

东莞市诺丽科技股份有限公司
股票定向发行说明书（修订稿）
住所：广东省东莞市万江街道万盛路 10 号



主办券商

开源证券

（住所：陕西省西安市高新区锦业路 1 号都市之门 B 座 5
层）

2023 年 12 月 29 日

声明

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证定向发行说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

中国证监会或全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本公司股票定向发行所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

目录

一、	基本信息.....	5
二、	发行计划.....	17
三、	非现金资产认购情况/募集资金用于购买资产的情况.....	32
四、	本次定向发行对申请人的影响.....	33
五、	本次发行相关协议的内容摘要.....	35
六、	中介机构信息.....	46
七、	有关声明.....	48
八、	备查文件.....	54

释义

在本定向发行说明书中，除非文义载明，下列简称具有如下含义：

释义项目		释义
公司、本公司、诺丽科技、发行人	指	东莞市诺丽科技股份有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
中登公司	指	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
主办券商、开源证券	指	开源证券股份有限公司
三会	指	东莞市诺丽科技股份有限公司股东大会、董事会、监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公众公司办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《公司章程》	指	最近一次由股东大会会议通过的《东莞市诺丽科技股份有限公司章程》
《股份认购合同》	指	东莞市诺丽科技股份有限公司与青岛青铁一期产业投资基金合伙企业（有限合伙）签署的《股份认购合同》，以及东莞市诺丽科技股份有限公司与青岛城市轨道交通科技有限公司签署的《股份认购合同》的统称
《股份认购合同补充协议》	指	青岛青铁一期产业投资基金合伙企业（有限合伙）、青岛城市轨道交通科技有限公司与公司控股股东、实际控制人朱晓东、鲁红艳签署的《股份认购合同补充协议》
《投资者适当性管理办法》	指	《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》
《定向发行规则》	指	《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》
《定向发行指引第1号》	指	《全国中小企业股份转让系统股票定向发行业务规则适用指引第1号》
《定向发行指南》	指	《全国中小企业股份转让系统股票定向发行业务指南》
本次定向发行、本次发行	指	东莞市诺丽科技股份有限公司2023年股票定向发行
元、万元	指	人民币元、万元

一、基本信息

（一）公司概况

公司名称	东莞市诺丽科技股份有限公司
证券简称	诺丽科技
证券代码	874088
所属层次	基础层
挂牌公司行业分类	制造业（C）铁路、船舶、航空航天和其他运输设备 制造业（C37）城市轨道交通设备制造（C372）城市 轨道交通设备制造（C3720）
主营业务	城市轨道交通安全在线监测智能装备和信息管理系 统的研发、生产和销售
发行前总股本（股）	30,000,000
主办券商	开源证券
董事会秘书或信息披露负责人	董辉
注册地址	广东省东莞市万江街道万盛路10号
联系方式	0769-22716760

公司主营业务为城市轨道交通安全在线监测智能装备和信息管理系统的研发、生产和销售。公司产品可分为在线检测系列、车载监测系列、智能装备系列及智能运维系列4大系列，致力于为轨道交通安全提供可靠保障。公司注重研发与创新，拥有专业的研发团队，先后成立了“东莞市院士工作站”“广东省博士工作站”“东莞市名校研究生联合培养（实践）工作站”，建有“广东省轨道交通安全监测系统工程技术研究中心”，并与中国科学院东莞中子科学中心合作成立“轨道交通安全监测技术联合实验室”。

（1）所属行业基本情况

轨道交通是我国国民经济的命脉和交通运输的骨干网络，不仅承担了绝大部分国家战略、经济物资的运输，还承担着客运运输职能，在促进我国资源输送、加强经济区域交流、解决城市交通拥挤等方面发挥了巨大作用。随着我国轨道交通网络的形成和发展，目前轨道交通行业开始逐步进入到建设与运营维护并重阶段，如何科学地维护规模如此庞大的运营线路，保障基础设施稳定可靠，从而使轨道交通能够长期安全运营是现阶段轨道交通发展所必须面临和解决的问题。接触网、轨道及车辆作为轨道交通最重要的基础设施，直接关系到轨道交通运营安全，随着运营里程的增加，以及智能铁路的推广，对轨道交通行业车辆在线监测及智能运维信息管理系统的需求也将快速增长。

城市轨道交通在优化城市空间结构、缓解城市交通拥堵、环境保护方面均具有相应的

积极作用，并已经成为我国走新型城镇化道路的重要举措。伴随着我国城市化进程的加快，城市交通需求剧增，城市轨道交通也得到快速发展。现如今，我国政府不断加大基础设施建设力度，三、四线城市政府也纷纷开始筹建轨道交通，我国已成为世界上城市轨道交通发展最快的国家。据资料显示，截至 2022 年底，我国共有 55 个城市开通城市轨道交通运营线路 308 条，同比增长 8.8%；累计投运车站总计 5875 座，同比增长 9.96%；运营线路总长度达 10287.45 公里，同比增长 11.7%。其中，地铁 8008.17 公里，占比为 77.84%；市域快轨 1223.46 公里，占比为 11.89%；有轨电车 564.77 公里，占比为 5.49%。

（2）公司主要产品与服务

公司的主要产品包括在线检测系列、车载监测系列、智能装备系列及智能运维系列 4 大系列，具体情况如下：

①在线检测系列。公司在线检测系列系统采用高精度激光三维测量技术、视觉图像测量技术等专业技术，对地铁车辆走行部进行监测，确保对轮对、受电弓、车底温度等隐患及时处理，保障列车安全运行。其具备在线实时测量车辆的轮对尺寸、车轮不圆度、弓网压力、受电弓运行姿态等参数，判断车底部件异常、关键部件温度分布等功能，并自动进行趋势分析及预警，保障城市轨道交通车辆行驶安全。

②车载检测系统。主要包括车载弓网动态监测系统、车载轨道巡检系统、车载隧道巡检系统，采用先进的视觉及图像处理技术、惯导及光学测量技术、激光线扫模及激光雷达融合技术，对轨道的缺陷状态进行智能分析，并及时进行告警。

③智能装备系列。包括单轨车胎压监测系统、智能受电弓系统、受电弓滑块。单轨车胎压监测系统由轨道列车胶轮胎胎压监测系统、受电弓监测系统、单轨列车走行部辅助轮高度监测系统 3 个子系统组成，对单轨车辆轮胎、受电弓及走行部辅助轮状态进行实时监测，保障列车安全运行。跨座式单轨列车受电弓装置功能是从刚性接触轨上集取电流，向整个车辆电气系统供电，同时还通过列车的再生制动系统将列车的动能转换为电能回馈给接触网供给其它在线列车使用，起到双向传递枢纽作用。受电弓滑板是列车与正线接触网直接接触的重要直接对磨受流部件，安装在受电弓的最前部，由铜基粉末冶金材料制作。

④智能运维系列包括车辆智能运维系统、车辆基地智能作业系统、车辆检修信息管理系统、车辆架大修信息管理系统、设备检修信息管理系统和车辆运用管理系统，产品完整覆盖轨道交通的运维管理业务和基地作业管理业务，主要提供车辆智能运维解决方案和

车辆基地智能生产解决方案。

（3）公司主要业务模式

公司主营业务为城市轨道交通安全在线监测智能装备和信息管理系统的研发、生产和销售。公司注重研发与创新，拥有专业的研发团队，建立了相对完整的自主知识产权体系，在轨道交通安全在线监测领域的技术创新和研发方面具有一定的研发优势。

公司主要采取“以销定产、按单生产”的生产模式。采购物料中的工控机、工业像机、处理器等标准件，公司一般从《合格供应商名录》中挑选几家供应商进行比价后，选择向最优供应商采购；采购物料中的钣金、金属框架、机加工等非标准件，公司会向供应商提供设计图纸和技术标准，由供应商按公司要求加工，首次合作的供应商，公司还会派技术人员进行验厂，对供应商的加工能力、技术水平进行评判。

公司的客户主要是各个整车厂、各城市地铁公司及一些轨道交通建设工程总包商，公司主要通过参与客户招投标、商务谈判取得订单。公司销售部人员日常会与潜在客户进行技术交流、技术推广，挖掘客户需求，介绍公司产品技术优势，展示与客户技术标准适配性，以期扩大市场。公司取得订单后，会与客户技术人员开展进一步技术交流，以满足客户定制需求，满足现场安装需要的各项技术指标。公司产品安装调试完后，完成交付。

2、符合国家产业政策和全国股转系统定位

公司主要从事城市轨道交通安全在线监测智能装备和信息管理系统的研发、生产和销售。根据国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令 49 号），公司主要业务属于第一类鼓励类之“十五、城市轨道交通装备”之“7、轨道交通用检测试验仪器和监控系统”。公司主营业务符合国家产业政策导向。

公司作为信息系统集成企业，获得了国家级高新技术企业，是国家级专精特新重点“小巨人”企业，参与起草制定了国家行业标准《城市轨道交通车辆基地工程技术标准》（CJJ/T 306-2020），拥有近百项专利、软件著作权。2022 年度公司营业收入较上年同期增长 26.92%，符合创新型、创业型、成长型中小企业的特点，符合全国股转系统的定位。

（二）公司及相关主体是否存在下列情形：

1	公司不符合《非上市公众公司监督管理办法》关于合法规范经营、公司治理、信息披露、发行对象等方面的规定。	否
2	公司存在违规对外担保、资金占用或者其他权益被控股股东、实际控	否

	制人严重损害的情形，且尚未解除或者消除影响的。	
3	董事会审议通过本定向发行说明书时，公司存在尚未完成的普通股、优先股发行、可转换公司债券发行、重大资产重组和股份回购事宜。	否
4	公司处于收购过渡期内。	否
5	公司及其控股股东、实际控制人、控股子公司为失信联合惩戒对象。	否

公司及相关主体不存在上述情形。

（三）发行概况

拟发行数量（股）/拟发行数量上限（股）	1,579,578
拟发行价格（元）/拟发行价格区间（元）	16.66
拟募集金额（元）/拟募集金额区间（元）	26,315,789.00
发行后股东人数是否超 200 人	否
是否存在非现金资产认购	全部现金认购
是否导致公司控制权发生变动	否
是否存在特殊投资条款	是
是否属于授权发行情形	否

募集金额不等于发行股份数量乘以每股价格之积，差额是由于各认购人与公司协商先确定了每股价格与各自的认购金额，后采取去掉小数取整的方法确定各自认购的股份数量而产生。

（四）公司近两年及一期主要财务数据和指标

项目	2021年12月31日	2022年12月31日	2023年6月30日
资产总计（元）	267,523,865.17	347,552,756.94	363,926,826.96
其中：应收账款（元）	152,228,302.19	227,536,066.02	227,209,465.15
预付账款（元）	1,789,662.66	7,093,864.55	7,975,409.72
存货（元）	29,462,182.94	31,393,836.40	40,210,569.52
负债总计（元）	116,953,424.89	171,607,439.73	193,191,445.59
其中：应付账款（元）	28,183,932.96	29,215,310.63	36,762,335.00
归属于母公司所有者的净资产（元）	150,595,537.09	176,017,695.25	171,288,624.69
归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）	9.73	11.38	11.07
资产负债率	43.72%	49.38%	53.09%
流动比率	2.29	1.96	1.81
速动比率	2.03	1.77	1.60

