

国内玉米种业龙头，量价齐升高弹性

登海种业(002041)

报告摘要：

玉米播种面积 & 临储库存双双见底，而在养殖高盈利刺激下，下游生猪产能正在快速恢复。玉米供需矛盾持续扩大将支撑玉米价格上行，带动玉米种子行业景气度回升。公司作为国内玉米种子龙头，有望充分受益于玉米行业复苏，利润有望快速释放。我们预计，2020-2022年，公司EPS分别为0.14/0.22/0.35元，当前股价对应PE分别为126.56/82.47/51.45X，首次覆盖，给予“买入”评级。

主要观点：

国内玉米种子龙头，玉米上行周期最大受益者

公司的前身为1998年7月设立的莱州市登海种业有限公司，经过四十多年的发展，公司已经成为国家玉米工程技术研究中心（山东）、国家高新技术企业、国家创新型企业、国家玉米新品种技术研究推广中心和国家认定企业技术中心、山东省泰山学者岗位、山东省玉米育种与栽培技术企业重点实验室、玉米产业技术创新战略联盟等多个具有行业影响力的技术创新平台。目前，公司主要从事农作物新品种选育、许可证规定经营范围内的农作物种子生产、分装、销售，长期致力于玉米育种与高产栽培研究工作，是国内最早实施育繁推一体化的试点企业。2020H1，公司实现营业收入3.39亿元，其中玉米收入占比91.40%，毛利占比92.26%，是公司收入和利润的主要来源。

库存见底 & 需求趋旺，玉米价格上行带动行业景气度回升

从供给端来看，种植面积方面，2016年，我国临储玉米收购制度取消之后，玉米价格随之下滑，农民种植积极性受挫，玉米播种面积连年下滑，2020年，受大豆振兴计划影响，玉米播种面积再度下滑1000万亩左右；库存方面，2020年临储玉米拍卖行情火热，截至2020年9月3日，国家共计进行15次拍卖，共计拍卖玉米5684.41万吨，高成交高溢价特征明显，我国玉米库存已经见底；此外，草地贪夜蛾对玉米减产的威胁仍在，玉米供给端承压。从需求端来看，在养殖高盈利刺激下，大型养殖集团和规模养殖户补栏积极性大幅提升，全国能繁母猪存栏于2019年10月首次环比转正，2020年6月首次实现同比正增长，8月同比增长37%。随着能繁母猪产能的快速释放，饲料进而玉米的需求将逐步趋旺。我们认为，玉米供需矛盾加剧将支撑玉米价格上行，带动玉米种植行业迎来反转的关键节点。

转基因放开在即，利润弹性巨大

公司收入位列A股种企上市公司第5位，但从玉米种子收入占比

评级及分析师信息

评级：	买入
上次评级：	
目标价格：	
最新收盘价：	17.38
股票代码：	002041
52周最高价/最低价：	25.31/7.23
总市值(亿)	152.94
自由流通市值(亿)	152.94
自由流通股数(百万)	880.00



分析师：周莎

邮箱：zhousha@hx168.com.cn

SAC NO：S1120519110005

联系电话：0755-23947349

研究助理：施腾

邮箱：shiteng@hx168.com.cn

SAC NO：

联系电话：

上来看，2019 年公司玉米种子收入占比 87.62%，仅次于万向德农的 95.73%；从玉米种子收入绝对值上来看，公司玉米种子收入仅次于隆平高科，位列行业第二位。在李登海先生的带领下，公司极其注重研发方面的工作。从研发费用投入绝对值上来看，2019 年，公司研发费用 7841 万元，仅次于隆平高科的 1.63 亿元；从研发费用相对值来看，公司研发投入占比 9.53%，远高于隆平高科/万向德农/荃银高科的 5.20%/5.55%/4.20%，处于行业绝对领先地位。受此拉动，公司 2020 年国审玉米品种 22 个，位居第二位，公司研发实力强劲。我们认为，公司盈利能力和玉米行业景气度密切相关，在玉米价格趋势上行的背景下，农民种植积极性有望持续恢复，公司作为国内玉米种子龙头，利润有望快速释放。同时，转基因政策放开预期增强，生物技术公司在拿到转基因生产应用安全证书后，理论上还要转入种子公司的自交系，之后才能进行商业化推广，也就是说，优质的杂交种和优良的性状是转基因商业化进程中必不可缺的两大条件。我们认为，公司作为国内玉米种子龙头，优质杂交品种储备充足，有望充分受益于国内转基因商业化进程。

投资建议

我们预计，2020-2022 年，公司营业收入分别为 10.66/14.26/19.49 亿元，归母净利润分别为 1.27/1.95/3.12 亿元，对应 EPS 分别为 0.14/0.22/0.35 元，当前股价对应 PE 分别为 121/79/49X，考虑到玉米种子行业拐点最为明确，公司同时受益于行业复苏 & 国内转基因政策放开，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示

自然灾害风险，疫情扩散风险，种子销售不及预期风险。

盈利预测与估值

财务摘要	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	761	823	1,066	1,426	1,949
YoY (%)	-5.3%	8.2%	29.4%	33.9%	36.6%
归母净利润(百万元)	33	42	127	195	312
YoY (%)	-80.5%	27.8%	204.8%	53.5%	60.3%
毛利率 (%)	33.6%	32.3%	33.2%	35.1%	37.0%
每股收益 (元)	0.04	0.05	0.14	0.22	0.35
ROE	1.2%	1.5%	4.3%	6.2%	9.0%
市盈率	470.15	367.80	120.66	78.62	49.05

资料来源：Wind，华西证券研究所

正文目录

1. 国内玉米种子龙头，玉米上行周期最大受益者	4
2. 库存见底 & 需求趋旺，玉米价格上行带动行业景气度回升	6
2.1. 我国是全球第二大种子市场	6
2.2. 供给端：国储库存 & 播种面积双见底，草地贪夜蛾对玉米减产的威胁仍在	8
2.3. 需求端：生猪产能快速恢复，饲用玉米需求趋旺	11
3. 转基因放开在即，利润弹性巨大	13
3.1. 公司玉米种子收入位列 A 股上市公司第二	13
3.2. 高研发投入打造强竞争壁垒	14
3.3. 玉米种植景气度回升，公司利润拐点已现	15
3.4. 转基因商业化预期增强，公司有望充分受益	16
4. 盈利预测与投资建议	17
5. 风险提示	19

图表目录

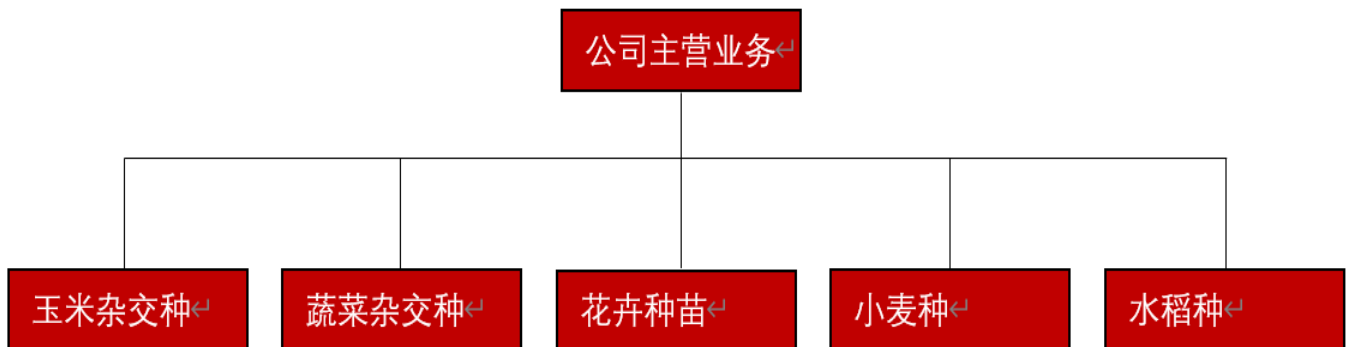
图 1 公司主营结构示意图	4
图 2 2008-2020H1，公司营业收入及其同比增速情况	5
图 3 2008-2020H1，公司归母净利润及其同比增速情况	5
图 4 2020H1，公司收入构成情况	5
图 5 2020H1，公司毛利构成情况	5
图 6 2020H1，李登海是公司实际控制人	6
图 7 种子产业链示意图	7
图 8 2018 年，全球种子市场份额分布	7
图 9 2011-2019 年，我国种子行业市场规模	8
图 10 2018 年，我国种子品种市场规模情况（亿元）	8
图 11 2018 年，我国玉米主要消费渠道	8
图 12 2008-2018 年，我国玉米播种面积（千公顷）	9
图 13 2008-2018 年，我国玉米产量（万吨）	9
图 14 2019 年，我国玉米结转库存已降至低位	10
图 15 2017-2019 年，生猪产能去化情况	11
图 16 2017-2020 年，能繁母猪产能去化情况	11
图 17 2015-2020 年，全国生猪均价走势图	12
图 18 2020H1，公司收入位列 A 股种子行业第 5 位	13
图 19 2019 年，公司玉米种收入为 A 股上市公司第二	13
图 20 2019 年，公司玉米种子收入占比 87.62%	13
图 21 2019 年，公司玉米种子毛利率 34.00%，处于行业中等水平	14
图 22 2018-2019 年，可比公司研发费用情况对比	14
图 23 2018-2019 年，可比公司研发投入占比情况	14
图 24 2020 年，公司国审玉米品种数量 22 个，位列全国第二位	15
图 25 我国转基因产品审批流程	17
表 1 2020 年，临储玉米拍卖情况	10
表 2 2020 年 8 月，玉米供需平衡表	12
表 3 登海种业主要业务经营预测（单位：百万元）	18
表 4 可比公司盈利预测	18

