

商品的远期曲线与价格趋势有何关系? ——以原油市场为例

投资咨询业务资格：
证监许可【2012】669号

报告要点

在理解商品价格远期曲线与单边趋势的关系时，我们要将价格远期曲线与其背后的供需力量及价位结合分析。当价格处于高位、back 结构深化、基本面转弱时，未来价格由涨转跌概率大；当价格处于低位、back 转为 contango、基本面转强时，未来价格见底回升概率大。在价格下跌或上涨过程中，往往伴随着 back 或 contango 结构的扁平化。

摘要：

价格结构是我们分析商品市场的一个重要角度，而价格远期曲线又是价格结构的一种，是指同一商品不同月份合约的价差结构，具体可包括现货价格、近月合约价格、远月合约价格构成的价差结构。常见的两种远期曲线有 contango 结构（远期升水）和 backwardation 结构（简称 back 结构，即远期贴水）。Contango 结构反映了现货的“牛市”，Back 结构反映了现货的“牛市”。

那么，这是否意味着：在 Contango 结构下可以持续做空，back 结构下可以持续做多呢？答案是否定的。在处理商品价格远期曲线与单边趋势关系时，关键是要理解价格远期曲线与其背后的供需力量及价位的内在含义。通常情况下，当价格处于高位、back 结构不断深化、基本面转弱时，未来价格由涨转跌概率大；在价格下跌过程中往往伴随着 back 的扁平化；当价格处于低位、back 转为 contango、基本面转强时，未来价格见底回升概率大。在价格上涨过程中，往往伴随着 contango 结构的扁平化，直至 contango 结构转为 back 结构。当价格再次处于高位、back 结构不断深化时，若基本面逐步转弱，商品价格将再次见顶回落概率增大。

本文将以原油市场为例，对以上逻辑进行实证分析。

风险因素：交易规则、政策、意外事件等因素导致商品远期曲线与单边趋势的逻辑发生变化。



产业咨询团队

研究员：
刘高超
从业资格号 F3011329
投资咨询号 Z0012689

唐运
从业资格证 F1024390
投资咨询号 Z0015916

高旺
从业资格证 F3004611
投资咨询号 Z0013482

一、商品价格的远期曲线与单边趋势关系

商品价格的远期曲线是指同一商品不同月份合约的价差结构，具体可包括现货价格、近月合约价格、远月合约价格构成的价差结构。常见的两种远期曲线有contango结构（远期升水）和backwardation结构（简称back结构，即远期贴水）。Contango结构下现货价格最低，近月合约价格次之，远月合约价格最高；back结构下现货价格最高，近月合约价格次之，远月合约价格最低。

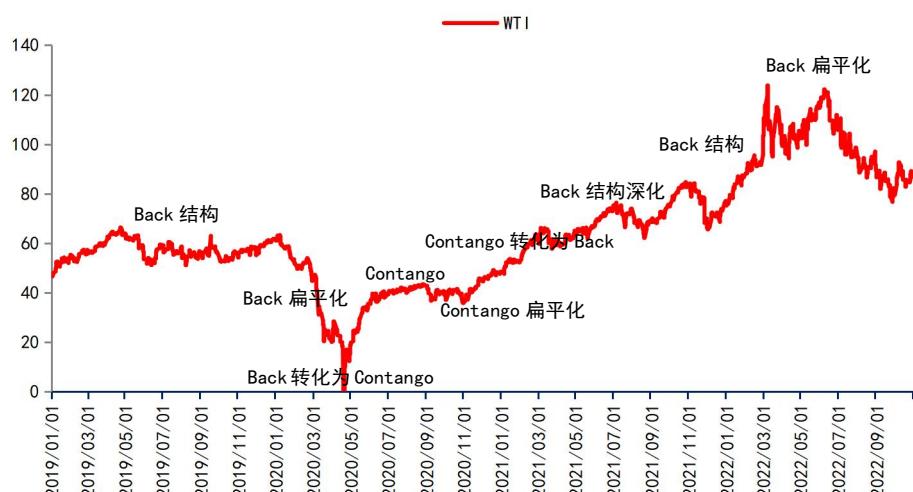
解释不同到期月份合约价格差异的理论主要有持有成本理论和预期理论。Contango结构下，现货供需过剩、库存较高，过剩的库存将使远月合约的持有成本增加，且商品供需过剩下价格较低，低价将会刺激消费，市场会预期未来供需将会改善（趋紧），故远月合约价格要更高。Back结构下，现货供不应求，买方愿意支付更高的溢价购买当下的商品，高价格往往对应着高利润，高利润将驱使供应不断增加，市场会预期未来供需趋向宽松，在该预期下远月合约的价格往往较低。因此，Contango结构反映了现货的“熊市”，Back结构反映了现货的“牛市”。

