

秋乐种业 (831087.BJ) 核心玉米种子量价齐升，深化转基因玉米种子业务布局

2024年02月28日

——北交所首次覆盖报告
投资评级：增持（首次）
诸海滨（分析师）

zhuhaibin@kysec.cn

证书编号：S0790522080007

日期	2024/2/28
当前股价(元)	10.16
一年最高最低(元)	15.29/5.64
总市值(亿元)	16.78
流通市值(亿元)	7.24
总股本(亿股)	1.65
流通股本(亿股)	0.71
近3个月换手率(%)	684.86

北交所研究团队
● 农业产业化省龙头企业，首批“育繁推一体化”企业之一

秋乐种业是农业部首批32家“育繁推一体化”企业之一，是中国种子协会于2019年认定的中国种业信用骨干企业之一。玉米种子为主要营收来源，秋乐368自审定推广以来，以产量高、抗性好的优异表现逐步扩大市场份额，并入选2022年度玉米“全国推广面积前10大品种”。截至2022年11月23日，秋乐种业自主培育并通过审定或登记植物新品种18项。2023Q1-Q3实现收入2.29亿元(+23%)、归母净利润1802.81万元(+112%)，销量和价格双重驱动抬升营收，并带动公司利润增长。我们预计公司2023-2025年的归母净利润分别为0.78/0.89/1.03亿元，对应EPS分别0.47/0.54/0.62元/股，对应当前股价的PE分别为19.6/17.1/14.9倍，看好转基因玉米种子发展方向，首次覆盖给予“增持”评级。

● 玉米市场供需紧平衡，种子价格有望持续居于高位

扩大玉米种植面积为当前政策导向，但耕地面积提升空间有限，优质种子为实现粮食增产的根基。2021年，农业农村部发布《关于落实好党中央、国务院2021年农业农村重点工作部署的实施意见》，明确要求东北和黄淮海地区增加玉米种植面积1,000万亩以上，黑龙江省明确扩大种植面积，目标9,000万亩以上。随着玉米种植热度回升，玉米种子需求旺盛。根据国家统计局数据，2021年全国玉米种植面积回升至6.50亿亩。玉米市场供需紧平衡，玉米种子价格有望维持高位。2013-2021年期间，我国杂交玉米制种量连年低于需种量，我国的玉米种子市场零售价从22.33元/千克升至27.11元/千克。

● 合作大北农等深化转基因布局，主推品种秋乐368有望于2024年通过审定

秋乐种业主推品种秋乐368目前已完成国家转基因黄淮海夏玉米组生产试验，根据国家相关政策，2024年有望通过审定。2个玉米品种目前已完成转基因相关性状转化，2024年计划参加国家转基因试验。还有14个玉米品种处在转基因相关性状不同转化阶段，合作方包括杭州瑞丰、大北农和先正达等性状转化公司。

● 风险提示：自然灾害及病虫害风险、产业政策风险、新品种研发与推广风险
财务摘要和估值指标

指标	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	339	438	533	612	707
YOY(%)	24.6	29.2	21.8	14.8	15.5
归母净利润(百万元)	40	62	78	89	103
YOY(%)	94.1	54.0	26.8	14.1	15.4
毛利率(%)	31.7	32.8	33.1	33.0	33.2
净利率(%)	11.8	14.1	14.7	14.6	14.6
ROE(%)	15.3	12.6	14.4	14.6	14.9
EPS(摊薄/元)	0.24	0.37	0.47	0.54	0.62
P/E(倍)	38.2	24.8	19.6	17.1	14.9
P/B(倍)	5.9	3.1	2.8	2.5	2.2

数据来源：聚源、开源证券研究所

目 录

1、 业务：首批育繁推一体化企业，农业产业化省龙头企业.....	4
1.1、 发展历程：玉米种子业务起家，农业产业化省重点龙头企业.....	4
1.2、 产品：玉米种子为营收主要来源，小麦种子营收逐渐增量.....	5
1.3、 模式：商品种子的销售以经销为主，客户集中度较低.....	8
1.4、 财务：2023 前三季度玉米种子销量良好带动业绩增长.....	10
2、 行业：玉米为我国种植面积最大的农作物品种.....	13
2.1、 种业：我国种业市场规模大集中度小，生物育种或提高集中度.....	13
2.2、 玉米种子：2021 年我国杂交玉米种子市场规模为 312 亿元.....	20
2.3、 小麦种子：我国规模第三大农作物种子，小麦粮食产不足需.....	23
3、 看点：深化布局转基因种业，募投增强商业化育种能力.....	24
3.1、 市场地位：首批“育繁推一体化”企业之一，2022 年玉米种子市占率排名行业 13 位.....	24
3.2、 研发：深化转基因种业布局，通过审定或登记植物品种 18 项.....	24
3.3、 募投：基因工程、分子育种与传统技术结合，增强商业化育种能力.....	26
4、 盈利预测及投资建议.....	28
5、 风险提示.....	28
附：财务预测摘要.....	29

图表目录

图 1： 经过多年的发展，公司已建立完整的“育繁推一体化”产业体系.....	4
图 2： 秋乐种业控股股东为河南农业高新技术集团有限公司，实际控制人为河南省农业科学院.....	5
图 3： 2022 年玉米种子实现营收 2.72 亿元（万元）.....	7
图 4： 玉米种子是公司主营业务收入的最主要来源.....	7
图 5： 公司玉米种子的制种采用“公司+制种单位（或农户）”的代繁模式.....	8
图 6： 小麦种子、花生种子等的制种则由种子供应商安排的制种单位（或农户）进行.....	9
图 7： 2023Q1-Q3 营收同比增长 22.83%（万元）.....	11
图 8： 2023Q1-Q3 归母净利润同比增长 112%（万元）.....	11
图 9： 2023Q1-Q3 玉米种子营收增长 55.31%.....	11
图 10： 玉米种子毛利率较高.....	11
图 11： 公司三大费用率整体基本稳定（%）.....	12
图 12： 公司重视研发，研发费用率整体稳定（万元）.....	12
图 13： 种子的培育是上游端最重要的一环.....	13
图 14： 预计 2025 年全球种业行业市场规模增至 527 亿美元.....	14
图 15： 2020 年全球种子市场份额分布.....	15
图 16： 2020 年全球种子企业市场份额分布.....	15
图 17： 2021 年我国种子市值达 1,281 亿元.....	15
图 18： 2021 年我国全年粮食种植面积 17.64 亿亩.....	16
图 19： 玉米是我国种植面积最大的农作物品种（亿亩）.....	16
图 20： 我国种业市场行业集中度较低.....	16
图 21： 2020 年我国前五大种企市场占有率 13.80%.....	16
图 22： 2021 年我国审定品种为 6422 个.....	17
图 23： 2017-2021 年，中国农业数字经济渗透率从 6.5% 上升至 9.7%.....	19
图 24： 2021 年我国杂交玉米种子市场规模为 312 亿元.....	20

图 25: 2021 年全国玉米种植面积回升至 6.50 亿亩.....	21
图 26: 2013-2021 年, 我国的玉米种子市场零售价从 22.33 元/千克升至 27.11 元/千克.....	22
图 27: 2021 年我国玉米品种前五名集中度为 16.39% (%)	22
图 28: 2020 年我国小麦种子市值为 159.44 亿元.....	23
表 1: 截至 2023Q3, 公司拥有 5 家全资子公司.....	5
表 2: 秋乐种业销售的农作物种子主要包括玉米种、小麦种及花生种.....	5
表 3: 2019-2022H1, 玉米种子、花生种子的产能利用率较低(万斤)	7
表 4: 玉米种子销售均价与我国玉米种子市场零售价变动趋势一致(元/斤)	8
表 5: 商品种子的销售以经销为主, 兼有直供、直销.....	9
表 6: 公司不同产品的种子经营季存在差异.....	9
表 7: 2022 年前五大客户销售额占比营收 7.93%	10
表 8: 2020 年公司玉米种子市占率 0.65%, 排名位列行业 13 名	24
表 9: 秋乐 368 号玉米种子推广面积 142 万亩, 市占率行业排名 42 位.....	24
表 10: 秋乐种业自主形成并掌握了玉米单倍体育种等核心技术.....	25
表 11: 秋乐种业参与、完成了多项国家、省、市的科研课题.....	25
表 12: 秋乐种业自主培育并通过审定或登记植物新品种 18 项, 具有较强品种先进性	25
表 13: “生物育种研发能力提升项目”总投资规模 2.58 亿元.....	27
表 14: “生物育种研发能力提升项目”新建基因工程实验室等	27
表 15: 秋乐种业可比公司 PE 2023 中值为 41.8X.....	28

1、业务：首批育繁推一体化企业，农业产业化省龙头企业

1.1、发展历程：玉米种子业务起家，农业产业化省重点龙头企业

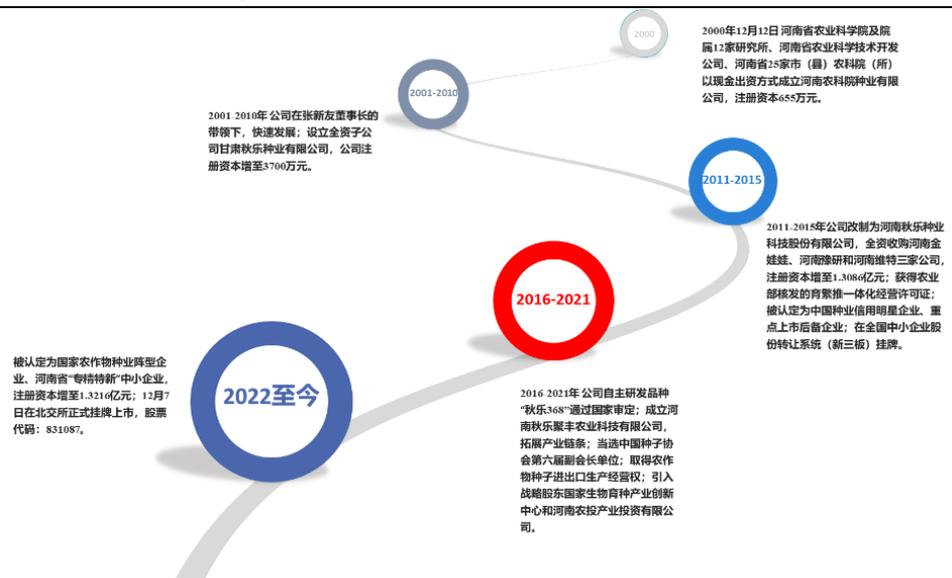
秋乐种业是一家集玉米种子、小麦种子、花生种子等农作物种子的育种、扩繁、加工、推广、销售和技术服务于一体的生物育种创新企业和高新技术企业。拥有完备的“育繁推一体化”产业体系，是农业部首批 32 家“育繁推一体化”企业之一。2013 年，“秋乐 QIULE”商标被国家工商行政管理总局认定为中国驰名商标。

秋乐种业凭借自主掌握的玉米单倍体育种技术、利用矮败小麦进行轮回选择的高效小麦育种技术、优质高产高效种子繁育技术、“满天星”优化种植技术、隔离区创新设置技术、错期种植优化技术、种子综合加工技术等核心技术及在植物新品种研发、高产高效栽培等领域积累的专业经验和种质资源，自主培育了秋乐 368 玉米种、秋乐 618 玉米种、豫研 1501 玉米种等一批优质植物新品种，并获得了市场的较高认可。

2000 年 7 月，《中华人民共和国种子法》施行，我国种业真正走向市场化，各类种子企业成立。2000 年 12 月，为了推动科研院所种子科技成果的商业化转化，搭建种子市场化推广、销售平台，秋乐种业由河南省农业科学院、河南省农业科学院小麦研究所、河南省农业科学院粮食作物研究所等 38 家事业单位和河南省农业科学技术开发公司共同出资成立。秋乐种业成立初期，主营业务收入主要来源于郑单 958 玉米种等受让品种。

秋乐种业成立之后，积极展开对于高产、稳产、综合抗性好的玉米种子、小麦种子、花生种子等农作物种子的研发与改良。经过多年的发展，已建立完整的“育繁推一体化”产业体系，2012 年，被我国农业部认定为我国首批 32 家“育繁推一体化”企业之一。目前，自主研发的秋乐 368 玉米种、秋乐 618 玉米种、豫研 1501 玉米种等已成为公司主要的收入和利润来源。2022 年 6 月，入选河南省专精特新中小企业；2022 年 7 月，入选国家农作物种业阵型企业。2022 年 12 月，被评为农业产业化省重点龙头企业。2022 年 12 月，被中国种子协会认定为中国种业信用骨干企业。

