

重要提示: 本报告中发布的观点和信息仅供中信期货的专业投资者参考。若您并非中信期货客户中的专业投资者, 为控制投资风险, 请取消订阅、接收或使用本报告的任何信息。本报告难以设置访问权限, 若给您造成不便, 敬请谅解。我司不会因为关注、收到或阅读本报告内容而视相关人员为客户; 市场有风险, 投资需谨慎。

## 厄尔尼诺现象如何影响全球主要农产品?

### 专题摘要

厄尔尼诺现象是太平洋赤道带大范围内海洋和大气相互作用后失去平衡而产生的一种气候现象。在厄尔尼诺现象条件下, 全球多地降水和气温将会出现异常, 这对全球农作物生产影响较大。例如, 若 6 月至 8 月份发生厄尔尼诺现象, 则南美洲北部、中美洲、南亚、东南亚地区以及澳大利亚东部降水往往偏少, 而美国大豆和玉米产区降水往往偏多, 这与今年的情景比较符合。

当前市场比较认同的观点是“目前处于弱厄尔尼诺现象之中”。此前, 世界三大气象机构均表示今年夏季发生厄尔尼诺现象的概率较大。例如, 日本气象厅 6 月 10 日表示今年夏季份发生厄尔尼诺的概率为 70%, 秋冬季厄尔尼诺现象发生的概率为 60%; 澳大利亚气象局 6 月 11 日报告认为今年发生厄尔尼诺的概率为 50%, 这为正常水平的 2 倍; 美国气象局 6 月 13 日表示: 北半球夏季发生厄尔尼诺的概率为 66%, 厄尔尼诺持续至秋冬季的率在 50-55%。另外, 从 NOII 和 SOI 两个指标看, 当前两个指标均处于厄尔尼诺发生的区域内 (NOII>0.5, SOI<-7), 表明当前全球处于厄尔尼诺现象当中。

今年以来, 美国玉米和大豆产区降水较正常水平偏多, 这是导致当前美豆和美玉米种植进度落后的主要原因, 尽管最新天气预报显示未来 2 周美豆/玉米产区降水恢复至正常水平, 但美玉米播种窗口期已结束, 美玉米种植面积大概率低于原有预期; 美豆通常 6 月底种植结束, 从当前美豆种植进度看, 美豆最终种植面积或将小幅低于预期, 关注本月底 USDA 种植面积报告。另外, 在美豆和玉米种植结束后, 若在生长期美国大豆和玉米产区降水仍然偏多, 则可能导致大豆、玉米单产下降, 这对两者的产量影响更为严重。从当前美豆和玉米出芽率看, 当前两者的出芽率均低于正常水平, 这或将令市场担忧未来美豆和玉米的单产情况。总之, 在美豆和玉米种植生长期, 天气将成为主导市场的因素, 在天气市下豆类 and 玉米价格往往易涨难跌, 但受高库存限制美豆价格上涨空间或将小于美玉米。

棕榈油方面, 当前仍处于棕油季节性增产周期, 但今年以来印尼和马来累计降水量大幅低于正常水平, 这或将导致下年度棕油减产, 预计棕油减产从今年 4 季度开始, 届时或有较大做多棕油的机会。

投资咨询业务资格:

证监许可【2012】669号

专项组

策略研究员:

刘高超

010-57762988

liugaochao@citicsf.com

从业资格号:F3011329

投资咨询号:Z0012689

许俐

0755-83212745

xuli@citicsf.com

从业资格号:F0271452

投资咨询号:Z0012283

联系人:

刘道钰

021-60816784

liudaoyu@citicsf.com

从业资格号:F3061482

## 目 录

专题摘要 .....	1
一、厄尔尼诺现象对世界各地降水和温度的影响 .....	3
二、厄尔尼诺现象对美豆和美玉米的影响 .....	4
三、厄尔尼诺气象条件下对棕榈油的影响 .....	6
免责声明 .....	8

