

## 为工业 4.0 培养新工人④

实现“中国制造 2025”只有十年的时间,已经到了必须培养一流技工的关键期——

# “四少”“五难”阻碍职工素质提升

- 技能人才总量少、高技能人才少、拥有较高学历的职工少、职工获得培训的机会少
- 经费“列支难”、职工“参训难”、培训“组织难”、政策“落实难”、技能标准“认同难”

**本报讯** (记者彭文卓 郑莉) 5月19日,国务院制定的《中国制造 2025》正式公布,这被称为中国版的“工业 4.0”规划。要实现这一宏伟目标,亟须大量人才特别是素质高、技术精的技术工人。然而,日前河北省总工会的一项调查却发现,在岗位职工职业素质存在“四少”,职业教育培训有“五难”,与现实要求存在较大差距。事实上,提高职工素质并非个别地区的需求,而是中国从“工业大国”迈向“工业强国”必须跨越的“坎”。

河北省总工会调查的 300 多家企业中,48% 在近 5 年中有较大规模装备升级换代,53% 在未来 3 年将淘汰落后产能。新技术、新工艺的使用,转岗、再就业,都需要对职工进行大范围培训。

从调查的情况看,河北职工职业素质存在技能人才总量少、高技能人才少、拥有较高学历的职工少、职工获得培训的机会少等“四少”。在接受此次调查的 54.3 万名职工中,无技术等级职工占到了 58.5%,初级工为 16.4%,高级技师仅为 0.6%。与此同时,近八

成职工认为“教育培训安排得太多”,“培训不能满足工作需要”。

目前,在岗位职工教育培训主要靠企业自发、自主开展,调查表明,职工教育培训是企业发展的“弱项”和“短板”。突出表现为教育培训经费足额“列支难”,受调查企业中有 35.3% 的企业职工教育培训经费列支不足 1.5%—2.5%,一些中小型企业甚至不列职工教育培训经费;一线职工“参训难”,普通职工教育培训“组织难”,许多企业长期忽视对普通职工特别是一线职工的职业技能的培训和提高。此外,还存在政策待遇“落实难”和职工职业技能标准

“认同难”。调查发现,五成企业没有建立凭技术等级晋升级工资或津贴的相关制度,六成职工参加学历提升企业没有任何补贴,职业教育和企业要求也存在“两张皮”现象。

要改变我国制造业“大而不强”的状况,亟须培育一支宏大的知识型、技术型、创新型劳动者大军,这也是“工业强国”必须具备的条件。国际劳工组织研究发现,发达国家职工队伍技能呈“橄榄型”结构,即高级以上工人占 35% 到 40%,中级工占 45% 到 50%,初级工和无等级工则压缩到 15% 以下。

据了解,全国总工会再次制定工会培养

高素质职工队伍的“升级版”路径——《全国职工素质建设工程五年规划(2015—2019 年)》,各地工会也正在积极探索符合实际需要的职工培训教育新模式。如北京市总工会创建了“学分银行”,河北省总工会实施了“职工现代职业素质提升工程”,广州、无锡等地工会打造了新媒体教育平台。

“建设工业强国已经到了培养‘一流技工’的关键期。”全总有关部门负责人直言,实现“中国制造 2025”只有十年的时间,打通职工成长成才的通道,培育高素质劳动者大军刻不容缓。

## 三工调查

耗资百万元量身定制“金牌工人”成长计划,青工技术精英频现世界舞台

# 青年技工明星养成的奥秘

■本报记者 高柱 李娜

## 题记

19 岁的技能大师!21 岁的技术明星!青年工人王晨宇火了!

