

千亿级产业是怎样炼成的

(接1版)

尤其是立足有色金属新材料的先天禀赋与产业根基,金昌锚定新能源电池产业赛道加速全链条布局:一方面,聚焦“强龙头、补链条、聚集群”,重点推进10万吨三元前驱体、28万吨动力电池用硫酸镍产品提升、1万吨硅碳负极材料等强链补链延链项目落地见效;另一方面,紧扣储能、动力、消费三大核心应用领域,精准培育电池核心材料、固态电池、钠离子电池等前沿新赛道,以清晰的产业定位与完善的配套支撑,成功吸引一批关键材料生产企业集聚发展。

如今,金昌正加速迈向有色金属新材料和新能源与新能源电池“双千亿级”产业发展格局,2025年新能源和新能源电池产业产值达701亿元,为区域经济高质量发展注入强劲新动能。

亮眼数据见证转型成效:“十四五”期间,全市地区生产总值从359亿元起步,连跨三个百亿台阶正向700亿元冲刺,以年均10.1%的增速领跑全省、稳居全国前列;人均地区生产总值达15.7万元,实现翻番并稳居全省首位;2025年规上工业增加值同比增长17.4%,连续94个月保持两位数增长、连续48个月位居全省第一;金昌更是连续16个季度斩获全省高质量发展贡献奖,蹚出了一条从资源型城市向新质生产力跃升的高质量发展新路,为全国同类城市转型提供了可供借鉴的“金昌答卷”。

政企同心:融合赋能筑牢发展根基

打造金昌有色金属新材料千亿产业集群,龙头企业金川集团功不可没。

金昌与金川集团,如同共生共荣的“孪生兄弟”,城市因企业而建,企业伴城市而兴。

长期以来,工业是这座城市最鲜明的底色、最大的优势,也是推进现代化建设最根本的依靠。面对传统动能逐渐衰减的发展困境,金昌在谋划“十四五”发展时清醒认识到,既不能“抱着金碗讨饭吃”,也不能脱离实际“另起炉灶”。

“在巩固传统优势中催生新动能,在布局未来产业中塑造新优势。”金昌市发展改革委产业协调科负责人孟鑫表示,金昌坚持“工业强市、产业兴市”,牢固树立工业思维,全面落实强科技、强工业行动,始终将发展实体经济作为核心,推动科技创新与产业深度融合,因地制宜培育新质生产力。

于准确识变、科学应变、主动求变中,谋划形成了“2+4”产业体系的“金昌解法”——精心谋划有色金属新材料、新能源和新能源电池2个千亿级产业链,以及数字经济、化工循环、资源综合利用、高品质菜肴畜4个百亿级产业链,构建起具有金昌特色的现代化产业体系“四梁八柱”。

打造千亿级有色金属新材料产业链,底气何来?

“底气源于坚实的产业基础。”孟鑫表示,依托金川集团在矿产资源、科技创新与市场渠道等方面的显著优势,金昌聚焦优势矿产资源全产业链优化升级,推动有色金属新材料产业集群向高端化、绿色化迈进,以精耕细作提升产业内涵,以“吃干榨净”实现物尽其用,构建起传统产业全要素提质增效、绿色低碳循环的发展新模式。

蓝图绘就,关键在于落实。“金川兴则金昌富,金昌富则金川荣。”这句在金昌广为流传的话语,是深入骨髓的发展共识。

凝聚共识,协力共为。金昌市鲜明提出:市企关系是最重要的生产关系,市企融合是最重要的生产力。“十四五”以来,市企双方坚持目标同向、行动同步、工作同频,持续拓展融合的深度与广度。

双方打破行政壁垒与企业边界,共同绘制产业链图谱和项目清单,将金川集团的产业优势与金昌市的区域优势深度融合。

要素保障上,金昌市优先保障金川集团第三尾矿库扩容、人才公寓等项目用地,为重大项目协调能耗置换指标;金川集团则反哺地方发展,带动上下游配套产业集聚,推动区域基础设施共享,形成“要素跟着项目走、服务围着企业转”的良性互动。

