

2009年4~6月全国干旱状况及其影响

王素萍, 冯建英

(中国气象局兰州干旱气象研究所, 甘肃 兰州 730020)

2009年4~6月,我国西北地区大部、华北大部、东北、华中、华东大部以及西南地区西部平均气温较常年同期偏高1~4℃;西北大部、东北大部、内蒙古西部以及东北部、西南大部、山西、华东大部以及华南大部降水量较常年同期偏少3~8成;主要旱区分布在内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁、山西、甘肃、宁夏、西藏、云南以及四川等省份。

2009年4月,除贵州以及广东、广西大部气温偏低外,全国其余大部地区平均气温较常年同期偏

高1~2℃,其中新疆东部、甘肃北部、内蒙古大部、青海北部、西藏中部温度偏高2℃以上(图1)。4月份,降水主要集中在长江中下游及其以南地区,降水量一般在50mm以上,与常年同期相比,西北大部、内蒙古东北部、西藏大部、山西大部、华东、华南中东部等地降水量偏少3~8成(图2)。4月,全国旱区主要分布于宁夏、甘肃中部和东北部、西藏西南部、黑龙江西北部、内蒙古东部等地,为中至重度气象干旱。

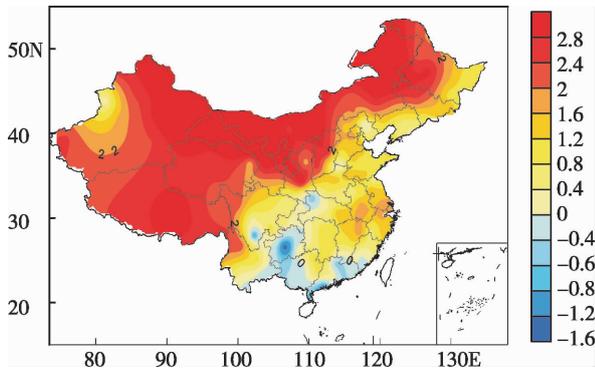


图1 2009年4月平均气温距平分布图

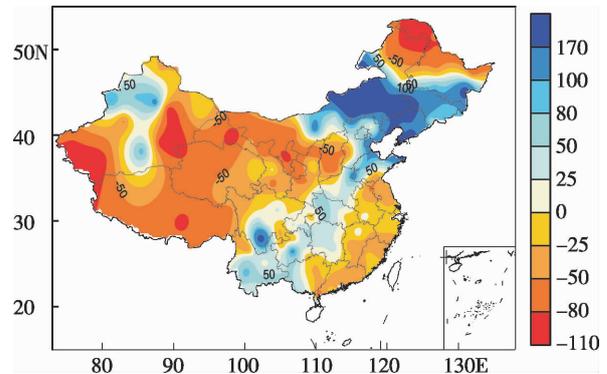


图2 2009年4月降水距平百分率分布图

5月,西藏东南部、川西高原、内蒙古大部、东北大部、华东北部平均气温较常年同期偏高2~4℃(图3);内蒙古东北部、东北大部、新疆大部、甘肃中部和西北部、宁夏中南部、西南地区大部、华东、华中大部降水量较常年同期偏少5成以上,其中,内蒙古东北部、东北大部、新疆西南部偏少8成以上(图4)。西北东部、华北西部、内蒙古东北部、黑龙江西北部、西藏中部等地区存在中到重旱,其中内蒙古东北部局地达到特旱等级。

6月,全国大部分地区温度偏高,其中,西北地区大

部、西藏东南部、华北南部、华中、华东大部平均气温较常年同期偏高1℃以上,甘肃中部和东北部、宁夏南部、江苏大部偏高达2~4℃(图5);6月,除南疆、内蒙古西部、甘肃河西地区北部降水量在10mm以下外,全国其余区域降水量在50mm以上,与常年同期相比,西北地区大部、西藏大部、内蒙古西部、山西偏少5成以上,其中,内蒙古西部、南疆、西藏西北部偏少8成以上(图6)。6月,前期干旱的内蒙古东北部、黑龙江、吉林旱情解除,山西北部、宁夏南部、西藏东南部、陇东西部、陇中局部仍存在中到重度气象干旱。

