

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 2026年3月28日 丙午年二月初十

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1420期



利润、净利润保持两位数增长 中铝股份2025年经营业绩再创新高

本报讯 3月27日,中铝股份发布2025年度业绩报告。报告显示,2025年,中铝股份锚定“四个特强、世界一流”,持续强化极致经营,优化产业布局,深化改革创新,经营业绩再创新高,全年实现利润总额258.40亿元,净利润215.25亿元,同比分别增长15.81%、11.11%;实现归母净利润126.74亿元、经营净现金流340.92亿元,均创历史最优;资产负债率为46.01%,同比下降2.1个百分点,高质量发展底盘更稳、动能更足。

2025年,中铝股份有效应对市场波动和风险挑战,坚持全面预算引领,建立全产业链一体化快速响应机制,深化全要素对标,强化

成本管控,主营产品保持稳产高产,矿石自给率持续提升,关键经济技术指标保持行业领先,产供运销研财一体化高效协同,市场竞争力显著增强。

2025年,中铝股份卓越的价值创造能力和公司治理成效,赢得了资本市场的高度认可和坚定支持。该公司A股、H股股价年内分别上涨超过60%和170%;公司信用与ESG评级全面提升,保持中诚信AAA信用最高评级,明晟ESG评级提升至BB级,惠誉连续7年给予其全球有色金属行业最高信用评级。中铝股份连续7年获得上交所信息披露A级评价,荣获“中国主板上市公司价值100强”。(陈柯仲)

简明新闻

段向东与中国铁建董事长戴和根、总裁裴岷山举行会谈

本报讯 3月25日,中铝集团党组书记、董事长段向东在京与中国铁建党委书记、董事长戴和根、总裁、党委副书记裴岷山举行会谈,双方围绕进一步加强合作进行深入交流。中铝集团党组成员、副总经理、中国铜业董事长田永忠,中铝集团党组成员、副总经理魏成文,中国铁建党委常委、副总裁黄昌富、孙立强参加会谈。

成果丰硕,希望双方不断拓展国内外合作新维度,进一步加强在资源获取开发、高端装备应用、国际业务协同等领域的务实合作,搭建高效沟通机制与合作平台,携手推动互利共赢和高质量发展。

戴和根感谢中铝集团的支持和信任,并简要介绍了中国铁建有关情况。他表示,中国铁建坚持以科技创新为引领,加快推动转型升级,培育发展新质生产力,在智慧矿山、绿色能源、先进材料等领域取得一系列技术突破。中铝集团产业布局广泛、场景应用丰富,希望双方持续挖掘合作潜力,在资源开发、工程协同、科研成果应用等方面深度合作,共同谱写合作共赢新篇章。

双方有关部门、企业负责人参加会谈。(宋士勇)

段向东对中国铁建长期以来给予中铝集团的大力支持表示感谢,对中国铁建在科技创新、战略性新兴产业发展等方面取得的成绩表示祝贺,并简要介绍了中铝集团近年来生产经营情况。段向东表示,中国铁建是中铝集团重要的战略合作伙伴,双方在矿山建设、基建施工、产业链协同等领域合作基础扎实、

布局的重点领域,与泰克资源的发展战略及核心能力高度契合,希望双方进一步巩固互信基础,拓展合作维度,挖掘合作潜力,携手迈向更高质量更高层次的互利共赢。

乔纳森·普莱斯对中铝集团的多元化产业格局及取得的发展成绩给予高度评价。他表示,泰克资源高度重视与中铝集团的战略合作,双方在长期合作中奠定了坚实基础,积累了丰硕成果。面向未来,希望双方在持续深化现有合作的基础上,进一步拓展合作空间,共同发掘合作新机遇,携手实现新发展新突破。

双方相关企业负责人等参加会见。

段向东会见泰克资源总裁兼首席执行官乔纳森·普莱斯

本报讯(见习记者 郑方圃) 3月24日,中铝集团董事长段向东在集团总部会见泰克资源总裁兼首席执行官乔纳森·普莱斯,双方围绕产业发展、深化合作等进行深入交流。中铝集团副总经理魏成文,泰克资源执行副总裁兼首席商务官伊恩·安德森参加会见。

段向东对乔纳森·普莱斯一行的到访表示欢迎,并就中铝集团产业布局、能力优势及未来战略规划作了详细介绍。他表示,在当前国际形势下,稳定的产业链供应链与安全可靠的合作伙伴尤为重要。中铝集团和泰克资源长期保持良好合作关系,共同为铜产业链稳健发展作出了积极贡献。铜产业是中铝集团

布局的重点领域,与泰克资源的发展战略及核心能力高度契合,希望双方进一步巩固互信基础,拓展合作维度,挖掘合作潜力,携手迈向更高质量更高层次的互利共赢。

乔纳森·普莱斯对中铝集团的多元化产业格局及取得的发展成绩给予高度评价。他表示,泰克资源高度重视与中铝集团的战略合作,双方在长期合作中奠定了坚实基础,积累了丰硕成果。面向未来,希望双方在持续深化现有合作的基础上,进一步拓展合作空间,共同发掘合作新机遇,携手实现新发展新突破。

双方相关企业负责人等参加会见。

海外中铝

矿山绿 社区兴 人心聚

——中铝秘鲁矿业的ESG三重奏

□ 本报见习记者 阳小芬

在秘鲁莫罗科查新镇,66岁的退休矿工Víctor Chávez(维克多·查韦斯)轻轻拧开水龙头,清澈的自来水常年不断供应。而在2007年之前,这里还深受水质污染与限时供水之苦。改变始于中铝集团2007年对特罗莫克铜矿的收购——面对历史环境欠账与社区期待,中铝秘鲁矿业秉持“善待资源、善待资源所在国、善待矿区居民”的宗旨,将ESG理念深植运营日常。

19年来,污水变清流,濒危动物重返家园,现代化新城拔地而起,居民生活日渐富足……中铝秘鲁矿业以“在保护中开发、在开发中保护”的有力实践,走出一条从资源开采到价值共创的可持续发展之路。

生态修复 守护安第斯山之巅

特罗莫克铜矿位于安第斯山脉中部的尧利地区,矿产资源丰富,但因20世纪大规模矿业活动而遭受了严重的环境负担。2007年中铝秘鲁矿业接手该铜矿项目后,主动承担起区域环境修复责任,将修复生态、绿色运营作为企业发展的生命线。

为显著改善困扰当地80余年的水污染难题,中铝秘鲁矿业在自身项目尚未建成、对外污水零排放的情况下,率先投资7000万美元建成金斯科尔污水处理厂。该厂不仅着力处理历史遗留污水,也同步净化区域内其他小规模采矿活动产生的污水。经处理后的污水最终化为源源清流,广泛用于农业灌溉和畜牧养殖,改善当地民生与环境,惠及下游数十万居民。

中铝秘鲁矿业的环保承诺,不止于“还旧账”。安第斯山脉是全球生物多样性热点区域之一,中铝秘鲁矿业主动在项目北部划

出一片860公顷的“生命绿洲”——圣安东尼奥雪山保护区,运用科技手段进行监测与保护,最大限度地做好生物多样性保护。2020年11月,全球不足2500只的濒危安第斯山虎猫在保护区悠然现身;监测到的国宝级珍稀白腹抖尾地雀从2011年的15只提升至目前的75只;密歇根对齿藓等9类濒危植物经人工培育重回自然……这些都是中铝秘鲁矿业践行生物多样性保护的最好证明。

为了让守护更透明,中铝秘鲁矿业还邀请社区居民组成监督委员会,共同担任环境“监考官”。工业与自然的共生乐章,由此奏响。

授渔自立 共创和谐社区

当绿水青山得以重现,如何让矿业开发的价值、发展的成果真正惠及当地居民,成为下一道必答题。

莫罗科查镇处于特罗莫克山脚下。为解决长期困扰该镇居民的安居问题,中铝秘鲁矿业深入社区,了解和听取该镇社区居民需求,积极开展调研和策划,与秘鲁政府会商协商,并综合多方意见,最终决定实施搬迁安居工程。

