

上海市锦天城律师事务所
关于节卡机器人股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（一）



锦天城律师事务所
ALLBRIGHT LAW OFFICES

地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11/12 层
电话：021-20511000 传真：021-20511999
邮编：200120

目 录

一、《审核问询函》之问题 1.关于核心技术	4
二、《审核问询函》之问题 7.关于期间费用及股份支付	23
三、《审核问询函》之问题 11.关于控制权稳定及一致行动协议	24
四、《审核问询函》之问题 12.关于上海交睿及其曾经控制的公司	49
五、《审核问询函》之问题 13.关于股权代持及股东适格性	64
六、《审核问询函》之问题 14.关于募投项目	74
七、《审核问询函》之问题 16.关于财务负责人及独立董事	86
八、《审核问询函》之问题 17.关于其他.....	99

上海市锦天城律师事务所
关于节卡机器人股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（一）

案号：01F20213851

致：节卡机器人股份有限公司

上海市锦天城律师事务所（以下简称“本所”）接受节卡机器人股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“节卡股份”）的委托，并根据发行人与本所签订的专项法律顾问聘请协议，担任发行人申请首次公开发行股票并在科创板上市工作（以下简称“本次发行上市”）的特聘专项法律顾问。

本所已根据相关法律、法规、规章及规范性文件的规定并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的查验原则，对发行人已经提供的与本次发行上市有关的文件和有关事实进行了核查和验证，于 2023 年 4 月 26 日出具《上海市锦天城律师事务所关于节卡机器人股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）和《上海市锦天城律师事务所关于节卡机器人股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）。

2023 年 5 月 26 日，上海证券交易所上市审核中心针对发行人本次发行上市申请文件下发了《关于节卡机器人股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（2023）269 号）（以下简称“《审核问询函》”），本所律师对其中涉及的相关法律事项进行了核查验证，并出具《上海市锦天城律师事务所关于节卡机器人股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书是对本所已出具的《律师工作报告》《法律意见书》相关内容的补充，并构成《律师工作报告》《法律意见书》不可分割的一部分。本所

对节卡股份本次发行上市涉及的其他法律问题的意见及结论仍适用《律师工作报告》《法律意见书》中的相关内容，本所在《律师工作报告》《法律意见书》中的声明事项仍适用于本补充法律意见书。除非特别说明，本补充法律意见书使用的词语或释义与《律师工作报告》《法律意见书》使用的词语或释义具有相同含义。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人对《审核问询函》的回复材料，随其他材料一起上报。

正文

一、《审核问询函》之问题 1.关于核心技术

1.2 关于核心技术来源

根据申报材料：（1）公司与上海交通大学共建了两个联合研究中心，签订了合作框架协议；发行人曾从上海交通大学继受了多项知识产权，发行人现有专利中，部分发明人为上海交大的教职工；公司核心技术人员均毕业于上海交通大学；（2）上海交通大学 10 名教职工于 2013 年投资设立上海交睿，于 2014 年通过上海交睿子公司投资入股发行人。

请发行人说明：（1）联合研究中心的人员构成、实际从事的研发活动、研发成果及其归属。发行人自成立以来与上海交大存在合作、委托研发的具体形式，包括协议签订情况、研发成果及其归属。前述研发成果在发行人核心技术中的作用；（2）结合发行人从上海交大继受知识产权、部分专利的发明人系上海交大教职工、发行人现有核心技术及专利的形成迭代情况，分析说明发行人核心技术形成演进过程、来源及对应的研发人员，技术研发是否依赖于上海交大，是否具备独立自主的研发创新能力。

请保荐机构及发行人律师对上述事项进行核查并发表意见。

核查过程：

就上述事项，本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

（一）取得并查阅发行人与上海交大签署的合作框架协议、技术开发协议以及结项文件/验收文件、费用支付凭证等资料；

（二）取得并查阅发行人拥有的专利证书、作品著作权证书；

（三）取得并查阅国家知识产权局出具的专利查询证明、中国版权保护中心出具的《作品著作权登记查询结果》；

（四）取得上海交大、海安交睿就相关知识产权事项出具的确认函；

（五）访谈发行人研发相关负责人及上海交大联合研究中心负责人，了解

联合研究中心的基本情况，以及发行人与联合研究中心之间的委托研发情况；

（六）取得并查阅报告期内发行人与上海交大合作的相关研发报告、研究成果、专利申请等资料，核查发行人相关研发成果及其归属情况；

（七）取得并查阅发行人及其子公司与上海交大、海安交睿的专利权转让协议、转让价款支付凭证、专利权属变动文件等资料；

（八）访谈发行人核心技术人员及部分研发人员，了解发行人核心技术形成的过程及其迭代情况；

（九）取得发行人出具的关于知识产权以及核心技术来源的书面说明；

（十）取得并查阅发行人核心技术人员及研发人员填写的调查表/个人简历，核查发行人核心技术人员以及相关研发人员的教育背景、工作经历、研发成果等情况，了解该等人员对发行人核心技术的贡献和作用；

（十一）登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统、国家知识产权局专利业务办理系统、百度、必应、搜狗等网站，查询发行人是否存在与知识产权有关的纠纷或潜在纠纷。

核查内容及结果：

（一）联合研究中心的人员构成、实际从事的研发活动、研发成果及其归属。发行人自成立以来与上海交大存在合作、委托研发的具体形式，包括协议签订情况、研发成果及其归属。前述研发成果在发行人核心技术中的作用

1. 联合研究中心的人员构成、实际从事的研发活动、研发成果及其归属

根据发行人提供的合作框架协议、技术开发协议、专利证书、作品著作权证书等资料以及本所律师对联合研究中心相关负责人的访谈，发行人与上海交大分别于 2017 年 6 月、2018 年 7 月共同建立智能制造联合研究中心及创新设计联合研究中心，其中，创新设计联合研究中心已于 2020 年 12 月终止并不再开展活动，智能制造联合研究中心目前正常运行中。联合研究中心的人员构成、实际从事的研发活动、研发成果及其归属情况如下：

（1）联合研究中心的人员构成

智能制造联合研究中心及创新设计联合研究中心各设主任一人，由发行人与上海交大共同商定，联合研究中心主任负责把控合作项目的整体进展。除联合研究中心主任外，智能制造联合研究中心及创新设计联合研究中心均无固定常设机构以及常备人员，在具体委托项目开展过程中，联合研究中心会指定具体项目校方负责老师，并由其根据项目情况组建相应的内部师生研发团队从事研发活动；发行人在委托研发项目开展过程中同样会指定项目负责人以及相关研发人员与上海交大共同参与项目研发。

（2）实际从事的研发活动、研发成果及其归属

联合研究中心以发行人的委托研发需求为基础，围绕双方签署的合作框架协议以及技术开发协议开展具体的研发活动，实际从事的研发活动、产生的研发成果及其归属详见本题回复之“2. 发行人自成立以来与上海交大存在合作、委托研发的具体形式，包括协议签订情况、研发成果及其归属，前述研发成果在发行人核心技术中的作用”。

2. 发行人自成立以来与上海交大存在合作、委托研发的具体形式，包括协议签订情况、研发成果及其归属，前述研发成果在发行人核心技术中的作用

根据发行人提供的合作框架协议、技术开发协议以及结项文件/验收文件并经本所律师对上海交大联合研究中心负责人及发行人研发部门负责人的访谈，发行人与上海交大不存在合作研发情形，发行人自成立以来与上海交大的委托研发项目开展情况具体如下：

序号	合作形式	研发项目	协议签署日期	形成的研发成果	与核心技术的关系
1	通过智能制造联合研究中心进行委托研发	基于一体化关节的节卡协作机器人驱动板开发	2017.06	协作机器人伺服驱动硬件样品及通用的驱动控制方法	该项目成果不构成发行人的核心技术；项目目标为制作一款伺服驱动样品，最终交付物无法实现多关节联动、缺少刹车系统，不具备产业化条件；发行人在后续的研发中对伺服驱动进行了重新设计和迭代，包括满足工业可靠性的硬件电路重构、刹车机构设计、伺服控制软件设计，研制出可产业化应用的协作机器人

					伺服驱动系统
2		协作机器人控制算法	2017.12	<p>(1) 基于编码器偏差的机器人碰撞检测算法；</p> <p>(2) 基于关节电流环的拖动示教方法及相关的 1 项发明专利</p>	<p>(1) 该算法成果不构成发行人的核心技术；该算法通过双编码器的偏差并结合刚度来计算机器人受力情况，在报告期前曾用于发行人产品；由于该方法的精度有限，发行人后续采用了基于广义动量的外力估计方法；</p> <p>(2) 该算法成果为发行人核心技术“近零力拖拽示教”的形成提供了部分原理方案，后续技术已迭代；该算法及发明专利提供了一种拖动示教算法的原型方案，发行人在后续研发过程中，对基于关节电流和力传感器的力控技术进行了优化，提高了拖拽示教的柔顺性，并全面应用于当前产品体系</p>
3		协作机器人立体视觉检测系统	2018.06	基于 3D 视觉的物品实时姿态与位置检测算法及相关的 1 项发明专利	<p>该项目成果不构成发行人的核心技术；</p> <p>该项目为前瞻性技术预研，其主要目标是利用 3D 相机实时估计被抓取物体的三维姿态，未实现产业化应用</p>
4		小助机器人 ROS 驱动与基于视觉的安全功能开发	2018.06	<p>(1) 协作机器人 ROS 驱动包；</p> <p>(2) 与视觉防护方法相关的 1 项发明专利</p>	<p>(1) 该驱动包不构成发行人的核心技术；该成果为开发机器人的 ROS 驱动，进而可以在 ROS 平台上调用运动规划库进行机器人操作，主要针对的是实际工程问题，交付成果为应用示例，不具备产业化条件；</p> <p>(2) 该方法及发明专利为发行人核心技术“非接触式视觉安全防护”的形成提供了部分原理方案，后续技术已迭代；该成果提供了一种视觉防护方法的原型；发行人在后续研发过程中，重新进行了产品化的硬件设计、交互界面设计、算法优化，形成了迭代后的视觉防护产品并</p>

					应用于当前产品体系
5		2019 节卡 机器人台球 挑战赛	2018.06	挑战赛应用项目 开发以及 1 项作 品著作权	该项目成果不构成发行人的核心技术； 该项目目标为实现机器人参与台球比赛的特定应用课题，以提升研发部门的应用研发能力，并实现品牌宣传效果，与产业化应用无关
6		小助机器人 动力学建模 与基于动力 学模型的控制 性能改善	2019.01	动力学建模与参 数辨识技术开发 及 1 项发明专利	该项目成果为发行人核心技术“近零力拖拽示教”提供了部分原型方法，后续技术已迭代； 项目目标为建立简化的机器人动力学模型，相关算法仅能够识别出连杆的质量、质心等基础参数，曾于报告期前短暂用于发行人 Zu7 初代产品； 发行人后续经过技术更新迭代，构建了全动力学参数模型，此模型能够全面地识别连杆的质量、质心和转动惯量，以及电机转动惯量等关键参数，并将全动力学参数模型嵌入现有产品中
7		JAKA 演示 编程系统开 发和基于力 觉传感器功 能开发	2020.01	(1) 标志物特征 提取及重现算 法模型； (2) 基于传感器 数据的力控算 法模型	(1) 该算法成果不构成发行人的核心技术； 该演示编程算法模型为前瞻性技术预研，未实际产业化应用； (2) 该算法成果不构成发行人的核心技术； 该力控算法模型仅为基础理论模型，因无法匹配机器人任意安装位姿，未应用于产品中； 发行人后续研发过程中独立搭建和编写了力控算法，并针对 Zu s 系列的场景需求特点进行产品化开发落地
8		机器人单关 节模组电流 信号至振动 信号的映射 模型研究	2022.02	机器人健康状态 评估模型、寿命 预测模型	该项目成果不构成发行人的核心技术； 该项目为前瞻性技术预研，系对机器人寿命预测新方案的探索，发行人当前的机器人健康状态评估及寿命预测方案中未实际应用该技术

9		机器人与人的交互探索和精度提升探索	2022.03	(1) 机器人奇异点规避算法模型; (2) 机器人误差标定补偿算法模型	(1) 该算法成果不构成发行人的核心技术; 该项目为前瞻性技术预研, 发行人当前采用的是基于运动前瞻的奇异点预判算法, 尚未实际产业化应用; (2) 该算法成果不构成发行人的核心技术; 该工作为对机器人标定算法的竞争性研发, 因算法效率原因未实际应用
10		用于机器人末端抓手的柔性触觉传感器	2022.04	柔性传感器模型	该项目成果不构成发行人的核心技术; 该项目为前瞻性技术预研, 针对末端柔性夹具的技术可行性进行探索, 尚未实际产业化应用
11		JAKA 7轴协作机器人本体工业设计	2022.05	协作机器人外形、色彩等方案设计	该项目成果不构成发行人的核心技术; 项目目标为形成关于 7 轴机器人的初步外观设计方案, 尚未实际产业化应用
12		基于深度学习的复杂场景下随机目标实时分拣的眼手协同规划与控制方法	2022.08	目标抓取位姿估计方法模型	该项目成果不构成发行人的核心技术; 该项目为储备性技术预研, 使用 3D 相机, 通过点云信息进行目标位姿估计实现抓取效果, 因算法效率原因未能实际应用
13		机器人多维低模动态跟踪	2023.02	尚未形成研发成果	该项目尚未形成研发成果; 该项目为前瞻性技术预研, 为提升关节多维参数优化能力进行的算法模型研究, 目前尚在研发阶段
14		协作机器人动态重规划技术	2023.02	尚未形成研发成果	该项目尚未形成研发成果; 该项目为前瞻性技术预研, 基于感知设备的在线路径规划算法模型研究, 目前尚在研发阶段
15		辐射噪声及异响的测量评价研究	2023.03	尚未形成研发成果	该项目尚未形成研发成果; 该项目为储备性技术预研, 旨在建立一种精准的噪声评价体系, 进而指导机器人设定出厂标准, 目前尚在研发阶段
16	通过创新	协作机器人	2018.08	协作机器人界面	该项目成果不构成发行人

	设计联合研究中心进行委托研发	操作界面信息与交互设计		UI 设计及 1 项外观设计专利	的核心技术； 项目针对协作机器人操作界面提供布局和色彩风格设计方案，报告期前曾短暂用于发行人产品；发行人后续重新设计了操作界面的布局和色彩方案，并持续进行丰富和优化
17		JAKA 小助协作机器人工业设计	2018.08	小助机器人外观设计，包括造型方案、色彩方案等	该项目成果不构成发行人的核心技术； 项目为发行人协作机器人产品提供外观设计方案和思路；发行人在后续的开发过程中对机器人外观进行了改进
18		JAKA ZU3 协作机器人工业设计	2018.11	Zu 3 机器人外观设计（含电控柜和急停按钮）及 1 项外观设计专利	该项目成果不构成发行人的核心技术； 项目针对 Zu3 机器人控制柜的色彩风格和手柄造型提供设计方案
19	直接进行委托研发	单臂/双臂轻量化机器人系统	2016.04	轻量工业机器人样品	该项目成果不构成发行人的核心技术； 项目目标为制作一款 6 轴轻量工业机器人样品，最终交付物并未具备显著的轻量化优势，故未实际产业化应用；发行人后期调整战略，放弃原有传统构型的工业机器人技术路线，投入到中空一体化关节协作机器人的研发

根据相关技术开发协议约定，上述委托研发项目形成的研发成果及其知识产权均归发行人或其子公司单独所有。截至 2023 年 3 月 31 日，发行人上述委托研发项目共形成 6 项已授权专利（包括 4 项发明专利以及 2 项外观设计专利）及 1 项作品著作权，均归属于发行人或其子公司单独所有。

据此，发行人自成立以来与上海交大共开展了 19 个委托研发项目，已结项并形成研发成果的项目共计 16 个，其中 13 个项目所形成的研发成果不构成发行人的核心技术，该等项目主要为前瞻性/储备性技术预研且尚未实际产业化应用，或为技术路线/技术成效未达预期且无法实际应用，抑或为部分外观设计类、专项课题类研发成果；3 个项目所形成的研发成果（含形成的 3 项已授权发明专利）与发行人核心技术相关，主要为概念性或原理性的算法模型或方法原型，

且发行人已在后续研发过程中进行了自主研发迭代，并形成了能够产业化应用的相关技术成果。

（二）结合发行人从上海交大继受知识产权、部分专利的发明人系上海交大教职工、发行人现有核心技术及专利的形成迭代情况，分析说明发行人核心技术形成演进过程、来源及对应的研发人员，技术研发是否依赖于上海交大，是否具备独立自主的研发创新能力

1. 发行人从上海交大继受知识产权、部分专利的发明人系上海交大教职工情况

（1）发行人从上海交大继受知识产权情况

根据发行人的说明、发行人及其控股子公司拥有的专利权属证书、知识产权局查档证明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人从上海交大继受知识产权的情况包括：4项专利曾为上海交大单独所有，发行人自上海交大继受取得，以及3项专利曾为发行人与上海交大共有，后转为发行人单独所有，具体情况如下：

序号	专利权人	原专利权人	专利名称	类型	专利号
1	发行人	上海交大	五自由度混联机器人	发明	ZL201410255722.1
2	发行人	上海交大	基于XYZ直角坐标关节和姿态腕的6自由度工业机器人	发明	ZL201310746524.0
3	常州节卡	上海交大	力/力矩反馈控制远程操纵系统	发明	ZL201210324417.4
4	常州节卡	上海交大	基于机械臂的远程监控及维护系统	发明	ZL201110427720.2
5	常州节卡	上海交大、发行人	氨纶称重自动定位装置	发明	ZL201710565022.6
6	常州节卡	上海交大、发行人	氨纶分拣装箱系统	实用新型	ZL201720840589.5
7	常州节卡	上海交大、发行人	氨纶称重自动定位装置	实用新型	ZL201720841253.0

注：上述第1-4项专利系继受取得，第5-7项专利系由发行人与上海交大共同所有转为发行人单独所有，后发行人转让给其子公司常州节卡。

经核查，上述第1-4项专利系发行人于2016年左右拟进行业务开拓，通过自上海交大处受让部分专利丰富自身技术体系。上述专利主要系应用于传统工

业机器人以及特殊应用场景下的机器人，与发行人现有产品技术路线存在较大差异，不属于发行人核心技术相关的发明专利。发行人已根据专利转让协议的约定向上海交大全额支付了专利权转让费。

上述第 5-7 项专利原系发行人与上海交大共有。2016 年 10 月，发行人通过公开竞标的方式中标了新乡化纤股份有限公司的“氨纶自动包装系统”项目，发行人项目团队针对该项目的部分需求进行了技术开发，朱向阳曾为发行人提供技术指导并由此成为发行人部分专利的发明人，相关专利由上海交大与发行人进行共同申请，主要用途为氨纶丝饼的分拣与装箱、实现氨纶生产的自动称重和定位排列，满足氨纶生产自动化作业的要求。2022 年 11 月，为明晰与发行人的产权关系，上海交大与发行人协商一致，将上述共有专利权转让给发行人单独所有，发行人已根据专利转让协议的约定向上海交大全额支付了专利权转让费。

根据上海交大出具的确认函，上海交大转让上述专利权的行为已履行相应的内部审批流程，双方已完成专利权转让所涉及的所有备案登记程序，相关程序合法合规，不存在发行人损害上海交大利益或向上海交大进行利益输送的情形。

（2）发行人部分专利的发明人系上海交大教职工情况

除本题回复之“（1）发行人从上海交大继受知识产权情况”所涉及的专利之外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已获授权的专利发明人中包括上海交大教职工的情况如下：

序号	专利名称	专利号	类型	专利申请日	发明人	取得方式
1	人机安全防护系统及安全防护方法	ZL201810508796.X	发明	2018.05.24	李明洋、彭季超、吴建华	原始取得
2	拖动示教系统和方法	ZL201810711257.6	发明	2018.07.03	李明洋、王家鹏、朱向阳、吴建华、韩勇	原始取得
3	一种基于 RGB-D 相机的机器人手眼系统及其自标定方法	ZL201810804650.X	发明	2018.07.20	李明洋、王家鹏、任明俊	原始取得
4	一种串联旋转关节工业机器人静力学模型参数辨识方法	ZL201910062890.1	发明	2019.01.23	李明洋、朱向阳、韩勇、吴建华、熊振华	原始取得

5	一种礼盒牛奶装箱下纸垫安装机构	ZL201520166057.9	实用新型	2015.03.23	皮海勇、朱向阳、张建荣、言勇华、盛鑫军	受让取得
6	瓶装产品装箱生产线	ZL201720443272.8	实用新型	2017.04.25	陆洪、李明洋、朱向阳	原始取得
7	锂电池机器人包装系统	ZL201821672494.8	实用新型	2018.10.16	李明洋、朱向阳	原始取得
8	锂电池机器人定位回转机构	ZL201821673093.4	实用新型	2018.10.16	李明洋、朱向阳	原始取得
9	锂电池机器人 PCB 线路板焊接料仓	ZL201821672607.4	实用新型	2018.10.16	李明洋、朱向阳	原始取得
10	机器人的交流断线检测装置和系统	ZL201821982276.4	实用新型	2018.11.28	李明洋、邵威、刘博峰、朱向阳	原始取得

以上专利发明人中，上海交大教职工包括朱向阳、盛鑫军、言勇华、熊振华、吴建华、张建荣、任明俊。

经核查，上述第 1-4 项专利为发行人与上海交大委托研发项目形成的专利，上海交大教职工参与委托研发项目而作为发明人署名，具体情况如下：

专利名称	专利号	对应的委托研发项目	涉及的核心技术
人机安全防护系统及安全防护方法	ZL201810508796.X	小助机器人 ROS 驱动与基于视觉的安全功能开发	非接触式视觉安全防护
拖动示教系统和方法	ZL201810711257.6	协作机器人控制算法	近零力拖拽示教
一种串联旋转关节工业机器人静力学模型参数辨识方法	ZL201910062890.1	小助机器人动力学建模与基于动力学模型的功能开发	
一种基于 RGB-D 相机的机器人手眼系统及其自标定方法	ZL201810804650.X	协作机器人立体视觉检测系统	不涉及

上述第 5 项专利系发行人设立初期由发行人委托海安交睿从事乳制品自动化产线集成业务过程中形成，主要应用于乳制品包装线；发行人与海安交睿合作时未明确约定项目过程中形成知识产权成果的归属，该等专利最初由海安交睿进行申请；海安交睿系上海交大部分教职工参与设立的公司，故上海交大部分教职工作为其研发人员在相关专利上署名；后经协商一致，海安交睿将该等专利转让给发行人，发行人已根据专利转让协议的约定向海安交睿全额支付了专利权转让费。该专利不涉及发行人的核心技术。根据海安交睿出具的确认函，海安交睿转让前述专利权的行为已履行相应的内部审批流程，双方已完成专利

权转让所涉及的所有备案登记程序，相关程序合法合规，不存在发行人损害海安交睿利益或向海安交睿进行利益输送的情形。

上述第 6-10 项专利发明人中的上海交大教职工为朱向阳，原因系朱向阳作为机器人领域的知名学者，在相关专利的申请过程中曾为发行人提供了技术原理方面的指导，并未实际参与具体研发过程，发行人出于对专家学者的尊重，将朱向阳登记为相关专利的发明人之一。该等专利不涉及发行人的核心技术。

上述第 5-10 项专利申请时间较早，均为实用新型专利，且多与发行人早期自动化产线业务相关，与发行人核心技术体系无关。

2. 发行人现有核心技术及专利的形成迭代情况，发行人核心技术形成演进过程、来源及对应的研发人员

发行人现有核心技术体系，其形成迭代情况、对应知识产权与对应研发人员情况具体如下：

核心技术类别	核心技术名称	技术来源	对应的主要知识产权情况	主要形成及迭代过程	主要参与人员
智能模块化关节	智能化机电系统设计	自主研发	<p>ZL201910873724.X 一种基于机器人的通信电路及通信控制方法</p> <p>软著登字第 3312393 号 节卡（JAKA）Zu7 伺服调试软件 V1.1.3</p> <p>软著登字第 4689767 号 节卡（JAKA）小助协作机器人伺服波形采集软件 V1.0</p>	<p>2017 年，发行人开发了第一款协作机器人控制柜，具备基本的机器人运动控制和 IO 扩展功能，同期启动了名为“基于一体化关节的节卡协作机器人驱动板开发”的委托研发项目，项目交付了一项尚不具备产业化条件的伺服驱动样品。</p> <p>2017 年，发行人开发了第一款协作机器人控制柜，具备基本的机器人运动控制和 IO 扩展功能。</p> <p>2018 年，发行人重新设计了伺服驱动板与刹车机构、替换主芯片，研制出可产业化应用的伺服驱动，并掌握了包括智能感知、电机控制、伺服驱动、总线通讯等在内的一系列技术。</p> <p>2019-2022 年，发行人继续优化驱动板的配电系统、安全控制回路，设计多功能复用接口电路，将原互相独立的智能感知、电机控制、伺服驱动、总线通讯等功能进行整合，形成了集感知、驱动、控制于一体的硬件电路驱控单元。</p> <p>2019 年初，发行人研发了第二代控制柜，对轻便性、安全性、可扩展性、可靠性进行了全面的优化，并陆续取得了 CR、CE、ISO 10218、ISO 13849-1 等机器人相关认证。</p> <p>2020 年，发行人基于对复合机器人集成客户需求的深度剖析，并结合机电系统设计技术的突破，推出了 Minicab 控制柜；并完成了超级电容模組的研发，掌握了动能回收技术。2021 年，推出 MiniCobo 系列，通过结构优化，进一步实现机器人产品的小型化和轻量化，降低生产成本，使产品得以广泛适用于商业领域</p>	许雄、刘博峰、戚祯祥、邵威、邓江海
	感/驱/控一体化关节	自主研发	<p>ZL201911279875.9 一种编码器及机器人关节</p> <p>ZL202110360873.3 一种阻挡式刹车机构的刹车释放方法及装置</p> <p>ZL202111142482.0 谐波减速器传动误差补偿方法、装置</p>	<p>2017 年，发行人完成了机器人一体化关节的初代设计。</p> <p>2018 年，发行人对关节内核心零部件进行优化设计，配置定制化的谐波减速器。</p> <p>2019-2020 年，发行人自主研发了关节内的核心零部件，包括电机、刹车机构、编码器以及线束保护等；通过材料优化和结构创新，大幅提升关节轻量化水平，显著提升了机器人的负载自重比。</p> <p>2021 年，发行人完成 Pro 系列协作机器人产品的研发，防护等级提升至</p>	许雄、翟嘉心、皮海勇、蔡松涛

