

从块状经济到“产业大脑”：浙江新昌工业蝶变

新华社杭州电（记者屈凌燕、魏一骏）浙江品诺机械有限公司车间里热火朝天，电机声隆隆，每台设备上装着传感器，通过5G技术联上“轴承产业大脑”，设备状况、产品产量及质量等数据在LED显示屏上一目了然。经过数字化改造后，该车间产出效率提升8%，自动采集的数据上传汇总还能让管理事半功倍。

“设备故障率下降10%，产品质量提升6.9%，运营成本降低40%……我深切体会到接入‘轴承产业大脑’的好处。”董事长王继阳说，数字化改造让企业真正实现“提质降本增效”，在疫情和复杂的经济形势下拥有了更强的抵御风险能力。

地处群山之中的浙江省新昌县，地区GDP一直在浙江省市中排名较为靠后。近年来，新昌通过推动支柱产业——轴承行业的数字化改造，逐步向多个行业推广覆盖，走出了一条小县城实现工业经济高质量发展的路径。

今年1至5月，新昌县实现工业增加值81.8亿元，同比增长8.3%，高出全省2.8个百分点；规上企业工业总产值296.77亿元，同比

增长16.4%；战略性新兴产业增加值47.74亿元，同比增长9.8%。

浙江块状经济特色鲜明，被称为轴承之乡的新昌拥有50多年轴承产业发展史。目前，全县共有600余家不同规模的轴承企业，从业人员超3万人，轴承年销售额超100亿元。但中小企业占轴承企业总数九成以上的客观情况，叠加疫情和大宗商品大幅涨价的不利影响，产业在发展中面临融资难、生产成本高、利润率低等问题。

“2021年以来，新昌县针对轴承产业发展面临的共性难题，抓住浙江省数字化改革契机，依托企业侧轴承行业工业互联网平台数据、政府侧省级平台回流数据和互联网外部归整的产业链数据，积极打造‘轴承产业大脑’，为特色产业提质增效提供数据支撑。”新昌县经信局副局赵憨君说。

目前新昌已有1307家企业、36819台设备接入“轴承产业大脑”，轴承行业综合成本较改造前下降12%，用工成本下降近50%，利润率也从改造前的4%提升到了8%，行业整体竞争力大大提升。

随着“轴承产业大脑”不断迭代升级，进一步衍生出“原料集采”“产业链金融”等应用场景，服务企业降本增效。

新昌县600多家轴承企业，仅原材料轴承钢一年的采购量就在50亿元左右。为提高轴承产业的整体竞争力与市场份额，新昌县依托工商、税收、用电、社保等政府数据，以及企业产量、订单、库存、开工率等工业数据的“产业大脑”能力中心，构建“原料集采”应用场景，降低中小企业生产成本。

动动手指，在手机端下单，原材料就会送上门……品诺机械在“原料集采”平台下单，通过贸易额度评估和审核后，就完成了采购。今年1—5月，品诺机械通过“原料集采”平台获得货款垫资约1500万元，为企业降低融资成本约3个百分点。

新冠肺炎疫情发生以来，中小微企业融资难、融资贵的问题凸显。为降低企业付款压力，新昌县在“原料集采”平台基础上延伸服务，通过浙江省产业链数据中心和浙江省金融综合服务平台对接，为企业提供“产业链金融”服务。

2021年10月，浙江五洲新春集团股份有限公司通过“产业链金融”应用获得金融机构信用贷款1000万元，这也是浙江省首笔基于“轴承产业大脑”数据产生的信用贷款。

为助力企业高质量发展，新昌县面向轴承及轴承零部件领域打造“共享实验室”，提供应用分析、技术设计、样品检测、发明专利交易等公共服务。目前已建成共享实验室82个，向全县中小微企业开放。

目前，新昌县每年支持数字经济专项资金占工业领域的扶持资金比例不低于60%，且每年增长不低于15%。在浙江省智能制造专家委员会的指导下，新昌工业企业数字化改造已向冷配、汽配、纺织、胶囊等行业延伸，覆盖全县主要行业。

“做数字化改造，绝不仅仅是增加覆盖面，而是要为企业实实在在解决问题，激发企业内生动力。”赵憨君说，下一步，当地将从企业重大需求中谋划切入点，构建工业互联网发展的生态体系和基础保障，不断增强产业数字化转型发展动能。



▲贵州省赫章县河镇彝族苗族乡海雀村风貌。

新华社记者李凡摄

新华社贵阳电（记者李凡、骆飞）盛夏时节，贵州省毕节市赫章县河镇彝族苗族乡海雀村林海滔滔，一排排苍翠的华山松、马尾松沿着山坡铺开，把一栋栋白墙灰瓦的房屋围得严严实实，犹如守卫村庄的绿色城墙。

