

从集成式创新看汽车产业升级新路径

■ 唐诗凝

春日宁波,浙江华翔科技股份有限公司的工厂内,机器轰鸣声连绵不绝,一个个精密加工的银灰色铝合金铸造壳体依次下线。这是新能源汽车电驱系统的外壳,也是华翔科技的拳头产品,被称为“三合一”——电机、逆变器、变速箱装置的壳体一次性压铸成型,一体化设计实现了高度集成,成为整车轻量化的关键一环。

华翔科技总裁沈善忠告诉记者,随着轻量化、降本增效等需求日益增长,新能源汽车零部件的集成化势头愈发明显。零部件集成也带来创新的集成,持续推动研发升级。当下,“五合一”“六合一”等产品加速迭代,进一步凸显这一趋势。

集成,不仅体现在功能部件的整合,也表现为产业生态的破壁。

近期举行的智能电动汽车发展高层论坛(2026)上,地平线创始人兼 CEO 余凯透露了一个新消息:地平线即将发布“星空系列”舱驾融合智能体芯片方案,将原本需要两个域控制器、两套独立硬件才能完成的复杂计算,整合到一颗芯片上。

“我们将车端 AI 从分散的分布式模型,升级为中央集成大模型,统管驾驶、座舱、全车控制等全场景,将物理世界和数字世界的 AI 真正融合在一起。”余凯说。

壁垒一旦打通,整车智能便有了质的飞跃。座舱交互将不再局限于简单的对话,而是具备帮助用户买电影票、预订停车位等行动能力,汽车正在一步步进化为更“懂人”的智能出行伙伴。

打破边界、重构体系,产业链上下游之间的协同走深走实,呈现出全域、紧密的特点。

沈善忠告诉记者,为了做出更好的产品,企业研发团队直接入驻主机厂,双方工程师并肩作战,共同打磨设计方案,让精度更高,让品质跃升。

拓展新的增长点,华翔科技还与合作伙伴一同出海,凭借技术领先优势陆续斩获海外订单。“压铸机、装配机、模具、刀具等,我们是整个产业链一起出去的。”沈善忠说,就在此刻,很多合作伙伴正在企业内落成的匈牙利新工厂里安装调试设备。

正如比亚迪集团首席科学家、汽车总工程师廉玉波所说,当下,汽车产业正从传统“链式供应”演变至“网状共生”新阶段。“过去考验的是主机厂对供应链的整合能力和议价能力,产业链上下游清晰,分工明确;而今天产业边界逐渐模糊,呈现出多主体融合共创、能力互补、价值共享的新特征。”

行走大江南北,这样的创新合作遍地开花:

玲珑轮胎联手战略合作伙伴、主机厂共建新能源实验室,依托虚拟送样、高精度仿真开展数据采集,不断提升产品性能。企业将自身的转变形容为从“沉默的零部件”到“智慧的承载者”和“数据的连接器”。

赛力斯“厂中厂”模式进一步深化,将核心供应商的生产线直接嵌入其超级工厂内,实现了物料的零库存、生产的零距离、数据的全面打通,借助这一创新模式,生产效率大幅提升……

赛力斯集团副总裁康波表示,面对全球电动化转型中供应链协同难、发展不平衡等挑战,唯有开放合作才能构建高效、韧性、可持续的供应链体系。

在这个过程中,整车与零部件的关系正在被重新定义——供应商不再是“配角”,而是赋能车企的“技术盟友”。产业链的价值总量也由此攀升,在研发、制造、服务等环节的双向联动中,借技术、体验与品牌之力,逐级放大。

当一体化集成重塑汽车筋骨,当上下游从“链”到“网”重构共生逻辑,万千企业凝聚而成的向心力,会让中国汽车行得更稳、走得更远。

(转自新华网)



遂川:技润茶山富万家

近年来,江西遂川聚力深耕耕脑茶特色产业,精心构建茶产业共富发展链条,常态化组织茶叶专家下沉一线,围绕生态种植、精深加工全产业链精准赋能,以农技护航春茶丰产,以匠心擦亮名茶名片,以茶兴农、以茶富民,奋力绘就茶乡乡村振兴和美画卷。图为4月20日,中国制茶大师、高级茶艺师梁奇铎走进江西遂川县汤湖镇茶园,俯身田间地头,手把手向茶农细致讲解茶树修剪、绿色病虫害防治等管护实操技术。

