龙江电波卫士

守护无形电磁疆土 赋能经济社会振兴发展

□张虹霄 祁宇鹏

无线电频谱资源是国家重要的战略性资源。如何统筹优化频谱资源配置,保障电磁空间安全,助力地方经济社会高质量发展?强化频率资源统筹、维护安全有序的电波秩序、持续完善无线电管理治理体系、加强无线电管理国际合作与协调……黑龙江省无线电管理机构在实干中给出了答案。

2025年4月,黑龙江省无线电管理机构获评“全国工业和信息化系统先进集体”。在哈尔滨第九届亚冬会服务保障工作中业绩突出,2026年1月,中共黑龙江省委、黑龙江省人民政府、国家体育总局授予其“先进集体”荣誉称号。



荣誉奖牌。

赋能产业发展 精准释放频谱资源红利

“十四五”以来,在工信部和黑龙江省委省政府的坚强领导下,黑龙江省无线电管理机构持续深化“放管服”改革,精简用频审批流程、压缩政务办理时限,主动靠前对接重点产业、重大工程项目,以精准优质的频谱资源供给,全力助推经济社会高质量发展。

深耕民用服务领域,夯实民生发展根基。累计受理办结地面无线电行政许可1500余件,有力保障哈尔滨机场二期、中俄跨境天然气管道等重大工程顺利建设。扎实推进公众移动通信频谱使用率评价、频谱地图应用、地面无线电台(站)数据专项评价等国家级试点工作。建成无线电频率台(站)电子执照系统,实现5G基站电子数据全程线上审核、入库管理。高质量完成全省370MHz应急专用频率使用规划编制工作。主动联动民航、铁路、交通运输等省直部门,建立航空、铁路、水上无线电专用频率长效保护机制,针对性强化重点航路机场、交通干线站点、内河通航密集区及船舶聚集水域的电波保护性监测。持续优化行政执法与监督检查机制,全面实现全省无线电行政许可业务“一网通办”。积极助力通信产业创新发展,协助中国联通黑龙江省分公司获批国内首个26GHz频段5G毫米波试验频率许可。

聚焦新兴产业赛道,赋能业态创新布局。精准对接低空经济、卫星互联网、航天产业、航空枢纽建设等新兴领域发展需求,为航天驭星卫星测控、哈工大卫星科研试验等重点项目,精准开展电磁环境评估、频率方案论证、信号干扰排查工作,彻底扫清项目建设电磁障碍。主动对接国家战略布局,积极推动佳木斯、抚远等区域纳入国家卫星测控站规划布局,助力龙江航天产业集聚发展。

黑龙江省无线电管理机构持续优化频谱资源统筹配置,精准保障各行业合法合规用频需求,让无形的电磁频谱转化为推动产业升级、数字转型、提质增效的有形动能,为龙江现代化产业体系建设注入强劲电波力量。



“电波卫士”在行动。

深耕服务大局 无线电安全保障卓有成效

2025年2月,第九届亚洲冬季运动会在哈尔滨圆满落幕。面对这场重大国际综合性冰雪盛会,黑龙江省印发亚冬会无线电管理、亚冬会期间实施无线电管制的通告等文件,牵头组建219人的专业无线电安全保障队伍,组织保障队伍连续奋战39天。累计指配频率6531条、检测各类设备2091台、监测时长1.9万余小时,排查整治各类无线电风险隐患48起。快速响应赛事突发通信需求,高效保障闭幕式沙特代表团“8分钟专项演出”的新增用频需求。同时,落地国内体育赛事首个26GHz毫米波5G-A应用场景,以毫米波“黑科技”点亮智慧亚冬,实现频谱安全管控与智慧通信服务双向赋能、双重保障。

全体“电波卫士”以忠诚坚守、实干担当圆满完成保障任务,交出“零干扰、零失误、零差错”的优异答卷,先后获得工信部、省级领导高度肯定,被评价为“工作扎实细致、成效来之不易”“是关键时刻靠得住、打得赢的专业力量”“充分展现了龙江良好形象”。赛事期间,沙特代表团专程致谢,活动导演组赠送锦旗并致感谢信,亚冬会执委会信息技术部也专门致信表彰。

常备不懈守底线,闻令即动担使命。“十四五”期间,黑龙江省无线电管理机构圆满完成党的二十大、北京冬奥会、杭州亚运会、重大外事活动等30余项国家级重要活动的无线电安全保障任务,顺利完成国家统一考试、省内各类招录及学业考试保障1191次,以常态化、高标准的安保工作筑牢电磁安全防线。



