

# 中国宝武报

ZHONG GUO BAO WU BAO

2019年10月 8 星期二  
第8476期  
每周二、五出报

扫码关注下载官方微信及APP



本报邮箱: bgbs@baosteel.com 网址: news.baosteel.com

中国宝武钢铁集团有限公司主办

国内统一连续出版物号 CN 31-0117 邮局代投号 93-603

## 陈德荣主持召开深化改革与管理创新委员会会议 全面大力推进宝武系企业混合所有制改革

■记者 吴永中 报道

本报讯 日前,中国宝武党委书记、董事长陈德荣主持召开深化改革与管理创新委员会2019年第二次会议。会议要求,全面大力推进宝武系国有独资企业的混合所有制改革;要理直气壮,大力推进员工持股。中国宝武总经理、党委副书记胡望明,副总经理郭斌等深化改革与管理创新委员会成员参加会议。

会议听取了《关于中国宝武2019年上半年改革进展情况的报告》,审议了《中国宝武关于报送国有资本投资公司改革试点方案的请示》,审议了《关于子公司混合所有制改革工作推进安排的汇报》,审议了《关于2019年内深化改革重点攻关任务推进安排的汇报》。

会上,胡望明指出,混合所有制改革是

我们系列改革中很重要的一项改革。混合所有制改革的股权开放,不能光靠战略使命来吸引别人投资,应该要有好的商业计划书。要在混合所有制改革的基础上进行员工持股,这样的改革才到位,更有利于企业的发展。

陈德荣在会上表示,宝武联合以后,一直在不断地推进国有资本投资公司改革试点工作,以改革促发展。作为充分竞争领域的国有资本投资公司,产权制度层面的改革,是中国宝武未来解决长远、持久竞争力的必要途径。因此,我们要多争取改革政策,特别是骨干员工持股的政策红利。将来,大家要共享发展成果,共享的前提是共建,大家出资和中国宝武一起组建子公司。很多先例已经证明了,只要是员工持股的单位,往往是“不用扬鞭自奋蹄”。所以,产权制度层面的改革,特别是混合所有制、员工持股,

将作为中国宝武下一步改革工作的重点。

陈德荣指出,要全面推进中国宝武各一级子公司的混合所有制改革。这既是中央的要求,习近平总书记在去年底召开的中央经济工作会议上明确要求,积极推进混合所有制改革;也是我们作为充分竞争行业国内企业转换经营机制、提升竞争优势的客观需要。所以,要全面大力推进宝武系国有独资企业的混合所有制改革。一级子公司除土地开发类、园区开发类公司之外,各级宝武系全资子公司原则上都要积极推进混合所有制改革,能改尽改,而且要把它作为未来2-3年里集团公司的一项重要工作、重点任务,加以推进。混合所有制改革要成为明年各一级子公司商业计划书里的重要内容。所有新成立的公司,必须实行股权多元化。新生的法人,不能成为未来混合所有制改革的对象。

陈德荣要求,要积极争取国家相关部委和上海市等方面的政策支持,推进员工持股。他表示,通过中央巡视组的巡视、通过“不忘初心、牢记使命”主题教育,我们的认识提高了,加快改革的信心和决心更加坚定了。推进员工持股的最终目的,就是国家、集团和个人三得利。因此,我们要理直气壮、大力推进员工持股。

陈德荣强调,我们进行混合所有制改革,引进资金不是最主要的目的,引进战略投资者的战略价值才是第一位的。最具有战略价值的是员工,第二具有战略价值的是同行和供应链,我们要通过员工持股,来增强战略投资者的信心,要吸引同行,吸引供应链上游的供应商跟下游的客户,实现共同发展。

会议还听取了退休人员社会化管理推进工作等其他事项的汇报。

## 工信部副部长王江平 来中国宝武调研

■通讯员 信卫 报道

本报讯 日前,工信部副部长王江平到中国宝武调研智能制造和工业互联网发展情况。中国宝武党委书记、董事长陈德荣与王江平进行了会见交流。中国宝武总经理、党委副书记胡望明,上海市经信委主任吴金城参加调研。

