

邢台市气候公报

2022 年

邢台市气象局

目录

摘 要	1
基本气候概况	1
一、气温	1
二、降水	3
三、日照	6
主要天气气候事件	8
一、暴雨	8
二、高温	11
三、连阴雨	14
四、大风和冰雹	15
五、雾和霾	17
六、寒潮	19
七、阶段性气象干旱	21
八、大范围降雪	22
九、沙尘	23
十、干热风	24
数据和指标说明	25

摘 要

2022年(1—12月),邢台市气温偏高,降水显著偏多,日照时数接近常年。天气气候形势复杂多变,极端天气气候事件频发,暴雨、高温、强对流、大雾、寒潮等气象灾害影响较大。

2022年邢台市天气气候特点为:全市年平均气温 14.2°C ,较常年偏高 0.5°C ,为偏高年份,冬春夏秋四季气温均偏高;全市年平均降水量638.5毫米,较常年偏多30%,为显著偏多年份,夏季、秋季降水显著偏多,春季降水显著偏少,冬季降水偏少;全市年平均日照时数2305.4小时,较常年偏多49.7小时,为正常年份,冬春夏秋四季日照时数均接近常年。

年内发生的主要天气气候事件有暴雨、高温、连阴雨、大风、冰雹、雾和霾、寒潮、阶段性气象干旱、大范围降雪、沙尘、干热风等,并有以下特点:暴雨日数偏多,为历年第四多,任泽、巨鹿日降雨量突破历史极值;高温日数偏多,柏乡、临城、南和日最高气温突破历史极值,全市最长连续高温日数为11天;连阴雨偏少,最长连阴雨日数为8天;大风日数与常年持平,集中在3—7月;冰雹日数偏少;大雾日数偏多;霾天气主要出现在冬季和秋季,为近10年最少;寒潮日数偏多,与2021年并列为历年第三多;气象干旱较轻,主要出现在上半年;降雪日数偏少;沙尘天气偏少,为近6年最少;5月末出现干热风。总体而言,2022年邢台市气象灾害损失程度为近10年最低,气候年景属于“较好”年份。

基本气候概况

全市年平均气温 14.2°C ，较常年偏高 0.5°C ，为偏高年份，冬春夏秋四季气温均偏高；全市年平均降水量 638.5 毫米，较常年偏多 30% ，为显著偏多年份，夏季、秋季降水显著偏多，春季降水显著偏少，冬季降水偏少；全市年平均日照时数 2305.4 小时，较常年偏多 49.7 小时，为正常年份，冬春夏秋四季日照时数均接近常年。

一、气温

（一）年平均气温偏高

2022 年，全市年平均气温为 14.2°C ，较常年（ 13.7°C ）偏高 0.5°C ，为偏高年份（图 1）。

2022 年各县（市、区）年平均气温为 13.4°C （柏乡）~ 14.8°C （巨鹿）。与常年相比，宁晋、巨鹿偏高 1.0°C ，为显著偏高年份；内丘、沙河、南和、临城、威县、临西、南宫、平乡、任泽偏高 $0.5\sim 0.9^{\circ}\text{C}$ ，为偏高年份；其他县（市、区）气温距平为 $-0.1\sim 0.4^{\circ}\text{C}$ ，为正常年份（图 2、图 3）。

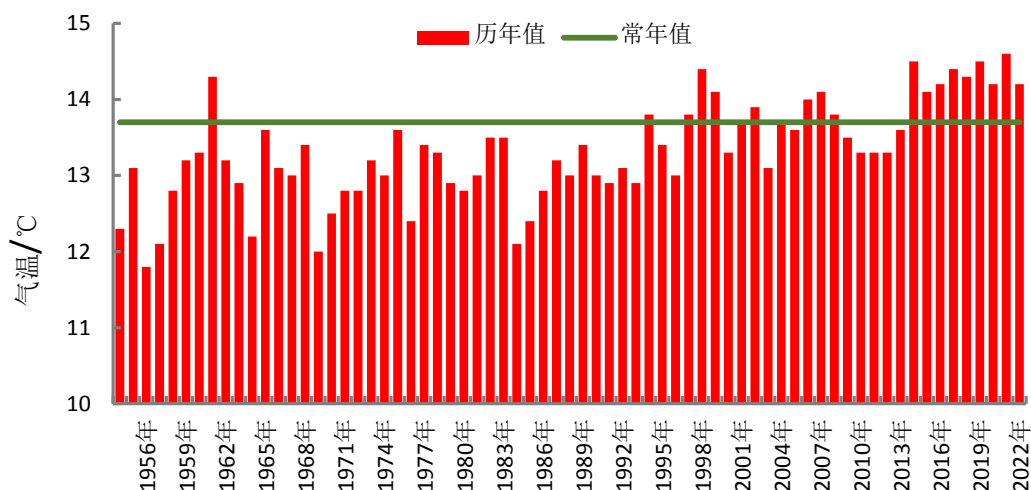


图1 邢台市 1954—2022 年逐年平均气温 (°C)

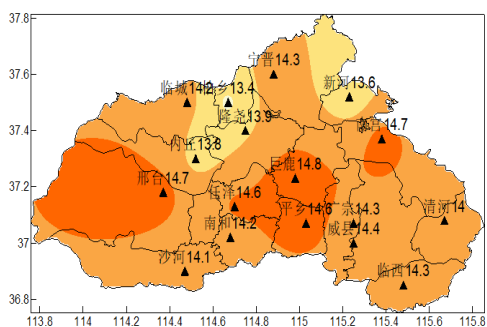


图2 2022 年平均气温分布 (°C)

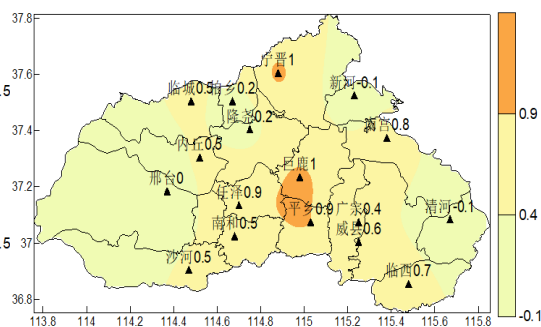


图3 2022 年平均气温距平分布 (°C)

(二) 冬春夏秋四季气温均偏高

表1 邢台市 2022 年各季和年平均气温 (°C)

气温	冬季	春季	夏季	秋季	年值
2022 年	0.5	15.7	26.9	14.8	14.2
常年值	-0.5	14.9	26.3	13.8	13.7
距平	1	0.8	0.6	1	0.5

冬季 (2021 年 12 月—2022 年 2 月, 下同), 全市平均气温 0.5°C, 较常年同期 (-0.5°C) 偏高 1°C, 为偏高年份。与常年同期相比, 平乡、南宫偏高 1.5~1.7°C, 为显著偏高年份; 邢台、隆尧、新河气温距平为 0~0.4°C, 为正常年份; 其他县 (市、区) 偏高 0.6~1.4°C, 为偏高年份。季内, 邢台市气温冷暖起伏大。2021 年 12 月至 2022 年 1 月, 各旬气温持续偏高, 进入 2022 年 2 月上中旬气温偏低, 其中 2 月

中旬偏低 3.1°C ，为 2006 年以来同期（2 月中旬）第二低，下旬气温偏高 1.5°C ，25—28 日出现显著升温，任泽、平乡日最高气温突破 20°C ，28 日新河日平均气温突破历史同期极大值。

春季（2022 年 3—5 月，下同），全市平均气温 15.7°C ，较常年同期（ 14.9°C ）偏高 0.8°C ，为偏高年份。与常年同期相比，邢台、新河、清河偏高 0.4°C ，为正常年份；其他县（市、区）偏高 $0.5\sim 1.4^{\circ}\text{C}$ ，为偏高年份。

