

厄尔尼诺转拉尼娜对农产品影响研判

主要内容：

第一部分：目前全球天气状况

第二部分：厄尔尼诺转拉尼娜对大豆影响

第三部分：厄尔尼诺转拉尼娜对菜籽影响

第四部分：厄尔尼诺转拉尼娜对棕榈油影响

第五部分：厄尔尼诺转拉尼娜对棉花影响

第六部分：厄尔尼诺转拉尼娜对白糖影响

国联期货农产品事业部

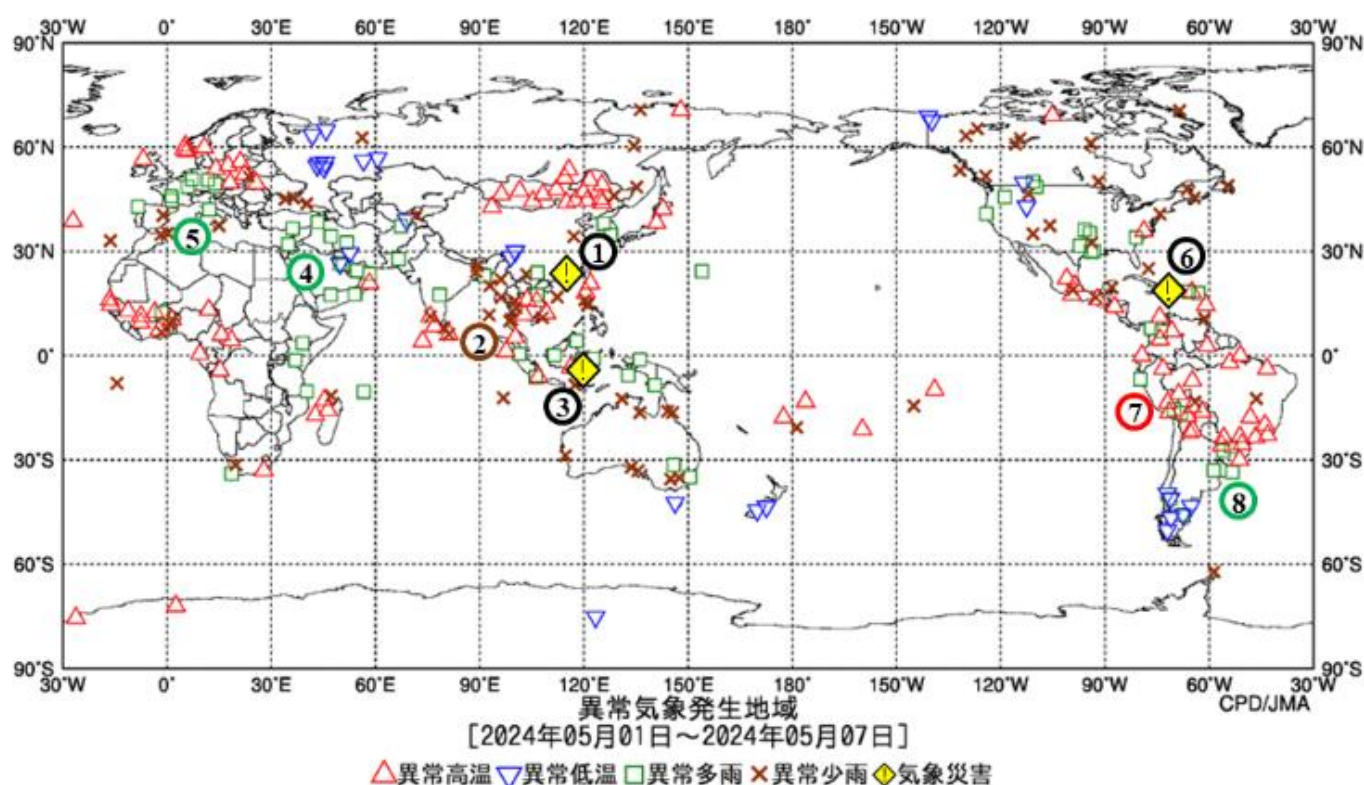
2024 年 5 月

摘要

近年来全球变暖加剧，极端气候频发，其中厄尔尼诺-南方涛动（ENSO）和印度洋偶极子（IOD）、南方环状模态（SAM）、马登-朱利安振荡（MJO）等气候模式都对全球天气走向产生了巨大影响。据世界气象组织等机构预测，今年全球将快速由厄尔尼诺切换至拉尼娜模式，将对全球的天气模式产生深远影响，对全球主要农作物的供给层面也将产生较大影响，因此我们有必要对比历史另外结合当前具体情况对重点农产品分析研究。

一、目前全球天气状况

图1 全球气象情况



近期全球各地异常天气增多，日本气象厅气象监测显示近期亚洲、美大部分地区遭受热浪侵袭，巴西呈现降水不均状况，南部南里奥格兰德延续降水偏多情况，而其他多数地方降水不足。东南亚部分地区降水偏多。目前厄尔尼诺现象持续减弱，预计4月至6月出现中性 ENSO 条件（85%的可能性），6-8 月拉尼娜出现的概率攀升至 60%，随后转为持续性的拉尼娜气候条件。CPC/IRI 预测 2024 年 7 月至 9 月出现拉尼娜现象的概率为 73%。世界气象组织强调，现在所有自然发生的气候事件都是在人类引起的气候变化背景下发生的，人类引发的气候变化使全球温度上升，加剧了极端天气和气候。

图2 ENSO 预测

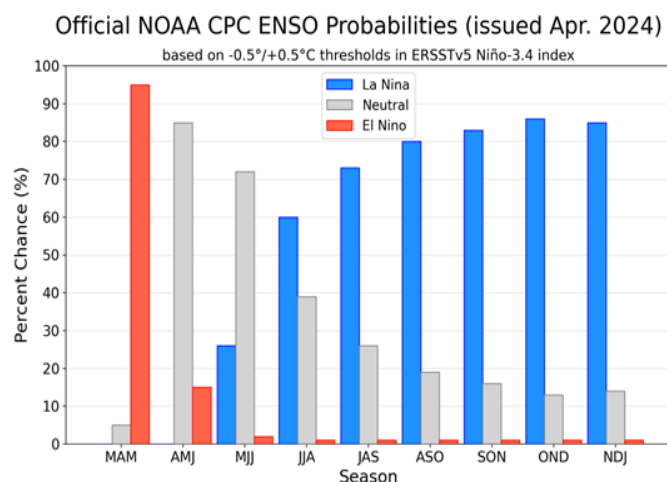
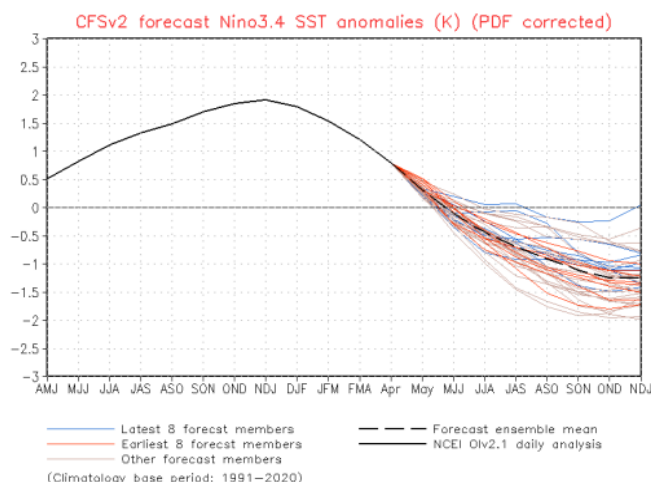


图3 海表温度模型预测



数据来源：NOAA、国联期货农产品事业部

二、厄尔尼诺转拉尼娜对大豆影响

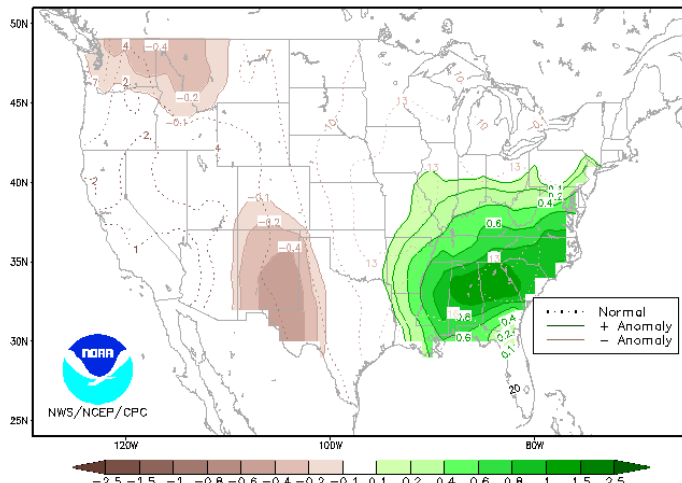
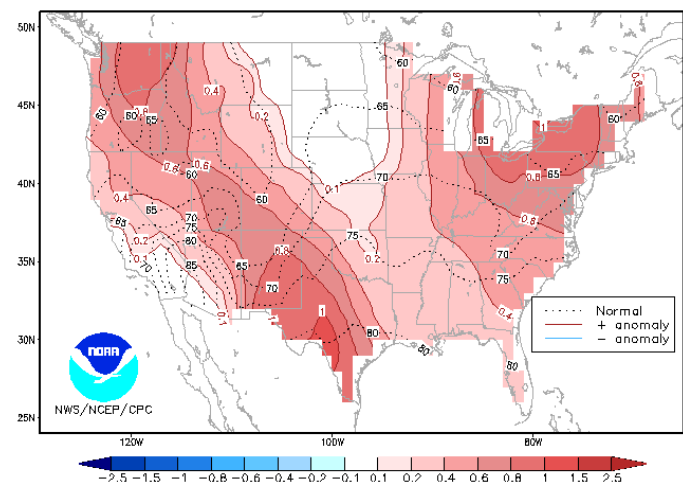
一般而言，美国大豆播种集中在4–6月，5月至7月中旬为出芽阶段，6月下旬至8月下旬开花，7月至9月中上旬结荚，9月中下旬开始进入收获阶段，并持续至11月底。目前厄尔尼诺现象持续减弱，预计4月至6月出现中性 ENSO 条件（85%的可能性），6–8月拉尼娜出现的概率攀升至60%，随后转为持续性的拉尼娜气候条件。CPC/IRI 预测2024年7月至9月出现拉尼娜现象的概率为73%，而这一时间段正处于美国大豆开花至结荚的关键生长期。根据历史情况统计，拉尼娜年份容易造成美国中南部地区高温干旱，对处于关键生长期的大豆而言，缺少生长所需的水分成为重要威胁，会影响到植株开花和大豆鼓粒的数量及质量，从而减少大豆单产，使产量遭受损失。

从美国5–9月的天气情况来看，气温异常偏高的现象几乎一直存在，并且范围由南向北扩张，直至7–9月美国几乎全域出现较均值偏高的气温，其中美国大豆主产区气温偏高幅度在0.2–0.6华氏度之间，南部气温偏高程度更大。降水量方面，5–7月大豆主产区没有明显降雨量偏低的情况，大部分地区降雨量处于正常状态，东南部几个主产州降雨量偏高，这就保证了大豆播种的顺利推进和出芽期所需的水分。截至5月6日当周，美国大豆播种率为25%，落后于去年同期30%的播种进度，但高于21%的五年播种进度均值；大豆出芽率为9%，高于去年同期及五年均值。较快的播种和生长进度意味着美国大豆进入关键生长期的时间可能提前，然而随着时间推移降雨量偏低的区域也呈现扩大的趋势，并逐渐向东发展，覆盖大部分大豆主产区，降雨偏低的幅度为-0.2至-1英寸，北达科他州和明尼苏达州向南至德克萨斯州均被波及，其中降雨量偏低程度最大的包括内布拉斯加、爱荷华、堪萨斯、

密苏里及周边地区，根据 2023 年的作物产量报告，这四个州的播种面积合计为 2525 万英亩，占比 30%，产量合计为 12.36 亿蒲式耳，占比同样为 30%。

