

卓创资讯期货产品研究手册—小麦

目录

一、小麦基本概况.....	2
二、小麦生长周期及地域分布.....	2
2.1. 生长周期.....	2
2.2. 小麦种植分布情况.....	3
三、小麦分类及国家标准.....	3
3.1. 普通小麦.....	4
3.2. 优质小麦.....	4
四、小麦行业淡旺季消费结构.....	4
4.1. 小麦消费结构.....	4
4.2. 小麦行业淡旺季特点.....	4
五、小麦行业研究逻辑.....	6
5.1. 小麦主要影响因素及研究逻辑.....	6
5.2. 小麦研究数据.....	6
六、小麦市场相关产品影响因素分析.....	9
七、小麦期现货的影响关系.....	9

一、小麦基本概况

小麦是小麦系植物的统称，是单子叶植物，是一种在世界各地广泛种植的禾本科植物，种类较多。三大主粮包括玉米、稻米、小麦，小麦是世界第二大谷物，在我国是第三大谷物。

小麦富含淀粉、蛋白质、脂肪、矿物质、钙、铁、硫胺素、核黄素、烟酸及维生素 A 等。因品种和环境条件不同，营养成分的差别较大。从蛋白质的含量看，生长在大陆性干旱气候区的麦粒质硬而透明，蛋白质高达 14%~20%，面筋强而有弹性，适宜烤面包；生于潮湿条件下的麦粒含蛋白质 8%~10%，麦粒软，面筋差。

二、小麦生长周期及地域分布

2.1. 生长周期

冬小麦生长周期为 8 个月左右，小麦生育期分为播种期、出苗期、分蘖期、越冬期、返青期、起身期(生物学拔节)、拔节期、孕穗期、抽穗期、开花期、灌浆期、成熟期。

春小麦 3~4 月播种，7~8 月成熟，生育期 100 天左右，春小麦生长期气温高，发育比较快，生长周期比冬小麦的短。

小麦其产量受天气、水分、土壤墒情、病虫害，小麦生长周期常见病包括条锈病、赤霉病等。

2.2. 小麦种植分布情况

小麦产区分布



小麦是一种温带长日照植物,适应范围较广,自北纬 18~50 度,从平原到海拔 4000 米的高度均有栽培。我国冬、春小麦的分界线为长城,冬小麦冬初播种夏季收割,在长城以南,春小麦春播秋收,分布在长城以北,主要在东北平原。春小麦主要分布在长城以北,岷山以西气候寒冷,无霜期短的地区,其中黑龙江,内蒙古,甘肃和新疆为主要产区。

冬小麦、春小麦对比

	冬小麦	春小麦
分布地区	长城以南	长城以北
主产省份	河南、河北、山东、安徽、江苏、湖北、陕西、山西	黑龙江、内蒙古、甘肃和新疆
生长周期	秋播夏收,生育期 230 天。播种在 10 月上旬,春季返青,成熟在 5 月下旬到 6 月初。	春播秋收,生育期 90-170 天。播种在 4 月中旬,成熟在 7 月-9 月。

三、小麦分类及国家标准

小麦根据内在品质特点分为普通小麦和优质小麦,普通小麦根据种皮和硬度分为硬质白小麦、软质白小麦、硬质红小麦、软质红小麦、混合小麦五类;优质小麦包括强筋小麦、中强筋小麦、中筋小麦、弱筋小麦四类。

3.1. 普通小麦

与普通小麦相关的国家标准是《GB1351-2008 小麦》，根据容重、不完善粒、杂质、水分等分为五个等级，其中容重是最重要的指标。

《GB1351-2008 小麦》小麦质量等级

等级	容重（g/L）	不完善粒/%	杂质/%		水分/%	色泽、气味
			总量	其中：矿物质		
1	≥790	≤6.0	≤1.0	≤0.5	≤12.5	正常
2	≥770					
3	≥750	≤8.0				
4	≥730					
5	≥710	≤10.0				
等外	≤710	--				

3.2. 优质小麦

优质小麦是指品质优良具有专门加工用途的小麦，优质小麦具备三个基本特征：优质、专用、稳定。优质小麦品质评价指标是小麦容重、湿面筋含量、质量（以籽粒蛋白、湿面筋含量、稳定时间作为三大指标）。相关的国家标准包括《GB_T17892-1999 优质小麦强筋小麦》、《GB_T17893-1999 优质小麦弱筋小麦》。

