

公司代码：603933

公司简称：睿能科技

**福建睿能科技股份有限公司**  
**2022 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](http://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 华兴会计师事务所（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

2022年度利润分配预案为：公司拟向全体股东每10股派发现金红利0.90元（含税）。截至本公告披露日，公司总股本为210,508,200股，以此计算合计拟派发现金股利人民币18,945,738.00元（含税）。本年度公司现金分红比例为35.30%。

本次利润分配预案经公司第四届董事会第二次会议审议通过后，尚需提请公司股东大会审议通过后方可实施。

## 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	睿能科技	603933	无

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	蓝李春	苏宁谊
办公地址	福建省福州市鼓楼区铜盘路软件园大道89号软件园C区26号	福建省福州市鼓楼区铜盘路软件园大道89号软件园C区26号
电话	0591-88267288	0591-88267288
电子信箱	investor@raynen.cn	investor@raynen.cn

## 2 报告期公司主要业务简介

### (一) 针织及缝制设备电控系统所处行业

公司针织及缝制设备电控系统的上游行业是半导体元器件、电子元器件、印刷电路板、五金结构件等原材料生产商；下游行业是针织及缝制机械设备整机生产行业，包括横机、袜机、手套机、刺绣机、花样机、模板机等。

针织及缝制设备电控系统是针织及缝制机械设备的核心控制部件，已发展成为提升国产针织、缝制机械设备竞争力的关键。针织及缝制机械设备的数字化、网络化、智能化的发展离不开电控系统的发展，两者相互依存、相互促进、协调发展。

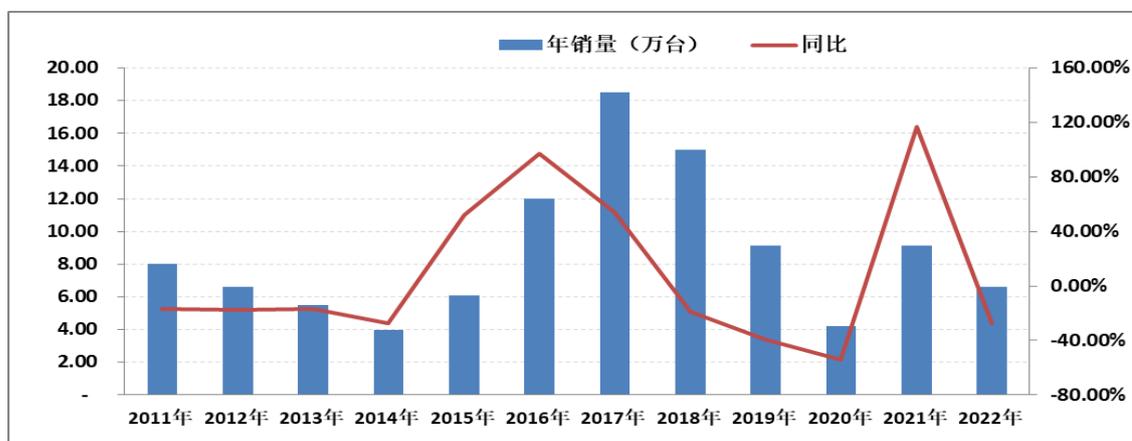
#### 1、针织机械行业

纺织机械设备主要包括化纤机械、纺纱机械、针织机械、织造机械、非织造机械、染整机械和附属装置，针织机械设备主要包括针织横机、袜机、手套机、经编机和圆机。公司的针织设备电控系统主要配套于横机、袜机、手套机。横机主要用于生产毛衫、针织鞋面等针织制品；袜机主要用于生产棉袜及丝袜；手套机主要用于生产工业劳保手套及民用手套。针织机械行业是纺织行业的重要组成部分，其产品涵盖针织服装鞋帽、袜子、手套等大众日常消费品，与人民生活质量密切相关。