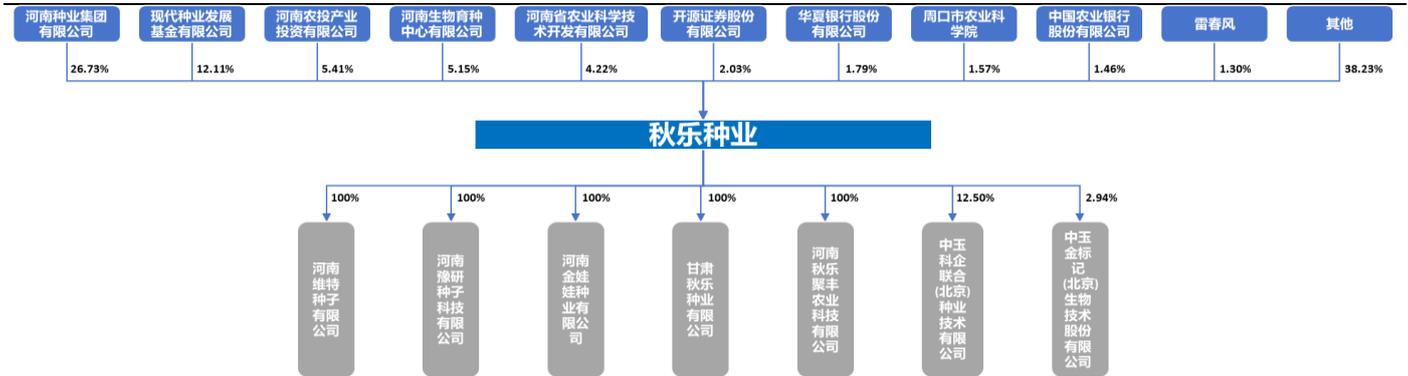
图1：经过多年的发展，公司已建立完整的“育繁推一体化”产业体系



资料来源：公司官网、开源证券研究所

秋乐种业控股股东为河南农业高新技术集团有限公司，实际控制人为河南省农业科学院，占公司股本比例 26.73%，为公司的实控人。

图2：秋乐种业控股股东为河南农业高新技术集团有限公司，实际控制人为河南省农业科学院



数据来源：Wind、开源证券研究所注：数据截至 2023 年三季度

截至 2023Q3，公司拥有 5 家全资子公司。

表1：截至 2023Q3，公司拥有 5 家全资子公司

子公司	成立时间	主要生产经营地	主营业务
河南金娃娃种业有限公司	2001 年 10 月 19 日	河南省郑州高新技术产业开发区	农作物种子的销售
甘肃秋乐种业有限公司	2010 年 4 月 28 日	甘肃省张掖市甘州区	玉米杂交种生产
河南豫研种子科技有限公司	2001 年 9 月 13 日	河南省郑州市高新技术产业开发区	农作物种子的销售
河南维特种子有限公司	2001 年 7 月 15 日	郑州市	农作物种子的销售
河南秋乐聚丰农业科技有限公司	2018 年 6 月 12 日	郑州市金水区	农作物种子的销售

资料来源：公司招股书、开源证券研究所

1.2、产品：玉米种子为营收主要来源，小麦种子营收逐渐增量

秋乐种业销售的农作物种子主要包括玉米种、小麦种及花生种等。玉米种主要包括秋乐 368 玉米种、秋乐 618 玉米种、豫研 1501 玉米种、郑单 958 玉米种等；小麦种主要包括百农 307 小麦种、秋乐 168 小麦种等；花生种主要包括远杂 9102 花生种、豫花系列花生种等。

表2：秋乐种业销售的农作物种子主要包括玉米种、小麦种及花生种

产品分类	品种名称	品种图式	品种来源	产品特点
玉米种子	秋乐 368		自主研发	于 2017 年 6 月通过国家审定，2020 年 7 月获得植物新品种权。参加 2016 年绿色通道生产试验，秋乐 368 平均亩产 674.00 千克，比对照郑单 958 增产 9.88%；中抗镰孢茎腐病，抗镰孢穗腐病。
	秋乐 618		自主研发	于 2019 年 8 月通过河南省级农作物审定。2018 年河南省生产试验平均亩产 654.90 千克，比对照郑单 958 增产 7.20%；抗南方锈病，中抗小斑病，弯孢叶斑病和瘤黑粉病。

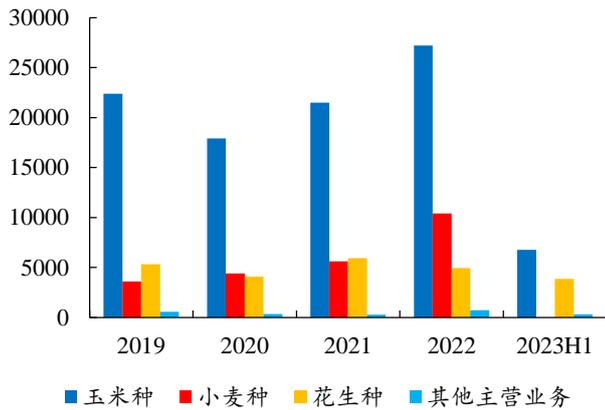
产品分类	品种名称	品种图式	品种来源	产品特点
小麦种子	豫研 1501		自主研发	于 2017 年 6 月通过国家审定。2016 年参加绿色通道生产试验, 平均亩产 589.00 千克, 比对照郑单 958 增产 4.20%; 中抗穗腐病、茎腐病。
	郑单 958		受让取得	于 2000 年 9 月通过国家审定, 2002 年 1 月获得植物新品种权, 2017 年 1 月植物新品种权保护期已到期。1999 年参加国家黄淮海组生产试验, 平均亩产 587.10 千克, 居首位, 29 个试点中有 27 个试点增产, 有 19 个试点位居第一位, 在各省均比当地对照品种增产 7% 以上。结实性好秃尖轻, 雄穗花粉量大。抗大斑病、小斑病和黑粉病, 高抗矮花叶病, 抗倒伏, 较耐旱。
	百农 307		授权经营	于 2020 年 5 月通过河南省级农作物审定, 2021 年 6 月获得植物新品种权。2018~2019 年度大区试验, 15 点汇总, 增产点率 93.3%, 平均亩产 638.9 公斤, 比对照品种周麦 18 增产 6.1%; 中抗白粉病。
花生种子	秋乐 168		自主研发	于 2019 年 4 月通过河南省级农作物审定。2017~2018 年度生产试验, 13 点汇总, 达标点率 92.3%, 平均亩产 452.10 千克, 比对照品种周麦 18 增产 3.70%; 中抗条锈病和白粉病。
	远杂 9102		受让取得	于 2002 年通过河南省非主要农作物审定, 于 2018 年 5 月通过登记, 2003 年 3 月获得植物新品种权, 植物新品种权保护期已到期。1999—2000 年参加全国花生区试, 1999 年平均亩产荚果 247.80 千克, 籽仁 191.50 千克, 分别比对照品种中花 4 号增产 6.90% 和 14.50%。2000 年 11 点平均亩产荚果 271.06 千克, 籽仁 209.50 千克, 分别比对照中花 4 号增产 4.55% 和 12.10%。两年平均亩产荚果 263.70 千克, 籽仁 203.84 千克, 分别比对照中花 4 号增产 7.17% 和 14.90%。籽仁粉红色, 桃形, 有光泽, 高抗花生青枯病、抗叶斑病、锈病、网斑病和病毒病。
	豫花 22 号		授权经营	于 2012 年通过河南省非主要农作物审定, 2017 年 9 月获得植物新品种权。荚果第 1 生长周期亩产 329.81 千克, 比对照豫花 14 号增产 16.84%; 第 2 生长周期亩产 304.12 千克, 比对照豫花 14 号增产 15.18%。籽仁第 1 生长周期亩产 240.31 千克, 比对照豫花 14 号增产 13.95%; 第 2 生长周期亩产 216.48 千克, 比对照豫花 14 号增产 8.68%; 中抗叶斑病, 中抗锈病。

数据来源: 公司招股书、开源证券研究所

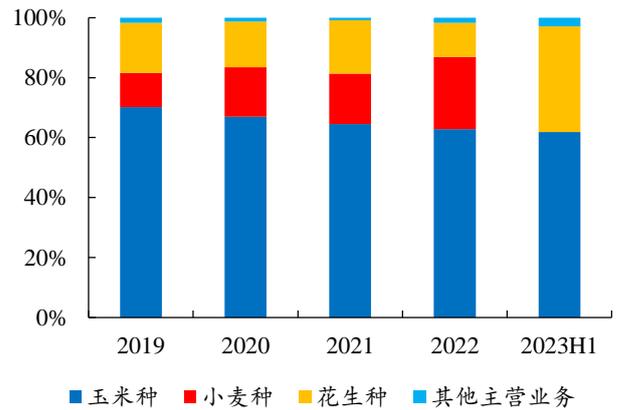
收入端: 玉米种子为主要营收来源, 小麦种子营收逐渐增量

2020-2022 年, 主营业务收入的构成保持稳定, 玉米种子是主营业务收入的最主要来源, 也是最核心的产品。

2019-2023H1 秋乐种业销售的主要玉米种子品种包括秋乐 368 玉米种、秋乐 618 玉米种和郑单 958 玉米种等。玉米种子的收入结构有所变化, 主要体现为自主研发品种对引入品种的替代、高毛利品种对低毛利品种的替代。

图3：2022年玉米种子实现营收2.72亿元（万元）


数据来源：Wind、开源证券研究所

图4：玉米种子是公司主营业务收入的最主要来源


数据来源：Wind、开源证券研究所

产能&产销端：玉米种子、花生种子的产能利用率较低

2019-2022H1，玉米种子、花生种子的产能利用率较低，主要原因为玉米种子、花生种子等制种与销售的季节性特征导致毛种的加工也存在典型的季节性特征。玉米毛种和花生毛种主要集中在11月至次年2月进行加工，11月和12月是最集中的加工期间。加工的季节性导致公司产能全年分布不均匀，加工旺季时产能利用率较高，而加工淡季时产能利用率则较低。

表3：2019-2022H1，玉米种子、花生种子的产能利用率较低（万斤）

年份	玉米种子					
	产能	自产产量	总产量	销售量	产销率	产能利用率
2022年1-6月	10,549.44	355.23	355.23	635.20	178.81%	3.37%
2021年度	15,824.16	3,419.22	3,419.22	3,312.06	96.87%	21.61%
2020年度	15,824.16	3,666.14	3,666.14	2,992.17	81.62%	23.17
2019年度	15,824.16	3,876.64	3,876.64	3,799.61	98.01%	24.50
年份	小麦种子					
	产能	自产产量	总产量	销售量	产销率	产能利用率
2022年1-6月	2,880.00					
2021年度	12,960.00	280.80	2,790.23	2,829.29	101.40%	2.17%
2020年度	12,960.00	617.86	2,483.79	2,457.47	98.94%	4.77%
2019年度	12,960.00	881.04	2,156.60	2,123.20	98.45%	6.80%
年份	花生种子					
	产能	自产产量	总产量	销售量	产销率	产能利用率
2022年1-6月	1,728.00	562.62	562.62	614.6	109.24%	32.56%
2021年度	3,456.00	997.94	997.94	915.96	91.79%	28.88%
2020年度	2,304.00	753.44	753.44	667.88	88.64%	32.70%
2019年度	2,304.00	853.78	853.78	793.80	92.98%	37.06%

数据来源：公司招股书、开源证券研究所

单价端：玉米种子销售均价与我国玉米种子市场零售价的变动趋势一致

目前，我国无玉米种子出厂价的权威数据，也无具体品种市场零售价的权威数据，故仅能与我国玉米种子市场零售价进行比对。2020-2022H1，秋乐种业玉米种子

销售均价与我国玉米种子市场零售价的变动趋势一致；主要玉米品种销售均价的变动趋势与我国玉米种子市场零售价的变动趋势也是一致的。

表4：玉米种子销售均价与我国玉米种子市场零售价变动趋势一致（元/斤）

项目	2019年度	2020年度	2021年度	2022年1-6月
秋乐 368	8.19	7.28	7.66	13.18
秋乐 618	7.96	7.31	8.05	9.16
郑单 958	5.12	4.61	4.84	4.92
豫研 1501	8.24	7.29	8.01	8.59
公司玉米种子销售均价	5.89	5.99	6.49	5.36
我国玉米种子市场零售价	13.34	12.75	14.40	未知

