由題組進

CHINALCO NEWS

一级报纸

中国铝业集团有限公司主管

国内统一连续出版物号 CN 41-0063 星期六 2025年10月

乙巳年八月二十

https://www.chinalco.com.cn 总第1376期







全国首批制造业数字化转型促进中心建设主体名单公布 中色科技上榜 为有色金属行业4家入选单位之一

批制造业数字化转型促进中心建设主体名 单,全国共62家单位获批,中色科技名列其 中,为有色金属行业4家人选单位之一。

中色科技在有色金属加工领域拥有深厚 的数智化服务积累,通过将新一代信息技术与 多年沉淀的加工工艺、装备技术等深度融合,为 行业企业提供全方位的数智化解决方案。在 标准化建设方面,该公司牵头制定了一系列国 家、行业标准,为行业规范化发展提供了重要依 据。在技术产品方面,该公司自主研发的"慧眸 智检"有色金属表面缺陷检测系统获评河南省

本报讯 近日,工业和信息化部公布首 人工智能创新产品。在智能制造领域,该公司 打造了包括第一个热处理工序"黑灯工厂"在内 的多个行业标杆案例。该公司首创的"中色云" 有色金属加工工业互联网平台,目前已直接服 务企业21家,辐射服务企业超过900家,有效推 动了有色金属行业的数字化转型进程。

> 据悉,国家级制造业数字化转型促进中心 的建设,是为贯彻落实《制造业数字化转型行 动方案》,旨在建设一批深耕行业的制造业数 字化转型促进中心,提供场景培育、方案孵化、 技术验证、应用推广、供需对接、产融合作、人 才培训等专业化服务。 (黄雯雯 张 杭)

中铝集团在2025中国精益数智化创新大赛 全国总决赛中斩获佳绩

中国铝业报社出版

本报讯 近日,由中国企业改 革与发展研究会主办的2025中国 精益数智化创新大赛全国总决赛 在天津举办。中铝集团选送的7个 项目荣获大赛一等奖1项、二等奖 1项、三等奖5项。中铝集团凭借 出色的组织工作荣获最佳大赛组

其中,云铝文山完成的《铝电 解AI赋能决策及智能控制》荣获一 等奖;中铝瑞闽完成的《基于数智 化运用降低 5B59H38 铝合金薄板 屈服强度不合格率》荣获二等奖; 中铝股份青海分公司完成的《全域 数智交易模型:开启电力交易精益 化新时代》、中铝股份广西分公司 完成的《提高氧化铝余热回加热母 液量》、西南铝完成的《基于数智化 改善金属包装用铝板带厚控精

度》、东轻完成的《提高熔炼炉熔炼 效率及能耗降低的探索与研究》、 银星能源完成的《新能源智慧培训 平台的研发与应用》荣获三等奖。 这些优秀实践展现了中铝集团围 绕打造"四个特强"战略目标,持续 推进数智化转型创新和精益化管 理创新深度融合取得的综合成效, 为有色金属行业转型升级提供了 可借鉴的"中铝样本"

据了解,中国精益数智化创新大 赛是目前行业覆盖最广、链主企业参 与最多、人员层级最齐全的全国性高 水平创新赛事平台,自2023年以来 已举办三届。本届大赛吸引了来自 全国近400家企业的1041件作品参 赛。经过预赛和决赛的层层评选, 共评出一等奖28项、二等奖85项、 三等奖168项。(郭志民 赵世伟)

中铝集团绿星链通采购平台荣获"中央企业 最佳采购商城示范企业"奖

本报讯 近日,第九届中央企 业电商化采购发展高峰论坛在京召 开,中铝物资建设运营的"中铝集团 绿星链通采购平台"荣获"中央企业 最佳采购商城示范企业"奖。这也 是"绿星链通"继荣获"中央企业电商 平台供应链生态链建设优秀企业"奖 和入选"国家首批高质量数据集建 设先行先试项目"之后再获殊荣。

作为中铝集团"5111"数智化 顶层规划的关键落地项目,"绿星 链通"深度响应国家数智供应链建 设要求,已覆盖中铝集团400余家 成员企业,构建起贯穿采购全流程 的线上化体系。

平台严格遵循"统一管控模式、

统一业务流程、统一系统底座、统一 数据标准、统一平台架构"原则,通 过多子平台协同联动,灵活覆盖招 标、询比、竞价等多种寻源方式,满 足不同场景采购需求;依托智能模 型实现供应商动态管控与全流程线 上操作,筑牢阳光合规防线;借助流 程精简与系统互联,大幅提升业务 运转效率;融合有色金属行业"坤 安"大模型技术,推动采购决策从 "经验驱动"向"数据驱动"升级。

截至目前,中铝集团绿星链通 采购平台已汇聚万余家优质供应商 资源,累计交易金额超500亿元,为 有色金属行业数智采购树立了可复 制、可推广的标杆范本。 (李 悦)

中铝创投荣获"中央企业战略投资优秀案例" "优秀投资人"奖项

向未来"暨第十届(夏季)央企投资发 展会议在武汉举办。会议发布了 2025年度国有资本运营平台优秀投 颖而出,获评"中央企业战略投资优

造设备研发、生产与销售,致力于降 低增材技术工业应用门槛,推动增 材制造迈向直接制造新阶段,是全

本报讯 近日,"央地联动 向新 球技术水平领先的工业级增材设备

匠心打造"零误差"

记"全国质量信得过班组"驰宏综合利用检验二组

□ 陈 萌

清晨7点30分的实验室里,驰宏综合 利用检验二组班长吴万权正认真核对水 分测定仪封条、样品存储室状态、信息化 系统运行情况;另一边,副班长王周圆拿 着设备巡检表,逐一核对环保系统、制样 设备参数,确保每台设备都处于最佳工作 状态。这样的场景是检验二组日常工作 的缩影。在旁人眼中略显枯燥的取样、称 重、样品制备流程里,他们用严谨与细致 把好每道质量关,守护着每组关键数据的 精准,筑牢发展"数据基石"。

严标准把好质量底线

检验二组共有员工9人,其中助理工 程师2人、技师2人、高级工5人。2名助 理工程师把控技术方向,2名技师攻克实 操难题,5名高级工夯实基础操作水平。 这个辅助生产型班组实现了技术把控、 实操攻坚与基础执行的高效衔接,在检 验流程中形成"分工明确、协同补位"的 工作格局。

检验二组深知检验数据的准确性直 接关系生产决策与市场口碑,为此制定并 严格践行"公平公正、精细操作、品质为 重"的十二字准则。从样品接收时的双人 核对,到检测过程中的参数实时记录,再 到数据上报前的多轮复核,检验二组在每 个环节都力求"零误差"。检验二组建立 "错题本"机制,将过往检测中出现的微小 偏差、操作疏漏逐一记录,定期组织复盘 分析,总结经验教训并形成改进方案,确 保同类问题不再出现。实验室显眼位置 张贴的操作规范流程图、质量管控红线清 单,时刻提醒成员绷紧"质量弦",让高标 准从理念转化为日复一日的自觉行动。

为了更好将工程师的理论转化为实 践成果,让技师的实操经验形成可复制的 标准,高级工的基础操作迈向"零误差" 水准,检验二组制定了覆盖全员的能力提 升计划,实现一人一重点、一年一提升。

新方法筑牢质量防线

随着驰宏综合利用业务规模不断扩 大,对物料检验的精度和效率提出了更高 要求。检验二组苦练内功,创新推出"334" 工作法,构建起一套全流程、立体化的质量 管控体系,为数据精准性筑牢"防火墙"。

"三坚持"是班组管理的基石。检验二 组坚持管理制度化,制定样品收发、廉洁风 险防控、质量精细管理制度,明确各岗位职 责权限、工作流程及考核标准,要求从物料 取样时间、地点、数量,到样品检测每个步 骤,再到检测数据记录与上报,做到规范 化、标准化,避免因人为操作随意性导致的 误差;坚持操作标准化,对各项检测操作进 行细化规范,编制详细的操作指导书;坚持 控制精细化,建立"事前预防、事中控制、事 后复盘"管控机制,明确取样环节、制样环 节、检测环节操作要求和细节,推动各环节 实现标准化操作、精细化管控。

"三严格"是班组人员的行为准则。 检验二组严格安全履职,定期组织安全培 训和应急演练,让每位成员都熟悉安全操 作规程和应急处置方法;严格廉洁从业, 加强对成员的廉洁教育,签订廉洁从业承 诺书,明确廉洁纪律和责任追究制度,严 格执行回避制度,建立检测数据追溯体 系,确保每组数据可查、可溯、可验证,杜 绝人为篡改数据、弄虚作假;严格制度遵 守,加大对制度执行情况的监督检查力 度,对违反制度的行为,坚决予以纠正和 处罚,用制度管人、用制度管事。

