

# 东南亚及非洲国家天然橡胶供应回顾

## 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

从天然橡胶主产国的新种植面积来看，2018 年已经迎来新种植面积的拐点，这对应的是 2025 年天然橡胶新增产能增速开始出现下降。

泰国目前还不能判断出产量拐点的到来，主要因橡胶树的旺产周期较长，泰国北部仍在产量释放周期中，但跟踪近几年的原料价格表现来看，泰国南部产量的弹性已经在下降，预计未来将对国内浅色胶供应的收缩奠定基础。

东南亚国家的天然橡胶产量主要集中在泰国、印尼和越南，有增长潜力的国家和区域主要集中在泰国北部、越南以及缅甸、老挝。

从东南亚主产国的树龄结构数据分析中可以发现，越南 13-28 年的旺产期的橡胶树占比较大，其次是泰国和中国；泰国大部分的橡胶树目前是进入到了生命周期中的高产期，而新增的橡胶树占比较小，反映未来新增产量的潜在在下降。越南旺产期的橡胶树占比较大，其次是泰国和中国；老树占比较大的则主要是印尼、马来西亚、中国和泰国，越南的老树占比很少。

我们用 2003 至今以来的泰国新增种植面积和翻新面积的数据进行了未来年度树龄结构在 13-22 年的橡胶树面积的模拟，发现 2027 年将达到树龄结构在 13-22 年的顶峰期，而后将会出现逐年的下降。我们又根据橡胶树生命周期的理论单产数据和新增种植面积进行了模拟，可以得出用泰国的新增量面积测算出来的理论新增产量将在 2027 年达到顶峰值，但实际橡胶产量仍受当年度的天气以及割胶积极性的影响会产生较大的弹性变化。

非洲区域的科特迪瓦目前是该区域里天然橡胶产量占比最大的国家，且产量已经超过越南，未来将有望赶超印尼，成为全球第二大天然橡胶主产国。目前科特迪瓦的天然橡胶产量还处于增长周期中，近五年的产量环比增速均值达 19.47%，近五年的年产量环比变化均值为 19.7 万吨；印尼近五年的年产量环比变化均值为 -23 万吨。

## 目录

摘要 .....	1
前言 .....	3
东南亚主产国供应回顾.....	3
非洲主产国供应回顾.....	10
结论 .....	13

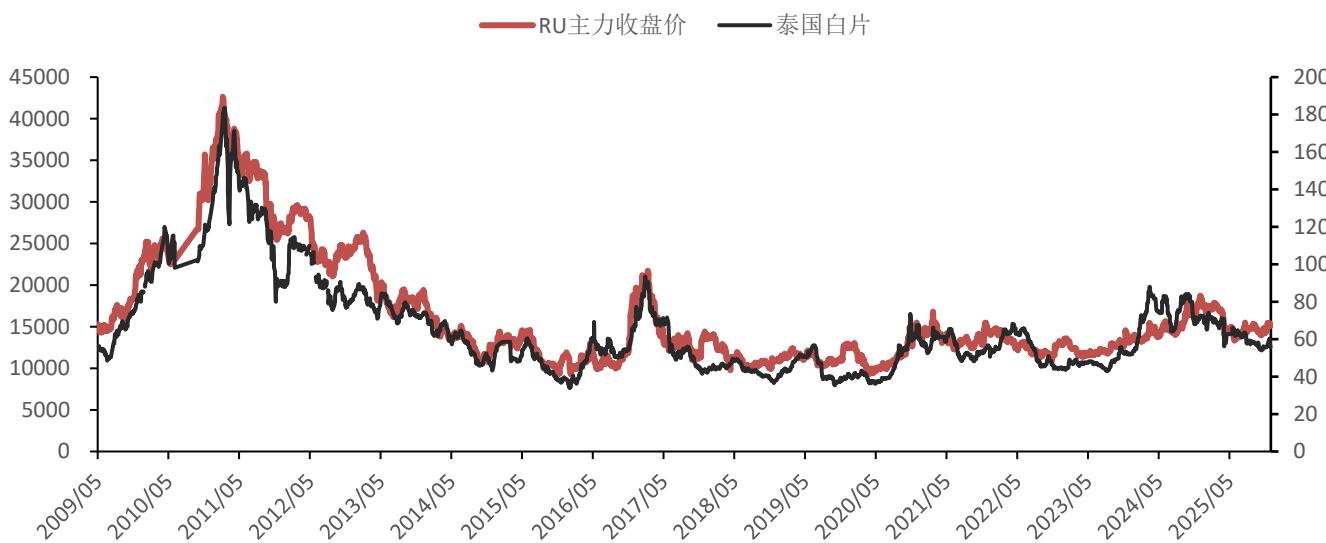
## 图表

表 1: 泰国橡胶树种植面积概况 .....	8
图 1: 泰国合艾白片价格   单位: 泰铢/公斤 .....	3
图 2: 东南亚主产国橡胶开割面积   单位: 公顷.....	4
图 3: 东南亚主产国橡胶总种植面积   单位: 千公顷.....	5
图 4: 中国天然橡胶进口自缅甸   单位: 万吨.....	5
图 5: 中国天然橡胶进口自老挝   单位: 万吨.....	5
图 6: 东南亚主产国天然橡胶单产   单位: 千克/公顷.....	6
图 7: 东南亚主产国天然橡胶产量   单位: 吨.....	6
图 8: 东南亚主产国橡胶树龄结构占比   单位: %.....	9
图 9: 未来年度泰国 13-22 年的橡胶树面积测算   单位: 千公顷 .....	10
图 10: 非洲主产国橡胶开割面积   单位: 公顷 .....	11
图 11: 非洲主产国单产   单位: 千克/公顷.....	11
图 12: 非洲主产国产量   单位: 吨 .....	12
图 13: 全球主产国天然橡胶产量   单位: 千吨.....	12
图 14: 中国天然橡胶进口自科特迪瓦   单位: 万吨.....	13
图 15: 科特迪瓦天然橡胶出口量   单位: 万吨.....	13
图 16: 天然橡胶主产国橡胶新种植面积   单位: 千公顷.....	14
图 17: ANRPC 橡胶总种植面积   单位: 千公顷 .....	14

## 前言

2011年初，我国天然橡胶期货价格向上突破4万元/吨，而后在我国房地产下行周期叠加天然橡胶供应持续回升的双重因素压制下，天然橡胶期货及现货价格重心持续下移，期货价格最低突破了1万元/吨的关口，2019年在全球卫生事件发生及扩散之后，各个国家防控措施的实施加大了全球轮胎需求的回升难度，使得天然橡胶价格下降周期长达十多年。伴随着天然橡胶价格在底部震荡运行的时间较长，近几年天然橡胶主产区受异常天气干扰以及单产下降的双重影响，泰国为主的原料价格开始呈现出较强的韧性。泰国南部橡胶树树龄结构得到关注，市场关于天然橡胶供应拐点的论点也频频出现。本文也试图用长周期数据来推演当下海外天然橡胶供应的现状及未来可能有的变化。

