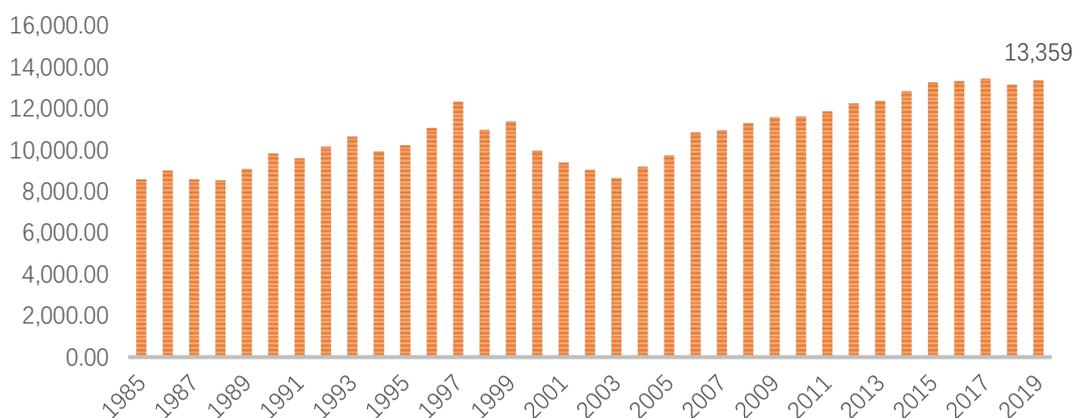


新湖专题：小麦供需基本情况介绍

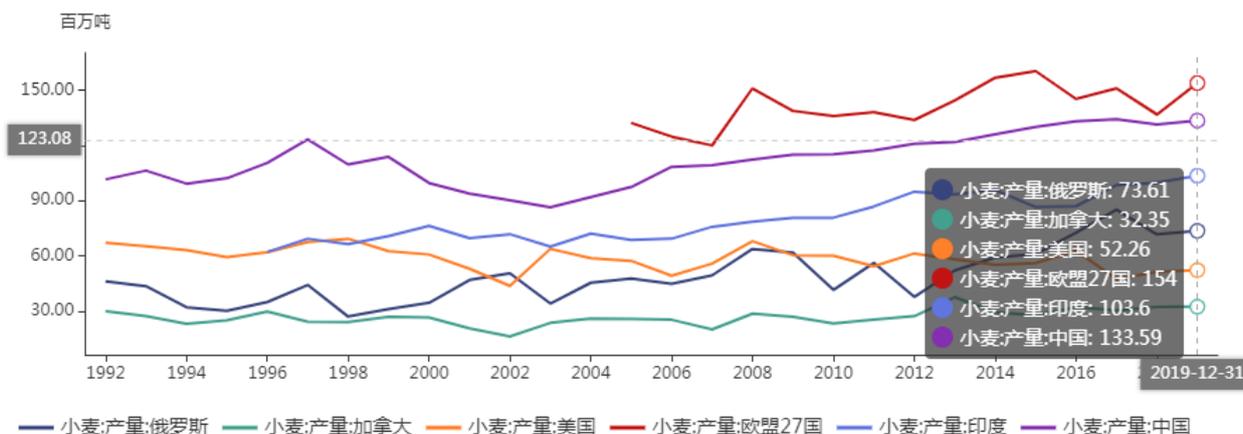
小麦是我国居民重要的口粮品种之一，我国小麦产量居全球第一位，近五年来我国小麦产品的平均值为 1.3 亿吨，占全球小麦产量 7.5 亿吨的 17%，国际上其他小麦产量大国还有印度、美国、俄罗斯、加拿大、欧盟等。本文将主要介绍小麦最低价收购及销售政策、供需情况以及小麦与玉米之间的替代关系。

图表：我国小麦产量(万吨)



资料来源：wind、新湖期货研究所

图表：部分国家小麦产量(百万吨)



