

气象为您服务



天津市气象局
天津市气象学会

一九八六年一月

气象为您服务

天津市气象局
天津市气象学会

前　　言

十一届三中全会以后，我国“四化”建设全面展开。人生在大气中，衣、食、住、行及各种经济活动，无不受到气象状况的影响。为此，人们对气象知识的需求，越来越高。

本书正是为了上述需要而编辑的。主要内容包括天津市区各月天气气候概况、生活与气象、工业与气象、水产与气象、农业与气象、旅游与气象、气象知识百花园有偿专业服务等栏目。所选文章力求通俗易懂，深入浅出，有一定的应用性。

本书由于编辑时间仓促，编辑水平有限，不当之处欢迎读者提出具体要求和批评指正。

天津市气象局
天津市气象学会

目 录

一、大洋地区各月气候概况

- | | |
|-------------|------|
| 1、降水少气温低的一月 | (1) |
| 2、寒冷的二月 | (2) |
| 3、气温多变的三月 | (3) |
| 4、少雨多风的四月 | (4) |
| 5、温高少雨的五月 | (5) |
| 6、干热少雨的六月 | (6) |
| 7、高温雨多的七月 | (7) |
| 8、湿热多雨的八月 | (8) |
| 9、降水适中的九月 | (9) |
| 10、秋高气爽的十月 | (10) |
| 11、气温速降的十一月 | (11) |
| 12、干冷的十二月 | (12) |

二、生活与气象

- | | |
|----------------|------|
| 1、春意盎然话养生 | (13) |
| 2、人的气候适应性 | (14) |
| 3、室温多少度好 | (15) |
| 4、通风与健康 | (16) |
| 5、人体与气象息息相关 | (17) |
| 6、大气中的长寿素——负离子 | (18) |

7、注意“锋”面过境.....	(19)
8、衣着和气候.....	(20)
9、用药与天气.....	(21)
10、人的气象型.....	(22)
11、人体空调器.....	(23)
12、出汗与健康.....	(24)
13、春风与疾病.....	(25)
14、干热风与疾病.....	(26)
15、人体的生物韵律.....	(26)
16、长寿的秘密.....	(27)
17、冷气病与风扇病.....	(28)
18、为什么刮风时人感到冷.....	(29)
19、出生年月与疾病.....	(29)
20、生男育女与气象.....	(30)
21、食温与味道.....	(31)
22、煤气中毒与气象.....	(31)
23、夏季贮蛋新法.....	(32)
24、十场秋雨穿棉衣.....	(33)

三、工业与气象

1、钢铁生产与气象.....	(35)
2、金属工业与气象.....	(36)
3、电力生产怕什么天气.....	(36)
4、化工生产与气象.....	(37)
5、天气与供电.....	(38)
6、天气与火灾.....	(38)

四、水产与气象

- 1、什么天气运输鱼苗好.....(40)
- 2、鱼种为啥死亡.....(41)
- 3、何时收虾好.....(42)
- 4、夏季池养对虾的生长速度为何减慢.....(42)
- 5、气象与鱼病.....(43)
- 6、劝君垂钓观气象(一).....(44)
- 7、劝君垂钓观气象(二).....(45)
- 8、鱼塘为何泛坑.....(46)

五、农业与气象

- 1、几种冬小麦弱苗的管理措施.....(48)
- 2、利用光能提高农业生产.....(49)
- 3、小麦何时灌返青水.....(50)
- 4、果树防冻有新法.....(51)
- 5、树干刷白能防冻.....(52)
- 6、农谚选摘.....(52)
- 7、运用24节气促丰收.....(53)
- 8、24节气与农事活动.....(55)
- 9、甘薯蔬菜贮藏与气象条件.....(57)
- 10、怎样测温室花房的最低温度.....(58)
- 11、大白菜生长的气象条件.....(58)
- 12、看天施农药，无害效果高.....(59)
- 13、养鸡与气象.....(60)
- 14、小麦干热风防御技术.....(61)
- 15、土壤气候与作物播种.....(63)

