

粮食种植行业深度研究报告

国内主粮供给不足惧，大豆食糖供给添变数

推荐（维持）

- 19/20 年度我国小麦预期库消比高达 116%，未来或仍以结构性去库存为主。据美国农业部 3 月供需报告预测：2019/20 年度全球小麦产量 7.65 亿吨，国内消费量 7.55 亿吨，期末库存 2.87 亿吨，库消比 38%，较 18/19 年度上升 0.4 个百分点。我国小麦产量和消费量均为全球最高，2006-2019 年小麦自给率均值高达 106%，仅进口部分优质专用小麦满足特定需求。2019/20 年度我国小麦预期产量 1.34 亿吨，国内消费量 1.28 亿吨，期末库存 1.48 亿吨，库消比高达 116%，未来或仍以结构性去库存为主。
- 水稻国际价格仍需关注疫情发展，国内价格或呈稳定运行态势。据美国农业部 3 月供需报告预测：2019/20 年度全球大米产量 4.99 亿吨，国内消费量 4.92 亿吨，期末库存 1.82 亿吨，库消比 37%，较 18/19 年度上升 1 个百分点。我国大米产量和消费量均居全球首位，近 5 年稻谷产量在 2.1 亿吨左右波动，消费量约在 2 亿吨上下，库消比从 11/12 年度 17% 飙升至 19/20 年度 86.24%，远高于全球平均水平。后续国际稻米价格走势需密切关注印度等主产国新冠肺炎疫情发展形势，以及越南、泰国等主要出口国的贸易限制措施；由于我国国内大米自给率高，价格调控工具完备，价格或呈稳定运行态势。
- 多因素叠加或放大产需缺口，国内玉米价格或开启上行通道。据美国农业部 3 月供需报告预测，2019/20 年度全球玉米产量 11.12 亿吨，国内消费量 11.36 亿吨，期末库存 2.97 亿吨，库消比 26.2%，较 18/19 年度下降 1.8 个百分点。玉米是我国种植面积最大、产量最高的粮食作物，2016 年产量达到历史峰值 2.64 亿吨后，开启去产能和去库存通道。消费端以饲用消费（57.7%）、工业消费（39.2%）和食用消费（3.1%）为主。过去 10 年间我国玉米进口量介于 157-480 万吨之间，占国内消费比例仅为 1.42%，对外依存度非常低。随着玉米供给侧结构性改革的持续推进，2019 年我国玉米库销比降至 71.4%，相较全球同期 26.2% 仍处高位。供给端，极端天气及重要病虫害（草地贪夜蛾与沙漠蝗虫等）或将影响今年国内玉米产量，需求端，随下游生猪养殖产能恢复，料将带动玉米饲用消费回升；而新冠疫情防控下重视消杀推动酒精需求旺盛，叠加深加工企业全面复工料将提振玉米工业用消费。供需多因素叠加，我们判断今年玉米价格或开启持续上行通道。
- 全球大豆价格或见底回升，80% 进口占比致国内外大豆价格走势关联性强。根据美国农业部最新预测报告，2019/20 年度全球大豆产量有望降至 3.42 亿吨，同比下降 4.7%，国内消费量上升至 3.5 亿吨，同比增长 2.1%，库消比由 2018/19 年度 32.6% 下降 3.3 个百分点至 19/20 年度 29.3%，全球大豆价格有望见底回升。由于新冠疫情全球爆发，我们需要紧密跟踪 5 月美国大豆播种情况，以及美国、巴西大豆运输情况。我国大豆年进口量占当年消费量 80% 左右，因此，国内外大豆价格走势联动性强。我国大连期货交易所现上市两个大豆期货品种--黄大豆 1 号和黄大豆 2 号，两个品种主要区别在于，黄大豆 1 号仅允许非转基因大豆进行交割，而黄大豆 2 号可以使用转基因大豆及符合黄大豆 2 号交割标准的非转基因大豆进行交割，与 CBOT 大豆表现出更强的联动性。
- 19/20 榨季主产国或将继续减产，多重因素致糖价上行充满不确定性。18/19 榨季全球产糖量 1.79 亿吨，同比下降 8%，国际糖产业已进入减产周期。19/20 榨季，全球主产国预期糖产量或将继续下降。分国别看：巴西 19/20 榨季预期产糖量同比下降 0.5%，截止 2020 年 3 月 16 日，巴西中南部累计产糖 2653.2 万吨，同比增加 0.6%，然而，随着油价暴跌及大幅波动，2020/21 榨季巴西糖厂或将乙醇生产大幅转向食糖生产；印度 19/20 榨季预期产糖量同比大降 20%，截至 2020 年 3 月 31 日，印度已产糖 2327.4 万吨，同比下降 21.6%；泰国 19/20 榨季预期产糖量同比下降 28%；中国 2019/20 榨季预期产糖量同比下降 2.4%。值得一提的是，2020 年我们面对油价暴跌、蝗灾、新冠疫情等诸多因素干扰，本轮糖价上行周期充满不确定性。
- 风险提示：新冠疫情全球失控；虫害爆发。

华创证券研究所

证券分析师：王莺

电话：021-20572510

邮箱：wangying@hcyjs.com

执业编号：S0360515100002

行业基本数据

		占比%
股票家数(只)	18	0.47
总市值(亿元)	1,442.41	0.23
流通市值(亿元)	1,244.81	0.27

相对指数表现

%	1M	6M	12M
绝对表现	5.71	29.25	13.12
相对表现	17.45	31.91	21.71



相关研究报告

《粮食种植行业深度研究报告：我国小麦产销维持稳定，结构性去库存&品质升级是重点关注方向》

2020-03-11

投资主题

报告亮点

详细梳理五大农产品的全球供需情况，并对价格做出判断。新冠疫情全球爆发以来，市场持续担忧国际、国内农产品供给的充足性。本篇报告详细梳理了小麦、稻谷、玉米、大豆、糖这五大农产品的国际、国内供需情况，并对价格做出判断。

投资逻辑

本篇报告共分成小麦、稻谷、玉米、大豆、糖五大板块。每个板块均从农产品全球主要供给国、主要需求国、主要进口国、主要出口国、农产品种植周期入手，让投资者了解该农产品的基本情况；再深入分析该农产品全球供需平衡表、国内供需平衡表，以及核心影响因子；最后对未来价格走势做出判断。

目 录

一、小麦全年价格或呈前低后高.....	7
(一) 前五大小麦主产国产量占比近 7 成.....	7
(二) 19/20 年度全球小麦库销比升至 38.0%.....	8
(三) 中国小麦产销维持稳定, 未来一段时间仍以结构性去库存为主	10
二、水稻国际价格仍需关注疫情发展, 国内价格或呈稳定运行态势.....	13
(一) 全球大米前十大主产国产量占比近 80%.....	13
(二) 19/20 年度全球大米库销比升至 37%.....	14
(三) 我国水稻供需保持均衡, 进口占比较低, 国内价格或呈稳定运行态势	16
三、多因素叠加或放大供需缺口, 国内玉米价格或开启持续上行通道.....	20
(一) 玉米主产国—美国、中国、巴西	20
(二) 19/20 年度全球玉米库销比降至 26.2%.....	21
(三) 多因素叠加或放大我国玉米供需缺口, 后市价格或开启持续上行通道	23
四、全球大豆价格或见底回升, 需紧密跟踪美豆播种及美巴运输.....	26
(一) 美、巴大豆产量占全球 66%, 中国大豆进口量占全球 57%.....	26
(二) 19/20 年度全球大豆库销比降至 29.3%.....	29
(三) 中国大豆进口量占消费量 81%, 国内外大豆价格联动性强	31
(四) 大豆价格或见底回升, 需紧密跟踪美豆播种及美巴运输	33
五、19/20 榨季主产国或将继续减产, 多重因素致糖价上行充满不确定性.....	33
(一) 印度和巴西是全球两大食糖主产国	33
(二) 19/20 榨季食糖主产国产量或将下行.....	34
(三) 19/20 榨季中国食糖产量或同比下降 2.4%.....	37
六、风险提示.....	39

图表目录

图表 1	小麦作物示意图	7
图表 2	全球主要作物 2018 年总产量（亿吨）	7
图表 3	全球小麦种植分布区域	7
图表 4	全球小麦播种面积、产量、消费量分国别结构	8
图表 5	全球小麦供需平衡表	8
图表 6	美国小麦供需平衡表	8
图表 7	中国小麦供需平衡表	9
图表 8	印度小麦供需平衡表	9
图表 9	俄罗斯小麦供需平衡表	9
图表 10	欧盟 28 国小麦供需平衡表	10
图表 11	我国小麦自 2004 年以来产量呈持续上升趋势	10
图表 12	我国小麦消费量相对稳定	11
图表 13	我国小麦历年自给率	11
图表 14	2015-2019 年期间国家临储小麦拍卖情况	11
图表 15	我国小麦供需平衡表	12
图表 16	国内小麦价格季节性波动明显	13
图表 17	2017 年全球水稻分国别产量（亿吨）	13
图表 18	2018/2019 全球大米主产国产量占比	13
图表 19	2018/2019 全球大米分国别出口量占比（%）	14
图表 20	2018/2019 全球大米分国别进口量占比（%）	14
图表 21	2018/2019 全球大米分国别消费量（百万吨）	14
图表 22	2018/2019 全球大米分国别消费量占比	14
图表 23	全球大米供需平衡表	14
图表 24	美国大米供需平衡表	15
图表 25	中国大米供需平衡表	15
图表 26	印度大米供需平衡表	15
图表 27	印尼大米供需平衡表	16
图表 28	越南大米供需平衡表	16
图表 29	泰国大米供需平衡表	16
图表 30	我国稻谷产量及增速（亿吨）	17
图表 31	我国稻谷最低收购价（元/50 公斤）	17
图表 32	我国稻谷消费量及增速（亿吨）	17

图表 33 我国历年稻谷和大米进口量（万吨）	17
图表 34 我国大米进口国别及占比	18
图表 35 我国稻谷消费用途	18
图表 36 我国稻谷供需平衡表	18
图表 37 我国稻谷库销比自 2011 年后持续增长（%）	19
图表 38 我国大米供需平衡表	19
图表 39 全球玉米种植面积分国别统计	20
图表 40 全球玉米产量分国别统计	20
图表 41 全球玉米出口量、进口量、消费量分国别统计	21
图表 42 全球玉米供需平衡表	21
图表 43 美国玉米供需平衡表	21
图表 44 中国玉米供需平衡表	22
图表 45 巴西玉米供需平衡表	22
图表 46 阿根廷玉米供需平衡表	22
图表 47 我国玉米产量及增速（万吨）	23
图表 48 我国历年玉米临时收储量（万吨）	23
图表 49 我国玉米消费量及增速（千吨）	24
图表 50 我国玉米消费结构	24
图表 51 我国历年玉米进口量（万吨）	24
图表 52 我国玉米进口国别及占比	24
图表 53 我国玉米供需平衡表	24
图表 54 我国玉米库销比自 2016 年后逐步下降	26
图表 55 18/19 年全球大豆产量分国别结构	27
图表 56 18/19 年全球大豆消费量分国别结构	27
图表 57 18/19 年全球大豆出口分国别结构	27
图表 58 18/19 年全球大豆进口分国别结构	27
图表 59 美国大豆主产区	28
图表 60 巴西大豆主产区	28
图表 61 全球大豆生长周期示意图	29
图表 62 全球大豆库消比及价格	30
图表 63 全球大豆供需平衡表	30
图表 64 美国大豆供需平衡表	30
图表 65 巴西大豆供需平衡表	31
图表 66 阿根廷大豆供需平衡表	31

图表 67	中国大豆供需平衡表.....	31
图表 68	中国大豆净进口量走势图, 百万吨.....	32
图表 69	DCE 大豆结算价与 CBOT 大豆结算价对照图.....	32
图表 70	18/19 榨季全球食糖主产国产量.....	33
图表 71	18/19 榨季全球食糖主产国产量占比.....	33
图表 72	18/19 榨季全球食糖主贸易国出口量.....	33
图表 73	18/19 榨季全球食糖主贸易国出口量占比.....	33
图表 74	全球主要产区榨季时间进度.....	34
图表 75	10/11-19/20E 榨季巴西糖产量.....	34
图表 76	00/01-19/20 榨季巴西甘蔗种植面积.....	34
图表 77	17/18-19/20 榨季中南部月累计产糖量.....	35
图表 78	17/18-19/20 榨季中南部入榨进度.....	35
图表 79	17/18-19/20 榨季巴西糖出口进度.....	35
图表 80	10/11-19/20E 榨季巴西糖醇比.....	35
图表 81	10/11-19/20E 榨季印度糖产量.....	36
图表 82	10/11-19/20E 印度糖期末库存.....	36
图表 83	印度产糖量预估.....	36
图表 84	10/11-19/20E 榨季泰国糖产量及出口.....	37
图表 85	10/11-19/20E 榨季泰国期末库存.....	37
图表 86	00/01 -18/19 榨季全国糖料播种面积.....	37
图表 87	00/01 -19/20 榨季全国食糖产量.....	37
图表 88	10/11-19/20 榨季全国白糖销量.....	38
图表 89	17/18-19/20 榨季全国白糖月度销量.....	38
图表 90	10/11-19/20 榨季全国食糖进口量, 万吨.....	38
图表 91	17/18-19/20 榨季全国食糖月度进口量.....	38

一、小麦全年价格或呈前低后高

(一) 前五大小麦主产国产量占比近 7 成

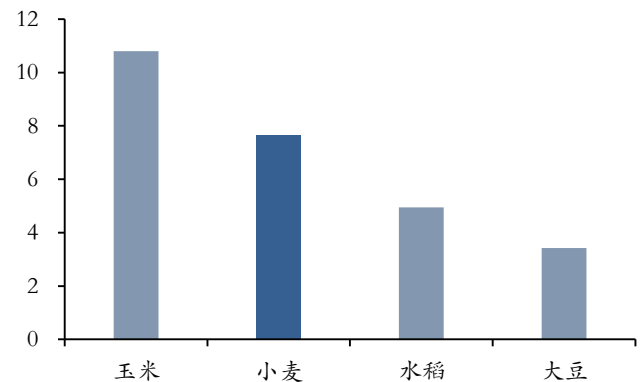
小麦最早起源于中东的新月沃土地区，属于禾本科植物的一种，是世界范围内种植较为广泛的粮食作物，总产量仅次于玉米，位居粮食作物中第二，因籽粒富含淀粉、蛋白质、铁、不饱和脂肪酸及各种维生素等而成为全球诸多国家人民的主食之一。

图表 1 小麦作物示意图



资料来源：郑州商品交易所

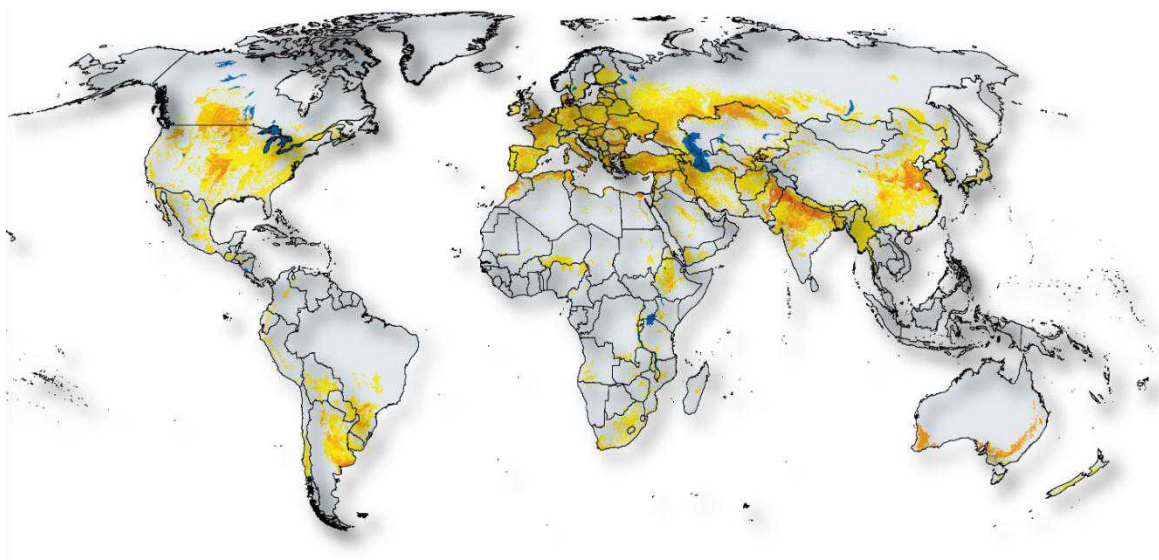
图表 2 全球主要作物 2018 年总产量（亿吨）



资料来源：USDA，华创证券

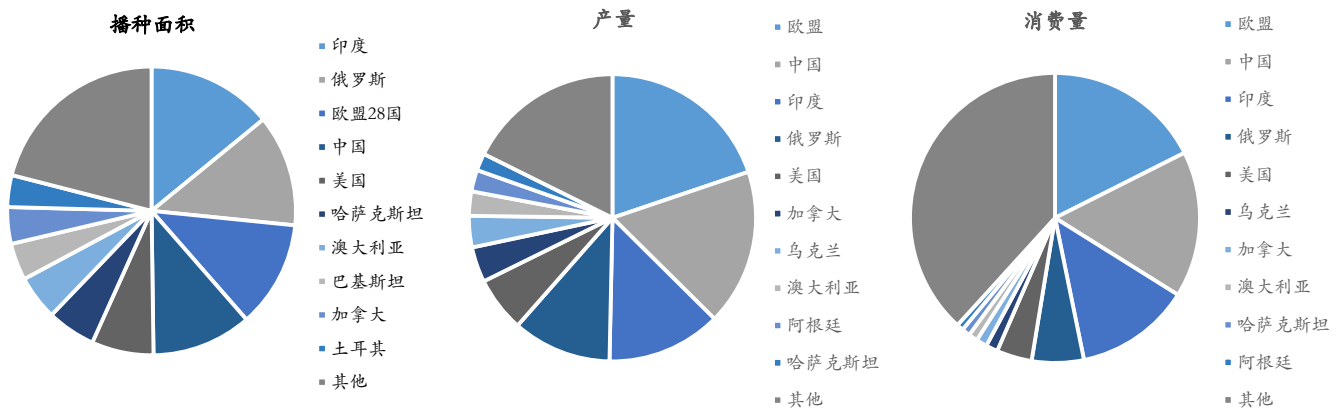
小麦产销量前五均为欧盟、中国、印度、俄罗斯和美国。世界范围内小麦种植在地理纬度上多分布于北纬 18 度-50 度之间，主要集中在亚洲、欧洲和美洲地区，播种面积合计约占全球总播种面积的 9 成，全球总播种面积 2.19 亿公顷，其中印度播种面积据全球之首，前五分别为印度、俄罗斯、欧盟 28 国、中国、美国，占比分别为 14.1%、12.5%、12.0%、11.2%和 7.0%。2018 年，全球小麦总产量 7.63 亿吨，产量前 5 位地区分别是欧盟、中国、印度、俄罗斯和美国，占比分别为 19.8%、17.6%、12.9%、11.2%和 6.2%；全球小麦总消费量 7.42 亿吨，其中消费量前 5 位地区同样是欧盟、中国、印度、俄罗斯和美国，占比分别为 17.6%、16.3%、12.9%、5.8%和 3.9%。

