



# 异常天气对天然橡胶的影响回顾

## 研究院 化工组

### 研究员

#### 梁宗泰

☎ 020-83901005

✉ liangzongtai@htfc.com

从业资格号: F3056198

投资咨询号: Z0015616

#### 陈莉

☎ 020-83901135

✉ cl@htfc.com

从业资格号: F0233775

投资咨询号: Z0000421

### 联系人

#### 杨露露

☎ 0755-82790795

✉ yanglulu@htfc.com

从业资格号: F03128371

#### 刘启展

☎ 020-83901049

✉ liuqizhan@htfc.com

从业资格号: F03140168

#### 梁琦

✉ liangqi@htfc.com

从业资格号: F03148380

**投资咨询业务资格:**

**证监许可【2011】1289号**

## 摘要

拉尼娜和厄尔尼诺气候对中国和东南亚天然橡胶主产区的气候影响整体呈现反向特征，对天然橡胶非洲主产国的科特迪瓦主产区的气候影响跟东南亚一致。厄尔尼诺对中国的降水偏多集中在上半年，拉尼娜的干旱和低温则主要影响在冬春季；东南亚受厄尔尼诺干旱的影响覆盖整个割胶季，而拉尼娜降雨危害更集中在四季度旺产期。

2009 年全球天然橡胶产量环比下降 3.51%，影响产量下降的因素是低价以及异常天气。2008 年下半年以来，天然橡胶价格持续下降，到 2008 年天然橡胶期货主力合约价格达到 8650 元/吨的历史低价，也使得泰国的原料价格处于历史低位，极大抑制了当地胶农的割胶积极性，导致 2009 年初的产量同比明显下降，甚至超越了 2009 年 9 月以来受厄尔尼诺影响带来的产量下降的幅度。说明胶农的割胶意愿对于天然橡胶的产量影响有时候甚至大于天气的影响。

在 2010 年 6 月到 2012 年 3 月期间，全球发生了持续时间长且程度较强的拉尼娜气候，覆盖的割胶季节主要对应 2010 年的旺季以及 2011 年全年的割胶季。从产量看，2010-2011 年产量均呈现环比增加的走势，一方面说明拉尼娜气候对于天然橡胶的产出影响或相对较小，同时，高额的原料价格对于胶农割胶积极性的促成更为明显。

对比 2014 年 10 月到 2016 年 5 月发生的强厄尔尼诺气候，2014 年全球天然橡胶产量环比下降 1.13%。2015 年在 2014 年产量基数偏低下，环比小幅回升，仍受天气的影响。2015 年四季度泰国原料大幅下行下，也出现了旺季供应没有完全释放的问题，或主要是气候的影响，因 2016 年 1 月原料价格更低下，产出并没有明显下降，说明原料价格没有达到一定的低位，胶农的割胶活动依然会正常进行。

目前全球正处于拉尼娜气候，预计未来一个月，全球拉尼娜气候将转为厄尔尼诺中性状态，今年 5-7 月将维中性状态的概率为 55%，6-8 月出现厄尔尼诺气候的概率为 62%，且将持续到 2026 年底。厄尔尼诺气候将使得东南亚国家呈现雨水偏少，气候偏干的现象，对天然橡胶的即期产出造成一定影响，严重的情况下甚至会导致主产区割胶活动的停止。因此，今年下半年对于天然橡胶价格的判断，还需要关注主产区的气候变化情况，尤其后期是否会形成厄尔尼诺的气候以及强弱程度可能都对主产区的天然橡胶原料产量产生影响。

## 目录

摘要 .....	1
前言 .....	3
拉尼娜及厄尔尼诺气候的界定.....	4
近年全球异常气候回顾及橡胶价格表现.....	7
结论 .....	11

## 图表

表 1: 尼诺 3.4 区海温指数最新预测 .....	4
图 1: NINO3.4 区海温指数   单位: 点 .....	6
图 2: 全球天然橡胶产量及同比增速   单位: 千吨 %.....	6
图 3: ANRPC 天然橡胶开割面积   单位: 千公顷 .....	7
图 4: 2008-2012 年 ANRPC 天然橡胶产量   单位: 千吨 .....	8
图 5: 2009-2012 泰国白片价格   单位: 泰铢/公斤.....	8
图 6: RU 收盘价与泰国白片价格   单位: 元/吨 泰铢/公斤 .....	8
图 7: 2013-2017 年 ANRPC 天然橡胶产量   单位: 千吨 .....	9
图 8: 2013-2016 泰国胶水价格   单位: 泰铢/公斤 .....	9
图 9: ANRPC 新增种植面积   单位: 千公顷 .....	10
图 10: ANRPC 开割面积   单位: 千公顷 .....	10
图 11: 2016-2020 年泰国白片价格   单位: 泰铢/公斤 .....	10
图 12: 2021-2025 年泰国白片价格   单位: 泰铢/公斤 .....	11

## 前言

天然橡胶的原料产出呈现季节性，全球大部分主产区都有自己的开割和停割时间表，橡胶树的开、停割时间主要受当地温度和湿度的影响。而在开割过程中，天气对于天然橡胶的原料产出也有较大影响。橡胶树是喜水不喜旱的林作物，在开割之前必须有一定的降雨量滋润和合适的温度才能达到开割条件，开割的过程中也需要有雨水的滋润，因此，干旱对于天然橡胶的当下产出有较为直接的影响。而雨水过多，则会带来当下割胶活动不能进行，但一旦雨水结束，则会促成后期胶水产出有一定的增加，只要不长时间下雨，往往对于橡胶树全年度的原料产出影响较为有限。但雨水太多导致排水缓慢，区域积水堆积，造成橡胶树长时间浸泡，树根受到影响则是不可逆的影响。因此，异常气候对于橡胶产量的长短期均有影响，本文想重点梳理一下历史上出现异常气候的年份，天然橡胶的产量和价格表现，以对后期的产量及价格判断找到一些依据。

