

## 包钢集团与三峡陆上新能源投资有限公司 签署战略合作框架协议

□记者 赵伟佳 通讯员 李人杰

本报讯 3月5日,2024年新能源产业供应链工作对接会在呼和浩特举办,包钢集团与三峡陆上新能源投资有限公司签署战略合作框架协议。内蒙古自治区工业和信息化党组书记、厅长王金豹出席并讲话,自治区能源局党组成员、副局长胡成东出席,中国三峡集团党组成员、副总经理王武斌致辞,包钢(集团)公司党委副书记、总经理李晓签署协议并发言,公司总经理助理周晖参加。

王金豹说,在自治区党委、政府的大力支持下,产业链上下游企业抢抓机遇,加快推动新能源产业链起势成势。要继续强化“蒙材蒙用”意识,依法依规推动“蒙材蒙用”,使新能源产业发展、新能源装备制造发展及工业负荷增长形成良性互动,共同推进产业链高质量发展,助力自治区建设现代能源装备制造产业集群。同时要进一步完善风、光产业链韧性,不断提升技术创新水平、强化上下协同能力,补齐短板弱项,实现产业链优化升级。

李晓说,站在新起点上,包钢将抓住内蒙古在新能源领域再造一个“工业内蒙古”的重要机遇,主动融入新能源发展大局,推动产品融通,开展产业互通,深化交流联通,与上下游企业一道打造更多共赢新亮点。同时包钢也将以此为契机,进一步发挥自身独有的稀土产业和稀土产品优势,有力支撑和服务新能源产业发展,为自治区经济社会发展和绿色低碳转型作出新的更大贡献。

据了解,2023年,包钢风电产销量首次突破百万吨大关,周边市场占有率超90%、国内市场占有率超30%,铸铝镁合金产品等新能源、现代装备用钢销量同比增加15%以上。同时,包钢利用企业自身的应用场景建设了多个新能源项目,并在碳捕集封存、固态储氢等新能源技术应用领域取得了重要突破,为下一步在新能源领域实现新作为奠定了坚实基础。

包钢(集团)公司有关部门、单位负责人,50余家新能源产业供应链企业参会。

## 李晓会见白云矿区领导

□记者 边康 通讯员 李人杰

本报讯 3月4日,包钢(集团)公司党委副书记、总经理李晓在信息大楼804会客室会见了白云矿区区委副书记、区长邢凯一行,双方就共同推进白云鄂博资源综合利用座谈交流。

李晓欢迎邢凯一行到访包钢。他说,包钢的建设与发展离不开白云矿区区委、区政府和广大干部群众的关心和支持,企地双方保持着紧密联系,建立了深厚情谊,并围绕资源综合利用、新能源开发等方面开展了多领域、深层次的合作。希望双方进一步巩固合作成果,完善合作机制,在优势产业、能源资源以及可持续发展等方面持续深化合作。包

钢将坚定不移支持白云矿区高质量发展,推动互利共赢,共同为自治区办好两件大事贡献力量。

邢凯感谢包钢集团长期以来对白云矿区发展的鼎力支持。他说,白云矿区产业基础雄厚、区位优势明显,一直以来同包钢往来密切,合作基础坚实,各类产业合作项目有序推进。希望双方巩固企地传统友谊,加强沟通对接,充分发挥各自优势,聚焦矿山绿色可持续开发、新能源和资源综合利用等领域探索合作新路径,推动企地融合,实现共同发展。

白云矿区有关领导,包钢(集团)公司党委书记、总会计师邢立广,总经理助理丁保书及公司有关单位和部门负责人参加。

## 包钢股份安排部署3月生产计划

□记者 尹钰 通讯员 贾辉君

本报讯 3月4日,包钢股份2024年3月份生产计划在信息大楼东副楼101会议室召开。会议通报2月生产情况,安排部署3月生产计划。包钢(集团)公司党委书记、副总经理,包钢股份党委书记、董事长张昭出席会议。包钢股份领导及各部门、单位负责人参加会议。

会议指出,2月份,包钢股份生产总体平稳有序。3月份要科学认识当前严峻的经营形势,提振战胜困难的信心。要对标中钢协各项指标,根据单位实际情况,分析研判找差距,寻找新方法、新路径,深挖降本潜力,使降本增效真正见到成效。要

