

民生证券股份有限公司
关于珠海科瑞思科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之
上市保荐书

保荐人（主承销商）



中国(上海)自由贸易试验区浦明路8号

2023年3月

声 明

民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”、“保荐人”“本保荐人”）接受珠海科瑞思科技股份有限公司（以下简称“科瑞思”、“发行人”或“公司”）的委托，担任其首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人，就发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行”或“本次证券发行”）项目出具上市保荐书。

保荐人及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

（本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《珠海科瑞思科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中相同的含义）

一、发行人概况

(一) 发行人基本情况

公司名称：珠海科瑞思科技股份有限公司

英文名称：ZHUHAI KLES TECHNOLOGY CO., LTD.

注册资本：3,187.50 万元

法定代表人：于志江

注册地址：珠海市香洲区福田路 10 号厂房 2 四层

有限公司成立日期：2005 年 12 月 2 日

股份公司成立日期：2020 年 12 月 3 日

邮政编码：519000

电话号码：0756-8911016

传真：0756-8689220

互联网网址：<http://www.kles.com.cn>

电子信箱：kles@kles.com.cn

本次证券发行类型：人民币普通股（A 股）

经营范围：一般项目：机械设备研发；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；电子专用材料研发；电子元器件制造；电子元器件批发；电工机械专用设备制造；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；机械设备租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

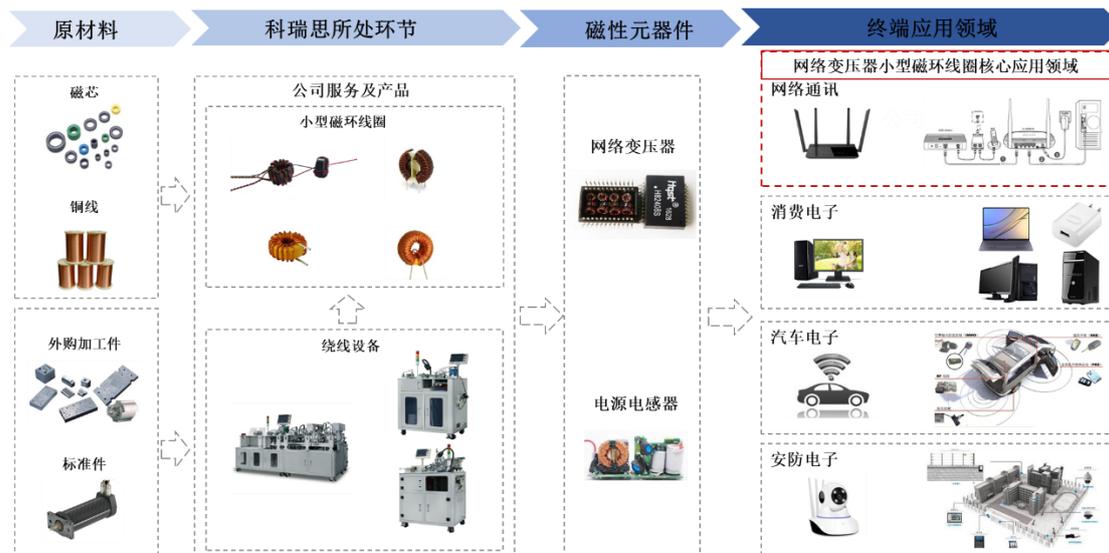
（二）发行人主营业务

公司是一家依托自主研发的全自动绕线设备为客户提供小型磁环线圈绕线服务，向客户销售或租赁全自动绕线设备以及向客户销售全自动电子元器件装配线的高新技术企业。小型磁环线圈绕线服务为公司核心业务，该类业务主要面向生产网络变压器和电源电感的磁性元器件生产商，并最终应用于网络通讯、消费电子等领域，重要客户包括经纬达集团、攸特电子、湧德电子等。在优先专注绕线服务业务的同时，公司根据客户的需求和市场情况同时销售或租赁自主研发的全自动绕线设备，并根据客户定制化需求研发和销售汽车贴片电感装配生产线、汽车变压器装配生产线和汽车马达装配生产线等全自动电子元器件装配线，重要客户包括 TDK 集团、胜美达、力佳电机等。

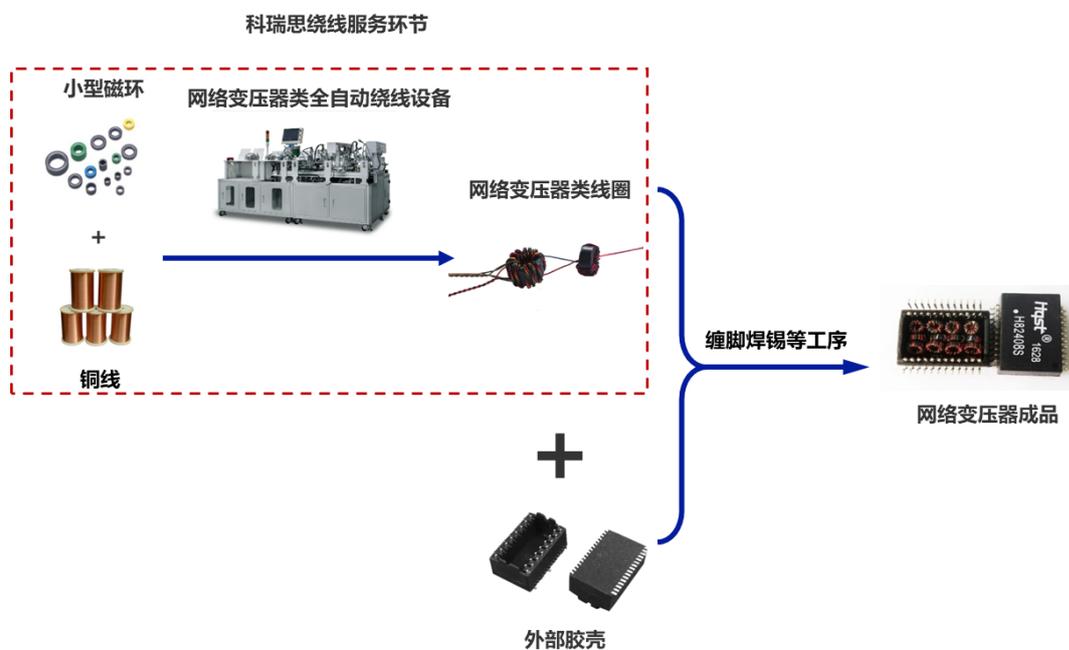
公司以全自动方式提供绕线服务生产的小型磁环线圈主要应用于网络变压器和电源电感等磁性元器件产品中，下游应用领域包括网络通讯（网络变压器用量最大的领域）、消费电子、汽车电子、安防电子、智能家居和智能仪表等。与传统的人工绕线方式相比，公司自主研发制造的全自动绕线设备显著提升了网络变压器和电源电感等磁性元器件的智能制造水平，有效提高了下游厂商的生产效率、产品品质和生产自动化程度，达到替代人工、精益生产、降本增效的目的。

绕线加工是磁性元器件产品必备的加工环节，绕线加工市场庞大，主要参与者包括人工绕线市场和全自动绕线市场，公司深耕网络变压器小型磁环线圈全自动绕线领域十多年，公司首创的 T1/T2 双环绕线机突破性地解决了小型磁环线圈人工绕线效率低下、产能不稳定且绕线成本高的问题，该设备的生产效率、设备稼动率、产品合格率、设备复杂程度、设备精密度和复杂产品的加工能力处于行业领先水平，凭借首创的领先地位、较高的行业知名度和优异的产品服务，公司在该领域的市场占有率为行业第一。

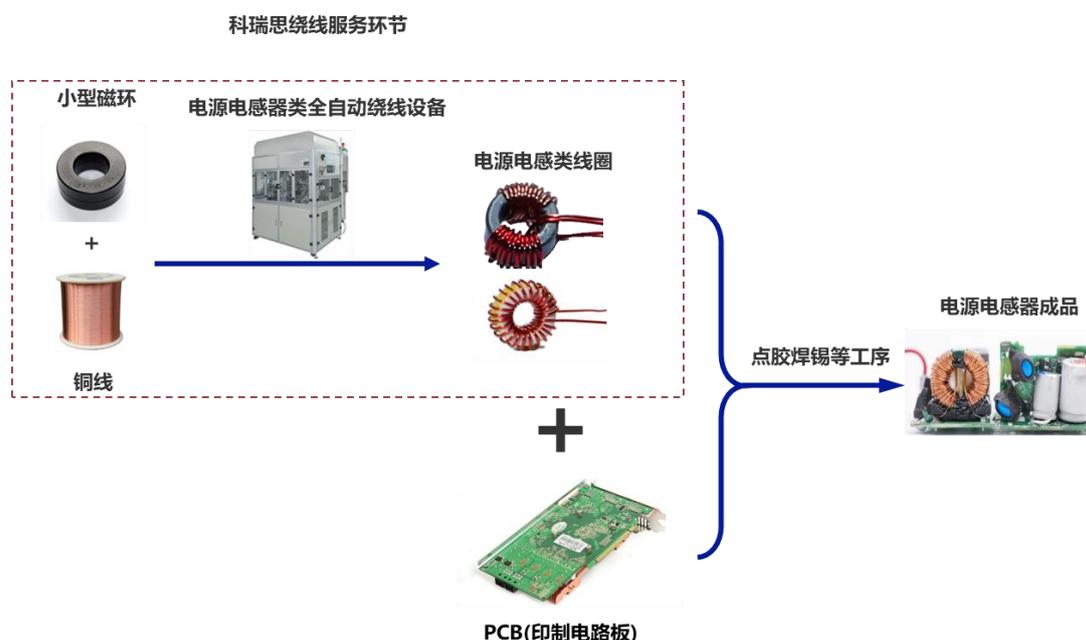
科瑞思核心业务所处产业链结构图



网络变压器生产流程图



电源电感器生产流程图



公司专注于小型磁环线圈全自动绕线领域多年，坚持以自主研发为基础，经过十余年积累，公司核心技术和工艺不断沉淀，掌握了全自动网络变压器双环绕线机和全自动蝴蝶式绕法电感绕线机生产制造的全部关键核心技术，拥有了“预断线技术”、“T1 环绕线技术”、“断尾线技术”、“分线技术”、“加线绞线技术”、“T2 环绕线技术”和“蝴蝶式绕线技术”等在内的多项关键技术，具备了全自动绕线设备的核心研发制造能力。同时基于现有技术研发、规模化生产、快速响应、客户资源和精益管理等优势，进一步巩固公司在市场上的领先优势。公司自成立以来不断探索新的技术领域，强化研发技术优势，截至招股说明书（注册稿）签署日，公司拥有发明专利 16 项、实用新型专利 150 项、软件著作权 30 项（其中设备相关的 25 项）。

