

1996年我国天气气候特点

徐良炎

(国家气候中心,北京 100081)

提 要

1996年,冬春全国大部降水偏少,北方干旱范围较大,夏季全国大部降水偏多,洪涝面积大,灾情重;秋季,全国大部降水偏少,但淮河流域异常多雨,局地秋涝较重。年平均气温,北方偏高,南方偏低;年日照时数,全国大部偏少。部分地区遭受雪灾、冻害或低温寡照危害。登陆台风(热带风暴)个数与常年相同,但造成损失重。部分地区遭受风雹、龙卷风危害。总的看,1996年洪涝、台风灾害偏重,其它灾害偏轻,全年农业生产气候条件基本属于一般偏好年景。

关键词: 天气气候 干旱 洪涝

1 冬春季北方干旱面积较大,秋季华南、江南局地干旱较明显

1996年,全国大部降水接近常年或偏多,但季节分配不均。冬季,全国大部地区雨雪稀少,其中北方大部季降水量一般不足15mm,比常年同期偏少4—7成,出现了大面积的冬旱。南方大部地区季降水量有50—150mm,能够满足作物生长的需要,但云南、贵州、广东、广西等省区的部分地区季内仅降水10—40mm,比常年同期偏少5—8成,出现了不同程度的旱象,对作物生长有一定影响。

春季,全国大部地区降水仍然以偏少为主。华北大部、西北东部、东北大部季降水量一般只有20—80mm,比常年同期偏少2—5成,呈冬春连旱态势,受旱面积约 1.0×10^7 ha部分地区冬小麦生长发育和春播工作受到较大影响。3月下旬以后,旱区先后出现几次小到中雨、局部大雨天气过程,土壤墒情得到改善,河南、河北、山西等省局地旱情一度缓解,所以从整体看北方冬春旱范围虽然较大,但旱情一般不很严重。入春以后,南方降水过程较多,大部地区季降水量有200—600mm,前期出现的旱情基本解除。

夏季,全国大部降水偏多,夏旱、伏旱范

围小,危害轻,仅江淮、黄淮及四川盆地等地的部分地区出现一定程度的阶段性干旱。本年,北方雨季来得早,持续时间长,大部地区降雨丰沛且较调匀,不仅使前期的旱情得到解除,而且水库蓄水显著增加,地下水位回升,为来年工农业生产提供了良好的条件。华南、江南一带盛夏常受台风影响,降雨过程较多,基本没有出现伏旱。

秋季,全国大部降水偏少,但比较适时,加之前期伏雨多,底墒足,大部地区不旱,对秋播和作物生长十分有利。江南和华南大部地区入秋以后降水持续偏少,气温偏高,局地秋旱比较明显,对冬作物生长有一定影响。

2 汛期全国大部降水偏多,湘、鄂、皖、黔、桂、冀等地发生严重洪涝

汛期,各地降雨频繁,全国大范围雨水偏多,长江中下游梅雨明显,北方雨季来得早,持续时间长。长江中下游流域大部、华南西部、华北大部、西北东部及贵州、四川东南部、辽宁南部等地夏季降水量比常年同期偏多2—5成,湖南、安徽、河北等省局地偏多达1—2倍。

6月初,长江中下游地区进入梅雨季节,入梅时间比常年偏早半个月左右,7月下旬初结束,出梅时间又比常年偏晚半个月左右。

梅雨期间,大雨、暴雨不断,以6月底至7月初和7月中旬的两次降雨过程强度最强、范围最大。据统计,大部地区6—7月降水量有350—650mm,湖南西部和北部、湖北东部、安徽南部以及贵州东部、广西北部、四川东南部等地达700—1000mm,其中安徽安庆(1200mm)、贵州凯里(773)、四川重庆(712)和涪陵(631)等地为1949年以来同期的最大值,湖南桑植(1009)和岳阳(770)、安徽屯溪(1009)和六安(612)、浙江杭州(621)、江苏苏州(570)、贵州思南(711)等地为1949年来同期的次大值。由于降雨时间长,强度大,江湖水位猛涨,且长时间居高不下,长江流域的沅江、资水、洞庭湖、长江中游干流部分河段以及珠江流域的柳江等出现历史实测最高水位,湖南、湖北、安徽、江苏、浙江、上海、贵州、广西、四川等省市区发生了不同程度的洪涝灾害。据初步统计,上述地区共计受灾农田超过 8.0×10^6 ha,死亡1000多人,直接经济损失达1000多亿元,其中以湖南、湖北、安徽、贵州、广西等地的部分地区受灾最为严重。

北方雨季来得早,从6月起大雨、暴雨就比较频繁。据统计,大部地区6—7月降水量比常年同期偏多2—7成,其中河北石家庄(455mm)、山东济南(592)、甘肃兰州(203)和平凉(423)、黑龙江安达(357)、新疆喀什(162)等地出现1949年以来同期最大值。前期出现的旱情得到解除或缓和,对增加库塘蓄水和补充地下水也非常有益。但新疆、甘肃、山西、河北、山东、北京、辽宁、黑龙江等省市区局地,发生了不同程度的暴雨洪涝,其中7月中旬新疆天山南北6个地州、20多个县发生的洪涝灾害是该区1949年以来洪涝损失最严重的一年,直接经济损失达88亿多元。8月上旬,由于受9608号台风低压外围云系影响,北方地区出现入汛以来最强的一次暴雨过程,华北大部、东北南部等地降雨量普遍达100—250mm,其中河北石家庄多达471mm。由于暴雨来势猛,强度大,造成江河湖库水位猛涨,8月5日黄河下游花园口洪峰水位达94.73m,为历史最高水位,海河流域子牙河、漳卫河、大清河出现近33年来的

