

公司代码：**688017**

公司简称：**绿的谐波**

苏州绿的谐波传动科技股份有限公司
2021 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 重大风险提示

公司已在本报告中描述公司面临的风险，敬请查阅本报告第三节管理层讨论与分析中（四）风险因素相关内容，请投资者予以关注。

3 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。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 天衡会计师事务所（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。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7 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

公司于 2022 年 4 月 21 日召开第二届董事会第四次会议，审议通过了《关于 2021 年度利润分配及资本公积转增股本的方案议案》。公司 2021 年度的方案为：拟以实施权益分派的股权登记日的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 6.5 元（含税）并以资本公积金转增股本 4 股，不送红股。以公司截止 2021 年 12 月 31 日的总股本计算，本次利润分配合计拟派发现金红利 78,270,855.00 元（含税），占公司 2021 年度合并报表中归属于上市公司股东净利润的 41.37%。公司同时以资本公积转增股本方式向全体股东每 10 股转送 4 股，合计转增 48,166,680 股，转增后公司总股本变更为 168,583,380 股。实施权益分派股权登记日期间，因公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分配和转增比例不变，相应调整分配总额和转增总额，并将另行公告具体调整情况。本次利润分配方案尚需提交 2021 年年度股东大会审议通过后方可实施。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称

A股普通股	上海证券交易所 科创板	绿的谐波	688017	不适用
-------	----------------	------	--------	-----

公司存托凭证简况

适用 不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	张雨文	归来
办公地址	苏州市吴中区木渎镇尧峰西路68号	苏州市吴中区木渎镇尧峰西路68号
电话	0512-66566009	0512-66566009
电子信箱	info@leaderdrive.com	info@leaderdrive.com

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1. 主要业务情况

公司是一家专业从事精密传动装置研发、设计、生产和销售的高新技术企业，产品包括谐波减速器、机电一体化执行器及精密零部件。公司产品广泛应用于工业机器人、服务机器人、数控机床、医疗器械、半导体生产设备、新能源装备等高端制造领域。

经过多年持续研发投入，公司在国内率先实现了谐波减速器的工业化生产和规模化应用，打破了国际品牌在国内机器人谐波减速器领域的垄断。公司多年以来深耕精密传动领域，凭借先进的技术水平、持续的研发投入、高精密的制造能力、严格的质量管控以及完善的产品体系，在行业内建立较强的品牌知名度，成为国内领军企业。

2. 公司主要产品

公司产品包括谐波减速器及金属部件、机电一体化产品及液压产品。

2.1 其中，减速器产品按其结构和技术特点可分为以下系列：


产品系列	图例	技术特点及用途
LCS (G) -I		柔轮为杯形标准筒结构，输入轴直接与波发生器内孔配合，通过平键连接。一般采用刚轮端固定，柔轮端输出的连接方式使用。
LCS (G) -II		柔轮为杯形标准筒结构，输入轴通过十字滑块联轴器与波发生器内孔连接。一般采用刚轮端固定，柔轮端输出的连接方式使用。
LHD-I		柔轮为超薄中空翻边结构，设计扁平，非常适合于对减速器有苛刻厚度要求的场合使用。
LHS (G) -I		柔轮为中空翻边形标准筒结构，整机结构紧凑，输入轴直接与波发生器内孔配合，通过平键连接。可采用刚轮端固定、柔轮端输出或柔轮端固定、


