

**康农种业 (837403.BJ)**
**国家玉米种子补短板阵型企业，优质新种助推黄淮海拓展**

2024年07月23日

**——北交所首次覆盖报告**
**投资评级：买入（首次）**
**诸海滨（分析师）**

zhuhaibin@kysec.cn

证书编号：S0790522080007

日期	2024/7/22
当前股价(元)	9.20
一年最高最低(元)	20.79/8.75
总市值(亿元)	6.53
流通市值(亿元)	2.55
总股本(亿股)	0.71
流通股本(亿股)	0.28
近3个月换手率(%)	181.32

**北交所研究团队**
**● 国家玉米种子补短板阵型企业，良好的销售拓展情况带动业绩稳健增长**

康农种业被认定为国家玉米种子补短板阵型企业，也是“育繁推一体化”种业企业、湖北省专精特新“小巨人”企业。2022年-2024年Q1营业收入分别为1.98/2.88/0.34亿元，归母净利润分别为4133.90/5321.70/1018.04万元。2023年公司毛利率和净利率分别为30.73%和18.62%。公司积极拓展制种基地，缓解对于西北地区制种依赖，增强对上游的议价能力，同时采用“公司+农户”的制种模式降低制种成本，增强竞争力。我们预计公司2024-2026年归母净利润分别为0.78/0.95/1.16亿元，对应EPS分别为1.10/1.34/1.63元/股，对应当前股价PE分别为8.2/6.7/5.5倍，首次覆盖给予“买入”评级。

**● 看点一：深耕玉米种子十余年，募投项目助推产能释放**

公司目前形成了以玉米种子为核心，魔芋种子和中药材种苗为辅的多元产品结构。2023年公司玉米种子收入为28,202.62万元，占营业收入比重为97.84%。公司自主研发和选育的玉米品种具备品质优、产量高、抗性强、适应性广等特点，相较于各地区主要竞品存在优势。募投项目“年产1.2万吨杂交玉米种子生产基地项目”将在2024年9月全面投入运行，预计2026年9月全面达产后年均新增收入21,600万元。从市场角度看，粮食安全重要性凸显，生物育种产业化可期，且将提升我国种业的门槛和集中度，优质种业龙头企业迎来布局良机，公司技术储备及研发实力较强，有望抓住市场机遇快速发展。

**● 看点二：技术+渠道双线拓展，优良品种助力市场开拓**

**技术：**公司品种审定数量处于行业相对领先水平，主要品种玉米种子发芽率远高于禾谷种子国标的质量标准。**市场：**公司在西南区域内已建立起一定市场认可度，2022年主要品种在主要销售地区市占率近6%。2023年公司为进一步拓展北方春播区和黄淮海夏播区的市场，制种面积整体增32.4%至5.46万亩。同时，公司产品储备情况良好，依托于较为优良的品种获取一定市场份额的可行性较高。

**● 风险提示：收入结构相对单一风险、业务区域集中风险、品种迭代风险**
**财务摘要和估值指标**

指标	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	198	288	414	545	694
YOY(%)	39.5	45.9	43.5	31.7	27.3
归母净利润(百万元)	41	53	78	95	116
YOY(%)	-3.3	28.7	46.9	21.9	21.4
毛利率(%)	31.3	30.7	30.4	29.3	28.8
净利率(%)	20.9	18.5	18.9	17.5	16.7
ROE(%)	18.2	19.7	22.9	22.3	21.8
EPS(摊薄/元)	0.58	0.75	1.10	1.34	1.63
P/E(倍)	15.5	12.0	8.2	6.7	5.5
P/B(倍)	2.8	2.4	1.9	1.5	1.2

数据来源：聚源、开源证券研究所

## 目 录

1、 看点一：深耕玉米种子十余年，募投项目助推产能释放.....	4
1.1、 公司：国家玉米种子补短板型企业，湖北省农业产业化龙头企业.....	4
1.2、 产品：杂交玉米种子为主，魔芋种子及中药材种苗为辅.....	4
1.2.1、 扎根西南山地区和南方丘陵区，旺季产能高负荷运转.....	4
1.3、 需求端：优质玉米种源紧缺，魔芋种子市场蓬勃发展.....	11
1.3.1、 种业市场：我国种业市场规模大集中度小，生物育种或提高集中度.....	11
1.3.2、 玉米种子：种植热度回升，优质品种供需紧张.....	18
1.3.3、 魔芋种子：市场需求持续增长，我国产量全球第一.....	21
1.4、 募投项目：产能释放+区域拓展，公司议价能力进一步加强.....	22
1.4.1、 年产能释放 1.2 万吨，年均新增收入 2.16 亿元.....	22
1.4.2、 扩大产品服务辐射范围，产品种植由南向北深入.....	23
2、 看点二：技术+渠道双线拓展，优良品种助力市场开拓.....	23
2.1、 技术：种子品质高于行业标准，在研项目推动优良品种产业化.....	23
2.1.1、 公司玉米种子发芽率远高于 85% 的质量标准，专利技术创收占比较高.....	23
2.1.2、 在研项目推动种质资源改良及新品种产业化.....	25
2.2、 市场地位：主要销售区域市占率 6%，新市场开拓情况良好.....	27
3、 看点三：销售拓展情况良好，业务规模增长稳健.....	31
4、 盈利预测与投资建议.....	35
5、 风险提示.....	35
附：财务预测摘要.....	36

## 图表目录

图 1： 康农种业股权结构（截至 2024 年一季度）.....	4
图 2： 2023 年玉米种子收入 28202.62 万元（单位：万元）.....	6
图 3： 2023 年玉米种子毛利率 31.24%.....	6
图 4： 种业产业链主要环节及特点.....	10
图 5： 种子的培育是上游端最重要的一环.....	11
图 6： 预计 2025 年全球种业行业市场规模增至 527 亿美元.....	12
图 7： 2021 年我国种子市值达 1280 亿元.....	13
图 8： 2023 年我国粮食种植面积 17.85 亿亩，连续第四年实现增长.....	13
图 9： 玉米是我国种植面积最大的农作物品种.....	14
图 10： 我国种业市场行业集中度较低（单位：家）.....	14
图 11： 2020 年我国前五大种企市场占有率 13.80%.....	14
图 12： 2021 年我国审定品种为 6422 个.....	16
图 13： 2017-2022 年，中国农业数字经济渗透率从 6.5% 上升至 10.5%.....	17
图 14： 2021 年我国杂交玉米种子市场规模为 312 亿元.....	18
图 15： 国家对玉米种植的引导以稳定面积、提升单产为主要方向.....	19
图 16： 2023 年我国玉米种植面积 6.63 亿亩.....	19
图 17： 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.....	20
图 18： 2021 年我国玉米品种前五名集中度为 16.39%（单位：%）.....	21
图 19： 预计 2022 年全球魔芋销量突破 7 万吨.....	22

图 20: 预计 2022 年中国魔芋销量达 4.46 万吨.....	22
图 21: 2023 年公司研发费用 1709.49 万元 (单位: 万元) .....	23
图 22: 公司研发费用率低于同行可比公司但金额加大.....	23
图 23: 2022 年公司依靠发明专利产生收入占营业收入比重为 59.78% (单位: 万元) .....	24
图 24: 公司品种审定数量处于行业相对领先水平 (单位: 个) .....	24
图 25: 2023 年公司营业收入 2.88 亿元 (+45.85%) .....	31
图 26: 2023 年归母净利润 5321.70 万元 (+28.73%) .....	31
图 27: 2023 年公司毛利率和净利率分别为 30.73% 和 18.62% .....	31
图 28: 公司毛利率略低于行业中游水平 .....	32
图 29: 公司销售费用率显著低于同行可比公司平均.....	33
图 30: 公司管理费用率低于同行可比公司平均.....	34
表 1: 公司优势品种包括康农玉 007、康农 2 号等杂交玉米种子 .....	5
表 2: 2021 至 2022 年魔芋种子销售结构变化.....	6
表 3: 公司旺季产能出现瓶颈 (单位: 吨) .....	7
表 4: 产品销售周期特点 .....	8
表 5: 公司第四季度收入占比与同行业公司对比情况.....	8
表 6: 同行可比公司主要经营农作物 .....	8
表 7: 主要农作物销售时间 .....	9
表 8: 同行可比公司主要销售区域 .....	9
表 9: 不同区域的销售旺季 .....	9
表 10: 由于直销模式不同, 公司直销毛利率更低, 可比公司直销毛利率更高.....	10
表 11: 公司前五大客户销售额占比主营业务收入三至四成, 客户集中度较低.....	10
表 12: 玉米种子供需情况统计 .....	20
表 13: 募集资金用途 .....	23
表 14: 发芽率为决定作物产率和产品播种价值的核心指标.....	25
表 15: 康农种业玉米种子发芽率远高于禾谷种子国标中规定的不低于 85% 质量标准.....	25
表 16: 康农种业玉米种子质量标准与其他可比公司相比不存在差异.....	25
表 17: 公司与高校合作研发项目 .....	26
表 18: 公司在研项目 .....	26
表 19: 2021 年康农种业市场占有率为 0.72% .....	27
表 20: 2021 年度康农种业在主要经营区域内市场占有率为 4.84% .....	28
表 21: 康农种业主要品种产品在主要销售区域内的市场占有率情况为 5.97%.....	28
表 22: 公司大力开拓北方春播区和黄淮海夏播区 (单位: 亩) .....	29
表 23: 新市场区域拟主推品种具有较强优势.....	29
表 24: 2022 年 58.05% 的新客户为主动寻求合作 (单位: 个) .....	30
表 25: 终端零售市场具有一定消化公司上游成本上涨的能力 (单位: 元/公斤) .....	32
表 26: 采购鲜穗加工为毛种具有一定的经济优势 (元/公斤) .....	33
表 27: 股利分配情况 .....	34
表 28: 预计 2024-2026 年康农种业归母净利润 0.78/0.95/1.16 亿元, 当前股价对应 PE 分别为 8.2/6.7/5.5 倍.....	35

## 1、看点一：深耕玉米种子十余年，募投项目助推产能释放

### 1.1、公司：国家玉米种子补短板型企业，湖北省农业产业化龙头企业

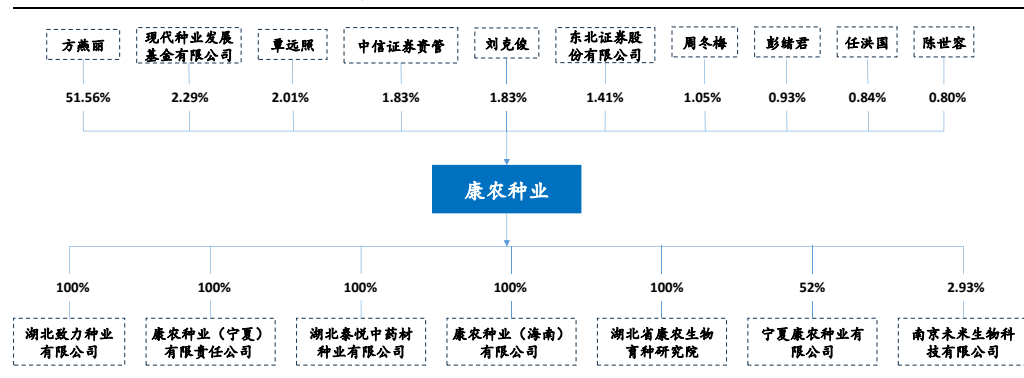
康农种业是一家聚焦于高产、稳产、综合抗性良好的杂交玉米种子研发、生产和销售，以科研创新为驱动的“育繁推一体化”种业企业、湖北省专精特新“小巨人”企业。2022年7月，农业农村部办公厅发布《关于扶持国家种业阵型企业发展的通知》，公司被认定为国家玉米种子补短板阵型企业，是入选该阵型的14家企业之一，说明公司在玉米种子领域技术水平已经处于全国相对领先水平。

作为湖北省农业产业化重点龙头企业，康农种业现已形成了以玉米种子为核心，魔芋种子和中药材种苗为辅的多元产品结构。2020年至2023H1，公司在售玉米种子品种分别为37个、47个、65个和57个，在售品种逐年增加，经营抗风险能力较强。基于西南地区复杂多样的地形地貌和立体多变的气候环境，为当地的种植农户提供了高产、稳产、抗性强、适应性广的杂交玉米种子，康农玉007、康农2号、富农玉6号、康农玉109、康农玉999等品种在我国西南山地玉米种植区受到经销商和终端种植户的广泛认可并取得了较高的市场占有率。

康农种业已掌握单倍体诱导育种技术、分子标记辅助育种技术、基因编辑技术、特定性状基因突变定向诱导技术、近等位基因系选择及应用技术、不育化种子生产技术、抗纹枯病材料选择及育种技术等核心技术，并在玉米抗灰斑病、青枯病、穗腐病和纹枯病育种等方面取得突破性进展，在魔芋抗病育种、中药材新品种选育等方面取得阶段性成果。

康农种业法定代表人为方燕丽，实际控制人为方燕丽及彭绪冰。截至2024年一季度，公司董事长方燕丽直接持有公司51.56%的股权，为公司控股股东；其丈夫彭绪冰系公司董事、总经理，持有公司0.93%的股权；二人为公司实际控制人。

图1：康农种业股权结构（截至2024年一季度）



数据来源：Wind、开源证券研究所

### 1.2、产品：杂交玉米种子为主，魔芋种子及中药材种苗为辅

#### 1.2.1、扎根西南山地区和南方丘陵区，旺季产能高负荷运转

康农种业作为湖北省农业产业化重点龙头企业，自成立以来一直深耕于我国西南山地种植区，基于西南地区复杂多样的地形地貌和立体多变的气候环境，为当地的种植农户提供了高产、稳产、抗性强、适应性广的杂交玉米种子。公司的康农玉


007、康农2号、富农玉6号、康农玉109、康农玉999等品种在我国西南山地玉米种植区受到经销商和终端种植户的广泛认可并取得了较高的市场占有率。2021年以来，公司通过自主研发、合作选育等多种渠道将业务区域逐步推广到北方春播区和黄淮海夏播区，其中桦单568、吉农玉198、吉农玉218等品种已经逐步推向了东华北和黄淮海市场。

