

屈直,梁佳,巨晓璇. 陕西省气象科普业务发展现状及思考[J]. 陕西气象,2018(2):50-52.

文章编号:1006-4354(2018)02-0050-03

陕西省气象科普业务发展现状及思考

屈直,梁佳,巨晓璇

(陕西省气象服务中心,西安 710014)

摘要:近年来,陕西气象科普工作在不同层次和领域均取得了长足进步,但仍存在诸多问题。通过对陕西气象科普现状分析,得出机制欠缺、人才队伍建设滞后、产品形式创新不足是目前陕西气象科普存在的主要问题,并根据科普业务面临的新形势,探讨陕西气象科普业务的发展方向,提出应对策略。

关键词:陕西;气象科普渠道;科普队伍;科普产品

中图分类号:P1-4

文献标识码:C

气象与人们的日常生活息息相关,与社会各阶层和每个家庭密不可分。陕西境内地形地貌复杂,气候差异较大,气象灾害及其次生和衍生灾害时有发生,每年都会造成严重的经济损失和人员伤亡,宣传普及气象知识,使人民群众了解和掌握气象灾害防御技巧和方法,最大限度减轻气象灾害损失,对保障社会经济可持续发展和人民生命财产安全具有重大作用。近年来,陕西气象科普工作在不同层次和领域均取得了长足进步,但整体上并没有完全建立符合陕西经济社会发展需要的气象科普体系,因此,常态化持久性地开展气象

科普工作对于提高公众应对气象灾害能力,推动气象事业可持续发展以及促进科教兴国战略实施具有重要意义。

1 发展现状

1.1 组织管理

陕西省气象科普业务由陕西省气象局科技与预报处管理,陕西省气象学会牵头开展工作,省气象服务中心、防雷中心、人影中心等9个直属单位配合落实工作。2013年,陕西省气象局先后组织制定下发了《陕西省气象科普发展规划2013—2016年》、《陕西省气象局关于做好参加全民科学

收稿日期:2017-11-02

作者简介:屈直(1983—),男,陕西西安人,汉族,硕士,工程师,从事气象信息服务及气象灾害预警发布。

长的耐旱作物品种的同时,仍应建立合理的节水灌溉体系。农田在充分供水的条件下,土壤水分含量越充足,农田蒸散值将会越大,故在浇灌农田时,应做到节水灌溉,满足农作物生长需求即可。非充分供水条件下的蒸散量还从另一个侧面直接反映了作物的受旱程度,所以又可作为确定土壤干旱指标的重要依据。一日中最大蒸散值一般出现在12—16时,所以,在浇灌农田时,应安排在田块蒸散值偏小的时段进行。农田蒸散是一个十分复杂的物理过程,与作物品种、作物不同生长期及不同下垫面等因素都有着复杂关系,这就需在

以后的研究中不断修正与完善。

参考文献:

- [1] 朱自玺. 美国农业气象和农田蒸散研究[J]. 气象, 1996,22(6):3-9.
- [2] 陕西省水利水保厅,西北农业大学. 陕西省作物需水量及分区灌溉模式[M]. 北京:水利电力出版社,1992.
- [3] 巫东堂,焦晓燕,韩雄. 旱地麦田土壤水分预报模型研究[J]. 土壤学报,1996(1):105-110.
- [4] 杨荣慧,张国云,张一平,等. 田间土壤水分蒸散模型研究[J]. 西北林学院学报,2005,20(2):86-89.

素质行动计划纲要实施工作考核的通知》,科学谋划气象科普宣传工作,每年制定年度科普工作计划,并将气象科普纳入目标考核,稳步推进科普发展规划的落实。对内坚持开展分类轮岗培训和科技大讲堂,对外充分利用“3·23世界气象日”、“科技之春”宣传月、防灾减灾日、科技活动周、全国科普日等重要时间节点,组织农业气象、果业气象、公共服务服务、防雷、人工影响天气等专家开展气象科技“进校园、进社区、进农村、进企事业”系列活动。

1.2 气象科普渠道

在线下气象科普宣传中,科普场馆和科普教育基地常常扮演主要角色。目前,陕西省气象部门通过建设气象科普教育基地、科普馆、科普长廊、科普示范社区、校园气象站、气象工作站等,已形成省、市、县、乡镇、村网络化气象科普体系,依托这些基础设施,实现气象科普活动广覆盖(表1)。

表1 陕西省线下气象科普渠道

种类	科普教育基地	科普馆	科普示范社区	校园气象站	气象工作站
数量/个	32	15	107	116	20 041
覆盖面	省市县	省市县	市县	市县乡	乡镇、村

注:数据截至2016年底

随着通信技术不断发展,气象科普渠道呈现出多样化趋势,其中网络媒体信息平台逐渐成为主角,以公益化、公众化服务为目的的“陕西气象微博”、“陕西气象微信”、手机客户端用户数量增长迅速,该类媒体与传统媒体如:短彩信、科普网站、显示屏、大喇叭等结合,互补组成线上气象科普渠道,极大的拓展了气象科普覆盖面(表2)。

1.3 气象科普内容

气象科普内容主要围绕气象基础知识以及气象灾害防御知识两方面开展。气象基础知识一般以学生为重点普及对象,通过气象科普进校园活动在中小学开展专题授课讲解、现场交流论坛,为学生答疑解惑。目的在于引导学生热爱、了解、关注,最终学习和应用气象知识。气象灾害防御知识宣传主要面向社会公众,自2007年国家正式公

