

公司代码：688155

公司简称：先惠技术

上海先惠自动化技术股份有限公司
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，投资者应当到上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本年度报告中详细描述可能存在的风险，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”之“四、风险因素”中的内容。

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 上会会计师事务所（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

2021 年度，公司实现归属于母公司所有者的净利润为 70,063,544.23 元。公司第二届董事会第三十四次会议审议通过了《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》，2021 年度，公司拟不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本，不送红股。该议案尚需提交 2021 年年度股东大会审议。

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
人民币普通股A股	上海证券交易所科创板	先惠技术	688155	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	何佳川	厉佳菲
办公地址	上海市松江区小昆山镇光华路518号	上海市松江区小昆山镇光华路518号
电话	021-57858808	021-57858808
电子信箱	info@skl.net.cn	info@skl.net.cn

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、公司主营业务

公司主营业务为各类智能制造装备的研发、生产和销售，现阶段主要为国内外中高端汽车生产企业及汽车零部件生产企业提供智能自动化生产线，报告期内主要汽车整车类客户包括华晨宝马、上汽大众系、德国大众系等，汽车零部件类客户包括宁德时代、孚能科技、上汽集团系、一汽集团系、采埃孚系等。

公司业务覆盖了新能源汽车及燃油汽车智能制造领域：

(1) 新能源汽车领域

公司是国内较早进入新能源汽车智能制造装备领域的企业，在动力电池模组/电池包（PACK）、电动汽车动力总成（EDS）、动力电池测试和检测系统等新能源汽车关键部件制造及测试领域具有丰富的经验，是大众汽车（包括上汽大众、一汽大众）、华晨宝马的动力电池包（PACK）生产线主要供应商，是宁德时代、孚能科技的动力电池模组生产线供应商，是目前少数直接为欧洲当地主要汽车品牌（大众斯柯达（捷克））提供动力电池包（PACK）生产线的中国企业。

同时，公司高度关注新能源汽车技术发展前沿，已成功开发并销售了燃料电池电堆/系统生产线。

(2) 燃油汽车领域

公司是国内变速器、底盘系统智能制造装备领先供应商，客户涵盖上汽集团系、采埃孚系等知名汽车及零部件生产企业，公司产品生产的变速器及底盘系统，广泛应用于大众、奔驰、宝马等知名品牌的主流车型。

2、公司的主要产品、服务及其用途

公司产品为智能制造领域的智能自动化装备和工业制造数据系统，其中，智能自动化装备属于智能制造关键技术装备（硬件基础），工业制造数据系统属于智能制造基础软件（软件基础）。智能自动化装备按照适用领域，又分为新能源汽车智能自动化装备、燃油汽车智能自动化装备。公司产品结构图如下：



(二) 主要经营模式

1、智能自动化装备

(1) 采购模式

公司的原材料采购主要采取“以产定购”的采购方式，一般不进行生产备货，而是根据客户订单安排原材料采购。公司原材料主要包括外购标准件及外购定制件两类，由采购部负责所需物资的采购、验证、合格供应商的筛选评定等工作。标准件包含单机设备、通用机械件和通用电子件，对于标准件的采购多由客户在技术协议中指定品牌，公司与该品牌的生产厂家或代理商就采购需求进行价格询问、比较及谈判后签订采购合同；对于定制件的采购，公司会按定制件类别对供应商的设备加工能力进行考察，并就公司核定的定制件价格与供应商磋商，在此基础上小批量加工，对供应商的加工精度、交货期限、价格等持续考察以动态调整后续加工量。

公司建立了系统的采购管理体系，制定了包括《采购成本管理制度》、《采购供应商管理规定》、《采购合同管理制度》及《采购结算付款管理制度》等配套采购管理制度。采购部通过比质、比价的方式来选择供应商，将通过公司供应商认证的供应商纳入合格供应商名录，并每年予以考核和评估，进行动态管理。

（2）生产模式

公司实行以销定产的生产模式，一般在中标并完成产品技术设计后，组织生产。公司生产加工主要包括自制加工、外购定制加工及系统集成三部分。

①自制加工

公司自行开发和生产部分核心零部件及需要技术保密的关键部件，如机器人抓手等工装夹具、工件定位系统、机器人应用的数模加工产品部件等，并对外部定制零部件进行装配、检测、性能调试。加工环节通过公司的制造工程部实现，并最终应用到系统产品上。

