

# 中国铝业报

CHINALCO NEWS

一级报纸

国内统一连续出版物号 CN 41-0063 星期三 2025年3月12日 乙巳年二月十三

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1320期



## 中铝集团研发实施的多项低碳技术获国家重点推广

本报讯(记者 郭志民)近日,生态环境部等五部门发布《国家重点推广的低碳技术目录(第五批)》,包括5个重点方向共103项低碳技术。中铝集团研发的“节能长寿命铝电解槽阴极制造技术”入选工业领域低碳类技术,为推进铝行业降碳提供了中铝方案。另有多项工业、建筑领域降碳类技术在中铝集团实施后成效显著,为其推广应用提供了示范样板。

“节能长寿命铝电解槽阴极制造技术”适用于160千安至640千安电解槽新建及技术升级,在广西华磊电解槽阴极炭块供应项目实施后,每年节约电耗200千瓦时,减少二氧化碳排放6.5万吨;在广西来宾海铝电解槽节能改造项目完成后,每年减少二氧化碳排放5.1万吨。

“节能低碳物料带式输送系统成套技术”在保证输送设备更加可靠、高效运行的同时,还利用矿石运输地形的高落差进行再生发电,实现矿石运输过程的低碳排放。该技术运用于中铝几内亚博法铝土矿“山项目”输送系统后,每年较汽车运输模式减少二氧化碳排放9200余吨。

“金属氧化物半导体制热技术”在中铝未来科学城办公楼项目实施后,每年较传统制热技术减少二氧化碳排放31.3吨。

“分布式光伏直连电解铝柔性直流微网供电技术”在中铝广西绿色铝产业园绿色智慧能源项目和云铝股份所属六大园区分布式光伏特许经营项目实施后,每年分别减少二氧化碳排放7700余吨和1.68万吨。

## 全国政协十四届三次会议闭幕

习近平李强蔡奇丁薛祥李希韩正出席 王沪宁发表讲话

新华社北京3月10日电 中国人民政治协商会议第十四届全国委员会第三次会议圆满完成各项议程,10日上午在人民大会堂闭幕。会议号召,人民政协各参加单位和广大政协委员要更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围,发扬优良传统,担当政治责任,推动新时代人民政协事业不断发展,为推进中国式现代化作出新的更大贡献。

会议由全国政协主席王沪宁主持。全国政协副主席李泰峰、胡春华、沈跃跃、王勇、周强、帕巴拉·格列朗杰、何厚铨、梁振英、巴特尔、苏辉、邵鸿、高云龙、陈武、穆虹、咸辉、王东峰、姜信治、蒋作君、何报翔、王光谦、秦博勇、朱永新、杨震在主席台前排就座。

习近平、李强、蔡奇、丁薛祥、李希、韩正等在主席台就座。

上午9时,闭幕会开始。王沪宁宣布,中国人民政治协商会议第十四届全国委员会第三次会议应出席委员2154人,实到2082人,符合规定人数。

会议通过了政协第十四届全国委员会第三次会议关于政协十四届二次会议以来提案工作报告的决议、政协第十四届全国委员会第三次会议关于政协十四届二次会议以来提案工作报告的决议、政协第十四届全国委员会提案委员会关于政协十四届三次会议提案审查情况的报

告、政协第十四届全国委员会第三次会议政治决议。

王沪宁在讲话中说,全国政协十四届三次会议是一次高举旗帜、凝心聚力、求真务实、团结奋进的大会,充分彰显了人民政协的显著政治优势,彰显了我国全过程人民民主的蓬勃生机活力。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平等党和国家领导同志出席大会开幕会和闭幕会,看望政协委员并参加联组讨论,同政协委员们共商国是。全体政协委员认真讨论政府工作报告和其他报告,认真审议政协常委会工作报告和提案工作情况报告等文件,取得丰硕议政成果。全体政协委员高度评价过去一年以习近平同志为核心的中共中央统揽全局、沉着应变,团结带领全党全国各族人民攻坚克难、砥砺奋进,顺利完成经济社会发展主要目标任务,推动中国式现代化取得新的重大成就;一致表示要深刻领悟“两个确立”的决定性意义,增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”,进一步坚定夺取新时代中国特色社会主义新胜利的决心和信心。

王沪宁表示,要毫不动摇坚持中国共产党的全面领导,坚持人民政协性质定位,坚持团结和民主两大主题,扎实做好凝聚人心、凝聚共识、凝聚智慧、凝聚力量工作,紧紧围绕推进中国式现代

化履职尽责,切实发挥最广泛爱国统一战线组织的政治作用,更好发挥人民政协作为社会主义协商民主重要渠道和专门协商机构作用,不断提高政治协商、民主监督、参政议政水平,更好担起把中共中央决策部署和对人民政协工作要求落实下去、把海内外中华儿女智慧和力量凝聚起来的政治责任。

王沪宁表示,让我们更加紧密地团结在以习近平同志为核心的中共中央周围,全面贯彻中共二十大和二十届二中、三中全会精神,勠力同心、团结奋进,为全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标,以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴而努力奋斗。

出席闭幕会的领导同志还有:马兴瑞、王毅、尹力、刘国中、李干杰、李书磊、李鸿忠、何卫东、何立峰、张又侠、张国清、陈文清、陈吉宁、陈敏尔、袁家军、黄坤明、刘金国、王小洪、王东明、肖捷、郑建邦、丁仲礼、郝明金、蔡达峰、何维、武维华、铁凝、彭清华、张庆伟、洛桑江村、雪克来提·扎克尔、刘奇、武忠彪、李强、王沪宁、蔡奇、丁薛祥、李希、韩正和大会主席团成员在主席台就座。

会议应出席代表2929人,出席2884人,缺席45人,出席人数符合法定人数。下午3时,李鸿忠宣布会议开始。

会议经表决,通过了十四届全国人大三次会议关于政府工作报告的决议。

会议经表决,通过了十四届全国人大三次会议关于政府工作报告的决议。会议经表决,通过了十四届全国人大三次会议关于政府工作报告的决议。

会议经表决,通过了十四届全国人大三次会议关于政府工作报告的决议。

## 十四届全国人大三次会议在京闭幕

习近平李强王沪宁蔡奇丁薛祥李希韩正等在主席台就座

新华社北京3月11日电 第十四届全国人民代表大会第三次会议在圆满完成各项议程后,11日下午在北京人民大会堂闭幕。大会批准政府工作报告、全国人大常委会工作报告等。大会通过关于修改全国人民代表大会和地方各级人民代表大会代表法的决定,国家主席习近平签署第45号主席令予以公布。

受大会主席团的委托,闭幕会由大会主席团常务主席、执行主席李鸿忠主持。大会主席团常务主席、执行主席王东明、肖捷、郑建邦、丁仲礼、郝明金、蔡达峰、何维、武维华、铁凝、彭清华、张庆伟、洛桑江村、雪克来提·扎克尔、刘奇、武忠彪、李强、王沪宁、蔡奇、丁薛祥、李希、韩正和大会主席团成员在主席台就座。

会议应出席代表2929人,出席2884人,缺席45人,出席人数符合法定人数。下午3时,李鸿忠宣布会议开始。

会议经表决,通过了十四届全国人大三次会议关于政府工作报告的决议。会议经表决,通过了十四届全国人大三次会议关于政府工作报告的决议。

会议经表决,通过了十四届全国人大三次会议关于政府工作报告的决议。

日起施行。《中华人民共和国全国人民代表法和地方各级人民代表大会代表法》根据决定作相应修改,重新公布。

会议表决通过了十四届全国人大三次会议关于2024年国民经济和社会发展规划执行情况与2025年国民经济和社会发展规划的决议,批准2025年国民经济和社会发展规划;表决通过了十四届全国人大三次会议关于2024年中央和地方预算执行情况与2025年中央和地方预算草案的决议,批准2025年中央和地方预算草案的报告,批准2025年中央预算。