六、旅游与气象

- 1、四季的划分..... (66)
- 2、四季分明的天津..... (67)
- 3、北京的四季..... (68)
- 4、上海的春夏秋冬..... (70)
- 5、古城西安之春秋..... (71)
- 6、郑州之寒暑..... (72)
- 7、春秋一样长的石家庄..... (73)
- 8、哈尔滨的迷人之夏..... (74)
- 9、长春之春夏秋冬..... (76)
- 10、半年之冬的沈阳..... (77)
- 11、冬长夏短的呼和浩特..... (78)
- 12、银川的四季..... (80)
- 13、从长沙之秋说起..... (81)
- 14、合肥的四季..... (82)
- 15、夏季炎热的南京..... (84)
- 16、武汉气候概况..... (85)
- 17、山城重庆的四季..... (86)
- 18、夏季盛热的南昌..... (87)
- 19、天无三日晴的贵阳..... (88)
- 20、桂林游览时宜..... (89)
- 21、四季如春的昆明..... (90)
- 22、我国冬长夏短之城市——兰州..... (92)
- 23、我国无夏省会——西宁..... (93)
- 24、我国无冬的省会之一——广州..... (94)

- 25、我国无冬的省会之二——南宁 (96)
 26、我国无冬的省会之三——福州 (97)
 27、一日需备四季装的拉萨 (98)

七、气象知识百花园

- 1、春雨与春色 (100)
 2、空中神珠——气象卫星 (101)
 3、人工防雹 (102)
 4、人工降雨 (103)
 5、人工消雾 (105)
 6、世界气象日与世界气象组织 (106)
 7、雾可测天气 (107)
 8、警惕台风暴雨 (108)
 9、为何冷在三九 (109)
 10、湖边河岸凉风爽 (110)
 11、风速与风力 (111)
 12、吃了夏至面，一天短一线 (112)
 13、千树万树梨花开 (113)
 14、冰雪奇葩霜凌花 (114)
 15、怎样选择避暑之地 (115)
 16、冰冻三尺竟是几日之寒 (116)
 17、七十二场浇陵雨 (117)
 18、水缸穿裙与降水 (119)
 19、腊雪是宝 (120)
 20、“七下八上”防暴雨 (121)
 21、雷电爱击哪些树 (121)
 22、建筑与风压 (122)

23、昙花一现	(123)
24、伏长夏准热吗?	(124)
25、温标种类及由来	(125)
26、怎样使用最低气温	(127)
27、日晕三更雨	(128)
28、阵雨和暴雨	(129)
29、最高气温预报	(129)
30、兴风作雨的“耶稣之子”	(130)
31、神州四季渡春节	(131)
32、趣话正月	(132)

八、有偿专业气象预报简介

1、有偿专业预报服务手段	(133)
2、数值预报介绍	(134)
3、短时天气预报介绍	(135)
4、短期天气预报介绍	(136)
5、中期天气预报介绍	(138)
6、长期天气预报介绍	(139)

一、天津市区各月气候概况

降水最少，气温最低的一月

一月是我市降水最少、气温最低的月份，寒冷而干燥是该月的主要气候特点。

月降水量多年平均为3.0毫米，不足年降水量多年平均的1%，80%的年份小于5毫米，其中有二十四年全月观测不到降水量；一九七三年最多曾达25.5毫米。降水日数多年平均仅1.7天，最多不过7天；降水类别基本为小雪和中雪。

由于本月多受干冷气团控制，太多数年份降水特少，所以晴天日数也在全年各月中居首位，多年平均高达15.6天。阴天日数在各月中居末位，多年平均仅2.8天。月平均相对湿度的大小与全年最小的四月相近，多年平均为53%，其中一九六三年最小，仅为32%，是历年各月同类的最小值。

月平均气温均在0°C以下，多年平均为零下3.9°C，是全年各月同类的最低值，其中一月中旬平均气温最低多年平均为零下4.3°C，也居全年各旬同类之末。月极端最低气温除一九五七年一月二日为零下9.7°C外，其它年份均在零下10°C以下，一九五七年一月十五日最低曾达零下18.0°C。月极端最高气温70%的年份在10°C以下，一九七七年一月六日最低，仅为2.2°C；一九七四年一月一日最高，不过12.7°C。

