

种子行业投资框架

行业研究 · 深度报告
投资评级：超配（维持评级）

证券分析师：鲁家瑞
021-61761016
lujiarui@guosen.com.cn
S0980520110002

证券分析师：李瑞楠
021-60893308
liruinan@guosen.com.cn
S0980523030001

联系人：江海航
010-88005306
jianghaihang@guosen.com.cn

◆关键结论

(1) **种业行业属性**：从强周期视角来看，大宗农产品价格上涨后，农资作为后周期均充分受益；从重研发视角来看，换代品种或者新技术具备市占率快速提升的逻辑，优势企业成长明显。

(2) **行业边际变化**：一是传统种子侵权严重，套牌泛滥，未来实质性派生制度以及新种子法对行业会起到明显规范作用；二是生物育种新技术商业化在加速推进。

◆投资建议

周期角度，大宗景气上行时，选取业务相关度高、品种市场竞争力强的种企。

成长角度，转基因要依附杂交品种，杂交育种依然很重要，未来转基因和杂交一体化的企业更可能成为行业龙头。

◆股价驱动因素

一是生物育种相关政策推进；二是粮价上涨或种子提价。

◆相关标的

先正达、隆平高科、荃银高科、丰乐种业、大北农、登海种业、秋乐种业、万向德农、敦煌种业、农发种业、神农科技。

◆风险因素

恶劣天气对生产和大田种植造成的减产影响。

- 【 01 】 种业： 投资机会的把握
- 【 02 】 周期： 后周期叠加自身库存
- 【 03 】 成长： 生物育种带来的行业重塑
- 【 04 】 行业标的梳理

种业核心关注：杂交玉米与杂交水稻

- 国内农作物种子如果按照销售价格核算，总市场规模接近1000亿；其中，蔬菜种子以外资企业为主，杂交玉米与杂交稻为国内企业最核心的经营品种，而且国内主流的种子上市公司也以玉米与杂交稻为主要经营业务。
 - 实际情况：玉米种子和杂交水稻从出厂价核算收入规模差不多分别为180亿和70亿。
- 行业属于小行业，海外龙头市占率接近40%，但国内品质同质化，竞争格局较为分散。

表：国内农作物种子市场价值分析

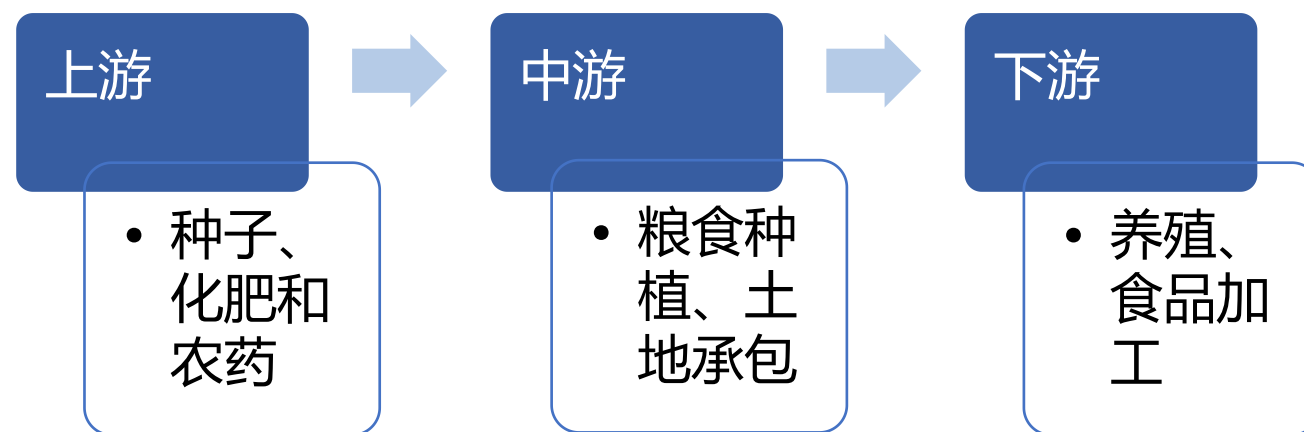
	种子使用总量 (万千克)	种子商品化率 (%)	商品种子用量 (万千克)	加权价格 (元/千克)	市值 (亿元)
玉米	123866	100%	123866	23.18	287.13
杂交稻	25096	100%	25096	49.78	124.94
常规稻	99996	77%	76837	7.26	55.75
小麦	457730	74%	338583	4.54	153.83
大豆	44739	71%	31689	7.62	24.16
马铃薯	246328	43%	105995	3.02	160.18
内陆常规棉	2190	84%	1847	26.55	4.90
新疆常规棉	7932	100%	7932	11.74	9.31
杂交棉	725	100%	725	107.85	7.82
常规油菜	878	57%	497	30.80	1.53
杂交油菜	1201	100%	1201	89.62	10.72
瓜、菜、花	-	-	-	-	280
其他	-	-	-	-	50
合计	-	-	-	-	1170.26

资料来源：中国种业发展报告，国信证券经济研究所整理

种子作为粮价的后周期，周期属性明显。种子投入占种植总投入比重较小，占比仅为5%，种植收益好的时候农户更倾向于购买优质的种子。

我们以玉米种子为例：优质的玉米种子60元/亩，一般品种25元/亩，产量差距10-20%。当种植玉米收益较好时，农户购买好品种，每亩多投入40元，以2500元/吨的玉米价格核算，单亩收入增多125-250元。因此，种植收益好的时候，上市公司是量利双击；种植收益差的时候，上市公司也会双杀。

图：种植链环节一览



资料来源：国信证券经济研究所整理

行业周期性投资机会把握：

- 1) 核心判断大宗农产品的价格景气。
- 2) 相关标的公司需要判断业务相关度、品种市场竞争力、产品市占率情况等等。

图：登海种业2016年以来的股价（黄线为国内玉米价格）



资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

图：万向德农2016年以来的股价（黄线为国内玉米价格）



资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

新的优质品种可以替换老品种，市占率加速提升，同时还有提价逻辑。

优质的新品种依赖于公司不断的研发投入，好品种的研发产出依赖于公司的种质资源储备以及稳定的研发团队，因此一般成熟市场的种子行业格局是一家独大，而且强者恒强（有并购属性）。

行业投资机会把握：

- 1) 隆平高科2016-2017年：隆两优与晶两优开启杂交水稻的新一轮换代周期。
- 2) 2019年底开启的转基因行业浪潮，代表标的大北农。

图：隆平高科2010年以来股价



资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

图：万向德农2016年以来的股价（黄线为国内玉米价格）



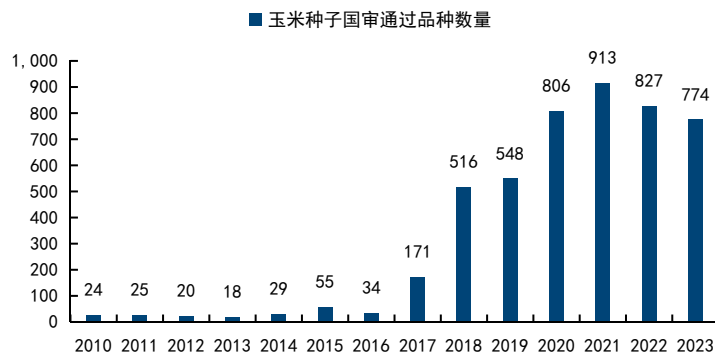
资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

过去现状：新品种增多&同质化加剧竞争

产品同质化严重，竞争有加剧倾向。国家从2016年开始放开品种的审定，开启绿色通道审批。国审品种数量出现井喷，行业同质化竞争加剧。

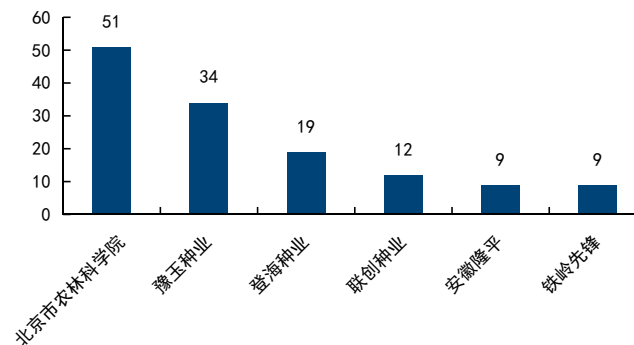
头部企业竞争优势虽然明显，但不利于行业集中。国内研发领先企业和研究所主要为北京农林科学院、登海种业、隆平高科（联创种业+安徽隆平）和铁岭先锋。从国审数量来看，虽然头部企业市占率较低，但研发优势还是具备的。另外，行业近年来不断涌现黑马公司，跟放开绿色通道审定的政策也有关系。

