

## 白糖行情逻辑日渐清晰 期权组合再现投资机会

建议买入SR109-P-5200的同时卖出SR109-P-5400

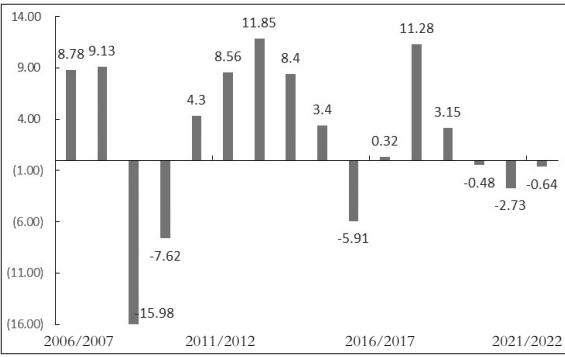
■ 徐盛 吴广奇

在经历了2020年的大幅波动后,2021年国际糖价站稳了15美分/磅一线。未来糖市将如何演绎?期权交易上又有哪些机会?



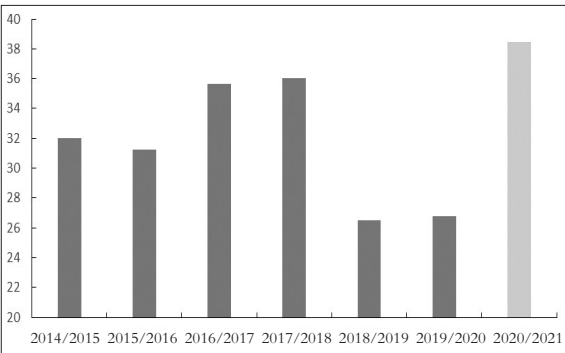
## 国际糖市展望

2020年全球疫情暴发,导致市场对糖消费和巴西制糖比的预期发生变化,原先预期的缺口消失,以至于3—4月原糖价格深度下挫,而随后由于全球糖市依然处于小幅去库过程,糖价才得到支撑。目前来看,15美分/磅的价格代表了除巴西以外大部分主产国的成本,故在疫情没有恶化的情况下,15美分/磅将是今年原糖的强支撑位。

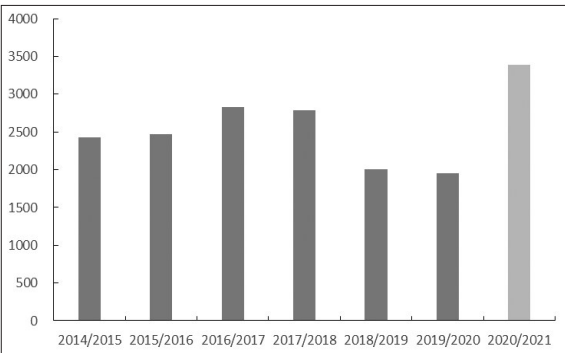


图为全球供需预估(单位:百万吨)

巴西方面,作为产量占全球20%以上的第一产糖大国,其供需变化对全球价格形成很大影响。2020年1月,市场对巴西中南部制糖比的预估为38%,产糖量预估为2700万吨,而由于疫情的暴发,巴西封国导致乙醇消费大幅缩水,乙醇价格大幅下跌,进而刺激糖和乙醇价差拉大,对糖厂来说最优选择变成最大化生产糖。事后也证明,巴西的制糖比最终达到46%,产量达到3846万吨,远高于前一年35.2%的制糖比和2676万吨的产量。幸运的是,由于全球市场依然存在小幅缺口,巴西多产出的1100多万吨糖最终被强劲的出口所消化,市场恢复到均衡状态。



图为巴西中南部产糖量(单位:百万吨)



图为巴西糖出口量(单位:万吨)