由于该月处于隆冬时期，冷空气势力最强，所以大风天气很多，多年平均为4.3天，仅少于四月，是全年第二个多大风的月份，其中一九六三年最多，曾达16天，是一九五五年以来

出现大风日数最多的月份。该月雾日也较多见，约四分之三的年份都有雾，多年平均为3.0天，仅次于十一、十二月份，一九七三年最多，曾达11天，日数之多，也为有记录以来绝无仅有。该月还是全年雾凇出现最多的月份，63%的年份有雾凇，一九七三年最多，曾达9天。雨凇极为少见，仅有两年共出现3天。

寒冷的二月

二月依然保持一月气温低、降水少、湿度小等主要的气候特点。

月平均气温80%的年份仍在0°C以下，多年平均为零下1.5°C。月极端最低气温77%的年份在零下10°C以下，一九六六年二月二十二日最低曾达零下22.9°C，是我市有资料以来气温的最低值。月极端最高气温73%的年份在10°C以上，一九七七年二月三十四日最高曾达18.8°C。

月降水量多年平均为3.7毫米，略多于一月，依然不足年降水量多年平均的1%，90%的年份在10毫米以下，其中有二十二年全月观测不到降水量；大于10毫米的八年中以一九六二年为最多，曾达32.6毫米。降水日数多年平均为2.3天，最多仅有5天；降水类别的分布情况大致同一月。

正晴天日数多年平均为11.2天，比一月少4.4天。阴天日数多年平均为3.9天，略多于一月。月平均相对湿度略大于一月，多年平均为55%。

大风日数在冬、春季各月中是最少的多年平均为3.4天，最多曾达7天；月最大风速曾达28米/秒，相当于十级大风，出现在一九七九年二月十六日，是一九五五年以来的极大值。雾日在该月仍为常见的天气现象，80%的年份有雾，多年平均为2.1天，最多曾达9天。雾凇比一月少，仅在40%的年份中可以

观测到，最多曾达6天。雨凇仍然少见，仅有两年各出现1天。

气温多变的三月

三月属于冬春过渡月份，气温多变，干冷且多大风是该月的主要气候特点。

月平均气温多年平均为 5.1°C ，虽比二月回升 6.6°C ，但与年平均气温多年平均相比，仍低 7.2°C ；其最高为 7.9°C ，最低仅 1.7°C ，两者相差 6.2°C ，居春、秋季各月同类之首。月极端最低气温均在 0°C 以下，一九七一年三月三日最低曾达零下 17.7°C 。月极端最高气温除一九五六年以外，其它年份均大于 15°C ，一九六七年三月三十一日最高曾达 25.1°C 。由于月内气温多变，乍暖乍寒，前高后低，所以造成一些年份出现倒春寒天气。

月降水量多年平均为7.9毫米，约占年降水量多年平均的2%，比二月份多一倍；其中有72%的年份在10毫米以下，其中有十二年全月观测不到降水量；月降水量最多出现在一九一四年，曾达45.1毫米。降水日数略多于二月，多年平均为3.4天，最多曾达8天。降水类别以小雨和小雪为主，中雨和中雪仍然少见，雨日和雪日在该月中基本各占一半。降雪终日约60%的年份出现在该月，多年平均日期为三月十八日。

晴天日数比冬季各月明显减少，多年平均为8.5天。阴天日数则比冬季各月增多，多年平均为6.1天。月平均相对湿度与二月持平，多年平均也为55%。

大风日数大致同二月，多年平均为3.7天，最多曾达8天。雾日比二月明显减少，多年平均为0.9天，约一半的年份全月无雾。该月还是冬、春季各月雨凇出现最多的月份，有四年共出现

