

农林牧渔行业

行业研究/深度报告

19/20 榨季供需关系反转，糖价有望迎来上升新周期

深度研究报告/农林牧渔行业

2019年8月12日

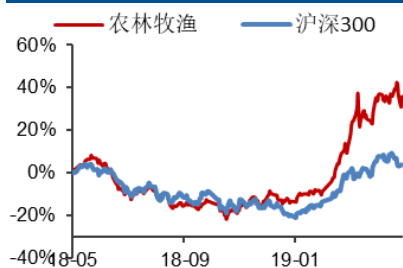
报告摘要：

- **糖价长期低于最有效生产者成本，全球糖处于增产末期，糖价底部蓄势待发**
糖的产量-价格周期符合“蛛网模型”，种植面积增减影响产量进而引起价格涨跌，表现为“增产-跌价-减产-涨价-增产”。糖周期大致是 5-6 年，“三年增产，两年减产”，糖价表现为“涨两年，跌三年”。16-18 榨季随着全球糖产量增加，糖价进入下行阶段，于 2017 年中起持续在底部 10-15 美分区间震荡，而 15 美分是最有效生产者成本，因此通常也是国际糖价牛熊转换的关键位置。
- **19/20 榨季全球糖供需关系反转，将进入去库阶段，国际糖价有望迎来向上拐点**
18/19 榨季全球食糖供应过剩量减少。据 ISO 预计，全球食糖产量由 17/18 榨季 1.83 亿吨下降至 1.79 亿吨，调减预计供应过剩量至 64.1 万吨。我们统计各机构对 18/19 榨季的供应过剩量的预估均值是 158 万吨，过剩量较上一榨季明显减少。库存增幅也随之减小，但短期内仍将压制糖价；库消比 30% 达到历史高点，19/20 榨季有望拐头向下。
预计 19/20 榨季全球糖供需关系反转，将进入去库阶段，糖价有望迎来向上拐点。国际糖价长期低于全球最有效率生产者成本，各主产国减产力度将加强，印度有望大规模减产、泰国产量也将下降 100 万吨。各机构对全球食糖供需关系反转的预期也比较一致，ISO 预计 19/20 榨季将有 300 万吨供应缺口，统计各机构预估缺口均值为 328 万吨。
- **19/20 榨季，我国自产糖也将进入减产周期，糖价有望开启上行**
按照周期性规律，2016 年开始，我国自产糖产量已连续递增三年，也即将进入减产周期。目前，糖价低迷，白糖厂商经营困难，蔗农种植意愿极低，我国甘蔗种植面积自 2013 年起持续下滑，糖产量增速或将放缓，据农业农村部 7 月预测 19/20 榨季糖产量为 1088 万吨。此外，食糖加征保障关税，19/20 榨季进口量不会大幅增加。走私利润空间虽大，但今年走私量或能小幅下降。2019 年，食糖产销率达近 5 年较高水平。6 月，食糖工业库存低于近 10 年均值。库销比将进入实质性下降状态，此轮周期已走过将近 5 年时间，糖价拐点有望来临。
- **投资建议**
国际糖价长期低于最有效生产者成本，主产区减产意愿强，预计 19/20 榨季供需关系反转，将进入去库阶段，糖价于周期底部震荡蓄势待发。推荐【中粮糖业】。
- **风险提示**
印度出口补贴政策、厄尔尼诺好转、原油价格大幅下行、乙醇燃料政策变化，进口关税调整、打击走私不及预期、国储糖抛储等。

推荐

维持评级

行业与沪深 300 走势比较



资料来源：wind，民生证券研究院

分析师：于杰

执业证号：S0100519010004

电话：010-85127513

邮箱：yujie@mszq.com

研究助理：赵梦秋

执业证号：S0100117110078

电话：010-85127433

邮箱：zhaomengqiu@mszq.com

盈利预测与财务指标

代码	重点公司	现价 8月9日	EPS			PE			评级
			2019E	2020E	2021E	2019E	2020E	2021E	
600737	中粮糖业	9.28	0.38	0.51	0.73	24	18	13	推荐

资料来源：Wind、民生证券研究院

目录

一、全球供应收缩，糖价或迎来上涨周期.....	3
1、糖价处于周期底部，19/20 榨季有望迎来上升新周期.....	3
2、19/20 榨季大概率减产，全球糖供需关系将反转.....	4
二、巴西：甘蔗产量稳定+糖用蔗比小幅回升，预计 19/20 榨季糖产量回升 150-200 万吨.....	8
1、种植面积略降但单产提高，预计 19/20 榨季甘蔗产量稳定.....	9
2、预计 19/20 榨季糖用蔗比小幅回升，乙醇长期需求有望增加.....	10
3、糖价低迷产量增加有限，预计 19/20 出口量稳定.....	13
三、印度：干旱天气+过剩库存，19/20 榨季将减产到 2600-2700 万吨.....	13
1、18/19 榨季印度超越巴西成为第一大产糖国.....	13
2、甘蔗收购价稳定，糖厂欠款使种植意愿下降.....	14
3、干旱气候延续，甘蔗枯萎单产下降.....	14
4、增加乙醇产能消化过剩库存，预计糖产量下降.....	15
5、意继续鼓励出口，但补贴政策遭受压力.....	16
四、泰国：单产和种植面积同步下降，预计 19/20 榨季糖产量下降 100 万吨至 1200 万吨.....	17
五、欧盟：种植面积下降但单产回升，预计 19/20 榨季糖产量增加 70 万吨至 1830 万吨.....	19
六、中国：自产糖将进入减产周期，糖价有望开启上行.....	21
1、自产糖经过 3 年增产，将进入减产周期.....	21
2、19/20 榨季食糖进口不会大幅增加，走私或能小幅下降.....	22
3、库销比将进入实质性下降状态，糖价有望开启上行周期.....	24
4、国储糖或会投放，但不影响长期糖价走势.....	24
七、投资建议.....	25
八、风险提示.....	25
插图目录.....	26
表格目录.....	27

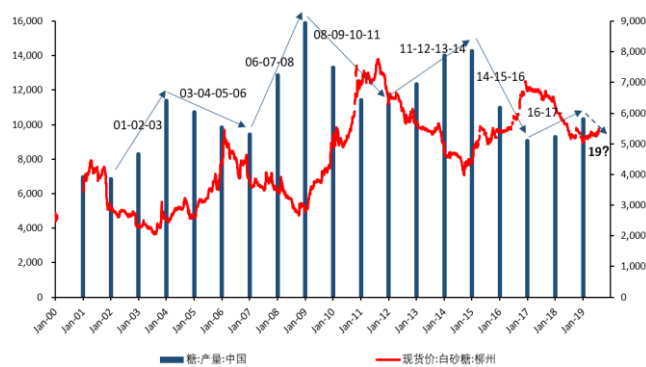
一、全球供应收缩，糖价或迎来上涨周期

看多糖，主要逻辑有三点，1) 18/19 榨季是国内三年增产周期的第三年，19/20 榨季将进入减产周期；2) 18/19 榨季全球糖的供应过剩量减小，19/20 榨季供需关系将反转；3) 糖价于周期底部震荡，或将迎来向上拐点。

1、糖价处于周期底部，19/20 榨季有望迎来上升新周期

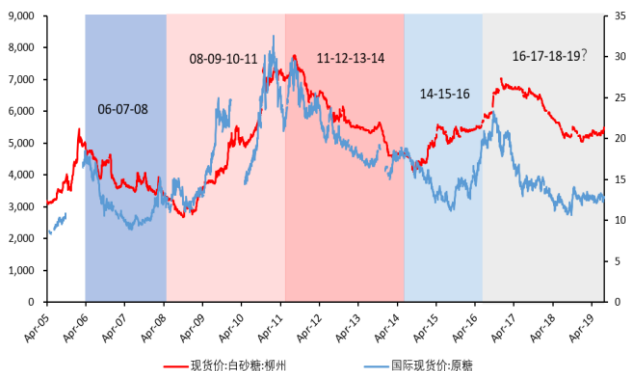
郑糖的周期性表现明显，2003 年至今，我国白糖现货经历了 2 个完整的价格周期，表现如下：一个完整的价格周期时长跨度约 5-6 年，其中上升区间跨越平均时长 2.5 年（30 个月），下行区间跨度较长、平均时长 2.75 年（33 个月）。相反地，每一轮价格涨幅均大于跌幅，03-08 榨季涨跌幅分别为 165%/51%，08-14 榨季涨跌幅分别为 190%/49%，2014 年至今涨幅达 77%，价格低点未跌破本轮起点，因此长期来看价格趋势上涨。周期拐点多于新榨季开启前的 9、10 月。

图 1：中国糖产量-价格周期



资料来源：wind，民生证券研究院

图 2：全球-中国糖价格周期

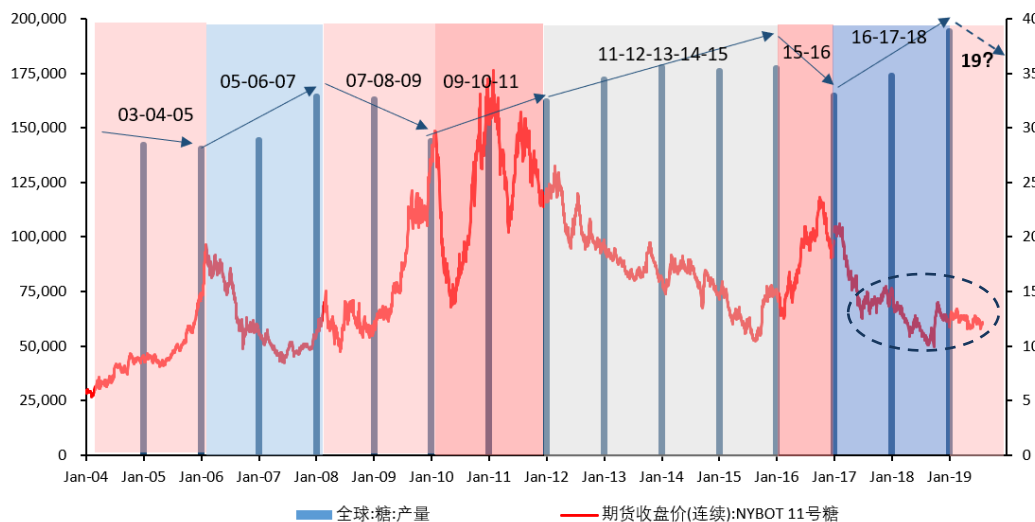


资料来源：wind，民生证券研究院

复盘上两轮糖周期，糖价涨跌与产量相关，原糖规律性虽不如郑糖明显，但近几年关联度升高。价格上升阶段往往是由于主产国大幅度减产；价格下降阶段往往伴随种植面积扩张、产量大幅增加、抛储等现象。此外，宏观、气温降水、油价、补贴政策等也会起到催化作用，影响涨跌的时间跨度和幅度。

下图所示为全球糖产量-价格周期，第一个涨跌为 03-05、05-07 榨季，产量连续两年下降、糖价 06 年 2 月上涨到 19.73 美分/磅创新高；06/07 榨季产量增约 2000 万吨，糖价于 07 年 6 月回落至 9 美分/磅。第二个涨跌为 07-09、09-15 榨季，07/08 榨季小幅减产糖价震荡略涨至 11 美分/磅，08/09 榨季为产量低点、供给缺口达 1000 万吨，糖价于 10 年初上涨至 30 美分/磅创新高；10/11 榨季产量增加起初价格快速下滑，但金融危机后各国刺激经济复苏，糖价又向上突破前期高点拉长本轮上涨周期；高价格刺激之下，接下来四年除 13/14 榨季产量略降，整体呈增产趋势，糖价承压也开始一路下行至 15 年 8 月近 10 美分/磅。第三个涨跌为 15/16 榨季至今，15/16 榨季产量下降糖价于 16 年 9 月涨至 24 美分，后 16-18 榨季随着产量增加，糖价又开启下降趋势，于 2017 年中开始持续在 10-15 美分震荡，而 15 美分通常是国际糖价牛熊转换的关键位置。