他是个谜吗?他成长于怎样的环境中?培养他投资百万元,对于要效益的企业,这钱花得值吗?在技术工人全面“减薪”的今天,一个技术明星成长的背后,隐藏着企业人才培养的诸多奥秘。

2002 年,十九冶高技能人才仅占技术工人总数的 10%,且平均年龄在 40 岁以上,职工年均收入只有 0.86 万元。

“技术攻关压在少数几个人身上,人才青黄不接成为制约发展的最大难题。”十九冶立志培养一支数量充足、结构合理,具有高超技术和创新能力的高技能人才队伍,增强企业核心竞争力和自主创新能力。

截至 2014 年底,十九冶高技能人才比例达到 73%,职工年均收入较十余年前增长近十倍。王晨宇、赵炜、曹正超、曹加彩……技术领域一批批“青年技术明星”茁壮成长,带动了企业创新发展速度。

## 21 岁的技术工人,四川小伙王晨宇最近成了“明星”

在参加真人秀节目《中国大能手之焊工之战》并一举夺冠后,王晨宇不仅火了,还将代表中国队在档节目中与来自世界各地顶尖级焊工高手对决。事实上,王晨宇 19 岁就是圈内“明星”,年纪轻轻的他在国内焊接技术领域并非“小人物”,多次作为国家队选手出征世界大赛,是全国技术能手,是最年轻的省级技能大师,同时还领办了广西王晨宇大师工作室。

精英级的技术工人缘何能够“英雄出青年”,王晨宇式的青年技术能手能否一波波涌现?5月21日,记者来到王晨宇所在的中国十九冶集团有限公司(以下简称十九冶)寻找技术工人成才成长的奥秘。

## 百万定制“金牌工人”成长计划

“参加世界技能大赛,每做一个产品要花费四五千元,一周要做两三个”,十九冶副总经理李潇介绍,以焊工为例,培养一位高水准的精英技术人才,公司几乎都要投入百万元的成本。”

就这样,重金定制打造的“金牌工人”王晨宇,在 19 岁的年纪就获封技能大师。每两年举行一次的世界技能大赛,被誉为是技术工人的奥林匹克盛会,2013 年,还是十九冶技师学院在学生的王晨宇代表中国出征国际赛场,取得了第五名的好成绩,获得了全国技术能手的称号。他的成长经历说明了工人“出名也要趁早”。

不过,在十九冶技术工人闯关世界技能大赛舞台上,王晨宇不是初来者,亦不是谢幕人。2011 年,十九冶员工赵炜作为备赛选手出现在英国伦敦的世界赛场,今年,十九冶员工将代表中国参加 2015 年 7 月在巴西圣保罗举行的第 43 届世界技能大赛焊接和建筑金属构造项目比赛。“像王晨宇这样的重点培养对象,公司现有十余人。”

## “这些孩子是赶上了技术工人发展的好时代”

“40 岁的周树春从一名普通工人成长为中国冶金建设行业焊接领军人物,如今已是国家焊接队的专职教练。“在我们那个年代,全靠自己一点一点摸索。”周树春告诉记者,学成一门技能,除了自己的悟性和坚持,十九冶的人才培养大平台是助推王晨宇等明星工人成长的关键因素。

据了解,为培养更多的“金牌工人”,提升企业的核心竞争力,十九冶目前采用的是“培训—鉴定(竞赛)—使用—激励—待遇”相结合的高技能人才培养模式。“具体说,就是依托于十九冶技师学院保证人才来源,通过技能竞赛的选拔人,然后再配以后续的技术人才提升手段。”李潇告诉记者,公司花重金打造不同技术工种的“金牌工人”,就是在培养一批“一专多能”、“一岗多能”的复合型技能人才做铺垫,“拥有一批由技术工人发展而来的技能专家,将带动更多的技能队伍成长,也将是推动企业发展的不竭动力”。

## 特殊时期人才断层的发展之痛

为建设我国大西南攀枝花钢铁钒钛基地而组建的十九冶,一度沦为一个资金近于枯竭,职工生活窘迫,人才流失严重的特困冶金企业。

数据显示,2002 年,十九冶有员工 12054 人,其中高技能人才仅占集团公司技术工人总数的 10%,且平均年龄在 40 岁以上,年施工生产产值 9.4 亿元,劳动生产率为人均每年 8 万元,职工年均收入只有 0.86 万元。“老一代职工相继退休,高技能人才与技术骨干流失严重,在新的市场形势下,技术人才的青黄不接已成为制约公司发展的最大难题。”李潇说。

“那时候是真难,既没钱又没人,高负荷的技术攻关工作只能压在几个人身上。”已在十九冶工作 20 余年的周树春给记者讲了一个发生在他身上的故事。1993 年,十九冶在湖南衡阳钢管厂要在一个月之内完成 300 吨

## 型钢的焊接任务,且工地上是一边制作一边安装,焊接如果停下来,安装势必会受到影响。

由于焊工中只有周树春掌握了埋弧自动焊接技术,他便只能每天加班加点工作十余个小时来抢工期,“累得连腰都直不起来,甚至中途晕倒在车间,那也得挺下来!”