1. 国内玉米种子龙头，玉米上行周期最大受益者

公司的前身为 1998 年 7 月设立的莱州市登海种业有限公司，1999 年 3 月莱州市登海种业有限公司增资扩股为 3000 万元，并更名为莱州市登海种业（集团）有限公司。根据山东省人民政府鲁政股字[2000]49 号批准证书批准，2000 年 12 月 8 日，莱州市登海种业（集团）有限公司整体变更设立山东登海种业股份有限公司。同时，公司是国家玉米工程技术研究中心（山东）、国家高新技术企业、国家创新型企业、国家玉米新品种技术研究推广中心和国家认定企业技术中心、山东省泰山学者岗位、山东省玉米育种与栽培技术企业重点实验室、玉米产业技术创新战略联盟等多个具有行业影响力的技术创新平台；公司被纳入国家和农业部重点实验室。公司先后获得国家星火一等奖、国家科技进步一等奖、山东省科技进步一等奖等 25 项国家及省部级奖励，在海南省和公司驻地建有稳定的育种基地，具有较强的技术研发和创新能力。

目前，公司主要从事农作物新品种选育、许可证规定经营范围内的农作物种子生产、分装、销售，长期致力于玉米育种与高产栽培研究工作，是国内最早实施育繁推一体化的试点企业，现已形成稳定发展的产业模式，符合国家产业发展支持政策的要求。其中，公司的主要产品包括玉米杂交种、蔬菜杂交种、花卉种苗、小麦种、水稻种。公司的利润主要来源于玉米杂交种，主推品种为登海、先玉、良玉系列玉米杂交种。

图 1 公司主营结构示意图



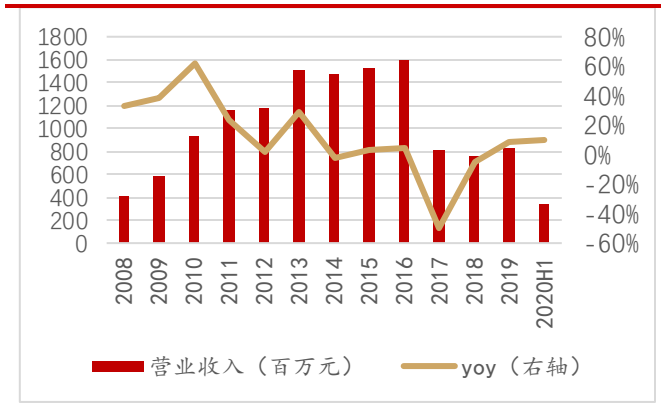
资料来源：公司公告，华西证券研究所

公司营收净利存在显著波动特征。2008 年，国家为了稳定粮食生产，我国开始在东北三省和内蒙古自治区实行玉米价格临时收储政策，农民种植收益丰厚，公司营收净利稳步增长，2008-2016 年，公司营业收入从 4.17 亿元迅速增长至 16.03 亿元，CAGR+18.33%；归母净利润从 260 万元增长至 4.42 亿元，CAGR+90.03%。2016 年之后，为了缓解临时收储政策带了的高库存压力，国家将玉米临时收储政策调整为“市场化收购”与“补贴”的新模式，玉米价格从此市场化，价格随之下滑，玉米播种面积连年下调。2016-2018 年，公司收入从 16.03 亿元下滑至 8.23 亿元；归母净利润从 4.42 亿元下滑至 325 万元。2019 年，公司收入情况有所好转。

玉米种子是公司主要的收入和利润来源。2020H1，公司实现营业收入 3.39 亿元，同比增长 10.01%；实现归母净利润 5731 万元，同比增长 84.08%。从收入构成上看，公司玉米种子实现收入 3.09 亿元，占公司营业总收入的 91.40%，是公司主要的收入

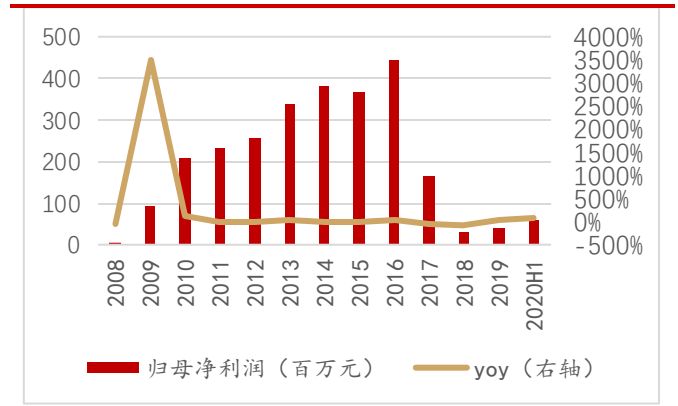
来源。从毛利构成上来看，公司玉米种子实现毛利 8765 万元，占公司毛利的 88.19%，是公司主要的利润来源。

图 2 2008-2020H1，公司营业收入及其同比增速情况



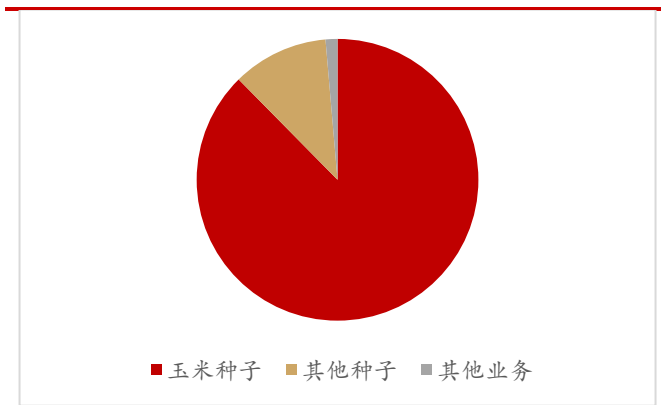
资料来源：公司公告，华西证券研究所

图 3 2008-2020H1，公司归母净利润及其同比增速情况



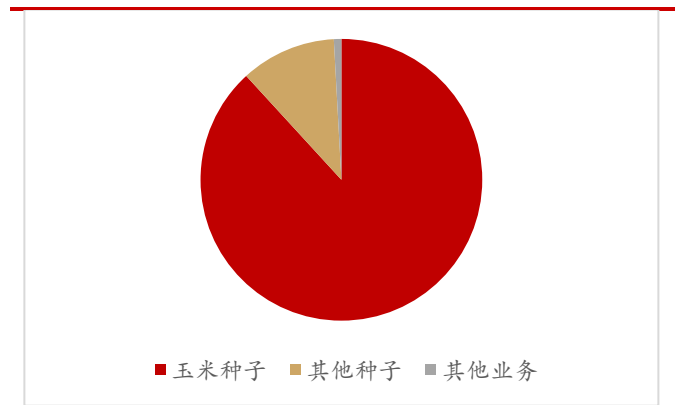
资料来源：公司公告，华西证券研究所

图 4 2020H1，公司收入构成情况



资料来源：公司公告，华西证券研究所

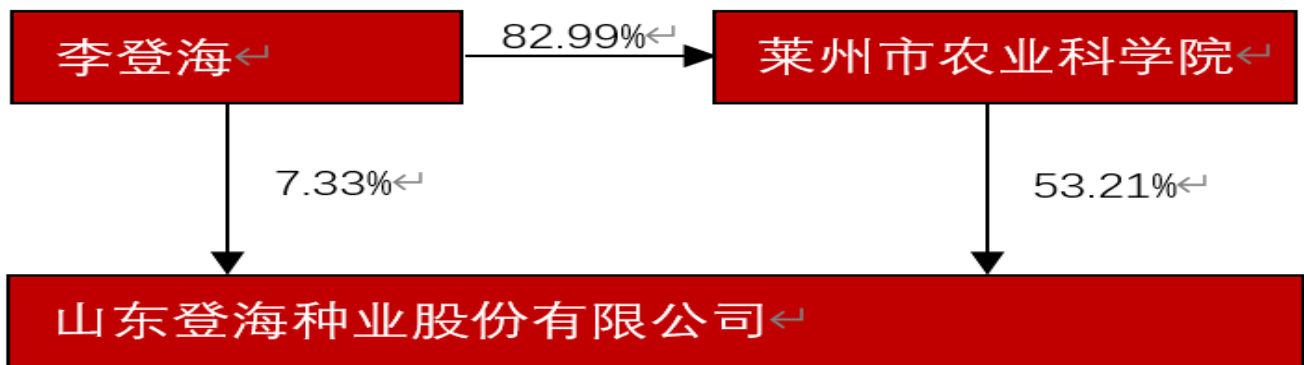
图 5 2020H1，公司毛利构成情况



资料来源：公司公告，华西证券研究所

莱州市农业科学院是公司最终受益人，李登海是公司实际控制人。截至 2020H1，李登海持股比例为 7.33%，并通过莱州市农业科学院（李登海持股比例 82.99%）持有公司 53.21%的股权，是公司的实际控制人。