收稿日期:2009-06-28;改回日期:2009-06-29

作者简介:王素萍(1979-),女,藏族,甘肃合作人,主要从事气候变化及其影响与适应研究。

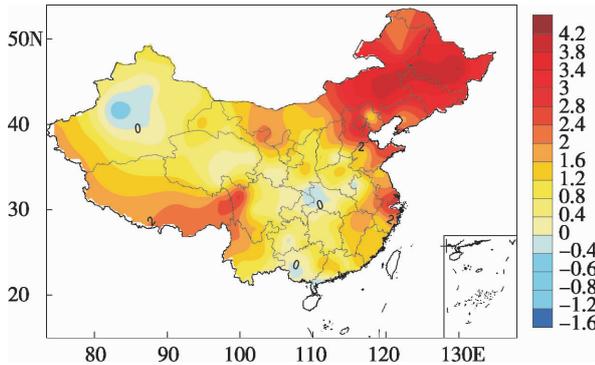


图3 2009年5月平均气温距平分布图

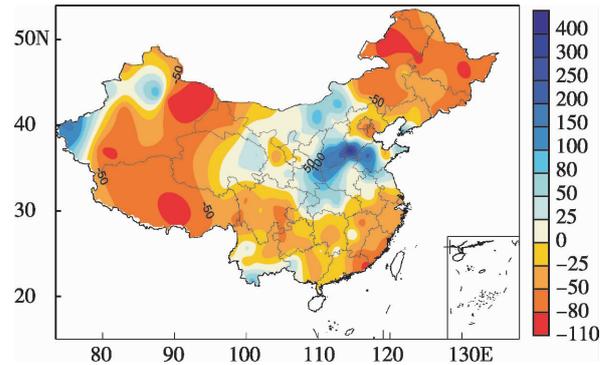
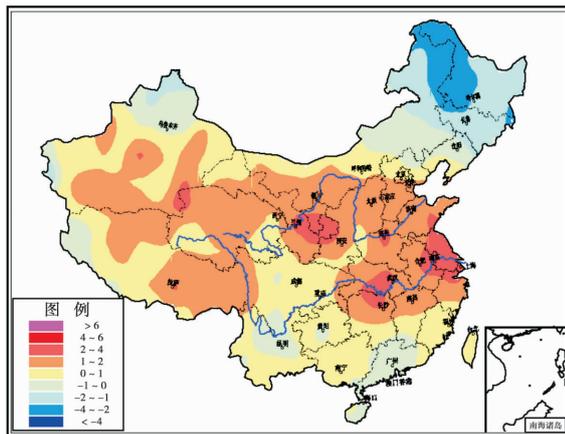
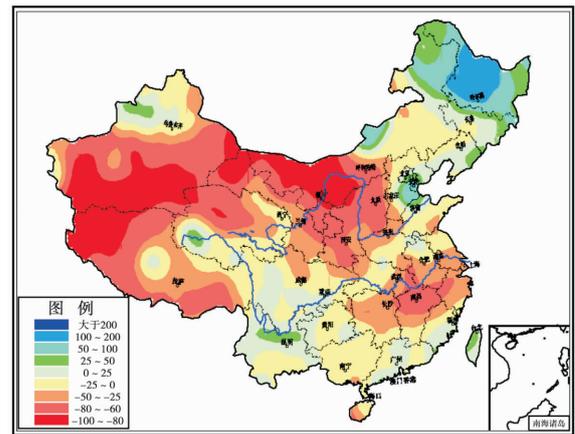


