

文章编号: 1006-4354 (2004) 03-0048-02

2003年陕西汛期气象服务工作分析

樊彩英

(陕西省气象局, 陕西西安 710015)

中图分类号: P49

文献标识码: C

1 汛期天气气候特点与灾情

1.1 气候特点

2003年汛期全省降水偏多,与常年同期比较,10个县气象站夏季降水量为1961年以来最大值。气温起伏较大,局地冰雹灾害严重。6月上中旬和7月下旬出现高温少雨时段,但与常年同期相比,6—8月平均气温正常偏低。9月全省气温偏高,降水大部地区显著偏多。8月下旬至9月中旬出现历史罕见的大范围强降水天气。

1.2 汛期灾情

2003年陕西天气气候复杂多变,灾害性天气频发,持续时间之长、范围之广、强度之大为历史少有,灾情严重,104个县(市、区)的1514个乡镇受灾,受灾人口1417.37万人,农作物受灾面积约140.47万 hm^2 ,冲毁农田约8.03万 hm^2 ,直接经济损失达116.78亿元。

2 汛期气象服务措施

2.1 加强组织领导,落实岗位责任

制定气象业务服务工作预案,明确责任;完善汛期规章制度和业务流程,制定重大天气签发制度;严肃了汛期气象服务工作纪律;安排了防汛服务应急资金。

2.2 充实汛期关键岗位上的技术力量

多渠道、多层面对业务人员进行新技术培训。省局建立“首席预报员”机制,对职责和权限进行了规范。

2.3 完善预报技术方法

建设和完善短时预报和短期预报业务平台,将突发性暴雨、致洪性暴雨研究成果应用到汛期

预报服务实践中。

2.4 确保汛期气象信息传递畅通

组织专门力量对现有技术装备、通信设备以及计算机网络全面检修,为安全渡汛、全面做好汛期气象服务工作奠定坚实的基础。

3 全力做好强降水过程决策气象服务

2003年汛期,陕西共发生7次明显降水过程。各级气象台站进行了准确的预报和及时的决策与公众服务。特别是8月24日—9月7日全省大面积持续性强降雨来临之前和强降雨持续过程中,各级气象台站密切配合、逐级指导,从暴雨的强度到落区均作了准确预报和及时有效的服务,为各级领导指挥“防、抢、撤”工作提供决策依据,为组织防灾、抗灾、救灾工作赢得宝贵时间,为减少人员伤亡,把气象灾害损失降到最低限度做出贡献。省委、省政府领导给予充分肯定,认为“雨情汛情的准确预报和及时传递,是我们取得这次抗洪抢险工作阶段性胜利的前提和基础。”

3.1 强降水过程的雨情与灾情概况

8月24日至9月7日持续性强降雨过程,共涉及97个县(市、区)。15d中有8个暴雨日,95县次降暴雨,9县次出现大暴雨。降雨量在100~200mm的42个县,200~300mm的43个县,300~400mm的4个县,400mm以上的3个县。宁陕县降雨量达509mm,其中:8月28日20时—30日11时降雨量达347.8mm。

这次强降雨导致全省53条河流发生洪水,渭河及其支流出现54a来最大洪涝灾害。15县发生

收稿日期: 2004-10-05

作者简介: 樊彩英(1953-),女,西安市人,大学,主要从事气象业务管理工作。

严重山洪灾害。陕南秦巴山区和渭北黄土高原地区共发生地质灾害 3 611 起。受灾涉及 81 个县(市、区)、831 个乡镇、受灾人口达 697.88 万人;倒塌房屋 14.75 万间;受灾农作物 72 万 hm^2 ;中断交通 100 多处,发生塌方 9 385 处;共毁水利设施 950 多处。

3.2 强降水过程决策服务的典型事例

省气象台于 8 月 25 日、28 日、31 日及 9 月 1 日、4 日、7 日提前预报了暴雨强度和落区,并全方位进行了决策和公众服务,在关键时刻对各市气象局,特别是受灾区的预报服务给予及时指导。从 8 月 24—9 月 7 日省气象台上报预报服务情况及灾情 11 次,发布暴雨及雨情消息 12 期。省气象局向中国气象局报告重大气象灾害预报服务情况 4 次。局领导带有关人员当面向省政府、省防汛办领导汇报雨情、灾情及天气变化趋势 5 次。

渭南市气象局 26 日给市政府领导准确提供“26—27 日渭河南山支流无大降水,28 日又将转雨”的信息。使市领导果断决策,于 26 日 20 时前撤离渭河滩地全部人员。27、28 日预报 29 日渭河流域大到暴雨;29、30 日及时给市政府领导提供“31 日后阴雨仍维持,9 月 5—6 日降水较大”的信息。对此,市政府紧急启动以“防、抢、撤”为主的防汛方案,连夜组织“二华夹槽”及 335 m 高程以下的 18 万群众全部撤离。

宁陕县气象局在强降雨来临前和过程中,严密监视天气变化,每小时一次向县防汛办报告雨情,8 月 29 日 05 时、11 时分别给县防汛办提供了“降水继续维持”、“强降水继续维持”的预报。县政府立即召开防汛紧急会议,12 时 05 分发布了《防汛预警 1 号令》,12 时 50 分前县城全部人员撤离。13 时 05 分,县城多处发生大面积山体滑坡和塌方,发生了特大暴雨泥石流灾害。灾情发生后,县城断水断电,县气象局的同志们仍然日夜坚守岗位,为政府和公众及时提供气象服务。

4 汛期气象服务体会

4.1 始终把做好强降雨预报、预警服务作为防汛减灾的重点

陕西气象部门的各级领导充分认识到做好汛期预报、预警服务的重要性。在安排布置汛期气象服务工作时,把做好强降雨预报、预警服务作为防汛减灾的重点。各级气象部门以高度负责的态度,密切监视天气变化,上下配合,逐级指导,提前做出较为准确的预报,准确地预报强降水天气过程、强降水发生的范围和时间,并进行及时连续滚动服务,为各级政府指导防灾和救灾赢得时间。

4.2 坚持以科技为先导,为准确预报提供强有力的技术支持

遵循“科学研究与业务管理相结合,研究开发与实际应用相结合”的原则,开展突发性暴雨研究、大降水分区、落点预报研究、冰雹预报研究等强降雨天气的科研与技术开发,从技术上支持了强降雨天气的预报、预警服务工作,明显提高了预报能力和预报准确率。

4.3 运用气象业务现代化手段,努力提高决策和公众气象服务水平

气象卫星探测信息和雷达探测信息的应用,高性能计算机和中尺度数值预报模式的业务化,省、市级决策服务系统和县级综合服务系统的研究与开发,促进预报业务和服务的精细化程度,提高了决策气象服务和公众气象服务的水平。

4.4 拓展预报业务服务领域,提高防灾减灾气象服务的能力

山地气象灾害等级预报及全省 10 流域洪水面雨量预报的发布,在 2003 年重大灾害天气预报服务中发挥了防灾减灾的重要作用,说明气象部门近年来拓展预报业务服务领域的思路是符合社会发展要求的。