

筑牢气象防灾减灾第一道防线 赋能美丽幸福吕梁高质量发展

——我市气象服务高质量发展纪实

陈 曦 张树德

每天,人们打开手机就可查看实时天气情况,温度、湿度,最低温、最高温、体感温度,能见度、紫外线强度、风力、穿衣指数、运动指数……

气象工作从过去的“观天象”到现在的精准实时预测,从简单的小时预报到中长期预报,从单纯的天气预报到人工影响天气、防灾减灾,气象工作无所不在,成为人们离不开的生活助手、经济社会活动的“千里眼”“顺风耳”。

近年来,市委、市政府高度重视气象工作,印发《关于推进气象高质量发展的实施意见》《气象探测环境保护专项规划》等一系列政策性文件。面对经济社会高质量发展的需求,面对气象高质量发展的需求,面对气候的变化带来的极端天气频发和经济社会发展对气象服务日益增长的迫切需求,吕梁市气象局始终坚持以人民为中心,围绕市委、市政府重大决策部署,推动气象事业高质量发展,提高气象服务保障能力,不断加强防灾减灾体系建设,筑牢气象防灾减灾第一道防线,为人民群众、各行各业提供更加精细化、专业化、多元化、全方位服务,为生命安全、生产发展、生活富裕、生态良好提供高质量气象保障,为建设美丽幸福吕梁提供强气象支撑。

聚焦监测精密,科学布设站网, 夯实高质量发展基础

在离石凤山国家气象观测站,雷达、气象铁塔高高耸立,塔顶的风速计快速旋转;地面上温度采集系统、日照计等设备有序安装排列。“这个是探测风力风向的,这个是测量降水的,这个是测量地温的。除此之外,我们还能测量能见度、光照时间、水量蒸发、气压,冬天还能测量降雪情况,整个设备涉及空中、地面、地下立体式监测。”市气象局技术人员指着一个个设备介绍道,“这些测量仪器的数据,通过综合集成硬件进行汇总,实现自动分析,实时上传。”

市气象局积极“主动”服务,超前谋划、勇于担当,做行动派、实干家,聚焦“监测精密、预报精准、服务精细”的气象事业发展目标,加强气象现代化建设,优化站网布局,夯实气象服务基础。

2023年完成了天气雷达大修及技术升级,石楼X波段双线偏振多普勒天气雷达业务运行准人,全市233个区域站标定核查工作,新建6个气象观测站、5个负氧离子站,升级改造3个区域站,迁建1个骨干站、1个区域站,有效弥补了气象监测盲区。质量管理体系工作顺利通过中国气象局外审,观测质量管理更加高效。

聚焦预报精准,突出科技创新, 攻克高质量发展难题

市气象局四楼机房里,决策服务平台、短临预报平台、天气雷达产品应用平台、人影作业指挥平台、视频会商系统、专业专项服务平台、灾害防御监督平台、装备运维监控平台实时监控和运算着全市气象状况。一排电脑的屏幕上,一行行数据实时更新。工作人员守坐在电脑前,眼睛盯着地面综合观测系统、空域申请系统、雷达监测系统屏幕,生怕错过每一个异常情况。

“在这个系统上,可以看到我们目前含水量、重量含水量、相对湿度,还可以查看这个时间段的容积含水率和土壤水分曲线等数据。”工作人员介绍说。

每隔一分钟,降水量、风力、温度等监测数据更新一次,这些数据每隔1分钟就自动上报上级气象部门。他们不仅要查看几十项的数据,更要监控各个检测站的数据状态。

现代科技赋予了气象服务“千里眼”和“顺风耳”。我市现代气象预报业务体系基本建成,天气预报越来越精准。高分辨率数值模式、多源融合实况分析等关键技术逐步完善,形成了从乡村到城市、从天气到气候的较为完整的数值预报业务体系,气象数据广泛共享,惠及每家每户、各行各业。国家级地面气象观测站监测数据传输率达99.83%,业务可用率达99.98%,吕梁新一代天气雷达监测数据传输率达99.44%。

