

证券研究报告—深度报告

农林牧渔

隆平高科(000998)

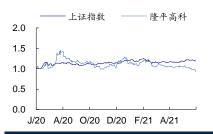
买入

种植业Ⅱ

合理估值: 19-20 元 昨收盘: 15.31 元 (调低评级)

2021年06月21日

一年该股与上证综指走势比较



股票数据

总股本/流通(百万股) 1,317/1,062 总市值/流通(百万元) 20,163/16,257 上证综指/深圳成指 3,525/14,584 12个月最高/最低(元) 24.90/15.04

证券分析师: 鲁家瑞

电话: 021-61761016 E-MAIL: lujiarui@guosen.com.cn

E-MAIL: lujiarui@guosen.com.cn 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980520110002

联系人: 李瑞楠 电话: 021-60893308

E-MAIL: liruinan@guosen.com.cn

深度报告

玉米水稻双龙头 迎来向上拐点

●公司介绍: 国内种业绝对龙头

公司是国内种业综合性龙头。在经历一系列整合并购后,公司种子业务在杂交水稻、杂交玉米、杂交谷物和食葵领域皆处于行业龙头地位。随着公司近年来水稻相关业务的调整结束和管理重塑,我们认为公司将迎来行业、业务、管理的三重拐点,业绩有望迎来高质量向上增长。

● 行业分析:粮价高企开启周期反转,转基因落地加速龙头成长周期方面,种业是粮价的后周期,是强周期行业,在高粮价的刺激下,农户对于品牌种子的需求要远好于行业,头部企业量价齐升。我们认为在货币宽松和供需基本面的驱动下,未来玉米等主粮有望在3-5年内维持高景气,行业周期反转确定。成长方面,转基因或加速落地。转基因落地后,行业的准入门槛会更一步提升,头部企业的市占率会迎来3年左右的黄金提升期,龙头强者恒强,成长属性更加凸显。

● 竞争优势: 研发、团队和管理升级打造全新隆平

研发优势方面,公司主要体现于团队、研发投入和技术积累、研发成果三方面。具体如下: 1)公司在国内外拥有多名世界级种业研发大咖,研发团队长期稳定;而且凭借巴西隆平项目,公司成为国内少数拥有全球研发平台的种企; 2)公司研发投入遥遥领先国内其他竞争对手,在转基因和生物育种等前端技术积累深厚; 3)从水稻和玉米等品种的国审品种数量来看,公司保持行业龙头地位,尤其是水稻品种,一直引领行业进行品种的换代升级。在管理方面,在新大新彻底退出公司管理后,公司在大股东中信的协同下,对公司进行管理利益重塑,更好激发出员工积极性;另外,公司率先进行线上化和数字化改革,未来管理运营效率有望在利润端有所体现。

● 风险提示

恶劣天气带来的制种风险; 转基因政策落地不及预期。

● 给予"买入"评级

我们预计公司 21-23 年每股收益 0.24 /0.44 /0.67 元,利润增速分别为 170.3% /86.1%/51.8%,首次覆盖给予"买入"评级。

盈利预测和财务指标	Ŕ			
	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	3,291	3,814	4,456	5,249
(+/-%)	5.1%	15.9%	16.8%	17.8%
净利润(百万元)	116	313	583	885
(+/-%)	-139.4%	170.3%	86.1%	51.8%
摊薄每股收益(元)	0.09	0.24	0.44	0.67
EBIT Margin	16.1%	18.3%	25.3%	29.1%
净资产收益率(ROE)	2.1%	5.5%	9.5%	13.0%
市盈率(PE)	183.1	67.7	36.4	24.0
EV/EBITDA	36.0	32.4	21.1	15.7
市净率(PB)	3.85	3.70	3.44	3.13

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

注:摊薄每股收益按最新总股本计算

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠 道,分析逻辑基于本人的职业理解,通过合 理判断并得出结论,力求客观、公正,结论 不受任何第三方的授意、影响,特此声明。



投资摘要

估值与投资建议

我们认为公司是国内种业综合性龙头。在经历一系列的整合并购后,公司种子业务在杂交水稻、杂交玉米、杂交谷物和食葵领域皆处于行业龙头地位。随着公司近年来水稻相关业务的调整结束和管理重塑,我们认为公司将迎来行业、业务、管理的三重拐点,业绩有望迎来高质量的向上增长。此外,转基因玉米有望加速落地,如若落地,公司作为国内玉米种子龙头以及转基因技术储备先锋,有望充分受益行业大换代带来的成长机会。我们预计公司 21-23 年每股收益 0.24 /0.44 /0.67 元,利润增速分别为 170.3% /86.1%/51.8%,未来一年合理估值区间 19-20 元,给于"买入"评级。

核心假设与逻辑

第一,公司水稻业务调整周期接近尾声,2022年水稻业务有望实现高质量的业绩释放。

第二, 玉米种子业务周期反转, 2021年底公司主力产品有望实现较大幅度的价格提升, 利润迎来量价齐升。

第三,转基因存在加速落地的可能,我们核心假设转基因玉米有望在 2023 年 左右落地,公司作为行业龙头有望充分受益。

与市场的差异之处

第一,公司从 2019 年开始业务调整,调整期内,市场有质疑公司的管理。但我们认为,前大股东新大新的彻底退出,公司在中信的协助下,管理层利益得到重塑,管理拐点终将反应在利润端。

第二,市场更多还重点关注公司的水稻业务,但从公司收购联创种业和整合巴西隆平开始,公司就已经是国内玉米种子的绝对龙头,在规模和研发储备上保持领先,公司未来在玉米种子业务方面大有可为。

股价变化的催化因素

第一, 玉米种子周期反转, 从我们调研来看, 2021 年三季度头部的玉米种子将有较大幅度的提价。

第二,转基因落地是行业最大的政策驱动,目前预期较低,假设后续有相关政策落地,种业板块都将受益。公司作为行业龙头,有望充分受益。

核心假设或逻辑的主要风险

第一,恶劣天气带来制种风险,造成成本提升,侵蚀最终利润;

第二,转基因政策迟迟不落地,或者落地时间低于预期。

0



内容目录

估值与投资建议	. 7
绝对估值: 19.1-20.0 元	7
绝对估值的敏感性分析	7
相对法估值:19.2-20.4 元	8
投资建议	8
公司介绍: 国内种业龙头 业绩拐点已现	. 9
聚焦种业国内领先 优质股东助力成长	9
业绩短期承压 拐点曙光已现	10
代制和自制并举 种子+服务双轮驱动	12
行业分析: 玉米周期反转 转基因落地在即	14
玉米种子: 供需结构改善 有望迎来周期反转	14
水稻种子: 粮价上涨的背景下 行业有望周期回暖	17
转基因或落地在即 种业成长性提速	18
公司优势: 研发与并购并进 转基因储备行业领先	29
公司优势: 研发与并购并进 转基因储备行业领先	
	29
研发实力强大 品种优势突出	29 33
研发实力强大 品种优势突出	29 33 35
研发实力强大 品种优势突出	29 33 35 38
研发实力强大 品种优势突出	29 33 35 38 38
研发实力强大 品种优势突出	29 33 35 38 38 39
研发实力强大 品种优势突出	29 33 35 38 38 39 40
研发实力强大 品种优势突出	29 33 35 38 39 40 41
研发实力强大 品种优势突出	29 33 35 38 39 40 41 42
研发实力强大 品种优势突出。 多项并购落地 种业航母蓄势待发。 转基因技术储备充足 具备先发优势。	29 33 35 38 39 40 41 42 42



图表目录

图	1:	公司聚焦种子业务发展	9
图	2:	隆平高科自 1999 年成立至今已有 21 年历史	10
图	3:	中信集团为公司第一大股东 (截至 2020 年末)	10
图	4:	2010-2019 年营业收入复合增长 10.45%	11
图	5:	近两年净利润承压,2020年扭亏为盈	11
图	6:	公司收入主要来自水稻和玉米种子	11
图	7:	水稻和玉米种子毛利占比较高	11
图	8:	水稻种子收入 2018 年以来有所下降	12
图	9:	玉米种子收入增长较快,2020H1 同比下降	12
图	10:	公司总体毛利率呈上升趋势	12
图	11:	公司各类种子毛利率差别较大	12
图	12:	公司生产以自制和委托代制模式为主	13
图	13:	公司销售以三级经销商分销模式为主	13
图	14:	公司"种子运营+农业服务"双轮驱动	13
图	15:	我国玉米种子市场规模占比最大	14
图	16:	2017 年以来过审玉米品种数量急剧增加	14
图	17:	玉米制种面积创 2003 年以来新低	14
图	18:	杂交玉米种子库存不断下降	14
图	19:	2020 年以来玉米现货价不断提升	15
图	20:	2016年以来玉米播种面积和库存持续下降	15
图	21:	玉米饲用需求占比 63%	15
图	22:	从饲料端来看,我国生猪存栏加速恢复	15
图	23:	2019 年杂交水稻制种面积大幅回调	17
图	24:	杂交水稻种子库存压力较大	17
图	25:	2017-2018 年稻谷最低收购价下调	18
图	26:	2017年以来水稻播种面积持续下降	18
图	27:	7月以来大米价格小幅上涨	18
图	28:	USDA 预测 2021 年中国大米需求量增加 200 万吨	18
图	29:	2019 年我国转基因作物种植面积 320 万公顷	19
图	30:	我国转基因抗虫棉国审数量情况	19
图	31:	2019 年种植转基因作物的国家达到 29 个	21
图	32:	全球转基因作物种植面积不断上升	21
图	33:	美国、巴西和阿根廷转基因作物种植面积最大	22
图	34:	大豆、玉米和棉花是种植的主要转基因作物	22
图	35:	大豆和棉花转基因应用率较高	22
图	36:	复合性状转基因作物种植比例最高	22
图	37:	转基因作物推广使农产品产量增加	23
图	38:	转基因作物推广使农药用量和环境负担减少	23
		美国是转基因作物推广受益最大的国家	
		抗虫棉、抗虫玉米和耐除草剂大豆带来的经济收益较大	



图 41:	: 草地贪夜蛾在我国的潜在地理分布	. 25
图 42:	: 玉米收购价不断攀高,玉米供需紧张	. 25
图 43:	: 我国大豆进口依存度高达 85%	. 26
图 44:	: 我国大豆单产远低于美国	. 26
图 45:	: 国产大豆价格高于进口大豆,不具备成本优势	. 26
图 46:	: 我国进口转基因豆主要来自巴西、美国和阿根廷	. 26
图 47:	: 我国转基因推广审定流程	. 26
图 48:	: 美国转基因种子价格明显高于常规种子价格	. 27
图 49:	: 中国每亩玉米种子成本占比 14%	. 27
图 50:	:美国每亩玉米种子成本占比 28%	. 27
图 51:	: 美国玉米每亩种子费用约是我国的 2 倍	. 27
图 52:	转基因种子从研发到登记注册预计需 1.36 亿美元	. 28
图 53:	转基因种子从研发到商业化平均需要 13.1 年	. 28
图 54:	· 转基因推广以来全球种业 CR5 快速提升	. 28
图 55:	: 美国玉米种子市场 CR5 远高于中国	. 28
图 56:	: 公司研发支出持续增加	. 29
图 57:	: 公司研发支出占营收的比重行业领先	. 29
图 58:	: 隆平高科研发人员数量遥遥领先	. 29
图 59:	: 隆平高科硕士以上学历员工占比较高	. 29
图 60:	: 公司与众多专业机构保持科研合作	. 30
图 61:	: 公司建立了完善的商业化育种体系与平台	. 30
图 62:	公司水稻和玉米育种站遍及全国	. 31
图 63:	公司水稻和玉米育种站延伸海外	. 31
图 64:	2020 年公司水稻品种国审通过数量再创新高	. 31
图 65:	: 隆平高科国审水稻品种数量遥遥领先	. 31
图 66:	: 隆平高科玉米国审品种数量领先	. 34
图 67:	2019 年隆平高科玉米种子收入已超过登海种业	. 34
图 68:	: 联创种业玉米品种储备丰富	. 34
图 69:	:巴西隆平玉米种子在巴西本土市占率第三	. 34
图 70:	: 孟山都并购之路	. 35
图 71:	: 孟山都 2017 年营收达到 146.4 亿美元	. 35
图 72:	2018年隆平高科位列全球种业巨头第九	. 35
图 73:	: 公司持有杭州瑞丰 25.14%股权	. 36
图 74:	: 杭州瑞丰玉米品种获农业转基因生物安全证书	. 36
图 75	: 巴西转基因作物种植面积位居世界第二	. 37
图 76:	: 巴西的转基因作物主要为大豆和玉米	. 37
表 1:	公司盈利预测假设条件(%)	7
表 2:	资本成本假设	7
表 3:	绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析(元)	8
表 4:	隆平高科同类公司估值比较	8
表 5:	五米种子自身库存周期反转	. 16
表 6:	2021年玉米主产区种子价格有望上涨	. 16
表 7:	2009 年、2019 年和 2020 年农业转基因生物安全证书批准清单——粮食作物品	品种



		20
表 8:	政府高度重视种子安全和转基因育种技术发展	24
表 9:	我国杂交玉米第六代推广至今已接近 15 年之久	25
表 10:	2010-2019 年隆平高科杂交水稻品种推广面积位居前五名	32
表 11:	隆平高科杂交水稻主力品种及新品种性状优异	32
表 12:	公司并购历程	33
表 13:	公司将非公开发行股票投资农作物转基因性状及品种研发	37
表 14:	公司主要业务经营预测(单位:亿元,%)	38
表 15:	未来 3 年盈利预测表	39
表 16:	情景分析(乐观、中性、悲观)	39



