

把握猪周期反转，拥抱景气度提升

——2022年农林牧渔行业年度策略报告

农林牧渔行业

推荐 (维持评级)

核心观点：

分析师

谢芝优

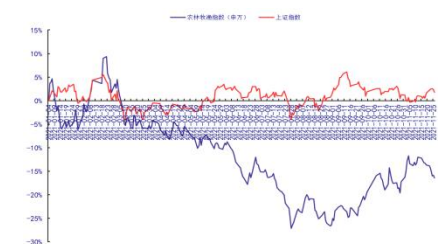
☎：021-68597609

✉：xiezhidou_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130519020001

行业数据

2021-11-26



资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理

相关研究

- **年初至今农业板块弱于沪深 300** 年初至 11 月 25 日，农林牧渔板块 -6.75%，同期沪深 300 上涨 0.39%，跑输市场整体表现。在申万 28 个一级行业分类中，排名靠后。对比各子行业，农产品加工、林业板块实现上涨，分别为+9.38%、+7.03%，其余子行业均呈现下跌行情。受畜禽养殖周期下行趋势、原料成本持续上行等因素影响，农业整体表现较差。
- **猪周期：底部区域把握反转弹性** 基于养殖亏损时间与幅度、能繁母猪存栏环比走势、仔猪&母猪价格走势等方面，我们认为二次探底大约在 22Q3，不排除提前可能性。而个股布局次优时点在当前反弹行情过后、二次探底之前的 22Q1，前提是基于猪价跟踪后的动态评估基础上。
- **黄羽鸡：产能正出清拉动盈利好转** 综合黄鸡祖代、父母代存栏以及父母代价格、雏鸡价格等方面考虑，我们认为 22 年黄羽鸡产能端将延续 21 年出清走势，或于 22Q3-4 出现潜在产能拐点。21 年黄鸡商品代毛鸡价格均值约为 14.85 元/kg，同比 20 年+10.1%。但受制于同期养殖成本+5.4%，盈利能力受到压制。考虑到上游原料价格高位震荡格局，我们认为 22 年黄鸡养殖成本相对稳定，叠加产能下行，整体盈利能力向好。
- **种业：行业变革迎发展新阶段** 19 年我国转基因作物种植面积为 320 万公顷，五年 CAGR+2%。转基因相关政策持续推进中，11 月的规章修订意见征求一定程度上解决了转基因品种商业化过程中的疑惑，综合推动商业化流程的前进。我们估算转基因玉米潜在空间约为 467 亿元，头部种企或将显著受益。
- **饲料：关注龙头企业的 α 赋能** 在 22 年猪料产量下行预期的背景下，我们认为头部饲料企业把握产能扩张的机会，也是行业实现集中度提升的时间区域。猪料增速下行会在猪价二次探底时候出现逻辑拐点，某种程度上预示着下行风险的释放。个股层面，叠加考虑公司层面的 α 表现，包括市占率的逐步提升以及饲料增速横向比较下的突出优势、盈利能力的提升，我们建议关注海大集团。
- **投资建议** 猪周期板块建议关注具备成本优势的牧原股份、成本边际变化显著且出栏增量可期的温氏股份与天康生物。黄羽鸡板块建议关注成本控制优秀、出栏稳步增长的立华股份。种业建议关注具备研发实力的隆平高科、具备优秀玉米种子的登海种业等。饲料板块建议关注海大集团饲料增长目标的实现以及生猪养殖业务带来的增量弹性。

证券代码	证券简称	收盘价	EPS-21E	EPS-22E	PE-21	PE-22
002311	海大集团	64.12	1.59	2.32	40	28
002714	牧原股份	55.88	1.89	1.63	30	34
000998	隆平高科	23.21	0.27	0.46	86	50
300761	立华股份	29.59	-0.48	2.46	-62	12

- **风险提示** 猪价走势不达预期的风险，原料价格波动的风险等。

投资概要：

研究框架及主要结论：

2021 年畜禽养殖周期下行影响农业板块业绩表现以及整体关注度，行业表现排名靠后。随着生猪价格 10 月初探底后，行业关注度有所提升。关于 2022 年农业行业的投资机会，我们认为可以围绕畜禽养殖周期的低位布局、种业行业的长期布局以及饲料龙头企业的成长性布局来展开。

本报告包含六个主要部分。一是回顾年初至今农业板块内子行业、个股涨跌情况。第二至四个部分主要针对猪周期、黄羽鸡、种业、饲料四个方面进行详细展开与逻辑陈述。第五部分总结并给出投资建议，最后是风险提示。

我们与市场不同的观点：

市场认为猪周期方面猪价拐点未到，板块布局存在较大不确定性。但从历史走势、收益率预期、下行风险等方面考虑，我们认为二次探底前布局猪周期板块存在较大确定性。种业层面，经历 2016 年以来的行业性质的下行周期，行业盈利表现压力较大，但随着转基因种子的加速推进，行业性变革即将来临，头部企业将显著受益。

投资策略：

通过动态跟踪生猪养殖三类指标，我们认为生猪价格二次探底大约在 22Q3，不排除提前可能性。而个股布局次优时点在当前反弹行情过后、二次探底之前的 22Q1，前提是基于猪价跟踪后的动态评估基础上。个股方面我们建议积极关注具备成本优势的牧原股份(002714.SZ)、成本边际变化显著且出栏增量可期的温氏股份(300498.SZ)与天康生物(002100.SZ)。

类似的，基于产能跟踪、价格变化等，我们认为黄羽鸡行业产能正在出清过程中。随着价格的逐步好转，以及养殖端成本变化趋于稳定，我们认为黄羽鸡养殖企业盈利能力将现逐步好转趋势，建议积极关注成本控制优秀、出栏稳步增长的立华股份(300761.SZ)。

21 年种业关注度是农业子行业中比较突出的，主要源于转基因政策等相关方面的推进以及玉米、大豆等价格的高位运行。我们认为转基因种子将给行业带来变革式的影响，是对原有种植业的颠覆；我们估算我国转基因玉米潜在空间约为 467 亿元。参考国际种业行业变化，头部种企将在这个过程中取得决定性的话语权，建议积极关注具备研发实力的隆平高科(000998.SZ)、具备优秀玉米种子的登海种业(002041.SZ)等。

饲料行业处于集中度提升阶段，且饲料企业基本均向下游延伸，已无纯饲料业务的企业。考虑行业集中度提升、企业自身管理能力等方面，我们看好海大集团(002311.SZ)饲料增长目标的实现以及生猪养殖业务带来的增量弹性。

行业表现的催化剂

猪价二次探底后开启上行周期，能繁母猪存栏持续下行，黄羽鸡产能显著出清，黄羽鸡价格逐步回升，原材料价格下行，转基因玉米商业化进展加速等。

主要风险因素:

猪价走势不达预期的风险，动物疫病的风险，原材料价格波动的风险，政策的风险，自然灾害的风险，新冠肺炎疫情带来的风险等。

目 录

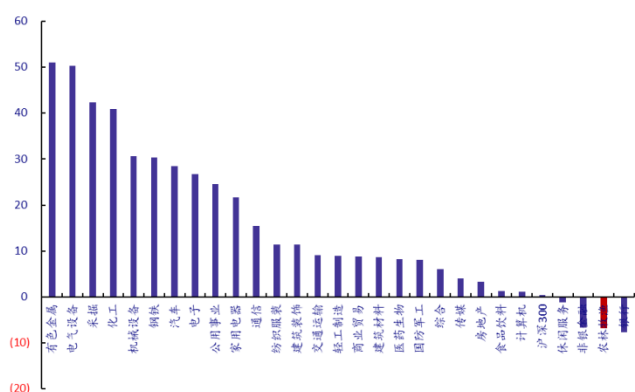
一、年初至今农业板块弱于沪深 300.....	1
二、猪周期：底部区域把握反转弹性.....	2
（一）一二次探底时间以及次优布局时点.....	2
（二）三类指标动态跟踪猪周期运行阶段.....	3
（三）在风险低位期间布局优质养殖企业.....	6
三、黄羽鸡：产能正出清拉动盈利好转.....	8
四、种业：行业变革迎发展新阶段.....	11
（一）玉米产量小幅回升，品种集中度下行.....	11
（二）政策细节推进，转基因商业化加速.....	13
（三）种企库存出清，预收账款增长显著.....	18
五、饲料：关注龙头企业的 α 赋能.....	19
六、投资建议.....	21
七、风险提示.....	22

一、年初至今农业板块弱于沪深 300

2021 年初至 11 月 25 日，农林牧渔板块整体下跌 6.75%，同期沪深 300 上涨 0.39%，跑输市场整体表现。在申万 28 个一级行业分类中，排名靠后。对比农林牧渔内各子行业，农产品加工、林业板块实现上涨，分别为+9.38%、+7.03%，其余子行业均呈现下跌行情。受畜禽养殖周期下行趋势、原料成本持续上行等因素影响，农业整体表现较差。

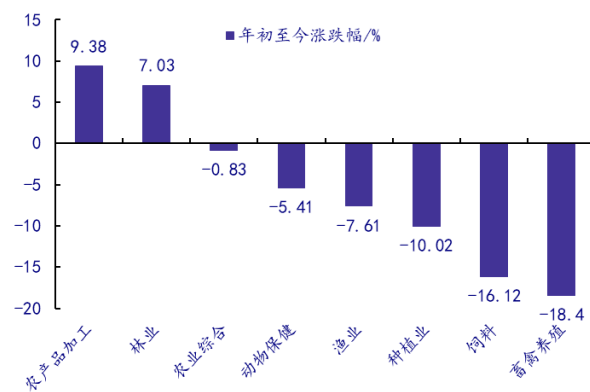
个股方面，其他农产品加工子行业的相关个股涨幅前列，包括佳沃食品、梅花生物等，分别上涨+78.71%、+75.1%。跌幅前十的个股中，主要包括畜禽养殖企业、食用菌生产企业，价格层面因素使得公司业绩受到扰动，其中雪榕生物-42.43%、金龙鱼-42.41%、东瑞股份-42.23%、湘佳股份-38.84%、正邦科技-37.15%。

图 1：21 年初至 11 月 25 日农林牧渔指数下跌 6.75%



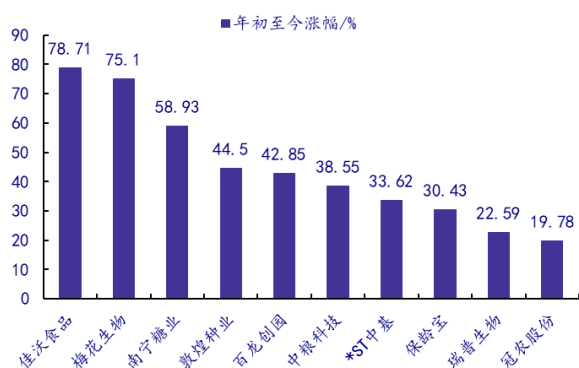
资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 2：21 年初至 11 月 25 日农林牧渔各子行业涨跌幅情况



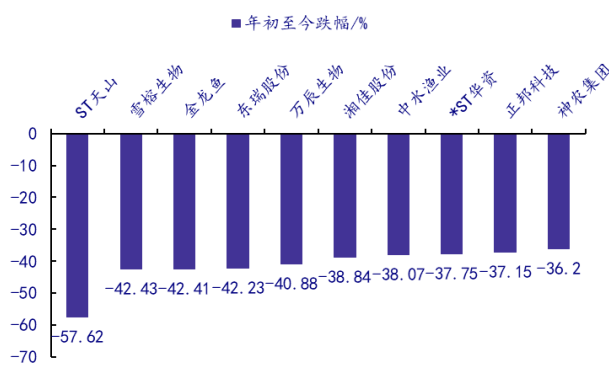
资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 3：21 年初至 11 月 25 日农林牧渔涨幅前十个股



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 4：21 年初至 11 月 25 日农林牧渔跌幅前十个股



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

二、猪周期：底部区域把握反转弹性

（一）一二次探底时间以及次优布局时点

本文所讨论的猪周期特指中周期，基本以4年为一个时间维度。我们以一次探底时间划分猪周期起点与终点。从2009年4月来看，期间包含三次完整周期，而2021年10月为新旧周期的分割点，意味着目前我们已进入新一轮猪周期。

