

# 宁波市气候公报

(宁波市气候影响评价)

---

2021 年冬季

宁波市生态环境气象中心

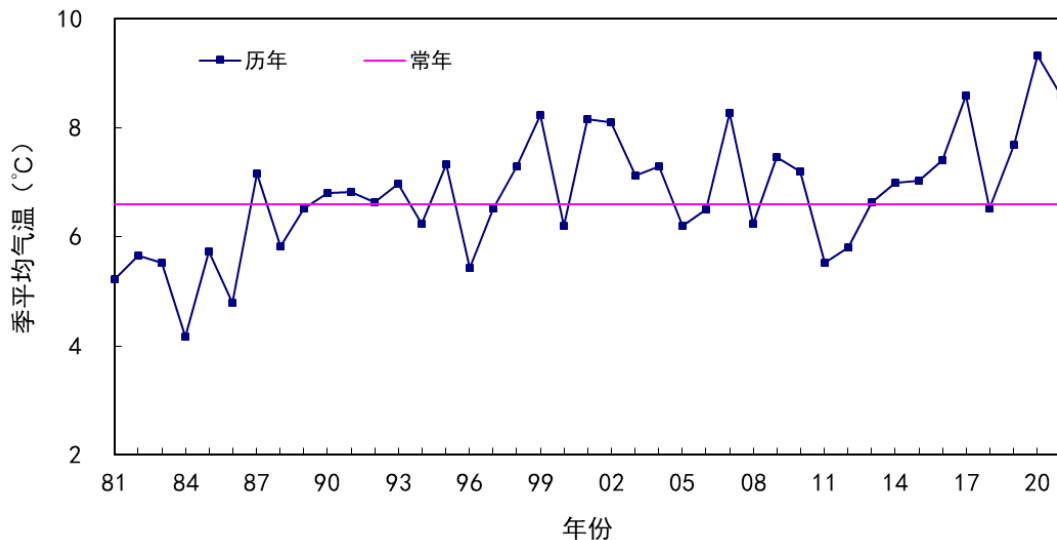
# 综 述

2021年冬季（2020年12月至2021年2月）气温较常年异常偏高，降水量异常偏少，降水日数偏少，日照时数略偏多；冬季寒潮、阶段性低温、干旱等对农业、交通、水利和人民生活等造成一定影响。

## 基本气候概况

### 一、气温

2021年冬季全市平均气温为8.6℃，较常年偏高2℃，为历史同期第三高。市区冬季平均气温为8.5℃，较常年偏高1.9℃。



宁波市冬季平均气温年际变化图

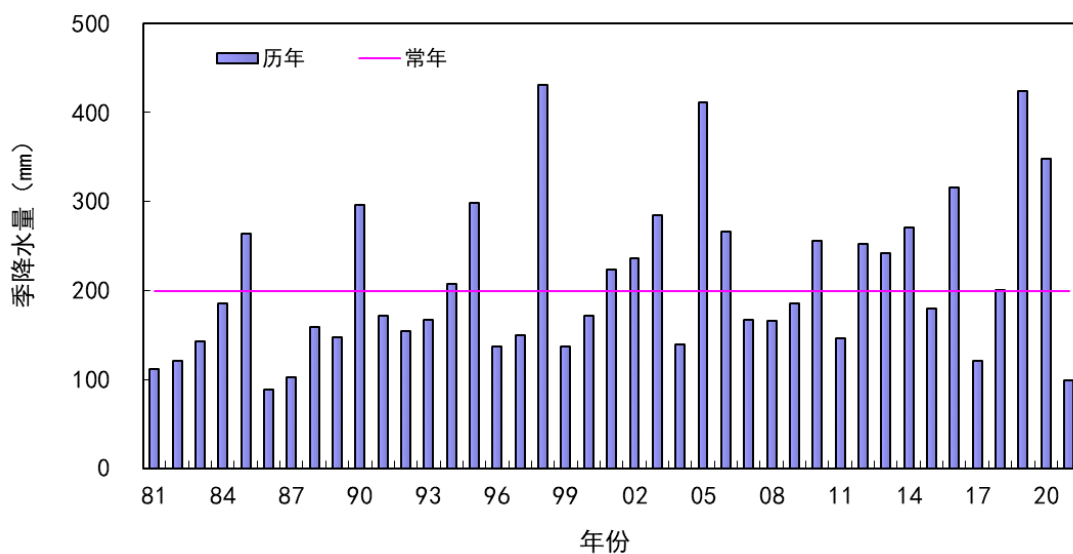
2020年12月全市平均气温8.4℃，较常年偏高0.7℃；2021年1月6.4℃，较常年偏高1℃；2021年2月11℃，较常年偏高4.2℃，破历史同期最高纪录。

