

中国铝业报

CHINALCO NEWS

一级报纸

国内统一连续出版物号 CN 41-0063 星期六 2025年7月26日 乙巳年闰六月初二

中国铝业集团有限公司主管 中国铝业报社出版 https://www.chinalco.com.cn 总第1356期



(今日中国)微信公众号



(中国铝业)视频号



"中国铝业"学习强国号

中铝集团位列

2025年《财富》中国500强第53位

较上年提升9位

段向东会见天津大学校长、党委副书记柴立元

本报讯（见习记者 黎佩佩）7月22日，中铝集团党组书记、董事长段向东在中铝集团总部会见天津大学校长、党委副书记柴立元，双方围绕加强科技创新和人才培养、深化校企合作等进行深入沟通与交流。

段向东对柴立元一行到访表示欢迎，并介绍了中铝集团基本情况。他指出，中铝集团坚持把科技创新作为推动高质量发展的逻辑起点、核心基因，锚定“三个排头兵”目标，坚定实施“3+4+4+4”科技创新新体系，科学布局科研项目矩阵，全面强化产学研深度融合，持续营造最优创新生态，科技特强“新中铝”建设迈出坚实步伐。希望双方强化合作，加强高水平科研平台合作和重大科研课题协同创新，推进关键核心技术协同攻关和科研成果高效转化。同时，也希望天津大学发挥自

身优势，为中铝集团发展规划、产业调整、重大项目与重点工程等提供智力支持和技术支撑，推动校企合作再上新台阶。

柴立元感谢中铝集团对天津大学发展的支持，并介绍了天津大学概况、科技工作开展情况。他表示，天津大学坚持优化学科生态，服务国之所需，深入推进科研高质量发展，以高水平科研成果支撑国家发展战略，不断提高成果转化水平。将充分发挥自身学科综合优势和人才培养优势，为中铝集团提供全方位的技术和人才支持。希望双方建立长效合作机制，打造校企合作新范式。

中铝集团党组成员、副总经理田永忠，天津大学党委常委、副校长王天友，双方有关部门、企业相关负责人参加会见。

中铝集团一中试平台跻身首批“国家队”

本报讯 近日，工业和信息化部公布首批重点培育中试平台名单，中铝集团所属重庆国创院轻合金材料多功能熔铸中试平台成功入选。

中试作为新产品从实验室迈向规模化生产的核心桥梁，是科技成果转化产业化、提升产业竞争力与竞争力的关键环节，也被称为科技成果转化应用的“最后一公里”。通过中试验证平台，科研成果可以经过严

格的测试和验证，从而降低产业化风险、提高成功率。

重庆国创院将以此入选为契机，严格遵循“聚焦短板材料突破、强化工艺熟化验证”政策导向，构建覆盖技术研发、测试评价、小批量试生产的全流程服务体系，让创新链和产业链无缝对接，促进新材料创新成果转化和产业化，为我国高端轻合金产业高质量发展注入强劲动力。

（付海朋 黄颖）

中铝集团3家上市公司ESG评级跃升

本报讯（记者 郭志民）近日，万得（Wind）陆续公布2025年ESG评级结果，中铝集团旗下中铝股份、云铝股份、云南铜业3家上市公司均实现评级跃升，彰显了其在可持续发展的显著成效。

其中，云铝股份评级由上一期的A级跃升至AA级，在同行业188家公司中排名第15，这也是其所在其他金属与采矿行业最高的Wind ESG评级（目前该行业仅有7.98%的企业获得AA级评级）。中铝股份、

云南铜业评级均从BBB级跃升至A级。

Wind ESG评级体系在国内具有广泛影响力，目前已覆盖超过12000家公司主体，含全部A股、港股上市公司及公募信用债发债主体，是国内外投资者投资决策的重要参考。该体系根据公司所属行业具有的ESG风险与机遇，以及相对于同行的绩效表现，按照分值区间给公司评为CCC、B、BB、BBB、A、AA、AAA七个等级。

推进高质量发展

——来自企业一线的系列报道

本报讯 今年以来，中国铜业深入践行中铝集团“4+4+N+重点专项”年度执行体系，以“全力夯实极致经营基本盘、加快打造新质发展增长极”为主线，以“九大重点专项”为抓手，有效克服原料供应紧张、TC持续下行等挑战，实现了从“开门红”到“半年红”。

上半年，中国铜业利润总额完成中铝集团下达的考核挑战进度目标的136.85%，经营现金净流入完成中铝集团下达的滚动目标的110.75%，对集团归母净利润贡献完成进度目标的203.81%。铸、晒、粗确等小金属产品均超累计滚动进度目标。各产品完全成本全面优于目标，成本竞争优势进一步巩固。

产业布局方面，中国铜业延链、强链和补链，铜矿、铅锌矿资源储备规模进一步扩大，唐山混矿基地建成投运。凉山矿业红泥坡、金鼎锌业露天采矿等重点项目按节点推进，为后续产能释放奠定了基础。云铜锌业搬迁、滇中有色再生铜项目建成投产，洛阳铜加工铜及铜合金宽厚板生产线项目加快推进。新启动多条小金属产业产线，战略性新兴产业市场份额持续扩大，产业进一步高端化、绿色化，产品结构不断优化。

创新驱动方面，中国铜业不断加速“向新求质”步伐，研发投入及研发创效持续提升，在深地及高寒高海拔矿产开发、氧硫混合矿示范项目、高端铜基材料等关键技术领域取得重要突破。“中铜数说1.0”数据运营分析决策平台成功上线，在矿山、冶炼、加工与贸易物流4个业态完成试点，迪庆有色等6个在建智能工厂、智能矿山加速推进。

深化改革方面，截至6月末，中国铜业深化改革提升行动整体完成率达96%，“九大重点专项”完成率达57%；提前实现“绿星链通2.0”平台在全级次企业推广上线，累计创效4000余万元；按期推进云南铜业重组凉山矿业40%股权、驰宏锌锗累计回购股票2.33亿元，成功发行首单五年期5亿元科技创新公司债券，王家桥资产以综合溢价率超90%的价格成功处置；扎实推进公司“四定”工作方案，加快推进任期制契约化提质扩面，不断巩固三项制度改革成效，驰宏铜业连续三年获评国务院国资委“科改企业”“优秀”等级。

党的建设方面，中国铜业高质量开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育，全力配合集团党组巡视并高效启动整改工作，扎实推进“清廉中铜”建设六个行动和“清风行动3.0”，深入实施“领航、铸魂、强基、头雁、清风、奋进”工程，持续强化政治引领、理论武装、组织建设、干部人才队伍建设和品牌文化建设，党建工作质量稳步提升，首次上榜GYBrand“世界品牌500强”。（苏杨依娜）



数智中铝

走进中铝东轻中厚板厂，映入眼帘的是智能机械手臂“钢铁芭蕾”般的优雅舞动，上演着毫米级的精准配合——只精准测量铝板的厚度、温度和宽度，另一只同步完成长度测定与自动打标。随即，生产数据如神经脉冲般瞬间传入系统。生产执行系统、检化验系统、高级排产系统深度融合，从订单签订到产品入库全流程可视化，一项项具体任务如火如荼地展开……

这场静悄悄的数智革命，始于中铝集团多年来对数智化变革的前沿布局。从氧化铝、电解铝生产工艺预测，到铜铅锌冶炼流程优化，再到加工企业智能排产，人工智能的全面应用和强力赋能，让中铝集团实现了更智慧更安全的生产。