公司自主研发和选育的玉米品种具备品质优、产量高、抗性强、适应性广等特点，可以达到稳产增产的目的。例如，公司在西南地区的主推品种“康农2号”相较竞品“正大999”有更为广谱的抗逆性和较高的产量，“富农玉6号”的产量表现较竞品“正大999”更优；公司在黄淮海地区的主要储备品种“康农玉515”和“康农玉822”等在抗逆性和产量方面均优于该地区市占率第一的“郑单958”，处于行业较为领先水平，为其业务开拓奠定坚实基础。

目前，公司的主要优势品种包括康农玉007、康农2号、康农玉109、康农玉108、康农玉999和富农玉6号等杂交玉米种子。

**表1：公司优势品种包括康农玉007、康农2号等杂交玉米种子**

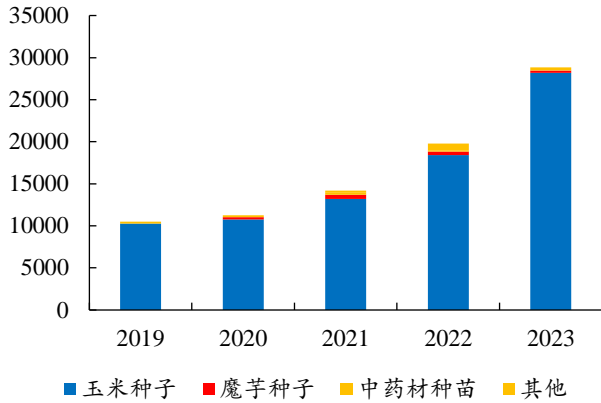
序号	品种名称	产品样式	产品特点
1	康农玉007		具有高产、稳产、适应性广的特点，适宜在西南地区和陕西汉中地区的平坝丘陵和低山区种植。该品种于2015年通过国家审定，生产试验平均亩产602.80千克，比对照渝单8号增产11.40%
2	康农2号		具有抗大斑病、抗倒伏等优良性状，适宜在热带和亚热带的低热河谷地区种植。2018-2019年参加热带亚热带玉米组绿色通道区域试验，两年平均亩产616.2千克，比对照桂单162增产8.2%。2019年生产试验，平均亩产574.1千克，比对照桂单162增产7.7%
3	康农玉109		具有抗穗腐病、大斑病等优良性状，适宜在四川省山区春玉米类型区种植。2016年参加四川省玉米山区组区试，平均亩产638.7公斤，比对照荃玉9号增产12.5%，2017年续试平均亩产585.9公斤，比对照荃玉9号增产6.2%，两年区试平均亩产612.3公斤，比对照荃玉9号增产9.4%。
4	康农玉108		具有抗灰斑和抗穗腐的特点，适宜在西南地区平坝、丘陵、低山地地区种植。分别于2011年、2012年通过了湖北和四川省级农作物审定。在湖北和四川的生产试验中，平均亩产分别为684.11公斤、534.80公斤，分别比对照鄂玉10号和川单13增产12.54%、19.00%
5	康农玉999		具有耐灰斑、穗腐轻、抗倒伏的特点，适宜在西南地区平坝丘陵地区种植。该品种于2015年通过湖南省级农作物审定，两年区域平均亩产521.30公斤，比对照临奥1号增产9.00%
6	富农玉6号		具有植株穗位较高，抗灰斑、抗穗腐的特点，适

序号	品种名称	产品样式	产品特点
			于在西南地区低山及二高山地区作春玉米种植。该品种于 2016-2017 年参加湖北省玉米山区组品种区域试验，两年区域试验平均亩产 687.76 公斤，比对照双玉 919 增产 8.98%

资料来源：公司招股说明书、开源证券研究所

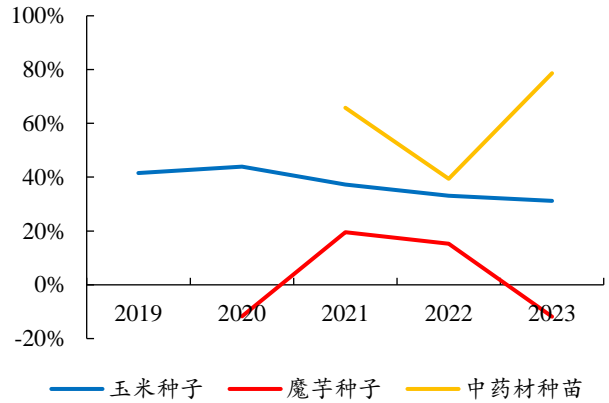
公司设立以来即聚焦于杂交玉米种子领域，专注于选育和推广高产稳产、抗逆广适的杂交玉米种子，积累了丰富的产品研发和育种经验。2021 至 2023 年，玉米种子销售收入分别为 13177.81/18423.66/28202.62 万元，占营业收入比例分别为 93.02%/93.23%/97.84%，毛利率分别为 37.30%/33.04%/31.24%，为康农种业核心产品及主要收入来源，毛利率持续下降主要由于上游制种成本不断增加导致产品单位成本大幅上涨。

图2：2023 年玉米种子收入 28202.62 万元（单位：万元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图3：2023 年玉米种子毛利率 31.24%



数据来源：Wind、开源证券研究所

康农种业魔芋种子主要品类包括致优 1 号和远杂二号等。受产品结构和市场影响，2021 至 2023 年，公司魔芋种子销售收入分别为 522.47/411.16/273.80 万元，占营业收入比重为 3.69%/2.08%/0.95%。2021-2023 年期间，魔芋种子的毛利率有所下滑，主要原因是 2021 年度，康农种业开始推广自主选育的致优 1 号品种，该品种具有结实率高、抗逆性强的特征，逐步实现了对传统品种清江花魔芋的替代，而“致优 1 号”的价格远高于“清江花魔芋”，两者单位毛利相差不大，因此“致优 1 号”毛利率远低于“清江花魔芋”。

表2：2021 至 2022 年魔芋种子销售结构变化

项目	2021		2022	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
致优 1 号	15.58%	71.61%	14.80%	97.25%
清江花魔芋	34.75%	26.56%	37.46%	1.14%

数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

公司持续投入魔芋种子技术研发储备，静待产业化时机。公司“国家区域蔬菜（魔芋）制繁种能力提升项目”于 2023 年内转固，预计种芋能力将大幅提升。根据

建设计划，项目建成后，魔芋种芋繁育基地的基础设施将会明显改善，种芋生产加工条件达到国内先进水平，仓储能力大幅度提升。年加工种芋能力达到450万公斤，仓储能力40万公斤，年生产一级种芋84万公斤，带动区域内发展种芋良繁基地3000亩，培育优良种芋新品种2个。

**康农种业中药材种苗主要品类包括川牛膝、云木香和大黄精等，自行组织育苗生产毛利率较高。**中药材种苗收入分别为292.92/151.31/14.44万元，占营业收入比重为2.07%/0.77%/0.05%，毛利率分别为65.79%/39.44%/78.63%。公司中药材种苗业务毛利率普遍较高原因是公司销售的部分产品系自行组织育苗生产，该部分业务毛利率相对较高。目前，国内中药材育种市场仍处于起步阶段，药材种子种苗标准及配套政策法规体系还需要进一步完善，公司维持研发力度，一旦市场机会来临，便能迅速实现产业化。

**产能端与产销端：**康农种业现有种子加工生产线月额定产能为2500吨，考虑到玉米种子生产具有显著的季节性，故假设每年1月、2月和10月利用月产能的50%，11月和12月满产，核算年产能为8750吨。2020-2022年，公司综合产能利用率为49.46%、60.89%和80.27%，呈逐年上升的趋势，主要由于下游种植户种植玉米意愿逐步提升，公司产品市场销路良好。如果核算11月和12月的旺季产能利用率，这一指标将进一步达到75.15%、85.12%和117.76%，说明公司旺季产能已经出现了一定瓶颈，生产线在产销旺季已经处于高负荷运转状态。

2020-2022年，康农种业进行加工包装的成品玉米种子产销率分别为84.28%、89.66%和84.95%，均处于较高水平。同时，由于玉米种子经销模式下允许经销商退货，而退货后的种子通常会在下一经营季度内重制后重新计算产量，因此实际产销率难以达到100%的水平。

**表3：公司旺季产能出现瓶颈（单位：吨）**

时间	项目	2020年	2021年	2022年
全年	产能	11250.00	8750.00	8750.00
	产量	5564.12	5327.74	7023.49
	销量	4689.31	4776.70	5966.65
	产能利用率	<b>49.46%</b>	<b>60.89%</b>	<b>80.27%</b>
	产销率	<b>84.28%</b>	<b>89.66%</b>	<b>84.95%</b>
	仅核算旺季的产能利用率 (11-12月)	产能	5000.00	5000.00
	产量	3757.53	4255.88	5887.95
	产能利用率	<b>75.15%</b>	<b>85.12%</b>	<b>117.76%</b>

数据来源：公司第一轮问询函回复、开源证券研究所

**产品销售周期：**公司产品销售周期存在差异，收入确认季节性明显，且期末存货结构明确。由于玉米种子销售季度跨自然年度，因此各期末通常在每个销售季度的发货周期内，而魔芋种子和中药材种苗年末通常无在手订单，库存均为下一个自然年度的备货。

**表4：产品销售周期特点**

项目	销售周期	期末存货状态
玉米种子	每年10月至次年6月发货	年末正处于销售季度中，存货包含次年上半年预计发货和下一经营季度备货
魔芋种子	每年3月至6月发货	年末上一销售季度已完结，无在手订单，存货均为下一年度销售的备货及长期备货
中药材种苗	按政府采购需求通常为年内发货	年末无在手订单，存货均为下一年度销售的备货及长期备货

资料来源：公司第二轮问询函回复、开源证券研究所

公司收入确认季节性明显，第四季度业务收入占比较高，2023年为81.08%，高于同行业可比公司水平。由于玉米种子播种时间通常为每年3月至6月，终端种植户会在1月至2月购买种子，而经销商则会在上年的四季度到当年的1月期间集中进货以确保在终端销售旺季能够铺货至零售商，因此经营玉米种子的企业均存在销售收入集中在每年四季度的情况。与可比公司相比，公司第四季度收入占比较高，一方面是由于公司业务集中于玉米种子而同行业公司则兼营其他种子业务，另一方面是由于公司主要面向西南地区销售而同行业公司主要面向黄淮海夏播区销售。

**表5：公司第四季度收入占比与同行业公司对比情况**

可比公司	2020年	2021年	2022年	2023年
隆平高科	71.31%	76.39%	65.20%	63.48%
荃银高科	44.74%	52.43%	56.00%	62.13%
万向德农	31.43%	29.92%	26.18%	29.71%
登海种业	52.47%	53.46%	57.50%	57.88%
秋乐种业	56.78%	50.21%	57.37%	57.12%
金苑种业	57.84%	61.81%	64.58%	56.80%
平均数	52.43%	54.04%	54.47%	54.52%
康农种业	64.28%	73.76%	78.10%	81.08%

数据来源：公司第二轮问询函回复、各公司公告、开源证券研究所

1) 销售产品不同对收入季节性的影响：同行业可比公司大多除玉米种子外还销售小麦、水稻和花生等农作物种子。农作物种子销售的销售旺季主要会受到该类作物种植时点的差异而不同。种子销售高峰通常在作物种植前1-2个月，种业公司提前1-2个月向经销商供货。春季播种需考虑春节影响，种业公司销售旺季提前3-4个月。

**表6：同行可比公司主要经营农作物**

公司名称	主要经营作物
隆平高科	玉米、水稻
荃银高科	水稻、玉米、小麦
万向德农	玉米
登海种业	玉米、小麦
秋乐种业	玉米、小麦、花生
金苑种业	玉米、小麦
康农种业	玉米

资料来源：公司第二轮问询函回复、开源证券研究所



**表7：主要农作物销售时间**

品种	主要销售时间
玉米	西南山地区、南方丘陵区：10月-次年3月
	北方春播区：10月-次年4月
	黄淮海夏播区：10月-次年6月
小麦	7月-10月
水稻	分为单季稻、双季稻和第三季稻，销售周期可持续全年，无明显季节性
花生	10月-次年6月

资料来源：公司第二轮问询函回复、开源证券研究所

**2) 销售地域不同对收入季节性的影响：**同行业中主营业务以玉米种子为主的各可比公司主要销售区域均为北方春播区和黄淮海夏播区，而公司主要面向西南山地区和南方丘陵区销售。西南山地区和南方丘陵区玉米播种时间较早，因此销售旺季通常在每年1月结束，故而造成公司每年四季度收入占比高于同行业可比公司。

**表8：同行可比公司主要销售区域**

公司名称	主要销售区域
万向德农	黄淮海夏播区、北方春播区
登海种业	黄淮海夏播区、北方春播区
秋乐种业	黄淮海夏播区
金苑种业	黄淮海夏播区、北方春播区
康农种业	西南山地区、南方丘陵区

资料来源：公司第二轮问询函回复、开源证券研究所

**表9：不同区域的销售旺季**

种植区域	种植播种时期	玉米种子销售旺季
西南山地区	3月下旬至4月中旬	每年11月至次年1月
南方丘陵区	3月下旬至4月中旬	每年11月至次年1月
北方春播区	4月下旬至5月上旬	每年11月至次年2月
黄淮海夏播区	5月下旬至6月中旬	每年11月至次年4月