估值与投资建议

考虑公司的业务特点,我们采用绝对估值和相对估值两种方法来估算公司的合理价值区间。

绝对估值: 19.1-20.0 元

公司是国内种业综合性龙头。在经历一系列的整合并购后,公司种子业务在杂交水稻、杂交玉米、杂交谷物和食葵领域皆处于行业龙头地位。随着公司近年来水稻相关业务的调整结束和管理重塑,我们认为公司将迎来行业、业务、管理的三重拐点,业绩有望迎来高质量的向上增长。此外,转基因玉米有望加速落地,如若落地,公司作为国内玉米种子龙头以及转基因技术储备先锋,有望充分受益行业大换代带来的成长机会。按照行业和公司的成长思路,我们预期公司在2021-2023年收入增速分别达到15.9%、16.8%、17.8%,平均毛利率达到43%,费用率基本稳定,股利分配比率预期为30%。

表 1: 公司盈利预测假设条件 (%)

	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E
营业收入增长率	12.22%	-12.58%	5.14%	15.90%	16.84%	17.80%	9.00%	7.00%	5.00%
营业成本/营业收入	56.41%	61.45%	61.41%	62.40%	56.22%	53.45%	55.00%	56.00%	55.50%
管理费用/营业收入	5.74%	7.10%	6.13%	6.80%	6.90%	6.30%	6.29%	6.28%	6.27%
销售费用/销售收入	10.04%	11.85%	11.62%	11.00%	10.36%	10.00%	10.20%	10.17%	10.14%
营业税及附加/营业收入	0.22%	0.36%	0.31%	0.25%	0.15%	0.18%	0.23%	0.23%	0.23%
所得税税率	3.89%	-7.33%	7.07%	3.00%	0.20%	0.10%	0.10%	0.60%	0.80%
股利分配比率	61.11%	-198.21%	310.25%	30.00%	25.00%	30.00%	15.00%	30.00%	20.00%

资料来源:公司数据、国信证券经济研究所预测

表 2: 资本成本假设			
无杠杆 Beta	0.7	Т	3.00%
无风险利率	2.30%	Ka	5.94%
股票风险溢价	5.20%	有杠杆 Beta	0.89
公司股价 (元)	16.11	Ke	6.95%
发行在外股数 (百万)	1317	E/(D+E)	77.84%
股票市值(E, 百万元)	21216	D/(D+E)	22.16%
债务总额(D, 百万元)	6040	WACC	6.55%
Kd	5.30%	永续增长率(10年后)	2.0%

资料来源:国信证券经济研究所假设

根据以上主要假设条件,采用 FCFE 估值方法,得到公司的合理价值区间为19.1-20.0元。

绝对估值的敏感性分析

该绝对估值相对于折现率和永续增长率较为敏感,表 3 是公司绝对估值相对此 两因素变化的敏感性分析。



				 折现率变化		
		6.7%	6.8%	6.95%	7.0%	7.1%
,	2.3%	21.79	21.20	20.64	20.10	19.58
永续	2.2%	21.38	20.81	20.26	19.74	19.24
增增	2.1%	20.98	20.43	19.90	19.40	18.91
长	2.0%	20.60	20.07	19.56	19.07	18.60
率	1.9%	20.24	19.72	19.23	18.76	18.30
变 化	1.8%	19.89	19.39	18.91	18.45	18.01
10	1.7%	19.55	19.07	18.61	18.16	17.74

资料来源: 国信证券经济研究所分析

相对法估值: 19.2-20.4 元

公司是我国综合性种业龙头,主要产品包括杂交水稻种子、玉米种子等。因此, 我们选取主营业务及主要产品与公司较为相似的荃银高科、登海种业作为可比 公司,采用 PE 法估值。

参考行业可比公司平均估值,考虑到公司在种子行业的龙头地位,以及其领先的转基因技术优势,我们认为公司理应享有一定的估值溢价,给予公司 80-85 倍 PE,对应的 2021 年合理价格区间为 19.2-20.4 元。

表 4: 隆平高科同类公司估值比较

代码 简称		節称 收盘价		EPS (元)			PE		
.1 (///4)	PQ 7Q*	(6月18日)	2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E	- 主要业务
300087.SZ	荃银高科	23.11	0.42	0.56	0.74	55.02	41.27	31.23	种子
002041.SZ	登海种业	15.08	0.22	0.27	0.3	68.55	55.85	50.27	种子
均值						61.79			

资料来源: WIND、国信证券经济研究所(盈利预测采用万德一致预测)

投资建议

通过多角度估值,得出公司合理估值区间 19-20元。考虑公司的转基因技术优势和行业龙头地位打造了坚固的竞争壁垒,我们预计公司 21-23 年每股收益 0.24/0.44/0.67元,利润增速分别为 170.3%/86.1%/51.8%,首次覆盖给予"买入"评级。



公司介绍: 国内种业龙头 业绩拐点已现

聚焦种业国内领先 优质股东助力成长

公司是我国综合性种业龙头。公司以"杂交水稻之父"袁隆平院士的名字命名,自设立以来一直以现代种业产业化为发展方向,利用现代生物技术,主要从事农作物高科技种子及种苗的研发、繁育、推广及服务。公司主要产品包括杂交水稻种子、玉米种子、蔬菜瓜果种子、小麦种子、食葵种子、杂交谷子种子、油菜种子、棉花种子及综合农业服务等,其中水稻种子、玉米种子、蔬菜瓜果种子是公司核心业务板块。根据 2020 年年报披露,公司水稻种子收入占比 42%,玉米种子占比 30%,形成玉米和水稻双轮驱动格局。公司多项业务品牌影响力和市场份额行业领先,其中杂交水稻种子业务全球第一,自主研发玉米市场份额位居全国首位,辣椒、黄瓜、谷子和食葵种子业务也处于行业前列。

图 1: 公司聚焦种子业务发展



资料来源:公司官网,国信证券经济研究所整理

公司成立至今已有 21 年历史。隆平高科成立于 1999 年,2000 年在深交所上 市,股票代码为 000998.SZ。公司在成立之初,其杂交水稻研究和利用即处于 世界领先地位,是全国最大的杂交水稻种子供应基地,同时也是亚洲最大的蔬 菜种子集散中心。2004年,新大新成为公司第一大股东,公司由原湖南省农业 科学院控股的国有企业转变为民营企业,更加明确了以杂交水稻为核心,以种 业为主营业务方向的战略定位,同时开始积极推进杂交水稻产业国际化。规模 扩张方面,公司相继于 2007 年和 2015 年收购了亚华种业和黄瓜种子龙头天津 德瑞特和绿丰园艺;产品创新方面,公司 2007 年开始推广 Y 两优 1 号, 2010 车推广深两优 584, 2014 车推广隆两优和晶两优系列, 均在数年后成为全国推 广面积最大的热门品种;海外扩张方面,公司 2007 年在印度尼西亚和菲律宾 设立了控股子公司,开始迈出国际化的实质性步伐。2016年,公司第一大股东 变更为中信集团,在大股东支持下,公司外延扩张步伐加快,2017年收购了水 稻种子优势企业金稻种业和惠民农业、杂交谷子龙头及玉米种子优势企业巡天 农业、向日葵杂交种子龙头三瑞农业,以及巴西陶氏益农的玉米种子业务。 2018年又收购了玉米种子优势企业联创种业,公司玉米种子业务快速崛起。经 过多年发展,公司已率先整合行业优质资产,成长为国内综合性种业龙头。

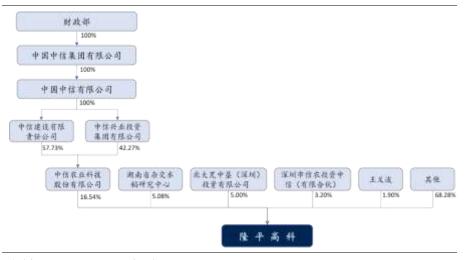


图 2: 隆平高科自 1999 年成立至今已有 21 年历史 2017 收购湖南金稻 2020 参股公司杭 2007 收购亚华 2015 收购了 2004 新大新 2013 设立 1999 隆 2002 设立 种业、湖北惠民农业、 州瑞丰的转基国 成为公司第 种业: 在印尼、 华智生物 国内黄瓜种子 平高科成 安徽隆平高 河北巡天农业、三瑞 玉米瑞半125获得 菲律宾设立子 科种业有限 一大股东 技术有限 龙头企业天津 农科控股权;参与投 农业特基因生物 公司: Y两优1 德瑞特和绿丰 公司 公司 号开始推广 资巴西玉米种子业务 安全证书 因艺 2005 组建湖 2014 深两优 2010 Y两优1 2018 收购联 2016 中信 2000 降平 2003 成立湖 南隆平超级 号推广面积全 5814推广面积 创种业;设立 高科在深 集团成为第 南隆平种业 杂交稍工程 全国第一: 隆两 先隆生物科技 交所上市 国第一: 深两 一大股东 有限公司 优、晶两优系列 中心に 优584开始推 有限公司 陆续推广

资料来源:公司公告、国信证券经济研究所整理

中信集团为公司第一大股东,助力公司全面发展。2016年公司实施定向增发后,中信集团成为公司第一大股东,截至2020年末,实际持股比例为16.54%。中信集团是全国最大的国有大型综合性跨国企业集团之一,业务涵盖金融、资源能源、制造、房地产等领域,连续12年上榜《财富》杂志世界500强,2020年位居第126位,实际控制人是国家财政部。强大的股东背景使得公司资金支持更为雄厚,国内外整合资源的能力更强,一方面有利于引进先进的管理经验和战略,提高软实力,另一方面有利于扩大研发投入,提高创新能力,同时也为外延并购和走向全球铺垫了基础。2016年以来,公司相继收购了金稻种业、惠民农业、巡天农业、巴西玉米种子业务、联创种业等公司,进一步完善了产品布局和育种体系布局,距离"世界一流种业公司"更进一步。

图 3: 中信集团为公司第一大股东 (截至 2020 年末)



资料来源:公司公告、国信证券经济研究所整理

业绩短期承压 拐点曙光已现

公司近两年业绩承压,2020年将扭亏为盈。2010-2018年公司收入保持较快增长,CAGR为13.72%,2019年由于水稻最低价格下调,行业景气下行,同时收购的陶氏巴西业务投资投入较大,公司收入同比下降12.6%,达到31.30亿元,归母净利润亏损2.98亿元。2020年度公司巴西业务好转,国内业务逐步



恢复,业绩扭亏为盈,归母净利润达到 1.16 亿元。考虑到玉米种子行业周期反转,公司水稻业务调整即将结束,叠加转基因商业化可能落地带来的龙头高成长性,公司有望迎来业绩实质性向上拐点。

图 4: 2010-2019 年营业收入复合增长 10.45%



图 5: 近两年净利润承压,2020年扭亏为盈

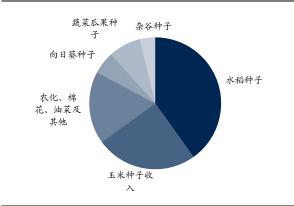


资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

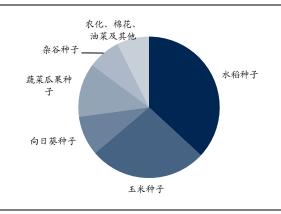
公司收入和毛利主要来自水稻和玉米种子,业绩表现迎来向上拐点。从收入结构来看,2020年公司水稻种子和玉米种子收入分别占比 42%和 30%,合计占比 72%;从毛利结构来看,2020年公司水稻种子和玉米种子毛利分别占比 34%和 31%,合计占比 65%,水稻和玉米种子贡献公司的主要收入和毛利。分产品来看,2010-2018年公司水稻种子收入增长较快,2019年开始出现调整,主要是由于国家政策调减水稻种植面积,同时粮价低迷,农民种植积极性下降,导致种子市场价格和销量处于低位;此外,公司也在顺势重塑管理,未来管理将更加科学与精细化,我们预计公司在水稻已经启动向上拐点,预计 2022年将达到历史利润正常水平。玉米方面,公司玉米种子收入增长较快,主要是因为2018年收购了联创种业,同时玉米行业库存逐步出清,周期反转,市场需求逐步回暖;我们预计公司玉米未来三年都有望继续维持高增长。从毛利率和净利率来看,2010-2020公司总体毛利率呈现上升的趋势;毛利率和净利率 2018年以来有所调整,主要是由于水稻业务调整,出现较大投资亏损所致。综合来看,我们认为随着水稻业务调整的结束,在玉米高价和转基因可能落地的背景下,公司业绩将迎来向上拐点。

图 6: 公司收入主要来自水稻和玉米种子



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

图 7: 水稻和玉米种子毛利占比较高



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理



图 8: 水稻种子收入 2018 年以来有所下降



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

图 9: 玉米种子收入增长较快,2020H1 同比下降



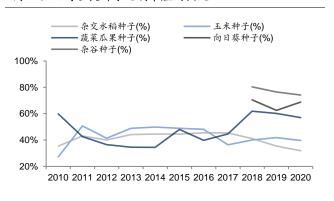
资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

图 10: 公司总体毛利率呈上升趋势



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

图 11: 公司各类种子毛利率差别较大



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

代制和自制并举 种子+服务双轮驱动

公司扩繁制种以自制模式和委托代制模式为主。自制模式下,公司与村/镇基层组织及农户签订三方生产合同,基层组织负责当年生产面积落实、田间生产除杂、种子收购等关键技术与环节的协调与组织,农户负责田间操作,公司委派技术人员驻制种基地进行全过程技术指导与管理。种子收获后,农户将种子交付公司,并经公司检验合格后按合同约定的价格将种子款支付给农户,同时类层组织一定的管理费用。农户需承担天气灾害风险,公司承担技术方案不当风险。而委托代制模式下,公司委托代制商进行制种,代制商负责组织进行种子生产,公司提供亲本材料、生产技术方案参考意见,并安排生产技术人员对田间质量关键环节进行监督和检查。待种子收获后,代制商将种子交付公司,经公司检验合格后按合同约定的价格将种子款支付给代制商。代制商需承担天气灾害风险和技术方案不当等风险。公司以自制模式和委托代制模式为主可以节约土地租赁成本,同时有效分散风险,实现轻资产扩张。

