

江西省天气、气候特点及其影响(2020 年 1—3 月)

重要天气过程概述

江西省气象台 陈 娟

1 强冷空气过程和低温连阴雨

2020 年 1—3 月全省主要有 3 次强冷空气过程,分别为 1 月 7—8 日、2 月 14—16 日、3 月 27—28 日。1 月 7—8 日全省出现了一次寒潮、大风天气过程,降温幅度达 6—9℃,其中 8 日全省有 24 站达到寒潮标准,主要出现在赣东北;余江、泰和、彭泽等 11 个县(市、区)出现 8 级以上大风。2 月 14—16 日的寒潮过程具有降温剧烈,覆盖面广,多灾并发的显著特点;全省大部地区平均气温陡降 10—13℃;赣北、赣中部分地区出现降雪,庐山风景区和九江市区出现积雪;赣中、赣南先后有 20 个县(市、区)出现了暴雨。3 月 27—28 日受强冷空气影响,赣北、赣中平均气温下降 10—13℃,赣南下降 7—10℃;28—31 日全省出现“倒春寒”天气,赣北、赣中有 66 个县(市、区)出现中度春季低温连阴雨天气。

2 暴雨及强对流过程

2020 年 1—3 月全省降水量总体较常年同期偏多,其中赣东、赣南与常年同期基本持平,全省其他地区较常年同期偏多 2—5 成。全省区域性暴雨出现 4 次,即 2 月 15 日、3 月 8、12、29 日。3 月 8 日赣北赣中有 12 个县(市、区)出现暴雨,以金溪县 95.4 mm 为最大。3 月下旬全省出现 2 次区域性强对流天气,即 3 月 21—22 日、25—27 日。3 月 21—22 日强对流天气过程具有范围广、时间长、强度大、灾害重等特点;短时雨强大且分布不均,30 县(市、区)的 117 个测站 1 h 雨量超过 30 mm,最大小时雨量达 50 mm(樟树市芦岭村);风力大且范围广,崇仁、武宁、峡江等地的 111 个气象站出现 8 级以上阵风;冰雹直径大,修水、都昌、临川等 9 个县(市、区)出现冰雹,其中武宁和崇仁冰雹直径最大达 3 cm。3 月 25—27 日全省再次出现强对流天气,14 个县(市、区)出现了 8 级以上阵风,以庐山 24.9 m/s(10 级)为最大;分宜、宜黄等地出现冰雹;25 个县(市、区)的 109 个站点出现短时强降雨,最大小时雨量 47.6 mm。

气候特点概述

江西省气候中心 胡菊芳

2020 年 1—3 月江西省的气候特点是:气温异常偏高、降水量偏多、日照时数略偏少。主要天气气候事件有:2 月中旬出现全省性寒潮过程,导致多灾并发;气温、降水等多个气象要素突破 1961 年以来同期极端值。

1 气候概况

1.1 气温。1—3 月全省平均气温 11.4℃,较常年同期平均偏高 2.6℃。其中赣北 10.5℃偏高 2.5℃;赣中 11.4℃偏高 2.7℃;赣南 13.6℃偏高 2.7℃。1、2、3 月全省平均气温分别为 8.3、11.5、14.4℃,较常年同期分别偏高 2.2、3.2、2.4℃。

1.2 降水。1—3 月全省平均降水量 491 mm,较常年同期偏多 3.2 成。其中,赣北 490 mm,偏多 3.3 成;赣中 544 mm,偏多 4.1 成;赣南 419 mm,偏多 1.5 成。1、2、3 月全省平均

降水量分别为 122、117、252 mm,较常年同期分别偏多 5.2、0.7、3.7 成。

1.3 日照。1—3 月全省平均日照时数 237 h,较常年同期偏少 4 h。其中,赣北 241 h,偏少 7 h;赣中 220 h,偏多 9 h;赣南 257 h,偏多 28 h。1、2、3 月全省平均日照时数分别为 74、101、63 h,较常年同期分别偏少 10、17 h,2 月偏多 30 h。

2 主要天气气候事件

1) 2 月 14—16 日,年内首个寒潮天气自北向南影响江西省,大风、强降温、降雪、暴雨、大暴雨、雷电、冰雹、大雾等多种气象灾害同时影响江西省,属历史罕见。此次寒潮大风、暴雨、降雪等天气对交通运输等产生了一定不利影响。全省共 7 398 人受灾,紧急安置 110 人,110 间房屋受损,农作物受灾 399.6 hm²,直接经济损失 623 万元。

2) 气温、降水等多个气象要素突破 1961 年以来同期极值。全省平均气温为 1961 年以来同期新高,各地平均气温均位居同期前 3 高位;全省平均最高气温偏高 2.6℃,为 1961 年以来同期第 3 高位;全省平均最低气温偏高 2.7℃,为 1961 年以来同期最高。全省平均降水量偏多 3.2 成,为 1961 年以来同期第 4 高位,赣中为同期第 3 高位。全省有 8 个县(市、区)日降水量为 1961 年以来同期前 3 高位。

天气、气候影响评述

江西省农业气象中心 姚俊萌

2020 年 1—3 月江西省季度内温、光条件较好,总体对农业生产和人民生活有利;但 2 月 14—16 日强寒潮以及 3 月 21—22 日、25—27 日 2 次强对流天气过程对农业、交通、电力、人民财产等造成一定影响。

1 月,气温偏高,日照偏少,降水偏多。赣北、赣中降水明显偏多,特别是 1 月 6—26 日阴雨寡照日数多,大部地区田间湿度大,导致油菜、蔬菜等作物生育期推迟、长势偏弱,油菜以二类苗为主。全省小风日数偏少、降水量和有效降水日数偏多,大气污染物雨洗条件偏好,全省设区市优良(达标)天数比例平均为 95.3%,同比上升 16.7%。

2 月,气温偏高,日照时数偏多,降水量接近常年略偏多。14—16 日强寒潮天气过程中的雨雪和强降温天气对茄果瓜类蔬菜正常生长、采收不利,影响防疫期间蔬菜供应;强降水还造成部分低洼地段农田被淹;大风和低温霜冻对油菜开花授粉有不利影响。其余时段温高光足,土壤墒情适宜,利于油菜现蕾开花及茶树加快萌芽。

3 月,气温明显偏高且起伏大,日照时数偏少,降水明显偏多。上、中旬气温偏高、日照正常,总体有利早稻播种育秧、油菜开花结荚以及春茶萌动。21—22 日冰雹直径大且密度高,风力大且范围广,导致部分育秧棚受损、油菜出现倒伏,造成公交站牌、电线杆被大风吹断,树木被连根拔起或拦腰折断,住宅窗户被整面吹落。27—31 日出现倒春寒天气,气温平均下降 13.6℃,造成部分降温前直播的早稻出苗困难,有 20%—30% 的田块出现烂种。