

如何在动态中把握政策主导下的投资机会

郭冠清

当翻开去年的同一天（2016年5月7日）的《白糖投资分析报告（3）：如何在动态中把握供需失衡亦或供需错配的机会》时，自己为行情启动时间点的判断和2016年7月前价格超过2015年的高点5941的预测的正确性而欣慰，说明**基于一个公理、六个定理和四个假设的经济学分析方法对白糖的投资分析是适合的**，当然前提条件是动态分析，因为进口、走私、产量都在变化。如分析所预测，后期确实出现了供需失衡亦或供需错配的机会。2016年9月11日的《白糖投资分析报告（4）：白糖走势的历史回顾及其原因的再研究》作为该报告的延续，给出的10-12月白糖价格7200预测，并在2016年11月29日实现，与《白糖投资分析报告：在动态中把握白糖市场熊转牛的节奏》和《白糖投资分析报告（2）：白糖走势的历史回顾及其原因的研究》一样佐证了经济学分析方法的有效性。本报告试图对2016/17年本榨季白糖的走势进行分析。初步研究发现，2016/2017年后期的行情远没有2016年容易把握，从预期平衡表可以看出，缺乏供需失衡的必备条件，由于进口、抛储、走私、产量四个变量都是政策的函数，只能在动态中把握投资机会，或许政策掌控者非理性决策、向利益相关者的倾斜或对行情的误判，才是真正的投资机会。对政策的把控不能按照政策掌控者的言论去做静态分析，而应该按照经济学的显式性原理，根据政策本身进行动态调整，以在政策博弈中取

得竞争优势。应该指出的是本文所做的工作充其量是建立一个可供参考的白糖走势动态分析系统，而不是一个动态交易系统，不包含交易策略。

1 影响白糖供需关系的机理再分析

正如我们在《白糖投资分析报告（2）：白糖走势的历史回顾及其原因的研究》中所说的那样，作为一个合格的分析师，我们需要做的是以“科学的态度”为出发点，对市场的变化做出客观的“无偏估计”，而不是对自己做出的判断进行解释和正确性论证。市场永远是正确的，除非你有影响市场的能力，比如象主力一样，在市场中注入你的元素。

本节不对《白糖投资分析报告（2）：白糖走势的历史回顾及其原因的研究》进行重复，所做的是对影响白糖供需关系变量的内生性研究。需要注意的是，虽然抛储量对供需关系有真实的影响，但它是一个政策变量，不能根据收储时的成本来预测。虽然糖厂生产成本和价格对它有真实的影响，但抛储量不是它们的连续函数，内生性意义不大。在分析之前，我们以 2015/2016 年榨季为例，对白糖的真实消费量（不是表观消费量）是否下降给予分析。

1.1 需求冲击对农产品影响很大吗

尽管 2015/2016 年白糖的真实消费量减少已成为业内共识，连中国糖业协会副理事长刘汉德在刚刚结束的 2016 年 9 月 9-10 日的郑州

会议上也作出了**消费估计会减少 6%**的权威结论，但是本文认为这个判断并不正确，它混淆了**白糖表观消费量与真实消费量的区别**，白糖的**真实消费量并没有减少**。对于消费是否随经济形势等变化的问题，我们在《白糖投资分析报告（2）：白糖走势的历史回顾及其原因的研究》中，从全球供需平衡表入市进行了统计分析，认为白糖的消费带有刚性特点，每年都以 3%-5% 的速度增长，经济的冷暖对白糖的需求没有多少影响，并得出这样的结论：“从统计数据看，没有迹象表明，我国白糖的消费量同比在降低。值得强调的是，白糖消费覆盖全国，通过调研的方式获取的数据存在样本量少、抽样缺乏代表性、数据的失真度较高等问题，远不如统计局的数据可信”。强调需求不会“突然减少”，除非我们确实发现了大宗消费习惯的变化，或从统计数据上看到了饮料等白糖消费的降低。对于这个判断，我们本节作出进一步的分析。

对白糖消费量的估计主要有两种方法，一种是供给法即借助于产量、走私量、进口量、出口量、库存变化量进行计算，这种方法计算的最大问题是除了走私量本身是估计值，没有考虑中间商和终端商的库存变化（中糖协 8 月份公布的调查结果中间商和终端商的库存今年最低），这是一个不准确的消费量，忽略了社会库存本身在预期价格上涨或下跌时的囤积或减少，不是真实的消费量，另一种方法是做抽样调查，除了抽样中会遇到样本不足问题外，还涉及到科学的方法。如调查中发现可口可乐、统一集团等的消费减少确实存在，但是忽视了其他问题，如可口可乐的消费降低有可能是去年配方更改后的结果。主要问

