

2020/21 年度玉米价格高位运行

观点概述

2020/21 年国内玉米供需格局的初步判断为，在玉米价格具备一定竞争优势时，供需缺口存在且同比继续扩大，从而对国内玉米价格形成重要支撑。在明年国内外货币环境宽松，经济逐步复苏，以及国内养殖行业恢复的大环境下，国内玉米价格大幅下跌的可能性不大。但国内替代品供应充足，进口增长潜力巨大，足以弥补国内玉米供需缺口，抑制玉米价格的绝对涨幅。因此，2020/21 年度国内玉米价格预计高位震荡为主。

短期政府调控叠加基本面阶段性趋弱，国内玉米价格或有调整需求。基于价格高位运行的判断，就操作机会而言，若中短期调整兑现，逢低试多为主。尤其明年玉米春播面积若不能有效增加情况下，2020/2021 下半年上涨概率更为增加。

风险关注

- 1.猪瘟疫情反复导致生猪养殖恢复不及预期
- 2.进口量大幅超预期，叠加 DDGS 放开等
- 3.小麦、水稻超预期投放等政策性干预
- 4.2021/20 年度国内玉米预计大幅增产

研究员：许晓燕

邮 箱：xuxy@ghlsqh.com.cn

TEL：0571-85238905

从 业 资 格 号：F0255539

投资咨询资格号：Z0002333

报告时间：2020/12/23

一、2020/21 年度国内玉米供需缺口分析

（一）产量同比继续减少

近几年我国玉米种植面积变化主要发生在东北区域，主要表现为玉米和大豆之间的竞争关系。今年玉米价格上涨基本发生在玉米春播之后，所以没有影响到 2020/21 市场年度玉米和大豆的种植。黑龙江玉米面积下降 10%左右，主要因为补贴政策明确规定大豆补贴高于玉米 3000 元/公顷以上，很大提振农户对大豆的种植积极性，从而减少了玉米种植面积。吉林、内蒙、辽宁地区整体稳中略降，降幅 2-5%左右。

8 月中下旬台风前，黑龙江和吉林生长条件良好，单产恢复性增加，辽西、吉林西部、内蒙东南部干旱，但整体仍预计丰产。8 月末开始的连续台风，导致吉林、黑龙江受灾区域大面积倒伏，市场一度预期减产 30%以上。但台风后随着天气的好转，最后阶段玉米生长情况好于预期，目前来看单产有所影响，并不严重。今年东北主产区产量同比下降。

今年华北及华中地区玉米种植面积整体稳定，同时生长期风调雨顺为主，单产稳中有增。因此华北黄淮地区玉米产量同比略增。

综合多家主流机构数据，2020/21 年度国内玉米产量同比减少 800-1000 万吨左右。

表 1 2020/21 年度玉米产量预估

地区	种植面积（万公顷）			亩产(吨/公顷)			产量（万吨）		
	20年	19年	增减幅	20年	19年	增减幅	20年	19年	同比
内蒙古	264.47	270.15	-2.10%	7.26	7.3	-0.55%	1947	2022.48	-3.73%
辽宁	220	231	-4.76%	6.5	6.78	-4.13%	1450	1606	-9.71%
吉林	410	410	0.00%	8.1	8.5	-4.71%	3394	3550	-4.39%
黑龙江	438.9	488.9	-10.23%	6.8	7	-2.86%	2980	3477	-14.29%
河北	316.1	316	0.03%	5.84	5.81	0.52%	1841.34	1834.69	0.36%
山东	310	316	-1.90%	6.2	6.17	0.49%	1948	1975	-1.37%
河南	316.5	317.9	-0.44%	6	5.99	0.17%	1897	1903	-0.32%
山西	143	143	0.00%	6	5.4	11.11%	858	774	10.85%
主产区	2418.97	2492.95	-2.97%	6.58	6.6	-0.30%	16315	17142	-4.82%
其它	805	828	-2.78%	5.4	5.6	-3.57%	4345	4642	-6.40%
全国	3223	3320	-2.92%	6.4	6.5	-1.54%	20660	21784	-5.16%

