



和合期货
HEHE FUTURES

2021 年玉米年报

——供需偏紧成共识，玉米期价仍偏强

和合期货有限公司

投资咨询部

2021-01-08

2021 年玉米年报

——供需偏紧成共识，玉米期价仍偏强



作者：杨晓霞

期货从业资格证号：F3028843

期货投询资格证号：Z0010256

电话：0351-7342558

邮箱：yangxiaoxia@hhqh.com.cn

摘要：

一方面，我国玉米供给偏紧状况持续，在近年政策引导下，扶持偏向大豆种植，玉米播种面积逐年下降，未来产量整体呈稳中略降趋势；经历五年有效的去库存后，临储玉米库存已经所剩无几，将退出 2021 年玉米供应市场。另一方面，随着养殖行业产能复苏加速，饲用需求稳步增长。因此预计 2021 年玉米期价整体仍将延续偏强走势的概率较大。

目 录

一、2020 年玉米市场行情回顾.....	- 3 -
二、供应端分析.....	- 4 -
2.1 玉米供给偏紧状况持续.....	- 4 -
2.2 临储玉米库存所剩无几.....	- 6 -
2.3 2020 年玉米进口量创历史新高.....	- 7 -
2.4 极端天气造成大幅减产.....	- 9 -
三、需求端分析.....	- 10 -
3.1 饲料需求稳步增长.....	- 10 -
3.2 深加工需求微幅下滑.....	- 11 -
四、2021 年行情研判及风险提示.....	- 13 -
风险揭示：	- 14 -
免责声明：	- 14 -

一、2020 年玉米市场行情回顾

2020 年，玉米市场整体走出了非常流畅的趋势性上涨行情，玉米期货指数从年初的 1900 元上涨到最高 2724 元以上，大幅上涨 824 元/吨，涨幅 43.4%。从其驱动因素来看，玉米的上涨表现出了明显的补库存周期的特征，而临储清库、生猪产能恢复、未来产需缺口较大的预期及新冠疫情影响下粮食安全担忧、宽松的流动性更是强化了这轮上涨的持续性。具体而言，全年走势大致分三个阶段：

（1）第一阶段：1-5 月，国内玉米市场在经历了上一年猪瘟冲击、需求萎缩驱动的下落后，各环节库存均降到低位。之后随着去年四季度生猪复产政策的出台，需求继续恶化的预期开始扭转，而 2 月疫情期间全面封锁下，部分地区养殖企业遭受了较大饲料供应的危机，使得养殖企业在解封后备库意识增强；另外，节后发现东北产区玉米库存消耗较快，也使得市场开始关注 2019/20 年的缺口，玉米价格整体以稳步上涨为主，这一阶段以临储拍卖政策的明确而告一段落。（2）第二阶段：6-8 月，与往年类似，市场流通货源较少、价格由临储拍卖主导，不同的是，往年经过两三轮拍卖之后，成交率及溢价会回落，而 2020 年总体维持超高的成交率及溢价水平。主要原因是 2020 年拍卖结束后，临储库存清零，未来将缺少临储玉米补充供应，产需缺口矛盾较大，贸易商加大囤粮力度，助推玉米的强势。随后政策加大调控，力促拍卖粮出库，玉米价格出现短暂的调整。（3）第三阶段：9 月-12 月，市场交易重心逐步转向新作玉米的开秤价上。由于市场预期 2020/2021 年度国内玉米市场面临着较大的缺口，盘面对新作合约 2101 的定价也计入较高的升水，而 9 月初的三次台风接踵袭击东北产区，致使吉林及黑龙江地区的玉米出现大面积的倒伏，也将市场原本就火热的情绪撩拨到极致，1 月相对现货的升水一度拉到接近 200 元。11 月经过短暂调整后，东北产区深加工企业开始补库存以锁定粮源，现货再度走高，但由于北港库存大幅提升，港口价格跟涨不积极，盘面偏强震荡。

