

黄埔区 5 月气候概况

[2022] 第 5 期

分析：杜春玲 廖碧婷
广州市黄埔区气象局

签发：邹云波
2022 年 6 月

【内容提要】5 月平均气温 23.9°C ，较常年同期偏低 2.1°C ；月降水量 393.6 毫米，较常年同期偏多近 2 成；日照时数 101.4 小时，与常年基本持平。月初受冷空气影响，出现 1951 年以来最冷“五一”，广州（黄埔）国家基本气象站月平均气温、月最低气温、中旬最低气温和 1 日白天最高气温均打破历史最低记录；月内雷雨频繁，主要有 3 次暴雨过程，12-13 日出现今年以来最强暴雨过程，造成部分街道水浸。

一、基本气候概况

5 月，广州（黄埔）国家基本气象站平均气温为 23.9°C ，较常年同期偏低 2.1°C ，月极端最高气温 33.3°C ，出现在 30 日，月极端最低气温为 13.7°C ，出现在 2 日。主导风向为偏北风，出现频率为 24.6%，次主导风向为西北偏北风，出现频率为 17.2%。月平均风速 1.9m/s ，瞬时最大风速为 13.2m/s 。月降雨日数 19 天，月降水量 393.6 毫米，较常年同期偏多近 2 成。月平均相对湿度 84%。月日照时数为 101.4 小时，与常年同期基本持平。月内雾日数为 7 天，可见蓝天日数为 19 天。

