

黑龙江日报报业集团庆祝改革开放40周年

40年40人

全媒体大型直播采访活动

走出国门彰显石油人的中国力量

访“大庆新铁人”李新民



□文/本报记者 蒙辉  
摄/本报记者 蒋国红 邵国良

“宁肯少活二十年,拼命也要拿下大油田。”——创业艰难,“铁人”王进喜气吞山河的宣言振聋发聩;  
“宁肯把心血熬干,也要让油田高产稳产!”——攀登顶峰,“新时期铁人”王启民道尽石油人的鞠躬尽瘁;  
“有大庆精神铁人精神在,就没有迈不过去的坎儿,就没有树不起来的旗。”——面对国际竞争,“大庆新铁人”李新民用行动诠释着石油领域的“中国力量”。

作为“新铁人”,李新民成为改革开放后特别是进入新世纪以来新一代石油工人的杰出代表。接过铁人红旗的李新民,率领勘探队伍走出国门,克服难以想象的困难,用汗水闯出一片天地,实现了当年铁人王进喜“把石油打到国外去”的遗愿,也亲历了大庆油田解放思想,迈出国际化步伐的重要历史时刻。

### 一脉相承 三代铁人抒写时代篇章

每年,李新民都会去一次铁人王进喜纪念馆。站在高大的铁人石像下,仿佛能够感受到穿越时空,与老铁人的脉搏一起跳动。

每每提到铁人王进喜,李新民都肃然起敬。  
还是在很小时候,李新民就听老师讲述老铁人的故事,至今还在激励着他奋力前行。领头人“铁人”王进喜面对泥浆池纵身一跃,成就不朽一幕。从此,大庆油田成为中国工业领域的一面红旗。

大庆油田把这面红旗代代相传。从1976年到2002年,大庆油田进入最辉煌的27年,年产原油保持在5000万吨以上。  
我国改革开放伊始,正是大庆油田巅峰大幕拉开之际。  
思想的解放,精神的迸发,极大地激发了石油人的工作热情和创造力。正是在这个时候,“新铁人”王启民应运而生。  
在连续27年稳产原油5000万吨后,从

2003年开始一直到2014年,大庆油田又连续12年稳产4000万吨。这是世界范围油田开发史上从未发生过的奇迹。

自然资源的开采具有周期性,这是客观规律,大庆油田也是如此。在连续大规模开采后,油藏逐渐显示出匮乏之征兆。石油人戏称,开始时是“吃肥肉”,过渡到“肥瘦通吃”,然后就是“啃骨头”,现在是“敲骨吸髓”。

以王启民为领军人的油田科技工作者,被称为“跳进科技的泥浆池”,他们接过铁人的班,在科技领域上忘我奋战,从水驱到聚驱再到三元复合驱,乃至二氧化碳驱、生物质驱,一项项科研成果开花结果,采收率节节攀升,靠着“超越前人,超越权威,超越自我”的精神,科技工作者呕心沥血,延续油田的生命,让大庆红旗更加鲜艳。

如今,三元复合驱技术在世界上独领风骚,远远把其他国家甩在脑后,我国也成为世界上唯一把这项技术真正投入使用的国家。科研人员卓越贡献,使大庆油田两次获得中国科技进步特等奖,一次科技进步二等奖。

当铁人的红旗交到李新民手上时,他深知,手里这面红旗重过千钧。  
此时大庆油田要面对的,是开采难度日益增大及国际石油市场的激烈竞争。走出去成了必然选择,“新铁人”李新民带上重托,开启新的征程。

### 转战中东 梦想从这里出发

2006年春节刚过,作为“铁人”王进喜带过的队伍、全国最著名的钻井队,DQ1205钻井队出征海外,去实现“铁人”没有完成的那个夙愿:把井打到国外去。

多年战乱,被称为“世界火炉”的苏丹,是DQ1205钻井队闯荡海外的第一站。  
出发前,李新民已经对困难有所估计,并相应做出了预案。但是,令他没有想到的是,困难来得这么急、这么猛、这么突然。

