

**东吴证券股份有限公司**

**关于**

**苏州杰锐思智能科技股份有限公司**

**首次公开发行股票并在创业板上市**

**之**

**上市保荐书**

**保荐机构（主承销商）**



（注册地址：苏州工业园区星阳街5号）

## 目录

一、发行人基本情况 .....	2
(一) 基本情况.....	2
(二) 主营业务.....	3
(三) 核心技术和研发水平.....	3
(四) 主要经营和财务数据及指标.....	12
(五) 发行人存在的主要风险.....	13
二、本次发行情况 .....	18
三、保荐人项目成员情况 .....	18
四、保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明 .....	20
五、保荐人按照有关规定应当承诺的事项 .....	21
六、发行人履行的决策程序 .....	21
七、保荐人对发行人是否符合上市条件的说明 .....	22
八、对发行人持续督导期间的工作安排 .....	22
九、保荐人对本次股票上市的推荐结论 .....	23

# 关于苏州杰锐思智能科技股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市 之上市保荐书

## 深圳证券交易所：

苏州杰锐思智能科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“杰锐思”或“公司”）拟申请首次公开发行股票并在创业板上市，并委托东吴证券股份有限公司（以下简称“保荐人”、“保荐机构”或“东吴证券”）作为首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人。

保荐人及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律法规和中国证监会及贵所的有关规定，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。

如无特别说明，本上市保荐书的简称或名词释义与发行人为本次发行制作的招股说明书（申报稿）相同。

## 一、发行人基本情况

### （一）基本情况

公司名称：苏州杰锐思智能科技股份有限公司

英文名称：Suzhou JieRuiSi Intelligent Technology Co.,Ltd.

注册地：苏州市吴中区木渎镇珠枫路9号

有限公司成立时间：2010年7月15日

股份公司设立时间：2019年10月28日

联系方式：0512-66505988

信息披露和投资者关系负责部门：董事会办公室

信息披露和投资者关系负责人：张贺贺

## （二）主营业务

公司是专业从事智能检测设备和智能生产组装设备（线）的研发、设计、生产及销售的科技型企业。依托先进的力学检测技术，公司稳步发展、持续创新，实现了向精密运控、机器视觉等技术领域的拓展，逐步构建了涵盖 3C、新能源及半导体封测等行业的业务体系，形成了以 3C 力学检测、锂电池电芯制造、半导体测试分选等智能设备为发展核心的产品分布。

## （三）核心技术和研发水平

### 1、发行人核心技术及其先进性

公司长期专注于智能检测设备和智能生产组装设备（线）的研发、设计、生产及销售，坚持自主研发、持续创新的研发策略，经过多年的发展积累，已围绕智能制造设备感知能力、思考能力和执行能力的三个特征，形成了 3C 检测与组装、锂电制造、半导体封装测试等多个领域的成熟智能制造和检测装备业务体系。公司拥有多项具有自主知识产权的核心技术，部分技术为业内首创，已充分应用于公司的各项主营业务产品，实现了技术的产业化。

基于对软件技术、机器视觉与光学等通用基础技术的开发升级，形成了自研的力学检测技术、精密运控技术、机器视觉技术以及深度学习算法。在实际业务开发中，公司持续整合上述自研技术，先后开发出高速 3C 力学检测、锂电直驱卷绕、锂电卷针对拔、锂电料带智能纠偏控制、半导体线性力矩精确运控、3D 抗反射光学检测等核心技术。目前，公司拥有 16 项主要核心技术，均通过自主研发取得，具体如下：

序号	核心技术名称	技术先进性及具体表征	主要应用产品	业务领域	所处阶段
1	高速力学检测技术	<p>该技术对实时采集的力学信号进行动态处理，形成可视化、可操作的数据集，根据实际应用场景，输出检测数据。</p> <p>该技术实现了高频运行下数据的动态采集和实时分析，同时保证输出数据的准确性及稳定性。应用该技术开发的多种高速力学测试设备，支持高低速敲击测试（测试速度：0.1mm/s—50mm/s），重复力学测试精度<math>\leq 0.1\%</math>，力值采集频率可达 160K HZ，并且具有智能化快速软件编辑模块，支持各种类型力学测试，已用于电脑键盘、iPad、Apple Watch、触摸屏（板）、手机、无线蓝牙耳机等众多 3C 产品的力学测试。</p>	力学检测设备	3C	批量生产
2	精密运控技术	<p>该技术是公司自主研发的通用技术平台，包括自主搭建的运动控制软件框架、自研运动控制算法及 UI 平台软件等部分，是通过对设备中各种运动部件进行精确、快速运动控制，实现设备指令动作精准执行的技术。</p> <p>该技术的软件框架封装了电机手动控制、电机参数设置、自动运动、报警处理、通信处理等程序模块，可以快速搭建从单轴至最高 256 轴的运动控制程序；结合公司开发的反谐振抑制、中断式电子凸轮等自研算法，能够实现特殊运动控制需求，解决了现有控制算法应用灵活性差、实时性差等缺点；同时，公司开发的 UI 平台，在快速实现通用 HMI 功能的同时集成了数据跟踪显示、图片显示等特殊功能。</p> <p>该技术广泛应用于公司各类产品，显著减少了设备开发中的编程和调试时间，提升产品的品质及交付效率。</p>	公司各主要产品	3C、锂电制造、半导体封装测试	批量生产
3	直驱卷绕技术	<p>该技术包括卷针直驱技术及转塔直驱技术，卷针直驱技术是通过将自研的直驱马达与卷针直接连接传动，实现卷针自转的技术；转塔直驱技术是将驱动马达集成于转塔内部，直接驱动转塔公转的技术。</p> <p>该技术是行业首创，通过卷针直驱的创新设计去除传统转塔模块中用于驱动卷针自转的皮带、花键轴、同步轮等传动机构，提高卷针响应速度及定位精度；通过转塔直驱的创新设计，去除传统转塔模块中用于驱动转塔公转及定位的减速机、齿轮及闭锁装置，缩短了转塔翻转后的闭锁时间，降低设备复杂度，缩小设备体积，减轻设备重量，提高设备维护便利性，降低噪声，提高生产效率。</p> <p>应用该技术开发的方形数码锂电池卷绕机卷绕速度可达 600mm/s，设备良率<math>\geq 99.5\%</math>，故障率<math>&lt; 2\%</math>。</p>	各类型锂电池卷绕机	锂电制造	批量生产
4	卷针对拔技术	<p>该技术是采用双侧对称卷针独立模块设计，实现双侧卷针独立旋转及插拔运动的技术。</p> <p>该技术为行业首创，通过卷针双侧对称的结构，提升卷针运动及响应速度，避免了传统设计中卷针单侧运动导致的受力不平衡问题，改善了电芯因卷针单向抽拔导致的电芯内圈隔膜移位的情况，提高电芯内层结构的稳定性。</p> <p>应用该技术开发的锂电池卷绕机，设备良率<math>\geq 99.5\%</math>。</p>	各类型锂电池卷绕机	锂电制造	批量生产
5	料带智能纠偏控制技术	<p>该技术主要由纠偏机构及纠偏算法组成，是实现极片、隔膜在运行过程中保持边缘稳定的技术。</p> <p>该技术通过综合运用自主研发的过程纠偏、蛇形纠偏、夹持纠偏等多种纠偏机构，结合模糊自学习纠偏算法，可以根据料带的运行速度、材料或型号变化情况，自动调节 PID 参数；同时运用多级联动纠偏控制算法，当前级纠偏效果发生波动时，后级纠偏可根据料带的距离、速度、</p>	各类型锂电池卷绕机	锂电制造	批量生产