报告期内，我国纺织行业面临的外部发展环境复杂严峻，市场需求疲弱、原料成本高企、贸易环境更趋复杂等风险因素对纺织行业造成较大冲击，经济运行压力显著加大。纺机行业面对国内市场需求不足、通胀推动成本上涨压力较大等问题，主要经济指标增速持续走弱，据国家统计局统计，2022年1月-12月，规模以上纺机企业实现营业收入966.39亿元，同比减少2.24%；规模以上纺机企业实现利润总额为60.72亿元，同比减少21.14%。

2022年，横机行业产销量呈下滑的趋势，一方面，下游消费市场需求持续走低；另一方面，产业链中断使得供给和产出等出现停顿。在横机销售中，国内市场全成型机型销量在桐乡等毛衫产业集群地销量同比增加，但在一段时期的增长后热度有所下降；国外市场则由于全球经济不稳定因素影响，出口东南亚市场增速有所下降。据纺机协会统计，横机2022年销量约66,000台，同比下降27%。

2011-2022 年我国电脑针织横机销售走势



(数据来源：中国纺织机械协会)

受经济发展、贸易政策等因素的影响，全球纺织产业链的布局在加快重构，随着国内产业链生产循环顺畅，消费提升，中国纺织业在世界的体量、产业链的巨大竞争性，将会重拾正常的发展轨道。目前，我国纺织全行业正加快推进数字化、网络化、智能化迭代升级，建立高端化、智能化、绿色化的产业体系，纺机企业应当顺应技术发展潮流，提高自身技术实力和装备研发水平，深化转型升级，保持应对复杂环境的灵活性和韧性。

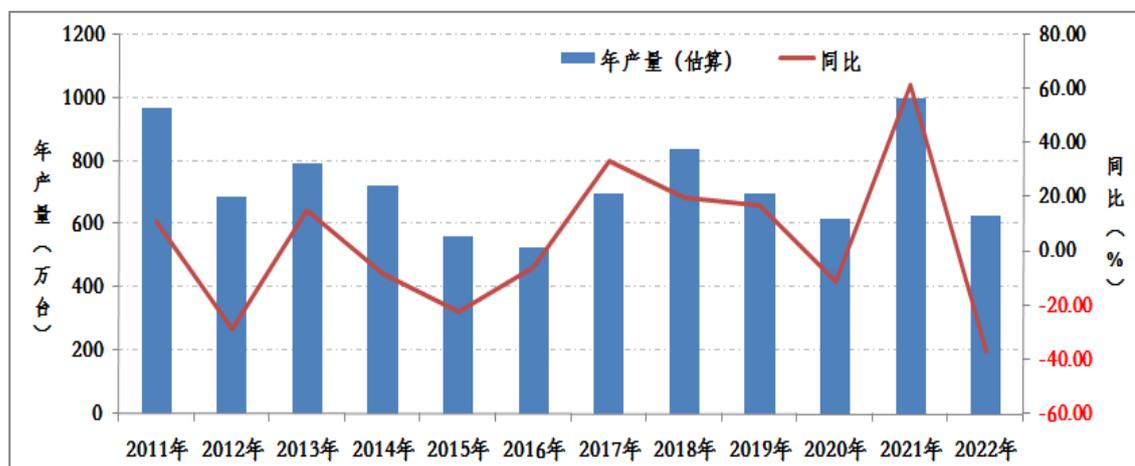
## 2、缝制机械行业

缝制机械设备主要包括缝前设备、缝中设备和缝后设备。公司的缝制设备电控系统主要配套于刺绣机、花样机、模板机，属于缝中设备。缝制机械设备应用领域广泛，除纺织服装行业外，还广泛应用于鞋帽、箱包、皮革、家居用品、户外用品等需要裁剪、缝合和装饰等领域。鉴于缝制机械行业与人们的日常生活及其相关制造业联系紧密，因此在国民经济中具有相当的重要性和不可替代性，为我国轻工业的重要构成部分。