在创新驱动与产业项目上,市企深化科技共强,围绕镍铜钴等关键领域开展核心技术攻关,共同推动传统产业固本升级、战略性新兴产业创新育新,并联合开展“引大引强引头部”行动,共

同洽谈引进项目百余,金川集团及其带动的产业链项目投资占全市产业投资比重超70%。

金昌市将有色金属新材料产业作为“一号工程”推进,每年将市企融合座谈会作为“新年第一会”,把“一家人”的理念落实到一个个具体项目上。

人才流动成为市企融合的鲜活注脚:目前,已有67名干部在市企间交流墩苗,40名金川集团退休专家被返聘为全市“智囊”,通过“带编入企”“市引企用”等柔性引才模式,推动人才与产业深度融合。

“从‘局里’到‘厂里’,对产业链每一个环节有了全面深入的了解,回单位后再制定政策,提供服务心里更有谱了。”曾到金川集团挂职的金昌市工信局技术创新科负责人杨鑫说。

“服务金川集团是推动市企融合的核心抓手。”金昌市工信局副局长汤之涛表示,“将聚焦企业转型需求,在技术攻关、产业协同等方面持续优化服务,全力支持金川集团打造‘万亿金川’和世界一流企业。”

市企同心,金昌产业发展加速奔跑。“十四五”期间,全市“2+4”现代化产业体系产值从2020年的486亿元增长到2025年的2586亿元,年均增长33.8%;2025年,金川集团完成工业总产值3760亿元,世界500强排名跃升至第235位,成为全省唯一入选全国首批质量强国建设领军企业培育库的企业。“千亿金昌、万亿金川”的愿景,正在相向而行的脚步中照进现实。

创新破局:技术革新激活核心动能

走进金川集团高精铜带事业部车间,机器低鸣,泛着玫瑰金色光泽的极薄铜带如丝绸般从巨型轧机中轻盈滑出。

“别小看这薄薄一片,只有0.05毫米,厚度不到一张A4纸的一半。”高精铜带事业部负责人小心翼翼地掂起一片,语气中满是自豪,“我们创新研发的新能源汽车电池用毛化冲压带,是该产品国内唯一的铜带供应商。”

相关负责人表示,企业将依托产业链协同优势,推进高端铜镍硅合金框架材料批量生产,加速进口替代,破解关键电子材料“卡脖子”难题。

这样的技术突破在金昌不胜枚举:研发的0.05毫米“手撕镍带”,不仅打破国外垄断,被广泛应用于新能源电池、航空航天等尖端领域,而且价值比传统电解镍提升了数十倍;攻克“4N5无氧铜板带材”制备技术,填补国内空白并实现量产,解决了医用重离子加速器关键部件材料依赖进口的难题,提升了国家高端铜合金材料自主保障能力……

“把关键核心技术掌握在自己手里”,这是金昌产业升级的核心密码。

推动有色金属新材料产业向高处攀、向强处进,核心在于创新驱动。

深入实施强科技行动,金昌市坚持智能化、绿色化、融合化方向,以科技创新引领现代化产业体系建设,精准施策激活创新内生动力,厚植产业发展沃土、优化全链条创新生态,加力推进镍铜钴产业关键核心技术攻关,推动科技创新与产业发展深度融合、同频共振,闯出了一条极具特色的创新驱动蜕变之路。

“十四五”期间,全市技术合同成交额达13.58亿元,较2021年翻了一番;每万人口高价值发明专利拥有量增至6.89件,位居全省第二。金川集团科技投入年均增长10.2%,科技成果转化率高达75%,获得多项国家级与省级科技奖项,创新“关键变量”正加速转化为发展的“最大增量”。

