

# 绍兴农业气象

农业气象月报 第[12]期

绍兴市气象台

二〇二四年一月五日

## 十二月份农气月报

### 一、十二月天气概况

绍兴市十二月份气候特点是：月平均气温与常年同期基本持平，低温日数（最低气温 $\leq 0^{\circ}\text{C}$ ）全市平均 7 天，较常年同期偏多 2 天。降水量较常年偏少，降水日数略偏少，日照时数较常年偏多。

月内影响我市的冷空气次数较多、影响范围广。上半月（1~14 日）气温明显偏高，全市大部较常年同期偏高  $2^{\circ}\text{C}$  以上，温高光足有利于各类作物生长发育，总体长势较好。受 15-17 日的强寒潮影响，全市各地气温大幅下降，日平均气温过程降温幅度达  $16\sim 17^{\circ}\text{C}$ ，17 日早晨最低气温  $0\sim -1^{\circ}\text{C}$ ，山区  $-3\sim -5^{\circ}\text{C}$ ，受冷空气补充影响，18 至 19 日我市以阴雨（雪）天气为主。21-26 日我市出现持续低温冰冻天气，部分地区严重冰冻，对全市的露地作物带来较大不利影响，部分油菜和处于开花期的枇杷出现冻害，除青菜类作物较为抗冻外，其他露地蔬菜均出现不同程度的冻害。

12 月降水集中出现在中旬，主要降水过程分别为 11 日、15 日后期至 16 日前期、18 日至 19 日，其中 15 日夜里至 16 日上午出现雨夹雪或雪，平原地区无积雪，山区有 1~2 厘米积雪，18 日部分山区出现雨夹雪或雪。12 月上旬和下旬多晴少雨，除 12 月 4 日外，其余时段基本无有效降水。

## 二、十二月气象要素实况

1.气温：月平均气温  $7.5^{\circ}\text{C}$ ，接近常年略偏高  $0.2^{\circ}\text{C}$ ，比去年偏高  $1.5^{\circ}\text{C}$ 。上旬较常年显著偏高  $3.3^{\circ}\text{C}$ ，中旬和下旬分别比常年偏低  $0.4^{\circ}\text{C}$  和  $2.1^{\circ}\text{C}$ 。月极端最高气温  $27.5^{\circ}\text{C}$ ，出现在 12 月 14 日（新昌站），极端最低气温  $-7.4^{\circ}\text{C}$ ，出现在 12 月 23 日（新昌站）。