图表 3 全球小麦种植分布区域



资料来源：wheat.org

图表 4 全球小麦播种面积、产量、消费量分国别结构



资料来源: USDA, 华创证券

(二) 19/20 年度全球小麦库销比升至 38.0%

美国农业部 2020 年 3 月供需报告预测, 2019/20 年度全球小麦产量 7.65 亿吨, 国内消费量 7.55 亿吨, 期末库存 2.87 亿吨, 库销比 38.0%, 较 18/19 年度上升 0.4 个百分点。

图表 5 全球小麦供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	198.9	196.8	177.1	194.9	218.7	245.0	262.7	283.5	277.6
产量	697.0	658.7	715.4	728.1	735.2	756.4	762.9	731.5	764.5
进口	149.3	145.3	158.4	159.1	170.2	179.2	180.9	170.4	180.8
饲料消费	146.9	137.0	126.7	131.6	136.6	147.0	146.5	139.9	147.9
国内消费	697.1	680.0	698.3	705.4	711.2	739.1	742.1	737.4	754.9
出口	157.8	137.4	165.9	164.5	172.8	183.4	182.5	173.5	183.6
期末库存	198.9	175.6	194.1	217.6	242.7	262.3	283.5	277.6	287.1
库销比	28.5%	25.8%	27.8%	30.8%	34.1%	35.5%	38.2%	37.6%	38.0%

资料来源: USDA, 华创证券 注: 根据美国农业部 3 月数据测算

图表 6 美国小麦供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	23.5	20.2	19.5	16.1	20.5	26.6	32.1	29.9	29.4
产量	54.4	61.3	58.1	55.2	56.1	62.8	47.4	51.3	52.3
进口	3.1	3.3	4.7	4.1	3.1	3.2	4.3	3.7	2.9
饲料消费	4.4	9.9	6.2	3.1	4.1	4.4	1.3	2.4	4.1
国内消费	32.1	37.8	34.3	31.3	31.9	31.9	29.3	30.0	31.7
出口	28.6	27.5	32.0	23.5	21.2	28.6	24.7	25.5	27.2

期末库存	20.2	19.5	16.1	20.5	26.6	32.1	29.9	29.4	25.6
库消比	62.9%	51.7%	46.9%	65.4%	83.1%	100.8%	102.3%	97.9%	80.7%

资料来源: USDA, 华创证券 注: 根据美国农业部3月数据测算

图表 7 中国小麦供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	59.1	56.0	54.0	65.3	76.1	97.0	114.9	131.2	139.8
产量	117.4	121.0	121.9	126.2	130.2	133.3	134.3	131.4	133.6
进口	2.9	3.0	6.8	1.9	3.5	4.4	3.9	3.2	4.0
饲料消费	24.0	25.0	16.0	16.0	10.5	17.0	17.5	20.0	21.0
国内消费	122.5	125.0	116.5	116.5	112.0	119.0	121.0	125.0	128.0
出口	1.0	1.0	0.9	0.8	0.7	0.8	1.0	1.0	1.1
期末库存	56.0	54.0	65.3	76.1	97.0	114.9	131.2	139.8	148.3
库消比	45.7%	43.2%	56.0%	65.3%	86.6%	96.6%	108.4%	111.8%	115.8%

资料来源: USDA, 华创证券 注: 根据美国农业部3月数据测算

图表 8 印度小麦供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	15.4	20.0	24.2	17.8	17.2	14.5	9.8	13.2	17.0
产量	86.9	94.9	93.5	95.9	86.5	87.0	98.5	99.9	103.6
进口	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	5.9	1.2	0.0	0.0
饲料消费	3.1	3.4	4.8	4.5	4.2	4.7	5.0	5.0	6.0
国内消费	81.4	83.8	93.9	93.1	88.6	97.1	95.7	95.6	98.0
出口	0.9	6.8	6.1	3.4	1.1	0.5	0.6	0.5	0.5
期末库存	20.0	24.2	17.8	17.2	14.5	9.8	13.2	17.0	22.1
库消比	24.5%	28.9%	19.0%	18.5%	16.4%	10.1%	13.8%	17.8%	22.6%

资料来源: USDA, 华创证券 注: 根据美国农业部3月数据测算

图表 9 俄罗斯小麦供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	13.7	10.9	4.9	5.2	6.3	5.6	10.8	12.0	7.8
产量	56.2	37.7	52.1	59.1	61.0	72.5	85.2	71.7	73.6
进口	0.6	1.2	0.9	0.3	0.8	0.5	0.5	0.5	0.5
饲料消费	15.5	11.9	12.5	13.0	14.0	17.0	20.0	18.0	17.0
国内消费	38.0	33.6	34.1	35.5	37.0	40.0	43.0	40.5	39.5
出口	21.6	11.3	18.6	22.8	25.5	27.8	41.4	35.8	35.0
期末库存	10.9	5.0	5.2	6.3	5.6	10.8	12.0	7.8	7.4
库消比	28.7%	14.8%	15.2%	17.7%	15.2%	27.1%	28.0%	19.3%	18.7%

资料来源: USDA, 华创证券 注: 根据美国农业部3月数据测算

图表 10 欧盟 28 国小麦供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	11.9	13.5	10.7	9.9	12.7	15.5	10.7	13.9	10.0
产量	138.2	134.0	144.6	156.9	160.5	145.4	151.1	136.9	154.0
进口	7.4	5.3	4.0	6.0	6.9	5.3	5.8	5.8	4.8
饲料消费	57.5	51.0	49.0	55.0	59.0	56.0	58.0	52.0	55.0
国内消费	127.2	119.3	117.3	124.7	129.9	128.0	130.4	123.2	126.5
出口	16.7	22.7	32.0	35.5	34.7	27.4	23.4	23.3	32.0
期末库存	13.6	10.8	9.9	12.7	15.6	10.7	13.9	10.0	10.3
库消比	10.7%	9.1%	8.5%	10.2%	12.0%	8.4%	10.7%	8.1%	8.1%

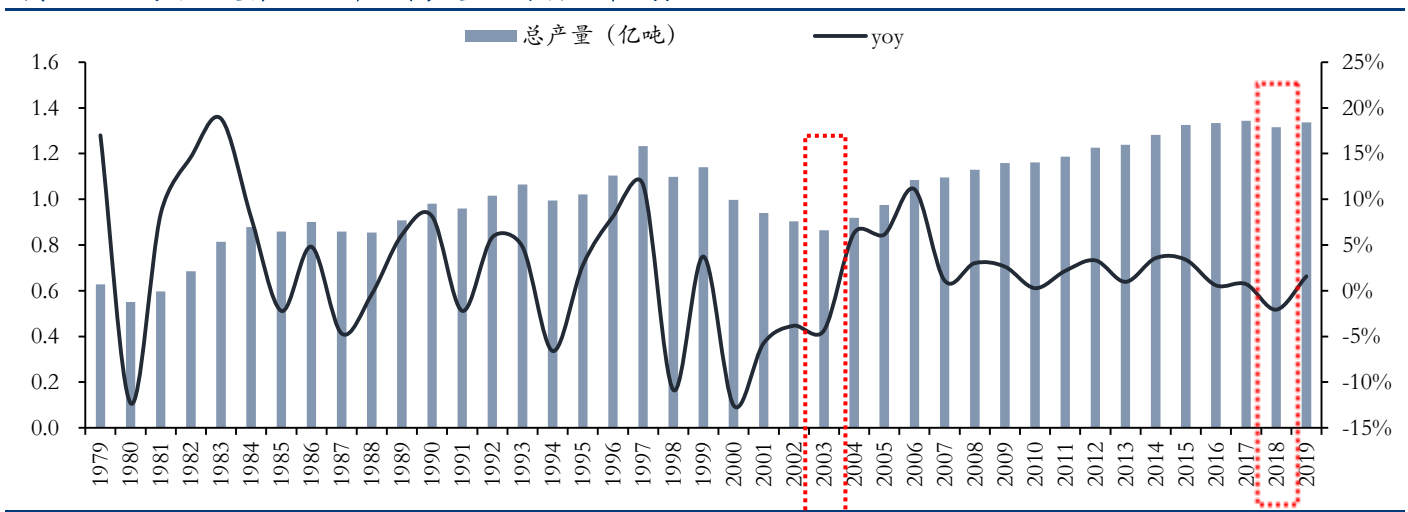
资料来源: USDA, 华创证券 注: 根据美国农业部 3 月数据测算

(三) 中国小麦产销维持稳定, 未来一段时间仍以结构性去库存为主

1、生产量: 稳步增长, 单产提升是主要驱动力

总产量自 2004 年以来一直呈整体上升趋势。2000 年以来, 我国小麦年产量在 4 连降后, 于 2003 年达到低点, 当年小麦产量 0.84 亿吨。随着我国逐步启动小麦最低收购价等政策进行托市收购, 保障麦农种植利益, 小麦年产量逐年回升。2004-2019 年, 我国小麦总产量从 0.92 亿吨增加至 1.34 亿吨, 年复合增长率 2.52%。其中, 2018 年由于部分小麦主产区如河南、山东等地受到冻害, 以及夏收期间多地经历持续降水过程等影响, 当年小麦产量出现自 2004 年以来的首次减产, 同比下降 2.1%。

图表 11 我国小麦自 2004 年以来产量呈持续上升趋势

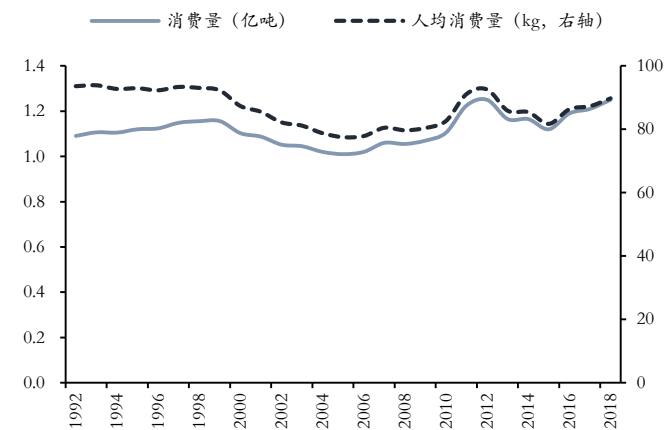


资料来源: 国家统计局, 华创证券

2、消费量: 整体平稳, 以结构性调整为主

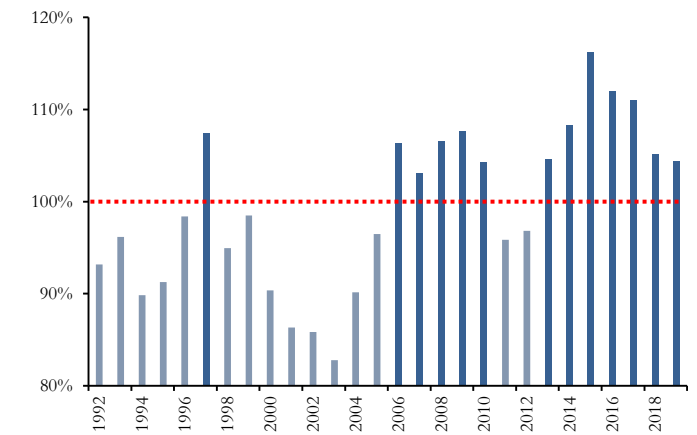
我国小麦自给率高。我国不仅是全球小麦产量最高的国家, 同时也是小麦消费量最高的国家, 年消费量常见维持在 1 亿吨以上, 人均年消费量约在 80-100 公斤区间浮动。上世纪 90 年代, 我国小麦生产基本处于产不足需的状态, 每年需要通过一定量的小麦进口补充国内产能的不足, 其中 1995 年我国小麦进口量达到 1233 万吨的历史高点。随着 2006 年落地小麦最低收购价, 国内小麦供需格局逐步逆转, 2006-2019 年这 14 年小麦自给率 (产量/国内消费量) 均值为 105.88%, 现在我国小麦进口主要是结构性进口部分优质专用小麦满足特定需求。

图表 12 我国小麦消费量相对稳定



资料来源：USDA，华创证券

图表 13 我国小麦历年自给率



资料来源：USDA，华创证券

3、供需平衡表：库销比逐年增长，去库存压力仍在

整体来看，受益于小麦种植技术、育种技术等水平的持续提高带动小麦单产增加，我国小麦总产量呈现稳步增长趋势。2019 年小麦播种面积继续下调 2.2% 的情况下，我国小麦总产量仍实现 1.6% 的增长。与此同时，需求端则呈现平稳增长态势，国内小麦年产量连续 7 年大于需求量，加上进口小麦的补充，使得我国小麦年末结转库存量持续增加，尤其是政策性小麦库存量高企，临储拍卖成交量持续低迷，据相关统计数据，截至 2020 年 2 月中下旬，国家临储小麦剩余库存数量 9226 万吨，处于历史高位；从主要区域库存分布情况来看，苏皖豫地区库存量逾 7900 万吨，占比 86%；从国家临储小麦年份分布情况来看，质量等级略差的 2014-2016 年产小麦库存量逾 4500 万吨，占比 49%。

图表 14 2015-2019 年期间国家临储小麦拍卖情况



资料来源：Myagric

据美国农业部 2020 年 3 月最新预测数据显示，2019 年我国小麦期末库存高达 1.48 亿吨，库销比高达 115.83%，而按照世界公认的粮食消费量与库存量之间的关系，合理比例应该在 40% 左右，我国小麦库销比达到这一比值的 2.90 倍，去库存压力仍十分严峻。

图表 15 我国小麦供需平衡表

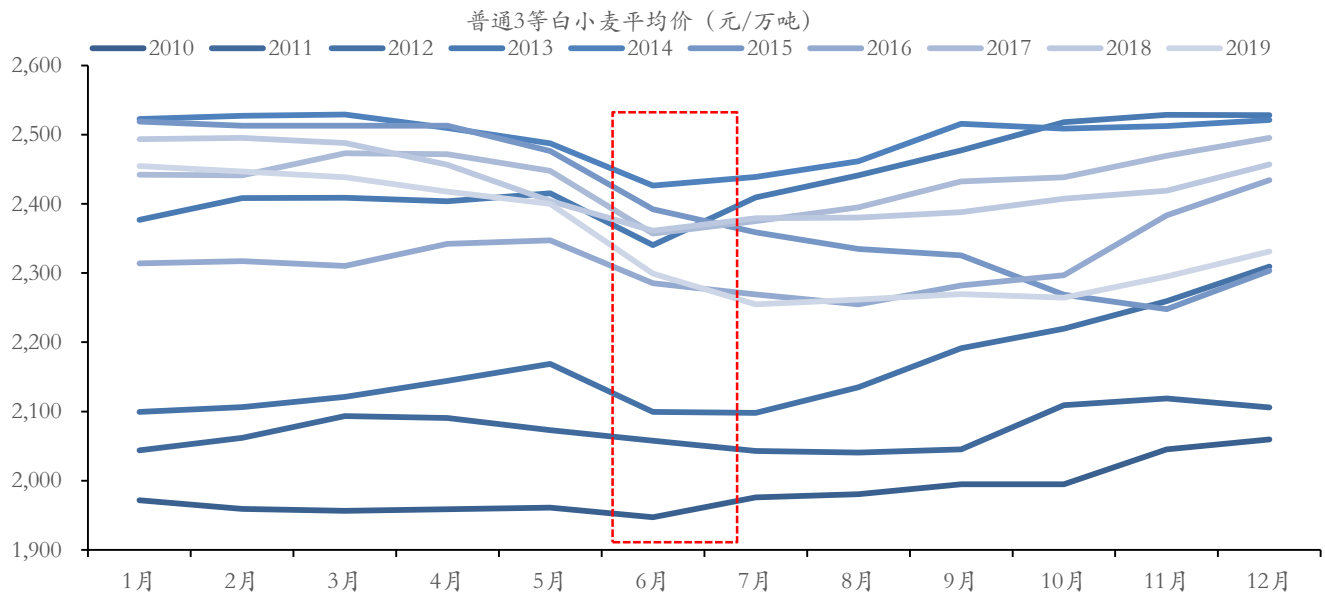
	期初库存	产量	进口	总供给量	国内消费量	出口	期末库存	库销比
1992	0.24	1.02	0.07	1.32	1.09	0.00	0.23	20.94%
1993	0.23	1.06	0.04	1.34	1.11	0.00	0.23	20.51%
1994	0.23	0.99	0.10	1.32	1.11	0.00	0.22	19.66%
1995	0.22	1.02	0.13	1.36	1.12	0.00	0.24	21.66%
1996	0.24	1.11	0.03	1.38	1.12	0.01	0.24	21.32%
1997	0.24	1.23	0.02	1.49	1.15	0.01	0.33	28.86%
1998	0.33	1.10	0.01	1.44	1.16	0.01	0.28	24.29%
1999	0.66	1.14	0.01	1.81	1.16	0.01	0.65	56.10%
2000	1.03	1.00	0.00	2.03	1.10	0.01	0.92	82.85%
2001	0.92	0.94	0.01	1.87	1.09	0.02	0.77	69.47%
2002	0.77	0.90	0.00	1.67	1.05	0.02	0.60	56.47%
2003	0.60	0.86	0.04	1.51	1.05	0.03	0.43	40.34%
2004	0.43	0.92	0.07	1.42	1.02	0.01	0.39	37.63%
2005	0.39	0.97	0.01	1.37	1.01	0.01	0.35	34.07%
2006	0.34	1.08	0.00	1.43	1.02	0.03	0.38	36.70%
2007	0.38	1.09	0.00	1.48	1.06	0.03	0.39	35.80%
2008	0.39	1.12	0.00	1.52	1.06	0.01	0.46	43.01%
2009	0.46	1.15	0.01	1.62	1.07	0.01	0.54	50.45%
2010	0.54	1.15	0.01	1.71	1.11	0.01	0.59	53.02%
2011	0.59	1.17	0.03	1.79	1.23	0.01	0.56	45.31%
2012	0.56	1.21	0.03	1.80	1.25	0.01	0.54	42.84%
2013	0.54	1.22	0.07	1.83	1.17	0.01	0.65	55.60%
2014	0.65	1.26	0.02	1.93	1.17	0.01	0.76	64.88%
2015	0.76	1.30	0.03	2.10	1.12	0.01	0.97	86.08%
2016	0.97	1.33	0.04	2.35	1.19	0.01	1.15	95.97%
2017	1.15	1.34	0.04	2.53	1.21	0.01	1.31	107.54%
2018	1.31	1.31	0.03	2.66	1.25	0.01	1.40	110.92%
2019	1.40	1.34	0.04	2.77	1.28	0.01	1.48	115.83%

