

短时和临近天气预报在防灾减灾中的重要作用分析

于跃¹ 毕明林² 刘丹丹¹ 李璇¹ 余克勤¹

1 朝阳市气象局 2 北票市气象局

DOI:10.32629/eep.v2i9.456

[摘要] 受到全球气候变化的影响,近些年来我国出现各种气象灾害的几率不断升高。及时准确的天气预报可以有效地实现防灾减灾的目的。短时天气预报和临近天气预报是气象部门近年来在气象现代化基础上,依据用户需求的一项高时效性的天气预报,短时天气预报在特别是在提前预测灾害性天气方面,体现出明显的优势。基于此,文章针对两种预报在防灾减灾方面的优势进行分析。

[关键词] 短时; 临近; 天气预报; 防灾减灾; 优势

1 短时天气预报和临近天气预报的相关概述

1.1 含义概述

(1) 短时天气预报。一般情况下,超过了十天就是长期天气预报;三天到十天之间的是中期天气预报;三天内的就是短期天气预报。短时天气预报是以小时来计算的,通常是在12小时以内。短时天气预报主要涵盖了灾害性天气、类型、影响区域和强度等。短时天气预报的显著特点是没有空白区,而其他的天气预报都是气象人员提前录制,录制到发布这段时间存在有空白,短时天气预报就不存在有这个空白阶段。

(2) 临近天气预报。临近天气预报和短时天气预报有相似的地方,在时间这块要求的比较严格,控制在12小时以内,并且临近天气预报更加迫切,时间更短,一般是在灾害性天气出现之前的2.5小时播出,这样人们就还有时间做好预防,临近天气预报的特点是及时性和准确性。

1.2 专业特点

一般短时天气预报和临近天气预报在预报报告中都不会出现空白时间,也就是说能够精准预报未来短时间内相关地区包括整体天气状况、温度、湿度、污染物含量的变化发展情况。特别是针对农业生产等行业所需的相关天气具体变化方面,可提供精细化的预报数据。

2 短时天气预报和临近天气预报的优势分析

2.1 较高的准确性

气象产品的价值体现,准确率是其中一个重要的指标,在一般情况下,天气预报的准确率与其时效长短的变化是紧密相连的,准确率随着时间的增加而逐渐降低,由于时效更短,更容易获得较为准确的气象信息,所以对于气象数据的分析就更加准确,也就能对天气情况有更加准确的把握。由于灾害性天气有较强的破坏性,所以短时及临近天气预报的准确性就对防灾减灾发挥着更加重要的作用,人们可以快速做出反应,从而避免出现不必要的损失。

2.2 极强的针对性和时效性

和短期天气预报进行比较,可以看到短时天气预报主要是针对用户的需要,将可能出现的灾害性天气进行播报,作为气象部门可以根据获取的相关信息整合,对灾害性天气可能带来的影响进行分析,并将预测的信息传递给用户,这样短期天气预报的空白期得以填补,及时的分析即将来临的灾害性气象,制定出相应的对策,然后借助相关的平台传递给用户,工作人员可以根据当地的情况,及时的调整,做出防灾减灾的措施,灾害性天气对用户的损失可以降低到最低。

2.3 覆盖范围较为全面

由于覆盖时间较短,使得短时天气预报和临近天气预报具有较高的自由度,形式也更加灵活。这些优势使得其在实际应用过程中获得更多的青睐。同时,这种气象服务类型不仅具有实现气象信息发布的功能,同时还可

以向公众宣传气象知识,同时其传播形式较为多样,产生的社会影响力也较强。例如通过网络或者现阶段使用较为广泛的微信、QQ等方式可以覆盖更大面积,使得更多的人能够获得气象信息,产生的效果也会更大。同时传统的传播途径,例如电视、广播、报纸等同样可以实现对短时天气预报和临近天气预报的传播,使得不同年龄阶段、不同文化层次的人都能够及时的获得各种气象信息,在气象灾害到来之前能够及时采取措施,实现防灾减灾的效果。

