



# 苏州瑞可达连接系统 股份有限公司

*Suzhou Recodeal Interconnect System Co.,Ltd*

股票代码：688800



年报摘要 **2021**

## 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 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。敬请投资者注意投资风险。

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 容诚会计师事务所（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2021年度利润分配预案为：拟以实施2021年度分红派息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3.20元（含税），预计派发现金红利总额为34,560,000.00元（含税），占公司2021年度合并报表归属公司股东净利润的30.35%；公司不进行资本公积金转增股本，不送红股。

以上利润分配方案已经公司第三届董事会第十四次会议、第三届监事会第十次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议。

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	上海证券交易所科创板	瑞可达	688800	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	马剑	周鹏程
办公地址	苏州市吴中区吴淞江科技产业园淞葭路998号	苏州市吴中区吴淞江科技产业园淞葭路998号
电话	0512-89188688	0512-89188688-8129
电子信箱	david.ma@recodeal.com	simon.zhou@recodeal.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、公司主要业务

公司是专业从事连接器产品的研发、生产、销售和服务的国家专精特新小巨人企业，主要产品包括连接器、连接器组件和模块等系列，是同时具备光、电、微波连接器产品研发和生产能力的企业之一。

公司始终以连接器产品为核心，持续开发迭代，坚持客户需求导向，对产品技术的持续钻研以及应用领域的不断探索，可为客户同时提供新能源汽车、通信系统（民用和防务）、工业和轨道交通等综合连接系统解决方案。



在无线通信基站系统应用上，研发了 5G 系统 MASSIVE MIMO 板对板射频盲插连接器、无线基站的光电模块集成连接器等多款新型连接器，在 5G 网络建设中赢得先机，成功实现中兴通讯、爱立信、诺基亚、三星等全球主要通信设备制造商及 KMW 集团、康普、波发特等通信系统制造商的配套；公司正不断通过工艺革新、新材料运用等方式提升产品综合竞争优势，进一步增强市场竞争力。

在新能源汽车连接器市场，公司开发了全系列高压大电流连接器及组件、充换电系列连接器、智能网联系列连接器和电子母排等产品，从而形成了公司在新能源汽车配套市场丰富的产品线，逐步在新能源汽车领域打开市场，成为了新能源汽车连接器行业的优质供应商之一。经过多年的技术创新和市场拓展，公司成功实现了国内外知名汽车整车企业和汽车电子系统集成商的供货资质并批量供货，主要客户包括美国 T 公司、蔚来汽车、上汽集团、长安汽车、比亚迪、江淮汽车、金龙汽车、小康股份、安波福、宁德时代、鹏辉能源等。

在工业领域，公司的车钩连接器、重载连接器、工业连接器应用于轨道交通、电力、风能、机车空调等行业，主要客户包括中国中车、国电南瑞、明阳智能、英维克、松芝股份等。

## 2、公司主要产品和服务

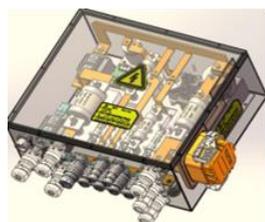
公司是从事连接系统产品的研发、生产、销售和服务的生产制造商，产品包括连接器、连接器组件以及连接器模块。

公司连接器产品包括传输交换电流的电连接器、传输交换数据信号的高速数据连接器、传输交换光信号的光连接器和传输交换微波的微波射频连接器。



连接器组件系将连接器与相应的电缆（包括光纤光缆、电线电缆、微波同轴电缆等）整合为相应的电路回路，实现电子设备之间信号连接与传输的组件。连接器在电子设备中形成电路主要是通过电缆或者 PCB（印制电路板）进行连接，其中采用电缆进行电路连接具有长距离传输、柔性布线等优势。

