

聚焦 | 推动高质量发展 深化全方位转型

迈出新“铝”程 跑出“加速度”

——中铝山西新材料书写高质量发展“绿色答卷”

本报记者 余果 通讯员 杨红

科技创新是推动企业高质量发展的必由之路。新时代,传统产业如何培育发展新质生产力,实现转型发展?

10月底,工信部、生态环境部发布9个“无废园区”、19个“无废企业”典型案例,以引导工业园区、工业企业推行无废生产方式,提高资源利用效率,实现工业固废源头减量和就近资源化利用。中铝山西新材料有限公司(以下简称“中铝山西新材料”)的“铝工业固体废物循环利用无废模式”上榜,为我省唯一案例。

中铝山西新材料是山西省首家拥有“矿山—电力—氧化铝—电解铝—铝加工”完整铝产业链的大型中央企业,也是一家拥有50多年发展历程的铝工业企业。近年来,企业践行和发扬“励精图治,创新求强”的精神,锚定“氧化铝精细化、电解铝合金化、固(危)废资源化、小金属多元化”四大方向精准发力,发挥完整的产业链优势,突破发展瓶颈,延伸产业链条,加快实施绿色低碳高端铝合金产业链项目,扩大企业生产、销售规模,为推动全省铝镁精深加工产业链高质量发展起到了积极作用。

科技创新 产业向“绿”

“电解铝生产过程中会产生一些固体废物,主要有二次铝灰、炭渣、大修渣等。这些物料中含有氟化物和少量氧化物,被国家列为危废,其无害化处理和资源化利用是电解铝企业必须解决的难题。”中铝山西新材料副总经理薛峰平说。

铝灰是电解铝和铝加工企业在生产过程中产生的含有金属铝和其他有害成分的固体废物。随着铝合金材料应用范围的日益扩大,铝灰的产生量也将成比例增长,据统计每生产1000千克铝,就会产生25千克—50千克的铝灰。

以往人们把铝灰看作废渣而堆弃,此举不仅造成铝资源浪费,还会带来环境问题。“因此寻找经济有效的方法加以回收和利用铝灰迫在眉睫。”薛峰平说。

据了解,二次铝灰的资源化利用目前国内外处理方法分为两大类:火法和湿法。这些处理方式中均会产生相应的废水或固体废物进行排放,从而污染环境。

与传统的铝灰处理技术相比,中铝山西新材料的铝灰资源化利用技术具有其独特的优势。

中铝山西新材料二次铝灰氧化铝熟料窑法协同资源化利用的新技术和新工艺是国内首创,以氧化铝窑法协同资源化利用技术为基础,采用火法协同处置技术实现二次铝灰低成本资源化利用。在不增加主体设备(回转窑)投资的条件下,仅增加部分辅助处理设施,经济高效地处理二次铝灰,有效资源化回收利用其中含有的铝和钠等成分,实现氟化物的无害化处理,且不生新的有害废物,实现了电解危废二次铝灰的无害化、减量化、资源化利用。



中铝山西新材料氧化铝厂集控制室内,操作人员密切关注着相关生产数据。 本报记者 余果 摄

的无害化处理,且不生新的有害废物,实现了电解危废二次铝灰的无害化、减量化、资源化利用。

赤泥是生产氧化铝过程中排出的固体废物,其综合利用是业界一大难题。中铝山西新材料结合行业和生产特点,在行业内首创了一套“创新串联法”。该技术投运以来,矿石利用率由70%左右提高到96%以上,在低品位铝土矿生产氧化铝工艺优化、赤泥铝灰等固废资源综合利用方面取得了重要进展。同时,中铝山西新材料积极投入河津经济技术开发区(危)废资源综合利用产业园建设中,实现了国产矿赤泥在煤矸石制砖、灰陶琉璃仿古砖的成功应用。

近年来,中铝山西新材料紧紧围绕“节能、降耗、减污、增效”这一宗旨,加大环保投入力度,投资数亿元实施了脱硫脱硝改造和锅炉超低排放等一批环保改造项目,在助力污染防治设施更新升级的同时,实现了烟气全部达标排放、生产废水零排放、“零排放”和冷却水余热对堆垛库加热、乏汽综合利用代替新蒸汽、乏汽预热料浆等清洁生产理念在各个生产领域开花结果。中铝山西新材料还将继续推进“无废”企业建设,发展循环经济,提高资源利用率,提升固废管理水平,为不断提升生态环境质量贡献力量。

精深加工 挺进“新赛道”

