

证券代码：300024

证券简称：机器人

公告编号：2022-009

沈阳新松机器人自动化股份有限公司 关于对深圳证券交易所关注函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容真实、准确和完整，公告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

沈阳新松机器人自动化股份有限公司（以下简称“公司”）于 2022 年 1 月 28 日收到深圳证券交易所创业板公司管理部下发的《关于对沈阳新松机器人自动化股份有限公司的关注函》（创业板关注函〔2022〕第 82 号）（以下简称《关注函》），公司高度重视，组织相关人员对《关注函》涉及的问题进行认真核查和落实，现将有关情况回复如下：

问题一：2022 年 1 月 28 日，你公司披露《2021 年度业绩预告》，预计 2021 年度亏损 4.48 亿元至 5.82 亿元。我部对此表示高度关注，请你公司认真核实以下事项并作出书面说明：

1、公告显示，由于原材料价格上升、设计需求变动、延迟交货等造成了项目交付延期、成本上升，2021 年预计计提存货跌价准备约 3.28 亿元。公司于 2020 年度、2021 年上半年分别计提存货跌价准备 3.13 亿元、1.57 亿元。请说明：

（1）2021 年下半年新增计提跌价准备的存货的具体情况，包括但不限于签订背景、签订时间、相应产品及金额、交易对手方、执行情况、回款情况、可变现净值、跌价准备计提金额等。

（2）结合存货减值迹象出现时点、存货跌价准备的计提方法和测试过程、可变现净值等说明连续两年大额计提存货跌价准备的原因及合理性，本期及以前期间计提是否合理、充分、及时，是否存在不当会计利润调节的情形，并说明公司 2021 年 9 月 24 日披露的半年报问询函回复公告中“半年度计提减值的项目处于待交付或待验收状态，主要成本已发生完毕，除已计提跌价准备的项目外，公司主要执行项目合同均不存在减值情况”的描述是否合理、准确、客观。

回复：

(1) 2021年下半年新增计提跌价准备的存货的具体情况，包括但不限于签订背景、签订时间、相应产品及金额、交易对手方、执行情况、回款情况、可变现净值、跌价准备计提金额等。

公司存货减值主要分为亏损合同减值、终止合同减值、库存商品减值及原材料减值四部分。2021年下半年公司亏损合同减值金额约占存货减值金额的89%，主要亏损项目基本情况如下：

产品名称	客户名称	合同金额 (万元)	可变现价值 (万元)	回款金额 (万元)	2021年上 半年减值金 额(万元)	2021年下 半年减值金 额(万元)	合同签订日 期	签订背景	执行 情况
化成生产线	客户 1	496.00	438.94	148.80	65.46	146.66	2019/10/12	该项目为客户第一条实验性质的电极箔智能化、信息化、自动化的生产线，我司首次涉猎相关行业，争取在此客户拿到后续批量订单及开拓此行业相关市场。	交付
AGV 物流系 统	客户 2	1,469.00	1,300.00	881.40	9.83	183.71	2020/4/24	本项目为客户全面发展新建工厂前段试点项目，是客户首次大批量应用 AGV，是当时单臂轴 AGV 车数最多的项目，此项目市场竞争非常激烈，为后续年度客户集中 AGV 采购打下基础	交付
底座焊接工作 岛	客户 3	2,280.12	2,017.81	1,368.07	-	527.94	2021/2/8	工程机械领域未来市场前景较大，且该项目的执行给公司在工程机械方面的应用提供了广阔的技术探索，同时形成了自有特色的技术路线。	交付
EA211CD3 项 目连杆线料道 和自动化	客户 4	850.00	752.21	255.00	112.50	188.18	2019/9/25	客户首条由国内供应商提供的连杆自动化加工生产线	交付
沈阳二厂小胎 自动导引叉车 试点项目	客户 5	408.05	361.11	244.83	250.51	100.92	2019/11/1	客户工厂首次应用 AGV	交付
2 sets Washing System line	客户 6	681.12	681.12	359.18	64.38	176.47	2019/11/29	公司国外金属箱自动清洗线项目，执行过程中受疫情影响	交付