下表 1 是美国国家海洋和大气管理局旗下的气候预测中心（CPC）于 2026 年 3 月初发布的今年对于 NINO3.4 区海温指数的最新预测（气候基准期是：1991-2020 年）。表中的海温距平指数主要反映的是与气候基准期的偏差值，正数为偏暖，负数为偏冷，且指数偏差达到 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ，则视为具备了产生拉尼娜或厄尔尼诺的气候特征（下文将会有详细阐述拉尼娜或厄尔尼诺气候产生的具体条件）。数据显示，目前全球正处于拉尼娜气候，预计未来一个月，全球拉尼娜的气候将转为厄尔尼诺中性状态，今年 5-7 月将维持厄尔尼诺中性的状态，概率为 55%，6-8 月出现厄尔尼诺气候的概率为 62%，并将持续到 2026 年底。厄尔尼诺气候将使得东南亚国家呈现雨水偏少，气候偏干的现象，对天然橡胶的即期产出造成一定影响，严重的情况下甚至会导致主产区割胶活动的停止。因此，今年下半年对于天然橡胶价格的判断，还需要关注主产区的气候变化情况，尤其后期是否会形成厄尔尼诺的气候以及强弱程度可能都对主产区的天然橡胶原料产出量产生影响。

表 1: 厄尔尼诺 3.4 区海温指数最新预测

季节	偏冷占比	正常占比	偏暖占比	偏冷 (0.5°C 阈值) 占比	正常 (0.5°C 阈值) 占比	偏暖 (0.5°C 阈值) 占比	平均海温	海温距平 (°C)
JFM	0.939	0.061	0.000	0.851	0.149	0.000	26.34	-0.53
FMA	0.363	0.636	0.001	0.166	0.826	0.008	27.04	-0.25
MAM	0.112	0.463	0.425	0.044	0.749	0.207	27.87	0.19
AMJ	0.065	0.203	0.732	0.024	0.458	0.518	28.30	0.47
MJJ	0.065	0.184	0.751	0.030	0.379	0.590	28.21	0.56
JJA	0.073	0.199	0.728	0.045	0.334	0.621	27.93	0.63
JAS	0.103	0.232	0.665	0.081	0.316	0.603	27.60	0.65
ASO	0.120	0.237	0.642	0.109	0.277	0.614	27.49	0.72
SON	0.107	0.224	0.669	0.107	0.228	0.664	27.63	0.91
OND	0.193	0.314	0.493	0.204	0.289	0.507	27.15	0.47
NDJ	0.207	0.329	0.464	0.224	0.291	0.485	27.01	0.41
DJF	0.218	0.340	0.443	0.227	0.320	0.453	26.98	0.33
JFM	0.226	0.312	0.463	0.215	0.339	0.446	27.19	0.32
FMA	0.213	0.301	0.486	0.174	0.405	0.421	27.59	0.30
MAM	0.208	0.309	0.484	0.129	0.521	0.350	27.91	0.23
AMJ	0.214	0.332	0.454	0.101	0.624	0.275	27.99	0.16

数据来源: CPC

下文我们将重点回顾近些年来，天然橡胶主产区异常气候下，全球天然橡胶产量及原料价格的表现。

## 拉尼娜及厄尔尼诺气候的界定

首先，我们对拉尼娜气候以及厄尔尼诺气候进行界定。这两种气候都是赤道中东太平洋海水温度异常，从而改变全球大气环流的现象。

厄尔尼诺 (El Niño) 指的是赤道中东太平洋海水大范围、长时间异常偏暖。其形成条件为：在正常的天气状态下，赤道太平洋东风吹，把暖水推到西太平洋（印尼附近），但在厄尔尼诺发生时，东风减弱甚至反转，导致暖水向东蔓延，中东太平洋海温明显升高，将带来对流以及降雨东移。

气象界通用的判断标准是：NINO3.4 区海温指数  $\geq +0.5^{\circ}\text{C}$ ；连续 5 个月以上，即判定为一次厄尔尼诺事件。

拉尼娜 (La Niña) 指的是赤道中东太平洋海水大范围、长时间异常偏冷。可以理解成厄尔尼诺的相反状态。其形成条件为：赤道太平洋东风异常增强，暖水被更强地推去西太平洋，中东太平洋底层冷海水上翻增多，海温变冷带来对流以及降雨西移。

气象界通用的判断标准是：NINO3.4 区海温指数  $\leq -0.5^{\circ}\text{C}$ ；连续 5 个月以上，即判定为

一次拉尼娜事件。

厄尔尼诺气候的出现，通常容易导致我国冬季北方地区偏暖、南方雨水偏多；夏季主雨带偏南，呈现“南涝北旱”的气候特征，台风偏少。对东南亚的整体影响为：干、热、少雨。对印尼、马来西亚、新加坡、菲律宾等国将造成降水大幅减少，容易出现干旱、森林火灾、雾霾等，云层少，气温偏高。而对于泰国、越南和柬埔寨的影响主要是：雨季降水偏少，易出现夏季干旱，河流水位偏低。

