

长春市 2024 年气候公报

长春市气象局

2025 年 1 月

目 录

一、基本气候概况	3
二、气候要素分析	4
(一) 气温	4
1. 年平均气温	4
2. 各季平均气温	5
(二) 降水	7
1. 年降水量	7
2. 各季节降水量	9
(三) 日照	10
1. 年日照时数	10
2. 各季节日照时数	12
三、气象灾害	13
(一) 暴雨洪涝	13
(二) 大风沙尘	14
(三) 干旱	14
(四) 大雾	14
(五) 高温	14
(六) 冰雹	15
(七) 寒潮	15
(八) 低温	15
四、2024 年长春市十大天气气候事件	16
(一) 主汛期八轮强降水	16
(二) “七下八上” 长春小流域多条河流超警	16
(三) 台风“格美” 侵扰我市，多地出现洪涝灾害	16
(四) 2024 迎 10.9℃ 新年，全年气温持续偏高	17
(五) 低温多雨且寡照，6 月初始入夏难	17
(六) 高温高湿多雨水，出现 21 世纪最热三伏	18
(七) 春季大风日数虽少，局地风力居历史前三	18
(八) 初冬气温持续偏暖，居历史同期第一位	19
(九) 水热匹配初霜晚，助力粮食好“丰”景	19
(十) 12 月降雪特少，居历史同期第八位	19
附表一 2024 年长春市极端气候值	20
附表二 2024 年长春市突破历史极值表	20
附表三 2024 年长春市气温、降水、日照评价表	20

一、基本气候概况

2024年（2024年1月1日-12月31日）长春市总体呈气温略高，降水偏多，日照时数略少的气候特征。其中作物生长季（5月1日-9月30日）气候条件较好地满足农作物生长需求。年内极端天气气候事件：暴雨、大风、高温、低温。

全市年平均气温为 6.9°C ，较常年（ 6°C ）高 0.9°C ，居历史同期高温第5位。其中冬季（2023年12月-2024年2月）、春季（2024年3-5月）、夏季（2024年6-8月）和秋季（2024年9-11月）气温分别较常年高 0.5°C 、 1.0°C 、 0.8°C 、和 1.5°C 。

全市年平均降水量为768.2毫米，较常年（564.1毫米）偏多36%，居历史同期多雨第1位。其中冬季、春季、夏季和秋季降水量分别比常年多14%、32%、42%和26%。

全市年平均日照时数为2407小时，较常年（2531小时）少123小时。其中冬季日照时数比常年多37小时，春季接近常年，夏季少132小时，秋季少40小时。

2024年7-8月主汛期降水多、强度大，过程频繁且落区重复，暴雨天气偏多，多地出现洪涝灾害，给人们生产生活造成不利影响。

二、气候要素分析

(一) 气温

1. 年平均气温

2024年长春市年平均气温为6.9℃，较常年(6℃)高0.9℃，居历史同期高温第5位(图1)。

从各月看，除2月低于常年外，5月和9月与常年持平，其它月份均高于常年，其中8月和11月全市平均气温突破历史极值。4月和11月气温明显偏高，分别较常年高2.3℃和3.5℃，1月、8月、10月和12月分别偏高1.5℃、1.9℃、1.0℃和1.7℃，3月、6月和7月高0.1~0.6℃，2月较常年略低0.4℃(图2)。

2024年，全市各站年平均气温均高于常年，其中，德惠、长春市区高1.3℃，德惠突破历史纪录，居历史同期气温偏高第1位，公主岭、双阳、榆树气温高0.9~1.2℃，分别居历史同期气温偏高第4位、第4位、第6位，其他站高0.5~0.6℃(图3)。

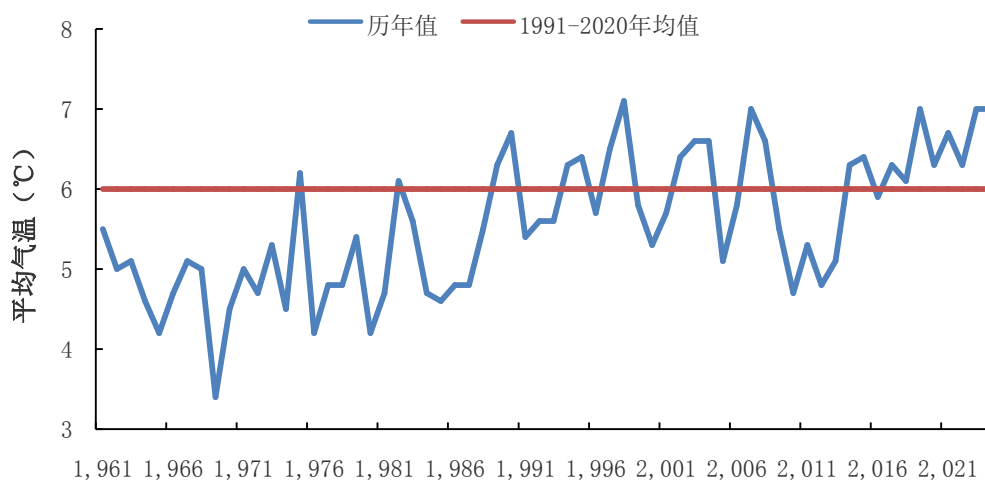


图1 1961-2024年长春市年平均气温历年变化(单位:℃)