夏季（2022 年 6—8 月，下同），全市平均气温 26.9°C ，较常年同期（ 26.3°C ）偏高 0.6°C ，为偏高年份，为 2006 年以来同期第三高。与常年同期相比，邢台、新河、清河、柏乡、隆尧、广宗气温距平为 $-0.1\sim 0.4^{\circ}\text{C}$ ，为正常年份；其他县（市、区）偏高 $0.5\sim 1^{\circ}\text{C}$ ，为偏高年份。

秋季（2022 年 9—11 月，下同），全市平均气温 14.8°C ，较常年同期（ 13.8°C ）偏高 1.0°C ，为偏高年份，与 2019 年并列同期第三高。与常年同期相比，新河、清河气温距平为 $0\sim 0.2^{\circ}\text{C}$ ，为正常年份，宁晋、巨鹿偏高 $1.5\sim 1.7^{\circ}\text{C}$ ，为显著偏高年份，其他县（市、区）偏高 $0.5\sim 1.4^{\circ}\text{C}$ ，为偏高年份。宁晋平均气温 15.1°C ，与 1998 年、2019 年并列该站历史同期最高。

二、降水

（一）年降水量显著偏多，时空分布不均

2022 年，全市年平均降水量为 638.5 毫米，较常年（490.4

毫米) 偏多 30%, 为显著偏多年份 (图 4)。

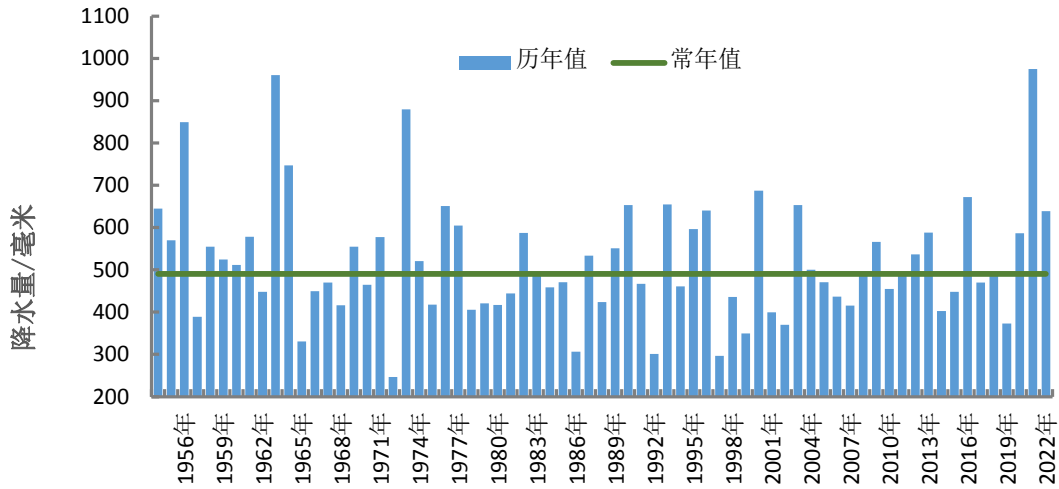


图 4 邢台市 1954—2022 年逐年降水量 (毫米)

2022 年各县 (市、区) 年降水量在 526.8 毫米 (宁晋) ~ 748.5 毫米 (巨鹿) 之间, 分布不均, 西北部、东南部地区降水量较多。与常年相比, 宁晋、隆尧、新河、南和、内丘偏多 16~24%, 为偏多年份; 柏乡、沙河、邢台偏多 3~14%, 为正常年份; 其他县 (市、区) 偏多 35~54%, 为显著偏多年份 (图 5、图 6)。

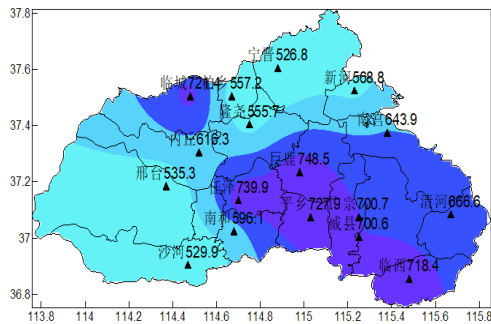


图 5 2022 年降水分布 (毫米)

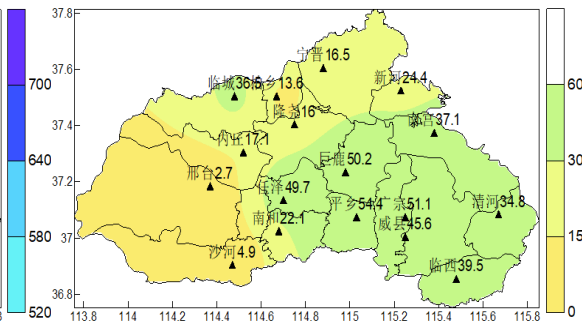


图 6 2022 年降水距平百分率分布 (%)

(二) 夏季、秋季降水显著偏多, 春季降水显著偏少, 冬季降水偏少

表2 邢台市 2022 年各季和年降水量（毫米）

降水量	冬季	春季	夏季	秋季	年值
2022 年值	9.1	35.4	453.2	144.9	638.5
常年值	12.3	76.1	312.8	89.3	490.4
距平百分率%	-26	-54	45	62	30

冬季，全市平均降水量 9.1 毫米，较常年同期（12.3 毫米）偏少 26%，为偏少年份。与常年同期相比，临城偏多 31%，为偏多年份；广宗、威县、南宫、清河、临西偏少 46~59%，为显著偏少年份；任泽、平乡、巨鹿、新河偏少 23~38%，为偏少年份；其他县（市、区）降水距平百分率为-18~15%，为正常年份。

春季，全市平均降水量 35.4 毫米，较常年同期（76.1 毫米）偏少 53%，为显著偏少年份，为 2002 年以来同期最少。与常年同期相比，各县（市、区）偏少 41~63%，为显著偏少年份。

夏季，全市平均降水量 453.2 毫米，较常年同期（312.8 毫米）偏多 45%，为显著偏多年份，为近 6 年同期第二多（第一多为 2021 年，513.6 毫米）。与常年同期相比，沙河、邢台降水距平百分率为-6~13%，为正常年份；柏乡、内丘、宁晋、隆尧、南和偏多 20~36%，为偏多年份；其他县（市、区）偏多 41~77%，为显著偏多年份。巨鹿夏季降水量为本站历年同期第二多。

秋季，全市平均降水量 144.9 毫米，较常年同期（89.3 毫米）偏多 62%，为显著偏多年份，为 2004 年以来同期第二多。与常年同期相比，柏乡、临城、内丘偏多 8~17%，为正常年份；邢台、宁晋、隆尧、新河偏多 24~34%，为偏多年份；任泽、巨鹿、南宫偏多 65~70%，为显著偏多年份；

其他县（市、区）偏多 83~148%，为异常偏多年份。威县为全省偏多程度最强。

三、日照

（一）年日照时数接近常年，时空分布不均

2022 年全市年平均日照时数为 2305.4 小时，较常年（2255.7 小时）偏多 49.7 小时，为正常年份。各县（市、区）年日照时数为 2098.6 小时（任泽）~2515.4 小时（广宗），空间分布差异较大。任泽为全省最少。

与常年相比，邢台、广宗偏多 240.2~267.2 小时，为显著偏多年份；威县、沙河、柏乡、临城偏多 105.7~172 小时，为偏多年份；清河、平乡偏少 151.9~190.7 小时，为偏少年份；其他县（市、区）日照时数距平为-58.7~98.9 小时，为正常年份（图 7、图 8）。

