

# 2018年3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

2018年4月1日

【内容提要】全市月平均气温 20.1℃，较常年同期显著偏高 2.2℃；月雨量 64.0 毫米，较常年同期偏少 41%；日照时数 134.6 小时，较常年同期显著偏多 116%；灰霾日数为 4.4 天，较去年同期偏少 1.4 天。月内有 2 次主要冷空气和降水过程，总体有利于农作物和花卉的生长。综合评价广州市 3 月气候条件属较好年景。

## 一、基本气候概况

### 1. 气温显著偏高

3 月全市平均气温 20.1℃，较常年同期显著偏高 2.2℃。各区平均气温在 18.9~20.8℃ 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 1.6~2.8℃（图 2，表 1）。

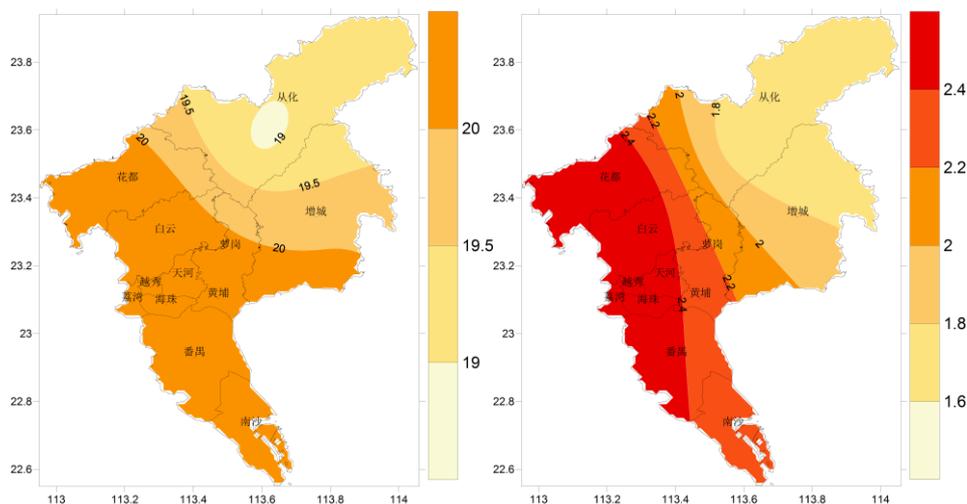


图 1 广州市 3 月平均气温 (°C)

图 2 广州市 3 月平均气温距平 (°C)

各区月极端最高气温在 28.4~29.7℃ 之间，分别出现在 16 日、30 日和 31 日。月极端最低气温在 3.3~9.2℃ 之间，出现在 9 日和 10 日（图 3，表 1）。

