

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 2018年10月17日 戊戌年九月初九

中国铝业集团有限公司主管 中国铝业报社出版 http://www.chinalco.com.cn 总第707期



中铝集团纪念改革开放40周年征文评选结果揭晓

本报讯 近日,为期4个多月的中铝集团纪念改革开放40周年征文评选活动结果揭晓:10篇作品获一等奖,25篇作品获二等奖,45篇作品获三等奖。

本次活动由中铝集团改革办主办,中铝集团研究室、党群工作部、新闻中心、资本运营部、人力资源部共同实施。中铝集团所属单位共选送征文167篇,经过初选,80篇作品(政论文48篇,文学作品32篇)进入评奖程序。专家组的6名评委对征文进行了严格公正评分,讨论提出了获奖名单,并报集团领导审定。本次活动主题鲜明、文体多样、内容丰富。

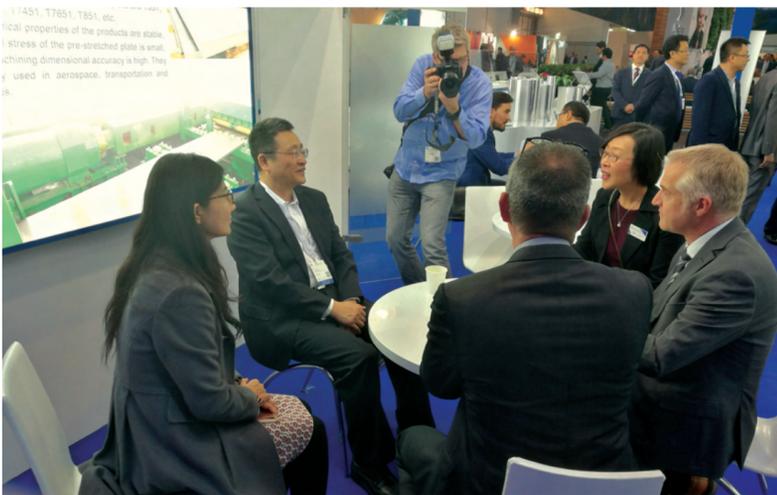
作品内容包括党建、纪检监察、思想政治工作和企业改革、结构调整、生产经营等,既客观准确概述了我国改革发展40年的历程成效,也总结了经验体会,提出了思考建议,体现了时代性、实践性、思想性、艺术性。中铝集团将对获奖作品颁发荣誉证书、给予奖励并汇编成册。

中铝集团要求各单位认真学习借鉴,提高征文成果的运用成效,为集团全面深化改革、推进高质量发展,建设具有全球竞争力的世界一流企业营造更加浓厚的改革氛围。(王德国)

葛红林赴英国和德国出席相关活动

本报讯 10月7日至10日,中铝集团董事长葛红林应邀赴英国和德国出席2018中国有色金属报告会上,国际铝业协会第94次理事会会议及第十二届德国国际铝工业展览会。

10月9日,葛红林在2018中国有色金属报告会上作了题为《做好“加减乘除”实现高质量发展》的主旨报告。他指出,2018年,中国有色金属工业坚持中国政府倡导的创新、协调、绿色、开放、共享五大发展理念,加快了供给侧结构性改革,行业自律明显加强,落后产能加快淘汰。尽管中美贸易摩擦不断,但行业运行继续保持了平稳态势。他表示,过去四年,中国有色金属行业取得成绩的重要经验是践行了习近平主席的“加减乘除”法,这是改革创新、优化结构、转型升级的重要法宝,改变了原有的“头疼医头、脚疼医脚、就事论事”的惯性思维,从企业发展的基因入手,在产品结构、产业结构、资产结构、人员结构、企业组织结构等各方面综合施策,协同出力,是管根本管长远的治本之策。



▲图为葛红林与参会企业CEO会谈。

张忠磊 摄

葛红林介绍了中铝集团运用“加减乘除”法实现“减问题、强项、补短板”的情况。通过科学决策做好加法、敢于决策做好减法、鼓励创新做好乘法、瘦身健体做好除法,中铝集团发展成为集勘探、设计、施工、冶炼、加工于一体的有色金属集团,形成了铝、铜、稀有金属、铝镁四大核心产业、工程技术、工服物业、资本金融、贸易物流四大协同产业,节能环保、创新发展、海外发展、智能制造四大新兴产业的高质量发展格局。

葛红林最后指出,在实现“两个一百年”奋斗目标的新时代,中国有色金属行业前景广阔,迈上了高质量发展发展的新征程。在未来的发展中,中国有色金属行业愿与世界各国的同行们一起,精诚合作,互利共赢,分享中国改革开放和发展的成果,为打造有色金属行业的命运共同体不懈努力。

10月8日,葛红林作为国际铝业协会副理事长,出席第94次理事会会议,并在会上作了题为《打造全球铝业命运共同体》的重点发言。葛红林指出,近年来,中国铝业加快了科技进步,既是创新驱动

发展的受益者,又是贡献者。中国铝业研发的新技术成果帮助不少国家建成了一批技术领先、装备一流、低碳绿色、效益卓越的氧化铝和电解铝示范工厂。中国铝业愿意把最新的研究技术和领先成果推广应用到世界各地,共享科技进步的红利,为全球铝业贡献中国智慧和力量。中国铝业加快了绿色核心发展。随着绿色、低碳、环保技术的广泛应用,中国铝业将加快新旧动能转换,不仅水电铝材,甚至核铝材料时代很快会到来。中国铝业加快了铝材创新应用。中国

电解铝企业普遍认识到延伸发展铝精深加工的重要性。中铝集团也明确加快了从原料到材料,从材料到部件,从部件到产品的转变。如果说20世纪是钢铁的春天,那么21世纪应当是铝的春天,铝的应用前景广阔,值得努力拓展。葛红林最后提出,希望国际铝业继续发挥作用,为构建全球铝业命运共同体和全球经济稳健发展作贡献。

在英国期间,葛红林分别联手拓集团首席执行官夏杰思、阿联酋环球铝业公司首席执行官卡尔德班、托克集团董事长杰里米及香港交易

所行政总裁李小加举行会谈,并赴海德鲁公司在英国的铝加工厂实地调研。

随后,葛红林赴德国杜塞尔多夫参加第十二届德国国际铝工业展览会。中铝集团首次参加此次展览会,共展出展品50余件,涉及民用航空、汽车、船舶、金属包装、3C电子、建筑装饰等领域,与新老客户达成多项意向协议。

展会期间,葛红林视察了西南铝、东轻公司、中铝瑞闽三家参展企业展台,并参观了全球主要铝加工企业展台。葛红林还与参展集团德国高层、艾伯纳集团、达利集团等企业有关负责人进行了交流。

据悉,2018中国有色金属报告会上,中铝集团作为协办单位,自2015年起每年在伦敦举办一届。此次会议以“新时代、新动能、新挑战”为主题,着重介绍中国有色金属行业现状,解读产业政策,分析未来发展趋势,将来自中国有色金属业的声音传递给全世界。

德国国际铝业展览会自1997年创办,定期在德国杜塞尔多夫展览中心举办,至今已发展成为全球领先的铝工业盛会。展会覆盖整个铝产业链,为全球铝工业及相关配套供应商提供了重要的展示和洽谈平台。本届展会参展商有来自52个国家和地区的1000余家企业,其中有中国企业105家。

中铝集团外事办、铝加工事业部、营销管理部、中铝股份投资管理部、中铝国贸、中铝山东、中国铜业、西南铝、东轻公司、中铝瑞闽主要负责人员参加上述有关活动。(赵宇静 张忠磊)