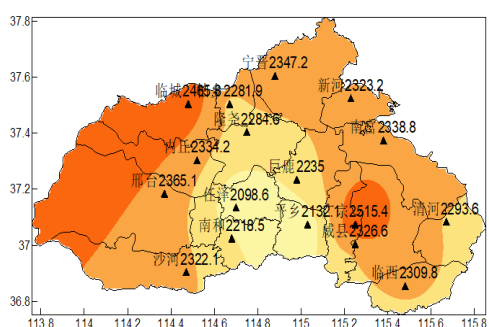


图 7 2022 年日照时数分布（小时）

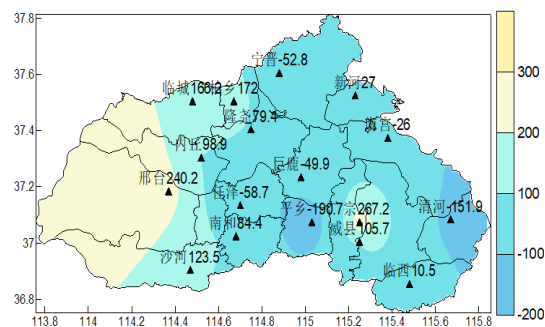


图 8 2022 年日照时数距平分布(小时)

（二）冬春夏秋四季日照时数均接近常年

表 3 2022 年各季和年日照时数（小时）

日照时数	冬季	春季	夏季	秋季	年值
2022 年值	484.8	657.5	604.5	537.7	2305.4
常年值	451.1	690	602.3	513.9	2255.7
距平	33.7	-32.5	2.2	23.8	49.7

冬季，全市平均日照时数 484.8 小时，较常年同期（451.1

小时)偏多 33.7 小时,为正常年份。与常年同期相比,临城、柏乡、邢台、沙河、广宗偏多 54.9~87.1 小时,为偏多年份;其他县(市、区)日照时数距平为-12.7~46.8 小时,为正常年份。任泽冬季日照时数 410.1 小时,为全省最少。

春季,全市平均日照时数 657.5 小时,较常年同期(690 小时)偏少 32.5 小时,为正常年份。与常年同期相比,平乡、清河、任泽、宁晋、巨鹿、新河偏少 50.4~92.1 小时,为偏少年份;其他县(市、区)日照时数距平为-46.6~43.1 小时,为正常年份。任泽春季日照时数 603.8 小时,为全省最少。

夏季,全市平均日照时数 604.5 小时,较常年同期(602.3 小时)偏多 2.2 小时,为正常年份。与常年同期相比,临城偏多 59.9 小时,为偏多年份,平乡、清河偏少 57.3~83.1 小时,为偏少年份;其他县(市、区)日照时数距平为-40.2~48.8 小时,为正常年份。

秋季,全市平均日照时数 537.7 小时,较常年同期(513.9 小时)偏多 23.8 小时,为正常年份。与常年同期相比,柏乡、邢台、广宗偏多 55.1~74 小时,为偏多年份;其它县(市、区)日照时数距平为-21.5~46.8 小时,为正常年份。

主要天气气候事件

2022年，邢台市天气气候形势复杂多变，极端天气气候事件频发，暴雨、高温、强对流、大雾、寒潮等气象灾害影响较大。年内发生的主要天气气候事件有暴雨、高温、连阴雨、大风、冰雹、雾和霾、寒潮、阶段性气象干旱、大范围降雪、沙尘、干热风等，并有以下特点：暴雨日数偏多，为历年第四多，任泽、巨鹿日降雨量突破历史极值；高温日数偏多，柏乡、临城、南和日最高气温突破历史极值，全市最长连续高温日数为11天；连阴雨偏少，最长连阴雨日数为8天；大风日数与常年持平，集中在3—7月；冰雹日数偏少；大雾日数偏多；霾天气主要出现在冬季和秋季，为近10年最少；寒潮日数偏多，与2021年并列为历年第三多；气象干旱较轻，主要出现在上半年；降雪日数偏少；沙尘天气偏少，为近6年最少；5月末出现干热风。

一、暴雨

暴雨日数偏多，为历年第四多，任泽、巨鹿日降雨量突破历史极值

从17个国家气象站统计资料可以看出，2022年全市共出现暴雨50站次，较常年（23.1站次）偏多26.9站次，较去年（80站次）偏少30站次（图9），为历年第四多。暴雨主要出现在7—8月、10月，各月分别为8站次、20站次、22站次。各县（市、区）暴雨日数为1~5天，平乡、广宗最多。

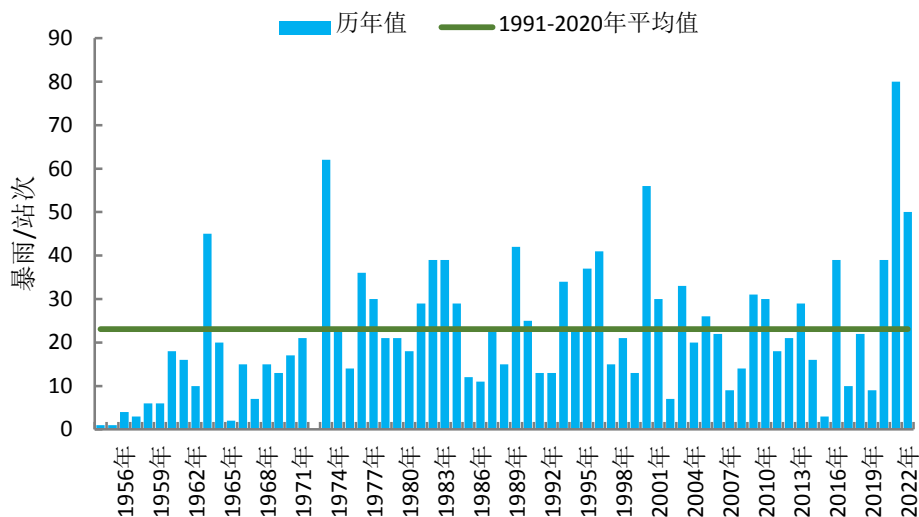


图9 邢台市1954—2022年逐年暴雨站次

2022年，降水过程多，累计雨量大，强降雨出现在7—8月、10月。秋季暴雨日数异常偏多，为历史同期第三多，过程影响范围广，其中10月全市平均降水量为历史同期最多。主要暴雨过程分别出现在7月5—6日、11—13日、16日、22日、27—28日，8月7—11日，10月1—4日。其中8月7—11日、10月1—4日强降雨范围最大。任泽、巨鹿日降雨量突破本站历史极值。

7月5日9时—6日10时，邢台市局地出现大到暴雨，个别地点大暴雨。全市平均降雨量27.2毫米，除清河、临西、柏乡、任泽、临城外，其他县（市、区）均有50毫米以上降雨出现，100毫米以上广宗东召中学105.2毫米，最大小时雨量宁晋北鱼71.1毫米（5日15:00—16:00）。期间，隆尧、平乡国家气象站降雨达到暴雨等级。

7月11日11时—13日11时，邢台市局地出现暴雨。全市平均降雨量32.7毫米，50毫米以上出现在信都、临西、内丘、宁晋、柏乡、临城，最大临城鸭鸽营76.5毫米，最大小时雨量临西河西25.7毫米（12日3:00—4:00）。

7月16日1时—20时，邢台市南部地区局地出现暴雨。全市平均降雨量22.9毫米，50毫米以上出现在信都、襄都，最大信都体育公园65.2毫米，最大小时雨量襄都王快22.7毫米（5:00—6:00）。

7月22日12时—23日3时，邢台市局地出现暴雨。全市平均降雨量22.6毫米，50毫米以上出现在临城、宁晋、南官、清河，最大清河连庄79.8毫米，最大小时雨量临城丰盈42.3毫米（22日16:00—17:00）。

7月27日13时—28日8时，邢台市大部分地区出现暴雨，个别地点大暴雨。全市平均降雨量42.2毫米，除清河、新河、临西、任泽外，其他县（市、区）均有50毫米以上降雨出现，100毫米以上出现在信都、广宗、威县，最大信都将军墓155.7毫米，最大小时雨量信都将军墓71.4毫米（27日16:00—17:00）。期间，邢台、巨鹿、广宗、平乡、南官国家气象站降雨达到暴雨等级。