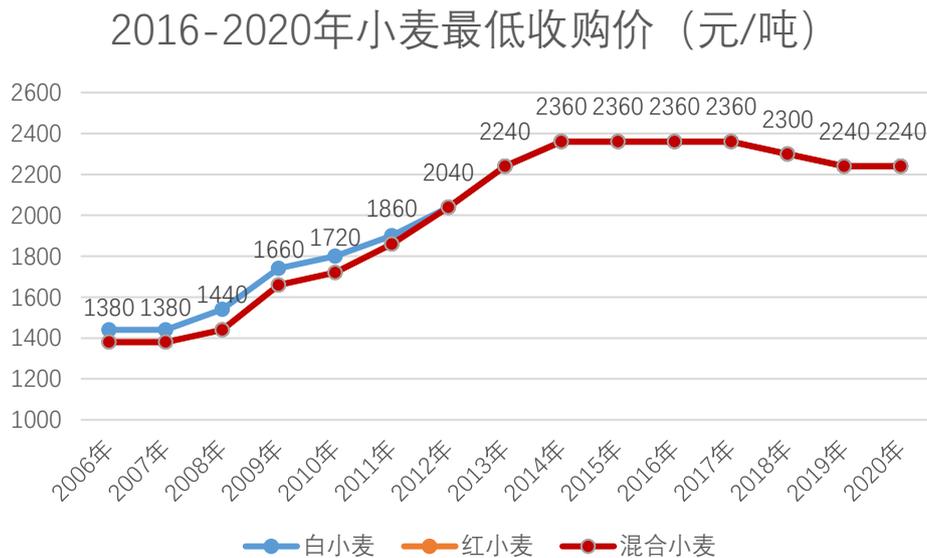
资料来源：wind、新湖期货研究所

小麦按播种季节分，可分为冬小麦和春小麦；按皮色的不同，可分为白皮小麦和红皮小麦两种；按籽粒胚乳结构呈角质或粉质的多少，可分为硬质小麦和软质小麦。小麦品质的好坏，取决于蛋白质的含量与质量。一般春小麦蛋白质含量高于冬小麦，但春小麦的容重和出粉率低于冬小麦。多数冬小麦是白皮、软粒的，而春小麦是红皮、硬粒的。

一、小麦最低价收购政策

农业问题是关系国计民生的大事，是国泰民安的基础。2004年国务院出台《关于进一步深化粮食流通体制改革的意见》，决定在对粮食实行价格补贴的同时，开始执行直接补贴粮农的政策，对短缺的重点粮食品种，包括稻谷与小麦，在主产区实行最低收购价格制度，按国家确定的最低收购价格收购农民的粮食，也被称为托市收购政策。2004年，早籼稻成为该政策执行的第一个粮食品种。**2006年，主产区小麦最低收购价格政策首次实施。**最低收购价格政策是鼓励粮食生产、促进农民增收、稳定粮食市场、维护粮食安全的宏观调控举措。通过最低收购价的“托底”效应，合理提高农民种粮的收益，给农民创造扩大再生产的条件，保护和激发农民的种粮积极性。托市收购的小麦，粮权归国家。

图表：我国三等小麦最低收购价(元/吨)

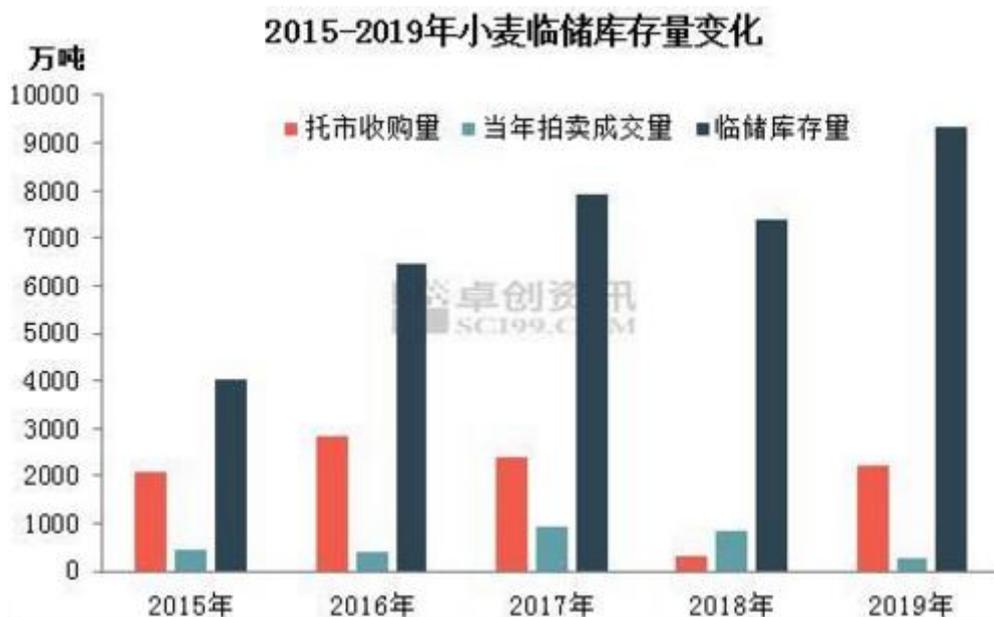


资料来源：中华粮网、新湖期货研究所

2019年10月12日，国家粮食和物资储备局公布2020年小麦最低收购价格的通知，通知称2020年国家继续在小麦主产区实行最低收购价政策。综合考虑粮食生产成本、市场供求、国内外市场价格和产业发展等因素，经国务院批准，2020年生产的小麦（三等）最低收购价为每50公斤112元，保持2019年水平不变。为保障国家粮食安全，继续实行并进一步完善粮食最低收购价政策，自2020年起对最低收购价小麦限定收购总量。为切实保护种粮农民利益，根据近几年小麦最低收购价收购数量，限定2020

