

积极促进无线电频谱资源高效利用

——《雷达无线电管理规定(试行)》解读



工业和信息化部无线电管理局

为满足经济社会发展对雷达的使用需求,提升环境感知、防灾减灾、观测探测技术能力,加强无线电管理,维护空中电波秩序,保障相关无线电业务的正常进行,工业和信息化部于近日印发《雷达无线电管理规定(试行)》(以下简称《规定》)。为了更好宣传贯彻落实《规定》,工业和信息化部无线电管理局相关负责同志对《规定》进行了解读。

《规定》制定的背景是什么?

雷达系统作为无线电技术应用的重要领域之一,广泛应用于气象观测、航空航天、交通导航、海洋监测、安全防护等多个关键领域,并加速向自动驾驶、无人机管控等新兴领域拓展,其稳定运行与精准探测直接关系到国家基础设施的安全运行和社会经济生活的正常运转。因此,有必要制定雷达无线电管理配套政策,进一步落实《中华人民共和国无线电管理条例》要求,充分引导规范雷达产业健康有序发展,促进无线电频谱资源的高效利用,有效保障各部门、各行业雷达系统使用需求。

《规定》主要目标是什么?

在制定《规定》过程中,我们从更好满足雷达设备频率使用新情况新需求、支持产业发展、方便用户使用等方面着手,重点有以下几方面考虑:

一是明确雷达类型。《规定》结合我国雷达使用实际,囊括了航空雷达、气象雷达、水上交通雷达、陆地交通雷达等近20种不同类型雷达,基本实现了对我国现有主要类型雷达的全覆盖。

二是细化技术要求。《规定》在全面梳

理现有雷达国家标准、行业标准以及相关国际电信联盟有关建议书报告书基础上,系统规划了各类雷达的频率使用范围及相关无线电技术指标,进一步规范雷达设备的研制、生产、进口、销售和使用,为雷达产业发展提供了明确的政策指引,增强产业信心。

三是优化管理程序。结合不同使用场景,进一步下放雷达无线电频率许可权限,更好赋能地方发展。同时,通过将频率使用许可和台站设置、使用许可合并办理等方式,不断优化许可流程,提高审批效率,切实减轻用户负担。

四是加强使用监管。《规定》对雷达系统无线电台(站)干扰协调、电磁环境保护、频率使用率、在用台站检查以及设备管理等方面作出明确规定,以进一步规范用户使用,保障电磁空间安全。

《规定》主要制定了哪些内容?

《规定》分为正文和附件两部分,正文共五章43条,从频率使用、台站设置、设备管理、干扰协调等方面规范了雷达无线电管理。

第一章为总则,主要包括立法目的依据、适用范围、雷达定义、业务划分及行业规划等内容。

第二章为雷达无线电频率,主要包括航空雷达、气象雷达等7大类近20种雷达

设备的频率划分及有关要求等。

第三章为雷达频率、台站和发射设备管理,主要包括许可申请、试验许可、制式电台、频率使用率要求、在用台站检查、设备管理、设备选用、行业管理、电磁辐射防护以及数据安全等内容。

第四章为雷达干扰协调,主要包括干扰协调原则、特殊保护、电磁环境保护、协调申报以及空间协调等内容。

第五章为附则,明确了施行日期和政策过渡衔接相关规定。

附件一阐述了各类雷达定义与释义,附件二明确了各类雷达设备射频技术要求。

下一步实施过程有哪些注意事项?

《规定》自2026年1月1日起施行。届时,国家无线电管理机构不再受理和审批与本规定不符的雷达无线电发射设备型号核准申请。对于已获得型号核准证的,型号核准证到期后不再延续。各级无线电管理机构不再受理与本规定不符的新的雷达频率使用许可申请和无线电台(站)设置、使用许可申请。

对于已依法设置、使用的雷达无线电台(站),在无线电频率使用期限或无线电台执照有效期届满后需要继续使用的,仍可向无线电管理机构依法提出无线电频率和无线电台(站)延续使用申请,直至原设备报废为止。

告诉记者:“传统电影院的银幕只适合放映电影,现在有了LED和Micro LED屏幕,电影院可以成为一个综合的娱乐中心,话剧、脱口秀、电子竞技、体育赛事直播等活动都可以成为电影院新的应用场景。”他感慨道,电影技术的不断进步,加上终端设备的广泛普及,能为消费者带来更优质的观影体验。

没有了银幕,也就不再需要放映机。一般放映机位于影厅的正后方,以便放映,但是小白楼影城放映间的位置则是在影厅的右后方。张磊磊向记者展示了她的工作场所:“我们的操作间不大,里面设备也简单。通过这台电脑就可以控制屏幕的放映,还有一个音响控制设备。”而通常围绕放映机的调试、检查、维护也因此转移到了屏幕上。张磊磊表示,每天放映第一场前和最后一场后,她都会仔细检查、调试屏幕,确保放映效果达到最佳状态。