自动化立体仓库物流系统	客户 7	2,970.24	2,538.67	2,230.62	28.54	296.51	2018/9/1	该项目不仅是印钞行业的标杆,也是在粤港澳大湾区树立一套完善的物流系统的典型,为今后在该区域拓展业务奠定了良好的基础	交付
二期复合板卷智能化制坯生产线工程	客户 8	4,855.88	4,297.24	2,670.00	1,552.16	507.32	2019/10/12	国内首条复合板制坯智能生产线,并属于首次开发大型冶金件自动化设备的客户	部分交付
产品升级项目(大东厂区)	客户 9	1,370.43	1,257.27	1,260.79	-	462.52	2019/8/16	战略客户产能升级项目	终验收
机器人工作站	客户 10	2,460.00	2,176.99	738.00	201.99	825.63	2019/11/8	开拓战略客户轨道交通板块新行业	交付
产品升级项目(铁西厂区)-总装、物流、涂装楼宇自动化机电工程	客户 11	4,648.85	4,114.03	3,573.09	-	314.03	2020/8/14	战略客户新建厂区升级合同	交付
Mask 搬运系统&光罩搬运车	客户 12	1,138.37	1,007.41	910.70	-	164.63	2019/9/29	战略客户继续追加新的产线订单	交付
Mask 搬运系统&光罩搬运车	客户 13	573.58	507.59	458.86	-	274.76	2019/9/29	战略客户继续追加新的产线订单	交付
T7 DPK/DPI/PPK	客户 14	4,552.87	4,029.09	3,642.30	559.19	397.42	2020/2/12	此客户是新松的战略客户,公司为占领半导体行业 LCD 面板自动包装堆栈设备市场而签订该合同	交付

原材料库移动机器人 AGV 系统	客户 15	309.00	273.45	185.40	-	108.52	2020/8/12	维护最终战略客户	交付
低温绝热液化天然气罐式集装箱智能制造生产线	客户 16	10,170.00	9,000.00	6,564.27	340.60	1,395.57	2020/6/18	LNG 罐式集装箱自动化生产线项目，是行业内首条自动化生产线	交付
总成焊装生产线	客户 17	4,579.68	4,212.11	2,747.81	868.37	104.04	2020/6/30	卡车国六后处理器全行业首条全自动焊接线	终验收
牵引电机定子线圈智能制造线（一期）—智能物流系统	客户 18	414.35	366.68	248.61	150.00	185.27	2020/9/18	开拓客户轨道交通板块新行业	交付
2017 年大尺寸线体适应新品精确卡合改造项目	客户 19	194.46	166.21	194.46	-	455.25	2018/4/3	该项目需与客户共同研发精确卡合技术	交付
工厂物流线（AGV）	客户 20	5,418.50	4,795.13	3,251.10	-	285.36	2019/5/21	首次与客户签订 AGV 项目，包含多种 AGV 产品及 AGV 周边设备。	交付
激光站	客户 21	599.00	588.64	479.20	-	171.49	2021/3/11	国内汽车座椅激光焊接项目，应客户要求设计多次更改	终验收
三工位激光站及其夹具	客户 22	736.00	651.33	441.60	-	122.37	2020/12/8	国内汽车座椅激光焊接项目，应客户要求设计多次更改	交付
二期--搅拌机架焊装线	客户 23	1,118.00	989.38	718.80	-	108.66	2020/12/8	搅拌车架结构部件焊接项目，实现智能制造在搅拌车架及部件生产领域的探索应用	终验收

智能辅具采购项目	客户 24	199.88	176.88	189.88	-	325.59	2021/1/20	战略布局与示范效应	部分交付
智能仓储项目	客户 25	2,600.00	2,600.00	1,765.61	-	116.40	2020/7/28	公司首个新能源行业的原材料库项目，为后续投标积累业绩。	交付
油门及制动踏板的控制工具项目	客户 26	3,667.75	3,245.80	1,833.88	-	151.06	2021/1/14	抢占市场	交付
合计		58,761.13	52,545.08	37,362.28	4,203.54	8,096.28	-	-	-

2021年6月30日的部分亏损合同在2021年下半年，因客户设计需求变动及疫情影响造成项目拖期，原材料价格上升等造成不可预期成本上升，公司增加计提存货跌价准备。主要项目原因如下：

2 sets Washing System line 项目：原定该项目2020年3月发货，由于因疫情原因，导致交付周期较长，直至2021年7月份才发货。由于国外疫情恶化，导致运输费用上涨很多，现场施工委托国外厂家安装调试，造成成本大幅提高。公司在各资产负债表日，根据当时获取的信息，进行了减值测试，计提减值准备。