年最低收购价小麦收购总量为 3700 万吨。这个数量高于过去每年的托市收购量，近年来每年国家托市收购小麦数量大多是在 2000 多万吨的水平，政策对市场底部的支撑意图比较强。2015-2019 年小麦托市收购量高低不齐，其中 2016 年小麦托市收购量 2800 多万吨，是收购量最多的年份，2018 年收购量不足 300 万吨，是收购量最低年份，2019 年收购量止跌回升。

图表：我国三等小麦最低收购价(元/吨)



资料来源：卓创资讯、新湖期货研究所

二、最低价收购小麦销售政策

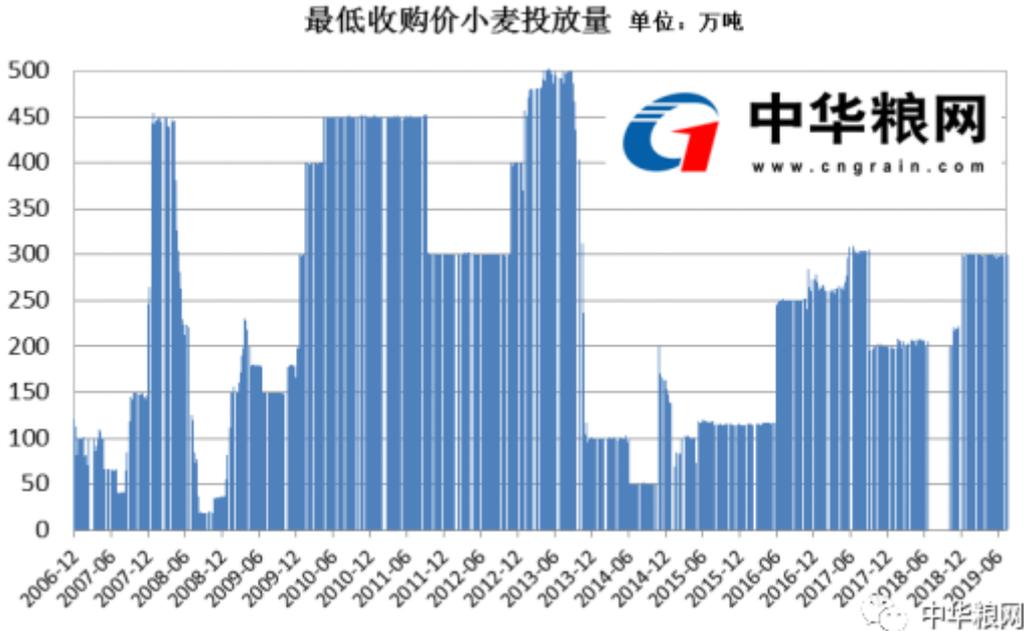
国家通过粮食批发市场进行公开拍卖、竞价交易，将收购的托市小麦销售出去。因其上不封顶的收购量、连续可控的销售投放量，已成为影响我国小麦市场最重要的因素。

1、最低价收购小麦销售政策涉及的几个概念

销售底价：政策公布每年的销售底价，是由政策直接制定的，是竞买政策性粮的最低出价，是用粮成本、市场价格最重要的价格标杆。

顺价销售：销售底价作为销售的起始价，原则上不低于其收购价格。特定条件下，出于某些原因，销售底价可能低于收购价。2019 年 5 月 21 日之后，2014-2018 年产托市小麦（三等下同）销售底价为 1.145 元/斤，均低于其收购价。2014-2017 年产托市麦收购价 1.18 元/斤，2018 年收购价为 1.15 元/斤。

图表：我国最低收购价小麦投放量(万吨)



资料来源：中华粮网、新湖期货研究所

图表：三等最低收购价小麦销售底价变化图(元/吨)



资料来源：中华粮网、新湖期货研究所

竞价销售：买方由销售底价开始出价拍卖，在规定时间内价高者得。

托市投放量：投放量由国家政策确定，通过总量来控制供求余缺。投放量的变化是相对的，当市场粮源紧张，价格上涨过快时，增加托市小麦销售投放量，满足市场需求，防止价格过快上涨。当市场供给充足，如新粮上市期，为避免供应过多给价格带来

压力，收购期间销售暂停或者维持很小的投放量。最高投放约 500 万吨/周（2012

年底)