连接器模块系将电子器件集合组装成模块的产品，通常需要将连接器、印制线路板、保护密封装置、钣金结构件、继电器等合组装成模块。



电源分配集成



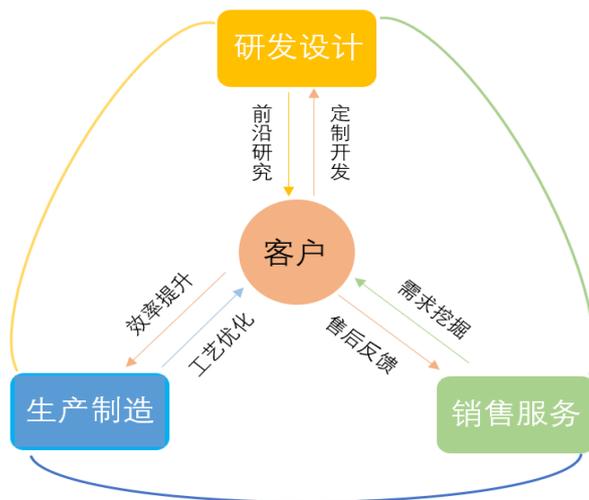
充电系统集成



机柜钣金集成

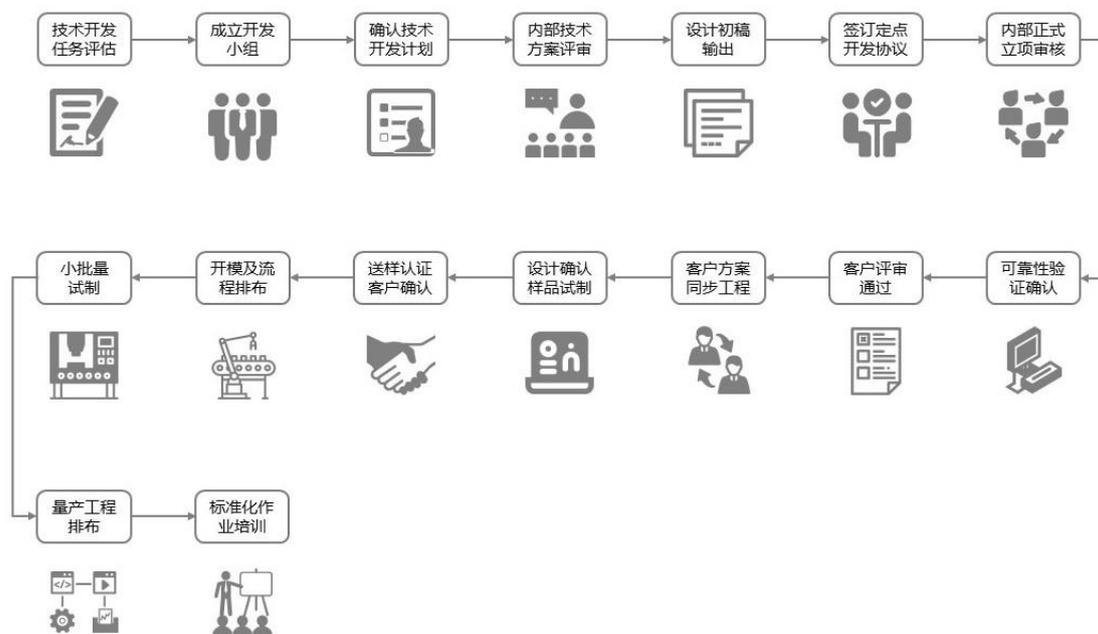
## (二) 主要经营模式

公司是一家专注于连接器产品制造的高新技术企业，始终坚持将技术创新、工艺创新、流程自动化放在首位，并通过供应链整合管理提升公司产品竞争力，为客户提供优质服务。公司以创新为核心，客户需求为根本，形成了集前沿研究、协同开发、工艺设计、自动制造于一体的综合性研发、生产和销售能力。



### 1、研发设计模式

公司秉持技术驱动，市场/客户牵引，前沿研究与客户引领的研发创新模式；在公司产品策略委员会领导，依托企业技术中心、工程技术研究中心、工业设计中心等研发平台，围绕既有的核心技术、核心工艺，结合自身多年生产管理经验和 FEMA（失效模式与效应分析）测试体系数据积累，前瞻性地把握行业技术发展趋势，针对产品工业设计、生产工艺、产品性能、技术革新以及机械自动化等开展先导性的开发研究。研发项目正式立项后，由销售、技术、质量、采购、工艺生产、成本管理等部门组成的项目管理小组，就研发的具体细节以及客户要求协同合作。