2006年3月7日,DQ1205钻井队的所有设备经由海路运到苏丹港。一看到运输船,李新民的心就悬了起来:甲板上所有朝外摆着的板房,门全都掉了,设备在海水里泡着,包装上还有厚厚的盐粒。原来,船在南海遇到了大风浪,船员告诉他,当时为了保船、保人,差点没把这些设备扔海里去。

冷静下来,李新民意识到,当务之急得马上清关,查看设备损失。500多个部件、上百部设备、上千吨钻具的清点和搬运,即使十几个人干,最快也要半个月。但李新民带领6个人只用了6天,就完成了清关,创造了苏丹港人数最少、用时最短的清关纪录。

到了井场,最担心的事儿还是发生了:三台柴油发电机,有两台被海水严重腐蚀。柴油发电机是钻井的动力核心,打井、生活全靠它发电,而且必须两台发电机同时运转才行,否则无法开钻!

当时,距离合同规定的开钻日期只有14天了。甲方也知道了设备受损的情况,

认为1205钻井队绝对不可能如期开钻,勒令撤离井场,什么时候修好设备再回来,一切费用自理! 全国知名的“铁人队”走出国门,井架子都没立起来就被撵走了,这砸的是1205钻井队的牌子,更是大庆队伍的声音和市场。那个晚上,李新民整宿没睡,满脑子就一个念头:这个时候,只能进,不能退,哪怕拼了命,也必须如期开钻,大庆的队伍决不能倒在这儿!

第二天一早,李新民就给甲方发去电邮,郑重请求并承诺:“让我们留在这个井位,1205钻井队一定会按时开钻,并保证如期完井,否则,承担一切后果!”在随后的几天,李新民几乎跑遍了所在区块的所有中国井队,终于找到了一台准备大修的柴油发电机,牌子和1205钻井队的一样,但型号和功率不同,得改装。

李新民带着大家一手拿图纸一手拿电话,让国内的专家电话遥控指导改设备。可还没腾出空喘口气,就又出现了问题:借来的那台电机已经老化,转一会儿就高温不下,天气又非常热,很容易把电机烧坏。李新民就把队里的十来个人分成4组,在确保安全的前提下,让大家4个小时一换班,用水管子不断往发电机的外壳和水箱上喷水降温。就是用这种令人难以置信的方式,他们成功打完了自己在海外的第一口井。

这些年在各级领导的大力支持下,在海外将士共同努力下,大庆油田的队伍取得了优异成绩。在海外施工十几年来,DQ1205钻井队两次获得了标志着苏丹甲方授予乙方最高荣誉的PDO C钻井杯,荣获多次全国总工会“工人先锋号”光荣称号,多次荣获中油集团公司金牌钻井队、苏丹项目部金牌钻井队和各级先进党组织、先进集体等荣誉,共创破生产记录14项次等。他们用实力赢得了市场,赢得了竞争对手的尊重,在国际钻井市场上树起了“铁人队伍”品牌形象,不仅创造了良好的经济效益和社会效益,更为祖国争了光,为中国石油添了彩。

从1998年物探队伍进入委内瑞拉施工,到2017年国际业务实现收入96.3亿元;从第一次走出国门,到足迹遍及伊拉克、沙特、苏丹、南苏丹、蒙古、印尼等26个国家;从单一业务闯市场,到油田开发、工程技术、工程建设、石油装备等四大业务“走出去”……大庆油田迈开大步在国际化的路上飞奔。按照规划,到2030年海外油气产量将达到2000万吨,本世纪中叶,海外油气产量将保持在2000万吨,逐步实现向国际化资源创新型企业的跨越。

李新民说,近年来,在“一带一路”倡议的支撑下,我国与国际能源合作也不断加强。未来,我们将继续传承弘扬大庆精神铁人精神,紧紧围绕“站得稳、打得赢、叫得响”的工作目标,坚持科学管理,积极探索与国际管理合作的新方法新模式,努力打造国际一流的钻井井队。以一流的管理、一流的技术和一流的队伍,为一路一带战略发展添砖加瓦。