图：玉米国审品种维持井喷



资料来源：农业农村部，国信证券经济研究所整理

图：头部企业国审品种相对较多（2023年国审）

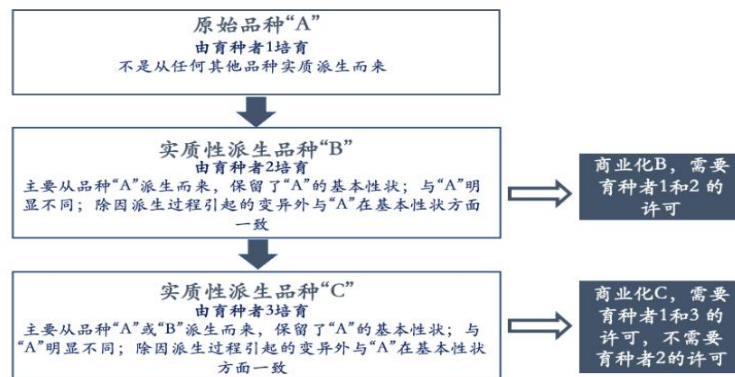


资料来源：农业农村部，国信证券经济研究所整理

新品种保护条例有望彻底改善行业同质化竞争问题。根据全国农业技术推广服务中心报道，2020年12月19日，试点推进实质性派生品种保护制度签字仪式隆重举行，36家水稻攻关单位共同承诺从12月20日起试行实质性派生品种，标志着我国种质资源创新迈出重要一步。目前我国新审定品种中有一定的仿照品种占比，未来如果实质性派生品种政策施行，这种劣币驱动良币的现象将得到改善，头部种子企业可能最为受益。

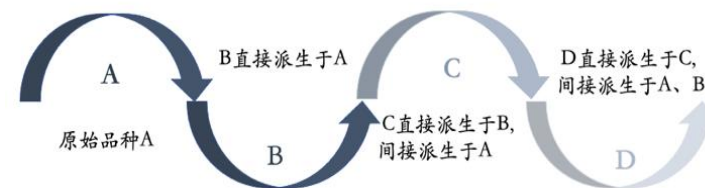
生物育种利好头部企业市占率提升。2019年底生物育种开始启动商业化进程，2023年全国进行生物育种的扩大安全实验。假若后续实验结果较好，商业化有望正式落地。生物育种将行业门槛大幅提高，头部企业市占率有望大幅提升。

图：派生品种需要得到原始品种的许可才能销售



资料来源：农业农村部，国信证券经济研究所整理

图：品种B、C、D均为A的实质性派生品种

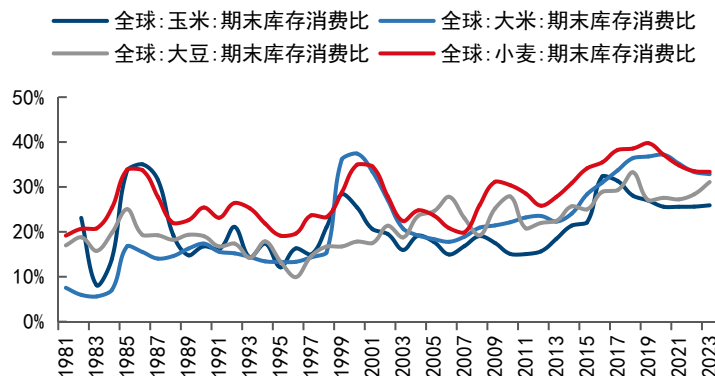


资料来源：农业农村部，国信证券经济研究所整理

- [01] 种业： 投资机会的把握
- [02] 周期： 后周期叠加自身库存
- [03] 成长： 生物育种带来的行业重塑
- [04] 行业标的梳理

- 每一轮粮食危机的背后一般都有几个因素驱动：1、恶劣天气造成的减产；2、石油价格高企；3、货币超发；4、政策端，人为减少粮食出口。
- 2022年基本都符合历史条件。

图：派生品种需要得到原始品种的许可才能销售



资料来源：USDA，国信证券经济研究所整理

图：全球谷物价格水平正处于历史高位

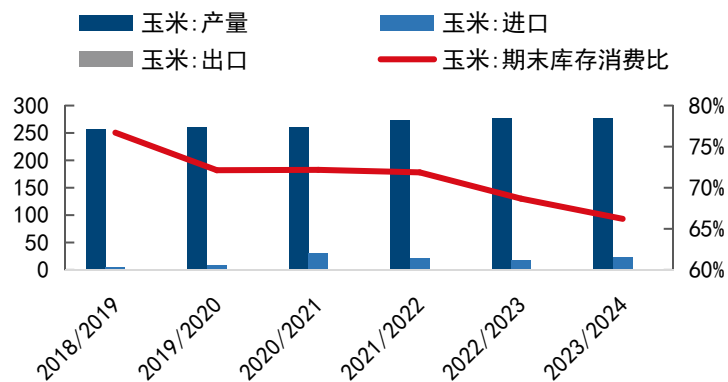


资料来源：FAO，国信证券经济研究所整理

核心关注品种：玉米与稻谷价格

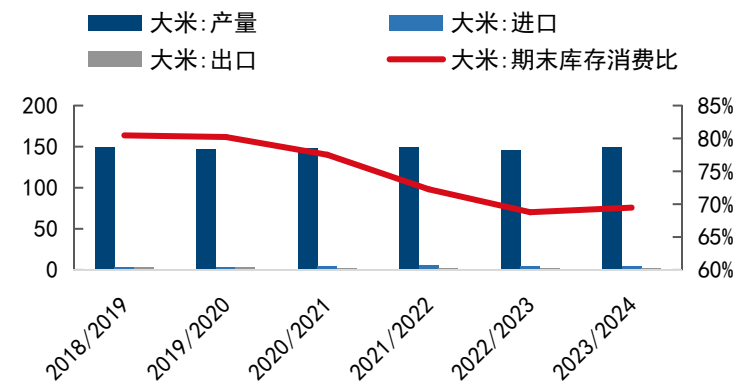
- **玉米：**三大主粮之一，畜禽饲料的主要成本。国内玉米从2016年开始去库存，价格快速回落；2019年玉米价格启动周期反转，之后一路上涨。玉米与大豆作为饲料作物，相互关联度较强。
- **稻谷：**国内是全球最大的杂交水稻生产国，因为技术领先，国内稻谷库存一直维持高位。但随着海外地缘政治动荡，口粮出现了稳定性的价格抬升，未来值得持续关注。

图：国内玉米库存维持高位，新季库存消费比预计为66%



资料来源：USDA，国信证券经济研究所整理

图：国内大米库存维持高位，新季库存消费比预计为69%



资料来源：USDA，国信证券经济研究所整理

一方面，粮价上涨，种子的需求会明显提升。

另一方面，行业种子也有自己的库存，而且库存的起伏有明显的滞后性。

从历史复盘来看，我们能得到一个结论：大部分的企业也难以摆脱周期的影响。

因此，我们要寻找粮价上行周期和种子自身库存周期的共振点。

表：国内玉米种子库存已回到正常水平

	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23
	种植季	种植季	种植季	种植季	种植季	种植季	种植季	种植季
有效期初库存（亿公斤）	7.50	6.00	8.00	7.00	6.50	5.50	4.77	3.17
制种面积（万亩）	342.00	410.00	293.00	237.00	256.00	233.00	272.00	366.00
单亩产量（公斤/亩）	320.47	357.32	361.09	389.03	386.72	392.27	382.35	371.58
新产种子（亿公斤）	10.96	14.65	10.58	9.22	9.90	9.14	10.40	13.60
种子总供给（亿亩）	20.00	18.50	20.00	18.00	16.20	16.40	14.70	16.50
商业种需求量（亿公斤）	12.00	11.80	11.50	11.00	11.00	10.60	11.00	11.50
杂交玉米种植面积（亿亩）	6.67	6.56	6.39	6.11	6.11	5.89	6.11	6.39
单亩平均用种量（公斤/亩）	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80
期末有效库存（亿公斤）	6.00	8.00	7.00	6.50	5.50	4.77	3.17	4.00
期末库存消费比（%）	50%	68%	61%	59%	50%	45%	29%	35%

