

主 编：赵慧霞

副主编：张建忠

王维国

李佳英

王秀荣 等

决策气象服务 (2011)

中国气象局决策气象服务中心 编



 气象出版社
China Meteorological Press

决策气象服务

(2011)

中国气象局决策气象服务中心 编

主 编 赵慧霞

副主编 张建忠 李佳英 王维国 王秀荣 等

内 容 简 介

决策气象服务是气象服务的重要组成部分,是为各级政府部门在指挥生产、组织防灾减灾、资源开发利用、制定经济发展计划等方面科学决策提供的气象信息服务。

本书是2011年中国气象局决策气象服务的主要产品之一“重大气象服务专报”和部分专题分析报告材料的汇编,较好地反映了2011年华北黄淮秋冬连旱、长江中下游冬春连旱及6月旱涝急转、北京等大城市暴雨洪涝、西南严重夏秋旱、南方持续高温、华西和黄淮异常秋汛、台风“纳沙”“梅花”等灾害性天气以及为“三农”气象服务等方面的决策气象服务情况,可供从事气象服务、气象管理和防灾减灾人员参考。决策气象服务材料汇编成册是对过去一年服务材料的保存和积累,也是对过去决策气象服务工作的总结和检验,其不足之处恳请批评指正。

图书在版编目(CIP)数据

决策气象服务. 2011/赵慧霞主编. —北京:气象出版社,
2012.10

ISBN 978-7-5029-5601-1

I. ①决… II. ①赵… III. ①气象服务-决策学-中国
IV. ①P49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 238832 号

Juece Qixiang Fuwu(2011)

决策气象服务(2011)

中国气象局决策气象服务中心 编

出版发行:气象出版社

地 址:北京市海淀区中关村南大街 46 号

总 编 室:010-68407112

网 址:<http://www.cmp.cma.gov.cn>

责任编辑:陈 红

封面设计:王 伟

责任校对:石 仁

印 刷:北京京科印刷有限公司

开 本:889mm×1194mm 1/16

字 数:420 千字

版 次:2012 年 10 月第 1 版

定 价:100.00 元

(内部发行)

邮政编码:100081

发 行 部:010-68409198

E-mail: qxcbs@cma.gov.cn

终 审:赵同进

责任技编:陈 红

印 张:9.75

彩 插:32

印 次:2012 年 10 月第 1 次印刷

目 录

贵州湖南出现大范围冻雨,今明两天仍将持续,需防范对交通电力、群众生活等的危害	第 1 期	2011 年 1 月 2 日(1)
华北南部和黄淮等部分地区气象干旱持续,1 月份旱区旱情将进一步发展	第 2 期	2011 年 1 月 3 日(1)
未来 10 天南方多低温雨雪,部分地区有冻雨,需加强防范低温雨雪冰冻灾害	第 3 期	2011 年 1 月 4 日(3)
9—13 日南方冰冻天气将再次加强,需继续加强低温冰冻灾害的防御和应急工作	第 4 期	2011 年 1 月 7 日(4)
10—12 日黔湘赣浙等地将有中雪,局部大雪,黔湘赣桂滇部分地区有冻雨或冰冻	第 5 期	2011 年 1 月 10 日(6)
华北、黄淮等地气象干旱仍将持续,需继续做好抗旱工作	第 6 期	2011 年 1 月 13 日(7)
16—21 日南方将出现明显雨雪天气过程,需防范低温冰冻的不利影响	第 7 期	2011 年 1 月 14 日(9)
17—21 日南方地区将再次出现大范围雨雪冰冻天气,应加强防范对春运的不利影响	第 8 期	2011 年 1 月 17 日(10)
南方地区出现大范围强降雪天气过程,1 月下旬至 2 月上旬南方降水仍较多,北方降水继续偏少	第 9 期	2011 年 1 月 21 日(12)
16—21 日南方地区雨雪天气过程评估	第 10 期	2011 年 1 月 23 日(13)
淮河以南大部地区将迎低温雨雪天气,应注意防范对春运的不利影响	第 11 期	2011 年 1 月 25 日(14)
春节期间全国大部地区气温偏高,降水偏少	第 12 期	2011 年 1 月 31 日(15)
2 月 9—10 日雨雪天气使北方冬麦旱区大部气象干旱有所缓和	第 13 期	2011 年 2 月 11 日(16)
12—13 日北方冬麦受旱区出现弱降雪,部分地区气象干旱有所缓和	第 14 期	2011 年 2 月 14 日(18)
16—19 日南方地区将持续阴雨天气,应防范对春运的不利影响	第 15 期	2011 年 2 月 16 日(20)
2 月 25—28 日我国中东部将有明显降水,北方冬麦受旱区大部旱情将明显缓和	第 16 期	2011 年 2 月 23 日(21)
25—28 日北方冬麦受旱区将有明显降水过程,3 月 1—7 日基本无降水	第 17 期	2011 年 2 月 25 日(22)
今天夜间至后天北京地区将有明显降雪,“两会”开幕式期间北京地区以晴到多云为主	第 18 期	2011 年 2 月 25 日(22)
25—27 日北方冬麦受旱区普降喜雨雪,河南安徽山东等地部分地区旱情得到缓解	第 19 期	2011 年 2 月 27 日(23)
2 月 25 日新疆若羌出现强沙尘暴,今年春季沙尘天气可能比 2010 年偏多	第 20 期	2011 年 2 月 28 日(25)
25—28 日北方冬麦受旱区出现大范围雨雪,土壤墒情改善明显,安徽和江苏旱情基本解除	第 21 期	2011 年 3 月 1 日(26)
2010 年我国西南地区陆地植被生态质量较 2009 年偏差,北方大部		

