竞逐低空新赛道 乘风而行赢未来

漳州电信赋能低空经济展翼翱翔

5月20日,漳州市召开低空经济产业发展招商大会,作为大会协办方之一的福建电信,全程为大会提供全方位通信安全保障,并展示自研天翼星云5G飞控云平台、5G飞控天枢终端、5G网联方舱以及聚合生态的多旋翼、固定翼无人机、无人机反制设备等最前沿的无人科技技术,向来宾现场演示远程调飞江苏泰州5G网联方舱内的无人机进行道路交通巡逻,实时控制无人机回传视频画面,并与漳州市交通集团签订战略合作框架协议。

近年来,中国电信持续推动科技创新,加大技术研发和新型基础设施投入力度,在探索建设城市市域一体化的低空经济安全监管平台上勇闯"无人区",通过服务地方低空经济发展为全国低空经济发展探路先行。依托技术优势,漳州电信持续赋能地方低空经济繁荣发展,助力"数字漳州"振翅高飞。



来宾现场观摩中国电信自研的"天翼星云"平台

技术导读

人无我有 满足客户多元化需求

中电信无人科技(江苏)有限公司:专业化运营公司,为客户提供全面的低空经济应用产品和解决方案,以专业的服务满足客户在综合通信和信息服务方面的多元化需求。同时,可为中国电信所有子公司提供全网资源共享。

人有我精 打造专业化服务平台

"天翼星云"平台:自主研发无人机综合管理平台,可解决现有无人机技术的"组网难、通信难、作业难、监管难"四大难点。

人精我专 锤炼通信保障"硬功夫"

5G无人机机载终端——天枢终端:打破了通信距离,视频时延小于300ms,控制时延小于25ms,达业内最优水平。

5G 网联无人机自动充电机场——天翼方舱:国内首个5G 网 联版无人机自动方舱。"一平台统管多舱",覆盖90%以上方舱设备,业内第一;"一方舱兼容多机",具备大疆M300/M350/M30等机型充电兼容,覆盖80%无人机,业内第一。

本组文图由 本报记者 闫 锴 通讯员 方晓义 吴铭坤 采写提供



坚持科技创新 夯实低空经济发展底座

关键核心技术自主掌控,做科技创新践行者。中国电信以云网融合为引领,利用云计算、人工智能、物联网和5G网络等现代信息化技术,发挥"云网边端"四大核心技术,自主研发天翼星云5G飞控云平台、5G天枢飞控终

端及5G网联无人机方舱,可适配并纳管市面上80%主流的无人机并支持定制适配特种无人机,同时叠加空中视角下定制化的AI算法。四大核心技术可解决现有无人机技术的"组网难、通信难、作业难、监管难"四大难点,实

现管辖区域内无人机的统一指挥调度,让现有无人机实现真正的5G网联化、无人化和智能化。

同时,打造泛低空专用5G定制网。中国电信利用5G网络低时延特性,使无人机具备远程飞行控制及数据传输能力,解决了传统无人机通信距离受限、信号易受遮挡等难题,实现"有网的地方就能飞、想飞多远飞多远"。

延伸应用触角 赋能城市治理数字化转型

加速推动技术落地应用,做城市数字化推进者。目前,中国电信依托无人科技的"云网边端"四大核心技术,推出智慧警务、应急指挥、智慧水利等行业无人机应用解决方案,并运用在诸多行业系统,助力各级政府部门加速数字化转型,提升社会治理信息化智慧化应用水平,助力江苏无锡、泰州打造"无人机城市"。

智慧警务,应急救灾多面手。在应对突发警情时,通过在关键管辖区域部署多套无人机方舱搭建城市级无人机网格,方舱内的无人机可第一时间前往现场取证,实现执法工作规范化、高效化,并保障执法人员安全,实现科技兴警战略。如近期"花样漳州啤酒之夜"群星演唱会现场保障

时,通过无人机反制系统,成功识别并打击了进 人警戒范围的12架无人机,有效保障大型活动 安全顺利进行。

在应对应急救援时,通过中大型固定翼无人机融合中国电信独有的天通卫星通信能力,挂载自研轻量化机载RRU基站,在"断路、断电、断网"等极端情况下,可快速恢复40-60平方公里内突发应急区域的通信网络。如甘肃地震救灾时,用系留式旋翼机挂载应急通信吊舱,提供应急通信网络保障现场,全面验证无人科技应急通信系统统力

智慧水利,生态环保全覆盖。在水域立体巡防时,利用5G无人机+AI船只/漂浮物识别算

法,打造5G湖泊巡视系统。如江苏宿迁市骆马湖 渔管会配备2套无人机系统,实现近300平方公 里水域的高效巡逻,助力"十年禁捕""河长制"政 策高效执行。

在应对工厂排放源排查问题时,无人机搭载 高清摄像头、气体传感器,可实时获得更加立体、 全面的数据,及时对发现的问题取证,提高了环 境执法巡查效率。

市容巡查,实景三维供便利。在应对城市市容管理时,通过真实直观、高精度的实景三维系统定频次、定时间、定路线对街道市容、城市治安、早晚高峰道路开展常态化飞行巡查,精细化管控文明城市创建、全市重点工程进度等情况。如无锡市城运中心建设无人机低空共享平台,调用无人机巡逻全市重点工程项目,高效助力文明城市创建。

把握战略蓝海 持续构建低空经济生态

强势起飞,未来已来。今年以来,低空经济成为经济增长的新引擎。面对蓬勃发展的态势,中国电信积极布局,并依托自身多种技术手段,全力支持低空经济产业建设,争当低空经济领域先行者,飞出"电信"加速度。

成立无人科技公司,布局新赛道。今年2月5日,中国电信在江苏成立中电信无人科技(江苏)有限公司,提供通用航空、智能无人飞行器、5G通信技术以及物联网技术研发等服务。该公司的

成立并非"一时兴起",早在2022年6月,中国电信就在江苏设立无人科技技术创新中心,聚合了上下游产业资源,打造生态联盟,初步形成了5G无人机领域全体系能力。

新赛道多线并走,成果斐然。中国电信联合产业伙伴正式发布"北斗+5G高可信时空体系",加快北斗与5G深度融合,推动PNT(定位导航授时)规模应用,为数字经济构建坚实的时空信息底座,如南京电信联合华为在江苏南京共同打造5G-

A通感领域创新实验基地,构建通感端到端商用能力支持商业探索,并在南京江心洲区域,率先实现了多站场景下低空目标检测能力验证,为低空应用场景的探索提供了坚实基础;广州电信联合中国电信卫星公司等单位共同发布了《中国电信低空经济信息基础设施白皮书》,为产业发展提供参考。

云端筑梦,地网交织,在福建省低空经济发展过程中,漳州既是关键的拓荒者,又是重要的排头兵。未来,漳州电信将积极响应"十四五"数字漳州专项规划,持续发挥中国电信核心技术优势,为漳州低空经济领域新质生产力高质量发展注入新动能。