王江平一行参观了宝钢股份炼铁厂智慧化烧结分厂、高炉中区和冷轧厂“黑灯”AI工厂,听取了宝钢股份智慧工厂及欧冶云商工业互联网推进运行的介绍。在现场调研过程中,王江平详细询问了智慧化工厂现场检测检测装置、物联网数据采集、远程控制等情况。

座谈会上,胡望明介绍了中国宝武智能制造的发展愿景和推进情况,以及通过流程再造和管理创新提升企业的运行效率的实践。

王江平对中国宝武“精品、绿色、智慧”的高质量发展思路表示赞赏,并指出,钢铁行业作为国民经济的基础工业,中国宝武为钢铁行业发展起到了积极的推动作用。在工业互联网的发展过程中要注意合理规划,提升效率,最终实现产业链的无缝衔接。要通过工业互联网实现大型企业和中小企业融合发展。中国宝武“有计划、有实践”,在智能制造和工业互联网方面做出了成绩,希望宝武人勇于探索,不断实践,敢于担当,在精品新材料领域做出更大的贡献。

中国宝武副总经理张锦刚参加会见,上海市经信委办公室、新材料处相关负责人参加调研。

## 中国宝武承办冶金人工智能 技术发展现状与趋势论坛

■通讯员 邵刚 报道

本报讯 日前,由中国金属学会冶金人工智能技术分会主办的“冶金人工智能技术发展现状与趋势论坛”在韶钢召开。

近年来,中国宝武在冶金人工智能技术领域开展了大量工作,在冶金人工智能应用技术的发展中起着引领作用,中国金属学会冶金人工智能技术分会特邀中国宝武承办本届论坛,并由韶钢具体承办。

韶钢领导代表中国宝武致辞时表示,中国宝武提出以“成为全球钢铁业引领者”为愿景,以“共建高质量钢铁生态圈”为使命的公司发展战略,智能制造是实现战略目标的重要抓手,作为国内钢铁龙头企业责无旁贷。智能制造是一项系统工程,尤其对于中国宝武这样的多基地并存且产线基础和技术积累差异大的公司来说,完全实现智能制造目标不仅需要技术创新来支撑,而且需要流程再造、管理变革,才能够大幅提升整个传统制造业的运行效率和未来的竞争力。创新引领未来,面向钢铁技术前沿,开展前瞻性研究和持续不断的创新,是钢铁业前行的动力源泉。中国金属学会冶金人工智能技术分会为冶金同行搭建了交流平台,共同推进钢铁工业技术的进步,推动冶金人工智能技术的发展与应用。

中国工程院院士、中国金属学会冶金人工智能技术分会主任委员刘玠在致辞中对宝武承办此次论坛表示感谢。他赞扬中国宝武对智能制造的高度重视,列入战略发展规划并加快推进;参观了韶钢智慧中心感到震撼,韶钢的铁、烧、焦生产全部集中管控,开创钢铁业智能制造先河,高炉系统运用大数据,实行智能化操作,促进高炉稳定顺行高产。

刘玠表示,我国是钢铁大国,但还不是钢铁强国,目前一些高端钢材相比国际先进钢铁仍有很大差距;部分特钢的技术、工艺、设备、检测等落后。钢铁人有使命、担当,现在我们要掌握一个有利的武器就是人工智能,它能帮助我们实现突破。钢铁业面临周期性“寒冬”,我们必须眼睛向内,深挖潜力,提升自身能力。人工智能来得正当其时。人工智能颠覆性技术引起社会变革,它对钢铁工业的发展影响很大,钢铁界要高度重视人工智能的开发、应用。人工智能发展的关键在于生态环境建设。要大力加强计算能力建设,推广万物互联、云计算等应用。企业需要竞争,更需要合作。在人工智能这个新技术领域,各企业要加强交流,共同推进,共同提升。