		刚轮端输出的连接方式使用。
LHS (G) -II		柔轮为中空翻边形标准筒结构，整机结构紧凑，输入轴通过十字滑块联轴器与波发生器内孔连接。可采用刚轮端固定、柔轮端输出或柔轮端固定、刚轮端输出的连接方式使用。
LHS (G) - (CL) -III		柔轮为中空翻边形标准筒结构，波发生器凸轮中部有大口径中空轴孔，减速器内部设计有支撑轴承，全密封结构，安装简便，非常适合于需从减速器中心穿线的场合使用。
LHS (G) -IV		柔轮为中空翻边形标准筒结构，波发生器凸轮自带输入轴，减速器内部设计有支撑轴承，全密封结构，安装简便，非常适合于需要在输入端安装伞齿轮或同步带传动的场合使用。
LCD		柔轮为超薄杯状结构，整机设计采用超扁平结构，体积小、重量轻，非常适合于作为机器人末端关节及客户端减速器使用。
N 系列		采用特殊的柔轮和轴承工艺，进行了齿形的优化设计，提高了产品的扭转刚度、单向传动精度和使用寿命，特别适用于工作节拍快、可靠性要求高、维护保养困难、要求长寿命周期的工作场景使用。
Y 系列		采用全新的结构和齿形设计，采用三次谐波技术取代了二次谐波技术，Y 系列谐波减速器非常适合用于对传动精度要求极高、承载能力强、系统刚性好、输出振动小的应用场景使用。
E 系列		通过对谐波齿形、啮合、材料热处理及制造工艺等方面的全方位优化，可以使谐波减速器运行时的振动得到明显改善；同时采用了全新的密封结构，油脂防渗漏性能比之前产品提高 3-5 倍；运转时的声音也较之前更加轻柔。非常适合于半导体设备行业、医用机器人以及装配机器人等对振动方面有较高要求的行业领域。

注：含“G”型号为高扭矩型，产品结构设计无重大变化的前提下，扭矩承载能力有所提升；含“CL”型号通过结构和材料的优化，在保持原系列主要性能参数不变的前提下，大幅降低了产品自重。





2.2 公司机电一体化执行器产品是将伺服系统、谐波减速器、传感器集成模块，为客户提供更为标准化的解决方案。机电一体化执行器及部件主要包括以下系列：

产品系列	图例	技术特点及用途
------	----	---------

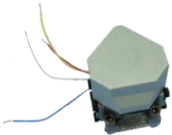
<p>Cyclone 旋风系列旋转执行器</p>		<p>集成特制高性能谐波减速器、无框力矩电机、高精度绝对值编码器及智能传感器等一体；绝对定位精度最高可达 10 角秒以内；大孔径内部穿线孔，方便穿过激光束、气管等；小体积，大转矩，输出转矩高达 800N·m；出色的动态响应性能，极低振动噪声，运行平稳，广泛应用于激光加工、半导体、医疗影像设备等领域。</p>
<p>KAS 系列旋转执行器</p>		<p>集成高精度谐波减速器、高功率密度伺服电机、高分辨率多圈绝对值编码器、制动器、智能传感器等；高转矩输出及高转矩密度；实现超低振动控制及可靠平稳运行。</p>
<p>KAT 系列旋转执行器</p>		<p>融合高精度谐波减速器、无框力矩电机、中空轴高分辨率绝对值编码器、制动器、智能传感器于一体，采用了更大孔径的内部贯穿孔，简化系统结构，实现超低振动控制及可靠平稳运行。</p>
<p>KGM 系列减速模组</p>		<p>集成高精度谐波减速器、无框力矩电机、电机轴编码器、减速器输出轴绝对值编码器等；提供内部贯通孔，可方便穿过线缆、气管、激光束等；结构紧凑、重量轻；能够实现高转矩输出。</p>
<p>KCR 系列数控机床谐波转台</p>		<p>高度集成一体化，内置超高精度、高刚性机床专用谐波减速器、高功率密度、低齿槽转矩力矩电机，绝对定位精度达 10 角秒以内，输出转矩最高达 1470 N·m；无间隙高刚性，工作时无需刹车，大幅缩短定位时间；节约能耗，效率高达 75%~80%。</p>
<p>KDE 系列总线型伺服驱动器</p>		<p>采用高速 EtherCAT 或 CANopen 总线通信，大幅削减接线成本与时间；依托跟随控制算法及振动抑制算法，大幅缩短整定时间，实现平滑控制、精准速度、位置及转矩控制。</p>
<p>KMF 系列无框力矩电机</p>		<p>融合定子及绕组、高性能钕铁硼转子、霍尔传感电路等，实现可靠及紧凑的系统设计；能够实现高转矩输出及转矩密度；采用超低齿槽转矩，实现低噪音及精准旋转运动；F 级绝缘，适应于高温运行；碳纤维套管保护转子高速运行。</p>