资料来源：农技推广中心，国信证券经济研究所整理

种子价格：销售价格具备明显的周期性波动

从2015年至今，我们分析登海种业和隆平高科的玉米、杂交水稻销售均价，结论如下：

- 1) 登海种业玉米销售价格分析结论：销售季均价走势与当年玉米价格走势呈正相关。
- 2) 隆平高科玉米与杂交水稻销售价格分析结论：玉米和水稻种子销售季均价走势与当年玉米、稻谷价格走势呈正相关。

表：隆平高科、登海种业玉米及水稻种子销售情况

	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
隆平高科						
玉米种子销量（万公斤）	1490.94	2317.65	4812.07	5139.22	5577.27	7396.30
玉米种子收入（亿元）	2.58	3.63	8.10	8.64	8.44	12.49
玉米亩均出厂价（元/亩）	31.16	28.15	30.29	30.27	27.24	30.41
水稻种子销量（万公斤）	3784.53	5032.84	4230.54	3789.46	3678.87	4443.01
水稻种子收入（亿元）	14.83	21.07	15.58	12.27	13.53	15.05
水稻亩均出厂价（元/亩）	43.10	46.06	40.52	35.62	40.44	37.26
登海种业						
玉米种子销量（万公斤）	5755.17	3568.50	4093.51	5103.03	5865.02	5689.82
玉米种子收入（亿元）	12.48	5.87	6.87	7.73	8.74	10.15
玉米亩均出厂价（元/亩）	39.03	29.59	30.22	27.26	26.81	32.10
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
玉米年均价（元/公斤）	1,909.89	1,711.93	1,882.51	1,933.97	2,228.19	2,833.49
中晚稻年均价（元/公斤）	2,762.47	2,744.54	2,606.24	2,432.38	2,657.27	2,814.61

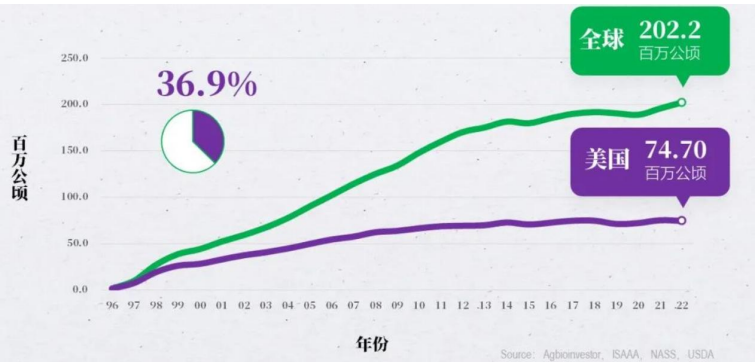
资料来源：公司公告，汇易网，国信证券经济研究所整理

- 【 01 】 种业： 投资机会的把握
- 【 02 】 周期： 后周期叠加自身库存
- 【 03 】 成长： 生物育种带来的行业重塑
- 【 04 】 行业标的梳理

转基因逐渐被接受，推广面积再创新高。

- 在充足的有效实验后，稳定表达的转基因性状不存在不可控风险，而且抗虫的表达蛋白对哺乳动物没有任何副作用。因此，转基因技术开始从美国向全球做技术渗透。
- 2022年，全球种植了2.02亿公顷转基因作物，较2021年同比增长3.3%。

图：全球转基因作物种植面积不断创新高



资料来源：ISAAA，国信证券经济研究所整理

图：转基因未来会为消费者提供更多选择



资料来源：ISAAA，国信证券经济研究所整理

从全球来看，北美与南美是全球转基因的主要拥护者。这主要原因在于美国是全球转基因技术的领导者，而且凭借其在美洲的影响和游说，美洲已经离不开转基因，因为没有转基因技术，巴西和阿根廷的农产品在全球就没有竞争力。

欧洲是全球重要的转基因作物进口地。法国有关部门及欧盟食品安全局对转基因产品安全性进行了长达六年的研究，耗资超1亿元人民币，结果表明转基因玉米没有引发任何负面效应，更没有发现其有慢性毒性和致癌性。据统计，2021年欧盟进口转基因大豆约1500万吨，占大豆进口总量的90%左右，进口转基因玉米300多万吨，占玉米进口总量的30%左右。

图：主要转基因作物占总推广面积达到90%以上



资料来源：ISAAA，国信证券经济研究所整理

图：美洲农业强国是转基因主要的推广者

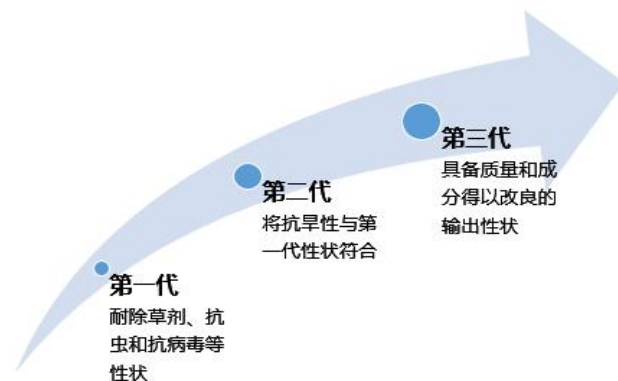


资料来源：ISAAA，国信证券经济研究所整理

国内存在放开转基因玉米和大豆的可能，放开转基因符合国情。原因如下：

- 1) 孟山都第一代转基因技术已经过了保护期，国内科研团体已经改造孟山都的产品有近10年的时间，目前技术储备充分。
- 2) 国家在转基因方面的政策导向就是非口粮按照经济作物-饲料作物有序放开，直接口粮维持谨慎态度。
- 3) 国内市场倒逼政策放开。

图：转基因已经经历了三代性状表达



资料来源：ISAAA，国信证券经济研究所整理

图：棉花、大豆和玉米的转基因应用率最高

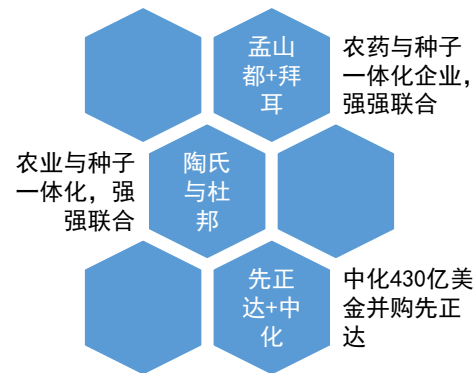


资料来源：ISAAA，国信证券经济研究所整理

种子从全球研发来看，中国具备后发制人优势。如下原因：

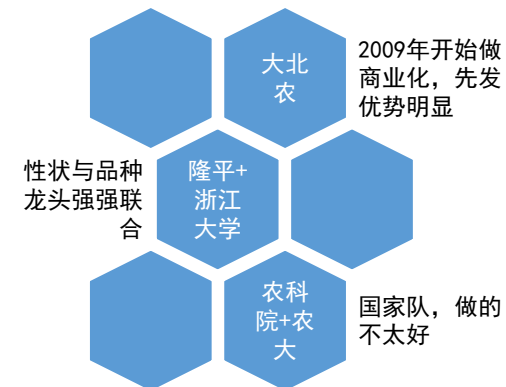
- 1) 新技术遭遇研发瓶颈，孟山都、拜耳、杜邦、陶氏等大企业均遭遇这种问题，因此这几年巨头纷纷合并，抱团取暖。另外就是，老的技术已经过了品种保护期了，对于中国等新秀国家有望加速达到全球一线水平。
- 2) 目前全球在生物育种领域，华人团体做得很好，2010年前后很多首席科学家回国创业，因此在研发团队方面，国内是具备优势的。比如说大北农生物、杭州瑞丰和隆平生物的团队都是优秀团队。

