

中铁投资集团观摩团走进中铁二局天津地铁 Z2 线 04 标项目部

9月24日,由中铁滨海(天津)轨道交通投资发展有限公司建设、中铁二局集团有限公司承建的天津市十大重点工程天津地铁 Z2 线 04 标,迎来了中铁投资集团有限公司组织的 2024 年“质量月”地铁工程安质量现场标准化交流活动现场观摩团。

是日下午 3 时许,由中铁投资集团有限公司安全总监兼安康环保部部长崔群带领的中铁投资集团有限公司建设管理部、安康环保部,中铁东北投资公司、中铁沈阳安家湾项目总包部、中铁长春地铁 5 号、6 号线总包部、中铁石家庄地铁 6 号线总包部的主要领导、安全总监以及中铁滨投 Z2 线项目公司领导及 Z2 线各施工标段负责人、监理单位总监等 50 余人,的观摩团参观了中铁二局 Z2 线 04 标项目工地以及 VR 安全体验馆。

观摩团一行自滨春区区间创新大道至经高区间观摩了 Z2 线 04 标工地后来到项目部驻地参观了 Z2 线 VR 安全体验馆。沿途看到 04 标工地高高耸立的桥墩、架设完工的桥梁以及规范、整洁的施工现场,观摩人员均表示此次观摩是一次难得的学习借鉴提高的机会,回去后要对照样板找不足,取长补短提升标准化管理水平。

中铁二局天津地铁 Z2 线 04 标项目部以来,项目部根据工程规模和特点,因地制宜、精心策划、合理布局,严格执行集团公司标准化建设手册,结合天津市住建委下发的标准化规范,形成项目标准化建设方案,并进行提升优化。同时项目部扎实开展群众性创新创业创效活动,在施工中广泛运用新工艺、新工法、新技术,以工艺保证质量的工作流程,极大地提高了施工工效,保证了工程品质。项目标准化管理水平多次被中铁滨海(天津)轨道交通投资发展有限公司以及天津市住建委列为观摩工地,受到各方一致好评。(宋邦华)

淮北矿业集团淮北选煤厂:遏制“三违”有妙招

“请大家来辨认一下,以下描述的几种行为中哪些是“三违”?这些三违行为造成的后果是什么?”

“搬运物件直接在楼梯或地板上拖拽,属于严重“三违”,处罚 1000 元人次。”

近日,安徽淮北矿业集团淮北选煤厂工会组织开展“学价格 反三违 保安全”协安活动,进一步增强职工安全意识,确保杜绝人身伤害事故的发生。

活动中,该厂协安员以学价格、反三违为活动切入点,改变以往“我说你听”的传统学习方式,通过让职工自己分辨三违行为、讲述三违后果、提出管控措施等一系列环节,给予工算清健康账、家庭账、经济账,引导职工增强“要我安全”向“我要安全”转变的积极性和主动性。

“多年来,女工协安员充分发挥安全协管作用,不断创新“三违”帮教方式,为职工普及安全生产防范知识,引导职工时刻牢记安全规程,用实际行动筑牢安全生产的第二道防线。”该厂工会负责人表示。

万源:打造“万事易办”营商环境跑出招商引资“加速度”

招商引资是经济发展的“生命线”“源头水”,是托底帮扶的必由之路、必要之举。今年以来,四川省万源市高质高效开展“招商引资突破年”活动,着力优化“万事易办”营商环境,瞄准重点区域、重点行业,全力以赴招大引强,打好招商引资“主动仗”,跑出招商引资“加速度”,最大限度激发市场主体创新创业创造“生命力”,推动企业发展走向向好、全市经济活力迸发。

在位于万源市固军镇的四川贡源茶业有限公司,干净整洁的车间内,各式加工机械、系统已基本安装完成。据了解,该项目于今年 4 月签约、5 月开工、8 月竣工投产,充分展现了招商引资的“万源速度”。四川贡源茶业有限公司负责人胡运海介绍说,公司今年 5 月 16 日正式建成,通过短租的三个月时间,公司正式建成,已正式开始投产。