偏好	第 22 期	2011 年 3 月 3 日(27)
气候条件导致 2 月以来我国森林火灾增加,预计今年春季森林火险		
气象等级偏高	第 23 期	2011 年 3 月 3 日(29)
3 月 11—15 日强冷空气将影响我国大部地区,应做好大风降温沙		
尘等天气的防范工作	第 24 期	2011 年 3 月 10 日(29)
日本核泄漏污染物主要向偏东方向扩散,未来 3 天对我国无影响	第 25 期	2011 年 3 月 15 日(30)
19—22 日冷空气影响我国中东部地区,华北黄淮等地将有雨雪,		
南方将有明显降雨	第 26 期	2011 年 3 月 19 日(32)
前期江南华南持续低温阴雨天气,27 日起气温明显回升,将利于早稻		
大面积播种育秧	第 27 期	2011 年 3 月 25 日(33)
新疆北部发生融雪型洪水可能性大,应加强防范	第 28 期	2011 年 3 月 29 日(34)
未来 4 天较强冷空气将影响我国中东部地区	第 29 期	2011 年 3 月 30 日(35)
北方冬麦区出现降水过程,土壤墒情进一步改善	第 30 期	2011 年 4 月 2 日(36)
4 月我国大部森林草原火险气象等级偏高,防火形势不容乐观	第 31 期	2011 年 4 月 7 日(37)
未来 10 天江南华南等地多阴雨天气,需注意防范对早稻生长的不利		
影响	第 32 期	2011 年 4 月 8 日(38)
3 月以来广西贵州等地出现较严重的低温阴雨寡照天气,对春季农		
业生产造成一定影响	第 33 期	2011 年 4 月 11 日(39)
15—17 日长江以南大部地区有明显降雨,需注意防范短时雷电		
风雹天气的不利影响	第 34 期	2011 年 4 月 14 日(40)
20 日夜间至 22 日淮河以南大部地区将有明显降水过程,需加强		
防范强降水及雷电风雹等灾害	第 35 期	2011 年 4 月 19 日(41)
近期东北地区持续出现低温雨雪天气,未来 10 天气温仍偏低,需注意		
防范低温对春播的影响	第 36 期	2011 年 4 月 25 日(41)
“五一”期间南方地区将有明显降雨过程,需加强强对流天气和地质		
灾害防御	第 37 期	2011 年 4 月 28 日(42)
强风暴造成美国重大人员伤亡,我国需加强春夏季节强对流天气		
灾害防御	第 38 期	2011 年 4 月 30 日(44)
5 月我国大部森林草原火险气象等级仍将维持偏高态势	第 39 期	2011 年 5 月 3 日(45)
南方地区出现明显降雨,对缓解前期旱情有利	第 40 期	2011 年 5 月 4 日(46)
南海夏季风即将爆发,华南江南将进入多雨期	第 41 期	2011 年 5 月 5 日(47)
未来 4 天北方冬麦区将有明显降雨,对冬小麦灌浆有利	第 42 期	2011 年 5 月 6 日(48)
热带风暴“艾利”5 月 10 日将进入南海东北部附近海域	第 43 期	2011 年 5 月 8 日(49)
未来一周南方将出现持续性大范围降雨天气,需防范可能引发的		
地质灾害	第 44 期	2011 年 5 月 10 日(49)
北方冬麦区出现入春以来最大范围的透雨,对冬小麦抽穗灌浆极		
为有利	第 45 期	2011 年 5 月 11 日(50)
11—17 日南方持续降雨对缓解旱情有利,20—24 日南方地区仍有		
较强降水	第 46 期	2011 年 5 月 17 日(51)
今年以来长江中下游地区降水异常偏少,21—24 日降雨仍难		
缓解旱情	第 47 期	2011 年 5 月 19 日(53)
长江中下游地区出现降雨,有利于缓和旱情,未来一周降水仍将		
偏少,旱情持续或发展	第 48 期	2011 年 5 月 23 日(54)
长江中下游发生严重气象干旱,入梅前气象干旱仍将持续或发展	第 49 期	2011 年 5 月 26 日(55)

6月3—5日长江中下游旱区将有雨,有利于缓和旱情	第50期	2011年5月30日(57)
6月3—7日长江中下游地区将有明显降雨,有利于缓和旱情	第51期	2011年6月1日(57)
6月3—7日长江中下游地区将有较强降雨天气	第52期	2011年6月3日(58)
3—7日长江中下游地区持续降雨有效缓和旱情,未来10天降水 仍将偏多	第53期	2011年6月7日(58)
9—12日长江中下游地区将再次出现较强降雨过程	第54期	2011年6月9日(60)
第3号热带风暴“莎莉嘉”将于11日凌晨到上午在广东汕尾至福建 漳浦一带沿海登陆	第55期	2011年6月10日(60)
6月以来长江中下游地区降雨频繁,未来5天仍有强降雨,需防 范局地洪涝及地质灾害	第56期	2011年6月11日(61)
长江中下游地区强降雨持续,16日开始明显减弱,17—19日淮河 流域及四川盆地将有强降雨天气	第57期	2011年6月14日(62)
13—15日长江中下游地区出现了今年以来最强降雨,17—19日 降雨持续	第58期	2011年6月16日(63)
第4号热带风暴将于22日夜到23日上午在广东台山到徐闻 一带沿海登陆	第59期	2011年6月21日(64)
第4号热带风暴“海马”已登陆,将带来强降雨,第5号热带风暴 “米雷”将向浙江东北部沿海靠近	第60期	2011年6月23日(65)
“米雷”将于今天中午到傍晚擦过浙北沿海,并向山东半岛东部 沿海靠近	第61期	2011年6月25日(66)
北京城区出现近13年来最大暴雨,对城市交通造成严重影响	第62期	2011年6月25日(67)
6月30日至7月4日北方将有较大范围降雨,有利于缓解旱情, 需谨防局地性灾害	第63期	2011年6月28日(68)
今年以来登陆我国台风偏早偏多,预计盛夏期间台风活动集中, 需做好各项防台准备	第64期	2011年6月30日(69)
7月1—4日北方地区将有较大范围降雨,需加强地质灾害和城市 内涝防御	第65期	2011年7月1日(70)
4—7日四川盆地至淮河流域多强降雨天气,四川盆地甘肃南部 陕西南部注意防范山洪泥石流等灾害	第66期	2011年7月4日(71)
未来3天苏皖鄂粤桂琼等地将有较强降雨,需防范局地洪涝和地质 灾害	第67期	2011年7月12日(72)
江苏中南部和安徽沿江地区已连续3天出现强降雨,14—18日 降雨仍将持续	第68期	2011年7月14日(72)
6月下旬以来各地多分散性降雨,部分地区降雨量较大,7月下旬需 防范暴雨台风和高温的不利影响	第69期	2011年7月20日(73)
入夏以来北京地区降雨偏多,密云和官厅水库蓄水比去年同期 有所增加	第70期	2011年7月22日(74)
7月以来华北和东北等地多雷阵雨天气,24—26日还将有明显 降雨过程	第71期	2011年7月23日(75)
上半年全国大部陆地生态质量略好于去年同期,内蒙古宁夏甘肃 青海等地区生态质量偏差	第72期	2011年7月25日(76)
28—31日北方大部及四川盆地等地将有强降雨,强热带风暴 “洛坦”将影响南海和华南地区	第73期	2011年7月27日(77)
四川甘肃陕西湖北部分地区将有强降雨,需防范山洪和地质灾害		

