



旱区农业气象专报

2026年第5期（总第18期）

（2026.5.14）



杨凌气象局

目 录

2026年第5期
(总第18期)
《旱区农业气象专报》

主办：杨凌气象局
地址：杨凌示范区自贸大街
邮编：712100
电话：029-87033935

制作：张诗雨 周忠玉
审签：高茂盛 莫非 王灏
签发：高武虎

内容摘要	1
◆4月农业气象条件影响评价	1
◆5月气候预测	2
◆农业生产建议	3
前期农业气象条件概况	4
(一)北方旱区农业气象条件概况	4
(二)主产区农业气象条件概况	5
(三)陕西农业气象条件概况	7
(四)杨凌农业气象条件概况	9
农业气象条件影响评述	12
未来天气气候趋势预测	15
农业生产建议	20
附表：杨凌种业科教机构示范推广园区/ 基地4月光温水概况	21



内容摘要

◆2026年4月农业气象条件影响评价

北方旱区: 4月北方旱区平均气温为 12.9℃, 平均降水量 22.8 毫米, 平均日照时数 240.6 小时。大部地区光热资源充足, 墒情适宜, 月内两次大范围降水天气过程, 有效补充了土壤水分, 显著改善了农田墒情, 对冬小麦苗情转化、春耕备播及灌溉增墒有利。

作物主产区:

冬小麦: 4月各主产区平均气温 14.8 ~ 18.2℃, 降水量 24.9 ~ 94.0 毫米, 日照时数 143.2 ~ 242.4 小时, 主产区大部有效积温较常年同期偏高, 降水偏多, 利于土壤增墒蓄墒, 水热条件利于优化冬小麦群体、增加穗粒数。

油菜: 4月各主产区平均气温 9.5 ~ 17.7℃, 降水量 25.4 ~ 144.1 毫米, 日照时数 127.4 ~ 219.8 小时。主产区大部有效积温较常年同期偏多, 热量条件满足油菜开花结荚。但 3 月下旬至 4 月以来, 多轮较强降水过程落区高度重叠, 南方部分农田土壤持续过湿, 低洼及排水不畅田块渍涝偏重, 导致局地油菜倒伏、烂根黄叶, 总体条件对作物生长利大于弊。

陕西: 平均气温 15.2℃, 平均降水量 34.3 毫米, 平均日照时数 195.8 小时。月内气温偏高, 日照充足, 降水南多北少且时空分布均匀, 土壤墒情良好, 总体气象条件适宜冬小麦苗情转化升级、拔节至灌浆期生长, 适宜油菜开花至绿熟期生长。

杨凌: 4月杨凌平均气温 16.0℃, 累计降水量 27.7 毫米, 日照时数 167.2 小时。月内气温偏高、光照偏少, 出现 3 次降水天气过程, 农田墒情适宜, 总体气象条件利于冬小麦、油菜生长。

◆2026年5月气候预测

北方旱区: 预计 5 月份北方旱区大部气温接近常年到偏高, 内蒙古东北部、东北地区北部气温较常年同期偏低。月内 2 次主要冷空气过程分别是: 15-19 日, 强度中等; 28-30 日, 强度弱。

预计 5 月份, 北方旱区大部降水量在 50 毫米以下。内蒙古东部、东北地区中北部等地降水较常年同期偏多, 其余地区降水接近常年到偏少。

陕西: 预计 5 月份陕西省平均气温偏高, 降水大部偏少, 但时空分布均匀。**月平均气温:** 榆林、延安、宝鸡北部、咸阳北部、铜川、商洛北部、汉中北部 17~20℃, 咸阳南部、宝鸡南部、西安、渭南、商洛南部、汉中南部、安康 20~23℃。**月降水量:** 榆林、延安、铜川、宝鸡、咸阳、西安、渭南、商洛北部 25~60 毫米, 商洛南部、汉中、安康北部 60~100 毫米, 安康南部 100~150 毫米。

杨凌: 预计 5 月份杨凌平均气温 20~23℃, 较常年同期偏高 1~1.5℃; 降水量 60~80 毫米, 较常年同期偏多 1~2 成。

◆农业生产建议

1. 5月河北南部、河南北部等地降水偏多，冬小麦倒伏以及麦收连阴雨风险较高。建议根据苗情、墒情加强水肥管理，精准喷施叶面肥，扎实开展“一喷三防”，促进冬小麦产量形成；同时密切关注天气变化，提前筹备农机调度。

2. 建议油菜主产区种植户及时清沟排水和散墒，提前做好农机调度，避开降水时段抢收成熟油菜。同时，需注意防范雷暴大风、冰雹、短时强降水等强对流天气的不利影响，做好病虫害的监测和防治工作。

前期农业气象条件概况

(一) 北方旱区农业气象条件概况

4月,北方旱区平均气温为 12.9°C ,较常年同期偏高 1.6°C ;除青海局地、四川局地、内蒙古东北部气温较常年同期偏低外,其余地区大部气温较常年同期偏高 $1\sim 4^{\circ}\text{C}$ (图1、图2)。月平均降水量22.8毫米,较常年同期基本持平;其中新疆西北部局地、内蒙古中东部、甘肃南部、宁夏中北部、陕西北部、山西中部、河北西部等地较常年同期偏少 $1\sim 3$ 成,其余地区较常年同期偏多 $1\sim 5$ 成(图3、图4)。月平均日照时数240.6小时,较常年同期偏少5.2小时;青海大部、西藏东部、四川西部、内蒙古东北部局地较常年同期偏少 $2\sim 3$ 成,其余地区较常年同期偏多 $1\sim 3$ 成(图5、图6)。