图 6 2020H1，李登海是公司实际控制人



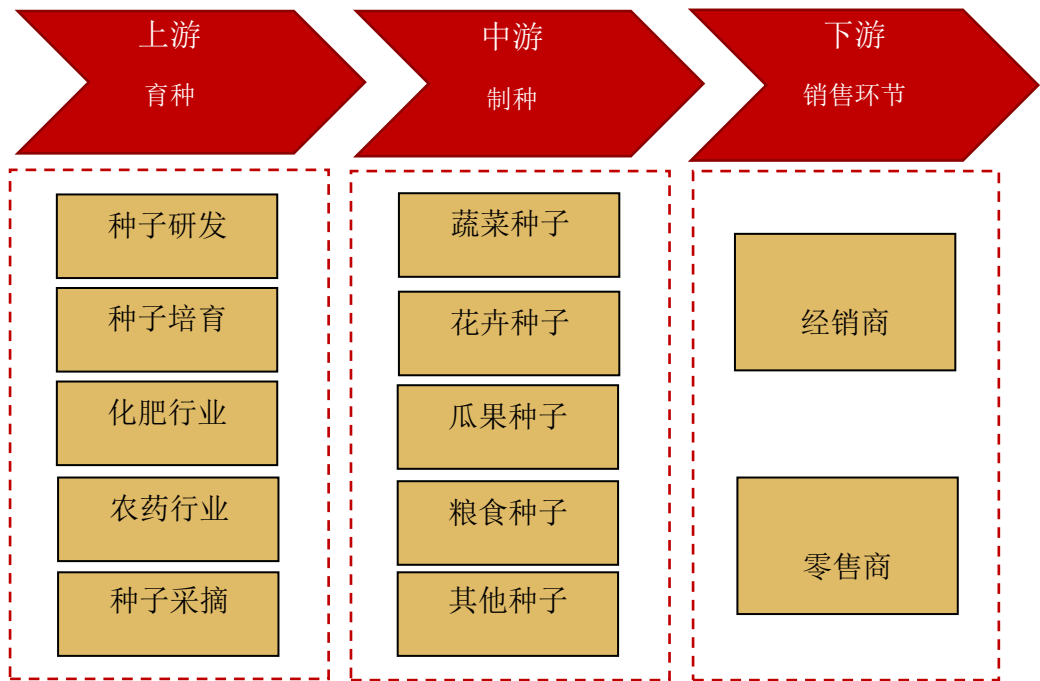
资料来源：公司公告，华西证券研究所

2. 库存见底 & 需求趋旺，玉米价格上行带动行业景气度回升

2.1. 我国是全球第二大种子市场

我国种子行业已经形成上游育种-中游制种-下游销售的完整产业链，其中育种环节是种子行业技术壁垒最高的环节，也是种子行业的核心环节。具体来看，上游育种主要根据病虫害、环境和特定的要求研发出相应的高性状品种，常见的育种方法包括杂交育种、基因工程育种和细胞工程育种等。中游为制种环节，种子企业一般采用委托第三方生产的方式，约定生产面积、数量、质量标准 and 价格等，收获后进行回收。下游为销售环节，种子企业一般通过经销商和零售商等将种子销售到种植户手中。

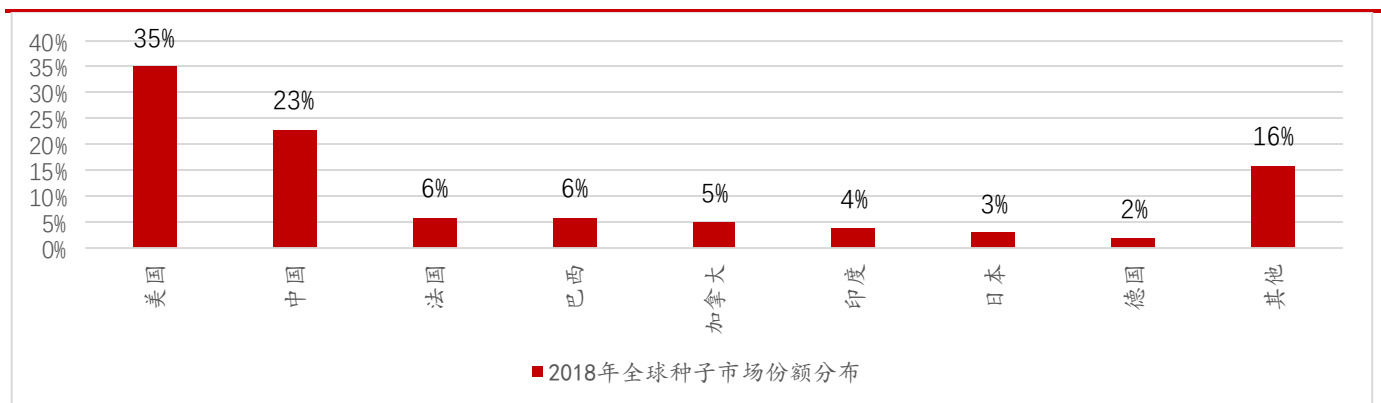
图 7 种子产业链示意图



资料来源：华西证券研究所

我国是全球第二大种子市场，仅次于美国。全球种子市场规模整体呈现出稳定增长趋势，2015 年全球种子市场规模有所下滑，其后开始回升。根据农业农村部数据，美国是全球第一大种子市场，市场规模占比 35%，其次是中国，市场规模占比 23%，CR2 为 57%，法国和巴西市场规模占比均为 6%左右。

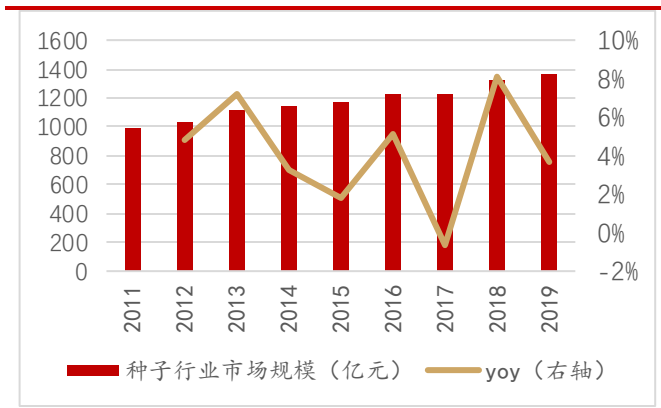
图 8 2018 年，全球种子市场份额分布



资料来源：农业农村部，华西证券研究所

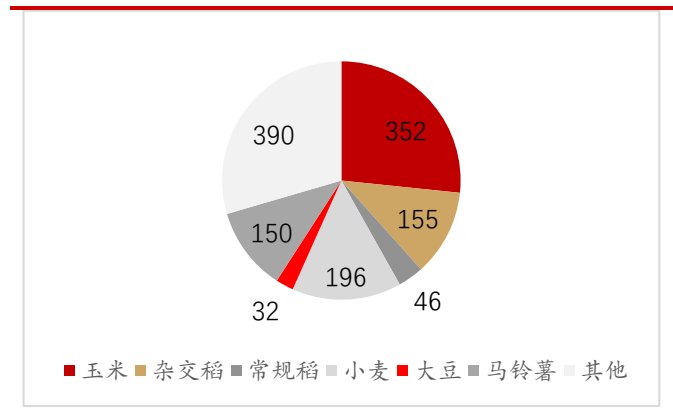
我国种子行业市场规模稳步上升，玉米、水稻、小麦占比最高。根据中国产业信息数据，2011-2019 年，我国种子行业市场规模从 990 亿元上升至 1370 亿元，CAGR+4.14%。分品种来看，玉米、水稻、小麦市场规模最大，其中，玉米种子市场规模约 352 亿元，水稻种子市场规模约 202 亿元（杂交稻 155 亿、常规稻 46 亿），小麦种子市场规模约 196 亿元，马铃薯、大豆种子市场规模约 150/32 亿元。

图 9 2011-2019 年，我国种子行业市场规模



资料来源：中国产业信息，华西证券研究所

图 10 2018 年，我国种子品种市场规模情况 (亿元)