拉尼娜气候的出现，通常容易导致我国“北涝南旱”倾向，冬季偏冷、寒潮多，台风偏多。对东南亚的整体影响为：湿、涝、多雨。对印尼、马来西亚、菲律宾等国将造成对流旺盛，降雨显著偏多，容易暴雨、洪涝、山洪，云量多，气温偏低。而对泰国、越南、柬埔寨的影响主要是：雨季提前、偏强，台风/热带气旋偏多，洪涝风险上升。

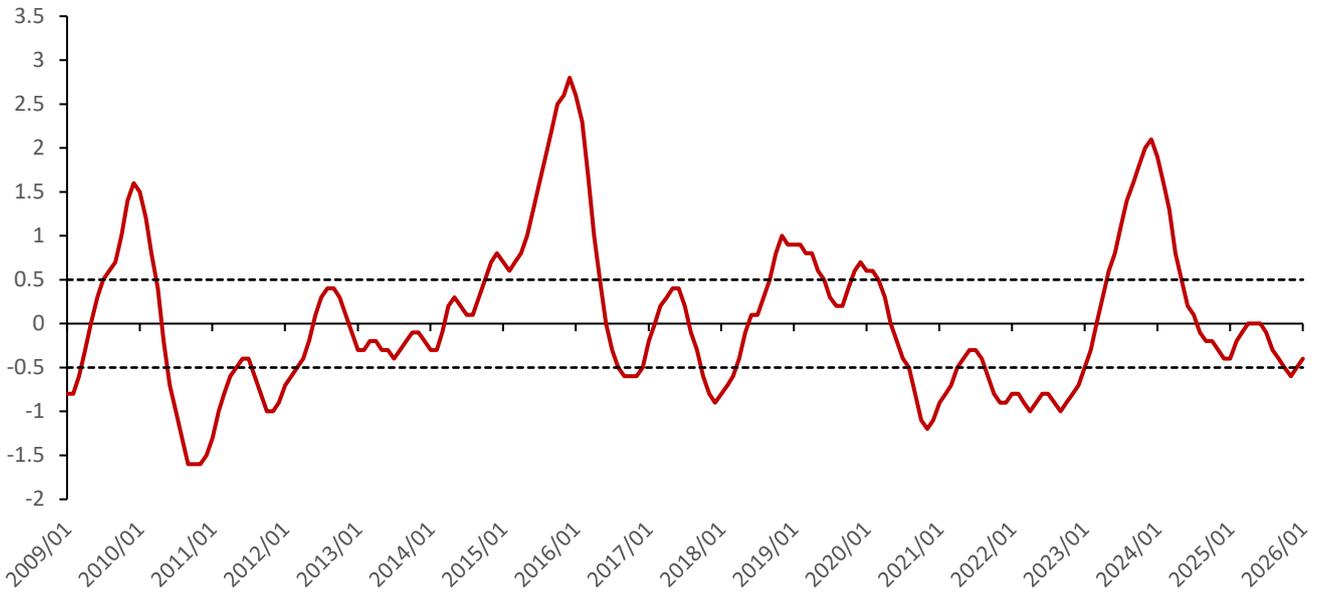
因此，拉尼娜气候和厄尔尼诺气候的出现对于中国和东南亚天然橡胶主产区的影响呈现相反局面，对天然橡胶非洲主产国的科特迪瓦的影响跟东南亚是一致的。但对中国和东南亚天然橡胶主产区的气候影响并非简单“镜像反转”，厄尔尼诺对中国的降水偏多集中在上半年，拉尼娜的干旱和低温则主要影响在冬春季；东南亚受厄尔尼诺干旱的影响覆盖整个割胶季，而拉尼娜降雨危害更集中在四季度旺产期。

根据下图 1 中 CPC 统计的 2010 年至今以来的中东太平洋海域的海温指数，我们发现全球出现了多次的拉尼娜和厄尔尼诺气候特征。2009 年 1-3 月是拉尼娜气候，2009 年 7 月到 2010 年 3 月转为厄尔尼诺气候，2 个月后再在 2010 年 6 月到 2012 年 3 月，转为拉尼娜气候；2014 年 10 月到 2016 年 5 月发生了强厄尔尼诺气候；2018 年 9 月到 2019 年 6 月发生了弱厄尔尼诺气候；2020 年 8 月到 2021 年 4 月发生了拉尼娜气候；四个月后，2021 年 9 月到 2023 年 1 月发生了拉尼娜气候；2023 年 5 月到 2024 年 5 月发生了强厄尔尼诺气候。

我们从下图 2 可以发现，全球天然橡胶产量呈现同比下降的年份分别是 2009 年、2014 年、2018-2020 年以及 2022-2023 年。这几个年份均出现了不同程度的拉尼娜或厄尔尼诺的气候特征。而我们根据下图 3 所示的 ANRPC 东南亚天然橡胶主产区开割面积来看，东南亚主产区的橡胶树开割面积呈现逐年回升的走势，但不少年份的产量依然出现了环比下降的情况。说明，期间产量的波动或受到了异常气候的影响。当然天然橡胶当年度的产量下降还受到当年原料价格高低的影响，通过影响胶农的割胶活动来调节当年度天然橡胶的产量，同时，主产区天然橡胶树的单产也同样对当年度的产量产生影响。