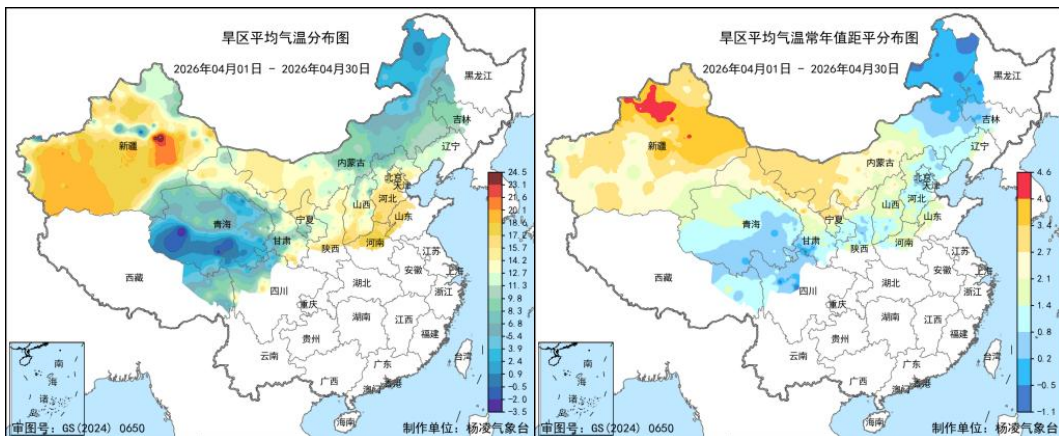


图1 北方旱区4月平均气温

图2 北方旱区4月平均气温距平

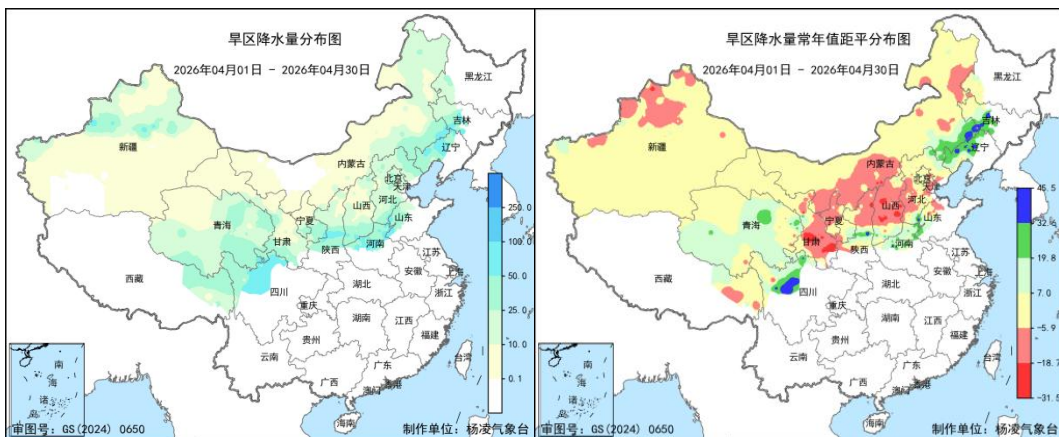


图3 北方旱区4月降水量

图4 北方旱区4月降水量距平

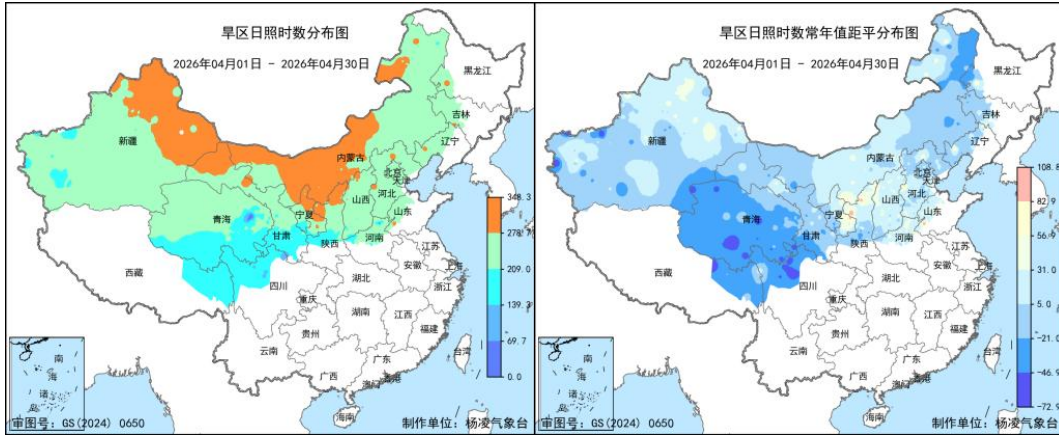


图5 北方旱区4月日照时数

图6 北方旱区4月日照时数距平

(二) 主产区农业气象条件概况

冬小麦：4月冬小麦主产区平均气温为 16.5°C ，较常年同期偏高 1.4°C (图7、图8)；各主产区平均气温 $14.8\sim 18.2^{\circ}\text{C}$ ，较常年同期偏高 $1.2\sim 1.6^{\circ}\text{C}$ 。月平均降水量 59.4 毫米，较常年同期偏多 9.7% (图9、图10)；各主产区月降水量 $24.9\sim 94.0$ 毫米，除黄淮海和西北麦区较常年同期偏少 $1\sim 2$ 成外，其余麦区较常年同期偏多 $1\sim 5$ 成。月平均日照时数 188.1 小时，较常年同期偏少 2.3 小时；各主产区日照时数 $143.2\sim 242.4$ 小时，其中长江中下游麦区较常年同期偏少 2 成，其余麦区较常年同期基本持平(图11、图12)。

