



“20分钟生活圈”正在空中实现

■ 无人机在安徽合肥骆岗公园配送外卖 新华社发

3分钟安检 18分钟跨城

从上海到浙江舟山的嵊泗列岛，今年春运，“打飞的”返乡为海岛乘客打开了一条新航线。“早上出门前，家人还问我要不要准备晚饭，没想到很快就到家了。”2月11日，从上海搭乘直升机返乡的嵊泗市民刘小姐感慨。作为常年在沪工作的嵊泗人，她以往返乡需先乘坐地铁赶往码头，再换乘轮渡，全程近3小时。而今，这条空中航线让行程大幅缩短，仅需35分钟，回家之路变得高效便捷。

“目前，我们布局了上海至嵊泗、太仓、崇川、昆山、海门的5条核心低空返乡航线，在上海有浦东东野飞行基地、杨浦复兴岛基地。其中，杨浦基地专属对接嵊泗海岛航线。”上海新空直升机有限公司副总经理李洋介绍，直升机可单次载客3人，货舱可容纳四个20多寸行李箱，完全满足返乡乘客的行李携带需求。其中，浦东—杨浦—海门—崇川航线最受欢迎。该航线直线距离虽短，却横跨长江，地面交通相对不便，而搭乘直升机航班，单程仅需50分钟左右。

对于频繁跨城往来的商务人士而言，时间尤为重要。以上海为枢纽的长三角低空网络快速成型：吴江至虹桥单程仅约18分钟，杨浦至太仓约20分钟，昆山至浦东约25分钟，浦东至崇川约40分钟，上海至嵊泗约35分钟，较地面交通节省70%时间。

“18分钟就能完成跨城出行，安检登机最快仅需3分钟。”在长三角一体化示范区（江苏）东融低空经济产业发展有限公司副总经理陈其彬看来，长三角民营经济活跃，跨境商务、城际通勤需求旺盛，随着技术迭代升级，低空载人出行成本有望逐步下降，更贴近大众化出行需求。

昆山一家智能制造企业研发总监王先生坦言，以往往返上海与昆山处理研发、生产衔接工作，路上就要耗费半天时间，如今搭乘低空航班25分钟直达，“上午在上海开会，下午回昆山看产线”成为工作常态，也让“研发在上海、制造在昆山”的区域协同模式更加高效顺畅。

50分钟吕四海鲜到上海

除载人通勤外，以无人机、直升机为代表的低空应用，与物流、医疗、农业、文旅等场景智慧融合，成为长三角智能化治理的“空中引擎”。

低空物流打通生鲜“最后一公里”。南通开通跨江生鲜速配航线，吕四海鲜50分钟直达上海，实现“从渔港到餐桌”的极速锁鲜；舟山依托低空冷链，让海岛水产

本报记者 唐闻宜

从跨城通勤到物流配送，从低空巡检到应急救援，从智慧农业到空中观光……这些曾经的“科幻场景”，正逐渐走进人们的日常生活。近日，江苏太仓至上海杨浦、南通崇川双向城际低空航线投入运营，单程20分钟直达，打破地面拥堵瓶颈，成为长三角低空经济从试点走向常态化、从概念走进现实的鲜活注脚。这条跨城“空中走廊”，缩短了沪苏通三地的时空距离，推动区域从“地理近邻”迈向“同城一体”。

近年来，长三角多地在低空经济领域持续发力、先行先试，应用场景不断拓宽、产业布局亮点频现，一批航空航天、飞行服务、配套制造等相关企业加速集聚，产业链日趋完善。低空经济，这个被纳入“十五五”规划的战略战略性新兴产业，正在长三角加速“起飞”。

快速进入长三角市场；苏州用无人机运送枇杷、杨梅等时令鲜果，实现沪苏浙6小时送达。

舟山岱衢洋渔业有限公司负责人张家豪表示：“我们的大黄鱼等海产品过去受运输限制，鲜度难以保证。如今通过无人机冷链运输，不仅大幅缩短运输时间、降低损耗，还能让消费者吃得放心。”

城市治理迎来“空中帮手”。上海嘉定“智慧飞治”系统自动探测烟火隐患、违建、河道漂浮物，形成全流程处置闭环；南京无人机巡航覆盖长江沿线98公里，可替代50%的船巡工作，每年可节省耗油资金1500万元；杭州临平“低空智巡”实现自然资源监管全域覆盖，案件处置周期压缩75%；苏州构建“天空地”一体化生态监测网，对太湖、长江等重点水域开展全天候智能巡检；合肥打造全国首个城市级“一网统飞”平台，通过13座无人机机巢，实现105公里绕城高速“空警”全覆盖。各地通过空地协同联动，大幅提升巡查效率、消除监管盲区，推动城市治理向精细化、智能化转型。