会议表决通过了十四届全国人大三次会议关于全国人大常委会工作报告的决议。决议指出,会议充分肯定全国人大常委会过去一年的工作,同意报告提出的今后一年的任务,决定批准这个报告。

会议经表决,通过了十四届全国人大三次会议关于最高人民法院工作报告的决议、关于最高人民检察院工作报告的决议,决定批准这两个报告。

随后,李鸿忠作了讲话。他说,十四届全国人大三次会议圆满完成了各项议程。会议充分发扬民主,严格依法办

事,明确了目标任务,传递了信心力量,是一次凝心聚气、真抓实干、团结奋进的大会。今年是“十四五”规划收官之年,改革发展稳定任务繁重。我们要在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的二十届二中全会和二十届三中全会精神,坚持稳中求进工作总基调,认真落实本次大会部署要求,坚定不移走中国特色社会主义道路,聚精会神办好自己的事,一步一个脚印把既定的行动纲领、战略决策、工作部署变为现实。让我们更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围,同心同德,求真务实,开拓进取,为中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业而不解奋斗。

下午3时30分,李鸿忠宣布:中华人民共和国第十四届全国人民代表大会第三次会议闭幕。大会在雄壮的国歌声中结束。(下转二版)

## 代表委员议国是

### 全国政协委员段向东两会履职建言受到中央主流媒体关注

本报讯 今年全国两会期间,全国政协委员、中铝集团党组书记、董事长段向东积极履职、建言献策,受到《人民日报》《经济日报》《工人日报》等中央主流媒体关注,有力传递了“中铝声音”。

3月10日的《人民日报》直通两会栏目文章《两会内外话创新——科技高峰和产业高峰都要靠我们自己去攀登》,刊发了云铝海鑫产业创新场景和对段向东委员的专访。文章“抓产业创新 要守牢实体经济这个根基”部分介绍了位于云南昭通的云铝海鑫铝电铝一体化车间应用智能化系统带来的变化:以前,炉火映汗,工人推着叉车忙碌转运;如今,数智协同,在无人堆垛系统中输入指令,无人天车运转有序,整齐划一的“黑豆腐”片刻成型。“应用智能化系统后,炭块失损率下降60%,设备能耗降低13.21%。”阳极车间负责人介绍。

“推动传统产业转型升级,是高质量发展的必答题。有色金属行业应加速迈向数据驱动、智能优化的新阶段。去年,中铝集团与中国有色金属工业协会共同

发布‘坤安’人工智能大模型,通过百亿元数据赋能行业加快培育新质生产力。最近,大模型还完成了DeepSeek本地化部署并实现集成应用。传统产业向‘高’向‘新’攀升是一项系统工程,要聚力突破关键技术,提升产业链供应链韧性和安全水平;在高端制造领域打造一批高水平、标志性智能工厂;以数据为基石,深化大模型在生产力和科技研发场景中的应用,助推高质量发展。”段向东委员表示。

3月10日的《经济日报》两会话题栏目文章《加快经济社会全面绿色转型》中提到,中铝集团通过技术研发,产业链协同与全生命周期减碳实践,在汽车用铝领域实现多项突破,助力我国汽车产业绿色化转型。段向东委员认为,要全过程实现系统减碳,进一步加快绿色科技创新和先进绿色技术推广应用,持续完善绿色产业体系。

3月5日的《工人日报》两会经济·民生版文章《传统制造业破“茧”如何凝聚向“新”力?》中提到,绿色化为传统制造



图为云铝海鑫阳极堆垛无人天车工作场景。

周子杰 摄

业的可持续发展注入了新动力。代表委员建议,通过加强顶层设计、推广绿色技术、实现循环利用,推动传统制造业加速向绿而行。“绿色是制造业高质量发展的底色和内在要求。”段向东委员表示,传

统产业应加快绿色科技创新和先进绿色技术推广应用,积极发展新能源和清洁能源,培育建设更多绿色工厂、智能工厂,打造低碳高端产品集群,提升产业链供应链绿色化水平。(吕文)

### 全国人大代表李谢华、谢延翠:带着产品上两会

本报讯(记者 郭志民)近年来,带着产品参加全国两会成为全国人大代表、全国政协委员的新时尚。

两年前,全国人大代表李谢华曾带着C919大飞机上的窗框参加十四届全国人大一次会议。今年全国两会,李谢华又带着一个重量不到500克的月球车轮毂,接受了相关媒体采访,介绍了轮毂用铝合金材料的性能及其研制背后“中铝造”助力打造“国之重器”的故事。

据了解,月球表面的昼夜温差可达300多摄氏度,对月球车轮毂材料性能要求极高。中铝西南铝科研人员经过攻关,成功研发出符合要求的7系铝合金。铝合金的轻质特性,使得车轮在月球低重力环境下驱动更为轻松,能效显著提升。同时,铝合金的高强度与抗腐蚀性确保了车轮在月球崎岖且恶劣环境中保持稳定,大大延长了车轮的使用寿命。2019年,嫦娥四号搭载的“玉兔二号”月球车依靠中铝

西南铝研发的铝合金材料生产的轮毂,实现了对月球背面地形地貌的巡视探测,传回了大量珍贵的月背影像和数据。

“它们的名字叫‘铝镁侠’。”3月8日,全国人大代表谢延翠将身穿“太空服”的哈尔滨2025年第九届亚冬会吉祥物滨滨和妮妮带到黑龙江代表团小组会议上,和大家分享哈尔滨、第九届亚冬会和“大国重器”用科技材料背后的故事。

“铝镁侠”的银色底座由中铝东轻生

产。“它的材料和C919机翼壁板所用的高强度铝合金材料‘同宗同源’,具有极优异的综合性能,实现了国产大飞机关键材料的进口替代,能满足民机对安全性和可靠性的极高要求。”参与研发这一款铝合金材料的谢延翠介绍说,“目前,这一项目研发成果已实现转化应用,中铝东轻也成为C919机翼壁板国内唯一供应商。其他同类高性能铝合金材料也在轨道交通、新能源、电子电器等领域得到了广泛应用。”

## 人民日报点赞中国铜业:加快开创企业高质量发展新局面

本报讯 3月10日出版的《人民日报》在国际版刊发了文章《中国铜业有限公司:加快开创企业高质量发展新局面》。文章介绍了2018年中铝集团与云南省深化战略合作以来,中国铜业集中精力抓历史遗留问题解决,统筹协调抓经营业绩提升,系统联动抓产业深度融合,推动发展进入新阶段、迈上新征程,实现“投资者、政府、管理层、员工、企业、债权人”六方共赢,规模、效益、发展质量全方位提升的经验做法。

中国铜业深入落实中铝集团工作部署,努力做好重要矿产资源和重要金属材料保障工作,持续优化产业布局,近5年

相继建成西南铜业搬迁等一批重点产业项目,一体推进“供应链、资产、股权”三个创新管理维度提升,提速推进战略性新兴产业、小金属、新材料等业务发展,形成可持续发展的良好局面。中国铜业扎实推进“三年找矿行动”,近5年铜、铅、锌金属资源量显著增加,所属驰宏锌锗牵头“富锗铅锌成矿”系统和勘查技术创新及深部找矿重大突破”项目荣获2023年度云南省科学技术进步奖一等奖。

中国铜业坚持把科技创新作为第一动力,立足国家战略所需,产业链供应链

源地和现代产业链链长,以科技研发、技术创新赋能企业高质量发展,助力有色金属行业技术进步,近5年研发投入强度年均递增14%,获省部级以上奖励68项,牵头制定国家、行业、团体标准78项,绿色低碳短流程铜冶炼等一批关键核心技术取得显著突破;一体构建起以数智化为底座、绿色低碳和低成本为边线的“三角形”发展模式,以“智”降本增效,向“新”向“绿”发展步伐加快,主要产品成本竞争力稳居行业前列。