图 3：全球糖产量-价格周期



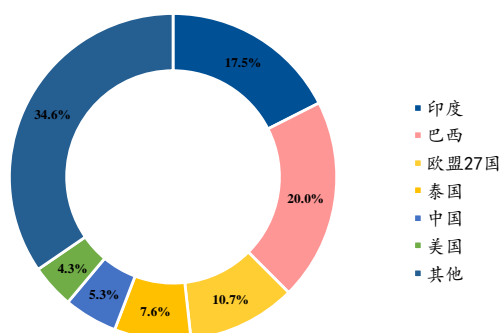
资料来源：wind，民生证券研究院

相对来讲，糖需求波动小、整体呈现缓慢上升趋势，因此产量是主导价格最重要的因素。糖的产量-价格周期运行模式也符合“蛛网模型”，种植面积增减影响产量进而引起价格涨跌，表现为“增产-跌价-减产-涨价-增产”。主要原因如下：甘蔗具有宿根性可生长3年，易成活，蔗农随时播种，且除起初付出种植成本后续支出少，即使糖价下跌，也较少转种其他作物，因此增产通常是3年。当糖价跌至低点，蔗农种植意愿降低，快速减产，因此减产周期相对较短，糖价上涨快于下跌。自然灾害周期性出现也会影响糖料生产。另外，增减产的周期跨度还可能受到政策、油价、气温、降水等因素影响。因此，糖生产周期大致是5-6年，“三年增产，两年减产”，相反地糖价变动为“涨两年，跌三年”。

2、19/20 榨季大概率减产，全球糖供需关系将反转

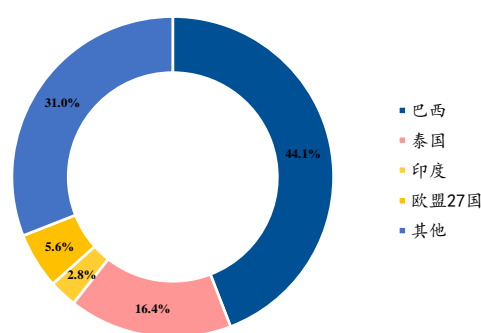
2018年数据显示，全球5大主产区糖产量合计占比56%。全球糖原料主要是甜菜和甘蔗，2015年蔗糖占糖产量的80%。甘蔗种植区域主要集中于中南美洲的巴西、亚洲的印度、泰国、中国。甜菜种植区域主要集中于北半球的欧洲和俄罗斯、美国等高纬度地区，以及中国北部。2015年，美洲和亚洲的甘蔗产量占比达全球的94%，全球前5大产糖国（地区）分别为巴西、印度、欧盟27国、泰国和中国，2018年产量占比分别为20%/18%/11%/8%/5%。世界三大出口国为巴西、泰国和印度，2018年出口量之和占比达63%，其中巴西一国占44%。

图 4：全球前五大产糖国（地区）产量合计占比 61%



资料来源：USDA，民生证券研究院

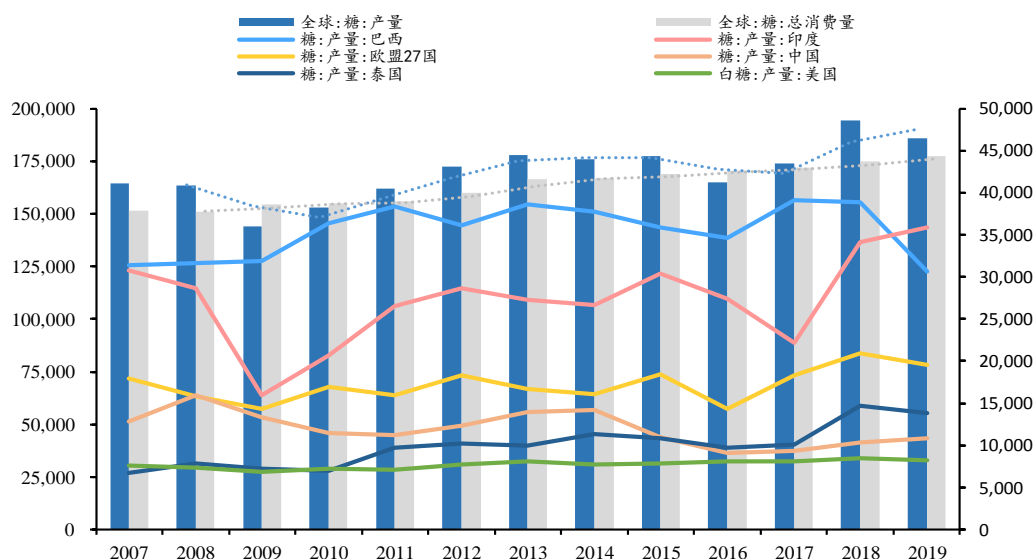
图 5：全球前四大出口国（地区）出口量合计占比 69%



资料来源：USDA，民生证券研究院

08/09 榨季全球食糖增产, 11/12 榨季后产量较为稳定, 受厄尔尼诺及拉尼娜气候影响, 15/16 榨季大幅减产, 供需缺口达 668 万吨, 库存消费比由前期 27% 下降至 22%。2017 年, 厄尔尼诺影响逐渐消退, 产量回升, 增量主要来自于巴西。印度糖产量大幅波动但消费量平稳增长, 通过大量进出口调节国内供需, 17/18-18/19 两榨季产量增长显著、转为净出口状态, 18/19 榨季巴西产量大幅下滑, 印度糖产量成为全球首位。巴西出口也随产量下降而减少, 大部分由印度和泰国填补。近两榨季泰国糖产量、出口也大幅增长, 18/19 榨季泰国成为仅次于巴西的全球第二大糖出口国。

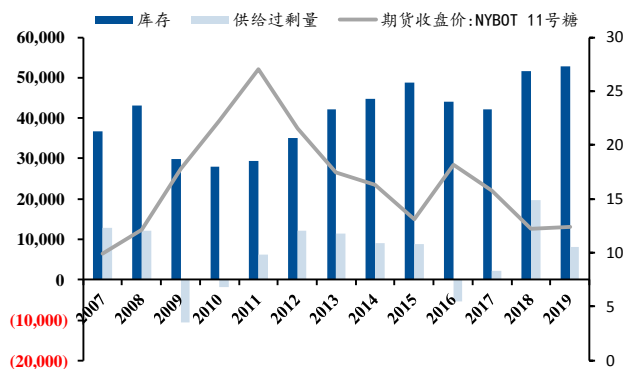
图 6：全球及主产国（地区）糖产量波动，消费量稳定上升



资料来源：USDA，民生证券研究院

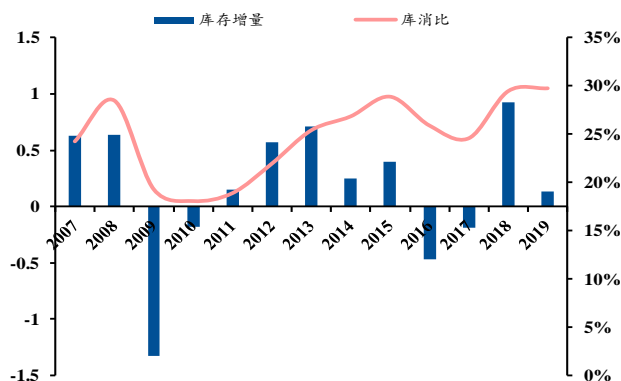
18/19 榨季全球食糖供应过剩量减少。据 ISO 预计, 全球食糖产量由 17/18 榨季的 1.83 亿吨下降至 1.79 亿吨, 调减预计供应过剩量至 64.1 万吨。USDA 预计全球食糖供应过剩 224.6 万吨, Green Pool 预计过剩 264 万吨, Kingsman 预计过剩 555.4 万吨。多数机构对 18/19 榨季全球食糖供应过剩预期基本一致, 但过剩量较上一榨季明显减少。库存增幅也随之减小, 短期内仍将继续压制糖价; 库消比 30% 达历史高点, 19/20 榨季有望拐头向下。

图 7: 18/19 榨季供应过剩量下降、库存增幅收窄



资料来源: USDA, 民生证券研究院

图 8: 库消比高点或已过, 19/20 榨季有望拐头向下



资料来源: USDA, 民生证券研究院

预计 19/20 榨季全球糖供需关系反转, 糖价有望迎来向上拐点。国际糖价长期低于全球最有效率的生产者成本, 各主产国减产力度将加强。各机构对全球食糖供需关系反转的预期也比较一致, 表 1 内统计到的均值为-328.36 万吨。其中, ISO 预计 19/20 榨季将有 300 万吨供应缺口, Datagro 预计的供需缺口高达 751 万吨。全球白糖将进入去库阶段。

表 1: 各机构预估全球糖供需缺口 (万吨)

预测机构	18/19 榨季	19/20 榨季	预估时间
Green Pool	375	-367	2019.8
Datagro	-	-642	2019.7
Rabobank	-	-420	2019.6
Green Pool	419	-162	2019.6
ISO	183	-300	2019.6
Datagro	-48	-234	2019.5
F.O.Licht	-20	-310	2019.5
S&P Global Platts Kingsman	555.4	-193.4	2019.4
FCStone	-30	-	2019.3
Sucden	-	-400	2019.3
F.O.Licht	40	-180	2019.3
Rabobank	110	-430	2019.3
ISO	64.1	-200	2019.2
Green Pool	264	-136	2019.2
Marex Spectron	-105	-	2018.11
Datagro	-158	-751	2018.10
ADMISI	400-500	-200	2018.10
USDA	224.6	-	2018.7
Louis Dreyfus	200	-	2018.5
Average	157.76	-328.36	

资料来源: 广西糖网、沐甜科技, 民生证券研究院

下面分述全球四大主产国家(地区)主要情况:

1) 巴西: 据 UNICA18/19 榨季中南部糖产量下滑 26.46%, 主要是甘蔗单产下降、种植面积下滑、同时糖用蔗比降到近 10 年低点三因素叠加所致。据 UNICA 预计 19/20 榨季

糖产量同比增加 150-200 万吨，一方面，甘蔗种植面积微降，而单产回升，甘蔗产量稳定；另一方面，乙醇汽油比价回升至 0.7 附近、未来油价涨幅空间有限，乙醇折糖价与原糖价差缩小，糖用蔗比或小幅回升。此外，新总统对推进乙醇产业的支持力度具有不确定性。

2) 印度：17/18-18/19 连续两榨季高产、出口不达预期，期末库存由 1100 万吨攀升至 1550 万吨。低糖价高蔗价使糖厂亏损、拖欠蔗农欠款，种植意愿下降。为缓解库存压力，政府增加乙醇产能，同时继续鼓励出口，但巴西、澳大利亚向 WTO 申诉印度非法糖补贴方案，印度增加出口计划面临压力。厄尔尼诺引发干旱，预计 19/20 榨季印度将大规模减产到 2600-2700 万吨。

3) 欧盟：2017 年取消食糖生产配额，甜菜种植面积扩张，17/18 榨季产量创新高、转为净出口状态，18/19 榨季产量略降但仍维持在高位。目前国际糖价已经跌至欧盟生产成本以下，种植合同两年到期后，19/20 榨季欧盟种植面积减少、甜菜产量持平，据欧盟委员会预计糖产量 1830 万吨，较上一榨季增加 70 万吨。

4) 泰国：17/18-18/19 两榨季高产、出口增加、库存高企。2017 年底取消对国内糖价管控，国内糖价随国际同步下跌，上一榨季收购价下降、甘蔗砍伐人工成本上涨，压减种植利润，19/20 榨季种植面积将下降。且今年厄尔尼诺引发干旱将导致甘蔗单产下降、也不利于出糖。预计 19/20 榨季糖产量也会下降 100 万吨至 1200 万吨。

表 2：各机构对主产国（地区）18-20 两榨季的产量预估

预测机构	18/19 榨季	19/20 榨季	预估时间
印度			
Green Pool	-	2830 万吨	2019.8
Rabobank	3500 万吨	3180 万吨	2019.6
F.O.Licht	3590 万吨	-	2019.5
Datagro	3320 万吨	2910 万吨	2019.5
USDA	-	3030 万吨	2019.5
ISMA	3300 万吨	2600-2700 万吨	2019.5
Sucden	3170 万吨	2600 或 2700 万吨	2019.3
Green Pool	3350 万吨	2950 万吨	2019.2
USDA	3590 万吨	-	2018.11
巴西			
Green Pool	-	中南部 2580 万吨	2019.8
Rabobank	-	中南部 2700 万吨	2019.6
F.O.Licht	-	中南部 2780 万吨	2019.5
Datagro	中南部 2650 万吨	中南部 2800 万吨	2019.5
FCS tone	-	中南部 2780 万吨	2019.5
Conab	中南部 2650 万吨	中南部 2913 万吨	2019.5
Unica	中南部 2650 万吨	较上榨季增约 150-200 万吨	2019.4
Copersucar	-	2600-2800 万吨	2019.3
Canaplan	中南部 2650 万吨	中南部 2700-2800 万吨	2019.4
Job Economy	-	中南部 2850 万吨	2019.4
ED&F Man	中南部 2650 万吨	中南部 2930 万吨	2019.4
SCA	2654 万吨	2892 万吨	2019.4

