

2023年7月27日

橡胶专题报告：合成橡胶前瞻

广金期货研究中心

能源化工研究员

马琛

020-88523420

期货从业资格证号：

F03095619

投资咨询资格证号：

Z0017388

摘要

近年来，合成橡胶作为一种重要的工业原材料，其需求持续增长，逐渐成为投资者关注的焦点。为了满足市场需求并提供更多投资选择，合成橡胶期货和期权计划于2023年7月28日正式上市。这将为投资者提供一个全新的交易平台，让他们能够更灵活地参与合成橡胶市场，并在未来的价格波动中获得收益。

合成橡胶，作为一种人造橡胶产品，广泛应用于汽车制造、建筑材料、医疗器械等诸多行业。相比传统天然橡胶，合成橡胶具有稳定的供应链和可控的生产工艺，使其在市场上具备重要地位。其独特的特性和广泛的应用领域使得合成橡胶市场对宏观经济环境和行业发展趋势高度敏感，因此吸引了众多投资者的目光。

随着合成橡胶期货和期权的上市，投资者将有机会更加灵活地参与合成橡胶市场。期货合约将允许投资者以杠杆的方式进行交易，从而在短期内获得更大的投资回报。而期权则赋予投资者在未来特定时间内购买或出售合成橡胶的权利，从而可以在市场走势不确定时进行更精确的风险管理和投资把握。

为此，本文将为投资者详细介绍合成橡胶的基本情况。通过对这些基础信息的深入了解，投资者将能够更加全面地认识合成橡胶期货，为未来的投资决策提供更坚实的基础。让我们一同深入探索，揭示合成橡胶期货的潜力与机遇。

目录

一、合成橡胶基本介绍	3
二、合成橡胶的生产	5
三、合成橡胶供需格局	6
四、目前合成橡胶的情况	9
五、合成橡胶期货展望	10
分析师声明	12
分析师介绍	12
免责声明	13
联系电话：400-930-7770	13
公司官网：www.gzjqh.com	13
广州金控期货有限公司分支机构	14

一、合成橡胶基本介绍

合成橡胶是一种采用化学方法人工合成的新型有机高分子弹性体，其性能类似或甚至超过天然橡胶。它以石油、天然气、煤炭等为原料，经过多种化学反应制得合成橡胶的基本单体，然后通过聚合或缩合反应，以及凝聚、洗涤、脱水、干燥、成型等工序，制得具有弹性的高分子均聚物或共聚物。合成橡胶产品种类相比天然橡胶更加多样化和精细化，使其在特殊性能方面表现出色。因此，除了部分替代天然橡胶外，实际生产中合成橡胶常与天然橡胶结合使用，以改善橡胶制品的最终使用性能。

根据成品状态的不同，合成橡胶可分为液体橡胶、固体橡胶、乳胶和粉末橡胶等；而按用途的不同，可分为通用合成橡胶与特种合成橡胶两大类。目前，丁二烯橡胶（BR）与丁苯橡胶（SBR）是最广泛应用的两大合成橡胶品种。

上海期货交易所上市的合成橡胶，主要就是指丁二烯橡胶（也叫聚丁二烯橡胶）下面的顺丁橡胶。

顺丁橡胶下面还可以再细分为高顺顺丁橡胶、低顺顺丁橡胶和乙烯基聚丁二烯橡胶。其中，低顺顺丁橡胶属于锂系，简称为LCBR；高顺丁橡胶简称为HCBR，可分为镍系、钴系、钽系（稀土系）和钛系。这里的“系”指的是顺丁橡胶在生产过程中所使用的的催化剂。

对于不同催化剂所生产的橡胶，它们在性能上可能会有

一些不同。下面列出了常见的催化剂以及它们所生产的橡胶在性能方面的一些可能区别：

(1) 镍系橡胶：

镍催化剂产生的橡胶可能相对于其他催化剂而言，在弹性和拉伸性能方面稍逊一筹。这是因为镍催化剂可能导致橡胶的结构较为不规则，链段分布较宽。镍催化剂产生的橡胶在耐磨性方面可能略低于钴催化剂产生的橡胶。

(2) 钴系橡胶：

钴催化剂产生的橡胶通常具有较好的弹性和拉伸性能，相比于镍催化剂产生的橡胶，性能更优。钴催化剂产生的橡胶通常具有较好的耐磨性能，适用于制造高耐磨的轮胎和其他橡胶制品。

