

河北英虎农业机械股份有限公司

Hebei Yinghu Agricultural Machinery Co., Ltd.

(河北省保定市顺平县王家关村东、永平路东侧)



YHMAC 英虎

首次公开发行股票并在主板上市 招股说明书 (申报稿)

声明：本公司的发行申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为作出投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）



德邦证券股份有限公司
Topsperty Securities Co., Ltd.

(上海市普陀区曹杨路 510 号南半幢 9 楼)

发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	不超过 2,500 万股，本次公开发行股票数量占发行后公司总股本不低于 25.00%，不进行老股转让
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	上海证券交易所主板
发行后总股本	不超过 10,000 万股
保荐人（主承销商）	德邦证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目录

发行人声明	1
本次发行概况	2
目录.....	3
第一节 释义	7
一、基本术语.....	7
二、专业术语.....	8
第二节 概览	10
一、重大事项提示.....	10
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	15
三、本次发行概况.....	15
四、发行人主营业务经营情况.....	17
五、发行人板块定位情况.....	19
六、发行人主要财务数据及财务指标.....	21
七、发行人财务报告审计截止日后主要财务信息、经营状况、盈利预测信息.....	22
八、发行人选择的具体上市标准.....	22
九、发行人公司治理特殊安排.....	23
十、募集资金用途与未来发展规划.....	23
十一、其他对发行人有重大影响的事项.....	24
第三节 风险因素	25
一、与发行人相关的风险.....	25
二、与行业相关的风险.....	33
三、其他风险.....	35
第四节 发行人基本情况	37
一、发行人基本概况.....	37
二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况.....	37
三、发行人报告期内的重大资产重组情况.....	40
四、在其他证券市场的上市/挂牌情况	43

五、发行人的组织架构.....	43
六、发行人下属子公司的基本情况.....	44
七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况	45
八、发行人特别表决权股份情况.....	46
九、发行人协议控制架构情况.....	46
十、发行人控股股东、实际控制人报告期内是否存在重大违法行为.....	46
十一、发行人股本情况.....	47
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况.....	48
十三、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排.....	58
十四、发行人员工及其社会保障情况.....	59
第五节 业务与技术	62
一、发行人主营业务、产品及其演变情况.....	62
二、发行人所处行业的基本情况 & 业务竞争状况.....	75
三、销售情况和主要客户	123
四、采购情况和主要供应商.....	127
五、发行人主要固定资产、无形资产等资源要素.....	130
六、发行人核心技术及研发情况.....	141
七、环境保护.....	146
八、发行人境外开展业务的情况.....	148
九、引用第三方数据的来源情况.....	148
第六节 财务会计信息与管理层分析	149
一、财务报表.....	149
二、审计意见.....	156
三、关键审计事项以及与财务会计信息相关的重大事项及重要性水平的判断标准.....	157
四、财务报表编制基础、合并报表编制范围及变化情况.....	158
五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	159
六、经注册会计师鉴证的非经常性损益.....	187
七、主要税项及税收优惠政策.....	188
八、主要财务指标.....	189

九、对发行人报告期及未来财务状况和盈利能力有重大影响的关键因素及影响程度.....	191
十、经营成果分析.....	191
十一、资产质量及负债构成分析.....	220
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析.....	246
十三、报告期内重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项.....	254
十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	255
第七节 募集资金运用与未来发展规划	256
一、本次发行募集资金投向和使用管理制度.....	256
二、本次募集资金运用情况.....	258
三、发行人的未来发展规划.....	267
第八节 公司治理与独立性	271
一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况.....	271
二、内部控制相关情况.....	271
三、报告期内违法违规行情况.....	272
四、本公司报告期内资金占用和对外担保情况.....	276
五、公司独立运行情况.....	277
六、同业竞争.....	278
七、关联方与关联关系.....	279
八、关联交易.....	282
第九节 投资者保护	287
一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	287
二、本次发行前后股利分配政策的差异情况，有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制.....	287
三、存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排、尚未盈利或存在累计未弥补亏损企业的保护投资者合法权益的措施.....	290
第十节 其他重要事项	291
一、重大合同.....	291
二、发行人的对外担保情况.....	295

三、发行人的重大诉讼、仲裁及其他重要情况.....	295
第十一节 声明	296
一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明.....	296
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	297
三、保荐机构（主承销商）声明.....	298
四、发行人律师声明.....	301
五、审计机构声明.....	302
六、资产评估机构声明.....	303
七、验资机构声明.....	304
八、验资复核机构声明.....	305
第十二节 附件	306
一、备查文件.....	306
二、文件查阅时间.....	306
三、文件查阅地址.....	306
四、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票 机制建立情况.....	307
五、与投资者保护相关的承诺函.....	310
六、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全 及运行情况.....	333
七、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明.....	335
八、募集资金具体运用情况.....	335

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称、名称或术语具有如下含义：

一、基本术语

发行人、公司、本公司、英虎机械	指	河北英虎农业机械股份有限公司
英虎有限	指	河北英虎农业机械制造有限公司，曾用名顺平县英虎农业机械制造有限公司，发行人前身
天津铭盛	指	天津铭盛管理咨询合伙企业（有限合伙），发行人股东
昊瑞机械	指	河北昊瑞机械制造有限公司，发行人全资子公司
精锐机械	指	顺平县精锐机械制造有限公司，发行人控股股东、实际控制人李侠控制的企业（已注销）
新研股份	指	新疆机械研究院股份有限公司，A 股上市公司，股票代码 300159.SZ
星光农机	指	星光农机股份有限公司，A 股上市公司，股票代码 603789.SH
一拖股份	指	第一拖拉机股份有限公司，A 股上市公司，股票代码 601038.SH
约翰 迪尔公司	指	John Deere&Company，美国农机制造企业
凯斯纽荷兰工业	指	CNH Industrial N.V.，纽约证券交易所和意大利 Borsa 证券交易所上市交易，主要从事农业机械和建筑机械业务
爱科公司	指	Agco Corporation，美国农机制造企业
克拉斯公司	指	CLAAS KGaA mbH，德国农机制造企业
久保田株式会社	指	KUBOTA Corporation，日本农机制造企业
潍柴雷沃	指	潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司
山东巨明	指	山东巨明机械有限公司
金大丰	指	山东金大丰机械有限公司
九方泰禾	指	九方泰禾国际重工（青岛）股份有限公司
公司章程或章程	指	河北英虎农业机械股份有限公司章程
股东大会	指	河北英虎农业机械股份有限公司股东大会
董事会	指	河北英虎农业机械股份有限公司董事会
监事会	指	河北英虎农业机械股份有限公司监事会
高管人员、高管	指	河北英虎农业机械股份有限公司的高级管理人员
国务院	指	中华人民共和国国务院
农业部	指	中华人民共和国农业农村部
财政部	指	中华人民共和国财政部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科学技术部	指	中华人民共和国科学技术部

质检总局	指	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
工商总局	指	中华人民共和国国家工商行政管理总局
国家税务总局	指	中华人民共和国国家税务总局
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
保荐人、主承销商、保荐机构、德邦证券	指	德邦证券股份有限公司
发行人律师、中伦律所	指	北京市中伦律师事务所
发行人会计师、天职国际、审计机构、验资机构、验资复核机构	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人资产评估机构、沃克森	指	沃克森（北京）国际资产评估有限公司
本次发行	指	公司本次境内公开发行人民币普通股（A 股）股票并在上海证券交易所主板上市
本招股说明书	指	《河北英虎农业机械股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书（申报稿）》
最近三年、报告期	指	2020 年度、2021 年度和 2022 年度
报告期各期末	指	2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业术语

自走式玉米收获机	指	具有自行动力系统，能够在玉米成熟时用机械对玉米一次完成摘穗、茎秆一次还田等多项作业的农机具，自走式是相对于背负式而言
背负式玉米收获机	指	配套机具，一般玉米机割台安装在拖拉机前面，玉米果穗储存仓安装在拖拉机后部，储存仓与割台之间就是果穗输送机构，动力由拖拉机提供
摘穗剥皮型玉米收获机	指	在玉米成熟时，对玉米一次性完成摘穗、果穗输送、剥皮、集箱、秸秆还田的玉米收获机
茎穗兼收型玉米收获机	指	在普通摘穗剥皮型玉米收获机的基础上，增加了玉米秸秆的回收、切碎功能的复合型玉米收获机
辊式割台玉米收获机	指	利用摘穗辊结构的摘穗装置将果穗和茎秆分离的玉米收获机
板式割台玉米收获机	指	利用摘穗板结构的摘穗装置将果穗和茎秆分离的玉米收获机
青饲机	指	全称青饲料收获机，是一次完成青（黄）饲料作物的切割、喂入、输送、切碎、饲料揉搓、籽粒破粒、抛送等作业的机具
谷物联合收割机	指	一次完成谷类作物的收割、脱粒、分离茎秆、清除杂余等工序，从田间直接获得谷粒的谷物收获机械
籽粒机	指	安装玉米割台的谷物联合收割机，是一次完成玉米作物的切割、输送、秸秆切碎、籽粒脱粒、清选、复脱、籽粒装仓卸粮等作业

		的机具
割台	指	将作物切割并集中输送的部件
剥皮机	指	玉米收获机上实现玉米外苞皮剥皮剥除作业的部件
还田	指	将秸秆粉碎后抛洒至田间的作业
总成	指	相对于零部件而言，相关零部件组装后可以实现某种功能的集合体
变速箱	指	由齿轮、轴和箱体组成，通过不同的齿轮组合产生变速变矩，实现改变输出传动比
前桥	指	变速箱与驱动轮之间的所有传动部件及壳体的总成，由末端传动及半轴驱动轮桥等部件
边减	指	全称轮边减速器，位于驱动前桥的两侧末端，连接驱动前轮，是传动系统中最后一级减速增扭装置
外购件	指	公司从外部采购的按照国家标准或行业标准生产的标准通用件
外协件	指	外部合作厂商自行购买原材料，并按照公司提供的设计图纸及要求订作的零部件或总成件
国三	指	国家第三阶段农业机械产品污染物排放标准
国四	指	国家第四阶段农业机械产品污染物排放标准

本招股说明书中部分合计数与各数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是因四舍五入造成的。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、重大事项提示

（一）特别风险提示

公司经营发展面临诸多风险。公司特别提醒投资者注意，在作出投资决策之前，务必认真阅读本招股说明书之“第三节 风险因素”的内容，并特别关注以下重要风险：

1、行业政策变动及补贴调整风险

农业关系到温饱问题，战略地位高。通过完善的政策法规体系和政府强力的财政支持来保障农业机械化快速发展，是世界大多数发达国家和地区普遍、长期的做法。从 2004 年颁布《农业机械化促进法》以来，我国开始施行农机购置补贴政策，且补贴力度逐年加大，极大地促进了我国农业机械化和农机工业的发展。2021 年我国农作物耕种收综合机械化水平为 72.03%，农业机械化发展进程尚未结束，农机购置补贴政策预计仍将保持连续性和稳定性。

随着我国农机行业政策支持和财政投入的增加，农民购买农机的积极性提高，农机装备市场需求亦有所提升。若未来国家对农机行业的政策扶持力度减弱，出现农机购置补贴政策被取消、补贴金额减少、农机产品的单机补贴限额下调或补贴形式发生改变等情况，将可能导致农机装备市场需求减少，从而对公司的经营业绩造成不利影响。

根据农机购置补贴政策相关规定，申请补贴的机具应取得农业机械试验鉴定证书（农业机械推广鉴定证书）等资质证明。目前，公司所销售的产品属于农业机械补贴机具范围，均取得了农业机械推广鉴定证书。若未来因农机购置补贴范围发生调整，或公司销售的产品未能及时获得农业机械推广鉴定证书，或证书过期未能延续等因素导致公司产品不能获得农机购置补贴，将对公司的经营业绩造成不利影响。

2、产品结构单一风险

公司自成立以来一直专注于玉米收获机械领域，自主研发的英虎系列产品主要是收获行数为三行和四行，收获方式为摘穗剥皮型和茎穗兼收型的玉米收获机，公司产品结构较为单一。

2020 年、2021 年和 2022 年，公司玉米收获机销售收入分别为 80,302.54 万元、158,316.32 万元和 177,904.37 万元，占营业收入的比例分别为 97.64%、98.55%和 99.09%，是公司营业收入的主要来源。如果未来玉米收获机产品所处市场发生变化、价格出现大幅下降，或者现有核心产品市场竞争力下降且新产品研发未达预期，公司将面临产品结构单一风险，将对公司的营业收入和盈利能力带来不利影响。

3、销售区域较为集中风险

目前，我国玉米种植区域主要分布在东北地区、黄淮海地区、西南地区和西北地区。由于上述区域地形特点、气候、玉米品种、种植农艺等存在一定差异，导致其对玉米收获技术的要求存在一定差异，从而使得玉米收获机在结构、性能等方面也会有一定的差异。

发行人生产的英虎系列产品的收获行数主要为三行和四行，其相关机型及作业方式主要适用于我国的黄淮海地区。报告期内，公司在黄淮海玉米种植区域实现收入占公司主营业务收入的比重分别为 97.51%、97.68%和 94.64%。根据“深耕黄淮海、拓展西北、布局东北”的战略布局，发行人于 2022 年成功推出摘穗板式割台玉米收获机的新机型，在西北地区取得了良好的销售突破；公司已研制出适应东北地区的新机型，计划于 2023 年向东北市场小批量供货。销售区域有望实现我国三大玉米种植区域全覆盖。

如果发行人不能保持黄淮海地区的市场份额，或黄淮海地区市场发生如自然灾害等对市场需求产生重大不利影响的突发事件，导致市场规模低于预期，将可能导致公司销售收入出现下滑。同时，若西北、东北地区的市场开拓进展不及预期，公司仍存在主要销售区域较为集中的风险。

4、市场竞争日趋激烈风险

随着近年来玉米机收率的不断提升，我国玉米收获机行业的发展较快。与

此同时，市场竞争也日趋激烈，主要表现为：低端产品同质化较为严重，知识产权保护不足，低价竞争现象较为严重。

公司凭借优异的产品性能、良好的用户口碑和较强的竞争优势，报告期内业绩实现了较快增长。根据中国农业机械工业协会数据统计，2022 年我国玉米收获机骨干企业的总销量达到 43,059 台，其中公司实现销量 9,261 台，销量位居国内自走式玉米收获机领域的第一名，但存在市场控制能力较弱的风险。

行业的集中化趋势决定了玉米收获机生产企业必须通过不断的技术升级创新、高效的售后服务以提升市场份额，方能应对未来日趋激烈的市场竞争。若公司生产的产品不能持续保持较强的竞争优势，则公司将在市场竞争中处于不利地位，从而导致公司产品销量、销售价格和经营业绩下降的风险。

5、收入季节性波动风险

受农业生产季节性影响，玉米收获机销售表现出较为明显的季节性特征。通常情况下，公司产品在第一、四季度主营业务收入较少，第二、三季度为销售旺季，尤其是第三季度公司产品销售更为集中。

报告期内，公司市场竞争地位和用户口碑逐年提升，产品在销售旺季呈现出供不应求的局面，导致经销商和用户在一季度的传统销售淡季提前购机提货。为缓解玉米收获机生产、销售的季节性特征给公司生产造成的压力，发行人从 2020 年四季度开始加大了销售淡季备货的力度，并在次年一季度获得了良好的销售效果，因此公司 2021 年和 2022 年的一季度主营业务收入金额较大。但是，公司产品销售的季节性仍较为明显。报告期内，公司各季度主营业务收入情况如下：

单位：万元/%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	30,586.07	17.19	12,069.94	7.62	15.87	0.02
第二季度	42,127.65	23.68	50,832.50	32.11	21,677.69	27.00
第三季度	90,937.72	51.12	95,396.28	60.26	56,330.12	70.15
第四季度	14,252.93	8.01	17.61	0.01	2,278.85	2.84
合计	177,904.37	100.00	158,316.32	100.00	80,302.54	100.00

受公司产品销售的季节性影响，公司的盈利水平在全年存在分布不均衡的

情况，其中，第一季度、第四季度公司主营业务收入较少，而折旧、摊销、人工等固定成本费用在年度内发生较为均衡，由此导致公司第一季度和第四季度的经营利润会出现亏损的情况。因此，公司存在经营业绩季节性波动的风险。

同时，如果公司当年销售预测超出市场的实际需求，并在销售淡季进行了较大量的生产备货，将存在销售旺季无法完全实现销售从而导致库存积压的风险；相反，如果公司当年销售预测低于实际的市场需求，在销售淡季没有足够的生产备货，将导致公司销售旺季产能不足，错失市场机会，进而影响公司的盈利水平。

6、产品毛利率下滑的风险

报告期内，扣除放弃抵扣增值税进项税额的影响后，公司综合毛利率分别为 21.25%、19.27%和 19.68%，毛利率有所波动。

受公司产品持续改进和配置升级的影响，公司单位产品成本有所增长。同时，公司产品成本中钢材、橡胶类原材料占比大，此类大宗商品的市场价格周期性波动对产品成本变动有较大影响。但是，发行人综合考虑市场竞争和提升市场地位等因素，并未同等幅度调整产品的销售价格，导致发行人报告期内综合毛利率有所波动。

未来若公司单位产品成本持续上升，且公司未能同等幅度提升产品售价，公司产品的毛利率将存在下滑的风险。

7、技术开发和产品改进风险

玉米收获机作业环境恶劣、收获季节短，导致玉米收获机必须满足用户短时间内高强度、连续作业的需求，其对产品的稳定性和作业效率要求高。玉米收获机行业属于技术密集型行业，技术开发难度较大，对企业技术创新和产品持续改进能力提出了较高要求。

随着我国农业现代化和农业机械化进程的不断推进，用户对玉米收获机的功能性、科技性、适用性、舒适性、节能性、环保性等提出了越来越高的复合型要求，玉米收获机行业呈现出大型化、高端化、智能化等产业升级趋势，未来技术进步和产品更新换代速度势必日益加快。

若未来由于研发投入不足、技术人才缺失或创新机制不够灵活有效等原因，导致发行人未能持续保持技术的先进性，使公司无法及时推出满足市场需求的新产品，或市场上出现其他更能适应市场需求并且符合行业发展趋势的同类产品，则可能存在发行人市场地位下降、经营业绩将受到不利影响的风险。

8、经营业绩下滑风险

在国家一系列政策支持下，凭借持续的产品更新换代、快速及时的售后服务和良好的品牌知名度，发行人在玉米收获机领域建立了较强的竞争优势。报告期内，公司实现营业收入分别为 82,240.56 万元、160,646.56 万元和 179,544.86 万元，实现扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别为 6,710.55 万元、18,872.39 万元和 21,793.14 万元，近三年扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润的年均复合增长率达到 80.21%，呈现出较快增长的良好态势。

尽管目前公司所属行业的国家政策、市场前景、公司经营模式、公司竞争优势、营销及管理状况均未发生较大变化，但如果未来玉米收获机行业的市场需求发生不利变化；或公司产品创新不及时，未能适应行业的发展；或主要原材料价格上涨，且公司无法有效及时地进行价格传导；或玉米收获机行业的市场竞争加剧，公司未能保持差异化竞争优势，则公司将面临经营业绩波动风险，甚至存在经营业绩较大幅度下滑的风险。

（二）其他重要事项提示

与投资者保护相关的承诺，详见本招股说明书之“第十二节 附件”之“五、与投资者保护相关的承诺函”。

公司利润分配的相关政策及安排，详见本招股说明书之“第九节 投资者保护”之“二、本次发行前后股利分配政策的差异情况，有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制”及“第十二节 附件”之“四、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况”之“（二）股利分配决策程序”。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	河北英虎农业机械股份有限公司	成立日期	2009 年 3 月 17 日
注册资本	7,500 万元	法定代表人	李侠
注册地址	河北省保定市顺平县王家关村东、永平路东侧	主要生产经营地址	河北省保定市顺平县王家关村东、永平路东侧
控股股东	李侠、李衡	实际控制人	李侠、李衡
行业分类	专用设备制造业（C35）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	德邦证券股份有限公司	主承销商	德邦证券股份有限公司
发行人律师	北京市中伦律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	沃克森（北京）国际资产评估有限公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利益关系。	
(三) 本次发行其他有关机构			
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司	收款银行	【】
其他与本次发行有关的机构		无	

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 2,500 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
其中：发行新股数量	不超过 2,500 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 10,000 万股		
每股发行价格	【】		
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照发行前一年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元/股	发行前每股收益	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股

发行市净率	【】倍（发行价格除以每股净资产，每股净资产按发行前一年度未经审计的归属于母公司股东的权益与本次募集资金净额之和除以发行后总股本计算）	
预测净利润（如有）	不适用	
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上资金申购发行相结合的方式或中国证监会、上海证券交易所要求或认可的其他方式。	
发行对象	符合资格的询价对象和持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的投资者（中华人民共和国法律、法规及发行人须遵守的其他监管要求所禁止购买者除外）。	
承销方式	余额包销	
募集资金总额	【】万元	
募集资金净额	【】万元	
募集资金投资项目	玉米收获机扩产项目	
	玉米收获机零配件项目	
	研发中心建设项目	
	补充流动资金	
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况 保荐人相关子公司拟参与战略配售情况（如有）	不适用	
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况（如有）	不适用	
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则（如有）	不适用	
发行费用概算	保荐与承销费用	【】万元
	审计及验资费用	【】万元
	律师费用	【】万元
	信息披露费用	【】万元
	发行手续费及其他	【】万元
	合计	【】万元
（二）本次发行上市的重要日期		
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日	
开始询价推介日期	【】年【】月【】日	
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日	
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日	
股票上市日期	本次股票发行结束后公司将尽快申请在上海证券交易所主板上市	

四、发行人主营业务经营情况

（一）发行人主要业务、主要产品及用途

公司是国内领先的集自主研发、生产、销售和服务为一体的玉米收获机械专业制造商，公司主要产品为摘穗剥皮型和茎穗兼收型自走式玉米收获机，收获行数主要为三行和四行，可实现玉米的摘穗、剥皮、果穗集箱、茎秆切碎还田或回收等多种功能。其中：摘穗剥皮型自走式玉米收获机主要用于玉米果穗的收获作业，茎穗兼收型自走式玉米收获机能够同时实现玉米果穗的收获和茎秆的回收。

公司研发生产的玉米收获机具有车身短、操作灵活舒适，可靠性强，收获速度快、作业效率高，作业性能好、适应性强等特点，产品性能、可靠性、作业效率处于行业前列，深受经销商和终端用户的青睐，在行业内拥有较高的品牌知名度和用户口碑。

报告期内，公司实现营业收入分别为 82,240.56 万元、160,646.56 万元和 179,544.86 万元，实现扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别 6,710.55 万元、18,872.39 万元和 21,793.14 万元，近三年年均扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润的复合增长率达到 80.21%，呈现出较快增长的良好态势。

（二）发行人所需主要原材料及重要供应商

发行人产品生产所需的主要原材料及零部件包括发动机、剥皮机总成、驾驶室总成、粉碎机、散热器和钢材等。

发行人拥有稳定的供应商体系，且与供应商合作良好，发行人报告期内前五名供应商及采购情况详见“第五节 业务与技术”之“四、采购情况和主要供应商”之“（四）报告期内主要供应商及采购情况”。

（三）发行人主要生产模式

玉米收获机行业存在较强的季节性特征，为保证在销售旺季供货的及时性和稳定性，公司实行销售预测与订单驱动相结合，均衡淡旺季产量，保证合理库存的生产模式。

具体流程及生产方式详见“第五节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、产品及其演变情况”之“（二）发行人的主要经营模式”之“2、生产模式”。

（四）发行人主要销售方式、渠道及重要客户

公司采用买断式经销模式进行销售，以县级区域为单位设置经销商。截至2022年末，发行人已与257个经销商建立了经销合作关系，形成了主要覆盖黄淮海地区的销售网络，产品销售区域主要集中于河北、山东、河南、安徽、山西等省份。根据“深耕黄淮海、拓展西北、布局东北”的战略布局，目前公司在西北地区的市场拓展已初见成效，且正在布局适合东北地区玉米收获的新机型，销售区域有望实现我国三大玉米种植区域全覆盖。

公司为控制销售回款风险，对整机销售主要采取全款发货的结算方式；对合作时间长、信誉良好的部分经销商，在风险可控范围内给予一定信用额度，且要求经销商在短时间内将欠款补齐。因此，报告期各期末，公司应收账款规模及占比均较小，应收账款周转率处于较高水平。

针对我国玉米收获机行业终端用户较为分散的特点，发行人以县级区域为单位设置经销商，导致经销商分布亦较为分散，发行人与单个经销商的交易金额较小。报告期内，发行人前五名经销商的销售情况详见“第五节 业务与技术”之“三、销售情况和主要客户”之“（七）公司报告期向前五名客户销售的情况”。

（五）发行人所处行业竞争情况及在行业中的竞争地位

玉米收获机行业属于国家政策支持的行业，关系我国粮食安全和乡村振兴战略。玉米作为我国主要粮食作物，多年来一直保持较高的种植面积、产量和市场需求，具有较高的国家战略地位。高性能玉米收获机对提高我国玉米综合生产能力、保障粮食安全和实施乡村振兴战略起着重要装备支撑和劳动替代作用。

发行人为我国玉米收获机领域的龙头企业，行业竞争地位较高。在国家一系列强农、惠农、支农政策的支持下，凭借公司产品和服务的良好口碑。2020-2022年，公司实现玉米收获机销量分别为4,691台、8,500台和9,261台，根据

中国农业机械工业协会统计数据，发行人的销量分别位居国内自走式玉米收获机领域的第三名、第二名和第一名，位居行业前列。2020-2022 年，发行人国内市场占有率分别为 16.20%、21.30%和 21.51%，市场占有率持续提升。

公司坚持走自主创新道路，把技术创新作为公司持续发展的源动力。凭借多年来持续的产品更新换代和技术升级，其主导产品英虎系列自走式玉米收获机可实现摘穗、剥皮、果穗集箱以及茎秆粉碎还田或回收等多种功能，产品性能、可靠性、作业效率处于行业前列。公司拥有自主知识产权的不对行拨禾链强制喂入、静液压行走、高效剥皮、茎穗兼收和橡胶拨禾链板式玉米割台等核心技术，截至本招股说明书签署日，该技术共形成 138 项国家授权的专利。公司是玉米收获机械国家标准参与制定单位、国家高新技术企业、河北省农业科技小巨人企业、河北省专精特新中小企业、河北省科技型中小企业。2022 年，公司被中国机械工业联合会认定为农业机械工业龙头企业，被河北省科技厅认定为河北省玉米联合收获机技术创新中心，获得一项中国机械工业科技进步奖二等奖。

公司在努力实现经济效益的同时，积极履行社会责任。公司所在地保定市顺平县系原国家级贫困县，公司通过产业扶贫、就业扶贫等方式，帮扶周边配套企业发展，增加就业岗位，促进顺平县经济发展，为顺平县脱贫摘帽和乡村振兴发展做出贡献。

五、发行人板块定位情况

发行人拟申请首次公开发行股票并在上海证券交易所主板上市，关于公司符合国家产业政策和主板定位要求，简要说明如下：

（一）发行人所处行业为国家产业政策支持的行业

玉米作为我国主要粮食作物，拥有广泛的种植面积，其种植面积和产量位居全国第一，具有较高的国家战略地位。高性能玉米收获机对提高我国玉米综合生产能力、保障粮食安全和实施乡村振兴战略起着重要装备支撑和劳动替代作用。

报告期内，公司始终专注于玉米收获机的研发、生产、销售和服务。根据《国民经济行业分类标准》（GB/T 4754-2017），发行人所处行业属于专用设

备制造业（C35）。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，公司核心产品隶属于“第一类鼓励类”之“十四、机械”之“43、农业收获机械”。因此，公司生产经营符合国家产业政策，不存在产业政策禁止、限制情形或相关风险。

（二）发行人符合主板定位要求

1、发行人主营业务未发生重大变化，业务模式成熟，符合主板定位要求

自 2009 年设立以来，英虎机械一直以来从事玉米收获机的研发、生产、销售及服务，产品类型从背负式玉米收获机逐步发展至自走式玉米收获机，其产品从单一的摘穗剥皮型玉米收获机扩展至覆盖摘穗剥皮型和茎穗兼收型两大种类，收获行数涵盖三行、四行的玉米收获机产品体系。公司的产品类型一直围绕玉米收获环节展开，主营业务未发生重大变化。

公司形成了较为稳定、成熟的业务模式。公司采用自主研发产品，通过外购、外协和自制的方式生产零部件，并统一装配成整机进行销售。公司采用买断式经销模式，并与经销商合作向最终用户提供售后服务。报告期内，发行人业务模式未发生重大变化，且相关业务模式均系国内主要农机制造企业的通行做法，业务模式成熟。

2、发行人经营业绩稳定、规模较大，符合主板定位要求

报告期内，公司凭借较强的产品性能、稳定的产品质量和良好的用户口碑，在玉米收获机市场获得了较高的声誉和品牌影响力，其产品的销量和销售收入快速增长，公司业绩亦呈现持续、稳定的增长态势。报告期内，公司实现玉米收获机销量分别为 4,691 台、8,500 台和 9,261 台，实现主营业务收入分别为 80,302.54 万元、158,316.32 万元和 177,904.37 万元，年均复合增长率为 48.84%，实现扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别为 6,710.55 万元、18,872.39 万元和 21,793.14 万元，年均复合增长率达到 80.21%。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人资产总额为 150,549.64 万元，归属于母公司所有者权益为 63,424.70 万元，拥有全资子公司一家，合并报表范围内员工人数为 928 人。目前，我国玉米收获机行业集中度不高，并以中小企业居多。从

资产规模、业务规模和员工人数看，发行人已成长为玉米收获机领域的大型制造企业。

未来随着行业集中度不断提升，发行人以其不断丰富产品体系，日益优化的产品性能和稳定的产品质量，以良好的品牌影响力，持续夯实并拓展市场空间，不断提升公司综合实力和盈利能力。

3、发行人为玉米收获机行业的代表性优质企业，符合主板定位要求

公司是国内领先的集自主研发、生产、销售、服务为一体的玉米收获机械专业制造商，在行业内拥有较高的品牌知名度和行业地位。

2020-2022 年，发行人的产品销量分别位居国内自走式玉米收获机领域的第三名、第二名和第一名，国内市场占有率分别为 16.20%、21.30%和 21.51%，均位居行业前列。

截至本招股说明书签署日，发行人拥有自主知识产权的不对行拨禾链强制喂入、静液压行走、高效剥皮、茎穗兼收和橡胶拨禾链板式玉米割台等核心技术，形成 138 项国家授权的专利，是玉米收获机械国家标准参与制定单位。发行人所生产的“英虎”牌玉米收获机被中国农业机械工业协会、中国农业机械化协会、中国农业机械流通协会共同评选为“全国农机用户满意品牌”，2022 年，发行人被中国机械工业联合会认定为农业机械工业龙头企业。

综上所述，发行人所处的玉米收获机行业为国家政策支持的行业，自设立以来，公司主营业务和主要产品未发生重大变化，公司业务模式成熟、稳定，未发生较大变化。报告期内，公司规模较大，经营业绩持续、稳定增长，且市场占有率不断提升，已成为国内玉米收获机行业的领先企业。因此，公司符合《首次公开发行股票注册管理办法》《上海证券交易所股票发行上市审核规则》等法规文件中对主板企业的定位要求。

六、发行人主要财务数据及财务指标

项目	2022 年度 /2022.12.31	2021 年度 /2021.12.31	2020 年度 /2020.12.31
资产总额（万元）	150,549.64	138,162.27	68,883.01
归属于母公司所有者权益（万元）	63,424.70	42,611.45	20,885.48
资产负债率（母公司）（%）	51.64	65.13	68.75

