

1991年世界气候概况

庄丽莉

1991年，是世界异常气候多发的年份。北半球中高纬地区出现大范围暖冬；南亚北部热季出现持续高温天气；欧洲、亚洲春夏发生严重洪涝，孟加拉强气旋风暴，中国江淮特大洪水和菲律宾中部台风暴雨引发的大水和山体滑坡成为震撼全球的严重自然灾害；大洋洲澳大利亚，东南亚的印度尼西亚，北美美国中西部，南非津巴布韦等国家和地区发生严重干旱。种种不利的农业生产气候条件和罕见的气象灾害使世界粮食总产8年来首次下降，也给受灾地区的人民生命财产带来损失。

亚洲 东亚热带条件普遍较好。各季气温分布除中国黄淮、江淮和江南地区有“春寒”，中国东北地区6、7月份，日本8月份一度出现“冷夏”外，大部地区气温接近正常或偏高。1990—1991年冬季，东亚大范围偏暖尤为显著。中国、朝鲜、日本三国大部季平均气温比正常年份偏高1℃以上。其中我国北方大部、日本九州、四国和本州大部偏高2—4℃，局部偏高3—5℃。我国北方的暖冬已持续了6年。年内，东亚地区降水分布不匀。我国北方大部、华南大部和西南、江南的部分地区，日本本州南部和九州、四国部分地区1990—1991年冬季降水普遍比正常年份偏少2—5成，我国北方冬麦区出现大范围冬旱。春季，我国江南东部、华南大部和台湾省持续少雨，春旱严重。湖南、江西、福建等省春旱持续到夏季。但5—7月，我国黄淮、江淮至日本九州一带由于梅雨期提早、雨季持续时间长，降水量显著偏多。其中，我国江淮地区尤其是江苏、

安徽两省雨季降水量普遍比常年偏多1—3倍，长江支流滁河和太湖出现1954年以来的最高水位，严重的洪涝遍及江淮和湖北、湖南、河南等地。江苏、安徽洪涝之严重为百年罕见。我国东北地区汛期也较常年提早。6—8月大雨频繁，牡丹江、嫩江和松花江等河流发生了1949年以来第二位大洪水，东北三省出现严重内涝。7月，朝鲜中南部也一度大雨致涝。其中，7月21日乌山一山原地区4小时降水量276mm，造成113人伤亡，经济损失151亿（朝）元，是近26年来最大的暴雨。秋季，我国大部降水偏少。长江以北包括前期洪涝严重的江淮地区、广西大部出现大范围干旱；而日本大部则秋雨连绵，本州的关东和东北地区9—11月雨量比正常偏多4成至1倍。10月，若干测站出现近46年来同期降水的最大值。年内，登陆我国的台风有6个，比常年稍偏少。

南亚1991年干季普遍少雨，热季多热带风暴和高温天气。4月29日，近20年来最强的热带风暴袭击孟加拉国，造成13.9万人丧生，经济损失近17亿美元；5月底至6月上旬，巴基斯坦南部和印度西北部出现持续高温天气，部分地区日最高气温达52—53℃，造成300多人丧生。雨季，南亚南部季风爆发期提早。印度半岛大部、印度东端和孟加拉国5—9月雨量普遍比常年偏多2—5成，印度南部多雨持续到11月。受季风暴雨影响，孟加拉国大部、印度的马哈拉施特拉邦中西部和卡纳塔克邦、喀拉拉邦、泰米尔纳德邦及安得拉邦大部分遭受不同程度的洪涝灾害。其中仅孟加拉国雨季死亡人数达

589人。相反，印度北部、巴基斯坦大部雨季缺雨。6—8月，印度北方邦大部、古吉拉特邦中西部和拉贾斯坦邦大部雨量比常年偏少2—6成，巴基斯坦南部基本无雨，卡拉奇及其附近长达9个月无雨。

东南亚多数国家年内先旱后涝。中南半岛各国7—9月大雨频繁，洪涝严重。其中，越南北部山罗省7月27日发生百年罕见的洪水；泰国、老挝、柬埔寨等国8月中旬—9月上旬发生近10年乃至40年来最严重的大范围洪水，造成100多人死亡，财产损失数千万美元。在菲律宾，1991年前5个月持续少雨，导致全国15个省发生严重旱灾，农作物损失价值3800万美元，6月以后，台风暴雨频繁，中北部许多地区久旱遭涝。马尼拉及其以北若干省受暴雨及其引发的图纳皮博火山碎石流影响，损失惨重。据当地估计，自6月9日皮纳图博火山爆发以来，上述地区已有700多人丧生，经济损失超过100亿比索。11月5日，1991年25号台风袭击菲律宾中部莱特岛。台风暴雨引发了严重的洪水和山体滑坡，造成近7000人丧生，成为全球瞩目的严重自然灾害。印度尼西亚大部地区1991年多数月份少雨干旱，至少数10万公顷水稻无收，26万多人面临食物短缺的威胁。

