

## **大连豪森智能制造股份有限公司**

### **关于对外投资设立全资子公司暨开展新业务的公告**

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

#### **重要内容提示：**

● 大连豪森智能制造股份有限公司（以下简称“公司”或“豪森智能”）拟投资设立全资子公司豪森机器人（深圳）有限公司（暂定名，以工商行政管理部门核准的名称为准）（以下简称“豪森机器人”），以实施汽车智能制造装备的人形机器人研发与应用项目，重点发展人形机器人集成和自主移动机器人（Autonomous Mobile Robot，以下简称“AMR”）的软硬件产品在公司主营业务智能产线领域应用的研发、设计与销售业务，并进一步拓展人形机器人和 AMR 智能生产设备和测试设备的研发、设计、生产与销售业务。

● 投资金额：注册资本：3,000.00 万元人民币

● 资金来源：公司自有资金或自筹资金

● 本次对外投资不构成关联交易，亦不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

#### ● 相关风险提示：

1、本次对外投资设立全资子公司暨开展新业务（以下简称“本项目”）不涉及人形机器人本体的研发、设计与制造业务，为针对人形机器人、AMR，开发适用于汽车核心零部件生产装配的人形机器人、AMR 机器人集成设备，并进

一步发展人形机器人和 AMR 智能生产设备和测试设备的研发、设计、生产与销售业务。请广大投资者理性投资，注意投资风险。

2、虽然公司内部已就新业务的可行性进行论证，在新业务的人才储备、技术研发、资金安排、业务运营等方面已经进行了布局和筹划，但公司在新业务实施方面仍处于初级阶段，新公司在未来实际经营中，可能面临市场需求变化、行业政策、经营管理、技术研发等方面不确定因素的影响，如新业务研发失败或达不到预期效果，核心技术人才引入不及预期等导致新业务拓展不及预期，上述业务对公司未来业绩的影响具有不确定性。公司将适时关注市场变化以及项目进展情况，构建有效的内部控制体系和风险防范机制，优化支出结构和资源配置，积极有效防范和降低风险。在确保主营业务不受影响下，实现计划目标，促进公司的可持续发展。请广大投资者理性投资，注意投资风险。

公司拟设立全资子公司豪森机器人，现就有关事项公告如下：

#### 一、本次对外投资暨设立全资子公司基本情况

1、公司名称：豪森机器人（深圳）有限公司（暂定名，以工商行政管理部门核准的名称为准）

2、注册地址：广东省深圳市

3、注册资本：3,000.00 万元人民币

4、法定代表人：董德熙

5、资金来源：公司自有资金或自筹资金

6、经营范围：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技中介服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术进出口；网络技术服务；信息技术咨询服务；物联网技术研发；物联网技术服务；计算机软硬件及辅助设备零售及批发；计算机系统服务；互联网安全服务；电子产品销售；人工智能行业应用系统集成服务；人工智能硬件销售；人工智能公共数据平台；人工智能通用应用系统；人工智能基础软件开发；人工智能应用

软件开发；智能机器人的研发；智能机器人销售；信息系统集成服务。（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）

7、公司类型：有限公司

8、股权结构：豪森智能持股 100%

## 二、本次对外投资暨开展新业务情况

### （一）对外投资暨新业务基本情况

公司通过多年来在汽车行业智能产线领域的技术积累，在智能工业机器人应用领域自主研发并掌握了智能柔性装配单元技术、多机型机器人柔性拧紧技术、动力锂电池模组堆垛技术、氢燃料电池电堆自动堆叠技术、新能源驱动电机自动插线技术、数字仿真技术等多项核心技术。

公司立足于主营业务经营和战略发展需要，依托现有在智能装备领域的核心技术，拟以自有资金 3,000.00 万元设立全资子公司豪森机器人。预计本项目总投资金额不超过 8,015.70 万元，资金来源为公司自有资金或自筹资金；计划从 2024 年 8 月开始建设，实施周期为 2 年。本项目主要目标为：