调研座谈。

坚持严打严控 持续净化空中电波环境

非法无线电信号是扰乱公共秩序、危害公共安全、影响社会稳定的重大隐患。2026年6月30日,佳木斯市无线电管理机构依法查处1起个人擅自架设使用大功率信号屏蔽器、干扰公众移动通信的违法案件,执法人员现场下达《责令改正通知书》,开展无线电管理法律法规普法宣讲,依法对涉案设备予以登记封存,严肃查处涉频违法行为。

黑龙江省无线电管理机构常态化开展全域电波监测巡查,精准排查整治无证设台、超范围用频等违规问题,严厉整治各类无线电违法乱象。针对当前非法设台隐蔽化、伪装化、智能化的新型特点,持续保持高压执法态势,累计查处无线电干扰案件376起、“黑广播”“伪基站”违法案件96起,有效净化了空中电波环境。

依托工信部12381全国无线电干扰投诉远端中心平台,全面承接全国无线电干扰投诉受理、分流督办、闭环管理等工作,累计接听群众来电16万余个,跨省转办处置干扰投诉、违法举报事项342件,畅通社会监督渠道。

同时,持续健全长效管控机制,修订完善航空、铁路、水上无线电专用频率保护工作制度,会同相关部门建立工作机制,严格无人机反制设备、考场屏蔽器等压制(阻断)类设备联合管理,全方位规范电波秩序、守护公共安全。



边境电磁安全管控。

深耕边境管控 筑牢北疆电磁安全屏障

黑龙江省边境线长达2981公里,拥有19个对外开放口岸,跨境用频活动频繁,电磁环境复杂多变,边境电磁安全管控任务繁重、责任重大。

黑龙江省无线电管理机构严格落实国家部署要求,遵循国际无线电规则,持续规范边境地区无线电频率协调、无线电台(站)国际申报、涉外无线电干扰排查等工作,坚决维护国家频谱资源使用合法权益。常态化开展中俄边境电磁环境专项监测行动,持续完善边境频率台站、电磁环境两大基础数据库,为年度中俄双边频率协调会谈提供精准数据支撑和坚实保障。

通过常态化边境巡查、异常信号溯源核查、跨境风险预警处置等闭环举措,有效防范化解各类跨境电磁干扰风险,为黑龙江边境地区无线电业务健康发展提供安全有序的电磁空间,牢牢守住祖国电磁领域“北大门”。



公共服务热线中心。

健全立法体系 夯实电磁安全法治根基

随着黑龙江省加快建设现代化产业体系、加力推动高质量振兴发展,低空经济、工业互联网、卫星互联网、车联网、5G-A/6G新技术新业态快速推进,新一代信息技术在交通运输、航空航天、防灾减灾、城市管理等各行各业的应用不断加深,无线电频率需求持续增长,电磁环境日益复杂,边境地区频率保护任务艰巨,无线电管理工作也面临着一些新情况、新问题和新挑战。截至2025年底,我省已领取电台执照的合法无线电台(站)达19.3万个,微功率短距离等无线电设备呈现指数级增长态势,需要根据依法治省的要求进一步规范无线电管理工作,完善行政执法。

对标国家无线电管理法治建设部署,黑龙江省稳步推进地方立法工作,黑龙江省无线电管理机构扎实完成了《黑龙江省无线电管理条例》调研项目、预备项目等前期阶段性工作。2026年9月22日,省十四届人大常委会第三十次会议审议《黑龙江省无线电管理条例(草案)》,并于9月24日向社会公开征求意见,标志着我省无线电管理法治化建设迈出关键步伐。

为高质量推进《黑龙江省无线电管理条例》立法工作,省工信厅、省司法厅、省人大常委会法工委、省人大财经委组建调研组,赴黑河、齐齐哈尔、佳木斯等地深入调研,多次组织有关政府职能部门及用频设台单位召开立法调研专题座谈会,重点围绕如何结合我省边境省份特色和经济社会发展布局,就新兴产业频谱资源供给、重大活动保障、新型无线电风险隐患管控、边境无线电管控等重点制度条款进行深入研讨,为增强立法的针对性、实效性和可操作性,科学设计相关制度条款,收集了宝贵的第一手资料和重要客观依据。

风好正是扬帆时,奋楫逐浪向未来。“十四五”期间,黑龙江省无线电管理事业实现跨越式发展,电磁安全防线更加稳固、服务发展质效持续提升、综合治理体系日趋完善。面向未来,针对低空经济、5G-A、卫星互联网等新业态、新场景带来的新形势、新挑战,全省无线电管理系统将坚守电磁安全底线、优化频谱服务供给、提升智慧治理效能,以务实作风、精准举措持续守护清朗电波秩序、护航经济民生发展,在龙江全面振兴全方位振兴的新征程上,奋力书写无线电管理事业高质量发展新篇章。



整装待发。

本版图片均由受访单位提供