数据来源：公司招股书、开源证券研究所

1.3、模式：商品种子的销售以经销为主，客户集中度较低

➢ 生产模式：制种采用“公司+制种单位（或农户）”的代繁模式

种子的生产一般需经过制种、加工两个环节。秋乐种业玉米种子的制种基地主要位于甘肃省张掖市。玉米种子的制种采用“公司+制种单位（或农户）”的代繁模式，公司向制种单位（或农户）发放亲本种子，制种单位（或农户）根据公司的种子生产技术操作流程及公司技术人员的生产技术指导组织生产，制种单位（或农户）制成杂交种后由公司全部回收。

图5：公司玉米种子的制种采用“公司+制种单位（或农户）”的代繁模式



资料来源：公司招股书

秋乐种业小麦种子、花生种子等的制种主要集中在河南等区域。小麦种子、花生种子等的制种则由种子供应商安排的制种单位（或农户）进行。提前向种子供应商下达意向订单并提供繁种规程，制种期间，跟踪种植情况，制种完成后，向种子供应商采购毛种或成品。

图6：小麦种子、花生种子等的制种则由种子供应商安排的制种单位（或农户）进行

公司小麦种子的生产流程图如下：



公司花生种子的生产流程图如下：



资料来源：公司招股书

➤ **采购模式：实行“以销定产、以产定采”的采购模式**

秋乐种业的采购主要包括小麦种子、花生种子等农作物种子以及种衣剂、包装物等辅助材料。按年制定采购计划并根据采购计划细分各小麦种子品种、各花生种子品种等的采购数量，后与种子供应商签订合同，挑选合格、优质的毛种或成品进行采购，采购的毛种运送至加工中心进行加工后进行销售，采购的成品则直接对外销售。

➤ **销售模式：商品种子的销售以经销为主，兼有直供、直销**

秋乐种业每年与经销商客户签订《经销合同》，并制定各品种的销售政策，约定经销品种、经销区域、经销期限、结算方式、运费承担、退货政策等条款。销售季节结束后，允许经销商客户根据公司销售退货政策退回包装未曾开启、未破损、无霉烂、变质等的种子，退货超过一定比例的退货量向经销商收取折损费，以有效降低经销商盲目提货导致的大比例退货风险，同时根据公司销售政策与经销商客户最终结算该销售季节的货款。

表5：商品种子的销售以经销为主，兼有直供、直销

项目	2019年度		2020年度		2021年度		2022年1-6月	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
经销模式	27,042.45	84.77%	24,245.57	90.65%	29,467.31	88.38%	5,859.85	67.94%
直销模式	4,857.98	15.23%	2,501.41	9.35%	3,873.29	11.62%	2,764.69	32.06%
合计	31,900.42	100.00%	26,746.98	100.00%	33,340.61	100.00%	8,624.54	100.00%

数据来源：公司招股书、开源证券研究所

经销模式：经销模式是种子企业销售普遍采用的销售模式。种子企业的终端客户为种植农户，客户呈现数量多，区域分布广，单次采购额低等特点，采用经销模式更有利于简化公司管理架构，降低销售管理难度，并充分发挥经销商覆盖面更广和就近服务消费者的优势，增强公司的市场开发和渗透能力。

由于不同产品的种子播种季节存在差异，秋乐种业不同产品的种子经营季也存在差异。

表6：公司不同产品的种子经营季存在差异

品种	回收或采购时间	发货时间	客户退货时间	销售结算时间
玉米种子	9月-11月	10月-次年6月	次年6月-8月	次年8月-9月

品种	回收或采购时间	发货时间	客户退货时间	销售结算时间
小麦种子	7月-10月	7月-10月	10月-11月	11月-12月
花生种子	10月-次年6月	10月-次年6月	非因质量等问题， 夏播地区客户一 般不允许退货	次年6月-8月

资料来源：公司招股书、开源证券研究所

直销模式：直销主要是对各政府部门（以各地农业农村局为主）、科研院所等的销售，产品主要为花生种子。除此之外，公司在郑州等地设立了门市部进行直销。直销模式下，非因质量等问题一般不允许退货，也无销售折扣。公司对各政府部门采用“赊销”的结算方式，对科研院所采用“先款后货”或“赊销”的结算方式，对门市部的客户采用“钱货两清”的结算方式。

➤ 研发模式：自主原始创新为主，兼有合作研发

秋乐种业研发模式以自主原始创新为主，兼有合作研发。公司设立了研发中心主导研发工作，自主培育的秋乐 368、秋乐 618、豫研 1501 等代表的作物新品种的科技成果转化显著，具有较强的市场竞争力和较高的客户认可度，成为公司近年来主要收入和利润来源。

➤ 主要客户

2022 年前五大客户销售额占比营收 7.93%，集中度较低，经销商客户以自然人为主。

表7：2022 年前五大客户销售额占比营收 7.93%

序号	单位名称	销售金额(万元)	销售占比(%)
2022 年度			
1	宿州市优品农资有限公司	862.16	1.97
2	李险峰	695.03	1.59
3	徐艳	687.37	1.57
4	周成	620.67	1.42
5	河南三唐农业发展有限公司	603.27	1.38
合计		3468.51	7.93
2021 年度			
1	宿州市优品农资有限公司	809.94	2.43
2	李险峰	700.34	2.10
3	周成	620.82	1.86
4	徐艳	464.35	1.39
5	漯河市金秋种业有限公司	458.92	1.38
合计		3054.36	9.16

数据来源：Wind、开源证券研究所

1.4、财务：2023 前三季度玉米种子销量良好带动业绩增长

2022 年公司实现营业收入 4.37 亿元，较 2021 年同期增长 29.23%；归属于上市公司股东的净利润 6171.93 万元，较 2021 年同期增长 54.01%。扣除非经常性损益以

后的净利润为 5768.97 万元，较 2021 年同期增长 71.03%。业绩增长的主要原因是：公司进一步优化品种结构，热销玉米、小麦品种产量充足，市场表现优良，订单充裕，热销品种的销售量及销售价格均有显著提升。此外，2023Q1-Q3 实现收入 2.29 亿元，比 2022 年同期 1.87 亿元增长约 22.83%，归母净利润 1802.81 万元，同比增长 111.61%，收入的增长受销量和价格抬升的双重驱动，并带动公司利润增长。

图7：2023Q1-Q3 营收同比增长 22.83%（万元）

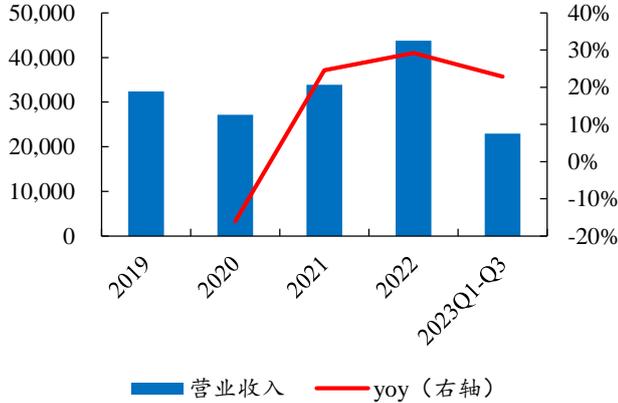
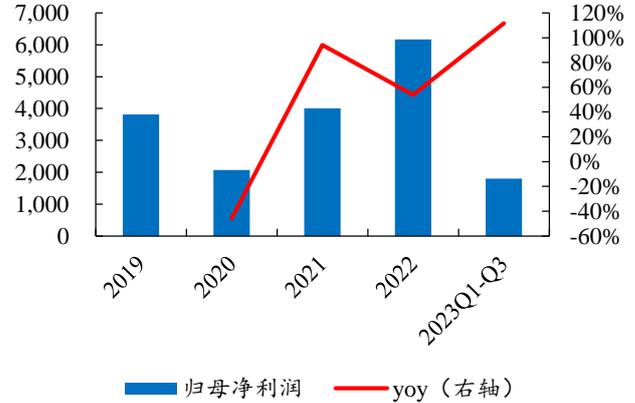


图8：2023Q1-Q3 归母净利润同比增长 112%（万元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

数据来源：Wind、开源证券研究所

分板块来看，2023H1 玉米种子销量较 2022H1 有增长，且由于公司自主研发品种的优良田间表现，结算价格较 2022 同期有抬升，玉米种子营收较 2022 同期增长约 55.31%。其次，公司取得了新的大豆种子品种权，为营业收入提供了新的增长点，且毛利率较高。

图9：2023Q1-Q3 玉米种子营收增长 55.31%

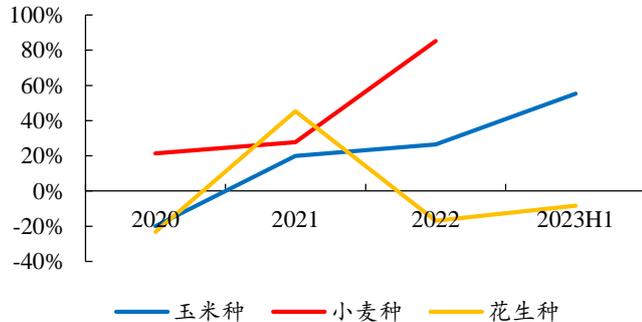
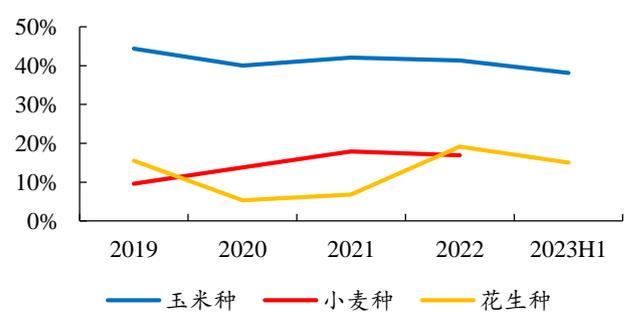


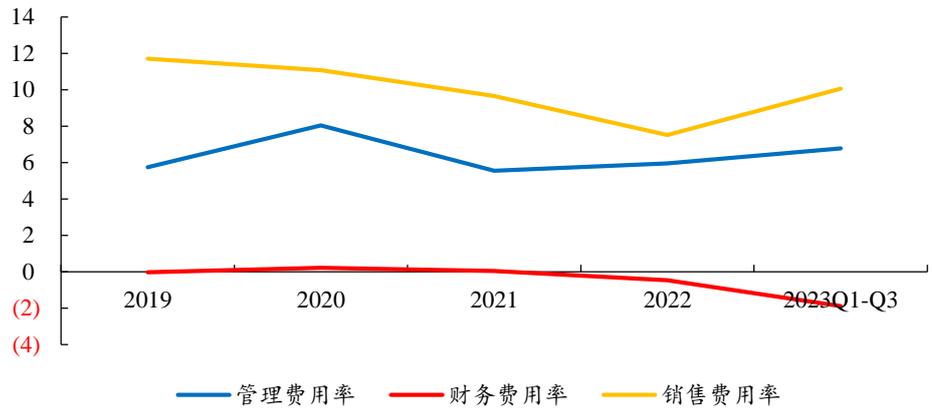
图10：玉米种子毛利率较高



数据来源：Wind、开源证券研究所

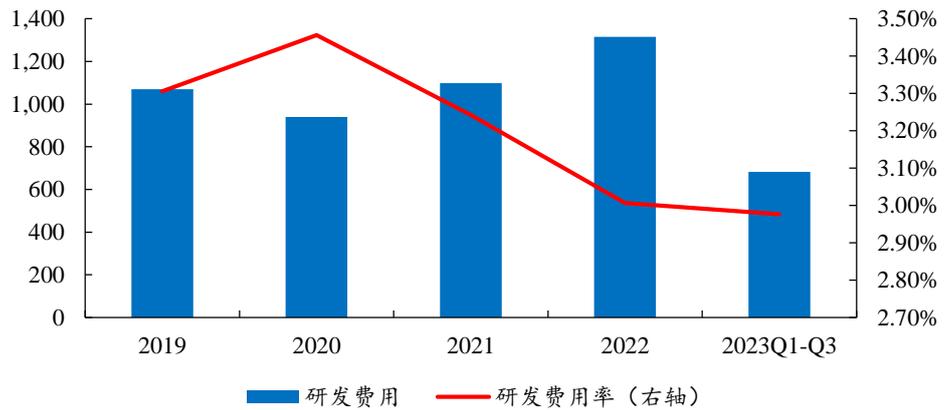
数据来源：Wind、开源证券研究所

公司费用管控良好，三大费用率稳定。2020-2022 年公司管理费用率分别为 8.04%、5.55%和 5.95%，管理费用率总体稳定；销售费用率为 11.07%、9.65%和 7.51%，呈现稳步下滑趋势，2023Q1-Q3 销售费用率上涨是因为营销人员工资及社保比 2022 年同期上涨；以及公司加大营销推广力度，营销人员差旅费、广告宣传及营销会议费都显著增加导致。