Archer Consulting	-	2690 万吨	2019.4
INTL FCStone	-	中南部 2950 万吨	2019.3
Platts	-	2851 万吨	2019.3
Rabobank	2650 万吨	2800-2900 万吨	2019.3
Job Economia	中南部 2650 万吨	中南部 2650-2750 万吨	2019.3
Sucden	中南部 2657 万吨	中南部 2710 万吨	2019.3
Agroconsultant	2650 万吨	2880 万吨	2019.3
Datagro	-	中南部 2970 万吨	2019.3
欧盟			
Rabobank	-	1840 万吨	2019.6
Datagro	1763 万吨	1832 万吨	2019.5
Tereos	1710 万吨	1730 万吨	2019.4
European Commission	1760 万吨	1830 万吨	2019.4
Green Pool	1710 万吨	-	2018.11
泰国			
F.O.Licht	1490 万吨	-	2019.5
Datagro	1455 万吨	1350 万吨	2019.5
Sucden	-	1200 万吨	2019.3
ISO	-	1200 万吨	2019.2

资料来源：沐甜科技、广西糖网等、生意社，民生证券研究院整理

表 3: 19/20 榨季预计可能导致主产国（地区）减产的因素

影响因素	巴西	印度	泰国	欧盟
降水	预计恢复正常降水	春夏弱厄尔尼诺、可能发展成中度厄尔尼诺，将减少降雨量，目前马邦、卡邦已受干旱影响	厄尔尼诺引发干旱导致甘蔗单产、榨糖率下降	-
虫灾害	-	-	-	蚜虫袭击可能减产
翻种率	翻种率预期回升，单产提高	-	-	-
种植面积	糖价低迷，中美贸易摩擦向巴西进口大豆量大幅增加，部分农户转种大豆，部分土地租赁和甘蔗供应合同到期，预计 19/20 榨季种植面积下滑	干旱可能导致农民转种豆类等短周期作物；蔗价高糖价低，糖厂拖欠蔗款	上榨季甘蔗收购价下降，甘蔗砍伐人工成本上涨，种植利润压缩，种植面积下降；泰国甘蔗和糖基金 80 亿泰铢赤字，补贴可能不持续	取消生产配额，国际糖价跌至欧盟生产成本以下，种植面积减少
补贴	-	2018.11 澳洲、巴西向 WTO 申诉，蔗农和出口补贴可能不持续	-	-
糖用蔗比	原油价格回升但空间有限；糖醇价差缩窄，且目前处于季节性低点，糖用蔗比小幅回升	实行新生物燃料政策，鼓励乙醇汽油生产，新增乙醇产能，榨糖比下降	内阁批准 2019 年将甘蔗用于生化工业	-
库存	-	连续两榨季高产，库存压力大	连续两榨季高产，库存高企	-
出口	-	通过最低出口配额、取消出口关税等刺激出口，但糖价太低出口配额未完全使用	-	-
收购价	-	大选结束后，收购价维持稳定	收购价下滑，压减种植利润	-

资料来源：民生证券研究院整理

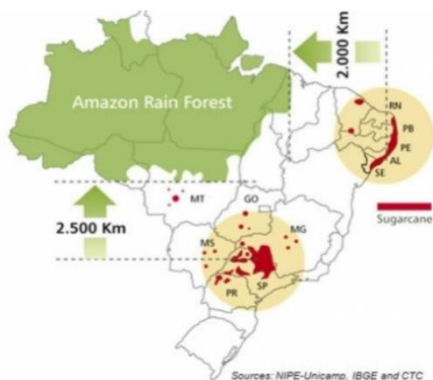
二、巴西：甘蔗产量稳定+糖用蔗比小幅回升，预计 19/20

榨季糖产量回升 150-200 万吨

1、种植面积略降但单产提高，预计 19/20 榨季甘蔗产量稳定

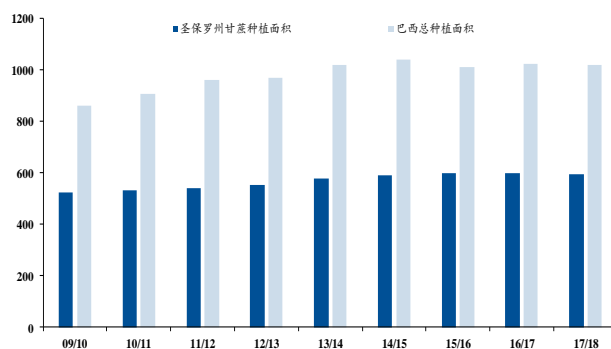
巴西气候温和、雨量充沛、光照充足、土地肥沃，非常适合甘蔗生长，曾是全球第一大产糖国与出口国（18/19 榨季糖产量被印度赶超），分别占全球的 20%/44%，此外也是最大的以甘蔗为原料的乙醇生产国。甘蔗主产区分布在中南部（包括东南部、南部和中西部）和东北部，其中，中南部甘蔗、蔗糖和乙醇产量占全国的 90%左右，其中东南部圣保罗州 17/18 榨季甘蔗种植面积为 595 万公顷、全国占比近 60%，产量也是全国最高，是全国的糖业中心。

图 9：巴西甘蔗产区分布图



资料来源：UNICA，民生证券研究院

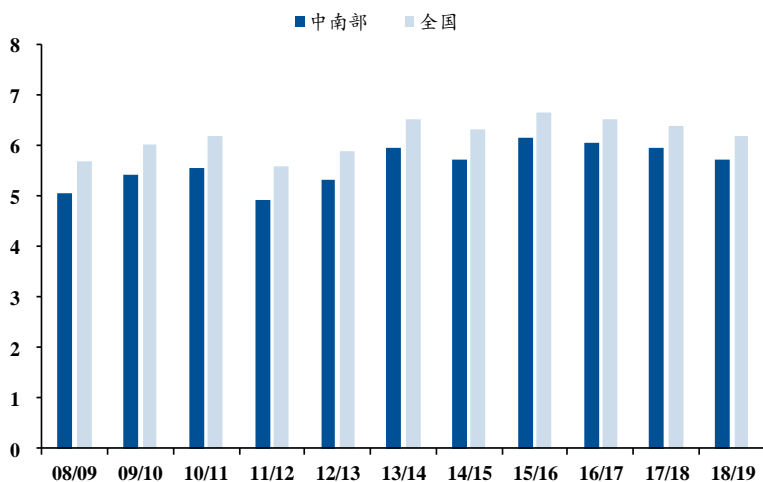
图 10：圣保罗州甘蔗种植面积占比近 60%（万公顷）



资料来源：UNICA，FAO，民生证券研究院

18/19 榨季于 3 月底结束，由于甘蔗单产下降，同时种植面积小幅下滑，巴西甘蔗产量同比降低 3.3%。综合考虑甘蔗种植面积与单产，预计 19/20 榨季甘蔗产量基本保持稳定。

图 11：18/19 榨季甘蔗产量下降（亿吨）

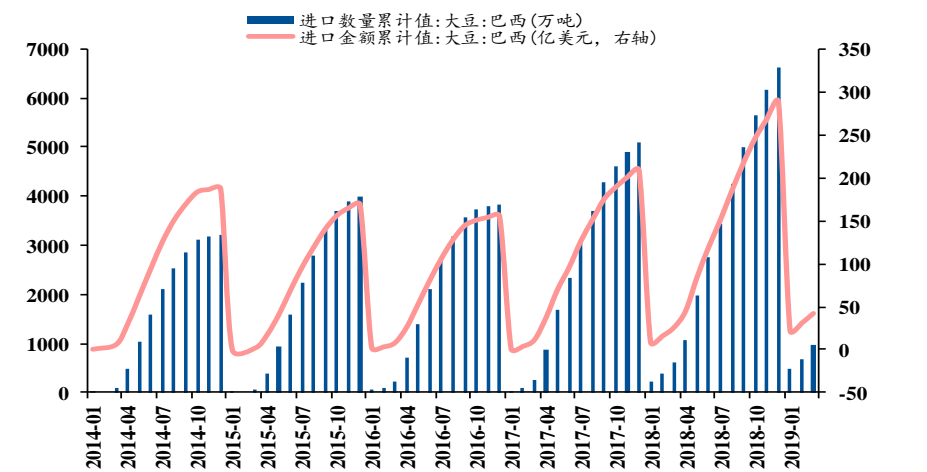


资料来源：UNICA，民生证券研究院

中美贸易摩擦导致部分农户转种大豆，减少甘蔗种植。近年来，巴西甘蔗种植面积

缓慢下滑，18/19 榨季下滑到约 994 万公顷。预期 19/20 榨季甘蔗种植面积将继续轻微下滑，主要原因是中美贸易摩擦导致中国从巴西大量进口大豆，2018 年进口量 6608 万吨，同比增长 31%；进口额 288 亿元，同比增长 32%，种植大豆的经济效益高于甘蔗，农户有动机改种大豆，加之部分糖厂租赁土地和甘蔗供应合同到期，将共同导致 19/20 榨季甘蔗种植面积微降。

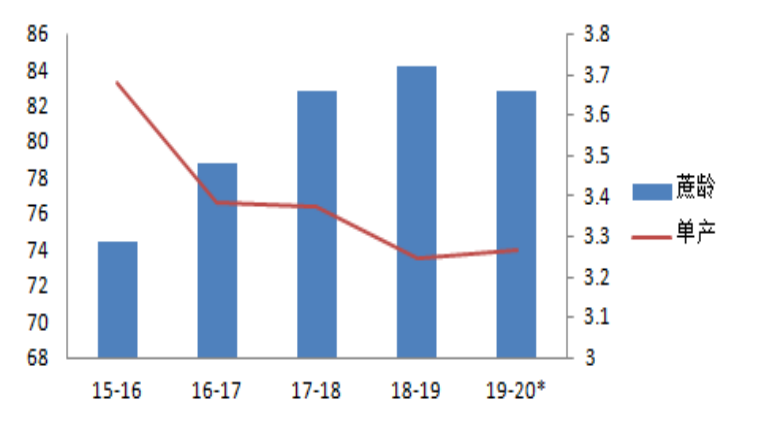
图 12：2018 年起中国从巴西进口大豆数量大幅增长



资料来源：wind，民生证券研究院

降水恢复、蔗龄降低，预期单产回升。18/19 榨季甘蔗单产由上一榨季的 76.4 吨/公顷降到 73.5 吨/公顷，主要由于主产区天气干旱和蔗龄老化。一方面，2018 年厄尔尼诺导致巴西地区降雨不规律，4 月-7 月降雨量低于均值，主产区圣保罗州几乎无降雨，单产下降。另一方面，18/19 榨季平均蔗龄从 3.66 上升至 3.72，随着宿根期的延长，甘蔗单产降低。19/20 榨季预计天气回归正常水平，蔗龄有所降低，单产回升至历史平均水平。

图 13：巴西中南部甘蔗蔗龄降低，平均单产提高（吨/公顷）



资料来源：沐甜科技，民生证券研究院

2、预计 19/20 榨季糖用蔗比小幅回升，乙醇长期需求有望增加

糖醇比是巴西食糖产量的重要影响因素。巴西政府为减轻对进口石油的依赖，利用本

国丰富的甘蔗资源，从 1975 年开始实施乙醇代替汽油计划。目前巴西大多数工厂都采用糖醇联动工艺，生产比例由工厂决定，因此糖醇比对食糖产量影响很大。18/19 榨季，糖用蔗比下降，中南部最终产糖 2650 万吨，同比大降 26.51%，而乙醇产量同比增 18.63%。