图 1：泰国合艾白片价格 | 单位：泰铢/公斤



数据来源：卓创资讯 华泰期货研究院

## 东南亚主产国供应回顾

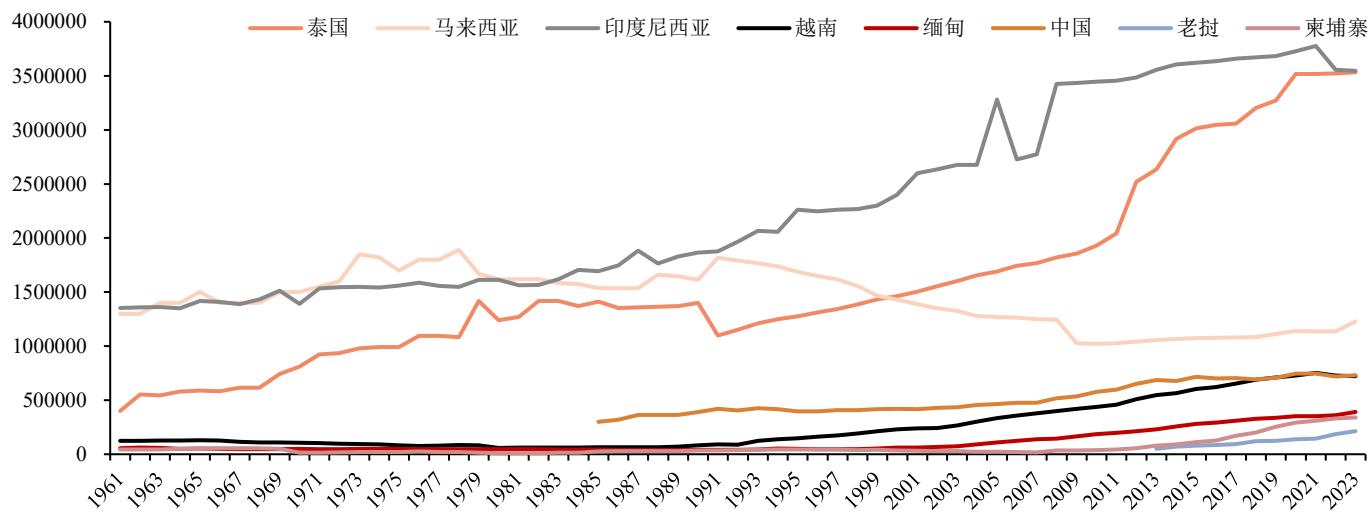
下图2主要展示的是FAO公布的1961年到2023年东南亚主要天然橡胶种植国的年度开割面积。从东南亚国家每年的开割面积数据基本可以看出，东南亚主产国天然橡胶种植面积基本呈现三个梯队。目前处于第一梯队的是泰国和印尼，开割面积依然遥遥领先其他国家，而经历过减产的马来西亚目前的开割面积依然排在第三，相比泰国和印尼的开割面积明显减少，但依然高于其他国家。第二个梯队主要是中国和越南，两个国家的开割面积基本持平，但根据下图3中ANRPC公布的东南亚国家橡胶树总种植面积数据来看，中国的总种植面积略高于越南，一方面说明越南未来还有一些增长的

潜力，另外一方面也说明越南的单产更高，因为两个国家的产量差异很大，中国的年产量 70-80 万吨，而越南目前年产量可达 130 万吨左右，或主要跟越南所处的区域更适宜种胶有关。第三个梯队主要集中在缅甸、柬埔寨和老挝，其中老挝的种植时间相对较短，2013 年才开始集中种植。

大部分东南亚主产国的开割面积基本呈现逐年回升的走势，但马来西亚是东南亚种植国中率先出现开割面积下降的国家。根据 FAO 的数据，早在 1991 年马来西亚的开割面积开始从高点持续下降，2008 年则开启了新一轮的开割面积下降。马来西亚目前的开割面积依然高于越南，但单产则明显低于越南，或主要跟橡胶树的树龄结构相关。

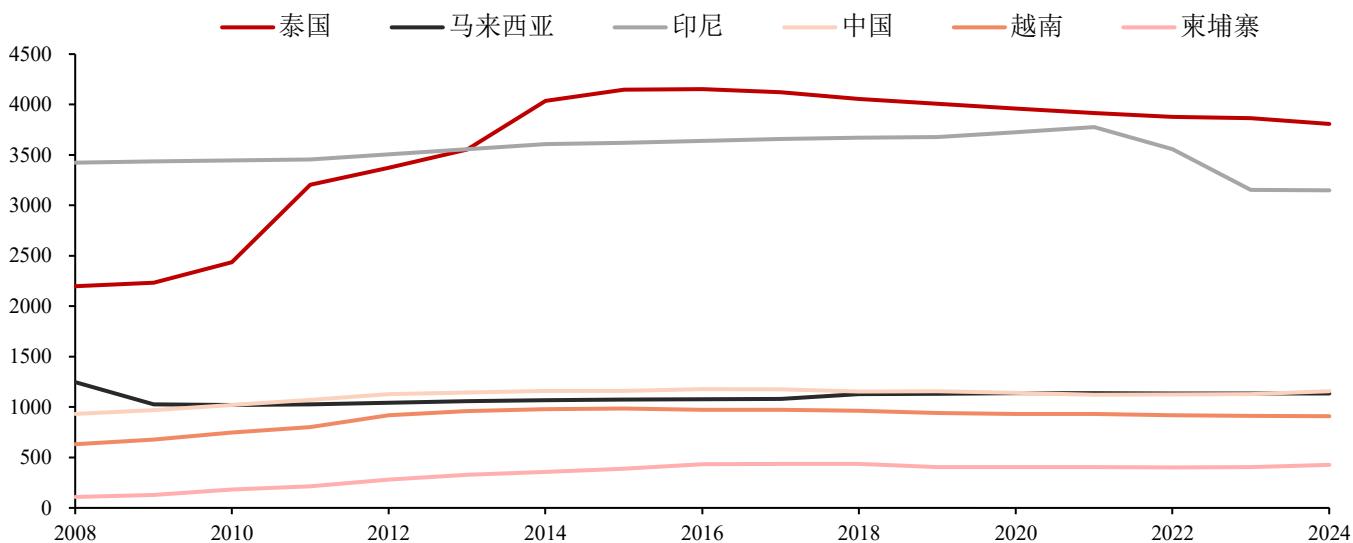
从我国的分国别天然橡胶进口量数据可以看到，近些年我国进口自老挝和缅甸这两个国家的天然橡胶的量一直保持稳定增长，这主要跟我国实施的替代种植政策相关。早期我国也跟泰国北部合作探索过替代种植的方式，但目前我国天然橡胶的替代种植指标主要集中在缅甸和老挝两个国家。因此，我国每年都有 20-30 万吨的天然橡胶进口自这两个国家。今年我国进口自老挝的量更大的原因主要是今年年初开始实施的免关税政策，刺激了部分的天然橡胶进口自老挝，挤占了周边其他国家的进口量。