KMC 系列紧凑型伺服电机		<p>转矩密度高，结构紧凑；转动惯量小易于提高系统快速性；低齿槽转矩，运行平稳，极低振动及噪音；过载能力高，达到额定转矩的 3.5~4 倍；温升低，使用寿命长，特别适用于机器人、3C 自动化等对安装要求较高的应用场所。</p>
---------------	---	---

2.3 公司金属部件产品按其结构和技术特点可分为以下系列：

产品系列	图例	技术特点及用途
不锈钢机加工零部件		<p>主要为各类不锈钢、铝、铁、铜制结构件，应用于工业机器人、航空航天、电气、能源等下游领域，根据客户的具体需求而定制，受下游客户间产品功能的差异化、外观的个性化影响，精密零部件产品具有较强的定制化及专用性，呈现出非标准化特征。</p>
铝制机加工零部件		
铁制机加工零部件		
铜制机加工零部件		

2.4 公司液压产品可分为以下系列：

产品系列	图例	技术特点及用途
喷嘴挡板式电液伺服阀		<p>全不锈钢壳体、结构坚固，使用寿命长；采用干式力矩马达和两级液压放大器结构，前置级为无摩擦副的双喷嘴挡板阀；阀芯驱动力大、动态响应特性高；内部结构紧凑体积小重量轻。</p>
微型轴向式柱塞泵		<p>采用螺纹插装式结构便于集成，外形尺寸小、重量轻；输出压力高、容积效率高；双向旋转，适用于闭式系统；噪音低、调速范围广。</p>
机器人用电液伺服驱动关节（EHA）		<p>机器人用电液伺服驱动关节由伺服电机、双向 2D 泵、液压作动器、单向阀、增压式油箱、压力传感器、位置传感器等元件组成，简称为电液作动器（EHA），根据 EHA 是否配置电液伺服阀，又分为：泵控 EHA 和阀控 EHA。具有工作原理简单、体积小、重量轻、功率密度大、噪音低等优点，多应用于人形机器人、高精工程等。</p>

(二) 主要经营模式

1、采购模式

公司主要采购的原材料包括钢材、刀具、检具、铝材、电子元器件及轴承等。公司谐波减速器用轴承以自产为主，报告期内对外采购的轴承主要为特定型号减速器所用的深沟球轴承。公司设有采购部，专门负责相关原材料的采购，通过综合考虑订单情况、生产计划、安全库存等制定采购计划，同时参考市场交易价格、询价结果、原材料质量、交货期限等因素，确定原材料供应商及签订采购订单。

公司对原材料供应商的选择和确定实行评审小组制，按照《供方管理办法》对供应商进行评价，符合公司标准的纳入《合格供方名录》。对于有特殊要求的重要原材料，公司在选择供应商时，对供应商的技术能力、生产设备、质检能力、过程管理能力等情况进行现场评价，并对相关原材料进行小批量试用，综合考量合格后才可进行采购。此外，采购部每年会组织品质部和技术部门人员共同对供应商进行定期考评，结合原材料质量、价格、交期、服务、配合度等因素，对优质供应商提高采购份额，不合格的供应商进行淘汰。

2、生产模式

公司的生产模式为“以销定产加安全库存”，以自主生产模式为主，部分零部件及配件的常规加工工序采用外协加工模式。

(1) 自主生产模式

公司各类产品的核心工序均由公司自主完成。谐波减速器生产中，公司根据产品不同的性能指标、设计要求、规格型号等，按照产品设计和生产工艺流程要求，采购原辅材料。公司计划部门根据销售部的客户订单组织排产，制造部门根据计划部的排产计划进行生产，具体流程包括：订单需求→生产指令→物资需求计划→采购计划→生产计划→生产制造→产品入库→成品出货。公司主要通过 MES（制造执行系统）对生产环节信息流进行控制，实现生产指令、工序安排、生产进度等实时数据的传递和共享。

精密零部件产品存在非标准化、多品种、高精度要求的特点，具有明显的定制化特征，其生产以客户订单需求为导向，通常由客户提供具体技术标准及设计方案，根据客户需求组织生产。

(2) 外协加工模式

公司部分零部件及配件的常规加工工序采用外协加工模式，主要外协加工工序包括粗加工、材料处理等环节。通过外协加工的方式组织生产，公司可以更加及时地响应客户需求、减少成本投入、提高供货速度，将有限的资源与精力集中在谐波减速器等产品的核心工序。公司外协采购模式为包工不包料模式，由公司提供原材料并说明加工需要，由外协供应商负责进行加工后，公司将加工后的半成品取回并支付加工费。

