

天然橡胶市场

2022 年回顾与 2023 年展望

中银国际期货有限责任公司 彭程

一、概述

天然橡胶，是指从巴西橡胶树上采集的天然胶乳，经过凝固、干燥等加工工序制成的弹性固体物。作为一种天然高分子化合物，天然橡胶以聚异戊二烯为主要成分（含量在 90% 以上），还含有少量蛋白质、脂肪酸、糖分及灰分等。一般情况下，天然橡胶树在种植 5-7 年后即可采集胶乳（可采集 25-30 年），故其供应具有长周期特征。

70% 的天然橡胶用于生产交通运输所使用的各种轮胎，其余广泛用于制作医疗卫生、工业、农业以及国防和科学技术等行业所使用的必需品，如外科医生手套和输血管、排灌胶管、氨水袋，气象测量用的探空气球，科学试验用的密封、防震设备，国防上使用的坦克、大炮、防毒面具，日常生活中所需的雨鞋、暖水袋、松紧带等等。因此从产业链上下游来看，天然橡胶既具有农产品属性，又具有工业属性。

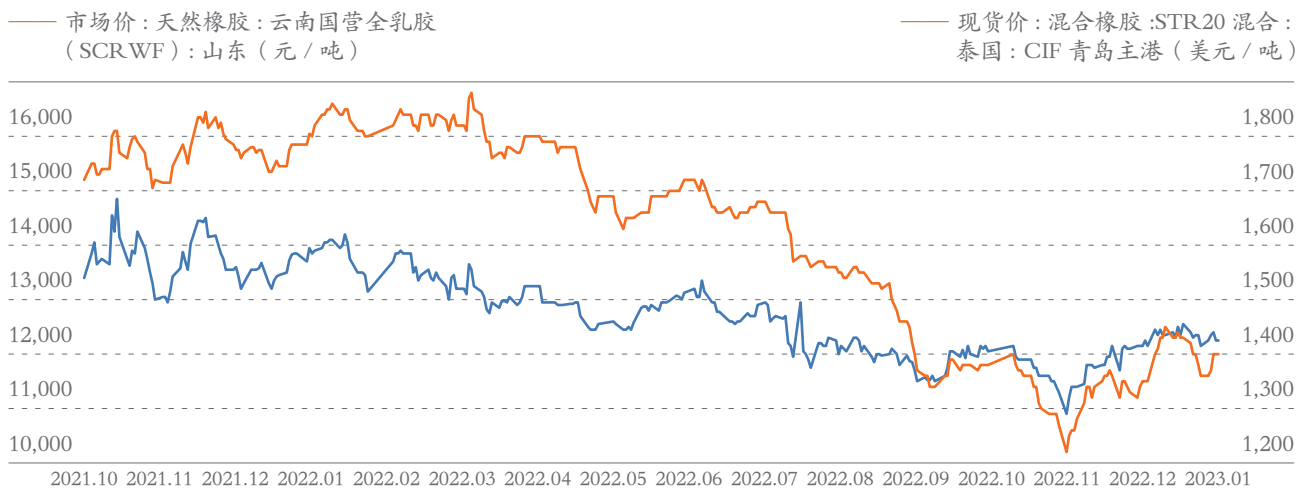
天然橡胶在工业和国防科技等领域起到广泛且重要的作用，是重要的大宗商品。根据国际橡胶研究组织（International Rubber Study Group, IRSG）的统计，2021 年全球天然橡胶消费量为 1407.9 万吨，其中亚太地区天然橡胶消费占比近 75%。因天然橡胶主要生产国与主要消费国处于不同国家和地区，其货物贸易流动

集中在亚洲、欧洲和美洲。天然橡胶的主要出口国有泰国、印度尼西亚、马来西亚、越南、科特迪瓦等，上述国家出口量占世界贸易总量的 80% 以上；而天然橡胶消费排名前三位的国家则是中国、印度和美国，其中中国消费占比达到 40%。

二、2022 年天然橡胶现货市场回顾

2022 年，天然橡胶现货市场价格运行主要分为三个阶段（图 1）：

第一阶段为 1-6 月，国内开割初期物候整体良好，但疫情扰动导致供需双减。第一季度，元宵节后轮胎厂开工及补库不及预期，而市场对产地物候情况预期乐观，天然橡胶价格承压下行。4 月中旬，云南产区即进入全面开割，但 3-6 月，沈阳、上海等几大汽车产业重要城市疫情突发，防控措施导致的物流阻断等因素使得天然橡胶供需双减。一方面，对乳胶手套等医疗物资的阶段性需求再次“井喷”，叠加海南产区物候较异常，当地原料供应晚于预期，云南的天然橡胶原料流向海南，全乳胶原料分流至乳胶；另一方面，国内汽车工业链稳定性受到冲击，自下而上对轮胎、橡胶等原料需求形成“负反馈”，内需坍塌。总体而言，2022 年上半年天然橡胶产业链需求更多依靠出口托底，价格持续下行，泰国混合胶 CIF 美金价从 1,800 美元 / 吨上方跌至 1,650 美



