铜陵有色报

TONG LING YOU SE BAO

TNMG

2026年7月30日 星期四 农历丙午年六月十七 第5320期

国内统一刊号:CN 34—0047 邮发代号:25—52 总第5637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

2026年《财富》世界500强揭榜

集团公司连续8年上榜

本报讯 北京时间7月28日,财富中文网与全球同步发布2026年《财富》世界500强排行榜。集团公司凭借37,391百万美元的营业收入荣登榜单第436位,排名较上年跃升15个位次,自2019年以来已连续8年跻身世界500强行列。

近年来,集团公司坚决贯彻党中央及省委、省政府决策部署,坚持创新引领,有效应对铜精矿供给趋紧、加工费低位运行等严峻挑战。集团公司聚焦主业强链延链补链,矿山开采、冶炼、铜加工三大板块齐发力,经营质量与效益稳步提升。

连续8年上榜,源于三个维度的持续发力。

筑牢产业链根基。在资源保障上深耕细作,持续推进国内外矿山产能释放;在冶炼产能上优化布局,金新铜业分公司等重大项目建成投产;在铜基新材料领域向上突破,电子级超细金属粉体实现规模化供货,以完整坚韧的产业链夯实发展底盘。

激活创新驱动力。以智能化、绿色化、融合化为主攻方向,"十四五"以来累计投入超4亿元推进智能工厂、智能矿山建设,"5G+工业互联网"智能生产项目成功验收,一批关键艰苦岗位实现无人化替代。截至目前授权专利达2690件,科技成果转化率保持90%以上,多项成果荣获安徽省及行业科技奖项,以科技赋能新旧动能接续转换。

提升管理精细度。持续对标世界一流企业,在成本管控上精打细算,在机制改革上大胆突破,扎实推进国企改革深化提升行动。依托高能级创新平台推动产学研协同联动,新材料研究院通过国家高新技术企业认定,以改革激发内生动力,在加工费低谷期守住稳健经营底线。

据悉,今年《财富》世界500强排行榜企业的营业收入总和约为43.1万亿美元,超过全球GDP的三分之一,比去年增长了约3.2%。此次上榜门槛(最低销售收入)从322亿美元增长至332亿美元,较一年前提高3%。所有上榜公司的净利润总和同比大幅增长约14%,约为3.4万亿美元。500家上榜公司的资产总额和净资产总额均达到自《财富》世界500强排行榜创立以来的最高峰,且雇佣员工总数相比去年有所增长。

本报记者 陈幸欣

丁士启到金冠铜业分公司慰问高温一线员工

本报讯 7月27日上午,集团公司党委书记、董事长丁士启顶着酷暑烈日到金冠铜业分公司,看望慰问冶炼车间正在当班的员工,向他们送去了"清凉"。

面对高温下坚守岗位的员工,丁士启向他们道声"辛苦",将慰问金交到了相关负责人手中(**如图**)。并仔细询问了员工的工作状态以及防暑降温用品发放情况,再三叮嘱大家在坚守岗位保障生产的同时,一定要注意防暑降温,合理安排作息时间,保护好自身安全。

在闪速炉中央控制室,丁士启查看了冶炼生产各岗位生产监控视频,要求金冠铜业分公司相关负责人,切实落实好高温作业劳动保护措施,科学调整好作业时间,完善现场防暑降温保障,把员工的身体健康和安全放在首位,全力保障生产经营安全平稳有序进行。

集团公司工会有关人员陪同慰问。

本报记者 王红平 文/图

铜冠冶化分公司:聚力构建"五个冶化" 激发高质量发展新动能

本报讯 7月28日上午,铜冠冶化分公司召开党员大会,会议选举产生新的"两委"委员,并系统部署了未来五年工作重点。

过去五年,该分公司党委带领全体干部职工,披荆斩棘、勇毅前行,顺利完成"十四五"规划确定的目标任务,迈入高质量发展新阶段。这期间,该分公司抢抓机遇、主动作为,生产经营质效显著提升,攻坚克难、严控风险,安全环保根基持续夯实,深化改革、精细运营,企业管理水平不断提升,党建引领、共建共享,和谐氛围日益浓厚。

面向未来,该分公司明确将聚焦硫铁资源循环经济主业,以深化改革激发内生动力,以科技创新驱动产业升级,以精益管理提升运营效能,以本质安环和绿色低碳筑牢发展根基,重点构建"五个冶化":聚力构建安全冶化,筑牢高质量发展坚固根基。着力完善安全责任体系、提升本质安全水平、推进安全文化建设。聚力构建绿色冶化,厚植高质量发展鲜明底色。严守环保红线,强化环境治理;深化减排降碳,促进循环利用;优化能源结构,推行清洁生产。聚力构建效益冶化,锻造高质量发展硬核支撑。做强做优硫酸产业;释放球团技改红利;提升系统作业率。聚力构建精益冶化,激发高质量发展内生活力。深化三项制度改革;提升企业管理效能。聚力构建创新冶化,培育高质量发展强劲动能。加快建设省级智能工厂;加大核心技术攻关力度;激发全员创新创造活力,为集团公司在世界500强中争先进位,加快建设世界一流企业贡献铜冠冶化力量。

