

新松机器人总裁曲道奎：

提质升级 做强三大业务板块

建党百年 上市公司行

新松机器人（简称“机器人”）总裁曲道奎近日接受中国证券报记者专访时表示，将充分发挥科研优势，提质升级，坚持智能制造，面向高端客户，全面做强机器人与智能制造、半导体、工业软件三大业务板块，将公司发展成为国内智能制造领域的核心企业、全球一流的半导体自动化设备供应商及国内领先的工业软件供应商。

● 本报记者 宋维东



新松机器人汽车生产线焊接应用现场。

不断增强核心竞争力

中国证券报：公司三大业务板块发展情况如何？

曲道奎：公司致力于核心技术与产品的迭代升级，不断增强核心竞争力。为更好地贯彻发展战略，公司确定了三大业务板块。

机器人与智能制造装备板块是公司的传统优势业务。机器人业务方面，近年来公司针对关键型号产品进行升级换代，根据市场需求的转变，将下游市场的开拓重心向重型机械、金属加工、新能源、信创等领域转移，通过与行业头部企业建立业务合作，拓宽市场辐射面。

智能制造装备业务方面，继续向高端市场拓展，通用、福特、特斯拉、奔驰、宝马、大众、丰田、本田、捷豹、路虎等已成为公司全球战略客户；同时，面向核心零部件领域发展，如动力总成、信创（高端服务器）及新能源电池等市场。公司已为中国一汽、法雷奥、长城汽车等提供动力总成自动化系统解决方案。面对新的市场需求，公司将在智能物流装备、冷库及鞋服、家居、纺织等领域加大研发投入。

对于半导体装备板块，公司主要围绕真空机械手及集束型设备、物料搬运系统两大方向发展业务，切实为战略客户提供服务。

对于工业软件板块，发展工业软件与控制平台，带动机器人与智能制造装备更多需求。去年，公司初步建立了新松工业软件平台，发布了PLC、伺服系统、CNC共3个系列核心部件产品及EAM、SCADA、数字孪生等软件产品，打造以终端物联、边缘计算、数据融合、行业应用为主要功能的平台型产品架构。

中国证券报：公司三大主营业

务发展趋势及前景如何？

曲道奎：在机器人与智能制造装备领域，疫情加速刺激机器人市场需求快速扩大，助力企业生产经营实现少人化、数字化，降低外部环境对生产经营活动的不利影响。因此，机器人业务长期发展趋势向好。从目前情况看，协作机器人已成为行业重要发展趋势。

在半导体装备领域，国内半导体设备需求迅猛增长。同时，国内智能终端市场需求爆发，带动半导体装备产业规模扩张。

在工业软件领域，政策红利逐步释放，将进一步推动工业软件快速发展。未来几年，我国工业软件产业将保持稳定增长。

发挥优势做强主业

中国证券报：公司如何抓住辽宁振兴发展的机遇？

曲道奎：公司起步并发展壮大于辽宁，辽宁也是我们的“大本营”。当前，东北振兴正处于关键时期。辽宁提出要更好改造升级“老字号”、深度开发“原字号”、培育壮大“新字号”三篇大文章，这给公司发展提供了机遇。

改造升级“老字号”，就是要用人工智能、大数据、物联网等新一代信息技术为“老字号”产业赋能增效，推动老工业基地转型升级，全面提升制造业智能化水平，推动向智能、绿色、高端、服务方向升级。在推动辽宁智能制造发展过程中，公司责无旁贷。

“老字号”是辽宁的巨大存量财富。改造升级的过程将给公司产品提供广阔的应用场景。我们将充分发挥研发优势，结合辽宁产业结构转型升级需求，用新技术赋能老产业。

培育壮大“新字号”，就是要强力推进战略性新兴产业、高技

术制造业和高技术服务业发展，大力推动数字经济发展。公司无论在机器人制造还是工业软件业务方面都有“新”的内容。同时，公司在健康医疗、康养等领域培育的业务也在“新”的方面走在前列。

