

新规出台 民用无人机“黑飞”时代有望终结

► 本报记者 李洋报道

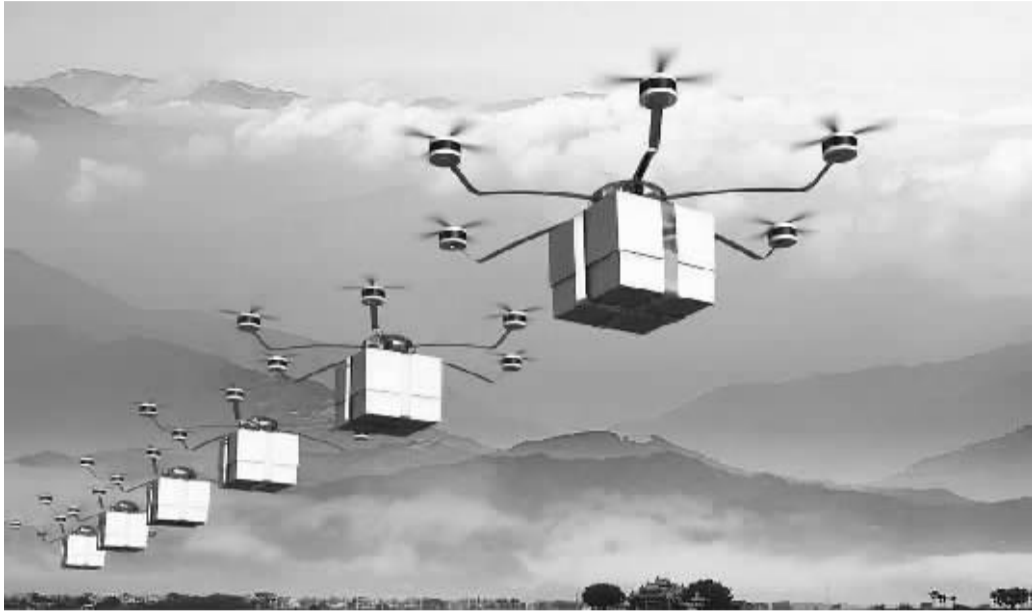
4月9日,中国民用航空局发布消息称,《民用无人驾驶航空器经营性飞行活动管理办法(暂行)》将于今年6月1日起实施。《办法》对无人机运营者如何取得经营许可证等诸多问题给出明确答复,企业从事经营性飞行活动将从此有据可依。尽管《办法》表示无人驾驶航空器开展载客类和载货类经营性飞行活动不适用本办法,但是,顺丰、京东等企业的物流类无人机空域飞行已经逐渐出现“破冰”。

此前,顺丰控股对外公告称,公司子公司江西丰羽顺途科技有限公司获中国民用航空华东地区管理局颁发的国内首张无人机航空运营(试点)许可证。根据许可证的规定,顺丰物流无人机可在民航局批准的试点区域内使用无人机开展物流配送。

“考虑到载客类和载货类经营飞行活动尚属新生事物,缺乏管理经验,《民用无人驾驶航空器经营性飞行活动管理办法(暂行)》并不适用于无人驾驶航空器开展载客类和载货类经营性飞行活动,但是依照民航局此前的做法,通常是试点先行、以点带面。批准顺丰在江西赣州的试点,就属于民航局的先行先试。目的是在物流领域,率先摸索一些管理方法和经验,为下一步全面铺开积累经验。”中国航空运输协会通用航空分会副总干事孙卫国在接受记者采访时说。

市场前景广阔

得益于无人机应用市场的快速发展,2014年以来,我国无人机出货量呈现出几何级数的增长趋势。2017年12月,中国航空运输协会通用航空分会等部门联合发布的《2017-2018中国民用无人机发展报告》显示,2016年,我国消费级无人机市场出货量达到32.7万台,同比增长181.3%,同期市场规模达到15亿元。然而,2017年上半年,随着各地对消费级无人机制制趋于严格及限飞区域不断扩展,该市场的增速较上年同期明显放缓。另外,从行业级无人机市场来看,经过2015-2016年的爆发式增长,预计此后将进入稳步增长阶段,到2021年,行业级无人机市场将达到100亿元。



