# 铜陵有色报

TONG LING YOU SE BAO

TNMG

2022年7月30日 星期六 农历壬寅年七月初二 第4718期

国内统一刊号:CN34—0047 邮发代号:25—52 总第5035期

铜陵有色金属集团控股有限公司主管 主办 《铜陵有色报》编辑部出版 E-mail:tlysb@tlys.cn 每周二、四、六出版




## 龚华东会见人保财险安徽省分公司李冰凌一行

**本报讯** 7月27日上午,集团公司党委书记、董事长龚华东在展示馆会议室会见人保财险安徽省分公司党委书记、总经理李冰凌一行,双方就拓展空间、深化合作进行交流座谈。集团公司党委委员、总会计师汪农生参加。

龚华东代表集团公司对李冰凌一行的到来表示欢迎,对人保财险安徽省分公司长期以来给予铜陵有色的支持表示感谢。他说,铜陵有色与人保财险安徽省分公司有着良好的沟通合作基础,尤其在厄瓜多尔米拉多铜矿项目上,树立了海外项目合作的典范。希望人保财险安徽省分公司能够一如既往支持铜陵有色发展,双方共同开拓合作共赢新局面。

李冰凌感谢铜陵有色对人保财险安徽省分公司的支持与信任,并简要介绍了人保财险安徽省分公司近年来的发展情况。他表示,人保财险安徽省分公司将不断优化服务水平,提升产品创新能力,充分发挥保险业赋能、减损作用,为铜陵有色国际化发展战略和高质量发展提供优质服务。 萨百灵

## PS转炉环保改造升级研讨会暨“PS转炉环保现状及完善途径研究”课题结题会在铜陵有色集团召开

**本报讯** 7月28日,由中国有色金属工业协会组织的PS转炉环保改造升级研讨会暨“PS转炉环保现状及完善途径研究”课题结题会在铜陵有色集团召开。此次会议旨在客观评价PS转炉环保现状,交流PS转炉升级改造经验,推动铜冶炼企业进一步提升环保水平。

此次会议采用线上线下相结合的方式召开。国家发展改革委产业司一级巡视员夏农、工信部原材料司有色稀土处处长王中、生态环境部固体废物与化学品司处长贾杰林依次以线上的方式进行了讲话。中国恩菲、矿冶科技集团、协会重金属部、协会科技部以及11家企业的专家和代表以线下和线上形式参会。铜陵有色集团公司党委委员、总工程师周俊致欢迎辞。会议的不同环节由胡长平、段绍甫分别主持。

夏农表示,进入新世纪以来,我国的铜冶炼工艺装备技术取得了重大突破,闪速熔炼及闪速吹炼技术,我国企业自主研发的氧气底吹、氧气侧吹冶炼技术,以及连续吹炼等技术,正逐步成为国内的主要主流技术。目前,我国采用连续吹炼工艺的产能接近国内冶炼总产能的50%。同时,国内冶炼技术正逐步实现技术输出,表明我国已具备引领世界铜冶炼技术发展的能力。同时,他也指出,我国铜冶炼产业在发展过程中仍然存在着发展水平不够高、部分企业环保要求落实不够到位、能效水平偏低等问题。特别是近年来,铜冶炼吹炼环节,PS转炉低空污染、烟气和烟尘易散等问题受到了广泛的关注。

王中表示,吹炼是铜冶炼过程中关键工艺环节。虽然,近年来国内吹炼技术的发展已经日新月异,闪速吹炼、多枪顶吹吹炼、底吹吹炼等连续吹炼技术逐步在国内推广应用,并取得很好的环保效果,但是传统PS转炉吹炼具有处理残极、粗铜、废铜料等优势,仍是国内主要骨干铜冶炼企业以及全球主要铜冶炼厂的主要装备。为此,去年10月份,有色协会组织了国内11家采用PS转炉吹炼的铜企业及两家研究院所参与,开展PS转炉环保现状及完善途径研究。希望通过此项研究,科学研判,探索PS转炉现阶段工艺技术环保水平存在的问题,以及完善的途径与潜力,从而更好地指导行业加快升级改造。