**1、实现现有产品升级：**本项目在人形机器人和 AMR 的软硬件产品在公司智能产线领域的集成应用领域，主要依托现有主营业务对现有智能产线设备进行升级重塑，开发适用于汽车核心零部件生产装配的人形机器人、AMR 机器人集成设备，实现人形机器人、AMR 与现有生产设备和系统的集成和协同工作，降低下游主机厂和零部件厂商的生产成本，提高市场竞争力，推动人形机器人产业在汽车制造领域的快速发展和应用。

**2、开发新产品：**本项目拟进一步拓展公司现有业务，开发人形机器人核心零部件及本体生产测试设备、积累测试数据进行验证分析，推动制定人形机器人大规模应用标准，进而发展人形机器人和 AMR 智能生产设备和测试设备的研发、设计、生产与销售业务，研发设计适用于人形机器人和 AMR 的智能生产设备和测试设备，搭建针对人形机器人和 AMR 的智能设备和测试设备所需的供应链体系，同时扩展包括下游人形机器人和 AMR 整机生产厂家和关键零部件厂家在内的市场客户。通过不断的技术创新和市场开拓，将人形机器人和 AMR 领域的智

能生产设备和测试设备打造成为公司新的业务增长点,实现产品线的多元发展和市场的持续扩张。

## （二）人形机器人集成的行业情况

人形机器人建立在多学科基础之上,通过集成人工智能、高端制造、新材料等多领域先进技术,来实现拟人化的功能,环境适应更通用、任务操作更多元、人机交互更亲和,是有望成为继计算机、智能手机、新能源汽车后的颠覆性产品,将深刻变革人类生产生活方式,是一个国家高科技实力和发展水平的重要标志。

人形机器人相比其他机器人,对智能感知、运动控制、智能决策、人机交互的综合能力要求更高。智能感知方面,需要配备多种传感器,能够感知非结构化场景并根据不同的情况做出相应的反应。

经过多年发展,我国人形机器人产业在基础器件、新材料与新结构、控制理论、识别算法、智能理论等领域已取得重要进展,研制出了轮式、足式等多种人形机器人样机,场景覆盖科研、物流、工业制造、教育、服务等多个场景,总体技术水平已基本达到了国际先进水平,但在关键基础部件、操作系统、整机产品、大脑和产业生态等方面仍存在短板弱项。

现今,我国正加大人形机器人产业扶持力度,通过政策指引、政府扶持、企业及科研院所攻坚的方式,以实现人形机器人在重点领域的批量化创新性应用,抢占人形机器人产业发展先机。

## （三）AMR 的行业情况

AMR 是在自动导引运输车 (Automated Guided Vehicle, 以下简称“AGV”) 之后兴起的新一代移动机器人系统,它基于 AI 智能算法,集环境感知、动态决策、行为控制与自主执行于一体,具有智能感知、自主规划路径、灵活避障以及可安全地进行人机协作等能力。

AMR 能够更加灵活地应用于仓库或工厂等环境,实现更加智能、安全、柔性、高效的物流运输与仓储管理,目前已广泛应用于汽车、3C 电子、半导体、锂电、光伏、家电、医疗、食品饮料、快消零售、物流等众多行业。

## （四）新业务的管理情况

新业务将由公司全资子公司豪森机器人开展实施，开展新业务不会导致公司实际控制人的变更。公司将对全资子公司豪森机器人的技术研发、财务管理、组织架构等方面进行统筹规划，充分发挥公司现有业务之间的协同效应，实现公司及全资子公司各业务之间的优势互补，拓宽公司业务范围与市场领域，最终实现公司未来发展战略的落地，促进公司长远发展。

### **（五）对外投资暨新业务的审批程序**

公司于 2024 年 8 月 20 日召开第二届董事会第十四次会议、第二届监事会第十二次会议，审议通过了《关于对外投资设立全资子公司暨开展新业务的议案》。根据《大连豪森智能制造股份有限公司章程》及《上海证券交易所科创板股票上市规则》的相关规定，本次对外投资事项无需提交股东大会批准。