"四不放过"是班组质量管控的关键 关口。样品不恒重不放过、样品未完全放 筛不放过、样品未混匀不放过、样品筛使 用前未检查不放过,让样品处理的每个环 节的要求都清晰明了易操作。

"零容忍"兜牢100%底线

驰宏综合利用生产体系中,检验检测 质量是保障生产效益、产品品质的关键一 环。从原料进厂到生产加工,再到成品输 出,每个环节的物料状态都需要精准的数 据支撑。每组数据既为生产环节的质量

改进提供依据,也为工艺调整指明方向, 在保障生产稳定运行中发挥着承上启下 的关键作用。

在提升业务工作质效的同时,检验二 组针对传统水分测试录入方式效率低、易 出错的问题,积极开展技术攻关,成功研 制出"一种水分测试录入装置"。该装置 通过自动化数据采集和传输技术,实现水 分检测数据的实时录入、自动存储和快速 查询,有效减少人工操作误差,提高数据 录入效率和准确性,在实际工作中得到广 泛应用,并获得国家实用新型专利授权。

检验二组恪守"正派经营不容妥协、安 全不容妥协、品质不容妥协"原则,以"零容 忍"态度筑牢底线,检验工作质量不断提 升,样品质量合格率持续保持100%,并荣 获"全国质量信得过班组"称号。这一荣 誉是对检验二组日复一日"零误差"追求 的肯定,也是对"公平公正、精细操作、品 质为重"准则的生动印证。

"我们将持续优化工作方法、提升业 务水平,用更精准的数据、更高效的服务 为企业高质量发展保驾护航,在平凡的 岗位沉淀质量管控的经验与力量,书写 '质量信得过'的不凡篇章。"吴万权说。

资案例。中铝创投申报的投资易加 增材案例从140余个参赛项目中脱 秀案例",中铝创投副总经理李鹏涛 荣获"中央企业优秀投资人"称号。

易加增材专注于工业级增材制

制造商和国家级专精特新"小巨人 企业。

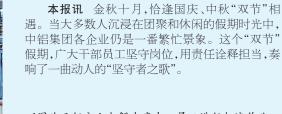
自2023年投资易加增材以来, 中铝创投通过一系列资源整合和 协同赋能,全力推动易加增材与中 铝科学院增材制造中心等中铝集 团内部企业深度联动,加快推动产 学研深度融合与创新成果转化,以 实际行动践行战略投资者责任担 当,为国家科技创新发展和产业化 落地贡献力量,取得良好成效。

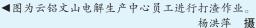
(何 伍)

坚守"不打烊"奋斗庆"双节"



▶图为西南铝技术员紧盯刚分切的铝卷下 李 影 摄 表面,严格把控品质关。







■图为遵 遵义铝业化验 分析岗位员工 对生产过程样 品进行分析。

▶图为银 星煤业综采一队 员工在井下检查 乳化泵站设备运 行情况。

周熙昊 摄



▲图为会泽矿业动力厂 李 虎 摄 作电缆头,保障井下供电。



海外中铝

西芒杜SimFer铁路支线具备通车条件

本报讯 近日,中铝集团与力 拓集团合资公司 SimFer 西芒杜铁 路支线项目主体完工,已具备通车

据了解,西芒杜SimFer支线铁 路正线全长72公里,是连接西芒杜 3、4号区块与马西主干铁路的重要 纽带,也是铁矿石从矿山运输至港 口的关键通道,通车后将有效释放 资源潜力,促进区域互联互通,成 为推动地区经济发展的新引擎。

在西芒杜 SimFer 支线铁路项 目建设过程中,项目团队始终把安 全放在首位,从施工现场操作规范

到应急预案和员工健康防护,全部 严格按照国际标准执行。项目团 队与承包商始终践行"零伤亡"承 诺,持续开展安全培训和风险排 查,确保全体参建人员在安全可控 的环境中工作。

与此同时,西芒杜项目装备保障 和运营筹备也在同步进行。目前,由 SimFer 采购的首批 4 台机车已到港 开始调试,存放于港口的300辆敞 篷货车正在清关和转运。各项工 作的顺利推进和稳步衔接,为西芒 杜项目投运提供了有力保障。



▲图为SimFer西芒杜铁路支线项目。

王永亮 摄

东轻:以"数"为笔 "智"绘发展新画卷

走进东轻生产现场,处处可见数字化 带来的新图景:熔铸厂机械臂稳稳抓起铸 锭,原需3人操作的老生产线如今1人即 可管控;中厚板厂智能仓储里,铸锭自动出 人库、信息实时同步;板带厂热轧铝卷无需 人工吊运,料位利用率提升近三成……从 顶层设计到一线落地,从基础筑牢到创新 突破,东轻以数字化为笔,绘就了高端化、 绿色化、智能化的发展新画卷

数智中铝

顶层设计+硬实力=夯实转型底座

东轻的数字化建设,并非一日之功。 早在2008年, 东轻便开启了数字化探索 之路。

"十四五"以来,东轻确立建设"数智 东轻"工作目标,以"数字管理、数字经营、 数字底座、数字制造"为核心完成顶层设 计,数字化建设累计投入超5100万元,一

数字化转型,离不开"硬件支撑"与"标 准护航"。东轻逐年升级中心机房,架设15 台超融合服务器及3台国产化超融合服务 器,既提升了信息系统运行稳定性,也筑牢 了网络安全防线;多年储备的数字化运维

步步将转型蓝图转化为生动实践。

力,成为转型的"人才后盾"。 核心系统+高标准=贯通全链 坚实的底座之上,东轻将数字化逐步

团队,在硬件安装、软件调试等环节全程发

渗透到生产经营核心环节,让数据成为驱 动效率的"新引擎"

MES系统一期、二期建设覆盖主要产 线,合同管理、生产计划、准发管理全流程 在线,生产实绩实时可查;检化验系统与 MES深度联动,从检验委托、试验管理到合 格证出具,全公司质量检验业务"一网通 管";能源管理平台覆盖东轻主要用电设 备,用能情况、设备功耗、运行状态实时监 测,为绿色生产提供精准数据支撑一 大系统协同发力,打通了从生产到质量、再 到能源管理的全链路,让数字化真正服务 于业务需求。

在标准体系构建上,东轻更是走在前 列——2024年6月完成两化融合管理体系 AA级认证、编制《有色金属智能制造数字 化平台》团体标准,2025年3月获国家智能 制造能力成熟度三级认证。一系列"硬认 证",为数字化建设划定了规范路径,也让 转型步伐更稳、底气更足。

产业焕新:从"人工作业"到"智能高效"

"数字化的价值,最终在一条条生产线 上落地生根,既解放了人力,更提升了效 益。"东轻装备部主任侯良友说。

在熔铸厂,苏联援助建设的中小直径 生产线曾长期依赖人工搬运铸锭,"锯、 车、镗"三道工序需3人操作;如今,机械臂 接过了上下料、码垛的任务,效率与安全 性双双提升。在中厚板厂三跨仓储区,过 去人工操作过跨车、吊运铸锭,还得手动 抄录信息;现在,铸锭自动出入库、存储、 倒库,信息实时共享,物料周转效率大幅 提高。板带厂的变化更直观,热轧铝卷下 线打标、转运曾是"苦差事";数字化改造 后,每班次减少1名操作人员,仓储利用率 提升27%。

在引进与升级的同时,东轻立足自身 需求,自主研发承包商管理、人力培训管 理等十余个数字化项目,让转型更贴合实 际、更具生命力。如今,东轻正以数据为 核心驱动力,持续推进传统产业迭代升 级,"数智新东轻"的未来,充满无限可能。

总编辑 陈一新 本报今日四版 新闻热线 010-82294628 传真 010-82298640 本版编辑 郭志民

国庆中秋假期激活多元文旅消费

□陈芳刘暄

今年国庆中秋假期,从景德镇"鸡排哥"的吆喝声,到长春限定款背包的排队热潮,再到北京欢乐谷的机甲快闪……一个个流量IP与网红景点,正成为引爆文旅消费的新引擎。有专家分析,游客为一份情绪价值奔赴远方,城市也借创意与体验收获可观人气与收入,旅游消费正由"到点打卡"转向"深度文化体验"。

据商务部商务大数据监测,国庆中秋假期全国重点零售和餐饮企业销售额按可比口径同比增长2.7%。10月1日至7日,商务部重点监测的78个步行街(商圈)客流量、营业额同比分别增长8.8%和6.0%。

流量IP点燃文旅新引擎

"做你的!做完你的做你的!"国庆假期前夕,鸡排摊主李俊永因为独具特色的"招呼声"和经营"原则"在网络走红,被网友称为"鸡排主理人""景德镇鸡排哥"。"鸡排哥"的走红也吸引了不少游客前去景德镇游玩。美团旅行数据显示,今年国庆假期景德镇文旅预订量同比上涨15%,其中20岁至30岁年轻人占比达50%。

