

振翅高飞 面向未来

——深圳发展低空经济打造“天空之城”一线直击

新华社记者 陈凯星 王攀 毛思倩

穿行在高楼大厦间的无人机将外卖准时“空投”到消费者手中，从这里“飞出去”的无人机在全球100多个国家和地区授粉投料，数以百计的高科技企业共同组织了一条全球领先的无人机产业链……近年来，借助产学研和市场应用的先发优势，深圳的低空经济产业已然振翅高飞，为经济高质量发展注入澎湃动力。

作为新质生产力的代表，低空经济是培育发展新动能的重要选择，也是全球竞逐的重要战略新兴产业方向。当前，深圳正抢抓低空经济产业密集创新和高速增长的战略机遇，围绕科技创新、设施建设、场景拓展持续出台政策，积极打造面向未来、御风前行的“天空之城”。

插上翅膀 深圳低空经济飞向全球

元旦假期，来自北京的曾斌在深圳人才公园饱览城市天际线美景之余，还体验了一次独特的“外卖”：给他送餐的不是外卖小哥，而是一台有6个“翅膀”的无人机。

在直线距离约一公里外海岸商圈设置的“机场”，黄黑涂装的无人机起起落落，工作人员将周边商户新鲜制作的餐食放入特制的包装盒后，放置在无人机下，在后台系统的指挥下飞向深圳人才公园设立的智能空投柜。从点单到拿到两杯茶饮，只需要约15分钟，空中飞行时间不到5分钟。

这是互联网平台美团在深圳设立的23条无人机送餐航线之一，也是深圳低空物流走入居民日常生活的缩影。据深圳市交通运输局统计，2023年，深圳新开通无人机航线77条，累计开通航线156条，完成载货无人机飞行量超60万架次。

作为全球闻名的“无人机之都”，无人机产业是深圳战略性新兴产业的重要部分。2023年，深圳市委召开专题会议，部署全市做好低空经济发展这篇大文章；深圳第一次把“低空经济”写入政府工作报告，提出建设低空经济中心，打造通用航空产业综合示范区、民用无人驾驶航空试验区。一座面向未来、辐射全球的“天空之城”雏形初显。

2023年11月，大疆两款新款农业无人机亮相，主

打款T60覆盖农林牧渔多场景作业。从最初推出时只能喷洒农药，到如今撒肥撒药撒种子、水产投喂饲料、草原放牧监测，以及种植前规划、开花时授粉……

“从2012年进入植保领域至今，大疆农业无人机的飞行轨迹已覆盖100多个国家和地区。截至2023年10月，大疆农业无人机全球累计销量突破30万台，累计作业面积突破60亿亩次，惠及数亿农业从业者。”大疆高级企业战略总监兼新闻发言人张晓楠说。

除了以无人机为支撑的新型低空生产服务方式，深圳传统通用航空业态一直处于全国领先地位。近年来，传统通航短途运输企业积极拓展载人飞行服务，发展联程接驳、市内通勤、城际飞行、跨境飞行等空中交通新业态，深圳机场往返福田CBD等“空中的士”航线陆续开通，2023年直升机飞行量超2万架次。

创新引领 夯实产业链条

最新统计数据显示，深圳活跃着1500余家低空经济产业链上企业，涵盖技术研发、软件开发、硬件制造、商业应用等环节，覆盖物流配送、城市治理、空中通勤、应急救援等多种应用场景。其中，诞生于深圳的民用无人机“领头羊”大疆在全球市场占比超过70%。

在此基础上，深圳不断聚力产业强链补链延链，面向全球招商引资，招才引智。2023年，德国eVTOL（电动垂直起降飞行器）研发制造商Lilium宣布在深圳设立中国总部，广州亿航、上海峰飞、时的科技等国内eVTOL企业也纷纷宣布进驻深圳，开拓航线。2023年12月底，一座标准化建设的城市空中交通运营示范中心在深圳宝安区落地，来自广州亿航的无人驾驶载人航空器进行了试飞演示；上海峰飞计划今年在深圳开拓一条eVTOL跨海跨城航线，起降点位于深圳蛇口邮轮母港以及珠海九洲港码头，飞行往返距离超过100公里。

