

1993年世界气候概况

庄丽莉

(国家气象中心,北京 100081)

提 要

1993年,是世界异常气候事件突出的年份。美国东部春季的“世纪暴风雪”、中西部夏季的特大洪水,日本和中国黄淮、江淮地区罕见的“低温”凉夏,巴西东北、澳大利亚东部严重的干旱,大西洋加勒比海地区猛烈的飓风以及西欧秋冬的洪水……,种种异常天气气候事件,多与热带太平洋1992年夏曾宣告结束、而1993年春再度发生、并持续至今的厄尔尼诺现象,以及中高纬地区年内多数月份大气环流的经向型紧密相关。

关键词: 世界气候 异常气候事件 ENSO

1 亚洲

1992/1993年冬春,中国北方气温持续偏高,大部地区降水偏少,冬麦区春旱明显,华北、西北多大风天气。甘肃、新疆等省区5月5—6日一度遭特大沙暴袭击,至少380人伤(亡),经济损失5.5亿多元。南方春季多低温阴雨,江南大部3—5月各月雨日皆占全月的半数以上,春播期气象条件差。闽南和粤、赣两省部分地区5月一度发生严重的洪涝。夏季,全国气温普遍偏低0.5—1.0℃。江淮、黄淮地区出现40年来罕见的凉夏,作物生长受到影响。东北的吉林、西南的四川夏季低温使作物遭受严重的冷害。季内,全国无大范围暴雨洪涝,但多局地性的暴雨洪涝。湘、赣、苏、鲁等省6—8月因洪水造成的人员伤亡就达200人以上,直接经济损失130多亿元。相反,我国台湾省夏季遭受了40年来最严重的干旱。素称“雨港”的基隆市连续80多天滴雨未落。干旱给工农业生产带来了沉重的打击。秋季,北方大部初霜来迟,南方寒露风天气显著,台湾省大部夏秋连旱,西南大部秋雨连

绵,秋收秋种受影响。12月,全国大部气温偏高,北方大部少雨雪,部分地区有冬旱。年内,登陆我国的热带风暴和台风数与常年同(7个),其中6个在广东省登陆,所造成的损失仅9309号就达95.9亿元。

日本1992/1993年冬季气温持续偏高,东、西部地区暖冬已连续出现了7年。入春以后,东、西部地区气温偏低,降水偏少。6—8月,全国大部地区经历了1945年以来最严重的冷夏,季平均气温比常年偏低1—2.5℃,降水总量比常年偏多3成—1倍。鹿儿岛8月上旬一度暴雨洪水严重;夏季的低温、多雨和寡照使日本作物遭受严重的冷害,其损失估计达1.2万亿日元。秋季初冬,日本大部地区气温恢复正常,降水正常或偏多。年内,登陆日本的热带风暴和台风比常年多,其中,危害最大的元西(Yancy)台风在9月初横扫鹿儿岛时造成的经济损失仅农作物、农业设施和林木就达8亿美元,人员伤亡近200人。

南亚年内气温基本正常,大部地区旱季雨水偏少。巴基斯坦大部5月下旬—6月上

旬出现持续的高温天气(日最高气温大于49℃),导致全国100多人丧生。雨季(6—9月),南亚大部降水正常或偏多。孟加拉国、尼泊尔和印度东北部季风暴雨频繁,水灾严重。据不完全统计,上述国家雨季间因洪水而丧生的人数超过3000,耕牛上万头,作物和其它经济损失仅印度的旁遮普邦就达7.1亿美元。同时,印度中西部、巴基斯坦中南部雨季缺雨,部分地区旱灾严重。

东南亚中南半岛和菲律宾吕宋岛上半年持续少雨。泰国中北部少雨直至年底,干旱严重。下半年,中南半岛东、南部和菲律宾中北部热带风暴和台风影响增多,少雨状况缓和,部分地区甚至发生严重的洪涝。其中,越南中部沿海省份10—12月因台风暴雨和洪水造成的死亡或失踪的人数就达300余人,经济损失5000多万美元。菲律宾吕宋岛10—12月份仅“弗洛”、“洛拉”和“曼尼”3个台风造成的死亡人数就超过400,经济损失在1亿美元以上。

中东各国1992/1993年冬连续第二年出现冷冬,大部地区季平均气温比常年偏低1—3℃,以色列、黎巴嫩等国1—2月几度低温暴风雪成灾。夏秋初冬,上述大部地区气温逐渐恢复正常,降水明显偏少。

2 欧洲(包括前苏联的亚洲部分)

1992/1993年冬,欧洲大部持续偏暖。东欧平原中部和西伯利亚地区1—2月平均气温比常年偏高4—7℃,中西欧的德、波、捷等国冬暖持续到春季。1—5月平均气温比常年偏高1—3℃。北欧、英国和俄罗斯的西伯利亚地区除外的欧洲大部冬春少雨雪,罗马尼亚春旱为百年未遇。夏季,北欧和东欧平原中南部普遍低温多雨,地中海沿岸各国高温少雨。法国、西班牙6—8月雨量不及常年同期的一半,希腊干旱已连续4年。秋季,中西欧