图11：公司三大费用率整体基本稳定（%）


数据来源：Wind、开源证券研究所

公司重视研发，研发费用率稳定。2020-2022 年公司研发费用为 938.97 万元、1097.89 万元、1315.31 万元，研发费用稳步增长。此外，2023Q1-Q3 研发费用率为 681.96 万元，同比增长 42.31%。并且研发费用率整体稳定，2019 年至 2023Q1-Q3 研发费用率在 2.98-3.46% 之间

图12：公司重视研发，研发费用率整体稳定（万元）


数据来源：Wind、开源证券研究所

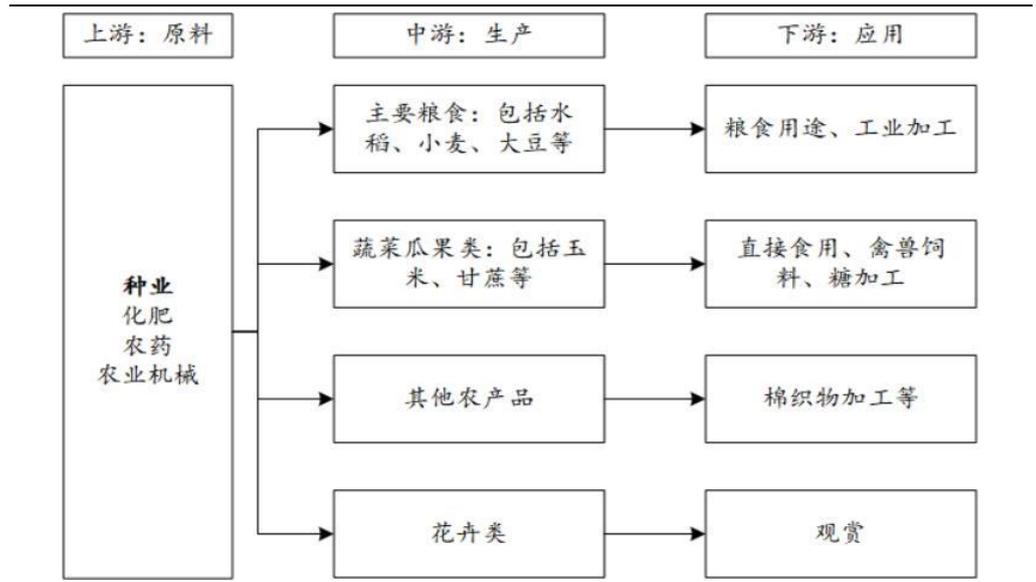
2、行业：玉米为我国种植面积最大的农作物品种

2.1、种业：我国种业市场规模大集中度小，生物育种或提高集中度

“国以农为本，农以种为先”。种子是农业中最基本、最重要的生产资料，是农业生产的重要起点、农业技术进步的发展载体，是决定农产品产量及质量的重要内因。保证农产品有效供给、保障粮食安全是我国农业在相当长时期内的首要任务，培育出高产、稳产新品种是保障粮食安全的必然选择，而新品种的培育依赖于优异种质资源的深度发掘和有效利用。因此，农作物种质资源是农业科技原始创新与种业发展的核心“芯片”。

种子行业是以作物种子为对象，为农业生产提供优良商品化种子为目的，现代农业科技成果和管理技术为手段，集种子科研、生产、加工、销售和管理于一体的行业。种子行业处于农业生产的上游，种子的培育是上游端最重要的一环。此外，农业产业上游还包括农药、化肥、农业机械等。农业生产活动产业链的中游端涉及各种农作物的种植和生产。下游主要是农产品收割完成的后续应用，包括食用用途，工业加工，畜禽饲料等。

图13：种子的培育是上游端最重要的一环



资料来源：康农种业公司招股书

现代种业利用生物技术开发种质资源，利用种质资源研发出作物新品种，即利用遗传学、细胞生物学、现代生物工程技术等方法原理培育生物新品种。在现代农业领域发挥着“芯片”的作用，体现着国家农业发展和农业企业经营的核心竞争力。生物育种发展阶段划分为四个阶段：原始驯化选育 1.0 阶段、杂交育种 2.0 阶段、分子育种 3.0 阶段、智能分子设计育种 4.0 阶段。当前种业发达国家已进入育种 4.0 阶段，而中国则处于由杂交育种 2.0 阶段向分子育种 3.0 阶段过渡时期。

种子产业链可分为“育种-制种-推广”三大环节，其中育种是产业链的核心和关键，制种为中游环节，是种子从研发到产成品的过程，销售则主要通过经销商和零售商完成。随着“育繁推一体化”的提出及进一步推行，未来我国将出现越来越多的集育种、制种及销售推广为一体的大型种业集团公司，凭借其较高的行业地位和先发优势进一步做大做强，引领产业整合规范，提高行业集中度，形成头部聚集和

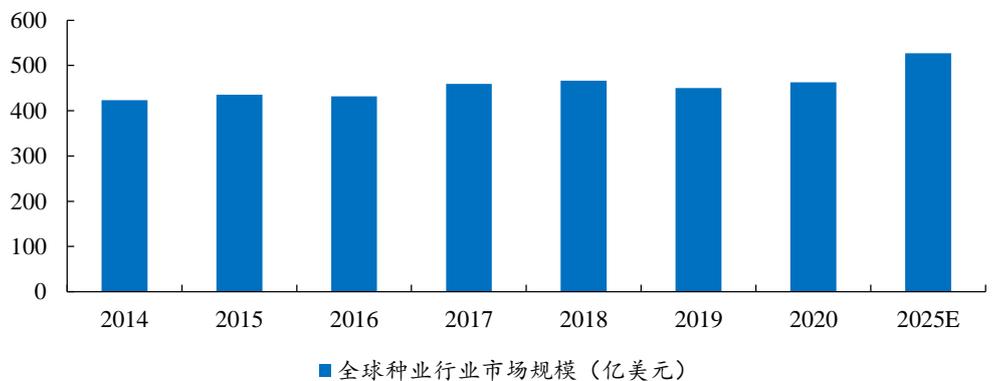
规模效应。随着全球人口预计在 2050 年达到 98 亿，气候的变化和可用耕地面积的限制，以转基因性状、新的育种技术、新的非转基因技术等新兴技术为突破口，提升种子产量、营养价值、抗旱和抗逆性等优良性状成为实现种业和社会经济可持续发展的关键。

➤ 国际市场

现代种业始于 19 世纪，兴盛于 20 世纪中期，在历经了政府主导、立法经营、垄断经营三个阶段后，现已进入种业全球化阶段。生物科技的引入改变了传统种子产业，发达国家育种已进入“生物技术+人工智能+大数据信息技术”为特征的育种 4.0 时代，随着谷物在饲料、食品以及生物燃料行业的应用日益增加以及分子标记、转基因、基因编辑育种等先进技术的持续发展，国际种业实现了快速增长。大型育种公司凭借其雄厚的科研和资金实力，以市场为导向，形成的集科研、生产、推广、销售于一体的模式，即“育繁推一体化”模式。

随着生物育种种子市场渗透率的大幅提升，全球种子市场规模迅速扩大。同时，全球粮食产量和需求量同比增长，供需平衡较为稳定，为种业发展提供了良好的需求环境。根据全球农业市场调研公司 Kynetec 统计数据，全球种业的市场规模由 2014 年的 423 亿美元增长至 2020 年 463 亿美元，年均复合增长率为 1.5%，近年来保持稳定。随着未来生物育种种子渗透率的不断提高、消费者对于植物蛋白质和蔬菜的需求不断增加以及杂交小麦的推广，全球种业的规模将长期保持稳中有增，预计 2025 年整体市场规模将增至 527 亿美元。

图14：预计 2025 年全球种业行业市场规模增至 527 亿美元

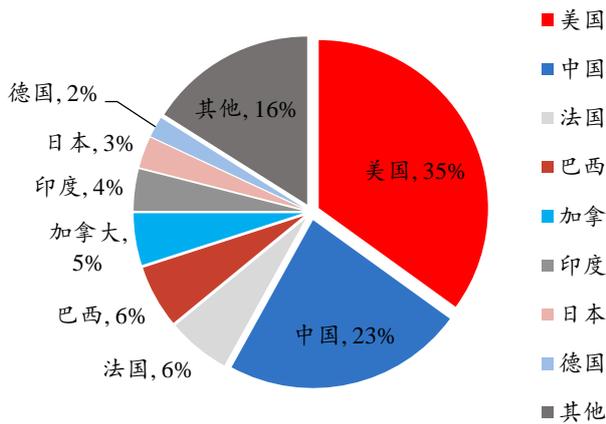


数据来源：Kynetec、康农种业公司招股书、开源证券研究所

根据世界农化网数据统计，全球种业的区域分布集中，美国长期占据全球第一大种子市场的位置，占比达到 35% 以上，中国种子行业市场规模仅次于美国，占比约 23%。当前，全球种业市场呈现由中、美构成的双寡头局面。

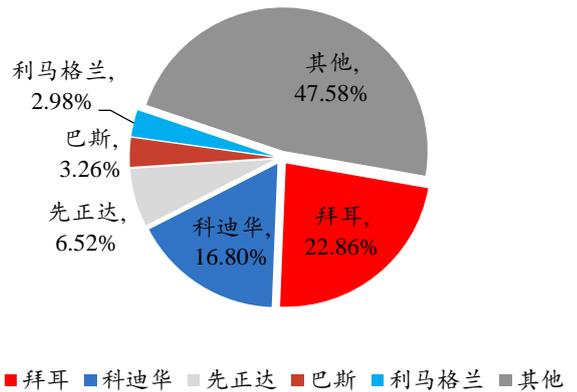
目前世界发达国家的种业已发展成集科研、生产、加工、销售、技术服务于一体、具备完善的可持续发展产业体系。全球种业市场集中度高，根据 Kynetec 统计数据，2020 年全球种业市场前五大公司市场份额占比 52%，市场份额主要集中在拜耳、科迪华、先正达、巴斯夫和利马格兰等国际种业巨头，其凭借领先的研发能力、研发投入、专利保护机制等建立了极高的竞争壁垒。同时，为了减少竞争，国际种业集团正通过并购进入资源整合时代，不断提高集中度，种业规模呈上升趋势，种业产业链一体化态势明显。

图15: 2020 年全球种子市场份额分布



数据来源: 世界农化网、康农种业公司招股书、开源证券研究所

图16: 2020 年全球种子企业市场份额分布

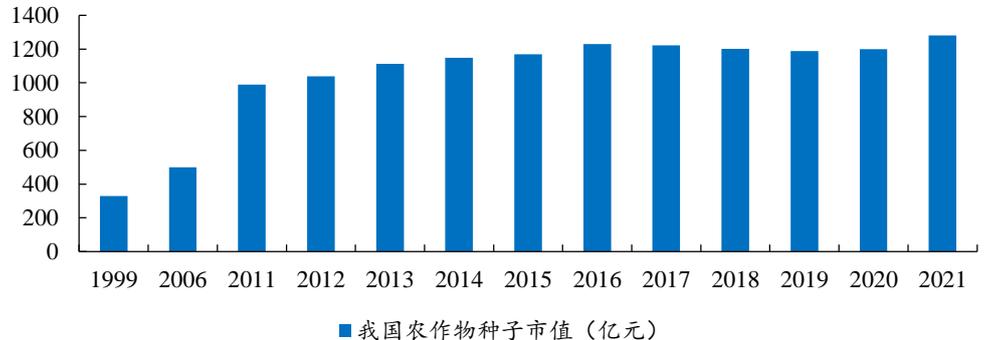


数据来源: Kynetec、康农种业公司招股书、开源证券研究所

我国市场

2021 年我国种子市值达 1,281 亿元，市场规模仅次于美国居全球第二。相比海外市场，国内市场孕育着较大的发展机遇，随着生物育种产品的持续推广，我国玉米、大豆等农作物种子市场规模有望持续扩张；同时我国消费者的消费水平不断提高、饮食结构不断优化，高端蔬菜种子需求也将快速提升。