今年57岁的马正安是海雀村的五名生态护林员之一。像其他护林员一样，马正安要每天坚持巡山护林。

“到了夏季，一是要防火、防虫，二是要时刻提醒村民不能在林地里放养牲口，我们要世代守护好这片山林。”马正安说。

海雀村目前有1.37万亩山林，森林覆盖率高达77%。然而，在20世纪80年代初，海雀村还是一处荒山秃岭、土地贫瘠且森林覆盖率不到5%的“海枯”村。

村民要吃饱饭、吃长远饭，首要是改善生态环境。1987年开始，海雀村在老村支书文朝荣的带领下，开始大规模植树造林，村民在房前屋后种上了上万亩的华山松、马尾松，海雀村逐步变成了绿色林海。

海雀村村民30多年来牢牢守护着这片万亩山林，因林地水源涵养充沛，还为周围多个寨子提供了饮用水源。

在厚植绿色生态环境的同时，文朝荣还带领村民改良种植技术以提高粮食产量，解决了村民的温饱问题。

近年来，通过脱贫攻坚的推动，海雀村水、电、路、讯、网等基础设施得到了改善，同时，海雀村依托良好的生态环境，因地制宜发展起林下种植中药材、食用菌等产业，还成立旅游公司，建立党性教育基地，发展旅游民宿等，让老百姓吃上“旅游饭”。

当，走进海雀村，山上是一望无际的林海，山间是规划整齐的产业基地，山下是干净整洁的绿化步道。曾经的杈杈房、茅草房，现在保留成了向游客见证海雀村过去历史发展的印记。如今，海雀村家家户户住上了白墙灰瓦的黔西北风貌民居。

34岁的马德巧说，2020年，村里开始大规模发展乡村旅游，她家与县里的旅游平台公司签订协议，利用自家房屋二楼的闲置空间发展起旅游民宿，每个床位有客人来住，可获得50元一天的分红。

“公司统一改造民宿设备设施，村里负责旅游培训服务，我们做好卫生打扫和旅游接待。”马德巧说，两年多来，她家一共获得分红近3万元。同时，因为近年来海雀村旅游兴旺，她家还经营起一间便利店，每月可获得2000元收入。

海雀村村支书文均福说，村里通过发展乡村旅游，已带动17户村民发展了144个民宿床位，仅去年一年，参与民宿发展的村民就获得分红21万余元。今年，村里还通过相关部门的支持，获得800万元资金，用于打造10栋精品民宿，进一步带动海雀村民宿品质的提升。

“守好这绿水青山，就是村民的幸福不动产。”文均福介绍，万亩山林的生态效益，还体现在让海雀村的“空气”也变成现实的生态财富。在今年4月29日，贵州省第一张集体林碳票落地到海雀村，经过核算，涉及林地7345.6亩，监测期碳减排量达34627.7吨。“这张碳票价值104万元左右，可以让海雀村229户群众户均增收4500元左右。”文均福说。

楼上吃饭 楼下上班

秦巴山区培育新社区工厂

新华社西安电（记者薛天、邵瑞）时至盛夏，地处陕西南部的秦巴山区郁郁葱葱。点映在青山绿水间的，是一座座移民搬迁社区，而每一座大型社区里，都有与之相配的新社区工厂。“楼上吃饭，楼下上班”，这些原本用于帮助搬迁群众“稳得住、能致富”的新社区工厂，已逐渐成为秦巴山区产业振兴发展的新沃土。

家住陕西省白河县城关镇安坪社区的方佳芝，在家门口的新社区工厂已工作四年，“全家人搬进社区，孩子就近读书上学，我也辞去了外面建筑工地上的工作。工厂一个月有4000元的收入，家里的老人娃娃也有时间照顾，什么都不耽误。”

秦巴山区，曾是我国集中连片特困地区之一。由于找不到挣钱的生计，当地一些群众很长一段时间只能外出打工。

易地扶贫搬迁为秦巴山区带来新的契机。仅在陕西省安康市，近年来就有近100万群众搬出深山。劳动力的聚集同时带来发展机遇，通过承接由东部转移而来的劳动密集型产业，安康市在各个社区布局了超过1000家新社区工厂，实现了产业发展和群众增收双赢。

在织袜行业打拼了30年的浙江商人顾芝红，已陆续在安康多个县区投资建设新社区工厂。“搞服装外贸，稳定的劳动力最重要。东部地区工人流动性大、成本高，而陕南的搬迁社区不但有大量熟练工人回流，用工成本较低，企业还不用担心人员流失。这几年越来越多的同行选



6月14日，在陕西省安康市平利县陕西赛夫迪特种防护有限公司的社区工厂，工人在加工特种服装。

新华社记者李博摄

择到秦巴山区投资建厂。”顾芝红说。

34岁的何绍峰初中毕业后去福建打工，他曾以为自己再也不会回到家乡生活。直到2019年，何绍峰所在的服装企业计划在安康市投资建厂。作为厂里的骨干，又具备“当地人”这项优势，何绍峰被委任全权负责安康总厂和新社区工厂的组建和经营工作。

