

企业、政府部门、平台体系等环节联动——

# 新技术驱动珠三角“智造”升级

经济日报·中国经济网记者 郑 杨

## 区域看点

广东省统筹布局人工智能产业集群式发展，明确以广州、深圳、珠海为核心，以东莞、佛山、惠州为重点区域，着力打造一批创新型产业集群。

通过“三步走”战略，到2030年，人工智能基础层、技术层和应用层实现全链条重大突破



目前，广东正在科研、平台体系、场景示范应用、产业发展等方面全方位布局

东莞大力打造一批生产智能决策的高标准智能车间，对企业开展全方位、全流程诊断服务，并建立了服务资源池

佛山积极抢占先进装备技术制高点，培育智能制造龙头企业，加快制造业转型升级

智能生产流水线、“数字工厂”、玩转十八般“武艺”的机器人……在2018年举办的广东国际机器人及智能装备博览会上，众多珠三角企业带来了令人眼花缭乱的智能制造解决方案，向世界展示了“广东智造”的多样性。

“未来20年，是中国制造业实现由大到强的关键时期，也是智能制造作为新一轮工业革命核心技术发展的关键时期。”中国工程院主席团名誉主席周济院士表示，在相当长一段时间内，企业生产线、车间、工厂的智能升级，将成为促进制造业转型的一场盛宴。近日，记者在珠三角地区采访发现，从传统制造业到新兴智能装备企业，从广东省到珠三角地区，都积极参与到了这场智能制造盛宴之中，全力推动珠三角成为全球智能制造高地。

### 搭“智造”快车，企业各展所长

在珠三角，较早搭上制造业智能化升级“快车”的一批智能装备企业，成为这场盛宴的最大受益者。专注于打造工业机器人的拓斯达科技股份有限公司，就是在珠三角“机器换人”的磅礴浪潮中迅速崭露头角、做大做强的典型。

“拓斯达从创立到上市，只用了10年时间。”拓斯达董事长吴丰礼说。“奇迹”何以能诞生？有“世界工厂”之称

### 东莞

- 融入大湾区一体化交通体系，强化交通枢纽功能，积极打造粤港澳大湾区重要节点城市
- 建设滨海湾新区、中子科学城、水乡新城三大对接湾区的战略平台
- 建设“城市会客厅”

的东莞，近年来在电子、食品、纺织、服装、家具等劳动密集型企业中全面推动“机器换人”。数据显示，东莞市7669家规模以上工业企业中，近3年来约有1000多家启动了智能化改造。

拓斯达正是凭借其自主研发的直角坐标机械手、六轴多关节机器人等拳头产品，满足了东莞乃至珠三角制造企业定制化工业机器人的需求，发展为国内为数不多的涵盖机器人核心零部件、本体制造、自动化解决方案的全产业链企业之一。2013年至今，拓斯达营业收入和利润都保持了40%以上的增速。“这几年公司梳理了国内智能制造设备需求旺盛的行业，对需求量相对比较大的五大行业——3C、汽车制造、光电、新能源、医疗等开展产业布局。希望未来能够立足珠三角布局全国市场，最终成为国际化的智能制造综合服务商。”吴丰礼说。

抢抓智能制造机遇的不仅是拓斯达这类新兴智能装备企业，更有许多敢于“吃螃蟹”的传统制造企业。记者在广东国际机器人及智能装备博览会上看到，一些传统设备制造商不仅学会了“智造”，更玩起了“共享经济”，在解决自身痛点的同时，成为了行业智能生产方案的输出者。

从生产插座起家的百科机械，如今

已是国内特种注塑机领域最具潜力的制造商之一，可为合作客户提供“关灯生产”的定制化解决方案。“市场变化太快，产品生命周期非常短暂，设备商很难再以过去固定的产品、模式去满足变化多端的生产要求。”百科机械业务执行总经理解文隆介绍，在“廉价快速定做”的设备采购诉求下，百科机械借鉴变化更快的3C产业，研发出模组定制化生产的新模式。“生产型企业无需花钱购买设备，我们为定制化的模块像积木一样嫁接在原有设备上，为设备增添新功能。”