数据来源：公司第二轮问询函回复、开源证券研究所

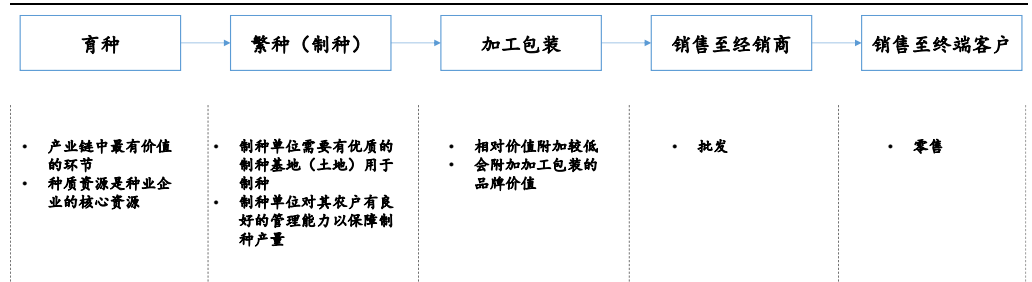
**产品销售模式：**由于玉米种子产品的终端用户主要为农户，具有分布广泛、集中度低等特点，因此经销模式是我国种子企业普遍采用的销售模式。从公司的收入成本角度，直销模式下，由于省去加工环节成本，同品种的种子每公斤成本差异通常在2元左右，而公司给与客户的销售折扣率相对更高，同品种的种子每公斤销售单价差异通常在5元左右，因此玉米种子在直销模式下的毛利率普遍低于经销模式下的毛利率。

康农种业直销毛利率低于经销毛利率，经对比同行业可比公司可发现其主要归因于，同行公司的直销业务主要聚焦于政府采购模式下的销售或向种植大户直接销售玉米种子，避免了对接经销商多层销售的环节，从而在种子生产加工价值链上占据了更多收益份额。相较之下康农种业的直销模式相较于经销模式只是减少了加工包装环节，产品也并未附加公司自身的品牌价值，因此直销模式的毛利率相对较低。

**表10：由于直销模式不同，公司直销毛利率更低，可比公司直销毛利率更高**

公司	2020		2021		2022	
	直销	经销	直销	经销	直销	经销
秋乐种业	44.92%	39.98%	53.30%	41.97%	未披露	未披露
金苑种业	49.71%	43.34%	60.85%	46.16%	50.10%	38.12%
康农种业	<b>43.05%</b>	<b>44.26%</b>	<b>35.71%</b>	<b>38.21%</b>	<b>28.62%</b>	<b>35.58%</b>

数据来源：公司第一轮问询函回复、开源证券研究所

**图4：种业产业链主要环节及特点**


资料来源：公司第一轮问询函回复、开源证券研究所

**单价端：**2020年至2023H1，玉米种子销售均价分别为14.27元/公斤、15.88元/公斤、17.88元/公斤和21.32元/公斤，呈现逐年增长的趋势，主要是由于2020年2023H1我国玉米制种基地受极端气候影响持续减产，同时2021年以来粮食大宗价格持续处于高位运行，种植户玉米种植意愿上升，我国玉米种子市场供需持续处于紧平衡状态，产品市场需求持续旺盛，整体玉米种子市场价格不断上升。

**主要客户：**前五大客户销售额占比主营业务收入三至四成，客户集中度较低，多来自西南山地区和南方丘陵区客户。2021-2023年，康农种业前五大客户的销售金额分别为5678.30万元、7798.86万元和9910.36万元，占当期销售收入比重分别为40.08%、39.46%和34.38%，且前五大客户基本保持稳定。

**表11：公司前五大客户销售额占比主营业务收入三至四成，客户集中度较低**

序号	客户名称	销售金额（万元）	占销售总额的比例	销售商品
2023年				
1	四川田丰农业科技发展有限公司	3068.38	10.65%	玉米种子
2	四川康农	2418.97	8.39%	玉米种子
3	云南高康及其关联方	1955.07	6.78%	玉米种子
4	襄阳春宇种业有限公司	1418.21	4.92%	玉米种子
5	重庆大爱种业有限公司	1049.73	3.64%	玉米种子
	合计	9,910.36	34.38%	
2022年				
1	云南高康及其关联方	2,785.11	14.09%	玉米种子
2	四川康农	2,034.65	10.30%	玉米种子
3	四川田丰农业科技发展有限公司	1,404.44	7.11%	玉米种子
4	襄阳春宇种业有限公司	794.05	4.02%	玉米种子

序号	客户名称	销售金额（万元）	占销售总额的比例	销售商品
5	重庆大爱种业有限公司	780.61	3.95%	玉米种子
合计		7,798.86	39.46%	
2021年				
1	云南高康及其关联方	1,993.26	14.07%	玉米种子
2	四川康农	1,803.48	12.73%	玉米种子
3	四川田丰农业科技发展有限公司	856.1	6.04%	玉米种子
4	襄阳春宇种业有限公司	539.41	3.81%	玉米种子
5	智慧高地及其关联方	486.06	3.43%	玉米种子
合计		5,678.30	40.08%	

数据来源：公司招股说明书、公司公告、开源证券研究所

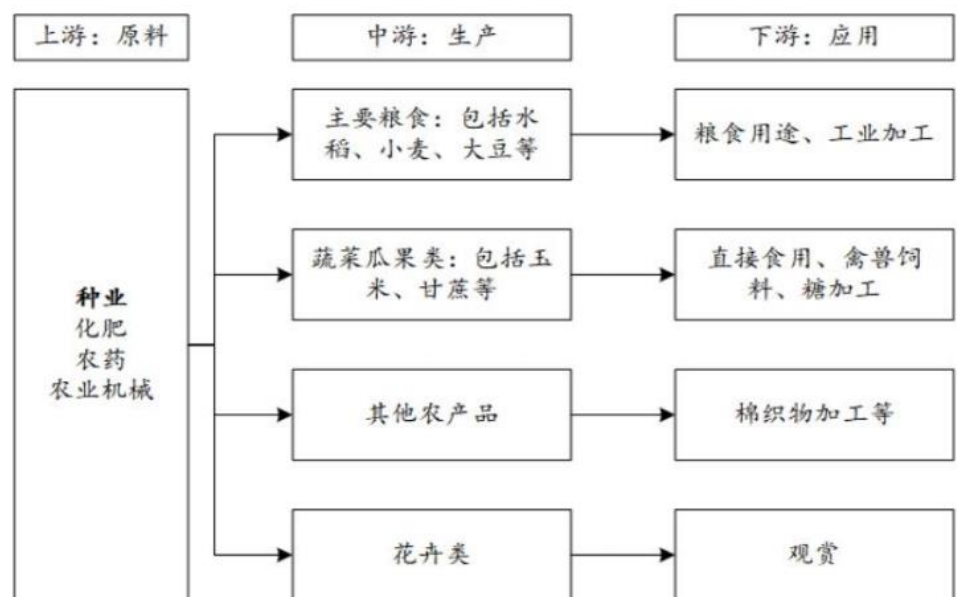
### 1.3、需求端：优质玉米种源紧缺，魔芋种子市场蓬勃发展

#### 1.3.1、种业市场：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”。

种子行业是现代农业产业链上游的核心，专注于提供高质量种子以支持农业生产，整合了科研、生产、加工、销售和管理等多方面，以现代农业科技和方法为基础。种子培育是产业链上游的关键环节，与农药、化肥和农业机械等其他要素并列。中游包括作物种植和生产，而下游则涉及农产品的收割、食用、加工和作为饲料等应用。

图5：种子的培育是上游端最重要的一环



资料来源：公司招股说明书

现代种业通过生物技术挖掘和改良种质资源，利用遗传学、细胞生物学和现代生物技术等原理培育新作物品种，在农业领域扮演着关键角色，是国家农业竞争力的体现。种业发展经历了四个阶段：1.0 的原始驯化选育、2.0 的杂交育种、3.0 的分子育种，以及 4.0 的智能分子设计育种。目前，种业发达国家已达到 4.0 阶段，而中国正从 2.0 阶段向 3.0 阶段过渡。

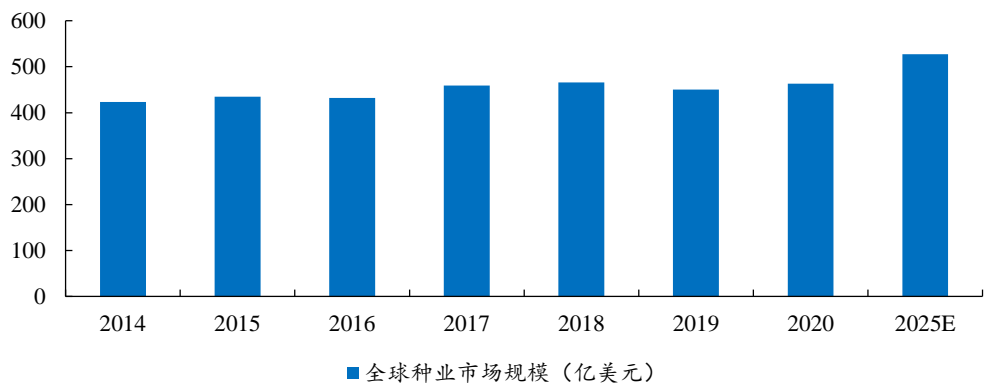
种子产业链主要分为育种、制种和推广三个关键环节。育种是产业链的核心，制种作为中游，负责将研发成果转化为成品种子。销售则通过经销商和零售商渠道进行。随着“育繁推一体化”理念的推广，预计未来我国将涌现更多集育种、制种和销售于一体的大型种业集团，利用其行业地位和先发优势，推动产业整合，提升行业集中度，实现规模效应。面对 2050 年全球人口预计增至 98 亿的挑战，以及气候变化和耕地限制等问题，种业发展需以转基因、新育种技术和非转基因技术等创新为突破口，提高种子的产量、营养价值以及抗旱、抗逆等优良特性，以支持种业和社会经济的可持续发展。

### 1) 国际种业市场

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6：预计 2025 年全球种业行业市场规模增至 527 亿美元**

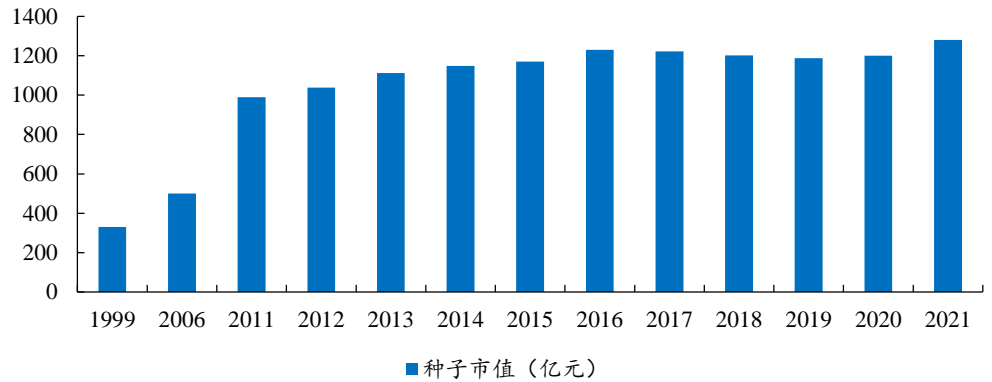


数据来源：Kynetec、公司招股说明书、开源证券研究所

## 2) 我国种业市场

2021 年我国种子市值达 1280 亿元，市场规模仅次于美国居全球第二。相比海外市场，国内市场孕育着更大的发展机遇，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。

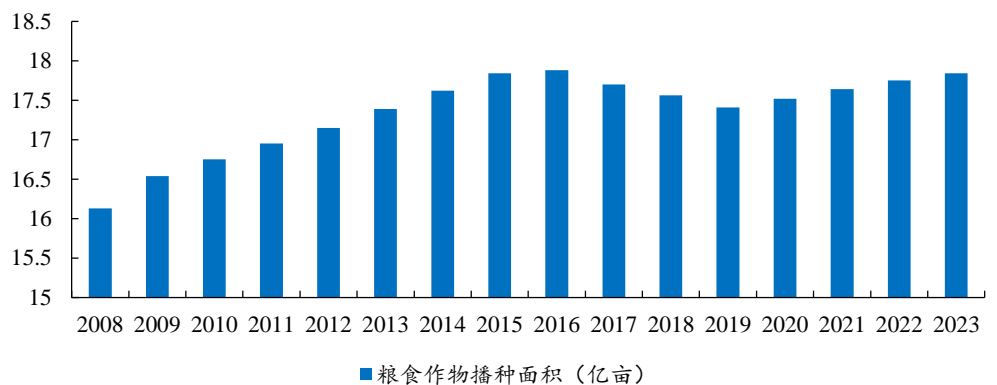
**图7：2021 年我国种子市值达 1280 亿元**



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

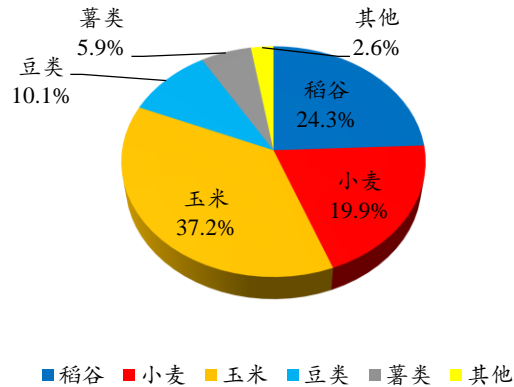
2023 年，我国农业农村发展保持稳中向好、稳中有进的势头，“三农”基本盘进一步夯实，为经济回升向好、高质量发展扎实推进提供了有力支撑。根据国家统计局数据，2023 年我国全年粮食种植面积 17.85 亿亩，比 2022 年增加 955 万亩，增长 0.5%，连续第四年实现增长。

**图8：2023 年我国粮食种植面积 17.85 亿亩，连续第四年实现增长**



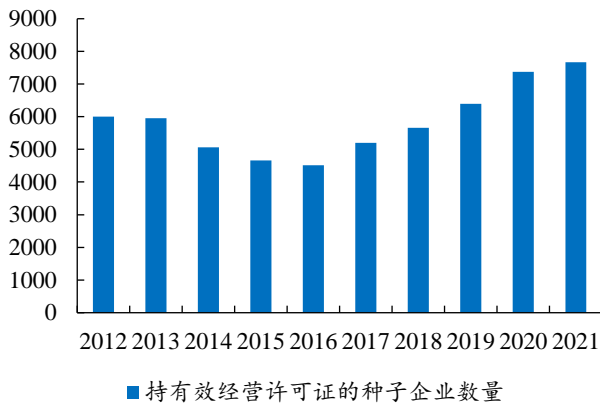
数据来源：国家统计局、公司招股说明书、开源证券研究所

玉米、稻谷、小麦是我国三大粮食作物。2023 年全国玉米、稻谷、小麦播种面积分别为 6.6 亿亩、4.3 亿亩和 3.5 亿亩，占比为 37.2%，24.3%和 19.9%。玉米是我国种植面积最大的农作物品种。