总体看，辽宁的振兴发展，无论是“老字号”改造还是“新字号”引领，都为公司提供了发展空间。我们要面向重点难点课题，集中力量，加大攻关力度，提高创新动力和活力。

中国证券报：公司如何利用自身优势做强主业？

曲道奎：公司主营业务特点显著，即技术密集度高、人才密集度高、资本密集度高，研发周期较长。公司必须提高自主研发能力，做好参与市场竞争的准备，才能脱颖而出。

经过多年发展，公司在研发方面取得了长足进步，八成员工集中在创新研发岗位。在制造环节，公司更多地依靠外部合作伙伴来完成，通过供应链和产业链协作，实现研发成果落地，推动公司业务向更高端方向迈进。

近年来，公司以市场为导向，强化业务布局，在京津鲁豫、长三角及“两湖”等地区设立子公司，将研发优势与当地产业相结合，推动资源整合，直接面向市场，实现区域、板块联动发展。

布局高端产品市场

中国证券报：公司下一步业务发展方向有哪些？

曲道奎：机器人本身就是高端产品，但近年来行业粗放式发展，使得传统的工业机器人沦为成机器设备，失去了“人”的属性。在一些地区，甚至出现论斤卖的现象。真正的机器人要配得上“人”字，这就要求我们要把

次非公开发行股份的50%。

五粮液8564万股限售股解禁

定增收益可观

● 本报记者 潘宇静

6月4日，五粮液将迎来占总股本2.206%的限售股流通解禁。此次解禁的股份来自2018年的定增计划，参与方多为经销商、公司员工以及战略投资者，目前收益为13.49倍。接近五粮液的人士称，公司员工大多对五粮液未来发展抱有积极乐观态度，期待共享更多发展成果。

限售股解禁

五粮液6月3日晚公告，公司8564.13万股股份即将解除限售，占公司总股份的2.206%，上市流通日期为6月4日。

五粮液提示，股东通过集中竞价交易减持上市公司非公开发行股份的，在股份限制转让期届满后十二个月内，减持数量不得超过其持有的该

嘉实凯联艾瑞德投资合伙企业（有限合伙）等10名投资者。截至2021年一季度，五粮液第一期员工持股计划、国泰君安君享五粮液1号资管计划均位列公司前十大股东。

中国证券报记者了解到，上述参与非公开发行股份的投资者多为经销商、公司员工以及战略投资者。其中，有2000多名员工通过员工持股计划参与定增。接近五粮液的人士称，这2000多名员工多数对五粮液未来的发展抱有积极乐观的态度，解禁后仍想长期持有。

业绩亮眼

2021年一季度，五粮液实现营收243.25亿元，归母净利润为93.24亿元，增幅均超过20%。

在五粮液近期举办的业绩说明会上，公司管理层表示，五粮液将抢

抓“十四五”新一轮高质量发展的重要窗口期和战略机遇期，蹄疾步稳，行稳致远。2020年五粮液实现销量28139吨，2021年公司在保持八代五粮液总体稳定增长的基础上，重点打造经典五粮液，以满足消费者的需求。系列酒2021年规划实现销售额超百亿元，“十四五”末力争突破200亿元。

对于公司下一步的员工激励计划，五粮液方面表示，拟在总结前期员工持股计划经验的基础上，积极探索多种方式的中长期激励。

数据显示，自1998年上市以来，五粮液累计现金分红396亿元，是上市以来募集资金总额的10倍。近五年累计现金分红266亿元，位列深交所上市公司分红总额的第四位。

天风证券食品饮料团队称，2020年及2021年一季度，五粮液的业绩符合预期。

公司供图

人工智能、大数据、网络感知等技术融入到产品中，提高行业准入门槛。

面对产业升级趋势及行业健康发展要求，公司的发展方向一定是“高端”二字。为此，我们要研发高端产品，在行业竞争中占据高端位置，引领行业高端化、智能化发展。

中国证券报：如何推动公司业务高端化发展？

曲道奎：技术在变，商业模式在变，竞争对手也在变。面对高端化发展方向，公司必须从组织架构、管理提升、研发创新等方面综合施策，更好地应对行业发展趋势。

做好主业的同时，公司将聚焦新技术应用，推动存量业务转型升级，同时进一步拓展新业务。在半导体等技术门槛高的行业，公司延伸业务触角，强化自主研发，全面提高产品科技含量和经济附加值，不拼产能而是拼技术，要在首台（套）重大技术装备领域实现更多突破，通过创新筑牢“护城河”。