图 2：东南亚主产国橡胶开割面积 | 单位：公顷



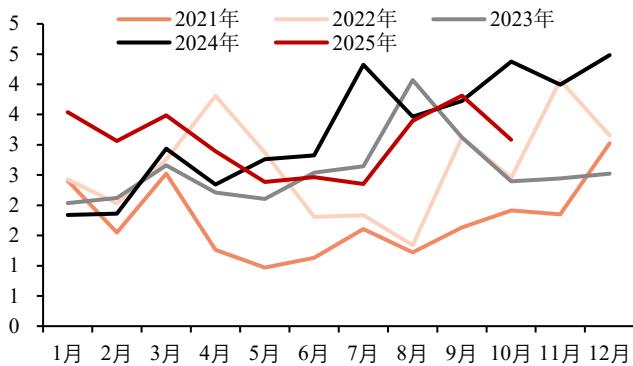
数据来源：FAO 华泰期货研究院

图 3：东南亚主产国橡胶总种植面积 | 单位：千公顷



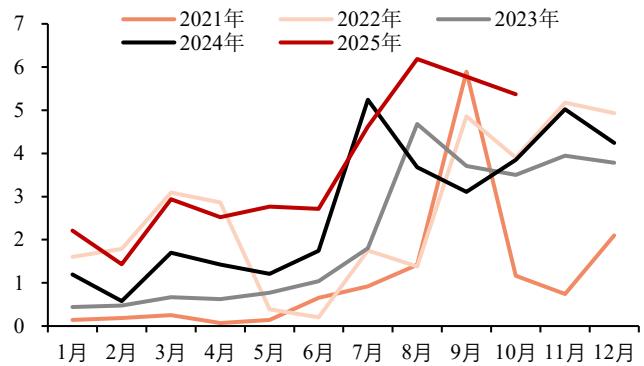
数据来源：ANRPC 华泰期货研究院

图 4：中国天然橡胶进口自缅甸 | 单位：万吨



数据来源：中国海关 华泰期货研究院

图 5：中国天然橡胶进口自老挝 | 单位：万吨

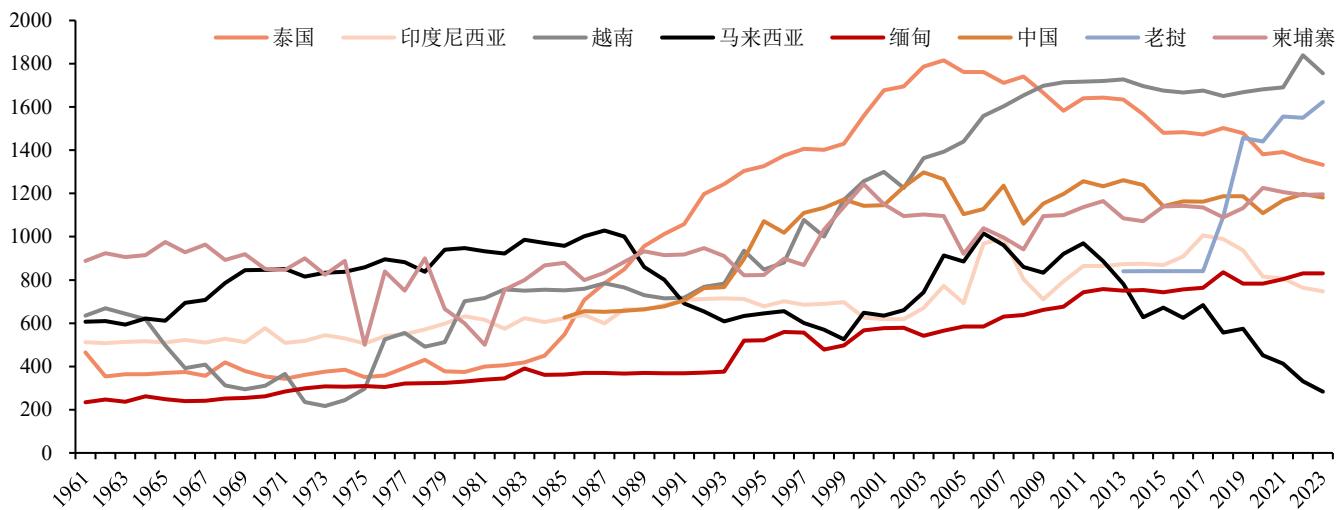


数据来源：中国海关 华泰期货研究院

下图 6 主要展示的是 FAO 公布的 1961 年到 2023 年东南亚主要天然橡胶种植国的单产情况。这里图表中展示的单产，主要是指当年度总的天然橡胶开割面积对应的总产量所推导出来的单产情况。因此，当年度的单产主要跟主产区橡胶树的树龄结构以及胶农割胶积极性和主产区天气相关。