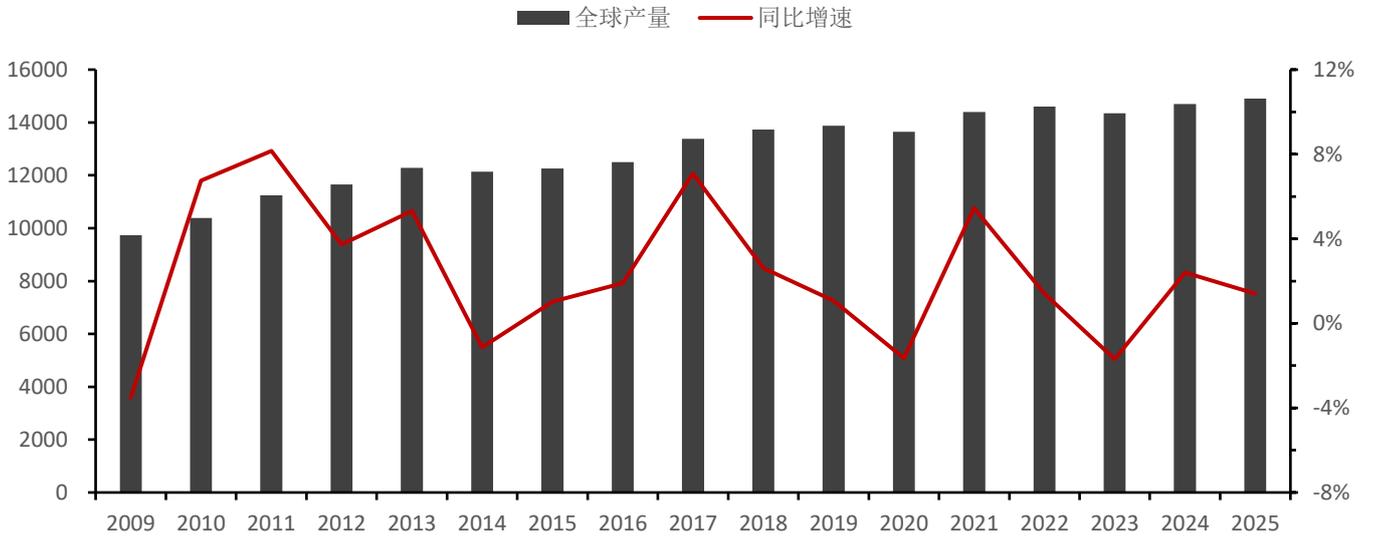
下文我们将主要回顾以上几个阶段的天然橡胶价格及产出情况。

图 1: NINO3.4 区海温指数 | 单位: 点



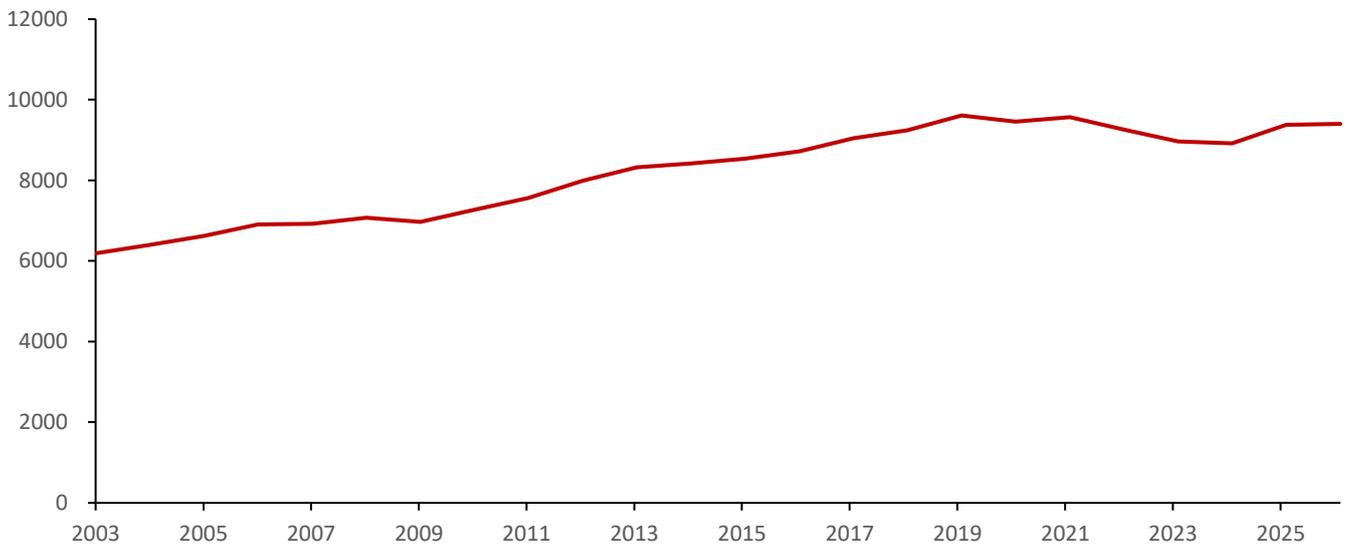
数据来源: CPC 华泰期货研究院

图 2: 全球天然橡胶产量及同比增速 | 单位: 千吨 %



数据来源: Qinrex 华泰期货研究院

图 3: ANRPC 天然橡胶开割面积 | 单位: 千公顷



数据来源: Qinrex 华泰期货研究院

## 近年全球异常气候回顾及橡胶价格表现

按照以上 CPC 公布的气候数据, 下文主要划分为四个阶段逐一进行分析。

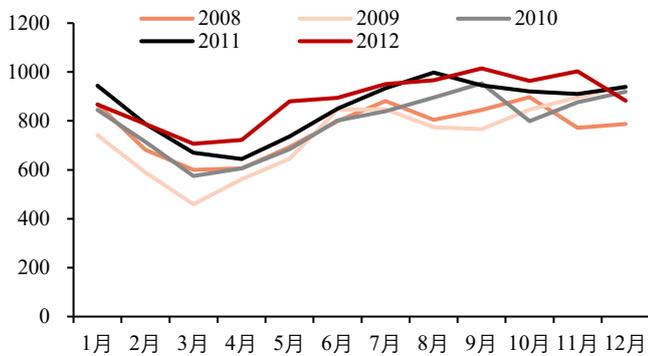
2009 年 1-3 月是拉尼娜气候, 2009 年 7 月到 2010 年 3 月转为厄尔尼诺气候, 2 个月后再在 2010 年 6 月到 2012 年 3 月, 转为拉尼娜气候; 持续时长 10 个月。2009 年-2012 年, 全球天然橡胶价格及泰国主产区原料价格均表现出偏强的格局, 2011 年 2 月原料价格达到了顶峰。2009 年全球天然橡胶产量环比下降 3.51%, 影响产量下降的因素主要集中在年初的原料低价以及异常天气。2009 年初, 在泰国依然处于旺季的背景下, 受降雨偏多的影响, 一季度产量环比下降。2009 年 7 月开始转为厄尔尼诺气候, 一直持续到 2010 年 3 月, 正好覆盖了 2009 年割胶季的供应旺季阶段, 异常气候带来了全球天然橡胶产量环比下降。从原料价格角度看, 2009 年 8 月泰国白片的价格已经达到 62 泰铢/公斤, 胶农割胶活动并不会受影响, 说明产量的下降主要受异常气候的影响。