图 14：巴西甘蔗主要用于制糖和乙醇

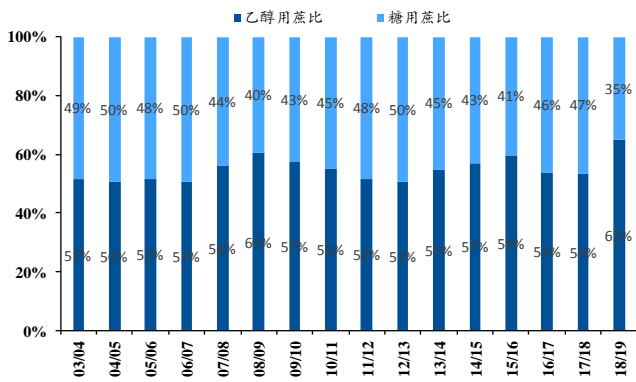


资料来源：UNICA，民生证券研究院

糖醇比受汽油/乙醇比价和糖醇比价影响。中短期来看，糖醇比受汽油/乙醇的相对价格以及糖厂生产糖/乙醇的相对收益影响。原油价格直接影响汽油价格，若汽油相对于乙醇的价格较高，则乙醇的需求增加，乙醇价格也会随之上涨，工厂生产乙醇比产糖利润高，制醇比就会上升。燃料乙醇的热值为汽油的 2/3，且乙醇保存期较短、易造成发动机拥堵，燃料乙醇/汽油的价格平衡点大约为 0.7。当比价在 0.7 附近时，消费者倾向使用汽油燃料；当比价低于 0.65 时，则倾向使用燃料乙醇。

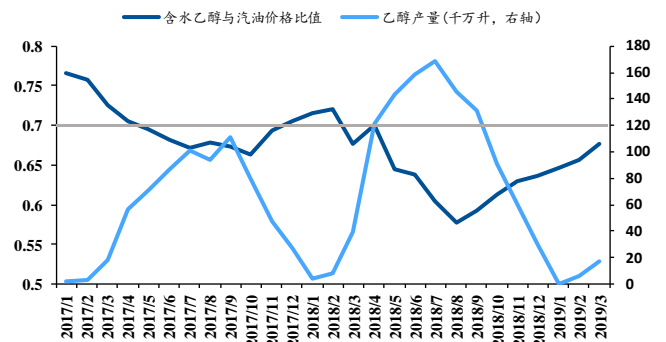
预计 19/20 榨季糖用蔗比小幅回升。2018 年国际油价处于高位，醇油比价随之大幅下跌，最低至 0.58，乙醇产量大增，糖用蔗比降至历史最低水平 35.2%。2018 年底油价下跌，12 月 OPEC 宣布减产，2019 年以来油价有所回升，乙醇汽油比价上升接近 0.7。从糖醇比价来看，2018 年含水乙醇折糖价与原糖价差较大，亦促进乙醇生产，2019 年以来价差缩小。2019 年新榨季开启糖醇比依旧偏低，4 月上半月甘蔗压榨量同比增加 25.5%，但糖用蔗比仅 31.5%，乙醇产量跳升 44.6%。预计原油价格涨幅有限、糖醇价差缩窄，19/20 榨季糖用蔗比小幅回升，依然是支撑国际糖价的主要因素之一，全球最大的糖贸易商 Copersucar 估计值为 36%-38%，KSM、Job Economy 估计值为 37.5%。

图 15: 18/19 榨季糖用蔗比达历史最低



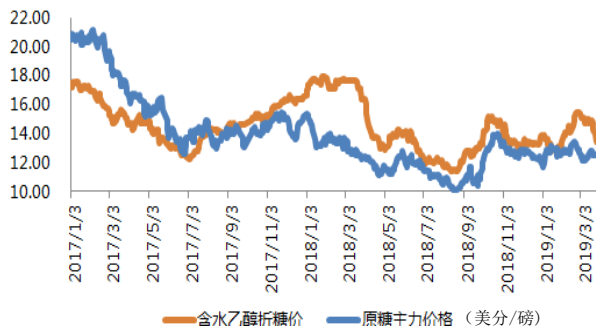
资料来源: UNICA, 民生证券研究院

图 16: 乙醇汽油比价与乙醇产量反向变动



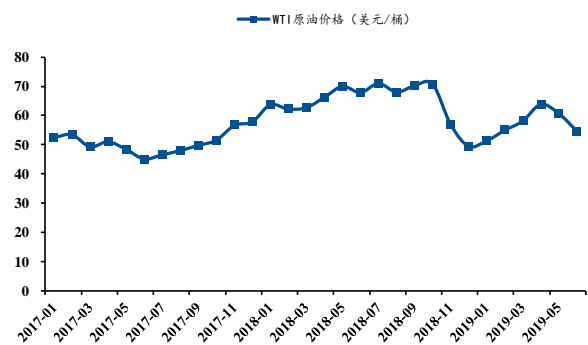
资料来源: UNICA, 民生证券研究院

图 17: 2018 年乙醇折糖价与原糖价差大, 2019 年收窄



资料来源: 沐甜科技, 民生证券研究院

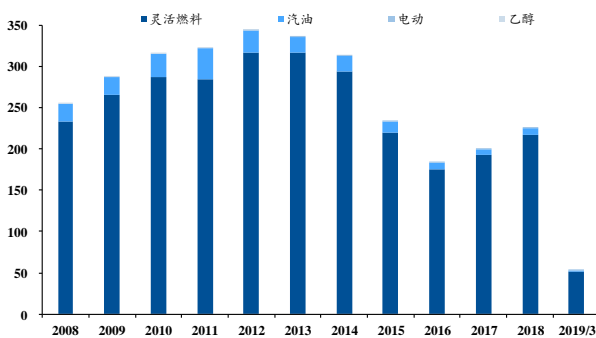
图 18: 2018 年底原油价格大跌, 2019 年回升



资料来源: wind, 民生证券研究院

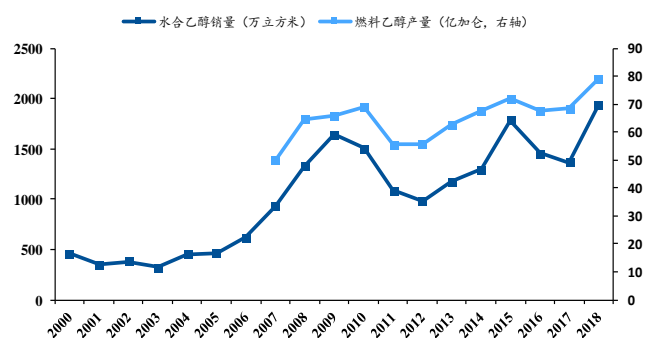
政府鼓励灵活燃料使用, 乙醇长期需求有望增加。巴西政府通过控制乙醇汽油掺混比例、政府补贴、协助企业贷款、出口免增值税等措施支持乙醇生产; 要求在人口超过 1500 人的城镇中的加油站必须安装乙醇加油泵, 鼓励使用乙醇燃料。截至 2018 年底, 巴西灵活燃料汽车占比 76.4%, 汽油车占比 22.2%; 每年灵活燃料汽车销量占比在 90% 以上。灵活燃料汽车逐渐占据主导地位, 将增加乙醇长期需求。

图 19: 巴西灵活燃料汽车销量占比 90% 以上 (万辆)



资料来源: UNICA, 民生证券研究院

图 20: 乙醇销量呈上升趋势

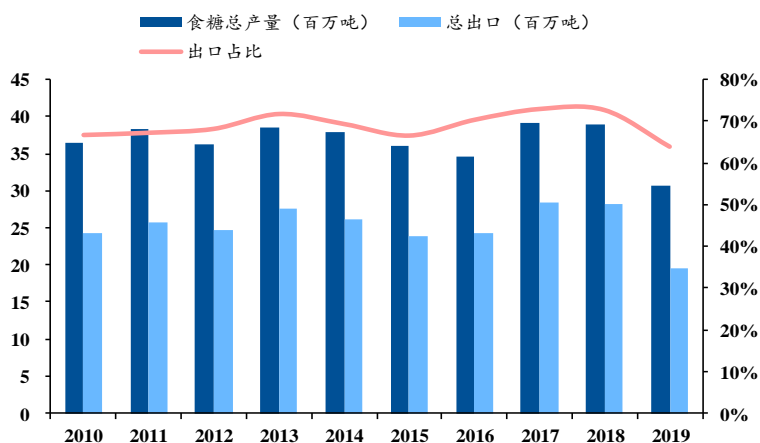


资料来源: wind, 民生证券研究院

3、糖价低迷产量增加有限，预计 19/20 出口量稳定

巴西食糖出口量占总产量的 70% 左右，且较稳定，出口量的变化主要受产量和国际糖价影响，一定程度上也受汇率影响。食糖出口以美元计价，生产成本以本国货币雷亚尔计价，若雷亚尔升值，会导致食糖生产成本提高，出口利润减少，降低国际供给。据 USDA 数据，18/19 榨季巴西出口下滑 30.5%，下滑幅度大于产量下滑幅度，主要是由于产量下降和国际糖价低迷。咨询机构 Job Economy 预计 19/20 榨季出口量与上年大致相当。

图 21：18/19 榨季出口量及其占产量比重均下降



资料来源：USDA，民生证券研究院

三、印度：干旱天气+过剩库存，19/20 榨季将减产到 2600-2700 万吨

1、18/19 榨季印度超越巴西成为第一大产糖国

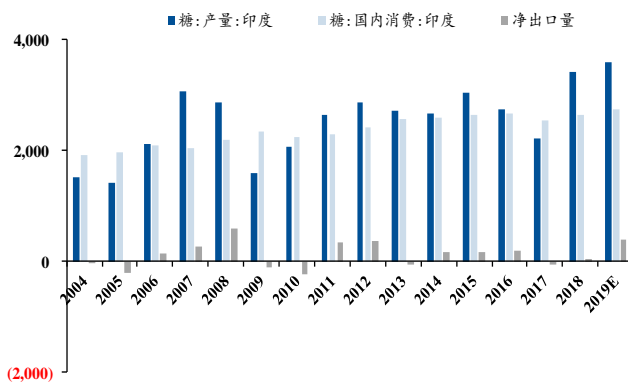
截至 2019 年 4 月 28 日，印度 18/19 榨季已经产糖 3120 万吨，马邦仍有 5 家糖厂在继续生产。原第一大产糖国巴西 18/19 榨季结束，产糖总量 2904 万吨，印度超越巴西成为第一大产糖国。同时印度也是全球第一大食糖消费国，17/18 榨季消费占比 78%，印度糖产量大幅波动但消费量平稳增长，通过大量进出口调节国内供需，因此时常在进口国与出口国之间转换角色。印度甘蔗种植主要分布在北方的北方邦和南方的马哈拉施特拉邦（马邦）、卡纳塔克邦（卡邦）、泰米尔纳德邦，其中北方邦、马邦、卡邦产量占比接近 80%。

图 22：印度四大糖厂主要分布在南印度区和北印度区



资料来源：谷歌地图，民生证券研究院

图 23：印度在糖进口国和出口国之间转换（万吨）

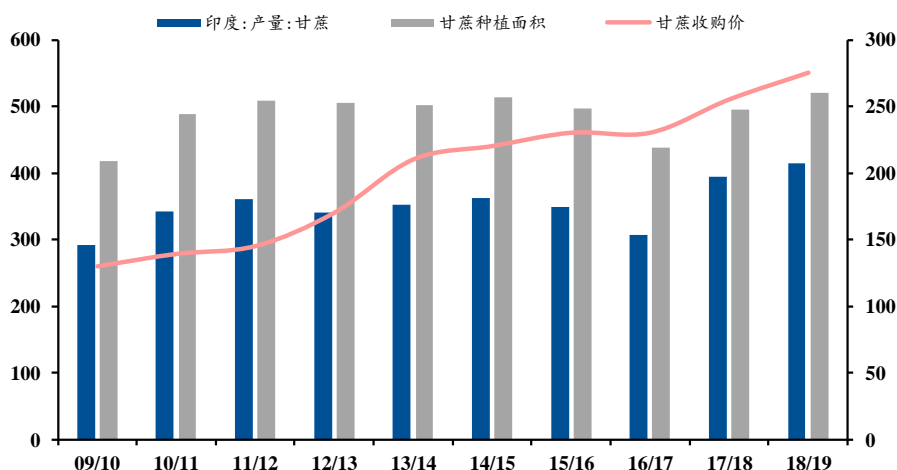


资料来源：USDA，民生证券研究院

2、甘蔗收购价稳定，糖厂欠款使种植意愿下降

印度甘蔗收购价由政府确定，首先联邦政府指定最低收购价（FRP），然后各州政府根据各自情况调整价格，一般比 FRP 高 30%-50% 左右。而糖价也由政府决定最低出厂价。长期以来印度政府为了鼓励甘蔗种植和获得全国占比 2/3 的务农人口的选票，将甘蔗最低收购价逐年提升，种植甘蔗收益高于其他农作物，农户种植积极性很高。但同时连续两年高产导致国内供应过剩，低糖价高蔗价使得糖厂现金流断裂，拖欠大量蔗款。截至 2 月 22 日，印度糖厂已拖欠本年度农民蔗款约 2016 亿卢比（折合人民币约 190 亿元），农民种植意愿下降。此外，政客通常倾向在大选前两年上调甘蔗收购价，大选后两年内维稳价格，此次印度大选将于 2019 年 5 月结束，预计甘蔗收购价维持稳定。

