

2019年10月广州市气候影响评价

分析：吴晓绚

签发：王婷

广州市气象局气候与农业气象中心

2019年11月3日

【内容提要】10月全市平均气温 25.3℃，较常年同期偏高 1.0℃；月雨量 51.7 毫米，较常年同期偏少 13.5%；日照时数 208.0 小时，较常年同期偏多 8.6%；本月灰霾日数为 1.8 天，较去年同期偏少 1.8 天。月内天气变化节奏快，但无重大灾害性天气过程出现。月初高温延续夏意，月中暴雨缓解干燥，月底冷空气带来凉意。综合评价广州市 10 月气候条件属较好年景。

一、基本气候概况

1. 气温偏高

10月全市平均气温 25.3℃，较常年同期偏高 1.0℃。各区平均气温在 23.8~26.6℃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 0.2~1.7℃（图 2，表 1）。

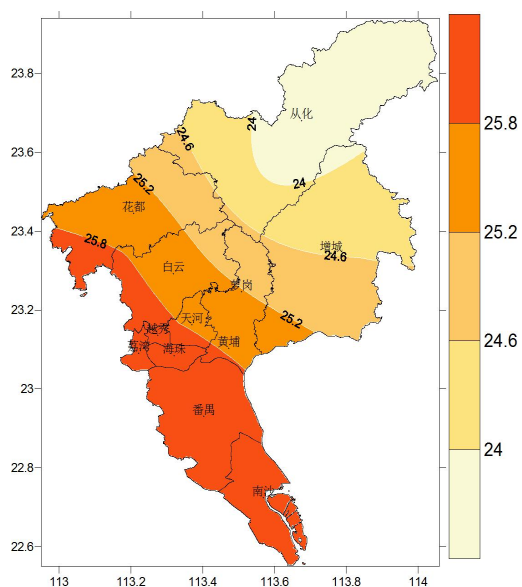


图 1 广州市 10 月平均气温 (°C)

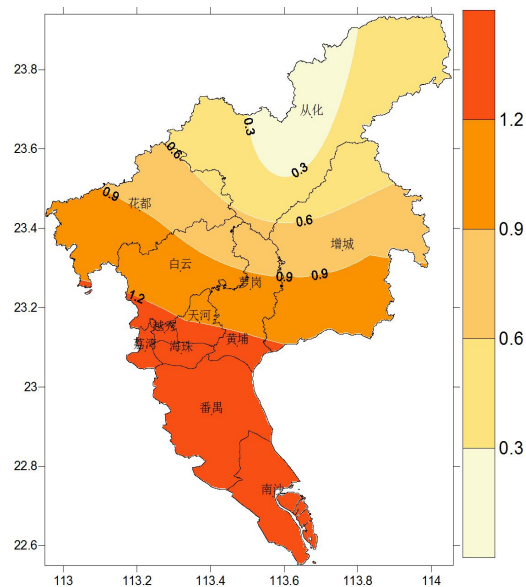


图 2 广州市 10 月平均气温距平 (°C)

各区月极端最高气温在 34.9~36.0℃之间，出现在 1 或 2 日；月极端最低气温在 14.1~18.1℃之间，出现在 29~30 日之间（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