②外购定制加工

公司部分需要机械加工的非核心组件通过外部定制加工完成。该部分外购定制件由公司提供设计图纸及工艺要求，少部分由公司提供原材料，向经过公司供应商评审，具备加工能力和资质的合格供应商定制。

③系统集成

系统集成是公司生产加工环节最重要的一环，是技术设计及产品的最终表现形式。为及时完成订单任务并合理规划公司生产计划，系统集成环节与加工及部件采购环节交叉进行，一般情况下，一套生产线的机架、操作平台面板等框架性组件最先生产完毕，其后随着外购部件及机加工零件和组件的陆续到位后，合理规划组装集成步骤，有序完成成套设备中各工作模块的集成任务。

公司的系统集成主要分为两个层次，厂内整线验收阶段的整线装配调试集成、安装完工确认阶段的整线装配调试集成，其中厂内整线验收阶段的装配集成在公司处进行，安装完工确认阶段的整线装配调试集成在客户处进行。

A.厂内整线验收阶段的整线装配调试集成

厂内整线验收阶段的整线装配集成是在单机调试成功的基础上，全线联机调试，整线调试在各功能部分、各分装线调试成功，客户提供试验样（料）件的基础上，以全线生产完成产品若干台为标志。装配集成完成后，客户向公司出具验收报告，明确需要整改的问题，公司就相关问题进行整改。

B.安装完工确认阶段的整线装配调试集成

公司将厂内整线验收阶段整线装配调试过程中出现的问题整改完成后，通知客户，在经客户同意后，将产品运送至客户指定地点，按照设计方案，再次进行整线装配，成功完成调试后，签署设备安装完工确认单，确认产品主要部件均已全部提供，整线已现场安装完成，产品由客户实际控制。

（3）销售模式

公司主要通过投标程序获得新订单（客户公开招标或邀标）。

公司销售采用直销模式，由公司直接与客户签订销售合同。公司产品均是按照客户的特定要求进行量身定做的非标设备，销售核心是凭借品牌知名度与技术实力提供系统集成的整体解决方案，打造市场口碑，以赢得更多优质客户。

根据行业惯例，下游客户主要根据合同约定，以签订合同、厂内整线验收、量产验收和质保期完成几个时间节点分期付款，签订合同时一般支付 30%左右的预付款，厂内整线验收完成支付 20%-50%货款，量产验收完成支付 10%-30%货款，质保期结束再支付 10%-20%左右质保金。

2、工业制造数据系统

（1）采购模式

工业制造数据系统产品硬件主要为条码枪、RFID、网络系统硬件、显示器、电子元器件等标准化产品，采购量较少。公司一般会对部分电子元器件进行小批量生产备货，根据客户合同安排原材料采购。

（2）开发模式

工业制造数据系统一般包括数据采集端口、数据采集处理层、数据中心（数据仓库）、分析和

计算层、智能处理层五层架构，其中，数据采集端口及数据中心涉及条码枪，RFID，网络系统硬件，服务器等硬件材料，其余架构主要为各类软件模块。

公司各软件模块均为自主开发，软件开发包括框架设立、写代码、分组调试、软件优化、软件测试和软件封装环节。

（3）销售模式

公司主要通过客户询价及投标程序（客户公开招标或邀标）获得新订单。

公司销售采用直销模式，由公司直接与客户签订销售合同。公司产品均是按照客户的特定要求进行量身定做的非标系统，销售核心是凭借品牌知名度与技术实力提供系统集成的整体解决方案，打造市场口碑，以赢得更多优质客户。

客户付款方式通常为产品发货到现场后支付 80%-85% 合同金额、验收合格后支付剩余款项，部分合同以签订合同、现场安装调试完成、量产验收和质保期完成几个时间节点分期付款。

（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、行业的发展阶段

（1）智能制造装备行业整体发展状况

当今，世界各国致力于以技术创新引领产业升级，更加注重资源节约、环境友好的可持续性发展模式。在此背景下，智能化、绿色化已成为制造业必然发展趋势，智能制造装备的发展成为各国竞争的焦点。近年来，我国智能制造装备行业增长迅猛，初步形成规模。现阶段，作为一个正在培育和成长的新兴产业，我国智能制造装备产业仍存在突出问题，主要表现在：技术创新能力薄弱，新型传感、先进控制等核心技术受制于人；产业规模小，产业组织结构小、散、弱，缺乏具有国际竞争力的骨干企业；产业基础薄弱，高档和特种传感器、智能仪器仪表、自动控制系统、高档数控系统、机器人市场份额不到 5%。