2022 年，我国缝制机械行业发展面临较大挑战，整体经济逐季放缓和下行，据缝制机械协会初步估算，2022 年行业累计生产各类家用及工业用缝制设备（不含缝前缝后）约 970 万台，同比下降 35.3%。

据缝制机械协会初步估算，2022 年全行业工业缝纫机总产量约为 630 万台左右，同比下降约 37%，产量约回落到 2020 年水平。2022 年协会统计的百余家骨干整机企业累计生产工业缝纫机 441 万台，同比下降 32.58%，其中平、包、绷、厚料机设备产量同比下降 35%左右，特种机同比下降 5%，自动缝制设备产量同比下降 16%，刺绣机产量小幅微增。

2011-2022 年我国工业缝制设备年产量变化情况（估算）



（数据来源：中国缝制机械协会）

### （二）工业自动化控制产品所处行业

工业自动化控制，主要利用电子电气、机械、软件组合实现，运用计算机技术，微电子技术，电气技术，提高工厂生产和制造过程的自动化、效率化、精确化水平，并具有可控性及可视性。公司的工业自动化控制产品，已覆盖工业自动化控制系统“控制层、驱动层和执行层”，主要包括变频器、伺服驱动器、伺服电机、可编程逻辑控制器、人机界面、物联网网关等，上游行业是半导体元器件、

电子元器件、印刷电路板、五金结构件、塑胶件、永磁材料、硅钢片等原材料；下游行业主要涵盖机器人、3C电子、锂电、塑料机械、纺织机械、机床、印刷包装机械、物流设备、智能机械手、木工机械、激光加工设备、冶金、石油、化工等。

我国工业自动化行业伴随着改革开放起步，经过多年的技术积累和应用实践，我国工业自动化控制技术、产业和应用有了很大发展。根据中国工控网，2019年至2021年我国工业自动化市场规模分别达到1,870亿元、2,057亿元和2,530亿元，2020年和2021年市场规模同比增长分别达到10.00%和22.99%。随着我国工业经济结构调整与产业升级的持续推进，庞大的制造业市场将为国内工业自动化行业提供良好的发展机遇。根据中国工控网发布的《2023中国工业自动化市场白皮书》，2022年中国工业自动化市场总体规模达到约2,611亿元。

近年来，在国家政策的大力支持下，我国本土工控品牌在吸收国外先进技术的基础上通过不断创新，凭借快速响应、成本、服务等本土化优势不断缩小与国际巨头在产品性能、技术水平等方面的差距，我国工控产业本土化份额加速增长，根据中国工控网统计数据，2022年，我国工控产业本土品牌份额已达到43.70%，较2021年度增加0.7个百分点。工控行业正进入一个国产品牌全面替代进口品牌的快速发展阶段，国内厂商市场占有率将不断提高。

### 1、伺服系统

伺服系统是工业自动化控制设备主要的动力来源之一，主要由伺服驱动器、伺服电机、反馈元件三部分组成。伴随着我国智能制造的推进，作为工控产品核心部件的伺服系统，其应用场景持续拓展，根据中国工控网统计，2021年我国伺服系统市场规模达到212亿元，同比增长41.30%。预计2024年伺服系统市场规模有望达到345亿元，未来三年复合增长率有望达到17.62%，增速趋于稳定。

### 2、变频器

变频器是利用电力半导体的通断作用转变电流频率的电能控制装置，根据用途分为中低压和高压变频器。国内的变频器厂家数量众多，市场竞争激烈，行业集中度呈现向优势企业集聚的发展趋势。根据中国工控网出具的《中国低压变频器市场研究报告（2022）》，2020年和2021年，我国低压变频器市场规模分别达到约236亿元和约283亿元，分别同比增长11.85%和19.92%，预计2022年市场规模增速可达8.00%。随着智能制造带来产业链升级，供给侧结构性改革深入推进，政策红利持续释放，下游制造业投资信心有望持续回升，低压变频器市场将回归稳定增长，预计2024年我国低压变频器市场规模有望达到348.72亿元，增速趋于平稳。