8月7日19时—11日10时，邢台市全区出现暴雨到大暴雨天气，个别地点特大暴雨。全市平均降雨量135.9毫米，200毫米以上出现在南官、广宗、南和、任泽、威县、平乡、隆尧、临城、巨鹿、内丘；300毫米以上出现在南和、巨鹿、广宗、任泽、平乡、南官、隆尧、内丘、临城，最大巨鹿小留庄383.2毫米，最大小时雨量任泽133.4毫米（8日12:00—13:00）。8日临城、隆尧、内丘、邢台、巨鹿、任泽、南和、广宗、平乡、南官、威县、临西国家气象站降雨达到暴雨等级，其中任泽日降雨量（298.7毫米）突破本站历史

极值（次大值 1981 年 8 月 15 日 176.6 毫米），巨鹿日降雨量（201.3 毫米）突破本站历史极值（次大值 1994 年 7 月 12 日 185.6 毫米）。任泽最大小时雨量 133.4 毫米创本年度河北省气象站小时雨强最大观测记录。

10 月 1 日 3 时—4 日 2 时，邢台市出现暴雨到大暴雨。全市平均降雨量 132.9 毫米，200 毫米以上出现在南和、沙河、平乡、广宗、威县，最大沙河册井 227.4 毫米，最大小时雨量清河农业科技园区 31.4 毫米（3 日 04:00—05:00）。期间，除临城、内丘、邢台、新河外，其他县（市、区）国家气象站日最大降雨量均达到暴雨等级，其中 3 日南和日降雨量（71.5 毫米）突破该站历史同期极值（次大值 1983 年 10 月 17 日）59 毫米。

二、高温

高温日数偏多，柏乡、临城、南和日最高气温突破历史极值，全市最长连续高温日数为 11 天

2022 年，邢台市高温（日最高气温 $\geq 35^{\circ}\text{C}$ ，下同）日数平均 24.2 天，较常年（17.1 天）偏多 7.1 天，较去年（18.5 天）偏多 5.7 天，为近 3 年最多（图 10）。各县（市、区）高温日数为 20~30 天，最多为任泽 30 天。全市最长连续高温日数平均为 11 天，较常年（4.4 天）偏多 6.6 天，6 月 16—26 日全市连续 11 天出现高温天气，最高气温为柏乡 42.7°C （6 月 25 日）。

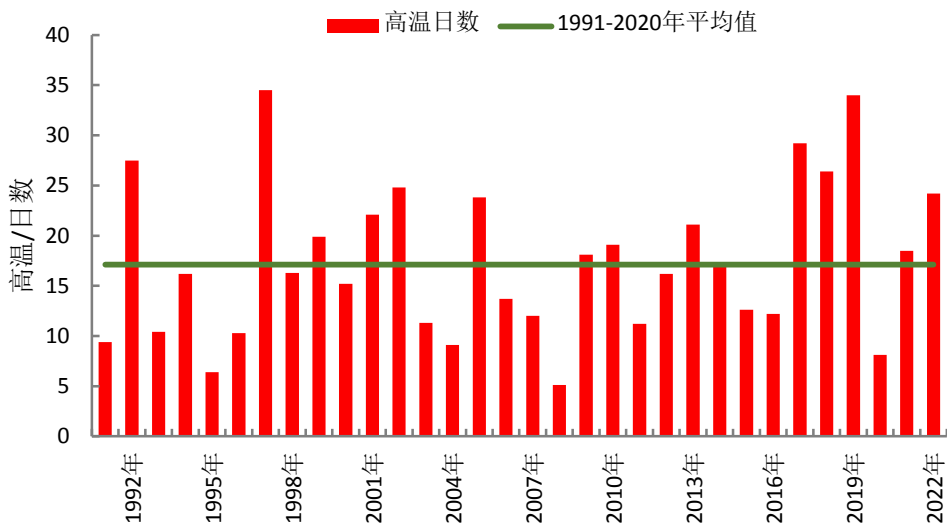


图 10 邢台市 1991—2022 年逐年高温日数（天）

高温天气主要出现在 4 月 9 日，5 月 17 日、27—28 日、31 日，6 月 2—3 日、5 日、16—26 日，7 月 2 日、7—9 日、15 日、17 日、21 日、24 日，8 月 1—6 日、8 月 19 日（图 11），其中 6 月 16—26 日、7 月 7—9 日、8 月 1—6 日过程影响范围广、持续时间长、极端性强。6 月 25 日柏乡、临城、南和日最高气温突破本站历史极值。

4 月 9 日，沙河出现 35.1℃ 的高温天气，为沙河历史最早高温初日。

5 月 31 日，除临西外，其他县（市、区）均出现 35℃ 以上高温天气，其中沙河、临城、内丘、邢台最高气温超过 38℃，临城最高气温达 38.7℃。

6 月 16—26 日，全市连续 11 天出现 35℃ 以上的高温天气，其中任泽连续 11 天最高气温超过 38℃。25 日是本次高温过程强度最强的一天，除临西外，16 个县（市、区）最高气温超过 40℃，最高柏乡为 42.7℃。沙河、柏乡、隆尧、邢台、南和、广宗、平乡、清河、威县、临西连续高温天数突

破本站历史极值。柏乡、临城、南和日最高气温突破本站历史极值。从高温的强度和影响范围综合对比来看，2022年6月25日高温为历史排位第四强(第一位2009年6月25日、第二位1979年6月13日、第三位2005年6月23日)。

7月7—9日，邢台市大部分县(市、区)持续3天出现35℃以上高温天气，8日柏乡、临城、内丘、邢台、沙河、任泽、南和、宁晋、隆尧、巨鹿超过37℃，最高柏乡为38.8℃。

8月1—6日，邢台市大部分县(市、区)出现持续性高温高湿闷热型高温天气，过程气温高、湿度大、范围广、持续时间长。全市平均最高气温35.4℃，较常年同期(31.4℃)偏高4℃，10个县(市、区)过程平均气温、7个县(市、区)平均最高气温突破本站同期最高记录；4—6日影响范围广，其中4日、6日高温覆盖17个县(市、区)，单日影响范围并列历史同期最广；5日任泽、南和、巨鹿、平乡、南官气温超过37℃，最高任泽、南官为37.6℃，南官日最高气温突破本站8月历史记录(1968年8月3日37.5℃)。期间，任泽连续6天出现高温，17个县(市、区)最长连续高温日数持平或突破历史同期最长记录。

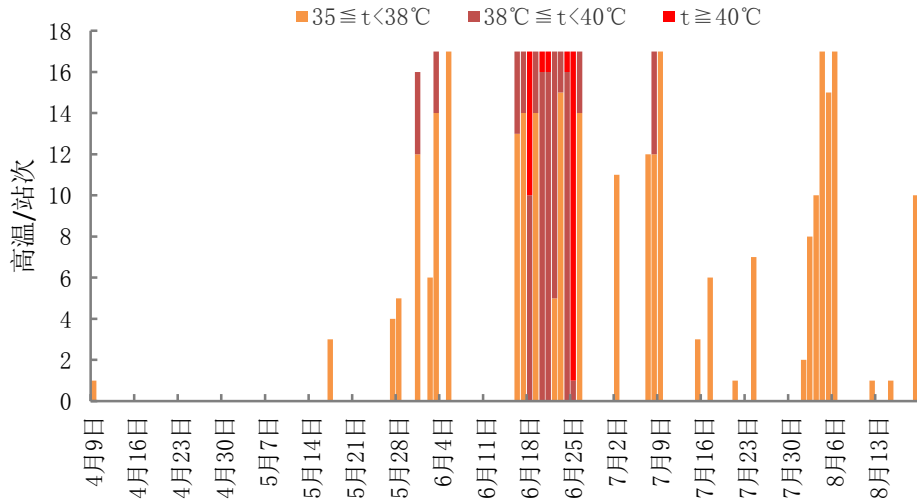


图 11 2022 年 4 月 9 日—8 月 19 日邢台市各级高温逐日站次

三、连阴雨

连阴雨偏少，最长连阴雨日数为 8 天

2022 年，全市共出现连阴雨 68 站次，较常年（79.1 站次）偏少 11.1 站次。各县（市、区）连阴雨日数为 11~26 天，最多新河。最长连阴雨日数为 8 天（8 月 7—14 日）。连阴雨天气主要出现在 5 月 7—12 日、8 月 7—14 日、10 月 1—4 日。