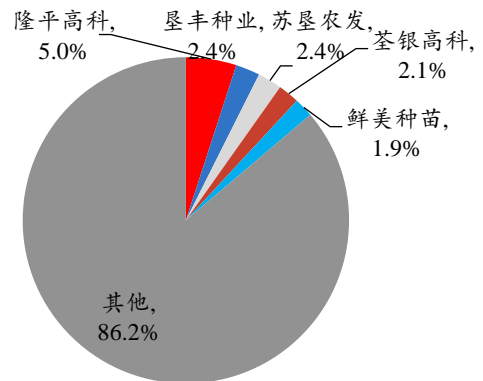
**图9：玉米是我国种植面积最大的农作物品种**


数据来源：国家统计局、开源证券研究所

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效种子生产经营许可证的企业有 7668 家，其中经营玉米种子持证企业 1920 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%，较 2019 年提升 4.3%，但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10：我国种业市场行业集中度较低（单位：家）**


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

**图11：2020 年我国前五大种企市场占有率 13.80%**


数据来源：Kynetec、公司招股说明书、开源证券研究所

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。

**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%。

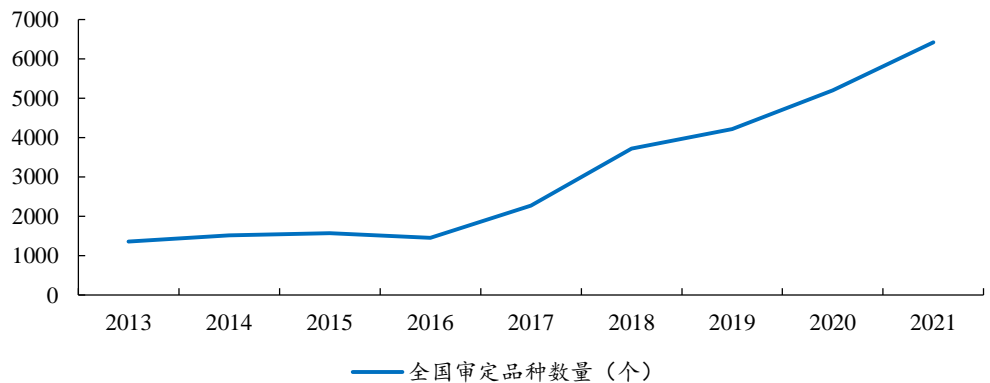
相比之下，我国虽然种质资源丰富，但以国内资源为主，起源于国外的资源仅占库存的 24%，致使种质的遗传多样性不够广泛，优异且有特色的资源不足，在种业源头上处于不利地位。此外，我国精准鉴定的资源比例非常低，在保存的  $5.2 \times 10^5$  份种质资源中，完成精准鉴定的不到  $1.5 \times 10^4$  份，尤其缺乏对资源农艺性状、抗性基因等的精准鉴定。在一定程度上影响了后续种质资源的挖掘和利用；我国作物种质资源利用率仅为 3.0%-5.0%，有效利用率仅为 2.5%-3.0%，亟待形成种质资源利用、基因挖掘、品种研发、产品开发、产业化应用的全链条组织体系。

## ➤ 我国种业发展趋势

### 1) 品种审定标准提升，优质种企优势凸显

中国农作物品种从研发到市场推广必须经过品种审定。传统上，品种试验由国家和省级种子管理机构负责，但随着育种主体增多和企业育种能力提升，试验需求激增，原有试验渠道已不敷使用。自 2014 年起，原农业部响应“放管服”改革，拓宽试验渠道，增设绿色通道、良种攻关、联合试验体和特殊品种试验等，以扩大试验规模，缩短周期。同时，允许自主试验，简化流程，缩短等待时间。品种审定效率大幅提升，过审品种数量激增。然而，这也导致行业竞争加剧，产品同质化问题日益严重。

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。2021 年，通过国家审定的主要农作物品种 1875 个，与 2020 年相比增加 276 个；通过省级审定的主要农作物品种 4,547 个，较 2020 年增加 942 个。

**图12：2021 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》、公司招股说明书、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

联合国粮农组织指出全球约三分之一土壤退化，影响土壤肥力和作物品质。地缘政治风险、俄乌冲突等对全球粮食供应链造成冲击。国际食物政策研究所 (IFPRI) 数据显示，受多重因素影响，超过 20 个国家实施粮食出口限制，加剧了全球粮食安全问题。供需失衡导致粮食价格上涨，增加了粮食进口成本和风险。

种源安全对国家安全至关重要。党的二十大报告强调要全面加强粮食安全，提高作物单产，培育优质新品种。报告提出要全方位保障粮食安全，落实党政同责，保护耕地，建设高标准农田，实施种业振兴，强化科技和装备支持，确保农民收益和主产区利益，确保国家粮食安全。

国际农产品价格飙升、国内饲料原料短缺和病虫害等因素，迫切要求提升生产效率和技术创新。生物育种技术，包括转基因技术，其推广变得尤为迫切。据农业农村部数据，2021 年中国种子贸易额达 10.1 亿美元，但存在 3.5 亿美元的贸易逆差，进口额高达 6.8 亿美元，出口只有 3.3 亿美元。生物育种技术是推动种业发展的新动力，提升竞争力的关键。转基因技术对于提高单产、弥补耕地不足、降低粮食安全风险具有重要作用。

## 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

中国种子育种主要采用常规杂交技术，而对国际前沿的分子育种、转基因、基因编辑等技术，国内正处于积极探索阶段，商业化尚待时日，但市场潜力较大。近年来，中国政府对生物育种，特别是转基因技术的政策支持不断加强。自 2019 年底起，中国持续出台转基因政策，推动技术安全、品种增产、管理标准细化和原始创新保护，为转基因种子的推广奠定了技术和制度基础。2022 年初，相关部门规章和转基因品种审定标准的发布，标志着生物育种产业化路径逐渐清晰。



转基因技术目前主要应用于玉米、棉花和大豆等作物，以抗虫和抗除草剂性状为主。转基因作物能有效控制虫害、减少农药使用、降低损失、提升品质，显著提高生产效益。转基因种子附加值高，种植收益高于普通杂交种，推动了行业增长。中国棉花转基因已商用多年，大豆主要依赖进口，玉米成为转基因推广的关键。预计转基因抗虫玉米能提升约 10% 的亩产，减少粮食进口依赖，为种业带来新的增长空间。

#### 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

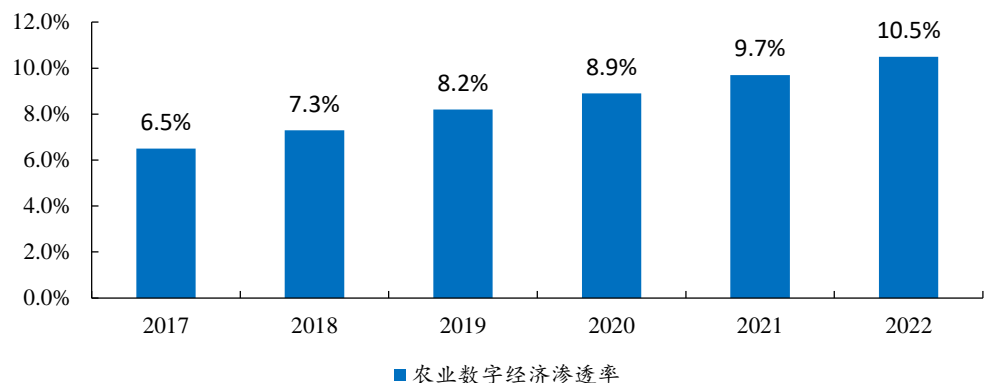
生物育种商业化将提升中国种子行业的门槛和集中度。目前，国内种子企业多聚焦于制种，而生物育种企业较少，大部分仍依赖传统育种方法。尽管如此，一些领先的种业上市公司已采用分子育种技术，推动水稻种质创新。随着转基因等技术商业化的预期增强，具有科研实力和资金优势的企业将积极发展生物育种，利用先发优势提高市场份额。

“十四五规划”将培育国际竞争力的种业龙头企业作为农业发展目标，强调保护种质资源、加快科技项目实施和加强知识产权保护，为优质育种企业创造良好环境。在政策支持、市场需求和技术融合的推动下，预计中国种业行业集中度将提高，市场规模将实现快速增长。

#### 5) 农业数字化有较大发展空间

2017 年至 2022 年，中国农业数字经济渗透率从 6.5% 上升至 10.5%，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，为我国乡村振兴战略的加速实施提供了政策支持，预示着农业数字化将加快发展。“十四五”时期标志着我国农业数字化转型的关键时刻，关键数字技术将成熟并广泛应用于农业，提高其适应性，丰富应用方式，拓展应用范围，同时提升产业化和市场化水平。在农业 4.0 的框架下，预计未来十年中国农业将重点发展数字化、产业化技术，覆盖生产、加工、流通等各环节。

**图13：2017-2022 年，中国农业数字经济渗透率从 6.5% 上升至 10.5%**



数据来源：中国信通院、公司招股说明书、开源证券研究所

我国作为种质资源丰富的国家，尽管农业生产用种总体安全，但仍存在一些短板。建设先进的数字化种质资源平台对于加强种质基础至关重要。统一的数字化种子基因资源平台是加速新品种培育的关键，有助于解决作物基因组数据庞大和传统

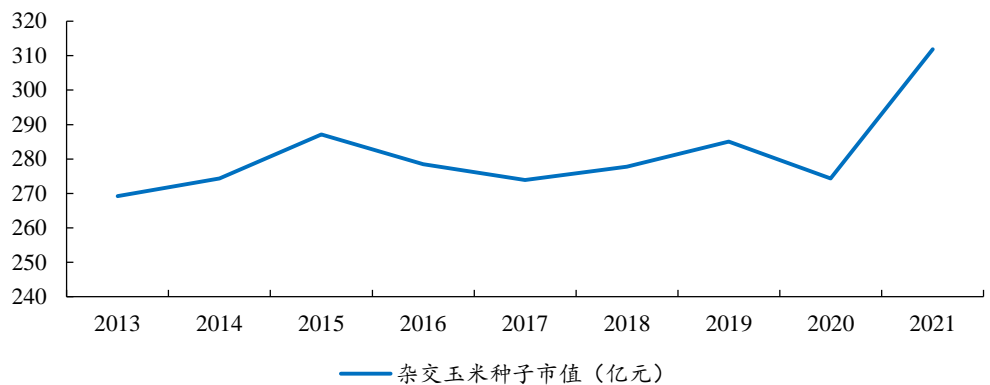
育种耗时的问题。作物种质资源是改良品种的基因库和培育优质高产作物的基础。数字化基因数据库结合超级计算机和人工智能技术，可以优化基因型、表型和环境因素的模型，帮助育种专家快速找到最佳组配方式，提高生物育种的精准性和效率。为了弥补我国在种质资源精准鉴定和挖掘方面的不足，缩短与国际先进水平的差距，建立全面的数字化种质资源和基因资源平台，利用人工智能、大数据和基因工程等技术，将推动良种培育，提升我国种业的竞争力。

### 1.3.2、玉米种子：种植热度回升，优质品种供需紧张

玉米作为中国重要的粮食和饲料作物，对食品、化工、燃料、医药等多个行业至关重要，其生产直接关联国家粮食安全，对经济具有深远影响。中国已从玉米净进口国转变为自给自足或略有盈余，优良玉米品种的培育与推广显著提升了产量。玉米种子市场在中国农作物种子中占据最大份额。玉米种业的稳健发展对确保国家粮食安全和农产品稳定供应至关重要。

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14：2021 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》、公司招股说明书、开源证券研究所

我国玉米种子行业现状如下：

#### 1) 国家对玉米种植的引导以稳定面积、提升单产为主要方向

2021 年起，国家推出多份利好文件，加大粮食生产扶持力度，同时注重提升粮食单产，推进农业科技创新，加强农田设施建设。国家对玉米种植的引导以稳定面积、提升单产为主要方向，并进一步加快生物育种产业化，这一发展方向将有利于具有较高科技研发能力的企业快速发展。

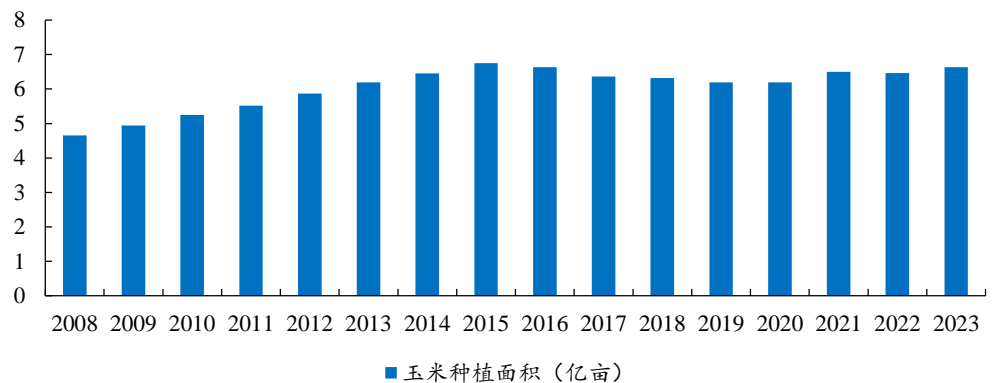
图15：国家对玉米种植的引导以稳定面积、提升单产为主要方向



资料来源：公司招股说明书、开源证券研究所

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，2023年全国玉米种植面积6.63亿亩，同比增长2.7%。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。

