

企业亮出“看家本领” 国内机器人产业实力增强

7月14日-16日,以“机器智联、赋能万物、合作共赢”为主题的第七届中国机器人峰会暨智能经济人才峰会在浙江宁波余姚举行,汇聚了众多行业领军企业,全面展示了智能制造领域的高精尖成果。

在此次峰会上,项目签约30个,总投资约252.1亿元,并发布了《浙江省机器人产业链标准体系建设指南》、AE-NetOS产业群智大脑操作系统。

近年来,我国机器人产业链水平持续提升,运动控制、高性能伺服驱动、高精密减速器等领域的关键核心技术和部件加速突破,单机和小批量产品技术指标已达国际先进水平,整机功能和性能显著增强。

● 本报记者 吴科任



视觉中国图片 本报记者 吴科任 摄 制图/韩景丰

本土企业亮点纷呈

中国证券报记者在展厅发现,参展公司亮出了诸多“看家本领”,产品和技术覆盖产业链多个环节。舜宇光学科技(H股)、新时达、拓斯达、埃斯顿、绿的谐波等上市公司或其子公司,以及ABB、科尔摩根等国际工业机器人巨头均有产品或相关技术亮相。

智昌集团带来新产品全产机器人。“我们联合本地九家龙头企业,建立了宁波机器人产业链联盟,利用自身控制系统及本地减速机、伺服、本体等环节企业的产品,形成了全产机器人,性能达到国内先进水平。”智昌集团副总经理冯浩然表示,“全产机器人已从50万辆上调至55万辆,预计2025年上汽自主品牌汽车海外销量与国内市场大体相当。上汽集团今年特别提出向“用户型高科技公司”全面转型,将以高科技、电动化等科技创新为抓手,打造上汽在海外市场的差异化竞争力。

除了手机、汽车、安防等赛道,全球光学龙头舜宇光学科技在机器人行业也有深度布局。公司旗下舜宇智能光学是一家机器人视觉系统方案解决商,本次展出了双目深度手

势识别相机、TOF扫地机深度相机等一系列模组产品,以及单点红外激光测振仪。这些产品可以满足机器人基于避障、场景重建、路径规划等需求,测量范围可从0.2米到8米,误差小于1%。“给机器人加上智慧‘眼睛’,让它可以深度学习。AI最大的魅力是深度学习,而深度学习需要数据。”舜宇智能光学高级市场总监徐士鑫说。

宇树科技和云深处科技的“机器狗”吸引了大量观众驻足,具备智能、安全、灵巧的特点,原地空翻动作可轻松完成。“机器狗”可用于安防巡检、勘测探索、快递物流等领域。

机器人可在商业领域大展身手。节卡展出的“机器人小站”吸引不少观众“打卡”。这是一款协作机器人,可以完成多种口味的咖啡制作,咖啡拉花也没问题。普渡机器人的智能送餐机器人活跃在会场。糖小鸭机器人可以2分钟做出一个棉花糖。

作为协作机器人整体解决方案提供商,遨博智能开发了具有核心知识产权的协作机器人产品,实现核心部件自主可控。

产业发展态势向好

据了解,“十三五”以来,我国已初步形成较完整的机器人产业体系,产业规模快速增长。近年来,机器人产业年均复合增长率超过15%,2020年全国机器人产业规模达到1000亿元。今年以来,机器人产业发展持续向好,上半年工业机器人产量同比增长69.8%。

对于机器人产业快速发展的原因,拓斯达董事长吴丰礼认为,海外疫情反复,中国制造业承接了大量全球订单;新兴产业带动,尤其是光伏和新能源汽车;集成应用越来越细分,在一些不起眼的领域机器人也开始普及。

艾利特董事长兼CEO曹宇男表示,人力成本提升推动工业机器人销量增长。协作机器人具备安全、易用等特征,其在传统工业以外的场景持续发力,对机器人销量增长也给予了支撑作用。

越疆科技董事长兼CEO刘培超表示,我国制造业正从中高端迈向中高端,对产品的加工精度、良品率提出了很高要求,需要更多

专业机器人辅助或者代替人工。而机器人成为复合体,进一步扩大了应用场景,进一步探索更多应用边界。比如,在增量市场极大的鞋服行业,随着机器人集成的简约化和模块化,对机器人有了很大需求。

尽管销量大增,但我国机器人行业毛利率仍不高。埃夫特副总经理王富康认为,除了提升产品可靠性和提高单品产量,需要实现核心零部件的自主可控,降低成本。

绿的谐波总经理左晶认为,工业机器人应用的领域还比较少,量还没起来,制造成本高。另外,国产机器人大部分用在传统行业,这些行业对成本控制更严。这些因素制约了行业毛利。随着量的提升,问题会逐步得到解决。