创新体现在产品端,更深度融合于生产方式的变革之中。

在金川集团永昌铜业有限公司精炼分厂,智能运输车自动穿梭,机械臂精准抓取铜阳板,生产数据实时上传至云端平台,通过AI算法优化电解参数,使阴极铜纯度提升至99.993%以上,生产效率提高20%,能耗降低15%。

在金川集团镍钴新材料公司,国内首套全自

动小块剪切包装生产线高效运行,从分拣、码垛、剪切到包装全流程智能化操作,生产效率提升2倍以上,产品合格率达99.8%,为高难度脆性金属材料自动化加工提供了金川方案。

……………

目前,金昌已建成省级数字化车间6家、5G全连接工厂3家、智能制造优秀应用场景4个,“智改数转网联”正为这座传统工业城市注入澎湃新动能,推动产业转型从技术层面的数字化升级,迈向产业结构的系统性重塑。

绿色,是创新最鲜亮的底色。在金川集团镍钴股份有限公司镍冶炼厂电积二车间,锃亮的高品质镍板鱼贯下线。“过去,处理生产过程中产生的含硫酸钠高盐废水是老大难,成本高、环保压力大。”车间副主任王磊介绍,“如今通过创新分离提纯技术,废水被‘吃干榨净’,分离出的硫酸钠(元明粉)成为新的化工原料,净化后的水质堪比饮用水,全部返回生产系统循环利用,真正实现变废为宝、滴水不漏。”

创新种子的萌发与成长离不开肥沃的土壤。金川集团拥有的“镍钴共生伴生资源开发与综合利用国家重点实验室”,是甘肃首个企业牵头建设的国家级平台,不仅是攻克“手撕镍带”、超高纯金属等尖端技术的策源地,更通过设立开放基金,联合57家高校院所开展基础研究,构建了产学研用深度融合的创新生态。

目前,金昌已形成“国家级引领、省部级支撑、企业平台跟进”的协同创新格局,建成4个国家级、20个省部级创新平台,高新技术企业突破百家。

从搭建高能级平台到攻克关键技术,再到系统培育创新梯队,金昌正将创新的“源头活水”,源源不断地导入产业发展的“沃土良田”,一条以创新驱动的高质量发展之路已豁然铺展。

集群发展:“链”就产业生态圈 释放协同效能

在金昌经济技术开发区,甘肃德通国钛金属有限公司的生产线正开足马力满负荷运转,这里生产的海绵钛是制造高端钛材的核心原料。

与该公司3万吨海绵钛项目形成紧密产业协同的,是甘肃佰利联化学有限公司的40万吨吨合成金红石项目——这个投资40亿元的省列重大项目,巧妙地将金川集团冶炼副产的150万吨硫酸和上百万吨氯碱废电石渣,转化为钛白粉关键原料——高附加值金红石。

“我们选择金昌,就是来‘消化’金川集团的冶炼副产品。”甘肃德通国钛金属有限公司总经理裴广林一语道破落户关键,“生产亟须的大量硫酸和氯气,正是金川集团产业链上的伴生产品,以前是‘食之无肉、弃之有味’的工业废料,如今成了我们的‘原料宝藏’。”

以德通国钛为“磁芯”,金昌市不仅向上游引进利用硫酸生产合成金红石的佰利联,而且向下游吸引引进钛材深加工的正昊钛业,一个龙头项目落地,激活了整条产业链。“从最初的钛矿到最终的钛材,产值增加了50倍。”裴广林说。

这正是金昌“强龙头、补链条、聚集群”战略的鲜活写照。

单丝不成线,独木不成林。“单打独斗的时代早已过去,产业集群的竞争力才是核心优势。”金昌市委书记王方太表示,“产业集群壮大,离不开协同互补的产业生态构建。”

近年来,金昌始终锚定产业链供应链现代化发展思路,坚持延链、补链、强链,以全产业链思维推动有色金属新材料产业规模化、高端化、集群化发展,围绕金川集团这一“链主”企业的主副产品、废弃物做足“吃干榨净”文章,吸引上下游企业集聚发展,形成“龙头企业顶天立地、配套企业铺天盖地”的良好格局。