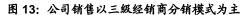
公司销售主要采用"县级经销商一乡镇零售商一农户"的三级经销商分销模式。

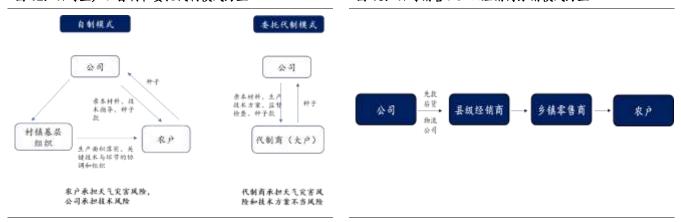
公司和经销商签订经销协议,规定各级经销商在某一区域内代理销售公司的种子。公司对经销商销售主要采用收取预收款和"先款后货"的销售政策。近年来,公司坚持"多主体、多品牌、宽渠道"的营销理念,创新营销模式,利用数字化为营销系统赋能。公司启动了在线商城、在线直播、微信、抖音等新型



数字化营销平台,各类产品营销成效显著。同时,公司还加大了对营销团队的 培训与新品系的市场管控力度,公司品牌营销和市场运作水平得到大幅提升, 各产品市场占有率稳步提高。

图 12: 公司生产以自制和委托代制模式为主



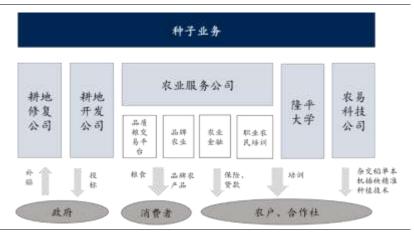


资料来源:公司年报、国信证券经济研究所整理

资料来源:公司年报、国信证券经济研究所整理

搭建农业服务体系,种子运营和农业服务双轮驱动。公司致力于为农户提供综 合解决方案,由种子供应商向农业综合服务提供商转变,从而更深入地切入种 植业的各个环节,在提升品牌粘度的同时创造更大价值。2016年始,公司前瞻 性地搭建了农业服务体系,从精准种植技术、新型职业农民培训、品质粮交易 平台、耕地修复与开发、品牌农业、农业金融等方面全面铺开公司农业服务体 系建设; 2017年公司精准种植技术进一步升级, 国际援外培训期数和人数创历 史新高,隆平信息打造了线上运营+线下服务中心的服务模式; 耕地修复公司全 年开展土壤理化调理和植物修复移除面积近两万亩; 耕地开发公司创造性地把 耕地开发与美丽乡村建设、生态农业种植相结合,经营业绩快速增长。2017年 农业服务板块实现收入 3.22 亿元。2018 年,公司定位品质原粮生产商,累计 布局了粮食烘干中心 23 个,覆盖黄淮海及两湖地区 50 万亩土地,运营 6.5 万 吨粮食,品质粮占比近30%;同时公司不断创新供应链金融服务模式,累计服 务两百余种业经销商、农业合作社、中小企业等,提供资金支持近3亿元。隆 平大学开展培训班达 300 余场,培训基层一线经销商、零售商及种植大户达到 3 万余人次。公司农业服务板块将为公司探索农业未来盈利新模式,提高公司 的可持续增长潜力和全面竞争力。

图 14: 公司"种子运营+农业服务"双轮驱动



资料来源:公司公告、公司官网,国信证券经济研究所整理

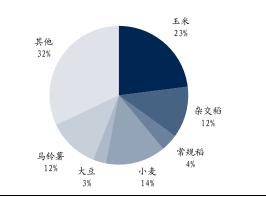


行业分析: 玉米周期反转 转基因落地在即

玉米种子: 供需结构改善 有望迎来周期反转

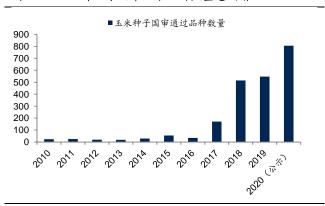
供给: 玉米种子制种面积创新低,库存处于历史低位。 玉米种子是我国市场规模最大的种子,种业市场占比约为 23%。 2016 年以来,由于新增绿色通道、联合试验体和特殊品种试验等审定通道,品种试验时间大幅缩短,国审品种数量开始呈井喷式增长,造成了供过于求的局面。 2016 年,基于农业供给侧改革背景,治理玉米行业供给过剩的现状,国家取消了玉米临时收储政策,受此影响玉米制种面积连续下降,2016-2019 年减少了 154 万亩,2020 年由于新冠疫情和转基因落地预期的干扰,玉米制种面积将进一步下降至 230 万亩附近,创 2003 年以来新低。从库存来看,玉米种子的库存量自 2013 年达到高峰逐步下降,2019 年降至 6.5 亿公斤,根据全国农技中心预测,2020 年进一步降至 5.5 亿公斤,库存消费比为 51.9%,8 年来首次进入 30%-60%的安全区。随着种子库存压力的消解,产不足需的局面日益显现,玉米种子扩大产量和供应量的动力更足。

图 15: 我国玉米种子市场规模占比最大



资料来源:全国农技推广中心,国信证券经济研究所整理

图 16: 2017 年以来过审玉米品种数量急剧增加



资料来源:全国农技推广中心,国信证券经济研究所整理

图 17: 玉米制种面积创 2003 年以来新低



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 18: 杂交玉米种子库存不断下降



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

需求: 五米价格持续上涨,带动种子需求提升。2021年玉米种植面积有望见底回升,带动玉米种子需求好转。一方面,2020年以来玉米现货价持续上涨,刺



激玉米种植面积回升,从我们草根调研来看,2021 年玉米种植面积有望实现10-15%的同比增长。玉米现货价的高涨是玉米供需格局持续偏紧的结果。我国玉米消费结构中饲用需求占比 63%,2020 年在超级"猪周期"影响下国家鼓励生猪养殖,生猪存栏环比加速回升,带动玉米饲用需求大幅上升,预计在未来 2-3 年内玉米需求都将持续增长,支撑玉米价格维持高位。同时,玉米库存不断下降,2020 年库存达到历史底部,相比 2016 年的高位去库存效果明显。因此,2021 年玉米价格仍具备上涨的基础,将带动玉米种植积极性增加,从而扩大种子的需求量。另一方面,政策层面调减玉米种植面积的可能性已经不足。2016 年以来玉米种植面积连续下降主要是因为 2016 年国家取消玉米临储政策,随后又出台了"镰刀弯"地区玉米调减计划,规定在 5 年内将东北冷凉区等五大区域(又称"镰刀弯"地区)的玉米种植面积调减 5000 万亩以上。2020 年玉米播种面积预计为 40867 千公顷,相比 2015 年下降了 4101 千公顷,即 6152 万亩,已达到"镰刀弯"地区玉米调减计划。因此,2021 年通过政策调减玉米播种面积的可能性已经不足。综上所述,2021 年玉米播种面积见底回升,玉米种业迎来周期反转,在此推动下玉米种子的需求也将大幅上升。

图 19: 2020 年以来玉米现货价不断提升



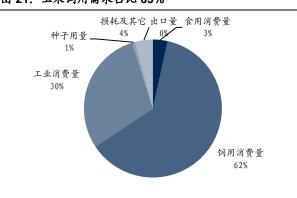
资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 20: 2016 年以来玉米播种面积和库存持续下降



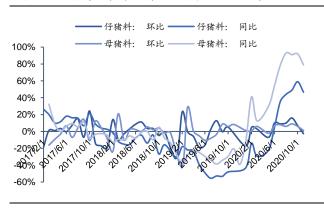
资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 21: 玉米饲用需求占比 63%



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 22: 从饲料端来看,我国生猪存栏加速恢复



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

玉米种子行业迎来周期反转,2021 年有望量价齐升。在政策调减玉米种植面积的可能性已经不足,玉米种子制种面积持续下降,同时下游玉米需求不断回升的叠加影响下,玉米种子行业迎来周期底部反转,与玉米种植行业景气上行形成共振。一方面,玉米种子自身库存有望反转。2016 年种子公司整体误判市场,制种面积较大,造成公司与渠道出现高库存。2017-2018 年渠道价格开始紊乱,



降价成为主旋律。截至 2019/20 种植季结束,预计行业结转有效库存将下降至 5 亿公斤,库存消费比下降至 51%,2016 年以来首次进入 30%-60%的库存安 全区。同时,2020 年国内制种面积受新冠疫情和转基因因素干扰,制种面积预 计同比下滑 15%左右,因此 2021 年种子供应量和库存量将进一步下降,行业 拐点有望确立。另一方面,玉米种子价格有望见底回升。随着玉米种子的库存 压力已逐步消解完毕,种子价格有望迎来回升。根据全国农业技术推广服务中 心监测,2021 年各玉米产区的主导玉米品种初步定价相比 2020 年有小幅上涨,其中东北春玉米区涨幅 5%-10%,稀缺优质品种迎来供需紧张局面。

表 5: 玉米种子自身库存周期反转

	15/16 种植季	16/17 种植季	17/18 种植季	18/19 种植季	19/20 种植季	20/21 种植季预测
有效期初库存(亿公斤)	8.00	6	8	8	6	5
制种面积 (万亩)	342.00	410	293	237	256	230
单亩产量(公斤/亩)	320.00	357	361	389	387	390
新产种子 (亿公斤)	11.00	14.7	10.6	9.2	9.9	9
种子总供给 (亿亩)	18.50	20.7	19	16.9	16	14.2
玉米种植面积 (亿亩)	6.60	6	5.8	5.6	5.7	6.4
单亩平均用种量(公斤/亩)	1.80	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
商业种需求量 (亿公斤)	11.90	10.8	10.4	10.1	10.3	11.5
期末库存(亿公斤)	7.00	10	9	7	6	3
库存损耗率 (%)	0.08	15%	10%	10%	10%	10%
期末有效库存(亿公斤)	6.00	8	8	6	5	2
期末库存消费比(%)	50%	78%	73%	61%	51%	21%

资料来源:全国农技推广中心、国信证券经济研究所整理

表 6: 2021 年玉米主产区种子价格有望上涨

	东北玉米区部分主导	品种平均售价	
品种	2019 年平均售价	2020 年平均售价	2021 年市场初期定价
京科 968	32元/袋(4000粒)	29 元/袋(4000 粒)	30-60 元/袋(4000 粒)
翔玉 998	45 元/袋(4000 粒)	44 元/袋(4000 粒)	50-60 元/袋(4000 粒)
德美亚3号	45 元/公斤	40 元/公斤	45 元/公斤
	黄淮海玉米区部分主导	产品种平均售价	
品种	2019 年平均售价	2020 年平均售价	2021 年市场初期定价
登海 605	51 元/袋(4200 粒)	50 元/袋(4200 粒)	50-55 元/袋(4200 粒)
中科玉 505	54 元/袋(4400 粒)	52元/袋(4400 粒)	50-55 元/袋(4400 粒)
秋乐 368	50 元/袋(4200 粒)	49 元/袋(4200 粒)	50-55 元/袋(4200 粒)
	西北五米区部分主导	品种平均售价	
品种	2019 年平均售价	2020 年平均售价	2021 年市场初期定价
先玉 1225	80 元/袋(6000 粒)	77 元/袋(6000 粒)	80-90 元/袋(6000 粒)
和育 187	74 元/袋(6000 粒)	70 元/袋(6000 粒)	55-70 元/袋(6000 粒)
太玉 339	47元/袋(4400粒)	47元/袋(4400粒)	45-55 元/袋(4400 粒)

资料来源:全国农业技术推广服务中心种业监测处、国信证券经济研究所整理



水稻种子: 粮价上涨的背景下 行业有望周期回暖

供给:制种面积大幅回调,库存压力仍存在。2019年我国杂交水稻制种面积为136万亩,相比2018年大幅调减33万亩,2020年进一步降至128万亩。一方面是由于我国水稻种子库存压力较大,另一方面是由于优质的常规稻种子对杂交稻种子形成挤压。在农业供给侧改革背景下,2017年以来政府连续下调稻谷收购价,水稻种子制种量也随之下降,但水稻种子的库存压力仍然较大。2016-2019年杂交水稻库存量持续上升,库存消费比也不断提高,2019年达到71%,创历史新高。在高库存背景下,预计水稻种子大幅上涨的可能性较小。但考虑到2020年水稻价格回调,2021年行业在高粮价的驱动下,有望企稳回暖。

图 23: 2019 年杂交水稻制种面积大幅回调



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 24: 杂交水稻种子库存压力较大

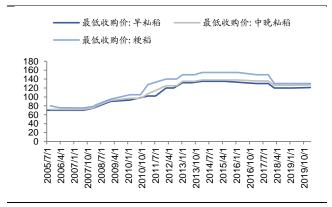


资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

需求:粮价上涨,水稻种植面积有望回升,种子短期需求回暖。2017-2018年由于面临较高的库存压力,政府连续两年下调稻谷最低收购价,其中,2018年早籼稻收购价下调了10元/50公斤、中晚籼稻下调了10元/50公斤,粳稻下调了20元/50公斤。在收购价下调影响下,农民种植水稻的积极性降低,导致2017年以来水稻播种面积急剧缩减,杂交水稻需种量也有所下降。但进入2020年,由于疫情影响,加上灾害性天气频发,全球粮价振荡,在玉米和大豆价格上涨带动下,大米的价格也有小幅上涨。同时根据USDA预测,2021年我国大米需求比2020年进一步增加200万吨,因此,预计大米价格短期内仍将稳中有升。在粮价上涨驱动下,2020年,国家小幅上调了早籼稻和中晚稻的最低收购价,分别上调了1元/50公斤,同时出台强农惠农政策,鼓励双季稻生产,全年水稻种植面积3年来首次回升。预计随着大米价格和水稻种植面积底部回升,水稻种子短期需求也将回暖,带动种子价格小幅上升。



