

吴林荣, 李美荣, 杜莉丽, 等. 陕西决策和应急气象服务实践与思考 [J]. 陕西气象, 2016 (2): 45-48.

文章编号: 1006-4354 (2016) 02-0045-04

陕西决策和应急气象服务实践与思考

吴林荣, 李美荣, 杜莉丽, 冯 蕾, 刘金晶, 韩 飞

(陕西省气象局, 西安 710014)

摘 要: 总结分析了陕西省气象局减灾服务中心成立五年来, 在探索实践具有陕西特色的“小实体·大网络”决策和应急气象服务机制方面所开展的工作, 特别是在决策气象服务、应急气象服务和气象灾害应急指挥部办公室实体化运行等方面取得的主要成效。指出深入推进决策应急和气象防灾减灾工作, 必须坚持“需求牵引、服务引领”发展理念, 切实提高思想认识, 着力抓好基础核心业务、气象灾害应急指挥部办公室实体化运行及技术支撑能力提升等工作, 努力向综合性气象防灾减灾方向发展, 全面推进陕西公共气象服务的健康快速发展。

关键词: 决策气象服务; 应急气象服务; 气象防灾减灾; 公共气象服务

中图分类号: P49

文献标识码: B

陕西省气象局减灾服务中心于2010年3月正式成立, 五年来该中心探索出了一条在全国气象部门具有一定影响力的“小实体·大网络”决

策气象服务和应急气象服务之路。通过加强业务技术支撑能力建设, 丰富气象业务服务产品, 围绕科学防灾减灾、生态文明建设及重大活动气象

收稿日期: 2015-10-12

作者简介: 吴林荣 (1975—), 男, 陕西汉中, 硕士, 高工, 从事气候资源开发及决策气象服务。

基金项目: 陕西省气象局科技创新基金项目 (2013M-39)

投入产出比(B)即

$$B = C/S.$$

当 $B > 1$ 时, 本次外呼营销处于亏本状态; 当 $B < 1$ 是本次外呼营销盈利; 当 $B = 1$ 时, 本次外呼营销收支平衡。

以2014年气象短信外呼营销为例, 外呼成本为3.5元/户, 外呼成功开通6260户, 每月业务使用费为1.5元, 参照表1中开通业务后每月存量用户, 外呼成本 $C = 6260 \times 3.5 = 21910$ (元), 当 $n = 3$ 时, 即前三个月累计收益 $S = \sum_{i=1}^3 (M_i \times 1.5) = 22327.5$ (元), 投入产出比 $B = C/S = 0.98$ 。即本次外呼成本共计21910元, 前三个月累计收益22327.5元, 故本次外呼在三个月后收回成本开始盈利。

3 结语

综上所述, 随着用户隐私意识的提高, 粗放

型的外呼营销已不适用于气象短信市场拓展, 面向有气象服务需求的用户开展精准外呼营销才是扩大气象短信用户规模的“新方法”, 总结2014年气象短信外呼营销经验, 通过目标用户筛选、外呼脚本和时间设计, 加以优惠政策吸引, 外呼营销成功率提升一倍, 产品3个月为投资回收期, 3个月后开始逐渐产生经济效益。因此, 在移动互联网背景下开展气象短信业务精准营销, 能够有效提高气象短信外呼营销成功率, 亦可大大降低盲目营销带来的大量成本消耗。

参考文献:

- [1] 郝永仙. 电话营销在业务发展中的作用 [J]. 科技情报开发与经济, 2011, 23 (34): 159-159.
- [2] 鹿存坡. 徐州电信探索市县一体化外呼营销提升外呼营销成功率的主要做法 [J]. 江苏通信, 2012 (8): 30-31.