### 2、采购模式

公司地处产业集群效应明显的长三角地区，材料和外协加工服务等供应商众多，供应充足。公司

每年与供应商签订长期采购的框架合同，对产品质量、采购交期、采购价格、有害物质规避等做出约定，并将其纳入公司的物料管理系统。在获得产品订单后，通过产品生命周期管理系统完成产品设计开发，然后导入 ERP 系统，借助 ERP 系统生成生产计划、物料需求计划和采购计划。大宗材料由公司联合采购组统一安排采购，考虑到一定的周期性和突发性概率，在保障合理的安全库存水平前提下进行原材料采购，集中采购能够在保证原材料质量的同时降低采购成本。采购回厂的原材料经检验合格后，再根据计划安排加工生产。



### 3、生产模式

公司实行以销定产的生产模式，即公司根据客户订单或客户需求预测进行统筹化生产。计划部作为公司的核心计划统筹部门制定既能够满足客户长、短期需求又能够高效调配公司生产资源的生产计划，使得客户响应速度和公司库存达到较好平衡。

公司拥有包括模具设计与制造、机械加工、精密注塑、精密冲压、生产组装和测试等生产连接器产品所需的核心工艺生产能力，公司在特种工艺相关工序和部分基础加工工序会有选择地采取外购或外协方式完成。

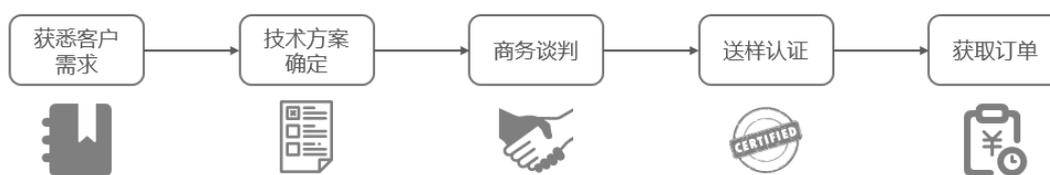
公司制定了《标准化工作程序》、《产品监视和测量控制程序》、《生产过程控制程序》等内控制度，采购、质量和仓储部门严格按照工艺与程序操作，确保生产部门安全稳定运行。



#### 4、销售模式

公司采用直销模式，由公司直接与客户联系，确定产品的具体要求，根据客户需求进行研发，研发样品经过客户检验和确认后，进行试生产、批量生产，产成品直接发送给客户，最终客户与公司进行结算。

公司在为客户提供连接器产品整体解决方案的同时，也注重及时地售前、售后跟踪服务，未来将继续完善公司营销网络，跟踪客户新项目开发，提供快速、高效的售后服务，以实现一体化的综合配套服务。为夯实公司直销能力，公司组建了一支业务能力较强的销售团队，直接与客户联系和沟通，对公司的连接器、组件、模块等系统产品进行推广销售。



### (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

##### (1) 公司所处行业

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据国家统计局《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2017），公司属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”大类，属于“C398 电子元件及电子专用材料制造”中类，属于

“C3989 其他电子元件制造”小类。公司产品广泛应用于通信基站设备，汽车电子控制系统以及工业控制等领域。

### （2）行业发展情况

连接器系电子系统设备之间电流或光信号等传输与交换的电子部件。连接器作为节点，通过独立或与线缆一起，为器件、组件、设备、子系统之间传输电流或光信号，并且保持各系统之间不发生信号失真和能量损失的变化，是构成整个完整系统连接所必须的基础元件。

连接器属于电子元器件细分产业，电子元器件行业属于国家政策支持、鼓励发展的重点行业。《中国制造 2025》、《国家创新驱动发展战略纲要》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《战略性新兴产业分类（2018）》等国家政策均将电子元器件列为重点发展产业。

从下游领域来看，《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020 年）》、《“5G+工业互联网”512 工程推进方案》、《关于推动 5G 加快发展的通知》、《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》、《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》等下游行业的鼓励政策也为连接器产品的需求增长提供间接政策支持。

根据 Bishop&Associate 统计数据，2020 年全球连接器市场规模为 627.27 亿美元，预计 2021 年将提升至 671.22 亿美元，2023 年全球连接器市场规模将会超过 900 亿美元，中国 2020 年市场规模达到 201.84 亿美元，占比全球规模的 32.18%，中国仍将继续领跑并巩固全球最大连接器的市场地位。同时国家推出“新基建”、“双碳”等政策也将给连接器行业带来海量的需求。