我们在猪周期系列报告五中提到，21年10月为一次探底时间（周度均价10.78元/kg，月度均价12.76元/kg），而通常二次探底时间间隔为9-11个月，据此我们推测新周期猪价二次探底时间约为22Q3，但考虑到“观点时间提前现象”以及可能存在的疫情等变量因素，我们不排除二次探底时间的提前的可能性。

当前时点处于一二次探底的中间区域，我们认为该时间存在两个方面的意义：1) 验证。基于历史数据测算，每当一次探底之后，均会出现反弹行情，为期4-7个月不等，月度均价反弹在40%左右。10月探底过后，目前处于反弹区间（11月1-12日均价16.64元/kg），我们持续观察猪价反弹强度和持续性，动态预测二次探底时间（提前/维持/推迟）。2) 布局。猪周期个股最佳布局时点为21Q3，其次为一次探底反弹过后的时间窗口，我们预估新周期对应时间大约在22Q1。这一推测建立在第一点中的反弹强度和持续性上。

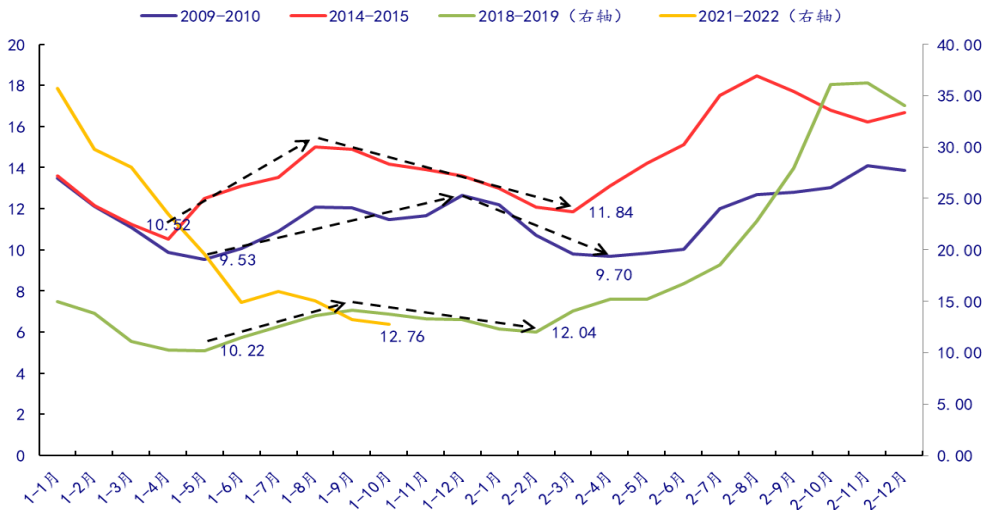
综合来说，我们认为二次探底大约在22Q3，不排除提前可能性。而个股布局次优时点在当前反弹行情过后、二次探底之前的22Q1，前提是基于猪价跟踪后的动态评估基础上。

表1：2009年至今我国猪周期情况概要

完整周期	上行阶段	下行阶段	时间&周度价格（元/kg）			
			起点：一次探底	二次探底	顶点	终点：一次探底
2009.4-2014.4	2009.4-2011.9	2011.9-2014.4	2009.4	2010.4	2011.9	2014.4
60个月	29个月	31个月	8.98	9.48	19.92	10.45
2014.4-2018.5	2014.4-2016.6	2016.6-2018.5	2014.4	2015.3	2016.6	2018.5
49个月	26个月	23个月	10.45	11.6	21.2	10.01
2018.5-2021.10	2018.5-2019.11	2019.11-2021.10	2018.5	2019.2	2019.11	2021.10
41个月	18个月	23个月	10.01	11.3	40.98	10.78
2021.10-X	2021.10-X		2021.10	22Q2-3		
			10.78			

数据来源：Wind，中国畜牧业信息网，国家发改委等，中国银河证券研究院整理

图 5：2009 年至今 W 底猪价走势情况



资料来源：中国畜牧业信息网，中国银河证券研究院

（二）三类指标动态跟踪猪周期运行阶段

1、自繁自养持续深度亏损刺激产能出清

在猪周期下行阶段，养殖利润变化情况显著影响养殖户/企业现金流水平。我们观察自繁自养养殖利润情况发现，历次亏损期间均为一二次探底时间，两者重合度高。但 2013 年除外，我们认为只要不出现真正的、持续的亏损，产能出清就不会彻底，也就意味着猪周期反转还未真正到来。

反观当下，2021 年 6 月自繁自养开始亏损，目前持续到 10 月。从周度数据看，11 月第二周自繁自养养殖利润扭亏为盈。基于此，我们认为本轮亏损持续 5 个月，且亏损幅度显著高于以往情况，对养殖户/企业现金流产生极大压力，刺激产能加速出清。

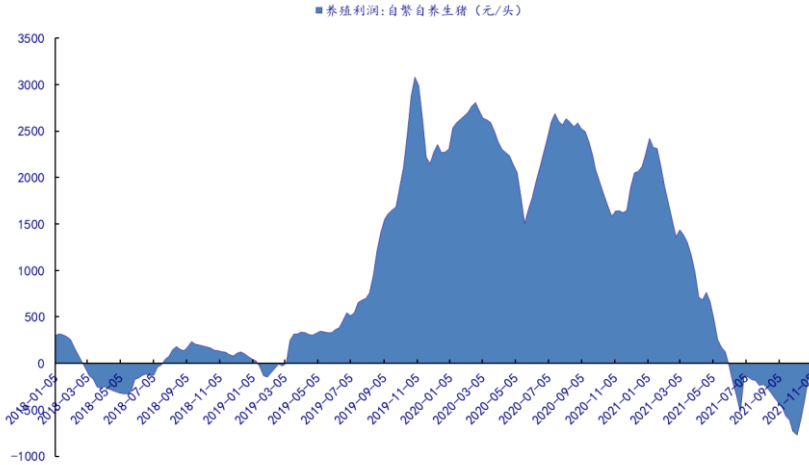
表 2：2010-21 年我国生猪自繁自养月度利润情况

年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2010	180			-40	-98	-88	128	228	264	320	424	394
2011	300	352	333	346	403	597	670	620	578	440	320	361
2012	503	367	245	151	130	89	80	86	118	94	92	184
2013	281	209	7	-107	-78	17	48	140	162	134	134	130
2014	-31	-155	-241	-301	-107	-65	-36	88	89	19	-7	-32
2015	-78	-128	-152	-53	58	155	358	454	423	344	289	351
2016	486	539	578	688	779	780	676	758	678	470	513	565
2017	658	536	426	392	254	160	187	238	262	214	218	286
2018	304	214	-176	-279	-318	-140	-35	139	205	162	112	103
2019	-23	-76	171	321	337	438	599	1,005	1,623	2,485	2,615	2,293

2020	2,477	2,748	2,587	2,269	1,754	2,027	2,575	2,591	2,345	1,694	1,638	2,072
2021	2,294	1,632	1,323	762	258	-275	-175	-291	-559	-480		

数据来源: Wind, 根据新闻整理, 中国银河证券研究院

图 6: 2018 年至今自繁自养养殖利润情况 (21 年 11 月 12 日自繁自养养殖利润 83.11 元/头)

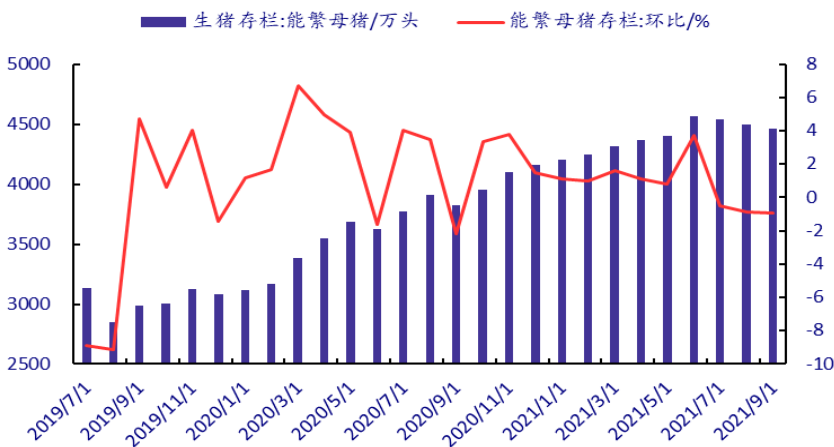


资料来源: Wind, 根据新闻整理, 中国银河证券研究院

2、能繁母猪持续出清是猪价拐点的必要条件

我们结合中国政府网以及农业部公开的数据测算得到 2019 年 7 月至今我国能繁母猪存栏量绝对值以及环比、同比情况。2021 年 7 月开始我国能繁母猪存栏量出现环比持续下行的情况, 契合养殖深度亏损所带来的产能出清现象。21 年 9 月能繁母猪存栏量为 4459 万头, 环比-0.92%, 同比+16.67%。我们认为产能将持续出清是猪价拐点的必要条件。

图 7: 2019 年 7 月至今我国能繁母猪存栏量及环比情况



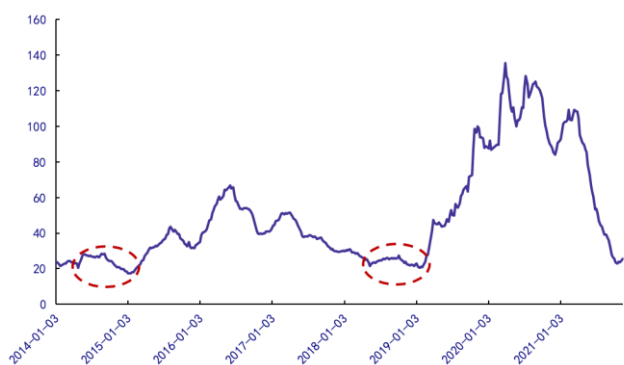
资料来源: 农业部, 中国政府网, 中国银河证券研究院

3、从仔猪、母猪价格看生猪供需结果

价格是供给与需求的综合反应，我们认为它是反应周期阶段的一个显著指标。在猪价一次探底时期，仔猪、母猪价格亦出现阶段性探底情况。回顾历次猪周期，月度数据层面完全匹配，同期出现价格的阶段性低点。唯一的区别在于，猪价二次探底高于一次探底，而仔猪、母猪价格的二次探底会更深。2021年10月，生猪、仔猪、母猪月度均价为12.76元/kg、24.03元/kg、32.82元/kg，周度均价最低点分别为10.78元/kg、23.06元/kg、32.38元/kg。

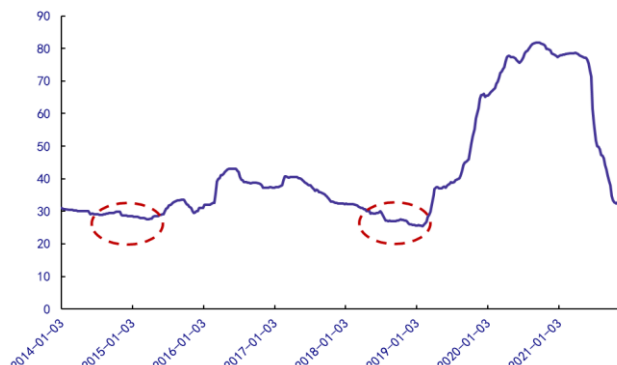
一次探底过后，三个价格指标均呈现月度级别的反弹，之后下行至二次探底。我们持续观察仔猪、母猪价格走势。

图 8：2014 年至今我国仔猪价格走势



资料来源：中国畜牧业信息网，中国银河证券研究院

图 9：2014 年至今我国母猪价格走势



资料来源：中国畜牧业信息网，中国银河证券研究院

表 3：拐点位置仔猪、生猪月均价格与时间情况（元/kg）

猪周期	指标	一次探底	二次探底	周期顶点
2009-2014	仔猪价格	18.56 (2009.5)	16.85 (2010.6)	41.32 (2011.9)
	生猪价格	9.53 (2009.5)	9.70 (2010.4)	19.68 (2011.9)
2014-2018	仔猪价格	23.37 (2014.4)	17.78 (2015.1)	64.81 (2016.5)
	生猪价格	10.52 (2014.4)	11.84 (2015.3)	20.97 (2016.5)
2018-2021	仔猪价格	22.78 (2018.5)	21.49 (2019.1)	125.05 (2020.3)
	生猪价格	10.22 (2018.5)	12.04 (2019.2)	36.23 (2019.11)
2021-	仔猪价格	24.03 (2021.10)		
	生猪价格	12.76 (2021.10)		

