

品牌风采

一直以来,格力锲而不舍地坚持“核心技术自主研发”,在“中国制造 2025”战略背景下,企业将紧密围绕机器人和精密机床两大领域进行深入研究。“智能化势在必行,要么向前走,要么被淘汰。”格力董事长董明珠斩钉截铁地说。目前格力的装备产品已覆盖注塑机械手、钣金机械手、工业机器人、自动化物流仓储设备、两器管路设备总装配套设备等 10 多个领域近百种智能化产品。

发力机器人和精密机床两大领域
格力智能化发展之路永不言悔

■ 纪今

近日,国家发改委和澳大利亚工业部在国际能效合作伙伴关系(IPEEC)下发起的国际“十大节能技术和最佳节能实践”项目评选结果出炉,格力电器“基于双级增焓变频压缩机的空气源热泵技术”作为中国的十大节能技术之一被推荐到 IPEEC,并获得 IPEEC 评选的“双十佳”称号,这成为格力热泵领域先进技术获得的又一项国际认可。2月16日,格力等单位联合研发的《双级高效永磁同步变频离心式冷水机组》获得 2015 年度广东省科技进步奖一等奖。

上榜“双十佳”,登顶领域制高点

2012 年 10 月,IPEEC 成员国发起了“十大节能技术和十大节能实践评选和推广”项目(下称“双十佳”)的倡议。2013 年 9 月即组建了“双十佳”工作组,以中国、澳大利亚为主导,美国、日本等五国为成员国,国际能源署为成员单位。此次共评选出 10 项最佳节能技术、10 项最佳节能实践。

格力“基于双级增焓变频压缩机的空气源热泵技术”是一项通过单压缩机双级压缩,喷气增焓变排量比运行,大幅提高热泵能力的技术。该技术对室外环境温度的适应性极强,能极大拓宽热泵空调和空气源热泵热水器的使用范围,在-25℃至 54℃环境下都可强劲运行,并且能大大提高制热量、制冷量和能效水平。

该技术与常规空气源热泵技术相比,在额定制热(室外 7℃)条件下能效提高 5%~10%;室外环境-20℃时制热量提高 50%~100%,能效提高 5%~20%。以中国沈阳地区为例,应用此项技术的热泵空调、热泵热水器与常规技术相比,热泵空调在制热季节每年可节电 16.3%,空气能热泵热水器每年可节电 24%。

随着人们对于环境质量和生活舒适的“双重追求”,空气源热泵技术在未来将有广



泛的市场应用前景。按照目前应用该技术的空调和热泵热水器市场占比约 1%计算,相比常规热泵产品每年可节约电 14159kWh,节能率达 24%,相当于节省 3.73 万吨标准煤,减少二氧化碳排放 9.86 万吨。若按照每年 30%的市场增长率计算,预计到 2020 年,可实现年节电量约 23.5 亿度。

目前该技术已经具备产业化的能力,如果得到推广将极大提高能源的利用效率,并能极大改善目前燃煤取暖带来的空气污染问题。这对于改善雾霾天气、全球环境污染将起到极其重要的作用。

此次国际“双十佳”评选中,超过 7 个国家参与评选,其中热泵技术领域全球共有 4 项技术入选国际“双十佳”,格力“基于双级增焓变频压缩机的空气源热泵技术”是唯一一项入选热泵技术领域的中国原创技术,其他 3 项均来自日本。

据了解,格力一直锲而不舍地坚持“核心技术自主研发”,目前拥有全球最大的空调研发中心,有 7 个技术研发部门和 41 个研究所,平均每天诞生 8 项专利。目前,格力拥有 8000 人的专业研发队伍,按一年研发费用 40 亿元计,平均每个人拿到的研发经费是 50 万

元。

发力机器人和精密机床研究

“一个没有创新的企业是没有灵魂的企业。”这是格力自成立以来的座右铭。格力在核心技术上的创新,也是格力掌门人董明珠最引以为豪的。

随着“中国制造 2025”的提出和德国工业 4.0 的启示,工厂自动化、无人化生产已成为制造业发展的潮流趋势。据了解,未来格力将紧密围绕机器人和精密机床两大领域进行深入研究,在完成格力自身制造系统转型升级的同时,为“中国制造 2025”提供一批高端装备。

去年 8 月,在首届“珠江西岸先进装备制造业投资贸易洽谈会”上,格力第一次高调地携旗下众多装备一起亮相。其中,格力光伏离心机、光伏多联机、磁悬浮变频离心机组、永磁同步变频离心压缩机、螺杆压缩机等产品尤其瞩目。

因为相较之格力空调,格力装备无论在知名度还是收入上都不在同一个数量级,但董明珠却把它列为继空调和电机后,公司的第三大业务方向。“我们很早就开始对生产线

晋工机械获评福建省创新型企业

■ 程工

近日,经福建省科技厅、省经信委、省国资委、省总工会等四部门联合评价,晋工机械获评福建省创新型企业。这是近年晋工机械获评福建省省级企业技术中心、福建省土石方工程机械企业技术研究中心、福建省高新技术企业、科技型企业、战略新兴企业后,又一项省级荣誉。

晋工机械于 2013 年开始创新型企业试点工作,立足于满足细分领域差异化市场需求,开展技术创新、管理创新、优化产业布局,取得显著成效。公司坚持自主研发为主,与华侨大学、厦门大学、中科院泉州装备制造研究所、福建省特种设备检验研究院等开展产学研合作相结合,先后承担福建省、泉州市、晋江市科技计划重点项目 5 项,福建省技术创新重点项目两项,在装载机、叉装机、挖掘机系列产品创新取得重大突破,多项产品技术达国内领先水平,3 年内共申报 5 项发明专利,21 项实用新型专利,产品荣获“中国工程机械产品 TOP50”、“中国矿山机械 10 大品牌”、“中国十大铲运机械产品”、“中国机械工业科学技术奖二等奖”,福建省科技进步奖三等奖,泉州市、晋江市科技进步奖一、二、三等奖,四个产品系列获评泉州市“数控一代”示范产品项目。

管理创新上,公司于 2012 年开始和台湾国信顾问有限公司合作,对公司组织机构、岗位职责、工作流程、薪酬绩效、目标管理等进行完善和提升。信息化管理创新,投入近 300 万元,与鼎捷软件公司合作,对 ERP 信息系统进行升级,整合 PLM、ERGP 及周边系统,构建晋工机械的一体化信息管理平台。营销管理创新方面,常年和北京正邦品牌顾问公司合作,深入开展品牌建设、渠道建设。公司产品销售覆盖全国 30 个省、市、自治区,远销东南亚、中东、中亚、非洲、拉丁美洲等 20 多个国家和地区,有一级代理商 100 余家、特约服务中心 400 多家。

优化产业布局,公司总部年产 10000 台装载机暨年产 3000 台挖掘机项目占地面积 230 亩,于 2012 年 10 月份开始建设,2014 年 3 月正式投产。该项目为福建省、泉州市、晋江市重点技术改造项目,项目充分吸收国内外工程机械行业先进成熟经验,采用新工艺、新材料及新设备,以智能制造为设计理念,按精益生产组织方式设计生产布局。同时,占地面积 450 亩的江苏分公司也正有序建设中。

勇猛机械 2016 打造“一美、二好、三舒适”产品

■ 刘通

日前,天津勇猛机械制造有限公司 2016 商务年会在天津宝坻顺利召开,此次会议以“创新驱动 品质为先 合力共赢”为主题,中国农机产业发展著名专家高元恩、中国农机流通协会副秘书长张华光、《中国农机化导报》社长刘卓、农机 360 网总经理吴克明等领导出席了会议。同时还有各行业媒体及来自全国各地的经销商、供应商、服务商等共计 450 余人参加此次会议。

在会上,勇猛机械董事长王世秀提出了 2016 年勇猛机械的产品目标,“一美、二好、三舒适”。一美是指:产品外观美。精美的外观让人眼前一亮,同时也体现出企业的实力和对产品完美的极致追求。二



好是指:产品质量好、性能好。过硬的产品质量是品牌的保障,良好性能为用户带来最大的效益。三舒适是指:产品操作舒适、视野舒适、感觉舒适。灵活可靠的转向机构、操作简单的电磁阀、宽敞明亮的驾驶室、舒适的悬浮座椅、冷暖适度的空调,每一个细节都彰显了产品人性化的设计,为

星邦重工举行 2016 年度质量万里行活动

为了全面贯彻企业“及时、准确、满意”的服务观,2月16日,湖南星邦重工 2016 年度质量万里行正式启动。

此次万里行活动分两条线路进行,主要对包括华东、华南、华中、华北、东北、西南、西北等全国各区域范围内的机器进行巡检,发现机器存在的机械、电气、液压等方面的问题和隐患。

星邦重工认为,自己的服务不需要豪言壮语,而应脚踏实地,当接到客户的电话时,忌慢如仇、立即行动、拒绝借口,及时是他们摆在第一位的要求。星邦还需要准确无误地解决客户存在的问题,而不是一而再、再而三地去重复或者补救,企业深知客户的时间就是金钱,时间就是效率。企业的服务一定要让客户满



意,而为了使客户满意,星邦定期主动开展相关的万里行活动,消除客户的设备

进行自动化改造,但在改造过程中发现,大部分的自动化生产设备的核心技术其实还是在国外,我们只能从国外进口,定价权掌握在别人手里,成本非常高,所以就开尝试自己研发。”董明珠说。

作为国内家电行业较早启动和发展自动化的企业,格力 2003 年就开始引入自动化思想,对生产车间进行系列机器换人改造;2012 年,格力进一步制定了自动化的发展规划,决定以“3 至 5 年实现无人车间”为目标,走“重点突破,分期实施”的自动化道路,并先后成立了自动化办公室、自动化技术研究院、自动化设备制造部、智能装备技术研究院等技术单位。

根据规划,格力智能装备产业园项目拟投资 50 亿元,占地 1500 亩,分三期建设,建设周期 5 年,预计 2020 年建成投产。项目主要从事精密模具、高端数控机床、智能自动化设备、大型商用空调、空调压缩机等产品的研发、生产和销售,是格力承载“中国制造 2025”高端智能装备制造的重点项目。项目建成投产后,预计年产值达 100 亿元。

目前,格力已经把在珠海吉大占地 4 万平方米的旧厂区改造成为自动化设备研发基地,主要负责工业机器人研发与生产。而在珠海临港工业区占地 8 万平方米的美凌达分厂,将作为自动化设备生产基地,其中有 3 个设备组装工厂和一个机械加工厂已经投入运营。

“我们的主要人员开始流向装备制造布局,包括研发团队,从沿线的自动化设备到最终实现无人化工厂。同时,我们现在的机器人已经对外销售,参与到其他行业的自动化生产线改造。”在董明珠看来,工业自动化最大的特点是按照用户需要进行设计,并非是一个固定的模式。

格力相关负责人表示,目前格力的装备产品覆盖注塑机械手、钣金机械手、工业机器人、自动化物流仓储设备、两器管路设备总装配套设备等 10 多个领域,近百种产品。

顾客带来了更好的驾驶体验。同时公司对产品进行了不同的配置,可满足客户不同的需求。在会上王世秀董事长还提出:六年内勇猛机械将提前进入《中国制造 2025》国家十年纲领,不断向高端智能化迈进,铸就国家民族品牌。

2015 年,勇猛机械逆势增长,取得了产销 5000 台的成绩,再次刷新了历史新高,勇猛机械总经理王勇在会上指出:2016 年,勇猛机械已经做好了迎接挑战和把握机遇的准备,公司将继续加大力度,针对核心产品——勇猛系列自走式玉米收获机进行技术创新。2016 年作为国家“十三五”规划开局之年,勇猛机械将秉承“创新驱动 品质为先”的宗旨,加快转型升级,打造品质一流产品,为中国农业机械化发展努力拼搏。

隐患,使客户施工过程更放心,对星邦的服务更加满意。(姬北)

铁建重工：全员竞聘上岗 建立“两池”机制

■ 郭露

2 月 23 日,铁建重工集团宣布企业架构调整方案后,立即展开全员竞聘上岗工作。从 23 日起,包括铁建重工三副总师在内的全体员工都进入“员工候岗池”,在一周内从“员工候岗池”动态竞聘上岗,通过双向选择,让员工找到适合自己的岗位,让竞聘上岗、优胜劣汰将会成为企业常态,缔造开放和动态的人力资源管理新模式。

面对当今“互联网+”与“中国制造 2025”的大环境、大趋势,所有制造企业面临转型升级的新问题,铁建重工对企业进行顶层设计,框架进行全面改革。但再好的设计,也需要优秀的、合适的人才去完成各项任务。因此企业创新人才引进与管理模式,建立“两池”机制,即员工资源池和候岗池。这次全员参与竞聘后,没有竞聘上岗的员工将进入候岗池,在候岗期间参与培训,培训考核合格以后再进行双向选择。除这次落聘人员进入候岗池,今后所有招聘进来处在见习期的大学生、试用期的职衔制员工和技能员工、不满五年工作经验的员工等都将纳入员工候岗池管理。

同时,企业建立开放人力资源系统,即员工资源池。通过外接人力服云平台,采用虚拟岗位编制,定期雇用及诱人的薪酬绩效激励机制,寻源、吸引与借用创新创业大项目及体系正常运营所需的全球专业资源与领导人才。建立“在线”员工制度,将非“在册”的优秀人才引进企业,实现非“在册”员工任职和“在线”办公。让更多的优秀人才聚集到企业的资源池,为企业发展提供智慧和动力。

通过干部人事制度改革,不仅仅撤掉“保险箱”,打破“铁饭碗”,更主要的是让员工人尽其才。通过建立一人多岗多薪,工资与贡献绩效挂钩、多重分配的薪酬激励机制,柔性组合、动态协同的超矩阵式或虚拟项目管理模式,充分调动员工和领导者的职业潜能和工作激情。而进入候岗池的员工只是暂时还没有找到适合自己专长和爱好岗位,只要查找到差距,通过培训能提升能力,随着集团发展迅速,“十三五”期间,还将扩大产能,开发新产品员工经过培训后还有选择更多岗位的机会。

铁建重工董事长、党委书记刘飞香在谈到铁建重工这次干部人事制度改革时表示,全员竞聘上岗很重要的一个目的就是尊重员工的个人选择,因为组织安排的岗位不一定适合每个员工本人的爱好和专长,不一定适合每个员工的职业发展通道,这次是给每个员工一个自由选择职业的机会,尽量做到组织和个人都满意。同时,员工资源池和候岗池也为企业培训人才和引进人才提供了资源。

新品速递

专为中国市场量身打造
沃尔沃建筑设备
推出 EC120D
挖掘机

■ 龚杰

近日,沃尔沃建筑设备对外发布了一款全新的设备——沃尔沃 EC120D 挖掘机,该设备专为中国市场量身打造,享有出色的可靠性和耐久性,实现了生产效率与经济效益的完美平衡。

作为一款 12 吨级的挖掘机,EC120D 成功弥补了 EC80D-EC140DL 之间的空缺,可广泛用于市政建设、园林绿化、农村水利和普通土方作业,借助沃尔沃种类齐全的各类附件,可最大限度地提高生产率和多功能性。该设备同时也是目前最小的搭载 CareTrack 的沃尔沃挖掘机,CareTrack 是沃尔沃自主开发的远程信息系统,系统可监控设备的运行状况,帮助机主实时了解作业状态,并制定合理的工作、保养计划。

沃尔沃设备易于维护的特点在 EC120D 身上也得到了传承:该机采用独特的防滑板,站在地面即可检修;集中排布式滤清器、润滑油和长保养间隔,让设备足以胜任超时长的作业任务,节约了维护成本。辅以沃尔沃建筑设备长达 4 年的延长质保,用户可享受 EC120D 最大化的设备价值。

己的产品、服务好市场、服务好的自己的客户。

会议期间,公司对 2015 年度优秀代理商进行表彰,对 9 家代理商进行授牌并签署协议,诚邀各位代表协同客户前来参加公司 3 月 25 日在新工业园举行的产品展示会。

(路稿)