.....	第 74 期	2011 年 7 月 30 日(78)
“梅花”将继续加强并逐渐向华东沿海靠近,未来两天对我国近海		
无影响	第 75 期	2011 年 8 月 2 日(79)
6 月下旬以来贵州湖南等地气象干旱发展迅速,8 月旱情仍将持续 ...	第 76 期	2011 年 8 月 3 日(80)
“梅花”将可能在浙江台州到江苏启东一带沿海登陆,我国东部		
地区将有强风暴雨	第 77 期	2011 年 8 月 5 日(82)
2—6 日重庆贵州等地旱区出现明显降雨,未来 10 天云南贵州部分		
地区旱情将持续和发展	第 78 期	2011 年 8 月 7 日(83)
13—16 日华北等地有强降雨天气,未来 10 天南方大部地区将出		
现持续高温	第 79 期	2011 年 8 月 13 日(84)
未来一周北方地区将有较强降雨,需注意防范可能诱发的山洪地质		
灾害	第 80 期	2011 年 8 月 17 日(85)
未来 3 天南方大部地区将有明显降雨,有利于缓解高温干旱,需做好		
山洪地质灾害和雷电防御	第 81 期	2011 年 8 月 21 日(86)
南方持续大范围高温天气即将结束	第 82 期	2011 年 8 月 23 日(86)
未来一周贵州云南等地干旱将持续或发展	第 83 期	2011 年 8 月 24 日(89)
“南玛都”逐渐向台湾东南洋面靠近,“塔拉斯”未来对我国海域无		
影响	第 84 期	2011 年 8 月 27 日(90)
“南玛都”已登陆台湾,可能于 30 日白天在福建沿海登陆	第 85 期	2011 年 8 月 29 日(91)
9 月上旬西南部分地区干旱仍将持续	第 86 期	2011 年 8 月 30 日(92)
今年第 11 号台风“南玛都”给华南沿海带来明显降雨	第 87 期	2011 年 9 月 1 日(93)
秋季赤道太平洋海温可能再次进入拉尼娜状态	第 88 期	2011 年 9 月 1 日(94)
2011 年秋季北方大部初霜冻日期接近常年,谨防局部早霜冻对		
农业生产的不利影响	第 89 期	2011 年 9 月 2 日(95)
今年世界粮食主产国粮食产量预测分析	第 90 期	2011 年 9 月 8 日(95)
西南、东北林区秋季火险等级将偏高,需加强森林防火工作	第 91 期	2011 年 9 月 8 日(97)
台风“塔拉斯”重创日本原因分析及启示	第 92 期	2011 年 9 月 8 日(99)
甘肃陕西和四川盆地等地将再次出现强降雨,谨防地质灾害以及		
多雨天气对农业生产的影响	第 93 期	2011 年 9 月 9 日(100)
四川陕西山西河南等地出现持续秋雨,东北地区西部和北部将有		
霜冻,南方将有寒露风	第 94 期	2011 年 9 月 13 日(101)
近期西南部分旱区出现降水,大部旱情仍将持续	第 95 期	2011 年 9 月 14 日(102)
连阴雨、霜冻和寒露风对农业生产的影响分析	第 96 期	2011 年 9 月 17 日(103)
17—19 日汉江上游仍将有较强降雨过程,需加强秋汛及地质		
灾害防御工作	第 97 期	2011 年 9 月 17 日(104)
9 月以来我国西北地区东部、黄淮等地秋雨异常偏多,未来 10		
天无明显秋雨	第 98 期	2011 年 9 月 20 日(105)
未来一周海南将有持续强降雨,需加强暴雨洪涝灾害防御,西南		
气象干旱区多阴雨,部分地区旱情将有所缓和	第 99 期	2011 年 9 月 21 日(106)
热带风暴“海棠”影响海南和南海,台风“纳沙”将于 27 日夜间		
进入南海东部海面	第 100 期	2011 年 9 月 26 日(107)
较强冷空气将影响我国中东部地区,需防范降雨降温天气对国庆		
节假日旅游出行的影响	第 101 期	2011 年 9 月 26 日(108)
强台风“纳沙”将于 29—30 日在广东西部到海南登陆,应做好		

防台充分准备	第102期	2011 年 9 月 27 日(109)
“纳沙”将成为今年登陆我国最强台风,风雨潮影响大,需特别加 强防范	第103期	2011 年 9 月 28 日(110)
国庆节假期期间大部地区天气条件适宜出游,华南沿海需注意防 范风雨影响	第104期	2011 年 9 月 29 日(111)
西南部分气象干旱区将有明显降雨,旱情将有所缓和	第105期	2011 年 9 月 30 日(112)
强台风“尼格”可能于 3—4 日擦过或登陆海南南部沿海,华南 南部地区需及时做好防台准备工作	第106期	2011 年 10 月 1 日(113)
近期海南出现持续强降雨,未来 3 天仍有强降雨天气,需加强洪涝 及地质灾害防御	第107期	2011 年 10 月 8 日(114)
10 月 4 日以来北京地区多雾霾天气,13 日前后将结束	第108期	2011 年 10 月 9 日(114)
12—15 日冷空气将影响我国中东部地区,第 20 号热带风暴 “榕树”14 日可能进入我国南海	第109期	2011 年 10 月 12 日(115)
入秋以来东南亚部分地区异常多雨,洪涝灾害严重,我国部分 地区降水也异常偏多,秋汛明显	第110期	2011 年 10 月 13 日(116)
东南亚暴雨洪涝将对水稻产量和国际粮价产生影响,未来一 周持续强降雨逐渐减弱结束	第111期	2011 年 10 月 17 日(117)
中等偏强冷空气将影响江南及其以北大部地区,需防范大范 围降温和雨雪天气的不利影响	第112期	2011 年 10 月 20 日(118)
全国大部地区秋收秋种已近尾声,气象条件总体适宜,未来 10 天将有大范围降水,利于秋播作物生长	第113期	2011 年 10 月 22 日(119)
7 月以来湖南江西降水明显偏少,湖南湘江和江西鄱阳湖提前 进入枯水期	第114期	2011 年 10 月 24 日(120)
11 月 2 日起大雾影响范围将明显减小,2—5 日中东部将有一 次明显降水过程	第115期	2011 年 10 月 31 日(121)
6—9 日我国中东部将有较明显降雨过程,利于库塘蓄水及 北方冬小麦生长,对南方秋收秋种略有影响	第116期	2011 年 11 月 5 日(122)
15—19 日我国大部地区将出现大风降温和雨雪天气	第117期	2011 年 11 月 14 日(123)
11 月 27 日至 12 月 2 日较强冷空气将影响我国,华北大部和 黄淮等地将出现降雪或雨夹雪天气	第118期	2011 年 11 月 26 日(124)
11 月 28 日至 12 月 1 日中东部出现明显雨雪降温天气,有利于 冬小麦冬前抗寒锻炼,对交通运输造成不利影响	第119期	2011 年 12 月 2 日(125)
中东部地区将出现大范围降温和雨雪天气,需防范雨雪和海上 大风等造成的不利影响	第120期	2011 年 12 月 5 日(126)
今年秋季以来我国中东部地区雾霾天气多发,冷空气活动偏弱 及水汽条件好是主因	第121期	2011 年 12 月 8 日(126)
“天鹰”重创菲律宾南部并造成重大人员伤亡,预计 20 日早晨 “天鹰”将移出我国南海海域	第122期	2011 年 12 月 19 日(128)
今年以来湘江珠江流域降水明显偏少,未来降水仍将偏少,需提 早采取应对措施	第123期	2011 年 12 月 22 日(129)
元旦节期间将有冷空气影响我国,需注意防范雨雪雾霾天气对 交通的不利影响	第124期	2011 年 12 月 30 日(130)
极端气象条件下日本福岛核电站事故对我国影响分析	专题分析报告 1	2011 年 3 月 20 日(131)
今年第 9 号台风“梅花”气象预报服务工作情况	专题分析报告 2	2011 年 8 月 10 日(132)

