3个月内，长三角区域开通、试飞超10条低空载客航线，未来还将规划推进更多线路

“飞的”来了，能否改变通勤和游览方式？

本报记者 裴龙翔

阅读提示

原先驾车从上海浦东国际机场前往金山水上机场，不堵车的情况下大约需要1小时20分钟，如今最快不到20分钟即可到达。未来，上海将持续拓展低空航线覆盖面，开通上海至江苏太仓、吴江等长三角区域低空航线。

最近，乘直升机俯瞰上海外滩，打卡东方明珠成为不少游客尤其是年轻游客的休闲放松之选。不少网友纷纷在网上晒出视频称：“从另外一个视角看上海，更加印象深刻，眼界开阔很多，原来城市这么美！”

上海早在2015年就曾推出低空游览商业化项目，但因沿途居民投诉等因素，项目推出不久即遇挫终结。此次上海中心城区再度启动低空游览，让人欣喜之余不禁发问：“再次飞来的直升机，能飞多久又能飞多‘高’？”

眼下，现代直升机逐渐从军用转向商用和民用，在多个领域都有着非常广泛的应用，在产业链发展、社会公共服务等方面发挥着重要作用，而正加速发展的低空经济，无疑成为直升机高飞的“东风”。

直升机魅力让更多人倾心

前不久，家住上海的吴女士和年仅10岁的儿子乘坐直升机，飞上云端。经过10分钟的飞行，直升机稳稳落地。

“我在空中看到了陆家嘴、双子山，全都尽收眼底，跟之前在地面看的感觉完全不一样。”“10分钟不太够，希望下次还能感受空中观光的快乐”……走出机舱的吴女士和儿子依然难掩兴奋。

观光旅游仅仅是直升机应用场景的其中之一。

上海新空公司董事长曹新田介绍：“直升机还可以广泛应用在通勤运输、抢险救灾、医疗救护、农林植保等领域，为百姓带来更多便利。”

今年以来，上海直升机通勤的线路不断增加。9月23日，上海浦东－上海金山－浙江海宁双向低空载客航线，迎来正式开通前的试飞。当天，一架直升机从浦东星野飞行基地起飞16分钟后，顺利降落金山水上机场。随后，直升机又从金山水上机场起飞，20分钟后落地浙江海宁，初步定价为单程每位最低1400元。

试飞直升机机长徐建军算了笔账：“‘打飞的’将大大节省各个交通枢纽之间的通勤时间。原先驾车从上海浦东国际机场前往金山水上机场，不堵车的情况下大约需要1小时20分钟。如今，不到20分钟即可从浦东到金山。”在此之前，我国首条跨省定点低空客运航线，上海浦东－江苏昆山双向低空载客航线已于8月10日试飞成功，并于8月18日正式开通。

记者了解到，未来，上海将持续拓展低空航线覆盖面，开通上海至江苏太仓、吴江等长三角区域低空航线，同时开通浦东国际机场至宝山上海国际邮轮旅游度假区等市内低空旅游航线。

“天花板”逐步被打开

时间回到2015年“五一”假期，上海首条黄浦江直升机空中游览项目开行，但仅开行3天就遭到沿途居民的投诉，即使企业提出“将项目爬高改线以减少噪声”，最终还是没了下文。

游客的安全顾虑也是影响直升机项目推广应用的重要因素。记者了解到，近年来，直升机事故在海内外时有发生，事故的原因有多种可能性，包括机械故障、操作失误、恶劣天气等。

“经过近十年的发展，当下商业化载客的各方面条件更成熟了。”曹新田自2016年就已进军相关领域，对行业的快速发展变化，感受尤为深刻，“长三角各地都出台强有力的行动方案，扶植低空经济发展，加之企业的发展愈发完善，属于直升机的天空正逐步被打开”。

曹新田表示，在航线选择上，企业进行了更加谨慎的考量：“在人口稠密区飞行，为了保障安全，我们采用的是双发机型，配备了地形警告、气象雷达、自动驾驶等一系列安全性设施，选择的飞行路线与沿江两岸的建筑都保持一定距离，减少噪声污染，驾驶员的工作经验也非常丰富。”