当前制造业数智化的浪潮席卷全球，全球最大的有色金属企业中铝集团正以数智化为刃，重塑传统产业，打造一大批智能工厂、智能矿山、智慧经营AI应用典型代表，全面提升生产、管理和科研等领域数智化水平，蜕变新生。

强化顶层设计 数智建设快进

中铝集团党组深入贯彻习近平总书记

迈向智慧之“铝”——中铝集团全速推进数智化转型纪实

□ 本报记者 周晓燕

关于数字化发展的重要指示批示精神，落实国家部委部署安排，将数字化转型列为“新中铝”建设的核心工程和“四个特强”主攻方向之一，纳入战略规划执行体系；成立数字化转型与人工智能实施应用指挥部，由中铝集团党组书记、董事长段向东担任指挥长，下设5个专项工作组，确保数字化转型有序推进；赋予中铝数为“集团数字化、人工智能战略核心平台”的定位，为集团数字化转型提供强力支撑。

2024年6月，中铝集团在京召开数字化转型动员大会，全力推动数字化和人工智能发展，按下数智“新中铝”建设快进键。

2024年底，中铝集团与中国有色金属工业协会共同发布有色金属行业首个人工智能大模型——“坤安”。“坤安”寓意来自全球闻名的两大有色金属矿藏山脉——昆仑山脉和安第斯山脉。“坤安”致力于培育有色金属行业新质生产力，打造人工智能全面融合的现代化有色金属产业体系。

“我们要在‘智’与‘造’的时代交融中，坚持把人工智能作为有色金属行业高质量发展的新动能、产业转型升级的助推器、构建现代化产业体系的催化剂。”段向东在发

布会上说。

中铝集团在采矿、冶炼、加工、安全生产、供应链、经营管理、科技研发、智慧服务8个业务领域，优先筛选出18个具有行业推广潜力的场景，形成“坤安”大模型落地应用的7个品牌。

2025年1月，中国人工智能技术DeepSeek一发布，便震惊世界，成为全球热门话题，引起广泛讨论与关注。中铝集团积极拥抱DeepSeek，于2月底完成“坤安”大模型算力平台接入DeepSeek工作。

AI点燃了中铝集团数智化转型的创新实践，照亮了我国有色金属行业数智化转型之路，引领行业全面智能化演进。

“坤安”大脑指挥“数字员工”上岗

在中铝集团首批落地的18个“坤安”人工智能大模型应用场景下，数字成为辅助企业科学决策的“员工”，为企业“算”出了高效安全生产新路子。

电解铝生产百年以来，应用“机理生产控制模式”，生产现场如同一场“数据苦战”——技术人员每天不仅要花大量时间收集电解槽运行数据，手动计算成百上千

的工艺参数，还要结合经验作决策，整个过程费时费力，稍有不慎就会算错，影响生产效率和成本。

难题怎么破？“数字员工”上场！云铝股份依托“坤安”大模型研发了铝电解行业首个基于AI的大模型——“绿铝智慧鉴”。

该大模型不仅实现了对重要生产数据的科学预测和自动化调度，大幅提高生产流程的安全性、连贯性和稳定性，还能预测电流效率、能耗等指标，大幅降低铝电解生产能耗。自此，电解铝生产彻底告别“人海战术”，从人工控制升级为自动预测、自动控制，从经验式管理转变为数据驱动的精益式管理，从机理控制转为模型控制，劳动生产率大幅提升。

该模型在云铝文山500千安电解系列上推广应用后，每年可为企业降本8500余万元。云铝股份的数智化实践，是中铝集团大力开展“人工智能+”行动的生动缩影。

——在广西防城港，广西华昇基于坤安大模型研发了氧化铝行业首个AI大模型应用“智昇氧化铝”，已成功应用于蒸发、溶出、沉降三个关键工序，做到了“让数据跑腿，让AI干活”，年降本超1000万元；（下转二版）

筑牢工业经济基本盘

多项政策举措将推出

□ 郭 倩

最新数据显示,今年上半年工业和信息化领域主要经济指标总量和增速稳步提升,规模以上工业增加值同比增长6.4%,在一季度良好开局的基础上展现出较强韧性,制造业增加值占GDP比重达到25.7%,基本保持稳定。

下一步,多项政策举措将筑牢工业经济基本盘,持续培育发展动能。其中,工业和信息化部将实施新一轮钢铁、有色金属、石化、建材等十大重点行业稳增长工作方案;会同相关部门完善支持新型工业化的金融政策,纵深推进产融合作;在政策、人才、资金、市场等方面持续优化企业发展环境。

实施新一轮重点行业稳增长方案

今年一、二季度,规模以上工业增加值同比分别增长6.5%和6.3%,在去年同期较高基数的基础上,实现了进一步增长。

重点行业支撑作用明显。工业和信息化部总工程师谢少锋日前在国新办新闻发布会上介绍,上半年,装备制造业、高技术制造业“量质齐升”,电子、电气机械、通用设备等行业利润增长超过10%。

新动能不断积蓄。上半年,数字产业完成业务收入同比增长9.3%,增速较上年同期提高3.4个百分点。人工智能终端已超百款,成为拉动经济发展的新增长点。

“同时我们也看到,保持工业经济平稳运行和高质量发展仍面临不少挑战,外部不确定性需加强应对,产业结构性矛盾需妥善化解,下一步,我们将在巩固基础、提升质量、培育动能、优化环境等方面持续发力,久久为功。”谢少锋说。

据悉,工业和信息化部将实施新一轮钢铁、有色金属、石化、建材、机械、汽车等重点行业稳增长工作方案,具体工作方案将在近期陆续发布。

相关举措还将进一步推动行业智能化绿色化转型升级。工业和信息化部运行监测协调局局长陶青介绍,将印发汽车行业数字化转型实施方案,落实机械和电力装备两个行业数字化转型实施方案、绿色航空和船舶制造业绿色发展纲要,加快发展智能装备、梯度培育智能工厂、建设智慧服务场景。

工业和信息化部赛迪研究院工业经济研究所所长关兵对记者表示,今年上半年,高技术制造业和装备制造业等新质生产力作用凸显,对全部规模以上工业增长的贡献率合计超过76.3%,成为支撑工业经济增长的“产业底座”。展望下一步,十大重点行业稳增长工作方案将根据我国产业转型升级方向以及工业经济增长面临的突出问题,在调结构、优供给、淘汰落后产能等方面持续发力,助力经济实现质的有效提升和量的合理增长。

完善支持新型工业化的金融政策

金融是实体经济的血脉。今年上半年,相关部门、地方政府和金融机构推动健全多层次金融服务体系,助力制造强国和金融强国建设。

谢少锋介绍,依托国家产融合作平台,3100多家金融和投资机构聚焦制造业企业急需,推出800余项金融产品,累计助企融资规模突破1.2万亿元。上半年,A股市场通过首次公开发行股票,增发和可转债的方式为工信领域企业募集资金1488亿元,同比增长51.6%。

重点产业链、“硬科技”企业等获得大力度支持。国家产融合作平台累计支持重点产业链企业融资3562亿元。“科技产业金融一体化”专项行动深入实施,推动将142个“硬科技”企业纳入上市培育库,部分企业正在冲刺首发上市。