			及电子设备	IP68, 提高关节防护性能的同时亦提升散热性能。 2022 年, 发行人对关节内的编码器模组进行了优化, 由分体式设计改为整体式, 进一步提升编码器可靠性	
	人本理念的构型设计	自主研发	ZL201821326996.5 一种协作机器人一体化关节 ZL201921843787.2 一种安全型数字接口复用电路 ZL202030742257.0 六轴协作机器人 (MiniCobo) ZL202230042696.X 协作机器人 (JAKA Pro 系列) GB9007253638D Robots EU007253638 Robots	2017 年, 发行人自主设计了第一代协作机器人产品外观。 2018 年, 发行人启动了名为“JAKA 小助协作机器人工业设计”“JAKA ZU3 协作机器人工业设计”等委托研发项目, 形成产品初步外观风格。 2019 年, 发行人开发了安全型数字接口及其它标准化机电接口, 显著提升了关节的互联互通性。 2021 年, 发行人对关节进行了全面的安全性和交互性设计改进, 包括指示灯设计、按钮设计等	许雄、翟嘉心、皮海勇
高品质运动控制	高性能伺服系统平稳控制	自主研发	ZL201911256485.X 一种伺服驱动器的同步控制方法及伺服驱动器 ZL202010015917.4 机器人控制方法、装置、电子设备及可读存储介质 ZL202011589811.1 伺服驱动设备的同步方法、装置、设备及存储介质 ZL202111025577.4 同步电机齿槽转矩标定的方法、装置及电子设备	2018 年, 发行人基于自主研发的驱动板硬件, 进行伺服控制软件的开发与优化, 在重复定位精度、拖拽示教以及机器人抖动抑制等方面形成有效成果。 2019 年, 发行人通过对电机的精准控制和关节优化, 提高了柔性制动水平。 2020 年, 发行人完成了基于动力学模型辨识-前馈控制融合算法的设计和测试, 提升了机器人轨迹跟踪性能。 2021 年, 发行人掌握了电机齿槽转矩标定技术, 有效补偿电机齿槽转矩对单关节运动平稳性的负面影响; 同时通过对多关节伺服驱动器的同步控制方法, 提升多关节电机之间的配合效果, 进一步提升机器人系统整体的运行稳定性	许雄、刘博峰、戚祯祥、邵威、吴为、朱春晓、徐健新
	复杂路径的轨迹规划	自主研发	ZL202011587740.1 多轴机器人的复杂轨迹光顺方法、装置、介质及电子设备 202210209183.2 机器人远程实时控制方法、系统、电子	2017-2018 年, 发行人完成机器人的运动学建模和基本运动控制指令的开发, 实现了 T 型速度规划, 并支持运动段的暂停/停止/恢复以及在线修改速度倍率。 2018-2019 年, 发行人开发了笛卡尔空间多运动段平滑过渡功能, 提升了机器人的工作效率和运动的柔顺性; 实现了机器人工具坐标系的四点法	许雄、刘博峰、史晓立、戚祯祥、杨帆

			设备及存储介质（在审） 202210491867.6 定位方法、装置、电子设备及可读存储介质（在审）	<p>标定，并完成单段运动的在线 S 曲线规划；开发了 Servoj/Servop 运动模式，使机器人能够支持远程实时运动控制。</p> <p>2019-2020 年，发行人通过对部分 DH 参数进行补偿，提高机器人的轨迹精度和绝对定位精度；实现关节速度约束的在线生效，提升了机器人运行的安全性；并开发了支持传送带跟踪功能的规划算法。</p> <p>2020-2021 年，发行人实现了关节空间与笛卡尔空间运动段的平滑过渡功能，进一步提升机器人工作节拍和运动柔顺性；同时，开发了轨迹复现功能以及末端工具的姿态标定方法。</p> <p>2021-2022 年，发行人提升了在线约束机器人末端速度，以增强机器人的安全性，并对所有 DH 参数进行了补偿，进一步提高机器人的绝对定位精度，并提升了 Servoj/Servop 运动的顺滑效果。</p> <p>2022-2023 年，发行人开发了支持多运动段过渡的 S 曲线规划，完成基于动力学约束的时间最优轨迹规划</p>	
	柔顺控制	自主研发	ZL202111209630.6 复合机器人的控制方法、装置及系统	<p>2018 年，发行人开展基于力传感器的控制方法研究。</p> <p>2019 年，发行人发布了应用柔顺控制技术的 Zu s 系列产品。</p> <p>2020-2022 年，发行人结合机器人底座、末端增设力传感器的方案，提升机器人力感知能力的同时，对运动控制进行深入优化，提升机器人运动的流畅度</p>	许雄、杨帆、李旺
新型示教与快速部署	机器人图形化编程	自主研发	ZL202110208872.7 界面开发方法、显示方法、装置、电子设备及介质	<p>2017 年，发行人率先将图形化编程方法引入协作机器人产品。</p> <p>2018-2020 年，发行人持续开展与图形化编程相关的界面优化、指令完善工作</p> <p>2021 年，发行人提出混合编程方法，通过在图形编程区域中嵌入文本代码模块，将两种编程方式编译成目标编程语言，实现两种编程语言的无缝转换</p>	许雄、刘博峰、张奇
	近零力拖拽示教	自主研发	<p>ZL201810711257.6 拖动示教系统和方法（委托研发项目形成）</p> <p>ZL201910062890.1 一种串联旋转关节工业机器人静力学模型参数辨识方法（委托研</p>	<p>2018-2019 年，发行人启动“协作机器人控制算法”“小助机器人动力学建模与基于动力学模型的功能开发”委托研发项目，形成了基于关节电流的拖动示教算法原型和简化的机器人动力学模型。</p> <p>2019-2022 年，发行人在后续研发过程中，对基于关节电流和力传感器的力控技术进行了优化，提高了拖拽示教的柔顺性，并全面应用于当前产品体系；同时构建了全动力学参数模型，此模型能够全面地识别连杆的</p>	许雄、刘博峰、杨帆、戚祯祥

			发项目形成) ZL201911178670.1机器人拖动示教方法、装置、电子设备及存储介质 ZL202011610843.5一种机器人拖动示教的方式确定方法和装置	质量、质心和转动惯量，以及电机转动惯量等关键参数，并将全动力学参数模型嵌入现有产品中	
人-机智能融合与安全协作	非接触式视觉安全防护	自主研发	ZL201810508796.X人机安全防护系统及安全防护方法（委托研发项目形成） VPS2.0产品算法软件（非专利/软件著作权技术）	2018年，发行人开展首代视觉防护装置的开发，启动了“小助机器人ROS驱动与基于视觉的安全功能开发”的委托研发项目，形成视觉防护方法原型。 2020年，发行人成功完成了第一代视觉防护装置的开发。 2022年，发行人完成第二代视觉防护装置的开发，更新图像识别算法，提升识别精准性	许雄、云鹏 辉、丁铖
	机器人全臂碰撞检测	自主研发	ZL201911178666.5线性关系模型的建立及碰撞检测方法、装置及电子设备	2019年，发行人基于底座力传感器进行机器人动力学建模和参数辨识，初步实现机器人的全臂碰撞检测功能。 2020-2022年，发行人结合电流环检测和力觉传感器技术手段，独立搭建和编写力控算法，实现机器人精准碰撞位置检测功能，并大幅提升最高检测精度	许雄、杨帆、 李旺
	智能传感与信息融合	自主研发	ZL201910275513.6机器人的视觉抓取方法和装置	2019年，发行人开发了Zu s系列的协作机器人，能够执行如打磨、装配等需要柔顺性的生产工作；同时在控制系统内部构建统一的机器人状态数据结构和操作接口。 2020年，发行人开发了Lens 2D视觉产品，与机器人系统搭配具备精准识别能力，并推出All-in-one共融系列的协作机器人。 2021-2022年，发行人逐步兼容了多种主流工业总线协议，实现了外部传感器快速接入功能	许雄、杨帆、 戚祯祥
智能产线与集成	机器人智能工艺库	自主研发	202210479430.0自定义模块控制系统、方法、设备及存储介质（在审） 软著登字第5453931号节卡光导条缺陷检测软件V1.0	2014年起，发行人在乳品包装、化纤落丝等场景下积累了丰富的生产工艺经验。 2017年起，随着机器人整机产品在各工业场景下得到应用，发行人在码垛、视觉检测、涂胶、焊接等场景中积累了大量工艺解决方案，丰富了Jaka+合作伙伴，包括视觉组件、末端执行器、AGV等产品。	李明洋、王家 鹏、周涛、汤 治明、邢晓凡

		<p>软著变补字第 201828513 号 JAKA 自动化封箱软件 V2.0 软著登字第 5171473 号 JAKA 化纤氨纶自动分拣软件 V1.0 软著登字第 9993924 号 节卡氨纶丝分拣装箱系统 V2.0.0</p>	<p>2021 年起，发行人逐步开发了工艺库软件平台，以固化机器人工艺技术、形成工艺模板；如发行人开发的焊接工艺包，适配多家厂商的焊机，并开发了起弧、收弧、信号互锁等功能；开发的码垛工艺包，实现了可切换的码垛拆垛功能，支持变量控制等</p>	
机器人精准作业	自主研发	<p>ZL202222379044.2 一种封闭式视觉夹具 ZL202020630196.3 机器人末端夹具 ZL202020629830.1 吸盘夹具 ZL202122104770.9 一种末端法兰及其机器人 ZL202220406338.7 一种 PCB 板快速夹具</p>	<p>2018-2019 年，发行人研发协作机器人末端执行器。 2020-2021 年，发行人对末端执行器进行模块化分类，开展了系列化、标准化的设计；并改进生产流程，提高可复制性生产的效率。 2022 年，发行人持续丰富末端执行器的种类，以适应更多场景需求</p>	周涛、葛加伟、高鹏
柔性数字化集成	自主研发	<p>ZL201610541941.5 纸箱自动成型生产线 ZL201610550424.4 链条循环输送机构 ZL201610549783.8 全自动封箱生产线以及封箱方法 ZL201610721153.4 输送机构以及安装有该输送机构的分道机构 ZL201611078397.1 带拐角的奶包输送系统 ZL201611078396.7 托盘仓自</p>	<p>2018-2019 年，发行人基于从事自动化产线项目的项目经验技术累积，自主研发了上位机软件，通过获取外部数据进行数据库存储，实现人工查询产品信息，追溯生产记录，产线设备实时状态等功能，设备操作上更便捷，直观，使工厂的 MES 和下位机系统数据实时互联互通，实现了智能工厂信息化的应用。 2020-2022 年，发行人为提升分拣调度系统的功能性和实用性，对 UI 界面进行了优化，并更新了任务算法和新增数据分析模块，客户可选择时间、距离、综合效率、强制任务等多种柔性化生产功能，大大提高了系统的兼容性</p>	杨渐、梅自宏、刘济荣

			动取盘输送机构 ZL202110616440.X一种软件 监控方法、装置、设备及 可读存储介质 软著登字第 9872970 号 节 卡氨纶丝分拣调度系统 V1.0.0		
--	--	--	---	--	--

3. 技术研发是否依赖于上海交大，是否具备独立自主的研发创新能力

（1）技术研发不依赖于上海交大

从发行人业务发展和技术演进的历程来看，发行人与上海交大合作较为紧密具有合理原因：

第一，发行人成立之初主要从事机器人系统集成业务，该业务所需的技术门类广，技术细节多，在最初业务范围和人才团队有所局限的阶段，上海交大部分教职工作为发行人的早期投资人，为发行人拓展系统集成业务提供了部分技术指导和支持，发行人亦通过购买专利等方式进一步丰富技术储备。

第二，2016年起，发行人在前期深度对接下游客户应用场景的过程中，了解到市场对轻量化机器人设备的需求痛点，经自主决策开展协作机器人的技术探索，并结合产业实际整体把控技术研发方向；上海交大系国内机器人领域知名的科研单位，发行人出于提升研发效率、加强人才交流的考虑，将协作机器人技术探索过程中的一些理论性、验证性、前瞻性工作，以委托研发等形式与上海交大开展校企合作。

具体来看，发行人与上海交大共建联合研究中心、从上海交大继受知识产权以及发行人部分专利发明人系上海交大教职工，并未导致技术研发依赖于上海交大，原因如下：

①共建联合研究中心从事的委托研发活动对发行人核心技术体系的作用有限。发行人自设立以来与上海交大开展的委托研发项目中，已结项并形成研发成果的项目共计 16 个，其中 13 个项目成果不构成发行人的核心技术，类型包括项目为前瞻性/储备性技术预研尚未实际应用、技术路线/技术成效不达预期未能实际应用以及部分外观设计类、专项课题类研究成果；3 个项目的成果（含形成的 3 项授权发明专利）与发行人协作机器人产品核心技术相关，项目成果主要是概念或原理性的算法模型或方法原型，发行人已在后续研发过程中进行了自主研发迭代，并形成能够产业化应用的相关技术成果。

②发行人继受取得上海交大的专利主要系应用于传统工业机器人以及特殊应用场景下的机器人，与主营协作机器人产品技术路线差异较大，未应用于现有主营产品，相关专利成果不构成核心技术体系。

③发行人存在部分专利的发明人系上海交大教职工，包括委托研发形成的专利、受让海安交睿 1 项实用新型专利以及朱向阳作为发明人的其他实用新型专利的情形。受让海安交睿 1 项实用新型专利主要用于发行人自动化产线业务，朱向阳作为发明人的专利系其提供技术原理方面的指导而署名，相关实用新型专利申请时间均在报告期之前，现有技术研发能力不依赖于上海交大。

（2）具备独立自主的研发创新能力

自成立以来，发行人高度重视研发团队的建设与研发投入，在自主产品开发与发明专利申请方面成果显著，具备较强的独立研发能力。

第一，发行人已形成完善的研发体系和充足的人才团队。报告期内，发行人已组建了研发职能完善、契合发行人发展需求的研发团队，覆盖协作机器人整机与核心零部件制造、算法软件开发、人机交互、在线运维的产品生命周期全流程。截至报告期末，发行人研发人员为 118 人，占比 25.38%，有效保证发行人自主研发工作的开展。

第二，发行人注重研发投入，委托研发占比较小。报告期内，发行人研发费用金额分别为 1,801.49 万元、2,685.20 万元及 4,750.92 万元，占当期营业收入的比例分别为 37.31%、15.27%和 16.92%，研发投入力度较大；其中委托研发费用金额较小，各期分别为 46.13 万元、0 万元及 184.47 万元，占各期研发费用的比例仅为 2.56%、0.00%和 3.88%。

第三，报告期内自主研发技术成果显著。发行人研发部门不断进行产品开发与迭代工作。报告期内，发行人相继推出 Zu s 系列、C 系列、MiniCobo 系列、Pro 系列、All-in-one 系列等产品，产品开发工作稳步推进。报告期内，发行人通过自主研发活动获得授权专利 102 项，其中发明专利 21 项。

综上所述，本所律师认为，发行人的核心技术系自主研发活动形成，不存在依赖于上海交大的情形，发行人具备独立自主的研发创新能力。

二、《审核问询函》之问题 7.关于期间费用及股份支付

7.2 关于销售费用及管理费用

根据申报材料：（1）报告期各期，公司销售费用率分别为 41.54%、28.41% 和 30.72%，远高于同行业平均水平，主要由职工薪酬构成；报告期内，销售人员从 44 人增长至 145 人，平均薪酬则从 22 万元增长至 33 万元，薪资水平与业务量挂钩；（2）报告期各期，公司销售费用-运输费分别为 32.57 万元、52.31 万元和 213.01 万元，与收入变动趋势不一致；（3）报告期各期，公司销售费用-展览费分别为 206.70 万元、198.97 万元和 381.16 万元，销售费用-其他分别为 72.47 万元、62.06 万元和 277.55 万元；（4）报告期各期，公司管理费用-专业服务费分别为 274.19 万元、366.82 万元和 1,340.36 万元，2022 年大幅增加主要系华兴凡睿为公司外部融资提供财务顾问服务。

请发行人说明：（1）各类销售人员的主要职责、变动情况及原因，与生产人员及其他人员能否合理区分；结合产品结构及客户差异、销售模式差异、销售人员人均实现销售额差异，分析销售费用率高于同行业可比公司平均水平的原因及合理性，销售人员薪酬水平与业务量的勾稽关系，销售人员及薪酬均大幅增长的合理性；（2）运输费与收入变动趋势不一致的原因，将运输费计入销售费用而非营业成本是否符合企业会计准则及相关规定；（3）销售费用-其他、展览费的具体指代、主要供应商、用途及成效，2022 年均大幅增加的合理性，量化分析变动的原因及与公司业务规模变化的匹配性；（4）列示管理费用-专业服务费的的全部支付对象、事由、外部融资对应的投资者、资金的最终去向，交易金额与该供应商规模是否匹配，是否符合供应商经营范围，是否需取得相关资质，是否存在利益输送。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见，说明：（1）对销售与运输（快递单、物流月度结算单等）匹配性的核查情况，是否存在无对应物流单据、签收人或地址与客户信息不一致、物流费用与距离明显不匹配等异常情形；（2）对销售人员薪酬激励政策及实际发放薪酬的匹配性的核查情况。

请发行人律师对公司期间费用的合规性进行核查并发表明确意见。

核查过程：

就上述事项，本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

（一）取得并查阅发行人制定的相关财务内控制度；

（二）取得并查阅发行人销售费用、管理费用等大额期间费用涉及的相关合同、单据、价款支付凭证以及展会资料、会议纪要、咨询报告、邮件沟通记录等文件，了解发行人大额期间费用的真实性；

（三）访谈发行人董事、监事及高级管理人员，了解发行人内部控制制度建设情况及发行人董事、监事、高级管理人员及其关联方是否存在直接或间接代发行人支付成本、费用或采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源的情形；

（四）取得保荐人、申报会计师关于期间费用的相关核查底稿及核查结论，了解相关期间费用发生的原因以及相关期间费用的真实性、合理性及必要性；

（五）取得并查阅发行人出具的关于公司期间费用合规性的确认文件。

核查内容及结果：

请发行人律师对公司期间费用的合规性进行核查并发表明确意见。

根据发行人提供的财务内控制度、期间费用涉及合同、单据、价款支付凭证、发行人出具的确认文件并经本所律师对发行人董事、监事及高级管理人员的访谈，发行人已建立相应的财务内控制度，能够合理保证发行人运营效率、合法合规和财务报告的可靠性；发行人报告期内的期间费用均系公司正常经营需要真实发生，具有合理性与必要性，不存在异常交易往来或不当利益输送的情形。

综上所述，本所律师认为，报告期内发行人的期间费用合规。

三、《审核问询函》之问题 11.关于控制权稳定及一致行动协议

根据申报材料：（1）发行人实际控制人为李明洋，2020年11月，李明洋、节卡实业及其股东、上海交睿及其股东、节卡未来管理及其执行事务合伙人节卡未来控制签署《一致行动人协议》；李明洋直接持有并通过一致行动关系间接控制发行人表决权合计41.63%；（2）2022年12月，因节卡实业及上海交睿股东层面的股权代持情形已清理完毕，李明洋与节卡实业及其股东、上海交睿及其股东重新签署《一致行动人协议》；（3）李明洋持有第一大股东节卡实业45.56%的股份，上海交睿持有发行人股份10.53%，李明洋未在上海交睿持有股份；（4）发行人全部董事均由股份公司筹委会提名。

请发行人说明：（1）李明洋与上海交睿等股东两次签订《一致行动人协议》的背景、效力及实际履行情况，2020年及2022年《一致行动人协议》内容是否存在变动，股东代持还原对一致行动协议的影响；（2）节卡实业、上海交睿历史沿革情况，历史上实际股东股权转让背景及转让价格合理性，是否存在潜在利益安排；历史上代持形成的具体原因，被代持人是否为规避相关法律法规或任职规定限制；（3）各董事的具体提名股东，结合李明洋对节卡实业的控制情况、公司章程、前后两份一致行动协议的具体约定、报告期内发行人三会的运作情况、公司经营管理的实际情况等，说明实际控制人认定是否准确、是否发生变更、控制权是否稳定。

请保荐机构及发行人律师对上述事项进行核查并发表意见，并说明实际控制人的一致行动人节卡实业、上海交睿、节卡未来管理、节卡企业管理及节卡巨力间接股东的股份锁定是否符合相关规则要求。

核查过程：

就上述事项，本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

（一）取得并查阅李明洋与其一致行动人分别于2020年、2022年签署的《一致行动人协议》，确认两份协议的内容及效力；

（二）取得节卡实业和上海交睿各股东填写的调查表及代持双方出具的关于委托持股的确认函；

（三）访谈发行人实际控制人李明洋、上海交睿及其股东、节卡实业及其

股东，了解两份《一致行动人协议》的签署背景、效力及其实际履行情况等；

（四）取得并查阅节卡实业、上海交睿的工商登记资料、股权转让协议、委托持股协议、委托持股解除及股权转让协议、出资款缴纳凭证及股权转让价款支付凭证等资料；

（五）取得并查阅李明洋、王家鹏、盛鑫军、LINA CHEN 报告期内的银行流水，以及熊振华、朱向阳、朱利民、刘成良、赵言正、付庄、闫维新、贺晨英、言勇华 2020 年 12 月向上海交睿及节卡实业出资时点前 6 个月至后 3 个月的银行流水；

（六）取得并查阅发行人出具的说明、发行人相关股东填写的调查表并对发行人相关股东进行访谈，了解发行人董事提名及推荐情况；

（七）取得并查阅发行人的公司章程、报告期内的董事会、监事会、股东大会会议文件；

（八）取得并查阅发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》等内部治理制度；

（九）取得发行人持股 5% 以上的外部投资人股东出具的关于不谋求控制权的确认函；

（十）取得发行人实际控制人李明洋及其一致行动人节卡实业及其股东、上海交睿及其股东、节卡未来管理、节卡企业管理及节卡巨力出具的关于股份锁定及减持意向的承诺函；

（十一）取得发行人董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员出具的关于股份锁定及减持意向的承诺函。

核查内容及结果：

（一）李明洋与上海交睿等股东两次签订《一致行动人协议》的背景、效力及实际履行情况，2020 年及 2022 年《一致行动人协议》内容是否存在变动，股东代持还原对一致行动协议的影响

1. 李明洋与上海交睿等股东两次签订《一致行动人协议》的背景、效力及

实际履行情况

根据李明洋及其一致行动人签署的《一致行动人协议》、李明洋与上海交睿及其股东、节卡实业及其股东填写的调查表并经本所律师对李明洋及全体一致行动人的访谈，2020年11月，发行人拟进行增资扩股并引入投资人磐信上海、先进制造基金，本次增资完成后，磐信上海持有发行人13.27%的股权，先进制造基金持有发行人8.85%的股权，李明洋合计支配发行人的表决权比例将由45.67%下降至35.58%，但仍系拥有发行人表决权比例最高的股东。为巩固李明洋对发行人的控制地位，提高发行人的管理和决策效率，保证发行人经营决策的连续性及其一致性，在本次增资的同时，李明洋与节卡实业及其股东、上海交睿及其股东、节卡未来管理及其普通合伙人签订了《一致行动人协议》，约定节卡实业、上海交睿、节卡未来管理在股东会会议召集、提案及表决、董事或高级管理人员的提名及选举等股东权利行使时，以及在发行人的日常经营管理事项上应当与李明洋的意思表示一致，节卡实业、上海交睿及节卡未来管理的各股东/合伙人需确保其内部形成与李明洋意思表示一致的股东会或者董事会决议。

2022年11月，因节卡实业及上海交睿股东层面的股权代持情形已清理完毕，且发行人经历数次股本变动并整体变更为股份公司，同时发行人拟申请首次公开发行股票并在科创板上市，李明洋、节卡实业及其股东、上海交睿及其股东于2022年12月重新签订了《一致行动人协议》，对上述2020年11月签署的协议内容中不适用的条款进行了相应更新，并参照《证券期货法律适用意见第17号》中关于发行人首发后可预期期限内保持控制权稳定的相关规定，对各方在发行人上市后的36个月内应持续保持一致行动关系等与本次发行上市相关的安排进行了完善。

经核查，前述2020年11月及2022年12月签署的《一致行动人协议》均系各方真实意思表示，不存在违反法律、行政法规强制性规定的情形，不违背公序良俗，合法有效。

鉴于节卡实业及上海交睿存在股权代持情形，经本所律师对节卡实业及上海交睿当时的被代持人的访谈，被代持人均知悉并认可2020年11月签署的《一致行动人协议》的效力，对代持人在该协议生效期间作出的相关意思表示

均知悉并认可，不存在任何现实或潜在的争议、纠纷。2022年12月各方重新签署《一致行动人协议》后，2020年11月的《一致行动人协议》已被取代并终止。

根据发行人历次股东（大）会、董事会的会议文件等资料并经本所律师对李明洋及其一致行动人的访谈，报告期内，全体一致行动人在公司股东（大）会、董事会上对议案进行审议时的表决情况均与李明洋保持一致，不存在违反《一致行动人协议》作出与李明洋相反意思表示的情形。

2. 2020年及2022年《一致行动人协议》内容是否存在变动，股东代持还原对一致行动协议的影响

（1）《一致行动人协议》内容的变动情况

2022年12月签署的《一致行动人协议》系对2020年11月签署《一致行动人协议》的进一步更新与完善，两份协议均系为巩固李明洋的实际控制地位做出，所约定的一致行动人的表决机制未发生变化，内容亦不存在实质性差异。两份协议的主要内容及变动情况如下：

主要条款	2020年《一致行动人协议》	2022年《一致行动人协议》	说明
签署主体	李明洋、节卡实业及其名义股东、上海交睿及其名义股东、节卡未来管理及其普通合伙人	李明洋、节卡实业及其全体股东、上海交睿及其全体股东	节卡实业、上海交睿层面股权代持情形已清理并还原，将还原后的股东纳入一致行动人协议的签署范围，节卡未来管理及其普通合伙人均系由李明洋实际控制，故不再纳入签署范围，不存在实质性差异
一致行动内容	1. 节卡实业、上海交睿、节卡未来管理在股东会会议召集、提案及表决、董事或高级管理人员的提名及投票选举等行使股东决	1. 节卡实业及上海交睿在股东大会会议召集、提案及表决、董事或高级管理人员的提名及投票选举等行使股东决策管理权利时	对既定的一致行动事项表述进行优化，进一步