序号	核心技术名称	技术先进性及具体表征	主要应用产品	业务领域	所处阶段
		误差实现自动补偿，有效提高料带纠偏的控制精度，改善传统纠偏技术纠偏精度低、人工干预多的缺点。 应用该技术开发的锂电池卷绕机，极片和隔膜的运行速度可达 2,500mm/s，并保证极片和隔膜的对齐精度达到±0.25mm。			
6	张力控制技术	该技术主要由张力驱动机构及张力控制算法组成，是实现极片、隔膜运行过程中张力均衡控制的技术。 该技术通过自主研发的音圈模组张力驱动机构，具有输出力矩均衡、输出响应快的特性，解决了传统电机由于齿槽效应引起的张力波动问题；同时结合张力闭环控制算法，补偿运行过程中摩擦力和惯量对张力的扰动，实现整机张力的协调控制。同时针对方形卷针卷绕过程中线速不稳定的问题，开发了变转速控制算法，实现了极片、隔膜的恒线速控制，减少了方形卷针卷绕过程中的张力波动。 应用该技术开发的动力锂电池卷绕机，张力波动控制稳定在±5%。	各类型锂电池卷绕机	锂电制造	批量生产
7	显示面板视觉检测技术	该技术是通过自主研发的 MURA 缺陷自动光学检测算法以及高精度模组定位、点亮系统，对屏幕的光学参数进行分析、比较、判断的技术。 该技术有效克服了屏幕上灰尘、保护膜等导致的 MURA 缺陷检出准确率低的缺陷，有效提高了检测效果和效率。 应用该技术开发的背光模组光学检测设备，可实现多产品自动组合检测，具有高点亮率（≥99.5%）、低漏检率（<0.2%）、低过检率（<1%）等特征，已用于手机、电脑等显示面板的光学及视觉检测；LCM 模组视觉检测设备漏检率<0.5%，过检率<5%。	背光模组光学检测设备、LCM 模组视觉检测设备	3C	批量生产
8	高精密装配技术	该技术是通过机器视觉定位引导，实时进行图像采集、图像处理，结合亚像素算法实现视觉定位、位置和角度的动态补偿，同时结合高速精密运控、力学辅助控制完成精密装配作业的技术。 该技术克服了来料差异性、高速运动过程中的抖动和振动对装配精度的影响，提升装配一致性，实现了在同等硬件条件下更高精度的装配。 应用该技术开发的镜头模组组装线、激光雷达精密组装线具有高精度及高一一致性的特性，重复定位精度达到±5um，CPK≥1.67。	高精密镜头模组组装检测一体机、激光雷达精密组装线等	3C、汽车和工程机械	批量生产
9	超长尺寸软材精密贴装技术	该技术是通过自研的卷料剥料系统、来料吸附系统以及机器视觉定位等实现超长超窄尺寸软材自动化贴装的技术。 该技术可通过超长卷状来料的自动纠偏以及张力控制实现软材的稳定出料，解决软材的易变形问题，同时控制取料后软材的自身形变误差。 应用该技术开发的设备是 3C 领域内较早实现间隔条（软材）自动化贴装的产品，在间隔条尺寸最长达 820mm 情形下，满足贴装误差≤0.15mm 的高精度要求，组装精度达到±0.1mm，生产效率 CT<8s，组装产品整体良率达≥99.5%。	显示器边框 PSA 贴装设备	3C	批量生产
10	多用途高速智能化 MNT&TV 膜片组装	该技术是通过机器视觉定位引导及运动控制系统完成 MNT&TV 膜片上料、撕膜、清洁、组装的技术。同具有一键换线功能，实现多尺寸（21.5 寸—34 寸）的平面与曲面膜片组装。 该技术解决传统 MNT&TV 膜片组装工序耗用人力多、效率低、良率低等缺点，基本实现无人值守作业，同时通过自研的一键换线系统，快速完成机种切换，解决显示屏型号、种类多导致换	MNT&TV 自动组装线	3C	批量生产