中铝秘鲁矿业与当地居民携手,于2008年启动秘鲁矿业史上首个为当地居民整体搬迁建城的工程。中铝秘鲁矿业始终坚持“依法办事、以理服人”理念,在充分保障搬迁居民合法权益的前提下,积极沟通、耐心解释、认真研究、统筹推进,于2012年修建完成莫罗科查新镇,提供1050套高品质住房,并配套学校、医院、教堂、市政大楼、体育场和生活垃圾填埋场等30余栋公共设施。一千多户家庭共5000多位居民已顺利乔迁新

居,开启了生活的崭新篇章。

安居,亦要乐业。中铝秘鲁矿业秉承“授人以渔”理念,每年为当地社区居民提供纺织、烘焙、电力、手工、驾驶等15个领域的技术援助和职业技能培训。2025年,中铝秘鲁矿业为当地青年、教师、学生及其他群体开展了一系列公益培训,超2万人参与。我们的手工艺品销往各地展销会和销售网点,赢得了不少客户的好评。“通过针织培训掌握了创新技能,找到了人生新价值的家庭主妇Marta Rosales(玛尔塔·罗萨莱斯)开心地说道。从培训到实践,谋生技能的钥匙掌握了在居民自己手中,真正激活了社区发展内生动力。

教育,则是照亮未来的另一束光。仅2025年,中铝秘鲁矿业就在莫罗科查与尧利地区投入约2964000索尔(折合人民币615万余元),开展了设立奖学金、组织研学活动、采购教学材料、实施教师培训及改善教学设施等多个项目,为当地教育事业提供综合支持。2025年初获得中铝秘鲁矿业奖学金的Yelvin Nonalaya(耶尔温·诺纳拉亚),凭借自身努力考入秘鲁国立中部大学,使他梦想成真。这正是中铝秘鲁矿业支持当地教育结出丰硕果实的缩影。

以人为本 筑牢治理根基

环境与社区的可持续发展,离不开融合底线思维、创新理念与人文关怀的治理体系。

19年来,中铝秘鲁矿业秉持“尊重、诚信、合作、责任、创新、睦邻友好”的价值观,坚守“风险一内控一合规一法务”的风险管理体系,持续推进深度属地化管理,打造了一支中铝高效融合的团队。

在培训提升方面,中铝秘鲁矿业每年开展技能提升、合规管理、跨文化交流等讲座培训,让每一位员工持续“充电”;在职业发展方面,建立了以技术技能与专业深度为核心的晋升体系,并配套管理、专业双通道发展路径,让321名青年员工在匹配的岗位上施展专长、发挥价值,也为公司持续发展注入新活力;在回报与关怀方面,提供对标国际、富有竞争力的薪酬福利,并建立全面的健康管理与安全保障,为每一位奋斗者坚实托底……这些“看得见的未来”,让“中铝人”的身份超越了雇佣关系,升华为一种基于共同成就、彼此尊重与深度归属的情感共同体,成为凝聚团队最深层的纽带。2025年,中铝秘鲁矿业本地员工占比高达98%——中方团队聚焦战略管控与技术及经营理念输出,本地团队负责日常运营,高效协同模式和文脉融合赢得了秘鲁政府的好评。

“我们是中铝人,是一个团队。”从生产一线成长为管理人员的青年员工Sven Liberato(斯文·利贝拉托)对中铝秘鲁矿业的文化深感认同。在他看来,中铝秘鲁矿业是生态环境的守护者、社区繁荣的共建者、跨文化沟通的传播者,在特罗莫克铜矿写下的是一卷关于修复、重生与共生的温暖故事。

十九载光阴流转,特罗莫克铜矿生产稳定、运营高效、发展持续,该项目作为最佳案例第一名入选亚太经合组织编印的《APEC区域可持续发展案例选编》开篇案例。中铝秘鲁矿业在特罗莫克铜矿的实践,超越了传统矿业范畴,不仅承载着中秘友谊,也为全球矿业贡献了一份关于尊重、共赢与长远发展的“中国方案”。

中铝高端携全系汽车铝材亮相2026第四届中国智电汽车科技与供应链展览会



▲图为与会嘉宾参观中铝高端展区参观交流。

邹洁 摄

本报讯 3月24日至26日,2026第四届中国智电汽车科技与供应链展览会在重庆国际博览中心举行。中铝高端携全系列高端汽车用铝核心产品亮相,系统展示了其在汽车领域的前沿技术成果与应用实力。

作为国内汽车用铝材的领军企业,中铝高端紧扣全球智能电动汽车发展趋势,以培育新质生产力为导向,通过实物展示、技术解读、供需对接等多形式,全面呈现适配智电汽车的高端铝材解决方案,积极助力重庆打造世界级智能网联新能源汽车产业集群,推动中国汽车产业高质量发展。

展会现场,中铝高端集中展示了轻量化材料、车身结构铝材、电池壳铝材等全系列核心产品,成为材料展区的

亮点之一。其汽车板(ABS)凭借过硬品质,国内市场占有率连续两年稳居第一,产品覆盖外覆壳体、内覆壳体、结构件及专用材料等十余个系列,已通过20余家主机厂认证,并深度融合入新能源汽车产业链。

参展期间,中铝高端充分发挥卓越的EVI(早期供应商介入)能力与强大的保供履约能力,与多家参展车企及供应链伙伴展开深入对接,推动产业链、创新链、资金链、人才链深度融合,搭建高效合作桥梁,进一步扩大了中铝高端汽车用铝品牌在西南地区乃至全国的影响力,也为后续深耕汽车材料市场、深化行业协同奠定坚实基础。

品牌·中铝

数智中铝

走进云铜铝业智控中心,一块智慧大屏正“直播”沸腾炉的运行状态——炉层温度、投料量等关键数据一目了然。工作人员轻点鼠标,现场数据随即跳动,集控指令从这里精准发出……硫酸作业区率先引入先进控制(APC)技术,实现了炉温精准控制与投料量自动匹配,让智控AI技术真正落地到日常生产场景。

近年来,云铜铝业以打造冶炼行业数智低碳新标杆为目标,持续推进智能化转型,通过接入智慧仓储系统,企业的每一块铝锭都拥有了数字孪生身份。从熔铸生产线、质检报告,到库位坐标、出库时间,所有数据沿着光纤奔涌,最终凝练成屏幕上跳动的字符。“铝锭库存1050吨,库龄分布正常,今天计划发运500吨。”现场库管员报告。那些曾经铺满一地需要一垛垛清点的铝锭,此刻正被算法安静地梳理着。

在电铸作业区,企业创新构建的一体化智能监测网络,成为作业区的“神经末梢”。它毫秒级实时捕捉电解槽两板板、导电铜排、电解液温度及槽电压数据,同步传至控制中心,实现三维可视化监测、故障智能诊断与数据分析,彻底告别了人工找短路板、手工记录的传统模式,每年可减少人工巡检时间约6000小时,异常工况处置效率提升约90%,有效降低板损损耗。

作为企业质量数据权威源头和核心风险管控环节,质检作业区化身云铜铝业的“智慧眼”与“决策脑”。该公司通过打造行业领先的智慧实验室,推动各环节实现了从“自动化”向“智能化”跨越,流程液体在线自动分析系统替代人工取样,工艺指标实时监控;固体样品及铝锭全流程无人检测系统集自动送样、制样、机器人检测于一体,有效排除人为干扰;智能立体样本仓库实现海量样本精准管理与全生命周期追踪。与此同时,实验室构建形成完整的“质量数据链”,不仅实现无人检斤、无纸化运营,还通过大数据分析为工艺优化与质量预警提供深度支撑。

从“智慧眼”到“决策脑”,从“神经末梢”到“云上质检”,云铜铝业以分散控制系统(DCS)为核心,构建起“1+3+2+N”智能化体系,将分散控制与集中管理有机结合,生产集中控制率已超过90%,彻底改变了依赖人工经验与分散控制的传统模式,为冶炼行业数智化转型提供了可复制的经验样本。如今,云铜铝业智能化实践仍在继续。从老牌铝冶炼企业到行业智能化转型的探路者,企业正将“智慧眼”“决策脑”向每一个生产环节延伸。