	<p>策管理权利时以及在发行人的日常经营管理事项上应当与李明洋的意思表示一致；</p> <p>2. 节卡实业、上海交睿及节卡未来管理的各股东/合伙人需确保其内部形成与李明洋意思表示一致的股东会或者董事会决议；</p> <p>3. 若协议一方或一方委派至公司的人员中担任公司董事的，则前述人员在公司董事会决议中也应当与李明洋的意思表示一致</p>	<p>以及在公司日常经营管理事项上应当与李明洋的意思表示一致；</p> <p>2. 节卡实业及上海交睿的各股东承诺将根据各自内部公司章程和/或其他管理制度（如适用），促成节卡实业及上海交睿按照该等内部决定在公司相应会议决议上进行提案或表决；</p> <p>3. 若协议一方或一方委派（提名）至公司的人员中担任公司董事的，则前述人员（本协议各方应当共同促成该等人士）在公司董事会决议中采取与李明洋的意思表示相一致的提案和表决；</p> <p>4. 节卡实业和/或上海交睿违反本协议约定就公司表决权事项作出的意思表示（无论股东大会层面或董事会层面）均视为无效表决，相关表决票应退还并按照李明洋的意思表示再次进行表决</p>	<p>明确冲突表决机制，但不存在实质性差异</p>
一致行动人义务	<p>协议各方应在行使公司股东或董事权利，特别是提案权、表决权之前进行充分的协商、沟通，以保证顺利做出一致行动的决定；必要时召开一致行动人会议，促使协议各方达成采取一致行动的决定；</p> <p>如召开一致行动人会议后，各方仍不能协商一致的，各方应就一致行动范围内的事项与李明洋保持“一致行动”，以李明洋的意思表示为准</p>	<p>协议各方应当在行使公司股东或董事权利，特别是提案权、表决权之前进行充分的协商、沟通，以保证顺利做出一致行动的决定；</p> <p>必要时召开一致行动人会议，促使协议各方达成采取一致行动的决定；</p> <p>若召开一致行动人会议后，各方仍不能协商一致的，各方应与甲方保持“一致行动”，以李明洋的意思表示为准</p>	<p>无变动</p>
协议的生效及期限	<p>本协议自各方在协议上签署之日起生效，自各方同意一致解除并签署书面解除协议之日起失效，在此之前将持续有效</p>	<p>本协议自各方在协议上签署之日起生效，本协议有效期为自协议签署之日起至公司首次公开发行上市后的 36 个月后届满之日止。各方在本协议期限内应完全履行协议义务，非经各方协商一致并采取书面形式本协议不得随意变更。本协议不得被任何一方提前解除</p>	<p>参照《证券期货法律适用意见第 17 号》中关于发行人上市后可预期期限内保持控制权稳定的相关规定明确一致行动期限，但不存在实质性差异</p>
争议解决方式	<p>凡因履行本协议所发生的一切争议，各方应友好协商解决；协商不成的，任何一方均可向李明洋住所地有管辖权的法院提起诉讼</p>	<p>凡因履行本协议所发生的一切争议，各方应友好协商解决；如协商未果，则任何一方有权在该等争议发生后六十（60）天内，将</p>	<p>经各方合意对争议解决方式进行调整，但不存</p>

		争议提交上海仲裁委员会（“仲裁委”），按照申请仲裁时仲裁委有效的仲裁规则及下列约定在上海进行仲裁，仲裁用中文进行，按申请仲裁时仲裁委有效的仲裁规则组成仲裁庭；仲裁裁决应是终局的，对争议各方均有约束力，且应根据裁决的条款被强制执行	在实质性差异
--	--	--	--------

（2）股东代持还原对一致行动协议的影响

经本所律师核查，在 2020 年《一致行动人协议》签署时，节卡实业以及上海交睿层面存在股权代持情形，经本所律师对节卡实业及上海交睿当时的被代持人的访谈，被代持人均知悉并认可该《一致行动人协议》的效力，对代持人在该协议生效期间作出的相关意思表示均知悉并认可，不存在任何现实或潜在的争议、纠纷。节卡实业以及上海交睿层面股权代持情形清理完毕后，各方于 2022 年 12 月重新签署《一致行动人协议》。报告期内，全体一致行动人在公司股东（大）会、董事会上对议案进行审议时的表决情况均与李明洋保持一致，不存在违反《一致行动人协议》作出与李明洋相反意思表示的情形。据此，节卡实业及上海交睿的股东代持情形及还原未对一致行动人协议的效力产生不利影响，亦未影响发行人控制权的稳定性。

综上所述，本所律师认为，2022 年 12 月签署的《一致行动人协议》系对 2020 年 11 月的《一致行动人协议》的进一步更新与完善，两份协议均系为巩固李明洋的实际控制地位而做出，约定的一致行动人的表决机制未发生变化，两份协议的内容亦不存在实质性差异。报告期内，全体一致行动人在公司股东（大）会、董事会上对议案进行审议时的表决情况均与李明洋保持一致，不存在违反《一致行动人协议》作出与李明洋相反意思表示的情形。股东代持还原未对发行人一致行动人协议的效力产生不利影响，亦未影响发行人控制权的稳定性。

（二）节卡实业、上海交睿历史沿革情况，历史上实际股东股权转让背景及转让价格合理性，是否存在潜在利益安排；历史上代持形成的具体原因，被代持人是否为规避相关法律法规或任职规定限制

1. 节卡实业、上海交睿历史沿革情况，历史上实际股东股权转让背景及转让价格合理性，是否存在潜在利益安排

根据节卡实业、上海交睿提供的全套工商登记资料、股权转让协议、委托持股协议、委托持股解除及股权转让协议、出资款缴纳凭证及股权转让价款支付凭证等资料并经本所律师对节卡实业、上海交睿及其相关代持股东的访谈，节卡实业、上海交睿的历史沿革情况、历史上实际股东股权转让背景及转让价格情况如下：

（1）节卡实业

① 2018年1月，节卡实业成立

2017年12月12日，李明洋、节卡有限、节卡控制技术共同签署《节卡实业（上海）有限公司章程》，决定出资设立节卡实业，注册资本为10万元。其中，李明洋认缴8万元，节卡有限与节卡控制技术各认缴1万元。

2018年1月4日，节卡实业在上海市闵行区市场监督管理局完成设立登记手续，并领取了《营业执照》。

节卡实业设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	李明洋	8.00	80.00%
2	节卡有限	1.00	10.00%
3	节卡控制技术	1.00	10.00%
	合计	10.00	100.00%

② 2018年3月，节卡实业第一次股权转让及第一次增资

2018年3月5日，节卡实业作出股东会决议，同意李明洋无偿受让节卡有限与节卡控制技术分别持有的节卡实业10%的股权（合计20%的股权）；同意公司新增注册资本250.7230万元，由李明洋及新股东王家鹏、韩万康、言勇华、贺晨英分别认购，其中，李明洋认购节卡实业新增注册资本97.6923万元，王家鹏认购节卡实业新增注册资本75.3385万元，韩万康认购节卡实业新增注册资本30.7692万元，言勇华认购节卡实业新增注册资本23.4615万元，贺晨英认

购节卡实业新增注册资本 23.4615 万元，并通过了新的公司章程。本次增资价格均为 1 元/注册资本。本次股权转让及增资完成后，节卡实业注册资本增加至 260.7230 万元。

2018 年 3 月 5 日，节卡有限、节卡控制技术与李明洋就上述股权转让事宜签订了《股权转让协议》。

本次股权转让主要系将节卡实业调整为发行人的持股平台，节卡有限与节卡控制技术将其持有的节卡实业尚未实缴的股权无偿转让给李明洋，定价具有合理性。

2018 年 3 月 21 日，节卡实业在上海市闵行区市场监督管理局完成了工商变更登记手续，并取得了更新后的《营业执照》。

本次股权转让及增资完成后，节卡实业的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	李明洋	107.6923	41.31%
2	王家鹏	75.3385	28.90%
3	韩万康	30.7692	11.80%
4	言勇华	23.4615	9.00%
5	贺晨英	23.4615	9.00%
合计		260.7230	100.00%

③ 2018 年 11 月，节卡实业第二次股权转让

2018 年 11 月 10 日，节卡实业作出股东会决议，同意李明洋以 500 万元受让韩万康持有公司的 11.80%的股权，并通过了公司章程修正案。本次股权转让价格为 16.25 元/注册资本，其他股东放弃了优先购买权。

韩万康与李明洋已就上述股权转让事宜签订股权转让协议。

本次股权转让主要系因韩万康与公司核心团队就未来发展、个人工作安排等方面的意见不一致，希望离职并退出持股，经协商，由李明洋受让其持有的全部节卡实业股权。本次转让价格系根据发行人当时的经营情况并经转让双方协商确定，定价具有合理性。

2018 年 11 月 15 日，节卡实业在上海市闵行区市场监督管理局完成本次股

权转让的变更登记手续。

本次股权转让完成后，节卡实业的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	李明洋	138.4615	53.11%
2	王家鹏	75.3385	28.90%
3	言勇华	23.4615	9.00%
4	贺晨英	23.4615	9.00%
合计		260.7230	100.00%

④ 2018年12月，第三次股权转让

2018年12月20日，节卡实业作出股东会决议，同意王家鹏以59.70万元受让李明洋持有的节卡实业1.41%的股权，言勇华以7.50万元受让李明洋持有的节卡实业0.18%的股权，盛鑫军以252.50万元受让李明洋持有的节卡实业5.96%的股权，并通过了公司章程修正案。本次股权转让价格均为16.25元/注册资本，其他股东放弃优先购买权。

相关方已就上述股权转让事项签署了股权转让协议。

本次股权转让系因受让方王家鹏、言勇华、盛鑫军等人均看好发行人协作机器人行业的发展前景，决定受让部分节卡实业的股权，李明洋将其自韩万康处受让的节卡实业部分股权转让给看好公司发展的股权受让方。本次股权转让作价与韩万康退出时的股权转让价格一致，具有合理性。

2018年12月28日，节卡实业在上海市闵行区市场监督管理局完成了工商变更登记手续，并取得了更新后的《营业执照》。

本次股权转让完成后，节卡实业在工商登记的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	李明洋	118.7877	45.56%
2	王家鹏	79.0124	30.31%
3	言勇华	23.9230	9.18%
4	贺晨英	23.4615	9.00%
5	盛鑫军	15.5384	5.96%

合计	260.7230	100.00%
----	----------	---------

根据本所律师对节卡实业相关股东的访谈确认，上述股权转让完成后，盛鑫军与朱向阳、谢建良于 2018 年 12 月分别签署了《委托持股协议》，约定朱向阳和谢建良分别以 16.25 元/注册资本的价格受让盛鑫军所持节卡实业 0.62%及 4.72%的股权，并向盛鑫军支付了相关股权转让价款。同时，LINA CHEN 与王家鹏签署了《委托持股协议》，约定 LINA CHEN 以 16.25 元/注册资本的价格受让王家鹏所持节卡实业 3.54%的股权，并向王家鹏支付了相关股权转让价款。

本次股权受让方朱向阳、谢建良及 LINA CHEN 均系看好发行人协作机器人行业及公司的前景，因此决定受让部分节卡实业的股权。其中，朱向阳、谢建良为发行人的经营发展提供过指导建议，LINA CHEN 作为发行人的顾问，为发行人提供财务咨询服务，本次股权转让作价与韩万康退出时的股权转让价格一致，具有合理性。基于转让双方的信任关系及简化工商登记手续等原因，本次股权转让完成后，朱向阳、谢建良所持节卡实业的股权由盛鑫军代为持有，LINA CHEN 所持节卡实业的股权由王家鹏代为持有。

据此，上述股权转让完成后，节卡实业在工商登记的股权结构及实际股权结构存在差异，具体情形如下：

序号	股东姓名	名义出资额 (万元)	名义出资比例	实际出资额 (万元)	实际出资比例
1	李明洋	118.7877	45.56%	118.7877	45.56%
2	王家鹏	79.0124	30.31%	69.7816	26.76%
3	LINA CHEN	-	-	9.2308	3.54%
4	言勇华	23.9230	9.18%	23.9230	9.18%
5	贺晨英	23.4615	9.00%	23.4615	9.00%
6	盛鑫军	15.5384	5.96%	1.6151	0.62%
7	朱向阳	-	-	1.6156	0.62%
8	谢建良	-	-	12.3077	4.72%
合计		260.7230	100.00%	260.7230	100.00%

⑤ 2022 年 6 月，第四次股权转让

2022年3月，盛鑫军分别与朱向阳、谢建良签署了《委托持股解除协议及股权转让协议》，约定盛鑫军将其代为持有的节卡实业0.62%及4.72%的股权分别无偿转让给委托方朱向阳和谢建良。同时，王家鹏与LINA CHEN签署了《委托持股解除协议及股权转让协议》，约定王家鹏将其代为持有的节卡实业3.54%的股权无偿转让给委托方LINA CHEN。据此，盛鑫军与朱向阳、谢建良解除了委托持股关系，王家鹏与LINA CHEN解除了委托持股关系。

本次股权转让系代持还原，不涉及价款支付。

2022年6月10日，节卡实业在上海市市场监督管理局完成了工商变更登记手续，并取得了更新后的《营业执照》。

本次股权转让完成后，节卡实业层面的股权代持清理完毕，其在工商登记的股权结构与实际股权结构保持一致，节卡实业的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	李明洋	118.7877	45.56%
2	王家鹏	69.7816	26.76%
3	言勇华	23.9230	9.18%
4	贺晨英	23.4615	9.00%
5	谢建良	12.3077	4.72%
6	LINA CHEN	9.2308	3.54%
7	盛鑫军	1.6151	0.62%
8	朱向阳	1.6156	0.62%
合计		260.7230	100.00%

（2）上海交睿

① 2013年7月，上海交睿成立

2013年7月8日，熊振华、付庄、言勇华、张建荣签署《上海交睿机器人科技有限公司章程》，决定共同出资设立上海交睿，注册资本为300万元，其中熊振华出资150万元，付庄出资90万元，言勇华、张建荣分别出资30万元。

2013年7月26日，上海交睿在上海市工商行政管理局闵行分局完成设立登记手续，并领取了《企业法人营业执照》。

根据本所律师对上海交睿相关股东的访谈确认，上海交睿设立时，熊振华、付庄、朱向阳、盛鑫军、刘成良、朱利民、赵言正、闫维新均系同事关系，基于彼此之间的信任关系及简化工商登记手续等原因，熊振华受朱向阳、盛鑫军、刘成良、朱利民的委托分别代其持有上海交睿 10%的股权（合计 40%的股权）；付庄受赵言正、闫维新的委托分别代其持有上海交睿 10%的股权（合计 20%的股权）。

上海交睿成立时，其在工商登记的股权结构与实际股权结构存在差异，具体情形如下：

序号	股东姓名	名义出资额 (万元)	名义出资比例	实际出资额 (万元)	实际出资比例
1	熊振华	150.00	50.00%	30.00	10.00%
2	朱向阳	-	-	30.00	10.00%
3	盛鑫军	-	-	30.00	10.00%
4	刘成良	-	-	30.00	10.00%
5	朱利民	-	-	30.00	10.00%
6	言勇华	30.00	10.00%	30.00	10.00%
7	张建荣	30.00	10.00%	30.00	10.00%
8	付庄	90.00	30.00%	30.00	10.00%
9	赵言正	-	-	30.00	10.00%
10	闫维新	-	-	30.00	10.00%
合计		300.00	100.00%	300.00	100.00%

② 2014年10月，上海交睿第一次股权转让

2014年9月27日，上海交睿作出股东会决议，同意熊振华以42万元受让付庄持有的上海交睿21%的股权（对应认缴注册资本63万元，其中实缴注册资本42万元），并通过了新的公司章程。

熊振华与付庄就上述股权转让签署了股权转让协议。

2014年10月17日，上海交睿在上海市工商行政管理局闵行分局完成登记手续，并取得了更新后的《营业执照》。

根据本所律师对上海交睿相关股东的访谈确认，本次股权转让过程中，付庄对外转让上海交睿7%的股权、赵言正及闫维新指示付庄分别对外转让付庄代

其持有的上海交睿 7%的股权，并由熊振华、朱向阳、盛鑫军、刘成良、朱利民同比例受让。其中，熊振华自身受让上海交睿 4.20%的股权，朱向阳、盛鑫军、刘成良、朱利民委托熊振华分别受让上海交睿 4.20%的股权。

本次股权转让原因系付庄、赵言正及闫维新希望减少其上海交睿的出资用于投资其他业务，同时熊振华、朱向阳、盛鑫军、刘成良、朱利民等 5 名股东同意按照各自相对持股比例受让其拟转出的上海交睿股权。本次股权转让作价系根据上海交睿当时的经营情况按照实缴部分平价转让，定价具有合理性。

本次股权转让完成后，上海交睿在工商登记的股权结构与实际股权结构存在差异的情况如下：

序号	姓名	名义出资额 (万元)	名义出资比例	实际出资额 (万元)	实际出资比例
1	熊振华	213.00	71.00%	42.60	14.20%
2	朱向阳	-	-	42.60	14.20%
3	盛鑫军	-	-	42.60	14.20%
4	刘成良	-	-	42.60	14.20%
5	朱利民	-	-	42.60	14.20%
6	言勇华	30.00	10.00%	30.00	10.00%
7	张建荣	30.00	10.00%	30.00	10.00%
8	付庄	27.00	9.00%	9.00	3.00%
9	赵言正	-	-	9.00	3.00%
10	闫维新	-	-	9.00	3.00%
合计		300.00	100.00%	300.00	100.00%

③ 2016年9月，上海交睿第二次股权转让

2016年8月30日，上海交睿作出股东会决议，同意贺晨英继承股东张建荣持有的上海交睿 10%的股权，并通过了新的公司章程。本次股权继承系因张建荣因病去世，其股权由配偶贺晨英继承，其他继承人均明示放弃继承权。

2016年9月20日，上海交睿在上海市工商行政管理局闵行分局完成本次股权转让变更登记手续。

本次股权转让完成后，上海交睿在工商登记的股权结构与实际股权结构存在差异的情况如下：

序号	姓名	名义出资额 (万元)	名义出资比例	实际出资额 (万元)	实际出资比例
1	熊振华	213.00	71.00%	42.60	14.20%
2	朱向阳	-	-	42.60	14.20%
3	盛鑫军	-	-	42.60	14.20%
4	刘成良	-	-	42.60	14.20%
5	朱利民	-	-	42.60	14.20%
6	言勇华	30.00	10.00%	30.00	10.00%
7	贺晨英	30.00	10.00%	30.00	10.00%
8	付庄	27.00	9.00%	9.00	3.00%
9	赵言正	-	-	9.00	3.00%
10	闫维新	-	-	9.00	3.00%
合计		300.00	100.00%	300.00	100.00%

④ 2022年5月，上海交睿第三次股权转让

2022年3月，熊振华分别与朱向阳、盛鑫军、刘成良、朱利民签署《委托持股解除协议及股权转让协议》，约定熊振华将其代委托方朱向阳、盛鑫军、刘成良和朱利民分别持有的上海交睿14.20%的股权（合计56.80%的股权）无偿转让至委托方名下。同时，付庄分别与赵言正、闫维新签署《委托持股解除协议及股权转让协议》，约定付庄将其代委托方赵言正和闫维新分别持有的上海交睿3%的股权（合计6%的股权）无偿转让至委托方名下。据此，熊振华与朱向阳、盛鑫军、刘成良、朱利民解除了委托持股关系，付庄与赵言正、闫维新解除了委托持股关系。

本次股权转让系代持还原，不涉及价款支付。

2022年5月30日，上海交睿在上海市闵行区市场监督管理局完成了工商变更登记手续，并取得了更新后的《营业执照》。

本次股权转让完成后，上海交睿的股权代持清理完毕，其在工商登记的股权结构与实际股权结构保持一致，具体情形如下：

序号	姓名	出资额（万元）	出资比例
1	熊振华	42.60	14.20%
2	朱向阳	42.60	14.20%

3	盛鑫军	42.60	14.20%
4	刘成良	42.60	14.20%
5	朱利民	42.60	14.20%
6	言勇华	30.00	10.00%
7	贺晨英	30.00	10.00%
8	付庄	9.00	3.00%
9	赵言正	9.00	3.00%
10	闫维新	9.00	3.00%
合计		300.00	100.00%

据此，本所律师认为，历史上节卡实业、上海交睿实际股东股权转让背景主要系持股架构和方式的调整、股东离职退股、引入新股东以及股权代持还原等原因，转让价格均系根据转让标的公司当时的经营情况并经各方协商确定，转让定价具有合理性；发行人股东节卡实业及上海交睿上述历史上的委托持股事项均已清理和还原完毕，截至本补充法律意见书出具之日，节卡实业及上海交睿的股权结构清晰，不存在委托持股或信托持股的情形，不存在潜在利益安排。

2. 历史上代持形成的具体原因，被代持人是否为规避相关法律法规或任职规定限制

（1）历史上代持形成的具体原因

根据本所律师对节卡实业、上海交睿相关股东的访谈确认，上海交睿层面代持关系产生时，被代持人朱向阳、刘成良、朱利民、盛鑫军、赵言正、闫维新均为上海交大教职工，与代持人均系同事关系；节卡实业代持关系产生时，被代持人 LINA CHEN、朱向阳与谢建良与代持人为朋友或同事关系。基于双方的信任关系及简化工商登记手续等原因，被代持人约定由代持人代为持有节卡实业和/或上海交睿的股权。

（2）被代持人不存在规避相关法律法规或任职规定限制的情形

根据相关代持人与被代持人填写的调查表、出具的委托持股确认函、股东适格性说明、无犯罪记录证明、上海交大出具的确认函并经本所律师对相关股东的访谈确认，节卡实业代持关系形成时，被代持人 LINA CHEN、谢建良不存

在不适合担任公司股东的情形；被代持人朱向阳系上海交大教职工，根据上海交大出具的《确认函》，朱向阳在上海交大的任职不属于中共中央组织部、教育部等部委相关规定所述的党政领导干部、高校党员领导干部、副处级以上行政级别的干部，上海交大已知悉朱向阳间接持有发行人股权事宜，其间接持有发行人股权的行为不违反上海交大有关规定。据此，LINA CHEN、谢建良、朱向阳在节卡实业层面的代持行为不存在规避相关法律法规或任职规定限制的情形。

上海交睿代持关系形成时，被代持人朱向阳、刘成良、朱利民、盛鑫军、赵言正、闫维新均为上海交大教职工。上海交睿系经上海交大认可的科技成果转化平台。根据上海交大出具的确认文件，确认盛鑫军、熊振华、言勇华、付庄、赵言正、朱向阳、朱利民、闫维新、刘成良、张建荣通过科技成果转化活动创办了上海交睿，并通过上海交睿间接持有发行人股权，该活动符合国家法律法规和学校科技成果转化有关政策。经上海交大确认，前述被代持人均不属于高等院校等事业单位（不含内设机构）正职领导，相关被代持人在上海交睿的持股事宜符合国家及学校关于科技成果转化的政策导向，不存在违反法律法规及上海交大有关教职员工投资的限制性规定的情形。据此，被代持人朱向阳、刘成良、朱利民、盛鑫军、赵言正、闫维新不存在规避相关法律法规或任职规定限制的情形。

上海交大就上述上海交大教职工投资持股及对外兼职事项的确认情况详见本补充法律意见书之“五、《审核问询函》之问题 13.关于股权代持及股东适格性”之“（一）发行人直接及间接股东在上海交大及发行人处任职情况，其在发行人处取得的股份、薪酬、任职与其对发行人的科研成果、技术贡献是否匹配；盛鑫军等相关人员在发行人处任职及投资是否符合相关法律法规及上海交大管理规定”。

综上所述，本所律师认为，节卡实业以及上海交睿层面股权代持形成的原因主要系基于双方的信任关系及简化工商登记手续，被代持人相关持股行为不存在规避相关法律法规或任职规定限制的情形。

（三）各董事的具体提名股东，结合李明洋对节卡实业的控制情况、公司章程、前后两份一致行动协议的具体约定、报告期内发行人三会的运作情况、

公司经营管理的实际情况等，说明实际控制人认定是否准确、是否发生变更、控制权是否稳定

1. 各董事的具体提名股东

根据发行人出具的说明、相关股东填写的调查表并经本所律师对相关股东的访谈，股份公司成立时，发行人各发起人股东向股份公司筹委会推荐董事提名人选，并由股份公司筹委会统一向创立大会提名。发行人各董事的具体推荐股东如下：

序号	姓名	职务	推荐股东
1	李明洋	董事长、总经理	李明洋
2	王家鹏	董事、副总经理	李明洋
3	LINA CHEN	董事、财务负责人、董事会秘书	李明洋
4	盛鑫军	董事	李明洋
5	曹正	董事	先进制造基金
6	杨迪	董事	磐信上海
7	陈欣	独立董事	李明洋
8	张宪民	独立董事	李明洋
9	史俊明	独立董事	李明洋

2. 结合李明洋对节卡实业的控制情况、公司章程、前后两份一致行动协议的具体约定、报告期内发行人三会的运作情况、公司经营管理的实际情况等，说明实际控制人认定是否准确、是否发生变更、控制权是否稳定

（1）对节卡实业的控制情况

报告期内，李明洋一直持有节卡实业 45.56%的股权并担任节卡实业的执行董事，节卡实业及其股东与李明洋系一致行动人关系，与李明洋保持一致行动，故李明洋能够对节卡实业进行控制，并通过节卡实业控制其所持有的全部发行人表决权比例。

（2）公司章程、前后两份一致行动协议的具体约定

根据发行人的公司章程约定，股东（包括股东代理人）以其所代表的表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的半数以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决，实行一人一票。经核查，发行人的公司章程中不涉及特殊表决权、表决权差异或一票否决权等有关表决权的特殊安排。