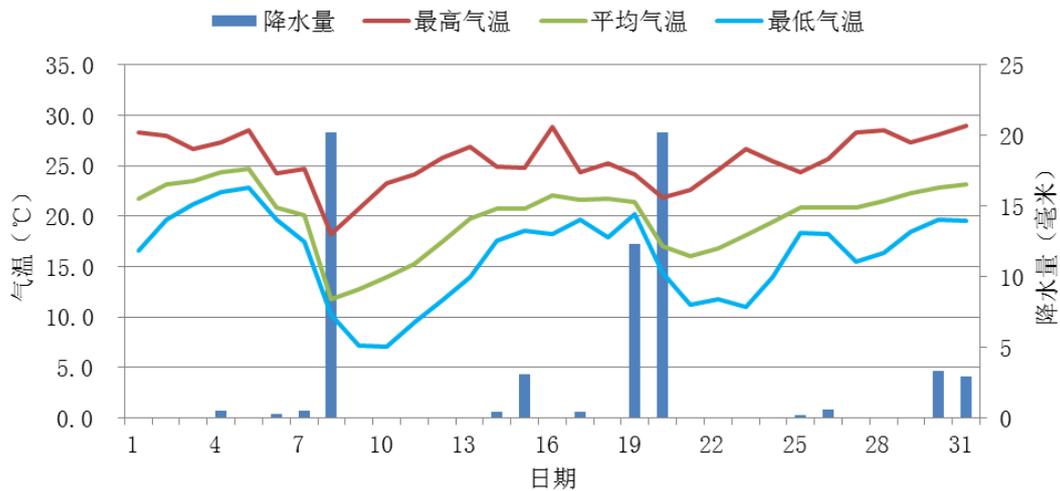


图3 2018年3月广州市（各区平均）逐日雨量和平均气温、最高气温和最低气温

## 2. 雨量偏少

3月全市平均月雨量64.0毫米，较常年同期偏少41%。各区在50.6~95.9毫米之间，较常年同期一致偏少20%~62%（图4、图5）。

各区月雨日介于8~10天之间。与常年同期相比，各区一致偏少4.8~7.5天（表1）。

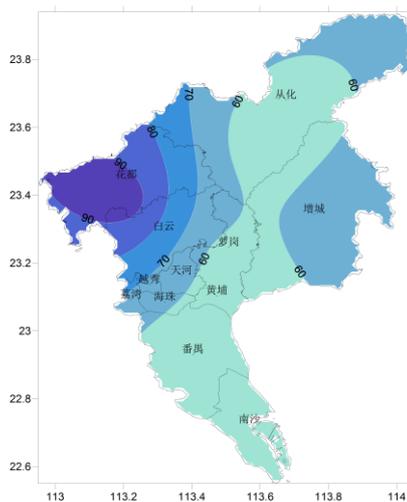


图4 广州市3月雨量（毫米）

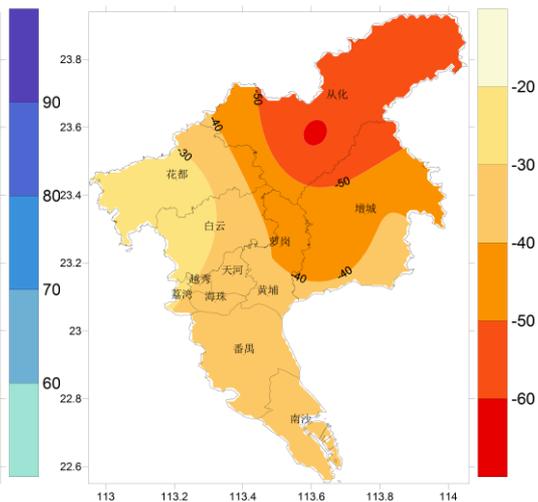


图5 广州市3月雨量距平百分率（%）

## 3. 日照时数显著偏多

全市平均月日照时数134.6小时，较常年同期显著偏多116%。各区日照时数为119~144.1小时。与常年同期相比，各区一致偏多67~137%（表1）。

表 1 2018 年 3 月广州市气象要素一览表

站名	平均气温(°C)	气温距平(°C)	降水量(毫米)	降水距平百分率(%)	雨日(d)	雨日距平(d)	日照时数(h)	日照距平百分率(%)	最高气温(°C)	最低气温(°C)
花都	20.6	2.8	95.9	-20	9	-7.5	144.1	130	29.1	7.4
从化	18.9	1.6	51.4	-62	10	-6.9	139.8	137	29.2	3.3
黄埔	19.4	//	56	//	9	//	134.6	136	29.2	4.9
增城	19.9	1.8	68.7	-39	8	-6.9	119.0	67	28.8	7.2
番禺	20.8	2.5	53.3	-36	10	-4.8	135.7	122	29.7	9.2
天河	20.5	2.4	50.6	-46	8	-6.9	//	//	28.4	7.6
海珠	20.6	//	75.3	//	6	//	//	//	28.9	9.2
越秀	20.8	//	47.7	//	9	//	//	//	27.9	9.5
荔湾	22.1	//	85.1	//	7	//	//	//	30.8	10.1
南沙	20.6	//	39.4	//	7	//	//	//	28.7	9.4
白云	21.1	//	49.8	//	8	//	//	//	29.3	8.4