在逐步打消安全、噪声等顾虑之外，经济性是关乎直升机项目能否持续运营的关键。

记者了解到，使用直升机机型的航线成本每小时在3万元以上，当下的市场接纳度又如何？以今年的“十一”假期为例，据统计，上海市共接待游客1862.25万人次，全要素旅游消费交易总金额达到269.19亿元，同比增长了4.60%。在人均游客花费方面，上海市以1445.29元的人均消费高居全国榜首。

“人气火爆的黄浦江游览航线要达到近2000元/位/次。”上海新空直升机有限公司总飞行师俞东诗介绍，“这条10分钟观光航线的开航优惠价是1980元/位/次（满4人起飞），20分钟包机低空旅游是25800元/架次（可坐6人）。”他还透露，“乘客最多的一天是10月4日，有50人登机进行了飞行体验。”

“根据当前的客座率，依然无法完全覆盖成本，我们期待未来班次增多、客座率提升，从而摊薄运营成本，给消费者提供更有性价比的产品。”曹新田表示。

直升机行业未来能飞多“高”

据不完全统计，过去3个月内，长三角区域有超过10条低空载客航线实现了开通和试飞，苏州、南通等地均搭上了这波“东风”，未来还将规划推进更多线路。

那么，未来直升机行业能飞多“高”？

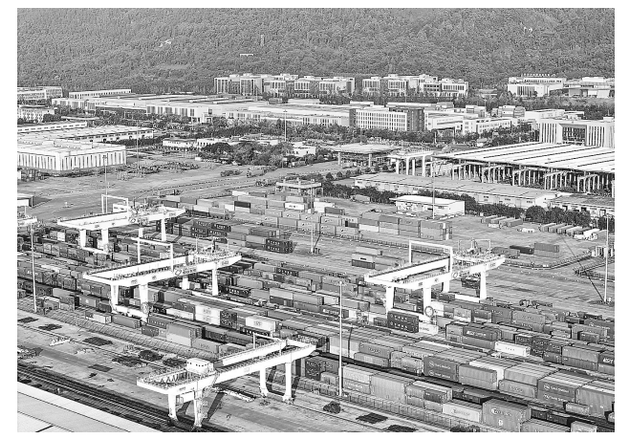
2021年2月，低空经济被正式写入《国家综合立体交通网规划纲要》。2023年，中央经济工作会议进一步提出打造生物制造、商业航天等若干战略性新兴产业的目标，一系列政策的出台让相关从业者对未来充满了信心。

曹新田表示，我国低空经济的快速发展受益于政策的有力支持，国家高度重视和地方的积极布局，不仅为低空经济的成长提供了坚实的基础，也指明了发展方向。

例如，今年7月，《上海市低空经济产业高质量发展行动方案（2024－2027年）》发布，其中提到，到2027年，建立低空新型航空器研发设计、总装制造、适航检测、商业应用的完整产业体系，核心产业规模达到500亿元以上。另外，将打造沿景观水系等区域的低空文旅空中走廊，在具备条件的旅游景区和度假区、郊野公园等适航区域开展商业载人观光体验。

上海市经信委相关负责人表示，目前，上海正布局建立低空新型航空器研发设计、总装制造、适航检测、商业应用的完整产业体系。同时，联合长三角城市建设全国首批低空省际通航城市，建成全国低空经济产业综合示范引领区。

采访中，曹新田向记者讲述了之前在国外只需凭直升机驾照就能租到直升机翱翔天空的经历，他也对国内相关行业的发展踌躇满志，“只有天空是极限”。



重庆国际物流枢纽园区活力十足

位于西部（重庆）科学城沙坪坝片区的重庆国际物流枢纽园区正是其中的陆港型枢纽。该园区包含团结村中心站、西部陆海新通道重庆无水港、重庆铁路口岸等片区，是中欧班列始发地、西部陆海新通道策源地，目前已开通班列线路62条，通达全球125个国家和地区的542个港口，成为我国南向西向高水平对外开放的重要枢纽。 新华社记者 王全超 摄