公司作为小型磁环线圈自动化绕线领域的领先企业，以高效率的生产和高品质的产品，获得了客户的广泛认可，形成了良好的市场口碑，为经纬达集团、攸特电子（股票代码：873111.NQ）、帛汉股份（原股票代码：3299.TWO，现为台湾上市公司奇力新(2456.TW)全资子公司）、湧德电子（股票代码：3689.TWO）、铭普光磁（股票代码：002902.SZ）等知名磁性元器件生产商提供小型磁环线圈绕线服务，下游产品最终广泛应用于路由器、交换机、服务器、机顶盒、摄像

头、台式和笔记本电脑、电视机以及智能家居设备等具有网络传输功能的终端设备。

未来，公司将在扩大全自动网络变压器双环绕线机和全自动蝴蝶式绕法电感绕线机自有产能的基础上，通过持续研发，横向丰富全自动绕线机种类，增加绕线产品品类；纵向研发磁性元器件后段自动化生产设备，实现成品的全流程自动化生产，提升综合竞争力。公司以全自动绕线设备的研发和制造为核心，坚持“智能制造提升社会整体生产效率”的原则，改变行业大量依靠人力进行手工生产的传统模式，提升磁性元器件行业整体生产效率，在保持行业领先的小型磁环线圈绕线设备制造商和加工服务商市场地位的同时，积极向多元化绕线业务和电子元器件成品领域进行延伸。

（三）发行人核心技术

公司坚持以技术创新为企业的发展根本，以小型磁环线圈全自动绕线相关技术为技术储备和发展方向，致力于提升网络变压器和电源电感等磁性元器件的智能制造水平，有效提高磁性元器件制造商的生产效率、产品品质和生产自动化程度。经过多年的积累，公司已取得丰富的科技成果，拥有“预断线技术”、“T1 环线绕技术”、“断尾线技术”、“分线技术”、“加线绞线技术”、“T2 环绕线技术”和“蝴蝶式绕线技术”等多项自主研发的核心技术，并将核心技术应用于公司现有产品中，实现了科技成果与产业的深度融合。

截至招股说明书（注册稿）签署日，公司拥有的核心技术情况如下：

序号	核心技术	技术描述	技术所处阶段	先进性表现	技术门槛或难点	取得专利情况
1	T1 环绕线技术	通过扭线机构把线扭成麻花线，利用步进电机带动传动轮把漆包线送到绕线盘，对自动送料绕线盘的 T1 磁环全自动绕线	大批量生产阶段	实现从手工绕线到自动化的转变，生产效率上升到 1,200PCS/H（普通型），同时也保证了品质稳定	1、精准送线，送线长度范围±0.05mm； 2、麻花尾线长度精确控制，麻花尾线长度分别是 45mm、60mm、75mm 和 90mm； 3、绕线圈数精准控制，无多圈或少圈； 4、产品合格率：99.5%。	《一种全自动 T1 环绕线机》（ZL201520232323.3） 《一种全自动 T1 环绕线机》（ZL201510185640.9） 《一种全自动网络变压器绕线机》（ZL201520235217.0） 《一种全自动网络变压器绕线机》（ZL201510182353.2） 《一种网络变压器全自动制造方法》（ZL201510185094.9）
2	T1 产品自	通过自动机械手从绕好漆包线的 T1 磁环中抓出 2 根	大批量生产阶段	实现了自动化生产代替人工手工	1、绕线稳定，绕线成功率达 99.5%；	《一种 T1 环绕线机的绞线机构》（ZL201520236717.6）

序号	核心技术	技术描述	技术所处阶段	先进性表现	技术门槛或难点	取得专利情况
	动绞线技术	需要用到后段处理的线，用电机带动夹子夹住漆包线，然后扭成麻花线	段	操作生产，大大提升了效率	2、品质稳定，高压合格率达 99.5%。	《一种 T1 环绕线机的绞线机构》（ZL201510182242.1）
3	四线绞 T1 绕线技术	利用伺服电机带动夹子夹住线头后，旋转治具转动，把 T1 线包的 4 根线头和 4 根线尾分别两两分离后，把其他的线挂在另一边。再把 4 根线绞合在一起	大批量生产阶段	从人工分线每一组都要绞麻花到全自动分线并绞成麻花的转变，机械自动化代替了人工手工作业	1、线头分离准确，精确地把四根漆包线分离到另一边，成功率高达 99.8%； 2、四线绕线时完成 1.27mm 磁环内径小孔绕线。	《四线绞 T1 设备》（ZL201921794875.8）
4	T2 环绕线技术	通过带 XY 移动平台承载磁环夹持座，排线机构安装于 XY 移动平台底面，用万向节连接传动齿轮带动胶轮转动，钩针系统穿过磁环内孔，把麻花线钩到磁环中，再用绕线杆把线绕到磁环上方，实现 T2 环自动绕线	大批量生产阶段	首次完成 T2 线包全自动绕线，实现了从手工作业到自动化作业的转变	1、磁环夹持技术，夹住 2.54mm 以内的磁环，同时让磁环精准排线； 2、绕线圈数稳定，圈数准确率达 99.99%。	《一种网络变压器的 T2 环全自动绕线方法》（ZL201510185950.0） 《一种网络变压器 T2 环绕线机》（ZL201510185610.8） 《一种网络变压器 T2 环绕线机》（ZL201520237121.8） 《一种 T2 环绕线机的绕线机构》（ZL201520236586.1） 《一种 T2 环绕线机的绕线机构》（ZL201510185803.3）
5	四线绕 T2 绕线技术	在 T1 磁环的 8 根线头上，通过自动翻转方式找出头尾各 2 根靠近 T1 磁环侧的漆包线绞成麻花，然后再用绞线手把尾部的其中 2 根再绞成麻花线，用自动上料技术送到绕线机构中，完成 T2 环的四线绕线	大批量生产阶段	首次实现 T1 四线穿 T2 自动化绕线，实现了智能自动化生产四线穿 T2 的网络变压器，代替了传统的需要大量的人工作业工艺	1、绕线稳定，绕线成功率达 99.5%； 2、采用自主编写的控制软件，软件稳定性良好。	《分线机构及四线绕 T2 设备》（ZL201921794834.9）
6	自动 T3 环绕线技术	利用机械手抓住 T1、T2 小型磁环，把 T1 磁环其中的两根线头夹住，扭成麻花线，再用传输带输送到 T3 绕线机构中，同时自动上料 T3 磁环，钩针通过 T3 磁环勾线式绕线。直至圈数完成为止	大批量生产阶段	此技术配合其他机构一起工作，实现了 T3 磁环全自动绕线	1、分出 T3 绕线的线头，单独分离并且夹住 T1/T2 磁环及其他线头； 2、T3 绕线机构，绕线成功率达 99.5%； 3、采用自主编写的控制软件，软件稳定性良好。	《全自动 T3 绕线设备》（ZL201921794832.X）
7	预断线技术	将漆包线在其直径方向预切断线一部分，通过切刀传动机构以控制预断量，用弹簧和压簧缓冲切刀的预断力，预断装置之间的距离可以调节	大批量生产阶段	精确预断线预断量 35%，而且预断位置调节精度： $\pm 0.01\text{mm}$ 。预断线不影响正常绕线	1、预断线的预断量为 35%； 2、预断位置调节精度： $\pm 0.01\text{mm}$ 。精密程度非常高	《一种 T1 环绕线机的漆包线预断线机构》（ZL201520236589.5） 《一种 T1 环绕线机的漆包线预断线机构》（ZL201510185892.1）
8	断尾线技术	通过移动磁环，水平和垂直方向同时收笼尾线，压紧线尾，在预断线位置拉断漆包线，同时取走废料，	大批量生产阶段	T1 产品绕线完成拉断线之后，根据不同绕组线头的长度都不一	1、在预断位置拉断线尾成功率 99.99%； 2、漆包线拉伸长度 $\leq 0.1\text{mm}$ 。	《一种绕线机的断尾线机构》（ZL201520236440.7） 《一种绕线机的断尾线机构》（ZL201510182371.0）