图 4 2024 年 5-7 月美国气温距平图

图 5 2024 年 5-7 月美国降水距平图



数据来源：NOAA、国联期货农产品事业部

图 6 2024 年 6-8 月美国气温距平图

图 7 2024 年 6-8 月美国降水距平图

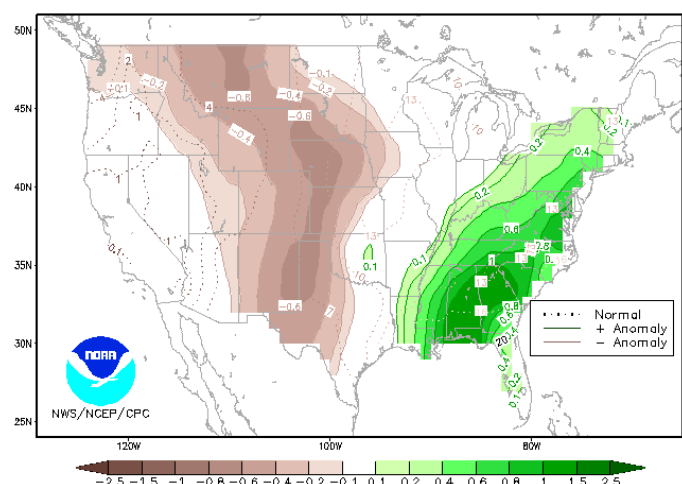
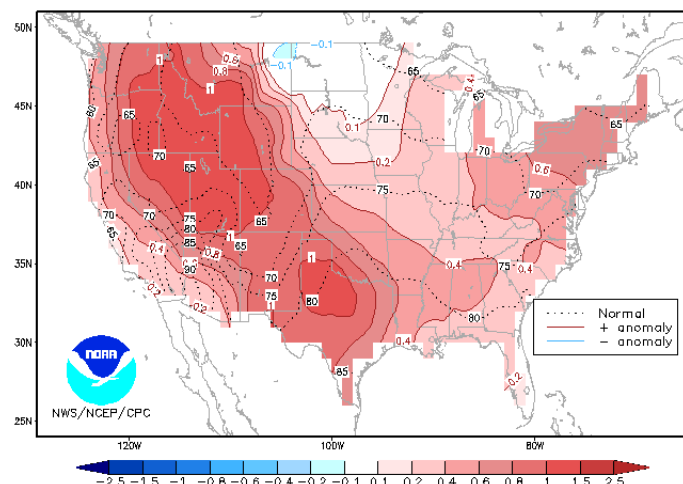
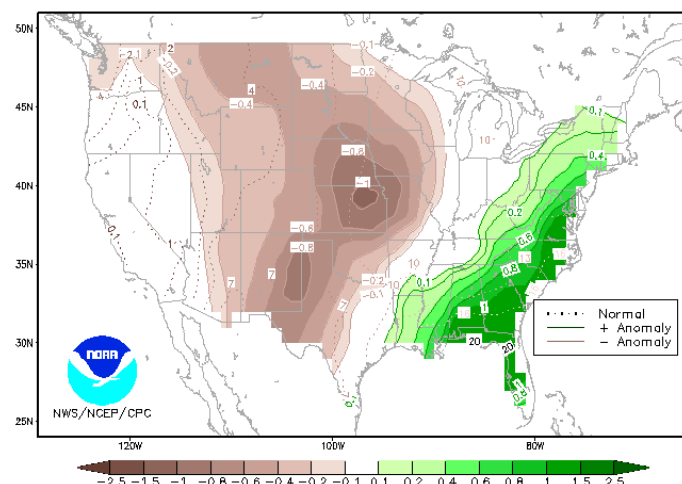
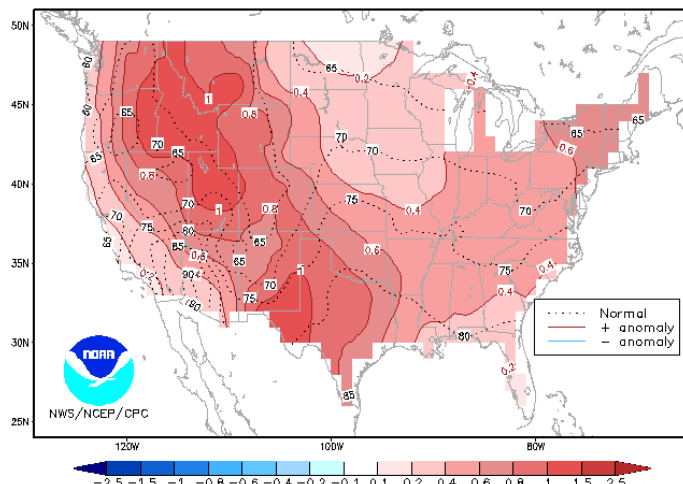


图 8 2024 年 7-9 月美国气温距平图

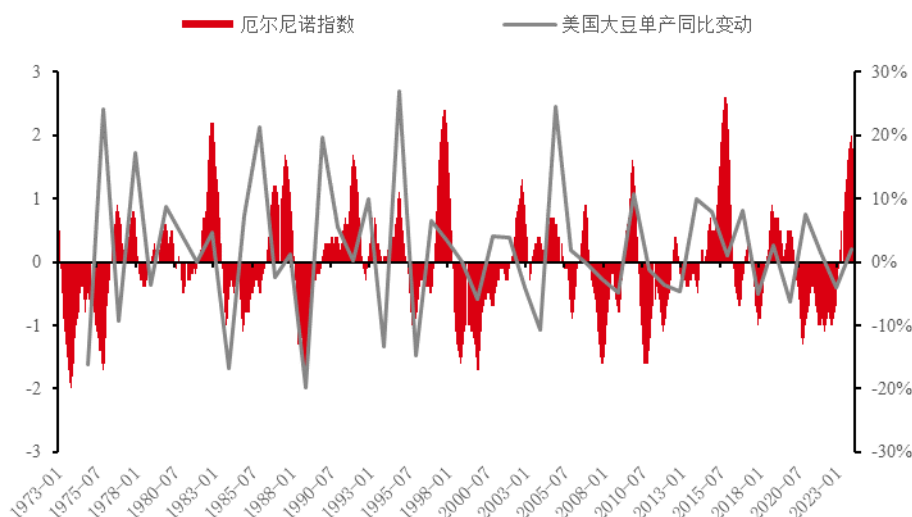
图 9 2024 年 7-9 月美国降水距平图



数据来源：NOAA、国联期货农产品事业部

从拉尼娜与美国大豆单产的变化情况来看，多数拉尼娜现象会导致单产同比下滑，21 世纪以来拉尼娜导致的单产下滑幅度通常为-1%至-6%，21 世纪以前单产下滑幅度则多次超过-10%。USDA 在 5 月的供需报告中按照趋势单产给出新作的单产预估为 52 蒲式耳，较去年增长 2.77%，我们认为在拉尼娜气候下，这一估计是偏高的。参考最近四次气候模式在 5-7 月由中性转为拉尼娜（厄尔尼诺指数大于 0.5 时进入厄尔尼诺气候，小于-0.5 时进入拉尼娜气候），且至 9 月份海水温度距平指数均超过-1 的情况，剔除上年度大幅减产的特例，四年中最好的情况是单产增长 0.79%，最差的情况是单产同比减少 2.8%。结合天气模型及历史经验，初步预估今年美豆单产在 49.2-51.1 蒲式耳/英亩区间，具体情况还要结合后期天气的发展进行调整。

图 10 厄尔尼诺指数与美豆单产



数据来源：同花顺、国联期货农产品事业部

图 11 拉尼娜气候下美豆单产变化

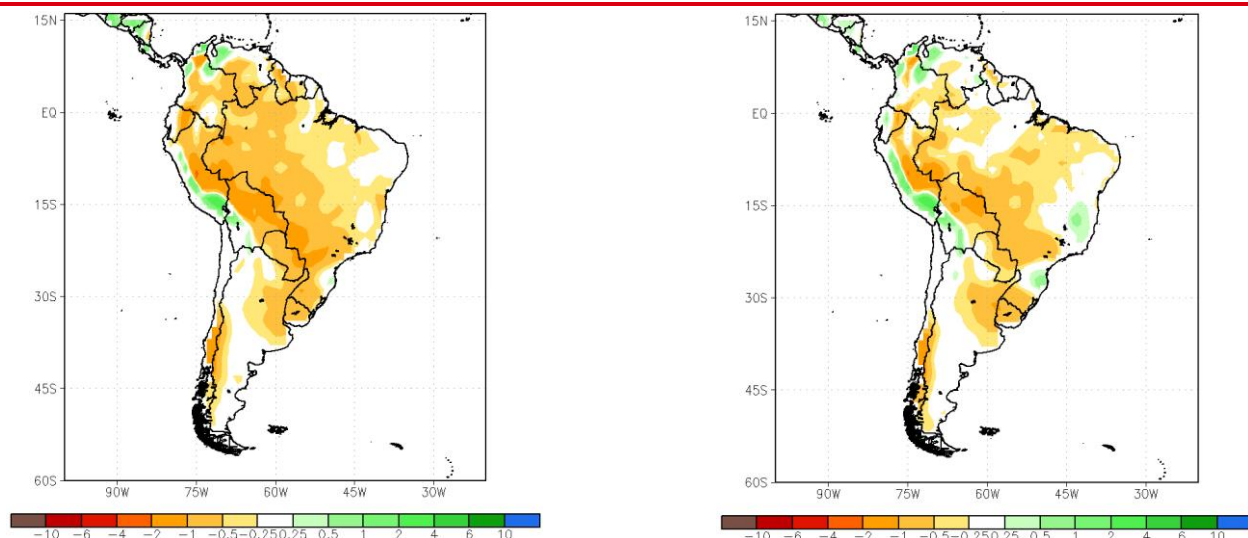
年份	厄尔尼诺指数						单产 单位：蒲式耳	较去年	较前年
	4-6月	5-7月	6-8月	7-9月	8-10月	9-11月			
1998	0.50	-0.10	-0.80	-1.10	-1.30	-1.40	38.90	0.00%	3.46%
2007	-0.40	-0.50	-0.60	-0.80	-1.10	-1.30	41.70	-2.80%	-3.02%
2010	-0.20	-0.70	-1.00	-1.30	-1.60	-1.60	43.50	-1.14%	9.57%
2020	-0.10	-0.30	-0.40	-0.60	-0.90	-1.20	51.00	7.59%	0.79%

数据来源：同花顺、国联期货农产品事业部

南美方面，由于厄尔尼诺导致的过量降雨近期先后给阿根廷和巴西大豆的收获带来不小的阻碍。气候模式过度到拉尼娜之后，南美洲中南部地区将转为偏干的气候。我们犹记得自 2020 年开始的三峰拉尼娜连续两年对巴西或阿根廷造成大豆减产损失，这也是 2024/25 年度南美作物季需要尤为关注的问题。从长期天气模型来看，下半年南美主产区显著偏干，大部分气象模型显示巴西中南部和阿根廷

廷主产区干旱问题更加显著，这或许将推迟南美大豆的播种并威胁到作物生长。

图 12 2024 年 9-11 月南美降水距平图(毫米/天) 图 13 24 年 10-12 月南美降水距平图(毫米/天)



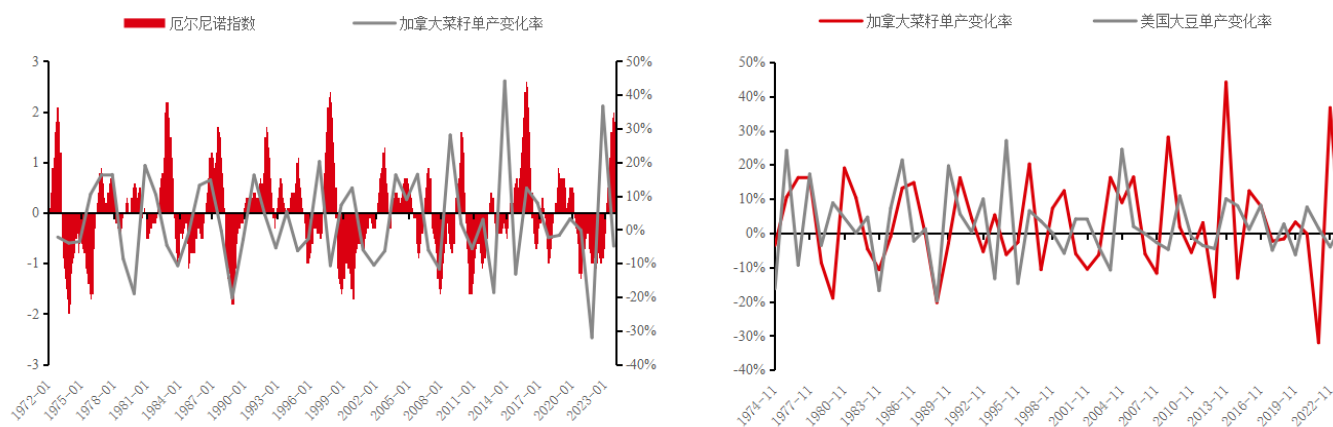
数据来源：NOAA、国联期货农产品事业部

三、厄尔尼诺转拉尼娜对菜籽影响

加拿大菜籽主产区位于加拿大大平原，自西向东囊括阿尔伯塔省、萨斯喀彻温省和马尼托巴省，其中萨斯喀彻温省产量最大，占比约为 55%，其次是阿尔伯塔省 28%和马尼托巴省 16%。这一区域年降水量在 250-500 毫米之间，其中萨斯喀彻温省南部是该区域降雨量相对偏低的地区。由于加拿大西部南北走向的落基山脉阻挡了阿拉斯加暖流带来的暖湿空气，所以形成降雨较少、干燥的大陆性气候。拉尼娜气候同样容易给加拿大带来干燥的天气，加剧野火和飓风，并使冬季更加寒冷。2021/22 年度加拿大菜籽严重减产，单产减少 32%，即是受到拉尼娜气候的影响。从厄尔尼诺指数与加拿大菜籽的单产变化率情况来看，单产的下降和拉尼娜的发生重合率较高，说明二者存在一定的关联性。同时有研究表明，当北美洲大平原南部区域经受干旱时，大平原北部区域往往不旱。也就是说，美国和加拿大的干旱并不是同时发生的，二者存在负相关关系。我们对比了加拿大菜籽与美国大豆的单产变化率图，发现二者并不完全一致，在某些年份确实存在增产和减产的分化。