与此同时,吉林长春的街头巷尾兴起了一股抢购"长春"限定款背包的风潮。据悉,这款"长春"背包是长春文旅与兰知春序联合推出的限量款城市主题帆布包,由董宇辉团队参与设计,背包也吸引不少游客来长春打卡。

"文旅市场的情绪消费是近几年来持续呈现的特征。包括很多的网红城市、网红景点,相同特点就是提供情绪价值。"北京第二外国语学院中国文化和旅游产业研究院教授吴丽云表示。



图为10月4日游客聚集在浙江省台州市天台县泳溪乡北山村的鎏金梯田观景台拍摄日出(无人机照片)。 图片来自新华社

对外经济贸易大学教授孙瑾对记者 表示,让互联网"流量"变"留量",关键在 于供需两端的平衡和适应性调整,引导游 客从"打卡拍照"转向"深度体验",鼓励参 与研学、体育、家庭、游戏等多元项目,满 足游客多样化需求。

"文旅+"激活消费新动能

长假期间,各地还通过"文旅+演艺" "文旅+科技""文旅+美食"等模式,打造 多元化消费场景,满足游客个性化需求。 文旅融合正不断催生新业态,并通过"旅 游+"跨界模式带动地方经济发展。

"跟着演出去旅行"在假期持续火热, 北京、广州、西安等地举办多场演出,吸引 了众多游客。数据显示,今年长假期间北 京市举办营业性演出2497场,观众约67万 人次,实现票房收入约2.18亿元,同比增长 约118%。

多地以"文旅+科技"活动吸引游客 观光。"科技与文旅的深度融合也在催生 新业态。AI导游、数字人讲解、AR互动 等技术手段,使传统节日焕发新活力。"孙 瑾说。 除了好看和好玩,长假期间,全国多 地还举办了特色美食活动,如大连汉堡 节、邯郸"邯郸味道"美食消费周、中山美 食文化周等。

山国铝训棉

CHINALCO NEWS

美团文旅研究院相关负责人表示,受多元需求和优质新型供给驱动,文旅市场展现出强劲活力。今年节后的出游热度较去年同期显著提升,意味着假期的带动效应更持久,为"吃住行游购娱"深度旅游提供了更多可能。

政策效应持续释放

"双节"假期,出境游和人境游市场同样火热。在社交平台上,"挪威2万人口小岛因中国游客堵车""全世界都知道中国放假了"等话题登上热搜。

"去哪儿"平台数据显示,国内用户预订了境外4588个城市的酒店,预订量最高的国家包括日本、泰国、韩国、马来西亚、越南等。人境游方面,韩国、日本、越南、马来西亚、新加坡游客来中国游玩热度高。从增幅来看,蒙古国游客增幅最快,机票预订量同比增逾9倍,荷兰同比增逾7倍。

国内多地还在假期加大消费券发放力度,消费潜力不断释放。"消费券的发放覆盖吃、住、行、游、购、娱等更多行业和领域,充分调动旅游目的地绝大多数企业的积极性,激发旅游者的消费潜力。"吴丽云说。 摘自《上海证券报》

财经聚焦

四季度宏观政策重点:有效投资 高水平开放

□ 汪子旭 王文博

四季度是全年经济收官的冲刺阶段, 也是政策发力的重要窗口期。记者了解 到,为进一步巩固经济回升向好的基础, 相关部门将持续发力,围绕扩大有效投 资、扩大高水平对外开放、促进企业创新 发展等出台一系列政策举措。其中,进一 步促进民间投资、进一步扩大鼓励外商投 资产业范围等备受关注的政策有望在四 季度落地。

投资是内需的重要驱动力。今年前8个月,全国固定资产投资累计同比增长0.5%,其中基建投资(不含电力)、广义基建投资同比增速均较去年全年出现下行。时至四季度,加力扩投资、稳增长至关重要。

记者了解到,为推动扩大有效投资, 国家发展改革委等相关部门正积极推进 共5000亿元规模的新型政策性金融工 具,将全部用于补充项目资本金,并抓紧 投放到具体项目。

业内人士认为,当前地方投资增长的障碍之一就是缺资金尤其是缺项目资本金,新型政策性金融工具将使那些因资本金不足无法启动的项目快速落地。"预计本次新型政策性金融工具有望撬动投资6万亿元左右,3年内每年可推动基建投资增长3至4个百分点。"东方金诚首席宏观分析师王青说。

与此同时,进一步促进民间投资发展 的政策文件近期有望出台,将在扩大民间资本准人、打通投资堵点等方面实施 一批务实举措。其中,在拓宽民间投资 空间方面,将完善民营企业参与国家重 大项目建设长效机制;支持民间资本加 大新质生产力、新兴服务业、新型基础设 施等领域投资。

民间资本市场敏感度高、技术转化效率高。专家表示,支持民间资本加大新质生产力等领域投资,既有利于扩大有效投资,着眼长远,也有利于加速国内产业链升级,打造新的经济增长点。

在扩大有效投资的同时,我国还在以 开放促改革促发展上下功夫,推出更多举 措,积极吸引外资。记者还注意到,接下 来,包括进一步扩大鼓励外商投资产业范 围等备受关注的政策将在四季度落地。 年初,商务部、国家发展改革委发布

中创,商务部、国家发展改革会发布了《2025年稳外资行动方案》,提出系列稳外资举措,并要求2025年内各项举措落地见效。这些举措中就包括扩大鼓励外商投资产业范围,修订扩大鼓励外商投资产业目录。据悉,新目录将重点增加先进制造业、现代服务业、高新技术、节能环保等领域条目,同时也鼓励外资更多投向中西部地区和东北地区。

作为外商投资领域受关注较高的政策,该文件的出台将进一步推动跨国公司长期投资、持续耕耘中国市场,促进外资服务我国制造业高质量发展。

值得一提的是,为打造成吸引外商的投资高地,海南自由贸易港核心政策正加快推进落地。按照安排,海南自由贸易港将于2025年12月18日正式封关运作,目前已进入倒计时阶段,相关政策文件将陆续对外公布,并于全岛封关之日起施行。封关运作要求实施更加高效精准的监管模式,比如对"零关税"货物、放宽贸易管理措施货物等实行低干预、高效率的精准监管等,这也意味着一系列政策利好将于四季度集中释放,包括对全国现有的部分



图片来自网络

禁止、限制类进口货物作出开放性安排; 对进入内地的货物创新采取多种便捷通 行举措等。

此外,为促进企业创新发展,巩固壮大实体经济根基,多项政策举措还将制定出台。

日前,国务院印发《关于深入实施"人工智能+"行动的意见》,提出"推进工业全要素智能化发展"。据悉,下一步,工业和信息化部将研究出台"人工智能+制造"专项行动实施方案,部署重点行业、重点环节、重点领域智能化转型任务。为进一步优化中小企业发展环境,未来还将聚焦政策法规、优企培育、公共服务等,进一

步构建促进专精特新中小企业发展壮大机制,促进中小企业高质量发展。

国家发展改革委表示,从全局全貌看,尽管面临外部压力,但在宏观政策持续发力等因素带动下,我国经济运行总体平稳,高质量发展扎实推进。下一步,将持续发力、适时加力实施宏观政策。同时,将持续加强经济监测预测预警,做好政策预研储备,根据形势变化及时推出。

"随着各项政策效应充分释放,我们有信心继续保持经济平稳健康发展,有信心实现全年目标任务。"国家发展改革委政策研究室副主任李超说。

^{酒员。} **摘自《经济参考报》**

制造业采购经理指数连续2个月上升 **我国经济总体产出扩张略有加快**

」 熊 丽



图片来自网络

国家统计局服务业调查中心、中国物流与采购联合会发布的数据显示,9月份,制造业采购经理指数为

49.8%,比上月上升0.4个百分点,连续2个月上升。非制造业商务活动指数为50.0%,比上月下降0.3个百分点;综合PMI产出指数为50.6%,比上月上升0.1个百分点,我国经济总体产出扩张略有加快。

9月份,制造业部分行业迎来产销旺季,带动制造业整体生产活动加快扩张,生产指数为51.9%,较上月上升1.1个百分点,连续2个月上升,连续5个月运行在扩张区间。受制造业生产回升带动,企业加快原材料采购,采购量指数升至51.6%。

随着高温多雨极端天气影响基本消退,叠加扩内需促增长政策继续发力,制造业市场需求端趋稳恢复,新订单指数为49.7%,较上月上升0.2个百分点,连续2个月上升。受"新三样"优势持续巩固、传统出口重点装备行业稳定发力以及出口市场多元化策略继续推进等因素的带动,出口需求下降势头有所收窄,新出口订单指数为47.8%,较上月上升0.6个百分点,同样连续2个月上升。

新动能继续较快增长。9月份,装备制造业、高技术制造业和消费品行业PMI分别为51.9%、51.6%和50.6%,均明显高于制造业总体,且生产指数和新订单指数均位于扩张区间,企业供需两端较为活跃。