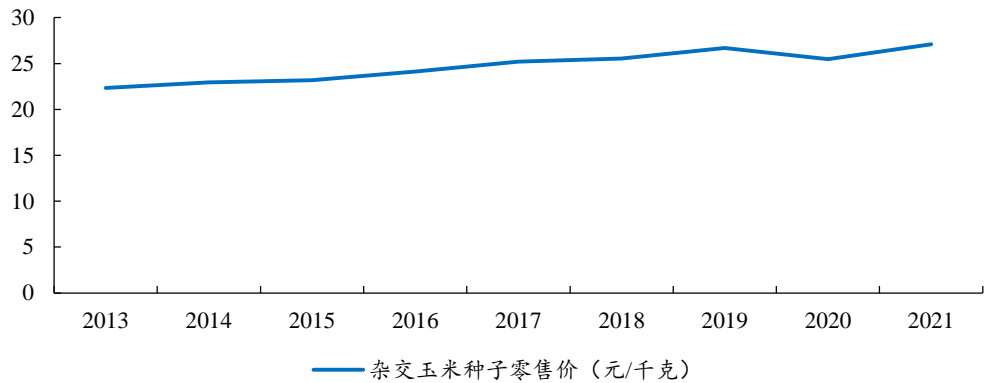
图16：2023年我国玉米种植面积6.63亿亩



数据来源：国家统计局、公司招股说明书、开源证券研究所

## 2) 优质玉米种子供需紧张，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17：2013-2021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》、公司招股说明书、开源证券研究所

然而，玉米种子整体市场存在供大于求的风险。2016年至2020年，全国玉米制种面积从410万亩减少至230万亩，主要由于种子库存过剩和企业对生物技术应用加速的预期，主动减少制种以避免品种更新带来的库存风险。2020年后，随着库存的大幅降低，制种面积开始恢复性增长，到2023年激增至462万亩。从2013年到2023年，中国玉米种子的年可供种量始终超过需种量。2023年，可供种量达到20.4亿公斤，而需种量仅为12.2亿公斤，导致市场上出现了8.2亿公斤的余种量，供过于求的现象十分明显。

**表12：玉米种子供需情况统计**

年度	制种面积 (万亩)	制种产量 (亿公斤)	结转库存 (亿公斤)	年可供种 (亿公斤)	需种量(亿 公斤)	余种量(亿 公斤)
2013	382	13.6	9.7	23.3	11.5	11.8
2014	295	10.1	11.8	21.9	12	9.6
2015	342	10.96	9.6	20.56	12	8.56
2016	410	14.65	8.56	23.21	14	9.21
2017	293	10.58	9.21	19.79	12.5	7.29
2018	237	9.22	7.29	16.51	10.01	6.5
2019	256	9.9	6.5	16.4	10.6	5.8
2020	230	8.97	5.8	14.77	10	4.77
2021	272	9.93	4.77	14.7	11.5	3.2
2022	366	13.6	3.2	15.8	12.9	2.9
2023	462	17.5	2.9	20.4	12.2	8.2

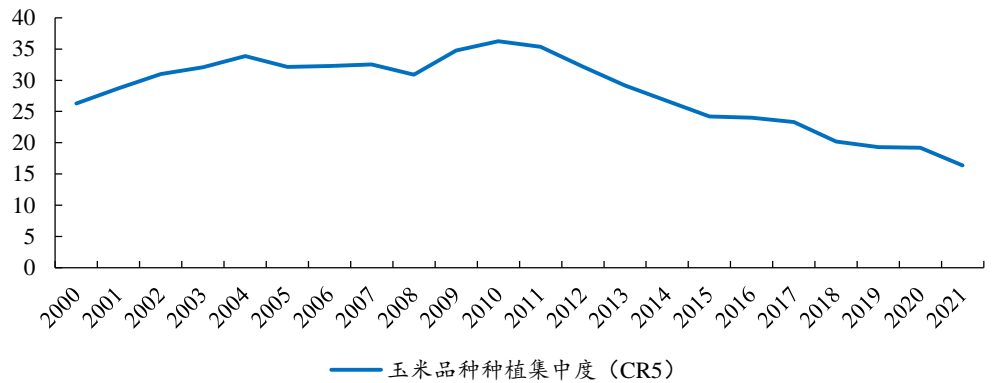
数据来源：全国农技中心、开源证券研究所

尽管存在众多玉米品种，但真正得到广泛应用的品种数量并不多。得益于政策支持，通过审定的玉米品种数量快速增长。省级审定中，同一品种的审定次数越多，表明其适应性越广，推广范围越大。到2020年，14,121个通过审定的玉米品种中，86%的品种仅获得一次审定，而获得5次以上审定的品种不足0.72%，说明只有极少数品种能在多个地区推广。同时，能够大规模种植的品种依然稀缺。

### 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18：2021年我国玉米品种前五名集中度为16.39%（单位：%）**



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

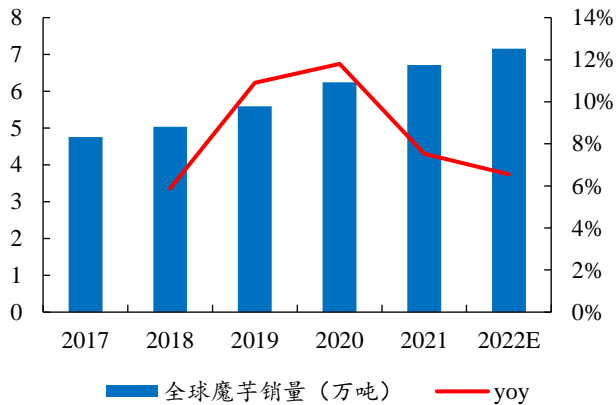
### 4) 优良品种稀缺，种企创新动力不足

中国在品种权保护方面的法制建设起步较晚，制度尚不完善，导致假冒套牌现象频发，严重打击了种子企业的创新积极性，市场上缺乏创新性品种。郑单958连续5年位居全国推广面积之首，而其他如先玉335、京科968、登海605等领先品种在5年间也未被替代，显示核心玉米品种更新缓慢。转基因技术有望突破当前瓶颈，成为未来玉米育种创新的关键方向。

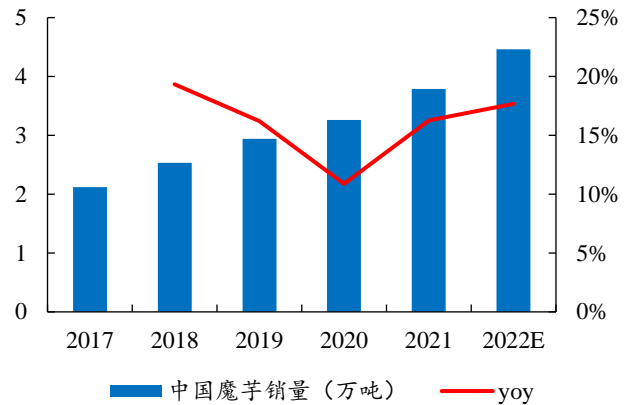
#### 1.3.3、魔芋种子：市场需求持续增长，我国产量全球第一

魔芋属于天南星科的一种，被联合国卫生组织列为十大保健食品之一。据《本草纲目》记载，早在2000年前，魔芋就已经被作为珍贵药材使用。魔芋含有的膳食纤维、多种矿物质、微量元素以及氨基酸等，能够很好地防止高血压、糖尿病等病症。此外，魔芋还具有低热、低脂、低糖的特征，是乳腺癌和肥胖症的首选食品，在饱腹的同时还提升了口感，也可以预防和治疗消化系统常见的慢性疾病。近年来在我国经济水平不断稳健前行的宏观环境背景下，随着居民人均收入水平的提高，消费结构的持续升级，人们对魔芋食品的需求也在不断增长。

从市场销量方面衡量，根据华经产业研究院预测，全球魔芋销量2022年预计达到7.16万吨；中国的魔芋销量近年来增速较快，预计2022年中国魔芋销量4.46万吨，增速达到近18%。

**图19：预计 2022 年全球魔芋销量突破 7 万吨**


数据来源：华经产业研究院、开源证券研究所

**图20：预计 2022 年中国魔芋销量达 4.46 万吨**


数据来源：华经产业研究院、开源证券研究所

魔芋主要产于中国、日本以及印度尼西亚，我国主要分布在东南山地、云贵高原等地，其中四川西南部金沙江河谷地带，是中国最重要的魔芋产区。近年来，国内外市场对魔芋的需求日益增大，为上游魔芋种子市场带来了较大的机遇。

#### 1.4、募投项目：产能释放+区域拓展，公司议价能力进一步加强

##### 1.4.1、年产能释放 1.2 万吨，年均新增收入 2.16 亿元

康农种业现有的玉米加工基地的加工效率、仓储能力已不能满足种子加工生产的需求，公司设立全资子公司康农宁夏作为本次募投项目“年产 1.2 万吨杂交玉米种子生产基地项目”的实施主体，拟在宁夏回族自治区青铜峡市建设种子加工生产线、种子仓库及辅助工程设施。通过引进国际先进种子加工生产线，辅以自动化、智能化升级改造，以实现种子流转全程机械化及数据实时采集，有效提升种子加工效率、延长种子存储周期。本项目建成后，年加工、贮藏玉米种子能力将达到 1.2 万吨，较大幅提升公司加工仓储能力。截至 2024 年 5 月底，康农宁夏新增的 1.2 万吨产能已基本建成并进入试生产环节，康农宁夏已经基本形成了良好的生产组织管理架构，预计项目将于 2024 年 9 月全面投入运行，预计 2026 年 9 月全面达产，预计项目完全达产年均新增收入 2.16 亿元。

此外，公司拟实施“杂交玉米种子加工技改提升（四期）项目”对现有的长阳生产基地进行改造提升，从而降低产品生产成本并提升产品质量可靠度。为缓解制种成本上升，2024 年公司在长阳土家族自治县扩展了 4000 亩制种面积，预计成本较甘肃张掖有优势。但当地气候潮湿，需建设烘干生产线以减少晾干风险，并引入脱粒生产线提升加工效率和质量。同时，为提高长阳基地的自动化水平，减少人工依赖，公司计划升级长阳生产基地现有 3 条生产线，降低成本，确保产品质量。

**表13：募集资金用途**

序号	募集资金用途投资项目名称	拟投资金额（万元）
1	年产 1.2 万吨杂交玉米种子生产基地项目	8,600.32
2	补充流动资金	4,300.00
3	杂交玉米种子加工技改提升（四期）项目	1,500.00
	合计	14,400.32

数据来源：公司公告、开源证券研究所

### 1.4.2、扩大产品服务辐射范围，产品种植由南向北深入

我国最大的玉米种植区域系北方春播玉米区，包括东北三省、内蒙古和宁夏全域等地。“年产 1.2 万吨杂交玉米种子生产基地项目”在宁夏当地实施，公司产品及服务辐射范围将覆盖东华北、黄淮海，进一步提升公司的服务效率并提高公司市场占有率。

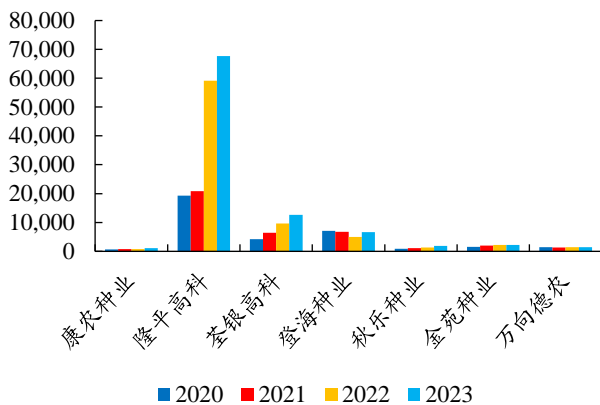
西北地区玉米种植面积大、灌溉条件优越、光照充足、昼夜温差大，适宜建立玉米良种繁育基地。预计未来西北地区玉米播种面积基本保持稳定，产量稳中有增，产业集群效应凸显，加工产能将进一步提升。项目的实施将有利于公司更好地开拓优质种植基地，确保产品质量。

## 2、看点二：技术+渠道双线拓展，优良品种助力市场开拓

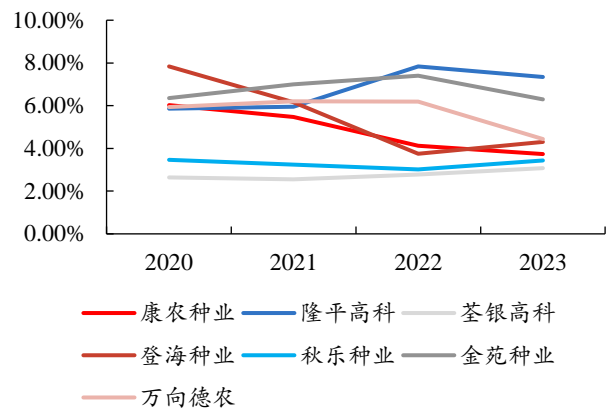
### 2.1、技术：种子品质高于行业标准，在研项目推动优良品种产业化

#### 2.1.1、公司玉米种子发芽率远高于 85% 的质量标准，专利技术创收占比较高

公司研发费用率低于同行可比公司中游水平，但研发金额逐年增长。2020-2023 年，公司研发费用分别为 676.05/775.61/815.20/1704.49 万元，研发费用率为 6.02%/5.47%/4.12%/3.73%，受制于公司体量，研发费用绝对值低于同行业可比公司。公司研发费用率逐年下降，主要是由于收入增速大幅高于研发费用的增速。