数据来源：中国畜牧业信息网，中国银河证券研究院整理

表 4: 拐点位置母猪、生猪均价与时间情况 (元/kg)

猪周期	指标	一次探底	二次探底	周期顶点
2014-2018	母猪价格	30	27.72	42.85
	生猪价格	10.52	11.84	20.97
	发生时间	2014.4	2015.3	2016.5
2018-2021	母猪价格	29.59	26.12	81.78 (2020.9)
	生猪价格	10.22	12.04	36.23
	发生时间	2018.5	2019.2	2019.11
2021-	母猪价格	32.82		
	生猪价格	12.76		
	发生时间	2021.10		

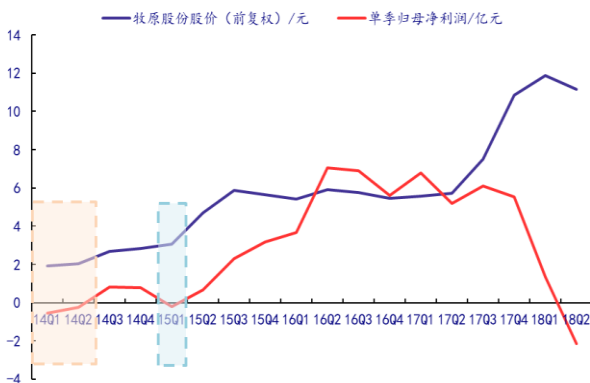
数据来源: 中国畜牧业信息网, 中国银河证券研究院整理

(三) 在风险低位期间布局优质养殖企业

基于历史回溯, 我们发现猪价一次探底期间是个股布局的最佳时间。14 年以来牧原股份合计出现 6 次季度亏损, 与股价比对发现, 一次探底时期的亏损当季是牧原股份的最佳买入时点, 次优时点为二次探底亏损当季之前。结合 PB 来看, 21 年 PB 均值接近 18 年水平 (极值已低于 18 年), 反应股价处于底部区域, 意味着板块风险处于低位。

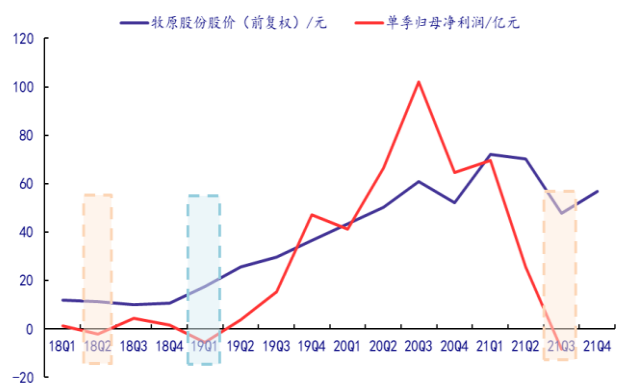
在猪周期探底期间, 我们建议关注具备显著安全边际的养殖企业。受 21 年整体猪价下行影响, 养殖企业面临较大业绩压力以及资金压力。21Q3 均出现不同幅度的亏损, 同时资产负债率均出现较大幅度的提升, 部分养殖企业资产负债率达 75% 以上。我们认为安全度过生猪养殖行业筑底阶段是迎接未来向上弹性的基础, 综合考虑生猪出栏预期、成本边际变化、资金支持等方面, 建议积极关注牧原股份、温氏股份、天康生物。

图 10: 14Q1-18Q2 牧原股份股价季度均值与季度净利润情况



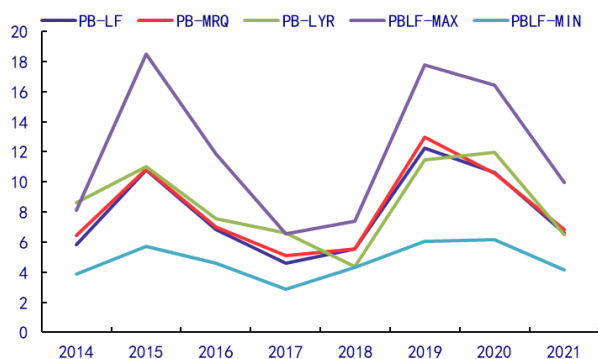
资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图 11: 18Q1-21Q3 牧原股份股价季度均值与季度净利润情况



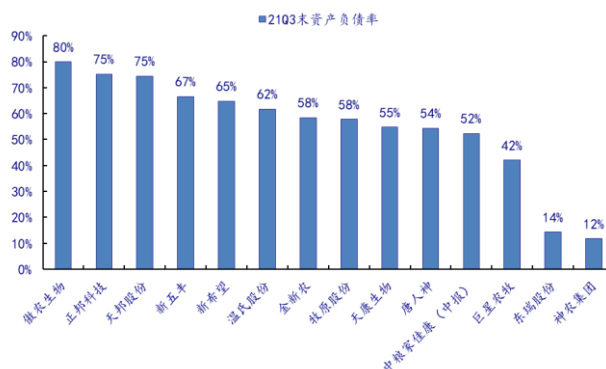
资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图 12: 14 年至今牧原 PB 情况 (21 年数据截至 11 月 15 日)



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图 13: 21Q3 末我国上市养殖企业资产负债率情况



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

表 5: 21Q3 末我国上市养殖企业生猪出栏情况

代码	企业名称	生猪出栏情况 (单位: 万头)				
		21Q1	21Q2	21Q3	合计	同比
002714.SZ	牧原股份	772	971.70	867	2610.7	119.74%
300498.SZ	温氏股份	209.72	259.01	428.79	897.52	27.03%
002100.SZ	天康生物	35.40	38.21	48.20	121.81	58.57%
603363.SH	傲农生物	53.47	72.47	79.20	205.14	157.23%
000876.SZ	新希望	228.36	217.75	235.02	681.13	57.03%
002124.SZ	天邦股份	110.18	74.95	95.84	280.97	38.73%
1610.HK	中粮家佳康	80.20	87	92.90	260.10	80.88%
002157.SZ	正邦科技	257.85	441.81	483.87	1183.53	99.76%
002567.SZ	唐人神	46.30	40.65	28.21	115.16	97.77%
002548.SZ	金新农	21.66	23.45	17.24	62.35	86.79%
600975.SH	新五丰	5.30	9.78	11.50	26.58	20.16%
001201.SZ	东瑞股份	10.34	7.44	7.33	25.11	/
605296.SH	神农集团	/	/	17.60	17.60	/

数据来源: 公司公告, Wind, 中国银河证券研究院

表 6: 21Q3 末我国上市养殖企业生产性生物资产情况

代码	企业名称	生产性生物资产 (单位: 亿元)				
		20Q3 末	21Q2 末	21Q3 末	同比	环比
002714.SZ	牧原股份	60.87	77.59	73.64	20.98%	-5.09%
300498.SZ	温氏股份	89.87	88.96	79.8	-11.21%	-10.30%
002100.SZ	天康生物	2.98	3.62	3.37	13.09%	-6.91%
603363.SH	傲农生物	8.84	15.51	13.96	57.92%	-9.99%
000876.SZ	新希望	110.05	97.23	96.20	-12.59%	-1.06%

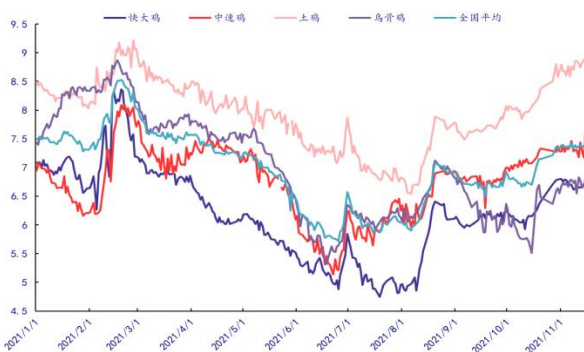
002124.SZ	天邦股份	30.05	21.29	17.14	-42.96%	-19.49%
1610.HK	中粮家佳康	/	0.56	/	/	/
002157.SZ	正邦科技	94.75	81.40	59.47	-37.23%	-26.94%
002567.SZ	唐人神	4.37	4.93	4.94	13.04%	0.20%
603477.SH	巨星农牧	1.48	2.8	2.53	70.95%	-9.64%
002548.SZ	金新农	3.12	4.29	3.23	3.53%	-24.71%
600975.SH	新五丰	8.09	3.03	3.86	-52.29%	27.39%
001201.SZ	东瑞股份	0.62	0.73	0.86	38.71%	17.81%
605296.SH	神农集团	/	1.51	1.37	/	-9.27%

数据来源：公司公告，Wind，中国银河证券研究院

三、黄羽鸡：产能正出清拉动盈利好转

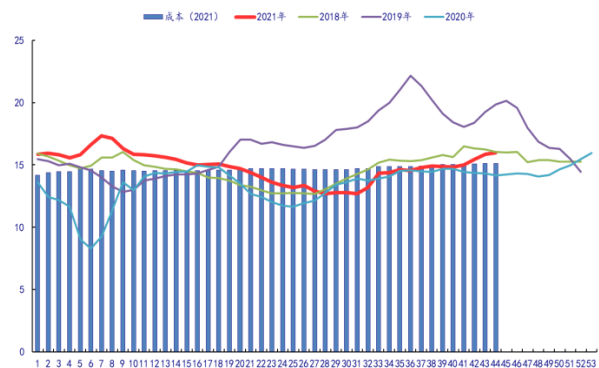
2021年黄羽鸡价格经历过山车行情，21Q1价格高位（期间顶点约为17.06元/kg），一路下行至7月（期间低点约为11.44元/kg），随后逐步上行迎接Q4季节性上涨行情。根据畜牧业信息网数据，黄鸡自10月中旬开始恢复盈利状态。短期我们认为春节前价格保持高位震荡，节后大概率迎来下行压力。中长期我们关注黄鸡产能走势以及成本端压力变化。

图 14：2021.1.1-11.15 我国各品类黄羽鸡价格走势情况



资料来源：新牧网，中国银河证券研究院

图 15：21 年 10 月中旬开始黄鸡商品代毛鸡售价突破成本线



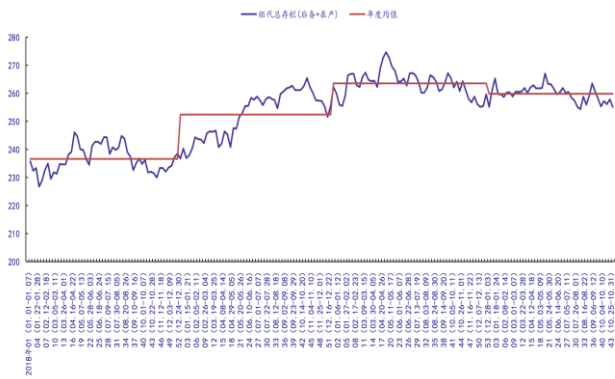
资料来源：中国畜牧业信息网，中国银河证券研究院

1、产能出清中。我国黄鸡祖代存栏依旧处于高位，等待出清过程。根据中国畜牧业信息网数据，21年11月初在产祖代种鸡存栏约142.06万套，后备祖代种鸡存栏约113.15万套，合计存栏约255.21万套。从年度均值来看，2021年整体祖代存栏呈现下行走势，22年或延续此趋势。

从父母代存栏角度看，21年存栏均值基本恢复到19年水平（2385万套），其中7月以后加速下行。21年黄鸡父母代售价年度均价小幅下行（-4.2%），而成本均值由4.11元/套上涨至4.21元/套。售价与成本比亦呈现下行趋势，逐步接近19年的2.4。叠加商品代雏鸡价格自21年4月之后基本处于成本线以下，价格反应下游供需博弈，整体处于过剩出清状态。

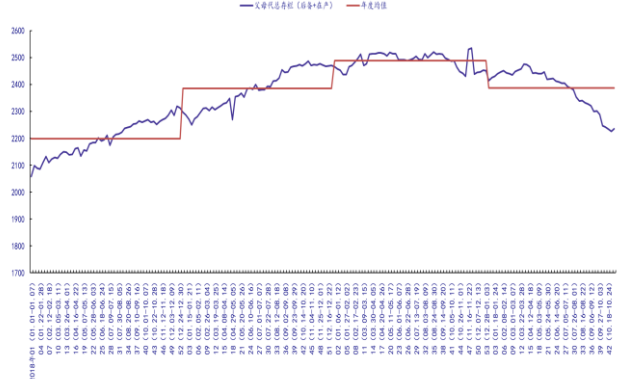
综合黄鸡祖代、父母代存栏以及父母代价格、雏鸡价格等方面考虑，我们认为2022年黄羽鸡产能端将延续21年出清走势，或于22Q3-4出现潜在产能拐点。