图 14 厄尔尼诺指数与加拿大菜籽单产

图 15 美豆与加拿大菜籽单产变化率



数据来源：同花顺、钢联、国联期货农产品事业部

从天气模型上看，今年作物生长季北美洲的干旱似乎更多的出现在美国，加拿大 6-9 月并不存在严重的干旱问题。当前加拿大菜籽刚开始播种，草原三省存在一定的土壤偏干情况，但对于菜籽播种和出苗并不构成严重威胁，并且近期主产区收获了一定的降雨，对土壤墒情有所改善。草原三省发布的作物报告显示，截至 5 月 6-7 日，萨斯喀彻温省菜籽播种率为 6%，阿尔伯塔省播种率为 5.5%，马尼托巴省暂未开始播种。加拿大农业部对 2024/25 年度菜籽单产给出了 2.12 吨/公顷的预估，较上年度单产高出 0.05 吨/公顷，而此结论是基于 1810 万吨这一较低产量预估下的推算。回溯加拿大菜籽单产的历史数据，2016 年单产达到峰值 2.4 吨/公顷，而当年同样出现短暂的拉尼娜；2020 年以来的三峰拉尼娜中，也有两年的单产分别为 2.34 吨/公顷和 2.17 吨/公顷，均超过新作的单产预估。所以，在没有土壤肥力显著下降、大规模虫害及其他异常事件下，若菜籽生长期天气风调雨顺，有理由推测加拿大菜籽将实现更高的单产，新作菜籽产量或被低估。相比之下，USDA 预计加拿大新作菜籽单产为 2.25 吨/公顷，产量为 1960 万吨，显著高于加拿大官方预测的单产和产量数据。

图 16 2024 年 6-8 月加拿大降水距平图

图 17 24 年 7-9 月加拿大降水距平图（毫米/天）

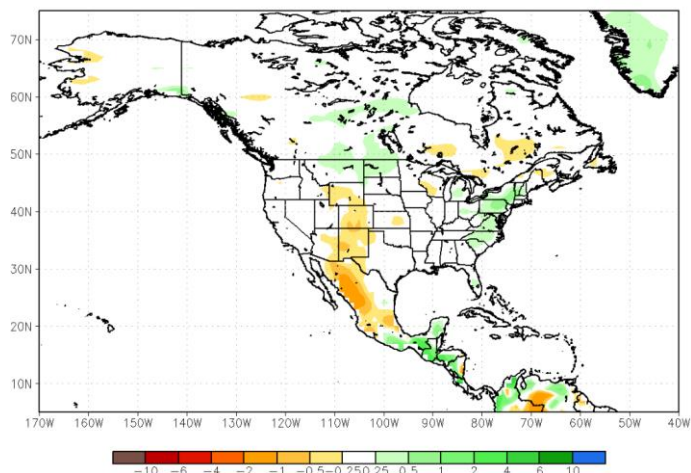


图 18 加拿大表层土壤墒情

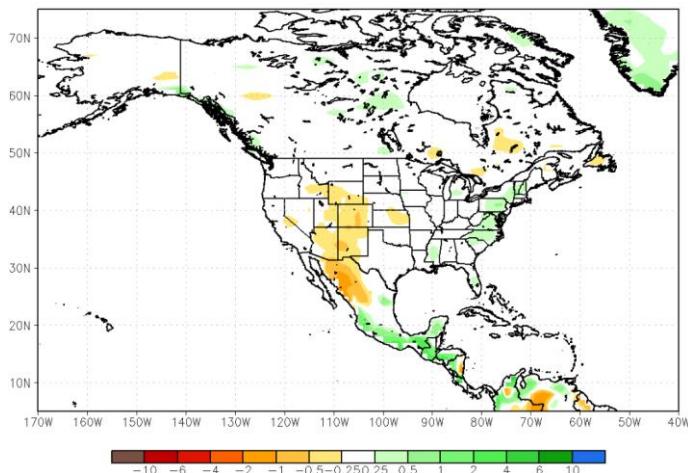
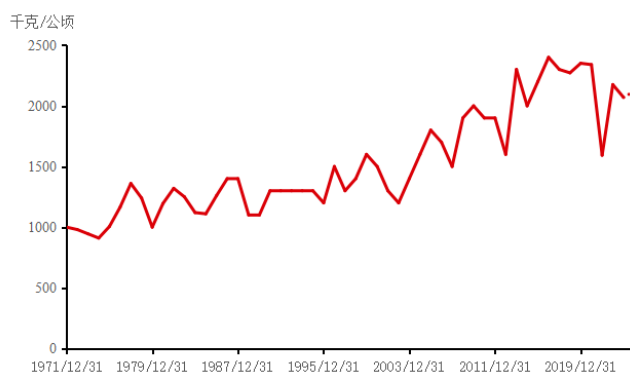
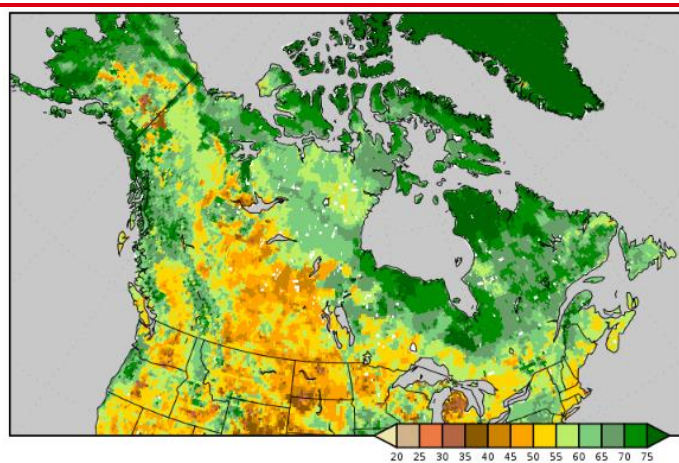


图 19 加拿大菜籽单产



数据来源：NOAA、COLA、国联期货农产品事业部

受拉尼娜气候影响较大的另一个菜籽主产国是澳大利亚，根据 USDA 数据，2023/24 年度澳大利亚菜籽产量为 570 万吨，出口量为 460 万吨，占全球菜籽出口量的 27.6%。澳大利亚菜籽种植区域主要分布于西澳大利亚（37%）、新南威尔士（30%）、维多利亚（19%）、南澳大利亚等几个州，每年 5-6 月播种，10-11 月收获，生长期正处于厄尔尼诺转换至拉尼娜的时间。在拉尼娜现象期间，澳大利亚东部和中部地区通常会经历更多的降雨，容易导致一些地区出现洪水，而在其他地区则可能出现干旱。2023 年南半球春季厄尔尼诺现象和印度洋正偶极子现象活跃，造成澳大利亚气候干燥，目前二者已恢复至中性阶段，这两种气候的驱动因素减小。从过去 30 天的降雨情况来看，菜籽主产区仍然处于干旱少雨的状态下，土壤墒情较差，且未来半个月澳大利亚降雨量仍然较少，这可能造成菜籽播种延迟，不利于早期生长。天气模型显示，澳大利亚东部和南部降雨量从 6 月开始逐渐增加，范围自东向西扩大，这将为菜籽生长提供较为良好的雨水条件；西部地区降雨量基本正常，该区域在 2023/24 年度经历了持续的干旱，2024 年是否能收获充足和及时的降雨是关系到产量增长的一个关键不确定因素。澳大利亚农业部预计，2024/25 年度油菜籽种植面积将小幅增长 1%，达到 350 万公顷，

是有记录以来的第二高。播种面积的预测增长得益于转基因杂交油菜品种的推广，同时也取决于播种期降雨量是否及时以及当时的预期收益。由于播种时的价格低于上年，油菜籽价格相对于谷物和豆类价格下降，预计播种面积的增加将受到限制。预计 2024/25 年度油菜籽单产将增长 6%，达到平均每公顷 1.7 吨，因为有利的季节性条件导致主要油菜籽生产州的作物生长有所改善。需要注意的是，在澳大利亚菜籽收获期，澳大利亚东部的降雨量进一步增加，或将对收割工作造成负面影响。

图 20 澳大利亚表层土壤墒情

图 21 澳大利亚五月中旬降雨距平 (%)

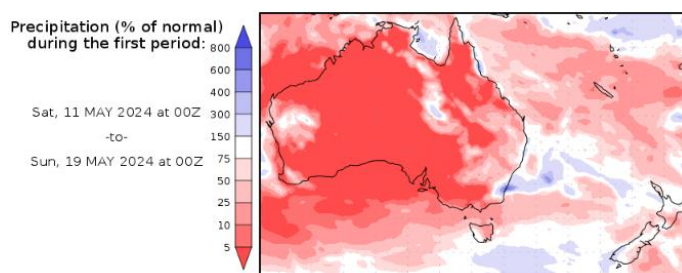
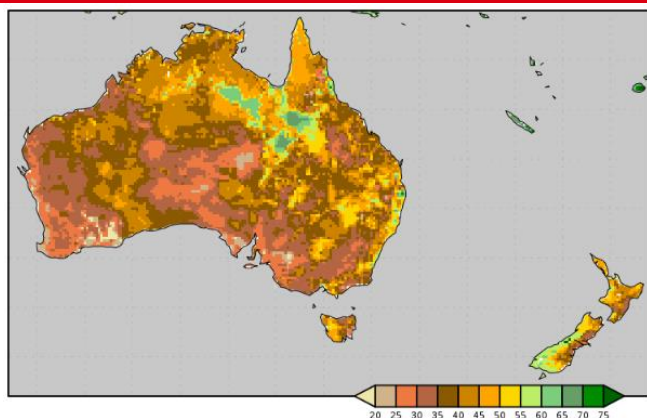


图 22 6-8 月澳大利亚降水距平图 (毫米/天)

图 23 7-9 月澳大利亚降水距平图 (毫米/天)

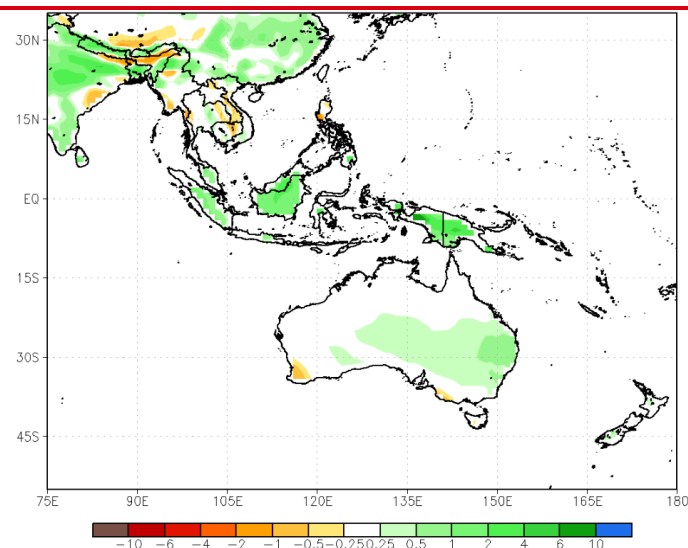
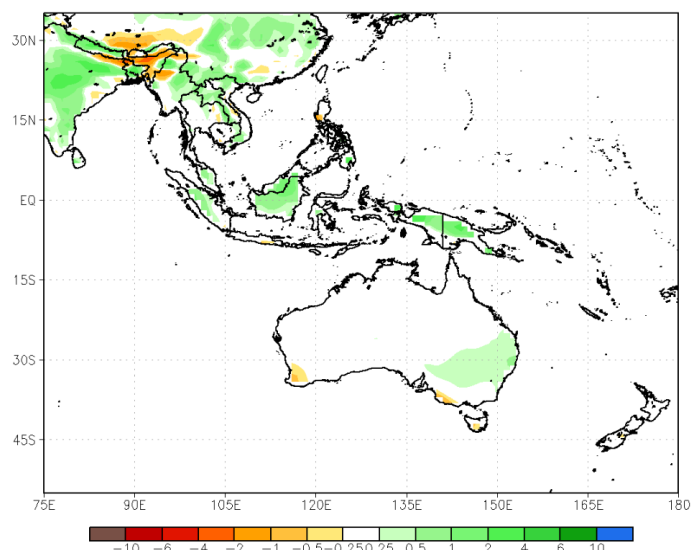
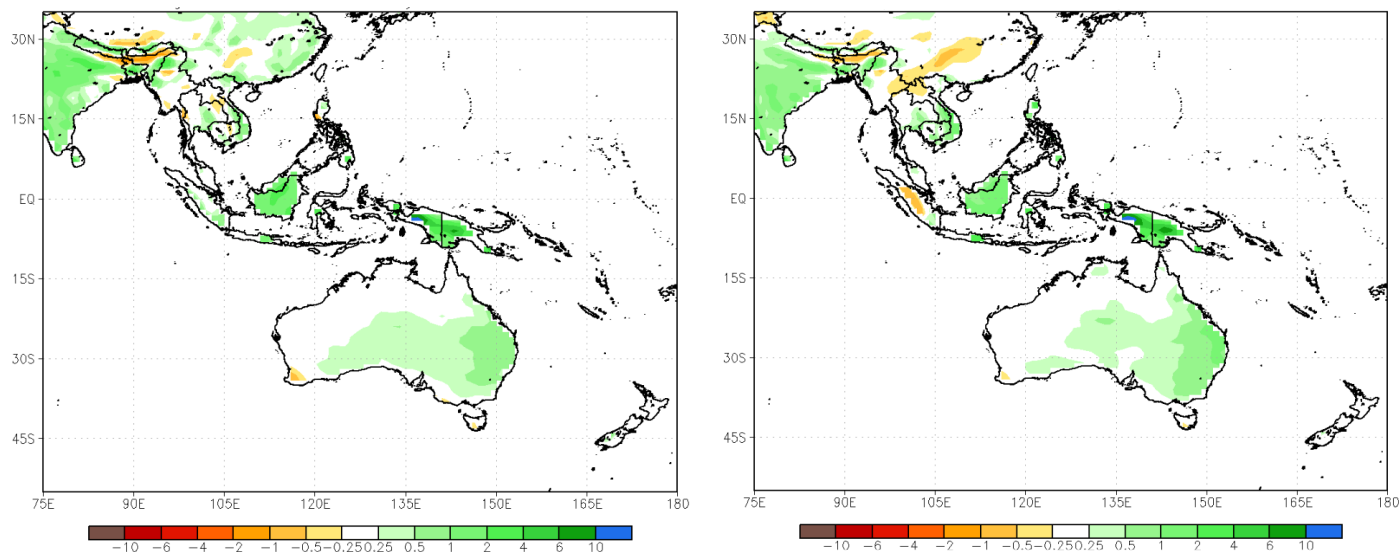