项目	2022 年度 /2022.12.31	2021 年度 /2021.12.31	2020 年度 /2020.12.31
营业收入（万元）	179,544.86	160,646.56	82,240.56
净利润（万元）	22,887.14	21,449.14	6,405.12
归属于母公司所有者的净利润（万元）	22,887.14	21,449.14	6,405.12
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	21,793.14	18,872.39	6,710.55
扣除放弃抵扣增值税进项税额影响后的扣非后归属于母公司所有者的净利润（万元）	21,793.14	18,872.39	9,440.18
基本每股收益（元）	3.05	2.90	1.28
稀释每股收益（元）	3.05	2.90	1.28
加权平均净资产收益率（%）	43.63	67.56	21.29
经营活动产生的现金流量净额（万元）	66,165.30	53,806.80	16,867.55
现金分红（万元）	2,250.00	-	18,500.00
研发投入占营业收入的比例（%）	2.95	2.82	3.28

注：2020 年，公司放弃抵扣增值税进项税额 3,211.33 万元，该部分放弃抵扣的税额计入当期损益，对当期扣非后归属于母公司所有者的净利润影响为-2,729.63 万元。

七、发行人财务报告审计截止日后主要财务信息、经营状况、盈利预测信息

自财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，发行人经营状况正常，财务状况与经营业绩较为稳定，主要原材料的采购情况、主要产品的销售情况、主要客户及供应商的构成情况、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项未发生重大不利变化。

八、发行人选择的具体上市标准

根据天职国际出具的《审计报告》（天职业字[2023]8563 号），2020-2022 年，发行人归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 6,405.12 万元、18,872.39 万元和 21,793.14 万元，累计三年净利润为 47,070.65 万元；发行人实现营业收入分别为 82,240.56 万元、160,646.56 万元和 179,544.86 万元，累计三年营业收入金额为 422,431.98 万元。

发行人符合并选择《上海证券交易所股票上市规则》第 3.1.2 条所规定的市值及财务标准中的第（一）项，即最近 3 年净利润均为正，且最近 3 年净利润累计不低于 1.5 亿元，最近一年净利润不低于 6,000 万元，最近 3 年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 1 亿元或营业收入累计不低于 10 亿元。

九、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排。

十、募集资金用途与未来发展规划

（一）募集资金用途

本次公开发行股票募集资金拟投资以下项目，具体安排如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	玉米收获机扩产项目	41,343.95	41,343.95
2	玉米收获机零配件项目	25,441.05	25,441.05
3	研发中心建设项目	6,955.60	6,955.60
4	补充流动资金	55,000.00	55,000.00
总计		128,740.60	128,740.60

若本次公开发行股票实际募集资金净额低于拟投入项目所需资金额，公司将通过自筹解决资金缺口，从而保证项目的正常实施。募集资金将根据公司《募集资金管理办法》的规定使用。在本次新股发行募集资金到位之前，公司将根据上述项目的实际进展情况，利用自筹资金先行投入募集资金投资项目建设，并在本次新股募集资金到位后予以置换已预先投入的自筹资金。

（二）未来发展规划

发行人将紧紧依托国家“全面推进乡村振兴”和“保障粮食安全”战略目标，继续深耕玉米收获机细分领域，不断提升核心产品英虎系列玉米收获机产品的系列化、智能化、物联化，实现东北地区、黄淮海地区、西北地区等三大玉米种植区域的全覆盖。同时，适时选择市场容量大、技术含量高、盈利前景好，并能与现有产品构成体系，共享现有客户和渠道的业务，有步骤实现公司农机产品多元化，将公司打造为具有较强竞争力和品牌影响力的智能农机产品和服务提供商。

募集资金投资项目和未来发展规划的具体内容，详见本招股说明书之“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，发行人存在对经营活动产生重大影响的事项，如：已履行、正在履行和将要履行的合同、对外担保、重大诉讼或仲裁等事项，具体内容详见本招股说明书之“第十节 其他重要事项”。

第三节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序不表示风险因素依次发生。

一、与发行人相关的风险

（一）经营风险

1、产品结构单一风险

公司自成立以来一直专注于玉米收获机械领域，自主研制的英虎系列产品主要是收获行数为三行和四行，收获方式为摘穗剥皮型和茎穗兼收型的玉米收获机，公司产品结构较为单一。

2020 年、2021 年和 2022 年，公司玉米收获机销售收入分别为 80,302.54 万元、158,316.32 万元和 177,904.37 万元，占营业收入的比例分别为 97.64%、98.55%和 99.09%，是公司营业收入的主要来源。如果未来玉米收获机产品所处市场发生变化、价格出现大幅下降，或者现有核心产品市场竞争力下降且新产品研发未达预期，公司将面临产品结构单一风险，将对公司的营业收入和盈利能力带来不利影响。

2、销售区域较为集中风险

目前，我国玉米种植区域主要分布在东北地区、黄淮海地区、西南地区和西北地区。由于上述区域地形特点、气候、玉米品种、种植农艺等存在一定差异，导致其对玉米收获技术的要求存在一定差异，从而使得玉米收获机在结构、性能等方面也会有一定的差异。

发行人生产的英虎系列产品的收获行数主要为三行和四行，其相关机型及作业方式主要适用于我国的黄淮海地区。报告期内，公司在黄淮海玉米种植区域实现收入占公司主营业务收入的比重分别为 97.51%、97.68%和 94.64%。根据“深耕黄淮海、拓展西北、布局东北”的战略布局，发行人于 2022 年成功推出摘穗板式割台玉米收获机的新机型，在西北地区取得了良好的销售突破；公司已研制出适应东北地区的新机型，计划于 2023 年向东北市场小批量供货。销

售区域有望实现我国三大玉米种植区域全覆盖。

如果发行人不能保持黄淮海地区的市场份额，或黄淮海地区市场发生如自然灾害等对市场需求产生重大不利影响的突发事件，导致市场规模低于预期，将可能导致公司销售收入出现下滑。同时，若西北、东北地区的市场开拓进展不及预期，公司仍存在主要销售区域较为集中的风险。

3、外购、外协零部件比例较大风险

公司作为从事玉米收获机制造的龙头企业，随着产品知名度的提升，公司产品在销售旺季供不应求，面临季节性产能不足的问题，为了抓住市场机遇，公司将自身主要定位于自制技术含量高和拥有自主知识产权的核心零部件以及整机的设计、装配及调试，而将其余零部件通过外购和外协定制完成。因此，零部件外购和外协比例较大。

如果公司外购或外协厂家供应的零部件质量不稳定、价格发生较大变化，或者不能及时保量交货，将影响公司经营目标的完成。此外，外协厂商在生产过程中需要公司提供部分图纸和技术参数，因此该部分资料存在知识产权和技术泄密的风险。

4、产品质量风险

公司主要产品为英虎系列玉米收获机。自走式玉米收获机一般由动力系统、收割系统、行走系统、液压系统、电气系统、剥皮装置、输送升运装置等一系列部件组成，具有构造复杂和系统集成度高的特征。任何装置或零部件出现问题都会导致产品质量受到影响。公司生产的玉米收获机作为整个制造产业链的终端产品，除自制件以外，其他零部件均通过外购、外协或委外加工的方式获取。所以，公司产品的可靠性和稳定性不仅是公司自身制造、装配和质量控制的结果，也取决于外购和外协供应商的制造工艺水平和质量控制水平。

尽管公司对原材料采购到生产制造的各个环节实行全过程质量控制，但如果公司在采购、自制及检验等任何环节控制不当，将导致产品质量出现问题。因此，如果公司产品质量不能达到规定的标准，或者发生质量问题，不仅会损害公司的声誉和市场形象，而且会导致公司遭受经济损失，从而对公司经营业绩产生不利影响。

5、经营业绩下滑风险

在国家一系列政策支持下，凭借持续的产品更新换代、快速及时的售后服务和良好的品牌知名度，发行人在玉米收获机领域建立了较强的竞争优势。报告期内，公司实现营业收入分别为 82,240.56 万元、160,646.56 万元和 179,544.86 万元，实现扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别为 6,710.55 万元、18,872.39 万元和 21,793.14 万元，近三年扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润的复合增长率达到 80.21%，呈现出较快增长的良好态势。

尽管目前公司所属行业的国家政策、市场前景、公司经营模式、公司竞争优势、营销及管理状况均未发生较大变化，但如果未来玉米收获机行业的市场需求发生不利变化；或公司产品创新不及时，未能适应行业的发展；或主要原材料价格上涨，且公司无法有效及时地进行价格传导；或玉米收获机行业的市场竞争加剧，公司未能保持差异化竞争优势，则公司将面临经营业绩波动风险，甚至存在经营业绩较大幅度下滑的风险。

（二）技术风险

1、技术开发和产品改进风险

玉米收获机作业环境恶劣、收获季节短，导致玉米收获机必须满足用户短时间内高强度、连续作业的需求，其对产品的稳定性和作业效率要求高。玉米收获机行业属于技术密集型行业，技术开发难度较大，对企业技术创新和产品持续改进能力提出了较高要求。

随着我国农业现代化和农业机械化进程的不断推进，用户对玉米收获机的功能性、科技性、适用性、舒适性、节能性、环保性等提出了越来越高的复合型要求，玉米收获机行业呈现出大型化、高端化、智能化等产业升级趋势，未来技术进步和产品更新换代速度势必日益加快。

若未来由于研发投入不足、技术人才缺失或创新机制不够灵活有效等原因，导致发行人未能持续保持技术的先进性，使公司无法及时推出满足市场需求的新产品，或市场上出现其他更能适应市场需求并且符合行业发展趋势的同类产品，则可能存在发行人市场地位下降、经营业绩将受到不利影响的风险。

2、知识产权保护风险

公司一直高度重视自主创新能力，生产的英虎系列玉米收获机采用不对行拨禾链强制喂入收割、高效剥皮、静液压行走和橡胶拨禾链板式割台等多项技术，公司对该等技术申请专利，并拥有独立、完整的自主知识产权。公司自成立以来从未发生过因知识产权保护引起的纠纷。截至目前，公司共获得发明专利 1 项，实用新型专利 104 项，外观设计专利 33 项，并对前述专利均拥有独立、完整的自主知识产权。若公司不能及时对自主研发的技术申请专利，或公司申请的专利过期等原因导致公司产品被竞争对手仿效，公司仍存在因知识产权未能得到有效保护导致公司生产经营及盈利水平受到不利影响的风险。

3、技术人才流失及技术泄密的风险

核心技术是公司赖以生存和发展的关键，且拥有稳定、高素质的科研人才队伍是公司长期保持技术进步的重要保障。

公司拥有一批长期从事玉米收获机研发的技术人员，并在行业内形成了较为明显的技术优势。这些技术人员在公司提升产品性能、开发新产品满足市场需求、降低产品成本以及提供优质的售后服务等方面都起到了至关重要的作用。

如果公司出现技术人员流失或者技术泄密，导致竞争对手获得本公司的核心技术，将会给公司技术研发、生产经营和未来发展带来不利影响。

（三）内控管理风险

1、经销商管理风险

公司主要采取买断式经销模式，并通过与经销商合作的方式向最终用户提供售后服务。凭借产品广泛的适应性以及性价比优势，公司销售收入实现较快增长，经销商数量也随之不断增加。截至 2022 年末，经销商数量已达 257 家。随着经销商数量的不断扩大，对公司经销商管理水平提出了更高的要求。

公司在经销商管理上面临以下风险：（1）目前公司经销商数量已经具有一定规模，销售区域已覆盖了黄淮海地区绝大多数玉米种植区域，需要向其他地区进行拓展；（2）经销商是独立的市场主体，如不能完全贯彻公司的售后服务

政策，会对本公司产品的市场口碑造成不利影响，进而影响公司产品销售；

（3）对于新开发的西北、东北市场，如公司对经销商的服务指导不力，或经销商不能与公司经营理念很好地磨合，可能导致新开拓市场进展缓慢。

2、企业规模扩张引致的管理风险

经过多年的持续发展，公司已经积累了一批管理、技术和销售人才，建立了较为稳定的经营管理体系。随着公司业务规模不断扩张，特别是本次发行成功，募集资金到位后新项目的实施和推进必将使公司资产规模、业务规模、人员规模进一步快速扩张，进而使公司的管理面临新的挑战。如果公司的管理水平跟不上公司业务规模的快速扩张，将影响公司的运行效率，对公司实现未来发展目标造成不利影响。

同时，报告期内，受益于公司严格的费用制度执行能力，公司期间费用占营业收入的比例较小，分别为 7.30%、5.35%和 4.25%。但随着公司经营规模的不断扩张和市场竞争的加剧，如果公司不能持续有效地进行费用管理，公司盈利能力将受到不利影响。

3、股权集中以及实际控制人控制风险

本次股票发行前，李侠、李衡直接和间接合计持有公司 99.94%的股份，李侠、李衡系兄弟关系，共同为公司控股股东、实际控制人，李侠为公司的董事长，李衡为公司的董事、总经理，上述二人对公司的经营决策具有重大影响。本次发行完成后，李侠、李衡仍处于绝对控股地位。

虽然公司已根据相关法律法规要求建立了较为完善的法人治理结构和相关内部控制制度，但实际控制人若利用其控制地位，通过行使表决权对公司发展战略、经营决策、利润分配、对外投资等重大事项进行干预，存在控股股东、实际控制人在公司上市后通过其控股地位损害公司及中小股东利益的风险。

（四）财务风险

1、偿债能力风险

报告期期末，公司资产负债率达到了 57.87%，资产负债率偏高。而且，公司流动比率略大于 1，能快速变现的资产偿还债务能力相对较弱。同时，公司

营运资金的需求也随着业务规模的扩大而不断提高，未来公司的债务规模将可能进一步上升。如果公司不能及时拓宽融资渠道，则未来资产负债率可能进一步攀升，给公司带来财务风险。

2、信用政策调整风险

目前公司制定了严格的销售信用政策，对整机销售主要采取款到发货的结算政策，即经销商付全款后，公司才安排发货。这种销售政策使公司应收账款余额较低，应收账款周转率远高于行业平均水平，降低了公司应收账款的信用风险。

但随着市场竞争日益激烈以及公司产能的扩大，为适应市场竞争变化和扩大市场销售规模，公司未来可能对款到发货的结算政策进行调整，放宽对经销商的信用政策，从而相应增加公司应收账款金额，导致发行人应收账款高周转率无法持续的风险。

3、存货风险

公司存货包括原材料、库存商品、发出商品和在产品。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 18,166.96 万元、40,884.96 万元和 22,936.95 万元，占资产总额的比例分别为 26.37%、29.59%和 15.24%。

因公司产品销售的季节性特征明显，为缓解因季节性特征导致的产能紧张压力，公司在第四季度的销售淡季加大了备货力度，导致公司报告期各期末存货金额较大。如果公司在销售淡季的备货在销售旺季无法完全实现销售，将导致库存积压，或者后期原材料和主要产品售价在短期内大幅下降，导致存货的可变现净值降低，公司将面临存货跌价损失的风险，从而对公司的经营业绩将产生不利影响。

4、主要原材料价格波动和人工成本费用增长的风险

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人员工总人数已经达到 928 人，报告期内公司人工成本费用呈上升趋势。同时，公司生产所需的主要原材料包括钢材、发动机、轮胎等，占产品生产成本的比重较大，其价格变化与大宗商品钢材、橡胶市场价格的关联度较高。进入 2021 年以来，受市场需求复苏、流动性宽松、短期供应短缺等影响，大宗商品的市场价格先冲高后回落，公司主要原材料的采购价格也随之波动。另外，随着农机污染物排放标准由“国三”升级至“国

四”，进一步增加发动机采购成本。

因此，未来随着公司经营规模的扩大，员工数量和主要原材料采购量也将持续上升，人工成本费用的变化和主要原材料价格的波动对发行人的影响会有所加大。若人工成本费用及原材料价格持续上涨，或原材料价格继续维持较高水平，而发行人不能及时向下游客户转移成本，或通过其他途径消化成本上升带来的压力，则可能导致公司经营业绩波动。

5、收入季节性波动风险

受农业生产季节性影响，玉米收获机销售表现出较为明显的季节性特征。通常情况下，公司产品在第一、四季度销售收入较少，第二、三季度为销售旺季，尤其是第三季度公司产品销售更为集中。

报告期内，公司市场竞争地位和用户口碑逐年提升，产品在销售旺季呈现出供不应求的局面，导致经销商和用户在一季度的传统销售淡季提前购机提货。为缓解玉米收获机生产、销售的季节性特征给公司生产造成的压力，发行人从 2020 年四季度开始加大了销售淡季备货的力度，并在次年一季度获得了良好的销售效果，因此公司 2021 年和 2022 年的一季度主营业务收入金额较大。但是，公司主要产品销售的季节性仍较为明显。报告期内，公司各季度主营业务收入情况如下：

单位：万元/%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	30,586.07	17.19	12,069.94	7.62	15.87	0.02
第二季度	42,127.65	23.68	50,832.50	32.11	21,677.69	27.00
第三季度	90,937.72	51.12	95,396.28	60.26	56,330.12	70.15
第四季度	14,252.93	8.01	17.61	0.01	2,278.85	2.84
合计	177,904.37	100.00	158,316.32	100.00	80,302.54	100.00

受公司主要产品销售的季节性影响，公司的盈利水平在全年存在分布不均衡的情况，其中，第一季度、第四季度公司主营业务收入较少，而折旧、摊销、人工等固定成本费用在年度内发生较为均衡，由此导致公司第一季度和第四季度的经营利润会出现亏损的情况。因此，公司存在经营业绩季节性波动的风险。

同时，如果公司当年销售预测超出市场的实际需求，并在销售淡季进行了

较大量的生产备货，将存在销售旺季无法完全实现销售从而导致库存积压的风险；相反，如果公司当年销售预测低于实际的市场需求，在销售淡季没有足够的生产备货，将导致公司销售旺季产能不足，错失市场机会，进而影响公司的盈利水平。

6、产品毛利率下滑的风险

报告期内，扣除放弃抵扣增值税进项税额的影响后，公司综合毛利率分别为 21.25%、19.27%和 19.68%，毛利率有所波动。

受公司产品持续改进和配置升级的影响，公司单位产品成本有所增长。同时，公司产品成本中钢材、橡胶类原材料占比大，此类大宗商品的市场价格周期性波动对产品成本变动有较大影响。但是，发行人综合考虑市场竞争和提升市场地位等因素，并未同等幅度调整产品的销售价格，导致发行人报告期内综合毛利率有所波动。

未来若公司单位产品成本持续上升，且公司未能同等幅度提升产品售价，公司产品的毛利率将存在下滑的风险。

（五）募集资金投资项目的风险

1、产能扩张导致的产能过剩风险

公司本次募集资金将主要投资于“玉米收获机扩产项目”、“玉米收获机零配件项目”等项目，预计募投项目达产后，公司玉米收获机及其零部件配套的生产能力将得到较大提升。

尽管公司已经针对本次募集资金投资项目的未来市场容量和产品销售趋势进行了详细而谨慎的论证，并已就市场开发进行了大量准备工作，但是，如果未来市场发展未能达到公司预期、市场环境发生重大不利变化，或者公司市场开拓未能达到预期等，导致新增的产能无法完全消化，公司将无法按照既定计划实现预期的经济效益，面临扩产后产能过剩的风险。

2、净资产收益率下降的风险

本次发行后，公司的净资产将大幅增加，由于募集资金投资项目从投入到项目产生效益存在一定周期，短期内公司净利润的增长速度将可能低于净资产

的增长速度，公司存在短期内净资产收益率下降的风险。

本次募集资金投资项目全部建成后，发行人固定资产将会大幅增加，固定资产折旧也将相应大幅增长。因募投项目新增固定资产的折旧计入当期损益，如届时发行人不能有效消化新增产能，将对公司的盈利能力造成不利影响。

（六）法律风险

1、未足额缴纳社会保险和住房公积金而被处罚或追偿的风险

报告期内，公司存在对员工未足额缴纳社会保险及住房公积金的情况。虽然公司未因社会保险及住房公积金未足额缴纳问题受到相关主管部门的行政处罚，相关部门亦均出具合规证明，且经测算报告期内补缴社会保险费和住房公积金对公司当期利润总额的影响较小，同时公司控股股东、实际控制人已经出具相关承诺就因此可能对发行人造成的损失将由其全额承担。

但是，公司仍面临因未足额缴纳社会保险和住房公积金被人力资源和社会保障局及住房公积金管理中心等国家行政部门追缴未缴纳社会保险和住房公积金并进行处罚，或被追偿的风险。

二、与行业相关的风险

（一）行业政策变动及补贴调整风险

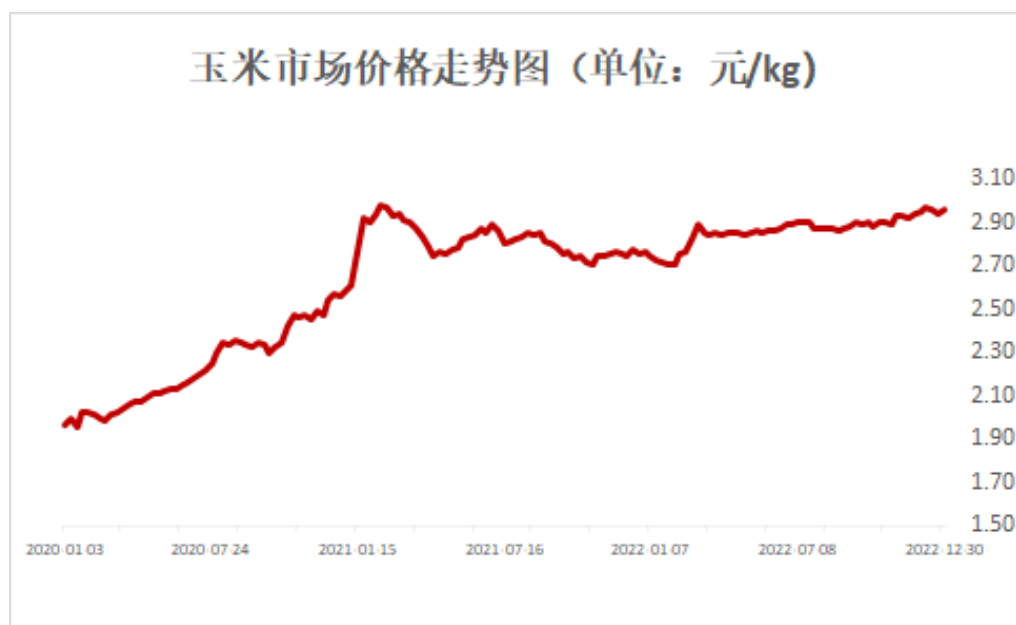
农业关系到温饱问题，战略地位高。通过完善的政策法规体系和政府强力的财政支持来保障农业机械化快速发展，是世界大多数发达国家和地区普遍、长期的做法。从 2004 年颁布《农业机械化促进法》以来，我国开始施行农机购置补贴政策，且补贴力度逐年加大，极大地促进了我国农业机械化和农机工业的发展。2021 年我国农作物耕种收综合机械化水平为 72.03%，农业机械化发展进程尚未结束，农机购置补贴政策预计仍将保持连续性和稳定性。

随着我国农机行业政策支持和财政投入的增加，农民购买农机的积极性提高，农机装备市场需求亦有所提升。若未来国家对农机行业的政策扶持力度减弱，出现农机购置补贴政策被取消、补贴金额减少、农机产品的单机补贴限额下调或补贴形式发生改变等情况，将可能导致农机装备市场需求减少，从而对公司的经营业绩造成不利影响。

根据农机购置补贴政策相关规定，申请补贴的机具应取得农业机械试验鉴定证书（农业机械推广鉴定证书）等资质证明。目前，公司所销售的产品属于农业机械补贴机具范围，均取得了农业机械推广鉴定证书。若未来因农机购置补贴范围发生调整，或公司销售的产品未能及时获得农业机械推广鉴定证书，或证书过期未能延续等因素导致公司产品不能获得农机购置补贴，将对公司的经营业绩造成不利影响。

（二）玉米价格波动的风险

玉米收获机市场需求与玉米价格波动息息相关。影响我国玉米价格的主要因素为市场供需关系、产业补贴和调控政策。报告期内，我国玉米市场价格走势如下：



数据来源：同花顺 iFinD

如果国内玉米价格能保持稳定或在可控范围内持续小幅上涨，农民种植玉米的经济效益提升，用户的购机积极性提高，则玉米收获机的市场需求也会随之增加。

反之，如果玉米价格大幅波动或呈下降趋势，将导致农民种植玉米的经济效益下降，用户对玉米收获机的投入意愿减弱，玉米收获机的市场需求将受到抑制，将会对发行人销售收入和利润的持续增长带来不利影响。

（三）玉米收获机的市场周期性波动风险

玉米收获机作为玉米机械化生产的重要装备，受玉米市场供需变化、玉米价格波动、产业政策周期和更新换代周期的影响，具有一定的市场周期性特征。

截至 2021 年末，我国农作物耕种收综合机械化水平达到 72.03%，玉米作为主要粮食作物和经济作物，机收率为 78.95%。市场需求主要表现为新增需求增速逐步降低，并以更新换代需求为主，未来市场需求的周期性波动加大。

玉米市场发生周期性波动，将影响玉米收获机市场需求水平。如果公司不能掌握玉米收获机的行业发展规律，克服玉米收获机的周期性风险，生产出具有市场竞争力和技术优势的产品，将对公司的经营业绩产生一定不利影响。

（四）市场竞争日趋激烈的风险

随着近年来玉米机收率的不断提升，我国玉米收获机行业的发展较快。与此同时，市场竞争也日趋激烈，主要表现为：低端产品同质化较为严重，知识产权保护不足，低价竞争现象较为严重。

公司凭借优异的产品性能、良好的用户口碑和较强的竞争优势，报告期内业绩实现了较快增长。根据中国农业机械工业协会数据统计，2022 年我国玉米收获机骨干企业的总销量达到 43,059 台，其中公司实现销量 9,261 台，销量位居国内自走式玉米收获机领域的第一名，但仅占玉米收获机市场的 21.51%，存在市场控制能力较弱的风险。

行业的集中化趋势决定了玉米收获机生产企业必须通过不断的技术升级创新、高效的售后服务以提升市场份额，方能应对未来日趋激烈的市场竞争。若公司生产的产品不能持续保持较强的竞争优势，则公司将在市场竞争中处于不利地位，从而导致公司产品销量、销售价格和经营业绩下降的风险。

三、其他风险

（一）发行失败风险

发行人本次公开发行股票的结果会受到届时市场环境、投资者偏好、价值判断、市场供需等多方面因素的影响。公司在取得中国证监会发行批文后，在

股票发行过程中，若出现有效报价投资者或网下申购的投资者数量不足法律规定要求等情况，则可能导致本次发行失败。因此，公司本次公开发行股票存在发行失败的风险。

第四节 发行人基本情况

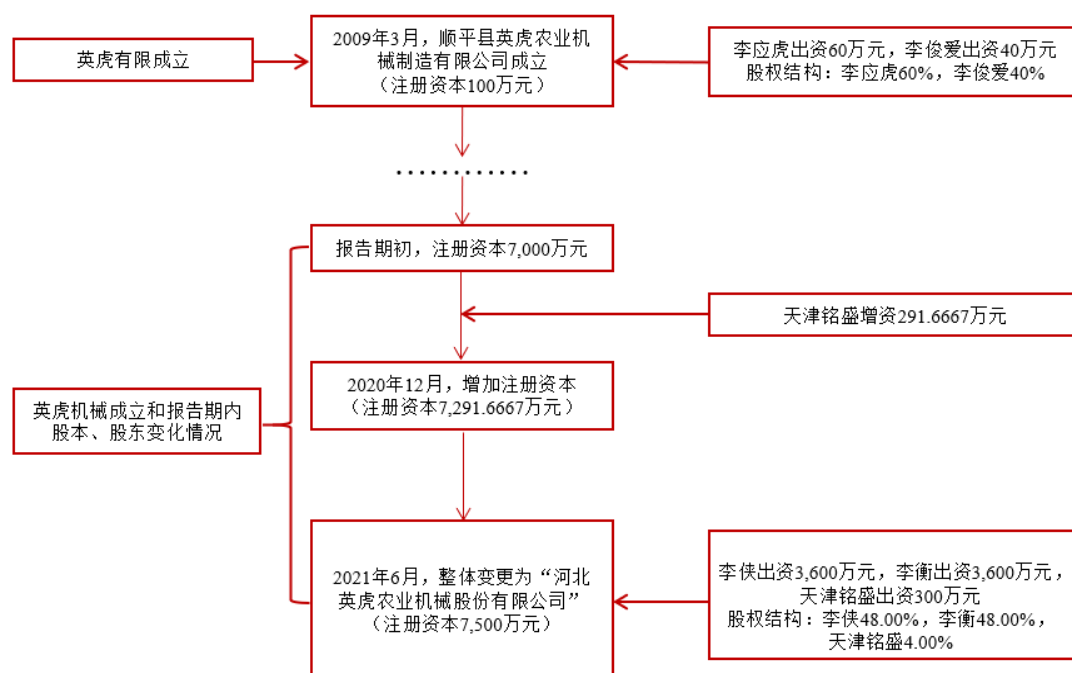
一、发行人基本概况

公司名称（中文）	河北英虎农业机械股份有限公司
公司名称（英文）	Hebei Yinghu Agricultural Machinery Co., Ltd.
注册资本	7,500 万元人民币
法定代表人	李侠
成立日期	2009 年 3 月 17 日
整体变更为股份公司日期	2021 年 6 月 23 日
住所	河北省保定市顺平县王家关村东、永平路东侧
邮政编码	072250
电话	0312-8747722
传真	0312-8747722
互联网网址	www.yhmac.net
电子信箱	yhjxmac@163.com
信息披露和投资者关系部门	证券事务部
信息披露和投资者关系负责人	张木水
信息披露负责人联系方式	0312-8747722

二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况

（一）发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况概览

发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况概览：



（二）发行人设立情况

1、有限公司的设立情况

2009 年 3 月 2 日，顺平县工商行政管理局出具《企业名称预先核准通知书》（（顺）名预核内字[2009]第 0043 号），同意核准“顺平县英虎农业机械制造有限公司”的名称预核登记。

2009 年 3 月 11 日，李应虎与李俊爱签署《公司章程》，约定共同出资设立英虎有限。英虎有限注册资本为 100.00 万元，其中李应虎以货币出资 60.00 万元，占注册资本的比例为 60.00%；李俊爱以货币出资 40.00 万元，占注册资本的比例为 40.00%。

2009 年 3 月 9 日，保定永振会计师事务所出具《验资报告》（保定永振设验字（2009）030 号），经审验，截至 2009 年 3 月 9 日，英虎有限已收到李应虎、李俊爱的缴纳的注册资本合计人民币 100.00 万元，均为货币出资。

2009 年 3 月 17 日，顺平县工商行政管理局向英虎有限核发《企业法人营业执照》（注册号为：130636000005967）。英虎有限成立时的出资结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
李应虎	60.00	60.00
李俊爱	40.00	40.00
合计	100.00	100.00

2、股份公司的设立情况

发行人系由英虎有限整体变更设立的股份有限公司。

2021 年 5 月 30 日，天职国际出具《审计报告》（天职业字[2021]32711 号），截至 2021 年 2 月 28 日，英虎有限经审计的净资产为 200,578,773.50 元，扣除专项储备 8,383,085.99 元后为 192,195,687.51 元。

2021 年 5 月 31 日，沃克森出具《河北英虎农业机械制造有限公司拟变更设立为股份有限公司项目涉及河北英虎农业机械制造有限公司及其子公司净资产市场价值资产评估报告》（沃克森国际评报字（2021）第 0811 号），截至 2021 年 2 月 28 日，采用资产基础法，英虎有限经评估的净资产值为 27,112.81 万元。