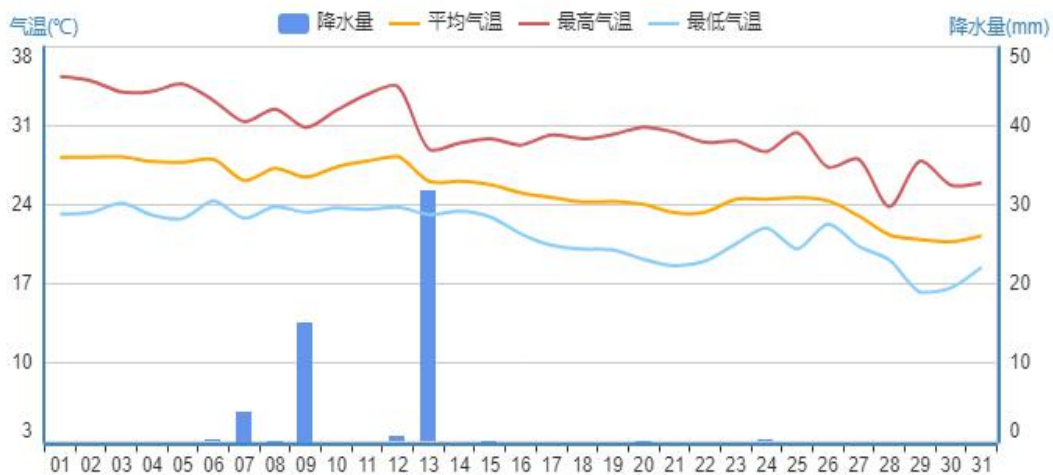


图3 2019年10月广州市（各区平均）逐日雨量（毫米）和平均气温、最高气温和最低气温（℃）

2. 雨量偏少

10月全市平均月雨量51.7毫米，较常年同期偏少13.5%。各区在4.5~98.7毫米之间，较常年同期相比，花都、从化、增城偏少31.3%~90.8%（图4、图5），中心城区、番禺偏多43.7%~48.6%。各区月雨日介于2.0~7.0天之间。与常年同期相比，番禺偏多1天，其余各区偏少0.5~3.9天（表1）。

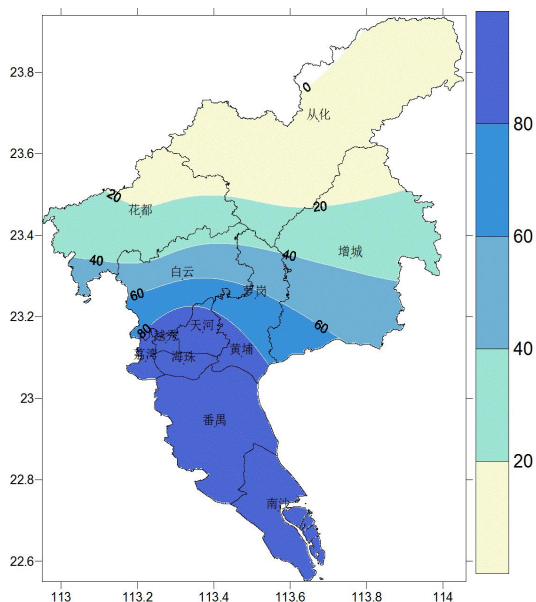


图4 广州市10月雨量（毫米）

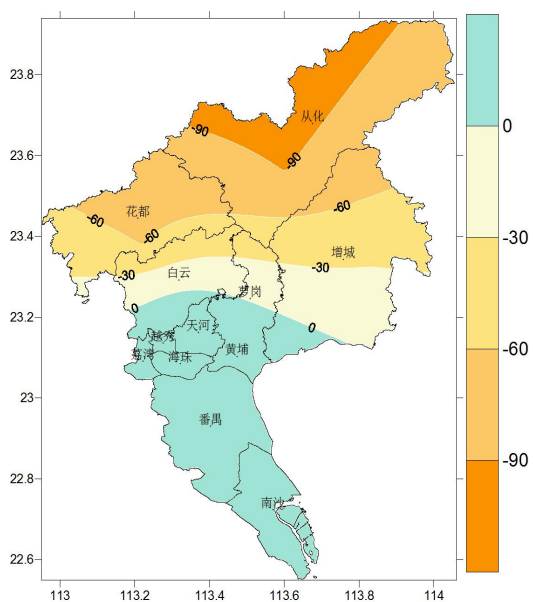


图5 广州市10月雨量距平百分率（%）

3. 日照时数偏多

全市平均月日照时数208.0小时，较常年同期偏多8.6%。各区日照时数为192.5~227.6

小时。与常年同期相比，花都偏少 8.1%，其余各区偏多 6.5~24.5%（表 1）。

表 1 2019 年 10 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	25.7	1.0	26.0	-60.7	5.0	-0.5	192.8	-8.1	35.4	16.0
从化	23.8	0.2	4.5	-90.8	3.0	-2.0	207.4	12.8	35.3	14.1
黄埔	24.4	//	39.6	//	6.0	//	219.6	24.5	35.2	15.3
增城	24.6	0.9	36.0	-31.3	2.0	-3.9	227.6	9.9	35.3	15.5
番禺	26.6	1.7	93.0	48.6	7.0	1.0	192.5	6.5	36.0	18.1
天河	25.8	1.2	98.7	43.7	4.0	-1.9	//	//	34.9	17.0
海珠	26.4	//	76.0	//	7.0	//	//	//	36.4	18.0
越秀	26.3	//	132.8	//	5.0	//	//	//	34.8	17.6
荔湾	27.4	//	46.3	//	7.0	//	//	//	38.2	18.1
南沙	26.7	//	52.9	//	4.0	//	//	//	35.5	18.4
白云	26.3	//	105.3	//	5.0	//	//	//	36.6	16.6