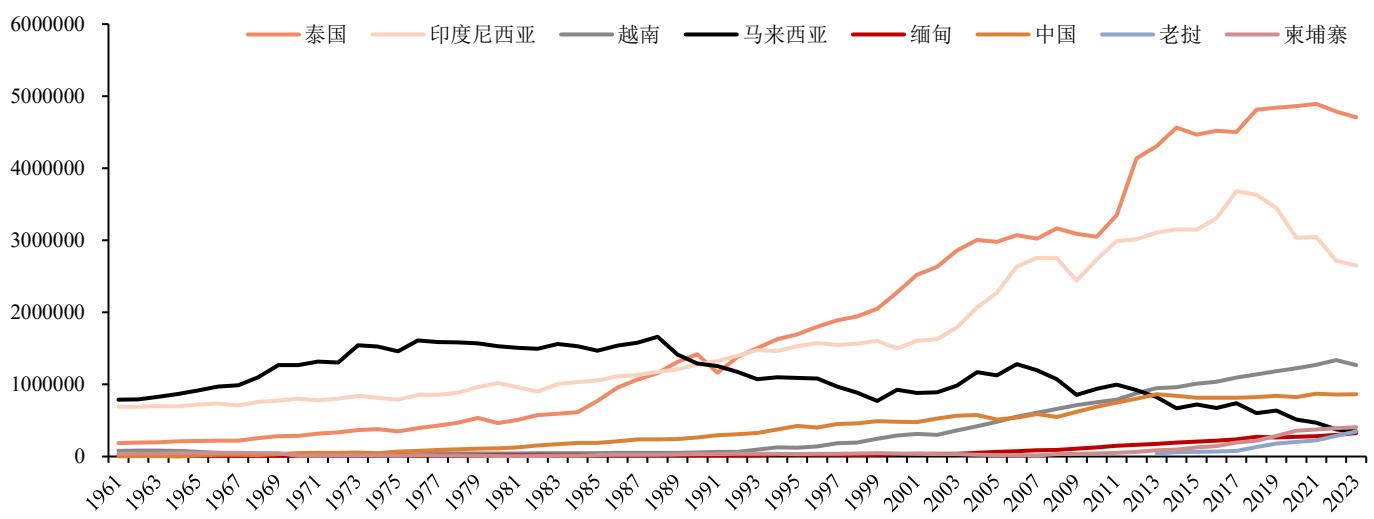
从图中我们看到目前东南亚国主产国中单产最高的是越南，上个世纪 80 年代开始，一直都是泰国的单产最高，而到 2009 年，越南的单产开始赶超泰国，这可以直观说明两个国家的橡胶树的树龄结构或发生了一定的转变。越南的单产在 2022 年也达到了高峰。增长潜力较大的老挝近些年的单产快速上升，缅甸的单产也在逐年上升中。

图 6：东南亚主产国天然橡胶单产 | 单位：千克/公顷



数据来源：FAO 华泰期货研究院

图 7：东南亚主产国天然橡胶产量 | 单位：吨



数据来源：FAO 华泰期货研究院

从东南亚国家的产量数据来看，泰国的产量依然保持较高的基数，但增速在2021年之后出现了放缓的变化。印尼则在2017年天然橡胶产量达到顶峰之后，产量开始呈现逐年下降，越南在2022年的产量达到顶峰之后，产量回升速度开始放缓。

因我国天然橡胶进口主要来自泰国，我们特意拉出了ANRPC的泰国年度面积数据做了相应的分析，下表1中的未开割面积、弃割或老树面积、砍掉的面积以及开割率均为根据前几项的初始面积数据推测得到的。其中，未开割面积=当年总种植面积-开割面

积；弃割或老树面积=未开割面积-（新种植+翻新种植）；砍掉的面积=新种植面积-（当年度总种植面积-上年度总种植面积），开割率=开割面积/总种植面积。从表中的数据可以得到以下几个结论：

- (1) 近些年开割率呈现的上升趋势，或部分说明橡胶树淘汰的增加。通过开割面积与总种植面积计算出来的开割率呈现比较大的波动，2011 年的开割率的突然下降，或主要跟高价刺激大量的新增种植面积有关，尽管我们从 ANRPC 公布的 2011 年的新增种植面积来看，增量并不显著，但我们通过用当年度的总种植面积与前一年的总种植面积的变化与当年度的新增种植面积对比，有较大的出入，或可能跟翻新种植面积大增有关，毕竟高价还是极大激发了胶农的种植热情。2014-2016 年的开割率继续下降或主要跟低价带来的胶农弃割有关，因为我们用当年度的总种植面积与开割面积的差值跟当年度的新种植面积对比测算出来的当年度弃割或未割的面积在 2014-2016 达到了峰值。2022-2024 年的开割率的逐步回升或主要跟较高的原料价格以及总种植面积的下降有关。
- (2) 新种植面积明显下降。从 2015 年开始，泰国的新种植面积已经出现明显下滑，2018 年及之后已经出现零增加的局面。2017 年的新种植面积已经很小，该年新种植的橡胶树对应的开割年份为 2024 年，这也意味着 2024 年开始，泰国的新增产量或将明显下降，但因橡胶树的产胶周期较长，供应的存量还能维持一定的时间，这需要结合产量数据来看。
- (3) 主动砍树的行为或不明显，但老树面积有增加。从表中砍掉的面积这一列数据来看，主动砍树的迹象并不明显，而弃割或老树面积这一列的数据逐年都有增量，尤其在较高价格的 2011-2014 年份，数据的增加更多的应该是老树的存在而并非弃割回升带来的，因此，可以推测泰国主动砍树的行为或不明显，但老树面积有增加。

表1: 泰国橡胶树种植面积概况

年度	总种植面积	开割面积	新种植	翻新种植	未开割面积	弃割或老树面积	砍掉的面积	开割率
2008	2199	1979	192	33	220	-5		90.01%
2009	2232	2055	153	30	177	-7	120	92.09%
2010	2436	2176	232	35	260	-7	28	89.34%
2011	3205	2334	258	32	871	581	-511	72.82%
2012	3374	2674	207	38	700	456	38	79.24%
2013	3554	2782	220	35	773	518	39	78.27%
2014	4036	2917	173	39	1119	908	-309	72.27%
2015	4148	2965	87	33	1183	1063	-23	71.48%
2016	4153	3044	71	30	1109	1008	66	73.30%
2017	4121	3179	3	33	943	907	35	77.13%
2018	4056	3327	0	41	729	688	66	82.02%
2019	4007	3438	0	34	568	535	49	85.82%
2020	3961	3518	0	30	443	413	46	88.81%
2021	3915	3516	0	25	399	374	46	89.82%
2022	3877	3525	0	18	352	334	38	90.92%
2023	3865	3533	0	16	332	316	12	91.41%
2024	3809	3595	0	16	214	198	56	94.39%

