

长江日报讯(通讯员谢蕾 记者高喜明)3月10日,“天问”机器人研发生产项目签约仪式在孝感举行,武汉大学专家团队将联合孝感市政府打造校地协同发展的创新共同体。

在全省“新春第一会”上,武汉大学专家团队自主研发的人形机器人“天问”亮相,受到广泛关注。此次落户孝感的“天问”机器人研发生产项目由刘胜院士专家团队领衔,武汉手智创新科技有限公司投资,项目建设4条人形机器人自动化生产线及机器人商业应用场景展示中心,建成后可实现年产1500台人形机器人产品。

科技创新是湖北的最大优势、金字招牌,是引领支点建设的第一动力。孝感市高度重视培育和发展新质生产力,加快推进高端装备制造、光电子信息、精密元器件等领域产业创新发展,为机器人项目落户孝感,更好发展奠定了坚实基础。孝感市政府负责人表示,希望双方以此次签约为契机,进一步探索校地合作新路径,构建长久稳固伙伴关系,携手推动人工智能与实体经济深度融合。

刘胜表示,下一步将打造校地协同发展的创新共同体,合力推动项目早开工、早投产、早见效,切实把我省科教优势转化为地方经济发展胜势。

联系电话:027-85695666 投稿邮箱:691898616@qq.com

武汉都市圈

新闻周刊

2025年3月12日 星期三 主编:杨文平 统筹:蔡早勤 责编:彭学武 美编:职文胜 版式:夏洋 责校:王蓓

自动巡查、生态环保、快递配送,多应用场景持续发力

低空经济在都市圈落地发展

■长江日报记者高喜明 通讯员尹立群

3月3日上午,一架无人机从无人值守基站自动升空,沿着指定区域自动巡查,发现一段路面泥水浑浊后,立即拍摄回传照片并上报定位。

“向阳村附近疑似出现滑坡。”无人机手黄凯很快就将以上信息发到了黄石大冶市金山店镇基层治理数字化管理工作群。“排除滑坡。是附近公路施工,下雨导致路面浑浊。”20分钟后,村里工作人员到实地查看后,在群里回复。随着无人机应用场景的不断拓展,这样的场景在金山店镇时常上演。

低空一般是指在距离地面垂直高度1000米,最大可扩展至3000米以内的空域。低空经济是以低空空域为依托,以通用航空产业为主导,涉及低空飞行、航空旅游、支线客运、通航服务、科研教育等众多行业的综合性经济形态。近年来,武汉都市圈各地锚定低空经济赛道,低空经济呈现良好发展态势。

不断拓展的低空应用场景

今年46岁的黄凯接触无人机始于2019年,当时从事测绘行业的他,发现使用无人机测绘效率更高、人力成本更低,他一下子就迷上了无人机,开始转型做无人机应用。

黄凯没事就喜欢研究无人机应用,他发现乡镇秸秆禁烧巡查的任务很重,主动找到金山店镇政府,提出免费帮忙巡查。无人机巡查方便快捷,很快便得到了政府的青睐,双方签订了服务合同。

2022年,为了提高无人机的工作效率,黄凯投资100多万元,联系无人机厂家在金山店镇建立无人值守无人机基站。测试阶段,黄凯的团队向厂家提供了100多条意见和建议,经过工程师的不断修复,当年11月这个基站正式投用。基站建成后,只需编好程序,无人机就会自动完成巡查任务,并及时反馈巡查结果。

有了基站,黄凯团队的应用场景得到了大大释放。森林防火巡查、基本农田保护巡查、乱采滥挖巡查、大气检测巡查、乱排乱放巡查、河长治巡查、松虫病虫害巡查、违章建筑巡查、防溺水巡查、乱占耕地巡查、地质灾害巡查、国土调查云图斑举证、防汛抗旱现场巡查以及空中宣传,金山店镇都使用上了无人机。

