## 国信期货橡胶专题报告

橡胶

# RU、NR、BR三个橡胶期货品种的区别

2024年6月11日

## 主要结论

橡胶主要分为天然橡胶和合成橡胶。天然橡胶是指从橡胶树上采集的天然胶 乳,经过凝固、干燥等加工工序而制成的弹性固状物。合成橡胶是由人工合成的 高弹性聚合物,也称合成弹性体,广义上指用化学方法合成制造的橡胶,以区别 于从橡胶树生产出的天然橡胶。

RU 和 NR 都是属于天然橡胶, RU 的交割标的是以国产全乳胶(SCR WF)为主,进口 3 号烟片胶可以作为替代交割品。NR 的交割标的是 20 号胶,包括国产和进口的 20 号胶。BR 是属于合成橡胶,交割标的是指符合交割要求的顺丁橡胶(又叫丁二烯橡胶)。

全球天然橡胶根据产量占比情况进行分类,标准胶占比大概70%,烟胶片占比大概15%(其中大部分是3号烟片胶),乳胶占比大概15%。标准胶其中90%以上是20号胶。所以,20号胶在天然橡胶中是主流大众品种,产量占比最大。全乳胶、烟胶片属于小众品种。

RU、NR、BR三个橡胶期货品种在交割标的、产地来源、主要用途、仓单有效期、主力合约轮转等方面均存在差异。

国信期货交易咨询业务资格: 证监许可【2012】116号

分析师: 范春华

从业资格号: F0254133

投资咨询号: Z0000629

电话: 0755-23510056

邮箱: 15048@guosen. com. cn

## 独立性申明:

作者保证报告所采用的数据均来自合 规渠道, 分析逻辑基于本人的职业理 解, 通过合理判断 并得出结论, 力求 客观、公正, 结论不受任何第三方的 授意、影响, 特此声明。

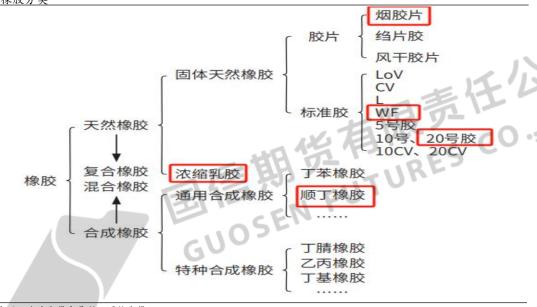
#### 一、橡胶的概念和分类

橡胶主要分为天然橡胶和合成橡胶。天然橡胶是指从橡胶树上采集的天然胶乳,经过凝固、干燥等加工工序而制成的弹性固状物。合成橡胶是由人工合成的高弹性聚合物,也称合成弹性体,广义上指用化学方法合成制造的橡胶,以区别于从橡胶树生产出的天然橡胶。

天然橡胶按形态可分为两大类: 固体天然橡胶(胶片与标准胶)和浓缩乳胶。固体天然橡胶有传统制法和标准制法之分: 传统制法生产胶片,其中烟胶片占到绝大多数,而烟胶片一般分为 RSS 1(1 号烟胶片)、RSS 2(2 号烟胶片)、RSS 3(3 号烟胶片)、RSS 4(4 号烟胶片)、RSS 5(5 号烟胶片);标准制法生产标准胶,标准胶即技术分级橡胶(TSR,Technically Specified Rubber),是按杂质、灰分、氮含量、挥发分、塑性初值及塑性保持率等理化性能指标进行分级的橡胶。根据国家标准和 ISO 标准,标准胶一般按照原料和性能的不同主要分为以下几类: LoV(低黏恒黏胶, Low Viscosity Constant Viscose)、CV(恒黏胶,Constant Viscose)、L(浅色胶,Light-coloured Rubber)、WF(全乳胶,Whole Field Latex Rubber)、5 号胶、10 号胶、20 号胶、10 号恒黏胶(10CV)和 20 号恒黏胶(20CV)。

RU和NR都是属于天然橡胶,RU的交割标的是以国产全乳胶(SCR WF)为主,进口3号烟片胶可以作为替代交割品。NR的交割标的是20号胶,包括国产和进口的20号胶。BR是属于合成橡胶,交割标的是指符合交割要求的顺丁橡胶(又叫丁二烯橡胶)。