简明新闻

张程忠会见阿根廷客人

本报讯 (见习记者 王中) 10月16日,中铝集团副总经理张程忠在集团总部会见阿根廷能源矿业部矿业发展副国务秘书马里亚诺·拉蒙特。双方就加强合作、共促发展深入交换意见。

张程忠代表中铝集团董事长葛红林、总经理余德辉对马里亚诺·拉蒙特先生一行的到访表示欢迎。张程忠表示,中铝集团目前是全球最主要的有色金属产品生产商之一,产品涉及铝、铜、稀有金属、稀有贵金属等。在2018年《财富》世界500强排行榜中,中铝集团位列第222位。中铝集团正在大力推进海外资源开发以及工程服务,并且拥有丰富的相关经验。中铝集团将进一步加快国际化和业务拓展,全面提升集团国际化经营水平,向建设具有全球竞争力的世界一流企业的目标迈进。阿根廷拥有丰

富的铜、金、银、锂、铌等矿产资源,是南美第三大经济体,也是中国全面战略合作伙伴,双方契合点多、合作面广。张程忠希望不断挖掘中铝集团与阿根廷矿业发展的契合点,加强合作,实现优势互补、互利共赢。

马里亚诺·拉蒙特表示,阿根廷是矿业大国,但在矿业开采生产等方面还缺乏经验。阿根廷已把矿业发展作为国家战略目标之一,并实施了一系列利好政策,让投资者在交通运输、用电等方面简化程序、减少投资。目前阿根廷正处于经济建设高速发展阶段,希望中铝集团抓住机遇,加大在阿根廷的投资力度,双方开展深层次、多领域合作,实现共赢发展。

中铝集团相关部门负责人、中铝国际相关负责人、阿根廷地质矿产调查局局长、投资与国际贸易署投资部主任等参加会见。

卢东亮会见印度铝业执行董事赛蒂什·派

本报讯 (记者 郭志民) 10月12日,中铝集团副总经理、中铝股份总裁卢东亮在集团总部会见印度铝业执行董事赛蒂什·派一行。双方就互相关心的话题进行了深入交流。

卢东亮对赛蒂什·派的到访表示欢迎,并介绍了中铝集团的基本情况。他表示,近年来,中铝集团积极贯彻新发展理念,深入推进供给侧结构性改革,在拓展铝产品应用、汽车轻量化发展、绿色建造、全铝家居等方面不断取得新的进展,引领铝行业绿色环保新风向。中铝集团与印度铝业业务范围高度契合,在很多方面具有互补优势,双方可以利用中铝集团在中国的区位优势,在原料供应、深加工等方面开展合作,实现共赢发展。

赛蒂什·派介绍了印度铝业及其旗下诺贝利的基本情况和印度铝业未来发展情况。他表示,中铝集团作为中国有色金属行业的龙头企业,在全球有色金属行业发展中发挥着十分重要的作用。印度铝业愿与中铝集团加强深层次交流,共同寻求合作机会。

会谈后,赛蒂什·派一行在卢东亮陪同下参观了中铝全铝家居生活馆。

中铝集团、中铝股份相关部门负责人,诺贝利中国区执行董事等参加上述活动。

叶国华会见洛阳市副市长李金迎一行

本报讯 (记者 郭志民) 10月15日,中铝集团党组成员、总会计师叶国华在集团总部会见洛阳市副市长李金迎一行。双方就加强合作等事宜进行了深入沟通和交流。

叶国华首先对李金迎一行的到访表示欢迎,对洛阳市委市政府长期以来对中铝集团,特别是洛阳铜业的关心和支持表示感谢,并简要介绍了中铝集团和洛阳铜业近年来的经营情况。他表示,中铝集团十分关注洛阳铜业的发展,积极采取多种措施,全力推动洛阳铜业改革转型发展。希望洛阳市委市政府在盘活土地资源、融资担保等方面给予洛阳铜业提供更多政策支持。

李金迎对中铝集团长期以来给予洛阳的支持表示感谢,并介绍了当前洛阳市的经济社会发展基本情况。他表示,洛阳铜业深植洛阳,为洛阳发展作出了重大贡献。洛阳市委市政府将同中铝集团一起为洛阳铜业的改革发展提供全力支持。中铝集团总经理助理、中铝资本党委书记、董事长蔡安辉,中铝集团相关部门、板块公司、洛阳铜业有关负责同志,洛阳市政府有关部门、国宏集团、建行洛阳分行有关负责人等参加会谈。

中铝集团、中铝股份相关部门负责人,诺贝利中国区执行董事等参加上述活动。

法治中铝再上新台阶

中铝集团召开2018年度法治工作会议

本报讯 (记者 张潇潇) 10月15日,中铝集团在总部召开2018年度法治工作会议,深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想,总结中铝集团近两年来的法治工作,分析当前面临的新形势、新任务,深入推进法治中铝建设,为建设具有全球竞争力的世界一流企业提供坚实的法律保障。

中铝集团党组书记、董事长葛红林出席会议并作了题为《法治中铝再上新台阶》的重要讲话。中铝集团党组成员、总经理余德辉作了《深入推进法治中铝建设 为集团改革发展保驾护航》的工作报告。中铝集团党组书记、副总经理敖宏宣读了中铝集团关于表彰法治建设先进单位 and 个人的决定。会议由中铝集团党组成员、副总经理冯贵权主持。中铝集团党组成员、副总经理卢东亮出席会议。

葛红林在讲话中指出,此次会议是党的十八届四中全会作出《中共中央关于全面推进依法治国若干重大问题的决定》之后,集团召开的第二次法治工作会议,也是集团法治建设进一步深化的会议。

葛红林指出,建设法治中铝要切实加强对依法治企工作的领导。党的领导是社会主义法治最根本的保证。习总书记强调:“党的领导是中国特色社会主义最本质的特征,是社会主义法治最根本的保证。把党的领导贯彻到依法治国全过程各方面,是我国社会主义法治建设的一条基本经验。”中铝集团近年来扭亏脱困转型升级的实践,只有把党的领导贯彻到法治中铝建设的全过程,企业才能持续健康发展。

一要以习总书记的重要讲话为根本遵循。习总书记关于法治工作的重要讲话是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分,是中国特色社会主义思想的重要组成部分。要深入学习领会,特别要深刻领会“国无常强,无常弱。奉法者强则国强,奉法者弱则国弱。”要求推进国家治理体系和治理能力现代化,不断构建新的体制机制、法律法

规,更加注重治理能力建设。要坚持问题导向,主动适应改革需要,积极发挥引导、推动、规范、保障改革的作用,做到重大决策于法有据,改革和法治同步推进,增强改革的穿透力。要加强法治队伍建设,加强纪律教育,健全纪律执行机制。习总书记关于依法治国的重要讲话为法治中铝建设提供了根本遵循。我们要在工作实践中学懂弄通,让习总书记关于全面依法治国重要讲话精神在法治中铝建设和改革发展转型升级中落地生根。

二是坚持党对依法治企工作的领导。各级党委要带头用法。要坚决做到有法必依,确保企业经营符合法律法规要求。要充分保障企业在治理结构中的法定地位,严格按照决策权限管理办法和“三重一大”决策办法,落实好党委研究讨论前置程序,把党的路线方针政策 and 上级党组织的决策部署不折不扣地落实到位。按照《中央企业主要负责人履行推进法治建设第一责任人职责规定》和集团出台的