### 3、可编程逻辑控制器

可编程逻辑控制器，简称PLC，作为智能制造与工业安全的大脑，通过数字式或模拟式的输入输出来控制各种类型的机械设备或生产过程，是工厂自动化控制系统中的关键部件。目前，国内厂商主要偏向于OEM市场的中小型PLC，在中低端市场已占据较大的市场份额，在技术持续发展和产品应用的不断深入的推动下，国产PLC的市场竞争力逐渐加强。随着我国制造业产业结构持续优化升级，进口替代进程加速，预计未来PLC的需求将保持高速增长。

### （三）IC 产品分销业务所处行业

IC 产业链主要有三个环节，分别是居于产业上游的 IC 设计制造商、中游的 IC 分销商以及下游的电子产品制造商。

IC 产业上游的 IC 设计制造商专注于技术发展、产品研发、高效生产，由于资源和运营成本等原因的限制，其一般集中力量服务于少数战略性大客户，难以直接为行业分布广泛、厂商数量众多且技术服务需求多样化的下游众多电子产品制造商提供技术支持及供应链服务。IC 分销商在上游 IC 设计制造商和下游电子产品制造商之间起着产品、技术及信息的桥梁作用。伴随着全球电子产品制造业向中国的逐步转移，以及中国不断增长的电子产品市场需求，中国 IC 分销行业日益发展壮大。

公司 IC 产品分销业务的主要供应商均为国内外知名 IC 设计制造商，下游客户主要集中在工业控制、消费电子、汽车电子等行业。据 WSTS 预测，2022 年全球半导体销售额约 6,135 亿美元，同比增长 10.4%。随着 AI、智能网联汽车、5G、云计算、物联网等新兴市场的不断发展，我国半导体行业呈快速增长态势。据中国半导体行业协会预计 2022 年中国半导体产业销售额将达 13,839 亿元，同比增长 11%。

根据国家统计局发布的 2022 年国民经济和社会发展统计公报数据显示，2022 年全年我国集成电路产量 3,241.9 亿块，比上年下降 9.8%。从集成电路进出口数量看，2022 年，我国集成电路进口数量总额 5,384 亿块，同比下降 15.3%；出口数量总额 2,734 亿块，同比下降 12%。集成电路行业进入“总量下行，结构优化”的发展阶段。

汽车电子应用领域，根据中国汽车工业协会发布的数据，2022 年我国汽车产销量分别达到了 2,702.1 万辆和 2,686.4 万辆，同比分别增长 3.4% 和 2.1%，汽车产销延续增长势头。在国家利好政策不断出台推动新能源汽车产业投资和消费，以及“三电”技术基本成熟的背景下，据中国汽车工业协会数据，2022 年度新能源汽车累计销量为 688.7 万辆，同比增长 93.4%。随着新能源汽车渗透率及汽车电子化率的提升，汽车电子市场有望持续扩容。

工业控制应用领域，2022 年中国工业自动化市场同比增幅明显放缓。且市场驱动力正在由传统的行业新增产能驱动向存量升级和新增产能共同驱动过渡。受政策推动，光伏、锂电装备行业需求高速增长；自动化产品供应链承压，缺货导致下游用户订单前置；市场环境及通胀影响造成本土设备及下游产品出口需求激增，进而拉动设备本身需求增长及相关产品需求。随着数字化、智能化趋势加速，工业自动化市场前景仍值得期待。

消费电子应用领域，消费电子产品生命周期短，更新换代速度快。随着技术的进步，消费电子产品将不断以新替旧。2022 年以来，面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力，手机、电脑等消费电子需求疲软，据工信部数据，2022 年国内智能手机整体出货量约为 2.86 亿台，同比下降 13.2%；据 IDC 数据，2022 年度全球 PC 出货量约为 2.92 亿台，同比下降 16.3%；据奥维云网（AVC）推总数据显示，2022 年中国家电市场零售额规模为 7,081 亿元，同比下降 7.4%。消费电子类芯片市场进入了去库存阶段。