(3) 钛系橡胶：

钛催化剂产生的橡胶通常具有良好的弹性和拉伸性能，可比较于钴催化剂产生的橡胶，其性能相似或略优。钛催化剂产生的橡胶在耐磨性方面可能与钴催化剂产生的橡胶类似。

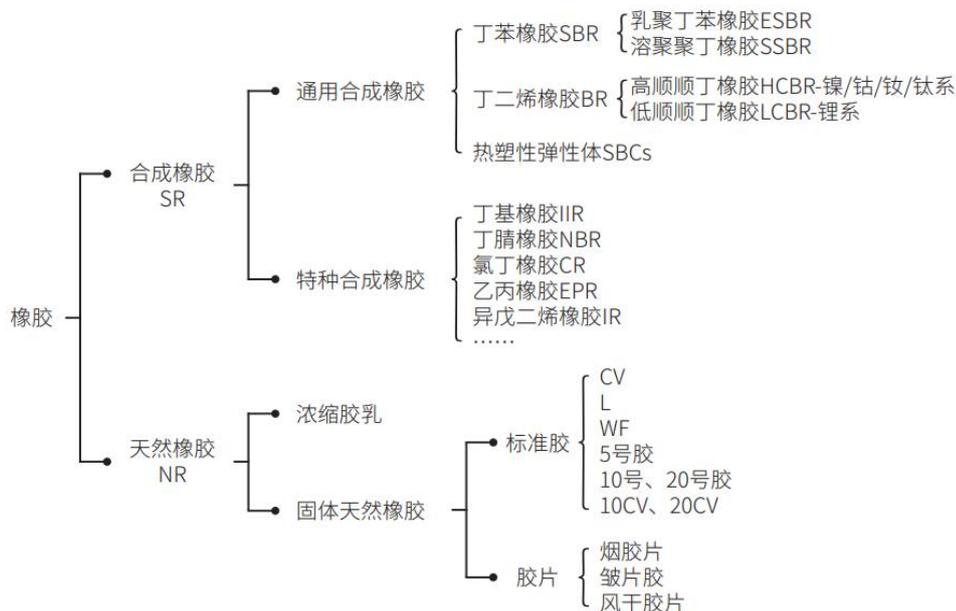
(4) 锂系橡胶

锂系橡胶具有突出的耐寒特性，拉伸耐寒系数达 0.7 以上，能溶于汽油和苯。主要用于制造耐热及耐寒的软质胶和硬质胶制品。

从性能上讲，高顺顺丁橡胶的性能更好、更加符合社会

的整体消费需求，因此各国都以生产高顺顺丁橡胶为主。

图表 1：合成橡胶分类图



来源：上海期货交易所

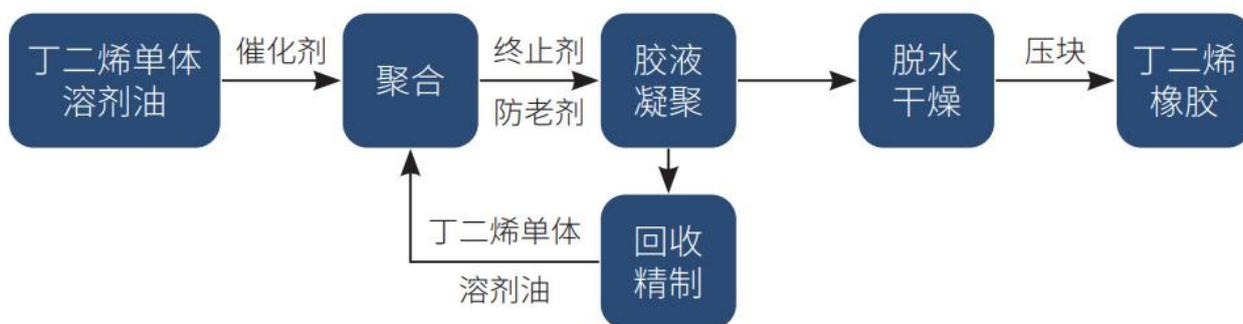
二、合成橡胶的生产

工业生产顺丁橡胶均采用溶液聚合的方法，主要原材料有单体丁二烯和溶剂，常用溶剂有脂肪经、脂环经、芳香经和混合竖；辅助原材料有催化剂、防老剂和分散剂等。顺丁橡胶生产工艺和所得产物随催化剂不同而异，催化剂主要有：