资料来源：USDA，华创证券

4、2020 年我国小麦价格或先降后升

2020 年小麦预计仍将维持先降后升的季节性波动规律，2 季度是新麦上市的敏感期和新麦上市期，而需求端处于淡季，小麦或将出现阶段性供需压力，价格或将稳中偏弱，5、6 月份，各地夏粮（冬小麦）逐步进入收割阶段，市场各主体逐渐将逐渐转向新麦，6、7 月份新麦大量上市，小麦价格或继续回落；三季度随着两节消费旺季到来，制粉需求旺盛，叠加全国生猪供应量或将同样在 8、9 月份开始逐步恢复，饲料需求旺盛或将带动部分小麦饲用消费的增加。

图表 16 国内小麦价格季节性波动明显



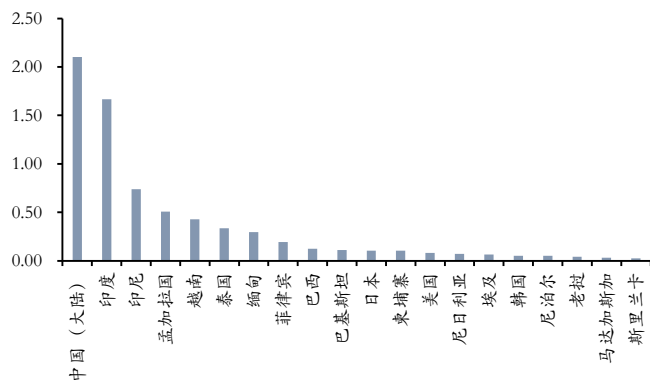
资料来源：郑州粮食批发市场，华创证券

二、水稻国际价格仍需关注疫情发展，国内价格或呈稳定运行态势

(一) 全球大米前十大主产国产量占比近 80%

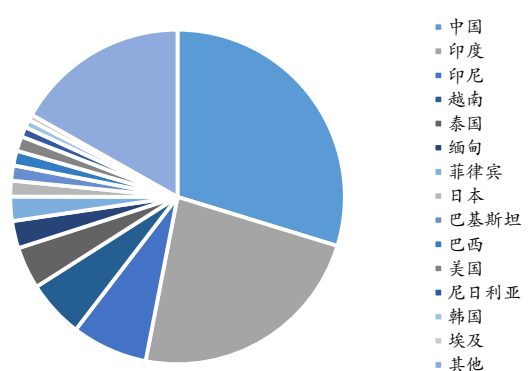
全球水稻产区主要集中在亚洲，播种面积占全球约 90%，产量占全球的 91%，其中我国水稻产量位居全球第一。分国别来看，根据 statista 统计，2017 年全球水稻产量前十国家分别为中国（2.1 亿吨）、印度（1.67 亿吨）、印尼（0.74 亿吨）、孟加拉国（0.51 亿吨）、越南（0.43 亿吨）、泰国（0.34 亿吨）、缅甸（0.3 亿吨）、菲律宾（0.19 亿吨）、巴西（0.12 亿吨）和巴基斯坦（0.11 亿吨）。据美国农业部数据，2018/2019 年，全球大米产量合计 4.99 亿吨，分国别来看，产量前十国家分别为中国（1.48 亿吨）、印度（1.16 亿吨）、印尼（0.37 亿吨）、越南（0.28 亿吨）、缅甸（0.13 亿吨）、菲律宾（0.12 亿吨）、日本（0.77 亿吨）、巴基斯坦（0.73 亿吨）、巴西（0.71 亿吨），合计占比 79.5%。

图表 17 2017 年全球水稻分国别产量（亿吨）



资料来源：statista，华创证券

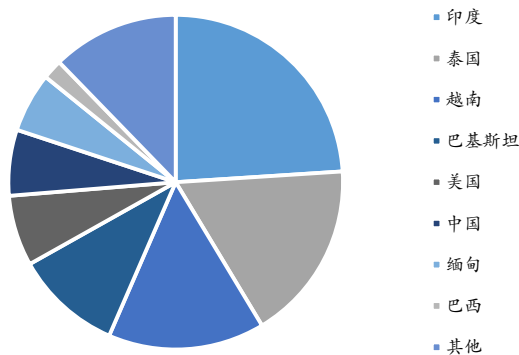
图表 18 2018/2019 全球大米主产国产量占比



资料来源：USDA，华创证券

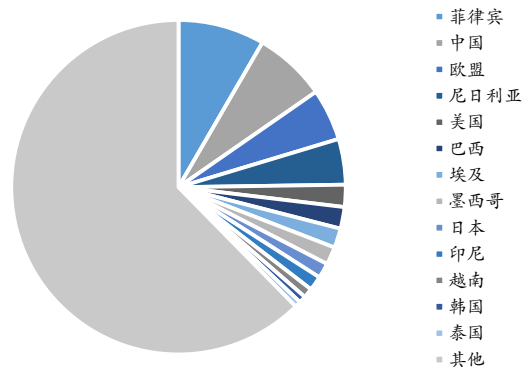
出口方面, 2018/2019 全球大米出口量合计为 43.46 百万吨, 其中出口量前 3 的国家分别为印度 (10.42 百万吨)、泰国 (7.56 百万吨) 和越南 (6.58 百万吨), 合计占比 56.5%, 排名 4-8 位国家分别为巴基斯坦 (4.5 百万吨)、美国 (2.97 百万吨)、中国 (2.77 百万吨)、缅甸 (2.5 百万吨) 和巴西 (0.83 百万吨), 前 8 名出口国合计出口占比 87.7%。进口方面, 2018/2019 全球大米进口量前 3 的国家分别为菲律宾 (3.6 百万吨)、中国 (3 百万吨) 和欧盟 (2.15 百万吨), 合计占比 20.3%。

图表 19 2018/2019 全球大米分国别出口量占比 (%)



资料来源: USDA, 华创证券

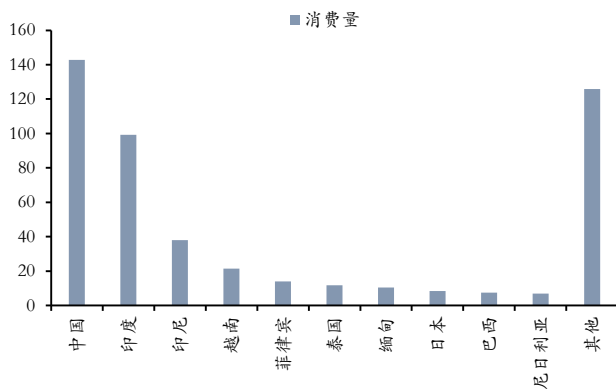
图表 20 2018/2019 全球大米分国别进口量占比 (%)



资料来源: USDA, 华创证券

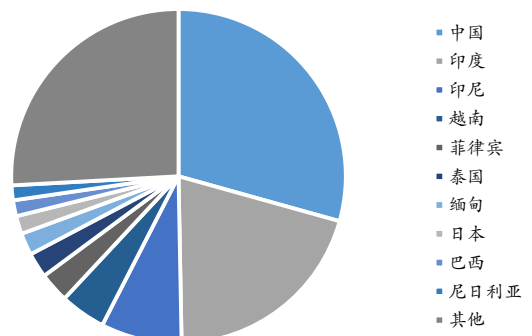
消费量方面, 2018/2019 全球大米国内消费量为 4.87 亿吨, 分国别来看, 前十国家同样多为亚洲国家, 依次为中国 (1.43 亿吨)、印度 (0.99 亿吨)、印尼 (0.38 亿吨)、越南 (0.22 亿吨)、菲律宾 (0.14 亿吨)、泰国 (0.12 亿吨)、缅甸 (0.10 亿吨)、日本 (0.09 亿吨)、巴西 (0.07 亿吨) 和尼日利亚 (0.07 亿吨), 合计占比为 74.1%。

图表 21 2018/2019 全球大米分国别消费量 (百万吨)



资料来源: USDA, 华创证券

图表 22 2018/2019 全球大米分国别消费量占比



资料来源: USDA, 华创证券

(二) 19/20 年度全球大米库销比升至 37%

美国农业部 2020 年 3 月供需报告预测, 2019/20 年度(10 月至次年 9 月)全球大米产量 4.99 亿吨, 国内消费量 4.92 亿吨, 期末库存 1.82 亿吨, 库销比 37.0%, 较 18/19 年度上升 1 个百分点。

图表 23 全球大米供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	99.6	106.8	110.6	113.9	127.9	142.6	149.9	162.6	175.3

产量	466.9	471.9	478.4	478.6	472.9	491.0	494.8	499.4	499.3
进口	35.6	36.5	38.4	41.1	38.3	41.1	46.6	43.0	42.0
国内消费	459.8	468.5	481.6	477.5	468.1	483.7	482.2	486.6	492.3
出口	39.8	39.3	42.2	43.6	40.3	47.3	47.3	43.5	44.3
期末库存	106.7	110.2	107.4	114.9	132.7	149.9	162.6	175.3	182.3
库消比	23.2%	23.5%	22.3%	24.1%	28.4%	31.0%	33.7%	36.0%	37.0%

资料来源: USDA, 华创证券 注: 根据美国农业部3月数据测算

图表 24 美国大米供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	1.5	1.3	1.2	1.0	1.6	1.5	1.5	0.9	1.4
产量	5.9	6.4	6.1	7.1	6.1	7.1	5.7	7.1	5.9
进口	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	1.0
国内消费	3.5	3.8	4.0	4.3	3.6	4.2	4.3	4.6	4.2
出口	3.2	3.4	3.0	3.1	3.4	3.7	2.8	3.0	3.1
期末库存	1.3	1.2	1.0	1.6	1.5	1.5	0.9	1.4	1.0
库消比	37.2%	30.7%	25.9%	36.0%	41.3%	34.5%	21.6%	31.1%	22.5%

资料来源: USDA, 华创证券 注: 根据美国农业部3月数据测算

图表 25 中国大米供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	42.6	45.0	46.8	53.1	69.0	88.0	98.5	109.0	115.0
产量	140.7	143.0	142.5	144.6	145.8	147.8	148.9	148.5	146.7
进口	1.8	3.1	4.0	4.7	4.8	5.3	5.5	3.0	2.4
国内消费	139.6	144.0	146.3	144.5	140.8	141.8	142.5	142.7	142.9
出口	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.8	1.4	2.8	3.2
期末库存	45.0	46.8	46.8	57.4	78.5	98.5	109.0	115.0	118.0
库消比	32.2%	32.5%	32.0%	39.8%	55.8%	69.5%	76.5%	80.6%	82.6%

资料来源: USDA, 华创证券 注: 根据美国农业部3月数据测算

图表 26 印度大米供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	23.5	25.1	25.4	22.8	17.8	18.4	20.6	22.6	29.5
产量	105.3	105.2	106.7	105.5	104.4	109.7	112.8	116.5	118.0
进口	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
国内消费	93.3	94.0	98.7	98.2	93.6	95.8	98.7	99.2	102.0
出口	10.4	10.9	10.6	12.2	10.2	11.7	12.0	10.4	10.5
期末库存	25.1	25.4	22.8	17.8	18.4	20.6	22.6	29.5	35.0
库消比	26.9%	27.1%	23.1%	18.1%	19.7%	21.4%	22.9%	29.7%	34.3%

资料来源: USDA, 华创证券 注: 根据美国农业部3月数据测算

图表 27 印尼大米供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	7.1	7.4	6.5	5.5	4.1	3.5	2.9	4.2	3.4
产量	36.5	36.6	36.3	35.6	36.2	36.9	37.0	36.7	36.5
进口	2.0	0.7	1.2	1.4	1.0	0.4	2.4	0.6	1.0
国内消费	38.2	38.1	38.5	38.3	37.8	37.8	38.1	38.1	37.8
出口	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
期末库存	7.4	6.5	5.5	4.1	3.5	2.9	4.2	3.4	3.1
库消比	19.4%	17.0%	14.3%	10.7%	9.3%	7.7%	10.9%	8.8%	8.1%

资料来源: USDA, 华创证券 注: 根据美国农业部3月数据测算

图表 28 越南大米供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	1.9	1.8	0.9	1.3	1.3	1.6	1.0	1.0	1.1
产量	27.2	27.5	28.2	28.2	27.6	27.4	27.7	27.8	28.3
进口	0.1	0.1	0.3	0.4	0.3	0.5	0.5	0.4	0.4
国内消费	19.7	21.9	22.0	22.0	22.5	22.0	21.5	21.5	21.5
出口	7.7	6.7	6.3	6.6	5.1	6.5	6.6	6.6	7.0
期末库存	1.8	0.9	1.0	1.3	1.6	1.0	1.0	1.1	1.3
库消比	9.3%	3.9%	4.5%	5.7%	6.9%	4.4%	4.8%	5.2%	6.1%

资料来源: USDA, 华创证券 注: 根据美国农业部3月数据测算

图表 29 泰国大米供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	5.6	9.3	12.8	12.0	11.3	8.4	4.2	3.0	4.2
产量	20.5	20.2	20.5	18.8	15.8	19.2	20.6	20.3	18.5
进口	0.6	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
国内消费	10.4	10.6	10.9	10.0	9.1	12.0	11.0	11.8	11.7
出口	7.0	6.7	11.0	9.8	9.9	11.6	11.1	7.6	7.5
期末库存	9.3	12.8	11.7	11.3	8.4	4.2	3.0	4.2	3.8
库消比	89.7%	120.8%	107.7%	112.7%	92.3%	35.3%	27.4%	35.9%	32.4%

资料来源: USDA, 华创证券 注: 根据美国农业部3月数据测算

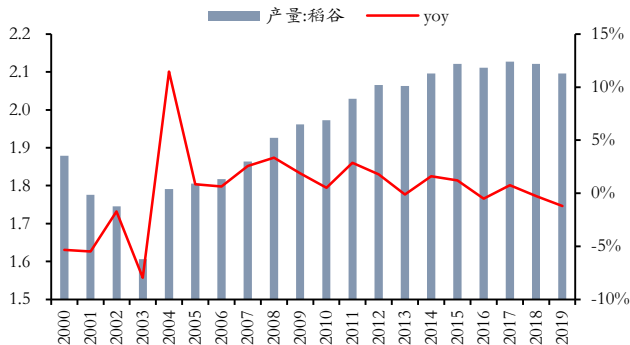
(三) 我国水稻供需保持均衡, 进口占比较低, 国内价格或呈稳定运行态势

1、生产量: 稳步增长, 2017 年达峰值后小幅回落, 近 5 年约在 2.1 亿吨左右波动

自 2004 年我国出台水稻最低收购价政策以来, 我国水稻产量从 2003 年的历史低点逐年回升。2003-2019 年期间, 水稻年产量从 1.61 亿吨增加至 2.10 亿吨, 年复合增速为 1.68%。随着 2018 年我国全面大幅下调水稻最低收购价 (其中早籼稻由 130 元/50 公斤下调至 120 元/50 公斤, 中晚籼稻由 136 元/50 公斤下调至 126 元/50 公斤, 粳稻由 150 元/50 公斤下调至 130 元/50 公斤), 我国水稻产量在 2017 年达到 2.13 亿吨的历史峰值后开始小幅回落, 2018、2019

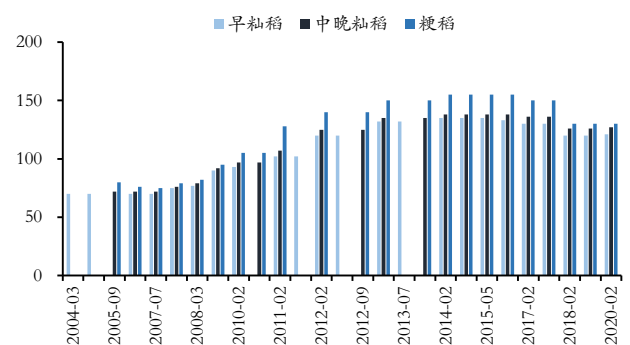
年产量分别小幅下滑至 2.12 亿吨、2.10 亿吨。

图表 30 我国稻谷产量及增速（亿吨）



资料来源: Wind, 华创证券

图表 31 我国稻谷最低收购价（元/50 公斤）

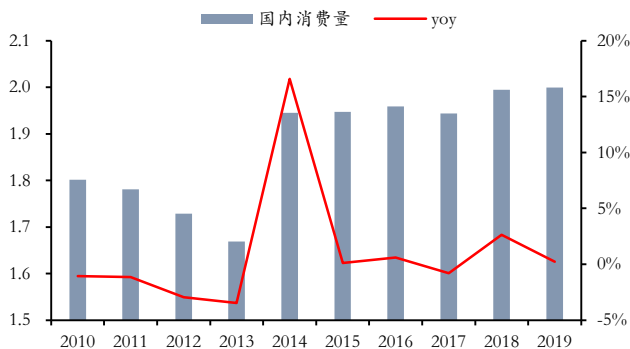


资料来源: 国家发改委, 华创证券

2、消费量: 近 5 年需求弹性较小, 约在 2 亿吨上下

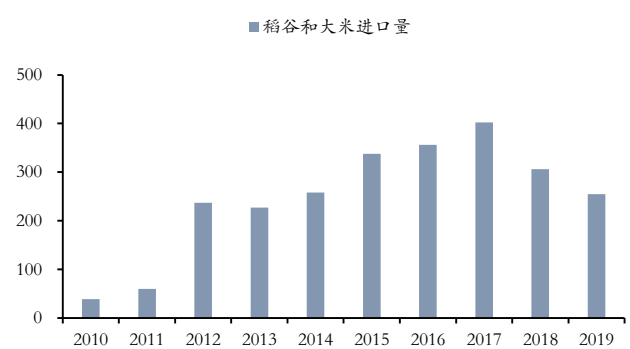
我国稻谷消费用途主要是食用(加工成大米), 占比约为 82.3%, 其余依次为饲用、工业用以及种用, 分别占比 7.5%、9.5%和 0.7%, 此外, 稻米消费表现出明显的区域性特征, 北方地区主要消费粳稻米, 南方地区主要消费籼稻米, 长江中下游地区则以消费当地产粳稻米为主。2014-2019 这 6 年间, 我国稻谷消费量在 1.94 亿吨-2 亿吨之间波动, 消费量较为稳定。据国家统计局数据, 2012-2019 年, 我国大米年平均进口量为 297 万吨, 约占期间内我国大米年均产量的 3%。具体从进口国别和地区来看, 2014-2018 年间我国大米进口排前 3 位的国家和地区分别是越南(48%)、泰国(15%)和巴基斯坦(27%), 合计占比 89%。