明确标准成本,计算分摊系数,为坚定不移调整结构、有效指导生产经营打好基础。要加快品种结构调整,积极开拓新品种,实施重点产品、战略产品推广计划及开发十亿级新产品计划,狠抓产品质量攻坚。围绕产品结构调整,要制定年度计划、分解计划、报表计划,及时进行复盘,保证计划的准确性和严肃性,将计划真正体现在经营结果上。要强化设备管理,优化库存结构,进行合理的库存管理。要高水平组织3月份检修及合同工作,加快推进基建技改项目,齐心协力做好超低排放现场验收准备,扎实开展安全警示月活动,提升管理部门履职能力,全力落实集团公司及包钢股份工作部署,为顺利完成全年目标任务开好局、起好步。

## 2023年全年向包银高速铁路供轨近7.7万吨

## “包钢制造”助力国家“十四五”重大项目

□记者 赵伟佳 李映雪 通讯员 高嘉悦 王慧敏

本报讯 在包钢股份轨梁厂成品库内,包银高速铁路所需百米钢轨整齐排列等待装车,这些钢轨经过焊接加工成500米长轨后,将发往铺轨基地等待铺设。2023年全年,包钢向包银高速铁路项目供轨76911吨,累计里程达到371千米,为加速建设我国首条连接两个自治区高速铁路贡献“包钢力量”。

包银高速铁路是国家“八纵八横”高铁“京兰通道”的重要组成部分,也是国家“十四五”规划的102个重大项目之一,对完善国家高速铁路网布局,深入推进西部大开发战略,促进西北地区经济社会发展具有重要战略意义。包钢钢轨产品凭借优异的产品质量、高效的服务水平和扎实的保供能力,成为包银高速铁路的首选。

内蒙古西部地区气候特征对钢轨质量要求极高,轨梁厂技术质量研发部部长李亮军说:“我们通过对接包银高铁的钢轨表面质量、外形尺寸进行严格内控,制定了专项内控标准,使钢轨通长对称性更好,与车轮的匹配度更高。同时,进一步优化钢轨通长直度,确保车辆运行平稳,让乘客安全舒适出行,体验感更佳。”

包银高速铁路全长519千米,设计速度每小时250千米,包钢已全部中标其中包头至惠农段(内蒙段)钢轨采购招标,并于去年3月开始供轨。包钢股份营销中心销售分公司轨道型材销售部部长毕青峰说:“在过去一年的供货过程中,我们与各方协作努力、紧密配合,确保项目顺利进行,包钢钢轨产品优秀的质量及全流程销售服务得到了用户的充分认可。预计2024年,包钢将继续为包银高速铁路供应2.8万余吨钢轨产品,助力包银高速铁路建设进展顺利。”

包头至银川普通列车运行时间需要至少6小时,包银高铁建成后大幅缩短旅客乘车时间,满足内蒙古、宁夏等地的旅客快速出行需求。同时,包银高铁建成通车后,将形成中国东北、华北至西北、西南地区的又一条快速客运通道,拉近西北与全国距离,更好地促进全国人民的交往交流交融,进一步铸牢中华民族共同体意识。

积极投身国家高速铁路网建设是包钢的重要战略之一,近年来,“包钢制造”以优质的钢材产品服务于基础设施保障建设,在京沪高铁、京广高铁、青藏铁路、和若铁路、大秦铁路等30余条国家重大铁路工程中绽放异彩,为我国擘画现代化“铁路强国”蓝图,贡献了“包钢制造”的坚实力量。

## “最强大脑”守护电力“主动脉”

## 包钢首套高压电气设备智能监控系统投入使用

□记者 高爱云 通讯员 高俊峰 王明辉

本报讯 一套智能系统,具备多种功能;一部“最强大脑”,守护电力“主动脉”。近日,包钢首套高压电气设备智能监控系统——动供总厂电缆隧道、通廊智能综合在线监控系统投入使用。