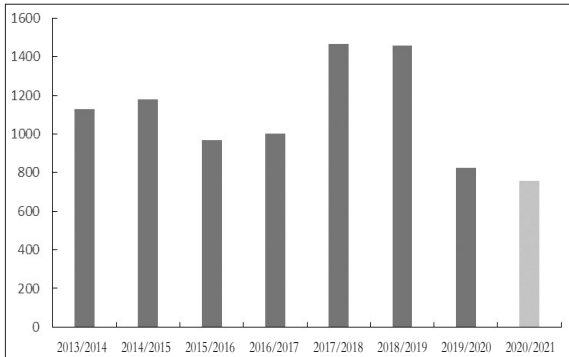
对于4月开始的新榨季,市场预期巴西糖厂会继续最大化生产糖,但这只是静态预估,变数在于该国乙醇是否够用。如果原油价格出现较大变动,那么必然导致巴西国内汽油价格出现较大变动。汽油价格越贵,含水乙醇经济性就越强,进而提振乙醇价格。这种动态的变化会影响后期巴西制糖比预期。同时,巴西甘蔗遭遇干旱大概率减产,即便制糖比不变,巴西糖产量也预计减少200万吨。另外,未来疫情影响逐步消退,燃料消费一旦增加,乙醇供应就面临偏紧风险,乙醇本身也会更强势一些。

印度方面,其作为全球第二大产糖国,目前处于供大于求的状态。为此,印度政府每年都会制定一些出口补贴政策,鼓励糖厂出口。2021年由于印度政府财政紧

张,虽然补贴量还是600万吨,但每一吨的补贴金额从10448卢比下降到6000卢比,这样就导致出口平价上涨,即从过去对应原糖的12—13美分/磅攀升到15美分/磅。可以看到,目前,市场也在15美分/磅一带形成了支撑。现阶段印度已经签约了490万吨的出口量,未来随着出口量的增加,出口平价支撑的影响将越来越小。

对印度来说,市场还有哪些变数?其一,印度可能会调整低廉的糖价。印度农业在政策上的保护较为严格,为了保障农民和糖厂的利益,印度政府在甘蔗收购和食糖销售方面设立了最低价格。当前,印度最低的糖价(MSP)为31000卢比/吨,折合成美元为20美分/磅。未来大概率会上调MSP至33000卢比/吨,进而促使印度出口平价上移。短期来说,这是一个比较好的价格支撑。其二,考虑到近年全球糖价低迷,印度政府出台了鼓励糖厂生产乙醇的政策。印度的目标是在2025年把乙醇掺混比例上调至10%。如此一来,印度将有300万吨原来制糖的甘蔗用来生产乙醇,这对全球糖市无疑是利多。根据WTO的规定,2023年以后印度相应的保护政策就要取消,对印度来说,抓紧时间调整政策,让国内产业尽早适应尤为必要,比如下调出口补贴金额。其三,如果全球出现大的供应缺口,那么印度糖厂将在20美分/磅以上提供一些出口补贴以外的货源,而20美分/磅是糖价的重要阻力位。

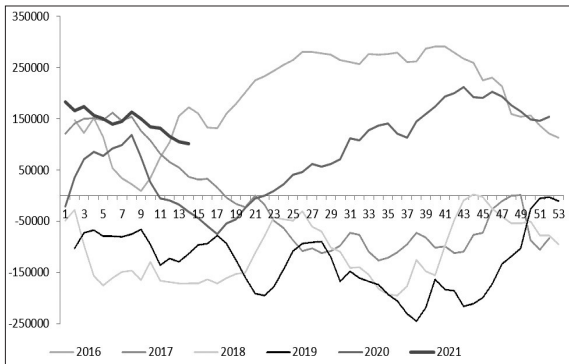
泰国方面,由于干旱以及农民改种其他作物,如木薯,泰国产糖量连续下降,2019/2020榨季为827万吨,而2020/2021榨季只有757万吨,为2009/2010榨季以来的最低水平。可以说,泰国的减产抵消了巴西的增产压力。2021/2022榨季泰国产量将恢复,而其恰好又会与巴西的小幅减产相抵。不过,由于目前泰国甘蔗尚未进入关键生长期,最终产量还存在不确定性。



图为泰国产糖量(单位:万吨)

欧洲方面,近期寒潮侵袭该地区,法国东北部部分甜菜受灾,需要重新播种。总体来说,寒潮影响相对有限。市场预期,2021年欧洲甜菜种植面积小幅缩减,而小麦和玉米的种植更具吸引力。待欧洲部分地区新烟碱类杀虫剂禁令解除,困扰当地农民的甜菜黄叶病灾将减少,2022年欧洲甜菜产量预计小幅增长。