本报记者 王慧玉

通讯员 胡永斌

从"算力金属"看传统产业新机遇

半年时间涨价40%、冶炼端产销两旺,近段时间,有色金属锡火了。锡是半导体先进封装工艺中的关键基础材料,算力越强,芯片堆叠越密集,锡消耗量就越大。人工智能技术奔涌向前,锡也成为抢手的"算力金属"。

再看有色行业,在新兴需求拉动下,镍钴锂等电池材料、铜铝箔、高端铜材及稀有稀土金属材料产量攀升。今年前4月,有色行业利润同比增长117.8%。

曾经被贴上"周期行业""传统产业"标签的有色金属产业,依托算力等新兴产业浪潮实现产量与效益双增长,智能化、绿色化升级提速。这一产业新动态并非个例,而是新质生产力赋能实体经济的生动缩影。

机器人量产落地拉高特种钢材、基础轴承、通用橡胶部件等传统工业品需求;新能源储能产业蓬勃发展盘活了纯碱、电解液溶剂、隔膜基材等传统化工原料市场;低空经济兴起带动铝合金、碳纤维原材、普通线缆等传统材料需求持续走高……当下,随着新技术、新场景、新需求持续渗透,众多看似成熟饱和的传统产业纷纷突破发展瓶颈、摆脱路径依赖,迎来转型升级的全新机遇,为实体经济高质量发展注入源源不断的新动能。

以新需求重构产业价值,激活存量发展潜力。一些传统产业长期面临需求固化、市场单一的困境,容易陷入"周期性波动、同质化内卷"的循环中。算力"飙升"带火有色金属,本质上是新兴赛道开辟出了新的刚需,让传统金属从工业基础原料,变身为数字经济、智能产业的核心材料,实现了自身价值重估。

这启示我们,没有落后的产业,只有未开发的场景;没有过时的产能,只有待激活的价值。传统产业最大的机遇,不在存量博弈,而在增量开拓。要积极对接数字经济、绿色经济,深挖产品跨界适配性、拓宽产业应用边界,让传统产能适配新兴需求,把存量资源转化为发展优势,实现产品价值与市场需求的双重跃升。

以新技术筑牢发展底座,增强核心竞争力。科技创新是传统产业转型升级的最大变量,也是提质增效的最优增量。近年来,锡粉、锡膏、锡球领域的中下游企业突破技术壁垒,不断向超微化、高纯化、高精度方向发展,产品附加值不断提升,走出从"论吨卖"到"按颗售"的发展路子。传统产业升级不能仅靠规模扩张或工艺微调的浅层改造,要坚持"向高攀升",以智能化提效率、以绿色化优结构、以高端化提品质,用技术赋能破除发展桎梏,才能实现"老树发新枝"的蝶变。

以新业态培育增长动能,拓宽产业发展空间。新能源汽车产业突破传统制造业的边界限制,从"造好一辆车"迈向"链就一个生态";纺织服装产业跳出低端加工的内卷,迭代出功能性面料、智慧纺织、高端定制等新业态;工程机械产业搭建远程运维、智能调度、设备共享服务体系,从单纯"卖产品"变为"卖服务"……诸多案例为传统产业提供了发展路径:通过要素重组、技术渗透与制度协同,促进产业交叉融合,从而育成新业态、新模式,最终推动产业结构优化升级。

顺势者兴,善变者进。新质生产力带来了广阔发展机遇,期待更多传统产业在拥抱变革中激活存量潜力、培育全新优势、焕发增量价值,为做大做强实体经济筑牢坚实底座。

《人民日报》 刘温馨

矿山"顽疾"的攻克者

——记集团公司选矿专家王周和

树立和践行正确政绩观

1988年夏天,从中南工业大学矿物工程系选矿工程专业毕业的王周和,怀揣一纸薄薄的就业派遣单,走进了铜山铜矿分公司的选矿车间。轰鸣的生产设备昼夜运转,厂区处处生机盎然。这个刚从象牙塔走出来的年轻人,自此扎根铜陵有色,与矿石打了一辈子交道。

解开矿物"基因密码"

选矿的关键,源头仍在矿石本身。王周和常说:"数据不会骗人。多跑一趟现场、多做一组试验,就多一分把握,少一分失误,对症下药才能解决难题。"