2021年5月31日，英虎有限召开临时股东会，决议同意英虎有限整体变更为股份有限公司，以截至2021年2月28日经天职国际审计的英虎有限净资产（扣除专项储备后）192,195,687.51元折合成75,000,000股，每股面值人民币1.00元，超出股本部分的净资产（扣除专项储备后）117,195,687.51元计入资本公积。同日，李侠、李衡、天津铭盛签署了《河北英虎农业机械股份有限公司发起人协议》，约定全体发起人以整体变更的方式共同发起设立股份有限公司。

2021年6月15日，全体发起人召开创立大会暨2021年第一次临时股东大会，审议通过《公司章程》并选举了第一届董事会非职工代表董事和第一届监事会非职工代表监事，与职工代表大会选举产生的职工代表董事和职工代表监事，共同组成第一届董事会和第一届监事会。同日，公司分别召开第一届董事会第一次会议、第一届监事会第一次会议，决议同意组建经理层、选举董事长、选举监事会主席等相关事宜。

2021年6月23日，天职国际出具《验资报告》（天职业字[2021]33733号），经审验，截至2021年6月23日，英虎机械已收到全体股东以其拥有的英虎有限的净资产折合的股本人民币7,500万元整。

2021年6月23日，发行人办理完成整体变更的工商变更登记，并取得保定市行政审批局向其核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91130636685737418T）。

整体变更后，英虎机械的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	李侠	3,600.00	48.00
2	李衡	3,600.00	48.00
3	天津铭盛	300.00	4.00
合计		7,500.00	100.00

（三）报告期内股本和股东变化情况

报告期内，发行人共发生了1次增资及1次整体变更，其股本及股东变化情况如下：

1、报告期期初公司股本和股东情况

报告期期初，公司股本和股东情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
李侠	3,500.00	50.00
李衡	3,500.00	50.00
合计	7,000.00	100.00

2、2020 年 12 月，英虎有限增资

2020 年 12 月 22 日，英虎有限召开股东会会议，决议同意将注册资本增至 7,291.6667 万元，由天津铭盛以货币方式向英虎有限出资 4,000.00 万元，增加注册资本 291.6667 万元，英虎有限原股东放弃对该次增资的优先认购权。同日，天津铭盛、李侠、李衡签署《河北英虎农业机械制造有限公司增资协议》，就上述增资事宜予以约定。

2020 年 12 月 29 日，顺平县行政审批局向英虎有限核发新的《营业执照》（统一信用代码为 91130636685737418T）。本次增资完成后，英虎有限的出资结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
李侠	3,500.0000	48.00
李衡	3,500.0000	48.00
天津铭盛	291.6667	4.00
合计	7,291.6667	100.00

3、2021 年 6 月，整体变更为股份有限公司

2021 年 6 月，英虎有限整体变更为股份有限公司，整体变更的具体过程详见本节“二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况”之“（二）发行人设立情况”之“2、股份公司的设立情况”。

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

发行人自设立至本招股说明书签署日，发生的资产重组事项为发行人收购昊瑞机械 100%股权，但不构成重大资产重组。具体情况如下：

（一）本次收购前昊瑞机械的基本情况

公司名称：河北昊瑞机械制造有限公司

公司类型：有限责任公司

法定代表人：李应虎

成立日期：2018 年 3 月 22 日

统一社会信用代码：91130423MA09WQ1N52

注册资本：5,000.00 万元

实收资本：5,000.00 万元

股权结构：李应虎出资 2,550.00 万元，出资比例为 51%；张建福出资 2,450.00 万元，出资比例为 49%。

经营范围：农业机械及配件、电叉车、电动车、塑料机械生产、制造、销售；电泳、喷涂、精密铸造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

昊瑞机械被收购前一年的主要财务数据如下：

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日
净资产	42,581,510.84
总资产	140,039,510.97
项目	2019 年度
营业收入	-
净利润	-4,589,154.61

注：表中数据未经审计。

（二）本次收购的背景及原因

昊瑞机械自 2018 年 3 月设立以来，一直处于厂房建设状态。截至 2019 年底，昊瑞机械要达到可投产状态尚需较大的资金投入。

受国家房地产政策收紧影响，股东张建福所涉房地产业务资金压力较大，难以继续支持昊瑞机械的发展，拟收回对昊瑞机械的投资。

同时，英虎机械经过多年的发展，业务规模增长较快，现有产能难以满足

市场需求，拟寻找新的生产场地扩大产能。因此，张建福、李应虎与李侠、李衡协商一致，将昊瑞机械 100%股权转让至英虎机械。

（三）本次收购的具体过程

1、本次收购的评估、定价情况

2020 年 1 月 15 日，河北华永资产评估事务有限公司出具河北华永评报字（2020）第 008 号《资产评估报告》，本次评估采用资产基础法，根据评估结果，截至 2019 年 12 月 31 日，昊瑞机械的账面净资产评估值为 5,022.77 万元。

2022 年 10 月 20 日，沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具沃克森国际评报字（2022）第 1709 号《评估报告》，本次评估采用资产基础法，根据追溯评估结果，截至 2019 年 12 月 31 日，昊瑞机械的所有者权益估值为 5,063.54 万元。

交易双方参照前述河北华永资产评估事务有限公司出具河北华永评报字（2020）第 008 号《资产评估报告》所列评估结果，经协商确定收购昊瑞机械 100%股权的价格为 5,000.00 万元。

2、发行人履行的内部决策程序及其合法合规性

2020 年 3 月 2 日，英虎机械召开股东会会议，决议同意英虎机械收购李应虎所持昊瑞机械 51.00%股权，收购张建福所持昊瑞机械 49.00%股权。

综上，发行人收购昊瑞机械 100.00%的股权履行了内部相关决策程序，合法合规。

3、昊瑞机械履行的内部决策程序及工商变更情况

2020 年 3 月 10 日，昊瑞机械召开股东会会议，决议同意股东李应虎、张建福将其所持昊瑞机械的 51.00%、49.00%股权分别以人民币 2,550.00 万元、2,450.00 万元转让至英虎机械。

2020 年 3 月 10 日，英虎机械与李应虎、张建福分别签订《股权转让协议》，英虎机械分别受让李应虎所持昊瑞机械 51.00%股权，转让价格为 2,550 万元，受让张建福所持昊瑞机械 49.00%股权，转让价格为 2,450 万元。

2020 年 3 月 31 日，临漳县行政审批局核发变更后的统一社会信用代码为 91130423MA09WQ1N52 的《营业执照》。

本次变更完成后，英虎机械持有昊瑞机械 100%的股权。

（四）本次收购对发行人管理层、实际控制人、业务发展及经营业绩的影响

2020 年 3 月，英虎机械收购昊瑞机械 100%股权时，以收购前一年度即 2019 年的相关财务数据计算英虎机械和昊瑞机械的资产及业绩情况如下表所示：

单位：元

项目	昊瑞机械①	发行人②	占比（①/②）
总资产	140,039,510.97	501,758,024.08	27.91%
净资产	42,581,510.84	267,844,994.04	15.90%
营业收入	-	551,704,201.10	-
利润总额	-4,278,807.62	72,342,577.46	-5.91%

从上述数据分析，英虎机械收购昊瑞机械 100%股权时，昊瑞机械的总资产、净资产、营业收入、利润总额等指标均未超过英虎机械相关指标的 50%，不构成重大资产重组。

本次收购完成后，公司主营业务未发生变更，本次收购对公司的业务、管理层、实际控制人及经营业绩未产生重大影响。

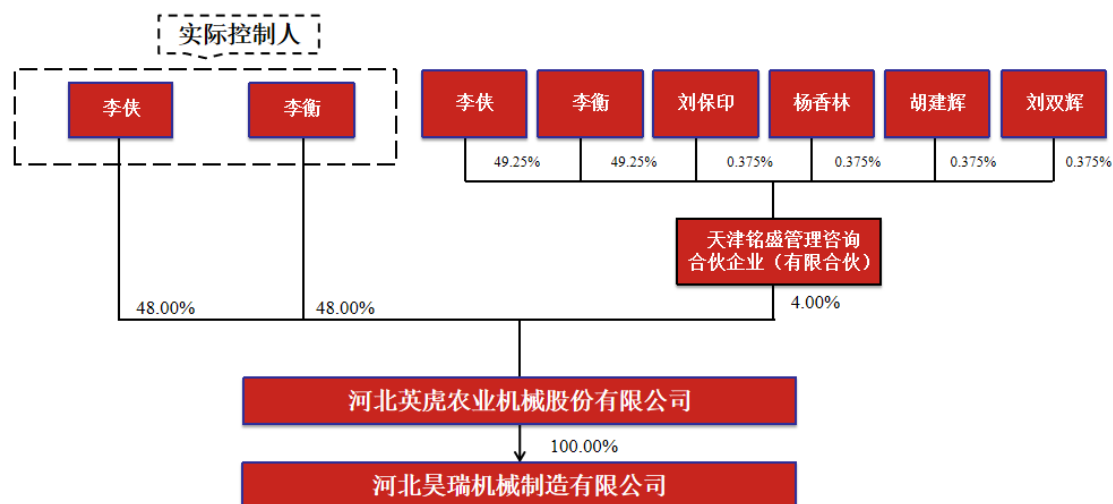
四、在其他证券市场的上市/挂牌情况

公司自设立以来，未在其他证券市场上市或挂牌。

五、发行人的组织架构

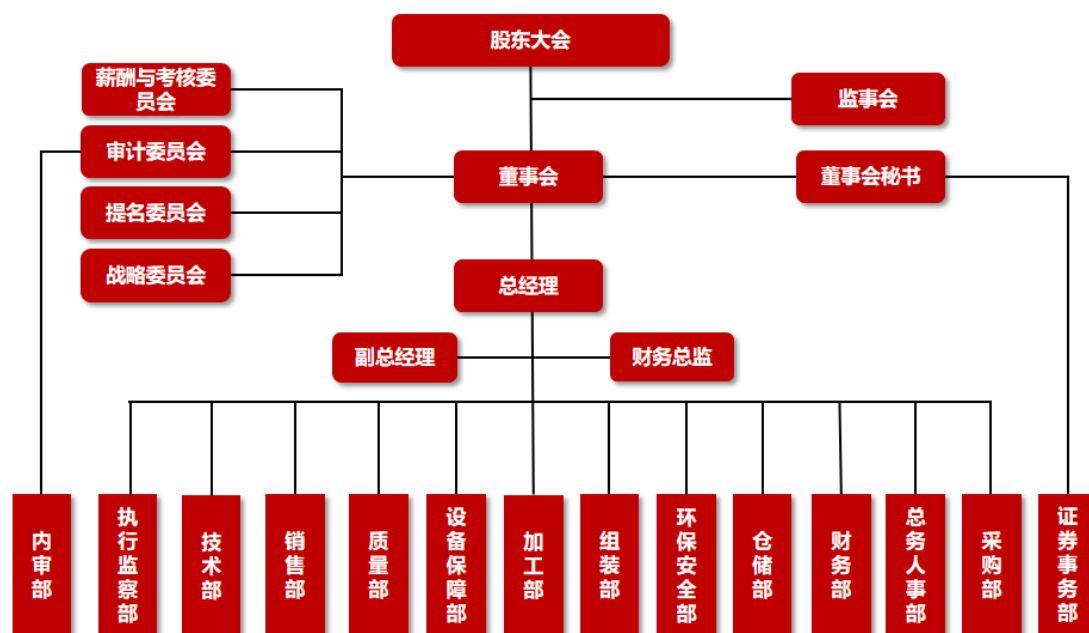
（一）发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下图所示：



（二）发行人的组织结构

截至本招股说明书签署日，发行人组织结构的设置情况如下：



六、发行人下属子公司的基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人除持有昊瑞机械 100%股权外，无其他对外投资情况。

（一）基本情况

截至本招股说明书签署日，昊瑞机械的基本情况如下：

公司名称	河北昊瑞机械制造有限公司
成立时间	2018 年 3 月 22 日
注册资本	5,000.00 万元
实收资本	5,000.00 万元
注册地和主要生产经营地	河北省邯郸市临漳县邺都工业园横一路与纵一街交叉口东南角
法定代表人	李衡
统一社会信用代码	91130423MA09WQ1N52
股权结构	英虎机械持有 100%股权
主营业务	玉米收获机械的生产和销售
在发行人业务板块中定位	作为发行人生产能力的提升，专注于玉米收获机的制造和销售

（二）主要财务信息

昊瑞机械最近一年经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
总资产	59,586.29
净资产	18,034.46
营业收入	68,901.02
净利润	9,720.73

注：上述财务数据已经天职国际审计。

七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

（一）发行人控股股东、实际控制人的基本情况

1、发行人控股股东、实际控制人的基本情况

发行人的控股股东、实际控制人为李侠、李衡。李侠，男，身份证号码为 1306361982*****，中国国籍，无境外永久居留权，住所河北省保定市顺平县白云乡。李衡，男，身份证号码为 1306361982*****¹，中国国籍，无境外永久居留权，住所河北省保定市顺平县白云乡。

李侠、李衡分别直接持有发行人 3,600.00 万股股份，各自占发行人股本总

¹ 经对李衡进行访谈确认，李衡身份证证载出生日期存在记载错误，李衡实际系 1983 年 11 月出生。

额的 48.00%；同时各自通过天津铭盛间接持有发行人 147.75 万股股份，各自占发行人股本总额的 1.97%。两人合计持有发行人 99.94% 的股份。李侠现担任公司董事长，李衡现担任公司董事、总经理，二人系兄弟关系且持股比例相同，且能够共同依其可实际支配的公司股份表决权能够对公司重大经营决策、对公司股东大会产生重大影响，且李侠、李衡在公司历次股东会/股东大会、董事会会议表决中均保持一致意见。同时，为进一步稳固公司的控制权，李侠、李衡已共同签署一致行动协议，约定二人在股东大会、董事会中保持一致意见，如双方出现意见不一致时，以李侠意见为最终意见并据此作出相应行为。因此，二人系公司的共同实际控制人。

2、控股股东、实际控制人直接或间接持有发行人的股份质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况

截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况。

（二）持有发行人 5% 以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，公司共有 3 名股东，除控股股东李侠、李衡外，不存在其他直接持有公司 5% 以上股份的主要股东。

八、发行人特别表决权股份情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

九、发行人协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构情况。

十、发行人控股股东、实际控制人报告期内是否存在重大违法行为

公司控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康

安全等领域的重大违法行为。

十一、发行人股本情况

（一）发行人本次发行前后股本情况

截至本招股说明书签署日，公司的总股本为 7,500.00 万股，本次拟公开发行不超过 2,500.00 万人民币普通股，其中公司公开发行新股不超过 2,500.00 万股，不进行老股转让。本次发行完成后公司总股本不超过 10,000.00 万股，本次公开发行股份占发行后公司总股本的比例不低于 25.00%。

按照本次公开发行股份 2,500.00 万股计算，发行前后股本结构如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	李侠	3,600.00	48.00	3,600.00	36.00
2	李衡	3,600.00	48.00	3,600.00	36.00
3	天津铭盛	300.00	4.00	300.00	3.00
4	本次拟发行的社会公众股	-	-	2,500.00	25.00
合计		7,500.00	100.00	10,000.00	100.00

（二）发行人前十名股东持股情况

截至本招股说明书签署日，公司前十名股东持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（万股）	发行前持股比例（%）
1	李侠	3,600.00	48.00
2	李衡	3,600.00	48.00
3	天津铭盛	300.00	4.00
合计		7,500.00	100.00

（三）发行人前十名自然人股东及其在发行人处担任职务情况

序号	股东名称	持股数量（万股）	占总股本比例（%）	在发行人任职情况
1	李侠	3,600.00	48.00	董事长
2	李衡	3,600.00	48.00	董事、总经理

（四）国有股份或外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在国有或外资股份。

（五）发行人最近一年新增股东情况

申报前最近一年，发行人不存在新增股东情况。

（六）本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及关联股东的各自持股比例

发行人股东中，李侠、李衡为兄弟关系，分别直接持有公司发行前总股本的 48.00%、48.00%，并通过天津铭盛分别间接持有公司发行前总股本的 1.97%、1.97%。同时，为进一步稳固公司的控制权，李侠、李衡已共同签署一致行动协议，约定二人在股东大会、董事会中保持一致意见，如双方出现意见不一致时，以李侠意见为最终意见并据此作出相应行为。

截至本招股说明书签署日，除上述情况外，本次发行前公司各股东之间不存在其他关联关系。

（七）发行人股东公开发售股份的情况

本次发行不涉及发行人股东公开发售股份的情况。

十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

1、董事会成员

公司董事会由 7 名董事组成，其中非独立董事 4 名（其中 1 名为职工代表董事），独立董事 3 名。非职工代表董事由股东大会选举或更换，职工代表董事由公司职工通过职工代表大会选举产生。董事会设董事长 1 名。董事任期三年，任期届满可以连选连任。独立董事任期根据相关法律、法规、规章及规范性文件的有关规定执行。

截至本招股说明书签署日，公司董事基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	选聘情况	任职期间
1	李侠	董事长	公司发起人	创立大会暨第一次临时股东大会	2021.6.15-2024.6.14
2	李衡	董事、总经理	公司发起人	创立大会暨第一次临时股东大会	2021.6.15-2024.6.14
3	刘双辉	职工代表董事、副总经理	职工代表大会	2021 年 6 月职工代表大会	2021.6.15-2024.6.14

序号	姓名	职务	提名人	选聘情况	任职期间
4	胡建辉	董事、副总经理	公司发起人	创立大会暨第一次临时股东大会	2021.6.15-2024.6.14
5	宁学贵	独立董事	公司发起人	创立大会暨第一次临时股东大会	2021.6.15-2024.6.14
6	金浩	独立董事	公司发起人	创立大会暨第一次临时股东大会	2021.6.15-2024.6.14
7	南丽敏	独立董事	公司发起人	创立大会暨第一次临时股东大会	2021.6.15-2024.6.14

公司董事简历如下：

李侠：男，1982 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005 年 7 月至 2007 年 12 月，担任江苏宝宸净化设备有限公司上海办事处主任；2008 年 1 月至 2008 年 12 月，担任顺平县英虎机械厂销售部部长；2009 年 1 月至 2010 年 1 月，担任江苏宝宸净化设备有限公司上海办事处主任；2010 年 1 月至 2021 年 5 月，历任英虎有限销售部部长、监事；2015 年 7 月至 2019 年 6 月，担任保定瑞誉房地产开发有限公司执行董事；2017 年 2 月至 2021 年 8 月，担任顺平县精锐机械制造有限公司执行董事、经理；2021 年 6 月至今，担任本公司董事长。

李衡：男，1983 年 11 月出生²，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历，邯郸市第十六届人大代表。2004 年 12 月至 2009 年 2 月，历任顺平县英虎机械厂技术部职员、部长；2009 年 3 月至 2021 年 5 月，历任英虎有限技术部部长、执行董事、经理；2021 年 6 月至今，担任本公司董事、总经理。2022 年获得中国机械工业科技进步奖二等奖一项。

刘双辉：男，1981 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。2005 年 7 月至 2011 年 12 月，担任邢台市育英中学教师；2012 年 9 月至 2021 年 5 月，历任英虎有限采购部职员、采购科长、采购部长；2021 年 6 月至今，担任本公司董事、副总经理。

胡建辉：男，1985 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，顺平县第十届政协委员常务委员。2012 年 3 月至 2017 年 2 月，担任长城汽车股份有限公司职员；2017 年 3 月至 2021 年 5 月，担任英虎有限总务人

² 经对李衡进行访谈确认，李衡身份证记载出生日期存在记载错误，李衡实际系 1983 年 11 月出生。

事部部长；2020年12月至今，担任天津铭盛执行事务合伙人；2021年6月至今，担任本公司董事、副总经理。

宁学贵：男，1957年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1991年12月至1995年3月，担任中共哈密市委副书记；1994年3月至今，担任深圳市汇凯进出口有限公司董事；1995年4月至1999年12月，担任新疆哈密地区体改委主任；2000年1月至2009年9月，担任北京汇凯集团公司总裁、董事长；2011年12月至今，担任中国农业机械工业协会执行副会长兼秘书长；2013年8月至今，担任山东帅克机械制造股份有限公司独立董事；2015年5月至今，担任深圳华来建筑装饰工程有限公司董事；2016年6月至今，担任山东弘宇农机股份有限公司独立董事；2017年6月至2021年8月，担任现代农装科技股份有限公司董事；2019年9月至今，担任深圳经济特区汇华集团有限公司董事；2019年10月至今，担任新疆钵施然智能农机股份有限公司独立董事；2020年6月至今，担任东风井关农业机械有限公司董事；2021年6月至今，担任本公司独立董事。

金浩：男，1958年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位，经济学教授。1982年2月至1992年11月，担任吉林化工学院讲师；1992年12月至2000年8月，担任烟台大学副教授；2000年8月至今，担任河北工业大学教授；2019年11月至今，担任秦皇岛银行有限公司董事；2022年1月至今，担任冀中能源集团有限责任公司董事；2021年6月至今，担任本公司独立董事。

南丽敏：女，1973年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级会计师。2006年10月至2009年12月，担任立信会计师事务所北京分所部门副经理；2010年1月至2014年6月，担任河北海伟集团财务总监；2014年7月至2015年9月，担任河北同成科技股份有限公司财务总监；2015年10月至2016年9月，担任德州东方环保科技股份有限公司财务总监、董事会秘书；2016年10月至2022年10月，担任衡水盛凯会计师事务所（普通合伙）执行合伙人、所长；2022年10月至今，历任中税网（北京）会计师事务所（特殊普通合伙）部门经理、合伙人；2021年6月至今，担任本公司独立董事。

2、监事会成员

公司监事会由 3 名监事组成，其中包括 1 名职工代表监事，设监事会主席 1 人。公司非职工代表监事由公司股东大会选举产生，职工代表监事由公司职工代表大会选举产生。公司监事每届任期为三年，任期届满，可连选连任。

截至本招股说明书签署日，公司监事基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	选聘情况	任职期间
1	姬超	监事会主席	公司发起人	创立大会暨第一次临时股东大会	2021.6.15-2024.6.14
2	田波	监事	公司发起人	创立大会暨第一次股东大会	2021.6.15-2024.6.14
3	杨香林	职工代表监事	职工代表大会	2021 年 6 月职工代表大会	2021.6.15-2024.6.14

公司监事简历如下：

姬超：男，1987 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。2015 年 5 月至 2017 年 1 月，担任本公司销售部职员；2017 年 2 月至 2021 年 5 月，历任英虎有限销售部职员、销售部经理、销售部部长；2021 年 6 月至今，担任本公司销售部部长，监事会主席。

田波：男，1984 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。2015 年 4 月至今，担任英虎有限执行监察部部长；2021 年 6 月至今，担任本公司执行监察部部长、监事。

杨香林：男，1973 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。2009 年 3 月至 2021 年 5 月，历任英虎有限机加车间主任、设计绘图员、技术部部长；2021 年 6 月至今，担任本公司技术部部长、监事。

3、高级管理人员

根据《公司章程》，公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书。

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	职务	任职期间
1	李衡	董事、总经理	2021.6.15-2024.6.14
2	刘保印	常务副总经理	2021.6.15-2024.6.14

序号	姓名	职务	任职期间
3	刘双辉	职工代表董事、副总经理	2021.6.15-2024.6.14
4	胡建辉	董事、副总经理	2021.6.15-2024.6.14
5	谢利	副总经理	2021.6.15-2024.6.14
6	张木水	董事会秘书、财务总监	2021.6.15-2024.6.14

公司现任高级管理人员简历如下：

李衡：男，发行人董事、总经理，基本情况详见本节之“董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

刘保印：男，1953 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历，初级会计师。2008 年 5 月至 2010 年 8 月，担任保定冀开电器有限公司财务主管；2010 年 9 月至 2021 年 5 月，担任英虎有限财务总监；2021 年 6 月至今，担任本公司常务副总经理。

刘双辉：男，发行人职工代表董事、副总经理，基本情况详见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

胡建辉：男，发行人董事、副总经理，基本情况本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

谢利：男，1984 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2001 年 12 月至 2010 年 12 月，担任武警山西省总队晋中市支队祁县中队军械员兼文书/司务长；2011 年 1 月至 2016 年 12 月，历任山东宁联机械制造有限公司大区经理、销售总监；2017 年 1 月至 2021 年 5 月，历任英虎有限销售部经理、总经理助理；2021 年 6 月至今，担任本公司副总经理。

张木水：男，1970 年 10 月，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1994 年 10 月至 2002 年 7 月，担任河北田野汽车集团有限公司会计；2002 年 7 月至 2004 年 7 月，担任信永中和会计师事务所审计助理；2004 年 7 月至 2011 年 7 月，担任北京中兴新世纪会计师事务所项目经理、审计经理；2011 年 7 月至 2020 年 1 月，先后担任北京泰豪智能工程有限公司财务经理、财务总监；2020 年 11 月至 2021 年 5 月，担任天津宝兴威科技股份有限公司财务总监；2021 年 6 月至今，担任本公司董事会秘书、财务总监。

4、其他核心人员

截至本招股说明书签署日，除上述董事、监事和高级管理人员外，本公司无其他核心人员。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况如下：

姓名	公司任职情况	兼职情况		兼职单位与发行人的关联关系
		兼职单位名称	兼职单位职务	
李侠	董事长	昊瑞机械	监事	发行人全资子公司
李衡	董事、总经理	昊瑞机械	执行董事、经理	发行人全资子公司
胡建辉	董事、副总经理	天津铭盛	执行事务合伙人	发行人股东
宁学贵	独立董事	山东弘宇农机股份有限公司	独立董事	无
		山东帅克机械制造股份有限公司	独立董事	无
		深圳经济特区汇华集团有限公司	董事	无
		深圳市汇凯进出口有限公司	董事	无
		深圳华来建筑装修工程有限公司	董事	无
		新疆钵施然智能农机股份有限公司	独立董事	无
		东风井关农业机械有限公司	董事	无
		中国农业机械工业协会	执行副会长兼秘书长	无
金浩	独立董事	秦皇岛银行股份有限公司	独立董事	无
		冀中能源集团有限责任公司	董事	无
		河北工业大学	教授、博导	无
南丽敏	独立董事	中税网（北京）会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人	无

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他兼职情况，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员已就上述事项作出声明。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员中，公司董事长李侠和公司董事、总经理李衡系兄弟关系。除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关

系。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年不存在涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及履行情况

公司按照《公司法》《劳动合同法》及相关法律法规的要求，与前述在公司专职工作的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订了《劳动合同》，与独立董事签订了《独立董事服务合同》，对上述人员的忠诚义务和勤勉义务作了相关约定，明确了双方之间的权利和义务。截至本招股说明书签署日，上述合同执行情况良好。

（六）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶以任何方式直接或间接持有公司股份的情况

1、发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶直接持有公司股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶直接持有的公司股份的具体情况如下：

姓名	现任职务或亲属关系	直接持股数量（万股）	直接持股比例（%）
李侠	董事长	3,600.00	48.00
李衡	董事、总经理	3,600.00	48.00
合计		7,200.00	96.00

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶不存在其他直接持有发行人股份的情况。

2、发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶间接持有公司股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶通过天津铭盛间接持有发行人股份，持股具体情况如下：

序号	姓名	职务或身份	直接持有天津铭盛 份额比例（%）	间接持股发行 人比例（%）
1	李侠	董事长	49.250	1.970
2	李衡	董事、总经理	49.250	1.970
3	刘双辉	职工代表董事、副总经理	0.375	0.015
4	胡建辉	董事、副总经理	0.375	0.015
5	杨香林	监事	0.375	0.015
6	刘保印	常务副总经理	0.375	0.015
合计			100.00	4.00

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶不存在其他间接持有发行人股份的情况。

3、发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶所持公司股份质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶所持公司股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年的变动情况

1、公司董事变动情况

最近三年，公司董事变动情况如下：

时间	董事会名单	变动原因
报告期期初至 2021 年 6 月	李衡	董事在此期间无变化
2021 年 6 月至今	李侠、李衡、刘双辉、胡建辉、宁学贵、	公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司，召开公司创立大会暨第一次临时股东大会选举非职工代表董事李侠、李衡、胡建

	金浩、南丽敏	辉、宁学贵、金浩、南丽敏；根据职工代表大会决议，刘双辉担任公司职工代表董事

2、公司监事变动情况

最近三年，公司监事变动情况如下：

时间	监事会名单	变动原因
报告期期初至 2021 年 6 月	李侠	监事在此期间无变化
2021 年 6 月至今	姬超、田波、杨香林	公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司，召开公司创立大会暨第一次临时股东大会选举非职工代表监事姬超、田波；根据职工代表大会决议，杨香林担任公司职工代表董事

3、公司高级管理人员变动情况

最近三年，公司高级管理人员变动情况如下：

时间	高级管理人员名单	变动原因
报告期期初至 2021 年 6 月	李衡、刘保印	高级管理人员在此期间无变化
2021 年 6 月至今	李衡、刘保印、谢利、胡建辉、刘双辉、张木水	公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司，召开第一届董事会第一次会议聘请高级管理人员，聘请：李衡为总经理，刘保印、谢利、胡建辉、刘双辉为副总经理，张木水为董事会秘书兼财务总监

4、公司其他核心人员最近三年变动情况

截至本招股说明书签署日，除上述董事、监事和高级管理人员外，本公司无其他核心人员。

鉴于发行人新增变动董事、监事、高级管理人员系来自于发行人内部培养或为完善公司治理结构，发行人董事、监事、高级管理人员的上述变化不属于人员的重大不利变化。且上述变化均符合发行人公司章程的有关规定，并履行了必要的法律程序，该等变化不会对发行人持续经营产生不利影响。

综上，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在最近三年内未发生重大变化。

（八）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况如下：

姓名	公司职务	被投资企业	出资额（万元）	持股比例（%）	对外投资企业与公司关联关系
李侠	董事长	天津铭盛	1,970.00	49.250	公司股东
李衡	董事、总经理	天津铭盛	1,970.00	49.250	公司股东
刘双辉	职工代表董事、副总经理	天津铭盛	15.00	0.375	公司股东
胡建辉	董事、副总经理	天津铭盛	15.00	0.375	公司股东
杨香林	职工代表监事	天津铭盛	15.00	0.375	公司股东
刘保印	常务副总经理	天津铭盛	15.00	0.375	公司股东
南丽敏	独立董事	中税网（北京）会计师事务所（特殊普通合伙）	30.00	0.598	无

上述对外投资情况与公司不存在利益冲突，除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员无其他与发行人及其业务相关的对外投资情况。

（九）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

1、薪酬组成、确定依据及所履程序

报告期内，公司董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由工资、奖金、津贴、社会保险和住房公积金组成，独立董事的薪酬为独立董事津贴。上述人员的薪酬均参照同行业水平确定，不存在享受其他待遇和退休金计划的情况。

公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责制定公司董事、监事、高级管理人员的薪酬政策和方案。公司董事、监事、高级管理人员的薪酬方案均按照《公司章程》等公司治理制度履行了相应的审议程序。

2、薪酬占利润总额的比例

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额占当期公司合并报表利润总额的比重如下：

事项	2022 年度	2021 年度	2020 年度
薪酬总额（万元）	336.81	318.56	243.87
利润总额（万元）	28,052.84	25,430.98	7,346.39
占比（%）	1.20	1.25	3.32