### （3）主要技术门槛

在连接器行业，国际知名企业进入市场较早，掌握了连接器行业的核心技术，产品技术含量和附加值较高，与下游行业的主要客户建立了长期稳定的合作关系；而国内连接器行业起步较晚，整体技术水平和规模较国际企业仍然存在一定的差距。国产机械装备在精度、外观、稳定性等方面与国外先进设备仍存在差距，高端生产设备未完全实现国产化仍是制约连接器技术发展的因素之一。

新能源汽车连接器主要侧重高电压、大电流、抗干扰等电气性能，并需具备机械寿命长、抗振动冲击等震动工作环境中的良好机械性能；技术难点为接触电阻设计和材料选择技术，产品需具备高防护等级、抗冷热冲击、抗振动冲击等要求，故对产品设计有较高要求。

通信连接器产品需要满足特性阻抗、插入损耗、电压驻波比等电气指标，需要实现低信号损耗、低驻波比、微波泄漏少等功能要求；通信技术发展较快，因此需要具备多类产品的快速定制研发的能力，涉及电连接器、射频连接器、光连接器、高速数据传输连接器等产品，对连接器厂商的设计能力要求非常高，投资规模要求较大，连接器性能如损耗衰减、波形干扰、浮动容差、阻抗补偿等要求高。

总之，连接器本身涉及到材料技术、结构设计、仿真技术、微波技术、表面处理技术、模具技术、注塑工艺技术、冲压工艺技术等。对于技术团队来说，需要长时间的积累，且连接器的专利技术壁垒非常多，技术门槛较高。

## 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是中国电子元件行业协会接插件分会理事单位，中国标准化协会会员单位，公司的“HS 高速高密矩形印制板连接器”自主研发项目被列入 2015 年国家火炬计划，“新能源电动汽车用电连接器”被四川省科学技术厅列入 2018 年成果转化项目；2020 年荣获国家专精特新“小巨人”认定，2021 年公司电子元件百强企业第 94 位，2021 年公司连续四年荣获中国智能电动汽车核心零部件强 100 强单位；截至 2021 年 12 月 31 日，公司及子公司累计获得专利 171 项，其中发明专利 14 项，国外专利 2 项，参与国家标准修订 2 项，行业标准修订 3 项，团体标准制定 5 项。

在无线通信基站系统应用上，研发了 5G 系统 MASSIVE MIMO 板对板射频盲插连接器、无线基站的光电模块集成连接器等多款新型连接器，在 5G 网络建设中赢得先机，成功实现中兴通讯、爱立信、诺基亚、三星等全球主要通信设备制造商及 KMW 集团、康普、波发特等通信系统制造商的配套；公司正不断通过工艺革新、新材料运用等方式提升产品综合竞争优势，进一步增强市场竞争力。

在新能源汽车连接器市场，公司开发了全系列高压大电流连接器及组件、充换电系列连接器、智能网联系列连接器和电子母排等产品，从而形成了公司在新能源汽车配套市场丰富的产品线，逐步在新能源汽车领域打开市场，成为了新能源汽车连接器行业的优质供应商之一。经过多年的技术创新和市场拓展，公司成功实现了国内外知名汽车整车企业和汽车电子系统集成商的供货资质并批量供货，主要客户包括美国 T 公司、蔚来汽车、上汽集团、长安汽车、比亚迪、江淮汽车、金龙汽车、小康股份、安波福、宁德时代、鹏辉能源等。

在工业领域，公司的车钩连接器、重载连接器、工业连接器应用于轨道交通、电力、风能、机车空调等行业，主要客户包括中国中车、国电南瑞、明阳智能、英维克、松芝股份等。

## 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

根据 Bishop&Associate2021 年 2 月发布的报告，2020 年全球连接器市场规模为 627.27 亿美元，预计 2021 年将提升至 671.22 亿美元，2023 年全球连接器市场规模将会超过 900 亿美元，中国 2020 年市场规模达到 201.84 亿美元，占比全球规模的 32.18%，中国仍将继续领跑并巩固全球最大连接器的市场地位。随着中国连接器行业景气度持续向好，连接器国内上市公司数量大幅增加，中国连接器公司掌握的连接核心技术也越来越多，国内外之间的连接器技术差距越来越小、越来越少。

