

2019年11月广州市气候影响评价

分析：艾卉

签发：王婷

广州市气象局气候与农业气象中心

2019年12月2日

【内容提要】综合评价广州市本月气候条件属一般年景。11月全市平均气温20.8℃，较常年同期偏高1.3℃；除黄埔、增城和荔湾有一天降小雨外，全市整月无雨；灰霾日数为1.0天，较去年同期偏少3.4天。月内冷空气整体偏弱，月末才有中等冷空气影响我市，目前全市出现中度以上气象干旱，不利于农作物的水分供应。

一 基本气候概况

1. 气温显著偏高

11月全市平均气温20.8℃，较常年同期偏高1.3℃。各区平均气温在19.0~22.2℃之间，平均气温呈现出东北低西南高的分布（图1，表1）；与常年同期相比，各区一致偏高0.3~1.9℃（图2，表1）。

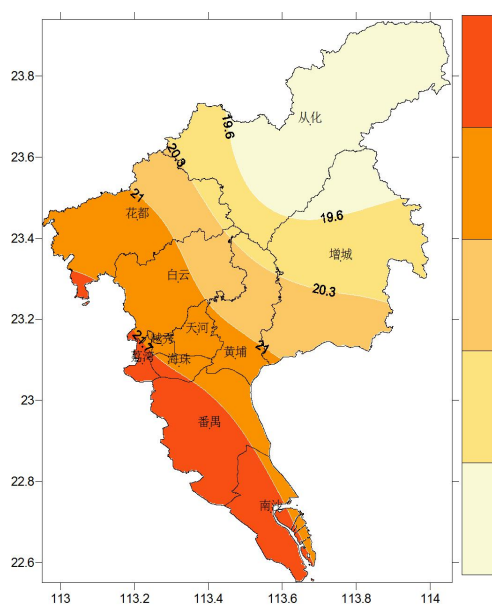


图1 广州市2019年11月平均气温(℃)

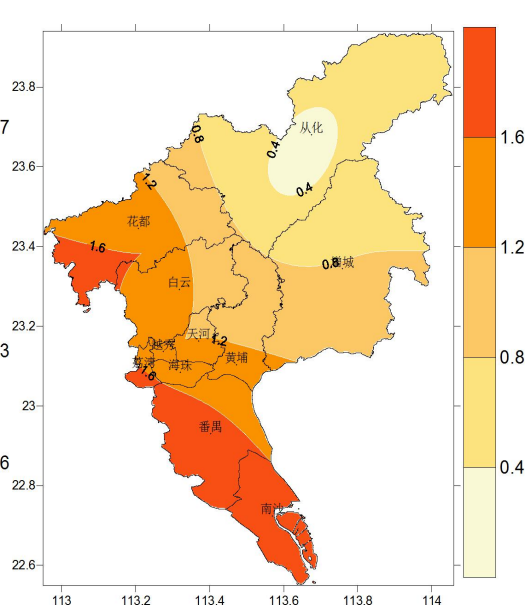


图2 广州市2019年11月平均气温距平(℃)