区域性投放：多省市均有托市/临储麦的销售，根据各地供需情况，投放量、销售底价有别。

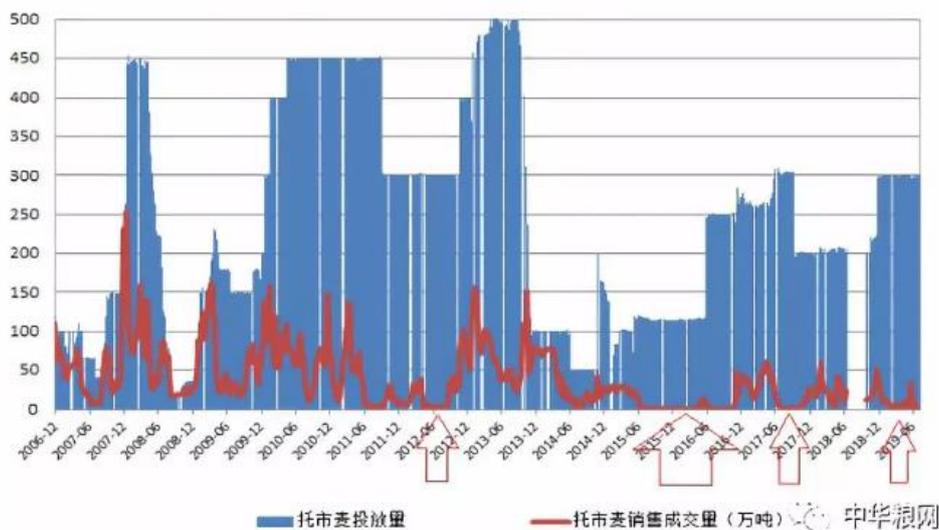
阶段性投放：收购期新麦供给压力大时，销售暂停或减少投放量。在小麦消费旺季、粮源紧张时加大投放量。

阶梯性投放：一次投放各年产的粮，投放量有梯度，一般来说年份长的粮投放量较多，新粮仍可继续存放。

2、最低价收购小麦销售情况

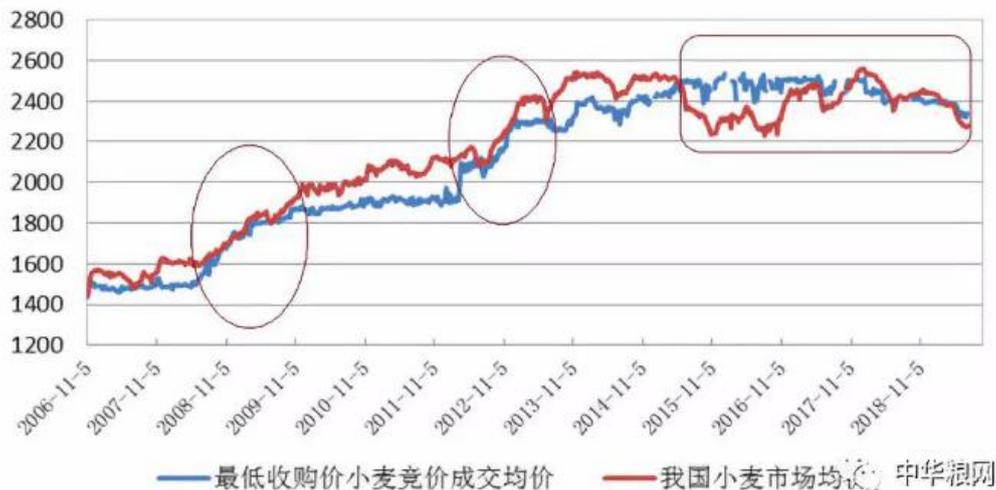
从中华粮网数据中心统计数据来看，自2006年销售政策以来小麦市场价与最低价收购小麦销售成交价走势基本一致，二者相互影响，一般情况下小麦市场价大于拍卖成交价，小麦拍卖政策作为价格底部支撑较为明显，个别年份小麦市场价小于拍卖成交价，从对应年份的成交量可以看出，小麦市场价高于拍卖成交价的阶段小麦拍卖成交量较高，小麦市场价低于小麦成交价的阶段小麦拍卖成交量较低，这与近几年玉米价格和拍卖成交量表现的规律较为一致。近年来政策性小麦销售进度缓慢，拍卖粮源性价比偏低，而市场流通量较多，但近期受新冠疫情影响，成交率有所回升。

图表：最低收购价小麦投放量、成交量情况(万吨)



资料来源：中华粮网、新湖期货研究所

图表：最低收购价小麦销售成交价与市场均价对比图(元/吨)



资料来源：中华粮网、新湖期货研究所

3、政策性小麦库存巨大

根据中华粮网估计数据，目前国家临储小麦库存超过 9000 万吨，2014-2016 年产政策性小麦库存超过 4500 万吨，占整体库存的一半，苏、皖、豫地区超过 8000 万吨，占整体库存的 89%。截止 2 月中旬，国家临储小麦剩余库存同比增加 1500 万吨，其中江苏地区库存数量 1700 万吨，同比增加 309 万吨，安徽地区地区库存数量 2080 万吨，同比增加 450 万吨，河南地区库存数量 4180 万吨，同比增加 820 万吨。各级地方储备库存较常年库存量相当，4-6 月份是轮换高峰期（新麦即将上市）。

我国小麦市场的特点，国家政策性收购占主渠道，成为市场风向标，地方储备、经纪人贸易商不断壮大。小麦加工产业链条相对较短，主要小麦粮源流向面粉加工企业，终端消费相对平缓，价格弹性不足，加工产能过剩，整体利润率较低。

托市小麦的销售，通过销售价格、投放量的政策变化等，调节小麦供求余缺，满足国内粮源总需求，平抑价格的过度波动，促进行业发展等。托市小麦销售对市场的影响，举足轻重，一举一动，牵动市场神经。小麦作为重要的口粮，产量近年“十三连增”、屡创新高，“少”的问题短期解决了，但“多”的问题出来了，产量高、库存高、进口量高“三高”的问题较为突出。

