

硅钢智造推动组织变革 为产品全生命周期管理赋能

(上接第1版)现场技术员赵彬说,“我悄悄地蒙上你的眼睛”后,经过一段时间的演练,主操们突然发现,这原本不可想象的事情,好像也没那么难。模拟演练的成功,也为今后彻底的离线轧制打下了良好的基础。到今年上半年,硅钢部第四智慧工厂现场所有的操作室都已经撤销。

现场如此,顶层设计也是如此。负责硅钢产品智慧决策系统项目推进的首席黄望芽说,“我们硅钢原来就像一个房子。大是大,但里面隔了好多间,我们现在做的事情,就是把房子里的隔墙全部推倒,这样这个房子才能真正体现出它的大来。一切数据都在一个统一的平台上流转交互,其产生的效率也是异乎寻常的。”如果这样的比方还是不能讲明白硅钢部智慧制造工作的精要之处,那么,再联想一下宝钢股份提出的 ONE MILL 理念,这一切便豁然开朗了。

黄首席的话,在一位现场作业长那里得到了印证。这位作业长介绍说,硅钢产品质量要求高,过去发现产品质量有问题,先得和值班作业长汇报,然后值班作业长再找调度,再然后……一圈下来,往往黄花菜都凉了。这种结果管控,说到底,还是一种事后管理。但现在不同的是,所有的数据全部在线,一有异常立刻报警。问题出在哪个环节,什么问题,一目了然。反应速度几何倍数地提升,事后管理完全变成了即时处理。“智慧制造”造就了集中控制模式的实现,带来了现场劳动效率的极致提升,岗位工作负荷也随之大幅下降。

3 “自我革命” 创造岗位新价值

硅钢部第四智慧工厂成功开发、建设、应用 39 套包含机器人、智慧检测、智能识别、远程诊断、无人库区在内的智慧装备,实现常规作业

“零人工”。那么,被智能装备替代了的员工们又在做什么事情呢?质检员陈东的经历可谓典型。

硅钢质量判定是相当严苛的,质检员需要靠肉眼和手感来判定硅钢产品表面质量。“在高速运行的钢带上查找质量缺陷,一个班 12 小时,眼睛疲劳、酸痛流泪是很常见的。”作为质量检验老法师的陈东这样描述质检的工作。而在智慧工厂建

设后,硅钢引入了智慧带钢表面质量自动检测系统,陈东现在的工作,就是将自己几十年的质检经验传授给智慧表检仪这个“新徒弟”。他先后向这个具备深度学习技术的智能装备输入了几十万张缺陷图片,建立了 10 万张以上缺陷样本库。“采用 40 层算法的神经网络深度学习,对表面缺陷、边部浪形、边裂、划痕线进行三维立体的智能分类,实现了缺陷的在线预警和原因追溯,以及质量判定与激光刻痕的闭环控制。”质量自动检测系统的投运,实现了产品质量自动判定和互联互通,结合用户需求对钢卷做出最合理的分选处置。陈东说,过去,我是规则的执行者,现在,我变成了规则的制定者。这是智慧制造对人的价值和作用的提升,是人的解放。

取向分厂的作业长胡钧 40 岁左右的年纪,说起话来嗓门很大,他解释说,“现场的人都是这样的嗓门,现场噪音大,不扯开嗓门喊,根本听不到说什么,时间长了,这大嗓门改都改不了,说起话来就像是吵架。都说钢铁人粗线条,其实我们也不想这样。”前几年,他作业区里有个青年员工辞职,信上只有一个理由,“冬天太冷,夏天太热”。事实也的确如此,现场操作室一年四季不见阳光,呆的时间长了,的确有些憋屈。可是现在的集控室,有单独的洗手间,有清冽的饮用水,有大露台和阳光,这在以前是不可想象的,“获得感满满啊!”