5 月 7—12 日，邢台市出现低温阴雨寡照天气，气温持续偏低。期间，柏乡、临城、宁晋、内丘、邢台、南和、新河出现连阴雨，连阴雨日数为 6 天，降雨主要出现在 8—9 日、11—12 日。全市平均日照时数 11.3 小时，为历史同期最少，柏乡、临城、隆尧、宁晋、内丘、邢台日照不足 10 小时，柏乡最少为 7.1 小时；全市平均气温 12.9℃，较常年同期（19.3℃）偏低 6.4℃，为历年同期最低，气温最低降至 5℃（柏乡，10 日）。

8月7—14日，邢台市出现连阴雨天气，内丘、邢台、南和、巨鹿、隆尧连阴雨日数超过6天，其中内丘、隆尧为8天，期间全市平均日照时数4.3小时，较常年同期（48.6小时）偏少44.3小时。大部分县（市、区）日照不足10小时，隆尧仅1.9小时。

10月1—4日，邢台市出现连阴雨天气，其中内丘、清河连阴雨日数为4天，期间全市平均日照时数2.2小时，较常年同期（22.9小时）偏少20.7小时。大部分县（市、区）日照时数不足1小时，平乡、清河连续4天无日照。

四、大风和冰雹

大风日数与常年持平，集中在3—7月，冰雹日数偏少。

2022年全市共出现大风82站次，与常年（81.9站次）持平（图12）。主要出现在3—7月，占全年的83%，最多6月份为29%。邢台皇寺最多17站次，其次为内丘12站次。全年共有2次天气过程单日大风影响范围超过10个县（市、区），分别为6月13日、7月25日。其中6月13日为2022年单日影响范围最大。

据17个国家气象站观测数据显示，2022年全市未出现冰雹观测记录，较常年（4.3站次）偏少4.3站次。另据调查，4月11—12日、5月17日、6月13日，南宫、广宗、宁晋、柏乡、隆尧、巨鹿、内丘、沙河等地部分乡镇有冰雹天气出现。

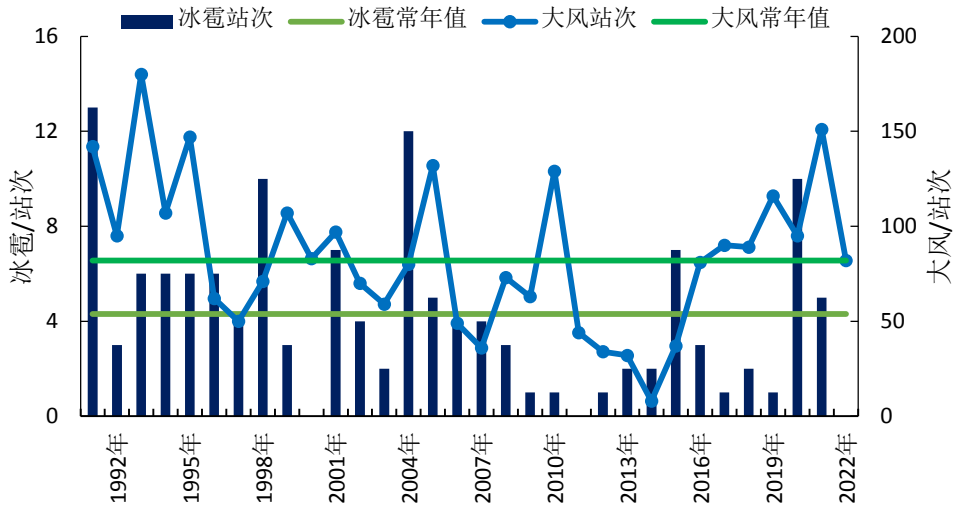


图 12 邢台市 1991—2022 年逐年大风和冰雹站次

4月11日17时—12日8时,邢台市出现雷阵雨或阵雨,南官王道寨乡、大高村镇、段芦头镇、紫冢镇、垂杨镇、明化镇,广宗件只乡东张魏村出现冰雹,最大直径2厘米。

5日17时—22时,邢台市北部、东部地区出现分散性雷阵雨,柏乡龙华镇、宁晋凤凰镇、隆尧固城镇、巨鹿阎疃镇出现冰雹,最大直径1厘米。

6月13日12时—21时,邢台市出现雷阵雨,内丘柳林镇、南赛乡、侯家庄乡,沙河禅房乡出现冰雹,最大直径1厘米。临城、隆尧、宁晋、内丘、邢台皇寺、巨鹿、任泽、南和、广宗、平乡、新河、南官、清河、威县出现8~9级短时大风,最大隆尧瞬时风速达24.1米/秒(9级)。隆尧、任泽、新河日极大风速突破历史同期(6月)极大值。

7月25日13时—26日6时,邢台市出现雷阵雨,柏乡、临城、内丘、邢台皇寺、沙河、南和、巨鹿、广宗、清河、威县出现短时大风,最大内丘24.1米/秒(9级)。南和极大风速(21.8米/秒)突破历史同期极大值。

五、雾和霾

(一) 大雾日数偏多

2022 年全市大雾日数平均 36.8 天，较常年（33.8 天）偏多 3 天（图 13）。各县（市、区）大雾日数为 16 天（南官）~ 65 天（新河），广宗、新河、清河、临西大雾日数在 50 天以上，新河大雾日数全省最多，清河大雾日数为本站历年最多。

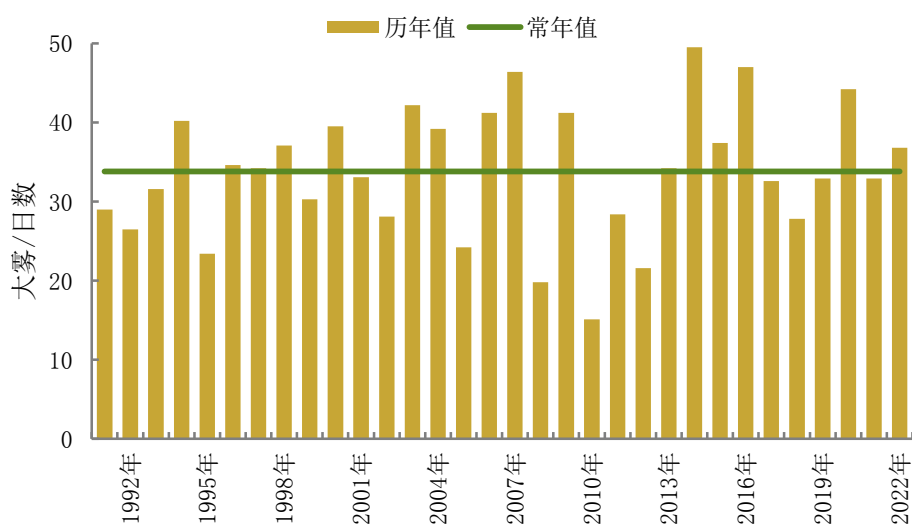


图 13 邢台市 1991—2022 年逐年大雾日数（天）

四季中，夏季大雾日数较常年偏多 71.8%，春季偏多 48.4%，秋季偏多 27.9%，冬季偏少 18.3%（表 4）。

表 4 2022 年邢台市四季大雾日数（天）

大雾日数	冬季	春季	夏季	秋季
2022 年值	11.5	4.6	6.7	16.1
常年值	14.1	3.1	3.9	12.6
差值百分比 (%)	-18.3	48.4	71.8	27.9