### （一）报告期内公司从事的主要业务

公司主要从事工业自动化控制产品的研发、生产、销售和 IC 产品分销业务。在工业自动化领域，从针织、缝制设备等细分行业专用控制系统向伺服系统、变频器、可编程逻辑控制器、人机界面等通用工业自动化控制产品延伸，为工业自动化行业提供核心部件及解决方案；在 IC 产品分销领域，不断扩充互补性强、相互协同的产品线，为客户提供综合的应用解决方案。

#### 1、针织及缝制设备电控系统业务

公司针织及缝制设备电脑控制系统是利用自动控制技术、微电脑技术和嵌入式软件，对针织、缝制机械设备实施智能控制的电子部件，并通过网络将机械设备与管理系统、云平台互联，实现工厂的智能制造。

公司生产的电控系统产品配套于横机、袜机、手套机、刺绣机、花样机、模板机等针织、缝制机械设备，是这些机械设备的核心控制部件，通过控制技术、驱动技术与工艺技术有机结合，为针织、缝制机械设备整机厂商，提供个性化的控制系统解决方案，体现公司产品的核心附加值。

公司针织设备电控系统主要产品有针织横机电控系统、袜机电控系统、手套机电控系统等；缝制设备电控系统主要产品有刺绣机电控系统、花样机电控系统、模板机电控系统等。公司主导产品针织横机电控系统 2022 年国内市场占有率仍占据优势地位，其他针织缝制电控系统目前市场份额相对不大，具有较大的成长空间。

#### 2、工业自动化控制产品业务

公司的工业自动化控制产品，已覆盖工业自动化控制系统“控制层、驱动层和执行层”，主要包括变频器、软起动器、伺服驱动器、伺服电机、可编程逻辑控制器、人机界面、物联网网关等，这些产品是工业自动化控制系统的核心部分，下游行业主要涵盖机器人、3C 电子、锂电、塑料机械、纺织机械、机床、印刷包装机械、物流设备、智能机械手、木工机械、激光加工设备、冶金、石油、化工等。

公司伺服系统主要产品包括 RA、RS 系列脉冲模拟量型及总线型伺服驱动器、MC、MA 系列伺服电机；变频器以低压变频器为主，主要包括 RV 系列通用型、QD 系列通用型和工程专用型变频器；软起动器分为高压、低压软起动器；PLC 产品主要包括 X 系列、UN 系列；人机界面产品主要包括 UH 系列标准型和物联网型触摸屏。

公司持续加大研发投入，丰富工业自动化控制产品的种类，聚焦细分行业，加强营销体系建设，巩固及开拓渠道伙伴的合作关系，为下游客户提供高性价比的行业解决方案。工业自动化控制行业规模大，目前公司该业务处于投入期，发展潜力较大。

#### 3、IC 产品分销业务

公司以技术型分销为主、辅以供应链分销，是国内知名的 IC 授权分销商。公司以技术支持服务带动 IC 产品销售，为下游电子产品制造商提供 IC 应用解决方案和现场技术支持等多层面技术支持服务，从而使 IC 产品能被设计应用到客户产品中，进而实现 IC 产品的销售。因此，公司在客户产品概念阶段就介入客户的研发，有利于获得客户的批量订单需求，同时更容易与客户形成长期稳定的合作关系，体现公司 IC 产品分销业务的核心价值。

公司分销的 IC 产品为广义的半导体元器件，主要是集成电路芯片和其他电子元件，包括微控制器芯片、功率器件及模组、电源管理及驱动芯片、模拟及混合信号芯片等产品。

公司 IC 产品分销业务的主要供应商均为国内外知名 IC 设计制造商，主要有微芯科技、英飞凌、力特、罗姆和华润微、小华半导体、思瑞浦等。

公司 IC 产品分销业务的下游为电子产品制造商，其行业分布广泛，主要集中在工业控制、消费电子、汽车电子等行业，工业控制的细分市场有智能电表、电机控制、电动工具、光伏逆变、储能、节能照明、安防监控、医疗电子和工业自动化等；消费电子的细分市场有变频家电、智能家电、可穿戴产品、消费级无人机和智能家居等；汽车电子的细分市场有新能源汽车、充电桩、汽车空调、汽车防盗系统、电子助力转向（EPS）和车载影音系统等。