数据来源: ANRPC 华泰期货研究院

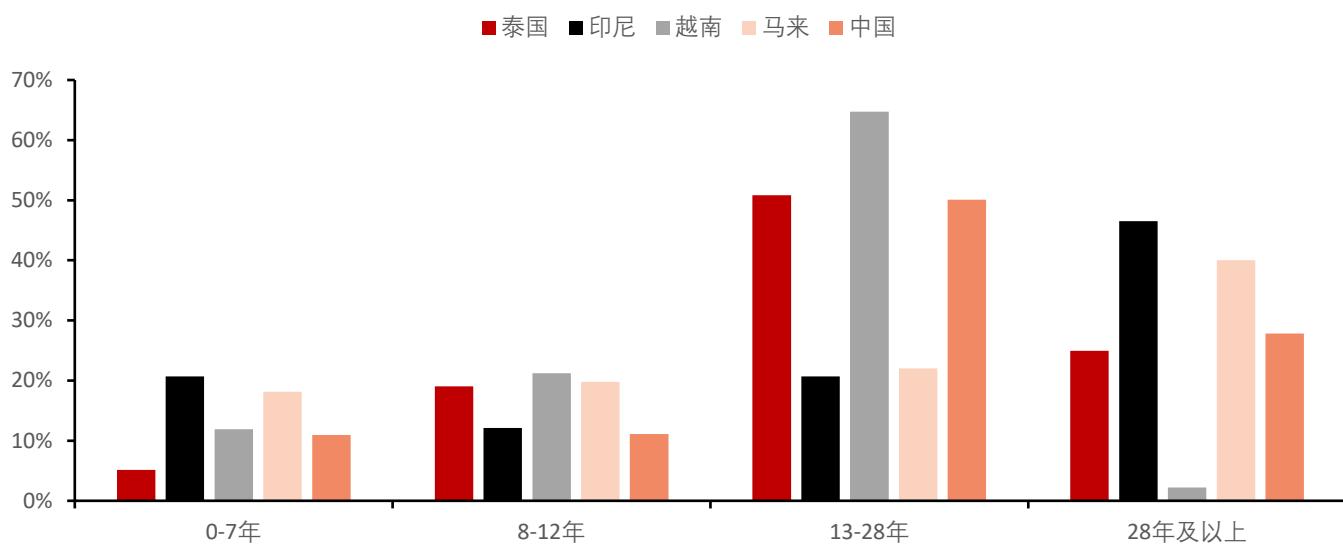
对于橡胶数据树龄结构的分析，我们参考 2020 年林业经济刊上的一篇关于《中国天然橡胶生产能力预测》报告，报告中提到中国橡胶树生命周期的单产变化，在橡胶树种植后，第 8 年才达到割胶标准。特别是在开始割胶的前 3 年，干胶产量一般较低，其产量不会超过  $1t / hm^2$  (吨/公顷/年)。随着橡胶树生长，干胶产量逐年上升，开割后第 5 年到第 20 年为橡胶树高产期，正常情况下产量会超过  $1t / hm^2$ ，旺产年份甚至能达到  $2t / hm^2$ 。进入割胶第 21 年后，橡胶树原生皮割完，开始割再生皮，产量逐年下降，直到割胶第 33 年，橡胶树更新。报告中也提到，不同的橡胶树品种可能也会带来以上数据的差异。基于总体差异不大的原则，我们借鉴报告里的单产规律，结合 ANRPC 的新种植面积数据去对东南亚国家的橡胶树树龄结构进行了推测，见下图 8。

我们发现，泰国大部分的橡胶树目前是进入到了生命周期中的高产期，而新增的橡胶树占比较小，反映未来新增产量的潜在在下降。越南旺产期的橡胶树占比较大，其次是泰国和中国；老树占比较大的则主要是印尼、马来西亚、中国和泰国，越南的老树占比很少。

从上文中提及的中国天然橡胶生产能力预测报告的描述中，我们可以看到，当橡胶树进入到开割后第 5 年到第 20 年的橡胶树高产期时，期间的橡胶树的产胶弹性还是挺大

的，可以是开割初期 1-2 倍的单产水平。因此，当年度的产区气候，橡胶树自身生产情况以及当下的胶农割胶季节性等因此都可能对天然橡胶的当年度产量产生较大影响。对于泰国而言，因集中于 13-28 年的橡胶树占比依然是最大的，决定了该国的产量弹性还是比较大的，因此，并不能通过新树占比少以及老树占比相对高就直接判断供应的拐点已经出现。

图 8: 东南亚主产国橡胶树龄结构占比 | 单位: %



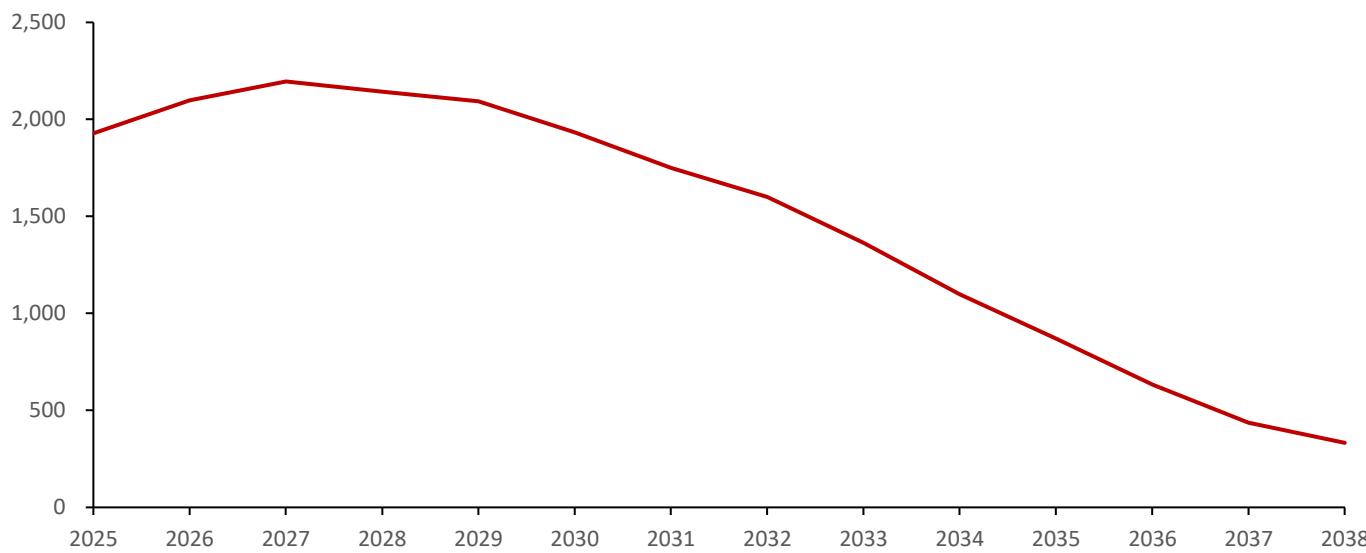
数据来源: ANRPC 华泰期货研究院

我们从上图 6 单产的数据来看，泰国已经进入单产下降周期。当然单产下降也跟当年度的天气干扰和原料低价相关，因此，并不能直接通过单产的拐点判断产量的拐点。但从表 1 的数据，我们可以看到泰国的开割率近几年明显提升，一方面受胶价抬升的影响，另一方面则可能是尚不能开割的橡胶树（0-7 年）面积占比在下降，这跟图 8 呈现的数据基本一致，可以推断泰国未来的橡胶树新增潜在在下降。同时，我们从 2024 年的泰国原料价格数据或也可以推断出泰国南部橡胶树或已经进入老化周期。2024 年全球天然橡胶大部分主产区都受到异常天气的影响，呈现一定的减产，其中泰国天然橡胶产量环比下降 0.44%。2024 年三季度受降雨影响较大的是泰国北部，但从泰国胶水和杯胶价差来看，胶水的价格表现更为强势，这可以直观说明，南部的原料产出弹性已经在下降。因此，2026 年国内全乳胶供需依然会受到泰国南部胶水产出弹性下降的影响，而呈现相对以往略偏紧的格局，尤其是在海南主产区有一些天气的干扰，或国内的收储行为，都可能导致国内乳胶紧张的矛盾被局部放大。但是泰国北部的橡胶数据依然有较大的增长潜力，推动标胶为主的产量回升趋势或延续不变。