2022 年大雾天气主要出现在 1 月 8—10 日、19 日、24 日、26 日，9 月 1 日，10 月 31 日，11 月 1 日、7—12 日、17—21 日、23—25 日，其中 1 月 8—10 日、11 月 17—21 日大雾范围广、影响程度强。

1月8—10日，邢台市大部分县（市、区）持续出现能见度小于500米的雾。其中9日范围广、强度强，柏乡、宁晋、隆尧、巨鹿、任泽、南和、广宗、威县、新河、清河、临西能见度不足50米，宁晋最小能见度为21米，为全省能见度最低。

11月17—21日，邢台市大部分县（市、区）出现大雾天气，柏乡、巨鹿、宁晋、新河、沙河连续5日出现大雾天气，最小能见度出现在新河24米（18日、19日）。其中，20日大雾范围最广、影响程度最强，全部县（市、区）能见度均小于200米，邢台皇寺最小能见度为28米。

（二）霾天气主要出现在冬季和秋季

2022年全市霾日数平均为19.7天，较去年（31.7天）偏少12天，较常年（33.3天）偏少13.6天，为近十年以来最少。各县（市、区）霾日数为6天（威县）~43天（宁晋）。

年内，霾主要出现在1—3月和10月、12月，占全年的90.7%。影响范围超过10个县（市、区）的有13天。10月13—15日影响范围最大、持续时间最长（图14）。

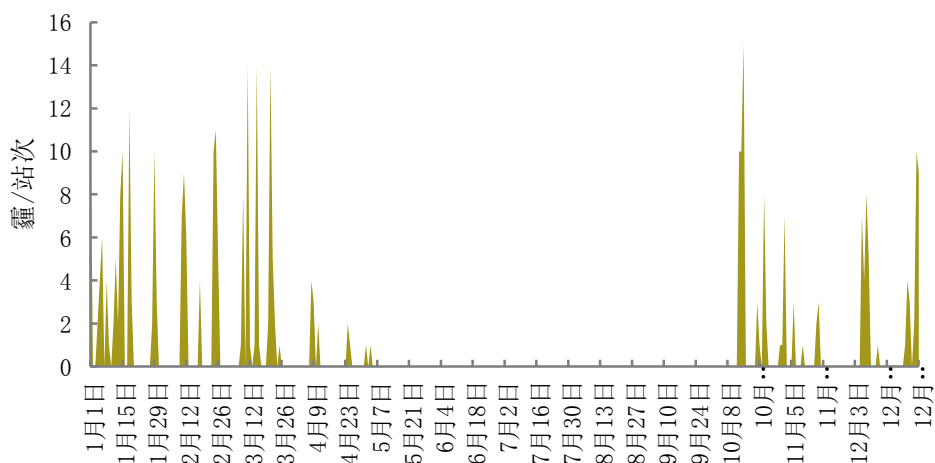


图14 2022年邢台市逐日霾发生情况（站次）

六、寒潮

寒潮日数偏多，与 2021 年并列为历年第三多

2022 年，邢台市共出现寒潮 119 站次，较常年（55 站次）偏多 64 站次，与去年（119 站次）持平，与 2021 年并列为历年第三多（图 15）。影响范围超过 5 个县（市、区）的寒潮降温过程有 9 次，分别为 3 月 1—2 日、16—18 日，4 月 5—7 日、28—29 日，10 月 4—5 日、9—10 日、16—18 日，11 月 12—14 日、11 月 29 日—12 月 1 日，其中 11 月 29 日—12 月 1 日寒潮范围最广、强度最强。

3 月 1—2 日，沙河、隆尧、任泽、南和、广宗、新河、南官、威县、清河出现寒潮天气，其中沙河、南和、新河为强寒潮。2 日早晨各地最低气温降至 -3.8°C （新河） $\sim 2.4^{\circ}\text{C}$ （邢台），48 小时最低气温平均下降 9.8°C ，降幅最大出现在新河为 13.1°C 。

3 月 16—18 日，邢台市全市出现寒潮天气，其中沙河、广宗、新河、南官、清河为强寒潮。18 日早晨各地最低气温降至 -1.2°C （隆尧） $\sim 0.8^{\circ}\text{C}$ （新河），72 小时平均气温平均下降 13.2°C ，降幅最大出现在南官为 15°C 。

4 月 5—7 日，沙河、广宗、威县、南官、清河出现寒潮天气。7 日早晨各地最低气温降至 0.7°C （新河） $\sim 6.2^{\circ}\text{C}$ （邢台），48 小时最低气温平均下降 7.6°C ，降幅最大出现在清河为 11.5°C 。

4 月 28—29 日，沙河、柏乡、隆尧、内丘、南和、广宗、新河、清河、威县、临西出现寒潮天气，其中清河为强寒潮。

29日早晨各地最低气温降至 1.8°C （清河） $\sim 6.3^{\circ}\text{C}$ （邢台），26—29日降温过程最低气温平均下降 14.3°C ，降幅最大出现在南和为 15.6°C 。

10月4—5日，沙河、柏乡、隆尧、南和、新河、清河出现寒潮天气。5日早晨各地最低气温降至 2.5°C （新河） $\sim 6.7^{\circ}\text{C}$ （邢台），72小时最低气温平均下降 12.9°C ，最大降幅出现在南和为 14.5°C 。

10月9—10日，沙河、内丘、南和、广宗、清河、临西出现寒潮天气。10日早晨地最低气温降至 -0.2°C （沙河） $\sim 5.1^{\circ}\text{C}$ （邢台），48小时最低气温平均下降 8.6°C ，最大降幅出现在沙河为 10.7°C 。

10月16—18日，沙河、广宗、南官、清河、威县、临西出现寒潮天气。18日早晨各地最低气温降至 -1.1°C （新河） $\sim 5.4^{\circ}\text{C}$ （邢台），48小时最低气温平均下降 8.3°C ，最大降幅出现在清河为 10.4°C 。

11月12—14日，邢台市大部分县（市、区）出现寒潮天气，其中，沙河、广宗、新河、清河达到强寒潮。14日早晨各地最低气温降至 -2.1°C （沙河） $\sim 3^{\circ}\text{C}$ （巨鹿），48小时最低气温平均下降 11.2°C ，最大降幅出现在沙河为 13.7°C 。

11月29日—12月1日，邢台市全市出现寒潮天气，其中，临城、邢台皇寺、宁晋、任泽、广宗、平乡、威县达到强寒潮，沙河、柏乡、隆尧、内丘、新河、清河达到特强寒潮。12月1日早晨各地最低气温降至 -13°C （柏乡） $\sim -5.3^{\circ}\text{C}$ （巨鹿），72小时最低气温平均下降 13.3°C ，最大降幅出现

在柏乡为 16.5℃。

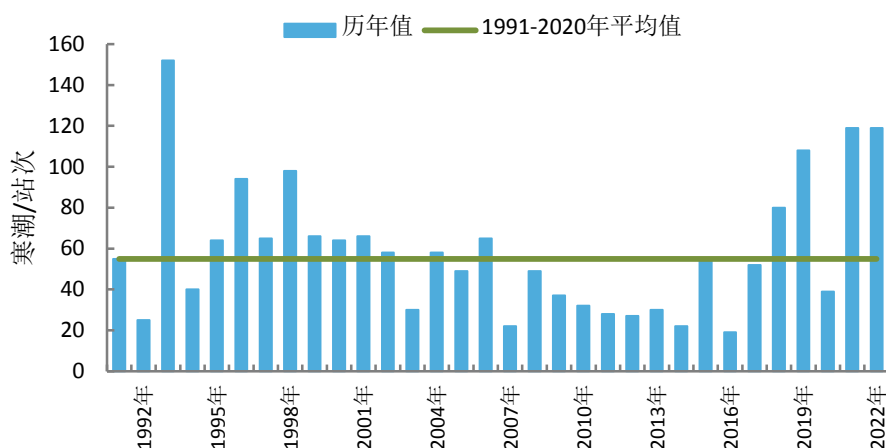


图 15 邢台市 1991—2022 年逐年寒潮站次

七、阶段性气象干旱

气象干旱较轻，主要出现在上半年

2022 年，全市气象干旱（轻旱及以上）日数平均为 96.4 天，较常年（147.9 天）偏少 51.5 天，较去年（80.8 天）偏多 15.6 天（图 16）。各县（市、区）干旱日数为 75 天（平乡）~124 天（邢台），巨鹿、内丘、任泽、沙河、邢台干旱日数在 100 天以上，邢台最多。