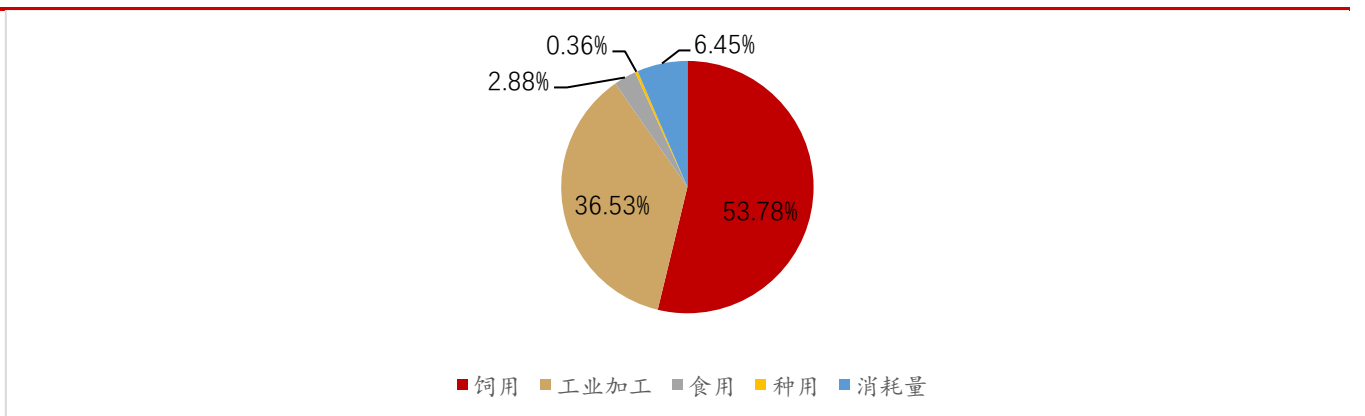


资料来源：中国产业信息，华西证券研究所

2.2. 供给端：国储库存 & 播种面积双见底，草地贪夜蛾对玉米减产的威胁仍在

玉米是我国第一大粮食品种，占粮食种植面积的 42%。根据 Wind 数据，2018 年，我国玉米产量 2.57 亿吨，消费量为 2.75 亿吨，进口量 448 万吨，出口量 2 万吨，进口占消费比为 1.63%，进口依赖度低。下游消费主要有饲用、工业加工、食用及种用四大用途，其中，饲用、工业加工、食用及种用量占比分别为 53.78%、36.53%、2.88%、0.36%，饲用及工业消费占比高达 90.31%。

图 11 2018 年，我国玉米主要消费渠道



资料来源：Wind，华西证券研究所

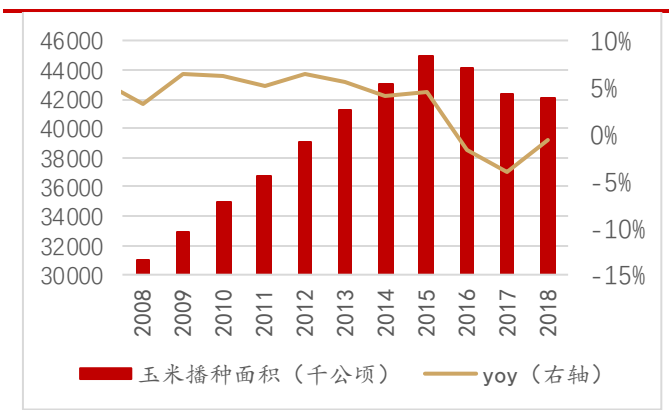
播种面积方面，受大豆振兴计划影响，玉米播种面积下滑 1000 万亩左右。种植效益是决定玉米种植面积的主要因素。2008 年金融危机之后，我国玉米价格全面下跌，卖粮难的现象突出，国家为了稳定粮食生产，于 2008 年对东北三省和内蒙古自治区实行玉米价格临时收储政策，维持粮农种植收益，保障国家粮食安全。在临储收购政策的推动下，我国玉米价格持续上行，种植户获得可观的收益，种植玉米的积极性大大提高。此后我国玉米播种面积呈现持续攀升态势，根据国家统计局数据，

2008-2015 年，我国玉米播种面积从 3098 万公顷上升至 4497 万公顷，产量从 1.72 亿吨上升至 2.65 亿吨。

临储政策取消致使我国玉米播种面积连续下滑。2015 年 9 月，在高库存、玉米价格倒挂以及财政负担加重的背景下，国家首次下调玉米临储收购价。2016 年 3 月，我国对玉米临储收购制度进行改革，将玉米临时收储政策调整为“市场化收购”与“补贴”的新模式，玉米价格从此市场化，供需关系成为决定我国玉米价格走势的主要因素。此后，我国玉米价格开始回落，粮农积极性下降，玉米播种面积连年回调。根据国家统计局数据，2015-2018 年，我国玉米播种面积从 4497 万公顷回落至 4213 万公顷，产量从 2.65 亿吨下滑至 2.57 亿吨。

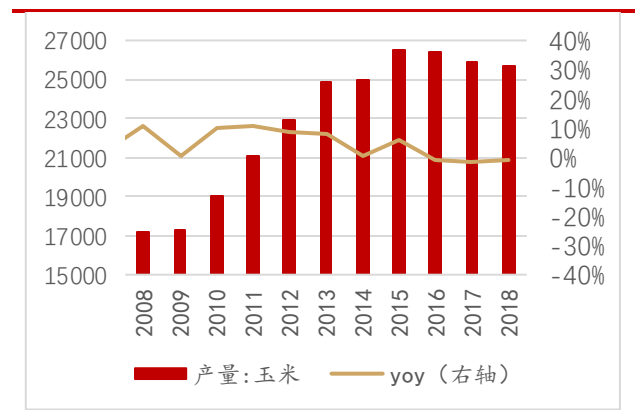
我国大豆对外依存度较高，近年来维持在 90%左右的较高水平，在中美贸易摩擦加剧的大背景下，国内为了提升大豆的自主性，于 2019 年正式提出大豆振兴计划，计划到 2020 年实现大豆种植面积达到 1.4 亿亩，2022 年达到 1.5 亿亩。受我国耕地面积刚性约束影响，2020 年，我国玉米播种面积下滑 1000 万亩左右。

图 12 2008-2018 年，我国玉米播种面积（千公顷）



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 13 2008-2018 年，我国玉米产量（万吨）

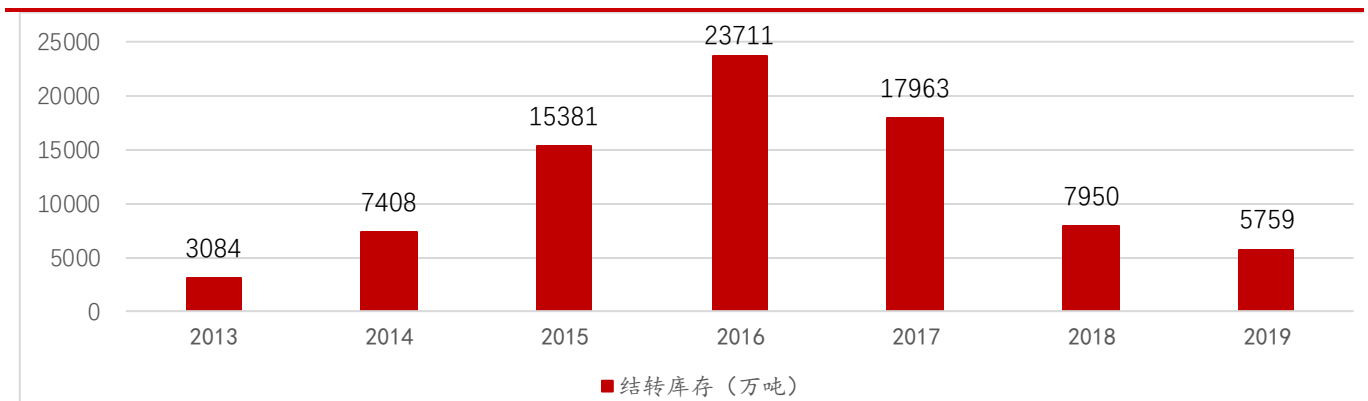


资料来源：Wind，华西证券研究所

库存方面，拍卖行情火热，库存已降至历史底部。受玉米临储收购政策影响，我国玉米库存连年上行。2008 年临储收购政策致使我国玉米产量大幅提高，消费需求却未同步增长，2013-2015 年供需矛盾突出，玉米库存快速增长，每年库存增量平均为 6480 万吨。国家库存的持续高增长造成库存压力急剧加大。2016 年玉米临储政策取消，玉米库存已下降至低位。为了推动超高玉米库存的消化，国家在 2016 年取消玉米临储政策，玉米价格市场化机制打通，大量玉米出库促进国家库存快速消化。2019 年拍卖结束后，临储玉米库存结余量总计约 5759 万吨，相较于 2016 年的高点 2.37 亿吨，当前阶段我国玉米库存已降至低位。