图 24 8-10 月澳大利亚降水距平图 (毫米/天)

图 25 9-11 月澳大利亚降水距平图 (毫米/天)

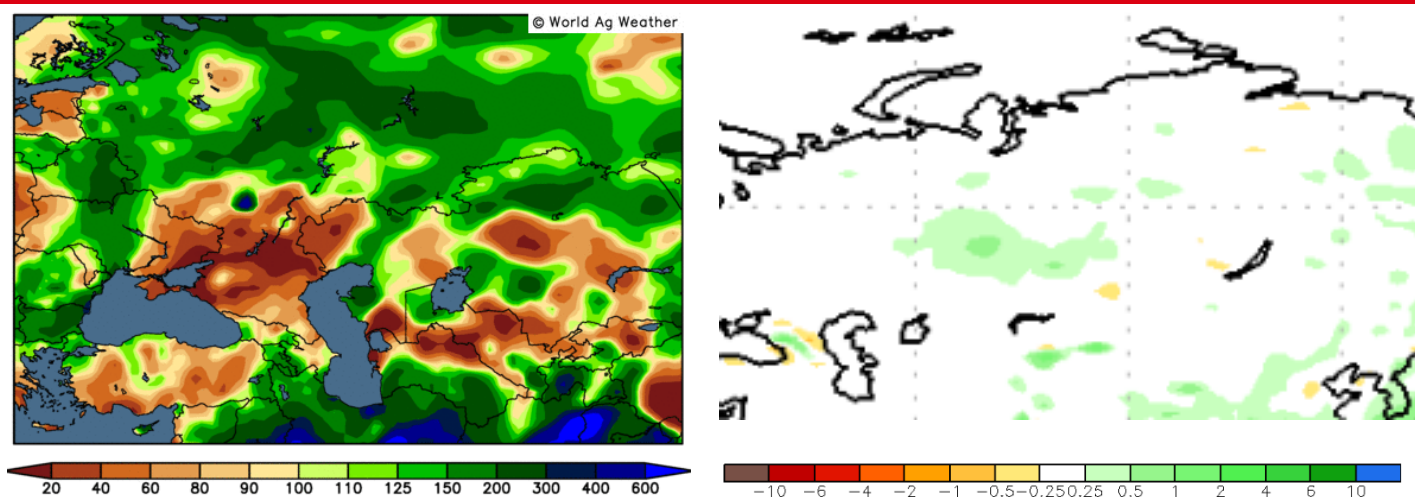


数据来源：NOAA、COLA、国联期货农产品事业部

菜籽的其他主产区如欧盟、中国、乌克兰等，在生长期内也曾遭遇过极端天气的影响，由于这些地区已经或即将进入收获阶段，后续气候的变化对产量的影响总体较小。俄罗斯西伯利亚地区主要种植春菜籽，每年 4-5 月播种，8-9 月收获。气候模型显示，过去 30 天该地区降雨量整体偏高，减缓了春季作物的播种。菜籽关键生长期内该区域降雨量偏多，菜籽生长条件较好。USDA 预计 2024/25 年度俄罗斯菜籽播种面积为 220 万公顷，同比增加 15 万公顷，预计 2024/25 年度俄罗斯菜籽单产为 1.95 吨/公顷，低于上年度 2.05 吨/公顷的单产，预计 2024/25 年度俄罗斯菜籽产量为 430 万吨，同比增加 10 万吨。由于俄罗斯中央区、南方区主要种植冬菜籽，而过去几个月南部联邦区经历了高温少雨的天气，所以对单产造成了不利影响。

图 26 俄罗斯中部过去 30 天降雨量距平 (%)

图 27 24 年 6-8 月俄罗斯降水距平图 (毫米/天)

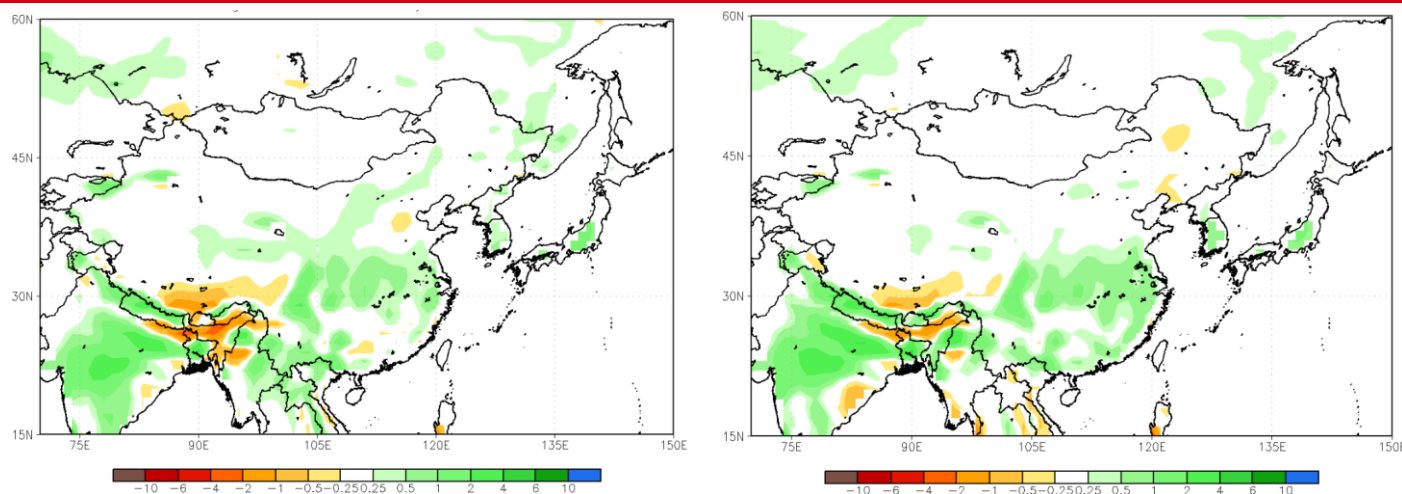


数据来源：NOAA、COLA、国联期货农产品事业部

就我国而言，由于菜粕是淡水养殖的主要饲料原料，因此天气对于我国淡水养殖的影响关系到菜粕的实际需求情况。截至 2022 年我国淡水养殖面积为 503.31 万公顷，养殖区域主要集中在华南、华

中、华东等南方地区。春末至秋初这段时间是淡水养殖的旺季，是否出现过量降雨、台风、洪水等天气是淡水养殖需要重点关注的天气问题。多雨易导致水质变差，水体中的含氧量减少、酸碱度改变、微生物变化等会造成鱼类采食量下降，影响菜粕需求；如果出现台风、洪水天气，则有可能造成鱼类逃逸、产量损失。进入4月以来，南方大部降雨频繁。据中央气象台监测，今年入汛(4月1日)以来，华南地区降水较常年同期偏多一倍以上，为1961年以来的历史第二多。4月19日以来，华南多地遭遇破纪录降雨，截至23日早晨，广东、广西共17个国家气象观测站日雨量突破4月极值，珠江流域北江发生特大洪水。强降雨与厄尔尼诺存在明显关系，在全球变暖背景下，江南、华南等地气温较常年同期明显偏高，使大气含水量和对流天气加强，同时厄尔尼诺导致西太平洋副热带高压持续偏强，水汽条件充沛，形成多次强降水过程。值得注意的是，在厄尔尼诺向拉尼娜转换时，影响我国的副热带高压强度减弱，向北推进速度放缓，冷暖气团在南方拉锯时间延长，造成南方地区降雨量异常增加。天气模型显示，今年整个水产养殖旺季我国南方大部都会笼罩在降雨异常偏高的气象环境中，预计不利于淡水养殖的开展，对菜粕需求形成抑制。

图 28 2024 年 6-8 月中国降水距平图(毫米/天) 图 29 2024 年 7-9 月中国降水距平图(毫米/天)



数据来源：NOAA、国联期货农产品事业部

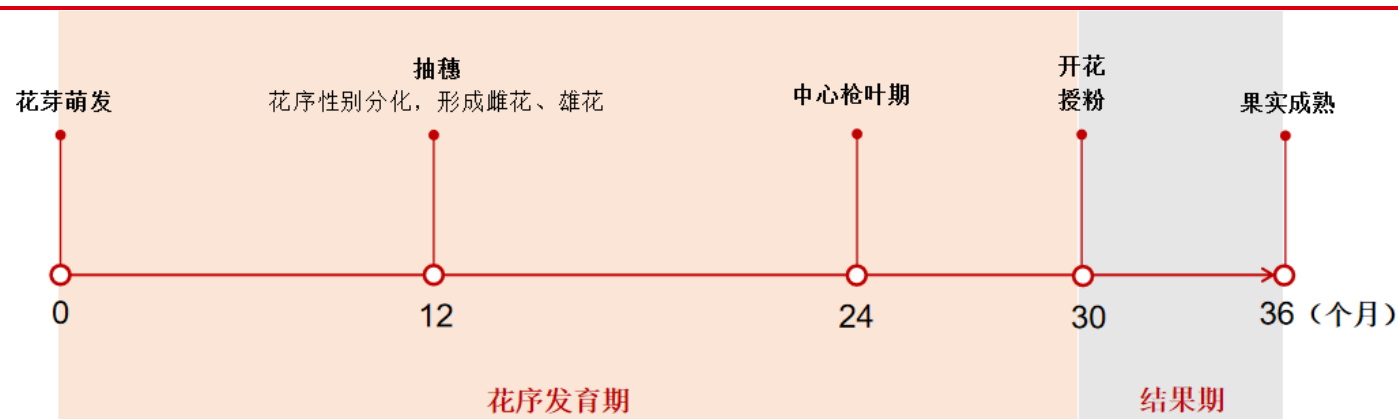
四、厄尔尼诺转拉尼娜对棕榈油影响

与厄尔尼诺所展现出的气候(温度和降水)剧烈变化不同，拉尼娜的气候变化通常较为温和，但持续时间较长。在拉尼娜模式下，东南亚主要表现为低温、过度降水。油棕虽一年四季开花结果，但是果实生长周期较长。从花芽萌发至果实成熟，需要3年左右的时间。其中，花期较长，前面两年半是花序的发育期，而授粉成功后果实发育至成熟只需要半年。具体流程是，花芽与叶子同时萌发，且

花芽萌发时没有性别之分，12 个月后才进行性别分化，变成雌花或者雄花，24 个月后进入到中心枪叶期，30 个月左右开花，雌花开花 2-3 天授粉，成功授粉后 6 个月果实成熟。

在每一个环节当中，极端气候均可能对产量形成影响。具体来说：花芽萌发阶段：花芽与叶子同时萌发，降水异常将减少叶片的萌发数量，从而降低花芽的萌发数量，如果遭遇冻害也会损害花芽，进而影响 3 年后的产量。花序性别分化阶段：雌花数量决定最终结果的数量，雌花越多，结果越多。温度过低或降水过少会影响到性别分化的比率。即造成雌花败育，雄花比例更高，进而影响 2 年后新果的产量。24-30 个月：此阶段是花序重要的发育时间，如果在此期间温度和降水异常，花序非常容易败育，从而会影响到 1 年以后的产量。开花授粉阶段：为了提高效率，一般都是人工授粉，授粉之后果实膨大，雌花要凋谢，如果此时遇到低温或干旱，就会影响到坐果，从而影响 6 个月之后的产量。开花之后的 2-4 个月：是果穗容易出现败育的时间，但是这个阶段的败育很少会因为干旱，而是低温、授粉不佳、真菌侵害等原因。果穗败育的比例也不高，很少会超过 10%-15%。果实成熟阶段：严重干旱会导致树冠的果实载重量降低，不利于产量增长。