西南地区气象干旱分析及未来趋势预测	专题分析报告 3	2011 年 9 月 9 日(135)
今年第 17 号强台风“纳沙”气象预报服务工作情况	专题分析报告 4	2011 年 10 月 1 日(138)
今年汛期我国天气气候主要特征及冬季气候趋势预测	专题分析报告 5	2011 年 10 月 21 日(140)
东北三省未来 40 年农业热量资源维持增加趋势,有利于 喜温作物种植面积继续扩大的布局调整	专题分析报告 6	2011 年 12 月 22 日(143)
近 10 年来气象灾害对农业生产影响加重,粮食产量“八连增” 来之不易	专题分析报告 7	2011 年 12 月 22 日(144)
彩色插图		(151—211)

贵州湖南出现大范围冻雨, 今明两天仍将持续, 需防范对交通电力、群众生活等的危害

(中国气象局 第1期 2011年1月2日)

摘要 2011年1月1—2日早晨, 贵州大部的62个县市区、湖南湘西和湘中地区出现大范围的冻雨, 贵州、湖南部分地区道路结冰严重, 已对公路交通产生不利影响。

预计1月2—3日, 贵州、湖南等地仍将出现冻雨天气; 4日, 本次冻雨天气过程基本结束。5—10日, 贵州、湖南等地将维持低温天气, 并可能出现间断性降雪和冰冻天气。建议贵州、湖南等地公路、铁路、民航等运输部门做好相关工作, 及时清除路面积雪、结冰, 电力、通信部门需加强输电、通信线路的巡查, 及时清除电线积冰, 以防冻雨天气对电力供应和通信影响。

一、贵州湖南等地出现大范围冻雨天气

2011年1月1—2日早晨, 贵州、湖南等地持续出现雨雪天气, 贵州大部、湖南西部等地出现大范围冻雨(图1-1), 地面温度一般为 $-3\sim 0^{\circ}\text{C}$ 。截止到1月2日08时, 贵州省有62个县市区出现冻雨, 贵州省中北部地区电线积冰直径(气象观测站电线积冰观测项目)普遍有25~40毫米(图1-2), 以开阳县的46毫米最大; 湖南省湘西和湘中地区出现冻雨, 冻雨厚度在3~12毫米(图1-3), 湘西自治州的凤凰县、怀化市的辰溪县冻雨厚度最大为12毫米。

受冻雨天气影响, 贵州省中北部地区大部出现道路结冰, 多条公路因道路结冰实行临时交通管制。湖南省湘西、湘北部分地区公路结冰严重, 主要集中在怀化、湘西自治州、张家界和岳阳的部分路段, 交通部门采取了分流措施。

二、未来两天贵州和湖南仍将有冻雨天气

预计未来两天贵州、湖南等地仍将出现冻雨天气(图1-4), 其中, 2日, 贵州大部、湖南西部和南部地区将有冻雨; 3日, 贵州中部、湖南西部偏南地区和南部仍然有冻雨, 但范围较2日有所缩小; 4日, 本次冻雨天气基本结束。

5—10日, 贵州、湖南等地低温天气将持续, 大部地区日最低气温在 $-2\sim 0^{\circ}\text{C}$ 之间, 江南地区北部及贵州等地还会出现间断性降雪和冰冻等天气, 影响将会持续。

三、关注与建议

一是交通运输等部门需加强安全管理, 减轻道路结冰的不利影响。目前正值元旦假期, 交通管理和公路、铁路、民航等部门需加强应对防范措施, 做好除雪、除冰和滞留人员服务等各项工作。

二是电力通信等部门需加强设施巡检工作, 保障电力输送和通信正常。加强对户外供电线路和通信设施的巡查, 以防冰冻天气可能造成的输电线路、通信线路中断和设施损坏。

三是城市需加强物资储备和供应, 确保群众生活需要。加强蔬菜、煤、油、气等物资供应保障, 加强城市供水、供气管网的维护, 城乡居民应加强流感预防和用电、采暖的安全防护。

华北南部和黄淮等部分地区气象干旱持续, 1月份旱区旱情将进一步发展

(中国气象局 第2期 2011年1月3日)

摘要 2010年10月以来, 华北大部、黄淮、江淮和西北地区东南部降水稀少, 累计降水量比常年同期偏少5~9成, 河北、山西、山东、河南、江苏和安徽六省区域平均降水量为1961年以来历史同期第三少, 平均最长连续无降水日数为43天, 华北、黄淮等地出现不同程度气象干旱, 其中山东大部、江苏东北部、河南大部、安徽北部等地达重旱至特旱等级。

目前, 华北、黄淮东部等地冬麦区由于底墒充足, 且进行了冬灌, 干旱对冬小麦影响总体偏轻; 黄淮西部和江淮北部部分灌溉条件较差的地区受旱较为严重, 不利于冬小麦形成壮苗及安全越冬。

预计 2011 年 1 月份,华北和黄淮的大部分地区降水量较常年同期偏少,气温较常年同期偏低,旱情将持续或发展。华北、黄淮东部农区土壤已封冻,旱情发展对冬小麦影响不大;但黄淮西部、江淮北部等地冬小麦、油菜仍处于缓慢生长阶段,旱、冻交加将不利于作物生长。上述地区要做好冬小麦、油菜等作物田间管理,积极采取有效措施,提高抗旱能力。

一、去年 10 月以来,华北和黄淮降水持续偏少,气象干旱发展

自去年 10 月以来(2010 年 10 月 1 日至 2011 年 1 月 2 日),华北大部和黄淮地区降水量普遍不到 50 毫米,山东大部和河北南部不足 10 毫米,与常年同期相比,华北中南部和黄淮大部地区降水量偏少 5~9 成(图 2-1)。河北、山西、山东、河南、江苏和安徽六省区域平均降水量仅为 39.7 毫米,为 1961 年以来历史同期第三少(图 2-2),仅次于 1970 年和 1989 年,其中河南、山东降水量分别为最少和次少值;六省区域平均最长连续无降水日数达 43 天。同时,华北西部、黄淮西部等地气温较常年同期偏高 1~2℃。

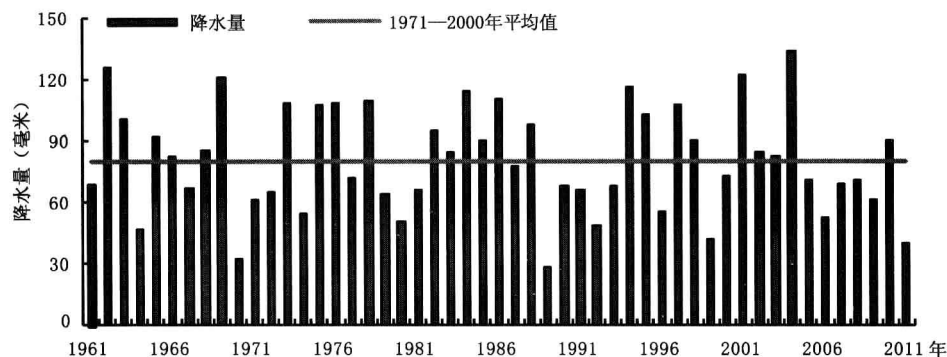


图 2-2 历年 10 月 1 日至次年 1 月 2 日冀晋鲁豫苏皖 6 省区域
平均降水量变化(毫米)(1961—2011 年)