“企业要生存发展,光靠几个技术能手绝对不行,在数量和质量都难以满足企业需求时,必须做点什么,而不是坐以待毙。”于是,当时的十九冶领导班子痛下决心,要培养和造就一支数量充足、结构合理,具有高超技术和创新能力的高技能人才队伍,以增强企业核心竞争力和自主创新能力。

“成功的工业化既需要创新和应用先进技术成果,又需要大批高素质的技工队伍。”据李潇介绍,历经十余年的人才培养体系建设,截至 2014 年底,十九冶在册员工已有 5000 余人,其中技术工人 1700 余人,高技能人才比例达到 73%,年总承包施工生产能力已达 200 亿元以上,总资产达 90 亿元,职工年均收入较十余年前增长近十倍。

## 培养技术人才不能靠企业重视

焊接意味着疤痕。可王晨宇的作品,焊接过的地方如鱼鳞般有序延伸,给冰冷的钢铁镶了一道鱼鳞边儿,充满着艺术感。“我迷恋火光的跳跃,多么倔强的焊材,在我手里也会柔软。”王晨宇身上那种和技术

融为一体发自内心的热爱,让年纪轻轻的他的话间充满了哲思感。一个现实版的未来工人站在记者面前——热爱、专业、有活力、有自信。

王晨宇式的技术明星到底是“如何养成的呢?这样的未来工人如何大批量‘产出’?”

在内部的技能竞赛脱颖而出后,作为“苗子”的王晨宇成长于一个单独集训、单独名册、量身定制的培养计划,这个培养计划耗资不菲。十九冶集团也一度限于以赛促训只适合培养少数技术“苗子”,对培养更多优秀技术工人无益的困惑中。“技术明星却能为工作在平凡岗位上的技术工人们提振精神。”十九冶人力资源部相关负责人表示,“未来会通过选树起来的金牌工人‘孵化’更多的优秀技能人才,形成倒金字塔式的技术人才体系。”

十九冶不断探索丰富逐渐形成高技能人才成长和发挥作用的创造优越的制度环境,即——“培训—鉴定(竞赛)—使用—激励—待遇”的五步人才培养模式。

李潇介绍,首先,采取集中培训与分散学习相结合以及“与技共舞”、“师徒带”等形式为技能劳动者提供专业培训;其次建立健全职业技能考核评价机制,促进高技能人才脱颖而出;第三,组织参加行业各类技能大赛,为技能劳动者搭建成长平台;第四,通过打造“国家职业标准与生产岗位要求相衔接,职业能力考核与工作业绩评定相联系,企业评价与社会认可相结合”的科学技能人才评价体

系,拓宽技能人才成长通道;最后,初步构建由技师(高级技师)向工程师(高级工程师)发展的“双师”型人才激励型职业发展通道,同时通过技术能手晋升级奖励制度等激励政策,实现技能劳动者队伍整体素质和促进企业经济效益的双提升。

随着中国制造业升级改造对新工人的需求更大更严,十九冶相关负责人表示“人才培养未来还有很大的步子要迈”。以十九冶实力较强的焊接队伍为例,在超过 1000 人的从事焊接操作及研究的技术工人和专业技术人员中,绝大多数处于初级水平的劳务工(含外协队伍)约占 70%,对工程质量的提升形成了制约,而技能劳动者队伍结构实现由轮换工、农民工为主体向以技校生为主体的转变尚需时日。

“眼下全社会对于技能型人才的关注和重视程度还不够。”李潇坦言,在人才培养方面仅靠企业自身力量是无法完成的,需要政府和全社会共同努力。他解释说,一方面人才培养周期过长,资金压力过大;另一方面,技术工人的培养在一些政策上缺乏扶持,更有一些工种处于粗放式发展状态。国内目前只有少数工种有以赛促训的竞赛平台,更多工种的社会认知还是空白,“世界技能大赛举办了 40 余届才出现中国选手的身影。”李潇说,“希望像运动会一样,有关部门能投入和重视技能竞赛这种技能工人专属展示舞台”。