中国铜业全力推进“坚持1个目标、增强2种功能、提升3种能力、落实4个责

任、培育5个先锋、实施6大工程”的“123456”党建体系建设,实施人才强企战略,为建设世界一流铜铅锌企业强化支撑保障;认真履行社会责任,创新形成“工业+教育、就业、产业、基建、医疗……”的“1+N”帮扶模式,累计投入帮扶和乡村振兴资金近1亿元,巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接,为推动边疆经济社会贡献力量。(吕文)



## 简明新闻

### 中铝集团召开2025年第一次科技创新例会

本报讯 近日,中铝集团2025年第一次科技创新例会在昆明召开。中铝集团党组成员、副总经理田永忠出席会议并讲话。

会上,中铝集团科技管理部汇报了2025年科技创新工作要点,各经营单元汇报了年度工作计划及工作进展,专业研究院汇报了年度建设方案及建设进展。与会人员围绕全年工作重点难点进行深入交流研讨。

会议就做好2025年科技创新工作提出五点要求:一要锚定主线,统筹推进核心任务。各经营单元、专业研究院要以集团科技创新工作要点为主线,统筹规划,细化任务分工,压实主体责任,充分发挥“链主”企业的引领作用,紧盯国家重大战略需求,在关键材料、绿色低碳、智能制造等领域突破核心技术,确保完成国家赋予的使命任务。二要做强平台,打造四大创新引擎。要依托四大底层逻辑,持续做强四大创新平台,强化科技创新全流程管理,打造从科技研发、成果转化到产业化、产品化的全链条高效生态系统。各级研发及技术人员要打破沟通壁垒,打造责任和利益

共同体,提升创新体系合力。各单位要用好中铝集团签署的战略合作协议,聚焦基础研究和下游应用短板,加速科技成果转化应用,为中铝集团高质量发展注入新动能。三要培养人才,以实战锤炼科技尖兵。要把人才培养作为一项持续性重点任务,构建“任务驱动、项目压担子”培养机制,通过重大科研项目锻炼青年骨干,打造高素质科技人才梯队,深化产学研合作,为人才成长提供广阔平台。四要坚持质量为先,以体系升级促管理提升。各经营单元、专业研究院要以集团科技创新工作要点为主线,统筹规划,细化任务分工,压实主体责任,充分发挥“链主”企业的引领作用,紧盯国家重大战略需求,在关键材料、绿色低碳、智能制造等领域突破核心技术,确保完成国家赋予的使命任务。二要做强平台,打造四大创新引擎。要依托四大底层逻辑,持续做强四大创新平台,强化科技创新全流程管理,打造从科技研发、成果转化到产业化、产品化的全链条高效生态系统。各级研发及技术人员要打破沟通壁垒,打造责任和利益

### 中铝集团举办2025年首场深化经营单元协同发展专场技术交流会

本报讯 3月6日,中铝集团2025年首场深化经营单元协同发展(铜铅锌矿领域)技术交流会在昆明举办。来自中铝集团16家重点铜铅锌矿企业、研究院、设计院的技术专家、科研骨干,围绕推动铜铅锌矿领域技术发展、促进先进科技成果推广应用和产业化、提升协同发展水平、推动中铝集团铜铅锌产业高质量发展等进行深入交流。

近年来,中铝集团持续深化各经营单元协同,提升科技创新整体效能,2024年组织召开氧化铜、电解铝等技术交流会,取得了良好效果,一系列科技成果取得突破,一批重大项目加快实施,在实践中积累了宝贵经验。

会议强调,矿山是铜铅锌产

业发展的基础,中国铜业与中铝国际加强矿山领域协同,对打造科技特强、资源特强“新中铝”至关重要。要坚持问题导向,紧紧依靠科技创新解决矿山高质量发展中的关键瓶颈。要开展常态化技术交流,推动协同工作落地见效。

会上,中铝集团科技管理部、中国铜业、中铝国际负责人分别致辞。来自长沙院、昆明院、有色院、昆明冶研院以及中国铜业、西藏金龙、会泽矿业等单位的22名专家聚焦地质找矿、采矿与数字化、选矿、尾矿充填等不同专题,围绕行业发展趋势、科研攻关进展、企业发展需求等进行了交流报告。

(伍玉静 杨晶)

开门红

# 蓄力奋战首季“开门红”

## 实干笃行启新程

### ——郑州铝业(长城铝业)奋力冲刺首季“开门红”纪实

□ 王振华

新春无闲日，奋进正当时。2025伊始，郑州铝业(长城铝业)深入贯彻落实中铝集团、中铝股份职代会工作部署，聚焦“新中铝”建设总目标，牢牢把握“以一带、勇争第一”的价值追求，落实极致经营工作要求，围绕企业本质脱困与转型发展核心任务，打响降本增效“三大战役”，全体干部员工铆足干劲生产，开足马力赶订单，吹响了奋力冲刺首季“开门红”的号角。

#### 统一思想 凝聚共识

上下同欲者胜，同舟共济者赢。新年伊始，郑州铝业(长城铝业)统一思想，坚定信心，守正创新，紧盯目标，开启了“开局即决战，起步即冲刺”的奋斗之路。1至2月份，郑州铝业稳产高产运行，超额完成产量、利润计划目标；长城铝业克服重重困难，主动融入市场，打破年初经营“淡季”怪圈，超额完成利润计划目标。

“我们要通过持续不断的努力，建立一个资产质量优良、发展能力强大、经营能力卓越、职工幸福感提升、具有强大的产业链和可持续竞争优势的一流优秀企业。”在郑州铝业(长城铝业)二届三次职代会上，党委书记苏其军明确了企业发展目标。

郑州铝业(长城铝业)统筹推进“一体两翼三抓手”战略发展规划，做精氧化铝主业，做强高新技术产业，做优劳动密集型产业，狠抓矿山资源保供、工业园区建设、党

建引领赋能，以“超常规打法”推进2025年各项工作。

#### 以人为本 转变作风

面对全年的生产经营和可持续发展任务，长城铝业党委持续在干部“提能力、转作风、抓落实”上下实功夫，要求各级管理人员不断提高“七种能力”，带领广大职工提产增效。各级管理人员牢固树立“三精”工作理念，坚持“三效”工作标准，深化“三严”工作作风，推动各项工作全面提速提效，凝聚起冲刺首季“开门红”的强大动力。

长城铝业党委始终把职工放在心上，坚持以职工为中心开展各项工作。一项项贴心服务和真金白银的刚性兑现，增强了职工的认同感、归属感、信任感，形成了上下一心、顽强拼搏，以极致经营做精主业、推动高质量发展的思想自觉和行动自觉。

为响应人工智能技术革新浪潮，深化产教融合，助力企业办公效率提升，长城铝业职工工学院创造性推出《AI助力提高办公效率》系列课程，精准对接企业提升智能化办公效率需求，摒弃传统理论灌输模式，聚焦高频办公场景设计案例，用实战为企业装备“智能武器”。

#### 降本增效 “三大战役”显成效

面对市场不利因素，郑州铝业明确提出要奋力夺取氧化铝提产降耗、营销采购降本增效、矿山增产提质降本

“三大战役”的全面胜利。

“要围绕高产、稳产、优产三个维度组织好生产经营工作，守正创新、强基固本，推进极致经营。”郑州铝业(长城铝业)总经理熊林为企业生产经营工作锚定了方向。

氧化铝生产系统紧盯工序核心指标优化，围绕降低系统碳全比、提升系统浓度、热电降耗等重点工作开展全要素对标和深度攻关，全力推进提产降耗；矿山系统以自采保供为目标，强化合规手续办理，夯实矿山“铁三角”，落实“石提质降本”举措；营销采购推行“踏浪型”精准管理，依据市场变化，精准、快速反应，发挥了降本增效的龙头作用；中层管理人员扑下身子、扎根一线，为管理体系的高效运行和生产经营风险的有效防范上了“关键一环”。一系列有效举措的强力推进落实，进一步改进了管理流程，优化了经济技术指标，为高产、稳产、优产铺就了“高速公路”。