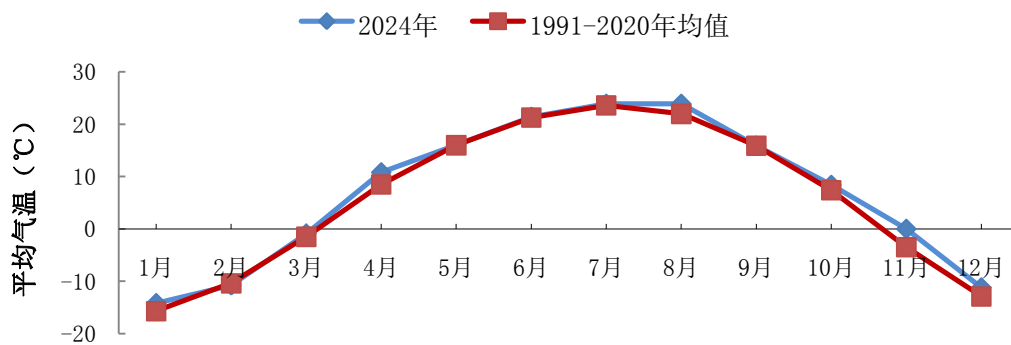


图2 2024年长春市各月平均气温变化 (单位: °C)

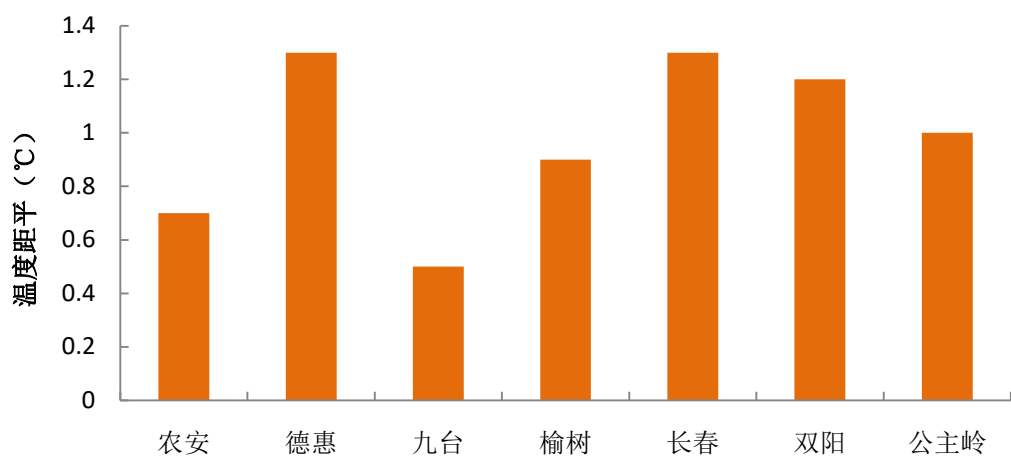


图3 2024年各站气温变化曲线 (单位: °C)

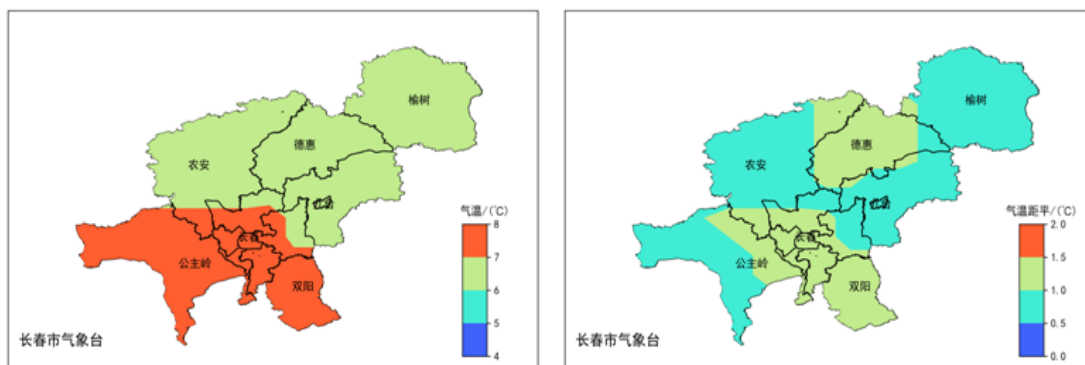


图4 2024年长春市年平均气温分布、年平均气温距平分布 (单位: °C)

2. 各季平均气温

冬季气温略高。冬季(2023年12月-2024年2月),全市

平均气温为 -12.6°C ，较常年高 0.5°C 。其中，长春市区、双阳和公主岭平均气温分别为 -11.2°C 、 -11.3°C 和 -11.9°C ，其它地方平均气温为 $-13.1\sim-13.9^{\circ}\text{C}$ 。与常年相比，九台比常年低 0.3°C ，其他地方比常年高 $0.1\sim 0.9^{\circ}\text{C}$ （图5左上）。

春季气温偏高。春季（2024年3月-5月）平均气温为 8.6°C ，较常年高 1.0°C 。其中榆树平均气温为 7.9°C ，长春市区和公主岭为 9.1°C 和 9.6°C ，其它地方平均气温 $8.1\sim 8.6^{\circ}\text{C}$ 。与常年相比，九台、农安和双阳比常年高 $0.6\sim 0.9^{\circ}\text{C}$ ，其他地方比常年高 $1.0\sim 1.2^{\circ}\text{C}$ （图5右上）。