值得注意的是，深圳未来重点发展的“20+8”战略性新兴产业集群中，多个产业集群与低空经济相关，如智能传感器产业集群、智能机器人产业集群、

智能网联汽车产业集群等，相关产业集聚形成后，其产业链、供应链、创新链也将为深圳低空经济发展注入新的动能。

布局“天空之城” 打造全球低空经济政策高地

这是一份长长的产业政策清单——近年来，深圳陆续发布《深圳市低空经济产业创新发展实施方案（2022—2025年）》《深圳经济特区低空经济产业促进条例》等多份产业规划和地方法规，从政策、法律等多方面为深圳先行先试制定民用无人机管理规则和运行标准，推动低空经济发展提供有力支撑。

2023年底，深圳市七部门还联合印发《深圳市支持低空经济高质量发展的若干措施》，围绕引培低空经济链上企业、鼓励技术创新、扩大低空飞行应用场景、完善产业配套环境四个方面提出20项具体支持措施，推动低空经济高质量发展。

振翅高飞的低空经济背后，是深圳立足湾区、布局“天空之城”的勃勃雄心——从低空经济发力进一步畅通粤港澳大湾区物流、人流，实现更高效的联通过往，对粤港澳大湾区建设意义重大。

“深圳地处粤港澳大湾区核心位置，经济活跃，市场需求旺盛，随着低空基础设施不断完善和规模效应不断凸显，城市通勤市场规模预期也将显著提升。”深圳市交通运输局低空经济专班相关负责人说。

目前，深圳正在加快完善低空经济软硬件基础和配套设施，开展低空智能融合基础设施项目建设，市区联动支持企业加快末端转运节点、社区级无人机起降场布局，构建低空经济设施网、空联网、航路网、服务网“四张网”，让低空经济拥有一张“数字蓝图”。到2025年，深圳将网格化布设600个以上低空飞行器起降平台，开通220条以上市内无人机航线，链上企业突破1700家，产值规模突破1000亿元大关。

“当前，低空经济产业发展正面临着重大机遇，深圳在产学研和市场应用上具有很好的基础，我们要积极进取，乘势而上，勇于创新，大胆探索，迅速抢占行业发展制高点，为低空经济发展探索更多经验，作出更大贡献。”广东省委副书记、深圳市委书记孟凡利说。

（新华社深圳1月7日电）

循此山径，以达光明

新华社记者 王浩明 邓瑞璇 黄国保

对参加过多场马拉松、越野跑和徒步活动的记者来说，这也许是最特殊的一次。

6日，首届粤闽健康徒步活动举行，3000名参与者重走“中央红色交通线”的大埔至永定段。

1930年至1931年，为沟通中央苏区与上海党中央的联系，中央交通局以闽西苏区的“工农通讯社”机要交通网为基础，建立了一条从上海出发，经香港、广东汕头、大埔、闽西永定、长汀，抵达目的地江西瑞金，这就是“中央红色交通线”。这条交通线一直坚持到1934年10月中央红军长征后。

这次徒步活动，设置了73公里、28公里和15公里三个组别，记者参与了这次徒步活动的28公里路线，从大埔茶阳出发到永定党校，几乎全是平整的水泥路面，一路上溪水潺潺，鸟鸣啾啾，风景让人心旷神怡。从花窗村出发，最开始一边是高昂的大山，另一边是溪流和稻田，五公里后，山林渐渐茂密，山路开始变得陡峭，再行五公里，就是闽粤交界的伯公凹。

伯公凹“一脚跨三省”，南为粤，北为闽。这里曾是中央红色交通线的必经之地，也是赤白两区交界处。站在伯公凹，仿佛能感受到当年敌我对峙的紧张。

当年的交通线上，进山都是土路，交通员在执行任务时，出于安全考虑连土路也不能走，只能穿行于深山密林中，大部分时候还要以夜幕和雨天为掩护，肩扛手挑执行任务，其艰难程度难以想象。

从伯公凹继续向北进入福建，一路仍与绵延的大山相伴，总计28公里的路程，记者时跑时停，中途多次补给，用时约三个半小时抵达终点时，已是精疲力竭。

当年，整条交通线水陆并用，辗转约3000公里，连接起党中央和苏区，曾经掩护周恩来、瞿秋白、邓小平等200多位党的领导干部转移到中央苏区，运送大批苏区紧缺物资，传递大量中央和地方的文件、情报资料。