2.4 内容更加多元化

随着科学技术的迅猛发展,短时和临近天气预报的形式已经不再局限于报纸、广播等传统媒体,互联网的出现和发展,短时和临近天气预报可以借助互联网直接传递给用户,用户可以通过微博和微信等实时的收到气象信息。气象信息平台可以通过短信的方式将天气情况发送给用户,具有一定的灵活性,短时和临近天气预报可以借助多种方式、途径传递给用户灾害性天气预报,向用户传递可能出现的灾害性天气,由此可见,做好短时和临近天气预报工作,对防灾减灾贡献较大。

2.5 领先的现代技术和勘测手段

短时天气预报和临近天气预报的准确监测与发布,都是以气象现代化作为基础的,强大的现代化技术与勘测手段,为短时天气预报和临近天气预报提供了技术支撑,现代计算机技术的飞速发展,加快了气象部门对气象信息资料的收集和处理,新型天气雷达的出现更是为短时和临近天气预报的准确性和可靠性提供了依据,新型天气雷达CINRAD可以对降水云体中的信息随时进行扫描分析,从而得到更为准确的风场分布的数据,能够快速识别夏季洪流等自然灾害的发生,及时进行预测分析。

2.6 对于传统预报的补充作用

短时天气预报和临近天气预报由于它们的准确性等特点,可以对传统的天气预报结果进行改正和补充。传统的天气预报对于突发的天气状况不能进行及时的传播和监测,而短时天气预报和临近天气预报正好可以解决这一问题,因此短时天气预报和临近天气预报的补充功能可以弥补不能及时播报的弊端与突发天气的变化不能播报的影响。因此,短时天气预报和临近天气预报在防灾减灾方面的优势是非常大的,必须做好相关的观测与播报工作。

3 短时天气预报和临近天气预报与防灾减灾工作相结合的建议

3.1 积极鼓励深入研究相关技术

各个地区以气象部门为代表的相关技术人员,应当对自己所在地区和专业服务地区的气候、生态情况进行全面调研,从而以专业视角对该地区的短时天气预报和临近天气预报工作作出针对性研究,提升预报内容的准确性和实用性,并且深入探究这些信息数据与当地防灾减灾工作更深入的结合方法。

3.2 加大相关设备和人才教育投入

环境损害鉴定评估技术研究综述

胡浩

沈阳市环境技术评估中心

DOI:10.32629/eep.v2i9.438

[摘要] 近年来,环境保护法、环境公益诉讼以及环境刑事犯罪等司法解释等随之出台并落实,在对环境纠纷与案件进行处置与判罚的过程中,有关环境损害的问题也逐渐凸显出来,为此,环境损害鉴定评估与司法鉴定工作的重要性愈加明显。基于此,文章将环境损害鉴定评估技术作为主要研究内容,重点阐述与其相关的内容,希望有所帮助。

[关键词] 环境损害; 鉴定评估技术; 研究进展

因环境污染物质的来源愈加广泛,相互间或者是和环境要素间会出现物理反应、化学反应亦或是生物化学反应等等,甚至有扩散、迁移以及富集的情况发生,损害过程也更复杂。在处理诉讼亦或非诉讼纠纷期间,对污染损害责任的判定也逐渐发展成环境司法、管理与责任保险理赔所面临的主要问题,为此,环境损害鉴定评估技术随之形成。由此可见,深入研究并分析环境损害鉴定评估技术具有一定的现实意义。

1 环境损害调查监测技术和方法阐释

在环境损害调查监测方面,最常使用的技术就是现场踏勘技术和环境监测技术。

1.1 现场踏勘技术

选择使用现场踏勘与人员访谈的方式,能够更深入地了解并核实污染环境事实情况,对环境损害范围初步掌握^[1]。作为调查工作人员,需结合环境损害状况以及鉴定评估具体需求,组织开展现场踏勘以及人员访谈,并完整填写记录表。在鉴定评估期间,踏勘的重点就是污染环境的行为对生态环境的损害程度,而具体范围则要选择受损的生态环境损害地区、污染源以及污染物迁移的具体方式。如果是因破坏生态行为而引起的生态环境被损害,则踏勘范围应当包含受损生物地区以及生态系统。在人员访谈方面,可采取现场观测、面谈、问卷调查或者是监测分析等多种措施^[2]。开展现场踏勘的时候,选择使用现场快速检测的方式来监测并分析土壤、地表水以及大气等多种指标,并且保存比例超过20%的样品,以备后期的复查。