夏季气温偏高，居历史同期气温偏高的第5位。夏季（2024年6月-8月），夏季平均气温为 23.1°C ，较常年高 0.8°C 。其中榆树和九台分别为 22.3°C 和 22.9°C ，其他地方为 $23.0\sim 23.6^{\circ}\text{C}$ 。与常年相比，长春市区和德惠高 1.0°C ，双阳高 1.1°C ，其他地方比常年高 $0.4\sim 0.9^{\circ}\text{C}$ （图5左下）。

秋季气温明显偏高，居历史同期气温偏高的第3位。秋季（2024年9月-11月），秋季平均气温为 8.1°C ，较常年高 1.5°C ，居历史同期高温第3位。其中公主岭为 9.1°C ，双阳和长春市区为 8.3°C 和 8.9°C ，其他地方为 $7.2\sim 9.9^{\circ}\text{C}$ 。与常年相比，分别高 $1.1\sim 1.7^{\circ}\text{C}$ （图5右下）。

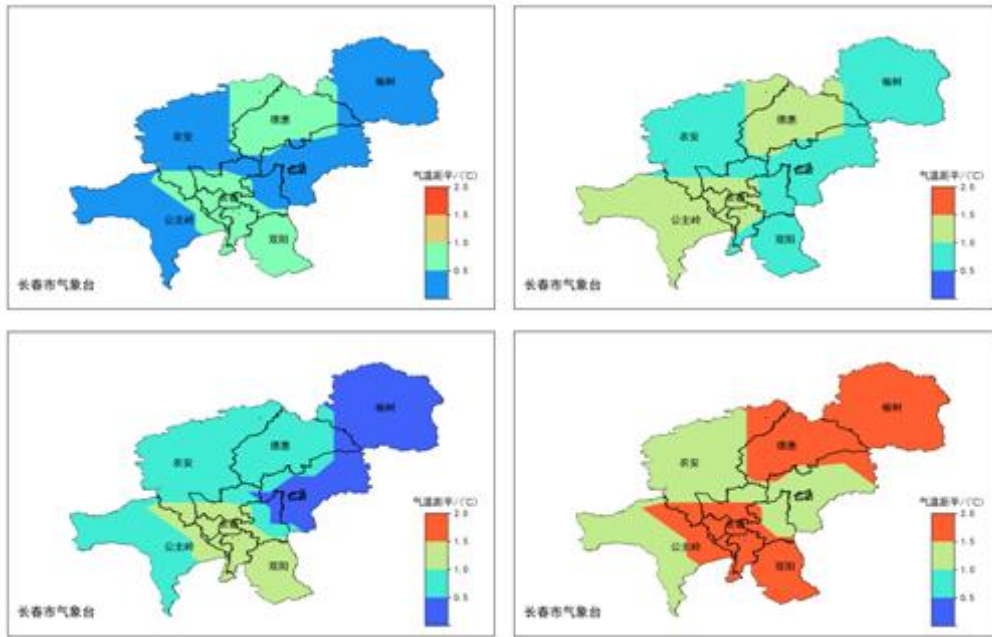


图 5 2024 年长春市冬（左上）、春（右上）、夏（左下）、秋（右下）季气温距平分布（单位：℃）

（二）降水

1. 年降水量

2024 年全市平均降水量为 768.2 毫米，较常年偏多 36%，居历史同期降水偏多的第 1 位。农安年降水量最小，为 588.7 毫米；双阳年降水量最大，为 918.1 毫米（图 6）。

从各月看，全年有 9 个月降水偏多，7 月多 7 成，2 月和 5 月多 5~6 成，1 月、8 月、9 月和 11 月多 3~4 成，6 月、10 月多 1 成，3 月、4 月和 12 月少 5 成、4 成和 9 成。总体来看，2024 年降水偏多时段集中出现在 5 月、7-9 月和 11 月（图 7）。

2024 年，全市各站降水量均多于常年，九台、农安多 1~2 成，长春市区、公主岭多 3 成，德惠、双阳多 4 成，榆树

多 5 成（图 8）。

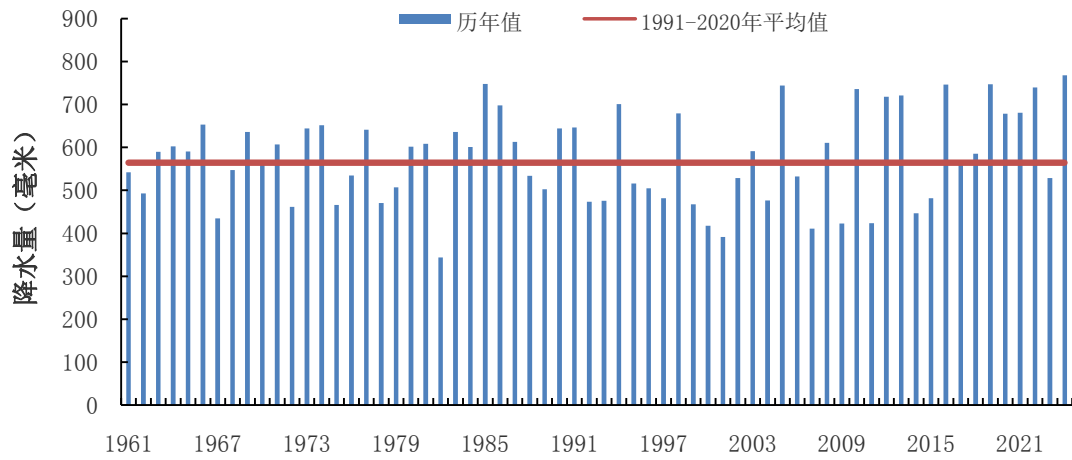


图 6 1961-2024 年长春市年平均降水量历年变化 (单位: 毫米)