据了解,消费级无人机主要针对用户的个人需求,应用于个人航拍、竞速等娱乐消费市场;行业级无人机则被广泛应用于农业植保、国土资源勘测、警用安防和电力巡检等技术行业领域。

中国民用航空局副局长李健在日前举行的民用无人驾驶航空器发展国际论坛上表示,近年来,我国无人驾驶航空器市场增长迅速,无人驾驶航空器在农业、电力、测绘、安防等领域的应用日益成熟。据预测,2017-2021年,中国行业级无人驾驶航空器市场规模将以每年30%的速度增长,并大有在通用航空、货运航空等诸多领域,替代有人驾驶航空器的趋势。

李健表示,无人驾驶航空器将开启民航新时代。“通过互联网、大数据、人工智能等新技术结合,无人驾驶航空器将推动航空领域创新,推动消费升级,成为新的动力源。”

无人机被动“黑飞”有望终结

从规模到数量,中国无疑是民用无人机大国,但要成为无人机强国还有一段路要走,其中

最需要解决的就是无人机“黑飞”问题,比如,2017年4月14日、17日、18日和21日,成都双流机场连续发生无人机“黑飞”事件,导致百余架次航班被迫降或返航,超过万名旅客受阻滞留机场,经济损失以千万计。

据孙卫国介绍,消费级无人机的“黑飞”一般是指个人购买一个飞行器,而个人又不懂相关法规,对空域使用的法律不了解,无意中进行的“黑飞”。行业级无人机的“黑飞”一般会出现在一些经营企业明确知道无人机飞行需要报批的前提下,从企业角度考虑未报批,有意“黑飞”。

“除了企业自身出于时间、成本的问题考虑,还有很大一部分是由于我国现阶段相关配套法规和标准处于空白阶段,造成经营企业想要申请报批,但苦于不知道找哪些部门,只好被动‘黑飞’。”孙卫国介绍。

除了加强无人机操作者的个人技能,中国民航局在无人驾驶航空器运行管理上正在采取多项措施,比如,中国民航局在2017年5月16日宣布,民用无人机自2017年6月1日起实行实名登记注册。“目前,国内已经进行实名登记的无人机

数量达20多万台,但实际数量远远不止这些。”孙卫国坦言。而6月1日起即将实施的《民用无人驾驶航空器经营性飞行活动管理办法(暂行)》,对无人驾驶航空器运营者如何取得经营许可证等诸多问题进行了明确,企业从事经营性飞行活动将从此有据可依。

在此之前,企业使用无人驾驶航空器从事航拍活动,需要获得空域管理部门的批准,批准条件之一是工商登记营业执照的经营范围要列明“空中拍照”等通用航空飞行活动,而此项登记需要依据行业管理部门颁发的经营许可证予以确认。2018年1月,国务院、中央军委空中交通管制委员会发布《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例(征求意见稿)》,规定使用民用无人机从事商业活动应当取得经营许可证,而且明确了微型无人机、以及轻型无人机的禁飞区和管控区域,而对于中型、大型无人机则需要进行适航管理。

“《民用无人驾驶航空器经营性飞行活动管理办法(暂行)》的制定和发布填补了无人驾驶航空器经营性飞行活动的监管空白,使其有章可循、有据可查。在此基础上,无人机企业首先应该树立法治意识,了解标准法规。其次,行业协会应该加强对行业内会员企业的宣传和引导,建立诚信机制,把违规多次企业列入诚信黑名单。”孙卫国说。

物流无人机该何去何从

在物流行业发展风生水起的当下,全球范围内先后有多家企业试水无人机物流。美国电商巨头亚马逊早在2013年就制定并发布了Prime Air无人机物流计划,我国的京东、菜鸟、顺丰、圆通等物流巨头也纷纷布局无人机。

尽管市场动作频频,但空域许可始终是无人机商业化难以逾越的鸿沟。今年6月1日即将实施的《民用无人驾驶航空器经营性飞行活动管理办法(暂行)》明确提出仅适用于境内使用最大空机重量为250克以上(含250克)的无人驾驶航空器开展航空喷洒(撒)、航空摄影、空中拍照、表演飞行等作业类和无人机驾驶员培训类的经营活动,开展载客类和载货类经营性飞行活动不适用本办法。