保障等, 及时开展重大气象灾害应急保障、编制重要决策咨询报告, 气象防灾减灾效益显著, 推动了陕西公共气象服务的健康快速发展^[1-2]。全国各地气象部门也分别从不同角度对公共气象服务工作进行了系统分析和总结, 也产生了一些值得借鉴的经验^[3-10]。

1 体制机制探索

减灾服务中心前身为陕西省气象局气象服务管理办公室(2007年6月—2010年3月), 2010年3月12日, 陕西省气象局党组决定在气象服务管理办公室的基础上增加应急气象服务职能, 建立“小实体·大网络”的决策和应急气象服务机制, 正式组建陕西省气象局减灾服务中心。2010年7月陕西省政府正式颁布《陕西省气象灾害应急预案》, 同时正式成立陕西省气象灾害应急指挥部, 指挥部办公室设在陕西省气象局, 同时减灾服务中心承担了决策气象服务、应急气象服务和气象灾害应急指挥部办公室运行等基础业务服务工作。

根据中心业务需求, 陕西省决策和应急气象服务工作迅速向机构专业化、队伍专职化方向发展。目前, 全省11个市、98个区(县)、1 073个镇政府出台气象灾害应急预案, 8个市、88个区(县)出台本地气象灾害防御规划, 75个区(县)出台应急准备认证管理办法。西安、咸阳、宝鸡、渭南、汉中、安康、铜川、延安等市气象局成立了“减灾服务中心”或“防灾减灾科”, 和2013年相比, 新增市、县地方机构22个, 编制93个, 公益性岗位30个, 全省县级地方机构编制覆盖率达69%。初步构建了由省、市、县三级气象灾害应急指挥部办公室为主导, 以镇气象服务工作站和村气象信息服务站为延伸, 以镇气象协理员和村气象信息员为依托的五级气象防灾减灾体系, 为决策气象服务、应急气象服务和气象灾害应急指挥部办公室的实体化运行奠定了坚实基础。

2 实践取得的成效

2.1 丰富业务产品, 完善业务体系

减灾服务中心围绕决策气象服务、应急气象服务和气象灾害应急指挥部办公室管理等基础业

务, 先后推出四大类业务服务产品。一是重大专题决策类, 包括《气象信息专报》、以省局文件报送的重大专题决策信息及重要会议专题报告等; 二是重大天气过程类, 包括重大灾害性天气过程前、过程中、过程后的报告、总结等; 三是重大应急气象服务类, 包括《应急值守情况通报》、《重大突发事件报告》、应急气象服务总结等; 四是实况监测、预报及气象资讯服务类, 主要为每天8:00前编发的《气象信息快报》。

2.2 完善工作制度, 规范业务管理

减灾服务中心作为气象部门面向政府决策层的窗口服务机构, 在做好业务服务的同时, 积极探索科学、有效的管理方式, 着力锻造业务能力过硬, 服务能力超前, 管理科学高效的团队。一是设立技术总工, 全面把关和整体推进中心各大业务项目的研发, 确保各业务项目能在实际业务中 useful、好用、管用。二是廓清业务界面, 明确业务分工, 设立决策服务科(兼中心办公室)、防灾减灾科和应急值守科(局总值班室)3个科室, 通过公开竞聘, 选聘三名科级干部, 并优化各科业务流程。三是积极探索常态化业务培训机制, 提升基础业务服务质量, 坚持每周开展“业务培训会”、“快报分析会”等, 不断夯实业务基础, 提升服务水平。四是强化精准和精细化管理, 对各类业务及业务管理分类制定专项管理办法和制度。

2.3 发挥技术引领, 增强服务能力

为了有效提升陕西公共气象服务能力, 特别是提升全省决策、应急和防灾减灾气象服务能力, 减灾服务中心依托陕西省气象局“项目带动计划”、“南北互动计划”、“火车头计划”及“文化助推行动”等重点工作进行部署, 2011年建成“气象数据分析系统”, 2012年完成“MESIS决策服务系统本地化”业务运行; 2013年建成“气象防灾减灾综合业务一期平台”, 2014年组织研发“陕西省决策气象服务支持系统”和“陕西省气象灾害应急指挥信息系统”, 这些基础硬件设施的建设及业务软件系统的研发为全省决策应急和气象防灾减灾工作提供了有效支撑手段, 增强了全省公共气象服务能力。