图：全球主要的转基因作物商业化企业



资料来源：ISAAA，国信证券经济研究所整理

图：国内主要的转基因转化体的商业化参与者



资料来源：ISAAA，国信证券经济研究所整理

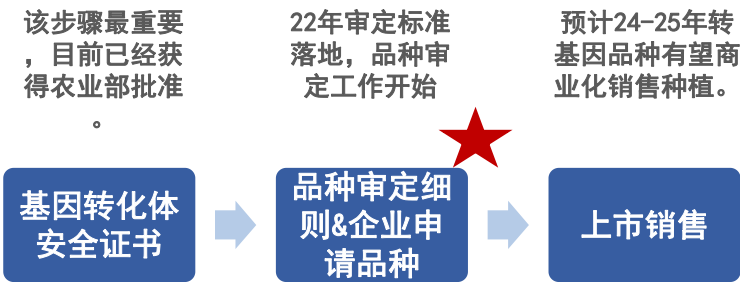
- 2019年12月底农业部首次披露玉米与大豆转基因转化体安全证书，此后连续下发新的安全证书。本次连续下发安全证书与转基因棉花放开类似，与2009年发的首个玉米转植氨酸酶转化体不同，本次主要是抗虫抗除草剂性状，商业化优势明显。
- 2022年6月8日国家农作物品种审定委员会发布关于印发国家级转基因大豆玉米品种审定标准的通知，这意味着我国转基因大豆及玉米品种的审定工作将正式开始。
- 2023年1月10日，农业农村部召开转基因审定会议，首轮审定品种数量约为20个。
- 我们认为，如果新季试验结果顺利，转基因玉米种子预计2024-2025年有望启动商业销售和种植。

图：农业部首次披露玉米与大豆转基因

序号	品种名称	植物	适宜生态区域	申报单位
187	中棉所 9A08	棉花	西北内陆	中国农业科学院棉花研究所
188	中棉所 EM189	棉花	西北内陆	中国农业科学院棉花研究所
189	中棉所 XJ1801	棉花	西北内陆	中国农业科学院棉花研究所
190	DBN9936	玉米	北方春玉米区	北京大北农生物技术有限公司
191	双抗 12-5	玉米	北方春玉米区	杭州瑞丰生物科技有限公司 浙江大学
192	SHZD32-01	大豆	南方大豆区	上海交通大学

资料来源：农业农村部，国信证券经济研究所整理

图：国内主要的转基因转化体的商业化参与者



资料来源：农业农村部，国信证券经济研究所整理

- 2009年未商业化的水稻和玉米转基因有其自身缺陷，不商业化属于合理范畴。历史上，国内曾经批准过2个水稻和1个玉米的转基因安全证书，但均没有商业化，我们认为该三个性状没有商业化的原因在于：1）玉米的转植酸酶主要作用是减少动物粪便的磷排放，具备环保价值，但并不具备商业经济价值，本身就不是商业化的品种；2）水稻属于直接口粮，国内反对声音较大。
- 与2009年不同，国内现在具备转基因放开较好条件。原因如下：
 - 1）技术储备充足，未来不排除国内转基因去海外出口，可以关注大北农和隆平高科将性状低价格出口到南美洲；
 - 2）性状商业化优势明显，新技术推行符合粮食安全大局观；
 - 3）国内从2019年底开始频繁发布转基因安全证书，这与抗虫棉放开前的政策操作非常类似。

图：农业部首次披露玉米与大豆转基因

年份	作物	审批编号	项目名称	申报单位	用途	有效期
2009	水稻	农基安证字（2009）第072号	转 cry1Ab/cry1Ac 基因抗虫水稻华恢 1 号在湖北省生产应用的安全证书	华中农业大学	/	2009年8月17日－2014年8月17日
2009	水稻	农基安证字（2009）第073号	转 cry1Ab/cry1Ac 基因抗虫水稻 Bt 汕优 63 在湖北省生产应用的安全证书	华中农业大学	/	2009年8月17日－2014年8月17日
2009	玉米	农基安证字（2009）第074号	转植酸酶基因玉米 BVL4430101在山东省生产应用的安全证书	中国农业科学院生物技术研究所	/	2009年8月17日－2014年8月17日

资料来源：农业农村部，国信证券经济研究所整理

玉米种业将由周期变成成长行业：

旧逻辑：种植面积不变，玉米种业天花板已现。

转基因后新逻辑：转基因可以增产，省人工，省农药，种子价格将提升，天花板明显上移，预计市场容量增加100亿。

旧逻辑：玉米种子太容易套牌、冒牌，同质化高，劣币驱逐良币，集中度无法提升。

转基因后新逻辑：打假成本大幅降低，一定程度上减少套牌、冒牌种子数量，“良币”生存环境改善。

图：转基因放开后，玉米有效利润空间预计增长3-4倍

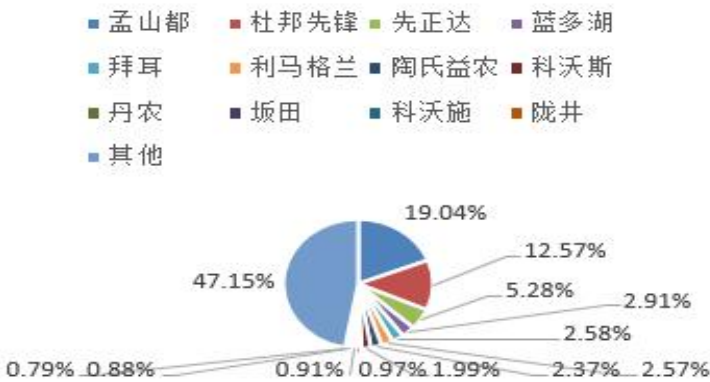
转基因/ 非转基因	亩均出厂价 (元)	亩均利润 (元)	种植面积 (亿亩)	市场规模 (亿元)	市场利润 (亿元)
2023 整体	45	7	6	270	42
转基因后	60	17-22	6	360	100-130

资料来源：农业农村部，国信证券经济研究所整理及预测

玉米种业格局重塑：洗牌式重塑，行业领先者优势快速下降

- 旧核心竞争力：率先获得有竞争力的亲本，通过领先育种体系选育出优良品种，本质是亲本性状优势的低成本稳定传递。
- 新核心竞争力：转基因性状就是“优势性状”，转基因落地就是一场彻底的品种换代革命，行业龙头市占率快速提升。

图：全球种业已经趋于寡头化垄断



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图：头部企业未来玉米种子利润测算

公司未来玉米市占率	对应玉米净利润（亿元）	业绩贡献弹性
15%（保守）	20	150%
30%（中性）	40	300%
50%（乐观）	70	500%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

- [01] 种业： 投资机会的把握
- [02] 周期： 后周期叠加自身库存
- [03] 成长： 生物育种带来的行业重塑
- [04] 行业标的梳理

重点搞清楚两个问题：

- 1、转基因要依附杂交品种，杂交育种依然很重要。
- 2、未来转基因和杂交一体化的企业更可能成为行业龙头。

表：上市种企主要经营指标一览

证券代码	证券名称	营业收入（亿元）			归母净利润（亿元）			ROE(%)		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
A04996.SH	先正达	1,587.79	1,817.51	2,248.45	45.39	42.84	78.64	2.39	2.3	3.67
000998.SZ	隆平高科	32.91	35.03	36.89	1.16	0.62	-8.76	2.1	1.13	-17.4
300087.SZ	荃银高科	16.02	25.21	34.91	1.33	1.69	2.33	19.76	12.31	13.6
000713.SZ	丰乐种业	24.57	26.17	30.05	0.5	1.83	0.59	2.94	9.74	3.06
002385.SZ	大北农	228.14	313.28	323.97	19.56	-4.4	0.56	17.75	-4.1	0.52
002041.SZ	登海种业	9.01	11.01	13.26	1.02	2.33	2.53	3.53	7.53	7.64
831087.BJ	秋乐种业	2.72	3.39	4.38	0.21	0.4	0.62	8.99	15.32	12.62
600354.SH	敦煌种业	9.54	9.22	10.05	0.3	0.09	0.2	4.84	1.47	3.13
600371.SH	万向德农	2.40	2.22	2.35	0.55	0.38	0.72	10.57	7.15	12.56
300189.SZ	神农科技	1.29	1.48	1.91	-1.18	-0.57	-0.65	-12.72	-6.52	-8.00