破解难题的钥匙,正是工艺矿物学研究。在王周和眼里,所有选矿技术突破,都扎根于对原矿性质的极致了解。因此,2011年担起选矿研究所重任时,面对数个棘手的科研难题,他不急于调设备、改流程、试配方,而是要求先对矿石进行工艺矿物学研究。

此后,王周和身体力行,带领团队在矿山现场和实验室中两头扎根,从零开始,一点一点摸清各个矿山、各类矿石的"脾气秉性":冬瓜山铜矿,不同种类磁黄铁矿氧化特性迥异,是浮选环节最棘手的难题;铜冠(庐江)矿业公司,矿石中铁很细、含量又低,常规磨矿无法彻底解离,普通分选难以捕捉微细铁颗粒,铁资源回收利用陷入瓶颈;天马山矿业公司,金矿物与黄铁矿和砷黄铁矿均伴生赋存,需要思考如何在保证金产品品质的同时提高金资源回收率。这些,都是他多年来积累下来的宝贵认知。

知己知彼,百战百胜。靠着这份对矿性的通透掌握,王周和带领团队一一解开各类矿物的"基因密码",解决了一个又一个制约集团公司发展的重大难题。

时至今日,王周和仍然感慨:"要搞好科研,一定要把矿石的秉性摸透。工艺矿物学研究透了、用好了,就是'敲门砖',就是'金钥匙',能让贫矿变富矿,废矿变资源。"

与冬瓜山较劲的日日夜夜

冬瓜山铜矿,是铜陵有色的"粮仓",也是王周和倾注心血最多的地方。

自2011年开始,冬瓜山铜矿相关选矿科研项目主要由他负责。从选矿工艺流程考察、选铜捕收剂试验研究,到铜精选浮选柱半工业试验、硫精矿提质半工业试验、难选矿石试验研究以及中矿再磨再选工艺研究——数十项攻关,每一项他都亲临现场。

这座矿山很"刁"。矿石里含有易浮的硅酸盐类脉石矿物,铜矿物浮选总是"慢半拍"。矿石越是复杂难缠,他就越要把矿石的脾气摸透。经过近十年不懈努力,他一次次把自己关在办公室里翻文献,一页一页地"啃",一个字一个字地"抠"。那些泛黄的纸页上,密密麻麻的批注,见证着一位选矿人的执拗。

"把氢氧化钙添加到磨矿作业里去。"他提出了一个看似简单却极富创见的方案,同时建议中矿单独再磨再选。2023年,研究成果落地,铜回收率硬生生提高了两个百分点。对于冬瓜山铜矿这样日处理万吨矿石的大型矿山来说,那是每年上千万元的真金白银。

此前的2019年,根据多年研究成果,铜精选作业成功应用"浮选柱+浮选机"联合工艺流程,有效改善了分选效果。而2013至2015年间,针对矿石"硬得硌牙"的难题,他与国内一流科研单位合作,首次采用离散元素法研发了难磨矿石与多级配介质的能量匹配技术,在SAB流程中创造性地采用线接触破碎的锥柱体介质作为球磨机的磨矿介质——相当于给球磨机换了一副"钢牙"。半自磨机处理能力提升,磨矿细度提高,选矿指标明显改善,三年累计新增利润两亿多元,整体技术达到国际先进水平。

给安庆铜矿"开药方"

如果说冬瓜山铜矿的难题是"难磨",那么安庆铜矿的麻烦就是"难选"。

铁精矿含硫过高,一直是安庆铜矿的棘手难题。含硫1.2%的铁精矿,在市场上缺乏竞争力。王周和作为主要负责人之一,主持了安庆铜矿铁精矿脱硫工艺研究。成果应用于现场后,他跟进工业试验,逐项优化工艺参数,最终把含硫量压到了0.8%以下。

这还没完。安庆铜矿的磁黄铁矿含量逐年增加,选铜指标跟着往下掉——铜矿物浮选滞后,回收率波动,生产一度陷入被动。王周和将冬瓜山铜矿的成功经验引入安庆铜矿,建议在球磨作业中添加氢氧化钙。根据他的建议,安庆铜矿2023年11月完成添加系统改造,运行后效果良好,选铜指标明显改善,氢氧化钙用量下降了六成以上。

与此同时,他还主持了安庆铜矿硫铁资源回收试验研究,结合原料性质的差异提出整体回收方案,实施后对硫铁资源分类分选,有效提高了产品品质和资源回收率,每年为矿山增收八百万元。同一思路在不同矿山的灵活应用,既治标也治本。2019年中国工程院孙传尧院士在安庆铜矿调研时,通过对选矿工艺的深入交流和近几年技术攻关成效的考察,高度认可其技术实力,评价"有王所长在,铜陵有色的选矿难题自己都能解决"。

