

中国宝武报

ZHONG GUO BAO WU BAO

2019年5月 28 星期二
第8439期
每周二、五出报

扫码关注官方微信及APP



本报邮箱: bgs@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

宝钢股份发力推进智慧制造工作

■记者 刘抒 报道

本报讯 进入2019年,宝钢股份各基地你追我赶加紧推进智慧制造工作,全体系、多层次、多领域发力突破,亮点频现。这是日前举行的宝钢股份智慧制造推进会上透露的信息。宝钢股份党委书记、董事长邹继新,总经理、党委副书记侯安贵等参会。

2019年宝钢股份加大投入探索未来钢厂建设,加强智慧制造办公室职能,强化顶层设计、制度机制建设。公司从智能装备、智能工厂、智能互联、IT基础变革四个层面落实举措,全年计划启动智能装备类项目100个以上,并重点推进10项任务。截至3月底,各项工作按节点有序推进。一季度以来,宝钢股份多个智能项目取得突破,在行业内树立标杆。例如,

东山基地高炉炉内作业远程操控在宝山基地高炉控制中心顺利投运,开行业高炉智能化先河;炼钢厂300吨转炉实现全自动出钢,为国内首创;宝山基地“计算机智能管控平台”投入使用,践行计算机系统运维“一律远程”;武钢有限首个自动贴标签机器人投运;湛江钢铁全厂智能可研管控平台上线投运;梅钢连铸集控中心建成投用;欧冶商城宝钢专区开张……基地间、业务链间形成了共建智慧钢铁生态圈的良好局面。

会上,智慧制造办公室做了季度工作汇报,营销中心、制造管理部、中央研究院等围绕电商模式创新及数据价值挖掘、柔性制造实践,5G技术在钢铁领域的应用设想等作主题交流。上海联通专家做了《5G行业应用探索与智能物联》

的主题介绍。侯安贵在讲话中说,7月2日宝钢股份承办的集团公司智慧制造现场会是近期工作的重中之重,意义重大。要以现场会为契机,加紧推进智慧制造工作再上台阶。各单位、各级管理者要本着解决面向未来的痛点问题,抓住机会参与其中,充分展示、相互促进,确保现场会精彩纷呈。邹继新要求,紧扣智慧制造规划,强化顶层设计,抓紧落实,走在前面;各基地间要相互学习、借鉴,将好成果、好项目及时移植、覆盖,形成比学赶超的良好氛围;要面向未来跨前一步,加快大数据平台建设和5G技术的应用,引领行业发展。他强调,各单位、各部门要高度重视即将召开的智慧制造现场会,建立推进机制,加快各展示项目的落实。



■记者 杨波 报道

本报讯 日前,中国“高速铁路时代”第一座千米跨度悬索桥——江苏镇江五峰山长江大桥成功完成主缆架设,为年内全桥贯通打下了坚实基础。大桥上关键主缆用钢,有50%出自中国宝武旗下的宝钢金属南通宝武制品。五峰山长江大桥是我国第一座公铁两用悬索桥,也是世界上荷载最重、行车速度最快的公铁两用悬索桥,被业内专家誉为“高速铁路时代桥梁千米跨度的代表”。整个大桥上部结构施工尤为关键,全桥设计2根主缆,上下游各一根,直径1.3米。每根主缆有352根索股,每根索股由127根直径5.5毫米、抗拉强度1860兆帕的镀锌铝高强度钢丝组成,单根主缆的拉力高达9万吨,足以吊起1.5艘满载的“辽宁号”航空母舰。

近年来,为满足日益增长的铁路运输要求,同时节约航道资源,我国一桥多线式铁路桥已成为发展主流,桥梁建设向大跨度、重荷载、长寿命等方向快速发展。桥梁设计和建设发展的新趋势,对桥梁的材料工业也提出了更高要求。

此次,五峰山长江大桥可以说是兼具一桥多线、大跨度、重荷载、长寿命等诸多挑战,这就要求大桥的关键主缆用材,要兼具高强度、高韧性、高精度等诸多技术。作为该大桥主缆用钢的主要供应商,为服务好桥梁建设,南通宝武制品会同宝钢股份中央研究院以及上下游多家企业,共同组成了联合研发小组,采取一系列新工艺、新方法,持续优化生产工艺,精心组织生产,悉心呵护每一根主缆用钢的施工质量,积极开展劳动竞赛,多措并举保证施工建设方的质量控制要求。在实现主缆用钢强度、韧性、镀层重量精确控制等方面重大技术突破的同时,中国宝武如期圆满完成了全部缆索用钢的交付,保证了全桥主缆按施工节点如期架设。由于在主缆架设的建设过程中做出了关键贡献,南通宝武制品被授予五峰山大桥主缆架设劳动竞赛“优秀供应商”称号。

中国在建「大力神级」悬索桥完成主缆架设 关键主缆用钢半数由中国宝武供应

为成为全球钢铁业引领者
开创国有资本投资公司建设发展新局面而不懈奋斗
——学习贯彻落实中国宝武第一次党代会精神

韶钢着手打造“5G智慧钢厂”