序号	核心技术	技术描述	技术所处阶段	先进性表现	技术门槛或难点	取得专利情况
		就得到头尾线长度不一的绕好的 T1 环		样, 为后续手工分线或者自动化工艺带来了便利		
9	同步送线技术	用双出轴步电机带动同步带压紧装置, 漆包线经过时增大漆包线与同步带之间的摩擦力, 前侧用橡胶轮上下压合的方式, 同步传动, 实现精确送线	大批量生产阶段	确保送到绕线盘的漆包线长度稳定不变, 不会影响到后期的线头线尾的长短	1、同步传动的速度误差小于 0.1 转每秒; 2、每次漆包线传动移动精度 $\pm 0.2\text{mm}$ 。	《同步送线装置》 (ZL201721648135.4)
10	分线技术	通过机械手夹住 T1 环尾线最长的 2 根线, 再用翻转气缸带动平等夹把 T1 磁环翻转 180 度, 从而把其他的漆包线线头移到磁环另一侧, 最终实现了自动分线	大批量生产阶段	首次完成 T2 全自动分线, 为后续自动化提供必备条件	1、分线成功率: 99.99%; 2、送 T1 环组件移动的多位置定位精度 $\pm 0.05\text{mm}$	《一种 T2 环绕线机的分线机构》(ZL201510184290.4) 《一种 T2 环绕线机的分线机构》(ZL201520236588.0)
11	加线绞线技术	在扭麻花结构配合下, 夹线头时增加一根漆包线到夹子中, 夹住三根线, 通过气缸动作把线头抽出来, 一个 U 型限位机构卡住 T1 磁环, 直到拉直线头, 然后剪断所增加的漆包线线尾	大批量生产阶段	增强网络信号, 使其传输距离更远; 使芯片端与外部隔离, 抗干扰、防雷击能力大大增强; 当接到不同电平的网口时, 不会对彼此设备造成影响	1、增加的金线长度精确, 控制在 $\pm 0.01\text{mm}$; 2、加线绕线成功率 $\geq 99.5\%$ 。	《加金线装置》 (ZL201721620513.8)
12	绞麻花技术	利用电机带动绞线手抓取磁环引出的线头然后旋转磁环, 绞线手再后退拉直两根线, 然后把两根散线绞合成一根麻花线。	大批量生产阶段	后段把网络变压器线包装在脱壳时, 可以直接用绞好的麻花线缠绕在 PIN 脚上, 自动绞麻花线代替人工绞麻花的工序	在 T1 环抽取两根漆包线, 按尾线长短要求进行绞线, 成功率 $\geq 99.5\%$;	《绞麻花装置》 (ZL201721610902.2)
13	视觉监控系统	取 CCD 相机拍到的图片, 利用工控机通过编写软件识别的数据进行运算, 再把运算结果发送到程控单元, 确保产品生产过程中质量合格	大批量生产阶段	过视觉监控系统判断, 保证生产出来产品都是合格品	1、通过 C#语言重新编写程序读取图片数据进行比较; 2、编写相应的程序与 PLC 通讯; 3、绞成麻花线成功率 $\geq 99.5\%$ 。	《绞麻花线视觉监控系统》 (ZL201721648114.2) 《钩线视觉监控系统》 (ZL201721648131.6)
14	网络变压器绕线系统	利用 FPWIN GR 软件及 EasyBuilder Pro 软件编写控制代码, 实现网络变压器绕线设备自动化流程控制设备自动运转	大批量生产阶段	利用网线变压器绕线系统实现自动化完成网络变压器绕线代替人工生产	1、通过可编程语言新编写 PLC 程序控制伺服电机、步进电机及气缸工作; 2、通过组态软件编写人与机器互动界面程序与 PLC 通讯, 降低设备操作难度, 简化	《恒诺全自动 T1 线包环绕线机系统 V1.0》(软著登字第 1560093 号 2016SR381477) 《恒诺全自动网络变压器线包绕线系统 V1.0》(软著登字第 1557132 号 2016SR378516) 《恒诺网络变压器 T2 线包绕线机系统 V1.0》(软著登字第

序号	核心技术	技术描述	技术所处阶段	先进性表现	技术门槛或难点	取得专利情况
					设备操作流程。	1583971号2016SR405355) 《T1四线穿T2绕线机控制系统V1.0》(软著登字第4916774号2020SR0038078) 《T1绞四组线控制系统V1.0》(软著登字第4916699号2020SR0038003) 《全自动T3绕线机控制系统V1.0》(软著登字第4911532号2020SR0032836)
15	蝴蝶式绕线技术	适用2-5层十字(蝴蝶绕法)绕法绕线,线径0.2~1.5mm,磁环外径10-30mm,内孔5-25mm,厚度3-20mm,圈数20-80圈。	大批量生产阶段	适用2-5层十字(蝴蝶绕法)绕法绕线,线径0.2~1.5mm,磁环外径10-30mm,内孔5-25mm,厚度3-20mm,圈数20-80圈	1、最大绕线长度可达2m; 2、最粗绕漆包线外径可达1.5mm; 3、绕线圈数精准,两边电感平衡,圈数准确率可达99.7%。	《十字绕法绕线机控制系统V1.0》(软著登字第5941490号2020SR1062794) 《电感绕线旋转拨线机构(ZL202122575342.4)》 《电感尾线理线机构(ZL202122588095.1)》 《电感下料装置(ZL202122575180.4)》 《电感自动绕线机(ZL202122575305.3)》 《应用于电感绕线的全自动送线装置(ZL202122575280.7)》
16	钩线式绕线技术	通过钩线机构带动钩针上下移动,把漆包线绕到磁环上	大批量生产阶段	钩线检测功能:钩线机构上有一个可检测是否钩到线的传感器,当钩针升降过程中传感器未动作,机器停机报警,防止产品少圈。	1、钩线过程中可进行断线检测; 2、精准排线,每个绕组交叉节点不大于2处; 3、排线层数可达5层,内层外层贴紧磁环,交叉节点不大于2处。	《全自动钩针式磁环绕线机(ZL201420162973.0)》 《一种勾线机构(ZL201921471055.5)》 《粗线钩针机控制系统V1.0》(软著登字第5941483号2020SR1062787) 《漆包线&胶皮线钩针式绕线机控制系统V1.0》(软著登字第5239512号2020SR0360816)
17	多根散线绕线技术	多根(2-4根)独立的线按顺序依次储到绕线盘中,然后绕在磁环上	大批量生产阶段	多绕环绕到磁环上,单层可做到不叠线。多根漆包线整卷自动送线,磁环由振动盘自动供给,绕线完成品自动下料	1、四根漆包线同时进入储线盘内绕线; 2、圈数准确率≥99.8%; 3、四根线绕线圈数保持一致; 4、精准排线,整个线圈交叉节点不大于2处。	《散线绕线机PLC控制系统V1.0》(软著登字第1577532号2016SR398916) 《散线绕线机(ZL201520143855.X)》
18	铜线和绝缘线双线并绕	一根铜线和一根绝缘线按顺序依次储到绕线盘中,然后绕在磁环上	大批量生产阶段	一根铜线和一根绝缘线同时绕到磁环上,确保线序不变,不同线长可选用不同规格	1、铜线和绝缘线同时进入储线盘,并均匀绕在磁环上; 2、保证铜线和绝缘线交叉排序,排序精确;	《340盘式绕线机PLC控制系统V1.0》(软著登字第5239524号2020SR0360828) 《一种能自动绞绕尾线的双机头绕线机》

序号	核心技术	技术描述	技术所处阶段	先进性表现	技术门槛或难点	取得专利情况
	绕线技术			格的储线盘，有150型、200型、260型、340型、600型多种规格供选择。漆包线和绝缘线整卷自动送线，磁环由振动盘自动供给，绕线完成品自动下料	3、铜线和绝缘线圈数准确率 $\geq 99.8\%$ ； 4、绕线过程不产生线伤。	(ZL201520854090.0)
19	粗线绕线技术	线径 0.2-1.5mm 漆包线自动绕线技术	大批量生产阶段	粗线自动绕线，可实现共模、双线并绕、单线环绕、三线圈、四线圈自动绕线，模仿人工钩线，和盘式机对比能做到漆包线贴磁环表面，排线均匀，交叉少。漆包线整卷自动送线，磁环由振动盘自动供给，绕线完成品自动下料	1、钩线过程中可进行断线检测； 2、精准排线，每个绕组交叉节点不大于2处； 3、圈数准确率 $\geq 99.8\%$ ； 4、可完成差模电感和共模电感的生产工艺。	《大盘粗线机 PLC 控制系统 V1.0》(软著登字第 3245399 号 2018SR916304) 《一种粗线复绕绕线装置》(ZL201620343621.4) 《一种粗线径磁环圈自动绕线机》(ZL201821633903.3) 《一种全自动粗线径电感绕线机》(ZL201510805316.2)
20	四站同绕线技术	绕线分站 1、站 2、站 3、站 4	大批量生产阶段	分四个工站完成十字绕法电感绕线加工，效率是单工站的四倍，每一个绕线工位绕线长度减少一半，降低绕线难度	1、四个工站同步绕线，绕线效率为单工站的4倍； 2、精准排线，每个绕组交叉节点不大于2处； 3、圈数准确率 $\geq 99.8\%$ ； 4、绕线成功率 $\geq 99\%$ 。	《十字绕法绕线机控制系统 V1.0》(软著登字第 5941490 号 2020SR1062794)
21	小型磁环整理技术	利用升降机械手夹住其中一组线头，把产品拿到理线旋转装置，把其他的线头全部理到另外一侧，最后放置在物料盒里	大批量生产阶段	生产出来的产品摆放统一，方便后续的搬运及后继的缠脚装胶壳工作	1、整理成品形态，便于包装； 2、避免断线、线伤、散线； 3、避免线尾凌乱、无规则。	《线包整理装置》(ZL201721648132.0)
22	缠脚分线技术	通过调整分线机构的参数把相应的漆包线按线序拉入预定的卡位中，切线机构确定缠线长度后，缠线机构实施缠线	大批量生产阶段	1、巧妙的分线机构设计确保把每一根漆包线挑选出来，准确率100% 2、精密的缠线夹具设计确保设备运行顺畅、低成	1、漆包线线径小，直径为0.08mm-0.1mm，易断线或伤线； 2、绕组引线多，需将不同颜色的线分至不同引脚，缠线引脚多、间距小； 3、缠脚分线合格率	《缠线脚机》(ZL201821474587.X)