因缺乏全球天然橡胶月度产量数据, 我们只能参考以下东南亚主产国的数据, 可以看出 2009 年东南亚主产国的年度产量是其相邻五年的同比低位, 但季节性来看, 并没有在三、四季度全球厄尔尼诺气候发生的时候, 产量出现明显的同比下降, 相反在四季度有一定的追量, 或可能跟原料价格高企后, 进一步激发了胶农的割胶积极性有关。2009 年初全球主要处于拉尼娜气候, 但当时泰国的原料价格处于很低的位置。因此, 东南亚天然橡胶产出同比明显下降也跟原料价格低位有关, 当时受全球金融危机的影响, 2008 年下半年以来天然橡胶价格持续下降, 到 2008 年底, 天然橡胶期货主

力合约价格达到 8650 元/吨的历史低位，与此同时，泰国的胶水等原料价格也处于历史低位，极大抑制了当地胶农的割胶积极性，导致 2009 年初的产量同比明显下降，甚至超越了 2009 年 9 月以来受厄尔尼诺气候影响带来的产量下降的幅度。说明胶农的割胶意愿对于天然橡胶的产量影响有时候甚至大于天气的影响。

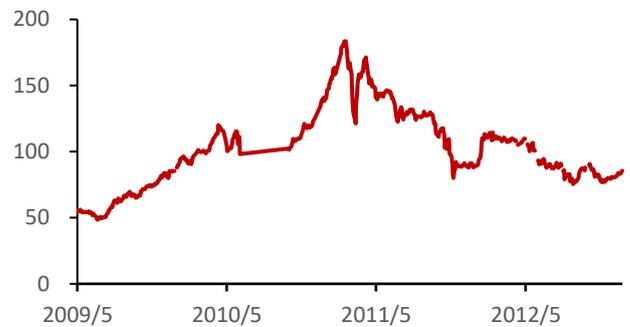
在 2010 年 6 月到 2012 年 3 月期间，全球发生了持续时间长且程度较强的拉尼娜气候，覆盖的割胶季节主要对应 2010 年的旺季以及 2011 年全年的割胶季。从产量看，2010-2011 年产量均呈现环比增加的走势，一方面说明拉尼娜气候对于天然橡胶的产出影响或相对较小，同时，高额的原料价格对于胶农割胶积极性的促成更为明显。