企事录

美的加入人形机器人赛道

事件：近日，美的集团对外透露，美的中央研究院已设有具身智能的研发团队，正在对人形机器人进行探索性研究，主要聚焦于核心零部件领域。美的还会持续向机器人与自动化领域加大投入，如探索工业机器人领域的下一代重载机器人技术。2017年，美的通过收购机器人公司“库卡”正式进入机器人与自动化市场。2022年四季度，美的完成了对库卡的全面收购并私有化。目前，库卡集团负责美的机器人与自动化业务的具体经营。

点评：虽然进入机器人领域已有7年时间，但美的此前主要发力工业机器人领域，在人形机器人方面依然是“新手”。除美的外，包括格力、海尔智家在内的多家家电企业也都开拓了机器人业务，其中不乏聚焦人形机器人的。相较于工业机器人，人形机器人需要模拟人类的外形、动作和交流方式，这涉及复杂的仿生学、动力学，以及更高精度的语音识别和自然语言处理能力，这就大大增加了它的核心技术突破难度。

应用方面，人形机器人终极目标是进入家庭，但这意味着企业要综合考虑产品成熟度和性价比以及市场需求等因素。值得注意的是，今年下半年，工业机器人市场持续疲软，行业竞争进一步加剧。对赛道内的企业来说，在转向热人形机器人领域的同时，如何度过当前的去库存周期也至关重要。

宠物食品行业加速发展

事件：近期，宠物行业品牌中宠股份、佩蒂股份以及老牌食品企业雀巢陆续发布了三季报。三家的宠物业务都延续了上半年的增长势头，其中佩蒂股份前9个月实现收入13.2亿元，同比增长44.3%，第三季度单季实现营业收入4.8亿元，同比增长12.6%。除了业绩，在近日开启的“双十一”活动中，宠物赛道表现也很抢眼。

点评：宠物行业快速发展，首先得益于宠物市场持续扩容。数据显示，我国城镇养宠人数从2018年开始连续五年增长，到2023年达到7510万人，养宠家庭渗透率从2019年的13%增长至2023年的22%。在欧美国家，养宠家庭渗透率是中国的2~3倍。通过对比可以预见，由于人口基数大，未来数年内我国养宠人数还有望显著增长，这也将为宠物相关企业提供更大的发展空间。

随着国内养宠观念的变化，养宠家庭对宠物用品的需求日渐细分化和功效化，这给宠物行业提出了结构化升级的要求。在业内人士看来，细分化、功能化一方面提高了行业门槛，有助于优胜劣汰；另一方面也为相关品牌提供了新的业绩增长空间，行业发展的天花板，还远未出现。 （本报记者 罗筱晓）

重庆忠县为重点项目、重点企业引进人才，推动政企优秀人才有序流动

引才引智进企业

本报讯（记者李国 通讯员伯华）不占区位和环境优势的区县如何吸引产业人才？近日，重庆市忠县发布公开招聘启事，用“事业编”吸引制药工艺、光学镜头研发、文旅项目经理三种专业人才，探索实施“事业编企业用”的引才工作创新机制。

地处三峡库区腹地的忠县工业基础薄弱，尤其在“以人为本”的产业发展中，专业人才的缺失是当地企业发展面临的最大瓶颈。该县近年来围绕建设“千亿工业、千亿园区、市级高新区”目标，构建了新能源材料、化学药2个主导产业，智能制造装备、装配式建筑部品部件、粮油加工、果蔬加工4个特色产业的“2+4”现代制造业集群体系。

为此，县委政府出奇招，大力开展引才引智工作，为重点项目、重点企业、重点产业引进人才，推动政企优秀人才有序流动，力求为企业高质量发展提供强劲动力。

“公招事业编专业人才进企业工作，旨在为企业发展吸引人才、留住人才！此举是忠县使用事业编制为企业招聘人才的首次实践，在重庆市内尚属首创。”忠县相关负责人对记者说，应聘人员经过考核招聘程序被聘用后，按照事业编制办理聘用人员入编手续，确定后与县人力资源开发服务中心签订事业人员聘用合同，并派驻到相关企业服务，在企业服务期3年。