李建平 王承栋 摄影报道

转型升级加速,激活发展动力新引擎

■ 韩洁 张辛欣 唐诗凝

“我们已将词元消耗量作为衡量技术人员工作的重要指标。”亚信安全科技股份有限公司 CEO 马红军告诉记者, AI 不仅显著提升了安全检测的精准度和效率,也带来 AI 安全需求的爆发式增长。“只有将 AI 能力深度融入每条产品线、每个员工,才能创造更多商业价值。”

当前,主动拥抱 AI 已成为企业转型、产业升级的鲜明特征。我国人工智能核心产业规模已超过 1.2 万亿元,企业数量超过 6200 家。一季度,数字产品制造业增加值增长 11.2%,比全部规模以上工业高 5.1 个百分点。

不只是 AI,随着新质生产力蓬勃发展,更多新技术加速走向规模化应用,科技创新与产业升级的同频共振,持续释放发展“乘数效应”:

这里有新业态的迭代,机器人进厂“打工”,数字孪生重构生产流程,新技术让传统产业跳出固有思维;这里有新赛道的拓宽,太空算力在轨运行,低空物流空中穿梭,硬科技延展新兴产业的发展空间;这里有新势能的积蓄,量子信息加速落地,合成生物走向量产,抢占前沿技术赛道,未来产业拔节而起……

于技术变革中育新机,于应对挑战中开新局。

调研中,记者深刻感受到,外部竞争的倒逼、发展瓶颈的突破、市场压力的驱动,不断激发起产业创新创造的内生动力。

面对同质化竞争与利润挤压,老牌服装企业汉帛国际选择向服务转型——与杭州知衣科技有限公司共同打造时尚平台 FashionSeek,接入全网大数据预测爆款趋势,通过“虚拟模特”展现设计理念,依托柔性供应链实现小单快反。

“如果一个市场的需求减弱,就到更多的市场挖掘。”汉帛国际总裁高敏说,从服务终端消费者转向赋能业内生产商,企业在转型中找到了新的增量空间。

不固守存量争夺,主动开拓增量赛道。汽车品牌加快出海布局新兴市场,跨境电商依托海外仓优化全球供应链,装备制造借力智能化改造提升核心竞争力……各行业在应对挑战中重塑优势、厚植势能,为一季度经济平稳向好注入了更充足的动力与更坚实的支撑。

向质提升 夯实增长根基

产业升级、动能培育的核心,是摒弃低效率规模扩张,走向高质量价值攀升。中国产业正以提质、增效、强协同为路径,夯实经济增长的坚实基础。

甘肃庆阳,这座黄土高原上的西北小城,正快步迈向数字经济的舞台。

年初,全国首个绿电聚合直供数据中心试点落地于此,丰富的风光绿电就地转化为数字算力,让黄土高原的风与光,成为数字经济的核心生产力。

相较于服务传统高耗能产业,“电转算力、算力生词元”的新模式,让一度电的价值实现数十倍跃升,推动能源产业向高附加值领域深度转型。

当行业竞争加剧、存量博弈激化,越来越多产业把目光瞄向价值提升。

一季度,在汽车销量整体放缓背景下,中高端新能源乘用车市场表现稳健;光伏行业严控低端,聚焦高效电池技术提升附加值,加速出清落后产能;3D 打印机、锂电池等产品出口分别增长 119%、50.4%……

产业以质破内卷、开新局,高端制造和高附加值领域增长动能进一步增强。

从工业和信息化部、国家发展改革委、市场监管总局部署进一步规范新能源汽车产业竞争秩序,到深入实施产业基础再造工程,全面启动“人工智能+制造”专项行动;多地推出设备更新补贴、研发投入补助,中央与地方政策密集发力,引导产业从规模扩张转向价值提升。