资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

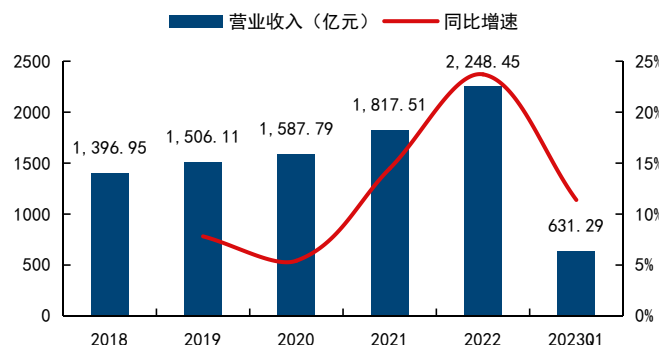
先正达：农资巨头蓄势待发，转基因落地利好发展

全球农化巨头，借助上市平台加速中国业务布局。先正达是全球领先的农业科技创新企业。2022年公司营收2248亿元，同比增长23.7%；实现净利润114亿元，同比增长42.8%。公司主营包括植保、种子、作物营养、现代农业服务，2022年营收占比分别为65.5%、14.0%、9.5%、9.0%。2021年先正达在全球植保行业排名第一，种子行业排名第三；在中国植保行业排名第一，种子行业排名第一，作物营养行业排名第一，是中国现代农业服务行业的领导者。

海外转基因业务经验丰富，有望引领国内转基因浪潮。先正达在海外具备多年转基因种子业务经验，性状研发实力仅次于拜耳（孟山都），目前已有多个抗虫、抗杂草等性状获得安全证书，且公司种质资源和品种储备丰厚。考虑到公司拥有国资股东背景加持，在国内的转基因业务布局进展顺利，未来成为国内种业领军者的确定性强。

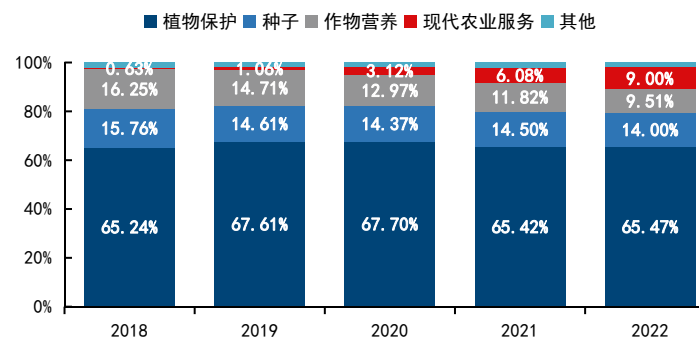
现代农服受益种植适度规模化，有望打开成长新空间。先正达致力于打造MAP平台，一方面数字化赋能种植链，向职业农民提供包括农业投入品和农业服务在内的综合解决方案，不仅提升种植户生产水平，亦凭借MAP服务站加强品牌口碑集聚效应，持续拓宽渠道。另外，公司通过与下游金龙鱼、五粮液等大客户合作，向种植户对接品质订单，实现订单需求、方案筛选、供应链组织、标准化生产、订单交付全覆盖，打造食品价值链上下游业务闭环。

图：先正达营业收入情况



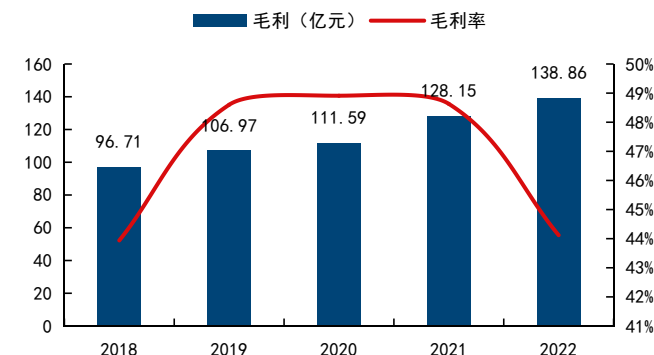
资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

图：先正达营业收入结构



资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

图：先正达种子业务毛利及毛利率情况

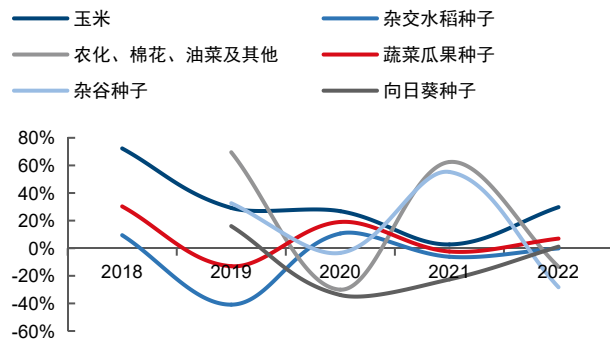


资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

隆平高科：玉米种子龙头，兼具品种性状双优势

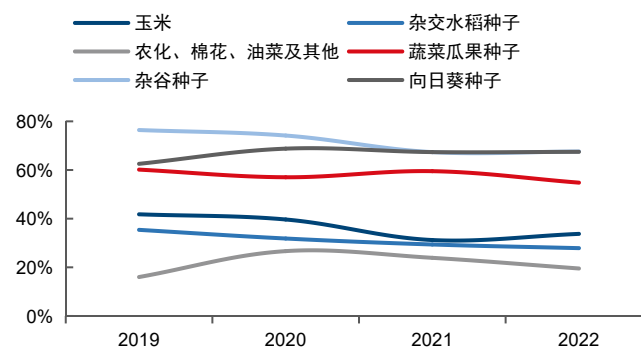
公司作为国内玉米种子龙头，具备成长为全球转基因种子巨头的潜力。公司持有杭州瑞丰23.20%股权，是杭州瑞丰唯一产业投资方。2020年1月21日，杭州瑞丰的“瑞丰125”已获得农业转基因生物安全证书，一批优良玉米品种也已开发完成转基因版本。2022年4月29日，杭州瑞丰的耐除草剂玉米nCX-1亦获得农业转基因生物安全证书，其含CdP450和cp4epsps两个抗除草剂基因，对草甘膦、2,4-D和啶嘧磺隆具有高耐受性，该品种不仅可配套上述几类除草剂使用，为广大玉米种植户提供高效的田间杂草治理手段，同时可与瑞丰125、浙大瑞丰8联合使用，开发聚合抗虫和耐广谱除草剂的复合性状产品，本次获批使得杭州瑞丰的转基因性状产品线进一步丰富，夯实了公司在农业生物育种技术领域的先发优势。长期来看，隆平高科具备成长为全球转基因种子巨头的潜力，研发支出占营收的比例与孟山都不相上下，2022年已高达12%。

图：隆平高科各项业务收入增速情况



资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

图：隆平高科各项业务毛利率情况

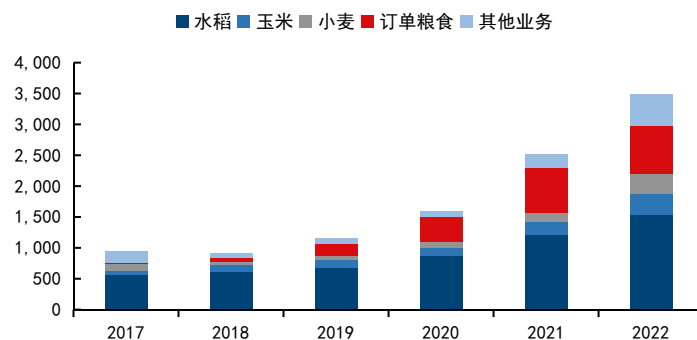


资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

背靠中化平台，转基因育种、订单农业稳步推进。公司作为先正达种业板块的重要成员，积极与其开展生物育种技术方面研发与合作并有序推动生物育种等领域产业化应用，未来有望受益转基因商业化落地。同时公司还与中化现代农业在MAP业务方面深入合作，以定制化种植方案向种植户提供种、药、肥一体化供应及粮食收储等产前、产中、产后服务工作。2022年，公司订单粮食业务实现收入近8亿元，实现水稻、玉米、小麦种子销量合计超1,000万公斤，未来有望持续受益下游种植适度规模化发展趋势。