“更多的新社区工厂带来更多的就业机会，吸引更多的年轻人回乡，充足的劳动力又吸引更多的企业投资……秦巴山区已经形成投资、用工和就业的良性循环。”何绍峰说。

此外，秦巴山区也在提升新社区工厂的生产规模，形成优势产业的聚集效应。通过政策引导和基础设施建设，秦巴山区还在补齐短板，帮

助相关产业迭代升级。

“原本企业只是看中这里较低的人力成本。但这几年，安康市下大力气解决了物流运输难题，让我们投资办厂更有信心。”安康新伟泰玩具制品有限公司负责人龙武说。

不同于东部省份具备通江达海的贸易优势，秦巴山区物流运输成本较高。为解决运输难题，安康市多方协调，与铁路部门和上海港集团合作，打通了铁海联运渠道，还开辟了“安西欧”中欧货运班列，在当地建起可以直接完成货物报关的无水港，让山区的货物运输成本大幅下降。

2020年，龙武决定把企业总部从广东东莞搬到安康市汉滨区，同时计划通过“总部

+新社区工厂”的模式，继续扩大生产规模。同样，更多的东部企业注意到秦巴山区的变化，决定将生产总部向这里布局。

“厂子建在秦巴深山，但我们的合作方全是英国、比利时、法国、挪威等国的品牌，生产的服装全部销往欧洲，年产量在10万件以上。”安康市益成服饰有限公司总经理洪振艺说。

数据显示，截至2021年底，安康市已建成新社区工厂1023家，吸纳就业3.17万人，其中脱贫人口8278人，实现年产值56.68亿元。新社区工厂正在为秦巴山区插上腾飞的翅膀。

“下一步，我们还计划积极统筹解决用工、用房、物流、人才等问题，更好满足群众就业需求。”安康市市长王浩说。

沈阳中德产业园持续优化营商环境吸引外资

新华社沈阳电（记者汪伟、赵洪南、黄泽晨）6月23日，总投资150亿元人民币的华晨宝马里达工厂在沈阳开业。2010年以来，宝马沈阳生产基地已累计获得投资超过830亿元人民币。

从2003年引入宝马，到2015年底获批建设中德园；从打造国际化营商环境，到教育、医疗全方位保障……沈阳中德产业园持续优化营商环境吸引外资，发展势头越来越好。

从产业合作到深入生活

沈阳城西侧，中德（沈阳）高端装备制造产业园内，酷似德国罗腾堡小镇的居民社区引人注目。小区门前，售卖德式猪肘、香肠的德国餐厅已经开门迎客，一些沈阳人会在假日到这里品尝地道的欧陆风味。

从这里驱车10多分钟，就可以到达德国教育部直属的海外国际学校——盖碧玺曼詹学校，以及可与境外50余家保险公司直接结算的沈阳积水潭医院。

盖碧玺曼詹教育集团CEO劳伦斯·盖碧玺曼说，盖碧玺曼詹学校是一所12年一贯制的国际学校，具备德国全套的课程体系。“目前，我们有学生80多人，其中德国学生60多人。”

这些与宝马工厂一样，也是中德合作的最新成果。

沈阳市铁西区区长、中德（沈阳）高端装备制造产业园管委会主任郭忠孝说，依托宝马，近年来以德资企业为代表的一大批外资企业加速在沈阳投资布局，随之而来的是大量的外籍员



中德（沈阳）高端装备制造产业园一角（资料照片）。新华社发 受访对象供图

国企业沈阳行”等经贸交流活动128场。

今年6月8日，“第八届德国企业沈阳行”如期举行。20余家德国合作机构、行业组织以及中德两国企业界人士共计400余人，在线上和线下“行走”沈阳，加深了解。中欧数字化互联网服务（沈阳）有限公司的数字化产业链服务项目等12个项目现场签约。

开创合作新局面

“相遇”——这是盖碧玺曼詹学校在沈阳开设分校的名字，新校区将于9月开始招生。“学校招生规模将达到200名。”劳伦斯·盖碧玺曼说，这里不仅招收外国学生，也招收中国学生，孩子们将在学校相遇、相知。

共享发展的纽带正不断加固。今年1至

5月，我国实际使用外资金额同比增长17.3%。中国贸促会5月30日发布的《2022年第一季度中国外资营商环境调研报告》显示，一季度，71%的受访外资企业维持了业务规模，16.4%的企业扩大了业务规模，72.1%的企业在华增资幅度大于5%。

对外开放的大门越开越大。5月18日，中国国际贸易促进委员会建会70周年大会暨全球贸易投资促进峰会上，我国再次向世界承诺，扩大高水平开放的决心不会变，开放的大门只会越开越大。

华晨宝马员工，来自德国慕尼黑的保罗·本杰明在沈阳的第二个任期已经过半。

“我喜欢中国，喜欢东北，喜欢这里的文化、环境，喜欢这里的饮食。”保罗·本杰明说，“这个任期结束后，我还会找机会回来。”

“作为承接中德合作的载体，我们也在进行改革新探索。”郭忠孝说，中德园获批后，给了铁西区更大的改革空间，更好的开放平台。此后，中欧班列直达中德园，建设了中德园知识产权仲裁院、中德研发创新联盟等一批配套服务体系……几年来，园区与300多家德国及欧洲企业建立了密切联系，累计开展“德国铁西日”“德