资料来源：中国橡胶信息贸易网，Wind，中银期货

图 1：2022 年天然橡胶现货市场价格运行情况

元/吨附近，跌幅达 8.3%；云南国营全乳胶价格自 13,500 元/吨跌至 12,500 元/吨，跌幅达 7.4%。

第二阶段为 7-10 月，天然橡胶现货市场价格快速下跌创出年内低点。1-10 月中国进口天然橡胶（包含乳胶、混合胶）共计 478.02 万吨，同比增加 10.61%，而持续低迷的内销环境以及轮胎出口见顶回落，庞大的天胶进口量造成阶段性供应过剩。此阶段，泰国混合胶 CIF 美金价从 1,650 美元/吨跌至 1,220 美元/吨附近，跌幅达 26.1%；云南国营全乳胶自 12,500 元/吨跌至 1,1000 元/吨以下，跌幅超过 12%。

第三阶段为 11-12 月，天然橡胶现货市场价格触底反弹。国内云南、海南两大产区陆续停割，尽管产业链下游轮胎开工、出口以及重卡销量均偏弱，但随着防疫政策优化调整以及转向，市场对未来预期逐渐转好。此阶段，泰国混合胶 CIF 美金价从 1,220 美元/吨反弹至 1,450 美元/吨附近，涨幅达 18.9%；云南国营全乳胶自 1,1000 元/吨反弹至 1,2500 元/吨一线，涨幅达 13.6%。

三、天然橡胶市场供需及库存情况

2022 年天然橡胶市场价格整体震荡下行。现货市场主要呈现以下六大特征：一是全球天胶年度产量增长，部分国家出口值得关注；二是中国进口累计同比增超 10%，混合胶仍为主要进口胶种；三是中国汽车产量维持高位，乘用车、商用车“冰火两重天”；四是货运需求“量减价涨”，终端“滞胀”状况待解；五是轮胎出口冲高回落；六是轮胎高库存抑制开工，天然橡胶库存结构分化。

（一）全球天胶产量增长，部分国家出口值得关注

根据天然橡胶生产国联合会（Association of Natural Rubber Producing Countries, ANRPC）2022 年 12 月份最新报告：2022 年全年 ANRPC 成员国天胶产量约为 1434.4 万吨，同比增幅 1.9%。其中，马来西亚、越南和中国等国减产，而包括泰国、印尼和印度在内的其他成员国增产。根据 ANRPC 的预估，越南全年产量累计同比下降 2.8%；但从该国海关数据来看，2022 年 1-12 月其天然橡胶、混合胶合计已累计出口 213.1 万吨，同比增加 8.4%，其中出口至

中国 153.8 万吨，同比增长 16%。

ANRPC 成员国均为亚洲主要产胶国，近年来非洲的科特迪瓦天然橡胶出口连年增加，这主要是因为受稳定收益的驱使，其农户将播种作物从可可转为橡胶树。根据联合国粮农组织的数据，2020 年科特迪瓦的天然橡胶产量已超过中国，产量排名跃居全球第五。2022 年 1-12 月，科特迪瓦天然橡胶出口量共计 137 万吨，较 2021 年同期的 116 万吨增长 18.3%。科特迪瓦对全球天然橡胶贸易环节的影响值得关注。

（二）中国天然橡胶进口同比增长，混合胶仍为天胶主要进口胶种

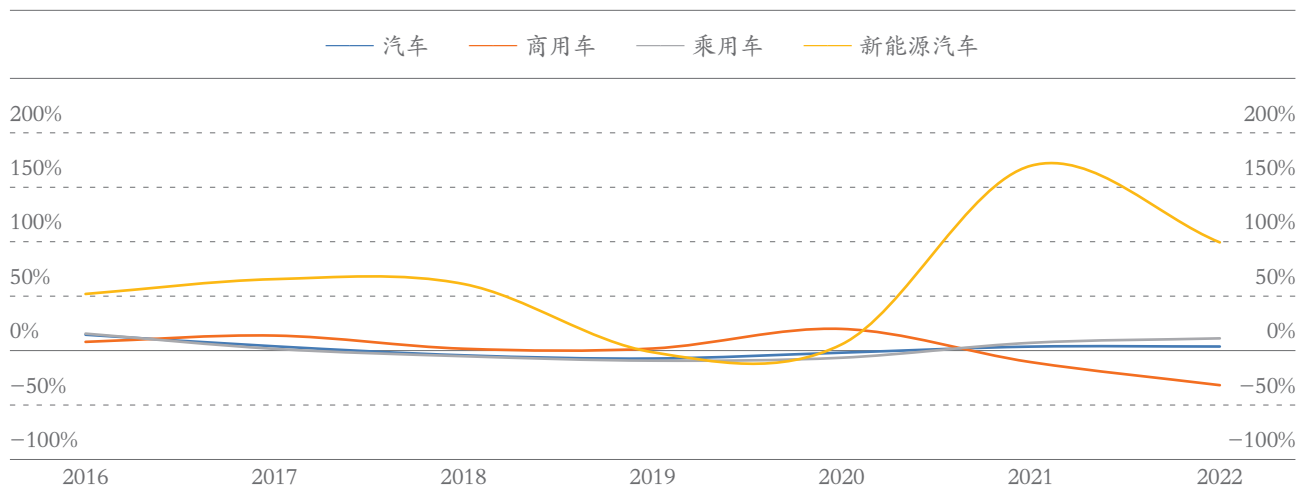
2022 年，中国全年累计进口天然橡胶（包含乳胶、混合胶）共计 606.0 万吨，同比增长 12.8%。分胶种看，进口量占比最大的仍为混合胶，累计进口 336.0 万吨，同比增长 15.4%；进口量增速最大的为天然乳胶，累计进口 65.8 万