题是我们不能从碳酸饮料的降低就推断白糖消费量的降低，表 1 给出的含糖食品用糖权重表显示，碳酸饮料的比重不到 20%。

表 1：含糖食品用糖权重表

用糖食品	产量百分比	单位重量用糖比例	分行业用糖权重
果汁饮料	22.00%	8.50%	23.88%
碳酸饮料	20.00%	7.50%	19.15%
乳制品	30.00%	3.00%	11.49%
饼干	5.00%	20.00%	12.77%
糖果	2.00%	45.00%	11.89%
冷冻食品	4.00%	15.00%	7.66%
罐头食品	11.00%	5.00%	7.02%
糕点	1.50%	25.00%	4.79%
速冻食品	3.50%	3.00%	1.34%

我们做简单的估算。比重最高的是果汁饮料，即使人们健康概念有了改变，减少了碳酸饮料，一般会增加果汁饮料和矿泉水软饮料，我们没有理由假定消费习惯的“突变”（如果有一定能找到可信的理由）。根据尼尔森数据显示：2016 年上半年中国饮料行业整体销售额增长 2%，虽今年夏季部分地区多雨甚至洪涝灾害影响即饮消费，但整体市场 100%果汁销售额却同比增长 6.3%。如中国汇源果汁集团有限公司 2016 年中报显示上半年收入达 26.865 亿元，与去年同期相比增 4.1%。碳酸饮料由于夏季温度偏低、部分地区多雨甚至洪涝灾害影响，确实影响了消费，大胆假设降低了 10%，也不过影响了 2% 的消费，由于中国饮料行业整体销售额增长 2%，果汁饮料消费量是上涨的，如果 100%的果汁饮料上涨偏多，我们也无法得出果汁饮料甘蔗糖使用下降的结论。从表 2 的 2016 年上市食品公司年中财报中可以推断，食品消费总体是在上涨的，而且幅度并不小。也就是说我们不能从碳酸饮料影响总体消费不超过 2% 的下降中推断出白糖消费

量的下降，事实上可以通过已有的数据推算，**2015/2016** 年白糖的真实消费量不仅没有减少，相反仍有一定的增长，减少的是表观的消费量。

对于每年的消费量的估算，我们应该关注消费习惯是否发生了变化（注意事件的影响，如三鹿事件影响国产奶粉的降低；注意放开二胎后 **2017** 年婴儿出生会增加）、天气是否影响了碳酸饮料的消费，食品等行业的统计数据 and 上市公司的年报，以修正平衡表中的需求项。

表 2：2016 年上市食品公司年中财报

	营业收入 (万元)	同比增长 (%)	净利润 (万元)	同比增长 (%)
统一集团	1171329.70	-2.43	77523.90	12.9
双汇发展	2552867.93	25.41	215146.35	-8.51
洽洽食品	165584.79	10.06	17301.24	20.03
西王食品	117272.69	14.89	9463.89	30.91
全聚德	87352.93	-2.10	7066.69	3.20
加加食品	96182.59	5.96	9791.16	-34.01
海天味业	616877.53	9.26	148592.56	11.29
有友食品	39325.17	0.20	6718.46	-1.45
桃李面包	145969.89	28.53	18926.26	30.73
涪陵榨菜	60725.72	27.60	11588.46	27.38
燕塘乳业	49733.68	6.93	4863.24	6.08
好想你	43893.25	-24.23	1456.08	-58.84
西安饮食	25080.17	5.07	2087.81	676.76
东阿阿胶	267435.03	4.99	82895.95	7.36
汤臣倍健	123333.11	4.78	35877.98	-13.94
海南椰岛	48997.72	160.63	-4515.25	-3141.34
九华山酒	1587.74	-26.66	-372.45	-183.42
沱牌舍得	77986.80	24.34	2317.38	243.53
迎驾贡酒	151257.22	-1.17	33053.24	17.78
山西汾酒	242318.91	7.90	35893.00	28.45
古越龙山	86554.89	21.92	8102.74	15.84
酒鬼酒	29106.11	-5.06	3874.77	-1.89
金易久大	2507.89	22.38	3.40	102.00
原歌酒庄	482.96	-10.67	2.66	-97.08
威龙葡萄酒	37360.66	4.4	2120.17	90.36
百润股份	41963.50	-75.14	-14486.25	-123.64
康大食品	78571.20	39.49	1480.60	173.02

