

近200项专利撑起“隐形冠军” 每2台国产工业机器人中就有1颗“大脑”成都造

小巨人的秘密

聚焦四川中小微企业

华西都市报·封面新闻
记者 刘旭强 见习记者 谭羽清

今年五月,成都卡诺普机器人技术股份有限公司(以下简称“卡诺普”)上下都忙着搬往3万多平方米的新基地。近五年年产值平均增速达70%左右,旧基地已跟不上企业的成长速度。

这家位于成都龙潭工业机器人产业功能区内的企业,成立仅10年便占据了国产工业机器人控制器市场的半壁江山,并成为国内少数具备工业机器人全产业链能力的企业。正是由于对技术研发的重视和投入,卡诺普才能够坐拥近200项专利技术,成长为国产工业机器人细分领域的“隐形冠军”。

这家“小巨人”是如何炼成的?5月24日,记者走进成都龙潭工业园,对话卡诺普公司副总经理邓世海,他向记者讲述了企业飞速成长的秘诀。

自主创新 “烧”起钱来毫不手软 已掌握近200项专利技术

“旧的基地已经无法支撑企业的发展了,我们迫切想搬去新基地。”邓世海说,搬家是适时之举。近5年来,卡诺普飞速发展,年产值增速平均在70%左右。究其原因,离不开公司对技术创新的坚持。

2012年,卡诺普初创之际,创始人团队便以“中国机器人先锋”为目标,并期望用中国技术改变世界。要实现技术比肩甚至弯道超车,便注定了卡诺普不能照抄国外成熟的技术,而是要走自主创新之路。

卡诺普最初瞄上的是核心零部件控制器,邓世海解释说,控制器相当于机器人的“大脑”。机器人的“脑回路”和人类迥异,运行全靠代码,碰到一点意外就要罢工。工业环境复杂,也意味着要求更高。邓世海介绍说,拿焊接来说,这个步骤很容易受到强电流干扰并引发故障。为达到控制器稳定,卡诺普想了很多办法,比如增加反馈确认程序,把接收的异常信号原路打回,看是否能收到同样的指令。

2016年,卡诺普又瞄准了国内鲜有公司涉猎的机器人驱控一体技术,通过帮助企业将驱动器和控制器集中在一起,并在两者内部进行高速数据通信,从而降本增效。由于起步较晚,这项技术面对国外专利的封锁,突破难度很大。卡诺普通过自身技术积累和大量调研,反复论证出一套可行的技术方案,并开始投入研发。最终,公司于2018年发布了自研驱控一体技术方案,成本、效能分别节约、提升30%。

为达技术目的,卡诺普“烧”起钱来毫不手软,近年来研发投入占营业收入比重始终保持在10%以上。正是对技术的渴求和坚持,使得卡诺普如



成都卡诺普机器人技术股份有限公司工人在生产车间作业。(受访企业供图)



卡诺普公司副总经理邓世海

今掌握近200项专利技术,其中发明专利达30多项。

孵化“销冠” 抓住市场需求 是卡诺普发展的秘诀

跳出企业,从整个工业机器人产业发展来看,“小巨人”的诞生也是必然的。

一方面,来自国际机器人联合会的数据显示,就年销售额而言,中国拥有迄今为止世界上最大的机器人市场;另一方面,加快制造业转型升级也是我国经济结构升级调整的必由之路。此外,相应的支持政策日益丰富,以卡诺普为例,仅2021年公司就享受到各类税收优惠共733万元。

机遇之下,企业要考虑的是如何壮大。邓世海认为,抓住市场需求是卡诺普发展的秘诀。

创立之初,卡诺普注意到,国际一流工业机器人企业主要服务国内大型企业,广大中小型制造企业却因为其产品的高售价望而却步。针对上述痛点,卡诺普选择从成本较高的控制器环节切入,通过优化算法降低成本。创业早期,卡诺普始终围绕核心零部件做文章,到2018年,卡诺普当年销售出1万多套机器人控制器,累计向市场投入了4万套以上,占国产工业机器人控制器市场份额的50%。这也意味着,市面上每2台国产工业机器人中就有1颗配置了卡诺普生产的“大脑”。

随着市场发展,卡诺普也在谋求更大的发展空间。2017年起,卡诺普

决定研发整机,向全产业链企业转型。2019年,卡诺普正式销售工业机器人整机,首年就实现产销量破千台。2020年,公司工业机器人整机产品出货量实现翻倍增长。

到如今,邓世海认为,机器人产品的比拼早已不局限于基础的速度、精度、稳定性了,而是要能够满足客户的多样化需求。“无论如何,围绕客户需求永远是做产品的本质。”邓世海说。