图4 2009年5月降水距平百分率分布图

图5 2009年5月30日至6月28日
平均气温距平分布图图6 2009年5月30日至6月28日
降水距平百分率分布图

1 华北地区

2009年4~6月,华北地区旱情主要出现在山西省和内蒙古自治区。

4月上旬,山西北部太原、朔州、忻州存在轻旱;4中、下旬至5月上旬,旱区范围扩大,全省均存在轻到中度气象干旱;5月中旬后,旱情开始缓解;6月上、中旬,仅在山西北部大同一带有轻旱;6月下旬,旱情又有所发展,北部大同、朔州、忻州一带出现中旱。

4月上、中旬,内蒙古东南部的锡林郭勒盟、赤峰市和通辽市存在轻到中度旱情;下旬,东南部旱情解除,东北部出现中到重度旱情,并持续发展;5月下旬,东北部根河一带出现特旱;6月4日后,旱区范围缩小,旱情缓解,以轻到重旱为主;下旬,全区旱情全面解除。

持续发展的旱情,给山西省农作物造成了严重影响。据山西省农业厅相关统计数据显示,截至5月8日,山西省受旱面积达207万 hm^2 ,其中农作物

受旱面积67万 hm^2 ,严重受旱面积35.2万 hm^2 ,春播地缺墒面积140万 hm^2 。因旱影响播种面积67万 hm^2 ,影响出苗面积14.7万 hm^2 。干旱涉及全省范围,尤其是大同、朔州、忻州、吕梁4市春播地缺墒面积均>16.7万 hm^2 ,除已浇过的水地外,其余耕地全部受旱。旱情同时造成山西95万人、18万头大牲畜发生临时性饮水困难。此外,持续干旱少雨天气为小麦红蜘蛛等虫害的发生提供了有利条件。截至4月底,山西省小麦红蜘蛛发生面积达27.3万 hm^2 ,较常年同期增加2~3成,尤其是中南部地区偏重发生。

干旱使内蒙古自治区全区已播种的0.067亿 hm^2 农田中,有208.9万 hm^2 受旱,其中,轻旱147万 hm^2 ,重旱66.5万 hm^2 ,作物干枯2万 hm^2 ,水田缺水2.1万 hm^2 。牧区有35万 km^2 可利用草场受旱严重。全区有5个盟市农田受旱面积占播种面积的47%~68%;牧区有5个盟市41%~86%的可利用草场严重受旱。

2 东北地区

2009年4~6月,东北3省均存在不同程度的旱情。

4月下旬,黑龙江北部的塔河出现轻到中度气象干旱,并持续发展;5月上旬,旱区范围扩大至齐齐哈尔—伊春以北以及东北部的抚远、同江、饶河一带,为轻到重度旱情;中旬,旱区继续扩大,全省范围均存在轻到重度干旱;6月初,东部同江、抚远一带和西部齐齐哈尔附近仍存在中到重旱;3 d后,旱区范围缩小,旱情缓解,以轻旱为主;中旬后,全省基本解除。

4月上旬,辽宁省西部阜新、朝阳一带存在轻旱;中旬,旱区扩大,旱情发展,阜新出现中旱;4月18日夜开始至21日,辽宁省出现入春以来首场大范围的降雨天气过程。达到春季第1场透雨标准,各地土壤墒情效果显著,旱情全面解除;5月中旬末,阜新东部、沈阳北部、朝阳和葫芦岛部分地区再次出现轻度干旱;下旬,朝阳西部、沈阳北部、丹东西北部及葫芦岛东部部分地区旱情有所加重,尤其是沈阳北部地区由轻旱转为中度干旱;朝阳东部旱情略有缓解,阜新东部旱情基本解除;6月8日夜开始,辽宁省再次出现今年以来最强降雨天气过程,全省旱情全面解除。

4月上旬吉林省几乎未出现降水,白城市、松原市大部、四平市大部、延吉州大部存在轻到中旱;4月11~15日、17~22日和24~25日吉林省出现3次较明显的降水天气,全省大部分地区在中旬末出现透雨,中西部地区的旱情得到缓解或解除;5月全省降水偏少,月底,东部干旱露头,延吉附近出现中旱;6月5日开始,旱情缓解,中旱区消失;中旬后,全省旱情解除。