数据来源：天下粮仓

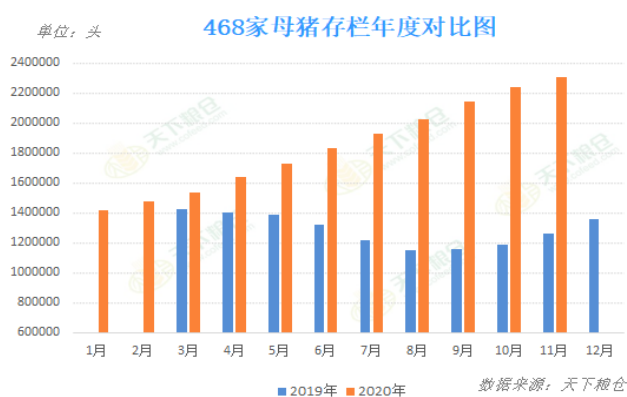
（二）需求同比增加

1、饲用需求同比增加

猪料需求预计增幅明显。农业农村部畜牧兽医局副局长魏宏阳在 15 日举行的生猪生产形势新闻通气会上表示，截至 11 月末，全国能繁母猪存栏已连续 14 个月增长，生猪存栏已连续 10 个月增长。根据农业农村部定点监测环比数据推算，11 月末全国能繁母猪存栏超过 4100 万头、生猪存栏超过 4 亿

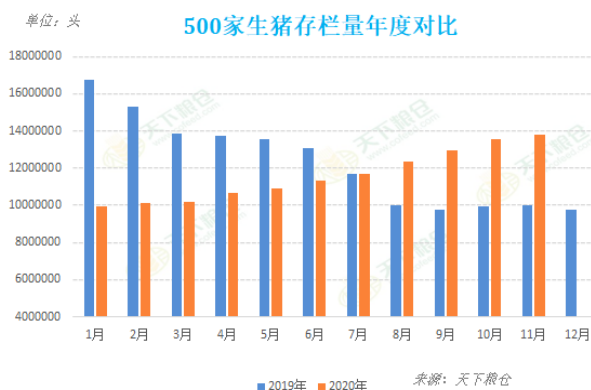
头。作为对比，统计局数据，2017 年底能繁母猪存栏 3465 万头，生猪存栏 44159 万头。生猪产能已恢复到 2017 年底的 90%以上。而目前养殖利润依旧可观，规模养殖企业由于资金和政策等优势扩张积极性仍旧不减，生猪期货即将上市也为养殖从业者提供了有效的风险管理工具，进一步促进产能的释放，预计母猪、生猪存栏环比回升态势将继续维持。随着生猪产能的继续释放，市场将逐渐向供需宽松格局转变，预计 2020/21 年度猪料需求预计同比增加 15-20%。