大气混合层高度(罗氏法)为 690.7m ，通风量 $2607.4\text{m}^3/\text{s}$ 。

月内，全区自动气象站录得平均降水量 346.1 毫米，其中新龙镇九龙二小自动气象站录得最大累积降水量 464.5 毫米。

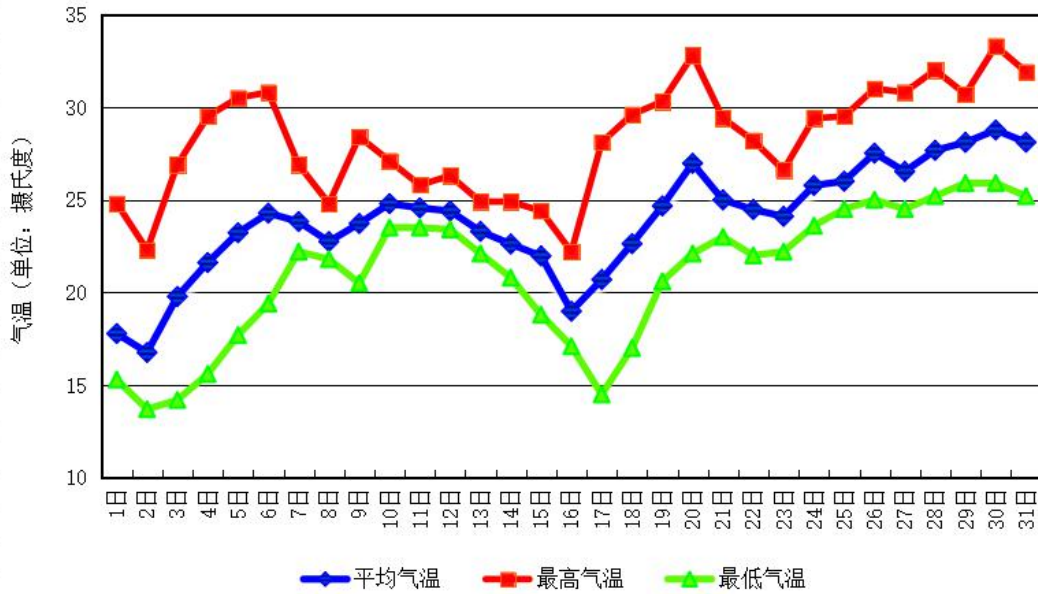


图 1 广州（黄埔）国家基本气象站 2022 年 5 月份逐日气温曲线

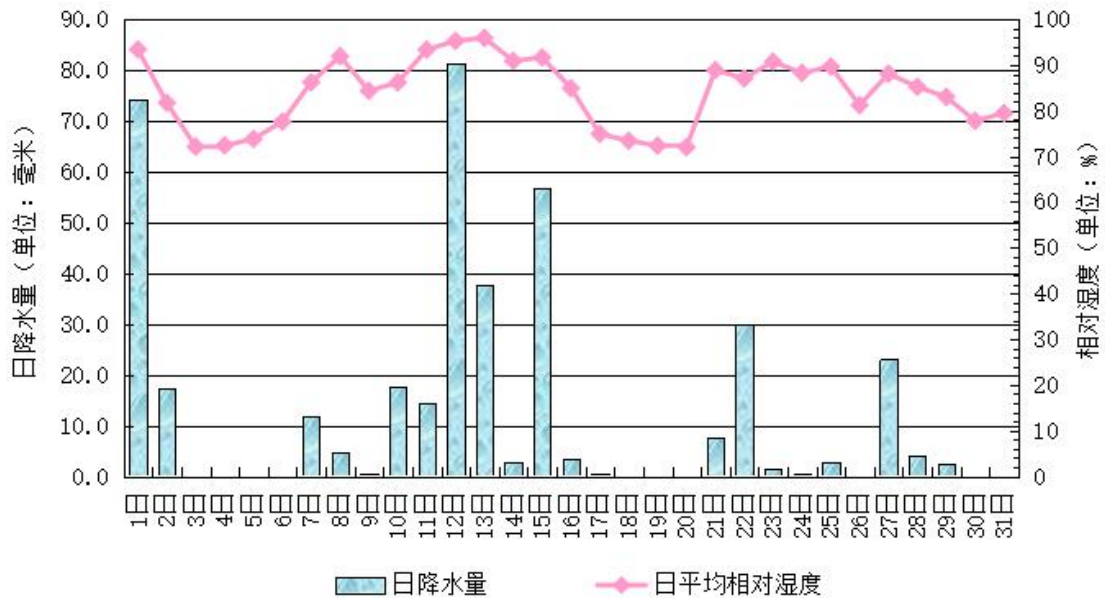


图 2 广州（黄埔）国家基本气象站 2022 年 5 月份逐日相对湿度和降水量

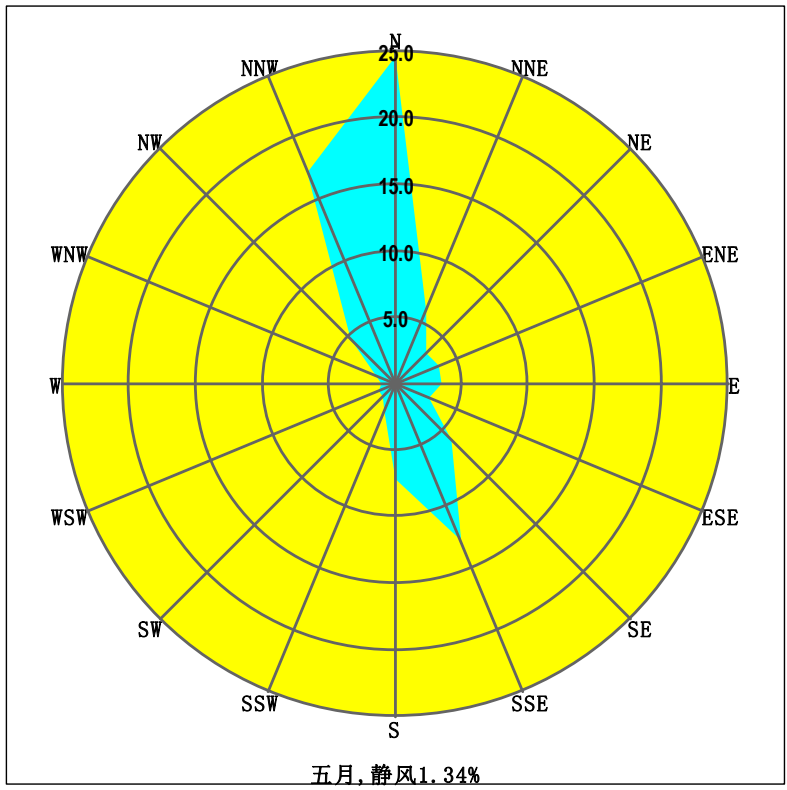


图3 广州（黄埔）国家基本气象站 2022年5月16方位逐时风频玫瑰图

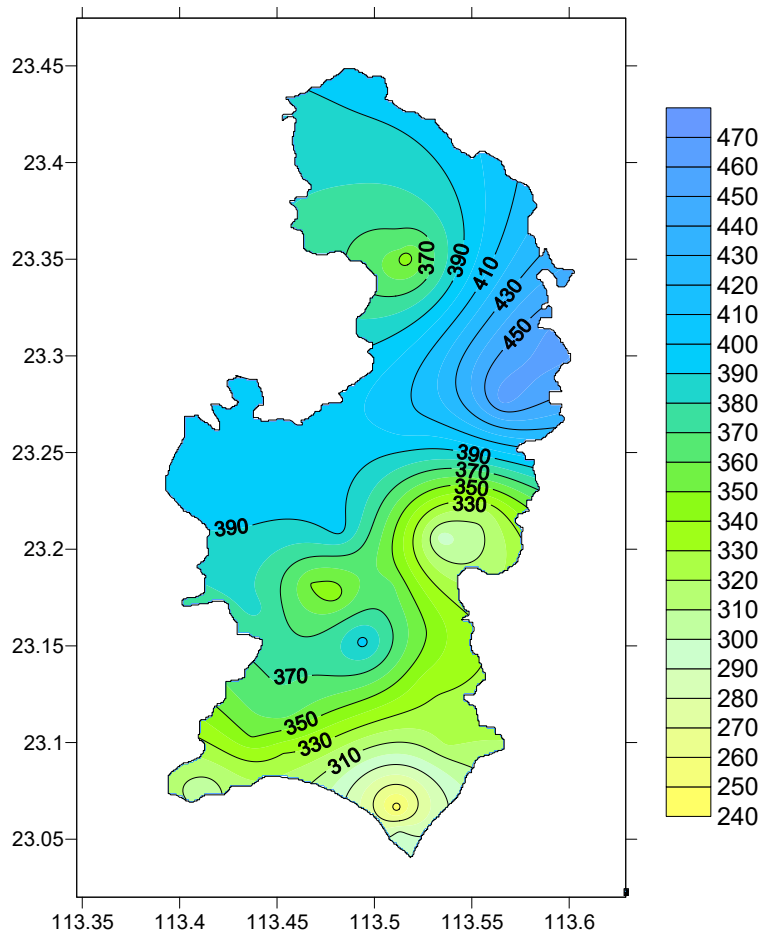


图4 黄埔区 2022年5月降水分布图（单位：毫米）

二、主要气候事件

1. 气温偏低，出现 1951 年以来最冷“五一”，广州（黄埔）国家基本气象站 5 月多项观测数据破历史纪录

受冷空气和切变线影响，我区 5 月 1 日出现明显降雨和降温。1 日全区普降暴雨，平均雨量 67.5 毫米，有 46 个测站（93.9%）录得 50 毫米以上的累积雨量，联和街录得全区最大日雨量 89.4 毫米。受冷空气和降雨影响，我区气温从 4 月 30 日夜间开始逐渐下降，5 月 1 日白天广州（黄埔）国家基本气象站录得最高气温 17.0℃，打破 1951 年以来 5 月同期最高气温的最低纪录（此前历史最低纪录为 1960 年 5 月 21 日的 18.7℃）；各镇街日平均气温为 17.3-19.6℃，较 4 月 29 日下降近 10℃，其中广州（黄埔）国家基本气象站日平均气温 17.8℃，为 1951 年以来同期历史最低值；5 月 2 日早晨出现此次过程最低气温，各镇街最低气温 13.0-14.9℃，其中广州（黄埔）国家基本气象站录得最低气温 13.7℃，为 1951 年以来 5 月历史最低值。此外，广州（黄埔）国家基本气象站 5 月平均气温 23.9℃，5 月 17 日录得最低气温 14.5℃，分别打破了 1951 年以来 5 月平均气温和 5 月中旬（11-20 日）最低气温的最低纪录。