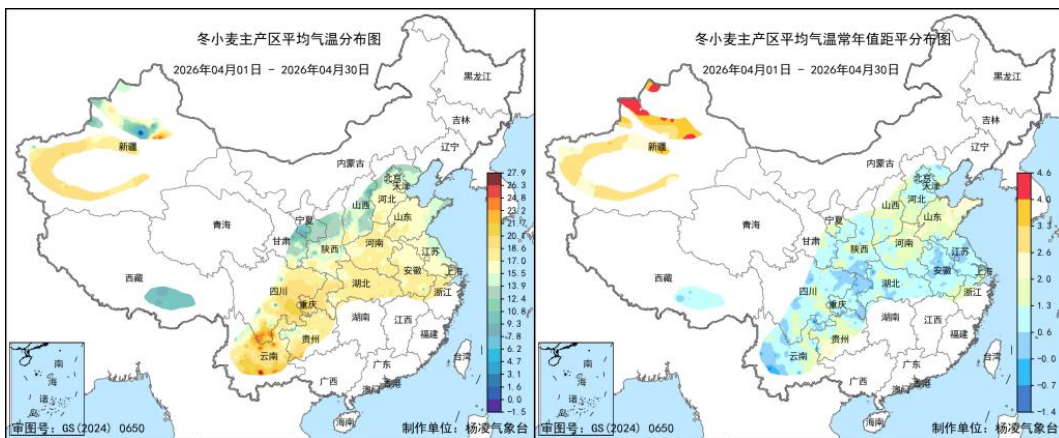


图7 冬小麦主产区4月平均气温

图8 冬小麦主产区4月平均气温距平

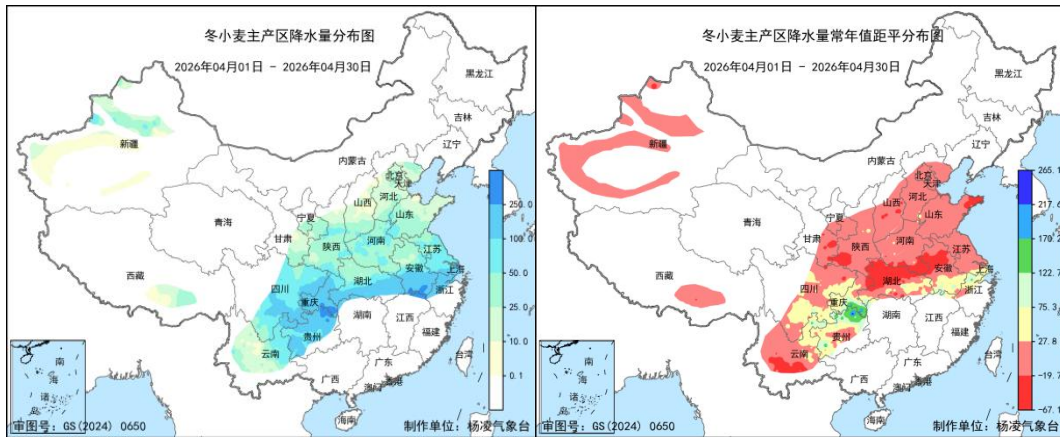


图9 冬小麦主产区4月降水量

图10 冬小麦主产区4月降水量距平

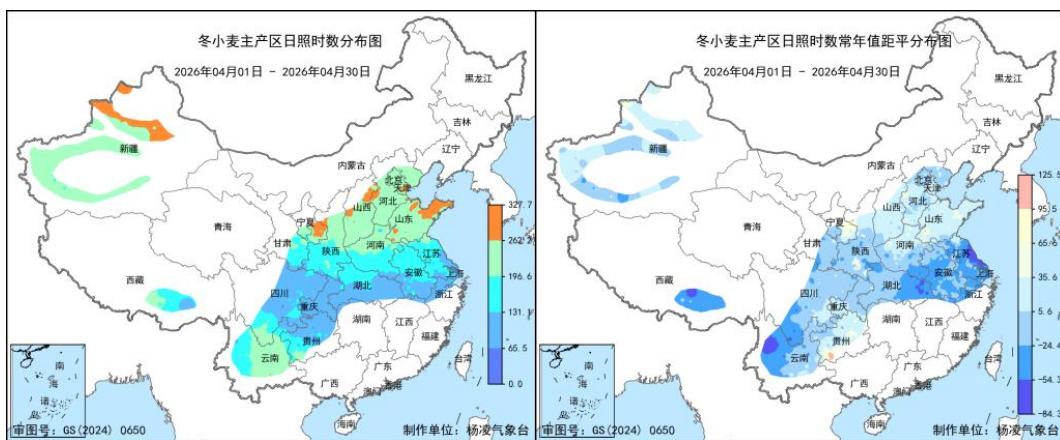


图11 冬小麦主产区4月日照时数

图12 冬小麦主产区4月日照时数距平

油菜: 4月油菜主产区平均气温 14.8°C ，较常年同期偏高 1.3°C （图13、图14）；各主产区平均气温 $9.5\sim 17.7^{\circ}\text{C}$ ，较常年同期偏高 $1.2\sim 1.4^{\circ}\text{C}$ 。月平均降水量 104.4 毫米，较常年同期偏多 37.9% （图15、图16）；各主产区月降水量 $25.4\sim 144.1$ 毫米，较常年同期偏多 $1\sim 7$ 成。月平均日照时数 158.7 小时，较常年同期偏少 1.2 小时（图17、图18）；各主产区日照时数 $127.4\sim 219.8$ 小时，除西南油菜区较常年同期偏多 2 成外，其余主产区偏少 1 成左右。

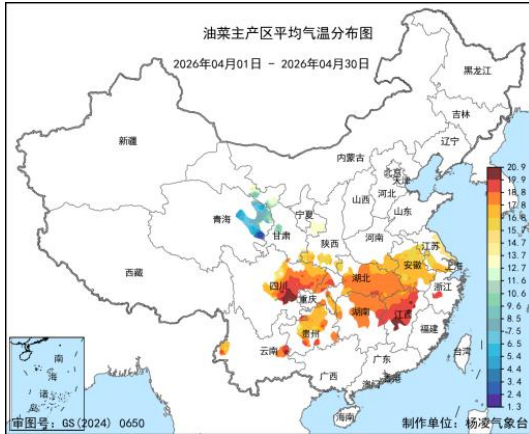


图 13 油菜主产区 4 月平均气温

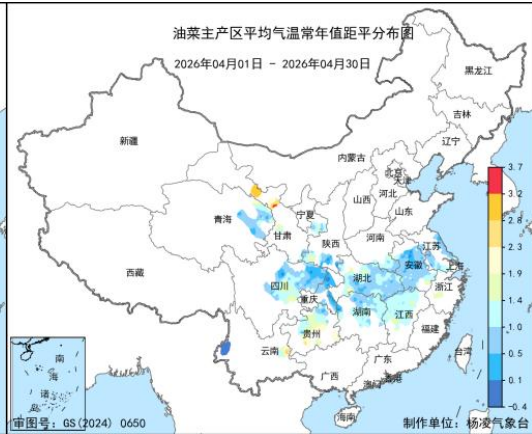


图 14 油菜主产区 4 月平均气温距平

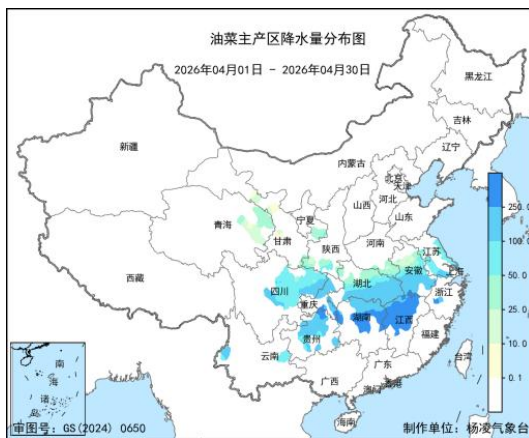


图 15 油菜主产区 4 月降水量

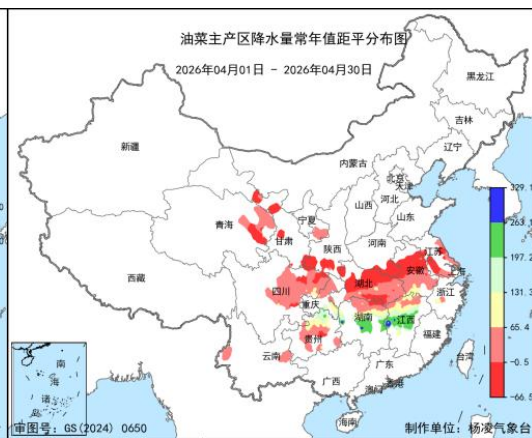


图 16 油菜主产区 4 月降水量距平

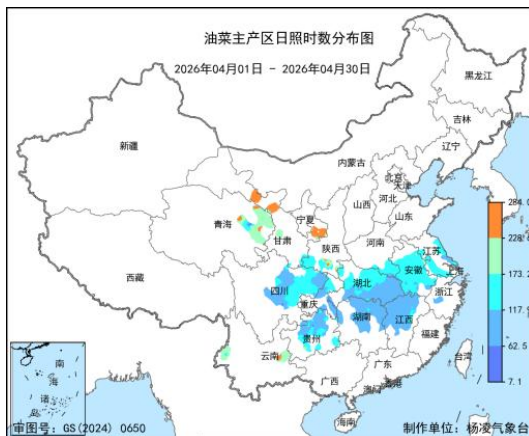


图 17 油菜主产区 4 月日照时数

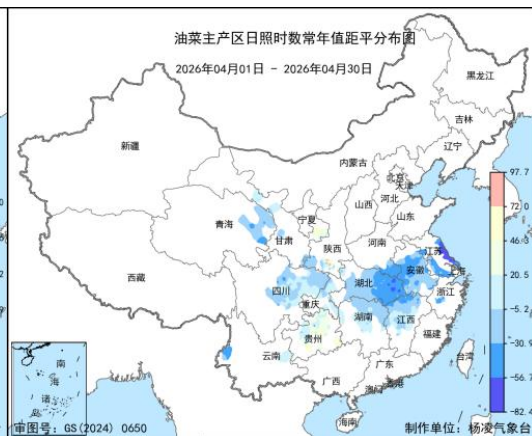


图 18 油菜主产区 4 月日照时数距平

(三) 陕西农业气象条件概况

气温: 4月陕西省平均气温 15.2°C, 较常年同期偏高 1.1°C, 较去年同期偏低 1.6°C, 接近 2011 和 2012 年 (图 19)。各

地平均气温 9.2(华山)~18.1(汉台区)℃,其中陕北 11.7~16.0℃,关中 9.2~17.9℃,陕南 13.5~18.1℃。与常年同期相比,全省大部偏高 0.1~2.6℃,其中关中大部、榆林、延安西北部、汉中大部偏高 1.0℃以上。全省 4 月极端最低气温-3.9(富县)~9.0(汉台区)℃,其中陕北-3.9~2.2℃,关中-1.6~8.4℃,陕南 1.1~9.0℃。

