南国都市报
2026年11月12日 星期四
责编/陈大平 美编/何子利

飞行者科技借自贸港东风，实现从零到国家级专精特新重点“小巨人”的转变

蹲点企业

看海南“飞行者”上天入海

在海口市美兰区国兴大道海南飞行者科技有限公司（以下简称飞行者科技）的展厅，工作人员轻点屏幕，一段从洋浦传回的画面实时出现在大屏上——无人机正在港口开展安全管理智能巡检，200多公里外的海面态势清晰呈现。

“公司研发的无人机远程智能控制和目标智能识别分析技术，能实现跨城市实时态势预警。”该公司总经理翁泽龙介绍，这项技术突破了两道门槛：一是无人机传统70公里的传输上限，洋浦到海口200多公里的远距离信号传输得以实现；二是搭载轻量化算法，无人机在作业现场就地生成有效数据、实时回传，管理人员第一时间发现、处置隐患。

展厅里的演示，浓缩了这家企业10年的技术积累。从2016年海口一间43平方米的小办公室起步，飞行者科技如今已完成从省级专精特新、国家级专精特新“小巨人”到国家级专精特新重点“小巨人”企业的3年三级跳，手握81项专利与软件著作权，参与2项国家标准编制，2025年营收突破1.03亿元。

□海报集团全媒体记者 党朝峰

一套装备实现上天、巡海、探底

在飞行者科技的装备序列里，最特别的是一艘无人母船。

母船顶部搭建无人机起降平台，船底搭载水下机器人——上空的无人机、海面的无人船、水下的潜航器，在同一套系统里协同作业。

“这套系统把原本相互独立的AI、无人智控产品融合起来，形成全域协同作业能力。”翁泽龙说。这项能力在跨海大桥巡检中派上了用场：无人机从空中排查桥梁裂纹，无人船用摄像头观测桥墩外侧，水下机器人潜入水下检查桥墩底部。三种视角、一次出海，完成过去需要多支队伍、多轮次才能完成的检测。

翁泽龙说，传统方式检查一根浮标锚链，需要出动大船、起吊锚链，单次耗时半天；用上水下机器人，两个人、一个半小时就能完成。

技术不只停留在海南。在长三角，这套装备被用于桥梁、邮轮检测；在新加坡，当地的邮轮巡检项目也用上了飞行者科技的设备。

在深海领域，企业的水下机器人表现同样出色：测试作业深度达400米，覆盖90%以上民用场景。

目前，飞行者科技获评国家级专精特新重点“小巨人”，凭此得以承接国家“三新一强”重点研发项目。团队持续深耕新质生产力赛道，推动AI与无人智控产品落地应用。

一片无法复制的“真实海试场”

为什么选择海南？翁泽龙介绍，海南拥有绵长海岸线、广阔近海海域、海岛集群和热带海洋生态，是国内少有的能把空中、海面、水下一体化验证同步铺开的地方。

飞行者科技的核心，不是卖一台无人机或水下机器人，而是一套“空海潜”协同的数据闭环能力：空中无人机、水面无人船、水下潜航器一体作业，打通无线电与水下声波通信转换，一次完成全要素采集、分析、交付。

“这项技术要发展成熟，最需要的是连片的真实海试场景，而海南恰恰是国内少有的能把空中、海面、水下一体化验证同步铺开的地方。”翁泽龙说。

在翁泽龙看来，这是制度红利无法替代的禀赋：“优惠政策或许能够复刻，但一片能稳定开展水下、空中协同测试的海域是无法复制的核心竞争力。”

基于这一判断，飞行者科技搭建起“海口空间数据总部+广州生产研发总部+北京创新中心”的三地布局：在海南做数据和场景验证，广州负责硬件量产，北京对接全国大客户与标准制定。

政策享惠让研发“学费”降下来

在飞行者科技的研发清单里，有一台货值41万元的工业3D打印机。靠着自贸港“零关税”政策，这台设备直接节省约6万元税费。省下的钱，又变成图纸上的迭代投入。

更关键的是税收优惠——企业所得税与个人所得税双双降到15%。这解决两个最实在的难题：企业端留下更多利润，敢投入3年到5年才有回报的硬核研发；人才端，企业在海南有了与一线城市竞争算法、海洋工程、无人系统高端人才的底气。如今，飞行者科技近百人团队中，有3名海南C类高层次人才，其他技术骨干也陆续落户。