郑州铝业启动了创建环保绩效A级企业工作，制订工作方案，分解工作任务，明确责任单位和人员，营造人人参与的浓厚氛围，修建了绿色“护城河”。

郑州铝业(长城铝业)全体员工的作风，树牢“以一带、勇争第一”价值追求，不畏困难，勇于挑战，奋力冲刺首季“开门红”，为实现企业高质量稳健发展目标不懈努力。

简明新闻

### 中铝资本举办DeepSeek人工智能专题培训

本报讯 为贯彻落实中铝集团数字化转型与人工智能发展战略，推动人工智能技术深度应用，近日，中铝资本以线上、线下相结合的方式举办DeepSeek人工智能专题培训。中铝资本班子成员、本部及所属公司共180余名干部员工参加培训。

培训特邀人工智能领域专家围绕AI大模型发展现状、DeepSeek大模型深度分析以及办公软件、数据处理、动画制作、演示汇报集成应用技巧、AI Agent智能体原理与应用开发、知识库构建等内容进行授课，通过实操演练、互动交流等形式，加深了参训人员对AI技术的理解、掌握和应用。培训结束后，中铝资本金融科技部门向参训人员介绍了

本地化AI应用，通过本地化部署DeepSeek-1.5B版本与办公软件集成，在保证数据安全的前提下，实现公文内容校对、自动排版等便捷功能，切实提高广大员工办公效率，下一步还将接入中铝集团DeepSeek(671B满血版)，打造更加强大、智能的个人办公新质生产力工具。

此次专题培训拉开了中铝资本新的一年人工智能探索应用的序幕。下一步，中铝资本将从平台智能化、流程智能化、岗位智能化等方面，探索DeepSeek与中铝数字产融平台、智能投研系统、个人办公软件的深度集成，推动AI技术与产融业务紧密融合，着力打造数字产融新体系，更好赋能中铝集团高质量发展。(曹晨)

### 中铝财务公司提高本外币跨境资金池通道额度 拓宽中铝集团境内外资金金融渠道

本报讯 近日，中铝财务公司获得国家外汇管理局北京市分局批准，本外币跨境资金池通道额度提升至800亿元。本次额度的提升，标志着中铝集团境内外资金金融渠道进一步拓宽，资金统筹规划与配置将更加灵活，本外币跨境资金池平台服务再上新台阶。

自2015年开展首笔跨境资金池业务以来，中铝财务公司积极运用政策便利，为成员单位提供跨境特色金融服务。已申请入池的境内成员企业，可通过跨境资金池办理外债及境外放款业

务，无需向外管局进行逐笔登记，简化了业务办理流程。利用经常项目集中收付汇功能，中铝集团成员企业可以更加高效便捷地办理国际结算业务，最大程度保障跨境资金安全。

下一步，中铝财务公司将继续发挥好跨境资金池主办企业作用，积极为中铝集团成员企业提供境内外资金余缺调剂路径，提供更为安全便利的跨境结算服务，满足中铝集团及成员企业多元化的跨境金融需求，为中铝集团全球产业和资本布局贡献金融力量。(成善晨)

### 西南铝充分发挥存量产能 奋力冲刺首季“开门红”

本报讯 人勤春来早，奋进正当时。开年以来，西南铝锚定全年发展目标，昂扬“创”的劲头，激发“进”的力量，发扬“干”的精神，交出了亮眼“成绩单”：1至2月份，西南铝外销产量完成计划指标的100.33%，A类产品完成率达105%。其中，2月份产量创近两年来单月产量最高纪录，为冲刺首季“开门红”打下了坚实基础。

“今年以来，我们以上量为突破点，全面优化生产运行。重点抓住压延厂热轧生产线和事业部热轧生产线的两个‘牛鼻子’，合理配置生产资源，强化产能协同互补，全力提升生产运行效率。”西南铝生产运行部负责人介绍。

西南铝压延厂热轧生产线和事业部热轧线作为产量的关键支撑，分别成立热轧效率提升专项小组，确保生产效率提升10%以上。西南铝压延厂坚持以热轧线为生产核心，科学配置生产资源，调控生产节奏，同时加强对瓶颈工序的过程管控，保证生产连续性，持续推进短流程工艺路线，进一步挖掘热处理生产潜能，缩短生

产周期。西南铝事业部充分发挥生产组织统筹职能，协同内外部资源快速响应，通过实行规模化生产、合理优化资源配置、推进短流程工艺优化等措施，进一步提升了生产效率。

为充分发挥现有存量设备的产能优势，西南铝牢固树立“一盘棋”思想，根据订单和设备情况，科学合理组织生产，全力实现整体规模上量。熔铸厂合理组织生产，实现投料量最大化，铸锭保供能力稳中有升；锻造厂克服热处理“瓶颈”难题，持续推进产能拓展，倾力做好结构调整和重点品种储备生产，锻件产量明显增长。

订单和市场是产量的前提和基础。西南铝一方面积极加强与中铝铝材的沟通协作，不断提升准时交付率；另一方面增强工作主动性，在为用户提供个性化服务和增值服务上做足文章，强化市场开拓职能。

内外并举，协同互补，不负春光开好局。目前，活力满满的西南铝正以“开局即开跑”的奋进姿态冲刺首季“开门红”，阔步迈向充满希望的春天。(彭英)

### 宁夏银仪电力工程公司举办管理能力提升培训班

本报讯 近日，宁夏银仪电力工程公司举办项目经理和班组长管理能力提升培训班，为企业冲刺首季“开门红”，加快高质量发展注入强劲动能。

宁夏银仪电力工程公司深刻意识到，一支高素质的管理团队对于突破企业发展瓶颈、实现战略目标起着至关重要的作用。此次培训班课程分为企业经营成本削减与项目管理能力提升班以及现场安全与金牌班组长能力提升班两大模块。整体课程设置既全面又极具针对性，全方位涵盖了项目管理知识体系以及团队管理技巧等方面内容。

培训采用多样化的教学方法。其

中，案例分析环节精心选取了行业内极具代表性的典型案例，让学员们能够从真实发生的事例中吸取经验教训；小组讨论则聚焦当下行业的热点、难点问题，鼓励学员们各抒己见，碰撞出思维的火花；模拟演练更是别出心裁地设置了逼真的项目场景，全方位锻炼并提升学员解决实际问题的能力。

宁夏银仪电力工程公司将一如既往地秉持人才强企理念，持续加大人才队伍建设力度，坚定不移朝着“成为中铝股份内极具竞争力的专业化能源技术服务企业”目标奋勇前行。(陈玉琴 邹衍)

### 云铝润鑫打好主动仗 实干开新局

本报讯 开年来，云铝润鑫多管齐下，深入落实上级职代会部署，统一思想、凝聚共识，锚定“新中铝”建设目标，紧扣“标准引领、专业提升、改革升级、降本增效”工作主线，发扬斗争精神，付出极致努力，以实干苦干保障生产经营安全平稳高效，奋力冲刺首季“开门红”。

打好标准引领主动仗。云铝润鑫全面推行生产、设备、现场“三大标准”，统一目标、统一认识、统一行动，凸显全员标准化意识培养，提高标准执行力，提升成本竞争力、生产运营、现场管理“三个一流标杆”管理水平，引领管理水平全面提升。该公司通过做实“五标一控”和每周成本分析会等工作措施，实现了各项经济技术指标稳中向好的良好开局。

打好产线迭代主动仗。云铝润鑫大力实施产线设备更新改造，以产线升级、设备更新为抓手，为打造高品质、高附加值、高精尖“拳头产品”提供强有力支撑。该公司定位打造行业铝合金大截面圆棒和大截面合金棒生产基地目标，加

快推进重点项目，1至2月合金产量超进度计划3%。

打好降本增效主动仗。云铝润鑫牢固树立“紧日子”思想，狠抓极致经营穿透执行，做好降本增效重点费用“硬约束”，紧盯“两金”定额管理，紧盯“两个账本”，强化应得利润、现金流、预算“三个管控”，强化全员降本和成本管控意识，取得显著成效。