最大洪水,滹沱河上游发生了百年一遇的特大洪水,一些30多年没有启用的蓄洪区被迫蓄水滞洪,河北、河南、山西、陕西等省部分地区发生了不同程度的洪涝灾害,其中河北省受灾农田达 1.2×10^6 ha,死亡400多人,直接经济损失达数百亿元,灾情极为严重。

11月上旬,淮河及汉水流域大部、江南西部普降大雨、暴雨,降水量一般达100—160mm,较常年同期偏多3—5倍,淮河干流出现1949年以来罕见的秋汛,安徽、河南、江苏等省局地发生较重渍涝。

3 冬暖春寒,藏、川、青遭受雪灾、冻害;夏秋光温适宜,有利作物生长、成熟

1996年,北方大部年平均气温较常年偏高 $0.5—2.5^{\circ}\text{C}$,南方大部偏低 $0.5—1.5^{\circ}\text{C}$;年日照时数全国大部较常年偏少,其中黄淮海、长江中下游、四川等地偏少300—500小时。总的看,全年热量条件尚好,但光照条件欠佳。

冬季,强冷空气影响少,全国大部气温接近常年同期或偏高,其中东北、华北偏高 $1—3^{\circ}\text{C}$,连续第10年出现暖冬。气温偏高,未发生明显冻害,对小麦越冬十分有利。后冬,由于受强冷空气影响,全国出现大范围强降温 and 雨雪、冰冻天气,华南部分地区遭受严重寒害。季内,西藏、四川、青海等省区部分牧区发生较重雪灾、冻害。其中,西藏牧区上年11月中旬至本年3月中旬连续5次出现大面积强降雪,局地雪深1.5m,造成150万头牲畜死亡,80多人丧生,近4万人被冻伤或患雪盲,损失最为严重。

春季,冷空气活动较频繁,除东北和青藏高原外,全国大部气温较常年同期偏低。3月中旬至4月中旬,江南、华南及四川、贵州等地出现历史少见的持续低温阴雨天气,大部地区平均气温比常年偏低 $2—4^{\circ}\text{C}$,为1949年以来同期的最低值,降雨日数达20—35天,日照时数仅30—70小时,春播普遍推迟,一些地方早稻烂秧严重,小麦、油菜等生长发育亦受到较大影响。与此同时,华北、西北地区气温以偏低为主,但未发生冻害,而且气温偏低延长了小麦幼穗分化时间,有利形成大

穗。后春,全国大部光热条件转好,有利夏季粮油后期产量的形成,早稻返青、分蘖生长加快,长势良好。春末夏初,北方冬麦区未出现明显干热风天气,有利小麦灌浆乳熟。

夏季,全国大部气温接近常年,光热条件尚可,东北地区没有明显低温冷害发生,南方大部也未出现持续高温酷热天气,作物生长发育良好。但部分地区出现阶段性低温寡照天气,热量不足,对夏收及作物生长发育有不利影响。

秋季,全国大部气温接近常年同期或偏高,光热水匹配较好,有利作物成熟、收获。北方地区影响作物生长的早霜比往年来得晚,未出现明显冻害,大田作物达到自然成熟。长江中下游地区寒露风不明显,华南地区寒露风危害也较轻,晚稻安全齐穗,丰产丰收。深秋,黄淮、江淮、江南西部、西南东部出现同期少见的连阴雨天气,其中11月上旬降水日数普遍有6—8天,日照时数不足15小时,部分地区晚稻、棉花的收晒和小麦的播种、油菜的移栽受到较大影响。

4 6个台风(热带风暴)在我国登陆;部分地区遭受风雹或龙卷危害

根据1997年1月最新整编的资料,1996年我国在西北太平洋和南海上编号的台风(热带风暴)共有25个,比常年(平均28个)

偏少,其中有7个在我国登陆,与常年相同。本年登陆台风有如下特点:初台登陆时间在7月22日,比常年偏晚近1个月;末台登陆时间在9月20日,比常年偏早半个多月,7月下旬接连有3个台风(热带风暴)登陆,为历史同期少见;登陆地点分布在华南诸省。

台风登陆后带来丰沛的降雨,对缓解华南、江南的旱情和改善北方长期缺水的状况起了很大作用。但伴随而至的狂风、暴雨也给不少地区造成了严重灾害,其影响范围之大、损失之严重都是多年来少见的。登陆台风中,影响最大的是9608和9615号台风。前者8月1日在福建登陆减弱后继续西行北上,深入内陆,影响我国东部10多个省市,造成了大范围的暴雨洪涝,受灾农田达 3.6×10^6 ha,直接经济损失高达数百亿元;后者9月9日在广东登陆时最大阵风达 $57\text{m} \cdot \text{s}^{-1}$,破坏力极大,两广有 7.0×10^5 ha农作物遭受风雨危害,倒损房屋200多万间,死亡290多人,直接经济损失超过200亿元。

年内,据不完全统计,全国有29个省市区、800多个县(市)次出现大风、冰雹或龙卷风,其中山东、河北、河南、江苏、贵州等省局地受灾较重。与近10多年的情况相比,全国降雹次数偏少,受灾面积偏小,人员伤亡也较轻。

The Features of Weather/Climate in China in 1996

Xu Liangyan

(National Climate Center, Beijing 100081)

Abstract

In 1996, there was less precipitation in the most of China in winter and spring, the drought area was larger in the North. There was more precipitation in summer, the flood extent was large and the damage was heavy. There was obviously frequent rain in the Huaihe Valley in Autumn. The annual mean temperature was higher and lower in the North and in the South respectively. The annual sunshine level was lower, the snow and frozen damage occurred in some regions. Landed typhoon and tropical storms were normal but its damage was heavy. Some regions were hit by hailstorm and tornado.

Key Words: weather/climate drought flooding