

强制要求远程识别 民用无人机安全国标征求意见

本报记者 裴昱 北京报道

随着《民用无人机产品安全要求》进入征求意见阶段,中国民用无人机缺乏顶层安全标准的局面将有所改观。

顶层安全标准

“我们正在研究‘征求意见稿’的内容,这个领域还没有国标。有了标准不仅利好产业发展,我们的产品安全设计也有了依据。”6月20日,一位消费级无人机生产厂商的管理层人士向《中国经营报》记者表示,他们正在对照“征求意见稿”,自检公司的各项产品设计和生产标准,对有差异的尽快调整。

他还表示,“征求意见稿”的一些技术要求和标准,在部分民用无人机产品中,已有应用,这一国标将进一步完善我国无人机设计、生产、制造以及飞行中的安全标准体系。

“十三五”期间,中国民用无人机产业和市场迅速发展壮大。中国民用航空局的统计数据显示,2020年,无人机年飞行量、经营性企业、注册无人机、驾驶员数量分别达到183万小时、1.1万家、51.7

实施远程识别

“征求意见稿”对民用无人机的生产、飞行中有关安全的规定。其中,要求轻型、小型无人机在飞行过程中实施“远程识别”的内容,业界厂商较为关注,这意味着在设计生产民用无人机时,就要配备相关的硬件和软件。

“征求意见稿”4.2项要求,轻型、小型无人机实施飞行活动,应当通过网络主动向综合监管服务平台报送识别信息。无人机在飞

保障“实名制”落地

安全是贯穿此次“征求意见稿”的主线,在提出“远程识别”“电子围栏”等民用无人机安全标准的同时,“征求意见稿”还在民用无人机的身份管理方面提出了约束性的标准。“征求意见稿”4.4项提出,无人机应具备通过无人机实名登记系统接口校验实名登记状态的能力,无人机未进行实名登记的,无法实现飞行功能。

根据已经实施的《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》,轻型、小型民用无人驾驶航空器生产者应确保其生产的民用无人驾驶航空器具具备经实名登记后方可激活使用的功

能。日前,工业和信息化部公布《民用无人机产品安全要求(征求意见稿)》(以下简称“征求意见稿”)。除了传统的电子围栏等安全管理要求外,还要求轻、小型民用无人机实施远程识别;并对轻、小型民用无人机

万架、8.9万人。根据《“十四五”通用航空发展专项规划》,到2025年无人机企业预期将达到18000家,民用无人驾驶航空器飞行量预期将达到250万小时。

接近监管部门的人士表示,随着民用无人机数量剧增,随之带来的安全事故也在逐步增多,而大部分安全事故由设备自身故障或误操作所致。另外,这些安全事故对国家安全、公共安全和个人安全造成影响,限制了民用无人机系统的健康持续发展。

在这样的背景下,确保民用无人机产品和运行安全的重要性得以凸显。但是,目前我国尚无针对民用无人机产品的顶层安全标准,无法有效指导民用无人机的全生命周期过程相关工作,制定《民用无人机产品安全要求》的需求十分迫切。

行过程中应当通过蓝牙、无线局域网等方式自动广播识别信息。

在“征求意见稿”起草过程中,编写组曾在2021年9月就“远程识别”技术举行了专题讨论。在这次会议上,深圳市大疆公司就民用无人机远程识别国内外现状及发展、国内远程识别运行概念及标准技术草案进行了介绍。

业内人士向记者解释,这种“远程识别”可以分为三个方面:除微型以外的无人驾驶航空器实施

能。前述消费级无人机生产厂商的高管告诉记者,轻型和小型无人机的销售量很大,这类无人机的数量也很多。所以,通过强制性国标,从技术上要求不实名的无人机不能启动飞行功能,是强化“实名制”的一种管理手段。

这在技术上并不复杂,实现原理为:轻型、小型无人机出厂后,用户首次使用前必须在国家规定的管理平台完成实名制操作,用户在中国大陆地区首次使用无人机飞行时,无人机系统通过互联网向管理平台的实名制校验接口发送请求消息,如管理平台向无人机系统返回

产品提出了实名登记与产品激活进行关联的要求,以确保“实名制”落地,后者在全球范围内尚属首创。

这是我国首个针对民用无人机产品的顶层标准,对民用无人机系



目前,我国尚无针对民用无人机产品的顶层安全标准。

视觉中国/图

该工作2020年就已经启动。国家标准委当时下发54号文件,启动了包括《民用无人机产品安全要求》在内的55项国家强制标准的编制和修订工作。根据当时的工作安排,这项工作应于2022年11月完成。此次征求意见的截止日期为2022年8月16日。