良好的营商环境是招商引资的底气,固军镇将优化营商环境作为重大任务来抓,在工厂选址、资金筹措、基础设施完善等方面提供便利,着力解决项目建设过程中遇到的各种困难和问题,推动项目快落地、快建设、早见效。

万源市固军镇党委书记王成立告诉笔者,固军镇强力推进项目落地实施,成立工作专班,及时了解掌握企业需求,为企业发展提

山东能源唐口煤业班组自主管理蹄疾步稳

“8 月份,公司评选优秀自主管理班组共计 12 个,其中新命名 6 个、延续自主班组称号的 6 个……”近日,在山东能源鲁西矿业唐口煤业自主班组授牌例会上,工会副主席欧力猛宣读考核结果引来了阵阵掌声。

今年以来,该公司坚持将班组自主管理当作“并高质发展的一项基础工作来抓,把安全、质量、效益、学习、和谐“5 要素”融入班组自主管理。通过班组管理机制、搭平台,让班组有了自主安全管理权、自主生产组织权、自主岗位调配权、自主考核分配权、自主评价评优权,积极构建独具唐口特色的班组自主管理体系。

在班前会上,由基层班组长排班班职工精神和身体状态是否良好。在生产过程中,由班组长紧盯细节抓关键,巡回监督排查作业过程中存在的安全隐患,及时制止班组成员违章作业行为。在施工结束后,由班组长评估各班岗位安全生产任务完成情况并存在问题,依次向工区值班人员详细汇报。“我们履行班组自主管理做优、做细、做实、做简的初衷,对原有班组自主管理考核结果面向职工公开,以此激发基层优秀班组长荣誉感。”欧力猛介绍班组自主管理工作经验。

目前,该公司累计表彰 46 个自主班组、15 个优胜班组和 16 个金牌班组,并



●该公司组织优胜班组吃“荣誉餐”激发集体荣誉感。



●该公司班长芦顺利(左)与青年职工进行创新改造。

采用授鞭、戴大红花、吃荣誉餐等形式,进一步营造比学赶超竞争氛围,提升基层班组加强自主管理和班组建设的积极性。达到自主班组标准,班组长不仅待遇提高,还能优先参加公司组织的外出学习、疗养费。鼓励他们围绕安全生产、创新创效等方面出点子、想妙招。

走进该公司辅助运输工区设备维修区,维修班班长芦顺利正带领职工利用废旧槽钢、钢板加工制作轨道“夹板”。“我们自主加工‘夹板’,不仅能为公司节省新材料购置费,工区通过采用内部市场化的方式收购夹板后,还能为班组创收。”芦顺利介绍。今年以来,类似的小改

小革和创新改造,他们班组已经完成了 18 余项,每月可为工区节省材料费、人工费 2 万余元。节能环保,创新创效已经成为他们班组最鲜明的特色。

该公司开拓一区综掘队班员依托“安全小提醒”将职工想到的、看到的、经历的安全隐患编写成警示提示语,定期公示到工区“警示墙”上,给班组成员温馨提示。“在工作中,每个人都会粗心大意的时候,工友之间善意的安全提醒,能让我及时地审视自己的作业行为,纠正错误,避免发生安全事故。”该工区职工邓绍说。在此基础上,他们推行了抓安全教育、抓关键少数“两抓”,施工前后手指

口述“两述”,不抢时间、不抢进度、不急于求成“三不”安全管理工作法,不仅使班组实现了安全生产“零事故”,还保质保量完成了工作任务,并获评“金牌班组”。

“公司实施班组自主管理模式以来,涌现出了一批基础扎实、管理过硬、成绩优异的金牌班组,形成了独具特色的班组文化。下一步,我们将认真总结班组自主管理优秀工作法,不断推广和创新班组管理,促进班组在企业安全生产和经营管理中发挥更加积极的作用。”该公司党委副书记、纪委书记、工会主席秦玉良说。

