# 5.5G 网络加持舟山至上海低空航线 跨海飞行一小时,无人机送海鲜来 无人机跨海飞行。

本报讯(记者全琳珉)记者从中 国移动浙江公司获悉,中国移动实现了 百公里5G-A 通感一体跨海航线低空 覆盖,这让无人机远途运输海鲜成为现 实。日前,一架承载着百斤重鲜活海鱼 的超大型无人机从舟山海域出发,一个 小时后安全抵达上海,历经近百公里, 其间精确避开了天空中的所有异常障

无人机载货并不难,但要做到在 复杂的海上环境中长时间载货,并不

容易。"无人机跨海飞行首先需要保 证网络的通畅。但海上基站建设本来 就很难,一是很多无人岛上没有电源 供应,二是风浪大,设备容易受到海风 腐蚀。"浙江移动舟山分公司的工作人 员表示,哪怕建好了基站,也不能完全 确保飞行环境的安全,"海上的飞行环 境随时可变,仅靠无人机回传的视频 来判断,不仅需要人长时间盯着屏 幕,而且还存在视觉死角,安全隐患 较大。"

这次舟山与上海之间的无人机飞 行,靠的是5G-A网络的加持。5G-A 又被称为5.5G,带宽速度、连接密度、 定位精度与能效均较5G提升了10倍, 在提供通信服务的同时能够实现全域、 高精度的低空感知。无人机飞行时,可 以实时将周边的障碍物数据回传给控 制中心,控制中心根据接收到的数据, 对无人机的飞行路径进行实时调整,确 保其避开可能的障碍物,保证飞行

"现在低空经济的热门话题之一就 是飞行器在低空领域的飞行安全。"中 国移动浙江公司规划技术部5G技术专 家陈锋表示,5G-A 网络是在原有的蜂 窝移动通信能力上加上类似雷达感知 功能,能够对区域内所有飞行器进行位 置监管,并对飞行航线进行全天候的状 况监测,"这使得在大幅提升低空空域 监管能力的同时,大大降低了低空领域 的安全监管成本, 未来 低空经济的发 展将拥有更多可能性。

"中国快递第一城"金华探索货运新模式

# 快递"坐地铁",值不值得推广

# 浙报观察

每日通勤路上,与你一起乘坐轨道 交通的可能不止拥挤的人流,还有前晚 下单的快递。这听起来颇为新鲜的场 景,如今正在金华上演。

去年11月3日,金华市轨道交通集 团联合京东物流开始试运营"金轨小时 达",在金义东轨道交通非高峰时段运 快递。如今,该线路每天至少有五趟列 车搭载着快递,运往沿线的金东区、义 乌、东阳等地。一季度,金义东线运快 递业务实现营收超50万元。

运行近半年,金义东线运送快递情 况如何?在轨道交通布局相对完善的 浙江,这样的模式适合推广吗?

### 将闲置运力用起来

"今天邮政13:10出发,到金华交 接点13:15,综保区站2箱、东华街站1 箱……"日前,金义东市域轨道交通值 班站长张航收到"(邮政—金轨)同城项 目群"的信息,叫上同事赶往交接点。

核对快递数量、确认目的地、人站等 检……走完一系列流程,张航将六箱邮 政快递送上最近一趟列车。28分钟后, 两箱快递到达第一个目的地综保区站, 随即被当地邮政投揽部工作人员取走。

根据金义东市域轨道交通提供的 数据,金义东线每日上线运行25列电客 车,全天运力约37万人次,目前日均客 流13.5万人次,日均运力剩余为63%。 与此形成鲜明对比的,是金华不断增长 的快递业务量。金华被称为"中国快递 第一城",2023年,金华快递业务量达到 136.94亿件,比上年增长16%,快递业 务量连续4年蝉联全国第一。

2022年末,一次走访调研中,一家 电商企业提出了用轨道交通运快递的 可能性,这让双方打开了思路。2023 年初,金华市轨道交通集团成立了金轨 快运专班,探索快递运输业务