降水: 4 月陕西省平均降水量 34.3 毫米,较常年同期偏少 1 成,接近 2013 和 2016 年(图 20)。全省 4 月降水呈由南向北逐渐减少趋势,各地月总降水量为 0.7(佳县)~75.0(黄龙)毫米,榆林大部、延安中北部、宝鸡西北部、汉中中北部降水量在 0.7~24.9 毫米,陕南大部、关中大部、延安南部、榆林西部局地降水量在 25.0~75.0 毫米,其中延安南部局部、铜川北部、咸阳北部局地、渭南东南部、汉中东南部、安康南部、商洛东南部 50.0~75.0 毫米。与常年同期相比,全省大部偏少 1~7 成,榆林西部、延安南部、宝鸡东北部、咸阳北部、铜川、渭南大部、商洛大部偏多 1 成~1.5 倍。月内全省大部最大连续降水量主要出现在 7-8 日、14-15 日、18-21 日和 30 日。

日照: 4 月陕西省平均日照时数 195.8 小时,较常年同期偏少 2.4 小时,与 1997、1999 年、2009 年、2017 年和 2019 年相当(图 21)。全省各地日照时数为 101.9(镇坪)~344.7(横山)小时,其中榆林和延安中北部 223.3~344.5 小时,关中大部、延安南部、安康东南部和北部、商洛东部 162.8~223.2 小时,陕南大部、宝鸡南部 101.9~162.7 小时。与常

年同期相比，关中大部、陕南大部 and 延安南部偏少 1~3 成，陕北大部、渭南南部、安康北部和东南部偏多 1~6 成。

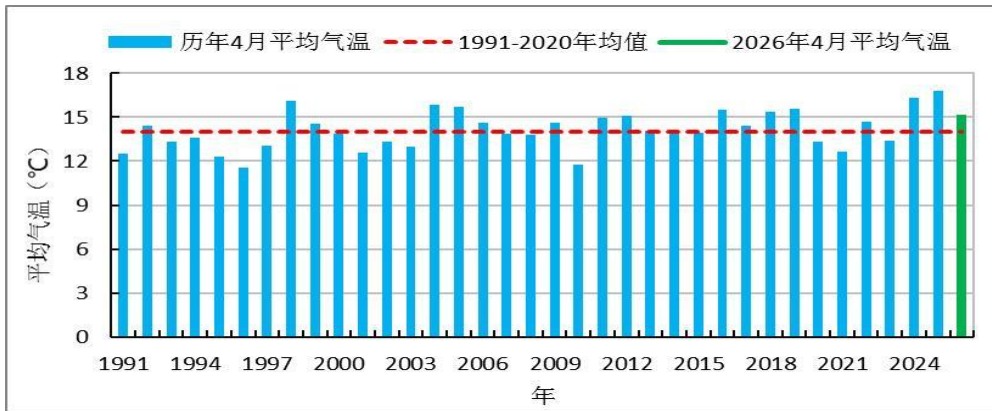


图 19 1991-2026 年 4 月全省平均气温

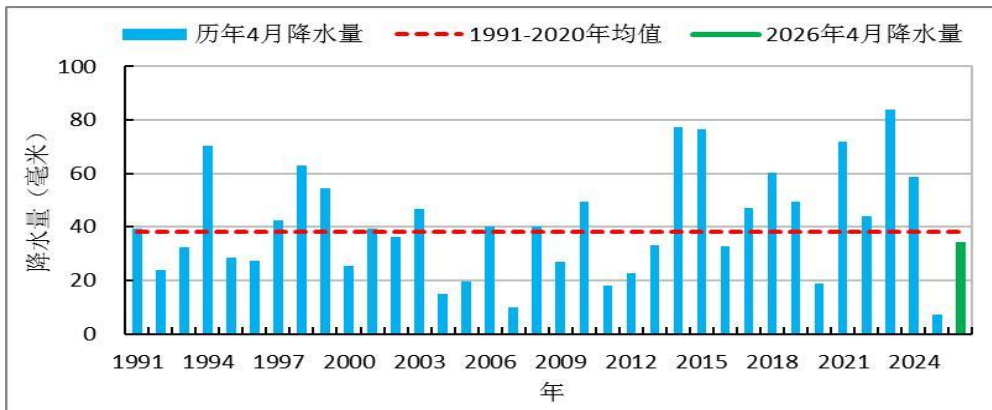


图 20 1991-2026 年 4 月全省降水量

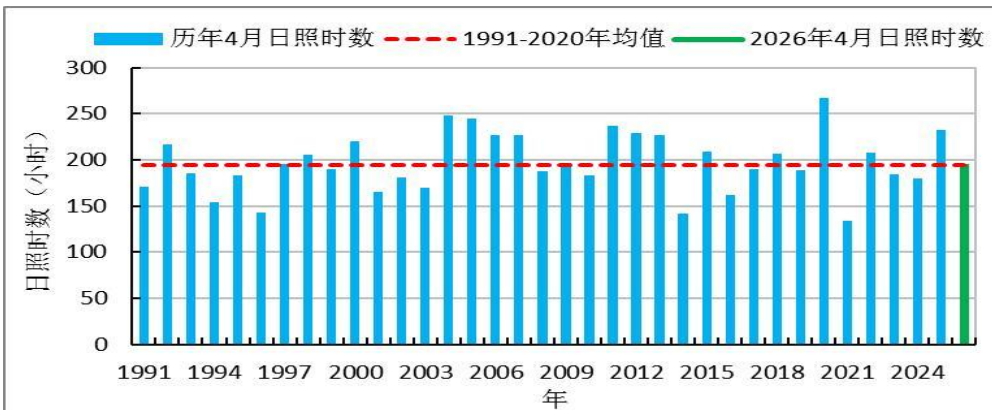


图 21 1991-2026 年 4 月全省日照时数

(四) 杨凌农业气象条件概况

4 月杨凌平均气温 16.0°C(图 22),较常年同期偏高 0.8°C。最高气温 28.2°C,出现在 26 日;最低气温 4.9°C,出现在 23 日。月内出现 3 次降水天气过程,累计降水量 27.7 毫米,较常

