各地新亮点

□ 本报记者 郑 杨

广东“制造+服务”融出新天地



位于东莞松山湖机器人产业园的模德宝模具制造智能工厂。 本报记者 郑 杨摄

制造业与服务业的协同融合、衍生转化是当今产业发展大势。2026年初，广东全省高质量发展大会吹响了推动“两业”双向奔赴的号角。今年前三季度，广东省规模以上工业增加值同比增长6.1%，服务业增加值同比增长4.5%，广东正在“制造强省”与“服务高地”的相互成就中打开产业发展新天地。

近日，记者深入广东东莞、惠州等地产业一线发现，众多企业正朝着“制造+服务”一体化迈进，智能工厂、柔性定制等新业态新模式加速涌现，形成“制造升级牵引服务跃迁、服务赋能驱动制造进阶”的良性循环，进一步擦亮了“广东制造+广东服务”双品牌。

传统工厂“智”变新生

走进东莞松山湖机器人产业园，寸土寸金的园区内，与云鲸智能、逸动科技等科创企业毗邻的有一家模具企业——东莞模德宝智能科技有限公司（以下简称“模德宝”）。通过“软件定义制造”新模式，这家企业已让传统模具行业告别“傻大黑粗”，以“智数绿新”的新业态服务华为、大疆、比亚迪等超1000家头部企业。

在模德宝的模具制造智能工厂，从潮玩、医疗器械到半导体、具身智能，各领域的精密模具及零件在一个个数字化车间内实现全栈柔性化定制。“传统上做模具靠‘老师傅手搓’，而随着消费市场迭代加速，传统模式已难以适应小批量、多品种、高精度的要求。模德宝抓住数字化和AI技术浪潮，实现了‘AI全域智控、全流程智造’的升级，助力行业解决转型瓶颈。”模德宝技术负责人郭小川说。

AI如何赋能模具行业并衍生出强大的服务能力？“长久以来，模具被认为‘AI做不了’，必须靠经验、靠手感。我们把老师傅的经验‘翻译’成标准化数据，沉淀形成海量行业数据库，让非标加工经验转化为可复制的工业软件体系。”模德宝副总裁王胜介绍。近年来，模德宝运用自主研发的“AI+工业互联网+智能制造”技术，将AI能力向上下游延伸——开放模云工业互联网平台，接入客户设计需求，服务众多行业龙头企业；探索“先验证，再输出”的行业赋能模式，向中小模具企业输出“链式改造”数字化转型服务，破解行业效率与成本痛点。

在制造名城东莞，两业协同激发的新业态、新模式在传统行业不断涌现，如何破解“老规矩管新质生产力”问题变得紧迫。政府部门以精准服务弥合新业态与旧规则之间的落差，助模具工厂实现“智变”。

“研发投入大、创新跑得急，如何能充分享受税费等政策红利是企业最关心的课题之一。”王胜说，税务部门主动上门辅导，结合企业数智化生产与“制造+服务”融合场景，围绕研发费用加计扣除政策适用边界、多业态经营涉税核算规范等给出清晰指引。2025年度企业享受研发费用加计扣除850多万元，相当于减免税款210多万元。

在模德宝所在的松山湖机器人产业园，地下建了测试工厂，地上有中试车间，企业可便利实现“产品+服务”一体化输出。“园区由政府主导运营，不仅为企业解决工商、财税等成长中的烦恼，还集成研发中试、政策服务、设备共享等一站式处理平台，全周期护航企业发展。”园区负责人罗榆说。

单项冠军“链”上增值

不仅模具行业“老树发新芽”，电子信息产业链上一批手握独门绝技的“小巨人”企业也在两业协同中练就了“新绝活”。在东莞市凯格精机股份有限公司（以下简称“凯格精机”）车间里，锡膏印刷机以微米级精度在电路板上跳着“精妙舞蹈”；在惠州市金百泽电路科技有限公司产线上，高精度印制电路板在高效运转的自动化设备中完成加工……这些企业不仅揽“瓷器活”，还卖起了“金刚钻”，从“专业选手”向着“制造+服务+平台”的“全能选手”蜕变。