图 25: 2017-2018 年稻谷最低收购价下调



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 26: 2017 年以来水稻播种面积持续下降



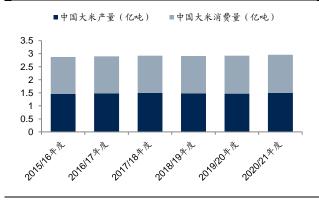
资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 27: 7月以来大米价格小幅上涨



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 28: USDA 预测 2021 年中国大米需求量增加 200 万吨



资料来源: USDA, 国信证券经济研究所整理

转基因或落地在即 种业成长性提速

国内转基因作物现状: 品类较少 推广谨慎

我国对待转基因态度谨慎,目前推广作物面积较小,品种单一。我国对待转基因作物的监管极其严谨,相继颁布了《农业转基因生物安全管理条例》和《农业转基因生物安全评价管理办法》等法规规章,并且组建了农业转基因生物安全委员会等监管机构,转基因生物研究只有得到转基因安全委员会的许可和农业部批准后才能进行转基因生物的安全性评价试验,通过安全评价后才能获得生产应用的安全证书。2019年,我国转基因作物种植面积为320万公顷,合4800万亩,占全球转基因作物种植面积的比重仅1.7%。推广品种方面,目前,我国获批商业化种植的转基因作物仅有抗虫棉和抗病番木瓜,其中抗虫棉占比99%+,番木瓜占比较低,全国种植面积不到20万亩。转基因抗虫棉由于可以有效抵御棉铃虫的侵害,同时主要用于棉纺工业,不直接食用,因此推广速度较快。从1998年引入美国抗虫棉种子,开启转基因棉花商业化种植,到2014年,我国转基因棉花渗透率已达93%,2015年国产转基因抗虫棉市场份额超过99%。除棉花和番木瓜以外,我国还批准了转基因大豆、玉米、油菜、棉花和甜菜5种转基因农产品作为加工原料进入国内市场。



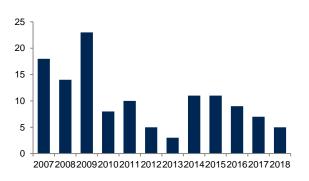
图 29: 2019 年我国转基因作物种植面积 320 万公顷



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 30: 我国转基因抗虫棉国审数量情况

■我国转基因抗虫棉国审品种数



资料来源: 种业管理司, 国信证券经济研究所整理

2019 年底以来农业转基因生物安全证书接连获批,我国转基因商业化落地加速。2009 年我国曾为抗虫水稻和转植酸酶基因玉米颁发农业转基因生物安全证书,但是由于国内对转基因作物接受程度较低,因而未能进入品种审定阶段,商业化进程搁浅。2020 年 1 月 21 日,时隔 10 年,农业农村部公布的《2019 年农业转基因生物安全证书批准清单》再次涵盖国产主要粮食作物品种,包括 2 个玉米和 1 个大豆品种; 7 月公布的《2020 年农业转基因生物安全证书批准清单》通过了大北农的 1 个玉米品种和中国农科院的 1 个大豆品种; 2021 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)。

农业转基因生物安全证书接连获批显示了我国政府部门加快转基因作物推广的决心,转基因落地已箭在弦上。与 2009 年颁布的生物安全证书情况不同,一是相比 2009 年,目前我国对转基因的认识已相对成熟,同时技术储备也有了很大进步,2019年2 月大北农旗下的转基因大豆转化事件 DBN-09004-6 已获得阿根廷政府的正式种植许可,国内推广转基因作物的阻力大幅降低; 二是此次颁布的安全证书是玉米和大豆品种,我国玉米和大豆主要用于饲料和加工原料,符合转基因作物"非食用-间接食用-食用"的推广路径,而 2009 年颁发的抗虫稻由于涉及口粮,因而阻力较大; 三是本次颁布的大豆和玉米品种聚焦抗虫和耐除草剂性状,商业价值巨大,尤其对于治理 2019 年来肆虐的草地贪夜蛾灾害具有重要意义。



表 7: 2009 年、2019 年和 2020 年农业转基因生物安全证书批准清单——粮食作物品种

颁布时间	审批编号	申报单位	项目名称	有效期
	农基安证字(2009)	No la de un 1 m/	转 cry1Ab/cry1Ac 基因抗虫水稻华恢 1 号在湖北	2009年8月17日-
	第 072 号	华中农业大学	省生产应用的安全证书	2014年8月17日
2222 #	农基安证字(2009)	W W	转 cry1Ab/cry1Ac 基因抗虫水稻 Bt 汕优 63 在	2009年8月17日-
2009年	第 073 号	华中农业大学	湖北省生产应用的安全证书	2014年8月17日
	农基安证字(2009)	中国农业科学院生物技	转植酸酶基因玉米 BVLA430101 在山东省生产应	2009年8月17日-
	第 074 号	术研究所	用的安全证书	2014年8月17日
	农基安证字(2019)第	北京大北农生物技术有	转 cry1Ab 和 epsps 基因抗虫耐除草剂玉米	2019年12月2日至
	291 号	限公 司	DBN9936 在北方春玉米区生产应用的安全证书	2024年12月2日
2020年1月21日	农基安证字(2019)第 292 号	杭州瑞丰生物科技有限 公司 浙江大学	转 cry1Ab/cry2Aj 和 g10evo-epsps 基因抗虫耐除草剂玉米瑞丰 125 在北方春玉米区生产应 用的安全证书(转基因生物原名"双抗 12-5")	2019年12月2日至2024年12月2日
, — ·	农基安证字(2019)第 293 号	上海交通大学	g10evo-epsps 基因耐除草剂大豆 SHZD3201 在 南方大豆区生产应用的安全证书(转基因生物原名 "SHZD32-01")	2019年12月2日至2024年12月2日
	农基安证字(2020)	北京大北农生物技术有	转 epsps 和 pat 基因耐除草剂五米 DBN9858 在	2020 年 6 月 11 日至
2020年7	第 195 号	限公司	北方春玉米区生产应用的安全证书	2025 年 6 月 11 日
月 15 日	农基安证字(2020)	中国农业科学院作物科	转 g2-epsps 和 gat 基因耐除草剂大豆中黄 6106 在	2020 年 6 月 11 日至
	第 196 号	学研究所	黄淮海夏大豆区生产应用的安全证书	2025 年 6 月 11 日
	农基安证字(2020)	北京大北农生物技术有	转 epsps 和 pat 基因耐除草剂玉米 DBN9858 在	2020年12月29日至
	第 214 号	限公司	黄淮海夏玉米区生产应用的安全证书	2025 年 12 月 28 日
	农基安证字(2020)	北京大北农生物技术有	转 epsps 和 pat 基因耐除草剂玉米 DBN9858 在	2020年12月29日至
	第 215 号	限公司	南方玉米区生产应用的安全证书	2025年12月28日
	农基安证字(2020)	北京大北农生物技术有	转 epsps 和 pat 基因耐除草剂玉米 DBN9858 在	2020年12月29日至
	第 216 号	限公司	西南玉米区生产应用的安全证书	2025年12月28日
	农基安证字(2020)	北京大北农生物技术有	转 epsps 和 pat 基因耐除草剂玉米 DBN9858 在	2020年12月29日至
2021年1	第 217 号	限公司	西北玉米区生产应用的安全证书	2025年12月28日
月 11 日	农基安证字(2020)	北京大北农生物技术有	转 cry1Ab 和 epsps 基因抗虫耐除草剂玉米	2020年12月29日至
	第 218 号	限公司	DBN9936 在黄淮海夏玉米区生产应用的安全证书	2025年12月28日
	农基安证字(2020)	北京大北农生物技术有	转 cry1Ab 和 epsps 基因抗虫耐除草剂玉米	2020年12月29日至
	第 219 号	限公司	DBN9936 在南方玉米区生产应用的安全证书	2025年12月28日
	农基安证字(2020)	北京大北农生物技术有	转 cry1Ab 和 epsps 基因抗虫耐除草剂玉米	2020年12月29日至
	第 220 号	限公司	DBN9936 在西南玉米区生产应用的安全证书	2025年12月28日
	农基安证字(2020)	北京大北农生物技术有	转 cry1Ab 和 epsps 基因抗虫耐除草剂玉米	2020年12月29日至
	第 221 号	限公司	DBN9936 在西北玉米区生产应用的安全证书	2025年12月28日

资料来源: FDA、USDA、国信证券经济研究所整理

全球转基因推广经验: 快速发展 日趋成熟

2019 年全球种植转基因作物的国家达到 29 个,种植面积达 1.9 亿公顷。1996年,抗草甘膦的转基因玉米和抗玉米螟虫的转基因玉米在美国批准上市,标志着转基因作物正式开启大规模商业化种植。此后,具有各种优良性状的转基因



作物在全球快速推广,种植转基因作物的国家不断增多,转基因作物种植面积也屡创新高。2019年种植转基因作物的国家达到29个,1996年仅6个;2019年全球转基因作物种植面积达到1.9亿公顷,1996年仅0.02亿公顷。随着转基因作物种植面积的不断上升,全球转基因作物的市场规模也不断扩大,2017年已达到172亿美元。转基因作物推广至今,虽然在伦理问题、环境问题和食品安全方面受到很多质疑,但是目前尚未出现一例因转基因作物引起的安全事件,其在全球的不断增长证明转基因作物不仅在农业、社会经济和环境方面均产生良好收益,而且提高了食品安全水平,改善了营养水平,提高了农民满意度,正被越来越多的国家所接受。

图 31: 2019 年种植转基因作物的国家达到 29 个

■全球种植转基因作物国家数量(个)



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 32: 全球转基因作物种植面积不断上升



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

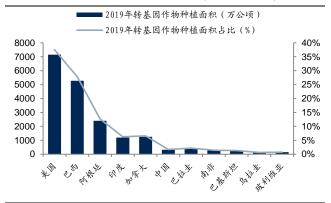
从分布国家来看,美国、巴西和阿根廷是前三大转基因作物推广国家。2019年美国、巴西和阿根廷的转基因作物种植面积分别达到7150、5280和2400公顷,占全世界转基因作物种植面积的比重为37.6%、27.7%和12.6%。前五大转基因作物种植国合计占比超过90%,分布非常集中。目前,转基因作物在这五大种植国中的平均应用率(包括大豆、玉米和油菜)已经接近饱和,其中美国为93.3%、巴西93%、阿根廷接近100%、加拿大92.5%、印度95%。未来这些国家转基因作物市场规模的进一步扩大将通过创新性状和品种实现。

从分布作物来看,大豆、玉米和棉花是转基因应用最广的三大作物。2019 年,全球大豆、玉米和棉花的转基因作物种植面积分别为9190、6090 和2570 万公顷,占比分别为48%、32%和14%,三大作物合计占比超过93%,分布也十分集中。从转基因应用率来看,大豆达到76%,棉花78%,玉米30%。目前全球转基因作物商业化推广基本是按照"非食用——间接食用——食用"的路线进行,未来转基因有望推广到更多农作物,扩大品种范围。

从分布性状来看,复合性状转基因作物逐渐占据主流。转基因作物按照性状可以分为耐除草剂、抗虫和复合性状。近年来,复合性状的转基因作物种植面积占比不断上升,甚至超过了耐除草剂性状,2019年耐除草剂、抗虫和复合性状的转基因作物种植面积占比分别为43%、12%和45%,而2005年三者的占比分别为71%、18%和11%。复合性状由于同时具有耐除草剂、抗虫等优点,生产成本更低,受到广大农民青睐,因而得到迅速推广。

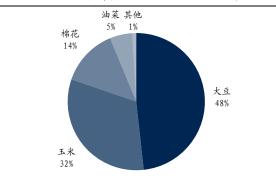


图 33: 美国、巴西和阿根廷转基因作物种植面积最大



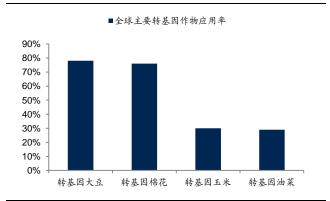
资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 34: 大豆、玉米和棉花是种植的主要转基因作物



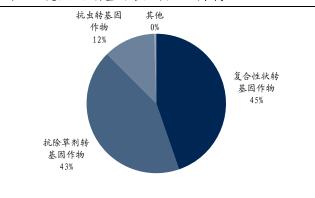
资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 35: 大豆和棉花转基因应用率较高



资料来源: ISAAA, 国信证券经济研究所整理

图 36: 复合性状转基因作物种植比例最高

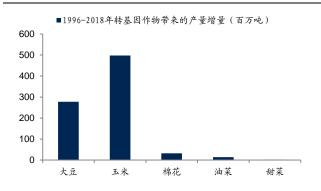


资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

转基因应用促进全球农作物产量增加,经济收益明显提升。转基因种子的抗虫(IR)和抗除草剂(HT)性状可以减少杂草或害虫对农作物的损害,从而显著提高农作物产量。1996-2018年,全球因采用转基因种子作物产量增加了 8.22亿吨,其中大豆产量增加了 2.78亿吨,玉米产量增加了 4.98亿吨,棉花产量增加了 3260万吨。同时,转基因作物种植也有利于环境改善,1996-2018年,因采用转基因种子全球农药用量减少了 7.76亿千克,环境影响商数(EIQ)下降了 18.3%,其中抗虫玉米使农药用量减少 60%,对环境的影响下降了 63%。转基因种子的使用节约了农民的农药成本,同时也节约了除草、喷药等人工成本,使得经济效益大幅提升。1996-2018年,全球转基因作物带来的经济收益达到 2249亿美元,其中美国收益最大(959亿美元),其次是阿根廷(281亿美元),巴西(266亿美元)和印度(15亿美元)。从不同作物来看,抗虫棉、耐除草剂大豆和抗虫玉米产生的经济收益较大,分别占比 28%、28%和 26%。