图 1 玉米期货价格走势



数据来源： 文华财经 和合期货

图 2 玉米现货价格走势



数据来源： 天下粮仓 和合期货

二、供应端分析

2.1 玉米供给偏紧状况持续

美国农业部供需报告数据显示，2018/19 年度产量为 25717 万吨，预计 2019/20 年度产量为 26078 万吨，预计 2020/21 年度产量为 26000 万吨，同比

减少 78 万吨。消费总量增加 750 万吨至 28550 万吨，产量减少而需求回升（缺口扩大为 2550 万吨），预计期末库存减少 902 万吨至 19151 万吨，库/消比略降至 67%。

中国国家统计局发布的数据显示，2020 年中国玉米产量为 2.6067 亿吨，仅比去年产量 2.6077 亿吨减少 10 万吨。但国外机构一直预计中国玉米产量大幅降低，因此市场对这一数据提出质疑。此外，统计局公布 2020 年的小麦、稻米以及大豆产量均同比增长。中国是世界第二大玉米生产国，今年东北产区遭遇台风多次袭击。随着中国养殖业从前年非洲猪瘟疫情中复苏，养殖业对饲料原料的需求强劲增长，这也推动国内玉米价格创下历史新高。海外媒体曾经报道，一些行业人士和分析师预计今年中国玉米产量可能减少 1000 万吨，因为台风导致大面积作物倒伏。国家统计局表示，虽然一些地区的洪涝和台风对产量造成一定影响，但是所有地区都加强田间管理，有效采取防灾减灾措施。但是一些国外分析师对玉米产量数据仍然提出质疑。理由是播种面积和去年差不多一样，单产也一样。但是东北连着遭受三次台风袭击，出现了大面积的倒伏，对整体产量有较大影响。在近年政策引导下，扶持偏向大豆种植，我国玉米播种面积逐年下降，从而导致未来产量整体呈稳中略降趋势。玉米已连续三年出现产需缺口，供给偏紧将持续较长时间。

表 1 中国玉米供需情况

全国玉米供需情况（万吨）									
时间	期初库存	产量	政策净投放	进口量	年度供应量	年度国内使用量	年度出口量	年度需求总量	期末库存
2008/12/31	4042.7	16890	-1941.16	4.8	18996.34	15760	17	15777	3219.34
2009/12/31	3219.34	17197	2685.26	129.6	23231.2	17455	15	17470	5761.2
2010/12/31	5761.2	18724.5	-629.51	99	23955.19	17896	11	17907	6048.19
2011/12/31	6048.19	19275	-126.9	523	25719.29	18153	12.1	18165.1	7554.19
2012/12/31	7554.19	21081.31	-3083	270.2	25822.7	20914	8	20922	4900.7
2013/12/31	4900.7	23600	-4353	327.6	24475.3	18471	2.3	18473.3	6002
2014/12/31	6002	24850	-7756	552	23648	19645	1.25	19646.25	4001.75
2015/12/31	4001.75	26980	-10368	317.42	20931.17	20204	0.42	20204.42	726.75
2016/12/31	726.75	24680	5739	246.4	31392.15	25468	7.7	25475.7	5916.45
2017/12/31	5916.45	21450	10035	345.5	37746.95	27943	1.9	27944.9	9802.05
2018/12/31	9802.05	21580	2191	448	34021.05	27568	10	27578	6443.05
2019/12/31	6443.05	21784	5683	720	34630.05	28545	8	28553	6077.05
2020/12/31	6077.05	20660	0	1700	28437.05	27715	9	27724	713.05

