

研发实现国产化替代、生产线装上智慧大脑、AI赋能传统工艺……

湾区制造加速数智跃升

活力中国调研行

本报记者 赵思远 陈子鑫

一枚电子元件可以小到一粒盐，酱油工厂识别风味有了嗅觉精准的“AI鼻子”，智能温室内的小番茄形状均匀、色泽统一……近日，记者在“活力中国调研行”广东站采访活动期间了解到，“坚持以实体经济为本，制造业当家”的广东，大批企业正在通过提升核心竞争力、加速国产化替代、建设灯塔工厂、用AI赋能传统工艺等方式，共同开辟着一片湾区产业新蓝海。

加速国产化替代

手机高速连拍瞬时存储零延迟、新能源汽车全速行驶时车载大屏与自动驾驶系统同步流畅运转……智能设备顺畅体验的背后，藏着一位低调的“幕后功臣”：多层片式陶瓷电容器（MLCC）。

MLCC被称作“电子工业大米”，是全品类电子产品刚需基础元件。它体型微小，密集排列在主板、芯片、传感器、供电模组等区域，分工守护电子设备每一项功能稳定运行。在肇庆市风华高科的生产车间，精密设备高速运转着，经过14道复杂工序，一颗颗小

到几乎看不见的MLCC随即诞生。

“被动元器件的技术攻关难度不亚于芯片。”风华高科党委委员、副总裁曹秀华表示，高端MLCC的生产依赖先进的材料和工艺，长期被海外巨头垄断。

然而，风华高科走出了一条国产化替代的破局之路。经过多年的持续研发，风华高科已实现高纯超细钛酸钡陶瓷粉体、镍电极浆料等八大关键主材自研自产，并协同国内装备企业完成10余项关键生产设备国产化替代；公司所生产的电容产品的陶瓷介质层厚度从过去的2微米突破到当前量产水平的0.8微米，并正向0.6微米攻关。

曹秀华介绍，风华高科作为“链主”企业，敞开上下游供应链，与材料商、设备商同步开展了一系列技术攻关，实现多项工艺跃升。加之近两年持续推进设备迭代更新，公司累计实现降本超5000万元。

传统工艺有了AI加持

走进位于佛山市的海天味业智能酿造基地，隔着一道玻璃的密闭空间内，巨大的塔式全自动圆盘制曲设备映入眼帘。密闭空间内，物料在圆盘内培养，蒸煮等生产过程均可通过可视化界面进行智能自动控制。

这一场景，是全球调味品行业首个灯塔

工厂的“冰山一角”。在这个占地3000亩的基地内，从一颗黄豆到一滴酱油背后，是一套全链路智能化管控体系。

培养一名合格的风味检测工程师往往需要数十年时间，且人工嗅觉容易疲劳，会受感冒、情绪、环境等因素干扰，风味判定存在主观偏差。在灯塔工厂内，海天自研了AI电子鼻检测系统。“我们将资深技师数十年的风味鉴别经验转化为数字模型，对产品的风味成分进行采集分析，生成专属风味图谱后与内置标准模型完成匹配，快速判定产品质量是否合格。”海天味业数字化总工程师黄树亮告诉记者。

自动圆盘制曲设备一样“吸收”了传统技艺。以往老师傅在制曲过程中的“望闻问切”，如今被设备搭载的温湿度传感器所替代。这些传感器分布在不同深度、不同位置，依托智能算法，实现24小时无人智能管控。

值得关注的是，海天打造的灯塔工厂，正映衬着当前佛山制造业转型的浪潮。佛山市工业和信息化局相关负责人表示，如今，佛山已有百分之八十的工业企业完成数字化转型，培育出三家灯塔工厂，实现了传统制造向高端化、智能化、绿色化的高质量跨越。

智能系统赋能农业

粤港澳现代农业示范园位于珠海市，面积

超过20万平方米。这里年果蔬超4000吨，年产值近1亿元，种植有小番茄、彩椒、草莓、青瓜等各类果蔬。走进干净整洁的示范园，记者在小番茄种植区发现，单串挂果量稳定在12个左右的小番茄，有着近乎一致的个头、颜值和口感。

“想要生产出品质高度稳定的农产品，需要十分精准的种植工艺。”珠海科技产业集团副总经理谢浩表示，依托一套智能温室系统，农产品所需的温、光、水、气、肥得以精准匹配，全生长周期的环境参数偏差被严格控制。