以质取胜,更以效突围。当市场竞争进入深水区,效率提升是产业向上的又一个关键词。

在浙江宁波,压铸机和注塑机制造商宁波力劲科技有限公司总经理张均向记者讲述了新一代信息技术对企业正向研发的赋能。

注塑机单台成本高、整机制造复杂,研发是影响竞争力的关键。“通过数字建模、多物理场仿真等,可将结构刚性、力学性能、材料适配等多项核心指标前置验证,不仅大幅缩短研发周期,还能给出最优生产方式,至少节约 15% 的成本。”张均说。

在山东滕州,数智技术与工业电机深度融合,高端精密加工的技术瓶颈进一步突破;在上海张江,通过 AI 赋能压缩新药研发周期;在重庆两江新区,依托 AI 调度

与数字孪生实现仓储分拣全流程无人化,资源配置与周转效率持续优化……

以数据为要素、以智能为引擎,产业变革正在多地加速铺开。

“产业变革的核心,是全要素生产率的持续提升及产业链的深度重构。”国投招商先进制造产业研究院资深研究员宋洪军认为,新一代信息技术对制造业的根本性重塑,将推动中国产业实现从模仿跟随到自主定义、从规模制造到价值创造的跃升。

向深扎根 积蓄竞争优势

产业转型非一日之功,培育持久竞争力,需要厚植发展土壤、优化制度环境,在深耕蓄力中筑牢长期发展底气。

“让企业真正成为需求提出的主体、出资的主体、成果应用的主体。”在江苏省产业技术研究院,党委委员李凯向记者分享了推动创新链和产业链无缝对接的秘诀:充分发挥企业主体作用,聚焦真问题、找出真解法。

从靶向创新到构建“概念验证—中试放大—商业推广”全链条成果转化机制,江苏产研院不断探索以更有效机制提供高质量技术供给。眼下,一只近 10 亿元规模、长存续期限的科技成果转化基金已设立运行,为创新力转化为生产力提供稳定金融支撑。

完善制度设计,激活创新的“乘数效应”。

从持续推进科技成果“先使用后付费”改革试点,到打造多主体参与、多领域布局、多层次服务的全国制造业中试服务网络,今年以来的一系列举措旨在让技术优势不断转化为产业优势、市场优势。

“我们自主研发的 SylixOS 嵌入式实时操作系统入选工信部首批软件评测产品名单。”接受记者采访时,基础软件架构供应商翼辉信息总经理丁晓华分享了企业的好消息。

以首台套、首版次、首批次保险补偿政策为抓手,一批关键领域创新成果加快落地,有效降低创新转化成本、提振产业化推广底气。

坚持因地制宜,培育差异化竞争优势。

一颗卫星,照亮了雄安空天信息产业

(转自新华网)

从替代到引领:中国低压工业电缆的技术突围

■ 白薇

“好用”的质变。

秉持“场景驱动创新”理念,代秋霞精准解决中国制造现场的实际痛点。2009 年,卡迪夫电缆首批国产柔性线缆打入德国海陆供应链,实现重工领域国际配套;2016 年,研制的空潜设备线缆克服了极寒与高温难题,通过了严苛的德国 TÜV 认证;2020 年,代秋霞敏锐捕捉到新能源浪潮,推动特种线缆相继通过澳大利亚、

日本等国际权威认证,全面进军光伏与储能核心市场。

当技术积累到一定高度,代秋霞精准掌握“标准”才是终极赛道。2023 年至 2025 年间,她以核心专家身份,深度参与了《铝合金导体光伏发电系统用电缆》及《海上光伏系统用电缆》等多项标准的制定。凭借长期在一线积累的大量盐雾、湿热等极端环境实验数据,她的团队为行业标准的

形成提供了关键实证支撑,填补了国内标准化空白。

截至 2025 年,国内工业线缆市场规模突破 600 亿元,国产品牌份额攀升至 65%。从被动替代到输出标准,以代秋霞为代表的新时代实体经济创业者,正通过扎根一线的技术沉淀,用一根根坚韧的“工业神经”,构筑起中国高端制造的真实底气。