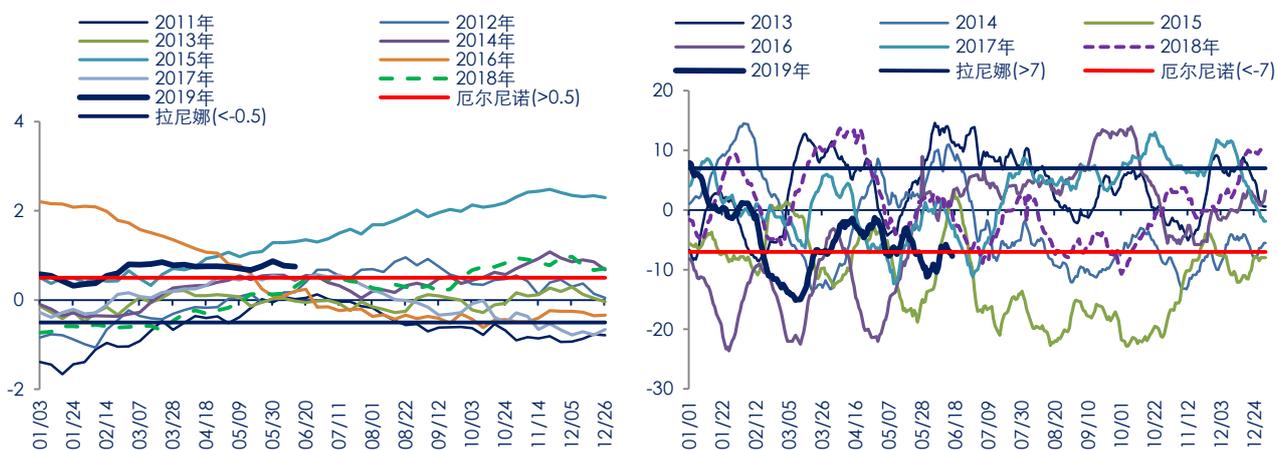
## 图表目录

图 1: NOII 和 SOL.....	3
图 2: 厄尔尼诺现象对世界各地温度和降水的影响 .....	4
图 3: 美国大豆和玉米种植区域.....	4
图 4: 美国玉米种植进度及出芽率 .....	5
图 5: 未来 2 周美玉米产区和 Indian（玉米）降水基本恢复至正常水平 .....	5
图 6: 未来 2 周美豆产区和 Indiana（大豆）降水基本恢复至正常水平 .....	6
图 7: 美豆种植进度及出芽率均落后于往年同期 .....	6
图 8: 马来降水量与马棕产量 .....	7
图 9: 马棕库存量和印尼降水量.....	7

## 一、厄尔尼诺现象对世界各地降水和温度的影响

厄尔尼诺现象是太平洋赤道带大范围内海洋和大气相互作用后失去平衡而产生的一种气候现象。当前市场比较认同的观点是“目前处于弱厄尔尼诺现象之中”。此前，世界三大气象机构均表示今年夏季发生厄尔尼诺现象的概率较大。具体如下：6月10日，日本气象厅认为今年夏季份发生厄尔尼诺的概率为70%，秋冬季厄尔尼诺现象发生的概率为60%；6月11日，澳大利亚气象局预计2019年剩余的时间发生厄尔尼诺的概率为50%，这为正常水平的2倍；6月13日，美国气象局报告认为北半球夏季发生厄尔尼诺的概率为66%，厄尔尼诺持续至秋冬季的的概率在50-55%。从NOII和SOI两个指标看，当前两个指标均处于厄尔尼诺发生的区域内（NOII>0.5，SOI<-7），表明当前全球处于厄尔尼诺现象当中。

图 1: NOII 和 SOI



资料来源：美国气象局 中信期货研究部

在厄尔尼诺现象条件下，全球多地降水和气温将会出现异常，这对全球农作物生产影响较大。据美国气象局介绍，在厄尔尼诺现象条件下太平洋中东部降水容易偏多，太平洋西部降水往往较少。具体来看，如果12月至次年2月份发生厄尔尼诺现象，则秘鲁西北部、巴西南部、阿根廷中部和赤道东部降水往往较多；而南美洲北部、中美洲、非洲南部、东南亚地区以及澳大利亚东部降水往往较少；温度方面，非洲东南部、日本、阿拉斯加南部、加拿大中西部、巴西东南部和澳大利亚东南部温度往往偏高，而墨西哥湾沿岸的气温要低于正常水平。如果6月至8月份发生厄尔尼诺现象，则南美洲北部、中美洲、南亚、东南亚地区以及澳大利亚东部降水往往偏少；温度方面，6月-8月南美洲西海岸、巴西东南部的温度高于正常水平。具体参看下图2：