序号	核心技术名称	技术先进性及具体表征	主要应用产品	业务领域	所处阶段
	技术	线效率低、生产成本高的问题，目前该技术已经升级到第四代。 应用该技术开发的 MNT&TV 自动组装机，导光板撕膜成功率 $\geq 99.9\%$ ，OC 撕膜成功率 $\geq 99.8\%$ ，OC 组装机成功率 $\geq 99.9\%$ ，最快换线时间小于 15min。			
11	3D 抗反射光学检测技术	该技术是通过自主研发的抗反射光学技术及结构光三维成像算法实现 3D 光学检测的技术。 该技术有效降低了三维成像过程中反射造成的干扰对成像结果的不良影响，可靠还原被测物的三维形貌，大幅提高了 3D 光学检测的精度。 应用该技术并结合高速运控算法开发的 3D 测量设备，XY 轴重复检测精度 $5\mu\text{m}$ ，Z 轴重复检测精度 $3\mu\text{m}$ ，误判率 $\leq 0.05\%$ ，测试 $CT\leq 0.4\text{s}/\text{FOV}$ ，显著提高了测试效率。	3D 测量设备	3C	小批量生产
12	线性力矩精确运控技术	该技术是通过线性力矩对运动部件进行精确控制的技术。 该技术解决了传统伺服在下压力的精准控制以及驱动器层级信息反馈及时性等方面的不足，通过加载在负载末段的力矩检测方式提高检测精度，并通过双向检测回路的设计控制扰动力检测阈值，同时利用自适应的高速高精度插补算法，实现高速运动中的下压力精确控制。 应用该技术开发的线性压力部件，有效实现了高速高精度的多轴连续运动控制，目前压力控制在 4—40N（误差率 $< 10\%$ ），检测时间 $< 16\text{ms}$ 。	IC 测试编带分选一体机	半导体封装测试	批量生产
13	高速编带热封装置控制技术	该技术应用于 IC 器件封装过程中的载带输送、盖带主动放置、热封及热封后拉力测试、器件状态反馈与控制等工序，是保证 IC 器件封装输出准确性的关键技术。 该技术整合了自主开发的伺服电机与热电偶相结合的热封部件、高精度谐波减速机与真空轨道相结合的输送载带、盖带主动放带装置，以保证封装材料的载带与盖带输送的一致性和可靠性；通过高速、高精度检测元件，解决传统热封方式速度慢与封痕不良多的缺点；通过自研高速点阵运动控制算法，实现了高速编带热封的精确控制，综合提高了设备运行效率。 应用该技术开发的 IC 器件高速编带热封装置拉力可稳定在 30—80g 内，运行效率 UPH 可达 50,000，达到行业领先水平。	IC 测试编带分选一体机	半导体封装测试	批量生产
14	转塔式旋转真空仓体技术	该技术是通过分立器件排列输送装置精确定位、输送、分料提供动态真空供给，实现多工位 IC 器件取放自由切换的技术。 该技术采用自主研发的圆周式点阵分布结构，突破了单通道真空控制技术切换单一、反应不灵敏的技术难点，结合自研高速点阵运动控制算法、流体控制电磁阀，实现了 IC 器件在设备运行时的精确定位和准确快速工位切换。 应用该技术开发的设备可同时输送 20 路真空，动态真空切换准确率达 100%，工位切换频率可达 50K/小时。	分立器件六面瑕疵检测设备、IC 测试编带分选一体机	半导体封装测试	批量生产
15	外观瑕疵 AI 检测技术	该技术是通过深度学习算法对外观进行瑕疵检测的技术。 该技术具备闭环、高效的自学习能力，在日益复杂的外观品质检测场景下，结合缺陷检测软件，实现检测的流程化、模块化。 应用该技术开发的设备能够有效降低复杂纹理及干扰背景的影响，准确识别和定位缺陷，提高检测精度，降低误检率和漏检率，并实时监控生产状态、完成产品分类评级、自动上传检测数据。目前已用于半导体分立器件的外观瑕疵检测，主要产品检测误判率 $< 0.6\%$ 、漏检率为 0。应用于锂电制造行业的外观瑕疵检测设备已处于客户验证阶段。	分立器件六面瑕疵检测设备	半导体封装测试、锂电制造	批量生产

序号	核心技术名称	技术先进性及具体表征	主要应用产品	业务领域	所处阶段
16	机床控制、调度及数据采集技术	<p>该技术是通过 3D 视觉引导，机加工自动装夹、刀具自动补偿、虚拟仿真及机床上料调度，实现机床自动化上料、加工、检测及反馈补偿的技术。</p> <p>该技术可以适应各种型号料件的自动上下料，在保证产品质量同时，有效降低生产人员的劳动强度和危险程度，实现了无人化、智能化的高效生产。</p> <p>公司应用该技术成功开发多条智能化产线，客户 UPH 提升 60%以上，产品切换效率提升 70%以上。</p>	行星架、轮轴、磨削等机加线	汽车和工程机械	批量生产