①镍系催化剂，由有机酸镍盐、含氟的无机化合物和有机金属化合物以及微量水组成。工业上常用的催化体系为环烷酸镍、三氟化硼乙醚络合物、三异丁基铝和微量水。镍系催化剂是中国生产顺丁橡胶最常用的催化体系，其生产工艺可分为催化剂、单体溶液和助剂的配制与计量；丁二烯的聚合；橡胶的凝聚；橡胶的脱水和干燥；单体、溶剂的回收和精制。②

钛系催化剂，由钛的化合物与铝的有机化合物及其卤化物组成。常用的有三烷基铝-四碘化钛-、碘-四氯化钛-三烷基铝等。③钴系催化剂，以钴的氯化物、氧化物、有机酸盐和吡啶络合物等任何可溶和不可溶的钴化合物为主催化剂，以铝的有机化合物为助催化剂，以水、有机过氧化物、卤素、醇和有机卤化物为第三组分活化剂。工业上常用辛酸钴-一氯二烷基铝-水三元体系。④稀土系催化剂，以稀土化合物为主催化剂。对于丁二烯聚合，以钕化合物的活性最高，因此稀土顺丁橡胶工业生产均采用钕化合物为主催化剂，如环烷酸稀土-一氯二乙基铝-三异丁基铝等。

图表 2：丁二烯橡胶生产工艺



来源：上海期货交易所

三、合成橡胶供需格局

截至 2022 年底，中国丁二烯橡胶的总产能达到约 171.2 万吨/年，并且相比 2021 年有进一步增加。同时，这些产能中，高顺顺丁橡胶的装置产能为 159.2 万吨/年，占总产能的 92%；而低顺顺丁橡胶的装置产能为 12 万吨/年，占总产

能的 8%。

图表 3：2011-2022 中国丁二烯橡胶产能产量情况



来源：上海期货交易所

2022 年我国主要合成橡胶的表观消费量达到了 545.4 万吨，较 2011 年增长了 54.64%。同时，国内合成橡胶消费总量在橡胶行业总消费量中的比例约为 46.2%，较 2019 年提高了 1.8%。

图表 4：2011-2022 中国主要合成橡胶表观消费情况



来源：上海期货交易所

2022 年我国丁二烯橡胶的表观消费量增至 141.52 万吨，较前一年增长 24.10 万吨，增幅为 20.5%。

在丁二烯橡胶的消费结构中，不同应用领域的占比如

下：

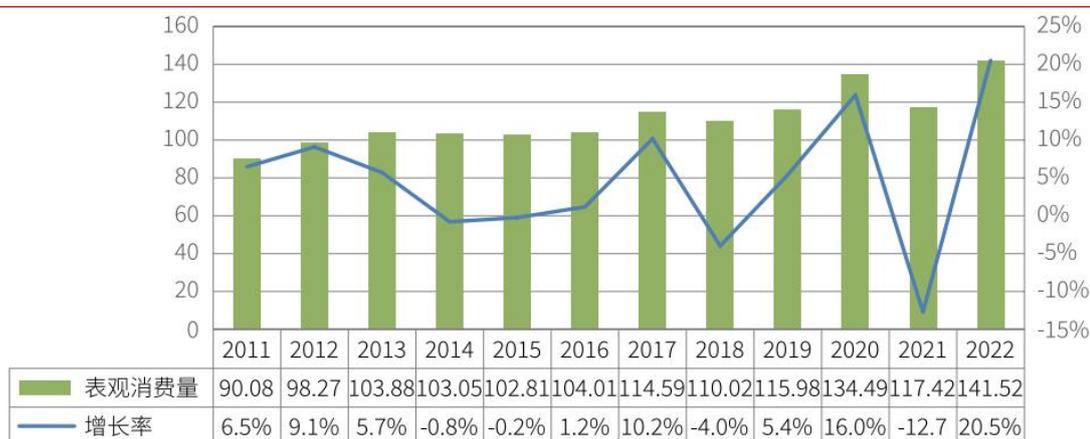
用于轮胎及其制品的占比约为 70%：丁二烯橡胶在轮胎制造中广泛应用，因为它具有良好的弹性、耐磨性和抗老化性能，使得其成为制造耐用轮胎的关键原料。