金昌把招商引资、招才引智作为发展突破口,聚焦有色金属从基础冶炼向精深加工、从原材料向制成品、从配件材料向装备应用产品的“三个跃

升”,精心绘制产业链图、技术路线图,制定年度工作任务清单、链上企业清单、项目推进清单,通过市企联合、按图索骥实现精准招商。

如今,围绕镍、铜、钴、稀贵金属、钛五大细分领域,一个“链主企业引领、规上企业协同”的有色金属新材料产业集群已然成形,金昌连续三年在全省链长制考核中未获得“优秀”等次。

集群的视野并未局限于一城一地。由金昌牵头,联合白银、兰州、武威共同打造的“金白兰武”有色金属国家先进制造业集群,通过整合区域资源禀赋与各自产业基础,以金昌为核心引擎,构建起从原材料供应、中游新材料制造到下游应用的完整产业生态。2024年该集群主导产业产值已近3000亿元,展现出强大的聚合效应。

作为产业集群的重要承载地,金昌经济技术开发区围绕有色金属新材料产业强化资源整合、创新协同、产业联动,加快项目引擎,产业集聚、生态培育,构建起企业集聚、产业集群、要素集约、技术集成、服务集中的优质产业生态。

“企业愿意来、留得住、发展好,核心是这里产业配套全、要素成本优、营商环境好。”金昌经济技术开发区管委会副主任李建平介绍说,“如今园区工业总产值是‘十三五’末的3.6倍,新能源电池所需原材料80%可实现本地‘一站式’配套。”

从单个企业到完整产业链,从本地集群到跨区域产业生态圈,金昌有色金属新材料产业正在聚合中裂变、在共生中共赢。如今的金昌,已成为具有世界影响力的镍钴生产基地、矿产铂族金属提炼中心和我国北方地区最大的铜生产基地,金昌镍钴铜有色金属新材料产业集群被认定为省级先进制造业集群,牵头培育的“金白兰武”集群成功跻身国家级先进制造业集群。全市工业经济增速连续36个月稳居全省第一,金川集团连续6年入围世界500强,彰显市企融合、提质升级的显著成效。

改革赋能:当好“金牌店小二” 涵养发展沃土

金昌市的产业跃升及集群崛起,背后是一系列改革举措的落地与持之以恒的营商环境优化。

“从项目签约到原料供应链全部打通,只用了3个月。”提及落户金昌的经历,甘肃德通国钛金属有限公司副总经理田忠元仍觉惊喜,“我们提出氯气、氢气等原料需求,市工信局立刻启动‘产业链地图’匹配,很快就协调周边企业解决了。”

“只要企业定了干,一切手续政府办。”这是金昌的营商环境承诺。金昌市发展改革委营商环境建设科负责人周茜表示:“营商环境是发展的‘生命线’,我们始终坚持以问题导向,将企业的

记者手记

“镍都”千亿级产业跨越的启示

谢晓玲

金昌的故事,是一部资源型城市的“破局史诗”。传统工业城市如何突围?从“按吨卖”到“论斤卖”“论克卖”,从“原字号”的初级工业品加工到锻造“材字号”千亿级产业集群,金昌用实践给出了真切的答案。

答案藏于三个关键词:升维、融合、创新。金昌没有躺在资源禀赋上“吃老本”,而是以战略眼光将镍钴等资源优势升维为全链条产业优势,紧扣国家战略性新兴产业布局,精准卡位新材料、新能源等高端赛道;市企融合不是口号,而是深入骨髓的“金川兴则金昌富,金昌美则金川荣”共识,打破行政壁垒与企业边界,让生产关系深度适配生产力发展需求;创新驱动贯穿始终,从0.05毫米“手撕镍带”、99.995%纯度无氧铜板带材到全球首创的复杂难处理

