

公司代码：603063

公司简称：禾望电气



深圳市禾望电气股份有限公司
2024 年年度报告摘要



第一节 重要提示

- 1、 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2、 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3、 公司全体董事出席董事会会议。
- 4、 天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5、 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

上市公司拟向全体股东每10股派发现金红利1.20元（含税）。以未来实施2024年度利润分配实施公告的股权登记日总股数扣除回购专用账户中的股份数量为基数，向全体股东每10股派发现金1.20元（含税）。

截至2025年3月12日，公司总股本450,992,388股，扣除公司回购专用证券账户1,342,000股后为449,650,388股，以此计算公司2024年度派发现金红利53,958,046.56元（含税），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为12.25%。公司本年度不进行资本公积转增股本和送红股。

如在本公告披露之日起至实施权益分派的股权登记日期间，因股票期权行权致使公司参与权益分派的总股本发生变动的，公司拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额，并将另行公告具体调整情况。

以上利润分配方案尚需提交公司2024年年度股东大会审议。

第二节 公司基本情况

1、 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	禾望电气	603063	无



联系人和联系方式	董事会秘书
姓名	曹阳
联系地址	深圳市南山区西丽官龙村第二工业区11栋
电话	0755-86705230
传真	0755-86114545
电子信箱	ir@hopewind.com

2、 报告期公司主要业务简介

在全球气候变暖及化石能源日益枯竭的大背景下，可再生能源的开发利用日益受到国际社会的重视，大力发展可再生能源已成为世界各国的共识。中国作为全球最大的碳排放国之一，积极应对气候变化，提出了“碳达峰”和“碳中和”的目标，即力争在 2030 年前实现碳达峰，在 2060 年前实现碳中和。根据《中国第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，中国将在“十四五”时期推进能源革命，建设清洁低碳、安全高效的能源体系，提高能源供给保障能力。具体而言，中国将加快实施可再生能源替代行动，全面提升可再生能源的安全可靠供应能力。这包括加快推进大型风电光伏基地建设、推动海上风电集群化开发、稳步发展生物质发电、积极有序发展可再生能源制氢等。在“双碳”战略目标下，中国加快了能源革命进程，加速发展非化石能源，逐步降低煤炭比重。当前，中国的能源结构正在向清洁低碳、安全高效的方向转型，能源结构的低碳化明显加速。

2024 年，全球新能源行业发展呈现出前所未有的强劲态势。在全球大力倡导可持续发展的大背景下，新能源在能源结构中的占比一路攀升，成为能源领域的重要发展方向。

风力发电领域，技术突破和创新层出不穷。风电机组的大型化趋势愈发显著，单机容量不断增大，从早期的几百千瓦发展到如今的数兆瓦甚至更高，这使得每台机组的发电能力大幅提升，能够更高效地利用风能资源。智能化方面，通过引入先进的传感器技术和智能控制系统，风电机组可以根据风速、风向等环境因素实时调整叶片角度和转速，实现更精准的风能捕获和发电控制。海上风电凭借海上风能资源丰富、风速稳定、不占用陆地资源等独特优势，成为各国重点发展的领域。众多国家纷纷投入大量资金和技术，规划和建设海上风电项目，推动海上风电产业规模不断扩大。

在光伏发电领域，随着光伏技术的持续进步，光伏组件的转换效率逐年提高，从过去的较低水平逐步提升至目前的较高效率区间，部分先进产品的转换效率甚至突破了新的技术瓶颈。成本方面，随着生产规模的扩大和技术工艺的改进，光伏组件的制造成本进一步控制，使得光伏发电在市场上的竞争力不断增强。分布式光伏在民用和工商业领域的应用呈现出爆发式增长，越来越多的家庭选择在屋顶安装光伏发电设备，实现自发自用，余电上网，不仅降低了用电成本，还为环保事业做出贡献。在