图17: 2021 年我国种子市值达 1,281 亿元



数据来源: 《2022 年中国农作物种业发展报告》、康农种业公司招股书、开源证券研究所

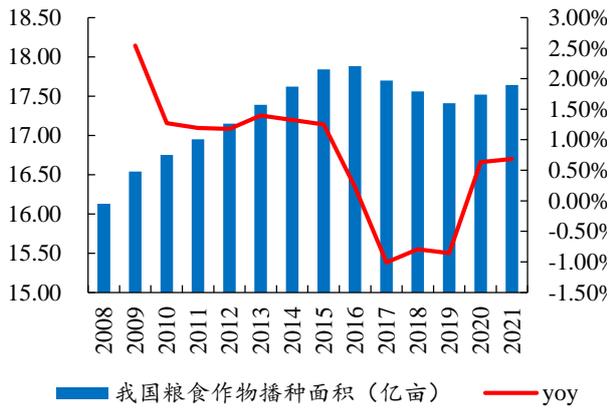
我国种业市场现状如下:

1) 玉米、水稻、小麦是我国农作物种子最主要的三大细分板块

2021 年，各地层层压实粮食生产责任，落实最严格的耕地保护制度，坚决遏制耕地“非农化”、防止“非粮化”，进一步加大粮食生产扶持力度，支持复垦撂荒地，开发冬闲田，提高农民种粮积极性。根据国家统计局发布的《2022 年中国统计年鉴》，2021 年全年粮食种植面积 17.64 亿亩，比 2020 年增加 0.12 亿亩，增长 0.68%，连续两年实现增长。

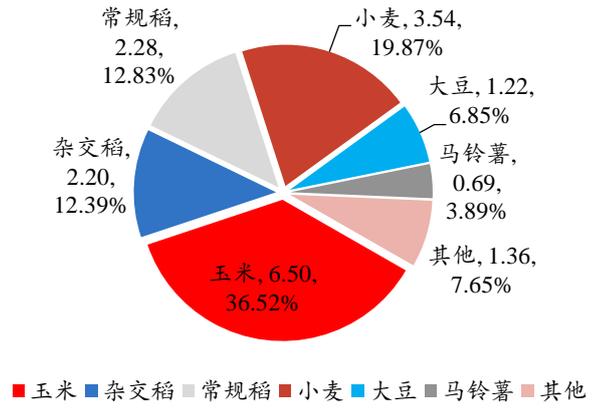
玉米、水稻、小麦是我国三大粮食作物。2021 年，全国玉米、水稻、小麦的用种面积分别为 6.50 亿亩、4.49 亿亩和 3.54 亿亩，分别占粮食作物播种面积的 36.52%、25.22%和 19.87%。其中，玉米是我国种植面积最大的农作物品种。

图18: 2021年我国全年粮食种植面积17.64亿亩



数据来源: 国家统计局《2022年中国统计年鉴》、康农种业公司招股书、开源证券研究所

图19: 玉米是我国种植面积最大的农作物品种(亿亩)



数据来源: 《2022年中国农作物种业发展报告》、康农种业公司招股书、开源证券研究所

2) 我国种业市场行业集中度仍然较低

我国种业深受计划经济时代种业制度影响,企业数量较多,且以中小企业为主体。截至2021年,全国实际开展经营活动且纳入农作物种业统计的持有有效种子生产经营许可证的企业有7,668家,其中经营玉米种子持证企业1,920家,呈现出行业过于分散且企业规模普遍较小的行业竞争格局。

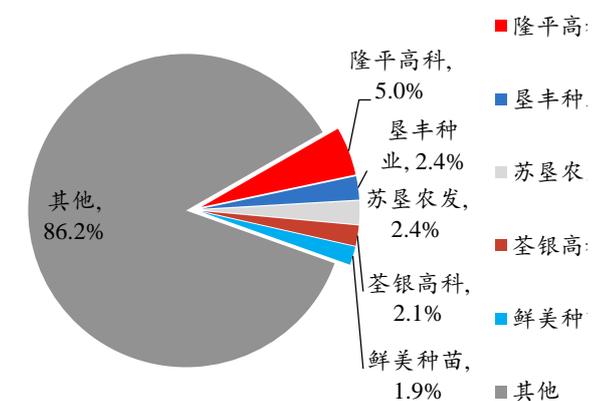
根据Kynetec数据,2020年,我国前五大种企市场占有率13.80%,相较于全球的企业竞争格局来看,我国种子行业集中度不高。

图20: 我国种业市场行业集中度较低



数据来源: 《2022年中国农作物种业发展报告》、康农种业公司招股书、开源证券研究所

图21: 2020年我国前五大种企市场占有率13.80%



数据来源: Kynetec、康农种业公司招股书、开源证券研究所

3) 我国种子行业起步较晚,研发实力与全球领先种企相比存在距离

相比于海外市场,我国种业起步较晚,先进性状种子存在明显的进口依赖性,尤其是具有先进性状的玉米种子、部分高端麦种以及优质蔬菜种子严重依赖进口。

我国种业自主创新水平与发达国家相比仍有差距,特别是核心技术创新不足,育种同质化较为严重,派生品种占比较高,原始创新品种不够。我国种子企业研发投入相较于发达国家仍有差距,国内育种资源、人才仍集中在科研院所,科研技术向

育种成果的转化率较低，研究与商业化分离。我国种业在主流的生物育种领域中尚处于商业化的起步阶段，相比于全球市场的成熟度还有很大差距。

4) 我国种质资源丰富，但种质遗传多样性不够广泛，种质资源精准鉴定不足

发达国家将“在全球收集遗传资源”作为国家战略，一方面严控核心遗传资源的输出，另一方面注重对国外种质资源的收集。美国在一战和二战期间，搜集了世界多国不同生态条件下的种质资源，成为世界种质资源保存量和保存种类最多的国家，起源于国外的种质资源数量约占美国种质资源库库存的 72%。

相比之下，我国虽然种质资源丰富，但以国内资源为主，起源于国外的资源仅占库存的 24%，致使种质的遗传多样性不够广泛，优异且有特色的资源不足，在种业源头上处于不利地位。此外，我国精准鉴定的资源比例非常低，在保存的 5.2×10^5 份种质资源中，完成精准鉴定的不到 1.5×10^4 份，尤其缺乏对资源农艺性状、抗性基因等的精准鉴定。在一定程度上影响了后续种质资源的挖掘和利用；我国作物种质资源利用率仅为 3.0%-5.0%，有效利用率仅 2.5%-3.0%，亟待形成种质资源利用、基因挖掘、品种研发、产品开发、产业化应用的全链条组织体系。

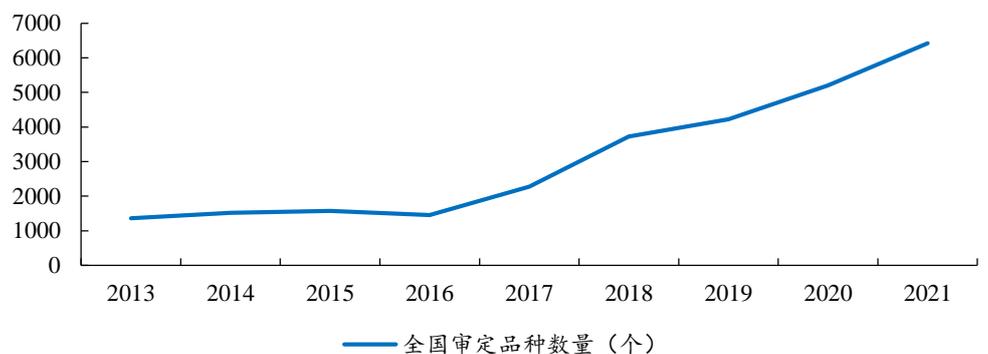
我国种业市场发展趋势如下：

1) 品种审定标准提升，优质种企优势凸显

我国农作物从选育成功到应用推广需要通过品种审定以进入市场，申请审定的品种需要经过品种试验，早期品种试验主要由国家和省两级种子管理机构组织实施，但随着育种主体逐渐增加，企业育种能力的上升，申请审定参加品种试验的农作物品种数量呈较大增加，国家和省两级试验渠道已难以满足试验需求。自 2014 年起，原农业部深化“放管服”改革，拓宽试验渠道，额外增设绿色通道、良种攻关、联合试验体、特殊品种试验，以扩大试验容量，缩短试验周期。同时，允许自主试验等方式减少排队时间和简化程序。自此，品种审定步入快车道，过审品种数量井喷。但伴随而来的是行业进入低质化竞争，产品同质化情况严重。

2017 年，国家农作物品种审定委员会修改《主要农作物品种审定标准(国家级)》，改变过去“唯高产论”的品种评判标准，以品种种性安全为核心。2021 年，国家农作物品种审定委员会发布《国家级稻品种审定标准(2021 年修订)》《国家级玉米品种审定标准(2021 年修订)》，提高稻和玉米品种审定门槛，强化种业知识产权保护，激励育种原始创新，引导培育突破性品种。

图22：2021 年我国审定品种为 6422 个



数据来源：《2022 年中国农作物种业发展报告》、康农种业公司招股书、开源证券研究所

审定标准的提升，有利于市场回归品种良性竞争，审定品种的增多将丰富种企的产品矩阵，为种企扩大优势区域、丰富产品线提供强有力支持，进一步提升种企的产品竞争能力。伴随着政策对自主试验的资格进行限定，审定渠道资源将向龙头企业聚集。品种同质化、结构单一的企业将随着经营风险的加大和利润空间变薄逐步被挤压。

2) 全球粮食供需关系紧张背景下，粮食安全重要性凸显，生物育种产业化可期

联合国粮农组织报告称，全球约三分之一土壤退化，导致土壤肥力流失、作物营养质量下降。与此同时，地缘政治风险上升也为全球粮食供应带来了短期冲击，俄乌冲突升级扰乱了全球供应链。据国际食物政策研究所（IFPRI）统计，在俄乌冲突、新冠肺炎疫情等冲击之下，当前全球超过 20 个国家实施了粮食出口限制政策，叠加极端天气造成的粮食减产、粮食贸易保护主义等因素，全球粮食安全问题愈发凸显。供给减少而需求上升，正导致全球粮食价格进一步上涨，而粮食进口成本的增加也将加剧粮食风险。

种源安全事关国家安全，保障粮食安全，着力提高粮食作物单产水平、培育高品质粮食作物新品种是关键。党的二十大报告提出要全方位夯实粮食安全根基，全面落实粮食安全党政同责，牢牢守住十八亿亩耕地红线，逐步把永久基本农田全部建成高标准农田，深入实施种业振兴行动，强化农业科技和装备支撑，健全种粮农民收益保障机制和主产区利益补偿机制，确保中国人的饭碗牢牢端在自己手中。

国际农产品价格的大幅上涨、国内饲料原料供需的缺口扩大、以及病虫害等不利因素均加强了技术渗透、提升生产效率的诉求，生物育种技术，诸如转基因技术等加速推广已迫在眉睫。根据农业农村部的数据统计，2021 年我国农作物种子贸易额达到 10.1 亿美元，但是进口额高达 6.8 亿美元，出口只有 3.3 亿美元，贸易逆差达到 3.5 亿美元。

生物育种技术的发展，是带动种业发展的新引擎，是提升种业竞争力的利器。转基因技术作为“打好种业翻身仗”的重要一环，对单产的提升可以有效弥补我国耕地面积不足的劣势，降低由于玉米等农产品进口依存度高带来的粮食安全风险。

3) 科技支撑育种技术不断突破，为我国种业带来可观增量空间

育种技术方面，我国种子育种以常规杂交育种技术为主，对于目前国际种业研发中心的分子育种技术、转基因技术、基因编辑技术等主流前沿生物育种技术，我国目前尚处于积极探索阶段，大规模商业化仍需时日，但市场空间较大。

近年我国政府对生物育种，尤其是转基因技术育种的政策支持力度增强。2019 年底，我国转基因政策持续出台，在“验证转入基因安全有效”、“验证转基因品种增产增收”、“管理标准明确细化”、“法规保护原始创新”等方面持续推进，为我国转基因种子放开创造良好的技术和制度基础。2022 年 1 月颁布实施《主要农作物品种审定办法》等部门规章，2022 年 6 月，国家农作物品种审定委员会制定并发布了国家转基因大豆、玉米品种审定标准，标志着生物育种产业化逐渐被打通。