图表 32 我国稻谷消费量及增速（亿吨）



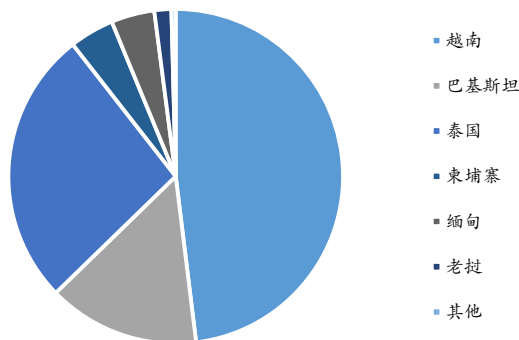
资料来源: Wind, 华创证券

图表 33 我国历年稻谷和大米进口量（万吨）



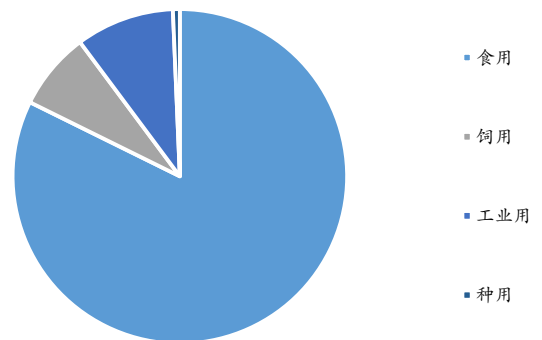
资料来源: Wind, 华创证券

图表 34 我国大米进口国别及占比



资料来源：海关总署，华创证券

图表 35 我国稻谷消费用途



资料来源：天下粮仓，华创证券

3、供需平衡表：库消比远高于全球水平

2009-2018 这十年间我国稻谷播种面积从 2979.3 万公顷提升至 3018.9 万公顷，增幅为 1.33%，而稻谷单产则从 6585.33 公斤/公顷提升至 7026.59 公斤/公顷，增幅为 6.7%。过去十年稻谷产量均值为 2.08 亿吨，而消费量均值为 1.88 亿吨，持续的产大于需使得我国稻谷库销比持续提升，从 2011 年的 17% 飙涨至 2019 年的 86.24%，而大米库销比则从 2011 年的 32.2% 飙涨至 2019 年的 82.6%，远高于全球 37% 的库销比水平。

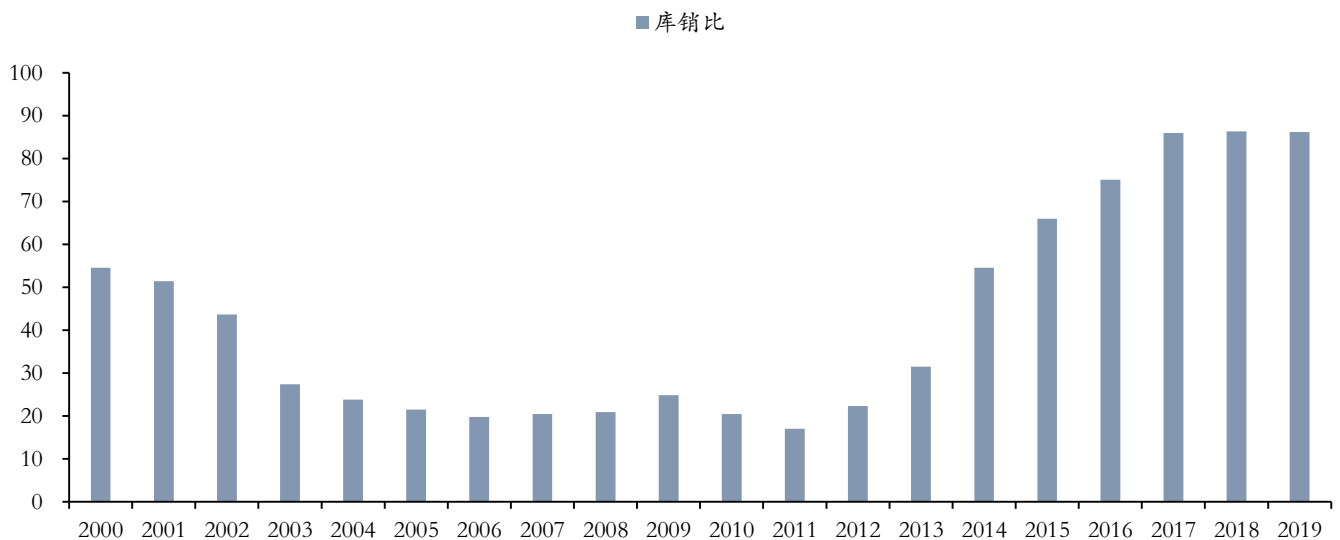
图表 36 我国稻谷供需平衡表

	产量	进口量	总供给量	国内消费量	出口量	总消费量	期末库存	库销比
2000	187,908.00	610.00	313,705.00	198,650.00	4,279.00	202,929.00	110,775.00	54.60
2001	177,580.00	587.00	288,942.00	186,815.00	4,066.00	190,881.00	98,061.00	51.40
2002	174,539.00	669.00	273,269.00	184,927.00	5,312.00	190,239.00	83,030.00	43.70
2003	160,656.00	1,250.00	244,936.00	188,922.00	3,287.00	192,209.00	52,728.00	27.40
2004	179,088.00	1,485.00	233,301.00	187,368.00	1,071.00	188,439.00	44,862.00	23.80
2005	180,588.00	1,050.00	226,500.00	185,180.00	1,268.00	186,448.00	40,052.00	21.50
2006	181,718.00	765.00	222,535.00	184,003.00	1,817.00	185,820.00	36,715.00	19.80
2007	186,034.00	950.00	223,699.00	183,668.00	1,912.00	185,580.00	38,119.00	20.50
2008	184,338.00	953.00	223,410.00	183,202.00	1,568.00	184,770.00	38,640.00	20.90
2009	189,940.00	976.00	229,556.00	182,084.00	1,722.00	183,806.00	45,750.00	24.90
2010	171,850.00	1,010.00	218,610.00	180,139.00	1,660.00	181,379.00	37,231.00	20.50
2011	169,140.00	2,800.00	209,171.00	178,100.00	631.00	178,731.00	30,440.00	17.00
2012	178,096.00	3,500.00	212,036.00	172,840.00	578.00	173,418.00	38,618.00	22.30
2013	177,889.00	3,560.00	220,067.00	166,870.00	480.00	167,350.00	52,717.00	31.50
2014	209,608.00	3,420.00	301,745.00	194,526.00	630.00	195,156.00	106,589.00	54.60
2015	212,142.00	5,300.00	324,031.00	194,741.00	425.00	195,166.00	128,865.00	66.00
2016	211,092.00	5,643.00	345,600.00	195,907.00	1,486.00	197,393.00	148,207.00	75.10
2017	212,675.00	4,990.00	365,872.00	194,359.00	2,384.00	196,743.00	169,129.00	85.96
2018	206,650.00	3,606.00	379,385.00	199,491.00	4,093.00	203,584.00	175,801.00	86.35

	产量	进口量	总供给量	国内消费量	出口量	总消费量	期末库存	库销比
2019	199,369.00	3,260.00	378,430.00	199,936.00	3,260.00	203,196.00	175,234.00	86.24

资料来源: Wind, 华创证券

图表 37 我国稻谷库销比自 2011 年后持续增长 (%)



资料来源: Wind, 华创证券

图表 38 我国大米供需平衡表

	期初库存	产量	进口	国内消费	出口	期末库存	库销比
2000	98.50	131.54	0.27	134.36	1.85	94.10	70.0%
2001	94.10	124.31	0.31	134.58	1.96	82.17	61.1%
2002	82.17	122.18	0.26	134.80	2.58	67.22	49.9%
2003	67.22	112.46	1.12	135.00	0.88	44.93	33.3%
2004	43.92	125.36	0.61	130.30	0.66	38.93	29.9%
2005	38.93	126.41	0.65	128.00	1.22	36.78	28.7%
2006	36.78	127.20	0.47	127.20	1.34	35.92	28.2%
2007	35.92	130.22	0.30	127.45	0.97	38.02	29.8%
2008	38.02	134.33	0.34	133.00	0.78	38.90	29.2%
2009	38.55	136.57	0.39	134.32	0.65	40.53	30.2%
2010	40.53	137.00	0.54	135.00	0.50	42.57	31.5%
2011	42.57	140.70	1.79	139.60	0.44	45.02	32.2%
2012	45.02	143.00	3.14	144.00	0.34	46.83	32.5%
2013	46.83	142.53	4.00	146.30	0.26	46.80	32.0%
2014	53.10	144.56	4.70	144.50	0.43	57.44	39.8%

	期初库存	产量	进口	国内消费	出口	期末库存	库销比
2015	69.00	145.77	4.80	140.80	0.27	78.50	55.8%
2016	88.00	147.77	5.30	141.76	0.81	98.50	69.5%
2017	98.50	148.87	5.50	142.51	1.36	109.00	76.5%
2018	109.00	148.49	3.00	142.72	2.77	115.00	80.6%
2019	115.00	146.73	2.40	142.93	3.20	118.00	82.6%

资料来源：USDA，华创证券

4、2020 年稻米价格：国际价格仍需关注疫情发展，国内价格或呈稳定运行态势

国内方面，新冠疫情防控得力，农业生产稳步推进。2020 年稻谷生产支持力度进一步提升，稳定种植面积、调整种植结构、增加双季稻种植面积是政策导向的重点。据 4 月 4 日国务院联防联控会议上披露，今年我国早稻恢复势头比较明显，截至 4 月 3 日，全国早稻育秧已过 8 成，早稻栽插已过 4 成，进度都明显快于去年同期。

国际方面，主产国包括中国、印度等国家均以自产自销为主，新冠肺炎疫情对水稻供需的影响体现如下：一方面疫情通过影响生产物资、劳动力供应等干扰新作种植，另一方面，主要出口国针对大米出口采取的临时贸易措施或带来不确定性。如印度于 3 月 24 日宣布全国为期 21 天的封锁，因此大米出口商暂停经营；越南则在 3 月 24 日发布大米出口禁止令后，于 3 月 31 日紧急召开关于粮食安全的会议后宣布，出口大米是必要的，但在当前情况下，必须对大米的出口进行控制以确保本国粮食供应安全；与此同时，泰国则考虑增加稻米出口，抢占市场份额。

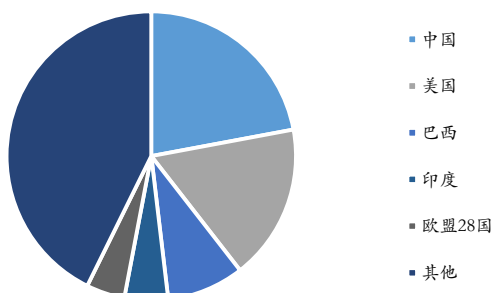
我们认为，后续国际稻米价格走势仍需密切关注印度等主产国新冠肺炎疫情发展趋势，以及越南、泰国等主要出口国的贸易限制措施。但总体来看，国际大米贸易量较小、贸易占比较低，全球稻米供需局面较为稳定；国内大米自给率高，库存充足，价格调控工具完备，进口大米主要起到品种串换和调剂作用，大米供应安全有足够保障，国内稻米价格或呈稳定运行态势。

三、多因素叠加或放大产需缺口，国内玉米价格或开启持续上行通道

（一）玉米主产国—美国、中国、巴西

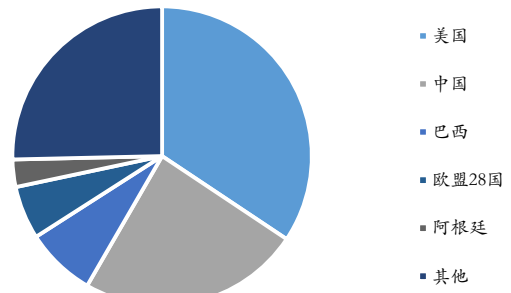
玉米是全球第一大粮食作物，据美国农业部 3 月份最新披露数据，2017/2018 全球玉米总种植面积为 1.92 亿公顷，产量为 10.8 亿吨。具体来看，种植面积前 5 位依次是中国（22.1%）、美国（17.4%）、巴西（8.6%）、印度（4.9%）和欧盟 28 国（4.3%），合计占比 57.3%；产量前 5 位的依次是美国（34.3%）、中国（24.0%）、巴西（7.6%）、欧盟 28 国（5.7%）和阿根廷（3.0%），合计占比 74.6%。

图表 39 全球玉米种植面积分国别统计



资料来源：USDA，华创证券

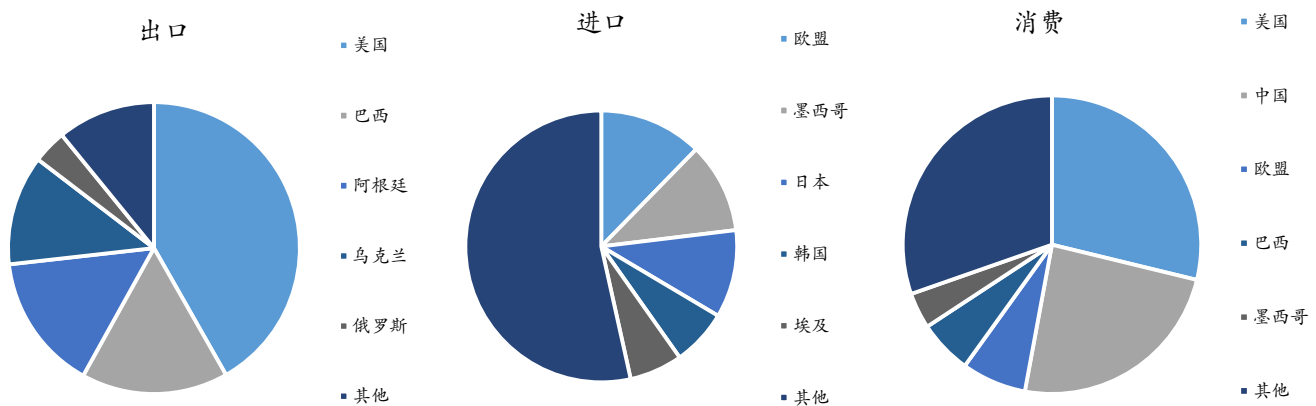
图表 40 全球玉米产量分国别统计



资料来源：USDA，华创证券

出口方面, 2017/2018 全球总出口量为 1.48 亿吨, 其中前 5 位分别是美国 (41.8%)、巴西 (16.3%)、阿根廷 (15.2%)、乌克兰 (12.2%) 和欧盟 28 国 (1.2%), 合计占比 86.6%。进口方面, 2017/2018 全球总进口量为 1.50 亿吨, 其中前 5 位分别是欧盟 (12.3%)、墨西哥 (10.8%)、日本 (10.5%)、韩国 (6.7%) 和埃及 (6.3%), 合计占比 46.5%, 此外中国进口量 346 万吨, 排名第 7, 占比为 2.3%。消费量方面, 2017/2018 全球玉米国内总消费量为 10.9 亿吨, 其中前 5 位分别为美国 (28.8%)、欧盟 (24.1%)、中国 (7.0%)、巴西 (5.8%) 和墨西哥 (3.9%), 合计占比 69.6%。

图表 41 全球玉米出口量、进口量、消费量分国别统计



资料来源: USDA, 华创证券

(二) 19/20 年度全球玉米库销比降至 26.2%

美国农业部 2020 年 3 月供需报告预测, 2019/20 年度(10 月至次年 9 月)全球玉米产量 11.12 亿吨, 国内消费量 11.36 亿吨, 期末库存 2.97 亿吨, 库销比 26.2%, 较 18/19 年度下降 1.8 个百分点。

图表 42 全球玉米供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	129.4	132.2	132.7	174.8	209.7	311.5	352.0	341.6	320.8
产量	886.6	868.0	991.4	1,016.0	972.2	1,123.4	1,080.1	1,123.3	1,112.0
进口	99.9	99.4	124.0	125.2	139.2	135.6	149.9	163.0	168.6
饲料消费	507.1	518.0	570.3	584.7	601.6	656.1	672.4	702.5	705.8
国内消费	883.2	864.7	949.3	981.0	968.0	1,084.1	1,090.5	1,144.1	1,135.5
出口	117.0	95.2	131.1	142.2	119.7	160.1	148.2	180.5	165.8
期末库存	132.8	135.4	174.8	209.8	213.9	350.8	341.6	320.8	297.3
库销比	15.0%	15.7%	18.4%	21.4%	22.1%	32.4%	31.3%	28.0%	26.2%

资料来源: USDA, 华创证券 注: 根据美国农业部 3 月数据测算

图表 43 美国玉米供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	28.6	25.1	20.9	31.3	44.0	44.1	58.3	54.4	56.4
产量	314.0	273.2	351.3	361.1	345.5	384.8	371.1	364.3	347.8
进口	0.8	4.1	0.9	0.8	1.7	1.5	0.9	0.7	1.3
饲料消费	115.7	109.6	128.0	134.1	129.9	138.9	134.7	137.9	140.3

国内消费	279.0	263.0	293.0	301.8	298.8	313.8	314.0	310.5	313.6
出口	39.2	18.6	48.8	47.4	48.3	58.3	61.9	52.5	43.8
期末库存	25.1	20.9	31.3	44.0	44.1	58.3	54.4	56.4	48.1
库消比	9.0%	7.9%	10.7%	14.6%	14.8%	18.6%	17.3%	18.2%	15.3%