本届论坛特邀中国宝武钢铁集团有限公司、鞍山钢铁集团有限公司、河钢集团有限公司、中信泰富特钢集团、南京钢铁联合有限公司、上海大学、东北大学、冶金自动化研究设计院、冶金工业规划研究院等作专题报告,并邀请冶金行业各钢铁企业、大学和科研单位的领导与技术人员参会交流。

与会嘉宾围绕如何推动人工智能技术在钢铁工业的应用与发展,冶金人工智能技术的发展现状和趋势,人工智能技术在钢铁行业的发展思路,促进大数据、智能化、移动互联网、云计算等技术在冶金行业的应用等课题,作了深入细致的交流、研讨。

## 乌鲁木齐市领导到 宝地新疆公司调研

■通讯员 张玉斌 报道

实地调研后,牙生·司地克指出,要科学规划布局,加快产业园区配套设施建设,充分发挥园区的潜力,结合现有土地资源的性质及区域定位,通过资源整合、品牌化塑造,专业化、精细化管理,形成专业化配套服务平台;建设方和施工方要紧盯目标任务,强化责任担当,结合“不忘初心、牢记使命”主题教育,扎实推动项目施工进度,为城市经济发展提供有力支撑。他强调,要处理好项目建设和安全生产的关系,严格落实安全生产责任制,坚决杜绝各类安全事故发生。

本报讯 日前,乌鲁木齐市委副书记、市长牙生·司地克一行到宝地新疆公司,就蝶王文化旅游创意产业园区改造及配套立体停车库建设实地调研。

牙生·司地克首先来到立体停车库建设选址点,仔细听取立体车库项目施工进度,随后又到正在改造建设中的文化旅游创意产业园区,实地了解改造建设情况,走访园区商户,看望工作人员,仔细听取改造期间安全生产落实情况。

## 硅钢智造推动组织变革 为产品全生命周期管理赋能

——宝钢股份硅钢部智慧制造推进工作纪实



■记者 王磊

一扇不起眼的小门,没有戒备森严的安保人员,这就是宝钢股份硅钢部第四智慧工厂的入口。这里配有先进的智慧门禁系统,通过三维人脸识别技术,实现了人员的“无感识别”,假如没有得到授权,这道小小的门,便是不可逾越的天堑。

然而,说起这个让很多访问者大感新奇的智慧门禁系统,硅钢部负责人刘宝军却很淡然,在他眼里,这只是硅钢部智慧制造的冰山一角。进得门去,果然别有洞天,干净敞亮的厂房里不见一个操作室,现场员工更是少见。轧辊自动装载机机器人、辊架搬运机 AGV 小车、智慧带钢表面质量自动检测系统……几十套智能装备有条不紊地运转,连厂房内的保洁员都是机器人!很难想象,中国宝武世界顶尖的取向硅钢产品,竟然诞生于这样一个智慧的环境中。

正如刘宝军所言,硅钢部推进智慧制造,起点不一样,如果说别人是赶超,硅钢却是引领。“对硅钢而言,智慧制造的目的,是构建智慧时代下与未来钢铁、未来钢厂高度契合的‘智慧决策中心+智慧工厂’的新型管理模式,从而实现组织变革、流程再造、管理创新,进而形成新的品牌溢价能力,使得宝钢取向硅钢产品从技术领先发展到全面领先”。硅钢部第四智慧工厂,不仅是硅钢部推进智慧制造的试验田,也是宝钢股份 ONE MILL 理念的策源地。