### 薪火相传 大庆精神铁人精神迸发新动能

有人说,大庆油田有两笔财富,一笔是埋在地下的,从开发建设到现在,已经累计为国家建设生产原油超过23.5亿吨;另一笔是精神上的,以“爱国、创业、求实、奉献”为内核的大庆精神、铁人精神已经成为民族精神的一部分,融入中华民族的血脉。

除了完成上级布置的宣讲任务,李新民把大庆精神铁人精神应用到实践中,在参与国际竞争中发挥巨大的精神动能。

长年转战于西亚的DQ1205钻井队是“铁人”王进喜老队长带过的队伍,李新民曾任第18任队长。在海外打井,李新民时刻提醒自己,我们代表的不仅仅是铁人队伍,更代表着中国石油人和中国人,所以始终使党严格要求自己,始终传承弘扬大庆精神、铁人精神。

在海外施工的过程中,大庆油田的队伍始终把高举铁人旗帜、传承铁人精神作为建队、育人、铸魂的不变主旋律。面对各种困难,大庆油田的党支部通过发挥班子成员的带头作用以及党员的先锋模范作用,以注重实际、小型多样、分散灵活的方式开展党建工作,引导党员在海外施工中当先锋、做表率。通过严格执行《海外作业队党群工作管理办法》《外部施工队伍党员监督与管理制度》,及时组织党员开展学习、传达上级党组织的文件精神等等,切实使党的组织生活收到实效。针对海外施工一起过组织生活难度较大的实际,他们发挥信息化作用,通过电子邮件、QQ、微信、电话、传真等方式,使国外和国内的党员保持联系、工作同步,使上级党组织的各项决议指示、安排部署等工作及时传达,确保海外党组织建设工作的正常开展。同时,他们还坚持长期对全体职工进行大庆精神、铁人精神再教育活动,坚持用大庆精神、铁人精神激励职工,努力工作,岗位报国,用实际行动打造“铁人队伍”品牌。

“‘铁人’老队长是工人阶级的光辉典范,是我们的民族英雄,他和他那代人给我们留下了永恒的财富——大庆精神、铁人精神。他用一生心血带出了1205这支响当当的队伍,作为第18个扛起这面旗帜的我,担子太沉了,责任太重了! 我必须像‘铁人’老队长那样,信念如铁、意志如铁、干劲如铁,把弘扬大庆精神、铁人精神作为终生的使命、无限的责任,牢记在头脑里,落实到行动上,永远高举大庆精神铁人精神旗帜砥砺前行。我要坚定‘我为祖国献石油’的信念,多打井、打好井,多拿油、快拿油。”李新民坚定地说。



扫码观看相关融媒体报道

献青春赋能量 打造大国重器

访中国第一重型机械股份公司副总经理关永昌



□文/本报记者 桑蕾  
摄/本报记者 蒋国红 邵国良

作为一个土生土长的齐齐哈尔人,如今已身为中国第一重型机械股份公司副总经理的关永昌说自己能加入“一重”是幸运的。在他工作的25年里,经历了大型国有企业为数次的风雨,也看到了“一重”坚持不断改革创新赢得了业界赞誉。如今,关永昌与他的同事们一起,正向着具有国际竞争力的一流企业目标努力着。

### 圆梦加入“国宝”级企业

进入不惑之年的关永昌在谈起自己与“一重”的缘分时脸上带着微笑:“‘一重’是‘一五’期间我国第一批156项工程项目之一,前身为第一重型机器厂,始建于1954年,被国家领导人誉为‘国宝’。我小时候就常听家里人说起‘一重’,感觉那里好了不起。”

上大学时,学习技术的关永昌对“一重”的向往之情更加浓厚,渴望着能有机会

成为其中一员。1993年,大学毕业的关永昌被分配到“一重”做了一名技术人员。刚进厂参观时,关永昌被“一重”的巨无霸装备震惊了。“我记得上学时书本上说,当时中国最大的水压机是江南造船厂出产的12000吨水压机,可是当时‘一重’已经有了一台自产自用的12500吨水压机,由于保密原因并不为外界所知。”看到这样的庞然大物,年轻的关永昌自豪之情油然而生。

