



## 甲醇 9-1 跨期价差策略分析

**简要综述：**平衡表预估 5 月重新进入累库，而分地区看，港口面临到港压力，罐容压力大，9-1 跨期价差有走弱空间。

（一）作甲醇 9-1 跨期价差的季节性分析。季节性规律明显，主要原因是 09 合约季节性面临港口季节性累库高峰，01 合约则含港口季节性去库的波动率溢价。

（二）结合今年的供需格局及平衡表展望，分析今年甲醇 9-1 跨期价差的走势。在总平衡表 5-6 月走平或重新累库的背景下，外盘甲醇装置迟迟未见有效减产，大量到港压力下，甲醇 9-1 继续有走弱空间。

（三）衡量甲醇 9-1 的目标位置。传统衡量反套目标位置的方法论，即策略持有 9 月合约转为现货直到 01 合约重新交割所产生的仓储成本、利息等费用。但在罐容紧张的局面下，慎防无风险移仓窗口测量的陷阱，后文有主要论述。

**策略建议：**原预期 4-5 月春检带动内地相对走强的背景下，或情绪性给予港口喘息时期，为长周期 9-1 反套提供入场点位。但港口罐容压力的导火索下，9-1 反套启动时间点有可能从 5 月提早到 4 月下旬。

**风险：**5 月煤头额外春检幅度；外盘中南美减产是否加剧；中国基建投资逆周期调节力度。

投资咨询业务资格：

证监许可【2011】1289 号

研究院 能源化工组

研究员

潘翔

☎ 0755-82767160

✉ panxiang@htfc.com

从业资格号：F3023104

投资咨询号：Z0013188

陈莉

☎ 020-83901030

✉ cl@htfc.com

从业资格号：F0233755

投资咨询号：Z0000421

联系人

张津圣

☎ 020-68757985

✉ zhangjinsheng@htfc.com

从业资格号：F3049514

梁宗泰

☎ 020-83901005

✉ liangzongtai@htfc.com

从业资格号：F3056198

康远宁