进入 2020 年，临储玉米拍卖行情火热，截至 2020 年 9 月 3 日，临储玉米累计成交 5684.41 万吨，我国玉米临储库存已经见底。

图 14 2019 年，我国玉米结转库存已降至低位



资料来源：卓创资讯，华西证券研究所

表 1 2020 年，临储玉米拍卖情况

业务	拍卖量 (吨)	成交量 (吨)	成交率 (%)	成交价格 (元/吨)
2020/5/28	399.25	399.25	100.00	1,765.00
2020/6/4	397.89	397.47	99.90	1,795.00
2020/6/11	394.27	394.27	100.00	1,818.00
2020/6/18	398.07	398.07	100.00	1,884.00
2020/6/24	398.82	398.82	100.00	1,871.00
2020/7/2	409.91	409.91	100.00	1,879.00
2020/7/9	397.01	397.01	100.00	1,899.00
2020/7/16	402.60	402.60	100.00	1,950.00
2020/7/23	397.42	397.42	100.00	2,017.00
2020/7/30	401.43	401.43	100.00	2,036.00
2020/8/6	399.24	399.24	100.00	2,005.00
2020/8/13	399.40	399.40	100.00	1,959.00
2020/8/20	399.96	399.96	100.00	1,958.00
2020/8/27	398.85	354.68	88.92	1,919.00
2020/9/3	401.55	134.88	33.59	2,072.00

资料来源：国家粮食交易中心，华西证券研究所

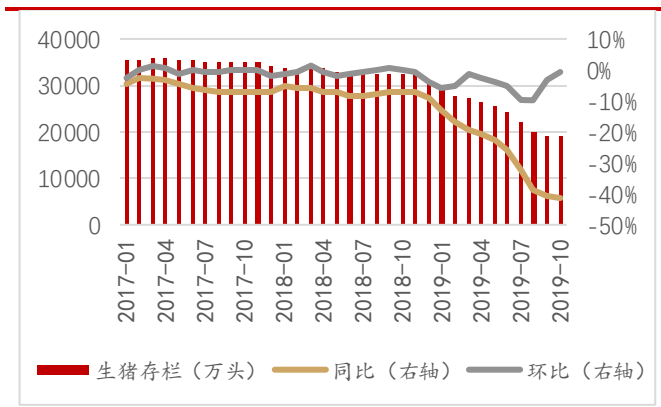
病虫害方面，草地贪夜蛾对玉米的减产威胁仍在。草地贪夜蛾自 2019 年 1 月在我国云南省发现之后，迅速在省内蔓延，并于 4 月相继侵入广西、广东、贵州、湖南、海南等地，5 月份扩散至福建、湖北、浙江、四川、江西、重庆、河南等地。截至 2019 年 10 月 8 日，草地贪夜蛾侵入我国西南、华南、江南、长江中下游、黄淮、西北、华北地区的 26 省 1518 个县，其传播速度之快、波及范围之广十分罕见。根据农

业农业农村部数据，截至 2020 年 7 月 2 日，全国草地贪夜蛾见虫面积 786 万亩。7 月中下旬是夏玉米苗期，草地贪夜蛾对玉米产量的威胁加大。

2.3. 需求端：生猪产能快速恢复，饲用玉米需求趋旺

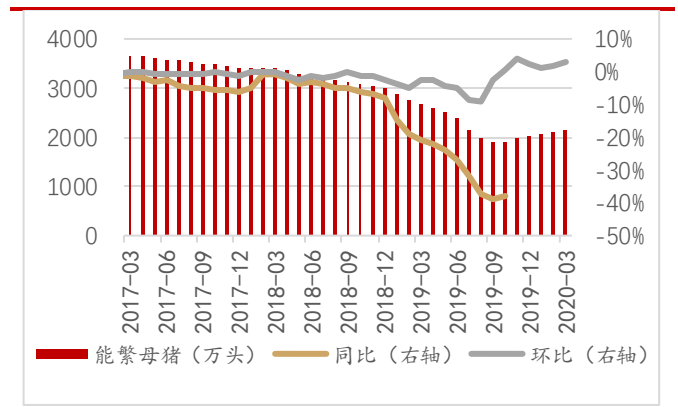
自 2018 年 8 月 3 日辽宁沈阳发生第一起非洲猪瘟疫情以来，非瘟病毒以极快的速度从北向南蔓延，迅速席卷全国。受此影响，我国生猪养殖产业受到重创，全国生猪产能去化幅度达到 40% 以上。根据农业农村部数据，截至 2019 年 10 月，生猪存栏同比下滑 41.40%、环比下滑 0.60%；能繁母猪存栏同比下滑 37.80%、环比首次转正，微增 0.60%，生猪产能去化幅度远超历史记录。

图 15 2017-2019 年，生猪产能去化情况



资料来源：农业农村部，华西证券研究所

图 16 2017-2020 年，能繁母猪产能去化情况



资料来源：农业农村部，华西证券研究所

在猪肉需求相对刚性背景下，生猪供需矛盾支撑猪价维持高位。根据猪易通数据，2019 年 10 月，全国生猪均价一度超过 40 元/公斤，其后猪价呈现震荡趋势，但仍处在历史高位，截至 2020 年 9 月 20 日，全国生猪均价 34.61 元/公斤，按照完全成本 19 元/公斤、出栏均重 120kg 测算，行业头均盈利 1873 元/头。在养猪高盈利刺激下，大型养殖集团和规模养殖户补栏积极性大增，带动行业生猪产能企稳回升，全国能繁母猪存栏已于 2019 年 10 月实现首次环比转正，2020 年 6 月，全国能繁母猪存栏实现同比正增长。我们判断，随着 2019 年下半年大型养殖集团和规模养殖户扩张的产能在 2020 年下半年的集中释放，生猪存栏将维持快速回升态势，带动饲用玉米需求趋旺。

图 17 2015-2020 年，全国生猪均价走势图



资料来源：猪易通，华西证券研究所

从供给端来看，受大豆振兴计划影响，玉米播种面积有所下滑，而库存加速去化，草地贪夜蛾对玉米减产的威胁仍在，玉米供给端承压；从需求端来看，全国能繁母猪存栏于 2019 年 10 月首次环比转正，2020 年 6 月首次实现同比正增长，随着能繁母猪产能的快速释放，饲料进而玉米的需求将逐步趋旺。根据农业农村部 2020 年 8 月最新的预测数据，2020/21 年度，我国玉米供需缺口达到 1648 万吨。我们认为，玉米供需矛盾加剧将支撑玉米价格上行，带动玉米种植行业迎来反转的关键节点。

表 2 2020 年 8 月，玉米供需平衡表

供需平衡表	2017/18	2018/19	2019/20 (8 月估计)	2020/21 (6 月预测)	2020/21 (7 月预测)	2020/21 (8 月预测)
播种面积 (千公顷)	42399	42131	41284	41693	41693	41693
收获面积 (千公顷)	42399	42131	41284	41693	41693	41693
单产 (公斤/公顷)	6110	6104	6316	6392	6392	6392
产量 (万吨)	25907	25717	26077	26651	26651	26651
进口量 (万吨)	347	448	600	500	500	500
消费量 (万吨)	27025	27478	27830	28547	28547	28817
食用消费量 (万吨)	935	943	943	955	955	955
饲用消费量 (万吨)	17200	17100	17400	17880	17880	18300
工业消费量 (万吨)	7500	8100	8200	8450	8450	8300
种子用量 (万吨)	190	190	187	188	188	188
损耗及其它 (万吨)	1200	1145	1100	1074	1074	1074
出口量 (万吨)	2	2	2	2	2	2
结余变化量 (万吨)	-773	-1315	-1155	-1398	-1398	-1668

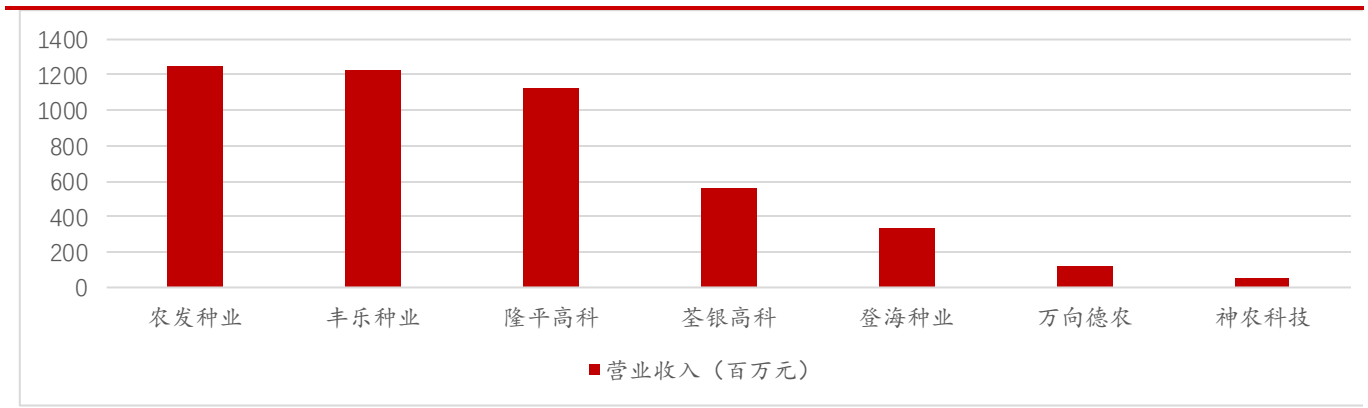
资料来源：农业农村部，华西证券研究所

3. 转基因放开在即，利润弹性巨大

3.1. 公司玉米种子收入位列 A 股上市公司第二

根据上市公司公告整理，2020H1，公司营业收入 3.38 亿元，位列 A 股种子行业第 5 位（部分企业含有农资等业务），其中，农发种业、丰乐种业、隆平高科、荃银高科收入分别为 12.55/12.26/11.32/5.62 亿元，分列 1-4 位。