工商业领域，许多企业利用闲置的屋顶和空地建设分布式光伏电站，满足自身生产用电需求，降低对传统电网的依赖。

储能行业在 2024 年迎来了爆发式增长，成为新能源产业不可或缺的关键环节。在电网侧，储能系统可以有效调节电力供需平衡，在用电低谷期储存多余电能，在用电高峰期释放电能，实现削峰填谷，提高电网的稳定性和可靠性。在电源侧，储能与新能源发电紧密结合，实现“风光储一体化”，有效解决了新能源发电的间歇性和波动性问题，提高了新能源发电的稳定性和可利用率。在用户侧，储能系统可以满足用户削峰填谷、应急备用等多种需求，为用户提供更加可靠的电力保障。

电气传动作为工业自动化的核心组成部分，在 2024 年保持着稳健的发展步伐。随着制造业转型升级的加速推进，各行业对电气传动设备的性能、精度、可靠性等方面提出了更高的要求。

根据国家能源局发布，风电建设和运行情况：2024 年，全国风电新增装机容量 7982 万千瓦，同比增长 6%，其中陆上风电 7579 万千瓦，海上风电 404 万千瓦。从新增装机分布看，“三北”地区占全国新增装机的 75%。截至 2024 年 12 月，全国风电累计并网容量达到 5.21 亿千瓦，同比增长 18%，其中陆上风电 4.8 亿千瓦，海上风电 4127 万千瓦。2024 年，全国风电发电量 9916 亿千瓦时，同比增长 16%；全国风电平均利用率 95.9%。

根据国家能源局发布，光伏发电建设和运行情况：2024 年，全国光伏新增装机 2.78 亿千瓦，同比增长 28%，其中集中式光伏 1.59 亿千瓦，分布式光伏 1.18 亿千瓦。截至 2024 年 12 月，全国光伏发电装机容量达到 8.86 亿千瓦，同比增长 45%，其中集中式光伏 5.11 亿千瓦，分布式光伏 3.75 亿千瓦。2024 年，全国光伏发电量 8341 亿千瓦时，同比增长 44%；全国光伏发电利用率 96.8%。

（一）主要业务







禾望电气专注于电能变换领域，帮助客户实现高效、可靠、高品质的发电、用电和电能传输。公司经过多年的研发投入，目前形成了以电力电子技术、电气传动技术、工业通信/互联技术和整机工艺/制造工艺技术为核心的技术平台。以技术平台为基础，公司根据产品类别的不同，建立了以中小功率变流器、兆瓦级低压变流器、IGCT 中压变流器和级联中压变流器为核心的四大产品平台，并通过不同产品平台间的交叉与扩展，在多个应用工艺领域不断丰富产品系列，目前主要产品包括风电变流器、光伏逆变器、电气传动、储能、氢能类产品等。报告期内，公司主要业务未发生重大变化。



（二）主要产品

1、风力发电领域

公司专注于电网适应性研究和未来新机型研发，风电机组转矩跟踪、电能质量、电网适应性、高低压穿越和海上风电等解决方案均具有较强竞争力。风能是一种清洁的、可再生的能源，风力发电作为风能最重要的利用形式，有着良好的环境效益和经济效益。主要产品包括全功率变流器、双馈变流器、中压风电变流器、主控电气系统、变桨控制系统以及远程智能运维系统等，风电变流器是公司目前最主要的风力发电类产品。

公司风电及风电相关产品如下：

名称	功率	产品图
双馈变流器690V	1.5MW~6.XMW	
全功率变流器690V	1.0MW~12.0MW	
低压三电平双馈变流器	3.XMW~18.0MW	
低压三电平全功率变流器	3.XMW~26.0MW	
中压三电平全功率变流器	5.0MW~24.0MW	
变桨系统	1.0MW~20.0MW	

变桨驱动器	1.0MW~20.0MW	
能量管理系统	AGC、AVC、一次调频	



公司智能运维服务产品如下：

名称	产品图
<p>hopeView 变流器网络监控系统</p>	
<p>hopeCloud 远程智能维护云平台</p>	
<p>hopeGate 智能维护采集器</p>	
<p>hopeScan 禾望移动助手</p>	
<p>hopeFarm 风电场远程监控系统</p>	