智慧制造的成果,最终要靠竞争力来检验。作为一项需要投入周期的系统工程,一般不太可能立竿见影,现在这样的验证或许还为时过早。但是在硅钢智慧工厂,人们已经可以感受到一种深刻的变化。智慧制造,不是简单的装几个机械臂,也不是简单的减员,而是一种系统性的变革,是一种未来钢铁工厂组织管理新模式在宝钢股份的探索和实践。

张勇任 吴摄



国庆前夕,主题为“不忘钢铁报国初心、打造与众不同宝地”的宝地资产、一浦五联合党委庆祝中华人民共和国成立 70 周年图文摄影展在互联宝地 D1101 正式开展。此次活动共展出反映宝地资产、一浦五重大历史进程、改革发展成就的历史老照片 215 张,运营和在建代表项目图片 36 张,员工活动日照片 54 张,员工摄影优秀作品 30 张,纪录片(宣传片)9 部,旨在进一步激发广大员工的爱国之情、报国之志。

特约通讯员 张 翹 摄影报道



武钢集团举办第二批主题教育 直属单位重点岗位人员读书班

■通讯员 吴 刚 报道

本报讯 根据中央第二批“不忘初心、牢记使命”主题教育部署,围绕学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主线,引导党员干部原原本本、学深悟透,武钢集团第二批“不忘初心、牢记使命”主题教育直属单位重点岗位人员读书班在武钢党校开班。

武钢集团下属各直属单位重点岗位人员参加集中学习研讨,此次集中学习研讨的主要任务是,学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和习近平总书记“不忘初心、牢记使命”主题教育工作会议上的重要讲话精神,学习贯彻中国

宝武党委书记、董事长陈德荣 9 月 10 日在中国宝武“不忘初心、牢记使命”主题教育第一批总结暨第二批部署会议重要讲话精神,学习贯彻武钢集团开展第二批“不忘初心、牢记使命”主题教育工作的精神,通过读原著、学原文、悟原理和专家辅导、交流研讨等,领悟初心使命,增强党的意识,坚定理想信念,为高质量推动公司城市新产业发展提供政治和思

■通讯员 王 岚

9 月 4 日至 6 日,是中国宝武员工参加 2019 年上海市无偿献血的日子。为了确保献血工作顺利进行,宝武发展“初心”青年志愿服务队的 18 名青年精神抖擞,整装上阵,早早出现在献血现场。身穿“中国宝武青年志愿者”蓝色 T 恤的他们,被亲切地称为“蓝精灵”。这群“蓝精灵”分别来自宝武发展制造服务部、丰宝公司、技术服务分公司及置业公司,别看他们平日从事招商、运营等工作,做起志愿服务也是毫不逊色。宝武发展“初心”青年志愿服务队连续多年出现在集团无偿献血活动现场,坚持以一贯的优质志愿服务为献血工作保驾护航。

只见青年志愿者们高效协同,小心翼翼搬运器材设备,熟练布置现场;面带笑容,认真耐心,积极引导并维护现场秩序;反应灵敏,眼明手快,及时搀扶好每一位献血员工,将他们一一安置在休息区,为他们领取食物和饮品。哪里需要他们,他们就出现在哪里。

9 月 4 日当天,宝武发展丰宝公司的青年志愿者朱达和闻葆鹭在认真服务好所有献血员工后,又转身积极参与到了无偿献血的队伍中。一问才得知,二人在志愿服务无偿献血期间,被这种无私奉献、帮助他人的精神所感染,在服务工作结束后,毅然加入“大部队”,为无偿献血再贡献一份力量。宝武发展职业健康公司卫生管理中心的王英老师在称赞宝武发展这批志愿者的同时,也对朱达和闻葆鹭竖起了大拇指,连声夸赞二人是“好男儿”。

别看他们二人是身高马大的汉子,可是他们都有一个共同的特点,那就是为人热情、心细如发,均从事过共青团工作。他们俩多次被推荐参与集团公司、宝武发展等多项大型志愿服务工作,每次都以优良的服务和饱满的精神状态交出了优秀的答卷。此外,朱达和闻葆鹭还是结对师徒,二人自结对以来,不仅认真做好通勤车辆的维修、保养工作,同时在筹备组织公司技能比武大赛、2016 年上海市青年文明号争创、2017 年全国双创周中国宝武分会场项目发布等平台中不断成长。