招联首席研究员、上海金融与发展实验室副主任董希淼表示,金融在支持新型



图片来自网络

工业化进程中扮演着至关重要的角色,未来仍需聚焦重点领域更精准发力,包括大力发展科技金融、投贷联动,为前沿科技创新领域提供股权、债券融资,用好科创板、北交所,推动更多科技型企业上市融资;积极发展绿色金融,提高绿色信贷规模,助推工业低碳转型和绿色发展;重点发展普惠金融,更好地服务中小制造企业等。

记者获悉,工业和信息化部将会同相关部门完善支持新型工业化的金融政策,纵深推进产融合作。

谢少锋表示,一是要针对重点产业链,推动产品服务创新,完善全产业链多层次金融体系。二是要聚焦科技创新和产业创新深度融合,深入实施“科技产业金融一体化”专项,健全国家产融合作平台功能。三是要围绕66个国家产融合作试点城市,推动试点政策、标准等先行先试,将试点城市建设成为做好金融“五篇大文章”、支持制造业高质量发展的“试验田”。

多措并举促中小企业高质量发展

中小企业是推动创新、促进就业、改

善民生的重要力量。上半年,工业和信息化部联合财政部支持了1241家专精特新“小巨人”企业高质量发展;连续5年组织开展全国中小企业服务月活动,上半年累计服务中小企业超过360万家,达成融资意向超过510亿元,实现技术成果转化合同金额超86亿元。

关兵表示,我国在企业培育、融资支持、服务支撑等方面出台系列护航中小企业的政策措施,取得了积极成效。但也要看到中小企业在技术、资金、人才、管理等方面仍存在一定短板,抗风险能力总体偏弱。未来需推动政策下沉和深化产业链协同,为企业提供更多市场空间。

“下一步,我们将围绕中小企业最关心的政策、人才、资金、市场、创新、合规等方面,持续强化公益性服务,不断提升中小企业高质量发展。”谢少锋表示。

摘自《经济参考报》

财经聚焦

经济信息

7月份LPR保持不变符合预期 年内仍有下调空间

据《证券日报》消息 7月21日,新一期LPR(贷款市场报价利率)出炉。中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布,7月21日,1年期LPR为3.0%,5年期以上LPR为3.5%。两个期限品种LPR均维持前值不变,符合市场预期,这也是LPR连续第二个月“按兵不动”。

当前,7天期逆回购利率作为主要的政策利率,成为LPR新的“定价锚”。自5月份降息之后,近期政策利率保持稳定,因此LPR报价的定价基础未发生变化。

对于近期政策利率保持稳定,民生银行首席经济学家温彬表示,在出口拉动及前期一揽子稳增长政策持

续显效下,二季度我国GDP同比增长5.2%,上半年GDP同比增长5.3%,为实现全年增长目标打下良好基础。另外,上半年金融数据表现良好也使得短期内政策加码的必要性不强。

东方金诚首席宏观分析师王青认为,近期公布的宏观数据显示,二季度经济运行稳中偏强,短期内通过引导LPR下调强化逆周期调节的必要性不高。另外,5月份降息后,近两个月政策利率保持稳定,影响LPR报价加点的因素也没有发生重大变化。由此,7月份两个期限品种的LPR维持不变符合市场预期。

展望后期,业界普遍预计,年内LPR仍有下调的空间和可能。

上半年电力消费明显回升

据新华网消息 国家能源局近日发布数据显示,1至6月,全社会用电量累计48418亿千瓦时,同比增长3.7%。6月份,全社会用电量为8670亿千瓦时,同比增长5.4%。

分产业用电量来看,第二产业用电量持续回升,高技术及装备制造业用电量增速相对领先。数据显示,上半年,第二产业用电量为3.15万亿千瓦时,同比增长2.4%。6月,第二产业用电量为5488亿千瓦时,同比增长3.2%。

其中,上半年高技术及装备制造业用电量同比增长3.8%,增速高于同期制造业平均增长水平1.7个百分点。上半年,汽车制造业(8.8%)、通用设备制造业(6.8%)、专用设备制造业(5.5%)、仪器仪表制造业(5.3%)用电量增速超过5%。新能源汽车制造业继续保持高速增长,上半年用电量同比增长28.7%。

第三产业用电量也延续快速增长势头。上半年,第三产业用电量9164亿千瓦时,同比增长7.1%。

海南自贸港12月18日正式启动封关

将实施更加优惠的货物“零关税”政策

□ 白丽斐

国家发展改革委副主任王昌林7月23日在国新办新闻发布会上表示,经党中央批准,海南自由贸易港封关定于2025年12月18日正式启动。封关后,海南将实施更加优惠的货物“零关税”政策,“一线”进口的“零关税”商品税目比例将由21%提高至74%,在岛内享受主体之间可以免进口税收流通,加工增值达到30%的可免关税销往内地。

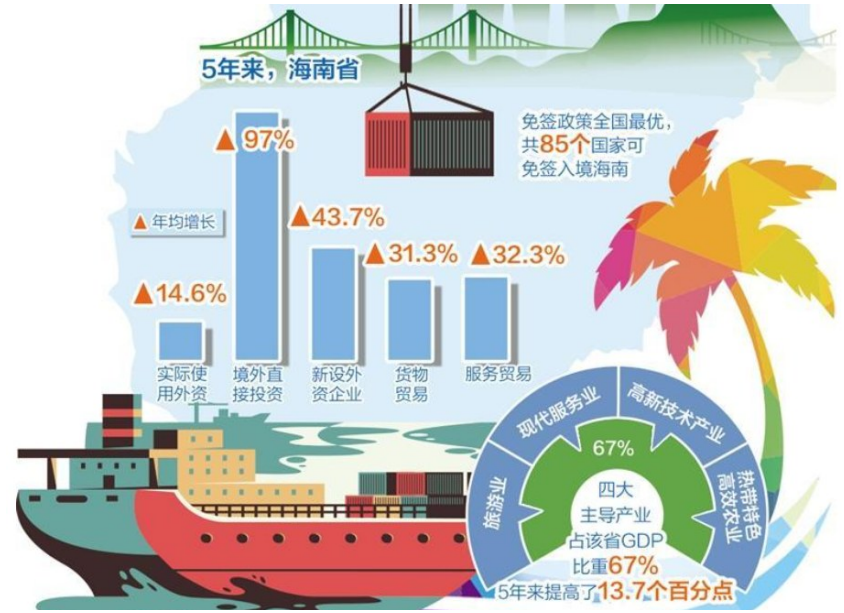
王昌林表示,全岛封关运作是海南自贸港建设的标志性工程,是进一步扩大开放的重要举措,具有里程碑意义。

“零关税”商品范围扩大至约6600个税目、比例达74%

封关是指将海南岛全岛建成一个海关监管特殊区域,实施以“一线”放开、“二线”管住、岛内自由”为基本特征的自由化便利化政策制度。

财政部、海关总署、税务总局近日联合印发《关于海南自由贸易港货物进出“一线”“二线”及在岛内流通税收政策的通知》《关于海南自由贸易港进口征税商品目录的通知》,明确海南自由贸易港全岛封关时的货物税收政策。

“零关税”是海南自由贸易港政策制度体系的主要特征之一。财政部关税司相关负责人表示,上述政策的享惠主体将基本覆盖全岛有实际进口需求的各类企事业单位、民办非企业单位等,“零关税”商品范围扩大至约6600个税目,“零关