以小番茄为例，传统农业露天种植一亩地大概年产2000斤，而在这里，产量可以提升10多倍。谢浩告诉记者，大量数据采集器分布在温室的各个角落，实时监测温度、湿度、光照、二氧化碳浓度，数据一旦出现偏离，开启天窗和风机、打开补光灯、释放冷暖气均可实现自动操作，不仅让小番茄的生长摆脱自然季节限制，还使得果实的大小、色泽、口感高度统一。

谢浩介绍，这套系统平台由我国自主研发，相关设备国产化率已超过95%。不仅如此，这套系统的设备和技术还成功输出到俄罗斯、哈萨克斯坦等11个国家，让世界上更多人品尝到来自中国的一口鲜爽。



这里的暑假是甜的！

7月18日，在山东省淄博市沂源县石桥镇黑崖村，志愿者（左三）辅导孩子写生。

盛夏蝉鸣悠悠，在山东省淄博市沂源县石桥镇黑崖村，一间明亮的屋子里笑语盈盈。这里是“桥见彩虹糖”公益托管课堂，也是村里孩子们一方快乐的夏日小天地。

黑崖村深藏群山之中，村内外务工的家长较多，假期里孩子无人照料，始终是家长们最牵挂的心事之一。为破解留守儿童假期管护难题，切实回应村民的急难愁盼，2020年，黑崖村“两委”盘活村里资源，将村办公室和会议室改造升级，精心打造“桥见彩虹糖”公益托管课堂，让山村孩子的假期有陪伴、有成长。

新华社发（赵东山 摄）

（上接第1版）

“所有人都在往后退，只有她站在最靠近危险的地方，扯着嗓子不停喊话，半步都没有往后退。”49岁的居民冉仕芳回忆，自己冲下楼时，一眼就看到了人群里的彭迪，“她看到我愣在原地，又朝我大声喊‘后面山体可能要垮了，赶紧往两边走’”。

“还有群众没有疏散，我们不能走。”彭迪说，这是她当时心里唯一的念头。

然而，山体崩塌来得比预想更迅猛。彼时，何光学正好走到崩塌区域最边缘，侥幸躲过一劫；向福超在落石一侧组织群众疏散和拉设警戒线，幸运脱险。彭迪被飞来

灾难发生前1小时，他们与时间赛跑

的碎石击中，当场失去意识，随后被救援人员发现并送往医院。待她在病床上苏醒，看着身边同样接受救治的受伤居民，彭迪满心愧疚：“我们拼尽全力敲门预警、疏散群众，可终究还是有人没能及时撤离……”

然而，去年5月通过公开招聘考试到社区任职，未满26岁的龚宝冬目前仍在失联中。

得知龚宝冬和部分群众失联，彭迪失声痛哭：“我还能站起来，还能走路，可是龚宝冬还不知道在哪里。我最大的希望就是找到

他，救出被掩埋的居民。”

提起这位年轻的同事，张维玲潸然泪下：“我是早上8点给他发的信息，9点多就联系不上了。他平时工作很认真，也很努力，是很有上进心的一个孩子。”

在同事的印象里，龚宝冬平时说话不多，做什么事都是笑眯眯的，也不怕累，性格很好，工作很负责，同事之间开玩笑，他也从来不红脸。

从17日早上约8点30分至崩塌发生前的

半个多小时里，龚宝冬与同事逆着人流疏散群众，往返于危险区域组织大家撤离。

“我们一起奔跑、呐喊，用尽全身力气发出预警。”何学光说，“半个多小时后，我们累到喊不出声音来，撤离到最后一个房子时，龚宝冬人都站不起来了。在这种情况下，他才去休息一下，休息都没有5秒钟的时间，房子就倒下来了。”

乌江水流不息，沿岸的救援灯火彻夜通明。人们仍在守望，仍在等待，盼着搜救前线传来平安的消息……

龚宝冬，你在哪里？

（本报重庆彭水7月20日电）

命规律的认识，不断推进党的建设理论创新、实践创新、制度创新，在构建全面从严治党体系上积累了丰富成果。

从不断加强党的建设各个领域具体的制度建设，到系统阐述健全全面从严治党体系的内涵要义、实施路径，充分体现了以习近平同志为核心的党中央与时俱进管党治党的系统思维、科学方法。