三、我国小麦主要产销区

我国小麦产区主要集中在，河南、山东、安徽、河北、江苏、新疆等地区，按照国家统计局 2018 年各省小麦产量数据显示，河南小麦产量占全国总产量的 27.4%，

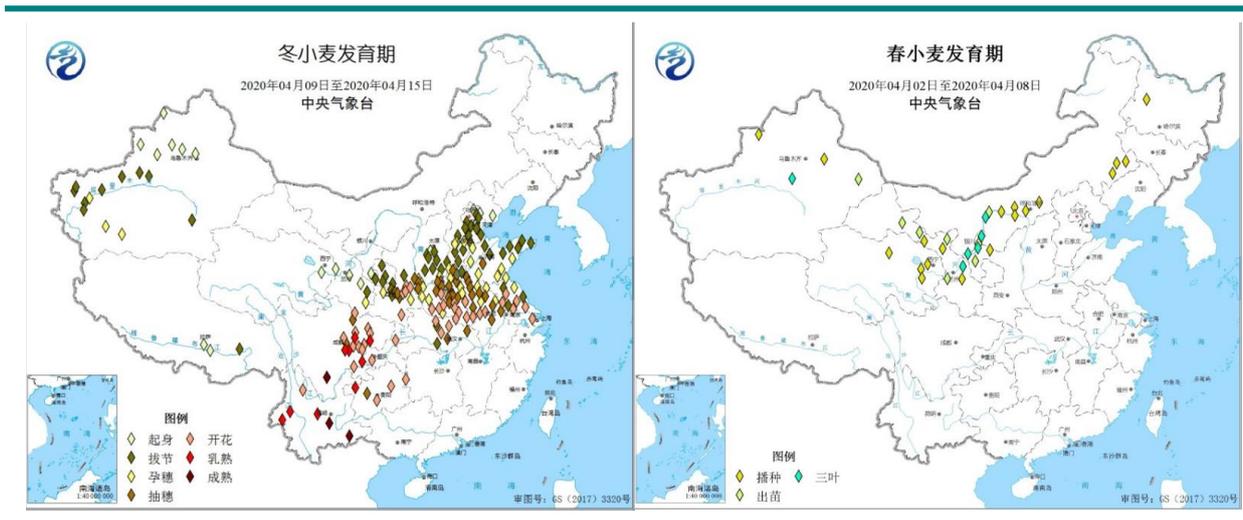
以上六个省份小麦产量占全国小麦总产量的 80%。小麦的消费相对集中，主要在产区。

图表：2018 年我国各省小麦产量情况(万吨)

省份	河南	山东	安徽	河北	江苏	新疆	湖北	陕西	甘肃	四川	合计
产量	3,602.9	2,471.7	1,607.5	1,450.7	1,289.1	571.9	410.4	401.3	280.5	247.3	13144
占比	27.4%	18.8%	12.2%	11.0%	9.8%	4.4%	3.1%	3.1%	2.1%	1.9%	
省份	山西	内蒙古	云南	天津	青海	宁夏	黑龙江	浙江	贵州	西藏	
产量	228.6	202.3	74.3	57.1	42.6	41.6	36.2	35.8	33.2	19.5	
省份	上海	重庆	湖南	北京	江西	辽宁	广西	广东	福建	吉林	
产量	13.0	8.2	8.0	5.3	3.2	1.4	0.5	0.2	0.1	0.0	

资料来源：国家粮食局、wind、新湖期货研究所

图表：我国小麦种植分布情况



资料来源：中央气象台、新湖期货研究所

四、我国小麦需求情况

我国小麦产量中大部分用于加工面粉，加工面粉的需求量占小麦总需求量的 80%左右，我国小麦的加工链条相对较短，不同于玉米，小麦的饲料消费及工业消费占比相对较小，分别占总小麦总需求的 8%-9%、9%-10%。面粉的消费相对集中，主要在产区。小麦消费中占据主要部分的口粮消费，消费结构相对稳定，但随着经济发展以及生活水平的提高，长期人均消费量有下降趋势。

从小麦的供需平衡表中可以看出，年度产需紧平衡，近几年库存不断累积，供应愈发宽松，汇易网数据显示小麦 2019/2020 年度的库销比 91.14%，其对 2020/2021 年度库销比的预估值超过 110%。

图表：我国小麦供需平衡表

小麦供需平衡表（7/6月）										单位：亿斤	
年份	本年供给				本年需求					出口	本年余缺
	产量	进口			国内消费量						
					口粮	饲料用粮	工业用粮	其他			
19/20	2500	2450	50	2318	2315	1780	190	230	115	3	182
18/19	2272	2215	57	2359	2356	1795	218	225	118	3	-81