按粉质仪所测定的稳定时间作为面筋强弱的指标，将小麦分为强筋（稳定时间≥8 分钟）、中强筋（6-8 分钟）、中筋（3-6 分钟）、弱筋（≤3 分钟）小麦四类。

四、小麦行业淡旺季消费结构

4.1. 小麦消费结构

小麦下游消费结构相对单一，主要用于制粉、其次用于饲料，少数用于酿酒、种子。制粉消费大致稳定，一般占比在 70%-85%；小麦饲料用量变化幅度较大，主要与养殖饲料景气状况、小麦对玉米比价关系等影响，一般占比在 10-20%。

小麦是重要的口粮作物之一，大部分用于加工面粉，以制成馒头、面包、面条等食物，与人口增长、饮食结构有关系，小麦用于制粉消费量相对稳定。

其次小麦也用于饲料消费，与养殖饲料行业景气度、小麦质量情况、玉米与小麦价差等有关，小麦用于饲料的消费量变化较大，在当年消费比例在 10%-20%，并会相应引起制粉量比例变化。

4.2. 小麦行业淡旺季特点

小麦是我国主要的口粮作物，在产量供应方面具有明显季节性变化规律，在下游消费方面也有较为明显的淡旺季特点。

新季冬小麦一般 6-7 月大量上市，小麦供应处于较为充足时期，而此时正值高温酷暑，是面粉消费最淡季节，小麦价格一般处于每年底谷。8 月立秋之后，天气转凉，面粉需求季节性回暖，小麦经过各类主体收储之后供应压力减轻，小麦价格逐渐升高，中秋节前后阶段性高点，到元旦、春节前后面粉消费较旺，小麦购销较旺，价格一般在高位偏强运行。

春节过后，面粉消费减淡，尤其 3 月之后，随着天气转暖，面粉需求季节性减淡，小麦消费有所下降，但是小麦进入青黄不接时期，小麦价格一般呈现高位僵持或窄幅波动特点。5 月开始，随着新麦上市开始临近，下游面粉需求也不旺，小麦价格慢慢下降，到 6 月小麦大量上市，市场转入新季小麦运行行情。

4.3. 小麦产销分布及贸易流向

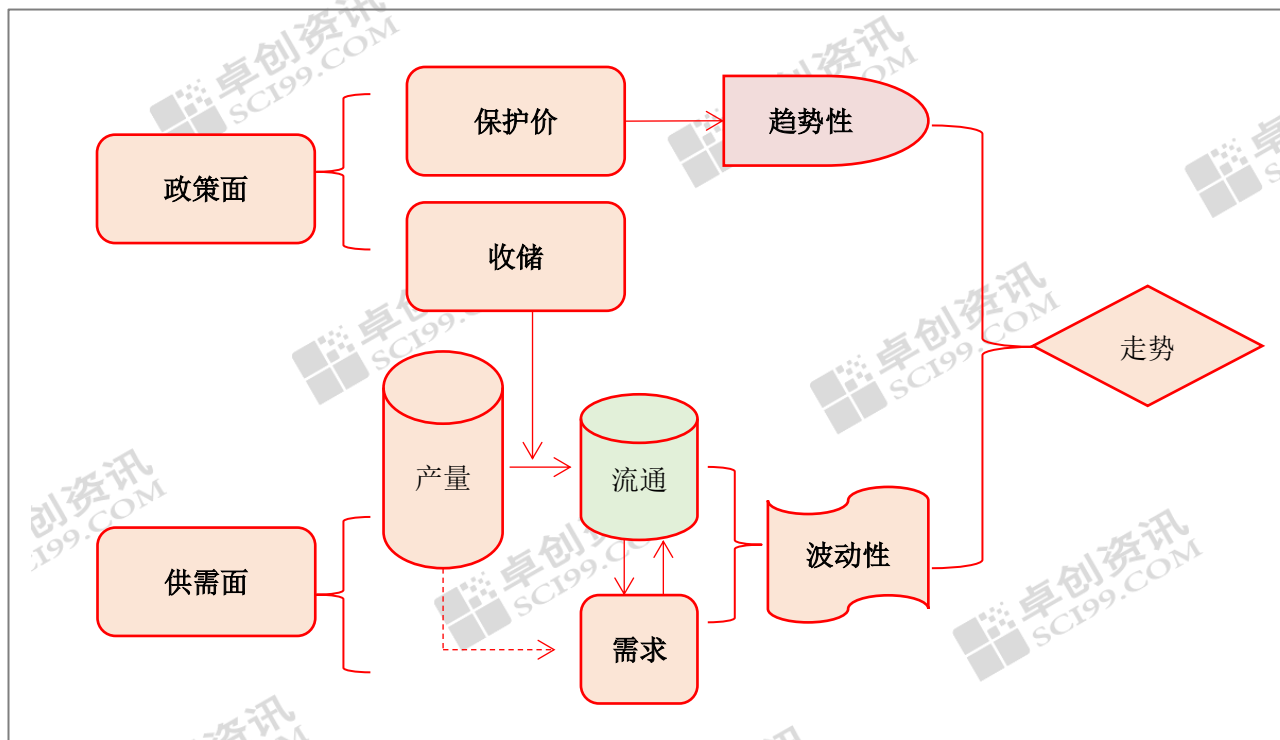
国内小麦的主要生产区域与消费区域重合度高，主要以河北、河南、山东、安徽、江苏、陕西地区为主，这些地区既是小麦的主产区，也是小麦消费的主销区。