(侯文成 张超 王玉配)

专注半导体设备研发 引领行业创新风潮——访富金森创始人刘庆伟

■ 陈佳佳

半导体行业作为当今科技领域的核心支柱之一,其重要性不言而喻。在全球范围内,半导体行业规模庞大且持续增长,它不仅是现代信息技术的基石,更是推动经济发展和科技进步的关键力量。从智能手机到人工智能,从医疗设备到新能源汽车,半导体技术的不断进步深刻影响着我们的生活方式和社会的发展方向。然而半导体行业的快速发展离不开先进的半导体设备作为支撑。这也是实现半导体技术创新和产业升级的关键因素。刘庆伟作为深耕半导体设备行业二十余载的资深专家、富金森(南通)科技有限公司的创始人兼董事长,他以敏锐的市场洞察力、技术创新精神以及独特的运营管理能力,引领富金森在激烈的市场竞争中脱颖而出,为半导体行业的发展做出了重要贡献。

深耕半导体行业 自研创新产品

从重庆大学机械制造工艺与设备专业毕业后,刘庆伟进入乐山菲尼克斯,开启了他半在半导体行业的深耕。乐山菲尼克斯是美国摩托罗亚和乐山无线厂“共同出资成立的一家半导体封装测试制造企业,刘庆伟作为工艺工程师,通过不断优化工艺参数,试验、改善了塑料生产工艺等。他也在探索深耕中亲眼见证了半导体设备在生产线上的重要作用,并深刻理解了半导体设备的技术原理。之后,进入鼎智电子从事市场营销工作,更让

刘庆伟接触市场需求,培养了他的敏锐的市场洞察力,更激发了他自主创业、为行业贡献更多价值的决心。

基于对半导体设备行业的深刻理解和前瞻性的市场判断,2008 年,刘庆伟选择创办 Fujinon Technology Limited,并担任董事长。创业之初,公司的主要业务为代理知名企业半导体封装测试材料和设备,但刘庆伟深知,唯有自主创新,拥有自己的技术和产品,才能拥有更大的话语权。在激烈的市场竞争中立于不败之地。因此,他亲自挂帅,在 2011 年建立苏州工厂,带领团队在技术研发、市场渠道拓展及团队人才培养等方面全面发展。

成功引领富金森实现了从贸易型公司向自主研发、生产制造、销售于一体的实体型企业的华丽转身。此后,刘庆伟持续重视与加大研发投入,每年拿出营业额的 15%—20% 进行技术创新与技术改造,坚持以自主研发为核心,并相继推出了 MGP 模塑成型系统、ARC 全自动卷盘更换机等多款明星产品,这些产品不仅极大地提升了半导体行业的生产效率,更在全球范围内赢得了广泛认可。其中,MGP 模塑成型系统作为富金森的拳头产品之一,以其高度自动化与智能化的特性,实现了从腔体和塑封材料自动上料到成品自动入盒的全流程控制。目前,该产品已在全球销售 100 多套,市场占有率稳居全球首位,服务了天水华天、西安华舜等业内领军企业。

而刘庆伟带领团队自主研发的 ARC(全自动卷盘更换系统)等高端设备,在满足了客户的需求,刘庆伟于 2019 年创办富金森(南通)科技有限公司,为华天科技研发机器人系统,并于当年成功实施投产。此外,刘庆伟还积极推动与南通大学等高校开展产学研合作,进行新技术、新材料的研发,通过产学研合作的方式,富金森不仅获得了更多的技术支持与人才储备,更推动了行业内的知识共享与技术创新。刘庆伟也受邀担任南通大学兼职教授,开办讲座,分享行业经验与知识,为培养更多优秀的半导体行业人才贡献自己的力量。