3、最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况

发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人及其关联方领取薪酬情况如下：

序号	姓名	职务	2022年税前薪酬 （万元）	是否在发行人 专职领薪
1	李侠	董事长	50.40	是
2	李衡	董事、总经理	50.40	是
3	胡建辉	董事、副总经理	26.38	是
4	刘双辉	职工代表董事、副总经理	26.32	是
5	宁学贵	独立董事	-	否
6	金浩	独立董事	6.00	否
7	南丽敏	独立董事	6.00	否
8	姬超	监事会主席	26.70	是
9	田波	监事	14.04	是
10	杨香林	职工代表监事	34.93	是
11	刘保印	常务副总经理	35.42	是
12	谢利	副总经理	30.22	是
13	张木水	董事会秘书、财务总监	30.00	是

注：独立董事宁学贵不领取独立董事津贴。

除独立董事外，公司的董事、监事、高级管理人员不存在从其他单位领取薪酬的情况。

十三、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排的情况。

十四、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工的基本情况

1、员工的人数

报告期各期末，发行人员工人数如下：

单位：人

日期	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
人数	928	923	641

2、员工专业结构

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及子公司的员工专业结构分布如下：

员工类别	人数（人）	占比（%）
销售人员	25	2.69
生产人员	712	76.72
研发人员	82	8.84
管理人员	109	11.75
合计	928	100.00

3、员工受教育程度

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及子公司的员工受教育程度如下：

学历程度	人数（人）	占比（%）
大专、本科及以上	86	9.27
高中、中专	293	31.57
初中及以下	549	59.16
合计	928	100.00

4、员工年龄分布

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及子公司的员工年龄分布如下：

年龄	人数（人）	占比（%）
30 岁以下	167	18.00
30-40 岁	416	44.83
40-50 岁	258	27.80
50 岁以上	87	9.38
合计	928	100.00

（二）劳务外包情况

2020 年以来，公司为提高用工的灵活性，将部分焊接、滚塑等辅助性、非核心生产环节以及保安、保洁等辅助性岗位进行外包。发行人 2020 年、2021 年、2022 年发生的劳务外包费用分别为 25.29 万元、127.82 万元和 558.65 万元，对公司利润水平影响较小，交易价格系根据市场价格确定，且按月结算，具备合理性和公允性。

公司与劳务外包方签署了合法有效的协议，劳务外包方为公司提供劳务外包服务符合其经营范围，其业务实施及人员管理符合相关法律法规规定，公司的董事、监事、高级管理人员和持股 5%以上股东亦不存在在劳务外包方中持有权益的情况。

综上，发行人的劳务外包用工具备合理的商业理由，劳务外包公司具备经营合法合规性，劳务外包费用定价遵循市场化原则且按期结算，不会对公司生产经营产生重大不利影响。

（三）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

公司实行劳动合同制，员工按照《中华人民共和国劳动法》及《中华人民共和国劳动合同法》的有关规定与公司签订《劳动合同》，享受权利并承担义务。公司按照国家法律法规及保定市、邯郸市的有关规定，为员工办理了基本养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险以及住房公积金。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司社保和住房公积金缴纳具体情况如下：

单位：人

项目	员工人数	缴存人数	缴存占比（%）	差异人数
养老保险	928	722	77.80	206
医疗保险	928	721	77.69	207
工伤保险	928	722	77.80	206
失业保险	928	722	77.80	206
住房公积金	928	721	77.69	207

截至 2022 年 12 月 31 日，公司部分员工未缴纳社会保险、住房公积金的原因主要为：1、新近入职人员由于账户转移问题、试用期等原因尚未完成缴纳；2、部分未缴纳人员已参保新农合/新农保；3、部分未缴纳人员为退休返聘人

员；4、部分未缴纳人员具有重视当期收益、购房需求弱等特点自愿放弃缴纳。

自 2020 年起，发行人逐步规范、积极整改，向员工宣传缴纳社保、住房公积金的积极意义，并为符合条件的员工缴纳了社保及住房公积金。截至报告期末，在尊重员工个人意愿的前提下，发行人为员工缴纳社保、公积金比例逐步提升。

公司控股股东、实际控制人李侠、李衡已出具《关于社保公积金事项的承诺函》，若相关主管部门认定公司首次公开发行股票并上市前存在欠缴社会保险费或住房公积金的情况而要求公司为其员工补缴社会保险费或住房公积金，或公司被任何一方追偿该等社会保险费或住房公积金，或公司因此被相关主管部门处以罚款，李侠、李衡承诺将无条件以现金全额支付该部分需补缴或被追偿的社会保险费或住房公积金或相关罚款，保证公司不因此遭受任何损失或支出。

发行人及子公司均已取得社会保障主管部门和住房公积金主管部门出具的证明，其已依照有关社保、住房公积金、劳动方面的法律、法规缴纳社会保险费、住房公积金及执行劳动方面的法律法规的规定。自 2020 年以来，发行人及子公司未出现因违反社保、住房公积金及劳动方面的法律、法规和规范性文件而被处罚的情形。

第五节 业务与技术

一、发行人主营业务、产品及其演变情况

（一）发行人主营业务、产品的基本情况

1、发行人主营业务情况

公司是国内领先的集自主研发、生产、销售、服务为一体的玉米收获机械专业制造商。公司主要产品为摘穗剥皮型和茎穗兼收型自走式玉米收获机，收获行数主要为三行和四行，可实现摘穗、剥皮、果穗集箱、茎秆切碎还田或回收等多种功能。其中：摘穗剥皮型自走式玉米收获机主要用于玉米果穗的收获作业，茎穗兼收型自走式玉米收获机能够同时实现玉米果穗的收获和茎秆的回收。

公司研发生产的玉米收获机具有车身短、操作灵活舒适，可靠性强，收获速度快、作业效率高，作业性能好、适应性强等特点，产品性能、可靠性、作业效率处于行业前列，深受经销商和终端用户的青睐，在行业内拥有较高的品牌知名度和用户口碑。

2020-2022 年，公司实现玉米收获机销量分别为 4,691 台、8,500 台和 9,261 台，销量分别位居国内自走式玉米收获机领域的第三名、第二名和第一名，位居行业前列。2020-2022 年，发行人国内市场占有率分别为 16.20%、21.30%和 21.51%，市场占有率持续提升，行业内品牌知名度不断提高。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司与 257 家经销商建立了合作关系，主要集中于河北、山东、河南、安徽、山西等黄淮海玉米种植地区。公司制定了“深耕黄淮海、拓展西北、布局东北”的战略方向，目前西北地区的拓展已初见成效，且正在布局适合东北地区玉米收获的新机型，销售区域有望实现我国三大玉米种植区域全覆盖。

经过多年的发展和积累，公司拥有自主知识产权的不对行拨禾链强制喂入、静液压行走、高效剥皮、茎穗兼收和橡胶拨禾链板式玉米割台等核心技术，形成 138 项国家授权的专利。公司是玉米收获机械国家标准参与制定单位、国家高新技术企业、河北省农业科技小巨人企业、河北省专精特新中小企

业、河北省科技型中小企业。2022 年，公司被中国机械工业联合会认定为农业机械工业龙头企业，被河北省科技厅认定为河北省玉米联合收获机技术创新中心，获得一项中国机械工业科技进步奖二等奖。

公司高度重视售后服务体系建设，坚持为终端用户提供及时、高效的售后服务，在玉米收获机市场中拥有良好的口碑和较高的品牌影响力。2020 年，公司所生产的“英虎”牌玉米收获机被中国农业机械工业协会、中国农业机械化协会、中国农业机械流通协会共同评选为“全国农机用户满意品牌”。

2、发行人主要产品情况

截至本招股说明书签署日，发行人的主要产品包括摘穗剥皮型玉米收获机和茎穗兼收型玉米收获机两大品类，每种品类主要生产收获行数为三行、四行的机型，具体产品的主要情况如下表所示：

产品类型	收获行数	主要技术特点	产品展示
摘穗剥皮型玉米收获机	三行（辊式）	1、成熟的不对行割台技术：拨禾链采用大角度锥形喂入口，行距适应范围广；两侧倾斜的拨禾链，有利于倒伏玉米的收获。 2、原创高效柔性剥皮机技术：采用交替排列的橡胶剥皮辊，以及橡胶指形压送器，柔性剥皮和压送相结合，剥净率更高，磕籽率更低，损失更小，剥皮效率更高。 3、静液压行走系统：结合静液压行走系统和机械驱动桥的优点，通过自研变速箱使二者充分结合，既保留机械传动性价比高的优点，又具备静液压行走系统的优点，价格远低于传统的两驱静液压行走系统。	
	四行（辊式）	4、双秸秆粉碎还田机：割台下方安装有前置滚刀式还田机，前后轮中间安装有中置式还田机，可对秸秆进行深度粉碎还田，粉碎效果更好，留茬更低。 5、一杆操控设计：采用一杆操控设计，车辆的收获操作集中到车辆速度手柄上，驾驶员视线始终锁定前方，作业更安全，驾驶更轻松，操控更方便、灵活。	
	四行（板式）	除上述主要技术特点外，公司的板式割台玉米收获机还具有以下特点： 1、摘穗方式不同，进一步降低损失率：公司采用籽粒损失率更低的橡胶拨禾链，减少因碰撞造成的果穗伤害，更好地保护了玉米果穗。 2、对玉米品种包容性更高，地域兼容性更强：板式割台玉米收获机更适合收获成熟	

产品类型	收获行数	主要技术特点	产品展示
		度较高或易脱粒的玉米，比如制种玉米和糯玉米等，对玉米品种的包容性更高，对地域的兼容性更广。 3、作业更灵活：板式割台玉米收获机采用更短小、灵活的车身，更有利于用户跨区作业。	
茎穗兼收型玉米收获机	三行	除了具备摘穗剥皮型玉米收获机的特点，还具备以下技术特点： 1、高效率的传动系统：充分利用原收割机的动力传动系统，在不增加主传动结构的前提下，将平台下方的过渡轴加长，实现了秸秆切碎装置、风机等秸秆收获专用装置动力的传递，解决了玉米收获机增加功能之后复杂的传动难题。传动效率高，故障率低。 2、新型升降草仓：独特的草仓翻转及驱动折叠机构，可在一定范围内实现卸料高度的自由调节，可适应不同货车高度装货需求。 3、可拆卸双层割台：割台采用模块化设计，上层摘穗割台和下层秸秆收获割台均可自由拆卸，满足不同用户的使用需求。	
	四行	除上述三行茎穗兼收型玉米收获机的优点外，公司基于全新平台研发的茎穗兼收四行玉米收获机还具有以下特点： 1、主要以收获饲草为出发点，将草仓由上置改为后置。 2、车身加宽使其行驶更稳定，动力加大使收获速度更快。 3、切草刀辊直径加大，收获的饲草质量更高。	

3、发行人主营业务收入构成及特征

报告期内，发行人主营业务收入为玉米收获机整机产品的销售，按照功能类型与收获行数分类的主营业务收入构成如下：

单位：万元/%

产品	类型	行业	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
			金额	比例	金额	比例	金额	比例
玉米收 获机	摘穗剥 皮型	四行	138,793.70	78.02	108,119.62	68.29	54,418.90	67.77
		三行	8,438.51	4.74	7,459.22	4.71	7,712.06	9.60
	茎穗兼 收型	四行	29,632.72	16.66	38,365.53	24.23	14,745.65	18.36
		三行	1,039.44	0.58	4,371.94	2.76	3,425.93	4.27
合计			177,904.37	100.00	158,316.32	100.00	80,302.54	100.00

（二）发行人的主要经营模式

发行人主要从事玉米收获机的研发、生产、销售及服务。公司采用自主研发产品，通过外购、外协和自制的方式生产零部件，统一装配成整机进行销售。公司采用买断式经销模式，并与经销商合作向最终用户提供售后服务。

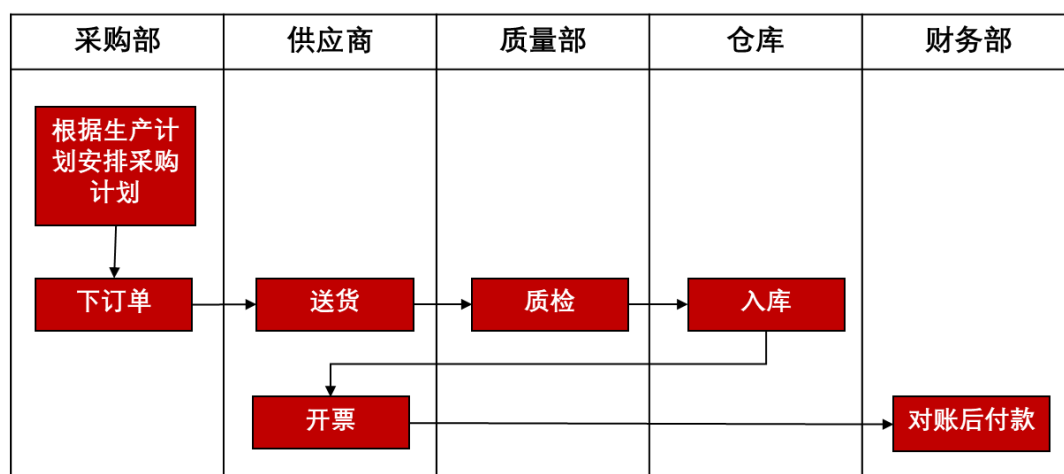
1、采购模式

公司所需零部件主要包括通用零部件、外协件和自制件。通用零部件由采购部直接向供应商外购；外协件为生产需要的专用定制件，由公司提供技术图纸或规格要求，委托专业厂家按技术图纸或规格要求进行生产，并经公司验收合格后采购使用；自制件由公司采购所需原辅材料后进行加工生产。

发行人各种零部件及原材料的具体采购模式如下：

（1）通用零部件的采购流程

公司的通用零部件主要包括柴油发动机、变速箱、轮胎、传动装置等通用类零部件及钣金件、钢材、钢管等。通用零部件由公司向合格供应商直接采购。具体的采购流程如下：

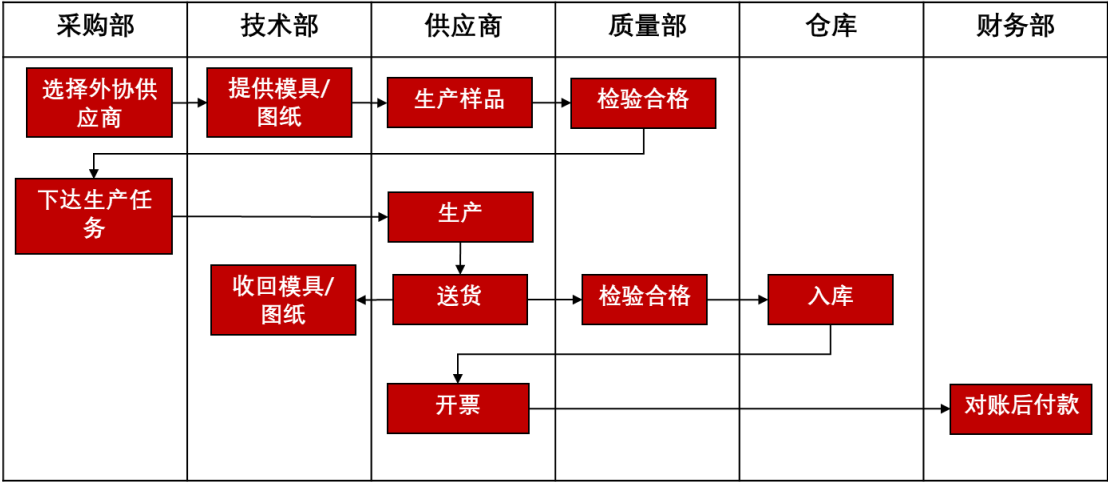


发行人与供应商签订采购合同，并由生产部门根据生产计划，结合通用零部件的库存情况，制定采购计划，并适时、适量向供应商下达采购订单，由供应商安排送货至公司。

（2）外协件的采购流程

发行人外协件主要为非标准零部件的采购。基于成本效益的原则及当前机

器设备的配置情况，公司对所需的部分非标准零部件采取外协加工的方式，由公司向供应商提供相关零部件的设计图纸、提出技术参数标准等要求，供应商购买原材料或公司提供原材料后，根据发行人的定制要求进行加工生产。外协件的具体采购流程如下：



生产部根据公司产能情况制定生产计划，技术部负责提供图纸，采购部负责选定外协供应商。外协供应商负责根据图纸试生产并制作样件，由公司质量部质检。检验合格后，采购部下达采购任务，制定采购订单，外协供应商严格按照设计要求进行生产加工，然后向公司供货。

外协件到货后，采购人员对送货单与采购订单进行核对，无误后采购部长在送货单上签字，采购人员开具送检单；质量部相关人员对货物进行检验，检验合格后在送检单上签字；仓库人员在获得质检人员签字的送检单后，对到货物资进行清点计数或过磅称重后，将货物转入仓库相应区域进行恰当存放，并在送检单上签字；仓储部根据送检单开具入库单，由采购部确认价格后打印送至财务部；财务部根据收到的送货单、送检单及入库单进行账务处理，并根据合同条款的约定，收集并验证发票后根据付款计划进行付款。

（3）供应商选择及管理

采购部通过现有供应商资源、同行业介绍等多种渠道，对同类零部件采购初步筛选 2-4 家供应商，并对供应商进行考察，确认供应商的生产资质、生产条件是否能够达到公司要求。对供应商的评审内容包括但不限于企业规模、企业信誉、行业地位、价格、质量保证、持续经营能力等，质量管理人员对供应

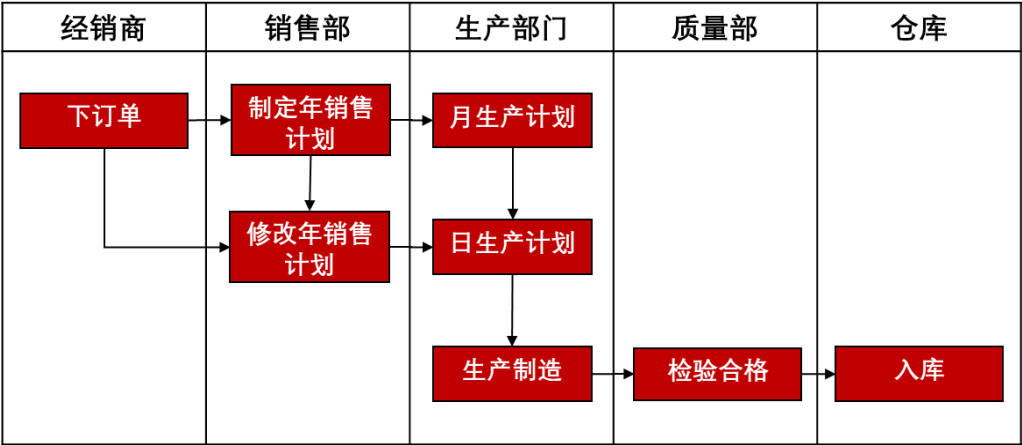
商的供货质量有完全否决权，能够达到要求的供应商公司与其达成初步合作意向，其后由技术部协调供应商进行技术要求确认，由供应商按要求提供样件，公司对样件进行试验，待试验合格，该等供应商成为公司的合格供应商。待批量生产时，公司与该等供应商签订正式的采购合同并开始向其采购。

公司不定期对供应商进行系统性评价，对供应商提供的零部件故障率进行统计。对于故障率较高的供应商，公司要求其进行整改，并对整改情况进行检验，若多次整改均未达到要求的供应商，公司则将其从供应商名单中剔除，取消其供应商资格。

2、生产模式

由于我国玉米成熟时间主要集中在 8-10 月，且收获时间跨度大约 1 个多月，玉米收获机行业存在较强的季节性特点，为保证在销售旺季供货的及时性和稳定性，在生产制造方面，公司实行销售预测与订单驱动相结合，均衡淡旺季产量，保证合理库存的生产方式。

(1) 生产流程



发行人根据“订单+合理预测”的方式组织生产，以经销商预付款的订机台数为基础，合理预测当年销售情况并安排生产。销售部每年初对市场销售状况做进一步统计分析，结合经销商预付款、历年同期销售情况和产品库存量确定年度销售计划；生产部根据年度销售计划制定月度生产计划并分解为日生产计划后组织生产；产品经质量部调试、检验合格后入库。同时，销售部会将经销商临时的订单变动情况汇总反馈给生产部，以使生产部适时调整生产。

（2）生产方式

玉米收获机制造业是技术密集型和资本密集型产业，产业链较长，社会分工程度较高，国内玉米收获机厂家大都采用自制与外购、外协相结合，并统一装配的生产方式。与国内主要玉米收获机厂家一样，公司目前也采取了自制与外购、外协零部件相结合，并统一进行装配的生产方式。

报告期内，公司主要零部件的获得方式如下：

获得方式	主要零部件名称
自制	底盘车架、割台、变速箱、前桥、后桥等
外购	柴油发动机、液压泵和马达、散热器、轮胎、钢材等
外协	剥皮机、粉碎机、驾驶室总成、升运器、定制齿轮及皮带轮等

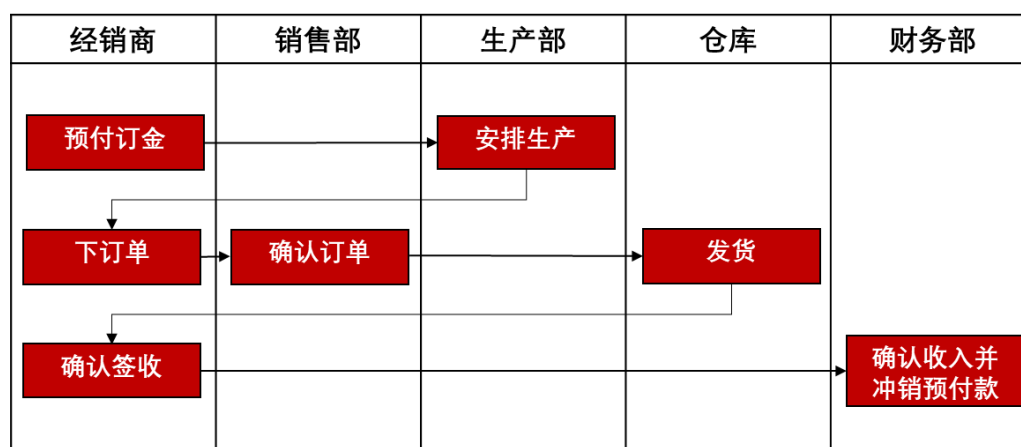
公司外购的主要零部件均为成熟的标准产品，供方市场为完全竞争市场；通过外协采购的零部件，其生产制造技术为公司掌握，可达到公司要求加工制造相关零部件的外协供应商众多；公司采取自制与外购、外协相结合，并统一装配的生产方式，符合农机制造的行业生产特性，且不存在生产或采购严重依赖外部供应的风险。

3、销售模式

公司采用买断式经销模式进行销售，原则上以县级区域为单位设置经销商。截至 2022 年末，发行人已与 257 家经销商建立了经销合作关系，形成了主要覆盖黄淮海地区的销售网络。

（1）销售流程

公司主要采用全款发货的方式销售货物，对于个别合作期限较长、信誉良好的经销商，给予一定的信用额度，并要求其在短时间内付清全部款项。具体销售流程如下：



报告期内，公司在每年 11 月出台下一年度的预付款优惠政策，经销商按照优惠政策可选择在未来半年内按照订机台数预付一定比例的货款，根据打款的时间不同享受不同台阶的预付款优惠，经销商支付的预付款可转换成购机货款。同时，公司与合作经销商签订销售合同，该销售合同一般为框架性协议，双方仅就产品质量、定价原则、运输及交货方式、结算方式、违约责任和销售数量上限等条款进行约定。公司根据预计的市场整体销售情况和收到的预付购机款情况，制定当年度的销售计划和销售政策。经销商在发生实际采购需求时，通过公司金蝶云系统向公司发送具体订单文件，销售人员在核查订单及当前预收款余额能够覆盖该经销商本次订单金额后，开具销售出库单，经公司审核通过后发货。

（2）经销商管理

截至 2022 年 12 月 31 日，公司经销商数量为 257 家，产品销售和服务网络已覆盖我国黄淮海等主要玉米产区和西北、东北的部分地区。报告期内，公司经销商数量变化情况如下表：

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
经销商数量（家）	257	227	209

1) 经销商选择

销售部定期根据公司年度生产目标、销售目标及其他经营发展要求，制定经销商开发计划。开发计划主要包括本经销经销商开发数量、经销商销售额度等指标，由总经理审批后执行。区域销售经理根据年度经销商开发计划制定区域经销商开发计划，报销售部长审批通过后实施。

确定经销商前需对意向经销商进行调查，主要包括经销商的信用状况、合法守规、资金实力、售后服务能力、经营理念、当地市场占有率及开拓情况等内容。新经销商开发成功后，区域销售经理填写经销商准入表，提交销售部长及总经理审批。审批通过后，由区域销售经理与经销商签订销售合同。同时公司将新开发经销商的相关信息按照规定进行分类汇总，输入公司金蝶云系统进行管理维护。

2) 经销商的退出

公司定期对经销商予以评价，评价内容主要包括经营状况、付款情况、服务及售后评价、经销商投诉等内容。

经销商评价中，若出现以下情况，将被界定为不良经销商：

- A、拖欠货款一年以上且无意归还者；
- B、破产、倒闭、经营严重亏损者；
- C、有严重违反国家法律法规行为，或不正当经营者；
- D、其他有严重损坏本公司形象、业务的情形者；
- E、不遵守市场管理规定，串货或低价销售情节严重者；
- F、违反《销售合同》的相关约定，且未能在指定的期限内采取补救措施。

经销商一旦成为不良经销商，公司即终止与该经销商进行合作，销售部负责合同清理、货物及货款结算等工作，财务部负责银行手续、账款核算等工作。

如经销商无继续合作意向或经销商主动退出，区域销售经理及时上报销售部长、总经理审核通过后，及时为经销商办理解约手续。

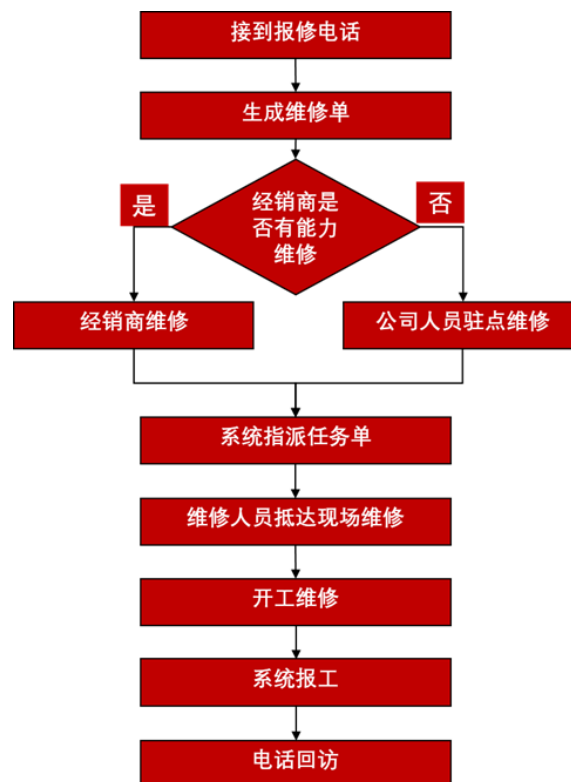
3) 经销商结算管理

公司主要采用全款发货的交易方式，经销商将订货款汇入公司银行账户，公司确定经销商款项到账后形成本次经销商订单，公司依据经销商订单安排发货。

（3）售后服务

发行人具有覆盖范围较广的服务网络和完善的服务体系。由于农机终端市场具有差异化、分散化的特点，同时玉米收获机的使用具有较为明显的季节性特征，因此玉米收获机企业在进行售后服务的过程中往往要面对用户作业时段集中、作业环境差异较大、用户操作水平相对有限等问题。公司售后服务具体流程如下：

1）售后服务具体流程



2）售后服务主要内容

公司专员接到客户需要产品维修服务的电话或文件时，应按规定立即委派服务责任人员前往服务，凡可当场处理妥当者，均应立即着手完成维修。无法当场处理的，服务人员应向客户说明，并承诺完成时间。

属于有偿服务的，公司向客户收取合理费用，保养、维修完成后在客户的产品保修卡上注明维修的时间及内容，以备下次维修参考。

4、发行人采用目前经营模式的主要原因、影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况和未来变化趋势

公司结合自身的发展历程和阶段、国家产业政策、市场供需状况、上下游发展状况、研发及技术水平等因素，形成现有的经营模式，符合公司发展阶段和行业特征。

影响公司经营模式的关键因素主要包括国家产业政策、行业发展趋势、市场竞争格局、市场供需情况、公司发展战略等。

报告期内，公司经营模式及影响经营模式的因素均无重大变化，预计公司的经营模式在未来短期内亦不会发生重大变化。

（三）发行人成立以来主营业务、主要产品和主要经营模式的演变情况

自 2009 年设立以来，发行人的产品类型从背负式玉米收获机逐步发展至自走式玉米收获机，其产品从单一的摘穗剥皮型玉米收获机扩展至覆盖摘穗剥皮型和茎穗兼收型两大种类，收获行数涵盖三行、四行的玉米收获机产品体系。

报告期内，发行人一直从事玉米收获机的研发、生产及销售，主营业务及主要经营模式未发生变化。

（四）发行人主要业务经营情况和核心技术产业化情况

1、发行人主要业务经营情况

公司的主要产品为自走式玉米收获机，机型分为摘穗剥皮型和茎穗兼收型，收获行数分为三行和四行，为国内玉米收获机领域的主流机型，亦是公司营业收入的主要来源。

报告期内，公司抓住玉米收获机行业的良好政策环境和市场机遇，凭借产品性能好、收获效率高，得到经销商和广大用户的青睐，品牌影响力和市场竞争优势逐年增强，加之产能的逐步释放，带动了公司产品销售逐年增长。

2、核心技术产业化情况

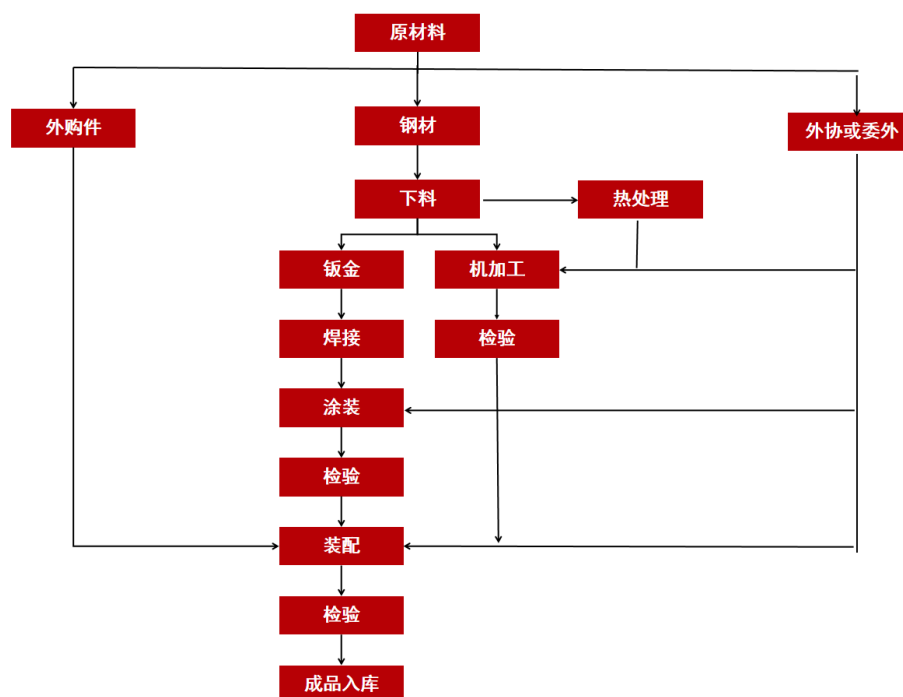
经过多年的研发投入和技术积累，发行人玉米收获机的核心技术已达到行业较高水平。

报告期内，公司主营业务及主要产品均围绕着核心技术开展，公司营业收入主要来自核心技术贡献。2020 年、2021 年和 2022 年，公司将核心技术应用于整机产品所实现的销量分别为 4,691 台、8,500 台和 9,261 台，对应的销售收入分别为 80,302.54 万元、158,316.32 万元和 177,904.37 万元，占营业收入的比例分别为 97.64%、98.55%和 99.09%。