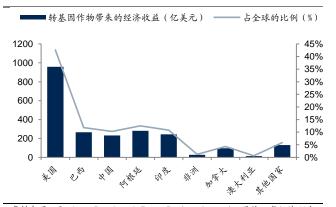
图 37: 转基因作物推广使农产品产量增加



资料来源: Graham Brookes & Peter Barfoot (2020), 国信证券经济研究 所整理

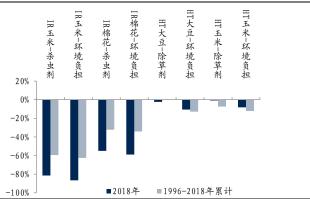
资料来源·Graham Brookes & Peter Barfoot (2020)。国信证悉经济研究

图 39: 美国是转基因作物推广受益最大的国家



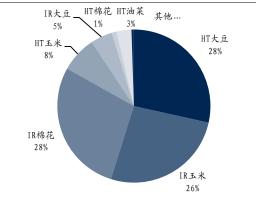
资料来源:Graham Brookes & Peter Barfoot (2020),国信证券经济研究 所整理

图 38: 转基因作物推广使农药用量和环境负担减少



资料来源: Graham Brookes & Peter Barfoot (2020), 国信证券经济研究 所整理

图 40: 抗虫棉、抗虫玉米和耐除草剂大豆带来的经济收益较大



资料来源:Graham Brookes & Peter Barfoot (2020),国信证券经济研究 所整理

多因素或驱动我国转基因商业化落地加速

政策层面,中央高度重视种子问题,而转基因技术是提高育种研发能力、保障种子安全的必要手段。我国种业大而不强,部分种源长期依赖进口,我国仍是种子的净进口国,2020年新冠疫情的爆发引起了全球对粮食安全的担忧,种子安全的问题也再次被摆在国家战略重心的位置。2019年和2020年中央一号文件均强调要加强农业生物育种技术研发,提高农业自主创新能力;2021年中央经济工作会议首次将种子和耕地作为年度经济工作重点任务单独列出,重点提出:一是加强种质资源保护和利用,加强种子库建设;二是尊重科学、严格监管,有序推进生物育种产业化应用;三是开展种源"卡脖子"技术攻关,立志打一场种业翻身仗。转基因技术作为传统育种技术的延伸,对于抢占农业竞争的制高点,提高农业综合生产能力,保障粮食安全具有战略意义,发展转基因技术是我国不可犹豫的战略选择。中央本次把种子与耕地作为重点发展任务,同时接连颁布了好几项农业转基因生物安全证书,体现了大力推进转基因育种技术的决心,转基因农作物商业化有望加速落地。



表 8: 政府高度重视种子安全和转基因育种技术发展

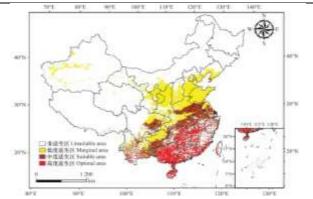
会议/政策	时间	部门	主要内容
中央经济工作会议	2020年12月	中共中央	在2021年要抓的八项重点任务中,首次提出要"解决好种子和耕地问题",并提出"打一场种业翻身仗",对农业生产和粮食安全予以高度关注。针对种子明确三项关键任务:一是加强种质资源保护和利用,加强种子库建设;二是尊重科学、严格监管,有序推进生物育种产业化应用;三是开展种源"卡脖子"技术攻关,立志打一场种业翻身仗。
2020 年中央一号文件	2020年2月	中共中央	加大对大豆高产品种和玉米、大豆间作新农艺推广的支持力度。加强农业生物技术研发,大力实施种业自主创新工程,实施国家农业种质资源保护利用工程,推进南 繁科研育种基地建设。
2019 年中央一号文件	2019年2月	中共中央	加快突破农业关键核心技术。强化创新驱动发展,实施农业关键核心技术攻关行动,培育一批农业战略科技创新力量,推动生物种业、重型农机、智慧农业、绿色投入品等领域自主创新。继续组织实施水稻、小麦、玉米、大豆和畜禽良种联合攻关,加快选育和推广优质草种。
《2020 年推进现代种业 发展工作要点》	2021年4月	农业农村部	明确提出加强种质资源保护,夯实种业发展基础,其中包括加快普查收集,持续开展第三次全国农作物种质资源普查与收集行动;健全保护体系,组织开展农业种质资源库(场、区、圃)布局、审核挂牌等。
《关于加强农业种质资 源保护与利用的意见》	2021年2月	国务院办公厅	要求开展系统收集保护;建立全国统筹、分工协作的农业种质资源鉴定评价体系;新建、改扩建一批农业种质资源库;开展农业种质资源登记。
全国种业创新工作推进 会	2020年12月	农业农村部	会议强调,"十四五"时期,要把种业作为农业科技攻关及农业农村现代化的重点任务,加强农业种质资源保护和利用、加快提升我国种业自主创新能力、推进国家现代种业基地建设、培育有核心竞争力的产业主体、提高种业监管治理能力、加强种业系统自身建设。
《2020 年种业市场监管 工作方案》	2020年3月	农业农村部	规范生产基地、推进许可备案信息化、严查非法转基因种子、严格监督种子质量、 加强植物新品种权保护、开展种畜禽和桑蚕种质量检查。
《2020 年农业转基因 生物监管工作方案》	2020年1月	农业农村部	严厉打击非法研究、试验、制种、经营、种植、加工和进口等行为,确保各项管理制 度不折不扣贯彻执行、落地生根,促进我国农业转基因生物技术研究和应用健康发展。

资料来源:各公司年报、《北方牧业》、国信证券经济研究所整理

玉米方面,草地贪夜蛾威胁加剧,违法种子"劣币驱逐良币"。多重因素有望驱 动我国放开转基因玉米种子商业化:一是草地贪夜蛾灾害常态化,给我国玉米 产量造成较大威胁。2019 年 1 月 11 日草地贪夜蛾开始入侵我国云南,之后逐 步蔓延到华南、江南、华北、西北多个省份,截至2019年底,全国共有26个 省(市、区)和1540个县(区、市)发生虫害,发生面积高达1688万亩,实 际危害面积为 246 万亩, 其中玉米发生面积占比 98.1%。此次发布安全证书的 转基因玉米品种具有抗虫特性,能够显著减少害虫为害导致的产量损失,减少 农药使用及投入,对于治理草地贪夜蛾灾害具有重要意义。二是我国玉米供需 格局持续紧张,转基因有望提高玉米产量,缓解供求压力。2016年以来玉米种 植面积不断下降,库存量也持续下降,而饲用需求则大幅上升,造成玉米供求 持续偏紧,收购价处于历史高位。转基因玉米有望进一步提高玉米单产,填补 我国玉米供需缺口。三是我国玉米种质资源遭国外垄断,玉米品种急需更新换 代。我国玉米品种总共经历了6大代系,平均换代周期为7年,但是第6代品 种推广至今已接近15年之久,尚未有突破性品种。主要原因是我国玉米种质资 源遭国外巨头垄断,研发遭遇种质资源瓶颈。而转基因技术能够突破种质资源 的限制,推动玉米品种的更新换代,从而使玉米单产再创新高。四是我国东北 地区非法转基因玉米种子已呈星火燎原之势,给常规制种企业造成了"劣币驱 逐良币"的影响,及时放开转基因政策限制,有利于保护国内种业大企业,营 造良好的种业竞争环境。



图 41: 草地贪夜蛾在我国的潜在地理分布



资料来源:《迁飞性害虫草地贪夜蛾在我国的潜在地理分布》,国信证券经济研究所整理

图 42: 玉米收购价不断攀高, 玉米供需紧张



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

表 9: 我国杂交玉米第六代推广至今已接近 15 年之久

代次	代表品种	亲本	时间	品种特点	育种单位
第一代	新单1号	矮金 527× 混 517	20世纪60年代中后	我国玉米育种从选育双交种转向培育单交种	中国农科院作物研究所
			期		
第二代	中单2号	Mo17×330	70 年代初到 80 年代	丰产、抗病抗倒伏;在单交品种中累计推广	中国农科院
			初	面积最大、适宜范围最广、 应用实践最长	
第三代	丹玉 13 号	Mo17HtxE2 8	80 年代初到 90 年代	高产、广适、多抗;1987-1994 连续 8 年全	原丹东市农科所
			中期	国玉米种植面积第一位	
第四代	掖单13号	478×升 340	90 年代初到 90 年代	株型紧凑、耐密、抗倒伏、产量高; 开启通	原莱州市农科院
			后期	过紧凑大穗获得高产的新途径	
第五代	农大 108	178x黄 C	90 年代后期到 21 世	广适、高抗、紧凑型、高产	中国农业大学
			纪初		
第六代	郑丹 958	郑 58×昌 7-2	21 世纪初至今	高产稳产、优质耐密、广适多抗, 开启玉米	河南农科院
				密植时代; 全国推广面积 最大	
第六代半	先玉 335	PH6WC×PH4 CV	21世纪初至今	适合机械化收割,开启中国玉米单 粒播变革	杜邦先锋铁岭试验站

资料来源:全国农技推广中心、国信证券经济研究所整理

大豆方面,进口依赖程度较高,转基因商业化有利于提高国产豆竞争力。我国大豆主要依赖进口,且进口量不断上升,2020年大豆进口量约为 1 亿吨,占国内总消费量的比例高达 85%。进口依赖较大,主要是由于国产豆竞争力不足。一方面,我国大豆单产和美国相比较低,2020年美国大豆单产平均 3.37吨/公顷,而我国只有 1.88 吨/公顷。同时我国大豆种植面积也较小,2020年为 841万公顷,相比巴西的 3590万公顷和美国的 3545万公顷较低。另一方面,我国国产大豆的出油率较低,所以国内油脂企业更偏好进口大豆。此外,进口大豆的价格远低于国产大豆,基于成本的考虑,国内加工企业也更偏好进口大豆。进口大豆的竞争力较强与转基因技术的应用密不可分,我国进口大豆主要来自巴西、美国和阿根廷,这些国家转基因大豆应用率均超过 90%。近年来全球大豆供需格局偏紧,大豆现货价上涨趋势明显,为了增强我国大豆供应安全,急需加大进口替代,增强国产大豆的竞争力,为此推动国内转基因大豆的商业化势在必行。

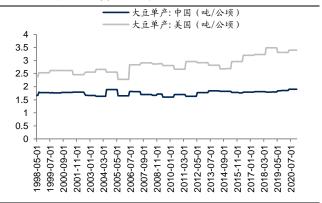


图 43: 我国大豆进口依存度高达 85%



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 44: 我国大豆单产远低于美国



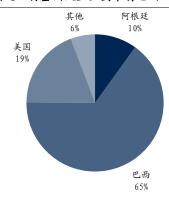
资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 45: 国产大豆价格高于进口大豆,不具备成本优势



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

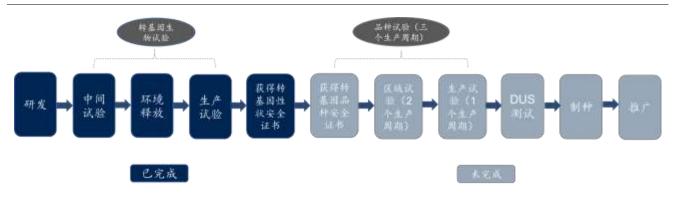
图 46: 我国进口转基因大豆主要来自巴西、美国和阿根廷



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

转基因后续推广节奏有望超预期,预计 1-2 年内将商业化落地。目前我国已有 3 个转基因玉米品种和 2 个转基因大豆品种获得生物安全证书,接下来还需获 得相关品种转基因安全证书,并进入品种审定阶段,只有通过品种审定的种子才能最终进行商业化种植,审定细则有望于 2022 年前后正式披露。考虑相关绿色通道等政策的推出,转基因后续推广节奏有望超预期,预计转基因种子未来 1-2 年内将实现商业化落地,最快将于 2023 年 1 季度上市销售。

图 47: 我国转基因推广审定流程



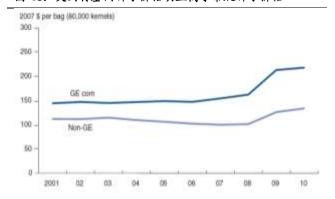
资料来源:农业农村部,国信证券经济研究所整理



转基因放开将推动种业扩容 格局重塑

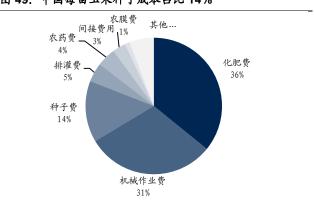
对标美国,我国转基因种子拥有巨大市场空间。转基因种子由于研发投入较大,同时种植效益较高,因此价格明显高于常规种子。美国玉米转基因应用率高,因而每亩玉米的种子成本占比较大。2018年我国每亩玉米种植成本中种子成本占比仅14%左右,而美国高达28%。美国每亩玉米的种子费用约是我国的2倍。2018年美国每亩玉米种子费用为109.1元/亩,我国为55.7元/亩,2020年我国玉米播种面积约为6.13亿亩,假设我国转基因玉米全面推广以后,每亩种子费用与美国接近,则我国转基因玉米种子的终端市场规模有望达到669亿元,增长95.8%。假设出厂价格为终端价的65%,则出厂端的市场空间有望达到435亿元。利润方面,孟山都玉米种子2010-2017年平均毛利率60.3%,登海种业行业景气时期玉米种子毛利率也保持在50%-60%,预计净利率超过30%,若按照30%的净利率计算,则我国转基因玉米种子的利润空间有望达到131亿元。