图 24：印度甘蔗种植面积与产量随收购价提高而增加



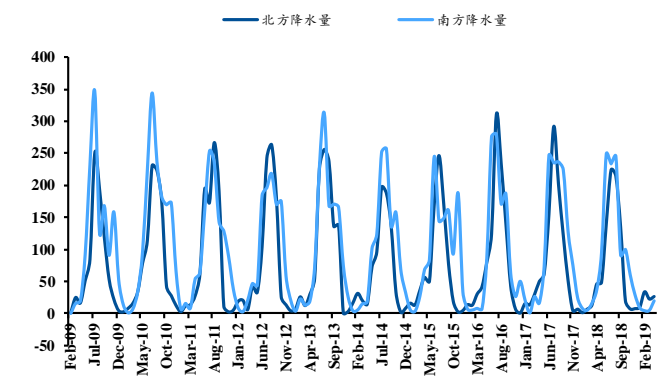
资料来源：广西糖网，民生证券研究院

3、干旱气候延续，甘蔗枯萎单产下降

印度属于典型的季风气候，靠季风带来雨水（6月~8月是强季风，10月~1月是弱季风），因此产量受降水影响较大。其中，北方邦灌溉系统发达，灌溉率近 80%，干旱影响

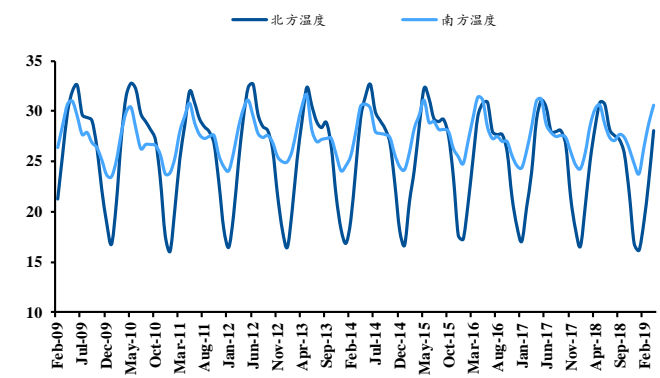
相对较轻；马邦灌溉率仅 19%，干旱对其影响很大。2018 年北方最大降雨量较去年减少 23%，南方基本持平。马邦、卡邦 6-9 月季风雨季降雨量较以往分别减少 23%、29%，甘蔗枯萎损失量达 25%。气温则基本维持稳定，最低温度不低于 15°C，对甘蔗产量基本没有影响。2019 年夏季厄尔尼诺大概率延续，且可能到秋季。目前马邦和卡邦受旱灾严重，马邦水坝的有效库容仅余 18.51%。据气象预报机构 Skymet 预测 19 年印度将继续遭受干旱，预计 19/20 榨季甘蔗种植面积将同比减少 25%-30%。

图 25：2018 年北印度降水量大幅减少



资料来源：，民生证券研究院

图 26：印度南北方气温维持稳定

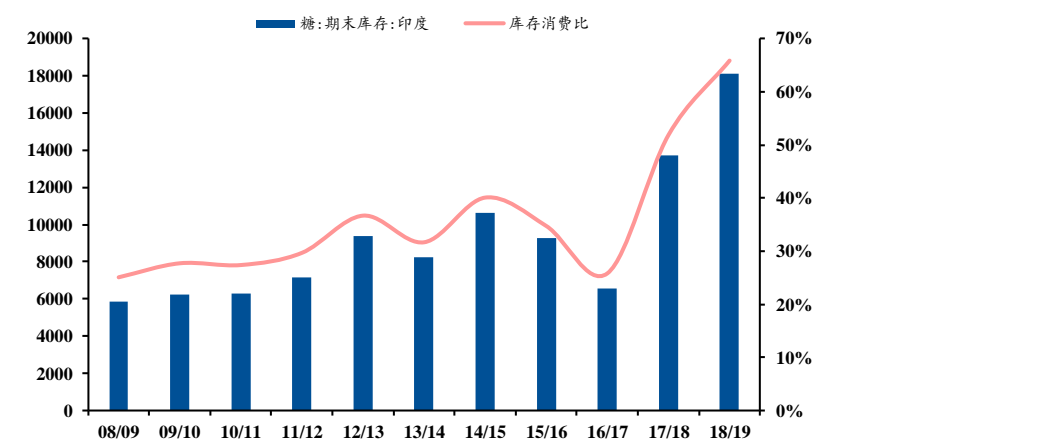


资料来源：wind，民生证券研究院

4、增加乙醇产能消化过剩库存，预计糖产量下降

前两榨季大幅增产导致糖库存高企。17/18-18/19 榨季糖产量大幅增加，而国内消费量基本稳定在 2500 万吨左右，供给增量导致库存和库存消费比持续攀升，18/19 榨季库存 18099 千吨、同比增长 32%，库存消费比 66%、同比增加 14ppt。

图 27：16/17 榨季以来期末库存和库存消费比逐年攀升



资料来源：wind，民生证券研究院

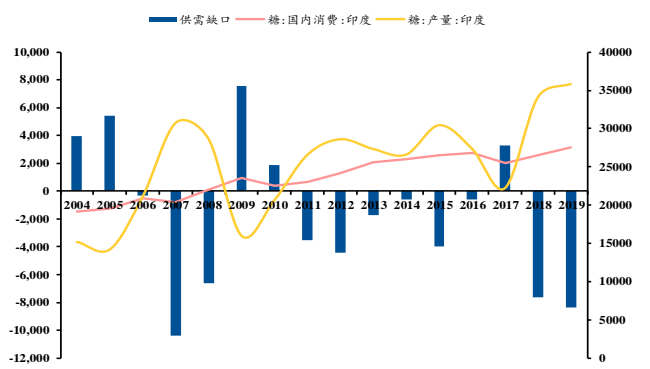
政府鼓励乙醇生产，以消化过剩库存。2018 年，政府宣布未来 4 年乙醇产量提高三倍到 45 亿升，2022/2030 年分别提高汽油中的乙醇比至 10%/20%，18/19 榨季甘蔗生产的乙醇价格由 47.13 卢比/升上涨至 59.13 卢比/升。印度糖厂协会表示，受乙醇新政刺激，2018

年已有近 200 家糖厂开始新建或扩建乙醇产能，全年新增 2.5 亿升乙醇产能，预计 19/20 榨季分流糖约 70 万吨。

5、意继续鼓励出口，但补贴政策遭受压力

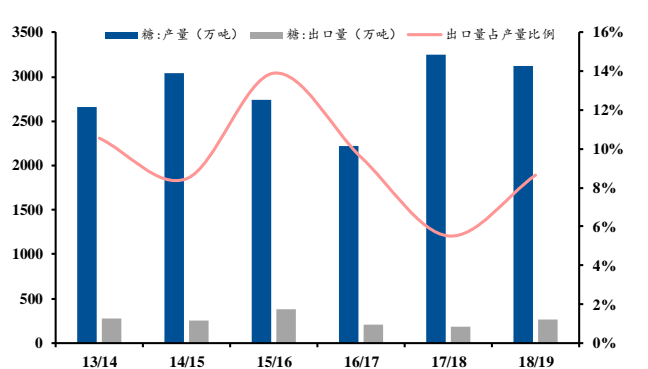
印度政府据国内糖供需缺口调整进出口政策以维持国内糖价稳定。2004/2009/2017 年糖供需缺口分别为 3965/7550/3300 千吨，国内食糖供不应求，印度政府采取放开进口管制、免税进口原糖的政策。2008/2018 年供需缺口分别为-6609/-7610 千吨，2018 年印度政府不仅按出口量补贴，还将区位因素、运输成本纳入考虑，按照糖厂与港口之间的距离给予额外补贴，充分鼓励糖出口。在 2011-2016 年间，印度食糖供给小幅大于需求，2014 年大量库存累积，印度政府采取按出口量给予补贴的政策消化过剩库存。

图 28：印度糖出口金额占比自 2016 年维持稳定



资料来源：wind, 民生证券研究院

图 29：受出口政策鼓励，18/19 榨季出口量占比提升



资料来源：wind, 民生证券研究院

表 4：印度糖进出口政策随供需缺口变化而调整

时间	进口政策	出口政策
2004	印度政府放开进口管制，开始对食糖征收 60% 从价税，再加征 950 卢比/吨的反倾销税	-
2008	-	印度食糖出口享受免交地方税和对国产糖征收的其他费用，进口食糖恢复出口可退税
2009	印度政府取消对免税进口 100 万吨白糖的数量限制，并延长免税进口期限到 2010 年 3 月	-
2014	-	印度政府将为国内糖厂共计 400 万吨产量提供 3333 卢比/吨的补贴
2015	-	2 月印度政府决定对 140 万吨原糖出口提供 4000 卢比/吨的补贴，印度马邦政府 5 月批准为 80 吨出口原糖提供 1000 卢比/吨的补贴。
2017	4 月印度政府允许免关税进口 50 万吨原糖，截至当年 6 月 12 日。8 月印度政府计划以免税形式增加进口 20 万吨食糖	-
2018	-	印度政府设定出口 500 万吨目标，11 月宣布基于港口距离的运输补贴：距离港口 100 公里以内的糖厂将获得 1000 卢比/吨的补贴；沿海国家超过 100 公里距离的糖厂，补贴将达到每吨 2500 卢比；北方邦等非沿海邦的糖厂获得的补贴提高至 3000 卢比/吨。

资料来源：民生证券研究院整理

意继续鼓励出口，但补贴政策遭受压力。2018 年，国内库存高企，糖企亏损，政府

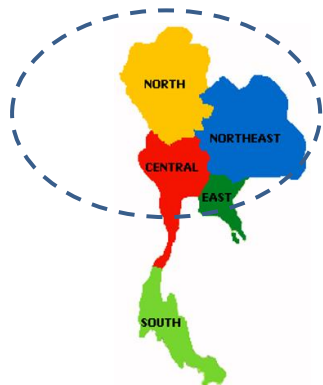
通过补贴和设定出口配额等方式鼓励出口，糖出口金额/出口量分别为 22.32 百万美元/270 万吨，同比增加 27%/50%；出口金额占比/出口量占比分别为 0.29%、8.65%，同比增加 0.03ppt/3.12ppt。但由于国际糖价太低，国内糖生产成本与国际价格存在 10-11 卢比的差距，目前实际出口量仅达到总配额 500 万吨的 54%。2019 年库存仍在高位，预计政府仍有动机继续采取措施鼓励出口。但 2018 年底到 2019 年初，巴西和澳大利亚就印度对农户和出口的补贴政策向 WTO 提出申诉，认为其不符合 WTO 规定，压低了国际糖价，面对各国压力和补贴带来的财政负担，未来印度大量补贴出口可能受限。

四、泰国：单产和种植面积同步下降，预计 19/20 榨季糖产量下降 100 万吨至 1200 万吨

泰国自然条件优越，适宜甘蔗种植。泰国属于热带季风气候，全年分为热、雨、旱三季，年均气温 24~30℃，常年温度不低于 18℃，平均年降水量约 1000 毫米，没有台风侵袭，适宜种植甘蔗；境内有湄南河、夜功河、蒙河等众多河流滋养，土地肥沃，灌溉水源充足。泰国分为五个地区：北部、东北部、中部、东部和南部，其中甘蔗种植基地主要分布在东北部、中部、北部和东部，17/18 榨季甘蔗入榨量占比分别为 43.3%/27.5%/24.5%/4.8%。

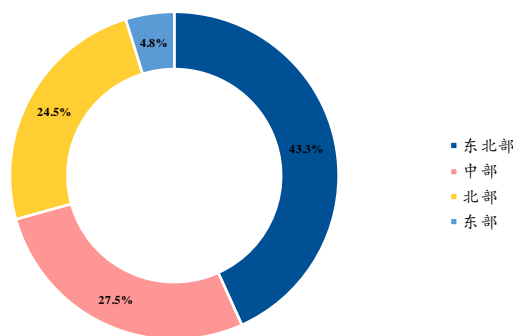
泰国糖出口量位居世界第二，占总产量 70% 以上。泰国是全球第四大食糖生产国，国内消费量少，稳定在 250-270 万吨左右，因此是继巴西之后的第二大出口国，出口量占产量比重达到 70-80%。