图 2: 厄尔尼诺现象对世界各地温度和降水的影响

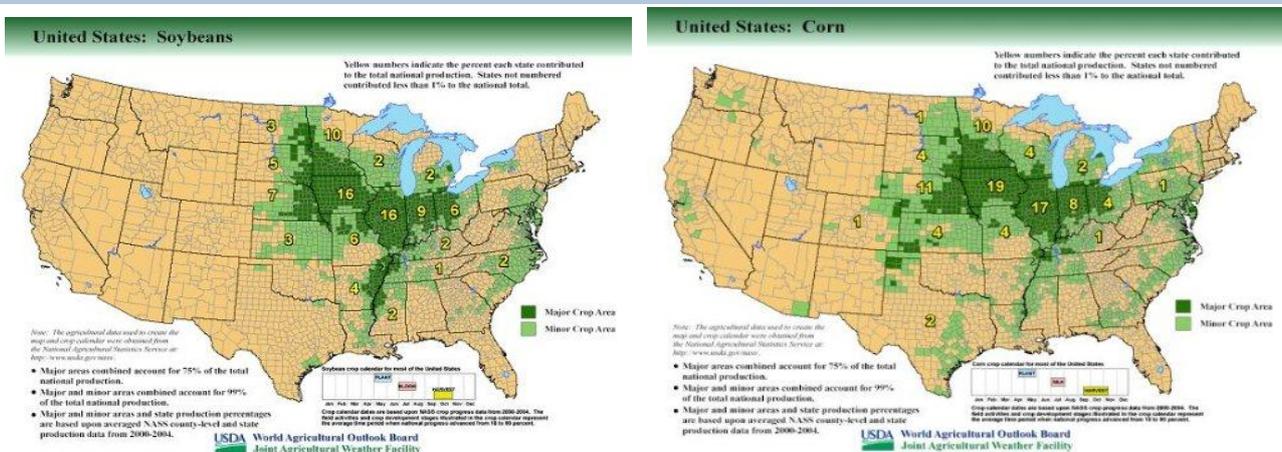


资料来源: 美国气象局 中信期货研究部

## 二、厄尔尼诺现象对美豆和美玉米的影响

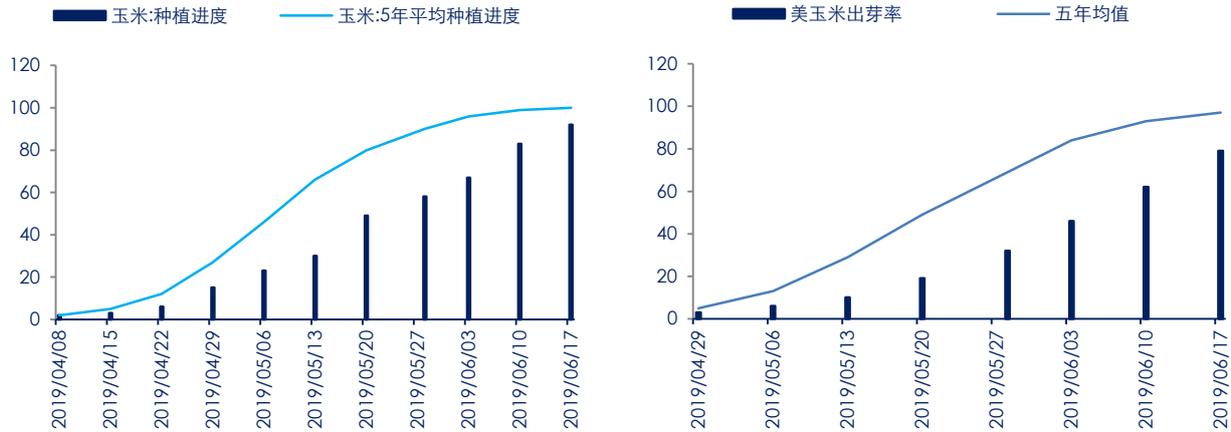
由于美国大豆产区 and 玉米产区基本重合, 在同一气象条件下两种作物遭受的影响基本一致。2019 年 4 月份以来美国大豆、玉米产区降水逐步增多, 截止 6 月 18 日, 过去 60 日美豆产区累计降水平均达到 11.79 英寸, 较正常水平高 3.65 英寸; 美国玉米产区过去 60 日累计降水平均达到 11.56 英寸, 较正常水平高 3.77 英寸。过多的降水也导致美豆和美玉米种植进度落后于正常水平, 当前美玉米种植基本结束, 截止 6 月 17 日美玉米种植进度为 92%, 按此种植进度测算当前美玉米播种面积约为 8200 万英亩, 此前 USDA 6 月供需报告预计美玉米种植面积为 8980 万英亩。从生长情况方面看, 当前美玉米生长情况不及往年同期。截止 6 月 17 日美玉米出芽率为 79%, 去年同期为 98%, 五年均值为 97%。若后期天气条件仍不理想, 天气对美玉米单产的影响或将再次引起市场的关注。