（五）发行人主要产品的工艺流程及其核心技术使用情况

发行人生产所需的原材料包括外购的通用零部件、外协件以及其他原材料。通用零部件主要包括发动机、传动装置、轮胎等部件以及五金类标准件，通过检验后进行零部件组装或整机装配。外协件主要根据发行人提供的图纸或要求，由供应商自行采购原材料加工生产成零部件，通过发行人检验后进行零部件组装或整机装配。其他原材料如铁板、方管等，需要通过下料、热处理、机加工、钣金、焊接、涂装等流程处理之后形成自制零部件，再用于零部件组装或整机装配。

1、发行人产品的主要工艺流程



如上图所示，公司生产过程主要由下料、热处理、机加工、钣金、焊接、

涂装、组装及试运行检验和成品检验等工序组成。

（1）机械加工。①切割下料：将外购的优质板材及管材等原料，送至备料工序，根据产品设计图纸，分别将其切割成符合要求的原料；②热处理：通过加热、保温和冷却等工艺手段，对轴类等原材料进行加工，从而增加硬度，利于后续使用；③机加工：将下料切割后的工件送至机加工工序，利用钻床、折弯机、铣床、磨床和压力机等进行机加工处理，得到各种规格和形状的零部件。④钣金：包括剪、冲、切、复合、折、铆接、拼接、成型等。

（2）焊接。焊接是指高温或高压条件下，使用焊接材料将两块或两块以上的母材连接成一个整体。需要进行焊接的部件主要为结构件，包括车架、收割台、驾驶室和粮仓等。

（3）涂装。涂装是指对金属和非金属表面覆盖保护层或装饰层，包括涂装前对被涂物表面的处理、涂覆工艺和干燥三个基本工序。钣金件、结构件及其他小件均采用“电泳漆底涂+喷漆表涂”工艺进行。

（4）装配。装配分为分装和总装。分装即是在组装线下，把涂装处理后的零部件与其他外购、外协进厂的成品零部件装配成总成。总装即是在组装工位上，按照收获机图样，利用螺栓、键套等连接方式将各个总成装配到车身，最后形成整机。

2、核心技术的具体使用情况和效果

公司主要产品为玉米收获机整机，在玉米收获机产品的工艺流程中，研发设计和整机调试为公司的核心环节，公司的核心技术广泛应用于整机的研发设计及调试，其使用效果具体详见本节之“六、发行人技术及研发情况”之“（一）主要核心技术情况”。

（六）发行人报告期各期具有代表性的业务指标

发行人主要从事玉米收获机的研发、生产、销售和服务，整机销售是发行人最主要的收入和利润来源。因此，整机销量及其行业排名为发行人最具代表性的业务指标。

报告期内，发行人各类型玉米收获机的销量情况如下：

单位：台

产品	类型	行数	2022 年度	2021 年度	2020 年度
玉米收获机	摘穗剥皮型	四行	7,425	6,118	3,233
		三行	624	555	605
	茎穗兼收型	四行	1,154	1,582	647
		三行	58	245	206
合计			9,261	8,500	4,691

在国家一系列强农、惠农、支农政策的支持下，凭借公司较强的产品性能、稳定的产品质量和高效的售后服务能力，赢得了广大市场用户的良好口碑，报告期内公司整机销量分别为 4,691 台、8,500 台和 9,261 台，呈现出较快增长的良好态势。

2020-2022 年，公司销量分别位居国内自走式玉米收获机领域的第三名、第二名和第一名，位居行业前列。2020-2022 年，发行人国内市场占有率分别为 16.20%、21.30%和 21.51%，市场占有率持续提升，行业内品牌知名度不断提高。

（七）主要产品和业务符合产业政策和国家经济发展战略的情况

报告期内，公司始终专注于玉米收获机的研发、生产、销售和服务。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，公司核心产品隶属于“第一类鼓励类”之“十四、机械”之“43、农业收获机械”，符合国家相关产业政策。

玉米作为我国主要粮食作物，多年来一直保持较高的种植面积、产量和市场需求，具有较高的国家战略地位。高性能玉米收获机对提高我国玉米综合生产能力、保障粮食安全和实施乡村振兴战略起着重要装备支撑和劳动替代作用。因此，国家对玉米收获机的研发、生产和销售始终保持支持的产业政策。

二、发行人所处行业的基本情况 & 业务竞争状况

（一）发行人所属行业及确定所属行业依据

发行人主要从事自走式玉米收获机械的研发、生产、销售，主要产品为摘穗剥皮型自走式玉米收获机和茎穗兼收型自走式玉米收获机。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），发行人属于“专用设备制造业”，行业代码为 C35。

（二）发行人所属行业主管部门、行业监管体制及行业主要法律法规及政策

1、行业主管部门及行业监管体制

（1）行业主管部门及其职责

发行人所处行业的主管部门是工信部、农业农村部以及遍布全国的各地农业机械化管理机构，具体情况如下：

主管部门	具体主管机构	主要职责
工信部	装备工业司	承担通用机械、汽车、民用飞机、民用船舶、轨道交通机械制造业等的行业管理工作；提出重大技术装备发展和自主创新规划、政策建议并组织实施；依托国家重点工程建设协调有关重大专项的实施，推进重大技术装备国产化；指导引进重大技术装备的消化创新。
	规划司	承担归口管理工业、通信业、信息化和新兴产业发展战略、规划、重大生产力布局、固定资产投资（含技术改造和工业强基等转型升级重大工程）、工程建设有关工作提出年度中央财政性资金规模、方向、计划和分行业分领域使用安排的建议（含利用外资和境外投资）统筹区域协调发展工作；负责工业园区和产业基地规划布局及管理工作；承担援疆、援藏、援青等对口支援工作和扶贫工作；指导实施企业“走出去”战略。
	产业政策与法规司	组织拟订工业、通信业产业政策并监督执行，研究有关重大战略，提出推进产业结构调整、工业与相关产业融合发展及管理创新的政策建议，承担推进行业体制改革相关工作。组织起草相关法律法规草案及部门规章，承担规范性文件合法性审查和行政复议、行政应诉、执法监督工作。
农业农村部	农业机械化管理局	起草农业机械化发展政策和规划、农机作业规范和技术标准。指导农业机械化技术推广应用，组织农机安全监理。组织对在用的特定种类农业机械产品进行调查。指导农机作业安全。
各地区农业机械化管理机构		包括各省级、地级、县级、乡镇农机管理机构。这些地方农机管理机构一般主管当地的农业机械化管理工作，在推进我国农业机械化事业中发挥着极其重要的作用，是我国农业机械化管理体系重要的组成部分。

（2）行业主要自律性行业协会及其职责

协会名称	协会性质	主要职责
中国农业机械工业协会	本协会是全国农业机械行业的制造企业、科研设计单位、大专院校、经销服务、各类农机服务社、社团机构及其他有关单位等自愿组成的不受隶属关系和所有制限制的非营利性社会团体，是民政部核准登记的	协助政府部门开展有关行业服务工作，经授权开展农机产品质量、维修质量、作业质量、服务质量的评价工作；组织开展行业内外调研，宣传政府部门有关方针政策和新技术成果；组织行业技术培训、专业技能教育；经授权或依据市场和行业需要，举办技术展览展示活动，组织农机现

协会名称	协会性质	主要职责
	全国性社会团体法人。	场演示活动；参与本行业标准的制定、修订工作；开展国际技术交流与合作等。
中国农业机械化协会	协会是以农机化教育、科研、鉴定、认证、推广、监理、维修、社会化服务等方面企事业单位、社会团体及个人等自愿组成的行业性的全国性非营利社会组织。	组织开展行业调研、咨询服务；宣传政府部门有关方针政策和新技术成果；组织行业技术培训、专业技能教育；经授权或依据市场和行业需要，举办展览展示及现场演示活动；开展团体标准的制定、修订工作；开展国际技术交流与合作、扶贫及公益活动等。
中国农业机械流通协会	协会是由中国各种经济成分的农机营销企业、农机生产企业、农机汽车机电交易市场、农机科研院所和大专院校等团体以及从事农机管理、科研、生产、营销、使用、维修的个人自愿组成的全国性行业组织。	包括制订并贯彻农机流通行业标准、举办行业会议与全国农机展、推动现代农机流通体系建设、开展优质服务活动、行业培训、信息服务和行业宣传以及国际交流等。

2、行业主要法律法规及行业政策

自 2004 年后，国家进一步增强农业机械化及农业机械行业的扶持力度，对其监管亦趋于规范化。我国农业机械行业的主要法律法规如下表所示：

（1）行业主要法律法规及规章制度

文件名称	颁发时间	颁发机构	相关内容
《中华人民共和国农业机械化促进法（2018 年修正）》	2018 年 10 月	全国人民代表大会常务委员会	鼓励、扶持农民和农业生产经营组织使用先进适用的农业机械，促进农业机械化，建设现代农业；财政补贴被国家确定为重要的支农惠农政策。
《农业机械安全监督管理条例》	2019 年 3 月	国务院	国家鼓励和支持开发、生产、推广、应用先进适用、安全可靠、节能环保的农业机械，建立健全农业机械安全技术标准和安全操作规程。
《农业机械试验鉴定工作规范》	2019 年 3 月	农业农村部	建立全国农业机械试验鉴定管理服务信息化平台，统一公开农机鉴定的大纲、产品种类指南、鉴定结果和证书等信息，由农业农村部农业机械试验鉴定总站负责运维管理。
《农业机械试验鉴定办法》	2018 年 12 月	农业农村部	通过科学试验、检测和考核，对农业机械的适用性、安全性和可靠性做出技术评价，为农业机械的选择和推广提供依据和信息。

（2）行业主要政策

1）农业生产与农机发展相关政策

文件名称	颁发时间	颁发机构	相关内容
《中共中央国务院关于做好 2023 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》	2023 年 1 月	国务院	逐步扩大稻谷小麦玉米完全成本保险和种植收入保险实施范围。加紧研发大型智能农机装备、丘陵山区适用小型机械和园艺机械。支持北斗智能监测终端及辅助驾驶系统集成应用。完善农机购置与应用补贴政策，探索与作业量挂钩的补贴办法，地方要履行法定支出责任。
《国务院关于印发“十四五”推进农业农村现代化规划》	2021 年 11 月	国务院	提高农机装备研发应用能力，加强农机装备薄弱环节研发，推进农业机械化全程全面发展，稳定实施农机购置补贴政策，强化农业技术和装备支撑。完善粮食生产扶持政策，稳定种粮农民补贴，完善稻谷、小麦最低收购价政策和玉米、大豆生产者补贴政策。适当扩大优势区玉米种植面积，鼓励发展青贮玉米等优质饲草饲料。
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	2021 年 3 月	国务院	加强大中型、智能化、复合型农业机械研发应用，农作物耕种收综合机械化率提高到 75%。
《中共中央国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》	2021 年 1 月	中共中央、国务院	提高农机装备自主研制能力，支持高端智能、丘陵山区农机装备研发制造，加大购置补贴力度，开展农机作业补贴。完善玉米、大豆生产者补贴政策。鼓励发展青贮玉米等优质饲草饲料，稳定大豆生产。
《63 项农机推广鉴定大纲》	2021 年 2 月	农业农村部	加强技术引领，规范检验检测鉴定，推动玉米收获机等农机新技术新装备的普及应用，满足农业生产和农民实际需求。
《中共中央国务院坚持农业农村优先发展做好“三农”工作的若干意见》	2019 年 2 月	中共中央、国务院	发展青贮玉米、苜蓿等优质饲草料生产，稳定玉米生产，完善玉米和大豆生产者补贴政策，推进稻谷、小麦、玉米完全成本保险和收入保险试点等方面夯实农业基础，保障玉米等重要农产品有效供给。支持薄弱环节适用农机研发，促进农机装备产业转型升级，加快推进农业机械化。
《国务院关于加强农业机械化和装备产业转型升级的指导意见》	2018 年 12 月	国务院	到 2025 年，农机装备品类基本齐全，重点农机产品和关键零部件实现协同发展，产品质量可靠性达到国际先进水平，产品和技术供给基本满足需要，农机装备产业迈入高质量发展阶段。
《农机装备发展行动方案（2016-2025）》	2016 年 12 月	工业和信息化部、农业部、发展改	到 2025 年，农机装备品类齐全，粮食作物生产全程机械化所需装备的技术水平大幅提升。具体行动方案包括玉米、小麦、大

文件名称	颁发时间	颁发机构	相关内容
		革委	豆、棉花智能化精密播种机实现自主化制造，玉米籽粒收获机、大型智能采棉机等高效能收获机械实现批量化生产。
《河北省制造业高质量发展“十四五”规划》	2022 年 1 月	河北省人民政府办公厅	围绕现代农业需求发展大型高效收获机械、联合收割机、青贮饲料机、播种机，突破农业装备数字化设计、可靠性与自动监测、智能信息化等共性技术和重大产品关键核心技术，发展智能耕种、高速精量播种、精准变量施肥等智能农机，加速推进农作物全程机械化进程。
《关于加快推进农业机械化和农机装备产业转型升级的实施意见》	2019 年 9 月	河北省人民政府	明确到 2025 年，农机装备科技水平明显提升，重点农机装备和关键零部件“河北制造”更具品牌价值和竞争优势。加快推动农机装备产业转型升级，推动玉米籽粒收获等 18 种重点农业机械创新发展，推进玉米等主要农作物全程机械化，实施农业机械绿色发展，智能化提升。

2) 农机补贴相关政策

文件名称	颁发时间	颁发机构	相关内容
《2021-2023 年农机购置补贴实施指导意见》	2021 年 3 月	农业农村部、财政部	将粮食、生猪等重要农畜产品生产所需机具全部列入补贴范围，在补贴资质方面着力突出农机科技自主创新，提升部分重点补贴机具补贴额，逐步降低区域内保有量明显过多、技术相对落后的轮式拖拉机等机具品目的补贴额。
《农业机械报废更新补贴实施指导意见》	2020 年 3 月	农业农村部、财政部、商务部	针对农机超期服役问题，出台报废更新补贴政策，引导各地加快老旧农业机械报废更新进度，优化农机装备结构，促进农机安全生产和节能减排。
《河北省 2021-2023 年农机购置补贴实施方案》	2021 年 5 月	河北省农业农村厅、河北省财政厅	规范河北省 2021-2023 年农机购置补贴政策实施工作，推动农业机械化向全程全面高质高效转型升级，对补贴玉米收获机等机具种类及资质、补贴对象和补贴标准、资金分配与使用、操作流程、保障措施等方面作出了具体规定。

3) 与农业机械相关的其他政策

文件名称	颁发时间	颁发机构	相关内容
《关于深化增值税改革有关政策的公告》	2019 年 3 月	财政部、税务总局	自 2019 年 4 月 1 日起，对于农机产品，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，税率下调为 9%。
《非道路柴油移动机械污染物排放控制技	2020 年 12 月	生态环境部	自 2022 年 12 月 1 日起，所有生产、进口和销售的 560kW 以下（含 560kW）非

文件名称	颁发时间	颁发机构	相关内容
术要求》			道路移动机械及其装用的柴油机应符合本标准要求。560kW 以上非道路移动机械及其装用的柴油机第四阶段实施时间另行公告。

4）与玉米种植相关的政策

文件名称	颁发时间	颁发机构	相关内容
《“十四五”全国种植业发展规划》	2022 年 1 月	农业农村部	开展玉米大豆带状复合种植技术示范行动。重点在黄淮海、西南、西北等地选择适宜区域，大力推广玉米大豆带状复合种植，依托规模种植户或村集体统一组织实施，实行项目化管理，力争到 2025 年新增玉米大豆带状复合种植面积 5000 万亩。探索玉米大豆带状复合种植保险合理投保模式，提高农业保险对玉米大豆带状复合种植的保障水平。
《2021 年重点强农惠农政策》	2021 年 3 月	财政部、农业农村部	对玉米大豆生产者补贴、稻谷补贴和产粮大县奖励。在地方财政自主开展、自愿承担一定补贴比例基础上，中央财政对稻谷、小麦、玉米、棉花、马铃薯、油料作物、糖料作物、能繁母猪、奶牛、育肥猪、森林、青稞、牦牛、藏系羊和天然橡胶，以及稻谷、小麦、玉米制种保险给予保费补贴支持。
《关于促进畜牧业高质量发展的意见》	2020 年 9 月	国务院办公厅	因地制宜推行粮改饲，增加青贮玉米种植，提高苜蓿、燕麦草等紧缺饲草自给率，开发利用杂交构树、饲料桑等新饲草资源。

（3）行业主要法律法规和政策对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、所在行业竞争格局等方面的影响

玉米作为我国主要的粮食作物，其产出和供给对民生影响重大，关系我国粮食安全和乡村振兴战略。因此，国家对玉米收获机的生产和销售始终保持支持的政策。

近年来，国家和地方政府从农机购置补贴、土地流转、粮食生产者补贴等方面出台了多个农业现代化、农业机械化、农机装备制造等相关法律法规及行业政策，有力推动了我国农业机械行业向着规范化、绿色化、智能化快速发展，为公司的发展创造了良好的外部竞争环境和发展机遇，未对公司经营资质、准入门槛、运营模式及所在行业竞争格局产生重大不利影响。

（三）发行人所属行业的发展概况及未来发展趋势

1、我国农机行业发展概况

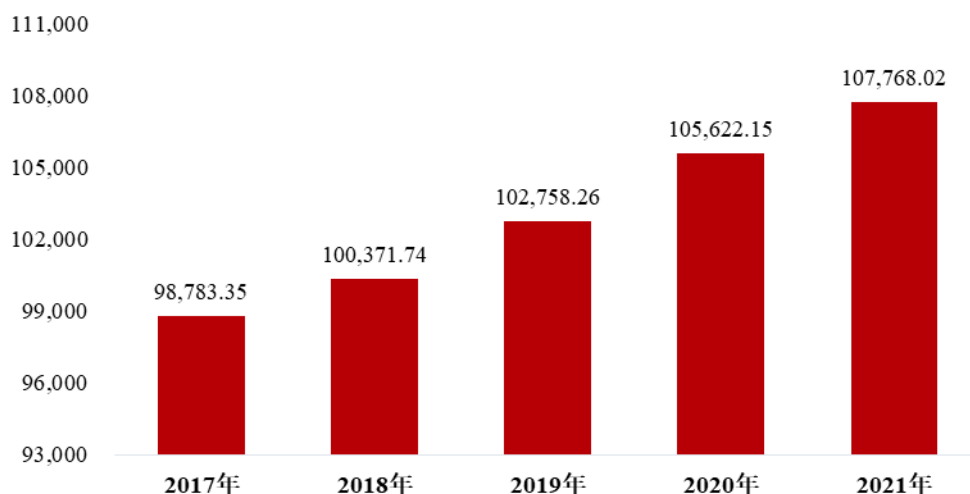
（1）受农产品种类多的影响，农业机械行业品类较多

农业机械是指用于农业生产及其产品初加工等相关农事活动的机械、设备。按照农业农村部农业机械化司的分类（《农业机械分类》（NY/T1640—2021）），农业机械包括种植业机械、畜牧业机械、渔业机械、农产品初加工机械、农用动力机械等，其中种植业农业机械可分为耕整地机械、种植施肥机械、田间管理机械、灌溉机械、收获机械、设施种植机械、田间监测及作业监控设备、种植业废弃物处理设备、其他种植业机械。种植业农业机械分类具体如下：

耕整地	耕整地机械	耕地机械、整地机械、耕整地联合作业机械、其他耕整地机械
种植施肥	种植施肥机械	种子播前处理和育苗机械设备、播种机械、耕整地播种作业机械、栽植机械、施肥机械、其他种植施肥机械
田间管理	田间管理机械	中耕机械、植保机械、修剪防护管理机械、其他田间管理机械
灌溉	灌溉机械	喷灌机械、微灌设备、其他喷灌机械
收获	收获机械	粮食作物收获机械、棉麻作物收获机械、油料作物收获机械、糖料作物收获机械、果菜茶烟草收获机械、天然橡胶收获机械、收获割台、秸秆收集处理机械、其他收获机械
设施种植	设施种植机械	设施栽培设备、食用菌生产设备、其他设施种植机械
田间监测及作业监控	田间监测及作业监控设备	田间监测设备、田间作业监控设备、其他田间监测及作业监控设备
种植业废弃物处理	种植业废弃物处理设备	农田废弃物处理设备、农作物废弃物处理设备、其他种植业废弃物处理设备
其他	其他种植业机械	

（2）我国已经成为全球第一大农业机械制造和使用国

农业机械总动力是指主要用于农、林、牧、渔业的各种动力机械的动力总和，是衡量一个国家（或地区）农业机械化水平的重要指标。近年来，我国农业机械总动力持续、稳步增长。根据国家统计局统计，我国农业机械总动力呈现增长态势，2021 年中国农业机械总动力约为 10.77 亿千瓦，同比 2020 年增长 2.03%。

2017-2021年农业机械总动力（万千瓦）

数据来源：国家统计局

根据国务院 2018 年 12 月份发布的《国务院加快推进农业机械化和农机装备产业转型升级的指导意见》，到 2025 年，全国农机总动力将达到 11 亿千瓦左右。

根据中国农业机械工业协会统计，2020 年我国农业机械市场规模占全球农业机械市场规模的比重约为 30%。未来我国农业机械市场的增长主要来自于以下几个方面：

第一，随着技术的向前发展，推动农业机械由中低端水平向中高端水平不断更新换代，农机行业仍然充满了发展机遇；

第二，我国农作物生产正经历着向全程、全面机械化加速发展的阶段，农机产品应用领域不断拓宽，短板、新兴农业机械（比如茎穗兼收玉米机、籽粒直收玉米机、采棉机、花生收获机、经济作物种植收获机械等）市场需求旺盛，市场呈快速发展态势；

第三，随着工业化、城镇化的快速推进，土地流转的加快及农村剩余劳动力快速转移，农业机械化深入发展是必然趋势；

第四，伴随数字化、信息化、智能化高端农机产品转型日渐深入，智能高端农机未来发展前景广阔。

综上，我国已成为全球第一大农机制造和使用大国，未来我国农业机械行

业依然将保持增长。

（3）主要农作物的综合机械化率较高，但玉米机收水平明显低于小麦和水稻，仍存在较大发展空间

随着农业机械化的不断推广，我国农作物综合机械化率逐年提升。2021年，我国农作物综合机械化率达72.03%，较上年提高0.78个百分点。其中，机耕率、机播率、机收率分别达到86.42%、60.22%、64.66%。其中，小麦的综合机械化率为97.29%，较上年提高0.10个百分点；水稻的综合机械化率为85.59%，较上年提高1.24个百分点；玉米的综合机械化率为90.00%，较上年提高0.24个百分点。主要农作物耕种收机械化水平如下：

单位：%

主要农作物	2021 年	2020 年	2019 年
农作物耕种收综合机械化水平	72.03	71.25	70.02
机耕水平	86.42	85.49	85.22
机播水平	60.22	58.98	57.30
机收水平	64.66	64.56	62.46
小麦：耕种收综合机械化水平	97.29	97.19	96.36
机耕水平	99.93	99.93	99.81
机播水平	93.48	93.24	91.82
机收水平	97.59	97.49	96.29
水稻：耕种收综合机械化水平	85.59	84.35	83.73
机耕水平	98.82	98.35	98.84
机播水平	59.11	56.30	53.89
机收水平	94.43	93.73	93.43
玉米：耕种收综合机械化水平	90.00	89.76	88.95
机耕水平	98.27	98.27	97.77
机播水平	90.02	89.52	88.81
机收水平	78.95	78.67	77.32

注：以上数据来源于农业农村部。

由上表可见，随着农业机械的不断普及，我国农业综合机械化率迅速增长，但是不同作物间、不同产业间、不同区域间农业机械化发展还很不平衡。2021年，我国玉米机收水平为78.95%，相比于小麦机收水平97.59%、水稻机收水平94.43%，仍处于较低水平，尚存在较大的发展空间。

2、我国玉米收获机械行业发展情况

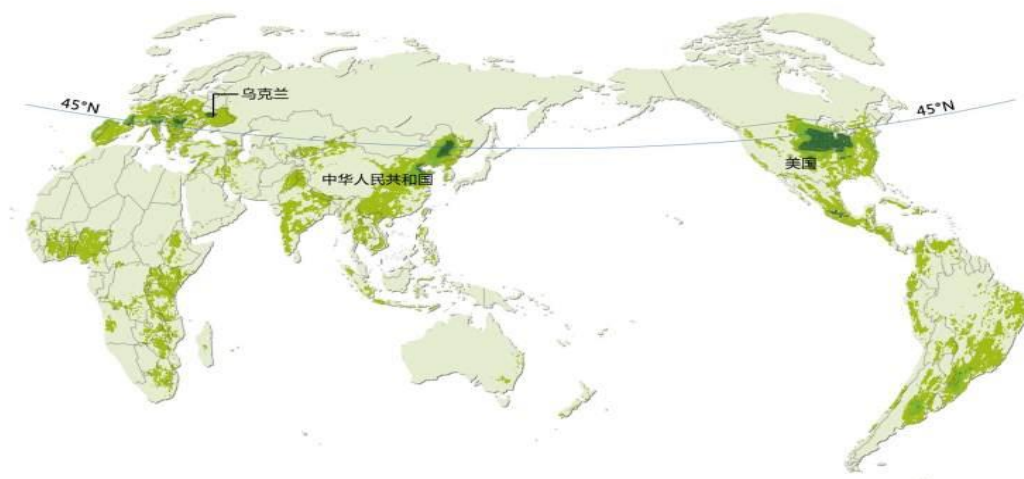
根据玉米收获机的收割方式不同，玉米收获机分为：摘穗剥皮型玉米收获机、茎穗兼收型玉米收获机、青饲料收获机、玉米籽粒收获机、鲜食玉米收获机；根据摘穗方式的不同，玉米收获机分为：板式割台玉米收获机和辊式割台玉米收获机；根据动力提供方式的不同，玉米收获机分为：悬挂式玉米收获机、自走式玉米收获机。



(1) 玉米种植发展概述

1) 世界玉米产业分析

玉米属于禾本科玉米属，学名玉蜀黍，俗称棒子、玉茭、苞米。玉米起源于美洲大陆，原产地是墨西哥或中美洲，是禾本科草本植物玉蜀黍的种子。随着世界航海业的发展，玉米成为了重要的粮食作物逐步传到了世界各地。目前，全球共有 100 多个国家和地区大量种植玉米。其中：北美洲是全球最大的玉米种植区域，其次是亚洲等区域。美国中北部和中国东北地区是全球两大著名的玉米黄金生产带。



（玉米黄金产地带示意图）

近年来，世界玉米种植面积和总产量呈现平稳增长的状态。根据联合国粮农组织的披露，2021 年，世界玉米种植面积为 2.50 亿公顷，玉米产量为 14.92 亿吨。全球玉米生产排名前三的国家分别为美国、中国和巴西，其中：美国的玉米种植面积为 3,470.00 万公顷，产量为 3.87 亿吨；巴西的玉米种植面积为 1,902.45 万公顷，产量为 0.88 亿吨。国家统计局数据披露，中国 2021 年度玉米种植面积为 4,332.00 万公顷，产量为 2.73 亿吨。排除前三大主要玉米生产国，其余国家的玉米生产量占全球的比例不足 50%。

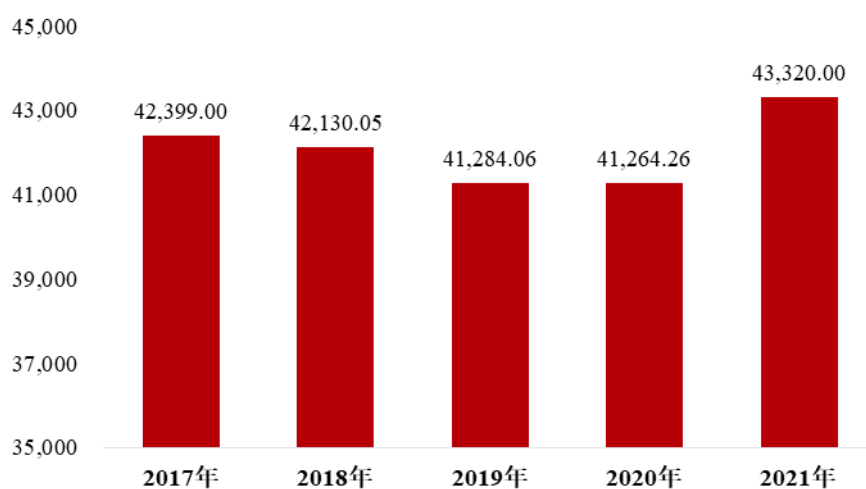
2) 我国玉米产业分析

A. 玉米系我国主要粮食作物，战略地位高，关系到我国粮食安全

玉米和小麦、水稻一并被称为我国三大主要粮食作物。作为我国主要的粮食作物之一，玉米在我国拥有广泛的种植面积，其种植面积和产量亦位居全国第一，为我国粮食安全和乡村振兴提供了重要的保障。

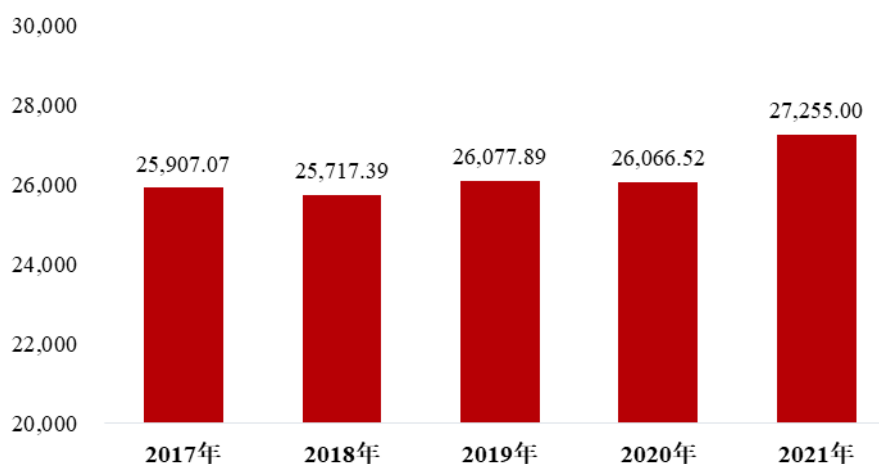
B.我国近年来玉米产量及播种面积情况

由于 2016 年国家取消了玉米临时收储政策，形成以“市场价格”加“补贴”的定价机制，2017-2019 年中国玉米播种面积有所下降，从 4,239.90 万公顷下降至 4,128.41 万公顷，减少 2.63%。2020 年玉米播种面积与 2019 年基本相当，2021 受玉米价格上涨因素的影响，玉米播种面积出现回升至 4,332.00 万公顷，相较 2020 年增长 4.98%。

2017-2021年玉米播种面积（千公顷）

数据来源：国家统计局

2017-2019 年期间虽然我国玉米种植面积有所下降，但由于种植技术和品种优化，单位面积产量略有增长，因此玉米产量降幅不明显。2021 年中国玉米产量为 2.73 亿吨，同比增长 4.56%。

2017-2021年玉米产量（万吨）

数据来源：国家统计局

C.我国玉米种植区域分布情况

我国地域辽阔，玉米种植分布广泛，主要集中在东北玉米区、黄淮海玉米区、西南玉米区、西北玉米区、南方玉米区五大区域。2021 年我国各地区的玉米种植面积、产量及其占比情况如下表所示：