目前转基因育种技术主要应用于玉米、棉花和大豆等作物，常用的目的基因性状主要有抗虫特性和抗除草剂特性良种。转基因能实现虫害控制、减少农药投入、减少损失、提升品质，转基因作物能显著提升生产效益。转基因种子附加值较高，种植收益显著高于普通杂交种，转基因种子销售价格抬升将推动行业扩容。国内棉花转基因已商用多年，大豆以进口为主，玉米成为转基因推广的主要突破口，从当

前国内的转基因技术来看，转基因抗虫玉米有望带来约 10%的亩产提升，能够在一定程度上减少国家对于粮食进口的依赖，为我国种业带来可观增量空间。

4) 生物育种将提升我国种业的门槛和集中度，优质种业龙头企业迎布局良机

生物育种商业化将提高我国种子行业门槛，从而提升行业的集中度。国内种子企业主要集中于制种环节，生物育种企业较少。国内大部分种业公司在做小规模的分分子辅助育种，大部分基层农科院、科研院所仍以传统育种为主；部分领先“育繁推一体化”种业上市公司现处于育种 3.0-4.0 时代，其中，分子育种技术已广泛用于水稻种质资源创新与品种培育。在转基因等生物育种商业化的预期增强的情况下，科研实力行业领先、性状储备丰富、品种实力强劲、渠道布局完善、资金实力雄厚的种企积极向上探索生物育种，将凭借其先发优势在行业中获得更高的市占率。

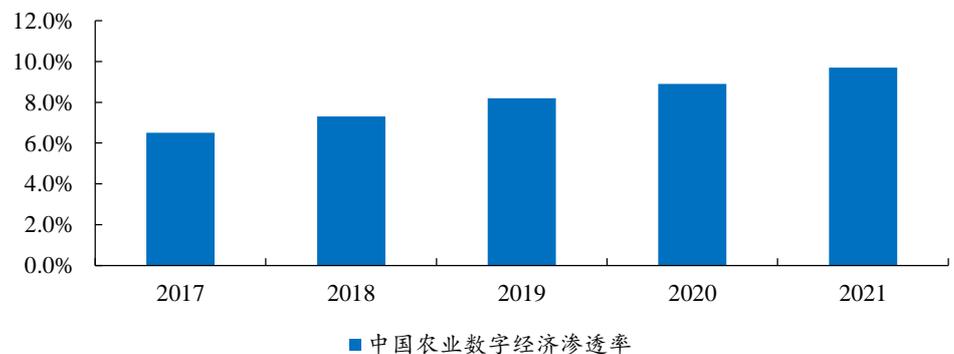
“培育具有国际竞争力的种业龙头企业”亦被列入“十四五规划”农业发展目标，我国将持续强调保护种质资源基础、加快实施农业生物育种重大科技项目、加大种业知识产权保护力度，为优质育种企业提供更好的成长环境。在政策支持、市场需求引导与跨学科技术交叉融合等因素驱动下，中国种业行业集中度将持续提升，市场规模将迎来较大增长。

5) 农业数字化具有较大的发展空间

目前中国农业面临土地资源紧缺、生态环境压力增加、劳动力缺乏与老龄化等痛点，以农业 4.0 为发展方向的农业数字化升级与转型成为当务之急。农业 4.0 运用物联网、云计算、大数据、人工智能等技术，构建高度智能、高度协同、高度精准的农业生态体系，使农业实现更低的生产成本、更合理的资源结构、更高效的流通渠道，同时兼具环保与可持续发展的重任。

2017 年至 2021 年，中国农业数字经济渗透率从 6.5% 上升至 9.7%，实现稳步增长，但相较于工业与服务业，仍处于较为落后的水平。2021 年 2 月，《中共中央关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》出台，为中国乡村振兴战略加速实施奠定了政策基础，农业数字化的推进将呈现加速的趋势。“十四五”时期是我国农业数字化转型的关键期，诸多关键数字技术将走向成熟，农业数字技术的适农性将不断强化，应用手段更加丰富、范围更加广阔，产业化和市场化水平稳步提升。在农业 4.0 的发展背景下，未来十年中国农业将重点推进数字化、产业化技术在生产、加工、流动等环节的应用。

图23：2017-2021 年，中国农业数字经济渗透率从 6.5% 上升至 9.7%



数据来源：中国信通院、康农种业公司招股书、开源证券研究所

我国是种质资源大国，虽然总体上我国农业生产用种安全有保障、风险可控，但在一些品种、环节和领域还存在短板，建设先进的数字化种质资源平台是夯实种质资源基础的关键。统一、完善的数字化种子基因资源平台是加速新品种培育的核心。作物基因组数据庞大，传统的新品种培育都是通过杂交把不同品种的优良基因组合在一起，为此，育种专家往往需要进行大量组配组合，通过人工选择的方式耗时较长。作物种质资源是改良品种的基因来源，也是培育优质高产作物的物质基础。世界各国政府和国际组织都从战略高度重视作物遗传资源多样性的收集保存工作。

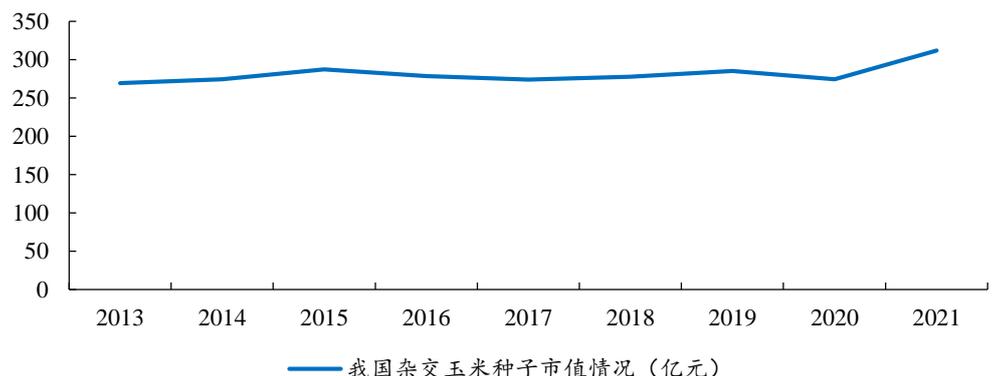
引入数字化基因数据库，结合超级计算机综合基因型、表型和环境等因素建立模型，并利用人工智能 AI 技术等可帮助育种专家快速找到最佳的组配方式。将作物的基因变成数据存储起来，可以让生物育种更精准、更高效。为解决我国优异种质资源精准鉴定挖掘不够等短板，缩短与国际先进水平差距，建立完备的数字化种质资源、基因资源平台，利用好人工智能、大数据、基因工程等先进技术，将助力良种培育，打赢种业翻身仗。

2.2、玉米种子：2021 年我国杂交玉米种子市场规模为 312 亿元

玉米是我国重要的粮食作物、饲料作物，是食品、化工、燃料、医药等行业的重要原料，其生产关系到国家粮食安全，对国民经济具有重要意义。我国已由玉米净进口逐步转为供求平衡或略有结余，优良玉米品种的选育与推广应用对产量的提高发挥了重要作用。玉米种子是我国用种面积、规模最大的农作物种子。玉米种业的健康发展对保障国家粮食安全和农产品有效供给具有重要意义。

种子市场规模约等于农作物用种面积、每亩用种量、种子商品化率和种子价格的积数。我国玉米种子基本为杂交种，杂交种继承父母本的优良性状，且产量一般远高于父母本，但杂交优势只限一代，后代会出现性状分离，故需每年制种，目前我国玉米种子商品化率接近 100%。

图24：2021 年我国杂交玉米种子市场规模为 312 亿元



数据来源：《2022 年中国农作物种业发展报告》、康农种业公司招股书、开源证券研究所

我国玉米种子行业现状如下：

1) 扩大玉米种植面积为当前政策导向，但耕地面积提升空间有限，优质种子为

实现粮食增产的根基

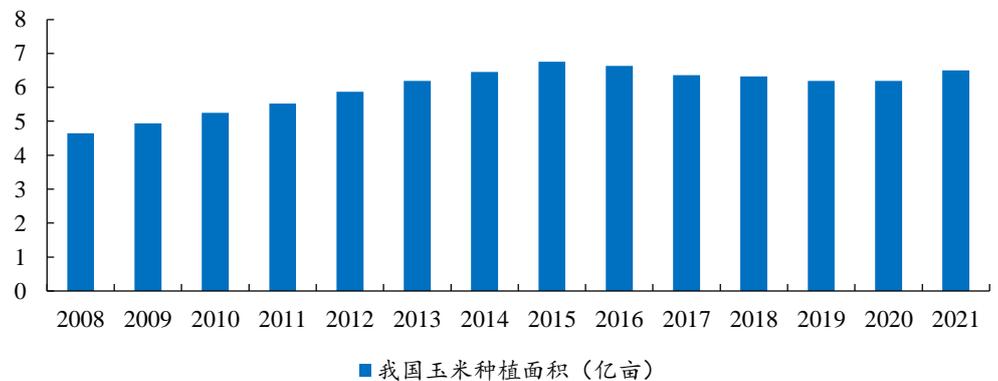
我国玉米种子商品化率接近 100%。故玉米种植面积的增加对种子需求有直接的拉动作用。玉米是我国生产面积最大的粮食作物，在粮食安全中具有重要战略地位。我国玉米种植分布广泛，优势区域主要分布在东北经黄淮海向西南西北延伸的广阔地区，主要包括东北春播区、黄淮海夏播区、西南山地玉米区和西北旱地玉米区。

2008 年，为了提高农户玉米生产积极性，我国在东北三省和内蒙古自治区实施玉米临时收储政策，每年按一定的收购价格向农户收购玉米，并逐年提高玉米的临储收购价。临时收储政策提升了农民种植玉米的积极性。据国家统计局数据，2008 年至 2015 年，我国玉米播种面积不断增加，从 4.65 亿亩增至 6.75 亿亩。

因玉米播种面积的持续扩张，我国玉米出现了供过于求的情况。为解决这一现象，2015 年 9 月起，国家首次下调玉米的临储收购价，释放玉米收储改革信号。同年 11 月，原农业部下发《关于“镰刀湾”地区玉米结构调整的指导意见》，提出力争“镰刀湾”地区减产 5,000 万亩以上，以优化种植结构和区域布局。2016 年，我国出台了一系列优化玉米供需结构的政策，取消了临时收储政策，实施“市场化收购加补贴”的新模式，玉米供给侧改革正式开始，玉米价格开始回落，播种面积持续下降，于 2020 年降至 6.19 亿亩。

2021 年，农业农村部发布《关于落实好党中央、国务院 2021 年农业农村重点工作部署的实施意见》，明确要求东北和黄淮海地区增加玉米种植面积 1,000 万亩以上，黑龙江省明确扩大种植面积，目标 9,000 万亩以上。随着玉米种植热度回升，玉米种子需求旺盛。根据国家统计局数据，2021 年全国玉米种植面积回升至 6.50 亿亩。

图25：2021 年全国玉米种植面积回升至 6.50 亿亩

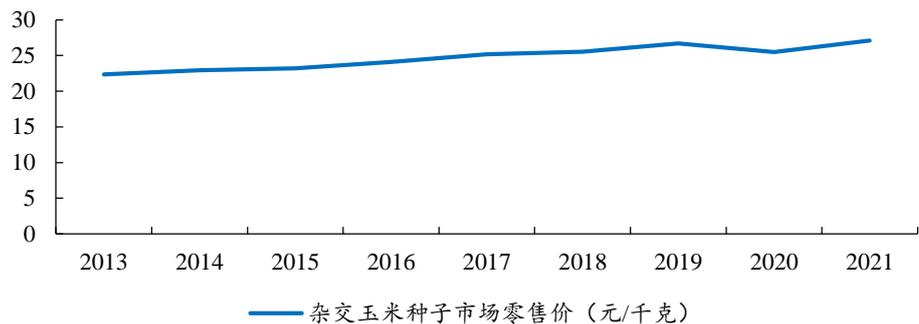


数据来源：国家统计局《2022 年中国统计年鉴》、康农种业公司招股书、开源证券研究所

在耕地面积有限的背景下，新一轮粮食产能提升行动中优质种子为实现粮食增产的根基，叠加粮食最低收购价提高、生产者补贴等措施逐步落地，将提升农民种粮收益和种植积极性，优质种子需求有望提振。

2) 玉米市场供需紧平衡，玉米种子价格有望提升

近年来，我国的玉米种子市场零售价稳中有升。2013-2021 年期间，我国杂交玉米制种量连年低于需种量，我国的玉米种子市场零售价从 22.33 元/千克升至 27.11 元/千克。