## 2、技术储备及其先进性

公司基于业务发展的实际情况，结合市场发展趋势和内外部需求，积极开展研发活动，提升技术水平，不断拓展公司的产品分布，保持产品竞争力，提升可持续发展能力。

截至本上市保荐书签署日，公司的在研项目均为自主研发，正在研发的主要核心技术或新型产品具体情况如下：

序号	技术/产品名称	技术特点	应用领域	所处阶段
1	精密温控热压技术	该技术通过自主研发的温控平台,实现高速、精准、稳定的温度控制,达到特种固态粘合剂最佳粘合效果,并提升了应用该技术的设备集成度,缩短工艺流程,优化生产工艺。 该技术能够使加热体在5秒内达到0—1,000℃范围内的任意设定温度,实际温差波动<3℃,如遇外界因素干扰,可在0.2秒内恢复至设定温度。	智能生产设备 (线)-3C	小批量 量产
2	4680 动力锂电池卷绕机	该设备系4680型号动力电池的核心生产设备,实现4680型号动力电池电芯自动卷绕成型。该设备应用了公司自研的直驱卷绕、卷针对拔等核心技术,提升了生产效率、解决了电芯抽芯的问题。生产效率可达20PPM;对齐度±0.2mm;良率可达99.7%。	锂电生产设备	小批量 量产
3	锂电池外观检测设备	该设备是一种基于深度学习的锂电池的外观缺陷智能检测设备,通过结合AI图像感知和具有深度学习能力的锂电池表面缺陷检测算法,形成突破柔性产品多角度、多维度特征的成像系统,同时能够实现检测数据的自动存储和可追溯。性能指标:(1)检测外观面:支持主体六面、极耳正反面共八面;(2)检测缺陷项:大于40;(3)兼容性:支持不同型号、不同材质产品;(4)检测效率20PPM;(5)检测漏检率0%;(6)检测过杀率<7%。	智能检测设备-锂电制造	测试验证
4	半导体测试编带分选一体机通用技术模块	在公司现有半导体测试编带分选一体机技术的基础上,研发一种基于转塔式设计的半导体测试、分选、打标、编带的多工位转盘控制检测通用技术模块,减少应用于不同场景时的设备调试时间,提升公司核心技术的通用性,逐步推动公司实现定制设备标准化。	智能检测设备-半导体封装测试	测试验证
5	音频采集分析技术	该技术通过模拟实际使用场景,采集并分析被测物在工作时产生声音的音频(高低和单位时间内波动)和分贝等声学特征,实现对其物理结构及装配质量的检测。通过和公司自研的精密运控技术相结合,使声学测试标准化、数据化。 该技术应用于声学测试,是公司在力学、视觉检测技术的基础上,为进一步丰富产品类别,拓宽市场应用而取得的研发成果。	智能检测设备 -3C	小批量 量产
6	硅片插片清洗一体机	该设备对太阳能硅片进行全自动上料、插片、清洗、烘干、下料的设备。具有产能高、能耗低、稳定性好、良率高、尺寸小等优势。	智能生产设备 (线)-光伏	小批量 量产
7	太阳能硅片分选机	该设备是硅片插片清洗的后道工序设备,是对清洗后的单晶、多晶等多种工艺硅片的尺寸、线痕、翘曲、崩缺、表面缺陷、隐裂、电性能等特性进行全自动高速全检和分级的设备,可以与硅片插片清洗一体机连线使用,具有一站式、高速、高效、高识别率等优势。	智能检测设备-光伏	设计开发
8	激光切割卷绕一体机	该设备是把极片的极耳切割制片与卷绕成型集成于一体的机器,具有占地面积小、生产效率高、总成本低等特点,还可通过卷绕与激光制片联动解决极耳错位的问题。预计切割平面毛刺<25μm;热影响区<120μm;切割速度>80米/分;卷绕速度可达2,500mm/s;辅助时间小于1.5秒;7PPM(片长11,000mm);良率>99%,故障率<5%。	锂电生产设备	设计开发
9	热复合切叠一体机	该设备是生产动力电池的核心设备,实现锂电池的极片制片、热复合、CCD检测、自动叠片、二次热压、下料等功能。预计单工位的叠片时间周期小于0.125秒/pcs,叠片整体对齐度:±0.5mm;良率可达99.5%。	锂电生产设备	设计开发
10	半导体检测视觉系统	研发一种半导体检测的视觉系统,主要应用于半导体测试分选一体机设备,配合定制的自研光学成像系统,对SOP、QFN、DFN、SOT等各类半导体封装器件,进行方向,尺寸和外观等项目的实时、高速、稳定的检测,检测功能和工站可根据需求和不同的客户进行选配。实现视觉系统软硬件的完全自研,降低设备整体成本,提升配套设备的综合能力。	智能检测设备-半导体封装测试	设计开发

序号	技术/产品名称	技术特点	应用领域	所处阶段
11	微型 IC 离散器件自排列振动控制送料系统	研发一种在高速状态下将微小离散的 IC 器件进行自动筛选、排列，并将器件按规定方向统一准确输送至设备吸嘴取料位置的输送技术。当前该送料系统依赖进口，该技术的研发能够实现核心组件自研，提升设备软硬件协同性，降低设备成本。	智能检测设备-半导体封装测试	设计开发
12	平移式测试分选机	研发一种采用机械臂运输芯片，可通过抓取/真空吸取芯片并放置到测试工位的测试分选设备，适合体积偏大、重量大、测试时间较长的芯片，支持最大 16 工位测试，UPH 最高可达 13,500，适用于 TSOP/QFN/QFP/PLCC/LGA/BGA/CSP 等封装形式的产品自动测试分选；同时，具备常温，常高温、ATC 节温控制选配功能。	智能检测设备-半导体封装测试	设计开发

### 3、公司科研实力及成果情况

公司专注于智能检测设备和智能生产组装设备（线）的研发、设计、生产及销售，具有较强的科技创新能力与研发实力，获得了多个评定机构的资质认证和政府部门的荣誉称号，具体如下：