从尾矿堆里"淘宝"

选矿人的目光,从来不止于矿石本身。

铜陵有色铜冶炼渣中含有大量铜资源。王周和早在金口岭矿业公司工作时就发现铜冶炼渣再选受限于行业设备短板,运行效果不理想。一次偶然的契机,他了解到彼时还是科研人员的沈政昌院士开发了一款CLF新型浮选机——当时仍停留在图纸阶段。在详细了解设备创新点和原理后,王周和与沈政昌院士一拍即合,全力推进CLF浮选机在铜冶炼渣再选工艺中的落地应用,并取得成功。

这次开创性应用彻底打破了国内渣选矿行业传统设备选型格局,推动了中国渣选矿设备选型标准的革新,填补了国内新型浮选设备在渣选矿领域的应用空白。此后,沈政昌院士与铜陵有色建立了密切的合作关系,他动情坦言:"只要有需要,铜陵有色的事情,就是我的事情。"

尾矿——矿石选完之后剩下的"废料",堆在那里占地方,排出去污染环境,一直是影响矿山可持续高质量发展的难题。

铜冠(庐江)矿业公司建矿初期,基于尾矿磁性铁含量仅1.5%的极低禀赋现状,并未规划回收工序。但王周和并不甘心:铁含量虽低,难道就真无计可施吗?他带领团队成员主动攻坚,无数个日夜深耕试验、比对数据、优化参数,反复剖析矿石嵌布规律、粒度分布特征与分选适配性,最终创新提出并成功落地"磁选预富集+再磨再选"一体化新工艺,精准攻克了低含铁尾矿资源化利用的技术壁垒。成果应用后,该公司每年可产出含铁60%的铁精矿3万吨。

此后,在他的带领下,联合北京科技大学、矿冶科技集团、安徽理工大学等高校和科研院所深化产学研合作,针对冬瓜山铜矿尾矿含硫较高的现状,提出用作建筑基材产品分质利用技术方案,再次解决了困扰集团公司的这一难题,成果获安徽省科技进步奖二等奖。

把目光投向更深更远

王周和的舞台,不止于铜陵有色。

他先后参与了国家重点研发计划、安徽省科技攻关项目。在"姚家岭铜铅锌难选多金属矿石选矿工艺研究"中,他承担验收材料编写工作,2019年顺利通过安徽省科技厅验收。

目光投向更远的深海矿产资源开发,他圆满完成中国大洋协会对铜陵有色选矿研究所的重托。2018年国庆节,当别人享受假期的时候,他把自己关在办公室里,一笔一画地编写《深海多金属硫化物资源综合回收可行性研究》立项申请书。海风、盐雾、高压、腐蚀——深海采矿的难度远超陆地。他充分总结选矿研究所前期在海底矿选矿技术上的经验,详细制定试验研究方案和路线,合理规划财务费用。申请书顺利通过中国大洋矿产资源研究开发协会审核,获批科研经费100万元。这是中国大洋协会首次与国内企业技术中心开展此类合作。他同时负责该项目选矿试验研究及结题验收工作,2020年10月以第一名成绩顺利通过专家组评审验收。

跳出地域格局放眼全域,王周和主动服务集团公司科研布局,深度参与国家级科研平台共建运营:立足集团公司与矿冶科技集团共建的矿冶过程智能优化制造全国重点实验室,牵头对接矿山智能选矿、浮选智能优化控制等核心研究方向,开展多项现场产业化试验;作为骨干技术人员,全程参与中国—赞比亚矿产资源绿色安全开发"一带一路"联合实验室建设筹备与落地工作,助力实验室于2026年初顺利揭牌;同时长期依托金属矿产资源高效循环利用国家工程研究中心开展资源循环、尾矿综合利用技术研发,配合牵头单位完成中心优化重组相关技术材料梳理与答辩支撑工作,打通了从基础理论、实验室研究到工业化应用的完整链条。

在技术创新、平台建设、行业赋能的道路上步履不停。三十八年来,王周和获授权专利20项(其中发明专利11项、实用新型专利9项),省部级科技奖励12项(其中一等奖4项),发表学术论文10篇,其中一篇获优秀论文三等奖。荣誉背后,是他对选矿事业日复一日的坚守。

三十八年,他把最好的光阴种在了矿石里。矿石不负有心人——选矿指标提升了,尾矿变成资源了,深海项目验收通过了。在铜陵有色,人们都说:王所长这个人,和矿石打了一辈子交道,自己活得像一块矿石——沉默,坚硬,内里藏着沉甸甸的分量。

本报记者 陈幸欣 通讯员 金佳钰