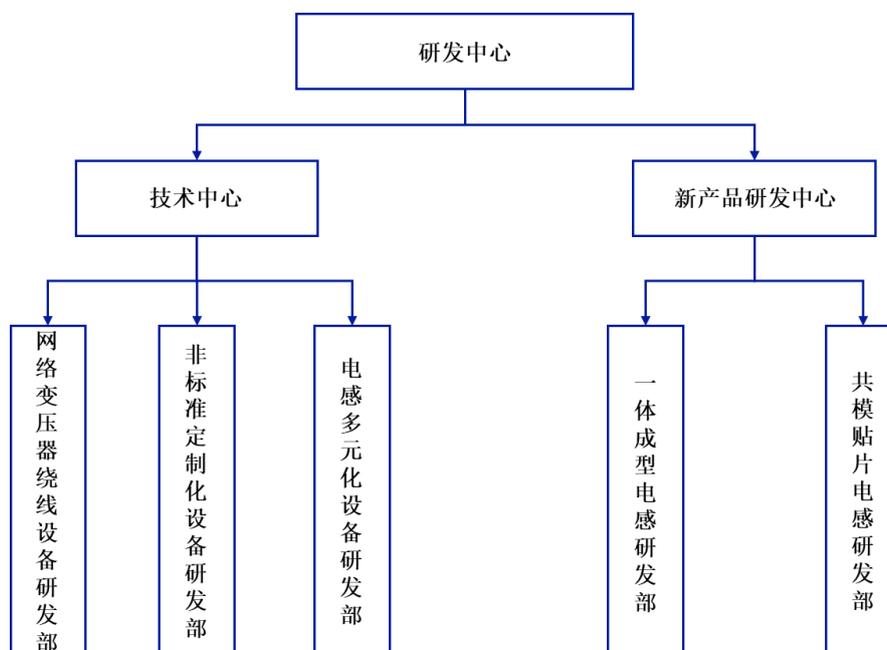
序号	核心技术	技术描述	技术所处阶段	先进性表现	技术门槛或难点	取得专利情况
				本 3、灵活的缠线机构可适用于不同间距的产品、高效率 4、独特的缠线针设计确保产品的高品质	99.5%。	
23	湿气固化型点胶技术	针对此类胶水的特性用采用真空状态下实施点胶	小批量生产阶段	高精度、高密封、高耐腐蚀的点胶阀、定量筒的设计；点胶环境处于真空状态，提高胶水利用率	胶水通路密封性100%。	《一种点胶装端子机》 (ZL201821598584.7)
24	产品追溯技术	通过对磁芯、线包、线材、胶水等物料的相关技术参数的储存关联到对应条码或者二维码，整个装配过程按工艺流程进行识别及统计相关数据，把统计的数据关联到对应的条码或二维码中，最终汇总的数据库	小批量生产阶段	1、先进的装配物料信息、生产数据的管理系统 2、先进的设备维护管理系统为生产、维护提供强有力的数据分析	1、可实现测试数据的导入、储存和解析； 2、设备易损件使用周期分析及寿命监控。	《一种带弯脚功能的汽车用变压器装配机》 (ZL201922358337.0)
25	小孔和多孔磁环绕线技术	产品内孔小(1.0mm-1.2mm)；线径0.18-0.25mm且为两根不同颜色漆包线进行绕线	试生产阶段	绕线效率：6.5秒/个 品质合格率：98%以上	1、实现1.0mm-1.2mm的超小孔径绕线； 2、排线精确，漆包线在小孔内均匀排列，保证无交叉或重叠； 3、圈数准确率≥99.8%； 4、绕线成功率≥98%。	《一种小孔磁环绕线扭线机》 (ZL202122188213.X)
26	小孔和多孔扭线保持线序位置技术	把分出的两根线合在一起进行扭线，合线和扭线完后不可改变线脚（靠磁环的根部）位置，扭线完后需包住线圈，呈斜线状态	试生产阶段	扭线均匀，无缠绕的状态，线头和线尾包住线圈，呈斜线	1、扭线长度精准定位，保证麻花线均匀分布在磁环上； 2、确保多出的麻花线长度在0.5mm以内。	《一种磁环扭线机构》 (ZL202122188104.8)
27	两根线绕线整齐排列技术	两种颜色线按一定的顺序进行整齐排列	试生产阶段	线序无错乱现象和线圈无超高现象	1、线序和排线精确，铜线在小孔内均匀排列，保证无交叉或重叠； 2、第二根线在绕制时容易出现堆叠，堆叠高度不超过0.1mm。	《一种细线绕线机构》 (ZL202122187857.7)
28	小孔和多	绕完的产品有二个线头和两个线尾，需分出指定的	试生产阶段	分线合格率达99.5%以上	分线合格率在99.5%以上。	《一种理线机构》 (ZL202122187836.5)

序号	核心技术	技术描述	技术所处阶段	先进性表现	技术门槛或难点	取得专利情况
	孔分线技术	线头和指定的线尾，且不改变其排线位置，把另两根线拔向后方绕好的产品，在圆形磁芯上呈扇形排列，需把绕好的线圈合紧，使线与线之间无明显间隙				
29	线圈合紧技术	绕好的产品，在圆形磁芯上呈扇形排列，需把绕好的线圈合紧，使线与线之间无明显间隙	试生产阶段	线与线之间平行排列，磁环外径上，线与线之间无肉眼可见间隙	1、线与线之间紧密排列，无明显间隙（间隙在0.1mm以下）； 2、线圈无交叉或重叠，产品合格率≥99%。	《一种线圈约束机构》 (ZL202122188102.9)
30	磁环电感后段组装技术	线脚整脚、底板插装、点胶、点胶烘干、线脚点锡、电性检测、喷墨打码、CCD检测以及下料于一体、免除人工上下料的磁环电感后段组装生产线	大批量生产阶段	全自动设备代替传统人工操作	效率可达到5秒一个，品质合格率98%以上，稼动率85%以上。	《一种磁环电感生产线》 (ZL202210886808.9) 《一种电感整脚点锡检测线》 (ZL202210887325) 《一种电感整脚点胶线》 (ZL202210887326.5) 《一种电感整脚点锡检测线》 (ZL202221941927.1) 《一种电感整脚点胶线》 (ZL202221941332.6) 《磁环电感整线切线装置》 (ZL202221940083.9) 《一种磁环电感底板穿线装置》 (ZL202221941979.9) 《一种磁环电感隔板自动送料装置》 (ZL202221941976.5) 《一种磁环电感整脚切线装置》 (ZL202221961294.0) 《一种磁环电感尾线扯线装置》 (ZL202221941977.X) 《磁环电感线圈校正抓取浮动点胶装置》 (ZL202221940064.6) 《高精度视觉抓取装置》 (ZL202221940074.X) 《一种磁环电感自动测试包装机》 (ZL202221961062.5) 《一种磁环电感自动焊锡机》 (ZL202221941934.1) 《一种电感下料装置》 (ZL202221941946.4)

（四）发行人研发情况

1、研发机构设置情况

研发中心为公司的主要研发机构。研发中心下辖技术中心与新产品研发中心两大研发机构，其中技术中心具体细分为网络变压器绕线设备研发部、非标准定制化设备研发部、电感多元化设备研发部，主要负责新一代网络变压器绕线设备、非标准定制化设备和传统绕线类电感产品全自动生产设备的研发；新产品研发中心则划分为一体成型电感研发部、共模贴片电感研发部，主要负责一体成型电感和共模贴片电感等高端电感的研发。公司研发中心的组织架构图如下：



2、技术创新机制安排

创新一直是公司建立市场竞争优势、提高企业盈利能力的动力源泉，公司秉承“不断创造价值，共同实现梦想”的核心价值观，不断探索新的技术领域，强化研发技术优势，以技术创新为核心竞争力。经过多年持续不断的努力和实践，建立起较为完善的技术创新管理体系，从技术创新方向、组织管理、费用投入、创新激励等多方面协同推进、落地执行。主要包括：

(1) 公司组织经常性的企业内部技术交流活动，集中讨论技术产品创新方

向，开拓员工视野，使员工能不断跟踪前沿技术；

(2) 公司在不同的部门分别设有研发团队，专门针对行业前沿技术进行前瞻性研究，结合公司现有成熟技术和平台，不断优化产品服务；

(3) 公司重视研发费用投入，鼓励公司员工提出创新的技术或产品建议，对表现突出的创新型人才给予最优质的研发资源；

(4) 公司鼓励知识产权保护和专利申请，对专利的主要贡献人或者团队以及主要的发明人或者团队给予表彰和物质奖励；使员工始终保持强烈的创新意识，增强核心技术人才队伍对公司的归属感。

3、技术储备及技术创新的安排

(1) 技术储备

公司始终坚持技术研发为企业的发展根本，专注于小型磁环线圈全自动绕线领域多年，目前已积累了丰富的技术储备，形成了大量专利、专有技术等。截至招股说明书（注册稿）签署日，公司拥有发明专利 16 项、实用新型专利 150 项、软件著作权 30 项（其中设备相关的 25 项）和多项独有技术，其中具备代表性的技术包括：“预断线技术”、“T1 环绕线技术”、“断尾线技术”、“分线技术”、“加线绞线技术”、“T2 环绕线技术”和“蝴蝶式绕线技术”等。凭借突出的技术研发及高端制造实力，公司获得“高新技术企业”、“广东省高成长中小企业”、“珠海市知识产权保护重点企业”、“珠海市民营科技企业”、“第四批专精特新‘小巨人’企业”等资质认证及荣誉称号。

(2) 技术创新的具体安排

根据公司的发展战略和中长期发展规划，公司未来将设立研发项目，横向增加全自动绕线设备种类，增加绕线产品种类；纵向研发磁性元器件后段自动化生产设备，实现产品的全流程自动化生产。通过持续的研发投入，在技术和产品方面进行系统地布局，通过不断的技术开发和工艺优化，实现产品的成本持续降低，产品性能不断提升，满足客户的需求，以支撑公司未来可持续发展。

①新一代网络变压器方面：公司将持续开发和优化现有百兆、千兆、2.5G网络变压器小型磁环线圈产品，提升产品竞争力。同时积极布局新一代通讯网络的器件方向，目前公司已完成新一代网络变压器产品绕线设备的研发立项工作。

②全自动电子元器件装配线方面：公司将积极提升自动化装配线的生产效率，加速开发自动化生产线产品追溯系统及设备维护管理系统；开发多圈数（圈数大于1,000圈，线径为0.08-0.2mm）、粗线径（大磁环，线径大于1.0mm）磁环线圈的定制化绕线设备，将该类产品的生产模式由半自动生产升级为全自动生产。

③电源电感绕线后段自动化装配设备方面：公司将加大全自动绕线后段配套设备的研发、实现后段缠脚、点胶、浸锡、烘干、测试、包装等工艺的自动化生产，未来公司将进一步在电源电感绕线后段自动化装配设备方向进行研发制造，以实现电源电感生产线的全自动化。

④一体成型电感、贴片电感等高端电感方面：公司将围绕高端电感的磁芯粉末、磁芯特性、胶水、铜线、底座和骨架等原材料进行开发性研究，同时布局高端电感的绕线工艺、模压工艺、激光焊接工艺等关键技术。

公司建立了完善的研发管理体系和完备的技术研发团队，研发投入持续保持在较高水平，拥有较为丰富的技术储备，在报告期内取得了一定的研发成果，公司现有研发体系具备持续创新能力，具备突破关键核心技术的基础和潜力。

（五）主要经营和财务数据及指标

项目	2022.6.30/2022 年1-6月	2021.12.31/2021 年度	2020.12.31/2020 年度	2019.12.31/2019 年度
资产总额（万元）	58,083.06	54,007.26	38,466.27	29,760.46
归属于母公司所有者权益（万元）	42,581.03	36,499.86	24,019.52	13,941.09
资产负债率（%，母公司）	15.85	17.85	18.70	26.05
资产负债率（%，合并）	18.57	23.84	24.33	37.63
营业收入（万元）	17,239.10	37,653.75	24,970.22	24,838.96
归属于公司普通股股东的净利	6,081.17	12,480.35	6,186.93	6,433.03