☎ 0755-23991175

✉ kangyuanning@htfc.com

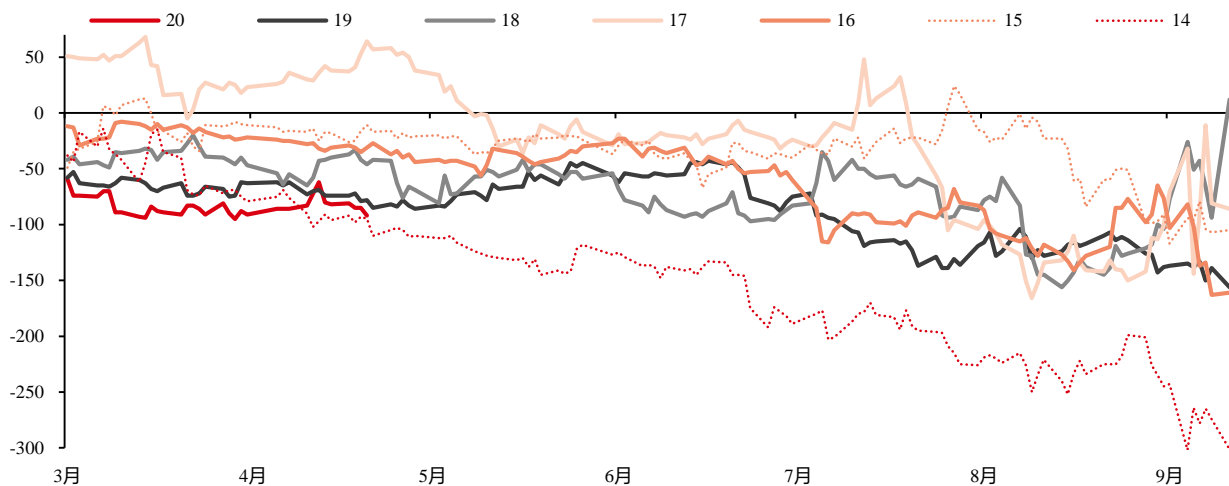
从业资格号：F3049404

## 1. 甲醇 9-1 的历史季节性规律及季节性规律来源

### 1.1 甲醇 9-1 价差历史季节性表现

图 1： MA9-1 跨期价差历史季节性走势

单位：元/吨



数据来源：wind 华泰期货研究院

季节性表现：甲醇 9-1 跨期价差在每年 5-8 月走弱的季节性非常明显。下文主要描述未走反套以及反套特别顺畅的年份。

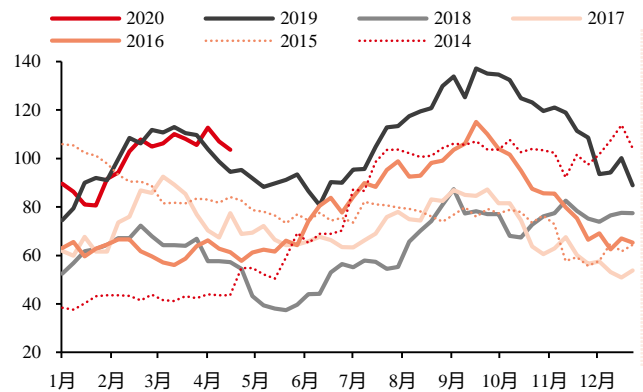
(1) 15 年 5-7 月未有走反套，原因是当年港口没有季节性累库，主要原因是 15 年 4 月兴兴 MTO 投产新增甲醇需求，抹平了港口库存的季节性特征，导致了该年 9-1 跨期偏平。

(2) 17 年 5-7 月甚至仍有反弹，原因仍是当年港口库存 3 月开始的季节性去库直到 7 月才正式回升，一方面是 17 年二季度港口基差偏高，另一方面是盛虹 MTO 于 16 年 12 月投产后长停至 17 年 5 月才正式开启。而随着内地需求转弱，7 月内地至港口套利窗口重新打开，港口库存从 7 月滞后开始季节性累库，港口库存的累积导致 9-1 重新走弱。另外，最终出现了泰州海企 0.9 万吨、山东兖矿 1 万吨、河南大化 1 万吨的内地仓单亦是 9-1 重新回落的催化剂。

(3) 14 年 5-8 月的 9-1 甲醇反套走势非常流畅。14 年中国非一体化甲醇投产增速高达 13.7%，是 08 年以来国产新增产能压力最大的一年，促使内地对港口套利窗口频繁打开，特别是鲁南至港口的套利窗口，致使港口库存从 4 月底便开始加速回升，港口库存提前季节性累积促使 9-1 反套提早启动。而 1409 的交割仓单全是内地仓单而并无港口仓单，内地仓单难以处理亦导致了 14 年的 9-1 直接跌破无风险移仓窗口。