11月21日,以“聚势铝镁精深加工 开启产业链发展新篇章”为主题的山西省铝镁精深加工产业链发展大会在河津举行。百余名来自全国铝镁行业的精英翘楚、专家学者、商界才俊齐聚一堂,共商合作,为铝镁产业高质量发展“聚势赋能”。

会上,中铝山西新材料党委副书记、总经理王磊表示,中铝山西新材料作为“链主”企业,将强化科技创新,培育新质产业,持续提升生产经营和数智化发展水平,加快绿色低碳步伐,推动企业、行业高质量发展,同时,主动融入山西省工业产业发展大格局,努力构建全铝产业链健康稳固的供需体系,推动山西省铝产业链链链强链补链强链,带动行业企业提档升级、转型发展。

目前河津已形成了以中铝山西新材料省级“链主”为龙头,25家上下游企业为协作,集氧化铝、电解铝、铝型材、铝铸造、再生铝等于一体的铝精深加工产业链集群。

据了解,此次会议共签约合作配套类、招商项目类、创新研发类项目共17个。其中,中铝山西新材料与8家企业签订了铝液配套协议。

在中铝山西新材料的小批量铝合金生产线上,工人们正紧张有序地在各个生产现场全力赶制订单。车窗外,又车来回穿梭,装运成品铝合金,及时发往全国各地。中铝山西新材料铝加工事业部硬合金工区技术人员王斌说:“自本项目投产以来,生产设备运行正常,每月产量能达到500吨左右,现在我们的产品都是根据订单来生产的。”

铝及铝合金型材被广泛应用于

建筑、交通运输、电子、航空航天等领域。近年来,由于汽车空调设备小型化、轻量化,热交换器管材及空心型材中铝挤压制品比例迅速增加,中铝山西新材料抢抓市场商机,在强化科技创新,突破硬铝合金材料技术壁垒的基础上,实施建设了年产5000吨熔铸的小批量铝合金生产线,一是打造中试基地,聚焦铝合金新产品开发,做好成果转化,带动周边铝加工企业提档升级;二是生产高技术含量、高附加值、小批量的铝合金产品,产品覆盖轨道交通、汽车轻量化铸锻件、通讯5G领域等,不断增强中铝山西新材料合金化产品的竞争力。

王斌表示,目前生产的产品结构有变形铝合金2024、4032、5052、7003、7075等多种高端铝合金产品,相较原来的产品,现在的产品更精细化,而且附加值有很大的提升。如原生产的6001变形铝合金,主要用于汽车轮毂的制造,目前生产的7075铝合金,可以用于航空航天领域,还能用于汽车的防撞梁等。

中铝山西新材料还加强产学研合作,加大科技投入力度,打造高水平科技研发平台,厚植发展核心优势,成功入选“国家级企业技术中心”“国家级高新技术企业”“国家知识产权优势企业”,研发平台建设水平成功迈入国家级研发平台行列。在做好专项科技研究的同时,企业还充分发挥技术创新服务生产作用,针对提产降耗的痛点、难点问题,成立专项攻关团队,大力开展技术攻关。目前,企业共获得国家科技进步奖1项、省部级科技成果100余项,获得国家专利局专利授权130余件。

精益生产 夯实管理

绿色发展是高质量发展的重要底色,精益生产是其必由之路。近年来,中铝山西新材料建立健全全要素生产指标对标体系,严格实行三级质量管理体系,持续夯实基础管理,不断优化生产工艺,大力进行质量技术攻关,各项经济技术指标始终保持在国内同行业先进水平。

在氧化铝厂上千万平方米的堆场内,分别堆放着数种不同品位的铝土矿矿石。在堆取料机的操作下,不同品位的矿石得到均化,矿石“配吃”已经成为中铝山西新材料精益生产的关键环节。近年来,中铝山西新材料科学总结多年积攒的生产经验,通过对矿石分类储存、均化和堆存,并采取平铺直取的方式,保证了矿石质量的稳定性,降低了生产的能耗。

“1台槽盖板盖好=100千瓦时电”“一根槽风管=4320立方米压缩空气”等标语,时刻提醒电解厂员工精益生产、精心操作。作为电力能源消耗大户,电解厂扎实推进“三化一提升”管理模式,优化炉底修补方法,保持合理的保温料厚度,延续在线“小修”检修方式,让电解槽寿命从2100天提高至2900天以上,并通过255台电解槽实施稳流节能技术、智能控制技术,吨铝直流电耗降低350千瓦时,每年因节电减排二氧化碳3.69万吨,节能减排效果显著。

