 2 年	2,212,230.18	221,223.02	10.00%
2 至 3 年	2,363,454.75	472,690.95	20.00%
3 至 4 年	3,819,494.35	1,909,747.18	50.00%
4 至 5 年	34,066,033.52	34,066,033.52	100.00%
合计	180,792,594.05	37,873,699.04	20.95%

确定该组合依据的说明：

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：

组合名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
关联方组合	26,552,747.70	00	
合计	26,552,747.70	00	

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 23,033,846.49 元；本期收回或转回坏账准备金额 1,156,901.52 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位： 元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
Brilliant info Corp	627,172.54	转回
深圳市中景科创光电科技有限公司	529,728.98	转回
合计	1,156,901.52	--

①Brilliant info Corp本期根据已签订的还款协议书及2018年的履约情况，判断约定的还款能够收回，按预计不可收回金额计提坏账，本期转回坏账准备金额627,172.54元；

②上期根据深圳市南山区人民法院出具的（2016）粤0305执4606号《查证结果通知书》号，深圳市中景科创光电科技有限公司（以下简称“中景科创”）已无可供执行的财产，无法偿还所欠公司款项，故对其全额计提坏账准备，而本期收回中景科创应收款529,728.98元，因此本期转回529,728.98元的坏账准备。

无法偿还所欠公司款项，故对其全额计提坏账准备，而本期收回中景科创应收款529,728.98元，因此本期转回529,728.98元的坏账准备。

3)本期实际核销的应收账款情况

单位： 元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收账款核销情况：

单位： 元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

本报告期无实际核销的应收帐款。

4)按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司年末余额前五名应收账款金额为9,877,0397.10元，占应收账款年末余额合计数的比例为40.98%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为3,932,110.11元。

5)因金融资产转移而终止确认的应收账款

本报告期无因金融资产转移而终止确认的应收款项。

6)转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

本报告期无因转移应收款项且继续涉入而形成的资产、负债。

其他说明：

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
其他应收款	345,929,254.91	380,311,669.50
合计	345,929,254.91	380,311,669.50

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款分类披露

单位：元

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	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	1,500,000.00	0.39%	0.00	0.00%	1,500,000.00
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	346,701,438.80	99.97%	772,183.89	0.22%	345,929,254.91	378,713,245.66	99.41%	650,149.02	0.17%	378,063,096.64
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	110,560.80	0.03%	110,560.80	100.00%	0.00	748,572.86	0.20%	0.00	0.00%	748,572.86
合计	346,811,999.60	100.00%	882,744.69	0.25%	345,929,254.91	380,961,818.52	100.00%	650,149.02	0.17%	380,311,669.50

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

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
3 个月以内	21,401.43	0.00	0.00%
4-12 个月	8,161.43	408.07	5.00%
1 年以内小计	29,562.86	408.07	1.38%
1 至 2 年			10.00%
2 至 3 年	545,000.00	109,000.00	20.00%
3 至 4 年	41,356.75	20,678.38	50.00%
4 至 5 年	642,097.44	642,097.44	100.00%
合计	1,258,017.05	772,183.89	61.38%

确定该组合依据的说明：

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

组合名称	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
关联方组合	340,248,143.79	0	不计提坏账

政府机构应收款项组合	2,681,207.81	0	不计提坏账
保证金、押金组合	2,514,070.15	0	不计提坏账
合计	345,443,421.75	0	

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 232,595.67 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位： 元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

3)本期实际核销的其他应收款情况

单位： 元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位： 元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

本报告期无实际核销的其他应收款。

4)其他应收款按款项性质分类情况

单位： 元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	341,439,910.83	354,794,726.64
出口退税	2,681,207.81	23,717,911.44
押金及保证金	2,624,630.95	2,248,572.86
备用金	66,250.01	200,607.58
合计	346,811,999.60	380,961,818.52

5)按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位： 元

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
深圳茂硕电子科技有限公司	往来款	84,817,064.59	1 至 3 年	22.26%	0.00
深圳茂硕新能源科技有限公司	往来款	79,723,947.63	1 至 3 年	20.93%	0.00
新余茂硕新能源科技有限公司	往来款	63,666,215.77	1 至 3 年	16.71%	0.00

深圳茂硕能源技术研究院有限公司	往来款	59,730,000.00	1 至 3 年	15.68%	0.00
深圳茂硕电气有限公司	往来款	24,211,608.80	1 至 3 年	6.36%	0.00
合计	--	312,148,836.79	--	81.94%	0.00