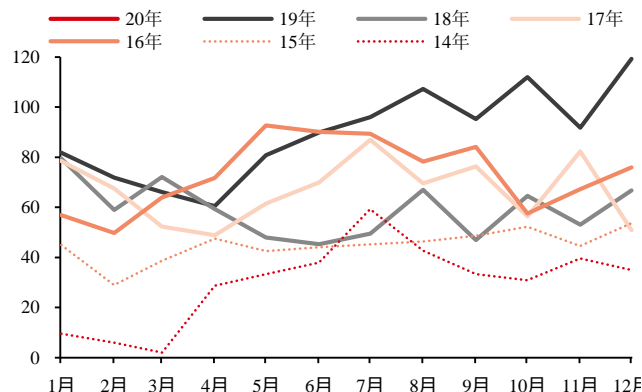
## 1.2 甲醇 9-1 价差历史季节性的来源

图 2: 甲醇港口库存 单位: 万吨



数据来源: 卓创资讯 华泰期货研究院

图 3: 中国甲醇净进口 单位: 万吨



数据来源: 中国海关 华泰期货研究院

由上文的 9-1 反套反例以及最顺畅的例子，基本可得出 9-1 价差季节性来源的几个重要指标：启动及展开期挂钩港口库存，末期加速期挂钩内地仓单

### (1) 近端 9 月合约受港口库存季节性驱动:

港口库存明显表现出从 5-6 月开始季节性累库的规律。而港口季节性累库的来源主要分开供应端和需求端。

首先港口供应端，中国净进口在 5-7 月有持续攀升至年内高位的季节性规律，对应的外盘甲醇开工率高位，然而 8 月开始个别月份有净进口下降的规律且外盘 8 月是开展秋检的时段，因此供应端的进口季节性增加能一部分解释港口库存 6-7 月累库的季节性，但解释不了港口库存 8 月累库的季节性。

需求端，内地传统下游 5-8 月是传统降负期，且内地春检 5 月结束后供应亦重新回升，港口-内地的价差重新收窄，即内地压力重新传导至港口是导致 5-8 月港口累库的重要因素。

图 4: 传统下游加权负荷 单位: %

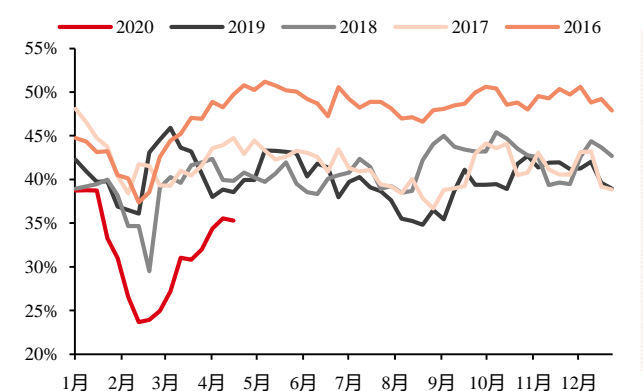
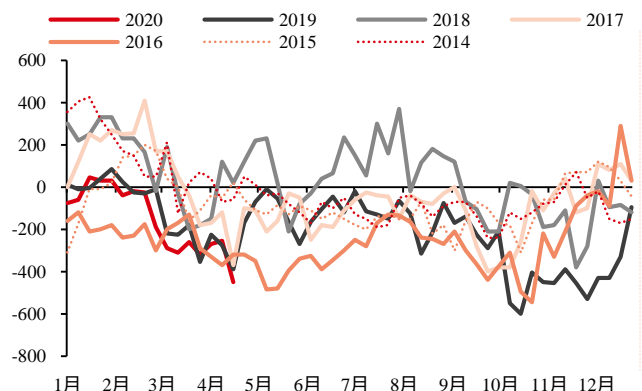


图 5: 华东-内蒙-550 单位: 元/吨

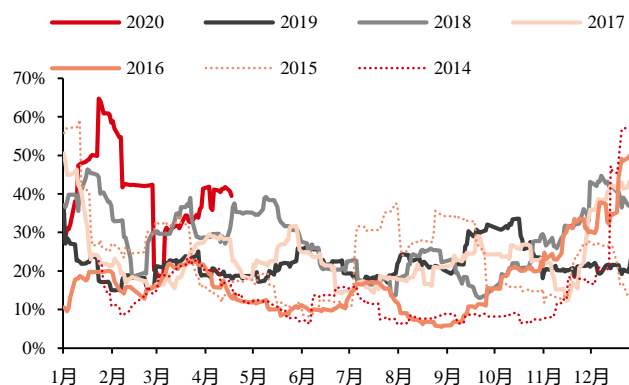


数据来源：卓创资讯 华泰期货研究院

数据来源：卓创资讯 华泰期货研究院

(2) 远端 1 月合约有交易预期波动率溢价的习惯：即季节性 12 月份均是港口库存绝对水平季节性低位时期，而液化的高波动会给予甲醇在库存低位下的额外波动率溢价，下图是太仓甲醇的 20 天年化波动率，明显看到在 10-12 月甲醇港口季节性去库的过程中，太仓甲醇波动率急剧上升，且在 12 月/1 月波动率达到极值。因此历史交易习惯，在 5-8 月就给予 01 合约高波动率溢价。仅在 2019 年遭遇滑铁卢，2019 年 10 月甲醇波动率逆季节性回落，或有可能暗示市场交易习惯的转变。