不仅如此，百科机械还致力于推动工厂智能化。从接到订单那一刻起，百科机械就把所有生产环节分解成不同“数据”，让数据成为不同制造环节的沟通“语言”。“目前，我们在生产环节基本实现互联互通，依托数据化生产。”解文隆介绍，无形的“数据流”沉淀了大量工业数据，让百科机械能通过“上云”使工厂变得智能起来。为了进一步推动智能化，百科机械投入研发经费成立了智能辅助制造部门、远程云端管控开放部门等，并与精密模具等相关企业合作提供综合性解决方案。

### 促“智造”升级，各地协同发力

面对如火如荼的制造业智能化升级

## 延伸

# 东莞抢占大湾区先进制造业先机

本报 记者郑杨报道：加快融入大湾区一体化交通体系、打造对接湾区三大战略平台、建设湾区“城市会客厅”……地处粤港澳大湾区几何中心的东莞市将推出一揽子有力举措，全力打造“湾区都市、品质东莞”，力争用3年时间迈入万亿元GDP俱乐部，进一步擦亮粤港澳大湾区先进制造业中心“名片”。

如何在湾区合作发展中抢占先机？首先，东莞将加快融入大湾区一体化交通体系，强化交通枢纽功能，积极打造粤港澳大湾区重要节点城市。东莞市市长肖亚非介绍，目前东莞正加快广深第二高铁、佛莞城际等规划建设，开通穗莞深

城轨，完善“五纵四横六连”的高速路网，构建对接湾区主要城市“1小时交通圈”，形成与广深两大中心城市交通互联、产业互动的合作发展新格局。

其次，东莞将加快打造滨海湾新区、中子科学城、水乡新城三大对接湾区的战略平台。“我们力争把滨海湾新区打造成为新时期代表东莞参与大湾区建设和对外开放的战略平台，加快集聚高端制造业总部，大力发展现代服务业，加强与粤港澳、前海、南沙合作，争取创建成为自贸区新片区。同时，力争把中子科学城打造成为东莞参与国际科技创新中心建设的重要支撑平台。推进散

裂中子源二期建设，加快谋划南方光源等大科学装置，打造世界级重大科技基础设施集群。加强与深圳的协同合作，推进‘中子源—光明星科学城’主通道规划建设，携手打造粤港澳大湾区综合性国家科学中心。”肖亚非说。

与此同时，东莞还将加快建设“城市会客厅”。一方面，将按照国际一流湾区和世界级城市群标准，着力优化城市形态，建设“湾区都市”，彰显“半城山色半城水、一脉三江莞邑香”的山水莞邑特色。另一方面，将聚焦“三大沿线”综合整治，完成广深高速沿线建筑外立面改造和关键节点景观改造。

布会上表示，我国发展仍处于并且将长期处于重要的战略机遇期，对佛山制造业来讲，解读机遇期的新内涵，就是佛山制造业如何在风险期和开放期重合的条件下能够生存、成长、发展、壮大。

“过去40年，佛山培养了美的、碧桂园等世界500强、净资产收益率名列前茅的大企业，也培养出了一批好企业。下一步就是如何培养一批跨国公司、一批隐形冠军。”张燕生进一步指出，佛山面临转型之痛，要着重解决缺技术、缺融资、缺人才、缺品牌、缺渠道的问题。为此，佛山要构建跨境的一流人才网络，开展全面国际合作，为企业解决高端人才的短缺问题。同时，发展一流的关键共性技术服务平台，并建立起一个跨境物流、人流、资金流、信息流互联互通的网络。