欧洲（包括前苏联亚洲部分） 1990—1991年度冬季，欧洲大部地区连续第4年偏暖，季平均气温比常年偏高1—2℃，前苏联的东欧平原、西西伯利亚平原和远东地区偏高3—5℃。中、东欧的德国、捷克和斯洛伐克、匈牙利和前苏联的东欧平原南部、北西伯利亚平原及东西伯利亚山地冬暖少雨雪，季降水量大多比常年偏少3—6成。春季，欧洲北部继续偏暖， $50-70^{\circ}\text{N}$, $30-80^{\circ}\text{E}$ 之间的广大地区和前苏联的东西伯利亚山地季平均气温较常年偏高1—4℃。相反，欧洲 50°N 以南大部，3—5月气温普遍比常年偏低0.5—1.0℃。中、东欧多数国家4月下旬受强寒潮侵袭，21—27日平均气温普遍

比常年偏低1—3℃，法国大部偏低4—6℃。异常的春寒使法国葡萄遭受严重冻害，波尔多地区80—100%的葡萄幼苗被冻死。初夏，中、西、北欧普遍低温多雨。多数国家6月气温比常年低1—3℃，雨量偏多4成—2倍，一月之中有半月以上有雨。低温寡照对作物不利。而地中海地区高温少雨，一直持续到8月，干旱严重。7、8月，欧洲大部气温回升，但中、东欧大范围的暴雨洪水给一些国家带来灾害。其中，7月上旬中至8月上旬初，暴雨洪水遍及德国南部至前苏联的黑海沿岸地区。奥地利萨尔茨堡附近雨量超过200mm，多瑙河水泛滥，迫使林茨和维也纳之间的航运中断，洪水之大为近30年来未有过。7月下旬初，罗马尼亚东北部连降大雨，引起一大坝决口，造成100多人丧生。摩尔达维亚共和国7—8月先后两次大雨洪水，造成人员伤亡及数千万美元的损失。秋季，欧洲大部气温继续偏高。前期干旱的地中海地区降水显著增多。意大利南部10月中遭受暴雨袭击，洪水成灾。水城威尼斯因风暴潮引起海水淹没城市，圣马可广场水深半米。12月，地中海东部地区（包括中东地区）连遭寒潮侵袭，低温暴风雪成灾。

北美洲 加拿大哈得孙湾以东地区年平均气温普遍较常年偏低1℃左右；以西地区基本正常或偏高。大部地区年降水量接近常年。西南产粮区之一的马尼托巴省南部有伏旱。美国大部地区年平均气温接近常年或偏高。大西洋中、北部沿岸地区显著偏暖偏干。首都华盛顿年平均气温比常年偏高2.7℃，超过80年代以来最暖的1990年。年内，美国各地降水不匀。大西洋沿岸地区年降水量普遍比常年偏少2成以上；五大湖区及其以南的中部高平原、欧拉高原春季雨水丰沛，夏季少雨干旱，中西部谷物产区6—8月雨量普遍比常年偏少3—7成，堪萨斯、衣阿华等州部分地区少雨持续到11月，干旱使美国玉米、小麦大幅度减产。在美国西部的

加利福尼亚州，连续5年的干旱在年初最严重，水库和地下水位皆低于70年代中期严重干旱的水平。但3月份起降水明显增加。3—8月降水量普遍比常年偏多3—6成。秋季到初冬，前期干旱的中西部降水偏多。南部得克萨斯州12月大暴雨频繁，导致严重的水灾，当地海洋气象学家认为，这一反常的大雨，与年内热带太平洋发生的厄尔尼诺现象有关。

大洋洲 澳大利亚年平均气温接近正常或偏高，大部地区多数月份降水偏少，昆士兰州大部、新南威尔士州东北9个月降水总量不足常年的一半，干旱影响了农作物的产量。

非洲 西非萨赫勒地区大部1991年雨季降水丰沛，谷物产量比1990年增加1/3，创历史最高纪录。但塞内加尔大部、马里南部、尼日尔东部向东至乍得、苏丹和埃塞俄比亚雨季缺雨，农业生产气候条件较差。南非的津巴布韦年内也干旱严重。西部的马塔

贝莱兰省和东南部的一些地区雨季雨量仅为常年的1/6。干旱使数千头耕牛死亡，作物枯焦，谷物产量明显下降。

拉丁美洲 东南部大部地区雨季（1990年10月—1991年4月）降水充足。巴西许多测站3月份雨量超过历史同期纪录。其中，3月下旬，巴西东部大雨持续一周多，里约热内卢和圣保罗州大部地区一度洪水成灾。相反，拉丁美洲北部委内瑞拉等国的加勒比海沿岸地区12月—2月雨量比常年偏少3—8成。5月开始，热带中、东太平洋迅速增暖，南美太平洋沿岸一些国家和地区天气气候反常：世界最干的地区之一——智利的阿塔卡马沙漠6月降雪；安托法加斯塔港口城市6月大雨；厄瓜多尔东部7月大雨；安第斯高地7月遭强风猛烈……。恶劣天气使上述地区作物和人民生命财产遭受不同程度的损失。其中，智利的安托法加斯塔6月大雨引发的泥石流造成至少116人丧生。