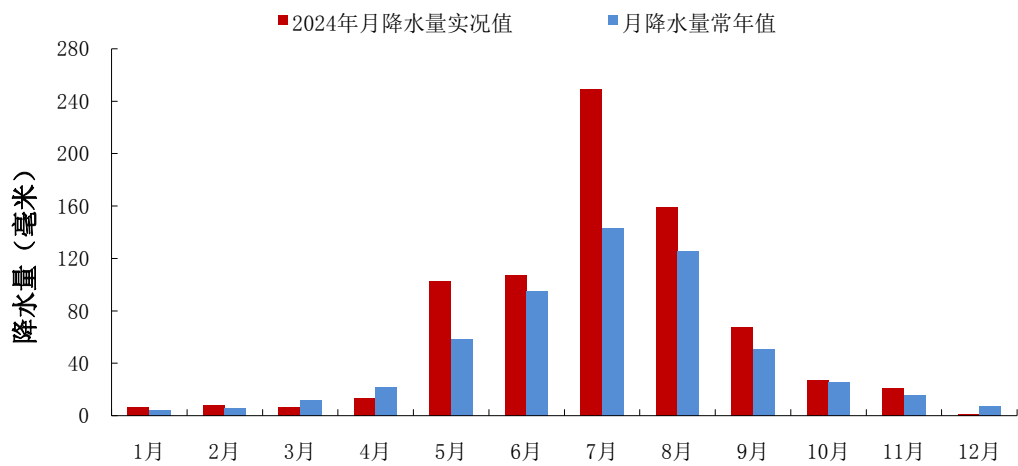


图 7 2024 年逐月降水量变化图 (单位: 毫米)

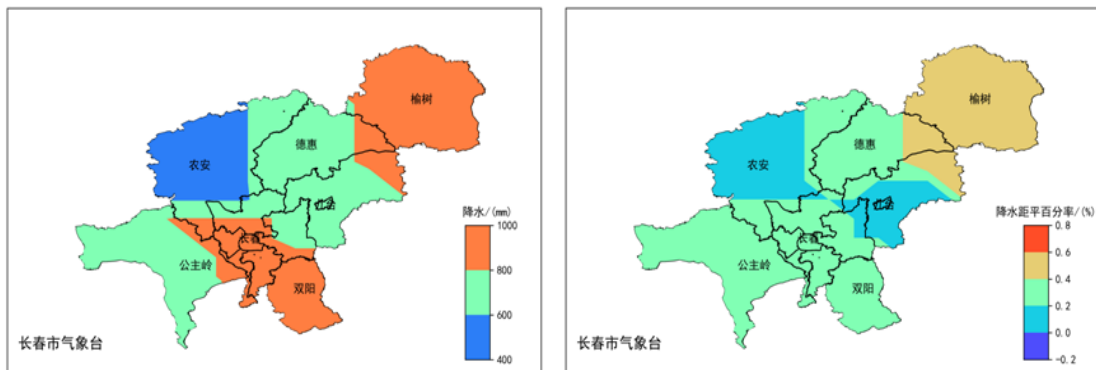


图 8 2024 年长春市年降水量分布 (单位: 毫米)、年降水距平百分率分布 (%)

2. 各季节降水量

冬季降水略多。全市平均降水量为 19.8 毫米,较常年多 14%。农安、德惠和榆树冬季降水量为 12.4~19.1 毫米,其他地方为 20.5~24.2 毫米。与常年相比,德惠、九台、长春市区、公主岭多 22%~33%,双阳多 5%,农安和榆树降水量少 21%和 3%(图 9 左上)。

春季降水偏多,居历史同期降水偏多第 8 位,近 10 年以来偏多第 3 位。全市平均降水量为 121.6 毫米,较常年多 32%。九台降水量为 88.2 毫米,其他地方为 119.2~140.8 毫米。与常年相比,九台较常年少 7%,其他地方多 30%~50%(图 9 右上)。

夏季降水偏多,居历史同期降水偏多第 6 位。全市平均降水量为 515.8 毫米,较常年偏多 42%。农安和九台降水量为 360 毫米和 444.9 毫米,德惠、公主岭和长春市区降水量为 506.1 毫米、521 毫米和 543.9 毫米,榆树和双阳降水量为 629.8 毫米和 605 毫米,与常年相比,农安多 15%,其他地方多 22%~78%(图 9 左下)。

秋季降水偏多。全市平均降水量为 115.5 毫米,较常年多 26%。农安降水量为 96.7 毫米,其他地方为 102.2~154.7 毫米。与常年相比,榆树和长春市区多 14%和 17%,其他地方多 21%~47%(图 9 右下)。