实施办法,各单位主要负责人是法治建设第一责任人,要牢固树立法治意识,把责任担起来,要亲力亲为,带头抓好本单位的法治建设,把第一责任落到实处,不当甩手掌柜。班子成员也要守法有责,一手抓业务,一手抓法治,共同把法治工作抓紧抓实抓细。各级干部要充分发挥先锋模范作用,不仅在生产经营工作中干在前头,而且在遵纪守法方面走在前列,为员工群众做好示范、当好标杆,为法治中铝建设保驾护航。

三是建设过硬的法治工作队伍。要按照忠诚干净担当的干部标准选拔使用法治人才,把德才兼备的人才选拔到法律工作岗位上。要在符合条件的企业继续推进总法律顾问建设,落实总法律顾问全面领导法律事务工作,统一协调处理经营管理中的法律事务,全面参与重大经营决策,领导法律事务机构开展相关工作等重要职责,充分发挥法律审核把关作用。要着力建设基层法律工作队伍,通过岗位交流、市场化选聘等途径,把具备条件的

人才汇聚到法治中铝的建设中。要狠抓法治人才队伍的专业化建设,鼓励法治工作人员参加法律职业资格考,全面开展企业法律岗位等级资格评审工作,提高法治工作人员的职业素养。

葛红林要求,要切实促进依法治企精准落地。近年来,在国务院国资委的坚强领导下,中铝集团党组全面加强法治问题的部署,持续推进法治中铝建设,有效规范了企业经营行为,规避了企业经营发展中的法律风险,为集团扭亏脱困转型升级发挥了保驾护航的作用。但从集团开展巡视巡察工作的情况看,部分企业仍存在法治工作基础薄弱、管理人员法治观念淡薄、法律人才配置不到位等问题,必须坚决予以纠正。要采取多种措施,马不停蹄、“一亩三分地”等坏习惯,要建立健全依法治企的好机制。要增强依法治企的合力,增强合规经营的执行力,增强精准管理的效力。三是形成依法(下转三版)

案机制,强化现场安全风险管控。此外,该公司积极推进安全精准管理体系建设,全面启动风险分级管控工程。环保方面,重点督查赤泥坝、雨污分流、收尘改造等项目,制订“蓝天保卫战”重点区域强化督察工作方案,开展环境问题自查自纠,加班加点清理改善现场面貌。质量方面,该公司实施全产业链产品优质优价战略,成立多个攻关组开展工艺技术攻关。目前,出厂氧化铝达到中铝股份一级品标准,老系统的出厂氧化铝企业近年来最好水平;铝液平均铁含量降低至0.09%以下,原铝质量99.70%以上率达到100%;拟薄水铝石的胶溶指标较去年提高了3个百分点,创历史最好水平。

该公司党委开展“党员带头、全员参与,全面开展浪费辨识及整改”活动,将全员大讨论由思想动员深化到具体实践。各单位结合“两带两创”工作,鼓励员工立足岗位,查找日常工作、管理中存在的浪费点。全体干部员工在上半年工作的基础上,全员、全流程、全环节持续发力,全力以赴加大成本控制力度。第二氧化铝厂新增两台浆化器,实现赤泥的回收利用;物流运输事业部实现颗粒归仓;热分厂精巧用听诊器听阀门故障每月节约维修费20余万元;精细氧化铝公司槽体内部清理由外委转为自己干……各项费用逐月降低。9月份,该公司氧化铝、电解铝两个板块均完成考核成本目标。(陈小萍)

中铝山西新材料连续5个月实现盈利

本报讯 近日,从中铝山西新材料有限公司传来喜讯,该公司9月份大幅盈利,近5个月实现连续盈利,氧化铝、电解铝板块双双完成当月考核成本目标。

今年年初,因氧化铝、电解铝产品价格回落以及各种不利因素的影响,山西新材料陷入了亏损的泥潭。面对困境,该公司眼睛向内,精准把脉,对症下药,启动了“691020”专项行动。“六条非常措施”针对成本居高不下的难题,全面压缩各项费用支出;制订氧化铝板块生产、电解铝板块生产等九个专题;明确了后十个月的红线目标,并分解责任,制订措施;制订了《强化管理扭亏脱困二十项规定》,强化干部考核,推进干部作风转变。与

此同时,该公司建立每周三次的总经理综合协调会制度,以问题为导向,快速决策处理关系到公司生存发展的各类问题,保证将每一天的工作落实到位。经过几个月艰苦卓绝的奋斗,该公司终于在5月份实现了氧化铝、电解铝两板块双盈利。

在扭亏脱困的关键时期,山西新材料始终将中铝集团党组书记、董事长葛红林关于“安全是当前中铝管理最本质的薄弱,环保是当前中铝生存最大的风险,质量是当前中铝发展最大的短板”的重要论断作为指导工作的行动指南,坚决打赢“三大攻坚战”。安全管理方面,该公司以问题攻坚为导向,采取倒逼机制,明责任、列清单,在逐级排查整治安全隐患的基础上实施提

案机制,强化现场安全风险管控。此外,该公司积极推进安全精准管理体系建设,全面启动风险分级管控工程。环保方面,重点督查赤泥坝、雨污分流、收尘改造等项目,制订“蓝天保卫战”重点区域强化督察工作方案,开展环境问题自查自纠,加班加点清理改善现场面貌。质量方面,该公司实施全产业链产品优质优价战略,成立多个攻关组开展工艺技术攻关。目前,出厂氧化铝达到中铝股份一级品标准,老系统的出厂氧化铝企业近年来最好水平;铝液平均铁含量降低至0.09%以下,原铝质量99.70%以上率达到100%;拟薄水铝石的胶溶指标较去年提高了3个百分点,创历史最好水平。

该公司党委开展“党员带头、全员参与,全面开展浪费辨识及整改”活动,将全员大讨论由思想动员深化到具体实践。各单位结合“两带两创”工作,鼓励员工立足岗位,查找日常工作、管理中存在的浪费点。全体干部员工在上半年工作的基础上,全员、全流程、全环节持续发力,全力以赴加大成本控制力度。第二氧化铝厂新增两台浆化器,实现赤泥的回收利用;物流运输事业部实现颗粒归仓;热分厂精巧用听诊器听阀门故障每月节约维修费20余万元;精细氧化铝公司槽体内部清理由外委转为自己干……各项费用逐月降低。9月份,该公司氧化铝、电解铝两个板块均完成考核成本目标。(陈小萍)

山西新材料先后在6个单位推行事业部制改革,将人、财、物、产、供、销等权利逐步下放,极大地激发了干部员工干事创业的热情,实现了盈利“加速度”。其中,精细氧化铝事业部绩效分配向关键岗位和重点岗位倾斜,提前完成了公司下达的年度目标任务。炭素事业部向高附加值铝合金产品开发上下功夫,今年连续开发8种新品种,累计实现利润100余万元。物流运输事业部盘活活资产,年创收200余万元。石灰石矿事业部将过去上山公路环境整治外包业务转为自己承担,9月份全面完成了决胜目标。(陈小萍)

战略引领中铝十七年光辉历程

——中铝发展战略的演变及成效

□ 高超 欧培红

中铝集团前身是中国铝业公司。2001年成立以来，中铝集团团结带领干部职工励精图治、创新求强，走过了十七年光辉历程。十七年来，中铝集团四届领导班子团结带领全体员工在改革发展的实践中形成了一个切合发展阶段实际的发展战略体系：创业阶段建设具有国际竞争力的大企业集团战略，快速发展阶段建设国际化多金属矿业公司战略，转型发展阶段建设最具成长性世界一流矿业公司战略，高质量发展阶段建设具有全球竞争力的世界一流有色金属企业战略。