年内，发生气象干旱的过程较集中，主要发生在上半年。3 月上旬开始大部分县（市、区）出现轻旱及以上气象干旱，4 月受气温偏高，降水偏少影响，气象干旱发展，25—27 日气象干旱范围扩大，10 个县（市、区）达到中旱。5 月降水显著偏少，干旱进一步发展，各县（市、区）干旱日数为 23~31 天，5 月 4—8 日全市达到轻旱，受 5 月 12—13 日降水影响，干旱有所缓解。受降水偏少和高温天气影响，5 月下旬—6 月下旬旱情发展，5 月 26 日—6 月 10 日 10 个县（市、

区)以上出现中旱及以上等级气象干旱,其中,自5月28日起,连续30天出现重度气象干旱等级,有7个县(市、区)出现5天及以上的重度气象干旱等级,最长为南宫21天。7月初,受降水影响,旱情有所减弱,7月6日以后降水逐渐增多,到7月中旬干旱基本解除。

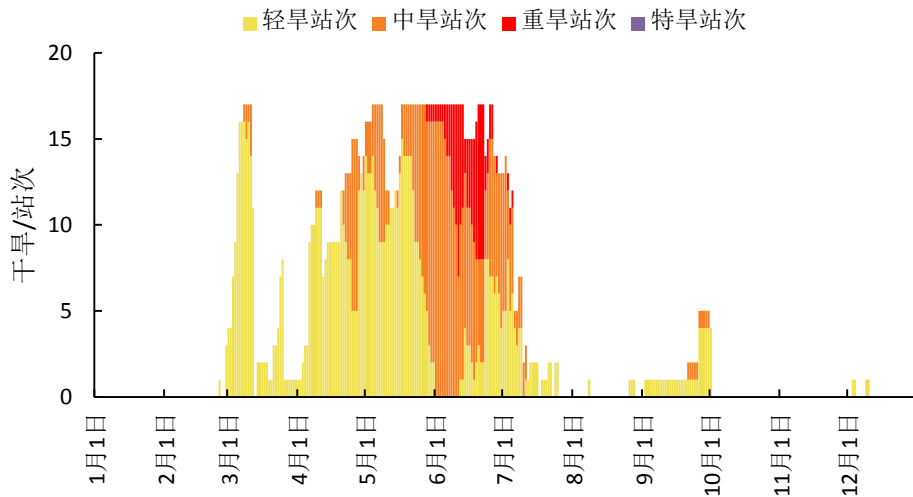


图 16 邢台市 2022 年逐日各级气象干旱发生站次

八、大范围降雪

降雪日数偏少

2022 年,邢台市降雪日数平均为 4.6 天,较常年(10.7 天)偏少 6.1 天(图 17)。降雪主要出现在 1 月 21—24 日。

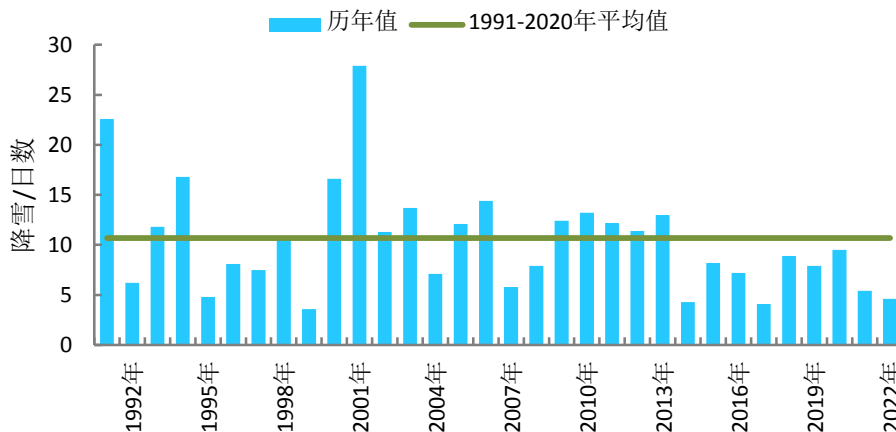


图 17 邢台市 1991—2022 年逐年降雪日数(天)

1月21日12时—22日11时，邢台市出现中雪，山区局地大雪，全市平均降水量3.8毫米，最大临城南沟村5.7毫米。市第二十四中学3毫米。最大积雪深度出现在临城、柏乡、宁晋，均为5厘米。

1月23日12时—24日17时，邢台市出现小到中雪。降雪区平均降雪量1.2毫米，最大沙河3毫米。市第二十四中学1.6毫米。最大积雪深度出现在沙河、临城，均为5厘米（含前期积雪影响）。

九、沙尘

沙尘天气偏少，为近6年最少

2022年，邢台市共出现沙尘天气18站次，较常年（117.6站次）偏少99.6站次，为近6年最少（图18）。沙尘天气主要出现在3月4日、15—16日，6月13日。沙河、邢台皇寺、任泽、南和、平乡无沙尘天气，其他县（市、区）沙尘日数为1~4天，隆尧最多。

3月4日，柏乡、临城、隆尧、宁晋、内丘、巨鹿、广宗、新河、南宫、清河、威县、临西出现沙尘天气，以扬沙为主。

3月15—16日，隆尧出现沙尘天气，以浮尘为主。

6月13日，隆尧、宁晋、新河出现沙尘天气，以扬沙为主。

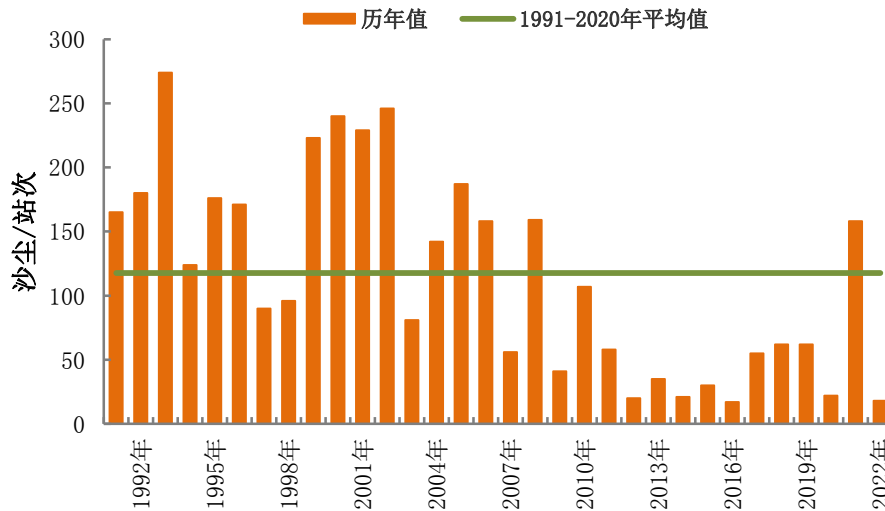


图 18 邢台市 1991—2022 年逐年沙尘站次

十、干热风

干热风出现在 5 月末

受暖气团影响，5 月 27—31 日邢台市天气呈现气温高、风速大、湿度低的特点，小麦干热风发展。根据干热风监测显示，27 日除柏乡、隆尧、南和未出现干热风以外，其他各县（市、区）均出现轻度干热风；28 日沙河、临城、内丘出现轻度干热风，其他各县（市、区）未出现轻度干热风；31 日沙河、临城、内丘出现重度干热风，其他县（市、区）出现轻度到中度干热风。

