

忠阳车评

长吉合作开创车企发展新局

在中国品牌日前夕,长安汽车与吉利控股签署战略合作框架协议。双方表示,将围绕新能源、智能化、新能源动力、海外拓展、出行等产业生态展开战略合作,共同推动中国品牌向上,为用户创造更加美好的消费出行体验,助力中国汽车产业转型升级和高质量发展。朋友纷纷点赞,有评论认为,“这才是中国汽车企业该有的样子”。

一家是央企龙头,一家是民营巨头,此前还因某款车型的设计争议剑拔弩张,如今为何能紧握双手,探讨联合做大做强?这里不仅有企业自身加快创新发展的内在驱动,更有共同面对当前全球汽车产业百年未有之大变局的战略考量。

无论长安还是吉利,都是中国汽车企业当之无愧的优等生。很长一段时间以来,吉利、长安分别占据自主品牌销量冠军亚军,不过,随着新能源汽车市场大爆发,去年宣布停售燃油车、全面押注新能源的比亚迪实现反超,一跃成为自主品牌乃至整个中国乘用车市场的销售冠军。可以说,新能源汽车既是比亚迪反超的主要支撑力,也是当下长安、吉利需要共同加速的新赛道。

观察双方合作框架协议不难发现,此次合作的重点和亮点正在于此。具体而言,在新能源领域,双方将就电芯、充换电技术、新能源汽车产品安全、新能源产业布局进行合

长安汽车与吉利控股结盟,不仅有企业自身加快创新发展的内在驱动,更有共同面对当前全球汽车产业百年未有之大变局的战略考量。无论是对于打造中国汽车大品牌形象,还是催生行业协同效应,都具有开创性意义。

在智能化领域,将围绕芯片、操作系统、车机互联、高精地图、自动驾驶等展开合作。双方还将共同开展动力平台、动力技术的合作,探讨海外发展、出行生态的合作共享,并在工业互联网、区块链、碳交易等领域展开合作,共享前瞻技术应用发展。显然,这些合作不仅关乎着两家车企的未来命运,也关乎着中国品牌汽车如何更好地走向世界。

回溯中国品牌汽车成长之路,由于早期以低价切入市场,虽然快速实现了规模化发展,但也给人留下了品牌不佳的印象。随着新一轮科技革命和产业变革加速,中国品牌汽车企业紧抓电动化、智能化转型升级契机,产品竞争力显著增强。不过,中国汽车整体品牌形象提升仍滞后于产品实力进步。更有甚者,一些品牌在海外市场开拓中

出现了“窝里斗”,影响了中国汽车品牌的整体形象。

当前中国汽车品牌迎来最佳换道甚至超车的机遇期,中国车企“大航海时代”已开启。数据显示,今年前4个月,我国汽车出口量已超越日本,成为全球最大汽车出口国。长安汽车董事长朱华荣研判,随着中国品牌加速新能源发展、国际化拓展,中国品牌的全球市场占有率将进一步提升。惟有“产品好、技术强、规模大、转型快”的头部企业,才能在激烈市场竞争和产业深度变革中获得历史性发展机遇,成为世界级中国品牌。而早在5年前的龙湾论坛上,吉利控股董事长李书福就表示,包括新能源汽车在内的整个汽车产业所面临的各种挑战和问题,需要相关企业协同发展,“开放合作、包容发展才是汽车工业走向可持续发展的基础,单

打独斗不会有未来”。因此,长吉合作并非哪一方突发奇想,而是双方掌门人基于全球产业变革的深谋远虑。

事实上,为应对转型挑战,跨国车企也在掀起新一轮结盟乃至合并潮。此前通用与本田在北美组建汽车业务联盟,双方宣布在采购、研发、车联网、汽车平台和动力总成方面展开合作。而标致雪铁龙与菲亚特克莱斯勒签署合并协议,并最终形成斯特兰蒂斯集团。要看到,汽车是一个资金、技术和人才密集型产业,在换道过程中,动辄需要数百亿元甚至千亿元的新技术研发投入,而短期内又难以实现相关业务盈利。结盟乃至合并,不仅能够分摊高昂的研发成本,实现资源共享,而且能够共同降低风险,提高转型效率和变革能力。

当然,长安和吉利合作究竟能深入何种程度,尚需时间观察。但不管怎么说,作为国企和民企的优秀代表,两家企业的合作,无论是对于打造中国汽车大品牌形象,还是催生行业协同效应,都具有开创性意义。