吨，同比增长 19.8%。

（三）中国汽车产量维持高位，乘用车、商用车“冰火两重天”

轮胎制造占国内天胶下游需求比重可达 80%，其中可分为出口（35%）和内销（45%）；内销则分为配套和替换。配套需求主要受汽车产量影响，替换需求则主要受物流运输量影响。2022 年初，东北、上海等地受疫情冲击，致使其 1-5 月轮胎累计产量同比降幅达到 9.3%；之后轮胎产量逐月回升，同比降幅收窄。根据国家统计局数据，2022 年，国内橡胶轮胎外胎累计产量 8.6 亿条，同比下降 5%。

轮胎内需配套方面，根据中国汽车工业协会公布的数据，2022 年，汽车累计产量 2702.1 万辆，同比增长 3.4%。其中，乘用车 2383.6 万辆，同比增长 11.2%；商用车 318.5 万辆，同比下降 31.2%（图 2）。

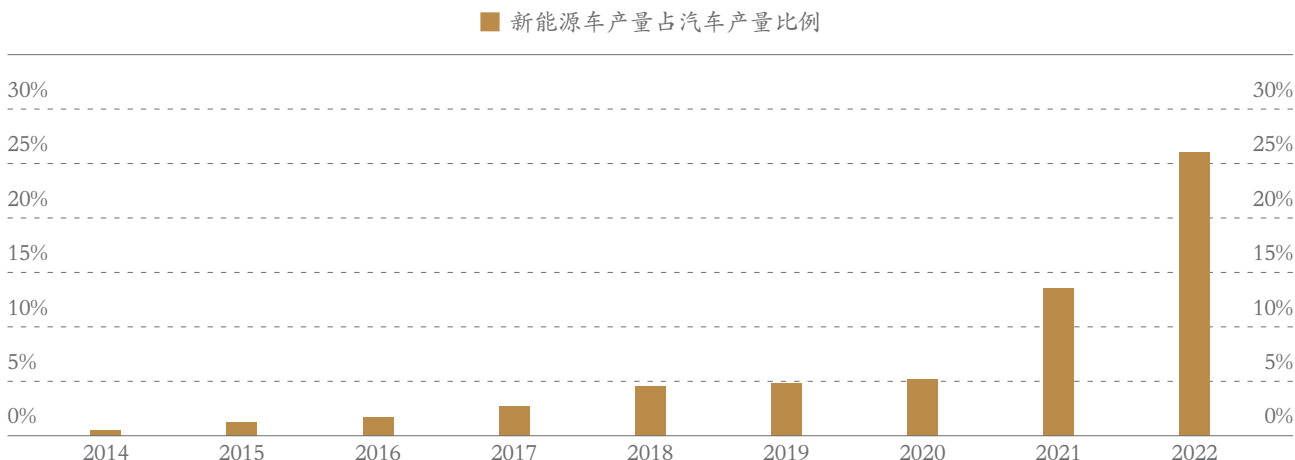


资料来源：中国汽车工业协会，Wind，中银期货

图 2：2016-2022 年汽车产量年增速

2022 年，乘用车、商用车市场遭遇“冰火两重天”。乘用车拉动汽车产量增速，其中新能源车最为亮眼。受多项政策拉动，新能源车产

量占比自 2021 年起快速上升，市场占有率已达 26.1%（图 3），新能源车市场逐步进入全面市场化拓展期。



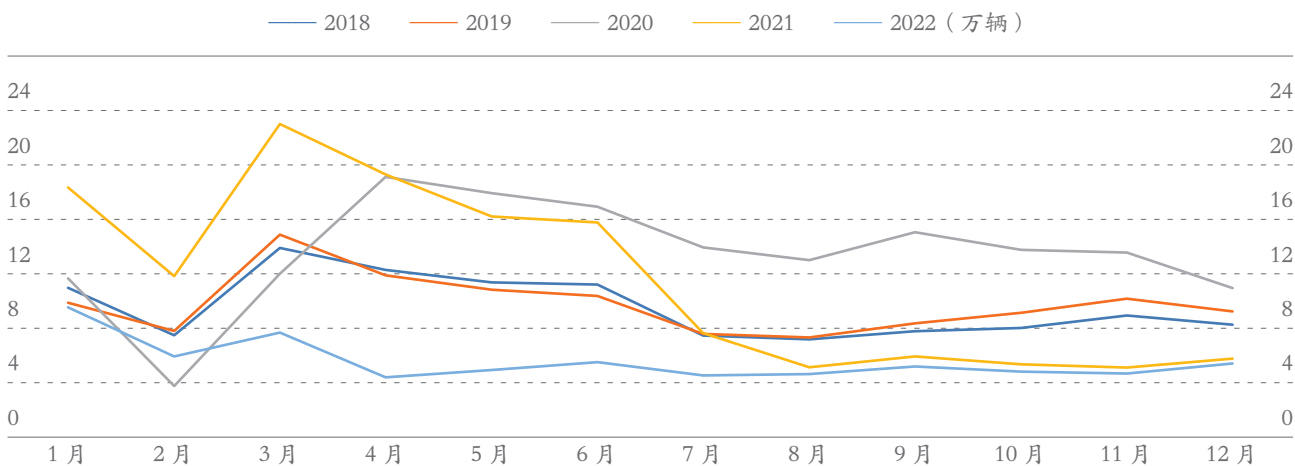
资料来源：中国汽车工业协会，Wind，中银期货

图 3：2014-2022 年新能源车产量占汽车产量比例

另一方面，商用车中的重卡板块则拖累整体表现。同样因政策原因，由于 2021 年 7 月“国六”排放标准执行，为降低购车成本，下游用车企业在新标准执行前提前采购新车上牌，导致需求大幅前置，使得从 2020 年至 2021 年上半年，重卡销量创出历史最高水平（图 4）。但 2021 年 7 月以后，市场快速回落，进入较长的后政策

时期，月均销量只有 5 万辆，处于近年来历史同期最低水平。

汽车库存方面，根据中国汽车流通协会的数据，2022 年 12 月中国汽车经销商库存预警指数为 58.2%，环比 11 月下降 7%，同比上升 2%，指数显示经销商库存边际有所改善，处于荣枯线之上。



资料来源：中国汽车流通协会，Wind，中银期货

图 4：2018-2022 年重卡销量季节性

(四) 货运需求“量减价涨”，终端“滞胀”状况待解

轮胎内需替换方面，2022年3月、4月受国内疫情影响，公路货运量出现较明显的同比下降，后随着疫情形势好转，上海等多地陆续解封，

5月逐渐修复；但是随着冬季流感高峰到来以及防控政策转变，第四季度公路货运量再次下降(图5)。与此同时，疫情管控所带来的物流防控和国际原油价格高位运行，推升物流成本上升，使得4月以后的物流运价远高于历史同期(图6)。