**（六）本次对外投资事项不构成关联交易，亦不构成《上市公司重大资产重组管理办法》所规定的重大资产重组情形。**

## **三、开展新业务的合理性及必要性分析**

### **（一）开展新业务的背景、必要性及合理性**

#### **1、开展新业务的背景**

人形机器人和 AMR 技术研发和迭代速度不断加快，并快速推进的应用落地，国内多家企业已经开始研发人形机器人和 AMR 相关产品，并尝试将其应用于汽车制造领域。国内汽车制造业正经历由人形机器人引领的智能化变革，这些人形机器人和 AMR 凭借高度智能化和灵活性，加速了车厂的智能化进程，尤其是在零部件装配、智能分拣、质量检测等环节。

#### **2、开展新业务的必要性**

公司在与客户技术交流过程中深刻感受到客户对于人形机器人、AMR 的需求，以及相应技术应用将对公司现有主营业务可能产生的颠覆性影响，公司拟通过本次对外投资事项的实施抓住行业发展趋势，推动人工智能、人形机器人技术、高端制造等领域的深度融合与创新。

展望未来人形机器人和 AMR 在汽车生产制造领域进行商业化大规模应用，公司为了满足行业和客户的需求，进一步提高公司产品竞争力，需积极进行人形机器人及 AMR 在应用侧的二次开发。本项目的建设将促进公司技术体系的全面升级和跨领域融合，通过将人形机器人技术与现有的智能制造软硬件产品相结合，开发出更加智能、灵活、高效的生产管理系统，为客户提供更全面的智能制造解决方案。

同时，人形机器人和 AMR 还可以作为独立的智能装备，为客户提供更加灵活、高效的解决方案，从而拓宽公司的服务范围和客户群体。

### **3、开展新业务的合理性**

公司建有汽车核心零部件工艺验证实验室和数字化交互实验室，具有完善的人形机器人应用开发基础平台，可满足人形机器人汽车零部件制造过程中检测、装配、上料等全场景的应用开发和虚拟训练开发。公司在汽车核心零部件生产装配领域有 20 余年的开发实施经验，积累了大量工艺生产数据和工艺应用场景，全面突破行业 MES 信息系统、在线测量测试技术、多机型机器人柔性装配技术、工业机器人应用技术、激光应用技术、数字化应用技术、虚拟调试仿真技术、数字孪生技术、AI 视觉应用技术等，技术可快速迁移到人形机器人应用开发中来。

公司具有一定的非标集成能力，具有丰富的产业链上中下游资源，可以支持人形机器人应用系统和设备快速开发和迭代，并应用于大批量生产中，为人形机器人的功能优化完善提供大量数据。因此，公司深厚的技术积累为项目发展奠定良好的基础。

#### **（二）公司的准备情况**

公司内部已就新业务的可行性进行论证，在新业务的人才储备、技术研发、资金安排、业务运营等方面已经进行了布局和筹划。

##### **1、人才方面**

公司拟在从内部调配相关专业技术人才的基础上，不断引进行业内高端人才，并通过与高校和科研机构合作，建立实习基地和联合培养机制。同时，公司

未来拟通过股权激励或内部激励等方式，保障新业务核心团队的稳定与壮大，推动新业务的长期健康发展，为新业务的顺利实施提供充足保障。

## **2、技术研发方面**

公司拟通过自研、与优秀行业公司/高校合作开发等方式，借助自身在汽车智能制造领域积累的技术经验，开展联合研发和技术攻关。通过产学研合作，公司能够获取前沿技术，提升整体技术水平。

## **3、资金安排方面**

公司基于当前市场客户需求，并结合公司的业务布局及中长期发展规划，拟投资不超过 8,015.70 万元用于汽车智能制造装备的人形机器人研发与应用项目，资金来源为自有资金或自筹资金。项目资金主要用于设备购置、工程建设、研发人员薪酬、合作与交流等。