10天，一九五五年最多，曾达5天。雾凇极为少见，仅有两年共出现3天。该月还曾有两年出现雷暴，是历史上罕见的现象。

少雨多风的四月

四月处于春季盛期，气温迅速回升，但变化不稳定。同时，降水偏少，风速增大，是我市出现干旱和大风最多的月份。

月平均气温多年平均为 13.4°C ，比三月上升 8.3°C ，居各月递增幅度之首。月极端最低气温77%的年份在 0°C 以上，一九六二年四月三日最低曾达零下 2.8°C ，月极端最高气温83%的年份在 $20\sim30^{\circ}\text{C}$ 之间，一九八三年四月二十四日最高曾达 32.9°C ，均高于三月份。该月虽然气温总趋势转暖，但冷空气活动仍较频繁，次数多于冬季各月，少数过程达到寒潮标准；当出现气温陡升骤降时，还有少部分年份出现倒春寒天气。

终霜日（地面温度小于或等于 0°C 的终日）除一九五五年出现在三月二十五日外，其它年份均出现在该月，多年平均为四月十二日，最迟为一九八四年四月二十七日。

月降水量仍然偏少，多年平均为20.0毫米，占年降水量多年平均的4%，93%的年份小于50毫米，一九一四年等四年全月观测不到降水量；一八九五年最多曾达109.5毫米。由于该月气温回升快，降水偏少，所以干旱年份很多，平均三年两遇。该月降水日数很少，多年平均为4.6天，77%的年份不足7天，一九六四年最多曾达14天。降水类别以小雨为主，中雨明显增多，近一半的年份有1至2天中雨，而降雪和大到暴雨天气极为少见，历史上有六年共出现9天雪日，有五年共出现大到暴雨日；其6年中一九七九年四月二十五日是我市最晚的终雪日，一九八三年

四月二十六日是有资料以来暴雨出现最早的日期。

晴、阴天日数大致同三月，多年平均分别为6.6天和7.1天。月平均相对湿度居各月之末，多年平均为53%，比年平均小9%。

本月风速大于其它各月，大风日数多于其它各月；其多年平均分别为3.8米/秒和4.5天，其中大风日数最多曾达12天。雾日继续减少，多年平均仅0.3天，约80%的年份无雾。雷暴明显增多，60%的年份有雷暴，最多曾达4天。多出现在下旬，

温暖干燥的五月

五月仍具有四月干旱多风的气候特点，但降水增多，气温升高，大风减少。

月降水量多年平均为30.5毫米，占年降水量多年平均的6%，比四月多五成，85%的年份仍小于50毫米，一九三八年最多曾达170.8毫米；一九一七年和一九五七年全月观测不到降水量。降水日数多年平均为5.4天，最多曾达14天。降水类别以中雨和小雨为主，大到暴雨仍极为少见，仅有五年共出现6天。

阴天日数多于晴天日数，多年平均分别为6.3天和6.1天。月平均相对湿度多年平均为54%，接近四月同类值。

月平均气温多年平均为 20.0°C ，比四月递增 6.6°C 。月极端最高气温80%的年份在 30 至 36°C 之间，一九六八年五月十四日和一九八二年五月二十四日最高曾达 37.4°C 。月极端最低气温73%的年份在5至 10°C 之间，一九六一年五月三日最低为 4.5°C ，均高于四月。该月约三分之一的年份出现高温日（日最高气温大于或等于 35°C ），多年平均0.6天，一九五八年最

多，曾达4天。

该月蒸发量居各月之首，多年平均为279.0毫米，加之降水不多，所以仍有三分之二的年份有不同程度的干旱现象。

大风日数略少于四月，90%的年份有大风，多年平均为3.8天，最多曾达8天。雷暴除一九五九年外，其它年份均可见到，多年平均为2.5天，最多曾达7天。雾日依然少见，其日数基本同四月。冰雹偶有所见，有六年共出现7天。

干热少雨的六月

六月属初夏阶段，干热少雨是该月主要的气候特点。

月平均气温多年平均为 24.2°C ，约比年平均气温偏高 12°C 。月极端最高气温77%的年份在32至 38°C 之间，一九六一年六月十二日最高曾达 39.6°C 。月极端最低气温均在 17°C 以下，一九六九年六月五日最低为 11.2°C 。高温日比五月明显增多，多年平均为2.4天，居夏季各月之首，一九七二年最多曾达12天。