由于降水持续偏少,气温偏高,华北、黄淮气象干旱发展迅速,部分地区干旱持续时间较长、程度重。至 2011 年 1 月 2 日,中等程度气象干旱范围已扩大到华北南部、黄淮及陕西东部等地,其中河南大部、山东大部、江苏北部、安徽北部等地达重旱至特旱等级(图 2-3)。据统计,截止到 2011 年 1 月 2 日,黄淮、华北南部大部地区干旱持续时间有 30~60 天,黄淮部分地区干旱持续时间达 60~90 天。

二、我国主要旱区土壤墒情分析

据土壤墒情监测分析,自 2010 年 10 月以后,华北、黄淮、江淮北部等地降水量持续偏少,土壤墒情不断下降,其中,山东、河南、安徽等省部分地区表层土壤墒情下降较快(图 2-4)。据 2010 年 12 月 28 日土壤水分监测结果显示,西北地区大部、华北、黄淮东部土壤已封冻(因此无测墒结果),河南西部和南部、山东南部部分地区和安徽北部 10 厘米土壤相对湿度低于 60%(图 2-5)。

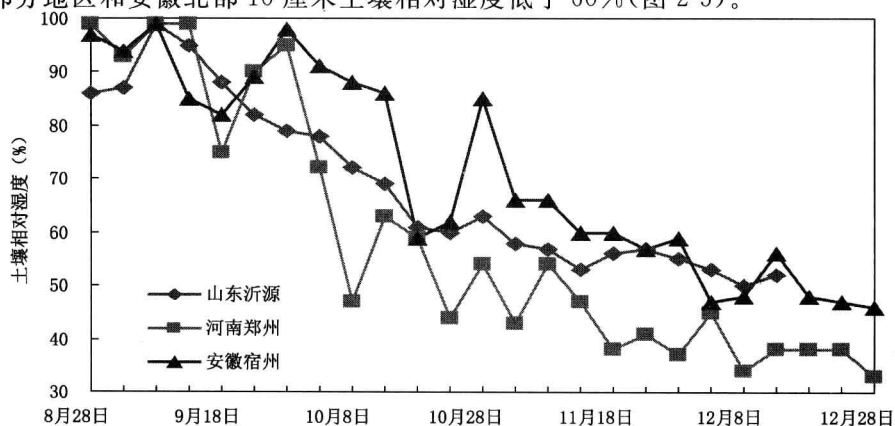


图 2-4 去年秋季以来山东、河南、安徽代表站点 10 厘米土壤墒情变化图
(注:山东沂源于 12 月中旬封冻,之后无测墒)

由于2010年8—9月,我国秋播区大部降水充沛,有效增加了土壤底墒,且大部地区进行了冬灌,至11月底土壤封冻前,华北、黄淮大部地区20厘米土壤墒情仍较为适宜,仅山西西南部、河北南部、河南北部、山东南部地区偏差。目前,土壤底墒基本能满足冬小麦生长需求,干旱对农作物影响总体偏轻,冬小麦、油菜长势较好;但黄淮南部和江淮北部部分灌溉条件较差的地区受旱较为严重,不利于冬小麦形成壮苗及安全越冬。据统计,目前安徽农作物受灾面积662.6千公顷,江苏农作物受灾面积415.1千公顷,山东农作物受灾面积793.6千公顷。山东饮水困难人口20.7万人、饮水困难大牲畜18.1万头。

三、1月份华北和黄淮地区降水将偏少,气象干旱将进一步发展

预计未来10天,华北、黄淮等气象干旱区冷空气活动频繁,气温较低,将不会有明显的降水过程出现。

预计1月份,华北、黄淮的气温较常年同期偏低;华北和黄淮的大部分地区降水较常年同期偏少,除山西西南部、河北东北部、山东半岛等地降水较常年同期偏多外,华北和黄淮的其余地区降水较常年同期偏少,气象干旱仍将持续或发展。

四、关注与建议

目前,华北和黄淮东部大部农区土壤已封冻,干旱对冬小麦影响不大,河南西部和南部、山东南部、安徽和江苏北部的旱情将持续或发展,且旱、冻叠加可能导致部分长势偏弱的冬小麦、油菜干枯死亡。因此建议:

一是加强农作物田间管理,做好农作物抗旱防寒工作。北方未形成稳定积雪覆盖的麦田要采取镇压、施有机肥及覆盖等措施,进行保墒抗旱、防冻,以避免冻、旱叠加引起死苗,确保冬小麦安全越冬;有积雪地区在雪融后利用晴暖天气及时进行耙耩,破除板结,弥补裂缝,以增温保墒,为冬小麦安全越冬创造条件。

二是做好蓄水抗旱和农田水利基础设施建设。旱区要做好长期蓄水抗旱工作,积极进行农田水利基础设施建设,增加抗旱设备,以提高防灾减灾能力;同时,要开源节流,合理利用水资源,确保人畜饮水安全和生产用水的保障。

未来10天南方多低温雨雪,部分地区有冻雨, 需加强防范低温雨雪冰冻灾害

(中国气象局 第3期 2011年1月4日)

摘要 2011年1月1—4日早晨,贵州、湖南湘西和湘中南地区、重庆东南部、广西东北部出现大范围的冻雨,由于气温较低,结冰或积雪难以融化,造成贵州、湖南部分地区道路结冰严重,对公路交通产生严重影响。

预计未来10天,我国南方地区阴雨雪天气较多,气温将持续偏低,大部分地区气温比常年同期偏低1~2℃。1月5日夜間至7日和9—11日,贵州、重庆、湖南、湖北南部和西部、江西北部部分地区将有大雪(雨),贵州、湖南西部和南部等地还将出现冻雨。

1月是全国最寒冷的时段,也是南方最易出现低温雨雪冰冻的时段。建议贵州、湖南、重庆、广西、湖北、江西等南方地区公路、铁路、民航等运输部门做好防范低温雨雪冰冻灾害的相关工作,及时清除路面积雪、结冰,确保交通运输的安全和畅通;电力、通信部门需加强电网、通信线路的巡查,及时清除电线积冰,并做好低温雨雪冰冻天气下群众生活取暖等所需电力调度和供应保障工作。

一、1日以来贵州湖南等地持续出现冻雨天气

2011年1月1日早晨贵州中部开始出现冻雨,2日早晨冻雨范围扩大到贵州大部地区,贵州全省有70个县(市、区)出现冻雨;同时,湖南西部和重庆东南部也出现了冻雨,其中,湖南有65个县(市)出现冻雨(图3-1至图3-2)。3日,贵州冻雨范围较2日有所减小,湖南南部和广西东北部出现了冻雨(图