这四个阶段的发展战略，思路清晰明确，体系一脉相承，内涵不断深化。正是在这一战略体系的指引和激励下，中铝集团万众一心、奋发有为，取得了发展进程中一个个重大阶段性进展。

一、创业发展阶段（“十五”期间）建设具有国际竞争力的大企业集团战略

成立初期，中铝集团首先制定了《中铝公司“十五”发展规划》，为中铝集团谋划了首个发展战略，以提高经济效益为中心，以体制创新和科技创新为动力，以境外上市为契机，面向国内外两个市场，实行上下游、内外贸、产销一体化；坚持生产经营和资本经营并举、盘活存量与用好增量并举；优先发展氧化铝，有条件发展电解铝，跨越式发展铝加工，把公司建设成为一个符合现代企业要求、内具强大凝聚力、战斗力，外有明显影响力、竞争力，具有良好成长性的跨国公司。

通过整合国内企业，走向世界，中铝集团实现了腾飞启航。

一是实施重组改制，实现境内上市。在美国遭受“9·11”恐怖袭击、资本市场窗口几近关闭的不利形势下“造船等水”“逆风启航”，使中国铝业股票于2001年12月分别在香港、纽约成功上市，开通了国际市场融资渠道。境外上市不仅募集到了持续发展的资金，更重要的是获得了学习国际资本市场运作游戏规则的实践机会，锻造了全球化思维方式、国际化战略眼光和国际公司的运作能力。此后，通过吸收换股，中国铝业成功回归A股市场。

二是主导铝业整合，实现快速发展。积极推进产业整合，通过划转、兼并等方式，完善了铝业产业链，总体规模得到迅速扩张。以中铝公司为核心企业，集90多家企业为成员的中国铝业集团也开始运行。

正是对这一阶段发展战略执行坚决，中铝集团步入发展壮大的快速通道，规模、效益和实力快速提高。到2005年年底，资产总额达到1079亿元，销售收入630亿元，分别是成立初期的2.5倍、3.4倍，氧化铝、电解铝产量分别增加68%、100%，为中铝集团展翅翱翔蓄满了丰厚的羽毛。

二、快速发展阶段（“十一五”期间）建设国际化多金属矿业公司战略

时光移入“十一五”，中铝集团围绕建设国际化多金属矿业公司制定了相应的发展战略：以科学发展为导向，依托科技进步和创新，利用国内外资源和市场，不断培养核心竞争力；通过改革、改组、改造和加强管理，盘活存量，用好增量，建立新的投资体制和运行机制，走以三大主业为主的相关多元化发展道路；坚持做强做大铝业，加快创办一流铜业，积极发展稀有稀土，有选择发展其他产业；成为满足国民经济和国防军工产品需求的主力军，成为国内竞争性行业中全面、协调、科学发展的典范，成为世界一流的综合性跨国公司，跻身世界500强，实现可持续发展、长盛不衰的“百年老店”。

“十一五”期间发展战略的特点主要是由单一铝业扩展到多品种产业，吹响了向大型有色金属企业集团进军号角。

一是拓展主业板块，完善产业结构。通过一系列的资产重组、兼并，形成了铝、铜、稀有稀土三大主业板块格局。二是走出国门，积极参与全球资源配置和开发。收购了秘鲁铜业公司，获得了1200万吨铜金属量的特大型铜矿开发权；收购了力拓在英国上市公司12%的股份，成为力拓集团的第一大股东，此后又完成力拓股份的低成本配股；以国际工程总承包为龙头，拓展海外市场，向印度、越南、马来西亚等十多个国家成功输出铝工业技术，带动相关设备、产品与服务的出口。

“十一五”战略的实施，为中铝集团注入了活力，不但抵御住了金融危机冲击，而且提前进入世界500强，塑造了向国际化迈进的新形象。2010年年底，资产总额、销售收入分别达到3742亿元、1954亿元，较“十五”末期增长247%、219%，为建设大型有色金属集团铺设了起飞的跑道。

三、转型发展阶段（“十二五”期间）建设最具成长性的一流矿业公司战略

“十二五”是中铝集团承上启下的发展阶段，实施了以转型发展为主要内容的发展战略：向国际化综合性矿业公司转型，优化发展铝，优先发展铜，有选择发展稀有稀土；重点发展矿业资源，加快发展工程技术，积极推进海外开发，加快拓展高新技术深化改革创新，再造竞争新优势，全面提升盈利水平和市场竞争力。

一是制定了向综合矿业公司转型发展的战略。积极推进矿业资源配置，以力拓股权为平台，成功参股

发展的典范，成为世界一流的综合性跨国公司，跻身世界500强，实现可持续发展、长盛不衰的“百年老店”。

“十一五”期间发展战略的特点主要是由单一铝业扩展到多品种产业，吹响了向大型有色金属企业集团进军号角。

一是拓展主业板块，完善产业结构。通过一系列的资产重组、兼并，形成了铝、铜、稀有稀土三大主业板块格局。二是走出国门，积极参与全球资源配置和开发。收购了秘鲁铜业公司，获得了1200万吨铜金属量的特大型铜矿开发权；收购了力拓在英国上市公司12%的股份，成为力拓集团的第一大股东，此后又完成力拓股份的低成本配股；以国际工程总承包为龙头，拓展海外市场，向印度、越南、马来西亚等十多个国家成功输出铝工业技术，带动相关设备、产品与服务的出口。

“十一五”战略的实施，为中铝集团注入了活力，不但抵御住了金融危机冲击，而且提前进入世界500强，塑造了向国际化迈进的新形象。2010年年底，资产总额、销售收入分别达到3742亿元、1954亿元，较“十五”末期增长247%、219%，为建设大型有色金属集团铺设了起飞的跑道。

四、高质量发展阶段（“十三五”期间）建设具有全球竞争力的世界一流有色金属企业战略

进入习近平新时代中国特色社会主义思想建设时期，中铝集团制定了“十三五”发展战略：做优铝业，做强铜业，做精稀有稀土，做大做强工程、产业金融、矿产资源和多元产业，加快向产业链前端和价值链高端转型，提高国家战略性新兴产业保障能力，建设具有国际竞争力的世界一流企业。

一是狠抓党建工作，带动其他工作全面提升。二是扭亏脱困成绩斐然，各板块全面盈利。三是产业结构调整取得显著成效。四是确定了建设世界一流企业的战略目标。根据这一战略目标，中铝集团按照高质量发展要求，加快推动质量、效率、动力变革，构建了“4+4+4”发展的新格局；做强做优铝、铜、稀有稀土、铅锌四大核心产业，加快发展工程技术、工服物业、资本金融、贸易物流四大协同产业，积极培育节能环保、创新开发、海外发展、智能制造四大新兴产业，为中铝集团的高质量发展奠定基础。

如今，中铝集团连续11年入选世界500强企业，2017年排名第222位，拥有4家境内外上市公司，已经成为全球最大的有色金属企业。中国铝业居全球第一氧化铝供应商、第三大电解铝供应商，中国铜业综合实力全国第一，中国稀有稀土是产业链最完整的行业整合主导企业，中铝集团已经跻身世界大型有色金属集团行列。

战略引领是企业发展的关键，战略对了头，干活有劲头。回顾十七年的奋斗历程，审视改革发展的成功实践，我们有几点深刻体会：任何时候都要坚持党的领导；任何时候都要牢记央企的政治责任、社会责任和经济责任；始终坚持科技创新，为实现战略目标提供支撑；始终坚持实施“走出去”战略。