当前中国经济保持稳步增长，全球经济也处于持续复苏之中，由于全球疫情发展的不确定性，世界局势的不可预测性，原材料上涨和短缺问题，使得国外行业巨头的价格不断上涨，交货期变长，连接器国产替代再次迎来发展机遇期。同时国外行业巨头也在积极调整经营策略、加快国内本土化步伐，加大中国市场的布局力度，国内龙头企业也实施“走出去”战略，加快在国外研发和生产的布局力度，使得行业竞争日趋激烈。

新能源汽车市场渗透率的加快，促进了汽车连接器产品的不断迭代、演进和需求新增，在超高压充电、系统高度模块化集成、液体冷却、多场景换电、低成本连接技术等方面的技术研究、工艺研究持续深入，在客户引领下实现水平不断提高，将带动国内领先或国际领先的高压连接器、换电连接器、智能网联连接器等汽车连接器产品不断推陈出新，并逐步取得技术的制高点。

通信连接器领域，随着 5G 网络建设、云计算、物联网、数据中心、高级辅助驾驶、6G 网络预研的发展，将推动通信连接器技术面向高频段、模块化、小型化、高速传输、低成本等方向推进，板对板射频连接器、高速背板连接器、I/O 连接器、光模块连接器等通信连接器未来将有巨大的市场需求。

国家大力扶持的风、光、储产业，其庞大的市场容量也会带动该领域连接器新技术、新工艺的快速发展，工业连接器、光伏连接器、储能连接器和定制类连接器将迎来较大的市场需求。

### 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	1,536,877,592.01	960,982,078.96	59.93	838,043,145.32
归属于上市公司股东的净资产	997,328,212.92	533,664,191.13	86.88	476,237,545.23
营业收入	901,723,545.54	610,387,549.78	47.73	508,376,496.71
归属于上市公司股东的净利润	113,863,986.95	73,626,645.90	54.65	42,032,544.28
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	105,964,959.89	66,250,719.99	59.95	35,440,726.13
经营活动产生的现金流量净额	38,550,988.75	112,955,606.76	-65.87	16,061,108.93
加权平均净资产收益率(%)	15.46	14.54	增加0.92个 百分点	9.17
基本每股收益(元/股)	1.23	0.91	35.16	0.52
稀释每股收益(元/股)	1.23	0.91	35.16	0.52

研发投入占营业收入的比例(%)	5.13	5.02	增加0.11个百分点	6.78
-----------------	------	------	------------	------

### 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	148,146,615.19	197,291,151.57	254,023,831.43	302,261,947.35
归属于上市公司股东的净利润	16,347,858.75	20,355,241.78	34,793,967.97	42,366,918.45
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	14,143,037.91	18,532,152.33	31,665,828.85	41,623,940.80
经营活动产生的现金流量净额	12,075,961.71	12,890,417.53	15,797,619.24	-2,213,009.73

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 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)								3,638
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)								3,218
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	包含转融通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	
吴世均	0	32,250,000	29.86	32,250,000	32,250,000	无	0	境内自然人

北京国科瑞华战略性新兴产业投资基金（有限合伙）	0	8,136,000	7.53	8,136,000	8,136,000	无	0	其他
黄博	0	7,140,000	6.61	7,140,000	7,140,000	无	0	境内自然人
苏州工业园区元禾重元股权投资基金管理有限公司—苏州工业园区元禾重元贰号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	0	4,709,000	4.36	4,709,000	4,709,000	无	0	其他
苏州联瑞投资管理中心（有限合伙）	0	4,000,000	3.70	4,000,000	4,000,000	无	0	其他
东吴证券—民生银行—东吴证券瑞可达员工参与科创板战略配售集合资产管理计划	2,700,000	2,700,000	2.50	2,700,000	2,700,000	无	0	其他
南京邦盛投资管理有限公司—苏州邦盛赢新创业投资企业（有限合伙）	0	2,170,000	2.01	2,170,000	2,170,000	无	0	其他
马剑	0	1,980,000	1.83	1,980,000	1,980,000	无	0	境内自然人
寿祖刚	0	1,940,000	1.80	1,940,000	1,940,000	无	0	境内自然人
南京俱成股权投资管理有限公司—南京俱成秋实股权投资合伙企业（有限合伙）	0	1,884,000	1.74	1,884,000	1,884,000	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>1、吴世均为苏州联瑞投资管理中心（有限合伙）执行事务合伙人，并持有苏州联瑞投资管理中心（有限合伙）23.63%的出资额。苏州联瑞投资管理中心（有限合伙）为吴世均的一致行动人。</p> <p>2、黄博、马剑、寿祖刚分别持有苏州联瑞投资管理中心（有限合伙）6.75%、3.90%、1.35%的出资额。</p> <p>3、吴世均、黄博、马剑、寿祖刚分别持有东吴证券—民生银行—东吴证券瑞可达员工参与科创板战略配售集合资产管理计划18.52%、10.37%、14.81%、7.41%的份额。</p>							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用							