冶炼有了「智慧眼」决策脑

□ 孙燕

科技创新

为“海上超级冷冻车”铸“铝甲”

□ 彭英

全球清洁能源转型背景下,LNG运输船因具备零下162摄氏度极寒环境下运输液化的能力,被誉为“海上超级冷冻车”。曾被国外垄断的LNG船用铝技术,是我国造船业自主化的难题。如今,西南铝通过不懈攻坚,成功实现国产LNG船用超宽超长铝合金板的自主研发与批量生产,为LNG船“中国制造”上了坚固“铝甲”。

在“冰点”与“毫厘”间啃硬骨头

“17米长的板材,直线度误差不能超过千分之二,要求极为严苛。”西南铝LNG船用铝材专项团队负责人、西南铝党委副书记、总经理汤林说。LNG船铝货舱需在零下162摄氏度的极寒环境中保持绝对密封,核心材料宽度超过3.5米,最长可达17米,厚度公差要控制在几根头发丝以内,这对西南铝而言是全新挑战。

轧制厚度与板型控制是技术突破的关键。技术质量部工程师王瑞雪连续多日驻扎生产现场,笔记本上记满了轧制与冷却参数。“有一次试验进行到凌晨,板材波浪度

仍然差了0.1毫米,我们蹲在生产线上反复复盘,最终找到了原因。”王瑞雪说。还有一次是大年初二,王瑞雪和团队成员在生产一线反复调试参数,最终摸索出最优方案。

生产一线的攻坚同样紧迫。拥有18年工作经验的压延厂锯切师傅刘华强在LNG船板锯切环节遇到了难题:“板材宽长,受力不均容易跑偏,多次不合格。”他守在锯床旁反复摸索实践,最终锯切直线度合格率从80%提升至93.3%。

面对严苛的检测标准,西南铝多部门协同发力,自主设计直线度检测装置,建立“人工初检+设备精检”机制。“传统方式检测一块17米长的板材,4个人需要2小时,还容易出错。”计量测试中心负责人吴好文介绍,团队通过优化算法,升级设备,检测效率提升30%,实现了对板材的全覆盖精准检测。

一场跨部门的“保供接力赛”

近3000吨板材需要精准对接工期,晚一天都可能影响LNG船的建设进度。技术突破后,高效保供成为硬任务,西南铝各

单位协同配合,上演了一场“保供接力赛”。

生产运行部领跑“第一棒”,将每月1次的集中投料模式调整为每月2至3次,结合客户节点与工序产能优化组织方式,减少产能损失。“我们建立台账每日核对进度,协调解决各类难题。”负责人匡举表示,通过流程优化,铸锭时效交付率从80%提升至90%以上。铸锭时紧急需求,接单单月产量不足200吨的压延厂扛起保供重任,成立专项团队推行“滚动生产、仓储配料”模式。“曾有客户要求将500吨板材的交付时间提前10天,我们重新排产、全员加班,最终按时交付。”负责人胡泽涛说,通过工序优化,月产能跃升至1000吨,圆满完成保供任务。

协同的细节处处可见:机电公司设立前置仓储备料,缩短应急交付周期;压延厂为板材边部加盖保护层,防止碰撞损伤;特材中心改造工装、开通双工位,将日产量从2.5块提升至4至5块,兼顾质量与进度。

让“铝甲”带着温度远航

首批铝板交付不是终点,而是西南铝

进军高端船舶市场的起点。“难干就是生产力”已成为全体员工的共识,每一次攻坚都锤炼了队伍,迭代了技术。

LNG船板项目成为年轻人才的“练兵场”,参加工作不久的陈可等一批年轻工程师快速成长,从跟班跟岗到独当一面。“参与国产LNG船板研发工作,是我职业生涯中弥足珍贵的财富,也让我读懂了国企的担当。”陈可说。

西南铝锚定“以客户为中心”的方向,从单纯的材料供应商升级为综合解决方案服务商。团队深入船厂一线,摸清使用需求,建立常态化沟通机制,精准对接每一个生产节点。“客户需求就是我们努力的方向,助力国产LNG船自主化,再苦再累也值得。”技术质量部主任王理表示。

从打破国外垄断到实现批量保供,西南铝用有温度的“铝甲”,筑牢了中国清洁能源运输的根基。“西南铝将牢记国企使命,以科技创新推动产业升级,让更多‘大国重器’披上自主‘铝甲’,在全球高端制造业中破浪远航。”汤林表示。

财经聚焦

博鳌亚洲论坛2026年年会热议全球发展新路径——

中国成为世界经济重要引领力量

□ 袁勇 孙亚军

3月24日至27日，博鳌亚洲论坛2026年年会在海南博鳌举行。来自60多个国家和地区的约2000名中外嘉宾汇聚一堂，共商在全球变局中实现共同发展的有效路径。与会嘉宾普遍表示，世界面临高度不确定性，在此背景下，亚洲经济表现充满韧性，中国成为世界经济发展的重要引领力量。

亚洲经济韧性凸显

博鳌亚洲论坛发布《亚洲经济前景及一体化进程2026年度报告》指出，亚洲经济体国内生产总值(GDP)占世界经济比重持续上升，按购买力平价计算，预计将由2025年的49.2%提升至2026年的49.7%，世界经济增长主引擎作用更加显著。

报告指出，亚洲对世界经济的带动作用体现在多方面。例如，亚洲中间品贸易占全球比重保持高位，是全球中间品贸易核心区域。在服务贸易领域，亚洲呈加速追赶态势，增长动能领跑全球。近20年，亚洲在全球服务贸易中的份额由四分之一提升至三分之一。

在亚洲经济一体化进程中，中国发挥着引领作用。对外经济贸易大学教授曹百川表示，中国具有超大规模市场，通过持续扩大对外开放，为亚洲各经济体提供更多出口机遇，进一步增强亚洲经济向心力，提升抵御外部冲击的能力。

中国创新作用突出

除了推动区域经济一体化，中国对亚



图为博鳌亚洲论坛国际会议中心外景。

图片来自新华社

洲和世界经济的引领作用，还体现在科技创新与产业升级等方面。德勤中国研究中心合伙人陈焱表示，人工智能(AI)正成为全球经济发展重要引擎，全球AI发展重心在亚洲转移。中国在国家战略、政策体系、治理框架、市场规模以及人才基础等方面具备综合优势，对亚洲和全球AI产业发展的带动作用日益显著。

中国坚实的能源基础，也为全球AI产业发展提供了有力支撑。中国企业深入实践电力与算力协调互动、深度融合，

推动中国成为AI和绿色发展高地。“随着AI爆发式增长，算力中心已成为‘耗电大户’。中国拥有能源优势和AI创新能力，正同步推动制造业升级、数字经济壮大与绿色转型，助力全球绿色发展和产业升级。中国能建一手抓‘新能源支撑算力’，一手抓‘算力赋能新能源’，投资建设的甘肃庆阳‘东数西算’大数据中心，采用新能源、储能与算力负荷融合的‘源网荷储一体化’方案，实现数据中心用电需求与新能源电站实时联动，达成90%绿电直供，

用电成本下降70%，有效保障新能源电力就地消纳与稳定供应。”中国能建董事长倪真说。

与会嘉宾们认为，随着中国不断释放创新潜力，对世界经济的支撑作用将更加突出。北京大学新结构经济学研究院院长林毅夫表示，中国经济仍具有巨大增长空间，对世界经济增长贡献率有能力保持在30%左右。随着技术创新与产业升级持续推进，中国部分产业将向更高附加值环节跃升，并带动部分产业向其他国家转移，为相关经济体发展注入动力。

“十五五”机遇惠及全球

本届年会上，中国“十五五”规划也成为嘉宾们热议的话题。嘉宾们普遍认为，“十五五”规划将为世界经济带来稳定预期，是中国为全球发展作出的又一积极贡献。

北京大学国家发展研究院院长黄益平表示，中国日益成为世界经济增长和科技创新的重要引领者，在全球经济格局中的影响力不断提升。“十五五”规划聚焦高质量发展，不仅对中国具有重要意义，也将对世界经济产生深远影响。