2020年11月及2022年12月签署的《一致行动人协议》具体约定详见本题回复之“（一）李明洋与上海交睿等股东两次签订《一致行动人协议》的背景、效力及实际履行情况，2020年及2022年《一致行动人协议》内容是否存在变动，股东代持还原对一致行动协议的影响”之“2.2020年及2022年《一致行动人协议》内容是否存在变动，股东代持还原对一致行动协议的影响”。

报告期内，李明洋合计控制发行人的表决权比例一直为30%以上且系拥有表决权比例最高的股东，为发行人的实际控制人，并担任发行人的董事长和总经理，能够对发行人的股东（大）会和董事会决议以及重大经营决策事项产生重大影响。根据发行人报告期内股东（大）会、董事会的运作情况，李明洋、节卡实业及其股东、上海交睿及其股东在公司董事会、股东（大）会上行使表决权时保持一致行动关系，就发行人相关事项的表决情况相同，不存在违反《一致行动人协议》作出与李明洋相反意思表示的情形。

（3）报告期内发行人三会的运作情况、公司经营管理的实际情况

① 股东大会运作情况

经核查，报告期内，发行人股东（大）会的召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间	股东出席情况	表决过程	审议结果
1	有限公司阶段股东会	2020年8月28日	合计持股100%的股东均出席	全体股东一致同意	所有议案均获通过

2		2020年12月21日	合计持股100%的股东均出席	全体股东一致同意	所有议案均获通过
3		2021年7月8日	合计持股100%的股东均出席	全体股东一致同意	所有议案均获通过
4		2022年1月29日	合计持股100%的股东均出席	全体股东一致同意	所有议案均获通过
5		2022年3月25日	合计持股100%的股东均出席	全体股东一致同意	所有议案均获通过
6		2022年7月13日	合计持股100%的股东均出席	全体股东一致同意	所有议案均获通过
7		2022年10月11日	合计持股100%的股东均出席	全体股东一致同意	所有议案均获通过
8	2022年第一次临时股东大会	2022年10月26日	合计持股100%的股东均出席	全体股东一致同意	所有议案均获通过
9	2022年第二次临时股东大会	2022年10月26日	合计持股100%的股东均出席	全体股东一致同意	所有议案均获通过
10	2022年第三次临时股东大会	2022年11月13日	合计持股100%的股东均出席	全体股东一致同意	所有议案均获通过

经核查，报告期内，李明洋合计控制发行人的表决权比例一直为30%以上且系拥有表决权比例最高的股东，发行人其他股东数量较多且持股比例较低，股权结构较为分散，因此，李明洋控制的表决权能够对发行人股东（大）会的决议产生重大影响。

② 董事会运作情况

经核查，报告期内，发行人董事会的召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间	出席情况	表决过程	审议结果
1	有限公司阶段董事会	2020年12月18日	全体董事均出席	全体董事一致同意	所有议案均获通过
2		2020年12月21日	全体董事均出席	全体董事一致同意	所有议案均获通过
3		2021年7月8日	全体董事均出席	全体董事一致同意	所有议案均获通过
4		2021年11月30日	全体董事均出席	全体董事一致同意	所有议案均获通过
5		2022年1月29日	全体董事均出席	全体董事一致同意	所有议案均获通过

6		2022年3月25日	全体董事均出席	全体董事一致同意	所有议案均获通过
7		2022年4月29日	全体董事均出席	全体董事一致同意	所有议案均获通过
8		2022年7月13日	全体董事均出席	全体董事一致同意	所有议案均获通过
9		2022年10月11日	全体董事均出席	全体董事一致同意	所有议案均获通过
10	第一届董事会第一次会议	2022年10月26日	全体董事均出席	全体董事一致同意	所有议案均获通过
11	第一届董事会第二次会议	2022年10月26日	全体董事均出席	全体董事一致同意	所有议案均获通过
12	第一届董事会第三次会议	2022年10月29日	全体董事均出席	除关联董事回避表决外，其他董事一致同意	所有议案均获通过

经核查，上述历次董事会所审议的议案中，除回避表决情形外，全部议案均获出席董事一致通过，不存在其他董事表决意见以及会议决议结果与李明洋的表决意见不一致的情形。

根据发行人的《公司章程》，报告期初至发行人整体变更为股份公司前，发行人董事会中多数董事均由李明洋提名。发行人整体变更为股份公司时的董事会由9名董事组成，除曹正、杨迪2名外部董事外，其余7名董事均系由李明洋推荐。

因此，李明洋能够对发行人董事会的决议产生决定性影响。

③ 监事会运作情况

经核查，报告期初至节卡有限整体变更为股份公司前，节卡有限未设立监事会。2022年10月26日，发行人召开2022年第一次临时股东大会，选举皮海勇、田航宇为股东代表监事，与发行人职工代表大会选举产生的职工代表监事戴杰组成发行人第一届监事会。报告期内，发行人监事会的召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间	出席情况	表决过程	审议结果
----	------	------	------	------	------

1	第一届监事会第一次会议	2022年10月26日	皮海勇、田航宇、戴杰	全体监事一致同意	所有议案均获通过
2	第一届监事会第二次会议	2022年10月29日	皮海勇、田航宇、戴杰	全体监事一致同意《关于公司增加注册资本的议案》； 《关于公司2022年员工持股计划的议案》关联监事皮海勇、戴杰回避表决后，无法形成有效决议，提交股东大会审议	《关于公司增加注册资本的议案》获通过， 《关于公司2022年员工持股计划的议案》经股东大会审议后获通过

经核查，除回避表决情形外，上述历次监事会全部议案均获一致通过，其表决结果与同步提交董事会审议的相同议案的表决结果一致，亦不存在与股东大会表决意见不一致的情形。

④ 发行人经营管理的实际运作情况

李明洋作为发行人的创始人，自发行人设立以来一直担任发行人董事长、总经理，全面负责发行人的生产运营，统筹日常管理工作。李明洋具有丰富的行业经验，熟悉协作机器人的行业布局及未来发展方向，能够引领发行人提升市场竞争能力，决定发行人经营方针并主导发行人的战略方向。

报告期初至发行人整体变更为股份公司前，发行人的经营管理层为李明洋及王家鹏，其中，李明洋为总经理，王家鹏为副总经理，2020年9月，发行人新增 LINA CHEN 为财务负责人。发行人整体变更为股份公司后，发行人的经营管理层由 7 名高级管理人员组成，除李明洋担任总经理外，由王家鹏、许雄、孟小波、常莉、胡叶新担任副总经理，许雄同时兼任首席技术官，LINA CHEN 兼任财务负责人及董事会秘书。前述高级管理人员均由李明洋推荐的人员担任，且高级管理人员王家鹏、LINA CHEN 均系李明洋之一致行动人。因此，李明洋对发行人的发展战略、重大决策、日常经营管理等事项具有重大影响，对发行人的经营管理具有重要和决定性作用。

⑤ 其他持股 5%以上的股东已出具不谋求发行人控制权的承诺

除李明洋的一致行动人外，发行人其他持有发行人 5% 以上股份的股东磐信上海、先进制造基金、软银愿景基金、SPRINGLEAF 及其关联主体 TRUE LIGHT 均出具了不谋求发行人控制权的承诺，确认相关股东不会通过直接或间接方式增持公司股份、接受委托、征集投票权、签订一致行动协议或其他任何方式单独或与公司其他股东共同谋求公司股东会层面的控制权；不会通过与公司其他股东一致行动或其他利益安排的方式谋求公司董事会层面的控制权；亦不会协助或促使实际控制人之外的其他方通过任何方式谋求公司的控股股东及实际控制人地位。

综上所述，本所律师认为，报告期内，李明洋合计控制发行人的表决权比例一直为 30% 以上且系拥有表决权比例最高的股东，发行人其他股东数量较多且持股比例较低，股权结构较为分散，李明洋直接及通过一致行动关系间接控制的股份所对应的表决权能够对发行人股东大会和董事会产生重大影响；报告期内，李明洋对发行人董事及高级管理人员的提名、任免及日常经营管理具有决定性影响；发行人监事会不存在与股东大会、董事会表决意见不一致的情形。此外，发行人持股 5% 以上的外部投资人股东磐信上海、先进制造基金、软银愿景基金、SPRINGLEAF 及其关联主体 TRUE LIGHT 均出具了不谋求发行人控制权的承诺。因此，将李明洋认定为发行人的实际控制人准确，报告期内，发行人的实际控制人未发生变更，发行人控制权稳定。

（四）实际控制人的一致行动人节卡实业、上海交睿、节卡未来管理、节卡企业管理及节卡巨力间接股东的股份锁定是否符合相关规则要求

根据发行人提供的相关资料并经本所律师核查，发行人实际控制人的一致行动人节卡实业及其股东、上海交睿及其股东、节卡未来管理、节卡企业管理及节卡巨力已就其所持发行人股份出具相关股份锁定及减持意向的承诺函。此外，持有节卡未来管理、节卡企业管理及节卡巨力财产份额的发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员亦就其间接持有的发行人股份出具相关股份锁定及减持意向的承诺函，相关承诺主体及主要承诺内容如下：

承诺主体	主要承诺内容
节卡实业	1、自发行人首次公开发行上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管

	<p>理本企业直接和间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。</p> <p>2、发行人上市时未盈利的，在发行人实现盈利前，本企业自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不得减持首发前股份；自发行人股票上市之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，每年减持的首发前股份不得超过发行人股份总数的 2%。</p> <p>3、发行人首次公开发行上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格（以下简称“发行价”，期间发行人如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则作除权除息处理，下同），或者首次公开发行上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本企业所持发行人股份的锁定期在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。</p> <p>4、本企业在上述锁定期满后两年内直接或间接减持公司股票（不包括本企业首次公开发行上市后从公开市场中新买入的股票），将严格遵守中国证券监督管理委员会及证券交易所关于股东减持的相关规定，根据自身需要选择集中竞价、大宗交易及协议转让等法律、法规规定的方式进行减持，减持价格不低于首次公开发行上市时的发行价（如有除权、除息，将相应调整发行价），并确保公司有明确的控制权安排</p>
<p>上海交睿/节卡未来管理、节卡企业管理及节卡巨力</p>	<p>1、自发行人首次公开发行上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。</p> <p>2、发行人上市时未盈利的，在发行人实现盈利前，本企业自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不得减持首发前股份；自发行人股票上市之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，每年减持的首发前股份不得超过发行人股份总数的 2%。</p> <p>3、本企业在上述锁定期满后两年内直接或间接减持公司股票的（不包括本企业首次公开发行上市后从公开市场中新买入的股票），将严格遵守中国证券监督管理委员会及证券交易所关于股东减持的相关规定，根据自身需要选择集中竞价、大宗交易及协议转让等法律、法规规定的方式进行减持，减持价格不低于首次公开发行上市时的发行价（如有除权、除息，将相应调整发行价），并确保公司有明确的控制权安排</p>
<p>节卡实业/上海交睿间接股东、一致行动人王家鹏、LINA CHEN 及盛鑫军</p>	<p>1、自发行人首次公开发行上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。</p> <p>2、发行人上市时未盈利的，在发行人实现盈利前，本人自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不得减持首发前股份；自发行人股票上市之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，每年减持的首发前股份不得超过发行人股份总数的 2%。</p> <p>3、发行人首次公开发行上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格（以下简称“发行价”，期间发行人如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则作除权除息处理，下同），或者首次公开发行上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人所持发行人股份的锁定期在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。</p> <p>4、前述锁定期届满后，在本人担任发行人董事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%；同时，在本人离职后 6 个月内不转让本人直接或者间接持有的发行人股份；如本人在任期届满前离职，在本人就任时确定的任期内和届满后 6 个月内，同样遵守前述规定。</p> <p>5、本人在上述锁定期满后两年内直接或间接减持公司股票的（不包括本</p>

	<p>人在首次公开发行上市后从公开市场中新买入的股票），将严格遵守中国证券监督管理委员会及证券交易所关于股东、董监高减持的相关规定，根据自身需要选择集中竞价、大宗交易及协议转让等法律、法规规定的方式进行减持，减持价格不低于本次发行价，并确保公司有明确的控制权安排</p>
<p>除王家鹏、LINA CHEN及盛鑫军外的其他节卡实业及上海交睿股东</p>	<p>1、自发行人首次公开发行上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。</p> <p>2、发行人上市时未盈利的，在发行人实现盈利前，本人自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不得减持首发前股份；自发行人股票上市之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，每年减持的首发前股份不得超过发行人股份总数的 2%。</p> <p>3、本人在上述锁定期满后两年内直接或间接减持公司股票（不包括本人在首次公开发行上市后从公开市场中新买入的股票），将严格遵守中国证券监督管理委员会及证券交易所关于股东、董监高减持的相关规定，根据自身需要选择集中竞价、大宗交易及协议转让等法律、法规规定的方式进行减持，减持价格不低于本次发行价，并确保公司有明确的控制权安排</p>
<p>持有节卡未来管理、节卡企业管理及节卡巨力财产份额的发行人监事、高级管理人员及核心技术人员（许雄、孟小波、常莉、胡叶新、皮海勇、戴杰、刘博峰、邵威、翟嘉心）</p>	<p>1、自发行人首次公开发行上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。</p> <p>2、发行人上市时未盈利的，在发行人实现盈利前，本人自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不得减持首发前股份；在前述期间内离职的，应当继续遵守本款规定。发行人实现盈利后，本人可以自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份。</p> <p>3、发行人首次公开发行上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格（以下简称“发行价”，期间发行人如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则作除权除息处理，下同），或者首次公开发行上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人所持发行人股份的锁定期在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。（仅高级管理人员许雄、孟小波、常莉、胡叶新适用）</p> <p>4、上述锁定期届满后，在本人担任发行人董事/监事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接和间接持有的发行人股份总数的 25%；同时，在本人离职后 6 个月内不转让本人直接或者间接持有的发行人股份；如本人在任期届满前离职，在本人就任时确定的任期内和届满后 6 个月内，同样遵守前述规定。（仅高级管理人员许雄、孟小波、常莉、胡叶新及监事皮海勇、戴杰适用）</p> <p>5、在上述持股锁定期届满后四年内，本人作为发行人的核心技术人员，每年转让的发行人首次公开发行上市前股份将不超过首次公开发行上市时本人直接和间接所持发行人首次公开发行上市前股份总数的 25%（减持比例可以累积使用）。（仅核心技术人员许雄、刘博峰、邵威、翟嘉心适用）</p> <p>6、本人在上述锁定期满后两年内直接或间接减持公司股票的（不包括本人在首次公开发行上市后从公开市场中新买入的股票），将严格遵守中国证券监督管理委员会及证券交易所关于股东、董监高减持的相关规定，根据自身需要选择集中竞价、大宗交易及协议转让等法律、法规规定的方式进行减持，减持价格不低于本次发行价。（仅高级管理人员许雄、孟小波、常莉、胡叶新适用）</p> <p>7、在上述承诺履行期间，本人职务变更、离职等原因不影响承诺的效</p>

力，在此期间本人继续履行上述承诺

综上所述，本所律师认为，发行人实际控制人的一致行动人节卡实业及其股东、上海交睿及其股东，持有节卡未来管理、节卡企业管理及节卡巨力财产份额的发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的锁定期安排符合《证券期货法律适用意见第 17 号》《监管规则适用指引——发行类第 4 号》的相关规则要求。

四、《审核问询函》之问题 12.关于上海交睿及其曾经控制的公司

根据申报材料：（1）海安交睿原系发行人创始股东，于 2016 年 1 月将持有发行人股份转让给上海交睿；（2）海安交睿原系上海交睿持股 60%公司，历史股东中曾存在发行人董事盛鑫军，上海交睿于 2022 年 5 月将持有海安交睿股份转让给南通交睿，海安交睿执行董事及法定代表人刘超系南通交睿执行事务合伙人及持股 87%股东。

根据公开资料：海安交睿及刘超控制的南通睿驰智能科技有限公司的经营范围均包括机器人相关技术开发、转让及服务。

请发行人说明：（1）报告期内上海交睿、海安交睿及南通睿驰智能科技有限公司的直接及间接股东背景、履历及实际经营情况，各股东是否存在共同投资及在同一单位任职情况，是否存在关联关系；是否经营与发行人相同、相似业务，是否与发行人存在业务、资金往来、客户、供应商重合、共用销售、采购渠道或其他利益安排，是否存在同业竞争的情形；（2）2016 年海安交睿将发行人股份转让给上海交睿、2022 年上海交睿将所持海安交睿股份转让给南通交睿的背景、转让价格合理性，是否为真实转让，是否存在规避同业竞争的情形。

请保荐机构及发行人律师对上述事项进行核查并发表意见。

核查过程：

就上述事项，本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

（一）取得并查阅上海交睿、海安交睿及南通睿驰智能科技有限公司（以

下简称“南通睿驰”）提供的工商登记资料；

（二）取得并查阅上海交睿、海安交睿及南通睿驰现有直接及间接自然人股东的调查表/个人简历；

（三）访谈上海交睿、海安交睿及南通睿驰负责人，了解其主营业务、报告期内的实际经营情况以及股东背景和基本信息等，了解其与发行人报告期内的交易情况及其发生背景和原因等；

（四）取得并查阅报告期内海安交睿及南通睿驰与发行人发生交易的相关合同、价款支付凭证；

（五）取得并查阅海安交睿、南通睿驰报告期内的主要（报告期内每年度前五大）客户、供应商清单、交易合同、价款支付凭证以及发行人报告期内的客户、供应商清单及部分交易合同、价款支付凭证，核查海安交睿及南通睿驰主要客户、供应商与发行人客户、供应商重合情况；

（六）取得并查阅李明洋及其一致行动人于 2020 年 11 月、2022 年 12 月签署的《一致行动人协议》；

（七）取得并查阅海安交睿与上海交睿签署的相关《股权转让协议》《上海市产权交易合同》以及北京正和国际资产评估有限公司出具的《海安交睿机器人科技有限公司拟转让上海节卡机器人科技有限公司部分股权项目资产评估报告书》及股权转让价款支付凭证等资料；

（八）取得并查阅上海交睿与南通交睿签署的相关《股权转让协议》、海安交睿股东会决议及股权转让价款支付凭证等资料；

（九）取得发行人实际控制人及其一致行动人出具的《关于避免同业竞争的承诺函》；

（十）登录企查查、国家企业信用信息公示系统、信用中国、机关赋码和事业单位登记管理平台等网站查询上海交睿、海安交睿、南通睿驰及其间接股东的基本信息、对外投资等。

核查内容及结果：

（一）报告期内上海交睿、海安交睿及南通睿驰智能科技有限公司的直接及间接股东背景、履历及实际经营情况，各股东是否存在共同投资及在同一单位任职情况，是否存在关联关系；是否经营与发行人相同、相似业务，是否与发行人存在业务、资金往来、客户、供应商重合、共用销售、采购渠道或其他利益安排，是否存在同业竞争的情形

1. 报告期内上海交睿、海安交睿及南通睿驰的直接及间接股东背景、履历及实际经营情况

（1）报告期内上海交睿的股东情况

根据上海交睿提供的工商登记资料并经本所律师对上海交睿相关负责人的访谈，报告期内，上海交睿存在股权代持情形，代持形成及解除的相关情况详见本补充法律意见书之“三、《审核问询函》之问题 11.关于控制权稳定及一致行动协议”之“（二）节卡实业、上海交睿历史沿革情况，历史上实际股东股权转让背景及转让价格合理性，是否存在潜在利益安排；历史上代持形成的具体原因，被代持人是否为规避相关法律法规或任职规定限制”。报告期内，实际持有上海交睿权益的股东未发生变动，具体情况如下：

序号	名称	股东情况
1	上海交睿	朱向阳 14.20%；熊振华 14.20%；刘成良 14.20%；盛鑫军 14.20%；朱利民 14.20%；贺晨英 10.00%；言勇华 10.00%；闫维新 3.00%；赵言正 3.00%；付庄 3.00%

经核查，上海交睿的股东均为自然人，不涉及实际经营情况，该等自然人股东的背景及履历具体如下：

序号	股东姓名	背景	履历
1	朱向阳	朱向阳先生，1966年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历	1995年3月至2002年5月担任东南大学机械工程系副教授；2002年6月至今就职于上海交大机械与动力工程学院，历任教授、特聘教授、副院长、讲席教授；2023年1月至今担任上海交大元知机器人研究院院长
2	熊振华	熊振华先生，1974年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历	2002年5月至今担任上海交大机械与动力工程学院教师；2014年12月至2020年11月担任上海交大机械与动力工程学院副院长、副书记；2020年11月至今担任上海交大学生创新中心党总支书记

3	刘成良	刘成良先生，1964年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历	1985年7月至1996年2月担任山东农业大学农机系教师；1999年5月至今担任上海交大机械与动力工程学院机电控制与物流装备研究所教授、所长
4	盛鑫军	盛鑫军先生，1978年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历	2003年8月至今就职于上海交大机械与动力工程学院，历任助理工程师、工程师、副研究员、院长助理兼科研办主任、副院长、教授；2021年9月至今担任上海交大元知机器人研究院副院长。2014年12月至今担任公司董事
5	朱利民	朱利民先生，1973年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历	1999年11月至2002年1月就职于华中科技大学机械科学与工程学院，担任博士后；2002年3月至今就职于上海交大机械与动力工程学院，历任副教授、教授
6	贺晨英	贺晨英女士，1957年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历	1976年4月至1993年10月担任上海交大附属工厂仪器车间职工；1993年11月至2007年10月担任上海交大达通实业有限公司职工；2007年10月办理退休手续
7	言勇华	言勇华先生，1959年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历	1982年7月至1985年8月担任上海计算机技术服务公司系统部工程师；1987年6月至2019年11月担任上海交大机器人研究所副所长；2019年11月办理退休手续；2019年11月至2021年8月兼职发行人顾问，2021年9月至今担任发行人节卡学院院长
8	闫维新	闫维新先生，1978年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历	2010年10月至今就职于上海交大机械与动力工程学院热能工程研究所/机器人研究所，历任博士后、助理研究员、副教授、副研究员
9	赵言正	赵言正先生，1965年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历	1988年7月至2002年12月就职于哈尔滨工业大学机器人研究所，历任研究员实习员、助理研究员、副研究员、研究员；2003年1月至今担任上海交大机械与动力工程学院机器人研究所研究员
10	付庄	付庄先生，1972年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历	2001年3月至今就职于上海交大机械与动力工程学院机器人研究所，历任博士后、副教授兼硕士生导师、教授兼博士生导师

（2）报告期内海安交睿的股东情况

根据海安交睿提供的工商登记资料并经本所律师对海安交睿相关负责人员的访谈，截至报告期末，海安交睿的直接及间接股东情况如下：

序号	名称	第一层股东	第二层股东	第三层股东
1	海安交睿	南通交睿企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“南通交睿”）60.00%	刘超87.00%；沈敏8.00%；龚远强5.00%	/

		南通海拓科创园发展有限公司 40.00%	海安开发区国有资产管理 有限公司 100.00%	海安经济技术开发区综合服务中心 100.00%
--	--	----------------------	--------------------------------	----------------------------

除上述现有股东外，报告期内，海安交睿直接及间接的历史股东包括上海交睿、盛鑫军、江苏海安软件科技园投资有限公司、江苏海安软件科技园管理委员会、海安经济技术开发区会计记账中心、海安开发服务中心（海安高新技术创业服务中心）。

经本所律师对海安交睿相关负责人的访谈及通过国家企业信用信息公示系统、企查查、机关赋码和事业单位登记管理平台等公开渠道查询，报告期内，海安交睿的直接及间接股东中，海安经济技术开发区会计记账中心、海安开发服务中心（海安高新技术创业服务中心）均为事业单位法人且已经注销；海安经济技术开发区综合服务中心为事业单位法人，其宗旨和业务范围系为开发区行使职能提供支持保障；江苏海安软件科技园管理委员会为机关法人。除前述股东外，海安交睿其他直接及间接的股东背景、履历或实际经营情况如下：

序号	股东名称/姓名	背景	履历	主营业务及实际经营情况
1	南通交睿	成立时间：2022年3月4日； 出资额：360万元； 统一社会信用代码：91320621MA7KB8CN42； 执行事务合伙人：刘超	/	持股平台，未开展经营活动
2	南通海拓科创园发展有限公司	成立时间：2016年9月26日；统一社会信用代码：91320621MA1MUX969K； 注册资本：20,000万元； 海安开发区国有资产管理 有限公司全资子公司，国有管理主体	/	园区管理
3	海安开发区国有资产管理 有限公司	成立时间：2008年5月28日；统一社会信用代码：9132062167635399XE； 注册资本：30,000万元； 海安经济技术开发区综合服务中心全资子公司，国有管理主体	/	国有资产管理
4	江苏海安软件科技园投资有限公司	成立时间：2011年7月26日；统一社会信用代码：91320621579503693J； 注册资本：29,000万元； 海安经济技术开发区综合	/	产业园投资管理

		服务中心全资子公司，国有管理主体		
5	刘超	刘超先生，1985年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历	2015年6月至2017年5月，任职于上海交大动力工程与工程热物理博士后流动站；2016年1月至今，任职于海安交睿，历任执行董事、副总经理、总经理；2017年6月至今担任上海交大机械与动力工程学院专职科研人员；2020年3月至今担任海安上海交通大学智能装备研究院常务副院长	/
6	沈敏	沈敏女士，1995年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历	2021年1月至今担任海安上海交通大学智能装备研究院研发部机械工程师	/
7	龚远强	龚远强先生，1994年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历	2018年8月至2019年4月，担任上海浦东软件平台有限公司测试部测试工程师；2019年4月至2020年4月，担任海安交睿研发部嵌入式软件工程师；2020年4月至今担任海安上海交通大学智能装备研究院研发部嵌入式软件工程师	/
8	上海交睿	具体信息详见本题回复之“（1）报告期内上海交睿的股东情况”		
9	盛鑫军	具体信息详见本题回复之“（1）报告期内上海交睿的股东情况”		

（3）报告期内南通睿驰智能科技有限公司的股东情况

根据南通睿驰提供的工商登记资料并经本所律师对南通睿驰相关负责人员的访谈，截至报告期末，南通睿驰的股东情况如下：

序号	名称	股东情况
1	南通睿驰	刘超 60.00%；葛涛 40.00%

根据南通睿驰相关负责人的说明，南通睿驰系刘超与南通金德投资有限公司（以下简称“南通金德”）合资设立的公司，其中，刘超持股比例为 94%，南通金德持股比例为 6%，南通金德持股比例较少且已于 2020 年 1 月将其所持南通睿驰全部股权转让给葛涛后退出南通睿驰。经本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查等公开渠道查询，南通金德的上层股东包括江苏品德机