制作：刘金婷 王晓娟 刘笑 侯玉芳 审核：刘瑾 签发：郭艳岭

传：各县（市、区）气象局

数据和指标说明

说明：

1. 各气候要素单位：气温—℃、降水量—毫米、日照时数—小时。
2. 常年值：1991年～2020年平均。
3. 气温及日照时数的距平：2022年值-常年值
4. 降水量距平百分率： $(2022\text{年值}-\text{常年值})/\text{常年值}\times 100\%$
5. 年和四季划分：年值：当年1月～12月
 冬季：上一年12月～当年2月
 春季：当年3月～5月
 夏季：当年6月～8月
 秋季：当年9月～11月
6. 沙尘：包括浮尘、扬沙和沙尘暴三个等级。
7. 沙尘暴：指由于强风将地面大量尘沙吹起，水平能见度小于1公里。
8. 扬沙：指由大风将地面尘沙吹起，水平能见度在1公里至10公里以内。
9. 浮尘：指尘土、细沙均匀地浮游在空中，使水平能见度小于10公里。
10. 暴雨标准：24小时降水量 $\geq 50\text{mm}$ 为暴雨，24小时降水量 $\geq 100\text{mm}$ 为大暴雨。
11. 雾和霾日数：一天内单独出现雾、霾或雾与霾同日共存，都记为一个雾和霾日。
12. 高温：日最高气温 $\geq 35^\circ\text{C}$ 。
13. 本公报所采用资料为邢台市17个气象台站建站至2022年的气象观测资料。
14. 气象数据来源：河北省气象信息共享平台、河北省气候监测与影响定量评估系统。
15. 灾情数据来源：邢台市应急管理局。

月尺度指标:

季尺度指标:

1. 降水使用降水距平百分率 $\Delta R\%$ 划分: 1. 降水使用降水距平百分率 $\Delta R\%$ 划分:

$100\% \leq \Delta R\%$ 异常偏多

$80\% \leq \Delta R\%$ 异常偏多

$50\% \leq \Delta R\% < 100\%$ 显著偏多

$40\% \leq \Delta R\% < 80\%$ 显著偏多

$25\% < \Delta R\% < 50\%$ 偏多

$20\% < \Delta R\% < 40\%$ 偏多

$-25\% \leq \Delta R\% \leq 25\%$ 正常 $-20\% \leq \Delta R\% \leq 20\%$ 正常

$-50\% < \Delta R\% < -25\%$ 偏少 $-40\% < \Delta R\% < -20\%$ 偏少

$-80\% < \Delta R\% \leq -50\%$ 显著偏少 $-70\% < \Delta R\% \leq -40\%$ 显著偏少

$\Delta R\% \leq -80\%$ 异常偏少 $\Delta R\% \leq -70\%$ 异常偏少

2. 气温使用气温距平 ΔT 评定: 2. 气温使用气温距平 ΔT 评定:

$3^{\circ}\text{C} \leq \Delta T$ 异常偏高

$2.0^{\circ}\text{C} \leq \Delta T$ 异常偏高

$2.0^{\circ}\text{C} \leq \Delta T < 3.0^{\circ}\text{C}$ 显著偏高 $1.5^{\circ}\text{C} \leq \Delta T < 2.0^{\circ}\text{C}$ 显著偏高

$1.0^{\circ}\text{C} < \Delta T < 2.0^{\circ}\text{C}$ 偏高 $0.5^{\circ}\text{C} < \Delta T < 1.5^{\circ}\text{C}$ 偏高

$-1.0^{\circ}\text{C} \leq \Delta T \leq 1.0^{\circ}\text{C}$ 正常 $-0.5^{\circ}\text{C} \leq \Delta T \leq 0.5^{\circ}\text{C}$ 正常

$-2.0^{\circ}\text{C} < \Delta T < -1.0^{\circ}\text{C}$ 偏低 $-1.5^{\circ}\text{C} < \Delta T < -0.5^{\circ}\text{C}$ 偏低

$-3.0^{\circ}\text{C} < \Delta T \leq -2.0^{\circ}\text{C}$ 显著偏低 $-2.0^{\circ}\text{C} < \Delta T \leq -1.5^{\circ}\text{C}$ 显著偏低

$\Delta T \leq -3.0^{\circ}\text{C}$ 异常偏低 $\Delta T \leq -2.0^{\circ}\text{C}$ 异常偏低

3. 日照使用距平 ΔS 评定: 3. 日照使用距平 ΔS 评定:

$100 \text{ 小时} \leq \Delta S$ 异常偏多

$150 \text{ 小时} \leq \Delta S$ 异常偏多

$50 \text{ 小时} \leq \Delta S < 100 \text{ 小时}$ 显著偏多

$100 \text{ 小时} \leq \Delta S < 150 \text{ 小时}$ 显著偏多

$20 \text{ 小时} < \Delta S < 50 \text{ 小时}$ 偏多

$50 \text{ 小时} < \Delta S < 100 \text{ 小时}$ 偏多

$-20 \text{ 小时} \leq \Delta S \leq 20 \text{ 小时}$ 正常 $-50 \text{ 小时} \leq \Delta S \leq 50 \text{ 小时}$ 正常

$-50 \text{ 小时} < \Delta S < -20 \text{ 小时}$ 偏少 $-100 \text{ 小时} < \Delta S < -50 \text{ 小时}$ 偏少

$-100 \text{ 小时} < \Delta S \leq -50 \text{ 小时}$ 显著偏少 $-150 \text{ 小时} < \Delta S \leq -100 \text{ 小时}$ 显著偏少

$\Delta S \leq -100 \text{ 小时}$ 异常偏少 $\Delta S \leq -150 \text{ 小时}$ 异常偏少

年尺度评价指标

1. 年降水使用降水距平百分率 $\Delta R\%$ 划分:

- $60\% \leq \Delta R\%$ 异常偏多
- $30\% \leq \Delta R\% < 60\%$ 显著偏多
- $15\% < \Delta R\% < 30\%$ 偏多
- $-15\% \leq \Delta R\% \leq 15\%$ 正常
- $-30\% < \Delta R\% < -15\%$ 偏少
- $-50\% < \Delta R\% \leq -30\%$ 显著偏少
- $\Delta R\% \leq -50\%$ 异常偏少

2. 气温使用气温距平 ΔT 评定:

- $1.5^{\circ}\text{C} \leq \Delta T$ 异常偏高
- $1.0^{\circ}\text{C} \leq \Delta T < 1.5^{\circ}\text{C}$ 显著偏高
- $0.5^{\circ}\text{C} < \Delta T < 1.0^{\circ}\text{C}$ 偏高
- $-0.5^{\circ}\text{C} \leq \Delta T \leq 0.5^{\circ}\text{C}$ 正常
- $-1.0^{\circ}\text{C} < \Delta T < -0.5^{\circ}\text{C}$ 偏低
- $-1.5^{\circ}\text{C} < \Delta T \leq -1.0^{\circ}\text{C}$ 显著偏低
- $\Delta T \leq -1.5^{\circ}\text{C}$ 异常偏低

3. 日照使用距平 ΔS 评定:

- $300 \text{ 小时} \leq \Delta S$ 异常偏多
- $200 \text{ 小时} \leq \Delta S < 300 \text{ 小时}$ 显著偏多
- $100 \text{ 小时} < \Delta S < 200 \text{ 小时}$ 偏多
- $-100 \text{ 小时} \leq \Delta S \leq 100 \text{ 小时}$ 正常
- $-200 \text{ 小时} < \Delta S < -100 \text{ 小时}$ 偏少
- $-300 \text{ 小时} < \Delta S \leq -200 \text{ 小时}$ 显著偏少
- $\Delta S \leq -300 \text{ 小时}$ 异常偏少