另外，我们单独拉出 2003 至今以来的泰国新增种植面积和翻新面积的数据进行了未来

年度树龄结构在 13-22 年的橡胶树面积的模拟，数据详见下图 9，可以看出 2027 年将达到树龄结构在 13-22 年的顶峰期，而后将会呈现逐年下降走势。我们又根据橡胶树生命周期的理论单产数据和新增种植面积进行了模拟，可以得出用泰国的新增量面积测算出来的理论新增产量将在 2027 年达到顶峰值，但实际橡胶产量仍受当年度的天气以及割胶积极性的影响会产生较大的弹性变化。

图 9：未来年度泰国 13-22 年的橡胶树面积测算 | 单位：千公顷

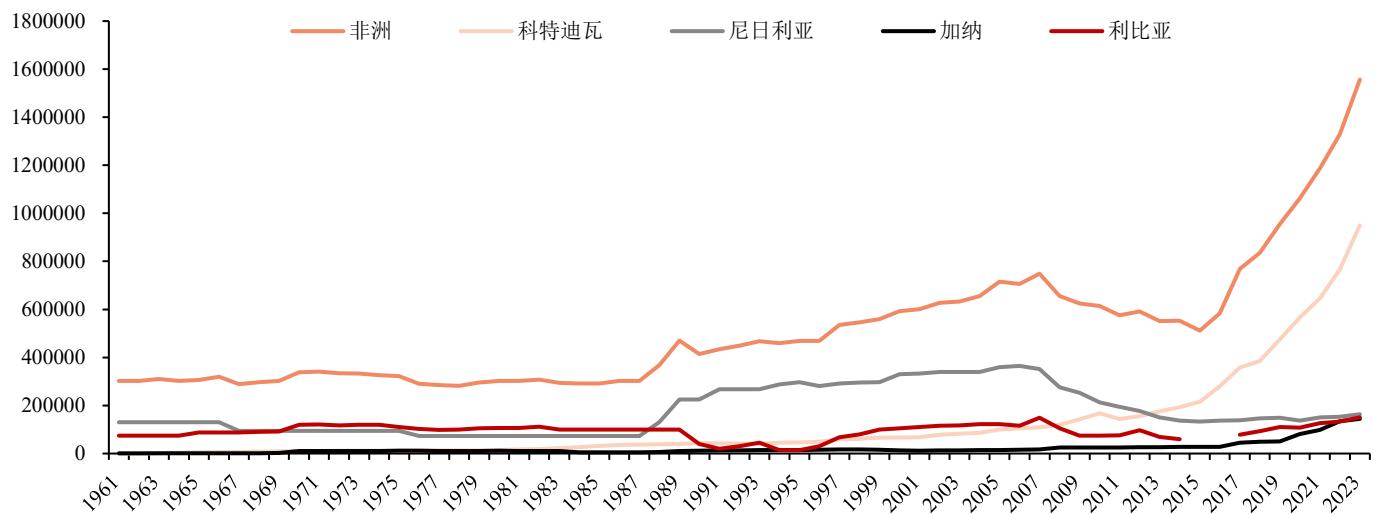


数据来源：ANRPC 华泰期货研究院

## 非洲主产国供应回顾

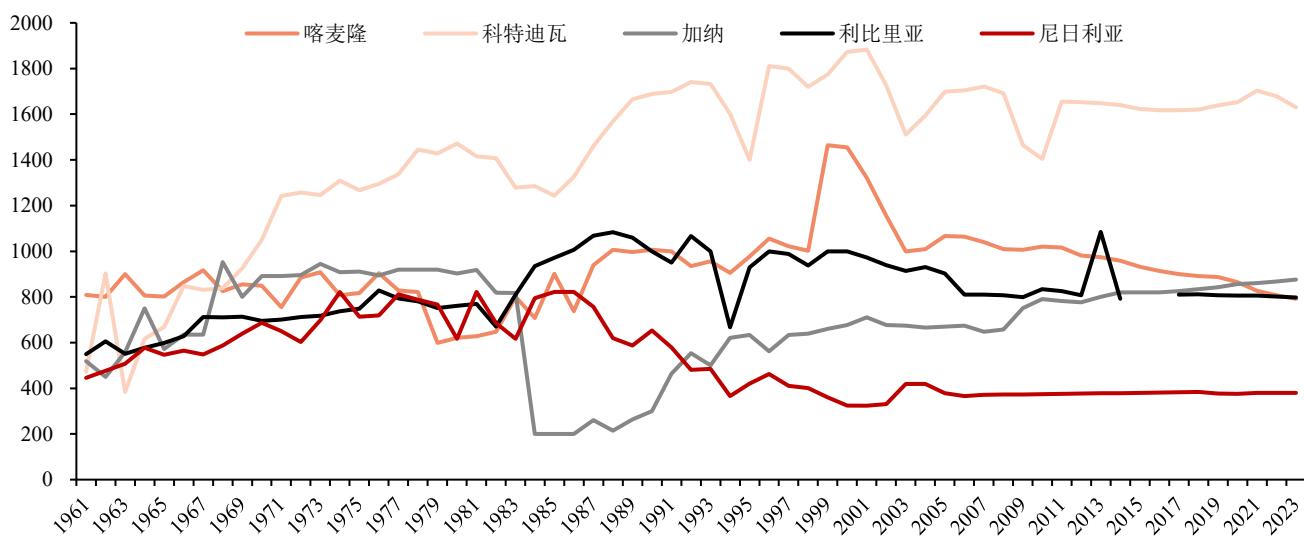
根据 FAO 公布的非洲地区天然橡胶主产国的橡胶开割面积来看，科特迪瓦占据着绝对高的占比，因此，非洲的天然橡胶产量主要看科特迪瓦。1961 年以来，科特迪瓦的开割面积呈现逐年上升的走势，尤其在 2007 年到 2015 年期间，尼日利亚为主的主产国的开割面积下降，但科特迪瓦的种植面积依然呈现向上走势，且在 2015 年之后，开割面积呈现快速增长的势头，目前依然处于上升周期中。非洲各国的橡胶单产数据来看，科特迪瓦是最高的，但目前单产峰值在逐步下移。