图 16: 2018 年至 21 年 11 月初我国黄鸡祖代总存栏情况/万套



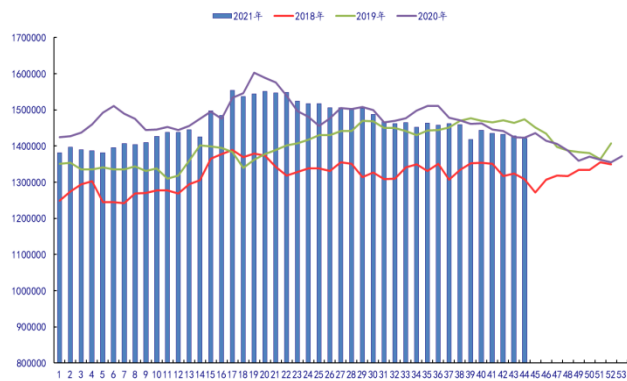
资料来源: 中国畜牧业信息网, 中国银河证券研究院

图 17: 2018 年至 21 年 11 月初我国黄鸡父母代存栏情况/万套



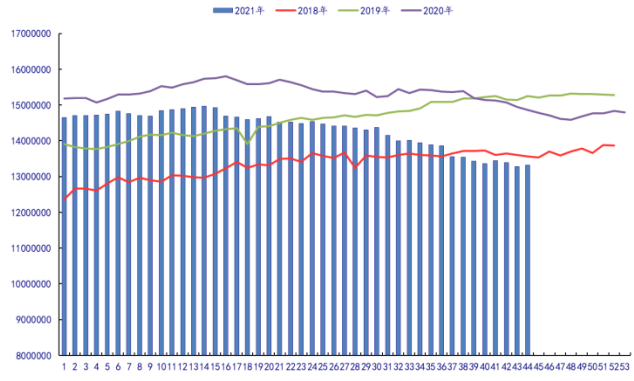
资料来源: 中国畜牧业信息网, 中国银河证券研究院

图 18: 2018 年至今我国在产黄鸡祖代存栏情况/套



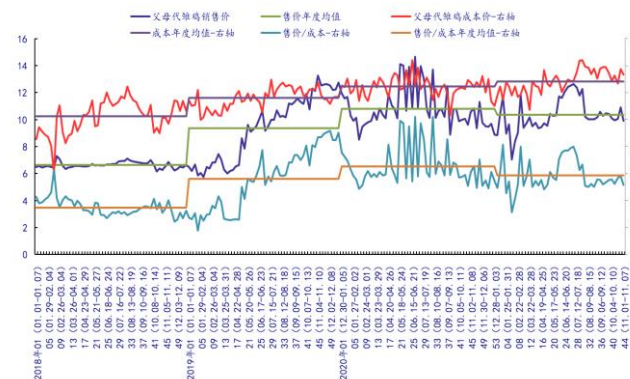
资料来源: 中国畜牧业信息网, 中国银河证券研究院

图 19: 2018 年至今我国在产黄鸡父母代存栏情况/套



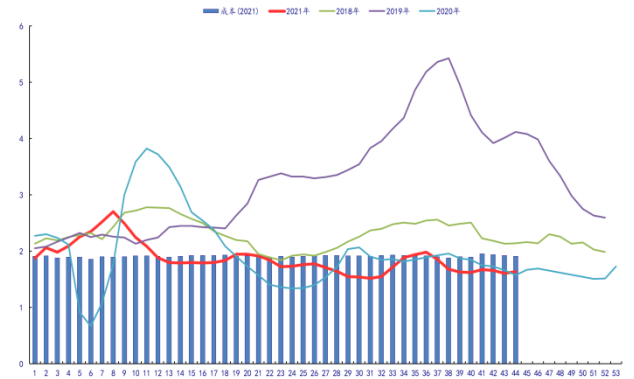
资料来源: 中国畜牧业信息网, 中国银河证券研究院

图 20: 黄鸡父母代售价与成本情况 (元/套)



资料来源: 中国畜牧业信息网, 中国银河证券研究院

图 21: 黄鸡商品代肉雏鸡低于成本价 (元/只)

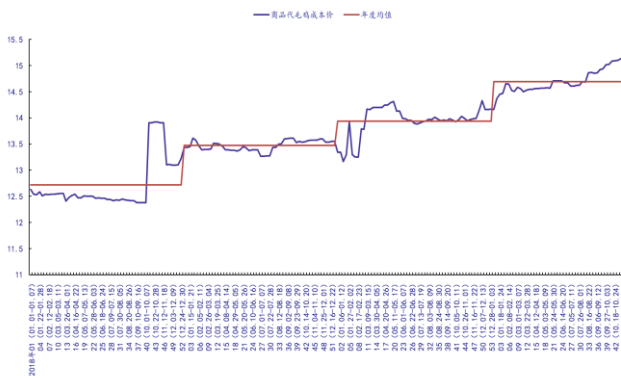


资料来源: 中国畜牧业信息网, 中国银河证券研究院

2、行业成本上移。2018 年至今我国黄鸡商品代毛鸡成本逐步走高，由 18 年的 12.72 元/kg 提升到 21 年的 14.69 元/kg（数据截至 21 年 11 月初），整体提升 15.5%。期间我国玉米价格存在显著大幅提升现象，由 18 年的 1882.5 元/吨提升到 21 年的 2846.3 元/吨，涨幅 51.2%。饲料原材料价格的大幅提升，带动养殖成本逐年攀升。

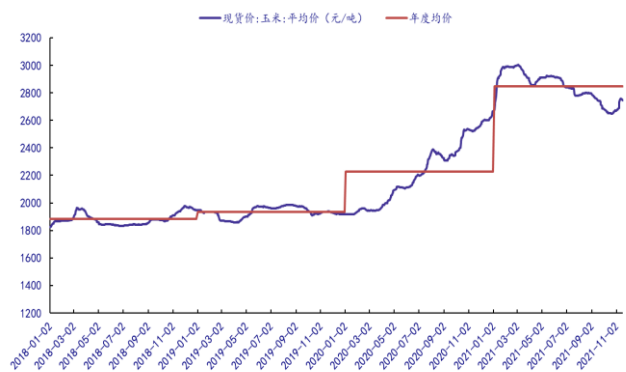
21 年黄鸡商品代毛鸡价格均值约为 14.85 元/kg，同比 20 年+10.1%。但受制于同期养殖成本提升 5.4%，行业层面仅盈亏平衡，盈利能力受到压制。考虑到上游原料价格高位震荡格局，我们认为 22 年黄鸡养殖成本相对稳定，叠加产能下行，整体盈利能力向好。

图 22：2018 年至 21 年 11 月初我国黄鸡商品代毛鸡成本价逐步走高（元/kg）



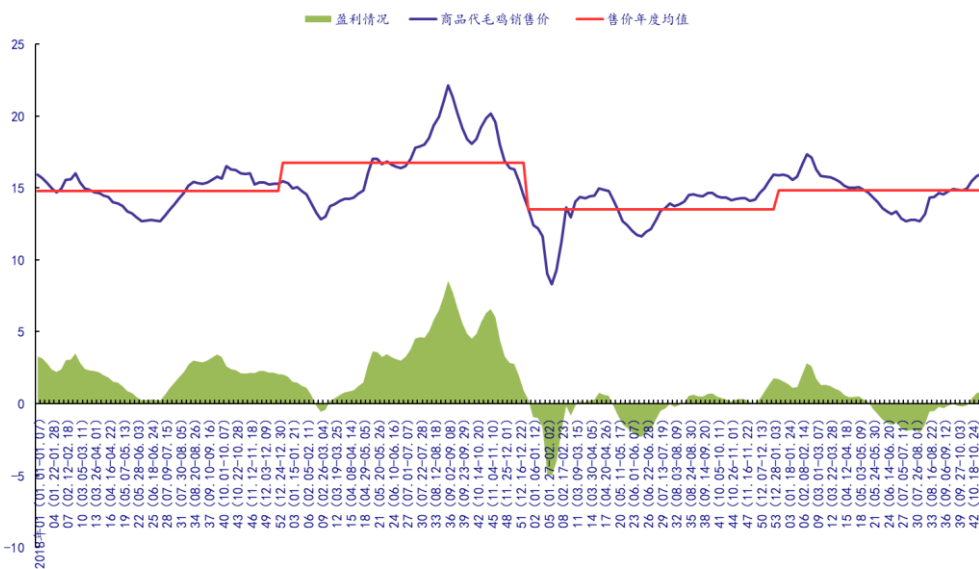
资料来源：中国畜牧业信息网，中国银河证券研究院

图 23：2018 年至 21 年 11 月我国玉米现货价逐步走高



资料来源：Wind，根据新闻整理，中国银河证券研究院

图 24：2018 年至 21 年 11 月初我国黄鸡商品代毛鸡售价及盈利情况（元/kg）



资料来源：中国畜牧业信息网，中国银河证券研究院

四、种业：行业变革迎发展新阶段

（一）玉米产量小幅回升，品种集中度下行

自 2016 年初国家对玉米收购政策调整开始，我国玉米行业开启供给侧改革。16 年至 20 年我国玉米产量持续低位，供需差额扩大，期间消耗库存弥补差额。根据汇易数据，2020 年期末库存降至 1.12 亿吨，库消比降至 37.11%，为 2013 年以来的最低点。2021 年我国玉米年产量回升至 2.71 亿吨，供需差额缩窄至-1977 万吨；年末库存回升至 1.19 亿吨，库存消费比 41.08%，同比+3.97pct。

在玉米需求结构中，饲用消费占据半壁江山；2021 年我国玉米中饲用、工业用占比 62.65%、29.76%，同比+1.32pct、+0.65pct。饲料具备养殖后周期属性，随着养殖存栏量的回升，饲料及其原料需求将处于高位。20 年开始由于玉米价格大幅上涨，饲料配方/结构持续变化，以实现最优成本效用比。综合来看，饲料销量提升带动原材料玉米需求提升，但玉米价格过高一定程度上压制量的提升。

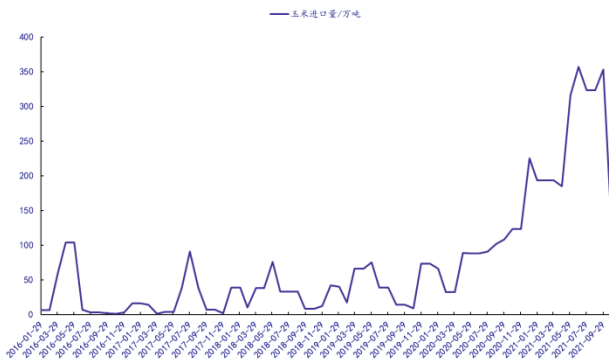
综合考虑玉米饲用需求维持高位、产量层面小幅增长等因素，我们认为玉米供需格局继续保持紧平衡状态，供需缺口继续收窄，玉米价格维持高位震荡格局。

表 7：我国玉米供需平衡表（千吨）

年份	产量	进口量	总供给量	国内消费量	出口量	总消费量	供需差额	期末库存	年末库存/消费量
2010	153,290	979	154,269	163,508	110	163,618	-10,328	23,755	14.53%
2011	167,010	5,230	172,240	163,460	91	163,551	3,459	32,444	19.85%
2012	227,719	2,703	230,422	220,541	80	220,621	7,098	42,245	19.16%
2013	203,080	3,276	206,356	163,890	22	163,912	39,168	84,689	51.67%
2014	259,858	5,516	265,374	186,978	13	186,991	72,867	163,072	87.21%
2015	269,368	3,174	272,542	198,975	4	198,979	70,389	236,635	118.93%
2016	260,855	2,463	263,318	241,186	72	241,258	19,597	258,695	107.26%
2017	257,600	3,467	261,067	297,021	19	297,040	-39,440	212,722	71.62%
2018	257,174	4,483	261,657	313,522	18	313,540	-56,366	160,839	51.30%
2019	260,776	7,596	268,372	303,366	12	303,378	-42,602	125,833	41.48%
2020	258,652	30,000	288,652	302,295	6	302,301	-43,649	112,184	37.11%
2021	270,907	27,000	297,907	290,675	6	290,681	-19,774	119,410	41.08%