资料来源: USDA, 华创证券 注: 根据美国农业部3月数据测算

图表 44 中国玉米供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	49.4	59.3	67.6	81.3	100.5	212.0	223.0	222.5	210.3
产量	192.8	205.6	218.5	215.7	224.6	263.6	259.1	257.3	260.8
进口	5.2	2.7	3.3	5.5	3.2	2.5	3.5	4.5	7.0
饲料消费	131.0	144.0	150.0	140.0	153.5	185.0	187.0	191.0	190.0
国内消费	188.0	200.0	208.0	202.0	217.5	255.0	263.0	274.0	279.0
出口	0.09	0.08	0.02	0.01	0.00	0.08	0.02	0.02	0.02
期末库存	59.3	67.6	81.3	100.5	110.8	223.0	222.5	210.3	199.1
库消比	31.6%	33.8%	39.1%	49.7%	50.9%	87.5%	84.6%	76.8%	71.4%

资料来源: USDA, 华创证券 注: 根据美国农业部3月数据测算

图表 45 巴西玉米供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	10.3	9.2	9.2	14.0	7.8	6.8	14.0	9.3	5.2
产量	73.0	81.5	80.0	85.0	67.0	98.5	82.0	101.0	101.0
进口	0.8	0.9	0.8	0.3	3.4	0.9	0.9	1.7	1.2
饲料消费	43.0	44.5	46.0	48.0	49.0	51.0	54.0	57.0	57.0
国内消费	50.5	52.5	55.0	57.0	57.5	60.5	63.5	67.0	67.0
出口	24.34	24.95	20.97	34.46	14.00	31.60	24.2	39.8	36.0
期末库存	9.2	14.2	14.0	7.8	6.8	14.0	9.3	5.2	4.4
库消比	18.2%	27.0%	25.4%	13.8%	11.8%	23.2%	14.6%	7.7%	6.6%

资料来源: USDA, 华创证券 注: 根据美国农业部3月数据测算

图表 46 阿根廷玉米供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	4.1	0.9	1.3	1.4	2.9	1.5	5.3	2.4	2.6
产量	21.0	27.0	26.0	29.8	29.5	41.0	32.0	51.0	50.0
进口	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
饲料消费	4.8	5.3	5.8	6.0	6.0	7.5	8.5	9.7	10.3

国内消费	7.0	7.9	8.8	9.3	9.3	11.2	12.4	13.8	15.0
出口	17.15	18.69	17.10	18.96	21.64	25.99	22.5	37.0	33.5
期末库存	1.0	1.3	1.4	2.9	1.5	5.3	2.4	2.6	4.1
库消比	14.1%	16.6%	16.0%	31.2%	15.7%	47.1%	19.4%	18.9%	27.5%

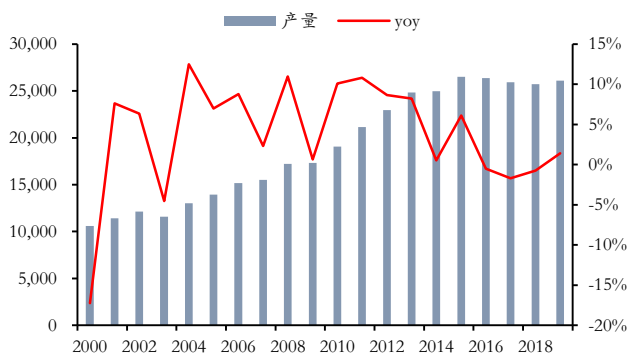
资料来源: USDA, 华创证券 注: 根据美国农业部3月数据测算

(三) 多因素叠加或放大我国玉米供需缺口, 后市价格或开启持续上行通道

1、生产量: 玉米供给侧结构性改革稳步推进

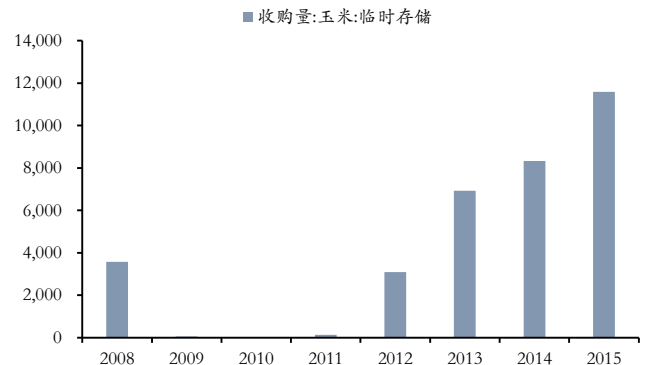
玉米是我国种植面积最大的粮食作物, 同时也是我国产量最高的粮食作物。2003-2016年, 我国玉米产量呈现持续增长态势, 并于2016年达到历史产量峰值2.64亿吨, 年复合增速达6.53%。2016年随着农业供给侧结构性改革的提出, 我国取消玉米临时收储政策, 调整为“市场化收购”加“补贴”的新机制, 并逐步调减“镰刀弯”非优势产区玉米种植面积, 玉米开启去产能通道, 2016-2018三年我国玉米产量同比分别减少0.5%、1.7%、0.7%, 2019年虽播种面积略减, 但主产区气象条件好于上年, 玉米产量录得小幅增长, 同比+1.4%, 达到2.61亿吨。

图表 47 我国玉米产量及增速 (万吨)



资料来源: 国家统计局, 华创证券

图表 48 我国历年玉米临时收储量 (万吨)

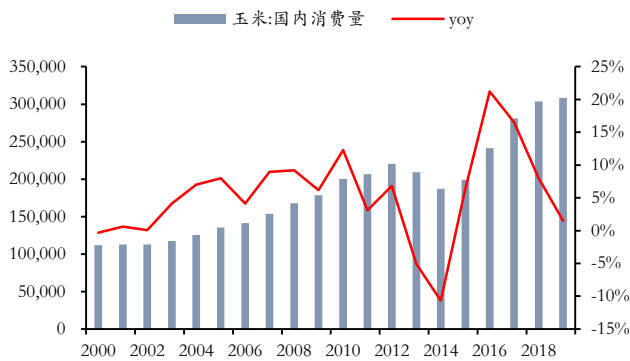


资料来源: Wind, 华创证券

2、消费量: 以饲用消费为主, 需求有望随下游生猪养殖产能恢复而提振

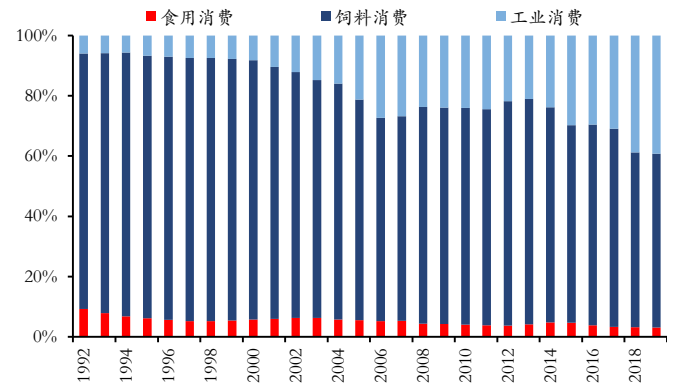
据中国汇易数据, 2014-2019年, 我国玉米国内消费量从1.87亿吨增加至3.08亿吨, 增幅达64.8%。结构上看, 我国玉米消费途径主要包括饲用消费(养殖端主要的能量饲料)、工业消费(深加工和乙醇)和食用消费三大类, 2019年分别占比为57.7%、39.2%和3.1%。近几年随着养殖行业受环保整治及非瘟疫情带来的产能去化, 叠加国家对玉米深加工政策的支持力度增强, 玉米消费结构呈现饲料消费占比持续下滑、工业消费占比稳步提升、食用消费占比保持稳定的局面。而据农业农村部最新数据, 2020年2月底全国能繁母猪存栏量环增1.7%, 连续5个月环比增长, 全国500头以上规模猪场新生仔猪出栏环比增加3.4%, 自去年9月份以来首次环比转正。我们认为生猪产能正逐步恢复, 有望带动上游饲料需求提升, 作为主要能量饲料的玉米需求也有望随之增加, 而深加工企业逐步恢复正常开工, 工业消费需求也料将逐步企稳, 同样有望提振玉米消费需求。

图表 49 我国玉米消费量及增速（千吨）



资料来源：国家统计局，华创证券

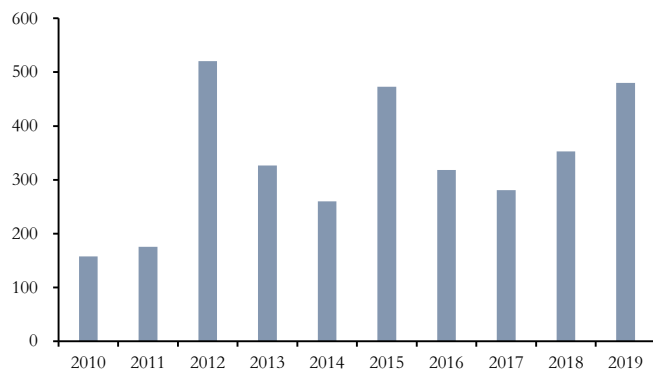
图表 50 我国玉米消费结构



资料来源：Wind，华创证券

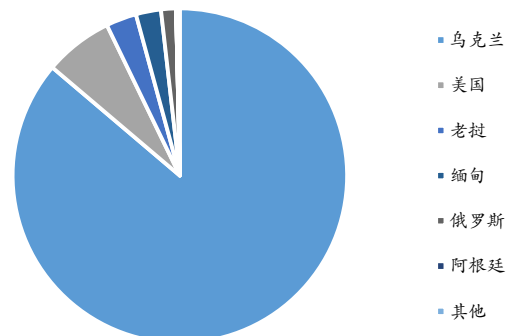
2010-2019 年，我国玉米进口量介于 157-480 万吨之间，十年间玉米进口量占国内消费的比例仅为 1.42%，对外依存度非常低。具体从进口国别和地区来看，我国最大的玉米进口来源国是乌克兰，2019 年从乌克兰进口玉米数量占年度进口量的 86.2%，排名 2、3 位的分别是美国和老挝，各占 6.6%和 3.0%。

图表 51 我国历年玉米进口量（万吨）



资料来源：海关总署，华创证券

图表 52 我国玉米进口国别及占比



资料来源：海关总署，华创证券

3、供需平衡表：供给侧结构性改革成效逐步显现，但库销比仍处高位

2007-2018 期间，我国玉米播种面积从 3002.4 万公顷提升至 4213 万公顷，增幅为 40.3%，而玉米单产则从 5.17 吨/公顷提升至 6.10 吨/公顷，增幅为 18.0%。2007 年我国实行玉米临时收储政策后，多数年份玉米产大于需，库销比从 2007 年的 26.4%，一路飙涨至 2016 年的 87.5%，远高于全球同期 32.4%的水平。而随着玉米供给侧结构性改革的持续推进，2017-2019 年连续三年玉米出现产小于需，高位库存得以逐步去化，2019 年我国玉米库销比降至 71.4%，相较于全球同期 26.2%的水平，仍处于较高位置。

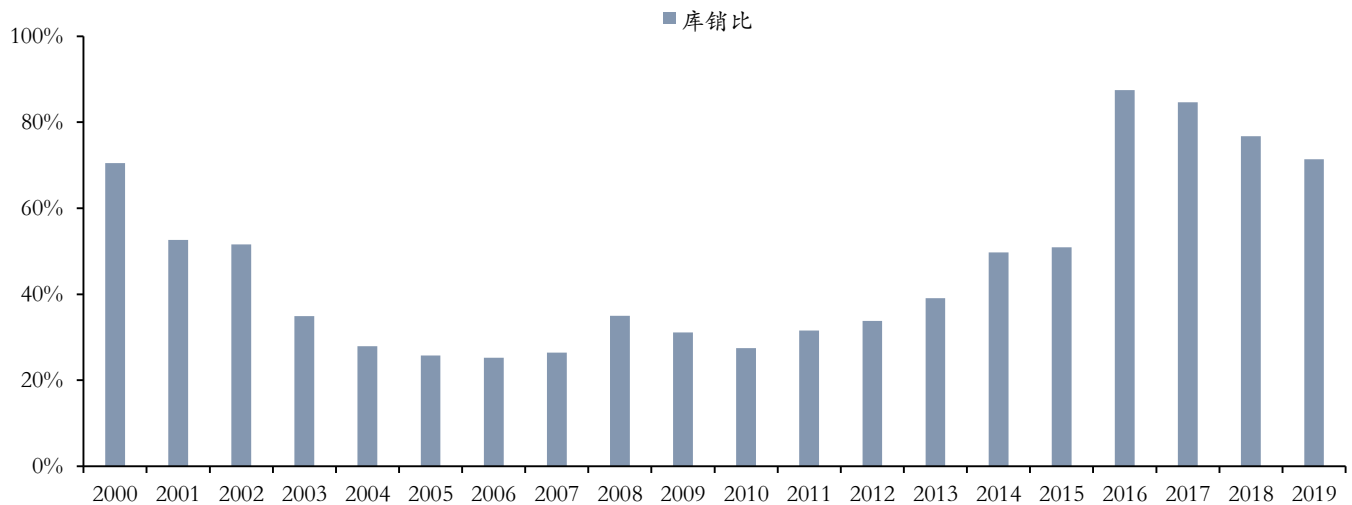
图表 53 我国玉米供需平衡表

	期初库存	产量	进口	国内消费	出口	期末库存	库销比
1992	30.00	95.38	0.00	85.76	12.62	27.00	31.5%
1993	27.00	102.70	0.00	93.20	11.80	25.00	26.8%
1994	25.00	99.28	4.29	99.65	1.41	27.50	27.6%
1995	27.50	112.00	1.48	108.05	0.23	32.70	30.3%

	期初库存	产量	进口	国内消费	出口	期末库存	库销比
1996	34.70	127.47	0.08	113.36	3.89	45.00	39.7%
1997	45.00	104.30	0.29	117.41	6.17	26.00	22.1%
1998	35.98	132.95	0.26	114.60	3.34	51.56	45.0%
1999	102.09	128.09	0.07	118.00	9.94	102.31	86.7%
2000	102.31	106.00	0.09	118.00	7.28	83.13	70.4%
2001	82.64	114.09	0.04	123.30	8.61	64.86	52.6%
2002	84.79	121.30	0.03	125.90	15.24	64.97	51.6%
2003	64.97	115.83	0.00	128.40	7.55	44.85	34.9%
2004	44.85	130.29	0.00	131.00	7.59	36.56	27.9%
2005	36.56	139.36	0.06	137.00	3.73	35.26	25.7%
2006	35.26	151.60	0.02	145.00	5.27	36.60	25.2%
2007	36.60	152.30	0.04	149.00	0.55	39.39	26.4%
2008	39.39	165.90	0.05	152.00	0.17	53.17	35.0%
2009	51.18	163.97	1.30	165.00	0.15	51.30	31.1%
2010	51.30	177.25	0.98	180.00	0.11	49.42	27.5%
2011	49.42	192.78	5.23	188.00	0.09	59.34	31.6%
2012	59.34	205.61	2.70	200.00	0.08	67.57	33.8%
2013	67.57	218.49	3.28	208.00	0.02	81.32	39.1%
2014	81.32	215.65	5.52	202.00	0.01	100.47	49.7%
2015	100.47	224.63	3.17	217.50	0.00	110.77	50.9%
2016	212.02	263.61	2.46	255.00	0.08	223.02	87.5%
2017	223.02	259.07	3.46	263.00	0.02	222.53	84.6%
2018	222.53	257.33	4.48	274.00	0.02	210.32	76.8%
2019	210.32	260.77	7.00	279.00	0.02	199.07	71.4%

资料来源：USDA，华创证券

图表 54 我国玉米库销比自 2016 年后逐步下降



资料来源: USDA, 华创证券

4、2020 年价格：多因素叠加或放大供需缺口，国内玉米价格或开启持续上行通道

我国玉米基本完全自给，国内外价格相对独立。国际方面来看，主产国（美国、巴西、欧盟、阿根廷等）或面临新冠疫情防控隔离措施带来的劳动力短缺对新作种植和玉米收获带来的影响，而主要出口国（美国、巴西、欧盟、乌克兰、阿根廷等）则或面临短期封关导致物流运输中断带来的价格上行风险。

国内方面来看，供给端层面，极端天气及重要病虫害或将影响今年玉米产量，据农科院专家预计，今年我国草地贪夜蛾危害会更严重，三月以后逐渐向北迁飞，6 月份达到东北地区，进而覆盖全部粮食主产区，可能导致粮食减产。中国农作物病虫害监测网调查预测，今年我国草地贪夜蛾发生面积将达 1 亿亩左右，呈重发态势。此外，沙漠蝗虫肆虐多国，我国邻国巴基斯坦已遭重创，中国援巴专家组调查显示，5 月很可能迎来新一轮蝗灾，沙漠蝗仍有机会入境我国，防控压力不容忽视。需求端层面，随下游生猪养殖产能恢复，料将带动玉米饲用消费回升；而新冠疫情防控下重视消杀推动酒精需求旺盛，叠加深加工企业全面复工料将提振玉米工业用消费。供需多因素叠加，我们判断今年玉米价格或开启持续上行通道。

四、全球大豆价格或见底回升，需紧密跟踪美豆播种及美巴运输

（一）美、巴大豆产量占全球 66%，中国大豆进口量占全球 57%

大豆属一年生豆科草本植物，原产于中国，大约在 19 世纪后期传出海外，20 世纪 30 年代，大豆栽培已遍及世界各地。大豆是重要的粮油兼用农作物，作为食品，大豆是一种优质高含量的植物蛋白资源，其脂肪、蛋白质、碳水化合物、粗纤维组成比例接近肉类食物，大豆又是一种重要的油料作物，是世界上最主要的植物油和蛋白粕提供者。

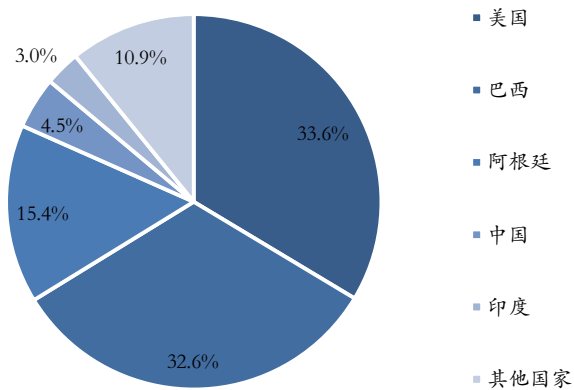
1、大豆主产国--美国、巴西、阿根廷、中国

18/19 年全球大豆播种面积 1.26 亿公顷，全球大豆总产量 3.59 亿吨，产量前 5 位分别是美国、巴西、阿根廷、中国、印度，占比分别为 33.6%、32.6%、15.4%、4.5%和 3.0%。其中，美国大豆生产主要集中在以伊利诺伊州为中心的种植带，大部分处于美国中西部地区；巴西的大豆主要产区为马托格罗索州、帕拉纳州、纳里奥格兰德州，这三大州的大豆总产量占巴西全国产量的 70%以上。