贾杰林认为,铜冶炼工业是我国重要的原材料基础工业。“十二五”以来,铜冶炼行业企业积极推进转方式、调结构、促转型,加快淘汰落后产能,不断加大重金属等污染物治理力度,在保持行业平稳快速发展态势的同时,产业集中度、工艺装备和治污水平得到明显提升。“十四五”时期,面对资源能源和生态环境的强约束,碳达峰碳中和的硬任务,铜冶炼工业绿色和安全发展的任务更加紧迫。开展铜冶炼PS转炉环保改造升级研究工作对于推动铜冶炼行业节能降碳、重金属等污染物减排和绿色高质量发展具有重要意义。

周俊介绍,近20年来,我国的铜冶炼工艺技术发展迅速。科技创新不断地推进行业的技术进步。新工艺、新技术、新装备的应用,使我国的铜冶炼技术整体达到了世界领先水平。铜锍吹炼技术作为铜冶炼技术的一部分也得到了很大的发展。在连续吹炼技术应用得到推广的同时,PS转炉吹炼技术在装备水平、操作水平、节能降耗、环境控制等方面也取得了突出的进步,特别是在环境控制方面,通过逸散烟气收集处理技术的进步,操作机械化、自动化、环境自动监测控制等,环保水平得到很大提升。与连续吹炼技术相比,PS转炉工艺技术成熟,由于可以吃冷料,具备碳减排优势。虽然有烟气向车间逸散,但是通过烟气收集处理,可以实现有组织达标排放,环保可控。

中国恩菲工程技术有限公司全国设计大师颜杰、矿冶科技集团有限公司郑洁琼博士,分别作了《PS转炉环保现状及完善途径研究报告》《PS转炉污染物特征和环保现状评估报告》。

与会专家、企业代表对研究成果给予了高度肯定。认为该报告客观评价了PS转炉工艺、环保现状,同时也为PS转炉提升环保水平提供有效方案和样板。专家组建议尽快完善成果,以便指导企业对标对表,提升环保水平。同时建议成果报国家有关部门,以便有针对性的制定政策,加速推进铜产业高质量发展。 萨百灵

## 丁士启接待比亚迪股份公司王渤一行

**本报讯** 7月27日下午,集团公司党委副书记、总经理丁士启在铜陵有色展示馆会议室接待了比亚迪股份有限公司采购处总经理王渤一行,并开展座谈交流。

会上,丁士启对王渤一行的到来表示欢迎。并介绍了集团公司生产经营、主营产品及应用领域、技术创新及市场形势等情况。他说,比亚迪公司与集团公司一直有着紧密良好的合作关系,期待双方能在更多领域、更深层次进一步加强合作,充分发挥各自核心技术优势及战略优势,持续深化战略合作,扩大发展成果,共同擎画合作双赢新蓝图。

王渤感谢铜陵有色集团公司多年来的支持与合作。介绍了企业发展历程、新能源汽车技术创新、行业布局、研发生产、市场动向、未来展望等方面的情况。他表示,多年来,比亚迪公司始终坚持“技术为王,创新为本”的发展理念,业务横跨汽车、轨道交通、新能源和电子四大产业,20余年致力于用技术创新满足人们对美好生活的向往。未来,比亚迪公司将持续加码技术创新,深耕制造业,让比亚迪品牌致力于新能源汽车成为中国新能源汽车引领者,为国家经济高质量发展做出更多贡献。希望与铜陵有色集团公司建立更加全面、更加务实的战略合作伙伴关系,继续拓宽合作领域,共谋互惠发展,实现互利共进,携手共创美好未来。

座谈前,王渤一行实地参观了金冠铜业分公司、安徽铜冠铜箔公司、金威铜业分公司和铜陵有色展示馆。 陈幸欣

## 战高温 抢进度

连日来的持续高温天气,给项目施工带来严峻“烤”验。在铜陵铜箔公司年产2万吨高精度储能用超薄电子铜箔二期项目现场,广大建设者们仍奋战在施工一线,战高温、斗酷暑,全力推进项目建设进度,掀起了项目建设的热潮。