打好绿色发展主动仗。云铝润鑫聚焦主业守正创新，找准痛点持久攻坚。该公司围绕电解铝、铝合金、固废处理等生产领域急需解决的关键堵点、痛点，启动实施科技项目攻关，开展固废破碎系统大修改造、烟气净化脱硫项目建设等工作，为提升“绿色铝”品牌奠定坚实基础。

云铝润鑫将继续发扬敢打敢拼、能征善战的奋进姿态，紧扣“新中铝”建设目标任务不偏航，锚定“安全平稳高产、降本提质增效”主攻线不偏移，实干担当、奋勇争先，书写发展新篇章。(李飞)

### 六冶中标2.5亿元项目

本报讯 近日，凭借卓越的综合实力和高效的协同作战能力，六冶成功中标广西防城港一项目4个核心标段，合同金额达2.5亿元，标志着六冶在有色冶金建筑领域的综合实力再获市场认可。

作为西部陆海新通道的重点工程，该项目建成后，将形成“海外矿源—氧化铝—铝基新材料”完整产业链，对优化我国铝产业布局、提升大宗固废资源化利用水平具有重要战略意义。六冶中标的4个标段涵盖了多个关键工艺。

该项目的成功中标，是六冶立足广西、以现场保市场、实现延续经营的重要成果，也是六冶把握高质量经营导向，坚定回归主业，优化经营布局，坚持以干促揽、深耕属地，实现市场经营质量齐升的体现。目前，六冶已组建专业管理团队进场。后续，六冶项目建设团队将严格按照工期要求，高标准、高质量推进项目建设，确保项目如期建成，为防城港经济社会发展和行业高质量发展贡献六冶力量。(方道鲜 侯鸣)

### 长沙院7项成果获中国有色金属工业科学技术奖

本报讯 近日，中国有色金属工业协会和中国有色金属学会联合发布《关于颁发2024年度有色金属工业科学技术奖的通知》，长沙院7项成果获中国有色金属工业科学技术奖，其中一等奖两项、二等奖5项。

“沉积电解破岩岩铝土矿床顶板安全管控综合技术研究与应用”“人-机物共融的有色冶炼流程精细管控关键技术”2项成果获中国有色金属工业科学技术奖一等奖，“高铝铸铝镁合金高效提取及高纯化合物制备技术与应用”“炼渣渣绿色协同处置及资源高效利用技术与应用”“矿山

重大危险源无人自动安全巡检系统”“超深井绿色安全膏体充填新技术研究与应用”“铜镍钴高效浸取与综合利用技术”5项成果获中国有色金属工业科学技术奖二等奖。

近年来，长沙院在关键核心技术和行业共性难题攻关上，积极推进技术创新和产业实践，为我国有色金属工业高质量发展贡献力量。展望未来，长沙院将持续加大研发投入，坚定不移朝着高端化、智能化、绿色化方向迈进，全力建设科技创新型领军企业，为实现中铝集团“四个特强”战略目标贡献力量。(曾莉莉)

### 广西华银铝业技术研究分析中心实验室获CNAS认可

本报讯 近日，广西华银铝业技术研究分析中心实验室正式通过中国合格评定国家认可委员会(CNAS)评审，获得CNAS实验室认可证书。

据了解，CNAS是依法经国家市场监督管理总局确认的权威机构，其依据《中华人民共和国认证认可条例》和《认可机构监督管理办法》，专门负责从事认证机构、实验室、检测机构以及评审与核查机构等合格评定机构的人员与评价工作。

近年来，面对日益严峻的市场竞争，广西华银铝业技术研究分析中心实验室立足企业高质量发展大局，锚定获

得CNAS认可目标，成立专项工作小组，从完善质量管理体系、提升技术能力、优化实验室等方面，全力推进认证准备工作。

一直以来，广西华银铝业技术研究分析中心实验室秉持“快、准、稳”的工作理念，不断提升技术创新能力，为广西华银铝业高质量发展提供精准、高效的检测服务。下一步，该实验室将依托CNAS平台的技术赋能，不断提升技术能力和服务水平，以更精准的检测护航广西华银铝业高质量发展。(秦海珊 卢小莲 秦佳)

### 十四届全国人大三次会议在京闭幕

(上接一版)  
在主席台就座的还有：马兴瑞、王毅、尹力、石泰峰、刘国中、李干杰、李书磊、何卫东、何立峰、张又侠、张国清、陈文清、陈吉宁、陈敏尔、袁家军、黄坤明、刘国金、王小洪、吴政隆、谌贻琴、张军、应勇、胡春华、沈跃跃、王勇、周强、何厚铨、梁振英、巴特尔、苏辉、邵鸿、高云

龙、陈武、穆虹、咸辉、王东峰、姜信治、蒋作君、何报翔、王光谦、秦博勇、朱永新、杨震，以及中央军委委员刘振立、张升民等。  
中央和国家机关有关部门、解放军有关单位及武警部队、各人民团体有关负责人列席或旁听了大会。  
外国驻华使节旁听了大会。



图①为西南铝员工测量挤压管材直径。李影 摄  
图②为王洼煤业员工检修设备。陈晓奇 摄  
图③为中州铝业项目建设现场。任艳丽 摄  
图④为十二冶风机吊装现场。郭轩好 摄  
图⑤为东轻员工检测产品表面质量。吴志强 摄

# 植树节特别策划 种一棵树 守一片绿



编者按 为大地添新绿,为家园扮靓装。在植树节来临之际,中铝集团所属企业纷纷组织开展植树活动,以实际行动践行生态文明理念,将生态保护融入企业发展基因,争做生态文化的传播者、绿色家园的建设者、环境保护的促进者,为建设天更蓝、山更绿、水更清的美丽中国贡献中铝力量。

## 习语品读

### 不变的绿色情怀

中华民族生生不息,生态环境要有保证。开展全民义务植树是推进国土绿化的有效途径,是传播生态文明理念的重要载体。3月12日是植树节,让我们一起来回顾习近平总书记历年植树节活动上的重要讲话,感受习近平总书记的绿色情怀。

今天我们一起种树,就是要号召大家都行动起来,积极参与植树造林,人人争当绿色使者、生态先锋,为建设美丽中国增绿添彩,共同谱写人与自然和谐共生的中国现代化新篇章。

——习近平总书记在2024年4月3日在参加首都义务植树活动时的重要讲话

我国人工造林规模世界第一,而且还在继续造林。地球绿化,改善全球气候变化,中国功不可没,中国人民功不可没。森林既是水库、钱库、粮库,也是碳库。植树造林是一件很有意义的事情,是一项功在当代、利在千秋的崇高事业,要一以贯之、持续做下去。

——习近平总书记在2023年4月4日在参加首都义务植树活动时的重要讲话

党的十八大以来,我们坚持绿水青山就是金山银山的理念,全面加强生态文明建设,推进国土绿化,改善城乡人居环境,美丽中国正在不断变为现实。同时,我们也要看到,生态系统保护和修复,生态环境根本改善不可能一蹴而就,仍然需要付出长期艰苦努力,必须锲而不舍、驰而不息。

——习近平总书记在2022年3月30日在参加首都义务植树活动时的重要讲话

要深入开展好全民义务植树,坚持全国动员、全民动手、全社会共同参与,加强组织发动,创新工作机制,强化宣传教育,进一步激发全社会参与义务植树的积极性和主动性。

——习近平总书记在2021年4月2日在参加首都义务植树活动时的重要讲话

植树造林、保护森林,是每一位适龄公民应尽的法定义务。要坚持各级领导干部带头、全社会人人动手,鼓励和引导大家从自己做起、从现在做起,一起来为祖国大地绿起来、美起来尽一分力量。