项目	2021年度	2022年度	2023年1月—6月
----	--------	--------	------------

营业收入（元）	138,927,870.60	176,323,487.25	51,605,848.71
归属于母公司所有者的净利润（元）	31,096,208.27	25,422,158.16	-4,729,070.56
毛利率	61.70%	57.10%	51.57%
每股收益（元/股）	2.01	1.64	-0.31
加权平均净资产收益率 （依据归属于母公司所有者的净利润计算）	23.03%	15.57%	-2.72%
加权平均净资产收益率 （依据归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润计算）	18.74%	13.43%	-2.87%
经营活动产生的现金流量净额（元）	1,218,415.78	-55,681,364.93	-32,426,642.87
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.0787	-3.5984	-2.0956
应收账款周转率	0.91	0.93	0.20
存货周转率	2.43	2.42	0.68

上述财务数据中的 2021 年度和 2022 年度的数据分别出自广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的审计报告（司农专字（2022）22005720021 号）和广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的审计报告（司农审字（2023）22005720059 号），2023 年 1-6 月财务数据未经审计。

2021 年末财务数据为会计政策调整后数据。

1、变更日期：2022 年 1 月 1 日

2、变更前后会计政策的介绍

（1）变更前采取的会计政策

执行财政部发布的《企业会计准则—基本准则》和各项具体会计准则解释公告以及其他相关规定。

（2）变更后采取的会计政策

按照财政部发布的《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）相关规定执行。其他未变更部分，仍按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释公告以及其他相关规定执行。

3、变更原因及合理性

2022 年 11 月 30 日，财政部颁布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31

号)，规定了“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”。

4、本次会计政策变更对公司的影响

此次会计政策变更是根据财政部相关规定和要求进行的变更，符合相关法律法规规定和公司实际情况。此次会计政策变更不会对公司的财务状况和经营成果产生重大影响，不存在损害公司及全体股东利益的情况。

本次会计政策变更对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：元

项 目	2021年12月31日调整前	2021年12月31日调整后	调整数
递延所得税资产	2,968,315.82	3,842,698.33	874,382.51
资产总计	266,649,482.66	267,523,865.17	874,382.51
递延所得税负债	-	874,382.51	874,382.51
负债总计	116,079,042.38	116,953,424.89	874,382.51

（五）报告期内主要财务数据和指标变动分析说明

1、资产负债项目重大变动及原因分析

（1）总资产

公司2021年末、2022年末和2023年6月30日的资产总额分别为267,523,865.17元、347,552,756.94元和363,926,826.96元，2022年末较上期末增加80,028,891.77元，增幅29.91%，主要系公司销售规模不断扩大，**应收账款大幅增加**所致。

（2）应收账款及应收账款周转率

公司2021年末、2022年末和2023年6月30日应收账款账面价值分别为152,228,302.19元、227,536,066.02元和227,209,465.15元，报告期公司应收账款持续增长，公司下游的主要客户为中车集团子公司、城市轨道交通集团、总承包商等大型央企、国企，其项目资金多来源于政府财政拨付资金，其资金安排、拨款进度、付款审批等相关程序较多，付款结算周期较长，所以导致公司的应收账款回款周期较长；2021年末、2022年末和2023年6月30日应收账款周转率分别为0.91、0.93和0.20，报告期因下游客户付款结算周期较长，所以公司的应收账款周转期较长，2023年上半年的应收

账款周转率与上年同期相比较，略有上升，主要系应收账款上半年回款情况良好，所以应收账款周转率有所提升。

①报告期内主要客户情况以及应收款项构成情况

单位：万元

客户名称	2021 年 度 收入	2021 年末 应收款项	2022 年度 收入	2022 年末 应收款项	2023 年 1-6 月收 入	2023 年 6 月 30 日 应收款项	2023 年 7-11 月 回款金 额
中国中车股份有限公司	8,186.10	10,013.77	12,592.17	18,098.82	4,231.91	19,055.87	4,541.78
陕西建工安装集团有限公司	-	-	1,769.03	1,082.97	169.03	952.00	-
香港铁路有限公司	791.10	763.09	274.65	347.68	337.64	711.93	350.82
思格迈斯特智能装备有限公司	290.71	328.50	566.70	640.37	-	100.00	100.00
苏州市轨道交通集团有限公司	534.59	221.96	51.21	209.69	10.59	80.53	64.43
西安市轨道交通集团有限公司	403.35	523.63	192.29	199.10	-	81.61	39.80
浙江中数激光装备有限公司	-	-	288.32	219.73	252.21	488.64	122.16
中国铁建股份有限公司	511.15	523.00	-	503.00	-	493.00	60.00
中国中铁股份有限公司	484.69	351.96	12.44	330.94	-	125.82	5.50
神州城轨技术有限公司	165.30	175.49	277.98	390.68	-	290.68	32.64
上海市机械设备成套(集团)有限公司	400.97	1,430.01	-	1,040.01	6.11	899.97	23.48

注：宝鸡中车时代工程机械有限公司、杭州中车车辆有限公司、合肥中车轨道交通车辆有限公司、湖南智融科技有限公司、湖南中车智行科技有限公司、江苏中车数字科技有限公司、南京中车浦镇城轨车辆有限责任公司、青岛中车四方轨道车辆有限公司、上海轨道交通设备车辆工程有限公司、

苏州中车轨道交通车辆有限公司、天津中车轨道车辆有限公司、天津中车唐车轨道车辆有限公司、西安中车长客轨道车辆有限公司、中车大连机车车辆有限公司、中车广东轨道交通车辆有限公司、中车洛阳机车有限公司、中车南京浦镇车辆有限公司、中车浦镇阿尔斯通运输系统有限公司、中车浦镇庞巴迪运输系统有限公司、中车青岛四方车辆研究所有限公司、中车青岛四方机车车辆股份有限公司、中车四方车辆有限公司、中车唐山机车车辆有限公司、中车长春轨道客车股份有限公司、中车株洲电力机车有限公司、重庆中车四方所智能装备技术有限公司、重庆中车长客轨道车辆有限公司、株洲中车时代电气股份有限公司、株洲中车时代电气股份有限公司装备事业部等中国中车系公司控股股东均为中国中车股份有限公司，故合并披露。

中铁二十二局集团电气化工程有限公司、中铁十二局集团电气化工程有限公司等中国铁建系公司控股股东均为中国铁建股份有限公司，故合并披露。

中国中铁股份有限公司西安地铁工程指挥部、中铁宝工有限责任公司、中铁轨道交通装备有限公司、中铁合肥新型交通产业投资有限公司、中铁建工集团有限公司、中铁四局集团电气化工程有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁五局集团电务工程有限责任公司等中国中铁系公司控股股东均为中国中铁股份有限公司，故合并披露。

报告期内，公司与客户合作关系基本保持连续，回款持续发生，主要客户未发生停止付款、诉讼纠纷等异常情况。

②报告期内应收账款坏账计提情况

公司制定了应收账款日常管理制度，加强应收款项的管理与控制，报告期内按账龄计提坏账，计提政策保持一致。报告期内诺丽科技与可比公司应收账款坏账计提政策如下：

公司名称	应收账款坏账计提比例					
	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
诺丽科技	5.00%	10.00%	20.00%	30.00%	50.00%	100.00%
日月明 (300906)	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
辉煌科技 (002296)	5.00%	10.00%	30.00%	60.00%	80.00%	100.00%
思维列控 (603508)	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
唐源电气 (300789)	5.00%	10.00%	20.00%	30.00%	50.00%	100.00%

公司对于信用风险显著不同且具备以下特征的应收账款单项评价信用风险。如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收票据和应收款项等。对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。公司按照组合计提坏账准备的比例与可比公司基本保持在同一水平。

2021-2022年各年末，公司坏账准备计提情况如下：

单位：元

日期	应收账款账面余额	坏账准备	计提比例（%）
2023. 6. 30	250,938,457.44	23,728,992.29	9.46
2022. 12. 31	253,459,586.44	25,923,520.42	10.23
2021. 12. 31	169,048,805.37	16,820,503.18	9.95

公司参考历史信用损失经验，充分考虑历史坏账损失较低和客户回款周期较长的情况，对坏账准备计提进行了较为谨慎的估计。2021-2022年各年末，公司计提坏账准备金额分别为16,820,503.18元、25,923,520.42元，坏账计提比例分别为9.95%、10.23%，计提金额能覆盖可能实际发生的坏账损失及回款周期较长导致的货币时间价值损失。

③应收账款占总资产比重较大对公司经营周转的影响

同行业可比公司应收账款占总资产比重情况如下：

单位：%

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日
诺丽科技	62.43	65.47	56.90
唐源电气	27.99	26.46	20.99
日月明	14.43	13.21	14.81
辉煌科技	17.07	20.50	20.28
思维列控	14.86	14.63	13.47

同行业可比公司应收账款占总资产比重与公司对比差异较大。主要是因为公司目前

未实现上市，资金实力与同行业上市公司相比有明显差距，固定资产投入占比较小，导致应收账款占总资产比重偏高。

公司直接客户主要为中车集团子公司、城市轨道交通集团、总承包商等大型央企、国企，这些客户商业信誉良好，但其付款安排大部分集中在第四季度。目前公司已经加强应收账款的催收管理，2023年7-11月份，公司收回货款约6,300万元。随着已完成项目陆续结算回款，将继续缓解公司经营的资金压力。公司积极寻求多渠道融资方式，截止2023年11月底，公司拥有银行授信额度约18,900万元可用于循环贷款，一定程度上解决了公司可能潜在的资金压力问题。

（3）预付账款

公司2021年末、2022年末和2023年6月30日预付账款分别为1,789,662.66元、7,093,864.55元和7,975,409.72元，2022年末预付账款增长5,304,201.89元，主要系公司下游订单不断增加，需要扩大采购，所以采购预付款相应增加。

（4）存货及存货周转率

公司2021年末、2022年末和2023年6月30日的存货账面价值分别为29,462,182.94元、31,393,836.40元和40,210,569.52元，2022年末存货较上期末增加1,931,653.46元，变化较小，主要系公司实行以销定产的经营方式，期末存货库存管控较好；2023年上半年存货余额比上年期末增长28.08%，主要是在产品增加了7,526,810.8元，项目销售订单增长，项目验收确认收入主要在下半年，导致了2023年6月末在产品增加。公司2021年末、2022年末和2023年6月30日的存货周转率分别为2.43、2.42和0.68，2022年末存货周转速度稳定，变化幅度不大，系公司严格执行物料采购管控，按需下单。

