

江西省天气、气候特点及其影响(2019年7—9月)

重要天气过程概述

江西省气象台 陈娟

1 暴雨过程

2019年7—9月,江西省10站以上区域性暴雨日数为9d(表1),暴雨次数与常年同期(3.8d)明显偏多。暴雨过程主要集中在7月,其中3—9日和12—14日江西省先后出现2次暴雨、强降水集中时段,暴雨范围广、强度强,与前期强降雨区重叠度高,导致赣州、抚州、萍乡、宜春等地出现较为严重的洪涝灾害。其中7月3—9日暴雨过程具有持续时间长、范围广、雨强大、累计雨量大的特点;全省过程平均雨量159.5mm,设区市平均雨量抚州市306.4mm最大,县(市、区)平均雨量萍乡市安源区409.4mm最大。

表1 2019年7—9月江西省暴雨天气过程(08—08时)

日期	数量/站			主要落区	最大中心/mm
	暴雨	大暴雨	特大暴雨		
2019-07-03	10	1	0	赣北、赣中	遂川(106.0)
2019-07-04	15	2	0	赣北	乐平(128.5)
2019-07-05	14	0	0	赣中	宜黄(97.3)
2019-07-06	9	1	0	赣中	黎川(120.1)
2019-07-07	23	3	0	赣北南部、赣中	广昌(225.6)
2019-07-08	22	18	1	赣北南部、赣中	萍乡(256.8)
2019-07-09	19	0	0	赣中、赣南	赣州(96.4)
2019-07-12	17	15	0	赣北、赣中北部	婺源(179.6)
2019-07-13	12	5	0	赣北南部、赣西北部	崇义(150.4)

2 高温日数

7—9月高温范围广、强度强,全省平均高温日数为39.5d,较常年同期(25.1d)显著偏多。7月19日后全省陆续转为晴热高温天气,大部分地区高温日数为35—50d,其中新建、丰城、安福、吉安、吉水、分宜、临川、高安8站连续高温日数达25—36d;高温时段主要出现在7月24日—8月28日以及9月7—16日,极端最高气温为40.1℃,出现在修水县(8月21日、9月12日)。

气候特点概述

江西省气候中心 胡菊芳

2019年7—9月,江西省总的气候特点:全省气温较常年偏高,降水前期多后期少,日照时数偏多。主要天气气候事件为7月上半月的两次强降水过程,多地日雨量创极值,导致赣州、抚州、萍乡、宜春等地出现严重洪涝灾害;7月中旬后期出现持续晴热高温天气,高温日数多地创新高;气象干旱快速发展,鄱阳湖提前进入枯水期。

1 气候概况

1.1 气温。7—9月全省平均气温为28.1℃,较常年同期平均偏高0.8℃,位居历史同期第11高位。7、8、9月全省平均气温分别为27.9、29.8、26.4℃,较常年同期相比,7月偏低0.9℃,8、9月均偏高1.7℃,其中8月为同期第2高位。

1.2 降水。7—9月全省平均降水量为417.0mm,较常年同期平均偏多8.2%。7、8、9月全省平均降水量分别为350.1、42.4、24.6mm,与常年同期相比,7月偏多125.7%,为同期第1高位,而8、9月分别偏少69.9%、72.6%,分别为同期第2、3低位。

1.3 日照。7—9月全省平均日照时数为662.9h,与常年同期平均偏多62.1h。7、8、9月全省平均日照时数分别为160.5、256.4、

245.9h,较常年同期相比,7月偏少66.9h,8、9月分别偏多48.1、80.9h。

2 主要天气气候事件

1) 7月上半月出现强降水过程,多地日雨量创极值。

7月3—9日和12—14日先后出现2次暴雨、强降水集中时段,暴雨范围广、强度大,和前期强降雨区重叠度高。日雨量于都、瑞金、崇义、广昌和上饶县等5个县(市)突破历年7月日降水量极值,其中于都还突破了年日降水量极值。

2) 7月中旬后期出现持续晴热高温天气,高温日数多地创新高。

7月中旬后期至8月底全省出现持续晴热高温天气,9月5日开始高温再次来袭,并持续到9月15日大范围的高温过程才结束,7月16日—9月15日全省日最高气温平均35.0℃,持续时间达2个月;铜鼓、上犹、遂川、宁都、宜春、南城、安义等高温日数创历史新高。

3) 气象干旱快速发展,鄱阳湖提前进入枯水期。

雨季结束后全省进入高温少雨季,8月初赣北干旱露头,之后快速发展蔓延,9月份重旱以上范围扩大到赣北、赣中。江西省MCI气象干旱指数监测结果显示,至9月1日全省范围内有67个国家级台站出现气象干旱,9月30日全省范围内有83个国家级台站出现气象干旱。鄱阳湖于9月10日提前进入枯水期,比常年大幅提前。

天气、气候影响评述

江西省农业气象中心 田俊

2019年7—9月江西省气温偏高、日照偏多、降水偏少。季度内农业气象条件偏差,不利早稻成熟收晒以及二晚、一季稻、棉花、柑橘等作物生长发育;先后出现的强降雨、高温干旱等灾害性天气,对农业生产不利。

7月前雨后晴,气温前低后高、降水前多后少。3—9日和12—14日出现的暴雨到大暴雨、局部特大暴雨,导致部分农田受淹、农业设施受损和水产逃逸,其中早稻受灾最明显,部分早稻倒伏、谷粒发芽,且收割进度严重滞后。15日后以晴热天气为主,对灾后生产自救和补救以及双抢有利;但下旬持续高温天气,对一季稻幼穗分化、棉花开花结铃等有一定不利影响。

8月晴多雨少,气温明显偏高、降水异常偏少。其间全省平均高温日数和无雨日数分别达23.3、25.7d,持续高温少雨导致全省大部分地区出现了不同程度农业干旱,对二晚分蘖至拔节、一季稻幼穗分化至灌浆、棉花开花结铃以及柑橘果实膨大等不利。25—26日和28—30日的降水过程主要集中在赣南南部,除赣南南部旱情有所缓解外,其他地区10cm土壤相对湿度大部分低于60%。

9月农业干旱不断发展,气温持续偏高、降水持续偏少。其间光热充足,气温日较差大,对一季稻等秋粮收晒有利;1—2日的降水过程主要集中在赣南南部。因持续少雨,各地农业干旱不断发展,旱情较8月底进一步加重;至月末,全省大部地区10cm土壤相对湿度大部分低于50%,部分低于40%。灌溉条件差或无灌溉条件的二晚、棉花、柑橘等作物受旱严重,出现干枯死苗、死株现象。

7—9月农业气象灾害主要为暴雨洪涝和高温干旱。7月的两轮暴雨过程共造成农作物受灾 $3.25 \times 10^5 \text{ hm}^2$,绝收 $5.94 \times 10^4 \text{ hm}^2$;截至9月26日,7月下旬以来的高温干旱导致江西省农作物受灾 $3.01 \times 10^5 \text{ hm}^2$,成灾 $1.32 \times 10^5 \text{ hm}^2$,绝收 $4.9 \times 10^3 \text{ hm}^2$ 。