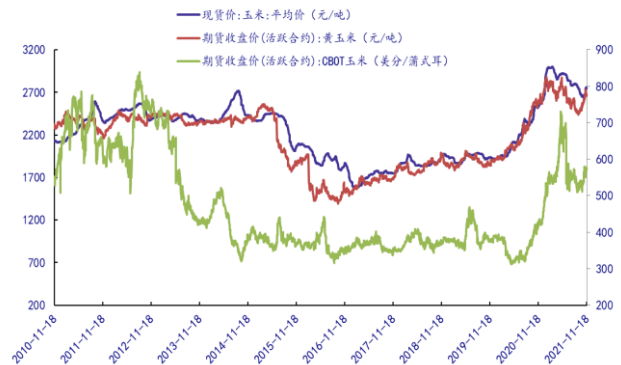
数据来源：中国汇易，中国银河证券研究院

图 25: 20.8 至今我国玉米月度进口量稳定在 100 万吨以上



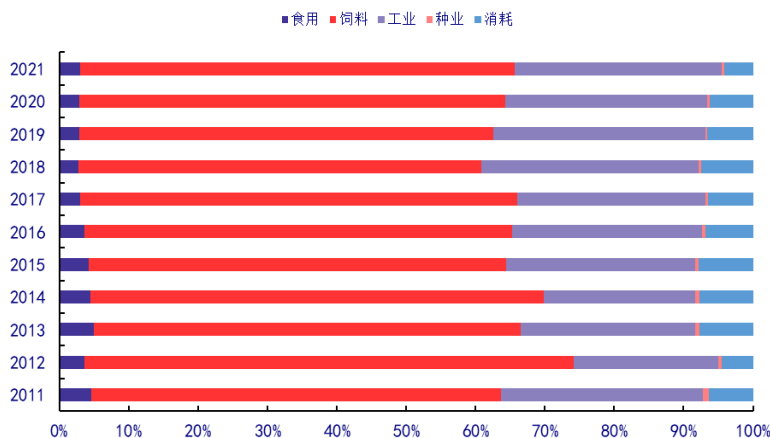
资料来源: 中国海关总署, 中国银河证券研究院

图 26: 21 年 10 月 18 日我国玉米现货均价为 2744.9 元/吨



资料来源: CBOT, 农业部, 大连商品交易所, 中国银河证券研究院

图 27: 2021 年我国玉米中饲用、工业用占比 62.65%、29.76%, 同比+1.32pct、+0.65pct



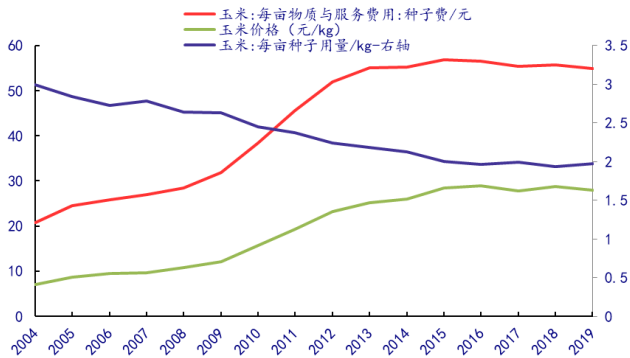
资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

在玉米种子方面, 2013-19 年国内玉米种子费用基本保持稳定, 19 年玉米种子费为 54.99 元/亩, 每亩种子用量为 1.97kg, 对应玉米价格约为 27.91 元/kg。同期玉米播种面积为 61926 万亩, 对应玉米种子市场规模 340.53 亿元。

从品种来看, 根据《2020 年中国农作物种业发展报告》统计, 2019 年推广面积在 10 万亩以上的玉米品种有 915 个, 合计推广总面积 4.22 亿亩。单个品种推广面积超过 100 万亩的有 5 个, 其中郑单 958 的推广面积最大, 占 6.68%。CR10 推广面积合计为 1.1 亿亩, 占 10 万亩以上玉米品种推广总面积的 26.03%; 其中隆平高科独占其中 4 席。

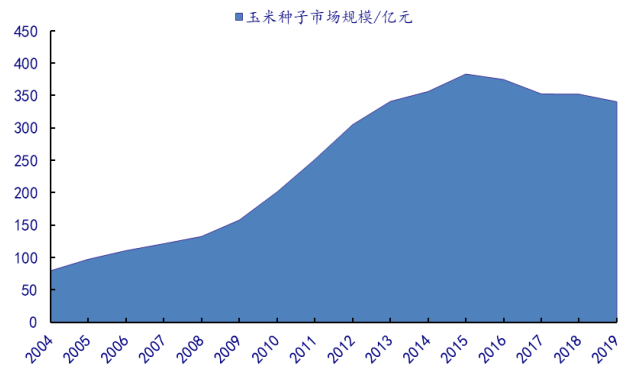
从集中度层面来看, 2019 年国内玉米品种推广面积 CR5 为 19.3%, 同比-0.9pct。2000-2010 年玉米品种 CR5 逐步提升至 36.24%, 随后逐年下行。

图 28：2013-19 年我国玉米种子费用均值为 55.69 元/亩



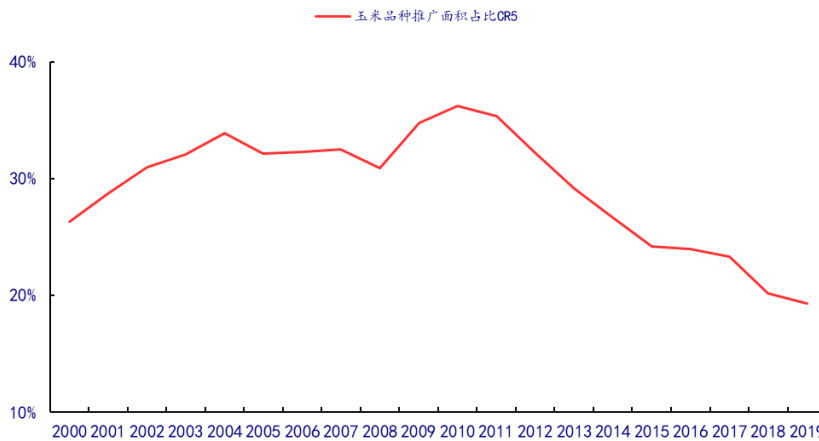
资料来源：全国农产品成本收益资料汇编，中国银河证券研究院

图 29：2019 年我国玉米种子市场规模约为 340.53 亿元



资料来源：全国农产品成本收益资料汇编，国家统计局，中国银河证券研究院

图 30：2000-2019 年国内玉米品种推广面积占比 CR5 情况



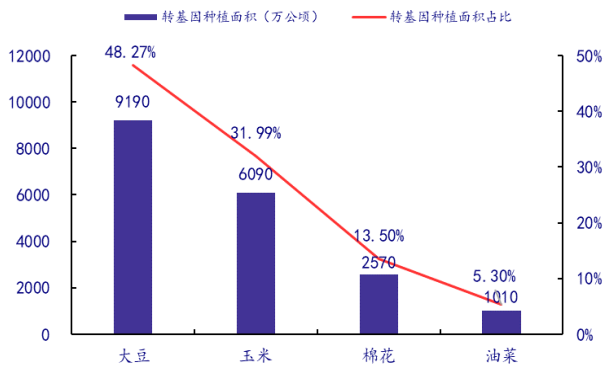
资料来源：《中国农作物种业发展报告》，中国银河证券研究院

(二) 政策细节推进，转基因商业化加速

1、全球情况：转基因发展趋于稳定

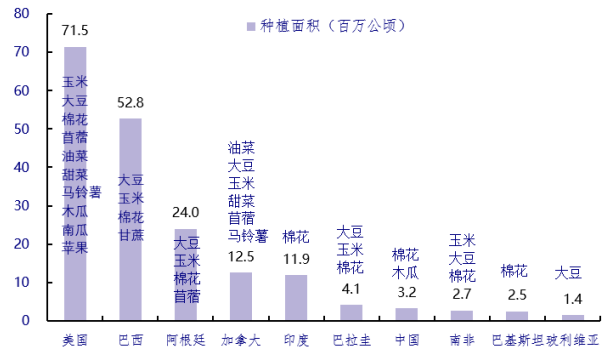
自 1996 年以来，大豆、玉米、棉花、油菜等转基因作物在全球的种植面积逐渐增加。根据 ISAAA 统计，2019 年全球转基因大豆种植面积 9190 万公顷，占比 48.27%，其后依次为玉米(6090 万公顷)、棉花(2570 万公顷)、油菜(1010 万公顷)，占比分别为 31.99%、13.50%、5.30%。根据单一作物的种植面积测算，2019 年全球 79%的棉花、74%的大豆、31%的玉米和 27%的油菜是转基因作物。2019 年全球有 29 个国家和地区种植转基因作物，其中美国、巴西、阿根廷、加拿大和印度的转基因农作物种植面积占全球转基因作物种植面积的 91%。

图 31: 2019 年全球不同种子转基因种植面积及占比



资料来源: ISAAA, 中国银河证券研究院

图 32: 2019 年全球排名前十国家转基因作物种植面积及作物



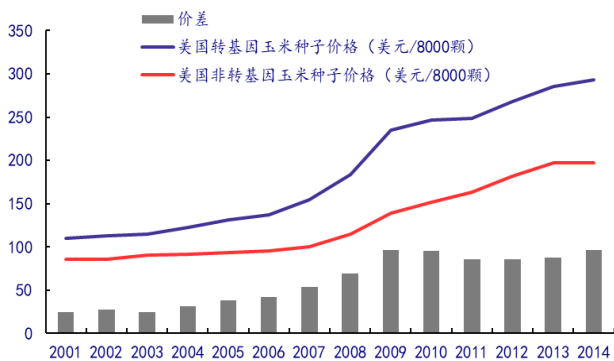
资料来源: ISAAA, 中国银河证券研究院

1) 盈利模式。转基因种子的盈利来源于转基因种子溢价和专利授权费用。转基因种子由于抗虫、抗除草剂等性状优势,可减少打药、除草等工作,提高作物单产,因而存在较高溢价。参照国外转基因性状收费模式,专利许可费大概在 5-10 元/亩。

2) 转基因种子的价差/溢价率。相比于常规种子价格,转基因作物的种子存在明显的溢价。根据 USDA 统计,2001-2014 年美国转基因玉米、大豆种子较常规种子溢价率达 25%-70%、30%-82%,且价差有不断增加的趋势。2014 年美国转基因玉米、大豆种子与非转基因种子差价为 96 美元/包、19.1 美元/蒲式耳。2010-2014 年美国转基因玉米种子平均溢价率达 51.18%,美国转基因大豆种子平均溢价率达 49.40%。

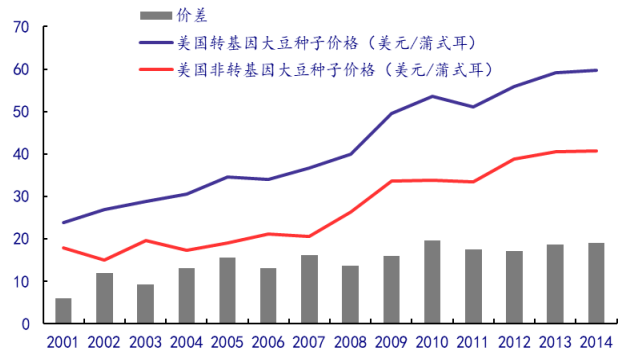
3) 商品化率/渗透率。商品化率是某作物种子转基因种植面积占该作物种子总种植面积的比值。美国从 1996 年开始大规模商业化种植转基因大豆、玉米,其普及率分别于 2007 年、2010 年超过 90%。2015-2019 年美国转基因大豆、玉米种子渗透率分别保持在 94%、92% 左右。