（5）总负债

公司2021年末、2022年末和2023年6月30日的总负债分别为116,953,424.89元、171,607,439.73元和193,191,445.59元，2022年末总负债较上期末增加54,654,014.84元，总负债规模增长，主要系短期借款增加导致。

（6）应付账款

公司2021年末、2022年末和2023年6月30日的应付账款分别为28,183,932.96元、29,215,310.63元和36,762,335.00元，2022年末应付账款增长1,031,377.67元，主要原因是报告期业务订单增加，采购额上升导致。

(7) 归属于母公司所有者的净资产

公司 2021 年末、2022 年末和 2023 年 6 月 30 日归属于母公司所有者的净资产分别为150,595,537.09元、176,017,695.25 元和171,288,624.69 元，其中 2022 年末较上期末增加 25,422,158.16 元，主要系公司承接的订单持续增加，营业收入稳定增长，未分配利润增加导致。

2、利润项目重大变动及原因分析

(1) 营业收入

公司 2021 年、2022 年和 2023 年上半年的营业收入分别为138,927,870.60 元、176,323,487.25元和 51,605,848.71 元，2022 年度营业收入较上年同期增加 37,395,616.65 元，增长 26.92%，主要系随着公司业务拓展，在线检测业务、车载监测业务和智能装备业务获得较多订单，所以营业收入稳定增长。

报告期内公司营业收入的构成情况

单位：万元

主要产品类型	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
在线检测系列	2,657.07	1,344.22	7,631.24	3,039.78	6,488.09	2,205.93
车载检测系列	1,698.39	873.51	4,942.20	2,183.10	3,623.87	1,395.61
智能装备系列	750.59	261.86	3,405.13	1,419.48	2,437.22	742.00
智能运维系列	54.54	19.93	1,653.78	922.68	1,343.61	977.97
合计	5,160.59	2,499.52	17,632.35	7,565.04	13,892.79	5,321.51
毛利率	51.57%		57.10%		61.70%	

(2) 毛利率

公司 2021 年、2022 年和 2023 年上半年的毛利率分别为 61.70%、57.10%和 51.57%，公司毛利率有所下降，主要系公司各项目毛利率不尽相同，低毛利的项目销售额占比提升所导致。

①公司与可比同行业竞争对手公司毛利对比情况

公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度
日月明 (300906)	48.06%	62.10%	53.95%
辉煌科技 (002296)	43.11%	47.86%	47.65%
思维列控 (603508)	59.41%	60.57%	60.98%

唐源电气（300789）	43.33%	49.78%	50.17%
同行业公司平均值	48.48%	55.08%	53.19%
诺丽科技	51.57%	57.10%	61.70%

针对轨道交通运行安全检测监测设备，可比公司思维列控的运行列车安全监测系统产品以及日月明的轨检仪产品与公司在线检测、车载监测、智能装备系列均属于轨道交通运行安全检测监测设备大类，因此选择该类产品毛利率与公司上述三类产品对比分析；可比公司唐源电气选择了其披露的牵引供电检测监测系统、工务工程检测监测系统和公司主要产品的毛利率进行对比分析。

日月明轨道检查仪属行业创新型产品，具有较高的技术含量以及先发优势，所以毛利空间较大。根据其招股说明书披露的主要产品及服务的市场份额情况，2021 年日月明的轨道检查仪份额占比为 58.33%，毛利率 72.97%，相比之下，诺丽科技的智能装备系列毛利率为 69.56%，相互之间差异较小。公司轨道交通运行的安全检测监测设备毛利率高于可比公司唐源电气，唐源电气主要业务为轨道交通牵引供电，该业务 2021 年、2022 年收入占比分别为 54.16%、40.82%，业务的毛利率较低，2021 年、2022 年毛利率分别为 48.99%、50.05%，所以其综合毛利率低于公司。思维列控的运行列车安全监测系统产品应用于铁路轨道交通，相关的客户群体与公司聚焦的城市轨道交通有所不同，故毛利率存在一定差异。

②公司毛利率逐年下降的原因及公司的影响

公司各报告期的成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	1601.70	64.08%	4642.51	61.37%	3405.83	64.00%
直接人工	471.98	18.88%	1259.72	16.65%	855.93	16.08%
制造费用	425.84	17.04%	1624.76	21.48%	1037.91	19.50%
合同履约成本	-	-	38.05	0.50%	21.85	0.42%
合计	2499.52	100.00%	7565.04	100.00%	5321.52	100.00%

公司报告期内毛利率下降的主要原因：行业竞争加剧，市场上行业整体毛利率有所

下降；2022年由于疫情原因，全国各地疫情管控加强，导致现场安装调试的人员经常需要隔离，影响实际工作时间，人工成本增加，所以毛利率2022年较2021年有所持续下降；部分原材料价格上涨，所以2023年1-6月毛利率偏低，同时上半年确认收入的产品分布不均，公司大部分收入在第四季度确认，与成本相关的间接人工费用却按月归集，导致公司上半年毛利率会偏低，预测全年平均毛利率能缩小差距。

截至2023年11月末公司在手订单约2.5亿元，随着公司营业收入规模不断增大，公司毛利率下降不会给公司持续经营带来严重影响。

（3）归属于母公司所有者的净利润

公司2021年、2022年和2023年上半年归属于母公司所有者的净利润分别为31,096,208.27元、25,422,158.16元和-4,729,070.56元。2022年净利润较上年同期下降5,674,050.11元，主要系公司客户账期较长，导致2022年信用减值损失上升，增加了5,755,114.38元，同时公司大力开拓市场，销售费用增长较快，也导致归属于母公司所有者的净利润下降。2023年上半年，因上期疫情影响，未验收项目，延期到本期完成，所以与同期比较，2023年上半年亏损减少。

3、现金流量项目重大变动及原因分析

公司2021年、2022年和2023年上半年经营活动产生的现金流量净额分别为1,218,415.78元、-55,681,364.93元和-32,426,642.87元。2022年末经营活动产生的现金流量净额较上年同期变动-56,899,780.71元，主要系销售收入增长较快，客户销售账期和供应商采购账期的差异，加上疫情原因，催收不便，下游客户回款周期延长，采用票据形式支付货款增加，所以导致销售回款规模小于采购付款规模；同时随着业务规模增长，公司支付给职工以及为职工支付的现金增加，所以导致经营活动产生的现金流量净额为负数。考虑到公司下游主要客户整体规模较大、信用良好，整体销售收款风险较小，未来随着公司业务规模逐步趋于稳定，经营性现金流为负的情况将会得到改善。

二、发行计划

（一）发行目的

为推动公司业务进一步发展，满足公司战略发展需求，扩大业务规模，提高公司综

合竞争实力。本次募集资金拟用于机器视觉与人工智能实验中心和补充流动资金，以增加公司资本规模，提高公司的资金实力、研发能力和抗风险能力，保障公司未来稳定可持续发展。

（二）优先认购安排

1、公司章程对优先认购安排未制定相关规定。

2、本次发行优先认购安排。2023年12月7日公司第一届董事会第十五次会议审议通过了《关于公司在册股东无本次发行股票优先认购权的议案》等事项，并于2023年12月22日经公司2023年第五次临时股东大会审议通过，确认本次定向发行公司现有股东不享有优先认购权。

3、本次发行优先认购安排的合法合规性。根据本次定向发行相关会议审议的方案，本次定向发行现有股东不享有优先认购权。

（三）发行对象

本次发行属于发行对象确定的发行。

发行对象合计2名。发行对象青岛青铁一期产业投资基金合伙企业（有限合伙）、青岛城市轨道交通科技有限公司均为新增投资者。

认购信息：

序号	发行对象	发行对象类型			认购数量 (股)	认购金额 (元)	认购方式
1	青岛青铁一期产业投资基金合伙企业（有限合伙）	新增投资者	非自然人投资者	私募基金管理人或私募基金	947,747	15,789,473.00	现金
2	青岛城市轨道交通科	新增投资者	非自然人投资者	独立法人	631,831	10,526,316.00	现金

	技有限 公司						
合计	-	-		1,579,578	26,315,789.00	-	

认购金额不等于认购股份数量乘以每股价格之积，差额是由于各认购人与公司协商先确定了每股价格与认购金额，后采取去掉小数取整的方法确定各自认购的股份数量而产生。

1、本次股票发行对象基本信息如下：

(1) 青岛青铁一期产业投资基金合伙企业（有限合伙）

名称	青岛青铁一期产业投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021年10月28日
认缴出资额	30,000万元
备案日期	2022年1月20日
备案编码	STF566
基金类型	私募股权投资基金
证券账户及权限	股转A账户 089*****45 新三板一类投资者交易权限
私募基金管理人	青岛地铁股权投资基金管理有限公司
私募基金管理人基本情况	成立于2017年1月16日，2017年3月7日完成登记，编号为P1061805
住所	山东省青岛市崂山区秦岭路19号1号楼402室
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

(2) 青岛城市轨道交通科技有限公司

名称	青岛城市轨道交通科技有限公司
成立时间	2019年9月25日
注册资本	5,000万元
住所	山东省青岛市市北区常宁路6号
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	轨道交通设备及零部件的技术研发、制造、销售；轨道交通相关系统软件开发；轨道交通设备系统集成及运营维护；轨道交通设备新材料、新产品的技术开发；轨道交通相关技术服务及技术咨询；工程监理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
证券账户及权限	股转A账户 080*****23 新三板一类投资者交易权限

2、发行对象符合投资者适当性要求的说明

(1) 公司本次发行投资者青岛青铁一期产业投资基金合伙企业（有限合伙）为私募投资基金，青岛城市轨道交通科技有限公司为机构投资者，符合《非上市公众公司监督

管理办法》第四十二条及《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》的要求。

(2) 发行对象不属于失信联合惩戒对象。

经查询证券期货市场失信记录查询平台 (<https://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>)、国家企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>)、信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn/>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>) 等相关网站公示信息，截至本定向发行说明书签署日，本次发行对象不存在被列入失信被执行人的情形，不属于失信联合惩戒对象。

(3) 本次发行对象不属于核心员工

本次发行对象不涉及自然人，不属于核心员工。

(4) 发行对象不属于持股平台

本次发行对象青岛青铁一期产业投资基金合伙企业（有限合伙）为私募基金管理人或私募基金，主营业务系以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动，青岛城市轨道交通科技有限公司为机构投资者，均不属于单纯以认购公司本次定向发行股票为目的而设立的且不具有实际经营业务的持股平台，不属于《监管规则适用指引——非上市公众公司类第1号》所定义的持股平台。

(5) 私募投资基金或私募基金管理人的已履行备案、登记程序

本次发行对象青铁一期产业投资基金为证券公司私募投资基金，已于2022年1月20日完成在中国证券投资基金业协会的备案（备案编号：STF566），青岛地铁股权投资基金管理有限公司为其基金管理人，青岛地铁股权投资基金管理有限公司已于2017年3月7日在中国证券投资基金业协会办理了私募基金管理人登记，会员编号为P1061805。