**图21：2023 年公司研发费用 1709.49 万元（单位：万元）**


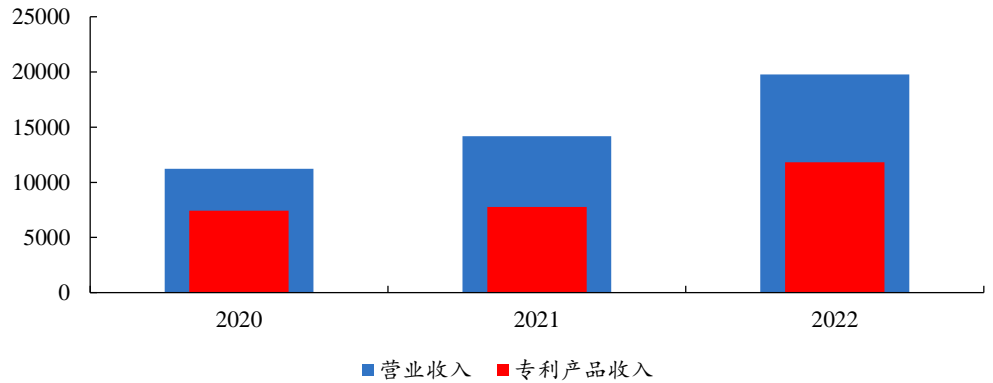
数据来源：Wind、开源证券研究所

**图22：公司研发费用率低于同行可比公司但金额加大**


数据来源：Wind、开源证券研究所

截至 2023 年底，公司拥有专利数量 63 个，其中发明专利 6 个。公司依靠所取得的发明专利生产的主要产品为康农玉 007、富农玉 6 号、康农 2 号、康农玉 598 等，2020-2022 年，公司依靠发明专利生产的产品收入分别为 7425.67/7773.08/11813.6 万元，分别占营业收入的比例为 66.09%/54.87%/59.78%，占比较高，说明公司发明专利已经为公司创造了一定的经济效益。

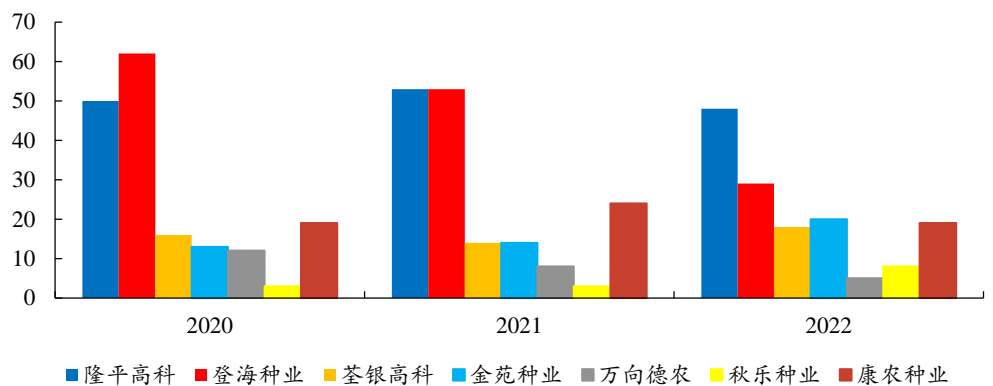
**图23：2022 年公司依靠发明专利产生收入占营业收入比重为 59.78%（单位：万元）**



数据来源：公司第一轮问询函回复、开源证券研究所

公司品种审定数量处于行业相对领先水平。2023 年，公司完成玉米新品种审定 14 个，其中国家普通玉米审定品种 5 个，国家青贮玉米审定品种 1 个，国家转基因玉米审定品种 1 个，湖北省审定品种 7 个；申请植物新品种保护 14 项，授权 9 项；申报科技成果登记 12 项。与同行可比公司相比，隆平高科及登海种业凭借其在行业内长期深耕的经验以及较强的资金实力处于大幅领先状态，但是与其他同行业可比公司相比，康农种业每年新增品种审定数量处于相对较多的水平，证明了公司拥有较强的研发能力，有能力持续产出研发成果。

**图24：公司品种审定数量处于行业相对领先水平（单位：个）**



数据来源：公司第一轮问询回复、各公司公告、开源证券研究所

在禾谷种子国标中规定的四项质量标准中，与玉米种子质量核心相关的指标为种子发芽率，这一指标也是决定终端种植户在播种种植过程中作物产率和产品播种价值的核心指标。



**表14：发芽率为决定作物产率和产品播种价值的核心指标**

种子类别	纯度	净度	发芽率	水分
非单粒播种	≥96%	≥99%	≥85%	≤13.0%
单粒播种	≥97%	≥99%	≥93%	≤13.0%

数据来源：公司第一轮问询函回复、开源证券研究所

为确保对外销售的杂交玉米种子质量合格，康农种业在种子精选加工后对各批次玉米种子均进行取样检测，质量合格后方可进行产成品入库及后续的对外销售。2020年至2023H1公司各主要品种玉米种子产品发芽率均基本保持稳定且远高于禾谷种子国标中规定的发芽率不低于85%的质量标准。

**表15：康农种业玉米种子发芽率远高于禾谷种子国标中规定的不低于85%质量标准**

种子类别	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
富农玉6号	96.00%	96.80%	96.00%	96.70%
康农2号	92.50%	93.30%	92.50%	94.60%
康农玉007	93.70%	94.90%	94.50%	91.80%
康农玉999	92.00%	92.50%	92.60%	91.70%
康农玉109	未生产	91.00%	92.80%	未生产
长陵4号	未生产	91.50%	95.80%	96.00%

数据来源：公司第一轮问询函回复、开源证券研究所

在产品质量方面，同行业可比公司的杂交玉米种子产品质量均应至少按照禾谷种子国标执行，经检索公开披露信息，同行业可比公司均未披露其内部制定的企业标准，亦未披露其产成品入库质检过程中的合格率或良品率情况。

根据《农作物中国种子标签和使用说明管理办法》的规定，农作物种子标签应包含质量指标，具体包括品种纯度、净度、发芽率和水分等，经检索市场上销售的同类产品，其产品标签中标注的产品质量标准与康农种业无明显差别。

**表16：康农种业玉米种子质量标准与其他可比公司相比不存在差异**

可比公司	品种	纯度	净度	发芽率	水分
非单粒播种产品					
川单种业	川单99	≥96%	≥99%	≥85%	≤13.0%
惠民农业	惠民380	≥96%	≥99%	≥85%	≤13.0%
隆平高科	隆平243	≥96%	≥99%	≥85%	≤13.0%
<b>康农种业</b>	<b>康农2号</b>	<b>≥96%</b>	<b>≥99%</b>	<b>≥85%</b>	<b>≤13.0%</b>
单粒播种产品					
金苑种业	伟科702	≥97%	≥99%	≥93%	≤13.0%
登海种业	登海1883	≥97%	≥99%	≥93%	≤13.0%
万向德农	京科999	≥97%	≥99%	≥93%	≤13.0%
河北种业	先达7037	≥97%	≥99%	≥93%	≤13.0%
<b>康农种业</b>	<b>豫单883</b>	<b>≥97%</b>	<b>≥99%</b>	<b>≥93%</b>	<b>≤13.0%</b>

数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

### 2.1.2、在研项目推动种质资源改良及新品种产业化

公司积极进行与科研院所和行业内领先企业的合作研发工作，与合作方进行优势互补，在种质资源开发、育种技术创新和新品种参试等方面进行了深度合作，不断提升公司技术能力并加速推动杂交玉米种子品种创新进程。这些合作项目不仅提升了公司的科研实力和市场竞争力，也为推动整个农业产业的技术进步和可持续发展做出了积极贡献。

**表17：公司与高校合作研发项目**

合作单位	合作项目	合作协议的主要内容
吉林农业大学	玉米种质资源创新技术开发研究项目	东北地区玉米自交系种质资源的改良、创新；育种材料一些性状的鉴定；培育的种质资源进行耐密、抗病和机收粒型杂交组合的筛选。
华中农业大学	玉米重要目标性状 QTL/基因的挖掘及重要材料分子遗传改良	种质资源鉴定及分群；重要抗逆性状 QTL/基因挖掘及育种可用标记开发；借助 MAS、基因编辑等技术开展优异自交系或品种重要目标性状遗传改良；双方针对合作研究的目标性状相关进展联合申报专利 3-4 项。
湖北洪山实验室	高蛋白优质玉米新品种选育及产业化	开展种质资源鉴定及创新；优质蛋白玉米自交系的快速选育；MAS 辅助快速选育优质蛋白玉米自交系及配合力测定；优质蛋白玉米新品种的示范及推广。
华中农业大学	共建玉米种质资源创新及产业化湖北省工程研究中心	共同建设具有先进科研能力的科技创新载体；玉米种质资源创新及产业化湖北省工程研究中心，建立完善的中心组织机构和独立的运行管理机制，开展前沿技术研究和产业化应用研究。
华中农业大学	玉米新组合联合参试	完成所有参试组合亲本材料的选育、参试组合的测配、测试及品种比较试验、品种审定申请。

资料来源：公司公告、开源证券研究所

**公司在研项目致力于弥补产品线的缺失，填补区域市场空白，同时实现优良品种的突破。**公司在研项目专注于培育具有市场竞争力的优良品种，通过技术创新提高育种效率和种子生产量，同时大幅度缩短育种周期。这些技术研发不仅可以加强公司的市场地位，还可以提升经营业绩，为公司的长期发展和行业领导地位奠定坚实基础。

**表18：公司在研项目**

研发项目名称	项目目的	拟达到的目标
热带玉米新品种选育项目	解决公司在热带亚热带玉米产品线的缺失。	适宜热带亚热带使用的自交系 10-20 个；适宜热带亚热带推广的玉米新品种审定 2-3 个。
夏播玉米新品种选育项目	解决公司在黄淮海夏播玉米产品线的缺失。	适宜夏播使用的自交系 10-20 个；适宜夏播推广的玉米新品种审定 2-3 个。
青贮玉米新品种选育项目	解决公司在青贮玉米产品线的缺失。	适宜青贮组配使用的自交系 10-15 个；适宜做青贮玉米新品种审定 2-3 个。
全国六大区域新品种鉴定项目	鉴定评价新育成玉米品种的稳产性、丰产性、适应性、抗性、品质及其他重要特征特性表现，筛选适宜不同地区种植的玉米新品种，加快玉米新品种试验、审定和推广步伐，为公司品种审定提供科学依据。	各区域每年筛选出 50-80 个优秀组合进入下一年度鉴定试验；2021 年两个鉴定周期结束后，各区域筛选 10-20 个强优秀组合参加区域试验；从 2022 年开始，各区域每年审定出 5-15 个新品种。
东北早熟春播玉米新品种选育	为填补公司玉米品种在北方市场的空白，增强公司产品竞争力和增加公司利润增长点进而提高公司的整体实	丰富公司产品线，增加利润增长点，提高公司核心竞争力。

研发项目名称	项目目的	拟达到的目标
玉米雄性不育制种技术研究项目	解决在常规玉米制种过程中母本去雄不彻底，给玉米种子生产带来的纯度问题，同时解决三系配套技术，为公司生产提供支撑。	稳定的不育系 5-6 个，恢复系 3-4 个；三系配套用于生产 3-4 个。
西南玉米特效基因挖掘及品种开发项目	依托公司良种配良法的品种推广模式，结合实验室现代生物技术解决近年来对西南玉米生产产生巨大危害的灰斑病、白斑病等问题，开展选育出抗性玉米新品种。对公司玉米 C 型细胞质雄性不育强恢复基因的材料进行基因挖掘、开发标记得雄性不育化自交系为后续品种生产解决纯度问题。	抗性玉米自交系 10-15 个；三系配套玉米新品种 2-3 个；抗性玉米新品种审定 3-5 个；定位克隆功能基因 1-2 个。
抗玉米白斑病资源筛选及抗病品种选育项目	解决西南玉米区新的流行性病害玉米白斑病对玉米生产构成的危害，特立项抗玉米白斑病资源筛选及抗病品种选育。	选育抗白斑病玉米自交系 10-20 个；适宜白斑病发生区推广的玉米新品种审定 3-5 个。
优质魔芋新品种选育项目	选育具备一定的耐寒特性、适合大规模越冬贮藏，抗软腐病和白绢病，高产、高葡甘聚糖含量，同时具备特异性、一致性和稳定性的魔芋新品种，找到从源头控制魔芋杂交种表型一致性的规律，使公司在日后的新品种培育中加快速度，抢占市场先机。	在找出控制魔芋杂交种表型一致性的规律后，可以形成流程化的作业方式，大大提高魔芋杂交新品种的育种效率；通过杂交新品种鉴定（或审定），获得相关证书，有利于公司产品推广，有力地加强公司知识产权保护。
中药材新品种选育种植技术中试研究	在公司现有中药材新品种选育能力和相应管理经验的情况下，对中药材新品种的种植模式、生产资料选择和大田种植技术中试研究管理等种植技术进行验证，为规模化生产制订出可操作的技术规范。	中药材新品种基数进一步扩大，将为后期新品种扩繁打下坚实的基础，相应的种植技术形成稳定的标准，将对公司中药材种苗的推广提供良好的服务保障。

资料来源：公司公告、开源证券研究所

## 2.2、市场地位：主要销售区域市占率 6%，新市场开拓情况良好

种子行业无公开行业排名，因此无法定量确定康农种业在行业中的市场排名。根据《2022 年中国农作物发展报告》统计数据，我国 2021 年玉米种子使用总量为 115,051 万公斤，康农种业销售玉米种子 829.86 万公斤，按玉米种子使用量计算市场占有率为 0.72%，考虑到我国玉米种子市场参与者众多，竞争较为激烈，因此公司市场占有率虽然低于隆平高科、登海种业等大型企业，但是在行业内中型企业中仍处于较高水平。

2022 年度，康农种业销售玉米种子 1,030.49 万公斤，同比增长 24.18%，考虑到我国 2022 年度玉米种植面积较 2021 年度变化不大且单亩用种量亦不会存在较大差异，因此估算公司玉米种子 2022 年度市场占有率将进一步提升至 0.9% 左右的水平。

表 19：2021 年康农种业市场占有率为 0.72%

序号	公司	2021 年度玉米种子销售额（万元）	2021 年度玉米种子销售量（万公斤）	市场占有率
1	隆平高科	101,482.72	无公开数据	-
2	登海种业	97,839.81	无公开数据	-
3	垦丰种业	35,476.80	1,308.95	1.14%
4	万向德农	21,425.21	1,561.27	1.36%