2、光伏发电领域

禾望电气提供有竞争力的整体解决方案，包括集中大功率光伏发电系统和全系列组串式中小功率光伏发电系统。在集中式方案中，包括 1100V 系统用的 500kW、630kW 并网逆变器和 1500V 系统用的 1250kW 和 3125kW 并网逆变器，以及箱变一体机式的一体化解决方案组合产品。在组串式方案中，包括户用 3kW~10kW 单相户用机型，8kW~50kW 三相户用机型，60kW~150kW 三相工商业机型以及 DC1500V 225kW~385kW 大功率地面电站机型。同时提供对应的 Wi-Fi/GPRS 无线模块/4G 无线模块、智能数据采集器产品和防逆流解决方案，满足系统的远程监控和运维管理需求。

公司光伏发电相关产品如下：

名称	功率	产品图
组串式逆变器 (多 MPPT, 分散并网)	3kW~10kW(550V) 8kW~125kW(1100V) 225kW~385kW(1500V)	
集中式逆变器 (单 MPPT, 集中并网)	500kW/630kW(1100V) 1.25MW/3.125MW(1500V)	
兆瓦级逆变房及箱逆一体机	1.0MW~6.25MW	

3、储能领域

在储能领域，禾望电气提供具有竞争力的共交流或共直流储能系统整体解决方案，具体包括 1500V 系列 2.5~3.45MW 集中式储能变流器、1000V 系列 500kW~630kW 集中式储能变流器、1500V 系列 145~250kW 组串式储能变流器、1000V 系列 130kW 工商业融合高压箱储能变流器，以及 6kV~35kV/1~6.9MW 变流升压一体机、光储逆变器、EMS 等储能产品，产品系列齐全，并能根据应用场景和场站需求，定制组合储能组件子系统，灵活配置成一个集成系统，最大程度的发挥整合优势，全方位满足直流侧低压和中压场合应用。禾望 2.5~3.45MW 集中式储能变流器是王牌产品，设备采用三电平技术，最高效率为 99.01%，功率密度高，满足防护等级 IP66，C3~C5 防腐可选，支持 45°C 以下不降额，最高使用海拔 5000m，海拔 3000m 不降额（单支路 2.5MW 储能变流器可达到 4000m 不降



额），环境适用性强，具备 PQ、VF、VSG 和黑启动功能。产品满足 3 倍 10s 过载能力，具备构网型功能，可有效支撑电网。

在国内市场，基于经济发展的程度、区域文化、售后服务的保证及运输成本等方面的考虑，禾望电气在深圳、苏州、河源等城市建立制造基地；在华南、华东、西南、西北、华北、东北片区等 10 大片区设立遍布全国的服务点。根据不同的行业、应用场景，项目类型分为新能源发电侧储能、火储联合调频、电网侧储能、用户侧储能、微电网等。禾望电气针对不同的应用现场的特点，提供不同的技术方案及产品服务。例：用户侧储能，主要建在工业园区、用电大厂的内部，对电气设备散热、可靠性要求最严酷，需重点关注散热、可靠性等技术要求。

公司储能相关产品如下：

名称	功率	产品图
储能变流器系列	1000V 储能变流器 (400Vac, 风冷 500kW~630kW) 1500V 储能变流器 (户外型 2.5MW~3.45MW) 1000V 组串储能变流器 (690Vac, 风冷 186kW~250kW)	
EMS能量管理系统	Linux 和 Windows 预置多种储能场景解决方案	
兆瓦级逆变器及箱 逆一体机	1.0MW~6.25MW	




4、氢能领域

在氢能领域，禾望电气提供 500kW~20MW 的大功率 IGBT 制氢电源产品，可选风冷/水冷、户内式/集装箱式、一级拓扑/二级拓扑等多类型，支持新能源制氢智慧管理一体化解决方案。系列产品基于风光储大功率电力电子平台进行开发，拥有超 30 万组 IGBT 模块系统实例应用支撑，不仅设计优良、可靠稳定、维护简单，而且具备显著的“三高一低”特性（高效率、高可靠、高功率因数和低谐波）。可完美搭载 1500V 以内的碱性（ALK）或 PEM 电解槽，提供网电制氢、集中式风光储制氢、光伏+网电双电源制氢等多种并网制氢方案，以及交流耦合离网制氢方案、直流耦合离网制氢方案。配套的 H2