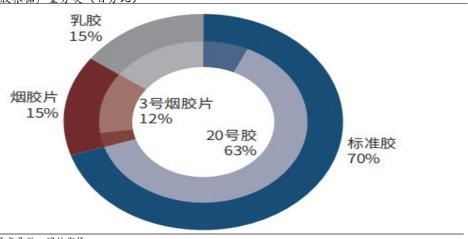




数据来源:上海期货交易所 国信期货

全球天然橡胶根据产量占比情况进行分类,标准胶占比大概70%,烟胶片占比大概15%(其中大部分是3号烟片胶),乳胶占比大概15%。其中标准胶90%以上是20号胶。所以,20号胶在天然橡胶中是主流大众品种,产量占比最大。全乳胶、烟胶片属于小众品种。

图: 全球天然橡胶根据产量分类(百分比)



数据来源:上海期货交易所 国信期货



#### 二、RU、NR、BR三个橡胶期货品种的区别

#### 1、交割标的不同

RU 期货的交割标的主要是国产全乳胶,进口 3 号烟片胶可以作为替代交割品,但是由于目前 3 号烟片胶现货价格正常情况下比全乳胶价格贵 2000 多元/吨,所以实际上很少会有卖方用烟片胶进行实物交割。国产全乳胶实行品牌交割,目前可交割品牌包括: 1. 海南天然橡胶产业集团股份有限公司生产的"美联"、"宝岛"、"五指山"三个品牌的橡胶; 2. 云南农垦集团生产的"云象"牌、"金凤"牌橡胶; 3. 中化国际(控股)股份有限公司的中化橡胶; 4. 广东省广垦橡胶集团的广垦橡胶; 5. 西双版纳曼列橡胶有限公司的"曼列"橡胶。进口 3 号烟片胶采用产地认证,进口包括来自泰国、马来西亚、印度尼西亚、斯里兰卡等国家。泰国是全球最重要的烟胶片生产国。

NR的交割标的包括国产和进口的20号胶。我国生产的标准橡胶主要以全乳胶为主,20号胶国内产量较少。东南亚主要生产的是20号胶,泰国、印度尼西亚、马来西亚是20号胶主产国,也是我国主要天然橡胶进口来源国。我国20号胶进口主要以保税进口为主,所以采用保税交割(即价格不含进口关税)。NR期货是属于国际化期货品种,在国际能源交易中心进行交易。

BR 是属于合成橡胶, BR 期货的交割标的是指符合交割要求的顺丁橡胶(又叫丁二烯橡胶), 质量符合或者优于 GB/T 8659-2018 《丁二烯橡胶(BR)9000》中 I 类指标规定。

### 2、产地来源不同

RU 期货交割标的主要是指国产全乳胶,包括国内云南产区、海南产区及广东产区为主,其中云南产量最大。所以关注国内云南、海南、广东天气及病虫害情况,实际影响的主要是国内天然橡胶的产量,主要影响 RU 期货价格。此外,国内橡胶加工厂还会根据全乳胶和浓缩乳胶的销售及加工利润情况,而调整全乳胶和浓缩乳胶的产量。如果浓缩乳胶销量好、利润高,橡胶加工厂就会增加浓缩乳胶的产量同时减少全乳胶的产量。目前国内每年天然橡胶总产量大概在80万吨,其中全乳胶产量大概在20-40万吨,所以真正符合交割要求的RU 有效仓单量是比较有限的。

NR 的交割标的是 20 号胶,主要指进口来自泰国、印度尼西亚、马来西亚的 20 号胶。关注东南亚天气、人工成本、原料价格、加工利润、出口政策、出口量、库存,青岛港口橡胶库存,到港量等,实际影响的主要是 NR 期货价格。目前全球天然橡胶总产量大概 1580 万吨左右,其中 20 号胶总产量大概 800 多万吨。我国进口的天然橡胶主要来自泰国、马来西亚和印度尼西亚,三国占进口量的 75%;其中,我国进口的 20 号胶也主要来自于这三个国家,占进口量的 77%。目前,我国 20 号胶的现货贸易流向主要从泰国、马来西亚、印度尼西亚等东南亚国家流向我国沿海地区,一部分制成轮胎再出口,另一部分由沿海向内陆分散。青岛、上海、杭州、宁波、天津、南京等为我国 20 号胶进口的主要口岸。