习近平总书记鲜明指出，放眼全世界，没有任何一个政党能像中国共产党如此严肃认真地对自身建设，如此高度自觉地以科学的态度、自身的方式推进自我革命，这是我们党的显著优势，也是引领时代的制胜之道。

踏上新征程，必须坚持制度治党、依规治党，更加突出党的各方面建设有机衔接、联动集成、协同协调，更加突出体制机制的健全完善和法规制度的科学有效，更加突出运用治理的理念、系统的观念、辩证的思维管党治党建设党。要坚持内容上全覆盖、对象上全覆盖，责任上全链条、制度上全贯通，使全面从严治党各项工作更好体现时代性、把握规律性、富于创造性。

常青之道，贵在自胜。

2026年是中国共产党成立105周年，也是“十五五”开局之年。形势与任务、历史与使命，都呼唤着一个更加坚强有力、更加充满活力的党。

在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，深入学习贯彻习近平党建思想，持之以恒推进全面从严治党，不断把新时代表党的建设伟大工程推向前进，百年大党必将在自我革命中焕发蓬勃生机，团结带领人民在新的征程上取得新的伟大胜利。

（新华社北京7月20日电）

地方干部群众代表共话铸牢中华民族共同体意识

团结奋进凝聚力 石榴花开映山河

本报记者 魏思琪

7月17日，国务院新闻办公室举行中外记者见面会，6位地方干部群众代表，围绕“促进团结进步 昂扬奋斗力量”主题，结合一线工作经历与中外记者交流，共话铸牢中华民族共同体意识。

“75年来，在党中央、国务院的亲切关怀和全国人民的全力支持下，西藏的面貌发生了翻天覆地的变化，实现了社会稳定、经济发展、民族团结、宗教和睦、生态优良、边境安定、各族人民安居乐业、欣欣向荣的局面。”西藏自治区党委常委、统战部部长才让太表示，“十四五”期间西藏地区生产总值连跨两个千亿台阶，2025年达到3032亿元。如今西藏人均受教育年限达13.85年，人均预期寿命提升至72.5岁；文化事业得到了长足发展，文化设施网络基本实现了全覆盖；各族群众已自觉成为民族团结进步事业的守护者、实践者与推动者。

怒江是全国唯一的傈僳族自治州，境内居住着42个民族，42个民族在这里亲如一家，共同守护着450公里的边境线。云南省怒江傈僳族自治州州委常委、分管日常工作的副州长李雪涛表示，怒江州同全国一道打赢脱贫攻坚战，历史性地解决了区域性贫困问题，实现了“一步千年”的跨越。“如今的怒江峡谷，各族群众像石榴籽一样紧紧抱在一起，正携手同心，奋力绘就‘建设好家乡、守护好边疆’的幸福画卷。”她说。

内蒙古自治区包头市达尔罕茂明安联合旗旗委副书记、旗长黄龙介绍，达尔罕茂明安联合旗是典型的多民族聚居地区，草原英雄小姐妹、“三孤儿入内蒙”的故事都在这里流传。当地全域推行春季休牧政策，实施“统种共富、统养共富”模式，2025年统种面积达42万亩，超七成农牧民参与其中，同时创新“草票贷”机制，将生态价值转化为绿色收益。牧民阿迪雅两代人戍边42年，累计巡边近10万公里。

今年是习近平总书记视察班彦村10周年。青海省海东市互助土族自治县五十镇党委副书记、镇长李永仁分享，10年来，他们始终牢记嘱托，与各族群众同心同向、携手实干，大力发展特色种养、土族盘绣、家政服务多元产业，让群众实现就近就业；铺设柏油马路、美化村社巷道，家家户户通上自来水、用上天然气、普及电热炕，老百姓的日子越过越红火，邻里情、民族情生生不息。

在广东省广州市越秀区登峰街道宝汉社区党委书记、居委会主任吴穗玲看来，“人气更旺、交流更密切、生活更有奔头”就是在这个多民族互嵌式社区工作11年的感受。宝汉社区聚集30多个民族的群众，10年来，临街商铺从100余家增长至238家，不少各族群众靠特色餐饮在广州安家落户。社区通过共庆传统节日、搭建石榴籽议事厅、组建志愿服务队等方式促进融合，各族群众有事共商、有难互帮，成为各族群众共居共乐的温暖大家庭。