电科技有限公司（以下简称“品德机电”）、江苏品德光电集团有限公司（以下简称“品德光电”）、胡拥军、胡玉华、胡跃银及王新。鉴于南通金德持股比例较少且在报告期初即已退出南通睿驰，虽经南通睿驰相关负责人多次沟通联系，但均未能够与南通金德相关人员取得联系，且根据相关公开渠道查询，南通金德已于 2022 年 9 月注销，在此情况下，本所律师未能获取南通金德及其间接股东的完整履历、主营业务及实际经营情况等信息。

根据南通睿驰相关股东提供的调查表并经本所律师对南通睿驰相关负责人的访谈，南通睿驰现有股东的背景、履历如下：

序号	股东姓名	背景	履历
1	刘超	详见本题回复之“（2）报告期内海安交睿的股东情况”	
2	葛涛	葛涛先生，1988 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历	2011 年 9 月至 2012 年 7 月，担任 Modernize Engineering 设计部设计师；2012 年 8 月至 2016 年 5 月，担任南通上由智能工程有限公司设计部设计师；2016 年 7 月至 2019 年 3 月，担任海安交睿设计部设计师；2020 年 3 月至今，担任海安上海交通大学智能装备研究院实验室主任

（4）上海交睿、海安交睿及南通睿驰上述各股东是否存在共同投资及在同一单位任职情况，是否存在关联关系

根据相关股东提供的调查表、工商资料、本所律师对相关股东的访谈及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、机关赋码和事业单位登记管理平台等公开渠道查询，经核查，除上海交睿、海安交睿、南通睿驰及其股东外，报告期内，上海交睿、海安交睿及南通睿驰上述各股东亦存在其他共同投资，相关共同投资企业的具体情况如下：

序号	共同投资单位名称	共同投资情况	主营业务
1	节卡实业	言勇华持股 9.18%；贺晨英持股 9.00%；朱向阳持股 0.62%；盛鑫军持股 0.62%	持股平台
2	孚高交大机器人控股有限公司	闫维新持股 6.67%，付庄持股 6.67%，赵言正持股 6.66%	非闫维新、付庄及赵言正实际出资，系盗用个人信息办理注册登记

3	苏州帝维达生物科技有限公司（以下简称“帝维达生物”）	闫维新直接及通过帝维达投资间接持股 49.84%，赵言正直接及通过帝维达投资间接持股 5.17%	微流控芯片及核算试剂的研发及生产
4	苏州帝维达投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“帝维达投资”）	闫维新持有帝维达投资 99% 的财产份额，赵言正持有帝维达投资 1% 的财产份额	投资平台
5	苏州帝诚达医疗器械有限公司	闫维新直接及通过帝维达生物间接持股 31.42%，赵言正通过维达生物间接持股 2.63%	微流控芯片的销售
6	上海润腾电子科技有限公司	闫维新、赵言正、付庄分别持股 10%	主要从事铅酸富电池装配，截至目前已不存在实际经营
7	临海市博澳机器人有限公司	闫维新、赵言正、付庄分别持股 7%	主要从事焊接机器人业务，截至目前已不存在实际经营
8	上海达智松智能设备有限公司（以下简称“达智松”）	赵言正持股 52%，闫维新持股 48%（报告期内付庄曾持股 26%，上海交睿曾持股 22%）	主要从事经济性弧焊系统业务，截至目前已不存在实际经营，未来拟经营康复医疗器具
9	浙江瑞鹏机器人科技有限公司	报告期内赵言正、达智松曾合计持股 33.50%	无实际经营
10	南通皓海城镇化建设投资有限公司	报告期内，海安开发区国有资产管理有限、海安经济技术开发区会计记账中心、海安经济技术开发区综合服务中心曾持股 100%	城镇化建设投资；基础设施建设投资等
11	江苏腾海投资控股集团有限公司	报告期内，南通海拓科创园发展有限公司、江苏海安软件科技园投资有限公司、海安开发区国有资产管理有限、海安开发区国有资产管理有限、海安开发区国有资产管理有限、海安开发区国有资产管理有限曾合计持股 100%	城镇基础设施、交通基础设施及市政公用项目投资等
12	海安市意海生态园有限公司	海安经济技术开发区综合服务中心持股 100%，报告期内海安开发区国有资产管理有限、海安开发区国有资产管理有限曾持股 100%	建设工程施工；林木种子生产经营；园区管理服务
13	海安迈成商贸有限公司	报告期内，海安经济技术开发区会计记账中心、海安经济技术开发区综合服务中心	建材、五金、钢材、机电设备、电子电器、电梯器件、变压器、剪折卷机械、建筑机械、纺织机械、环保设备、纺织品、化纤产品、服装、丝绸产品销售等

14	南通品德医疗科技有限公司	品德光电持股 60%，报告期内品德机电、王欣曾各持股 1%	卫生用品和一次性使用医疗用品生产；医疗器械互联网信息服务等
15	江苏德道建筑安装工程	王新持股 90%，报告期内品德光电曾持股 60%	建筑机电安装工程专业承包；建筑装饰装修工程专业承包等

经核查，报告期内，上述各股东报告期内在同一单位任职的情况如下：

序号	单位名称	在同一单位任职情况
1	发行人	盛鑫军担任董事，言勇华担任发行人节卡学院院长（退休返聘）
2	上海交大	熊振华、盛鑫军、朱向阳、闫维新、付庄、赵言正、刘成良、言勇华、朱利民、刘超均（曾）为上海交大的教职工
3	海安交睿	刘超担任执行董事、法定代表人、总经理，盛鑫军报告期内曾担任执行董事、法定代表人、总经理，龚远强报告期内曾担任海安交睿研发部嵌入式软件工程师
4	海安上海交通大学智能装备研究院	盛鑫军担任负责人，刘超担任常务副院长，葛涛担任实验室主任，沈敏担任研发部机械工程师，龚远强担任研发部嵌入式软件工程师
5	上海念通智能科技有限公司	盛鑫军担任董事，熊振华报告期内曾担任董事
6	上海元知机器人产业技术研究院（以下简称“元知产业研究院”）	盛鑫军担任理事长，言勇华担任法定代表人
7	南通睿驰	葛涛担任执行董事、法定代表人，刘超担任总经理
8	上海达智松智能设备有限公司	赵言正担任执行董事、法定代表人，闫维新担任监事，付庄报告期内曾担任监事
9	浙江瑞鹏机器人科技有限公司	赵言正、付庄报告期内曾担任董事
10	品德机电	胡拥军担任执行董事、法定代表人，胡玉华担任监事
11	品德光电	胡玉华担任执行董事、法定代表人，胡跃银担任监事
12	江苏德道建筑安装工程有限公司	王新担任执行董事，胡玉华报告期内曾担任监事

经本所律师核查，上海交睿、海安交睿及南通睿驰间接股东存在在共同投

资及在同一单位任职的情况。此外，南通海拓科创园发展有限公司及其股东、江苏海安软件科技园投资有限公司及其股东均系国有管理主体；节卡实业及其股东、上海交睿及其股东与李明洋签署了《一致行动人协议》并与其保持一致行动人关系；鉴于南通金德持股比例较少且在报告期初即已退出南通睿驰，虽经南通睿驰相关负责人多次沟通联系，但均未能够与南通金德相关人员取得联系，且根据公开渠道查询，南通金德已于 2022 年 9 月注销，在此情况下，本所律师未能获取南通金德上层股东的对外投资及任职情况，其股东之间以及其与上海交睿、海安交睿、南通睿驰各股东之间的关联关系亦无法确认。除前述情形外，上海交睿、海安交睿及南通睿驰股东之间不存在其他关联关系。

2. 是否经营与发行人相同、相似业务，是否与发行人存在业务、资金往来、客户、供应商重合、共用销售、采购渠道或其他利益安排，是否存在同业竞争的情形

(1) 上海交睿、海安交睿及南通睿驰

①与发行人存在的业务、资金往来、共用销售、采购渠道或其他利益安排的情形

根据海安交睿、南通睿驰以及发行人提供的相关客户、供应商清单、业务合同并经本所律师对上海交睿、海安交睿及南通睿驰相关负责人的访谈，报告期内，上海交睿、海安交睿及南通睿驰与发行人在主营业务、业务及资金往来、采购与销售渠道等方面的关系如下：

主体	主营业务	资金、业务往来情况	共用销售、采购渠道情况	是否存在其他利益安排
上海交睿	持股平台，未开展经营活动，与发行人业务不同	仅存在股权出资关系，无其他资金、业务往来	不涉及	上海交睿及其股东系发行人实际控制人的一致行动人，除此外，不存在其他利益安排
海安交睿	主要从事核工业领域的装备研发、中厚板焊接生产线研发以及变压器薄板自动堆叠系统、棉花膜自动生产设备的研发及生产，与发行人的主营业务存在较大差异	2020 年，海安交睿向发行人采购整机 18.98 万元，向发行人提供维修服务 1.06 万元	否	否

南通睿驰	自动化集成、非标设备制作，致力于变压器的叠装、横剪、纵剪、绕线、壳体焊接等电工核心装备及智能车间的设计、研发和应用，实际经营业务为铁心叠装设备及上下游设备，不存在经营与发行人相同或相似业务的情形	2022年，南通睿驰向发行人采购整机68.32万元，集成后对外销售	否	否
------	---	-----------------------------------	---	---

② 客户或供应商重叠情况

A. 海安交睿

海安交睿的主要客户（报告期各期前五大客户）与发行人客户重合情况具体如下：

序号	客户名称	销售主体	交易内容	销售金额（万元）		
				2022年度	2021年度	2020年度
1	江苏贺颖智能科技有限公司	发行人	协作机器人	-	13.50	-
		海安交睿	焊接系统	16.73	-	-

海安交睿的主要供应商（报告期各期前五大供应商）与发行人供应商重合情况具体如下：

序号	供应商名称	采购主体	交易内容	采购金额（万元）		
				2022年度	2021年度	2020年度
1	安川首钢机器人有限公司上海分公司	发行人	工业机器人及其附属设备	-	327.66	-
		海安交睿	工业机器人	16.19	-	-
2	梅卡曼德（北京）机器人科技有限公司	发行人	工业相机	10.27	-	-
		海安交睿	3D视觉引导机器人定位系统	12.04	-	-
3	苏州西电产品销售有限公司	发行人	控制系统零配件	96.47	125.05	35.91
		海安交睿	西门子产品	-	-	43.93

B. 南通睿驰

南通睿驰的主要客户（报告期各期前五大客户）与发行人客户重合情况如下：

序号	客户名称	销售主体	交易内容	销售金额（万元）		
				2022年度	2021年度	2020年度
1	江苏贺颖智能科技有限公司	发行人	协作机器人	-	13.50	-
		南通睿驰	加工件；松下机器人焊接工作站、技术研发费；技术调试费、显示屏	79.25	68.85	48.67
2	上海交大	发行人	协作机器人	44.51	30.00	7.59
		南通睿驰	超冗余蛇形机器人、天楹垃圾分拣、医疗设备外观设计、MAXON电机模块集成	-	48.66	-

报告期内，南通睿驰的主要供应商与发行人供应商不存在重合。

③ 与发行人同业竞争的情形

综上所述，上海交睿系持股平台，不存在与发行人经营相同或相似业务的情形；上海交睿系发行人股东且与发行人实际控制人系一致行动关系，除股权投资外，报告期内，上海交睿与发行人不存在其他业务、资金往来、客户供应商重合、共用销售、采购渠道或其他利益安排，不存在同业竞争的情形。

海安交睿、南通睿驰的主营业务与发行人存在较大差异，报告期内不存在与发行人经营相同业务的情形；报告期内，海安交睿、南通睿驰曾与发行人存在业务往来，相关交易定价公允；海安交睿的部分主要客户及供应商、南通睿驰的部分主要客户与发行人的客户、供应商存在重合，重合客户、供应商与海安交睿、南通睿驰及发行人的交易均系正常商业活动发生，海安交睿、南通睿驰与重合客户、供应商的交易金额较低。除前述情形外，海安交睿、南通睿驰不存在与发行人的资金往来、共用销售、采购渠道或其他利益安排，不存在同业竞争的情形。

（2）上海交睿、海安交睿、南通睿驰间接机构股东

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，上海交睿的股东均系自然人。

根据发行人提供的说明并经本所律师对海安交睿相关负责人的访谈及通过国家企业信用信息公示系统、企查查、机关赋码和事业单位登记管理平台等公开渠道查询，海安交睿报告期内的直接及间接机构股东中，上海交睿系持股平台，与发行人不存在同业竞争，具体分析详见本题回复之“（1）上海交睿、海安交睿及南通睿驰”；海安经济技术开发区会计记账中心、海安开发服务中心（海安高新技术创业服务中心）均为事业单位法人且已注销；海安经济技术开发区综合服务中心为事业单位法人，其宗旨和业务范围系为开发区行使职能提供支持保障；江苏海安软件科技园管理委员会为机关法人；南通交睿为持股平台，未开展经营活动；南通海拓科创园发展有限公司、海安开发区国有资产管理有限责任公司、江苏海安软件科技园投资有限公司均系国有管理主体，该等主体主要从事园区管理、产业园投资管理、国有资产管理等业务。前述主体与发行人的主营业务存在较大差异，前述主体与发行人不存在业务、资金往来或其他利益安排，不存在同业竞争情形。

根据发行人提供的说明并经本所律师对海安交睿相关负责人的访谈及通过国家企业信用信息公示系统、企查查等公开渠道查询，南通睿驰报告期内的直接及间接机构股东为南通金德及其间接股东品德机电、品德光电。鉴于南通金德持股比例较少且在报告期初即已退出南通睿驰，虽经南通睿驰相关负责人多次沟通联系，但均未能够与南通金德相关人员取得联系，且根据公开渠道查询，南通金德已于2022年9月注销，在此情况下，本所律师未能获取南通金德间接股东的实际经营情况、与发行人的客户、供应商重合情况等信息。经本所律师登录企查查、国家企业信用信息公示系统、信用中国等平台进行查询，南通金德、品德机电、品德光电经工商登记的经营范围主要系“创业投资；股权投资”“机床附件、机械配件、机电部件、船舶配件研发、设计、制造、销售……”“LED光电产品、新能源环保设备、机械式停车设备、流体机械控制设备、健身器械的研发、生产、销售……”，与发行人的主营业务存在较大差异和实质性区别，前述主体与发行人不存在业务、资金往来或其他利益安排，不存在同业竞争情形。

（二）2016年海安交睿将发行人股份转让给上海交睿、2022年上海交睿将所持海安交睿股份转让给南通交睿的背景、转让价格合理性，是否为真实转让，是否存在规避同业竞争的情形

1. 2016年海安交睿将发行人股份转让给上海交睿

（1）股权转让的背景

根据发行人提供的相关工商登记资料、《上海市产权交易合同》并经本所律师对海安交睿以及上海交睿相关负责人的访谈，上海交睿系盛鑫军等人通过科技成果转化成立的平台，海安交睿系上海交睿及江苏海安软件科技园投资有限公司共同投资设立的控股子公司，上海交睿持有其66.67%的股权，江苏海安软件科技园投资有限公司持有其33.33%的股权。2014年，上海交睿因看好机器人行业的未来发展前景，因此决定通过其控股子公司以现金出资的形式取得节卡有限30%的股权。鉴于海安交睿并非上海交睿全资子公司，存在少数股东权益，为明晰内部持股安排，经协商一致，2016年，海安交睿将其所持节卡有限30%的股权全部转让给上海交睿，由上海交睿直接持有节卡有限30%的股权。

（2）转让价格合理性，是否为真实转让

根据发行人提供的相关工商登记资料、《上海市产权交易合同》、资产评估报告书、转让价款支付凭证等资料并经本所律师对海安交睿以及上海交睿相关负责人的访谈，2016年股权转让时，海安交睿持有节卡有限30%的股权，对应节卡有限150万元注册资本，其中，海安交睿已实缴3万元。本次股权转让通过进场交易实施，股权转让作价系参照北京正合国际资产评估有限公司的评估结果并经转让双方协商一致确定，股权转让价格为3.5万元。经本所律师核查，上海交睿与海安交睿已就本次股权转让签署《上海市产权交易合同》，且受让方上海交睿已根据合同约定向海安交睿支付了相应的股权转让价款。本次股权转让系相关当事人真实意思表示，签署了合法有效的股权变动文件，并已履行必要的内部决策和外部登记手续，转让价款已支付完毕，转让价格合理。

2. 2022年上海交睿将所持海安交睿股权转让给南通交睿

（1）股权转让的背景

根据发行人提供的相关工商登记资料、股权转让协议并经本所律师对南通交睿以及上海交睿相关负责人的访谈，海安交睿系海安上海交通大学智能装备研究院的关联产业化公司，上海交睿股东未参与海安交睿的实质性运营及经营管理，出于业务调整需要及理顺权责关系，上海交睿股东决定以股权转让的形式退出海安交睿。南通交睿为海安交睿现管理团队刘超等人成立的投资平台，海安交睿现管理团队看好海安交睿的发展并愿意受让海安交睿股权。据此，经双方协商一致，上海交睿将其所持海安交睿 60%的股权（对应海安交睿 300 万元注册资本）转让给南通交睿。

（2）转让价格合理性，是否为真实转让

根据发行人提供的相关工商登记资料、股权转让协议、转让价款支付凭证等资料并经本所律师对南通交睿以及上海交睿相关负责人的访谈，海安交睿 2022 年第一季度财务报表净资产价格为 223.53 万元，本次海安交睿 60%的股权转让系参照该净资产价格并经双方协商一致确定，转让价格为 132 万元。经本所律师核查，上海交睿与南通交睿已就本次股权转让事宜签署了股权转让协议，且南通交睿已根据协议约定支付了相应的股权转让价款。本次股权转让系相关当事人真实意思表示，签署了合法有效的股权变动文件，并已履行必要的内部决策和外部登记手续，转让价款已支付完毕，转让价格合理。

3. 是否存在规避同业竞争的情形

截至本补充法律意见书出具之日，海安交睿主要从事核工业领域的装备研发、中厚板焊接生产线研发以及变压器薄板自动堆叠系统、棉花膜自动生产设备的研发及生产，与发行人主营业务不同，不存在与发行人经营相同或相似业务的情形，不存在规避同业竞争的情形。

综上所述，本所律师认为，2016 年海安交睿将所持节卡有限股权转让给上海交睿系出于明晰内部持股安排需要，2022 年上海交睿将所持海安交睿股权转让给南通交睿系基于理顺权责关系及业务调整需要，前述股权转让价格合理，均为真实转让，不存在规避同业竞争的情形。

五、《审核问询函》之问题 13.关于股权代持及股东适格性

根据申报材料：（1）节卡实业及上海交睿历史上存在多次代持；（2）上海交睿还原后现有股东中，朱向阳、熊振华、刘成良、盛鑫军、朱利民、言勇华、闫维新、赵言正、付庄等 9 名股东为现任/曾任上海交大教职工，此外，发行人设立时的股东言勇华和张建荣为上海交大教职工，言勇华亦持有发行人第一大股东节卡实业股份；（3）《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》规定“党政领导干部”包括部机关、直属单位及其内设机构、直属高校及其院系等副处级以上干部，发行人董事盛鑫军担任上海交通大学机械与动力工程学院副院长；（4）李明洋、王家鹏、节卡实业及上海交睿曾通过转让发行人股权获得大额股权转让款。

请发行人说明：（1）发行人直接及间接股东在上海交大及发行人处任职情况，其在发行人处取得的股份、薪酬、任职与其对发行人的科研成果、技术贡献是否匹配；盛鑫军等相关人员在发行人处任职及投资是否符合相关法律法规及上海交大管理规定；（2）节卡实业、上海交睿、海安交睿及员工持股平台直接及间接股东是否符合股东适格性要求，代持行为是否为了规避相关法律法规规定，历史上代持情形是否完整披露、清理完毕，现有直接及间接股东是否存在代持或其他利益安排；（3）节卡实业及上海交睿收到股权转让款后向其股东支付的具体情况，李明洋收到股权转让款后的最终资金去向，是否流向发行人客户、供应商及其关联方、关键岗位人员。

请保荐机构及发行人律师对上述事项进行核查并发表意见。

核查过程：

就上述事项，本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

- （一）取得并查阅发行人及其相关股东提供的工商登记资料、调查表、股东名册/合伙人名册等资料；
- （二）访谈上海交睿、节卡实业相关股东，了解其取得发行人股份的背景；
- （三）取得上海交大出具的关于相关教职工对外投资及兼职合规性的确认函；

（四）取得节卡实业、上海交睿代持相关股东出具的委托持股确认函、股东适格性说明；

（五）取得并查阅发行人员工持股平台激励对象填写的调查表并对其进行访谈；

（六）取得并查阅李明洋、王家鹏、LINA CHEN、盛鑫军、言勇华报告期内的全部银行流水；

（七）取得并查阅熊振华、朱向阳、朱利民、刘成良、赵言正、付庄、闫维新、贺晨英 2020 年 12 月向上海交睿及节卡实业出资时点前 6 个月至 3 个月的银行流水；

（八）取得员工持股平台激励对象对员工持股平台进行出资时点前 3 个月的银行流水；

（九）取得并查阅软银愿景基金、AVIL、星宇股份与李明洋、节卡实业、上海交睿等股东签署的股权转让协议及其股权转让价款支付凭证；

（十）取得并查阅节卡实业、上海交睿报告期内全部银行账户的资金流水；

（十一）取得并查阅熊振华、朱向阳、朱利民、刘成良、谢建良、贺晨英、闫维新、付庄、赵言正借款时点前 3 个月至报告期末的银行流水；

（十二）访谈发行人实际控制人李明洋，了解其自节卡实业、上海交睿借出资金的原因，以及相关资金去向情况；

（十三）访谈发行人报告期内的主要客户、供应商，确认相关客户、供应商及其关联方、关键岗位人员报告期内是否存在与李明洋进行大额异常往来的情形。

核查内容及结果：

（一）发行人直接及间接股东在上海交大及发行人处任职情况，其在发行人处取得的股份、薪酬、任职与其对发行人的科研成果、技术贡献是否匹配；盛鑫军等相关人员在发行人处任职及投资是否符合相关法律法规及上海交大管理规定

1. 发行人直接及间接股东在上海交大及发行人处任职情况，其在发行人处取得的股份、薪酬、任职与其对发行人的科研成果、技术贡献是否匹配

(1) 发行人直接及间接股东在上海交大及发行人处任职情况

根据发行人及其相关股东提供的工商登记资料、调查表并经本所律师对发行人相关股东的访谈，上海交睿及节卡实业的股东中，除李明洋、王家鹏、LINA CHEN、贺晨英、谢建良外，其他股东均现/曾为上海交大教职工，相关股东在上海交大及发行人处的任职情况如下：

序号	姓名	在上海交大任职情况	在发行人处任职情况
1	盛鑫军	上海交大教授，元知机器人研究院副院长	董事
2	言勇华	已于 2019 年 12 月自上海交大退休，退休前任机器人研究所副所长	报告期内曾任发行人董事，目前退休返聘为发行人节卡学院院长
3	朱向阳	上海交大机械与动力工程学院教授，元知机器人研究院院长	/
4	熊振华	上海交大学生创新中心党总支书记	/
5	闫维新	上海交大机械与动力工程学院机器人研究所副研究员	/
6	刘成良	上海交大机械与动力工程学院机电控制与物流装备研究所教授、所长	/
7	朱利民	上海交大机械与动力工程学院教授	/
8	赵言正	上海交大机械与动力工程学院机器人研究所研究员	/
9	付庄	上海交大机械与动力工程学院机器人研究所教授	/
10	张建荣	已于 2016 年离世，其股权由其配偶贺晨英继承，张建荣原系上海交大教师，贺晨英未在上海交大任职	/

(2) 上述股东在发行人处取得的股份、薪酬、任职与其对发行人的科研成果、技术贡献的匹配情况

根据发行人提供的股东名册、上述股东填写的调查表并经本所律师对相关股东的访谈，2014 年 6 月，发行人创始人李明洋、王家鹏因看好机器人在国内的发展前景，拟通过设立公司的形式开展机器人系统集成业务，上海交大的教职工言勇华、张建荣作为机器人行业专家，参与了节卡有限的前期筹建，因此以现金出资的形式取得了节卡有限部分直接股权。上海交睿系盛鑫军、熊振华

等部分老师于 2013 年成立的科技成果转化平台，因看好机器人行业的发展前景，上海交睿当时通过控股子公司海安交睿以现金出资方式投资并取得了节卡有限部分间接股权。2016 年 1 月，海安交睿将其持有的节卡有限股权按照评估值作价全部转让给上海交睿，该次股权转让系上海交睿明晰内部持股安排需要。据此，言勇华、张建荣及海安交睿/上海交睿均系与节卡有限创始人协商一致，以现金出资形式取得节卡有限股权，入股价格公允，言勇华、张建荣及海安交睿/上海交睿的投资行为与其对发行人的科研成果、技术贡献无直接关系。

2018 年 12 月，盛鑫军、朱向阳、言勇华以 16.25 元/注册资本的价格受让节卡实业的部分股权。本次股权转让背景系节卡实业原股东韩万康与核心团队就公司未来发展、其个人工作安排等方面不一致，因此拟离职并希望节卡实业或节卡实业股东回收其所持有的节卡实业股权。李明洋受让韩万康持有的节卡实业股权后，因资金需求计划将部分股权按相同价格转让予有增持需求的创始人团队成员或相关方，在解决资金需求的同时保证节卡实业层面股权稳定性。其中，盛鑫军、朱向阳、言勇华分别以 26.26 万元、26.26 万元及 7.50 万元的价格受让了节卡实业 0.62%、0.62%及 0.18%的股权。因发行人当时规模较小，未来发展具有一定不确定性，因此该笔投资具有一定的风险性。盛鑫军等人以韩万康退出价格受让股权，入股价格相对公允，盛鑫军等人的投资行为与其对发行人的科研成果、技术贡献无直接关系。