图片来自《经济日报》

税”商品比例达到74%。

财政部副部长廖岷在发布会上介绍,相关政策拟于全岛封关运作之日起施行,届时现有进口“零关税”政策将纳入封关后的货物税收政策一并实施,海南自由贸易港进口“零关税”制度体系将基本确立。

“总的来看,上述政策有利于进一步降低经营主体生产成本,也将激发市场活力,大幅提升海南自由贸易港货物贸易自

由便利化水平。”廖岷表示。

不断完善与高水平自贸港相适应的政策制度体系

海关总署会同相关部门和海南省对封关后加工增值免关税政策作了进一步的优化完善,制定形成《中华人民共和国海关对海南自由贸易港加工增值免关税货物税收征管暂行办法》。

工厂名单,形成行业示范效应。

管理“智”变 “开挂”升级

6月16日,北京西直门中铝大厦内,一场别开生面的月度经营分析会正在火热进行中。

汇报人员打开生产经营数据智能分析系统,分析报告包含整体情况、穿透分析、重点事项等五大模块,各经营单元、重点企业产量、成本、利润等关键数据一目了然,“欠产量”“利润落后于进度目标”“成本高出目标值”等预警信息也赫然在目,图表直观呈现业务趋势波动等情况,为管理者战略决策、强化风险管控提供了科学的数据支撑,数据穿透也让“极致经营”理念在中铝集团一贯到底、落地生根。

曾经,对中铝集团财务产权部员工来说,筹备月度经营分析会是一项十分繁重烦琐的任务:从各企业收集生产经营核心数据、整理数据、提示预警信息、制作图表和PPT,需占用大量时间,加班加点成为常态,传统手工分析还存数据容易出错、数据追溯难等问题。

聚焦这一管理痛点,中铝集团精准

发力,由中铝集团财务产权部牵头实施经营分析报告项目,联合中铝数为工程师团队开展技术攻关,形成了涵盖战略指标、运营指标、风险指标3大类86项的经营分析指标体系,历经12次压力测试和37次功能迭代,最终实现经营分析报告“数据自动抓取、模型智能计算、报告动态生成、风险实时预警”全流程数字化,标志着中铝集团在财务数字化应用方面迈出了关键一步。

该平台上线试运行后,月度经营分析会汇报材料数据涵盖各经营单元和主要实体企业,能做到数据从集团到各企业的穿透,可实现同一平台跨周期的数据分析展示,数据异常识别效率大幅提升,管理人员可实时获取多维度经营分析图表以及风险预警信息。

作为中铝集团财务数字化转型的“探路者”,该项目以经营分析报告这一高频管理场景作为切入点,以小场景突破实现管理效能大提升,露出了一条具有中铝特色的管理数字化转型之路。

中铝集团的管理“智”变、“开挂”升级,还体现在采购、贸易、招标、办公、培训等各个方面。

一年来,中铝集团夯实数字底座,建

成集团云数据中心和AI算力中心,各数字化项目稳步推进;“小坤”AI助手开启智能办公新纪元,工作效率大幅提升;集中统一采购系统“绿星链通2.0”平台覆盖集团全级次企业,贸易1.0系统全面实现台账无纸化,招标平台上线运行,风险防控水平大幅提升;创建电解铝、氧化铝、铝加工工艺知识库,让知识获取时间大幅减少,培训效率提升,培训成本下降。

从“老师傅的眼”到“AI的脑”

梁晓宁是中铝集团所属中铝材料院检测中心的资深技术专家之一。几十年丰富的检测工作经验,让她练就了一副“火眼金睛”,可以在光学显微镜下精准快速识别铝合金金相照片中的化合物、疏松等。

“材料检测需要大量重复性的劳动,高度依赖员工的经验,设备占用率高,检测软件本身也存在一定的局限性。”中铝材料院软件开发人员刘胜楠介绍说。

随着材料检测分析开发的逐年攀升,如何让如梁晓宁一般资深专家的“火眼金睛”成为研发人员可广泛借

鉴运用的“慧眼”,成为中铝材料院面临的关键挑战。

为此,中铝材料院联合中铝数为,依托“坤安”人工智能大模型,成功开发出金属材料显微组织AI大模型分析软件——“金属智眼”。

在软件开发过程中,中铝材料院邀请拥有10年以上从业经验的铝合金材料金相分析专家深度参与,严格筛选,对关键组织特征特征进行像素级标注,将专家经验与AI算法深度融合,确保各类复杂组织精准识别。

“金属智眼”可自动识别金相照片中的化合物、疏松,输出尺寸、面积等多个微观组织特征数据,实现了批量微观组织照片的快速分析与自动统计,为材料研发与生产工艺改进装上了“慧眼”。“检测人员和科研人员,哪怕是‘小白’,都可以借助专家多年来练就的‘慧眼’进行检测和科研,实现了高效率的知识、经验传递。”刘胜楠说。

截至目前,该软件已在中铝集团推广应用,显微组织识别准确率达到99%,效率可提升90%以上,节省大量人力成本,同时可释放金相分析设备资源,提升检测总效能,为数据驱动的材料

料研发提供有力支撑。此外,中铝材料院“铝合金材料金相组织图片数据集”入选国务院国资委集中发布的首批央企人工智能行业高质量数据集优秀建设成果。

人工智能时代呼啸而来,中铝集团正“领衔主演”有色金属行业的智造革命:从经验驱动迈向算法驱动,从人力密集转向算力支撑,从传统制造跃升智慧“智造”。

面向未来,数据治理和人工智能应用仍是中铝集团数字化工作的重点。

“数据集是训练大模型的‘燃料’。我们将在进一步提升数据质量的基础上,持续推动人工智能的实施应用。”中铝集团首席信息官谢海指出,中铝集团将持续推动数据从“治”到“管”的转变,健全数据管理体系,打造高质量数据集;挖掘高价值应用场景,实现“坤安”大模型在更多场景中的应用,探索具身智能在有色金属行业的应用,推进“小坤”在全流程、全领域、跨业务、跨系统间“问数”,在应用效果、价值创造方面实现新突破,赋能有色金属行业加快培育新质生产力,实现高质量可持续发展。

锲而不舍落实中央八项规定精神

学查改一体推进 严细实共促发展

——中铝资产党委扎实开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育

□ 朱春红 南楠

深入贯彻中央八项规定精神学习教育开展以来,中铝资产党委以高度的政治自觉迅速启动部署,采取有力有效的硬措施,坚持问题导向、目标导向、结果导向,一体推进学查改,确保学有质量、查有力度、改有成效。

中铝资产党委坚持把学习研讨贯穿学习教育始终,原原本本读原著、学原文、悟原理,持续深化党的创新理论武装。一是以上率下示范学。中铝资产党委领导充分发挥“头雁效应”,带头先学一步、深学一层,坚持常委会“第一议题”学、党委中心组集中学、读书班专题学,通过开展党委中心组学习、举办专题读书班和专题党课、召开党风廉政建设警示教育大会暨集中整治违规吃喝专项工作部署会、开展“清风润初心,廉洁践使命”主题党日等方式,学习习近平总书记关于加强党的作风建设的论述,中央八项规定及其实施细则

精神、典型案例等内容,在深学笃行中接受精神洗礼、提升思想觉悟、锤炼党性修养。二是结合实际研讨学。中铝资产党委坚持学研结合,聚焦年度重点工作,紧扣“转作风、强党性、推动公司高质量发展”“以案说德、以案说纪、以案说法、以案说责”等主题,采取“重点发言+随机点名”方式,公司班子成员、部门负责人开展交流研讨。所属各级党组织坚持“党委带头学、党支部跟进学、党员日常学”。三是全员参与灵活学。中铝资产所属各级党组织坚持党委带头学、党支部跟进学、党员日常学,开展学习研讨56次;采取“线上+线下”方式,为流动党员、年老体弱党员“送学上门”,确保学习内容全覆盖、全员参与无死角。