铝土矿经过氧化铝、电解铝等工艺流程,最终加工成光洁一新的合金棒陆续运往全国各地。在做精做细生产的同时,中铝山西新材料加大相关资格认证,用更加专业甚至苛刻的标准严把产品“质量关”。从IATF16949汽车行业质量管理体系认证、轨道交通质量管理体系认证,到船级社工厂认证、SCS翠鸟认证、铝合金产品碳足迹认证,这些专业的资格认证在增加合金产品环保属性的同时,也正在成为中铝山西新材料绿色低碳发展的一张张闪亮名片。

近年来,中铝山西新材料持续的环保投入换来了企业生态环境的持续向好,“最美天空蓝”的美观美景在职工家属微信群不断刷屏。同时,中铝山西新材料持续强化现场环境治理,厂容厂貌得到明显改善,员工的幸福指数不断提升,干事创业的精气神越来越足,老企业焕发出了新的生机与活力。

乘势而上,朝夕不以为限。中铝山西新材料将践行和发扬“励精图治、创新求强”的企业精神,发挥完整的产业链优势,突破发展瓶颈,延伸产品链条,实现“直线冲刺”“弯道超车”“变道领跑”,在创新中超越,在协作中共赢,争当生态文明建设的排头兵和生力军,向“铝”而生,为“绿”奋斗,为黄河流域生态保护和高质量发展贡献力量。

盐湖区五洲观澜社区

爱心积分“有料” 社区治理“有招”

本报讯(记者 余果)近年来,盐湖区姚孟街道五洲观澜社区持续推动新时代文明实践工作走深走实,完善志愿服务体系,借助爱心超市“小积分”,撬动社区“大治理”,全力打造多元共享的基层治理新格局。

近日,在五洲观澜社区,志愿者董文清正在给社区居民上课。董文清在社区里经营着一家乐器培训店,他同时也是社区“爱心公益课堂”的一名志愿者。在他看来,参加志愿服务活动非常“上瘾”,因为每次上课都能积攒积分兑换礼品。

董文清所说的“积攒积分兑换礼品”,便是五洲观澜社区的“爱心积分超市”,在这里,不大的一间房整齐地摆放着一些居民生活用品,包括抽纸、水杯、自行车等,每件物品下方都有一个“明码标价”的标签,志愿者可根据自己的积分兑换心仪的物品。同时,五洲观澜社区还探索制定了“服务无偿 爱心有偿”的积分管理制度,充分调动广大居民参与志愿服务的积极性,让大家在奉献中有收获,在收获中做志愿。

五洲观澜社区工作人员介绍说,爱心超市的物资并非社区花钱购买,而是由一些爱心企业捐赠,目前捐赠的小礼品有20余种。这些礼品的兑换积分数值是根据市场价格去设置的,每一积分相当于一元钱。每个月社区大概举办20余次活动,每参加一次活动,志愿者可得5个积分,每个季度可以兑换一次。

“爱心积分超市”是五洲观澜社区完善志愿服务制度的一个体现。近年来,该社区积极整合资源,搭建了新时代文明实践站、学雷锋志愿服务站、河东书房等平台,充分依托这些阵地开展志愿服务活动,切实把志愿服务同社区治理有机结合,并根据居民需求建立了志愿服务项目,包含公益讲座、科普教育、文体娱乐、爱老敬老、关爱未成年人等,使居民切身感受到了志愿服务的浓厚氛围。接下来,五洲观澜社区还将继续发挥“爱心积分超市”的正向激励作用,全力提高社区居民参与志愿服务和社区治理的积极性,让“小超市”发挥“大作用”,更好助力基层治理工作,进一步提升辖区居民的幸福感和归属感。

闻喜县上白土村

金丝皇菊采摘忙

本报讯(记者 王新欣 通讯员 李东生)初冬时节,走进闻喜县桐城镇上白土村的金丝皇菊种植基地,一簇簇金黄菊花随风摇曳,一缕缕菊香扑面而来。村民们趁着晴好天气,正忙着采摘、装筐,构成了一幅金色的丰收美景。

“今年的花,种植管理得非常到位,品质都不错,这6亩地将近要产1万斤鲜花。”金丝皇菊种植户闫俊说。

这几年,上白土村依托优越的气候条件和丰富的土地资源,流转盘活村民闲置土地,采取“公司+基地+农户”的模式,带领村民种植金丝皇菊。目前,全村金丝皇菊种植面积超过7公顷。