# 收入不高难以焕发当技工的热情

■顾威

日前,沈阳金杯客车厂公开招聘一名团委干事,一名青年技工也报了名。车间主任听说后着急了,劝这名青工放弃了应聘。车间主任说,企业培养这样的技术“大拿”耗费心血,他的技术能力在企业屈指可数,离开企业一线对个人和企业都可惜。

这并非是个案。“工人即使当了高级技师也提高不了多少待遇”,这种抱怨和委屈在工人之中常常见。笔者十年来在辽宁省多家企业采访了解到,一线工人在收入待遇、工作环境、社会地位等方面改善比较缓慢,职业上升空间相对有限,导致许多青工对工人身份“耿耿于怀”,甚至许多

多技术工人因为待遇不高离开了一线技术岗位,造成个人和企业的损失。

据了解,工人收入往往和技术职称相关。在企业,工人最高的技术职称是高级技师,考到高级技师证并不容易,人数也是少之又少,但是,职称提高对工人收入增长没有明显的贡献,即使是高级技师的工人,其收入增长仍然相对缓慢。笔者了解了辽宁省几家经济效益不错的国有企业,知道他们多数实行绩效工资,一名高级技师任务比较多时收入可达 5000 多元,这个收入比一般人高出 500 多元。

高级技师、技术带头人对企业的贡献却有目共睹,全国劳动模范、沈阳鼓风机集团高

级技师杨建华开创了“离心压缩机、鼓风机机壳拼装制造技术”,完成了我国风机行业的一次重大工艺革命,累计为企业创造效益 3 亿多元,该项成果获国家科技进步二等奖;鞍钢工人李超在冷轧厂 20 多年时间里,搞出的技术革新有 230 多项,获得 5 项国家发明专利,1 项国际发明展览会金奖,由他主持完成的“冷轧机轧液分区自动扫装置的研发和应用”项目,获得国家科学技术进步奖二等奖,他的革新成果创造经济效益 1.3 亿元。如此巨大贡献,他们的收入是否也水涨船高呢?据了解,杨建华退休前月收入最多时达 8000 元。因为他也是绩效工资,每月收

入视完成任务多少而定,一般情况下,月收入在 6000 元到 7000 元。李超现在是鞍钢“首席技师”,每月拿绩效工资 5000 元左右。

众所周知,企业要培养一名高级技师并不容易,培养一个高级焊工甚至上百万元的花费。工人要成长为高级技师,不仅需要过硬,而且,能够拿到高级技师证书的人可谓少之又少,在技术和能力上都属于工人之中的杰出之辈。可高级技师考下来,比一般人每个月仅仅多几百元,有的企业甚至根本不给兑现高级技师待遇,证书成为一张废纸。

更有甚者,不少高级技术工人、技师立足

岗位创新发明创造,为企业节约增效,创造了大量财富,可是许多企业象征性的发一些证书后往往没有利益分配办法,发明创造的工人除了荣誉,经济待遇上不能从中受益。

如此种种,这不能不让不少工人心里“窝火”,更影响到更多工人提升技术、考证热情。这背后,究其原因还是企业分配没有真正向技术和一线工人倾斜。

收入不高,地位不高,如何焕发青年争当工人,工人争当技师的热情?

眼下,无论是“中国制造 2025”实现,还是经济转型发展,都需要大量一流的技术工人。技术工人短缺成为制造业转型升级的一大障碍。据了解,截至 2014 年,辽宁省有技术工人 447 万,其中技师和高级技师 14.8 万人,仅占技术工人总数的 3%,与发达国家高技能人才占技术工人的比例的 20%—40% 相差悬殊。与此佐证的是,在招聘市场上,技术工人屡屡高价难求。

提高技术工人待遇、完善工人发明创造利益分享机制,应该提上议事日程了。

责任编辑:罗娟  
新闻热线:(010)84151054  
E-mail:grbghzk@163.com

## 襄阳工会

## 职工乐享“十分钟服务圈”

■本报记者 张琳 通讯员 周士龙

只要 10 分钟,就可以找到一个职工服务站,享受到工会服务。在湖北省襄阳市,一种网络化、实体化、多元化、精准化的“10 分钟职工服务圈”,受到越来越多的职工追捧。