图 48: 美国转基因种子价格明显高于常规种子价格



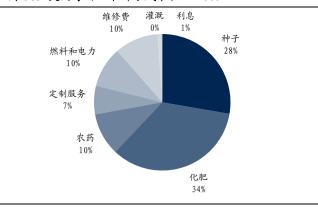
资料来源: USDA, 国信证券经济研究所整理

图 49: 中国每亩玉米种子成本占比 14%



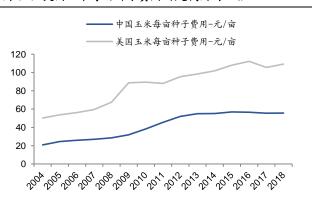
资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 50: 美国每亩玉米种子成本占比 28%



资料来源: USDA, 国信证券经济研究所整理

图 51: 美国玉米每亩种子费用约是我国的 2 倍



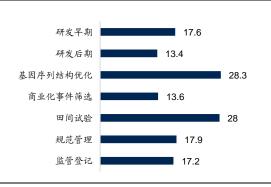
资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

转基因有望推动行业格局重塑,加速集中。我国种子行业格局分散,中小企业数量众多,根据《中国种业发展报告》,2018年种子企业一共有5663家,规模在3000万以下的占比65%。分散的竞争格局使得行业同质化竞争现象严重,不利于企业扩大育种研发投入,培育种业的核心竞争力。转基因育种研发门槛较高,研发投入大且研发周期较长,转基因种子从研发早期到通过一系列试验、进行监管登记大概需要1.36亿美元成本,平均耗时13.1年,高昂的研发成本和时间成本使得缺乏强大资金支持和研发实力的中小种企只能望而却步,逐渐淘汰,而头部种企则依靠持续的高研发投入,不断研发出转基因新品种,并依



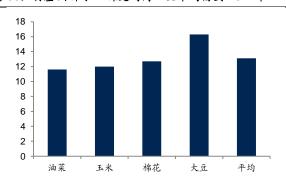
靠专利权获取垄断利润,提升市场份额,与研发投入形成良性循环。自 1996 年转基因作物全面商业化以来,全球种子市场 CR5 不断提升,2016 年已接近60%。从美国来看,美国转基因玉米的应用率超过 90%,玉米种子市场 CR5 高达 88.7%,孟山都和杜邦先锋市场份额遥遥领先,呈现强者恒强的趋势;而我国玉米种子市场 CR5 仅 18.9%左右,隆平高科和登海种业市场份额也分别仅5%和 4%左右。未来随着转基因种子商业化许可放开,拥有转基因品种专利权、率先通过监管层批准的龙头市场份额将大幅提升,行业集中度将显著提高。

图 52: 转基因种子从研发到登记注册预计需 1.36 亿美元



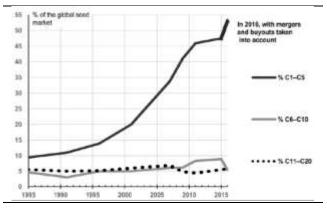
资料来源: Phillips McDougall, 国信证券经济研究所整理

图 53: 转基因种子从研发到商业化平均需要 13.1 年



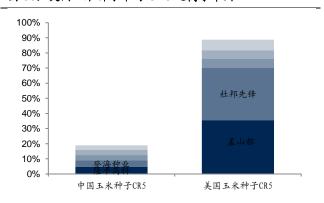
资料来源:Phillips McDougall,国信证券经济研究所整理

图 54: 转基因推广以来全球种业 CR5 快速提升



资料来源: Sylvie Bonny (2017), 国信证券经济研究所整理

图 55: 美国玉米种子市场 CR5 远高于中国



资料来源: Farm Journal, 国信证券经济研究所整理



公司优势: 研发与并购并进 转基因储备行业领先

研发实力强大 品种优势突出

隆平高科研发投入行业领先,研发支出占比与国际种业巨头接近。2010年以来,公司研发支出保持快速增长,2019年达到4.12亿元,占营业收入的比重高达13.2%。和同行业相比,公司研发支出占比已远远超过国内同行,同时虽然在绝对规模上离孟山都等国际种业巨头差距还较大,但在占比上已超过一线水平。2017年孟山都、先正达和杜邦先锋的研发支出占比分别为11%、9.3%和5.7%。因此,单从研发投入来看,公司成长为国际种业巨头的潜力很大。

图 56: 公司研发支出持续增加



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 3: 公司研发支出占营收的比重行业领先



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

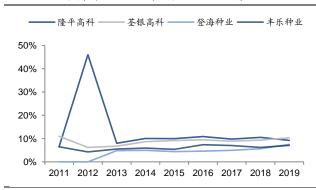
隆平高科研发人员数量遥遥领先,研发团队汇聚顶尖人才。在研发人员方面,2019 年公司研发人员共 510 人,远远高于国内同行。同时公司硕士以上学历员工占比也较高,公司已打造出一支优秀稳定的研发队伍。在研发团队方面,公司引进了一大批业界有影响力的科学家团队,包括国际知名分子生物学家吕玉平博士、"中国种业十大杰出人物"水稻育种专家杨远柱、玉米育种专家王义波、国际知名玉米育种专家赵永亮、"全国人大代表"杂交谷子育种专家赵治海和浙江大学转基因玉米研发团队负责人沈志成等为代表的科学家团队等为代表的科学家团队。此外,公司还与湖南杂交水稻研究中心、中国农业科学院、中国科学院、中国水稻研究所、袁隆平院士团队、万建民院士团队等专业机构保持科研深度合作,使得公司科研创新优势始终行业领先。

图 4: 隆平高科研发人员数量遥遥领先



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 5: 隆平高科硕士以上学历员工占比较高



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理



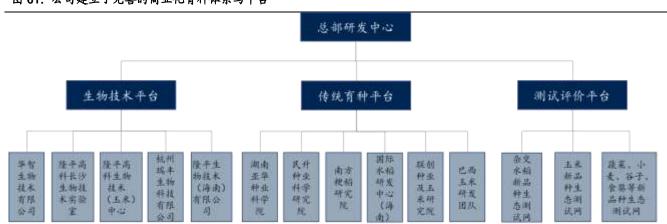
图 60: 公司与众多专业机构保持科研合作



资料来源:公司年报,国信证券经济研究所整理

隆平高科研发体系完善,种质资源储备丰富。公司成立至今逐步建立了完善且 成熟的商业化育种体系,以总部研发中心为管理主体,全面覆盖生物技术平台、 传统育种平台和测试评价平台。水稻方面,公司以湖南为杂交水稻研发中心, 涵盖亚华种业和民升种业两大研发主体,以南京南方粳稻研究院为基地攻坚南 方粳稻领域,此外,公司还涉足海外,海南国际水稻研究中心面向印度、印尼、 孟加拉等"一带一路"沿线水稻种植国家。玉米方面,公司以 2018 年收购的 联创种业及玉米研究院为主要科研团队,同时与 2017 年投资的巴西玉米研发 团队形成联动,展开玉米研发的国际化布局。生物技术板块,公司拥有华智生 物等分子育种平台,同时还投资了杭州瑞丰,成立了隆平生物 (海南),高位布 局玉米转基因品种开发,提高了公司的研发能力,巩固了公司的产品及科技领 先优势。在完善的育种体系基础上,公司还建立了高效的育种流程。按照"标 准化、程序化、信息化、规模化"的要求,公司建立了首席育种家领导下的"工 厂化、分段式"育种流程,资源投入做到环环相扣,井然有序,实现了大规模 协作育种、保障了育种创新工作的逐步深入和品种创新成果产出效率提高。截 至 2020 年上半年,公司育种站遍及全国并布局海外,在中国、巴西、美国、 巴基斯坦等 7 个国家建有 12 个水稻育种站, 19 个玉米育种站, 7 个蔬菜育种 站, 4个谷子育种站和 3个食葵育种站, 试验基地总面积近 10,000 亩。完善的 研发基地布局大大丰富了公司的种质资源储备,为开展新品种测试评价,持续 推出品种创新成果提供了基础。

图 61: 公司建立了完善的商业化育种体系与平台



资料来源:公司年报,国信证券经济研究所整理

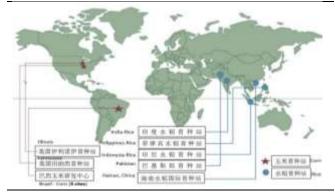


图 62: 公司水稻和玉米育种站遍及全国

Allegal All

资料来源:公司官网,国信证券经济研究所整理

图 63: 公司水稻和玉米育种站延伸海外



资料来源:公司官网,国信证券经济研究所整理

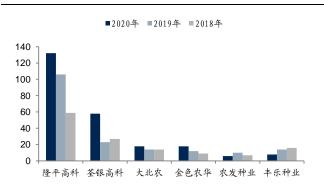
公司优势品种频出,品种数量和质量均保持领先。得益于完善的研发体系和持 续的高研发投入,公司每年不断推出优质新品种,品种数量和质量均处于行业 前列,促进了公司市场份额和定价能力的提升。2010-2013年,公司品种"Y 两优 1 号"推广面积行业第一,2014-2015年,公司品种"深两优 5814"接 力,推广面积行业第一。2016年以来,公司主推"隆两优"和"晶两优"系列, 市场销售火爆,带动公司业绩快速增长。2019年"隆/晶两优"系列加上公司 的泰优 390 包揽了全国推广面积的前五名,推广面积超过 2000 万亩,占比高 达 64.63%。公司水稻品种产量高、抗病性强、米质佳, 凭借优秀的产品质量获 得了市场领导地位。强大的科技研发能力和品种创新能力是保持种业竞争地位 的关键, 近年来, 公司水稻品种国审通过数量快速增长, 2020年达到 132 个, 再创新高,占全国审定总数的比例为23%,在行业中遥遥领先。最新审定的水 稻新品种悦两优 2646、悦两优美香新占等悦两优系列主打高档优质,达到部颁 一级、二级品质标准,将极大提高公司在优质稻领域的市场竞争力;臻两优5438、 臻两优 8612 等臻两优系列稻瘟病抗性强,产量高同时进一步提高了种子质量; 捷两优系列生育期短,产量高。公司水稻品种储备丰富,品质优良,后期将逐 步放量, 驱动公司在传统育种领域的业绩保持高增长。

图 64: 2020 年公司水稻品种国审通过数量再创新高



资料来源:公司公告,国信证券经济研究所整理

图 65: 隆平高科国审水稻品种数量遥遥领先



资料来源:农业农村部,公司公告,国信证券经济研究所整理



表 10:	2010-2019	年降平高科杂:	交水稻品种推	广面积位居前五名
-------	-----------	---------	--------	----------

推广面	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	年 2012年 2013年		2014 年	2015 年	2016 年 2	2019 年
积排名	2008 午	2009 4	2010 4	2011 4	2012 4	2013 年	2014 平	2015 4	2016 平	2019-7
4	丰两优1	扬两优 6	Y 两优 1	Y 两优 1	Y 两优 1	Y 两优 1	深两优	深两优	C两优华	晶两优
1	号	号	号	号	号	号	5814	5814	占	534
	扬两优 6	新两优 6	新两优 6	扬两优 6	T // 000		Y 两优 1	Y 两优 1	ェルルし	晶两优华
2	号	号	号	号	五优 308		号	号	天优华占	占
•		两优	扬两优 6	新两优 6	新两优 6	新两优 6 深两优	T // 000	五优 308 五优 308	深两优	* // 000
3	金优 207	6326	号	号	号	5814	五优 308		5814	泰优 390
	工小 1-1	丰两优1	中浙优 1	岳优	F3 // 100	ェルルし		ェルルし	Y 两优 1	隆两优华
4	两优培九	号	号	9113	以优 188	冈优 188 天优华占	天优华占	天优华占	号	占
_	T 11: 000	< 10 acc	D # 100	7 W 100	扬两优 6	扬两优 6	扬两优 6	扬两优 6	<i>-</i> 11 000	隆两优
5	天优 998	岳优 9113	冈优 188	冈优 188	38 号 号	号	号	五优 308	534	