数据来源：天下粮仓 和合期货

图3 中国玉米种植面积及产量



数据来源：天下粮仓 和合期货

2.2 临储玉米库存所剩无几

自从2007年临储玉米收购实施以来，相关政策对于玉米价格有着重要影响。临储玉米库存一直在玉米市场供应中承担着重要的角色，收购价格也一直是玉米市场的重要支撑价格，2016年国家取消玉米临储收购政策，拉开了临储玉米去库存的序幕，临储玉米库存逐步演变成了市场潜在供应指标，也成了玉米供应市场不可或缺的一部分。2020年9月3日，随着临储拍卖第十五拍的结束，国家临储拍卖成为了历史。国家从2007年开始收购临储玉米，到2020年临储玉米拍卖的结束，临储玉米历经13年。临储收购政策在早期确实保障了农民的收益，但后期也造成了大量的库存和国家资源的浪费。过去5年临储去库存任务的完成，总共近3亿吨玉米临储投放完成，有效缓解了市场用粮压力。今年我国临储玉米拍卖启动于5月28日较往年偏晚，投放量每周400万吨，几乎场场成交火爆，成交均价也是逐周攀升，同时推动市场价格一路上升。6月22日和7月30日国粮交易中心二次修改交易规则，终于在第十一轮临储玉米成交均价开始回落，第13轮拍卖加入了2016年和2018年一次性储备，因此相应批次粮源拍卖底价相对提高，不过成交意愿明显下滑。本年度临储玉米拍卖共计投放了5396.78万吨，成交5396.37万吨，成交率99.99%，至此我国临储玉米去库任务基本结束。经历五年有效的去库存，临储玉米库存已经所剩无几，参照目前的数

据来看,临储玉米的结余量不足 250 万吨,也就意味着临储玉米将退出 2021 年玉米供应市场。

表 2 2020 年临储玉米拍卖情况

2020年临储国产玉米拍卖情况				
时间	计划销售(吨)	实际成交(吨)	成交率(%)	成交均价(元/吨)
2020/5/28	3992526	3992526	100	1765
2020/6/4	3978882	3974739	99.89	1795
2020/6/11	3942683	3942683	100	1818
2020/6/18	3980692	3980692	100	1884
2020/6/24	3988237	3988237	100	1871
2020/7/2	4099101	4099101	100	1878.7
2020/7/9	3956619	3956619	100	1898.6
2020/7/16	4026026	4026026	100	1950.4
2020/7/23	3974163	3974163	100	2017
2020/7/30	4014334	4014334	100	2037
2020/8/6	3992405	3992405	100	2005.11
2020/8/13	3993954	3993954	100	1959
2020/8/20	3999583	3999583	100	1959
2020/8/27	3988499	3546757	88.92	1919
2020/9/3	4015459	1348809	33.59	2072