记者了解到，聘用人员服务期满后，自愿留企工作的，根据其年度考核情况给予最高10万元一次性补助，纳入“新忠州人才”II类人才管理并享受相应优惠政策。

“小巨人”迸发“大能量” 传动减速箱畅销海内外

10月19日，上海振华重工集团（南通）传动机械有限公司车间内一片忙碌，工人正加紧生产订单产品。

作为一家国家级专精特新“小巨人”企业，该企业持续深耕城建盾构核心传动配套件领域，推动设计升级、制造升级和管理升级，打造“流水化+智能制造”生产模式，迸发出“大能量”，其设计、制造的传动产品广泛应用于各类港口起重机械和海上工程船舶、海上风电安装、城建盾构机等领域。 本报记者 吴凡 摄

央企“情定”老区 助力区域发展

本报记者 徐潇

10月下旬，河南省商城县河凤桥乡新桥村的田地里，成熟的晚稻弯着腰，连片的茭白蓬勃生长，还有一眼望不到头的丝瓜架，瓜藤上挂满了胖乎乎的丝瓜。“别小看这丝瓜，我们老两口靠着丝瓜一年可以挣3万~5万元。”75岁的新桥村村民刘瑞华告诉记者，河凤桥乡种植丝瓜面积在2000亩，丝瓜并不是用来吃的，而是取丝瓜络，加工制成鞋垫、搓澡巾、洁面巾、宠物磨牙棒等商品。近年来，丝瓜络产品销量很好，已经开始给海外平台供货。

“要感谢企业对我们进行的帮扶，否则我们没有资金打造特色产业。”据新桥村支部书记李向久介绍，一些村民虽然脱贫了，但是“收入勉勉强强”，自从村里开始丝瓜种植，这些村民可以在家门口就业，平均每人每年可增收5000元以上。

自2013年始，国家电投河南公司落实国家电投集团公司对口帮扶工作部署，融入大别山，深耕商城县。11年来，国家电投河南公司投入引入资金2.3亿元，对商城县实施帮扶项目92个、覆盖乡村120个。培育扶持龙头企业、新型主体14家，建设鸭稻共作、丝瓜、油茶等7个优质种植基地，打通生产、加工、销售产业链，“鸭稻米”“丝瓜络”“高山茶”等产品成为销售爆款，消费帮扶超过7000万元，直接带动劳动就业3200余人，农户年人均增收4800余元，帮扶成果共惠及2.9万余人。

作为商城县定点帮扶工作的责任主体，国家电投除了加大资金投入，更注重产业帮扶。利用自身行业优势，2015年规划后，决定在商城县发展光伏产业。从2016年建第一座试点电站开始到实现了全县110个贫困村全覆盖，共建成光伏扶贫村级电站154座，建设规模达1万千瓦，每年可实现发电量1100万度，实现年发电收入1000万元以上，有2194户脱贫户每年直接受益3000元，直接受益人口达7300人，同时每个脱贫村还有3万元的集体经济收入。另外，光伏扶贫村级电站还兜底全县所有504户扶贫搬迁户每年3000元的受益保障，成为全省产业帮扶工作亮点。

另外，考虑到商城县拥有旅游资源，电投河南公司定点帮扶长竹园乡磨盘山村，联合中国乡村发展基金会和当地政府，投入1500万元定点帮扶资金，打造了百美村庄“磨盘山记忆”。修建山路、翻新村屋、打造新民宿，偏远难行的磨盘山焕发出新的生机。今年国庆节期间，“磨盘山记忆”成为当地网红打卡点，被网友誉为“豫南世外桃源”。