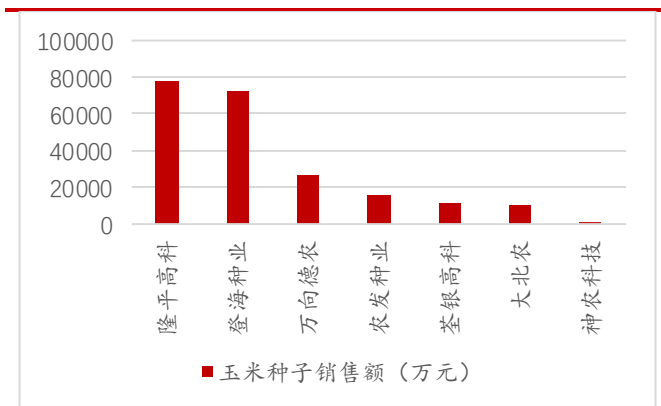
图 18 2020H1，公司收入位列 A 股种子行业第 5 位



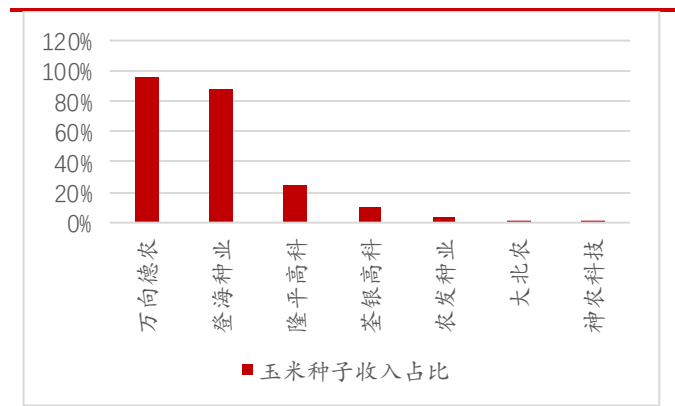
资料来源：公司公告，华西证券研究所

从玉米收入占比上看，公司是 A 股种子企业中玉米种子收入占比较高的公司之一，2019 年，公司玉米种子收入占比 87.62%，仅次于万向德农的 95.73%，远高于隆平高科、荃银高科的 24.88%/9.87%。从玉米种子收入规模上来看，2019 年，公司玉米种子实现收入 7.21 亿元，位列 A 股上市公司第二，仅次于隆平高科的 7.79 亿元。从盈利能力上看，2019 年，公司玉米种子毛利率 34.00%，处于行业中等水平，同时期，隆平高科、荃银高科、万向德农、农发种业玉米种子毛利率分别为 41.79%/36.95%/48.66%/33.03%。

图 19 2019 年，公司玉米种收入为 A 股上市公司第二 图 20 2019 年，公司玉米种子收入占比 87.62%

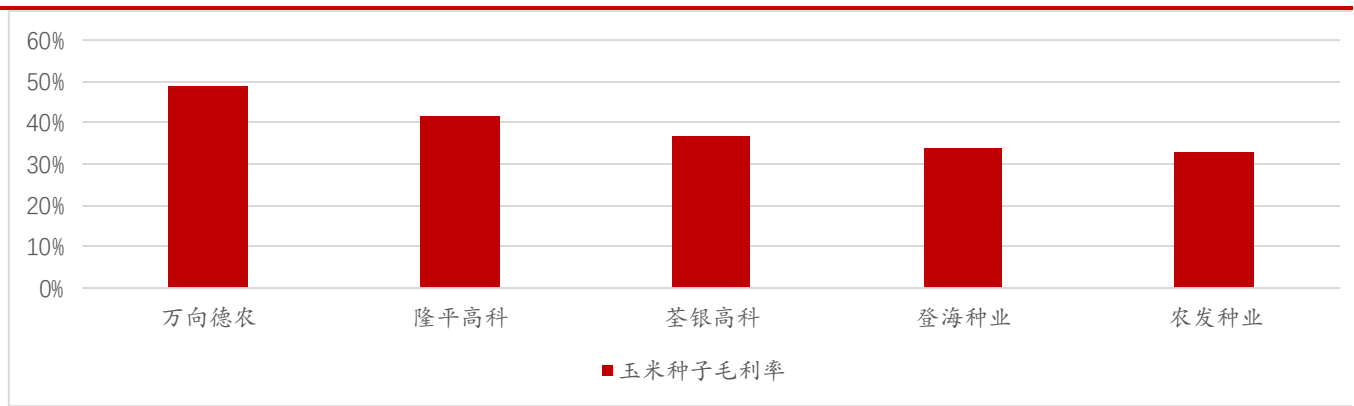


资料来源：公司公告，华西证券研究所



资料来源：公司公告，华西证券研究所

图 21 2019 年，公司玉米种子毛利率 34.00%，处于行业中等水平



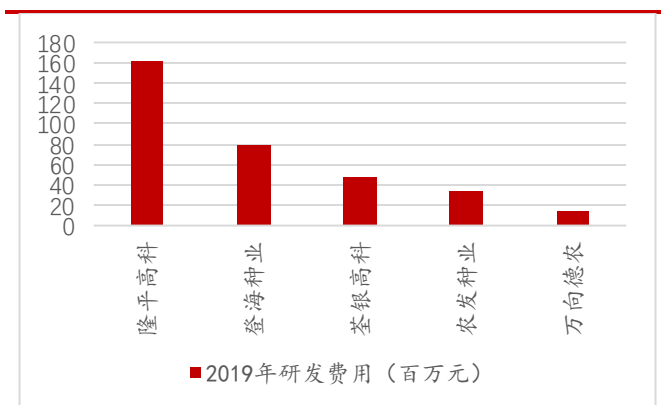
资料来源：公司公告，华西证券研究所

3.2. 高研发投入打造强竞争壁垒

“中国紧凑型杂交玉米之父”李登海是公司名誉董事长，李登海先生被中国种业知识产权联盟、中国农业科技管理研究会、植物新品种保护工作委员会评为“育种之星”。2018 年 8 月，公司名誉董事长李登海被聘为山东省“十强”产业智库首批专家，现代高效农业产业智库专家，10 月被山东省政府聘为首届山东省人民政府决策咨询特聘专家。2019 年 9 月，公司名誉董事长李登海荣获国家“最美奋斗者”荣誉称号。

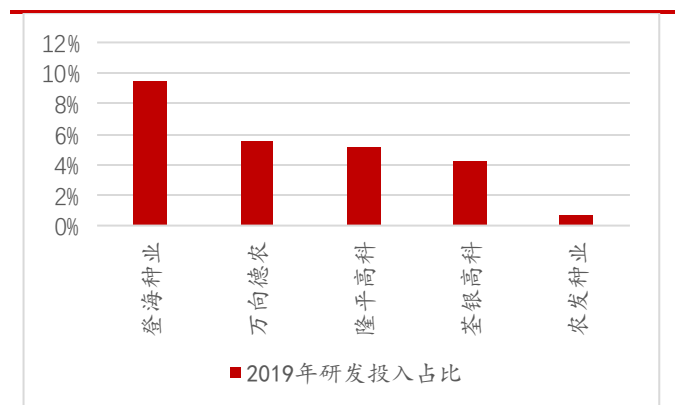
在李登海先生的带领下，公司极其注重研发方面的工作。根据上市公司公告整理，从研发费用投入绝对值上来看，2019 年，公司研发费用 7841 万元，仅次于隆平高科的 1.63 亿元；从研发费用相对值来看，公司研发投入占比 9.53%，远高于隆平高科/万向德农/荃银高科的 5.20%/5.55%/4.20%，处于行业绝对领先地位。