聚焦服务精细,强化内外联动, 筑牢气象防灾减灾第一道防线

“去年汛期,我市气象部门通过递进式气象预警、预警精准靶向发布、强降雨叫应服务等举措,强化防汛气象保障服务,全力应对强降雨过程。我们提前6小时发布暴雨落区预报,提前3小时预警,提前1小时开展叫应工作。这一模式显著提升了我市气象防灾减灾保障能力,有效减少了人员伤亡和经济损失。”吕梁市气象局服务中心工作人员说。

近年来,全市建立了党委领导、政府主导、部门联动、社会参与的气象防灾减灾工作机制,突发事件预警信息发布系统和终端服务矩阵形成。全市建立了以气象灾害预警为先导的应急联动机制,探索预警叫应机制等有效举措。气象防灾减灾标准化建设已覆盖所有县区。

聚焦气象灾害风险,强化联动融合服务。制定《重大天气过程首席跟踪制度》,优化决策服务产品,大幅提升了预报预警服务水平。在2023年12月中旬的雨雪寒潮冰冻天气过程,邀请分管市领导参加全省加密天气会商,现场指挥调度灾害性天气防御应对工作,探索性向城市管理、机场、环城高速公路等5个部门提供《工作建议》和《寒潮、持续低温天气防御指南》等针对性的服务产品,各项服务受到市政府领导的高度认可。

完善“三动”机制,共筑防灾减灾线。联合市防汛抗旱指挥部办公室与地质灾害应急指挥部办公室,建立联席会议、自然灾害风险研判、联合督导检查、联合响应、应急联合调度、年度考核评比、灾情调查评估联动等7方面的工作机制,组建联合工作组,开展重大天气应急演练,启动暴雨应急响应命令。政府应急救援体系下的3个指挥部之间的“三动”工作机制,在自然灾害防御过程中发挥了较好的作用。

2023年,市气象灾害指挥部组织各行业各部门开展气象灾害防御重点单位认定工作。通过初选、专家评审,认定了包括尾矿库、水库、景区等3个领域的12个单位作为第一批吕梁市市级气象灾害防御重点单位,并通过市政府官网,向社会进行公示。结合重点单位特点和需求,匹配了气象指标站,开展点对点的氣象服务,进一步提升气象服务针对性、时效性和准确率。

聚焦防灾减灾需求, 强化人工影响天气工作

市气象部门以粮食主产区、经济作物集中种植区等重点区域和森林覆盖区等关键区域全覆盖为目标,科学调整人工增雨(雪)、防雹等人工影响天气作业布局,加大人工影响天气工作投入,抓住时机积极开展作业,减轻干旱、冰雹等造成的不利影响,让土地迎来“润田雨”,森林拥有“安全伞”。2023年,人工影响天气作业共消耗火箭弹653枚(上年577枚,增加11%)、焰条550根(上年286根,增加92%),特别是在清明节前夕开展多轮次人工增雨作业,有效缓解吕梁“卡脖子”旱的情况;10月30日交城发生森林火灾,组织交城、文水、汾阳3个县局同时实施作业,增雨效果明显,为及时扑灭火灾贡献了气象力量。11月,市政府办公室印发了《吕梁市人民政府办公室关于进一步加强人工影响天气降低森林草原火灾风险工作的通知》,市政府办公室向省人影中心发函申请增加飞机作业频次和强度。2023年,石楼新建2个人影标准化作业站点,全市新增3部火箭架(文水1、石楼2)、3套烟炉(方山)。人影工作为缓解旱情,助力森林草原防火工作,多举措开展气象科普宣传,提升全民防御意识。

聚焦行业发展特点,实施“气象+” 行动,赋能各行业高质量发展

特色服务,激发乡村振兴新动能。市气象局围绕服务市委、市政府中心工作,根据经济社会发展需求,“气象+”服务模式与各行各业深度融合,定制一系列特色化产品,服务特色产业链发