3、关联关系

发行对象与公司的董事、监事、高级管理人员、股东无关联关系。本次定向发行认购人青岛青铁一期产业投资基金合伙企业（有限合伙）、青岛城市轨道交通科技有限公司的实际控制人均为青岛市国资委。青岛城市轨道交通科技有限公司持有公司下属子公司青岛青铁诺丽轨道交通科技有限公司 35%的股权，是公司的合营方。

4、发行对象的认购资金来源以及是否存在股权代持

本次股票发行的认购方式为现金认购，发行对象认购资金来源于自有资金，不存在他人代为缴款的情形，不存在非法募集他人资金进行投资的情形，认购资金来源合法合规。本次发行对象不存在股份代持情形。

（四）发行价格

本次发行股票的价格为16.66元/股。

1、发行价格

本次股票发行价格为人民币 16.66 元/股。

2、定价方法及定价合理性

（1）每股净资产、每股收益

根据广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的“司农审字（2023）22005720059 号”《2022 年度财务报表审计报告》，截至 2022 年 12 月 31 日，归属于挂牌公司股东的净资产为 17,601.77 万元，**每股净资产 11.38 元。公司 2023 年半年度分红后，总股份数从 1547.39 万增加至 3,000 万，摊薄后**归属于挂牌公司股东的每股净资产为 5.87 元/股；归属于挂牌公司股东扣除非经常性损益后的净利润为 2,193.44 万元，**按 3000 万股摊薄后**扣除非经常性损益后的基本每股收益为 0.73 元。

（2）股票二级市场交易价格

公司目前在全国股转系统基础层挂牌，股票交易方式为集合竞价交易。自挂牌以来，公司股票没有交易记录。本次发行无法参考本公司二级市场交易情况，但参考了同行业可比公司股票交易情况。

（3）前一次股票发行情况

公司自挂牌以来未进行过定向发行，本次为公司第一次定向发行。

（4）报告期内权益分派情况

公司自挂牌以来共进行过一次权益分派：

公司 2023 年半年度权益分派方案为：以公司现有总股本 15,473,864 股为基数，向全体股东每 10 股转增 9.387530 股。分红前本公司总股本为 15,473,864 股，分红后总股本增至 30,000,000 股。

（5）同行业可比公司情况

公司所处行业发展情况：公司主要从事城市轨道交通安全在线监测智能装备和信息管理系统的研发、生产和销售。根据国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录(2019年本)》(国家发展和改革委员会令 第 49 号)，公司主要业务属于第一类鼓励类之“十五、城市轨道交通装备”之“7、轨道交通用检测试验仪器和监控系统”。公司主营业务符合国家产业政策导向。

城市轨道交通在优化城市空间结构、缓解城市交通拥堵、环境保护方面均具有相应的积极作用，并已经成为我国走新型城镇化道路的重要举措。伴随着我国城市化进程的加快，城市交通需求剧增，城市轨道交通也得到快速发展。现如今，我国政府不断加大基础设施建设力度，三、四线城市政府也纷纷开始筹建轨道交通，我国已成为世界上城市轨道交通发展最快的国家。据资料显示，截至 2022 年底，我国共有 55 个城市开通城市轨道交通运营线路 308 条，同比增长 8.8%；累计投运车站总计 5875 座，同比增长 9.96%；运营线路总长度达 10287.45 公里，同比增长 11.7%。其中，地铁 8008.17 公里，占比为 77.84%；市域快轨 1223.46 公里，占比为 11.89%；有轨电车 564.77 公里，占比为 5.49%。

以公司 2022 年末经审计每股净资产 5.87 元/股(摊薄后)折算，公司本次发行价格对应的市净率为 2.84；按照 2022 年归属于母公司所有者的扣非净利润计算的每股收益为 0.73 元/股(摊薄后)，本次发行价格对应的市盈率为 22.82。

可比二级市场同行业估值情况：(单位：万元)

可比标的名称	证券代码	市净率	市盈率
唐源电气	300789	2.09	23.39
日月明	300906	2.50	98.42
辉煌科技	002296	1.82	31.09
思维列控	603508	1.40	18.02
同行业可比公司平均值		1.95	42.73
本次交易估值情况		2.84	22.82

注：数据来自于 Wind。最新股价选取截至 2023 年 11 月 30 日收盘价，每股净资产和每股收益系各家公司 2022 年年度报告披露的经审计数据。

由于同行业公司的业务与产品结构、收入及利润规模、股票交易活跃程度等与公司均

存在一定差异，同行业挂牌公司当前的市盈率、市净率情况主要为本次定价提供辅助参考作用。

可比公司业绩情况：

证券代码	证券简称	营业收入（2022年度/元）	归属母公司股东的净利润（2022年度/元）
300789.SZ	唐源电气	433,581,707.22	91,227,287.39
300906.SZ	日月明	113,959,858.43	30,612,684.29
002296.SZ	辉煌科技	651,858,677.51	103,997,155.64
603508.SH	思维列控	1,067,172,774.14	346,379,108.01
同行业可比公司平均值		566,643,254.33	143,054,058.83
874088.NQ	诺丽科技	176,323,487.25	25,422,158.16

根据2022年年度报告，同行业可比公司营业收入平均值566,643,254.33元，归属母公司股东的净利润平均值143,054,058.83元，诺丽科技营业收入176,323,487.25元，归属母公司股东的净利润25,422,158.16元。由于公司目前属于非上市公司，且营收规模相对较小，通常情况下非上市公司估值市盈率水平低于上市公司估值的市盈率水平，所以本次公司发行市盈率22.82倍小于同行业可比公司平均值42.73倍具有合理性。

每股净资产可比公司情况对比：

证券代码	证券简称	每股净资产（元）	二级市场11月30日市价（元）	市净率
300789.SZ	唐源电气	10.72	22.37	2.09
300906.SZ	日月明	10.30	25.78	2.50
002296.SZ	辉煌科技	4.60	8.36	1.82
603508.SH	思维列控	11.40	15.99	1.40
同行业可比公司平均值		9.26	18.13	1.95
874088.NQ	诺丽科技	5.87	16.66	2.84

从市净率角度，同行业可比公司平均值1.95倍，公司本次发行市净率2.84，存在一定差异。主要是因为可比公司均为上市公司，其通过公开发行上市募集资金，净资产实力明显强于公司，公司目前未实现公开发行上市并募集资金，所以本次发行估值的市净率高于可比上市公司水平符合市场普遍情况。公司2022年度净资产收益率为18.74%，以上四家同行上市公司同年平均净资产收益率为7.75%，公司的净资产收益率明显高于上述同行业上市公司，所以本次发行估值市净率高于四家同行业平均市净率值具有合理性。

同时公司资产质量良好，业务增长稳定，2021年、2022年和2023年上半年的营业

收入分别为138,927,870.60元、176,323,487.25元和51,605,848.71元,2022年度营业收入较上年同期增加37,395,616.65元,增长26.92%,主要系随着公司业务拓展,在线检测业务、车载监测业务和智能装备业务获得较多订单,所以营业收入稳定增长。

公司研发能力较强,拥有专业的研发团队,先后成立了“东莞市院士工作站”“广东省博士工作站”“东莞市名校研究生联合培养(实践)工作站”,建有“广东省轨道交通安安全监测系统工程技术研究中心”,并与中国科学院东莞中子科学中心合作成立“轨道交通安安全监测技术联合实验室”。

公司注重研发创新,资产质量较好、盈利能力较强,所以公司市净率略高于同行业可比公司平均水平,具有合理性。

总体而言,公司本次发行市盈率、市净率与所在行业可比上市公司相比是合适的。因此,公司以价格16.66元/股作为发行价格具有合理性。

3、定价合法合规性

本次发行价格经公司与发行对象充分协商,由双方签订附生效条件的《股份认购合同》,明确本次发行认购价格为16.66元/股,该合同系公司与发行对象本着自愿原则签订,系双方真实意思表示,其合同条款符合《公司法》等法律法规的规定。公司第一届董事会第十五次会议审议通过了《东莞市诺丽科技股份有限公司2023年第一次股票定向发行说明书》的议案、《公司与认购对象签署附生效条件的<股份认购合同>和<股份认购合同补充协议>》的议案,并于2023年12月22日提交公司2023年第五次临时股东大会审议通过。

综上,本次发行定价的方式和相关决策程序符合《公司法》《公司章程》等相关法律法规的规定,定价合法合规。

4、是否适用股份支付及原因

本次发行不是为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易,不涉及公司以获取职工或其他方服务以及股权激励为目的的情形。参照《企业会计准则第11号-股份支付》,本次股票发行不涉及股份支付。

5、董事会决议日至股份认购股权登记日期间的除权、除息事项

董事会决议日至新增股票登记日期间不会发生权益分派,不会导致发行数量和发行价格做相应调整。

（五）发行股票数量及预计募集资金总额

本次发行股票的种类为人民币普通股。本次发行股票不超过 1,579,578 股，预计募集资金总额不超过 26,315,789.00 元。

本次发行的股份数量和募集资金以实际认购结果为准。参与本次股票定向发行的发行对象需以现金方式认购本次股票定向发行的全部股份。

（六）限售情况

序号	名称	认购数量 (股)	限售数量 (股)	法定限售数量 (股)	自愿锁定数量 (股)
1	青岛青铁一期产业投资基金合伙企业（有限合伙）	947,747	0	0	0
2	青岛城市轨道交通科技有限公司	631,831	0	0	0
合计	-	1,579,578	0	0	0

本次股票发行的新增股份将登记在中国证券登记结算有限公司北京分公司。

1、法定限售情况

本次定向发行的认购对象不是公司的董事、监事、高级管理人员，不会通过本次定向发行成为公司第一大股东或者实际控制人，不存在《公司法》《定向发行规则》等相关规定要求的法定限售的情形。

2、自愿锁定的承诺

根据公司与发行对象签署的《股份认购合同》及公司实际控制人与发行对象签署的《股份认购合同补充协议》，本次定向发行对新增股份无限售安排，亦无自愿锁定的承诺。

（七）报告期内的募集资金使用情况

本次定向发行为公司自挂牌以来的首次发行，报告期内不存在募集资金使用情况。

（八）本次募集资金用途及募集资金的必要性、合理性、可行性

募集资金用途	拟投入金额（元）
补充流动资金	21,315,789.00
偿还借款/银行贷款	
项目建设	5,000,000.00
购买资产	
其他用途	
合计	26,315,789.00

本次募集资金款项中的 5,000,000.00 元用于东莞市诺丽科技股份有限公司在青岛的机器视觉与人工智能实验中心建设，21,315,789.00 元用于对子公司青岛青铁诺丽轨道交通科技有限公司增资扩股后补充子公司青岛青铁诺丽轨道交通科技有限公司流动资金。

2023 年 12 月 7 日，公司第一届董事会第十五次会议审议通过了《关于设立募集资金专户及签订监管协议的议案》等一系列与本次定向发行相关的议案，这些议案于 2023 年 12 月 22 日经公司 2023 年第五次临时股东大会审议通过。