■通讯员 郭刚 报道

本报讯 5月24日,韶钢、广东移动、爱立信(中国)通信有限公司签订战略合作协议,共同畅想“5G智慧钢厂”美好未来,共同构建富有活力、持续创新、互利共赢、价值共享的产业生态,促进信息通信

技术发展成果惠及各行各业。三方领导还为“5G联合创新实验室”揭牌。广东移动、爱立信(中国)公司等嘉宾参观了韶钢智慧中心,观看了宣传片《不一样的钢铁》,对韶钢先进的管理、技术印象深刻,还观看了“5G时代,移动领航”展板的典范,携手锻造不一样的钢铁。

韶钢介绍了变革发展、智慧制造情况,展望三方在“5G智慧钢厂”的合作愿景。韶钢表示,将运用新技术发展红利,实施流程再造,推进管理变革,实现组织变革,三方共同合作,按照领先性、示范性思路,把韶钢快速打造成为传统制造业应用5G的典范,携手锻造不一样的钢铁。

广东移动表示,将加大投入力度,打造全国钢铁业最好典范。三方加强合作,发挥优势,联合开展5G创新实验室,打造5G应用平台和创新示范基地。爱立信(中国)公司表示,将集中精力,全力投入,先行快走,将韶钢项目打造成为中国示范

湛江钢铁启动“5G+智能制造”

■通讯员 梁清松 郭梅 报道

本报讯 5月17日,湛江钢铁携手广东联通举行了5G试验网开通仪式,标志着湛江钢铁正式迈出了开启“5G+智能制造”的第一步。湛江钢铁也成为了中国宝武首个应用5G工业化的生产制造基地。今年1月15日,湛江钢铁与广东联

通围绕“5G试验网建设”,共同商讨5G网络在湛江钢铁的应用。1月24日,湛江钢铁与广东联通共同组建了5G试验网建设小组,初定以炼钢区域作为试点,将5G网络应用于炼钢风机在线监测数据上传中心。3月30日,湛江钢铁首个5G基站提前开通。仪式现场,湛江钢铁领导拨通了湛

江市首个5G高清视频语音电话,全程语音流畅、画质清晰。双方代表在线监测了基于5G网络传输下的炼钢区域一、二号风机摄像头采集回传的实时设备运行状态数据。广东联通表示,将继续深化5G创新技术,不断探索“5G+智能制造”创新应用,助力湛江钢铁“智慧钢”“信息化高

速发展。湛江钢铁表示,作为“5G+智能制造”的创新发展示范区,湛江钢铁在5G、工业互联网等方面勇于先行先试,加快研发和应用创新。双方要进一步深入合作,开展更多5G制造场景应用落地,全面发力“5G+智能制造”,努力将湛江钢铁打造成世界级的智能制造创新基地。

我曾经参与多个钢铁相关项目的决策、审批工作,对我国钢铁工业有很深的感情。回顾我国钢铁工业发展历程,有很多重大问题值得去认真思考。

大国崛起 钢铁工业功不可没

钢铁就像粮食一样,为支撑国民经济快速发展做出了巨大贡献。我国成为制造业大国,钢铁工业功不可没,钢铁工业对国防、石油、造船、建筑、装备制造业等都起到了很大的支撑与推动作用。21世纪的前15年内,我国生产了约70亿吨钢。没有这70亿吨钢,哪能建起鳞次栉比的高楼大厦、纵横交错的铁路和高速公路?如果没有钢铁工业的支撑,我国造船工业不可能在全球占到那么大的比重。如果我国没有如此强大的造船能力,航空母舰、导弹驱逐舰就无从谈起。

毛泽东主席的一个重要强国梦就是要建设强大的钢铁工业。1959年12月毛主席在读书批语中这样写到:“中国现在还在被人看不起的地位,这是有理由的,因为我们还不行。这么大的国家,只有这么一点钢,人民生活水平这么低,有这么多文盲。人家看不起我们,对我们有好处,逼着我们努力,逼着我们进步。”

1949年新中国成立时,我国只有15.8万吨钢,经过几代人的艰苦努力,共和国成立70年的时候,我们的粗钢产量已经连续24年位居世界第一。

宝钢建设 我国钢铁业的里程碑

改革开放以后,我国钢铁工业最大的事件就是建设宝钢,可以说宝钢的建成投产不仅使我国钢铁工业,而且使工业的综合实力上了一个大台阶。

我曾担任宝钢三期工程国家验收委员会主任。宝钢一共建了22年,1978年开始建设,总共分三期,是新中国成立以来中国最大的工业投资项目。

我始终认为,宝钢建设在我国现代化建设中具有里程碑式的意义,过程也非常不易。20世纪80年代,宝钢建设暂停时,日本的设备供应公司要求中国赔偿,而中国企业认为日本公司要求赔偿不够友好,所以宝钢恢复建设时就“敲打”日本,把2050毫米热轧连轧机改订德国设备,这可是一个不

我国钢铁工业的发展历程与思考

【编者按】

近日,“中国工业报”微信公众号“壮丽70年,奋斗新时代”栏目刊发了国家发改委原副主任张国宝的署名文章,本报今日予以转载(节选),回顾我国钢铁工业发展历程,以期引发大家的思考。

