

# 温州市“三农”气象服务存在的问题及对策

吴群<sup>1</sup> 郁雪文<sup>1</sup> 季海滨<sup>2\*</sup>

(<sup>1</sup>浙江省温州市气象局,浙江温州 325000; <sup>2</sup>永嘉县气象局)

**摘要** 随着农业气象灾害的频繁发生,对“三农”气象服务的要求日益提高。本文分析了温州市“三农”气象服务存在的问题,针对乡村振兴气象服务需求,提出了以气象服务“三农”及助推乡村振兴的对策,以期提升农业气象服务水平、保障农业生产提供参考。

**关键词** 气象服务;“三农”;问题;对策;浙江温州

**中图分类号** S165 **文献标识码** A **文章编号** 1007-5739(2019)11-0195-02

农业是受气象灾害影响最为敏感的行业,农村是气象灾害防御的脆弱区,农民是受灾害影响最大的弱势群体。全球气候变暖引发的农业气象灾害频率增加,强度增强,给农村群众生命财产安全带来了严重威胁。气象为“三农”服务的任务越来越重,难度越来越大,要求越来越高<sup>[1-2]</sup>。21世纪以来“一号文件”连续16年聚焦“三农”,对“三农”工作做出全面部署。在历年的“一号文件”中,从旱涝监测服务到发展智慧气象,从提高农业抗御灾害能力到趋利避害应对和适应气候变化,都提出了要求。本文分析了温州市“三农”气象服务存在的问题,对乡村振兴气象服务需求、气象服务如何助推乡村振兴进行了思考。

## 1 温州市“三农”气象服务存在的问题

### 1.1 气象现代化建设水平相对落后

温州各县(市)基层台站公共财政保障参差不齐,部分地方经济总体情况相对薄弱,地方财政保障能力不足,制约了气象现代化发展水平,气象监测设施在广大农村建设密度不够、监测要素不全,气象服务覆盖面还不够广。温州各县(市)监测密度见图1。如浙江省面积第四大县的永嘉县总面积约2 674.3 km<sup>2</sup>,全县自建气象监测设施74个,共享气象相关监测设施21个,测算监测密度为6.0 km,虽已经实现22个乡镇全覆盖,也满足浙江省深化“全覆盖县”建设监测密度6.0 km的要求,但与发达地区还存在一定的差距。比如杭州市萧山区早在2015年底就已建成各类气象监测站79个,平均站网密度达4.7 km,监测产品实现10 min更新。同时,地处山区的农村是泥石流、山体滑坡和小流域山洪影响最严重的区域,对于如何准确预报、提前预防气象次生及衍生灾害往往缺乏有效手段和科技支撑。此外,经济欠发达的基层气象台站缺乏气象业务综合型人才,业务骨干流失严重,具有一定科研开发能力的业务人员更是凤毛麟角。

### 1.2 传播气象灾害预警信息速度偏慢

全市气象部门先后联合教育建立了以预警为先导的灾害应急响应机制,与国土、水利联合出台了地质灾害和小流域山洪灾害气象风险预警工作方案,建成突发公共事件预警平台和重大(突发)气象灾害预警信息全网发布平台,基本实现了电视广播、气象电子显示屏、农村预警广播等灾害性天气预警信息发布。近年来,积极发挥微信、微博、钉钉等新媒体和新途径的优势以传播预警信息。如永嘉县2018年

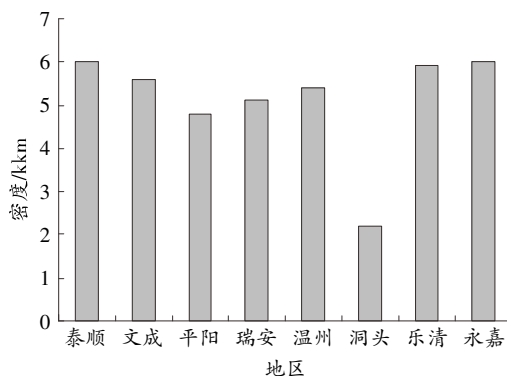


图1 温州各县(市)气象监测站网密度

开通钉钉智慧气象信息员平台,该县7个街道、11个镇、4个乡镇的气象分管领导、气象协理员、气象信息员共925人加入,实现村(居委会)一级全面覆盖,打通智慧气象服务“最后一公里”。但由于农村群众文化知识相对落后、科学意识差、行动能力弱等特点明显,很多新媒体、新技术并未发挥实际效用,气象灾害预警信息全网发布平台由于各种原因未真正意义上实现全民接收。