十新能源制氢智慧管理系统作为微电网控制中心，统筹协调源、网、荷、储等设备，实现安全、智慧、高效的可再生能源制氢，助力产业深度脱碳。禾望电气是国内首家长期稳定运行的大功率 MW 级 IGBT 制氢电源厂家，产品已在甘肃、陕西、云南等多地成功应用，助力构建“制储运加用”全产业链生态，推动交通、工业、建筑等领域低碳化转型。

公司氢能相关产品如下：

名称	功率/型号/介绍	产品图
IGBT 制氢电源系列	500kW~20MW (Udc: 0V~1500V AC-DC 一级拓扑 AC-DC-DC 二级拓扑 DC-DC 电源)	
撬装式场站一体制氢装置	含开关柜、变压器、IGBT 制氢电源等	
新能源制氢智慧管理系统	作为微电网控制中心，统筹协调源、网、荷、储等设备，实现系统安全、稳定运行	

5、电气传动方面

禾望电气在强大的定制工程型风电变频器平台基础上，自主研发了多种电压和功率等级的变频器，主要产品包括 HD8000 系列中压多电平变频器、HD2000 系列低压工程型变频器、HV500 系列低压工程型单传变频器、HV610 系列起重专用变频器，HV510 系列低压高性能变频器、HV350 系列低压通用变频器。此外，禾望电气还拥有油田专用 HEC 系列变频器、行业定制专机等，产品系列齐全，功率覆盖 0.75kW~102MVA（单机），可适用于冶金、石油石化、矿山机械、港口起重、分布式能源发电、大型试验测试平台、海洋装备、纺织、化工、水泥、市政及其他各种工业应用场合。

在冶金行业，公司是较早实现批量替换进口中低压高端变频器的厂家，是国内首家 12MW 中压三电平 IGCT 变频器应用于冶金高线轧机、钢管轧制机组和冷轧薄板精轧机组的厂家。禾望为冶金行业提供全系列变频传动产品，包括中压交直交变频（IGCT），中低压交直交变频设备，为板、棒、线、钢管、型钢等生产线提供全方位、全规格主、辅传动产品。



在石油石化行业，公司可提供大型管道油气输送、炼化、钻井、采油等各重点环节与场景提供传动系列产品与解决方案，是国内首家中压五电平 IGCT 变频器应用于油气运输、LNG 行业的厂家，国内首家低压工程型变频器批量应用于 5000m/7000m/9000m/12000m/15000m 石油钻井平台机组的厂家。

公司传动产品如下：

名称	功率	产品图
hopeDrive 系列变频器	HD2000 系列工程型变频器 (风冷/水冷) HD8000 系列中高压三/五电平 变频器	
hopeVert系列变频器	HV350 系列通用型变频器	
hopeVert系列变频器	HV510 系列高性能变频器	
hopeVert系列变频器	HV500 系列工程型单传变频器	
hopeVert系列变频器	HV610 系列起重专用变频器	

公司还基于已有的核心技术和产品平台，以现有的兆瓦级低压变流器产品平台和 IGCT 中压变流器产品平台，不断在新的应用领域推出产品。

6、大容量电源及电能质量领域

公司产品还包括大容量电源、风电/光伏配套产品、电能质量产品等。

大容量电源领域，产品涵盖交流/直流、低压/高压、风冷/液冷、固定式/预装式/移动式等多种类型，产品电压覆盖 400V~35kV，容量覆盖 500kVA~100MVA，并支持进一步的并联扩容。其中的多功能测试电源系列涵盖对电网各种稳态偏差及暂态故障模拟功能以及对各类新能源发电单元的宽频特性检测



功能，功率大、精度高、响应快，操作便利，支持对风电、光伏、储能等跟网型及构网型装置的全面检测，满足相关国标/行标的最新检测要求，已在电科院、科研院等机构及各类客户中获得广泛应用，形成批量销售，有效地支持了新能源发电行业的高质量健康发展。