为此，在机器人与智能制造装备业务方面，公司将研发投入到市场空间大、发展潜力足的产品领域，重点关注新能源、新基建、航空航天等行业，实现“人无我有、人有我优”。

半导体业务方面，完善研发体系，保障核心技术的先进性，对原产品进行技术升级，并研发新型号产品；着眼全球范畴招募高端技术人才，扩充核心技术团队；将新型产品尽早导入客户端验证。

工业软件业务方面，重点建立PLC产品体系，通过升级迭代提高适用性和易用性，完善软件功能，丰富产品线；依托公司机器人与智能制造项目，提高新松软件的品牌识别度，以应用实现市场突破。

鸿蒙A股“朋友圈”受关注

● 本报记者 吴科任

华为鸿蒙OS2.0及全场景新品发布受到市场关注，投资者纷纷在互动平台询问上市公司是否有业务合作。截至6月3日21时，近20家上市公司回复了投资者。但因保密协议要求，不少公司对是否向华为供货未予明确。

方正证券科技&电子首席分析师陈杭认为，数字商业的竞争，归根到底是操作系统的竞争，全球市值前三名企业（苹果、谷歌和微软）的一个共同特点都是具有操作系统。AIoT时代计算的本质是异构，伴随着芯片异构的发展，异构操作系统会是未来发展主线。

涉及领域广

两家涉及面板业务的上市公司被投资者关注。华映科技回复称，公司已进入华为的供应商体系，因为签署了保密协议，涉及商业机密，具体型号不便进行披露。维信诺回复称，公司生产和销售的柔性及硬屏AMOLED产品已供货多家品牌客户，广泛应用于智能手机、可穿戴产品等领域。具体信息可关注终端厂商产品发布情况。

计算机行业的上市公司被提问的较多，但回复的公司不多。三六零表示，公司早在2019年就公开表示软硬件全力适配以华为鸿蒙为代表的新操作系统。目前，旗下的桌面软件产品都已与华为完成鲲鹏兼容性认证。同时，公司的智能硬件产品也是本次华为鸿蒙OS发布会上公布的适配智能终端产品之一。东华软件则表示，车联网相关软件暂不匹配鸿蒙系统。

中电兴发表示，公司和华为一直有合作。如公司自主研发的视频综合管理平台V1.0与华为的TaiShan 100已完成兼容性测试。未来，公司将越来越多的产品兼容华为的系统。

被提问的硬件厂商覆盖较多场景，包括智能家居、智慧出行、智能制造等。居然之家回复称，公司与华为合作打造了多家智慧体验店。随着鸿蒙系统的发

多地加快建设垃圾焚烧综合处理项目

● 本报记者 熊永红 董涛

近期，多地加快建设垃圾焚烧综合处理项目，业内人士指出，垃圾焚烧项目建设加快，相关上市公司有望受益。

加快项目建设

5月25日，国家发展改革委发布的《“十四五”时期深化价格机制改革行动方案》提出，推动县级以上地方政府建立生活垃圾处理收费制度，合理制定调整收费标准；具备条件的地区探索建立农户生活垃圾处理付费制度。

上述行动方案发布以来，广东省东莞市、安徽省合肥市、青海省海东市、云南省宣威市等地纷纷宣布上马垃圾焚烧综合处理项目，而原有的项目建设进度有望加快。

针对《行动方案》推出的背景，国家发展改革委相关负责人表示，“十四五”时期，国家将指导各地加快推进公共服务价格改革，推动补短板、强弱项。同时，坚持服务经济社会发展大局，聚焦当前价格工作面临的突出矛盾和问题，助力“碳达峰、碳中和”目标实现，促进资源节约和环境保护。健全水电气暖及垃圾处理等公用事业价格机制，推动提升供给质量效率。

值得注意的是，城镇垃圾处理费收取已由之前的住建部门移交至税务部门。2021年3月，财政部发文，缴纳义务人或代征单位应当按规定的期限和程序，向税务部门申报和缴纳土地闲置费、城镇垃圾处理费。税务部门应按按照国库集中收缴制度等有关规定，依法依规开展收入征管工作，确保非税收入及时足额入库。土地闲置费、城镇垃圾处理费划转税务部门征收以前欠缴的收入，由税务部门负责征收入库。该政策自7月1日起实施。