18/19 年全球大豆总消费量 3.43 亿吨，主要消费国分别是中国、美国、阿根廷、巴西，占比依次为 29.7%、17.7%、13.8%和 13.1%。18/19 年全球大豆出口量 1.48 亿吨，主要出口国分别是巴西、美国、阿根廷，占比依次为 50.3%、

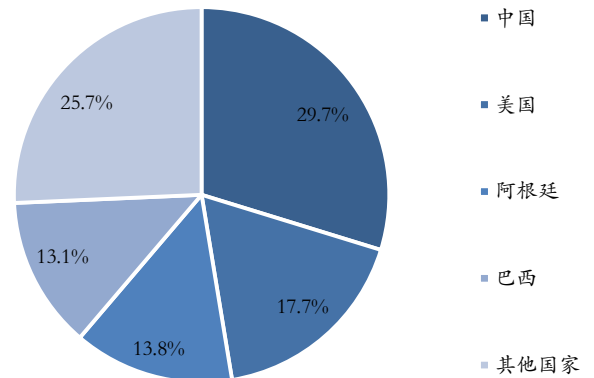
40.8%和 6.1%，巴西和美国出口量占全球总出口量逾 90%；18/19 年全球大豆进口量 1.45 亿吨，主要进口国分别是中国、欧盟、阿根廷、墨西哥，占比依次为 56.8%、10.3%、4.4%和 4.1%，中国进口量占全球过半进口量。

图表 55 18/19 年全球大豆产量分国别结构



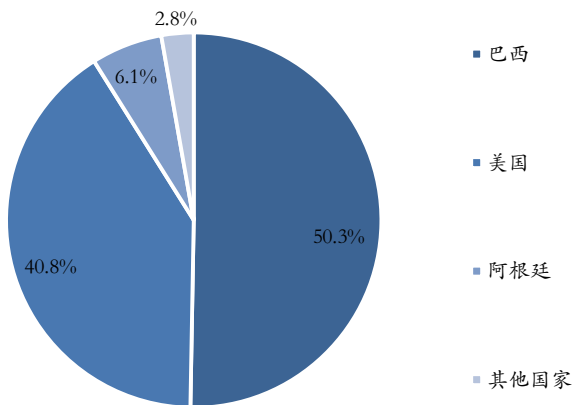
资料来源：USDA，华创证券

图表 56 18/19 年全球大豆消费量分国别结构



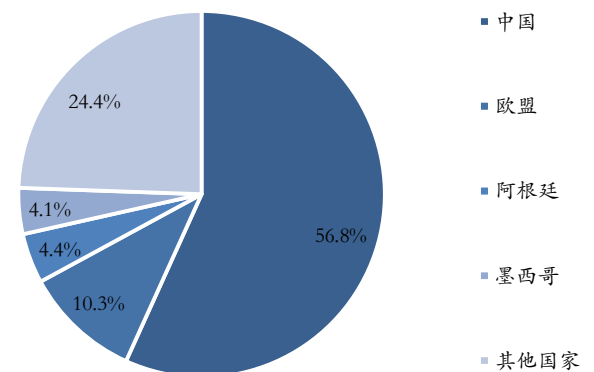
资料来源：USDA，华创证券

图表 57 18/19 年全球大豆出口分国别结构



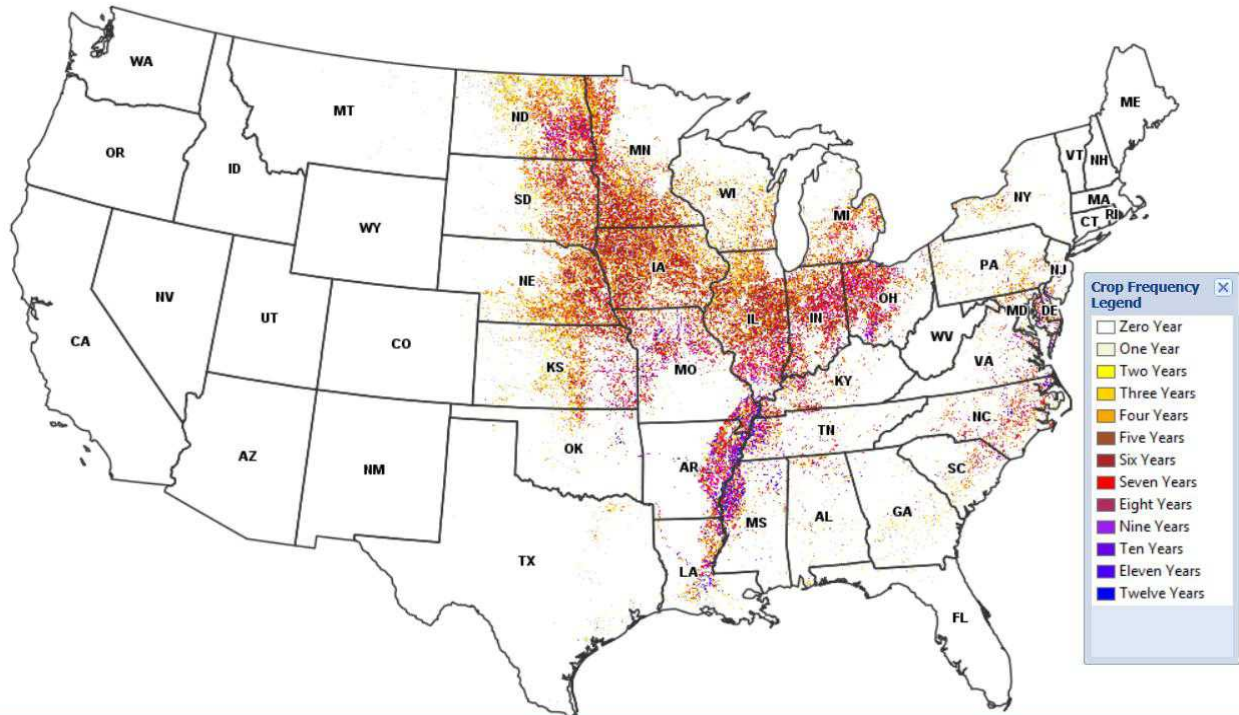
资料来源：郑州商品交易所，华创证券

图表 58 18/19 年全球大豆进口分国别结构



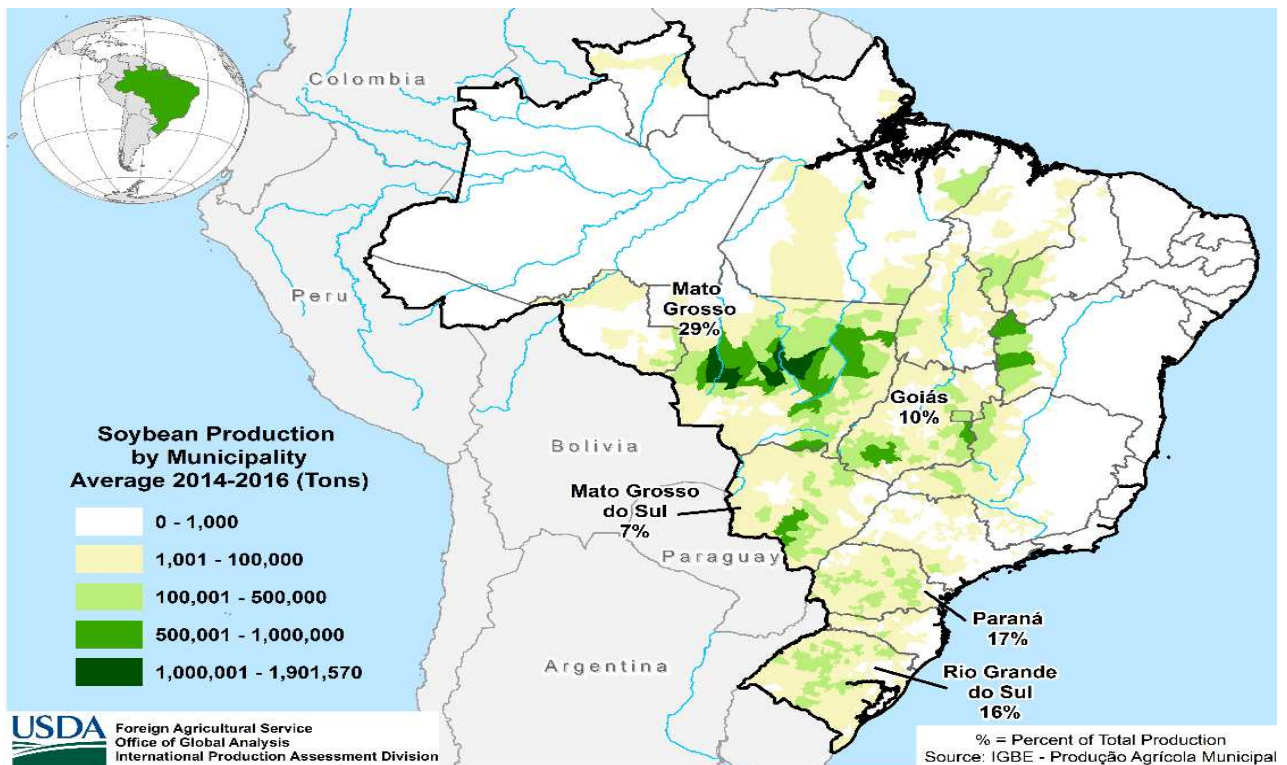
资料来源：USDA，华创证券

图表 59 美国大豆主产区



资料来源: USDA

图表 60 巴西大豆主产区

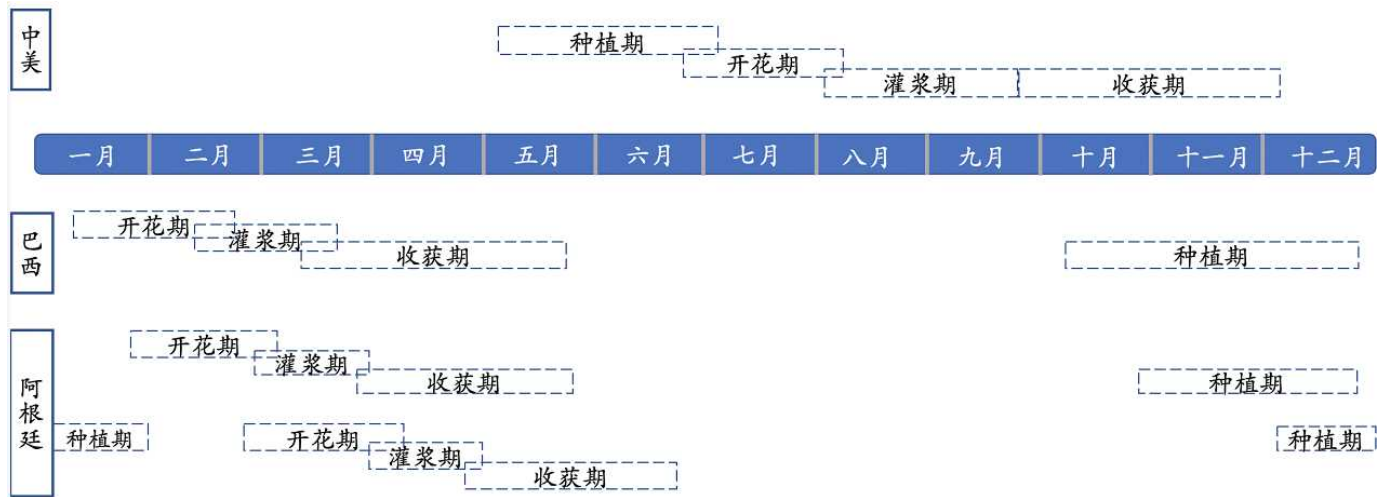


资料来源: USDA

2、北半球收获期 9-10 月，南半球收获期 3-6 月

全球大豆以南北半球分为两个收获期。地处北半球的美国和中国的大豆生长周期非常类似，每年 5 月种植，开花期为 7 月，结荚期为 8 月，收割期为 9 月和 10 月。地处南半球的巴西和阿根廷，每年 11 月开始种植大豆，开花期为 1 月，结荚期为 2 月，收割期为 3 月和 4 月；由于阿根廷的地理位置比巴西更南，所以其大豆生长期更短，大豆生长的每个阶段比巴西晚 2-4 周。由此可见，每隔 6 个月，大豆就能集中供应。

图表 61 全球大豆生长周期示意图



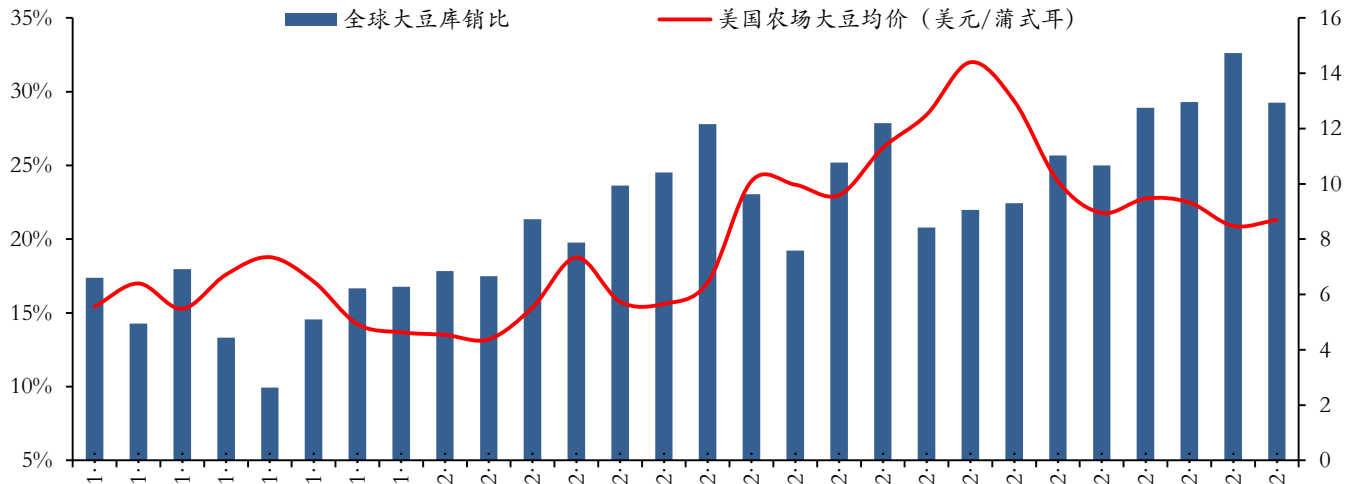
资料来源：中国期货业协会：《期货投资者教育系列丛书—大豆》，华创证券

（二）19/20 年度全球大豆库消比降至 29.3%

美国农业部 2020 年 3 月供需报告预测，2019/20 年度(10 月至次年 9 月)全球大豆产量 3.42 亿吨，国内消费量 3.5 亿吨，期末库存 1.02 亿吨，库消比 29.3%，较 18/19 年度下降 3.3 个百分点，高于 1992/1993 年度至 2018/2019 年度均值 21.3%近 8 个百分点。

分国别看，2019/20 年度美国大豆产量 0.97 亿吨，国内消费量 0.61 亿吨，期末库存 0.12 亿吨，库消比 19%，较 18/19 年度下降 12.9 个百分点；2019/20 年度巴西大豆产量 1.26 亿吨，国内消费量 0.46 亿吨，期末库存 0.12 亿吨，库消比 71.6%，较 18/19 年度提升 3.6 个百分点；2019/20 年度阿根廷大豆产量 0.54 亿吨，国内消费量 0.51 亿吨，期末库存 0.12 亿吨，库消比 55%，较 18/19 年度下降 5.9 个百分点。

图表 62 全球大豆库消比及价格



资料来源: USDA, 华创证券

图表 63 全球大豆供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	70.4	54.5	54.7	61.7	77.9	80.4	94.8	99.1	111.9
产量	239.6	268.8	207.0	319.6	313.8	349.3	342.1	358.7	341.8
进口	93.5	95.9	111.8	124.4	133.3	144.2	153.3	145.4	150.8
国内消费	257.7	261.2	274.8	301.9	313.9	330.8	338.1	342.9	350.1
出口	92.2	100.5	112.7	126.2	132.6	147.5	153.1	148.3	151.9
期末库存	53.6	57.4	61.7	77.5	78.5	95.7	99.1	111.9	102.4
库消比	20.8%	22.0%	22.4%	25.7%	25.0%	28.9%	29.3%	32.6%	29.3%

资料来源: USDA, 华创证券

图表 64 美国大豆供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	5.9	4.6	3.8	2.5	5.2	5.4	8.2	11.9	24.7
产量	84.2	82.8	91.4	106.9	106.9	116.9	120.1	120.5	96.8
进口	0.4	1.1	2.0	0.9	0.6	0.6	0.6	0.4	0.4
国内消费	48.7	48.8	50.1	55.0	54.5	55.7	58.9	60.5	60.8
出口	37.2	35.9	44.6	50.1	52.9	59.0	58.1	47.6	49.7
期末库存	4.6	3.8	2.5	5.2	5.4	8.2	11.9	24.7	11.6
库消比	9.5%	7.8%	5.0%	9.4%	9.8%	14.7%	20.2%	40.9%	19.0%

资料来源: USDA, 华创证券

图表 65 巴西大豆供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	23.6	13.0	15.4	15.8	19.1	24.6	33.2	32.7	30.5
产量	66.5	82.0	86.7	97.2	96.5	114.6	122.0	117.0	126.0
进口	0.1	0.4	0.6	0.3	0.4	0.3	0.2	0.1	0.2
国内消费	41.0	38.2	39.8	43.8	43.1	43.1	46.5	44.8	46.4
出口	36.3	41.9	46.8	50.6	54.4	63.1	76.1	74.6	77.0
期末库存	13.0	15.3	16.0	18.9	18.6	33.2	32.7	30.5	33.2
库消比	31.6%	40.1%	40.2%	43.2%	43.1%	77.1%	70.4%	68.0%	71.6%

资料来源: USDA, 华创证券

图表 66 阿根廷大豆供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	21.4	16.3	19.5	25.3	31.7	27.2	27.0	23.7	28.9
产量	40.1	49.3	53.4	61.4	56.8	55.0	37.8	55.3	54.0
进口	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	1.7	4.7	6.4	3.9
国内消费	37.8	36.1	39.8	44.2	47.7	49.8	43.6	47.5	50.7
出口	7.4	7.7	7.8	10.6	9.9	7.0	2.1	9.1	8.2
期末库存	16.4	21.8	25.3	31.9	31.6	27.0	23.7	28.9	27.9
库消比	43.4%	60.5%	63.6%	72.2%	66.3%	54.2%	54.4%	60.9%	55.0%