JCI（2020年-04月）年中国小麦供需平衡表					单位：千吨
7月-6月	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
年初库存	45089	48396	68490	77454	101352
产量	119538	128370	121663	131400	131154
进口量	4227	3491	2680	3700	6800
年度总供给	168854	180257	192833	212554	239306
制粉消费	95600	96200	96500	96200	95800
饲料消费	14200	4800	8400	4300	4600
工业消费	2120	2400	2750	2900	2800
年度国内消费	120450	111750	115370	111190	110970
出口量	8	17	9	12	22
年度总消费	120458	111767	115379	111202	110992
年末库存	48396	68490	77454	101352	128314
年末库存/消费量（%）	40.18	61.28	67.13	91.14	115.6
产销差	-912	16620	6293	20210	20184

资料来源：中华粮网、汇易、新湖期货研究所

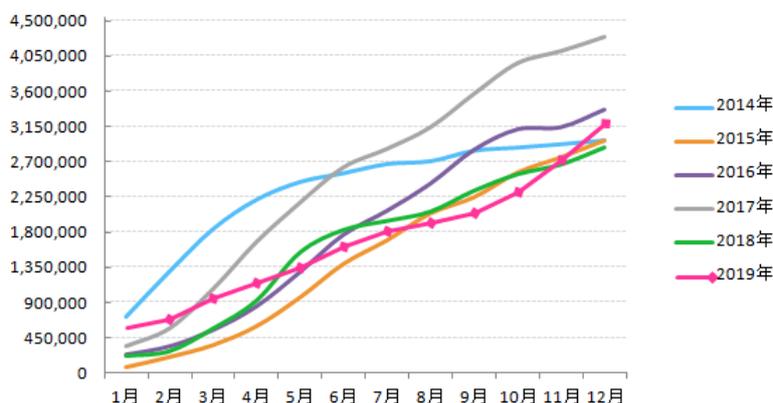
四、我国小麦进口情况

我国小麦进口实行配额制度。农产品关税配额是指对外贸易经营者经国家批准取得关税配额证后允许按照关税配额税率征税进口，如超出限额则按照配额外税率征税进口的管理政策。“手中有粮，心中不慌”，目前我国对部分粮食进口实行进口配额关税管理，主要包括玉米、小麦、大米，进口数量受到配额的限制，2020年我国粮食进口关税配额总量为：小麦963.6万吨，其中90%为国营贸易配额；玉米720万吨，其中60%为国营贸易配额；大米532万吨，其中长粒米266万吨、中短粒米266万吨，50%为国营贸易配额。2004年至今，我国三大主粮配额一直未变，实施关税配额管理，对我国三大主粮进口量起到了一定的控制。实施关税配额管理主要基于国内口粮绝对安全的深远考虑。一方面，我国坚持口粮绝对自给，满足国内消费需求均有富余，无需大量进口；另一方面还是保护农民利益，如完全市场放开，进口小麦、稻谷、玉米大量进入势必会打压国内主粮价格，进而传导影响国内农民种植积极性。

中国小麦进口关税如下:硬粒小麦(配额内)、种用小麦(配额内)、其他小麦及混合麦(配额内)、进口关税最惠国 1%, 普惠国 180%。硬粒小麦(配额外)、种用小麦(配额外)、其他小麦及混合麦(配额外)进口关税最惠国 65%, 普惠国 180%。

从 2019 年小麦进口数据来看, 我国小麦进口主要来自于加拿大, 进口数量占总进口量的 52%, 其后依次为法国、哈萨克斯坦、美国, 以上四国进口量占总进口量 86.7%。

图表: 2014-2019 年小麦进口量累计图 (吨)



资料来源: 海关总署、天下粮仓、新湖期货研究所

图表: 2019 年小麦分国别进口量 (吨)

国别	加拿大	法国	哈萨克斯坦	美国	立陶宛	澳大利亚	俄罗斯联邦
进口量	1663006.72	481012.94	398427.98	236063.07	196681.4	182749.02	46864.96
占比	51.89%	15.01%	12.43%	7.37%	6.14%	5.70%	1.46%
国别	墨西哥	意大利	土耳其	瑞典	西班牙	英国	合计数量
进口量	0.07	0.03	0.01	0	0	0	3204806.22

资料来源: 海关总署、汇易、新湖期货研究所

五、我国小麦、玉米相互替代关系

玉米是最常见的能量饲料, 具有产量高、有效能值高、适口性好、易消化等特点。但玉米的蛋白质含量低, 氨基酸不平衡, 矿物元素含量低, 所以以玉米为主的饲料必须搭配高蛋白饲料互相补充。小麦的能值次于玉米, 但其蛋白质含量及氨基酸配比好于玉米。小麦的不足之处在于难加工, 加工过粗不易消化, 加工过细, 又会发粘, 适口性差, 影响猪采食量。玉米可以被部分小麦所替代, 一定量的替代并不会影响畜禽的生长和生产性能。小麦用作畜禽饲料, 除能量比玉米略低外, 其他营养指标均优于玉米。小麦的蛋白质含量要比玉米高 50%, 通常玉米 8 个蛋白, 小麦 12 个蛋白, 但由于小麦中存在的抗营养因子, 限制了其在饲料中的大量应用。近年来, 伴随我国小麦替代玉米饲用