以钉钉子精神打好开局之战

——四川首季经济观察

■ 张旭东



●2月10日,成渝中线高铁四川段桥梁建设全部完成。这是当日在成都拍摄的成渝中线高铁最长桥梁龙泉特大桥跨沪蓉高速公路。

王曦 摄

当前,全国上下正加快培育新质生产力,新产业、新业态、新模式不断涌现。四川与全国同频,锚定加快构建现代化产业体系目标,让每一颗“钉子”都钉出力度、钉出实效。

上个月,由东方电气集团研发的世界首台 630℃ 火电机组成单体调试,攻克多项世界级技术难题。作为唯一总部在川

料接替,而是对整条技术链的重塑。以机器人高度依赖的柔性线缆为例,当时处于霸主地位的德日品牌,产品弯曲寿命极限通常在 2000 万次。面对技术高山,代秋霞带领团队从底层材料科学入手,对绝缘材料改性及绞合结构历经数千次微调与破坏性实验,最终将国产线缆弯曲寿命跨越式提升至 3000 万次。这不仅打破了外资垄断,更让国产线缆实现了从“能用”向

点领域,做强经济增长内需主动力,让每一颗“钉子”都钉在发展关键位、急需处。

在成都东郊,曾数年停滞的蜀峰 468 超高层项目已经重启,工地格外繁忙;在川西高原,“超级充电宝”雅鲁江两河口抽水蓄电站建设正酣;川渝之间,设计时速达 400 公里的成渝中线高铁稳步推进……

数据显示,一季度,四川固定资产投资(不含农户)同比增长 2.7%,较 2025 年全年由降转增,高于全国平均增速 1 个百分点。同期,四川工业投资增长 13.3%,有力拉动投资整体回升。

春和景明时,正是出游季。稻城亚丁 3500 人次、海螺沟 6300 人次、木格措 9400 人次……清明节期间,四川甘孜创新推出终身门票政策落地后的第一个小长假,多个景区接待游客数量同比刷新纪录。

放眼全川,刚刚过去的“春假+清明”小长假,许多景区“含娃量”暴增,接待游客同比迎来高峰,“青城山—都江堰”增长约 47%,九寨沟增长约 65%,峨眉山增长约 106%……

文旅流量带来消费增量。一季度,四川实现社会消费品零售总额 7231.9 亿元,同比增长 3.3%。其中,餐饮收入 1059.6 亿元,同比增长 4.5%;商品零售 6172.3 亿元,增长 2.9%。

钉钉子,重在“钉得准”。开局之战,更需力道足——

完整准确全面贯彻新发展理念,以钉钉子精神一锤接着一锤敲,在破解难题中坚定不移推动高质量发展。

四川是我国发展的战略腹地,肩负着推进成渝地区双城经济圈建设的重大任务,在国家实施西部大开发战略中具有独特而重要的地位,正坚实推动经济大省向经济强省迈进。

发展不平衡不充分是四川最大的省情实际。作为有着 183 个县(市、区)、全国县级行政区划数量最多的四川,县域强则四川强。

四川紧盯县域经济这个突破口,今年 1 月推出首批 29 个强县扩权赋能改革试点县(市),以特色优势产业为主导,支持有条件的县域做大做强,建设一批辐射带动力强的市域副中心。

产业培育,需以年甚至十年计。四川反复强调“久久为功”,引导各地领导干部树立和践行正确政绩观,秉持“功成不必在我”的精神境界和“功成必定有我”的历史担当,以钉钉子精神一张蓝图绘到底。

夯实县域经济底座支撑,既要“抓强”,也要“扶弱”。早在 2023 年,四川就启动了 39 个欠发达县域托底性帮扶工作,以超常举措支持欠发达县域补短板、强弱项。

今年,四川这项工作还将加力提质。仅在国资国企领域,全年就将推动欠发达县域投资超 200 亿元,拉动特色产品销售超 5 亿元,新增就业岗位 1 万个以上,投入公益资金超 4 亿元。

春潮澎湃处,实干正当时。

一季度,四川地区生产总值同比增长 5.5%。作为中西部经济发展的“领头羊”,四川开年以来的经济新图景,时刻彰显着钉钉子精神的实践力量,也生动展现着中国经济的韧性与活力。

(转自新华网)