面对全球半导体产业的竞争格局,刘庆伟提出了富金森的发展使命——助

力半导体国产替代。他认为,要实现半导体产业的自主可控与可持续发展,必须从材料创新入手。因此,富金森加大了对半导体 IC 抗静电包装材料的研究与生产投入,这种材料能有效防止半导体产品在存储和运输过程中因静电放电而损坏,为国产半导体产品的安全可靠提供了有力保障。据刘庆伟介绍,目前,公司已经在大批量生产这种材料,并应用于台湾日月光(ASE)、美国 Amkor、苏州矽品科技、江苏长电科技等企业。

如今,在刘庆伟的领导下,富金森已经成为一家全国知名的国家级高新技术企业,拥有 50 余项专利,通过了 ISO9001、ISO14001、ISO45001 三体系认证,在国内半导体设备和材料领域的研发水平和生产能力都处于领先地位。

在刘庆伟的推动下,富金森还与全球最大的半导体厂商 TI,以及全球知名封装测试企业 ASE、Amkor、长电科技、华天科技、日月新 ATX、苏州科达等众多国内外知名企业建立了长期稳定的合作关系,客户覆盖至全国大陆地区及台湾地区、日本及东南亚地区。据了解,富金森近年的业绩也在持续攀升,2023 年的营业额更是达到了数亿元规模。

对于未来,刘庆伟充满了信心与期待。他表示,将继续带领富金森深耕半导体设备领域,加大研发投入与技术创新力度,不断推出更多创新产品。同时,还将积极“出海”拓展东南亚、北美等国际市

场,实现全球化布局与发展,为全球半导体行业

山东能源集团天池能源一场“记忆深刻”的成果发布会

近日,一场旨在“总结学习成果、分享对标体会、查找短板差距、改进优化提升”的对标学习交流成果发布会,在山东能源集团天池能源引起强烈反响。“怕讲不好”“压力比较大”成为参与此次成果发布人员的共同感受。

为加强与兄弟矿井的学习交流,通过学习先进、对标找差,进一步认清差距、补齐短板,今年以来,天池能源组织 15 个专业分 12 批次、31 人次赴本部兄弟矿井开展对标学习交流流动,取得了丰硕的学习成果。怎样才能更好地总结对标学习情况、认清自己的差距短板,让对标改进、追标提升成为思想自觉?该

公司负责人决定,召开对标学习成果发布会,通过分享对标学习成果、抓好管理改进提升、制度优化完善,成果应用转化,为公司高质量发展赋能提速。

成果发布会以“PPT 展示+专业负责人讲解”的方式进行,由该公司领导班子成员担任主讲,对各专业现场讲解情况逐一点评,现场进行考核打分,并提出优化改进的意见建议。安全、采煤、掘进、经营、综合事务、党务宣传等 13

个专业的负责人逐一登台,分别就对标学习情况进行了讲解展示,重点围绕学习体会、存在差距、改进措施、工作成果以及下一步打算等内容进行了详细阐述。

“既要在规定时间内梳理学习成果,还要对标找差距、整改定措施,提升谈打算,感觉压力很大。”

“公司领导班子成员担任评委,现场点评打分,尽管事先做了准备,但仍然很紧张,生怕讲不好。”

谈起自己的感受,不少参加成果发布的专业技术人员回忆道,并表示以成果发布会的方式总结学习成果,形式新颖,感受颇深。自己在改进措施上还要深入思考,充分运用对标成果,抓好管理改进提升。

“我们就是要通过这种形式,把学习成果晒一晒,把对标找差谈一谈,把问题短板亮一亮,让大家看清与先进之间的差距,结合企业实际制定追标措施,促进矿井管理能力、管理水平不断提高提升。”天池能源党委书记、董事长赵国良对陈晓林对举办此次发布会态度鲜明、目标明确。

(刘鹏)