技术（如酶制剂）运用的不断成熟，每逢新小麦上市初期（6月-10月）饲料企业对小麦与玉米比较后择机采购，每年华北新麦上市后若品质下降，出现芽麦等情况也可能出现阶段性替代玉米的现象。

小麦与玉米的比价关系，会影响小麦代替玉米的情况，而且一些饲料厂家也推出了小麦代替玉米的配方和预混料。一般来说，**16.5%玉米 +3.5%豆粕=20%小麦**。按照上述比例关系替代，配方的营养水平变化不大。按照上述比例关系，如果配方有60%玉米，20%豆粕，用小麦代替玉米后配方改为，43.5%玉米，16.5%豆粕，20%的小麦。理论上，小麦可以替代保育猪、生长猪、育肥猪和母猪日粮中玉米的30%-70%。保育猪能替代30%-40%，生长猪40%-50%，育肥猪60%-70%。

图表： 玉米、小麦常规营养成分比较

指标	猪消化能 (Mcal/kg)	鸡代谢能 (Mcal/kg)	肉牛维持净能 (Mcal/kg)	肉牛增重净能 (Mcal/kg)	粗蛋白%	粗脂肪%	亚油酸%	钙%	总磷%
玉米	3.39	3.22	2.19	1.67	7.8	3.5	2.2	0.02	0.27
小麦	3.39	3.04	2.09	1.55	13.9	1.7	0.59	0.17	0.41

资料来源：中国饲料成分及营养价值表（2010年第21版）、新湖期货研究所

图表： 小麦与玉米价差关系走势（元/吨）



资料来源：wind、新湖期货研究所

按照常规，小麦饲用替代玉米主要由二者之间的比价及其蛋白价格确定。一般情况下，蛋白价格高位，小麦：玉米小于1.15的情况下，小麦替代玉米出现可行性；如果蛋白价格一般，小麦：玉米下跌至1~1.05的情况下，小麦替代玉米具有可能性；如果比价低于1，小麦将大量替代玉米。

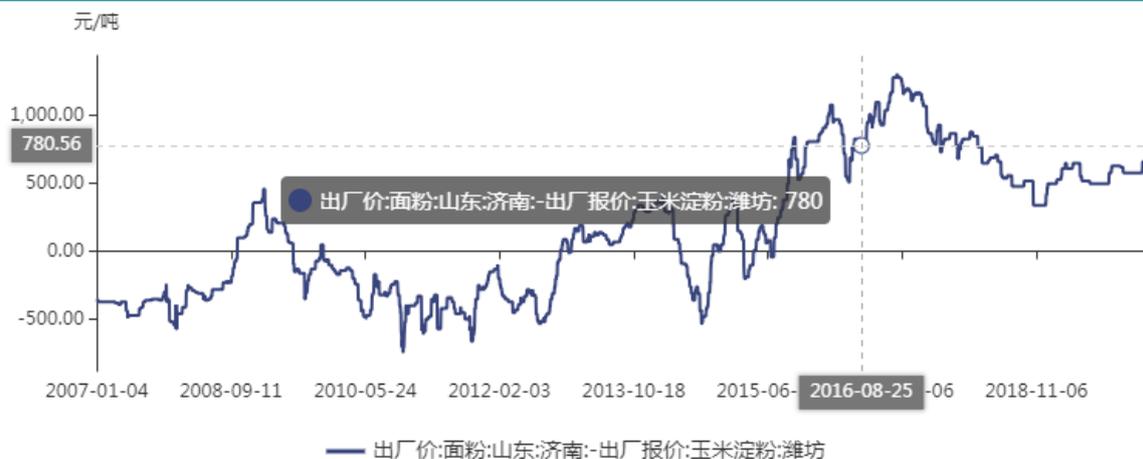
2016-2017年，我国面粉与玉米淀粉价差较大，最高达到1000元/吨以上，在此背景下，部分企业开始用玉米淀粉向面粉中掺兑。据悉玉米淀粉掺混比例可达3-10%，从而实现玉米对小麦的替代。

图表：小麦与玉米比价关系走势



资料来源：wind、新湖期货研究所

图表：面粉与玉米淀粉价差关系走势（元/吨）



资料来源：wind、新湖期货研究所

2020年4月29日

新湖农产品团队

免责声明：

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述品种的操作依据，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。



湖宝APP



新湖期货官方微信



新湖期货研究所



新湖期货微服务

新湖研究所

上海总部：上海市裕通路100号洲际商务中心36楼
 杭州：杭州市江干区剧院路358号宏程国际大厦1202室
 大连：大连市沙河口区会展路129号大连国际金融中心A座2701、3205号