自动化立体仓库物流系统项目：1) 标杆项目，合同让利。2) 由于疫情原因，项目进场时间一再拖延，期间业主现场土建、消防等场地建设一拖再拖，我方多次进场，费用大幅增加；期间原材料钢材涨价，导致采购成本一再增加；后期立体库联调后，为配合业主工作多次安排陪产人员进行陪产服务，产生额外成本。上述原因导致项目不可预见成本和费用增加。公司在各资产负债表日，根据当时获取的信息，进行了减值测试，计提减值准备。

二期复合板卷智能化制坯生产线工程项目：1) 开拓新市场，合同让利。2) 首次开发大型冶金件自动化设备的客户，2021年上半年部分交付后，又进行了多次优化和完善，部分设备重新进行了设计制造。项目执行周期过长，现场施工受到影响，延期执行，造成成本不断攀升。公司在各资产负债表日，根据当时获取的信息，进行了减值测试，计提减值准备。

机器人工作站项目：项目交付后用户原产品停产，公司与客户补签技术协议后，按客户6种新产品重新设计规划和设备改造，导致项目硬件及人工成本大幅增加。该项目最终客户为公司战略客户，为维护最终客户关系，我方先期承担全额费用，正在积极与客户协商。在未取得订单之前，公司在各资产负债表日，根据当时获取的信息，进行了减值测试，计提减值准备。

低温绝热液化天然气罐式集装箱智能制造生产线项目：该项目系世界首套LNG罐装生产线，交付之前经过样件测试达到预验收技术指标，实际交付现场经过生产测试，发现部分技术指标未达到终验收要求，现场部分部件经过重新设计、加工、制造及大量生产验证，已达到客户要求。在各个报表时点，公司根据当时获取的信息，进行了减值测试，计提减值准备。

(2) 结合存货减值迹象出现时点、存货跌价准备的计提方法和测试过程、可变现净值等说明连续两年大额计提存货跌价准备的原因及合理性，本期及以前期间计提是否合理、充分、及时，是否存在不当会计利润调节的情形，并说明公司 2021 年 9 月 24 日披露的半年报问询函回复公告中“半年度计提减值的项目处于待交付或待验收状态，主要成本已发生完毕，除已计提跌价准备的项目外，公司主要执行项目合同均不存在减值情况”的描述是否合理、准确、客观。

1、减值迹象出现的时点

公司于 2021 年 3 月完成对项目的集中清理后严格按照《企业会计准则第 1 号-存货》的相关规定，于各资产负债表日对项目执行状态、预计销售情况、原材料领用等情况进行核查，采用合理方法确定各类存货的可变现净值，执行减值测试程序。2021 年度，公司存货减值主要分为亏损合同减值、终止合同减值、库存商品减值及原材料减值四部分。

(1) 亏损合同

2021 年度，公司于各资产负债表日对全部在执行项目执行减值测试，部分在执行项目受首次开发应用类订单研发投入、设计需求变动、项目拖期、原材料价格上升等因素影响成本超过可变现净值，公司基于谨慎性原则，对已出现减值迹象的在执行项目计提了减值准备。相关项目成本超过可变现净值的迹象均发生在 2021 年度。

(2) 终止合同

公司业务部门负责对项目执行状态进行持续跟踪，对于确实无法执行的项目，公司以终止协议或经审批后的项目终止申请单作为减值准备计提的依据，上述终止项目的终止协议或终止申请单均在 2021 年度签订或审批完成，故减值迹象出现的时点为 2021 年度。

(3) 库存商品

公司存在减值迹象的库存商品主要为库存的口罩生产线设备。2021 年度，随着疫情得到控制及防疫物资供给量的增加，公司库存的口罩生产线市场价格持续下行，致使相应库存商品的可变现净值低于账面成本。

(4) 原材料

公司原材料主要为采购的标准电气配件。2021 年，公司对原材料进行分类梳理，根据分类及同类原材料库存动态对原材料库龄进行划分，库龄较长的原材料，偏离公司目前生产需求的可能性越大，从而存在可变现净值低于账面成本的情况。

2、存货跌价准备的计提方法和测试过程

根据《企业会计准则第 1 号-存货》第十五条，资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。公司区分不同存货类别，分别计提存货跌价准备，具体如下：

(1) 亏损合同

亏损合同的可变现净值在现有合同不含税收入的基础上考虑项目终验收前尚需发生的成本，根据可变现净值小于项目成本的差额计提存货跌价准备。

(2) 终止合同

已与客户达成终止协议的终止合同，根据协议约定的价格及产品处置方案情况确认可变现净值；暂未与客户签订终止协议的内部终止项目，根据预计收到的不含税补价作为可变现净值。可变现净值与账面实际成本的差额计提存货跌价准备。