一粒砂的数字涅槃

■ 新华社记者 高亢 王劭玉

砂粒,虽细微却包容万有,于无形中见大千。

铸造,技艺源远流长,昔日工匠,以火为笔,以金为墨,于炽热中造就传世精品。

数字时代,以砂为器,新技术为赋,重新定义铸造工艺。

乘势而动,依托创新突破困局,开启砂与铸造“双向奔赴”的奇幻之旅——康硕电气集团有限公司,从零起步,数年间已在砂型 3D 打印铸造领域站稳脚跟,谋划未来。

缺乏先发优势和自主技术,康硕如何起步破圈?从经贸服务向智能制造转型升级,他们克服了哪些困难……一粒砂的新生,一家企业的蜕变,一个行业的突围,细微处见大乾坤。

逐砂

2009 年,已到不惑之年的刘斌,作了一个重要的决定,背起双肩包,到北京再创业。

他曾是商圈的佼佼者,凭借灵活的商业头脑,年轻时就赚到了人生的第一桶金。

实业,一个国家经济的命脉,一直令他魂牵梦绕。因为他只做过眼前的传统贸易,没有挑战,不够够儿。”进军制造业,打造属于自己的“拳头”产品,更能实现自己的抱负。

走,去科创之都找灵感!康硕电气(北京)有限公司就此在北京成立,3 个员工、一条传统的商贸业务线。

刘斌一边维持着老业务养活自己,一边在国内外考察、筹备,心中充满了对未来的憧憬。

一次美国之行,参观麻省理工学院,当看到依靠 3D 打印等技术制造出来的微小核心零件上,还雕刻有像人指纹一样的纹样,他深深震撼了。

就它了!经过一番斟酌,他下定决心,要将工业级 3D 打印技术带回国。

花掉大量积蓄,刘斌从国外购进了 100 多台 3D 打印设备,并在首都行业发达的“东直门建厂”。业务起初很顺利,生产 3D 打印蜡模模具,供给企业制造定制首饰使用。

然而,好景不长。随着 3D 打印技术的快速推广,行业竞争日趋激烈。公司缺乏原创力,依靠“拿过来”的技术和设备,业务和订单不断萎缩。

刘斌再次站在了人生的十字路口。

“连这么小的首饰都能做得如此精湛,做汽车零部件岂不是更厉害。”一位友人的话点醒了刘斌。

他果断抉择,放弃首饰业务,转战工业零部件铸造领域。

迭代快 重研发 集群化——新能源汽车产业发展趋势观察

■ 新华社记者 吴慧昭 高亢

中国汽车流通协会乘用车市场信息联席分会数据显示,7 月份,8 月份我国新能源汽车零售销量均超过燃油车。

在汽车市场产销普遍承压背景下,新能源汽车渗透率一路走高,产业发展呈现新突破。充电实现“液冷超极快充”,线控底盘成高阶智驾标配……

中汽协副秘书长陈士华说,新能源汽车供给端的持续“上新”,丰富了产品体系,提升了行业整体品质,更多的消费选择激发了需求端消费活力,进一步拓展了市场空间。

在产品迭代快,源于新技术不断突破。走在 2 万平方米的展区,新能源汽车相关新技术令人目不暇接:固态电池研发实现新突破,充电实现“液冷超极快充”,线控底盘成高阶智驾标配……

中汽协副秘书长陈士华说,新能源汽车供给端的持续“上新”,丰富了产品体系,提升了行业整体品质,更多的消费选择激发了需求端消费活力,进一步拓展了市场空间。

在产品迭代快,源于新技术不断突破。走在 2 万平方米的展区,新能源汽车相关新技术令人目不暇接:固态电池研发实现新突破,充电实现“液冷超极快充”,线控底盘成高阶智驾标配……

中汽协副秘书长陈士华说,新能源汽车供给端的持续“上新”,丰富了产品体系,提升了行业整体品质,更多的消费选择激发了需求端消费活力,进一步拓展了市场空间。

在产品迭代快,源于新技术不断突破。走在 2 万平方米的展区,新能源汽车相关新技术令人目不暇接:固态电池研发实现新突破,充电实现“液冷超极快充”,线控底盘成高阶智驾标配……

中汽协副秘书长陈士华说,新能源汽车供给端的持续“上新”,丰富了产品体系,提升了行业整体品质,更多的消费选择激发了需求端消费活力,进一步拓展了市场空间。

在产品迭代快,源于新技术不断突破。走在 2 万平方米的展区,新能源汽车相关新技术令人目不暇接:固态电池研发实现新突破,充电实现“液冷超极快充”,线控底盘成高阶智驾标配……