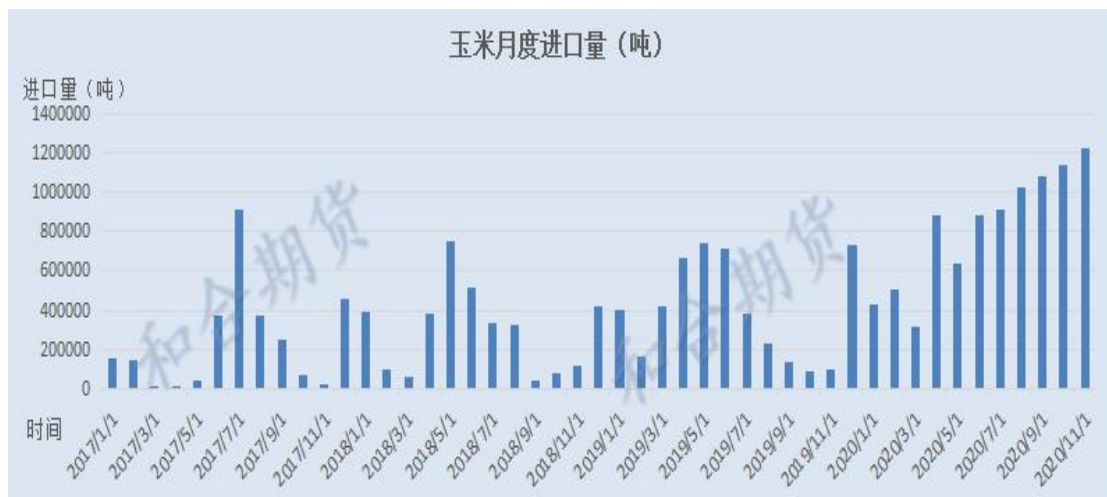
数据来源: 天下粮仓 和合期货

2.3 2020 年玉米进口量创历史新高

2020 年 8 月 25 日, 国家副总理刘鹤与美贸易代表、财长通话, 中国商务部声明双方就加强两国宏观经济政策协调、中美第一阶段经贸协议落实等问题进行了具有建设性的对话。双方同意创造条件和氛围, 继续推动中美第一阶段经贸协议落实。美国农业部报告显示, 截止 2020 年 11 月, 中国已采购近 1012 万吨玉米(2020/2021 年度交货), 不断刷新进口的历史新高。海关总署发布的数据显示, 10 月份中国玉米进口量 114 万吨, 环比增长 5.60%, 同比增长 1152.35%。2020 年 1-10 月累计进口量为 7813994.477 吨, 同比增长 97.39%, 为历史最高水平, 进口来源国中乌克兰的占比为 63.69%, 美国的占比为 32.28%。2021 年玉米进口量预期延续高位水平。市场关注点主要在于两个方面, 一是进口配额, 二是中美贸易关系。进口配额方面, 目前最新的消息依然是 9 月 17 日国家发改委公布的进口配额继续维持 720 万吨的消息。中美贸易关系方面, 目前依然在执

行中美第一阶段贸易协议。USDA 周度数据显示，截至 11 月 26 日当周，美国玉米对中国的累计销售量为 1118 万吨，累计装船量为 335.8 万吨。2020 年以来中国大幅提高对美国玉米的采购与第一阶段贸易协议息息相关。协议内容如下：中国将在截至 2021 年 12 月的两年里，多采购 2000 亿美元的美国产品和服务。2017 年中国采购 1300 亿美元的美国商品以及 560 亿美元的美国服务产品。中国承诺以 2017 年为基础，在 2020 年多采购 770 亿美元的美国产品，2021 年多采购 1230 亿美元。换言之，2021 年中国是在保持 2020 年采购节奏的基础上进一步增加采购，才能完成协议。根据 USDA 数据显示，截止到 11 月 19 日 2020/2021 年度美玉米出口对华当周净销售 75851 吨，装船 200851 吨；尚有 8142762 吨未装船；美高粱出口对华当周净销售 300750 吨，装船 120887 吨；尚有 2350006 吨未装船。2020 年 11 月，国际著名投行高盛对于“中国玉米明年进口量将达到 3300 万吨，至 2023 年有可能达到 5500 万吨”的预估引发了国内的普遍质疑和担忧。对于中国未来是否能进口达到 5500 万吨的玉米并不好评估，但是未来主推全球一体化的民主党再次执政将会重塑全球的贸易格局，届时中美贸易争端可能会有所缓和，所以不排除中国继续加大对于美国农产品的进口量。

图 4 中国玉米月度进口量



数据来源：天下粮仓 和合期货

2.4 极端天气造成大幅减产

极端天气的影响对于玉米价格的影响非常巨大。今年，8月26日至9月8日，我国东北连续遭受第8号台风“巴威”、第9号台风“美莎克”和第10号台风“海神”影响，为有气象记录以来的首次。黑龙江、吉林、辽宁部分玉米出现倒伏，预计减产幅度10%-30%不等。东北玉米减产担忧进一步带动国内玉米市场重拾上涨走势。由于玉米倒伏导致潮粮提前上市并且成本增加，今年深加工企业开秤价普遍高于去年同期。