2021 年我国各省市地区的玉米种植面积、产量及相关占比				
省、市、地区	总产量 (万吨)	总产量占比	播种面积 (千公顷)	播种面积 占比
黑龙江	4,149.23	15.22%	6,524.24	15.06%
吉林	3,198.44	11.74%	4,401.23	10.16%
内蒙古	2,994.25	10.99%	4,204.60	9.70%
辽宁	2,008.41	7.37%	2,724.19	6.29%
东北玉米区小计	12,350.33	45.31%	17,854.26	41.21%
山东	2,589.52	9.50%	3,897.01	8.99%
河南	2,051.73	7.53%	3,853.33	8.89%
河北	2,066.77	7.58%	3,454.11	7.97%
山西	977.57	3.59%	1,772.57	4.09%
安徽	677.46	2.49%	1,252.74	2.89%
江苏	300.06	1.10%	500.60	1.16%
天津	118.28	0.43%	185.63	0.43%
北京	29.04	0.11%	42.77	0.10%
黄淮海玉米区小计	8,810.43	32.33%	14,958.76	34.53%
云南	992.60	3.64%	1,879.37	4.34%
四川	1,084.70	3.98%	1,849.40	4.27%
贵州	256.57	0.94%	550.39	1.27%
重庆	254.56	0.93%	443.77	1.02%
西藏	2.96	0.01%	4.77	0.01%
西南玉米区小计	2,591.39	9.51%	4,727.70	10.91%
陕西	601.69	2.21%	1,182.48	2.73%
新疆	1,012.65	3.72%	1,110.26	2.56%
甘肃	642.96	2.36%	1,051.82	2.43%
宁夏	263.39	0.97%	367.42	0.85%
青海	15.26	0.06%	22.54	0.05%
西北玉米区小计	2,535.95	9.30%	3,734.52	8.62%
湖北	323.54	1.19%	762.71	1.76%
广西	285.15	1.05%	615.05	1.42%
湖南	234.11	0.86%	397.60	0.92%
广东	60.80	0.22%	129.79	0.30%
浙江	25.56	0.09%	57.97	0.13%
江西	21.80	0.08%	50.90	0.12%
福建	15.34	0.06%	33.99	0.08%
上海	0.68	0.00%	1.01	0.00%
南方玉米区小计	966.98	3.55%	2,049.02	4.73%
全国总计	27,255.08	100.00%	43,324.22	100.00%

数据来源：国家统计局

由上表可知，我国玉米种植区主要集中在东北地区、黄淮海地区、西南地区和西北地区等区域，各区域种植及产量情况如下：

东北地区是我国玉米高产区，包括辽宁、吉林、黑龙江、内蒙古，玉米种植面积占全国玉米面积的 41.21%，是我国面积最大的玉米种植区域，玉米总产量占比达到了 45.31%。

黄淮海地区是黄河、淮河、海河共同冲积而成的平原，是黄河、淮河、海河流域平原的简称。行政区划范围大致包括北京、天津、河北、山西、江苏、安徽、山东、河南等省、市，黄淮海玉米种植面积约占全国的 34.53%，玉米总产量占比达到了 32.33%，是我国玉米种植的两大优势产区之一。

西南玉米区也是中国的玉米主要产区之一，包括重庆、四川、贵州、云南、西藏。种植制度从一年一熟到一年多熟兼而有之，该区域每年玉米种植面积占全国的 10.91%，玉米总产量占比达到了 9.51%。

西北地区包括陕西、新疆、甘肃、青海和宁夏，该区域每年玉米种植面积占全国的 8.62%，玉米总产量占比达到了 9.30%。

南方丘陵玉米区分布范围很广，包括上海、浙江、福建、江西、湖北、湖南、广东、广西、海南。南方丘陵玉米区玉米种植面积很少，该区域每年玉米种植面积占全国的 4.73%，玉米总产量占比达到了 3.55%。

不同玉米种植区对玉米收获机的需求存在一定差异。发行人主要产品为自走式摘穗剥皮型和自走式茎穗兼收型玉米收获机两种机型，产品销售区域主要集中于河北、山东、河南、安徽、山西等黄淮海玉米种植地区。同时，发行人根据“深耕黄淮海、拓展西北、布局东北”的战略布局，正在布局适合西北和东北地区玉米收获的新机型，有望实现销售区域全面覆盖我国三大玉米种植区域。

D.影响玉米种植的主要因素

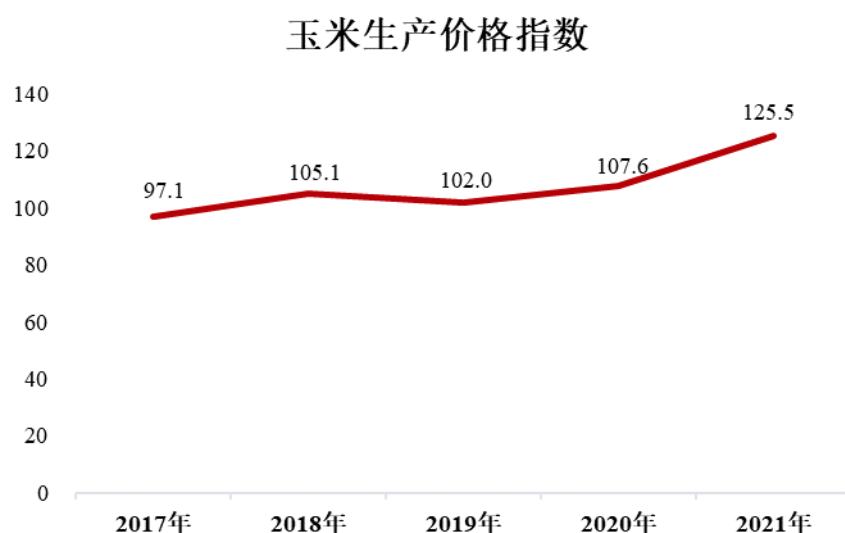
①玉米价格变动

2016 年 3 月前，我国对玉米实施临时收储制度。由于供需矛盾突出（供过于求），国家收储的玉米库存快速增长，导致玉米价格倒挂，价格水平处于低

位。

2016年3月，我国对玉米临时收储制度进行改革，将玉米临时收储制度调整为“市场化收购”加“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。

近年来由于养殖业的发展，特别是猪出栏量的大幅增加，带动猪饲料玉米需求增长，生物燃料的兴起也加剧了市场对玉米的需求，玉米价格逐渐回升，玉米价格指数由2017年的97.1，上升至2021年的125.5，处于历史较高水平。近些年玉米仍然产不足需，进口量逐年增加，且国家临时收储玉米库存也降至低水平，因此预计未来几年玉米价格将维持在较高水平。

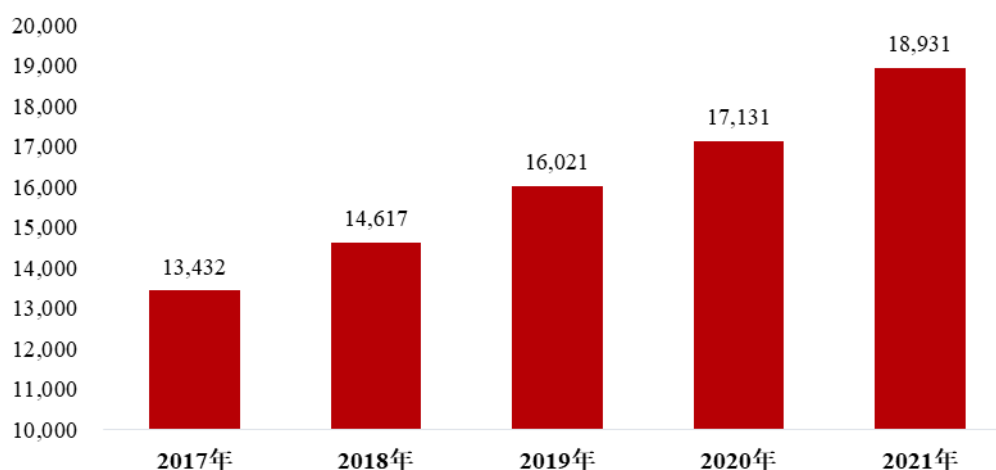


数据来源：国家统计局

玉米市场价格的波动，会影响农户的种植计划，从而影响玉米供给的增减。

②农民种植收入增长

粮食产业是关系国计民生的基础性产业，其稳定性影响到一国社会的安定。我国政府出台多种农业支持政策促进粮食生产发展，包括农民种粮直接补贴、农资综合补贴、良种补贴、作业补贴、大型农机具购置补贴、“三奖一补”等政策，不仅直接增加了对粮食产业的资金支持，还增加了农民收入。另外，正在不断完善的农村金融政策以及农业保险政策等也为我国粮食生产的发展保驾护航。

2017-2021年农村居民人均可支配收入（元）

数据来源：国家统计局

从上图来看，近 10 多年来我国陆续出台了粮食收储政策、稳定粮食政策、种粮补贴等政策，农户种植收益明显增加，从而使得农村居民人均可支配收入稳步上升，从 2017 年的 13,432 元，增至 2021 年的 18,931 元，增幅为 40.94%，收入的增加大大提升了农民种植粮食的积极性。

③农民返乡种粮

农业劳动力是粮食生产的主要投入要素。伴随中国工业化、城市化、城乡一体化的发展，中国农村劳动力不断向城镇转移，从事农作物生产的农民越来越少。但随着农业机械化的发展，农业生产力得到提升，我国农业生产由传统方式逐渐转向现代以生产机械化、技术现代化、管理科学化的方式，小麦、水稻、玉米耕种收环节机械化程度不断提高，农民种植粮食的条件已大大改善。农业科学向前发展，粮食单产大大提高，且粮食价格稳定上升，农民种粮收入提高，部分农民选择返乡种粮。由于近年疫情影响，部分农民延缓了进城务工，加速了部分农民重新从事粮食生产。

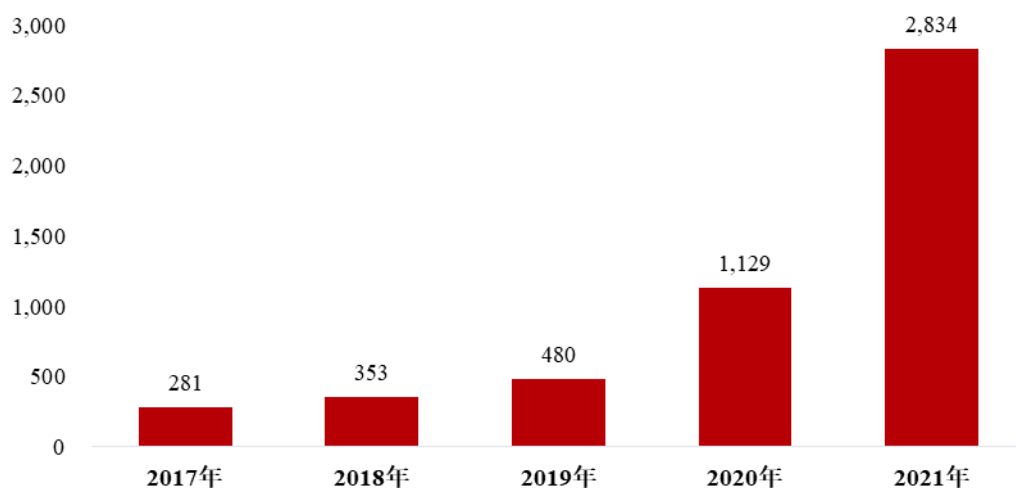
综上，近年来玉米价格稳步提升，玉米收获机械用户作业收益较好，叠加疫情影响、农业补贴政策拉动、玉米种植机械化程度提高等因素，对玉米种植市场起到了明显的促进作用，农民种植玉米的意愿较强，有利于玉米收获机械销量的增长和更新换代。

E.玉米进口分析

随着人民生活水平的提高，国内的玉米消费出现大幅上涨，一方面由于饲料消费增长，另一方面是国内工业加工消费增长，导致国产玉米无法满足需求，因此我国大幅增加了玉米进口。其中，玉米进口主要来自美国、巴西、乌克兰等国家。

近几年，我国玉米进口贸易量整体保持增长态势。2021 年累计进口玉米 2,834 万吨，同比增长 150.88%；进口额 80.05 亿美元，同比增长 221.26%。

2017-2021年玉米进口数量（万吨）



数据来源：海关总署、东方财富 Choice

F.玉米消费需求分析

2021 年度我国玉米消费总量为 2.87 亿吨，较上年增加 484 万吨。玉米消费需求主要包括饲用、工业用、食用及其它用途，分别占玉米消费需求总量的 64.81%、27.87%、3.36%、3.96%。

饲料消费是玉米最大的消费去向，近年来一直呈刚性增长。2021 年度我国饲用玉米消费量 1.86 亿吨，比上年略有增加，约占我国玉米消费总量的 64.81%。预计饲料端总体需求在未来几年内仍较强，对玉米需求仍然保持较高水平。

2021 年工业用玉米消费量为 8,000 万吨，比上年小幅减少 200 吨，占我国玉米消费总量的比重为 27.87%。工业用玉米主要用于淀粉加工和酒精加工，其次是味精、柠檬酸、赖氨酸和苏氨酸等。近年来工业用玉米消费保持稳定，淀

粉、酒精等加工企业开工率高位运行，工业用玉米消费量处于较高水平。

2021 年食用玉米消费量为 965 万吨，比上年小幅增加 22 吨。食用消费占我国玉米消费总量的比重仅为 3.36%。

未来，受饲料需求增长以及工业加工等因素影响，中国玉米需求量还将持续增长，玉米供需缺口还将进一步扩大。

（2）玉米收获机械工业发展情况分析

1) 我国玉米收获机发展历史

与国外相比，我国是一个玉米机械化收获发展较晚的国家，主要是由于我国地域辽阔，不同地区由于地理条件和气候差异较大，玉米品种有一年一熟的，也有一年两熟的；玉米种植农艺较为复杂，行距不统一，在生产过程中对收获要求也不同。因此，国外的玉米收获机不能完全适应我国国情。我国玉米收获机发展的过程较为坎坷，主要经历了三个阶段：

第一阶段始于 20 世纪 50 年代，我国开始进行玉米联合收获技术与装备研发。1967 年中国农机院研制出 YS3 型牵引式玉米收获机，可进行摘穗、果穗集箱联合作业。1973 年中国农机院、黑龙江农业研究院联合赵光机械厂等单位，共同研制、开发、设计生产出中国第一台牵引式玉米收获机丰收-2 卧。

第二阶段始于 80 年代中后期，我国玉米收获机械的发展路线，从国外样机引进、试用、研究、仿制、改进，逐步进入了消化吸收、自行设计阶段。1988 年中国农机院与北京市、黑龙江省合作引进苏联可进行摘穗、果穗剥皮、青贮联合作业的 KCKY6 型玉米收获机。这种联合收获机可以进行摘穗、青贮联合作业，实现穗茎兼收。但这种联合收获机采用对行作业、机体庞大、价格昂贵，与我国玉米种植行距不统一、农村广大地区田间道路较差、经济的发展水平较低等国情不适应，大大制约了该机具的使用。针对玉米种植行距不统一、籽粒含水率较高的问题，以及面向当时农村实际生产和经营需求，我国相关企业和科研院所逐渐研制出了一些适用机型。例如 1991-1999 年中国农机院与北京、新疆、四平和佳木斯联合收割机厂合作开发了 4YZ-3 型和 4YZ-4 型自走式玉米收获机。在这一阶段，我国玉米收获机械相关的企业和科研院所积累了大量的经验，打下了扎实的研究基础。

第三阶段开始于 2000 年，我国玉米收获机的研制和生产进入高速发展阶段。国家农机购置补贴政策和其他一系列惠农政策的实施，为我国玉米机械生产企业提供了广泛的市场和充足的资金，这大大促进了玉米机械化的发展。在这一阶段，我国研制出了茎穗兼收型、籽粒直收型、静液压行走型等新型玉米收获机械。

2) 国内玉米收获机行业特点

由于地域的不同以及玉米种植农艺、品种的差异，对玉米的收获技术要求也不同，玉米收获机呈现出一定的区域性和品类多样性等特点。同时，由于国内外玉米收获机发展水平和国情不同，我国玉米收获机行业在中低端产品方面竞争激烈，外资品牌优势不明显。其行业特点具体如下：

A.区域性较为明显

由于我国地理环境、气候差异较大，各地玉米品种、种植农艺相对繁杂，导致了东北、黄淮海、西北、西南、南方等产区玉米的含水率、倒伏程度、籽粒硬度等特点略有不同，这就要求行业内企业开发出适应当地玉米特点的机型。玉米收获机行业内各家企业的技术储备及优势不同，因此主要玉米产区的销售品牌和机型都存在一定差异。

B.产品类型呈现多样化

由于玉米的消费去向不同，因此要求玉米收获机的作业和功能有所不同。根据玉米的食用、存储、用于畜牧饲料等不同用途，开发出籽粒直收型、鲜食玉米收获型、传统摘穗型以及茎穗兼收等机型。伴随着玉米收获机产品成熟度提升，整体性能逐步完善升级，玉米收获机产品逐渐具备智能化、舒适性、功能复合性。

C.同质化较严重

由于我国玉米收获机生产企业大部分实力较弱小，研发资源投入不足，科研创新能力不足，导致中低端产品同质化严重，产品质量和可靠性不高。近年来，虽然部分企业在技术上取得了突破，但行业内大部分企业只能在中低端市场内竞争。

D.外资品牌优势不明显

国际玉米收获机企业具有技术、管理、品牌等多方面的优势，可以利用中国当前处于成长期的市场环境快速进入中国玉米收获机行业。但由于地理、农艺、玉米品种等差异较大，导致玉米收获机的适应性要求较高，而外资品牌产品较少单独针对中国开发本土化产品，竞争优势不明显。

3) 国内玉米收获机市场规模及需求趋势

A.国内玉米收获机的市场规模

玉米作为我国主要粮食作物，2022 年产量约 2.77 亿吨，具有较高的国家战略地位。高性能玉米收获机对提高我国玉米综合生产能力、保障粮食安全和实施乡村振兴战略起着重要装备支撑和劳动替代作用。

玉米多年来一直保持较高的种植面积和市场需求，玉米收获机行业也保持较大的市场规模。

年份	中国玉米收获机行业市场销量（台）	增长率
2017 年	21,083	-
2018 年	24,327	15.39%
2019 年	22,129	-9.04%
2020 年	28,966	30.90%
2021 年	39,913	37.79%
2022 年	43,059	7.88%

注：数据来源于中国农业机械工业协会统计的骨干企业销量。

如上图所示，我国玉米收获机市场规模随着下游行业需求变化而变化。玉米收获机行业自 2020 年以来恢复了增长态势，2022 年玉米收获机骨干企业的销量合计为 43,059 台。

B.玉米收获机市场需求趋势

未来，我国玉米收获机行业的市场需求主要来自于新增需求和更新换代需求，并以更新换代需求为主，市场需求较大。

①玉米收获机新增需求仍有较大提升空间

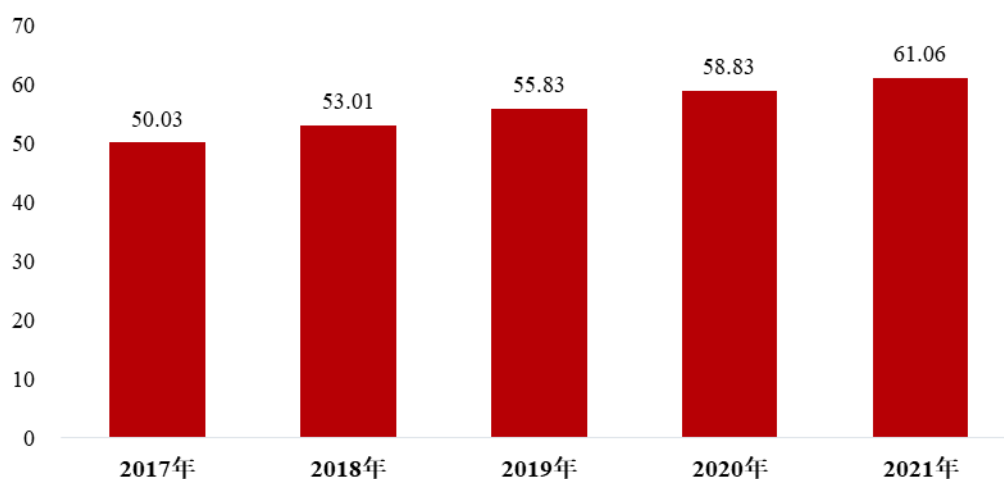
2021 年，我国玉米机收水平为 78.95%，相比于小麦机收水平 97.59%、水稻机收水平 94.43%，仍有较大提升空间。

随着我国未来经济的升级转型和城镇化的发展，农村剩余劳动力将逐步减少，人工成本呈稳步上升态势，再加上土地流转和土地集约经营的发展，玉米收获机行业未来还有较大的发展空间和新增需求。

②玉米收获机市场保有量大，更新换代频率较高，已形成持续的更新换代需求

随着农机购置补贴政策的持续实施和玉米收获机工业的持续发展，我国玉米收获机市场保有量持续增长。2021 年我国玉米收获机市场保有量为 61.06 万台，较上年增长 3.76%，较 2017 年增长 22.05%。

2017-2021年玉米收获机保有量（万台）



数据来源：中国农业机械工业协会和农业农村部

玉米收获机是玉米种植活动中不可或缺的工具，具有使用时间集中、使用频率较高的特点，一般使用 4 年左右即需要更新，专门从事跨区作业的用户甚至每年都需要更新购买。

此外，为加快老旧农业机械报废更新进度，进一步优化农机装备结构，促进农机安全生产和节能减排，2020 年 3 月，农业农村部会同财政部、商务部共同出台《农业机械报废更新补贴实施指导意见》，明确提出依法报废旧机并换购新机的农户可申请享受农机报废更新补贴，补贴机具包括玉米收获机。对自走式玉米收获机的最高报废补贴额如下表所示：

单位：元/台

机型	类别	2022年	2021年	2020年
自走式玉米收	3行	12,500	12,500	12,500

机型	类别	2022年	2021年	2020年
获机	4行及以上	20,000	20,000	20,000

因此，即使玉米收获机行业达到较高的机收水平，玉米收获机更新换代的需求仍然存在。我国玉米收获机行业市场保有量大，已形成持续的更新换代需求。

C.玉米收获机市场需求的影响因素

①玉米收获机市场需求与玉米种植面积（产量）变化密切相关

从玉米产量来看，2016 年之前，得益于 2008 年开始实施的玉米临时收储政策，我国玉米产量增速较快，至 2015 年玉米产量达到近 10 年来的顶峰，玉米收获机械产品的市场需求也随之达到顶峰。由于 2016 年 3 月国家取消了玉米临时收储政策，形成以“市场价格”加“补贴”的机制，导致 2017-2019 年中国玉米播种面积，从 4,239.90 万公顷下降至 4,128.41 万公顷，减少 2.63%，产量也随之出现一定下降，导致玉米收获机械需求减弱。

随着国家收储玉米去库存陆续完成、饲料需求增长以及玉米加工等因素影响，近年来玉米价格上涨，带动农民种植玉米意愿进一步增强，玉米播种面积和产量随之增加，进而推动玉米收获机械的市场需求上涨。

另一方面，国家农业基本政策的底线依然是保障粮食安全。2023 年中央一号文件（《关于做好 2023 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》）提出实施玉米单产提升工程，逐步扩大稻谷小麦玉米完全成本保险和种植收入保险实施范围，实施好优质粮食工程。预期未来国家对玉米种植依然保持稳定的支持政策。因此，玉米收获机的市场需求有望在未来继续保持稳定或上升趋势。

②土地流转、高标准农田建设、规模化种植带动玉米收获机的市场需求增加

我国已出台多个支持土地流转政策，并在 2023 年中央一号文件（《关于做好 2023 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》）中提出加强高标准农田建设，制定逐步把永久基本农田全部建成高标准农田的实施方案。总结地方“小田并大田”等经验，探索在农民自愿前提下，结合农田建设、土地整治逐步解决细碎化问题。

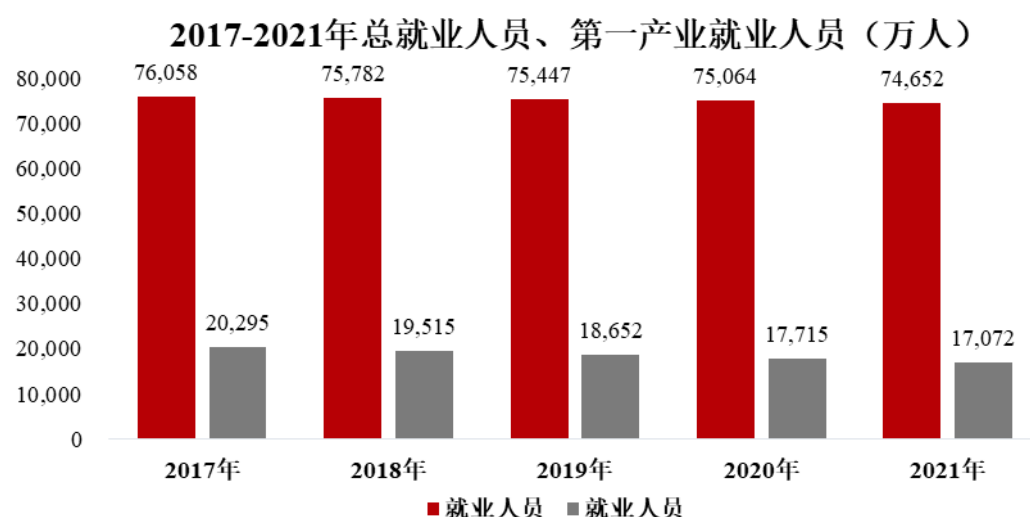
土地集约化经营下农业机械化成为必然趋势，一方面农业机械化有利于提高农业生产率，另一方面农业机械化也增强了农业活动抵御风险的能力。因此，家庭农场、土地的集约化发展为农业机械化进程的发展提供了良好的机遇。

③农机购置补贴政策降低了用户购置成本，解决了部分具有强烈购买意愿而缺乏购买力的用户购机需求问题

自 2004 年农业部和财政部颁布《农业机械购置补贴资金使用管理办法（试行）》起，中央和地方根据我国农业机械化发展状况定期对相关政策进行优化和完善，并推出新的补贴政策，农机购置补贴政策自实施以来从未间断。补贴政策的出台，在很大程度上解决了农民具有强烈购买意愿而缺乏购买力的问题，直接推动了玉米收获机的购置需求。

④农村劳动力结构性短缺，将加大对玉米收获机的需求

近年来我国城镇化发展不断深入，根据国家统计局数据显示：2021 年全国常住人口城镇化率 64.72%，比上年末提高 0.83 个百分点。农村人口大量向城镇转移，造成农村人口的减少。现阶段我国农村总人口减去外出务工的农业人口和因年龄、身体等原因无法从事劳动的人口，真正从事农业生产的劳动力人口数量远低于农村人口总量，解决劳动力短缺和谁来种田的问题迫在眉睫。



数据来源：国家统计局

如上图所示，在我国就业人员逐年增加的背景下，第一产业就业人员数量及其占比持续下滑，就业人员数量从 2017 年的 2.03 亿人降至 2021 年的 1.71 亿

人，占比从 26.68%降至 22.87%，当前农业劳动力供给紧张的问题越来越严重。劳动力的持续流失已经成为农村社会的常态化现象，且外出务工人员大多为年轻人，为农业劳动力的主要来源。农村现居住的人口大多为“老幼妇孺”或“留守儿童”，农村的农业劳动力显著不足，呈现老龄化的局面，导致依靠人工劳动力开展农业作业的模式难以为继，加快我国农业全面、全程机械化的步伐，提升我国劳动生产率，可极大程度解决我国农业劳动力短缺、有地无人种的问题。此外，由于农业生产季节性比较强，在播种和收获季节劳动力短缺的情况更为明显。

由于玉米收获机能够对劳动力形成有效替代，机械化的经济效益逐步凸显，使用玉米收获机提高劳动生产率的需求将愈发旺盛。因此，农村劳动力结构性短缺背景下的劳动力成本快速上升是玉米收获机普及的重要内在推动力。

（3）未来玉米收获机械行业的发展态势

玉米收获机械行业的发展受到国家政策、产品更新换代等方面影响。近年来在国家对高端玉米机械购置补贴、土地集约化经营、跨区作业经营等政策支持下，玉米机械显现出智能化、自动化、大型化、绿色节能的发展需求，有效的推动玉米行业的快速发展，进而带动发行人业绩增长。

一是智能化。2021 年 3 月，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出要加强大中型、智能化、复合型农业机械研发应用，农作物耕种收综合机械化率提高到 75%。在政策的推动下，大中型、智能化、复合型农业机械产品将加速发展。因此，玉米机械智能化技术是未来农业机械发展的重要趋势。目前人工智能技术、大数据技术、云计算等技术快速发展，将其应用至玉米收获机领域，使得未来的玉米机械设备具备强大的数据分析能力，并通过对农田生产环境分析做出合理判断，从而提升智能化作业能力。

二是自动驾驶。随着自动驾驶技术、激光控制平地技术、GPS 定位系统和产量传感器等新技术的成熟并应用于玉米收获机，通过自动控制算法控制的玉米收获机可以按设定路线实现自动化作业，不仅可将作业者从繁重、单一的生产过程中解放出来，优化操作员的作业体验，而且可以满足精细作业的需求，

提升玉米收获机安全性，提高玉米收获机的作业效率和作业质量。

三是大型化。近年来随着土地加速流转，以及高标准农田建设，农业土地可以集中成片经营，规模化经营生产的趋势使农业生产者对大型化和高效化的高端玉米收获机需求更强。大型化体现在发动机功率越来越高、作业工具规格越来越大等方面，能够大幅提高农业作业效率。因此，未来我国玉米种植对大型机械产品的市场需求将有望保持增长。

四是绿色节能。《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》规定自2022年12月1日起，所有生产、进口和销售的560kW以下（含560kW）非道路移动机械及其装用的柴油机应符合本标准要求。新购柴油农业机械应符合国家第四阶段（即“国四”）排放标准，否则不能享受农机购置补贴。因此，在环保要求和政策驱动下，2022年12月农业机械排放标准将由国三将升至国四，使得玉米收获机向绿色、环保节能化发展。

3、行业进入壁垒

（1）进入农机补贴目录需要相应的资质

从2004年开始，我国政府对农民购置进入推广支持目录的农业机械进行直接补贴。补贴机具必须是全国农机购置补贴机具种类范围内的产品，同时还应具备以下资质之一：①获得农业机械试验鉴定证书（农业机械推广鉴定证书）；②获得农机强制性产品认证证书；③列入农机自愿性认证采信试点范围，获得农机自愿性产品认证证书。因此，产品能否获得相应的资质对行业新进入企业至关重要。

（2）技术壁垒

玉米收获机结构复杂、品类较多、加工精度要求较高。当前市场对产品的要求已经从以前的“简、廉、牢”向机电液一体化、信息技术和生物科学综合运用方向转变，玉米收获机的技术水平和技术附加值在逐步上升。技术水平低、生产工艺落后的玉米收获机制造企业已经无法在市场中取得竞争优势。因此，行业新进入者面临较高的技术壁垒。

（3）人才壁垒

玉米收获机属于技术密集型行业，加上用户对产品性能、质量等方面不断提升的需求，需要大量技术经验丰富、专业能力强的人才团队组织研发生产及技术攻关等事项，因此，拥有高水平人才团队对玉米收获机制造企业的产品及技术延续性至关重要。