近日,笔者跟随着现场安全员徐飞来到二期项目现场。徐飞既是项目安全员也是设备安装组成员,每天穿梭在项目的每一个角落进行巡查,确保安全作业是他的主要工作。随着气温的持续攀升,这段时间徐飞在巡查的同时还时常会携带一个手提袋。“袋子里面会放一些藿香正气水、清凉油、风油精、仁丹这些防暑药品,虽然之前也给他们发了防暑药品,但还是怕他们忘了。”徐飞说。

除了发放防暑药品,该公司还专门购买了冰块、风机等设备放置在施工现场,对现场作业人员进行物理降温,同时对特殊工种作业时间也做出了相应调整。“水处理防腐作业时间调整到4时30分进入工地开始施工,基本上12时结束施工,这样就错开中间最高温的时间,也能保证整体的推进进度。”该项目部负责人说。

“之前疫情耽误了一些时间,现阶段虽然天气炎热,但是我们也会克服困难赶上进度,努力把损失的时间抓紧抢回来。”设备安装组负责人付应亮说。据他介绍,安装前期他们遭遇了不少挑战,由于车间内需装载的设备多,给每个设备预留的机位间隙较小,这就对安装精度要求极高,而且设备整机重量超过行车承载重量,没法整机吊装。

为了这些问题,设备安装组成员开展了多次讨论,最终决定准备采用“分块吊装法”实施设备安装。所谓分块吊装法,就是将整机依据图纸科学拆分成多个小型模块,在地上焊接、组装好之后再进行就位、安装、组合。这种方法既方便于工人施工操作、保证施工质量,又使得工人的安全得到最大保证。

截至目前,该公司二期项目设备安装一切顺利,基本可以达到在今年10月份试生产的目标。 刘 洋

7月26日上午,安庆铜矿“民兵应急分队”的队员们正在冒着高温展开对万吨循环生产用水的水池进行排除故障演练。据了解,该矿有一支以退伍军人为主的“民兵应急分队”,在矿山急难险重工作中大显身手,保持了军人守纪律、勇吃苦、必胜利的作风,成为矿山一支特别能战斗的队伍。 杨勤华 陆 峰 摄

## 高温下的平凡身影

进入七月以来,铜陵持续高温,在铜冠电工各个生产岗位,许许多多的一线员工正经受着高温炙烤,他们无怨无悔,用汗水书写着企业发展的新篇章。该公司科学筹划、精心组织、合理安排,一场战高温斗酷暑、保生产不放松的生产场面,充分彰显出铜冠电工人的工作热情和奉献精神。

7月25日,笔者一大早来到漆包线生产现场,走进大门一股热浪扑面而来,映入眼帘的是工人们紧张、有序的劳作场景。分厂厂长赵莹告诉笔者,漆包线分厂的生产现场有两大特点就是高温和闷热。进入夏季车间员工的工装就没有干过,烘炉旁一站便汗如雨下,我们车间的员工,都把自己的工作戏称为“蒸桑拿”。

走进铜材公司厂房里,工人们转运铜板、捞块、收边、添加覆盖料、更换打击头等有序的工作场景展现在眼前,他们挥洒汗水,分秒必争,力争多出铜杆、出好铜杆。

在现场温度超过40摄氏度的铜杆制造部,值班长姚能宽告诉笔者,漆包线厂房是“蒸桑拿”,我们车间就像“烤面包”。原来,连铸连轧生产要将铜水做成一根根铜棒,这些在火中铸成的产品,凝聚了一线员工太多汗水。跟随姚能宽脚步走上炉台,很快感受到了“烤面包”的说法毫不夸张。笔者在车间待了约15分钟,汗如雨下,呼吸急促;走到竖炉炉前更是热浪袭人,炉前的工人师傅们顶着热浪吊板、溶铜、配料……作业现场,员工们虽然戴着“手闷子”,但仍可感到长长的钢钎被烤得烫手;在铸机铜水倒流槽旁,热气腾腾的操作生产现场,找不到一处阴凉的地方;在半空中的行车操作室里,笔者看到行车的操作工额头上豆大的汗珠往下滴。