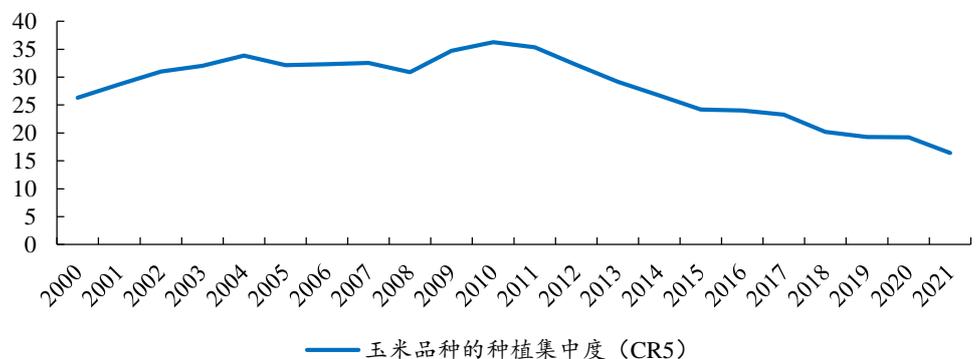
图26：2013-2021年，我国的玉米种子市场零售价从22.33元/千克升至27.11元/千克


数据来源：《2022年中国农作物种业发展报告》、康农种业公司招股书、开源证券研究所

2021年7月，《种业振兴行动方案》颁布，粮食大宗价格持续高位，农民种粮意愿上升，玉米种子的库存和供需关系有所优化，推动玉米种业景气。据全国农技中心预测，2022年杂交玉米种子需种量达11.5亿公斤，2022年玉米种子期末库存仅3.5亿公斤。玉米种子整体供需格局持续偏紧，国内玉米价格有望维持高位。

3) 玉米品种集中度呈现显著阶段性特征

我国玉米品种前五名呈现显著的阶段性特征。2000年到2010年连续波动上升；从2010年的36.24%逐年下降至2021年的16.39%，为近20年最低点。

图27：2021年我国玉米品种前五名集中度为16.39%（%）


数据来源：《2022年中国农作物种业发展报告》、康农种业公司招股书、开源证券研究所

4) 优良品种稀缺，种企创新动力不足

尽管玉米品种繁多，但能广泛应用推广的品种数量十分有限。在政策鼓励下，通过相关部门审定后的玉米品种增速很快。在省级审定中同一品种的审定次数越多，可以推广的省份就越多，说明该品种的适应区域广。截至2020年，通过审定的14,121个玉米品种中，86%的品种只获得一次审定，仅有不足0.72%的品种获得了5次以上的审定，表明仅有极少数玉米品种在多地获得推广应用。同时，获得大面积种植的品种类目依然稀缺。

另一方面，由于我国在品种权保护方面的制度探索起步较晚，相关法制保障尚不健全，假冒套牌现象时有发生，种子企业创新意愿严重受损，使得市场缺乏突破性品种。郑单958已连续5年排名全国推广面积第一，其余领先品种先玉335、京科968、登海605等5年间也未出现被替代的趋势，核心玉米品种更新换代几乎停滞。

转基因技术能解决当前玉米品种瓶颈问题，是下一代玉米创新育种的重要发展方向。

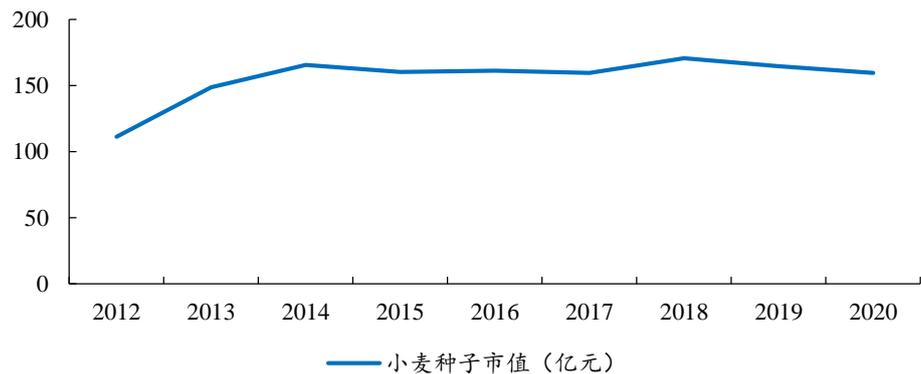
2.3、小麦种子：我国规模第三大农作物种子，小麦粮食产不足需

小麦种子是目前我国用种面积、市场规模第三大的农作物种子。小麦种子为自交种，因不是杂交种，种植农户可以自留种再次用于扩繁，导致小麦种子商品化率较低且近年来持续降低。2020年，我国小麦种子商品化率为73.28%。

小麦种子生产方面，我国小麦种子主产区为河南、安徽、山东等黄淮海地区。根据2019年至2021年《中国农作物种业发展报告》统计数据，2018年至2020年我国冬小麦种子收获面积约为1,127.81万亩、1,117.22万亩、1,073.17万亩，总产量为41.00亿千克、49.51亿千克、50.25亿千克。

小麦种子销售方面，自2018年以来，由于小麦最低收购价逐年降低及种植结构、2018年收购政策调整，2018年至2020年，我国小麦种子的市值有所下降。根据《2021年中国农作物种业发展报告》统计数据，我国小麦种子市值由2018年的170.69亿元下降至159.44亿元，小麦种子市值前五的省份为河南、安徽、山东、河北、江苏。

图28：2020年我国小麦种子市值为159.44亿元



数据来源：《2021年中国农作物种业发展报告》、公司招股书、开源证券研究所

随着2020年中玉米粮价持续、快速上涨，饲料企业的成本也相应提高，凸显了小麦作为饲料原料的性价比。自2020年开始，小麦在饲料领域的需求量上升。2021年，我国小麦粮食产不足需。根据粮油市场报发表的《2021年中国小麦市场分析》，郑州粮食批发市场根据多个机构整理的的数据及市场调研情况，**2021年我国小麦的总体需求量已经超过当年产量。**

2021年，小麦粮食消费总量约14,880万吨，同比增加2320万吨，增幅18.5%。其中，制粉消费8,800万吨，同比增加100万吨，增幅1.1%，因为新冠肺炎疫情在国内得以全面防控，终端消费呈恢复性增长。饲用消费约4,500万吨，同比增加2200万吨，增幅95.7%，小麦和玉米之间较大的价差导致小麦大量替代玉米被用作饲料主粮，加之生猪存栏继续扩张也导致饲料加工消费稳步提升。小麦工业消费和种用量分别为970万吨和610万吨，同比略增10万吨，因为工业用粉增加以及小麦播种面积增加。

根据《国家统计局关于2021年粮食产量数据的公告》，2021年，我国小麦粮食产量为13,694.6万吨，低于当年的小麦粮食消费总量约14,880万吨。

3、看点：深化布局转基因种业，募投增强商业化育种能力

3.1、市场地位：首批“育繁推一体化”企业之一，2022年玉米种子市占率排名行业13位

秋乐种业是农业部首批32家“育繁推一体化”企业之一，是中国种子协会于2019年认定的中国种业信用骨干企业之一。根据全国农业技术推广服务中心提供的种子企业销售收入排名，2020年玉米种子销售收入排名位列行业13名，2020年小麦种子销售收入排名位列行业62名。2021年，商品种子销售收入排名位列行业15名，玉米种子销售收入排名位列12名。

表8：2020年公司玉米种子市占率0.65%，排名位列行业13名

年份	全国玉米种子市值(万元)	公司玉米种子销售收入(万元)	市场占有率
2020年	2,743,800.00	17,916.61	0.65%
2019年	2,850,600.00	22,384.51	0.79%
年份	全国小麦种子市值(万元)	公司小麦种子销售收入(万元)	市场占有率
2020年	1,594,400.00	4,397.16	0.28%
2019年	1,646,700.00	3,621.25	0.22%

数据来源：公司招股书、开源证券研究所

秋乐种业2020年郑单958销售量为1,091.53万斤，占《2021年中国农作物种业发展报告》统计的2020年种子使用总量107,635万千克的0.51%。

表9：秋乐368号玉米种子推广面积142万亩，市占率行业排名42位

品种名称	推广面积(万亩)	市场占比(推广面积/用种面积)	排名
秋乐368	142.00	0.23%	42
秋乐618	31.00	0.05%	261
郑单958(非独家)	2,798.00	4.52%	1

数据来源：公司招股书、开源证券研究所

3.2、研发：深化转基因种业布局，通过审定或登记植物品种18项

秋乐种业主推品种秋乐368目前已完成国家转基因黄淮海夏玉米组生产试验，根据国家相关政策，2024年有望通过审定。2个玉米品种目前已完成转基因相关性状转化，2024年计划参加国家转基因试验。还有14个玉米品种处在转基因相关性状不同转化阶段，合作方包括杭州瑞丰、大北农和先正达等性状转化公司。

秋乐种业多年前就已开始筹备转基因玉米品种，并与性状公司达成合作。秋乐368于2017年同时通过国家、河南省和内蒙古自治区审定，2021年通过宁夏回族自治区引种，2023年通过湖北省引种。秋乐368自审定推广以来，以产量高、抗性好的优异表现逐步扩大市场份额，并入选2022年度玉米“全国推广面积前10大品种”。

秋乐种业自主形成并掌握了玉米单倍体育种技术、利用矮败小麦进行轮回选择的高效小麦育种技术、优质高产高效种子繁育技术、“满天星”优化种植技术、隔离区创新设置技术、错期种植优化技术、种子综合加工技术等从种子育种、种子扩繁至种子加工完整环节的核心技术，并在植物新品种研发、高产高效栽培等领域积累了丰富的专业经验和种质资源，具备了较好的技术创新能力和水平。

表10：秋乐种业自主形成并掌握了玉米单倍体育种等核心技术

序号	核心技术	基础技术来源	技术特点	自主品种运用
1	玉米单倍体育种技术	玉米单倍体育种技术的自主改良	在真空状态下处理获得的单倍体材料，提升加倍效率。	玉米自交系选育
2	利用矮败小麦进行轮回选择的高效小麦育种技术	矮败小麦育种技术的自主改良	利用控制授粉向群体引进目标优良基因，并通过开花前不良可育株的淘汰提高优良基因频率。	小麦新品种研发
3	优质高产高效种子繁育技术	种子栽培技术的自主改良	结合不同品种特性，综合运用配方施肥、氮肥后移、防灾减灾、人工辅助授粉等技术措施。	所有自主品种
4	“满天星”优化种植技术	种子种植技术的自主改良	在土地的沟槽内全部种植母本，仅在沟槽之间种植父本。	秋乐 368、秋乐 618 等玉米品种
5	隔离区创新设置技术	玉米杂交制种技术的自主改良	公司严控隔离区设置，增加了公司种子繁育的收获数量。	秋乐 368、秋乐 618 等玉米品种
6	错期种植优化技术	玉米杂交制种技术的自主改良	部分雄穗比其他雄穗和雌穗晚种植，从而使得亲本花期能够相匹配。	秋乐 368、秋乐 618 等玉米品种
7	种子综合加工技术	公司加工经验积累所形成	在国家标准的基础上，增加种子活力检测；针对不同种植区域病虫害发生规律及生态环境特点，量身定制，研究确定种衣剂的类别和配比，达到包衣质量最优和效果最好。	所有自主品种

资料来源：公司招股书、开源证券研究所

依靠自身较好的技术创新能力和水平，秋乐种业参与、完成了多项国家、省、市的科研课题。

表11：秋乐种业参与、完成了多项国家、省、市的科研课题

序号	科研课题名称	所属计划	项目进展
1	黄淮海耐密抗逆适宜机械化夏玉米新品种培育	国家重点研发计划	已完成
2	高抗鳞翅目主要害虫具有自主知识产权重要基因 CrylAbt 及转基因玉米产业化研究	国家科技重大专项	已完成
3	抗虫转基因玉米 CM8101 产业化研究	国家转基因生物新品种培育重大专项	已完成
4	机收玉米新品种选育及配套生产技术研究	河南省重大公益专项	执行中
5	高产多抗优质小麦新品种选育与应用	河南省农业良种联合攻关	执行中
6	黄淮海抗逆耐密适宜机械化夏玉米新品种选育、示范与推广	郑州市重大科技创新专项	已完成
7	抗南方锈病高产玉米新品种秋乐 618 示范与推广	郑州市科技惠民计划	执行中

资料来源：公司招股书、开源证券研究所

秋乐种业自主研发的植物新品种具有较强的品种先进性。截至 2022 年 11 月 23 日，自主培育并通过审定或登记植物新品种 18 项。公司自主研发出的秋乐 368 玉米种、秋乐 618 玉米种、豫研 1501 玉米种等植物新品种具有较强的品种先进性，