飞行活动,应当按照国家有关规定主动向无人驾驶航空器综合监管服务平台报送识别信息;微、轻、小型无人驾驶航空器在飞行过程中应当主动发送识别信息;轻型、小型无人驾驶航空器需具备符合空域管理要求的可靠被监视能力。

在实施远程识别的过程中,无人机发送的报文必须包含的内容共有16项,包括无人机系统识别信息;唯一产品识别码、实名登记号等;运行状态;经纬度采用的坐标

该机已完成实名制操作的消息,则无人机系统解除飞行限制,反之则保持飞行限制状态。

目前,民用无人机实名登记信息会汇集到民用无人驾驶航空器综合管理平台上。权威统计数据显示,在该平台上登记的无人机涉及1000多家生产者、3000多个轻小型无人机型号,民用无人驾驶航空器的登记数量约为80万架。无论是监管部门还是业界都认为,未来该平台上的登记数量还会上升。

值得注意的是,中国民用航空局正在就《民用无人驾驶航空器实名登记数据交换接口规范》(以下简

统的产品生产、研制及检验检测提出了安全要求,也为国家相关主管部门管理法规制定、研制单位设计生产工作开展、检测机构安全有效检测提供了科学依据。



业内人士告诉记者,“征求意见稿”的起草和修改工作,有当前民用无人机市场的头部企业参与。“深圳的大疆、杭州的科比特、广州的极飞科技、北京的三快在线都参与了‘征求意见稿’的起草和修改工作,牵头的是中国航空综合技术研究所。”一位无人机业内人士告诉记者。

系;运行人ID;无人机操作员纬度和经度信息;距地高度;航迹角等。基本覆盖了无人机的飞行航迹、飞行状态以及无人机操作人员的所在位置等。

这对确保无人机安全飞行有重要作用。“这些主动发送和广播的信息,可以有效地控制无人机在飞行过程中给公共安全带来的潜在风险,也为监管部门管理无人机的飞行提供了有效的信息和数据工具。”前述业内人士表示。

称“接口规范”)征求意见。在编制“接口规范”时,编制单位中国民用航空局信息中心即指出,民用无人驾驶航空器的管理涉及包括工信、公安、当地政府在内的多个国务院部门和地方政府,“接口规范”实施后,可高效便捷地将民用无人驾驶航空器的实名登记相关数据共享给有关部门,方便各类民用无人驾驶航空器的监管系统对民用无人驾驶航空器的管理,可有效防止“黑飞”乱象,确保航空安全。

参与“征求意见稿”编制工作的深圳大疆、广州极飞科技也参与了“接口规范”的讨论。

确保重点支出不留缺口 中央安排4万亿直达资金

本报记者 杜丽娟 北京报道

自2021年《政府工作报告》提出,要建立常态化财政资金直达机制并扩大范围后,市县基层惠企利民政策的实施便有了充足的财力支持。根据统计,2021年,共有2.8万亿元中央财政资金纳入直达机制。在此基础上,《国务院关于2021年中央决算的报告》明确,今年中央安排了约4万亿元直达资金,在完善财政资金直达机制要求下,财政部将盯紧直达资金的分配使用。

在财税人士看来,中央直达资金规模从2.8万亿元增至4万亿元后,其基本实现了中央财政民生补助资金的全覆盖,这成为积极财政政策的一个重要举措。“直达资金增加以后,对于财政部门来说,下一步的工作就需要加强资金调度和库款监测,以及时发现和帮助基层解决实际困难,确保基层‘三保’不出问题。”一位财税人士直言。

在第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十五次会议上,财政部部长刘昆指出,当前财政部对直达资金实施了单独调拨,进一步优化了流程和监控体系,提高了资金的分配、拨付、使用和监管效率,从效果看,资金到达市县基层

的时间大幅缩短。

财政部数据显示,2021年各地通过直达资金安排项目约43.2万个,累计支出占中央财政下达的95%,涉及保基本民生、保市场主体等多方面。

但不可忽视的是,新冠肺炎疫情和乌克兰局势导致的风险挑战增多,这加大了我国经济发展环境的复杂性和严峻性,随之而来的是,稳增长、稳就业、稳物价面临新的挑战。

这种挑战也直接反映在今年前5个月的财政收支数据上。

财政部公布的数据表明,1~5月累计,全国一般公共预算收入86739亿元,扣除留抵退税因素后增长2.9%,按自然口径计算下降10.1%。其中,中央、地方本级收入分别为40534亿元、46205亿元,扣除留抵退税因素后分别增长2.3%、3.4%,按自然口径计算分别下降11.4%、8.9%。