智能网联汽车道路测试规范发布

本报讯 日前,工业和信息化部、公安部、交通运输部三部委联合印发《智能网联汽车道路测试管理规范(试行)》。工业和信息化部在此后举行的新闻发布会上表示,各地可以以《管理规范(试行)》为依据,因地制宜地制定实施细则,组织开展智能网联汽车的道路测试工作。这意味着,“无人”驾驶汽车有望在更多实际道路测试。

据了解,《管理规范(试行)》对目前各城市放开智能网联汽车道路测试的测试主体、测试驾驶人及测试车辆、测试申请及审核、测试管理、交通违法和事故处理等都进行了明确规定。《管理规范(试行)》将自2018年5月1日起施行。

智能网联汽车包含了不同条件下的自动驾驶汽车,很多人将其通俗称之为“无人”驾驶汽车。严格意义上讲,只有达到最高级别完全自动驾驶汽车方能实现无人。目前我国所测试的

大部分汽车属于有条件自动驾驶,不仅不能离开人,而且还对测试驾驶人有着严格要求。

为保障道路测试安全,《管理规范(试行)》要求测试驾驶人始终处于驾驶位置上,随时准备接管车辆。测试驾驶人需满足签订劳动合同或劳务合同、经过自动驾驶培训、无重大交通违章记录等条件。

此外,《管理规范(试行)》对测试主体、测试车辆等提出严格要求。比如,对测试主体提出单位性质、业务范围、事故赔偿能力、测试评价能力等7个条件;对测试车辆提出强制性项目检验、人机控制模式转换等6项基本要求。

封闭测试是实际道路测试的前提。公安部交通管理局副局长李江平说,在申请实际道路测试车辆号牌前,测试车辆必须在封闭场地充分测试并取得资格。实际道路测试车辆发生的交通违法行为和交通事故按现行道路交通安全法律法规处理,由测试驾驶人及其所属测试

主体分别承担相应的行政、民事、刑事责任。

工业和信息化部副部长辛国斌说,在真实交通环境中全面验证自动驾驶功能是研发和应用最重要的环节。政府部门也通过道路测试积累的数据和经验,深入分析其可能面临的新问题,及时完善管理方式。

辛国斌指出,为有效实施《管理规范(试行)》,加快推进道路测试工作,应抓紧研究制定自动驾驶功能测试评价规范,建立科学合理的自动驾驶功能评价和管理体系;加快制定紧急制动、车道保持、事件记录、信息安全等重要标准,提供测试验证的技术支撑;加强对测试数据和信息的收集分析,研究建立反映我国道路特征和驾驶习惯的场景库,支撑智能网联汽车测试验证和技术研发。

专家表示,《管理规范(试行)》的印发是智能网联汽车发展的关键一步,必将推动“无人”驾驶加速走向现实生活。张辛欣

多项制造业区域发展政策年内出台

► 侯云龙 刘子溪

近日从多个权威机构获悉,为进一步促进我国区域协调发展和产业集群做大做强,未来我国将出台多项制造业区域协调政策,其中包括在年内完善和更新中国制造2025分省市指南,以及出台长江经济带世界级产业集群指南。业内普遍认为,打造跨省市的区域性产业集群已成为我国制造业和经济发展的新趋势。在政策助力下,我国有望形成多个世界级产业集群,这不但能够大幅增强我国制造业的国际竞争力,还能确保我国经济进入高质量发展阶段继续保持健康发展。

对于促进区域协调发展,我国一直高度重视。早在2014年,当年的中央经济工作会议就明确了,要重点实施“一带一路”倡议、京津冀协同发展、长江经济带战略;并指出这三大区域经济带成为新的经济增长带。至此,我国经济逐渐开启了区域协调发展的“大棋局”。

日前从国家发改委、工业和信息化部等相关方面了解到,年内我国将以“一带一路”沿线国家和地区为重点,扎实推进国际产能和装备制造合作,召开京津冀协同发展联席会议,制定并出台长江经济带世界级产业集群实施指