国民经济重点产业的转型升级、战略性新兴产业的培育壮大和能源资源环境的约束，对智能制造装备产业提出了更高的要求，并提供了巨大的市场空间。未来 5-10 年，我国智能制造装备产业将迎来发展的重要战略机遇期。

（2）智能自动化装备市场发展状况

智能自动化装备是智能制造装备产业的重要组成部分。大部分智能自动化装备均具有非标属性，根据客户的需求，按照客户加工制造工艺和流程的要求进行针对性研发设计，以满足某一个或某一类产品的快速高效自动化生产。近年来，我国制造业进入产业升级，智能化、自动化改造的关键时期，智能自动化装备行业也将顺势迎来行业发展黄金期。目前，在我国，智能自动化装备主要应用在汽车、工程机械、物流仓储、电子等行业，产业需求市场主要集中在汽车、机械、电子产业密集的江浙、广东、上海等区域。随着未来自动化、智能化普及率的提高，智能自动化装备将逐步渗入工业制造领域的更多环节，如食品饮料、日常消费品、医药等，应用领域与应用程度将会明显提升。

（3）工业制造数据系统市场发展状况

为了改进运营，制造商一直在有意地采集并存储数据。随着智能制造概念的不断深入，生产精细化程度的不断提升，制造业对数据分析的需求越来越大，数据的多样性、复杂性持续增强，如何有效分析利用生产过程中实时采集到的海量流程变量、测量结果等数据，以优化提升生产效率及稳定性成为各类制造业的核心需求。在此背景下，工业制造数据系统作为关键智能测控装置，其以物联网为基础倡导的一网到底核心技术，实现了设备状态监控、数据采集、远程诊断工作的一体化，成为了智能工厂的基本支撑手段，在未来产业升级进程中，将迎来快速发展机遇。

2、行业技术特点

（1）非标定制化

与普通标准设备不同，智能自动化装备及工业制造数据系统的研制多为非标准化作业行为，主要根据下游客户生产工艺需要，将各类仪器仪表、传感器、控制器、工业机器人本体与周边配套设备以合理、高效的方式进行组装、连接，是支承单元、摩擦润滑、高性能电机、高速高精轴承、数字化设计等各工艺模块高度统一的系统性安排。

从销售人员拿到订单到研发人员根据订单要求进行方案设计，再到安装调试人员到客户现场进行安装调试，不同客户、不同项目都会有其特殊性，若干工艺细节的改变可能需要对整条智能自动化装备线和工业制造数据系统进行重新设计，同时对集成过程中涉及的零配件选择、工艺模式均需做出相应调整。如何在集成工艺复杂变换中保证设备的稳定运转和工作效率是下游客户选择装备供应商的重要考量。

（2）柔性化

柔性化制造技术的“柔性”是相对于传统生产方式的“刚性”而言的。由于工业化带来需求的规模化，传统生产线主要实现的是单品种、持续性的大批量生产，生产效率高，次品率低，适合标准化产品市场。但随着下游汽车、机械、电子、仓储物流等行业由传统的单品种、大批量生产方式向多品种、中小批量及“变种变量”的生产方式过渡，以生产者为主导的生产方式逐步向以消费者为主导的生产方式转变，传统的制造方式难以满足现代市场要求的灵活适应性，柔性制造技术变得越来越重要。

智能自动化装备和工业制造数据系统作为现代工业柔性技术的载体，是实现柔性制造的基础与核心。对于行业内企业来说，“智能装备中的柔性化技术”的掌握和理解程度将直接影响其可持续竞争能力，具体来说：企业通过创造柔性优势，一方面，可以满足客户的小批量、多品种的订单需求；另一方面，便于采取“DESIGN IN”的销售方式，在客户进行产品设计的时候便介入其中，主动为客户提升产品个性化价值，提高产品的附加值和客户粘性。