十七年历史已成永恒的记忆，面对未来，我们无限憧憬。中铝集团将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，按照高质量发展要求，持续以战略引领为主线，加快推动质量、效率、动力变革，励精图治，创新求强，为建设具有全球竞争力的世界一流有色金属企业而努力奋斗。

作者单位 中铝集团战略发展部

事业成败兴衰的关键在干部。但是干部队伍中还有一些人不在状态、不負責任、不动脑筋、不下功夫。因此，改进工作作风是当前干部队伍建设的亟需解决的关键问题。

要做到加快办事速度、提高工作节奏，就要充分践行“白天走千讲，晚上读万想”。走，是指走动式管理模式必须真坚持、长坚持，把制度性的安排固化为自觉性的习惯；干，是指自己向下布置的工作一定要亲自参与和进去，不能只是嘴上说，还要眼睛看、耳朵听，和下属在具体事务当中一起干去；讲，是指在管理工作当中要及时宣讲到位，不论是办事的规矩和原则，还是攻坚克难、干部率先的必要性，都要讲在事先、事中，全面体现出带队伍的本质含义；读，是指干部必须更加注重与时俱进去学习，让一边工作一边读书钻研成为一种内化于心的习惯，成为提升干部综合素养和办事能力、创业本领的“加油站”；写，是指管理经验和思想认识一旦成为我们笔下的武器，那就应该通过成果分享而促进借鉴提高，帮助大家把脑筋更持久地开动起来；想，是指干部们必须养成“每日三省吾身”的好习惯，当天过得多、一些、细一些，留给明天的漏洞和遗憾就会小一些、少一些。

要真正做到“盯住事情、下狠劲、咬住青山不放松、不达目的不罢休”，就需要把“任务量化分解、难点逐项攻关、节点具化时间、标准事先确立、责任层层追溯、考核事后立兑、总结优化循环”这些要素都抓在手里，让PDCA循环有效闭环运转起来，每一个环节都不掉链子。科学的工作方法是基础，顽强的工作作风是保障，认准方向不松懈的思维模式是根本。从2017年开始的中铝集团“两带两创”活动，可谓党组织进一步融入企业中心工作的核心突破点。对于广大干部员工来讲，工作团队成员代表的都不是自己一个人，而是组织的形象。所以，工作团队成员之间必须互相提醒、互相帮助，通过形成团队共同进行的“奋斗无止境、拼搏是常态”文化氛围来避免个体掉队现象，共同传承“三老四严”红色传统，把严格的要求视为高标准的爱护，把严密的组织当作干事创业的依靠，把严肃的态度化作认真执行的基础，把严明的纪律立作组织存在的保障。

要做到“工作判断准、调研方向准、制订方案准、落实抓得准”必须加强团队协作，要让多个部门深层次地抛开本位主义，不能只顾盘算自己的局部利益或局部成果，而是要站高一、看远一点。近年来，中铝集团推行精细化管理，并不是让各个二级单位或者三级单位只精细自己的小算盘，而是要把集体的每一条精细体现到构成一条线的每一个点上，精细到构成一个网状格局的每一天、每一秒上。精细而准确所带来的良性循环，是构建一流企业必不可少的要素条件。在这方面，企业还有很长的路要走。集团领导多次在有关会议上强调，既要不断健全容错纠错机制，保护基层干部干事创业的积极性，也要防止极端化，不能打着容错的幌子肆意妄为，要学会用量化的科学管理方法取代拍脑袋、拍胸口的经验主义和盲动主义。

关于执行力必须强调标准的有效性，既要好又要快且可持续、能复制。广大干部特别是一线的中基层干部一定要化繁为简，面对自己要切实做到立即记录、马上落实、及时反馈，对下级要讲清要点、过程跟踪、督查督办。执行力的本质就是“说到做到不拖沓”，往大家所追求的执行力衡量指标是“有没有”，如今是“高不高”，面对企业转型升级的关键时期，每个人都应该扪心自问，我们距全力以赴还有多远的路程？

对于追求高质量快速发展的中铝集团而言，“站在新起点，迎接新挑战”需要全体中铝人瞄准目标真抓实干、踏石留印抓铁有痕、不获全胜誓不收兵、高质量全面升级的时代召唤和历史使命，知行合一让所有的奋斗梦想不负韶华。

作者单位 包头铝业

知行合一 不负韶华

□ 刘显智



中铝集团举办第二届创新创意大赛西北片区复赛

为加快金点子成果转化，营造创新实践氛围，提升企业效益，近日，中铝集团第二届创新创意大赛西北片区复赛在山西华兴举办。经过4个小时的激烈角逐，九冶建设有限公司的《城市大跨度桥梁顶推施工技术研究与工程应用》、西北铝业有限责任公司的《大型铝型材折弯成型技术创新研究》、《大船用铝合金矩形管材的研制》三个项目，分别荣获工业领域应用创新类一、二、三等奖；西北铝业有限责任公司的《四截面型材的研发》、中铝股份连城分公司《电解铝装备智能运维云平台》、青海分公司《铝电解槽局

限空间粉尘除尘器》三个项目，分别荣获商业领域实用创意类一、二、三等奖。

本次创新创意大赛由中铝集团工会、团委主办，山西华兴工会、团委承办，共有集团西北片区8家单位、20个创新创意项目参赛，主要聚焦于集团主要产品的高端化、近终端延伸应用，围绕“工业领域应用创新”和“商业领域实用创意”两个类别，以发布会的形式，由参赛项目代表现场路演和答辩，充分展示了本单位在创新创意方面取得的优秀成果。

因为创新创意大赛西北片区复赛现场。 李少波 摄影报道



云铜科技喜获国家发明专利

近日，云铜科技下属昆明西科工贸有限公司和富民新冶工贸有限公司联合申请的《一种用于铝电解及其溶铝铅的方法》喜获国家发明专利证书。

据悉，该专利技术属该公司核心技术，涉及有色金属湿法冶金过程中金属铝的溶解方法，技术达到行业领先水平，能够有效解决高杂铝阳极板溶解和高电密度铝电解液氧化化铝问题。本发明的溶铝铅方法应用范围广，溶铝

铝效果显著，成本低且绿色环保，具有广泛的商业价值和推广价值。

一直以来，云铜科技致力于打造科技研发平台，获得国家授权专利、国家受理专利等数十项专利权。近期，云铜科技下属富民新冶工贸有限公司还参加了《高铝铝化学分析方法》中的铝、锡、铜、镍5个部分的验证工作，提升了分析人员的技能水平，为申请国家行业标准夯实基础。

（戴俊 朱玲 李艳萍）

对标国际先进 助推高质量发展 ——民机铝材适航认证质量管理体系经验分享

□ 刘伟

随着中国民航事业的发展，国内航空材料适航审定工作对标国际先进标准规范，也不断完善了国产民用航空材料的适航审定程序和规范。中铝集团为满足民用航空铝材研制使用要求，与中国商飞上海飞机设计研究院共同进行C919飞机材料研制及适航审定工作。在双方共同努力和协作下，2018年3月，西南铝7050铝合金25~80毫米预拉伸厚板通过了中国商飞的认证，成为国内第一个全程按民机适航符合性验证要求通过鉴定的国产铝合金材料。现将民机认证对制造过程的关键控制要素作简要总结，以资分享和借鉴。

民机材料适航鉴定原则和审查方法

出于飞机安全性考虑，适航鉴定的总体目标是要确保飞机零件用材料的适航性和耐久性，材料强度设计需将因材料偏差而引起的结构失效概率降至最小。因此，材料的强度设计值要建立在足够的试验和数据统计分析基础上，以满足标准要求的置信度和可靠性。为保证材料性能的稳定和可靠，适航鉴定尤其注重产品实现、实现过程的质量系统管控及其有效性，适航符