项目	2022. 6. 30/2022 年 1-6 月	2021. 12. 31/2021 年度	2020. 12. 31/2020 年度	2019. 12. 31/2019 年度
润（万元）				
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润（万元）	5,765.22	11,987.19	7,016.61	6,175.16
扣除非经常性损益前基本每股收益（元/股）	1.91	3.92	2.06	2.14
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	1.81	3.76	2.34	2.06
扣除非经常性损益前稀释每股收益（元/股）	1.91	3.92	2.06	2.14
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	1.81	3.76	2.34	2.06
扣除非经常性损益前加权平均净资产收益率（%）	15.38	41.24	28.50	59.29
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	14.58	39.61	32.32	56.92
经营活动产生的现金流量净额（万元）	7,545.76	12,708.49	9,426.88	8,932.80
研发投入占营业收入的比例（%）	7.51	7.50	6.18	6.10

（六）发行人存在的主要风险

1、技术创新风险

公司是一家依托自主研发的全自动绕线设备为客户提供小型磁环线圈绕线服务，向客户销售或租赁全自动绕线设备以及向客户销售全自动电子元器件装配线的高新技术企业。全自动绕线领域属于技术密集型行业，核心竞争力在于持续的技术创新，随着科技的进步，新技术、新材料、新工艺不断地应用于电子元器件领域，以及电子技术、高精密机械加工技术更新迭代进一步加快，公司所处行业和下游行业可能出现新的技术更迭，公司能否通过持续研发保持技术优势、能否适应下游产品需求变化存在诸多不确定因素。若公司的技术研发偏离市场需求、技术研发无法取得突破或者关键技术未能及时更新，公司可能面临技术创新不力导致竞争力减弱的风险。

2、新设备开发风险

公司聚焦全自动绕线机的研发（以环形绕线机为主），基于下游加工产品对绕线机进行研发和设计，新设备能否成功开发决定公司能否拓展新的下游市场

和应用领域，新设备的开发涉及市场需求分析、关键技术研发、开发方案选定等多个因素，其失误会给公司带来市场竞争力下降和企业发展速度减慢的风险，未来公司若不能保持持续创新的能力，不能及时准确把握产品和技术的市场发展趋势，及时研发设计出符合市场需求的新设备和新产品，将削弱已有的竞争优势，从而对公司产品的市场份额、盈利能力及发展前景造成不利影响。

3、人工绕线市场竞争风险

目前全自动绕线尚未完全普及，我国经济落后地区，以及朝鲜、越南等劳动力成本较低的人工绕线市场仍是小型磁环线圈生产的重要参与者之一。新冠疫情的全球蔓延使得小型磁环线圈人工绕线市场的人员和货物跨境流动受到较大影响，限制了原材料的外送和成品的回流，加速了全自动绕线市场替代手工绕线市场的进程，全自动绕线市场的渗透率得到提升。虽然公司全自动绕线设备绕线较人工绕线具有生产效率高、产品一致性好和品质优良的显著优势，但新冠疫情逐渐得到控制后，如上述劳动力成本较低区域为恢复当地经济，以更低的服务价格参与竞争，则公司经营业绩可能受到不利影响。

4、知识产权和核心技术泄露风险

公司是一家依托自主研发的全自动绕线设备为客户提供小型磁环线圈绕线服务，向客户销售或租赁全自动绕线设备以及向客户销售全自动电子元器件装配线的高新技术企业。公司在经营中积累了丰富的技术经验，公司一方面申请专利权、软件著作权对核心技术和工艺环节进行保护；另一方面在研发流程上采取核心技术研发模块化以及数字加密技术等多种手段保护知识产权和核心技术，但仍不能完全确保公司的知识产权和核心技术不被泄露，因此存在知识产权和核心技术泄露从而影响公司核心竞争力和生产经营的风险。

5、中美贸易摩擦的风险

公司全自动生产的小型磁环线圈主要应用于网络变压器和电源电感等磁性元器件产品中，下游应用领域包括网络通讯（网络变压器用量最大的领域）、消费电子、汽车电子、安防电子、智能家居和智能仪表等，产品最终广泛应用于

路由器、交换机、服务器、机顶盒、摄像头、台式和笔记本电脑、电视机等产品，上述产品销往全球各地，其中美国是重要的消费国。2018年以来，中美贸易摩擦开始呈现，美国政府以加征关税的形式遏制中国产品出口，公司下游终端产品对欧美市场的出口销售受到不利影响。若未来中美贸易摩擦加剧，公司终端客户产品的销售将受到更广泛的影响，进而对公司经营业绩产生不利影响。

6、应收账款金额较大及回款风险

报告期各期末，公司应收账款及合同资产账面价值分别为 10,070.58 万元、10,327.05 万元、12,682.27 万元和 12,889.07 万元，占公司总资产的比例分别为 33.84%、26.85%、23.48%和 22.19%，公司应收账款及合同资产账面价值与公司的经营规模基本匹配。虽然公司已充分计提了坏账准备，并且已从应收账款源头以及内部控制制度等方面加强了应收账款的管理，但仍难以完全避免客户因经营状况波动而无法按期回款的情况。若公司主要客户财务状况发生重大不利变化，导致出现延迟支付甚至无法支付货款的情况，则不仅会增加公司的营运资金压力，还会影响公司的资金周转效率，从而对公司的经营业绩和现金流造成不利影响。

7、厂房租赁风险

公司目前无自有房产，生产经营所需的办公用房及厂房均系租赁所得，且部分租赁房屋存在出租方未取得房屋权属证书、实际用途与证载用途不符等租赁瑕疵。虽然公司与出租方签订了长期租赁合同，但如果出现由于上述租赁瑕疵而无法正常使用房产、厂房租赁到期无法续约、到期后无法迅速找到合适的替代厂房或是其他影响租赁厂房正常使用的情形，可能会对公司生产经营的稳定性产生影响。

8、向合作方及其关联方、攸特电子销售产生的利润占比较高的风险

经测算，报告期内，发行人向合作方及其关联方销售产生的归属于母公司股东的净利润分别为 1,659.52 万元、1,167.84 万元、3,279.24 万元、1,403.80 万元，占发行人归属于母公司股东的净利润的比例分别为 25.80%、18.88%、

26.28%和 23.08%；发行人向攸特电子销售产生的归属于母公司股东的净利润分别为 339.24 万元、378.20 万元、529.57 万元和 373.06 万元，占发行人归属于母公司股东的净利润的比例分别为 5.27%、6.11%、4.24%和 6.13%，合作方及其关联方、攸特电子是发行人利润的重要来源。若公司与合作方、攸特电子的业务关系出现重大变化，或合作方、攸特电子下游需求出现下降，可能对公司的经营业绩产生不利影响。

9、向德阳弘翌销售设备、确认投资收益对发行人财务状况产生不利影响的风险

报告期各期，发行人按权益法核算的长期股权投资收益分别为 819.42 万元、674.07 万元、1,103.06 万元和 466.25 万元，占当期利润总额比例分别为 9.58%、7.69%、6.52%和 5.91%，其中向参股公司德阳弘翌销售全自动绕线设备的交易对报告期各期合并报表营业利润的综合影响金额分别为 453.12 万元、355.65 万元、341.37 万元和 123.08 万元。若未来德阳弘翌经营业绩下滑，将对发行人财务状况产生不利影响。

10、宏观经济环境不利变化导致经营业绩下滑的风险

2022 年度以来，网络变压器行业下游终端需求受全球宏观经济下行、国内疫情反复爆发以及俄乌冲突等黑天鹅事件的不利影响，以及产业链短期的库存周期变化影响，公司下游及终端客户的短期预期和业绩受到了一定不利影响，导致公司绕线业务需求短期有所下滑。同时，2022 年 8 月因酷暑极端天气导致四川地区部分子公司和客户出现限电停产的情况，生产经营受到一定影响。上述因素综合导致 2022 年全年经营业绩（经审阅）有所下滑，其中营业收入为 30,664.12 万元，同比下降 18.56%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 9,347.12 万元，同比下降 22.02%。由于公司未来发展将受宏观经济环境、行业政策、下游市场需求等外部影响，若未来上述因素发生重大不利变化，发行人将面临经营业绩下滑的风险。

二、本次证券发行情况

（一）本次证券发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元
发行股数及比例	本次公开发行股数为1,062.50万股，占发行后总股本的比例为25%。本次公开发行全部为公司发行新股，不安排公司股东公开发售股份
每股发行价格	63.78元/股
发行市盈率	22.61倍（每股收益根据2021年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	13.36元/股（根据2022年6月30日经审计的归属于母公司所有者的净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	24.12元/股（根据2022年6月30日经审计的归属于母公司所有者的净资产加上本次发行预计募集资金净额除以本次发行后总股本计算）
发行方式	采用向网上社会公众投资者按市值申购定价发行的方式
发行对象	在深圳证券交易所开立创业板股票账户并符合条件的自然人、法人或其他投资机构（国家法律、法规、部门规章、中国证监会及证券交易所规范性文件规定禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
募集资金总额	67,766.25万元
募集资金净额	59,923.90万元
发行费用概算	本次发行费用总额（不含增值税）约为7,842.35万元，其中： 保荐承销费用5,082.47万元 审计及验资费用1,125.00万元 律师费用1,156.60万元 用于本次发行的信息披露费用461.29万元 发行手续费用16.99万元

（二）本次证券发行项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

民生证券接受科瑞思的委托，担任其首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人。

保荐代表人	王常浩、朱云泽
项目协办人	朱子杰
项目组其他成员	秦亚中、王虎、魏雄海、王俊博、王毅诚、陈顶新

1、本次证券发行项目保荐代表人保荐业务主要执业情况

王常浩：保荐代表人，2015年开始从事投资银行相关业务，主持或参与了

博杰股份 IPO 项目、穗晶光电 IPO 项目、京泉华 IPO 项目、和胜股份非公开发行项目、京泉华非公开发行项目和云铝股份非公开发行项目及多家公司改制辅导工作，具有丰富的投资银行业务经验。

朱云泽：保荐代表人，2012 年开始从事投资银行相关业务，主持或参与了王子新材 IPO 项目、京泉华 IPO 项目、和胜股份非公开发行项目和云铝股份非公开发行项目等项目及多家公司改制辅导工作，具有丰富的投资银行业务经验。

2、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员

本次发行项目的项目协办人为朱子杰，保荐执业情况为：朱子杰，2020 年开始从事投资银行相关业务，参与了穗晶光电 IPO、博杰股份公开发行可转债项目、和胜股份非公开发行项目、京泉华非公开发行项目及多家公司改制辅导工作，具有较丰富的投资银行业务经验。