图 4:2008-2012 年 ANRPC 天然橡胶产量 | 单位：千吨



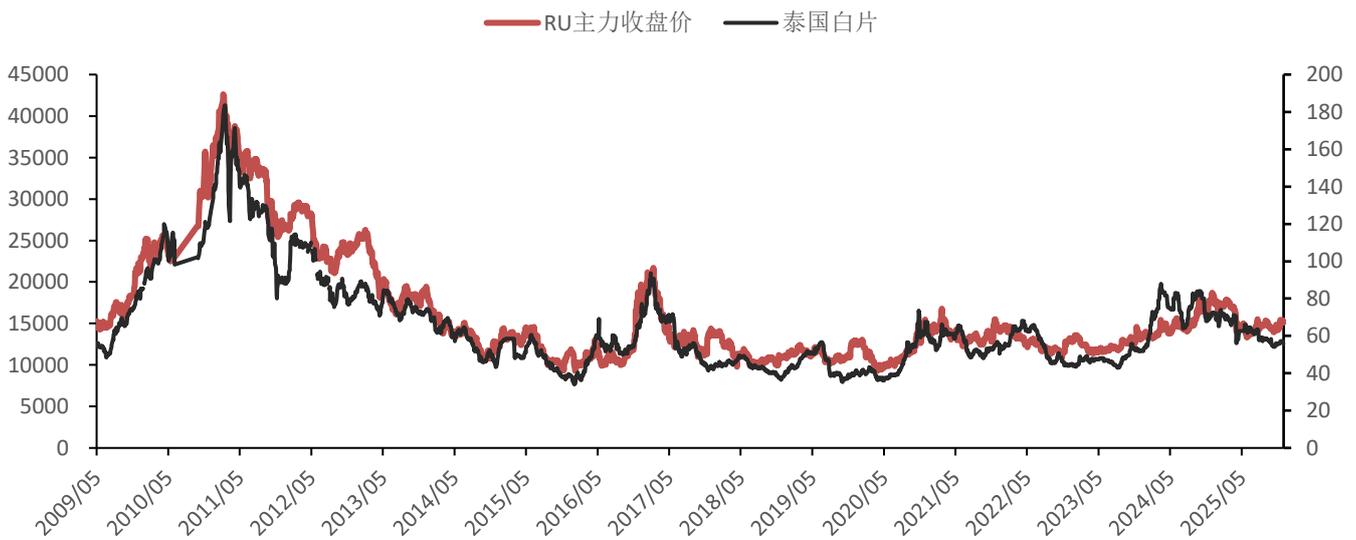
数据来源：Wind 华泰期货研究院

图 5:2009-2012 泰国白片价格 | 单位：泰铢/公斤



数据来源：卓创资讯 华泰期货研究院

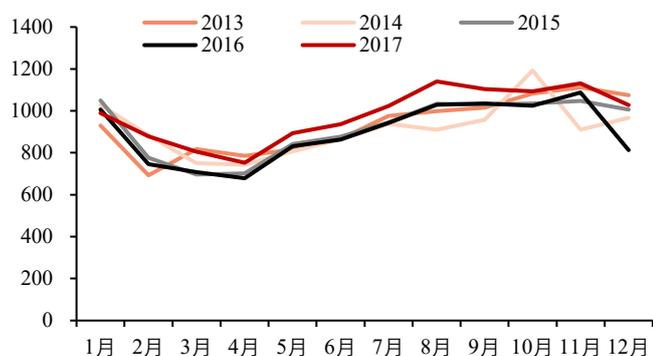
图 6:RU 收盘价与泰国白片价格 | 单位：元/吨 泰铢/公斤



数据来源：卓创资讯 文华财经 华泰期货研究院

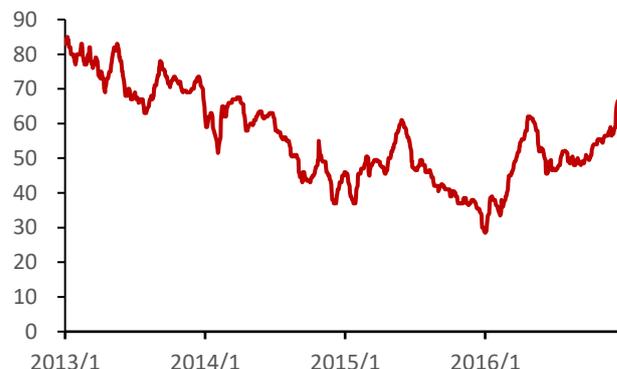
第二个阶段是，2014年10月到2016年5月发生的强厄尔尼诺气候。期间对应的是2014年的旺季产量以及2015年全年的产量。分月度产量来看2014年四季度产量明显出现逆季节性下降，主要受到异常天气的影响，叠加原料的弱势。其中2014年7-9月的产量因东南亚已经受到干旱天气的影响，叠加原料价格偏低，产量呈现环比下降，但在9月原料价格重新回升后，10月份产量出现了明显回升；四季度在偏干气候影响以及原料价格重新回落下，依然出现产量同比继续下降的走势。2014年全球天然橡胶产量环比下降1.13%。2015年在2014年产量基数偏低下，环比小幅回升，仍受天气的影响。2015年四季度泰国原料大幅下行下，也出现了旺季供应没有完全释放的问题，或主要是气候的影响，因2016年1月原料价格更低下，产出并没有明显下降，说明原料价格没有达到一定的低位，胶农的割胶活动依然会正常进行。