除了供需因素,根据美国CFTC持仓数据,近期原糖非商业持仓净多头寸下降,表明一部分多头获利了结,下一波行情正在酝酿中。

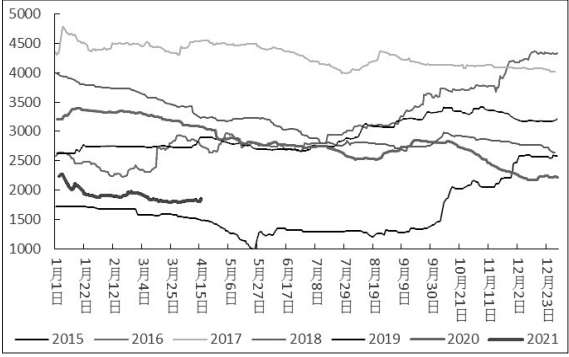


图为原糖期货非商业持仓量(单位:手)

除此以外,玉米和糖之间有着一定关联。其一,玉米和甜菜存在争地关系。在乌克兰,过去几年甜菜糖产量大幅下降,便是当地农民大量改种玉米的结果。目前,美玉米已经接近600美分/蒲式耳的高位,进一步激发农民改种玉米的积极性。这势必挤占糖料种植面积,长周期内利好糖价。其二,玉米乙醇和甘蔗乙醇存在替代关系。在巴西,糖厂生产甘蔗乙醇,而在美国,大量使用玉米生产玉米乙醇。值得注意的是,巴西和美国之间存在乙醇贸易,这就意味着如果玉米价格上涨使得玉米

乙醇价格上涨,那么巴西可以大量出口乙醇,而这进一步提升乙醇需求。乙醇供应偏紧的话,巴西糖厂会选择减少糖的生产,改为生产乙醇。其三,淀粉糖与白砂糖存在替代关系。目前,国内果葡糖浆和白糖之间的价差处于多年来的低位,这种价差水平很容易引发替代,即以前用淀粉糖的企业改用白糖。一旦反替代出现,就会增加糖需求,改善糖的基本面。

总而言之,玉米价格水平对糖价有着很大影响。投资者应从全球农产品一盘棋的角度去考虑这个联系,即农产品之间存在争地、替代消费等方面的关系。在农产品市场整体去库存的背景下,很容易出现价格普涨现象。



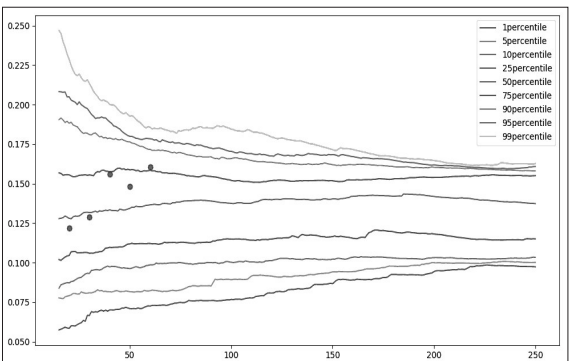
图为白糖与F55果糖价差(单位:元/吨)

## 国内糖市分析

2020年5月我国取消了贸易保障关税,并在6月30日推出进口备案制,国内政策导向明确,即放弃对糖的贸易保护,全面放开进口。在这种情况下,国内进口量大幅增加,但进口利润明显缩水,开始在盈亏线附近徘徊。这与2015年以前全面放开进口的格局相似。2015年以前,国内和国外糖价走势相关系数超过0.9,而2015—2020年,国内外糖价经常出现分化走势。展望未来,这种内外不同步的情况大概率将消失。

除此以外,国内市场最大的问题在于库存高企。放开进口后,大量糖和糖浆涌入国内,这部分货源挤占了国内糖厂的销售份额,导致目前国内工业库存处于历年高位。在库存下降之前,国内糖价很难上涨。若原糖价格不涨,则国内糖价预计在5300—5600元/吨波动。5300元/吨以下,市场存在进口糖成本和国内糖厂制糖成本的支撑;5600元/吨以上,存在较大的套保和抛售压力。因而,二季度全球和国内糖市都以振荡为主,而三季度全球糖市处于季节性库存低点,届时价格易涨难跌,且行情有望持续到北半球大规模开榨前。展望2021年剩余时间的行情走势,原糖价格可能年底冲击20美分/磅,对应的国内价格在6000元/吨。