意大利经济发展部前副部长米凯莱·杰拉奇表示，中国“十五五”规划重点明确、目标清晰，展现了中国坚持开放发展、深化国际合作的鲜明态度，各国企业可以在中国的能源、科技、卫生健康等重要领域找到更多发展机遇。

摘自新华网

中国发展高层论坛释放多重政策信号

□ 汪子旭

中国发展高层论坛2026年年会3月22日在北京开幕，本届年会主题为“‘十五五’的中国：高质量发展与共创机遇”。会上，中央财经委员会办公室、中国人民银行、工业和信息化部等部门相关负责人集中发声，释放了促进科技创新和产业创新深度融合、稳步提升消费对经济增长的贡献、以服务业为重点扩大对外开放等多重政策信号。

中央财经委员会办公室分管日常工作的副主任韩文秀表示，今年以来，中国经济起势有力，开局良好。“我们将顺势而上，稳中求进，保持经济向新向好发展态势，为动荡不安的世界注入更多稳定性、确定性、正能量。”

促进科技创新和产业创新深度融合

创新是引领发展的第一动力。韩文秀表示，“十五五”规划是坚持创新发展，激发经济动能活力的规划，其中明确了“建设现代化产业体系”“加快高水平科技自立自强”两大“打头阵”的战略任务，其关键是促进科技创新和产业创新及其深度融合。

培育发展未来产业，对于抢占科技和产业制高点具有重要意义。工业和信息化部副部长李乐成表示，将把握新一轮科技革命和产业变革机遇，立足自身优势，深化开放合作，加快推动未来产业创新发展。他表示，将系统布局原创性、引领性技术攻关，推动量子科技、生物

制造、氢能和核聚变、脑机接口、具身智能、6G等领域攻关突破，积极融入全球创新网络；大力培育核心技术领先、创新能力强的科技领军企业和高新技术企业，发挥国家高新区的科技资源和产业资源优势，加快打造一批具有国际影响力的新赛道。

以服务业为重点扩大对外开放

面对当前风云变幻的国际环境，韩文秀介绍，中国将坚定不移全面深化改革、推进高水平对外开放。在全面取消制造业领域外资准入限制措施基础上，还将以服务业为重点扩大市场准入和开放领域，推动电信、互联网、教育、文化、医疗等领域有序扩大开放，推进数据高效便利安全跨境流动。

“我们并不刻意追求贸易顺差，相反我们积极推动贸易平衡发展。”韩文秀进一步指出，实际上多年来，中国还存在大量的服务贸易逆差，中国作为负责任的大国主动开放市场，增加优质产品的进口，给予所有同中国建交的最不发达国家100%税目产品零关税待遇。

中国人民银行行长潘功胜表示，将稳步推动金融业的高水平开放。深化金融市场互联互通，支付系统跨境互联，便利更多投资者投资中国金融市场。“我们欢迎境外投资者参与和投资中国金融市场。”潘功胜说。



图为成都至达州至万州高速铁路全线控制性工程嘉陵江特大桥顺利合龙。

图片来自中经视觉

稳步提升消费对经济增长的贡献

韩文秀表示，今后一个时期，推动经济平衡协调发展的一个重中之重，也是难中之难，就是要稳步提升消费对经济增长的贡献，促进形成更多由内需主导、消费拉动、内生增长的发展模式。

“目前我国的超大规模市场优势还没有充分发挥出来，扩大消费特别是服务消费潜力巨大，城市更新、传统基础设施改造升级、新型基础设施建设等领域都有巨大的投资空间。”韩文秀说。

会上，专家表示，服务消费将在“十五五”时期迎来加快发展。“中国人均GDP已接近14000美元，按照国际经验，这个阶段恰恰也是消费结构转型的一个阶段。消费趋势最重要的就是在商品消费加快升级的同时，服务消费的规模和占比也在明显上升。”国务院发展研究中心原副主任王一鸣说。他表示，中国的服务消费转型正好与新一轮科技革命形成了历史交汇，数字智能技术向服务领域广泛渗透，即时零售、服务零售等新业态、新模式迅速崛起。预计“十五五”时期将是中国服务消费的快速发展期。

摘自《经济参考报》

行业动态

国际铜价进入新一轮震荡调整期

□ 王宝镜



图片来自《经济日报》

近期，主要受中东地缘政治紧张局势、美元走强以及能源价格上涨引发的通胀担忧等因素影响，国际铜价普遍下跌。3月20日，英国伦敦金属交易所(LME)3个月期铜收盘价回落到11930美元/吨，较1月最高位下滑约2500美元，降幅约18%。英国伦敦金属交易所铜价在去年年底突破12000美元/吨后，于2026年1月短暂触及超过14500美元/吨的峰值，创2003年以来最高水平。

市场分析人士认为，当前国际铜现货市场的实际情况推动了铜价回落。一是近期中东紧张局势升级，高能价格加剧了市场对“供给型通胀”的担忧，进而

抑制了制造业对铜的需求。二是截至3月中下旬，全球铜库存总量超过140万吨，处于历史同期绝对高位，特别是美国仓库的铜库存持续上升。三是高通胀预期下，美联储3月会议宣布维持利率不变，且保留加息可能，市场对年内美联储降息的预期明显降温，美元指数走强，使得以美元计价的铜对其他货币买家来说更加昂贵。

尽管如此，国际铜市的多空博弈仍在加剧。空头依托铜库存上升、制造业放缓等短期基本面预期施压，而多头仍看好多国电网升级需求、大规模数据中心建设等中长期结构性旺盛需求，认为当前需求前景与国际铜市存在长期结构性供应

不足的错位。国际能源署(IEA)研究预计，到2035年国际铜市场可能面临30%的供应缺口。

在供应端，国际市场铜供应结构性趋紧。一是铜矿发现率低，过去35年发现的所有铜矿床中，只有5%是在过去10年中发现的；二是新开发的铜矿品位已下降，自1991年以来，全球铜矿平均品位已下降40%，意味着开采同样数量的铜需要更多的矿石；三是扩建现有铜矿项目成本大幅上升，已接近新项目开发水平；四是新铜矿项目从发现到投产的周期长达17年，且许多大型项目在开发过程中都遭遇了严重延误和成本超支。

截至3月21日，作为铜精矿市场供需状况核心指标的现货加工费(TC/RC)仍处于深度负值区间，且持续下跌趋势难止。这是国际铜产业链上游供应紧张格局最真实、最直接的反映，也意味着冶炼厂不仅无法收取加工费，反而需要向矿商支付费用来获取铜精矿原料，这种极端行情表明当前主导国际铜精矿市场的预期是供应极度短缺。

在需求端，中长期供不应求预期仍强。尽管传统行业需求平稳，但人工智能(AI)基础设施和可再生能源等新领域对铜的旺盛需求带来了强劲的增长预期。铜作为一种高导电性且耐腐蚀的金属，是支撑电气化能源体系和AI基础设施建设的重要矿产资源。随着世界步入电气化时代，能源转型将推动电网建设、

电动汽车、建筑耗材、工业制造和数据中心等领域的铜需求强劲增长，太阳能发电厂、海上风力涡轮机、电网和输电线路都依赖导电性好的铜。美国和欧洲计划中的电网升级规模空前，对铜的需求预期同样空前，再加上近年来AI数据中心的全球爆发式增长，对电力的巨大消耗将显著拉高铜的消费需求预期。

市场普遍预测国际铜市场将进入“结构性短缺时代”。《2025年转型金属展望》报告预计，2045年，与能源转型相关的铜需求将增长3倍。如果没有新的铜矿投入开采，或者废铜回收方面没有显著进展，2050年，全球铜缺口可能达到1900万吨。瑞银集团将2026年全球铜市场缺口预期从40.7万吨大幅上调至52万吨。标普全球能源预测，2040年全球铜需求将比现在增加50%，甚至可能出现1000万吨的供给缺口。