锡膏印刷机是表面贴装技术（SMT）产线必备的装备，是电子信息产业链中的“重要角色”。2005年凯格精机创业之初，SMT锡膏印刷设备长期被海外品牌垄断。“必须实现关键设备自己造，把命运掌握在自己手里。”凯格精机董事长邱国良带领企业研制出首款全国产锡膏印刷设备，突破行业“卡脖子”痛点，成为国家专精特新重点“小巨人”企业、国家制造业单项冠军企业。如今，其锡膏印刷机不仅实现了国产替代，还反向输出海外高端市场，全球市场占有率达40%。

身处东莞万亿元级电子信息产业集群，凯格精机敏锐捕捉到市场需求的变化——电子制造企业不再只需要设备，更渴求全链条配套服务。“破‘内卷’不仅要靠技术升级抢占市场，更要多维提升竞争力。”邱国良说。凯格精机通过“智造产品”与“智造服务”双轨发展，拓展出广阔市场：开拓图灵完备低代码AI视觉平台，适配各类定制化高精度视觉检测需求；延伸布局设备技术开发、产线方案设计、运维检修、技术培训等服务业务；输出精密印刷设备核心技术，为下游电子制造企业提供全链条技术支撑；联动检测认证、工业设计等企业，共建产业链协同服务体系。

为支持更多单项冠军企业通过“硬制造+软服务”牢牢占据产业制高点，近年来，广东各地纷纷出台专精特新企业扶持政策。如东莞税务部门今年出台《关于税收支持东莞市增创制造业新优势的若干措施》，围绕强化创新关键要素赋能、支持新业态发展等方面推出系列举措。“在‘造自己的设备’这条路上，国家的研发费用加计扣除政策与企业研发之间形成良性激励循环；在两业协同道路上，东莞税务部门结合我们发展AI视觉平台、拓展技术服务等业务进度，适时推送软件增值税即征即退等政策资讯，2025年我们享受软件增值税退税约1480万元，为多维度提升竞争力提供了助力。”邱国良说。

文旅制造双向奔赴

在惠州市“218最美旅游公路”沿线的显岗水库驿站，记者与各地的骑行爱好者一道，体验了一款融入人工智能技术的电助力自行车。骑行线路蜿蜒起伏，上坡却如同平地骑行般省力。“不同于传统的电动车，我们以‘智能助力’科技为骑行者带来个性化的运动体验。”惠州锐鉴兴新能源科技有限公司（以下简称“锐鉴兴”）品牌中心相关负责人蒋鲜介绍。

集山、江、湖、海等资源禀赋于一体的惠州，正打造粤港澳大湾区高质量户外运动目的地，2025年建成“环南昆山—罗浮山”218公里最美旅游公路。原本专注于海外市场的锐鉴兴，抢抓这一机遇开始布局国内市场，创新“制造+文旅服务”融合模式。其旗下品牌ADO的电助力自行车，将新能源汽车的辅助驾驶技术降维应用于两轮出行场景，能实时构建周边环境地图、自动识别坡度，并依托云端算法预判用户骑行意图，实现个性化助力。

“惠州既有完善的产业资源，又有丰富的文旅消费场景。本地专精特新企业正与周边龙头企业合作，构建惠州在智能绿色出行领域的完整产品矩阵，满足大湾区群众的消费新需求。”锐鉴兴创始人兼总经理谢森初介绍，企业已形成“惠州研发制造基地+环两山体验基地+海外品牌服务基地”布局：在制造端，从智能感知、能源技术双维度升级产品；在服务端，持续投放租赁车辆，为产品提供路测平台，以用户需求反向推动产品升级。

广东有1.29亿常住人口，个性化的需求中蕴藏着无限市场。在ADO工业园所在的惠州仲恺高新区，以多项创新举措和税费支持政策畅通“两业融合”之路。如当地税务部门基于“惠税通”产业服务品牌，开展“春雨润苗”等政策辅导活动，有效降低企业“产品+服务”一体化发展成本，让锐鉴兴得以将更多资金投入智能骑行系统研发和体验业态中。