资料来源:全国农技推广中心、国信证券经济研究所整理

表 11:	隆平高科杂交才	K稻主力品种及新品种	性状优异
口孙力孙	洪美的 仁	4 立沙瓜二立	山玄伽

品种名称	选养单位	生产试验亩产	生育期	稻瘟病综	米质等级	整精米率	适宜推广区域
		(千克/亩)	(天)	指			
Y 两优 1	湖南杂交水稻研	556 ~ 620	134 ~ 161	5 ~ 6.4	-	67%	长江上游、中下游作一季中稻
号	究中心						(武陵山区除外)
深两优	国家杂交水稻工	538 ~ 598	137 ~ 159	3.8 ~ 5	-	63% ~ 66%	长江上游、中下游作一季中稻
5814	程技术研究中心						(武陵山区除外)
隆两优华	隆平高科; 中国	595 ~ 626	140 ~ 158	2.2 ~ 2.8	国家 2级	66% ~ 67%	华南作晚稻,长江上游、中下游
占	水稻研究所						作一季中稻(包括武 陵山区)
晶两优华	隆平高科; 中国水	603 ~ 629	139 ~ 158	2.7 ~ 3	国家 3级	66% ~ 67%	华南作晚稻,长江上游、中下游
占	稻研究所						作一季中稻(包括武 陵山区)
隆两优	隆平高科; 广东	598 ~ 604	143 ~ 159	2.7 ~ 4	国家 1级	67% ~ 68%	华南作晚稻,长江上游、中下游
534	省农科院						作一季中稻(武陵山区 除外)
晶两优	隆平高科;广东省	630 ~ 681	137 ~ 158	2.1 ~ 3.2	国家 2级	58% ~ 68%	华南作早稻,长江上游、中下游
534	农科院						作一季中稻(武陵山区 除外)
梦两优华	隆平高科	601	133	4.2 ~ 4.5	-	64%	长江中下游作一季中稻(武陵山
占							区除外)
悦两优	隆平高科	590~645	135	3.1~6.0	行业2级	65.8%	长江流域稻区以及浙江省中稻
2646							区、福建省北部稻区、河南省南
							部稻瘟病轻发区作一季中稻
捷两优	隆平高科	647~679	130	3.8~4.5	行业3级	60.8%	长江流域稻区以及浙江省中稻
1187							区、福建省北部稻区、河南省南
							部稻瘟病轻发区作一季中稻
臻两优	隆平高科	642~663	133	2.5~3.7	行业2级	66.9%	长江流域稻区以及浙江省中稻
5438							区、福建省北部稻区、河南省南
							部稻区作一季中稻

资料来源: 种业商务网、国信证券经济研究所整理



多项并购落地 种业航母蓄势待发

公司通过外延并购完善了产品布局,提高了种业综合竞争力。并购是除了自主研发以外快速提高种业竞争力的外生发展手段。公司早在 2007 年就开始了公司的并购历程, 2007 年收购了亚华种业,促进了公司杂交水稻、棉花等种子业务在湖南和长江流域的整合,提升了公司种业在全国的优势地位。2015 年,公司收购了天津德瑞特种业和绿丰园艺 80%的股权,天津德瑞特是"中国黄瓜第一品牌",对于完善公司蔬菜种业布局,拓宽公司优势产品范围具有重要的意义。2016 年中信集团成为公司第一大股东之后,公司整合国内外资源的能力加强,外延并购的步伐明显加快。2017 年公司收购了湖北惠民、湖南金稻种业、河北巡天和三瑞农科 4 家公司的股权,一方面拓宽了公司的国内市场和渠道,提高了公司在湖北、广西、北方等市场的占有率;另一方面,进一步完善了公司的种业版图,新增了食葵、谷子等优势种子产品,公司作为综合性种子龙头的竞争地位进一步提升。海外扩张方面,公司 2017 年还收购了巴西陶氏益农的玉米种子业务,国际化进程迈出一大步。2018 年公司收购了联创种业 90%的股权,公司玉米种子业务优势实现了飞跃性提升。

表 12: 公司并购历程

时间	并购事件	并购目的
2007年	收购亚华控股种业资产,包括水稻、棉花、	促进公司杂交水稻、棉花等种子业务在湖南和长江流域的整合,统一市场运作,提升公
	油菜、玉米和蔬菜等全部植物种子业务	司种业在全国的优势地位。
2014年	收购安徽隆平 28%的股权	加大公司对控股子公司的控股比例,以利于公司产业整合的逐步实现。
2015年	收购天津德瑞特种业和绿丰园艺 80%的股权	德瑞特是"中国黄瓜第一品牌",加快公司蔬菜产业发展,打造并强化公司在中国蔬菜
		种业的领先地位,拓宽公司优势产业范围。
2016年	收购广西恒茂农业科技有限公司 51%股权	打造新的多品牌宽渠道运作主体,差异化与规模化并举,最大限度地开拓市场,提
		高隆平体系在广西、江西等市场的占有率。
2017年	收购湖北惠民农科 32.49%的股权	开拓湖北市场,打造区域化运营平台,落实公司多主体、多品牌、宽渠道运营的产
		业发展战略,提高水稻主流品种市场占有率和终端服务能力。
2017年	收购湖南金稻种业 80%的股权	湖南金稻是湖南省优质杂交水稻销量最大的种子企业之一,完善公司的市场和产品
		布局,提升市场竞争力和盈利能力。
2017年	收购河北巡天 51%的股权	河北巡天是中国杂交谷子种业龙头,完善公司的行业和产品布局。
2017年	收购三瑞农科 49.45%的股权	三瑞农科是中国杂交食葵领域领先企业,完善公司的行业和产品布局,进一步深耕
		北方市场网络,提升公司的市场竞争力和盈利能力。
2017年	出资 4 亿美元收购陶氏益农在巴西的特定玉	进一步推动公司国际化战略落地,增强公司在全球种业市场的竞争能力,整合国际
	米种子业务	先进育种研发资源与经验,加快国内玉米种业升级。
2018年	收购联创种业 90%股权	强化公司玉米种子业务布局,提高玉米种子业务的竞争力。

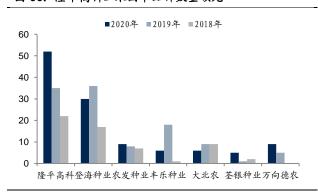
资料来源:公司公告、国信证券经济研究所整理

并购联创助力公司成为玉米种子龙头,玉米业务成为公司新增长点。自 2018年公司收购联创种业以后,公司玉米种子业务收入快速增长,2019年达到 7.79亿元,超过登海种业,玉米种子业务成为除水稻以外公司的主要增长点。联创种业玉米种子品种储备丰富,截至 2017年共有 11个玉米品种通过国家审定,其中中科 4号、中科 11号以及二代中科玉 505、裕丰 303、联创 808等均取得了不错的推广成绩。注入联创种业之后公司玉米品种审定数量迅速增加,2017年仅 11个品种,2020年已有 52个玉米品种通过国家审定,位居同行上市公司首位。此外,2017年公司收购的巴西陶氏益农玉米种子业务包含玉米种质资源库的非排他使用权、Morgan种子品牌,以及 Dow Sementes 品牌,一方面有



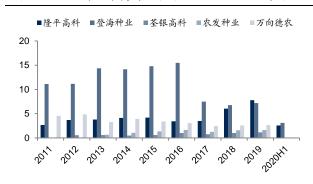
利于公司开拓南美市场,加快全球化进程,巴西隆平在巴西本土市场份额位列前三位;另一方面有利于引进优质的巴西玉米种质资源,打破国外种业巨头对国内种质资源的技术垄断,开发出突破性创新品种。通过收购,公司玉米种子业务快速崛起,未来发展空间大,龙头地位稳固。

图 66: 隆平高科玉米国审品种数量领先



资料来源:公司公告,国信证券经济研究所整理

图 67: 2019 年隆平高科玉米种子收入已超过登海种业



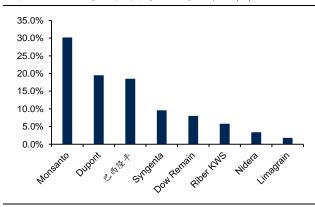
资料来源:农业农村部,公司公告,国信证券经济研究所整理

图 68: 联创种业玉米品种储备丰富



资料来源:公司公告,国信证券经济研究所整理

图 69:巴西隆平玉米种子在巴西本土市占率第三



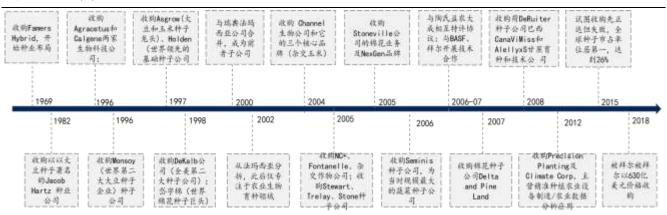
资料来源:公司公告,国信证券经济研究所整理

并购是全球种业巨头崛起的必由之路,公司已进入全球种业前十强。孟山都创 立于 1901 年, 是全球最大的转基因种子公司, 占据多项农作物种子 70%-100% 的市场份额,其发展壮大过程离不开密集的资本操作和并购活动。孟山都从化 工领域起家,后逐步过渡到农化领域,1969 年收购了 Famers Hybrid, 正式开 始种业布局。1982年孟山都抓住转基因技术发展机遇,率先开展转基因植物育 种研究,为向转基因种业转型奠定了基础。此后,孟山都大力推进纵向和横向 并购,扩大自己的种业帝国。1982年收购了以大豆种子著名的 Jacob Hartz 种 业公司, 1996-1997 年又收购了 Agracetus、Calgene 和 Cetus 3 家生物科技公 司,并在此基础上建立了世界上最大的转基因大豆实验室。同时,孟山都致力 于构建种业帝国,相继收购了 Asgrow (大豆和玉米种子龙头)、Holden's (基 础种子生产商)、DeKalb(全美第二大种子公司)、岱字棉(世界棉花种子巨头) Seminis (领先的蔬菜种子公司)以及 Precision Planting (精准种植农业设备 制造公司)和 Climate Corp(农业数据分析应用公司)等,从单一作物到多作 物,从种子产品到农业服务,从国内到海外,孟山都通过并购提高了种业综合 竞争力,确立了全球种子龙头地位,2015年全球市占率达到26%。种业研发 投入大,需要资本长期支持,同时具有地域性,市场空间有限,在此驱动下全



球种子行业的并购活动日益频繁。2015年,陶氏化学和杜邦宣布合并,其农业业务(包含植保、种子和数字化农业)分离出来成为科迪华;2017年,中国化工宣布收购先正达;2018年拜尔收购孟山都,同时拜尔原有种子业务被巴斯夫收购。从此全球种业形成了拜尔+科迪华的"两超四强"寡头竞争格局。隆平高科自收购巴西隆平以后,种子收入实现翻番,2018年已进入全球种业前10强,位列第九。根据公司战略规划,2020年进入全球种业企业前十强,2025年进入全球种业企业前五强,公司凭借强大股东支持、自身研发实力,未来有望通过扩大并购实现远景目标。

图 70: 孟山都并购之路



资料来源:公司公告、国信证券经济研究所整理

图 71: 孟山都 2017 年营收达到 146.4 亿美元



资料来源:公司公告,国信证券经济研究所整理

图 72: 2018 年隆平高科位列全球种业巨头第九



资料来源: 世界农化网, 国信证券经济研究所整理

转基因技术储备充足 具备先发优势

公司转基因技术储备充足,"三驾马车"共同驱动发展。公司是杂交育种龙头,同时公司对于转基因育种技术也具有前瞻性储备。转基因育种是分子育种的分支,早在 2009 年公司就开始试水分子育种技术,收购了以水稻分子育种为主业的湖南西城杂交水稻基因科技有限公司,2010 年成立了长沙生物技术实验室,2013 年又牵头设立了华智生物,公司将传统杂交育种技术与分子育种相结合,提高了公司的自主研发创新水平和科研转化效率。近年来,公司开始在转基因育种领域集中发力,杭州瑞丰、隆平生物(海南)和巴西隆平成为公司发展转基因技术的"三驾马车"。



杭州瑞丰玉米品种已获得农业转基因生物安全证书。2020年1月21日,农业 农村部公布了 2019 年农业转基因生物安全证书批准清单,杭州瑞丰的转基因 玉米瑞丰 125 获得了农业转基因生物安全证书。杭州瑞丰是公司的参股公司, 公司持有其 25.14%的股权, 是它的唯一产业投资方。 杭州瑞丰此次获批的转基 因玉米品种瑞丰 125 是国内首批获得转基因抗虫耐除草剂玉米农业转基因生物 安全证书的转化事件,该玉米整合了两个 Bt 抗虫基因,其抗除草剂基因是具有 我国自主知识产权的创新型基因,目前已在中国和美国获得了专利。瑞丰 125 对于我国玉米田主要鳞翅目类害虫包括草地贪夜蛾都具有良好抗性,也对靶标 草廿膦除草剂具有良好抗性,可以有效减少害虫为害造成的产量损失,提高谷 物质量,未来应用前景广大。杭州瑞丰是沈志成教授作为创始人和实际控制人, 国内专业从事转基因农作物性状研发与产业化运用的优秀企业。目前,公司已 开发了对草地贪夜蛾具有高抗水平的二代转基因玉米产品,也储备了具有多种 抗除草剂作用机理的转基因玉米、大豆产品。另外,还开发了一批抗虫大豆、 抗除草剂大豆、抗虫水稻、抗除草剂水稻等性状表现优良的产品,其中部分已 按照国家相关要求稳步的推进法规试验。未来,有望看到公司更多转基因品种 获得安全证书,在转基因商业化放开后推向市场,隆平高科将充分受益。

图 73: 公司持有杭州瑞丰 25.14%股权

图 74: 杭州瑞丰玉米品种获农业转基因生物安全证书



序号	品种名称	植物	适宜生态 区域	申报单位	
187	中格所 9A08	棉花	西北内站	中国农业科学院棉花研究例	
188	中格所 EM189	梅花	西北内柱	中国农业科学院梅花研究所	
189	中郴州 XJ1801	棉花	西北内陆	中国农业科学技术花研究所	
190	DBN9936	玉米	北方春五	北京大北京生物技术有限公司	
191	双机 12-5	3.8	北方春玉 米区	机州端丰生物料技有限公司 浙江大学	
192	SHZD32-01	大豆	南方大豆 区	上海交通大学	