工作一段时间后,关永昌发现书本上学来的知识和生产实践中有很大的差异。“一重”是培养装备制造工业工程师的摇篮,在这个企业中,孕育着中国装备制造业的希望。此时的关永昌也带着做优秀工程师的梦想,开启了他在这“一重”的人生之旅。

### 脚步与改革开放同频共振

就在关永昌躊躇满志之时,改革开放的大潮已经席卷全国,那时候的东北地区绝大多数传统的国有企业都面临生存困难,“大船搁浅、触板逃生、各自突围”是那时工厂的写照。市场经济浪潮冲击着东北,中国一重也开始经历了痛苦的转轨阶段——订货不足,技术落后,因国家调整项目下马造成自由资金极度紧张,企业背着社会和大众体等负担。

“困难的时候,很多优秀的人才都离开了‘一重’,这给‘一重’敲响了警钟。”关永昌说,“一重”是国企,肩负着发展和振兴我国民族工业的重担,这样的企业不能垮!因此管理层制定了引进消化国外先进技术和自主开发相结合的发展道路,引进了一批先进设备,并且研制了2050毫米热轧轧机和1900毫米连铸机、石化设备热壁加氢反应器、汽车锻压设备小松压力机等一批具有世界先进技术的水平的新产品,跨上了国际标准的台阶,并坚持推动技术改造升级,为企业走出低谷奠定了基础。

进入新世纪,中国一重多次荣获国家科技进步一等奖,并相继完成了我国首台千吨级热壁加氢反应器、我国首台三代核电百万千瓦核反应堆压力容器、我国首套具有自主知识产权的不锈钢轧卷机、我国首台斗容最大的电铲等制造任务。

“其实‘一重’的发展壮大是改革开放40年我国发生翻天覆地变化的一个生动缩影。”关永昌谈起他的亲身经历依旧感慨。从放权让利到剥离办社会职能,“一重”一次次地自我革新,不断适应着市场经济的新变化与新要求。

2008年,一重集团的产值激增到120亿元,发展势头顺风顺水,然而进入2014年,市场需求发生变化,企业内部转型升级运行滞后等多重因素将“一重”再次拖入低谷,一连数年亏损。2016年开始,“一重”改革再起,以解放思想大讨论拉开序幕。

“思想是行动的指南,通过解放思想大讨论,集团上下凝聚了发展共识。”关永昌说,集团从总体上完善了顶层设计,通过认真梳理10个方面21项内容105条实施措施开始正式实施全面深化改革。这次改革全员“起立”,重新竞聘,并且签订了劳动合同和岗位合同,薪酬也向营销、高技术、高技能人才、一线职工倾斜。到2016年末,一重集团职工从11177人减到8626人,“能上能下、增能减能、进能出”的人事制度就此形成。“大块头”的“老字号”国有企业通过人事、管理、销售三重改革大刀阔斧地实现了“重生”。

当时已经成为高层管理人员的关永昌说,这次改革充分调动了广大员工的积极性和全体员工由理解支持到坚定的拥护,使得改革顺利地顺利进行下去。就这样,十个月后的“一重”便扭亏为盈,交上了一份令人满意的答卷。

### 自主创新摆脱“卡脖”之痛

即使在企业发展陷入低谷的时期,

“一重”依然没有忘记国家交给它的重担——坚持自主化、国产化。因为“核心技术、关键技术,化缘是化不来的,要靠自己拼搏”。

关永昌说,自上世纪80年代以来,中国一重便积极参与国家重大工程、重大技术装备工程,通过联合设计、合作生产、引进技术等方式,消化吸收国外先进技术,先后为国内各大企业提供了一大批具有国际先进水平的技术装备。在核电装备、石化装备、高端装备、新材料等领域均取得了重大突破。他举例说,在核电方面,中国一重在2017年成功制造了全球首台“华龙一号”福清5号反应堆压力容器,以实际行动打破了国外的封锁,开启了我自主核电新时代。中国一重也成为了世界上仅有的既能提供核岛一回路全部铸锻件,又能生产核岛主设备的供应商之一。在石化装备领域,中国一重实现了产品从千吨级到双千吨级的跨越,一举走在了世界的最前列。由于中国一重的产品性价比也打破了国外技术垄断,加氢反应器采购价格也就当时的30万元/吨左右降低到6.5万元/吨左右。截至目前,中国一重已累计获得国家级科技奖项近40项,省部级科技奖项150余项,在核电、石化和冶金成套装备领域,制造能力已经达到了国际先进水平,实现了从“跟跑”向“并跑”“领跑”的重大转变。