隔行如隔山,这场看似只简单改变 了运送对象的改革,远没有外界设想的 容易。客运和物流,在现实场景中有着 完全不同的运行逻辑。

快递的二次装卸怎么解决? 货物 破损如何理赔? 在解决了快递企业提 出的基础问题后,快递"坐"地铁这件 事,迎来了首次落地。去年11月,抓住 京东物流想要提高同城快递时效的需 求,金华市轨道交通集团与企业联手推 出了"金轨小时达"服务。该服务最远 可从金华城区的金华站,运送至东阳横 店镇明清宫站,运输用时约90分钟,每 10分钟一班。在客流平峰时段,京东小 哥将快递送到就近站点,利用金义线将 快递运送到目的地附近站点,为京东

今年以来,金华市轨道交通集团又 先后牵手顺丰和邮政,还创新探索利用 凌晨维修保养的"轧道车"运送报纸。

#### 每单提速15分钟 客货混载仍需平衡

地铁"坐"快递,效果如何?对于百 姓来说,最真实可感的就是收件的速度 更快了。来自金华顺丰的数据显示,在 使用轨道交通运货后,平均每单运送速 度快了15分钟以上。

"目标初步达成,但离真正的高效 便捷仍有距离。"金华市轨道交通集团 运营有限公司客运部综合保障室主任 马俊红说,从各地实践来看,客货混载 是核心难题。

就像客运需要专门的人行通道,货 运专用设施的缺乏,让快递的高效接驳 难以达成。金华邮政同城处理中心与 金义东线金华站的人站口,步行只需5 分钟,但因缺少提前规划,该入口并无 便于运货的垂直电梯,快递需用货车运 至两条马路外的站口。中间的接驳空 档,直接拉高了快递企业的运送成本。

随着快递量增加,会碰到地铁禁运 物品。有些可以快递的物品,如香水、 指甲油、液体饮料等,未必可以带上轨 道交通

此外,乘客乘坐体验也是货运需平 衡的重要因素。"目前最多的一趟车运 送过三个笼车(装快递的大型中转箱), 分别放在了列车两头,如果三个笼车同 时在一个车厢上下,会影响乘客上下 车。"马俊红说,除了上下车占用空间 外,车站设计之初就没有考虑货运功 能,缺少专用货梯及通道,客货混行难

破解这些问题,需要双向共同发 力。今年2月,经过近一个月的作业流 程磨合, 金华邮政快递"华"上了轻轨, 据金华邮政公司测算,午间快递运送的 平峰期,采用轨道轻轨运快递,预计可 以降低40%的成本。为此,金华市邮政 分公司重新定制了十几个轻便笼车,长 宽高都匹配轨道交通内各通道设施。

### 未来,快递网点或将 建在站点上

如何破解货运新需求带来的难题? 在马俊红看来,运营前置是关键。 马俊红正在参与金华下一条轨道交通 线路的设计,与快递公司深度合作遇到 的问题,都会在新线路的设计里改进。 此外,一系列政策也紧随其上,金轨快

运专班已制定了《金轨快运高铁通禁止 和限制承运物品目录》,并通过提前签 订附带安全协议、安检前置等,为快递 安全打上多层保险。

去年以来,深圳、北京、无锡、上海 等地已纷纷入场,探索"地铁运快递"的 物流模式。记者检索发现,浙江省内 60%以上的地市,已建成了轨道交通或 地铁网络,并且多地有相似的运力闲置 情况。快递"坐"地铁,在全省有大规模

在金华市邮政管理局副局长楼天 看来,根据金华的实践,如果能较好解 决货物二次短驳的问题,即能实现政府 与企业双方的降本增效。此外,在有充 足快递量做支撑的情况下,还需因地制 宜,准确评估各地的线路状况,例如拓 展运快递业务需要干线够长,与公路运

初的高铁运快递,是一种新兴物流产 品, 还有很多潜力可挖, 需要给新事物 一点时间。"金华顺丰速运运营主任戈 元说,为了进一步降低接驳成本,双方 正计划利用轨道交通各站点的闲置用 房 将顺主网占甚至中转场直接设在处 点上,省去中间的二次短驳过程。在他 的畅想中,利用轨道交通与高铁站相连 的优势,未来,快递可以沿着金华轨道 交通辐射全国。

事实证明,思路打开后,市场需求 不可低估。此前,他们已经尝试运送过 农产品、血液样本、来料加工材料等,眼 下,生鲜运送、同城闪送等业务也在规 划之中。"杭州地铁已经来咨询做法经 验了。"马俊红说,如果各地轨道交通和 地铁都做快运业务,省内乃至长三角形 成轨道交通圈,可以尝试的业务会更 多,服务也会更优。

推广的可能性吗?