图 30 油棕果生长周期



数据来源：公开资料、国联期货农产品事业部

拉尼娜对油棕产地的主要影响是低温和洪涝，因此主要分析低温和洪涝对油棕产量的影响。从温度的角度而言，油棕适宜的生长年均气温是 22-33℃，低温寒害往往会对生产造成重大损失。其中，极端低温对油棕影响最大，当气温低于 18℃时，油棕生长显著延缓；当气温低于 12℃时，枪叶几乎停止生长；降温至 5-8℃达数天之久时，嫩叶出现冻斑、冻块和叶缘干枯；当降温至 3℃，并连续出现几次霜害时，成龄树的心叶大部分冻烂，花序败育率增加，幼苗、幼树和成龄树均有个别冻死，因而造成严重减产。通过对马来西亚和印度尼西亚的温度观测发现，马来西亚长年最低气温保持在 20 度以上，印度尼西亚长年最低气温保持在 21 度以上，即便发生拉尼娜也是如此，因此油棕主产地

的低温风险较小。

图 31 2014-2024 年马来西亚年最低温度散点图

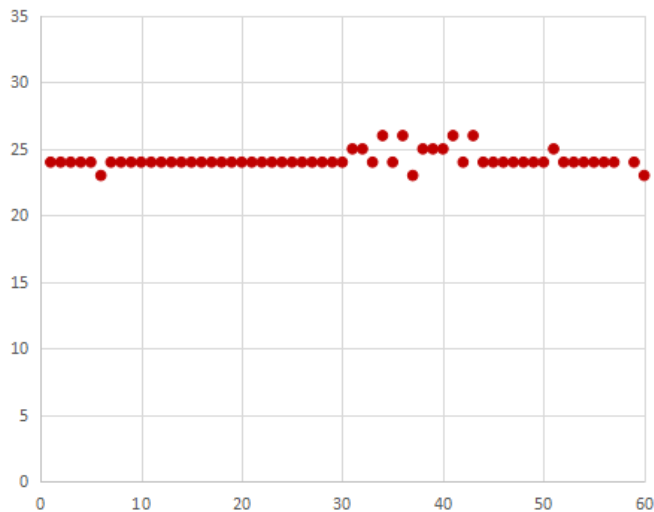
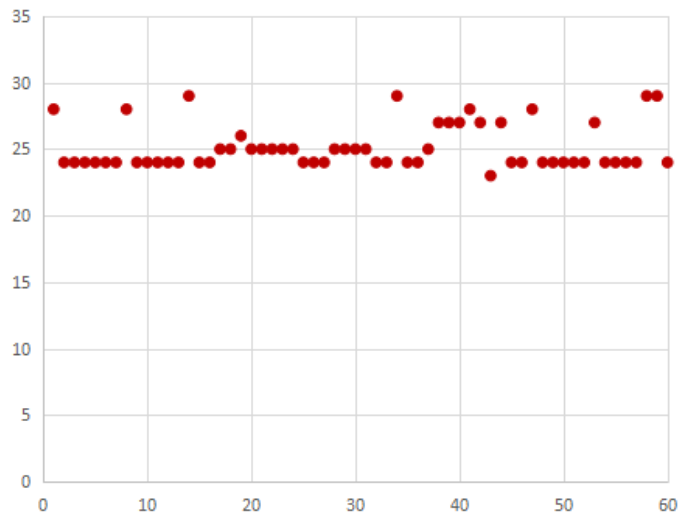


图 32 2014-2024 年印度尼西亚年最低温度散点图



数据来源：Wind、国联期货农产品事业部

从降水的角度而言，洪涝对油棕产量的影响没有干旱大。油棕是喜雨的植物，短时间的过量降水对自身产量影响不大，能够产生明显影响的是持续 8 周或更长时间的高强度降雨。洪涝对油棕产量的影响分为即时影响和延迟影响。在严重洪涝发生的当下，采收和物流立即中断，会阻碍油棕果的收割和运输，减产情况当月即可显现；而延迟影响则体现在，约 5-6 个月后出现授粉和坐果不良，进而影响 1 年后的产量。在严重的拉尼娜事件中，产量能减少到正常水平的 15%。

历史拉尼娜年份棕榈油产量表现

从理论上来讲，拉尼娜对油棕的产量影响相对来说没有厄尔尼诺大。为了获得更加定量的结论，我们从历史上发生拉尼娜的年份对应的产量情况入手，以期获得规律性的总结。

由于拉尼娜总是在厄尔尼诺结束后紧接着发生，而厄尔尼诺对棕榈油的产量影响具有滞后性，因此在拉尼娜发生的早期，会与一部分厄尔尼诺的滞后影响相重叠。所以，对于历史上发生拉尼娜的情况，我们大致分为两种类型来分别进行分析：

拉尼娜年份（以拉尼娜气候为主的年份）：2000、2007、2008、2010、2011、2021、2022。其中，中等强度年份：2000、2007、2008、2010、2011；弱强度年份：2021、2022。

厄尔尼诺与拉尼娜快速切换年份：2010、2016。这也是今年所属的情形。

本章节主要分析前者情况，下一章节分析后者情况。

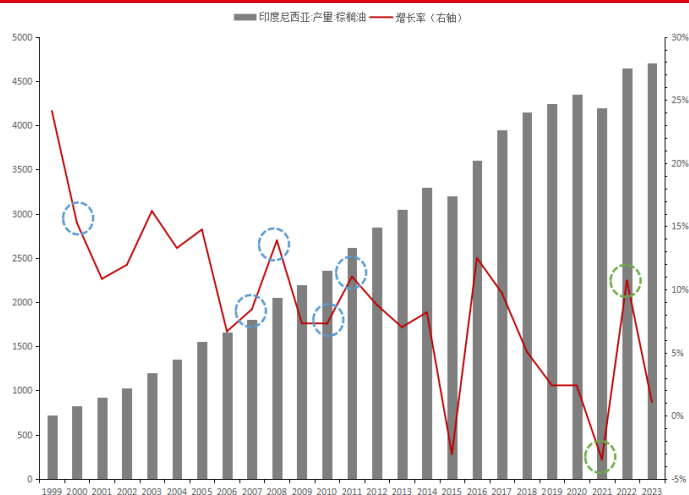
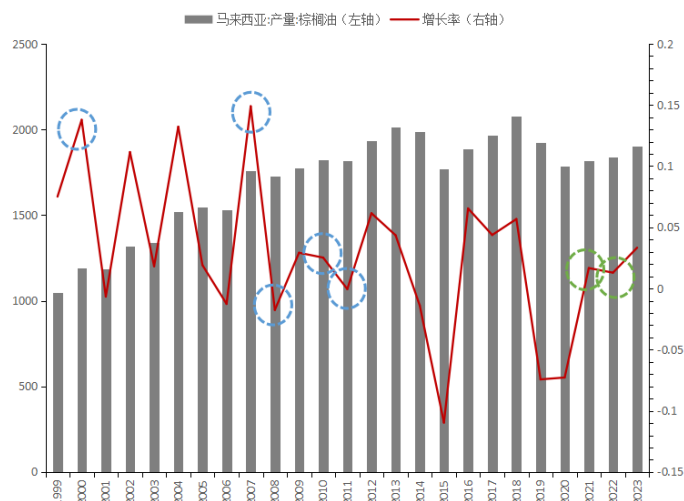
图 33 海表温度历史

Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2000	-1.7	-1.4	-1.1	-0.8	-0.7	-0.6	-0.6	-0.5	-0.5	-0.6	-0.7	-0.7
2001	-0.7	-0.5	-0.4	-0.3	-0.3	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3
2002	-0.1	0.0	0.1	0.2	0.4	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.3	1.1
2003	0.9	0.6	0.4	0.0	-0.3	-0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4
2004	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7
2005	0.6	0.6	0.4	0.4	0.3	0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.3	-0.6	-0.8
2006	-0.9	-0.8	-0.6	-0.4	-0.1	0.0	0.1	0.3	0.5	0.8	0.9	0.9
2007	0.7	0.2	-0.1	-0.3	-0.4	-0.5	-0.6	-0.8	-1.1	-1.3	-1.5	-1.6
2008	-1.6	-1.5	-1.3	-1.0	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2	-0.2	-0.4	-0.6	-0.7
2009	-0.8	-0.8	-0.6	-0.3	0.0	0.3	0.5	0.6	0.7	1.0	1.4	1.6
Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2010	1.5	1.2	0.8	0.4	-0.2	-0.7	-1.0	-1.3	-1.6	-1.6	-1.6	-1.6
2011	-1.4	-1.2	-0.9	-0.7	-0.6	-0.4	-0.5	-0.6	-0.8	-1.0	-1.1	-1.0
2012	-0.9	-0.7	-0.6	-0.5	-0.3	0.0	0.2	0.4	0.4	0.3	0.1	-0.2
2013	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3
2014	-0.4	-0.5	-0.3	0.0	0.2	0.2	0.0	0.1	0.2	0.5	0.6	0.7
2015	0.5	0.5	0.5	0.7	0.9	1.2	1.5	1.9	2.2	2.4	2.6	2.6
2016	2.5	2.1	1.6	0.9	0.4	-0.1	-0.4	-0.5	-0.6	-0.7	-0.7	-0.6
2017	-0.3	-0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	0.1	-0.1	-0.4	-0.7	-0.8	-1.0
2018	-0.9	-0.9	-0.7	-0.5	-0.2	0.0	0.1	0.2	0.5	0.8	0.9	0.8
2019	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.1	0.2	0.3	0.5	0.5
Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2020	0.5	0.5	0.4	0.2	-0.1	-0.3	-0.4	-0.6	-0.9	-1.2	-1.3	-1.2
2021	-1.0	-0.9	-0.8	-0.7	-0.5	-0.4	-0.4	-0.5	-0.7	-0.8	-1.0	-1.0
2022	-1.0	-0.9	-1.0	-1.1	-1.0	-0.9	-0.8	-0.9	-1.0	-1.0	-0.9	-0.8
2023	-0.7	-0.4	-0.1	0.2	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.8	1.9	2.0
2024	1.8	1.5	1.1									

数据来源：NOAA、国联期货农产品事业部

图 34 1999-2023 年马来西亚棕榈油产量

图 35 1999-2023 年印尼棕榈油产量



数据来源：USDA、国联期货农产品事业部

通过对马来西亚和印度尼西亚拉尼娜年份的产量增长情况进行观测，发现印尼由于在 2014 年以前处于土地扩张上升期未表现出明显的环比减产，因此本分析主要以马来西亚为主，印尼为辅。剔除印尼 2021 年疫情影响下劳动力短缺和化肥高价带来的大幅减产，总结规律如下：

在弱拉尼娜年份（2021、2022），天气几乎对产量没有影响。

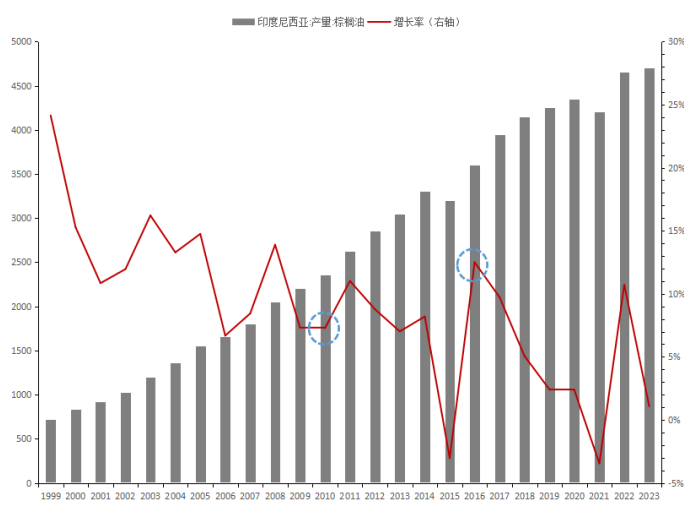
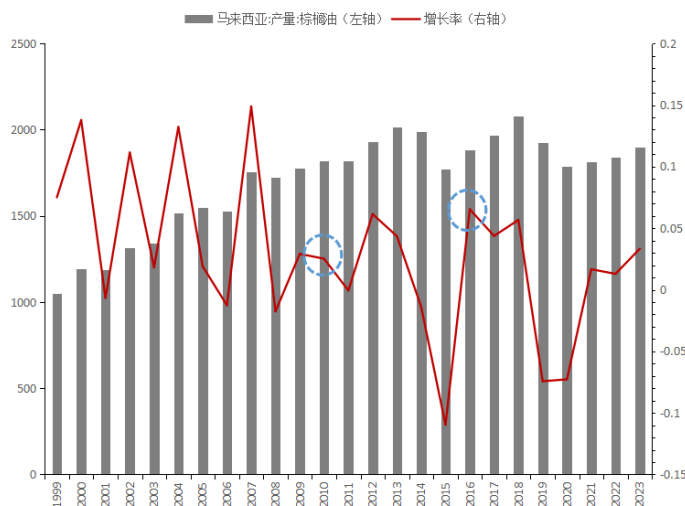
在中等强度拉尼娜年份（2000、2007、2008、2010、2011），拉尼娜初期（2000、2007、2010）对产量没有明显的负面影响，甚至促进作用更强，而在拉尼娜中后期（2008、2011），则可能会对油棕产量产生一定程度影响，年度减产比例在 0.05%-1.7%。