图 6: 太仓甲醇价格近 20 日年化波动率% 单位: %



数据来源：卓创资讯 华泰期货研究院

(3) 临近交割的 8 月份，反套加速的主要催化剂就是内地仓单。由于 5/11 月仓单均要注销，因此理论上接 09 抛 01 只要覆盖仓储利息便能实现无风险移仓窗口的打开，但实际 11 月注销后，若接到的是内地仓单，注销后变成现货再重新注册时需要厂库有一定库容才能重新注册，而转成现货后一般内地厂库有规定一定时间内的提货限期，因此内地仓单（譬如河南、山东等）是明显看到在 11 月注销之后是没有新的内地仓单注册的。而内地甲醇市场流通性或者贸易蓄水池量级一般，因此多头并不敢接 09 的内地仓单。

## 2. 2020 年的 9-1 价差驱动展望

### 2.1 5-6 月份总平衡表预判

图 7：未来平衡表展望（自估）（4 月 22 日预估）

单位：万吨

4.22 甲醇 平衡表	总供应 累计同比 (%)	产量	非一体 化产量	(非一体 化产量) 增速%	(非一体 化产量) + (一体化 外卖) 增 速%	净进口	进口	出口	净进口增 速	(非一体化产 量) + (一体化 外卖) + (净进 口) 累计同比 (%)	(非一体化产 量) + (一体化 外卖) + (净进 口) 累计同比 (%)	传统下游 累计同比 增长 (%)	外购MTO+ (一体化外 采)	外购MTO消 费+传统 需求	外购MTO消 费+传 统需求 累 计同比 (%)	库存变 动 (万 吨)	总消 费量	总消费 累计同 比 (%)			
Jun-19	578	17.6%	488	301	12.3%	311	15.3%	89.8	90.7	0.9	24.4%	401	17.0%	198	1.4%	116	351	11.1%	25	552	12.9%
Jul-19	580	17.5%	484	292	10.0%	301	12.8%	96.0	97.3	1.3	32.7%	397	16.3%	199	0.8%	117	353	10.8%	19	561	12.9%
Aug-19	582	16.6%	474	288	7.7%	300	10.2%	107.2	107.3	0.1	36.4%	407	14.9%	184	-0.2%	102	328	9.8%	53	529	12.4%
Sep-19	556	16.0%	460	301	6.6%	308	8.7%	95.2	96.7	1.5	42.3%	404	14.4%	194	-1.1%	128	369	9.4%	2	553	11.6%
Oct-19	600	15.6%	488	312	6.3%	314	7.9%	111.9	112.0	0.1	45.7%	426	14.4%	201	-2.0%	132	382	9.5%	11	589	11.4%
Nov-19	592	15.7%	501	300	5.9%	299	6.7%	91.8	92.1	0.3	48.0%	391	13.7%	207	-1.8%	134	389	10.7%	(31)	624	12.9%
Dec-19	610	15.7%	491	290	5.5%	289	5.7%	119.2	119.3	0.1	50.8%	409	13.4%	194	-2.4%	143	386	11.2%	(10)	620	13.5%
Jan-20	603	12.1%	514	314	9.5%	313	4.0%	88.2	88.9	0.7	7.8%	401	4.8%	179	-9.6%	140	368	11.8%	0	602	17.1%
Feb-20	501	1.5%	418	277	-1.6%	276	-4.7%	82.5	83.1	0.6	11.1%	358	-1.5%	107	-18.9%	130	292	5.4%	34	467	6.8%
Mar-20	607	4.6%	525	325	1.2%	324	-2.1%	82.0	83.0	1.0	15.0%	406	1.2%	176	-16.9%	121	351	4.3%	22	585	7.4%
Apr-20	604	7.3%	502	304	3.3%	304	-0.3%	102.0	103.0	1.0	26.6%	406	4.7%	200	-11.8%	126	381	7.2%	(8)	612	9.6%
May-20	601	6.9%	495	304	2.5%	303	-1.3%	106.0	107.0	1.0	27.6%	409	4.2%	193	-11.5%	122	370	6.3%	7	594	9.2%
Jun-20	559	5.2%	445	313	2.7%	312	-1.1%	114.0	115.0	1.0	27.5%	426	4.5%	187	-10.5%	149	390	7.2%	3	556	7.7%