本次发行项目的其他项目组成员有秦亚中、王虎、魏雄海、王俊博、王毅诚、陈顶新。

上述人员均已取得证券从业资格，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

3、保荐人及保荐代表人联系地址及联系电话

名称	民生证券股份有限公司
联系地址	深圳市罗湖区桂园街道深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01B 单元
联系电话	0755-22662000
传真	0755-22662111
联系人	王常浩、朱云泽

三、保荐人与发行人之间的关联关系及主要业务往来情况

截至本上市保荐书出具日，民生证券及其关联方与发行人及其关联方之间的关系及主要业务往来情况如下：

（一）本保荐人或本保荐人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重

要关联方股份的情况；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐人或本保荐人控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）本保荐人的保荐代表人及其配偶，本保荐人的董事、监事、高级管理人员不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，不存在在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

（四）本保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

（五）除上述说明外，本保荐人与发行人不存在其他需要说明的关联关系。

四、保荐人的承诺事项

（一）本保荐人承诺已按照法律法规和中国证监会及深圳证券交易所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。本保荐人同意推荐发行人证券发行上市，相关结论具备相应的保荐工作底稿支持，并据此出具本上市保荐书。

（二）作为科瑞思首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人，本保荐人按照《证券发行上市保荐业务管理办法》，就如下事项做出承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不

存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐人的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、中国证监会规定的其他事项。

保荐人承诺将严格遵守法律、行政法规和中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，自愿接受深圳证券交易所的自律监管。

五、发行人已就本次证券发行上市履行了《公司法》、《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序

发行人已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序。

发行人就本次证券发行履行的内部决策程序如下：

（一）董事会决策程序

2021年3月8日，发行人召开第一届董事会第四次会议，应出席董事共7名，实际出席董事7名。会议由董事长于志江先生主持，经与会董事审议，一致通过了《关于珠海科瑞思科技股份有限公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》等议案，并决议于2021年3月23日召开公司2021年第一次临时股东大会。

（二）股东大会决策程序

2021年3月23日，发行人召开2021年第一次临时股东大会。出席会议的股东共13名，代表发行人股份31,875,000股，占发行人股份总数的100.00%。该次股东大会以31,875,000股赞成、0股反对、0股弃权审议通过《关于珠海科瑞思科技股份有限公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》，包括：1、股票的种类；2、每股面值；3、发行数量；4、定价方式；5、发行对象；6、发行方式；7、承销方式；8、拟上市交易所；9、决议有效期。会议同时审议通过了《关于授权董事会办理珠海科瑞思科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市相关事宜的议案》《关于珠海科瑞思科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票前滚存利润分配方案的议案》《关于珠海科瑞思科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票募集资金运用方案及其可行性的议案》等议案。

六、保荐人关于发行人是否符合板块定位及国家产业政策的说明

（一）发行人板块定位情况

1、公司的创新、创造、创意特征

随着互联网技术和应用的快速普及，网络通讯、消费电子、汽车电子、安防电子、智能家居和智能仪表等相关产业发展迅猛，带动了电子元器件行业的快速发展，与此同时，在下游市场需求旺盛的情况下，上游提高电子元器件产品的供应速度显得尤为重要，而在大批量需求迫切的情况下，传统的手工绕线或半自动绕线方式生产小型磁环线圈在生产效率和产品一致性等方面存在着诸多弊端，相较于手工劳作生产小型磁环线圈，公司全自动绕线设备生产小型磁环线圈在大规模生产、供货及时性和品质稳定性方面拥有绝对优势。科瑞思作为一家以全自动绕线设备研发制造和小型磁环线圈绕线服务为核心的高新技术企业，公司自主研发制造的全自动绕线设备致力于提升网络变压器和电源电感等磁性元器件的智能制造水平，有效提高磁性元器件制造商的生产效率、产品

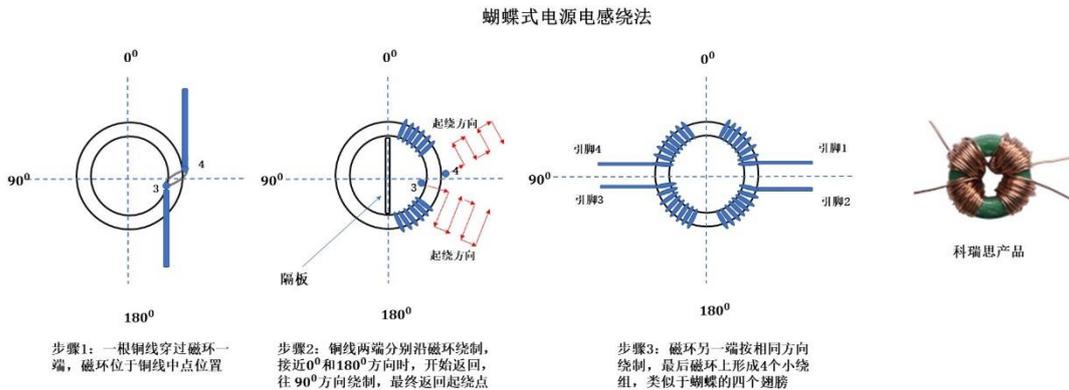
品质和生产自动化程度，达到替代人工、精益生产、降本增效的目的，创新、创造、创意特征明显，具体体现如下：

(1) 公司相关技术属于行业首创，具有开创性意义

一是创造性的利用预断线、T1 环绕线、分线、T2 环绕线等技术进行巧妙地融合，成功研制出全自动网络变压器双环绕线机，实现了网络变压器小型磁环线圈第一个磁环到第二个磁环的全自动绕线，解决了绕线行业内第二个及多个磁环仍需人工生产的痛点问题，一天的产能相当于约 20 个熟练工人，产品一致性更加优良。公司自主研发的全自动网络变压器双环绕线机在传统绕线技术的基础上增加了预断线、加线、分线序、断尾线、理线等工艺，并且通过视觉检测系统筛选不良产品，有效的提升了产品品质和一致性，优化了网络变压器的信号传输能力和电气隔离效果。下游基础电子元器件生产商在公司全自动绕线设备的支持下，可实现产品交期短、品质好、产量高，及时应对终端市场配套需求。公司下游知名客户帛汉股份在 2016 年年报披露：“帛汉 2016 年营收虽然比 2015 年下滑，惟在全体员工及集团伙伴努力下，尤其是自动化制程突破性发展，T1+T2 的自动绕线机，不但是领先业界，也是目前业界的唯一，技术上大幅领先，持续改善集团获利结构”，该处所指 T1+T2 的自动绕线机即公司所研制的 T1/T2 双环绕线机。

公司研制出的T1/T2双环绕线机实现了网络变压器小型磁环线圈的全自动生产，并以显著的生产效率优势（普通常规型产品时产能为900PCS/H）、产品合格率优势（产品合格率：98.5%以上）快速替代人工，解决了小型磁环线圈生产效率低（约100PCS/H）、产品合格率低（92%-96%）、产能受限（以截至2022年6月30日计算，公司T1/T2双环绕线机产能相当于约3.85万名传统工人）等产业内的痛点问题，有效提升了下游行业的生产效率、产品品质和生产自动化程度。同时，为了保持核心技术的先进性，满足客户不断升级的产品需求，公司持续对全自动网络变压器双环绕线进行升级改造，实现了更为复杂的小型磁环线圈（如T1分线序、超薄磁环、双绕线、加线绕T2、一拖二、四线穿T2等）的全自动化生产。

二是开创性的实现了电源电感产品中的蝴蝶式绕线技术的全自动生产，由于蝴蝶式绕线法较常规绕法更复杂(一段铜线从中段分别向磁环上下两边绕制，绕线的线圈呈蝴蝶形)，线径较粗(通常为0.4mm—0.9mm之间)，线制圈数多(通常为单边50—70圈)，尾线较长而难于管控，导致排线不良和漆包铜线缠绕、破皮、打结等问题，因此绕线技术难度更高，一直无法实现机械自动化绕线，只能采用传统手工绕制，直至公司开创性的研发制造出全自动蝴蝶式绕法电感绕线机，解决了困扰行业多年的痛点问题。该类共模电感具有铜线线径粗、绕制圈数多，使得劳动者的加工强度和难度较大，因此存在生产效率低(时产能约20PCS/H)、容易出现排布不均、绕线圈数不准确、绕线贴合度不高等问题。公司研发制造的全自动蝴蝶式绕法电感绕线机生产的共模电感线圈，生产效率高(时产能约70PCS/H)、排线整齐、绕圈数量精确(圈数正确率可达99.7%)、线芯部分贴合紧密，达到了手工生产无法实现的一致性，产品合格率超过98%，具有明显的技术优势。



(2) 通过持续研发创新，发行人技术水平始终处于行业领先地位

经过多年持续的研发投入和技术创新，发行人相关技术水平在生产效率、设备稼动率、产品合格率、设备复杂程度、设备精密度和复杂产品的加工能力等方面始终处于行业领先地位，具体如下：

技术水平特征	行业领先性体现
生产效率	公司 T1/T2 双环绕线机拥有明显的生产效率优势，公司普通常规型产品(以 003 普通型为例)的时产能为 900PCS/H，为时产能约 100PCS/H 的人工绕线的 9 倍，考虑工作时间，设备一天的产能相当于约 20 个熟练工人(以全自动绕线设备一小时生产 900 个，一天工作 22 小时，工人手工一小时生产 100 个，一天工作 10 小时进行测算)，生产效率较人工绕线大幅提升