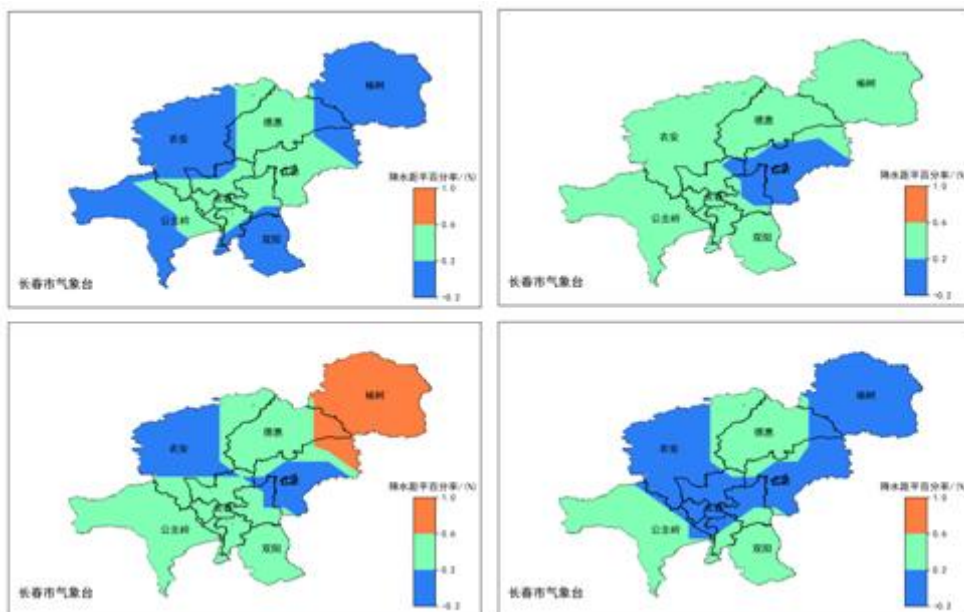


图9 2024年长春市冬(左上)、春(右上)、夏(左下)、秋(右下)季降水距平百分率分布(%)

(三) 日照

1. 年日照时数

2024年全市年平均日照时数为2408小时,较常年少123小时(图10)。

年日照时数地域分布:公主岭和德惠年日照时数为2512小时和2527小时,农安为2438小时,其他地方为2325~2360小时。与常年相比,德惠日照时数多76小时,九台少70小时,其他地方少116~199小时(图11)。

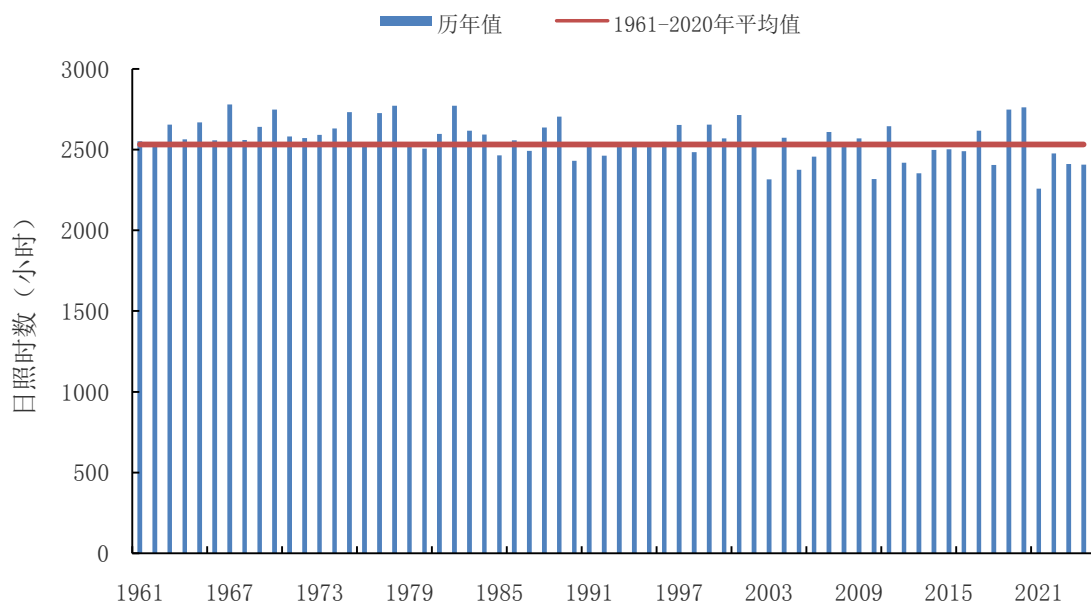


图 10 1961-2024 年长春市年日照时数变化图 (单位: 小时)

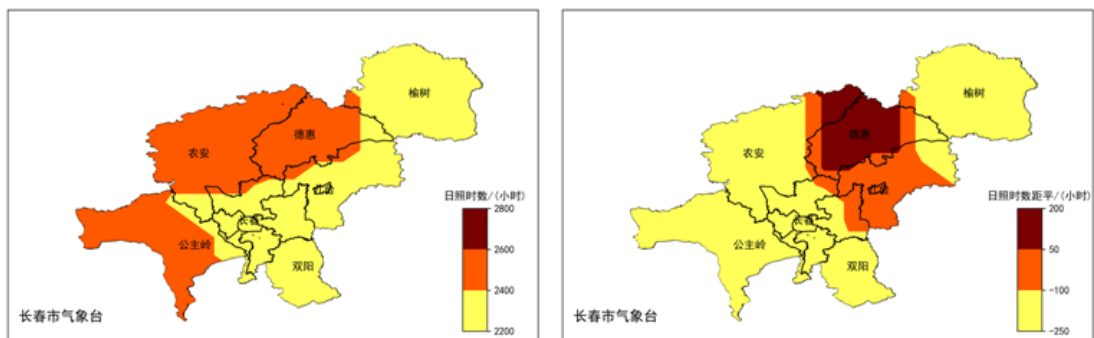


图 11 2024 年长春市年日照时数分布、年日照时数距平分布 (单位: 小时)