数据来源：卓创资讯 华泰期货研究院

4 月小幅度去库后，5-6 月重新走平或小幅度累库为主。

(1) 外盘负荷，目前仅中南美部分长停以及欧美部分检修计划，而东南亚及中东开工率仍高，4-5 月进口量逐步抬升至 100-110 万吨高位，外盘装置未有减产加剧背景下 6 月给予更高 110 万吨以上的进口预估（欧美东南亚-中国溢价过低暗示外盘需求差，分流中国量级提高；5-6 月仍有伊朗新装置 kimiya165 万吨装置的试车但主要影响下半年供应增量，而近期 Keveh230 万吨检修后的提负以及 Busher165 万吨的调试潜在供应增量，均有推高进口压力的能力）。

(2) 平衡表非一体化维持上周 4-5 月煤头春检计划预估（春检放量背景下，仅再给予 2% 左右的额外减产预估）；焦炉气头部分检修；气头方面，西南卡贝乐仍停，西北的青海桂鲁及中浩继续复工推迟（平衡表未给予复工预期）。平衡表未包含宝丰二期投产预估（周内有传出试车传闻，但大概率仍推后至 6 月）。目前 5-6 月平衡表累库的背景下，需要国内煤头在 5 月检修计划上再额外检修。

(3) 一体化外卖未作修正，未含大唐潜在外卖更大量甲醇的可能性。后续根据 MTP 利润变动而作出动态修正。

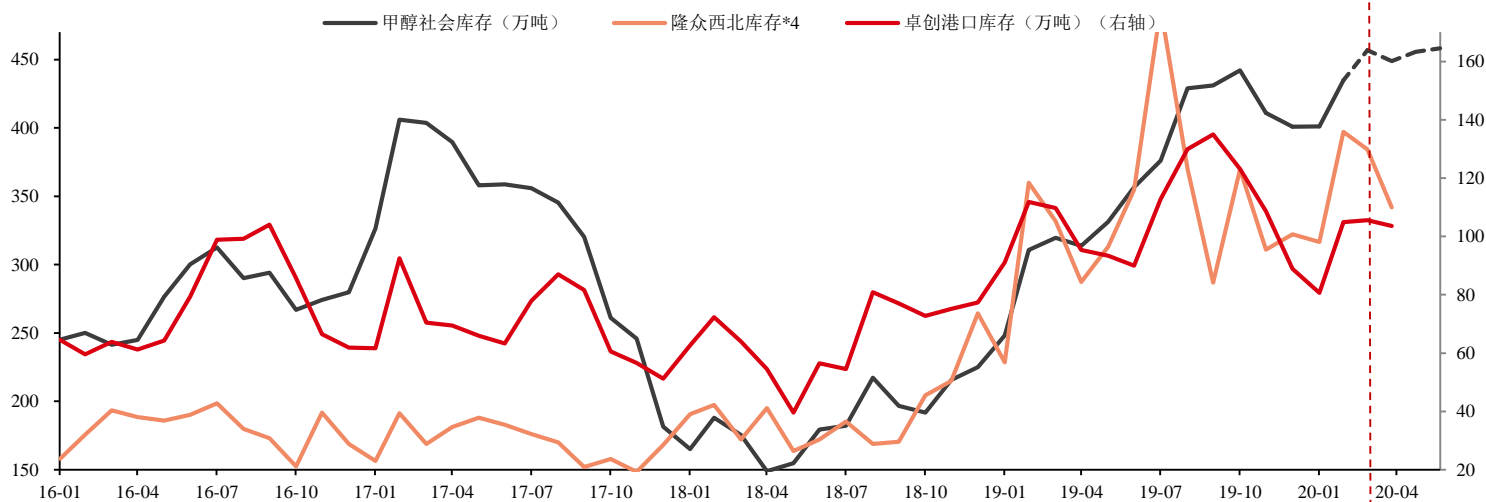
(4) 外购甲醇的 MTO 有新增需求：康乃尔 30 万吨 MTO 于 4.16 正式投产。存量方面仍有检修，阳煤恒通 4 月 5 日检修 20 天、神华榆林提前 4 月 5 日进入检修计划 55 天、南京诚志二期于 4.16 正式兑现检修 2 周。