图 33: 2001-2014 年美国转基因玉米种子与常规玉米种子价格



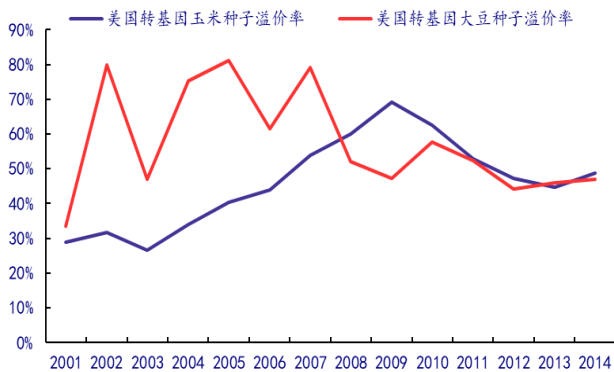
资料来源: USDA, 中国银河证券研究院

图 34: 2001-2014 年美国转基因大豆种子与常规大豆种子价格



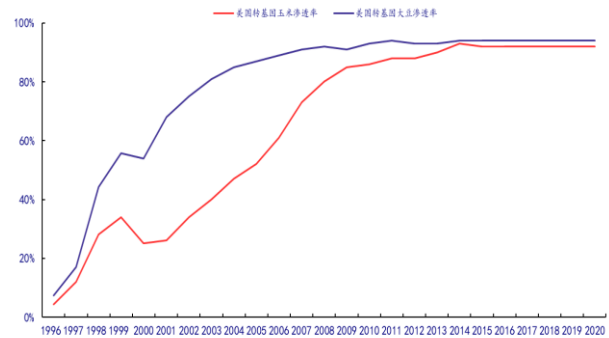
资料来源: USDA, 中国银河证券研究院

图 35: 2001-14 年美国转基因玉米和转基因大豆种子溢价率



资料来源: USDA, 中国银河证券研究院

图 36: 1996-2020 年美国转基因玉米种子、大豆种子渗透率



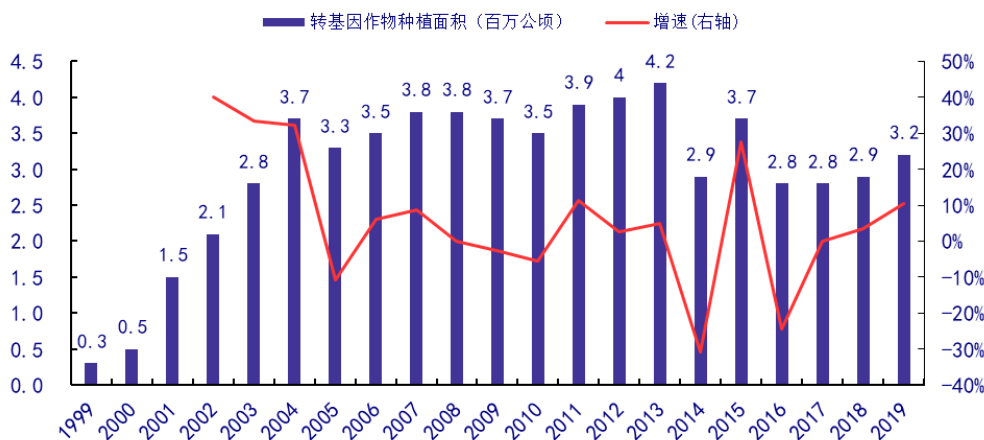
资料来源: USDA, 中国银河证券研究院

2、国内情况：转基因商业化加速推进

我国转基因育种始于 1986 年，首例商业化推广发生于 1997 年。目前我国转基因作物主要包括棉花、木瓜等，不包括主要粮食作物。1999 年和 2004 年，农业部相继首次受理了转基因水稻和玉米的安全评价申请，分别经过 11 年和 6 年的严格评价过程，于 2009 年 8 月 17 日依法批准发放了转植酸酶基因玉米“BVLA430101”、转基因抗虫水稻“华恢 1 号”及杂交种“Bt 汕优 63”的生产应用安全证书，但后续未能进入品种审定阶段，商业化进程搁浅。

2020 年中央经济工作会议强调种子问题，转基因商业化进程开始快速推进。根据 ISAAA 数据，我国转基因作物种植面积从 1999 年的 30 万公顷升至 2013 年的 420 万公顷，CAGR+20.74%。自 2014-2019 年，种植面积出现下行；19 年我国转基因作物种植面积为 320 万公顷，五年 CAGR+1.99%。

图 37: 1999-2019 年中国转基因作物种植面积及增速

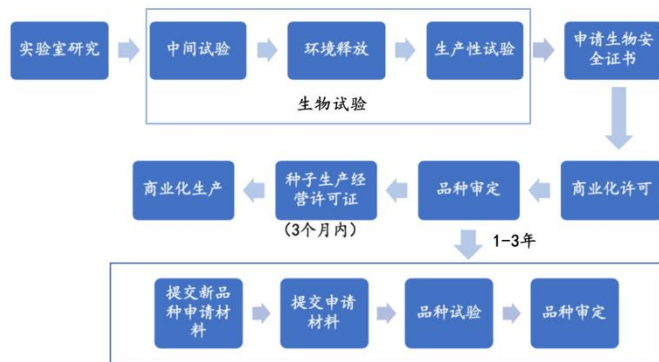


资料来源: ISAAA, 中国银河证券研究院

我国转基因品种商业化需要相关政策及细则出台。按照相关法律法规规定，我国转基因玉米、大豆等品种获得转基因生物安全证书后，根据国家品种审定法规的规定进行区域试验、生产试验，达到标准才可获得品种审定证书；之后，种企通过严格审核可获得转基因作物种子生产许可证、经营许可证，最终进行种子生产经营，实现商业化推广。

2021年11月12日，农业部公开征求部分种业规章修改意见，主要针对品种审定办法、种子生产经营许可、品种命名等方面进行修订。其中，在品种试验方面，修订条款予以了相对的简化：申请审定的适宜种植区域在受体品种适宜种植区域范围内，只需开展1年的生产试验；申请审定的适宜种植区域不在受体品种适宜种植区域范围内，应当开展2年区域试验+1年生产试验。我们认为该项条款在流程层面对转基因审定予以了加速。同时，这次修改意见相对全面的解决了转基因品种商业化过程中的疑惑与困扰，综合推动商业化流程的前进。

图 38：我国转基因推广审定流程



资料来源：《农业转基因生物安全管理条例》，《种子法》，《主要农作物品种审定办法》，中国银河证券研究院

转基因商业化后的潜在空间。前文我们根据玉米种子亩均费用*播种面积得到国内玉米种子市场规模约为 340.53 亿元（2019/2020 年），并根据玉米种子亩均费用/每亩种子用量得到玉米价格约为 27.91 元/kg。基于现有数据，我们采用玉米播种面积*转基因商业化率*玉米价格*溢价率*亩均种子用量来推算转基因商业化后的潜在空间。

据国家统计局数据，2019/2020 年国内玉米播种面积为 6.19 亿亩。以此基准，在商业化率达到 90%时，对应我国转基因玉米商业化预计种植面积达 5.57 亿亩。假定玉米价格 27.91 元/kg，溢价率 50%，亩均用种 2kg，我们得到转基因玉米潜在空间约为 467 亿元。

表 8：我国转基因玉米种植面积预测

预计年份	商业化率	转基因玉米面积（万亩）
2023	5%	3096
2024	20%	12385
2025	40%	24770
2035	90%	55733

资料来源：全国农产品成本收益资料汇编，中国产业信息网，中国银河证券研究院

表 9：我国转基因品种中粮食作物品种的安全证书发放情况

时间	政策事件	内容
2020.01	《2019 年农业转基因生物安全证书批准清单》	2020 年 1 月，农业农村部公布《2019 年农业转基因生物安全证书批准清单》，再次涵盖粮食作物品种，包括 2 个玉米品种和 1 个大豆品种 ，申报单位分别为大北农、杭州瑞丰&浙江大学、上海交通大学。
2020.07	《2020 年农业转基因生物安全证书批准清单》	2020 年 7 月，《2020 年农业转基因生物安全证书批准清单》公布了 大北农的 1 个玉米品种和中国农科院的 1 个大豆品种 。
2021.01	《2020 年农业转基因生物安全证书批准清单》(二)	2021 年 1 月，大北农的 2 个玉米品种 DBN9936 和 DBN9858 继获得北方春玉米区的批准之后，又获得了黄淮海夏玉米区、西南玉米区、西北玉米区、南方玉米区的安全证书（生产应用）；转基因抗虫耐除草剂玉米 DBN9501 获得在北方春玉米区生产应用的安全证书；转基因耐除草剂大豆 DBN9004 获得在北方春大豆区生产应用的安全证书。
2021.04	《2021 年农业转基因生物安全证书批准清单》	2021 年 4 月，农业农村部公布《2021 年农业转基因生物安全证书批准清单》，其中粮食作物包括华中农业大学抗虫水稻 Bt 汕优 63 在湖北省生产应用和抗虫水稻华恢 1 号在湖北省生产应用；杭州瑞丰生物科技有限公司抗虫耐除草剂玉米瑞丰 125 在黄淮海夏玉米区和西北玉米区生产应用；中国农业科学院作物科学研究所耐除草剂大豆中黄 6106 在北方春大豆区生产应用。
2021.10	《2021 年农业转基因生物安全证书批准清单》(二)	2021 年 10 月，农业农村部公布《2021 年农业转基因生物安全证书批准清单》，此清单不包含粮食作物品种。

资料来源：农业农村部等，中国银河证券研究院

表 10：2011 年以来我国转基因相关政策事件

时间	政策事件	内容
2011.12.14	《农业部公告第 1693 号：转基因抗虫棉安全评价检测和生物安全证书申请程序》	农业部在已经简化的转基因抗虫棉生产应用安全证书申请程序基础上，进一步规范转基因抗虫棉检测工作，以进一步提高转基因抗虫棉生物安全评价的科学性、公正性和客观性，促进转基因抗虫棉产业化的健康发展。
2015.01.21	《关于指导做好涉转基因广告管理工作的通知》	规定对我国未批准进口用做加工原料、未批准在国内进行商业化种植，市场上并不存在该转基因作物及其加工品的，禁止使用非转基因广告词；对我国已批准进口用做加工原料或在国内已经商业化种植，市场上确实存在该转基因作物和非转基因作物及其加工品的，可以标明非转基因但禁止使用更健康、更安全等误导性广告词。
2002.3.20-2017.11.30	《农业转基因生物进口安全管理办法》、《农业转基因生物标识管理办法》、《农业转基因生物安全评价管理办法》	国务院于 2001 年 5 月 23 日出台《农业转基因生物安全管理条例》后，农业部发布 3 个配套规章——《农业转基因生物进口安全管理办法》、《农业转基因生物标识管理办法》、《农业转基因生物安全评价管理办法》并于 2002 年 3 月 20 日正式实施。此后于 2004 年 7 月 1 日、2016 年 7 月 25 日和 2017 年 11 月 30 日不断进行修订，建立和不断完善研究、试验、生产、加工、经营、进口许可审批和标识管理制度。
2020.2.25	《2020 年农业农村科教环能工作要点》	加强农业转基因生物安全监管。突出重点，管控源头，严厉打击非法研究、试验、制种、经营、种植、加工和进口等行为。夯实属地管理责任和从业者主体责任，确保各项制度不折不扣贯彻执行。创制网络传播科普精品，创新科普大赛、现场体验、网络

		直播等形式，持续推进科普活动进机关、进校园、进企业、进媒体、进社区。
2021.2.18	《关于鼓励农业转基因生物原始创新和规范生物材料转移转育的通知》	鼓励原始创新，支持高水平研究。强化产品迭代，支持高水平育种。发挥市场作用，促进成果转化。加强主体培育，发挥企业主导作用。规范生物材料流动，强化溯源管理。明确全程责任，压实责任主体。
2021.02.21	中央一号文件	对育种基础性研究以及重点育种项目给予长期稳定支持；加快实施农业生物育种重大科技项目；尊重科学、严格监管，有序推进生物育种产业化应用；加强育种领域知识产权保护；支持种业龙头企业建立健全商业化育种体系。
2021.07.09	中央深改委通过《种业振兴行动方案》	中央深改委会议审议通过《种业振兴行动方案》。会议强调，把种源安全提升到关系国家安全的战略高度，实现种业科技自立自强、种源自主可控。加快实施农业生物育种重大科技项目，开展种源关键核心技术攻关，扎实推进南繁硅谷等创新基地建设。建立实质性派生品种制度。明确实质性派生品种可以申请植物新品种权，并可以获得授权，但对其以商业为目的利用时，应当征得原始品种的植物新品种权所有人的同意；
2021.08.17	《种子法》修订草案提请全国人大常委会审议	完善侵权赔偿制度。为提高对侵害植物新品种权行为的威慑力，修正草案加大了惩罚性赔偿数额；完善法律责任。修正草案明确，不具有繁殖种子的隔离和培育条件，不具有无检疫性有害生物的种子生产地点或者县级以上人民政府林业草原主管部门确定的采种林从事种子生产，未执行种子检验、检疫规程生产种子的，追究法律责任。
2021.09.08	全力以赴推进种业振兴	农业农村部部长唐仁健发表署名文章：全力以赴推进种业振兴，表示《种业振兴行动方案》即将下发，总目标是种业科技自立自强、种源自主可控的，规划了种业的路线和任务，明确了分物种、分阶段的具体目标任务。提出加强种质资源保护利用、推进种业创新攻关、扶持优势种业企业发展、提升种业基地建设、严厉打击套牌侵权等违法行为。
2021.11.12	《农业农村部关于修改部分种业规章的决定（征求意见稿）》	部分种业规章修订包含了《主要农作物品种审定办法》、《农作物种子生产经营许可管理办法》、《农业植物品种命名规定》。