新春走基层

在经济全球化的宏大格局之下,高水平对外开放已成为驱动我国制造业高质量发展的重要动力。党的二十届三中全会也明确提出,开放是中国式现代化的鲜明标识,要坚持以开放促改革,依托我国超大规模市场优势,在扩大国际合作中提升开放能力,释放了扩大高水平对外开放的明确信号。2024年年底召开的中央经济工作会议更是进一步将“扩大高水平对外开放”作为2025年经济工作的重点任务之一。在我国高水平对外开放的进程中,外资企业作为经济发展的重要参与者、积极贡献者,犹如一股清泉,为我国制造业的高质量发展注入了全新的活力与生机。

高水平外资 描绘制造业高质量发展新画卷

中国电子信息产业发展研究院
世界工业研究所(国际合作研究中心)
陈曦 潘文 李鑫

外资企业涌入 助推国内经济持续向好

外资企业的涌入,带来了先进的技术与管理经验。如在汽车制造领域,众多国际知名外资汽车品牌在国内布局合资企业。例如,德国宝马与华晨汽车合作,带来了高精度发动机制造技术、汽车轻量化技术及精益高效的生产管理模式,提升了合资企业生产效能和产品质量,为国内同行提供了借鉴。再如,作为电子信息制造领域全球领先的半导体制造商,韩国SK海力士致力于生产DRAM、NAND Flash和CIS非存储器为主的半导体产品,同时作为首家在华设立分支机构的韩国企业之一,SK海力士于2005年初次建立起中国芯片厂,并接二连三在无锡、重庆建立工厂,推动了我国集成电路产业的发展。

外资企业的涌入,推动了产业的升级与结构的优化。2024年1月至11月,我国实际使用外资7497亿元,新设立外商投资企业52379家,同比增长8.9%。外资企业加大了对高技术制造业投资,高技术制造业实际使用外资占全国实际使用外资的11%。其中,医疗仪器设备及仪器仪表、计算机及办公设备实际使用外资分别增长53.4%和39.1%。外资企业在电子及通信设备制造、医药制造业等高科技制造业等领域加大投资,在一定程度上填补了国内相关产业空白,促使我国制造产业链条向中高端延伸。

外资企业的涌入,提升了国际竞争力和国际影响力。随着外资企业的大量进驻,国内企业在与外资企业的激烈竞争中,不断学习借鉴其先进之处,使得自身在国际市场上的表现愈发亮眼,极大地提

升了我国在全球产业格局中的国际竞争力。同时,外资企业也让世界看到了快速发展的中国。如苹果、特斯拉等企业在中国的巨大成功,吸引了众多跨国企业将中国作为战略据点,把中国生产的产品和研发成果推向全球,增强了中国在全球经济舞台上的话语权和国际影响力。

持续优化营商环境 进一步扩大市场开放

然而,我们也应清醒地认识到,在利用外资推动我国制造业高质量发展的过程中,仍面临一些挑战,特别是随着全球经济的波动和一些潜在的经济摩擦,部分外资企业在全球范围内进行了重新调整和布局。

整体来看,我们可以从以下三点入手来充分利用外资企业的积极性,推动我国制造业高质量发展。一是持续优化营商环境。简化外资企业行政审批流程,建立一站式服务平台并推行线上审批;加强对外资企业的知识产权保护,完善法规、加大执法力度、建立快速维权机制;提升对外资企业的政务服务水平,培训工作人员,建立服务专员制度。二是进一步扩大市场开放。继续放宽外资市场准入,持续修订和发布新版外资准入负面清单,在全国范围内实现制造业领域限制措施“清零”;深化外商投资促进体制机制改革,保障外资企业国民待遇。三是加强合作与交流。建立政企对话机制,开展常态化的问卷调查和信息反馈,形成重点问题快速反应机制和定期会晤机制;搭建产业合作平台,定期举办各类产业对接活动、投资洽谈会等,让外资企业与国内制造企业、高校和科研机构等进行深度交流与合作。

困难犹存,春山可望。在百年未有之大变局加速演进的背景下,我们要把握机遇,迎接挑战,让外资企业在我国制造业高质量发展中发挥更大作用,共同铸就中国式现代化新辉煌。

物流数据开放互联试点工作启动

本报讯 为推动建立物流数据资源开放互联机制,促进有效降低全社会物流成本,近日,国家发展改革委、国家数据局等部门发布《关于开展物流数据开放互联试点工作的通知》,提出以覆盖东中西部典型区域、兼顾超特大城市为原则,选取天津、唐山、宁波、金华、合肥、临沂、郑州、洛阳、武汉、宜昌、广州、海口、重庆、成都、乌鲁木齐、霍尔果斯16个城市开展物流数据开放互联试点工作。