公司总部

地址：上海市裕通路100号洲际商务中心
 36楼、38层3801-5室
 邮编：200070
 电话：400-8888-398
 传真：021-22155688

上海新湖瑞丰金融服务有限公司

地址：上海自由贸易试验区向城路288号
 国华人寿金融大厦408室
 邮编：200131
 电话：021-50767056
 传真：021-52366558

新湖国际期货(香港)有限公司

地址：香港湾仔告士打道128号祥丰大厦
 23楼D室
 电话：852-23598178
 内地转接香港号码：150225250
 传真：852-25298016

北京分公司

地址：北京市朝阳区朝阳门外大街20号联
 合大厦610室
 邮编：100007
 电话：010-64008506
 传真：010-64006010

大连分公司

地址：大连市沙河口区会展路129号大连
 国际金融中心A座2701、3205号
 邮编：116023
 电话：0411-84807691
 传真：0411-84807519

山东分公司

地址：济南市历下区经十路9777号鲁商国
 奥城3号楼15层1507室
 邮编：250102
 电话：0531-55767106
 传真：0531-55767107

青岛分公司

地址：青岛市崂山区石岭路39号1号楼
 907户
 邮编：266000
 电话：0532-85794000
 传真：0532-85790016

上海分公司

地址：中国（上海）自由贸易试验区世纪
 大道1589号1801-02单元
 邮编：200000
 电话：021-61657561
 传真：021-61657211

深圳分公司

地址：深圳市罗湖区宝安南路1036号鼎丰
 大厦9楼901A-908
 邮编：518035
 电话：0755-23811808
 传真：0755-23811800

福建分公司

地址：厦门市思明区台东路158号10层05
 单元
 邮编：361000
 电话：0592-5835137
 传真：0592-5835136

哈尔滨营业部

地址：哈尔滨市南岗区花园街235号
 东方大厦第六层03号写字间
 邮编：150016
 电话：0451-87751191
 传真：0451-87751191

乌鲁木齐营业部

地址：新疆乌鲁木齐市高新区高新街217
 号盈科广场A座1801室
 邮编：830011
 电话：0991-3660759
 传真：0991-3661320

沈阳营业部

地址：沈阳市沈河区北站路55号财富中心
 C座4单元20层2001、2002室
 邮编：110013
 电话：024-31060016
 传真：024-31060013

太原营业部

地址：太原市小店区亲贤北街31号大航世
 纪23幢4层13号
 邮编：030006
 电话：0351-2239777
 传真：0351-2239771

郑州营业部

地址：郑州市未来大道69号未来大厦
 806、810、812、910室
 邮编：450000
 电话：0371-65612628
 传真：0371-65612810

西安营业部

地址：西安市高新区高新一路2号国家开
 发银行大厦1105室
 邮编：710075
 电话：029-88377355
 传真：029-88377322

苏州营业部

地址：苏州工业园区苏惠路98号国检大厦
 11楼1116室
 邮编：215011
 电话：0512-86867711
 传真：0512-86867322

上海陆家嘴营业部

地址：上海自由贸易试验区向城路288号
 国华人寿金融大厦609室
 邮编：200122
 电话：021-58207877
 传真：021-58207877-810

嘉兴营业部

地址：嘉兴市中环广场东区A-1203室
 邮编：314000
 电话：0573-82090359
 传真：0573-82052419

杭州营业部

地址：杭州市江干区剧院路358号宏程国际
 大厦1202室
 邮编：310020
 电话：0571-87782180
 传真：0571-87782193

宁波营业部

地址：宁波市江北区江安路钻石商业广场18
 号1106-1107室
 邮编：315020
 电话：0574-83068858
 传真：0574-87633939

台州营业部

地址：浙江省台州市椒江区市府大道557号
 万家灯火都市广场6层
 邮编：318000
 电话：0576-88053555
 传真：0576-89892901

温州营业部

地址：浙江省温州市鹿城区新城大道新城大
 厦8层1室
 邮编：325000
 电话：0577-88991588
 传真：0577-88988180

成都营业部

地址：成都市青羊区锦里东路2号宏达大厦
 23楼B2、C1座
 邮编：610015
 电话：028-61332568
 传真：028-66154680

重庆营业部

地址：重庆市江北区建新东路36号
 平安国际大厦10幢10-1
 邮编：400000
 电话：023-88518979
 传真：023-88518951

武汉营业部

地址：武汉市江汉区中央商务区商务东路88
 号、云霞路189号宗地10南泛海财富中心12
 层2号
 邮编：430060
 电话：027-88310966
 传真：027-88310966

长沙营业部

地址：长沙市芙蓉区五一大道447号湖南投
 资大厦（泰贞大厦）1804室
 邮编：410015
 电话：0731-82277979
 传真：0731-82276031

福州营业部

地址：福州市鼓楼区古田路60号福晟财富中
 心12层03、05、06单元
 邮编：350005
 电话：0591-83337962
 传真：0591-83337962

海口营业部

地址：海南省海口市国贸路2号海南时代广
 场15层A
 邮编：571000
 电话：0898-36627000
 传真：0898-36627135