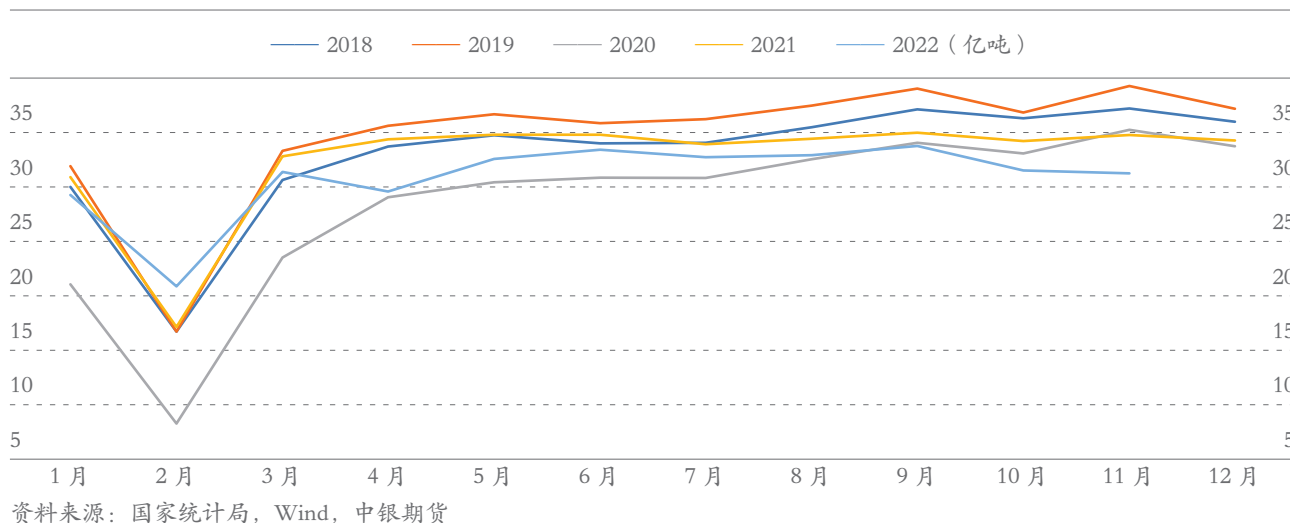


图 5: 2018-2022 年公路货运量季节性变化

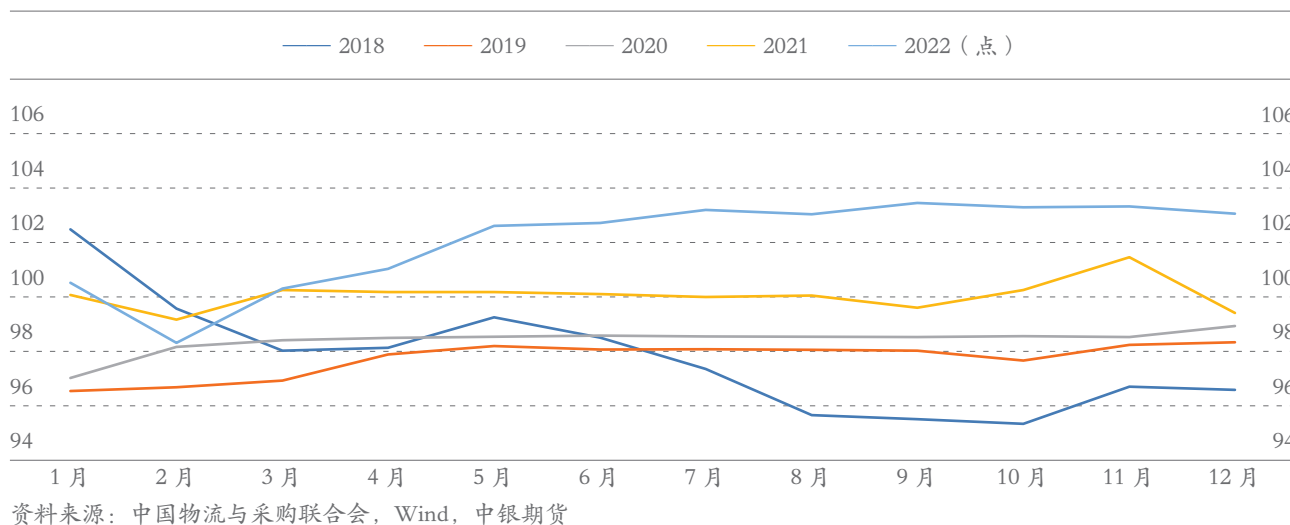
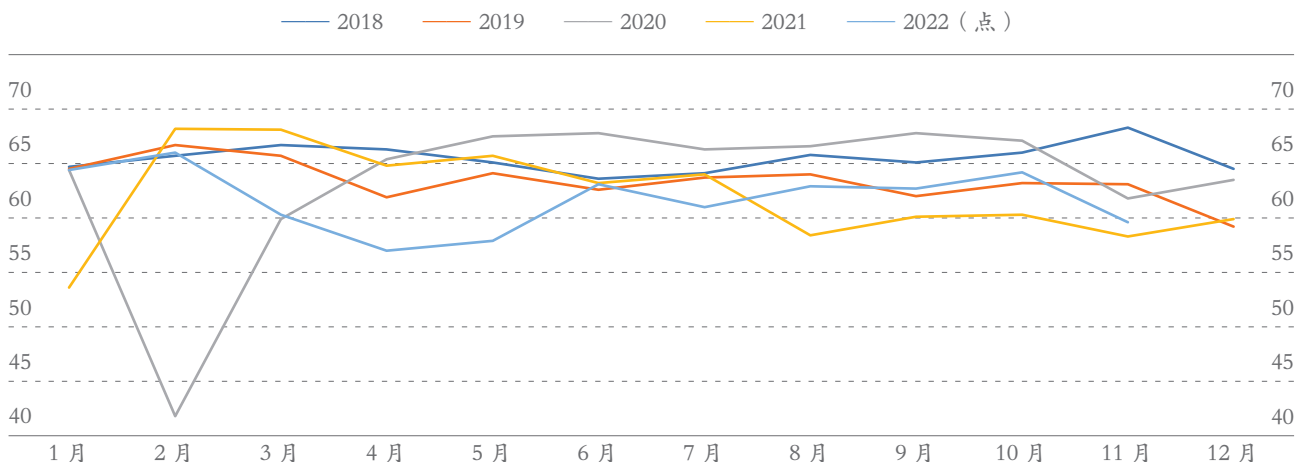


图 6: 2018-2022 年中国公路物流运价指数

除了物流运输外，建筑业施工（基建）亦是替换胎消费的主要终端。2022年建筑业施工受疫情和开发商资金的影响持续低迷，但随着7月28日中共中央政治局会议首次提出“保交楼”

