

风雨无阻七十载 初心未改续华章

——平湖气象事业70年发展纪实

■记者 汤智娟 纪晓岚 通讯员 陈 韩

1954年1月,平湖市气象局的前身——平湖县乍浦气象站正式启用,拉开了平湖气象事业的帷幕。70年来,一代代平湖气象人秉承“准确、及时、创新、奉献”的价值观,走在前、勇争先、善作为,在平湖气象事业发展的征途上写下了璀璨的篇章。

这是一段跨越奋进的动人故事——从蹲守郊外农田24小时监测到全自动智能化监测,伴随气象基础设施不断完善,平湖气象监测精密度实现跨时代转变;

这是一份真情为民的虔诚承诺——从“补充订正天气预报”到智能网格预报,通过建立较为完善的气象监测预报预警服务体系,平湖气象预警预报精准化水平不断迈向新台阶;

这是一张服务发展的亮眼答卷——从口头、书面形式汇报(预报)到“未雨绸缪”作出应对气候变化准备,在拓展气象服务领域与内涵的实践中,平湖气象服务发展精细化水准得到全方位跃升。

… …

一路风雨兼程,一路初心未改。“我们始终坚持以服务地方经济社会发展为己任,矢志践行‘人民至上、生命至上’理念,不断推进气象现代化建设,持续提升气象服务能力,全力为平湖经济社会发展提供气象科技支撑。”市气象局党组书记、局长华克亮铿锵有力的话语,道出了一代又一代平湖气象人恒守四季、靠前担当的匠心与情怀,也表明了平湖气象人继往开来、勇往直前、接续奋斗的信心与勇气。

从“地面人工”到“全面自动” 精密监测把脉风云变幻

平湖市气象局的前身——平湖县乍浦气象站于1953年9月1日由嘉兴机场气象站迁至平湖县乍浦镇而来,1954年1月正式启用,2013年搬迁至乍浦镇八字村,2023年之前是嘉兴范围内唯一的国家基本站。1993年7月,更名为浙江省平湖市气象局。一直到2010年,局办公地点迁至市行政中心。

回溯70年前,平湖的气象监测是这样一幅场景:在乍浦镇北大街东侧郊外农田,三个百叶箱,一个观测场,几间值班房,老一辈平湖气象人靠着几件观测仪器、收音机、手摇电话机,承担起24小时观测测天、预知风雨的重任,不间断地提供气压、气温、最高气温、最低气温、地面最低温度、湿度、风向、风速、降水量、蒸发量、积雪深度、云量、云状、估测云高、能见度和天气现象等基础气象数据服务。作为当时嘉兴地区唯一的国家基本气象观测站,除以上常规观测项目外,平湖还承担了浅层地温、绘图报、补充绘图报、航危报等地面测报任务。为此,测报员们总是轮流守班手动编发报文,轮值夜班时需要独自守在观测值班室内到天明,不眠不休,挑灯独上观测场定时观测,即使暴雨、雷电、大风,也无畏不惧。

风雨考验中,平湖气象人无怨无悔当好天气变化“守望者”。而在推进气象现代化进程中,他们也曾放慢脚步,与时俱进朝着更精密的气象监测成果迈进。1981年,ZSQ -1A型气象图传真接收机投入应用;2003-2004年实行人工站观测与自动站观测双轨运行,其中2003年观测资料以人工站为主,2004年以自动站为主;2015年起,我市地面气象观测实现全面自动化,意味着人工采集气象数据成为历史。自此,气象监测进入全自动智能化时代。在此过程中,平湖气象人一次次与新设备、新基建磨合和适应,为平湖经济社会发展提供了最及时、高效、精密的气象监测成果。



“气象工作关系生命安全、生产发展、生活富裕、生态良好,一直以来,我们多措并举,纵深推进气象工作现代化建设,不断完善气象监测基础设施建设,扎实推进气象监测工作提质升级。”市气象局相关负责人介绍。目前,全市已建成多要素地面自动气象站25个,站网平均间距4.7公里;建成毫米波云雷达1部、微波辐射计1部、气溶胶激光雷达1部、能见度监测站3套、辐射站1套、全天空仪6套和国家气象观测站北斗卫星备份传输通道1套,天气现象实景监测探头13个。