序号	年度	公司	资质认证或荣誉称号	评定机构或授予单位
1	2021年	杰锐思	江苏省工业互联网服务资源池单位	江苏省工业和信息化厅
2	2021年	杰锐思	江苏省人工智能应用解决方案	江苏省工业和信息化厅
3	2021年	杰锐思	江苏省两化融合贯标试点示范企业	江苏省工业和信息化厅
4	2021年	杰锐思	江苏省高新技术产业开发区瞪羚企业	江苏省生产力促进中心
5	2021年	杰锐思	江苏省民营科技企业	江苏省民营科技企业协会
6	2021年	杰锐思	江苏省人工智能学会科学技术奖	江苏省人工智能学会
7	2021年	杰锐思	“苏州制造”品牌入库培育企业	苏州市工业和信息化局
8	2021年	杰锐思	苏州市工业互联网专业服务商	苏州市工业和信息化局
9	2021年	杰锐思	苏州市智能制造优秀服务商	苏州市工业和信息化局
10	2021年	杰锐思	苏州市瞪羚计划入库企业	苏州市科学技术局
11	2020年	杰锐思	高新技术企业	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局
12	2020年	杰锐思	江苏省高新技术产业开发区潜在独角兽企业和瞪羚企业	江苏省生产力促进中心
13	2020年	杰锐思	苏州市智能制造解决方案供应商	苏州市工业和信息化局、苏州市财政局
14	2020年	杰锐思	江苏省智能制造领军服务机构	江苏省工业和信息化厅
15	2020年	杰锐思	江苏省专精特新小巨人企业（制造类）	江苏省工业和信息化厅
16	2020年	杰锐思	2020年苏州市专精特新示范中小企业	苏州市工业和信息化局
17	2019年	杰锐思	苏州市瞪羚计划入库企业	苏州市科学技术局
18	2019年	杰锐思	江苏省工业企业技术中心	江苏省工业和信息化厅、江苏省省发展和改革委员会、江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省税务局、南京海关
19	2018年	杰锐思	江苏省机器视觉高精自动化设备工程技术研究中心	江苏省科学技术厅
20	2022年	苏州杰慧	苏州市重点软件企业入库企业-成长型企业	苏州市工业和信息化局
21	2021年	苏州杰慧	江苏省专精特新软件培育入库企业	江苏省工业和信息化厅
22	2021年	苏州杰慧	江苏省双软企业	江苏省软件行业协会
23	2022年	杰锐思	国家级专精特新小巨人企业	工信部

#### (四) 主要经营和财务数据及指标

公司最近三年一期的财务报表已经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并出具了信会师报字[2022]第 ZA15794 号标准无保留意见的《审计报告》。公司的主要财务数据及财务指标如下:

##### 1、合并资产负债表主要数据

单位: 万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产	<b>62,092.46</b>	63,100.38	39,838.47	31,698.96
非流动资产	<b>12,107.98</b>	11,854.28	10,134.87	4,868.97
资产总计	<b>74,200.45</b>	74,954.65	49,973.34	36,567.93
流动负债	<b>35,623.09</b>	36,783.48	23,615.87	20,672.19
非流动负债	<b>2,419.05</b>	3,294.36	4,013.25	2,172.18
负债总计	<b>38,042.14</b>	40,077.84	27,629.12	22,844.37
股东权益合计	<b>36,158.31</b>	34,876.82	22,344.23	13,723.55
归属于母公司所有者权益合计	<b>36,158.31</b>	34,876.82	22,344.23	13,723.55

##### 2、合并利润表主要数据

单位: 万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	<b>18,881.00</b>	55,686.57	43,408.88	29,677.18
营业利润	<b>654.58</b>	6,488.51	2,935.24	3,295.89
利润总额	<b>702.55</b>	6,449.50	2,936.91	3,302.75
净利润	<b>1,011.57</b>	6,248.30	3,211.36	3,039.14
归属于母公司股东的净利润	<b>1,011.57</b>	6,248.30	3,211.36	3,039.14

##### 3、合并现金流量表主要数据

单位: 万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	<b>305.98</b>	-5,466.24	3,592.41	-4,009.79
投资活动产生的现金流量净额	<b>-537.74</b>	-2,946.94	-4,152.48	-3,329.18
筹资活动产生的现金流量净额	<b>-4,136.85</b>	9,573.45	6,990.94	6,742.23

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
现金及现金等价物净增加额	-3,870.81	1,638.17	5,923.90	-559.14

#### 4、主要财务指标

财务指标	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动比率（倍）	1.74	1.72	1.69	1.53
速动比率（倍）	1.14	1.30	1.29	1.06
资产负债率（母公司）（%）	59.99	60.49	60.77	62.86
财务指标	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次/年，次/半年）	0.54	1.97	2.33	2.23
存货周转率（次/年，次/半年）	0.57	2.10	2.02	1.95
息税折旧摊销前利润（万元）	1,483.46	7,806.72	3,644.50	3,778.87
归属于母公司股东的净利润（万元）	1,011.57	6,248.30	3,211.36	3,039.14
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	453.03	5,561.99	2,518.33	2,867.29
研发投入占营业收入的比例（%）	18.09	12.42	11.76	14.21
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.03	-0.55	0.38	-0.45
每股净现金流量（元/股）	-0.39	0.17	0.62	-0.06

#### （五）发行人存在的主要风险

##### 1、经营风险

##### （1）主要客户较为集中的风险

报告期各期，公司来自前五大客户的销售收入占主营业务收入的比例分别为56.41%、51.89%、50.41%和**82.45%**，客户集中度较高，主要客户包括苹果、欣旺达、立讯精密、三一集团、威世、比亚迪、捷普、富士康、**舜宇**等。

目前公司已经与国内外知名的3C公司建立了长期稳定的合作关系，积极布局锂电制造、半导体封装测试等领域，并已进入力神电池、长电科技等知名企业的供应链体系。

若公司因产品和服务质量不能满足主要客户需求导致合作减少，或主要客户未来因经营状况恶化导致对公司的订单需求大幅下滑，将可能对公司的经营业绩

产生重大不利影响。

### （2）锂电制造及半导体封装测试领域业务开拓不达预期的风险

报告期内，公司以锂电制造、半导体封装测试领域的智能设备为重点拓展方向，该等领域收入合计为 5,177.67 万元、11,735.26 万元、19,640.64 万元和 **2,407.23 万元**，占主营业务收入的比例分别为 17.47%、27.10%、35.28% 和 **12.75%**。