图 10: 非洲主产国橡胶开割面积 | 单位: 公顷



数据来源: FAO 华泰期货研究院

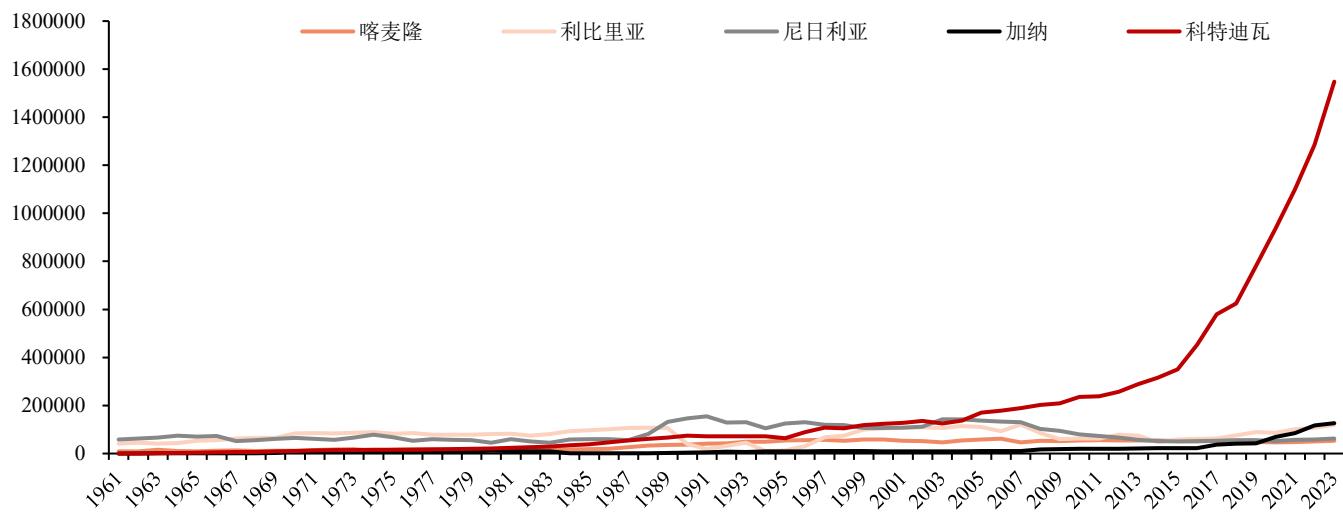
图 11: 非洲主产国单产 | 单位: 千克/公顷



数据来源: FAO 华泰期货研究院

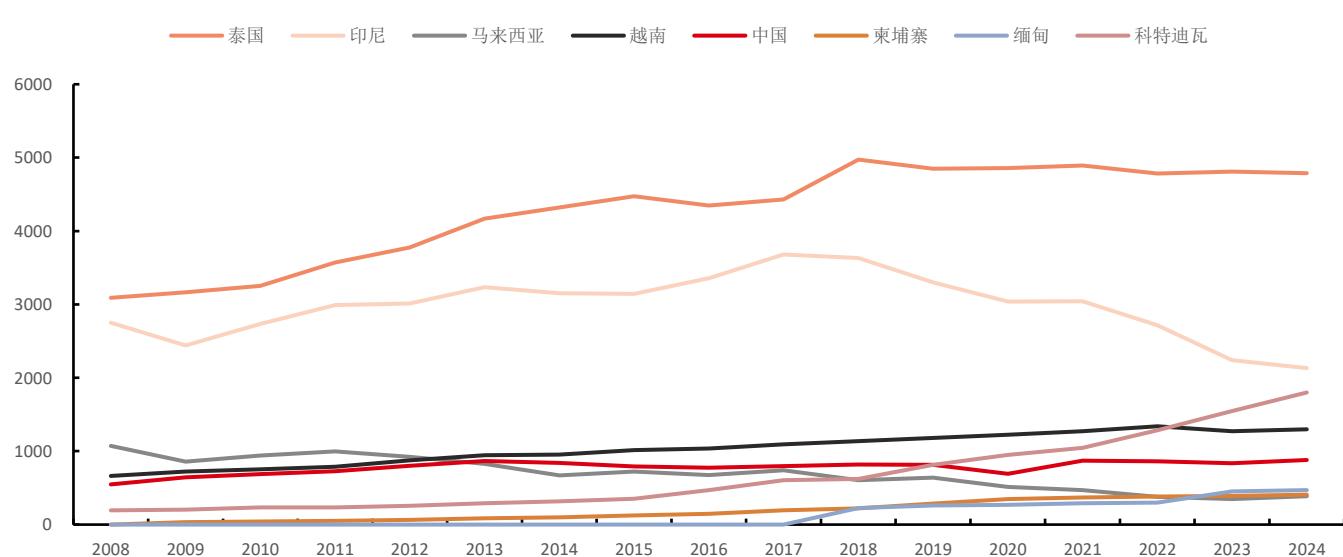
从产量的角度看，近五年科特迪瓦的天然橡胶产量回升速度持续增加，且在2023年已经超过了越南的产量位居全球第三的地位，基于印尼橡胶树处于减产周期中，预计未来科特迪瓦的天然橡胶产量将赶超印尼的产量。从科特迪瓦的出口以及国内进口自科特迪瓦的橡胶量可以侧面印证，科特迪瓦产量的逐年增加趋势带来出口量的逐年放大，同时，今年中国进口自科特迪瓦的量在增加，或部分反映海外原料需求的示弱。