在金川集团镍盐公司年产10万吨动力电池用硫酸镍溶液提升项目车间内,工人在查看设备运行情况。 本报记者 陈发明摄

近日,金川集团镍盐有限公司历时一年建设的年产10万吨动力电池用硫酸镍溶液提升项目产出了第一批合格溶液。

在整洁明亮的厂房内,多名员工穿行其间查看设备运行情况。“这个项目上游是镍冶炼厂的加压浸出系统,下游是三元前驱体电池的协同匹配。”金川集团镍盐有限公司硫酸镍一分厂厂长任伟告诉记者,其采用新生产设备,工艺技术先进,产品为硫酸镍溶液形式,减少了蒸发结晶、干燥包装工序,缩短硫酸镍生产流程,有利于提升劳动生产率,节省了相关水、电及包装袋等辅助性材料的消耗,降低了成本。

镍盐有限公司是金川集团下属的以生产镍盐产品为主体的全资子公司,主要从事硫酸镍、氯化镍、氧化亚镍等镍化学品的开发和生产。其与金川集团下游的兰州金通储能动力新材料有限公司、南通瑞翔新材料有限公司配套形成了较为完整的电池材料产业链。3月份,金川集团镍盐有限公司入选国务院国资委公布的创建专精特新示范企业名单,也是甘肃省唯一入选企业。

“我们公司生产硫酸镍有30多年历史,产品丰富多样,技术储备充足。”在金川集团镍盐有限公司总经理龚继宝看来,能入选创建专精特新示范企业名单,不仅得益于金川集团的产业链优势,更凭借向管理要效益、向创新要动力的一系列举措。

练好管理内功,赋能企业提质增效。为持续激发企业内部潜力,2020年以来,金川集团镍盐有限公司引入“阿米巴管理模式”,采用精细化管理,从原料进厂到产品出厂,划分成本工序,进行分级管控,累计实现每吨产品成本降低20%以上。“在含杂质的氢氧化镍溶液浸出环节,过去直收率比较低,通过技术攻关和管理优化,现在提升了1.5%。”龚继宝说,直收率每提高1个百分点,可以降低成本1000多万元。

坚持科技兴企,激活创新引擎。“近几年,公司结合市场需求,加强创新体系建设,加大科技投入,提升企业创新能力,促进科技成果转化。”金川集团镍盐有限公司副总经理王强说,2020年至2022年,公司开展科研项目31项,已完成21项,近3年科研费用投入1.9亿元。

基于创新驱动发展理念,公司已拥有多项自主研发的核心技术成果。其中,动力电池用硫酸镍溶液提升项目应用的除硅工艺、联合萃取除杂工艺均为国内领先技术。

立足生产实际,提升设备效能。近年来,金川集团镍盐有限公司通过对工艺流程及生产设备的升级改造,已实现电池级硫酸镍生产线重点工艺控制点萃取工序全流程自动化、高端电镀级硫酸镍生产线全线自动化生产,产品包装等重点工序实现信息化作业,有效满足了重点产品产能和质量持续提升需求。

“公司将继续坚持效益引领,将精细化管理和技改创新工作做精做实,不断推进企业管理规范化、标准化,力争到‘十四五’末期,公司营业收入突破80亿元,建成国内具有较强竞争力的镍盐生产企业。”龚继宝说。

本版编辑 王琳 向萌 美编 高妍

强信心 开新局

本报记者

陈发明

南昌矿机集团股份有限公司——

以智提质促矿业数字化转型

本报记者 刘兴



“锂矿石 WI(破碎功指数)均值 10.18, AI(磨蚀性指数)均值 0.32, 凝灰岩 WI 均值 19.82, AI 均值 0.422……”在江西南昌市湾里管理局的南昌矿机集团股份有限公司(以下简称“南矿集团”)实验室里,玻璃柜中陈列的每一块石头标本下面都标注着属性及产地。

“AI 和 WI,通俗说就是岩石的磨蚀、破碎难易度。有了这些指数,才能在后期岩矿加工时选择相匹配的破碎、磨碎设备,避免机器损耗。”南矿集团研发总监詹春生说。

诞生于1970年的南矿集团致力于砂石骨料和金属矿山相关的破碎、筛分设备研发、设计、生产、销售及市场服务。作为中国重机协会常务理事单位、中国砂石协会副会长单位、国家级专精特新“小巨人”企业,近年来,南矿集团将数字化转型列入企业发展战略,不断探索创新发展之路。

搭建智能平台

走进南矿集团金工车间,龙门吊来回穿梭,生产机械高速运转。在一台大型数控立式车铣复合加工中心前,技术员紧盯屏幕上的数据参数,不时察看产品的生产进度。“加工中心主要生产破碎机的轴承座。自从有了这台大型数控加工中心,产品生产效率提高了4倍以上。”金工车间副主任王军向记者介绍,以前生产轴类件,从下料到做出成品要经过车、铣、钻等七八道工序,4个人一天最多只能生产8件产品,如今工序缩减为一道,2个人一天能生产16件至24件成品。