合性检查要素可归纳为“人(Man)、机(Machine)、料(Material)、法(Method)、环(Environment)、测(Measure)”的5M1E分析法。

适航鉴定和审查要点

1.过程控制文件的编制和审查。民机材料按照“试制—工业生产—符合性验证—工业化生产”鉴定流程，生产过程控制文件(Process control document即PCD)贯穿全过程，是产品生产管控的“法”，有着严格的编制、审查和批准实施流程。

为编制合理的PCD文件，首先进行小批试制，以确定工艺参数及窗口，形成初步固化的PCD文件。然后在受控工艺条件下，开展工业生产试制，当连续3炉10批次文件符合规范要求的Cv≤5%；对选定的关键工艺参数进行系统试验和边界工艺条件测试，证明关键工艺参数窗口设置的合理性；试制产品通过典型性验证后，进行转阶段评审和对固化的PCD文件预批准。如过程中出现性能波动、不合格，或在用户加工试验过程中出现异常，将根据情况的严重程度确定是否需要全部重新还是部分重新开始研制工作，重新编制PCD文件。转阶段

后，符合性验证生产的产品通过全面性能考核后完成一个完整的研制周期，正式批准PCD文件，进入工业化生产。以7050预拉伸厚板为例，PCD文件共梳理并识别出270余项工艺控制点，构成了完整的工艺控制体系。

2.过程管控及材料性能的统计与分析。由于民机的长寿命和安全性要求，对材料更关注稳定性，而不是单纯追求高性能，因此，民机适航审查对产品制造过程的管控和性能的稳定性要求更高，更体现出“产品质量是生产出来的，不是检验出来的”。

为满足民机适航认证对过程和产品的要求，根据PCD文件对关键工艺的识别和规定，必须建立关键工艺控制点的自动控制记录和记录，将具体执行的工艺参数、设备运行参数以及材料性能等数据统一录入数据库，一方面减少人为因素，另一方面便于定期管理和分析。生产过程中采用统计过程控制(Statistical Process Control,即SPC)方法，利用生产过程中和最终的检验数据对生产趋势进行实时监控、预警和校正，通过以自动控制手段保证过程关键工序CpK≥1,产品关键性能变异系数Cv≤5%。

3.关键装备的保障能力。“工欲善其事，必先利其器”。设备是实现产品质量稳定性的基础条件，民用航空材料适航认证尤其重视装备的保障能力。在集团公司和上飞院的共同推动下，不但进行了关键设备特种工艺认证，目前完成了8台热处理设备、3台无损检测设备和2个实验室的Nadcap认证，同时还进行了重大关键装备的升级改造以满足产品质量的稳定可靠性。如用连续气垫式热处理炉替代盐浴炉生产航空薄板，将改变目前落后的生产方式和成品率偏下的局面，对质量的稳定和提升起到了非常有益的支撑。

4.产品质量负责人制度建设。适航认证是一项长期而艰苦的工作，需要智力、体力和耐力的持续投入，集团公司建立了完善了“纵向到底，横向到边”产品质量负责人制度，从两个层面对产品实行网格化管理。产品质量负责人作为纵向管理主线，负责质量情况统计分析、工艺改进、协调工序负责人提高过程管控的稳定性、客户服务，以及配合商飞完成材料制造符合性检查、验证相关工作。工序负责人作为横向管理主线，对产品实施过程的工序工艺及产品质量负责，协助产品质量负责人完成产品的管控。质量负

责人需要熟练掌握和应用 Excel、Minitab、Python 和 Matlab 等数据统计分析工具相关技能，才能满足民机材料的日常管理要求。

结语

民用航空材料适航认证标准规范和审定程序，非常强调过程管理和责任制，同时形成了具有“三专”(专职、专业、专家)特点的审查队伍，凝聚了很多航空公司、国际先进制造企业适航当局几十年来工作的心血。集团公司经过多年的适航认证过程通过不断学习和磨合，在西南铝、东轻公司、西北铝初步形成了民机产品管控理念，在一定程度上带动了企业质量管理的发展。结合“质量月”活动，现对认证理念、方法和路径进行总结，希望各企业借鉴和推广，并在实践中不断完善，形成适合自己的质量管理方法，以提升产品实物质量，助推集团实现高质量发展。

作者单位 中铝集团科技管理部



(上接一版)治企的好风气。加大法治宣传的力度，强化学法用法培训，营造法治中铝的文化。

葛红林指出，当前，中铝集团已经进入了高质量发展的新阶段。我们确定了建设具有全球竞争力的世界一流企业的目标，法治中铝建设就要紧紧围绕总目标，以崇高的使命、更高的标准、更实的举措，努力开创新局面，再上新台阶。一是法治建设要实现标准化、法制化、国际化。二是法治工作要助推深化改革。助推整合重组，助推关停并转，助推合资合作，助推“三供一业”移交。三是法治工作要助推创效好业绩。要在法律诉讼中增创更多效益，在“三大攻坚战”中发挥更大作用，在合规经营中彰显更多价值。

葛红林强调，要以学习贯彻习近平总书记依法治国重要论述为根本遵循，深入贯彻落实国务院国资委关于法治央企建设的部署要求，抓住机遇，锐意进取，埋头苦干，推动法治中铝建设再上新台阶，为建设具有全球竞争力的世界一流企业作出新的贡献。

余德辉在报告中回顾了两年来自中铝集团的法治工作。一是组织领导更加有力。落实了法治建设第一责任人职责，建立了法治工作制度体系，强化了法治工作措施。二是体制机制更加完善。优化了集团法律管控体系，完善了总法律顾问制度，拓展了法治工作领域。三是法治基础更加牢固。健全了规章制度，强化了法律审核，加强了队伍建设。四是法治效能更加显著。全面服务了集团改革发展，有效防范了涉外法律风险，深入推进了案件管理工作。五是法治文化更加浓厚。加强了普法宣传，加强了法律专业人才培养。

报告指出，中铝集团法治工作还存在企业之间法治工作发展不平衡，不少企业法治工作基础还比较薄弱、干部员工的法治意识和合规意识有待进一步提高等问题。

针对中铝集团下一阶段法治工作，余德辉提出，一是细化落实法治工作责任。完善法治工作组组织领导体制，形成各部门协同配合的工作格局，建立责任明确的法治工作机制。二是全面夯实法治工作基础。加强法治人才队伍建设，提高三大法律审核质量，加快法律信息体系建设。三是完善规章制度体系。健全制度体系，提高制度质量，维护制度严肃性。四是强化纠纷案件管理。加快消化存量，严格控制增量。五是建立合规管理机制。强化合规管理，做到程序合规，严防海外风险。六是提升法治工作能力。抓好“关键少数”，加大培训力度。

报告要求，中铝集团要在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，同心协力、奋发进取，深入推进依法治企，为建设具有全球竞争力的世界一流企业提供更加有力的法律支撑和法治保障。

会议以视频形式召开，设主会场和分会场。中铝集团总法律顾问，总部各部门负责人，各板块驻楼单位法治建设第一责任人、分管法律工作的负责人和法律服务机构负责人、全体人员，财务、营销管理、审计、纪检监察部门主要负责人，中铝集团所属二级实体企业法治建设第一责任人、分管法律工作的负责人，法律事务机构负责人和全体人员，综合、财务、营销管理、审计、纪检监察部门主要负责人在分会场参加会议。