图 12: 非洲主产国产量 | 单位: 吨



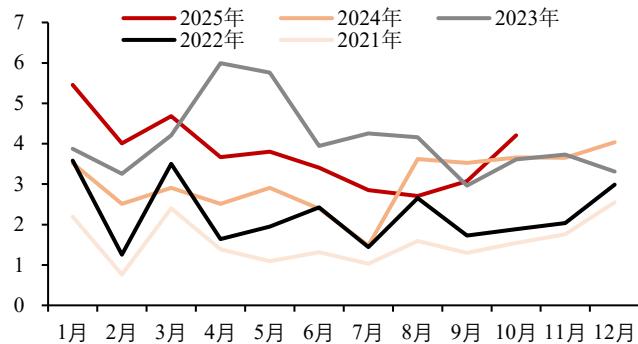
数据来源: FAO 华泰期货研究院

图 13: 全球主产国天然橡胶产量 | 单位: 千吨



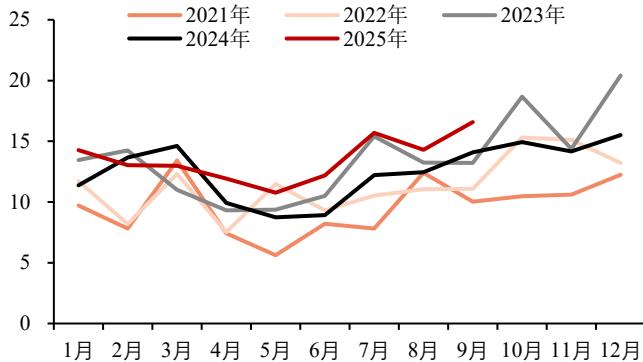
数据来源: ANRPC 华泰期货研究院

图 14：中国天然橡胶进口自科特迪瓦 | 单位：万吨



数据来源：中国海关 华泰期货研究院

图 15：科特迪瓦天然橡胶出口量 | 单位：万吨



数据来源：Qinrex 华泰期货研究院

## 结论

东南亚国家的天然橡胶产量主要集中在泰国、印尼和越南，有增长潜力的国家和区域主要集中在泰国北部、越南以及缅甸、老挝。

目前东南亚国主产国中单产最高的是越南，上个世纪 80 年代开始，一直都是泰国的单产最高，而到 2009 年，越南的单产开始赶超泰国，这可以直观说明两个国家的橡胶树的树龄结构或发生了一定的转变。越南的单产在 2022 年也达到了高峰。增长潜力较大的老挝近些年的单产快速上升，缅甸的单产也在逐年上升中。

从东南亚主产国的树龄结构数据分析中可以发现，越南 13-28 年的旺产期的橡胶树占比较大，其次是泰国和中国；泰国大部分的橡胶树目前是进入到了生命周期中的高产期，而新增的橡胶树占比较小，反映未来新增产量的潜在在下降。越南旺产期的橡胶树占比较大，其次是泰国和中国；老树占比较大的则主要是印尼、马来西亚、中国和泰国，越南的老树占比很少。

根据 ANRPC 提供的泰国历史面积数据，我们可以得到以下几个结论：(1) 近些年泰国开割率呈现上升趋势，或说明橡胶树被淘汰的比例在增加。(2) 从 2015 年开始，泰国的新种植面积已经出现明显下滑，2018 年及之后已经出现零增加的局面。2017 年的新种植面积已经很小，该年新种植的橡胶树对应的开割年份为 2024 年，这也意味着 2024 年开始，泰国的新增产量或将明显下降，但因橡胶树的产胶周期较长，供应的存量还能维持较长时间（15 年左右），因此并不能根据新增在种植面积的下滑直接得出泰国橡胶树产量已经到拐点的结论，而我们跟踪近几年的泰国原料价格变化，可以发现，泰国南部的胶水产出弹性已经在下降。(3) 泰国主动砍树的行为不明显，但老树面积有增加，可以说第一点结论中被淘汰的橡胶树主要以自然淘汰为主。

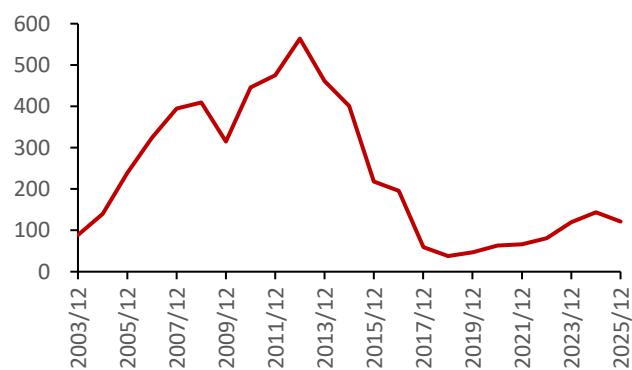
我们用 2003 至今以来的泰国新增种植面积和翻新面积的数据进行了未来年度树龄结构

在 13-22 年的橡胶树面积的模拟，发现 2027 年将达到树龄结构在 13-22 年的顶峰期，而后将会出现逐年的下降。我们又根据橡胶树生命周期的理论单产数据和新增种植面积进行了模拟，可以得出用泰国的新增量面积测算出来的理论新增产量将在 2027 年达到顶峰值，但实际橡胶产量仍受当年度的天气以及割胶积极性的影响会产生较大的弹性变化。

非洲区域的科特迪瓦目前是该区域里天然橡胶产量占比最大的国家，且产量已经超过越南，未来将有望赶超印尼，成为全球第二大天然橡胶主产国。目前科特迪瓦的天然橡胶产量还处于增长周期中，近五年的产量环比增速均值达 19.47%，近五年的年产量环比变化均值为 19.7 万吨；印尼近五年的年产量环比变化均值为 -23 万吨。

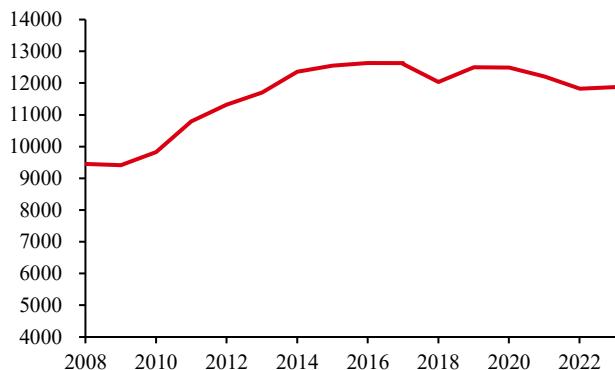
通过以上分析，我们可以看出，泰国目前还不能判断出产量拐点的到来，主要因橡胶树的旺产周期较长，泰国北部仍在产量释放周期中，跟踪近几年的原料价格表现来看，泰国南部产量的弹性已经在下降，预计未来将对国内的浅色胶供应的收缩奠定基础。从天然橡胶主产国的新种植面积来看，2018 年已经迎来新种植面积的拐点，这对应的是 2025 年天然橡胶新增产能增速开始出现下降。

**图 16：天然橡胶主产国橡胶新种植面积 | 单位：千公顷**



数据来源：Qinrex 华泰期货研究院

**图 17：ANRPC 橡胶总种植面积 | 单位：千公顷**



数据来源：ANRPC 华泰期货研究院

## 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)