

文章编号: 1006-4354 (2013) 03-0044-03

《灾害性天气预报警报指南》解读

李 燕¹, 乔旭霞², 田 显¹, 梁 谷¹

(1. 陕西省人工影响天气办公室, 西安 710014; 2. 陕西省气象学会, 西安 710014)

中图分类号: P49

文献标识码: B

2011年12月30日, 国家质量监督检验检疫总局、国家标准化委员会批准发布了《灾害性天气预报警报指南》(GB/T 27966—2011)国家标准(中华人民共和国国家标准公告2011年第23号), 自2012年3月1日起实施。标志着我国

灾害性天气的预报警报有了规范性的标准。在面向政府、灾害处置机构、公众应对气象灾害时, 将会扩大气象资源共享, 保障灾害处置工作高效运转, 提高灾害处置工作中气象服务能力和服务效益等方面发挥重要作用。

收稿日期: 2012-03-19

作者简介: 李燕(1973—), 女, 河南濮阳人, 工程师, 从事大气物理研究、人工影响天气和标准编制。

('雨量%', a. Title) > 0 or patindex ('水%', a. Title) > 0 then 0 when patindex ('温度%', a. Title) > 0 then 1 end) as Water_hot_type from " + " ((WAP_Product a inner join WAP_IMEI b on b.IMEI = '" + UserName + "') inner join WAP_IMEI_P c" + " on b.IMEI = c.IMEI and a.GID = c.G_ID and a.ID = c.P_ID) where a.GID not in ('10','20','Y0','D0','50','C0','J0') and a.GID = '" + GroupId + "' "

3 结语

掌上移动气象服务系统改变了传统的短信气象服务方式, 使用户从被动等待转变为主动获取气象服务, 实现了用户鉴权及客户端产品定制的可控性, 既可为专业及决策用户使用, 也可面向公众, 同时, 该系统的C/S构建方式具有较强的可扩充性和可移植性。截至目前, 该系统在陕西省政府、省防汛办、省应急办、省水利厅等决策部门及电力、引汉济渭等行业用户中广泛使用, 为1400多位用户提供气象服务。

参考文献:

[1] 阴江烽. 3G业务在图书馆的扩展应用分析及其关键技术[J]. 河南科技大学学报: 自然科学版,

2007, 28(4): 97-99.

- [2] 丁卫红, 赵建洋, 张令弥. 基于3G的C/S模式宽带振动测试系统研究[J]. 振动与冲击, 2010, 29(7): 145-148.
- [3] Lee Wei-meng. iPhone SDK 编程入门经典: 使用Objective-C[M]. 张龙, 译. 北京: 清华大学出版社, 2011: 273-289.
- [4] 雷桂莲, 黄芬根, 金勇根. WAP Push在江西气象预警信息发布平台中的应用[J]. 气象科技, 2009, 37(5): 593-596.
- [5] 王遂缠, 孙林花. 基于Internet平台的灾害性天气预警信号及气象信息发布系统[J]. 气象科技, 2007, 35(2): 295-298.
- [6] 刘易, 李太君. 3G移动终端流媒体播放技术的研究[J]. 通信技术, 2011, 44(3): 123-128.
- [7] 樊澜, 刘珺, 张传雷, 等. 3G智能手机操作系统的研究和分析[J]. 电信科学, 2009(8): 63-66.
- [8] 徐沂, 娄路. 基于3G的手机图书馆服务系统构建研究[J]. 图书与情报, 2009(3): 50-54.
- [9] 江宽, 龚小鹏. Google API开发详解[M]. 北京: 电子工业出版社, 2010: 164-167.
- [10] 林城. Android 2.X应用开发实战[M]. 北京: 清华大学出版社, 2010: 8-30.