动供总厂83号变电站是包钢电力“主动脉”的重要组成部分。电缆隧道在线监测系统、电缆分布式光纤测温系统、视频监控、消防报警系统先后投入使用,为这个变电站的供电设备管理贴上了“智能”标签,成为包钢综合自动化程度最高的220千伏变电站。然而,由于所用设备、技术存在差异等原因,各系统相对独立,在日常工作中不能实现信息共享。

2023年,为进一步保障供电安全,公司余压余气节能减排CCPP发电项目建设同期开展“电缆及电缆隧道、通廊在线综合智能监控技术研究与应用”项目攻关,为新建5号、6号燃机110千伏四回送出电缆线路,安装环境在线监测系统、分布式光纤测温系统、视频监控、消防报警装置,同时配备智能巡检机器人系统以及环境监测系统、应急通讯

系统,利用集成软件实现在线数据集中管控、统一调度,通过规约转换装置汇集各系统数据。目前,新建综合监控系统已将包括原有83号变电站各在线监测系统在内的所有系统数据统一上传至厂级“变电辅助设备全面监控系统”平台,实现了自动化、智能化的综合监控。

这其中,智能巡检机器人系统作为综合在线监控系统的重要组成部分,2台挂轨式智能巡检机器人可实时获取电缆隧道、通廊、桁架内电缆运行状况视频、图像、环境数据并传送到监控中心;事故状态下可第一时间采集现场信息,并利用可视化对讲功能与作业人员取得联系,对特定部位采取有效处理措施。

机器人“走进”电缆隧道、通廊和桁架,这在包钢历史上还是第一次。“人管设备”变为“设备管设备”,设备管理更加科学规范;人力巡检改成智能巡检,巡检耗时仅为过去的四分之一;不间断巡检模式代替固定式、离散式在线监测,实现区域内设备状态连续、动态、全覆盖采集。动供总厂电缆隧道、通廊智能综合在线监控系统投入使用后,电力“主动脉”设备管理效率和工作质量必将迈上更高台阶。

## 公司组织干部职工收看 第十四届全国人民代表大会 第二次会议开幕会

□记者 高爱云 陈曦 王世雯

本报讯 3月5日上午,十四届全国人大二次会议开幕会在北京人民大会堂举行,习近平总书记等党和国家领导人出席大会,国务院总理李强作政府工作报告。

包钢(集团)公司党委书记、董事长孟繁英作为全国人大代表现场聆听,公司各单位根据实际工作情况组织干部职工收看开幕会直播。公司领导及机关各部门负责人在信息大楼收看,各子企业自行选择直播平台组织收看,各子企业下属单位灵活组织广大职工集中或自行在线收看,共同见证开幕盛况,聆听政府工作报告。在认真聆听政府工作报告后,公司广大干部职工深受鼓舞、心潮澎湃、反响热烈,表示将贯彻落实好国家重大工作部署,奋发进取、担当作为,推动公司2024年各项既定工作目标任务全面完成。

包钢股份制造部副部长赵保国说,钢铁行业发展新质生产力,核心在创新。包钢股份将以各类技术创新为引擎,以钢铁产业升级为方向,以提升钢铁产品核心竞争力为目标,融合人工智能、大数据等数字技术,在激发生产和质量变革、效率变革、动力变革中,走出一条生产要素投入少、资源配置效率高、资源环境成本低、经济社会效益好的钢铁产业增长新路径。

北方稀土冶炼分公司(华美公司)生产部专业技术主管张正中说,作为一名专业技术人员,将深刻学习领会政府工作报告精神,在今后的工作中以更加饱满的政治热情、斗志昂扬的精神状态、奋发有为的干事劲头,立足岗位、担当作为,以“蓄势赋能、高效协同、提质增效、技术引领、绿色转型”为工作目标,强化经营管理,提升质量效益,全力以赴完成各项工作任务,为北方稀土

打造世界一流稀土领军企业作出新的更大贡献。

包头稀土研究院稀土功能材料研究所稀土助剂组科研人员吴豪说,政府工作报告中提到,充分发挥创新主导作用,以科技创新推动产业创新。过去一年,我们围绕“两个稀土基地”建设,积极开拓市场,及时调整产品结构,推出受到下游市场认可的稀土稳定剂新产品4个牌号。通过技术创新,不断提升产品性能、降低成本,增强稀土稳定剂产品的市场竞争力,稀土稳定剂的产销量同比增长40%,达到近三年最好的水平。2024年,我们将继续以市场需求为导向,丰富稀土助剂品类,推出1至2个新的稀土助剂品种。同时通过自动化、智能化手段提高产品生产规模与效率,不断优化产品性能,为“两个稀土基地”建设贡献新力量、注入新活力。