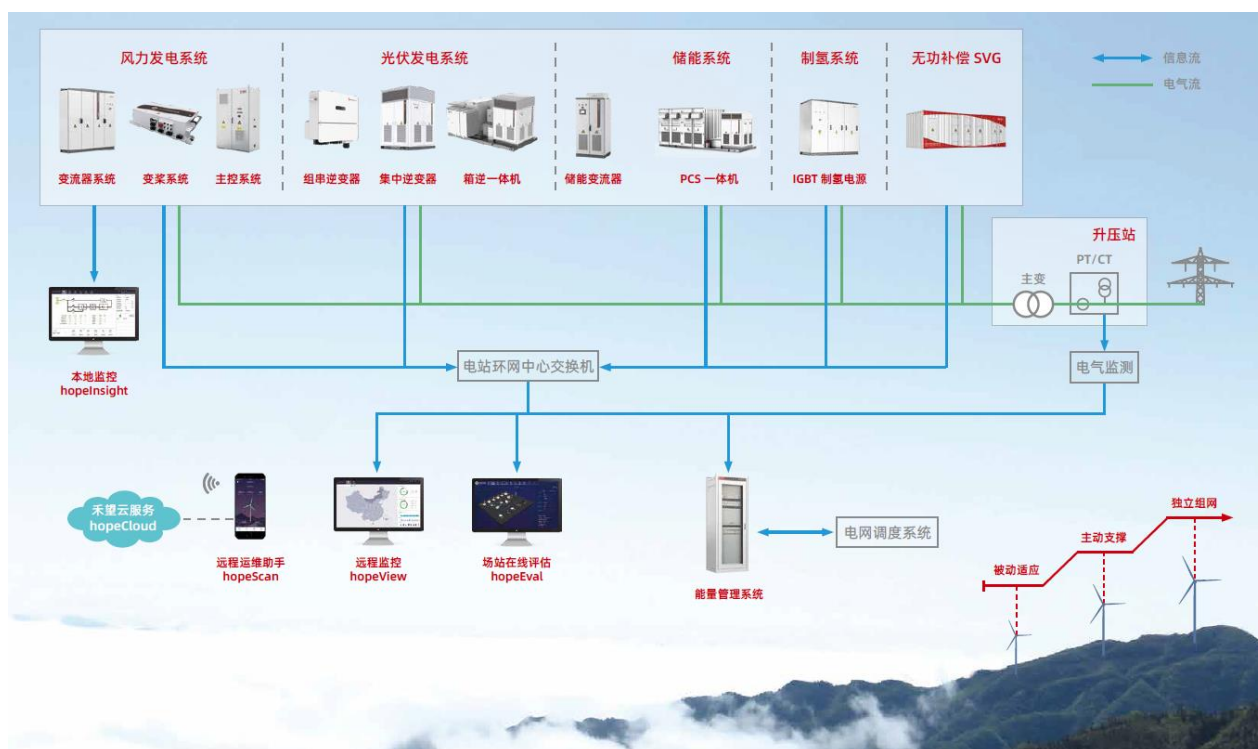
在电能质量治理领域，禾望电气提供单机 30kVar~40MVar 的 SVG 产品，能有效稳定电网电压，降低系统损耗，具有无功功率补偿、动态谐波补偿、低电压穿越、高电压穿越、功率因数补偿等功能，已广泛运用于区域电网、风电、光伏、工业等多个领域。在港口码头领域，禾望电气提供 100kVA~30MW 的变频电源岸电系统，可应用于大型港口、大型游轮码头以及各种专用码头的变频变压供电场合。

部分产品示例图：

名称	功率	产品图
大容量电源装置 (移动式)	400V/10kV/35kV 移动式大容量电源 (500kVA/2.5MVA/6MVA/10MVA/20MVA)	
大容量电源装置 (固定式)	10kV/35kV 固定式大容量电源 (50MVA/90MVA)	
SVG静止无功 发生装置 (3kV~10kV)	1Mvar~15Mvar 直挂式 户内&户外 (集装箱式、预制舱式)	
SVG静止无功 发生装置 (35kV)	1Mvar~140Mvar 直挂式&降压式 户内&户外 (集装箱式、预制舱式)	