专家指出,部分国产核心零部件缺口问题必须解决。“控制器和驱动器会用到基于X86的处理器、通信专用芯片等,这些产品长期依赖进口。”

“中国机器人事业蓬勃发展,但一些关键技术和世界先进水平还有相当差距,依然任重道远。”科技部原副部长曹健林表示。

上汽国际总经理余德:

用高科技电动化打造海外市场差异化竞争力

● 本报记者 王辉

上汽集团日前发布2021年上半年度海外市场销售数据,销量同比增长112.8%,继续保持全国车企第一。对于海外市场开拓情况,上汽集团总裁助理、国际业务部(简称“上汽国际”)总经理余德表示,上汽2021年海外市场销量目标已从50万辆上调至55万辆,预计2025年上汽自主品牌汽车海外销量与国内市场大体相当。上汽集团今年特别提出向“用户型高科技公司”全面转型,将以高科技、电动化等科技创新为抓手,打造上汽在海外市场的差异化竞争力。

海外市场销量大增

数据显示,2020年上汽在海外市场的销量为39万辆,同比增长11.3%,超过中国车企海外

总销量的三分之一。2021年上半年,上汽实现海外销量26.5万辆,同比增长112.8%,继续蝉联全国车企第一。其中,MG、Maxus等自主品牌的销量达到16.6万辆,同比增长132%。

余德表示,“十四五”期间上汽将深耕国内市场与拓展海外市场并重。按照规划,今年上汽海外销量将达到55万辆,逐步形成中东、澳新、东盟、印度和欧洲五个“五万辆级”区域市场。到2025年,上汽海外市场年销量将冲刺150万辆大关。届时,上汽自主品牌汽车海外与国内销量有望大体相当。

余德称,上汽建立了集研发、营销、物流、零部件、制造、金融、二手车等为一体的面向全球市场的汽车产业链,为快速拓展海外业务奠定了坚实基础。

对于开拓海外市场面临的挑战,余德表示,今年以来,大宗商品价格、海运价格上涨,全球汽车行业“缺芯”,对上汽海外市场发展

带来一定影响。上汽正通过健全供应链、保障芯片供应等手段,保障海外市场新车的生产供应。目前,上汽已设立1000多个海外营销服务网点,在市场、销售、服务、品牌传播等方面全面推进本地化,并通过上汽安吉物流股份有限公司,开通了东南亚、墨西哥、南美洲、欧洲4条自营国际航线,为海外产销保驾护航。

用实力“说服”当地消费者

余德介绍,“十三五”期间,上汽在自主研发方面大手笔投入近600亿元,形成了新能源、智能网联等创新技术优势,并积极向海外市场溢出,打造差异化竞争力。

在海外成熟市场,上汽集团主要以电动车为切入点。2021年上半年,自主品牌MG和Maxus新能源车在欧洲发达国家和地区销售超过1.2万辆,在英国、挪威、荷兰、丹麦、冰岛等

市场位居前列。在海外新兴市场,上汽集团侧重于探索智能网联技术落地。目前,“i-Smart”智能网联系统深受泰国、印度、印尼等地消费者欢迎,已在超过30种海外车型使用,激活用户超过13万户。

余德强调,上汽国际业务部开拓海外市场注重以科技创新实力“说服”当地消费者,让“中国智造”被更多国家和地区的消费者所了解。智能网联、电动化成为上汽集团出海“展翅飞翔的翅膀”。

余德介绍,2020年7月全球疫情较严重时期,上汽集团以线上方式举行海外经销商会议,向海外经销商介绍上汽最新研发的高科技新能源汽车,同时将上汽一些新车型的技术特点,如自动驾驶、智能网联、氢能源汽车、3D打印技术等向全球经销商推介,并得到广泛认可。“今后上汽还会把高科技方面取得的重要进展在海外市场尝试。”余德表示。

南京钢铁股份有限公司2021年第三次临时股东大会决议公告

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、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要提示:●本次会议是否有异议股东提案:无●本次会议召开出席情况:(一)股东大会召开的时间:2021年7月16日(二)股东大会召开的地点:南京市六合区甲第幸福路8号南京办公楼203会议室(三)出席本次会议的普通股股东和复权优先股股东的表决权情况:

1.出席本次会议的普通股股东人数:392.出席本次会议的普通股股东持有表决权股份数(股):3,791,322,74161.8131

3.出席本次会议的复权优先股股东持有表决权股份数(股):061.8131

(四)表决方式是符合《公司法》及《公司章程》的规定,大会主持情况符合《公司法》及《公司章程》的规定,大会主持情况符合《公司法》及《公司章程》的规定。

3.董事会议事程序:本次会议,公司部分高级管理人员列席本次会议。

(一)非累积投票议案1.议案名称:关于在海外设立合资公司实施焦炭项目二期的议案

表决情况:通过

2.议案名称:关于南京钢铁股份有限公司项目股权投资管理办法的议案

表决情况:通过

3.议案名称:关于公司符合面向专业投资者公开发行公司债券发行方案的议案

表决情况:通过

4.0.议案名称:关于面向专业投资者公开发行公司债券发行方案的议案

表决情况:通过

4.0.议案名称:关于面向专业投资者公开发行公司债券发行方案的议案

表决情况:通过

4.0.议案名称:关于面向专业投资者公开发行公司债券发行方案的议案

表决情况:通过

4.0.议案名称:关于面向专业投资者公开发行公司债券发行方案的议案

表决情况:通过

表决情况:

4.0.议案名称:关于面向专业投资者公开发行公司债券发行方案的议案

表决情况:通过

4.0.议案名称:关于面向专业投资者公开发行公司债券发行方案的议案

表决情况:通过

4.0.议案名称:关于面向专业投资者公开发行公司债券发行方案的议案

表决情况:通过

4.0.议案名称:关于面向专业投资者公开发行公司债券发行方案的议案

表决情况:通过

4.0.议案名称:关于面向专业投资者公开发行公司债券发行方案的议案

表决情况:通过

4.0.议案名称:关于面向专业投资者公开发行公司债券发行方案的议案

表决情况:通过

4.0.议案名称:关于面向专业投资者公开发行公司债券发行方案的议案

表决情况:通过

4.0.议案名称:关于面向专业投资者公开发行公司债券发行方案的议案

表决情况:通过

4.0.议案名称:关于面向专业投资者公开发行公司债券发行方案的议案

表决情况:通过

4.0.议案名称:关于面向专业投资者公开发行公司债券发行方案的议案

表决情况:通过

4.0.议案名称:关于面向专业投资者公开发行公司债券发行方案的议案

表决情况:通过

4.0.议案名称:关于面向专业投资者公开发行公司债券发行方案的议案

表决情况:通过

4.1.议案名称:本次股东大会决议的有关附

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

表决情况:

2021年7月16日下午4:00在公司2021年股东大会,会议出席董事9人,实际出席董事9人(其中,钱颖江、张良兵、陈传明、

应文斌、王耀敏)通讯表决方式出席。公司监事会成员及高级管理人员列席会议。会议由董事长钱颖江先生主持。

会议的召开符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

二、董事会议事程序

审议通过《关于参股公司柏中环境科技(上海)有限公司项目股权投资相关事项关联交易的议案》

为柏中环境科技(上海)有限公司(以下简称“柏中环境”)收购柏中环境(上海)有限公司控股权南京钢铁股份有限公司(以下简称“南京钢铁”)拟将其持有的柏中环境合计1.3618%的股权(5,023,890元注册资本)转让给5家合伙企业(以下统称“南京钢铁”)。转让金额合计1,837,383.47元。董事会议同意公司放弃本次股权转让的优先购买权。

上述5家合伙企业中为合伙企业人为公司关联方,根据谨慎性原则,视同为公司关联方,本次交易构成公司的关联交易,但不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

2021年7月16日,具备从事证券、期货业务资格的江苏天健华信资产评估有限公司出具了《南京钢铁股份有限公司股权转让所有权的评估报告》(苏天健评报字[2021]第0027号),以2020年12月31日为评估基准日,柏中环境的股东全部权益价值为353,000万元,南京钢铁转让所持柏中环境1.3618%的股权(5,023,890元注册资本)对应价值为4,506.17万元(即0.81元/元注册资本,每股溢价五元,下同)。

柏中环境收购其所持有的柏中环境合计1.3618%的股权(5,023,890元注册资本)以2.00元/股(每股溢价五元,下同)的价格转让给南京钢铁企业管理有限公司(有限合伙)、海南复企企业管理合伙企业(有限合伙)、海南柏栖企业管理合伙企业(有限合伙)(暂定名,以市场监管管理部门最终注册确认为准);将其持有的柏中环境40.48%的股权(1,453,334元注册资本)以2.22元/股的价格转让给宁波复企企业管理合伙企业(有限合伙)、宁波复企企业管理合伙企业(有限合伙)系南京钢铁关联方,其转让价格与对应标的价值之间的差额由南京钢铁以现金方式支付。

本次股权转让中,南京钢铁将其持有的柏中环境0.721%的股权(2,719,111元注册资本)以2.22元/股(每股溢价五元,下同)的价格转让给宁波复企企业管理合伙企业(有限合伙)(以下简称“宁波复企”)。宁波复企系公司项目股权投资平台,其有限合伙人均为公司项目股权投资人员,除张敬平1人系公司高级管理人员。董事会同意公司按照转让价格和标的价值之间的差额(约204,250.6元)向张敬平、陈敬平、钱颖江、陈有林支付现金支付费用,其中,公司高级管理人员对受让股份支付费用为471,667.5元,该等费用将在股权转让时一次性计入管理费用。