“协同融合的产业生态和营商环境，成为新兴品牌走向全球的最大信心。”谢森初说，ADO已构建起覆盖全球市场的销售网络，在德国、日本等成熟市场销量跻身行业前列；在国内已有近20万用户体验其租赁项目，覆盖梅州、汕头多地景区，“我们希望把‘两业融合’业务拓展至全国，形成‘产业赋能文旅、文旅反哺产业’的良性循环。”

找记者来信

编辑部：

推进高校的创新创业教育工作，既有利于提升学生综合素养，也有利于扩大就业岗位、促进行业发展。近期，通过观摩多场大学生创新大赛，记者感到以赛促教、以赛促学、以赛促创、以赛促融的效果比较显著，项目质量、创新水准与实践落地价值均可圈可点。相关团队围绕项目的技术创新、市场前景、社会价值等内容进行交流互动，通过路演、答辩等环节脱颖而出，充分展现了广大青年学子愿拼敢闯、崭露头角的精神风貌。

也应该注意到，能获得一致好评的优质项目还不够多，打造“企业出题、师生破题、市场验题”的创新育人模式任重道远。尤其是在面对专业评委、普通公众的犀利提问时，一些项目团队的回应水准参差不齐。如何将意愿转化为行动，将态度转化为能力，高校的创新创业教育工作还有一定的提升空间。

找对技术路线，争当引领者。俗话说，“没有金刚钻，别揽瓷器活儿”。在创新创业过程中，一些项目团队通过苦练内功、持续钻研，有了新发现、新突破、新路径。有些项目团队虽然有十足的信心也有持久的恒心，但容易“孤芳自赏”，放到广阔天地里则容易相形见绌。即便在小范围内成为“锦鲤”，也要跳出小圈层、走向大舞台，在应用一线了解真问题、凝练真需求、提出真办法，在勇争一流中打造核心竞争力。

选准商业模式，争当弄潮儿。经过商海沉浮，一些在比赛中摘金夺银的项目市场表现并不如预期，甚至逐渐销声匿迹，也有一些此前鲜为人知的项目迅速“圈粉”，获得商业上的成功。看来，有了“金刚钻”，也不见得就能揽上“瓷器活儿”。做到“我敢闯、我会创”，需开拓思路，探寻适当的商业路径，避免劣币驱逐良币。例如，地膜污染是个困扰不少地方发展现代农业的大问题，但出于经济成本和回收难度等多方面考虑，许多种植户并不愿意选择更加生态环保的地膜。针对这种情况有专家建议，环保地膜的研发团队可以采取自身流转土地或与成规模的种植户捆绑合作等模式进行示范推广，在倾听市场真实反馈的基础上不断完善改进，综合施策扩大市场覆盖面。

借好政策东风，争当乘风者。从一个创意变成一门生意，从一支团队变成一家企业，既要低头走路，也要抬头看天，用好国家和地方的政策，促进创新成果与产业需求精准对接。例如，去年以来，陕西西安出台了促进成果转化创新生态、科技金融能力提升等行动方案，以“先投后股”等形式投入高校科研团队和初创项目，累计支持资金近亿元，并带动社会融资跟进。此举有助于打通实验室与赛场、市场之间的壁垒，破解高校创新创业者面临的棘手难题，进一步推动教育链、人才链与产业链、创新链深度耦合。不过，要当好乘风者不能一味当追风者，不能什么热就做什么，而要将外在机遇与自身能力、长远打算相结合，探索高水平的发展之路。

记者杨开新于西安

2026年11月19日

新疆乌鲁木齐在产业链上做文章——

做强链主龙头完善产业梯队

本报记者 孟 飞

在新疆乌鲁木齐市经开区（头屯河区）有这样两家企业，一个是装备制造的“链主”，一个是铜材深加工的“龙头”，都是当地制造业补短板的关键角色，在乌鲁木齐市“工业倍增”计划支持下，为相关产业延链补链强链发挥着关键作用。