### 1.3 拓展“三农”气象服务领域深度不够

随着人们日益增长的物质文化的需求,农业对气象现代化的要求越来越高,农村对气象防灾减灾的需求越来越高,农民对气象服务的诉求越来越高。近年来,温州市开展了“农产品气候品质认证”“农业气象指数保险”等新的服务产品。据永嘉县太平洋产保数据显示,2018年永嘉县杨梅采摘期气象指数保险共理赔607.1896万元,惠及农户184户,赔付率高达195.4%。但总的来说,目前“三农”气象服务手段过于传统单一,缺乏科技含量和科技支撑,特别是大量业务人员对“三农”气象服务的理解表面化,往往把预报服务等同于“三农”气象服务,以常规天气预报代替“三农”气象服务产品,不能满足“三农”气象服务的需求。“三农”气象服务体系相对薄弱,“三农”服务型气象人才更是缺乏,气象显示屏、大喇叭等气象信息传播设施重建设、轻管理等问题较为突出。

### 1.4 缺乏“三农”气象服务队伍保障

气象“四员”队伍是气象工作向基层延伸的触角,已成为“三农”气象服务中不可或缺的一支力量,各县(市)已建立由乡镇分管领导、乡镇气象协理员、村级气象信息员组成的基层气象防灾减灾队伍,并逐步实现中央或地方财政的支持和保障。目前,从横向来看,水利、国土、民政等部门的水

作者简介 吴群(1962-),男,浙江温州人,工程师,从事应用气象工作。

\* 通信作者

收稿日期 2019-02-26

库巡查信息员、地质灾害信息员、村级民政信息员等均纳入了地方财政保障,每年人均可获 500~1 000 元的工作补贴;纵向比较,浙北德清、萧山等先进县局已将气象信息员补助经费纳入地方财政预算,而温州市大部分县(市)尚无法实现,从而造成基层气象“四员”队伍落而不实、抓而不紧的现象出现,严重影响了“三农”气象服务实效。

## 2 以气象服务“三农”振兴新农村的对策

### 2.1 完善基层气象防灾减灾体系建设

强化顶层设计,在省级层面出台相关政策,有效管理已有的社会资源,将基层信息员队伍经费纳入公共财政预算,对气象信息员交通、通讯、误工给予固定补贴和适当补助,并建立和完善气象防灾减灾基层“四员”队伍的工作考评激励机制<sup>[9]</sup>。基层各县局也可以进一步争取地方财政支持,通过政府购买服务、转移支付等手段,实现气象“四员”队伍保障经费的落实。可以借鉴浙江富阳等地先进做法,积极推动村级气象信息员队伍融入地方综治网格员队伍。同时,进一步落实乡镇(街道)气象防灾减灾工作职责,明确气象协理员、气象信息员的身份和职责,强化基层气象防灾减灾工作绩效考核,提升防灾减灾和公共安全气象保障服务能力。

### 2.2 提升“三农”气象服务防灾减灾建设能力

**2.2.1 加快推进“三农”气象灾害监测网建设。**在现有气象自动站的基础上,增加自动站密度,提高对中小尺度灾害性天气的监测预警能力,开展“三农”气象服务精细化预报,提高农业气象灾害性天气短时临近预报预警在时间、落点和量级上的准确率。构建农业、交通、水利等多部门灾害监测预警信息共享机制,促进跨部门基础信息共享,扩大气象预警信息传播覆盖面<sup>[4]</sup>。

**2.2.2 开展农村气象灾害应急准备工作认证。**温州市气象部门致力于围绕灾前防范,不断探索防范认证、灾害应急等管理机制,稳步开展国家级气象防灾减灾标准化示范村(社区)建设和气象灾害应急准备认证单位认证。将气象工作列入乡镇条线考核,进一步落实基层气象灾害防御责任。充分利用“农村文化礼堂”、科普宣传栏等阵地,深入开展气象科普教育和气象信息应用培训,提高农民气象灾害防御意识、知识、技能。积极开展农村气象灾害应急准备认证工作,各村制定气象灾害应急预案,每年在农村开展气象灾害应急演练 1 次。