3、销售模式

公司产品销售分为境内销售与境外销售，具体销售模式包括直销模式与经销模式。

(1) 境内销售

公司境内销售产品包括谐波减速器、机电一体化执行器及精密零部件，其中，谐波减速器、机电一体化执行器采用直销与经销相结合的销售模式，精密零部件采用直销模式。

一般而言，公司对长期合作、有直销需求客户及公司所在地周边区域客户采取直销模式，直接向客户销售产品，并由销售部负责客户的订单跟踪以及售后服务，以更好地满足客户的需求，提升客户满意度。对于部分客户，公司采取经销模式进行销售，由经公司考核认证的经销商进行销售并提供服务，该模式能够有效利用经销商的渠道资源，降低公司运营成本，扩大产品销售及市场覆盖范围。

在经销模式下，公司与经销客户签订销售合同，经销客户向公司买断产品后进行销售。公司制定了严格的经销商选择标准，主要考虑经销客户的资金实力、渠道控制力、人力资源配置、仓储和物流配送能力、产品了解及推广能力、资源整合能力及市场拓展能力等。公司按照《经销商管理制度》对经销商进行管理，包括销售流程对接、产品配送、日常管理 etc.

(2) 境外销售

公司境外销售产品包括谐波减速器、机电一体化执行器及精密零部件，其中，谐波减速器和机电一体化执行器采用直销与经销相结合的模式，精密零部件采用直销模式。公司境外销售主要采取 FOB 国际贸易方式结算。公司境外经销产品主要通过进口国当地的经销商进行销售。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

我国精密减速器行业发展较晚，谐波传动技术于 20 世纪 60 年代初引入我国，后来逐渐广泛应用于工业机器人、服务机器人、数控机床、医疗器械和核电等行业。大部分市场份额由外资品牌占据，且产品售价较高、交货周期较长，成为制约我国工业机器人产业发展的重要瓶颈之一，国产替代的需求也日益强烈。

目前我国正处在转型升级和新旧动能转换的关键阶段，新技术、新产业、新业态、新模式、新产品、新动能加快孕育，智能制造、数字化生产成为近年来推动经济结构优化、动力转换和质量提升的重要力量，对经济运行稳定性、协调性和可持续性的支持作用不断增强。近年来，国内谐波减速器产业也在国家政策支持下不断发展。谐波减速器行业受益于政策和主要下游行业的驱动，迎来快速发展时期，国内从事谐波减速器的研发和生产的厂商有所增加，技术水平有所提高，产品系列逐渐丰富，并已成功突破了国际品牌在国内市场的垄断。国产自主品牌通过与国内机器人生产商达成合作，其在国内市场已经占据了一定的市场份额。目前国内已有公司以及中技克美等谐波减速器厂商实现量产。

综合来看，我国谐波减速器行业处于成长期阶段，市场成长迅速，虽然我国已成为全球最大的工业机器人市场，但以精密谐波减速器产品为代表的核心零部件总体供给量存在较大缺口，下游装备制造厂商需求尚未得到满足。随着行业内企业规模化生产的实现与下游工业机器人等产业的快速发展，未来行业规模将持续扩大。

谐波减速器行业属于技术密集型产业，产品研发和技术创新均要求企业具备较强的技术实力以及研发资源。随着工业机器人以及各行业的飞速发展，谐波减速器呈现快速迭代的特点，这需要行业内的企业进行持续的技术创新并准确把握技术的发展趋势。

此外，不同行业，不同用户对谐波减速器的技术需求也是不同的，只有充分理解客户需求的基础上，才能研发出更适合用户真实需求的产品。新进企业若不能在短时间内有重大技术突破，实现技术跨越发展，在市场竞争中将处于劣势地位。因此，谐波减速器行业存在较高的技术壁垒。谐波减速器的加工不同于传统机加工行业，属于超精密加工，同时需要保证产品的可靠性、一致性等要求。对企业的加工能力提出了更高的要求。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