综合来看，当前国际铜价已经进入新一轮调整期。短期内预计国际铜市将维持偏弱震荡。市场的核心焦点仍在中东局势和美联储的后续政策，但任何“黑天鹅”事件都可能引发价格进一步下跌。中期看，关键在于去库存力度。如果库存能出现超预期下降，铜价将获得企稳回升的强劲动力。长期看，多数市场机构仍判断由能源转型、AI算力基础设施和全球电网升级带来的结构性需求增长，叠加铜矿供给端的刚性约束，仍将为铜价提供坚实的长期支撑。

摘自《经济日报》

经济时评

近年来，人工智能技术不断迭代，场景加速适配供需，持续赋能千行百业。在AI浪潮之中，不少企业深感焦虑，部分中小企业存在“不用AI是等死，乱用AI即找死”的复杂矛盾心态。

究其原因，一方面细分领域存在行业壁垒，企业有数据安全等方面的顾虑，主观上不敢和AI深度融合；另一方面当前市场上的AI工具主要针对个人用户，很少能够适配企业全流程作业，短期内存在投入与回报的失衡现象。

随着技术变革的日新月异，AI工具将发展到在复杂环境下进行自主拆解，完成长链路闭环任务，成为可以独立承担复杂工作的智能体，由此极大降低企业信息获取服务交易成本，使“万事不求人”成为可能。在这种背景下，“一人公司”如雨后春笋般出现。一个人加上一群AI智能体，就能构成一个完整的商业闭环，完成过去一个团队才能完成的任务。

与其随波逐流，不如顺势而为。企业不能只想着在传统模式中降本增效，而需思考如何在AI时代进行业务流程和管理模式重构，从而产生适应新大陆的能力。AI时代需要反向思考，让组织适配AI工具，按照“人+AI”的任务属性重新设计流程和架构，这样才会释放出更大潜能。

在AI可以调用所有显性知识的时代，产业工人最有价值的资产便是隐性知识。也就是说，那些在多年实践中形成的“只可意会不可言传”的判断力、独家经验甚至直觉窍门，都是AI所不具备的，也是智能化时代的稀缺资源。

AI并非洪水猛兽，而是人人可用的工具红利。从本质上看，智能机器人不会完全取代人的作用，但会使用AI的人或将超越不会使用AI的人。AI技术的普及，看似让所有人拥有了同等的资源，实际上放大了人与人之间的差距。对于企业而言也是同样的道理。

当前，AI技术应用不深入、数据共享机制不完善、复合型人才供给短缺、企业算力支撑薄弱等现实问题仍然存在。对此，部分地区结合经济发展实际进行了有益探索。如作为国家制造业单项冠军之城，浙江省宁波市连续两年举办人工智能赋能产业大赛，精准聚焦产业升级的真实需求，从现有产业和特色场景入手，实现了智能技术改造赋能传统产业的效果。

场景越具体，AI越有效。脱离了具体场景，AI的价值便无从体现。从实践层面看，大企业可以根据行业属性和细分领域特点积极布局AI应用，可采取自主研发AI模型、布局算力和平台建设，进一步构建AI生态链条；中小企业可尝试使用“即插即用”AI工具，从而达到提升销售效率和客户服务水平的目的，还可进一步优化业务流程，降低人力成本。

人类的每一次技术进步，都蕴藏着独特发展机遇。新形势下，广大企业若能实现“技术为我所用”，便能走出“我为技术所困”，利用AI工具优化决策和提升效率，从而在智能化时代站稳脚跟、行稳致远。

企业不必陷入“AI焦虑”

□ 郭存举

摘自中国经济网

经济信息

两办部署加快建立长期护理保险制度

据新华社消息 3月25日，中共中央办公厅、国务院办公厅正式印发《关于加快建立长期护理保险制度的意见》，标志着被称为我国社会保障体系“第六险”的长期护理保险在历经十年试点探索后，正式迈入全面推开、制度化建设的新阶段。

《意见》明确指出，到2028年底前，基本确立统筹城乡的制度安排，逐步健全责任共担的资金筹集机制、公平适度的待遇保障机制，基本形成科学规范的管理运行机制，基本建立适应我国基本国情的长期护理保险制度。

国家医保局相关人士表示，长期护理保险制度的建立标志着社会治理逻辑的根本转变——从依赖家庭非正式照护，转向构建由政府主导、责任共担的制度体系。这不仅是社会保

障网的进一步完善，更是现代国家在应对人口结构深刻变迁时必须履行的治理责任。

最新数据显示，截至2025年末，我国60岁及以上人口已达3.23亿，占总人口的23%；其中失能失智老人约4500万。“一人失能，全家失衡”已成为不少家庭面临的问题。

正因为此，《意见》指出，我国要基本确立统筹城乡的制度安排，逐步健全责任共担的资金筹集机制、公平适度的待遇保障机制，基本形成科学规范的管理运行机制，基本建立适应我国基本国情的长期护理保险制度。《意见》要求综合考量经济发展水平、基金支撑能力和群众基本保障需求等因素，量力而为、量力而行，合理确定保障对象、服务项目和待遇标准，兜住民生底线。

三部门部署进一步规范新能源汽车产业竞争秩序

据新华社消息 近日，工业和信息化部等三部门部署进一步规范新能源汽车产业竞争秩序，提出巩固深化行业管理等工作成效，加强价格监测和成本调查，研究推进汽车金融政策，常态化、长效化深入整治行业网络乱象，督促企业严格落实60天账期承诺。

工业和信息化部、国家发展改革委、市场监管总局日前联合召开新能源汽车行业企业座谈会，要求加强部门协同，强化创新驱动，持续推动产业高质量发展。

会议要求，实施新一轮重点产业链高质量发展行动，加快补齐汽车芯片、基础软件等短板，推动扩大应用规模，迭代提升质量性能；加快自动驾驶技术攻关突破，优化准入

试点流程，加快相关标准制定，为规模量产创造有利条件。

会议还部署了扩大汽车消费、优化行业管理等工作，提出深入实施提振消费专项行动，扎实推进汽车金融政策，常态化、长效化深入整治行业网络乱象，督促企业严格落实60天账期承诺。

会议要求，完善制度体系，加快推进《机动车生产准入管理条例》立法进程，建立健全开放、科学、高效的汽车行业治理制度体系；加强风险防范意识，严把产品准入关，强化生产一致性监督检查，守牢产品质量安全底线。

国务院国资委开展加快推动中央企业财务数智化转型升级宣传贯彻培训

据国务院国资委网站消息，为贯彻落实“十五五”规划纲要，加快建设世界一流企业，推动中央企业财务数智化转型升级，进一步提升财务监管能力水平，近日，国务院国资委组织开展中央企业财务数智化转型升级和穿透监管宣传贯彻培训。

会议提出，中央企业财务数智化转型升级要以“十五五”规划纲要为指导，认真贯彻落实《关于推动中央企业加快财务数智化转型升级的

指导意见》，充分应用大数据、大模型、人工智能等新技术，围绕“财务管理体系化、财务系统集成化、财务信息数字化、财务监督智能化、财务转型一体化”五大升级方向，努力建成全经营领域的数字化资源管理平台(DRP系统)，为“十五五”时期做强做优做大国有企业和国有资本注入强劲动能，提供坚实保障。

国务院国资委有关司局负责同志和各中央企业总会计师及相关人员参加培训。

“全球中铝人”系列特别策划之二

美美与共 榜样无界

2025年度中铝集团先进工作者

中铝秘鲁矿业利马办公室主管 强桂林

特罗莫克矿山“多面手”与“连心桥”