“近年来,我们先后投资5000多万元,引进了一批卧式、立式加工中心,不仅节省了人工成本,还大大提高了生产效率和产品质量。”南昌矿机集团董事长李顺山说,智能制造建设是未来企业发展的必由之路。近年来,南矿集团不断加大研发力度和技术投

入,制定智能制造总体规划,详细谋划智能制造能力提升的系统蓝图和建设路径,完成了信息系统集成架构设计,为提高生产运营管理效率奠定了基础。

今年2月14日,南矿集团正式启动智能制造 MOM(制造运营管理系统)平台项目,为企业插上数字化智能制造转型的“翅膀”。“平台全面建成后,将成为智能工厂的‘大脑和中枢’。”李顺山说, MOM 平台将打通客户需求与车间现场作业之间的信息传递,建立数据驱动柔性生产体系,提高制造运营均衡性和协同性;实现图纸、工艺直通现场,并形成现场异常问题解决机制,提高制造运营的及时性和可执行性;实现数字化系统和精益管理结合,围绕人、机、料、法、测等生产要素优化集成,提高制造运营的透明化和精益化。

“接下来,我们还将针对企业管理痛点,从业务流程优化、基础管理提升、现场管理提升、信息系统建设等方面推进智能转型,全面提升企业各车间生产制造的信息化管理能力,实现数字化生产,全力打造行业数字化转型的标杆。”李顺山说。

发力技术创新

“这是我们南矿集团研发的第三代液高压高频筛,可完全满足机制砂的有效分级。”詹春生指着厂区里的一台高频振动筛最新产品告诉记者。

随着机制砂在工程建设中的需求量越来越大,砂石骨料生产工艺、设备性能变得越发重要。“第三代液高压高频筛适用于立轴破碎后的人工制砂,能大大降低用户的采购及设备维护成本。”詹春生告诉记者,这款高频筛采用大角度安装,高频率振动技术,单位时间内能有效增加细物料与筛面接触次

数,物料在筛面上的通过速度是普通筛的3至4倍,产品最小粒径可达0.4毫米,筛分效率达90%以上。

“矿机行业具有生产技术要求高、研发创新难度大、专业性强的特点,南矿集团的发展离不开持续的科技创新。”李顺山介绍,作为国内技术领先的中高端矿机装备供应商之一,南矿集团注重培养研发团队和技术团队,先后建立起多个科研基地。2019年,南矿集团对标国际一流企业,在国外成立研发中心,自主研发了新一代流程计算软件,代替原有人工计算用于砂石骨料、矿山领域破碎筛分系统的模拟计算;2020年,公司又在长沙设立技术研发中心,负责选矿等延伸机电设备研发、机械技术开发服务等。

经过多年的技术研发、创新和积累,南矿集团取得一系列国内领先的技术成果,拥有497项专利,其中发明专利22项,实用新型专利473项。2022年8月,南矿集团“液高压高频筛设备技术”“大型单缸液圆锥破碎机技术”两项技术入选自然资源部发布的《矿产资源节约和综合利用先进适用技术目录(2022年版)》。

强化数字管理

“设备可用率92.63%、电气负载总数24、机械负载总数24……”在南矿集团智能运维中心的大屏幕上,产品各项运行状态数据在不断跳动。

“现在咱们看到的是浙江一处项目现场的CC600圆锥破碎机实时监测画面。设备的运行数据被传感器采集,再通过物联网实时传输到我们眼前的平台上。”詹春生指着屏幕上两条圆形轨迹对记者说,“这条轨迹表示设备输入石料状态,另一条轨迹表示输

出石料状态,目前两条轨迹形态基本吻合,证明这台设备的生产状态正常。”

“这是南矿集团联合国外知名企业共同打造的智能运维中心。”李顺山告诉记者,智能运维中心投运后,可为用户提供设备实时数据采集、设备运行状态监控、远程维护指导、全生命周期管理、运行数据智能分析,以及预测性分析等数字化、一体化运维服务,从而达到改善客户体验、减少人工依赖,实现降本增效和高质量发展的目的。

一系列转型升级措施的推进,使南矿集团的产品和服务更加多元化、高端化、智能化。2022年,南矿集团产品远销60多个国家和地区,营业收入超8亿元。

“只有坚持把创新摆在突出位置,以思想破冰推动创新发展,才能抢占企业发展的制高点,赢得主动权。”李顺山说,南矿集团要联接全球终端设备,以实现数字化营销、数字化研发、数字化生产和数字化服务,推动矿业加速发展。



南矿集团生产车间内,工人正在加工大型设备。 刘兴采访(中经视觉)