资料来源：农业部等，中国银河证券研究院

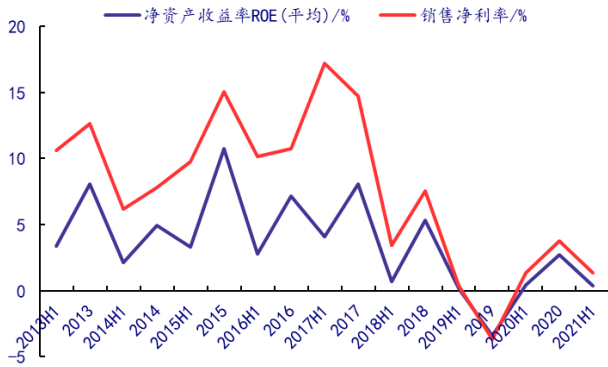
（三）种企库存出清，预收账款增长显著

2019年种企业绩触底，20年开始行业盈利能力好转，ROE、销售净利率实现由负转正，种业行业迎来景气复苏迹象。受益于玉米等粮价大幅上涨、库存持续下行等因素，20年种企销售情况开始回暖，21H1行业营收和归母净利润分别同比+21.16%、-11.74%。

从存货角度看，根据申万行业数据，21H1末行业存货为47.87亿元，同比-11%，为17年以来的低位。行业整体处于去库存状态。我们认为当前的高价以及低库存状态，种子存在价格上行预期。

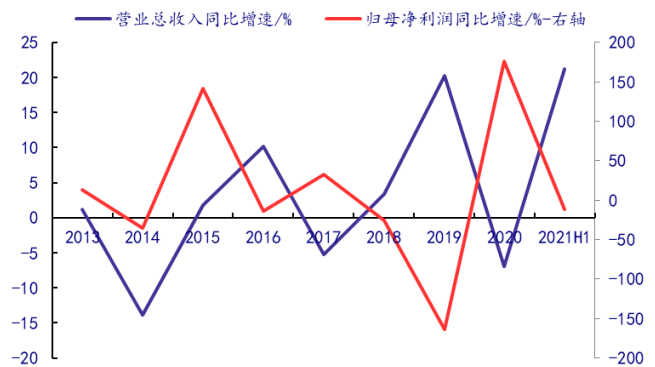
从预收账款（合同负债）角度看，21Q3末头部种企预收账款显著上行，行业同比增速达31%。三季度预收账款意味着新一季销售情况，高增长基本对应经销商打款与拿货的积极性。从这个角度来说，22年种企销量有一定的保证。另外，随着转基因研究及商业化的加速推进，种子行业将迎来变革式的新发展，玉米种子行业规模存在逐步的替代性以及增厚。

图 39: 2021H1 种企 ROE、销售净利率分别为 0.39%、1.38%



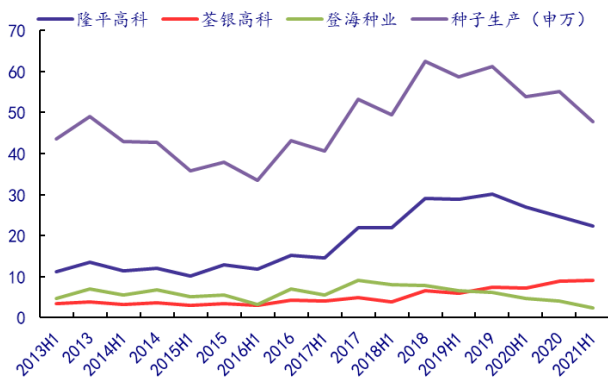
资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图 40: 21H1 上市种企营收、归母利润同比+21%、-12%



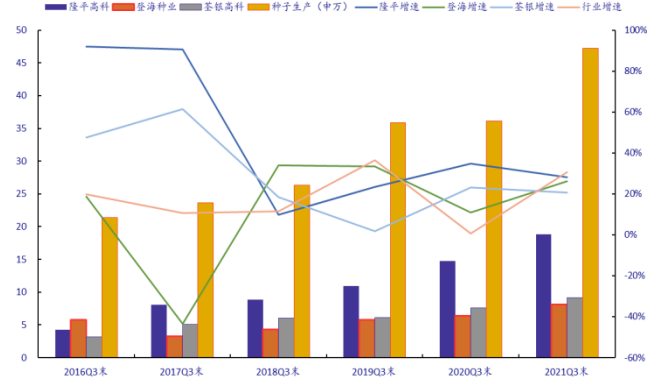
资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图 41: 2021H1 上市种企存货下行至 48 亿元



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图 42: 21Q3 末上市种企预收账款 47 亿元, 同比+31%

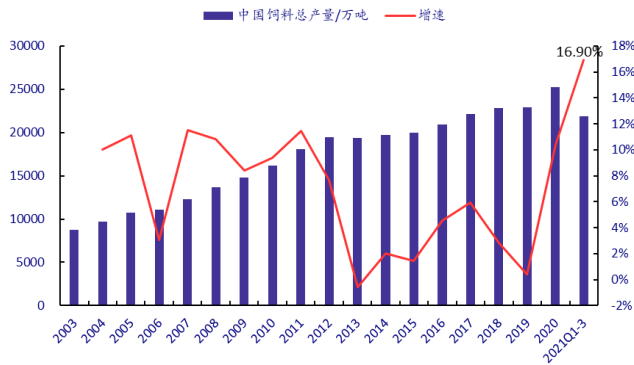


资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

五、饲料：关注龙头企业的 α 赋能

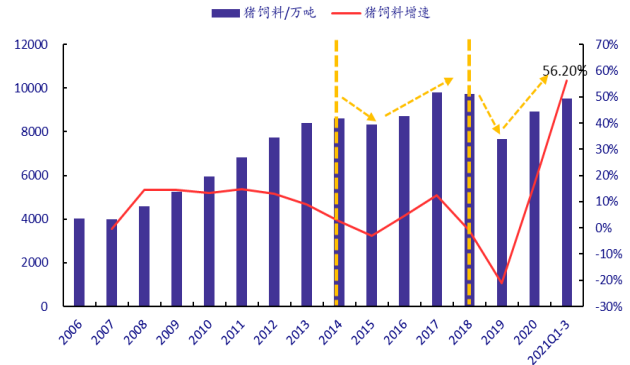
饲料是后周期行业，在养殖存栏回升过程中其销量有潜在增长逻辑。我们观察 2006-20 年我国猪饲料产量及增长情况发现，08-12 年猪料产量逐年增长，增速保持在 14% 左右；13 年增速降至 9% 左右，猪料产量约 8400 万吨，基本实现行业饲料喂养稳定水平。14 年之后饲料产量的波动与猪周期基本一致，即猪价 W 底年份饲料呈下行走势（产能压缩），随着猪周期上行趋势的到来，猪料产量逐步增长，之后重复上述走势。据此我们结合猪周期当前阶段来判断，2022 年我国猪料产量或呈现同比下行走势。

图 43: 2003-21Q3 我国饲料产量及增长情况



资料来源: 中国饲料工业协会, 中国银河证券研究院

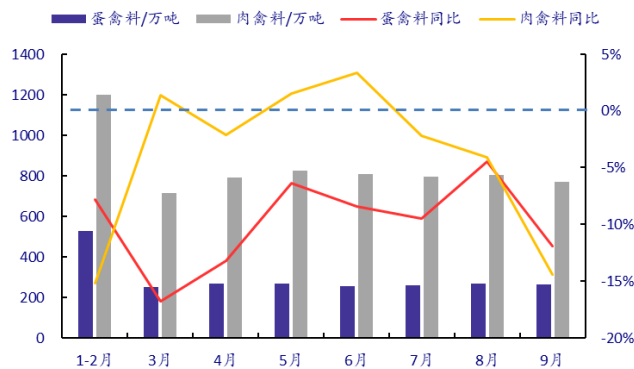
图 44: 2006-21Q3 我国猪饲料产量及增长情况



资料来源: 中国饲料工业协会, 中国银河证券研究院

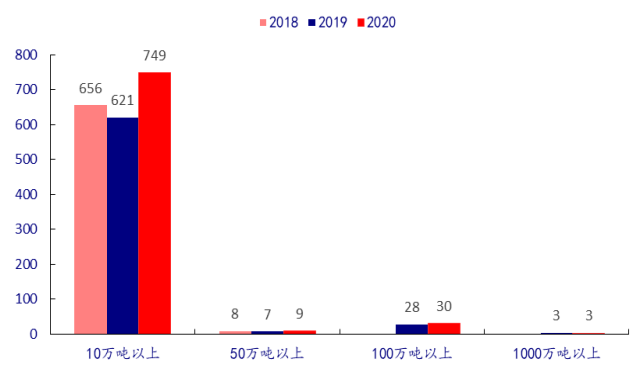
在 22 年猪料产量下行预期的背景下, 我们认为头部饲料企业把握产能扩张的机会, 也是行业实现集中度提升的时间区域。类比禽料经历供给出清过程、成本提升压力等情况, 部分中小企业寻求退出机会, 促进部分头部企业实现产能扩张, 最终实现集中度提升。20 年我国 10 万吨以上规模饲料生产厂同比+128 家, 饲料产量占比 52.8%, 同比+6.2pct; 同时 100 万吨以上规模饲料厂由 28 家提高到 30 家, 饲料合计占比由 50.5%提升到 54.6%。饲料行业整体呈现规模化、集中化趋势。

图 45: 21 年 1-9 月我国肉禽、蛋禽饲料产量及同比情况



资料来源: 中国饲料工业协会, 中国银河证券研究院

图 46: 20 年规模饲料厂呈现集中度提升趋势



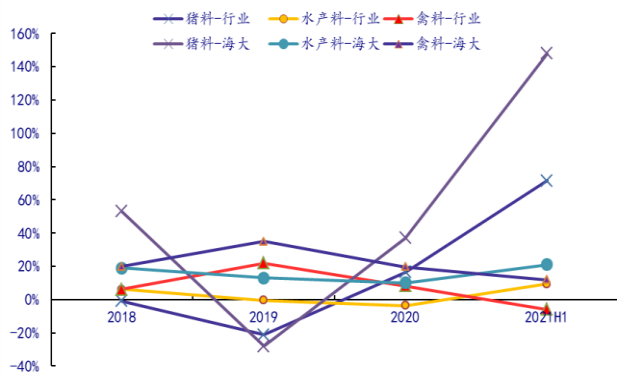
资料来源: 中国饲料工业协会, 中国银河证券研究院

饲料行业层面的逻辑需要与下游养殖周期结合起来看。以猪料为例, 目前我们将 10 月看作一次探底时间, 并推演出 22Q3 为二次探底时间区域, 且不排除提前的可能。也就意味着猪料增速下行会在猪价二次探底时候出现逻辑拐点, 某种程度上预示着下行风险的释放。个股层面, 叠加考虑公司层面的 α 表现, 主要包括市占率的逐步提升以及饲料增速横向比较下的突出优势、盈利能力的提升, 我们建议关注海大集团。

海大集团以饲料业务为核心, 苗种与动保为两翼实现三位一体协同发展, 同时围绕养殖产业链实现产品与服务叠加, 倍增效益。在饲料销量增速方面, 除 19 年猪料增速不及行业以外,