扎根乡村教育24年，“孩子们的园长妈妈”新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县童梦幼儿园党支部书记、园长艾米拉古丽·阿不都，见证了乡村基础教育的稳步发展。如今，巴楚县乡镇全部建成标准化幼儿园，全镇适龄儿童应入尽入，三餐一点全部免费。幼儿园将“中华民族一家亲”理念融入日常教学，通过爱国主义教育、共庆民族节日、设置民族文化体验馆等方式，让孩子们在互动中感受中华文化魅力。国家通用语言推广得到家长广泛支持，不少孩子成为家庭的“小小翻译官”，各族孩子在相处中结下深厚友谊，民族团结的种子在童心深深扎根。

（上接第1版）

面对艰苦的巡护工作，南江从未有过怨言，几乎全年在岗。在一线巡护9年来，南江曾参与救助过7类野生动物，包括雪豹、大鸮等国家一级、二级保护动物。2025年，南江被评为全国劳动模范。

昂赛乡党委书记东有江才告诉记者，在“一户一岗”政策推动下，像南江这样的管护员在昂赛乡共有1516名。“全乡约1850平方公里，这意味着平均每1.2平方公里就有一名生态管护员。该政策为管护员每人每年增收2.16万元，在放牧之外获得稳定收入，生态管护员的队伍不断壮大。”东有江才说。

除了发展管护员队伍，当地还借助科研力量，联合高校、专业机构设立科研工作站，常态化开展雪豹等珍稀物种监测。昂赛乡位于中国最大的雪豹连片栖息地内，是青藏高原雪豹重点保护地区之一。2015年起，杂多县昂赛乡和山水自然保护区开始在昂赛乡都村开展雪豹监测工作。

“咱们国家公园最大的优势是‘有人’的。”北京大学生命科学院博士后、山水自然保护区中心科学顾问李雪阳在这里工作和学习了9年。“牧民是这里的原住民，和野生动物形成了和谐的关系。依靠牧民，我们也有了开展科研监测和评估的合作伙伴。”

李雪阳介绍，他们团队的主要工作之一是使用红外相机进行网格化监测，把昂赛乡划分成72个5×5公里网格，在网格内布设红外相机，由93位红外相机管护员维护着98台红外相机，开展国家公园生物多样性研究。

目前，昂赛乡已识别雪豹142只个体，金钱豹17只个体。近年来，昂赛乡推进山水林田湖草沙冰一体化保护，依托大峡谷综合治理实施水源涵养、生物多样性保护等工程，获评“中国雪豹之乡”。

雪豹不止出现在昂赛乡。根据青海省林草局最新监测数据，如今雪豹在青海各个市州均有分布，全省雪豹种群数量已经超过1200只，种群数量呈现明显增长趋势。

数据增长的背后，既有科技手段赋能，也离不开基层救助力量的坚实支撑。

在玉树藏族自治州生态环境局监测大屏上，长江、黄河、澜沧江源头实时画面同步滚动，黑颈鹤栖息地、雪豹活动区清晰分明——该州生态环境局副局长陈策介绍，这张天空地一体化监测网络，正是“玉树江源之窗”生态环境监管平台。平台共布设43个监测观测点位，如同给三江源装上“千里眼”开展远程巡查，发现问题及时联动处理。

而在距离玉树800多公里的西宁，西宁野生动物园里，“凌小芒”“凌小垫”“凌不服”……一只只被牧民救助并送来的受伤雪豹，在这里被专业疗护，这些故事在社交媒体上被全程记录，牵动着万千网友的心。救护团队表示，雪豹的姓“凌”象征冰雪，也寓意跨越、跨过，希望每一只被救回来的雪豹，都能跨过生命里的那道坎。

自2017年以来，青海省野生动物救护繁育中心累计成功救护雪豹15只，其中3只成功放归野外，救护中心也持续联动三江源国家公园、祁连山国家公园和沿线牧区开展救助。

如今，从生态管护员到科研力量，再到救援人员、热心网友，一张全民参与的生态保护网络正在江源大地悄然织就。目前，整个三江源国家公园园区已有2.08万名牧民转变成为生态管护员，从草原利用者变为生态保护者与改革红利获得者。令南江欣喜的是，在一线巡护9年来，自己肉眼可见草原植被愈发繁茂，雪豹等珍稀野生动物现身频次逐年提升，江源生态环境越来越好。“我相信还会有更多的牧民加入生态管护员的队伍中，共同守护我们的家园。”南江说。