各区月极端最高气温在30.8~32.6℃之间，出现在1~3日；月极端最低气温在8.2~14.0℃之间，出现在29~30日（图3，表1）。

广州市（各区平均）逐日雨量和平均气温、最高气温和最低气温

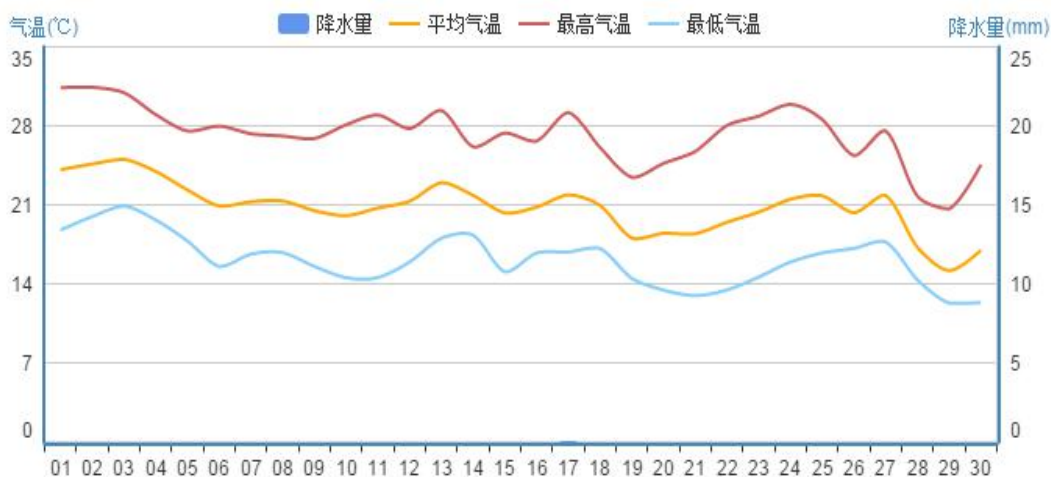


图3 2019年11月广州市（各区平均）逐日雨量（毫米）和平均气温、最高气温和最低气温（°C）

2. 雨量显著偏少

11月全市平均月雨量0.0毫米，较常年同期偏少1倍。各区在0.0~0.2毫米之间，较常年同期一致偏少99.5%~100%（图4、图5）。各区月雨日介于0~1天之间，与常年同期相比，各区一致偏少3.9~5.5天（表1）。

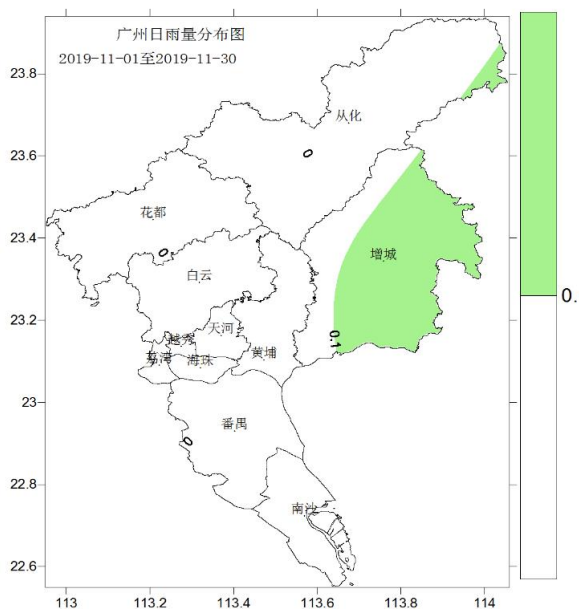


图4 广州市2019年11月雨量(毫米)

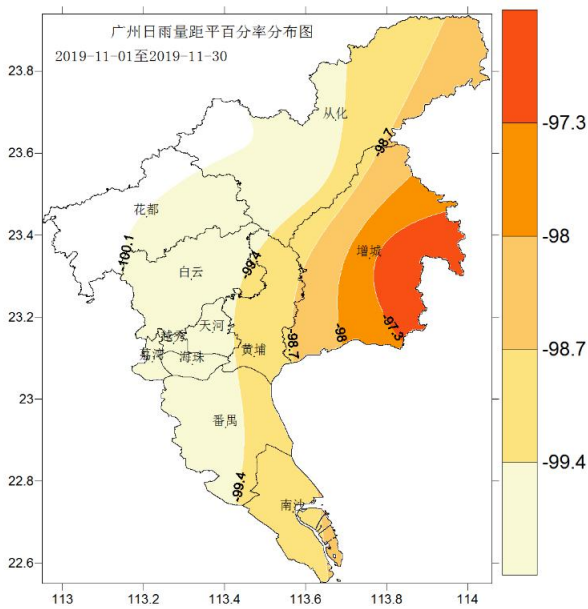


图5 广州市2019年11月雨量距平百分率(%)

3. 日照时数偏多

11月全市平均月日照时数250.4小时，较常年同期偏多43.2%。各区日照时数为222.1~267.4小时，与常年同期相比，各区一致偏多33.1~57.6%（表1）。