图 1 能繁母猪存栏抽样



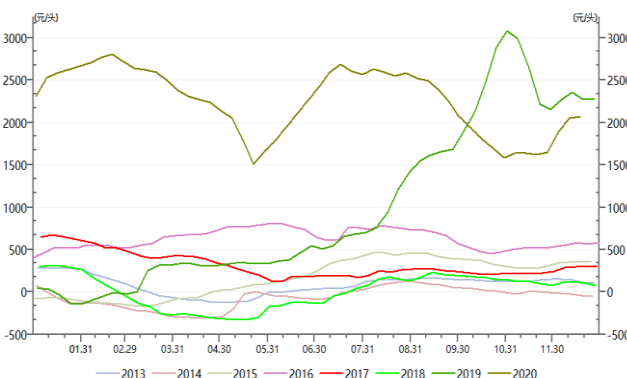
数据来源：天下粮仓

图 2 生猪存栏抽样



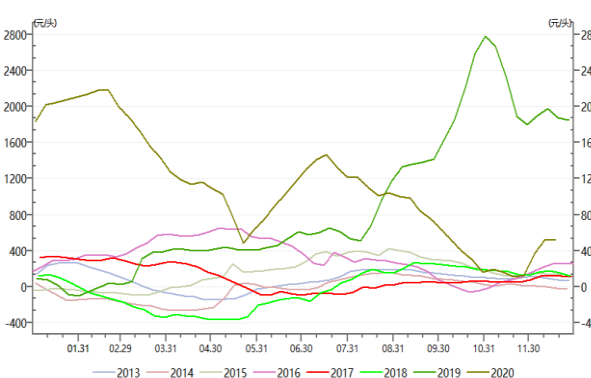
数据来源：天下粮仓

图 3 自繁自养养殖利润



数据来源：国海良时期货研究所、wind

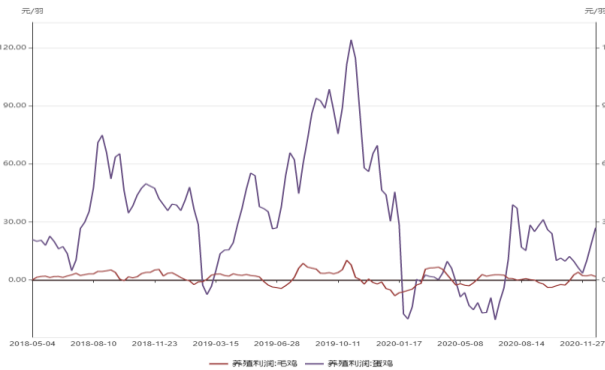
图 4 外购仔猪养殖利润



数据来源：国海良时期货研究所、wind

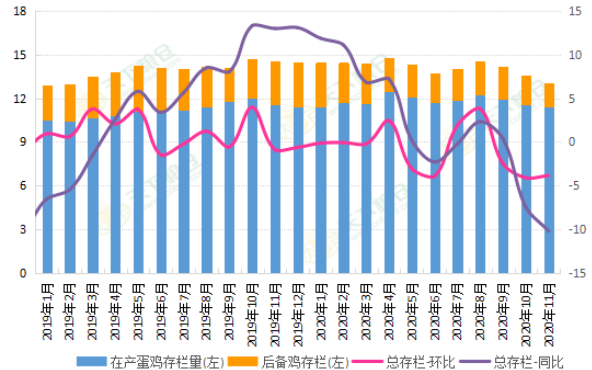
肉禽、蛋禽养殖高位回落，但预计降幅有限。2020 年三季度开始禽养殖从高额利润转变为盈亏不断切换状态，从而影响养殖户补栏积极性，禽存栏开始呈高位回落态势。2021 年，随着生猪产能的恢复，猪价预计逐步进入下跌周期，但是目前三元母猪占比仍超 40%的母猪结构和猪瘟疫情仍季节性“夏南冬北”影响模式下，猪价或以震荡下跌为主，因此禽养殖存栏断崖式下跌可能性不大，禽料需求降幅预计 5%左右。

图 5 毛鸡、蛋鸡养殖利润



数据来源：国海良时期货研究所、wind

图 6 全国蛋鸡存栏量



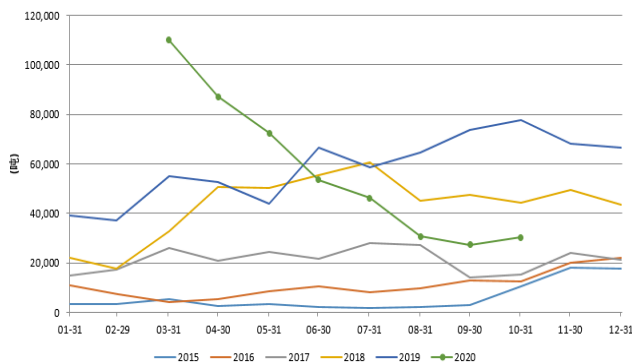
数据来源：天下粮仓

在不考虑额外替代情况下，预计 2020/21 年度饲用玉米需求同比增长 900-1000 万吨。

2. 深加工需求同比持平

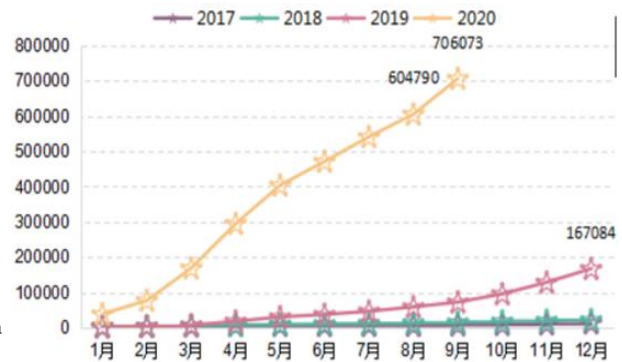
2020/21 年度深加工新增产能预计 350 万-400 万吨，但开机率能否持稳有待观察。玉米淀粉方面，一些出口量大的品种，在失去玉米成本优势之后，出口已经开始快速下滑。而严重超期陈化稻谷的去库存压力仍在，玉米制燃料乙醇开机率预计继续维持同期低位水平。主流机构对深加工需求预估基本在同比略降与同比略增之间，此处取持平预估。