2020年下半年拉尼娜正在袭来，且赤道太平洋四个海域水温已全线连续偏低达到2个月。从历史经验来看，在拉尼娜天气模式之下，往往美国中南部易出现干旱，巴西北部易降水偏多但南部干旱，秘鲁沿岸水温异常偏低，而东南亚及澳大利亚容易发生洪涝灾害。2011/12年的超强拉尼娜下，俄罗斯、乌克兰旱灾，而加拿大、澳大利亚降雨过度，全球小麦减产约3800万吨，叠加美国中南部持续多年干旱苜蓿草大减产，直接引爆当年CBOT农产品市场，美玉米一度创下历史新高849美分/蒲。虽然目前拉尼娜天气事件仍有待确认，但黑海以及南美地区的干旱已经促使美麦期价上冲至近六年高位，美麦与美玉米价差明显扩大之下，其对玉米市场的拉动作用值得警惕。根据中国气象局国家气候中心Nino3.4区域指数的监测指标体系，1950年以来历史上共发生了15次拉尼娜事件，其中无超强事件，仅有1次强事件，中等和弱事件分别有8次和6次，不过拉尼娜持续时间往往要长于厄尔尼诺，比每次厄尔尼诺时间持续时间平均长1.5个月。从其对于玉米主产国产量的影响来看，美国与巴西玉米减产概率均较低（除非出现持续数年的大旱情），但阿根廷减产概率相对较高，主要因南极寒流导致降雨带整体北移，巴西南部与阿根廷极易遭受干旱天气威胁，且阿根廷农业条件相对落后，导致玉米减产概率偏大。

三、需求端分析

3.1 饲料需求稳步增长

玉米饲用需求预计总体较上一年度增加 1000 万吨，增幅预期相对谨慎，主要有三个原因：其一，是冷冻猪肉进口虽然有望环比下滑，但因为内外价差和中美贸易协议的原因，进口量或将维持在较常年大幅增加的的水平上，这会导致整体动物蛋白供需平衡点总体下移；其二是畜禽存栏再平衡之间的动态调节，即生猪存栏恢复之后，生猪出栏体重会下降，而禽类包括肉禽和蛋禽存栏也会相应出现下滑；其三，是非洲猪瘟背景下的生猪存栏恢复其实存在变数，主要是局部可能会存在复发，还有就是三元回交母猪的生产性能问题。农业农村部表示，目前我国生猪产能已恢复到 2017 年底的 90%（11 月底能繁母猪存栏超 4100 万头，生猪存栏超 4 亿头）；照此趋势，预计明年上半年产能可完全恢复；按照 6 个月育肥周期，明年下半年生猪出栏有可能达到正常年份水平。目前，生猪产能已经进入了快速扩张阶段，猪价正处于猪周期下半场开端，养殖利润仍然可观，存栏还有较大增长空间，加之小麦的替代更多是在禽类养殖，因此生猪饲料需求的支撑将继续维持坚挺。不过进入屠宰季后出栏速度加快，叠加冬季疫病发生概率上升，饲料产量有可能出现季节性小幅减少，但总体影响有限。自去年 10 月份至今，在政策扶持和高盈利的共振下，能繁母猪存栏量进入良性增长的过程；10 月末，统计局公布了能繁母猪存栏量已经达到了 3950 万头，连续 13 个月出现增长，比去年同期增长 32%。

考虑到由于国产玉米绝对价格上涨，性价比下降，饲用替代增加，小麦可以参考临储成交量数据和进口数据，陈化水稻据传计划抛储 2000 万吨，截至 12 月 3 日累计成交 825 万吨，再加上高粱大麦的进口增量，目前预计已经实现饲用替代 2000 万吨左右。据中国饲料工业协会数据，11 月全国饲料生产中，猪饲料产量 932 万吨，环比 10 月小幅下降 2 万吨，降幅 0.2%。但其中主要的减少量来自于仔猪料，仔猪料环比上月减少了 9 万吨，而母猪料和育肥猪料均是小幅增