宝武发展“初心”青年志愿服务队自成立以来,常年活跃在集团公司、宝武发展、社区、养老院等需要帮助、服务的地方,深受广大员工的广泛赞誉。青年志愿服务队累计服务次数达 60 余次,参加服务的青年志愿者达 800 余人次,接受服务的员工、群众达 9000 余人次,青年志愿者每年参与志愿服务的时间人均达 80 余小时,曾获“上海市优秀志愿服务团队”等荣誉称号,团队内核心成员曾获上海市“优秀青年志愿者”荣誉称号。经过全体成员的共同努力,宝武发展“初心”青年志愿服务队已成为青年展示自身技能和精神风貌、积极参与集团公司及宝武发展精神文明建设的有效载体。

这里有群「蓝精灵」,他们细心又热情

记宝武发展「初心」青年志愿服务队

日前,梅钢举行庆祝中华人民共和国成立 70 周年文艺晚会。晚会以“不忘初心使命,致敬伟大祖国”为主题,职工们自编、自导、自演了精彩纷呈的文艺节目,表达梅钢人致敬祖国的赤诚情怀和钢铁报国的豪情壮志,梅钢 500 多名职工代表现场观看了晚会。

特约记者 朱 飞 摄影报道



员工走笔

走马观花看宝钢

■潘明凤

女儿在宝钢工作已二十多年,多年来,我一直有个心愿,那就是想到她工作的地方看一看,却一直未能如愿。

说来也巧,今年 8 月 20 日,宝日汽车板工会发了一个组织员工家属看宝钢活动的预约通知。女儿当即把通知发给了我,我喜出望外,告诉女儿,我想参加这一活动。女儿当天就给我和她妈报了名。

8 月 30 日上午九点左右,我们来到预定集合的宝钢体育馆,宝日汽车板工会的几位同志在此热情地迎接我们。

九点半,一辆旅游大巴拉着四五十位员工家属准时出发了。不一会,我们就进入了宝钢股份厂区。只见厂区内马路纵

横,四通八达,马路两旁绿树成荫,花草如茵。向远望去,到处是一片片绿树,厂房建筑掩映在绿色之中。这里是我国最大的钢铁生产基地,这倒像是一座超大型的公园。大巴行进中,宝日汽车板工会的小齐同志介绍:这些树林都是建厂初期栽的,已三四十岁了,现在厂区的绿化率已达 43%,厂区内的空气也清新达标。厂区内还建了一个动物园,园内养了一群对空气质量十分敏感的孔雀和梅花鹿,它们在这里不仅生活得很好,而且还繁衍了后代。

不知不觉,我们已来到宝钢历史陈列馆。这座陈列馆是为纪念宝钢投产三十周年而建的。据介绍,宝钢投产前,我国的钢

产量只有二千万吨,仅是美国钢铁产量的一个零头。当时,我国的炼钢技术和质量,至少落后西方二十年。为彻底改变这一现状,中央财政拿出巨额资金来建设宝钢。

十时许,大巴开向宝钢股份一号高炉。不一会,眼前赫然出现一座像卫星发射架一般耸立的巨大建筑,这就是 4000 立方米的一号高炉。高炉四周被绿树和草坪环绕着,安安静静地躺在那里。这里既看不到一丝黑烟,也听不到机器的轰鸣声,完全颠覆了我们过去对高炉生产时高温炙热、振耳欲聋、脏乱奔忙的认识。宝日汽车板工会同志告诉我们,目前全世界 3000 立方米以上的大高炉有三十座,

而且全是 4000 立方米以上的。这些高炉从进料、生产到出炉、运输等各个环节,完全实现了自动化。工作人员都在大高炉的集控中心监视操作,既干净轻松,又环保高效。

接着,我们参观了宝日汽车板生产线。这个 4CGL 生产线气势恢宏,硕大无比。厂房既宽又高,众多大大小小的机器安装其间,硕大的空间看不到一个工人,4 号镀锌线从镀锌到冷轧处理、切割、焊接、运输等,均实现了自动化。原来,工作人员分别在三个控制室里监视操作,加起来也不超过五六个人。

两个多小时的走马观花,只看到了宝钢的一鳞半爪,但是,宝钢良好的生态环境,世界一流的科学技术,现代化的生产流程,都充分地展现在我们面前。我们为宝钢在短短的几十年中能取得如此的成绩而感到骄傲和自豪,也为我们的家人能参与其中作出一点点贡献而感到由衷的高兴。