图 30：泰国甘蔗种植区域



资料来源：公开资料，民生证券研究院

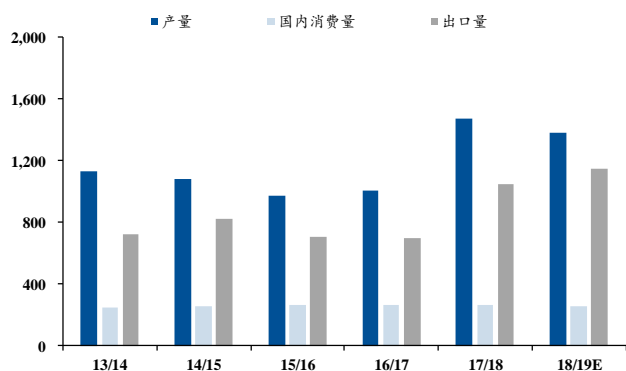
图 31：2017/18 榨季东北部甘蔗入榨量占比接近一半



资料来源：OCSB，民生证券研究院

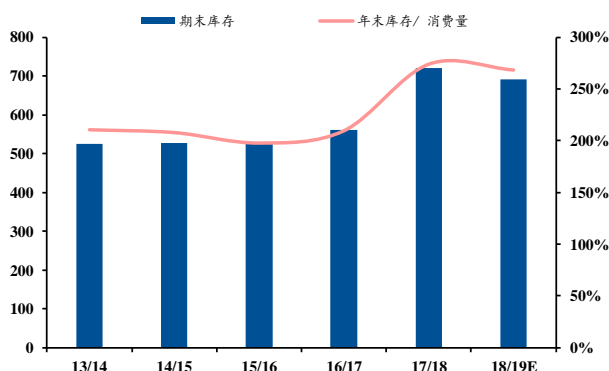
前两榨季产量均处高位，19/20 榨季库存仍高企。17/18 榨季气候适宜，泰国甘蔗产量达到 1.03 亿吨，同比增长 14.3%。食糖产量 1470 万吨创新高，同比增长 46.62%，且增量超过出口增量，期末库存和库消比大幅增加。18/19 榨季截至 4 月 15 日泰国累计压榨甘蔗 1.2972 亿吨，同比增加 3%，产糖 1442 万吨，同比增加 4.2%，超过此前 USDA 的预期数 1380 万吨，产糖率 11.12%，高于去年同期的 10.99%，19/20 榨季库存压力仍然较大。

图 32: 18/19 榨季泰国食糖产量、出口量仍处高位



资料来源: USDA, 民生证券研究院

图 33: 近两个榨季期末库存和库存消费比处于高位

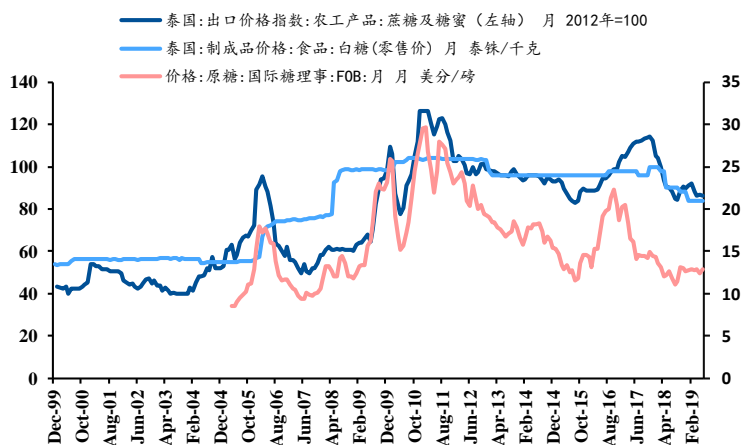


资料来源: USDA, 民生证券研究院

糖贸易商苏克顿金融预计泰国 19/20 年度糖产量将减少 10% 至 1200 万吨。主要原因如下:

国内糖价与国际同步降至近 10 年低位, 甘蔗收购价过低, 蔗农将减少种植面积。2017/18 榨季国际糖价低迷, 而泰国食糖出口占总产量 70% 以上, 出口价格低对国内糖厂影响较大。此外, 巴西在 WTO 指控泰国政府补贴蔗农导致糖产量提高压低了国际糖价, 泰国于 2016 年停止直补蔗农, 2017 年底取消对国内糖价的管控, 此后糖价开始随国际糖价下跌。泰国糖厂 18/19 的甘蔗收购价为近 10 年低位 (含糖量 11% 左右是 600 泰铢/吨, 含糖量 13% 左右是 700-800 泰铢/吨), 蔗农转种替代作物木薯, 甘蔗种植面积将下降。

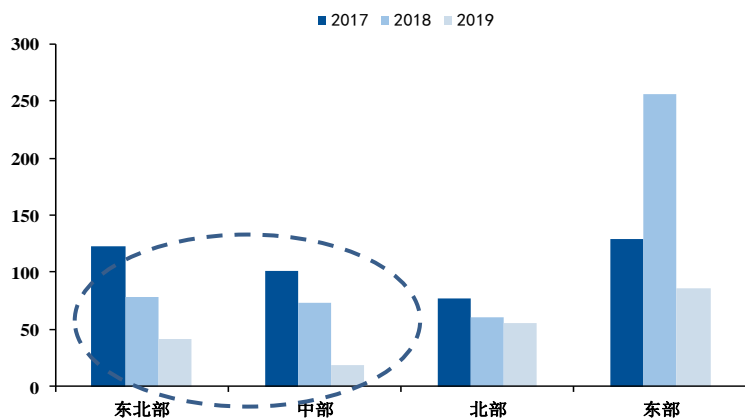
图 34: 2017 年底以后国内糖价与国际同步下降至 10 年最低位置



资料来源: wind, 民生证券研究院

厄尔尼诺导致降水异常偏少, 预期造成减产。甘蔗种植需水量大, 泰国灌溉系统、设施不完善, 主要靠季风带来降水。2019 年厄尔尼诺导致泰国全国 3-4 月份降雨量偏低, 尤其是主产区东北部和中部一季度降水异常偏少, 国际多家机构预测 2019 年厄尔尼诺持续到夏季的概率加大, 将引发高温干旱, 导致甘蔗单产下降、也不利于出糖。

图 35：主产区东北部和中部一季度降水异常偏少



资料来源：wind，民生证券研究院

政府支持延长甘蔗产业链，若推进顺利，出口或减少。受前两个榨季增产影响，18/19 榨季出口量大幅增加，对全球糖价构成显著压力，而新榨季种植面积减少、糖存在减产预期，出口或减少。另外，泰国出口以原糖为主，产业链附加值低，抗风险能力差。长期以来，通过补贴支持甘蔗业，但这种方式不持久，政府也在探索其它途径使甘蔗资源发挥最大作用，例如蔗渣用来发电，糖蜜制造乙醇，其中生物化学产业是泰国政府最支持的产业，2018 年 7 月内阁批准了 2019 年将蔗汁用于生化工业的计划。泰国将不必通过出口基础食糖来确保需求，而是通过提高甘蔗产品附加值来保证蔗农收益，减弱受国际价格大幅波动的影响。未来如果该规划能顺利推进，出口亦将减少，国际市场供应压力减小。

图 36：延长甘蔗产业链，增加产品附加值



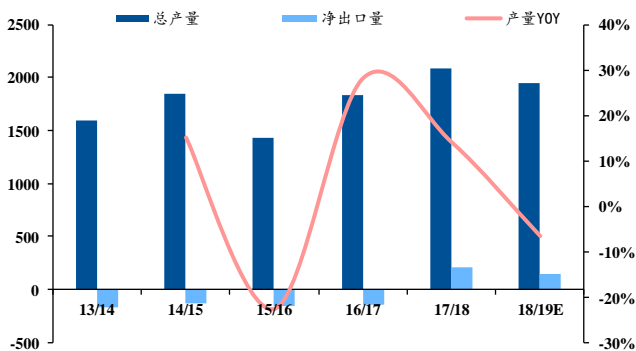
资料来源：云南糖网，民生证券研究院

五、欧盟：种植面积下降但单产回升，预计 19/20 榨季糖产量增加 70 万吨至 1830 万吨

糖业改革后第一年（17/18）食糖产量创新高。欧盟以甜菜糖生产为主，占世界甜菜糖产量 80% 左右；食糖产量居世界第三位，仅次于巴西和印度。2017 年 10 月 1 日前，欧盟实行了长达 50 年的食糖生产配额制度，2007 年欧盟糖业改革方案显示食品类用糖数量

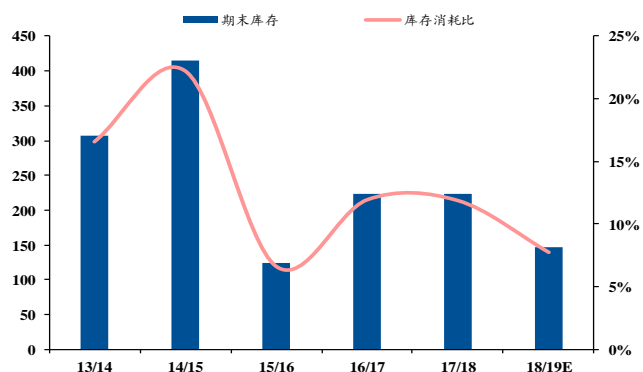
限定在 1,350 万吨/年（相当于 1,470 万吨原糖），食糖生产配额在各成员国之间分配，配额外食糖有四种处理方式：出口（WTO 规定欧盟出口食糖不得超过 135 万吨/年（白糖值））、卖给工业企业、投放欧盟内部市场（课税 500 欧元/吨）、结转为来年生产配额。2017 年 10 月起，欧盟食糖生产配额和出口限额取消，且当时种植期糖价处于高位，甜菜种植面积扩大，17/18 榨季食糖产量 2090 万吨创新高，同时由食糖净进口转为净出口，净出口 210 万吨，期末库存 223.4 万吨，处于历史中间水平。

图 37：18/19 榨季欧盟食糖产量预计下降



资料来源：USDA，民生证券研究院

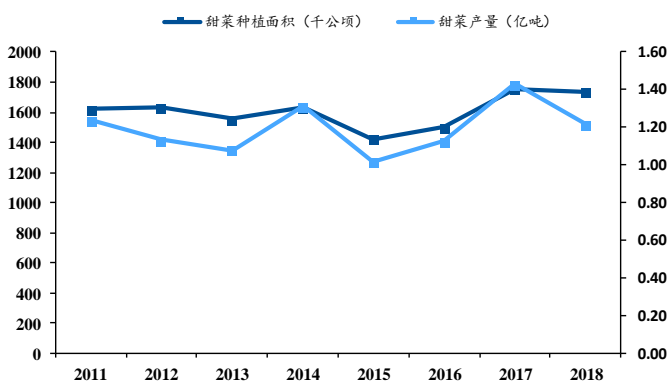
图 38：欧盟食糖库存处于历史中间水平



资料来源：USDA，民生证券研究院

国际糖价下跌将导致甜菜种植面积减少。甜菜种植合同一般为期两年，预计 18/19 榨季甜菜种植面积仍然较大。但国际糖价跌至欧盟生产成本以下，且两年高产期后种植合同结束，菜农将减少甜菜种植。此外，市场低迷已促使欧洲最大的糖精炼商 Suedzucker 宣布在 2020 年之前关闭数家工厂，受影响地区的甜菜农明年或进一步减少甜菜种植。法国农业部下属机构预计法国（欧盟最大甜菜种植国）2019 年种植面积 45.47 万公顷，同比下降 6.3%；法国糖协 CGB 预计欧盟甜菜种植将同比减少约 5%，甜菜产量和上一榨季持平。

图 39：18/19 榨季甜菜种植面积基本不变，甜菜产量因干旱单产下降



资料来源：欧盟统计局，民生证券研究院

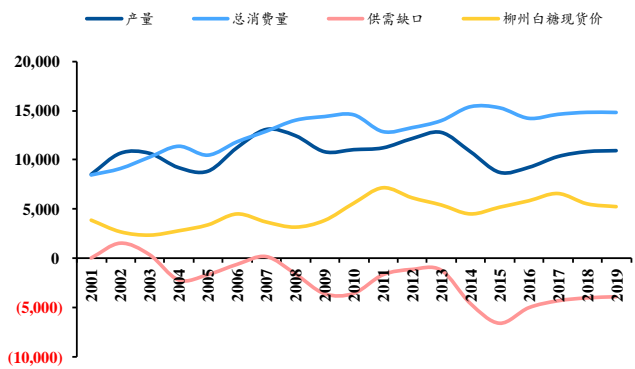
蚜虫袭击可能造成食糖小幅减产。受蚜虫袭击，欧盟食糖产量可能进一步减少 70 万吨，欧盟许多农民被禁止使用新烟碱类杀虫剂，因为担心对蜜蜂有害。