公司进入锂电制造、半导体封装测试领域时间较短，仍处于市场拓展期。如果公司未来的技术落后于行业竞争对手而不能满足行业发展的需要，或者公司不能实施有效的市场开拓，可能会错失市场发展机会，对公司未来业务持续快速发展造成不利影响。

### （3）新冠肺炎疫情风险

2020 年 1 月初至今，新冠肺炎疫情持续流行。公司持续严格执行国家有关政策、做好防疫措施，受益于我国政府出台的有力政策、新冠肺炎疫情的迅速控制以及公司较强的抗风险能力，生产经营受疫情影响较小。

如果新冠肺炎疫情持续蔓延，宏观经济出现较大波动，将影响公司上游行业供应及下游行业需求，进而对经营业绩造成不利影响。

## 2、技术风险

### （1）技术迭代的风险

报告期内，公司产品主要应用于 3C、锂电制造以及半导体封装测试等行业，相关行业具有产品迭代快、客户需求多样化等特点。公司需要持续投入研发并储备新一代技术满足客户及市场需求，实现产品的迭代更新和长远发展。

未来，若竞争对手的技术在精度、速度、稳定性等方面显著优于公司现有水平，且公司不能及时跟上行业内技术发展趋势，不能及时开发出具有市场竞争力的新产品，将面临技术被迭代的风险，从而对公司的生产经营产生重大不利影响。

### （2）研发能力不能匹配客户需求的风险

公司的主要产品均具有定制化的特征。将客户的需求快速转化为设计方案和产品的研发能力是公司核心竞争力的体现，也是公司保持市场竞争力的重要基础；研发能力很大程度上依赖于专业人才，尤其是核心技术人员。

报告期内，公司投入了大量资金和研发人员到现有产品升级以及新产品开发中，研发支出分别为 4,216.58 万元、5,103.64 万元、6,916.61 万元和 **3,415.22 万元**。

未来，若公司核心技术人员流失或核心技术泄密，公司的研发设计能力无法匹配下游行业客户的需求及产品创新速度，则公司将面临前期研发投入难以回收、客户流失的风险，对营业收入和盈利水平产生较大不利影响。

### 3、财务风险

#### （1）应收账款回收的风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 16,966.01 万元、17,963.47 万元、33,397.87 万元和 **26,228.56 万元**，占各期营业收入比例分别为 57.17%、41.38%、59.97%和 **138.92%**。未来随着业务规模的扩展，公司应收账款余额预计将维持在较高的水平。

若公司未能如期回收应收账款，将影响资金周转效率，不利于开展后续业务；若宏观经济、行业状况或者客户自身经营状况发生重大不利变化导致客户不能偿付应收账款，将产生较大的坏账风险，影响公司盈利水平。

#### （2）存货跌价风险

公司存货账面价值分别为 9,425.14 万元、8,611.37 万元、14,133.49 万元和 **20,746.72 万元**，占流动资产的比例分别为 29.73%、21.62%、22.40%和 **33.41%**。

若新开发的试用设备未达到客户要求无法实现销售，客户因其自身需求变更等因素调整、取消订单计划等，将导致公司产品无法正常销售，使得存货增加并面临较大的存货跌价风险，可能对经营业绩产生不良影响。

#### （3）经营业绩季节性较强的风险

**2019 年度至 2021 年度**，公司第四季度收入占各期主营业务收入的比例分别为 58.07%、53.45%和 75.87%，受行业特点、收到订单时间、公司业务结构、客户验收结算进度等影响，公司经营业绩存在第四季度占比较高的情形。

若公司收入的季节性未能有所改善，将导致收入及收款滞后于材料采购、人工薪酬等支出，对公司运营管理构成较大压力，各季度利润水平波动显著。



#### (4) 毛利率下滑的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 45.36%、42.85%、39.07% 和 **37.07%**，呈现下降趋势。公司以 3C 业务为基础，积极切入具有市场前景的新领域，不断积累相关行业技术经验，持续优化产品方案。通常情况下，市场开拓阶段的新产品综合成本较高，因此，在进入新业务初期会出现毛利率较低的情形。

未来，若锂电制造等新业务领域的技术研发或产品开发不及预期，或 3C 及其他领域市场竞争加剧、原材料和人工成本上涨、产品议价能力降低等将使得公司毛利率继续降低，从而影响公司整体盈利水平。

#### (5) 经营活动现金流量净额低于利润水平或大额为负的风险

报告期内，公司经营活动现金流量净额与利润水平存在不匹配的情形，主要原因为：受公司处于快速发展期、收入季节性较强等因素影响，应收账款快速增加，该等款项通常有一定信用期，跨年结算的情形较多；同时，材料采购及员工薪酬、研发费用等付现成本均有显著增加，经营活动现金流出较高，使得经营活动现金流量净流出较多，出现低于当期利润水平或大额为负的情形。

未来随着公司收入持续增长，仍有可能存在经营活动现金流量净额持续低于当期利润水平或大额为负的情形，增加经营风险，影响业务发展和盈利能力。

#### (6) 税收优惠减少的风险

报告期内，公司享受的税收优惠总额为 651.30 万元、1,438.18 万元、2,334.90 万元 和 **764.51 万元**，占当期利润总额的比例分别为 19.72%、48.97%、36.20% 和 **108.82%**，主要包括高新技术企业和软件企业的优惠企业所得税税率、研发费用加计扣除和软件产品增值税即征即退等。