小麦消费结构相对单一，绝大多数用来加工面粉，少部分用作饲料原料。黄淮小麦主产区既是小麦制粉企业分布集中地，同时也是饲料企业分布较多地区，山东省饲料产量长期位居国内前列，这些地区是小麦的主要消费地区。西南、华南等南方地区是饲料企业分布最集中地区，但由于小麦在饲料消费用量较小，受小麦质量、小麦与玉米比价等因素影响用量不稳定，属于小麦次要消费地区。

小麦主产区各省份之间价差较小，跨省物流贸易比例不高，主流短途就近流入本地和周边面粉厂、饲料厂等；少部分通过长途运输到华南、西南、东北地区饲料企业。

五、小麦行业研究逻辑

5.1. 小麦主要影响因素及研究逻辑



小麦市场影响因素包括政策和供需基本面等。小麦是口粮作物，关系到国计民生问题，在粮食安全问题要求绝对安全，长期受到政策的调控引导，政策面是最主要影响因素，决定小麦宏观长期趋势，供应和需求是影响阶段性行情变化的直接因素。

(1) 政策：主要包括最低收购价政策、收购抛储政策；(2) 供应：主要指市场有效流通货源情况，包括当年小麦产量及质量、售粮进度、进口量等。(3) 需求：面粉厂开工率、小麦饲料需求（取决于玉米比价关系）(4) 其他因素：天气、物流、市场心态等。

5.2. 小麦研究数据

5.2.1 供应数据

对于小麦的市场供应来说，决定供应最关键的因素就是每年产量，售粮进度、政策收储和抛储活动是小麦阶段性供应变化的重要因素，此外小麦进口也对市场起到一定补充，但占比较小，对整体供应影响有限。

小麦产量主要通过引用国家统计局的官方数据来展示，有全国整体种植面积、产量，也有分省的种植面积、产量，数据从 2006 年开始至今。售粮进度是分别监测 5 个主产省份小麦流通环节中（农户+粮商）已经流入粮库、下游企业的进度，是通过调查代表性市、区售粮进度并进行算数平均得出。

小麦进、出口数据以月度为更新周期，包括数量、金额，并按贸易地区、贸易方式、进出口省份进行分类展示。

小麦供应数据项明细

品目名称	DItemDType ID	数据类型	数据项名称	更新周期	数据开始时间	数据来源
小麦	8419	产量	小麦中国年度产量	年度	2006 年	国家统计局
小麦		产量	小麦各省年度产量	年度	2006 年	国家统计局
小麦	118340	售粮进度	安徽小麦售粮进度	月度	2018-06-30	卓创资讯
小麦	118338	售粮进度	河南小麦售粮进度	月度	2018-06-30	卓创资讯
小麦	118337	售粮进度	湖北小麦售粮进度	月度	2018-06-30	卓创资讯
小麦	118343	售粮进度	山东省小麦售粮进度	月度	2018-06-30	卓创资讯
小麦	118342	售粮进度	河北省小麦售粮进度	月度	2018-06-30	卓创资讯
小麦	118339	售粮进度	江苏小麦售粮进度	月度	2018-06-30	卓创资讯
小麦	12990	进口量	小麦中国年度进口量	年度	2008 年	海关总署
小麦	13629	进口量	小麦中国月度进口量	月度	2011 年	海关总署

5.2.2 需求数据

小麦主要用于制粉，其次是饲料。制粉的消费量主要受季节、传统节日、外围不安定事件等因素的影响，一般会有季节性变化，可以通过面粉企业开工率来监测体现。我们监测 5 个主产区 100 家以上面粉企业周度平均开工情况，较好的反映下游面粉开工情况和小麦制粉消费的动态变化。