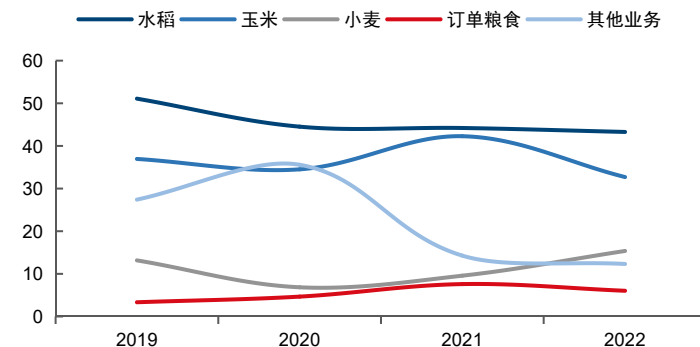
营销措施、员工激励并进，水稻玉米销量延续高增。营销方面，公司继续创新推进“阿米巴”模式并通过合作新设等方式拓宽经营渠道，在原有经营基础上，整合行业内优势资源，成立荃银锦秀、荃银兴大等，巩固水稻优势市场的同时，积极拓展玉米、小麦、大豆等产业。激励方面，公司第二期员工持股计划成功实施，覆盖母子员工400多人，实现公司利益与经营者利益的绑定，有利于推动公司经营目标及未来战略的实现。2022年度，公司各类农作物种子销量延续高增，总销量1.52亿公斤，同比+51.17%，其中水稻、玉米、小麦销量分别同比增长25.79%、39.36%、65.03%。

图：荃银高科收入结构情况（单位：百万元）



资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

图：荃银高科各项业务毛利率情况



资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

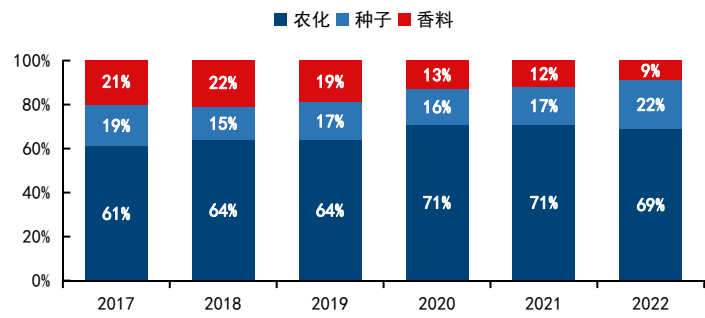
丰乐种业：国投集团拟入主，有望重塑主业



“农化+种子”模式，玉米全产区布局，具备平台种企雏形。公司创始于1984年，前身是合肥市种子公司，以西甜瓜种子起家，当前实控人为合肥国资委。公司目前已形成“农化+种子”的核心业务模式，种药肥一体化发展稳步推进，2022年七成收入来农化产品、两成收入来自种子产品。在业务布局方面，公司已实现对全国四大主产区的全覆盖，分别为适宜西南市场和黄淮海市场推广的蠡乐969、丰乐520和同玉609；适宜黄淮海市场推广的陕科6号、榜玉100和战玉105；适宜东北市场和西北市场的铁391、同玉608和W1505；适宜黄淮海和东华北市场的丰乐720等，未来公司玉米业务有望在玉米种子事业部、子公司四川同路、子公司丰乐农化三大主体推动下维持拓展。

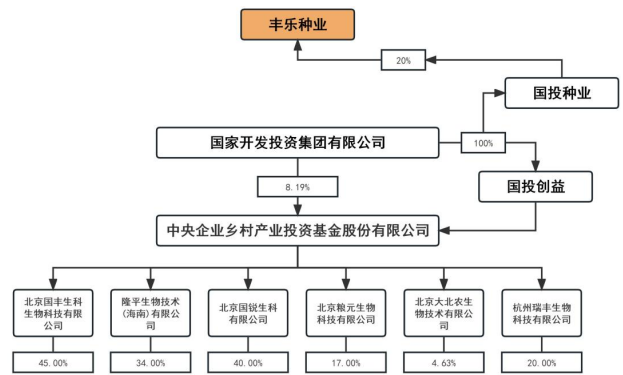
拟易主国投集团。国投集团拟新设境内全资子公司国投种业，受让合肥建投持有的丰乐种业股份合计1.23亿股，占公司股份总数的20%。如上述事项完成，公司控股股东变更为国投种业，国务院国有资产监督管理委员会将成为公司的实际控制人。国投集团本次拟设立全资子公司国投种业，旨在延伸生物育种产业链，打造具有国际竞争力的大型种业集团，更好地服务国家粮食安全战略。国投种业成为丰乐种业控股股东后，拟将丰乐种业作为其种业发展运营、资本运作和资源聚集的主要平台。

图：丰乐种业收入结构



资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

图：丰乐种业拟易主国投集团



资料来源：公司公告，iFind，国信证券经济研究所整理

养殖链业务：生猪出栏逆势稳步扩张，有望充分受益周期反转。养殖业务方面，公司及下属参控股养殖平台的合计生猪出栏量同比扩张，有望充分受益周期反转带来的量价齐升红利。饲料业务方面，公司猪料业务高端化路线正在加速，近年依靠贝贝乳、宝宝壮、仔多多、母仔乐等多款前端料拳头产品以及在全国各地建立的配套分销体系，在国内前端料等高端猪料领域建立了显著优势，同时公司近年也在围绕以反刍料为代表的高毛利品种做横向扩张，两者均有望强化公司饲料业务的长期盈利能力。

种植链业务：转基因性状研究起步较早，先发优势十分明显。公司目前在获批性状数量、庇护所性状以及获准种植区域等方面均处于领先水平。同时公司将种业定位为重要战略性板块，未来依靠丰富的经验积累、强大的研发能力、持续的资源投入，有望在国内生物技术领域实现持续的优质产品输出并占据业内领先地位。综上我们认为，公司相较于目前产品数量较少、产品体系不完备、获批区域较少的性状公司，有望在国内转基因商业化落地后率先实现最大程度的产品推广，届时可能抢先同行获得更多市场份额并在国内转基因性状领域取得领先优势，进而有望实现可观的业绩增量。

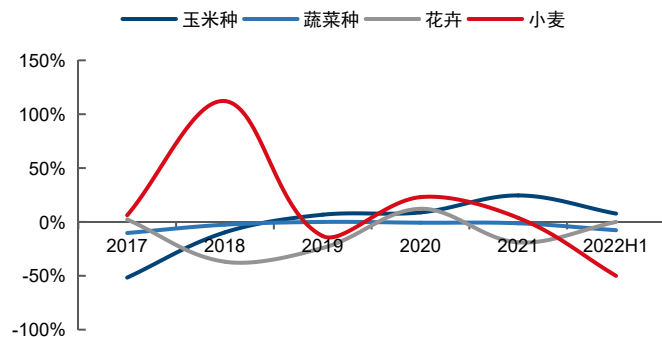
表：大北农已获转基因性状安全证书一览			
获批时间	性状名称	种植区域	性状描述
2020/1/21：北方 2021/2/4：黄淮海+南方+西南+西北	转cry1Ab和epsps基因抗虫耐除草剂玉米（DBN9936）	北方春玉米区、黄淮海夏玉米区、南方玉米区、西南玉米区、西北玉米区	抗草地贪夜蛾、东方螟蛉虫等鳞翅目害虫，对草地贪夜蛾抗性大概是65%；能耐受标签推荐中剂量4倍的草甘膦
2021/2/4	转vip3Aa19和pat基因抗虫耐除草剂玉米（DBN9501）	北方春玉米区	抗草地贪夜蛾、东方螟蛉虫等鳞翅目害虫，对草地贪夜蛾抗性能达到95%以上；能耐受标签推荐中剂量4倍的草甘膦和草铵膦
2020/7/15：北方 2021/2/4：黄淮海+南方+西南+西北	转epsps和pat基因耐除草剂玉米（DBN9858）	北方春玉米区、黄淮海夏玉米区、南方玉米区、西南玉米区、西北玉米区	作为庇护所，与DBN9936、DBN9501配合使用，可有效延缓靶标害虫的抗性产生，延长产品使用寿命
2021/12/27	聚合cry1Ab、epsps，vip3Aa19、pat基因抗虫耐除草剂玉米（DBN3601T）	西南玉米区	DBN9936和DBN9501的叠加版，既抗玉米螟和草地贪夜蛾，也耐草铵膦和草甘膦两种除草剂
2021/2/4	转epsps和pat基因耐除草剂大豆（DBN9004）	北方春大豆区	具备草甘膦和草铵膦两种除草剂抗性
2023/4/28	转mvip3Aa和pat基因抗虫耐除草剂大豆（DBN8002）	黄淮海夏大豆区	同时具有抗虫和耐除草剂性状的转基因大豆转化事件