冬季极端最低气温为-8.1℃，出现在1月1日（镇海）；极端最高气温为27.5℃，出现在2月22日（余姚）。

### 二、降水

2021年冬季全市平均降水量99.4mm，较常年偏少5.1成。12月23.4mm，较常年偏少5.6成；1月7.6mm，较常年偏少9成，为历史

同期第三少；2月68.3mm，较常年偏少1.1成。

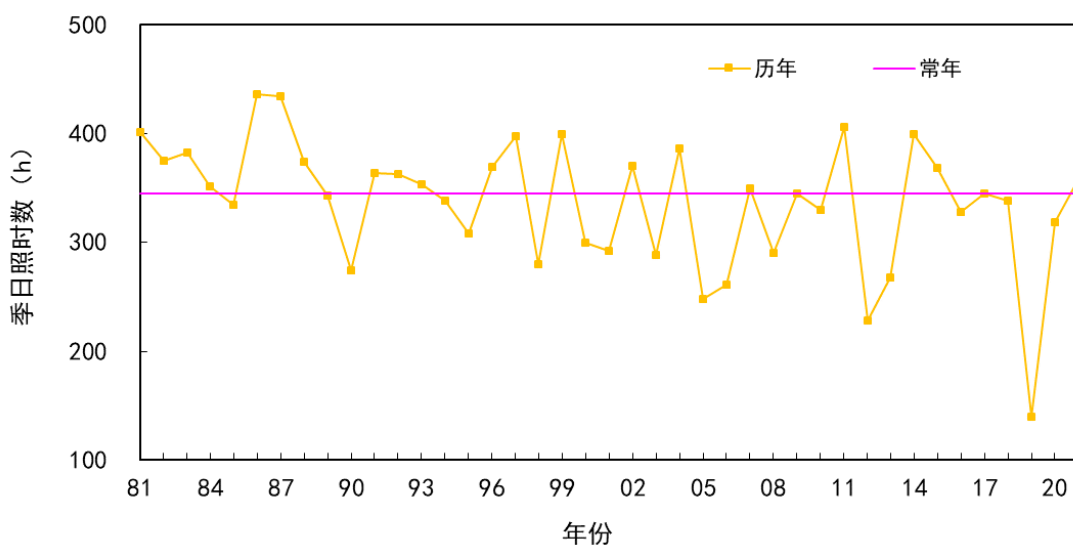


宁波市冬季降水量年际变化图

2021年冬季全市平均降水日数28.1d，较常年偏少5.5d。12月9.4d，较常年偏多0.5d；1月7.4d，较常年偏少4.7d；2月降水日数11.4d，较常年偏少1.3d。