目前，我国玉米收获机行业尚处于发展阶段，用户对玉米收获机的需求较为单一，对人才重视程度较弱，经验丰富、专业能力强的人才相对稀缺。但是，随着玉米收获机行业进入快速升级阶段，用户对农机需求多元化、高端化，拥有一支高技术水平的研发人员及团队将对玉米收获机制造企业的发展形成一定的壁垒。

（4）资金壁垒

玉米收获机制造业属于资金密集型行业，生产线的建设、产品的研发和改进都需要大规模的资金投入。同时，玉米收获机的季节性需求较为明显，玉米收获机制造企业往往要面对较大的现金流压力。此外，玉米收获机制造企业的主要销售模式为经销或代理销售，终端用户对售后服务的响应速度也有较高要求，玉米收获机制造企业建立和维护一定规模的销售网络和售后服务网络也需要较大的资金投入。因此，本行业存在较高的资金壁垒。

（5）品牌壁垒

受到广泛认可的玉米收获机品牌是企业产品质量、售后服务、管理水平和市场渠道等多方面积累的综合体现。玉米收获机品牌从建立到获得用户的认可需要相当一段时间。除了传统的品牌推广方式外，更重要的是用户通过多年的亲自使用，以口口相传的方式使品牌得到更为广泛的认可和赞誉。产品质量、服务速度、管理水平、技术创新等都是影响用户使用体验和评价的重要因素。因此，品牌认可度会成为行业新进入者的壁垒。

4、行业面临的机遇与挑战

（1）行业机遇

1) 产业政策推动供给面提高产品质量、技术先进性

我国把解决“三农”问题作为历年政府工作的重中之重。自 2004 年起，我国陆续出台了《中华人民共和国农业机械化促进法》《国务院关于促进农业机械化和农机工业又好又快发展的意见》《国务院关于进一步加快推进农业机械化和农机装备产业转型升级的指导意见》，历年中央一号文件等政策或文件，为我国农业现代化指明了方向，为农机企业发展和农机技术进步提供了良好的政策环境。我国每年实施向高端农机产品倾斜的农机购置补贴政策，引导农户购买高端农机，间接支持和推动农业机械企业提高自主研发能力、优化农机装备结构，促进农业机械行业向智能化、大型化、绿色环保方向发展。

2) 产业政策推动需求面持续发展

2004 年起实施的农机购置补贴政策对我国农业机械行业的发展起到了直接推动作用。目前补贴范围涵盖了 15 大类 44 小类 172 个品目，基本涵盖了粮食等农作物以及生猪等畜禽产品全程机械化生产所需的主要机具装备。根据农业农村部、财政部就农机购置补贴的统计数据：自十八大以来，中央财政农机购置补贴累计已达到 1,863 亿元，平均每年超过 200 亿元，惠及多达 2,459 万农户和农业生产经营组织。

同时，国家实行农机减免税长效政策，对农机制造业实行倾斜的税收政策，增值税率为 9%。另外，国家和地方政府配套出台了玉米生产者补贴、玉米作业补贴等政策，提高农民种植玉米收入和积极性。

上述政策的实施，提升了用户对玉米收获机械的购买能力，支持和推动玉米机械装备和玉米机械化水平的提高，对玉米机械行业的发展产生了积极的推动作用。

3) 玉米作为我国主要粮食作物，其种植面积和产量较大，玉米收获机保持较大的市场规模

玉米作为我国主要粮食作物，多年来一直保持较高的种植面积、产量和市

场需求，具有较高的国家战略地位。高性能玉米收获机对提高我国玉米综合生产能力、保障粮食安全和实施乡村振兴战略起着重要装备支撑和劳动替代作用。因此，玉米收获机械始终保持较大的市场空间。

肉类需求的增长带动畜牧业的发展、生物燃料的兴起，提高了饲用、工业用玉米的需求，为玉米价格上行提供了较强驱动力，从而带动玉米种植行业发展，使得玉米收获机的市场需求增加。

另外，随着国家粮食安全战略的深化推进，两湖、广西等地区的玉米种植面积逐年增加，机收需求也快速上升，适合丘陵地区的小型玉米收获机需求也在上升。

（2）行业面临的挑战

1）农业生产规模仍然较小，农民购买力仍然较弱

我国农村是以家庭联产承包经营为基础，人均耕地不足 0.09 公顷，农民户均耕地不足 0.5 公顷。由于经营规模小，生产工具落后，我国的农业劳动生产率远低于发达国家，仅为美国的 1%。劳动生产率低，必然导致我国农民收入低。虽然随着我国经济的持续发展以及众多有利政策的出台，农民收入水平快速提高，但总体收入水平仍然较低，对高效、低耗、高技术水平的大中型农业机械购买力仍然较弱。

2）我国玉米收获机行业竞争日趋激烈，转型升级迫在眉睫

由于玉米收获机行业市场空间大，发展前景较好，各类资本纷纷涌入玉米收获机行业。截至 2021 年末，我国玉米收获机制造企业的数量共计 98 家，呈现出行业结构散、集中度不高的特点。总体上未能形成一家市场占有率高、竞争力强的大型企业。

同时，近年来国内工程机械部分企业（例如中联重科收购奇瑞重工并整合自有农机业务、潍柴动力收购潍柴雷沃等）跨界进入前景较好的玉米收获机市场。工程机械与玉米收获机械存在着部分相似性，例如钢架构、臂架传动以及通用技术相似，降低了其进入的门槛，这将加快行业整合，加剧了行业竞争。

因此，随着国家对“三农”支持力度的加大、农民收入水平的增长和新型

农业经营主体的崛起，农民对玉米收获机产品的需求逐渐向高端转移，形成了高端市场不断增长、低端市场逐渐萎缩的局面，我国玉米收获机行业转型升级迫在眉睫。

5、行业技术特点、技术水平及公司关键技术水平

（1）行业技术特点及技术水平

在机械化程度较高的欧洲和北美，玉米全程机械化收获已有几十年的历史。根据地域、气候条件和种植制度的不同，各地区的玉米收获机械正在朝着不同的方向发展。美国 1920 年生产出 29.4kW 的玉米收获机，到 1939 年成功制作出第 1 台自走式玉米收获机械，从此美国玉米收获基本实现机械化。20 世纪 70 年代后进入高速发展阶段，机具朝着大型化、通用化和高效的方向发展，电子技术、导航技术、遥感技术和地理信息系统等先进的智能技术也纷纷运用到玉米收获机上。伴随着新制造技术和新材料的应用，玉米收获机的机架使用质量轻、强度大铝合金材料，降低机身质量的同时减少动力消耗，收获机的性能更好、更快、可靠性更高。日本则借鉴西方先进的玉米收获机械经验，结合日本多山地的地貌，设计制作出了一系列结构小巧、性能优良的收获机械。

我国玉米机械化收获发展较晚，与国外玉米收获机技术差距较大，但由于国内玉米种植、地理、气候、玉米品种等方面与国外存在较大不同，国产玉米收获机在适用性和服务体验方面表现更好。目前国内整个市场存量的机型主要有背负式、自走式玉米收获机。近几年在国家强农惠农政策的扶持下，一些有实力的厂家纷纷投入到玉米收获机械技术研发中，使行业整体产品技术水平和质量可靠性得到了较快的提高。国产玉米收获机已经在不对行收获、静液压行走等方面取得了良好的技术积累，实现了量产和市场化销售，并得到了市场的广泛认可。目前我国玉米收获机械主要销售机型为自走式三行、四行及以上玉米收获机，中低端产品逐步被市场淘汰。

（2）公司关键技术水平

发行人拥有较强的技术储备，具有持续进行技术创新的实力。经过多年的发展和积累，公司基于对国内玉米收获机行业的深刻理解和持续的创新投入，形成了不对行拨禾链强制喂入技术、静液压行走技术、茎穗兼收技术、可拆卸

双层割台技术、高效率的传动系统技术、独特的草仓翻转及驱动折叠技术、籽粒回收箱自动卸粮技术、双秸秆粉碎还田技术、驾驶室操作机构仿生技术、橡胶拨禾链板式玉米割台技术等多项自主研发的核心技术，产品性能、可靠性、作业效率位居行业前列，深受经销商和终端用户的青睐，在玉米收获机领域建立了较强的竞争优势。

6、行业周期性、区域性或季节性特征

（1）行业的周期性

玉米收获机行业的发展主要受玉米种植周期、自然灾害、宏观经济周期、相关产业政策周期、更新换代需求和玉米价格波动的影响，因而具有一定的周期性。

现阶段我国处于玉米机收水平较快发展的阶段，工业化和城镇化的快速推进导致大量农民离乡务工，劳动力短缺和人口老龄化的提升使得玉米生产对玉米收获机的依赖越来越明显。同时，国家财政对玉米收获机的购置补贴规模持续维持较高水平，国内玉米收获机市场需求受宏观经济周期的影响较小，玉米收获机行业预期将呈现稳健增长的发展势头。特别是 2016 年 3 月后，我国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，从而使得国内玉米收获机行业发展周期主要受玉米种植面积、玉米价格波动和更新换代周期的影响。

（2）行业的区域性

玉米作业机械的市场需求具有明显的区域性，玉米种植的区域性决定了玉米作业机械市场的区域性特征。主要由以下原因导致：

1) 农作物的区域性

由于我国各个地区的自然条件，包括土壤条件、气候条件、地形条件等不尽相同，农作物的分布具有很强的区域性，玉米主要集中在东北地区、黄淮海地区、西南地区和西北地区。玉米的区域性，导致各个地区对玉米作业机械的需求存在一定的差异。

2) 地理环境

针对相同农作物而言，不同地理环境下需要不同类型的作业机械。以玉米收获机为例，相较于西南山地玉米区和南方丘陵玉米区，平原玉米区具有地势平坦、耕地面积广的特点，因此对玉米收获机需求较大。

3) 农艺不同

农业机械作业对农艺的配合有较高的要求，而不同地区的农艺特点往往具有较大差别。比如在东北地区使用的玉米收获机，在黄淮海地区就可能难以满足作业要求，主要原因是各地区农艺不同使玉米植株的生长特点有所差异，玉米颗粒的含水量也存在较大差别。

（3）行业的季节性

由于玉米具有固定的播种、生产和收获季节性周期，玉米作业 also 具有很强的季节性。我国玉米成熟时间主要集中在 8-10 月，时间跨度大约 1 个多月。因此，发行人玉米收获机械的销售旺季主要集中在第二和第三季度。

7、发行人上述情况在最近三年和未来可预见的变化趋势

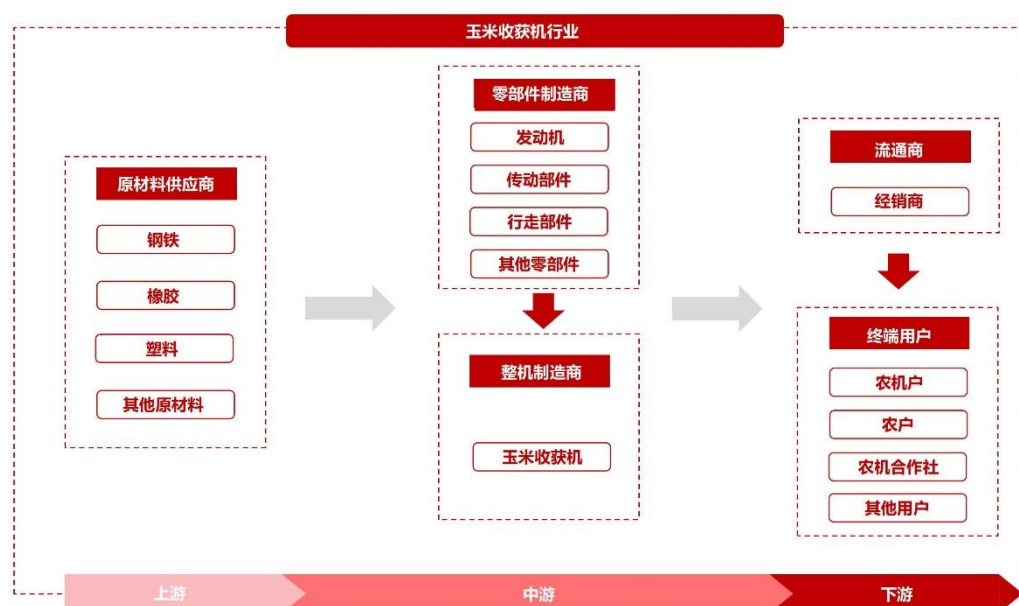
玉米收获机行业的发展受国家产业政策、玉米价格、玉米种植面积、产品更新换代等方面影响较大。报告期内，在国家一系列强农、惠农、支农政策的支持下，我国玉米价格和玉米种植面积保持稳定增长的态势，在国家农机购置补贴政策的推动下，我国玉米收获机的市场需求亦呈现稳定增长态势。

在我国农村劳动力结构性短缺、保障国家粮食安全和全面推进乡村振兴战略的大背景下，可预见国家对玉米及玉米收获机行业的支持政策仍将保持连续性和稳定性，从而将有效推动我国玉米收获机行业的稳定发展。

8、公司在行业产业链中的地位及其与上、下游行业之间的关联性

在玉米收获机械产业链中，上游为原材料行业，提供钢材、橡胶、塑料等基础原材料；中游为零部件制造商、玉米收获机整机制造企业，负责研发制造零部件、玉米收获机整机；下游为销售流通商，负责采购玉米收获机整机销售给最终用户。公司主要从事玉米收获机的研发、生产、销售及服务，涉及整机和部分零件的生产制造，处于玉米收获机械产业链中游位置。

根据中国农业机械工业协会统计数据，2022 年发行人玉米收获机以 21.51% 的市场占有率排名全国市场第一，在上下游产业链中处于较强的地位。

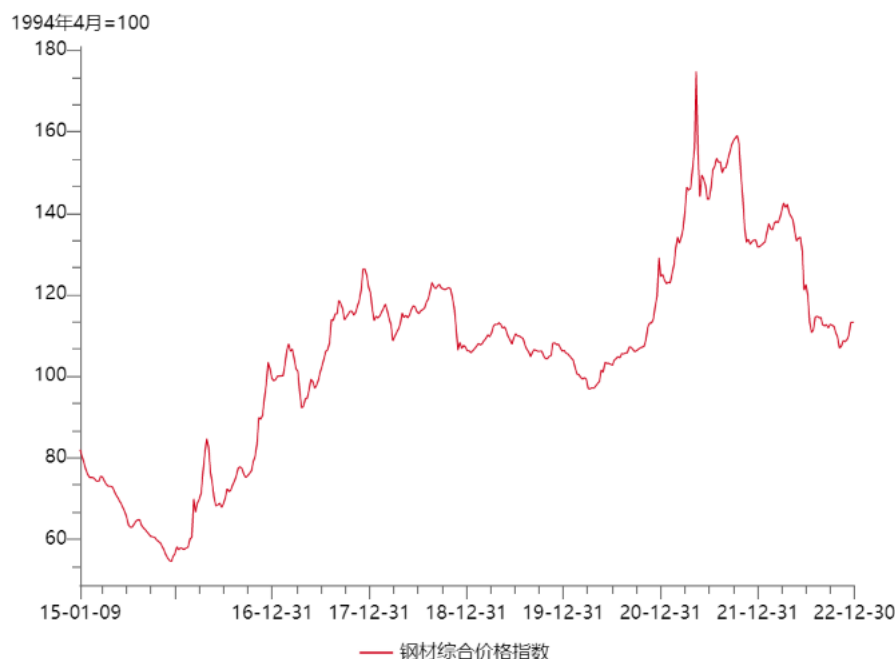


（1）上游原材料行业

上游原材料主要包括钢铁、橡胶、塑料等。

1) 基础原材料——钢材

钢材作为现代工业中用量最大的基础性材料，其供给水平直接影响众多工业品的价格。根据国家统计局数据显示，2021 年受疫情影响，我国钢材产量约 13.37 亿吨，较 2020 年产量增长了 0.01 亿吨，供应较为充足。从价格方面来看，供给侧改革以来，钢材价格呈波动上升的趋势，2018 年第四季度受到宏观经济增速下滑的影响，钢材综合价格指数有所下降。2020 年，钢材市场的走势受疫情影响，更是走着震荡行情，年初钢材价格断崖式下跌，三四季度以来则受复工复产影响，迎来了大幅上涨，2021 年 5 月达到近几年高点 174.81，随后震荡回落。截至 2022 年 12 月 31 日，钢材综合价格指数进一步回落至 113.25。



数据来源：Wind、中国钢铁工业协会

钢材价格受宏观经济影响较大，其价格波动会对玉米收获机产品的成本产生较大影响，但我国系全球钢材最大的生产国和消费国，钢材供应充足，不会制约玉米收获机制造行业的发展。

（2）行业中游

行业中游为零部件制造商和整机制造商，在整个产业链中处于有利的核心环节，起着链接上游原材料和下游流通领域的核心地位。

1）基础零部件——柴油发动机

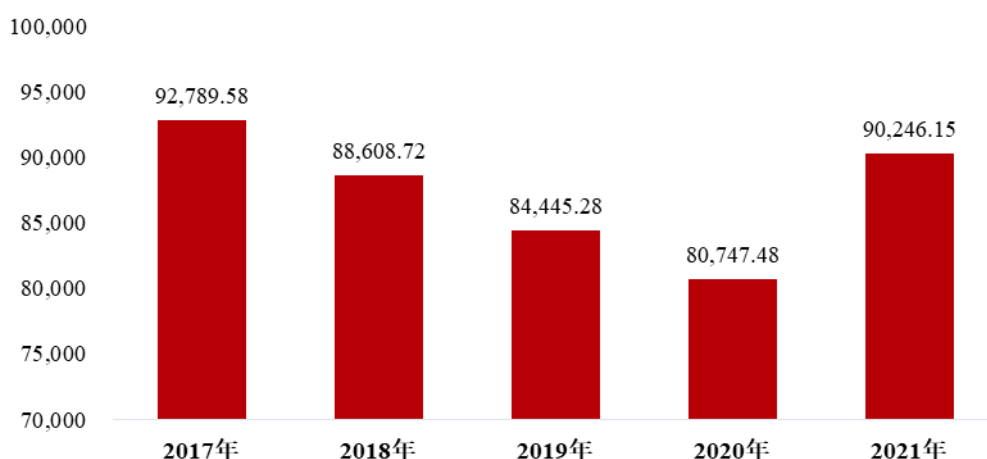
柴油发动机是用柴油作燃料的内燃机，其主要应用领域包括工程机械、农用机械、军用车辆、叉车、发电机组、压缩机、船机等配套动力。

作为玉米收获机的动力来源，柴油机是玉米收获机的核心零部件，是整机产品的重要组成部分。据中国内燃机工业协会统计数据显示，2021年，全年柴油机总计销量610.84万，同比减少3.67%。农业机械用发动机536.92万台，较上年增长27.44%，农业机械需求较为旺盛。我国柴油发动机的主要厂商包括潍柴动力股份有限公司、广西玉柴机器集团有限公司、上海柴油机股份有限公司、昆明云内动力股份有限公司、安徽全柴动力股份有限公司等。

2）基础零部件——轮胎

轮胎为车辆与道路之间的圆形弹性连接体，是玉米收获机的行走结构。轮胎行业是汽车、工程车辆、农业机械、三轮车、摩托车等行业的重要配套产业。近年来，我国轮胎工业实现快速增长，自 2006 年以来稳居世界最大轮胎生产国和橡胶消费国。受汽车市场需求减弱的影响，2020 年我国轮胎产量为 80,747.48 万条，较 2017 年减少 12.98%。2021 年受下游需求回暖的影响，橡胶轮胎外胎产量回升至 90,246.15 万条，较上年增长 11.76%。

2017-2021年橡胶轮胎外胎产量（万条）



数据来源：国家统计局

轮胎是玉米收获机的重要零部件之一，其供应和价格直接关系到玉米收获机产品的成本和可靠性。国内成熟的轮胎市场能够保证对玉米收获机的充足供应。国内主要的轮胎厂商有贵州轮胎股份有限公司、徐州徐轮橡胶有限公司、中策橡胶集团股份有限公司、江苏通用科技股份有限公司、佳通轮胎股份有限公司、山东泰山轮胎有限公司等。

（3）下游行业

行业下游为农机流通企业，主要包括下游农机经销商，终端用户通常包括普通农户、农机户、农业及农机合作社、农业服务公司等。农机流通企业具有规模小、地域分布广泛等特点。

（4）行业上下游关联性

公司处于玉米收获机的中游环节，与上下游行业的关联性较强，是两者之间的纽带和桥梁。从上游行业来看，公司原材料除发动机、轮胎、座椅等通用零部件通过采购方式实现外，其他零部件均由公司或外协厂家采购钢材等基础

材料进行制造。目前，国内已经形成了玉米收获机械及其关键核心部件的完善供应体系，发动机、变速箱等关键部件都实现了国产化。因此，发行人上游原材料市场供应充足，且与上游原材料供应商合作良好，原材料可以得到稳定供应。从下游行业来看，经销商和终端用户的需求直接决定了玉米收获机行业的需求和市场容量。发行人已与 257 家经销商建立了良好合作关系，覆盖了黄淮海玉米种植地区，并进一步向西北和东北地区拓展。

（四）行业竞争格局及发行人在行业中的竞争地位

1、行业竞争格局

当前，在国际农机市场形成了巨头规模化竞争和中小企业专业化竞争并存的局面，总体来看，近十年来行业集中度呈上升趋势。在全球范围内，已经形成了以约翰 迪尔公司、凯斯纽荷兰工业、爱科公司、克拉斯公司和久保田株式会社为首的五大农机巨头企业。

根据农机购置补贴系统数据，截至 2021 年末，全国玉米收获机制造企业共计 98 家，并以中小企业居多，缺少具有明显优势的大型玉米收获机制造企业。

（1）玉米收获机细分市场目前的竞争态势

根据中国农业机械工业协会数据显示，2022 年度我国玉米收获机领域市场占有率前五位分别为发行人、潍柴雷沃、金大丰、九方泰禾和山东巨明，分别为 21.51%、20.50%、12.91%、12.36%和 12.30%，市场较为分散，集中度不高。

（2）未来玉米收获机行业集中度将进一步提升

随着土地流转速度加快，规模化经营生产的趋势使用户对智能化的高端玉米收获机需求更强，推动玉米收获机行业技术升级和产品更新换代速度进一步加快。未来具有规模优势、产品种类丰富、技术先进的大型玉米收获机制造企业优势将进一步扩大；规模小、技术落后的小型玉米收获机制造企业将面临被淘汰的风险，玉米收获机行业集中度将进一步提高。由此可见，我国大型玉米收获机制造企业发展前景良好，市场份额将不断扩大，玉米收获机行业集中度将逐步提高。

根据中国农业机械工业协会统计数据，2022 年小麦收获机销量排名第一的农机企业，其国内市场占有率为 58.94%；水稻收获机销量排名第一的农机企业，其国内市场占有率为 50.33%。在三大粮食作物收获机械中，小麦、水稻收获机械行业集中度均较高。而 2022 年发行人玉米收获机销量排名第一，市场占有率仅为 21.51%，行业集中度尚有较大提升空间。

公司是国内领先的集自主研发、生产、销售、服务为一体的玉米收获机械专业制造商，研发的玉米收获机具有车身短、操作灵活舒适、可靠性强、收割速度快、投资回报期短等优势，深受经销商和终端用户的青睐，在行业内拥有较高的品牌知名度。公司制定了“深耕黄淮海、拓展西北、布局东北”的战略方向，目前西北地区的拓展已初见成效，且正在布局适合东北地区玉米收获的新机型，销售区域有望实现我国三大玉米种植区域全覆盖。

综上，发行人将充分把握我国玉米收获机行业集中度进一步提升的机遇，以较强的产品优势和良好品牌影响力，持续夯实并拓展市场空间，不断提升公司综合实力和盈利能力。

2、发行人所处行业的主要企业情况

（1）国际主要农机制造企业情况

当前，全球农业机械制造行业已形成巨头规模化竞争和中小企业专业化竞争并存的局面。行业内主要的巨头包括美国的约翰·迪尔公司、凯斯纽荷兰工业、爱科公司、德国的克拉斯公司和日本的久保田株式会社，具体情况如下：

企业名称	总部所在地	主要产品	经营情况
约翰·迪尔公司	美国	主要产品包括拖拉机、联合收割机、耕作机械、播种机、田间管理机械、牧草机械、青饲收获机械和棉花采摘机及相关配套农机具等	创立于 1837 年，是全球领先的工程机械、农用机械和草坪机械设备制造商。1933 年，约翰迪尔公司在纽约证券交易所首次公开上市，股票代码 DE，是世界最大的农业机械制造商和世界第二大工程机械制造商，产品畅销 160 多个国家和地区。根据约翰迪尔公司 2022 年年度报告，公司 2022 年营业收入 525.77 亿美元，归属于上市公司股东的净利润为 71.31 亿美元。
凯斯纽荷兰工业	美国/荷兰	主要产品包括拖拉机、打捆机、咖啡收获机、联合收割机、采棉机、播种机、甘	由纽荷兰公司和凯斯公司在 1999 年合并而成，是一家制造农业机械和建筑机械的全球性、多元化公司，产品通过分销商在近 170 个国家进行销售。2013 年，凯斯纽荷兰全球在纽约证券交易所首次公开上市，股票代码

企业名称	总部所在地	主要产品	经营情况
		蔗收获机等	CNHI。根据凯斯纽荷兰全球 2022 年年度报告，公司 2022 年营业收入 215.41 亿美元，归属于上市公司股东的净利润为 20.29 亿美元。
爱科公司	美国	主要产品包括拖拉机、联合收割机、干草工具、喷雾器、饲料设备、谷物储存和蛋白质生产系统等	成立于 1990 年，通过先后 20 余次成功收购诸多世界知名农机企业，不断发展壮大，目前已成为世界第三大农业机械装备巨头，同时在拖拉机研发制造和销售领域世界排名第一，产品遍及世界 150 多个国家和地区。1992 年，爱科集团在纽约证券交易所首次公开上市，股票代码 AGCO。根据爱科集团 2022 年年度报告，公司 2022 年营业收入 126.51 亿美元，归属于上市公司股东的净利润为 8.90 亿美元。
克拉斯公司	德国	主要产品包括联合收割机、拖拉机、搂草机、甘蔗收获机、打捆机和农用运输机械等	成立于 1913 年，是世界著名的农牧业机械和农用车辆制造商。根据 2022 年年度报告，公司 2022 年营业收入 49.26 亿欧元，归属于母公司股东的净利润为 0.87 亿欧元。
久保田	日本	主要产品包括中小马力拖拉机、水稻联合收割机、插秧机等	成立于 1890 年，是日本最大的农业机械制造商。1949 年，日本久保田株式会社在东京证券交易所首次公开上市，股票代码 6326.T。根据日本久保田株式会社 2022 年年度报告，公司 2022 年营业收入 26,787.72 亿日元，归属于上市公司股东的净利润为 1,561.82 亿日元。

（2）我国主要农业机械制造企业

国外农机企业凭借其强大的技术研发实力、成熟的产品和丰富的生产管理经验，占据了我国高端农机市场的主导地位，在高技术附加值、高利润率的产品领域形成了竞争优势。近年来，在国家一系列政策的支持下，我国农机企业在高端产品领域奋力追赶，国内规模较大的农机企业包括潍柴雷沃、一拖股份、中联重科股份有限公司和江苏沃得农业机械股份有限公司等企业。

企业名称	公司简介	经营情况
潍柴雷沃	成立于 2004 年，业务范围涵盖农业装备、工程机械及车辆的研发、制造和销售，其中农业装备主要包括拖拉机、玉米收获机、烘干机、打捆机等。	截至 2021 年 12 月 31 日，公司总资产 161.32 亿元，2021 年公司营业收入 173.44 亿元，归属于母公司股东的净利润为 12.38 亿元。
一拖股份	前身是第一拖拉机制造厂，创建于 1955 年，主要从事农业机械、动力机械及其零部件产品的研发、制造和销售，产品主要包括用于	截至 2022 年 6 月 30 日，公司总资产 139.21 亿元；2021 年公司营业收入 93.34

企业名称	公司简介	经营情况
	农业生产的全系列轮式和履带式拖拉机及铸锻件、齿轮、变速箱、覆盖件等关键零部件。1997 年，公司在香港证券交易所上市，股票代码 00038.HK；2012 年，公司在上海证券交易所主板公开发行股票，股票代码 601038。	亿元，归属于上市公司股东的净利润为 4.38 亿元；2022 年 1-6 月公司营业收入 66.30 亿元，归属于上市公司股东的净利润为 5.81 亿元。
中联重科股份有限公司	创立于 1992 年，主要从事工程机械、农业机械等高新技术装备的研发制造，公司的两大业务板块混凝土机械和起重机械规模均位居全球前两位。公司主要农机产品包括拖拉机、收割机、烘干机和插秧机等。2000 年，公司在深圳证券交易所主板上市，股票代码 000157；2012 年，公司在香港证券交易所上市，股票代码 01157.HK。	截至 2022 年 6 月 30 日，公司总资产 1,303.64 亿元；2021 年公司营业收入 671.31 亿元（其中农业机械收入 29.07 亿元），归属于上市公司股东的净利润为 62.70 亿元；2022 年 1-6 月公司营业收入 212.99 亿元（其中农业机械收入 10.95 亿元），归属于上市公司股东的净利润为 17.16 亿元。
新疆机械研究院股份有限公司	前身是成立于 1960 年的新疆机械研究所，是新疆转制的科研单位之一，主要从事农牧机械研究、设计、制造和销售，2009 年整体改制为股份有限公司。其主要产品包括拖拉机、耕作机械、谷物收割机、玉米收获机、秸秆饲料收获机等。2011 年，公司在深圳证券交易所创业板上市，股票代码 300159。公司于 2015 年通过资产收购，进入了航空航天飞行器零部件制造业。	截至 2022 年 6 月 30 日，公司总资产 32.81 亿元；2021 年公司营业收入 13.63 亿元（其中农业机械收入 7.88 亿元），归属于上市公司股东的净利润为-3.04 亿元；2022 年 1-6 月公司营业收入 5.57 亿元（其中农业机械收入 3.38 亿元），归属于上市公司股东的净利润为-0.71 亿元。
星光农机股份有限公司	成立于 2004 年，主要从事农业机械的研发、制造和销售，公司主要产品包括联合收割机、拖拉机、旋耕机、压捆机和烘干机等。2015 年，公司在上海证券交易所主板上市，股票代码 603789。	截至 2022 年 6 月 30 日，公司总资产 12.94 亿元；2021 年公司营业收入 4.02 亿元，归属于上市公司股东的净利润为-1.85 亿元；2022 年 1-6 月公司营业收入 1.79 亿元，归属于上市公司股东的净利润为-0.23 亿元。
江苏沃得农业机械股份有限公司	成立于 2003 年，主要从事农业机械产品的研发、制造和销售，公司主要产品包括联合收割机、拖拉机、插秧机、打捆机、甘蔗机、植保无人机、喷雾机、烘干机等。	截至 2022 年 6 月 30 日，公司总资产 119.18 亿元，2021 年度营业收入 99.43 亿元，归属于母公司股东的净利润为 14.53 亿元；2022 年 1-6 月公司营业收入 46.50 亿元，归属于母公司股东的净利润为 3.04 亿元。

数据来源：相关公司年度报告、官方网站及公开数据。

（3）行业内主要竞争对手

自成立以来，发行人一直专注于玉米收获机业务，经过多年来的深耕与积

淀，近年来公司业务快速发展。根据中国农业机械工业协会统计数据，2022 年公司玉米收获机以 21.51%的市场占有率排名全国市场第一。2022 年中国排名前五名的玉米收获机生产企业如下表：