天朗气清
水彩画 云铜股份 李敬波

最美是重阳

□ 张辉

最美是重阳，美在一份景致。农历九月还有一个美好的名字，叫“菊月”。放眼望去，漫山遍野金灿灿的菊花绽放吐蕊，傲霜怒放，彰显出生命的坚韧与高洁。她昂首的姿态使风霜不再肆虐，让大地变得分外迷人。重阳节这份景致，如菊般傲霜，美好可人。

最美是重阳，美在一份思念。在诗人王维的笔下，“遥知兄弟登高处，遍插茱萸少一人”是古往今来对亲人愁绪最经典的述说。即使真的分离，那份殷殷的牵挂和深深的思念还是可以隔着遥远的距离传到亲人身边。重阳节，这份思念，如花般绽放，美艳动人。

最美是重阳，美在一份孝心。这一天，游子归途行囊中的礼物满载对父母的情感，酒杯里溢出的醇香，早已弥漫在老屋外

不甘寂寞的桂花树上。秋阳中，父母爽朗的笑声充盈着院子的每个角落，映照出他们菊花般璀璨的好心情。重阳节，这份孝心，如小溪般流淌，叮咚回响。

最美是重阳，美在一份诗情情怀。

这一刻，菊花酒摆在桌前，咏菊诗回响在耳畔。那些温暖的、豪迈的、多情的诗句尽在耳边，将人们一颗颗柔软的心濡染得莹润浑厚。那象征延年益寿的菊花酒，将人们灿烂的脸庞映照得如花般动人。重阳节，这份情怀，如灿灿的傲菊，馨香弥漫。

岁岁重阳，今又重阳。最美是重阳，美在一份景致，美在一份思念，美在一份孝心，美在一份诗酒情怀。这份美，在与亲人的团聚中得以熏染和升华，放射出最真实、最朴素、最温暖、最幸福的光芒。

作者单位 中铝物流中部陆港

铝艺丹青传

□ 叶硕宁

自古云：“夫画者，形天地万物者也，舍笔墨其何以形之哉！墨受于天，浓淡枯润随之；笔操于人，勾皴烘染随之。古之人未尝不以法为也。无法则于世无足贵焉。”古之人寄于于笔墨，假道于山川，不化而应化，无为而为。是以画者，从于心也，故以一法，借于笔墨，取形用势，写生揣意，而现山川、人物、鸟兽、草木、池榭、亭台于一纸也，谓之以画作，然日月变迁，尽褪其色，不可长存也。

而今世之艺，不拘绳墨，匠心独出，或以纸为基，或以木为基，或以石为基，各有所长，亦有其短。有谓之“中铝瑞陶”者，取物之长而补短也，以科技先导，创新驱动，破以万法，以铝为基而受以画也，曰“铝板画”。此之生于矿而掘于铝也，然妙于器械熬成渣而融于水矣，而后取铝水一方，一而再，再而三，加以捣鼓，而至铝板，精挑细选，择优者为画之基矣，而糟粕者，弃之。以铝受画，而画受于心，如天之造生，地之造成，摒前者以纸作而未能久存之法也，新颖不俗，所以受于世人，人亦

见其画之成，意不违其心之用，颊上三毛，别具一格。其以铝为基，能直能曲，凸凹有致，亦能一画具体而微，意明笔透，以一画含万物于中，可万古长存而不退其色矣。

有画者，谓之郑发祥，擅书、画、篆、隶、尤梅也，其梅以披情著性而闻于世。画象布色，构兹以梅，以形写形，以色貌色也。画作广以流芳，在华人录为第一，亦及远邦，兼金而不得也，世人见之必宝，惜之所藏，谓之“梅道人”是也。中铝瑞陶秉承中华文化得以流传千古，得铝画之会，解氤氲之分，自成一派，是以谓之“铝艺丹青”，亦以“祥瑞”贯之。其价之惠而百姓可得，至始“艺以平素，居为艺也”为实矣，世皆智得之也。

而其用之非若此矣，或以姻缘，或以名姓，或受吾以字，皆即“达”委帖。婚姻者，一画天长地久以证；字艺者，广而告之也，久经风雨而得以长存。

吾以为，“铝艺丹青”为世之需也，以应潮流，将纳之以众，而流传海外。

作者单位 中铝瑞陶



静语
国画 西南铝 周承根

1985年我还在上小学，那年暑假学校组织了一次在太行山的夏令营活动。看到年轻帅气的摄影师身怀绝技，我真是崇拜得不得了。就是从那时起，我心中萌生了将来学习摄影的念头。

相机的变迁

□ 王玉霞

1985年我还在上小学，那年暑假学校组织了一次在太行山的夏令营活动。跟随我们一起去的那位开照相馆的摄影师，他为我留下了珍贵的年少瞬间。看到年轻帅气的摄影师身怀绝技，我真是崇拜得不得了。就是从那时起，我心中萌生了将来学习摄影的念头。

1992年是我参加工作的第一年，那时我攒了半年的工资买了第一台海鸥牌照相机，并从此开启了自己的摄影之路。那时的相机全是胶卷的，一卷胶卷最多能拍36张，拍完了还得送到照相馆冲洗，所以玩摄影是一件奢侈的事。如果没有足够的资金作支撑，摄影者很可能因此一贫如洗。如果钱也花了，片也拍了，洗出来却全是废片，那更是令人无比懊恼。因此，在摄影时必须提高自己的摄影技术，每按一次快门前都需谨慎又谨

慎，要在光线、角度、表情、动作等万事俱备的前提下小心地按下快门。因此，我摄影时每借“门”如金。正是因此，我曾错过一次绝佳的拍摄瞬间。那是在敦煌的一个早晨，清晨的一缕阳光照射在鸣沙山下的月牙泉上，为它“镶”上了一圈亮闪闪的金边。那种美令我瞬间震撼，我早早便按下快门，等待铭记它最美的一瞬。结果，不过几秒钟的功夫，这曾经耀眼的金边居然消失得无影无踪，没能留在胶片上。我本想第二天一早再去补拍，无奈天降大雨，这消失的金边成为我二十多年来深深的遗憾。

从1992年到1999年的七年业余时间，我抄写了整整两本摄影技术的笔记，背着我的海鸥相机走遍了企业的角角落落，拍下了企业建设、发展、成长、壮大各个时

期珍贵的历史瞬间，也为中州铝厂志和年鉴提供了大量珍贵的摄影作品。后来，我的几张摄影作品还在焦作市艺术摄影展中多次获奖，这给了我很大的鼓励。

2000年，爱人看我如此热爱摄影，便在我生日的时候送我一台价值不菲的理光单反相机，这让我在欣喜万分的同时也对提高摄影水平更用心了。经过多年的沉淀，2002年，我的一幅工业题材摄影作品在河南省“大象杯”摄影大赛中荣获银奖，为企业争了光。后来，我还被聘为焦作市艺术摄影协会理事，经常与摄影爱好者们出去创作。我的镜头记录了小浪底搬迁、焦作城市建设的珍贵历史瞬间，这平凡的镜头记录下了国家并不平凡的发展建设历史，它们是如此珍贵。

2003年，我转岗到宣传岗位，第一次接触到了数码相机，从

此告别了胶卷相机。后来部门又添置了佳能、尼康等单反数码相机，快门速度越来越快，像素越来越高，存储卡体积小、空间大。这下看到不错的镜头，我终于可以随时按下快门，再也不用担心胶卷没装好空拍的问题，也不用跑到照相馆冲洗。数码相机成像快、即时回放，可以在电脑上用PS进行修图，我在现场拍摄的数码照片还可以直接用电子邮件发到报社的邮箱里，真是前所未有的方便快捷。此后《安全生产报》《中国有色金属报》等报纸亦不断刊登我的新闻图片，为我的企业树立了良好的对外形象。