图 7：2013-2017 年 ANRPC 天然橡胶产量 | 单位：千吨



数据来源：Wind 华泰期货研究院

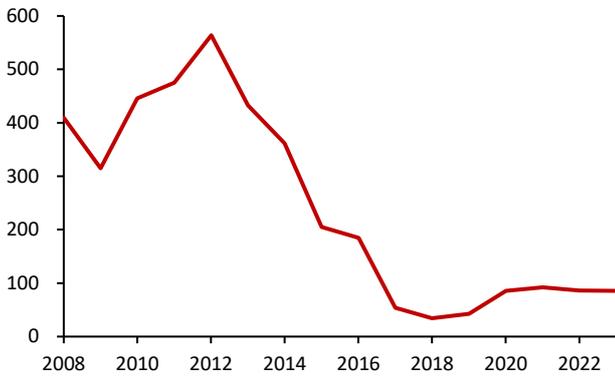
图 8：2013-2016 泰国胶水价格 | 单位：泰铢/公斤



数据来源：Wind 华泰期货研究院

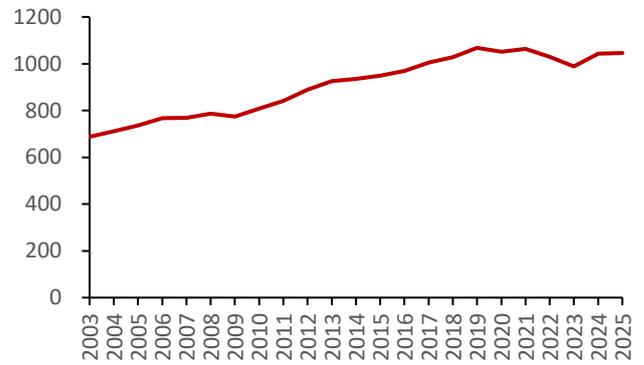
第三个阶段是2018年10月到2019年5月出现的弱厄尔尼诺气候。2018年及2019年全球天然橡胶产量环比连续下降，但从新增种植面积的角度看，2018年及2019年对应的是2011年及2012年的新种植面积，理论上，产量会呈现环比上升。但因2017年初，天然橡胶价格达2万元/吨后，极大刺激了全球天然橡胶主产区的割胶积极性，使得2017年全球天然橡胶产量释放充分。2017年产量基数较大的背景下，叠加厄尔尼诺气候对产出抑制的影响，使得2018年产量出现环比下降，而2019年产量的继续环比下降或主要跟原料价格低迷有关。

图 9: ANRPC 新增种植面积 | 单位: 千公顷



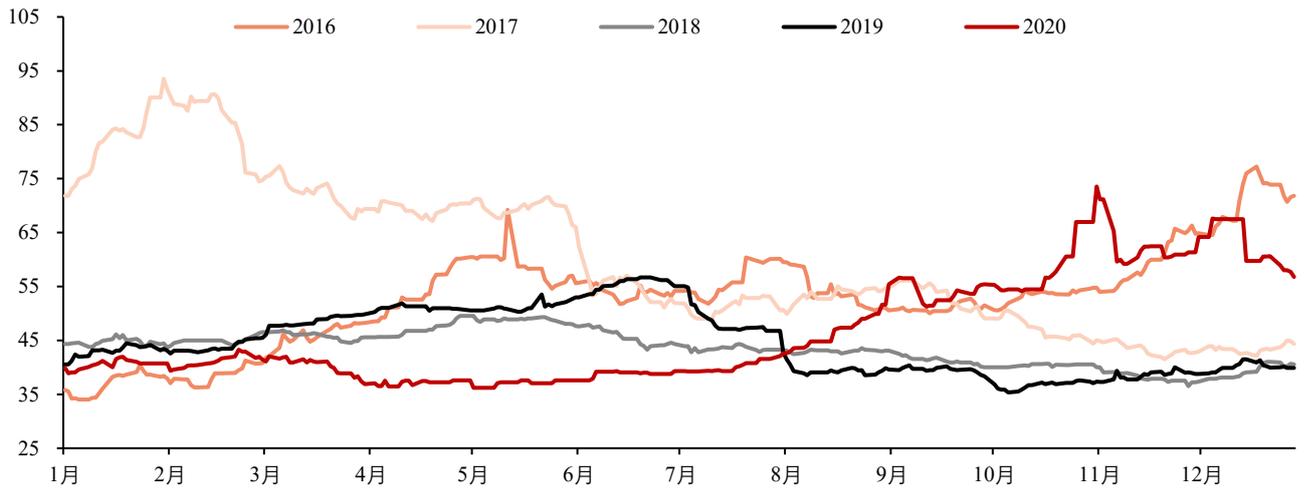
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 10: ANRPC 开割面积 | 单位: 千公顷



数据来源: Wind 华泰期货研究院

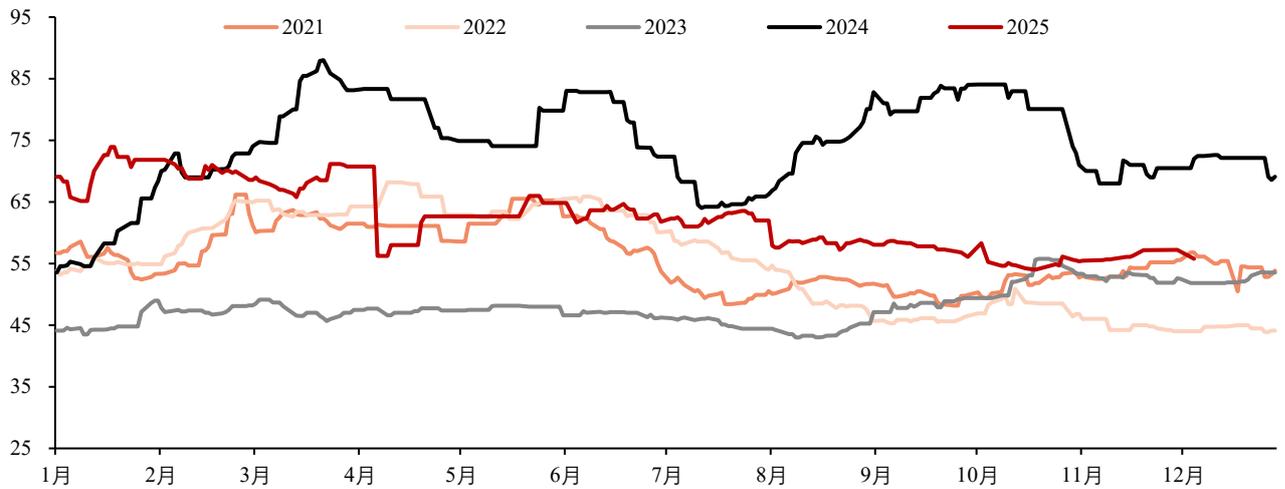
图 11: 2016-2020 年泰国白片价格 | 单位: 泰铢/公斤



数据来源: 卓创资讯 华泰期货研究院

最后的一个阶段是, 2020年8月到2021年4月发生了拉尼娜气候; 四个月后, 2021年9月到2023年1月延续了之前的拉尼娜气候; 2023年5月到2024年5月转而发生了强厄尔尼诺气候。这几年全球天然橡胶产量发生环比下降的年份主要是2022年和2023年, 环比降幅分别为1.41%和1.7%。对比来看, 2022年度基本受拉尼娜气候的影响, 而2023年受厄尔尼诺气候的影响, 2023年的降幅更大或说明厄尔尼诺气候的影响比拉尼娜更大。因对比2022和2023年的原料价格来看, 2023年旺季价格略高于2022年, 说明2023年全球产量的环比下降更多跟气候有关。