中铝资产党委坚持把问题摆作为学习教育的关键环节,加强“三查联动”,直击作风顽疾。一是“系统对照查”。中铝资产各级党组织和党员干部

认真对照“两个问题清单”,基层“四风”10种隐形变异表现、整治违规吃喝7个方面重点任务等4个方面45个表现,系统查摆存在的问题与不足。二是“专项重点查”。中铝资产党委结合纪检、信访、巡察、审计等途径,深入查找薄弱环节,统筹纳入问题清单。三是“群众参与查”。通过实地调研、走访座谈等形式“开门办教育”,面向一线广泛征求“表现在基层、根子在上面”的问题和群众反映强烈的突出问题、意见建议。通过系统排查,动态查摆班子问题清单6条、个人问题清单13条,制定整改措施28条,形成“问题晾晒—责任倒逼—整改销号”闭环管理。

中铝资产党委坚持把抓好整改作为践行“两个维护”的自觉行动,将整改成果转化为推动工作、服务群众的实际成效。一是聚焦问题整改。对照问题清单,建立整改台账,制定整改措施,定任

务、定措施、定进度、定人员、定时限,明确整改责任,逐条推进整改落实,做到立行立改、力求实效。1至6月,中铝资产发文数量同比减少40.24%,决策类会议数量同比减少35%。二是聚焦民生整改。针对员工急难愁盼问题建立“为群众办实事”36项,截至6月底,设立26项,10项正在积极推进;取消“各企业报送月度工作总结”“非紧急特殊要求的‘零报告’”事项,落实“四不两直”合并开展监督检查,推动“马上办”“上门办”等服务机制落地,以作风转变提升服务质效。三是聚焦发展整改。中铝资产党委将学习教育与“以一带基谋新局 勇争第一创价值”主题大讨论相结合,深入查找制约企业高质量发展的突出问题,推动重点工作取得实质进展,上半年实现利润总额同比增长14.8%,主要经济技术指标均完成进度目标,顺利实现“双过半”。

让作风建设转化为驱动发展的强劲引擎

——西南铝党委扎实开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育

□ 肖光鸿 向梦琪

西南铝党委以深入贯彻中央八项规定精神学习教育为引擎,驱动作风深入转变。

自学习教育启动,西南铝党委即以专班为“中枢”,构建起“专班统筹抓总、工作组专责推进、基层党组织联动落实”的三级联动矩阵。三个工作组“线上指导+线下调研”双线并行,严把各级党课“四个讲到位”标准,织密全覆盖宣讲网络。

为将中央八项规定精神植于心、融于行,贯穿生产经营与改革发展,西南铝党委领导班子带头讲授专题党课,围绕作风建设的重要性、八项规定如何引领革新、严守纪律底线、构建常态长效机制等开展深入学习,掀起学思践悟浓厚氛围。

西南铝党委精心编制公司党委、二

级单位党委、党支部“三张清单”,及时跟进学习习近平总书记关于学习教育的重要讲话和重要指示批示精神,将《习近平关于加强党的作风建设论述摘编》《八项规定改变中国》等学习资料深度嵌入中心组学习、专题读书班等核心环节,确保领导干部学深悟透、走在前列。

专班专题学习会以“原文精读+案例剖析+研讨交流”三位一体模式,直击作风痛点;警示教育大会上,专家对自我革命与作风建设的深刻解读振聋发聩;中层干部在“政治能力+纪律规矩”现场教学中筑牢堤坝;关键岗位干部通过履职待遇、业务支出培训拧紧“安全阀”;新提拔干部在履新第一课上扣紧“第一粒扣子”。

西南铝党委构建“查改闭环”机制,刀刀向内,直指沉疴,对照“两个问题清

单”,聚焦基层“四风”隐形变异及违规吃喝等7项重点,通过调研座谈广开言路。党委班子成员带头深查细剖,梳理9大问题16项表现,针对性制定24条整改措施,对群众反映强烈的3类问题建立整治台账,立下军令状。各级班子同步检视出形式主义、文山会海等36项痼疾,明确分工、细化措施。

专班联动职能部门开展“制度立改废”专项行动,《公文管理办法》《会议管理办法》《党建考核评价办法》等相继修订,从机制上拆“文山”填“会海”。工作一线督战成效凸显:机电公司物资采购领域构筑合格供应商“防火墙”;技术质量中心党员突击队攻坚探伤环节,质量稳步回升;熔铸厂MES系统成功落地,数据驱动精准决策。

西南铝党委坚持“党组织带党员创

效,党员带群众创新”,将学习教育深度融合入业务。“月点评、季小结、年评比”机制充分发挥基层党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用。专班开通“基层减负直通车”,精准清理21项文件会议冗余,“精简简会”长效化机制逐步形成。19件优化工作环境、改善生活条件的实事落地落实,清风正气在解决急难愁盼中化为暖心力量。

西南铝党委以学查改为核心,在思想淬炼、问题整改、发展赋能三链深度融合中,将中央八项规定精神内化为企业治理筋骨,外显为攻坚克难动力,将作风建设真正转化为驱动发展的强劲引擎。1至6月,西南铝铝材外销量同比增长3.6%,服务国家战略的关键产品产量增长13.7%,利润完成预算指标。

“三精”驱动作风建设“新动能”

——西南铜业党委扎实开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育

□ 陆国光 王 饒

深入贯彻中央八项规定精神学习教育开展以来,西南铜业党委将作风建设融入生产经营全链条,通过精益学、精准改、精心干“三精”工作法构建学查改闭环体系,为公司高质量发展注入强劲动能。

西南铜业通过“三维融合”立体学、“以案说纪”情景课堂、“清风润心”主题宣讲等创新形式,让纪律教育“活起来”:以党委、党支部、党小组为三级抓手,推行“理论+实践”“线上+线下”“集中+个人”学习模式;党委专题研讨构建“中央精神、行业趋势、公司战略”逻辑链;党支部组织党员参观廉洁教育基地,使纪律要求成为行为准则;党小组推行“线上+线下”联动学习,以专题研讨、云端互动等方式助力认知提升。

西南铜业开设“以案说纪”情景课

堂,以“活教材”强化纪律意识,让党员沉浸式感受违纪危害,深挖问题根源;开展学习教育应知应会、意见征集及满意度调查“三合一”活动,全面了解党员对纪律知识的掌握程度、对作风建设工作

的满意度和建议;开展“清风润心”主题宣讲,推动作风建设与廉洁文化同频共振。西南铜业各党支部结合业务特色深化学习,质量检验中心开展“岗位廉洁风险辨识”和“网格化”监督行动,硫酸厂将学习教育纳入党员“双提升”积分管理体系,市场营销中心坚持“学用联动”,推进“绿星链通2.0”上线,将学习成果转化为实际工作成效。

西南铜业党委以问题为导向,聚焦文山会海、基层减负、违规吃喝、群众办实事等方面,精准施策提升管理质效。

西南铜业通过合并同类会议、减少PPT演示等举措,让干部从烦琐会议中解脱出来,将更多的时间和精力投入工作。学习教育启动至今,西南铜业领导专题会次数较上年同期下降35.9%。