中汽协副秘书长陈士华说,新能源汽车供给端的持续“上新”,丰富了产品体系,提升了行业整体品质,更多的消费选择激发了需求端消费活力,进一步拓展了市场空间。

在产品迭代快,源于新技术不断突破。走在 2 万平方米的展区,新能源汽车相关新技术令人目不暇接:固态电池研发实现新突破,充电实现“液冷超极快充”,线控底盘成高阶智驾标配……

铸造业,这个拥有上千年的历史古老行业,在数字技术的推动下,正焕发出新的活力。刘斌敏锐地捕捉到了这一趋势,他带着几年积累的 3D 打印技术和经验,扎进了铸造这片汪洋大海。

很长时间以来,中国铸造行业可谓大而不强,坐拥全球近半数的铸造产能,但铸造工艺、技术和产品品质却落后于国际先进水平。

“那几年,他吃住在办公室,每天睁眼就开始研究技术方案。”康硕集团总裁樊一场回忆,为了钻研工业级 3D 打印技术,刘斌几乎跑遍了北京所有与 3D 打印技术创新相关的公司。

他终于找到了方向——砂型 3D 打印模具。相比传统铸造业的木模、钢模,砂模以石英砂、陶粒砂等为原料,通过 3D 打印而成。用这种方式,生产模具的效率更高,铸造出的产品精细度更高,可塑性更强。

通过数字化技术,砂子就在这一次又一次的涅槃中塑造了各种巧夺天工的精密零部件。

当时,砂型 3D 打印只有国外有成熟的技术。德国进口一台设备价格高达上万元。

刘斌深知,人才对企业发展的重要性。他提出一个独特的目标:“让以前不会开口讲话的人,在客户面前能把我们高精尖的技术,讲得头头是道。”于是,那些有潜力的员工,被要求每周当着工友的面,上台为大家讲自己的技术创新课程。

汪洋,一名 20 多岁的小伙儿,以前有些社恐,不善言辞。自从加入康硕集团重庆基地,他每周在公司进行内部路演,如今已蜕变为公司的技术骨干,经常代表公司参加各类公开活动、展会。

类似的举措还有不少,上岗有培训,晋升有通道……康硕一举成为当地明星企业,吸引了不少当地的年轻人。

不拘一格降人才。刘斌还发掘了赵彬等一大批从事铸造行业的“老兵”,为落河南邓州的首个 3D 打印工厂注入中坚力量。

“设基础、没技术、缺人才,一点点摸着石头过河。”如今已成为康硕集团常务副总经理的赵彬回忆说。

“当时我们生产规模小,有的时候有些原材料我们采购都是个位数的,供货商都不拿正眼瞧我们。”赵彬说,如今健全的供应链是“敢啃硬骨头+持之以恒”一点点磨出来的。

客户要求产品验收前需要进行裂痕 X 光检测。厂里当时没有这个条件,为保证订单,赵彬舍中生智,跑到附近的医院,租借 X 光机进行产品检测。

砂型 3D 打印具有几个特点:精度高、效率高、柔性化程度高。为追赶上业界先进水平的步伐和客户的高品质需求,康硕的秘诀是什么?