图 3: 美国大豆和玉米种植区域



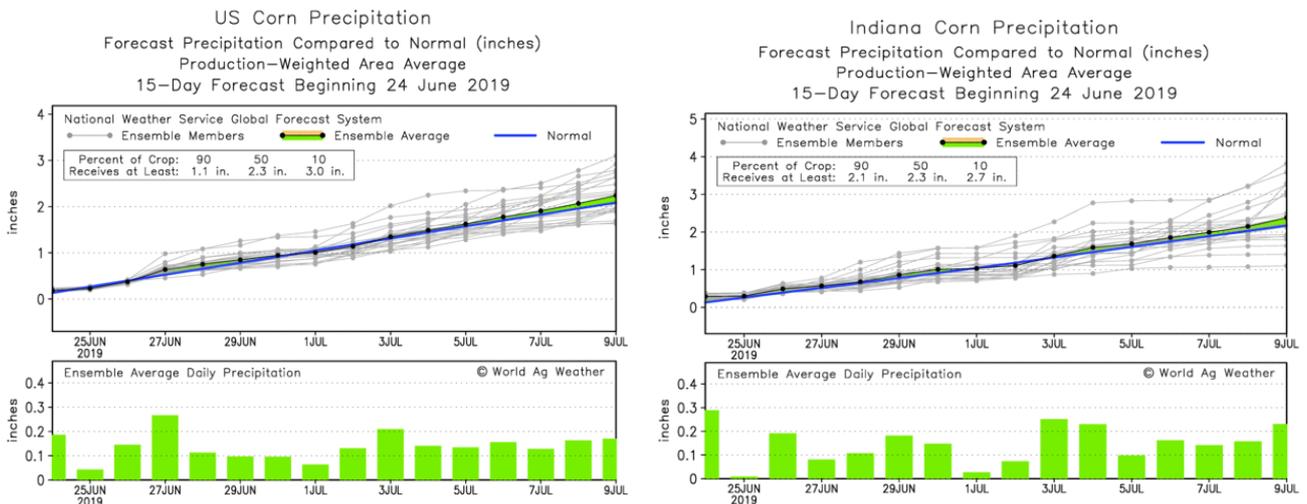
资料来源: USDA 中信期货研究部

图 4: 美国玉米种植进度及出芽率



资料来源: USDA 中信期货研究部

图 5: 未来 2 周美玉米产区 and Indian (玉米) 降水基本恢复至正常水平

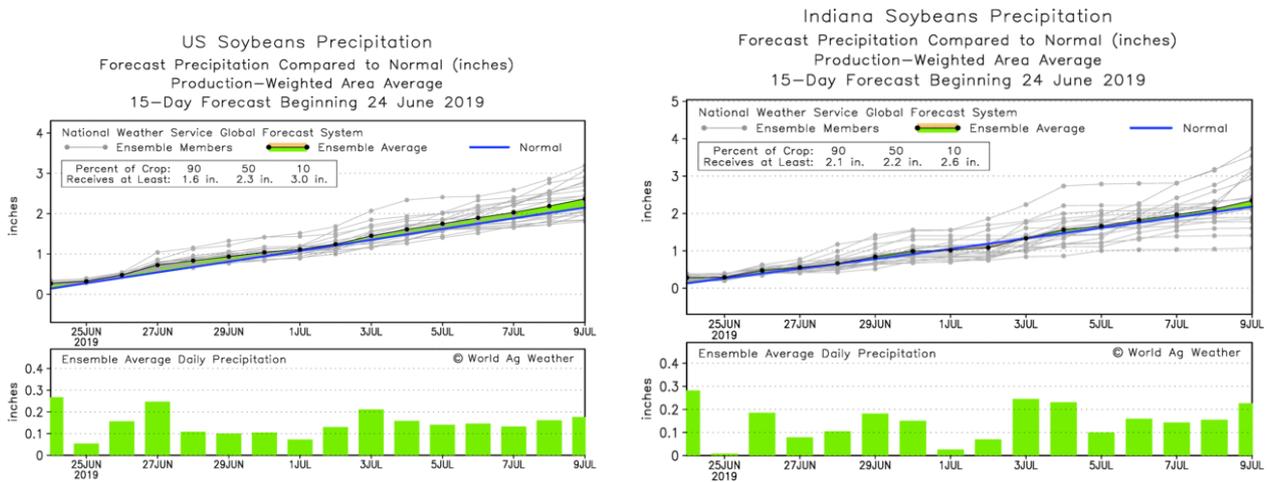


资料来源: World Ag Weather 中信期货研究部

美豆方面, 当前美豆种植进度落后于往年同期, 美豆生长情况也不及正常水平。受降水过多影响, 截止 6 月 17 日美豆种植进度为 77%, 去年同期为 97%, 五年均值为 93%。按照当前美豆种植进度测算, 美豆已种植面积约为 6870 万英亩, 此前 USDA6 月供需报告预计 2019/20 年度美豆种植面积为 8460 万英亩。分州来看, 截止 6 月 17 日, 种植进度达到 90% 的共有 Minnesota、North Dakota、Nebraska、Mississippi、Louisiana 