那么，在Contango结构下能否持续做空，back结构下持续做多呢？答案是否定的。在处理价格远期曲线与单边趋势的关系时，我们要将价格远期曲线与其背后的供需力量及价位结合分析。当价格处于高位、back结构不断深化时，表明此时商品近月价格仍然偏强，但远月价格已经不再跟随上涨，即较高的价格使得市场预期未来供应将会增加，供需将趋向宽松，如果此时基本面出现利空事件，商品价格由涨转跌概率较大。这一过程中我们往往能看到back结构的扁平化。当价格临近底部时back结构转化为contango结构，即随着价格的下跌，低价会促使供需预期逐步趋紧，此时近月合约价格表现仍然偏弱，但远月合约已经不再跟随下跌。若随后基本面出现利多事件，商品价格将见底回升。这一过程中我们往往能够看到价格contango结构的深化。随着价格的上涨，市场对利多因素的反映，此时近月价格表现仍然偏强，但远月价格涨势逐步放缓，价格的contango结构逐步扁平化，直至contango结构转为back结构。当价格再次处于高位、back结构不断深化时，若基本面逐步转弱，商品价格将再次见顶回落。

以原油市场为例，2019年四季度受沙特原油产量偏低及美元走弱影响，原油价格持续上行，此时油价呈现Back结构，且不断深化。2020年随着新冠疫情的爆发，市场对油品需求预期较为悲观，而此时OPEC+尚未达成减产协议，原油供需较为宽松，油价快速下跌，在此期间油价Back结构逐步扁平化。随着油价快速下跌，2020年4月OPEC+达成减产协议及我国疫情的好转，市场预期未来原油供需逐步改善（趋紧），此时原油近月表现仍然偏弱，但远月价格不再跟随下跌，油价由back结构转为contango结构。在产油国减产、我国需求恢复、全球主要经济体放水驱动下，原油供需趋紧预期持续、油价持续上涨，油价维持contango结构。但随着对市场利多因素的反映，此时原油近月表现仍然较强，但远月涨势

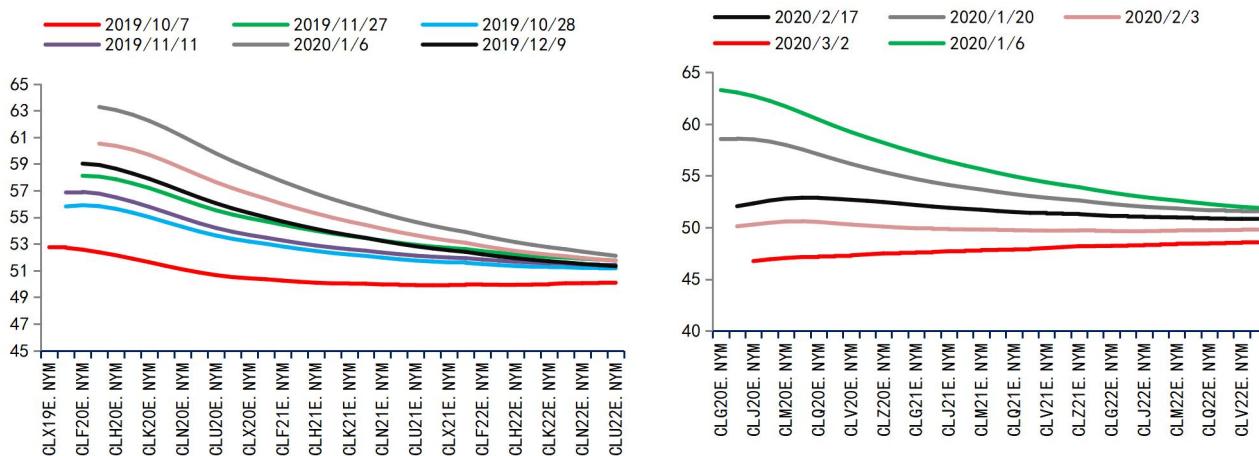
逐步放缓，油价的 contango 结构逐步扁平化，直至转为 Back 结构。随着 OPEC+ 逐步恢复产量及全球疫情的反复，市场预期未来原油供需将逐步趋向宽松。此时原油近月在供需缺口支撑下表现仍然较强，但原油远月表现偏弱，油价的 Back 结构不断深化。进入 2022 年，OPEC+ 实际增产幅度小于预期、俄乌战争、干旱天气等因素使得原油供应恢复较慢、且较脆弱，而需求端在美联储加息背景下始终面临着强现实与弱预期的博弈，原油价格在 Back 结构中震荡上行。2022 年 6 月以来原油价格出现了回落，而原油价格远期曲线的 Back 结构也呈现扁平化。若后期在油价反弹的过程中伴随着 Back 结构的深化，则油价再次见顶概率较大。