西南铜业引入智能化手段,实现生产台账信息自动采集与生成,推动工作流程向数字化、高效化转型;精简党建考核条款10余条,优化内部党建制度6项;制定《西南铜业禁止违规饮酒有关规定》,明确“八个严禁”,开展两次突击检查,坚决杜绝违规饮酒上岗现象。

西南铜业通过增设供餐点、简化就餐卡办理流程、为一线员工送餐、优化澡堂水供应、增设厂区卫生间、加装停车场充电桩、绿化倒班宿舍周边环境等一系列举措,增强员工获得感、幸福感。

西南铜业将作风建设成果转化为生产经营、科技创新、项目建设的攻坚突破。西南铜业电解厂推行“党建+攻坚”模式,阴极铜日均产量再创新高;火法系统通过技术改造超额完成作业率等核心指标;渣选厂将渣含铜率较初设值下降超15%;卡尔多炉6月处理效率超初设能力30%。

截至6月底,西南铜业超额完成利润进度目标,阴极铜产能达设计值的102.48%,黄金产能完成率123%,矿铜回收率、综合能耗分别达世界一流与国家一级标准;获省部级科学技术奖1项、中国铜业、云南铜业科技奖励6项;获授权专利20件,完成年度目标的71%;搬迁项目消缺完成率95%,新项目稳步推进,维修外包模式实现快速响应。

我为群众办实事

云铝涌鑫为员工通勤主干道安装新路灯

本报讯 近日,6盏太阳能路灯在云铝涌鑫员工通勤主干道悄然“上岗”,照亮了员工的归家路。新路灯拥有长达8年的使用寿命,搭载了智能光控系统,能根据季节变化自动调节照明时长,既节省电力又展示了绿色发展理念。

主干道。
图为云铝涌鑫安装了太阳能路灯的

宁夏能源开展“冬病夏治 三伏贴暖心行动”

本报讯 近日,宁夏能源携手宁夏中医学研究院开展“冬病夏治 三伏贴暖心行动”。活动现场,医院专家团队根据员工体质精准选取穴位进行贴敷,讲解三伏贴养生原理及注意事项。宁夏能源准备了防暑降温礼包、养生茶饮等配套服务,并设置健康咨询台为员工解答职业病预防、亚健康调理等问题,全方位守护员工健康。



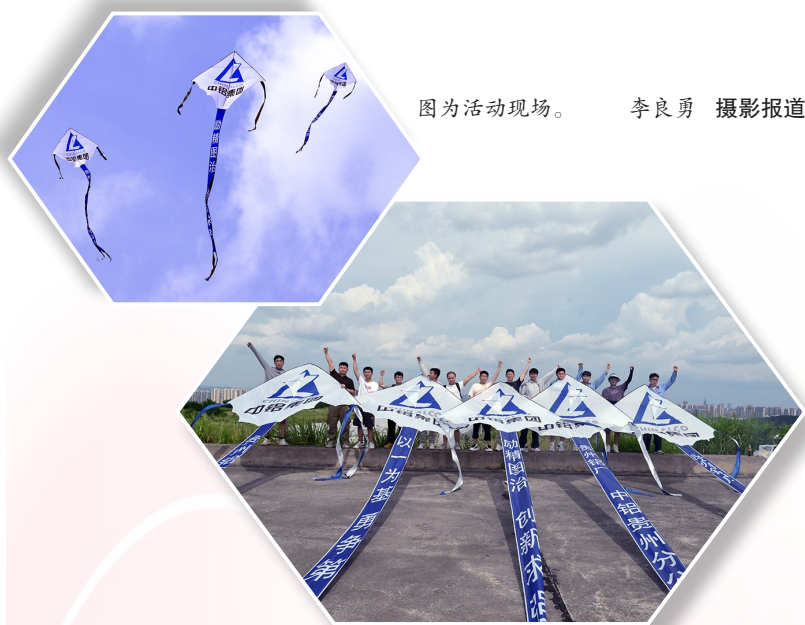
图为活动现场。

张淑媛 摄影报道

中铝文化浸润工程

中铝贵州企业创新开展企业文化培训

本报讯 近日,贵州铝厂工会、团委推出“企业文化风筝设计放飞”活动,以风筝为载体助力新入职员工快速扎根企业、认同企业文化。新入职员工将“励精图治 创新求强”企业精神、“以一带基 勇争第一”价值追求转化为风筝上跃动的图案,在纸鸢翩跹间感受企业文化魅力。



图为活动现场。 李良勇 摄影报道

包头铝业员工倾力救护牧民羔羊

本报讯 近日,包头铝业新能源项目部员工包连喜和安鹤卿巡检时,发现路边一只白色母羊因体力不支倒地,旁边还有两只刚出生的小羔羊。二人立即为羔羊采取保温措施,扫描母羊项圈标识联系其主人,待牧民到达后协助将羊送回家才安心离开。

图为包头铝业员工救护牧民羔羊。
杨 莉 包连喜 摄影报道

理论探讨

浅论群团组织如何助力技能人才培养

□ 张成光

为进一步了解群团组织在提升技能人才培养质量中的作用,作者通过实地走访、座谈了解、听取意见建议等方式对贵州铝厂各单位近年来技能人才培养建设情况进行深入调研并开展分析研究,总结技能人才队伍建设经验,探索技能人才队伍建设新路径。

一、有序开展劳动和技能竞赛

贵州铝厂工会围绕生产经营工作大局,坚持目标结果导向、价值创造导向、对标提升导向,有序开展劳动和技能竞赛,助推公司提质增效、转型发展。

扎实开展主题突出、指标量化的劳动竞赛。贵州铝厂工会开展“铝创佳绩走前列”流动红旗竞赛和“强对标、创佳绩”等专项劳动竞赛;矿业公司开展“六赛”“提高自采率”劳动竞赛;合金事业部开展“三赛三创”“全要素对标”等劳动竞赛;贵铝工服集团在人才培养中积极探索研发及商品化;贵铝华顺“加快工期进度,筑牢交房基石”;贵州铝业技师学院开展“三比一评”等劳动竞赛。

贵州铝厂工会按照“分级管理,上下互动;分步实施,层层联动;分层竞赛,全面推动;分类引导,整体带动”总体思路,营造“学技能、练本领、比技艺”良好氛围,

二、重视创新创效能力培养提升

贵州铝厂工会积极推进职工创新体系建设,组织动员各级工会深入开展岗位练兵、技术比武、技术创新、“五小”等群众性科技创新活动,进一步释放技能人才创新创造活力;以解决问题、对标找差、技术研发为导向,做好创新创效工作室创建,解决生产工作重点难点、工艺技术瓶颈问题,推进主要指标持续优化,职工创新活力、创效潜能有效彰显。

目前,贵州铝厂共有省级工作室4个、中铝集团级工作室3个。一大批创新创效项目得到表彰、成果成功转化运用,多个项目入围中铝集团创新创意大赛决赛并斩获荣誉。原铝合金厂双创工作室在异形汽车铝型材产品开发上成绩突出;贵铝工服双创工作室研发的智能铝用

阳极拖车以铝代钢,促进车辆减重10%、油耗明显降低;矿业公司杨光勇创新工作室自制爆破线路检测器,在节能环保的同时,提高了安全性能,在优化孔网参数、空气间隔装药等方面效果显著。