25年的岁月匆匆走过,从一名工程技术人员到成为一名高层管理者,关永昌一直在“一重”努力工作着,他愿意为国家的强大做出重型装备人应有的贡献。



扫码观看相关融媒体报道

追求卓越的“车工大王”

访哈电集团哈尔滨电机厂有限责任公司水电分厂卧车组组长裴永斌



□文/张弘  
本报记者 薛靖 李爱民  
摄/本报记者 蒋国红 邵国良

干工作不难,难的是时时刻刻都要将事情做到极致,长期坚守。大国工匠、哈电集团哈尔滨电机厂有限责任公司(简称哈电电机)水电分厂卧车组组长裴永斌就是这样的人。

1985年,裴永斌从部队转业来到哈电电机,从初到公司的新人到成为技师骨干,在车工的岗位上,裴永斌33年如一日,始终将追求卓越品质作为工作重心,潜心钻研堪称“艺术精品”的水轮发电机组弹性油箱的机械加工,被誉为行业内的“车工大王”和“金手指”。他曾获全国劳动模范、国务院国资委优秀共产党员、第九届中华技能大奖赛全国技术能手、全国机械行业有突出贡献技师等多项荣誉称号。2016年入选中央电视台《大国工匠》的录制;2018年,成为东北三省唯一入选的首席“中国质量工匠”。

与车床相伴33载,裴永斌始终抱着“无论做什么工作,干哪一行,都要把它做到极致”的心态,通过自己的辛勤劳动和过硬技能,展现出新时代产业工人的风采,生动诠释了一位大国工匠的精神。

### 年复一年潜心摸索练就“金手指”

“这是我的根,落叶归根。”裴永斌儿时曾跟着在哈电电机工作的父亲到厂里玩耍,看着埋头忙于生产的长辈们,心生敬佩。儿时的裴永斌曾梦想有朝一日成为其中一员。1985年,裴永斌终圆儿时梦。初入厂时,非科班出身的裴永斌,在两位师傅教授下,凭借着执着与勤奋,很快掌握了车工基本技能。

1995年,因工作细致认真受到领导赏识和信任的裴永斌,接过重任,潜心投入弹性油箱的生产攻关之中。弹性油箱处于发电机和水轮机的关键部位,承载着发电机数千吨的重量,与此同时,弹性油箱还要保证机组运行体态的稳定性,中心恒久处于同一轴线上。如果一旦发生偏移,机组会失去平衡,极易引起崩塌,因此弹性油箱的品质关系到整座水电站的安危。这就使得弹性油箱的技术要求异常严格,加工工艺极其繁复,能否成功完成统一刚度度和尺寸精度的弹性油箱,对操作者的技术和心理都是极大挑战。

裴永斌在加工中必须把弹性油箱内圈和外圈每一处壁厚控制在7毫米,而在加工油箱内部时,车刀刀架会遮挡入口,加工过程中注入冷却液产生的烟雾致使要求极为精密的加工过程都处在雾里看花的状态。谈及初次接触弹性油箱加工时,裴永斌眉头紧锁说:“刚开始真的很头疼,内槽又窄又深,在雾气中看不到走刀情况,还要保证里边表面粗糙度要达到标准,太难了。”办法总比困难多。裴永斌与同事们想出一个办法,用折射镜测反光,看内孔槽深的粗糙度,但最绝的是裴永斌凭经验用手摸。退刀、调整、进刀、找正、触摸,一年又一年的重复性积累和摸索,让裴永斌掌握了靠双手摸就能“盲测”油箱壁厚和表面粗糙度的绝活,其测量精度和效率甚至超过了一些专用仪器,也因此成为行业公认的“金手指”。迄今为止,他带领团队制作的超过4000件弹性油箱,质量标准均达到最高要求,没有一件废品。