厄尔尼诺拉尼娜双重叠加下棕榈油产量的可能表现

今年处于气候转折的关键时间点，上半年以厄尔尼诺为主，下半年则快速切换为拉尼娜。由于厄尔尼诺对产量的影响具有滞后性，去年的厄尔尼诺最早在今年 3-4 月份显现影响（根据前期我司厄尔尼诺专题的研究结果，中等强度的厄尔尼诺不会改变产量季节性规律，但会造成产量水平同期偏低的情况，尤其 2024 年 11 月-2025 年 2 月之间将较为明显）。而下半年如果拉尼娜强度较大，造成洪涝灾害，将对产量形成即时影响，因此 2024 年是厄尔尼诺和拉尼娜叠加产生双重影响的年份。

图 36 1999-2023 年马来西亚棕榈油产量

图 37 1999-2023 年印尼棕榈油产量



数据来源：USDA、国联期货农产品事业部

通过对历史上具有相似情况的年份进行产量分析（厄尔尼诺与拉尼娜快速切换年份：2010、2016），结论如下：

在模式转换年份，如果前期厄尔尼诺属于中等强度或者弱强度，而后期拉尼娜强度较大，则该年度产量表现为略微下滑（2010）；如果前期属于强厄尔尼诺，后期拉尼娜强度不大，则表现为产

量回升（2016）。

由此进行预测 2024 年可能的产量情况为：2023 年的厄尔尼诺属于中等强度，且产地的实际降雨量并未出现极端干旱（马来西亚 2023 年降雨基本处于正常范围内，仅印尼部分地区出现了短时间的干旱），因此，若今年下半年的拉尼娜强度强且后期持续时间长，则实际产量有可能表现为小幅下滑，但若今年下半年的拉尼娜强度较弱，则对产量的影响基本可以忽略。因此后期需重点关注拉尼娜的具体强度和持续时间。

总结来说，气候模式转换年份，厄尔尼诺和拉尼娜产生叠加影响。如果前期厄尔尼诺属于中等强度或者弱强度，而后期拉尼娜强度较大，则该年度产量表现为略微下滑；如果前期属于强厄尔尼诺，后期拉尼娜强度不大，则表现为产量回升。由此进行预测 2024 年可能的产量情况为：2023 年的厄尔尼诺属于中等强度，且产地的实际降雨量并未出现极端干旱（马来西亚 2023 年降雨基本处于正常范围内，仅印尼部分地区出现了短时间的严重干旱），因此，若今年下半年的拉尼娜强度强且后期持续时间长，则实际产量有可能表现为小幅下滑，但若今年下半年的拉尼娜强度较弱，则对产量的影响基本可以忽略。

以拉尼娜为主的年份，如果是弱拉尼娜年份，天气几乎对产量没有影响；如果是中等强度拉尼娜年份，拉尼娜初期对产量没有明显的负面影响，甚至促进作用更强，而在拉尼娜中后期，则可能会对油棕产量产生一定程度影响，年度减产比例在 0.05%–1.7%。

后期需重点关注拉尼娜的具体强度和持续时间。

五、厄尔尼诺转拉尼娜对棉花影响

棉花种植周期和生长习性

棉花一般春季或初夏播种，整个生育期持续 210 天左右，生长期中相对喜温耐旱，20–30 度是生长阶段最适宜的温度范围，水分也需要保持在适度范围。

棉花不同生长阶段对温度和水分的要求各异。温度方面，棉花出苗期需要充足热量，研究成果表明，发芽最低临界温度是 10.5℃–12℃，最适温度为 28℃–30℃，最高温度为 40℃–45℃。温度在临界范围内时，温度越高发芽越快。在高温下虽然发芽快，但棉苗不健壮，因此棉苗发芽温度也不能太高。余下各期需要温度适中。水分方面，出苗和苗期需水相对较少，蕾期需水开始逐渐增多，花铃期需水最多，吐絮期需水量开始减少，如水分过多会导致棉花晚熟、增加烂铃；水分过少又会限制棉纤维伸长，严重时引起棉铃开裂过早、影响铃重。

图 38 棉花种植周期

生长期	持续天数	最适温度	最适土壤含水量
出苗期	10-15 天	20-30 度	70-80%
苗期	40-45 天	16-30 度	60-70%
蕾期	25-30 天	15-30 度	65-75%
花铃期	50-70 天	20-30 度	70-80%
吐絮期	70-80 天	20-25 度	70-80%

图 39 棉花各周期关注要点

	播种期	苗期	蕾期	花铃期	吐絮期
中国	4月	4-6月	6-7月	7-8月	8-10月
灾害	防低温冻害（“倒春寒”）		渍涝灾害会影响棉花的正常生长发育； 雪灾：6月份雪区范围最广，此时正值棉区蕾期或初花期，对棉花生长影响较大。6月份以后（6-8月），雪区主要集中在华北、西北和东北地区。程度较轻的雪灾对棉花影响较小，如果冰雹程度较重，可能会造成棉花减产甚至绝产。此外，降雹前常有高温闷热天气出现，降雹后气温骤降，前后温差高达7℃~10℃，使棉花遭受不同程度的冷害，被砸棉株伤口组织坏死，再生恢复很慢。	是决定棉花产量高低的关键时期，是棉花一生中需水最多的时期，棉株对水反应敏感。但铃期久雨高温会造成棉花铃病发生，烂铃、僵铃，影响棉花产量和质量。一般情况下，连续下雨3-5天或10-20毫米以上降雨3-5天，田间就会出现大量烂铃，8-9月份的雨量和雨日是决定全年铃病的关键。新疆棉区此期降雨较少，热量充足，因此正常年景不易发生烂铃灾害。	棉铃积累的干物质约占此期积累量的90%以上，此期所需肥水显著减少。此期影响棉花产量和质量的因素主要有：阴雨连绵加重棉花烂铃。冷秋年份使棉花贪青迟熟，纤维发育不良等；若遇早霜，则将影响产量和质量。
温度	温度较低不利出苗，易染病害，甚至烂种。最低10-12℃，最适25-30℃，最高40-45℃	出芽后温度若降至1-2℃，芽苗部分或全部冻死	最低温度不能低于19℃	最低温度15-18℃；虽然棉花是比较耐高温的作物，但持续高温仍会对花铃期的棉花生长产生不利影响。高温下棉花呼吸加剧，光合作用削弱，花粉活力降低，一般在日平均气温32℃以上蕾铃脱落会显著增加。	适温20-30℃，低于20℃时抑制光合作用和有机物质运转，影响棉花纤维品质。一定的昼夜温差有利于棉花早熟
降水	田间持水量65-80%，干旱会影响出苗	需水较少，阴雨连绵会影响根系发育	需水量增加	需水量占整个生长期需水量的50%以上，高温干旱将造成蕾铃脱落，影响产量	需水开始逐渐减少，土壤水分以55%-70%为宜；若阴雨天气过多湿度增加易遭病虫害，发生烂铃，影响吐絮

总体而言，棉花是一种比较耐旱的作物，但其生长发育需要充足的水分，对过湿的土壤反应较敏感，浇水过多会直接影响土壤耕层含水量，引起土壤过湿，增加棉花病虫害的发生机率，从而造成减产。因此，虽然棉花具有一定的耐旱性，但仍然需要适宜的水分条件来健康生长和发展。在不同生育时期的需水量不同，对土壤适宜含水量的要求也不同。棉花苗期耗水较少，而花铃期耗水量最大。所以在棉花的生长发育期间，棉田土壤含水量宜保持在田间最大持水量的60%左右，以保证棉花正常生长发育，防止因旱减产。所以相对而言，在全球主要棉花种植区域光照和温度基本能保证，主要影响棉花产量的就是土壤墒情，2020-22年连续的拉尼娜天气造成了德州区域土壤干旱，这也是造成近几年来美棉时常有减产的核心，而当下来看，随着23年下半年厄尔尼诺的不断加强，带来了较多降雨，当下土壤墒情已经得到有效缓解。

历史极端天气年份和棉花产量单产关系

图 40 历年极端天气对棉花产量影响

时间	事件	初始年份	全球产量	全球单产	中国产量	中国单产	美国产量	美国单产	印度产量	印度单产	巴西产量	巴西单产
1998.07-2001.02	拉尼娜	1998	-6.80%	-4.30%	-1.90%	-1.20%	-25.90%	-7.00%	4.40%	0.00%	26.50%	41.30%
2002.06-2003.02	厄尔尼诺	2002	-7.60%	1.30%	3.30%	10.60%	-15.20%	-5.60%	-13.80%	-2.00%	-18.40%	-7.00%
2004.07-2005.02	厄尔尼诺	2004	25.90%	13.90%	27.30%	14.30%	27.40%	17.10%	35.70%	18.00%	54.60%	3.40%
2005.11-2006.03	拉尼娜	2005	-4.30%	-1.70%	-6.30%	3.40%	2.70%	-2.80%	0.30%	-0.80%	-0.90%	-7.60%
2006.09-2007.01	厄尔尼诺	2006	5.50%	5.90%	25.00%	12.40%	-9.60%	-2.00%	16.50%	12.80%	-20.10%	10.20%
2007.09-2008.06	拉尼娜	2007	-2.10%	2.90%	4.20%	0.00%	-11.00%	8.00%	9.00%	5.90%	47.10%	14.90%
2008.11-2009.03	拉尼娜	2008	-9.90%	-3.30%	-0.80%	1.70%	-33.20%	-7.40%	-5.00%	-4.70%	5.10%	7.10%
2009.07-2010.03	厄尔尼诺	2009	-4.60%	-3.30%	-12.80%	-0.50%	-5.00%	-4.60%	5.20%	-3.90%	-24.20%	-3.60%
2010.06-2012.04	拉尼娜	2010	13.60%	1.50%	-4.70%	-3.80%	48.60%	4.60%	11.20%	2.00%	-1.80%	-0.60%
		2011	8.70%	1.80%	11.50%	6.40%	-14.00%	-2.60%	6.70%	-1.70%	64.20%	-2.00%
2014.10-2016.04	厄尔尼诺	2014	-0.90%	-3.90%	-8.40%	-0.10%	26.40%	2.00%	-4.80%	-11.20%	32.20%	5.70%
		2015	-19.30%	-11.10%	-26.70%	5.80%	-21.00%	-8.50%	-12.20%	-8.80%	-9.80%	3.60%
2016.08-2016.12	拉尼娜	2016	11.60%	14.80%	3.40%	8.80%	33.20%	13.20%	4.20%	18.30%	-17.50%	-15.80%
2017.10-2018.04	拉尼娜	2017	15.90%	2.80%	20.90%	3.10%	21.90%	4.30%	7.40%	-7.60%	18.60%	20.40%
2018.09-2019.06	厄尔尼诺	2018	-4.70%	-3.40%	1.80%	1.80%	-12.20%	-2.40%	-10.30%	-10.40%	31.30%	5.00%
2020.08-2023.01	拉尼娜	2020	-7.20%	1.90%	7.80%	14.60%	-26.60%	2.70%	-3.50%	-2.60%	6.00%	4.40%
		2021	2.70%	-0.20%	-9.50%	-6.60%	20.00%	-4.00%	-11.60%	-5.10%	-21.50%	-4.60%
		2022	11.40%	3.30%	14.60%	12.80%	-17.40%	16.20%	8.20%	3.50%	8.30%	-7.30%
2023.05-2024.04	厄尔尼诺	2023	-2.80%	-2.80%	-10.40%	-2.70%	-16.40%	-13.80%	-3.00%	-1.40%	24.20%	19.70%

全球：2000 年至今，厄尔尼诺现象发生时，全球棉花减产次数明显多于增产次数（6 次对 2 次），总产和单产均同比下降年份也多于增产年份（5 次对 2 次）。拉尼娜现象发生时，全球棉花单产增加次数要明显大于单产下降次数（7 次对 4 次），总产及单产均同比增加年份也多于下降年份（5 次对 3 次）。中国：2000 年至今，拉尼娜及厄尔尼诺期，中国棉花总产和单产变化不大。USDA 与国家统计局关于我国棉花产量相关数据有所背离，国家统计局数据显示，近 10 年来，仅 2019 年我国棉花单产有小幅下降（同比降 3%），我国天气因素对单产影响不大。美国：2000 年至今，厄尔尼诺现象发生时，美国棉花减产次数较多，不论是总产、单产还是二者共同增产年份，均是下降次数多于上涨次数（5 次对 2 次）。但是拉尼娜现象发生时，美国棉花产量并未出现明显变化，单产增加的年份略多于单产下降年份（6 次对 5 次）。印度：2000 年至今，厄尔尼诺时期，印度棉花总产、单产下降次数大于增加次数。但是拉尼娜时期，单产下降，总产增加的年份较多（由于面积增加所致）。厄尔尼诺