序号	公司	2021年度玉米种子销售额(万元)	2021年度玉米种子销售量(万公斤)	市场占有率
5	秋乐种业	21,502.73	1,656.03	1.44%
6	农发种业	21,847.56	2,208.28	1.92%
7	荃银高科	21,832.32	无公开数据	-
8	康农种业	13,177.81	829.86	0.72%

数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

公司在西南地区的玉米种子研发与市场销售领域深耕多年，取得了显著成效，其产品已经实现了在西南区域的全面覆盖。目前，公司所拥有的种质资源完全有能力支持其业务向黄淮海地区扩展，并且公司计划逐步将业务推广至东华北和西北的玉米种植区。在黄淮海地区，公司推出的品种已经实现了显著的飞跃发展，而在东华北地区，相关品种也在稳步推进中。

西南山地玉米种植区和南方丘陵玉米种植区是我国第三和第四玉米种植区，市场规模较北方春播区和黄淮海夏播区存在一定差距，2021年度，康农种业在主要经营区域内市场占有率为4.84%，在传统优势区域内已经建立起一定竞争优势和市场认可度。

**表20：2021年度康农种业在主要经营区域内市场占有率为4.84%**

省份	区域用种量(万公斤)	公司产品销量(万公斤)	市场占有率
云南	5,694.58	143.32	2.52%
四川	5,298.53	257.79	4.87%
重庆	778.87	37.37	4.80%
贵州	1,122.82	120.66	10.75%
湖北	2,082.17	146.98	7.06%
湖南	1,085.45	70.91	6.53%
合计	16,062.42	777.03	4.84%

数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

在假设2022年度与2021年度各主要区域用种量一致的前提下，尽管西南山地和南方丘陵区域玉米种子品种繁多，但2022年公司的主打产品富农玉6号、康农2号、康农玉007和康农玉999等品种在云南、四川、重庆、贵州、湖南、湖北这六大主要销售区域中，均成功取得了超过0.5%的市场占有率，全部产品的市占率高达5.97%，充分证明公司产品在相关地区拥有较强的市场竞争力。

**表21：康农种业主要品种产品在主要销售区域内的市场占有率情况为5.97%**

品种	销售量(万公斤)	市场占有率
富农玉6号	142.48	0.89%
康农2号	94.11	0.59%
康农玉007	108.61	0.68%
康农玉999	103.87	0.65%
康农玉109	59.40	0.37%
公司全部产品	958.26	5.97%

数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

传统优势区域稳中有升，新市场区域拓展情况良好。2023年，公司为进一步拓展北方春播区和黄淮海夏播区的市场，制种面积整体从2022年的41222.19亩增加至

54577.00 亩，增幅为 32.40%。待公司进一步提高在北方及黄淮海市场的渗透率，公司收入有望进一步释放。

**表22：公司大力开拓北方春播区和黄淮海夏播区（单位：亩）**

产品适宜种植区域	2023 年制种面积	2022 年制种面积	同比增长
西南山地区和南方丘陵区	38359.00	37570.43	2.10%
北方春播区	3758.00	2832.20	32.69%
黄淮海夏播区	12460.00	819.56	1420.33%
合计	54577.00	41222.19	32.40%

数据来源：公司第一轮问询函回复、开源证券研究所

公司在新市场区域的拟主推品种较市场主推品种（郑单 985/先玉 335 等）具有增产优势，伴随制种面积扩大为业绩增长做好产品储备，依托于较为优良的品种获取一定市场份额的可行性较高。

**表23：新市场区域拟主推品种具有较强优势**

品牌名称	优良特征	竞争优势
康农玉 8009(待审定)	具有抗茎腐病的优良性状，适宜在黄淮海夏玉米生态区种植。	该品种参加国家玉米品种绿色通道试验黄淮海夏玉米组。2021 年区域试验初试平均亩产 597 千克，比对照郑单 958 增产 15%；2022 年区域试验复试平均亩产 627 千克，比对照郑单 958 增产 4%；两年区域试验平均亩产 612 千克，比对照郑单 958 增产 9.5%；2022 年生产试验，平均亩产 660 千克，比对照郑单 958 增产 4.9%。
豫单 883	具有抗茎腐病、穗腐病、小斑病、南方锈病等多种优良性状，适宜在黄淮海夏玉米生态区种植。	该品种参加国家玉米品种统一试验黄淮海夏玉米机收组。2020 年区域试验初试平均亩产 660 千克，比对照郑单 958 增产 5.5%；2021 年区域试验复试平均亩产 587 千克，比对照郑单 958 增产 7.3%；两年区域试验平均亩产 624 千克，比对照郑单 958 增产 6.4%；2021 年生产试验平均亩产 571 千克，比对照郑单 958 增产 8.0%。
豫单 898	具有抗南方锈病、茎腐病、穗腐病等优良性状，适宜在黄淮海夏玉米生态区种植。	该品种于 2022 年通过国家审定，参加国家玉米品种统一试验黄淮海夏玉米组。2020 年区域试验初试平均亩产 683 千克，比对照郑单增产 7.5%；2021 年区域试验复试平均亩产 597 千克，比对照郑单增产 11.4%；两年区域试验平均亩产 640 千克，比对照郑单增产 9.5%；2021 年生产试验平均亩产 603 千克，比对照郑单增产 8.2%。
吉农玉 198	具有抗大斑病、茎腐病等优良性状，适宜在吉林省玉米中熟区种植。	该品种于 2021 年通过吉林省审定，2019-2020 年参加联合体试验，两年区域试验平均公顷产量 11,896.6 公斤，比对照先玉 335 增产 2.8%；2020 年生产试验平均公顷产量 11,259.9 公斤，比对照先玉 335 增产 4.1%。
康农玉 515	具有抗南方锈病、茎腐病等优良性状，适宜在黄淮海夏玉米生态区种植。	该品种于 2021 年通过国家审定，2019-2020 年参加黄淮海夏玉米组绿色通道区域试验，两年平均亩产 653.4 千克，比对照郑单 958 增产 3.7%；2020 年生产试验，平均亩产 648.7 千克，比对照郑单 958 增产 3.5%。
康农玉 706	具有抗穗腐病、茎腐病等优良性状，适宜在东北早熟春玉米区种植。	该品种于 2021 年通过国家审定，2019-2020 年参加东北中早熟春玉米组联合体区域试验，两年平均亩产 747.0 千克，比对照鑫鑫 1 号增产 5.8%；2020 年生产试验，平均亩产 746.1 千克，比对照鑫鑫 1 号增产 7.3%。
吉农玉 218	具有抗穗腐病、茎腐病等优良性状，适宜在东北中晚熟春玉米区种植。	该品种于 2020 年通过国家审定，2018-2019 年参加东北中晚熟春玉米组联合体区域试验，两年平均亩产 802.9 千克，比对照郑单 958 增产 5.7%。2019 年生产试验，平均亩产 789.3 千克，比对照郑单 958 增产 5.2%。

数据来源：公司第一轮问询函回复、开源证券研究所

公司积极拓展新客户，产品广受经销商认可。2020-2022 年度，各期新增客户主要为经销商，公司拓展新客户主要通过田间试验示范、参与行业展会、熟人推荐等方式，促使有意向的客户了解公司产品并主动寻求合作，此种方式下新增客户的数量分别为 86 家、60 家和 119 家，占当期新增客户总数的比例分别为 57.33%、55.05% 和 58.05%。

表24：2022 年 58.05%的新客户为主动寻求合作（单位：个）

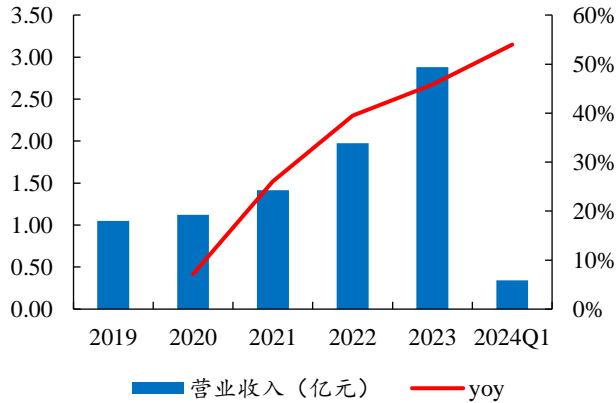
项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度
当期老客户数量	464	363	380
当期新增客户数量	150	109	205
其中：主动寻求合作数量	86	60	119
自主拓展数量	64	49	86

数据来源：公司第二轮问询函回复、开源证券研究所

### 3、看点三：销售拓展情况良好，业务规模增长稳健

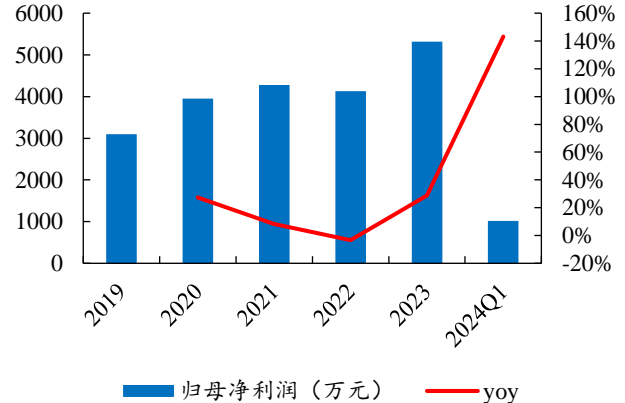
公司充分发挥自身种子品种优势、提高员工效率，收入及归母净利率快速增长。2021-2024Q1 营业收入分别为 1.42/1.98/2.88/0.34 亿元，2021-2023 年营收 CAGR 达到 42.64%。2021-2024Q1 归母净利润分别为 4276.96/4133.90/5321.70/1018.04 万元。

图25：2023 年公司营业收入 2.88 亿元（+45.85%）



数据来源：Wind、开源证券研究所

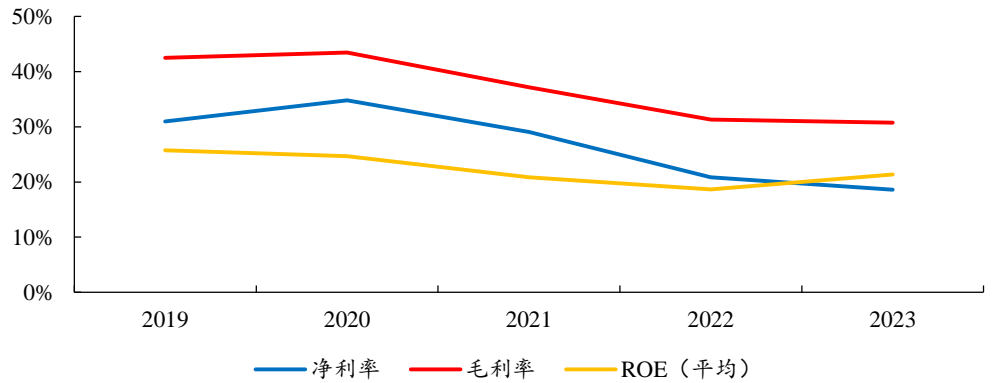
图26：2023 年归母净利润 5321.70 万元（+28.73%）



数据来源：Wind、开源证券研究所

由于上游制种成本有所上升，公司盈利水平轻微下降。2021-2023 年毛利率分别为 37.15%/31.33%/30.73%，净利率分别为 29.05%/20.87%/18.62%，ROE 分别为 20.84%/18.66%/21.36%。

图27：2023 年公司毛利率和净利率分别为 30.73%和 18.62%



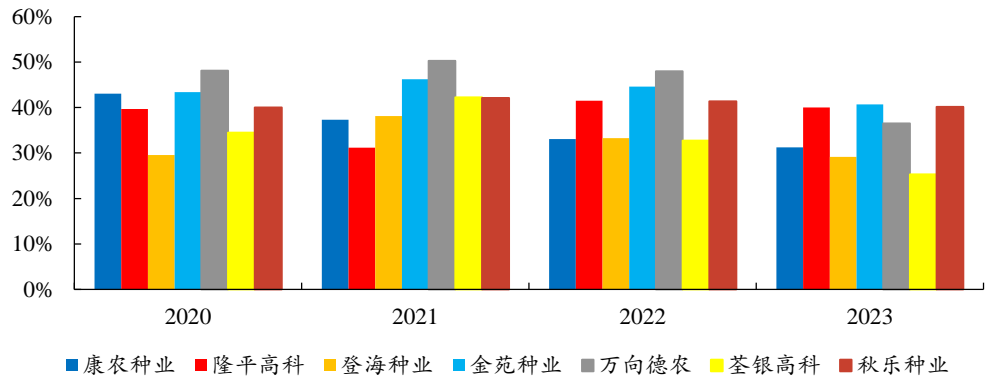
数据来源：Wind、开源证券研究所

康农种业玉米种子业务毛利率与同行可比公司相比，略低于行业平均水平。不同区域内玉米种子的竞争环境不同直接决定了各区域内企业毛利率的差异。政府政策对市场需求有显著影响，即当政府支持玉米种植时，农户种植玉米的意愿增强，从而扩大了玉米种子的市场需求，种子企业的市场议价能力也会得到提升。

随着 2021 年来制种成本的上升，各家可比公司的毛利率都呈现不同程度的下降趋势。由于上游制种基地亩保产值不断上涨，康农种业的毛种和鲜穗的采购价格也同步上涨，造成公司玉米种子成本不断上涨；公司已采取提升销售价格措施以尽

量覆盖成本端的上涨。

**图28：公司毛利率略低于行业中游水平**



数据来源：Wind、开源证券研究所

公司在其深耕的西南地区具有一定程度的定价权，毛利率管理机制良好。年度制种产量受多种因素影响，包括气候条件、播种人员的经验和技能、以及土地的质量。这些因素决定了每个品种当年的产量，进而影响公司与制种单位协商的下一年度采购价格。不同品种的采购价格差异会显著影响产品单位成本，最终反映在销售毛利率的波动上。随着玉米种子制种成本上涨已经成为行业共识且种业企业大多在报告期内实施了涨价政策，公司也已经通过价格产品价格上涨的方式逐步将制种成本上升的压力传导至下游客户并逐层传导至终端，公司主要品种玉米种子的市场零售价格从2020-2021销售季度开始有普遍的价格上涨趋势。