图 22 2018-2019 年，可比公司研发费用情况对比



资料来源：公司公告，华西证券研究所

图 23 2018-2019 年，可比公司研发投入占比情况



资料来源：公司公告，华西证券研究所

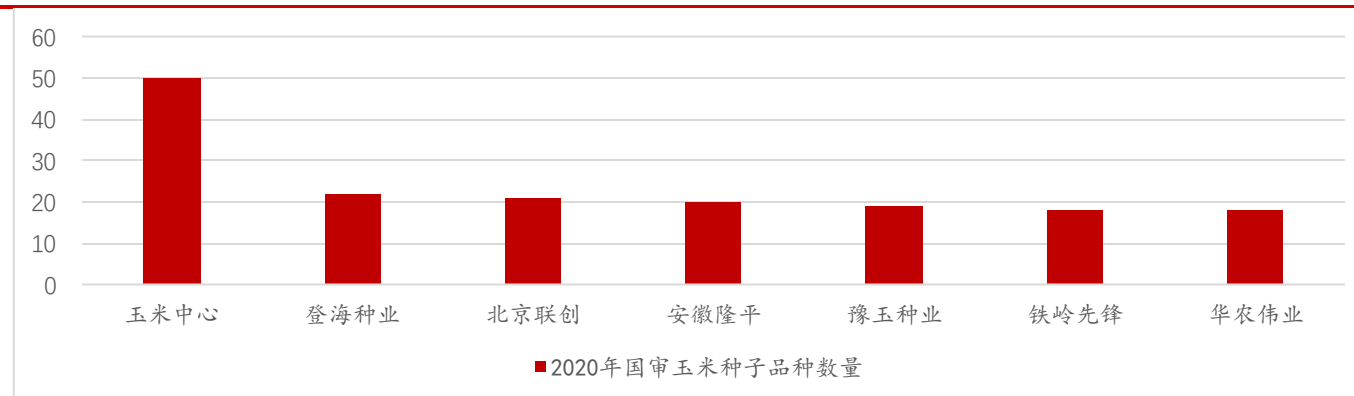
在高研发投入支撑下，公司科研实力强劲。目前，公司拥有 6 个国家级、2 个省级研发平台。截至 2019 年 12 月底，公司共申请品种权 157 项，获得品种权 127 项；申请专利 17 项，授权专利 8 项，其中发明专利 4 项、外观设计专利 4 项。公司与国内一些高校及相关跨国公司建立合作关系，不断进行技术储备与创新，保证了公司技术水平在同行业的领先性。公司 40 多年来，持续不间断地玉米育种研发创新和高产攻关，完成了以掖单 2 号、掖单 6 号、掖单 13 号、登海 661 与登海 605、登海 618

为代表的 5 代玉米杂交种的进步性替代，引领着中国杂交玉米的发展方向，品种储备更加完善，高产品种的再升级能力显著增强。

2019 年公司自主选育的 26 个品种(登海 1711、DHJ177、登海 1768、登海 1719 (2 个区)、登海 169 (2 个区)、登海 1726、登海 1727、登海 1733、登海 1736、登海 1738、登海 1729、登海 1769 (2 个区)、登海 1717、登海 710、登海 1756、登海 1757、登海 1762、登海 527、登海 528、登海 687、登海先锋 161、登海先锋 165、来玉 238)通过国审，2 个品种(山东省审定登海 725、登海 653)通过省审，6 个品种(登海 101、登海 618、登海 678、登海 679、登海 710、登海 605)完成引种扩区工作，其中登海 111 是公司育成的第 1 个通过国审的机收玉米新品种。

2020 年，根据农业农村部数据，全国公示的国审玉米品种数量高达 806 个，比 2019 年的 547 个增加 259 个，同比增长 47%，是 2018 年国审品种(516 个)的 1.56 倍，2017 年(171 个)国审品种的 4.7 倍，2016 年(34 个)的 23.7 倍。其中，北京市农林科学院玉米研究中心数量为 50 个，位居第一位；公司国审玉米品种 22 个，位居第二位；北京联创/安徽隆平/豫玉种业国审玉米品种数量分别为 21/20/19，分列 3-5 位。

图 24 2020 年，公司国审玉米品种数量 22 个，位列全国第二位



资料来源：农业农村部，华西证券研究所

3.3. 玉米种植景气度回升，公司利润拐点已现

公司以玉米种子销售为主要的收入和利润来源，公司经营情况和下游玉米行业景气度密切相关。2008 年，受金融危机影响，我国玉米价格全面下跌，国家为了稳定我国的玉米生产，正式在东北三省和内蒙古自治区推行玉米价格临时收储政策，以此保障国家的粮食安全。受此政策拉动，我国玉米价格企稳回升，农民种植收益显著提升，种植积极性大幅提高，带动玉米播种面积连年攀升。根据国家统计局数据，2008-2016 年，我国玉米播种面积从 3098 万公顷上升至 4497 万公顷，产量从 1.72 亿吨上升至 2.65 亿吨。同时期，公司收入从 4.17 亿元增长至 16.03 亿元，CAGR+18.33%。

临时收储政策的推行造成了我国玉米库存高企、玉米价格倒挂以及财政负担加重等诸多后遗症。2016 年，我国对玉米临储收购制度进行改革，将玉米临时收储政策调整为“市场化收购”与“补贴”的新模式，玉米价格从此市场化，供需关系成为决定我国玉米价格走势的主要因素。此后，我国玉米价格开始回落，粮农积极性下降，玉米播种面积连年回调。根据国家统计局数据，2015-2018 年，我国玉米播种面积从 4497 万公顷回落至 4213 万公顷，产量从 2.65 亿吨下滑至 2.57 亿吨。同时期，公司收入从 16.03 亿元下滑至 8.23 亿元。

供需格局持续改善，玉米种植景气度回升有望带动公司利润逐步释放。从供给端来看，受大豆振兴计划影响，国家提高大豆种植补贴，玉米播种面积继续下滑；同时，临储玉米拍卖行情火热，截至 2020 年 9 月 3 日，国家共计进行 15 次拍卖，共计拍卖玉米 5684.41 万吨，高成交高溢价特征明显，我国玉米库存已经见底；此外，草地贪夜蛾对我国玉米减产的威胁仍在，台风等极端气候也为玉米产量造成了更多的不确定性。从需求端来看，在养殖高盈利刺激下，全国能繁母猪存栏已于 2019 年 10 月实现首次环比转正，2020 年 6 月实现同比转正，8 月同比增长 37%，随着生猪产能的快速释放，饲用玉米需求持续趋旺。我们认为，当前阶段，玉米供需矛盾呈现出持续扩大将支撑玉米价格上行，农民种植收益的提升有望带动玉米种子行业迎来反转的关键节点。公司作为国内较为纯正的玉米种子生产企业，产品优势明显，有望充分受益于本轮景气反转进程，公司利润高弹性可期。

3.4. 转基因商业化预期增强，公司有望充分受益

2019 年 12 月 30 日，农业农村部公布《关于慈 KJH83 等 192 个转基因植物品种命名的公示》，目录中包含 189 个抗虫棉、2 个抗虫耐除草剂玉米、1 个耐除草剂大豆，公示期为 15 个工作日。2020 年 1 月 20 日，以上三个品种均获得农业转基因生物安全证书（生产应用）。

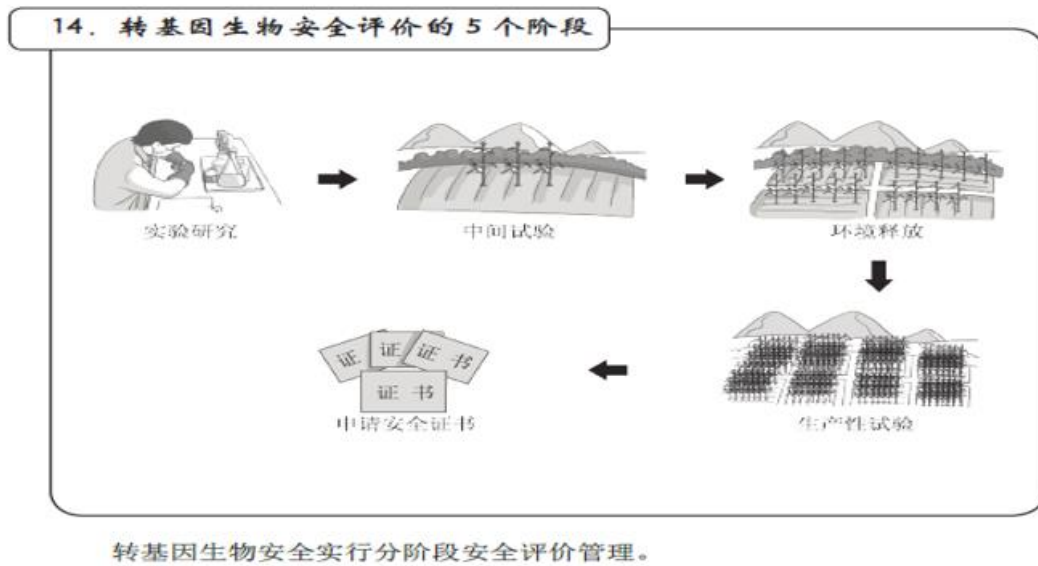
2020 年 6 月 23 日，农业农村部科教司发布《关于邯 613 等 71 个转基因植物品种命名的公示》，公示期为 15 个工作日。其中，包括大北农的转基因玉米品种 DBN9858 以及中国农科院作物科学研究所的转基因大豆品种中黄 6106。