(3) 库存商品

对于存在减值迹象的库存商品，公司依据市场同类产品的销售价格减去销售费用以及税费作为可变现净值，与账面成本进行对比，可变现净值小于账面成本的差额计提存货跌价准备。

(4) 原材料

公司根据分类及同类原材料库存动态对原材料库龄进行划分，对于库龄较长的原材料，按处置变卖价款作为可变现净值，与账面成本进行对比，可变现净值小于账面成本的差额计提存货跌价准备。

3、近两年计提存货跌价准备的原因分析

公司在执行项目出现亏损为近两年计提存货跌价准备的主要原因，公司近两年重点聚焦半导体、新能源等国家战略新兴行业，加大创新力度，开拓新领域、新市场，导致项目的研发投入增加；受客户设计需求变动及疫情影响造成项目拖期，原材料价格上升造成成本增加，导致 2020 年度、2021 年度在执行项目预期外成本增加较大，项目成本高于可变现净值，计提大额存货跌价准备；近两年在执行项目以 2018 年至 2020 年上半年签订的项目为主，截至 2021 年末，上述项目绝大部分已验收或交付，且未验收项目均已对项目成本做出合理预计。2020 年亏损项目减值 1.72 亿元，2021 年亏损项目减值约 2.6 亿元，具体分析如下：

（1）首次开发应用类订单研发投入

部分项目属于公司在行业内首次承接，在该类订单的设计和生产过程中，进行了大量研发，以实现项目交付，导致研发成本超预期。公司基于谨慎性原则，将上述项目定制性的研发支出全部计入该项目成本，项目出现减值迹象。

（2）客户设计需求变动

公司部分完成初验收的项目存在由于客户产品升级导致整体设计方案调整，设备相应零配件重新加工的情况，上述情形不仅导致人员成本、采购加工成本的增加，项目周期延长，项目分摊的固定成本亦显著提高；同时设计变更对后期调试工作造成较大难度，导致调试成本增加。2021 年末，公司针对上述项目逐项进行审慎判断，对预期无法取得补价合同的项目计提存货跌价准备。

（3）项目拖期

部分项目执行过程中因客户场地及原有设备不满足设计要求、客户产品上线期延后等因素影响，导致项目验收周期延长；同时客户提供的零件一致性差以及国内外疫情反复，增大了现场调试工作难度和时间，验收期成本增加。

（4）原材料价格上升

2021 年，全球经济复苏导致的需求上涨以及国内能耗双控导致的供给减少，共同驱动大宗商品价格上涨，公司部分项目采购的货架、钢平台、输送线、线缆、电子元器件等主要材料采购成本普遍上涨；由于海外疫情蔓延及海外港口运费的上涨，部分项目进口电机材料的采购成本亦出现较大幅度的上升。

综上，公司按照《企业会计准则第 1 号-存货》的相关规定对存货执行减值测试程序，存货跌价准备的计提均基于对当期出现的减值迹象的判断，本期及以前期间计提的存货跌价准备合理、充分、及时，不存在不当会计利润调节的情形。

公司 2021 年下半年新增计提跌价准备的存货，主要为处于待交付或待验收状态的在执行项目，因不可预见的成本增加，导致出现减值迹象。公司半年报中已对亏损项目成本进行了充分考虑并对减值迹象进行了审慎判断，因此公司 2021 年 9 月 24 日披露的半年报问询函回复公告中“半年度计提减值的项目处于待交付或待验收状态，主要成本已发生完毕，除已计提跌价准备的项目外，公司主要执行项目合同均不存在减值情况”的描述合理、准确、客观。

问题二：公告显示，疫情因素影响、项目拖期、原材料价格上涨、客户设计需求变动等导致项目成本增加，暂未取得甲方合同补偿等原因，报告期内毛利率下降，亏损上升。请补充说明毛利率下降对公司业绩的具体影响，毛利率下降趋势及幅度与同行业公司是否一致，如否，说明原因及合理性。

回复：

1、毛利率下降原因

近年来，机器人与智能制造行业飞速发展，中国已连续八年成为全球最大的机器人消费市场，行业从成长期逐步进入成熟期，市场竞争逐步加剧，由卖方市场转变为买方市场，价格竞争成为主要竞争手段，行业毛利率整体呈现下降趋势。综合考虑内部和外部因素，公司毛利率下降原因如下：