1.2 进口变量的内生性

供给中的三个变量为产量、进口量和走私量。影响产量的种植面积不会突变，天气对产量有真实的影响，这个通过考察等比较容易估计，这里不做讨论。进口量是我们整个系统的灵魂和核心，2017 年开始每月 23 号公布上月的数据，通过船报可以给出月度估计，但是这既无法估算一年的进口量，也无法给出很准确的预测。进口自律虽然有一定的影响，但是影响进口量的还是利益驱动，我们给出如下的

估算方法。也就是说，白糖的进口糖包括配额内进口量、加工糖厂配额外利润为负值时刚性加工量（按照经济学原理对加工糖厂进行调查后可以找出最小亏损的加工量），第三项是最大进口国巴西进口量计算，这个利用每天糖网公布的数据进行回归就可以计算出来（也可以根据原糖和郑糖的价差计算），这一项非常重要，它可以根据前两个月的价差推算出是否当月有配额外的进口量；第四项是泰国、印度等出口国配额外的进口量。在配额外利润为负值的情况下，政府是否控制进口没有作用。对进口量的最好估算方法是对剔除我国后全球的供需关系进行分析，对原糖走势作出预测，其工具还是平衡表。

$$\text{进口量} = \text{配额内进口量} + \text{加工糖厂配额外利润为负值时刚性加工量} + \sum_{t=12}^{t=1} F(\text{巴西配额外利润}_{t-2}) + \sum_{t=12}^{t=1} F(\text{泰国等配额外利润}_{t-1})$$

按照第一种方法对全年进口量估算并不是难题，它对白糖 2006-2016 年每月进口量和配额外利润序列数据（注意月度数据选择日数据的算术平均）进行经济学分析即可，这里略去。按照第二种方法我们可以估算出 2016/2017 年白糖的进口量将低于 330 万吨，如果抛储量较大，会低于 280 万吨。需要特别注意的是，白糖可能出现一个长期的配额外利润为负值的区间，在这个区间外盘价格上涨和下跌对内盘没有真实的影响，其原因是进口关税的存在，以及国内糖不能通过出口（出口的平均关税税率为 97%，在当前的情况下进口配额外 50%，食糖救济政策后第一年为 95%）在均衡价格下使市场出清。

需要指出的是，由于配额内控制，2016/2017 年配额内的进口数据可能不是 194.5 万吨而减少为 106 万吨，配额外的进口也受到限制，

进口数据带有更多的政策色彩。

食糖救济政策实施的概率很高，这有可能使配额外非刚性部分进口的大门关闭，进一步减少进口量。

1.3 走私变量的内生性

虽然通过打击走私来控制走私有一定的效果，但是这种作用除了增加的走私的成本外，其作用并不大。举例而言，2015 第四季度大量的走私来源于当时内外价差较大，走私巨大的利润空间，而不是缺乏走私的控制，可以想象 2015/2016 超过 200 万吨的走私糖有多大的规模。对于走私量的估计我们可以采取上述进口量相似的计算方法。由于糖网没有公布直接的数据，我们可以使用关税为 0 计算到岸成本加上走私本身的成本（2016 年保护费每吨大约 100 美元）来计算走私糖的成本，出售价格由于走私和品质较低要低于云南糖价格 50-100 元；也可以根据 Kingman 对运费等的计算方法进行计算，还有一种简单的计算方法就是直接按照 15% 的配额内进行估算，见如下的公式。最简单的方法是根据巴西的贸易流进行计算，但是这种方法不能做年度估算，因为只有发生后才能计算。巴西、泰国、印度主产国的天气情况和压榨情况是重要的观察指标，核心还是内外价差。需要强调的是，边际走私产生的必要条件是扣除转移成本后，走私白糖比其他品种（走私边际替代率）依然有利可图。通俗的讲就是，当白糖走私产生了足够大的利润，以致走私其他品种的商贩认为放弃其他品种的走私转向白糖走私依然有利可图。转移成本是一个非常重要的成

本，不仅转向白糖走私有路径依赖，而且从白糖转向其他品种也有路径依赖，**精明的商贩不仅会计算一切成本（包括打击走私的寻租成本），而且会理性地计算走私白糖的机会成本，选择最优的走私数量，其理性程度远远超过期货投机者、国有贸易商和糖厂。**

$$\text{走私量} = \sum_{t=1}^{t=0} F(\text{巴西配额内利润}_{t-2}) - F(\text{走私的国内控制成本})$$

需要强调的是，食糖救济政策实施的概率很高，如果实施，将增加走私量。

2 2016/2017 榨季供需关系分析

基本面的分析本质是供需关系的分析，由于供给在不断变化，需求也只是估算，其分析的主要工具是**预期而不是真实的平衡表**。需要强调的是糖厂、投资者、贸易商等都不是理性的经济分析师，其**预期一般是适应性预期而不是理性预期**。这也是我们每月根据进口数据、走私信息、产量情况进行动态分析的主要原因。需要指出的是，供需缺口等的概念是事前的概念，从事后看，供需变量之间是恒等关系。