## 存托凭证持有人情况

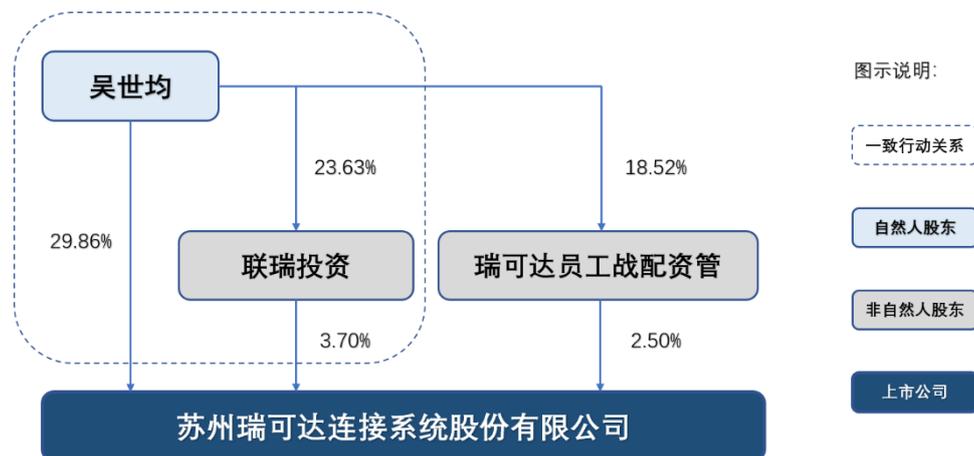
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

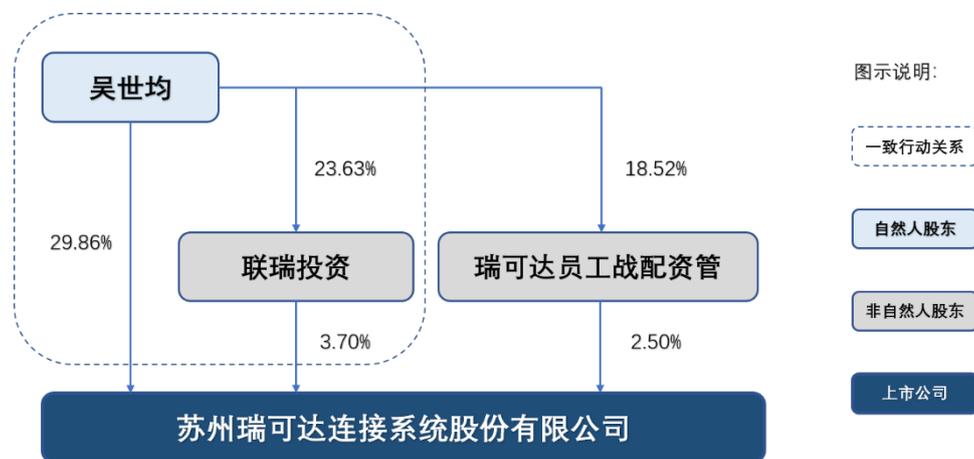
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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。

报告期内，公司实现营业收入 90,172.35 万元，较上年同期增长 47.73%；归属于母公司所有者的净利润 11,386.40 万元，较上年同期增长 54.65%；报告期末，公司总资产为 153,687.76 万元，归属于母公司的所有者权益为 99,732.82 万元。

详见“第三节 管理层讨论与分析，一、经营情况讨论与分析”。

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