经核查，节卡实业及上海交睿的股东同时在上海交大任职的人员中，盛鑫军目前为发行人董事但不领取薪酬；言勇华曾任发行人董事、但未就董事任职领取薪酬，目前被退休返聘为发行人节卡学院院长并领取相应薪酬，言勇华主要负责对发行人进行理论指导及前沿信息研究，不参与发行人的具体研发项目。除此外，上述其他股东均未在发行人处任职或领薪。

综上所述，本所律师认为，上述上海交大教职工股东在发行人处取得的股份、薪酬、任职与其对发行人的科研成果、技术贡献无直接关系。

2. 盛鑫军等相关人员在发行人处任职及投资是否符合相关法律法规及上海交大管理规定

（1）盛鑫军等高校教职工对外投资持股的合规性

根据中共教育部党组《直属高校党员领导干部廉洁自律“十不准”》的相关规定，高校党员领导干部不得以本人或者借他人名义经商、办企业。据此，高校党员领导干部原则上不能投资并持有非上市企业的股权。

根据《中华人民共和国促进科技成果转化法》《国务院关于印发实施<中华人民共和国促进科技成果转化法>若干规定的通知》（国发〔2016〕16号）等相关法律法规的规定，国家设立的研究开发机构、高等院校科技人员在履行岗位职责、完成本职工作的前提下，经征得单位同意，可以兼职到企业等从事科技成果转化活动，或者离岗创业，在原则上不超过3年时间内保留人事关系，从事科技成果转化活动。此外，国务院部门、单位和各地方所属研究开发机构、高等院校等事业单位（不含内设机构）正职领导，以及上述事业单位所属具有独立法人资格单位的正职领导，是科技成果的主要完成人或者对科技成果转化作出重要贡献的，可以按照促进科技成果转化法的规定获得现金奖励，原则上不得获取股权激励。其他担任领导职务的科技人员，是科技成果的主要完成人或者对科技成果转化作出重要贡献的，可以按照促进科技成果转化法的规定获得现金、股份或者出资比例等奖励和报酬。据此，结合《直属高校党员领导干部廉洁自律“十不准”》等规定的内容，高等院校等事业单位（不含内设机构）正职领导，以及该等事业单位所属具有独立法人资格单位的正职领导之外的高校教职人员，可以通过科技成果转化的方式取得非上市企业的股权；除高校党员领导干部之外的其他高校教职人员，其对外投资并持有非上市企业的股权不存在限制性规定。

发行人直接股东上海交睿存在上海交大教职工熊振华、盛鑫军、言勇华、付庄、赵言正、朱向阳、朱利民、闫维新、刘成良作为其股东的情形。根据上海交睿股东填写的调查表及上海交大出具的确认，前述人员均不属于高等院校等事业单位（不含内设机构）正职领导。同时，根据上海交大出具的《证明》，确认盛鑫军等人通过科技成果转化活动创办了上海交睿，并通过上海交睿间接持有发行人股权，该活动符合国家法律法规和学校科技成果转化有关政策。据此，上海交大教职工通过科技成果转化活动取得上海交睿股权的行为符合相关

法律法规规定的情形，上海交睿持有发行人的股权系其市场化投资行为，上海交大教职工通过上海交睿取得发行人股权的行为符合相关法律法规规定的情形。

此外，发行人直接股东节卡实业存在上海交大教职工盛鑫军、言勇华、朱向阳作为其股东的情形。根据节卡实业股东填写的调查表及上海交大出具的确认，前述人员均不属于高校党员领导干部。据此，截至本补充法律意见书出具之日，上海交大教职工持有节卡实业股权的行为不存在违反中共教育部党组《直属高校党员领导干部廉洁自律“十不准”》等党员领导干部对外投资限制性规定的情形，上海交大教职工通过节卡实业取得发行人股权的行为符合相关法律法规规定的情形。

（2）盛鑫军等高校教职工对外兼职的合规性

根据中国共产党教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》的规定，直属高校处级（中层）党员领导干部原则上不得在经济实体和社会团体等单位中兼职，确因工作需要兼职的，须经学校党委审批。经批准在经济实体、社会团体等单位中兼职的直属高校党员领导干部，不得在兼职单位领取任何报酬。根据教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》的规定，党政领导干部包括部机关、直属单位及其内设机构、直属高校及其院系等副处级以上干部。

上述上海交大教职工中，言勇华系发行人报告期内曾任董事，盛鑫军为发行人现任董事。根据上海交大出具的确认，前述人员均不属于中共中央组织部、教育部等部委相关规定所述的党政领导干部、高校党员领导干部、副处级以上行政级别的干部。

据此，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，前述人员在发行人处兼职不存在违反相关限制性规定的情形。

（3）上海交大就上述上海交大教职工投资持股及对外兼职事项出具的确认

上海交大于 2022 年 7 月出具《关于盛鑫军等同志开展职务科技成果转化活动的证明》，确认如下：

盛鑫军、熊振华、言勇华、付庄、赵言正、朱向阳、朱利民、闫维新、刘成良、张建荣同志（以下简称“盛鑫军等 10 名同志”）系我校机械与动力工程学院教职员，通过科技成果转化活动在外创办了上海交睿机器人科技有限公司，并通过上海交睿机器人科技有限公司间接持有上海节卡机器人科技有限公司股权。

该活动符合国家法律法规和学校科技成果转化有关政策。截至本证明出具之日，盛鑫军等 10 名同志及上述企业的科技成果转化活动未损害学校权益，与学校之间不存在纠纷及争议。

上海交大于 2022 年 12 月出具《确认函》，确认如下：

盛鑫军、言勇华、付庄、赵言正、朱向阳、朱利民、闫维新、刘成良均不属于中共中央组织部、教育部等部委相关规定所述的党政领导干部、高校党员领导干部、副处级以上行政级别的干部。熊振华不属于中共中央组织部、教育部等部委相关规定所述的学校正职领导、学校（党政）领导班子成员及参照公务员法管理的领导人员。

本单位已知悉盛鑫军同志、言勇华同志在发行人处的兼职事宜，本单位对其兼职事宜已履行审批或备案流程。

本单位已知悉盛鑫军等 9 名同志间接持有发行人股权事宜，其现/曾间接持有发行人股权的行为不违反本单位有关规定。

盛鑫军等 9 名同志现/曾在发行人兼职、在上海交睿的持股事宜符合国家及学校关于科技成果转化的政策导向，不存在违反法律法规及本单位有关教职员投资及企业兼职的限制性规定的情形，本单位对上述兼职及对外投资事宜不存在任何异议和纠纷。

综上所述，本所律师认为，盛鑫军等上海交大教职工在发行人处任职及投资情形已取得上海交大的确认，相关行为符合相关法律法规及上海交大管理规定。

（二）节卡实业、上海交睿、海安交睿及员工持股平台直接及间接股东是否符合股东适格性要求，代持行为是否为了规避相关法律法规规定，历史上代

持情形是否完整披露、清理完毕，现有直接及间接股东是否存在代持或其他利益安排

根据发行人现有股东节卡实业、上海交睿、员工持股平台节卡企业管理、节卡未来管理、节卡巨力提供的工商登记资料、股东名册/合伙人名册、股东适格性说明、调查表并经本所律师对前述股东的访谈，海安交睿已于 2016 年 1 月将其所持节卡有限的股权转让至上海交睿，并退出节卡有限。截至报告期末，节卡实业、上海交睿、员工持股平台的直接及间接股东均符合股东适格性要求，其中，关于节卡实业及上海交睿的上海交大教职工股东符合股东适格性要求的分析详见本题回复之“2. 盛鑫军等相关人员在发行人处任职及投资是否符合相关法律法规及上海交大管理规定”。

根据节卡实业及上海交睿的股东填写的调查表及提供的银行流水资料、本所律师对节卡实业及上海交睿的股东的访谈、上海交大出具的确认函并经本所律师核查，节卡实业及上海交睿的股东不存在通过代持行为规避相关法律法规的规定，发行人股东节卡实业以及上海交睿层面的股权代持情形均已清理完毕并完整披露，截至报告期末，发行人现有股东节卡实业、上海交睿、员工持股平台节卡企业管理、节卡未来管理、节卡巨力直接及间接股东层面不存在代持或其他利益安排。关于上海交睿及节卡实业股东层面的代持形成及解除相关分析详见本补充法律意见书之“三、《审核问询函》之问题 11.关于控制权稳定及一致行动协议”之“(二)节卡实业、上海交睿历史沿革情况，历史上实际股东股权转让背景及转让价格合理性，是否存在潜在利益安排；历史上代持形成的具体原因，被代持人是否为规避相关法律法规或任职规定限制”。

综上所述，本所律师认为，截至报告期末，节卡实业、上海交睿及发行人员工持股平台节卡企业管理、节卡未来管理、节卡巨力直接及间接股东均符合股东适格性要求。节卡实业、上海交睿不存在通过代持规避相关法律法规规定的情形，节卡实业、上海交睿历史上代持情形已清理完毕且完整披露。节卡实业、上海交睿、员工持股平台及其股东/合伙人不存在代持或其他利益安排。

(三) 节卡实业及上海交睿收到股权转让款后向其股东支付的具体情况，李明洋收到股权转让款后的最终资金去向，是否流向发行人客户、供应商及其

关联方、关键岗位人员

1. 节卡实业及上海交睿收到股权转让款后向其股东支付的具体情况

节卡实业、上海交睿均为持股平台，其股东主要是发行人经营管理核心团队和早期投资人。发行人自 2014 年成立以来至 2022 年初，历次股权变动的原因主要是股权架构调整和外部股东增资，且发行人因盈利水平有限未曾进行分红，核心团队和早期投资人的资金和资源投入长期未能获取回报。

2022 年 5 月，软银愿景基金、AVIL 及星宇股份受让李明洋、上海交睿、节卡实业等原股东持有的节卡有限实缴出资额合计 68.84 万元，上述过程中，节卡实业、上海交睿分别获取股权转让对价 6,172.98 万元、3,332.92 万元，具体如下：

单位：万元

往来时间	股权转让方	股权受让方	转让对价	合计
2022 年 6-7 月	李明洋	软银愿景基金	1,578.42	1,894.10
		AVIL	210.46	
		星宇股份	105.22	
	节卡实业	软银愿景基金	5,144.16	6,172.98
		AVIL	685.87	
		星宇股份	342.95	
	上海交睿	软银愿景基金	2,777.43	3,332.92
		AVIL	370.31	
		星宇股份	185.17	

注：上述转让对价为协议作价（人民币），受让方实际获取的人民币受结汇时间影响有所差异。

为满足核心团队和早期投资人的资金需求，在收到上述股权转让款后，节卡实业、上海交睿分别与其全部股东签署借款协议，由节卡实业、上海交睿分别向其全部股东出借部分资金，相关借款人员身份和借款金额情况如下：

单位：万元

主体	往来时间	借款去向	借款人员身份	借款金额
节卡实业	2022 年 8 月	李明洋	实际控制人、董事长、总经理	1,600.00
		王家鹏	发行人董事、副总经理	936.00

		言勇华	发行人历史董事（已离任）	321.00
		贺晨英	发行人早期投资人张建荣遗孀（继承取得）	315.00
		谢建良	发行人早期投资人	165.20
		LINA CHEN	发行人董事、财务负责人、董事会秘书	124.00
		盛鑫军	发行人董事	21.50
		朱向阳	发行人早期投资人	21.50
		合计		
上海交睿	2022年7-8月	朱向阳	发行人早期投资人	213.00
		盛鑫军	发行人董事	213.00
		刘成良	发行人早期投资人	213.00
		朱利民	发行人早期投资人	213.00
		熊振华	发行人早期投资人	163.00
		言勇华	发行人董事（已离任）	150.00
		贺晨英	发行人早期投资人张建荣遗孀（继承取得）	150.00
		闫维新	发行人早期投资人	45.00
		付庄	发行人早期投资人	45.00
		赵言正	发行人早期投资人	45.00
	2022年12月	朱向阳	发行人早期投资人	800.00
	-	合计		

经核查，节卡实业和上海交睿的股东获取股权转让款或借款后，主要用于生活开支、理财投资、偿还借款等。

根据节卡实业、上海交睿与其股东签署的相关借款协议，约定借款期限为长期，还款方式为节卡实业/上海交睿于各年度汇算清缴完毕后对自身股东分红款将优先用于清偿自身股东的借款金额，直至借款金额全部抵销完毕。2022年12月，节卡实业作出股东会决议，全体股东一致同意《公司利润分配预案的议案》，节卡实业据此向全体股东分红合计 2,093.09 万元；2022年12月，上海交睿作出股东会决议，全体股东一致同意《公司利润分配预案的议案》，上海交睿据此向全体股东分红合计 1,875.00 万元。

2. 李明洋收到股权转让款后的最终资金去向，是否流向发行人客户、供应商及其关联方、关键岗位人员

经核查，李明洋收到股权转让款后的最终资金去向情况如下：

单位：万元

姓名	获取资金	资金来源	资金去向
李明洋	1,904.18	软银愿景基金、AVIL 美元资金转入并结汇及星宇股份人民币转入	主要用于购房、理财投资、缴纳税款、向节卡实业出资和还款、向节卡未来管理出资等
	1,600.00	节卡实业借款	

注：2022 年 5 月，软银愿景基金、AVIL 及星宇股份受让李明洋持有的公司 6.2089 万元出资额，协议作价人民币 1,894.10 万元，其中的外币资金受结汇时间影响有所变动，实际共获取人民币 1,904.18 万元。

经本所律师对发行人实际控制人以及发行人主要客户、供应商的访谈，李明洋收到股权转让款及节卡实业借款后主要用于购房、理财投资、缴纳税款、以及向节卡实业出资和还款、向节卡未来管理出资等，不存在流向发行人客户、供应商及其关联方、关键岗位人员的情形。

综上所述，本所律师认为，节卡实业及上海交睿在收到股权转让款后向其股东进行借款，合计借款金额 5,754.20 万元，相关借款通过节卡实业及上海交睿分红款抵销方式已偿还借款金额合计 3,139.29 万元；李明洋收到股权转让款及节卡实业借款后主要用于购房、理财投资、缴纳税款、向节卡实业出资和还款、向节卡未来管理出资等，不存在流向发行人客户、供应商及其关联方、关键岗位人员的情形。

六、《审核问询函》之问题 14.关于募投项目

根据申报材料：（1）本次发行拟募集资金 7.5 亿元，其中年产 5 万套智能机器人项目拟投资 42,286.14 万元，其中工程费用 30,993.13 万元；研发中心建设项目拟投资 30,745.33 万元，其中工程费用 6,483.51 万元；补充流动资金 2,400.00 万元；（2）年产 5 万套智能机器人项目及研发中心建设项目的环评批复尚在办理中，年产 5 万套智能机器人项目正在履行土地“招拍挂”程序，研

发中心建设项目拟租赁办公楼；（3）发行人已经开工的在建项目“新增年产 10000 套协作机器人智能复合机器人及视觉系统项目”已委托环评公司编制该项目的环境影响报告表，并于 2023 年 2 月取得常州市生态环境局“常武环审（2023）52 号”环评批复；（4）公司拟使用募集资金 2,400.00 万元用于补充流动资金。2022 年末，发行人货币资金余额为 59,096.35 万元，固定资产账面价值 1,946.63 万元。

请发行人说明：（1）新增年产 10000 套协作机器人智能复合机器人及视觉系统项目与发行人募投项目年产 5 万套智能机器人项目的关系，发行人已有及未来产能规划的具体规模；（2）环评批复办理的具体流程、当前进展及预计完成时间，是否存在实质性障碍；年产 5 万套智能机器人项目取得土地的当前进展及预计完成时间，是否存在实质性障碍；研发中心拟租赁办公楼的原因、租赁期限及稳定性、未来如需搬迁所需的准备时间及可能产生的影响，《房屋租赁意向书》的主要内容、未来安排，是否存在不确定性；（3）研发中心建设项目中试验研究费的主要内容，与发行人研发需求的匹配情况；结合未来资金需求及预算情况，分析补流资金金额的合理性及必要性；（4）结合发行人现有资产情况，量化分析募投项目实施后，现有轻资产经营模式是否将发生变更，以及新增资产折旧摊销、研发支出增长对发行人经营业绩的影响，并作有针对性的风险提示。

请保荐机构及发行人律师对上述事项进行核查并发表意见。

核查过程：

就上述事项，本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

（一）取得并查阅发行人“新增年产 10,000 套协作机器人、智能复合机器人及视觉系统项目”的发改委备案文件、环评批复、竣工验收报告等；

（二）取得并查阅发行人本次募投项目的可行性研究报告、发改委备案文件以及环境影响报告表的相关批复文件；

（三）取得并查阅常州节卡与常州市自然资源和规划局签署的《国有建设用地使用权出让合同》（以下简称“土地使用权出让合同”）、不动产权证书；

（四）访谈发行人研发相关负责人，了解本次募投项目设计的背景、与现有生产和研发规划的关系、未来产能规划；了解研发中心拟租赁办公楼的原因、租赁稳定性，未来若搬迁所需时间和可能产生的影响；了解募投项目新增资产的金额、数量；

（五）取得发行人第一大股东、实际控制人出具的《关于房屋租赁的承诺函》；

（六）取得并查阅发行人与交大科技园签署的《房屋租赁意向书》；

（七）取得并查阅交大科技园出具的租赁物业相关确认函；

（八）取得发行人出具的关于募投项目相关事项的书面说明；

（九）获取报告期内发行人的研发费用数据、研发中心建设项目的试验研究费明细；

（十）查阅市场研究报告，了解协作机器人市场未来增长情况；

（十一）取得发行人报告期内的财务报表以及保荐人复核未来资金需求测算过程的资料；

（十二）取得发行人报告期内的固定资产明细表；

（十三）取得保荐人复核新增折旧摊销及新增研发支出金额的测算过程的资料；

（十四）复核发行人《招股说明书（申报稿）》披露的风险提示内容。

核查内容及结果：

（一）**新增年产 10000 套协作机器人智能复合机器人及视觉系统项目与发行人募投项目年产 5 万套智能机器人项目的关系，发行人已有及未来产能规划的具体规模**

根据发行人提供的本次募投项目相关可行性研究报告等资料并经本所律师对发行人研发相关负责人的访谈，发行人新增年产 10,000 套协作机器人、智能复合机器人及视觉系统项目（以下简称“年产 10,000 套项目”）系发行人常州生产基地针对当前租赁厂房条件下实施的产能扩充项目。本次募集资金投资项

目年产 5 万套智能机器人项目拟在发行人自有土地（以下简称“新生产基地”）上新建生产车间、办公楼及门卫室等建筑，通过购置新设备及搬迁、整合原有设备的方式进行生产线建设。因此，发行人未来将根据新建厂房达产进度，综合销售预期及生产需要，合理安排将现有租赁厂房内的生产设备搬迁、整合至新建厂房中。

随着发行人年产 10,000 套项目后续实施完成，发行人租赁厂房最大年产能将达到 15,000 套协作机器人、智能复合机器人及视觉系统。而未来随着本次募集资金投资项目的建设开展，预计公司新生产基地将于 2026 年投产并逐年释放产能，并于 2030 年达到设计产能 50,000 套的满产状态。

在 2030 年发行人年产 5 万套智能机器人项目达到满产状态前，发行人存在一定闲置产能，具有合理性：①发行人机器人整机产品的生产环节以零部件/整机组装以及各类测试为主，生产柔性程度较高，固定资产投入主要是厂房绿化、公辅设施、立体库、生产管理软件等，与产能直接相关的固定投入不高，发行人可以根据市场需求变动情况，灵活调整产能利用状态；②近年来，协作机器人市场规模增长迅速，根据高工产业研究院（GGII）预测，2021-2026 年市场规模复合增长率 31.54%；同时，发行人当前的市场占有率属于行业第一梯队，未来仍有进一步提升空间，此外销售额还呈现一定的季节性特征；发行人保有一定闲置产能空间，可充分应对市场规模的超预期增长，以及中期市场占有率提升和短时需求波动带来的生产交付压力。

发行人实施年产 5 万套智能机器人项目具有必要性：①发行人目前的生产场地系租赁取得，一定程度上不利于生产经营的长期稳定，同时，当前租赁场地的面积有限，对发行人业务规模的继续扩大构成一定限制；随着协作机器人市场规模快速增长，发行人需要依托较强的生产实力，为进一步提升市场份额和行业地位、增强盈利能力提供基础；②在扩大产能的同时，发行人需要进一步提升生产智能化水平，以提高生产效率并保证产品质量稳定；募投项目拟通过扩大车间规模，增加产线，新增定制化立体库、关节线、总装线等先进设备，并拟引入 SAP 生产管理系统、MES 制造执行系统及 QMS 质量管理体系等专业化生产管理体系，打造数字化生产车间，强化生产过程的精细化管理，提升产

品的质量及生产稳定性。

发行人年产 5 万套智能机器人项目的投资总额为 4.23 亿元，其中场地投入 2.23 亿元，包括厂房、绿化等；设备及软件购置费 8,721.55 万元，主要包括公辅设施，与产能不直接相关的立体库、生产管理软件、办公设备，以及单台套的检测设备等，其余与产能相关的生产线、多台套设备投入仅 4,352.74 万元，不存在较高的资产减值风险。

（二）环评批复办理的具体流程、当前进展及预计完成时间，是否存在实质性障碍；年产 5 万套智能机器人项目取得土地的当前进展及预计完成时间，是否存在实质性障碍；研发中心拟租赁办公楼的原因、租赁期限及稳定性、未来如需搬迁所需的准备时间及可能产生的影响，《房屋租赁意向书》的主要内容、未来安排，是否存在不确定性

1. 环评批复办理的具体流程、当前进展及预计完成时间，是否存在实质性障碍

根据发行人提供的相关发改委备案证明以及环评批复文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人募投项目已完成立项、环评批复手续，具体如下：

序号	项目名称	发改部门备案文件	环保部门批复
1	年产 5 万套智能机器人项目	《江苏省投资项目备案证》 （备案证号：武新区委备（2023）5 号； 项目代码：2301-320451-04-01-187262）	常武环审 [2023]220 号
2	研发中心建设项目	《上海市外商投资项目备案变更证明》 （项目代码：2304-310112-04-05-465164）	闵环保许评 [2023]134 号
3	补充流动资金	不适用	不适用

据此，本所律师认为，发行人募投项目取得环评批复不存在实质性障碍。

2. 年产 5 万套智能机器人项目取得土地的当前进展及预计完成时间，是否存在实质性障碍

根据发行人提供的土地使用权出让合同、不动产权证书等资料并经本所律师核查，2023 年 5 月 19 日，常州节卡与常州市自然资源和规划局签署了《土地使用权出让合同》，约定常州市自然资源和规划局向常州节卡出让的宗地总面

积为 38,288 平方米，出让宗地坐落于武宜南路西侧、工业路北侧，出让宗地用途为工业用地，土地使用年限为 50 年。2023 年 6 月 12 日，常州节卡就前述土地取得了常州市自然资源和规划局颁发的“苏（2023）常州市不动产权第 0106549 号”《不动产权证书》。

据此，本所律师认为，常州节卡已完成国有建设用地使用权登记手续并合法取得相关土地的建设用地使用权，发行人年产 5 万套智能机器人项目取得土地不存在障碍。

3. 研发中心拟租赁办公楼的原因、租赁期限及稳定性、未来如需搬迁所需的准备时间及可能产生的影响，《房屋租赁意向书》的主要内容、未来安排，是否存在不确定性

（1）研发中心拟租赁办公楼的原因

根据发行人提供的相关资料并经本所律师核查，发行人的研发部门主要办公地点位于上海市闵行区剑川路，地处“大零号湾”科技创新策源功能区内，毗邻上海交大等高校院所。发行人拟将研发中心建设在现有研发部门办公地址附近，一方面有利于提升运营效率，另一方面有利于享受区域政策红利、吸纳高新技术人才。在综合考虑项目建设和选址可行性因素后，发行人最终采用租赁发行人现有研发办公地点同一园区办公楼的方式建设研发中心项目。

（2）租赁期限及稳定性

发行人与交大科技园签署了《房屋租赁意向书》，租赁期限 5 年。发行人当前位于上海的办公地点即向交大科技园租赁，双方过往合作关系良好；交大科技园已根据《授权委托书》取得产权人上海昌源的授权，其对发行人本次研发中心项目拟租赁物业拥有对外出租的权利。因此，发行人研发中心建设项目租赁具有稳定性。

（3）未来如需搬迁所需的准备时间及可能产生的影响

根据发行人出具的说明，发行人研发中心建设项目拟投资的硬件设施主要是电脑、显示器等办公设备以及中小型研发检测设备等，对用房无特别要求，

相关搬迁费用较低，可以在较短时间内寻找替代房屋。发行人第一大股东、实际控制人已出具承诺，承诺如因出租方未取得或未合法取得租赁物业的不动产权证书或出租方违反规定向发行人及其控股子公司出租房屋或其他任何原因导致发行人及其控股子公司承租的租赁物业发生相关纠纷或发行人及其控股子公司无法继续正常使用该等房屋或遭受损失、处罚，其承诺承担因此造成发行人及其控股子公司的损失中未获得第三方赔偿的部分，包括但不限于因进行诉讼或仲裁、罚款、寻找替代场所以及搬迁所发生的损失和费用。

据此，发行人研发中心未来如需搬迁，预计所需准备时间较短，搬迁费用较低，不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

（4）《房屋租赁意向书》的主要内容、未来安排，是否存在不确定性

根据发行人出具的说明及其提供的《房屋租赁意向书》并经本所律师核查，《房屋租赁意向书》的主要内容如下：

序号	条款	主要内容
1	签署主体	出租方/甲方：交大科技园 承租方/乙方：发行人
2	租房房屋概况	乙方拟向甲方承租其位于剑川路 610 号的房屋。租赁房屋的租用面积以产权证书记载的面积为准，产权证书登记不明确时，以乙方实际占用的面积为准
3	租赁用途	乙方拟租赁该房屋用于办公、研发
4	租赁期限	双方约定本意向书项下的房屋租赁期为 5 年，预计租赁时间自 2023 年 12 月 1 日起至 2028 年 11 月 30 日止
5	优先承租权	租赁期满，如甲方继续出租，乙方在同等条件下，享有优先承租权。甲方于合同期满前三个月以书面形式通知乙方。乙方如有意续租，应在接到甲方通知两个月内办理有关续租手续
6	权利义务	租赁期间，如有第三方主张权利，甲方应积极协调、处理；因该房屋与他人发生的一切权属纠纷或经济纠纷由甲方负责处理，保证乙方能正常使用租赁房屋。如因此给乙方造成损失的（包括但不限于乙方为此支付的诉讼费、仲裁费、律师费等），甲方应承担相应的赔偿责任
7	违约责任	本意向书履行期内，甲方不得就本意向书项下拟出租房屋与第三方订立任何意向协议