BR 是属于合成橡胶,BR 期货交割标的主要是指丁二烯橡胶,是工厂以丁二烯为原料加工生产出来的合成橡胶。BR 期货价格受天气影响不大,主要受丁二烯原料价格以及工厂利润、开工率、库存情况、供求关系等因素影响。根据国际能源交易中心合成胶手册报告显示: 2022 年全球丁二烯橡胶总产能约为 469. 29万吨/年。其中约 62%的产能集中在亚洲地区,其次是欧洲及北美,该三大区域产能占比高达 95%;南美、非洲、中东等其他地区产能较小。分国别来看,中国丁二烯橡胶产能位居全球第一,占比超 35%,其次是美国与韩国。2022 年全球丁苯橡胶总产能在 715. 2 万吨左右,其中乳聚丁苯橡胶 497. 0 万吨,占比约 70%;溶聚丁苯橡胶 218. 2 万吨,占比约 30%。全球约 54%的丁苯橡胶产能集中在亚洲地区,其次是欧洲及北美,产能相对集中。据统计,2022 年全球合成橡胶消费量约为 1575. 4 万吨,同比增长 11. 1%。国是目前世界最大的合成橡胶消费国,2022 年中国消费量合计达到 545. 40 万吨,约占全球总消费量的 35%;其次是美国占比达 11%;其余国家消费量占比均不超过 5%。从区域来看,亚洲也是全球合成橡胶的最大消费地。

#### 3、主要用途不同

全乳胶:原料来源于从胶树采集的新鲜胶乳。品质特点:具有一致性和稳定性好、杂质少、耐老化、综合性能优良等特点,具有很强的弹性和良好的绝缘性、可塑性、隔水隔气、抗拉和耐磨等特点。用途:广泛地运用于工业、农业、国防、交通、运输、机械制造、医药卫生领域和日常生活等方面,如交通运输上用的客车轮胎、载重轮胎、子午线轮胎、汽车小配件、振动垫、桥梁垫、防护胶垫;工业上用的运输带、



传动带、各种密封圈; 日常生活中所用的胶鞋、国防上使用的飞机、大炮、坦克等橡胶零部件。

浓缩乳胶: 原料来源于从胶树采集的新鲜胶乳。品质特点: 具有优异的成膜性能、湿凝胶强、回弹性、 高强度、伸长率以及易于硫化等综合性能。用途:广泛适用于避孕套、输血胶管、医用手套、工业及民用 手套、探空气球、胶丝、帆布、玩具、胶粘剂、海绵等各种医疗卫生用品、工农业用品、建筑业用品、日 常生活用品生产,适合于浸渍、刷胶、涂胶、粘贴、注模、发泡、拉丝等多种生产工艺。其中,高氨浓缩 胶乳主要用于安全套、医用手套等高品质浸渍制品,中氨浓缩胶乳主要用于地毯和海绵制品,低氨浓缩胶 乳主要用于胶丝和中低档的浸渍制品。

20 号胶和合成橡胶主要都是用来做汽车轮胎,虽然全乳胶也可以用于生产轮胎,但是由于全乳胶价格 比 20 号胶贵, 用全乳胶生产轮胎并不划算, 而且生产轮胎需要消耗的天然橡胶数量较多, 而国产全乳胶 每年产量有限,难以保障稳定供应。虽然国产全乳胶每年产量有限,但是工业上用的运输带、传动带、各 种密封圈;日常生活中所用的胶鞋等需求相对更少,所以全乳胶现货端呈现供应偏过剩的状态。每年新生 产的全乳胶基本都进入交易所仓库注册成仓单,直到第二年底仓单有效期到期集中注销,老全乳胶才开始 流入市场。

以汽车轮胎制造业为代表的下游市场需求情况对合成橡胶市场价格波动起直接决定作用。对于丁二烯 橡胶,高顺顺丁橡胶主要受全钢子午线轮胎、胶鞋、管带等橡胶制品行业需求影响,低顺顺丁橡胶则主要 受 ABS 与 HIPS 的改性需求及高端子午线轮胎发展趋势影响。

合成橡胶与天然橡胶可部分替代使用,二者价格关联性较强并相互影响。天然橡胶的供需状况、价格 走势对合成橡胶价格均产生一定的拉动作用。一般情况下,天然橡胶价格要高于合成橡胶,在轮胎制造中 二者的配比也比较稳定。当合成橡胶价格因原油价格与天然橡胶价格出现倒挂时,合成橡胶需求将受到抑 EN FUTUR 制,并进一步压制合成橡胶价格。