的工作任务，下半年建筑业业务活动 PMI 指数持续高于 2021 年同期（图 7），回到历史同期中性区域。



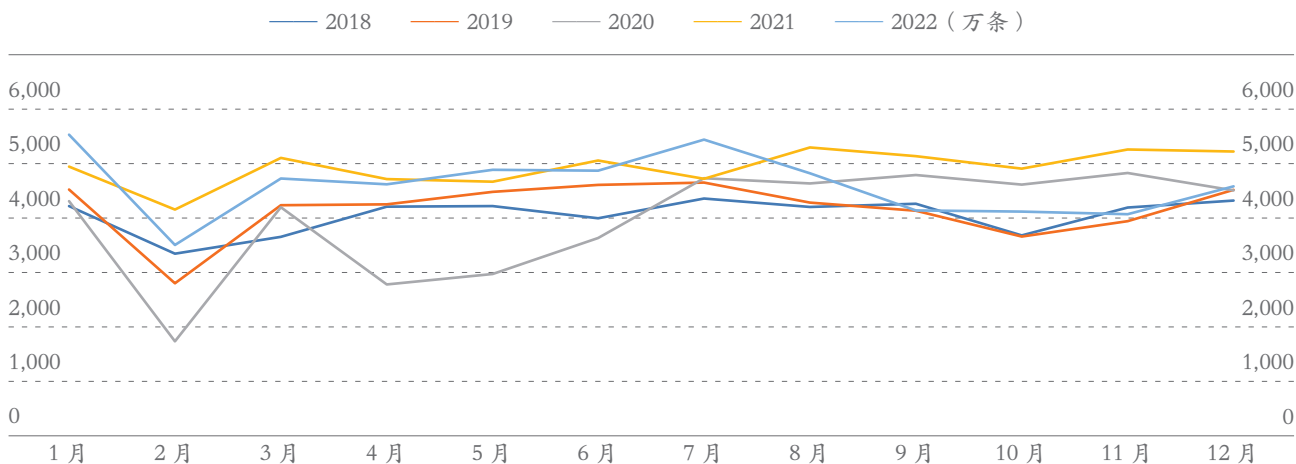
资料来源: 国家统计局, Wind, 中银期货

图 7: 2018-2022 年非制造业 PMI: 建筑业业务活动预测

(五) 轮胎出口冲高回落

根据海关总署公布的数据, 2022 年, 新的充气橡胶轮胎累计出口 5.5 亿条, 同比下降 6.6%。分品种来看, 全钢胎和半钢胎 2022 年上

半年出口市场对国内轮胎的消费影响较好, 但随着海外供应链的恢复, 我国轮胎出口自 7 月份开始回落, 低于 2021 年同期水平 (图 8)。



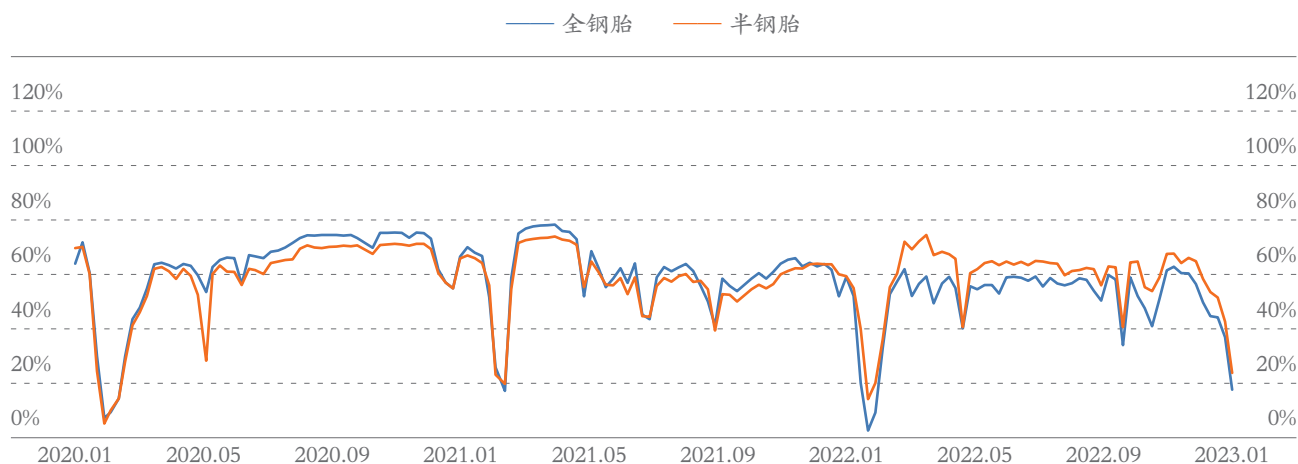
资料来源: 海关总署, Wind, 中银期货