等 5 个州 (18 个样本), 这些州去年大豆种植面积约占美豆总面积的 26.24%; 种植进度低于 70% 的共有 Indiana、Missouri、Ohio、Michigan、Tennessee 等 5 个州 (18 个样本), 这些州去年大豆种植面积约占美豆总面积的 23.45%。其中, Ohio 本年度大豆种植进度仅为 46%, 当前预计完成种植面积为 227.7 万英亩, 去年该州大豆种植面积约占美豆种植总面积的 5.53%; Missouri 本年度大豆种植进度为 57%, 当前预计完成种植面积为 330.6

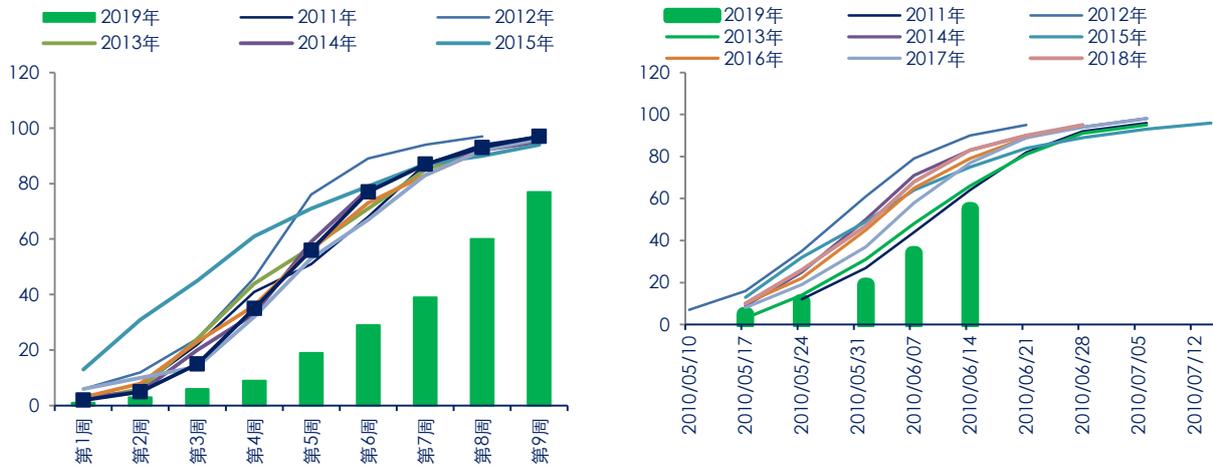
万英亩, 去年该州大豆种植面积约占美豆总面积的 6.48%; Indiana 本年度大豆种植进度为 64%, 当前预计完成种植面积为 396.8 万英亩, 去年该州大豆种植面积约占美豆种植总面积的 6.92%。根据最新天气预报显示, 未来 2 周美豆产区降水基本恢复至正常水平, 但从当前美豆种植进度看, 预计本年度美豆种植面积将低于 USDA6 月预期值。