时期，在种植面积增加，单产下降的情况下，总产仍然下降。推测：厄尔尼诺会对印度棉花生产造成一定影响，进而引发总产下降。巴西：2000 年至今，厄尔尼诺及拉尼娜发生时，巴西棉花总产变化不大，但厄尔尼诺时期，巴西棉单产增加次数要大于下降次数（6 次对 2 次）。拉尼娜时期，巴西棉单产增加次数略小于下降次数（5 次对 6 次）。

再来对比下厄尔尼诺转拉尼娜的年份里，只 2005 年产量和单产全球出现了小幅下滑，其余年份里，07，10, 16 年均出现产量和单产上行情况，总体看因前期的厄尔尼诺带来了北半球棉花主产国较多降雨，在拉尼娜形成初期降水即使偏少也难对棉花形成影响。

2024/25 年度，全球棉花产量预期小幅增加，主要增幅来自美国。2024/25 年度，全球棉花产量预计为 2591 万吨，同比增加 4.8%，增幅为 119 万吨。增幅主要来自于美国，USDA 预计新年度美棉产量同比上涨 32.6%至 348 万吨。

图 41 USDA 对全球新年度棉花主产国产量预估

产量	中国	美国	印度	巴基斯坦	澳洲	巴西	全球	全球同比
2019/2020	597.7	433.6	620.5	135	13.6	283.04	2594.8	-4.41%
2020/2021	644.5	319	598.7	98	61	300	2483.65	1.42%
2021/2022	583.5	381.5	529.07	130.6	127.37	235.58	2493.99	-7.24%
2022/2023	668.4	315	572.62	84.9	126.28	255.17	2532.3	3.82%
2023/2024	598.7	262.7	566.1	145.9	108.9	317.2	2472.6	-2.36%
2024/2025	587.9	348.4	544.31	141.52	108.9	363.6	2591.9	4.82%
同比	-1.80%	32.62%	-3.85%	-3.00%	0.00%	14.63%	4.82%	

美国当前干旱程度减弱，美棉增产预期较强，与历史规律相符。依据 USDA 数据显示，截止 4 月末，遭受 D1 级别及以上程度干旱影响的美棉面积仅有 9%，较去年同比下降 30%，位于历史同期低位。且根据 NOAA 季度降雨展望可知，二季度美棉主产区降雨并无异常影响，因此本年度美棉弃种率预计较低，收获面积同比大幅增加，新年度美棉增产较强，棉花产量预计回归至历史均值水平，USDA 后期有望进一步上调产量预估。

图 42 德州累计降水值

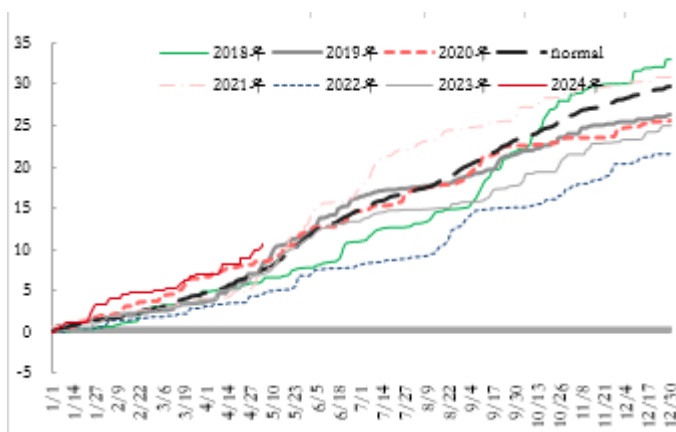
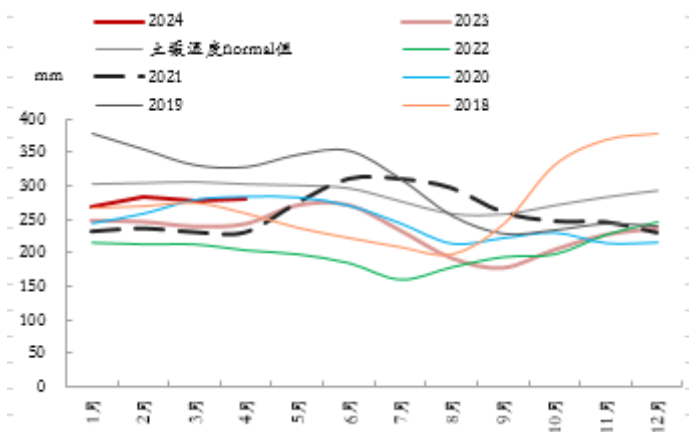


图 43 德州土壤湿度



数据来源：NOAA、国联期货农产品事业部

图 44 未来一周降水情况

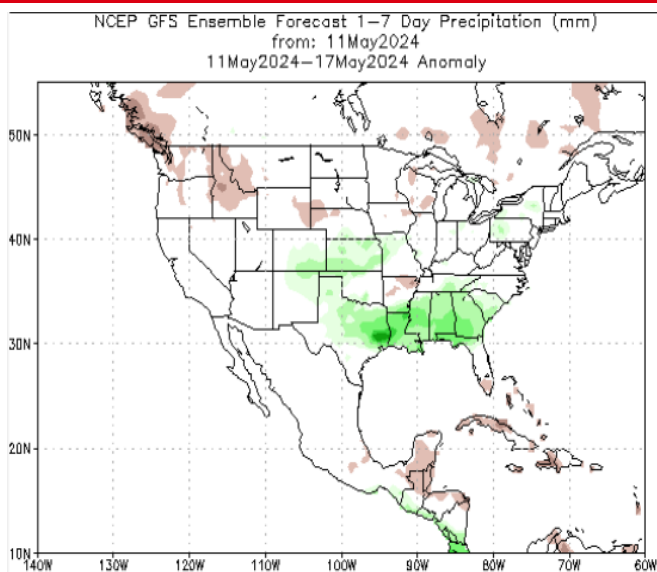
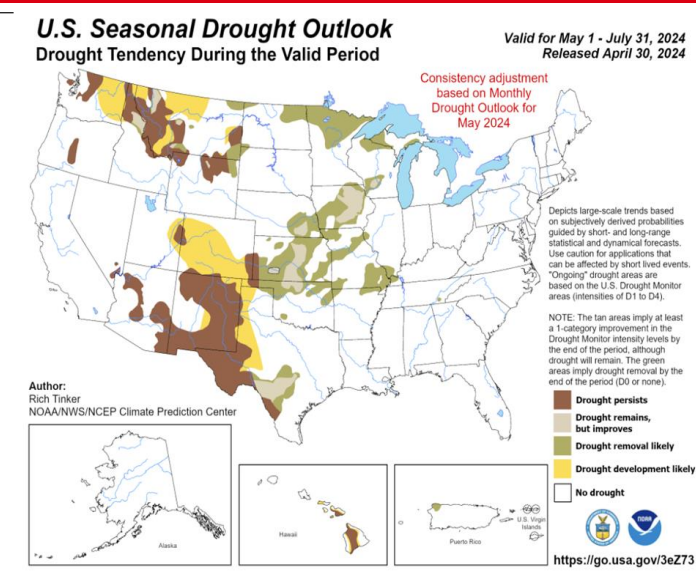


图 45 季度干旱情况



数据来源：NOAA、国联期货农产品事业部

总结看，厄尔尼诺现象发生时，全球棉花减产概率稍大，而拉尼娜天气相对增产概率较大，尤其是在拉尼娜形成初期，所以 24-25 年度全球棉花尤其美棉增产预期较强，这也是当下棉花在需求端难有提振，而来自供应端又缺乏题材，价格偏弱的核心原因，后期天气层面主要需要关注夏季飓风对美棉的阶段扰动。

六、厄尔尼诺转拉尼娜对白糖影响

甘蔗种植周期和生长习性

甘蔗为喜温、喜光作物，喜欢温暖湿润，光照充足，年积温需要在 5500℃-8500℃，无霜期为 330 天以上，年均空气湿度为 60%，年降水量要求 800-1200mm，且日照时数需在 1195 小时以上。在种植时间上，一般为春秋两季，春季种植时间在 1 月底到 3 月份，最晚不能超过 4 月中旬；秋季的种植时间在 8 月份到 9 月份，其中最适合甘蔗糖分积累的播种时间为秋季，秋季的气温温差较大，有利于甘蔗的糖分积累。

图 46 全球主产国甘蔗种植周期

产区	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
巴西	生长期				种植期						生长期		
	成熟期												
泰国	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
	灌溉种植期				雨养种植期		生长期					种植期	
	成熟期												成熟期
印度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
	种植期		生长期									种植期	
	成熟期											成熟期	
中国	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
	种植期		生长期							种植期			
	成熟期										成熟期		
注释：	种植期		适宜水量		生长期		大量需水		成熟期		适宜干冷		

图 47 甘蔗生长特性

甘蔗	播种发芽期	幼苗期	分蘖期	伸长期	成熟收获期
中国	2-4 月	4-5 月	5-6 月上旬	6-10 月	10 月下旬-4 月（10 月下旬开榨，4 月左右收榨）
自然灾害	警惕霜冻和干旱天气（防冬旱）	防冬春连旱	甘蔗生长旺盛期，这一时期受热带高压、热带气旋、热带辐合带等天气系统影响，容易出现高温、暴雨、大风、洪涝等灾害	这一时期的天气，需要日照充足、昼夜温差拉开 10 度以上，糖分才能得以快速累积。↓ 需水量最大，防夏秋旱；大量降水是蔗茎伸长期的关键因素↓ 防台风（7-10 月台风频发期）：台风会造成风折和倒伏等损失，引起产量和质量的损失	持续降雨阻碍压榨进度；↓ 防霜冻：霜冻会影响甘蔗的产量和蔗糖分；并影响种苗的数量和质量，造成种苗严重不足，影响次年的宿根蔗。（霜冻低温可分为三级。当最低气温低于 0℃ 时，甘蔗叶片受冻枯黄，部分生长点被冻死；最低气温低于 -1℃ 时，出现严重冻害，甘蔗大部分生长点被冻死；最低气温低于 -2℃ 时，甘蔗茎基被冻死、变质）
温度	温度需 13 度以上，空气湿度饱和；适宜温度 25-27℃	适宜温度 25℃	适宜温度 20-30℃	25-32 度最佳	温度需在 20 度以下，昼夜温差大有利于糖分积累
降水	土壤含水量 20%-25% 为宜	吸水量约占全生育期的 15%-20%；土壤含水量 20%-25% 为宜		需水量最大，约占全年生育期需水的 55%-60%；月降雨量 20-30 mm 对伸长有利	约占全年生育期需水的 20%-25%