从企业规模看,大型企业稳中有增,小型企业降势收窄。大型企业PMI为51.0%,比上月上升0.2个百分点,持续高于临界点,保持平稳扩张态势;中型企业PMI为48.8%,比上月略降0.1个百分点,景气水平基本平稳;小型企业PMI为48.2%,比上月上升1.6个百分点,景气水平有所改善。

"9月份,制造业生产经营活动预期指数为54.1%,比上月上升0.4个百分点,连续3个月回升,表明制造业企业对近期市场发展预期向好。"国家统计局服务业调查中心首席统计师霍丽慧表示。

中国物流信息中心有关专家表示,三季度制造业PMI均值为49.5%,较二季度均值和去年同期均值均上升0.1个百分点,表明今年三季度经济恢复势头较二季度和去年同期有所巩固。展望四季度,在冲刺"十四五"规划收官之年经济目标的带动下,四季度宏观政策有望加码推出和落实,为市场注入新的动能和信心。从需求端看,节假日、促销季等因素将提振消费品市场需求,系列基础设施建设和重点项目发力将带动基础原材料和装备设施需求释放,"新三样"内外需求将保持较好扩张势头。从生产端看,在市场价格向好运行以及完成全年经营目标等因素的带动下,制造业生产活动将持续稳中有增。

9月份,非制造业商务活动指数为50%,比上月下降 0.3个百分点,位于临界点。中国物流与采购联合会副会 长何辉认为,9月份商务活动指数较上月下降,但仍稳定在 50%,与去年同期持平,显示非制造业经营活动保持平稳。

中国物流信息中心有关专家表示,展望四季度,非制造业运行具备趋稳回升的基础。"年底效应"与"节日效应"将带动投资和消费相关需求集中释放,建筑业和服务消费景气度均将有所回升。宏观调控政策有望持续加码,市场预期有望稳步改善,内需潜力将继续释放,为四季度经济回升向好势头巩固提供支撑。

摘自《经济日报》

经济时评

工业和信息化部相关负责人不久前表示,将研究出台"人工智能+制造"专项行动实施方案,部署重点行业、重点环节、重点领域智能化转型任务。当前,人工智能在我国制造业研发设计、中试验证、生产制造、运营管理、营销服务等环节均有应用,赋能作用明显。

作为智能制造核心载体,智能工厂是智能装备与各类生产管理工具、软件、系统集成协同的"舞台",智能装备为"中国制造"向"中国智造"跃升提供关键支撑。

近年来,围绕智能制造,一系列顶层设计陆续推出。2021年12月份,工信部等8部门联合印发《"十四五"智能制造发展规划》,明确了"十四五"期间我国智能制造发展的重点任务。2024年12月份,工信部等3部门联合印发《制造业企业数字化转型实施指南》,聚焦应用场景、区分企业类型,分步组织实施制造业企业数智化转型。顶层设计的逐步细化,加之财税、金融等政策的持续赋能,使我国制造业的智能化水平稳步提升,前景光明。

在打造智能制造"升级版"过程中,不少挑战依然存在。例如,虽然我国制造业规模庞大、体系完整,能为人工智能提供海量的训练数据和丰富的应用场景,但我国制造业数据的互通性和开放性不足,数据质量参差不齐,标准化程度低;制造业中小微企业对智能化转型的成本敏感、成效存疑。未来,需多措并举,推动"人工智能+制造"走深走实。

推动人工智能与制造业深度融合。尽快围绕制造业细分行业 打造高质量数据集,加快工业多模态算法技术攻关和算力高端软 硬件研发,适度超前建设智能算力基础设施,推动智能装备加速迭 代升级,不断增强与我国制造业的适配度。从制造业的研发设计到 营销服务,全流程拓展人工智能应用场景、深化人工智能参与程度, 使"中国智造"更好地满足国内外市场需求,并在更多领域实现需求 引领。通过深度融合,让人工智能与制造业相互赋能、彼此成就。

支持不同类型制造业企业开展差异化"人工智能+"行动。支持制造业大型企业基于产品生命周期全流程、全场景开展整体性智能化重塑,并带动产业链供应链协同升级;支持制造业中型企业在研发设计、生产制造等关键环节,围绕工艺设计、生产调度、质量控制等经典场景开展智能化转型;支持制造业小微企业根据自身运营、发展需要,开展轻量化转型。此外,我国存在很多非标准件生产企业,可鼓励其先在运营管理、营销服务环节探索部分场景的智能化改造。

促进智能制造与品质消费良性互动。支持制造业企业在内部打通各环节之间的数据孤岛,在外部打破与上下游企业、购物平台之间的数据壁垒,实现销售数据与研发、生产数据互联互通,助力制造业企业深度挖掘消费者的个性化产品需求,并及时响应,迅速排产,将消费者的消费意愿转化为消费体验。坚守科技向善底线,避免智能红利异化为智能"枷锁"。规制利用人工智能诱导非理性消费的行为,保护消费者自主选择权。 摘自中国经济网

经济信息

剑指无序竞争 两部门发文规范市场 价格行为

据新华社消息 国家发展改革委、市场监管总局近日发布《关于治理价格无序竞争 维护良好市场价格秩序的公告》(以下简称《公告》),提出在保护经营者自主定价权的前提下,采取调研评估行业平均成本、加强价格监管、规范招标投标行为等措施,维护公平竞争市场环境。

为治理无序竞争问题,《公告》提出了多项治理举措。其中,对价格无序竞争问题突出的重点行业,行业协会等有关机构在国家发展改革委、市场监管总局和行业主管部门指导下,可以调研评估行业平均成本。

对价格无序竞争的经营者,《公告》提出三方面监管措施。一是提醒告诫。对涉嫌价格无序竞争的经营者进行提醒告诫,要求其自觉规范价格行为,严守价格竞争底线。二是监管

执法。对提醒告诫后仍未规范价格行 为的经营者予以重点关注,必要时开 展成本调查、价格监督检查,发现价格 违法违规问题的,依法予以查处。三 是失信惩戒。充分发挥信用监管作 用,依法依规实施失信惩戒。

此外,《公告》还对规范经营者招标投标行为提出要求。要求经营者严格遵守招标投标法、招标投标法实施条例规定,自觉规范招标投标行为。

据悉,下一步,相关部门将强化事前引导,充分发挥行业协会作用,推动重点企业带头遵守法律法规要求,自觉规范价格行为;密切监测市场价格运行情况和行业竞争状况,及时发现价格无序竞争问题线索;落实好《公告》提出的监管措施,依法查处价格违法行为,维护公平竞争市场环境。

9月末我国外储规模超3.3万亿美元

据人民网消息 国家外汇管理局 近日发布的统计数据显示,截至2025 年9月末,我国外汇储备规模为33387 亿美元,较8月末上升165亿美元,升 幅为0.5%。

国家外汇管理局相关部门负责人表示,9月,受主要经济体宏观经济数据、货币政策及预期等因素影响,美元指数小幅震荡,全球金融资产价格总体上涨。汇率折算和资产价格变化等因素综合作用,当月外汇储备规模上升。

民生银行首席经济学家温彬介绍,9月,汇率方面,美元指数收平于月初的97.8,美元阶段性下跌压力基本释放。非美货币相对疲弱对美元亦有支撑,日元、英镑兑美元分别下跌1.1%、0.5%。资产价格方面,以美元标

价的已对冲全球债券指数上涨 0.7%, 美股延续强势上涨 ,9月份美国标普 500指数上涨 3.5%。美联储降息向全 球释放流动性,主要经济体股市保持 高景气,日经指数上涨 5.4%,欧洲斯 托克指数上涨 1.2%,股债双强对外储 形成支撑。

温彬表示,我国贸易伙伴多元化、

出口商品结构优化,出口继续发挥稳定跨境资金流动的基本盘作用。我国稳步扩大金融市场开放,拓宽跨境投融资渠道,人民币多元化资产配置功能凸显,境内证券市场对外资吸引力有望继续增强。

"我国经济保持总体平稳、稳中有进,高质量发展取得新成效,有利于外汇储备规模保持基本稳定。"国家外汇管理局相关部门负责人说。

多地出实招激活楼市"银十"

据《证券日报》消息 10月9日,南京住房公积金管理中心发布《关于提高住房公积金贷款额度的通知》,明确单缴存人的住房公积金贷款最高额度由50万元/人提高至80万元/人。

南京此次贷款额度调整以单人购房为重点,着重加大了对新市民、青年人等群体的支持力度。

包括南京在内,9月末至10月初, 广州、武汉、合肥、重庆等多个重点城 市纷纷出台有力举措,巩固房地产市 场稳定态势。

"国庆中秋节前,各地积极出台有力措施,政策主要集中在房票安置、提高住房公积金贷款额度或支持用作首

付、针对多孩家庭或年底前购房等推出购房补贴、推出'好房子'标准等方面。武汉、合肥等地则出台一揽子政策,推出购房节或房展会等。"广东省城乡规划院住房政策研究中心首席研究员李宇嘉分析称,政策红利与开发商促销策略共同推动市场交易,国庆中秋"双节"假期期间市场整体呈向好态势。