月降水量多年平均为63.2毫米，占年降水量多年平均的12%，其中61%的年份小于平均值，一九三九年最少仅3.7毫米；大于平均值的三十七年中有十六年大于100毫米，一九五四年最多曾达232.3毫米。由于多年份降水少、气温高，所以干旱现象仍较常见，出现的次数接近四月。降水日数多年平均为8.6天，最多曾达15天。降水类别仍以小雨和中雨为主，大到暴雨比五月增多，43%的年份每年有1到3天。

晴天日数比五月减少，多年平均为3.7天。阴天日数比五月增多，多年平均为8.0天。月平均相对湿度多年平均为64%，接近年平均值62%。

大风日数比五月减少，多年平均为2.6天，最多曾达7天。冰雹在该月出现的次数超过其它各月，历史上有七年共有雹日9天，最多曾达3天。雷暴日数比五月明显增多，多年平均为6.0天，最多曾达13天。雾日的分布情况大致同四、五月，70%的年份无雾。

高温多雨的七月

七月处于汛雨盛期，炎热多雨、降水集中、旱涝频繁是该月的主要气候特点。

月降水量多年平均为178.5毫米，占年降水量多年平均的33%，一九四九年最多曾达442.7毫米；一九四三年最少仅30.9毫米。其中正常年份约占三分之一，其余年份为多雨年或少雨年，由于各年降水分布不均，所以该月极易出现干旱或雨涝。各旬降水量分布多呈递增状，往往下旬明显多于上、中旬；下旬降水量多年平均为84.0毫米，约占月总量的45%左右，其中40%的年份大于100毫米，最多曾达270.4毫米。月降水日数也居全年各月之首，多年平均为13.1天，最多曾达18天，最少仅7天；其中中雨和大到暴雨的日数占较大的比例，多年平均分别为2.5天和2.7天，一九七七年大到暴雨日最多曾达6天。

阴天日数多年平均为10.6天。晴天日数多年平均为2.9天，均为各月同类极值。由于该月降水最多、阴天最多，所以月平均相对湿度也居各月之首，多年平均为78%，一九七三年最高曾达83%，是历史上各月同类最大值。

月平均气温多年平均为 26.4°C ，比六月高 2.2°C ，居全年各月同类之首，其中下旬旬平均气温最高，多年平均为 26.9°C ，也居全年各旬同类之首。月极端最高气温87%的年份在 34 到 38°C 之间，一九七二年七月四日最高曾达 39.7°C ，是我市建国以来

气温的最高值。月极端最低气温90%的年份在18至22°C之间，一九七六年七月三日最低仅为16.2°C；高温日数比六月少，多年平均为1.8天，70%的年份有高温日，一九七二年最多曾达8天。

大风日数继续减少，多年平均仅为18天，最多仅有5天，虽然次数少，但往往与强烈降水连在一起，风雨交加，来时急骤，去之匆匆，所以危害甚大。该月还是雷暴出现最多的月份，多年平均为8.7天，最多曾达16天。雾日依然少见，60%的年份无雾，多年平均仅0.7天。冰雹罕见，仅有四年各出现1天。

多雨炎热的八月

八月也具有降水多、旱涝多、气温高、湿度大等气候特点，但强度多低于七月。

月降水量多年平均为155.2毫米，占年降水量多年平均的2⁹%，一九三七年最多曾达432.6毫米，一八九三年最少仅17.8毫米，两者相差(极差)414.8毫米，是各月极差的最大值。同七月一样，降水量正常的年份也居少数，不足三分之一，大多数年份为多雨年或少雨年，所以本月也易出现雨涝或干旱。旬降水量分布从上旬至下旬多呈递减状，上旬多于中、下旬，上旬降水量多年平均为75.4毫米，其中26%的年份大于100毫米，最多曾达207.8毫米。降水日数多年平均为11.3天，略少于7月，最多曾达17天。中雨和大到暴雨日数也少于七月，多年平均均为2.0天，大到暴雨日以一九六六年为最多，曾达6天。

阴晴天日数多年平均为9.7天和3.9天，与七月相近。月平均相对湿度略低于七月，多年平均为77%。

月平均气温略低于七月，多年平均为25.6°C。月极端最高气温83%的年份在32至36°C之间，一九六七年八月八日最