图 6: 未来 2 周美豆产区和 Indiana (大豆) 降水基本恢复至正常水平



资料来源: World Ag Weather 中信期货研究部

图 7: 美豆种植进度及出芽率均落后于往年同期



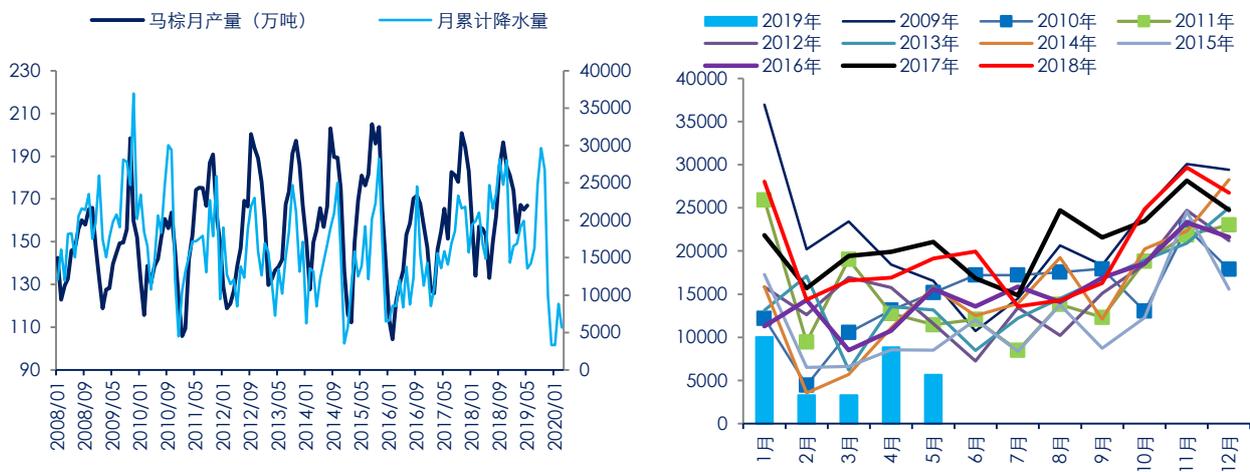
资料来源: USDA 中信期货研究部

### 三、厄尔尼诺气象条件下对棕榈油的影响

在厄尔尼诺气象条件下马来和印尼降水量往往偏少, 而棕榈树的生长对水分要求较高。根据数据统计显示, 当月棕油产量受 10 个月 (左右) 前的降水量影响较大。从 SOI 和 NOII 两个指标看, 今年以来全球基本处于弱厄尔尼诺气象条件下, 2019 年以来马来和印尼降水量也明显低于往年同期。马来和印尼降水量偏