小麦的需求数据与供应数据以供需平衡表的方式更直观的展示，包括年度期初情况、产量、进口、出口、制粉消费量、饲料消费量、年度期末库存等数据项。

小麦需求数据明细

品目名称	DItemTypeID	数据类型	数据项名称	更新周期	数据开始时间	数据来源
小麦	120466	需求量	中国小麦消费量（年度）	年度	2013 年	卓创资讯
小麦	114261	消费增长率	小麦年度消费增长率	年度	2015 年	卓创资讯
小麦	118251	库存消费比	小麦年度库存消费比	年度	2013 年	卓创资讯
小麦	118393	需求量	小麦年度其他用量	年度	2013 年	卓创资讯
小麦	118251	库存消费比	小麦年度库存消费比	年度	2013 年	卓创资讯
小麦	118301	期末库存	小麦年度期末库存量	年度	2013 年	卓创资讯
小麦	118392	需求量	小麦年度饲料用量	年度	2013 年	卓创资讯
小麦	118391	需求量	小麦年度制粉用量	年度	2013 年	卓创资讯
小麦	118279	期初库存	小麦年度期初库存量	年度	2013 年	卓创资讯
面粉	124737	开工率	江苏面粉企业周度开工率	周度	2014 年	卓创资讯
面粉	124736	开工率	安徽面粉企业周度开工率	周度	2014 年	卓创资讯
面粉	124735	开工率	河南面粉企业周度开工率	周度	2014 年	卓创资讯
面粉	124734	开工率	山东面粉企业周度开工率	周度	2014 年	卓创资讯
面粉	124733	开工率	河北面粉企业周度开工率	周度	2014 年	卓创资讯
面粉	11264	开工率	中国面粉企业周度开工率	周度	2013 年	卓创资讯
面粉	117248	毛利	山东面粉企业加工利润	周度	2015 年	卓创资讯
面粉	108785	毛利	山东小麦制粉日度毛利	日度	2014 年	卓创资讯
面粉	114666	毛利	山东面粉月度毛利	月度	2015 年	卓创资讯

六、小麦市场相关产品影响因素分析

小麦主要用于加工面粉、部分用于饲料，小麦价格与面粉价格比较密切，其次作为能量饲料替代品与玉米价格在有些情况下也存在一定相关性。

6.1. 小麦与面粉价格关系

年份	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
相关系数	0.64	0.43	0.70	0.84	0.89	0.71	0.60	0.24	0.33

小麦与面粉之间有较强的正向关系，但是由于小麦与面粉供需关系不对等，长期形成麦强粉弱格局。小麦受到政策托市等因素影响，市场长期处于争收局面，价格偏强。面粉产能过剩，属于完全竞争化市场，小麦成本消化传达迟缓，与小麦相比，往往跌在前面、涨在后面。

6.2. 小麦与玉米价格关系

年份	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
相关系数	-0.36	-0.32	0.72	-0.57	-0.60	0.23	-0.67	0.38	0.51

小麦与玉米相关性不稳定，主要是二者主要的消费领域不同，但在饲料领域也有一定交叉。正常情况下，玉米价格低于小麦运行，二者相关性弱，而且负相关性为主，当玉米价格持续走强，超过小麦价格之后，小麦饲料替代需求上升，玉米与小麦呈现较强的正相关性。

七、小麦期现货的影响关系

小麦期货与现货之间存在一定的相互影响，但与其他产品相比，小麦期货、现货关联性较弱。这与小麦品种特点有很大关系，小麦用途单一，物流贸易短途为主，小麦作为口粮，国内价格长期受到政策调控，价格波动区间相对有限，出现大涨大跌系统性风险较低。小麦供应完全自给自足，市场主体更多的通过现货交易来满足，交易群体通过期货套利或规避风险需求不强，小麦期货市场交易不活跃，成交量、持仓量长期比较低。

小麦期货反映的是未来行情趋势，主要体现天气、政策、需求等远期影响，对现货的影响也更多体现在中长期。现货短期价格涨跌对期货日内或者短期盘面有一定的影响，短期现货小麦价持续上涨或持续下跌会带动期货盘面下跌，特别是期货合约进入交割月前月后，期货盘面价格更为贴近现货价格。

小麦现货主产区市场趋势基本一致，其中河北、山东、河南是最主要的三个地区，价格有较强的风向标作用。卓创资讯所采集主产区小麦面粉厂家收购价，可参考用作期现基差分析。