#### 4、仓单有效期不同

上期所 RU 仓单有效期相关规则:国产天然橡胶 (SCR WF)在库交割的有效期限为生产年份的第二年 的最后一个交割月份,超过期限的转作现货。当年生产的国产天然橡胶如要用于实物交割,最迟应当在第 二年的六月份以前(不含六月)入库完毕,超过期限不得用于交割。进口3号烟胶片在库交割的有效期限 为商检证签发之日起十八个月,超过期限的转作现货。用于实物交割的3号烟胶片应当在商检证签发之日 起六个月内进库,否则不得用于交割。在库天然橡胶的商检证、质检证(或检测/鉴定报告)自签发之日 起 90 天内有效。期满后,其相应的商品应当重新检验合格后方可用于下次交割。

**国际能源交易中心 NR 仓单有效期相关规则:**组成每一保税标准仓单的 20 号胶的生产日期应当不超过 连续 30 天。每一保税 标准仓单 20 号胶的最早生产日期为该保税标准仓单的生产日期。20 号胶保税标准 仓单的有效期为自标识的生产月份起十二个月止。用于实物交割的20号胶应当在生产日期起90天内入库, 超过90天入库的,不得用于生成保税标准仓单。入库生成标准仓单时20号胶的检验报告自签发之日起180 天内有效。在库商品的检验报告自签发之日起90天有效。期满后,其相应的商品应当重新检验,合格后 方可用于交割。对在库 20 号胶重新检验时,质量检验报告不合格的,保税标准仓单持有人对其商品质量 承担全部责任, 指定交割仓库有责任的除外。

上期所 BR 仓单有效期相关规则: 丁二烯橡胶期货仓库仓单: 丁二烯橡胶仓库标准仓单的有效期为生 产年份的第二年的 6 月 30 日,超过期限的转作现货并注销。用于实物交割的丁二烯橡胶,最迟应当在生 产日期起六个月内入库完毕,超过期限不得用于交割。丁二烯橡胶期货厂库仓单:厂库标准仓单的交割有 效期为厂库标准仓单生成年份的第二年的 6 月 30 日,厂库标准仓单超过交割有效期不得用于期货交割。 货主应当在厂库标准仓单有效期届满前申请提货或者转为现货提单,并注销厂库标准仓单。厂库标准仓单 超过有效期的,对应商品转为现货,厂库标准仓单自动注销。提货方式由厂库与货主另行协商确定。

RU 期货仓单每年 12 月份要强制注销, 所以 RU09 和 RU11 合约交割接的仓单, 不能持有到下一年的 RU01 合约上进行实物交割。年底 RU 老胶仓单集中注销出库,增加了现货供应,所以对 09 合约和 11 合约都有 利空压力, 相反 01 合约上面交易所仓单库存压力小, 所以 01 合约往往会表现出对 09 及 11 合约的高升水。

## 5、主力合约轮转方式不同

RU 期货没有设置 2 月和 12 月合约,根据生产、消费季节性以及市场多年约定俗成的交易习惯,1 月、5 月、9 月是主力合约。

NR 期货设置了1-12 月合约, 主力合约是近月合约滚动并逐月轮转。BR 期货也设置了1-12 月合约, 主力合约也是近月合约滚动并逐月轮转。最近几年, 由于 20 号胶现货供应比较充足, 20 号胶又是市场主流大众品种, 仓单易于注册, 缺少有效的利多题材, 所以 NR 期货端成交没有 RU 期货合约那么活跃。全球合成胶产能也是供应过剩的, 合成胶可以由工厂稳定生产供应, 缺乏炒作题材, 故合成胶相对活跃度也比较低。另外, 在主力合约轮转设计方面, 由于 NR 期货和 BR 期货主力合约时间持续较短, 可能也比较难以吸引大量资金流入。

RU 期货合约,则由于上市时间最早,现货又属于小众品种,01 合约阶段性出现高升水,给期现套利盘提供了许多机会。市场资金更热衷于参与到 RU 期货合约上。





### 重要免责声明

本研究报告由国信期货撰写,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布及分发研究报告的全部或部分给任何其他人士。如引用发布,需注明出处为国信期货,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。国信期货保留对任何侵权行为和有悖报告原意的引用行为进行追究的权利。

报告所引用信息和数据均来源于公开资料,国信期货力求报告内容、引用资料和数据的客观与公正,但不对所引用资料和数据本身的准确性和完整性作出保证。报告中的任何观点仅代表报告撰写时的判断,仅供阅读者参考,不能作为投资研究决策的依据,不得被视为任何业务的邀约邀请或推介,也不得视为诱发从事或不从事某项交易、买入或卖出任何金融产品的具体投资建议,也不保证对作出的任何判断不会发生变更。阅读者在阅读本研究报告后发生的投资所引致的任何后果,均不可归因于本研究报告,均与国信期货及分析师无关。

国信期货对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。