图 7 淀粉月度出口量变化



数据来源：国海良时期货研究所、海关总署

图 8 糖浆累计进口量变化



数据来源：国海良时期货研究所、海关总署

（三）缺口分析

在不考虑结转变化的前提下，2019/20 年度临储拍卖成交 5676 万吨，一次性储备成交 1095 万吨，共成交 6771 万吨，其中 3200 万吨结转至 2020/21 年度，则可得 2019/20 年度实际缺口 3500 万吨左右。

结合前述 2020/21 年度国内玉米自身供需端的增减量来看，在不考虑额外国内小麦、稻谷等额外替代和假设进口规模持平的前提下，产量减少 800-1000 万吨，饲用需求增加 900-1000 万吨，深加工

需求持平，则缺口预估扩大至 5200-5500 万吨。

在玉米价格仍保持一定竞争优势的情况下，新年度供需缺口进一步扩大的预期将成为 2020/21 年度国内玉米价格的坚实支撑。玉米价格下跌将伴随替代及进口下降，缺口不可弥补甚至扩大，而只能通过玉米价格相对其他替代品维持高位，丧失竞争优势的情况下，才能用替代增加，抑制需求等途径来弥补缺口。

（四）缺口预期持续存在，但并不是无法弥补

1. 剩余储备玉米

拍卖一次性储备 1000 万吨，临储 244 万吨，合计 1244 万吨。

2. 进口预计翻倍增加

国内玉米正常进口配额 720 万吨，但随着中美贸易协定的履约（按照协议，2021 年的进口金额要比 2020 年增加 56%），USDA 已经把 20/21 年度我国玉米进口量调增至 1300 万吨。而在通过进口补国内缺口的预期和持续可观的进口利润驱动下，国内不少机构预期新年度玉米进口量将超过 2000 万吨。加上乌克兰相对稳定的 500 万吨，其他国家 100 万吨计算，2020/21 年度玉米进口预估在 1900-2600 万吨。

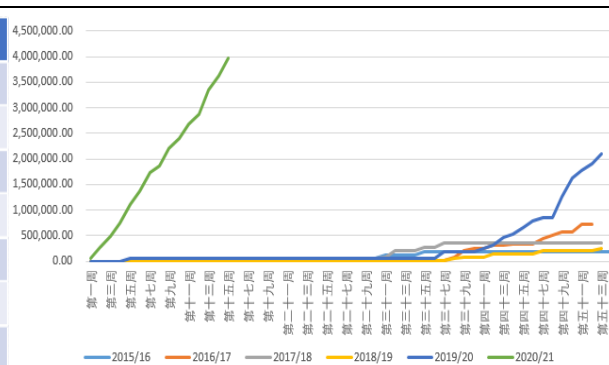
另外，随着对美农产品采购的加快，高粱、小麦进口量同比增加，预计 2020/21 年度高粱、小麦进口量将进一步增长。但大麦进口由于中澳关系继续僵持预计持平甚至同比下降。

图 9 历年谷物进口量（万吨）

粮食年度	玉米	高粱	大麦	DDGS	小麦	合计
2013/14	328	416	490	665	555	2453
2014/15	552	1016	986	561	241	3357
2015/16	320	828	587	425	362	2521
2016/17	245	521	813	75	415	2069
2017/18	345	444	814	11	331	1945
2018/19	450	65	519	15	288	1337
2019/20	666	371	524	9	660	2231

数据来源：国海良时期货研究所、海关总署

图 10 美玉米对华累计出售（吨）



数据来源：国海良时期货研究所、USDA

由于额外增加的高粱、小麦进口量主要用于南方企业替代国内玉米，折算成玉米进口增量预计 300 万吨左右，与玉米预期进口量叠加计算，2020/21 年度广义的玉米进口增量在 1500-2200 万吨左右。