(5) 传统需求仍低放，传统需求方面甲醛仍延续提负势头，二甲醚及 MTBE 在能源价格再度下跌背景下表现仍负荷不佳。

### 3.2 平衡表概览 (图)

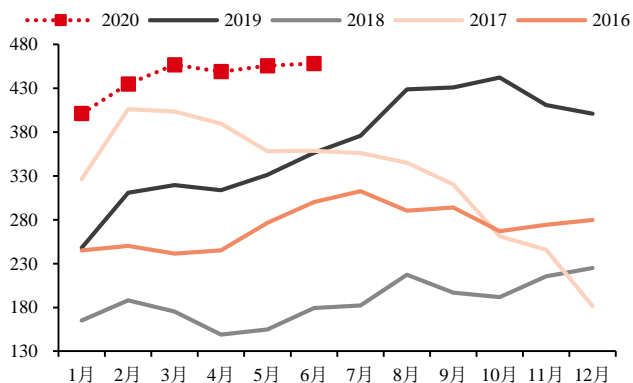
图 8: 平衡表估算库存 与 实际港口库存&实际西北库存

单位: 万吨; 万吨



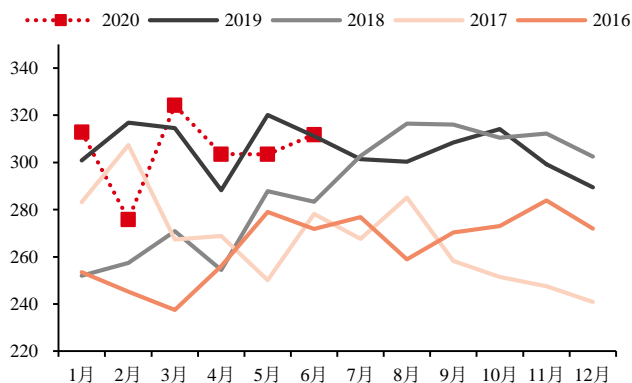
数据来源: 卓创资讯 华泰期货研究院

图 9: 甲醇预估总库存指数 (自估平衡表) 单位: 万吨



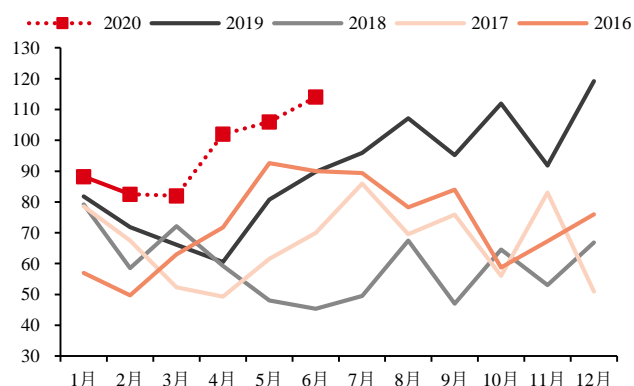
数据来源: 卓创资讯 华泰期货研究院

图 10: 甲醇非一体化产量及一体化外卖量预估 (自估平衡表) 单位: 万吨



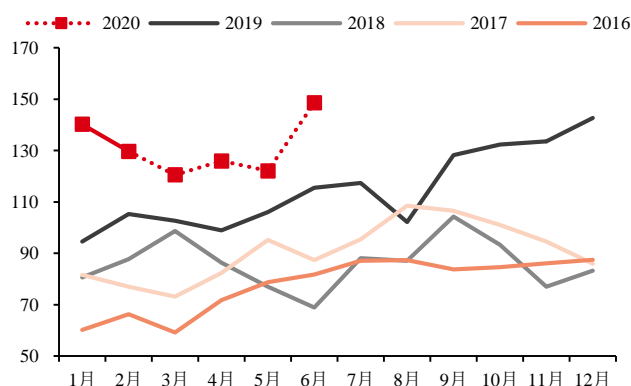
数据来源: 卓创资讯 华泰期货研究院

图 11: 甲醇净进口预估量 (自估平衡表) 单位: 万吨