1 标准编制的目的和意义

灾害性天气对社会经济发展、人的生命安全等构成危害。随着社会发展,对气象灾害防御的要求越来越高。灾害防御机构应对气象灾害时,需在第一时间里掌握灾害性天气的特点,如:发生时间、影响范围、发展趋势等,从而统筹指挥灾害防御工作。因此,灾害性天气预报警报的规范化发布,对灾害防御机构掌握灾害性天气进程,提高防御灾害的能力有重要意义。同时,也是公共气象服务的一部分,是提供规范化服务的一项指标。全国各级气象部门在灾害性天气预报警报工作中已经做了大量的探索和实践,取得了一些经验。为了将好的经验方法充分应用于灾害防御工作,规范气象服务,避免不完整、不规范的灾害性天气预报警报信息造成灾害防御机构产生理解上的偏差和引发执行上的争议,提高政府、社会和灾害防御机构应对灾害性天气的能力,有效预防、及时控制和消除灾害性天气的危害,编制了《灾害性天气预报警报指南》标准。

2 标准编制的思路 and 依据

目前,我国各地灾害性天气预报警报是应中国气象局和地方政府的要求开展工作,内容、要求各有差异。在防御气象灾害工作中不能全面兼顾,气象行业优势得不到充分发挥,造成气象资源浪费,不能最大限度的提高减灾工作效益。本标准依据气象基本业务和当前气象技术,充分考虑灾害防御机构对气象灾害服务的要求,利用气象行业的优势,规范灾害性天气的预报警报工作。

灾害性天气预报警报,不仅要做好气象灾害发生后的服务,更重要的是针对可能出现的气象灾害或次生灾害,积极做好防御。因此,《灾害性天气预报警报指南》国家标准的制定,为灾害性天气业务管理提供了相应的规范;为灾害防御机构提供的灾害性天气信息中,使用统一标准,避免遗漏预报警报信息;兼顾已有业务规范,充分利用气象资源,使气象服务信息的发布更具权威性。

2.1 灾害性天气与类别的定义

灾害性天气是泛指能造成灾害的一类天气。同一种天气往往有两面性:有时能造福人类,而

在另一时段却给人类带来灾难;对于不同的作物,有的有利,有的有弊。所以,往往以某一种具体的天气条件,针对明确对象讨论其危害大小,而忽略了对灾害性天气总的定义。本标准依据对灾害性天气关注的核心内容,将灾害性天气定义为“对人类的生命财产、生产和社会活动及大自然造成灾害的天气”,其中“对大自然造成的灾害”是考虑了今天人类已认识到打破大自然稳定的状态会危害到地球生命的延续。

对灾害性天气进行预报警报,必然是有所指的某一类灾害性天气,这就是灾害性天气的类别。目前,灾害性天气已经分了很多类别,如:台风、大风、暴雨、暴雪、高温、沙尘暴、寒潮、大雾等等。其中有的已经有了国家标准,或行业标准、地方标准,有的还没有规范。随着标准化建设的发展,这些灾害性天气类别将逐步完成标准化规范。并且,随着社会的进步与灾害防御要求的提高,灾害性天气类别会不断增加和细化,受地域特征的影响,规范灾害性天气类别将会形成由国家标准、行业标准、地方标准共存的格局。

2.2 灾害性天气预报

标准依据气象基本业务产品,立足公共气象服务,以灾害防御机构和公众的需求为目标,对灾害性天气预报内容进行了规范。使灾害防御机构和公众更好的理解和掌握灾害性天气特征,提高全社会应对气象灾害的能力。规范的预报内容信息全面,简单明了,可采用一句话表述,或用列表、图形表示。满足各种媒介共同发布的要求,同时,便于滚动预报信息及时更新,提高灾害性天气预报的信息覆盖面。

灾害性天气类别是本次预报的名称,也是预报的对象,如:“台风”、“大风”、“暴雨”等。灾害性天气出现的时间一般采用时间段表示,如:“10:00—16:30”、“14:00—17:00”等;当时间段大于预报时段,也可采用某一时间后表示,如:“10:00后”、“14:00后”等。灾害性天气影响区域用灾害性天气预报制作气象台站所属气象主管机构的同级及下级行政区表示,可以多个行政区并列,但不可以采用其上级行政区,如:市级气象台站的预报影响区域用“我市”、“某某