小的订单。后来,日本派了一个庞大的代表团来北京商谈此事。由于我会日语,便给当时国家计委负责此项工作的赵东宛副主任当翻译。日本方面向我们道歉,请求给日本一个机会。中央综合考虑后订购了日本神户制钢的1900毫米板坯连铸机,而2050毫米热轧机和2030毫米冷轧机都是德国的设备。

宝钢建设为我国钢铁装备国产化提供了很好的依托工程。宝钢一期所有核心设备基本是进口的,只有约12%的边角结构件是国产的;到二期时,改为合作制造,国产化率大大提高;到第三期,设备国产化率达到80%。后来像包钢改造、攀钢改造、曹妃甸的建设等,我国钢铁设备基本上实现了国产化。钢铁工业整体水平赶上了国际先进水平。

装备升级 我国钢铁工业迎头赶上

在20世纪七八十年代,钢铁工人的典型形象就是戴鸭舌帽、拿大铁钎、带防护镜,在炼钢炉前操作,钢花四溅,感觉非常光荣。事实上,那是落后的平炉,工作条件非常艰苦,能耗高、效率低、质量差。我任国家发展改革委副主任期间还有大量平炉存在,原冶金部提出淘汰落后设备,我们积极推动,平炉、300立方米以下高炉、30吨以下转炉等已逐步被淘汰,代之以4000立方米甚至5000立方米高炉、板坯连铸连轧、精炼炉等达到世界先进水平的设备。在20世纪80年代列入国



院重大装备办攻关的十二大成套装备中,有一套半与钢铁工业有关;一套是宝钢成套装备,包括2050毫米热轧机、1900毫米板坯连铸机、2030毫米冷轧机等;另一套是千万吨级露天矿成套设备,我把它称为“半套”是因为千万吨级露天矿成套设备还可用于煤矿、有色金属矿。

自宝钢开始建设以来,我国的冶金装备不断创新,制造能力不断增强。世界最强的冶金设备设计制造企业德国西马克、德马克公司设计的轧机大部分也是分包给中国的一重等企业生产。

结构调整 关乎企业生死存亡

我经历过几个大的钢铁企业重组和建设事件,虽然过程曲折,却值得我们借鉴和思考。

中国钢铁工业以前基本上是依托大城市发展起来的,随着城市功能不断拓展,钢铁厂成为城市的污染源之一。例如首钢,之前的位置上风上水,对北京环境有很大影响,因此,国家首次提出首钢搬迁问题。

首钢是我国最早进入年产千万吨级企业的企业之一,无论从政治、经济,还是从技术上看,在我国钢铁工业发展史上都具有很重要的地位,想把这样历史悠久的钢厂搬离北京,难度可想而知。我曾担任首钢搬迁领导小组的副组长。当时照顾北京市和首钢的一些要求,尽可能减少搬迁的阻力,采取了一些措施。首钢搬到曹妃甸以后,国家发展改革

通过这些建设,改变了我国很多特钢需要高价进口的局面,为钢铁工业结构调整起到积极推动作用。产业转型升级与结构调整是一个艰苦的过程,不会一帆风顺。首钢搬迁、广钢关停、湛江基地建设等,都碰到很多棘手的问题,经历了痛苦的过程,涉及方方面面,这些都是大国钢铁成长过程中的烦恼。

走向国际 用好两个市场

我认为,钢铁已经成为我国在全球最具竞争力的产业之一,因此,有实力走向国际,融入全球,用好国内外两个市场,配置好国内外两种资源。

在钢材出口方面,我是赞成钢坯出口应该加税的,不鼓励高能耗的低级钢铁产品出口。出口是产品“走出去”,还要考虑产能“走出去”。“一带一路”建设为钢铁更高水平“走出去”带来巨大机遇。

后记:

前两天我写了一篇关于已经不被人关注的水泥行业的文章,也是想传递一个国民经济各部门需要协调发展的信息。我国水泥生产量在2016年达到峰值24亿吨。由于近年去产能,产业结构调整,产量有所下降。其实下降的幅度并不大,2018年为23.38亿吨,但是2018年我国的水泥出现了供应缺口,价格上升,第一次从水泥传统的出口国转变为水泥进口国。这表明,少一点就造成供应缺口,需要通过进口来平衡。当然现在供需的平衡主要通过市场调节来完成。但是国家经济管理部门必须掌握到这些市场信息,才能制定出正确的经济政策和规划。

这使我想到了《毛泽东文集》第八卷“毛主席论钢铁”写的:“搞社会主义建设,很重要的一个问题是综合平衡。比如社会主义建设需要钢、铁等种种东西,缺一不可就不能综合平衡。我们有些人办事时总是忘了一两个条件。比如炼铁,没有耐火砖不行,于是他们就把原来做盘子的陶土拿去搞耐火砖,这样盘子就不够了,因此就要到另外地方去找耐火材料,把原来的陶器生产恢复起来。经济建设是科学,在实际工作中如果违背了经济发展规律就要出乱子。”