1.2 环境监测技术

所谓的监测分析,具体指的就是在环境损害司法鉴定当中所选用的手

段,在分析环境损害原因、因果关系以及量化损害程度方面的作用不容小觑。环境监测数据的可靠性与准确性也能够为鉴定评估工作提供必要帮助。在环境监测的过程中,要求结合研究目的对采样计划以及分析计划加以制定。

环境监测的常规工作已经具备特定标准方法以及技术规范用于参考,且主要目的就是为环境管理提供服务^[3]。监测分析的基本特征集中体现在以下两个方面:

一方面,要求样品代表性较强,并且可以在时间与空间方面将污染源、损害受体状况以及迁移的途径等真实地反映出来。通常,要求结合具体状况合理布点,加密布局,对对照点位进行科学选择,但也可以参考污染物的性质,在各季节均开展监测工作。

另一方面,针对特殊性的检测项目,应选择使用非标准检测方式。在环境监测分析过程中,数据信息必须准确且精密性较强,对环境标准方法以及标准样品进行使用。然而,环境污染的问题相对复杂,所制定的标准也较为落后,针对不具备标准方法的项目,则要求选择其他更加可靠亦或是稳定的检测方法。

现阶段,分析环境样品内的污染物,一般以化学分析以及仪器分析为主。当前,环境监测分析开始引用更多全新技术。伴随色谱-质谱联合应用技术的进步与发展,在筛选复杂污染物质方面提供了必要支撑,可以对不同类别的污染物质进行识别并且分离。通过对生物监测技术的运用,可对污染因素影响环境的效应进行反映,同样也被应用于环境监测分析工作中^[4]。

2 环境损害量化评估技术和方法研究

现问题,护人民的财产安全和生命安全。

4 结语

随着时代的不断进步和科技的飞速发展,我国经济状况也得到了很好改善,但是行业的发展依旧无法摆脱自然规律的影响,科技的进步是影响天气预报准确性的重要手段,随着科技的不断发展,短时天气预报和临近天气预报将更能发挥出其自身优势,为行业生产的防灾减灾和社会效益及经济效益的不断提高,发挥极其重要的作用。

[参考文献]

- [1]程小娟.浅谈短时天气预报和临近天气预报在防灾减灾方面的优势[J].赤子,2018(6):19.
- [2]王璐,王莹.浅谈短时天气预报和临近天气预报在防灾减灾方面的优势[J].农业与技术,2018(10):147.
- [3]田龙.短时天气预报和临近天气预报在防灾减灾方面的优势[J].南方农机,2018(18):63.

相关部门和教育机构应当加大对短时天气预报和临近天气预报所需专业级设备的研发投入和专业级人才的培养力度。通过鼓励相关技术型企业的技术专研和生产品质把控,以及在相关高校或职业院校的气象专业中新增或优化短时天气预报和临近天气预报专业的学术教学内容,以便完成对该工作的优质设备输出和高水平人才的培养储备。

3.3 加强对气象灾害的关注

气象灾害会给我们的生活带来巨大的影响,因此气象部门必须在日常的工作中将重点放到这一方面上来。对于气象灾害要做好预测与播报工作,保证及时的将有效的信息传达给人民。不仅要提供气象信息,还要对气象灾害可能造成的结果进行分析,提醒民众做好防灾工作。

3.4 提升预报的技术水平

预报的技术水平是保证短时天气预报与临近天气预报的重要部分。因此,在预报的技术层面,气象部门要及时更新设备,加大对气象监测人员的专业培训,另外,还要组织人员对于气象灾害相关的知识进行研究,避免出