本次发行募集资金监管账户将采用发行人与银行、主办券商三方签署监管协议的方式进行监管。由于本次募集资金中部分用于子公司补充流动资金，其中发行人（东莞诺丽）与子公司青岛诺丽均需与银行、主办券商分别开立监管账户并签署监管账户。

目前子公司青岛诺丽已经在青岛银行延安二路运行开立了监管账户，账号：802100200779937；发行人东莞诺丽已经在中信银行东莞万江支付开立了监管账户，账号：8110901012401683220。

1. 募集资金用于补充流动资金

本次发行募集资金中有 21,315,789.00 元拟用于青岛青铁诺丽轨道交通科技有限公司补充流动资金。

序号	预计明细用途	拟投入金额（元）
1	支付供应商款项	16,000,000.00
2	支付人工费用	5,315,789.00
合计	-	21,315,789.00

子公司青岛青铁诺丽轨道交通科技有限公司目前实收资本仅 100 万元，预测明年该子公司业务将会快速发展，本次募集资金补充子公司流动资金，可满足子公司日常经营的资金需求，缓解现有业务的资金压力，改善子公司的现金流和财务状况，加快子公司业务发展，提升子公司盈利能力和抗风险能力，增强子公司综合竞争力，保障子公司经营的持

续发展。

青岛诺丽业务定位于重点开拓北方区域城市轨道交通市场，目前业务正在很有成效地开展，目前已经中标的项目金额 1,800 万元；经过前期技术联络，各项技术指标完全能够符合客户要求，很可能中标的项目最高可达 16,498.00 万元。已经中标的项目在 2024 年将进入实际履约交付阶段。

由于青岛诺丽的业务、产品、客户均与东莞诺丽相似，因此参考东莞诺丽的财务状况预测青岛诺丽的未来流动资金需求情况。根据青岛诺丽已经中标的项目，结合公司经营情况，预测青岛诺丽流动资金需求情况如下：

项目	2022 年末 (万元)	占比营业收入	2024 年预测数 (已中标金额)
营业收入	17,632.35	-	1,800.00
应收账款	22,753.61	129.04%	2,322.80
存货	3,139.38	17.80%	320.48
合同资产	3,270.21	18.55%	333.84
应收票据	660.00	3.74%	67.38
应收款项融资	866.94	4.92%	88.50
预付账款	709.39	4.02%	72.42
经营性流动资产合计	31,399.53	178.08%	3,205.42
应付账款	2,921.53	16.57%	298.24
应付票据	1,477.21	8.38%	150.80
合同负债	288.57	1.64%	29.46
经营性流动负债合计	4,687.31	26.58%	478.50
流动资金占用金额	2,6712.22	151.50%	2,726.92

按公司 2022 年经营情况预测，2023 年青岛诺丽只计算已经中标的项目，即需要流动资金 2,726.92 万元，目前青岛诺丽实收资本仅 100 万元，未有银行借款，因此，青岛诺丽急需流动资金开展业务运行，本次募集资金中的 2,131.58 万元用于补充子公司青岛诺丽的流动资金是合理的。

2. 募集资金用于项目建设

本次发行募集资金中有 5,000,000.00 元拟用于机器视觉与人工智能实验中心项目建设。

(1) 项目建设基本情况

项目名称：机器视觉与人工智能实验中心

项目性质：新建

建设单位：东莞市诺丽科技股份有限公司

建设地址：青岛市城阳区

为适应轨道交通机器视觉、人工智能检测业务的快速发展，公司拟在青岛市设立机器视觉与人工智能实验中心，该项目现由东莞诺丽公司独资建设。项目建成后可充分发挥东莞诺丽公司技术优势及青岛地铁集团提供的轨道列车实测资源优势，可长期运行使用，扩大公司在轨道列车实测实验的时间窗口，提高公司研发效率。该项目位于青岛市城阳区棘洪滩街道南万社区，占地面积约 1500 m²，层高 9m，可设计为两层，分别用于实验、仓储及办公，实际使用面积约 2000 m²。该实验中心结合轨旁在线监测系统设备研发及实验为一体，涉及实验中心厂房租赁、装修及实验平台搭建等，预计投入人民币 500 万元。

实验中心主要建设规划如下：

序号	建设项目	项目情况	测算情况	支出预算
1	实验中心房屋及附属设施建设	实验中心基础装修、机房建设、办公区仓储区展示厅建设,共计 2000 平方米（以最终设计与建设为准）	办公区 220 平米 33 万元；机房 20 平米 24 万元；仓储区 110 平米 3 万元；展示厅 150 平米 45 万元；实验中心 1500 平米 120 万元。	225（万元）
2	实验检测设备购置费用	实验检测环境搭建、实验平台搭建及相关设备购置	第三轨受流器及碳滑板实验平台搭建 10 万元，相关测试设备 50 万元； 360° 在线检测系统模拟测试及实验平台搭建设 15 万元，相关测试设备购置 75 万元。	150（万元）
3	实验中心建设人工费用	设计费、评审费、安装调试费用、验收费用	设计费 12 万元，安装调试费 8 万元，评审验收费用 5 万元。	25（万元）
4	铺底流动资金	实验中心研发人员工资与租金等	租金每年 40 万元；人员工资每年 60 万元。	100（万元）
	合计	-	-	500（万）

				元)
--	--	--	--	----

本实验中心主要包括 360°在线检测系统实验平台、第三轨受流器及碳滑板实验平台，中心建成后可以模拟列车 360°系统设备的安装环境并实测检测，具备验证第三轨碳滑板磨损以及受流器各种功能。

机器视觉与人工智能实验中心项目的备案审批情况

本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 本）》中的鼓励类“十五 城市轨道交通装备 7、轨道交通用检测试验仪器和监控系统”，符合国家产业政策。本项目已于 2023 年 12 月 12 日取得青岛轨道交通产业示范区管委《企业投资项目备案证明》。

公司本次募集资金投资的机器视觉与人工智能实验中心项目，建设内容主要为搭建第三轨受流器及碳滑板实验平台和搭建 360°在线检测系统模拟测试及实验平台，根据公司出具的书面说明，公司本次募集资金投资项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》所列“铁路运输设备制造 371；城市轨道交通设备制造 372”类别，但该项目主要用于实验不涉及生产制造，不属于该类别中“机车、车辆、高铁车组、城市轨道交通设备制造；发动机生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的”“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”等需要编制建设项目环境影响报告书或环境影响报告表的情况。根据《青岛市不纳入建设项目环境影响评价管理的项目名录（2021 年）》规定，《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》未作规定的建设项目，不纳入环境影响评价管理。

（2）项目对公司的影响

本次募集资金投资项目有利于提高子公司资金实力，提升公司研发能力，促进子公司业务开展，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向。为子公司补充流动资金，以适应子公司业务快速发展，有利于扩大公司业务规模。公司在青岛设计实验中心，充分利用青岛地铁集团能够提供的轨道列车实测时间窗口及第三轨实测场景，能增加公司实测实验机会，提高研发效率，降低研发成本，增强公司的核心竞争力，实现公司的长期可持续发展，维护股东的长远利益。

3. 请结合募集资金用途，披露本次发行募集资金的必要性、合理性、可行性

公司本次股票定向发行的募集资金拟将用于机器视觉与人工智能实验中心建设和补

充流动资金，公司当前主营业务发展良好，业务规模不断扩大，流动资金需求同比也在增长。通过本次募集资金，可以增强公司的研发能力和子公司资金实力，优化公司财务结构，提高公司的综合竞争力，为公司未来的发展提供有力支撑，因此本次募集资金具备必要性及合理性，符合公司与全体股东利益。

本次募集资金用途不存在用于持有交易性金融资产、其他权益工具投资、其他债权投资或借予他人、委托理财等财务性投资情况；不存在直接或间接投资于以买卖有价证券为主营业务的公司情形；不存在用于股票及其他衍生品种、可转换公司债券等的交易情况；不存在通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途的情形；不存在用于投向房地产理财产品、购买住宅房产或从事房地产开发业务的情况；不存在购置工业楼宇或办公用房的情况；不存在宗教投资情形，不存在违反《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》第二十一条的情形，具有合理性。

（九）本次发行募集资金专项账户的设立情况以及保证募集资金合理使用的措施

1. 募集资金内控制度、管理制度的建立情况

公司在 2023 年 12 月 7 日召开第一届董事会第十五次会议审议通过了修订后的《募集资金管理制度》，并于 2023 年 12 月 22 日公司 2023 年第五次临时股东大会审议通过。修订后的《募集资金管理制度》已按照《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》等规定的要求，建立募集资金存储、使用、监管和责任追究的内部控制制度，明确募集资金使用的审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露要求。

2. 募集资金专项账户的开立情况

公司第一届董事会第十五次会议、第一届监事会第六次会议审议通过了《关于设立募集资金专项账户并签署监管协议的议案》，该议案已经由 2023 年第五次临时股东大会审议通过。公司将严格按照全国中小企业股份转让系统相关规定及公司的募集资金管理制度的规定，设立募集资金专项账户，并将该专户作为认购账户，该专户仅用于存放与使用募集资金，不得存放非募集资金或用于其他用途，并在子公司开设募集资金专项账户。

目前子公司青岛诺丽已经在青岛银行延安二路运行开立了监管账户，账号：**802100200779937**；发行人东莞诺丽已经在中信银行东莞万江支付开立了监管账户，账号：**8110901012401683220**。

3.签订募集资金监管协议的相关安排

公司及子公司将在本次发行认购结束后，与主办券商、存放募集资金的商业银行签订监管协议，对本次发行的募集资金进行专户管理。

4. 保证募集资金合理使用的其他措施

公司董事会每半年度对募集资金使用情况进行专项核查，出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》，并在披露公司年度报告及半年度报告时一并披露。公司财务部门负责对募集资金使用情况进行日常财务监督，建立健全募集资金有关会计记录和台账，详细记录募集资金的收支划转情况，监督募集资金的规范合理使用。

(十) 是否存在新增股票完成登记前不得使用募集资金的情形

1	公司未在规定期限或者预计不能在规定期限内披露最近一期定期报告。	否
2	最近 12 个月内，公司或其控股股东、实际控制人被中国证监会采取行政监管措施、行政处罚，被全国股转公司采取书面形式自律监管措施、纪律处分，被中国证监会立案调查，或者因违法行为被司法机关立案侦查等。	否

公司不存在新增股票完成登记前不得使用募集资金的情形。

(十一) 本次发行前滚存未分配利润的处置方案

本次发行完成后，公司发行前滚存的未分配利润将由公司新老股东按照发行后的股份比例共同享有。

(十二) 本次发行是否需要经中国证监会注册

根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的公司股东名册，截至 2023 年 11 月 30 日，公司现有股东 10 名，本次发行新增股东 2 名，预计本次定向发行完成后，公司股东为 12 名，累计不超过 200 名，符合《公众公司办法》中关于豁免注册的规定，本次发行无需履行注册程序。