自2019年加入中铝秘鲁矿业，强桂林便将青春与热情深深植根于这片安第斯山脚下的热土，认真履行办公室、外事、宣传及秘鲁中资企业协会总经理办公室副总经理等职责。

在利马办公室，强桂林是协调运转的“枢纽”，以高效有序的服务保障各项重点工作稳步推进。外事工作中，她严格规范、注重实效，确保“零差错”。宣传战线上，她坚持正确舆论导向，围绕中铝秘鲁矿业履行社会责任、生物多样性保护等策划开展对外宣传，推动相关成果在国家级平台发布，持续提升中铝秘鲁矿业社会形象和影响力。此外，她还组织完成中铝秘鲁矿业财务历史档案电子化工作，提升档案管理效率和合规水平。在秘鲁中资企业协会工作中，她积极服务会员企业，发挥引领和协调作用，为提升中资企业整体凝聚力和影响力作出了积极贡献。

强桂林深知，要想真正融入当地，语言是第一步。她努力学习矿山专业知识，积极了解现场生产情况，不断提升矿山行业西班牙语知识储备，成为中秘员工沟通的坚实桥梁。无论是技术研讨还是现场协调，她总能准确传递信息，协助化解因文化差异带来的误解。

在档案管理领域，强桂林深入学习中铝集团、中国铜业各项档案管理制度，结合中铝秘鲁矿业实际制定了档案管理制度及程序，带领当地员工建立起一支专业的档案管理团队，为中铝秘鲁矿业档案管理筑牢根基。

作为一名身处海外的中铝人，强桂林深知文化融合的重要性。她充分发挥语言优势，不断加强文化宣传工作，积极促进中秘文化融合。一方面，她积极向中铝集团、中国铜业宣传平台投稿，让总部听到来自秘鲁的声音；另一方面，她协同中



秘秘鲁矿业宣传部门，在中国及秘鲁传统节日开展丰富多彩的庆祝活动，拉近中秘员工的距离，共同营造良好的文化氛围，推动中秘员工在理解与融合上不断迈上新台阶，增强团队凝聚力与向心力。

从办公室到矿山，从档案室到宣传一线，强桂林用多重身份演绎着一名海外员工的“多面手”角色。她以语言为桥，以文化为媒，以专业为基，在秘鲁这片土地上默默耕耘，为建设世界一流矿业与有色金属集团贡献力量。

2025年度中铝集团优秀厂长(矿长、经理)

中铝几内亚社区关系部经理 杨晓宇

从“走出去”到“融进去”

在几内亚博法省的紅土地上，中铝几内亚社区关系部经理杨晓宇常年穿梭于村落、政府和社区之间，担当中几友谊的践行者与民间交流的桥梁，将中方管理智慧与当地社会习俗有机结合，使社区工作真正融入当地、造福当地。

杨晓宇深知，海外项目可持续发展离不开当地社区的认可与支持。社区关系不是简单的“给予”或“安抚”，而是需要建立基于相互尊重、互利共赢的长效机制。他带领员工深入一线，走访村落，与部落长老、地方政府官员、普通居民广泛交流，系统梳理社区历史遗留问题与现实挑战。

杨晓宇优化部门结构，吸纳培养当地人才，组建中几员工协同工作社区联络小组，推动建立常态化跨文化培训与经验分享机制。通过协同策划、共享成果，团队实现了思维与工作方式深度融合，成为“文化相融、目标同向、行动同步”的高效团队。

杨晓宇主导建立并优化了常态化、多层次的双向沟通机制，推行“社区专员”责任制，要求部门员工定点联系关键社区，做到“日日有走访，月月有宣讲”。社区团队深入村庄，召开村民大会、家庭座谈会，用当地语言耐心解释中铝几内亚各项政策和社会责任履行情况，充分听取村民诉求，形成了“政府—企业—社区”协同的工作机制。

在杨晓宇的推动下，2025年，中铝几内亚实施了一系列精准惠民的社区项目：基础设施方面，赞助修缮了具有重要宗教和文化意义的博法清真寺，组织为社区打井、修路，赞助博法省光伏太阳能板，修缮广播电台；教育与医疗方面，持续向博法小学捐赠学习用品，向医院捐赠急需的医疗物资；技能培训方面，组织周边村庄开展蔬菜种植培训，组织妇女开展染布



技能培训，既传授技艺又增加创收途径；应急援助方面，在博法省电站遭遇严重油荒时协调紧急援助，在省府遭遇火灾时迅速出动消防车、赞助设备。

从系统谋划到精准施策，从跨文化融合到民生改善，杨晓宇和他的团队为中铝几内亚博法项目顺利推进奠定了坚实的社会基础，也为中国企业在海外复杂环境中开展社区关系管理、履行社会责任贡献了“中铝经验”与“博法样板”。

中铝铁矿财务部业务经理、CTG 副首席财务官 吕林柏

在多元博弈中展示专业担当



2025年，怀着投身世界级矿业项目西芒杜铁矿项目的强烈意愿，吕林柏加入中铝铁矿并被派往几内亚担任CTG副首席财务官。

摆在他面前的是一个极具挑战性的战场：CTG由多方股

东对等持股组建，公司治理结构特殊，企业文化多元。加之西芒杜项目开发历时十余年，累积各类协议、契约40余份，历史沿革与各方关系盘根错节。在这样一个国际合资平台中开展工作，其复杂程度前所未有。

初抵几内亚，吕林柏便对所处环境和自身定位进行了分析，制定了“多学以夯实基础，主动沟通以搭建关系，深入钻研以提升业务水平”策略。他将学习、消化项目相关协议作为头等要务，采取“重点突破、逐步延展”方式，深入研究每份协议产生的背景、适用范围及各方权责边界，逐步构建起关于西芒杜项目及CTG运作规则的认知框架。

在极为复杂的跨国合资经营环境中，吕林柏始终将维护国家利益和践行中铝集团整体战略部署放在首位。他迅速厘清脉络，发挥桥梁作用；贯彻业财融合理念，坚持财务工作须贴近业务实际；采取“即时记录、事后深究”方式，直至完全理清脉络。

吕林柏积极争取参与更多跨部门、跨职能的专项工作，将这些工作视为深入了解公司整体业务流程、建立更广泛工作联系的宝贵机会。他逐渐在更广泛的业务领域积累了经验，建立了信任，提升了中铝集团在西芒杜铁矿项目具体业务环节的影响力和话语权。

目前，CTG筹备工作已接近尾声，运营管理体系逐步走向正轨，公司架构日益清晰，高管团队也朝着更加理性、专业、协同的方向发展。吕林柏将继续深度融入项目运营管理，为建设世界一流矿业与有色金属集团贡献力量。

中铝国际西芒杜采矿运维项目部常务副总经理、昆明有色院工程管理公司副经理 吴文涛

在西芒杜书写工程传奇



的重要战略部署，承揽Simfer矿区采矿运维项目是中铝国际提升国际化经营能力和发展能力，走稳走实市场化、法治化、国际化道路的关键一招。西芒杜采矿运维项目自启动以来，便面临着物资匮乏、交通运输难、管理要求高等多重挑战。顺利完成合同履约是项目团队的目标，也是一场必须打赢的硬仗。

作为项目“领头羊”，吴文涛带领项目全体团队成员，坚持以业主满意为目标，以“重契约、守规矩、遵流程、严标准”为根本，压实各层级责任，聚焦采购、物流、招聘、培训等关键工作，推动项目稳步前行。

在岗位中深耕、在学习中进阶。吴文涛坚持以问题为导向，带领团队持续加强学习，在全项目营造“以学促行、比学赶超”的良好氛围，着力提升团队国际化管理能力、语言交流、矿山开采、设备维保等业务素养。在项目推进过程中，吴文涛带领团队抓住采购、物流、人力管理等主要矛盾，聚焦产量目标，按时完成重点工作任务。他们以清单化管理为抓手，层层压实责任制，推进工作流程制度化、操作行为规范化，让各项系统和程序管理措施全面落地执行。

为提升团队整体业务能力，吴文涛持续提高前瞻能力，建立复盘机制，加强外部交流沟通，不断总结经验教训。为攻克语言难关，他带领团队制定了专项学习计划，每日班前班后各5分钟集中学习常用单词，日积月累，成效显著。