财政部相关人士介绍,由于受国内疫情多点散发、4月份开始实施大规模留抵退税等因素影响,4月、5月全国一般公共预算收入负增长,部分省份下降较多。值得注意的是,财政收入增速下降的背后,是财政支出进度的提速。

1~5月累计,全国一般公共预算支出99059亿元,增长5.9%,其中

民生等重点领域支出得到有力保障。“从全年来看,财政收支平衡压力较大,完成预算需要付出艰苦努力。”刘昆说。

基于此,财政部表示,下一步要加大宏观政策调节力度,谋划增量政策工具,靠前安排、加快节奏、适时加力,有效管控重点风险,保持经济运行在合理区间。

在上述财税人士看来,当前财政部门要及时关注资金拨付使用进度,并开展直达资金数据分析,及时了解拨付进度落后县区的具体原因,全面推动直达资金按时拨付,确保资金管理安全高效。

按照财政部的要求,下一步财政部将继续落实过紧日子要求,以节省资金用于支持基层“三保”。除此以外,政策靠前安排的力度也有望进一步加大。

事实上,今年以来,财政部已多次明确要加大政策发力适当靠前的力度,而专项债作为落实积极财政政策的重要抓手,其发行进度也创历史新高。财政部的统计显示,当前用于项目建设的新增专项债券额度已全部下达,截至5月底,新增专项债的发行规模为2.03万亿元,完成下达额度的59%,比去年同期增加1.4万亿元。

对比以往数据,今年专项债为应对经济下行压力所发挥的作用比较明显。有关资料显示,2020~2022年,财政部3年共安排新增专项债券额度11.05万亿元。今年以来,财政部采取更加积极的政策措施,在去年12月提前下达地方1.46万亿元专项债券额度后,今年全国“两会”后又迅速下达剩余额度。

北京大岳咨询有限公司董事长金永祥认为,按照政策要求,目前地方政府专项债券的使用范围也较之前有所扩大,专项债不仅对新型基础设施领域进行支持,还向项目准备充分的地区重点倾斜,这对后期实物投资量的形成有积极作用。

6月24日,财政部公布《国务院关于2021年中央决算的报告》(以下简称“《报告》”),刘昆在《报告》中指出,要提高专项债券资金使用集中度,支持适度超前开展基础设施投资,推进交通、能源、水利等领域项目建设,尽快形成实物工作量。

按照国务院要求,今年新增专项债券要在6月底前基本发行完毕,并力争在8月底前基本使用完毕。为落实专项债的发行工作,财政部曾召开视频会议进行部署,要求压实地方责任,指导地方稳妥有序做好专项债券发行工作。

附条件放行美国高意收购 相干公司 国际并购“中国过关”常态化

本报记者 裴昱 北京报道

国际并购案须通过中国的反垄断审查后才能完成交易,逐渐已经成为一种“常态”。在SK海力士收购英特尔部分存储业务、AMD收购赛灵思等国际并购案以附条件的方式获得放行后,又一宗对产业链有重大影响

的国际并购案,以同样的方式通过了中国反垄断审查。

6月28日,国家市场监管总局(以下简称“市监总局”)发布公告,附加限制性条件批准高意

激光器产业链巨头

以高功率二氧化碳激光光学器件市场为例,美国高意在全球和中国境内市场份额分别为75%~80%和85%~90%,排名第一。

接近交易的人士表示,并购协议签署于2021年3月。此笔交易于2021年6月22日向市监总局进行了经营者集中申报,由于材料提交不全,市监总局要求补充材料。2021年9月,在按照要求补充完全申报材料后,市监总局予以立案,并启动初步审查程序。此后,又经历了延长审查期限、申请撤回、再申报受理等程序,耗时一年多,并购交易通过审查。

此次并购交易中的两家公司均为美国企业。美国高意成立于1971年,1987年在纳斯达克上市,主营业务是在全球范围内为通信行业、半导体设备行业、消费电子行业和生命科学行业用户提供工程材料和光电元件。被收购的相干公司成立于1966年,2008年在纳斯达克上市,是激光器设备供应商。完成交易后,美国高意将拥有相干公司100%的股权。