关联董事钱颖江、应文斌、王耀敏、钱颖江、陈有林回避对该议案的表决,该议案以4票同意、0票反对、0票弃权审议通过。

公司独立董事陈传明、应文斌、王耀敏发表如下独立意见:

“1、董事会在对《关于参股公司柏中环境科技(上海)有限公司项目股权投资相关事项关联交易的议案》进行表决时,公司关联董事予以回避,董事会的表决程序符合相关法律法规、《公司章程》及《南京钢铁股份有限公司关联交易管理制度》的规定。

2、本次公司高级管理人员收购其所持有的柏中环境合计1.3618%的股权(5,023,890元注册资本)以2.00元/股(每股溢价五元,下同)的价格转让给南京钢铁企业管理有限公司(有限合伙)、海南复企企业管理合伙企业(有限合伙)、海南柏栖企业管理合伙企业(有限合伙)系南京钢铁关联方,其转让价格与对应标的价值之间的差额由南京钢铁以现金方式支付。

本次股权转让中,南京钢铁将其持有的柏中环境0.721%的股权(2,719,111元注册资本)以2.22元/股(每股溢价五元,下同)的价格转让给宁波复企企业管理合伙企业(有限合伙)(以下简称“宁波复企”)。宁波复企系公司项目股权投资平台,其有限合伙人均为公司项目股权投资人员,除张敬平1人系公司高级管理人员。董事会同意公司按照转让价格和标的价值之间的差额(约204,250.6元)向张敬平、陈敬平、钱颖江、陈有林支付现金支付费用,其中,公司高级管理人员对受让股份支付费用为471,667.5元,该等费用将在股权转让时一次性计入管理费用。

关联董事钱颖江、应文斌、王耀敏、钱颖江、陈有林回避对该议案的表决,该议案以4票同意、0票反对、0票弃权审议通过。

三、监事会会议程序

审议通过《关于参股公司柏中环境科技(上海)有限公司项目股权投资相关事项关联交易的议案》

为柏中环境科技(上海)有限公司(以下简称“柏中环境”)收购柏中环境(上海)有限公司控股权南京钢铁股份有限公司(以下简称“南京钢铁”)拟将其持有的柏中环境合计1.3618%的股权(5,023,890元注册资本)转让给5家合伙企业(以下统称“南京钢铁”)。转让金额合计1,837,383.47元。董事会议同意公司放弃本次股权转让的优先购买权。

上述5家合伙企业中为合伙企业人为公司关联方,根据谨慎性原则,视同为公司关联方,本次交易构成公司的关联交易,但不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

2021年7月16日,具备从事证券、期货业务资格的江苏天健华信资产评估有限公司出具了《南京钢铁股份有限公司股权转让所有权的评估报告》(苏天健评报字[2021]第0027号),以2020年12月31日为评估基准日,柏中环境的股东全部权益价值为353,000万元,南京钢铁转让所持柏中环境1.3618%的股权(5,023,890元注册资本)对应价值为4,506.17万元(即0.81元/元注册资本,每股溢价五元,下同)。

柏中环境收购其所持有的柏中环境合计1.3618%的股权(5,023,890元注册资本)以2.00元/股(每股溢价五元,下同)的价格转让给南京钢铁企业管理有限公司(有限合伙)、海南复企企业管理合伙企业(有限合伙)、海南柏栖企业管理合伙企业(有限合伙)(暂定名,以市场监管管理部门最终注册确认为准);将其持有的柏中环境40.48%的股权(1,453,334元注册资本)以2.22元/股的价格转让给宁波复企企业管理合伙企业(有限合伙)、宁波复企企业管理合伙企业(有限合伙)系南京钢铁关联方,其转让价格与对应标的价值之间的差额由南京钢铁以现金方式支付。

本次股权转让中,南京钢铁将其持有的柏中环境0.721%的股权(2,719,111元注册资本)以2.22元/股(每股溢价五元,下同)的价格转让给宁波复企企业管理合伙企业(有限合伙)(以下简称“宁波复企”)。宁波复企系公司项目股权投资平台,其有限合伙人均为公司项目股权投资人员,除张敬平1人系公司高级管理人员。董事会同意公司按照转让价格和标的价值之间的差额(约204,250.6元)向张敬平、陈敬平、钱颖江、陈有林支付现金支付费用,其中,公司高级管理人员对受让股份支付费用为471,667.5元,该等费用将在股权转让时一次性计入管理费用。

关联董事钱颖江、应文斌、王耀敏、钱颖江、陈有林回避对该议案的表决,该议案以4票同意、0票反对、0票弃权审议通过。

四、董事会会议程序