加 2 万吨。仔猪料的减少或与北方的猪病相关，尤其是仔猪腹泻等。进入冬季以来，尤其是 11 月中旬以后，北方省份的疫病复发比较明显，不止非洲猪瘟，黑龙江、辽宁、山东等地区仔猪成活率大幅下降，北方地区的教槽料较 10 月份出现 10-20%不等的降幅，值得我们后期持续关注。

图 5 历年饲料产量



数据来源：天下粮仓 和合期货

图 6 饲料月度产量及增减情况



数据来源：天下粮仓 和合期货

3.2 深加工需求微幅下滑

玉米深加工需求主要来自于玉米淀粉及玉米酒精两类，其中淀粉类约占深加

工产品的 55%，酒精类产品约占 30%，此外还有赖氨酸、柠檬酸、味精、玉米油、DDGS 等其他产品约占 15%。考虑到新冠疫情对下游需求的影响趋弱，与此同时，玉米原料端带来的深加工产品绝对价格上涨，亦将在一定程度上对需求构成压制，综合来看，预计深加工玉米需求仅小幅增长 200-300 万吨。从行业产能角度看，自国家临储托底收购价政策以来，行业产能经历一轮产能扩张期。据不完全统计，2015 年到 2019 年产能扩张超过 30%，今年仍有扩建/新建产能投放，7 月嘉吉生化新建产能投放，在这种情况下，行业产能过剩格局更为明显。中国淀粉工业协会数据显示，自今年 1 月以来，淀粉月度消费量持续同比下滑，其中淀粉糖和造纸行业皆是如此。淀粉下游行业，在上半年持续同比下滑之后，三季度出库量出现同比增长，但四季度截至目前仍同比小幅下滑。究其原因，上半年更多源于新冠肺炎疫情的影响，三季度反弹或更多源于中下游补库的需求，四季度下滑或更多源于玉米淀粉绝对价格的上涨，因目前白糖-淀粉价差已经回落至 2015 年低位水平之下，小麦-玉米价差也有大幅回落，这意味着淀粉及其下游产品的替代需求将受到一定程度的抑制。2021 年原料玉米价格预期延续高位水平，整体深加工行业利润水平或进一步收缩，深加工玉米需求预期呈现小幅下滑的态势。

图 7 深加工企业周度玉米消耗量



数据来源：天下粮仓 和合期货

四、2021 年行情研判及风险提示

综上所述，从供给端来看，我国玉米供给偏紧状况持续，在近年政策引导下，扶持偏向大豆种植，玉米播种面积逐年下降，从而导致未来产量整体呈稳中略降趋势。经历五年有效的去库存后，临储玉米库存已经所剩无几，参照目前的数据来看，临储玉米的结余量不足 250 万吨，意味着临储玉米将退出 2021 年玉米供应市场。从需求端来看，虽然深加工需求微幅下滑，但随着养殖行业产能复苏加速，饲用需求稳步增长。因此预计 2021 年玉米期价整体仍将延续偏强走势的概率较大。

风险因素方面，需关注中美贸易、非洲猪瘟、新冠疫情、国内相关产业政策及主产区天气等给市场带来的不确定性。

风险提示：

您应当客观评估自身财务状况、交易经验，确定自身的风险偏好、风险承受能力和服务需求，自行决定是否采纳期货公司提供的报告中所给出的建议。您应当充分了解期货市场变化的不确定性和投资风险，任何有关期货行情的预测都可能与实际情况有差异，若您据此入市操作，您需要自行承担由此带来的风险和损失。

免责声明：

本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，文中的观点、结论和建议仅供参考，不代表作者对价格涨跌或市场走势的确定性判断，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布日的判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

和合期货投询部

联系电话：0351-7342558

公司网址：<http://www.hhqh.com.cn>

和合期货有限公司经营范围包括：商品期货经纪业务、金融期货经纪业务、期货投资咨询业务、公开募集证券投资基金销售业务。