资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

隆平生物研发团队优秀,研发成果正逐步推进审批。海南隆平生物成立于 2019 年,由吕玉平博士担任带头人。吕玉平博士曾历任美国 Ceres 公司首席科学家 和高级主管、先正达生物科技(中国)有限公司运营总监,2010年回国担任大 北农集团生物技术中心总经理,2019年就任隆平高科。隆平生物团队具备丰富 的转基因性状开发经验,研发实力国际领先,团队重点研究生物育种关键"芯 片"技术,目前已研发出多个抗性优良产品,并先后提交十余项国家发明专利。 其自主研发的抗虫抗除草剂玉米——隆平 007 在玉米螟、东方黏虫、草地贪夜 蛾等上均具有良好的抗性,可极大地延长玉米生命周期,提高玉米产量,该技 术目前处于国际领先水平,能够减少对国外种子企业转基因产品的依赖,提高 中国种子企业国际市场话语权。隆平 007 等核心产品正按照国家法规开展试验 并推进审批,预计将于 2023 年前完成全部安全评价法规试验并取得转基因生 物安全证书。此外,2020年4月,公司已发布公告拟非公开发行股票募集资金 1.37 亿元投资农作物转基因性状研发和品种研发项目, 隆平生物将主导性状研 发项目,投资额为 9780 万元。公司加大对转基因技术的投入有利于抓住国内 农业技术周期升级的机遇,进一步提高公司在转基因技术领域的综合竞争力, 从而巩固公司的产品和科技领先地位。



表 13: 公司将非公开发行股票投资农作物转基因性状及品种研发

序号	项目名称	项目投资总额(万元)	募集资金拟投入额(万元)
1	农作物转基因性状研发项目	16,520.00	9,780.00
1.1	研发设备购置	2,700.00	2,700.00
1.2	温室、大田及实验室建设	900	900
1.3	国内外转基因性状注册	11,520.00	6,180.00
1.4	试剂耗材购置	1,200.00	-
1.5	其他费用	200	-
2	农作物转基因品种研发项目	8,400.00	4,000.00
2.1	分子监测仪器及田间设备购置	3,000.00	3,000.00
2.2	转基因试验基地、温室及实验室建设	1,200.00	1,000.00
2.3	人工费用	1,200.00	-
2.4	试剂耗材购置	1,200.00	-
2.5	土地租赁费用	950	-
2.6	其他费用	850	-
合计		0	13,780.00

资料来源:公司公告、国信证券经济研究所整理

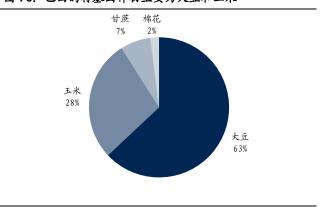
巴西隆平种质资源丰富,转基因育种研发一流。巴西是世界第二大种植转基因作物的国家,2019 年转基因作物种植面积达到 5280 万公顷,占全球的比例为27.7%,主要种植的转基因作物为大豆和玉米,分别占比 63%和 28%左右。巴西转基因作物应用率高为隆平高科转基因品种的研发试验和商业化应用提供了广大的市场空间。一方面,转基因技术离不开杂交技术和种质资源,巴西隆平拥有 17000 多份玉米种质资源库,为开展转基因性状和品种研究提供了宝贵材料;另一方面,巴西转基因作物市场广大,巴西隆平种子市场份额位居巴西贵村,另一方面,巴西转基因作物市场广大,巴西隆平种子市场份额位居巴西前三,同时巴西隆平本身玉米品种搭载了跨国企业转基因性状,未来杭州瑞丰、隆平生物的性状研发成果有望应用于巴西隆平,对国外企业的转基因性状形成替代。目前杭州瑞丰的部分性状已经与巴西隆平对接,正在开展品种回交、测试、未来有望实现对外资企业的技术破壁,巴西市场应用前景广大。此外,巴西隆平自身拥有一支优秀的转基因玉米研发测试和开发团队,已在当地开展多年转基因玉米研发育种工作,巴西隆平与杭州瑞丰、隆平生物各有优势,三者可形成研发资源的协同,共同打造隆平高科国际一流的育种研发体系和生物技术格系,帮助公司抢占新技术周期行业竞争的制高点。





资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 76: 巴西的转基因作物主要为大豆和玉米



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理



盈利预测

假设前提

我们的盈利预测基于以下假设条件:

水稻种子业务:公司作为水稻种子行业龙头,未来将延续龙头优势,销售持续放量,预计2021-2023年公司水稻种子业务收入同比增长18%、15%和8%,毛利率分别为31%、40%和45%。

五米种子业务:公司近年来加快玉米种子业务发展步伐,持续夯实玉米种子的产品优势,销售收入保持快速增长,预计 2021-2023 年公司玉米种子业务收入同比增长 30%、16%和 10%,毛利率分别为 39%、45%和 45%。

其他种子及农业服务业务:由于该部分业务非公司核心业务,预计 2021-2023 年公司其他种子及农业服务业务收入同比增长 2%、1%和 1%,毛利率分别为 47%、48%和 50%。

转基因业务: 预计 2022 年起公司的转基因种子产品开始销售,考虑到销售将逐步放量,预计 2022-2023 年公司转基因业务收入分别达 1.88 及 6.75 亿元,毛利率分别为 50%、50%。

表 14: 公司主要业务经营预测 (单位: 亿元,%)

	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
水稻种子收入	19.42	21.25	12.56	13.9	15.99	18.38	19.85
YOY	42%	9%	-41%	11%	15%	15%	8%
毛利率	45.37%	41.13%	35.43%	31.87%	31%	40%	45%
玉米种子收入	3.5	6.03	7.79	9.88	12.84	14.90	16.39
YOY	2%	72%	29%	27%	30%	16%	10%
毛利率	36.29%	39.97%	41.72%	39.68%	39%	45%	45%
其他种子及农业 服务收入	8.99	8.52	10.95	9.12	9.30	9.40	9.49
YOY		-5%	28%	-17%	2%	1%	1%
毛利率	50.07%	52.27%	39.88%	47.67%	47%	48%	50%
转基因业务收入						1.875	6.75
YOY							260%
毛利率						50%	50%

资料来源: 国信证券经济研究所预测



单位: 百万元	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入	3291	3814	4456	5249
营业成本	2021	2380	2505	2806
营业税金及附加	10	10	7	9
销售费用	382	420	462	525
管理费用	348	309	357	380
财务费用	75	255	250	219
投资收益	126	100	220	350
资产减值及公允价值变动	(92)	80	0	0
其他收入	(215)	0	0	0
营业利润	273	621	1096	1660
营业外净收支	(23)	0	0	0
利润总额	250	621	1096	1660
所得税费用	18	19	2	2
少数股东损益	116	289	510	773
归属于母公司净利润	116	313	583	885

接上述假设条件, 我们预测公司 2021-2023 年收入分别为 38.14、44.56、52.49 亿元, 归属母公司净利润 3.13、5.83、8.85 亿元, 利润增速分别为 170.3% /86.1%/51.8%, 每股收益 0.24 /0.44 /0.67 元。

盈利预测的敏感性分析

盈利预测情景分析

表 16:情景分析(乐观、中性、	悲观)			
	2019	2020	2021E	2022E	2023E
乐观.预测					

乐观预测					
营业收入(百万元)	3130	3,291	3,816	4,462	5,260
(+/-%)	-12.6%	5.1%	16.0%	16.9%	17.9%
净利润(百万元)	(294)	116	322	593	898
(+/-%)	-137.2%	-139.4%	177.5%	84.5%	51.3%
摊薄 EPS	(0.22)	0.09	0.24	0.45	0.68
中性预测					
营业收入(百万元)	3130	3,291	3,814	4,456	5,249
(+/-%)	-12.6%	5.1%	15.9%	16.8%	17.8%
净利润(百万元)	(294)	116	313	583	885
(+/-%)	-137.2%	-139.4%	170.3%	86.1%	51.8%
摊薄 EPS(元)	(0.22)	0.09	0.24	0.44	0.67
悲观的预测					
营业收入(百万元)	3130	3,291	3,811	4,450	5,238
(+/-%)	-12.6%	5.1%	15.8%	16.8%	17.7%
净利润(百万元)	(294)	116	305	573	873
(+/-%)	-137.2%	-139.4%	163.2%	87.8%	52.3%
摊薄 EPS	(0.22)	0.09	0.23	0.44	0.66
总股本(百万股)	1,317	1,317	1,317	1,317	1,317

资料来源: 国信证券经济研究所预测



风险提示

估值的风险

我们采取绝对估值和相对估值方法计算得出公司的合理估值在 19-20 元之间,但该估值是建立在较多假设前提的基础上计算而来的,特别是对公司未来几年自由现金流的计算、TV 增长率的假定和可比公司的估值参数的选定,都加入了很多个人的判断:

- 1、可能由于对公司显性期和半显性期收入和利润增长估计偏乐观,导致未来 10年自由现金流计算值偏高,从而导致估值偏乐观的风险;
- 2、我们假定未来 10 年后公司 TV 增长率为 2%,公司所处行业可能在未来 10 年后发生较大的不利变化,公司持续成长性实际很低或负增长,从而导致公司估值高估的风险;
- 3、相对估值时我们给予公司估值溢价,假如公司后续业绩增长或者产能释放不及预期,可能会造成估值下修的风险。

盈利预测的风险

对于公司水稻、玉米及转基因种子业务的收入增速可能过于乐观,导致盈利预测偏高的风险。

恶劣天气带来的制种风险

恶劣天气将直接对制种量造成较大影响,可能导致公司的成本承压。

转基因政策落地不及预期的风险

如果转基因政策落地速度不及预期,则公司转基因业务带来的业绩新空间兑现将不及预期,造成公司业绩增速下滑。



附表: 财务预测与估值

资产负债表 (百万元)	2020	2021E	2022E	2023E
现金及现金等价物	1628	1200	800	500
应收款项	1253	1662	1942	2288
存货净额	2466	3315	3462	3888
其他流动资产	610	686	798	934
流动资产合计	6090	6993	7002	7610
固定资产	1587	1791	1902	1899
无形资产及其他	1231	1183	1135	1086
投资性房地产	2742	2742	2742	2742
长期股权投资	2201	2201	2201	2201
资产总计	13851	14910	14982	15539
短期借款及交易性金融负债	2975	3176	2302	1397
应付款项	411	397	414	464
其他流动负债	1231	1664	1769	1979
流动负债合计	4618	5237	4485	3840
长期借款及应付债券	2864	2864	2864	2864
其他长期负债	81	85	89	91
长期负债合计	2945	2949	2952	2955
负债合计	7563	8186	7437	6795
少数股东权益	778	995	1378	1958
股东权益	5511	5730	6167	6787
负债和股东权益总计	13851	14910	14982	15539

关键财务与估值指标	2020	2021E	2022E	2023E
每股收益	0.09	0.24	0.44	0.67
每股红利	0.27	0.07	0.11	0.20
每股净资产	4.18	4.35	4.68	5.15
ROIC	6%	7%	11%	15%
ROE	2%	5%	9%	13%
毛利率	39%	38%	44%	47%
EBIT Margin	16%	18%	25%	29%
EBITDA Margin	24%	24%	31%	34%
收入增长	5%	16%	17%	18%
净利润增长率	-139%	170%	86%	52%
资产负债率	60%	62%	59%	56%
息率	1.7%	0.4%	0.7%	1.3%
P/E	183.1	67.7	36.4	24.0
P/B	3.9	3.7	3.4	3.1
EV/EBITDA	36.0	32.4	21.1	15.7

洛料卖酒.	Wind.	国信证券经济研究所预测

利润表 (百万元)	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入	3291	3814	4456	5249
营业成本	2021	2380	2505	2806
营业税金及附加	10	10	7	9
销售费用	382	420	462	525
管理费用	348	309	357	380
财务费用	75	255	250	219
投资收益	126	100	220	350
资产减值及公允价值变动	(92)	80	0	0
其他收入	(215)	0	0	0
营业利润	273	621	1096	1660
营业外净收支	(23)	0	0	0
利润总额	250	621	1096	1660
所得税费用	18	19	2	2
少数股东损益	116	289	510	773
归属于母公司净利润	116	313	583	885

现金流量表 (百万元)	2020	2021E	2022E	2023E
净利润	116	313	583	885
资产减值准备	(33)	14	4	1
折旧摊销	270	212	234	251
公允价值变动损失	92	(80)	0	0
财务费用	75	255	250	219
营运资本变动	722	(898)	(409)	(645)
其它	(212)	204	379	579
经营活动现金流	955	(236)	792	1072
资本开支	(36)	(301)	(301)	(201)
其它投资现金流	(3)	2	130	0
投资活动现金流	537	(299)	(171)	(201)
权益性融资	12	0	0	0
负债净变化	2510	0	0	0
支付股利、利息	(360)	(94)	(146)	(266)
其它融资现金流	(6038)	201	(875)	(905)
融资活动现金流	(1726)	107	(1021)	(1171)
现金净变动	(235)	(428)	(400)	(300)
货币资金的期初余额	1862	1628	1200	800
货币资金的期末余额	1628	1200	800	500
企业自由现金流	1448	(312)	648	933
权益自由现金流	(2081)	(359)	(476)	(191)



国信证券投资评级

类别	级别	定义
	买入	预计6个月内,股价表现优于市场指数20%以上
股票	增持	预计6个月内,股价表现优于市场指数10%-20%之间
投资评级	中性	预计6个月内,股价表现介于市场指数 ±10%之间
	卖出	预计6个月内,股价表现弱于市场指数10%以上
	超配	预计6个月内,行业指数表现优于市场指数10%以上
行业 投资评级	中性	预计6个月内,行业指数表现介于市场指数 ±10%之间
以	低配	预计6个月内,行业指数表现弱于市场指数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,分析逻辑基于本人的职业理解,通过合理判断并得出结论,力求客观、公正,结论不受任何第三方的授意、影响,特此声明。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司(以下简称"我公司")所有,仅供我公司客户使用。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头寸并进行交易,还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态;我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料,但不保证及时公开发布。

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。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议,并直接或间接收取服务费用的活动。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。



国信证券经济研究所

深圳

深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 18 层

......

邮编: 518001 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