气温普遍比常年偏低1—2℃,法、德、俄等国部分地区11月出现了创记录的低温;大部地区季降水量比常年偏多3—7成,部分偏多1—2倍。德国西部、法国东部和奥地利等国大雨引起河流水位上涨,洪水淹没了大片土地和住宅,欧洲主要的南北水路通道莱茵河航运一度中断。洪水造成的损失仅法国的保险业赔偿就超过30亿法郎。12月,中西欧大部继续低温多雨,洪水使英、法、德、荷等国蒙受经济损失数亿美元,十数人丧生。

3 北美洲

加拿大哈得孙湾以东地区气候持续偏冷,大部地区年平均气温比常年低1—2℃;以西地区年平均气温基本正常,西北地区偏高1—2℃。年内,加拿大大部分年降水接近常年,但西南部的马尼托巴、萨斯喀彻温和阿尔伯达省南部夏季低温多雨显著,部分地区有洪涝。美国冬春气温正常或偏低,中西部地区降水普遍偏多。加利福尼亚南部1月份出现了1888年有记录以来最潮湿的天气,圣地亚哥以南墨西哥边境地区洪涝严重。东部沿海地区3月11—13日受南起古巴、北至加拿大东南沿海的强暴风雪袭击,17个州遭蹂躏。低温暴风雪伴随近海高达数米的巨浪夺走了至少219人的生命,造成数百人受伤,经济损失数十亿美元。4月份起,美国40°N以北、五大湖区以西的大部地区普遍多雨。蒙大拿、怀俄明、南(北)达科他、威斯康星、明尼苏达、密执安、印第安纳、伊利诺斯、衣阿华、密苏里和堪萨斯等州多雨持续到夏季。6—7两月,上述各州总雨量比常年偏多3成—1倍,部分地区近2倍。反常的多雨导致了密西西比河和密苏里河水位创历史最高纪录,河水冲垮了两岸无数堤坝,在中西部引发了百年不遇的特大洪水,并持续到8月份。据当地统计,洪水造成了48人死亡,2000万英亩作物受

淹,4.5万间房屋受损或被毁,7.4万人被迫疏散,经济损失达120亿美元。与此相反,美国东南部夏季经历了严重的干旱。6—7月,从新泽西至北卡罗来纳州东南,从北卡罗来纳西部到亚拉巴马州,雨量皆不足常年同期的一半。多数测站日最高气温大于35℃的天数达20—47天,南卡罗来纳州干旱使农牧业损失达2亿美元。由于7月上、中旬高温天气遍及东部沿海,东部各州因热浪丧生的人数达106人。秋季初冬,美国西部气温、降水基本正常,西北地区12月冬暖少雨雪。中东部地区气温偏低,降水正常或偏多。部分地区12月暴风雪成灾。

4 大洋洲

澳大利亚和新西兰大部地区年平均气温基本正常。澳大利亚东部地区1992年3月至1993年7月持续少降水。东南部农牧区大部1993年1—8月降水普遍比常年偏少4—6成,新南威尔士州东北沿海少雨持续到年底,年降水量比常年偏少3成左右。9—12月,澳大利亚东部、南部降水明显增多。南澳大利亚州大部9—11月降水量比常年偏多3成—1倍。维多利亚州10月初一度暴雨狂泻,引发了20年来最严重的洪水,造成至少3000多

头牲畜丧生或失踪。

5 拉丁美洲

巴西东北部1—3月持续少雨,大西洋沿岸9州滴雨未落,严重的干旱连续了两年。4—6月,阿根廷和乌拉圭普遍多雨,秘鲁、厄瓜多尔、智利等太平洋沿岸国家暴雨频繁,洪涝使200多人丧生,数万人无家可归。7—9月,阿根廷大范围高温少雨,加勒比海地区几遭大西洋热带风暴或飓风袭击。委内瑞拉在布雷特飓风蹂躏下155人丧生,1000多人受伤,1万人无家可归。严重程度仅次于该国1967年大地震(全国死亡600多人)。10—12月,巴西北部和加勒比海地区普遍多雨。洪都拉斯10月底11月初连续4天大雨导致了大西洋沿海省份近400人丧生,损失超过6000万美元。

6 非洲

1992年大旱的南非年内降水基本正常。萨赫勒地区大部雨季(6—9月)降水少于常年。东部的埃塞俄比亚、肯尼亚6—7两月高温干旱明显。加纳、多哥北部和喀麦隆部分地区一度大雨致涝。

Global Climate Review for 1993

Zhuang Lili

(National Meteorological Centre, Beijing 100081)

Abstract

According to analyses on climate monitoring and reports from the foreign press, the global climate in 1993 are reviewed. In general, the global climate in 1993 was characterized as frequent unusual or extreme climatic events in parts of the world. For example, "the Spring Century Storm" in the eastern United States, "the Great Flood" during June—August in the western United States, exceptional cool and rainy summer in Japan and Jianghuai Region of China, the severe droughts of NE Brazil and the eastern Australia, violent flood of the western Europe during autumn and early winter, and etc. All above-mentioned were related to ENSO event throughout the year and meridional circulation pattern at the high-mid latitudes in most of the year.

Key Words: global climate unusual or extreme climatic event ENSO