六、中国：自产糖将进入减产周期，糖价有望开启上行

1、自产糖经过3年增产，将进入减产周期

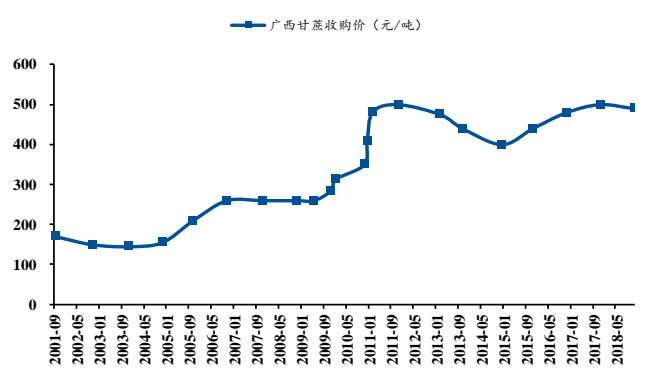
受人口规模增加、城镇化快速推进等因素影响，我国食糖总消费量也是稳中缓慢增长，因此价格主要取决于总供给，占比大致是自产糖 72%+进口 20%+走私等 8%。其中进口来源主要是巴西 26%+古巴 13%+泰国 10%（2018 年数据），自产糖中蔗糖占比近 90%，主要分布在广西、云南等南方省份。我国蔗糖产量也是三年增产两年减产，2003 年以来糖价走了两个涨跌，分别为 2003.7-2008.10/2008.10-2014.9，每轮周期持续时长约 5-6 年。2016 年起，我国自产糖产量已连续递增三年，即将进入减产周期。

图 40：食糖消费量稳中有增，产量周期变动



资料来源：wind，民生证券研究院

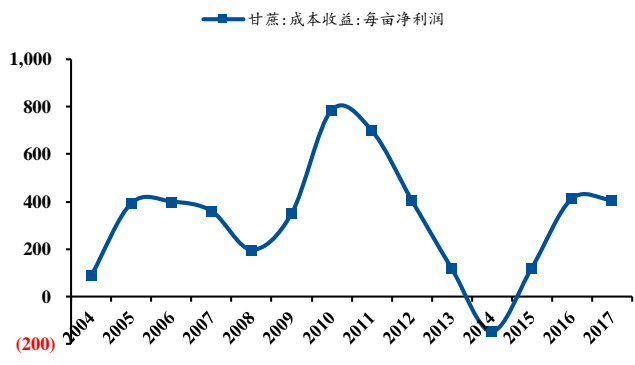
图 41：广西甘蔗收购价 490，较上榨季降低 10 元



资料来源：wind，民生证券研究院

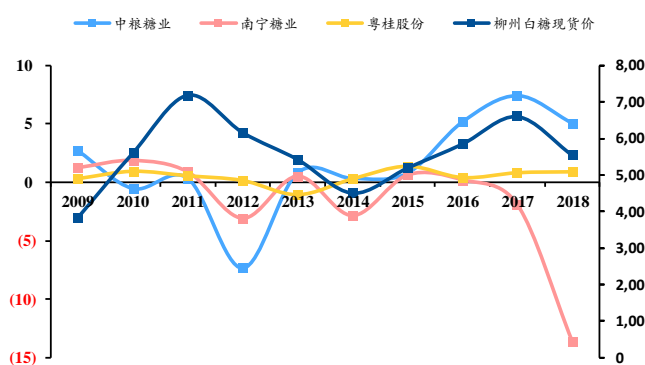
糖价低迷，白糖厂商经营困难，蔗农种植意愿极低。①广西甘蔗收购价与糖价挂钩，18/19 榨季是经过三年上调后的首次下调，本榨季收购价下调 10 元至 490 元/吨。广西制糖成本在 5500-5600 元/吨左右，而糖厂现货报价在 5300 元/吨左右，售价与成本倒挂。②蔗农种植成本增加，每年甘蔗亩产按 5.5-6 吨算，年收入约 2800 元/亩，而甘蔗种植成本占 2700 元，10 亩是一个家庭劳作上限，不考虑成本年收入约 3 万元，考虑成本收益极低；相比起来，桉树一年亩产 2 吨，按 1600 元/吨算，年收入 3200 元/亩，种 10 亩的收入是 3 万 2，但种植桉树没有其他成本，种植户也可以再外出打工，因此收益明显高于种植甘蔗。

图 42：甘蔗种植净利下降



资料来源：wind，民生证券研究院

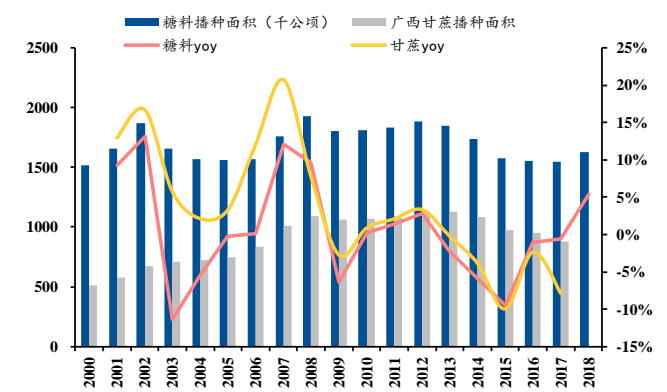
图 43：糖价持续下行，上市糖企盈利困难



资料来源：wind，民生证券研究院

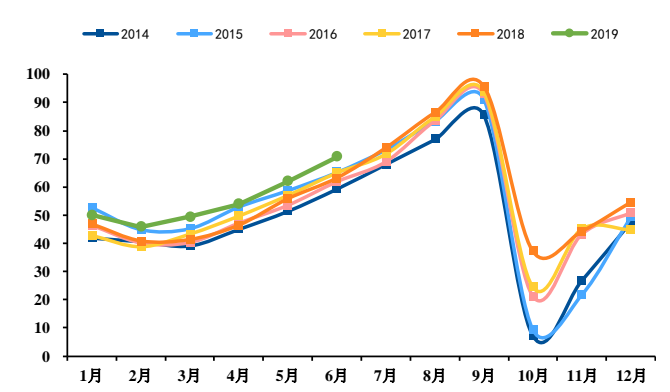
甘蔗种植面积自 2013 年起持续下滑,糖产量增速或将放缓。据农业农村部 7 月估计,18/19 榨季,我国糖播种面积 147.7 万公顷,较上一榨季 137.6 万公顷增加 7.34%,食糖产量 1076 万吨,较上一榨季增加 45 万吨。预计 19/20 榨季国内白糖产量略增至 1088 万吨,较上一榨季增幅略降。

图 44: 近年糖料(尤甘蔗)种植面积呈下降趋势



资料来源: wind, 民生证券研究院

图 45: 食糖产销率是近 5 年较高水平

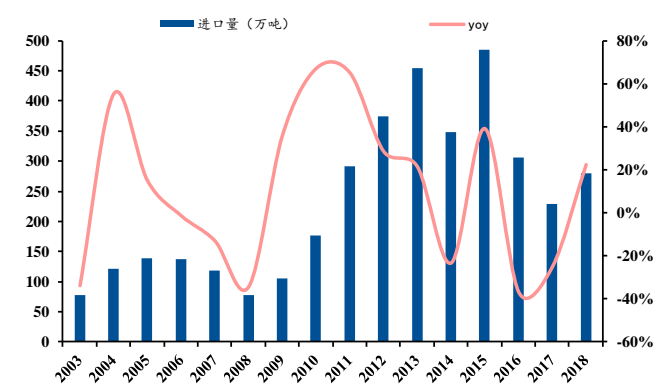


资料来源: wind, 民生证券研究院

2、19/20 榨季食糖进口不会大幅增加,走私或能小幅下降

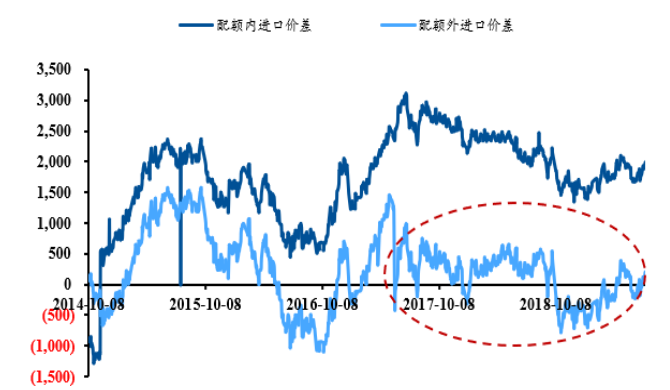
食糖加征保障关税,19/20 榨季进口量不会大幅增加。近 10 年,我国食糖进口量在 200-500 万吨之间波动,2010-2015 年间进口糖高速增长,冲击国内制糖行业。先前我国食糖配额内关税税率 15%,配额外关税税率 50%。2017 年 5 月 22 日起,配额外进口加征保障关税,期限三年、每年加征率逐步放宽(45%-40%-35%),发展中国家实施优惠政策(2018 年 7 月优惠取消)。2017 年糖进口量为 460 万吨,同比下降 25%,此后进口量也都处于较低水平。2019 年 5 月,配额外进口关适用税率为 85%,据美国农业部预计,2019 年我国糖进口量约 400 万吨。截至 2019 年 7 月 16 日,配额外巴西糖与柳糖价差 165 元/吨,保障税率下调后价差均值在-80 左右,而 18 年 10 月前后外糖高于内糖近 780 元/吨,再加上本文前述结论国际糖价将开启上行周期,即使 2020 年 5 月保障关税取消进口成本减少约 1000 元,配额外进口价优势也有限,19/20 榨季糖进口不会大幅增加。

图 46: 2017 年起,我国食糖进口量处于较低水平



资料来源: wind, 民生证券研究院

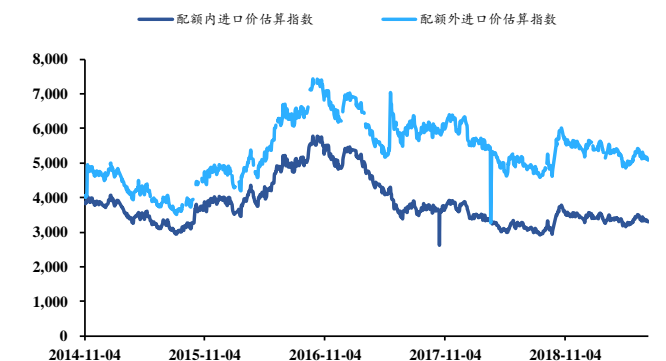
图 47: 配额外巴西进口估算价与柳糖现货价差(元/吨)



资料来源: wind, 民生证券研究院

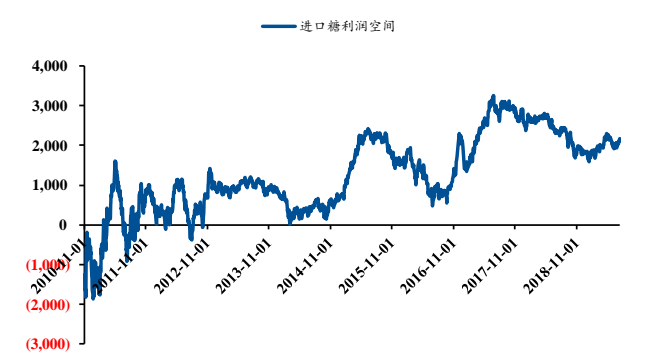
走私利润空间大,但今年走私量或能小幅下降。再看配额内巴西糖与柳糖价差近 1900 元/吨,如果是进口,是否配额每吨影响在 2000 元左右,走私糖成本每吨 2000 元左右、盈利可达 3000 元,而且我国白糖进口配额 194.5 万吨中 70% 分配给国营企业,走私仍然是有巨额利润可图。但随着打击走私力度加大,比如缅甸暂停白糖转口贸易、清理地方保护伞、设立举报奖励等,今年走私量或小幅下降。

图 48: 配额内外巴西进口价估算指数 (元/吨)