与此同时,完善综合气象体系,积极探索构建现代化、立体化、一体化的气象探测格局。目前,我市已在气象观测项目上实现了由常规的风速、风向、云、气压、气温、降水量到涵盖地面、高空、农气、垂直廓线、气溶胶、土壤水分、大气电场、闪电定位等内容的延伸。在科技创新和技术发展的加持下,我市还建成了县级气象装备实训室,实现了气象监测装备保障能力的进一步加强,气象现代化建设不断呈现新局面。

“每次举办大型的露天户外活动,我们都会提前向气象部门的工作人员进行咨询,以便能够根据天气变化及时调整活动地点。”说起我市气象部门的精准预报,当湖街道综合文化站工作人员张女士赞不绝口。

“预”字当先,“防”字当头。70年来,从传统预报到智能预警,一代代平湖气象人在精准预报的道路上始终步履坚定、从容稳健。从1958年起,市气象局开始单站补充订正天气预报工作,在收听上级气象台天气形势预报的基础上,结合平湖本地的天物象、地形和本站气象资料,运用群众看天经验、天气谚语,进行会商,作出补充订正预报,并通过当时的平湖县有线广播分早、中、晚播报。随着天气预报业务体系的不断完善,从1966年起,平湖将补充订正预



报更名为气象站天气预报,并建立预报组。

瞄准数值预报、精准预报发展方向,市气象局用智慧编织起一张更为精密的气象预报网。在20世纪70年代,引用相关系数、回归分析、聚类分析、时间序列等数理统计学方法,结合简易天气形势图、单站气象要素曲线图、点聚图等,对预报方法作了进一步优化。2019年起,开展智能网格预报业务,气象预报空间分辨率精细化水平提高到1公里。目前,已建成较为完善的气象监测预报预警服务体系,台风24小时预报路径误差缩小到62公里左右,天气预报准确率提升至90%以上。

气象预报的精准度带来最直观的成果,便是农业领域从“看天而作”到“知天而作”的转变。从20世纪60年代起,围绕3-4月春播期、5-7月梅汛期、8-9月台风季节,市气象局开启了灾害性、关键性、转折性天气预报,增加最高、最低气温预报,进行棉花播种期、早稻育秧期、夏收夏种、秋收冬种等重要农事季节天气趋势预报,并制作一句天



从“口头书面”到“多元预警” 精细服务赋能现代发展

决策气象服务是气象部门守好防灾减灾“第一道防线”的主要载体,可以为党委政府科学统筹生产、生活及防灾减灾提供决策支撑,是气象服务工作的“重中之重”。

回看平湖决策气象服务的前进历程,是一段由“白手起家”到“全方位服务”的艰辛过程,也是决策气象服务支撑经济社会发展的有力见证。建站初期,决策气象服务主要以口头或书面形式汇报为主,汇报内容包括关键性、灾害性天气实况、未来天气趋势分析和预报以及防灾减灾措施、生产建议等,尽管手段还比较单一,但是对于当时的农业生产、工业建设、交通运输业发展等都起到了重要的预报预警作用。

为适应经济社会快速发展的需要,从2000年起,市气象局开始制作气象信息内参,向市四套班子、相关部门及重点企业提供一周天气趋势预报。之后从2005年到2008年,又陆续依托移动通信发送气象灾害短信,并根据生产、生活需要发布各种专题性气象服务材料;向交通部门开展恶劣天气道路交通气象预警服务;开发《平湖市气象灾害预警服务系统》,向市级领导,有关部门、镇街道、村社区,农业专业种植养殖大户,近海捕捞作业渔船,以及规上企业安全员开展免费气象信息服务……在这一过程中,决策气象服务产品逐渐实现从单一、单向向丰富、专业和个性化发展,决策气象服务敏锐性、主动性和及时性明显提升。