从各月看，1 月、2 月、3 月和 12 月日照时数略多，其他月少于常年（图 12）。

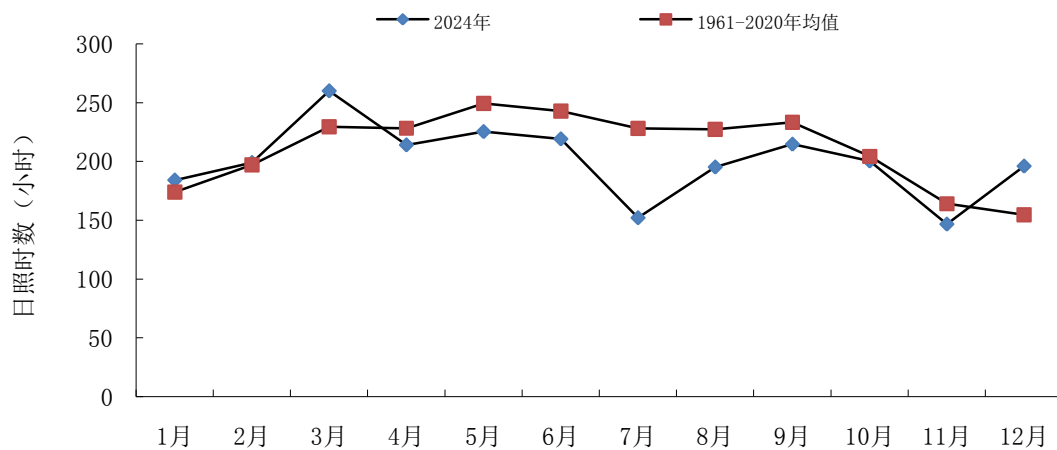


图 12 2024 年逐月日照时数变化图 (单位: 小时)

2. 各季节日照时数

冬季日照略多。全市平均日照时数为 560 小时，较常年多 37 小时。各站日照时数为 546~580 小时。与常年相比，各站均略多，多 4~66 小时（图 13 左上）。

春季日照接近常年。全市平均日照时数为 700 小时，较常年少 6 时。农安、德惠和双阳日照时数为 719~736 小时，其他地方为 655~698 小时。与常年相比，九台和德惠多 13 小时和 55 小时，其他地方少 6~30 小时（图 13 右上）。

夏季日照偏少。全市平均日照时数为 567 小时，较常年少 132 小时。德惠日照时数为 618 小时，其他地方为 537~598 小时。与常年相比，德惠和双阳少 54 小时和 86 小时，其他地方少 132~181 小时（图 14 左下）。

秋季日照略少。全市平均日照时数为 562 小时，较常年少 40 小时。各地日照为 527~587 小时。与常年相比，德惠接近常年，其他地方少 25~62 小时（图 14 右下）。

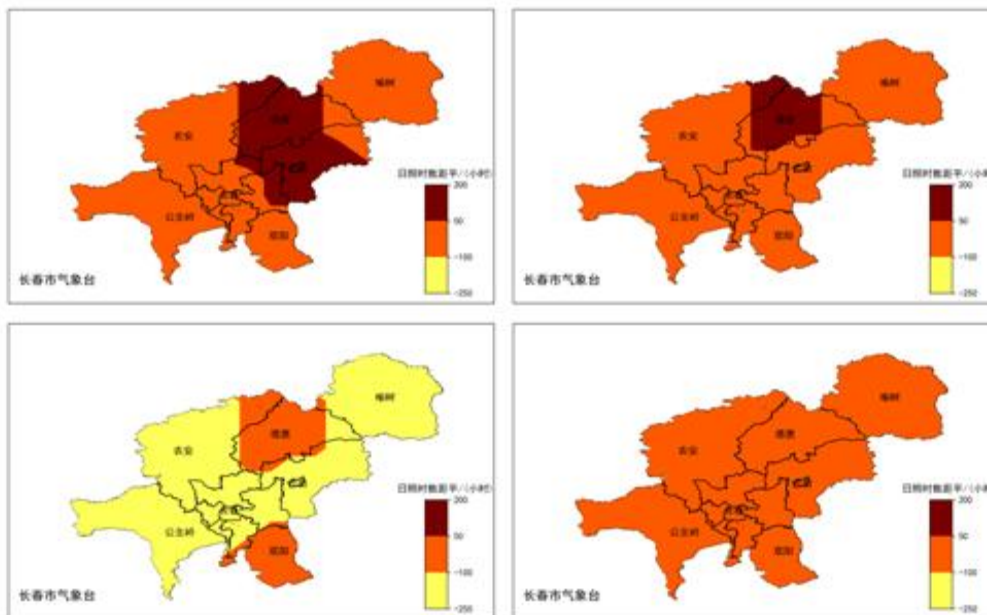


图 13 2024 年长春市冬（左上）、春（右上）、夏（左下）、秋（右下）各季节日照时数距平分布（单位：小时）

三、气象灾害

（一）暴雨洪涝

2024 年全市 7 个国家气象站共出现 14 站日暴雨，较常年多 8 站日，为历史同期暴雨偏多第 4 位。年内我市出现 12 次明显降水天气过程，集中出现在 7-8 月，长春、榆树、双阳暴雨日数较多，分别出现 3 天。日最大降水量达 116.5 毫米，7 月 31 日出现在榆树。