一家大型制造业企业的工程技术人员向《中国经营报》记者解释,激光器是发射激光的装置,按照增益介质的不同,可以分为高功率二氧化碳激光器、低功率二氧化碳激光器、准分子激光器、离子激光器、光纤激光器等,它们分别用于非金属材料的高性能加工、有机材料切割、眼科手术、全息摄影、远程焊接等领域。

“相干公司是激光器的主要供应商,技术壁垒很高,市场份额比较大。”上述工程技术人员向记者表示,国内此类设备主要依赖进口。收购相干公司的美国高意处在上游,在生产各类激光器所需的光学器件方面处在优势地位。“交易的两家公司,有上下游产业链的衔接关系。”

反垄断调查的数据显示,以高功率二氧化碳激光光学器件市场为例,美国高意在全球

或对中国有潜在影响

限制性条件自生效之日起5年内有效,5年期限届满后将自动终止。

作为中国的反垄断监管部门,市监总局已经在审查中发现了这一问题。市监总局认为,此次并购对全球和中国境内高功率二氧化碳激光器市场、低功率二氧化碳激光器市场、准分子激光器用玻璃基激光光学器件市场具有或可能具有排除、限制竞争效果。

在审查过程中,并购交易双方提出承诺以避免上述排除、限制竞争效果的出现。《关于高意股份有限公司收购相干公司股权案的附加限制性条件承诺方案》(以下简称“《承诺方案》”)显示,并购交易双方列开了总计6项承诺。

这些承诺涉及:并购完成后履行所有现有客户合同及其中所有的商业条款;依据公平、合理、无歧视的原则,继续向客户供应二氧化碳激光光学器件;承诺对第三方制造商的竞争性敏感信息采取保护措施等,以期确保并购交易不产生

股份有限公司(以下简称“美国高意”)收购相干公司。这是2022年以来,市监总局批准的第三宗国际并购案。

尽管公司和产品的知名度不及AMD、赛灵思、环球晶圆、德国创世等,但美国高意和相干公司实际是激光器产业链上的巨头公司。激光器广泛应用于制造业切割、医疗和生命科学等领域,影响面大。中国在该产业链上基础薄弱,产品长期依赖进口。因此,美国高意收购相干公司,对中国各相关产业均有潜在影响。

和中国境内市场份额分别为75%~80%和85%~90%,排名第一;相干公司在中国境内市场份额分别为30%~35%和30%~35%,面向第三方销售的全球和中国境内市场份额分别为60%~65%和40%~45%,均排名第一。

“这个行业采购原材料都是定制化生产的,下游的生产厂商对上游的原材料供应商依赖很大,美国高意的元器件损耗率低,优化升级也比较快,也很难找到同水平的替代者,所以下游生产厂商都向它采购,它采用何种标准,优先给谁供货,都对下游生产厂商有很大的影响。”一位曾在该行业工作的工程师说。

他表示,完成并购后,如果美国高意优先或以更为优惠的价格向相干公司供应元器件,那么,其他激光器制造商很难与相干公司竞争。美国高意还可以通过技术标准匹配的方式,来帮助相干公司打压竞争对手,扩大市场份额,获取更多利润。该工程师强调,在高功率二氧化碳激光器、低功率二氧化碳激光器、准分子激光器等领域,美国高意一旦如此行动,限制竞争的效果会非常明显。

前述大型制造业企业的工程技术人员表示,这会带来三方面影响:其一,其他生产激光器的企业,会因为不能以更匹配的标准、更优惠的价格、更优先的位置拿到元器件材料而无法与相干公司竞争;其二,相干公司不断做大市场份额后,采购激光器的企业能够选择的供应商变得越来越少,议价的话语权会越来越弱;其三,由于激光器是关键工艺环节必须使用的设备,基于前两方面的影响,会使制造业工艺关键环节受制于人。

排除、限制竞争的效果。

根据《承诺方案》,市监总局最终决定附加限制性条件批准此项并购,要求并购双方和并购后实体履行相关义务,具体包括4方面:继续履行现有涉及二氧化碳激光光学器件的供应合同和涉及准分子激光器用玻璃基激光光学器件的采购合同及其商业条款;依据公平、合理、无歧视原则,继续向客户供应二氧化碳激光光学器件;对准分子激光器用玻璃基激光光学器件的采购继续遵循多源供应原则;与第三方制造商签署保密协议,对第三方制造商竞争性敏感信息设置信息屏障等。

记者了解到,上述限制性条件自生效之日起5年内有效,5年期限届满后将自动终止,在此期间,并购交易双方须每年向市监总局报告本承诺方案的履行情况,直至承诺方案终止。