国泰君安证券指出，推动县级以上地方政府建立生活垃圾处理收费制度，促进行业健康发展，生活垃圾焚烧全行业受益。长期看，优质项目现金流有望改善。“十四五”时期，垃圾焚烧总产能稳健提升。

助力“碳中和”

推进实施垃圾焚烧、废物利用、节能

布，智慧体验店将同步升级鸿蒙系统。

梅安森表回复称，公司相关智能感知终端可接入鸿蒙系统，且基于安全考虑，更愿意使用鸿蒙系统。公司与华为矿山业务部正就智慧矿山相关应用软件、传输设备及智能感知设备进行技术交流与协同开发。

拥抱鸿蒙生态圈

华为常务董事、消费者业务CEO余承东再次强调了华为的“1+8+N”战略，重点提及鸿蒙系统在整个战略中承担着纽带作用，串联起人和设备。“1”是指智能手机，这是整个设备互联网络接口；“8”指的是八大终端，分别是车机、音箱、耳机、手表/手环、平板、大屏、PC和AR/VR；“N”是其他IoT设备。

余承东表示，未来十年，华为消费者业务将重点围绕五大场景打造用户体验，包括运动健康、智慧办公、影音娱乐、智能家居和智慧出行。

部分上市公司的产品已经接入鸿蒙系统。北汽蓝谷与华为联合开发的极狐阿尔法S—华为Hi版将配备鸿蒙OS智能互联座舱。九阳股份部分产品已搭载鸿蒙系统，并已开始销售，主要包括豆浆机、破壁机等品类。日出东方控股子公司帅康电气部分产品已搭载鸿蒙系统。舒华体育已有相关健身产品使用鸿蒙系统。

部分上市公司寻找市场时机，加入华为鸿蒙系统生态圈。创维数字表示，公司部分产品有测试及对接，将视市场需求，决定加入鸿蒙系统生态的具体时机。中望软件表示，会结合公司软件产品与鸿蒙系统的市场应用需求，为用户打造更好的研发设计类工业软件产品。高鸿股份表示，目前尚未开展基于鸿蒙系统的适配工作，公司会密切关注鸿蒙系统在车载端的推广和应用情况，在合适时机开展适配工作。

华为消费者业务软件部总裁王成录此前透露，今年鸿蒙操作系统的总覆盖目标是3亿台，其中华为品牌设备2亿台，另有1亿台是第三方品牌的IoT产品。

减排、余热发电等项目，有利于“碳中和”目标的实现。

生态环境部指出，近年来，生态环境部从制度体系建设、基础设施建设、数据报送和配额分配相关基础工作、能力建设等方面加快推进全国碳市场建设各项工作。2020年年底，生态环境部出台《碳排放权交易管理办法（试行）》，印发《2019—2020年全国碳排放权交易配额总量设定与分配实施方案（发电行业）》，正式启动全国碳市场第一个履约周期。

华创证券研报显示，当前全国垃圾焚烧产能已投运约60万吨/日，仍有较大提升空间。根据规划，“十四五”期间生活垃圾焚烧产业将保持稳定增长。兼顾商业模式、盈利能力以及成长确定性，垃圾焚烧仍是环保行业中的黄金赛道。

上市公司布局

从上市公司布局来看，恒大高新为国内唯一从事垃圾焚烧炉防护业务的上市公司，核心技术主要包括对炉内管排及相关部件进行防护和再制造服务，解决其磨损和腐蚀问题，大幅提高使用寿命，减少因磨损和腐蚀造成的经济损失。公司为国内少数几家掌握焚烧炉防护技术并可进行大规模施工的企业之一，已为康恒环境、光大国际、锦江集团、绿色动力等头部企业提供服务。

伟明环保业务主要集中在固废处理项目的技术开发、设备制造销售、项目投资、项目建设、运行管理等领域，是国内领先的生活垃圾焚烧处理企业。

此外，绿色动力、三峰环境等公司均在垃圾焚烧发电领域有较深入布局。其中，绿色动力业务涉及城市生活垃圾处理项目的投资建设、运营管理、技术研发，核心配套设备供应，以及顾问咨询等专业化服务，为城市垃圾处理提供整体解决方案。三峰环境则致力于垃圾焚烧发电项目投资、EPC总承包、设备制造和运营管理全产业链服务。