### 1 重塑智慧化全生命周期管理模式 推动组织变革

尽管过去宝钢股份硅钢产品有着一贯管理的优势,但整个产品制造流程还是有些“割裂”的。专业上的分工、部门间的界面,这些都靠靠、销、研协同,靠开会,靠领导推动来协调。这样的“全生命周期”得实实在在打个问号,至多也只是个初级阶段。而现在硅钢部推进的智慧制造,通过“新组织、新流程、新工厂”三个维度建设,全面推进“全生命周期管理”的智慧化。

在硅钢部智慧制造的蓝图中,摒弃了传统金字塔流水型组织管理模式,构建了一个“智慧决策中心+若干个智慧工厂”的网络型新组织,通过大量数字化、网络化、智能化技术的应用,撤销现场传统操作室,实现“集中操作+异常干预”新形态,重塑智慧时代未来钢铁工厂组织管理新模式,第四智慧工厂就是其中已经先期投运的一个。走进硅钢部第四智慧工厂集控中心,整整一面墙大小



的智慧大屏让人叹为观止。只见刘宝军手指轻点,各种即时数据让人应接不暇。质量信息、能耗指标、订单状态……几乎你能想象到的一个钢卷的所有信息,都能在这个屏幕上找到。从原料进厂到炼铁、炼钢、热轧,上下道工序无缝连接;从用户需求为导向的产品智能化研发到一站式智慧售后服务,信息跨专业集纳。硅钢部以产品制造全生命周期智慧管理为核心,聚焦过程管控,通过智慧链接使各工序成为有机整体,实现全流程一贯制智慧管理。集控室的员工们开玩笑说,一个钢卷的“前生今世”,在这里全都一目了然。

同时,硅钢部还开发了硅钢智慧决策系统,这才是其智慧制造的“CPU”。市场端用户需求由 APP 导入;研发端的“智慧研发平台”实现最优方案自动生成;制造端智慧工厂生产工艺、计划自动设计、排程,多项智慧化技术已率先投入;用户端则利用 5G 技术实现产品用户服务实时交互。这就实现了硅钢产品市场、研发、制造、用户全过程的 PDCA“智慧决策”新流程。已经初具雏形的智慧决策中心,给硅钢部下一步智慧制造工作的推进增添了不少底气。刘宝军自信地表示,“智慧工厂的实现手段现在已经不是什么问题了,方法和逻辑都已成型,后面要做的是进一步的优化。今后,在智慧决策中心的框架下,我们还会有第二个、第三个智慧工厂。”

通过对原有组织架构、管理流程、生产流程和作业流程的重塑,硅钢部率先实现组织网络化;率先实现产品全生命周期全过程管理智慧化;率先实现工厂全流程智慧化;率先实现现场无人化、操检一体化、运维远程化、服务在线化等;随着运行的日趋成熟,硅钢的智慧制造内涵将不断丰富,进而带来潜力巨大的改革空间。

### 2 撤掉“围墙”打破“隔墙”

今年上半年,随着智慧制造的加速推进和“四个一律”的落地,原星罗密布在硅钢部第四智慧工厂现场的操作室将被撤销,原散点式操作室操作功能将全部集成至集控中心转为集中操作,员工们很理解,也有不少担忧。硅钢部党委书记蔡志庆心里很清楚,在新的模式下,员工们多年来养成的行为习惯模式将被颠覆,而智慧制造最难的,可能就是人的工作。

二十辊单机架轧机的操作工就是其中的典型。二十辊单机架轧机是生产取向硅钢和高牌号无取向硅钢的重要工序之一,有人机结合作业多,人工干预程度高的特点,操作工习惯了通过操作室正前方的透明玻璃,监控判断轧机启动条件、轧制过程中的带钢以及设备运行状态,这样心里才有底。蔡志庆认为,要撤销现场的操作室,先得打破员工们心理、行为习惯的“围墙”。这是智慧制造推进一个绕不过去的坎。他决定循序渐进,先搞模拟演练,用一块大布,把操作室前的一圈透明玻璃挡得严严实实,让大家在看不到轧机的情况下开机。



(下转第4版)