在政策助力下,各地楼市"银十"迎来良好开局。专家预计,"银十"新房市场将延续分化态势。二手房方面,9月份重点城市二手房成交量已出现显著回升,预计10月份交易活跃度将继续温和回升,但"以价换量"态势短期难改。

24小时不打烊!他们在熔炉旁"打怪升级"

2025年10月9日 星期四 晴 体验岗位:兰州铝业南厂区合金车间

体验人:兰州铝业员工、江西理工大学冶金工程专业毕业生赵驰宇

水。热浪扑面,工服瞬间湿透,没人喊热。 "精炼是第一关,杂质不除干净,后面全白干。"班 长张云扛起精炼管,直怼炉膛。铝液翻腾,金光闪闪, 映在他脸上——不是浪漫,是责任。他说:"成分差 0.1%,客户就退货。我们盯的就是那0.1。

工放下防护面罩,开炉门、灌铝液、加配料,动作行云流

班前会不走过场:"铝七条"+事故案例+安全交底, 三件套齐活才进现场。安全不是口号,是保命符。

10:00 铸造:和机器"共舞"的节奏大师 炉后铸造区,韩宏松正带队"开眼铸造"。结晶器 修好、模具烤热、过滤板装稳——准备到位,一声吆喝: "开眼!"铝液顺着流道奔涌而下,注入铸造盘。

韩宏松眼睛盯着仪表,手调着速度:"太快,铝棒 裂;太慢,效率低。"他拿热电偶测模温,数据说话,不靠 感觉。铸造不是流水线,是"人机配合"的技术活。他 说:"机器是死的,人得活。节奏对了,质量就稳了。

铸造盘旁,铝棒一根接一根成型,冷却水滋滋作 响,蒸汽腾空——工业美学,不过如此。

14:00 锯切:毫米之争,他们"赢麻了" 午后,铝棒上锯切线。自动锯切机"咔"一声,精准 切下指定长度,误差控制在±1毫米内。

"以前靠手锯,累死还切不准。现在靠程序,但人

不能躺平。"锯切班马班长指着屏幕,"参数设错、刀片 磨损、传送带偏移——哪个环节掉链子,切面就有毛 刺,客户直接拒收。"

员工分两拨:一拨盯屏幕控节奏,一拨巡线查质 量。目标就一个:又快又准又光滑。

"精益生产不是PPT,是每一根棒子切出来都挑不 出毛病。"张师傅说这话时,手里正摸着刚下线的铝棒 切面——光滑如镜。

23:00 夜班:灯火通明,标准不打折

深夜接班,炉火不熄,机器不歇。夜班班长许胜 说:"我们生物钟是倒着的——别人睡觉,我们开工。"

熔炼、铸造、锯切,流程照旧,标准照旧。没人因为 是深夜就"差不多就行"。铝液成分、模具温度、切割精 度——该测的测,该调的调。

"客户不管你是白天还是半夜生产的,他们只看质 量。"许胜说,"我们习惯了,铝液不停,我们也不睡。"

车间里,灯光雪亮,机器低鸣,身影忙碌。没有豪 言壮语,只有对讲机里的"收到""确认""OK"。

这里没有"英雄叙事",只有"重复正确"。炉前工 被热浪烤红的脸,铸造工紧盯仪表的眼,锯切工巡线弯 一每一帧都是"工匠精神"的具象化。正是这 群"与铝液共舞"的普通人,用日复一日的坚守铸就了 中国制造的硬核底色。他们用±1毫米的执着、0.1%的 较真守护每一批产品的"尊严"。他们用汗水控温,用 经验调速,用专注保质,把平凡的岗位干成了不可或缺

从电解槽到全铝衣柜,我的"工业穿越"日

2025年10月9日 星期四 晴 体验岗位:中铝股份青海分公司阳极组装生产线、铝板带车间 体验人:2025新入职员工、青海大学冶金工程专业毕业生陈文婧

凌晨3点,兰州铝业南厂区合金车间依然灯火通

一这里没有"下班"两个字,只有"换班"。铝液不

白班刚接班,炉前温度已飙到50摄氏度以上。员

明。熔炼炉火光跃动,铸造机嗡嗡运转,锯切线咔咔作

等人,生产不能停。作为宣传员,我跟着熔铸班组蹲点

24小时,记录这群"和铝液一起熬"的硬核打工人。

7:30 炉前:热浪扑脸,但眼神没躲

8:00报到:拿上工牌,开启"工业穿越"

打卡,领安全帽,换工装。人力资源部的姐姐笑 说:"今天你不是新人,是'体验官',放开了看,大胆 问。"我回答:"今天任务——用"眼睛+手机+好奇心"给 传统制造业重新打分。'

臂"咔嗒咔嗒"精准抓取、翻转、码垛。

9:00阳极组装车间:机械臂在干活 走进600千安电解铝项目阳极组装线,安静,太安 静了。没有搬运工喊号子,没有叉车滴滴叫,只有机械

残极以前人工搬,磕碰率高、效率低,现在机械臂 误差小于1毫米,完好率拉满。

我站在安全线外拍视频,工友笑:"别拍我,拍 它——那才是今天的主角。"原来"无人车间"不是科 幻,是标配。

10:30技术质量中心:数据屏比老师还严格

跟着工程师看实时质量监控大屏。残极尺寸、导 杆垂直度、焊接强度……所有参数自动采集、自动比 对、超标秒报警。"以前靠老师傅眼睛+卡尺,现在靠 AI+传感器。"工程师说,"人不用盯过程,只管看结果、 调参数。"我试着调了一下模拟参数,系统立刻弹窗: "偏离标准值1.2%,建议复核。"

12:00 午餐:员工的"以前 VS现在'

食堂遇到阳极车间老张。

"十年前,搬一块残极一身汗,现在我主要工作是 给机械臂'擦眼睛'——清摄像头、校传感器。""累不 累?""脑力活比体力活累,但值啊——不伤腰,不流汗, 工资还涨了。

员工不是被机器取代,是被机器"升级"了。 13:30 铝板带车间:铝板印木纹? 我惊了!

走进样品区,一套"仿北美黑胡桃"全铝衣柜静静 立着,木纹触感温润,防水防火防变形。"这真是铝做 的?"我上手摸了3遍。

技术员点头:"数字印花+纳米覆膜,图案还原度 98%,还能定制大理石、纯色、迷彩……客户想要啥,系 统直接下单生产。

铝,你变了! 从工业硬汉变身家居暖男! 15:00 生产现场:员工角色大反转

产线旁,操作员小李正盯着3块屏幕:一块看印花 进度,一块看温度曲线,一块看订单队列。"你平时干 啥?"我问小李。"等报警。"他笑,"系统正常我就刷学习 视频,异常了才出手——调参数、换卷材、重启程序。"

原来新时代员工=设备监护人+参数调节师+应急

16:30能源保障中心:看不见的"绿色心脏"



这里没机器,只有大屏——实时显示全厂能耗、碳 排放量、循环水利用率。"阳极组装线省下的每一度电、 每一滴水,这里都记着。"工程师指给我看,"去年光残 极自动化就节约电费300万元。"我顿悟:环保不是贴标 语,是藏在数据里的真功夫。

17:30 交还工牌:笔记本写满"今日颠覆" 坐在休息区,我最震撼的不是设备多先进,而是传 统制造业正在用智造悄悄干掉自己的"传统"标签。

摘下安全帽,我发了条朋友圈:"一日体验官打卡 完毕,机械臂比人稳,铝板能伪装成木头,员工在屏幕 前'云监工',每度电都有身份证,从'制造'到'智造', 很庆幸,我的职业生涯赶上了这场'金属革命'。"

我身边的中铝精神

我的成长,全靠较真

贵州省劳动模范胡永

发

2017年,胡永发从江西理工大学冶金工 程专业毕业,进入贵州华仁电解车间。第一 天上班,他在笔记本上写下:"电解槽旁无捷 径,唯有一步一脚印。'

他每天在电解槽间来回走动,一个班次 步行2万步,白天跟老师傅学换阳极、捞渣、抬 母线,反复熟悉动作;晚上回宿舍研读《现代 铝电解》《铝冶金原理》,笔记写了十几本。

2018年,人职刚满一年,胡永发在贵州华 仁技能比武中胜出。2020年,他获得中铝集 团"中铝工匠杯"铝电解工(换极方向)竞赛优 胜奖、贵州省电解工技能比武第一名,获评 "冶金工匠""技术能手"。同年,入选中铝集 团首批"青年马克思主义者培养工程"。

2023年,贵州遭遇电力紧张,贵州华仁 212台电解槽停产后启动复产,面临电解质回 收效率低、损耗大的难题。胡永发和团队提 出"分区量化回收法",将单槽电解质回收量 提升至6吨以上,为企业节省大量成本。