4~6月,东北地区旱情最重的省份是黑龙江省,截至5月26日,黑龙江省干旱面积为528.1万 hm^2 ,重旱面积206.1万 hm^2 ,农区60个县(市)土壤处于干旱状态,黑龙江省气象局5月25日启动了II级气象灾害应急保障预案;同时森林火险概率上升,黑龙江省气象局和黑龙江省森林防火指挥部5月25日联合发布了红色、橙色森林火险预警信号。

3 西北地区

2009年4~6月,西北地区旱情主要出现在甘肃、陕西以及宁夏回族自治区。

4月上旬,甘肃陇中、陇东部分地区存在轻度旱

情,中旬后,旱情加剧,定西出现中旱;5月上旬,除河西中、西部外,全省均存在不同程度旱情,其中,河西西部的武威、陇中东部、陇东、陇南存在中旱;下旬后,旱情缓解,范围缩小,仅白银、定西等地存在轻旱;6月上、中旬,旱情又有所发展,旱区范围扩大,陇中定西一带以及陇东西部出现中旱,18~19日,全省出现大范围降水天气过程,旱情有所缓解;月末,旱情再次发展,目前,陇东西部、陇中的定西及通渭一带仍存在中旱。

4月初,宁夏中北部存在轻旱;4月5日后,旱区范围有所扩大,旱情加剧,中卫市出现中旱;下旬,旱情进一步加剧,除北部石嘴山市外,全区均存在中到重度气象干旱,重旱区位于南部的固原;5月上旬,中部的同心等地出现重旱;中旬后,旱情缓解,以轻旱为主;6月上旬,南部固原再次出现中旱;中旬,旱情发展,中旱区扩大,固原出现重旱;19日后,旱情稍有缓解,重旱区消失;目前,南部固原一带仍存在中等气象干旱。

4月上、中旬,陕西北部存在轻旱;下旬,旱情加剧,榆林地区出现中旱;5月上旬,旱情继续发展,全省均存在不同程度旱情,其中,西安以北地区存在中旱,中旬后,旱情缓解,全省基本无旱情;6月底,西北部干旱露头,榆林附近出现中旱。

持续的降水偏少天气,使宁夏中部和南部受旱严重,截至6月14日10时,宁夏中部干旱带和南部山区11个县、71个乡镇、739个行政村受灾,农作物受旱面积达31.75万 hm^2 ,17.0万 hm^2 夏粮绝收。长时间大面积的干旱,造成中南部地区水窖干涸达10万余眼,导致76.03万人、25.01万头大家畜、136.5万只羊缺水,特别是灾情较重的乡村60%~70%的群众靠拉水度日,1 m^3 水约20~70元,最高达120元。全区缺水、缺粮人口共计137.15万人,其中需政府救济人口达86.92万人,宁夏回族自治区气象局于6月15日启动干旱气象应急III级响应。

持续干旱使甘肃省冬麦灌浆、春播作物的生长发育、春麦拔节抽穗以及大秋作物苗期生长受到影响,截至5月底,已造成民乐、古浪、庆城、宁县、天祝、正宁等6县的46.9万人受灾,12.46万人和14.26万头大牲畜饮水困难,农作物受灾面积19.95万 hm^2 ,成灾面积9.57万 hm^2 ,绝收面积4.15万 hm^2 ,直接经济损失4.56亿元。持续的降水偏少天气,还使甘肃武威水库几乎见底。