资料来源: USDA, 华创证券

(三) 中国大豆进口量占消费量 81%，国内外大豆价格联动性强

中国大豆产量全球排名第四位，大豆消费量和大豆进口量均居全球第一位。18/19 年中国大豆进口量高达 8250 万吨，占当年国内消费量的 80.9%。由于我国大豆进口量巨大，导致国内外大豆价格走势联动性很强。

我国大连期货交易所现上市两个大豆期货品种：黄大豆 1 号和黄大豆 2 号。主要区别在于，黄大豆 1 号仅允许非转基因大豆进行交割，而黄大豆 2 号可以使用转基因大豆及符合黄大豆 2 号交割标准的非转基因大豆进行交割，与 CBOT 大豆表现出更强的联动性。

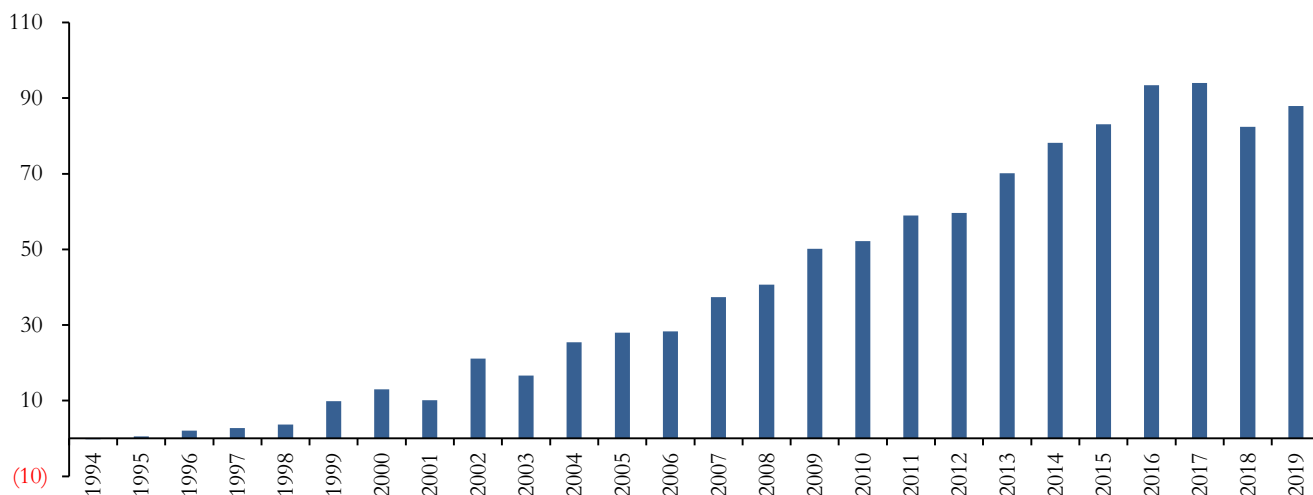
图表 67 中国大豆供需平衡表

单位: 百万吨	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
期初库存	14.5	15.9	12.4	13.9	17.0	17.1	20.1	23.1	19.5
产量	14.5	13.1	12.0	12.2	11.8	13.6	15.3	16.0	18.1
进口	59.2	59.9	70.4	78.4	83.2	93.5	94.1	82.5	88.0
国内消费	72.1	76.2	80.6	87.2	95.0	103.5	106.3	102.0	103.7
出口	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

期末库存	15.9	12.4	13.9	17.0	16.9	20.7	23.1	19.5	21.7
库消比	22.0%	16.2%	17.2%	19.5%	17.8%	19.9%	21.7%	19.1%	20.9%

资料来源: USDA, 华创证券

图表 68 中国大豆净进口量走势图, 百万吨



资料来源: USDA, 华创证券

图表 69 DCE 大豆结算价与 CBOT 大豆结算价对照图



资料来源: USDA, 华创证券

(四) 大豆价格或见底回升，需紧密跟踪美豆播种及美巴运输

根据美国农业部最新预测报告，2019/20 年度全球大豆产量有望降至 3.42 亿吨，同比下降 4.7%，国内消费量上升至 3.5 亿吨，同比增长 2.1%，库销比由 2018/19 年度 32.6% 下降 3.3 个百分点至 19/20 年度 29.3%，全球大豆价格有望见底回升。由于新冠疫情全球爆发，我们需要紧密跟踪 5 月美国大豆播种情况，以及美国、巴西大豆运输情况。

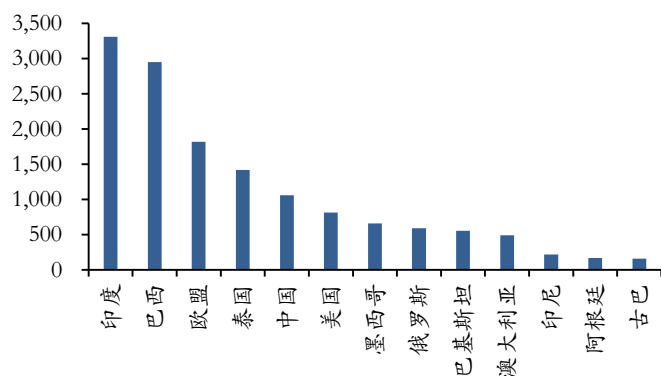
五、19/20 榨季主产国或将继续减产，多重因素致糖价上行充满不确定性

(一) 印度和巴西是全球两大食糖主产国

2018/19 榨季全球产糖量 1.79 亿吨，同比下降 8%；其中，甘蔗糖产量 1.39 亿吨，同比下降 7.9%，甜菜糖产量 0.4 亿吨，同比下降 8.4%。甘蔗种植区域主要集中于南美洲和亚洲；甜菜种植区域集中在欧洲和北美。全球前五大产糖国包括印度、巴西、欧盟、泰国与中国，18/19 榨季各国食糖产量分别为 3307 万吨、2950 万吨、1818 万吨、1419 万吨、1076 万吨，占全球食糖总产量的比重分别为 18.5%、16.5%、10.2%、7.9%、5.9%，合计共占全球总产量近 60%。

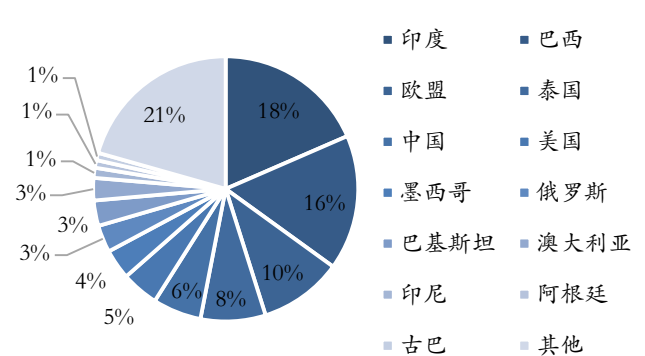
2018/19 榨季全球食糖贸易量 5644 万吨，同比下降 12.5%；前四大出口国分别是巴西、泰国、澳大利亚和印度，贸易量分别为 1960 万吨、1150 万吨、380 万吨、340 万吨，占全球食糖贸易量比重分别为 34.7%、20.4%、6.7%、6.0%。

图表 70 18/19 榨季全球食糖主产国产量



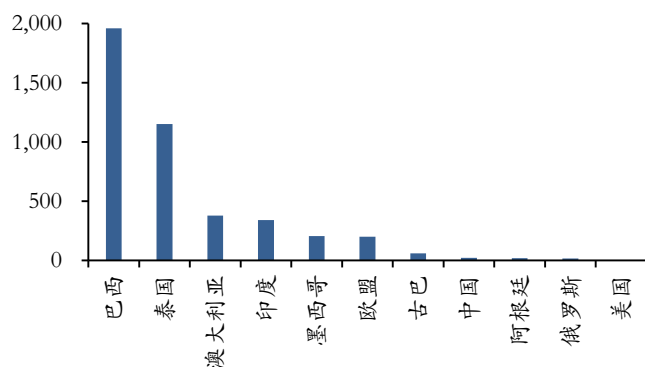
资料来源: Unica, 华创证券

图表 71 18/19 榨季全球食糖主产国产量占比



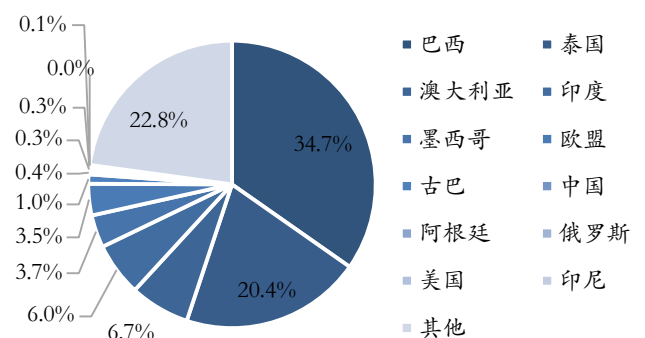
资料来源: Unica, 华创证券

图表 72 18/19 榨季全球食糖主贸易国出口量



资料来源: Unica, 华创证券

图表 73 18/19 榨季全球食糖主贸易国出口量占比



资料来源: Unica, 华创证券

图表 74 全球主要产区榨季时间进度

	2019												2020											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
巴西																								
印度																								
中国																								
泰国																								

资料来源：华创证券整理

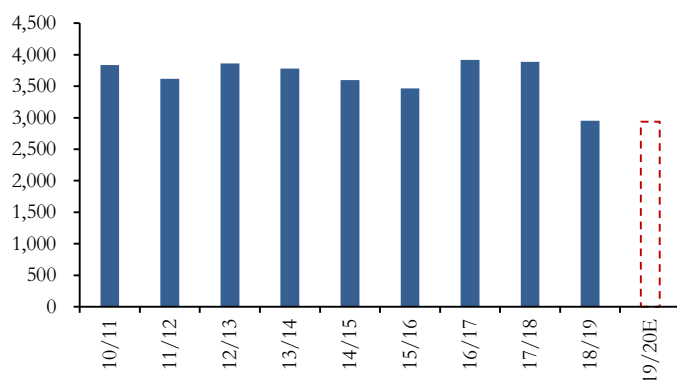
(二) 19/20 榨季食糖主产国产量或将下行

1、巴西 19/20 榨季预期产糖量小幅下降

巴西是世界上唯一的，一年有两次甘蔗收获期和加工期的国家，得天独厚的优势使巴西成为全球最大的糖生产国和出口国。18/19 榨季巴西食糖产量 2950 万吨，同比下降 24.1%，被印度超越成为全球第二大食糖主产国；18/19 榨季巴西出口食糖 1960 万吨，同比下降 30.5%，但其仍是世界第一大食糖出口国，出口量占全球食糖贸易量 34.7%。

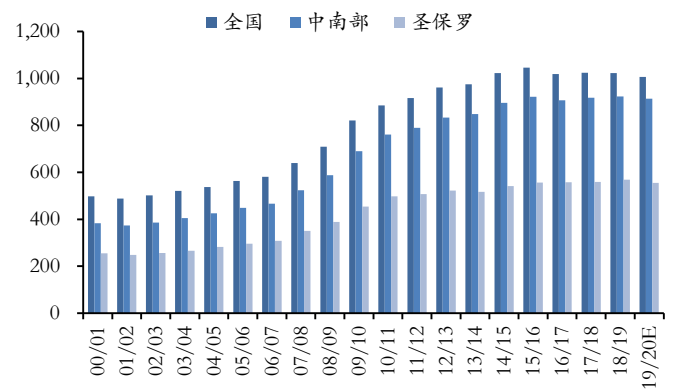
中南部地区是巴西甘蔗生产的中心，截止 2020 年 3 月 16 日，巴西中南部累计压榨甘蔗 5.83 亿吨，同比增加 3.0%；累计产糖 2653.2 万吨，同比增加 0.6%；累计乙醇产量 327.99 亿公升，同比增加 7.3%，累计糖醇比 34.38%，同比降低 0.96 个百分点。过去两年，由于燃料乙醇收益更高，巴西糖醇比降至历史最低水平，随着油价暴跌及大幅波动，2020/21 榨季巴西糖厂或将乙醇生产大幅转向食糖生产。

图表 75 10/11-19/20E 榨季巴西糖产量



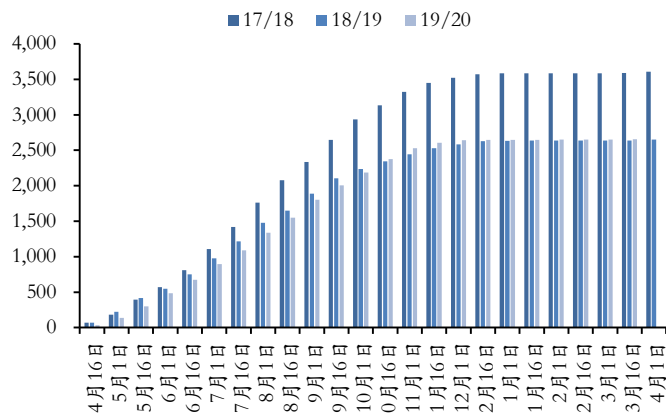
资料来源：Wind，华创证券

图表 76 00/01-19/20 榨季巴西甘蔗种植面积



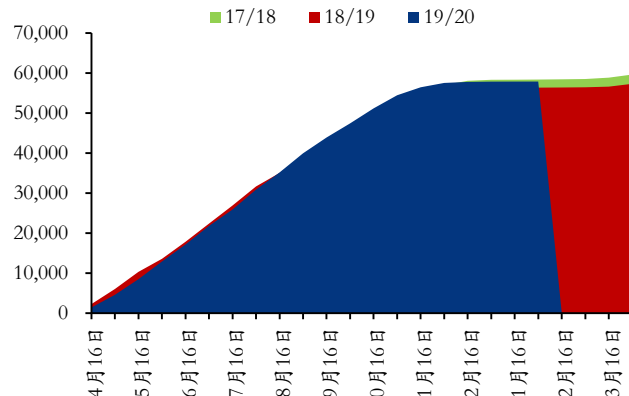
资料来源：Wind，华创证券

图表 77 17/18-19/20 榨季中南部月累计产糖量



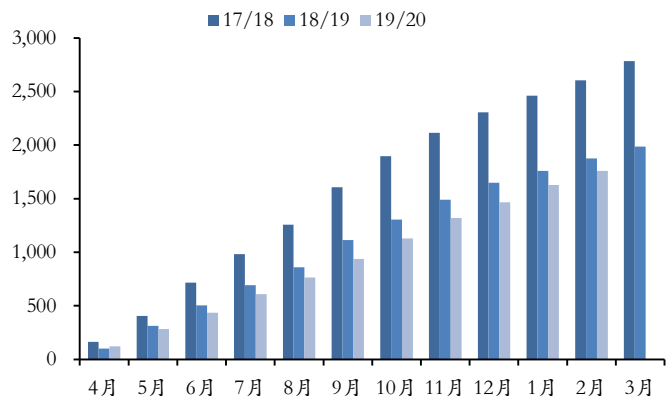
资料来源: Wind, 华创证券

图表 78 17/18-19/20 榨季中南部入榨进度



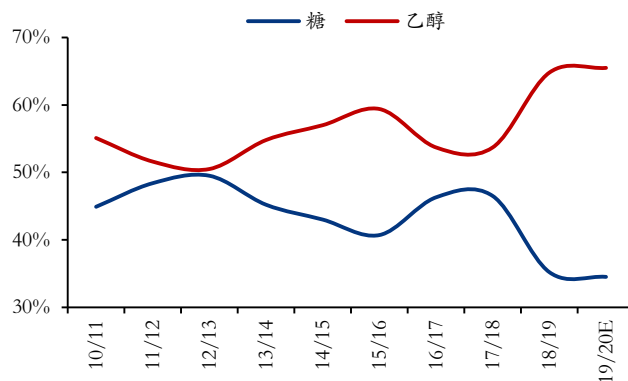
资料来源: Wind, 华创证券

图表 79 17/18-19/20 榨季巴西糖出口进度



资料来源: Unica, 华创证券

图表 80 10/11-19/20E 榨季巴西糖醇比



资料来源: Unica, 华创证券

2、印度 19/20 榨季预期减产 20%

① ISMA 最新预测: 19/20 榨季印度产糖量同比下降 19.9%

据 ISMA 最新预测: 19/20 榨季印度总产糖 2650 万吨, 同比下降 19.9%, 考虑国内预期消费量 2600 万吨, 预期出口量逾 500 万吨, 19/20 榨季预期库存将由期初 1450 万吨降至期末 1000 万吨。分主产区来看, 第一大产区北方邦预期产糖量 1180 万吨, 与 18/19 榨季基本持平; 第二大产区马邦于 2019 年 7-9 月分别遭受干旱与洪水侵袭, 预期产糖量 620 万吨, 较 18/19 榨季下降 42.2%; 第三大产区卡邦与马邦类似, 前期受到干旱及过量雨水影响, 预期产糖量 330 万吨, 同比下降 25.5%; 其他区域预期产糖量合计 520 万吨。

② 截至 2 月 15 日, 本榨季印度产糖量同比下降 22.7%

截至 2020 年 3 月 31 日, 印度已产糖 2327.4 万吨, 同比下降 21.6%。分主产区看, 北方邦已产糖 972 万吨, 同比上升 1.6%; 马邦已产糖 587 万吨, 同比大降 44.2%; 卡邦已产糖 335 万吨, 同比下降 22.4%。

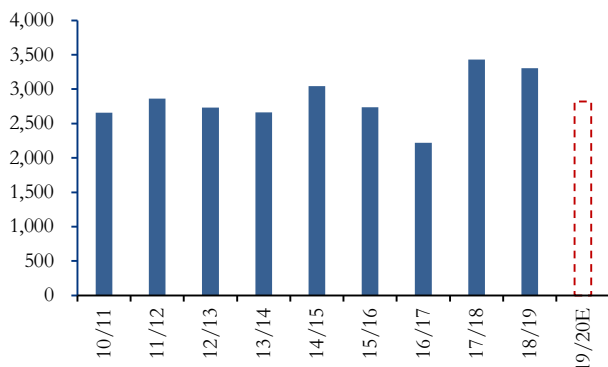
2020 年 1-2 月, 沙漠蝗虫在印度西部地区肆虐, Rajasthan 拉贾斯坦邦与 Gujarat 古吉拉特邦地区的农作物受灾严重, 两地靠近甘蔗主产区北方邦与马哈拉施特拉邦。2 月 17 日印度宣布已基本控制蝗灾, 但农业与农民福利部部长凯拉什·乔杜里特别提醒, 预计今年 6 月印度西部地区由于蝗虫卵达到孵化高峰, 或出现规模更大的蝗