综上所述，禾望电气在新能源领域的主要产品形态如下图所示，此外还有齐全的电气传动和大量电源产品系列。



3、公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2024年	2023年	本年比上年 增减(%)	2022年
总资产	7,950,716,228.10	7,247,308,048.09	9.71	5,869,019,718.78
归属于上市公司股东的净资产	4,301,600,979.34	3,938,314,699.80	9.22	3,418,096,111.90
营业收入	3,733,285,492.02	3,752,017,749.36	-0.50	2,809,142,770.24
归属于上市公司股东的净利润	440,578,959.24	502,247,816.96	-12.28	266,900,433.27
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	396,659,137.21	420,882,333.89	-5.76	204,615,453.20
经营活动产生的现金流量净额	272,280,080.77	488,127,423.31	-44.22	409,067,178.88



加权平均净资产收益率 (%)	10.71	13.62	减少2.91个百分点	8.14
基本每股收益 (元/股)	1.00	1.13	-11.50	0.61
稀释每股收益 (元/股)	1.00	1.13	-11.50	0.60

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	548,501,652.21	833,084,296.49	929,955,793.43	1,421,743,749.89
归属于上市公司股东的净利润	55,351,170.94	99,429,058.57	98,536,963.11	187,261,766.62
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	70,904,933.60	92,161,161.85	99,699,458.27	133,893,583.49
经营活动产生的现金流量净额	-315,978,026.80	219,923,123.92	56,070,292.49	312,264,691.16

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4、 股东情况

4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：万股

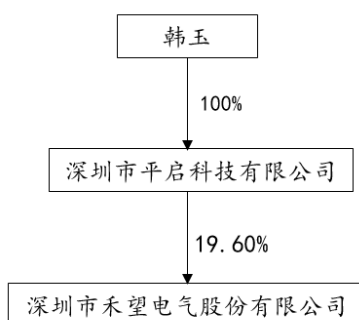
截至报告期末普通股股东总数 (户)							29,060
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数 (户)							32,396
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数 (户)							不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数 (户)							不适用
前十名股东持股情况 (不含通过转融通出借股份)							
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有 限售条 件的股 份数量	质押、标记或冻结 情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
深圳市平启科技有限公 司	0	8,701.94	19.60	0	无		境内非 国有法



							人
柳国英	-75.3	1,174.14	2.64	0	无		境内自然人
盛小军	-917.0508	946.6847	2.13	0	无		境内自然人
周党生	0	446.0443	1.00	0	无		境内自然人
中国建设银行股份有限公司一万家人工智能混合型证券投资基金	432.5568	432.5568	0.97	0	无		境内非国有法人
李喜梅	-89.59	431.12	0.97	0	无		境内自然人
上海浦东发展银行股份有限公司—长信金利趋势混合型证券投资基金	400	400	0.90	0	无		境内非国有法人
代敬	0	388.9889	0.88	0	无		境内自然人
肖安波	0	378.4	0.85	0	无		境内自然人
招商银行股份有限公司—南方中证1000交易型开放式指数证券投资基金	321.63	363.81	0.82	0	无		境内非国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明	盛小军先生和柳国英女士为夫妻关系。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

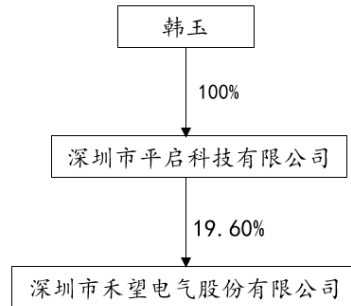
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5、公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1、公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司总资产为 7,950,716,228.10 元，归属于母公司股东权益为 4,301,600,979.34 元。报告期内，公司实现营业总收入 3,733,285,492.02 元，比上年同期下降 0.50%；实现利润总额 521,186,712.63 元，比上年同期下降 8.54%；实现归属于母公司股东净利润 440,578,959.24 元，比上年同期下降 12.28%，实现扣除非经常性损益后归属于母公司净利润 396,659,137.21 元，比上年同期下降 5.76%。

2、公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用