2. 月内雷雨频繁，12-13 日出现今年以来最强暴雨过程

月内，我区雷雨频繁，共出现 3 次暴雨过程，分别出现在 1 日、12-13 日和 15 日，其中 12-13 日为今年以来最强暴雨过程。

12-13 日我区持续出现暴雨天气，此次过程具有“持续

时间长、影响范围广、累积雨量大、短时雨强强”的特点，是今年以来最强暴雨过程。全区平均累积雨量为 114.7 毫米，新龙镇九龙二小自动气象站录得全区最大过程雨量 176.3 毫米。暴雨覆盖率达到 100%，短时强降水覆盖率 78.95%，新龙镇洋田蔬菜基地自动气象站录得全区最大日雨量 140.2 毫米，龙湖街凤凰湖自动气象站录得过程最大小时雨强 75.0 毫米（出现在 5 月 12 日 18 时）。本次过程综合影响指数为 0.32，影响程度为较严重。

月内，黄埔区气象台发布暴雨黄色预警信号 7 次、暴雨橙色预警信号 1 次；雷雨大风黄色预警信号 1 次。

三、气候专题影响评价

1. 气候与生活

5 月 12 日下午到傍晚，黄埔区普降暴雨，受其影响，龙湖、云埔、南岗、文冲等街道出现不同程度的水浸，正值下班放学高峰期，对交通出行造成一定影响；受持续暴雨天气影响，13 日九佛街发生小型崩塌，未造成人员伤亡和财产损失。



图 5 5 月 12 日黄埔区龙湖街水浸严重

2. 气候与考试

2022年黄埔区中考体育考试分别在广州科学城中学和第八十六中学设置了两个考点。原定于5月7-10日在科学城中学举行,5月13-15日和5月18日在第八十六中学举行。期间黄埔区降雨频繁,对体育考试不利,科学城中学考点的部分考试项目和第八十六中学考点的游泳考试推迟至6月进行,第八十六中学其他考试项目推迟至5月17-19日进行。17-19日以多云间晴天气为主,有利于体育考试的顺利开展。

3. 气候与旅游

“五一”假期前期受冷空气和切变线影响,出现明显降雨和降温。疫情和降雨降温天气对“五一”假期出行有一定影响;假期后期天气转好,香雪公园、创新公园、华圣公园、狮子岭公园、黄埔公园等开放给市民群众露营,吸引了众多市民前往游玩。