受台风“格美”水汽及减弱环流影响，7 月 28 日和 7 月 30-31 日，出现两轮明显降水过程。全市平均降水量 25.8 毫米和 55.1 毫米。受暴雨、台风影响，部分市县出现洪涝、农田内涝等灾害，房屋、基础设施损毁。

(二) 大风沙尘

2024年我市共出现大风87站日，较常年少25站日。其中公主岭16站日，德惠14站日，长春市区、农安和九台各13站日，双阳10站日，榆树8站日。2024年全市累计出现极大风速 ≥ 20 米/秒的大风天气18站日。年极大风速最大值为24.3米/秒(10级)，于5月11日出现在长春市区。2024年全市共出现扬沙12站日，浮尘18站日。大风造成局部地方大棚、民房和基础设施等受损。

(三) 干旱

2024年春播期受高温少雨影响，北部和西部部分乡镇出现了旱象。尤其5月上旬，长春市区、德惠降水量较常年少9成，其他市县少7~8成，农安、德惠、九台、公主岭、双阳降水量不足5毫米，西部县市部分地方土壤墒情较差，对旱田作物播种、出苗及幼苗生长有一定不利影响。

(四) 大雾

2024年我市大雾日数偏少。全市共出现大雾33站日，较常年少15站日。其中长春市区1次、双阳和农安各5次、榆树和九台各6次、德惠10次。大雾天气致使能见度下降，影响人们出行和交通运输。

(五) 高温

2024年我市高温日数偏少。全市共出现高温天气(日最

最高气温 $\geq 32^{\circ}\text{C}$) 14 站日，其中双阳和公主岭最多为 3 天，其次公主岭德惠、长春市区和榆树为 2 天。全市共出现大范围 (>5 站) 高温天气只有 1 次，出现在 6 月 19 日，全市各县市日最高气温均 $\geq 32^{\circ}\text{C}$ 。高温极值出现在 6 月 19 日的农安，为 34.2°C 。高温酷暑天气，影响人们身体健康，同时增加了防暑降温能耗。

(六) 冰雹

2024 年我市冰雹日数偏少，全市共出现冰雹 4 站日，较常年少 7 站日，4 站日均出现在德惠。受冰雹影响，部分地方农作物不同程度受灾。

(七) 寒潮

2024 年全市共出现 56 站日寒潮天气，寒潮天气集中出现在 1-4 月和 10-12 月。大范围 (≥ 5 县市) 寒潮天气出现 8 次。最大范围的寒潮天气出现在 1 月 5 日和 2 月 19 日，我市 7 站全部出现寒潮。年内寒潮降温幅度最大为 2 月 19 日公主岭，最低气温降幅达 14.5°C 。

(八) 低温

2024 年我市低温日数明显偏少。全市共出现低温 (日最低气温 $\leq -30^{\circ}\text{C}$) 5 站日，农安和德惠各出现 1 站日，其余 3 站日出现在榆树九台，低温天气主要出现在 2 月 1—3 日，年内低温极值出现在 2 月 1 日的农安，为 -31.8°C 。低温严

寒天气，影响人们身体健康，同时增加了采暖能耗。

四、2024 年长春市十大天气气候事件

（一）主汛期八轮强降雨

2024 年主汛期（6-8 月）期间，全市平均降水量 506.7 毫米，较常年（363.3 毫米）偏多 143.4 毫米，多近 4 成，居历史同期降水偏多第 10 位。主汛期期间降雨总量多、时段集中、落区重复，共发生 8 场较大范围的强降雨过程，分别是 6 月 7-9 日、11-15 日、21-24 日、7 月 6-7 日、21-24 日、30-31 日、8 月 10-11 日、18-19 日。我市国家级气象站共出现暴雨 14 站次，大暴雨 1 站次。区域自动站日最大降水量 182.5 毫米，出现在公主岭河南屯；最大小时雨强出现在九台敬老院，达 77.7 毫米。

（二）“七下八上” 长春小流域多条河流超警

2024 年 7 月 20 日-8 月 10 日，全市平均降水量为 196.1 毫米，较常年多 7~8 成，居历史同期降水偏多第 7 位。石头口门、新立城等水库超汛限水位运行，全市 33 条河流超警，引发严重洪涝灾害。

（三）台风“格美” 侵扰我市，多地出现洪涝灾害

受台风“格美”残余水汽和低空切变共同影响，7 月 28 日开始，我市连续出现两轮明显强降雨，本次降水具有覆盖

范围广、持续时间长、累计雨量大、局地雨势猛的特点，堪称入汛以来最强降雨天气。其间，我市出现强对流天气，主要为短时强降水和局地雷暴大风。截至8月1日08时，全市平均降雨量（国家级气象站）为81.6毫米，其中公主岭138.7毫米、榆树129.2毫米、德惠74.2毫米、长春市区71.7毫米、双阳64.1、农安58.5毫米、九台34.7毫米。