(1) 项目研发成本超支

公司 2021 年实现终验收的部分项目为公司首次承接或行业首次应用，在承接该类订单的设计和生产过程中进行了大量研发，以实现项目交付。公司在这些领域有了良好的技术和产品储备以及项目经验，未来同类客户和订单定制性研发投入将有所减少，从而实现成本的降低。

(2) 客户设计需求变动导致成本超支

部分项目客户因需求变更导致公司产品设计变更，项目设计及实施阶段成本超支，在未取得客户补偿的情况下毛利下降。

(3) 项目拖期导致成本超支

部分项目执行过程中受疫情影响，现场施工调试工作几次因此中断，客观造成工期延长，成本增加；部分项目因客户验收条件等所限，无法按原计划节点验收，项目拖期，造成人员成本、差旅费用成本提高。

(4) 原材料价格上涨导致采购成本增加

自 2020 年 3 月份开始，国内整体原材料价格大幅上涨；海外疫情反复，导致公司进口材料价格逐步增长。进入 2021 年，大宗贸易类铜、铝、钢大幅涨价，芯片短缺带来供给侧扰动，国外疫情蔓延造成了供应受限和海运成本上升，共同推高了公司主要原材料的采购价格。

(5) 争取战略客户合作机会

部分战略客户为确保最大限度的压低各投标方投标价，采用多轮反向竞拍的方式组织招标工作。本公司为了争取战略客户，采用降低部分投标单价的方式降低总体投标价格获取订单。

2、毛利率下降对公司业绩影响

2021 年度，公司预计实现营业收入 29.63 亿元至 35.91 亿元之间，2020 年度实现营业收入 26.60 亿元，2021 年度公司营业收入同比增长 11%-35%。公司 2021 年度因上述因素影响，营业成本增幅大于营业收入增幅，导致毛利率同比下降，2021 年度毛利较上年同期下降约 1.5 亿元至 2 亿元之间。

3、同行业可比公司毛利率情况

公司选取了 9 家可比公司，毛利率对比情况如下：

序号	股票代码	公司名称	毛利率		
			2019 年	2020 年	2021 年 1-9 月
1	002698.SZ	博实股份	41.68%	41.98%	39.50%
2	002747.SZ	埃斯顿	36.01%	34.13%	33.53%
3	300161.SZ	华中数控	39.20%	39.31%	31.14%
4	688155.SH	先惠技术	46.11%	31.92%	30.49%
5	300607.SZ	拓斯达	34.04%	49.32%	26.12%
6	688165.SH	埃夫特-U	17.03%	12.26%	16.77%
7	688218.SH	江苏北人	23.96%	13.66%	15.91%
8	688090.SH	瑞松科技	22.19%	16.27%	14.89%

9	300278.SZ	华昌达	10.60%	13.21%	11.28%
	行业平均		30.09%	28.01%	24.40%
	300024.SZ	机器人	27.92%	19.24%	12.80%

从上述同行业上市公司毛利率数据可以看出，自 2019 年起行业平均毛利率一直处于下滑趋势。2021 年 1-9 月行业平均毛利率较 2020 年度下降 3.61%，本公司毛利率的变动趋势与同行业相比趋同。

针对毛利率持续下滑情况，公司正积极采取如下主要应对措施。第一，继续做强优势业务、做大潜力业务，重点聚焦新能源、半导体及数字经济等新兴领域，订单量上取得新突破；第二，依托数十年的技术沉淀并持续增强技术创新能力，提高产品竞争力与附加值；第三，严抓成本管控，合理控制各项生产成本及费用支出；第四，严格对项目执行周期进行考核，加速完成项目终验收工作。在公司持续“提质、降本、增效”的举措下，预计 2022 年度公司整体毛利率将逐步提升。

问题三：请自查说明你公司董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上股东近 1 个月买卖公司股票的情况，是否存在内幕交易的情形，并报备业绩预告内幕信息知情人名单。

回复：

经核查，公司董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上股东在近 1 个月内不存在买卖公司股票情形，不存在利用内幕信息进行交易的情形。

问题四：你认为需要说明的其他事项。

回复：

本回复中列示的数据为公司财务部门初步测算的结果，未经审计机构审计。截至目前关于存货跌价准备测试尚在进行中，最终计提存货跌价准备的金额将由审计机构审计后确定。公司 2021 年度具体财务数据将在公司 2021 年年度报告中详细披露，敬请广大投资者谨慎决策，注意投资风险。

公司不存在其它需要说明的其他事项。

特此公告。

沈阳新松机器人自动化股份有限公司董事会

2022年2月18日