全球减速器市场中谐波减速器行业龙头为哈默纳科，RV 减速器的行业龙头为纳博特斯克，目前在精密机器人减速器市场中，上述两家公司凭借悠久的历史、雄厚的资本实力和长期的技术积累，占据了全球工业机器人减速器市场 70%左右的份额，其与以 ABB、发那科、库卡及安川为代表的国际四大机器人厂商的合作历史悠久，在全球工业机器人减速器市场中占有先发优势。

在国内企业中，公司较早地完成了工业机器人谐波减速器技术研发并实现规模化生产，在工业机器人谐波减速器领域率先实现了对进口产品的替代，在行业内确立了一定的竞争优势，并极大地降低了国产机器人企业的采购成本及采购周期。经过多年发展，公司已积累了一大批工业机器人、数控机床等高端装备行业的优质客户，并成功跻身国际主流市场。公司凭借产品和技术优势在业内建立起了较高的品牌知名度，已成长为行业领军企业，在国内工业机器人谐波减速器细分领域竞争优势明显。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

谐波减速器是机器人、数控机床、医疗器械、自动化生产线等高端装备的核心基础零部件，具有较高的技术门槛，涉及材料、机械设计、生产工艺、精密制造等多学科知识，是高端装备产业重点发展的内容之一。作为装备制造业的高端环节，高端装备制造业具有技术密集、附加值高、成长空间大、带动作用强等突出特点，是衡量国家制造业发展水平和整体经济综合竞争实力的重要标志之一。加快装备制造业的高端化、智能化是推动工业现代化的关键，也是实现由“制造大国”向“制造强国”战略转变的重要途径，国家一直在政策上保持对本行业较大的扶持力度，国家制定的《“十四五”机器人产业发展规划》、《中国制造 2025》等重要发展政策都将谐波减速器列为重要发展的对象，国家产业政策的大力支持，有利促进了谐波减速器行业持续、健康、快速的发展。

a.随着技术的日益成熟，目前谐波减速器技术向高精度高刚度方向发展，更多非机器人应用领域的复杂环境对谐波减速器的刚度提出了更高的要求，过去谐波减速器由于其自身原理是通过柔性变形传递运动，使得其刚度面临了一些限制，新一代谐波技术通过底层数理模型的更新，轴承设计及加工工艺的优化，使得其刚度指标突破了原有技术方案的极限，提升了一倍。刚度的提升为谐波减速器打开了大量新的应用场景，其应用领域将从工业机器人领域更多拓展到数控机床、医疗器械、新能源等多个领域，并且进一步推动其应用技术的提升。

b.以协作机器人为代表，随着机器人应用小型化、轻量化的演进，其他行业逐渐接受机器人可以提供的效率和灵活性，机器人的应用从过去的汽车行业、消费电子逐渐向各行业渗透，从大批量的生产模式向一般工业柔性作业的模式切换，机器人变得更加灵巧、更安全，协作对于提高制造灵活性以适应高混合、小批量生产至关重要，更多的基于人机协同工作的轻负载机器人在工业场景得到应用。机器人小型化的趋势将在未来更多行业中得以体现。

随着机器人行业多年的快速发展，机器人产业规模的提升，机器人产品的成熟与供需逐渐趋向平衡，下游客户对谐波减速器企业的技术服务能力提出了更高的要求。一方面，机器人厂商在为下游客户提供系统解决方案时，越来越需要上游核心零部件厂商的技术支持，需要谐波减速器企业发挥技术、产品等整体优势，加快响应速度，提升将行业空间转化为订单的能力；另一方面，随着机器人的应用场景越来越多，不同场景的模块化、标准化需求也随之增加。机器人技术的平台、模块化、标准化也将是未来发展的必经之路。

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

	2021年	2020年	本年比上年 增减(%)	2019年
总资产	2,084,461,088.36	1,799,062,665.22	15.86	727,446,639.84
归属于上市公司 股东的净资产	1,836,964,049.10	1,676,180,806.34	9.59	631,830,471.41
营业收入	443,351,434.70	216,512,126.89	104.77	185,900,985.92
归属于上市公司 股东的净利润	189,183,607.41	82,052,568.36	130.56	58,478,328.39
归属于上市公司 股东的扣除非经 常性损益的净利 润	146,908,315.28	46,715,797.35	214.47	39,738,353.33
经营活动产生的 现金流量净额	45,588,086.41	125,971,090.88	-63.81	32,477,360.19
加权平均净资产 收益率(%)	10.79	8.26	增加2.53个百分 点	9.70
基本每股收益(元/股)	1.5711	0.8177	92.13	0.6475
稀释每股收益(元/股)	1.5709	0.8177	92.11	0.6475
研发投入占营业 收入的比例(%)	9.28	11.10	减少1.82个百分 点	13.04