### 开辟弹性油箱“智能制造”新渠道

技术革新永无止境,裴永斌追求极致的脚步从未停歇。他不断地完善加工工艺和生产流程,硬是将弹性油箱的加工时间从100多个小时缩短到72小时以下。由于技术上的无可代替,裴永斌担负了生产上的重任,他的工作计划表上已经排满了弹性油箱的生产任务,但以现有的效率仍无法满足世界各地众多水电站的需求。为此,哈电电机给裴永斌配备了新的数控机床,数据编程必须由裴永斌完成,因为没有人比他更熟悉弹性油箱每个细节的技术参数。

对于已站在技术巅峰的裴永斌而言,面对的是没有勇气超越自己。经过反复思考之后,裴永斌选择接受这次职业挑战。

一如往昔,走进车间、来到工位,裴永斌开始编制程序,把30多年练就的精准手感和经验,一点一点地转化为详尽的数据并输入机床中。在经历了3个多月的艰苦攻关之后,裴永斌用数控机床成功生产出了第一台弹性油箱产品件,开辟出了弹性油箱的“智能制造”新渠道,改变了沿用50多年的加工方法,提高生产效率一倍以上。自2016年应用至今,合计完成18台份近300件的弹性油箱生产加工任务,节约生产时间14000多个小时,节约生产成本将近300万元。

除了弹性油箱这个绝活儿,裴永斌在水电机组轴类制造领域也造诣极深。为了实现主轴联轴提前验证,裴永斌带领技师团队进行大型卧车多轴联动攻关,取得了良好效果,通过多环节质量控制,实现了百吨级两根、三根联轴在高速旋转时,仍能保持圆跳动在0.025毫米以内的高精度突破,此项技术已应用到长河坝、溪洛渡等巨型电站轴类加工生产中。裴永斌还提出采用留量精车、人工补偿精度的方案,实现了国内抽水蓄能电站巨型超大轴类制造技术的突破。

### 传承“绝活儿”培养更多“大国工匠”

作为一名技术高手,裴永斌没有对自己的成功沾沾自喜、固步自封,而是将加工经验进行了细致总结,毫无保留地把高超的技术技能传授给周围同事和青年员工。裴永斌培养出了一大批技能和素质过硬的徒弟,他们有的走上了技术岗位,成为了工艺专家和专业带头人;有的成为了公司大型关键设备的机台长;还有的与裴永斌一同坚守在弹性油箱加工团队,为传承延续这项“绝活儿”贡献力量。“目前有5个徒弟跟在我身边,从事弹性油箱加工制造。徒弟们很厉害,有3人已达到质检部门的检印印章。拿到‘免检’意味工艺无瑕疵,盖上班章可直接去工地,这是对制造者工艺的认可。”提及徒弟,裴永斌感到很自豪。有人开玩笑说:“老裴的徒弟徒弟现在都是大师傅了,老裴可以当祖师爷了。”可是裴永斌依然坚持每年亲自带徒弟。他说,要亲手把手自己的技能经验和劳模精神传递给更多的年轻人,为企业培养更多的“大国工匠”。“还有5年多,我就退休了。若单位需要我,我愿意一直干下去,干到徒弟把我的‘绝活儿’都学会。”裴永斌说。在坚持带徒弟的同时,他把更多的精力用在总结归纳经验和技能培训传承方面。

近5年,裴永斌开展技能培训40余次,受训人员超过1000余人次。他还受邀走进一些企业和高校进行宣讲、传授技艺,让更多的人了解电装装备、感受工匠精神。他结合国外先进经验,将多年积累的实际加工经验与技巧编制成《OPL标准作业单点培训教材》,实现了操作规程标准化、规范化、实用化,用实际行动把自身的绝技绝活儿传授给更多的职工,真正成为公司乃至行业技术传承的引领者和推动者。



扫码观看相关融媒体报道