政策享惠是具体的。截至目前，飞行者科技累计获得各级奖补资金1080万元，省级科技部门在技术攻关、成果转化上定向支持，申报国家级示范项目时也一路辅导。

国家级专精特新重点“小巨人”这块牌子，带来的不只是荣誉。“凭借这一资质，企业得以承接国家‘三新一强’重点研发项目。”翁泽龙介绍，团队将持续深耕新质生产力赛道。

谈及未来，翁泽龙给出的目标很明确，依托海南广阔的海洋资源和自由贸易港制度优势，把飞行者科技打造成全球领先的无人装备高科技企业。眼下，企业正谋划依托封关运作与跨境贸易便利化，把装备与数据服务输出到东南亚近海市场，同时布局海洋碳汇遥感监测、海上风电水下巡检、海岛智慧安防等新方向。

这套能上天、能巡海、能探底的装备，从南海之滨出发，正驶向更远的水域。

（南国都市报11月11日讯）

我在自贸港

欧卜菁：让英语课堂“飘”出家乡味

近两个月，每到周日，定安县城总有一间教室会热闹起来。该县10个乡镇英语教师分成四组围坐研讨，一组教师上台说课，展示课堂教学设计，其余教师认真聆听并补充交流。汇报结束后，海南师范大学特邀专家细致点评，从单元教学目标拆解到课堂提问设计等，一一给出指导意见。

这是欧卜菁牵头开展的小学英语新教材解读与教学活动设计实操工作坊培训现场，一场让一线教师动手、动脑的教研实践，正在这里落地。

□海报集团全媒体记者 李豌



欧卜菁在授课。本人供图

欧卜菁是定安县教育教学研究培训中心小学英语教研员、海南省骨干教师、海南自贸港E类高层次人才，已经从事小学英语教学、教研工作30年。“我一直希望用自己积累的经验，把优质英语课堂送到乡村校园，补齐乡镇英语教育短板，推动城乡英语教育均衡发展。”欧卜菁说。

今年秋季，小学三至六年级启用英语新教材，教学思路、课堂设计随之调整，不少县域内英语教师拿到新教材后陷入困惑，不知道该从何上手。“这对乡村英语教学来说，更是一个新挑战。”欧卜菁说。

以往，定安全县范围的英语学科培训多以专家讲座、试卷和命题分析为主，教师仅被动听讲，这一次，欧卜菁第一次把工作坊模式带进全县英语教师培训，让乡镇英语教师也能深度参与互动。

集中培训外，欧卜菁小学英语高层次人才工作室成为培育本土乡村英语师资的核心阵地。在定安县委组织部推动下，两年前该工作室正式揭牌。面向乡镇吸纳青年英语教师，以常态化磨课研讨、跨市县教研交流、各级教学赛事历练为抓手，为乡村教师铺就一条清晰稳定的成长快车道。

28岁的齐钰是富文镇金鸡岭学校的英语教师，此前扎根乡村讲台，教学上常常独自摸索。加入工作室后，在一次次实战历练中，齐钰快速成长，斩获省级教学奖项，去年获评县级骨干教师。

一手抓教师培育，一手抓课堂落地。欧卜菁坚持送教下乡，把精心打磨的课堂带到乡村校园，在面对面的教学互动中让乡村孩子感受学习英语的乐趣。她的课堂最鲜明的特点，是就地取材、贴近生活。讲到旅游主题，她会提前收集孩子们的研学、出行照片放进课件中；围绕美食话题授课时，她设计了一条定安美食英文游览路线，带着孩子们用英语认识定安粽子、仙沟牛肉、菜包饭等本土风味。

为了拉近孩子和英语的距离，欧卜菁还牵头编写融入定安本土文化的小学英语资料汇编册，把家乡风物、乡土故事融进单词、对话与练习之中，让语言学习和乡土认知同步发生。

据统计，截至目前，欧卜菁小学英语高层次人才工作室已培育2名省级骨干教师、6名县级骨干教师，团队成员在县、省、国家级各类教学评比中斩获奖项超20项，系列送教教研活动累计辐射学生近千人次。

（南国都市报11月11日讯）

广告





北京产权交易所挂牌项目信息

项目名称：海南博鳌高尔夫有限公司60%股权及相关债权

经营范围：兴建经营高尔夫球场、网球场；代销经营高尔夫球场设备、用品用具；体育文化用品销售；高尔夫相关知识培训、会议策划；开发酒店、开发经营别墅、游泳池、康疗设施、旅游娱乐设施；餐饮服务；小型商场（食品除外）。（一般经营项目自主经营，许可经营项目凭相关许可证或者批准文件经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）（注册地址：海南省琼海市博鳌镇沙坡岛）

挂牌价格：102726.791万元

挂牌期限：20个工作日

联系人：牛女士

联系电话：010-66295626