布《气象灾害预警信号与防御指南》以来,陕西省气象局便将气象灾害预警信号纳入气象科普宣传内容中,通过编制《陕西省气象灾害防御科普手册》,开展“气象防灾减灾宣传志愿者中国行”等科普活动,提高社会公众防灾减灾意识和能力。此外,近年来还借“3·23世界气象日”、“防灾减灾日”等契机对外开放陕西省气象局局史馆,向公众普及陕西气象发展史,希望更多的社会公众了解、认知陕西气象。

表2 陕西省线上气象科普渠道

种类	规模	覆盖面
短彩信	175 万户	省市县
科普网站	170 万次	省市县
显示屏	639 块	省市县
大喇叭	5 134 个	乡镇、村
微信	1 万户	省市县
微博	128 万户	省市县
手机客户端	220 万户	省市县
服务热线	6.7 万次	省市县

注:数据截至2016年底

2 存在问题

2.1 缺乏长效投入机制,资金来源不稳定

目前,陕西气象科普工作活动资金来源并不稳定,气象科普基础设施建设缺乏长效投入,致使陕西部分气象科普基地、科普馆等硬件设施年久失修,并不能发挥其应有的作用,组织科普活动投入主要靠执行单位自有资源开展,工作的开展受到一定限度束缚,科普效果大打折扣,无法满足公众日益增长的气象科普需求。

2.2 专业气象科普人才建设滞后

陕西气象科普工作者主要是气象部门的业务人员和气象学会工作人员,气象科普工作被视为附属工作,没有从事气象科普工作的专职人员,也未形成一套健全的从上至下的气象科普评价和考核机制,无法调动科普工作者的积极性。此外,科普产品创作设计、科普创意、科普活动策划与组织等方面的高层次专业性人才匮乏,已成为制约陕西气象科普事业发展的瓶颈。

2.3 科普产品、形式创新性欠缺

陕西气象科普形式单调、不够新颖,每年仅在特定日期组织开展科普活动,并未形成常态化机制,内容也局限于和气象业务密切相关的法规、预警、应急、灾害等方面,而与公众相关的农、工、商、旅游、公共事业等方面相关的气象科普知识则涉及较少,不能满足不同领域、不同行业、不同群体的需求和公共气象服务发展的需要。产品创新意识不强,科普作品缺乏,原创、高水平的科普作品较少,无法吸引社会公众参与其中。

3 对策建议

3.1 完善投入机制,争取多渠道、广范围的支持

中国气象局局长刘雅鸣同志在2017年全国气象局长会议报告中表示,“推进气象科普业务建设,创新研发科普产品。联合社会力量,强化传播协作,完善气象科普工作机制,提高气象科普公众覆盖面。”由此可见,在新时期、新形势下,气象科普工作已成为气象业务工作中重要一环,气象科普业务化更是气象科普的重中之重。因此陕西省气象部门需切实贯彻落实《科普法》,积极争取各级政府将气象科普经费纳入到地方财政预算当中,保障气象科普工作的稳步推进和科学发展。建立和完善气象科普多渠道投入机制,加大气象科普经费投入力度,采取多种形式,落实气象科普相关建设任务,保证气象科普创作和科普工作的开展。积极创造条件,吸引社会各界关注和支持气象科普工作。

3.2 加强队伍建设,推动气象科普队伍的发展和壮大

近年来气象部门先后出台的《中国气象局关于进一步加强气象科普工作的意见》、《气象科普发展规划(2013—2016)》均对气象科普业务给予了大力支持。陕西气象科普工作的落地实施应当从加强气象科普队伍建设做起,加强对气象科普人员专业技能、综合素质的培训,提高专兼职科普工作人员准确把握社会公众需求的能力,提升气象科技知识的普及与传播能力,激发气象科普人员研发科普作品的创作能力。切实发挥各级气象

学会科普主力军的作用,进一步建立和发展气象科普志愿者队伍。

3.3 加强气象科普产品创作,丰富气象科普资源

好的产品加上好的渠道,更容易产生好的科普效果,中国气象局科普中心组织开发了一套集需求分析、业务会商、选题策划、产品制作和发布于一体的综合业务平台—全国气象宣传科普资源共享与传播系统,陕西气象科普产品创作应当借力该系统,从产品和渠道两方面入手,在产品规划设计前,明确产品的科普目的,满足公众哪些需求,采取什么核心技术,才能吸引公众参与其中。尝试拍摄陕西气象灾害纪录片、科普手绘动漫、科普手工制作、VR实景体验等群众喜闻乐见的新形式,依据科普对象不同开展不同渠道的精准科普宣传。

3.4 与时俱进,推进气象科普现代化

随着通信传媒技术不断革新,获取各种信息的渠道日趋多样化,日益增长的用户需求要求气象科普多元化发展,陕西省气象部门近年也推出了微信、微博、手机客户端等科普宣传新渠道,来弥补如科普板、宣传册、报纸、广播等传统媒介在数量、存在空间、接触群体上的限制。但技术革新日新月异,未来陕西气象科普应当更加注重气象科普与网络为载体的新兴媒体融合,加强高新技术(如VR、AR等)在气象科普中的研发应用,打造气象科普的新途径。积极利用微博、微信等新媒体的窗口作用,扩大气象科普覆盖面和影响力,亦可与其他政府微信公众号、微博名人合作联动,拓展社区、学校和其他单位信息发布渠道,宣传气象科普防灾减灾措施。

参考文献:

- [1] 任珂,气象科普产品开发的现状与发展方向探索[J].科技传播,2017,9(9):77-79.
- [2] 桂沁园,张晓明,巢湖市气象科普工作的现状及改进对策[J].安徽农学通报,2016(10):158-159.
- [3] 肖楚洁,施威,李忠明.气象科普事业发展现状、困境及对应策略[J].安徽文学,2017(1):152-153.