报告期内，公司享受的税收优惠政策是同行业公司普遍享有的税收优惠政策，如果未来公司所享受的税收优惠政策发生较大变化或者不当使用税收优惠政策，将会对公司的正常经营以及盈利水平产生一定的影响。

#### 4、实际控制人控制不当的风险

截至本上市保荐书签署日，公司实际控制人为文二龙、文三龙，合计控制公司本次发行前 81.87% 的股份。

本次发行后，文二龙、文三龙仍将处于绝对控股地位。如果公司的实际控制人利用其控股地位，通过行使表决权或其他方式对本公司的发展战略、生产经营、利润分配、人事安排等进行不当控制，可能会使公司和其他中小股东的权益受到损害。

#### 5、股东间对赌协议未彻底解除的风险

部分股东在投资或受让公司股份时，与公司及控股股东、实际控制人签署了对赌协议。根据各方签署的补充协议，涉及公司作为义务承担主体的对赌条款已终止；涉及控股股东、实际控制人作为义务承担主体的对赌条款采用附恢复条款的清理方式进行处理，即对赌条款自公司递交本次发行申请材料时终止，如果未来公司首次公开发行申请被撤回或审核未通过，该等对赌条款将重新生效，公司控股股东、实际控制人可能存在股份回购义务，进而使得公司存在股份情况发生变化的风险。

#### 6、募集资金投资项目相关风险

##### （1）募集资金投资项目实施的风险

公司募集资金主要投向“智能装备产业化建设项目”、“研发及数据中心建设项目”等，上述项目顺利实施将提高市场竞争力，增强研发能力，提升经营业绩。

由于在募集资金投资项目实施过程中仍然会存在技术落后、人员流失、市场环境变化等各种不确定因素，可能会影响项目的完工进度和经济效益，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

##### （2）募投项目新增折旧和摊销对公司经营业绩带来的风险

本次募集资金投资项目建成后，预计每年新增固定资产折旧、摊销费用约1,610.68万元，尽管募集资金投资项目前景广阔，预计项目建成并达产后效益较好，但若市场出现变化，投资项目预期收益难以实现，仍存在因资产折旧及摊销费用大幅增加导致利润下滑的风险。

#### 7、发行失败风险

公司股票发行价格确定后，如果公司预计发行后总市值不满足在招股说明书

中明确选择的市值与财务指标上市标准，或网下投资者申购数量低于网下初始发行量的，应当中止发行。中止发行后，在中国证监会同意注册决定的有效期内，且满足会后事项监管要求的前提下，公司需向深圳证券交易所备案，才可重新启动发行。如果公司未在中国证监会同意注册决定的有效期内完成发行，公司将面临股票发行失败的风险。

## 二、本次发行情况

发行人本次发行前总股本为 9,880.6028 万股，本次公开发行不超过 3,293.5343 万股 A 股股票，发行完成后总股本不超过 13,174.1371 万股，本次发行的股份占发行后总股本的比例不低于 25.00%，具体情况如下：

1、股票种类：人民币普通股（A 股）

2、每股面值：人民币 1.00 元

3、发行数量：3,293.5343 万股

4、发行方式：采用网下向询价对象配售和网上资金申购定价发行相结合的方式或证券监管机构认可的其他方式。

5、发行对象：符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象及在深圳证券交易所开立证券账户的创业板合格投资者以及符合中国证监会、深圳证券交易所规定的其他投资者。（国家法律、法规禁止者除外）

## 三、保荐人项目成员情况

保荐代表人：孙虎

保荐业务执业情况：2021 年取得保荐代表人资格，曾担任苏州华亚智能科技股份有限公司首次公开发行股票项目协办人，参与苏州万祥科技股份有限公司首次公开发行等项目。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。

保荐代表人：余哲

保荐业务执业情况：2016 年取得保荐代表人资格，曾担任苏州万祥科技股份有限公司首次公开发行股票项目保荐代表人，包头明天科技股份有限公司非公

开发行股票项目协办人，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。

项目协办人：徐曦

保荐业务执业情况：2007年4月加入东吴证券从事投资银行业务，曾组织或参与上海凯宝药业股份有限公司、江苏蓝丰生物化工股份有限公司、中泰证券股份有限公司、江苏飞力达国际物流股份有限公司及苏州迈为科技股份有限公司首次公开发行；南京银行股份有限公司2015年非公开发行优先股、中信证券股份有限公司非公开发行、安徽华星化工股份有限公司2013年非公开发行以及多家企业的财务顾问工作。

项目组其他成员：刘薇、刘婷、吴含舒、李哲、左道虎、薛佳梓、张弛。

保荐业务执业情况：

刘薇，2017年7月加入东吴证券从事投资银行业务，曾参与苏州赛伍应用技术股份有限公司、苏州万祥科技股份有限公司首次公开发行以及多家企业的财务顾问工作；

刘婷，2020年取得保荐代表人资格，曾担任昆山龙腾光电股份有限公司首次公开发行项目协办人，曾参与苏州迈为科技股份有限公司首次公开发行项目、中泰证券股份有限公司首次公开发行项目、苏州迈为科技股份有限公司2020年非公开发行项目、吉林亚泰（集团）股份有限公司2016年非公开发行项目、张家港保税科技股份有限公司2013年非公开发行项目以及多个项目的财务顾问工作；

吴含舒，2016年9月加入东吴证券从事投资银行业务，曾参与多个项目的财务顾问工作；

李哲，2018年8月加入东吴证券从事投资银行业务，曾参与佳禾食品工业股份有限公司首次公开发行以及多家公司的财务顾问工作；

左道虎，2016年取得保荐代表人资格，曾担任南京银行股份有限公司非公开发行优先股项目协办人、吉林亚泰（集团）股份有限公司2016年非公开发行项目保荐代表人、苏州迈为科技股份有限公司首次公开发行保荐代表人、昆山龙