表12：秋乐种业自主培育并通过审定或登记植物新品种 18 项，具有较强品种先进性

序号	品种	品种先进性及具体表征
1	秋乐 368 玉米种	参加 2016 年绿色通道生产试验，秋乐 368 平均亩产 674.00 千克，比对照郑单 958 增产 9.88%；中抗镰孢茎腐病，抗镰孢穗腐病。
2	秋乐 618 玉米种	2018 年河南省生产试验平均亩产 654.90 千克，比对照郑单 958 增产 7.20%；抗南方锈病，中抗小斑病，弯孢叶斑病和瘤黑粉病。

序号	品种	品种先进性及具体表征
3	秋乐 818 玉米种	2017 年生产试验, 平均亩产 806.80 千克, 比对照郑单 958 增产 5.85%;抗茎腐病。
4	豫研 1501 玉米种	2016 年参加绿色通道生产试验, 平均亩产 589.00 千克, 比对照郑单 958 增产 4.20%;中抗穗腐病、茎腐病。
5	秋乐 218 玉米种	2013~2014 年生产试验, 平均亩产 643.90 千克, 比郑单 958 增产 6.77%;抗弯孢霉叶斑病, 中抗小斑病和腐霉茎腐病。
6	秋乐 138 玉米种	2017 年生产试验, 平均亩产 1,019.60 千克, 比对照郑单 958 增产 4.66%;中抗丝黑穗病。
7	金娃娃 635 玉米种	2020 年生产试验, 平均亩产 612.50 千克, 比对照郑单 958 增产 4.10%;中抗茎腐病, 中抗小斑病, 中抗弯孢叶斑病。
8	秋乐 821 玉米种	2020 年生产试验, 平均亩产 607.60 千克, 比对照郑单 958 增产 3.20%;中抗穗腐病, 抗小斑病。
9	大平原 113 玉米种	2018 年生产试验, 平均亩产 650.10 千克, 比对照郑单 958 增产 5.36%。
10	秋乐 2122 小麦种	2013~2014 年河南省冬水 A 组生产试验, 16 点汇总, 16 点增产, 平均亩产 568.50 千克, 比对照品种周麦 18 增产 7.00%
11	秋乐 168 小麦种	2017~2018 年度生产试验, 13 点汇总, 达标点率 92.3%,平均亩产 452.10 千克,比对照品种周麦 18 增产 3.70%;中抗条锈病和白粉病。
12	秋乐 6 号小麦种	2018—2019 年生产试验, 平均亩产 605.50 千克, 比对照周麦 18 增产 7.15%;中抗条锈病。
13	豫研花 168 花生种	籽仁第 1 生长周期亩产 178.26 千克,比对照豫花 15 号增产 9.58%; 第 2 生长周期亩产 172.46 千克, 比对照豫花 15 号增产 10.71%; 中抗青枯病, 中抗叶斑病, 中抗锈病。
14	豫研花 188 花生种	籽仁第 1 生长周期亩产 176.56 千克,比对照白沙 1016 增产 9.94%; 第 2 生长周期亩产 169.98 千克, 比对照白沙 1016 增产 10.63%; 中抗青枯病, 中抗叶斑病, 中抗锈病。
15	秋乐花 177 花生种	籽仁第 1 生长周期亩产 178.67 千克,比对照豫花 15 号增产 10.19%; 第 2 生长周期亩产 172.86 千克, 比对照豫花 15 号增产 9.78%;中 抗青枯病, 中抗叶斑病, 中抗锈病。
16	秋乐 151 玉米种	2008 年省生产试验(3,500 株/亩),平均亩产 590.20 千克, 比对照浚单 18 增产 6.50%;高抗茎腐病、瘤黑粉病、矮花叶病, 中抗小斑病、玉米螟。
17	秋乐杂 8 号棉花种	2009 年参加山西省南部中熟棉区引种试验, 平均亩产皮棉 118.30kg 比对照中棉 41 增产 9.90%;抗枯萎病。
18	豫研油 199 油菜种	第 1 生长周期亩产 219.68 千克, 比对照杂 98033 增产 9.73%;第 2 生长周期亩产 207.92 千克, 比对照杂 98033 增产 14.57%;低抗菌核病, 中抗病毒病, 田间未见霜霉病发生, 抗寒性、抗倒性好。

数据来源: 公司招股书、开源证券研究所

3.3、募投: 基因工程、分子育种与传统技术结合, 增强商业化育种能力

秋乐种业生物育种研发能力提升项目建设的主要目的是全面提升公司自主科研创新能力, 围绕高产、稳产、综合抗性好的育种目标, 开展种质资源改良创新、先

进育种技术的利用与创新研究及优良品种的选育工作，通过基因工程技术、分子育种技术和传统育种技术的充分结合，进一步完善自身的商业化育种体系，进一步增强公司商业化育种能力，培育一批符合产业发展和市场需求的优质植物新品种，提升核心竞争力。

表13：“生物育种研发能力提升项目”总投资规模 2.58 亿元

序号	项目名称	总投资规模（万元）	拟使用募集资金金额（万元）	建设期
1	生物育种研发能力提升项目	25,779.22	22,200.00	2 年
2	补充营运资金项目	800.00	800.00	不适用
合计		26,579.22	23,000.00	

数据来源：公司招股书、开源证券研究所

表14：“生物育种研发能力提升项目”新建基因工程实验室等

序号	名称	主要内容	建设地点
1	生物育种研发中心	新建建筑面积 9,000 平方米、包含基因工程实验室、分子育种实验室、种质资源实验室、生理栽培实验室和品质检测实验室等的研发大楼，并配备相应设备。	
2	种质资源库	新建温度分别为 4 度的种子储藏库和零下 20 度的种质资源库 500 平方米，并配备相应设备。	
3	新品种选育基地	新建高标准试验田 1,000 亩，配备智能温室、考种间、备播间、挂藏室、农机库、晒场等各工作间、并配备相应设备。	河南省新乡市平原示范区
4	信息化管理系统	建设内容包括 ERP、企业中台、销售与服务网络、企业门户、企业云服务平台、第三方服务在内的六大板块。实现公司信息化、精细化、高效化管理，提升管理和生产效率，加强“育繁推”产业链结合，促进公司研发、生产、销售更贴合市场需求。	

资料来源：公司招股书、开源证券研究所

4、盈利预测及投资建议

秋乐种业作为农业部首批 32 家“育繁推一体化”企业之一、中国种业信用骨干企业之一，以玉米种子及小麦种子为主要产品，随着募投项目加深基因工程技术、分子育种技术和传统育种技术的结合，进一步完善自身的商业化育种体系，业务具备发展空间。

我们预计公司 2023-2025 年的归母净利润分别为 0.78/0.89/1.03 亿元，对应 EPS 分别 0.47/0.54/0.62 元/股，对应当前股价的 PE 分别为 19.6/17.1/14.9 倍，看好公司转基因玉米种子发展方向，首次覆盖给予“增持”评级。

表15：秋乐种业可比公司 PE 2023 中值为 41.8X

公司名称	股票代码	收盘价 (元/股)	总市值 (亿元)	EPS				PE			
				2022	2023E	2024E	2025E	2022	2023E	2024E	2025E
隆平高科	000998.SZ	13.63	179.50	-0.67	0.16	0.31	0.36	-20.5	86.3	44.1	38.1
登海种业	002041.SZ	10.82	95.22	0.29	0.26	0.34	0.44	37.6	41.8	32.3	24.5
荃银高科	300087.SZ	7.95	75.31	0.25	0.29	0.37	0.47	32.3	27.4	21.4	16.9
均值				0.27	0.24	0.34	0.42	35.0	51.8	32.6	26.5
中值				0.27	0.26	0.34	0.44	35.0	41.8	32.3	24.5
秋乐种业	831087.BJ	9.27	15.31	0.37	0.47	0.54	0.62	24.8	19.6	17.1	14.9

数据来源：Wind、开源证券研究所 注：隆平高科、登海种业、秋乐种业盈利预测来自开源证券研究所，其余来自 Wind 一致预期；数据截至 20240225

5、风险提示

自然灾害及病虫害风险、产业政策变动风险、新品种研发与推广风险

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产	310	587	628	813	1107
现金	156	418	362	602	794
应收票据及应收账款	43	47	66	62	86
其他应收款	15	15	0	27	3
预付账款	2	2	3	3	4
存货	64	94	176	99	204
其他流动资产	29	11	21	20	18
非流动资产	129	127	231	341	318
长期投资	3	3	3	3	3
固定资产	74	72	120	199	226
无形资产	40	46	42	39	36
其他非流动资产	11	6	66	100	53
资产总计	439	713	859	1154	1425
流动负债	164	208	301	527	718
短期借款	20	0	13	11	8
应付票据及应付账款	33	40	164	383	562
其他流动负债	111	168	124	133	148
非流动负债	13	16	15	15	15
长期借款	0	0	0	0	0
其他非流动负债	13	16	15	15	15
负债合计	177	224	316	542	733
少数股东权益	0	0	-0	-0	-0
股本	131	165	165	165	165
资本公积	30	182	182	182	182
留存收益	105	147	192	242	302
归属母公司股东权益	262	489	542	612	692
负债和股东权益	439	713	859	1154	1425

现金流量表(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	132	124	88	391	213
净利润	40	62	78	89	103
折旧摊销	13	13	14	20	26
财务费用	0	-2	0	-0	-3
投资损失	-1	-0	-0	-0	-0
营运资金变动	68	35	-0	290	96
其他经营现金流	11	17	-4	-8	-9
投资活动现金流	-27	-8	-131	-129	1
资本支出	8	14	114	132	3
长期投资	-5	20	0	0	0
其他投资现金流	-14	-15	-16	3	4
筹资活动现金流	-10	146	-13	-22	-23
短期借款	-0	-20	13	-2	-3
长期借款	0	0	0	0	0
普通股增加	0	34	0	0	0
资本公积增加	-0	152	0	0	0
其他筹资现金流	-10	-20	-27	-20	-20
现金净增加额	95	262	-56	240	192

利润表(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	339	438	533	612	707
营业成本	231	294	357	410	472
营业税金及附加	1	1	2	2	2
营业费用	33	33	50	54	61
管理费用	19	26	32	37	45
研发费用	11	13	19	28	35
财务费用	0	-2	0	-0	-3
资产减值损失	-5	-8	-8	-10	-12
其他收益	2	3	3	3	3
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	1	0	0	0	0
资产处置收益	0	0	0	0	0
营业利润	37	60	90	102	119
营业外收入	4	1	2	2	2
营业外支出	0	0	0	0	0
利润总额	40	61	91	104	120
所得税	0	-1	13	15	17
净利润	40	62	78	89	103
少数股东损益	0	0	-0	-0	-0
归属母公司净利润	40	62	78	89	103
EBITDA	52	67	102	119	136
EPS(元)	0.24	0.37	0.47	0.54	0.62

主要财务比率	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
成长能力					
营业收入(%)	24.6	29.2	21.8	14.8	15.5
营业利润(%)	79.3	63.6	48.8	13.9	16.1
归属于母公司净利润(%)	94.1	54.0	26.8	14.1	15.4
获利能力					
毛利率(%)	31.7	32.8	33.1	33.0	33.2
净利率(%)	11.8	14.1	14.7	14.6	14.6
ROE(%)	15.3	12.6	14.4	14.6	14.9
ROIC(%)	13.0	10.8	13.2	13.3	13.4
偿债能力					
资产负债率(%)	40.4	31.5	36.8	47.0	51.5
净负债比率(%)	-47.3	-82.4	-61.8	-94.4	-111.5
流动比率	1.9	2.8	2.1	1.5	1.5
速动比率	1.4	2.3	1.5	1.3	1.2
营运能力					
总资产周转率	0.8	0.8	0.7	0.6	0.5
应收账款周转率	9.6	9.7	9.4	9.6	9.6
应付账款周转率	8.0	8.0	3.5	1.5	1.0
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.24	0.37	0.47	0.54	0.62
每股经营现金流(最新摊薄)	0.80	0.75	0.53	2.37	1.29
每股净资产(最新摊薄)	1.58	2.96	3.28	3.70	4.19
估值比率					
P/E	38.2	24.8	19.6	17.1	14.9
P/B	5.9	3.1	2.8	2.5	2.2
EV/EBITDA	26.9	16.9	11.7	7.9	5.5

数据来源：聚源、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

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

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn