

哈工大机器人集团“三拳”打破东北人才困局

■ 潘祺

从 100 人到 1000 人,平均年龄 32.1 岁,博士 50 人,硕士 208 人,院士、长江学者纷至沓来……当东北振兴过程中遭遇“留不下、进不来”的人才尴尬时,哈工大机器人集团却在成立一年多的时间里逆势“突围”。平台引人、事业留人、待遇养人,“组合拳”,为东北振兴黑土撒下了“孔雀东北归”的人才“金种子”。

“枯梧桐”引不来“金凤凰”

走进哈工大机器人集团,犹如置身“科幻世界”:整个集团建造成一个宽大、高耸的厂房形状,内部由一个个造型独特的方块空间组成,每个方块内都是一个研发小组;工作室与实验室相隔不远,不少研发人员围着机器测算、记录;传送机器人、焊接机器人、机械臂和众多叫不出名字的智能设备配合厂房内的灯光,仿若将未来“照进”了现实……

“传统企业没有进行信息化和工业化改造,还要求毕业生用新知识去适应老行业,这种状态下,人才流失就是客观规律。”中国科学院院士、哈尔滨工业大学副校长韩杰才在接受记者专访时表示,东北地区人才流失最重要的原因是没有新业态的企业产生,尤其是一些劳动密集型企业还是 20 年前的生产模式,无法给掌握新知识的人才提供施展才华的舞台。

“保证人才在当地有体面生活的前提下,才能靠事业留人。”集团人力资源部负责人赵亮告诉记者,集团对人才的工资待遇完全放开,可实行协议工资、年薪制、股权、期权等分配形式,也可以技术成果作价入股、技术转让收入提成、技术成果转化利润分成



等;引进的人才还不定期输送到海外事业部培训,学习国际最先进技术。

同时,集团采取了一系列措施来吸引人才,如设立“创新创业人才奖”,对在科技创新、创业、创优方面作出突出贡献的人才,给予一次性重奖;高层次人才专业技术职务的申报、晋升、聘任,不受单位结构比例或指标限制,一律给予申报。

记者在实地采访中发现,好平台、新业态,以及个人拥有充分的“机会成本”等是哈工大机器人集团能够实现基础人才和高端人才“留住一批、引进一批、回流一批”的关键所在。

对话人才:“我们为什么留下”

哈工大机器人集团智慧工厂事业部的张岩岭博士毕业于哈尔滨工业大学。“本来

按照家里要求是回北京工作的,但考虑到集团研发是为中国产业转型升级而努力,有机会参与这样一件大事,给我带来了不一样的成就感。”张岩岭说,“这也是对年轻人而言极为重要的‘机会成本’。”

由他参与改造的东阿阿胶生产线,为产量量身定制了数字化生产线,全过程均可由机器人自动完成。这不仅使企业不再被“用工荒”缚住手脚,还使阿胶生产有了统一的标准,生产效率大幅提高。

坐在记者面前略显腼腆的杨炽夫是留美工学博士,曾在美国最尖端的康复机器人实验室工作,2015 年初回国后加入集团。

“当时我在美国是可以参与人才计划拿绿卡的,但一是爱国心,二是这里的平台太好,所以我回来了。”杨炽夫表示,哈工大机器人集团给孵化企业提供绿色生态环境,为

鼓励科研人员专心做研发,集团给予政策、资金和资源等全方位帮助。

全自动干电池自动线的研发、设计者刘继光,在即将步入退休年龄之际,重新回到哈工大机器人集团工作。“我和科技打了 35 年的交道,深知一个好平台对于科研人员和科技项目的重要性。”刘继光说,由于经历过许多科研的艰辛,所以深刻感受一个好平台对于资深科研人员而言诱惑更大。

“留住人才,我们还可以做得更多”

人才,是一切事业的核心,是东北振兴过程中的原动力和实现破土的“金种子”。

“种子发芽需要良好的生态环境。”哈工大机器人集团副总裁蔡德章认为,只有通过实现创新创业和产业联动,搭建包括项目来源、专业孵化和良好去向在内的立体平台,鼓励团队专心做研发,政府、企业和高校共同发力,才能留下和吸引更多的人才。

黑龙江中小企业总部基地负责人李明中建议,从企业角度而言,要主动跟随国家新兴技术发展方向,用创新创业的激情来干事,通过成就员工的创新梦、创业梦来留住人才;对于优秀的员工要给予良好的薪酬福利和晋升空间,从精神和物质两个方面满足人才的价值需求。

赵亮表示,政府应建立人才储备库和档案制度,按照服务年限和创造业绩给予物质和精神上的双重奖励;继续优化创业环境,为人才创建一个看得到、摸得着的平台和氛围。

此外,舆论应鼓励大学生回到家乡干事、创业,顺应“大众创业、万众创新”的时代浪潮;社会各界应努力创造并鼓励新业态的萌芽,让拥有新知识的年轻人有施展才华的舞台。

女儿田雨十岁生日,他泡在井上一整天,第二天早上才拖着疲惫的身体回到家,小田雨跟他憋气好几天;高考结束,一家人说好 7 月去旅游,好不容易拖到国庆节准备成行,结果在出发前一天,田明因为单位 4 口探井同时进行测试施工,只好把定好的车票给退了……

在妻子钟文红眼里,田明只要一琢磨起技术创新,就陷入一种痴迷状态,有时吃着饭、睡着觉,一有新的想法,他马上跑去工房。

如今,在繁忙的工作之余,田明开始把多年来积累的经验汇编成培训教材,给年轻队员讲课,一对一、手把手,不厌其烦地将绝技绝活毫无保留地传授给身边的同事。

“一个人学历可以不高,经验可以不足,但不能没有志向、没有追求,有了志向才会有动力,有了追求才会有进步。只要你肯付出,就一定会有收获;只要你肯努力,就一定会有发展;一线工人照样有奔头。”田明经常以自己的经历激励身边人。

工作室成立 5 年多来,他先后与 32 人签订师徒或导师协定,多次现场指导青工进行技术革新。为了更好地指导青工学技术,田明还在局域网上建立了工作室网站,将技术资料无偿地与大家分享,走上讲台与大家交流技术革新的心得体会,先后为集团公司青年骨干创新研修班、高技能人才创新培训班等授课 80 余期,听课的学员超过 3000 人。

上,提早思考和布局新一代技术,把精力花在基础性创新上,关注产业发展的‘诗和远方’。”龚晓峰说。

苗圩透露,工信部正加快创建形成以创新中心为核心、以公共服务平台和工程数据中心为重要支撑的制造业创新网络。“我们计划到 2020 年,重点形成 15 家左右制造业创新中心,力争到 2025 年,形成 40 家左右制造业创新中心。”他说。

此外,工信部还将通过建立创客实验室,选择具有行业代表性的大企业与中小企业进行对接,围绕产业链打造创新链,推动大中小企业间的协同创新,提高资源有效利用率。

注销公告

河南上尚礼仪企业管理咨询有限公司股东会决议,即日起解散公司(注册号:410101000156483),到本公司已成立清算组进行清算,请各债权人自接到本公司通知起 30 日内,未接到通知书的,自本公司此公告发布之日起 45 日内,到本公司清算组申报债权。

河北举行 京津冀现代商贸物流项目 对接洽谈会

本报讯(记者 杨会民) 5 月 18 日下午,京津冀现代商贸物流项目对接洽谈会在河北省廊坊市举行。来自国家有关部委、京津冀发改部门、中国物流与采购联合会、中国电子商务协会、中国物流学会的领导与专家,以及平安银行、物流行业大型企业、商贸流通大型企业北京批发市场的 180 人参加会议。河北省政府主席付志方出席会议并讲话。

付志方说,近年来,随着京津冀协同发展深入推进,北京新发地、大红门等区域性物流基地、区域性专业市场加速向河北转移,北京新机场和京台高速等交通项目加快建设,河北省发展商贸物流迎来重大机遇。

今年年初,河北省政府印发《河北省建设全国现代商贸物流重要基地规划(2016-2020 年)》,围绕建设全国重要商贸物流基地,明确了全省商贸物流业的发展目标、发展定位和推进路径。全省各地也主动服从服务京津冀协同发展大局,积极承接京津产业转移,把现代商贸物流作为产业发展的重点方向,立足比较优势,纷纷制定现代物流的产业发展规划,谋划实施了空港海港、大宗商品、制造业、农产品等特色商贸物流工程。目前,一大批河北本土的物流企业正在加速发展壮大,一大批极具实力的域外物流企业正在加速向河北聚集,相信随着京津冀协同发展的深入推进,特别是河北打造全国重要商贸物流基地的进程加快,河北蕴含的商机将会无限放大,市场更加广阔,投资河北必将赢得丰厚的回报。

川庆物探重兵布阵 准噶尔盆地南缘

昌吉背斜首个
三维地震勘探启动

本报讯(特约记者 屈永志 通讯员 饶家豪 张野)记者 5 月 20 日获悉,由川庆物探公司承揽的准噶尔盆地南缘昌吉背斜三维地震勘探测量、钻井施工作业已经全线展开。

据该公司山地分公司副经理、项目前线指挥部指挥杨略介绍,先期启动的测量施工,共投入 25 个 GPS 卫星定位施工组,截至发稿时已完成一批炮点和检波点的测量,根据工程需要部署的 114 台山地多功能钻、4 台履带钻及 3 台大功率铁马车载钻机已开赴工地鸣机开钻。

负责该项目的项目经理曾晓立说,在 200 多万平方公里的项目工地上,测线飘飘、测点延伸,马达声声、钻机轰鸣,构成了一道亮丽的地震勘探风景线。按施工计划,6 月上旬开始进行放炮作业采集野外资料。整个项目施工可望于今年 7 月下旬全部结束。

资料显示,该区油气勘探始于 20 世纪 50 年代末。在先期开展地质详查、地质填图和地面油气苗调查等基础工作后,从上个世纪八十年代中期开始,先后经历了运用地震方法进行普查、详查,常规二维加密目标勘探与宽线攻关 3 个阶段,所取得的勘探成果预示该区油气勘探潜力很大。但已经采用的技术手段制约了测区的深化勘探,目前运用三维地震勘探新技术、精确落实勘探目标构造圈闭成为必然选择。为此,2016 年新疆油田公司在准噶尔盆地南缘昌吉背斜首次部署了满覆盖面积为 120.96 平方千米、22374 生产炮次的三维地震勘探项目。旨在落实勘探目的层断裂展布特征,建立合理的构造样式,落实中浅层构造形态及高点位置;落实钻探并有利含油气显示层分布范围,优选评价勘探目标,为该区油气发现及后期评价奠定可靠资料基础。

川庆物探公司承揽该工程项目后,秉持“行以精品,心于卓越”的管理理念,专门组建了由分公司领导负责的项目管理机构 and 前线指挥部。3 月下旬至 4 月上旬,担负项目施工组织管理的山地分公司专门组织精干技术人员,由分公司领导带队,先后两次深入工区,进行地毯式地精细踏勘,精心做好施工设计,反复优选施工参数。在队伍配备上,川庆物探公司选派了多年在北疆进行山地地震勘探、具有丰富山地地震勘探和攻关经验的山地一队承担本次三维项目的野外资料采集任务。为了安全、优质、高效地完成该项目,该公司调集技术领先的 SERCEL-428XL 有线遥测数字地震仪、GPS 卫星定位仪、浅层折射仪、资料现场处理设备、大功率履带钻机、车载砾石钻机和多功能山地钻机及各型运输车辆 200 多台套,投入到施工中。

田明:做有知识创新型石油工人

■ 蒋芳 朱婉君

他只是一名石油工人,他改进的震击器震击能力从井深 4000 米提升到 6000 米,打破了国外产品垄断现象,填补了国产此类工具在高压深井中的使用空白,曾为国家挽回上亿元的财产损失;他的创新成果《试油测试技术的创新与运用》获得 2014 年国家科学技术进步二等奖,为企业创效 6000 余万元。他拥有 92 项技术创新革新成果、28 篇国家核心期刊独立发表的论文、30 余项国家专利……

记者在江苏油田见到田明的时候,他穿着标志性的橘红色工作服,皮肤黝黑,神情温和,嘴边常挂着一句话是:“我们要做有知识、创新型石油工人。”

从“门外汉”变成“内行人”

1985 年 7 月,田明从江苏油田技校毕业,分配到江苏油田试采一厂攻关队地层测试组做工人。

田明坦言,一开始和很多人一样,觉得捧上了“铁饭碗”,有点“混日子”的想法。却没想到工作很快给了他“下马威”,深深触动了

他。“我是技校生,又是刚工作,面对地层测试有几十种工具、上百套图纸,测试资料解释要靠高等数学等理论知识来支撑,我当时却连符号都认不全。”田明说。

时隔不久,在一次地层测试中,田明因没能及时关闭测试阀,导致几天后没有录取

到任何数据而延误了工期。自责之余,他痛下决心,“努力学习,提升技能,一定要做有知识的石油工人!”

从此,田明就在干中学,学中干,还制订了一套学习计划:白天跟着工程技术人员上井干活,看图纸学技术,努力掌握操作要领;晚上去 10 多公里外的邵伯参加油田高中文化补习班,在这往返 20 多公里的自行车途中,还不忘背公式、记定律……

凭着这股韧劲,用一年半的时间,田明学完了高中三年的文化课,还自学了《试井资料解释方法》《科学试油系统工程》等专业书,在 10 多万字读书笔记的见证下,功夫不负有心人,他顺利通过机电一体化专业成人高考,最终拿到石油大学石油工程本科专业毕业证书,从“门外汉”变成“内行人”。

从普通员工到技能大师

工作 4 年后,田明完成了人生第一个创新成果。那还是上世纪 80 年代末,地层测试技术使用的 200JC 型计时器是进口大扭矩时钟,需要定期进行维护、保养、检测和鉴定。油田没有专门的检测设备,而送外检测一次就需花费 2 万多元,且每次保养后存在走时误差,影响油藏资料录取质量。田明提出,自制一种时钟检测装置。

一个技校生能搞出什么创新?许多人表示质疑。

田明柳足干劲,在测试工房顶着近 40℃ 的高温、忍受蚊虫的叮咬,每天工作 10 多个

小时,一干就是两个多月,试着给时钟压砖头、挂砂袋等办法,经历了多次失败,测量了上千条输出扭矩试验数据,最终制作出一个时钟扭矩模拟检测装置,一次能检测 10 支 200JC 时钟,不仅提高了时钟质量,还提高了测试资料的准确率。看到田明的新发明,同事们夸赞:“土装置”也能检测“洋设备”了!

从反复摸索到搞成小成果,田明觉得这个过程既能锻炼自己的业务水平,还能给企业解决生产上的难题。“我从小在油田长大,油田工人的酸甜苦辣都知道,能够通过创新让大家工作轻松点、单位少损失点,我很有成就感。”田明说。

2000 年,田明被油田聘为测试仪表技师;2009 年,他的“压力计过载保护器”获得中石化第一届技能创新成果一等奖,破格升为测试仪表高级技师;2010 年,他研制的《试油测试工艺配套工具》被评选为江苏省职工十大创新成果奖,他被选为油田技能大师,“田明劳模创新工作室”正式挂牌;2013 年,他的工作室被全国能源化学系统评选为优秀劳模创新工作室,完成革新成果 60 余项,他被选聘为油田首席技师;同年,田明被油田推荐参加中石化技能大师的遴选,实现了个人成长的第五级跳。

“一线工人照样有奔头”

28 年从普通员工到中石化系统仅有的 18 名技能大师之一,田明说自己最愧对的是家人。

的商业模式,提高生产效率。”他说,鼓励大型制造企业开放“双创”平台聚集各类资源,将建立资源富集、创新活跃、高效协同的“双创”新生态。

航天科工集团就率先打造了这样的平台。其旗下航天云网以航天科工技术、设计、制造和产业链配套优势资源,为制造企业用户提供包括创意、设计、制造、投资等服务,带动产业链协同创新和资源共享。自 2015 年 6 月上线运行以来,已吸引国内外约 9.4 万家企业入驻,实现业务合作 2.8 万多项,合同金额超过 16 亿元。

类似这样的平台也将在全国推开。《意见》提出,到 2018 年底,制造业重点行业骨干企业互联网“双创”平台普及率将达到 80%,相比 2015 年底,工业云企业用户翻一番,新产品研发周期缩短 12%,库存周转率提高 25%、能源利用率提高 5%。制造业互联网“双创”平台成为促进制造业转型升级的新动能来源。

重塑创新体系,更要集中“火力”攻克产业发展的共性技术和前沿业态。

“打造以骨干企业为主体的互联网‘双创’平台,有助于推动企业站在更高的平台

制造业转型要“大手拉小手”

骨干企业“双创”平台普及率将达八成

■ 张辛欣

近日,国务院印发《关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》,部署深化制造业与互联网融合发展,协同推进“中国制造 2025”和“互联网+”行动,加快制造强国建设,其中提到,到 2018 年底,制造业重点行业骨干企业互联网“双创”平台普及率将达到 80%,成为促进制造业转型升级的新动力来源。

在国际金融危机影响仍未消除,经济下行压力较大的今天,中国经济越来越倚重创新来撬动新需求、形成新动力。创新的机遇在新技术新业态,着力点在产业。抓住新一代信息技术发展的契机,加快培育新动能,改造提升传统比较优势恰逢其时。

“产业的发展依靠创新。此次出台《意见》,究其根本是通过与互联网的融合发展,重塑制造业创新体系,挖掘潜力和动力,带动产业结构调整提质增效。”工信部国际经济技术合作中心主任龚晓峰说。

重塑创新体系,首先要解决的是创新成果“接地气”的问题。“加快科技成果向现实生产力转化,是制造强国建设的核心任务。而这一点,目前仍是短板。”工信部部长苗圩

说,实验室产品到企业产品之间存在鸿沟,这是许多国家科技创业创新中的一个共性问题,在我国表现更为明显。由于高校、科研院所与企业拥有不同的评价机制和利益导向,各自创新活动的目的分化,我国科研成果转化率仅为 10% 左右,远低于发达国家 40% 的平均水平。

尽管量大面广的中小企业创新热情高、活力强,但信息不对称、资金不足等问题,也为创新效果打了折扣。一些领域创新成果“扎堆”,而一些领域少问津。也有很多好的点子,找不到合适的平台“落地开花”。

“急需通过网络化的众包、众创、众筹、线上到线下(O2O)等新型创新方式,形成大中小企业协同创新的氛围,‘大手拉小手’,让创新成果锁定市场‘有效需求’。”苗圩说。

重塑创新体系,既需要大型企业的雄厚实力作支撑,也需要中小企业作为长期发展的后备力量。

国务院发展研究中心研究员来有为说:“龙头企业掌握的信息和资源更丰富,资金相对充裕,号召力也强。以龙头企业为牵引搭建双创平台,发布需求,不仅使中小企业的创新更有针对性,还有利于快速形成有效