国家两次颁发转基因生物安全证书，尤其是庇护所证书的发放，代表国家从顶层设计层面已经做好了商业化推广前的准备工作，业内人士对我国转基因放开预期进一步增强。我们认为，国家加快转基因商业化进程的主要原因在于：1) 中美贸易战背景下，进口农产品增加给国内粮食安全带来冲击，国内种植效率提升迫在眉睫；2) 东北地区违规滥种转基因玉米现象突出，市场倒逼政策放开；3) 以草地贪夜蛾为主的重大病虫害对我国粮食安全造成严重威胁，助推转基因商业化进程加快。

转基因商业化进程需要 1-2 年的时间，不排除特殊情况下审批加快。我国对转基因农作物的态度一直是比较谨慎的，转基因作物商业化的进程比较漫长。

转基因生物安全评价实行分阶段安全评价管理，分为 5 个阶段：实验研究、中间试验、环境释放、生产性试验、申请安全证书。在拿到玉米转基因生产应用安全证书后，理论上还要转入种子公司的自交系，再从农业部拿自交系的转基因安全证书；再走正常品种审定。如果加快流程走简易审定，则时间会缩短。综合考虑，商业化需要 1-2 年的时间，不排除特殊情况下审批加快。

图 25 我国转基因产品审批流程



资料来源：中国产业信息网，华西证券研究所

生物技术公司在拿到转基因生产应用安全证书后，理论上还要转入种子公司的自交系，之后才能进行商业化推广，也就是说，优质的杂交种和优良的性状是转基因商业化进程中必不可缺的两大条件。我们认为，公司作为国内玉米种子龙头，优质杂交品种储备充足，有望充分受益于国内转基因商业化进程。

4. 盈利预测与投资建议

公司主要涉及玉米种子、蔬菜/花卉/小麦及其他种子和其他业务，假设中的业务部分将分别针对以上业务展开讨论。

玉米种子：玉米播种面积 & 临储库存双双见底，而下游生猪产能正在快速恢复，玉米供需矛盾呈现出持续扩大趋势，支撑玉米价格上行，带动玉米种子需求趋旺。公司作为国内玉米种子龙头，有望充分受益。我们预计，2020-2022 年，公司玉米种子收入增速分别为 30%/35%/38%，毛利率分别为 35%/37%/39%。

其他种子：小麦作为玉米的替代品，在玉米价格上行背景下，小麦库存加速去化，价格有望跟涨，带动小麦种子需求趋旺。我们预计，2020-2022 年，公司其他种子收入增速分别为 25%/25%/25%，毛利率分别为 22%/22%/22%。

其他业务：我们预计，2020-2022 年，公司其他业务收入增速分别为 30%/30%/30%，毛利率分别为 5%/5%/5%。

表 3 登海种业主要业务经营预测 (单位: 百万元)

业务	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
玉米种子					
收入	675.82	721.25	937.63	1265.79	1746.80
成本	440.90	476.03	609.46	797.45	1065.55
毛利	234.92	245.23	328.17	468.34	681.25
毛利率	34.76%	34.00%	35.00%	37.00%	39.00%
其他种子					
收入	78.21	90.71	113.39	141.73	177.17
成本	59.54	70.67	88.44	110.55	138.19
毛利	18.67	20.04	24.94	31.18	38.98
毛利率	23.87%	22.09%	22.00%	22.00%	22.00%
其他业务					
收入	7.04	11.22	14.59	18.97	24.66
成本	4.97	10.68	13.86	18.02	23.42
毛利	2.06	0.54	0.73	0.95	1.23
毛利率	29.30%	4.80%	5.00%	5.00%	5.00%
费用率					
销售费率	15.2%	11.0%	11.0%	11.0%	11.0%
管理费率	14.2%	13.0%	13.0%	13.0%	13.0%
财务费率	-0.3%	-0.3%	0.0%	0.0%	0.0%

资料来源: Wind, 华西证券研究所

我们预计, 2020-2022 年, 公司营业收入分别为 10.66/14.26/19.49 亿元, 归母净利润分别为 1.27/1.95/3.12 亿元, 对应 EPS 分别为 0.14/0.22/0.35 元, 当前股价对应 PE 分别为 121/79/49X, 考虑到玉米种子行业拐点最为明确, 公司同时受益于行业复苏 & 国内转基因政策放开, 首次覆盖, 给予“买入”评级。

表 4 可比公司盈利预测

		可比公司								
股票代码	股票名称	收盘价 (元)	EPS (元)				P/E			
			2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E	2022E
000998.SZ	隆平高科	18.92	-0.23	0.28	0.42	0.57	-	67.57	45.05	33.19
300087.SZ	荃银高科	18.95	0.22	0.34	0.49	0.67	86.14	55.74	38.67	28.28
平均							86.14	61.65	41.86	30.74

资料来源: Wind, 华西证券研究所; 采用 Wind 一致预期, 股价截至 2020 年 9 月 25 日收盘价

5. 风险提示

自然灾害风险。农产品种植有其特殊性，与自然气候密切相关，如遭遇大的自然灾害，农产品损失惨重，可能会影响农民参与种植的积极性，进而影响公司种子产品的销售。

疫情扩散风险。新冠肺炎疫情正处于全球快速扩散期，如疫情长时间得不到较好的控制，有可能影响全球农产品供给市场，从而对我国农产品市场产生冲击。

种子销售不及预期风险。种子业务是公司重要的利润来源，种子销售不及预期可能会对公司利润造成一定影响。

财务报表和主要财务比率

利润表 (百万元)					现金流量表 (百万元)				
	2019A	2020E	2021E	2022E		2019A	2020E	2021E	2022E
营业总收入	823	1,066	1,426	1,949	净利润	-40	133	205	328
YoY (%)	8.2%	29.4%	33.9%	36.6%	折旧和摊销	77	143	106	112
营业成本	557	712	926	1,227	营运资金变动	134	-242	-80	-132
营业税金及附加	6	8	11	15	经营活动现金流	206	-44	128	168
销售费用	91	118	158	215	资本开支	-47	-81	-60	-66
管理费用	107	138	185	253	投资	-149	0	0	0
财务费用	-2	0	0	0	投资活动现金流	-139	-2	44	76
资产减值损失	-80	0	0	0	股权募资	2	0	0	0
投资收益	58	80	103	142	债务募资	5	-5	0	0
营业利润	-28	99	152	244	筹资活动现金流	-77	-5	0	0
营业外收支	-2	0	0	0	现金净流量	-9	-52	172	243
利润总额	-30	99	152	244	主要财务指标				
所得税	10	-34	-53	-84	2019A	2020E	2021E	2022E	
净利润	-40	133	205	328	成长能力				
归属于母公司净利润	42	127	195	312	营业收入增长率	8.2%	29.4%	33.9%	36.6%
YoY (%)	27.8%	204.8%	53.5%	60.3%	净利润增长率	27.8%	204.8%	53.5%	60.3%
每股收益	0.05	0.14	0.22	0.35	盈利能力				
资产负债表 (百万元)					毛利率	32.3%	33.2%	35.1%	37.0%
货币资金	205	153	325	568	净利率率	-4.9%	12.5%	14.4%	16.8%
预付款项	32	39	50	67	总资产收益率 ROA	1.1%	3.2%	4.5%	6.3%
存货	608	988	1,221	1,600	净资产收益率 ROE	1.5%	4.3%	6.2%	9.0%
其他流动资产	2,033	2,049	2,062	2,082	偿债能力				
流动资产合计	2,878	3,229	3,658	4,317	流动比率	5.65	4.85	4.34	3.83
长期股权投资	0	0	0	0	速动比率	4.39	3.31	2.83	2.35
固定资产	611	527	469	408	现金比率	0.40	0.23	0.39	0.50
无形资产	88	102	109	117	资产负债率	14.8%	17.6%	20.1%	23.4%
非流动资产合计	811	749	702	655	经营效率				
资产合计	3,688	3,977	4,359	4,971	总资产周转率	0.22	0.27	0.33	0.39
短期借款	5	0	0	0	每股指标 (元)				
应付账款及票据	34	65	68	94	每股收益	0.05	0.14	0.22	0.35
其他流动负债	470	600	775	1,032	每股净资产	3.23	3.37	3.59	3.95
流动负债合计	509	665	842	1,126	每股经营现金流	0.23	-0.05	0.15	0.19
长期借款	0	0	0	0	每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
其他长期负债	35	35	35	35	估值分析				
非流动负债合计	35	35	35	35	PE	367.80	120.66	78.62	49.05
负债合计	545	701	878	1,162	PB	2.98	5.16	4.84	4.40
股本	880	880	880	880					
少数股东权益	303	310	320	337					
股东权益合计	3,143	3,277	3,481	3,810					
负债和股东权益合计	3,688	3,977	4,359	4,971					

资料来源:公司公告, 华西证券研究所

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，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，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的 6 个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过 15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在 5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数 5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过 15%
行业评级标准		
以报告发布日后的 6 个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过 10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过 10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园 11 号丰汇时代大厦南座 5 层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

华西证券免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。