**表25：终端零售市场具有一定消化公司上游成本上涨的能力（单位：元/公斤）**

品种	2022-2023 销售季度	2021-2022 销售季度	2020-2021 销售季度
富农玉6号	58.61	53.75	50.37
康农2号	64.08	56.20	53.64
康农玉007	43.53	42.77	41.72
康农玉999	41.04	39.77	36.96
康农玉109	46.32	43.33	41.24
康农玉3号	51.67	44.00	39.20

数据来源：公司第一轮问询函回复、开源证券研究所

公司积极拓展制种基地，缓解对于西北地区的制种依赖性，增强对上游的议价能力。近年来，甘肃地区制种成本的持续上涨已成为种子行业的普遍挑战，促使企业寻找新的制种地点。例如，新疆的制种面积从2021年的70万亩增至2022年的100万亩，并预计继续增长。同时，也有企业开始回归东北华北的传统制种区。这一趋势预示着甘肃制种成本上升可能促使制种基地的重新布局，进而影响制种价格，促进市场竞争力的重新分配。对于公司而言，面对甘肃地区的制种成本上升，公司已主动在云南、新疆及长阳等地探索新的制种机会。通过在这些地区确定适宜的种植品种和供应商，公司能够减轻因制种基地集中带来的依赖性，增强议价能力，有效控制制种成本的上涨。

“公司+农户”模式日益成熟，公司制种成本有望降低。公司自2020年起开始以宁夏康农为切入点逐步引入“公司+农户（合作社）”的制种模式以降低制种成本，



即公司直接与农户签订制种协议并直接向农户采购杂交玉米种子。通过持续探索与磨合，这一制种模式已经日趋成熟并已经成为公司制种模式重要的组成部分。单纯核算毛种采购和鲜穗采购并加工价格来讲，采购鲜穗加工为毛种具有一定的经济优势。在管理得当的情况下，通过“公司+农户”的方式进行制种可以有效节约“公司+制种单位”方式下制种单位收取的管理费部分支出，将会有效降低公司产品成本。

**表26：采购鲜穗加工为毛种具有一定的经济优势（元/公斤）**

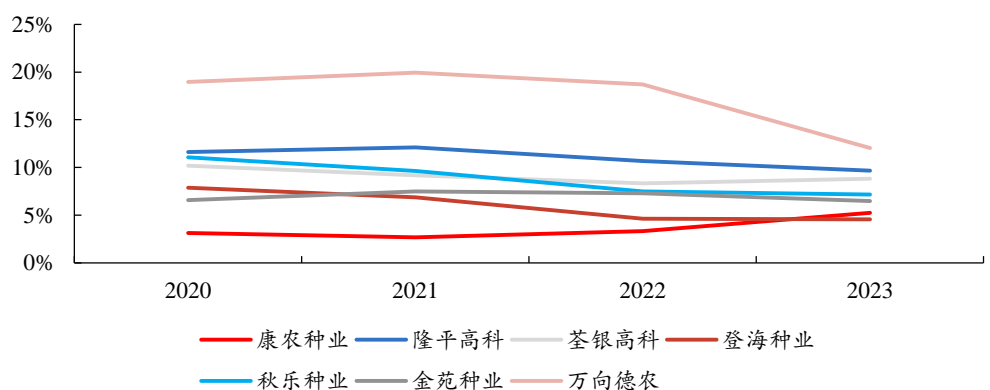
项目	序号	2020年度	2021年度	2022年度
毛种采购单价	①	7.24	9.65	12.17
鲜穗采购单价	②	2.68	4.17	4.68
烘干脱粒单价	③	0.5	0.54	0.57
鲜穗+加工价格	④=②+③	3.18	4.71	5.25
鲜穗加工出成率	⑤	47.26%	50.69%	50.79%
鲜穗折算后毛种价格	⑥=④/⑤	6.73	9.29	10.34

数据来源：公司第一轮问询函回复、开源证券研究所

公司的销售费用率显著低于行业平均水平，主要归因于公司独特的销售地域和策略。2021-2023年，公司销售费用率分别为2.68%/3.33%/5.24%，低于可比公司平均水平（10.87%/9.53%/8.12%），主要原因系公司专注于西南地区市场，通过与大型省级经销商及直销客户建立合作关系，实现了较大规模的单一客户收入。这种模式减少了公司在人员配置和营销活动上的投入，从而有效降低了销售费用。此外，公司位于宜昌市长阳土家族自治县，该地区的较低人均薪酬和消费水平也减少了公司在员工薪酬和业务招待等方面的支出，进一步降低了销售成本。

公司销售费用率整体呈上升趋势，主要原因是为了拓展东华北和黄淮海市场而进行了较多的市场推广活动。

**图29：公司销售费用率显著低于同行可比公司平均**

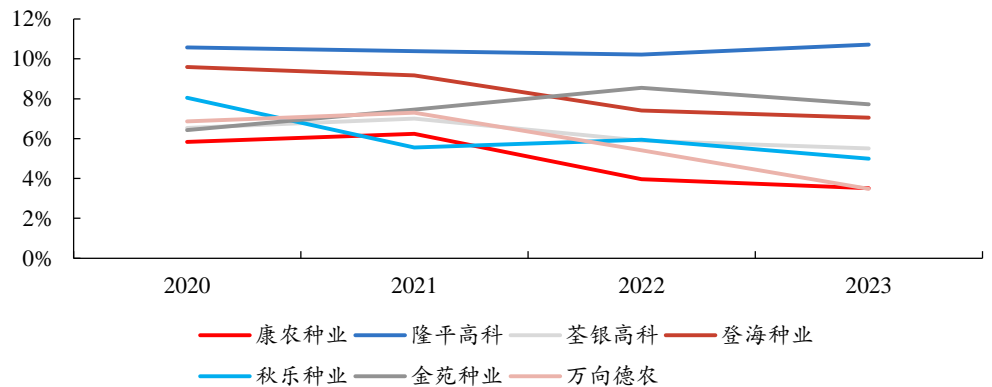


数据来源：Wind、开源证券研究所

公司管理费用率低于同行业可比公司水平。2021-2023年公司管理费用率分别为6.24%/3.96%/3.50%，低于同行可比公司的平均管理费用率水平（7.81%/7.24%/6.58%）。公司管理费用率之所以低于行业平均水平，主要得益于其扁平化的组织结构和较低的地区薪酬成本。随着公司规模的增长，规模效应进一步降低了管理成本，同时公

司严格的成本控制策略也确保了管理费用率的持续优化。

**图30：公司管理费用率低于同行可比公司平均**



数据来源：Wind、开源证券研究所

得益于公司经营情况良好、业绩持续增长，公司在保障运营和发展所需资金的基础上积极回报股东，展示了公司良好的现金流状况和盈利能力。

**表27：股利分配情况**

序号	权益分派届次	权益分派方式	权益分派方案	合计派发金额 (万元)	合计转增股数 (万股)
1	2019年年度权益分派	现金分红	每10股派2元人民币现金	724.40	-
2	2020年年度权益分派	现金分红	每10股派5元人民币现金	1,973.00	-
3	2021年年度权益分派	现金分红	每10股派8元人民币现金	3,156.80	-
4	2022年年度权益分派	现金分红	每10股派2元人民币现金	789.20	-
5	2023年年度权益分派	现金分红、转增股本	每10股派2元人民币现金；每10股转增3股	1091.88	1637.82

数据来源：公司招股说明书、公司公告、开源证券研究所

#### 4、盈利预测与投资建议

康农种业作为“育繁推一体化”种业企业、湖北省专精特新“小巨人”企业、国家玉米种子补短板阵型企业，形成以玉米种子为核心，魔芋种子和中药材种苗为辅的多元产品结构，稳定西南地区基本盘的同时，黄淮海及东华北地区增量可期。随着募投项目进一步释放产能、改善产线、开拓市场，业务具备发展空间。

我们预计公司 2024-2026 年的归母净利润分别为 0.78/0.95/1.16 亿元，对应 EPS 分别为 1.10/1.34/1.63 元/股，对应当前股价的 PE 分别为 8.2/6.7/5.5 倍，低于可比公司，看好公司杂交玉米种子发展方向，首次覆盖给予“买入”评级。

**表28：预计 2024-2026 年康农种业归母净利润 0.78/0.95/1.16 亿元，当前股价对应 PE 分别为 8.2/6.7/5.5 倍**

公司名称	股票代码	收盘价 (元/股)	总市值 (亿元)	EPS			PE		
				2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
荃银高科	300087.SZ	6.33	59.97	0.35	0.43	0.50	18.1	14.8	12.6
秋乐种业	831087.BJ	6.52	10.77	0.54	0.62		17.1	14.9	
登海种业	002041.SZ	8.42	74.10	0.34	0.44	0.57	28.6	21.7	16.9
<b>均值</b>				0.41	0.50	0.54	21.3	17.1	14.8
<b>中值</b>				0.35	0.44	0.54	18.1	14.9	14.8
<b>康农种业</b>	<b>837403.BJ</b>	<b>9.64</b>	<b>6.84</b>	<b>1.10</b>	<b>1.34</b>	<b>1.63</b>	<b>8.2</b>	<b>6.7</b>	<b>5.5</b>

数据来源：Wind、开源证券研究所 注：收盘价及总市值数据截至 2024 年 7 月 18 日；康农种业、登海种业、秋乐种业盈利预测来自开源证券研究所，其余为 Wind 一致预期

#### 5、风险提示

收入结构相对单一风险、业务区域集中风险、品种迭代风险

**附：财务预测摘要**

资产负债表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>流动资产</b>	322	395	490	586	695
现金	81	87	125	165	210
应收票据及应收账款	144	147	159	181	194
其他应收款	1	2	5	2	7
预付账款	29	8	23	31	24
存货	54	126	162	189	241
其他流动资产	13	24	15	17	19
<b>非流动资产</b>	73	144	171	198	233
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	37	104	129	155	187
无形资产	17	26	28	31	35
其他非流动资产	19	14	14	12	11
<b>资产总计</b>	394	539	661	784	927
<b>流动负债</b>	130	223	277	312	351
短期借款	14	33	58	66	62
应付票据及应付账款	21	53	87	105	142
其他流动负债	95	137	131	141	147
<b>非流动负债</b>	37	44	40	42	41
长期借款	0	0	0	0	0
其他非流动负债	37	44	40	42	41
<b>负债合计</b>	167	266	317	354	392
少数股东权益	1	1	2	2	3
股本	39	39	51	51	51
资本公积	69	69	57	57	57
留存收益	118	164	227	294	375
<b>归属母公司股东权益</b>	226	272	342	427	533
<b>负债和股东权益</b>	394	539	661	784	927

现金流量表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>经营活动现金流</b>	-1	65	64	84	115
净利润	41	54	79	96	117
折旧摊销	4	7	9	11	13
财务费用	-0	-0	5	6	6
投资损失	1	0	-1	0	-0
营运资金变动	-52	-1	-24	-24	-16
其他经营现金流	5	6	-4	-5	-5
<b>投资活动现金流</b>	55	-67	-35	-38	-48
资本支出	10	67	33	39	48
长期投资	64	0	0	0	0
其他投资现金流	1	0	-1	1	0
<b>筹资活动现金流</b>	-19	8	-25	-20	-22
短期借款	14	19	25	8	-4
长期借款	0	0	0	0	0
普通股增加	0	0	12	0	0
资本公积增加	0	0	-12	0	0
其他筹资现金流	-33	-11	-50	-28	-18
<b>现金净增加额</b>	36	6	5	27	44

利润表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>营业收入</b>	198	288	414	545	694
营业成本	136	200	288	386	494
营业税金及附加	0	1	1	2	2
营业费用	7	15	22	31	40
管理费用	8	10	16	20	26
研发费用	8	11	15	19	24
财务费用	-0	-0	5	6	6
资产减值损失	-0	-3	-2	-3	-5
其他收益	6	5	5	5	5
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	-1	0	1	-0	0
资产处置收益	0	0	-0	-0	-0
<b>营业利润</b>	40	52	78	95	115
营业外收入	1	3	2	2	2
营业外支出	0	1	0	1	1
<b>利润总额</b>	41	54	79	96	117
所得税	0	0	1	0	0
<b>净利润</b>	41	54	79	96	117
少数股东损益	-0	0	1	0	1
<b>归属母公司净利润</b>	41	53	78	95	116
EBITDA	45	61	93	112	135
EPS(元)	0.58	0.75	1.10	1.34	1.63

主要财务比率	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>成长能力</b>					
营业收入(%)	39.5	45.9	43.5	31.7	27.3
营业利润(%)	2.4	29.0	49.0	21.9	21.7
归属于母公司净利润(%)	-3.3	28.7	46.9	21.9	21.4
<b>获利能力</b>					
毛利率(%)	31.3	30.7	30.4	29.3	28.8
净利率(%)	20.9	18.5	18.9	17.5	16.7
ROE(%)	18.2	19.7	22.9	22.3	21.8
ROIC(%)	14.6	15.4	19.1	18.9	19.1
<b>偿债能力</b>					
资产负债率(%)	42.4	49.4	48.0	45.2	42.3
净负债比率(%)	-13.6	-3.9	-7.9	-13.4	-20.1
流动比率	2.5	1.8	1.8	1.9	2.0
速动比率	1.7	1.1	1.0	1.1	1.2
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	0.6	0.6	0.7	0.8	0.8
应收账款周转率	1.7	2.0	2.7	3.2	3.7
应付账款周转率	8.0	5.4	4.1	4.0	4.0
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益(最新摊薄)	0.58	0.75	1.10	1.34	1.63
每股经营现金流(最新摊薄)	-0.01	0.92	0.90	1.19	1.61
每股净资产(最新摊薄)	3.19	3.83	4.82	6.02	7.50
<b>估值比率</b>					
P/E	15.5	12.0	8.2	6.7	5.5
P/B	2.8	2.4	1.9	1.5	1.2
EV/EBITDA	9.7	7.5	4.7	3.6	2.7

数据来源：聚源、开源证券研究所

## 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3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