图 8: 2018-2022 年新的充气轮胎出口季节性

(六) 轮胎高库存抑制开工, 天然橡胶库存结构分化

根据 2022 年国内终端和海外市场对轮胎需求的边际变化, 自 2022 年第四季度起, 轮胎成品库存被动累库, 高库存在一定程度上抑制轮胎

企业开工。年末, 受国内疫情防控政策优化调整后“大流行”的影响, 轮胎厂开工率快速下降, 远低于往年同期, 提前进入春节放假模式 (图 9)。而在开工率下调的背景下, 轮胎成品库存却并未出现下降。

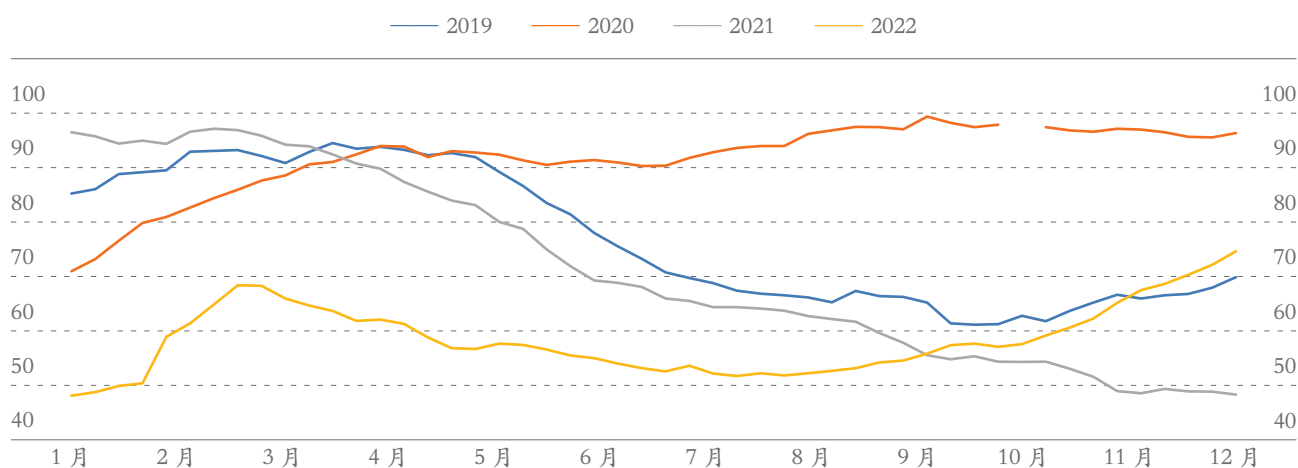


资料来源：卓创资讯，中银期货

图 9：2020—2022 年样本轮胎企业开工率

轮胎库存处于高位，上游的天然橡胶库存环节则出现结构分化：现货环节快速累库（图 10），而期货库存则降至历史同期低位。2022 年前三季度，青岛贸易环节天然橡胶库存（以泰