资料来源：农业农村部，国信证券经济研究所整理

登海种业：高弹性玉米标的，有望充分受益转基因

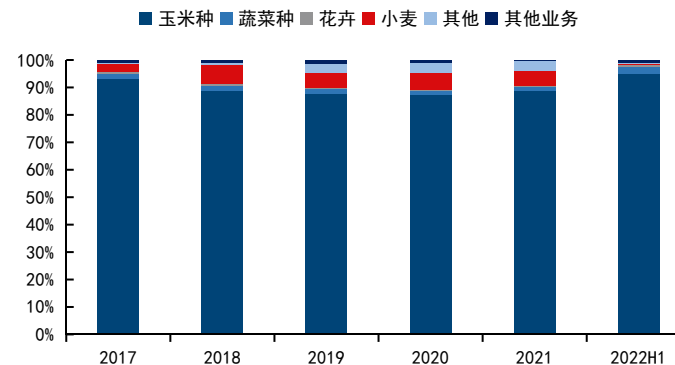
优质品种储备充足，有望充分受益转基因落地。公司在历经近50年玉米育种研发创新和高产攻关，完成了以掖单2号、掖单6号、掖单13号、登海661与登海605、登海618为代表的5代玉米杂交种的进步性替代，引领了中国杂交玉米的发展方向，现有品种储备丰富，品种高产高抗特性突出，2021年度杂交玉米销售总额位列国内第二，登海605、先玉335全国推广面积位列全国玉米品种推广面积第5位和第6位。考虑到公司已和大北农等国内先进转基因性状公司开展深入合作，我们认为公司未来有望凭借出色的玉米杂交育种研发实力继续引领转基因落地后的品种换代升级，进而分享行业门槛提高带来的份额提升红利。

图：登海种业各项业务收入增速情况



资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

图：登海种业收入结构情况



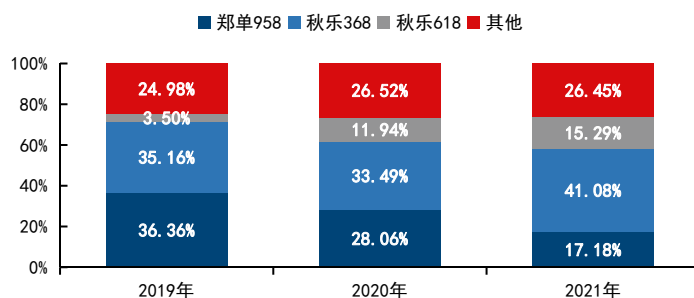
资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

秋乐种业：研发强、品种优的黄淮海玉米新秀

立足河南、扩张迅速的区域性玉米优势企业。秋乐种业目前已建立集玉米种子、小麦种子、花生种子等农作物种子的育种、扩繁、加工、推广、销售和技术服务于一体的业务体系，当前6成收入、8成毛利来自玉米种子销售。目前公司玉米业务已踏入成果兑现阶段，叠加外围粮价高景气，公司近年收入规模快速增长，业务结构持续优化，盈利能力不断提高，旗下主力玉米品种秋乐368和秋乐618于2021年的合计年推广面积已超170万亩，2021年玉米种子总销售收入跻身国内12名。

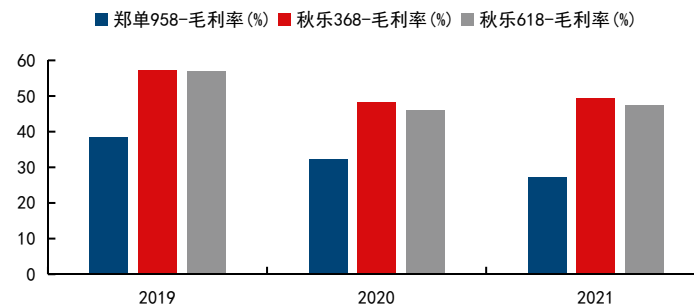
公司看点：背靠河南当地优质研发资源，主力品种区域价值不断凸显。（1）**品种研发方面：**公司2000年由河南省农业科学院及当地众多科研机构出资成立，其后在河南省农科院院长、中国工程院院士张新友带领下，以新品种研发作为核心竞争力，积极展开对于高产、稳产、综合抗性好的玉米、小麦、花生等农作物种子的研发与改良，目前已通过秋乐368玉米种、秋乐618玉米种等众多优质品种。（2）**品种推广方面：**以河南为代表的黄淮海玉米主产区近年深受南方锈病困扰，全国农技中心预计其2023年仍将保持偏重爆发，当地市场抗病品种需求较旺。公司旗下秋乐368和秋乐618一经推出便在20/21产季表现出优秀的锈病抗性，此后市场需求量大幅增加，品种溢价明显。

图：2021年公司玉米种子销售收入结构



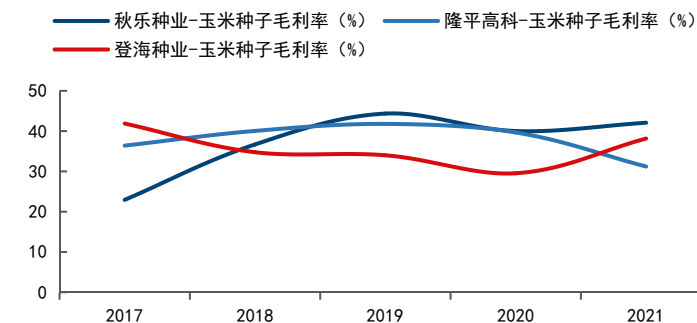
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图：公司自研品种毛利率明显高于传统品种



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图：公司玉米种子盈利能力高于隆平和登海



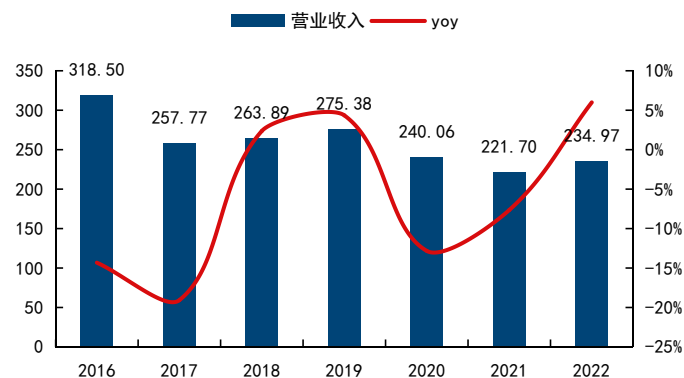
资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

万向德农：专注杂交玉米的大型育繁推种企

聚焦杂交玉米的大型育繁推种企。万向德农成立于1995年，主营业务为玉米杂交种的研发、生产、销售，业务主要通过控股子公司北京德农种业有限公司完成。北京德农种业有限公司是集科研、生产、经营、服务于一体的现代大型综合高新技术种子企业，是首批获得全国育繁推一体化经营许可证的企业之一，其专营玉米杂交种子，品种包括但不限于“京科968”、“德单系列”等玉米杂交种。北京德农种业有限公司成立以来已累计销售玉米种子约18亿斤，推广种植玉米优良品种约4.5亿亩。2022年，万向德农实现玉米种子销售1,585.03万公斤，较上年增长1.52%；玉米业务实现收入2.27亿元，较上年增长6.20%。

公司在坚持自主研发的同时，正不断加大对外合作力度，选育、储备适合不同区域的优势品种。万向德农目前与中国农业大学、北京市农林科学院等国内科研院所都有长期的品种合作，如京科968、京科999、硕秋702等主推品种；与拜耳、科迪华等国际企业也建立了合作渠道，部分品种已投放到市场，且后续品种都在试验筛选中。

图：万向德农收入情况（单位：百万元）



资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

图：万向德农玉米收入及毛利率情况（单位：百万元）



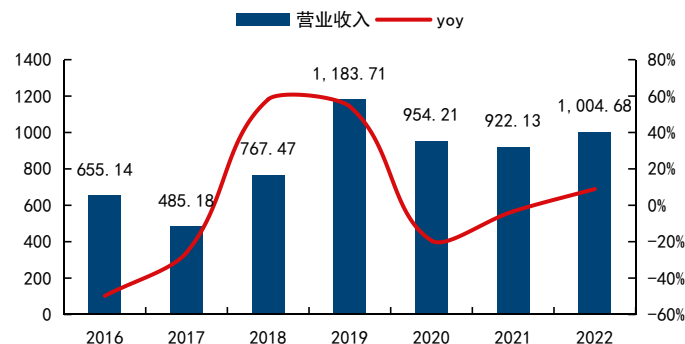
资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