6)涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
------	----------	------	------	---------------

本报告期无涉及政府补助的应收款项。

7)因金融资产转移而终止确认的其他应收款

本报告期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款项。

8)转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

本报告期无转移其他应收款且继续涉入而形成的资产、负债。

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

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	565,867,892.30	59,461,595.30	506,406,297.00	495,101,192.30	0.00	495,101,192.30
对联营、合营企业投资	140,062,677.87	24,105,170.75	115,957,507.12	138,474,700.36	0.00	138,474,700.36
合计	705,930,570.17	83,566,766.05	622,363,804.12	633,575,892.66	0.00	633,575,892.66

(1) 对子公司投资

单位：元

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
深圳茂硕新能源技术研究院有限公司	10,000,000.00	0.00	0.00	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
深圳茂硕电子科技有限公司	30,637,000.00	0.00	0.00	30,637,000.00	0.00	0.00
惠州茂硕能源科	280,770,000.00	70,766,700.00	0.00	351,536,700.00	0.00	0.00

技有限公司						
茂硕能源科技(香港)国际有限公司	34,058,882.65	0.00	0.00	34,058,882.65	0.00	0.00
瑞盈茂硕融资租赁(深圳)有限公司	46,154,074.35	0.00	0.00	46,154,074.35	0.00	0.00
海宁茂硕诺华能源有限公司	35,300,000.00	0.00	0.00	35,300,000.00	16,280,360.00	16,280,360.00
深圳茂硕电气有限公司	33,181,235.30	0.00	0.00	33,181,235.30	33,181,235.30	33,181,235.30
加码技术有限公司	25,000,000.00	0.00	0.00	25,000,000.00	0.00	0.00
合计	495,101,192.30	70,766,700.00	0.00	565,867,892.30	59,461,595.30	59,461,595.30

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

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											
二、联营企业											
深圳华智 测控技术 有限公司	924,840.17	0.00	0.00	-498,494.46	0.00	0.00	0.00	273,411.61	0.00	426,345.71	273,411.61
湖南省方 正达电子 科技有限 公司	107,549,860.19	0.00	0.00	2,217,298.95	0.00	0.00	0.00	23,831,759.14	0.00	109,767,159.14	23,831,759.14
长兴九派 兴硕股权 投资基金 合伙企业 （有限合 伙）	30,000,000.00	0.00	0.00	-130,826.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29,869,173.02	0.00
小计	138,474,700.36	0.00	0.00	1,587,977.51	0.00	0.00	0.00	24,105,170.75	0.00	140,062,677.87	24,105,170.75
合计	138,474,700.36	0.00	0.00	1,587,977.51	0.00	0.00	0.00	24,105,170.75	0.00	140,062,677.87	24,105,170.75

(3) 其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	620,438,163.35	541,562,194.33	775,113,723.97	675,622,951.25
其他业务	4,915,535.02	2,179,593.51	4,483,673.92	2,398,388.21
合计	625,353,698.37	543,741,787.84	779,597,397.89	678,021,339.46

其他说明：

5、投资收益

单位：元

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	1,587,977.51	9,665,035.99
处置长期股权投资产生的投资收益	0.00	31,000,151.19
锁汇确认的投资收益	-70,200.00	-182,100.00
合计	1,517,777.51	40,483,087.18

6、其他

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-7,433,728.55	
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）	13,704,004.73	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	523,404.45	
委托他人投资或管理资产的损益	144,089.22	
债务重组损益	-8,704,259.74	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保	-2,060,800.00	

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	1,156,901.52	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2,742,027.10	
减：所得税影响额	37,688.69	
合计	33,950.04	--

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

☐ 适用 ☒ 不适用

2、净资产收益率及每股收益

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（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-35.40%	-0.93	-0.93
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-35.41%	-0.93	-0.93

3、境内外会计准则下会计数据差异

（1）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净资产差异情况

☐ 适用 ☒ 不适用

（2）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净资产差异情况

☐ 适用 ☒ 不适用

（3）境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

4、其他

第十二节 备查文件目录

- 1、载有公司董事长签署的2018年年度报告正本。
- 2、载有公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人签名并盖章的财务报表。
- 3、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。
- 4、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

法定代表人： 顾永德（签章）
茂硕电源科技股份有限公司
二〇一九年四月二十二日