混、马混为代表的深色胶，轮胎为主要下游）的绝对水平低于往年；去库斜率远弱于去年，边际变化不明显。

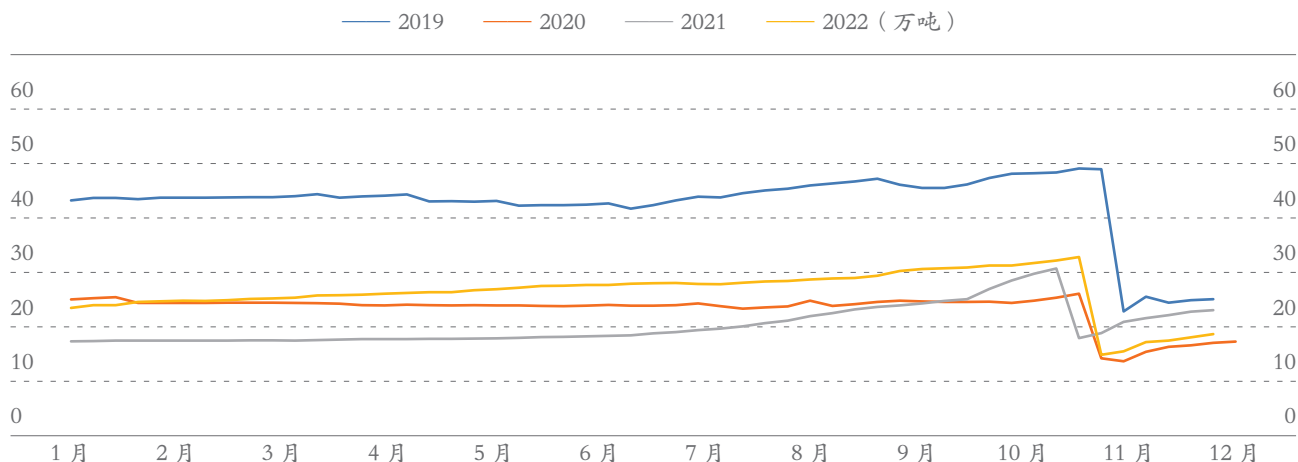


资料来源：卓创资讯，调研，中银期货

图 10：2019—2022 年天然橡胶贸易环节样本库存

另一方面，根据上海期货交易所仓单有效期规则规定，上一生产年度仓单须“强制期转现”。2022 年 11 月，当老仓单注销转现货后，天然橡胶期货库存下降至近五年历史同期次低水平，仅

高于 2020 年（图 11）。由于 20 号胶期货基差波动较小，期货价格相对于海外原料制成品未给出较多的套保机会，估值合理，20 号胶期货库存亦处于历史同期低位。



资料来源：上海期货交易所，Wind，中银期货

图 11: 2019-2022 年天然橡胶期货库存

四、2022 年天然橡胶期货市场回顾

整体而言，2022 年天然橡胶“供增需减”，因而不论是天然橡胶期货（以下简称 RU），还是 20 号标准胶期货（以下简称 NR）均承压下行，期货价格分别累计下跌 14.4%、17.9%（图 12）。不过对比来看，两者跌幅以及下跌节奏分化较明显：

RU 主力合约上半年弱于 NR。年初元宵节后下游轮胎厂开工和贸易环节去库不及预期；3 月中下旬上海、北京等多地陆续爆发疫情，使得期价持续承压下行。疫情好转后需求边际复苏，但 6 月份后上游进入新胶季，产量快速爬坡，使得 RU 反弹高度受限，上半年期货价格累计下跌 13.2%。7 月底以及 10 月底，RU 两次测试 11500 元 / 吨支撑力度，现货偏坚挺，负基差阶段性修复。11 月至 12 月初，国内临近停割，随着多项稳经济政策出台，市场对远期国内经济转为乐观，期货价格反弹。12 月中下旬，国内新增感染人数快速增加，即期经济生产活动受到抑

制，供需双减背景下期货价格再次转弱。2022 年全年度，RU 主力合约价格累计下跌 14.4%。

相较 RU，NR 的估值则受到美金胶市场影响更多。由于上半年轮胎出口保持韧性，深色胶同比库存降幅大于浅色胶，上半年 NR 表现显著强于 RU，期货价格仅累计下跌 3.8%。但随着海外成本端上涨推升“经济衰退”压力，供应链逐渐恢复后，下半年轮胎出口回落，东南亚主产国产量高位运行，NR 持续走弱。2022 年全年，NR 弱于 RU，主力合约价格累计下跌 17.9%。