用于高抗冲聚苯乙烯（HIPS）和 ABS 树脂改性的占比约为 11%：丁二烯橡胶在塑料改性领域中被用作改善塑料的韧性、抗冲击性能和耐候性，提高 HIPS 和 ABS 等塑料的性能。

用于制鞋领域的占比约为 8%：丁二烯橡胶在制鞋工业中常用于制造鞋底和其他橡胶部件，其优异的耐磨性和弹性使其成为制鞋业的重要材料之一。

用于橡胶管带行业的占比约为 7%：丁二烯橡胶在橡胶管带制造中应用广泛，用于生产各种类型的橡胶管、胶带和密封件等。

图表 5：2011-2022 中国丁二烯橡胶表观消费情况



来源：上海期货交易所

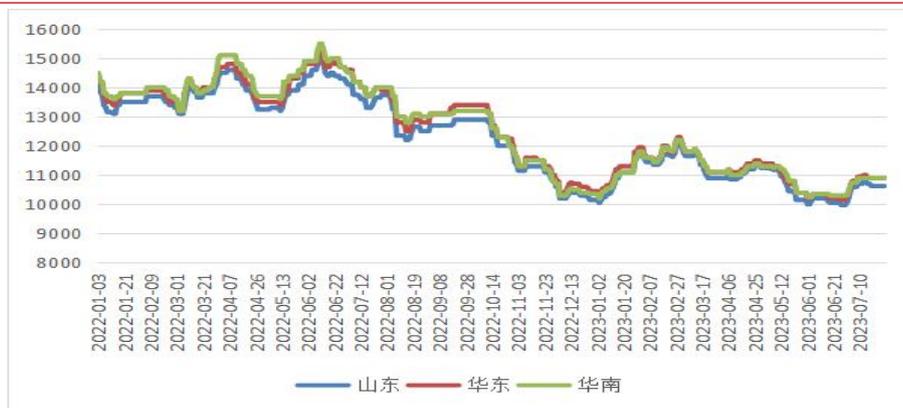
四、目前合成橡胶的情况

总结来说，中国顺丁橡胶市场目前呈现震荡下跌的走势。丁二烯和天胶表现疲弱，令今年顺丁橡胶价格上涨受到限制。下游整体采购意向较低，市场缺乏实质性买盘，实际交易价格甚至低于顺丁橡胶的指导价。现货成交量也相对较少。整体来看，市场交易处于疲态，商家出货乏力。

在山东地区，顺丁橡胶市场整体需求偏弱，民营胶供应充足且价格下跌较大，国营胶也出现下跌，导致部分偏高位报盘明显下跌，多数货源交易陷入倒挂局面。周收盘价在齐鲁胶约为 10700 元/吨，大庆胶约为 10600 元/吨，民营胶约为 10200-10350 元/吨。

而在华北地区，顺丁橡胶市场同样呈现震荡下跌的趋势。部分获利盘入市交易，使得市场正常现货货源的售价小幅偏低。受制于整体需求偏弱，商家让利走货节奏依旧较慢。周收盘价在燕山胶约为 10800-10950 元/吨，大庆胶约为 10800-10850 元/吨。

图表 6：丁二烯橡胶价格走势



来源：Wind

轮胎企业的开工率近期整体稳定。多数全钢胎企业外贸出货情况良好，但国内销售出货量稍有放缓，内销市场的销售压力没有减轻。多数半钢胎企业处于满负荷状态，但个别企业由于用工不足，开工提升幅度受限。受雪地胎产品入库影响，整体库存缓慢上升。综合来看，本周轮胎企业的平均开工率约为 67%，其中全钢胎的平均开工率为 62.49%，半钢胎的平均开工率为 71.6%。

图表 7：全钢胎开工率



图表 8：半钢胎开工率



来源：Wind，广金期货研究中心

和天然橡胶类似，合成橡胶现货市场也受到轮胎需求疲软的影响，价格表现较弱。

五、合成橡胶期货展望

从下游轮胎需求上讲，预计下半年全钢胎企业开工率小幅走低，全钢胎销售压力继续攀升，半钢胎因外贸订单支撑，开工率或维持高位，但不排除下降可能。下半年轮胎厂出货呈放缓态势，国内替换及配套客户补货意向减弱，渠道及终