(十三) 本次定向发行需要履行的国资、外资等相关主管部门的审批、核准或备案的情况

1、公司需要履行的主管部门的审批、核准或备案的情况

公司不属于国有控股、国有实际控制企业，亦不属于外资企业与金融企业，本次股票发行公司不需要履行国资、外资等相关主管部门审批、核准或备案等程序。

2、发行对象需要履行的主管部门的审批、核准或备案的情况

青岛青铁一期产业投资基金合伙企业（有限合伙）为在中国证券投资基金业协会备案的私募股权投资基金，其管理人及执行事务合伙人青岛地铁股权投资基金管理有限公司。青岛地铁股权投资基金管理有限公司与青岛城市轨道交通科技有限公司都是青岛地铁集团有限公司的下属子公司，实际控制人均为青岛市人民政府国有资产监督管理委员会，属于国有企业。

根据青岛青铁一期产业投资基金合伙企业（有限合伙）的《基金合伙协议》，基金投资决策委员会可以对本项目投资做出初步决定。青岛城市轨道交通科技有限公司有权对本次投资作出初步决定。根据青岛市国资委制定的《市国资委履行出资人职责企业投资管理办法》，青岛地铁集团有限公司有权决定本次股权投资。**根据 2023 年 12 月 7 日青岛地铁集团有限公司纪要（第 23 期），集团董事长专题会议审议通过了本次股权投资，本次股票发行不需要履行另外的国资、外资等相关主管部门审批、核准或备案等程序。**

（十四）挂牌公司股权质押、冻结情况

截至本定向发行说明书签署日，挂牌公司股权不存在质押、冻结情况。

三、非现金资产认购情况/募集资金用于购买资产的情况

本次发行不涉及非现金资产认购，不涉及募集资金用于购买资产。

（一）董事会关于资产交易价格合理性的说明

不适用

（二）其他说明

不适用

（三）结论性意见

不适用

四、本次定向发行对申请人的影响

（一）本次定向发行对公司经营管理的影响

本次定向发行将为公司发展筹措项目建设资金与运营资金，满足公司发展需求，加强公司运营规模和资本实力，促进公司经营管理和业务的良性发展。本次发行后，公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员均不会发生变动，本次定向发行对公司经营管理不存在不利影响。

（二）本次定向发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

本次定向发行所募集资金拟用于机器视觉与人工智能实验中心建设和补充流动资金，有助于增加公司现金流入，优化公司财务结构，提升公司的研发能力和抗风险能力，有利于公司持续、快速和健康发展。

（三）公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行不会导致公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等发生变化。

（四）发行对象以资产认购公司股票的，是否导致增加本公司债务或者或有负债

公司本次定向发行为现金认购，不涉及发行对象以资产认购公司股票的情形。

（五）本次定向发行前后公司控制权变动情况

公司控股股东、实际控制人朱晓东，本次定向发行前后公司控制权不会发生变动。

类型	名称	本次发行前		本次发行 认购数量 (股)	本次发行后（预计）	
		持股数量 (股)	持股比例		持股数量 (股)	持股比例
第一大股东	朱晓东	10,649,999	35.50%	0	10,649,999	33.72%
实际控制人	朱晓东、 鲁红艳	20,459,997	68.20%	0	20,459,997	64.79%

截至 2023 年 11 月 30 日，公司第一大股东、实际控制人朱晓东持股比例为 35.50%，发行后持股比例为 33.72%，发行后公司存在其他持股 10%以上的股东，第二大股东鲁红艳持股比例为 20.00%，第三大股东东莞市诺天股权投资合伙企业（有限合伙）持股比例为 14.00%，第四大股东深圳南山架桥卓越智能装备投资合伙企业（有限合伙）持股比例为 12.00%。第五大股东东莞市诺德股权投资合伙企业（有限合伙）持股比例为 5.00%。

朱晓东自公司成立以来一直是公司的第一大股东，持股比例相较于其他股东具有明显优势，同时担任公司董事长，全面负责公司日常经营管理和公司重大决策，发行后仍为公司第一大股东、实际控制人。但如果公司其他股东所持股份在交易中不断集中，公司控股股东、实际控制人存在变动的风险。

请根据股权结构合并计算实际控制人直接、间接持股数量及持股比例。

实际控制人朱晓东直接持股数量 10,649,999 股，持股比例 35.50%；间接持股数量 3,780,000 股，间接持股比例 12.60%。实际控制人朱晓东一致行动人鲁红艳直接持股数量 5,999,998 股，持股比例 20.00%；间接持股数量 30,000 股，间接持股比例 0.1%。

（六）本次定向发行对其他股东权益的影响

本次股票发行募集资金用于机器视觉与人工智能实验中心建设和补充流动资金，本次发行后公司的总资产及净资产规模均将提升，对其他股东权益或其他类别股东权益有积极影响。

（七）本次定向发行相关特有风险的披露

公司第一大股东、实际控制人朱晓东直接持股比例为 35.50%，发行后持股比例为 33.72%，如果公司其他股东所持股份在交易中不断集中，公司控股股东、实际控制人存在变动的风险。

本次股票定向发行已经公司董事会审议通过，尚需公司股东大会审议通过、全国中小企业股份转让系统完成自律审查后方可实施。本次股票定向发行能否取得全国中小企业股份转让系统出具的同意的函存在不确定性。除上述风险外，本次股票发行不存在其他特有风险。

五、本次发行相关协议的内容摘要

（一）附生效条件的股票认购合同的内容摘要

1. 合同主体、签订时间

甲方：东莞市诺丽科技股份有限公司

乙方：青岛青铁一期产业投资基金合伙企业（有限合伙）、青岛城市轨道交通科技有限公司

签订时间：2023年12月7日

2. 认购方式、支付方式

认购方式：乙方以人民币现金方式认购甲方本次发行的股份

支付方式：乙方应按照甲方在全国股转系统发布的定向增发公告中确定的时间及方式将认购定向发行股份的认购款足额汇入甲方为本次发行专门开立的募集资金专用账户。

3. 合同的生效条件和生效时间

本协议自各方签字盖章之日起成立，自下列条件达成之日起生效：

- （1）本协议经各方合法签署；
- （2）甲方董事会、监事会、股东大会批准通过；
- （3）甲方取得针对本次增资事项的全国股转系统出具的同意的函。

4. 合同附带的任何保留条款、前置条件

除“合同的生效条件”所述的生效条件外，协议未附带其他任何保留条款、前置条件。

5. 相关股票限售安排

法定限售安排：根据《公司法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《公司章程》及其他相关规定，根据《公司法》的相关规定：“公司董事、监事、高级管理人员应当公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职半年内，不得转让其所持有的本公司股份”。除上述法定限售安排外，发行对象无自愿限售的承诺。

6. 特殊投资条款

详见“五、本次发行相关协议的内容摘要”之“（二）补充协议的内容摘要”。

7. 发行终止后的退款及补偿安排

若甲方本次发行被全国中小企业股份转让系统有限责任公司作出终止审查决定或取得全国股转公司关于本次发行的同意函后本次发行终止的，本合同经双方书面确认后可终止。如甲方已收到乙方缴纳的认购款后终止的，应在终止事项发生之日起 10 个工作日内，向乙方返还全部认购款及产生的相应利息（以募集资金专用账户内实际产生的利息为准）。

8. 风险揭示条款

甲方系在全国股转系统挂牌企业。全国股转系统制度规则与上海、深圳证券交易所的制度规则存在较大差别。中国证监会和全国股转系统不对挂牌公司的投资价值及投资者的收益作出实质性判断或者保证。

在认购甲方股份之前，乙方应认真阅读《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等有关业务规则、细则、指引和通知，并密切关注相关制度调整。挂牌公司股票价格可能因多种原因发生波动，乙方应充分关注投资风险。

9. 违约责任条款及纠纷解决机制

本合同任何一方违反本合同的约定，未能全面履行本合同，或与本合同有关的文件中向另一方做出的保证与承诺有任何虚假、不真实、或对真实（事实）有隐瞒与重大遗漏、或不履行已作的保证，均构成违约。违约方应按照乙方投资款的 20% 承担违约责任。除本合同另有约定或法律法规另有规定外，本合同任何一方未履行本合同项下的义务或者履行义务不符合本合同的相关约定，守约方均有权要求违约方继续履行或采取补救措施，并要求违约方赔偿因此给守约方造成的实际损失。

双方在履行本合同过程中的一切争议，均应通过友好协商解决，不能解决的，应提交本协议签署地有管辖权的人民法院提起诉讼解决。

（二）补充协议的内容摘要

《东莞市诺丽科技股份有限公司股份认购合同补充协议》（以下简称“本协议”）于 2023 年 12 月 7 日由以下各方在青岛崂山区签署：

甲方 1：朱晓东

身份证号码：420111****4193

住所：广东省东莞市万江区万江墟祥富花园 B 座 16 楼 1 号房

甲方 2：鲁红艳

身份证号码：512324****2646

住所：广东省东莞市万江区万江墟祥富花园 B 座 16 楼 1 号房

乙方 1：青岛青铁一期产业投资基金合伙企业（有限合伙）

统一社会信用代码：91370212MA956XC74T

住所：山东省青岛市崂山区秦岭路 19 号 1 号楼 402 室

执行事务合伙人：青岛地铁股权投资基金管理有限公司

乙方 2：青岛城市轨道交通科技有限公司

统一社会信用代码：91370203MA3QMHLXY

住所：山东省青岛市市北区常宁路 6 号

法定代表人：罗情平

甲方 1、甲方 2 合称“甲方”，乙方 1、乙方 2 合称“乙方”，甲方、乙方合称“各方”。

鉴于：

1. 东莞市诺丽科技股份有限公司（以下简称“目标公司”）系依据中国法律有效设立并存续的股份有限公司，目标公司股票于 2023 年 6 月 8 日起在全国中小企业股份转让系统（以下简称“全国股转系统”）挂牌并公开转让，证券简称为“诺丽科技”。

2. 甲方为目标公司的实际控制人。

3. 目标公司拟在全国股转系统定向发行人民币普通股【1,579,578】股（以下简称“本次发行”或“本轮增资”），每股面值【1】元。乙方愿意以现金方式认购目标公司本次发行的【1,579,578】股股份（以下简称“本次投资”），其中乙方 1 出资人民币 1,578.9473 万元认购本次发行的【947,747】股股份，并与目标公司签署《股份认购合同》；乙方 2 出资人民币 1,052.6316 万元认购本次发行的【631,831】股股份，并与目标公司签署《股份认购合同》；本轮增资后，乙方 1 持有目标公司 3%的股份，乙方 2 持有目标公司 2%的股份。

基于上述情况，各方经过友好协商，兹议定如下，以昭共同信守：

第一条 增资款项用途

乙方本次投资对目标公司的增资金额为人民币 2,631.5789 万元（以下简称“增资款项”），甲方向乙方承诺增资款项中的 500 万元由目标公司按乙方要求在青岛市建设研发中心，增资款项中的 2,131.5789 万元由目标公司用于对青岛青铁诺丽轨道交通科技有限公司增资扩股后补充青岛青铁诺丽轨道交通科技有限公司流动资金，并在乙方向目标公司支付增资款后 45 个工作日内出资到位。