靠“砂研”。“康硕的研发部门有个奇怪的现象。”段戈涛告诉记者,其他企业的研发中心都是静悄悄的,当人们路过康硕的实验室,总会听到一阵“砂研声”。



●2024 年 8 月 21 日,技术人员在位于山西省高平市的康硕电气集团有限公司生产车间调整打印设备。新华社发 杨哲 摄

时不停歇。”康硕集团总经理段戈涛介绍,目前康硕集团在全国有山西、河南、重庆、江西等多个工厂,2021 年康硕集团相关业务收入突破亿元,行业知名度水涨船高。

难以想象,几年前,康硕砂型 3D 打印,是在 1000 来平方米的厂房和两间铁皮房组成的作坊式工厂“起家”的。

“有分歧,说明大家在认真思考,也许两条路都对。”刘斌制定创新规则,为研发试错留底。

开放、包容的创新氛围,助推康硕创起飞。

康硕建立中央研究院,近 3 年,平均每年申报注册专利超百件,每年研发投入超 5000 万元……

康硕先后与清华大学、北京工业大学、中北大学等高校进行联合科创,成果不断显现。

如今,康硕的产品已涵盖复杂关键零部件智造、智能装备等领域,主要面向航空航天、汽车、船舶、能源动力、工业母机等行业;集团连续 4 年收入实现翻番,2024 年收入有望再次翻番;2022 年,康硕入选国家专精特新“小巨人”企业,荣获工信部颁发的“智能制造试点示范工厂”称号。

10 余年的艰苦奋斗,康硕迎来了化茧成蝶的高光时刻。

赶超

5 月的上海,备受行业瞩目的 2024 亚洲 3D 打印、增材制造博览会拉开帷幕。

展会上,在康硕的展台,一个像小号集装箱大小的设备前,热闹非凡。

吸引众人目光的,是康硕自主研发并推出的砂型 3D 打印设备 KSS1800A。

“可以直接带吗?”开展第一天,一位日本客商表示,要当场付全款,希望马上购入这台带机带回来,有外国参观者拿出皮尺和笔记本,一遍测问一边记录测量……

大家为何如此着迷?——由康硕中央研究院院长白龙主导研发,康硕在业界首创了砂型 3D 打印双头辅砂技术,辅砂速度达 400 毫米每秒,打印速度达 1200 毫米每秒,每层打印速度为 16 至 18 秒左右,比进口设备快 6 至 8 秒,辅砂效率翻倍,有效提升生产效率。

——康硕铸造轨道式输送模式,装配 AGV 取送件装配门,取送件效率直线提



●在 2024 世界制造业大会上,参展观众围观会“蹦迪”的电动超跑。新华社发 吴慧昭 摄

有企业主动作为、抢占市场先机的前瞻性布局,也是企业在市场竞争中生存发展的必然选择。

“在充分竞争格局下,汽车行业进入淘汰赛。”李斌说,持续的研发投入有助于车企建立技术优势,保持行业领先地位。

中汽协常务副会长兼秘书长付炳锋说,我国新能源汽车产业发展起步早,市场开放度高,充分而激烈的市场竞争,在一定程度上倒逼新能源车企业不得不高度重视研发投入,持续加大创新力度,“惟创新者能致远”。

作为“首位产业”,构建“合融-光耀”双核联动,其他各省市点支撑的一体化发展格局;深圳智

网能网汽车产业链上下游企业分布密集,智能网联汽车测试道路不断“扩容”;重庆力争 2024 年智能网联新能源汽车产量突破 100 万辆,计划到 2027 年建成万亿级智能网联新能源汽车产业集群……

“未来 5 到 10 年是全球新能源汽车网能网汽车产业链上下游企业分布密集,智能网联汽车测试道路不断“扩容”;重庆力争 2024 年智能网联新能源汽车产量突破 100 万辆,计划到 2027 年建成万亿级智能网联新能源汽车产业集群……

作为“首位产业”,构建“合融-光耀”双核联动,其他各省市点支撑的一体化发展格局;深圳智

网能网汽车产业链上下游企业分布密集,智能网联汽车测试道路不断“扩容”;重庆力争 2024 年智能网联新能源汽车产量突破 100 万辆,计划到 2027 年建成万亿级智能网联新能源汽车产业集群……