年同期偏少 16.5 毫米 (图 23)。月日照时数 167.2 小时, 较常年同期偏少 10.2 小时 (图 24)。

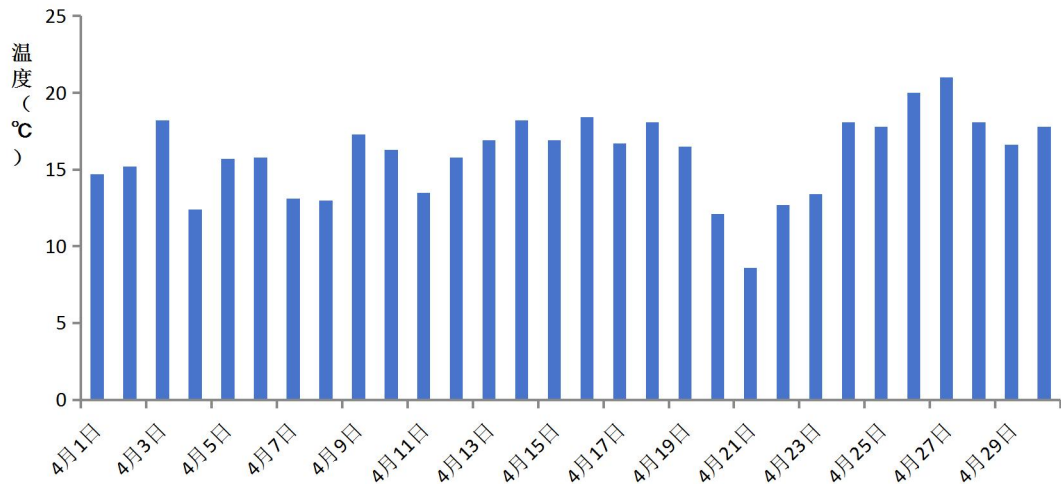


图 22 杨凌 4 月逐日平均气温

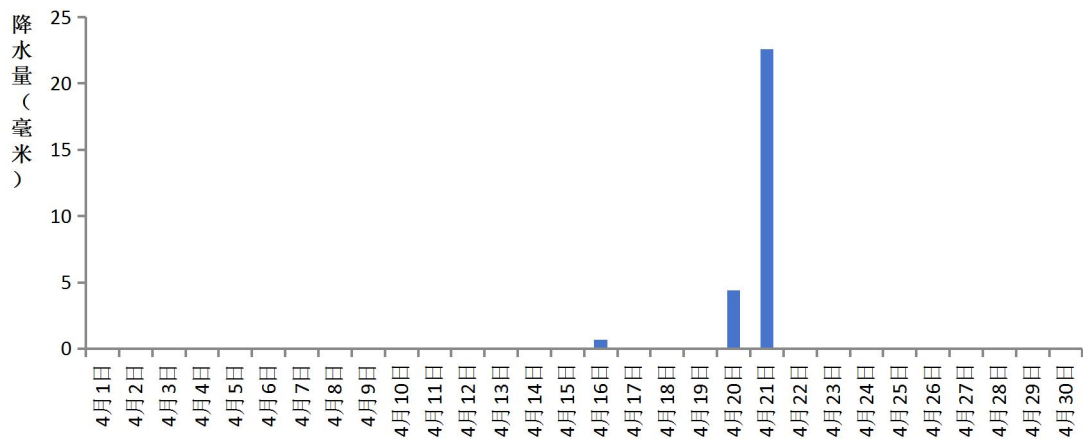


图 23 杨凌 4 月逐日降水量

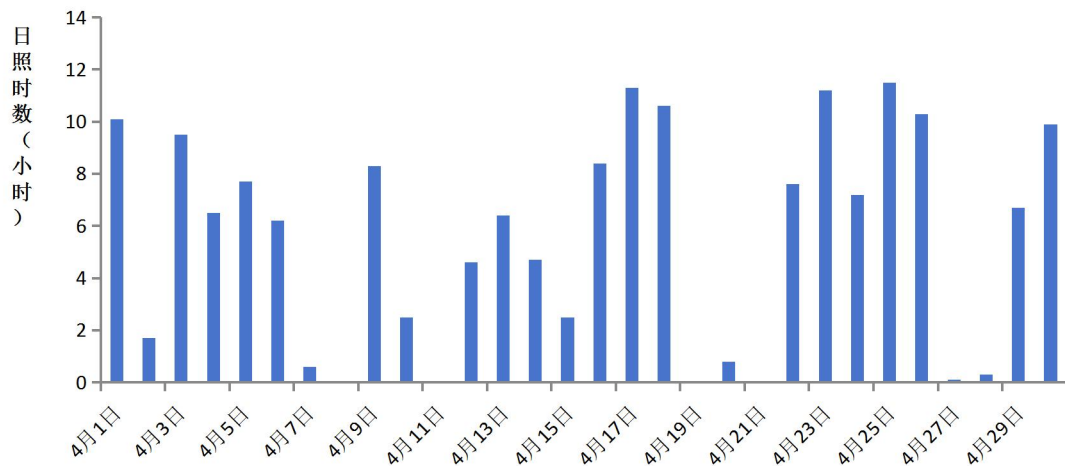


图 24 杨凌 4 月逐日日照时数

土壤墒情监测情况

根据5月12日10~20厘米土壤墒情监测及农业干旱综合监测显示,北方旱区大部土壤墒情适宜,利于冬小麦灌浆,仅青海东部局地、内蒙古中部、甘肃南部、陕西东北部、河北西部等地区土壤缺墒,局地出现轻到中度旱情。南方油菜区大部墒情适宜,湖北南部、湖南大部土壤过湿,对作物收获有不利影响(图25、图26)。

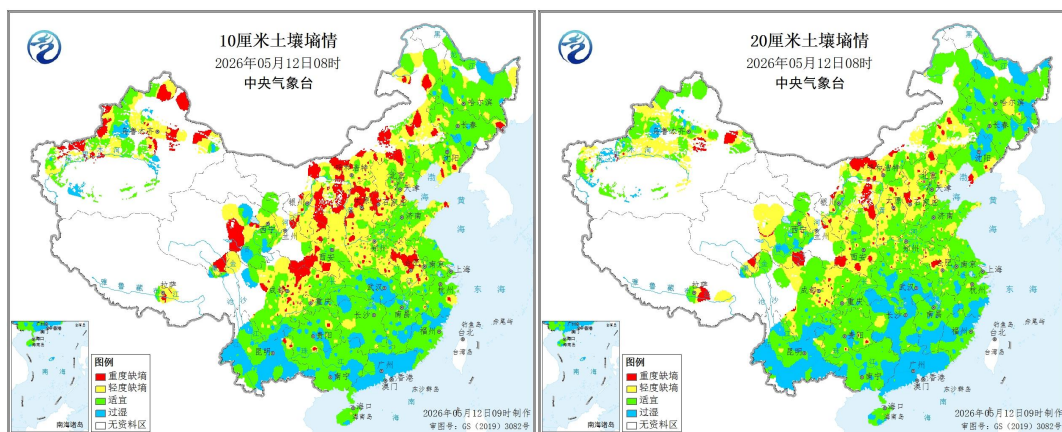


图 25 5月12日全国10厘米(左)、20厘米(右)土壤墒情监测

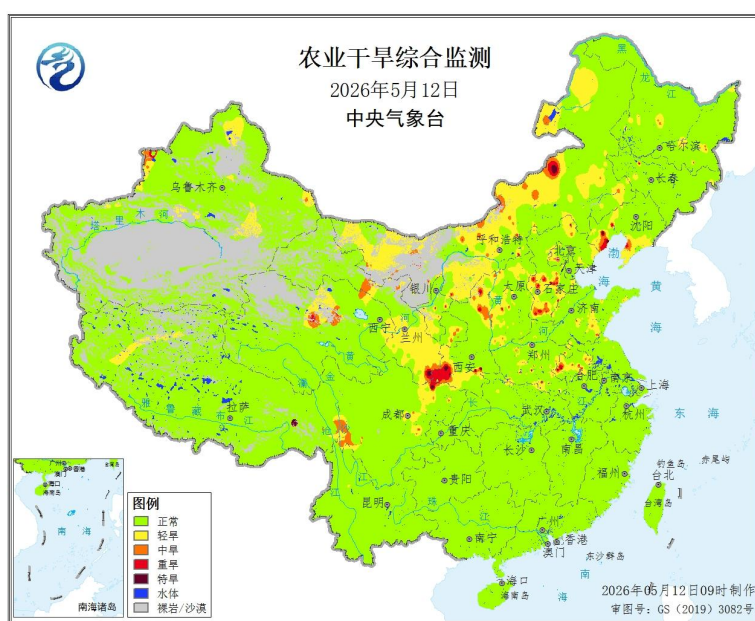


图 26 5月12日农业干旱综合监测

农业气象条件影响评述

北方旱区：月内，北方旱区大部光热资源充足，墒情适宜，8-9日、19-21日出现两次大范围降水天气过程，有效补充了土壤水分，显著改善了农田墒情，对冬小麦苗情转化、春耕备播及灌溉增墒有利；中下旬受大风降温天气影响，对部分地区作物生长和农业生产有阶段性不利影响，东北部分地区春耕整地短暂受阻。