输有比较优势才能胜出。 "现在的轨道交通运快递,就像当

# "你们的调解非常给力"

宁波海事法院高质量调解涉外涉港澳台海事纠纷

王舜毕)近期,宁波海事法院院长杜前 担任审判长审理了一起发生在马六甲 海峡的船舶碰撞纠纷,一审宣判后,办 案效果赢得外国当事人的充分认可,两 外国船东均服判息诉。

宁波海事法院的管辖范围主要包

括浙江省所属的港口和水域,高质量 涉外海事司法,关系到浙江开放大省 建设。近年来,越来越多的海事纠纷 当事人主动选择宁波海事法院管辖。 2023年,宁波海事法院依法审结涉外 涉港澳台案件数量661件,比上年增 长36%。今年前4个月,宁波海事法 院涉外涉港澳台诉前调解案件同比增 长120%。尤其是去年7月宁波海事 法院创立全国首家涉外海事纠纷多元 化解中心以来,共新收涉外海事纠纷 206件,标的额约7.4亿元,调解成功

"你们的调解非常给力!"去年,在 成功调解一起涉外船舶碰撞损害责任 纠纷案后,承办法官赢得了当事人的 肯定。据了解,多个国内外法院对这 起事故都有管辖权,但双方协商后主 动选择宁波海事法院管辖,并同意适 用中国法。最终,纠纷圆满化解,该案 也被写入最高人民法院年度工作报 告,并入选2023年度浙江法院涉外涉 港澳台商事海事十大典型案例。"公 正、高效、可预期的涉外海事司法服 务,为海事司法和浙江法治赢得了国

际社会的信任、认同和尊重。"宁波海 事法院党组成员、副院长聂纵说。

要提供高质量的涉外海事司法服 务,关键在人。"培养一批经略海洋一流、 开放理念一流、勤廉担当一流、专业本领 一流、政治忠诚一流的'模范型'涉外海 事审判专业人才,力争到2033年人才总 数达到100名。"聂纵介绍,为早出人才 多出人才,该院推出了六大工程、20项 具体培养举措,全链条全过程发力,推进 高素质涉外海事审判人才培养。

涉外法治沙龙,是宁波海事法院 人才培养的新路径。今年以来,该院 已举办两期涉外法治沙龙,邀请各单 位共同探讨涉外法治理论和实践问 题。此外,宁波海事法院还通过开设 "专家讲法""院校联动""英语特训" "港口实践"四大课堂,如定期组织开 展涉外海事审判人才轮训,依托宁波 海事法院与大连海事大学、宁波大学 共建的国家级涉外法治人才培养项 目,共享学术资源:依托与浙江省海潜 集团合作的港口业务实践基地持续开 展实务学习等,着力提高人才培养精 准度。对于新入职的年轻干警,该院 还采用"导师帮带制"等,现已结成涉 外审判"师带徒"梯队11个。

目前,宁波海事法院在编干警硕士 研究生以上的占比73.6%,法学专业占 比87.5%,40周岁以下占比46%,涉外 法治人才储备年轻化、专业化趋势不断 凸显。

# 定海精准招引海洋特色制造项目

本报讯(见习记者 周杭琪 通讯员 姜宇) 日前,定海招商引资又迎好消 息,海协精密紧固件、英锐达科技船舶 海工、荣盛船用品3个项目签约,项目 拟投资金额共计近3亿元。

坚持项目为王、招商为要,今年以 来,定海持续深化产业革新"145"计 划,不断加大招商引资工作力度。1月 至4月,落地亿元以上项目5个,落地 项目备案金额23.79亿元,招商引资工 作超额完成阶段目标。

"除了实行全民招商奖励办法调 动全区招商引资工作积极性外,我们 也提前谋划,储备优质项目,综合考

度、投资规模等,评定项目星级。"定 海区投资促进中心相关负责人表示, 目前当地已谋划储备30余个重点项 目,并明确专人对接,精准掌握项目

量投资方背景、产业匹配度、投资强

定海聚焦海洋特色制造业集群建 设,细分重点产业链条,精准绘制"招商 图谱",建立石化新材料、船舶与海工、 远洋渔业、粮油精深加工、高端机械制 造、海洋电子信息为主的重点产业企业 库,既为目前产业增链、补链提供"新鲜 血液",也为远期招商布局储备有生