南,完善和更新“中国制造2025”分省市指南,以此促进区域协调发展,并加速形成区域性的重点产业集群。

近期,工业和信息化部部长苗圩还在中国发展高层论坛2018年会上透露,将完善“中国制造2025”分省市的指南及实施机制,加快形成因地制宜、错位竞争的制造业发展新格局,同时将“中国制造2025”示范区建设与培育世界级先进制造业集群结合起来,形成若干有较强影响力的协同创新的高地和优势突出的世界级先进制造业集群。

据悉,年内将出台的长江经济带世界级产业集群指南,主要聚焦电子信息、高端装备、汽车、家电、纺织服装等领域,将依托长江经济带内上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、重庆、四川、云南、贵州等11省市现有超过100个国家级、省级开发区和产业园区,建立更加协同高效并具有国际竞争力的产业集群。

目前,以打造跨地域的产业集群来促进区域协调发展,已成为各界共识。从国外经验来看,欧美发达国家都采取了类似的做法。比如,美国的密西西比河经济带、德国的莱茵河经济带,在汽车、装备制造、化工等产业均形成了规模可观的产业集群,同时造就了众多具有国

际竞争力的大型企业。

广东体制改革研究会副会长彭澎表示,以长江经济带产业集群发展为例,长江经济带具有多个优势产业,同时产业层次合理,区域内劳动力较为充沛,水资源、航运资源丰富,同时还贴近市场,是构建全区域产业链的合适选择地。他还认为,随着上述多个产业集群逐步成型,长江上中下游地区的产业格局将进一步优化,长江经济带将形成新的产业格局,并继续带动相邻区域协同发展。

为了加速区域性产业集群的成型,促进区域经济发展,各地政府也已展开行动。例如,上海市政府已明确提出,以高端发展为导向,落实“中国制造2025”,形成汽车、新一代信息技术、智能制造装备、生物医药与高端医疗器械、新材料等千亿以上产业集群,增强在全球产业链和价值链的竞争力;江苏省政府表示,将加快推动产业集群创新发展,力争到“十三五”末形成百亿级以上产业集群150家、千亿级产业集群10家以及具有国际影响力的江苏区域特色产业集群5家;广东省力争到2020年,新一代信息技术产业产值规模突破3万亿元,形成生物、高端装备制造、绿色低碳、数字创意等3-4个万亿元级支柱产业,成为全球战略性新兴产业的重要集聚区。

六部委联合发文 促进对外投融资基金健康发展

本报讯 国家发改委、财政部、商务部、中国人民银行、中国银行保险监督管理委员会、中国证监会六部委近日联合印发《关于引导对外投融资基金健康发展的意见》,重点提出了优化募资方式、提升运行效率、完善监管体系、强化服务保障4个方面共12项政策措施。

《意见》指出,支持符合条件的对外投融资基金在境内外市场面向各类社会资本投资者募集资金,支持符合条件的各类所有制企业出资参与对外投融资基金,鼓励资金来源多元化。

同时,《意见》支持对外投融资基金在依法合规、风险可控和商业可持续的前提下开展境外股权投资、境外债务融资、跨境担保等业务。鼓励对外投融资基金开展有利于推进“一带一路”建设、提升我国技术研发和生产制造能力,以及推动我国相关产业提质升级等方面的业务。

易界首席法务官兼合伙人朱轶楠表示,《意见》和国家发改委等相关国家部委去年底以来颁布的一系列企业境外投资规定一脉相承。“近年

来,境内外募设立的对外投融资基金如雨后春笋,国家对能够推进“一带一路”建设和促进国际产能合作的基金和投资是鼓励并支持的,但是,在对这类对新生事物还没有一套完善的监管体系的情况下,决策层也想尽量避免行业内良莠不齐,如有些基金管理不专业、资金来源不明、投资方向和政策不合拍等情况的发生,确保整个金融体系的稳定性。”朱轶楠说。

“《意见》是一个纲领性文件,可以预见,此后将有更细化和可操作性的相关规定出台,具体落实为‘一带一路’倡议注入更多资金,并与全球贷款人加强合作的主要目标,同时完善相关报批报备等规定。如此可在相关机构可控的前提下,扩大基金的融资渠道(允许各类私人资本筹集资金,包括主权财富基金),鼓励中国海外投资基金的增长,以扩大与包括世界银行、亚洲基础设施投资银行和新开发银行在内的全球金融机构的合作。”朱轶楠表示,“这给跨境并购行业注入了一针‘强心剂’,提供了更多的投融资渠道,也是中国市场在这方面更成熟和国际化的标志。”周轩千