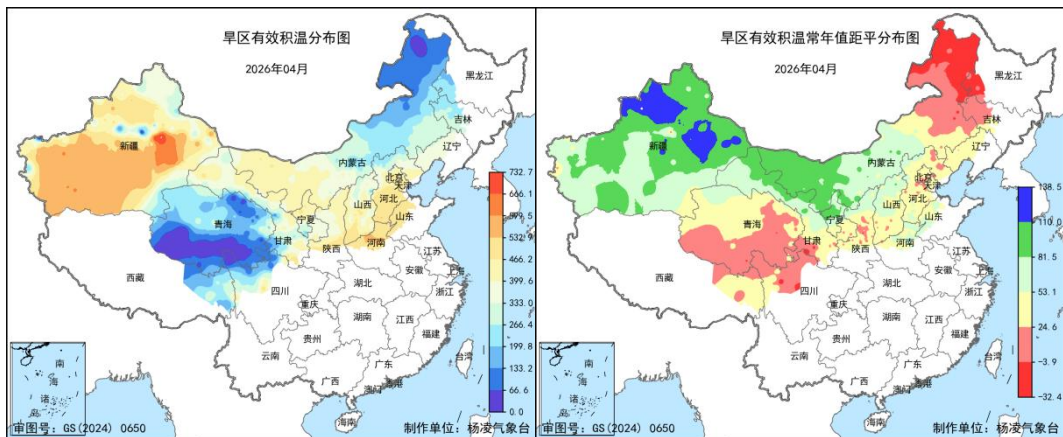


图 27 4月北方旱区 $\geq 0^{\circ}\text{C}$ 积温 图 28 4月北方旱区 $\geq 0^{\circ}\text{C}$ 积温距平

冬小麦主产区：截至4月末，新疆北部、西北地区中部、华北北部冬小麦处于拔节孕穗期；新疆南部、华北大部、黄淮、江淮、江汉北部处于抽穗开花期；西南地区处于灌浆乳熟至成熟期；大部地区发育期接近常年或偏早3~10天。月内，主产区大部有效积温较常年同期偏高，降水偏多，利于土壤增墒蓄墒，水热条件利于优化冬小麦群体、增加穗粒数。

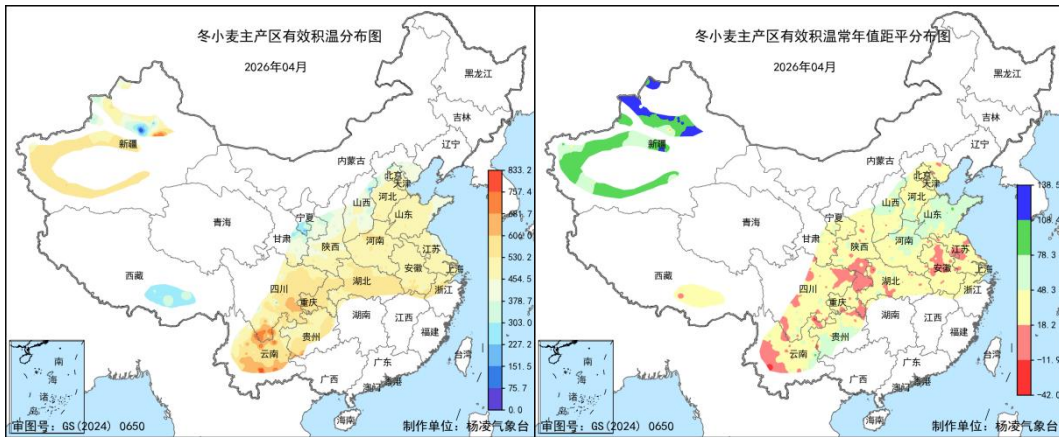


图 29 4 月冬小麦主产区 $\geq 0^{\circ}\text{C}$ 积温 图 30 4 月冬小麦主产区 $\geq 0^{\circ}\text{C}$ 积温距平

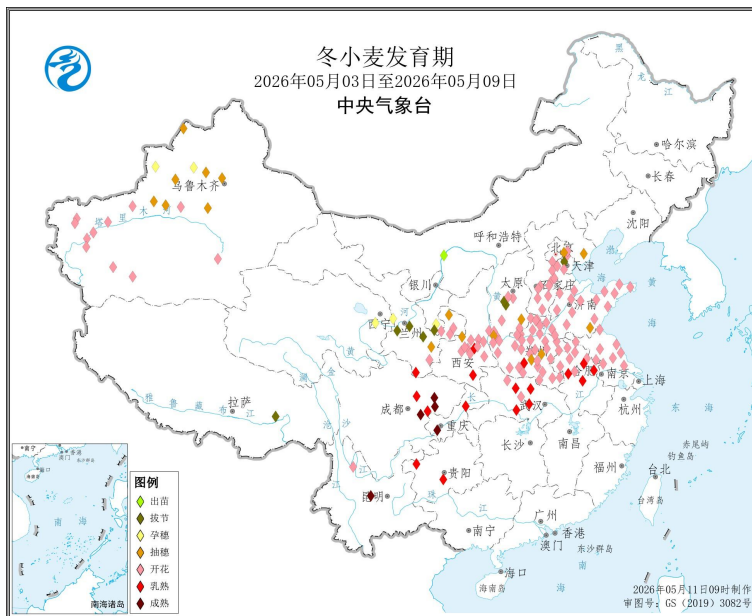


图 31 5 月 3 日至 9 日冬小麦发育期监测

油菜主产区：截至 4 月末，长江流域油菜大部处于开花结荚期，四川东部、贵州南部等地成熟；大部发育期接近常年或偏早 3~7 天。月内，主产区大部有效积温较常年同期偏多，热量条件满足油菜开花结荚。但 3 月下旬至 4 月以来，多轮较强降水过程落区高度重叠，江南中西部降水量偏多 5 成至 2 倍，其中江西、湖南等地大雨以上日数较常年同期偏多 2~7 天，部分农田土壤持续过湿，低洼及排水不畅田块渍涝偏重，导致局地油菜倒伏、烂根黄叶，对开花结荚和灌浆结实不利。

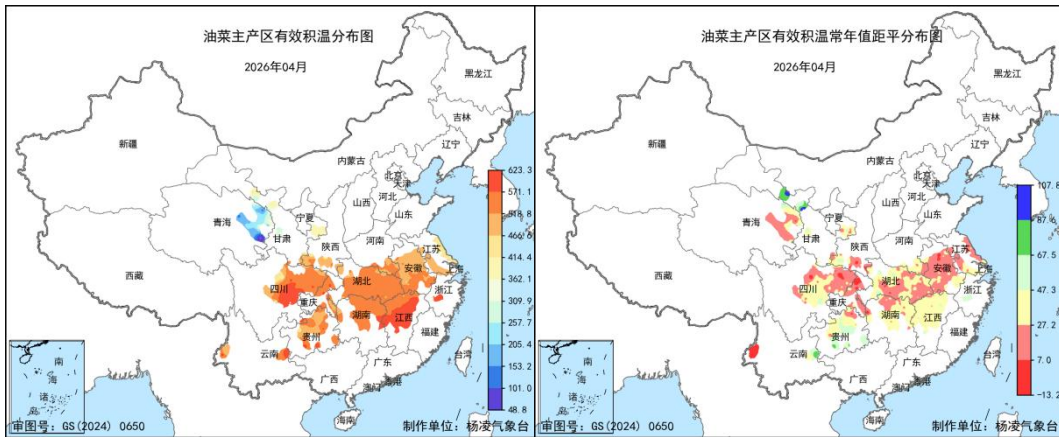


图 32 4 月油菜主产区 $\geq 0^{\circ}\text{C}$ 积温 图 33 4 月油菜主产区 $\geq 0^{\circ}\text{C}$ 积温距平



