



— 2020 —

番禺区气候公报

【摘要】

2020年番禺区天气气候的总体特征是：“气温高暴雨少、高温早持续时间长、台风影响轻、年初最强暖冬、年尾寒潮来袭、秋冬气象干旱重”。年平均气温 23.7°C ，较常年值偏高 1.1°C ，排历史第三；年降水量1529.6毫米，较常年值偏少约1成；番禺国家气象观测站仅录到4场暴雨，为近10年第二少。年高温日数35天，较常年值偏多22天；5月3日出现年内第一个高温天气，为历史最早；7月11-21日高温过程持续时间为历史最长。年内有“鹦鹉”、“森拉克”、“海高斯”3个台风影响，但未造成严重影响。2019/2020年冬季为历史最暖冬季，1月平均气温创历史新高。年尾遇寒潮来袭，降温幅度大，强风持续时间长。第四季度雨量仅16.5毫米，较常年值偏少87.4%，期间连续3个月无透雨，我区出现重度气象干旱。

【名词解释】

1. 常年值——1981 - 2010 年的平均值。
2. 历史——自 1959 年有气象观测记录以来。
3. 暴雨——日雨量 50 ~ 99.9 毫米之间。
(若无特别说明一般泛指日雨量 ≥ 50 毫米的降水)
4. 大暴雨——日雨量 100 ~ 249.9 毫米之间。
5. 高温——日最高气温 $\geq 35^{\circ}\text{C}$ 。
6. 大风——阵风风速 ≥ 17.2 米/秒。
7. 灰霾日——日平均能见度 < 10 公里且日平均相对湿度 $\leq 90\%$ 。
(如无特别说明，所有数据均为番禺国家气象观测站观测数据)

一、基本气候概况

1. 气温偏高

2020 年平均气温 23.7°C ，较常年值偏高 1.1°C ，排历史第三位。各月平均气温变化：除 4 月平均气温较常年值偏低 1.3°C 、8-10 月以及 12 月接近常年值之外，其余各月均偏高 1.2°C 以上，其中 1-3 月、11 月偏高 2.0°C 以上，1 月更是偏高 3.0°C ，创下当月平均气温历史新高。

年内极端最高气温 38.1°C ，出现在 7 月 14 日；极端最低气温 4.6°C ，出现在 12 月 31 日。

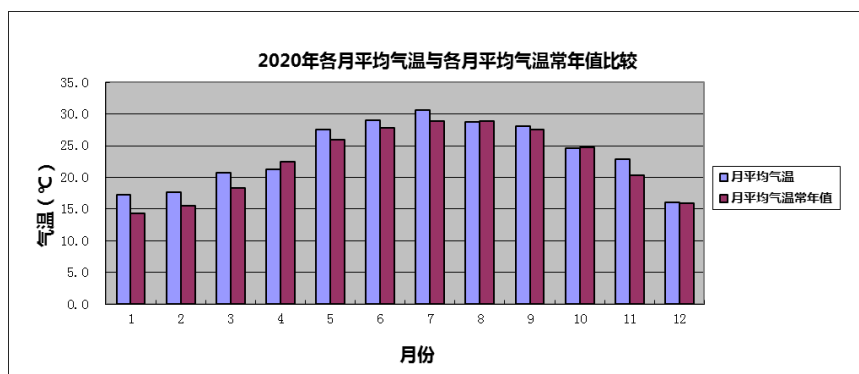


图 1 2020 年各月平均气温与各月平均气温常年值比较

2. 降水偏少

2020 年降水量 1529.6 毫米，较常年值偏少约 1 成。各月降水不均，2 月、8-9 月降水量均偏多 4 成以上，其中 2 月偏多 1 倍；10-12 月降水量偏少约 9 成，11-12 月降水量只有 2.1 毫米，为历史同期第五少。