变数关注 DDGS 进口是否放开？中澳关系能否缓和带动大麦进口量增加？玉米进口增量是否会部分转入储备？

3.小麦替代

2020 年三季度开始，随着玉米价格不断大幅上涨，小麦-玉米价差缩至极限低位水平，华北地区饲料企业逐渐转向小麦替代。十一过后已进行 7 次最低收购价小麦竞价交易，累计成交量接近 1177 万吨，去年同期仅为 36 万吨。

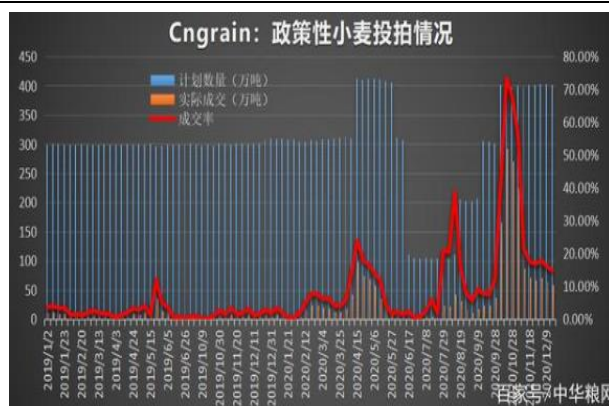
截至 12 月中旬，国家临储小麦剩余库存量 7858 万吨，其中 2014 年至 2016 年产小麦 3294 万吨，2017 年产小麦 1750 万吨，2018 年产小麦 128 万吨，2019 年产小麦 2063 万吨，2020 年产小麦 615 万吨。可见，仅超期小麦 3000 万吨以上的规模就足以保证临储小麦的大量投放。

图 11 小麦-玉米价差走势



数据来源：国海良时期货研究所、wind

图 12 政策性小麦竞拍情况

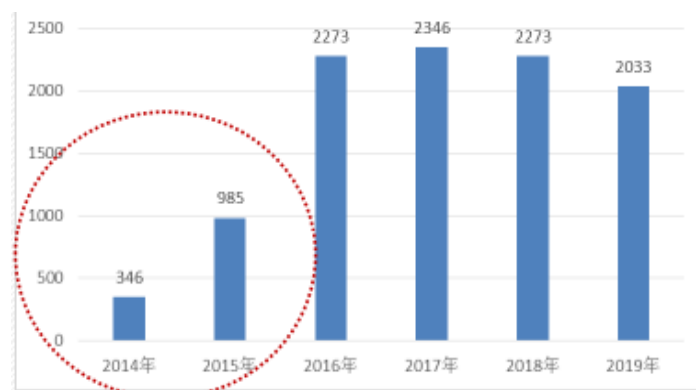


数据来源：中华粮网

4.陈化稻谷替代

定向水稻投放以每周 100 万吨的数量在进行，首先给到指定企业破碎掺混，再给到饲料企业。近期有传闻水稻投放数量增加，并且允许脱壳后掺和。从目前稻谷库存结构来看，仅 2014-2015 年度超长期陈化稻谷就有 1331 万吨（折玉米 930 万吨），其余年份库存均超 2000 万吨。

图 13 水稻库存结构



数据来源：国海良时期货研究所

我们以进口增量，剩余玉米储备，和可供投放的超期小麦、稻谷计算， $1244+1500+3000+930$ ，足以弥补前述预估的新年度国内玉米供需缺口。当然，用替代品弥补国内玉米缺口，并不意味着玉米价格的下跌。替代品需求增大，价格抬升，造成替代品库存去化，这只能用以判断玉米-替代品价差的逐步修复，对玉米绝对价格而言，主要起到抑制上涨幅度，放缓上涨斜率的作用。

（五）小结

综上，2020/21 年国内玉米供需格局的初步判断为，在玉米价格具备一定竞争优势时，供需缺口存在且同比继续扩大，从而对国内玉米价格形成重要支撑。但国内替代品供应充足，进口增长潜力巨大，足以弥补国内玉米供需缺口，抑制玉米价格的绝对涨幅。因此，2020/21 年度国内玉米价格预计高位震荡为主。