发行人将根据募投项目实施进度，按照《房屋租赁意向书》的约定届时与出租方签署正式租赁合同。该《房屋租赁意向书》的不确定性较小。

综上所述，本所律师认为，发行人研发中心建设项目租赁期限稳定，《房屋租赁意向书》的不确定性较小。研发中心建设项目即使未来需搬迁，预计所需准备时间较短，搬迁费用较低，亦不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

（三）研发中心建设项目中试验研究费的主要内容，与发行人研发需求的匹配情况；结合未来资金需求及预算情况，分析补流资金金额的合理性及必要性

本所律师作为非业务和财务专业人士，参与了保荐人设计及执行的部分相关核查程序，并查阅了保荐人出具的书面核查意见。基于前述核查及发行人出具的书面确认，以及本所律师作为非业务和财务专业人士的理解和判断，说明如下：

1. 研发中心建设项目中试验研究费的主要内容，与发行人研发需求的匹配情况

根据保荐人提供的数据以及发行人出具的确认文件，发行人研发中心建设项目中的试验研究费构成情况如下：

单位：万元

试验研究费类别	金额	占比
研发人员工资	15,887.03	72.36%
合作开发费	1,000.00	4.55%
第三方检测或认证费	1,200.00	5.47%
知识产权费	1,159.00	5.28%
研发耗材	2,708.70	12.34%
合计	21,954.73	100.00%

试验研究费主要是研发人员工资。为进一步增强发行人市场竞争力，提升研发能力及核心技术水平，发行人计划持续加大研发力度，落实研发课题，扩充人才队伍、提升人员待遇，因此筹划研发中心建设项目。

研发中心建设项目的建设期为3年，试验研究费将主要用于柔性智能协作机器人核心技术及模块化机器人关节驱动控制技术等课题的技术开发，与发行

人持续强化研发力度的战略需求相匹配。发行人研发课题相关的研发人员需求及工资测算情况如下：

单位：人、万元

序号	课题方向	建设期 T1		建设期 T2		建设期 T3	
		投入人员	金额	投入人员	金额	投入人员	金额
1	柔性智能协作机器人核心技术	35	966.67	73	2,117.00	93	2,831.85
2	模块化机器人关节驱动控制技术	32	883.81	61	1,769.00	80	2,436.00
3	机器人综合性能测试与评估平台	11	303.81	26	754.00	31	943.95
4	协作机器人柔性试制与应用示范点建设	7	193.33	12	348.00	15	456.75
5	协作机器人的数字化云平台建设	11	303.81	24	696.00	29	883.05
合计		96	2,651.43	196	5,684.00	248	7,551.60

综上所述，基于保荐人出具的书面核查意见并经本所律师核查，本所律师认为，研发中心建设项目中试验研究费包括研发人员工资、合作开发费、第三方检测或认证费、知识产权费和研发耗材费，与公司研发需求相匹配。

2. 结合未来资金需求及预算情况，分析补流资金金额的合理性及必要性

根据保荐人提供的数据以及发行人出具的确认文件，本次募集资金投资项目中，发行人拟投入 2,400 万元补充其日常运营所需流动资金。发行人对营运资金需求规模进行了测算，具体情况如下：

（1）测算方法

发行人采用销售百分法预测 2023-2025 年的营运资金需求，销售百分比法假设经营性流动资产、经营性流动负债与营业收入之间存在稳定的百分比关系，根据预计的营业收入和基期的资产负债结构预测未来的经营性流动资产及经营性流动负债，最终确定营运资金需求。

（2）相关假设

① 公司未来三年的经营性流动资产/营业收入、经营性流动负债/营业收入的比例与报告期内均值相同。

② 根据高工产业研究院（GGII）预测，未来几年协作机器人市场规模仍将高速增长，至 2026 年，全球协作机器人销量将达到 18 万台，市场规模将接近 230 亿元，2021-2026 年市场规模复合增长率 31.54%。报告期内，公司营业收入实现了快速增长，营业收入复合增长率达到 141.16%。基于谨慎性原则，按照预测期内营业收入的增长率为 30% 进行测算。

（3）主要计算公式

经营性流动资产=应收账款+应收票据+应收款项融资+预付款项+存货+合同资产

经营性流动负债=应付账款+应付票据+合同负债

预测期营运资金占用额=预测期经营性流动资产-预测期经营性流动负债

营运资金需求=预测期营运资金占用额-基期营运资金占用额

（4）测算过程及结果

单位：万元

项目	2022.12.31/ 2022 年度	预计运营资产、运营负债余额		
		2023.12.31/ 2023 年度	2024.12.31/ 2024 年度	2025.12.31/ 2025 年度
营业收入	28,077.75	36,501.08	47,451.40	61,686.83
经营性流动资产	26,405.95	48,026.86	62,434.91	81,165.39
经营性流动负债	9,565.35	22,871.55	29,733.02	38,652.92
营运资金	16,840.60	25,155.30	32,701.89	42,512.46
新增营运资金		8,314.71	7,546.59	9,810.57
2023-2025 年补充营运资金规模		25,671.87		

根据测算，2023-2025 年发行人需补充营运资金合计 25,671.87 万元。

发行人未来将继续专注于协作机器人行业，并将继续加大研发投入，提升产品性能，完善产品体系，扩充生产能力，进一步巩固发行人产品的技术优势和市场竞争力。随着未来业务的进一步扩张，发行人对营运资金的需求将进一步增加。通过募集资金补充流动资金对发行人未来持续健康发展具有重要意义，发行人拟将 2,400 万元募集资金用于补充流动资金具有合理性及必要性。

综上所述，基于保荐人出具的书面核查意见并经本所律师适当核查，本所

律师作为非业务及财务专业人士认为，发行人拟将 2,400 万元募集资金用于补充流动资金具有合理性及必要性。

（四）结合发行人现有资产情况，量化分析募投项目实施后，现有轻资产经营模式是否将发生变更，以及新增资产折旧摊销、研发支出增长对发行人经营业绩的影响，并作有针对性的风险提示

本所律师作为非业务和财务专业人士，参与了保荐人设计及执行的部分相关核查程序，并查阅了保荐人出具的书面核查意见。基于前述核查及发行人出具的书面确认，以及本所律师作为非业务和财务专业人士的理解和判断，说明如下：

1. 募投项目实施后发行人经营模式保持不变

根据保荐人提供的数据以及发行人出具的确认文件，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人固定资产原值、账面价值及账面价值占总资产的比例情况如下：

单位：万元

固定资产类别	原值	账面价值	账面价值占总资产比例
机器设备	1,381.99	1,158.74	1.22%
运输工具	284.99	86.02	0.09%
模具	273.17	83.29	0.09%
电子及其他设备	1,283.00	618.58	0.65%
合计	3,223.14	1,946.63	2.04%

本次募投项目实施后，发行人新增固定资产情况如下：

单位：万元

项目	新增固定资产
新建房屋建筑物及装修	21,441.82
新购置机器设备	9,563.51
合计	31,005.33

本次募投项目新增资产的原因主要是：（1）新建房屋建筑物金额较大，报告期内，发行人生产经营场所均为租赁取得，借助本次募投项目实施建设自有房屋建筑物后，将大幅改善生产、办公环境，有利于提升发行人生产经营稳定性；（2）新购置机器设备金额较大，一方面是项目大幅扩充产能的需要，发行

人的机器人产能将扩充至年产 50,000 套，并因此新购置一定数量的机器设备，主要体现在产线及仓储自动化水平提升、检测设备升级等，但原生产模式和生产工艺未发生重大变化；另一方面是项目提升研发能力的需要，发行人将新购置各类验证测试平台等一批研发设备，以在产品创新、质量提升等方面加大研发力度。

本次募投项目建成后，发行人的生产、研发能力将大幅提升，除新建房屋建筑物外，参考报告期内的固定资产体量，新增固定资产配比情况仍属于轻资产范畴，发行人的经营模式不发生变更。

2. 新增资产折旧摊销、研发支出增长对发行人经营业绩的影响

（1）本次募投项目新增资产折旧摊销情况

根据保荐人提供的数据以及发行人出具的确认文件，本次募投项目新增资产主要为房屋建筑物、机器设备、软件和其他资产。参照发行人现行的资产折旧、摊销方法，新增房屋建筑物折旧年限为 20 年、机器设备为 10 年，残值率均为 5%，采用直线法计提折旧；软件和其他资产摊销年限为 5 年，采用直线法进行摊销。募投项目完工后，因资产规模增加导致折旧摊销增长对发行人经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目	每年新增费用
新建房屋建筑物折旧	1,018.49
新购置设备折旧	908.53
新购置软件摊销	583.77
其他资产摊销	670.38
合计	3,181.17

（2）本次募投项目新增研发支出情况

根据保荐人提供的数据以及发行人出具的确认文件，本次募投项目中，年产 5 万套智能机器人项目无新增研发支出。研发中心建设项目将新增研发支出，除折旧、摊销外，新增研发支出主要是研发人员工资和其他研发费用，相关课

题实施期间，新增研发人员薪酬及课题相关的其他研发费用支出对发行人经营业绩的影响如下：

单位：万元

募投项目	类别	年均新增费用
研发中心建设项目	新增研发人员工资	3,989.64
	其他研发费用	2,244.21
合计		6,233.85

注：研发中心建设项目的新增研发人员工资、其他研发费用取课题实施期间的年均值。

3. 风险提示

根据本所律师复核《招股说明书（申报稿）》，发行人已于《招股说明书（申报稿）》“第三节 风险因素/三、其他风险/（四）募集资金投资项目相关风险/2、新增折旧和摊销及其他投入影响公司盈利能力的风险”部分补充修改更新披露如下：

“根据募集资金使用计划，本次募集资金投资项目建成后，一方面将使得资产规模大幅增加，导致各年折旧和摊销费用相应增加。另一方面，研发中心建设项目预计将使公司的研发投入出现较大幅度的增加。募投项目实施后，预计导致的新增资产折旧、摊销及新增研发支出每年合计约 9,415.02 万元。虽然本次募投项目经过科学论证，产品预期市场效益和研发成果预期转化能力良好，但新项目从建设到产生收益需要一定时间，如果未来市场环境发生重大不利变化，或公司的研发成果无法及时转化，可能对公司的盈利能力产生不利影响。”

七、《审核问询函》之问题 16.关于财务负责人及独立董事

根据申报材料：（1）LINA CHEN 自 2020 年 9 月起担任发行人财务负责人，公司未说明 2020 年 9 月前财务负责人情况；（2）LINA CHEN 2009 年 2 月至 2017 年 6 月担任辽宁辉山乳业集团（沈阳）有限公司副总裁兼乳品运营财务总监；（3）2018 年 12 月 26 日，LINA CHEN 受让王家鹏所持节卡实业 3.54% 的股权并由王家鹏代持；2020 年，公司向丹富投资（LINA CHEN）采购财务顾问服务 46.50 万元，主要系 LINA CHEN 在与发行人签订劳动合同前，以财务

顾问的形式向发行人提供服务；（4）2022年，LINA CHEN的薪酬为188.74万元，在公司所有董事、监事、高级管理人员及其他核心人员中金额最高，目前LINA CHEN持有发行人0.48%的股权；（5）独立董事陈欣在多家上市公司担任董事，并在发行人、中控技术等5家公司担任独立董事。

根据公开资料：（1）辉山乳业于2019年12月因“未符合《上市规则》第13.24条有关拥有足够业务运作或资产的规定”被港交所强制退市；（2）2016年，浑水发布做空辉山乳业的报告，称公司自2014年以来一直发布不实的财务数据，包括大量欺诈性收入、盈利造假、夸大资本开支、公司主席杨凯资金占用等；（3）2023年4月14日，中国证监会就《上市公司独立董事管理办法（征求意见稿）》向社会公开征求意见，根据该办法，独立董事原则上最多在三家境内上市公司担任独立董事，并应当确保有足够的时间和精力有效地履行独立董事的职责。

请发行人说明：（1）2020年9月前发行人财务负责人任职情况；报告期内，各关键岗位人员更换情况及原因，离任人员的去向；（2）LINA CHEN在辉山乳业负责的具体工作，是否涉及公开资料所称的辉山乳业财务不规范事项，是否受到相关处罚、纪律处分或需要承担法律责任；（3）LINA CHEN向发行人提供服务的开始时点，入职前即入股节卡实业且由王家鹏代持的原因，是否存在规避相关法律法规规定的情形，LINA CHEN担任公司董事、高管是否合格；（4）公司向LINA CHEN支付大额顾问费、薪酬，并授予大量股权的原因及合理性，与其工作内容是否匹配，是否存在利益输送；（4）陈欣是否具备履行该岗位职责的足够时间精力，是否符合法律法规关于独立董事任职的相关要求。

请保荐机构、申报会计师、发行人律师核查并发表明确意见：

核查过程：

就上述事项，本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

（一）取得并查阅发行人提供的相关员工名册；

（二）访谈发行人人事部门负责人，了解发行人2020年9月以前财务负责人任职情况以及关键岗位人员变动情况；

（三）取得并查阅发行人提供的各关键岗位人员变动情况汇总表；

（四）访谈辽宁辉山乳业集团（沈阳）有限公司（以下简称“沈阳辉山”）的相关生产、销售部门负责人、人事经理及财务人员，了解 LINA CHEN 在沈阳辉山任职期间的相关工作内容；

（五）取得并查阅 LINA CHEN 境内经常居住地派出所及澳大利亚联邦警察署出具的无犯罪记录证明、LINA CHEN 填写的调查表及其出具的关于董事/高级管理人员任职资格的书面说明；

（六）取得发行人提供的相关《财务顾问协议书》、费用支付凭证，了解 LINA CHEN 在正式入职发行人前向发行人提供服务的相关情况；

（七）访谈 LINA CHEN 及发行人实际控制人，了解发行人向 LINA CHEN 支付大额顾问费、薪酬并授予大量股权的原因及合理性；

（八）访谈 LINA CHEN、王家鹏及发行人实际控制人，了解 LINA CHEN 通过入股节卡实业间接持有发行人部分股权且由王家鹏代持的背景和原因；

（九）取得发行人出具的关于 LINA CHEN 相关工作内容及工作成果的书面说明；

（十）取得并查阅发行人内部董事、监事、高级管理人员及核心技术人员绩效考评表，了解前述人员绩效考核结果；

（十一）取得并查阅发行人 2022 年员工持股计划激励员工评分表，了解激励员工的认定标准以及激励员工的评分结果；

（十二）查询部分同行业可比上市公司公开披露的文件，了解其财务负责人以及董事会秘书薪酬领取、股权激励获取情况；

（十三）取得并查阅 LINA CHEN 报告期内薪酬明细表、报告期内的银行流水，了解 LINA CHEN 薪酬构成情况以及资金来源、顾问费及薪酬流向情况；

（十四）访谈独立董事陈欣并取得其填写的调查表，了解陈欣独立董事任职资格及履职情况；

（十五）取得并查阅发行人相关股东大会、董事会会议文件，确认独立董

事陈欣的履职情况：

（十六）取得陈欣出具的关于独立董事任职资格的承诺函；

（十七）查阅陈欣担任独立董事的其他上市公司公开披露文件，了解其相关履职情况；

（十八）登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网、人民检察院案件信息公开网、证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、香港联合交易所、百度、必应、搜狗、中国辉山乳业控股有限公司（以下简称“辉山乳业”）官网等平台对 LINA CHEN 在发行人及沈阳辉山的相关任职情况进行查询并取得上海证监局出具的《人员诚信信息报告》，确认其是否存在受到相关处罚、纪律处分或需要承担法律责任的情形以及是否具备担任发行人董事、高级管理人员的资格。

核查内容及结果：

（一）2020 年 9 月前发行人财务负责人任职情况；报告期内，各关键岗位人员更换情况及原因，离任人员的去向

1. 2020 年 9 月前发行人财务负责人任职情况

根据发行人提供的员工名册并经本所律师对发行人相关负责人的访谈，报告期初，因业务规模相对较小，发行人内部组织架构设置较为简单。2020 年 9 月前，发行人及其控股子公司的相关财务工作由财务经理及若干名财务会计共同执行，未设置财务负责人，发行人通过聘请 LINA CHEN 作为财务顾问的方式协助处理相关财务管理事宜。随着发行人业务规模逐步扩大及外部投资人的加入，为进一步规范公司财务内控管理，2020 年 9 月，LINA CHEN 正式入职发行人并担任财务负责人，全面负责发行人及其控股子公司的财务管理事宜。

2. 报告期内，各关键岗位人员更换情况及原因，离任人员的去向

根据发行人报告期内的员工名册、各关键岗位人员（指公司高级管理人员、核心技术人员以及主要部门负责人）变动情况汇总表并经本所律师对发行人相关负责人的访谈，报告期内，发行人各关键岗位人员不存在自发行人离职的情形，其在发行人内部调动的情况及原因如下：

业务条线	职务/角色	任职人员	报告期至今任职时间	是否离任	备注
公司	公司总经理	李明洋	报告期初至今	在任	-
研发	公司副总经理、首席技术官、核心技术人员	许雄	报告期初至今	在任	-
	核心技术人员	刘博峰	报告期初至今	在任	-
	核心技术人员	邵威	报告期初至今	在任	-
	核心技术人员	翟嘉心	报告期初至今	在任	-
采购	采购负责人	唐琼玉	报告期初至2021.12	岗位调整，现任客户管理岗位	-
		皮海勇	2022.01 至今	-	
销售	公司副总经理	王家鹏	报告期初至今	在任	发行人原有1名副总经理王家鹏，2022年10月股改后增加副总经理
	公司副总经理	孟小波	2022.10 至今	在任	
	公司副总经理	常莉	2022.10 至今	在任	
	公司副总经理	胡叶新	2022.10 至今	在任	
财务	财务负责人	LINA CHEN	2020.09 至今	在任	报告期初至2020年9月期间发行人无名义财务负责人，LINA CHEN以财务顾问形式提供服务
	财务经理	王蓓蕾	报告期初至今	在任	-
子公司	常州节卡负责人	王家鹏	报告期初至今	在任	-
	节卡控制技术负责人		子公司设立至今	在任	-
	深圳节卡负责人	李明洋	子公司设立至今	在任	-
	节卡未来科技负责人		子公司设立至今	在任	-
	香港节卡负责人		子公司设立至今	在任	-

（二）LINA CHEN 在辉山乳业负责的具体工作，是否涉及公开资料所称的辉山乳业财务不规范事项，是否受到相关处罚、纪律处分或需要承担法律责任

根据 LINA CHEN 填写的调查表、提供的劳动合同并经本所律师对 LINA CHEN 以及沈阳辉山生产、销售相关负责人、人事经理及财务人员的访谈，

LINA CHEN 未曾在上市公司辉山乳业层面担任过任何职务，其于 2009 年 2 月至 2017 年 6 月期间担任辉山乳业境内子公司沈阳辉山副总裁兼乳品运营财务总监。沈阳辉山作为辉山乳业的乳制品加工厂，主要负责辉山乳业在境内的实体经营工作，不涉及资本运作事宜。LINA CHEN 在沈阳辉山主要负责相关乳制品加工厂以及销售运营中心的财务管理工作，工作内容主要包括：①根据集团公司总体战略目标设定沈阳辉山的相关预算及绩效指标，并对其实际经营成果进行财务分析，对运营效率与风险进行管控；②制定包括液态奶、奶粉、乳品原料等相关乳制品加工厂以及销售运营中心的财务管理策略；③处理沈阳辉山其他与实体经营活动相关的财务管理事项。

LINA CHEN 在沈阳辉山的任职不涉及上市公司辉山乳业的资本运作等事项。根据辉山乳业在香港联合交易所的公告信息，LINA CHEN 任职期间亦未曾担任过辉山乳业的董事、高级管理人员或首席财务官。2016 年，辉山乳业外部环境发生重大变化，LINA CHEN 认为辉山乳业所处行业前景及其发展战略与自己的预期有较大偏离，本着对未来职业规划的考虑，其选择继续深造并申请了东北财经大学的全日制博士学位。2016 年底，LINA CHEN 向沈阳辉山提出离职，并与沈阳辉山协商离职时间为 2017 年 6 月。

根据 LINA CHEN 境内经常居住地派出所以及澳大利亚联邦警察署出具的无犯罪记录证明、其填写的调查表、出具的关于董事/高级管理人员任职资格的书面说明以及本所律师登录百度、必应、搜狗、香港联合交易所、辉山乳业官网等平台对 LINA CHEN 在沈阳辉山任职期间的情况进行公开查询并经本所律师对 LINA CHEN 以及沈阳辉山相关人员的访谈，LINA CHEN 不存在受到香港联合交易所公开声誉制裁（包括载有批评的公开声明，公开谴责、损害权益声明，董事不适任声明）的情形，亦不存在因上述工作内容而受到相关处罚、纪律处分或需要承担法律责任的情形。

综上所述，本所律师认为，LINA CHEN 在沈阳辉山任职期间不涉及公开资料所称的辉山乳业财务不规范事项，不存在因在沈阳辉山的工作内容而受到相关处罚、纪律处分或需要承担法律责任的情形。

（三）LINA CHEN 向发行人提供服务的开始时点，入职前即入股节卡实

业且由王家鹏代持的原因，是否存在规避相关法律法规规定的情形，LINA CHEN 担任公司董事、高管是否适格

根据发行人提供的相关《财务顾问协议书》、费用支付凭证并经本所律师对 LINA CHEN、王家鹏以及发行人实际控制人的访谈，LINA CHEN 自 2018 年 7 月开始即通过外部顾问形式向发行人提供财务顾问服务。因看好发行人未来的发展，经协商一致，LINA CHEN 受让了部分节卡实业股权，从而间接持有发行人股权。LINA CHEN 委托王家鹏代持的原因主要为简化节卡实业工商登记手续，不存在通过代持规避相关法律法规的情形。

根据澳大利亚联邦警察署及 LINA CHEN 境内经常居住地派出所出具的无犯罪记录证明、其填写的调查表、出具的关于董事/高级管理人员任职资格的书面说明、对 LINA CHEN 以及发行人实际控制人的访谈并经本所律师登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网、人民检察院案件信息公开网、证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、香港联合交易所、百度、必应、搜狗等平台对 LINA CHEN 的相关任职情况进行查询，LINA CHEN 不存在《公司法》《注册管理办法》《科创板监管指引》等法律法规以及《公司章程》规定的不得担任董事、高级管理人员的情形，不存在最近 3 年曾受中国证监会行政处罚，或被中国证监会采取证券市场禁入措施且期限尚未届满，或曾受证券交易所公开谴责或者 2 次以上通报批评，或被证券交易所公开认定为不适合担任公司董事且期限尚未届满的情形，亦不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，具备法律、法规、规章及规范性文件规定的担任发行人董事及高级管理人员的任职资格。

综上所述，本所律师认为，LINA CHEN 自 2018 年 7 月通过外部顾问的形式开始向发行人提供财务顾问服务，LINA CHEN 已通过外部顾问的形式参与发行人的经营，因看好发行人未来的发展，故受让节卡实业部分股权。LINA CHEN 委托王家鹏代持的原因主要为简化节卡实业工商登记手续，不存在通过代持规避相关法律法规的情形。LINA CHEN 具备担任公司董事、高级管理人员的任职资格。

（四）公司向 LINA CHEN 支付大额顾问费、薪酬，并授予大量股权的原因及合理性，与其工作内容是否匹配，是否存在利益输送

1. LINA CHEN 为公司提供服务及入职公司的背景

根据发行人提供的财务顾问协议书、价款支付凭证等资料并经本所律师对 LINA CHEN 以及发行人实际控制人的访谈，发行人实际控制人李明洋在利乐包装（昆山）有限公司任职期间因工作原因与 LINA CHEN 相结识，并在工作接洽中了解到 LINA CHEN 在财务管理和团队建设等方面的突出能力。LINA CHEN 自沈阳辉山离职后，于 2017 年 9 月开始在东北财经大学攻读金融学博士学位。2018 年，发行人处于业务转型的关键时期，随着业务类型的转换和业务规模的扩大，发行人对于精通财务管理以及投资者关系管理业务的专业财务管理人员需求迫切。由于 LINA CHEN 彼时尚在攻读全日制博士学位，无法以全职身份加入发行人，故暂时以财务顾问方式兼职为发行人提供相应服务，负责财务管理及投融资等相关事项。经过近两年的磨合期，双方在工作或管理方式等方面契合，因此，自 2020 年 9 月开始，LINA CHEN 放弃继续攻读博士学位，并正式以财务总监身份入职发行人为其提供全职服务。

2. 担任财务顾问期间的工作与财务顾问费、股权的匹配情况

（1）LINA CHEN 为发行人提供服务的具体情况

根据发行人说明、LINA CHEN 填写的调查表并经本所律师对发行人实际控制人及 LINA CHEN 的访谈，LINA CHEN 具有多年的海外生活及工作经历，在会计师事务所、大型制造业企业等行业具有近 20 年的财务管理及投融资领域从业经验，于 2018 年 7 月开始以财务顾问形式为发行人提供相应服务。根据财务顾问协议书的约定，LINA CHEN 对发行人的职责主要包括：设计并制定企业内部财务管理制度及财务组织体系、建立成本中心、协助完成财务管理中的成本分析、年度资本运营和经营管理等指标的管控、提供投资理财方案策划、项目评价及财务管理可行性建议以及负责第三方尽调的组织与对接等事项。