“去年金山店镇需要清除加拿大‘一枝黄花’,我们用无人机巡查了所有村庄,基本做到了无一死角。”黄凯说,随着客户的需求,他们团队的无人机应用场景也在不断拓展。大冶矿山多,人工探矿安全隐患多,他就引进国外先进的无人机,实现在矿洞内飞行探测;堵塞的地下管道污秽肮脏,还有有毒气体,他能用无人机找到堵点;大桥桥墩油漆脱落,他实现无人机高空喷绘;光伏电站光伏板脏了,他能用无人机清洁……

这些年来,为了开阔视野学习前沿的无人机技术,他经常到深圳、上海、杭州、南京、苏州等地的无人机厂家进行考察学习。

今年3月1日,黄凯发起成立了大冶市无人机应用协会,旨在打造一个服务于行业从业者的平台,推动无人机应用产业健康发展。目前,该协会已吸引11家企业和56名个人会员代表加入,形成了覆盖无人机应用产业链的完整会员结构。“随着低空经济的发展,无人机应用的市场前景将非常广阔。要让无人机成为‘空中生产力’,承担更多社会责任。”黄凯说。

武汉领航都市圈低空经济

在武汉都市圈,武汉是低空经济的先行者。武汉企业普宙科技已为全球100多个城市、多个行业的数千位客户提供了解决方案;电鹰科技无人机广泛应用于电力巡检、公共安全、生态环保等领域;飞流智能的“无人机巢”实现自动巡检,手握近百项自主知识产权。在汉口北低空港,载重5吨的无人货运飞机装载着服装箱包升空,19分钟后就可以抵达鄂州花湖机场。在光谷,由186架共享无人机组成的“空中网格”,5分钟可达任意紧急现场,为消防、交通、环保等11个部门提供实时数据。在新洲,无人机可以在乡村进行快递配送。在汉南,开通的低空短途客运航线可以让乘客乘着“空中巴士”去旅行……

2024年6月,《武汉市支持低空经济高质量发展的若干措施》正式施行,九大举措覆盖企业全生命周期;落户奖励最高1000万元、基建补贴达50%、航线运营按架次补贴……



大冶市开展2025年森林灭火地空联合演练。

大冶市无人机应用协会供图

以“场景牵引”为特色,将物流、文旅、应急等低空应用需求转化为市场动能。

2024年7月18日,湖北省发展改革委印发了《湖北省加快低空经济高质量发展行动方案(2024—2027年)的通知》,明确了湖北低空经济发展行动的总体要求,武汉也正式迈入立体交通新时代,开启低空经济示范区的打造。

据湖北省无人机行业协会会长蔡晓东介绍,仅在无人机产业,武汉的市场主体就有200余家,其中做整机生产制造的有10余家;全省无人机产业从业人员至少过万人,其中一半也在武汉。

据统计,2024年,武汉亿元以上招商引资项目同比增长14.5%,其中低空经济领域签约金额超300亿元。2024年,武汉首批18条低空商业试点航线获批,涵盖物流、监测、文旅等多领域。

2025年,武汉计划新增商业航线10条、城市治理类航线超1000条,推动低空经济从“政府输血”全面转向“市场造血”。根据规划,到2027年,武汉低空经济核心产业规模将突破200亿元,2030年剑指千亿级。

都市圈多地抢占低空经济赛道

3月10日,位于仙桃城西的低空经济产业园,来自全国各地的120名学员,在教练员的带领下开展无人机驾驶实操训练。“目前是试营业阶段,正式投产后,预计在今年底可形成每月500人的培训规模。”湖北能飞航空科技有限公司总经理吴健介绍。

去年底,仙桃市政府与广东能飞航空科技发展有限公司举行项目签约,湖北能飞航空科技有限公司随之成立,并落户仙桃低空经济产业园。

“国家相关部委的调查情况显示,我国低空经济领域无人机操控员人才缺口高达100万人。”吴健介绍,广东能飞是全国首批获得民航局认证的无人机执照培训单位,拥有完善的无人机技能培训体系,湖北能飞将依托母公司这一优势,在仙桃以培训为切入点,加快布局关联项目,建设国际一流的低空经济人才培养基地、赛事展演和低空文旅基地、低空飞行设施检修和初试中试基地。