技术水平特征	行业领先性体现
设备稼动率	设备稼动率指设备在所能提供的时间内为了创造价值而占用的时间所占的比重，设备稼动率=（负荷时间-停机时间）/负荷时间，停机时间即更换配件、故障、调整等的时间。公司 T1/T2 双环绕线机性能稳定、故障率较低，因更换配件或者故障调整等原因导致的时间损耗较少，设备稼动率可以达到 95%以上，处于行业领先水平
产品合格率	公司 T1/T2 双环绕线机加工产品的产品合格率较高，产品合格率一直为本行业选择供应商的关键指标，公司设备的运行性能稳定、产品的一致性较高，产品合格率保持较高水平，公司常规型产品的产品合格率为 98.5%，通过人工分拣筛选后，出厂合格率超过 99.7%
设备复杂程度	公司 T1/T2 双环绕线机复杂程度高，由三类多款零部件组成，以常规型号设备为例，标准机械类共 232 款 1,139 件、标准电气类共 224 款 913 件、外购加工件共 578 款 1,177 件，由上述材料组成 44 个工站可实现 28 种独立加工功能，并在关键工站配备视觉检测系统检测产品品质，同时由自主开发的软件系统和多年积累的生产参数调试数据控制设备，设备复杂程度高
设备精密度	T1/T2 双环绕线机主要用于生产网络变压器小型磁性线圈，网络变压器小型磁性线圈拥有产品体积小、加工精密度高、产品一致性要求高的特点，公司 T1/T2 双环绕线机的精密度较高，通过预断线机构将直径仅 0.08mm 的漆包线切割 35%（切割后的漆包线将在设定的拉力下分离），切割后进行绕线，并在极小的磁环内孔（通常内径为 1.27mm）内利用微型钩针（钩针的外径为 0.5mm）上下垂直勾线，勾线动作的精密度极高
复杂产品的加工能力	公司设备的先进性较高，可加工复杂程度较高的小型磁环线圈，其中，公司较高难度的产品包括 T1 分线序（绕在 T1 磁环上的铜线需要按照规定的红、绿、金、蓝排布顺序进行绞合，绕制之前，绞合组件需对上述四根铜线进行绞合，绞线后的节距分布均匀，绞合组件及其控制系统精密度高）、超薄磁环（超薄磁环的外径及内径小、厚度超薄，机构夹紧超薄磁环进行绕线的难度大，在绕线过程中容易出现磁环侧滑或打滑）、双绕线（两组 T1/T2 线包共计 16 根抽头线，抽头线数量多，区分不同颜色抽头线并进行自动绞合难度较大，容易出现多绞或少绞）、加线绕 T2（在指定位置加入第三根铜线并和 T1 线的抽头线绞合以制作三线的难度大，容易出现断线）、一拖二（T1/T2 绕制完成后，剩余的抽头线中抽取两根抽头线进行绞合并绕制 T3 的难度大，容易出现绕线不成功）、四线穿 T2（T1 绕制完成后，一根绞合线和两根散线同时绕制 T2 的难度大，容易出现绕线不成功）等

综上所述，公司以全自动绕线设备的研发和制造为核心，坚持“智能制造提升社会整体生产效率”的理念，改变行业大量依靠人力进行手工生产的传统模式，提升磁性元器件行业整体生产效率。公司基于行业首创的绕线技术，并通过持续研发创新，始终处于行业领先地位，进而持续推动绕线工艺自动化技术的进步，具有显著的创新、创造、创意特征。

2、发行人科技创新和新旧产业融合情况

(1) 科技创新

公司通过自主研发的全自动绕线设备改变了传统手工生产网络变压器小型磁环线圈生产效率低、产品合格率低、交货周期长的局面，以替代人工、精益生产、降本增效为目标进行深入的研究开发，在全自动绕线领域积累了大量的核心技术和知识产权，并取得了多项研发成果，显著体现了公司的科技创新属性，具体如下：

①公司掌握了自动化双环绕线的关键核心技术

磁性元器件绕线行业主要分为平绕绕线产品和环形绕线产品，其中环绕产品自动化起步较晚，实现自动化生产的难度较高，公司凭借自动化设备开发能力和 T1 环形绕线的积累，针对市场上一直无法突破网络变压器单环向双环或多环绕线的难点进行深度研发，成功突破预断线、加线、分线序、断尾线、理线等绕线工序实现自动化的技术难点，自主研发出预断线技术、断尾线技术、自动分线技术、T2 环绕线技术等自动化双环绕线的关键核心技术，以仿生学原理模拟人手，从而高效率、高准确性、高良率地实现了小型磁环线圈的全自动生产，并突破了长期以来两个及以上的磁环仍需手工绕制的行业痛点。

②公司自动化绕线设备融合了多学科技术

A、自主创新的软件系统，实现软硬件融合

公司的设备在硬件组成方面复杂度高，包括上千件标准机械类、标准电气类及外购加工件等零部件。公司通过自主创新的软件系统，利用可编程语言编写 PLC 程序控制伺服电机、步进电机及气缸工作，并通过组态软件编写人与机器互动界面程序与 PLC 通讯，实现软硬件的深度融合，以简单的操作控制复杂的设备。

B、融合视觉检测系统等先进技术

公司 T1/T2 双环绕线机搭载了自主研发的视觉检测系统，利用多个 CCD 高

清相机对加工过程的产品形态进行拍摄，通过自主编写的软件读取拍摄到的图片数据，把运算结果发送到程序控制单元，对产品形态进行比较分析，实现运动定位、尺寸测量、缺陷检测，确保产品的高速生产和产品合格率。

截至招股说明书（注册稿）签署日，公司拥有发明专利 16 项、实用新型专利 150 项、软件著作权 30 项（其中设备相关的 25 项），并拥有 30 项自主研发的核心技术，其中在小型磁环线圈绕线领域方面所取得的研发成果中“预断线技术”、“T1 环绕线技术”、“断尾线技术”、“分线技术”、“加线绞线技术”、“T2 环绕线技术”和“蝴蝶式绕线技术”等核心技术均已获得国家发明专利。2019 年，公司主要产品全自动绕线设备和小型磁环线圈均被珠海市工业和信息化局列入“珠海市战略性新兴产业重点产品推广目录”。2022 年 8 月，公司被评为工信部“第四批专精特新‘小巨人’企业”。

（2）新旧产业融合

公司主要以自主研发的全自动绕线设备为客户提供小型磁环线圈绕线服务，属于电子元件制造行业，即利用全自动绕线设备替代人工生产小型磁环线圈，是新旧产业融合的典型。在发行人尚未推出全自动网络变压器双环绕线机之前，网络变压器小型磁环线圈的生产主要依靠手工作业，属于典型的劳动密集型产业，需要大量的人工参与。公司顺应新一轮科技革命、产业变革，以提升网络变压器和电源电感等磁性元器件的智能制造水平为己任，瞄准网络变压器小型磁环线圈制造的关键环节和突出短板，推动研发设计服务与制造业融合发展、互促共进，于 2015 年成功推出小型磁环线圈全自动网络变压器双环绕线机，成功解决了手工生产网络变压器小型磁环线圈生产周期长、劳动力需求大、产品一致性差等行业痛点问题，实现了网络变压器小型磁环线圈生产领域由落后低效的手工生产向机械化、智能化、信息化的全自动生产模式的升级转型。未来，公司将继续发挥行业领先企业在科技创新方面的引领作用，不断提升行业智能制造水平。

3、发行人符合创业板定位

公司符合创业板定位，具体对照《深圳证券交易所创业板企业发行上市申

报及推荐暂行规定（2022年修订）》的有关规定说明如下：

序号	深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定	发行人符合相关规定的分析
1	<p>第二条 创业板定位于深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长型创新创业企业，并支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合。</p>	<p>公司利用自动化绕线技术将小型磁环线圈的绕线加工工艺实现自动化，以全自动绕线机完全替代传统手工绕线，大幅提升下游厂商的生产效率、产品品质和生产自动化程度，属于新技术改造传统产业的典型代表，符合本条规定。</p>
2	<p>第三条 本所支持和鼓励符合下列标准之一的成长型创新创业企业申报在创业板发行上市：（一）最近三年研发投入复合增长率不低于 15%，最近一年研发投入金额不低于 1000 万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于 20%；（二）最近三年累计研发投入金额不低于 5000 万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于 20%；（三）属于制造业优化升级、现代服务业或者数字经济等现代产业体系领域，且最近三年营业收入复合增长率不低于 30%。</p> <p>最近一年营业收入金额达到 3 亿元的企业，或者按照《关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点的若干意见》等相关规则申报创业板的已境外上市红筹企业，不适用前款规定的营业收入复合增长率要求。</p>	<p>公司 2019 至 2021 年累计研发投入金额为 5,882.11 万元，高于 5,000 万元，公司 2019 至 2021 年营业收入复合增长率为 23.12%，高于 20%，符合本条规定。</p>
3	<p>第四条 保荐人应当顺应国家经济发展战略和产业政策导向，准确把握创业板定位，切实履行勤勉尽责义务，推荐符合创业板定位的企业申报在创业板发行上市。</p>	<p>公司自主研发的全自动绕线设备属于自动化、智能化生产设备，属于智能制造领域（为高端装备制造产业）；公司所生产的网络变压器小型磁环线圈是网络变压器的核心组件，属于网络基础设施建设的重要组成部分（为新一代信息技术产业）。上述行业均属于战略性新兴产业，符合本条规定。</p>
4	<p>第五条 属于上市公司行业分类相关规定中下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：</p> <p>（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。禁止产能过剩行业、《产业结构调整指导目录》中的淘汰类行业，以及从事学前教育、学科类培训、类金融业务的企业在创业板发行上市。</p>	<p>公司是一家依托自主研发的全自动绕线设备为客户提供小型磁环线圈绕线服务，向客户销售或租赁全自动绕线设备以及向客户销售全自动电子元器件装配线的高新技术企业，根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T4754—2017）》，公司所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”的子行业“C3981 电阻电容电感元件制造”，根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》（已于 2022 年 8 月 12 日废止），公司所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子</p>

序号	深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定	发行人符合相关规定的分析
		设备制造业，不属于本条“负面清单”规定的行业，符合本条规定。
5	第六条 本规定第五条第一款所列行业中与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业，支持其申报在创业板发行上市。	公司属于以自动化技术（自动化绕线技术）为核心的创新创业企业，符合本条规定。

综上所述，公司作为一家以全自动绕线设备研发制造和小型磁环线圈绕线服务为核心的高新技术企业，具有显著的创新、创造、创意特征，具备较好的成长性，符合创业板定位。

（二）发行人主营业务符合产业政策和国家经济发展战略

发行人是一家依托自主研发的全自动绕线设备为客户提供小型磁环线圈绕线服务，向客户销售或租赁全自动绕线设备以及向客户销售全自动电子元器件装配线的高新技术企业。发行人核心竞争力在于研发各类全自动绕线设备，将小型磁环线圈的绕线环节实现自动化生产，以提升生产效率和产品质量，属于智能制造领域，为国家鼓励发展行业。近几年，随着网络通讯、消费电子、汽车电子、安防电子、智能家居和智能仪表等领域的快速发展，我国政府大力支持传统制造业向自动化、智能化和数字化等方向发展，并多次发布相关政策，以推动和促进下游产业的快速发展。因此，发行人主营业务符合产业政策和国家经济发展战略。