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计算距平值。

4. 灰霾较去年同期偏少

10 月全市平均月灰霾日数为 1.8 天，较去年同期偏少 1.8 天，较近 10 年同期偏少 2.5 天（表 2）。

表 2 广州市 10 月灰霾日数（天）

站点	2019 年	去年同期	近 10 年同期
黄埔	7.0	4.0	5.0
番禺	1.0	6.0	5.0
花都	1.0	6.0	4.8
增城	0.0	1.0	2.4
从化	0.0	1.0	4.1
平均	1.8	3.6	4.3

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. 月初高温延续夏意

10月全市平均高温日数2.0天，较常年偏多1.9天，为历史同期第二多，仅次于2017年。其中番禺高温日数3天，打破当地10月份高温日数历史记录。高温过程主要出现在：1~2日、5日。受副热带高压及台风外围下沉气流影响，9月29日-10月2日，我市出现大范围高温过程，35℃以上高温站点覆盖率达到90.2%，番禺最高气温36.0℃，为当地10月有记录以来最高。

2. 月中两次暴雨缓解干燥

月中有2次暴雨袭击广州，出现在9日和13日，均属于一般影响程度的区域性暴雨过程。

受弱冷空气和海上暖湿气流共同影响，9日我市出现中到大雨，局部暴雨的降水过程。全市平均雨量11.8毫米，有5.3%的测站录得50毫米以上的暴雨，其中番禺石楼镇亚运城体育公园录得112.3毫米的全市最大日雨量。

13日，我市再次出现中到大雨，局部暴雨的降水过程。全市平均雨量27.5毫米，有15.73%的测站录得50毫米以上的暴雨，白云区景泰街广园中路录得全市最大雨量112.3毫米。强降水集中在13日02时至04时，全市有36.8%的测站录得小时雨量超过20毫米的短时强降水，白云区景泰街广园中路03时录得98.8毫米的全市最大小时雨量。

3. 月底冷空气带来凉意

27-30日，受冷空气南下影响，我市平均气温逐渐下降至20℃左右，给一直温暖如夏的广州带来凉爽。29日北部从化录得最低气温14.1℃。

三、气候对行业的专题影响评价

1. 气候与农业

10月我市气温略偏高，日照时数偏多，降水偏少。上旬前期干燥少雨，温度偏高，光照充足，后期天气转多云有阵雨，气象条件较有利于晚稻抽穗扬花、花生荚果发育柑桔果实膨大及蔬菜等作物生长发育有利。中旬前期受冷空气和东风辐合的影响，出现小到中雨，局部大到暴雨的天气，后期转为干晴天气，气象条件有利于晚稻籽粒灌浆充实，蔬菜的生长正常。

下旬天气继续干燥少雨，后期受弱冷空气影响，以多云天气为主，温度下降、日照减少，早晚清凉，昼夜温差较大，利于作物糖分积累。综合评价本月我市农业气象条件为较好。

2. 气候与环境

10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10月1-5日、10月9-13日和18-23日。

3. 气候与旅游

今年国庆期间，广州天气晴好，除7日外无明显降水过程，适宜外出活动，广州旅游业火爆。根据广州市文化广电旅游局的统计数据显示，10月1-7日广州全市接待市民游客1623.83万人次，同比增长10.27%，其中，接待外地游客总数897.58万人次，接待本地市民游客726.25万人次；实现旅游业总收入129.12亿元，同比增长11.70%。

四、气候评价展望和对策建议

预计，与常年同期相比，11月降水量偏少2~4成，平均气温偏高0.1~1.0℃，最低气温偏高0.5℃。月内有1次主要降水过程，大致在19~22日（小雨）。可能有3次冷空气影响我市，大致在3~5日（弱）、11~14日（弱）、22~26日（中等）。期间出现霜降风天气的可能性较小。

据此，特提出以下建议：

- 1、11月冷空气开始活跃，各地要做好防寒的各项准备工作。
- 2、进入秋季，气候干燥，易发生火灾，要增强防火意识，检查和消除火险隐患。
- 3、11月开始进入季节性少雨时段，各地要做好山塘水库科学蓄水工作，节约用水。