4 西南地区

4~6 月,西南地区的四川、云南以及西藏自治区存在不同程度的旱情。

4 月上旬,西藏西南部日喀则地区存在轻旱;中旬,旱区扩大,旱情也有所发展,日喀则地区出现中旱;5 月上旬,旱情继续发展,全区除西北部外,均存在不同程度的旱情,其中,西南部旱情持续发展,拉萨、日喀则等地存在重旱;中旬后,旱情缓解,旱区范围减小,5 月底,东南部察隅、芒康等地出现中旱;6 月初,察隅、芒康等地旱情缓解;5 日后,察隅一带再次出现中旱,并持续发展;至中旬末,整个南部均存在中到重旱,重旱区位于拉萨、林芝一带;26 日后,旱情有所缓解,范围缩小,目前,重旱区位于林芝地区。

4 月初,四川盆地西南部和川西高原南部存在轻旱,5 日后,川西高原旱情缓解;中旬,盆地西南部旱情缓解;5 月中、下旬,川西高原以及盆地中部再次出现轻到中度旱情,中旱区位于甘孜、巴塘附近;6 月末,旱情缓解,西部旱情基本解除,盆地中南部中旱区范围缩小;目前,仅中南部的成都一带存在轻旱。

4 月上旬,云南西北部存在轻旱;中旬,丽江地区出现中旱;下旬,全省旱情缓解,仅个别地方存在轻旱;5 中、下旬,西北部香格里拉以及丽江附近再次出现轻到中旱;6 月,全省无旱情。

入夏以来西藏出现的大面积中度旱情,是 10 a 来最严重干旱,西藏首次启动《西藏自治区防抗干旱灾害应急预案》Ⅲ级响应。截至 6 月 14 日,西藏全区已有 5 个地区 27 个县(市)部分地区不同程度受旱,受旱总面积已达 24 316 hm²。其中,旱情较重的拉萨市林周县农田受旱面积已达 9 133.3 hm²;日喀则地区日喀则市、岗巴县、仁布县、萨迦县 4 个县(市)旱情也较为严重,受旱面积达 721.6 hm²,其中成灾 288.8 hm²,绝收 60.2 hm²。西藏林芝地区大部部分县出现了不同程度的旱情,直接经济损失共计 255 万元。工布江达县:农作物受灾面积 1 722.9 hm²,直接经济损失 200 万元左右。朗县全县受灾面积 144.8 hm²,直接经济损失 35 万元;察隅县主要旱灾集中在察隅农场,农作物受灾面积 36.7 hm²,直接经济损失 20 万元;另外,西藏旱区还出现蝗虫等虫害。

欢迎订阅 2009 年《干旱气象》

《干旱气象》是中国气象局兰州干旱气象研究所、中国气象学会干旱气象学委员会主办的专业学术期刊,国内外公开发刊。《干旱气象》辟有研究论文、短论、应用技术报告、研究综述和学术争鸣等栏目,主要刊登有关干旱气象的最新研究成果、发展动向和趋势;气象科学各学科具有创造性的论文;有推广价值的技术经验;有关国内外气象科技的新理论、新技术、新方法等方面的短论和研究综述。《干旱气象》已被《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘版 CAJ-CD)》、万方数据-数字化期刊群、中国核心期刊(遴选)数据库全文收录。

《干旱气象》内容丰富、信息量大、研读性强,适合广大气象科研业务工作者、各相关专业技术人员、大专院校师生阅读。并从 2009 年起,《干旱气象》文章已全文上网(<http://www.chinaam.com.cn>),免费查询,欢迎广大读者阅读。

《干旱气象》为季刊,2009 年正刊 4 期,每期定价 16 元,全年 64 元。欢迎订阅,并可以随时邮局款汇购买,款到开正式发票。

编辑部地址:甘肃省兰州市东岗东路 2070 号 中国气象局兰州干旱气象研究所《干旱气象》编辑部
邮政编码:730020 联系电话:0931-4670216-2270

电子信箱:gsqx@chinajournal.net.cn

银行汇款:兰州市工商银行拱星墩分理处

户名:中国气象局兰州干旱气象研究所

帐号:2703001509026401376

邮汇:兰州市东岗东路 2070 号 中国气象局兰州干旱气象研究所《干旱气象》编辑部