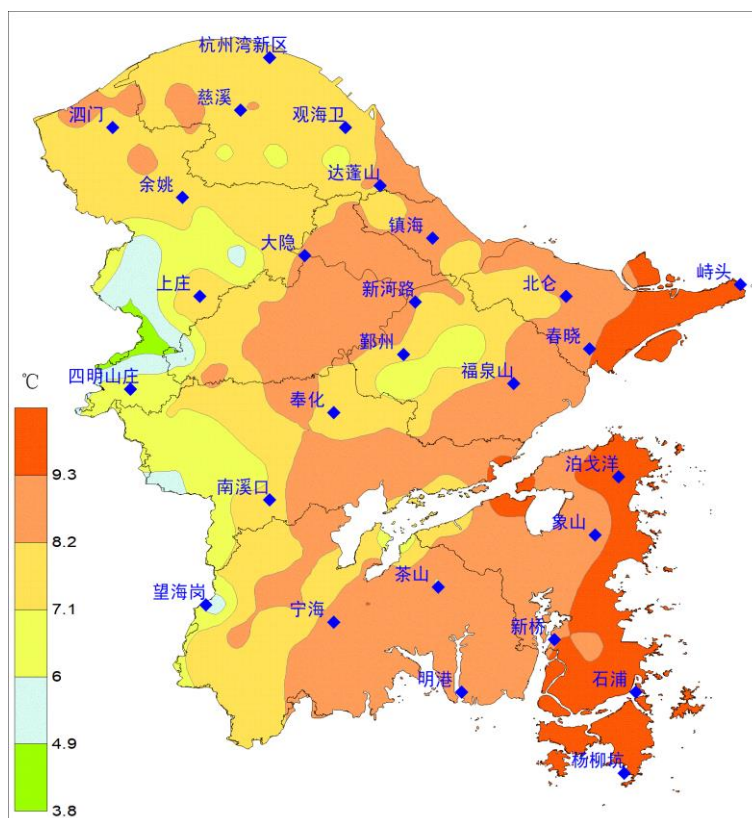
### 三、日照

2021年冬季全市平均日照时数为358h，较常年略偏多。12月日照时数110.9h，较常年偏少1.8成；1月153.5h，较常年偏多4.1成；2月日照时数93.4h，较常年偏少近1成。

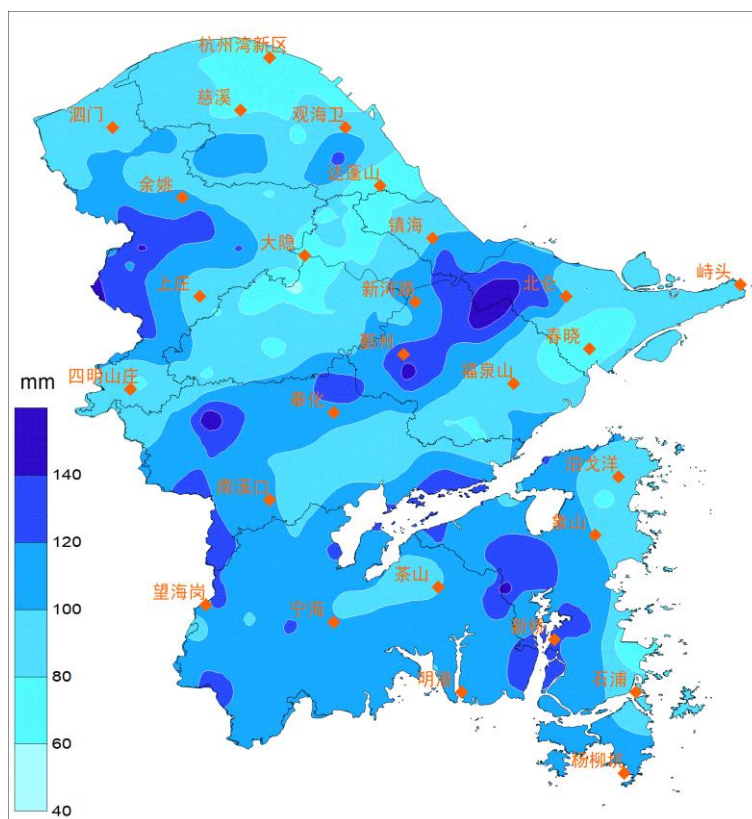


宁波市冬季日照时数年际变化图

#### 四、气温和降水地区分布



宁波市 2021 年冬季平均气温空间分布图



宁波市 2021 年冬季降水量空间分布图

# 主要天气气候事件

## 一、寒潮、低温

12月29日下午起寒潮影响我市，带来了强降温、大风和低温雨雪冰冻天气，主要特点如下：一是威力强、降温幅度大。日平均气温过程降温幅度预计在10~14℃，日最高气温降幅达14~16℃。二是风力大、大风持续时间长。29日下午（15时）起持续大风，过程最大风力沿海海面11级，沿海地区和杭州湾10级，内陆平原9级；沿海海面11级大风持续时间达30h。三是气温低、低温持续时间长。最低气温今天早晨平原-5~-7℃，山区-9~-13℃，最低余姚森林公园-13℃，有严重冰冻。截止31日8时，平原气温≤0℃已持续29h（30日03时~31日08时）；山区气温≤-3℃已持续33h。道路结冰主要出现在山区，已持续36h。

1月冷空气活动频繁，期间经历了3次寒潮或强冷空气过程，分别出现在5~8日、16~18日和28~29日，其中1月5~8日寒潮过程特征：距2020年末寒潮影响时间间隔短、过程降温幅度大、大风持续时间长。8~9日平均气温0℃以下，8~10日日最低气温-5~-7℃，山区-7~-14℃。