“近年来,我们也更加注重与应急管理、水利、农业农村、建设、生态环境等相关部门的联合会商和信息共享,努力提升预警覆盖面,为防灾减灾科学决策提供强有力的保障。”市气象局相关负责人介绍。通过部门协同、合力推动,目前我市已出

台了应对“五停”“六断”的指导意见,印发了重大气象灾害“叫应”规则、公众气象灾害防御指引等。同时,还修订印发了《平湖市气象灾害应急预案》,通过建立健全全分工明晰、协同高效的气象灾害应急响应机制,充分发挥“气象发令枪”作用,预警信号对镇街道靶向发布。在此基础上,大力推动气象数字化改革,眼下数字化决策气象服务平台已投入防汛防台实战应用。

洞悉风云变幻,传递晴雨冷暖,筑牢安全防线。“气象灾害防御是一项涉及方方面面的系统工程,除了要把天气观测出来、预报出来、传播出来,最关键还是要‘未雨绸缪’,在平时做好灾害应急准备工作。”市气象局相关负责人说。积极落实“互联网+监管”,加强防雷与升放气球领域安全专项整治;严格落实施工图分类管理,扎实做好雷电防护装置设计审核和竣工验收行政许可事务审批服务;强化全社会气象防灾减灾科普宣传教育,推动崇文小学和林埭小学徐康校区获评“浙江省校园气象科普基地”……本着对人民负责、对发展担责、对事业尽责的执着与韧劲,市气象局坚持“功在平时、严在日常、利在长远”,抓重点、抓预防、强宣传,充分发挥防灾减灾第一道



气趋势预报。近年来,为充分发挥气象预报助力农事领域发展作用,围绕平湖农业主导产业,以服务粮食安全为引领,建立起了乡镇为重点、延伸到村、服务到田的气象为农服务体系。在春耕春播、夏收夏种、秋收冬种期间,多渠道向广大农业实体发送各类气象为农服务产品和农业气象灾害风险预警。此外,推动建立健全科学合理的地方标准体系,相继制定《水稻种植关键生育期气象条件事宜度判定技术规程》等地方标准规范,为农业生产提供了可靠的气象服务支撑。

天气预报预警信息不仅要报得准,还要用得。为全力做好减灾防灾工作,市气象局加强港口安全作业气象服务,针对高影响天气,对乍浦港、独山港开展24小时电话咨询和气象灾害预警信息服务。与海事、交通等部门合作构建防灾减灾联动体系,为全市300余名涉海涉渔作业人员“点对点”发送气象预警。联合文旅、九龙山管委会等有关部门开发利用气候资源,完善气象灾害应对处置预案,助力滨海旅游业态发展。



防线作用,将气象灾害对平湖的影响降至最低。

始终如一的赤诚与担当,也 lets 市气象局收获了累累硕果:获评浙江省气象业务服务先进集体、嘉兴市气象局目标考核优秀单位、嘉兴港区“防汛防台成绩突出集体”、平湖市科普工作先进单位,连续5年被平湖市委、市政府评为目标考评优秀单位,“煦日和风”机关服务品牌成功创建嘉兴市级机关服务品牌……一系列闪耀的荣誉更是激励着平湖气象人持续发扬“甘于奉献、精益求精、吃苦耐劳、无怨无悔”的光荣传统,为平湖气象事业发展不断拼搏奋斗,将历史的接力棒代代相传。

栉风沐雨,七十载艰苦奋斗,好辉煌、好绚烂、好自豪;展望未来,万里锦绣山河,新时代、新气象、新作为。“在新的征程上,气象工作责任更加重大、使命更加光荣,全局上下将时刻铭记奋斗目标,践行新时代新要求,不忘初心、牢记使命,全面深入学习贯彻习近平总书记关于气象工作的重要指示精神,聚焦气象科技能力现代化和社会服务现代化,奋楫争先、奋发笃行,为打造共同富裕和中国式现代化示范引领的金平湖璀璨明珠贡献更多的气象力量。”华克亮如是说。