

2023 年 12 月深圳市气候影响评价

分析：丁钰琳
深圳市国家气候观象台

签发：罗红艳
2024 年 1 月 3 日

[内容提要]12 月我市主要气候特点为“干燥少雨，前暖后冷”。全市（含深汕）平均雨量 1.6 毫米，较近五年同期偏少 91.7%。月平均气温 18.1℃，较常年略高 0.7℃。上半月（1-15 日）持续偏暖；受强冷空气影响，16 日起我市出现持续性低温寒冷和大风天气，具有“气温断崖式下降、寒冷持续时间长”的特征。月内共发布强季风和寒冷 2 类预警信号。

一、基本气候概况

12 月我市主要气候特点为“干燥少雨，前暖后冷”。

12 月全市（含深汕）平均雨量 1.6 毫米，较近五年同期（19.2 毫米）偏少 91.7%。深圳福田国家基本气象站累计雨量 0.4 毫米，较常年（毫米）偏少 98.6，为历史同期排名第九少。

月平均气温 18.1℃，较常年（17.4℃）略高 0.7℃。上半月（1-15 日）持续偏暖，平均气温 21.9℃，刷新同期平均气温最高纪录（21.4℃，1968 年）；15 日记录到月最高气温 30.8℃，大幅刷新 12 月同期最高气温纪录（29.8℃，1953 年和 2001 年）。受强冷空气影响，16 日起我市出现持续性低温寒冷和大风天气，具有“气温断崖式下降、寒冷持续时间长”的特征，日最低气温最大 48 小时降幅 12.8℃，24 日记录到年内最低气温 6.5℃，20-24 日连续 5 天日平均气温在 12℃以下，持续时间为 1985 年以来同期最长。

深圳于 12 月 21 日达到气候入冬标准，比气候平均入冬时间（1 月 21 日）偏早 1 个月。

月内共发布预警信号 5 次，包括强季风和寒冷 2 类，其中强季风预警信号 2 次，寒冷预警 3 次。

主要气象要素的统计数据如表 1 所示。

表 1 2023 年 12 月深圳主要气象要素与气候同期、近 5 年和去年值对比

要素	时段	当月值	同期气候值	比同期气候值	近 5 年同期平均值	比近 5 年同期平均值	去年同期值	比去年同期值
气温（℃）	全月	18.1	17.4	+0.7	17.2	+0.9	14.8	+3.3
	上旬	20.9	18.5	+2.4	17.6	+3.3	16.1	+4.8
	中旬	18.7	17.2	+1.5	16.9	+1.8	13.0	+5.7
	下旬	15.0	16.5	-1.5	17.0	-2.0	15.2	-0.2
降水（mm）	全月	0.4	29.6	-98.6%	19.9	-98.0%	49.6	-99.2%
	全市平均	1.6	/	/	19.2	-91.7%	44.6	-96.4%
日照（h）	全月	135.5	155.4	-19.9	162.0	-26.5	174.3	-38.8
相对湿度（%）	全月	67	64	高 3 个百分点	66	高 1 个百分点	64	高 3 个百分点
蒸发（mm）	全月	99.9	98.0	+1.9	102.1	-2.2	99.8	+0.1