“在徒步过程中，我感觉这条线路走起来还是存在一定难度的，可想而知在当年那样落后的条件下，走在这条交通线上的前辈经历了多少的磨难。今天和平幸福的生活是用先辈的鲜血换来的，今天我们通过徒步活动重走当年的‘中央红色交通线’，就是为了铭记历史，缅怀先辈。”从广州来参加本次活动的杨先生说。

90多年前的交通员们，可谓是在刀尖上行走的孤胆英雄，他们循此山径，以达光明。而90多年后，徒步者们重走这条路线，洗礼心灵。

也许正如罗曼·罗兰所说：“伟大的心魂有如崇山峻岭，我不说普通的人类都能在高峰上生存。但一年一度他们应上去顶礼。在那里，他们可以变换一下肺中的呼吸，与脉管中的血流。在那里，他们将感到更迫切永恒。以后，他们再回到人生的广原，心中充满了日常战斗的勇气。”

（新华社广州1月7日电）

“贺岁迎龙—2024粤港澳大湾区书画名家笔会”雅集活动在港举行

新华社香港1月6日电（记者 查文晔）“贺岁迎龙—2024粤港澳大湾区书画名家笔会”雅集活动6日晚在香港大公文汇传媒集团举办，来自粤港澳三地的十余名知名书画家挥毫泼墨，共迎新禧。

当天正值小寒节气，但笔会现场暖意浓浓，墨香四溢。行书、草书、隶书、水墨花鸟、斗方、春联，书画家们以笔墨寄心意，以字画抒真情，将对祖国和大湾区的真挚祝福倾注于笔端，即兴创作了多幅书画作品。一幅幅遒劲有力、清新飘逸的书法作品，一幅幅形象生动、意境深远的水墨画在案上展开，充分展现中国传统艺术之美。

尽管年过七旬，但香港东方书院院长、香港书

法家协会副主席梁君度提起笔来仍然一丝不苟，气定神闲，唐朝诗人刘禹锡的《陋室铭》一挥而就。他表示，中国传统书画在香港传承有序，日渐茁壮，正受到越来越多民众特别是青少年的喜爱。他在香港《文汇报》上开有书法专栏，以故事性、趣味性的随笔将书画艺术娓娓道来，三年多时间里发表了百余篇文章，众多读者从中获益。

笔会现场，一幅由粤港澳三地书画家联手创作的水墨花鸟引人注目。火红的木棉，苍翠的绿竹，洁白的水仙，粉嫩的荷花，寓意龙年红红火火、吉祥如意。

执笔的广州越秀书法院院长陈志雄表示，粤港

澳三地的国画家很多都是岭南画派的传人，在风格上系出同门。港、澳得风气之先，成为东西方文化荟萃枢纽，传统书画融合西方艺术后开辟新的道路。

澳门知名女书画家潘锦玲表示，澳门回归祖国后，传统书画艺术得到特区政府和社会各界的大力支持，正焕发出蓬勃生机与活力，此次笔会有助于促进粤港澳三地书画家的交流，对推动大湾区文化发展很有必要。

此次笔会由东盟-中国书画家联合总会、广州越秀书法院、香港东方书院、澄明书道协会、中国书画世界行澳门交流会等机构共同主办。

中国在极地布放首个生态潜标

新华社“雪龙2”号1月7日电（记者 周圆）北京时间1月6日，中国第40次南极考察队在阿蒙森海成功布放深水生态潜标，这也是中国首次在极地布放生态潜标。

考察队副领队王金辉介绍，这套潜标的主要生态传感器依托重点研发项目自主研发，通过光学和声学方式对上层海洋磷虾进行长周期探测。该套潜标布放水深约3000米，计划放置1年，将收集长周期序列的磷虾数据以及相关的生态环境参数数据。

据悉，布放这套生态潜标有助于更好掌握南极磷虾的季节分布特征，分析全球变暖背景下，南极主要生物种群状态及气候变化潜在影响，为南极海洋生态保护提供科学依据。

中国第40次南极考察由中国自然资源部组织，计划依托“雪龙”号、“雪龙2”号和各考察站开展一系列综合调查监测，深入研究南极在全球气候变化中的作用。

文明健康·有你有我

共创生态铜川 共享碧水蓝天