敦煌种业：甘肃国有种业平台，坐拥优质制种资源

甘肃国有种业平台，坐拥优质制种资源。公司主要从事种子、棉花、食品加工业务，实控人为甘肃酒泉市国资委。公司种子业务以玉米为核心，拥有敦玉328、敦玉15、农科大8号等重要品种，同时依托河西走廊优越的自然资源和良好的制种条件，建成种子加工厂（中心）5个、种子加工线17条，其中集种子烘干、脱粒、精选、分级、包衣、包装于一体的全自动、高标准种子生产线10条，总加工能力7000万公斤。2022年，种子产业实现营业收入7.38亿元，较上年同期增长21.93%；实现净利润1.29亿元，较上年同期增长75.3%。

另外，公司在做大做强种子产业基础上，立足甘肃特色农产品资源优势，大力发展番茄酱、番茄粉、脱水菜、啤酒花等农副产品加工业务，其中脱水菜、番茄粉产品主要以出口为主，高原夏菜主要销往粤港澳大湾区和长三角地区，贸易类农副产品主要面向国内企业进行交易。2022年，公司食品与贸易产业实现营业收入1.58亿元，较上年同期减少20.72%，实现净利润-2,098.91万元。

图：敦煌种业收入情况（单位：百万元）



资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

图：敦煌种业种子收入及毛利率情况（单位：百万元，%）



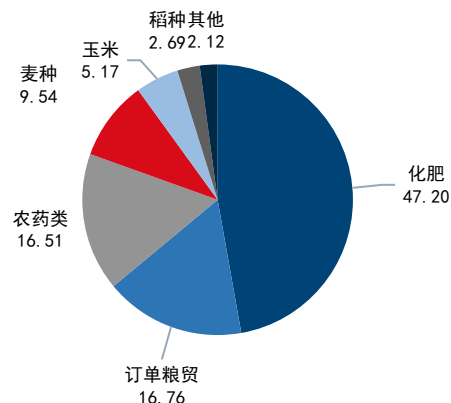
资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

农发种业：中国农发成员企业，聚焦小麦、两杂种子

公司核心主营业务为农作物种子业务，控股股东为中国农业发展集团有限公司，是中国农业发展集团旗下的重要成员企业之一。公司种业板块核心产品为小麦、玉米和水稻种子，其中小麦种子2022年实现收入5.0亿元，销售位于全国前列，拥有泛麦、扬麦、洛麦三大品种系列，扬麦系列享有“南方麦王”美誉，泛麦8号既是黄淮海的主导品种，又是酿酒制曲的优质专用品种；玉米种子2022年实现收入2.7亿元，随着中垦玉22、中天308、潞玉1525、汉玉919等一批新品种持续推出，在玉米主产区已突显较强的后发优势；稻种2022年实现收入1.4亿元，常规籼稻种子经营规模领先，杂交早稻在南方双季稻区优势突出，两优152、荃优325、扬粳糯2号、虾稻1号等品种加快推广，有力支撑业务稳健发展。研发方面，公司拥有一支学历梯度合理的研发团队，北京研发总部下设大生态测试、常规育种、分子育种、生物信息、航天育种五个科研平台，设立了山西潞玉、湖北禾盛、河南地神、扬州现代等多个种业研究院，未来有望支撑业务可持续发展。

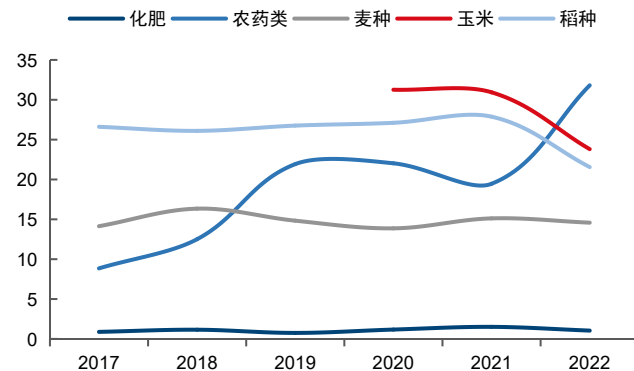
另外公司在农化业务也有布局。其中化肥业务2022年实现收入24.8亿元，所属华垦公司是国家赋予化肥进口和国内经营权的四大主渠道之一，在引进绿色高效的国际肥料产品方面拥有良好的资源整合优势；农药业务2022年实现收入8.7亿元，所属河南农化是国内领先的酰胺类除草剂原药及中间体生产企业，具有成熟的甲苯硝化-中间体-农药原药产业链条优势及区域原料优势。

图：农发种业收入结构（单位：%）



资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

图：农发种业各业务毛利率情况（单位：%）

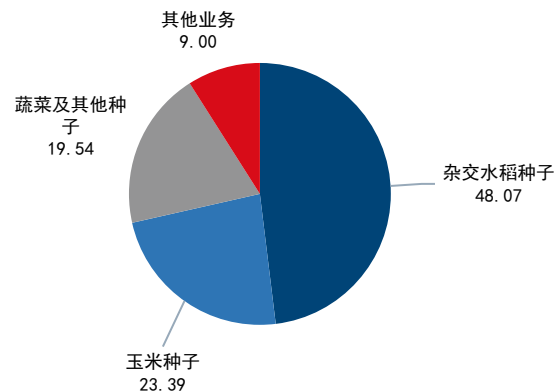


资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

公司核心主营业务为农作物种子业务，控股股东为中国农业发展集团有限公司，是中国农业发展集团旗下的重要成员企业之一。公司于2000年12月29日注册成立，在湖南、重庆、贵州和福建拥有四家核心子公司，覆盖华东、华中、西南等水稻主产区，在海南省和各区域子公司建有稳定的育种基地。公司核心业务为杂交水稻种子的选育、制种、销售和技术服务，2022年杂交水稻种子收入为9610万元，拥有兆优5431、Q优12、神农优452、神农优228等众多优质品种。同时公司在玉米、蔬菜等作物种子领域也有布局，2022年玉米种子收入为4457万元、蔬菜及其他种子收入为3724万元。

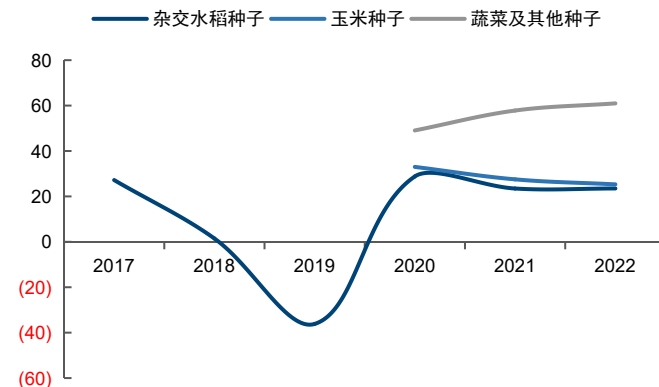
水稻制种具备体系、区位双重优势。一方面，公司研究构建的G3杂交水稻智能育种技术体系，克服了目前“三系”配组不自由、资源利用率低，“两系”育性受环境影响大、质量风险突出等缺陷，进一步发掘水稻杂种优势利用潜力，实现杂交水稻制种的全程机械化；另一方面，公司在海南省拥有稳定育种基地，得天独厚的区位优势有利于加快种子选育进程，提高育种能力，有利于种质资源的收集和技术研发的应用和交流。

图：神农科技收入结构（单位：%）



资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

图：神农科技各业务毛利率情况（单位：%）



资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

一、恶劣天气带来的不确定性风险。农业的种植企业直接从事农业种植生产，种子公司也需要种植才制种。如果发生恶劣天气，可能造成上市公司产品损毁，造成公司损失。

二、不可控的动物疫情引发的潜在风险。农业畜禽养殖企业主要以规模养殖为主，如果发生不可控的动物疫情可能会造成上市公司的畜禽高死亡率，造成公司严重损失，进而引发饲料需求低于预期，农产品价格涨幅低于预期。

国信证券投资评级			
投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的6到12个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A股市场以沪深300指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.CSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普500指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票投资评级	买入	股价表现优于市场代表性指数20%以上
		增持	股价表现优于市场代表性指数10%-20%之间
		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间
		卖出	股价表现弱于市场代表性指数10%以上
	行业投资评级	超配	行业指数表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数±10%之间
		低配	行业指数表现弱于市场代表性指数10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。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。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。



国信证券

GUOSEN SECURITIES

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路125号国信金融大厦36层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路1199弄证大五道口广场1号楼12楼

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街6号国信证券9层

邮编：100032