



Views
博闻

12

成都日报



2024年2月7日
星期三

本版稿件未经授权严禁转载

除了那些传统的热闹温馨,在这个即将到来的除夕夜成都人还可以期待一场前所未有的场面:除夕当日23时40分,3000架无人机将同步升空表演,画面跨度达800米,持续20分钟,直到新年零点钟声敲响。

由于科技感的赋能,这场炫酷的表演将再一次刷新这座人文历史厚重的城市幸福体验;表演的画面分别以“龙腾长空”“芙蓉花开”“天府画卷”“‘花花’拜年”“神鸟亮‘平’”“福耀中华”和“新春祝福”命名,充满了暖暖的年味和温馨的祝福。

这场盛大的表演,也勾勒出以低空飞行器(主要是无人机)为主导的低空经济的未来。

新年伊始,中国社会科学院工业经济研究所研究员李晓华在《人民日报》发文指出,当前全球许多国家都在推动发展低空产业,中国已经在一些领域形成了领先优势,应该努力抓住新的发展机遇。未来,低空经济将在便利企业经营、公共服务和居民生活以及推动经济增长等方面发挥更加重要的作用。

法国大文豪曾经说过:“世界上最宽阔的是海洋,比海洋更宽阔的是天空,比天空更宽阔的是人的思想。”

毋庸置疑的是,翱翔天空并承载着科技创意和人类想象力的无人机,正在成为新经济形态标志性符号。



无人机

开放低空 无人机将“唱主角”

“无人机”能扮演哪些角色?

低空经济迎起飞

低空经济是未来经济发展的重要引擎之一,其优势在于成本低、效率高、飞行灵活,应用场景广泛。

低空经济是一种新兴产业,低空经济以低空空域为依托,以民用有人驾驶和无人驾驶航空器为主,涵盖载人、载货及其他作业等多场景低空飞行活动。2021年被纳入《国家综合立体交通网规划纲要》,中央工作会议明确提出,“打造生物制造、商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业。”

我国无人机产业虽然仍处于起步阶段,但无人机市场呈现欣欣向荣的态势。近年来,我国无人机企业厚积薄发迅速成长,已成为全行业的佼佼者。2015年,美国CES消费电子展上的无人机展区中,中国企业占了一半。全球每卖出10架无人机,就有7架是中国制造。

无人机在物流投递、文化传媒产业和特种作业等领域有着难以替代的优势。

2月5日,大疆放出了在湖南用无人机除冰的震撼场面,让观众感觉“极度舒适”。视频中,一款运载无人机负载23公斤铁棒,在-10℃环境下进行高压电线路覆冰清除工作。随着铁棒敲打到高压线上,两座电塔之间的高压线为之一震,线上的积雪和冰层也瞬间脱离,在空中形成一条长长的白线。而在以前,高压电线除冰,需要供电员工通过工具敲击,



无人机田间作业

人工去除线路覆冰。相比于传统除冰融冰方式,无人机除冰无需停电,并尽可能在覆冰初期遏制覆冰快速增长速度,有效确保了电网平稳运行。

无人机也可以担当建设“智慧城市”的一个优秀助手。无人机体积小而灵活,可以四处飞行,用强大的传感器收集数据。这些无人机可以很容易地在传统方法难以到达或危险的地方收集信息。建筑工地和开发项目的实时数据推动了私营和公共部门共同的成本削减目标。

去年1月19日,深圳市血液中心联合中国电信



无人机可以随便飞吗?

业内专家表示,无人机行业要真正做到良性发展,一方面需要相关法规和制度的完善,另一方面也希望国家能够逐步开放低空。“既要促进产业发展,又不能‘乱飞’。”

据透露,国家正在着手研究促进产业发展、明确监管的具体办法,包括开放低空空域等。相信在政

府的合理引导和有效监管下,无人机的创新应用会越来越多,无人机成为中国制造走向世界的一个新标志。

科技部无人机产业技术创新战略联盟副秘书长任伏虎表示,如果像大飞机那样,每一个航飞都需要经过层层从国家到地方军管和航管部门审批,就失去了无人机机动灵活的意义。

早在2017年,中国民航局宣布了一系列加强无人机管理的举措;2017年6月1日起民用无人机实行实名登记注册;建立无人机登记数据共享和查询制度,实现与无人机运行云平台的实时互联;发布民用机场保护范围数据;逐步规范无人机开展商业运营的市场秩序。

《民用无人驾驶航空器实名制登记管理规定》行业征求意见稿显示,进行实名登记的无人机为250克以上(包括250克)的无人机,登记信息包括拥有者的姓名(单位名称和法人姓名)、有效证件、移动电话、电子邮箱、产品型号、产品序号和使用目的等。

民航局正在制定使用无人机开展通用航空经营活动的准入管理规定,针对发展特点和需求,拟将农林喷洒、空中拍照、航空摄影和执照培训四类主要经营项目列为许可对象,同时配套开发无人机准入和经营活动监管平台。

中国快递咨询网首席顾问徐勇表示,无人机飞行前都需要报批。同时,还涉及安全问题和高成本,比如市内可能会撞到楼房、行人等。他强调,无人机

仍具有研发意义。

业内人士认为,无人机在中国的商业应用最大阻碍来自政策而非技术。中国航空器拥有者及驾驶员协会执行秘书长、无人机管理办公室主任柯玉宝表示,我国无人机属于民用航空器,使用需要满足三个条件,一是操作人员有证照,二是无人机要适航,三是飞行计划需要申报。其中,无人机适航这一点很难做到。

航空专家栾大龙认为,国内无人机市场相关政策非常不配套,没有明确的单独针对无人机的规定。尽管我国低空空域(1000米以下)一直在呼吁开放,但是并未正式立法开放。

出于对安全和隐私方面的考虑,世界各国至今尚未对民用无人机完全开放其监管政策。在空域监管上,如何将无人机纳入一般飞机飞行的空域,各国都遇到规范上的困难。因此,各国均对民用无人机的飞行做出不同的限制,这对民用无人机的发展形成了必然的阻碍。但从无人机适航发展的历程看,各国的无人机适航工作都得到了本国工业部门的积极推动。

未来,民用无人机的发展将不只局限于客观技术和设备的改善,对民用无人机的认识程度及主观的监管政策才是推动民用无人机普及的最终因素。

不可否认的是,随着无人机技术系统和飞行安全设施的完善,以及对于城市发展和空域管理的认知、技术的进一步规范和提高,无人机产业将在未来不断拓展更大的发展空间。

文
陈解民



2024除夕夜成都即将上演的3000无人机表演