同时，对可能的价格变化节奏可以有这样几种预测：1、2021 年 4 月之前的新粮集中上市阶段，若价格有相当幅度的回调，使得玉米相对其他替代品价格优势有所恢复，同时也维持甚至激发下游需求，则 2021 年夏季开始的青黄不接时期，国内玉米供需缺口将快速显现，且缺口明显，玉米价格再度上涨概率高，幅度大。2、若市场主体基于缺口预期持续抢粮、囤粮，造成玉米价格居高不下，持续激发替代品需求，同时抑制下游消费，则年度缺口将明显收窄，下半年季节性上涨驱动将明显削弱，甚至在新季产量转增，猪瘟反复影响需求等变化发生时，价格转跌。

二、国内玉米价格短期高位压力显现 有调整需求

（一）节前政策调控意图明显

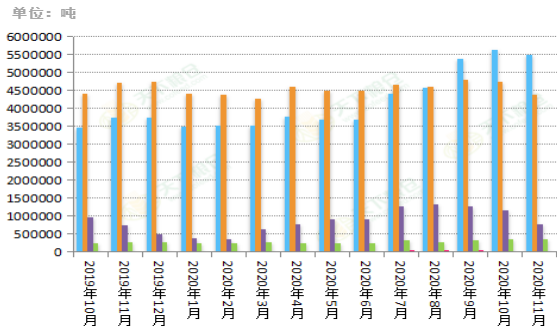
今年新粮上市以来，在各环节旺盛的抢粮、囤粮需求下，玉米新粮价格高位继续上涨，终引政府调控，一系列调控政策密集出台。12 月 11 日开始，剩余临储玉米开始定向投放市场，价格较低，22、24 日继续投放，且数量增加。同时，吉林、内蒙部分地区中储粮已暂停新粮收购。此外，传言政府开始加强资金管控。

（二）短期基本面压力增大

1. 饲料需求平稳但替代增量明显

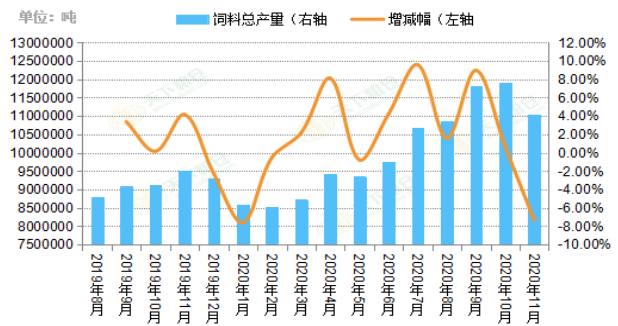
进入冬季后，北方地区猪瘟疫情再度出现反复。天下粮仓数据显示，11 月份猪料产量环比出现下降，说明疫情程度不轻，需要继续密切关注疫情进展。同时禽类存栏高位开始回落，禽料产量同样环比下降。而玉米价格对替代品比价继续处于低位，替代增量明显。