工作之外，我还自己购买了一台卡片相机，装在口袋里随身携带、随时抓拍，记录下一家人的幸福生活。我女儿今年已上高中，每当闲暇无事，翻起从前的照片，她都很庆幸有我这样一个热爱摄影的

妈妈，为她留下了许多宝贵的成长瞬间。

2012年，我用上了智能手机。智能手机的拍照功能非常强大，功能更加方便，还可用分享功能把照片传给亲人和朋友。从胶片相机到数码相机，从冲洗到打印，生活变化之快，出乎想象。这几年，用自拍杆拍摄成风，拍照也更加自由。

世事变迁，日新月异。如今，胶片相机于我早已成为历史，并束之高阁，蒙尘日久。照相机的变迁，见证着时代的进步，记录着宝贵的人生，体现着我热爱生活、不断进取的精神。

作者单位 中州铝业



农家金秋

九冶 徐鹏 摄

中铝 摄影
ZHONG LV SHE YING

常陪娘转转

□ 周伟

娘今年快60岁了，个子不高，是地地道道的庄稼人。她和爹养活了咱们兄妹三人，本该享受清闲的日子，却因为我和哥哥照顾小孩儿而不得闲。

把娘接来洛阳已经一年了，平时也没带娘出去转转，每次出去的时候，娘总是说：“不去了，我也不喜欢。”今天在我的执意要求下，娘才同意。

龙门石窟是世界级文化遗产，也是中国四大石窟之一，它是丝绸之路上一颗璀璨明珠，今天我带着娘到处看一看、转一转。娘是个热心肠、善良

的人，带娘看看龙门石窟的大佛像，她的心里肯定很高兴吧！毕竟，在娘的心里有“面佛祈福，大吉大利”之美意。

近一个小时的行程里，娘都很兴奋，看来她平时只是怕麻烦我故意说不去的。今天天公作美，下了几天的雨也停了，空气中都弥漫着凉爽的气息，娘的心情也很好，一路上这儿看看，那儿瞅瞅，对什么都感觉很新奇。我就这样跟在娘的身后，她走一步，我跟一步。走着走着，娘说：“给我拍张照吧。”于是，我拿起相机给娘拍照。镜头里的娘，黑发变白了，像一团白云盘上头

顶；脸上刻满了皱纹，像一颗干瘪的橘子。我知道，娘的白发是被无尽的操劳染白的，皱纹是对我们的担心与忧愁啊！她年轻时面对黄土背朝天地农作劳动，考虑全家人的吃穿用度；把孩子养大成人后，又要看孩子的孩子，为了家庭，吃苦受累，忙忙碌碌，好像还没有真正意义上的清闲过。我呢？整天风风火火的在外面忙着工作，也不曾关心过娘，也没有了解过娘的需求……不知不觉中，娘就老了，是我愧对了她。

给娘拍照，把我的思绪拉回

了美好的童年时光。小时候，娘也总给我们留着好吃的、好喝的。亲戚们、邻居们送来的点心、礼物，吃的喝的，她都放起来留给我们吃。我们兄妹三人吃的时候，娘就只是看着我们，问娘为什么不吃饭，娘说：“你们吃吧，娘吃过了。”

娘啊娘！女人中最善良的就是娘，只有娘才能说出这样的话，天底下娘对孩子的爱是多么伟大、多么无私啊！

只言片语寄托儿的心：愿岁月对娘温柔些。世界很大，我要多带娘去看看。

作者单位 中色科技

家乡的柿子树

□ 吕建杰

金秋十月是收获的季节。龙门山下层林尽染、硕果累累，一片丰收的景象。扑入人们视野的，是像火炬一样燃烧的柿子树。柿子是圆的，成熟的柿子有我们的小拳头那么大，吃起来软乎乎的，果肉像蜜汁那样甜，可口极了。

啊，多么诱人的柿子！孩提时代，每到深秋，家家户便套上马车，来到村外的柿子树林采收柿子。青壮年男人们爬上树杈用力摇晃树枝，妇女、小孩则在树下扯起布兜，熟透了的红柿子便像雨点般砸落在人们的手背上和布兜里。不一会儿，树下便铺满了厚厚的一地红柿子，散发出淡淡甜香。此时此刻，家家户户都沉浸在丰

收的喜悦之中，不亦乐乎地忙碌着、奔波着、说笑着。那时我最爱听年近六十岁的爷爷讲故事。望着一人抱不拢的柿子树，我问：“爷爷，这柿子是您栽种的吗？”爷爷反问道：“我栽的？我小时候这棵树就这么大了！”看着我迷惑不解的眼神，爷爷又说：“我小时候也问过我爷，我爷也是这么说的。人常说，‘千年的松柏问古槐，古槐还问他老柿子哥’。这满地的大柿子树，究竟经过几朝几代，现在在树下谁也说不清！”听着爷爷的解释，家乡漫山遍野的柿子树在我幼小的心灵里充满了神秘的色彩。

在我的故乡，我经常见到这样的柿子树：即使身处崖畔、半边根须裸露，它依然会默默坚守和护卫脚下的沃土。有的老树历经百年风刀霜剑、日晒水蚀，就算树身腐烂，只留下半边薄薄的身躯，它照样挺然耸立，笑傲苍穹。

我家乡的柿子树。在我眼里，它朴实无华，从不炫耀。它虽不像松柏那样傲然挺拔，但它低矮的身躯却稳稳托起了庞大的树冠，孕育了累累的硕果；它虽不像杨树那样洁白光滑，但它斑迹重重的皮肤见证了久远的历史；它虽不像江南丹桂那样经冬犹绿，但它铁杆桐枝迎风傲霜；它虽不像公园、景区的树木，胸前挂上“千年古树，重点保护”引以为荣的牌子，但它贫贱不移、安贫乐道、怡然自得，生长

得茂密旺盛！它或许不懂得审美，也无心攀比艳丽，但内在的光芒却无法遮挡。它的红果红叶越老越红，红遍群山、红透大地，霜重愈浓，美且壮哉！

我爱家乡的柿子树。它是极普通的一种树，然而实在是不平凡的一种树。在我心目中，它们就像家乡憨厚的父老乡亲，饱经风霜、意志坚强，朴实无华、勤劳善良。在我的心目中，它们就像慈祥睿智的老人，百年不倦地照料着脚下的土地，无微不至地照料着他们的子孙。在我的心目中，它们就是一部通俗直白而又不失文采的人生教科书，向我们讲述着历史，讲述着初心，进而又昭示我们如何立身做人、砥砺前行。

作者单位 山西新材料



东来紫气开鸿运
国画 长城铝业 王德安

思念是一道菜

□ 高晓惠

思念是一道菜

菜里有春天首露芽的清香
有夏天浆水面的舒爽
有秋天颗粒归仓的笑眼
也有冬天火炉里烤洋芋的酥脆和绵软

思念是一道菜

菜里有爷爷扶犁赶牛的场景
有奶奶围着锅台揉团的汗珠
有父亲托邮递员冒着风雪送来的包裹单
还有母亲在煤油灯下纳鞋底的身影

思念是一道菜

菜里有儿时剃首露芽的欢闹
有院子里老杏树上盛开的花朵
有烟自里随风飘散的清烟
更有一家人围坐在一起的亲情和温暖

作者单位 宁夏能源



候车室的故事
剪纸 东轻 葛刚