表 3 为国内白糖供需平衡表，表中库存为显示库存而不是实际的库存，这主要因为食糖行业缺乏社会库存的统计，对社会库存的变化只能估计不能有效获得，走私数据也具有这个性质，这也是食糖行业消费量难以估算的原因。

表 3 中 2016/2017 是按照本榨季预期抛储 200 万吨（扣除古巴的进口实际 160 万吨）、进口 300 万吨、走私 150 万吨计算的供需平衡关系，表中并未显示供需失衡状态（预期的工业库存为负值时，出现

供不应求，为较大正值时，供过于求），本榨季后期如果出现供需失衡一定是上述三个变量之一发生了较大变化。由于抛储、进口和走私都受到政策影响，我们在下一节再回到这个问题上来。

表 1：国内白糖供需平衡表

年度	期初显示库存	产糖量	进口量	走私	消费	出口量	工业库存	原糖	国家储备	期末显性库存	库存消费比
2017/18	687.7	1030.0	280.00	100	1530	7.00	50.7	60.0	450	651.6	43.44%
2016/17	839.7	925.0	300.00	150	1520	7.00	67.7	60.0	560	687.7	45.24%
2015/16	911.9	870.2	373.00	250	1550	15.41	59.7	60.0	720	839.7	54.17%
2014/15	927.0	1055.6	481.21	40	1586	5.92	92.9	140.0	679	911.9	57.50%
2013/14	724.7	1331.8	402.40		1453	4.39	191.0	100.0	636	927.0	63.63%

虽然每月公布的产销数据对糖厂、中间商、终端生产商、投资者有明显的影 响，但是这种影响更多的是心理层面，是短期而不是中长期。之所以如此，那是因为需求和供给都与销售数据无关，是需求和供给影响了销售，而不是相反。需求带有刚性特点，与销售无关。供给取决于产量、进出口数据（走私可以看作是广义的进口）和收抛储数量，也与销售无关。从逻辑上看，当价格预期上涨时，中间商开始囤货，生产商增加采购，这导致糖厂销售上升，这不过是从糖厂的工业库存转移到中间商和生产商的库存而已，实际供需关系并没有发生变化。

从 2017 年 4 月份产销来看，工业库存为 **461.23 万吨**，同比增加 **9.41 万吨**，但是如果抛储 200 万吨成立，5-9 月份还将有 135 万吨抛储的供给增加，也难言供需失衡。如表 4 所示。

表 4：2017 年全国白糖产销情况

省 区	截至 2017 年 4 月底累计			工业库存	备注
	产糖量	销糖量	销糖率		
全国合计	915.18	453.95	49.60%	461.23	同期 451.82
甘蔗糖小计	810.47	395.24	48.77%	415.23	
广东	77.18	46.87	60.73%	30.31	已全部收榨
其中：湛江	64.79	38.95	60.12%	25.84	已全部收榨
广西	529.5	272	51.37%	257.5	已全部收榨
云南	174.15	62.35	35.80%	111.8	已有 24 家收榨
海南	16.46	5.96	36.21%	10.5	已全部收榨
其他	13.18	8.06	61.15%	5.12	已全部收榨
甜菜糖小计	104.71	58.71	56.07%	46	已全部收榨
黑龙江	2.54	1	39.37%	1.54	已全部收榨
新疆	48.74	23.33	47.87%	25.41	已全部收榨
内蒙古	46.33	30	64.75%	16.33	已全部收榨
其他	7.1	4.38	61.69%	2.72	已全部收榨

3 如何在动态中把握政策主导下的投资机会

就宏观大势而言，由于美联储加息和金融泡沫的有害副作用，2017 年金融风险的防范成为主旋律，宽松的货币政策很难再出现，除非经济严重下滑，紧缩的货币政策在所难免。在挤泡沫过程中，产品价格很难出现大幅度上涨的趋势。供给侧改革与其说是淘汰落后才能，不如说是政府借助它促使工业品价格不大幅下滑的重要法宝，但是否能抵住需求下滑很难判断。农业的供给侧改革主要应做的是结构性升级，以提高农产品的生产力，降低农产品的成本。就目前情况看，农产品的改革演变成了一个贸易保护和去库存（抛储）的状况，食糖是否会重蹈棉花之旧路很难判断，但有一点可以肯定，如果这种思路持续，白糖的牛市和熊市将不会存在，白糖有可能演变为没有投