新疆大道实业投资有限公司是这个“链主”。在公司中厚板容器载具车间，车辆上装及副梁、特种方舱、集装箱和专用车辆等正在生产中。相较传统制造车间，这里不仅生产环境整洁有序，连金属碰撞、机器运行的声音都小了很多，更没有嘈杂的人声。“这主要得益于车间较高的自动化程度。”新疆大道实业投资有限公司常务副总经理赵天祥介绍，机器人智能焊装线、全自动开卷校平剪切线、自动化静电喷粉涂装线有序运转，各环节衔接顺畅，整体自动化率超过85%。

能作为链主企业，靠的并不只是自动化程度高，而是能够通过搭建共享制造平台和产业园，把整个装备制造产业链的上下游企业聚集在一起，而中厚板容器载具车间就是一个共享制造平台。

为何搭建共享制造平台？关键还是市场需要。赵天祥说，此前，汽车企业很少在新疆本地生产商用车，因为当地销量有限，难以支撑重资产投资，还缺少配套企业，所以往往采用散件运疆组装模式。但是，运输半径超过2000公里，导致散件单车运输成本高达1.4万元，大幅压缩了企业利润。

建一个共享制造平台，满足产业链企业共性生产需求，是解决问题的突破口。但是，仅仅一个共享车间，总投资就达到十几亿元，单个企业又没有这个实力，怎么办？

此时，国资力量站了出来。乌鲁木齐经济技术开发区建发国有资本投资运营（集团）有限公司联合新疆大道实业投资有限公司，规划了中厚板容器载具、冲压、模具、机加、铸锻造、表面处理六大共享工艺中心，采用“平台接单、按工序分解、多工厂协同”的生产模式，补齐产业链条。

据介绍，利用共享车间加工重卡车厢，单车物流成本从1.4万元降至3000元，共享车间的订单比去年同期提升50%以上，目前已有30多家整车、改装车企业落地共享车间所在的两河高端制造科技产业园。



图为新疆大道实业投资有限公司中厚板容器载具车间。 本报记者 孟 飞摄

新疆蓝钻铜业有限责任公司是这个“龙头”。这家企业属于新疆有色集团重点打造的三级子公司，成立于2025年7月份。

据了解，新疆铜业发展前期，单一冶炼模式抗风险能力弱、产品链条短、产品附加值低，长期制约企业盈利，企业极易受市场价格波动影响，发展稳定性不足。

“蓝钻铜业作为新疆有色集团铜产业链深加工战略基地，要整合上游矿产、冶炼资源，形成‘铜精矿—电解铜—铜杆/铜线’一体化布局，通过规模化生产与资源优化，显著提升产品附加值及市场竞争力。”蓝钻铜业总经理冯浩说。

乌鲁木齐市经开区（头屯河区）工业和信息化局党组书记秦江峰介绍，蓝钻铜业进一步完善了当地高端铜材加工产业布局，丰富产业链条层次，壮大本地特色产业集群，持续做强龙头企业、推进产业链延链补链强链，夯实了工业经济发展根基。

关键角色的树立，离不开乌鲁木齐市的“工业倍增”计划。“工业倍增”计划立足乌鲁木齐资源禀赋、区位优势和产业基础，围绕“质的有效提升和量的合理增长”，明确了到2030年实现“规模、占比、质效”三个倍增的核心目标，既兼顾了增长速度，也突出了发展质量。

“在‘工业倍增’计划指引下，我们着力打造差异化发展的产业梯队，重点发展能源、化工、金属加工三大支柱产业，筑牢工业经济‘压舱石’。能源、化工、金属加工是乌鲁木齐工业的根基所在，也是规模增长的核心支撑，推动工业增长的核心思路就是延链补链强链，推动存量升级、增量扩容。”乌鲁木齐市工信局党组成员、副局长管述哲说。


初冬时节，江西省新余市渝水区良山镇下保村的七彩菊花盛放，吸引游客赏玩。近年来，新余市以花为媒激活乡村文旅，把田园风光变成富民风景。 赵春亮摄（中经视觉）