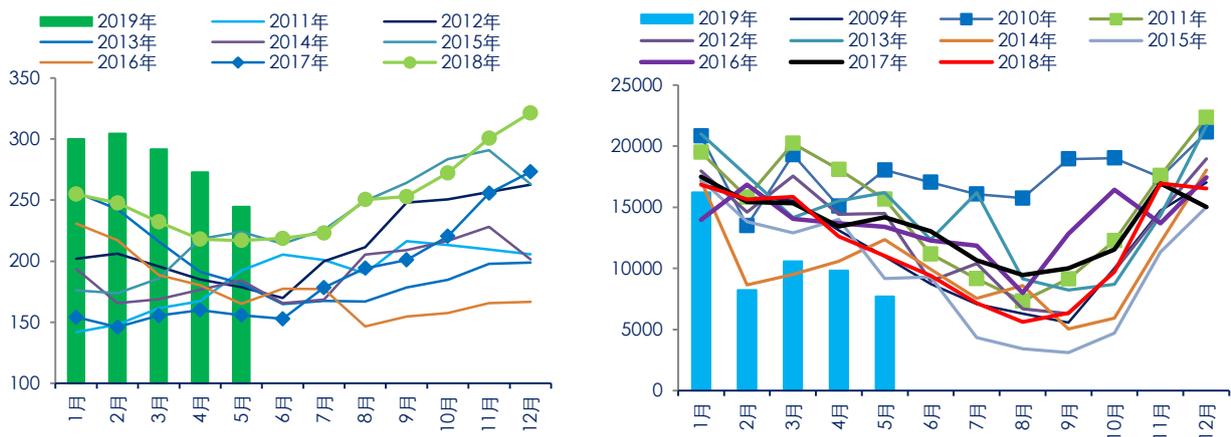
低或将导致 10 个月之后棕油产量的下降。根据数据统计，2019 年 1-5 月马来累计降水量为 31160 毫米，较去年同期减少 67%左右。作为对比，2015 年马来累计降水量较 2014 年同比减少 21%左右，2016 年马棕产量较 2015 年同比减少 13%左右。从当前马来降水减少幅度看，预计 2020 年马棕减产幅度在 10%以上。印尼方面，2019 年 1-5 月累计降水量较去年同期减少 27%左右，这与 2007 年以来降水最大减少年份的 2014 年（降水量同比减少 28%）较为接近，而 2015 年印尼棕油产量同比减少 2.3%（由于近些年印尼棕榈树种植面积持续增长），预计 2020 年印尼棕油产量或将稳中有降。从减产时间看，预计马来和印尼棕油减产从本年 4 季度开始，届时棕油或将迎来做多的机会。

图 8：马来降水量与马棕产量



资料来源：Wind 中信期货研究部

图 9：马棕库存量和印尼降水量



资料来源：Wind 中信期货研究部

## 免责声明

除非另有说明，本报告的著作权属中信期货有限公司。未经中信期货有限公司书面授权，任何人不得更改或以任何方式发送、复制或传播此报告的全部或部分材料、内容。除非另有说明，此报告中使用的所有商标、服务标记及标记均为中信期货有限公司的商标、服务标记及标记。中信期货有限公司不会故意或有针对性的将此报告提供给对研究报告传播有任何限制或有可能导致中信期货有限公司违法的任何国家、地区或其它法律管辖区域。

此报告所载的全部内容仅作参考之用。此报告的内容不构成对任何人的投资建议，且中信期货有限公司不因接收人收到此报告而视其为客户。

中信期货有限公司认为此报告所载资料的来源和观点的出处客观可靠，但中信期货有限公司不担保其准确性或完整性。中信期货有限公司不对因使用此报告及所载材料而造成的损失承担任何责任。此报告不应取代个人的独立判断。中信期货有限公司可提供与本报告所载资料不一致或有不同结论的报告。本报告和上述报告仅反映编写人的不同设想、见解及分析方法。本报告所载的观点并不代表中信期货有限公司或任何其附属或联营公司的立场。

此报告中所指的投资及服务可能不适合阁下，我们建议阁下如有任何疑问应咨询独立投资顾问。此报告不构成投资、法律、会计或税务建议，且不担保任何投资及策略适合阁下。此报告并不构成给予阁下的私人咨询建议。

中信期货有限公司 2019 版权所有并保留一切权利。

## 深圳总部

地址：深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座 13 层 1301-1305、14 层

邮编：518048

电话：400-990-8826

传真：(0755)83241191

网址：<http://www.citicsf.com>