市”、“某某县”、“某某县、某某县、某某区”等；县级气象台站的预报影响区域用“我县”、“某某县”、“某某乡”、“某某村、某某村、某某村”等。灾害性天气等级或强度采用国家标准、行业标准、地方标准、规范或预先约定的等级、强度，如：“1级”、“2级”、“强”、“弱”、“红色”、“黄色”等。灾害性天气发展趋势用一段时间的变化特征来描述，如：“未来6小时内增强”、“未来2天内维持不变”、“未来3小时后减弱”等。

2.3 灾害性天气警报

灾害性天气警报是当灾害性天气临近或预报灾害性天气的危害达到一定程度（即灾害性天气等级较高或强度较强）时，向灾害防御机构、特定部门、公众等发布的灾害性天气警示信息。灾害性天气警报的内容包括：灾害性天气预报内容、紧急程度标示、防范提示。灾害性天气警报分两类：警报——预计未来48小时内将出现灾害性天气，或灾害性天气的气象灾害预警信号等级为蓝色、黄色，对没有气象灾害预警信号等级的灾害性天气，按照预先约定的等级、强度，中等以下列为警报；紧急警报——预计未来24小时内将出现灾害性天气，并且灾害性天气的气象灾害预警信号等级为橙色、红色，对没有气象灾害预警信号等级的灾害性天气，按照预先约定的等级、强度，中等以上列为紧急警报。依据不同的灾害性天气等级或强度可能造成的危害，提供符合当地地域条件和社会发展状况的防范提示警示，如：台风——紧闭门窗，加固户外设施，关闭输送设备可能受损的危险气体（天然气、煤气、氯气等），做好应急设备的准备工作（应急通信、应急供电、应急排水等），等等；暴雨——加固户外防水设施，做好应急排水准备，水库提前泄洪，人群、车辆撤离低洼地，等等。

3 标准使用及建议

《灾害性天气预报警报指南》是规范灾害性天气预报警报工作的一部分。本标准的发布，将提高气象行业在社会服务中的影响力，保障气象在

灾害防御工作中的服务质量。由于在气象行业内灾害性天气预报警报的规范性服务工作刚刚开始，很多工作有待完善，为更好地贯彻执行本标准，做好灾害防御的服务，建议提供灾害性天气预报警报服务的单位、部门，提前做好以下几项工作。

a. 确定灾害性天气预报警报格式。灾害性天气预报警报的格式应简洁明了，便于多种媒介共同发布；预报警报产品推荐采用填空形式，方便预报警报的制作、发布，同时，便于预报警报信息的滚动发布和更新；在灾害性天气出现之前，预报警报的时段排列顺序应为长时段→短时段，如：中期预报→短期预报→短时预报→临近预报；当灾害性天气出现之后，预报警报的时段排列顺序应为短时段→长时段，如：临近预报→短时预报→短期预报→中期预报。

b. 对一些可造成受灾强中心的灾害性天气（如：台风、大风、暴雨、冰雹等），对灾害性天气影响区域的描述推荐采用在影响区域后标注可能的受灾强中心区域（可以是灾害性天气预报制作气象台站所属气象主管机构行政区以外的行政区，但不能是上级行政区，如：县级气象台站用相邻县级、市级、省级行政区；不能用上级市、省行政区），如：台风——标注登陆地点、路径；暴雨——标注强中心（可以有多个强中心）等。

c. 防范提示。各地因地域环境、社会发展状态、工农业生产布局、气象观测条件的不同，对防范提示的要求也各不相同。灾害性天气预报警报服务单位、部门，应依据本地地域特征和社会发展状况，征求灾害防御处置部门的意见，对不同的灾害性天气等级或强度可能造成本地的危害，提前开展防范提示警示的研究分析工作。依据研究分析结果，制作防范提示警示信息。防范提示警示信息语言简练，信息全面，具有可操作性，与灾害防御处置部门的处置措施相对应。积极向地方政府、灾害防御处置部门、社会公众宣传防范提示警示信息内容，普及灾害性天气防范知识，切实做好灾害性天气的防御工作。