位于珠江东岸的东莞市，正着眼于打造国际先进制造业基地，瞄准智能制造风口，纵深推进智能制造全生态链战略。东莞市经信局有关负责人告诉记者，东莞一方面雁阵式推进智造升级，2018年认定资助自动化改造应用项目312个，并大力打造一批生产智能决策的高标准智能车间；另一方面全链条补强智造供给，对企业开展全方位、全流程诊断服务，并建立了服务资源池，目前有超过100家专业服务机构在“智造东莞”网站备案，华为、拓斯达等知名企业已接受了来自德国、中国香港专家的“线上问诊”。同时，东莞还以需引供壮大智能装备产业，截至2018年8月份，该市智能装备企业已达260家，为当地制造企业的智能化升级提供了支撑。

目前，珠江西岸的佛山市提出“国家制造业创新中心”新定位后，正以智能制造为主攻方向，加快制造业转型升级。其间，佛山突出示范引领，发挥南海区、顺德区两个省级智能制造示范基地的示范带动作用，总结推广不同行业的转型经验，让企业看得见效果、摸得到路径。同时，佛山积极抢占先进装备技术制高点，培育智能制造龙头企业，并鼓励企业通过海外并购等方式快速掌控国际先进技术，反推制造水平提升。目前，佛山有机器人研发生产企业约100家，覆盖全产业链，规模以上智能装备制造企业达300多家。美的集团收购德国库卡机器人，已成为传统制造涉足机器人行业的经典案例。

## 优化营商环境 提升综合竞争力

“网上提交资料，规划建设局和消防部门第一时间联合现场验收，一次告知后续许可办理事项，第二天就拿到证件。”拿到西咸新区空港新城首张《燃气经营许可证》后，咸阳中燃百江能源有限公司总经理王勇感慨万分。“以前，办这样的证照，至少需要1个月。”行政效能提升得益于政策叠加、体制创新、改革深入。西咸新区发挥先行先试的政策优势，着力打造国际化营商环境新“窗口”，使优化营商环境成为改革发展的“头号工程”。

“我们把优化发展环境作为加快发展的第一着力点，以制度创新解决营商环境中的痛点、难点，不断提升企业、群众获得感。”西咸新区管委会主任康军表示。在创新体制机制上，西咸新区试点相对集中行政许可权改革，把600余项行政许可权集中审批通过“前台统一受理、后台分类审批、统一窗口出件”，减少了部门间审批环节，实现了一枚印章管审批，大幅提高了行政审批效能。2018年，西咸新区创新实施“3450综合行政审批效能改革”，承诺实现“3个工作日办结企业设立商事登记，4个工作日办结经营许可，50个工作日办结建设工程项目审批”。

为切实降低市场准入门槛，解决企业“准入不准营”问题。2018年4月份，陕西省决定在西咸新区试点“证照分离”审批制度改革，将12个部门85项行政审批事项纳入改革，小餐饮经营按改革要求取消审批，改为备案。同时，为方便群众办事，西咸新区创新建立了营业执照、经营许可一体审批的“证照同办”审批模式，企业可在4个工作日内拿到营业执照，同时取得经营许可。

自助办税打通“最后一公里”24小时自助办税服务厅、流动办税岗亭、网上税务局……西咸新区税务局系统搭建快捷办税平台，全面提升纳税服务水平。

“近期，我们还研究开发了移动端‘电小二’微平台，打通了企业和管委会各部门联系渠道，企业可通过微平台随时反映遇到的问题。我们贯彻‘不叫不到、随叫随到、服务周到、说到做到’的店小二服务理念，建立‘无事不扰、有求必应’的工作机制。”西咸新区优化提升营商环境工作领导小组办公室主任车飞说。

## 各地传真

### 北京深化服务贸易创新发展

本报 记者杨学聪报道：日前，《北京市服务贸易创新发展试点工作实施方案》印发，提出重点推动金融、科技、信息、文化创意、商务服务等五大现代服务业领域的服务贸易发展。力争到2020年，北京服务贸易规模进一步扩大，全国领先地位进一步巩固，其中新兴服务贸易出口年增速达到10%左右，占比力争达到65%。