的单产和 25%的弃耕率来计算，美棉新年度产量大概在 360 万吨，需求端出口回落是大概率，但美棉整体库存和库销比依然处于历史较低区间，对价格还是有较强支撑。

历史极端天气年份和白糖产量关系

图 48 全球白糖产量

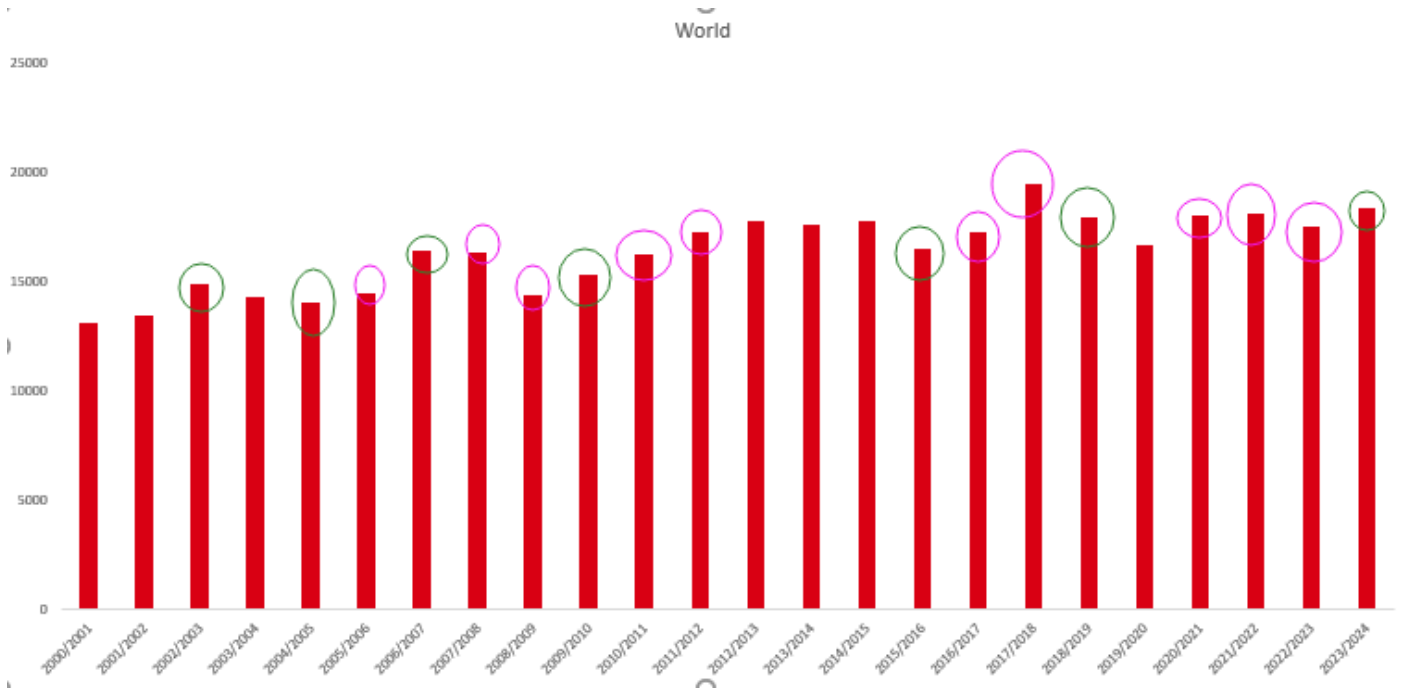
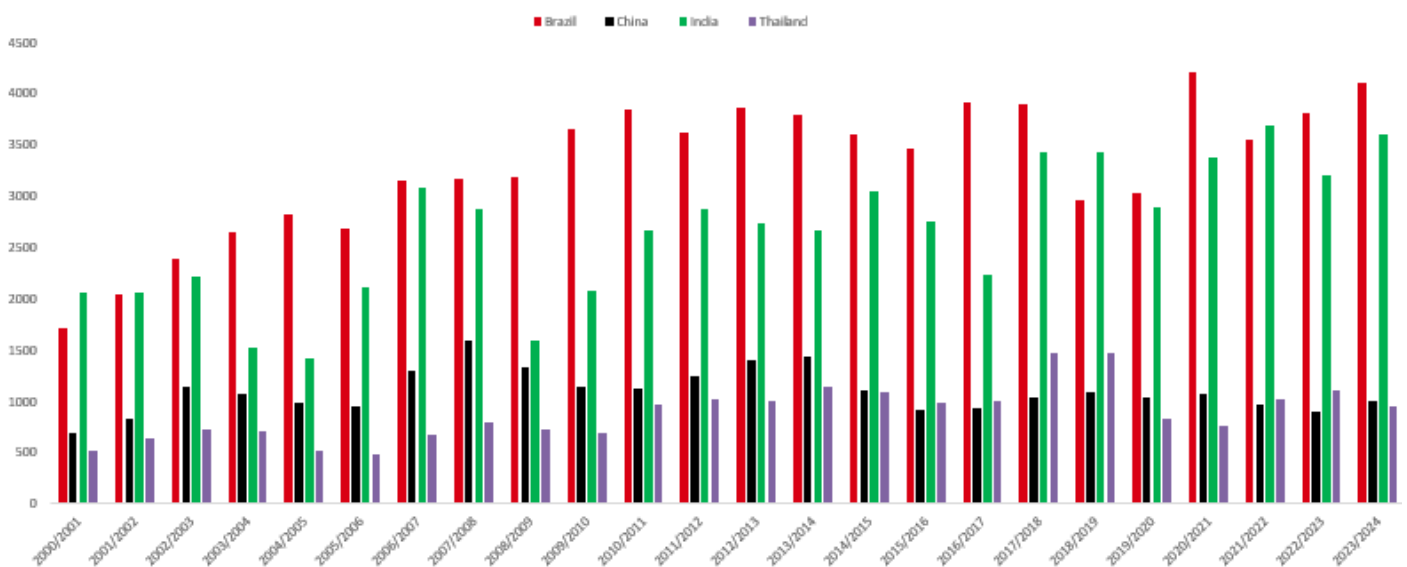


图 48 各主产国极端天气产量

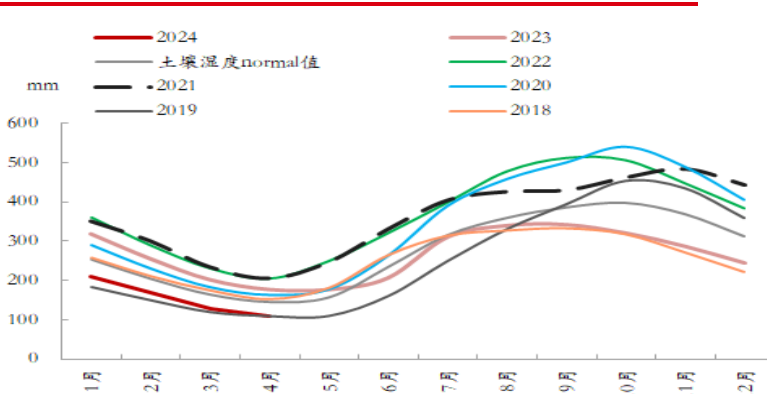
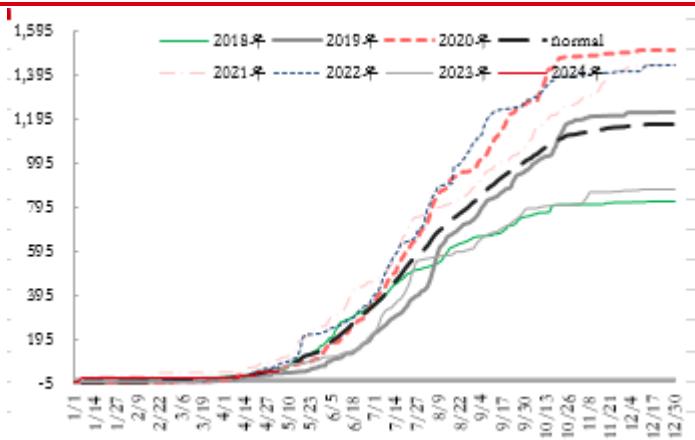


全球：2000 年至今，厄尔尼诺现象发生时，全球白糖减产次数略少于增产次数（3 次对 4 次），拉尼娜现象发生时，全球白糖产量增加次数要明显大于产量增加次数（7 次对 3 次），但强厄尔尼诺

发生期间白糖产量下滑明显，中弱厄尔尼诺影响不大，如 2015-16 强厄尔尼诺导致全球白糖主产国均出现显著减产。另外当下而言白糖的产量周期因为燃料乙醇的存在已与之前有相当大的不同，全糖市的牛熊转换周期与之前发生变化。而当下市场对糖市最一致的预期是糖要步入熊市周期，理由是全球高糖价刺激产能，全球将步入增产周期，但我们发现当前天气对巴西并不友好，大部分地区降水偏少，土壤偏干，后期转入拉尼娜降水预期可能进一步减少，对甘蔗生长不利，虽当前压榨进度较快，但后期显然将面临较大不确定性，而因为印度在出口市场上的缺席，巴西在全球食糖出口中的份额从 70% 增加到 80%，全球供应链依赖巴西一家本身这就面临极大的脆弱性。而新季的关键另一大主产国印度，在二季度高温热浪天数可能多于往年，各地可能出现 10-20 天的热浪天气，而不是正常的 4-8 天；最高气温可能高于往年正常水平。在季风雨来临前降水可能偏少，虽后期转入拉尼娜，但恐怕也会对甘蔗造成不可逆的影响。

图 49 印度卡邦累计降水值

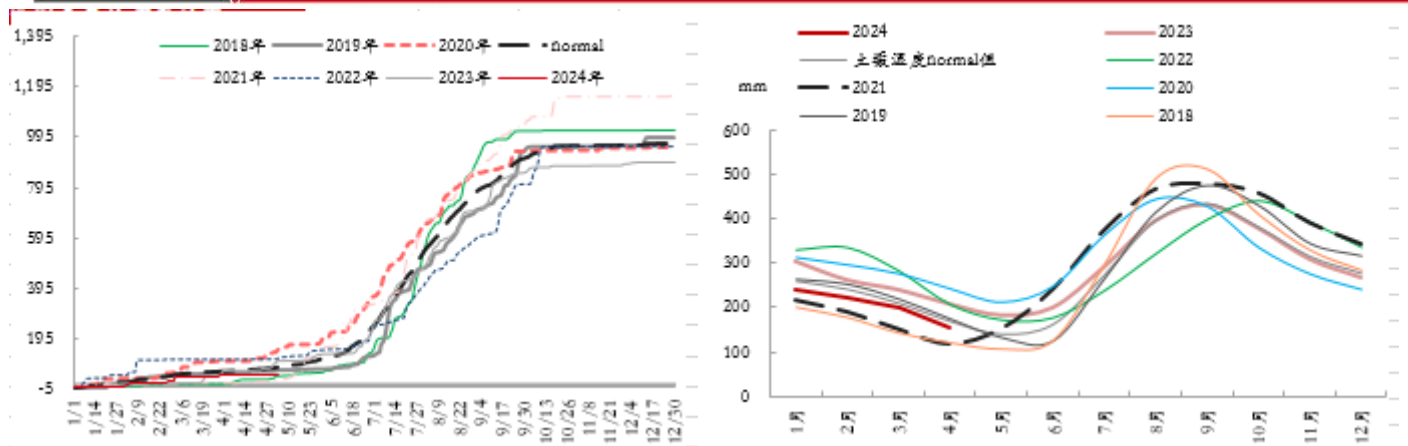
图 50 印度卡邦土壤湿度



数据来源：NOAA、国联期货农产品事业部

图 51 印度北方邦累计降水值

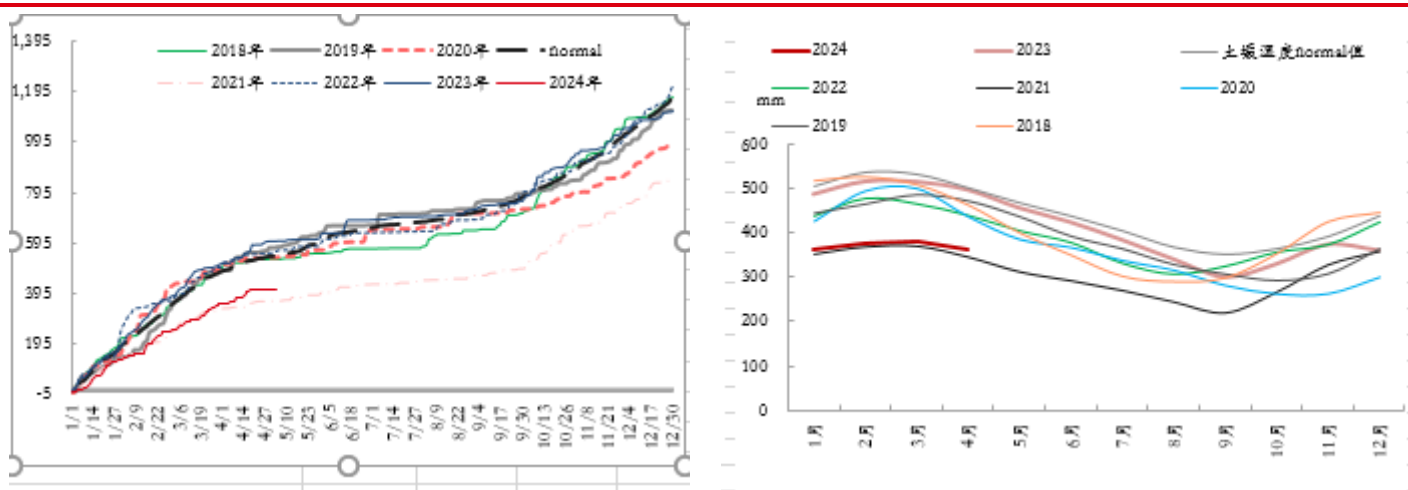
图 52 印度北方邦土壤湿度



数据来源：NOAA、国联期货农产品事业部

图 53 巴西圣保罗累计降水

图 50 巴西圣保罗土壤湿度



数据来源：NOAA、国联期货农产品事业部

总结原糖的表现看去年年底从 28 美分左右大幅下跌以来，糖价已经徘徊在每磅 19-20 美分左右，原因是巴西的收成出人意料地积极，抵消了印度和泰国的短缺。目前的价格对卖家或买家来说还不错。市场也正达到某种平衡，因为今年来说印度很难出口，泰国产量从 1100 万吨下降至 850 万吨，巴西生产成本在 18 美分左右，印度和泰国糖成本超过 20 美分。继续向下跌至唯一出口国的生产成本需要极大的阻力。换句话说当前的价格本身也计入了相当程度的利空，如果一切正常，市场可能会保持稳定，但任何潜在的问题都会推高价格，而目前看印度天气和巴西天气都可能成为向上的驱动。原糖是目前农产品中为数不多的存在较大预期差的品种，后市需重点关注。

联系方式

国联期货研究所农产品事业部

地 址：无锡市金融一街 8 号国联金融大厦 6 楼(214121)

电 话：0510-82758631

传 真：0510-82757630

E-mail: glqhyfb@126.com



国联期货微信公众号

免责声明

本报告中信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述期货操作的依据。由于报告在撰写时融入了研究员个人的观点和见解以及分析方法，如与国联期货发布的其他信息有不一致及有不同的结论，未免发生疑问，本报告所载的观点并不代表国联期货公司的立场，所以请谨慎参考。我公司及其研究员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本报告所提供资料、分析及预测只是反映国联期货公司在本报告所载明日期的判断，可随时修改，毋需提前通知。

本报告版权归国联期货所有。未经书面许可，任何机构和个人不得进行任何形式的复制和发布。如遵循原文本意的引用，需注明引自“国联期货公司”，并保留我公司的一切权利。

期市有风险 投资需谨慎