图 14 分类饲料月度产量变化



数据来源：天下粮仓

图 15 饲料总产量变化



数据来源：天下粮仓

表 2 饲料企业小麦、稻谷替代情况抽样

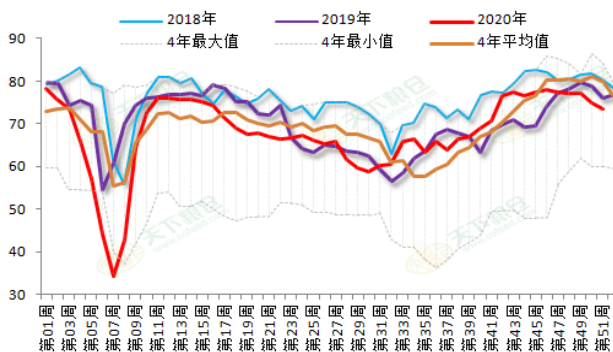
饲料企业样本	饲料年产能	料型	11月底玉米添加比例	10月底玉米添加比例	环比增减	去年同期玉米添加比例	同比增减	小麦及其他谷物替代玉米	备注
山东企业1	190万	禽料为主	20.00%	35.00%	-15.00%	60.00%	-40.00%	66.67%	小麦替代
山东企业2	240万	禽料为主	50.00%	20.00%	30.00%	60.00%	-10.00%	16.67%	小麦替代
山东企业3	4万	猪料	60-65%	60-65%	0.00%	65.00%	0.00%	4.62%	
山东企业4	22万	猪料	30%	30%	0.00%	60%	-30.00%	50.00%	
山东企业5	300万	禽料为主	40.00%	40.00%	0.00%	50-60%	-15.00%	27.27%	小麦替代
湖南企业1	9万	猪、禽、水产	20%	20%	0.00%	47%	-27.00%	57.45%	陈化稻谷替代
湖南企业2	9万	猪料、禽料	55-60%	55-60%	0.00%	55-60%	0.00%	10.34%	
湖南企业3	12万	猪料、禽料	55-60%	55-60%	0.00%	55-60%	0.00%	10.34%	
安徽企业2	13万	猪	40%	50%	-10.00%	50%	-10.00%	20.00%	小麦替代
山西企业1	9万	猪料、禽料	50-60%	50-60%	0.00%	50-60%	0.00%	0.00%	只用玉米
江苏企业1	65万	禽料	30-40%	30-40%	0.00%	60-65%	-28.00%	43.55%	小麦替代
河北企业1	1.5万	猪料、禽料	50-55%	50-55%	0.00%	50-55%	0.00%	0.00%	只用玉米
河北企业2	4.5万	禽料	60.00%	60.00%	0.00%	65.00%	-5.00%	7.69%	小麦替代
辽宁企业1	10万	猪料	60.00%	60.00%	0.00%	60.00%	0.00%	0.00%	
辽宁企业2	21万	猪料为主	50-60%	50-60%	0.00%	50-60%	0.00%	0.00%	
辽宁企业3	59万	猪料、反刍	60.00%	50-60%	10.00%	60.00%	0.00%	0.00%	大麦
甘肃企业1	14万	猪、禽、反刍	60%	60%	0.00%	60%	0.00%	0.00%	大麦替代
湖北企业1	12万	禽料	50-55%	50-55%	0.00%	60.00%	-8.0%	13.33%	稻、麦混合使用
黑龙江企业1	3万	猪料	40.00%	40.00%	0.00%	40.00%	0.00%	0.00%	

数据来源：国海良时期货研究所、海关总署

2. 深加工开机受限

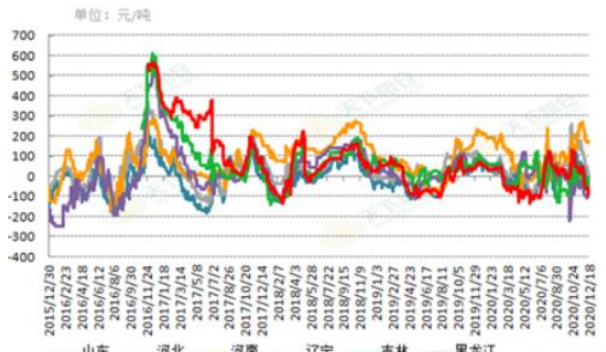
原料成本大幅上涨，使得玉米淀粉企业加工利润再度全面转亏，开机率降至近年同期最低水平。而玉米酒精行业，由于陈化稻谷替代，开机率虽环比提高，但同样是近年同期最低开机水平。