端主要以消化库存为主，出口市场新订单有限，发货量难有提升。

从供应及成本上来讲，丁二烯整体处于过剩状态。下半年丁二烯检修装置不多，因此高供应压力依旧存在，导致顺丁橡胶成本端支撑力度不强。

综合预测，顺丁橡胶价格处于低位，行情重心处于低价位，预计合成橡胶价格将会呈现小幅度走弱的态势。

分析师声明

本报告署名分析师具有中国期货业协会授予的期货投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。

分析师介绍



马琛

能源化工研究员

广州金控期货有限公司研究中心能源化工资深研究员。曾在能化咨询公司任职七年，从事原油、炼厂、燃料油、船供油、液化气等产品分析和咨询工作。具有五年以上期货从业经验，获得大连商品交易所 2019 年优秀期货投研团队，上海期货交易所 2021 年度优秀分析师。专注于能化产品研究，注重具有国际化视野的产业链和跨产业的基本面分析，并多次接受第一财经、文华财经、财联社等知名媒体采访。



更多期货咨询请关注广金公众号

免责声明

本报告中的信息均来源于已公开的资料，尽管我们相信报告中资料来源的可靠性，但我们公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。也不保证我公司所做出的意见和建议不会发生任何的更改，在任何情况下，我公司报告的信息和所表达的意见和建议以及所载的数据、工具及材料均不能作为您所进行期货买卖的绝对依据。由于报告在编写过程中融入了该分析师个人的观点和见解以及分析方法，如与广州金控期货有限公司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广州金控期货有限公司的立场，所以请谨慎参考。我公司不承担因根据本报告所进行期货买卖操作而导致的任何形式的损失。

另外，本报告所载资料、意见及推测只是反映广州金控期货有限公司在本报告所载明的日期的判断，可随时修改，毋需提前通知。未经广州金控期货有限公司允许批准，本报告内容不得以任何范式传送、复印或派发此报告的资料、内容或复印本予以任何其他人，或投入商业使用。如遵循原文本意的引用、刊发，需注明出处“广州金控期货有限公司”，并保留我公司的一切权利。

广州金控期货有限公司是广州金融控股集团有限公司的控股子公司，业务范围包括商品期货经纪、金融期货经纪、期货投资咨询和资产管理业务。全资控股风险管理子公司-广州金控物产有限公司，业务范围包括基差贸易、仓单服务、场外衍生品业务。

总部地址：广州市天河区体育西路 191 号中石化大厦 B 塔 25 层 2501-2524 单元

联系电话：400-930-7770

公司官网：www.gzjkqh.com

广州金控期货有限公司分支机构

<p>• 广州营业部 地址：广州市天河区临江大道1号之一904室 电话：020-38298555</p>	<p>• 佛山营业部 地址：佛山市南海区大沥镇毅贤路8号17层20号至17层22号 电话：0757-85501856/85501815</p>
<p>• 大连营业部 地址：辽宁省大连市沙河口区会展路129号大连国际金融中心A座-大连期货大厦2311室 电话：0411-84806645</p>	<p>• 山东分公司 地址：山东省济南市市中区英雄山路129号祥泰广场1号楼2403室 电话：0531-55554330</p>
<p>• 福州营业部 地址：福州市鼓楼区五凤街道铜盘路29号左海综合楼2楼B区201室 电话：0591-87800021</p>	<p>• 杭州分公司 地址：浙江省杭州市西湖区文二西路5号508室 电话：0571-87791385</p>
<p>• 嘉兴分公司 地址：浙江省嘉兴市海宁市海洲街道新苑路147-149号2楼 电话：0573-87216718</p>	<p>• 河北分公司 地址：河北省石家庄市长安区中山东路508号东胜广场三单元1406室 电话：0311-83075314</p>
<p>• 唐山营业部 地址：河北省唐山市路北区金融中心3号楼1607、1608号 电话：0315-5266603</p>	<p>• 淮北营业部 地址：安徽省淮北市相山区惠苑路6号金冠紫园6幢105号 电话：0561-3318880</p>
<p>• 太原营业部 地址：山西省太原市万柏林区长风街道长兴路1号4幢11层1123、1124号 电话：0351-7876105</p>	