保持定力 继续保持研发强度 做细分领域的深耕者

“国产工业机器人的市场发展契机非常好,诞生世界级影响力的龙头企业也是早晚的事。”谈到产业发展前景,邓世海憧憬着自己所在的企业能更上一层楼。

2021年底,工信部等15个部门印发《“十四五”机器人产业发展规划》。其中提到,2025年,一批机器人核心技术和高端产品取得突破,整机综合指标达到国际先进水平,关键零部件性能和可靠性达到国际同类产品水平。具体到工业机器人,重点任务中就包括研制高精度、高可靠性的焊接机器人,这正是卡诺普从事的领域。

记者注意到,在工业机器人领域,中国起步虽晚,却成绩斐然,已形成全产业链自主生产能力,一些细分领域比肩国际先进水平。据工信部数据,目前在中国,工业机器人应用领域已覆盖汽车、电子、冶金、轻工、石化、医药等52个行业大类、143个行业中类。如此广阔的行业,给了行业内各企业施展身手的舞台。

“我们企业要做的是,就是想办法开拓细分市场,积攒实力。”机遇就在眼前,邓世海表示,卡诺普已经做足准备迎接激烈比拼。他透露,公司未来除了继续在焊接和机床上下料领域精耕细作,涉足领域也将扩展到更多的行业。除市场布局外,智能化、信息化能力也正成为企业竞争的关键。在新的智能基地落地后,卡诺普将进一步提升产品和技术能力,推动整个机器人市场的发展。

“要在市场竞争中取胜,不是讲几句空话而已,而是靠不断投入和付出。要比肩甚至超越国际品牌,也不可能是短期就能实现的。未来,我们会继续保持研发强度,向打造世界一流机器人的梦想前进。”邓世海说。

上交所进一步优化 知名成熟发行人债券融资审核

为更好支持优质实体企业债券融资,上海证券交易所27日发布相关指引,进一步优化知名成熟发行人的债券发行上市审核。

自2018年上交所推出知名成熟发行人优化融资审核制度以来,已助力一大批优质央企、地方国企和优质民营实体企业充分利用交易所债券市场融资便利,有力支持实体经济发展。

上交所相关负责人表示,此次发布《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第6号——知名成熟发行人优化审核》(以下简称《知名成熟发行人优化审核指引》),是上交所进一步适应市场形势、服务市场需求,更好支持优质企业进行债券融资的一项制度性安排。

《知名成熟发行人优化审核指引》对知名成熟发行人认定和优化审核措施两个方面进行了规范,主要包括:

完善知名成熟发行人认定标准,简化部分认定指标,拓宽优质企业范围,对于在重点支持行业领域内具有领先地位的企业给予专门支持;

提升对知名成熟发行人项目审核的支持力度,除保留现有的公募快速审核、私募直接备案发行、多品种债券合并申报编制发行文件等便利措施外,进一步简化文件签章、财务报告披露等方面要求,便利优质发行人开展债券融资;

设置动态调整机制,根据发行人资质变化情况动态匹配审核机制,鼓励企业积极发掘自身优势,用好用足制度支持。

上交所相关负责人表示,下一步将继续完善各项制度措施,为优质企业实现低成本、便利、高效的债券融资创造更有利环境,吸引各行业领先企业携手促进交易所债券市场提质、扩面,助力实体经济蓬勃发展。 据新华社

白杰品股 挑战

问:上周五沪指高开,盘中冲高回落,收盘上涨,你怎么看?

答:市场延续强势震荡,盘中创业板指一度涨超2%,但午后各股指一度翻绿。盘面上,个股跌多涨少,教育、石油、汽车板块表现较好,北上资金净买入约39亿元。截至收盘,两市涨停87只,跌停6只。技术上看,仅沪指仍收于5日均线之上,两市合计成交8158亿元环比略减;60分钟图显示,各股指均失守5小时均线,60分钟MACD指标仅沪指仍保持金叉状态;从形态来看,市场延续上涨符合笔者之前预判,目前沪指已经震荡上涨3日,接下来理应去挑战前期高点3153点,随后若成交不济,股指还会再次拉锯。期指市场,各期指合约累计成交、持仓均减少,各合约负溢价水平整体继续缩减。综合来看,5月27日,中国证券监督管理委员会、香港证券及期货事务监察委员会发布联合公告称,为进一步深化内地与香港股票市场交易互联互通机制,促进两地资本市场共同发展,中国证券监督管理委员会、香港证券及期货事务监察委员会原则同意两地交易所将符合条件的交易型开放式基金(交易所买卖基金)(简称ETF)纳入互联互通。此举有利于进一步吸引长期资金,短期宜密切留意市场成交变化。

资产:上周五按计划持股。目前持有华创阳安(600155)94万股,徐工机械(000425)80万股,五粮液(000858)3.2万股,康芝药业(300086)45万股。资金余额7208983.68元,总净值26848383.68元,盈利13324.19%。

周一操作计划:徐工机械过会复牌,若直接涨停则择机高抛。康芝药业、华创阳安、五粮液拟持股待涨。 胡佳杰