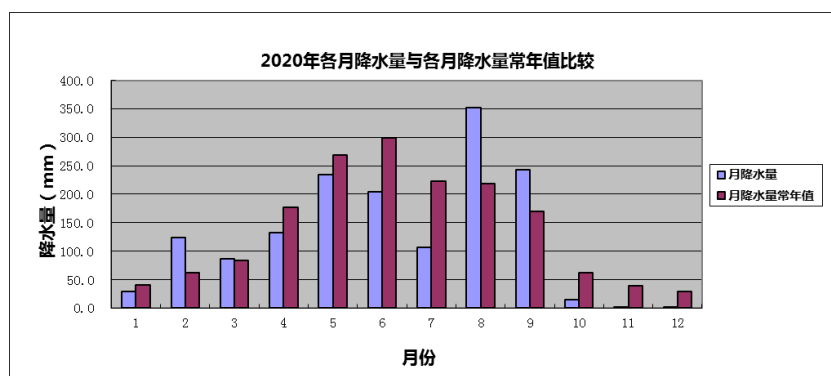


图2 2020年各月降水量与各月降水量常年值比较

3. 日照时数持平

2020年日照总时数为1672.9小时，与常年值持平。其中4月较常年值偏多6成，9-10月则偏少2成。

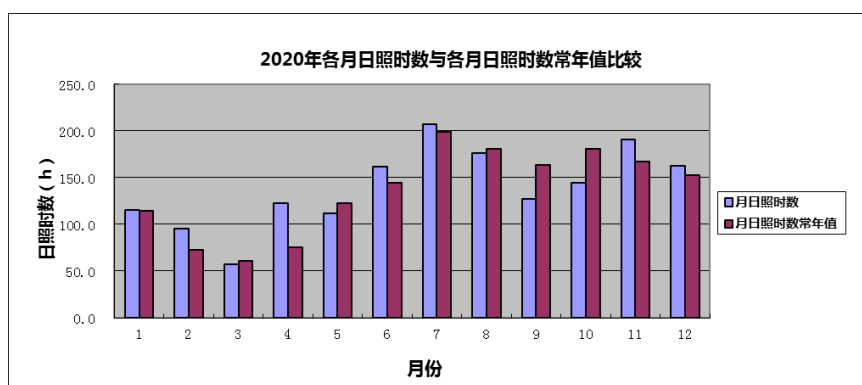


图3 2020年各月日照时数与各月日照时数常年值比较

4. 灰霾日数明显减少

2020年灰霾日数5天，较2019年减少14天，为近十年最少。霾日出现在1月和12月，其中1月2天、12月3天。

二、主要天气气候事件

1. 气候异常致历史最暖冬季

2019/2020 年冬季（2019 年 12 月-2020 年 2 月）由于影响我区的冷空气总体较弱，平均气温 17.6°C ，较常年值偏高 2.4°C ，为历史最暖冬季（第二暖为 2018/2019 年冬季），2019 年 12 月、2020 年 1 月和 2 月月平均气温均较常年值明显偏高，偏高幅度均在 2.0°C 以上，且偏暖趋势持续至 3 月，2020 年第一季度，我区平均气温 18.6°C ，较常年值偏高 2.0°C ，为历史最高。

2. 暴雨日数少、汛期降水偏少、龙舟水接近常年值

今年番禺国家气象观测站仅录到 4 场暴雨，较常年值明显偏少，为近 10 年第二少。2020 年 3 月 31 日入汛，较常年值提早 7 天。汛期（3 月 31 日 - 10 月 29 日，下同）降水量为 1289.8 毫米，较常年值偏少 14%。龙舟水期间（5 月 21 日 - 6 月 20 日）累积降水量 317.5 毫米，接近常年值，期间雨日共 21 天，较常年值偏多 4 成。

3. “5·22”暴雨为年内影响最严重的一场暴雨

受高空波动、切变线和弱冷空气影响，5 月 22 日我区出现年内影响最严重的一场暴雨，番禺区气象台于 22 日 3 时 23 分发布今年唯一一个暴雨红色预警信号。21 日 20 时至 22 日 20 时，全区平均面雨量为 85.5 毫米，最大累积雨量 196.4 毫米，出现在化龙镇。38 个气象观测站中有 8 个站累积雨量大于 100 毫米，34 个站累积雨量大于 50 毫米。最大时雨量为 78.6 毫米（03 - 04 时），出现在化龙镇。



图4 5月22日我区出现年内影响最严重的一场暴雨

4. 6月5-9日出现持续性强降水

受高空槽和西南季风影响，6月5日至9日，我区出现持续性强降水过程。4日20时至9日20时，我区平均面雨量为139.3毫米，最大累积雨量201.5毫米，出现在石楼镇。最大时雨量61.7毫米（6日14-15时），出现在南村镇。

5. 高温早、持续时间长

今年我区高温天气出现时间早，持续时间长。年高温日数35天，较常年值偏多22天。5月3日出现年内首个高温天气，为历史最早高温日。7月11日至21日连续高温日数达到11天，持续时间为历史最长，22日最高气温短暂下降至35℃以下后，23日至30日再次出现连续高温天气。