## （二）经营模式

### 1、制造业务

#### ①研发模式

公司以客户需求为导向，自主研发为基础，形成可持续的研发模式。公司一方面根据客户需求进行定制化研发，满足客户个性化要求，另一方面基于行业发展趋势进行新技术、新产品的研发，确保可持续的技术领先优势。公司产品开发流程分为四个阶段：概念阶段、计划阶段、开发阶段、验证阶段，在产品开发流程中，坚持客户价值需求导向。

#### ②供应链管理模式

公司建立了完善、严格的采购管理体系，从供应商选择、认定和考核等方面进行管理。按照产品质量、及时交付能力等核心指标，对供应商进行综合考评，确保原材料的质量、价格和交期符合公司的要求。公司根据原材料的供货周期，采用下单采购和供应商备货两种主要采购模式。

公司按照以销定产的原则安排生产。根据销售预测和客户订单，结合生产能力制定生产计划，合理调配资源，组织生产制造，确保按期交货。对于公司通用产品实施最低和最高安全库存管理，当库存低于最低安全库存时启动生产装配，补充库存。

#### ③销售与服务模式

公司采用直销和经销相结合的销售模式，通过向客户提供专业、优质的产品，以及专业化的行业解决方案，实现产品销售。公司持续完善销售及服务网点的布局，搭建高素质营销和服务团队，打造全方位的产品推广、销售和技术服务体系。

### 2、IC 产品分销业务

#### ①采购模式

公司向供应商下达采购订单时，根据下订单当时公司各型号 IC 产品库存量、在途量、前期采购订单供应商计划出货量、客户采购订单量以及市场需求预测量等因素综合确定采购数量和交货日期。同时，为控制库存风险，对同一型号 IC 产品的采购，公司通常分多批次向供应商下单，以便公司根据客户与市场需求变动情况适时动态调整，从而确保公司可在较低的库存风险下，快速响应下游客户的 IC 产品采购需求，提升公司的市场竞争力及盈利能力。

#### ②销售与服务模式

公司以“技术支持+分销”的业务模式，销售 IC 产品，在 IC 产品客户的产品概念、开发、样机、小批试制、量产等阶段，为客户提供 IC 应用解决方案和现场技术支持等多层面技术支持服务，从而使所分销的 IC 产品能被设计应用到客户产品中，进而实现 IC 产品的销售。

### 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

	2022年	2021年	本年比上年增减(%)	2020年
总资产	2,107,915,277.61	1,970,769,622.79	6.96	1,459,850,940.68
归属于上市公司股东的净资产	1,241,308,065.35	1,138,737,780.46	9.01	1,030,502,892.10
营业收入	2,135,848,164.99	2,085,366,418.19	2.42	1,496,989,207.58
归属于上市公司股东的净利润	53,666,746.02	85,684,321.36	-37.37	25,169,060.03
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	38,627,528.94	75,857,687.03	-49.08	9,798,708.69
经营活动产生的现金流量净额	-135,359,846.52	-42,592,117.41	不适用	59,462,991.95
加权平均净资产收益率(%)	4.57	8.07	减少3.50个百分点	2.44
基本每股收益(元/股)	0.2645	0.4258	-37.88	0.1251
稀释每股收益(元/股)	0.2645	0.4256	-37.85	0.1251

#### 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	526,824,705.80	564,530,604.11	571,557,698.01	472,935,157.07
归属于上市公司股东的净利润	23,000,425.63	17,418,698.94	11,558,565.07	1,689,056.38
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	20,649,193.84	13,761,930.66	9,353,873.41	-5,137,468.97
经营活动产生的现金流量净额	-18,131,252.79	-91,248,458.10	-22,773,949.21	-3,206,186.42