镍原料火法生产线,一项项技术跨越持续激活产业核心动能。

更可贵的,是金昌找到了一条可持续的转型路径:立足传统产业根基精耕细作、“吃干榨净”,通过“强龙头、补链条、聚集群”的“链式”发展,让冶炼副产品变身循环原料、单个企业聚合成产业生态,既实现有色金属新材料产业破千亿元、“金白兰武”集群产值近3000亿元的规模跃升,更达成绿色循环与高质量增长的双向奔赴。

炼成千亿级产业是一个新起点。金昌的蜕变证明,资源型城市的命运并非注定“枯竭”,只要以改革破局、用创新赋能、靠融合聚力,就能在时代浪潮中锻造出不可替代的产业竞争力。这份厚重答卷,为资源型城市转型发展提供了借鉴。

(接1版)

全域统筹 推进全面整治

3月的凉州,学雷锋的热潮与文明实践同频共振。在石羊河流域中坝段,水务部门组织的文明实践志愿者细致清理河滩、护坡,“保护好家乡河道,不仅看着舒服,也能给子孙后代留下好环境。”中坝镇头沟村村民都智发是参与护河的“老面孔”。他朴素的话语道出了全民呵护家园的同心心声。

与此同时,在金武公路双城段,交通运输部门志愿者与环卫工人携手清理道路沿线垃圾;在河西都会景区,文旅志愿者仔细收拾步道杂物、开展文明旅游引导;在各居民小区,社区工作者联合物业及居民一起整治楼道乱象、规范停车秩序;在乡村田野,干部群众一动手,将房前屋后、田间沟渠的垃圾逐一清零……从河湖到道路,从景区到小区,从城市到乡村,一场场专项治理行动精准发力,各条战线协同作战,确保环境卫生整治覆盖到每一个角落。

全域环境整治,关键在统筹,核心在落实。凉州区高位谋划、高起点推进,研究制定行动方案,明确目标任务,细化实施路径,构建起横向到边、纵向到底、全域覆盖、无缝衔接的责任体系。区直各部門围绕“七个领域”,紧盯重点、难点、盲点问题,常态化开展集中整治活动,做到整治一处、巩固一处、提升一处。镇、街道建立落实“四级包抓”机制,将环境整治融入文明实践、嵌入基层治理日常,推动

党员干部下沉一线、带头实干,凝聚起全域统筹、全域推进的强大工作合力。

创新举措 引领全民参与

环境之变,靠的是理念之变。凉州区创造性提出党建引领基层治理“365”工作方法,将环境整治与培育文明乡风、推进移风易俗、加强基层治理紧密结合,引导群众当好“主人翁”,形成以党建为引领、网格为支撑、群众为主体的共建共治共享格局。

走进凉州区金山镇生态及地质灾害避险搬迁安置点,道路平坦整洁、庭院规整雅致。老党员董礼年一大早便和老伴清扫庭院巷道、整理门前绿化带。“搬进了新房子,不打扫干净,自己住着都难受。”在他的带动下,村民们纷纷动手,一起把巷道打扫得干干净净,还给预留的绿化带翻土覆膜,种花植绿美化家园。

作为全省唯一的“整镇搬迁安置小区”,网格化管理模式带来的积极作用日益凸显,打破按行政村组划分网格的惯例,按新民居分布区域将安置点划分为6个网格,同步明确了环境卫生责任区。“我们开‘板凳会’,坐在群众家门口聊环境、议治理、定规矩,保洁、维护、绿化等事情大家敞开来、一起定。现在不仅卫生状况变好了,也减少了邻里纠纷,凝聚了民心,提升了治理效能。”凉州区金山



凉州城区美景如画。金奉乾

镇金山社区党支部书记陈晖说。

一张小板凳,拉近了干群心。凉州区依托310个“巾帼美德积分超市”,全面开展“美丽庭院”积分兑换活动,将环境整治、庭院美化、垃圾分类等行动量化为积分,群众凭积分兑换生活用品,参与先进典型选树。2025年,全区共开展积分兑换活动1991场次,惠及家庭1万余户,“小积分”有效撬动了群众参与“大热情”。