注:全市平均雨量统计采用全市（含深汕）雨量指标站平均而得。

二、主要气候事件及其影响

（一）降水

12 月我市（含深汕）降雨稀少，全市平均雨量 1.6 毫米，无大范围强降雨过程。

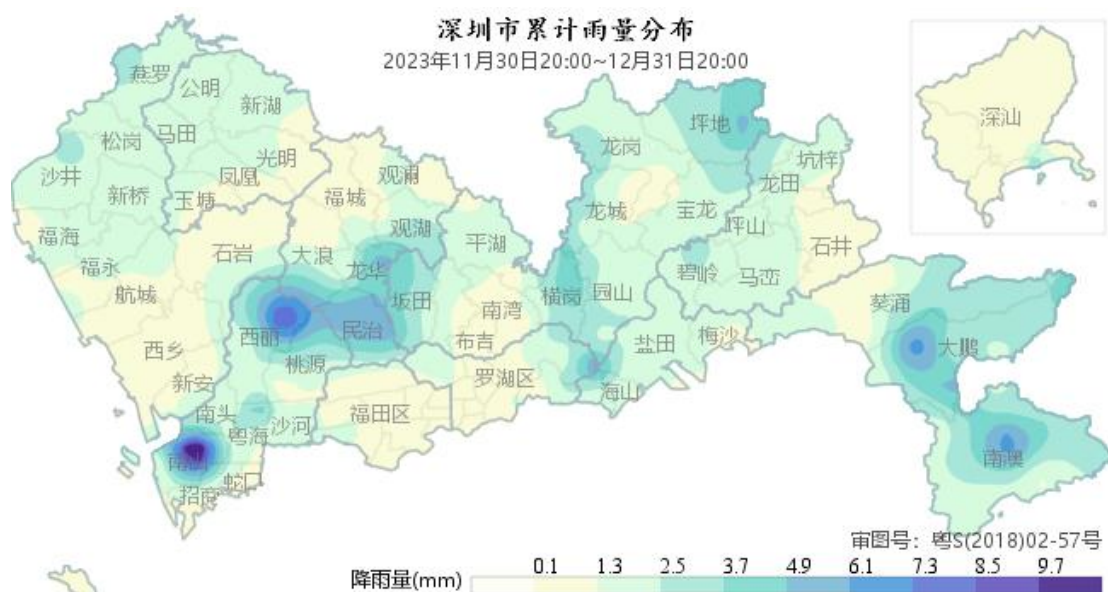


图 1 深圳市 2023 年 12 月累计雨量分布（mm）

（二）冷空气

1-2 日弱冷空气：受弱冷空气影响，我市气温下降，天气转凉。此次冷空气过程全市最低气温 48 小时降温普遍达到 4-5℃。深圳福田国家基本气象站最低气温 48 小时降温 4.2℃，过程最低气温为 16.0℃，出现在 2 日。

6-7 日弱冷空气：受弱冷空气影响，我市有气温略降，空气干燥。此次冷空气过程全市最低气温 48 小时降温普遍达到 4-5℃。深圳福田国家基本气象站最低气温 48 小时降温 4.2℃，过程最低气温为 15.0℃，出现在 7 日。

16-24 日强冷空气：受强冷空气影响，16 日起我市出现持续性低温寒冷和大风天气，具有“气温断崖式下降、寒冷持续时间长”的特征。深圳福田国家基本站日最低气温最大 48 小时降幅 12.8℃，24 日记录到年内最低气温 6.5℃；20-24 日连续 5 天日平

均气温低于 12℃，持续时间为 1985 年以来同期最长。22 日，大梧桐站记录到最低气温-2.5℃，并观测到结冰现象。

深圳于 12 月 21 日达到气候入冬标准，比气候平均入冬时间（1 月 21 日）偏早 1 个月。

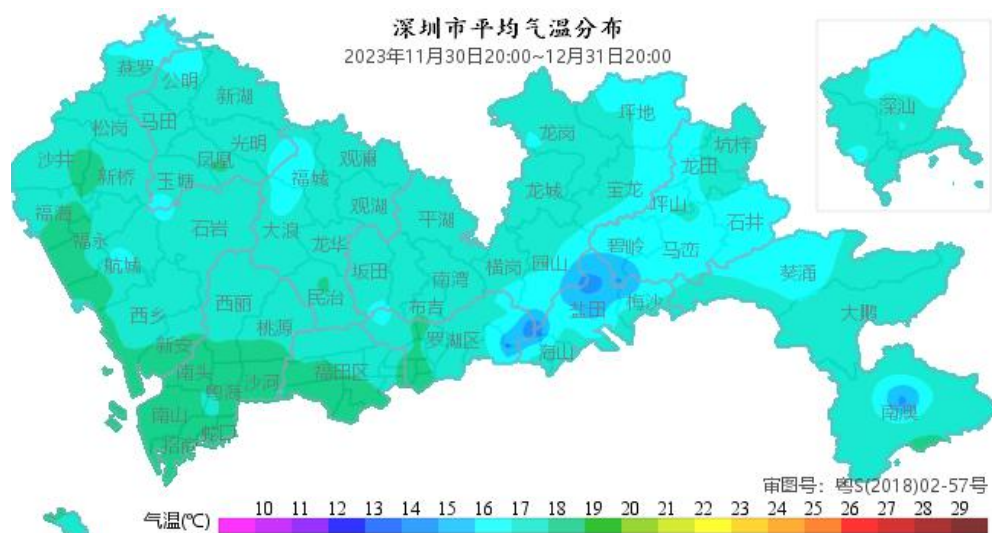


图 2 深圳市 2023 年 12 月平均气温分布（℃）

三、气候影响评价

受强冷空气影响，16 日起深圳出现持续性低温寒冷和大风天气，具有“气温断崖式下降、寒冷持续时间长”的特征，22 日，大梧桐站记录到最低气温-2.5℃，并观测到结冰现象。



图 3 12 月 22 日梧桐山顶出现结冰现象
(图源: 梧桐山景区工作人员)

四、2024 年 1 月气候展望和风险提示

(一) 天气趋势展望

预计 1 月冷空气活动前弱后强, 我市雨雾天气逐渐增多, 干燥程度有所缓解。月雨量 35-45 毫米, 较常年略多; 平均气温 16-17℃, 较常年偏高约 1℃。上、中旬冷空气活动弱, 气温波动不大; 下旬冷空气活动加强, 有 1-2 次明显冷空气过程, 影响期间伴有 7-9 级最大阵风和中雨或以上降水, 最低气温降至 10℃以下, 体感阴冷。

(二) 风险提示

1、1 月我市阶段性森林火险风险较高, 仍需做好森林防火和城市用火用电安全管理。

2、下旬冷空气转活跃, 可能再次出现强冷空气过程, 关注冷空气大风和强降温对生产生活的影响。