2.4 强化决策咨询, 提升服务效益

五年来, 减灾服务中心围绕地方社会经济发展需求, 组织提交重大决策咨询报告 1 700 余个, 内容涵盖防灾减灾、应对气候变化、特色农业与粮食安全、生态环境、重大灾害性天气监测预警、西咸新区新兴城市带建设、城市气象灾害风险分析、交通气象服务等多个领域, 陕西省委及省政府领导批示决策咨询报告近 160 份, 为陕西省委及省政府科学指挥防灾减灾提供了重要决策依据。较典型的决策咨询案例有: (1) 2010 年报送的《近 10 年黄河大荔段河道西摆加剧》咨询报告, 促成了陕西黄河西岸控导工程的实施; (2) 2014 年报送的《陕西省气象局关于陕西省生态环境监测评估情况的报告》在省内外产生强烈反响, 陕西省委及省政府主要领导分别做出重要批示, 部分省级单位组织专题学习, 《陕西日报》全文刊发; (3) 围绕城市热岛效应、雷电灾害防护、生态环境遥感监测、气溶胶监测等方面提交多个决策咨询报告, 得到省委省政府领导的高度重视和肯定, 中国气象局领导多次对陕西决策气象服务工作给予肯定。同时, 坚持每年开展决策、公众和专业专项气象服务评估工作并编发《陕西气象服务评估》白皮书, 近三年陕西决策、公众、专业专项的气象服务满意度分别稳定在 93%、83% 和 95%。

2.5 加强应急服务, 减轻灾害损失

减灾服务中心成立以来, 不断加强对应急气象服务工作的组织领导。2010—2014 年, 省、市两级气象部门共启动应急气象服务 174 次, 出动陕西省应急气象服务保障车 8 次, 开展应急演练 10 次。统计显示, 2004—2014 年陕西因气象灾害造成的死亡人数由 1994—2003 年的 109 人降低到 47 人, 下降幅度为 56.9%; 气象灾害经济损失占 GDP 的比例相应由上一个十年的年均 3.8% 下降到 1.5%, 下降幅度为 60.5%。较典型的应急服务案例: (1) 2010 年 7 月两次应对汉江洪水过程中, 应急气象服务及时有效, 陕南提前转移城镇居民 8.3 万人, 无人员伤亡; 在防御渭河、汉江流域山区暴雨、滑坡、泥石流灾害中, 紧急转移危险区群众 59 万人。(2) 2012 年

汛期针对陕西境内出现的多次强降水过程, 组织开展重大气象灾害应急服务 8 次, 汉中市人民政府根据气象灾害应急指挥部的建议, 及时启动《汉中市气象灾害应急预案》2 次, 各部门有效联动, 全市无人员伤亡。(3) 2013 年陕西省气象局与陕西省国土资源厅联合发布地质灾害气象预报预警 23 次, 成功预报地质灾害 52 起, 应急气象服务及时跟进, 避免了重大人员伤亡和经济损失。(4) 2014 年针对干旱及强秋淋天气, 及时应急和发布干旱评估报告, 有效减轻了灾害损失, 商洛市委、市政府向陕西省气象局发来感谢信并送来锦旗; 在 9 月强秋淋天气过程中, 及时启动应急气象服务, 指导安康、汉中等市开展大型水库联合调度、错峰滞洪等措施, 避免了人员伤亡, 为企业取得了丰厚的经济效益。

2.6 推进部门联动, 保障重大活动

依据《陕西省气象灾害应急预案》, 不断推进“政府主导、部门联动、社会参与”的气象防灾减灾机制。坚持每年召开“气象灾害应急指挥部联络员会议”, 推动陕西省各级人民政府将气象灾害应急管理纳入政府目标考评体系, 依托陕西省政务外网系统打通与 26 家省级指挥部成员间的信息网络通道, 研发“陕西省气象灾害应急指挥信息系统”, 推动省、市、县三级气象灾害应急指挥部办公室及各级指挥部成员间的联防联控。近年来, 围绕“法门寺佛指舍利安奉大典”、“2011 西安世界园艺博览会”、“中国国际通用航空大会”、“2014 环中国自行车赛—西安站”、“2015 西安城墙国际马拉松赛”、“欧亚经济论坛”等重大社会活动, 组织策划重大决策气象服务咨询报告 30 余个, 组织部门采纳咨询建议 10 余条, 圆满完成各项重大活动和专业专项气象服务保障任务, 提升了气象部门的社会形象, 赢得了公众的广泛赞誉。