《方案》明确了创新试点工作目标，即通过试点，推出一批具有首都特点的开放便利举措，基本形成了与国际通行规则相衔接的服务贸易体制机制，服务贸易营商环境更加稳定公平透明、可预期，力争取得可复制、可推广的服务贸易创新经验；培育一批具有较强国际影响力和竞争力的服务贸易品牌企业，建设一批特色服务贸易基地，发展一批服务贸易领域新技术、新产业、新业态、新模式。到2020年，服务贸易规模进一步扩大，全国领先地位进一步巩固，其中新兴服务贸易出口年增速达到10%左右。

### 广西城市品质和承载能力提升

本报 记者周晓骏 童政从广西城市市政公用基础设施建设情况新闻发布会上获悉：目前，广西全区城市建成区内有130.3平方公里的面积达到海绵城市要求，南宁、柳州、桂林等6市达到海绵城市要求的城区面积已超过建成区面积的10%。广西将深入开展“宜居城市”建设活动，加大城市市政公用基础设施领域补短板力度，城市品质和承载能力稳步提升，城市功能进一步完善。

据介绍，广西将重点推进城市生活污水与垃圾处理工作，加强相关设施建设，不断提升服务水平，切实提高人民群众生活质量和城市可持续发展能力。截至目前，全区共建成城市污水日处理设施111座，生活污水日处理能力达405.9万吨，建成污水管网9292公里。

### 银川(北京)离岸孵化正式启动

本报 记者拓兆兵报道：宁夏银川市探索“创新驱动”实施路径，采取“走出去”与“引进来”互补的战略政策，在科技资源丰富的北京建设银川离岸孵化器。日前，银川市科技局与贝壳普汇科技集团正式签订运营协议，银川·贝壳离岸孵化器正式投入运营。

据介绍，离岸孵化器将与银川市区域内的孵化器和众创空间互通互联，优势互补，形成在“北京就近就地孵化、成果银川转移转化”的“空中走廊”。凭借贝壳普汇、北京诚创华阳等专业孵化器运营、渠道、资源和体系等诸多优势，吸引北京市优质企业落地银川，在科技孵化、科技服务、科技金融、科技成果转化、智能制造、现代农业、绿色环保等多维度、多产业充分合作。

## 链接

# 佛山发布制造业转型攻略

本报 记者陈彩霞报道：在日前开幕的“2019中国制造论坛”上，《中国制造业转型升级—佛山攻略》研究报告发布。在近一年的时间内，课题组深入佛山69家企业和8个行业协会中调研考察，提炼出佛山实现转型升级的战略路径。

中国机械工业联合会专家委名誉主任、国家智能制造标准化专家咨询组组长朱森森表示，佛山制造业是中国制造业的一个缩影，具有典型性，研究佛山制造业转型升级可以找到中国制造业转型升级的钥匙。

佛山是中国重要的制造业生产基地，其工业总产值接近2.5万亿元，在全国大中城市排名第六位，因而成为我国以民营经济和制造业带动城市经济发展的代表性城市。

据佛山市市长朱伟介绍，近几年，佛山一直在积极推动制造业高质量发展。一方面坚定不移地淘汰落后产能，腾出新的空间发展新兴产业；另一方面，大力优化营商环境，增强企业活力，提升产业链的竞争水平。2018年佛山主营业务收入超100亿元的大型企业超过20家，广

东制造业500强有109家在佛山，基本形成了大企业顶天立地、小企业遍地珍珠的产业协作生态体系。

朱伟指出，佛山将以培育发展先进制造业集群为主要抓手，构建现代产业体系，力争到2020年培育形成装备制造、家居两个超万亿元的先进制造业产业集群，到2025年要培育形成两个超5000亿元、四个超3000亿元的先进制造业集群，引领佛山制造迈向全球价值链的中高端。

国家发改委学术委研究员、中国国际经济交流中心首席研究员张燕生在发

# 搭建国际化营商环境新窗口

本报记者 张毅