近三年,贵州铝厂工会组织开展合理化建议、安全随手拍等活动,收集“小改小革”、“强基固本行动”、合理化建议等1646条,实施983条,表彰119条。矿业公司多项成果获评中铝集团“金点子”,8项成果获评中铝集团“银点子”。

三、推进产业工人队伍建设改革

贵州铝厂工会重视产业工人队伍建设,积极推动产教融合校企合作,将产业工人队伍建设与贵州铝业技师学院基地建设相结合,打造产教融合创新基地,为职工创新创造、成长成才搭建更加广阔的平台,切实提升基地服务产业工人队伍建设改革和企业改革发展能力。

贵州铝厂工会建立完善产业工人队伍建设新举措、新方法,研究制定加强产业工人队伍建设的推进方案,打通职业技能晋升渠道;办好职工技能大赛,结合企业变化,突出竞赛的时代特征、区域特色、行业特性和单位特点,丰富竞赛领域、内涵、方式、机制,积极探索在企业转型发

展、转型升级中技能大赛的组织模式,提升职工参与率和受益度。

四、启动创新工作室联盟建设

贵州铝厂工会积极开展劳模和工匠人才创新工作室联盟创建工作,按照“共建、共享、共赢、共进”原则创建“贵铝职工创新工作室联盟”,使各类创新工作室由点成面,形成集群,打造模范引领、名师带徒、攻关创新、技术交流、成果转化平台,实现联盟各工作室之间资源共享,人才队伍整体素质和创新能力不断提升。

贵州铝厂工会设立联盟领导小组,负责总体策划、组织协调和监督管理工作;设立联盟办公室,负责日常事务管理、信息沟通和资源整合工作。各级工会结合实施养策制定交流活动方案,画好“路线图”、确定“时间表”、制定“任务书”,建立工作台账;坚持问题导向、目标导向、结果导向,及时协调解决工作开展过程中遇到的新情况新问题,及时总结推广好的经验做法,务求工作取得实效。

每当暮色四合,华灯初上,我的内心便会有无声的寻问——科研的意义到底是什么?在这片井下黑暗而“繁华”的世界里,我开始明白,科研的意义不仅在于发表了多少论文、完成了多少项目,更在于那些看似微小却至关重要的瞬间……

科研的意义

□ 李 栋

每个人的人生都仿佛是一场充满未知的远行,而远行中的每个抉择都像推开一扇新的门,不同的门后是不一样的风景。

2024年盛夏,我带着博士文凭和满腔热忱,进入了昆明冶金研究院有限公司的大门。这对我而言是一个意义非凡的抉择,它把我引向了真正的科研现场,也引向了昆明冶研院新成立的矿山研究所——一个由年轻学子与一线实践者共同构成,聚焦“地质+采矿”的科研新平台。

入职后不久,我便投身企合作的科研项目,前往彝良驰宏开展驻厂服务。此次驻厂服务是昆明冶研院与中国铜业下属矿山企业2025年度科研合作协议的重要组成部分,核心目标是打通科研成果从实验室到生产线的“最后一公里”。六月的彝良气温已高。穿戴好防护用品,站在彝良驰宏那口通向“深部世界”的竖井边,许是身上正洒满灿烂的阳光,我的心跳竟出奇地平稳。

那天,随着罐笼缓缓沉入井筒,身边立刻被黑暗包围,只有金属线缆与井壁摩擦的声音萦绕在耳畔,在微微失重的情况下,内心开始忐忑。罐笼内光线很暗,一只头灯在孤独地闪烁,仿佛是黑暗矿井中唯一不肯熄灭的星辰。两分钟后,罐笼缓缓停下,灯光亮起,

一股潮湿闷热的空气扑面而来——我们到了430米中段。这里是彝良驰宏资源接替的重要中段,也是生产运输的核心枢纽,自然也就成了科研项目的主战场。

我驻厂的任务之一是参与“矿井灾害水体及深部资源孔中综合物探技术研究”项目,通过电磁、声波、地震等综合物探手段,结合现场地质条件,精准识别巷道前方灾害水体,准确刻画深部资源空间分布形态。现场实验过程中,我们需携带几十公斤设备穿梭于淋水不断的巷道之间,工作服常常湿透,分不清是汗还是水。

就在这汗水与泥浆交织的巷道里,我每天都遇见彝良驰宏的矿工。他们言语不多,背着工具,身影消失在更幽深的作业面。对我们这些“书生”,他们总是默默地给予最朴实的支持。当我们费力地架设仪器,拖着沉重的电缆在狭窄巷道穿行时,总会有一双布满老茧的大手无声地伸过来,稳稳地托住设备的另一端。抑或是当我们全神贯注盯着显示屏时,身后会传来一句提醒:“注意脚下,那块板松了。”在矿灯摇曳的光线下,我看着他们佝偻着腰穿梭在巷道里的身影,心中莫名感动。他们日复一日、年复一年在这逼仄、潮湿、黑暗的井下为矿山的发展默默奉献,他们用

最朴实的行动教会了我什么是执着、什么是坚韧。

在彝良近两个月的时间里,从最初对井下黑暗环境的恐惧,到后来逐渐适应泥泞潮湿的作业场所,再到日复一日地现场实验,我开始深入思考矿山科研的真谛。此前,我对“科研”二字的理解仅限于办公室的宁静、实验室的专注、文献的堆叠以及数据库的海量信息。而通过“地下工作者”式的沉浸科研体验,我意识到,科研不仅是论文里的漂亮公式,还是解决问题时的执着;不仅是实验室的精密仪器,还是面对困难时的坚韧。那些难以定义却又亟待解决的现场问题,才是科研真正的试炼场。在实践中发现问题、解决问题,才是科研最具魅力之处。

每当暮色四合,华灯初上,我的内心便会有无声的寻问——科研的意义到底是什么?我想起了“两弹一星”那些老一辈科学家,在与世隔绝、荒凉偏僻的荒漠上,远离至亲,深藏功名、谨言慎行,默默奉献青春、热血甚至生命,创造了撑起大国脊梁的光辉业绩和不朽成就。而在昆明冶研院这座有70多年历史的科研机构,太多前辈长年奔波于一线矿山之间,把论文写在岩石之上,把成果留在企业车间。他们教会我,一个真正有价值的科研

工作者,不应是“象牙塔”里的理论家,而应是解决一线问题的实干家,是产业链上的合作者。如今,在这片井下黑暗而“繁华”的世界里,我开始明白,科研的意义不仅在于发表了多少论文、完成了多少个项目,更在于那些看似微小却至关重要的瞬间:每一次精准识别一个灾害水体,每一次准确刻画一个矿体形态,每一次有效提高巷道掘进效率——这些,就是科研的价值。

我们团队目前已完成430米中段多次现场物探实验,如期提交实验报告,为矿山巷道安全开拓和资源潜力挖掘提供了有力支撑。我想,昆明冶研院的博士驻厂行动,不是短期的技术援助,而是一种制度化、体系化的协作模式,它对于我们是一场前所未有的挑战,更是一份沉甸甸的责任。