而对于为何并未对物流无人机进行明确规定,中国民航局运输司有着自己的思考,“由于无人驾驶航空器从事通用航空的情形比较复杂,安全风险等级不同,并且存在一定的不确定性,因此此次发布的《民用无人驾驶航空器经营性飞行活动管理办法(暂行)》并未将载客和载货类包括在内。”即便如此,在破解物流最后一公里的过程中,有些地方已经对企业开放了无人机物流空域审批。2017年6月,顺丰与赣州市南康区联合申报的物流无人机示范运行区的空域申请,得到了解放军东部战区的正式批复,成为目前国内唯一获得正式审批,且由企业、国家监管部门和地方政府共同推进的示范空域。目前,顺丰已经顺利完成准备、启动、实施、审定四个阶段,达到了试点阶段,公司成为国内第一个经由民航管理部门批准运行的物流无人机运营企业。

而在今年2月5日,京东集团在西安获中国民用航空西北地区管理局授牌“陕西省无人机航空物流多式联运创新试点”。此前,京东已于2017年8月获得陕西省颁发的覆盖陕西省全境的无人机空域书面批文,这意味着京东能够在陕西省全省开展大规模无人机试点运营。

“由于目前从事物流任务的无人机是新兴事物,对空域使用的要求还没有明确的文件出台。所以,现阶段京东无人机物流主要是高度基本上控制在100米左右,飞行距离10公里以内,采取点对点低空飞行。所谓点对点是指,中小型无人机按照设定好的航线飞往目的地,达到目的地后会卸下货物,之后卸货点的货物再由配送员送到消费者手上。”孙卫国解释说。

“如果发展大型无人机物流,对空域的要求就会比较高。”孙卫国透露,顺丰方面曾经提将通过无人机实现航空物流网络干支线对接,构建的“大型有人运输机+支线大型无人机+末端小型无人机”三段式空运网实现36小时通达全国,进一步加强公司“天网+地网+信息网”三网合一的网络资源优势。

“随着无人机控制技术能力的提高,加之规则及标准的出台完善,大航线、长航时的无人机未来有可能与有人机在一个空域飞行,实现融合空域飞行。”孙卫国说。

三部门发文要求做好首台(套)重大装备保险补偿试点

本报讯 日前,财政部、工业和信息化部、中国银行保险监督管理委员会联合发布通知,要求深入做好首台(套)重大技术装备保险补偿机制试点工作。

根据通知,自2018年起,由省级工业和信息化主管部门负责本地区制造企业(含央企)保费补贴资金申请受理工作。制造(首台(套)重大技术装备推广应用指导目录)内装备,且投保首台(套)重大技术装备综合险或选择国际通行保险条款投保的企业,在装备交付用户、保单正式生效、累计保费满20万元后集中申请补贴,同类装备产品集中申报。续保项目应保持连续投保,如不连续则按新投保审核。制造企业、保险机构和装备用户应严格遵守国家相关法律法规,加强业务管控,确保申请材料真实、准确。

通知明确,2017年3月16日至2017年12月31日期间投保的项目,应于2018年4月20

日前提交保费补贴资金申请材料。自2018年起,每年1月1日至12月31日期间投保的项目,应于下一年3月10日前提交保费补贴资金申请材料。

通知要求,中央财政补贴资金下达后,各地要及时将资金拨付有关制造企业,并督促相关项目有序落实,确保实现绩效目标。省级工业和信息化主管部门要会同财政厅(局)和保险监管机构及时开展联合督查,对试点工作实施效果进行跟踪和监督抽查,对已下达补贴资金但相关各方仍然反映的问题进行及时处理,并于每年11月30日前向工业和信息化部、财政部和中国银行保险监督管理委员会报送督查报告。工业和信息化部、财政部、中国银行保险监督管理委员会不定期组织第三方机构开展抽查,对审核把关不严、工作组织不力、发现问题未及时处理、未按要求开展督查并报送督查报告的省份,由工业和信息化部在全国范围内进行通报批评,并视情况采取其他惩戒措施。董碧娟