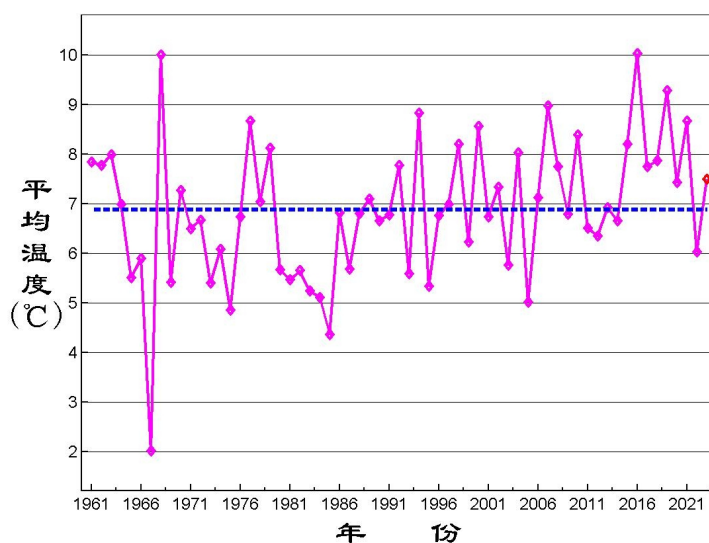


图 1 绍兴 2023 年 12 月平均温度逐年变化图

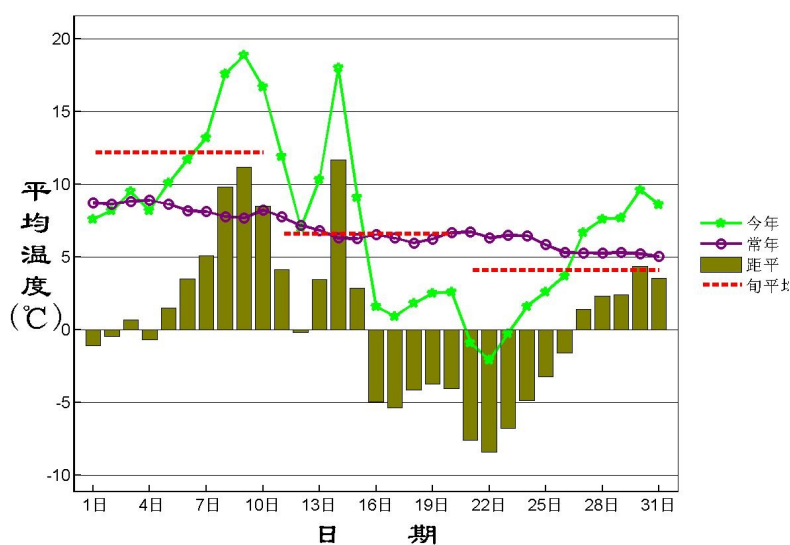


图 2 绍兴 2023 年 12 月平均温度逐日变化图

2.降水：月降水量为**38.2mm**，比常年同期偏少近**5成**，比去年同期偏少**3成**。月内降水分布不均，降水主要出现在中旬，中旬降水量占全月降水的**9成多**，中旬降水比常年同期偏多**5成**，上旬和下旬晴多雨少，基本无有效降水。月雨日**9天**，比常年偏多**1.8天**。

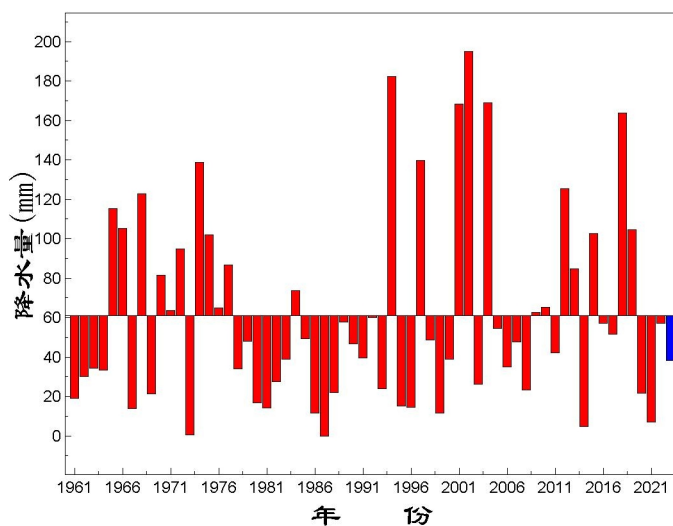


图3 绍兴 2023 年 12 月降水量逐年变化图

3、日照：月日照时数为**161.2小时**，较常年同期偏多近**4成**，比去年偏多**3成**。其中中旬日照时数**24小时**，较常年同期偏少**3成**。上旬和下旬日照时数分别为**62.7小时**和**74.5小时**，分别比常年偏多**6成**和**7成**。

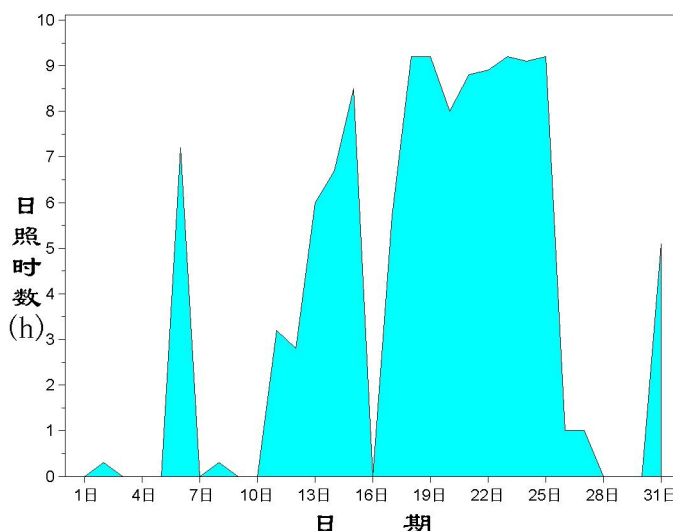


图4 绍兴2023年12月日照时数逐日变化图

### 三、十二月天气对农业的影响

本月我市多晴少雨，降水集中，冷空气活动较频繁，出现连续6天低温冰冻过程。12月1-14日气温明显偏高，全市大部较常年同期偏高2℃以上，温高光足有利于各类作物生长发育，总体长势较好；受15-17日的强寒潮影响，全市各地气温大幅下降，日平均气温过程降温幅度达16~17℃，17日早晨最低气温0~-1℃，山区-3~-5℃；21-26日我市出现持续低温冰冻天气，部分地区严重冰冻，给全市的露地作物带来较大不利影响，部分油菜和处于开花期的枇杷出现冻害，除青菜类作物较为抗冻外，其他露地蔬菜均出现不同程度的冻害。由于对此次低温冰冻过程预报服务较早，期间防寒保暖措施到位，各地设施农业生产大都未出现明显的冻害。此外，适度的低温过程利于大小麦等春花作物的抗寒锻炼和杀死越冬虫卵。