图 12: 2021-2025 年泰国白片价格 | 单位: 泰铢/公斤



数据来源: 卓创资讯 华泰期货研究院

## 结论

厄尔尼诺气候的出现, 通常容易导致我国冬季北方地区偏暖、南方雨水偏多; 夏季主雨带偏南, 呈现“南涝北旱”的气候特征, 台风偏少。对东南亚的整体影响为: 干、热、少雨。对印尼、马来西亚、新加坡、菲律宾等国将造成降水大幅减少, 容易出现干旱、森林火灾、雾霾等, 云层少, 气温偏高。而对于泰国、越南和柬埔寨的影响主要是: 雨季降水偏少, 易出现夏季干旱, 河流水位偏低。

拉尼娜气候的出现, 通常容易导致我国“北涝南旱”倾向, 冬季偏冷、寒潮多, 台风偏多。对东南亚的整体影响为: 湿、涝、多雨。对印尼、马来西亚、菲律宾等国将造成对流旺盛, 降雨显著偏多, 容易暴雨、洪涝、山洪, 云量多, 气温偏低。而对泰国、越南、柬埔寨的影响主要是: 雨季提前、偏强, 台风/热带气旋偏多, 洪涝风险上升。

拉尼娜和厄尔尼诺气候对中国和东南亚天然橡胶主产区的气候影响整体呈现反向特征, 对天然橡胶非洲主产区的科特迪瓦主产区的气候影响跟东南亚一致。但对中国和东南亚天然橡胶主产区的气候影响并非简单“镜像反转”, 厄尔尼诺对中国的降水偏多集中在上半年, 拉尼娜的干旱和低温则主要影响在冬春季; 东南亚受厄尔尼诺干旱的影响覆盖整个割胶季, 而拉尼娜降雨危害更集中在四季度旺产期。

回顾 2009 年以来的全球天然橡胶产量的变化, 我们发现全球天然产量呈现同比下降的年份分别是 2009 年、2014 年、2018-2020 年以及 2022-2023 年。这几个年份均出现了不同程度的拉尼娜或厄尔尼诺的气候特征。

2009 年全球天然橡胶产量环比下降 3.51%，影响产量下降的因素是低价以及异常天气。2008 年下半年以来，天然橡胶价格持续下降，到 2008 年天然橡胶期货主力合约价格达到 8650 元/吨的历史低价，也使得泰国的原料价格处于历史低位，极大抑制了当地胶农的割胶积极性，导致 2009 年初的产量同比明显下降，甚至超越了 2009 年 9 月以来受厄尔尼诺影响带来的产量下降的幅度。说明胶农的割胶意愿对于天然橡胶的产量影响有时候甚至大于天气的影响。

在 2010 年 6 月到 2012 年 3 月期间，全球发生了持续时间长且程度较强的拉尼娜气候，覆盖的割胶季节主要对应 2010 年的旺季以及 2011 年全年的割胶季。从产量看，2010-2011 年产量均呈现环比增加的走势，一方面说明拉尼娜气候对于天然橡胶的产出影响或相对较小，同时，高额的原料价格对于胶农割胶积极性的促成更为明显。

对比 2014 年 10 月到 2016 年 5 月发生的强厄尔尼诺气候，2014 年全球天然橡胶产量环比下降 1.13%。2015 年在 2014 年产量基数偏低下，环比小幅回升，仍受天气的影响。2015 年四季度泰国原料大幅下行下，也出现了旺季供应没有完全释放的问题，或主要是气候的影响，因 2016 年 1 月原料价格更低下，产出并没有明显下降，说明原料价格没有达到一定的低位，胶农的割胶活动依然会正常进行。

目前全球正处于拉尼娜气候，预计未来一个月，全球拉尼娜的气候将转为厄尔尼诺中性状态，今年 5-7 月将维中性状态的概率为 55%，6-8 月出现厄尔尼诺气候的概率为 62%，且将持续到 2026 年底。厄尔尼诺气候将使得东南亚国家呈现雨水偏少，气候偏干的现象，对天然橡胶的即期产出造成一定影响，严重的情况下甚至会导致主产区割胶活动的停止。因此，今年下半年对于天然橡胶价格的判断，还需要关注主产区的气候变化情况，尤其后期是否会形成厄尔尼诺的气候以及强弱程度可能都对主产区的天然橡胶原料产量产生影响。

## 免责声明

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、结论及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，投资者并不能依靠本报告以取代行使独立判断。对投资者依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰期货研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

华泰期货有限公司版权所有并保留一切权利。

## 公司总部

广州市天河区临江大道1号之一 2101-2106 单元 | 邮编：510000

电话：400-6280-888

网址：[www.htfc.com](http://www.htfc.com)