对于针对此次发行所设立的募集资金专项账户，乙方拥有日常监督及资金划转复核的权限。甲方应当确保目标公司按照本协议条款使用增资款项，否则，乙方可参照本协议第三条的条件，要求甲方受让乙方持有的目标公司的股份。

第二条 业绩承诺

1.甲方向乙方承诺，目标公司于 2023 年度经会计师事务所审计的合并财务报表归属于母公司所有者的税后净利润不低于 3,000 万元，于 2024 年度经会计师事务所审计的合并财务报表归属于母公司所有者的税后净利润不低于 3,500 万元，于 2025 年度经会计师事务所审计的合并财务报表归属于母公司所有者的税后净利润不低于 3,800 万元。

2.甲方应在任一年度结束后次年的 4 月 30 日前，向乙方提供由具有证券从业资格的会计师事务所根据《企业会计准则》《中国注册会计师审计准则》对目标公司进行审计并出具的审计报告。

注（根据《非上市公众公司信息披露管理办法》第十一条与第十二条规定，挂牌公司年度报告中的财务报告应当符合《证券法》规定的会计师事务所审计，年度报告应当在每个会计年度结束之日起四个月内披露。此条约定甲方向乙方投资者提供审计报告不违反上述规定，也不损害其他股东利益。）

第三条 股份回购

1.股份回购的条件

如发生以下情形之一，且在乙方未能将其所持有的目标公司股份全部转让给第三方的情况下，乙方有权要求甲方回购其持有目标公司的全部或部分股份，回购方式为甲方受让乙方向其转让的目标公司股份：

（1）目标公司 2023 年、2024 年、2025 年任一年度实际实现的经营业绩低于本协议第二条甲方承诺的业绩目标；

（2）目标公司未能在 2024 年 12 月 31 日前提交全套上市文件；

（3）目标公司未能在 2025 年 12 月 31 日前完成合格上市；

（4）目标公司出现严重损害股东利益的事项；

- (5) 目标公司发生实际控制人或控股股东变更；
- (6) 目标公司发生合并、分立、转让主要财产、解散、破产等情形；
- (7) 目标公司发生严重亏损无力继续经营的情形；
- (8) 目标公司累计亏损总额超过注册资本的 20%；
- (9) 目标公司股东会或董事会连续三次无法做出有效决议；
- (10) 目标公司发生《股份认购合同》约定的除该合同第三条“发行终止后的退款及补偿安排”之外的合同终止或解除情形。

2.回购价格

甲方应当按照以下金额的孰高者回购乙方持有的目标公司股份：

(1) 乙方已出资额+乙方已出资额 \times 8% \times 实际投资天数/365+A, (A=乙方在持股目标公司期间按持股比例享有的累计利润-乙方已收到的现金分红,如 A 小于 0 则取 0)；

(2) 由第三方出具的股权评估价值，其中评估机构由甲乙双方共同确定，评估费用由甲乙双方按照 50%:50%的比例承担。

3.回购权行使

甲方应当自收到乙方书面通知之日起六十日内完成股份回购，向乙方支付完毕回购价款。否则，甲方应当按照乙方实际出资额的日万分之五向乙方支付违约金。

股份转让如须按照法律规定在交易场所公开转让或履行其他国资审批程序的，甲方应当予以配合。

第四条陈述与保证

甲方自本协议签署日及本轮增资股份登记日向乙方陈述、保证如下：

- 1.其为中国公民；
- 2.其已取得一切必要的批准和授权以订立并履行本协议，本协议合法、有效并对其具有法律约束力；
- 3.其订立和履行本协议均不会导致：违反适用于其的任何适用法律或任何法院或政府机构的任何判决、裁定、决定或处分；或违反其作为一方的任何重要合同的任何条款；
- 4.就目标公司而言，甲方做出的陈述和保证详见本协议附件一；
- 5.甲方、目标公司就本协议或为本轮增资之目的向乙方提供的任何文件、说明、解释中不存在对任何重大事项的不实陈述、误导性内容。

第五条承诺及进一步保证

甲方向乙方做出如下承诺及进一步保证：

1.甲方承诺放弃对本次发行的优先认购权，并协调其他股东承诺放弃本次发行的优先认购权；

2.甲方应促使目标公司就本协议签署前取得东莞银行股份有限公司东莞分行、上海浦东发展银行股份有限公司东莞分行、中信银行股份有限公司东莞分行的同意；

3.甲方应促使目标公司于上市申报前将商标、专利权利人均变更为“东莞市诺丽科技股份有限公司”；

第六条清算财产分配

目标公司如果实施清算，则在分别支付清算费用、职工的工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款，清偿目标公司债务后，对目标公司的剩余财产进行分配时，甲方保证乙方获得其对目标公司的全部实际投资加上在目标公司已公布分配方案但还未执行的红利中乙方应享有的部分，如目标公司分配给乙方的剩余资产不足上述金额，差额部分由甲方以获得的目标公司的清算资产为限对乙方进行补偿。

第七条违约责任

本协议任何一方违反本协议的约定，未能全面履行本协议，或与本协议有关的文件中向另一方做出的保证与承诺有任何虚假、不真实、或对真实（事实）有隐瞒与重大遗漏、或不履行已作的保证，均构成违约。违约方应按照乙方投资款的 20%承担违约责任。除本协议另有约定或法律法规另有规定外，本协议任何一方未履行本协议项下的义务或者履行义务不符合本协议的相关约定，守约方均有权要求违约方继续履行或采取补救措施，并要求违约方赔偿因此给守约方造成的实际损失。

第八条保密义务

1.各方相互承诺，本协议签署后，除非事先获取对方的书面同意，否则无论本次投资所涉标的股份是否交割，亦无论本协议是否被撤销、终止、解除或履行完毕，任何一方均应承担保密义务：

- （1）不向任何第三方披露本协议或与本次发行相关的任何文件；
- （2）不向任何第三方披露股份发行过程中各方讨论、协商、谈判的重要信息；
- （3）只能将保密文件用于本次发行之目的，不得用于任何其它目的。

2.因下列原因而披露保密文件之部分内容或全部内容，则不受第八条第1款之限制：

- (1) 向各方为本次发行而聘请的专业顾问、律师、审计师等中介机构进行披露；
- (2) 根据法律法规、监管机构命令的要求，中国证监会、证券交易所或全国中小企业股份转让系统的规定或要求而进行的披露。

第九条合同生效及其它

1.本协议经甲方签字、乙方盖章后与《股份认购合同》同时生效。

2.如果本协议的某部分由于法律、法规或政府命令而无效或失效，其它部分仍然有效，则本协议各方应根据本协议的总的原则履行本协议，无效或失效的条款由最能反映本协议各方签订本协议时的意图的有效条款所替代。

3.除非文中另有所指，否则本协议所使用的词语在本协议中的含义与《股份认购合同》中的定义一致。其他本协议未规定的有关的事宜，适用《股票认购合同》的规定。

4.本协议与《股份认购合同》是一个不可分割的整体，与《股份认购合同》适用法律及争议解决条款一致。

5.双方充分理解，为满足目标公司IPO申报要求，乙方保证配合目标公司通过书面确认函等方式适时解除其就本次投资享有的特殊股东权利。若目标公司递交上市申报材料后发生撤回申请、未通过审核等未成功上市的情形，本次投资享有的特殊股东权利包括但不限于回购权、清算财产分配权等应自动恢复效力，恢复的效力追溯至本协议签署之日。

6.本协议中使用的标题仅为阅读方便而设，在任何情况下均不影响对本协议内容的解释。

7.本协议一式二十份，各份具备同等的法律效力，甲方1执四份，甲方2执四份，乙方1执六份，乙方2执六份。

附件一：甲方对目标公司（含子公司）情况的陈述与保证

1. **法律地位及行为能力：**目标公司为依据中国法律依法成立并合法存续的企业，其具有签署、交付及履行《股份认购合同》项下拟议之交易有关的全部民事行为能力与权限；不存在影响本次发行的障碍。

2. **权力及授权：**目标公司已取得一切必要的内部批准和授权以订立并履行《股份认购

合同》；《股份认购合同》合法、有效并对其具有法律约束力。

3. 不冲突：目标公司订立和履行《股份认购合同》均不会导致：（1）与其组织性文件的任何条款相抵触或者导致违反该等条款；（2）违反适用于其任何适用法律或任何法院或政府机构的任何判决、裁定、决定或处分；或（3）与其任何重要合同的任何条款相抵触或者导致违反该等条款。

4. 注册资本：（1）目标公司的注册资本已全部缴足，不存在虚假出资或抽逃出资的情况，注册资本的缴纳完全符合适用法律及其目标公司的公司章程的要求，且其股东并无追加出资义务；（2）目标公司历史上股东的出资来源均合法有效，不存在任何争议；（3）目标公司股权不存在质押、冻结及其他权利限制，不存在权属纠纷；（4）不存在任何与其股权或类似权益有关的、或使目标公司有义务发行或出售任何股权或任何其他权益的任何性质的期权、认购权、可转换证券或其他权利、协议、安排或承诺。

5. 执照与批准：（1）目标公司持有运营其主营业务及拥有其主要资产所需的必要的执照、批准、许可、授权和同意，该等执照、批准、许可、授权和同意完整有效，且不存在被取消或不能延续的风险。特别地，就目标公司已依法获得的“高新技术企业”资质，甲方合理判断不存在任何导致该资质在其有效期内被取消的情形；（2）目标公司未曾收到任何政府部门或其他机构正在或已经就其业务、资产或人员的违法违规事宜展开任何调查或涉及违法行为查询的通知，且不存在任何可能会引致任何该等调查或涉及违法行为的查询的情况。

6. 公司架构：目标公司已建立健全治理结构及组织架构，并按照中国法律法规的要求建立健全内部制度，内部制度运行有效。

7. 财务报表及债权债务：

（1）甲方及目标公司向乙方披露的目标公司审计报告及财务报表是根据目标公司的账簿和其他财务记录编制的，是根据一贯适用的中国会计准则编制，公允地反映了目标公司在报表日或报表日所涵盖期间的财务状况、经营成果和现金流；

（2）目标公司的账册和其他财务记录是按照与目标公司过去惯例相符的基准适用的

会计准则反映了要求在该等记录中反映的所有收入和支出项目以及所有资产和负债，在所有重要方面是完整和正确的，而且不包含或反映任何重大不准确或不一致之处。

8. 遵守适用法律：目标公司在经营活动中在重大方面实质性地遵守适用法律；目标公司不存在可能导致产生重大不利影响的严重违法行为。

9. 不动产：目标公司无自有不动产；除目标公司在全国股转系统挂牌时《公开转让说明书》《法律意见书》及补充意见中披露外，目标公司目前使用的其他实体所拥有的不动产，其出租方均拥有适当的授权和许可，将该等不动产以公司经营所需的用途出租给公司，不存在影响该等使用或导致该等使用被提前终止或解除的情形。