吴文涛积极推动管理理念从“以领导为主、以经验为主”向“以规则为主、以流程为主”转变，强化多专业深度联合，用对规则的坚守、对履约的执着推动项目行稳致远。

中铝铁矿工程二部业务经理、Simfer.S.A. 铁路系统调试工程师 李洪彬

西芒杜铁路线“护航者”

西芒杜铁矿项目是一个由央企、外资、民企及几内亚政府多股东共同开发的超级工程，南北区块共享物流运力，在项目建设实施过程中，需要兼顾各方权益。面对复杂环境，中铝铁矿工程二部业务经理、Simfer.S.A. 铁路系统调试工程师李洪彬以专业素养与责任担当维护中铝集团作为投资方的合理权益，成为项目推进过程中的关键力量。

面对多方博弈，李洪彬深知规则制定的重要性。在管理组织架构构建上，他关注影响未来运力分配的综合协调、调度指挥等核心岗位，牵头各股东方完成调度相关岗位架构设置

及职责起草，遴选合适人选参与核心岗位竞聘。他完成项目相关技术规章起草工作，拟定“年一月一周一日”四级运输计划制定机制，推动落实运力平均分配原则。在运营维护模式中，他坚持“资源共享、高效利用”原则，重点推动主支线接轨点工作界面职责界定，完成标准统一的《试运行及联调联试期间行车组织办法》，为公平运营奠定制度基础。

研判运力痛点，聚焦关键解决运力瓶颈，是李洪彬工作的另一大亮点。他针对全链条核心环节开展运力专项分析，确定全物流链核心瓶颈；牵头完成机车运力补充方案，制定多套备选方案，详细测算每套方案的成本、周期与可行性，为顺利完成首矿运输工作打下坚实基础。

李洪彬紧盯关键环节，全力完成首矿运输准备工作。他协调机车车辆供应商、运维承包商、海关及Simfer内部资源，采用压缩调试时间、平行安排调试项目等方式，优化各单位界面衔接。他牵头组织技术团队分组轮班、平行测试，顺利完成首批机车静态及动态验证程序，确保具备上线运输矿石能力。在矿石车调试方面，他协调海关完成备品备件清关转运，牵头组织技术团队完成首批500辆矿石车调试工作。首列矿石车运输至矿山期间，他全程盯控机车操纵，提供技术指导。此外，他还推动支线线路顺利验收，完成中方司机新型机车驾驶能力培训。

李洪彬将安全管理放在首位，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”方针，以“零容忍”态度筑牢安全底线。每一项工作开展前，他都组织相关人员开展安全技术交底，明确安全注意事项及应急处置措施；深入现场开展安全巡查，重点排查关键环节安全隐患，发现问题当场推动整改。



快评

“走出去”并“站得住”

□ 张潇潇

海外项目建设之难，难在文化隔阂、难在多方博弈、难在从零起步。在复杂多变的国际矿业舞台上，2025年度中铝集团先进工作者与优秀管理者用行动证明：“走出去”靠的是决心，“站得住”靠的是能力。

专业，是立足之本。在国际舞台上，规则就是话语权，专业就是竞争力。海外项目往往面临多方股东、历史协议错综复杂的局面，只有沉下心来吃透每一份协议、厘清每一条权责边界，才能在博弈中守住底线。技术规章的起草、运力分配原则的落地，看似是具体事务，实则是在为项目建立公平有序的运行秩序。没有专业功底作支撑，所谓的“维护利益”只能是空谈。海外竞争的本质，归根结底是专业能力的较量。

融入，是扎根之基。“走出去”不是单向输出，而是双向奔赴。语言不通、习俗不同、思维方式迥异，是海外项目必须跨越的门槛。有人从攻克专业术语起步，成为中外团队之间的沟通桥梁；有人深入村落，用当地语言与民众对话。这些

看似平常的努力，消解的是隔阂，积累的是信任。只有真正走进当地、尊重当地，企业才能从“外来者”变成“自己人”。担当，是立身之要。海外项目从不缺少突发状况与极限挑战，物资匮乏、经验薄弱、周期紧张，每一项都可能成为压垮项目的最后一根稻草。越是如此，越需要有人在不确定性中守住底线，在关键时刻顶得上。

责任，是行稳之基。打井修路、组织培训、支持教育医疗，每一项投入看似与生产无关，却关乎企业能否在当地长久立足。没有社区的认可，就没有项目的可持续；没有管理的规范，就没有运营的长效。责任藏在那些不起眼却绕不开的细节里，日积月累便成为不可撼动的信任。中铝人身处不同国家、不同岗位，却呈现出高度一致的特质：不抱怨环境的复杂，而是用专业去拆解复杂；不回避文化的隔阂，而是用真诚去消弭隔阂；不等待条件成熟，而是用行动去创造条件。他们证明，“走出去”靠的是资本和装备，“站得住”靠的是人才和专业。



图为东南铝业全景。 柴毓斌 摄



图为易门铝业厂区。 杨昕睿 摄



图为玉溪矿业办公楼。 马强 摄

哪里资源哪里就是中铝人的家，哪里事业哪里就是中铝人的家，哪里市场哪里就是中铝人的主场。——中铝集团党组书记、董事长 段向东

我的企业我的家

(四)

玉兰花开到我家

□ 赵柱元

春风拂着温润的气息，拂过金鼎锌业的每一寸土地。厂区的玉兰迎着暖阳次第绽放，洁白的花瓣缀满枝头，淡雅的清香弥漫在每一个角落。这一树树繁花，装点着春日里的工业热土，见证着万吨选厂项目建设中干部职工坚守岗位、攻坚克难的奋斗身影。

今年的玉兰花开得格外热烈。会堂旁的玉兰树历经一冬蛰伏，于春日焕发出蓬勃生机。花苞从初绽到盛放，一朵接着一朵，一树连着一树。它们不与百花争艳，不与群芳斗俏，以素雅洁净之姿静立蓝天之下。无需绿叶衬托，花朵兀自挺立枝头，亭亭玉立，迎风轻摇，简约而不失风骨，淡雅而自带芳华，成为厂区里最动人的风景。

玉兰花旁，处处可见工人们忙碌的身影。当前，金鼎锌业万吨选厂项目建设如火如荼，设备配件与原材料的及时供应是推进项目的关键，容不得半点耽搁。从项目启动的那一刻起，采购仓储团队便将办公室当成家，把岗位视作阵地，全力保障项目建设所需物资供应。

初春深夜，厂区静谧，月色如水，唯有采购仓储办公室的灯还亮着。窗外，玉兰花在夜色中悄然绽放。屋内，采购组的同事紧盯着屏幕，一遍遍核对供应商信息，确认订单细节，此起彼伏的电话声里，全是关于货物的询问与协调；仓储组的同事则忙着整理清单、规划库区，他们弯腰清点，仔细登记，生怕漏掉一个数据。“这批核心配件明天必须到货，工期不等人，咱们再对一遍，确保万无一失。”组长叮嘱道。没人多说什么，大家只是默默埋头接着干，虽满脸疲惫，眼神却依旧专注。

“选矿设备配件必须按期到位，绝不能耽误工期！”供销储运作业区作业长郑重叮嘱。在万吨选厂项目建设期间，金鼎锌业干部职工上下同心，将宏大目标细化为每日的具体行动。随着一批批物资及时运抵，一个个关键节点如期完成。面对繁重的保供任务，全员展现出强大的执行力，主动牺牲个人休息时间，随时待命；有人取消了周末家庭聚会，车队师傅们保持通讯全天24小时畅通，无论在崎岖山路还是繁忙厂区，运输车辆始终昼夜不息，确保物资供应。

如今，选厂项目已进入冲刺收尾的关键阶段，主体工程已全面完工，核心设备陆续进场安装，部分关键工段已启动单机调试与联动试车。工程建设指挥部统筹协调、挂图作战，选矿厂精准对接、靠前服务，公司各职能部门高效联动、全力配合，全体参建单位争分夺秒、昼夜奋战，共同吹响了试生产攻坚的冲锋号角。从土建竣工到设备就位，从管线铺设到系统调试，每一道工序都环环相扣、压茬推进，每一个节点都精准把控、如期兑现，项目建设正朝着投产达效的目标全速迈进。