在线材公司平炉操控台前,笔者见到了正在检查的车间生产副经理李长明,他说:“特别是在这样的高温天,更要对引铸电机等重要设备进行重点点检,要求每位点检员认真填写负荷温度曲线表,并对所有设备做到及时发现问题、消除潜在隐患。”为了提高监盘质量,线材公司还制定了炉前人员监控管理制度,主要是为了确保高温环境中机组安全稳定运行,所以一定要求炉前人员对重点参数做好实时监控。

当下,该公司及各子公司管理人员、各班组骨干为保证“战高温、抗酷暑、保生产、夺高产”的各项措施落实到位,充分发挥劳模、党员的先锋模范带头作用,都深入一线现场,了解员工在高温季节所需、所想,面对面与员工交流,心贴心做好员工思想工作,实打实为员工解决难题,切实做好服务工作。 华 伟

## 金冠铜业分公司电炉渣缓冷智能化项目取得阶段性进展

**本报讯** 近日,在金冠铜业分公司奥炉精炼车间电炉渣缓冷智能化项目中,采用起重机智能定位技术和自动控制运行技术的“起重机智能化”子项完成全部设备安装后,一举通过2号门式起重机全自动重载冷态试车并转入试运行阶段,实现控制室内远程“一键式”操作,即可完成自动取包、自动放包和自动倒渣工作流程,不再需要人工现场跟车操作作业。

“渣缓冷智能化控制技术的研究与应用”项目是金冠铜业分公司2021年度科研创新项目之一,已在转炉渣缓冷系统成功应用,目前推广至电炉渣缓冷系统升级应用。该项目包涵“电动平车智能化”、“起重机智能化”和“喷淋水及温度控制智能化”等多个单元。作为该项目主体单位,该公司奥炉精炼车间立足工艺生产实践需求,克服连续生产与项目实施同步进行等困难,强化施工安全监管、紧抓进度和质量,扎实推进智能化项目实施各项工作有效开展,并取得智能化项目建设阶段性进展。

渣缓冷智能化控制技术在铜冶炼领域的成功应用,进一步提高了铜冶炼行业装备智能化控制水平,并对产业辐射作用巨大,能有效降低企业用工成本,社会、经济效益显著。智能化项目的实施不仅符合国家打造数字化智能工厂的发展趋势,亦是对推动铜冶炼行业技术进步有着深远影响。 刘欢

## 集团公司优秀年轻干部研修班学员赴合肥工业大学研学

**本报讯** 7月22日至26日,集团公司党委组织55名优秀年轻干部前往合肥工业大学集中学习。

集团公司党委对此次学习高度重视,主要领导审定学习安排,并要求所有学员能珍惜本次难得学习机会、严格考试和课堂纪律、遵守校方管理规定、落实疫情防控举措、积极踊跃参加各项活动、学实学牢理论知识,展现铜陵有色集团公司优秀年轻干部活力朝气以及作为一名共产党员的良好形象。

校方对此次集中学习安排周密,进入工大校园后即安排多名老师全程跟班陪同,热情做好学员住宿、出行、参观、讲座、就餐各项保障工作,积极对学员的疑虑给予答复,对学员遇到的问题帮忙解决。

此次集中学习安排紧凑、形式多样。安排突出党性教育为主,贯穿业务专题内容,通过专题讲座、现场教学和分组讨论等形式。学员参观了合工大校史馆、合工大地质博物馆、安徽创新馆,合工大高科信息科技股份有限公司、智能制造技术研究院,并听取了多场各类专题讲座,有顾立明老师《回归规律,自我超越,长治久安》、罗彪教授《影响力:增强说服力的六种武器》、钱斌教授《丝绸路上的大国情怀》、李凯老师《中国传统文化中的管理思想分析》、陈文杰教授《面向柔性制造的机器人自适应抓取与应用》,并在晚上安排各小组集中开展研讨,现场气氛活跃,讨论激烈。