精心组产  
创佳绩

2月份,稀土钢冷轧板材厂克服天气寒冷等不利因素,精心组织生产,各产线均超额完成公司下达的生产任务,西区酸轧、镀锌及东区酸轧、罩退平整、镀锌五条产线平均日产创历史最好水平。其中,东区冷轧平整线创造了62585吨月产新纪录,继续向“打样”更高目标迈进。图为西区镀锌线职工正在对外发镀锌卷进行打包。□图/文 记者 白立新 通讯员 程晓芳

## 包钢集团:亮眼数据彰显数智化澎湃动力

□记者 陈曦 通讯员 刘姝瑶

本报讯 2023年,包钢集团数智化工作数据亮眼,钢铁产业关键工序数控化率提升至81%、生产设备数字化率提升至56%;稀土产业关键工序数控化率达到77%、生产设备数字化率达49%。数字背后折射的是包钢以数智化赋能生产制造,让传统工业焕发出新的生机与活力。

近年来,传统工业正在经历前所未有的智能制造变革狂潮,谁能抓住关键窗口期,就能赢得更大的发展空间。2022年2月7日,工信部、国家发改委、生态环境部发布《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》,提出力争到2025年,钢铁工业关键工序数控化率达到80%左右,生产设备数字化率达到55%。

去年,包钢集团拿出5亿元“真金白银”加快实施数智化转型升级,推动智能改造钢铁、稀土产业关键工序全覆盖。包钢股份积极构建智慧运营、智能工厂、

智能装备为一体的智能制造体系架构,持续推进全流程人机合一、多维智能一贯制管控平台和集控中心建设,通过引进智能装备、推动产线升级,建设起一批智能化产线;北方稀土引入工业互联网平台,加快打造稀土产业链新兴行业级平台,通过开展5条产线、装备数字化改造升级项目,4个智能工序、智能车间建设项目,进一步降低生产成本,提高生产效率和质量管理水平、能源效率和生产安全性。

2023年年末,包钢集团钢铁产业关键工序数控化率、生产设备数字化率两项指标提前达标,均优于国家指导意见。稀土钢铁厂高炉智能中心实现高炉移动端实时监测和预警,仅用一部手机就可对2座高炉全天运行状况一览无遗;仓储中心智能立体库房,向上延展的仓储空间被充分利用,物料自动输送、入库、出库,备件出入库效率显著提升;化验中心火车智能取样系统投入运行,从取样到完成打包仅需3分钟,全程无人值守,科技元素贯穿车号识别、扫描释放、打包送桶全流程;钢管公司管加工接箍线自动上下料机器人上岗,自

动上下料、自动检测、自动加工,帮助一线职工从繁重的劳动中解放出来,进一步提高了生产稳定性和可靠性。

包钢集团数智化项目多点开花、全面起势,稀土产业加快推进数智化工作,为当好“两个稀土基地”建设主力军提供了至关重要的“密码”。冶炼分公司(华美公司)“最强大脑”MES系统为计划、调度、工艺、储运、统计、能源管理等生产重点环节提供全方位数字管理支撑,帮助企业提升工作效率、信息交流效率,降低制造成本,快速应对市场的变化;和发公司稀土碳酸盐自动化智能化生产项目用了了独有的吨袋转运托筐,结合智能叉车调度,实现了稀土氧化物吨袋自动装料、运转的无人化操作;瑞鑫公司工业互联网建设进入二期工程,以关键部位集中控制、三网隔离和生产数据采集分析,更好地指导企业生产。

包钢集团主动拥抱数智化新思维、新技术、新模式,不断拓展数智化应用,从更深维度积极探索数字生产、智能制造与生产管理全景深度融合,不仅解锁了数智生产新模式,还汇聚起高质量发展新动能。