——习近平总书记在2020年4月3日在参加首都义务植树活动时的重要讲话

要践行绿水青山就是金山银山的理念,推动国土绿化高质量发展,统筹山水林田湖草系统治理,因地制宜深入推进大规模国土绿化行动,持续推进森林城市、森林乡村建设,着力改善人居环境,做到四季常绿、季季有花,发展绿色经济,加强森林管护,推动国土绿化不断取得实实在在的成效。

——习近平总书记在2019年4月8日在参加首都义务植树活动时的重要讲话

开展国土绿化行动,既要注重数量更要注重质量,坚持科学绿化、规划引领、因地制宜,走科学、生态、节俭的绿化发展之路,久久为功、善作善成,不断扩大森林面积,不断提高森林质量,不断提升生态系统质量和稳定性。我们既要着力美化环境,又要让人民群众舒适地生活在其中,同美好环境融为一体。

——习近平总书记在2018年4月2日在参加首都义务植树活动时的重要讲话

植树造林,种下的既是绿色树苗,也是祖国的美好未来。要组织全社会特别是广大青少年通过参加植树活动,亲近自然、了解自然、保护自然,培养热爱自然、珍爱生命的生态意识,学习体验绿色发展理念,造林绿化是功在当代、利在千秋的事业,要一年接着一年干,一代接着一代干,撸起袖子加油干。

——习近平总书记在2017年3月29日在参加首都义务植树活动时的重要讲话

发展林业是全面建成小康社会的重要内容,是生态文明建设的重要举措。各级领导干部要带头参加义务植树,身体力行在全社会宣传新发展理念,发扬前人栽树、后人乘凉精神,多种树、种好树、管好树,让大地山川绿起来,让人民群众生活环境美起来。

——习近平总书记在2016年4月5日在参加首都义务植树活动时的重要讲话

植树造林是实现天蓝、地绿、水净的重要途径,是最普惠的民生工程。要坚持全国动员、全民动手植树造林,努力把建设美丽中国化为自觉行动。

——习近平总书记在2015年4月3日在参加首都义务植树活动时的重要讲话

全国各族人民要一代人接着一代人干下去,坚定不移爱绿植绿护绿,把我国森林资源培育好、保护好、发展好,努力建设美丽中国。

——习近平总书记在2014年4月4日在参加首都义务植树活动时的重要讲话

森林是陆地生态系统的主体和重要资源,是人类生存发展的重要生态保障。不可想象,没有森林,地球和人类会是什么样子。全社会都要按照党的十八大提出的建设美丽中国的要求,切实增强生态意识,切实加强生态环境保护,把我国建设成为生态环境良好的国家。

——习近平总书记在2013年4月2日在参加首都义务植树活动时的重要讲话

## 护绿先锋

### “让有色更绿色,是我一生的课题”

——记中国铜业生态环境保护先进个人昆明冶研院熊国焕

□ 刘维维 卢晓琴

金鼎铝业周边耕地的绿色,总是投射在一双深邃的眼眸里;兰坪县金顶镇和通甸镇矿区周边的泥土,总是布满她的鞋印。这位将习近平生态文明思想牢记在心头的,将科研论文写在田间地里的,正是中国铜业生态环境保护先进个人、昆明冶研院资源综合利用研究所主管工程师熊国焕。

#### 将对绿色的追求刻进基因里

熊国焕出生在西双版纳,被热带雨林滋养长大,“守护绿色”的种子从小就在她心底萌芽。

2011年,熊国焕完成生态学专业硕士研究生学业,加入昆明冶研院,从此致力于为绿色冶金贡献智慧与力量。

从理论到实践,她深知学习的重要性,白天学习选矿、有色冶金专业知识,夜里挑

灯夜读,第一时间掌握国家环保政策,研读细研标准技术规范,很快通过注册环境影响评价工程师资格认证。

作为环保科研技术骨干,近年来,熊国焕高质量完成了环境影响评价、排污许可申报、绿色工厂申报、有色金属行业涉重金属污染调研、工业废水治理等节能环保项目50余项,先后获得中国有色金属建设协会优秀工程咨询成果奖7项,入选云南省、昆明市环境影响评价有色金属行业专家库。

#### “让有色更绿色,是我一生的课题”

生态环保工作涉及面广,熊国焕始终以敢闯、敢干、敢试的精神和一往无前的干劲对待每一项研究任务。

2023年,中铝集团专业研究院建设启航,

昆明冶研院资源综合利用研究所面临转型发展的难题。熊国焕勇于突破,主动承担相关技术研究、铜铝锌行业绿色低碳公共服务平台建设、土壤重金属污染治理与修复等重点项目,不断拓宽昆明冶研院环保业务领域,为推动绿色低碳技术服务、打造行业一流的土壤重金属污染治理与修复优势技术不懈努力。

熊国焕认为,新时代的环保工作者要紧跟行业技术需求,在科技创新上深耕细作。“让有色更绿色,是我一生的课题。”熊国焕说。

#### 先行一步 多想一点

在熊国焕心中,环保工作者只有脚下沾满泥土,才会做出真正对企业有价值的成果。工作多年来,她养成了扎根一线破解难题的习惯,凡事先行一步、多想一点,对于合作方在环

保方面提出的需求,她都细心研究、认真解答,全力帮助企业提升环保水平。

2024年,兰坪土壤重金属污染治理修复项目成为中铝集团、中国铜业关注的重点,7家试验单位同台竞技。为摸清实验效果,熊国焕半年时间带队深入试验现场开展现场服务100余人次,开展试验数据分析9000余次,与各家试验单位反复沟通交流,为准确评估年度试验结果提供了有力的数据支撑。

绿色是企业高质量发展的永恒主题,环保科研人员承担着构建绿色未来的责任和使命。从事环保工作十余载,熊国焕用青春诠释环保人的初心使命,用脚步丈量土地,用汗水浇灌绿色,在平凡的岗位上书写不平凡的故事,用实际行动践行昆明冶研院“包容、专业、创新、卓越”的“求索精神”。

## 为绿充“植”

### 西南铝：“铝”行者在行动

本报讯 在第47个植树节来临之际,西南铝组织团员青年开展以“‘铝’行者再集结·‘绿’青年在行动”为主题的青年植树活动,在厂区播撒草种、种植花木,以实际行动为厂区添绿。

当天下午,在西南铝大塘厂区,一群身穿印有“西南铝青年志愿者”字样红马甲的青年格外引人注目。大家三五成群,挥锹挖坑、扶正树苗、培土压实、围堰浇灌,整个过程一丝不苟、干劲十足,现场一派团结活泼、热火

朝天的景象。经过志愿者一下午的挥汗奋战,60株红叶李、50株三角梅错落有致地挺立在春风中,为厂区增添了一抹亮色。

一直以来,西南铝高度重视绿色低碳发展,多措并举打造绿色厂区,团员青年发挥着至关重要的作用。此次植树活动,西南铝团员青年不仅种下了树苗,更种下了绿色发展的理念和希望。大家表示,将积极守护厂区绿色,为打造绿色低碳“新中铝”贡献青春力量。

#### 内蒙古自治区包头市

图①②为包头铝业员工在厂区开展义务植树活动。

王涛 摄



### 郑州铝业：为厂区添新绿

本报讯 3月5日,郑州铝业生产管控中心蒸发焙烧工序党支部组织员工开展厂区绿化带植树活动,共种植夹竹桃100余棵、草坪200平方米。

活动当天,员工们热情高涨,大家分工明确、密切协作、精准操作。在挥锹铲土环节,大家深知土壤结构对树苗生长的重要性,仔细翻松土壤,使其保持良好的透气性与保水性,为树苗扎根创造优良条件。扶苗填坑时,大家严格把控树苗垂直度,确保其

能在稳固的基础上健康生长。提水浇灌时,大家精准控制浇水量,确保每棵幼苗都能得到恰到好处的滋润。年轻力壮的员工主动承担水桶搬运任务,经验丰富的老师傅则穿梭在人群中,为新手传授植树技巧,现场一片欢声笑语,其乐融融。