通知明确,聚焦物流行业发展问题,破除“信息孤岛”“数据烟囱”,打通政府部门、相关企业及港口、公路、铁路、航空等业务

系统数据,探索建立公益性和市场化有机结合的多层次物流数据开放互联机制,建立健全物流数据分类及交换应用标准规范,形成物流公共数据共享开放清单,在全国范围推广应用。

试点任务包括多式联运数据开放互联,制造业、商贸业与物流业数据融合应用,国际物流数据综合服务,国家物流枢纽间数据互联互通。今年2月底前,各试点地区选择重点任务,形成试点实施方案;12月底前,完成试点建设,以成效显著的试点项目为基础,形成物流数据开放互联落地实施的模式。(文 编)

“2025年全国网上年货节”收官

本报讯 商务部新闻发言人何咏前在2月13日举行的例行发布会上介绍,据商务部大数据对重点电商平台监测,“2025年全国网上年货节”活动期间,全国日均网上零售额同比增长6.2%,实现2025年网络消费开门红。

据了解,“2025年全国网上年货节”首次采用“3+N”形式,在江西、上海、广西举办全国网上年货节启动仪式、丝路电商过大年、中国(广西)一东盟网上年货节3场重点活动,同时将各地、各平台系列配套活动“串珠成链”,形成波浪式消费热潮。何咏前表示,网上年货节亮点纷呈,可以概括为“四个带动”:

一是政策带动涌现新热点。以旧换新加力扩围政策利好加速显现。各地结合年货消费需求,推出多样化补贴优惠举措和便利回收渠道。洗碗机、净水器线上销售额分别增长71.8%和47.4%。免签“朋友圈”扩容、假期延长等利好政

策拉动跨境游快速增长。“冬日环游记”“新春游中国”等特色活动推动跨境游出人两旺。在线旅游销售额增长35.2%。

二是非遗带动引领新风尚。首个“非遗版”春节带火国潮国货。各地围绕年俗、年味等传统文化元素,举办“国货迎春”等活动。非遗演出、民俗游园等旅游产品销售火爆,春节假期,线上销售额分别增长407.7%和109.8%。

三是品质带动优化新供给。健康有机商品成优选。春节假期,甩脂机、踏步机销售额增长98.3%和93.8%。“送健康”“囤健康”成为过年新时尚新潮流。

四是线上带动提升新体验。到店餐饮消费需求旺盛。在线餐饮销售增长11.8%,其中到店餐饮增长较快,重点监测平台年夜饭到店订单量增长35.4%。在线文娱增长亮眼。春节档电影市场火热,“线上买票线下观影”带动在线文娱销售额增长55.5%。(春 文)

本报记者 吴修齐

大年初二,河北太行国宾馆小白楼影城,红色的春节装饰随处可见,大大的电影海报穿插其中,洋溢着喜庆的过年氛围。

下午4点多,小白楼影城这天放映的第三场影片刚刚映出片尾字幕,值班经理已经打开了影厅的大门:下一场次明显更受观众青睐,临近开场,越来越多的观众来到了影院,围在前台和影厅旁边。刚刚开业的小白楼影城目前只有一个影厅,其中的“银幕”却不普通——这是全球首块Micro 4K LED电影屏。“下午这一场几乎要满场了。”小白楼影城放映员张磊磊告诉《中国电子报》记者。

由于今年春节档影片时长较长,小白楼影城两场电影之间的间隔时间由原来的20~30分钟,缩短为十余分钟。打扫影厅、回应订票电话、检票、售卖爆米花和饮料、引导观众入场……短短十几分钟里各项工作接连不断,张磊磊在影厅和前台来回穿梭,没有停歇。直到下一场电影开场,她才有机会“喘口气”。

“今年春节期间我们一天排5~6场,从上午九点左右开始,最后一场在晚上十点,放映完就差不多十二点半了。”但放映结束并不代表影院工作结束,放映结束后还有打扫卫生、检查设备等一系列工作,张磊磊凌晨才会下班。

张磊磊告诉记者,不同于其他影院,小白楼影城的“幕”其实是一块“屏”。不久前,小白楼影城落地了全球首块Micro 4K LED电影屏。这块来自华夏利亚德“焕影岛HUAN the LED”的电影屏采用P0.9点间距。“每个像素点之间的距离还不到1毫米,特别清晰,而且不挑座位。”提起这块新屏幕,张磊磊很“得意”。“Micro LED电影屏亮度高、对比度高、色彩饱和度高,能够带来更加清晰生动、色彩饱满的画面效果。而且广视角还可以让画面呈现不受观看位置影响,减少观众对‘最佳观影位置’的纠结。”

这块电影屏不仅能带来更好的画面效果,还可以扩展影院的功能,带来多元的内容和运营模式。华夏利亚德董事长刘耀东