

解读城市密码 气象探秘

天气出现异常 预警随时发布

读懂预警可让市民适时做出防御措施,降低损害



生活中,除了天气预报,天气预警也是与人们生活息息相关的气象信息。当要出现降温、雨雪等异常天气时,气象部门会发出预警,及时掌握这些预警信息可让我们适时做出防御措施,降低异常天气造成的损害。25日,记者走进市气象局,为市民解密天气预警的产生过程。



工作人员讲解卫星云图。 本报记者 姜文洁 摄

本报记者 王欣 罗旭君 通讯员 李君

发布预警到天气突变有时仅十几分钟

“一般的天气预报都是针对未来24小时、48小时、72小时的预报。天气预警是天气预报的一种,不过是临近短时的预报,一般都在24小时之内,甚至是2小时内的突发性天气预警,比如针对台风、雷雨、道路结冰等天气。”市气象局气象台台长李君说,有时候在20分钟内就可能预测出突发的天气预警。“冰雹预警的发布时间就比较急迫,从气象云图、雷达产品图上来看,从有冰雹预警的苗头到形成冰雹甚至只需要十几分钟的时间;所以如果要及时、准确发布天气预警,是比较困难的。”

地区的天气不仅要掌握淄博地区的天气状况,更要掌握淄博上游地区的天气状况。“淄博上游地区一般是指淄博西北方向的一些地区。因为上游地区的云、水汽等都是流动的,了解上游地区云的运动速度、方向、云层的物理结构对淄博地区的天气预报很关键,如果上游气象情况特殊,就可能发布天气预警。”李君说。

“拿雷电天气来说,比如说上游的济南出现对流云,就意味着淄博地区有可能出现雷电天气。我们会立马对上游地区的对流云进行解读,及时准备发布雷电预警信号。”李君说。

需随时监测上游地区云系变化

“发布天气预警和天气预报的步骤是差不多的,不过最后输出的‘产品’不一样。”李君介绍,天气预警信号需要工作人员综合多方信息,随时监测、预测天气状况。

据介绍,天气预警的发布流程一般分5步,“我们本地的监测站和卫星等实时观测气象数据;再将实时的监测数据传到位于北京的国家气象中心;经过国家气象中心的超级计算机计算出来大量的数据产品,例如卫星云图、雷达回波图、地面实况图、高空实况图等,这些图都是动态的;我们本地的预报员再根据国家气象中心发布的各种气象图,随时关注淄博上游地区图

像的变化;如果发现上游云系发生突发性变化,预报员会根据云系活动的路径、范围、速度等预测它的运动路径,是否会到达淄博,给淄博带来怎样的影响;如果属于短时突发性气象灾害,预报员将依据气象灾害可能造成的危害程度、紧急程度和发展态势制作出气象预警,并将其划分为四级:Ⅳ级(一般)、Ⅲ级(较重)、Ⅱ级(严重)、Ⅰ级(特别严重),依次用蓝色、黄色、橙色和红色表示。最后,市气象局再通过手机短信、‘12121’气象声讯电话、各大网站、气象灾害预警信息屏、报纸、广播、电视等新闻媒体将这些气象预警发布出来。”李君说。

预警是否能解除未必取决于强度减弱

李君告诉记者,发布预警的目的是给广大市民做出警示,尽量减少气象灾害给人们生活上的影响;一般情况下气象灾害的强度减弱到标准以下,就可以解除预警了,但也有特殊情况。“不同的气象灾害解除预警的条件不同,所以要随时关注实时情况,根据实时情况来判断要不要解除预警。”

3000米的霾并且可能持续,就可发布霾黄色预警信号;6小时内可能出现或已经出现能见度小于2000米的霾就可发布橙色预警。”据李君介绍,今天淄博市空气质量已达到重度污染水平,只有全市环境空气质量指数(AQI)降至200以下,且预测未来24小时不会出现反弹,才可解除淄博市重污染天气预警。

李君介绍说,目前霾是人们比较关心的一种气象灾害,以霾预警信号为例,霾预警信号分二级,分别以黄色、橙色来表示。“一般说12小时内可能出现能见度小于3000米的霾,或已经出现能见度小于

“不同的气象灾害解除预警的情况不同,一般情况下强度降到预警的标准以下就具备了解除预警的条件,然后再根据不同灾害的特点具体决定是否要解除预警。”李君介绍道。

相关链接

什么是预警信号

气象灾害预警信号(以下简称预警信号),是指各级气象主管机构所属的气象台站向社会公众发布的预警信息。预警信号由名称、图标、标准和防御指南组成,分为台风、暴雨、暴雪、寒潮、大风、沙尘暴、高温、干旱、雷电、冰雹、霜冻、大雾、霾、道路结冰等。

另外,预警信号按照灾害的严重性和紧急程度,分为四个等级,分别是蓝色、黄色、橙色和红色四个等级(Ⅳ、Ⅲ、Ⅱ、Ⅰ级),分别代表一般、较重、严重和特别严重,同时以中英文标识,与国家的应急处理等级和颜色保持一致。常见的11种突发气象灾害预警信号:台风预警信号、暴雨预警信号、高温预警信号、寒潮预警信号、大雾预警信号、雷雨预警信号、大风预警信号、沙尘暴预警信号、冰雹预警信号、雪灾预警信号、道路结冰预警信号。

天气预警产生流程



发布预警同时提供防御指南

李君告诉记者,影响淄博的主要气象灾害主要有五类,分别是热带气旋(台风)、暴雨雷电、干旱、大风冰雹、低温冻害雪灾等。一般来说,在预警发布的同时,都会相应的发布防御指南,尽可能的把气象灾害对人们的损失和影响降到最低。

“比如像当下春季,干旱、大风天气可能会经常出现,也就是说人们应该关注此类灾害预警。比如大风蓝色预警时,我们会及时发布防大风的防御指南,建议市民关好门窗,加固围板、棚架、广告牌等易被风吹动的搭建物,妥善安置易受大风影响的室外物品,遮盖建筑物资;行人注意尽量少骑自行车,刮风时不要在广告牌、临时搭建物等下面逗留。”李君说,大风(台风除外)预警信号分为蓝色、黄色、橙色、红色四级,若风力已经达到黄色、橙色或者红色预警的标准时,人们就应当停留在防风安全的地方,不要随意外出,而且还要切断危险电源,妥善安置易受大风影响的室外物品,遮盖建筑物资等。

“干旱也是如此,分橙色、红色二级。发布此类预警信号后,各级政府和有关部门启动远距离调水等应急供水方案,采取提外水、打深井、车载送水等多种手段,确保城乡居民生活和牲畜饮水。”李君说。



工作人员在解读雷达回波图。 本报记者 姜文洁 摄