凡是过往,皆为序章。未来,正如我初下井时黑暗中的那一缕微光——只要心中有方向,总能抵达理想的彼岸。

作者单位 昆明冶研院

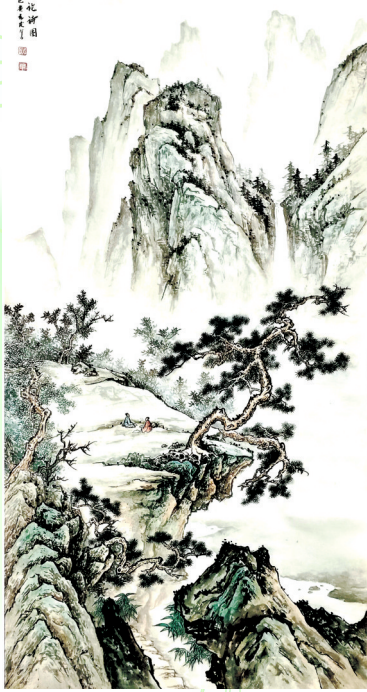


金色大地

中铝股份广西分公司 梁清媛 摄



油画 香远益清 亭亭净植
六冶 索诗琪



国画 溪山论诗图
中铝山东企业 黄秀发



篆刻 物华天宝
西南铝 周维平



蜡笔画 花开半夏
云铝涌鑫 殷英

读书滋味长

相信每个读书人都有逛书店的经历,那个劲头绝对和爱美的女士逛服装店有一拼。

我家离市内最大的书店不远,走路也就十分钟左右,只要有空,我必须去那里转转。书店营造的宁静氛围可以让人把所有的烦恼焦虑都暂时抛诸脑后,从书架上随意抽出一本或古典或畅销的书籍,安安静静读上一会儿,精神便能获得极大满足。

我爱逛书店,也爱买书。上高中时,从乡下来到县城,买书的途径一下子多了。县城里有一家新华书店,每一本书对我都充满诱惑,但是一看定价,便无比沮丧。那时我对书籍已经有了一点鉴别能力,知道新华书店的是正版图书,而地摊上售卖的百分之百是盗版,但是价格比新华书店的图书至少便宜一半。这对正处于阅读饥渴中的我而言,无疑是巨大的诱惑。那时,家里经济困难,没有闲钱供我买课外书,但这难不倒我,宁愿吃咸菜,我也要省下去买书。盗版书不仅印刷质量低劣,而且字、词、句错误比比皆是,弄不好还会以讹传讹,但是没办法,为了多读一点书,我不得不退而求其次,只要有书读,便是好的。

就这样,在那个年代,我完成了文学启蒙。有一阵子,因为长期吃咸菜而缺少维生素和蛋白质,我的手指起皮、口内生疮,我不以为苦,反而有一种精神上的巨大满足。尤其是几经周折终于获得一本心仪已久的书,那种快乐别人无法体会。

参加工作后,手头比以前宽裕了,便想着把书

淘书乐

□ 罗拱北

柜丰富起来,买书、藏书、读书相得益彰。于是,一有空闲,我便到书城市书店闲逛,遇到好书必买之而后快。慢慢地,书柜里的书多了。随即又产生了新的问题,不同出版社的编辑风格、水平是不一样的,遇到古籍还要编、注、译、析,那水平差距就大了。我有四五本《唐诗三百首》《宋词三百首》,但谁能说得清它究竟有多少个版本,哪个版本最权威呢?经过多年摸索,我逐渐悟出些个人经验,如果要藏书,买古典文学尽量找中华书局、上海古籍出版社、岳麓书社的。买现当代文学要买人民文学出版社、作家出版社、三联书店的。买外国文学著作要买译林出版社的。买了这些出版社的书后,我便毫不犹豫地把他版本淘汰了。这些出版社的书虽然价格比其他出版社要高出一截,但是物超所值。买书花去了我收入的很大一部分,我却不以为意——虽无家财万贯,亦可拥书自雄。

前几年,人民文学出版社推出了一套中华散文珍藏版,几十本蔚为大观。我虽然喜爱,但一下子将其全部收入囊中既不可能也无必要,于是先挑选了几本带回家日夜诵读。有一天心血来潮,在网上查这套书的行情,收获还真大,实体店里按原价售卖的书籍在网上只需七到八折甚至五折就可以买到,而且很多书还免收快递费,这对我而言无异于一个天大的福音。自那以后,我去书店真正成了“逛”书店,碰到喜爱的书籍,看清出版机构、编译水平、印刷质量,然后到网上下单,省下的钱用来买更多的书,得到更多的精神享受。

也许这是读书人唯一能占的便宜,而且理直气壮!

作者单位 九冶

大山深处的烙印

□ 高长志

刚开始看什么都新鲜,第一次操作新设备的时候特别兴奋,但试过后总体感觉不适应,并没有达到“人车合一”的默契。

后来他放平心态,潜心钻研,慢慢摸索,不断脑补各种“突发情况”,终于实操成功,全程下来无惊无险。于是,每次公司列装新装备他都当先锋、打头阵,认真学习新装备的使用手册和电路原理图解,并结合实操操作弄懂部件构造和工作原理。他还把疑难整理出来,带领大家一起研究装备部件,仔细分析故障原因,提出解决和预防方案。经过前期高原适应性训练,显著提升了职工维修保障能力,遇到设备突然出现“疑难杂症”,大家也能迅速找准故障点并及时排除。

一路上听了很多山上的故事,在与其他矿山

工人交谈中,我明显感到凤凰山翻天覆地的喜人变化,这里传承的不仅有“越是艰险越向前,把敢于胜利当成信仰”的理念,还有“干则第一、争则夺冠”的血性胆气。

“守护这座充满传奇的矿山,就是我们最大的责任……”一个同事说。

大山无言,可鉴忠诚。当一架架战机张开臂膀拥抱苍穹,当一艘艘万吨巨轮驶向大海,没有人会记得背后的他们,更不会知道他们的名字。然而,巍峨耸立的高山会记得,昼夜呼啸的山风会记得,浪漫的山花会记得,因为他们时刻与祖国相连,与有色金属工业相连,与幸福相连……

作者单位 金鼎锌业

空山新雨后

□ 丁成辉

尚未成熟的野杨梅挂满了枝杈,一路走着,时不时便会见到颜色各异,藏于灌木丛中的菌子。

山路陡峭,不一会儿,我便气喘吁吁,大约经过了半个小时,汗流浹背的我终于登上山顶。立于山巅,放眼而望,美景尽收眼底,我不禁无限欣喜。斜阳晚照,山川和草木被“染成”了金黄、墨绿的玉米地一望无际,里面又“镶嵌”着一抹抹淡紫、大片的土豆花开得正盛,花香散播在风里,我尽情地呼吸,畅快地享受着大自然的无私恩赐。几户人家背靠北山,清一色的青瓦白墙,炊烟袅

袅,温馨四溢,隐约中,可闻狗吠鸡鸣。此番景象,对我来说,久违而又熟悉。刹那间,思念满溢,我的“三魂七魄”早已乘着晚风,飞向了那朝思暮想的滇东红土地。

夕阳晚照,眼前静谧祥和的小山村抚慰了我的忧伤。曾经的我也怀青云之志,铭记“走出大山”的愿望,承载着我过往的坚韧与自强不息。“心不死则道不生,欲不灭则道不存,心不苦则智慧不开,身不苦则福祿不厚……”当下的苦恼终究会湮灭在岁月的长河里,未来的路还很长,我仍然向往彼岸和远方,安能抑郁? 怎可消极? 山风吹来,宛如沙场点兵,进攻的战鼓擂起,一瞬间,我仿佛化身两军对垒时冲锋陷阵的勇士,以破釜沉舟的决心,一往无前,无所畏惧。

作者单位 云铝泽鑫