（四）2024迎10.9℃新年，全年气温持续偏高

2024年农历春节假期期间，全市平均气温-5.9℃，较常年高5.6℃，为历史同期气温偏高第五位，其中2月13日，双阳日最高气温达10.9℃。2024年，我市气温热度仍然不减，全市平均气温为6.9℃，位历史同期气温偏高第5位，全市各县市较常年高0.5℃~1.3℃，7个国家级气象站年平均气温均居建站以来气温偏高的第1~10位，其中德惠平均气温为历史第1位，长春市区2024年同2023年居历史并列第1位。除5月和9月与常年持平外，其他各月平均气温较常年高0.1~3.5℃，其中8月和11月为1951年以来历史同期最高。

（五）低温多雨且寡照，6月初始入夏难

2024年5月23日-6月2日，全市平均气温仅为14.3℃，较常年低4.2℃，为历史同期气温偏低第5位，特别是5月24日早晨，农安最低气温降至6.6℃。而全市降水量却达69.6毫米，为历史同期多雨第2位；日照时数为52小时，比常

年 94 小时偏少 42 小时。这段低温时期恰好处于我市夏季的初始阶段，降雨明显偏多、日照明显偏少，使得整体体感温度显著偏低。（因此引发网友调侃“再坚持 4 个月就可以供暖了。”）

（六）高温高湿多雨水，出现 21 世纪最热三伏

今年三伏（7 月 15 日至 8 月 23 日）期间，全市平均气温为 25℃，据气象数据统计，今年三伏期间，全市平均气温居历史同期气温偏高首位，全市累计出现高温（ $\geq 32^{\circ}\text{C}$ ）天气 4 站次。其间恰逢主汛期降水集中时段，全市平均降水量 319.6 毫米，较常年多 8 成，居历史同期降水偏多第 7 位。全市平均相对湿度 88.4%，居历史同期湿度偏高首位，被网友调侃今年为 21 世纪最热三伏。

（七）春季大风日数虽少，局地风力居历史前三

春季我市共出现大风天气 56 站日，大风日数虽少，但阵风风力强，3 月瞬时风力达到 8 级有 16 站日，4 月有 13 站日，5 月有 24 站日，春季除榆树外，其他县市瞬时极大风速都达到了 20 米/秒以上，最大为 24.3m/s，出现在 5 月 11 日长春市区，居该站历史同期第 3 位。由于春季出现大风、沙尘的同时还伴有降雨或雨夹雪，空气质量较差，部分地方出现“埋汰雨”。

(八) 初冬气温持续偏暖，居历史同期第一位

2024年11月全市平均气温为 0°C ，较常年高 3.5°C ，为历史同期气温偏高第1位。进入12月份气温依旧偏高，11-12月全市平均气温为 -5.7°C ，较常年高 2.5°C ，居历史同期气温偏高第3位。

(九) 水热匹配初霜晚，助力粮食好“丰”景

2024年3-4月气温偏高，全市大部土壤化冻快、化冻深，有利于备春耕。5月中下旬降水天气频繁且累计降雨量较大，土壤水分得到有效补充。夏季（6-8月）气温明显偏高，降水量偏多，日照明显偏少，气象条件满足粮食作物生长发育需求。秋季初霜冻长春市区、德惠、榆树出现较早，其他大部分地区普遍出现较晚，气象条件对农作物灌浆成熟、收获和晾晒比较有利。虽然发生了阶段性干旱和农田渍涝，整体上农业气象条件利大于弊，有利于作物生长发育和产量形成，助力粮食生产再上一个台阶。

(十) 12月降雪特少，居历史同期第八位

2024年12月全市平均降雪量0.9毫米，较常年少6.6毫米，偏少近9成，居历史同期第8位，仅有两日出现降雪，是近10年以来降雪偏少的第2位，其中农安基本无降雪，突破历史纪录。

附表一 2024 年长春市极端气候值

要素	站名	数值	出现时间
日极端最高气温 (°C)	农安	34.2	6月19日
日极端最低气温 (°C)	农安	-31.8	2月1日
日最大降水量 (mm)	榆树	116.5	7月31日
最多降水日数 (天)	双阳	127	\
最大年降水量 (mm)	双阳	918.1	\
最小年降水量 (mm)	农安	588.7	\

附表二 2024 年长春市突破历史极值表

要素	站名	数值	出现时间
年降水量 (mm)	榆树	882.6	\
日最大降水量 (mm)	\	\	\
年平均气温 (°C)	长春	7.8	\
	德惠	6.9	\
年大雾日数 (d)	\	\	\
年暴雨日数 (d)	\	\	\
年大暴雨日数 (d)	\	\	\
瞬时极大风速 (m/s)	\	\	\

附表三 2024 年长春市气温、降水、日照评价表

站名	区站号	气温 (°C)	气温距平 (°C)	气温评价	降水 (mm)	降水距平百分率 (%)	降水评价	日照 (h)	日照距平 (h)	日照评价
榆树	54072	6.1	0.9	略高	882.6	55.9	偏多	2350	-162	偏少
德惠	54065	6.8	1.3	偏高	743.2	42.5	偏多	2527	76	略多
农安	54064	6.2	0.7	略高	588.7	20.9	偏多	2438	-155	偏少
九台	54069	6.6	0.5	略高	662.7	16.9	略多	2339	-70	略少
长春	54161	7.8	1.3	偏高	806.5	36	偏多	2360	-236	明显偏少
双阳	54165	7.3	1.2	偏高	918.1	41	偏多	2325	-116	偏少
公主岭	54156	7.9	1.0	偏高	775.9	37.9	偏多	2512	-199	偏少