在此期间，LINA CHEN 实际在发行人投入的时间和精力较多，且在此期间初步建立健全了发行人的财务管理体系，组织并引进了南京赛富、黄山赛富等

投资机构，缓解了发行人当时现金流紧张的局面。其后，LINA CHEN 进一步组织并引进了先进制造基金及磐信上海等知名投资机构，有效改善了发行人的财务状况。

（2）获取的财务顾问报酬及股权情况

① 财务顾问报酬

结合上述工作内容以及 LINA CHEN 自身的学历背景和工作经验等因素的考虑，发行人向 LINA CHEN 支付顾问费的形式为：① 2018 年 7 月至 2019 年 7 月：基础费用人民币 25,000 元/月，保证不低于 5 个工作日的现场工作服务，每多出一个工作日按 3,000 元/日计算。② 2019 年 8 月至 2020 年 8 月：基础费用人民币含税 50,000 元/月，如当月超过 10 个工作日现场工作，则按 65,000 元/月计算。

2018-2020 年，LINA CHEN 累计获得财务顾问报酬 155.00 万元，LINA CHEN 为发行人提供的服务以及发行人向其支付的财务顾问费均符合财务顾问协议的约定且与 LINA CHEN 在发行人的工作内容及贡献相匹配。

② 股权投资情况

2018 年 12 月，LINA CHEN 与其他第三方共同认购了发行人部分股权，认购价格与节卡实业前一轮股权转让价格一致，即 16.25 元/注册资本，投资金额为 150 万元。因彼时发行人的发展前景尚不明朗且投资收入不确定性大，故 LINA CHEN 以节卡实业前一轮股东韩万康退出价格认购了部分股权，实质上系其个人的风险投资行为。

3. 入职发行人后的具体工作与薪酬及股权的匹配情况

（1）LINA CHEN 工作的具体情况

2020 年 9 月，LINA CHEN 正式作为员工入职公司。作为公司的财务总监及董事会秘书，其主要工作内容及工作成果如下：

工作事项	主要工作内容及工作成果
财务策略制定与预算管理	（1）推动建立符合公司发展方向的预算模型及风险管理模型，跟踪实际经营活动，动态调整战略目标及方案； （2）推动建立健全公司财务管理制度以及各项业务管理制度，

	完善公司内部控制； （3）完善财务团队建设，搭建管理会计体系，为业务团队决策提供及时的、必要的财务数据支持
股权融资及投资者关系维护	（1）根据发展战略需要，组织并完成了五轮外部投资者的融资，为公司引入与发展战略相匹配的投资人； （2）建立与机构股东良好的沟通与报告机制，促进公司与股东之间的信息有效互动，为公司战略决策及全球化布局提供助力
协调 IPO 相关事项	（1）根据公司董事会制定的目标，推动完成股份公司改制及员工股权激励计划； （2）与中介机构高效协同，协调内外部各部门，推动 IPO 进程
推动供应链优化、数字化管理体系健全、法务建设、人力资源架构完善	（1）优化供应链管理流程，完善供应链管理制度和流程管理体系，提高公司运营效率，降低成本； （2）推动公司 ERP、CRM、MES 等数字化管理体系的蓝图规划与实施； （3）建立与优化公司法务风险防控与治理体系，并针对公司全球化布局战略进行法律环境风险评估，包括风险识别、分析、评价及处理； （4）完善与公司战略相适应的组织架构；制定与经营目标相匹配的部门考核方案以及合理的员工激励制度
海外子公司的设立与运营推动并保障落地	具有多年海外生活及工作经历，具备国际视野，协助推动海外分子公司的审批与设立，并制定与其运营相适应的治理与运行制度

LINA CHEN 继续推动发行人财务管理体系的规范化、组织并完成国开装备、深圳阿斯特、SPRINGLEAF、TRUE LIGHT、软银愿景基金等国内外投资机构的股权融资相关事宜，进一步增加了发行人业务开展的资金储备。发行人完成股份制改造后，LINA CHEN 担任发行人的董事、财务负责人以及董事会秘书。作为董事会成员之一，LINA CHEN 与发行人其他董事共同决定公司的经营计划、投资方案等事项；作为财务负责人，LINA CHEN 全面负责发行人的财务内控建设、管理会计体系搭建等工作；作为董事会秘书，LINA CHEN 全面负责发行人与监管部门、投资者、媒体等沟通协调、投资者关系管理、IPO 上市协调、信息披露等工作；此外，LINA CHEN 具有多年海外生活及工作经历，具备国际视野，因此亦作为发行人海外业务开拓的主要负责人之一。

（2）获取的薪酬及股权情况

发行人主要根据学历背景、专业能力、入职年限、工作经验、贡献程度、工作成果等因素确定员工的薪酬标准。LINA CHEN 的薪酬组成主要包括：基本工资及社会保险、年终绩效奖金、异地生活补助等。

报告期各期，LINA CHEN 的薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
薪酬合计	188.74	179.63	32.56
其中：工资社保及奖金	154.94	133.88	32.56
异地生活补助	33.80	45.75	0

注：2020年薪酬仅包含3个月。

LINA CHEN 的薪酬中包含因子女随迁而约定的就学补贴，剔除该等补贴，其工资社保及奖金分别为 32.56 万元、133.88 万元及 154.94 万元。2021-2022 年薪酬较高，主要系在此期间，LINA CHEN 较好的完成了投资人引入、财务体系建设、IPO 上市协调以及运营管理优化等各项工作，在年度绩效考核中均高于其他内部董事、监事及高级管理人员，且绩效考核成绩较为突出，其薪酬发放与工作成果相匹配。此外，为确保全身心投入发行人的任职，LINA CHEN 亦将其与配偶、子女的定居地及就学地点均从澳洲搬迁至发行人所在地，故为满足 LINA CHEN 及其家人的工作、学习需要，发行人向其支付的薪酬中包含了异地生活补助费 33.80 万元。

此外，经本所律师查阅同行业可比上市公司的定期报告，该等公司财务负责人及董事会秘书在 2022 年度领取的薪酬均为公司最高，具体情况如下：

单位：万元

同行业公司名称	担任的职务	2022年薪酬（万元）	2022年其他内部董事、（副）总经理平均薪酬	倍数
拓斯达	财务总监	100.12	43.04	2.33
	副总裁、董事会秘书	100.16	43.04	2.33
埃夫特	副总经理、财务总监兼董事会秘书	165.32	68.12	2.43
埃斯顿	董事、董事会秘书、财务总监	109.29	91.95	1.19
发行人	董事、财务总监、董事会秘书	154.94	43.04	2.33

注：埃斯顿财务总监于 2022 年年中接任董秘职务。根据埃斯顿 2023 年高管薪酬议案，其董事、董秘及财务总监的考核年薪为其他内部高管的 1.46 倍。

以 2022 年度为例，同行业可比上市公司的董事会秘书及财务总监在内部董

事、总经理、副总经理中，薪酬水平均为最高，薪酬倍数平均为 1.98 倍。因此，公司给予 LINA CHEN 相对较高的薪酬水平符合行业惯例。

（3）股权激励情况

2022 年 11 月，发行人结合员工入职时间、职务等级、组织贡献、未来发展等因素对全体员工进行了评分，并根据评分结果对部分员工授予激励股份。LINA CHEN 在入职时间、职务等级、组织贡献等方面的评分与发行人其他内部高级管理人员所取得的激励股权比例大致相当，但考虑到 LINA CHEN 在开始担任发行人财务顾问时，发行人发展前景尚不明朗，而 LINA CHEN 此时放弃其他优越的工作机会、为发行人提供财务顾问服务并作出重要贡献，故在此次股权激励评分时给予了其额外的特殊贡献加分项，并在此基础上调增了其获授激励股权比例。最终，LINA CHEN 支付 244.91 万元取得公司 0.48% 的股权，对应股份支付约 1,548.11 万元，按服务期分摊每年约 309.62 万元。据此，LINA CHEN 所获授的激励股权价值与其工作内容相匹配。

此外，根据同行业可比上市公司的公告，报告期初以来实施股权激励的公司中，授予董秘、财务总监的股票数量均较多，公司授予 LINA CHEN 股权数量相对较多亦符合行业惯例，具体如下：

公司	报告期初以来对董秘、财务总监的股权激励情况
拓斯达	未实施股权激励
埃斯顿	2022 年及 2023 年累计授予何灵军股票/期权 25 万股票，公司最多，为其他副总经理、内部董事（如有）平均数量的 3 倍
埃夫特	2021 年授予康斌股票 52.8 万股，仅次于董事长、总经理，为其他副总经理、内部董事（如有）平均数量的 1.25 倍
发行人	2022 年授予 LINA CHEN 股票 29.47 万股，为其他副总经理、内部董事（如有）平均数量的 1.89 倍

根据 LINA CHEN 报告期内的银行流水，LINA CHEN 取得发行人股权的出资来源为自有或自筹资金；LINA CHEN 所获取的顾问费及薪酬流向为个人理财、家庭日常开销等，不存在流向发行人客户、供应商及其关联方的情形，不存在利益输送的情形。

综上所述，本所律师认为，发行人向 LINA CHEN 支付大额顾问费、薪酬并授予大量股权与其所处岗位、在公司的任职年限及其工作内容相匹配，具有

合理性且符合行业惯例，不存在利益输送的情形。

（五）陈欣是否具备履行该岗位职责的足够时间精力，是否符合法律法规关于独立董事任职的相关要求

根据陈欣先生填写的调查表、出具的说明、发行人提供的相关股东大会、董事会会议文件并经本所律师核查，陈欣目前担任发行人、浙江中控技术股份有限公司（688777.SH）、厦门银行股份有限公司（601187.SH）、大明国际控股有限公司（01090.HK）、广东群兴玩具股份有限公司（002575.SZ）及上海生生医药冷链科技股份有限公司、江西金融租赁股份有限公司 7 家公司的独立董事。其中，大明国际控股有限公司、浙江中控技术股份有限公司、厦门银行股份有限公司、广东群兴玩具股份有限公司为香港联合交易所/上海证券交易所/深圳证券交易所的上市公司，发行人及上海生生医药冷链科技股份有限公司为拟上市公司、江西金融租赁股份有限公司为非上市金融租赁公司。因此，陈欣先生合计在 4 家上市公司担任独立董事，符合《上市公司独立董事规则》的“独立董事原则上最多在 5 家上市公司兼任独立董事”的要求。

自陈欣先生担任发行人独立董事之日起至本补充法律意见书出具之日，发行人共计召开六次董事会，六次股东大会，陈欣先生均能够按照会议通知要求按时出席发行人股东大会会议及董事会，并就相关事项发表并签署了独立意见，不存在未履行独立董事勤勉义务的情形。除在发行人处的任职外，陈欣先生系上海交通大学上海高级金融学院的教授并在其他单位兼任董事、理事长。陈欣先生在处理好本职工作的前提下，有较为充足的时间和精力去履行作为发行人独立董事的职责。经本所律师查询浙江中控技术股份有限公司、厦门银行股份有限公司、广东群兴玩具股份有限公司公开披露的文件，陈欣先生在前述公司任职期间均能够按照会议要求正常出席董事会及股东大会会议，不存在连续 2 次未出席董事会会议，或者未亲自出席董事会会议的次数占当年董事会会议次数三分之一以上的情形。

根据陈欣先生出具的承诺函，“本人承诺有足够的时间和精力有效地履行独立董事的职责，如本人任职独立董事的上市公司超过 5 家或未来法律法规及监管要求的任职家数上限时，本人承诺将在规定时间内辞任其他独立董事任职，

优先保证在节卡股份的任职，并确保本人在节卡股份的任职符合法律法规及监管要求。”

综上所述，本所律师认为，陈欣具备履行发行人独立董事职责的足够时间和精力，符合法律法规关于独立董事任职的相关要求。

八、《审核问询函》之问题 17.关于其他

17.2 关于数据安全

根据申报材料：公司产品涉及协作机器人整机与核心零部件制造、算法及软件开发、人机交互、在线运维等。

请发行人说明：发行人业务开展过程中，是否涉及相关信息数据的采集、获取、使用、存储、管理等环节，是否符合数据安全、信息管理相关法律法规的规定。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

核查过程：

就上述事项，本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

（一）访谈发行人数字化产品中心部门负责人，了解发行人业务开展过程中采集、获取、使用、存储、管理相关信息数据的情况；

（二）取得并查阅发行人与其主要客户、供应商签署的业务合同，了解发行人业务开展过程中的保密义务；

（三）查阅《招股说明书（申报稿）》，了解发行人主营业务及主要客户等情况；

（四）取得并查阅发行人制定的数据安全相关内控制度；

（五）取得并查阅发行人持有的信息安全管理认证证书；

（六）取得发行人出具的关于数据信息安全合规性的书面说明；

（七）取得上海市公共信用信息服务中心出具的《市场主体专用信用报告

（替代有无违法记录证明专用版）》；

（八）登录发行人官网、微信小程序、微信公众号等线上平台，了解发行人线上平台的操作流程及其展示的商品和服务情况，了解发行人 OTA（Over-The-Air）平台的具体运行情况及其获取的相应数据信息；

（九）登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网、百度、必应、搜狗等平台以及发行人所在地相关政府主管部门官方网站进行查询，确认发行人是否因数据安全、信息安全而受到相关行政处罚或引起的诉讼、纠纷或潜在纠纷情形。

核查内容及结果：

发行人业务开展过程中，是否涉及相关信息数据的采集、获取、使用、存储、管理等环节，是否符合数据安全、信息管理相关法律法规的规定

1. 发行人业务开展过程中，是否涉及相关信息数据的采集、获取、使用、存储、管理等环节

根据《招股说明书（申报稿）》、发行人的说明、发行人与其主要客户、供应商签署的业务合同等资料并经本所律师对发行人数字化产品中心部门负责人的访谈，发行人主要从事协作机器人整机产品的研发、生产、销售，并从事包括集成设备及自动化产线在内的机器人系统集成业务。发行人的客户类型主要为境内外生产制造型企业，不涉及个人客户及其敏感信息。此外，发行人采用线下销售模式，不存在通过互联网进行销售的情形。

经核查，发行人在其业务开展过程中涉及的相关信息数据情况如下：

业务流程	采集、获取、使用、存储、管理数据的情况
研发	发行人进行产品研发的过程中所获取的数据包括内部信息、外部公开资料及故障产品维修数据，不存在未经授权自客户处采集或获取信息并进行加工处理的情形，不涉及第三方隐私或涉密数据信息的采集、获取、使用、存储、管理
生产	发行人的生产业务流程主要系根据内部生产计划以及原材料进行，不涉及第三方隐私或涉密数据信息的采集、获取、使用、存储、管理
销售	发行人机器人整机业务包括直销、经销、贸易三种业务模式，通过签署销售合同的形式与客户开展业务活动，并在相关业务合同中就交易活动涉及

	的商业数据信息约定相应的保密义务。发行人仅获取达成商业交易所必要的信息，不涉及第三方隐私或涉密数据信息的采集、获取、使用、存储、管理
宣传	发行人在通过微信公众号、微信小程序、公司官网等平台进行产品和业务展示及推广时，用户可主动通过填写联系人姓名、联系电话、公司名称、电子邮箱等个人信息与发行人取得联系。发行人已在用户登录界面设置用户注册与隐私保护服务协议，且在协议中明确声明个人隐私信息的范围、隐私保护的方式以及使用个人信息的情形等。 经公司相关负责人说明，发行人获取的上述信息仅用于了解客户需求以及登记客户信息，且该等信息仅供发行人为客户提供服务时查看。据此，发行人业务宣传过程中所获取的信息已获得相关用户的授权，不涉及为客户提供个人信息存储及运营的相关服务，亦不存在对个人信息进行数据挖掘或提供增值服务的情况
售后维护	客户在购买产品后，一般由客户自行收集产品使用数据的相关信息，相关产品使用数据的采集及存储均由客户自行管理，发行人不涉及前述数据的运用、管理。 客户如需对相关产品进行售后维保，可电话联系相关销售人员或在小程序、公司官网上填写产品及联系人基本信息等，发行人在获取前述信息后，安排相应的现场/返厂维修服务。前述工作均在客户授权的情形下进行，不存在超出限制使用数据的情形
智慧服务平台	公司目前正在搭建 OTA 智慧服务平台，在经用户授权后，该平台可自动获取机器人规格型号、运行状态以及累计运行时间等数据信息，经数据分析实现机器人远程升级、故障诊断与预测性维护功能，并为用户提供全栈式的数字化解决方案。 该平台仅在发行人个别客户的部分机器上进行运用，且已取得其相关授权采集业务系统运行所需的必要信息，该系统检测的参数主要为机器人运行状态信息，不涉及终端客户的敏感个人信息，不涉及为客户提供个人信息存储及运营的相关服务，亦不存在对个人信息进行数据挖掘或提供增值服务的情况

2. 是否符合数据安全、信息管理相关法律法规的规定

发行人业务开展过程中相关数据的采集、获取、使用、存储、管理符合《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等相关法律法规的规定，具体情况如下：

法律法规	具体规定	发行人业务开展情况	是否符合规定
《中华人民共和国民法典》	第一千零二十五条 处理个人信息的，应当遵循合法、正当、必要原则，不得过度处理，并符合下列条件： （一）征得该自然人或者其监护人同意，但是法律、行政法规另有规定的除外； （二）公开处理信息的规则；	发行人的客户类型主要为境内外生产制造型企业，发行人采用线下销售模式，不涉及个人客户，不存在通过互联网进行销售的情形； 发行人在通过微信公众号、微信小程序、公司官网等平台进行产品和业务展示及推广时，用户可	是

	<p>（三）明示处理信息的目的、方式和范围；</p> <p>（四）不违反法律、行政法规的规定和双方的约定。</p> <p>个人信息的处理包括个人信息的收集、存储、使用、加工、传输、提供、公开等</p>	<p>主动通过填写联系人姓名、联系电话、公司名称、电子邮箱等相关信息与发行人取得联系。发行人已在用户登录界面设置用户注册与隐私保护服务协议，且在协议中明确声明个人隐私信息的范围、隐私保护的方式以及使用个人信息的情形等</p>	
《中华人民共和国数据安全法》	<p>第二十七条 开展数据处理活动应当依照法律、法规的规定，建立健全全流程数据安全管理制度，组织开展数据安全教育培训，采取相应的技术措施和其他必要措施，保障数据安全。利用互联网等信息网络开展数据处理活动，应当在网络安全等级保护制度的基础上，履行上述数据安全保护义务。重要数据的处理者应当明确数据安全负责人和管理机构，落实数据安全保护责任</p>	<p>发行人已经建立了信息安全及信息系统的管理制度及机构，取得了信息安全管理体系认证，且已按照 GB/T 22080-2016/ISO/IEC 27001: 2013 认证标准要求建立并实施了信息安全管理体系</p>	是
	<p>第三十二条 任何组织、个人收集数据，应当采取合法、正当的方式，不得窃取或者以其他非法方式获取数据。法律、行政法规对收集、使用数据的目的、范围有规定的，应当在法律、行政法规规定的目的和范围内收集、使用数据</p>	<p>发行人在业务开展过程中获取的个人信息和产品数据均已经取得客户的授权和同意，且仅限于业务系统运行必要范围内的收集及使用，数据的收集、使用符合法律法规规定</p>	是
《中华人民共和国个人信息保护法》	<p>第十条 任何组织、个人不得非法收集、使用、加工、传输他人个人信息，不得非法买卖、提供或者公开他人个人信息；不得从事危害国家安全、公共利益的个人信息处理活动</p>	<p>发行人的客户类型主要为境内外生产制造型企业，发行人采用线下销售模式，不涉及个人客户，不存在通过互联网进行销售的情形；</p> <p>发行人在通过微信公众号、微信小程序、公司官网等平台进行产品和业务展示及推广时，用户可主动通过填写联系人姓名、联系电话、公司名称、电子邮箱等相关信息与发行人取得联系。发行人已在用户登录界面设置用户注册与隐私保护服务协议，且在协议中明确声明个人隐私信息的范围、隐私保护的方式以及使用个人信息的情形</p>	是

根据发行人说明、上海市公共信用信息服务中心出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》、对发行人数字化产品中心部门负责

人的访谈并经本所律师登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网、百度、必应、搜狗等平台以及发行人所在地相关政府主管部门官方网站对发行人业务开展过程中的数据安全、信息管理相关事项进行查询，报告期内，发行人不存在因数据安全、信息安全而受到相关行政处罚或引起的诉讼、纠纷或潜在纠纷情形。

综上所述，本所律师认为，发行人业务开展过程中相关数据的采集、获取、使用、存储、管理符合《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等相关法律法规的规定。

17.3 关于参与设立民办非企业单位

根据申报材料：发行人参与设立民办非企业单位（法人）上海元知机器人产业技术研究院，该单位成立于2023年3月30日，发行人持股15%。

请发行人说明：发行人成立民办非企业单位的背景、投入资金用途，该主体的主营业务、经营管理情况及发行人在其中的作用，该主体的设立及报告期内运营是否合法合规。

请保荐机构及发行人律师对上述事项进行核查并发表意见。

核查过程：

就上述事项，本所律师履行了包括但不限于如下查验程序：

（一）取得并查阅元知产业研究院的设立申请文件、《准予民办非企业单位登记决定书》《民办非企业单位登记证书（法人）》及《上海元知机器人产业技术研究院章程》；

（二）取得并查阅发行人设立民办非企业的内部决策文件；

（三）访谈元知产业研究院相关负责人，了解元知产业研究院的成立背景、发行人对其投入资金的用途等情况；

（四）取得发行人出具的关于其出资设立元知产业研究院的背景及其资金投入用途等情况的书面说明；

（五）取得并查阅发行人向元知产业研究院投入资金的凭证、元知产业研

究院的验资报告；

（六）取得上海市公共信用信息服务中心出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》；

（七）登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统、百度、必应、搜狗等平台以及元知产业研究院所在地相关政府主管部门官方网站进行查询，确认元知产业研究院设立至今的合法合规性。

核查内容及结果：

（一）发行人成立民办非企业单位的背景、投入资金用途

根据元知产业研究院设立申请文件、《上海元知机器人产业技术研究院章程》等资料并经本所律师对元知产业研究院相关负责人的访谈，元知产业研究院为上海市经济和信息化委员会指导下成立的民办非企业单位（法人），为上海市机器人产业领域的新型智库。元知产业研究院系由一批计划从事产业战略研究、创新创业、产业培育及成果转化的 5 家上海公司——发行人、元知合汇（上海）投资管理有限公司（以下简称“元知合汇”）、术锐（上海）科技有限公司（以下简称“术锐科技”）、上海拓璞数控科技股份有限公司（以下简称“拓璞数控”）、交大科技园等共同发起成立，其设立背景主要为响应中央对上海提出的建设具有全球影响力创新中心的国家战略，打造集技术创新、政策创新、产业创新于一体的综合性创新平台，探索未来 5-15 年机器人的技术与产业发展趋势，整合创新成果与创新资源，为机器人业态、经济及产业提供指引，从而引领技术研究的方向，同时为区域联动、产学研用共赢做出贡献。

根据发行人出具的说明文件，发行人自成立以来一直专注于机器人及其相关领域的研发与推广，重视产品技术创新，故此次作为举办人之一与元知合汇、术锐科技、拓璞数控、交大科技园等 4 家企业共同出资设立元知产业研究院。元知产业研究院的开办资金为 100 万元，其中发行人出资 15 万元。

根据《上海元知机器人产业技术研究院章程》，元知产业研究院的开办资金主要用于开展机器人产业共性技术研发与转化、产业政策研究、承办产业交流会议、构建技术合作和转化平台以及承接政府、企业及机构委托项目。元知

产业研究院的财产及孳息不得用于分配，增值部分不得分红，注销时剩余财产用于公益性或者非营利性目的。

（二）该主体的主营业务、经营管理情况及发行人在其中的作用

根据发行人出具的说明文件、《上海元知机器人产业技术研究院章程》并经本所律师对元知产业研究院相关负责人的访谈，元知产业研究院成立于 2023 年 3 月，报告期内未开展经营，其拟开展的主营业务为机器人产业共性技术研发与转化及产业政策研究。元知产业研究院设立理事会作为决策机构，理事会由各举办者共同推荐的 9 名理事组成，并从理事会中产生主任（由法定代表人担任）作为行政负责人，负责本单位的日常经营管理事项。此外，元知产业研究院设立监事会（由 3 名监事组成），负责检查元知产业研究院的财务和会计资料等事项。

发行人作为协作机器人的领军企业，受邀作为举办单位参与该机器人产业领域智库的组建，为上海市机器人产业的健康快速发展提供助力，并由李明洋作为理事代表发行人参与元知产业研究院的日常经营决策管理，特别针对上海市自主品牌机器人的健康发展需求向上海市经济和信息化委员会建言献策。根据《上海元知机器人产业技术研究院章程》，发行人作为元知产业研究院举办人的权利和义务包括：（1）推选代表作为本单位第一届理事候选人或监事候选人；（2）办理登记注册手续后，不抽回出资；（3）对出资的财产不保留、不享有任何财产权利，不要求回报。

（三）该主体的设立及报告期内运营是否合法合规

1. 民办非企业单位的设立合法合规

2023 年 3 月 30 日，上海市民政局（上海市社会组织管理局）出具了《准予民办非企业单位登记决定书》（沪民社登[2023]0119 号），决定准予元知产业研究院成立登记。

2023 年 3 月 31 日，元知产业研究院取得了上海市民政局颁发的《民办非企业单位登记证书（法人）》（统一社会信用代码：52310000MJ4932277E），证书的有效期为 2023 年 3 月 30 日至 2026 年 11 月 25 日。

据此，民办非企业单位元知产业研究院的设立合法合规，截至目前合法有效存续，符合《民办非企业单位登记管理暂行条例》等相关规定。

2. 民办非企业单位报告期内的运营合法合规

元知产业研究院于 2023 年 3 月成立登记，报告期内不存在运营情况。根据上海市公共信用信息服务中心出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，确认截至 2023 年 5 月 16 日，元知产业研究院不存在发展改革领域、经济信息化领域、商务领域、市场监管领域和科技领域等领域的违法记录信息。此外，经本所律师登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统、百度、必应、搜狗等平台以及元知产业研究院所在地相关政府主管部门官网进行查询，截至本补充法律意见书出具之日，元知产业研究院不存在受到相关政府主管部门行政处罚的情形。

综上所述，本所律师认为，元知产业研究院的设立及设立至今的运营合法合规，不存在受到相关主管部门行政处罚的情况。

（本页以下无正文）

（本页无正文，为《上海市锦天城律师事务所关于节卡机器人股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》之签署页）


上海市锦天城律师事务所
负责人： 
顾功耘

经办律师： 
李亚男

经办律师： 
解树青

经办律师： 
董敏

2023年7月13日