## 波动率走势

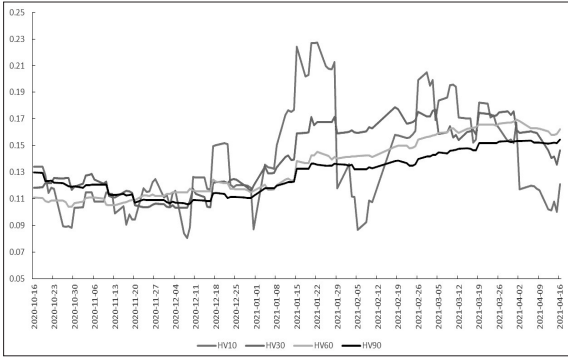


图为白糖指数历史波动率锥

白糖指数(申万期货白糖指数)近5年的数据显示,白糖属于波动性适中的期货品种,核心波动率维持在10%—18%,10日时间窗口波动率水平较高值(99%水平)在25%左右。此外,4月15日,时间窗口为20日、30日、40日、50日、60日折算出的历史年化波动率分别为12.17%、12.88%、15.61%、14.81%和16.07%。从历史波动

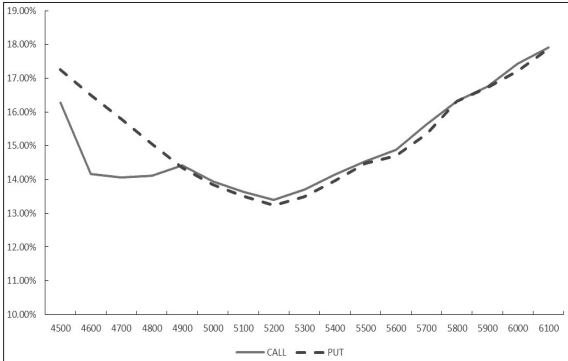
率锥的图上看,白糖指数短期波动率整体处于适中水平,长期波动率处于偏高水平。

针对目前最为活跃的白糖期货SR109合约,近半年时间,其10日窗口历史波动率主要在10%—20%,且年初以来波动率变化幅度较大;30日以上窗口波动率呈现递增走势,目前维持在15%以上,处于历史偏高水平,后市预计随市场行情变化。此外,短期历史波动率有望跟随长期波动率抬升。



图为SR109合约不同时间窗口历史波动率

在不同行权价下,SR109合约相关期权的隐含波动率在13%—18%,整体略高于历史波动率。行权价在5000—5600元/吨时,隐含波动率处于波动率微笑较低的位置,考虑到白糖价格后期易涨难跌和流动性等原因,投资者可以考虑选取5400元/吨作为期权组合的执行价。从隐含波动率的分布来看,看涨期权隐含波动率略大于看跌期权,说明在白糖期权市场中,看涨情绪较为浓厚,与基本面的判断也较为一致。



图为SR109合约相应期权的隐含波动率

## 期权策略构建

结合上述分析,白糖价格后期易涨难跌,且短期内不会出现过快上涨,加之期权长期波动率处于较高水平,操作上推荐卖出看跌期权策略,可以选择5400元/吨作为执行价,卖出期权SR109-P-5400策略的希腊字母Delta、Gamma、Vega、Theta分别为0.4795、-0.0008、-11.7109、0.8671。该策略在方向和时间维度上较为有利,在价格加速度和波动率维度上较为不利。

由于卖出期权通常潜在风险较大,除构建卖出看跌期权外,还建议关注牛市价差组合策略。牛市价差组合可以通过看涨期权构建,也可以通过看跌期权构建,考虑两者的差异,并结合前文对白糖行情的分析,推荐使用看跌期权,这样避免长期波动率偏高对期权组合策略的影响。观察SR109合约走势,其在5300元/吨技术面支撑较强,同时还需考虑期权成本,尽量买入虚值期权来降低期权组合成本。综合来说,低执行价可设在5200元/吨,高执行价可设在5400元/吨,即买入SR109-P-5200期权合约、卖出SR109-P-5400期权合约构建牛市价差组合。牛市价差组合希腊字母Delta、Gamma、Vega、Theta分别为0.1644、-0.0001、-1.5191、0.0884。相较于单纯的卖出期权,希腊字母的绝对值大幅缩小,但依旧保持着在方向和时间维度有利,在价格加速度和波动率维度不利的特性,策略目标整体一致。

在实践中,静态的期权组合往往具有一定的局限性,投资应根据行情及时调整策略,若二季度白糖行情持续窄幅振荡,波动率再次回归低位,则直接买入看涨期权或构建做多波动率的跨式组合是较好选择。

(作者单位:申万期货)