把“驿站”建在职工家门口

工会牌子挂起来了,工会组织建起来了,工会主席选出来了,是否意味着工会组织就转起来了?作用是否就发挥出来了?襄阳工会干部感到心里没底。

在去年的全市基层工会大调研活动中,职工群众反映,“工会难找、烦事难办、活动开展难”的问题在基层普遍存在。

市总工会党组书记、常务副主席章杰认为,要破解当前工会服务与职工需求之间的短板问题,必须把服务平台建在职工“家门口”,把服务做进职工“心坎里”,让职工时时刻刻感受到工会就在身边。

从 2014 年下半年开始,襄阳市总按照“会站家”一体化思路和“共建共享”原则,以 10 分钟路程为半径,借助社区和企业现有资源,在社区服务中心建立职工服务站,在辖区企业建立职工服务点,将所有服务职工的部门、推动社区与企业职工服务站资源信息共享、服务功能对接,将所有与职工各方面休戚相关的利益都整合到工会平台上。

目前,该市在 175 个城市社区、287 个规模企业建成职工服务中心(站点),构建起了横向到边、纵向到底、上下互动、以块为主的“站、点、员”全覆盖服务网络。

打造和谐温馨之家

樊城区军工社区职工服务站,职工服务窗口、图书室、排练室、健身房、书画室、职工调解室、法律援助室和职工心理疏导室等配套设施一应俱全。“每天活动的职工约 100 人左右。”社区党委书记、工会主席张华介绍,离军工社区不远处的一家小微企业负责人刘军平说,社区职工服务站成立后,社区工会与企业工会定期联合开展活动。

为提高服务精准化水平,各社区工会突出职工需求和现实问题导向,与辖区企事业单位工会逐一签订《共建十分钟职工服务圈承诺书》,结成服务联盟,为广大职工提供便捷、多样化服务,并把服务向社区网格、企业分厂车间和跨区域的项目(工地)延伸。

让工会服务更接地气

该市把工会服务事项和服务手段向职工服务站集中,推行窗口受理、首问负责、限时办结、服务承诺、责任追究等制度;通过电话、职工之家 QQ 群、社区微博微信等平台征集职工服务需求,并及时回复解答疑问,由工作人员进行分析整理;在职工服务站设立职工服务需求登记点和登记簿,进行日常需求统计,开辟特事特办、随叫随到的上门服务“直通车”。

“十分钟职工服务圈”开辟以来,累计为职工办实事好事 1.7 万余件,惠及职工 9 万人次,赢得了职工群众的赞扬。

在章杰看来,通过搭建“十分钟职工服务圈”,使职工任何时候都能找到工人,不仅有效延长了工会服务“手臂”,实现了工会零距离、去行政化、更加接地气地服务,同时增强了工会干部自豪感。

## 富民工会

## 职工驾驶技术竞赛举行

本报讯(记者黄榆)“坡道起步、绕桩、直角转弯、连续倒车通过障碍、坡道定点停车、连续直角弯、侧方位停车,19 号选手 7 分 48 秒完成。”云南省昆明市富民县总工会办公室主任、副裁判员杨建明边记分边说。

日前,富民县 2015 年(第二届)交通安全技能暨汽车驾驶技术竞赛在昆明骏驰机动车培训有限公司举行。来自富民县供电公司 15 家单位的 36 个队共 72 名选手参加了此次竞赛。

此次驾驶技术竞赛主要包括驾驶车辆通过坡道起步、绕桩、直角转弯、连续倒车通过障碍、问答环节、连续直角弯、在驾驶过程中套圈、大 S 弯、侧方位停车、坡道定点停车。掌握道路上行驶的驾驶要领和技巧,提高公路、便道和山区道路驾驶技术,其中穿插交通安全知识问答驾驶员的安全常识。

据富民县人大常委会副主任、工会主席徐世荣介绍,此次竞赛,是今年全县开展职工“七十二行技术大练兵”系列活动之一,全县各级工会结合各自行业特点开展了 33 场各具特色的职工七十二行大练兵活动。