#### 1、春花作物

12月上半月温高光足，气象条件对油菜生长有利；下半月两次冷空气过程，尤其是21-26日的持续低温冰冻过程，部分地区油菜出现冻害，长势较差，总体平原地区受害程度轻于海拔较高地区；月末气温回升，总体利于油菜的恢复生长。月内的多次冷空气低温过程未造成大小麦受冻，且利于加强植株的抗寒锻炼和杀死越冬虫卵，植株苗情较好。

#### 2、蔬菜

进入十二月份，除青菜、大白菜、包心菜等少部分露天蔬菜外，

蔬菜生产以设施化为主。据市蔬菜专家调查：十二月总体光照充足、温度偏低，虽有几天持续低温冰冻天气，造成露地蔬菜出现不同程度的冻害，但由于期间防寒保暖措施到位，白天棚内气温回升较快，各地设施蔬菜生产大都未出现明显的冻害，目前长势普遍较好，价格较12月上旬稳步回升。

### **3、其它经济作物**

2023年秋季以来持续多晴少雨、温高光足的气候条件对设施花卉、草莓等经济作物的生长较为有利。我市草莓上市日期普遍较常年偏早10~15天，12月上旬起本地草莓开始陆续上市，目前已进入上市旺季，口感和甜度都很不错，价格较常年明显偏低。

虽然12月份冷空气活动频繁，尤其是15-17日的强寒潮以及21-26日的持续低温冰冻天气，但由于白天光照充足回温快，对设施花卉和草莓等作物的影响不大，据调查，目前部分园艺公司的仙客来、蟹爪兰等花卉正处于盛花期。

## **四、主要气候事件及其影响**

### **1、强寒潮和持续低温冰冻过程**

12月15至17日受强寒潮影响，我市出现剧烈降温、中雨和风力增大过程，日平均气温过程降温幅度达16~17℃，其中17日早晨最低气温0~-1℃，山区-3~-5℃；受冷空气补充影响，18至19日我市以阴雨（雪）天气为主。

12月21-26日我市出现持续低温冰冻天气，其中21至23日天气严寒，三天日平均气温均在0℃以下，日最低气温大部-5~-8℃，山区-8~-12℃。

## **五、未来天气预测与农事建议**

据预测，2024年1月绍兴大部分地区降水量在90-110mm之间，大部分地区较常年略偏多1~2成；1月平均气温全市大部分地区在5.0-6.0℃，较常年偏高0.5℃左右。主要冷空气过程为：1月3~5日（中等）、8~10日（弱）、20~22日（较强），冷空气强度以弱冷空气和较强冷空气为主，不排除强冷空气和寒潮影响的可能性。

农事建议：

1、继续做好防冻保暖工作。1月份常常是一年中最冷的月份，防御低温危害和加强保暖成为首要任务。大棚蔬菜、花卉等，要加固好大棚支架，扎紧塑料薄膜，做好防御大风、大雪等灾害的准备工作。各种农作物遇冰冻天气可增施农家肥保暖。如遇降雪，雪后要及时清除覆盖物上的积雪，防治积雪压塌大棚。晴好天气，在中午时分可揭去覆盖物使秧苗见光，增强光合。

2、做好春花作物的越冬管理工作。除了防冻保暖工作，建议抓住天气晴朗有利时机，对油菜、大小麦进行合理施肥，尤其对油菜要重视苔肥的施用；中耕培土于麦苗、油菜根部，保温护苗，促进开春早发。

3、加强果园管理。认真做好果园、茶园的抗御防冻害工作，尤其是注意新辟园区及幼树的防冻。如遇“雪后霜”，可以采用在植株根颈部高培土，防寒效果明显。

4、请各地抓着晴好天气，抓紧时间兴修水利，以便来年能安全渡汛。

5、如遇连晴天气，火险等级上升，各地注意做好山林防火安全工作。

**附表 1：2023 年 12 月份气象要素表**

要素	气温 (°C)		雨量 (mm)		雨日 (d)		日照 (h)	
	今年	常年	今年	常年	今年	常年	今年	常年
上旬	12.2	8.9	1.6	27.6	2	3.5	62.7	38.4
中旬	6.6	7.0	36.6	24.9	7	3.4	24	34.5
下旬	4.1	6.2	0	20.1	0	3.9	74.5	43.7
月计	7.5	7.3	38.2	72.6	9	10.8	161.2	116.6

(注：本文的气象资料均为绍兴站资料，常年值为 1981~2010 年，极值为建站 1961~2021 年)

**附表 2：2024 年 1 月平均气温、总降水量预测**

地区	站点	平均气温(°C)		降水量(mm)	
		平均值	预报值	平均值	预报值
绍兴	绍兴	5.0	5.5	99.3	109.2
	诸暨	4.9	5.4	87.3	104.8
	上虞	4.9	5.4	96.1	105.7
	新昌	5.0	5.5	74.9	91
	嵊州	5.0	5.5	74.2	90