在位于上白土村的山西新桐农业开发有限公司生产加工车间,村民们忙碌的身影随处可见。这里每年可产各种菊花茶和玫瑰花茶10余吨,主要销往安徽、广东、江西等地。“我们的目标不仅仅是种好菊花,更希望通过我们的努力,带动更多的人一起走上致富道路,让我们的生活都像这花儿一样美丽多彩。”山西新桐农业开发有限公司相关负责人说道。

据了解,近年来,上白土村大力发展金丝皇菊产业,在拓宽村民收入来源的同时,也为当地经济发展注入了新的活力,为乡村全面振兴、农民增收铺就了一条“金光大道”。

垣曲县天鑫养殖专业合作社

特色养殖美洲雁 增收致富“有门道”

董云 依凡

在垣曲县左家湾村,有一对夫妻凭借养殖美洲雁走上了特色致富路,开启了一场与珍禽的“雁遇”。

初冬时节,走进位于新城镇左家湾村的垣曲县天鑫养殖专业合作社,一群长得像鸭又像鹅的小家伙,在主人的一声“吆喝”下,争相抢食玉米粒儿,场面十分欢快、热闹。

“这一个雁蛋等于三个鸡蛋的营养价值,高蛋白,一个雁蛋卖4块,咱这雁(肉)是30块钱一斤。”美洲雁是一种原产于南美洲的珍禽,浑身是宝,垣曲县天鑫养殖专业合作社负责人车亚妮说,他们已经养了三年。

这群美洲雁最不愁的就是销路。车亚妮自己开了一家农家乐,柴火炖大雁就是响当当的“招牌菜”。农家乐自产自销,供不应求。有些还需要真空包装,给客人邮寄到外地。

车亚妮告诉记者,像3公斤重的雁,农家乐卖188元一只。七八公斤的,就是288元一只。过年过节送礼,夫妻俩把美洲雁杀好,剁成块,放上料包,真空包装成礼盒,卖200元一只,去年运城、太原都订了不少。

美洲雁销售火爆的终极秘诀就是——雁肉好吃。车亚妮不仅精心喂养,还专门承包了养殖场旁边的一座荒山,当作美洲雁的天然餐吧和游乐园。“美洲雁吃的就和咱人吃的基本上差不多,小的时候喝红糖水,长大了吃白菜、胡萝卜叶子,等到再大点儿,到冬天时候,我有收购下的苹果,就让它吃。夏天就是满山溜达,吃草、吃虫,晚上就是加料,吃玉米、麦子,你说它肉能不好吃嘛?它一天就在山上跑呢,心情也好,吃得也好,所以说它这肉也好吃。”车亚妮对自家养的雁特别有信心,今年合作社养殖美洲雁8000羽,收入相当可观。

合作社和农家乐还能带动附近的村民一起增收致富。在农家乐帮厨的左家湾村民董海霞说,她家就在这附近住着,闲得没事来这帮帮忙,做个凉菜、擀点面条、蒸点包子、包点饺子、做点豆包,一个月能挣四五千块钱,她感觉很满意。

除了带动附近的村民,古城镇、英言镇、华峰乡等周边乡镇也有农户从车亚妮这里逮小雁苗回去养殖。到美洲雁冬天下蛋的时候,车亚妮又从他们手中收购回来,帮助大家提高收入,还带动了村民就业。

随着自家美洲雁的名气越来越大,车亚妮想继续扩大规模。县里相关部门在了解到情况后,也积极帮助车亚妮协调相关手续的办理,给了她进一步发展事业的信心。车亚妮说,左家湾村是垣曲的“后花园”,今年旅游路又修到了家门口,以后这生意肯定会越来越好,她想扩大规模,干好这份事业。



今年5月,我市出台《运城市食用农产品批发市场快检室规范化、标准化建设实施方案》,期望通过快检室的建设充分发挥食品快检的“筛查”功能,保障我市“菜篮子”质量安全。快检室的建立不仅提升了我市防范和化解食品安全风险能力,也加快了大数据模式下的建立食用农产品质量安全监管体系和溯源体系的进程。

图① 绿元农副产品批发市场快检室的工作人员在市场内抽取蔬菜、鸡蛋、猪肉等食物样品。

图② 绿元农副产品批发市场快检室的工作人员对抽检的食物样品进行检测。

图③ 宇龙蔬菜批发市场快检室内,两名工作人员对抽检的蔬菜进行检测。

本报记者 陈方斌 摄