（三）保荐人的核查内容和核查过程

保荐人查阅发行人已取得的专利证书、研发成果、所获荣誉证明、会计师出具的审计报告、核心技术人员的简历，访谈了发行人高级管理人员及核心技术人员，走访了发行人主要客户。

经充分核查，本保荐人认为，发行人适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，符合成长型创新创业企业标准，符合《注册管理办法》《创业板上市规则》和《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》等有关规定等法律、法规或规范性文件对创业板定位的要求，推荐其到创业板发行上市。

七、保荐人关于发行人是否符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则(2023年修订)》规定的上市条件的说明

保荐人认为,发行人申请股票上市符合《首次公开发行股票注册管理办法》(以下简称“《首发管理办法》”)及《深圳证券交易所创业板股票上市规则(2023年修订)》(以下简称“《创业板股票上市规则》”)等规定的上市条件,具体情况如下:

(一) 发行人符合《创业板股票上市规则》第 2.1.1 条之“(一)符合中国证监会规定的创业板发行条件”规定

1、本次发行申请符合《首发管理办法》第十条的规定

发行人系由珠海市科瑞思机械科技有限公司依照《公司法》规定按照账面净资产折股整体变更为股份公司,珠海市科瑞思机械科技有限公司成立于 2005 年 12 月 2 日,至今持续经营三年以上。

根据发行人的现行《公司章程》,发行人设立了股东大会、董事会、监事会和经营管理层等组织机构,根据发行人提供的发行人设立后历次股东大会、董事会及监事会的材料,发行人股东大会、董事会及监事会的召开、决议内容及签署,历次授权或重大决策等行为合法、合规、真实、有效。因此,发行人具备健全且运行良好的组织机构,相关机构和人员能够依法履行职责。

2、本次发行申请符合《首发管理办法》第十一条的规定

发行人会计基础工作规范,财务报表的编制和披露符合企业会计准则、相关会计制度和相关信息披露规则的规定,在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量;天健会计师事务所(特殊普通合伙)对发行人出具了标准无保留意见的《审计报告》(天健审〔2022〕3-471号)。

发行人内部控制制度健全且被有效执行,能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性。天健会计师事务所(特殊普通合伙)对发行人出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》(天健审〔2022〕3-472号)。

3、本次发行申请符合《首发管理办法》第十二条的规定

发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

4、本次发行申请符合《首发管理办法》第十三条的规定

公司是一家依托自主研发的全自动绕线设备为客户提供小型磁环线圈绕线服务，向客户销售或租赁全自动绕线设备以及向客户销售全自动电子元器件装配线的高新技术企业，主要服务和产品为小型磁环线圈绕线服务、全自动绕线设备和全自动电子元器件装配线及升级服务，生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

(二) 发行人符合《创业板股票上市规则》第2.1.1条之“(二) 发行后股本总额不低于3,000万元”的规定

经核查，发行人发行前股份总数为 3,187.50 万股，发行人本次公开发行股份 1,062.50 万股，发行后股本总额为人民币 4,250.00 万股，符合上述规定。

（三）发行人符合《创业板股票上市规则》第 2.1.1 条之“（三）公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上”规定

经核查，发行人本次公开发行新股数量为 1,062.50 万股，发行数量占发行人发行后总股本的比例为 25%，符合上述规定。

（四）发行人符合《创业板股票上市规则》第 2.1.1 条之“（四）市值及财务指标符合本规则规定的标准”规定

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“天健审〔2022〕3-471 号”标准无保留意见的《审计报告》，发行人 2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月净利润分别为 6,175.16 万元、6,186.93 万元、11,987.19 万元、5,765.22 万元（净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据），发行人最近两年净利润为正，且累计净利润不低于 5,000 万元。

根据《创业板股票上市规则》的相关规定，发行人选择并适用其 2.1.2 条第（一）项之上市标准：“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”。

经核查，发行人符合所选择的上市标准。

（五）发行人符合《创业板股票上市规则》第 2.1.1 条之“（五）深圳证券交易所规定的其他上市条件”规定

经核查，发行人符合深圳证券交易所要求的其他创业板上市条件。

八、持续督导期间的工作安排

事项	安排
（一）持续督导事项	股票上市当年的剩余时间及其后 3 个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
1、督导发行人的控股股东、	1、持续关注发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高

事项	安排
实际控制人、董事、监事和高级管理人员遵守法律法规，并履行其所作出的承诺	<p>级管理人员遵守《创业板股票上市规则》及深圳证券交易所的其他相关规定的情况；</p> <p>2、持续关注发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员履行其所作出的承诺的情况。</p>
2、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	<p>1、督导发行人严格按照有关法律、法规及规范性文件的要求，履行信息披露义务；</p> <p>2、在发行人发生须进行信息披露的事件后，审阅信息披露文件及向中国证监会、深圳证券交易所提交的其他文件；</p> <p>3、发现信息披露文件存在问题的，应当及时督促发行人更正或者补充。</p>
3、关注上市公司股票交易异常波动情况，督促上市公司按照《创业板股票上市规则》的规定履行核查、信息披露等义务	<p>通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东大会等方式，关注上市公司股票交易情况，若存在异常波动情况，督促上市公司按照深圳证券交易所规定履行核查、信息披露等义务。</p>
4、关注上市公司临时报告披露内容。信息涉及募集资金、关联交易、委托理财、提供担保、对外提供财务资助等重大事项的，按照中国证监会和深圳证券交易所相关规定发表意见。	<p>1、督导发行人执行已制定的《募集资金管理制度》等制度，保证募集资金的安全性和专用性；</p> <p>2、持续关注发行人募集资金的专户储存、投资项目的实施等承诺事项；</p> <p>3、如发行人拟变更募集资金及投资项目等承诺事项，保荐人要求发行人通知或咨询保荐人，并督导其履行相关信息披露义务；</p> <p>4、督导发行人有效执行并进一步完善《公司章程》、《关联交易管理制度》等保障关联交易公允性和合规性的制度，履行有关关联交易的信息披露制度；</p> <p>5、督导发行人及时向保荐人通报将进行的重大关联交易情况，并对关联交易发表意见；</p> <p>6、持续关注发行人为他人提供担保、委托理财、对外提供财务资助等事项；</p> <p>7、督导发行人执行已制定的《对外担保管理办法》等制度，规范对外担保行为；</p> <p>8、如发行人拟为他人提供担保，保荐人要求发行人通知或咨询保荐人，并督导其履行相关信息披露义务。</p> <p>9、持续关注发行人委托理财、对外提供财务资助等事项，并督导其履行相关信息披露义务。</p>
5、识别并督导上市公司披露影响日常经营的重大风险，就相关事项对公司的影响以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露核查意见	<p>1、关注公司是否存在主要业务停滞或者出现可能导致主要业务停滞的重大风险事件；</p> <p>2、关注公司是否存在主要资产被查封、扣押或冻结；</p> <p>3、关注公司是否存在未清偿到期重大债务；</p> <p>4、关注公司是否存在控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；</p> <p>5、关注公司是否存在深圳证券交易所或者保荐人认为应当发表意见的其他情形。</p>
6、识别并督导上市公司披露影响核心竞争力的重大风险，就相关事项对公司的影响以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露核查意见	<p>1、持续关注上市公司运作，对上市公司及其业务充分了解；</p> <p>2、关注公司是否存在核心技术团队或者关键技术人员等对公司核心竞争力有重大影响的人员辞职或者发生较大变动；</p> <p>3、关注公司是否存在在用的核心商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者核心技术许可到期、出现重大纠纷、被限制使用或者发生其他重大不利变化；</p> <p>4、关注公司是否存在主要产品、核心技术、关键设备、经营模</p>

事项	安排
	<p>式等面临被替代或者被淘汰的风险。</p> <p>5、关注公司是否存在重要研发项目研发失败、终止、未获有关部门批准，或者公司放弃对重要核心技术项目的继续投资或者控制权；</p> <p>6、关注公司是否存在深圳证券交易所或者保荐人认为应当发表意见的其他情形；</p> <p>7、核实上市公司重大风险披露是否真实、准确、完整。</p>
7、督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	<p>1、督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度；</p> <p>2、与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。</p>
(二) 保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	<p>1、可列席发行人或相关当事人股东大会、董事会、监事会等有关会议；</p> <p>2、可查阅保荐工作需要的发行人资料，并要求发行人或相关当事人及时提供其发表独立意见事项所必需的资料；</p> <p>3、可对发行人的信息披露文件及向中国证监会、深圳证券交易所提交的其他文件进行事前审阅；</p> <p>4、可核查监管部门关注的发行人的有关事项，必要时可聘请相关证券服务机构配合进行共同核查；</p> <p>5、通过日常沟通、定期或不定期回访等方式开展持续督导工作。</p>
(三) 发行人配合保荐人履行保荐职责的相关约定事项	<p>1、发行人已在保荐协议中承诺配合保荐人履行保荐职责，及时向保荐人提供与本次保荐事项有关的文件及资料；</p> <p>2、接受保荐人尽职调查和持续督导的义务，并提供必要的条件和便利，配合提供保荐人发表独立意见所需的资料；</p> <p>3、发行人督促其聘请的其他证券服务机构协助保荐人做好保荐工作。</p>
(四) 其他安排	无

九、保荐人对本次股票上市的推荐结论

本保荐人认真审核了全套申请材料，并对发行人进行了全面尽职调查。在对发行人首次公开发行股票并在创业板上市的可行性、有利条件、风险因素及对发行人未来发展的影响等方面进行了深入分析的基础上，认为发行人符合《公司法》、《证券法》、《首发管理办法》及《创业板股票上市规则》等相关文件规定，同意推荐科瑞思的股票在深圳证券交易所创业板上市交易，并承担相关保荐责任。

(以下无正文)

(本页无正文,为《民生证券股份有限公司关于珠海科瑞思科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签署页)

项目协办人: 朱子杰
朱子杰

保荐代表人: 王常浩
王常浩

朱云泽
朱云泽

内核负责人: 袁志和
袁志和

保荐业务负责人: 王学春
王学春

保荐人总经理: 熊雷鸣
(代行) 熊雷鸣

保荐人法定代表人: 景忠
(代行) 景忠