仙桃发挥毗邻武汉的区位优势 and 江汉平原空域优势,加快在低空经济领域谋篇布局。目前,仙桃建设了A1类通用通航机场和外载荷实训基地等专业平台,超前规划5100亩的低空经济产业园。依托仙桃国家高新区和低空经济产业园,将重点围绕低空经济领域研发孵化、生产制造、应用拓展、配套服务等,招引一批产业项目落地。

去年以来,仙桃在政策配套、应用场景、项目招引、技术研发等方面多点突破,为低空经济“起飞”筑就开阔平坦坚

实的“跑道”。举行低空经济产业大会,邀请领域顶尖专家学者和头部企业代表献策赋能,江汉低空经济研究院揭牌,现场签约项目30个;成立全省首个低空经济产业基金,总规模50亿元;成立湖北首个低空飞行技术联合研究中心,与华中科技大学航空航天学院签约研发变构型垂直起降飞行汽车项目,加快形成了“基础好、配套全、政策优”的低空经济良好发展生态。

公开报道显示,目前在建的4个低空经济产业项目中,北京飞渡科技股份有限公司将支持仙桃构建城市数字底座,涵盖智慧住建、智慧水务、低空经济平台、智慧交通、文旅及高质量空间数据等多个应用场景并落地;广州中科云图智能科技有限公司将与仙桃市组建合资公司,建设仙桃市无人机遥感数据运营中心,推进仙桃市数字经济+AI创新,强化低空经济遥感网人才培训,定期开展低空无人机表演业务。

黄石地区已开通首条低空航线,游客从阳新县王英镇仙岛湖可打“飞的”直飞洋港镇百洞峡,原本80分钟车程缩短至10分钟。

黄石市政府出台的《黄石市前瞻布局未来产业行动方案》显示,该市将重点在阳新县、黄石港区发展低空经济。以无人机、飞艇、水面飞行器、水面无人艇等整机研发和制造为突破口,围绕低空飞行器机体碳纤维复合材料、钛合金材料、主控芯片、飞行控制、精密元器件、动力电池等低空核心零部件和关键材料的研发等方向,融入全省低空经济产业供应链,重点推进无人低空飞行器在物流配送领域试点和应用。加快建设低空基础设施“四网”,推动低空制造与“低空+”物流、文旅、应急、防汛、巡检、植保、研学、培训等多场景应用融合发展,支持阳新县打造低空试飞区。

黄冈市出台的《黄冈市航空航天产业发展三年行动方案》明确,以航空航天产业配套和无人机生产为重点,以通用航空服务、卫星运营及空间信息服务为保障,以“航空航天+特色应用”为抓手,培育壮大产业链条。加快建设麻城通用机场,尽快启动武穴通用机场建设。引进1—2家国内知名通航短途运输运营企业入驻。围绕打造应急救援示范区目标,加快应急救援起降点建设。建设湖北省鄂东南(黄冈)应急救援基地、航空保障中心、黄冈航空应急救援基地,布局红安、浠水、蕲春等森林消防队伍营地应急救援起降点(通用机场标准)。加快无人机生产基地建设,引进无人机研发制造企业、零部件及航材供应商、精密制造装备及技术提供商等企业入驻。构建无人机研发、设计、测试、总装集成全产业链。加强无人机在民用领域的广泛应用,逐步开发基于无人机的娱乐、文化、教育等衍生产品和服务。

在不久的将来,随着低空经济的发展,武汉都市圈的天空将更加热闹。

长江日报讯(记者高喜明 通讯员刘小进 王星予 王睿捷)3月6日14时16分,一架载重51.5吨货物的顺丰航空B767-300型宽体全货机从花湖国际机场腾空而起,飞往印度班加罗尔,标志着“鄂州—班加罗尔”货运航线正式开通。这是鄂州直飞印度的第四条国际货运航线。