图 16 玉米淀粉开机率变化



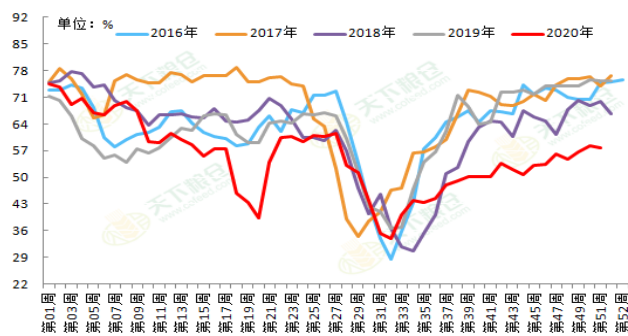
数据来源：天下粮仓

图 17 玉米淀粉企业加工利润



数据来源：天下粮仓

图 18 玉米酒精开机率变化



数据来源: 天下粮仓

图 19 玉米酒精企业加工利润



数据来源: 天下粮仓

3.进口利润可观 南港谷物库存绝对高位

由于国内玉米价格高企, 进口玉米及小麦、高粱等替代品价格优势明显, 进口增长明显。目前船期来看, 2 月份之前南港持续有进口谷物到港, 供应充足。

图 20 玉米进口利润



数据来源: 国海良时期货研究所、wind

图 21 南港谷物总库存



数据来源: 天下粮仓

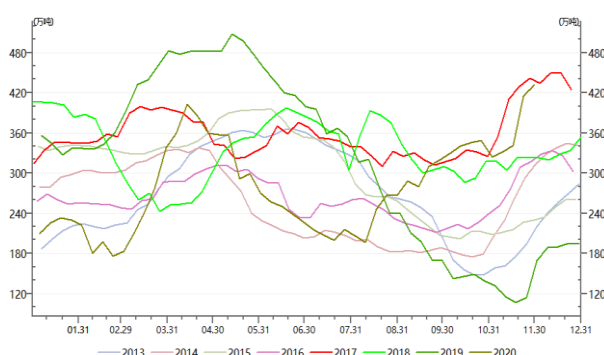
4.南北持续倒挂 北港库存绝对高位

南方供应充足使得销区价格涨幅不及北方主产区, 南北港口持续大幅倒挂, 抑制北港发运量, 随着新粮的不断上市, 北港玉米库存持续攀升, 目前已升至绝对高位水平, 短期压力巨大。

图 22 南北港内贸玉米利润



图 23 北港玉米库存



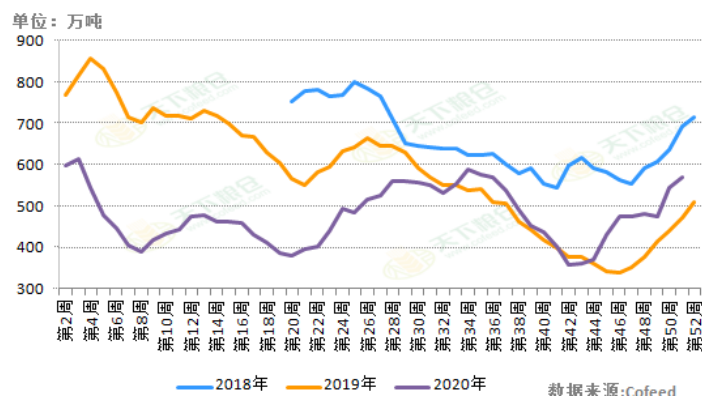
数据来源：国海良时期货研究所、wind

数据来源：国海良时期货研究所、wind

5.企业原料库存明显上升 但预计仍有节前备货需求

经过前期的提价收购，企业原料库存水平持续攀升，同比增幅明显。但距离 2018 年库存水平仍有继续补库空间。考虑到剩余临储开始投放，以及其他一次性储备和地方轮换粮供应，企业对新玉米的需求明显缓解。

图 24 同口径 115 家企业玉米原料周度库存



短期政府调控叠加基本面阶段性趋弱，国内玉米价格或有调整需求。基于价格高位运行的判断，就操作机会而言，若中短期调整兑现，逢低试多为主。尤其明年玉米春播面积若不能有效增加情况下，2020/21 下半年上涨概率更为增加。

【免责声明】

免责声明本报告中的信息均来源于已公开的资料，国海良时期货有限公司对这些公开资料获得信息的准确性、完整性及未来变更的可能性不做任何保证。

由于本报告观点受作者本人获得的信息、分析方法和观点所限，本报告所载的观点并不代表国海良时期货有限公司的立场，如与公司发布的其他信息不一致或有不同的结论，未免发生疑问，所请谨慎参考。投资有风险，投资者据此入市交易产生的结果与我公司和作者无关，我公司不承担任何形式的损失。本报告版权为我公司所有，未经我公司书面许可，不得以任何形式翻版、更改、复制发布，或投入商业使用。如引用请遵循原文本意，并注明出处为“国海良时期货有限公司”。

如本报告涉及的投资与服务不适合或有任何疑问的，我们建议您咨询客户经理或公司投资咨询部。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议，或担保任何投资及策略契合个别投资者的情况。本报告并不构成给予个人的咨询建议，且国海良时期货有限公司不会因接收人收到本报告而视他们为其客户。

国海良时期货有限公司具有期货投资咨询业务资格。