同时,600多块旧阳极需评估是否可修复 使用。胡永发带队逐块检查,根据裂纹、磨 损、导电性等情况制定差异化修复方案。

一次巡检中,他发现某块阳极钢爪连接 处有一道约2厘米长的细纹。凭经验判断可 能是内部裂纹,他立即叫停该批次装槽。超 声波探伤结果显示:裂纹下方存在一条深度 达5厘米的内部缺陷。他随即组织技术骨干 重新制定焊接加固方案,并对同批次阳极实 施加严检测,彻底排除隐患。

他总结出"三查四比"换极工作法。2023 年,仅靠这一方法,贵州华仁就节约新阳极 600余块,直接降本超300万元。

2024年,贵州华仁早期建设的"一代槽"出现电压升高、效率下降 等问题。胡永发分析每台槽的历史运行数据和破损记录,提出"一槽 一策"精细化管理法。通过阴极修补、阳极调整、电解质配方优化等措 施,该公司13台旧槽平稳退役,新槽启动成功率达100%。

胡永发牵头建立"师徒结对+班组微课堂"培养机制,将操作经验 凝练成标准化作业指导书(SOP)和故障诊断手册;开设"微课堂",现 场讲解原理、剖析案例。

2025年成为贵州省劳动模范后,胡永发依然每天提前半小时到 岗,记录数据、观察铝液状态。从电解工到工艺技术员,从技能选手到 贵州省劳模,胡永发没走捷径,也没靠运气。他的成长逻辑很简单:问 题来了就解决,细节有疑就查清,经验有用就传下去。"电解槽不会说 话,但数据不会骗人。你认真,它就给你答案。"胡永发说,"把平凡工 作做到细致、做到极致,每个人都能发光。"

以一为基 勇争第

东轻第九届职工运动会圆满举行

本报讯 近日,东轻举办"以一为基、勇争第一"第九届职工运动会,该公司12个代表团近800 名职工组成检阅方队,迈着整齐步伐入场,并通过创意节目展现团队风采。赛事设田径和大众类共 23个项目,既有短跑、长跑、接力、跳远等传统竞技项目,也新增"精准目标""旱地龙舟"等趣味项 目,现场气氛热烈,欢呼不断。 (张雪濛)



山西新材料山西铝业职工文化艺术节文艺晚会精彩上演

本报讯 近日,山西新材料、山西铝业举办"致敬奋斗者 建功新晋铝"第十二届职工文化艺术 节文艺晚会,两公司数百名职工以音诗舞、情景剧、快板、京剧、杂技、合唱等多元形式抒发对祖国的 由衷赞颂与美好祝愿,展现了蓬勃向上的精神风貌。



中铝文化浸润工程

中铝集团办公室党支部

开展观影主题党日

本报讯 为纪念中国人民抗日战 争暨世界反法西斯战争胜利80周年, 深化爱国主义教育, 赓续红色血脉, 近 日,中铝集团办公室党支部组织开展 "观看爱国影片,传承红色精神"主题 党日。

结合工作实际,中铝集团办公室 党支部以党小组为单位,分三批次组 织全体党员集中观看了《南京照相馆》 《东极岛》《生还》等抗战题材影片。一

幕幕真实震撼的历史画面再现了民族 危亡之际中华儿女不屈不挠、浴血奋 战的英勇壮举,深深触动了在场每一 位党员的心灵。

观影结束后,中铝集团办公室党 支部召开党员大会,3名党员代表结 合岗位实际分享心得体会。大家一致 表示,要铭记历史、珍爱和平,从伟大 抗战精神中汲取奋进力量,进一步增 强使命感与责任感,立足办公室"三服 务"职能,以更加饱满的热情、更加务 实的作风做好综合协调、参谋服务和 保障支撑工作,为中铝集团改革发展 贡献坚实力量。

中铝集团审计部党支部 总结中央八项规定精神学习教育成效

本报讯 近日,中铝集团审计部 党支部召开深入贯彻中央八项规定精 神学习教育总结会,全面梳理学习教 育成果,部署深化作风建设工作。会 议强调,落实中央八项规定精神是全 面从严治党、强化审计监督、护航集团 高质量发展的关键举措。

自3月动员部署以来,中铝集团 审计部党支部制定专项计划,实现党 员学习全覆盖,累计开展集中学习6 次、专题培训3场、警示教育6次,讲授 专题党课5次,系统学习文件21份,筑 牢思想防线。该党支部坚持学用结 合,将中央八项规定执行情况纳入年 度审计重点,聚焦业务招待、差旅、公 车、津补贴等关键领域,编制审计指 引,完善程序方法,推动源头防控。

中铝集团审计部党支部刀刃向 内,对照"28种情形""四风"变异表现 等清单,查摆担当不足、调研不深等8 项问题,制定12条整改措施,全部按 期完成并固化为长效机制。

中铝集团审计部党支部将建立 "常学常新"机制,强化靶向监督与协 同联动,锻造政治强、业务精、作风硬 的审计铁军,以高质量监督保障中央 八项规定精神在集团落地生根,持续 营造风清气正发展环境。 (温 娟)

中国铜业

宣讲作品入围省级文艺精品

本报讯 近日,在云南省委宣传 部主办的2025年"党的创新理论我来 讲"暨"党课开讲啦"精品征集与展播 活动中,中国铜业所属西南铜业创作 的宣讲作品《铁峰凝志 铜火荣光》成 功入围文艺类精品行列。

《铁峰凝志 铜火荣光》此前于今 年7月在云南省总工会组织的"党的 创新理论我来讲"暨"云南工人大思政 课"宣讲比赛中荣获二等奖,实现中国 铜业在该领域省级奖项"零的突破"。 凭借出色表现,该作品获云南省总工

会重点推荐,参与云南省委宣传部主 导的精品评选,并从15部优秀作品中 脱颖而出,成功跻身文艺类精品宣讲

《铁峰凝志 铜火荣光》以生动艺 术形式展现新时代产业工人投身改 革、奋勇争先的精神风貌,是近年来云 南省反映产业工人队伍建设改革的难 得文艺佳作。此次人围展现了企业在 建设世界一流铜铅锌企业征程中的文 化软实力与责任担当。

(张宝德 李涵蕊)

中铝环保

举办AI赋能主题大讲堂

本报讯 近日,中铝环保举办第 DeepSeek等工具展示AI在办公协同。 -期大讲堂,深入学习贯彻习近平总 书记关于人工智能的重要指示精神, 全面落实党中央、国务院及中铝集团 党组关于数字化转型和人工智能应用 的部署要求。中铝环保领导班子成 员、本部员工及所属企业中层以上人 员参加学习。

本期大讲堂由中铝环保北京技术 中心副主任、一级研究员练以诚作题 为《AI赋能企业高质量发展》的专题 报告。他系统梳理人工智能发展历 程,深入解析机器学习底层逻辑,结合

工程管理、生产运维和科技研发中的 典型应用。现场还实操演示了中铝集 团自主研发的"小坤AI助手""小坤问 制度""小坤智能体"等智能工具。报 告紧扣主业,围绕"数据驱动+技术赋 能"双引擎,提出从基础设施建设、场 景模型优化到人才培育的实施路径。

未来,中铝环保将主动拥抱技术 变革,推动员工从"会用AI"向"善用 AI"升级,助力企业从要素驱动迈向 创新驱动,重塑高质量发展核心引擎。

(石振杰)

中铝山东工程

"健步走"走出公益新风尚

本报讯 "走一万步,既锻炼身 体,还能给山区孩子捐爱心!"中铝山 东工程员工袁师傅晨练后,看着"一块 走"小程序的捐赠记录,笑容满面。近 日,该公司启动"初心逐光 爱心健步 走"活动,创新打造"运动+公益"模 式,员工每日步数通过小程序兑换为 公益项目捐助,掀起全员参与热潮。

该活动打破传统公益参与门槛, 将日常健身与爱心奉献结合,实现健 康生活与社会责任"双向奔赴"。上线 以来,员工日均参与率达87%,步数累 计超千万,已转化为对多个助学、助困 项目的实际支持。

"健步走"仅是中铝山东工程"暖 心工程"系列活动之一。该公司同步 推进健康保障、子女助学、退休关怀、 一线慰问等举措——为退休员工定制 纪念摆台,为员工子女发放助学金和 旅行箱,为一线人员冬送温暖、夏送清 凉,切实回应"急难愁盼",增强员工归

下一步,中铝山东工程将持续优 化服务机制,推动关爱举措精准覆盖、 常态长效,让企业"家文化"枝繁叶茂、 (姚绪良) 深入人心。

云铝源鑫

22 名员工热血献爱心

本报讯 近日,云铝源鑫组织开 展2025年无偿献血活动,以实际行动 践行央企社会责任,传递温暖与担 当。当天,该公司22名员工成功献血 6200毫升,将用于挽救生命、支援医