未来,该党支部将组织员工做好新植树苗养护工作,确保树苗茁壮成长,让厂区始终绿意盎然。

(焦军军)



#### 云南文山壮族苗族自治州文山市

图③④为云铝文山开展“共建绿色家园”植树活动。

杨洪萍 摄

## “国家严选”

### 中铝集团“国家级绿色工厂”



图为中州铝业厂区全景。 申中三 摄



图为洛阳铝加工厂区俯瞰图。 范官玉 摄



图为云铝涌鑫光伏项目航拍。 李光 摄



图为云铝泽鑫厂区全景。 刘德龙 摄



图为云铝铝箔厂区全景。 李清正 摄



图为云铝海鑫厂区全景。 周子杰 摄



图为华中铜业厂区全景。 宋晶 摄



图为赤峰铜业厂区全景。 王宏杰 摄



图为广西华磊厂区全景。 莫增幸 摄



### 诗意栖居

□ 龚俊丞

成为厂区流动的风景。

在厂区东北角，有一片“共青果园”，这是会泽冶炼团委打造的绿色生态乐园。这里有梨树、苹果树、桃树等，每到春天，粉白的花海引来翩翩起舞的蝴蝶。每当果树成熟时，团员青年们便上山采摘新鲜水果分发给员工品尝。从种植、挂牌认领到采摘、唇齿留香，别具一格的“仪式感”吸引众多员工热情参与。

会泽冶炼绿化事业并非一蹴而就。从最初的零星绿意到如今满目苍翠，这蓬勃的绿意中凝聚了广大干部职工的智慧与汗水。每年，会泽冶炼都会组织开展环保开放日活动，当地县政协委员、工商联会员、中小企业及个体工商户以及中小学师生、家长们走进这座花园式工厂，目睹厂区井然有序的生产现场、干净整洁的绿化环境、清澈透明的出水水质，一改对冶炼厂的刻板印象，对企业以高度的社会责任感从事环境保护工作竖起大拇指。

漫步厂区，处处可见精致的景观。道路两旁的灌木被修剪成各种造型，草坪上点缀着五彩斑斓的花卉，就连墙垣上也爬满了常春藤、金银花。8号路是厂区的主要道路，是大家每天上班的必经之路。道路两旁的行道树云南大叶樟散发着宜人的清香；人行道边种植着修剪整齐的春鹃、毛叶丁香绿篱，如同绿色的绸带；路边的绿地种着球花石楠、清波玉兰、广玉兰等乔木，配置少量的紫荆、木槿等开花灌木丛，构成了一幅生机盎然的画面。“每天上班，就像走进了公园。”一位工友笑着说，“空气清新，鸟语花香，工作也更有干劲。”

“绿水青山就是金山银山”，会泽冶炼将绿色植入党信，将工业厂区打造成了生态绿洲，为建设绿色低碳“新中铝”奉献了蓬勃绿意，也撑起内心的一片绿荫。

作者单位 会泽冶炼



### 绿满三晋黄河清

□ 闫学温

这里是黄河入晋的地方，一泓碧水静静南流。真不敢相信，眼前就是曾经一碗黄水半碗沙的黄河！

跟随山西省作协“践行伟大思想，书写黄河故事”黄河流域生态保护和高质量发展主题采风团，从静乐到宁武，再到偏关、保德、河曲，一路走来，满目葱茏，满眼皆绿。恍惚间，竟忘了自己正行走在黄土高原上的山西！

静乐汾河湿地公园，清冽的汾河水喧闹着在菖蒲、芦苇中流过，虫鸣鸟叫，鸟鸣耳畔，目所及处，皆是绿色。据导游讲，此处植物类311种，动物类224种，湿地率达65.11%！宁武管岑山汾河源头，饮一口清冽河水沁人心脾，闭目冥想间，思绪已随河水一路向南，眼前浮现的是汾水入黄河处流光溢彩的美丽画面。耳畔回响着先民吟诵《关雎》《采薇》之声，黄河沙洲，汾河岸畔，清溪濯足，碧草拂面，祖先们愉快劳作，纵情歌唱。清音迤邐，如丝如缕，穿行于千年历史之间，带着山青水清清、草青青。三晋曾经布满绿，汾水也曾起波澜。何时山西失去绿？三五枝叶挡不住庙宇上的雕梁画栋，稀疏草木掩盖不了黄土地的沟壑纵横。黄河背负“害河”之名，土地日益贫瘠，生存环境愈发恶劣。山西人万不得已，背井离乡走口外，那一曲《走西口》如此凄婉哀怨……

新中国成立后，三晋大地迎来了新生。改天换地誓言声声，不畏苦难的山西人用双手改变家乡面貌。于是，一场场绿色攻坚战打响，一曲曲雄浑的绿、护绿之歌响彻三晋大地。全家老小齐上阵，一代接着一代干。右玉精神、大寨田；张连印将军、荆保山……先辈们用血肉之躯书写着山西绿色谱系，三晋大地上抗沙斗土护绿精神气贯长虹！鱼鳞坑内，一亩亩松林中摇曳；黄土岭上，万千林木碧波涛涌；黄河岸畔，颗颗红枣

脆甜；莽苍山林，曾经绝迹的物种重现。随着荒原重披绿装，浑浊黄河再次清澈。保德府谷间，我们掀起清凌凌的黄河水；西口古渡上，晨曦楼金碧辉煌，掩映于绿丛之中；禹门口外，河水一弯，弯出丰腴的河曲大地！

绿色发展已根植山西人的思想中，每年植树节，山上河滩都是人，大家都在用一腔热情浇灌心中的绿！到“青年林”中植树，已成为黄河东岸的中铝山西企业员工的绿色传承，大家都在用自己的方式书写绿满三晋的故事。自力更生，育苗造林，高质量的现代化苗圃遍布河汾谷地、吕梁山中、太行山侧。山西新材料厂区内绿满满目，花草遍布，员工培育的花草苗木摇曳在黄河滩、矿山上。昔日荒凉的放马滩变成了一座绿意盎然的晋中小城；耸立千年的镇风塔，欣喜地看着野鸡、刺猬、蛇在它周围的林间安家落户；胖胖的冷却塔欣慰地看着青草挑露珠，百花争奇艳。“绿水青山就是金山银山”，矿山复垦药草香，镇风塔下种太阳，资源润无声，滋养着丰收和幸福。

开河了！禹门口的黄河冰已经消融，山崖上的迎春、山桃次第开放，如烟似霞。山岚飘渺，山风荡漾；碧水柔情，载浮诗意。站在三晋大地的青山绿水间，新时代荡气回肠的歌谣在生机盎然的枝叶间、清澈见底碧波里、令人激奋的火热生活中回荡……

作者单位 山西新材料

### 滩涂绿意 奋进勋章

□ 刘秀望

“中铝瑞闽是在滩涂上建起来的。”一位即将退休的老书记回忆道，“我们脚下的地，当时是个小渔村，出行只能靠渔船。”我听完一脸不可置信。“窗外的滩涂是我亲手种下的。”老书记笑着回答，继续讲述他们那一辈的奋斗故事。我也仿佛进入那迷雾幻境，回到那片滩涂。

建厂初期，困难重重，没有平整的土地，没有便捷的交通，只有一片望不到尽头的滩涂和一群不甘平凡的人。老书记说，当时大家心里都憋着一股劲儿，既然选择在这里扎根，就要让这片滩涂开出花来。他们不分昼夜地劳作，肩挑手扛，硬是把高低不平的淤泥地填平。白天，烈日当空，汗水湿透了衣衫，滴落在滩涂上，与泥水混为一体；夜晚，蚊虫肆虐，简易的灯光在海风中摇曳，他们却聚在工棚里，研究施工方案，探讨如何解决一个又一个难题。