**2.2.3 开展农村气象灾害普查和隐患排查。**影响温州市的主要农业气象灾害有台风、洪涝、低温冻害、高温干旱、冰雹大风。农村气象灾害普查和隐患排查是“三农”气象服务的

(上接第 194 页)

育期缩短不利于作物干物质积累,而且气温升高加速蒸发量,增加干旱次数,导致农用灌溉水不足,农产品质量和产量都无法保障。暖冬又为农作物害虫及虫卵越冬提供有利条件,加剧病虫害影响,加大农药和肥料喷施,农业成本投入增多,造成土壤污染,破坏生态环境。因此,应加强气候变化应对,趋利避害,积极响应生态环境保护,遏制气候变化的不利影响<sup>[9-11]</sup>。综上所述,气候变暖增加积温,冻害减少,对农

基础工作,在普查的基础上建立农业气象灾害数据库,编制农业气象灾害风险区划图。

### 2.3 提升“三农”气象服务水平

**2.3.1 加强“三农”气象服务基础设施建设。**选择有代表性的重点现代农业园区,建立农田小气候观测站、农业气象实验基地及作物生长远程监控系统,全面实现农业气象服务设施信息化、自动化、网络化。

**2.3.2 拓宽农业气象服务方式方法。**开展县域气象特色服务“一县一品”建设,按照“有设施、有方案、有指标、有服务、有气候品质认证”标准,建立特色农业示范点。积极融入温州农产品区域公用品牌建设。在茶叶、枇杷、杨梅 3 种农业气象指数保险试点过程中不断汲取农户意见,结合之前发生的理赔情况,气象部门调整保险准入条件,进一步加强农业气象指数保险指标站建设,完善固定保险周期、细化赔偿区间、兼顾海拔因素,通过不断调整,保障农业气象指数保险可持续发展<sup>[9]</sup>。同时,对温州市特有农业推行农业气候品质认证,推广本土优质农产品,帮助农户打开网络销售渠道,实现气象带动农业增产增收。

**2.3.3 发挥人工影响天气在农业中的作用。**实施人工影响天气“耕云”计划,开展人工影响天气 I 级标准化作业点建设,开展生态修复养护型、农业抗旱型、林业预防型、供水保障型人影作业,有效提高人工影响天气的经济效益和社会效益。

## 3 结语

党的十九大报告提出实施乡村振兴战略,指出农业、农村、农民问题是关系国计民生的根本性问题,必须始终把解决好“三农”问题作为全党工作的重中之重。因此,气象工作者应认真总结“三农”气象服务的不足,客观分析评估“三农”气象服务现状,找准差距、改进工作、提升能力,积极推动“三农”气象服务实践创新和制度创新,充分发挥气象在乡村振兴中的趋利避害作用,为加快社会主义新农村建设、促进城乡经济社会持续平稳健康发展做出积极贡献。

## 4 参考文献

- [1] 矫梅燕.健全农业气象服务和农村气象灾害防御体系[J].求是,2010(6):56-57.
- [2] 李芬.中国农村气象服务的现状、需求及其发展策略[J].农学学报,2013,3(4):62-67.
- [3] 杨爱萍,林秋,蔡哲,等.江西省“三农”服务专项建设现状与思考[J].气象与减灾研究,2015,38(2):59-63.
- [4] 刘新莹,王润泽,梁红霞.提升“三农”气象服务能力的措施研究[J].乡村科技,2018(14):104-105.
- [5] 李平兰,杨雯,罗佳.会东县“三农”服务水平提升的有效措施[J].现代农业科技,2017(16):264-265.

作物生长有利,但要预防极端天气气候事件多发、频发影响,节约用水,保护生态环境。

## 4 参考文献

- [1] 丁一汇,戴晓苏.中国近百年来的温度变化[J].气象,1994(12):19-26.
- [2] 许延强,邓红,段志钟,等.拐子湖地区近 40a 气候变化特征分析[J].内蒙古气象,2013(2):21-22.
- [3] 黎浩许,颀耀文.额济纳旗气候变化特征分析[J].甘肃农业大学学报,2013,48(1):112-117.
- [4] 李虹雨,马龙,刘廷玺,等.1951—2014 年内蒙古地区气温、降水变化及其关系[J].冰川冻土,2017,39(5):1098-1112.