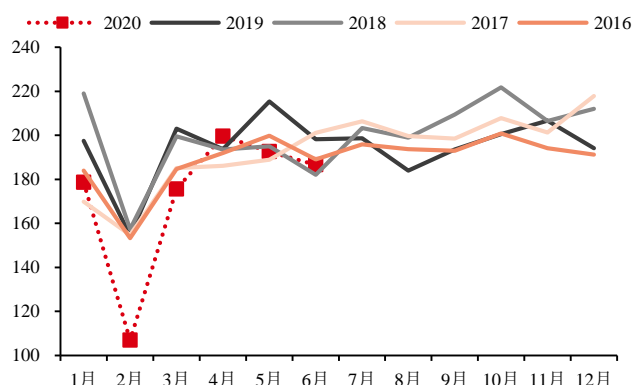
数据来源: 卓创资讯 华泰期货研究院

图 12: 外购 MTO 需求及原一体化外采预估量 (自估平衡表) 单位: 万吨



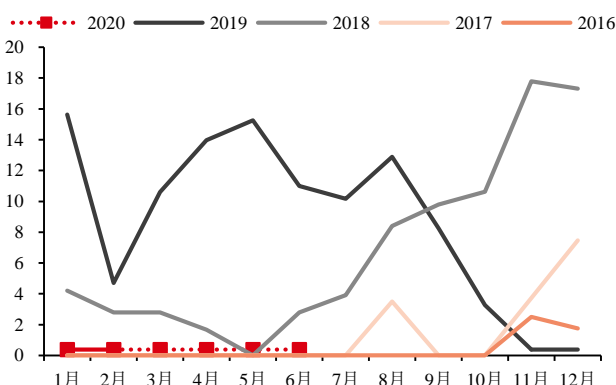
数据来源: 卓创资讯 华泰期货研究院

图 13: 甲醇传统需求预估 (自估平衡表) 单位: 万吨



数据来源: 卓创资讯 华泰期货研究院

图 14: 原一体化 MTO 外卖甲醇 (自估平衡表) 单位: 万吨



数据来源: 卓创资讯 华泰期货研究院

## 2.2 港口库存主要回升时间段的预判

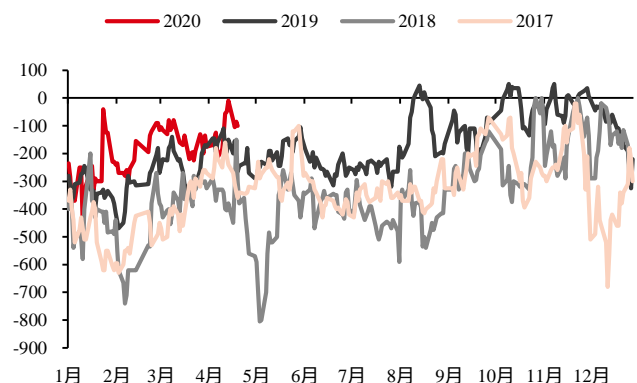
(1) 首先港口绝对低价背景下, 慎防至山东回流窗口后续重新打开, 然而在 5 月春检未额外增量的背景下, 全国平衡表偏向于重新累库, 此时段港口回流内地空间有限, 后续在煤头检修额外增量后才有可能看到明显的回流窗口, 挂钩 5 月的检修增量可能。另外南京诚志 4 月底 MTO 检修复工亦港口需求。