春暖花开，玉兰盛放。这一树树繁花，开在金鼎锌业的厂区，开在春意盎然的时节，更开在每一位奋斗者的心田里。微风轻拂，花香淡淡萦绕在鼻尖，让人沉醉其中。往来的员工不由自主放慢脚步，驻足凝望一树树繁花，或轻声交谈，或拿出手机定格美好瞬间，眼中满是欣喜和对未来的美好期许。

“今年的玉兰花开得好，企业好了，咱们的日子也一天比一天好。”走在我前面的两位工友轻声交谈，朴实的话语如同玉兰的清香，温润人心。是啊！员工以企为家，企业护员工周全，这份双向奔赴的情谊，在玉兰花开的时节愈发浓厚。

作者单位 金鼎锌业

20年一“网”情深

□ 韩盈

2005年盛夏，大学毕业的我走进中州铝业，成为一名信息维护工。那时，厂区里的电脑还是笨重的CRT终端，中心机房的服务器仅靠简易机架支撑，物流调度全靠笔记本记录和对讲机喊话。

初入职场时，我的“战场”很小。记得那是一个暴雨夜，分解车间主控电脑突然黑屏，生产线面临停机风险。我和同事冒着瓢泼大雨赶到现场，踩着积水排查故障，发现是电源线路被雨水浸泡导致短路。借着应急灯的微光，我蹲在潮湿的地面上接线、调试，浑身被雨水打透，手指冻得僵硬，却不敢有丝毫懈怠。当屏幕重新亮起，主控室传来电脑恢复正常消息，我坐在台阶上，望着窗外的雨帘，心中升起一股自豪感。那是我第一次对自己的岗位产生深深的敬意，也让我懂得：企业的安宁，需要每个人守土有责、做好本职。

20年来，我的“战场”随着企业的发展不断延伸。早年的机房，服务器噪音大，散热全靠空调“硬扛”，数据备份只能依赖移动硬盘手动操作。如今，标准化的机房内机柜整齐排列，冷暖双路空调自动调温，监控系统全天24小时值守，数据实时备份，彻底消除数据丢失的隐患。

2009年机房升级改造期间，为了不影响正常生产，我们选择深夜施工。连续半个月，我们完成了服务器迁移、网线梳理、系统调试等繁重任务。当最后一台核心服务器启动成功，监控大屏显示所有节点运行正常时，窗外已泛起晨曦——我们竟彻夜未眠。此次升级是中州铝业数字化转型的关键一步，我有幸参与其中，倍感自豪。

近年来，中州铝业全力推进数字化转型，智能物流系统的上线让传统物流“脱胎换骨”。2023年底，厂区智能物流系统迎来全面升级，对接无人值守检斤系统，实现了车号自动识别、动态称重、数据实时上传的全流程智能化。

有一次，无人值守检斤系统突发故障，导致多辆运输车辆滞留。接到报修后，我立刻赶赴现场。寒风中，我趴在检斤轨道旁检查视频识别摄像头等设施，经过2个多小时的排查，终于找到问题所在，并快速解决，滞留的车辆开始动起来。

“辛苦了！”司机师傅摇下车窗对我说。那个瞬间，满满的成就感充盈心间。如今，中州铝业的智能物流系统已实现远程调度与现场监控一体化，数据流转效率提升80%以上，单班次作业效率提升50%，运维成本降低40%。这些数字的背后，是我们信息班无数个日夜的坚守，更是“哪里市场哪里就是中铝人的主场”的生动践行。每当我看着监控大屏上物流车辆有序穿梭、数据实时流转，总会想起20年前刚入职时的场景。从纸笔调度到智能管控，从人工检斤到无人值守，企业的每一步发展都凝聚着我们的汗水，而我们的每一次成长都离不开企业的滋养。

20年深耕，我从维修新手蜕变为智能运维骨干，亲历了中州铝业从传统生产到数字化转型的跨越。在方寸屏幕与万缕网线间，我尝过排查故障的焦灼，共享过攻坚成功的荣光。是企业搭建的平台赋予我成长的空间，是“家”的归属感给予我前行的力量，让我真正读懂了中铝集团党组书记、董事长段向东在集团二届四次职代会上的嘱托：“哪里有资源哪里就是中铝人的家，哪里事业哪里就是中铝人的家，哪里市场哪里就是中铝人的主场。”

作者单位 中州铝业

衣带渐宽终不悔

□ 王红

2024年4月，被中铝股份青海分公司干部员工称为“生命工程”的600千安电解铝项目开工。2000余名青铝人克服高原缺氧、连续降雨、严寒酷暑极端天气的影响，7个月完成从开工到投产的全过程，在世界屋脊创造了“中铝速度”。

这个速度背后是怎样的一群人？今天讲3个人的故事。崔勇，项目管理中心经理。

2024年清明节，高原的气温依旧冷冽。项目要开工了，崔勇带着项目管理中心最初的17个人搬进工地的板房。从那天起，他几乎没有休息过。项目攻坚的那段日子，崔勇每天晚上都组织参建单位和相关部门“夜谈”督办落实当天的施工问题，每次都到晚上八九点才结束。

“偶尔也让人组织一下啊，你早点回家休息。”有人劝他。“关键阶段，我不带头，大家坚持不下来。”他说。为了工期和进度，温文尔雅的他，有时也会与相关人员争得面红耳赤，披星戴月，头发却肉眼可见地稀疏了。

送电投产前一天，他的胆囊炎犯了。他忍着剧痛，坚持开完当天的协调会，实在没有精力再开车回家，就在办公室睡下了，第二天一大早就组织送电前的各种验收。

这一次想对他休息的人，话到嘴边又咽了回去。人员调度、设备安装、施工单位的进度，哪一项事情离得了他？年末评优评先，每个人都最该说最该评劳模的只有崔经理，如果他评不上，就不够条件。

在来年的职代会上，崔勇作为先进个人代表发言，身穿正装，披着绶带，头发却肉眼可见地稀疏了。

倪保利，能源保障中心经理。

凌晨3点，330千伏变电站施工现场的地沟里，一根200多米长的电缆拖地出了问题，厂家说要等天亮再干。“等不了！明早9点之前完不成，超高压复审过不了，正常送电就是白扯！”倪保利心里像过了火一样，双眼通红。他当场召集大家商讨方案，通知员工赶赴现场。

他们要自己干！从查找问题到电缆敷设，再到所有问题消除，倪保利和团队成员40多个小时没有合过眼。

“那天晚上倪厂长骂人了吗？”他的大嗓门在青海铝业出了名的，在继保间见到能源保障中心的人，我随口问了一句。他们笑笑说：“所有人都知道，他骂的是管理人员，对职工什么时候都笑嘻嘻的，从不说硬话。从设备进场到送电成功，87天，他一直在场。”

郝晓菲毕业于长沙理工大学热能动力专业，上班13年，已经是公司PLC综合自动化维护方面的专家，也是此次330千伏变电站设备调试团队中唯一的女队员。

我在工地见到她的时候，原本美丽优雅的她，素面朝天的，脑后的马尾辫斜歪着，宽大的棉服裹在身上，使她愈发显得清瘦。从设备开始调试那天起，她已经38天没回家了。

“开始调试到现在，我们校对各类信号，近20多万条。”郝晓菲语气平淡，在她看来好像在说一件很小的事。但被问到孩子家人时，却瞬间红了眼眶，努力克制情绪。

600千安项目是承载青铝人幸福的“生命”工程，自开工之日起，全体青铝人毅然决然地投身建设。人员短缺，他们齐心协力，一人多岗；技术难题横亘在前，他们日夜钻研，攻坚克难；工期紧迫如箭，他们争分夺秒，与时间赛跑；低温严寒肆虐，他们坚守岗位，毫无退缩，一步一个脚印地向着目标前行。2024年，在世界屋脊创造新的“中铝速度”，是每一个青铝人在企业这个“家”需要的时候，没有后退一步。



图为西南铝业一角。 李影 摄