3 思考与认识

3.1 进一步提高对公共气象服务工作的认识

坚持公共气象服务是做好气象服务工作的重要方面, 主动适应“需求牵引、服务引领”的公共气象服务理念, 不断优化和完善具有陕西特色的“小实体·大网络”决策和应急气象服务机制

是当前和今后一个时期推进陕西公共气象服务工作的重要抓手, 需要从战略高度来认识公共气象服务的重要性, 切实促进陕西公共气象服务向集约化、规模化、品牌化发展, 不断推进由单一的气象防灾减灾向综合性气象防灾减灾转变, 促进陕西省公共气象服务的健康快速发展。

3.2 紧抓决策气象服务这一核心业务

决策气象服务是公共气象服务的重要组成部分, 处于核心地位, 陕西的“小实体·大网络”决策气象服务机制, 在全国具有示范作用。该机制统筹集约了各业务单位的优势技术资源, 有效解决了决策服务出口多、服务力量分散、科技含量低、需求针对性弱等问题。今后要坚定不移地抓好决策气象服务这一基础核心业务, 切实提高决策气象服务的针对性、敏感性、综合性和时效性。

3.3 推进气象灾害应急指挥部办公室实体化运行

《陕西省气象灾害应急预案》的颁布, 使陕西省气象局成为该专项预案的承接者, 坚定不移地推进气象灾害应急指挥部办公室实体化运行, 是各级气象灾害应急指挥部及指挥部办公室主动践行“政府主导、部门联动、社会参与”防灾减灾机制的必然要求。今后陕西省气象部门仍要进一步加强气象灾害应急指挥部实体化运行, 着力抓好部门信息共享和联防联控, 努力将陕西应急气象服务向专业化、标准化、精细化方向推进, 切实发挥气象部门在应对气象灾害事件中的主导作用。

3.4 加强技术支撑能力建设

在当今大数据、物联网、云计算、互联网+等新技术的引领下, 公共气象服务也必须紧跟时代步伐, 不断加强技术升级和知识更新, 以满足

日益多样化、精细化、个性化的服务需求。未来要做好决策应急和气象防灾减灾工作, 必须主动适应新常态, 满足新要求, 不断加强公共气象服务技术支撑能力建设, 推进“智慧气象”、“气象私有云”等的研发和建设, 切实提高陕西气象服务的能力和水平。

参考文献:

- [1] 白光弼, 王骊华, 张宏, 等. 陕西“四位一体”推进省市公共气象服务发展的探索与思考 [J]. 陕西气象, 2013 (1): 53-54.
- [2] 高晓斌, 鲁渊平, 朱丽荣. 陕西成立气象减灾服务中心和用户服务中心的实践与思考 [J]. 陕西气象, 2012 (2): 49-52.
- [3] 薛建军, 王维国, 王秀荣, 等. 决策气象服务回顾与展望 [J]. 气象, 2010, 36 (7): 69-74.
- [4] 杨仕贤, 张春红, 杨丽琼. 公共气象服务和决策服务研究 [J]. 经济研究导刊, 2009, 66 (28): 171-172.
- [5] 李菁, 黄海洪, 祁丽燕, 等. 对决策气象服务的调查与分析报告 [J]. 气象软科学, 2011 (03): 87-92.
- [6] 李峰, 郑明玺, 黄敏, 等. 山东公众气象服务效益评估 [J]. 山东气象, 2007 (1): 22-24.
- [7] 罗慧, 李良序. 气象服务效益评估方法与应用 [M]. 北京: 气象出版社, 2009.
- [8] 吴林荣, 罗慧, 鲁渊平, 等. 2011年陕西决策部门气象服务需求调查分析 [J]. 陕西气象, 2011 (4): 33-35.
- [9] 杜莉丽, 吴林荣, 李美荣, 等. 陕西2012年省级决策气象服务效益评估 [J]. 科技与创新, 2014 (15): 138-140.
- [10] 王小霞, 哈林. 对完善公共气象服务体系的思考 [J]. 合作经济与科技, 2014 (8): 145-145.