优化营商环境 便捷企业办电

近日，国网河北故城县供电公司“运河之光”党员服务队队员走访故城县东大洼农业园区小微企业，实地解决客户用电问题，及时准确掌握客户用电设备的运行状况。

今年以来，为保证客户安全可靠用电，故城县供电公司积极优化营商环境，组织人员深入辖区乡镇开展实地走访，了解客户的用电需求，并就客户设备试验、安全性评价、安全隐患排查等开展现场指导，与客户围绕供电质量与抢修服务等多方面需求进行现场沟通，由工作人员对客户提出的问题进行详细解答，在供电企业与电力客户之间架起了一座和谐交流的桥梁。

该公司还对客户用电情况进行了安全隐患大排查，重点对产业园、养殖场、配电房、自备电源等开展逐项检查，对不规范、不合格的项目，立即下达整改告知书，为客户安全用电、科学用电提出合理化建议。之后，该公司将持续为客户提供便捷高效的办电服务和优质可靠的供电质量。（陈海天 崔毅）

创新教学理念 推进教育协作

今年以来，广东省龙门县教师黄芬积极响应国家东西部协作政策，来到贵州省普安县西城区龙溪石砚小学支教，成为了一名东西部教育协作队队员，用实际行动点亮孩子们的求学之路。

在普安县西城区龙溪石砚小学，黄芬探索提出作业分层设计、群文阅读、字词基础、班级日常管理等创新方法，深受学生喜爱。她全力配合学校开展各项教学活动，深入班级听课评课，全面了解教学情况，与其他教师深入探讨教学方法和策略，共同提升教学能力。黄芬在课间还会以朋友的身份与留守儿童深入交流，了解他们的学习需求和心理状态，并提供帮助；建立奖励机制，激励学生积极参与课堂，自信表达；对学习困难的学生进行课后辅导，逐一突破难点，为学生带来全新学习体验，激发学习兴趣。

心有所愿，必有所成。像黄芬一样的支教教师们通过自身努力，让东西部教育协作的成果在普安大地开花、结果。（王先华 张金奎）

开设惠民食堂 服务社区老人

随着人口老龄化程度加深和家庭结构变化，高龄、失能、独居、留守老年人数量持续增长，助餐服务成为普遍需求。贵州省仁怀市中枢街道葡萄井社区党总支为考虑老年群体的多方面需求、妥善解决人口老龄化带来的社会问题，下大气力、积极应对人口老龄化问题。

葡萄井社区利用闲置空间开设便民食堂，既盘活了社区资源，又为居民提供了便利。今年，党群服务中心的惠民食堂正式营业，每天有50多位老年人前来就餐，基本满足了周边老年人就餐需求。

小小社区食堂折射出城市基层党建治理水平的精细，体现了葡萄井社区为改善民生、促进民生做出的努力。惠民食堂从“惠”字出发，以吃好为基础，让居民生活更加美好。社区深入推进“舌尖上的养老”工程，通过创新服务机制、扩大服务供给，持续提升广大老年居民的获得感、满足感，为老年居民过好幸福的晚年生活贡献力量。（李琦琦）

利用资源禀赋 发展清洁能源

腾格里沙漠是宁夏沙漠光伏资源的主要孕育地，有着得天独厚的沙漠资源和独特气候资源。近年来，宁夏积极打造新能源光伏治沙示范点，以“宁湘直流”通道为牵引，加速打造腾格里沙漠6GW光伏大基地、“宁电入湘”煤电基地、中宁县新能源产业综合示范基地，培育形成“两园区四基地”的新能源产业发展新格局。

光伏发电的大规模发展赋予了电能环境价值，光伏电站恢复和植被的增加，开辟了“绿能开发+治理沙漠”的新路子。在腾格里沙漠，这种模式的光伏电站共有27个。随着“宁电入湘”工程配套重点项目腾格里沙漠光伏大基地陆续投运，又将有9万亩的沙漠变为“绿洲”。

国网宁夏中卫供电公司围绕沙戈荒新能源大基地建设，全面掌握新能源发展态势及项目新建并网需求，为新能源企业提供技术支撑，助力新能源发展，持续擦亮“塞上绿电”品牌。（刘皎 刘宣烨）

广告