期货市场通过公开、公正、高效、竞争的期货交易运行机制形成具有真实性、预期性、连续性和权威性的价格，因而期货具有“价格发现”功能。2022 年全年来看，不论是 RU 还是 NR，期现联动紧密，期货合约到期时，基差收敛，期货较好地反映出市场对远期的预期和现实供需，进而引导上下游企业实现价格风险对冲以实现稳定经营的目标。



资料来源：上海期货交易所，Wind，中银期货

图 12: 2022 年天然橡胶期货市场价格运行情况

五、2023 年天然橡胶市场展望

(一) 供应：物候正常，产量及进口量预计增长

受 2010-2012 年天然橡胶新增种植高峰、但自 2013 年起新增开割面积下滑的影响，目前天然橡胶供应处于产能增加但增速放缓的阶段。单产方面，2022 年主产区受拉尼娜气候干扰，海南地区干旱推迟开割，泰国南部等区域则降雨量偏多影响收割。根据国际气候与社会研究所对 2023 年天气的预估，2022-2023 年北半球冬季依然有较高概率出现拉尼娜天气，4 月份有 71% 的可能转为中性气候。故 2023 年气候对于天然橡胶的生产干扰预计将降低，在此基础上，大多数主产国的单产水平将有所提高。

根据天然橡胶供应的季节性规律，第一季度由北向南，中国、越南等国家停割，同时北半球其他主产胶国亦进入低产季，供应环比减少。另一方面，因 2023 年春节较往年提前，2 月初元宵节后工厂即陆续恢复生产，市场阶段性供需增。随着新冠流行性毒株变化带来的病毒传染率和病重率变化，国内外防疫政策调整，全球基本由封控转向开放，预计 2023 年欧美、中国等

国赴泰国旅游相较于 2020-2022 年大幅增加，带动当地旅游业等相关服务业发展，进而促进就业。故 4 月、5 月需关注主产国天胶原料价格，若原料低位，或会降低胶农开割积极性，并分流部分胶农在新胶季来临前离开胶林从事旅游服务业等，进而影响天胶阶段性供应和价格。

2022 年全年经济需求低迷，2023 年内需改善预期，因而总体需求或将持平或小幅改善。海外需求或继续受美国加息影响，故海外胶尤其是印尼胶流入中国的量或将增长。另一方面，2023 年全乳胶或将继续减产，预计浅色胶强而深色胶偏弱的格局至少在 2023 年上半年延续，而“买现抛期”的套利需求在基差偏大的时候还将被激发。因此，预计 2023 年进口量还将保持偏高水平。

(二) 需求：出口走弱内需修复

整体来看，外需方面，预计 2023 年海外货币政策依然收紧，结合国际货币基金组织 (IMF) 预测，发达经济体 2023 年 GDP 增长率将从 2022 年的 2.4% 下滑至 1.1%，轮胎外需市场趋弱，轮胎出口订单将受到抑制，预计全年将下滑 3%-5%。内需则有望在 2023 年迎来复苏：防疫

政策放开后跨省市管控解除，直接利好货运、物流端的需求，公路货运量、货运指数或逐步得到修复，预计 2023 年可整体修复至 2021 年同期水平。

综上，预计国内天然橡胶整体需求或在

2023 年上半年因物流改善、房地产“保交楼”以及工业品补库等明显增长，下半年则受制于海外轮胎订单、居民就业以及收入改善、地产销售等方面而有所转弱。2023 年全年中国天胶需求预计有 1%-2% 的增速。

表 1：中国天然橡胶供需平衡表（单位：万吨）

	期初库存	产量	进口	总供应量	消费	出口	总需求量	期末库存
2018 年	160	82	566	808	630	3	633	180
2019 年	180	81	519	781	636	3	639	142
2020 年	142	67	590	799	625	3	628	171
2021 年	171	82	537	790	623	6	629	161
2022 年 E	161	78	606	845	604	3	607	193
2023 年 E	193	80	585	858	629	3	632	203

资料来源：海关总署，卓创资讯，中银期货

（三）宏观系统性风险仍需保持关注

近年来，地缘政治等国际因素对大宗商品价格影响较大。譬如 2022 年乌克兰危机大幅改变了原油、天然气、贵金属等重要大宗商品的价格运行中枢。天然橡胶市场受乌克兰危机影响较小，但目前国际形势具不稳定性因素，故对宏观系统性风险仍需保持关注，尤其是涉及到天胶产、销、物流链条的相关区域。

另一方面，欧美等发达经济体的财政、货币政策影响全球金融资产定价中枢。2022 年，美联储和其他央行货币紧缩节奏激进，对金融市场的影响巨大，但对经济的影响尚未完全显现。美

元是世界上主要流通货币，美联储的紧缩或宽松政策对其他国家的国际收支平衡有很大影响；欧元区和日本的相关政策则对美元形成较大影响。因此，欧美等重要经济体的财政和货币政策同样值得密切关注。

（责任编辑：热依莎·迈尔旦）

作者简介：

彭程，现任职于中银国际期货有限责任公司，研究部首席研究员兼能源化工板块负责人。十年工作经验，曾在国内外多家天然橡胶头部产业企业就职，多次参与政府部门、交易所课题研究。