表1 2019年11月广州市气象要素一览表

站名	平均气温(℃)	平均气温距平(℃)	降水量(毫米)	降水量距平百分率(%)	雨日(d)	雨日距平(d)	日照时数(h)	日照距平百分率(%)	最高气温(℃)	最低气温(℃)
花都	21.5	1.6	0	-100	0	-5.2	251.9	34.5	32.6	11.6
从化	19	0.3	0	-100	0	-5.4	249.5	47.6	31.7	8.2
黄埔	19.9	//	0.4	//	1	//	261.2	57.6	31	11.4
增城	20.1	0.9	0.2	-99.5	1	-3.9	267.4	44.2	30.8	11.8
番禺	22.2	1.9	0	-100	0	-5.5	222.1	33.1	31.9	14
天河	21.3	1.2	0	-100	0	-5.3	//	//	31.2	12.7
海珠	22	//	0	//	0	//	//	//	31.3	13.6
越秀	22.1	//	0	//	0	//	//	//	29.6	12.8
荔湾	23.1	//	0.1	//	1	//	//	//	33.1	13.9
南沙	22.6	//	0	//	0	//	//	//	31	14.6
白云	21.8	//	0	//	0	//	//	//	31.6	12.4

注:花都、从化、黄埔、增城和番禺为国家站，是数据统计代表站，其余为区域站。建站年限比较短的不算距平值。

4、灰霾较去年同期偏少

11月全市平均月灰霾日数为1.0天，较去年同期偏少3.4天，较近10年同期偏少3.5天（表2）。

表2 广州市11月灰霾日数(天)

站点	2019年	去年同期	近10年同期
黄埔	2.0	4.0	4.9
番禺	0.0	10.0	5.7
花都	1.0	6.0	5.8
增城	1.0	1.0	2.4
从化	1.0	1.0	3.6
平均	1.0	4.4	4.5

注：灰霾日标准：日平均相对湿度≤90%，且日平均能见度<10公里为一个灰霾日。

二 主要气候事件

1. 月内冷空气整体偏弱，下旬末才有中等冷空气影响我市

月内冷空气活动频繁，但整体强度偏弱。4-6日、9-10、14-15、18-20、和26日我市受弱冷空气影响，气温略有下降。28-29日受中等冷空气影响，我市出现明显大风降温天气。28

日有 25%的测站录得 6 级以上的瞬时强风,而 28 日和 29 日全市日平均气温分别较前一日下降 5.1℃和 1.6℃。

2. 我市气象干旱显现且持续发展

9 月 18 日至 11 月 30 日,广州市平均雨量仅 40 毫米,与常年同期相比偏少 74.4%,历史同期第 6 少;空间分布上北少南多,从化、花都东部、增城北部不足 25 毫米;从化国家气象站期间累计只有 4.6 毫米,比常年同期值少 96.6%,为历年同期最少。期间除 10 月 9 日和 13 日出现局部中到大雨外,其余时段均维持晴好天气,再加上西北太平洋副热带高压异常偏强、偏西,副高下沉气流带来长时间晴热天气,期间全市平均气温 23.4℃、较常年同期偏高 0.6℃,全市平均日照时数 585.7 小时、较常年同期偏多 33.2%。持续的温高少雨天气,使得水份亏缺不断增加,据气象干旱监测结果显示,截止到 11 月 30 日我市广州市区、从化、花都、增城为重度气象干旱,番禺为中度气象干旱。

三 气候对行业的专题影响评价

1. 气候与农业

11 月我市气温偏高,日照时数偏多,基本无降水。月内天气持续干燥,频繁受弱冷空气影响,早晚清凉,昼夜温差较大,利于作物糖分积累,以及晚稻的收割、晾晒和入仓。但持续无降水导致我市的气象干旱逐渐发展,下旬开始北部地区开始出现重度气象干旱,不利于在地作物的水分供应,据调查今年春节桃花花蕾明显减少。综合评价本月我市农业气象条件为一般。

2. 气候与环境

11 月由于温高雨少,部分时段风力较弱,大气扩散条件、湿清除条件偏差,臭氧生成条件较好,我市出现臭氧轻度至中度污染过程,主要时段在 11 月 1-6 日、15-17 日和 22-24 日。