健全机制 坚持长效治理

人居环境整治,难在长效,贵在持

续。凉州区先后开展“百日攻坚”“建筑垃圾清理整治月”“清洁家园·喜迎新春”“学雷锋·文明实践我行动”等主题活动46场次,集中解决环境整治难点堵点问题,引领带动各级各部门开展专项整治行动3300余场次。创新开通环境整治“随手拍”线上平台,建立“发现—交办—整改—反馈—核销”闭环处置机制,实现“群众拍照反馈、部门快速响应、问题限时解决”。广泛建立固定整治日、全域清扫日,形成集中攻坚与常态整治互促共进的良好态势。

清水镇将每周二、周五作为集中整治日,紧盯日常巡查发现的各类环境卫

生突出问题,组织村组、农户进行全面

清扫治理。“以前各扫门前雪,现在大伙一起干,巷道干净了,心里也亮堂多了。”张清村村民文大爷笑呵呵地说。

康宁镇针对各村实际情况,实行“小村帮大村”模式,统筹整合人员力量,联合开展环境卫生整治。大柳镇组织开展“五看五比创五星”活动,引导群众“看庭院、比整洁”,争创“卫生宜居星”。武南镇创新推行村集体经济收益反哺人居环境整治活动,每个村每年拿出1万元村集体经济收益用于公共区域保洁、道路沟渠清淤、村庄绿化美化和长效管护队伍建设等。武南镇马行河村通过村集体经济收益开发“环境卫生维护”公益性岗位,专门负责环境卫生巡回检查、问题反馈、文明劝导等事务。

以环境之美吸引人,以风尚之美教化人。凉州区指导各镇村把“爱护环境卫生”写入修订后的村规民约,通过村民代表大会、居民议事会等形式广泛征求意见,召开村民议事会、道德评议会等定期评议环境维护情况,打扫房前屋后,维护公共卫生成了人们的自觉习惯。“现在大家互相评议、邻里互相提醒,乱堆放的人少了,主动清扫的人多了。”五和镇侯吉村村民张大妈说。

清洁村庄 助力乡村振兴

在发放镇新兴村采摘园,温室大棚

整齐排列,田间道路整洁通畅,鲜红饱满的草莓缀满垄间,处处透着干净舒心的田园气息。

清明假期,不少市民、游客前来体验采摘乐趣。“到这里采摘草莓,我们就是奔着整洁干净的环境卫生来的。”市民王先生说。

环境之变,既在颜值,更在内涵。通过“全域无垃圾·凉州更美丽”新时代文明实践行动,凉州区的环境更洁净、村庄更秀美、乡风更文明,吸引了越来越多的人走进乡村感受农耕气息、享受田园乐趣。

羊下坝镇紧盯发展良机,依托乡村清洁环境、交通便利条件和番茄产业优势,创新推出“认养一株番茄苗”助农行动,在四沟村日光温室产业园区开展认养番茄苗活动,由本地农户提供全周期生态种植与托管服务。认养人可通过线上“云监工”和线下参与的方式,见证番茄生长全过程,并在番茄成熟后,选择前往基地采摘或配送到家。

从环境之变,到观念之变,到行为之变,最终升华为群众的精神面貌之变、城市的文明风尚之变。如今的凉州大地,便捷整洁有序、乡村清新雅致、道路通畅畅通,河湖水清岸绿……环境之变带来文明之兴、民生之福。站在新起点,凉州区将以新时代文明实践行动为抓手,坚持党建引领聚合力、全民参与筑根基,长效机制固成效,持续擦亮“全域无垃圾·凉州更美丽”底色,推动人居环境“高颜值”与百姓生活“高品质”互促共进,不断绘就生态美、环境优、乡风淳的宜居宜业新画卷。