3-3)。4日早晨,贵州冻雨主要在西北部地区,湖南南部冻雨范围有所扩大,广西东北部地区冻雨仍然维持(图3-4)。

4日08时,贵州和湖南气温普遍在 0°C 以下,贵州大部、湖南西部和中部的温度为 $-5\sim-1^{\circ}\text{C}$;贵州南部、湖南南部的电线覆冰厚度普遍有3~10毫米,贵州局部地区达12~14毫米(图3-5);湖南大部和贵州东部的部分地区积雪深度有1~4厘米。由于气温较低,结冰或积雪难以融化,道路结冰和电线覆冰的现象持续存在。

冻雨严重影响了贵州、湖南、广西北部等地的交通运输,贵州境内高速公路因结冰严重一度关闭30多个小时,导致贵州周边的湖南、广西、重庆等省(区、市)近6500车辆滞留,其中广西境内通往贵州方向的车辆滞留约15千米,湖南境内往贵州方向的车辆滞留约8千米。湖南省湘西自治州、怀化市、张家界市有12条国道因冰冻阻断交通,怀化市新晃县有16个乡镇交通中断。同时,贵州、湖南、江西等地电网用电负荷攀升,贵阳、长沙等城市蔬菜价格上涨,湖南移动通信部门有5个基站停止运行。

二、未来10天南方多阴雨雪天气,气温将持续偏低,贵州、湖南西部和南部等地还将出现冻雨

未来10天,我国南方地区阴雨雪天气较多,气温将持续偏低。大部分地区气温将比常年同期偏低 $1\sim 2^{\circ}\text{C}$,其中贵州、湖南西部等地的局部地区偏低幅度可达 4°C 左右。贵州、湖南西部和南部等地还将出现冻雨。西南地区东部、江南、华南地区降水量有5~20毫米,局部地区有25~40毫米;上述大部分地区降水量比常年同期偏多3~7成,局部地区偏多2倍左右。

1月5日夜間至7日和9—11日,贵州、重庆、湖南大部、湖北南部和西部、江西北部将出现小到中雪(雨),部分地区有大雪(雨),其中贵州、湖南西部和南部、广西东北部等地还将出现冻雨(图3-6)。

4—5日白天、8日、12—13日,目前出现冰冻天气的地区无明显大范围冻雨天气,但预计日最低气温仍会低于 0°C ,电线积冰、路面结冰的现象仍将间歇性维持。

三、关注与建议

1月是全国最寒冷的时段,也是南方最易出现低温雨雪冰冻的时段。贵州、湖南、广西等地出现冰冻天气,已对交通运输产生严重影响,未来冰冻天气仍将持续。因此建议:

一是交通运输等部门需加强重点路段巡检,及时采取应急措施。贵州、湖南、广西、重庆、湖北、江西等地交通管理和公路、铁路、民航等部门需加强应对防范措施,做好除雪、除冰和滞留人员服务等各项工作,利用道路结冰间断期做好交通疏导。

二是电力通信等部门需加强设施巡检工作,保障电力输送和通信正常。加强对户外供电线路和通信设施的巡查,以防冰冻天气可能造成的输电线路、通信线路中断和设施损坏。

三是城市需加强物资储备和供应,确保群众生活需要。加强蔬菜、煤、油、气等物资供应保障,加强城市供水、供气管网的维护,城乡居民应加强流感预防和用电、采暖的安全防护。

四是加强农田管理,减轻低温、冻害影响。在雨(雪)天气间隙,可用秸秆覆盖或培土等方式,加强油菜、蔬菜等越冬作物保暖,防止作物受冻。加强大棚、温室等农业设施检查,注意加固,适时采取增温防冻措施。

9—13日南方冰冻天气将再次加强, 需继续加强低温冰冻灾害的防御和应急工作

(中国气象局 第4期 2011年1月7日)

摘要 8—10日,较强冷空气将影响我国中东部地区。长江中下游及其以北地区气温将下降 $4\sim 8^{\circ}\text{C}$;内蒙古、吉林、辽宁以及山东半岛将有小到中雪或阵雪;华北和黄淮仍无有效降水,干旱将持续;东部和南部海区将先后有7~9级大风。受冷空气和暖湿气流的共同影响,9—13日,我国南方地区将出现新一轮低温雨雪天气过程,南方地区冰冻天气将再次加强。贵州大部、湖南西部和南部、广西东北部、云南东北部等地将有冻雨;湖北中南部、湖南大部、江西中北部、贵州东部等地部分地区有中到大雪,局地暴雪。13日后,本次低温雨雪冰冻过程将明

显减弱并逐渐趋于结束。

春运临近,各地交通压力逐渐加大。建议各地加强交通管理,确保交通运输通畅;做好各类物资的调运和储备;加强电力和通信设施的除雪融冰;加强农作物田间管理,防止作物遭受冻害。

一、近期贵州湖南等地持续出现冻雨天气

1月1日以来,我国贵州、湖南等地出现入冬以来首次大范围的低温冻雨、降雪或雨夹雪天气,气温跌至 0°C 以下。受其影响,地面出现大面积的冰冻,贵州、湖南以及广西境内通往贵州的公路交通运输受到严重影响,重庆部分城区大面积自来水供水管道爆裂,部分群众供水受到影响。

冻雨范围变化情况:1月1—6日早晨,云南东北部、贵州中部、重庆东南部、湖南南部、广西东北部等地先后出现冻雨天气,其中以2日冻雨范围为最大,贵州全省有70个县(市、区)、湖南有65个县(市)出现冻雨(图4-1)。之后,冻雨范围有所减小,6日白天仅贵州西北部和云南东北部局地出现了冻雨。至7日早晨,贵州冻雨主要出现在贵阳、安顺北部、六盘水和毕节地区,云南冻雨主要在富源和宣威两地(图4-2)。

7日08时,贵州和湖南气温普遍在 0°C 以下,贵州中北部、湖南大部的气温为 $-5\sim 0^{\circ}\text{C}$;贵州中部和西南部的电线覆冰厚度有1~8毫米,贵州黎平达16毫米,湖南南岳(高山站)达73毫米。

二、较强冷空气将影响我国中东部地区,南方将有雨雪天气

预计1月8—10日,一股较强冷空气自北向南将先后影响我国中东部地区。长江中下游及其以北地区气温将下降 $4\sim 8^{\circ}\text{C}$,局地降温幅度可达 10°C ;内蒙古东北部、吉林东部、辽宁东北部以及山东半岛北部将有小到中雪或阵雪;华北、黄淮等气象干旱区仍无有效降水;同时,陕西、华北、东北大部、黄淮、江淮等地将出现4~6级偏北风;东部和南部海区将先后有7~9级大风。

9—13日,我国南方地区将出现新一轮低温雨雪天气过程。湖北大部、安徽南部、江南、华南大部、西南地区东部先后有小到中雪或雨夹雪(雨),其中,湖北中南部、湖南大部、江西中北部、贵州北部等地的部分地区有中到大雪,局地有暴雪(图4-3)。

三、9—13日贵州湖南等南方地区冰冻将再次加强

预计未来一周,西南地区东部、江南、华南大部等地维持低温状态,江南南部、华南北部最低气温为 $-2\sim 2^{\circ}\text{C}$,日平均气温较多年平均偏低 $2\sim 3^{\circ}\text{C}$ 。贵州大部、湖南西部和南部、广西东北部、云南东北部等地有冻雨(图4-4)。具体预报如下:

7—8日,贵州中部、云南东北部山区有冻雨。

9—13日,受冷空气和暖湿气流的共同影响,南方地区冰冻天气将再次加强;贵州大部、湖南西部和南部、广西东北部、云南东北部有冻雨。

13日后,大气环流形势出现调整,南方低温雨雪冰冻过程将明显减弱并逐渐趋于结束。

四、关注与建议

目前,春运、春节临近,旅客运输、煤电油运和生活物资运输都将进入高峰,贵州等地各级公路仍有积雪、结冰现象,部分地方交通受阻,电线覆冰严重。相关地区和部门要密切关注此次较强冷空气带来的大风降温和雨雪天气,尤其是贵州、湖南等地冻雨可能产生的影响,因此建议:

一是做好应急救援物资储备和调配工作,确保交通运输通畅。公路、铁路、民航等部门需加强防范,及时调配各项应急救援力量和装备,及时除雪、除冰,并组织做好交通疏导分流和滞留人员服务等工作。

二是加强电网和通信设施的除冰工作,保障电力和通信正常。目前贵州、湖南等地部分地区电线积冰尚未完全融化,雨雪冰冻天气的再度出现将对电网的安全构成威胁,各地要及时开展电力、通信设施的除雪融冰工作,减轻冰冻危害。

三是加强城乡生活物资的供给,减轻对群众生活的影响。持续冻雨天气将影响部分地区的交通运输,可能导致部分地区农副产品等生活物资供应出现阶段性不足,相关部门需提前加强调运和储备,确保城乡居民生活必需品的正常供应。

四是加强田间管理,防止农作物遭受冻害。在雨雪天气间隙,可用秸秆覆盖或培土等方式,加强油菜、蔬菜等越冬作物保暖,及时加固大棚、温室等农业设施,适时采取增温防冻措施。华北、黄淮等地仍无有效降水,需继续做好抗旱、防冻工作。

10—12 日黔湘赣浙等地将有中雪,局部大雪,
黔湘赣桂滇部分地区有冻雨或冰冻

(中国气象局 第 5 期 2011 年 1 月 10 日)

摘 要 未来一周,影响我国的冷空气势力仍然较强,大部地区气温较常年同期偏低 1~2℃,新疆北部、贵州、重庆、湖南等地的局部地区气温将偏低 3~5℃。预计 10—12 日,湖南中南部、江西中部、浙江北部、贵州中南部等地的部分地区将有中雪,局部大雪;贵州大部、湖南西部和南部、江西西南部、广西东北部、云南东北部等地有冻雨或冰冻。13—15 日,江南大部、华南西北部为晴到多云天气,气温略有回升,最低气温在 0℃左右,最高气温 5~9℃;贵州、云南东北部最低气温在 0℃左右,最高气温 3~6℃;贵州西部仍有弱雨雪或冻雨。

近期我国大部地区气温持续偏低,南方低温雨雪过程频繁,加之春运交通压力加大,建议各地做好能源、物资等的储备和调配工作;加强公路、铁路等道路尤其是山区高海拔路段的交通管理和结冰积雪清除工作;加强防范低温雨雪冰冻天气对电力、通信和农业等的不良影响。

一、9—10 日,贵州中西部、云南东北部局地出现冻雨

9—10 日早晨,贵州中西部、云南东北部局地出现冻雨(图 5-1);甘肃中部和南部、四川盆地东部、贵州西部等地降雪(雨)或雨夹雪 1~4 毫米,云南中西部降雨 10~25 毫米。

二、未来一周全国大部地区气温偏低,南方有阶段性雨雪天气

未来一周(1 月 10—16 日),影响我国的冷空气势力仍较强,除青藏高原、云南西部、黑龙江等地气温比常年同期偏高 1~3℃外,其他大部分地区气温偏低 1~2℃,其中新疆北部、贵州、重庆、湖南等地的局部地区气温偏低 3~5℃(表 5-1)。

主要天气过程如下:

10—12 日,甘肃中东部、青藏高原东部、西南地区、江南、华南等地有小雪(雨)或雨夹雪,其中,湖南中南部、江西中部、浙江北部、贵州中南部等地的部分地区有中雪,局部大雪(图 5-2)。贵州大部、湖南西部和南部、江西西南部、广西东北部、云南东北部等地有冻雨或冰冻。

13—15 日,江南大部、华南西北部为晴到多云天气,气温略有回升,最低气温在 0℃左右,最高气温 5~9℃;贵州、云南东北部最低气温在 0℃左右,最高气温 3~6℃;贵州西部仍有弱雨雪或冻雨。

表 5-1 未来一周逐日南方地区冻雨区域预报

时间	贵州	湖南	广西	江西
10 日	大部	西部和南部	东北部局地	西南部局部
11 日	大部	西部和南部	东北部部分地区	西南部局部
12 日	西北部	东南部部分地区	东北部局地	
13 日	西部局部	东南部局地		
14 日	西部局部			
15 日	西北部			
16 日	中西部	西部山区	东北部局地	

注:表格空白处表示无明显冻雨。

三、关注与建议

近期我国大部地区气温持续偏低,南方低温雨雪过程频繁,加之春运交通压力加大,因此建议:

一是加强能源、物资等储备和调运工作,确保群众生活正常供应。加强蔬菜、煤、油、气、水、暖等物资、能源供应保障,加强城市供水、供气管网的维护,加强生活物资调运和储备,同时做好电力和通信设施的巡查维护融冰工作。

二是加强机场、铁路、高速公路尤其是山区高海拔路段交通管理工作,及时清除道路结冰积雪。相关各地需做好交通管理应急力量和融冰除冰物资设备等的调配工作,及时清除公路、铁路、机场、桥梁等道路结冰积雪,尤其做好山区高海拔路段的交通管理和维护工作。

三是加强农田管理,减轻低温、冻害影响。加强油菜、蔬菜等越冬作物管理,可用秸秆覆盖或培土等方式,防止作物受冻。加强大棚、温室等农业设施检查,注意加固,适时采取增温防冻措施。

华北、黄淮等地气象干旱仍将持续,需继续做好抗旱工作

(中国气象局 第6期 2011年1月13日)

摘要 2010年10月以来,华北大部、黄淮和江淮北部降水量持续偏少,河北、山西、山东、河南、江苏和安徽六省区域平均降水量为1961年以来历史同期第二少,平均最长连续无降水日数为1961年以来同期第三多。截至1月13日,山东西部和南部、河南大部等地为中到重旱,河南中东部和山东局部地区达特旱。黄淮南部和江淮北部部分灌溉条件较差的地区受旱较为严重,苗情比常年同期偏差。导致华北、黄淮气象干旱的主要原因是去年10月以来冷空气势力强,西太平洋副热带高压明显偏弱,来自太平洋的水汽很难输送到长江以北地区。