活动现场,该公司员工在医护人 员指导下有序完成信息登记、血压测 量、血液初筛等流程,工作人员同步讲 解献血注意事项并评估员工身体状 况,确保献血安全。队伍中既有连续 多年坚持献血的"老面孔",也有首次

挽袖的青年员工。大家表示,无偿献 血是利人利己的善举,能为临床救治 贡献力量,感到光荣而有意义。

云铝源鑫始终将履行社会责任 融入企业发展。此次献血活动不仅 展现了该公司员工热心公益、乐于奉 献的精神风貌,也彰显了新时代产业 工人的责任担当。云铝源鑫将持续 弘扬志愿服务精神,引导员工在参与 社会公益中践行初心使命,推动企业 与社会共融共进。

(曹应冬)

中国铝业报

习近平用典

政学院)中青年干部培训班开班式上的讲话中引用。——2019年9月3日,习近平总书记在中央党校 易 色 而 知 天 下

(国家

☆解读☆

一叶易色而知天下秋,是指工作要有预见性。 任何一项事业的成功,都应该建立在科学预见的基 础上,领导工作也不例外。领导干部的风险意识强 不强,能不能有效防范风险,与其在工作中是否有预 见性紧密相关。

☆原典☆

以小明大,见一叶落而知岁之将暮。

——(西汉)刘安《淮南子·说山训》

☆释义☆

小事之中明大势,看见一片树叶的凋落,就知道秋天 的到来。比喻通过个别、细微的迹象,可以看到整个形势 的发展趋向与结果。古往今来,许多政治家和军事家都 善于从事物细微的、不明显的、稍纵即逝的迹象上,及时 发现和找出带普遍性、规律性的问题,从而预测大势、指

菜亦有道

我家楼前有一片小菜园,只种着茄 子。是邻居张姨种的,问她:"咋不种点 别的菜?""茄子吃着软和,不欺老。""茄 子不开虚花,一朵花一个茄子,实在。" 这话,像禅语。

早晨,我爱去小茄园。茄园的美, 不亚于花园。

一畦青茄。张姨说:"茄子快长成 树了,挂一身茄子娃儿。"此话不虚。每 一棵青茄都齐腰高。叶子比手掌还大, 翠绿。绿叶间挂着高高低低、大大小小 的青茄,闪着星星一样多的小白花。青 茄都圆鼓鼓的,茄子花都向下垂着。一 花一茄,像一对刚吵完架的小两 口——女人低头垂泪,男人青着脸,鼓

两畦紫茄。紫茄开深紫色花,六瓣 尖尖的小花瓣,托着金黄的毛茸茸的花 蕊,比紫丁香还好看。繁密的绿叶,像 重重翠帘。翠帘下,藏着半隐半现的紫 茄子。紫茄子形状各异,可谓"环肥燕 瘦":紫圆茄,黑紫色,油亮。短圆的身 子,顶一个五爪鱼形状的紫茄蒂,像一 个头戴佛冠,盘腿打坐的紫衣菩萨。紫 长茄,紫红色,弯弯的,像紫月牙。紫线 茄,浅紫色,纤长,曲线优美,像婀娜的

摘了第一茬茄子,张姨送来一碗茄 子大肉馅饺子,尝了尝,还是记忆里的 味道。小时候,我妈也爱包茄子饺子。 青茄子去皮切丁,用盐腌一会儿,裹到 纱布里挤去水分,和青椒丁、肉末一起 调成馅儿。茄子馅饺子,不需蘸蒜醋 汁,茄香椒香肉香,能把人香迷糊。

我最爱吃的还不是茄子馅饺子,而

是凉拌烙茄子。茄子切片,放平底锅不 用油干烙,烙至两面起均匀的褐色虎皮 斑纹,放凉,手撕成条,用蒜泥、盐、醋调 成的料汁拌匀。这道菜配米饭下饭,配 馒头费馒头,配薄饼简直是绝味。牙齿 穿透劲道的饼皮,咬到绵糯的茄子,清 甜茄香和浓郁蒜香绕舌冲鼻……这"软 硬兼施",渗透到每个味蕾的诱惑,让人 吃到撑仍意犹未尽,恨不得再长出一个 胃来才好。小时候,我脾气倔,一挨训 就赌气闷在屋里不吃饭。这时,我妈有 招治我,烙茄子烙饼,在门外喊"茄子卷 饼,真香——"我必定立马跳下床,拽开 门,直冲饭桌。

茄子太能结,根本吃不及,那就腌 成咸菜,早晨配白粥吃,最提味。茄子 洗净削皮,切成手指粗细的条,上锅蒸 五六分钟,铺在干净的纱布上,晾半 干。干净的陶罐,铺一层茄子条撒一层 盐,装满,倒入一小碗高度白酒,密封, 放在阴凉通风处,一年都不会坏。

《红楼梦》里的茄鲞,让茄子身价倍 增。刘姥姥说一个茄子"倒得十来只鸡 配,怪道这个味"。有"红楼迷"按凤姐 所说, 茄子配了鸡脯肉、香菌、蘑菇、五 香豆干、各色干果,经过鸡油炸、鸡汤 煨、香油收、糟油和鸡爪拌,复刻了这道 菜,但味道却一言难尽。看来,平民蔬 菜茄子,只适合家常做法,"菜亦有道"。

若评选又好吃又能逗人笑的蔬菜, 那一定是茄子。拍照口令"一二三,茄 子——",就是明证。作家周华诚说,在 他家乡,茄子叫"确——哦——哩",拍 照时喊,更萌。下次拍照,我试试。

作者单位 洛阳铜加工

丽江,一个来了就舍不得走的地方。如果说,白天的丽江是苏轼笔下熙熙攘攘的"最是橙黄橘绿时",那么夜晚的古 城灯笼盏盏,幽光点点,如流萤飞舞,则似杜牧诗里的"轻罗小扇扑流萤"。

游丽江

国庆假日期间,到丽江高铁站接娃回 家,看时间尚早,我们便决定去逛一逛丽江 古城。作为一个土生土长的丽江人,我常 年累月在外打拼,抽不出时间游山玩水,只 能顺道去圆久违的古城之旅。

国庆时节的丽江古城,鲜艳的五星红 旗随处飘扬。穿过一条条鲜花盛开的小 巷,打卡一处处小桥流水的古城遗迹,驻 足一间间风味各异的特色小店,尝尝鲜花 饼、看看手工店、摸摸民族包包,买一个小 巧玲珑的古城纪念品,再来到狮子山上, 远眺古城鳞次栉比的房屋和远处终年不 化的玉龙雪山……如今的丽江古城,已成 为游客探寻当地东巴文化和历史变迁的 热门打卡点。

丽江古城是现存古代及近现代传统 街道的统称,整体沿黑龙潭水流布局呈带 状分布,水流所到之处是当前旅游的核心 区域。主要包括四方街、官门口、木府、天 雨流芳等主要街巷及周边的传统小巷,一 排青砖灰瓦,朱栏雕窗。沿街走去,老槐 树的绿荫掩映着连绵的传统铺面,一些镌 刻在烫金牌匾上的老字号,密密麻麻地见 证着古城千年沧桑变迁,更承载了无数丽 江人的美好回忆。

漫步古城,顺着河流闲逛,秋阳从木 房缝隙柔柔地照过来,鼻息间都是糕点月 饼的清香。我钻到大石桥下从桥洞中望 去,阳光见缝插针地照进来,为溪水增添 了一块潋滟波光,桥下的溪水"长"出数不 尽的清透浪花,还有半树红翠入了镜,是 古城秋日为数不多的亮色,美得晃眼,"咔 嚓"又一张照片定格,随你怎么拍,都是绚 烂无比的存在。

古城的小溪更是美得醉人。我把手 伸进溪里,溪水凉如融雪,指尖透心的 凉。我看见还有人把葡萄、西瓜和几罐饮 料、啤酒放在溪里冰镇。一个纳西族阿婆 忙里偷闲地招呼络绎不绝的游人:"想吃 就试试,甜得很呢!"这些充满温情而又热 闹的景象是古城的另一重美。

在古城游玩,满眼都是清一色木质民 居,一幢幢古香古色的建筑整齐地贯通成 排,斑驳的外墙诉说着历史的记忆。近百 年前,这些古老街巷便成为商业繁华之 地,在这里可以感受到浓厚的历史氛围。 在木府后面的狮子山上俯瞰,古城宛如紧 密团结的大家族,楼与楼之间,墙与墙之 间,瓦与瓦之间,紧挨着,依靠着,重叠着, 聚成一团和气。

在古城中慢慢走,不多时就到了徐霞 客博物馆,走马观花看下来,已有些乏 了。于是,在"天雨流芳"牌坊周围,随便 找了个茶室歇息。这里的茶室围绕着忽 隐忽现的水流,河畔木房间外,红辣椒、黄 玉米、金菊瓣挨挨挤挤,连木窗棂都是暖 融融的。几位茶客临窗而坐轻声交谈,我 们也选了个安静的位置坐下点了茶。茶 馆的小妹儿端上透亮的茶杯,我看着茶叶 渐渐舒展,在热水中缓缓浮沉,一股淡淡 的清香便弥漫开来,抿一口热茶,暖意从 舌尖淌到心底,疲惫顿时消散了大半。