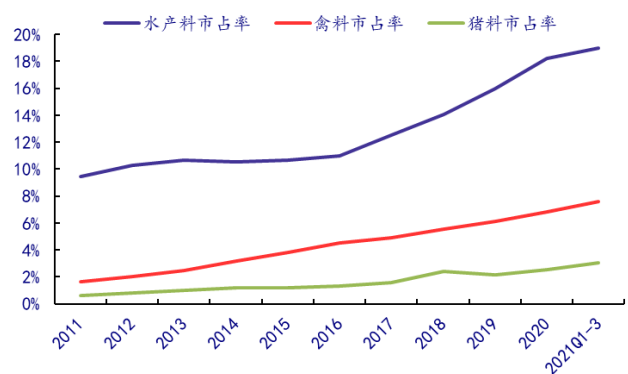
其他表现均显著优于行业平均水平。在盈利能力方面,公司具备供应链优势、配方结构优势等,在上游原材料高位状态下依旧具备吨毛利稳定/提升的可能性。在市占率方面,公司整体呈现逐年提升趋势;其中水产料表现优异,21Q1-3 市占率达到 19%;禽料、猪料分别约为 7.6%、3%,有较大提升空间。公司规划在 2025 年饲料销量达到 4000 万吨(含外销及自用),实现市占率的大幅提升;其中 21、22 年计划实现销量 1850 万吨、2300 万吨,同比+21%、+24%。综合行业走势以及公司成长性,我们建议关注饲料行业龙头海大集团。

图 47: 2018-21H1 海大各品类饲料增速优于行业水平



资料来源:公司公告,中国饲料工业协会,中国银河证券研究院

图 48: 2011-21Q3 海大集团各品类饲料市占率情况



资料来源:公司公告,中国银河证券研究院

六、投资建议

2021 年畜禽养殖周期下行影响农业板块业绩表现以及整体关注度,行业表现排名靠后。随着生猪价格 10 月初探底后,行业关注度有所提升。关于 2022 年农业行业的投资机会,我们认为可以围绕畜禽养殖周期的低位布局、种业行业的长期布局以及饲料龙头企业的成长性布局来展开。

通过动态跟踪生猪养殖三类指标,我们认为生猪价格二次探底大约在 22Q3,不排除提前可能性。而个股布局次优时点在当前反弹行情过后、二次探底之前的 22Q1,前提是基于猪价跟踪后的动态评估基础上。个股方面我们建议积极关注具备成本优势的牧原股份(002714.SZ)、成本边际变化显著且出栏增量可期的温氏股份(300498.SZ)与天康生物(002100.SZ)。

类似的,基于产能跟踪、价格变化等,我们认为黄羽鸡行业产能正在出清过程中。随着价格的逐步好转,以及养殖端成本变化趋于稳定,我们认为黄羽鸡养殖企业盈利能力将现逐步好转趋势,建议积极关注成本控制优秀、出栏稳步增长的立华股份(300761.SZ)。

21 年种业关注度是农业子行业中比较突出的,主要源于转基因政策等相关方面的推进以及玉米、大豆等价格的高位运行。我们认为转基因种子将给行业带来变革式的影响,是对原有种植业的颠覆;我们估算我国转基因玉米潜在空间约为 467 亿元。参考国际种业行业变化,头部种企将在这个过程中取得决定性的话语权,建议积极关注具备研发实力的隆平高科(000998.SZ)、具备优秀玉米种子的登海种业(002041.SZ)等。

饲料行业处于集中度提升阶段,且饲料企业基本均向下游延伸,已无纯饲料业务的企业。考虑行业集中度提升、企业自身管理能力等方面,我们看好海大集团(002311.SZ)饲料增长

目标的实现以及生猪养殖业务带来的增量弹性。

表 11：重点公司相关财务指标（收盘价为 2021 年 11 月 25 日，ROE 为 2021Q3 数据）

公司名称	代码	收盘价/ 元	EPS		PE		ROE
			2021E	2022E	2021E	2022E	
海大集团	002311.SZ	64.12	1.59	2.32	40	28	12.19
牧原股份	002714.SZ	55.88	1.89	1.63	30	34	16.33
温氏股份	300498.SZ	16.13	-0.84	0.06	-19	269	-23.71
天康生物	002100.SZ	9.08	-0.35	0.69	-26	13	-3.25
立华股份	300761.SZ	29.59	-0.48	2.46	-62	12	-9.52
隆平高科	000998.SZ	23.21	0.27	0.46	86	50	-5.54
登海种业	002041.SZ	24.88	0.26	0.36	96	69	3.98
中宠股份	002891.SZ	31.87	0.68	0.9	47	35	5.20
佩蒂股份	300673.SZ	18.50	0.62	0.82	30	23	4.80
圣农发展	002299.SZ	21.54	0.76	1.39	28	15	3.81
中粮糖业	600737.SH	9.69	0.49	0.63	20	15	7.76

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

七、风险提示

新冠肺炎疫情带来的风险：尽管我国新冠肺炎疫情局势持续向好，公司生产经营活动已全面恢复正常，但是全球新冠肺炎疫情及防控情况尚存较大不确定性，若国内疫情出现反复，或国外疫情无法得到控制，可能会对相关公司业绩造成较大不利影响。

猪价走势不达预期的风险：若猪价走势低于预期，养殖企业业绩变化将较大，且一定程度上影响行业预期。

动物疫病的风险：若养殖企业遭受非洲猪瘟病毒等相关疫情，造成产能受损，将影响出栏量，进而业绩下降。另外，若发生类似于 H7N9“禽流感”的人感染疫病，造成消费恐慌，将对猪价、禽类价格产生较大负面影响，将严重损害养殖企业盈利。

原材料价格波动的风险：玉米、小麦、豆粕等原材料价格波动将会对养殖、饲料等企业的盈利能力带来较大影响。

政策的風險：转基因相关政策、良种补贴政策、知识产权保护政策、品种政策的变化将对种子企业/行业造成较大影响。动物疫苗招标政策、品种审核政策的变化等将对动物疫苗企业造成显著影响。

自然灾害的风险：极端灾害天气会对农业生产（特别是种植业）造成巨大负面影响，从而导致农产品价格大幅波动。

插图目录

图 1: 21 年初至 11 月 25 日农林牧渔指数下跌 6.75%	1
图 2: 21 年初至 11 月 25 日农林牧渔各子行业涨跌幅情况	1
图 3: 21 年初至 11 月 25 日农林牧渔涨幅前十个股	1
图 4: 21 年初至 11 月 25 日农林牧渔跌幅前十个股	1
图 5: 2009 年至今 W 底猪价走势情况	3
图 6: 2018 年至今自繁自养养殖利润情况 (21 年 11 月 12 日自繁自养养殖利润 83.11 元/头)	4
图 7: 2019 年 7 月至今我国能繁母猪存栏量及环比情况	4
图 8: 2014 年至今我国仔猪价格走势	5
图 9: 2014 年至今我国母猪价格走势	5
图 10: 14Q1-18Q2 牧原股份股价季度均值与季度净利润情况	6
图 11: 18Q1-21Q3 牧原股份股价季度均值与季度净利润情况	6
图 12: 14 年至今牧原 PB 情况 (21 年数据截至 11 月 15 日)	7
图 13: 21Q3 末我国上市养殖企业资产负债率情况	7
图 14: 2021.1.1-11.15 我国各品类黄羽鸡价格走势情况	8
图 15: 21 年 10 月中旬开始黄鸡商品代毛鸡售价突破成本线	8
图 16: 2018 年至 21 年 11 月初我国黄鸡祖代总存栏情况/万套	9
图 17: 2018 年至 21 年 11 月初我国黄鸡父母代存栏情况/万套	9
图 18: 2018 年至今我国在产黄鸡祖代存栏情况/套	9
图 19: 2018 年至今我国在产黄鸡父母代存栏情况/套	9
图 20: 黄鸡父母代售价与成本情况 (元/套)	9
图 21: 黄鸡商品代肉雏鸡低于成本价 (元/只)	9
图 22: 2018 年至 21 年 11 月初我国黄鸡商品代毛鸡成本价逐步走高 (元/kg)	10
图 23: 2018 年至 21 年 11 月我国玉米现货价逐步走高	10
图 24: 2018 年至 21 年 11 月初我国黄鸡商品代毛鸡售价及盈利情况 (元/kg)	10
图 25: 20.8 至今我国玉米月度进口量稳定在 100 万吨以上	12
图 26: 21 年 10 月 18 日我国玉米现货均价为 2744.9 元/吨	12
图 27: 2021 年我国玉米中饲用、工业用占比 62.65%、29.76%，同比+1.32pct、+0.65pct	12
图 28: 2013-19 年我国玉米种子费用均值为 55.69 元/亩	13
图 29: 2019 年我国玉米种子市场规模约为 340.53 亿元	13
图 30: 2000-2019 年国内玉米品种推广面积占比 CR5 情况	13
图 31: 2019 年全球不同种子转基因种植面积及占比	14
图 32: 2019 年全球排名前十国家转基因作物种植面积及作物	14
图 33: 2001-2014 年美国转基因玉米种子与常规玉米种子价格	14
图 34: 2001-2014 年美国转基因大豆种子与常规大豆种子价格	14
图 35: 2001-14 年美国转基因玉米和转基因大豆种子溢价率	15
图 36: 1996-2020 年美国转基因玉米种子、大豆种子渗透率	15
图 37: 1999-2019 年中国转基因作物种植面积及增速	15
图 38: 我国转基因推广审定流程	16
图 39: 2021H1 种企 ROE、销售净利率分别为 0.39%、1.38%	19

图 40: 21H1 上市种企营收、归母利润同比+21%、-12%	19
图 41: 2021H1 上市种企存货下行至 48 亿元	19
图 42: 21Q3 末上市种企预收账款 47 亿元, 同比+31%	19
图 43: 2003-21Q3 我国饲料产量及增长情况	20
图 44: 2006-21Q3 我国猪饲料产量及增长情况	20
图 45: 21 年 1-9 月我国肉禽、蛋禽饲料产量及同比情况	20
图 46: 20 年规模饲料厂呈现集中度提升趋势	20
图 47: 2018-21H1 海大各品类饲料增速优于行业水平	21
图 48: 2011-21Q3 海大集团各品类饲料市占率情况	21

表格目录

表 1: 2009 年至今我国猪周期情况概要	2
表 2: 2010-21 年我国生猪自繁自养月度利润情况	3
表 3: 拐点位置仔猪、生猪月均价格与时间情况 (元/kg)	5
表 4: 拐点位置母猪、生猪月均价格与时间情况 (元/kg)	6
表 5: 21Q3 末我国上市养殖企业生猪出栏情况	7
表 6: 21Q3 末我国上市养殖企业生产性生物资产情况	7
表 7: 我国玉米供需平衡表 (千吨)	11
表 8: 我国转基因玉米种植面积预测	16
表 9: 我国转基因品种中粮食作物品种的安全证书发放情况	17
表 10: 2011 年以来我国转基因相关政策事件	17
表 11: 重点公司相关财务指标 (收盘价为 2021 年 11 月 26 日, ROE 为 2021Q3 数据)	22

分析师承诺及简介

本人承诺，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在也不将与、未来也不会与本报告的具体推荐或观点直接或间接相关。

分析师：**谢芝优**，南京大学管理学硕士，2018年加入银河证券研究院，曾就职于西南证券、国泰君安证券。六年证券行业研究经验，深入研究猪周期、糖周期等，擅长行业分析，具备扎实的选股能力。曾为新财富农林牧渔行业第四名、新财富最具潜力第一名、金牛奖农业第一名、IAMAC 农业第三名、Wind 金牌分析师农业第一名团队成员。

评级标准

行业评级体系

未来 6-12 个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）相对于基准指数（交易所指数或市场中主要的指数）

推荐：行业指数超越基准指数平均回报 20%及以上。

谨慎推荐：行业指数超越基准指数平均回报。

中性：行业指数与基准指数平均回报相当。

回避：行业指数低于基准指数平均回报 10%及以上。

公司评级体系

推荐：指未来 6-12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 20%及以上。

谨慎推荐：指未来 6-12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%—20%。

中性：指未来 6-12 个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。

回避：指未来 6-12 个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%及以上。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其客户提供。银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险、应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的具体投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告资料来源是可靠的，所载内容及观点客观公正，但不担保其准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

本报告版权归银河证券所有并保留最终解释权。

联系

中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路 3088 号中洲大厦 20 层

上海浦东新区富城路 99 号震旦大厦 31 层

北京市丰台区西营街 8 号院 1 号楼青海金融大厦 15 层

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：崔香兰 0755-83471963 cuixianglan@chinastock.com.cn

上海地区：何婷婷 021-20252612 hetingting@chinastock.com.cn

北京地区：唐嫚玲 010-80927722 tangmanling_bj@chinastock.com.cn