班加罗尔是印度第四大城市,印度南部的经济中心和交通枢纽,人口约1050万,是印度IT业重镇,集中了印度35%的IT人才,微软、惠普等上百家世界知名企业都在此设有办事处,有“印度硅谷”之称,是全球第5大信息科技中心。

该航线计划每周运行1班,出口货物主要为电子产品及普货,每年可为湖北往返班加罗尔提供超5000吨航空运力,将为中印经贸合作拓宽航空物流通道、开辟更广阔前景。武汉光谷拥有众多光电子信息产业,该航线的开通,也架起了连接中国光谷和“印度硅谷”的空中桥梁。

至此,花湖机场的货运航线已直达印度德里、金奈、班加罗尔和加尔各答,分属印度北部、南部、东部的中心城市,初步构建起环印度的货运航线网络,每周执飞印度货运航线增至16班、提供航空运力近1500吨,必将有力促进湖北乃至华中地区与南亚的经贸往来。

今年以来,花湖机场连开8条国际货运航线,货邮吞吐量呈井喷式增长,1—2月货邮吞吐量超20万吨,同比增长107.2%。截至目前,花湖机场共开通货运航线共计93条,国内货运航线56条,通达51个国内航点,国际货运航线37条,通达41个国际航点,初步形成辐射五大洲、服务全世界的国际货运航线网络。

鄂州市2025年政府工作报告指出,2025年将加快建设花湖国际自由贸易航空港,织密优势货运航线航班,新开国内、国际货运航线20条以上,年货邮量增幅保持在20%以上。推动“鄂货回鄂”,省内货量占比提升至50%以上。推动国泰航空、德铁信可等国际知名航司及大型物流集成商落户。

完成检测 正式送电 都市圈布局全国首个废弃矿山变氢能仓库

国网黄石供电公司员工向黄石大冶制氢厂工作人员了解用电负荷情况。



国网黄石供电公司员工向黄石大冶制氢厂工作人员了解用电负荷情况。

通讯员曹祥魁 摄

长江日报讯(记者高喜明 通讯员曹祥魁 宋文洁)3月7日21时40分,在武汉都市圈黄石市大冶市宋畹村的姜桥制氢厂,两个巨型球状储罐在灯光下格外醒目。不远处配套的110千伏降压变电站中,电力工人完成设备检修后,顺利合上了刀闸,意味着湖北首座制氢厂送电成功。

姜桥制氢厂不仅是湖北目前唯一入选国家发展改革委清洁低碳氢能创新应用工程项目,也是我国首个开展岩穴储氢科研攻关项目。该项目由在汉央企中冶武勘工程技术有限公司投资、研发、设计及建设,并联合中国科学院武汉岩土力学研究所、武汉科技大学等科研院所,高校开展岩洞大规模储氢技术科研攻关,在矿山山脚处,垂直山体向内延伸92米后,建造一个长30米、直径5米的圆柱形储氢洞室。这个由围岩、衬砌及钢制密封层组成的多层复合容器结构,可以以10兆帕压力最大存贮氢气4.5吨。姜桥制氢厂占地面积约37.23亩,年产氢气量可达1800吨,是集制备、储存、加注、应用为一体的绿色产业线。

电能是制氢的关键。为确保充沛的电能供应,该项目配套建设了一座供电容量为4万千瓦安的变电站,依靠附近输电线路可从大电网获取电能,同时,还充分利用当地尾矿场地资源,在附近矿山建设了一座30兆瓦的光伏电站,大大提高制氢用能的“含绿量”。

“我们采用电解水的方法制氢,为确保绿色环保,计划69%用电来自电网,31%电能依靠尾矿光伏发电。”姜桥制氢厂项目负责人胡安咏介绍,目前电网部分已完成送电工作,光伏电站正在推进中。