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：股

截至报告期末普通股股东总数（户）					16,993		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）					15,616		
前 10 名股东持股情况							
股东名称（全称）	报告期内增减	期末持股数量	比例（%）	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
睿能实业有限公司	0	135,394,736	64.32	0	无	0	境外法人
平潭捷润股权投资管理合伙企业（有限合伙）	0	12,525,264	5.95	0	无	0	其他
王永杰	205,200	671,100	0.32	0	无	0	境内自然人
中信证券股份有限公司	559,934	559,934	0.27	0	无	0	国有法人
林燕	68,100	367,400	0.17	0	无	0	境内自然人
汪冬梅	44,800	343,800	0.16	0	无	0	境内自然人
陈昊	2,500	322,500	0.15	0	无	0	境内自然人
何维东	312,200	312,200	0.15	0	无	0	境内自然人
华泰证券股份有限公司	143,495	303,912	0.14	0	无	0	国有法人
赵健民	0	300,000	0.14	180,000	无	0	境外自然人
张国利	0	300,000	0.14	180,000	无	0	境内自然人
张香玉	0	300,000	0.14	180,000	无	0	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>①公司董事长杨维坚先生通过香港瑞捷间接持有睿能实业 100% 的股权，睿能实业持有公司 64.32% 的股权；②公司董事长杨维坚先生通过健坤投资间接持有平潭捷润 21.73% 的财产份额，平潭捷润持有公司 5.95% 的股权；③公司董事长杨维坚先生通过持有睿能实业和平潭捷润的股份间接持有公司股份合计 138,116,091 股，间接持有公司 65.61% 的股权；④公司部分董事、监事、高级管理人员及公司实际控制人近亲属通过持有平潭捷润的财产份额间接持有公司股份合计 7,083,802 股；⑤上述股东中赵健民先生、张国利先生、张香玉女士为公司董事、高级管理人员，是公司 2021 年限制性股票激励计划的授予对象；⑥除上述情形之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系。</p>						

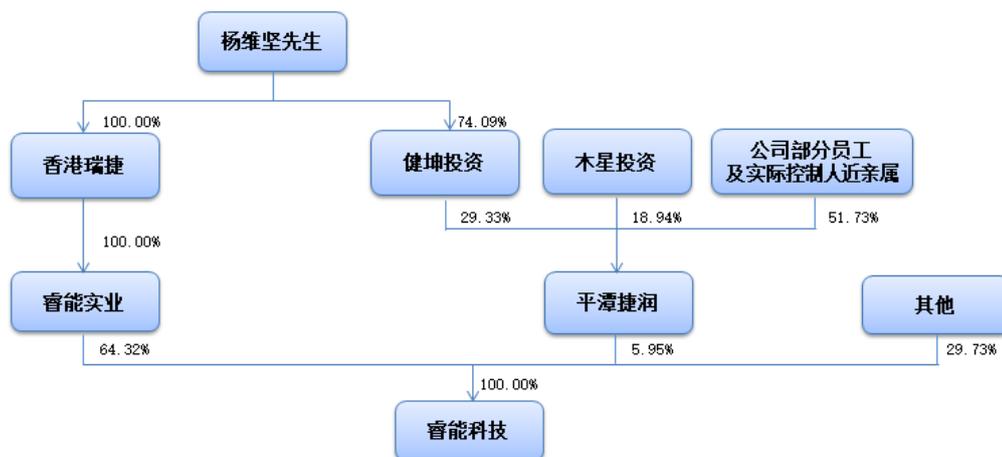
##### 4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√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。

2022 年度，公司实现营业收入 213,584.82 万元，同比上升 2.42%，实现归属于上市公司股东的净利润 5,366.67 万元，同比下降 37.37%。截至报告期末，公司总资产 210,791.53 万元，同比上升 6.96%；归属于上市公司股东的净资产 124,130.81 万元，同比上升 9.01%。

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