2月18日最低气温平原地区0℃左右，西部山区降至-2~-4℃。

## 二、干旱

自2020年8月6日台风“黑格比”结束以来，我市晴多雨少，截止2月底全市平均降水量386mm，较常年同期少4.6成，为历史同期第二少，其中有镇海、奉化、象山破建站以来同期最少纪录。市防汛防台抗旱指挥部1月19日发布了启动抗旱IV级应急响应通知，象山、鄞州等地已出现供水不足现象，旱情影响逐步显现。

## 三、入春

我市2月20日入春，较常年3月10日入春偏早18天。

# 气候影响评价

## 一、气候与农业

受较强冷空气影响，12月13日夜里至14日出现降温、降水和大风过程，有效改善大部分地区土壤墒情，有利于油麦的抗寒锻炼和病虫害的减少，对全市农业生产影响不大；受强寒潮影响，29日下午至31日出现强降温、大风和低温雨雪冰冻天气，对设施作物、越冬作物、露地蔬菜等不利，尤其是31日早晨的严重冰冻，易造成部分作物低温冻害。月内其余时段晴多雨少，总体有利越冬作物生长和各类农事活动的开展。

1月份冷空气频繁，导致大田作物、果树、茶叶、设施农业、蔬菜等遭受不同程度的寒冻害，其中枇杷受冻情况最为严重，产量损失8成以上，红美人等柑橘冻害也较为严重，果实商品性受影响，但冷空气过程对杀死越冬虫卵有利。月内降水异常偏少，我市出现区域性严重气象干旱，其中中南部地区大部分中旱局部重旱，北部地区局部轻旱，全市26座供水的大中型水库蓄水量较常年同期偏少近4成；部分茶园灌溉用水紧缺，导致部分小苗长势弱，再加上前期寒潮冻害影响，新苗损失较多。

2月气温偏高，促使茶芽早发，晴多雨少的天气利于春茶采摘，但18~19日气温较低，部分茶园出现霜冻，对茶树生长造成一定不利影响。上旬至下旬中期，除11日降水较明显，其余时段降水偏少，土壤墒情较差，油菜长势相对较弱，部分田块出现霜霉病并伴有零星蚜虫；下旬末降水增多，利于土壤墒情改善。

## 二、气候与交通

受12月底寒潮影响，山区浒溪线K60以上全线积雪结冰，李俞线K6以上路面、荷梁线48K以上路面有结冰，陆上线无积雪结冰；公交停运线路如下：513（余姚—四明山）、509（余姚—大岚）、532

(余姚—鹿亭)、625(鹿亭—赤石,鹿亭—高山)、621(鹿亭—大年)、623(鹿亭—门石,鹿亭—洋坑)等6条主线停运,大岚区间线路、四明山区间全部停运;受灾阻断的道路共1条:密北线K23+100起至k+28+800路面结冰,约1cm。象山、宁海所有客运航线全部停航,余姚姚江旅游已停航,两处内河渡口已停渡;舟渡白峰站和宁舟汽渡站5条航线全部停航。

### 三、气候与水利

1月底,全市26座供水的大中型水库蓄水量为3.84亿立方米,占控制蓄水量的39%,跟常年同期比偏少39%。宁波中心城区、北部余姚慈溪、南部宁海象山三大片区供水水库均呈严重偏少形势。其中,向宁波市区供水的8座大中型水库蓄水量为2.02亿立方米,占控制蓄水量的36%,比常年同期偏少43%。以皎口水库为例,水位已经跌落至近十年最低值,不足正常库容的四分之一,再加上当前仍处于枯季,水库的蓄水量还会持续下降。

截止2月28日,全市水库大中型水库蓄水量为4.36亿立方米,占控制蓄水量的39%,其中白溪水库需水量占控制需水量的20.4%,皎口水库仅16.6%。

### 四、气候与生活

2月4日,宁波市防汛抗台抗旱指挥部发布《关于宁波城区实行临时限制供水的通知》,要求2月5日23时至2月20日24时,全市主要供水水源实行统一调度,控制宁波城区供用水总量。市自来水有限公司供水量控制在125万吨/日以内;大榭、小港等转供水区域的日用水量控制在上月日均的80%以内。