图 34 5 月 3 日至 9 日油菜发育期监测

陕西: 目前, 关中大部、商洛冬小麦处于扬花至灌浆期, 陕南中西部处于灌浆至蜡熟期; 油菜大部为荚果至成熟期。4 月全省气温偏高、日照充足, 降水时空分布均匀, 水分利用效率高, 土壤底墒充沛、墒情适宜, 总体气象条件利于夏粮苗情转化升级、小麦抽穗灌浆和油菜荚果生长, 也利于春耕春播的开展。2-4 日、19-22 日、30 日三次降温过程, 造成冬小麦生长发育进程放缓, 但持续时间短且前期气温高, 对小麦孕穗、抽穗和油菜开花结荚影响不大。当前全省秋播区土壤水分条件好, 小麦、油菜种植区无旱情, 长势良好, 发

育期与常年持平。据农情调查，当前关中、陕南地区冬小麦、油菜长势良好（图 35、图 36）。



图 35 4月27日渭南市蒲城县冬小麦（左）、西安市蓝田县冬小麦（右）



图 36 4月27日汉中市城固县油菜（左）、南郑县油菜（右）

杨凌：目前，杨凌冬小麦处于扬花末期至灌浆期、油菜处于结荚期。月内水热资源匹配良好，共出现3次降水天气过程，土壤水分充沛，总体气象条件利于冬小麦、油菜生长。

未来天气气候趋势预测

北方旱区：预计5月份北方旱区大部气温接近常年到偏高，内蒙古东北部、东北地区北部等地气温较常年同期偏低（图 37）。冷空气过程主要有2次，分别是：15-19日，影响内蒙古中东部、东北地区中部、华北、西北地区，强度中

等；28-30日，主要影响内蒙古东北部、东北地区、华北、西北，强度弱。

预计5月份，北方旱区大部降水量在50毫米以下（图38）。内蒙古东部、东北地区中北部、华北中南部、西藏等地降水较常年同期偏多，其中内蒙古东北部、黑龙江、河北南部、山西南部、山东西部、河南北部、西藏西南部等地偏多2~5成；其余地区降水接近常年到偏少（图39）。

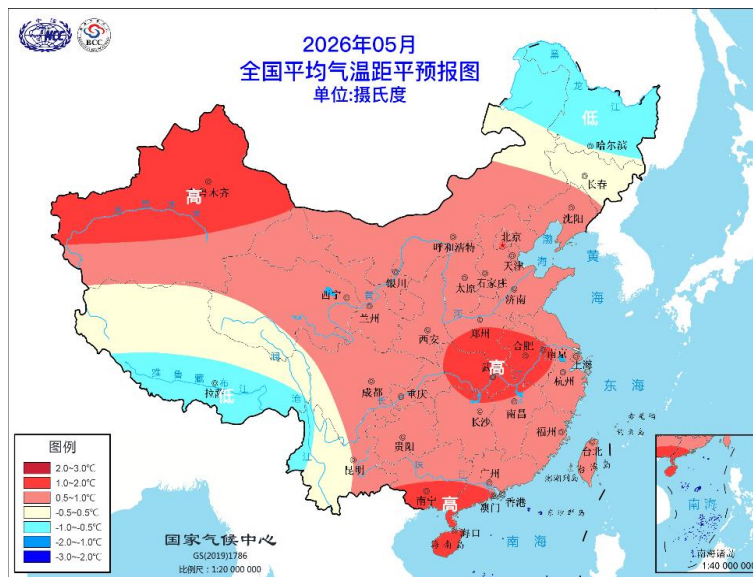


图 37 2026 年 5 月全国平均气温距平预报图

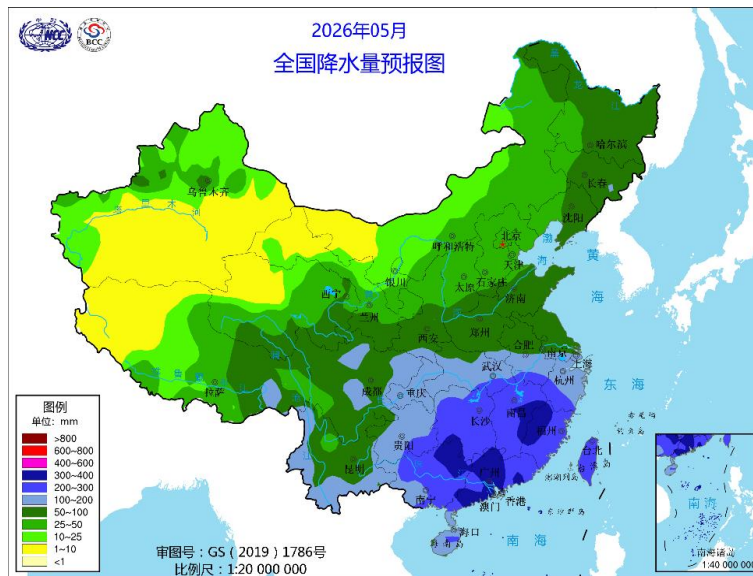


图 38 2026 年 5 月全国降水量预报图

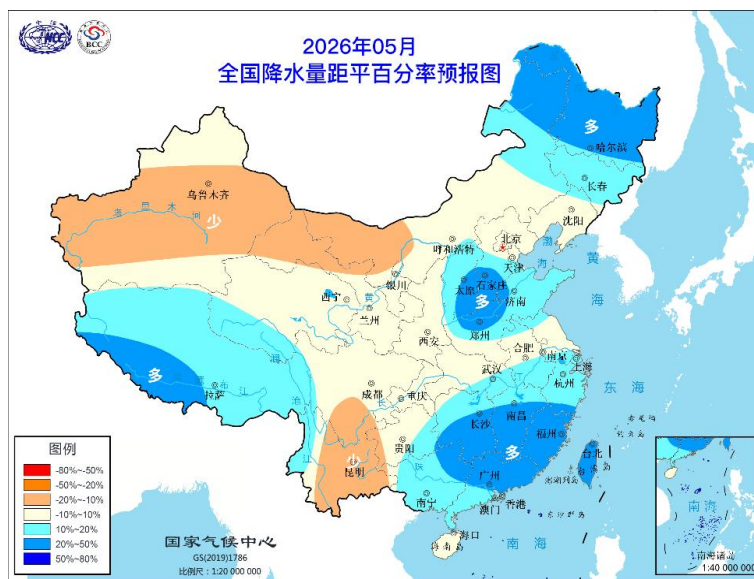


图 39 2026 年 5 月全国降水量距平百分率预报图

陕西: 预计 5 月份陕西省平均气温偏高, 降水大部偏少。

月平均气温: 榆林、延安、宝鸡北部、咸阳北部、铜川、商洛北部、汉中北部 17~20℃, 咸阳南部、宝鸡南部、西安、渭南、商洛南部、汉中南部、安康 20~23℃。与常年同期比较: 除延安大部偏高 0.5~1℃外, 其余地区偏高 1~1.5℃。

月降水量: 榆林、延安、铜川、宝鸡、咸阳、西安、渭南、商洛北部 25~60 毫米, 商洛南部、汉中、安康北部 60~100 毫米, 安康南部 100~150 毫米。与常年同期比较: 黄河流域陕西段中南部、陕南东南部接近常年略偏多 0~1 成, 其余地区偏少 1~3 成, 其中陕北北部偏少 2~3 成。