（3）智能化

智能化是工业 4.0 阶段自动化装备的主要发展特点，智能包括环境感知、逻辑推理、策略规划、行动和学习（进化）5 种能力。智能制造过程强调通过智能自动化装备及通信技术实现生产自动化，通过工业制造数据系统等智能控制系统，实现数据采集（传感器、RFID、机器视觉等），通信互联（工业以太网等），分析决策（工业数据软件、人工智能算法、智能信息反馈），从而提供最优化的生产方案、协同制造。在上述过程中，数据挖掘、人工智能算法、自适应决策等核心智能技术起到了关键性的作用，智能化成为行业发展的重要方向。

3、主要技术门槛

智能自动化装备及工业制造数据系统行业技术壁垒较高，主要表现在：①跨学科综合应用。产品制造过程涉及计算机软件、电气工程、机械电子工程、机械设计、工业设计等多个领域的专业知识，研发基础要求较高；②不同应用领域产品技术存在差异。由于产品具有非标定制化的特点，不同客户在产品的模块设计、技术要求方面均存在一定区别，需要企业具有一定的项目经验技术积累。实际中，在产品竞标阶段，企业需要根据前期与客户的技术沟通及经验判断，制作投标文件并初步确定技术方案，据此提前估算项目成本，新进入者由于项目经验不足，可能导致投标成本估算与后期实际成本产生较大差异，对项目最终效益产生较大影响；③技术更新周期较短，缺乏自主研发实力的新进入者难以适应市场竞争环境。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

以公司为代表的系统集成商，依托工业机器人巨大的市场需求，可以充分发挥连接上游零部件企业、机器人本体企业和下游制造企业的桥梁作用，整合研发、设计、制造、供应和销售市场等资源，保持良好的发展格局。

从行业整体竞争格局来看，外资企业占据着我国高端智能制造装备市场的主要市场份额。与

国内企业相比，外资企业在技术、品牌和资金实力方面具有比较明显的设计与技术优势，基本垄断了行业的高端市场。

经过多年的技术积累，我国本土企业中也逐步形成了一批包括公司在内的具备较强研发设计能力，具有较强竞争力的企业，在针对国内客户与合资客户的智能制造装备市场中能够与国外企业展开竞争。国内企业在本土化服务优势、反应速度和性价比等方面具有差异化竞争优势，针对客户的个性化需求设计出性价比较高的产品，同时能够为客户提供长期周到、快速响应的售后服务，在针对国内客户与合资客户的市场竞争中，相较国外企业具备一定的优势。

目前公司客户为汽车行业主要汽车生产商及汽车零部件供应商，应用于大众、宝马、奔驰等汽车市场中高端主流品牌，是新能源汽车及燃油汽车领域智能制造装备的中高端产品供应商。

报告期内主要汽车整车类客户包括华晨宝马、上汽大众系、德国大众系等，汽车零部件类客户包括宁德时代、孚能科技、上汽集团系、一汽集团系、采埃孚系等。

经过多年积累，公司形成了以各类测试技术、AGV技术、数据技术和智能制造技术为核心的核心技术体系。围绕该技术体系，形成了相关专利、软件著作权及非专利技术。相关技术能满足下游中高端客户的严苛的技术要求。

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

如今，由于各国对碳排放提出新的要求，习总书记提出中国要在2060年前努力实现碳中和。在此背景下，新能源汽车及动力电池行业迎来了迅猛发展的契机，也为其上游新能源汽车智能自动化装备行业带来了新的发展机遇。

根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》，力争经过十五年持续努力，新能源汽车关键核心技术取得重大突破、融合发展协调高效、产业生态健全完善，纯电动乘用车成为主流，燃料电池商用车实现规模化应用，高度自动驾驶智能网联汽车趋于普及，我国进入世界汽车强国行列。到2025年，新能源汽车市场竞争力明显提高，销量占当年汽车总销量的25%。

新能源汽车融合新能源、新材料、互联网、大数据、人工智能等多种变革性技术，推动汽车从单纯交通工具向移动智能终端、储能单元和数字空间转变。这种转变，对新能源汽车生产装备提出更高的技术要求。

具体来说，中高端品牌整车厂新能源汽车平台的更新换代、动力电池厂产能大规模的扩充，对智能自动化装备行业提供的生产线在自动化、柔性化、智能化等方面提出更高要求。动力电池厂CTP、CTC等各项新技术的运用对汽车智能自动化装备行业技术研究和自主创新能力的提升起到积极的推动作用。新能源汽车的上述发展，将为以公司为代表的国内掌握核心技术，具备丰富中高端项目经验的智能自动化装备供应商提供广阔的市场空间。