资料来源: wind, 民生证券研究院

图 49: 目前进口糖利润空间接近 2200 元/吨



资料来源: wind, 民生证券研究院

表 5: 中国食糖供需平衡表

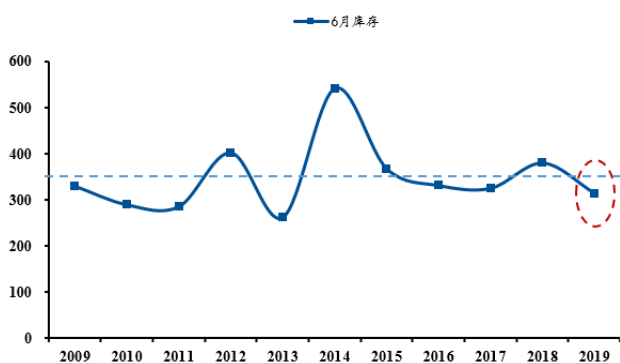
	2017/18	2018/19 (7 月估计)	2019/20 (6 月预测)	2019/20 (7 月预测)
千公顷 (1000 hectares)				
糖料播种面积	1376	1477	1482	1482
甘蔗	1201	1243	1243	1243
甜菜	175	234	239	239
糖料收获面积	1376	1477	1482	1482
甘蔗	1201	1243	1243	1243
甜菜	175	234	239	239
吨/公顷 (ton per hectares)				
糖料单产	60.98	57.75	59.25	59.25
甘蔗	66.75	63.00	64.50	64.50
甜菜	55.20	52.50	54.00	54.00
万吨 (10000 tons)				
食糖产量	1031	1076	1088	1088
甘蔗糖	916	944	949	949
甜菜糖	115	132	139	139
食糖进口量	243	290	304	304
食糖消费量	1510	1520	1520	1520
食糖出口量	18	15	18	18
结余变化	-254	-169	-146	-146
美分/磅 (cents per pound)				
国际食糖价格	12.68	11-14	12-15	12-15
元/吨 (yuan per ton)				
国内食糖价格	5648	5200-5700	5300-5800	5300-5800

资料来源: 农业农村部市场预警专家委员会, 民生证券研究院 (注: 食糖市场年度为当年 10 月至下年 9 月)

3、库销比将进入实质性下降状态，糖价有望开启上行周期

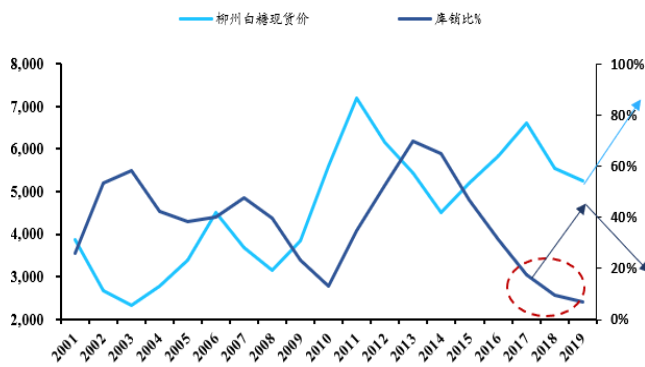
一般情况下糖价和库销比反向变动，2017 年起的低库存、低糖价主要由于前述进口受限导致存量较以往周期低。中长期看，随着 19/20 榨季进入减产周期，食糖库销比有望进入实质性下降状态，糖价随之开启上行周期。短期看，榨季结束后消费平淡、供给充足，3-5 月是库存高峰，糖价走势较弱；5 月之后消费旺季来临，去库开启，糖价上涨。

图 50：6 月食糖工业库存低于近 10 年均值



资料来源：wind，民生证券研究院

图 51：库销比将进入实质性下降状态，糖价开启上行周期



资料来源：wind，民生证券研究院

4、国储糖或会投放，但不影响长期糖价走势

国储糖意在通过调节短期的供给，平抑糖价。国储糖投放与产销率没有明显的关系，投放频率较高的月份是新旧榨季交替之季，因此市场普遍担忧抛储影响了白糖牛市进程。

供给侧改革以来，大宗商品都在去库存，只有国储糖目前库存还在 600 万吨左右；但 6000 元/吨左右的收储成本高于现在 5300 元/吨的国内糖价，因此短期抛储可能性不大。而中长期来看，若国际国内均开启糖价上行周期，每年 40 万吨的轮库也可能成为常态，从历史库存来看，抛储 200-300 万吨是上限。另外，从历次抛储后糖价走势来看，国储糖投放或能在短期主导糖价涨跌，但不能影响长期糖价周期性走势。

图 52：近 10 年抛储及糖价走势



资料来源：wind，民生证券研究院

七、投资建议

目前 A 股市场中，中粮糖业和南宁糖业将直接受益于糖价上涨，建议关注南宁糖业，推荐中粮糖业。

2018 年，中粮糖业自产糖 99.43 万吨，结合 2017 年产能，预计其整体产能在 100 万吨左右。此外，中粮糖业拥有澳大利亚 Tully 糖业 30 万吨产能；在河北唐山曹妃甸有 50 万吨/年炼糖能力、在辽宁营口有 100 万吨/年的港口炼糖能力。在基本财务假设与 2018 年年报相同情况下，我们根据 2011~2018 年柳糖年平均现货合同价，估算糖价在此轮上涨周期中年均价最高情况下中粮糖业财务情况：

保守预期：假设本轮糖周期高点前后一年平均现货糖价为 2018 年均现货价格*115%；

中性预期：假设本轮高点前后年均价与 2011 年年均价持平；

乐观预期：假设本轮高点前后年均价在 2011 年年均价*115%。

以 2018 年财报为基准，在现有财务测算条件下，我们预计 2021 年中粮糖业悲观/中性/乐观预期下收入分别为 231.9/239.9/250.7 亿元；归母净利润分别为 9.74/14.95/21.84 亿元，EPS 分别为 0.47/0.73/1.06 元，PE 分别为 19/13/9 倍，显示出较高的业绩弹性。维持中粮糖业“推荐”评级。

表 6：不同预期下，2021 年中粮糖业业绩表现预测

	保守预期	中性预期	乐观预期
年均糖价（元/吨）	6356	7166	8241
收入（亿元）	231.9	239.9	250.7
归母净利润（亿元）	9.74	14.95	21.84
EPS	0.47	0.73	1.06
利润增速（与 2018 年比）	88%	192%	324%
PE	19	13	9

资料来源：公司年报，民生证券研究院

八、风险提示

印度出口补贴政策：印度历来通过进出口调整国内供需稳定糖价，目前印度高产量高库存加大出口补贴力度，受到部分国家反对，未来政策方向将影响国际糖供给，进而影响国际糖价。

厄尔尼诺好转：据气象预测，19/20 榨季，部分主产国将受到厄尔尼诺气候影响而减产，若厄尔尼诺出现好转，将影响减产幅度，进而影响国际糖价上涨幅度。

原油价格大幅下行：原油价格影响巴西糖醇比，若原油价格大幅下行，厂商生产乙醇意愿较先前预计减弱，糖供给减少程度减弱亦或会增加，进而影响国际糖价。

乙醇燃料政策变化：部分主产国支持使用乙醇燃料、实施乙醇工业化以消化高库存，若政策推进不及预期，则榨糖减量不及预期，影响国际糖价上涨幅度。

插图目录

图 1: 中国糖产量-价格周期	3
图 2: 全球-中国糖价格周期	3
图 3: 全球糖产量-价格周期	4
图 4: 全球前五大产糖国(地区)产量合计占比 61%	5
图 5: 全球前四大出口国(地区)出口量合计占比 69%	5
图 6: 全球及主产国(地区)糖产量波动, 消费量稳定上升	5
图 7: 18/19 榨季供应过剩量下降、库存增幅收窄	6
图 8: 库存比高点或已过, 19/20 榨季有望拐头向下	6
图 9: 巴西甘蔗产区分布图	9
图 10: 圣保罗州甘蔗种植面积占比近 60% (万公顷)	9
图 11: 18/19 榨季甘蔗产量下降 (亿吨)	9
图 12: 2018 年起中国从巴西进口大豆数量大幅增长	10
图 13: 巴西中南部甘蔗蔗龄降低, 平均单产提高 (吨/公顷)	10
图 14: 巴西甘蔗主要用于制糖和乙醇	11
图 15: 18/19 榨季糖用蔗比达历史最低	12
图 16: 乙醇汽油比价与乙醇产量反向变动	12
图 17: 2018 年乙醇折糖价与原糖价差大, 2019 年收窄	12
图 18: 2018 年底原油价格大跌, 2019 年回升	12
图 19: 巴西灵活燃料汽车销量占比 90% 以上 (万辆)	12
图 20: 乙醇销量呈上升趋势	12
图 21: 18/19 榨季出口量及其占产量比重均下降	13
图 22: 印度四大糖厂主要分布在南印度区和北印度区	14
图 23: 印度在糖进口国和出口国之间转换 (万吨)	14
图 24: 印度甘蔗种植面积与产量随收购价提高而增加	14
图 25: 2018 年北印度降水量大幅减少	15
图 26: 印度南北方气温维持稳定	15
图 27: 16/17 榨季以来期末库存和库存消费比逐年攀升	15
图 28: 印度糖出口金额占比自 2016 年维持稳定	16
图 29: 受出口政策鼓励, 18/19 榨季出口量占比提升	16
图 30: 泰国甘蔗种植区域	17
图 31: 2017/18 榨季东北部甘蔗入榨量占比接近一半	17
图 32: 18/19 榨季泰国食糖产量、出口量仍处高位	18
图 33: 近两个榨季期末库存和库存消费比处于高位	18
图 34: 2017 年底以后国内糖价与国际同步下降至 10 年最低位置	18
图 35: 主产区东北部和中部一季度降水异常偏少	19
图 36: 延长甘蔗产业链, 增加产品附加值	19
图 37: 18/19 榨季欧盟食糖产量预计下降	20
图 38: 欧盟食糖库存处于历史中间水平	20
图 39: 18/19 榨季甜菜种植面积基本不变, 甜菜产量因干旱单产下降	20
图 40: 食糖消费量稳中有增, 产量周期变动	21
图 41: 广西甘蔗收购价 490, 较上榨季降低 10 元	21
图 42: 甘蔗种植净利下降	21
图 43: 糖价持续下行, 上市糖企盈利困难	21
图 44: 近年糖料(尤甘蔗)种植面积呈下降趋势	22
图 45: 食糖产销率是近 5 年较高水平	22
图 46: 2017 年起, 我国食糖进口量处于较低水平	22

图 47: 配额内外巴西进口估算价与柳糖现货价差 (元/吨)	22
图 48: 配额内外巴西进口价估算指数 (元/吨)	23
图 49: 目前进口糖利润空间接近 2200 元/吨.....	23
图 50: 6 月食糖工业库存低于近 10 年均值.....	24
图 51: 库销比将进入实质性下降状态, 糖价开启上行周期	24
图 52: 近 10 年抛储及糖价走势.....	24

表格目录

表 1: 各机构预估全球糖供需缺口 (万吨)	6
表 2: 各机构对主产国 (地区) 18-20 两榨季的产量预估.....	7
表 3: 19/20 榨季预计可能导致主产国 (地区) 减产的因素	8
表 4: 印度糖进出口政策随供需缺口变化而调整.....	16
表 5: 中国食糖供需平衡表.....	23
表 6: 不同预期下, 2021 年中粮糖业业绩表现预测	25

分析师与研究助理简介

于杰，北京大学经济学学士、硕士。2011年进入证券行业，现于民生证券研究院负责食品饮料、农业方向研究。

赵梦秋，中央财经大学会计硕士，1年德勤会计师事务所建筑能源地产审计从业经历，2017年11月加入民生证券从事钢铁行业研究，现为食品饮料&农业研究助理。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，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。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来股价涨幅 15% 以上
	谨慎推荐	分析师预测未来股价涨幅 5%~15% 之间
	中性	分析师预测未来股价涨幅-5%~5% 之间
	回避	分析师预测未来股价跌幅 5% 以上
行业评级标准		
以报告发布日后的 12 个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来行业指数涨幅 5% 以上
	中性	分析师预测未来行业指数涨幅-5%~5% 之间
	回避	分析师预测未来行业指数跌幅 5% 以上

民生证券研究院：

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座17层； 100005

上海：上海市浦东新区世纪大道1239号世纪大都会1201A-C单元； 200122

深圳：广东省深圳市深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01 单元； 518001

免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

本公司在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。