腾光电股份有限公司首次公开发行项目保荐代表人、福立旺精密机电（中国）股份有限公司首次公开发行项目保荐代表人，曾参与中泰证券股份有限公司首次公开发行等项目的财务顾问工作；

薛佳梓，2021年7月加入东吴证券从事投资银行业务，曾参与多家企业的财务顾问工作；

张弛，2019年7月加入东吴证券从事投资银行业务，曾参与福立旺精密机电（中国）股份有限公司首次公开发行项目、苏州迈为科技股份有限公司2021年非公开发行项目以及多个项目的财务顾问工作。

#### 四、保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

保荐人保证不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

1、截至本上市保荐书签署日，按照持股较少的股东（直接或间接持有发行人股份数量少于10万股或持股比例低于0.01%的股东）可不再穿透的原则核查，保荐机构东吴证券的控股股东苏州国际发展集团有限公司**控股**的苏州市产业投资集团有限公司、苏州营财投资集团有限公司、**苏州创新投资集团有限公司**均通过间接持有苏州聚源铸芯创业投资合伙企业（有限合伙）的份额而间接持有发行人股份，持股比例穿透后合计占发行人总股本的0.1371%，约合13.5479万股股份；保荐机构已就上述重要关联方间接持股情况进行了利益冲突审查，经审查，保荐机构与发行人之间不存在不正当利益输送、不存在影响保荐机构履职的其他利益冲突等情形；

2、发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有保荐人及保荐人控股股东、实际控制人、重要关联方股份达到或超过5%的情况；

3、保荐人的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员，未持有发行人及其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，未在发行人及其控股股东、实际控制人及重要关联方任职；

4、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的情况（不包括商业银行正常开展业务等）；

5、保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

## 五、保荐人按照有关规定应当承诺的事项

本保荐人承诺，保荐人已按照法律法规和中国证监会及贵所的相关规定，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。

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会和贵所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、保证上市保荐书、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、遵守中国证监会规定的其他事项。

## 六、发行人履行的决策程序

2022年4月21日，发行人召开第一届董事会第十四次会议，审议通过了《关于审议公司首次公开发行人民币普通股（A股）并在创业板上市方案的议案》等关于首次公开发行股票并在创业板上市的相关议案。

2022年5月6日，公司召开2022年第一次临时股东大会，审议通过了《关于审议公司首次公开发行人民币普通股（A股）并在创业板上市方案的议案》等关于首次公开发行股票并在创业板上市的相关议案。

本保荐人认为，发行人已依据《公司法》、《证券法》等有关法律法规及发行人公司章程的规定，就本次证券的发行上市履行了完备的内部决策程序。

## 七、保荐人对发行人是否符合上市条件的说明

苏州杰锐思智能科技股份有限公司股票上市符合《中华人民共和国证券法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件：

- 1、符合中国证监会规定的发行条件；
- 2、发行后发行人股本总额为13,174.1371万股，不低于人民币3,000.00万元；
- 3、发行人首次公开发行股票3,293.5343万股，发行后股本总额为13,174.1371万股，公开发行的比例为25%以上；
- 4、公司2020年度、2021年度归属于母公司股东的净利润分别为2,518.33万元、5,561.99万元（取扣除非经常性损益前后的孰低者），最近两年净利润均为正且累计净利润为8,080.32万元，不低于5,000万元。因此，公司选择适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第2.1.2条第（一）项所规定的标准，即“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于5,000万元”作为其首次公开发行并在创业板上市的具体上市标准。

## 八、对发行人持续督导期间的工作安排

持续督导事项	具体安排
（一）持续督导事项	东吴证券将根据与发行人签订的保荐协议，在本次发行股票上市当年的剩余时间以及以后3个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度。	强化发行人严格执行中国证监会有关规定的意识，认识到占用发行人资源的严重后果，完善各项管理制度和发行人决策机制。
2、协助和督促上市公司建立相应的内部制度、决策程序及内控机制，并确保上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其在本规则下的各项义务。	协助发行人制定有关制度并有效实施，建立对相关人员的监管措施、完善激励与约束机制。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见。	尽量减少关联交易，关联交易达到一定数额需经独立董事发表意见并经董事会（或股东大会）批准。
4、持续督促上市公司充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，并确保信息披露真	建立发行人重大信息及时沟通渠道、督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露要求和规定。

持续督导事项	具体安排
实、准确、完整、及时、公平。	
5、持续关注发行人募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项。	定期跟踪了解募集资金项目的进展情况,对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见,关注对募集资金专用账户的管理。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项,并发表意见。	严格按照中国证监会有关文件的要求规范发行人担保行为的决策程序,要求发行人对所有担保行为与保荐人进行事前沟通。
(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	按照保荐制度有关规定积极行使保荐职责;严格履行保荐协议、建立通畅的沟通联系渠道。
(三) 发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定	会计师事务所、律师事务所持续对发行人进行关注,并进行相关业务的持续培训。
(四) 其他安排	无

## 九、保荐人对本次股票上市的推荐结论

保荐人认为:发行人申请其股票上市符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等国家有关法律、法规的有关规定,发行人股票具备在深圳证券交易所创业板上市的条件。

鉴于上述内容,本保荐人推荐苏州杰锐思智能科技股份有限公司的股票在贵所创业板上市交易,请予批准!



此页无正文，为《东吴证券股份有限公司关于苏州杰锐思智能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： 徐曦  
徐 曦

保荐代表人： 孙虎  
孙 虎

保荐代表人： 余哲  
余 哲

内核负责人： 杨淮  
杨 淮

保荐业务负责人： 杨伟  
杨 伟

保荐机构法定代表人、董事长： 范力  
范 力