### 彰显当地特色文化

## 丽水3家民办博物馆开馆

本报讯(见习记者 王啸 通讯员 方柔嘉)"没想到这是树根雕刻出来 的,太像丹顶鹤了。"在丽水市父子根艺 博物馆,市民王先生看着根雕藏品《优 雅》止不住地感慨。日前,在丽水市瓯 汀文苑博物馆群内,3家分别以根艺 石印、葡萄酒为主题的民办博物馆正式

据了解,除这3家博物馆外,瓯江 文苑博物馆群内分别以茶文化、宝剑、 油画、木玩、咖啡为主题的5家民办博 物馆也将陆续开放。

记者在丽水市夏法起石印艺术馆 看到,藏品红芙蓉钮章雕法精细;藏品 云雾山中橙青相间,古建筑雕刻栩栩如 生。据介绍,该艺术馆各种印石标本达 370多种。

穿梭于瓯江文苑博物馆群的不 同博物馆,给人一种迷离的穿越 感。在都特葡萄酒博物馆,水晶杯、 夜光杯、醒酒器、橡木桶等藏品具有 欧洲艺术风格;在丽水市父子根艺 博物馆,雕刻有花鸟鱼虫、飞禽走 兽、山水人文的黄花梨藏品令人大

丽水市博物馆馆长胡兴旺告诉 记者, 瓯江文苑博物馆群内的民办博 物馆由丽水市博物馆负责日常管理 和业务指导,市博物馆将在展览、培 训、研学、研究等方面给予全力支 持。"瓯江文苑博物馆群将以'城市文 化会客厅'的定位,持续丰富多元化 的教育体验,展示丽水的特色文化。" 胡兴旺说。

# 温岭强村公司助农奔富

本报讯(记者 赵静 共享联盟·温岭 江文辉)5月20日清晨5时多,温岭市 箬横镇前九份村80后飞手王莺歌已经 开始忙碌,随着一阵旋翼转动声,植保 无人机升空开展稻田除草作业。他要 一直忙到下午6时,一天作业300亩左 右。"辛苦但满足,日收入过千。"王莺歌 擦了把汗笑道。

王莺歌做农业无人机飞手,得益于 该村"强村公司"的搭建。

素有"温岭粮仓"之称的箬横镇,每 年仅早稻耕作面积就超4.8万亩,植保 行业大有市场。前九份村党支部书记、 村委会主任陈永健敏锐地捕捉到这一

商机。在箬横镇党委政府牵线搭桥下, 前九份村与大疆农业无人机温岭服务 中心的区域代理企业——台州市新联 植保服务有限公司一拍即合,成立"强 村公司",一方提供订单资源,一方负责 技术培训。"周边村的村民踊跃加入进 来,目前飞手达到30多人,今年村集体 收入预计能增加20余万元。"陈永健说。

近年来,温岭立足本土特色资源, 成立强村公司,让村里环境美起来、村 集体经济强起来、村民口袋鼓起来。截 至目前,温岭建成强村公司103个、共 富工坊项目154个,2023年村均集体 收入350.73万元。

### 诸暨有了两座省级现代化水厂

本报讯 (共享联盟·诸暨 黄柳苞 记者 千婧) 日前,浙江省城市水业协 会发布文件,授予诸暨市水务集团有限 公司城北水厂"浙江省城市供水现代化 水厂"称号。这是诸暨继2012年城南 水厂后又一座获此殊荣的水厂,坐拥两 座省级现代化水厂。

诸暨城北水厂于2019年建成运 行,设计日生产能力20万吨,目前日 平均供水量达10.7万吨,承担着市区

及乡镇近30万人口的生产、生活用水 需求,是诸暨市实施城乡供水一体化 的主要工程。城北水厂采用重力流 取、供水,与城南水厂共同构建起陈 蔡、石壁水库"双水源"立体覆盖、引水 管线互联互通、两大水厂协同互补的 供水格局。"现在两大水厂互补供水, 即便遇到停水的情况,居民也完全感 受不到。"诸暨市水务集团相关负责人



一场干人瑜伽汇活动日前在湖 州市吴兴区爱山街道爱山广场举行, 瑜伽爱好者共同享受瑜伽带来的身 心愉悦。近年来,随着瑜伽的普及和 发展,当地越来越多的人参与到这项

拍友 闵峰 摄