图表 1：原油价格走势；



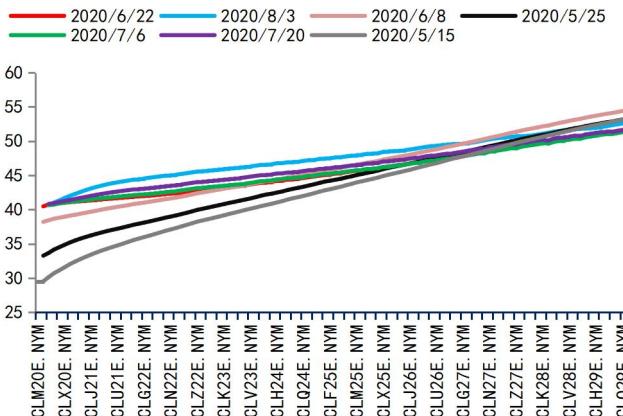
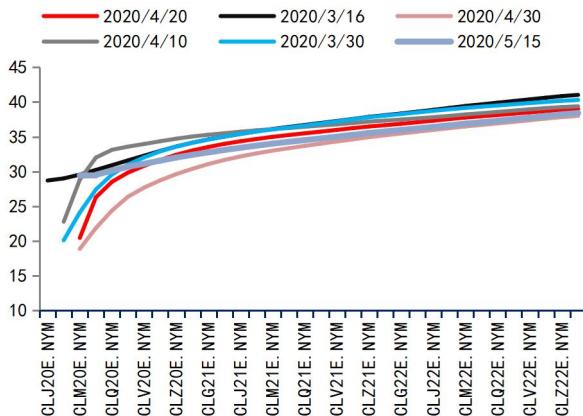
资料来源：Wind 中信期货研究所

图表 2：原油远期价格曲线 2019 年 10 月–2020 年 2 月；



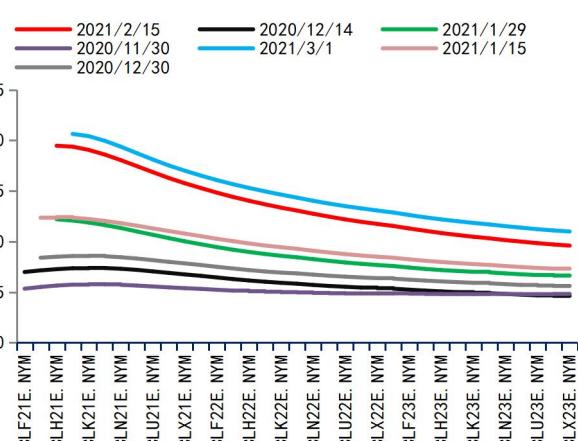
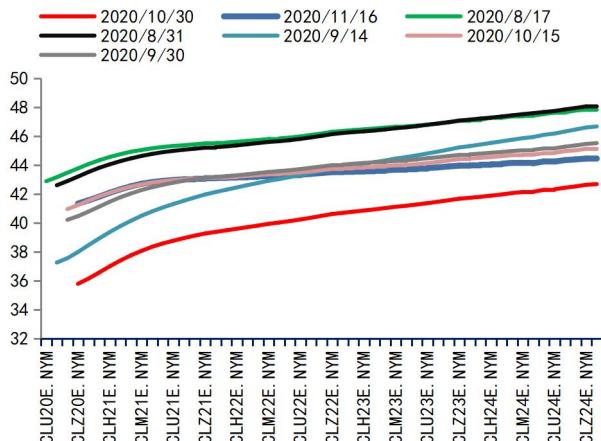
资料来源：Wind 中信期货研究所

图表 3：原油远期价格曲线 2020 年 3 月-2020 年 7 月；



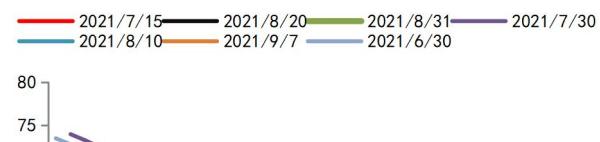
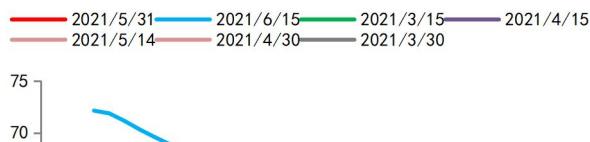
资料来源：Wind 中信期货研究所

图表 4：原油远期价格曲线 2020 年 8 月-2021 年 2 月；



资料来源：Wind 中信期货研究所

图表 5：原油远期价格曲线 2021 年 3 月-2021 年 8 月；



预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_48260