6. 台风影响轻，7月首次空台

今年有“鹦鹉”、“森拉克”、“海高斯”3个台风影响我区，分别

是在 6 月和 8 月。而 7 月由于西北太平洋副热带高压异常偏强偏西偏大的影响，南海和西太平洋均无台风生成，是 1951 年以来首次空台。

台风影响期间我区风雨较弱，只有 10 站次出现 8 级阵风，最大阵风 19.3 米/秒（8 级）。2002 号台风“鹦鹉”（热带风暴级）是本年度首个影响我区的台风，于 6 月 14 日在阳江海陵岛登陆，登陆时中心附近最大风力 9 级（23 米/秒），中心最低气压 990 百帕。受其影响，6 月 14 日我区出现小雨，平均风力 3-4 级局部 5-6 级，阵风 5-6 级局部 7 级。综合评估“鹦鹉”对我区的风雨影响为一般等级。



图 5 台风“鹦鹉”可见光云图

台风“森拉克”（热带风暴级）于 8 月 2 日在越南登陆，8 月 1 日我区出现中到大雨，平均风力 3-5 级局部 6-7 级，阵风 6-8 级。综合评估“森拉克”对我区的风雨影响为一般等级。

台风“海高斯”（台风级）于 8 月 19 日在珠海市金湾区登陆，登陆时中心附近最大风力 12 级（35 米/秒），中心最低气压 970 百帕。受其影响，8 月 19 日我区出现大雨到暴雨，平均风力 4-6 级，阵风 6-8 级。综合评估台风“海高斯”对我区的风雨影响为较严重

等级。

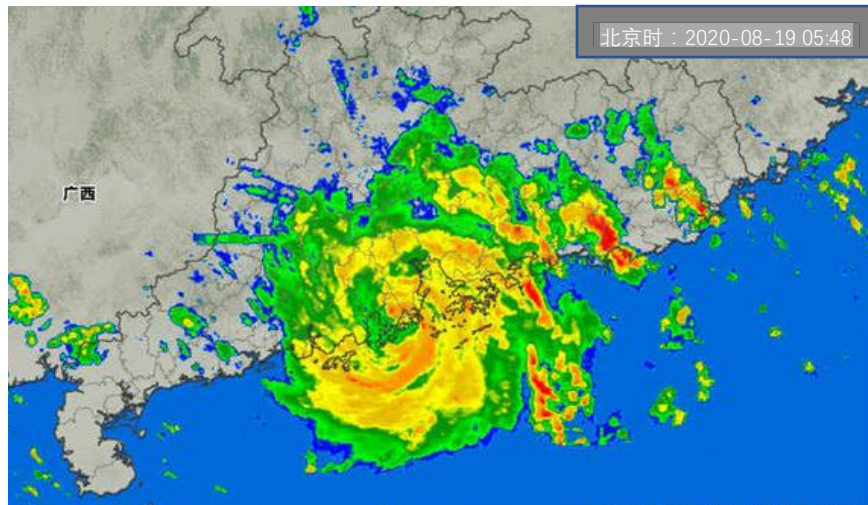


图6 台风“海高斯”雷达图

7. 年底寒潮来袭

2020年12月29日夜间起，寒潮袭击我区致气温骤降，30日平均气温较前一天下降 9.5°C ，24小时最大气温降幅 13.6°C ，过程日平均气温降幅 13.0°C ；12月31日录得全年最低气温 4.6°C 。期间全区有87%的气象观测站出现6级以上强风，63%的气象观测站6级强风持续时间 ≥ 10 小时；番禺国家气象观测站12月30日录得最大阵风 17.2 米/秒（8级），为12月历史最大值。

8. 出现秋冬气象干旱

2020年第四季度，我区雨量仅 16.5 毫米，较常年值偏少87.4%，比去年同期偏少82.2%，期间我区连续3个月无透雨（“透雨”是指连续降水累积雨量能够满足作物用水需求，其量值随季节变化，冬春季为 20 毫米）。持续少雨和水汽蒸发增加导致土壤水份亏缺，我区土壤湿度站观测到 10 厘米深土壤的有效水分储量从前期的大于 30 毫米降至 20 毫米，到12月下旬出现重度气象干旱。

撰写：何启华

签发：钱湘红

编辑：广州市番禺区气象局观测预报科

地址：广州市番禺区沙头街景观大道5号

电话：34511121 34511300

网站：<http://www.tqyb.com.cn/gzpanyu>



新浪微博



微信

获取更多气象资讯
请关注“番禺天气”的新浪微博**和**微信公众号****