展,激发乡村振兴新动能。开展特色农业气象服务,保障粮食安全,助力乡村振兴发展。瞄准汾州核桃产业,以汾阳市为试点,梳理制定出符合当地特色农作物的服务流程和服务产品,制定了特色农业气象服务工作制度、服务流程图、特色农业气象服务周年方案,对《特色农业气象服务产品》类型分析归纳,制定发布了“农产品生长期的预测、气象条件对生长的影响评估、高影响天气对生长发育的影响、未来天气趋势对农产品病虫害的影响、农业产业重大活动气象服务等”服务产品,取得较好的经济和社会效益。

主动融入特色专业镇建设的战略部署,深入挖掘,探索在专业镇领域开拓新的服务模式。以杏花村汾酒专业镇为试点,探索针对大型服务主体开展定制化气象服务模式,提升营商环境软实力,形成了《特色专业镇(吕梁)建设气象服务保障模式研究报告》,以科研项目为支撑的“1234”工作思路,即以一套规划为引领(导航),以二个团队为推力,以三大方面为抓手,以四方需求为切入点,全方位、全链条、分年度,以融入式气象服务保障特色专业镇建设,提升营商环境软实力。成立了工作专班,制定了《吕梁市气象局助力“杏花村汾酒”专业镇高质量发展工作方案》,与山西农业大学经济作物研究所签订《战略合作协议》,升级了区域自动站,建设标准化人影作业点3个,建设负氧离子监测站5个,开展杏花村经济开发区气候可行性论证项目等。

强化部门合作,赋能行业发展。与吕梁机场签订了“深化战略合作协议”,为吕梁机场授牌“航空气象服务科创中心”,组建了机场气象服务创新团队,探索服务新高度。与市文旅局合作,加强旅游气象精密监测系统建设等6方面的内容,进一步拓宽气象预报预警信息的发布。与生态环境局合作,建立健全重污染天气会商研判机制等三个方面工作内容,保障重污染天气气象服务顺利开展。与规划自然资源部门合作,联合发布《地质灾害气象风险预警》28期。与水利、水文合作,保障汾河、三川河等中小河流安全运行,发布《山洪地质灾害气象风险预警》8期。与交通部门合作,通过常态化预报预警等定向定点服务,保障城市交通和环城高速安全畅通。

推进防雷安全监管,助力营商环境优化。与市应急管理局、市场监管局、市教育局联合执法检查,与煤监执法五处联合组织从业检测机构召开2次工作会议,进一步规范检测市场。2023年,抽查了44家危化品企业、矿山企业、43家学校等。与市审批局积极沟通联系,厘清审批监管职责。组织柳林县气象局,配合省气象局审批办完成了全省首例避免危害气象探测环境行政许可申请,不断助力营商环境优化。

新时代,新征程,新伟业。聚焦市委市政府决策部署,对标气象高质量发展任务指标,全力做好气象服务保障工作。2024年,我市气象部门紧紧围绕市委市政府关于转型发展、能源革命、生态建设、乡村振兴、民生改善、安全发展六位一体的战略部署,聚焦吕梁“八个特色产业重点产业链”、重大工业经济重点产业链、县域小水网工程、重大交通基础设施建设、重要工程项目、文旅康养产业链、杏花村酒文旅融合项目、百里黄河精品旅游带等文旅产业、现代物流产业链、吕梁山西麓山水林田湖草沙一体化保护和修复工程和“一泓清水入黄河”工程做好气象服务,加快推动气象高质量发展步伐,为赋能经济社会高质量发展提供气象支撑。



市委书记孙大军、副市长张树德调研指导气象工作



副市长庞明明、市气象局局长卫徐刚参加气象加密天气会商



市气象局局长卫徐刚指导气象预警预报工作



人影作业



市气象局领导巡视气象观测站



市气象局在火灾现场提供气象应急服务



吕梁气象播报