古城除了斑驳的历史建筑,往往还有 许多最鲜最浓的美味等你。许多宝藏美 食就隐匿于市井街巷之中,弥漫的市井烟 火气息吸引着无数游客闻香而至、念念不 忘。在这里感受暖黄的灯光、返璞归真的 陶制品、木制扶手的质感,倾听留声机流 淌出的萨克斯及古筝音乐……每一位走 进这里的食客都会被扑面而来的复古情 调所打动。要是在特色民宿驿站进餐,游 客不仅能品尝私房菜,还能看看书,逗逗 窗台上的猫,偷得浮生半日闲。

如今,丽江古城依旧有许多原住民, 踩着青石板路往城里走,还能看到一些古

老的手艺人,有在家门口绣花的阿姨、小 巷子里理发的大叔、穿蓝布衫卖货的阿 婆……这里集非遗文创、手工艺品、新式 餐饮等传统与现代于一身,生活气息浓 郁,各种元素与古朴的老街融为一体,成 为文旅商融合产业主要聚集区,构成了最 具烟火气的人文景观。

丽江,一个来了就舍不得走的地方。 陪了它的白天,也得伴一伴它的夜晚。如 果说,白天的丽江是苏轼笔下熙熙攘攘的 "最是橙黄橘绿时",那么夜晚的古城灯笼 盏盏,幽光点点,如流萤飞舞,则是杜牧诗 里的"轻罗小扇扑流萤"。如果枕着小桥 流水而眠,看璀璨灯光在河里摇曳生姿, 岂不是人生一件幸事。

短暂的旅行结束,车辆缓缓驶离丽江 古城,那片充满乡愁的屋檐画面在视野中 渐渐模糊,我知道这座古城仍将默默延续 着生命的轮回,也延续着人与自然的对 话,小桥旁的那棵树,一年四季,枝迎南北 鸟,夜送晚来风……

作者单位 金鼎锌业





国庆假日奋进歌

□ 张开亮 杨文靖

国庆假期,华夏大地沉浸在一片欢 乐祥和的节日氛围之中,我却想起了 10年前的那个国庆假日——彼时,被 誉为中铝山东企业"生命工程"的项目 施工现场热火朝天,整个国庆假日,山 铝人用劳动为"国庆"奏响一曲激昂奋 讲之歌

走进那片繁忙的工地,上百名员工 在国庆假日里加班加点,连续作业。汗 水湿透了他们的衣衫,疲惫写满了他们 的脸庞,但他们的眼神却始终坚定执 着。参与项目建设的工程技术人员与 管理人员自我加压,与时间赛跑,夜以 继日奋战在施工现场,决策、指挥,每一 次都做到万无一失。

10月4日,6号机组倒送电试验一 次成功! 10月6日,6号机组锅炉酸洗 圆满完成! 又到达一个重大里程碑节 点,标志着6号机组由静态安装进入动

态调试阶段,如同站在崖端的鹰隼,即

项目推进之时,是中铝山东企业最 为艰难的时期,广大干部员工与企业 并肩作战,奋发图强。热电背压机组仅 用了7个月的建设工期,就在同年10月 31日实现点火供汽,跑出了方案优、投 资省、工期短、质量高、见效快的"山铝 速度",对降低主导产品成本起到了关 键作用,为企业生存和发展奠定了坚实

如今,时光的车轮已驶入2025 年,又是一个国庆中秋相拥的美好秋 天。我仿佛看到了当年山铝人拼搏的 身影,听到了他们奋进的足音。那是 一种不屈不挠的精神,一种勇于担当 的气魄,一种为了梦想而不懈奋斗的 执着。

作者单位 中铝山东企业



秋水静好

水彩画

云南铜业 李敬波

将在广阔的天空中翱翔。

作家汪曾祺被誉为中国最后一 个纯粹的文人,他的小说《受戒》《大 淖记事》脍炙人口。近日,我在阅读 《汪曾祺精品集》时,发现汪老在一 篇散文《昆明的雨》中叙写了一种 叫鸡枞的野生菌:"菌中之王是鸡 枞,味道鲜浓,无可比方。鸡枞是 名贵的山珍,但并不真的贵得惊 人。一盘红烧鸡枞的价钱和一碗 黄焖鸡不相上下,因为这东西在云 南并不难得。"

汪老在昆明西南联大读书时有 机会尝到了云贵高原上独有的野生 菌:鸡枞。读着汪老这几行有关鸡 枞朴实、简洁的文字,不由得顿生 几分亲切,甚而有几分莫名的欣 喜。鸡枞,它生长在故乡那片多雨 而肥沃的土地上,这是上苍恩赐的 礼物,小时候经常满山遍野地去寻 觅采撷。

故乡小镇盘县洒基地处黔西偏 僻的一隅,毗邻云南,只消半个小时 的脚程便进入云南宣威境内,离昆明 也很近。故乡的雨季很长,差不多要 从三月淅沥的春雨一直绵延至八月 缠绵的秋雨,只是夏天的雨更为猛烈 更为殷勤绵密一些。一旦落起雨来, 十天半月让人出不得门, 茫茫天宇仿

□刘涛

佛漏了似的下个不停。雨一直在下, 檐水也淅淅沥沥,大人便不再催撵我 们这些贪玩的孩子出门去割草、放 牛或下地里干活。一辈子的农活干 不完,雨天的时候,就让孩子们歇一 歇吧。而牧畜呢? 牛圈楼上早备下 了干稻草或枯苞谷叶,也够它们嚼上 一阵子的了。火塘烧得很旺,跳蹿的 火苗仿佛眨巴的眼睛;檐水不住地滴 落在檐下的芭蕉叶上,叮咚叮咚;困 意阵阵袭来,便也心安理得地上床睡 上一觉。而我们这些乡村孩子是闲 不住的,望着屋外纷飞的雨丝,蠢蠢 欲动,想着山坡上、地埂边、庄稼地里 正在疯长的鸡枞,蠢蠢欲动。再不出 门,一顿美味佳肴便没了。于是,我 披一张塑料膜或顶一片硕大的芭蕉

奔向田野,扑向山岭。 在往年生长过鸡枞的田边地角, 推开草丛,掳开瓜藤,在纷纷跌落的 雨珠中,一簇簇鸡枞花朵般绽放。用 镰刀小心翼翼地将根部的泥土一点 点刨开,用南瓜叶包住鸡枞根茎轻轻 往外拔,生怕弄脏或弄断。在其他地 方也会有意外发现,田埂边、山坡上, 灌木丛中的鸡枞花骨朵般从泥土里 冒出一个个可爱的小脑袋,我警觉地

叶,腰间别一把镰刀,在淫雨霏霏中

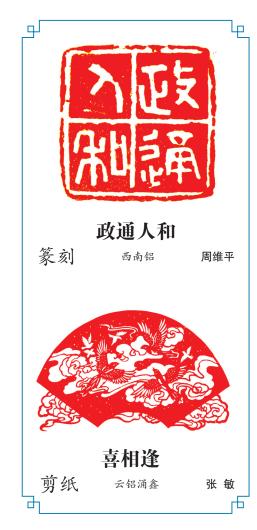
四下里张望,见没人,便拔些草丛或 折一些树枝悄悄地掩盖了,匆匆离 开,做贼似的。心想,就三天,三天后 再来取其"首级"。一身泥泞,头脸全 是雨水,心里却乐开了花。

鸡枞采摘回来后,母亲将一部分 就着腊肉炒,一部分放了猪油煮汤, 一家人滋滋溜溜地吃喝得满头大汗, 其味之鲜美,让人终生难忘。也有采 摘回来不吃的,用竹篮装了拎到镇上 的街市上去卖,15块钱一斤,卖一次

一年的学费就够了。 听老人们说,鸡枞是大地的馈 赠,虽生于泥土,却清雅鲜美,是自 然对勤恳者的奖赏。然而,这馈赠 从不轻易予人,更不可贪求。若在 林间田头偶遇成片鸡枞,老人们便 叮嘱:不可尽数采尽。要留几朵在 土里,让菌丝绵延,来年春雨一润, 自会再生新芽。天地有大美而不 言,万物有其生生不息的法则。人 可取其一二,却不可尽取,否则便是 对自然的辜负。

但凡人间珍贵的东西,都是极为 稀有和不可多得,也不容错过的。譬 如爱情,譬如我们遗失在故乡荒烟蔓 草间的青春时光。

作者单位 贵州铝厂



地址:北京市海淀区西直门北大街62号中铝大厦

邮政编码:100082

广告许可证:郑工商026号

发行: 010-82184628

定价:1元

印刷:经济日报印刷厂(北京市西城区白纸坊东街2号)