资价值的政策市。就本榨季而言，食糖的投资机会还是存在的。

第一个观察变量进口数据。对于进口量，我们给出了内生模型，事实上处理它并不复杂。**如果食糖救济政策实施**，16 美分基本对应 6700，在 16 美分下，白糖低于 6700 价格只有刚性需求才会进口，这个数量会很低。计算一下内外价差就可以估算进口是否有利可图。每月 23 日的进口数据直接给出了答案。**如果食糖救济政策不实施，看进口管控的力度**，目前配额外进口利润 1400 多元，简直是天文数字。

就全球走势而言，第一大主产和出口国巴西已进入 2017/2018 年榨季（4 月-3 月），本榨季入榨甘蔗量减少到 6 亿以下，新植蔗比例减少，产量是否减少不确定，取决于甘蔗和乙醇酒精的压榨比，而压榨比取决于食糖和乙醇酒精收益比较，1 个百分点的差距差不多是 100 万吨。就近期而言，虽然巴西中南部 4 月份上半月产糖约 70 万吨，同比减少 51%，但是预计中南部的天气将提振产量，制糖比将会提高；第二主产国印度虽然第一产糖邦马邦的产量同比下滑 50%，约 420 万吨，但北方邦产量超过预期，目前尚未收窄。有迹象表明，马邦在 2017/2018 年将大幅增产 70%；第二大出口国泰国（10 月-9 月）的增产和欧盟的增产给食糖价格上涨蒙上了阴影。还有一个重要问题是我国的抛储对全球食糖的供需关系有真实的影响，也是诱致价格下跌的因素，在全球供需平衡表中应该剔除掉我国，否则与我国的分析存在着“多重共线性”问题，容易得出错误的结论。全球 2017/2018 年食糖的过剩使得牛市很难在我国的 2016/2017 年后半场和 2017/2018 年再来，除非经济大势或天气等因素引起了供需关系的变

化。表 5 为国际专业机构对全球过剩或短缺的预估值。

表 5：全球过剩或短缺预估（万吨）

预估机构	2016/2017	2017/2018	预估时间
Green Pool	-428	472	2017 年 5 月
Kingman	-472	314	2017 年 4 月
Society generale	-380	500	2017 年 3 月
ISO	-587	N/A	2017 年 2 月

进口数据、内外价差和政策管控的力度是观察的重点。

第二个观察变量是抛储的节奏和数量。实事求是讲，我国政府的治理水平是很低的，在去库存和稳定价格（从而保护蔗农和照顾利益相关者的利益）双重目标下，政府很难做到理性决策，以把握抛储的时机和对市场的冲击。这种情况就给了机会，当市场出现了供给缺口（没有抛储一定会出现）时再抛储，将会出现一波中幅上涨的行情，如果叠加抛储数量太少，可能出现一波大涨的行情，相反，如果抛储较早和先期抛储量太多，又会出现相反的变化。这需要根据市场的情况和进出口的情况动态调整预期平衡表，以把握机会。

第三个观察变量是走私。打击走私的行动改变了走私者的成本，根据走私的内生模型，可能会出现内外价差很大但走私无利可图以致走私减少的情况。需要密切关注走私的政策取向。

第四个观察变量是产量。尽管产量不是政策的连续函数，但是政策是否保护蔗农利益的方面，会影响下一榨季的种植，也间接影响甘蔗的田间护理。当然天气的变化对下一榨季产量影响是很大的，需要动态观察。从 2017/2018 年榨季的预期平衡表看，**增加 100 万吨的产量不足以阻挡白糖价格上涨的趋势，但是抛储使一切成为可能。**

密切关注政策的走向，把握抛储的节奏和数量、进口和走私的情况，是做好 2016/2017 年白糖下半场投资的关键。在产不足需的背景下，白糖的底部区域是清晰的，那就是具有一定规模厂商的最高边际而不是最低成本，这个成本大约在 6500 附近（预期中值为 6530），而储备糖的成本也在 6500 附近，因此，白糖有可能在利空事件或主力打压下跌破这个区域，但不会停留在这个区域。如果抛储节奏正常，外盘没有大涨，白糖的顶部区域在 7000 附近（预期中值为 6950），其时间点在食糖救济政策如期实施、夏天消费旺季到来、进口同环比没有上涨的时候。如果政府的抛储较晚和数量不足、外盘又大幅上涨，有可能在 7 月份出现供需失衡的情况，或许将出现一波越抛越涨的行情。值得注意的是，白糖的金融属性很强，出现金融恐慌等大利空情况下，仍有可能出现大幅下跌甚至跌停的情况。