宁可电等项目,决不让项目等电。为加快该项目配套用电工程送电,自去年3月初受理用电报装起,国网黄石供电公司组建专业团队主动走访,全流程跟踪变电站建设,为该工程用电方案、电力设备安装调试等工作提出60余条优化建议。

国网黄石供电公司营销运营中心副主任桂佳介绍:“为加快该项目落地,我们采取‘双项目长’制,主动对接客户,对报装流程实施并行办理,送电时间比正常情况压缩了近一半。”

完善政策支持体系 夯实基础设施支撑

都市圈今年103项重点工作清单印发

长江日报讯(记者高喜明 通讯员张倩)实施武汉市轨道交通线网规划修编(2024—2035年)、共建武汉经开汉川合作示范区、推进航空货运一体化发展……3月10日,武汉都市圈发展协调办公室印发通知,公布了103项武汉都市圈发展2025年重点工作清单。

武汉都市圈发展2025年重点工作清单分完善政策支持体系、夯实基础设施支撑、科技创新和产业集聚发展、增强公共服务水平、打造绿色生态环境、扩大高水平对外开放六大项103个项目(事项)。

完善政策支持体系方面,今年将实施武汉市轨道交通线网规划修编(2024—2035年),编制完成优化完善武汉市综合交通规划,编制出台咸宁市融入武汉都市圈发展专项规划。

夯实基础设施支撑方面,今年将实施71个项目(事项)。其中,将开工武汉枢纽直通线、武汉都市圈环线高速公路江夏至鄂州段、武汉至黄梅高速公路武汉至蕲春段、沪渝高速公路武汉至宜昌改扩建工程(武汉至潜江段)、沪渝高速公路鄂州洋

泽至峒山段、武西高铁安陆西站连接线、S115孝昌京珠李集互通至黄陂区改扩建项目、S334黄陂木兰至红安李先念故居纪念园旅游公路、S234韩集至长岭岗段项目、鄂黄第三过江通道等一批重点项目;完工沿江高铁武汉至宜昌段、京港澳高速鄂豫界至军山段改扩建工程(孝感段)、仙桃(西流河)至武汉(蔡甸区消泗乡)主要通道升级改造工程、G318南湾至丫角段改建工程;其余建设项目,主要为已经开工的高速公路、打通断头路的续建项目。同时,今年还将争取新增1至2条城际公交线路。

在科技创新和产业集聚发展方面,将继续支持黄石、鄂州、黄冈、咸宁、仙桃、天门离岸科创园(中心)建设,组织在汉科技服务机构与八市创新主体对接,安排武汉地区院士、专家、科技副总、博士服务团、科技特派员到八市开展技术支持;推动光电子信息产业集群协同发展,推动新能源与智能网联汽车产业协同发展。此外,共建“光谷第九园”、共建洪湖新滩经合区、共建武汉经开区汉川合作示范园区也写进了清单。

增强公共服务水平方面,今年将打造“武汉都市圈”文旅品

牌和产品线路,举办2025中国文化旅游产业博览会,推动养老服务共享,加强人社业务协同合作,成立武汉都市圈妇幼专科联盟,实施武汉都市圈不动产信息共享核验,推动教育资源共享,共同推进建立完善武汉都市圈应急联动合作机制。

打造绿色生态环境方面,将推进武汉都市圈大气污染防治联防联控,持续推进重点流域生态补偿机制建设,推进“无废都市圈”建设,持续推进河道采砂联防共治。

在扩大高水平对外开放方面,今年将推进航空货运一体化发展。九市深入调研梳理适空货物发运需求,引导适空货物实现“鄂货鄂运”。加快花湖机场航空货代集聚,增加国际航线数量。出台航空集货资金补贴政策,降低湖北花湖空港国际供应链管理等平台公司日常运营成本。

湖北省武汉都市圈研究会会长李春洋表示,武汉都市圈发展清单是同城化发展的工作指南,2025年清单既延续上一年工作,又更加强调可行性,能保证各市在“五同”方面均能取得进展。