此次集中学习体现了集团公司党委紧紧围绕改革发展,突出问题导向、实践导向,按照“转观念、提素质、重实践”要求,加强年轻干部党性教育和管理知识培训,教育引导年轻干部学习掌握贯彻新发展理念的思路、举措、方法,正确运用现代管理理论、方法和技术解决企业经营管理实际问题,更好地适应新时代国有企业做强做优做大的实际需要,在集团公司实现高质量发展、建设世界一流企业中发挥骨干作用。

学员们纷纷表示,参加这次集中学习受益匪浅,会将学到的知识消化吸收,进一步提升履职能力,在本职岗位上创造优异成绩,为集团公司“十四五”建设“五个一流”国际化企业集团贡献自己全部力量,向党的二十大胜利召开献礼。 张 保

## 酷暑天里的“红旗机组”

七月如火。金威铜业分公司夺取下半年生产经营目标的战役正式打响。钢结构的厂房温度虽然较高,但板带厂房内热火朝天的生产场面,却让员工因炎热而产生的倦怠情绪一扫而空,大家坚守岗位,相互勉励,为了共同的责任和目标,经受酷暑和汗水洗礼,正甩开膀子努力加油干。

走进板带分厂拉弯矫机组,推开厚厚的设备机列大门,在高速运行的设备旁,两位忙碌的女工印入眼帘,她们在20米多长的机列上来回穿梭,时而弯下腰紧盯光亮的铜带表面,时而熟练地调整带材矫直参数,时而在记录本上快速记录着什么。脸上的汗水看不出擦了多少回,工作服已经湿了一大片,周围布满了“盐霜”,她们依然英姿飒爽巡回在设备旁边,和着那机器的运转节拍,浑然已经人机合一,有节奏地送出一卷卷矫直后的铜带卷。

拉弯矫是板带分厂的“红旗机组”,引进国际上一流的进口设备,肩负着高端铜带的板型矫直任务。因为生产中的防尘需要,这台大型设备被披上一件超大的“外衣”——防尘室。考虑到夏季高温影响,该公司在室内安装了一台大的水冷空调,既给员工降温,也给设备降温。防尘室四周的玻璃光洁明亮,设备被大家擦拭得一尘不染,地面上的油漆熠熠生辉,沿着墙角还摆放着一盆盆精心养护的绿植。如果听不到设备运转声,真有点像家一样的感觉。“‘红旗机组’可不是浪得虚名!”正在忙着卸带卷的组长王强说,“虽然我的组员是几名女工,但她们的表现真是巾帼不让须眉。5S我们每次拿第一,设备故障率最低,计划完成率最高,只要经过拉弯矫的带材,从来没有客户投诉带材的板型质量。”自豪的表情洋溢在王强汗渍斑驳的脸上,丝毫看不出夏日暑意。虽然墙角的那台大空调发出呼呼声,正卖力地送出阵阵凉气,但却压不住设备持续生产所散发出的热量,笔者站在远离空调的设备旁边,依然感受空气中的阵阵热气。利用带材下卷的间隙时间,大家赶紧跑到空调旁边凉快一下。“去年这台设备没有这么忙,房间里没有这么热,今年公司调整产品结构,高端产品多了,很多带卷都要经过拉矫,设备没有停歇时间。”该分厂生产计划负责人沈永斌说。虽然身处高温环境,但她们并没有降低工作标准和工作效率,神情专注地做好每一个动作,把好产品的再制关,坚决不把不合格产品流转到下道工序。

该公司板带分厂200多名爱岗敬业的优秀员工,他们无惧酷暑高温,争分夺秒完成当班产量,并力争多干多超,把上半年亏欠的产量夺回来,努力在“似火”季节里,创造出“火红”业绩。 王 强