厂区的绿化建设如同一抹温柔的底色，见证着岁月的变迁与奋斗的足迹。起初，为了在这盐碱地上种活一棵树，大家绞尽脑汁，从外地运来适宜的土壤，精心挑选耐盐碱的树种，老书记亲手种下的一棵树，承载着众人的期盼。种下这棵树时，或许没人能想象到日后这片土地会绿树成荫。在那些艰苦的日子里，树木的成长如同中铝瑞闽的发展，稳健而坚定。工人们每天都会去查看树苗的成长情况，浇水、施肥、除草，哪怕自己的生活

条件再艰苦，也绝不亏待这些树苗。随着工厂的逐步建设，绿化工作也一步步拓展。每开辟出一片新厂区，种树植草工作便紧随其后。

在建造厂房的间隙，工人们拿起锄头、铲子在墙角、路边种下绿植。没有专业的园艺师，他们就凭着一股热情和实践中摸索出来的经验，让绿意蔓延开来。当第一批产品成功下线，中铝瑞闽迈出坚实的第一步，厂区的绿意也初显规模。曾经荒芜的滩涂，如今有了错落有致的厂房、绿树成荫的道路和生机勃勃的花圃。这是物质与精神的“双丰收”，老一辈们用汗水浇灌工厂的同时，也浇灌了这片土地的绿色梦想。

如今，漫步在中铝瑞闽的厂区，高大的乔木为行人遮阳蔽日，缤纷的花卉四季绽放，绿草如茵的草坪修剪得整整齐齐。这些绿色精灵，已成为中铝瑞闽不可或缺的一部分，它们见证了每一次技术革新，每一个发展节点。

站在厂区高处眺望，远处是现代化的生产线，忙碌而有序；近处是郁郁葱葱的绿化景观，宁静而美好。这一切，和谐共生，仿佛诉说着一代代瑞闽人敢拼会赢的故事。

作者单位 中铝瑞闽

### 从白雾到繁星

□ 张硕

我仍记得童年时的山东铝业。那时的春天，风裹挟着细密的粉尘，在阳光下折射出朦胧的白雾。母亲总念叨：“衣服晾出去，回来全是白点子，像撒了一层盐。”我们却觉得新奇，在灰扑扑的厂区空地上追逐，把沾了“雪粒”的衣袖甩得哗哗响。大人们戴着口罩，而我们只顾在雾霾中捉迷藏——那时的我们不懂，这看似童话世界里的“白雾”，竟是山铝人头顶挥之不去的阴霾。

1999年，我成了一名山铝职工。第一天骑车进厂，父亲把他的防风镜硬塞给我：“不戴这个，眼睛都睁不开！”果然，一路逆风而行，镜片上噼里啪啦砸满灰渣，到车间时竟积了薄薄一层。老师傅们戏称这是“铝城特产”，可望见他们被粉尘染白的鬓角，我忽然读懂了这玩笑里的苦涩。

转折始于那场“荒山披绿”的“战役”。老厂长带着我们扛树苗上山时，有人嘀咕：“铝厂种树，不如多炼两吨铝实在！”老厂长指着光秃秃的矿山说：“咱们大自然的债，不能让孩子来还！”所有人都沉默了。从此，春季不再只有机器轰鸣。

挖坑、培土、浇水，一代代山铝人把青春砸进泥土。那些瘦弱的树苗曾让我怀疑：它们真能在这片土地扎根吗？

20年弹指而过。去年深秋，我陪退休的父亲重游厂区。进入大西门的瞬间，他愣在原地：曾经的沙土地已化作起伏的林海，一排排大树，绿油油的草坪……更让他惊讶的是职工宿舍阳台上雪白的床单在湛蓝晴空下舒展，再不见半点灰渍。“现在车间除尘率达99.8%，比家里的空气还干净呢！”年轻技术员骄傲地说。父亲蹲下身，指尖轻轻抚过草坪上凝结的露珠，忽然红了眼眶。

今夜值班，我站在中央控制室的落地窗前。仪表盘上跳动着实时环保数据，而窗外星河低垂，与厂区的太阳能路灯交相辉映。想起儿子上周画的儿童画：画纸上，戴着安全帽的工人与长翅膀的大树手拉手跳舞，标题写着《爸爸的工厂会呼吸》。

或许这就是最美的传承——我们曾在白雾中播种绿意，而孩子们已在繁星下描画未来。

作者单位 中铝山东企业

本版图片提供：陈晓奇 余涛 蓝绍祯 中三中 郑利君 陈晋阳(12岁) 李甜歌(5岁)

### 荒原披“春衫” 匠心筑家园

□ 白志军

在青藏高原与黄土高原交界的褶皱深处，中铝股份连城分公司犹如一枚光彩夺目的绿宝石镶嵌在崇山峻岭中。清晨，推开窗户，一排排整齐的厂房与苍翠松柏相映成趣。走出家门，道路两旁的乔木、灌木、花卉长势喜人。曾经的“植物禁区”百花齐放，草木枝繁叶茂，创造了高寒地区“四季有绿、三季有花”的生态奇迹。

连铝建厂初期，年均蒸发量2100毫米，降水量不足400毫米，水土流失严重，遍地沟壑纵横。面对恶劣的环境，第一代连铝人迎难而上，以改天换地的气魄自力更生、艰苦奋斗。

退休职工马建国回忆起那段不平凡的日子，对大家用钢钎在冻土上凿出树坑，齐心协力将用棉被包裹着的树苗运上山的经历记忆犹新。骨瘦嶙峋的马匹迈着蹒跚的步伐从大通河驮水和冰块浇灌树木。经过一年艰辛养护，树木成活率却不足三成。连铝人毫不气馁，几代人接续奋斗，凭借智慧和坚韧不拔的精神，绘就了十里坝城绿意盎然、百花争艳的美丽画卷。

一年四季，连铝人都执着于绿化养护，打理草坪、修剪树木、除草施肥。春天，补栽补种，施肥浇水，促进苗木生长发芽，提高绿化覆盖率。夏天，刈除

杂草，修剪绿植，以保持良好的绿化造型；喷洒农药，杀灭害虫，保障树木茁壮成长。秋天，大家齐心协力清理残枝败叶，涂刷树干，做好防冻、防病虫害准备，用无纺布或彩条布搭建防霜棚，防止草本植物霜冻致死。冬天，大家给幼苗包裹防寒材料，防止幼苗冻伤冻死；及时修剪枯枝、病枝，减少养分消耗，避免病虫害发生。

50年来，连铝人一直践行绿色低碳发展理念，辛勤的付出结出了丰硕成果，一座花园式工厂拔地而起。翻开《奋进五十年》连铝纪事一册，连铝绿色发展历程跃然纸上。20世纪80年代初，连铝满目黄土、百废待兴，连铝人艰苦奋斗，白手起家，绿化连铝。20世纪90年代，零星绿色点缀着厂房。如今，天空蔚蓝，树木枝繁叶茂，各种花卉竞相绽放，草坪郁郁葱葱，野鸡、野兔不时窜出一派人与自然和谐共生的景象。

站在山顶俯瞰连铝，花园式工厂浑然天成，处处绿树成荫，百花齐放，一草一木凝结着连铝人逐梦绿色发展的艰辛付出和幸福底色。

作者单位 中铝股份连城分公司

### 播种春天

□ 何丹

一粒砂砾要花多大力气，才能长出一片叶、开出一朵花？

在砂砾中埋下一粒种子，让它以树的模样在风中起舞，这是园丁对土地的深情。

每一次播种，都是与大地的心语。播种，浇水，施肥，除草，驱虫，修剪……园丁式的中铝人在季节的轮回中不急不缓、持续耕耘。种子从砂砾中冒出来，慢慢变成绿油油的森林，为大地披上“春衫”。一座座现代化的竖井矗立在旁，源源不断带来大地的宝藏，以及和大地之间无比的亲密感。

播种是一种姿态，耕耘即是收获。愿我们像园丁一样生活，播种中铝春天，编织五彩“春衫”，绽放生命光彩。