### **(三) 监事会对公司开展新业务的意见**

监事会认为，公司本次对外投资暨开展新业务是基于公司长期发展战略规划做出的审慎决策，公司业务向智能制造领域进一步拓展，有利于丰富公司的经营范围、提高公司盈利水平、增强抗风险能力，以进一步提高公司核心竞争力。本次对外投资暨开展新业务事项的审议程序符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等法律法规及规范性文件的规定。本次对外投资暨开展新业务拟使用公司自有资金和自筹资金，不涉及募集资金，不会对公司财务和经营状况产生重大不利影响，不存在损害公司、公司股东，特别是中小股东利益的情形。监事会同意公司本次对外投资暨开展新业务的相关事项。

## **四、本次对外投资暨开展新业务对上市公司的影响**

本次对外投资事项是基于公司战略发展需要及主营业务经营需要，有利于持续强化公司的核心竞争优势，显著提升市场竞争力和品牌影响力，同时为公司带来新的收入来源和长期增长潜力。本次投资项目符合公司整体发展战略，不会对公司财务和经营状况产生重大不利影响，不存在损害公司、公司股东特别是中小股东利益的情形。

## 五、本次对外投资暨开展新业务的风险分析

### 1、市场风险

目前行业处于起步阶段，应用场景需要进一步明确，且业内企业数量持续增长，企业规模和产品质量参差不齐，公司面临较为激烈的市场竞争环境。此外，新的竞争者的加入，将导致市场竞争更趋于激烈，如果公司市场拓展不力，不能保持技术、生产水平的先进性和优质的客户服务等，公司将面临不利的市场竞争局面。

本项目拟拓展人形机器人和 AMR 智能生产设备和测试设备的研发、设计、生产与销售业务，涉及新的客户群和供应链拓展开发，如市场拓展不及预期或供应商管理不及预期，可能存在新业务拓展不及预期的风险。

### 2、管理风险

新业务的研发和实施周期长达两年，项目管理过程中可能面临进度控制的挑战。项目进度延误可能导致计划实施时间推迟和成本增加。新业务需要大量资金、技术和人力资源的投入。如果资源配置不当或资源调配不及时，可能影响项目的顺利实施。

### 3、技术风险

公司拟开发面向于汽车制造领域进行基于人形机器人感知、决策与执行核心技术模块的汽车核心零部件制造应用技术，新业务涉及的人形机器人和 AMR 机器人技术仍在快速发展中。公司需要突破感知与识别、运动控制、交互与协同等多项关键技术，但这些技术的成熟度和可靠性尚未完全确定，可能导致研发周期延长和成本超支。人形机器人和 AMR 机器人系统的集成涉及多种复杂技术，包括硬件、软件和传感器的集成，研发过程中可能遇到不可预见的技术难题，导致研发失败或达不到预期效果。

### 4、政策风险

近年来，国家加大了对该产业的支持力度，制定和出台了一系列相关的扶持政策，为行业的发展提供了政策保障。但是，随着行业的快速发展，行业内企业



不断增多，部分领域可能面临产能过剩的风险，政府可能会适时调整相关产业政策，公司同样面临一定的政策风险。

## **5、人力资源风险**

人形机器人产业是一个知识密集型的行业，维持公司人才队伍的稳定，并不断吸引专业人才，对公司未来发展和提高竞争力起着重要作用。同时，创新技术的研发、实验和应用对研发人员的技术水平和工作经验有较高要求，伴随着人形机器人产业高新技术的不断更新和市场竞争的不断加剧，行业内企业对优秀技术人才和管理人才的需求也日益强烈，公司存在核心技术人才引入不及预期或核心技术人才流失的风险。

公司将适时关注市场变化以及项目进展情况，构建有效的内部控制体系和风险防范机制，优化支出结构和资源配置，积极有效防范和降低风险。在确保主营业务不受影响下，实现计划目标，促进公司的可持续发展。请广大投资者理性投资，注意投资风险。

特此公告。

大连豪森智能制造股份有限公司

董事会

2024年8月22日