灾，FAO 也有类似预警。我们认为，目前无法排除蝗灾再度爆发或给印度食糖产业带来重大影响的可能。

③ 19/20 榨季出口量或再低于预期

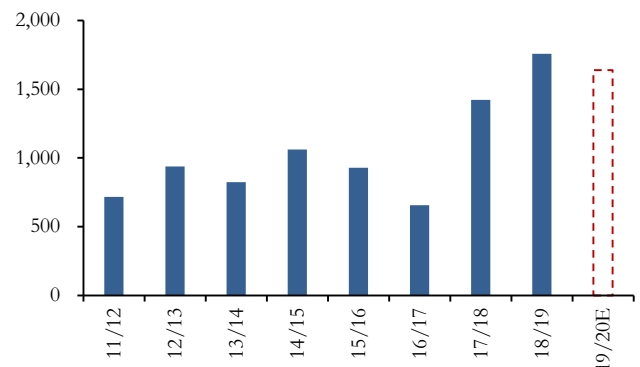
前两榨季高产，造成印度食糖库存积压，印度自 2019 年加码出口政策，但实际出口情况不及预期。随着莫迪成功连任，其将印度糖业政策定调为与巴西争夺全球第一产国地位。此前接连上调收购价格，导致的高额库存必须处理。18/19 榨季，印度政府计划通过提供 550 多亿卢比的补贴实现 500 万吨糖出口，但由于内外价格严重倒挂，即使有政府补贴，糖厂也很难在出口上保本，最终实际出口 380 万吨。19/20 榨季，印度政府继续加码 627 亿卢比的出口补贴，对应 600 万吨出口量，但参考本榨季实际出口进度，预计 19/20 榨季出口量或再低于预期。

图表 81 10/11-19/20E 榨季印度糖产量



资料来源: ISMA, 华创证券

图表 82 10/11-19/20E 印度糖期末库存



资料来源: ISMA, 华创证券

图表 83 印度产糖量预估

主产区	印度糖产量预估 (万吨)		
	18/19 榨季	19/20 榨季 (2019.8 预估)	19/20 榨季 (2020.2 预估)
北方邦	1182.3	1200	1180
马邦	1071.9	700	620
卡邦	436.5	350	330
其他邦	616.3	575	520
合计	3307	2825	2650

资料来源: ISMA, 华创证券

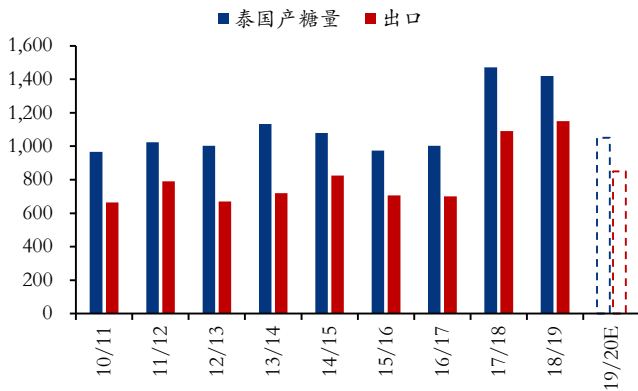
3、泰国 19/20 榨季甘蔗种植面积下降 18.2%

泰国糖产量占全球的 7.42%，位列世界第四；出口量居世界第二位，列巴西之后。18/19 榨季，泰国甘蔗播种面积 130 万公顷，同比下降 5%。泰国 19/20 榨季于 2019 年 12 月初开始，根据泰国农业部及农业合作社数据，由于干旱天气与国际糖价低迷等因素，新榨季泰国甘蔗种植面积为 144 万公顷，同比下降 32 万公顷，降幅 18.2%；预计 19/20 榨季泰国甘蔗产量 1.12 亿吨，同比下降 14.9%；根据泰国甘蔗与食糖委员会最新预测数据，预期产糖量 1050 万吨，同比下降 28%。19/20 榨季的初始甘蔗价格低于每吨 750 泰铢，处历史低位，且 19 年季风降雨较弱，泰国部分甘蔗产区仍面临干旱，在东北部地区已开始改种其他作物，甘蔗与糖产量可能持续下降。

18/19 榨季泰国食糖出口 1005.84 万吨，同比增长 7%，总出口量创新高；然而，由于 18/19 榨季高产，19/20 榨

季期初库存达到 684 万吨, 同比增长 21.8%。根据泰国糖业公司数据, 19/20 榨季泰国预期食糖出口量 850 万吨, 同比下降 15.5%。19/20 榨季泰国预期食糖产量下降 28%, 再考虑 250 万吨左右国内消费量, 泰国库存去化速度将加快。作为全球糖市的主要出口国, 泰国出口回落 15.5%将进一步放大全球食糖缺口。

图表 84 10/11-19/20E 榨季泰国糖产量及出口



资料来源: USDA, 华创证券

图表 85 10/11-19/20E 榨季泰国期末库存



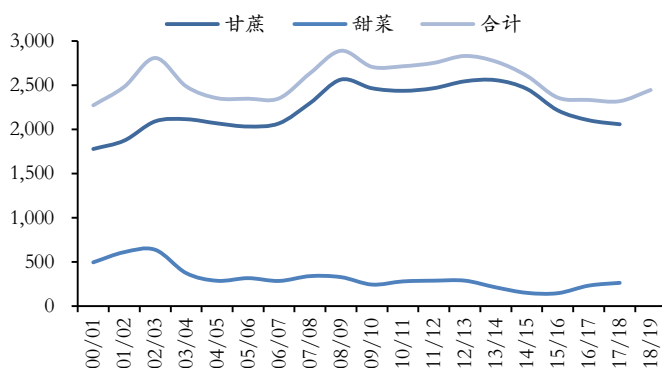
资料来源: USDA, 华创证券

(三) 19/20 榨季中国食糖产量或同比下降 2.4%

1、19/20 榨季中国食糖产量或同比下降 2.4%

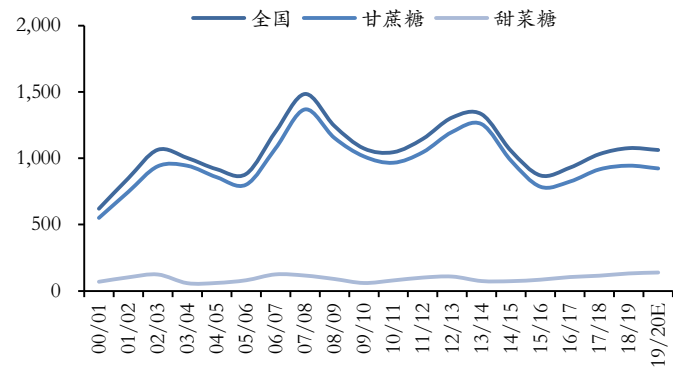
我国是全球第五大食糖生产国。据中国糖业协会 3 月最新预测: 2019/20 榨季糖料种植面积 2084 万亩, 同比下降 4.9%; 19/20 榨季全国产糖总量 1050 万吨, 同比下降 2.4%; 其中, 甘蔗糖产量 911 万吨, 同比下降 3.5%, 甜菜糖产量 139 万吨, 同比上升 5.3%。截至 2020 年 2 月底, 全国累计产糖 882.54 万吨, 同比增长 19.6%。

图表 86 00/01 -18/19 榨季全国糖料播种面积



资料来源: 中国糖业协会, 华创证券

图表 87 00/01 -19/20 榨季全国食糖产量



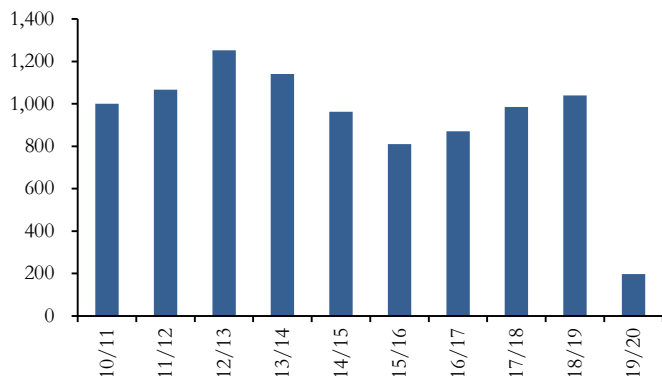
资料来源: 中国糖业协会, 华创证券

2、19/20 榨季中国食糖销量或将同比上升

国内食糖消费量相对稳定, 19/20 榨季销售进度落后于产量增幅

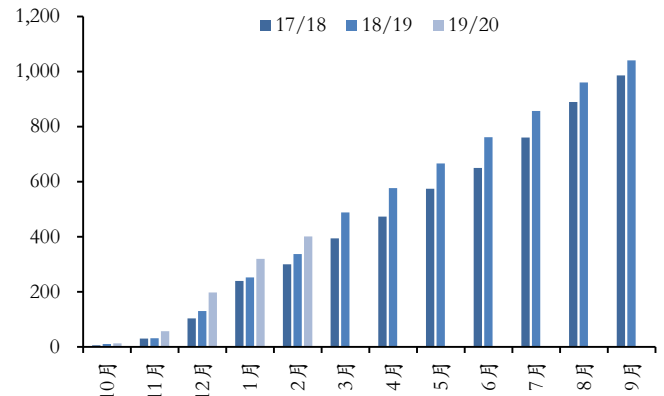
我国是全球第三大食糖消费国。2000 年至今, 国内食糖消费量在 865 万吨至 1580 万吨之间波动。随着人口增长以及城镇化进程加快, 18/19 榨季全国消费量提升至 1580 万吨, 同比增长 0.64%。据中国糖业协会数据: 截至 2020 年 2 月底, 19/20 榨季累计销糖 401.72 万吨, 同比增长 18.9%; 累计销糖率 45.52%, 同比下降 0.29 个百分点。其中, 2020 年 2 月工业库单月库存增加 480.82 万吨, 同比增长 20.3%。

图表 88 10/11-19/20 榨季全国白糖销量



资料来源：中国糖业协会，华创证券

图表 89 17/18-19/20 榨季全国白糖月度销量

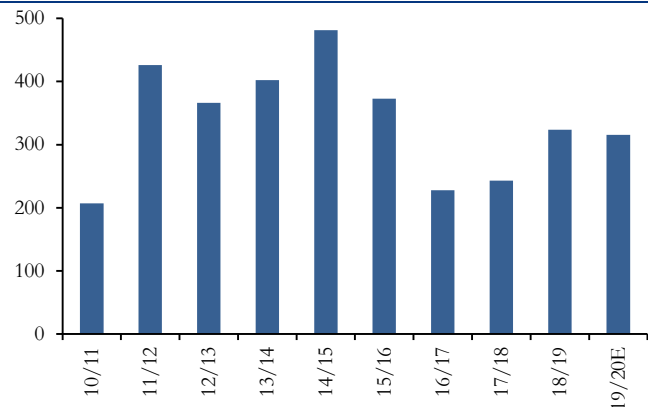


资料来源：中国糖业协会，华创证券

3、我国食糖进口量占比高

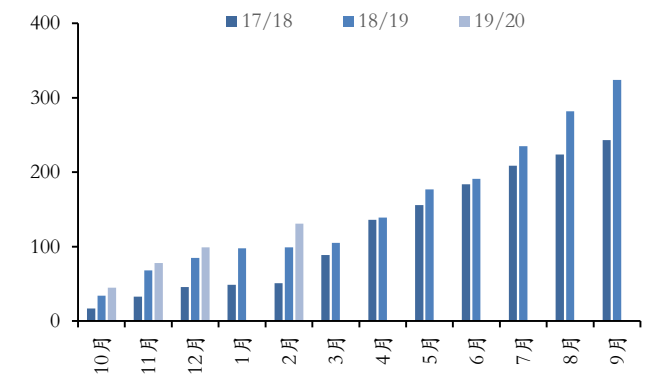
10/11 榨季以来，我国食糖年进口量维持 200 万吨以上。18/19 榨季我国食糖进口量 323.4 万吨，占我国产量的比重高达 30%，19/20 榨季截至今年 2 月累计食糖进口量 131 万吨，同比大增 32.3%。

图表 90 10/11-19/20 榨季全国食糖进口量，万吨



资料来源：中国糖业协会，华创证券

图表 91 17/18-19/20 榨季全国食糖月度进口量



资料来源：中国糖业协会，华创证券

4、本榨季主产国预期产糖量或下降，油价和新冠疫情双重影响价格添变数

18/19 榨季全球产糖量 1.79 亿吨，同比下降 8%，国际糖产业已进入减产周期。19/20 榨季，全球主产国预期糖产量或将继续下降。分国别看：

巴西 19/20 榨季预期产糖量同比下降 0.5%。据巴西蔗糖产业联盟委员会预测：19/20 榨季巴西甘蔗种植面积同比下降 1.7%，产糖量 2935 万吨，同比下降 0.5%。中南部是巴西甘蔗生产中心，截止 2020 年 3 月 16 日，巴西中南部累计压榨甘蔗 5.83 亿吨，同比增加 3%；累计产糖 2653.2 万吨，同比增加 0.6%；累计乙醇产量 327.99 亿公升，同比增加 7.3%，累计糖醇比 34.38%，同比降低 0.96 个百分点。过去两年，由于燃料乙醇收益更高，巴西糖醇比降至历史最低水平，随着油价暴跌及大幅波动，2020/21 榨季巴西糖厂或将乙醇生产大幅转向食糖生产。

印度 19/20 榨季预期产糖量同比大降 20%。据 ISMA 最新预测：19/20 榨季印度糖产量 2650 万吨，同比下降 19.9%，国内预期消费量 2600 万吨，预期出口量逾 500 万吨，库存将由期初 1450 万吨降至期末 1000 万吨。截至 2020 年 3 月 31 日，印度已产糖 2327.4 万吨，同比下降 21.6%。分主产区看，北方邦已产糖 972 万吨，同比上升 1.6%；

马邦已产糖 587 万吨，同比大降 44.2%；卡邦已产糖 335 万吨，同比下降 22.4%。18/19 榨季，印度政府提供 550 多亿卢比补贴拟实现 500 万吨糖出口，但实际出口量仅为 380 万吨；19/20 榨季，印度政府拟补贴 627 亿卢比促成 600 万吨出口，但根据当前出口情况，19/20 榨季出口量或再低于预期。

泰国 19/20 榨季预期产糖量同比下降 28%。根据泰国农业部及农业合作社数据：19/20 榨季泰国甘蔗种植面积同比下降 18.2%，预期甘蔗产量同比下降 14.9%。根据泰国甘蔗与食糖委员会最新预测数据，19/20 榨季泰国预期产糖量 1050 万吨，同比大降 28%，再考虑 250 万吨左右国内消费量，泰国库存去化速度将加快。19/20 榨季内糖产量或小幅回落，外糖价格成内糖运行关键因子。

中国 19/20 榨季预期产糖量同比下降 1.3%。据中国糖业协会 3 月最新预测：2019/20 榨季糖料种植面积 2084 万亩，同比下降 4.9%；19/20 榨季全国产糖总量 1050 万吨，同比下降 2.4%。截至 2020 年 2 月底，全国累计产糖 882.54 万吨，同比增长 19.6%。截至 2020 年 1 月底，全国累计产糖量 641.45 万吨，同比增长 27.4%，累计销糖 401.72 万吨，同比增长 18.9%；累计销糖率 45.52%，同比下降 0.29 个百分点。

值得一提的是，18/19 榨季全球食糖产业虽已步入减产周期，19/20 榨季主产国或将继续减产，但 2020 年我们面对油价暴跌、蝗灾、新冠疫情等诸多因素干扰，本轮糖价上行周期充满不确定性。

六、风险提示

病虫害影响；极端自然灾害影响；农业政策调整；贸易纠纷等。

农业组团队介绍

组长、首席分析师：王莺

英国布里斯托大学经济学硕士，CFA。曾任职于元大京华证券（香港）上海代表处、华泰柏瑞基金、民生证券。2015年加入华创证券研究所。2012年水晶球卖方分析师第五名。

助理研究员：陈鹏

中国人民大学经济学硕士。2019年加入华创证券研究所。

华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	张昱洁	北京机构销售总监	010-66500809	zhangyujie@hcyjs.com
	杜博雅	高级销售经理	010-66500827	duboya@hcyjs.com
	张菲菲	高级销售经理	010-66500817	zhangfeifei@hcyjs.com
	侯春钰	销售经理	010-63214670	houchunyu@hcyjs.com
	侯斌	销售经理	010-63214683	houbin@hcyjs.com
	过云龙	销售经理	010-63214683	guoyunlong@hcyjs.com
	刘懿	销售经理	010-66500867	liuyi@hcyjs.com
	达娜	销售助理	010-63214683	dana@hcyjs.com
广深机构销售部	张娟	所长助理、广深机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	罗颖茵	高级销售经理	0755-83479862	luoyingyin@hcyjs.com
	段佳音	高级销售经理	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	朱研	销售经理	0755-83024576	zhuyan@hcyjs.com
	包青青	销售助理	0755-82756805	baqingqing@hcyjs.com
上海机构销售部	石露	华东区域销售总监	021-20572588	shilu@hcyjs.com
	潘亚琪	高级销售经理	021-20572559	panyaqi@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjiani@hcyjs.com
	何逸云	销售经理	021-20572591	heyiyun@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
	蒋瑜	销售经理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com
	沈颖	销售经理	021-20572581	shenyin@hcyjs.com
	吴俊	销售经理	021-20572506	wujun1@hcyjs.com
	董昕竹	销售经理	021-20572582	dongxinzhu@hcyjs.com
	汪子阳	销售经理	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com
	施嘉玮	销售经理	021-20572548	shijiawei@hcyjs.com

华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20%以上;
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10% - 10%之间;
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20%之间。

行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5%以上;
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5% - 5%;
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5%以上。

分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断; 分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(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。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的,但本公司不保证其准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。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。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考,并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议,也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况,自主作出投资决策并自行承担投资风险,任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有,本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为“华创证券研究”,且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场,请您务必对盈亏风险有清醒的认识,认真考虑是否进行证券交易。市场有风险,投资需谨慎。

华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址: 北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A 邮编: 100033 传真: 010-66500801 会议室: 010-66500900	地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼 邮编: 518034 传真: 0755-82027731 会议室: 0755-82828562	地址: 上海浦东银城中路 200 号 中银大厦 3402 室 邮编: 200120 传真: 021-50581170 会议室: 021-20572500