注:建站年限比较短的不计算距平值

#### 4. 灰霾日数少于近 10 年平均

3 月全市平均月灰霾日数为 4.4 天,比去年同期偏少 1.4 天,较近 10 年同期平均偏少 4.2 天。广州各区出现 3~6 天灰霾,较近 10 年同期平均偏少 2.7~7.6 天(表 2)。全市平均空气质量等级为一级和二级的日数分别是 3.7 天和 17.3 天;空气质量超标的日数全市平均有 10.0 天,11 个国控站分别有 4~14 天。

表 2 广州市 3 月灰霾日数(天)

站点	2018 年	2017 年	2008~2017 年平均
从化	5	2	7.7
番禺	3	10	10.6
花都	6	1	9.5
黄埔	5	12	8.4
增城	3	4	7.0
全市平均	4.4	5.8	8.6

注:灰霾日标准:日平均相对湿度 $\leq 90\%$ ,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 2 次主要冷空气和降水过程

8 日受强冷空气影响,我市出现大幅降温过程,平均气温较前一天剧降 8~9°C,同时我市普降中雨局部大雨,南沙区南沙街黄山鲁森林公园站录得全市最大降水量 41.8 毫米。

19~21日，受中等强度冷空气影响，我市气温再次出现下降，过程降温在4.6~6.2℃之间。19~20日我市普降中到大雨，20日白云区钟落潭镇福龙路站录得全市最大降水量45.4毫米。

### 三、气候对行业的专题影响评价

#### 1. 气候与农业

3月总体我市气温显著偏高，日照时数显著偏多，降水偏少。上旬后期受强冷空气影响，我市气温明显下降，普降中雨局部大雨，部分地区出现5℃以下低温，不利于早稻等春播作物的播种，但降雨有利于春播作物用水。中旬前中期以多云天气为主，温高光足利于在地作物生长良好；后期我市出现中到强雷雨，正逢春耕用水高峰期，对犁耙田用水有利，但对部分地区春播作物育秧及出苗不利。下旬多晴好天气，在地作物生长旺盛，气象条件有利于春耕生产工作的顺利开展。本月荔枝、龙眼处于花芽分化期；桑葚、枇杷进入果实成熟期；杜鹃花、紫荆花、风铃木、无忧花、木棉花等处于最佳观赏期。综合评价本月农业气象条件为良好。

#### 2. 气候与花卉

由于3月我市气温显著偏高、日照显著偏多、降水偏少，有利于花卉的正常生长。花城广州迎来全年最美的赏花季，各类鲜花一朵接一朵绽放，团团簇簇，可爱迷人。广州市林业和园林局公布了全市100个赏花点，市民可以欣赏到木棉和15万株的宫粉紫荆，以及10万平方米的波斯菊，另外还有玉堂春、桃花、油菜花、樱花、风铃木、禾雀花等。此外十余项赏花和文化活动陆续呈现，包括：以“汉风古韵，宝墨樱姿”为主题的宝墨园第三届樱花与古建筑欣赏节于3月4日正式开幕，时间将持续到4月初；2018年华南农业大学紫荆文化节于3月底开幕，展示“紫荆校园”的文化与魅力；以“禾雀花开，黄埔绽放”为主题的2018禾雀花文化旅游节于3月21日至25日在天鹿湖森林公园举行，赏花期从3月下旬持续到4月。

### 四、气候展望和对策建议

预计，与常年同期相比，2018年4月我市各区降水量偏少1~2成；平均气温和最低气温偏高0.1~1.0℃。月内有4次主要降水过程，大致发生在5~6日（小到中雨）、10~12日（中到大雨）、20~24日（大雨、局部暴雨）和27~29日（中到大雨）。据此，特提出以下建议：

1、前汛期期间，暴雨天气比较频繁，各地要加强防局地性暴雨洪涝，注意疏通排灌系统，检查山塘、水库、沿江堤坝等水利设施的安全度汛工作。

2、加强早稻田间管理，分蘖期田间要保持浅水，适时施壮分蘖肥，提高有效分蘖，对处于分蘖盛期的早稻要抓住有利时机，做好露晒田以控制无效分蘖，提高成穗率和抗倒伏能力。

3、高温、高湿天气容易诱发病虫害滋生蔓延，做好早稻及果树、春花生等作物病虫害防治工作。