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	76,925,340.53	107,080,215.40	135,449,396.39	123,896,482.38
归属于上市公司股东的净利润	36,436,726.13	46,967,753.93	58,536,303.84	47,242,823.51
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	23,905,334.06	40,261,554.21	44,982,063.31	37,759,363.70
经营活动产生的现金流量净额	22,926,574.82	30,900,533.44	17,953,451.30	-26,192,473.15

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 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十名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)								5,726
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)								6,996
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)								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(户)								0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)								0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)								0
前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	包 含 转 融 借 出 股 份 的 限 售 股 份 数 量	质押、标记或 冻结情况		股东 性质
						股份 状态	数量	
左昱昱	0	24,559,026	20.40	24,559,026	0	无	0	境内 自然 人
左晶	0	24,559,026	20.40	24,559,026	0	无	0	境内 自然 人

孙雪珍	-2,464,963	9,814,551	8.15	0	0	无	0	境内自然人
先进制造产业投资基金（有限合伙）	-980,000	9,220,000	7.66	0	0	无	0	其他
上海谱润创业投资合伙企业（有限合伙）	-849,748	6,352,002	5.28	0	0	无	0	其他
中国工商银行股份有限公司－东方红启恒三年持有期混合型证券投资基金	3,912,680	3,912,680	3.25	0	0	无	0	其他
UBS AG	2,527,127	3,481,229	2.89	0	0	无	0	境外法人
苏州方广二期创业投资合伙企业（有限合伙）	0	2,125,000	1.76	0	0	无	0	其他
摩根资产管理（新加坡）有限公司－摩根中国 A 股市场机会基金	223,246	2,095,046	1.74	0	0	无	0	其他
许霖杰	1,450,800	1,450,800	1.20	0	0	无	0	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明				左昱昱与左晶系兄弟关系，为一致行动人；孙雪珍与许霖杰系母子关系，为一致行动人。除以上股东之间的关联关系外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动人情形。				
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明				无				

存托凭证持有人情况

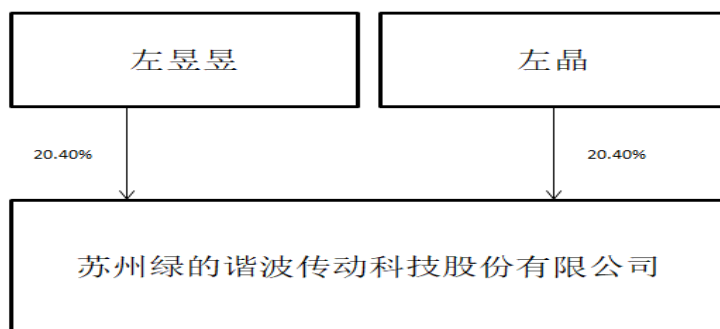
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

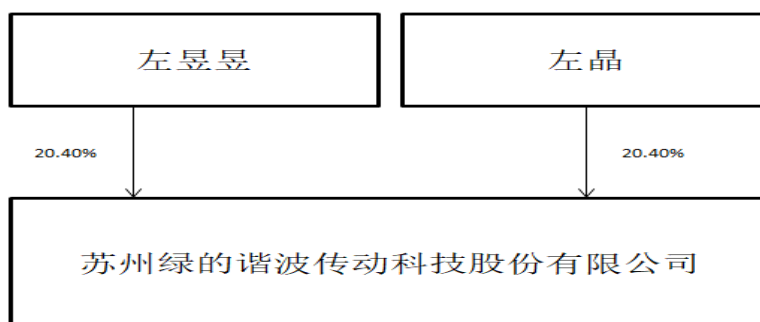
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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。

详见本章节“一、经营情况讨论与分析”相关表述。

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