●这是位于山西省高平市的康硕电气集团有限公司生产车间(2024 年 8 月 21 日摄)。新华社发 杨哲 摄

升,并更加适配智能化工厂的新型数字化环境。

——进口国外一台设备动辄上万元,康硕通过自主研发和降本增效,成本严格把控,将价格控制在进口设备的一半以内。

该设备的多项核心自主技术已达到行业领先水平,填补了行业空缺。

新设备还未上市,已受追捧,这不仅反映出企业技术实力的提升,更是中国铸造业迈向智能化、高端化的缩影。

康硕恰如一粒砂子,历经狂风暴雨、千难万苦,借文化东风,升华为堪称集工艺的铸造模具。

在山西康硕总部园区,记者来到 3 万多平方米的第五智能制造车间,窗明几净,几位工人在调试设备。

一场告诉笔者,这里是康硕最新建设的铸造车间,计划于 2024 年底投产,将成为业界首批批量化零排放回收利用的智能工厂之一,届时预计产值有望超过 10 亿元,这个车间将配置 20 个左右的工人,人均产值有望超过 5000 万元。

厚积薄发,刘斌带领康硕,在布局一盘大棋。

从售卖砂型 3D 打印模具服务商,向自主研发砂型 3D 打印设备生产商+铸造智能制造生产产业转型升级;通过在砂型 3D 打印领域积累的技术和经验,向更高难度的复杂关键零部件智造、智能装备、无人装备、智能产线系统集成等新兴领域,开拓新的增长点。

康硕集团发展得风生水起,是近年来中国铸造业转型升级进行的一个缩影。

高强度的铝合金产品以及高牌号铸钢产品,多合金元素技术熔炼、砂芯、精密多腔网等越来越难的“卡脖子”技术被逐一攻克,新型智能铸造企业在山西、江苏、河北、江西等地蓬勃发展,行业大而不强的状况正在发生转变,市场竞争实力逐年上升,中国铸造业加速迈向智能化、高端化迈进。

砂粒虽小,却能汇聚成塔;创新之路虽长,终将迎来曙光。康硕集团的奋斗故事,就像一粒粒细砂在数字时代中涅槃重生一般,生动诠释了创新的力量与坚持的意义。

一粒砂中见世界,一滴水中现乾坤。中国智造扬帆远航的故事才刚开始。

中国东盟深化 RCEP 合作 助推区域高水平开放发展

“随着 RCEP 全面实施和中国—东盟自贸区升级 3.0 版,东盟和 RCEP 其他合作伙伴之间的贸易和投资将继续繁荣发展,为区域人民造福。”东盟秘书长高金洪 9 月 24 日在南宁参加 RCEP 经贸合作高端对话时说。

当日,以“共促中国—东盟自贸区 3.0 版升级 共享 RCEP 区域一体化”为主题的 RCEP 经贸合作高端对话在广西南宁举行。与会人员围绕进一步升级 RCEP 规则标准、拓展合作领域、扩大成员贸易、RCEP 实施与中国—东盟自贸区 3.0 版相互促进等进行了交流讨论。

作为“中国—东盟博览会、中国—东盟商务与投资峰会”框架下的品牌活动,RCEP 经贸合作对话已成为推动 RCEP 成员国政府间对话、深化经贸合作的重要平台。会议期间还举行了一带一路“国家计量测试研究中心(广西)、国家蔗糖产业计量测试中心揭牌仪式,并发布 RCEP 区域产业链供应链合作规划章程。

广西作为中国唯一与东盟国家陆海相连的省区,在推进高质量实施 RCEP 与中国—东盟自贸区 3.0 版升级建设方面具备先天优势和良好基础,出台系列举措,开行全国首条开往 RCEP 国家的国际货运班列、发出全国首张原产地证书、建立全国首个针对 RCEP 区域合作建设的经贸大数据平台等,成立全国自贸促进系统首个 RCEP 推广实施中心……数据显

示,今年 1 至 8 月,广西对 RCEP 其他成员国进出口总额 2759.5 亿元,增长 20.3%。

商务部副部长李飞说,中国将继续与各成员国一道,共同高质量实施 RCEP,持续深化 RCEP 各领域合作,加快中国—东盟自贸

区 3.0 版建设,推动各方共享自贸协定红利,共创区域合作新未来。(黄庆刚 王楚然)