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	2,099,051,289.90	1,388,293,695.09	51.20	660,127,836.93
归属于上市公司 股东的净资产	1,189,815,786.67	1,080,099,749.81	10.16	402,777,604.61
营业收入	1,101,981,198.35	502,352,353.20	119.36	364,943,926.09
归属于上市公司 股东的净利润	70,063,544.23	60,735,320.08	15.36	71,926,589.60

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	51,686,546.31	47,913,151.26	7.88	61,421,254.36
经营活动产生的现金流量净额	35,031,323.69	43,217,529.47	-18.94	77,947,769.11
加权平均净资产收益率(%)	6.20	9.38	减少3.18个百分点	20.16
基本每股收益(元/股)	0.93	0.96	-3.12	1.28
稀释每股收益(元/股)	0.92	0.96	-4.17	1.28
研发投入占营业收入的比例(%)	8.94	10.65	减少1.71个百分点	12.88

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	151,070,137.99	384,913,037.14	198,998,454.22	366,999,569.00
归属于上市公司股东的净利润	17,236,969.81	54,860,436.15	-2,397,469.69	363,607.96
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	12,584,392.86	49,647,963.68	-4,564,859.33	-5,980,950.90
经营活动产生的现金流量净额	-3,863,068.52	4,719,691.91	-126,256,022.48	160,430,722.78

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)	4,702
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	3,672
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	
王颖琳	0	19,374,117	25.50	19,374,117	19,374,117	无	0	境内 自然 人
潘延庆	-9,687,058	9,687,059	12.75	9,687,059	9,687,059	无	0	境内 自然 人
奚挹清	9,687,058	9,687,058	12.75	9,687,058	9,687,058	无	0	境内 自然 人
深圳君盛峰石 股权投资基金 合伙企业（有限 合伙）	0	5,471,595	7.20	0	0	无	0	境内 非国 有法 人
上海晶流投资 咨询有限公司	0	2,000,000	2.63	2,000,000	2,000,000	无	0	境内 非国 有法 人
上海晶徽投资 合伙企业（有限 合伙）	0	1,850,000	2.43	1,850,000	1,850,000	无	0	境内 非国 有法 人
上海精绘投资 咨询有限公司	-45,000	1,805,000	2.38	0	0	无	0	境内 非国 有法 人
张安军	-481,090	1,456,910	1.92	0	0	无	0	境内 自然 人
苏州昆仲元昕 股权投资合伙 企业（有限合 伙）	0	1,224,365	1.61	1,224,365	1,224,365	无	0	境内 非国 有法 人

扬州尚颀并购成长产业基金合伙企业(有限合伙)	-1,516,119	1,017,214	1.34	0	0	无	0	境内非国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明				<p>(1) 潘延庆、王颖琳为公司控股股东及实际控制人，2014年10月20日，潘延庆和王颖琳签署了《关于上海先惠机械有限公司一致行动协议书》。鉴于公司进行股份公司改制，为进一步确保潘延庆和王颖琳的一致行动以及对公司共同控制的稳定性，2016年1月30日，潘延庆和王颖琳签署了新的《一致行动协议》，并于2019年11月28日签署了《一致行动协议之补充协议》，对双方的一致行动关系约定。潘延庆、王颖琳分别持有晶流投资50%的股权，王颖琳为晶徽投资的普通合伙人和执行事务合伙人，是晶徽投资的实际控制人。(2) 张安军持有晶徽投资9.24%的股权，持有精绘投资9.24%的股权。(3) 2021年8月潘延庆先生和奚挹清女士签署了《表决权委托协议》及《一致行动协议》，奚挹清女士同意将所持公司股份的表决权等股东权利委托给潘延庆先生，并与其建立一致行动关系。(4) 昆仲元昕与昆仲元熠受同一控制，基金管理人均为昆仲(深圳)股权投资管理有限公司。除上述之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系或者一致行动人关系。</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