医疗急救搭建“空中生命通道”。太仓构建“120+AED无人机+数字化救护车”体系，打造4分钟急救圈；舟山建成全国首条无人机送血专线，10分钟完成跨岛送血，较船运提升15倍；上海至温州平阳开通医疗直升机航线，500公里路程仅用1小时45分钟……一条条航线，为急危重症患者抢下宝贵救治时间。

春耕时节，农用无人机成为春耕的“空中主力军”。盐城射阳打造“AI+无人机”，万亩麦田实现病虫害智能预警；绍兴新昌茶园里，搭载多光谱传感器的无人化机身“低空医生”，自动生长势热力图，

作业不伤苗、施药更均匀；亳州开展植保无人机群连片作业，效率较人工提升数十倍，以科技力量助力粮食稳产增收。

低空旅游催生消费新业态。这两年，安吉天荒坪通用机场低空旅游项目持续火爆，上海、杭州等地游客专程前来，俯瞰万亩竹海与青山水库，沉浸式感受江南山水之美；横店推出空中看片场、云端游影城、跳伞体验等特色文旅产品；杭州钱塘江低空游览线路一经推出便受到热捧，15分钟串联城市地标，让市民和游客换个视角欣赏城市风光。

“长三角地区山水、都市与文旅IP资源富集，通过低空视角串联成线，丰富了旅游产品供给。”安吉县交投集团副总经理殷英表示，当前，安吉通过龙王山、赋石水库等生态资源，正在打造“空中可览、地面可游、体验可感”的复合型文旅产品，力争将低空经济打造成为全域旅游的新增长极。

从江南山水到影视片场，从都市天际线到特色景区，低空旅游凭借新颖、沉浸式的体验，持续激发文旅消费新活力。目前，长三角低空观光航线已覆盖上海、杭州、湖州、绍兴、东阳、黄山等20余个城市，旅游观光类航线占比达58%。

万亿级产业链加速起飞

低空经济产业链长、涉及环节多，单一城市难以覆盖全领域。今年1月，“长三角低空经济产业集群发展联盟”筹备处在上海长宁区成立，现场发布《长三角低空经济产业集群发展联盟倡议书》，提出“空域无界、标准互认、产业共生”，以区域协同之力撬动万亿级产业链加快构建。

目前，长三角低空经济已形成清晰分

工：上海聚焦技术研发、适航审定、高端运营，打造产业“大脑”与枢纽；江苏、浙江、安徽依托雄厚制造业基础，做强核心零部件、整机制造与系统集成；沿线城市和县域则开放低空物流、空中观光、智慧治理、航空运动等应用场景，形成“研发在中心、制造在周边、应用全铺开”的发展格局。

以上海研发一架4—6人座eVTOL（电动垂直起降飞行器）整机为例，电机控制系统由江苏企业配套，复合材料机身由浙江工厂代工，安徽合肥、芜湖承担整机总装、适航验证与量产制造，核心总装与系统集成环节留在上海。

“依托紧邻上海的区域优势和先进制造基础，昆山以花桥低空经济产业园、淀山湖航空制造基地为载体，构建导航、动力、飞控、整机、运营全链条配套体系。”据昆山市交通运输局铁航中心低空发展科副科长苏嘉辉介绍，在核心部件配套领域，昆山不少企业已成为上海无人机、eVTOL及通航整机产业的重要供应支撑。其中，苏州牵星科技，专注光纤陀螺、惯导系统、MEMS惯导模组研发制造，为上海多家无人机与通航企业提供核心导航配套。

业内人士表示，昆山正成为上海低空经济的“核心配套基地”与“制造后花园”，上游部件保供、中游整机协同、下游场景互通的格局加速成型。

“通过城市间分工协作、资源共享，能够有效打通上游原材料与核心零部件、中游低空产品制造与系统服务、下游多样化场景应用的衔接堵点，形成集聚效应显著的产业集群。”南京航空航天大学人文与社会科学学院调研团队表示，长三角不再复制同质化产业布局，而是将各自优势嵌入同一发展网络，以协同降低成本、提升效率。形成上海输出标准与认证，苏浙皖提供产能与场景，共同构建“研发—制造—运营”完整闭环。

“长三角产业链配套完善、应用场景丰富。”上海峰飞航空科技有限公司品牌总监钟瑞花表示，企业已实现多点布局：上海研发中心主攻核心技术，昆山基地负责总装、试飞及部分模组生产，合肥区域总部聚焦总装交付，浙江苍南打造技术展示体验中心，将eVTOL前沿技术与地方场景深度融合，成为长三角低空经济协同发展的生动缩影。

从地面竞速到云端穿梭，从单点突破到全域协同，长三角正以一体化思路、系统化布局，推动低空经济高质量起飞。

一座面向未来的“空中经济走廊”正在加速成型。