预计未来10天北方大部地区雨雪天气仍较少,河北南部、河南大部、山东西部和中部分地区、安徽西北部干旱持续。后冬至初春,华北、黄淮降水较常年同期偏少,气象干旱可能会持续发展。为此,建议各地根据作物苗情加强田间管理,做好抗旱工作。

一、当前华北黄淮等地干旱实况及其主要影响

(一)华北黄淮降水少,无降水时间长,气象干旱持续发展

降水量显著偏少,无降水时间长。去年10月以来(2010年10月1日至2011年1月13日),华北大部和黄淮、江淮北部降水量普遍在50毫米以下,山东大部、河北南部、河南北部不足10毫米,与常年同期相比,华北中南部和黄淮、江淮大部降水量偏少5~9成(图6-1)。河北、山西、山东、河南、江苏和安徽6省区域平均降水量仅40.2毫米,比常年同期偏少53%,为1961年以来历史同期第二少(图6-2),仅次于1970年,其中河南、山东降水量分别为历史同期最少和次少值。2010年11月以来,北京、天津降水稀少,降水量均为1961年以来历史同期最少。

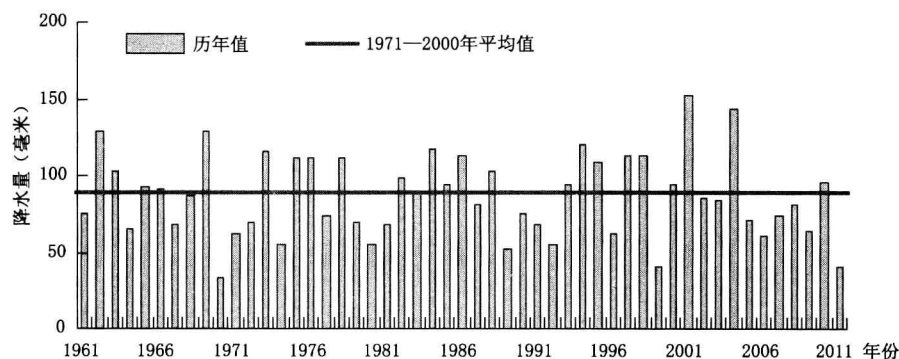


图 6-2 上年 10 月 1 日至当年 1 月 13 日冀晋鲁豫苏皖等 6 省区域
平均降水量历年变化(毫米)(1961 至 2011 年)

2010 年 10 月以来,6 省区域平均最长连续无降水日数达 45 天,较常年同期偏多 14 天,仅次于 1974 和 1989 年,为 1961 年以来历史同期第三多(图 6-3);北京(80 天)、天津(64 天)、山东(50 天)、山西(60 天)最长连续无降水日数均为历史同期次多,河南(49 天)为第三多,河北(51 天)为第四多。华北、黄淮、江淮共有 43 站的最长连续无降水日数达极端事件监测标准,其中山东有 4 站超历史极值,山东乳山和海阳分别达 60 天和 85 天。

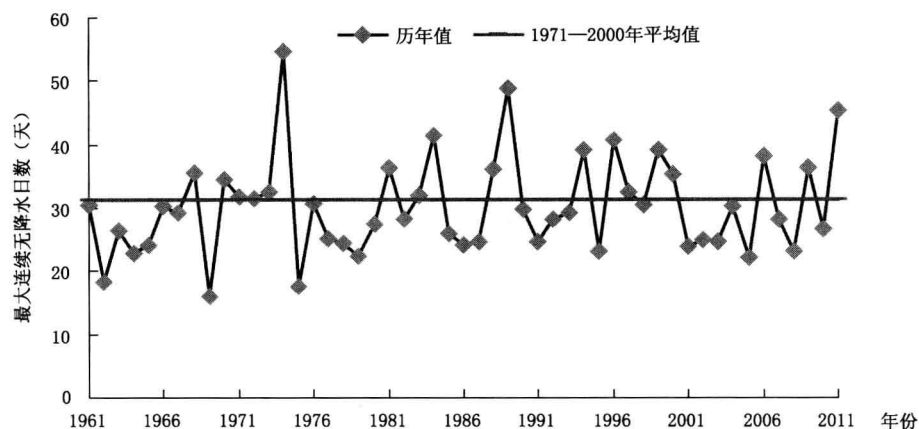


图 6-3 上年 10 月 1 日至当年 1 月 13 日冀晋鲁豫苏皖等 6 省区域
平均最长连续无降水日数历年变化(天)(1961 至 2011 年)

华北、黄淮部分地区气象干旱持续时间较长、局部地区程度重。2010 年 10 月以来,黄淮、江淮以及西北地区东部的大部分地区气象干旱迅速发展。目前,中等程度气象干旱范围集中于华北南部、黄淮、江淮西北部等地,其中山东西部和南部、河南大部等地为中到重旱,河南中东部、山东局部达特旱(图 6-4)。截止到 1 月 13 日,黄淮、华北南部大部分地区气象干旱持续时间有 30~60 天,黄淮部分地区达 60~90 天。

(二)旱区土壤墒情较差,耕作层墒情尚可

降水偏少导致土壤墒情不断下降,1 月 8 日土壤水分监测结果表明:河北南部、河南大部、山东西南部、安徽西北部等地 10 厘米土壤相对湿度在 60%以下,局部低于 40%(图 6-5 左),土壤墒情较差;但大部地区 20 厘米土壤墒情较好,仅在河南西北部和南部、山东西北部、安徽西北部部分地区土壤相对湿度低于 60%(图 6-5 右)。

(三)黄淮南部和江淮北部冬小麦受干旱影响较大

由于 2010 年 8—9 月,我国冬麦区大部降水充沛,有效增加了土壤底墒,且大部地区进行了冬灌。华北、黄淮东部农田土壤 12 月中下旬陆续封冻,黄淮西部今年 1 月上旬自北向南陆续封冻,土壤水分散失量减少,且冬小麦处于越冬阶段、需水量较小,气象干旱对已冬灌过的冬小麦无明显影响。黄淮南部和江淮北部部分灌溉条件较差的地区受干旱影响,苗情比常年同期偏差。今年以来,旱区气温普遍比常年同期偏低 2~4℃,干旱增加了农作物遭受冻害的风险性。

二、冷空气势力强而水汽输送条件差是干旱主要成因

导致华北大部、黄淮等地降水偏少发生气象干旱的主要原因是 2010 年 10 月以来冷空气势力强而南方水汽输送条件差。去年 7 月以来,快速发展的拉尼娜事件对大气环流产生明显影响,从秋季开始,全球热带和副热带大气环流发生明显调整,西太平洋副热带高压明显减弱,导致来自太平洋的水汽很难输送到长江以北地区;拉尼娜事件发生后,今年冬季中高纬度大气环流异常长时间维持经向型特征,使得我国东部偏北气流加强,引导中高纬冷空气南下,冷暖气流交汇很难出现在长江以北地区,造成华北、黄淮等地缺少有效降水,气象干旱发展。

三、冬季后期至春季前期气象干旱将持续

(一)未来 10 天天气趋势

未来 10 天,影响我国的冷空气活动较频繁,全国大部气温较常年同期偏低 1~2℃,北方大部地区