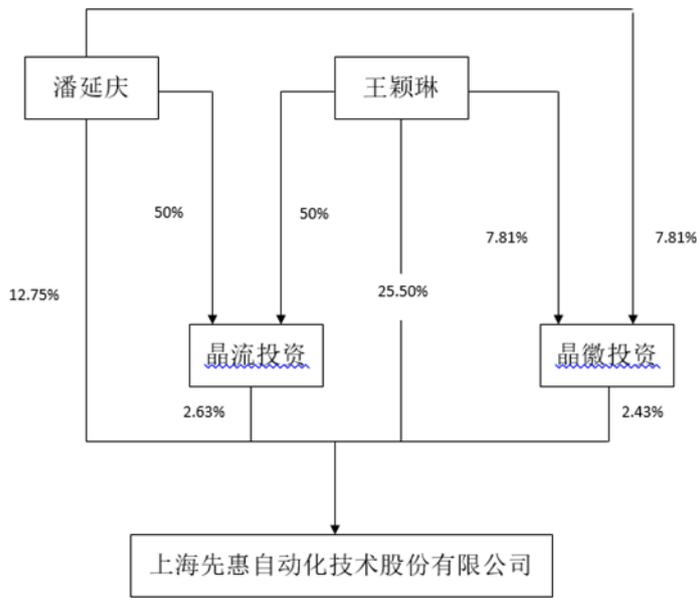
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

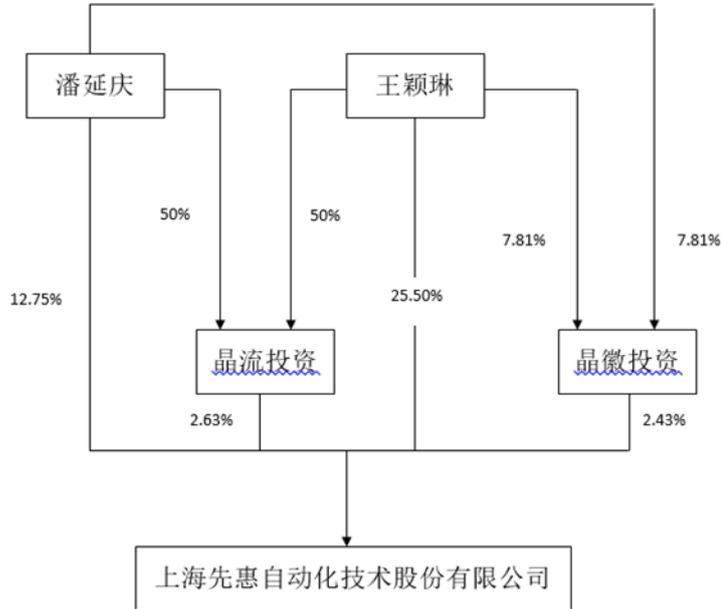
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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。

公司始终围绕既定发展战略和经营目标，不断开拓市场以保证经营业绩持续稳定增长，同时加大研发投入提升公司核心竞争力，完善制度建设强化内部经营管理。报告期内，公司营业收入仍然保持了快速的增长。

1、市场营销方面

继续沿着既定方针，在维护好现有客户的同时，重点开拓新能源三电领域优质客户，围绕以高端整车厂、动力电池厂为核心的扇形辐射带发展上下游潜在客户。

2、加强研发创新，提升技术服务品质及品牌合作水平

继续加大在新能源汽车智能装备领域各项柔性化技术的研发力度，结合与客户共同开发的项目在实践中不断超越。继续加大在测试领域的全面深度开发，从外购转为自主研发，以扩充自身核心竞争力。继续在软件、MES、工业大数据等高附加值领域加强建设，力争提高企业的综合实力。积极寻找全球范围内专业领域的合作伙伴，共同拓展业务的同时提升自身的专业修为，以期在未来某一契机点能给企业带来更大的平台和发展空间。

3、继续完善企业生产经营管理水平

随着公司资产、业务、人员等方面规模逐步扩大，公司在研发、采购、生产、销售等环节的资源配置和内控管理的难度也在增加。继续完善市场开拓、组织设置、生产运营、财务管理、内部控制等方面的制度建设和经营管理，确保公司的经营管理体系、经营管理能力能满足业务规模不断扩张的需求。

4、加强人力资源建设

公司一贯秉承“以人为本”的理念，高度重视各类高端专业技术人才的引进和培养。不断优化和完善公司职级晋升、绩效考核等员工激励体系，留住核心人才，在激烈竞争的态势下挖掘可用之才，为企业未来发展储备充足的人力资源。

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