月内主要降水、降温过程如下:

15-19 日: 全省中-大雨, 伴有一次弱降温过程, 日平均气温全省大部下降 3~5℃;

22-23 日: 全省小-中雨;

28-30 日: 全省大部小-中雨, 陕南南部大雨, 局地暴雨, 有一次弱降温过程, 日均气温全省大部下降 3~6℃;

杨凌：预计5月份杨凌平均气温20~23℃，较常年同期偏高1~1.5℃；降水量60~80毫米，较常年同期偏多1~2成。

月内主要天气过程：

15-18日：中-大雨，伴有一次中等偏弱降温过程，日平均气温下降4~6℃。

22-23日：小到中雨。

28-30日：小-中雨。



农业生产建议

1. 5月河北南部、河南北部等地降水偏多2~5成，冬小麦倒伏以及麦收连阴雨风险较高。建议种植户根据苗情、墒情加强水肥管理，精准喷施叶面肥，扎实开展“一喷三防”，促进冬小麦产量形成；同时密切关注天气变化，提前筹备农机调度。春播区加强田间巡查，及时查苗补苗，确保苗齐苗壮。

2. 油菜主产区建议及时清沟排水和散墒，提前做好农机调度，避开降水时段抢收成熟油菜。同时，需注意防范雷暴大风、冰雹、短时强降水等强对流天气的不利影响，做好病虫害的监测和防治工作。

附表：杨凌种业科教机构示范推广园区/基地4月光温水概况

附表:

杨凌种业科教机构示范推广园区/基地4月光温水概况

名称	平均气温	最高气温	最低气温	降水量	日照时数
安徽宿州小麦新品种示范园	15.6	27.8	5.7	40.1	179.5
陕西宝鸡小麦新品种示范园	15.2	27.9	3.7	31.5	177
科尔沁左翼中旗试验点(委托)	8.7	30.1	-3.8	15.9	255.4
河南长葛小麦新品种示范园	17.3	28.5	8.1	53.5	222.5
科峰粮食合作社	16.3	29.6	6.4	75.8	147.9
安徽芜湖市湾沓区油菜研究院	17.4	30.3	7.4	126.1	132.4
皖河农场	17.7	29.1	6.9	241.2	117.9
斗口农作物试验示范站	16.6	29.5	6.4	31.5	174.2
铜川市耀州区小丘镇乙社村	15	26.4	4.1	35.5	182.2
渭南市白水县城关镇西文化村	14.4	26.7	3.1	37.9	214.1
陕西省汉中市勉县黄沙镇	17.7	30.3	8.9	19	141.2
河南南阳小麦新品种示范园	17.4	28	6.4	31.4	192.4
西平县为农服务有限公司(委托)	17.7	29.3	8.6	37	169.1
安康市紫阳县焕古镇	16.7	32.2	7.9	72.6	131.2
良科智慧农业示范基地	16	28.2	4.9	27.7	167.2
宝鸡市陇县新集川镇	11	27.2	-0.5	17.5	189.6
咸阳市乾县阳峪镇	14.4	26	3.2	35.6	182.1
石楼县天泽种业有限责任公司(委托)	14.1	26.3	0.9	13.6	262.9
旬邑玉米试验基地	12.9	27	0.4	55.1	207.1
辽宁省田野农业有限公司	11.9	24.8	-0.5	30.9	223.5
安徽全椒油菜新品种示范园	16.8	28.5	7.3	59	148.2
黑龙江锐农农业科技有限公司(委托)	7.7	28.1	-7.3	27.5	215.4
江苏省徐州市沛县龙固镇飞龙大街	17.1	27.9	9	38.8	234.2
汉中留坝县火烧店镇	13.7	27.6	2.8	23	137.5
江苏省盐城市东台市四灶镇	14.9	27.3	6.3	47.7	113.9
江苏省盐城市滨海县东坎镇坎东村	15	27.2	5.8	49.6	165.8
江苏徐州小麦新品种示范园	16	28	5.9	33.8	186
江苏泗洪小麦新品种示范园	16	27.3	6.1	57.3	138.7
甘肃省金昌市永昌县新城子镇	10	21.8	-2.6	6.7	248.4
陕西省陇县东风镇下凉泉村	13.9	30.2	2.8	17.6	172.1
陕西宝鸡眉县槐芽镇	16.7	29.7	6	32.1	166.7
咸阳试验站	17	29.9	5	35.1	173.5
咸阳兴平油菜全程机械化生产示范园	16.3	28.5	4.5	15.1	174.6

河南修武油菜新品种示范园	17.3	28.8	7.6	44	198.8
河南洛阳小麦新品种示范园	17.4	29.4	5.4	77.1	220.9
青海省西宁市多巴镇	7.3	23.1	-5.5	40	199.7
渭南市临渭区官底镇店张村	16.3	28.7	4.3	38.5	201.4
定边县农业畜禽种业服务中心(委托)	14.1	27.7	-1.8	26.9	274.1
榆林玉米试验示范站	14.1	25.6	-1.1	11.2	285.6
陕西西乡油菜试验示范基地	16.8	31.1	6.2	33.4	126.4
甘肃平凉小麦新品种示范园	13.7	29.3	1.2	34.5	222.2
河南永城小麦新品种示范园	15.9	27.6	5.8	30.2	166.9
安徽合肥小麦新品种示范园	16.6	28.2	5.5	103.9	122.7
陕西三原小麦新品种示范园	16.8	29.8	5.3	33.7	193
汉中市南郑区新集镇	17.3	28.7	7.9	26.4	133.2
安徽新马桥小麦新品种示范园	15.5	28.1	5.3	26.4	165.5
湖北襄阳小麦新品种示范园	17.9	28.6	8.6	29.3	147.6
河南平顶山小麦新品种示范园	17.7	29.2	6.7	32.1	196.4
陕西渭南小麦新品种示范园	16.9	28.8	5.7	37.9	217.7
河南周口小麦新品种示范园	16.9	27.8	6.2	34.2	172.4
东川农场	14.5	26.4	5.5	52.9	120.2
江苏宿迁小麦新品种示范园	16.6	28.8	7.7	55.3	179.2
合阳小麦、玉米试验示范站	15	27.2	3.1	45	225.6
陕西渭南富平现代农业综合试验示范站	16.4	28.8	4.6	29.1	191.2
河南许昌小麦新品种示范园	16.6	28	6.1	36.6	213.1
甘肃张掖市山丹县霍城镇	8.8	21.6	-1.9	20.4	252.6
扬农试验站	16.2	29.5	6.7	60.7	129.8
铁岭旭日农业技术开发有限公司(委托)	12	27.3	-4.2	36.1	232.7
杨凌良科农业发展有限公司	13.4	24.9	-1	26.5	265.3
河南驻马店小麦新品种示范园	16.9	28.5	6.6	56	180.6
河南辉县小麦新品种示范园	17.3	27.9	6.9	49.7	216.8
丹东良玉种业	11.5	26.2	-3.4	18.5	254
江苏岗埠小麦新品种示范园	15.2	27	6.3	32.7	244.7
甘肃张掖市肃南县	7.8	21.7	-4.1	18.5	274.8
安徽中联种业基地(委托)	17.5	28.7	6.7	30.3	156.4
紫金山教育实训基地	14.9	27	4.6	33.6	181.1
合作社(委托)	15.1	28.1	0.4	8.1	254.1
安徽芜湖市弋江区峨桥镇	17.2	30.4	5.9	138.2	134.2
河北省农林科学院旱作农业研究所	16.3	27.4	5.4	27.4	238.1