10. 生产项目：除目标公司已就生产项目取得了所有必要的政府批准、证照和许可，目标公司不存在未经批准或违反相关规定使用该等生产项目的情况。

11. 固定资产及其他资产：目标公司对于其拥有的与生产经营相关的重大固定资产及其他资产均具有合法的所有权，且该等资产不受限于任何质押、抵押、司法限制或其他性质的权利负担。

12. 重大合同：

(1) 重大合同包括目标公司 (i) 签署的金额超过【500】万元的合同；(ii) 与前十大客户签署的现行有效的合同；(iii) 有关不动产以及影响不动产的任何权利、所有权或权益的合同；(iv) 与政府部门签订的所有合同；(v) 签订的任何不竞争协议或任何包含不竞争或排他条款的合同；(vi) 与关联方之间签署的合同；(vii) 所有合伙、合资、合作安排或涉及利润分享的其他合同；(viii) 所有与业务经营中使用的知识产权有关的合同；(ix) 签署的影响目标公司股东持有股权之权利的合同或者任何与目标公司股权有关的表决协议，以及相关的授权委托书或者类似文书；及 (x) 最近三年与购买其他主体的业务或重大权益相关的合同；

(2) 各项重大合同均合法订立，对该等合同的各方具有约束力，并且具有完全的效力；

(3) 目标公司不存在违反任何重大合同的重大违约行为；

(4) 重大合同项下的其他方不存在违反该等合同的重大违约行为，并且目标公司未收到任何有关终止、撤销任何重大合同或其项下违约的通知；

(5) 不存在向任何主体授予购买目标公司重大资产或财产或任何股权的任何优先权的任何合同、协议或其他安排；

(6) 除银行融资合同外，没有任何合同因为《股份认购合同》及本协议的签署或者履行《股份认购合同》及本协议项下的义务而需要征得合同相对方的同意。

13. 知识产权及研发项目：

(1) 目标公司拥有可满足其主营业务经营的知识产权；

(2) 目标公司在尽职调查中向乙方披露的知识产权为目标公司合法拥有及/或有权使用的、与目标公司主营业务有关的、且经过注册登记的所有核心知识产权；

(3) 目标公司知识产权及研发项目不受限于任何质押、司法限制或其他性质的权利负担，且不存在由于不符合法律法规而可能被政府机构处罚或取缔，从而导致目标公司的资产或业务受到严重损害的情况；

(4) 除目标公司在全国股转系统挂牌时《公开转让说明书》《法律意见书》及补充意见中披露的与北京交通大学可能存在的知识产权权属纠纷风险外，目标公司的知识产权及研发项目不存在权属纠纷，目标公司未抵触、侵犯、侵占或以其他方式违反任何第三方的知识产权，而且无任何声称存在前述任何一项的、对目标公司提起的待决诉求或请求。

(5) 目标公司未授予任何第三方有关知识产权及研发项目的任何许可或其他权利。目标公司已按照正常行业惯例采用合理措施对所使用的与业务有关的商业秘密及其他保密知识产权、研发项目保守秘密。不存在任何主体侵犯目标公司的任何重要商业秘密、研发项目或重要知识产权的情况。

14. 环保：除目标公司在全国股转系统挂牌时《公开转让说明书》《法律意见书》及补充意见中披露的生产项目未编制环境影响报告书及取得环评批复、环保验收外，目标公司在所有重大方面已遵守所有适用环境法律法规，且不存在正在进行或者潜在的可能对目标公司业务或资产产生重大不良影响的环保部门的调查、索赔、程序、判决、警告或其

他责任（不论是实际或潜在的）。

15. 质量：目标公司不存在任何由于其所生产、销售和供应的产品的质量瑕疵、设计和功能上的缺陷或任何其他原因而引发的产品责任所形成的负债。所有目标公司生产的产品均不存在质量方面的重大缺陷，没有在重大方面违反目标公司所作出的任何关于产品质量的说明、承诺或保证，或在重大方面违反适用法律、标准和要求，并可以被安全地使用，没有对于目标公司生产产品的重大索赔，或提出重大索赔的风险。

16. 无担保：目标公司未向任何主体提供任何形式的担保（包括但不限于抵押、质押和保证）或在其任何资产上为任何主体的利益设定任何负担或作出该等承诺。

17. 关联交易：目标公司与其关联方之间正在进行的关联交易均按照公允、合理的价格进行，相关协议按照一般商业条款和公平合理的条件签署，不存在目标公司由于前述重大关联交易受到重大不利影响的情形。

18. 董事、监事及管理层：除目标公司在全国股转系统挂牌时《公开转让说明书》《法律意见书》及补充意见中披露外，目标公司的核心人员以及董事及监事、高级管理人员未在任何其他实体担任董事、监事、管理人员、顾问或提供咨询、技术支持服务。目标公司的核心人员及董事及监事均符合适用法律规定的任职资格要求（如有），不涉及重大违法违规行为。

19. 劳动和社会保险：

(1) 除劳务派遣用工岗位不符合要求、与袁杰存在1起劳动争议外，目标公司在所有重大方面均遵守了所有的适用的劳动法律法规，不存在尚未解决的或潜在的集体性的劳动争议、怠工或停工，并且不存在任何尚未解决的或潜在的对目标公司提起的劳动投诉、劳动争议事件。

(2) 除未及时足额为员工缴纳社会保险和社保公积金、暂未为部分员工缴纳社保公积金外，目标公司在所有重大方面已遵守所有有关员工社会保险和住房公积金的适用法律，不存在任何社保部门或者公积金管理机构对目标公司作出的任何处罚、罚款，也不存在与任何上述部门的正在进行或者潜在的争议。

20. 税项：(1) 目标公司不存在税收违法行为，也不存在任何未决的对目标公司提起的有关评定、处罚或收取税费的诉讼或法律程序；(2) 目标公司已享受的税收优惠待遇真实、有效、合法、合规。

21. 诉讼或行政程序：除目标公司与袁杰存在 1 起劳动争议外，目标公司及董事、监事、高级管理人员不存在其他诉讼、仲裁、行政处罚、政府机关正式的立案调查。

22. 清算：目标公司没有资不抵债，亦不存在要求目标公司进行清算或者破产的命令、请求、决议或债权人会议（或者使目标公司解散并且将目标公司的相关资产分配给债权人和/或股东或者投资者的其他程序），也没有任何依据可适用的中国破产、重组或者类似法律进行的任何案件或者程序。

23. 尽职调查资料：甲方及目标公司就业务、财务和法律等方面向乙方及其顾问提供的尽职调查文件均是真实、准确，在乙方所要求的尽职调查清单范围内无重大遗漏；不存在未提供的、可能对乙方在《股份认购合同》及本协议下的权益或本次股权转让造成重大不利影响的文件和资料。

1. 风险揭示条款

甲方系在全国中小企业股份转让系统挂牌企业，在认购甲方股份之前，乙方应认真阅读《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等有关业务规则、细则、指引和通知，并密切关注相关制度调整。挂牌公司股票价格可能因多种原因发生波动，乙方应充分关注投资风险。

六、中介机构信息

（一）主办券商

名称	开源证券
住所	住所：陕西省西安市高新区锦业路 1 号都市之门 B 座 5 层
法定代表人	李刚
项目负责人	李小银
项目组成员（经办人）	李彤、苏波、李佳鑫
联系电话	029-88365835
传真	029-88365835

(二) 律师事务所

名称	北京市君泽君（深圳）律师事务所
住所	深圳市福田区金田路与福中路交界东南荣超经贸中心 2806、2808-2810 及 2901-2903、2905-2906、2908-2912
单位负责人	姜德源
经办律师	王相军、彭美英
联系电话	0755-33988188
传真	0755-33988199

(三) 会计师事务所

名称	广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）
住所	广州市南沙区望江二街 5 号中惠璧珑湾自编 12 栋 2514 房
执行事务合伙人	吉争雄
经办注册会计师	郭俊彬、彭程
联系电话	020-39391992
传真	

(四) 股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
法定代表人	周宁
经办人员姓名	-
联系电话	010-58598980
传真	010-50939716

七、有关声明

(一) 申请人全体董事、监事、高级管理人员声明

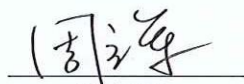
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名：


朱晓东

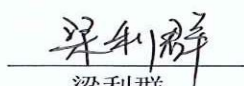

董辉

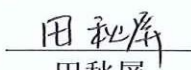

谢奕

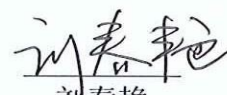

周立军


蒲金成

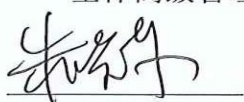
全体监事签名：


梁利群


田秋屏


刘春艳

全体高级管理人员签名：


朱晓东


董辉


徐画梅


谢奕


谈笑然

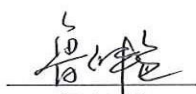


(二) 申请人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人签名：


朱晓东


鲁红艳

2023年12月29日

控股股东签名：


朱晓东



2023年12月29日

（三）主办券商声明

本公司已对定向发行说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人或授权代表签名：



项目负责人签名：



李小银

开源证券股份有限公司（加盖公章）：

2023年12月17日


授权委托书

本人李刚(身份证号：612102197212210671)系开源证券股份有限公司法定代表人。现授权开源证券股份有限公司总经理助理张国松(身份证号：330727198103240017)代表本人签署公司与全国中小企业股份转让系统及区域股权市场有关的业务(包括但不限于推荐挂牌类、持续督导类、定向发行类、并购重组类)合同、相关申报文件、投标文件等，并办理相关事宜。授权期间：自2023年1月1日起至2023年12月31日止。

同时，授权张国松作为我公司法定代表人的授权代表，在以上授权事项范围及授权期间内针对投标文件的签署进行转授权。

在授权期间内，本人承认上述签字的法律效力。

特此授权。



授权人(签字):

2022年12月27日

(四) 会计师事务所声明

会计师事务所声明

本机构及签字注册会计师已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请人在定向发行说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签名）：_____



郭俊彬



彭程

会计师事务所负责人（签名）：_____



吉争雄

广东司农会计师事务所(特殊普通合伙)



2023年12月29日

（五）律师事务所声明

律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办人员对申请人在定向发行说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

北京市君泽君（深圳）律师事务所（盖章）

负责人：



姜德源

姜德源

经办律师：

王相军

王相军

经办律师：

彭美英

彭美英

2023 年12月29日

八、备查文件

- 1、《东莞市诺丽科技股份有限公司第一届董事会第十五次会议决议》
- 2、《东莞市诺丽科技股份有限公司第一届监事会第六次会议决议》
- 3、《东莞市诺丽科技股份有限公司附生效条件的股份认购合同》
- 4、《东莞市诺丽科技股份有限公司 2023 年第五次临时股东大会决议》**
- 5、其他与本次定向发行有关的重要文件