(2) 另一方面, 外盘开工率仍高, 且外盘需求差的背景下, 中国面临较大供应压力。从 4 月 17 日至 5 月 3 日中国甲醇进口船货到港量在 84 万吨附近, 为历史极值的到港量级。

(3) 在港口供应现实增加, 需求则潜在增加的背景下, 到港增加的供应压力实实在在影响, 另外叠加近期的港口供应压力, 有可能港口库存回升时间节点会提前至 4 月底。

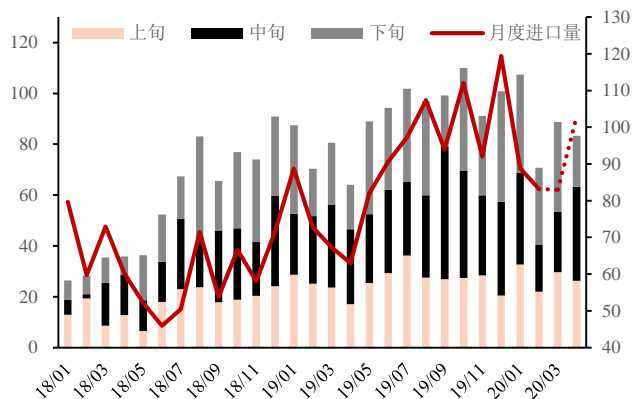


图 15: 鲁南-太仓-120 单位: 元/吨



数据来源: 卓创资讯 华泰期货研究院

图 16: 甲醇到港量与甲醇进口量 单位: 万吨; 万吨



数据来源: 卓创资讯 华泰期货研究院

## 2.3 9-1 价差其余影响因素的分析

按照第一节的框架, 近月 9 月合约受港口累库拖累, 预判主要回升时间段在 5 月内地春检结束后。而仍剩两个因素没讨论, 01 波动率溢价的交易预期习惯, 8 月临近交割时的内地仓单数量。

(1) 远月合约 01 给予波动率溢价的预期交易习惯会否改变, 在 6-8 月时段内, 因未观察到 9 月港口库存拐点后去库速率, 较难证伪。因此大概率如 19 年 9 月前仍给予 01 合约一定的波动率溢价, 当 2019 年 9 月库存拐点出来后去化速率过慢, 01 合约的波动率溢价才逐步褪去, 但该时段已完结 9-1 跨期反套头寸了。

(2) 8 月末段, 是否有内地仓单出现加速 9-1 反套。目前时间尚早, 届时需要密切跟踪两方面, 一个是内地新增产能的兑现程度特别是宝丰二期 220 万吨何时开启, 一个是传统下游负荷仍处于同期低位而在下半年能否补回来, 需密切跟踪国内逆周期调节的力度。

## 3. 衡量甲醇 9-1 的目标位置及相关思考

(1) 传统衡量反套目标位置的方法论, 即策略持有 9 月合约转为现货直到 01 合约重新交割所产生的仓储成本、利息等费用。站在 4 月 21 日的计算起始时间点, 衡量按仓单仓储费 1.5 元/吨天、4% 的年化利息、跨 11 月重新注册, 则需要 -220 元/吨, 9-1 的无风险移仓窗口才能打开, 因此以 -220 可作为理论最大利润下的 9-1 展望目标位置。

(2) 仓储不变的背景是否会改变。液化最近罐容都非常紧张, 不保证后续仓储费不调整。主流期货及纸货交割仓的太仓阳鸿从 5 月起连续三个月起不再对非长包罐客户提供罐



容。另外由于罐容紧张导致的即期货源抛货情绪，亦有可能促使 9-1 反套的启动时间点前置。

(3) 上述衡量的主要是港口仓单，若像 2014 年出现全部是内地仓单时，则无风险移仓窗口的计算则有被破的可能性，鉴于内地仓单注销后的较难流通。

## ● 免责声明

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、结论及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，投资者并不能依靠本报告以取代行使独立判断。对投资者依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰期货研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

华泰期货有限公司版权所有并保留一切权利。

## ● 公司总部

地址：广东省广州市越秀区东风东路761号丽丰大厦20层

电话：400-6280-888

网址：www.htfc.com