序号	企业名称	玉米收获机主要类型	市场份额
1	英虎机械及子公司	三行、四行	21.51%
2	潍柴雷沃	三行、四行、五行	20.50%
3	金大丰	三行、四行、五行	12.91%
4	九方泰禾	四行、五行	12.36%
5	山东巨明	二行、三行、四行、五行	12.30%

注：1、上表数据仅覆盖了玉米收获机骨干企业。

2、表中数据仅统计了自走式玉米收获机的销量，未包括市场销量较少的背负式玉米收获机。

从产品类型来看，前五大企业中大部分企业的主要产品类型是三行、四行机型。在自走式玉米收获机领域，公司的主要竞争对手为潍柴雷沃、金大丰、九方泰禾和山东巨明等。

4、发行人在行业中的竞争地位

报告期内，发行人实现玉米收获机销量分别为 4,691 台、8,500 台和 9,261 台，销量分别位居其所属玉米收获机细分领域的第三名、第二名和第一名，位居行业前列。

根据中国农业机械工业协会统计数据，报告期前三年发行人玉米收获机的国内市场占有率分别为 16.20%、21.30%和 21.51%，市场占有率持续提升。

5、发行人的主要竞争优势

（1）产品优势：产品操作劳动强度低、收获效率高、稳定性好，深受用户的青睐

公司生产的自走式玉米收获机可实现一次性完成摘穗、剥皮、果穗集箱、茎秆切碎还田或回收等多种功能，具有车身短、操作灵活舒适，可靠性强，收获速度快、作业效率高，作业性能好、适应性强等特点，产品性能、可靠性、作业效率处于行业前列，深受经销商和终端用户的青睐。

1) 车身短、操作灵活舒适

发行人从整机设计出发，优化车身结构和传动结构，极大地缩短了车身，

使得整机更加紧凑，操作更加机动灵活。

发行人 2019 年将仿生设计应用于驾驶室操作机构，贴合使用者的驾驶习惯，易于上手。2021 年将电液操控系统应用到玉米收获机驾驶操控上，降低了用户作业的劳动强度，长时间连续操作不易疲倦。

2) 可靠性强

在整机设计上，车架采用高强度钢梁，设计巧妙，极大地提高了车身的刚性；同时，通过优化设计传动系统，减少车辆故障点。

在质量控制上，发行人引进日本马扎克、韩国斗山等先进的加工设备，保证了自制件和整机装配的高质量；另外，采用国内外知名品牌的零部件，结合较为领先的产品设计理念，在高效收获的同时保证了较低的故障发生率，保障了产品稳定性和用户收益，受到用户好评。

3) 收获速度快、作业效率高

提升发动机的马力，结合高强度车身，使整机的作业效率更高、作业速度更快；发行人自主研发行走变速箱，优化传动结构，保证行走更加稳定，相比传统收割机行走速度提高了 1/4；割台采用高效单螺旋结构摘穗辊，彻底解决高速作业时的摘穗辊堵塞、缠茎问题；剥皮机增加了剥皮辊数量，采用 5 组 20 支剥皮辊的剥皮机，剥皮通过性能好；采用主动分流配合被动分流结构，可使进入剥皮机的果穗分布更均匀，减少因果穗聚堆造成的堵塞，提升了整机的剥皮能力。

4) 作业性能好，适应能力强

发行人采用不对行拨禾链强制喂入技术，使玉米收割不再受播种行距限制，增强了玉米收获机的适应性，大幅提升玉米收获机的工作效率和收获质量。

发行人 2022 年自主研发的橡胶拨禾链板式割台采用双层拨禾链喂入结构，前端拨禾链密集强制喂入，不受播种行距限制，不推倒玉米，后端摘穗通道内采用橡胶拨禾链，配合斜刀式摘穗辊，摘穗时不损伤玉米，将割台上的籽粒损失率降到最低，能够用于收割鲜食玉米、制种玉米和普通玉米，大大地延长了

玉米收获作业时间，增加了用户收益，解决了传统玉米收获机不能跨品种、跨区域收割的难题。

（2）技术优势：产品研发始终以用户需求为导向，技术更新速度快，历年新款均有改进或卖点

发行人建立了以用户需求为导向的研发机制。公司高层亲自带领研发团队深入收获作业现场，了解用户使用心得和诉求，反复试验，寻找自身的差距，通过持续创新，保持产品的先进性、适应性和可靠性。公司销售部门与研发部门沟通渠道畅通，销售部门负责收集经销商和用户对公司产品的改进意见，整理并迅速、有效地将其改进意见反馈到研发部门，研发部门快速反应并形成针对性的设计方案。

发行人拥有较强的技术储备，具有持续进行技术创新的实力，具有较强的技术竞争优势。截至 2022 年 12 月末，公司拥有研发人员 82 人，且多数人员均在农机领域深耕多年，拥有丰富的农机技术实践经验。核心人员李侠拥有 10 年以上的玉米收获机从业经历；李衡拥有 15 年以上的玉米收获机从业经历，2022 年李衡荣获中国机械工业科技进步奖二等奖；杨香林拥有 20 年以上的玉米收获机从业经历，对玉米收获机行业及产品的理解较为深刻。

经过多年的发展和积累，公司拥有自主知识产权的不对行拨禾链强制喂入、静液压行走、高效剥皮、茎穗兼收和橡胶拨禾链板式玉米割台等核心技术，形成 138 项国家授权的专利。公司是玉米收获机械国家标准参与制定单位、国家高新技术企业、河北省农业科技小巨人企业、河北省专精特新中小企业、河北省科技型中小企业。2022 年，公司被中国机械工业联合会认定为农业机械工业龙头企业，被河北省科技厅认定为河北省玉米联合收获机技术创新中心，获得一项中国机械工业科技进步奖二等奖。

发行人产品持续改进并具有一定的前瞻性，引领用户需求，确保销售产品每年都有改进、年年都有卖点，使公司产品在市场竞争中保持优势地位。2019 年，推出搭载自主研发的静液压行走变速箱的玉米收获机；2020 年，优化推出单泵单马达静液压行走的收获机，作业、行走更加稳定；2021 年，进一步优化整机行走结构，成功研发并推出三档液压行走变速箱，进一步提升了玉米收获

机的作业速度，首次将行车电脑运用于玉米收获机，为公司产品的智能化，信息化和物联化发展奠定了基础；2022 年，橡胶拨禾链板式玉米割台研制成功并批量推向市场，解决了玉米收获机跨品种、跨区域收获的难题，并在西北市场取得了良好效果，为布局东北市场奠定了基础。同时，公司推出了全新的自走式茎穗兼收玉米收获机，新产品的作业速度更快、饲草质量更高，多项领先的设计获得了广大用户的认可。

（3）售后服务优势：完善的售后服务体系布局和服务安排

农业机械的使用具有较为明显的季节性特征，农机企业在进行售后服务的过程中往往要面对用户作业时段集中、作业环境差异较大、用户操作水平相对有限等问题。因此，完善的售后服务体系对农机企业的发展十分重要。

公司高度重视售后服务工作，凭借“用户至上，不问责任先维修”的售后服务理念，为终端用户提供快速、贴心的售后服务，让经销商销售放心，用户使用舒心。农忙时期，公司挑选产品技术专家、熟练技术工人等组建专门的售后服务队伍，前往作业现场提供售后服务和经销商驻点服务。通过对经销商的综合考察，公司评选出有能力提供售后服务的经销商，统一纳入公司的售后服务管理体系。

公司设立 400 售后服务中心，按“就近安排解决问题”的原则，对售后服务进行统一协调安排，对全程的售后服务进行监控，根据提供售后服务的情况进行结算。如由经销商提供售后服务，经销商需及时前往现场安排维修，待售后服务提供完毕后，经销商需回传售后服务记录，经销商的售后服务能力是公司次一年度经销商考核的重要指标。

公司联合第三方开发了售后服务 APP，公司销售的玉米收获机都安装定位模块，用户报修后服务人员可以根据定位信息一键导航到故障车辆位置，从开工到完工都全程通过 APP 上传到服务系统后台，以便于对售后服务数据进行分析统计。

配件供应是售后服务的重要环节，公司提前规划配件的市场储备，统筹调配资源，将售后配件提前发送到经销商和服务站处。公司购置多辆配件流动车，作业期间，售后服务中心会根据收获机的定位信息确定机群密度和动向，

合理布局配件流动车，让配件车停留在机群周边田间地头，随时待命，及时运送所需配件，避免因配件短缺而无法提供售后服务，耽误用户作业。

（4）品牌优势：发行人在玉米收获机细分领域具有较高的品牌知名度和良好的用户口碑

公司品牌力强，深受市场欢迎。公司产品的性能优势突出，适应性广，舒适度高，获得了众多经销商和用户的好评。

大部分经销商与公司已合作多年，认可公司发展理念，建立了较为稳定的合作关系，能够高效协同公司产品销售，维护公司产品形象。

公司产品在河北、河南、山东、安徽等黄淮海区域有较高的市场占有率，且市场份额连年提升，报告期内销量在国内位居前列，在行业内具有较高的影响力。

2020 年，公司所生产的“英虎”牌玉米收获机被中国农业机械工业协会、中国农业机械化协会、中国农业机械流通协会共同评选为“全国农机用户满意品牌”。随着公司销售规模的增长和服务质量的提升，公司品牌影响力不断提高，客户基础持续扩大，在行业内拥有较高的品牌认可度和客户忠诚度。

6、发行人的竞争劣势

（1）产品结构较为单一，重点市场相对集中

公司产品以三、四行玉米收获机为主，销售收入主要来自玉米重要产区黄淮海地区，2022 年除黄淮海地区以外的销售收入占比仅为 5.36%，产品结构较为单一，重点市场相对集中。

为了应对未来竞争，公司在新产品开发、多元化方面不断加大投入，目前已开发出西北型玉米收获机并成功推向市场，且正在研发东北型玉米收获机、玉米籽粒收获机等新产品，将进一步丰富和完善产品线。在区域覆盖上，公司现已确立“深耕黄淮海、拓展西北、布局东北”的战略布局，力争实现我国主要玉米种植区域全覆盖。

（2）资本实力较国外大型农机制造企业仍存在差距

农业机械制造业属于资金密集型行业，在设备购置、人才引进、研发投入

等方面均需要以充足的资金作为基础。作为国内主要的玉米收获机制造企业，发行人业务规模不断扩大，通过自有资金和债权融资的方式难以满足发行人逐渐增长的资金需求。同时，与国外大型农机制造企业相比，发行人的资本实力亦存在一定差距。

为了提升发行人的资本实力，改变融资渠道单一的现状，发行人亟需通过股权融资的方式满足企业发展的资金需求，从而增强自身的竞争力。

7、发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

（1）同行业可比公司的选取标准

发行人主要从事自走式玉米收获机的研发、生产、销售及服务，主要产品为摘穗剥皮型自走式玉米收获机和茎穗兼收型自走式玉米收获机。根据《国民经济行业分类标准》（GB/T 4754-2017），发行人所处行业属于专用设备制造业（C35）。

由于与发行人同属玉米收获机细分行业的上市公司仅新研股份一家，为此发行人将同行业可比公司的范围扩大至专用设备制造业（C35）中主营业务为农业机械业务的上市公司，共计有星光农机、一拖股份和新研股份三家。

（2）发行人与同行业可比公司比较情况

同行业可比公司的简介和经营情况详见本节“二、发行人所处行业中的基本情况及业务竞争状况”之“（四）行业竞争格局及发行人在行业中的竞争地位”之“2、发行人所处行业的主要企业情况”之“（2）我国主要农业机械制造企业”。

公司与同行业可比公司在市场地位以及关键业务指标方面的比较情况如下：

项目	一拖股份	新研股份	星光农机	发行人
市场地位	一拖股份为国内最早、最大的非道路用拖拉机生产厂家	新研股份生产的玉米收获机主要为五行及以上，销售区域主要为西北和东北地区，在国内玉米收获机领域具有较强的技术创	星光农机已逐步建立起较为全面的全程机械化产业链，产品品类较多，满足多样化的市场需求，具	公司生产的玉米收获机主要为三行和四行，主要销售区域为黄淮海地区，是国内领先的玉米收获机专业制造企业

项目	一拖股份	新研股份	星光农机	发行人
		新能力和竞争力	备了较强的核心竞争力	
销售数量及市场排名	2021 年销售大中型拖拉机 6.93 万台，市场占有率超过 15%	2022 年销售玉米收获机 3,710 台，销售台数位居全国玉米收获机行业第六名	2021 年销售稻麦联合收割机 3,065 台，销售台数位居全国履带式水稻收获机行业第四名	2022 年销售玉米收获机 9,261 台，销售台数位居全国玉米收获机行业第一名
技术实力	截至 2021 年 12 月 31 日，研发人员 1,172 人，占比 15.76%	截至 2021 年 12 月 31 日，公司累计申请专利 194 项，其中发明专利 102 项，已获得授权专利 125 项，研发人员 177 人	截至 2021 年 12 月 31 日，研发人员 53 人	截至本招股书签署日，公司获得 138 项国家授权的专利，被河北省科技厅认定为河北省玉米联合收获机技术创新中心，获得一项中国机械工业科技进步奖二等奖。截至 2022 年末，公司拥有研发人员 82 人

注 1：同行业可比公司的信息及数据来源于其公开披露的年报、半年报、招股说明书、公司官网以及中国农业机械工业协会统计数据。

综上，发行人一直专注于玉米收获机业务，经过多年来的深耕与积淀，近年来公司业务快速发展，在经营规模、盈利能力、市场地位和技术实力等方面具有较强的综合实力和竞争力，已成长为国内领先的玉米收获机专业制造企业。

（五）主要产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等因素对发行人盈利能力或财务状况的影响

1、影响公司未来盈利能力或财务状况的主要因素及变动趋势

公司未来盈利能力或财务状况主要受产品特点、业务模式、行业竞争、外部市场环境等因素的影响，上述因素及变动趋势具体分析如下：

（1）产品特点

玉米收获机作业环境恶劣、收获季节短，须满足用户短时间内高强度、连续作业的需求，因而对产品的稳定性和作业效率要求很高。公司是国内领先的集自主研发、生产、销售、服务为一体的玉米收获机械专业制造商，其主导产品英虎系列自走式玉米收获机的主要性能、可靠性、作业效率处于行业前列，深受经销商和终端用户的青睐。

随着我国农业现代化和农业机械化进程的不断推进，用户对玉米收获机的功能性、科技性、适用性、舒适性、节能性、环保性等提出了越来越高的复合型要求，公司产品能否持续满足客户需求，保持并扩大现有产品优势，将直接影响到公司的盈利能力和财务状况。

（2）业务模式

针对农业种植分散化导致的农机产品终端销售市场分散化特点，公司主要采取买断式经销模式，并通过与经销商合作的方式向最终用户提供售后服务。凭借产品广泛的适应性以及性价比优势，公司销售收入实现较快增长，经销商数量也随之不断增加。截至 2022 年末，经销商数量已达 257 家。

随着经销商数量的不断扩大，对公司经销商管理水平提出了更高的要求。经销商能否贯彻公司的销售政策和售后服务政策，将会影响公司产品的市场口碑，进而影响公司的产品销售。

同时，公司销售区域主要集中于黄淮海地区，需要向东北、西北地区进行拓展。若东北、西北地区的市场开拓进展不及预期，将影响到公司的盈利能力和财务状况。

（3）行业竞争程度

随着近年来玉米机收率的不断提升，我国玉米收获机行业发展较快。但由于行业参与者众多，市场集中度不高，行业内企业竞争较为激烈。

公司能否在日趋激烈的市场竞争中通过不断的技术升级创新、优异的产品性能、高效的售后服务以提升市场份额，满足客户对产品作业效率、可靠性、安全性等要求，是影响公司盈利能力和财务状况的重要因素之一。

（4）外部市场环境

1) 国家政策利好

农业关系到温饱问题，战略地位高。通过完善的政策法规体系和政府强力的财政支持来保障农业机械化快速发展，是世界大多数发达国家和地区普遍、长期的做法。从 2004 年颁布《农业机械化促进法》以来，我国开始施行农机购置补贴政策，且补贴力度逐年加大，极大地促进了我国农业机械化和农机工业

的发展。2021 年我国农作物耕种收综合机械化水平为 72.03%，农业机械化发展进程尚未结束，农机购置补贴政策预计仍将保持连续性和稳定性。

公司玉米收获机产品属于《2021-2023 年农机购置补贴实施指导意见》的补贴范围，公司能否积极把握国家农机政策红利的发展机遇，不断巩固现有市场地位并提升市场份额，是影响盈利能力和财务状况的重要因素之一。

2) 下游市场需求波动

玉米收获机作为玉米机械化生产的重要装备，受玉米市场供需变化、玉米价格波动和更新换代周期的影响，具有一定的市场周期性特征。

截至 2021 年末，我国农作物耕种收综合机械化水平达到 72.03%，玉米作为主要粮食作物和经济作物，机收率为 78.95%。市场需求主要表现为新增需求增速逐步降低，并以更新换代需求为主，未来市场需求的周期性波动加大。

玉米市场发生周期性波动，将影响玉米收获机市场需求水平。公司能否掌握玉米收获机的行业发展规律，克服玉米收获机的周期性风险，生产出具有市场竞争力和技术优势的产品，是影响公司报告期内盈利能力和财务状况的重要因素之一。

（5）主要原材料价格波动

公司生产所需的主要原材料包括钢材、发动机、轮胎等，占产品生产成本的比重较大，其价格变化与大宗商品钢材、橡胶市场价格的关联度较高。进入 2021 年以来，受市场需求复苏、流动性宽松、短期供应短缺等影响，大宗商品的先冲后落，公司主要原材料的采购价格也随之波动。另外，随着农机污染物排放标准由“国三”升级至“国四”，进一步增加发动机采购成本。

主要原材料采购价格的变动会直接影响公司产品的生产成本以及对下游客户的产品定价，从而影响公司的盈利能力和财务状况。

2、上述因素对发行人盈利能力或财务状况的影响

根据公司所处的行业状况及自身业务特点，公司主营业务收入增长率、主营业务毛利率等财务指标对分析公司的收入、成本和利润具有较为重要意义，

其变动对公司业绩波动具有较强的预示作用。

（1）主营业务收入增长率

报告期内，公司主营业务收入分别为 80,302.54 万元、158,316.32 万元和 177,904.37 万元，主营业务收入年均复合增长率为 48.84%，呈现持续、快速增长的趋势。

从外部市场环境来看，国家出台了一系列强农、惠农、支农政策，为玉米收获机行业的持续发展提供了良好的政策环境。在此背景下，公司积极把握产业政策机遇，凭借在摘穗、液压行走、橡胶拨禾链、拉茎辊等方面核心技术，公司所生产的玉米收获机性能好、收获效率高、可靠性强，得到了经销商和广大用户的青睐，市场竞争优势逐年增强，带动公司产品销售逐年增长，业绩呈现良好的增长势头。

未来随着公司产品技术升级，不断推出满足市场需求、具有市场竞争力的产品，将有助于提升公司业务规模和盈利能力。

（2）主营业务毛利率

报告期内，公司扣除放弃抵扣增值税进项税额影响后的主营业务毛利率分别为 21.37%、19.16%和 19.50%，呈现出一定的波动。

公司深耕玉米收获机行业，形成了较强的技术研发能力并积累了丰富的研发制造经验，具备持续创新能力。公司紧跟玉米收获机市场的变化方向，积极响应下游客户的需求，研发出具有较强竞争力产品，毛利率也相对较高。

受公司产品持续改进和配置升级的影响，公司单位产品成本有所增长。同时，钢材、橡胶等大宗商品的市场价格周期性波动对产品成本变动影响较大。但是，发行人综合考虑市场竞争和提升市场地位等因素，并未同等幅度调整产品的销售价格，导致发行人报告期内综合毛利率有所波动。未来，如果公司产品创新不及时，未能适应行业的发展；或原材料价格持续上涨，公司无法有效及时地进行价格传导；或市场竞争加剧，公司未能保持差异化竞争优势，都将导致公司主营业务毛利率下降，从而影响公司的盈利能力和财务状况。

三、销售情况和主要客户

（一）主要产品产能、产量及销量情况

报告期内，发行人玉米收获机的产能、产量及销量情况如下表所示：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产能（台）	9,000	9,000	5,500
产量（台）	9,190	8,405	4,786
销量（台）	9,261	8,500	4,691
产能利用率（%）	102.11	93.39	87.02
产销率（%）	100.77	101.13	98.02

注 1、产能利用率=产量/产能；产销率=销量/产量；

2、2020 年 3 月发行人收购昊瑞机械，并于 2020 年 6 月完成年产 3,000 台玉米收获机生产线的改造，故 2020 年昊瑞机械产能折算为 1,500 台。

公司是国内领先的集自主研发、生产、销售、服务为一体的玉米收获机械专业制造商，研发的玉米收获机具有车身短、操作灵活舒适、可靠性强、收割速度快、投资回报期短等优势，深受经销商和终端用户的青睐，在行业内拥有较高的品牌知名度。

报告期内，公司玉米收获机产能利用率分别为 87.02%、93.39% 和 102.11%，整体产能利用率较高。

报告期内，发行人玉米收获机产销率分别为 98.02%、101.13% 和 100.77%，产销率整体处于较高水平。

（二）公司主要产品的销售收入

报告期内，发行人主营业务收入为玉米收获机整机产品的销售，占营业收入的比例分别为 97.64%、98.55% 和 99.09%，具体构成如下：

单位：万元/%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
整机	177,904.37	99.09	158,316.32	98.55	80,302.54	97.64
配件及其他	1,640.49	0.91	2,330.24	1.45	1,938.03	2.36
合计	179,544.86	100.00	160,646.56	100.00	82,240.56	100.00

其中，按照功能类型与收获行数分类的主营业务收入构成如下：

单位：万元/%

产品	类型	行业	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
			金额	比例	金额	比例	金额	比例
玉米收获机	摘穗剥皮型	四行	138,793.70	78.02	108,119.62	68.29	54,418.90	67.77
		三行	8,438.51	4.74	7,459.22	4.71	7,712.06	9.60
	茎穗兼收型	四行	29,632.72	16.66	38,365.53	24.23	14,745.65	18.36
		三行	1,039.44	0.58	4,371.94	2.76	3,425.93	4.27
合计			177,904.37	100.00	158,316.32	100.00	80,302.54	100.00

（三）按销售区域分类的主营业务收入情况

报告期内，发行人主要的销售区域集中于黄淮海地区，具体按区域划分的主营业务收入如下表所示：

单位：万元/%

区域	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
黄淮海地区	168,365.61	94.64	154,649.84	97.68	78,299.55	97.51
西北地区	6,197.15	3.48	3,615.21	2.28	1,906.77	2.37
东北地区	3,159.33	1.78	51.27	0.03	96.22	0.12
南方地区	182.28	0.10	-	-	-	-
合计	177,904.37	100.00	158,316.32	100.00	80,302.54	100.00

发行人生产的英虎系列产品收获行数主要为三行和四行，收割方式为摘穗剥皮型和茎穗兼收型玉米收获机，销售区域主要集中在黄淮海地区，公司市场区域较为集中。2020 年、2021 年和 2022 年，公司在黄淮海区域实现收入占公司主营业务收入的比重分别为 97.51%、97.68%和 94.64%。

根据“深耕黄淮海、拓展西北、布局东北”的战略布局，报告期内发行人在西北地区的市场拓展较为顺利，销售收入逐年增长。尤其是公司于 2022 年成功推出摘穗板式割台玉米收获机新机型，在西北地区取得了良好的销售突破，实现销售收入 6,197.15 万元，较上年增长 71.42%；2022 年公司在内蒙古地区的市场推广初见成效，实现销售收入 2,774.54 万元，较上年增长 5,312.04%，导致公司在东北地区的销售收入出现大幅增长。除内蒙古之外，公司在其他东北地区的销售尚处于前期培育阶段，销售金额偏小，公司已研制出了面向东北地区的新机型，计划于 2023 年向东北地区小批量供货，销售区域有望实现我国三大玉米种植区域全覆盖。

（四）按销售模式分类的主营业务收入情况

单位：万元/%

销售模式	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
经销模式	177,879.70	99.99	158,316.32	100.00	80,276.67	99.97
直销模式	24.67	0.01	-	-	25.87	0.03
合计	177,904.37	100.00	158,316.32	100.00	80,302.54	100.00

发行人整机销售模式主要为买断式销售，其占整机销售收入的比例分别为 99.97%、100.00%和 99.99%。

（五）发行人主要产品的销售价格变动情况

单位：万元/%

产品	类型	行数	2022 年度		2021 年度		2020 年度
			单价	波动	单价	波动	单价
玉米收获机	摘穗剥皮型	三行	13.52	0.62	13.44	5.44	12.75
		四行	18.69	5.79	17.67	4.99	16.83
	茎穗兼收型	三行	17.92	0.46	17.84	7.30	16.63
		四行	25.68	5.89	24.25	6.41	22.79

2021 年，由于钢材、橡胶等基础原料的持续涨价，导致发行人主要原材料采购单价上涨。同时发行人为多款产品升级了相应的配置，导致生产成本提高。为缓解成本上涨给公司生产经营造成的压力，公司对产品进行适当的涨价，从而使得各类产品销售单价较上年均出现一定幅度的上升。

2022 年，发行人高配置的摘穗辊式机型销售比重提升，以及全新推出的摘穗板式割台玉米收获机销售价格更高，导致摘穗剥皮型四行玉米收获机销售价格有所增长。同时，公司于 2022 年推出了全新的茎穗兼收型四行玉米收获机，其采用了更多功能结构设计，产品结构更加复杂和配置提升明显，发行人相应提高了其产品销售价格。

（六）产品或服务的客户群体

发行人主要从事玉米收获机的研发、生产、销售和服务，主要以买断模式销售给合作经销商，并由经销商最终销售给具有采购需求的农民、农业合作社和相关农业企业。凭借良好的产品性能和售后服务，发行人产品在玉米收获机市场上获得了良好的口碑和诸多忠实用户。

（七）公司报告期向前五名客户销售的情况

单位：万元/%

时间	序号	客户名称	销售收入	占主营业务收入比例
2022 年度	1	天津市增先农业机械销售有限公司	6,626.02	3.72
	2	顺平县英虎农业机械销售有限公司	1,673.13	0.94
		望都县英虎农机销售有限公司	1,290.92	0.73
		保定市英虎农机销售有限公司	1,230.32	0.69
		小计	4,194.37	2.36
	3	保定市徐水区新长兴农机销售有限公司	2,820.54	1.59
	4	萧县鑫浩农机汽配有限公司	2,759.60	1.55
	5	汶上县首创农业机械有限公司	2,708.06	1.52
	合计		19,108.59	10.74
时间	序号	客户名称	销售收入	占主营业务收入比例
2021 年度	1	天津市增先农业机械销售有限公司	7,218.87	4.56
	2	汶上县首创农业机械有限公司	3,312.66	2.09
	3	顺平县英虎农业机械销售有限公司	1,720.39	1.09
		望都县英虎农机销售有限公司	1,425.00	0.90
		小计	3,145.39	1.99
	4	萧县鑫浩农机汽配有限公司	3,132.89	1.98
	5	盐山县昊田农机经销处	2,548.54	1.61
		盐山昌农农机经销处	465.83	0.29
		小计	3,014.37	1.90
	合计		19,824.18	12.52
时间	序号	客户名称	销售收入	占主营业务收入比例
2020 年度	1	天津市增先农业机械销售有限公司	2,326.23	2.90
	2	顺平县英虎农业机械销售有限公司	1,671.86	2.08
		望都县英虎农机销售有限公司	239.60	0.30
		小计	1,911.45	2.38
	3	汶上县首创农业机械有限公司	1,412.35	1.76
	4	涡阳县丰顺农机有限公司	1,378.02	1.72
	5	河北泰丽汽车贸易有限公司	1,375.82	1.71
	合计		8,403.87	10.46

注：同一序号企业为同一实际控制人控制下的企业，故合并披露。

公司经销商数量众多、单个经销商的销售额占公司主营业务收入的比例较小。同时，报告期内，公司快速成长，各市场的不断拓展，从而容易引起经销商在前五名排位上的变化。

报告期内，公司不存在向单个经销商的销售额超过主营业务收入 50%的情形，公司对前五名经销商销售额占主营业务收入的比例一直维持在 50%以下。上述前五名销售客户中不存在发行人关联方。发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方及持有发行人 5%以上股份的股东均未在上述前五名客户中持权益。

（八）公司报告期向前五名客户销售的变动情况

公司名称	销售金额（万元）			开始合作时间
	2022 年度	2021 年度	2020 年度	
天津市增先农业机械销售有限公司	6,626.02	7,218.87	2,326.23	2018 年
顺平县英虎农业机械销售有限公司	1,673.13	1,720.39	1,671.86	2010 年
望都县英虎农机销售有限公司	1,290.92	1,425.00	239.60	2017 年
保定市英虎农机销售有限公司	1,230.32	-	-	2022 年
保定市徐水区新长兴农机销售有限公司	2,820.54	1,605.16	1,103.66	2009 年
萧县鑫浩农机汽配有限公司	2,759.60	3,132.89	983.04	2015 年
汶上县首创农业机械有限公司	2,708.06	3,312.66	1,412.35	2018 年
盐山县昊田农机经销处	2,335.24	2,548.54	1,312.11	2016 年
涡阳县丰顺农机有限公司	1,838.12	1,106.93	1,378.02	2015 年
河北泰丽汽车贸易有限公司	587.00	1,612.54	1,375.82	2009 年

注：顺平县英虎农业机械销售有限公司、保定市英虎农机销售有限公司和望都县英虎农机销售有限公司为同一实际控制人控制下的企业。

报告期内公司与前五大客户均保持长期稳定合作，不存在突然加大销售量或对新客户异常销售的情形。

四、采购情况和主要供应商

（一）主要原材料的采购情况

公司生产所需的主要原材料及零部件包括发动机、剥皮机总成、铁板、驾驶室总成、粉碎机和散热器等。

报告期内主要原材料及零部件的采购金额（不含税）情况如下表：

单位：万元/%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发动机	26,082.96	22.00	31,511.66	21.49	16,734.29	23.00
剥皮机总成	12,940.01	10.91	15,597.74	10.64	7,809.50	10.73

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
铁板	4,440.49	3.74	5,435.00	3.71	1,267.25	1.74
驾驶室总成	3,923.24	3.31	4,422.49	3.02	2,237.50	3.07
散热器	2,839.15	2.39	2,241.46	1.53	1,048.07	1.44
粉碎机	2,615.72	2.21	3,333.08	2.27	2,140.32	2.94
合计	52,841.57	44.56	62,541.43	42.66	31,236.93	42.92

（二）主要原材料的采购价格变动趋势

报告期内，主要原材料的采购均价（不含税）情况如下表：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	单价	变动	单价	变动	单价
发动机（元/台）	33,542.90	5.35%	31,839.61	6.13%	30,000.53
剥皮机总成（元/件）	16,248.13	1.56%	15,999.33	7.27%	14,915.01
铁板（元/千克）	4.47	-14.53%	5.23	41.08%	3.71
驾驶室总成（元/件）	4,622.64	-0.05%	4,625.07	3.48%	4,469.64
散热器（元/个）	3,247.71	36.39%	2,381.24	23.58%	1,926.95
粉碎机（元/台）	4,991.83	-1.21%	5,053.18	13.75%	4,442.35

2021 年，发行人原材料采购价格整体呈增长趋势，其中，铁板、驾驶室总成、粉碎机等采购单价上涨主要系基础原料钢材的持续涨价。散热器的采购价格逐年增长，主要系近年来发行人产品使用的发动机马力不断升级，散热器也需要相应的升级，导致其采购单价逐年增长。

2022 年随着钢铁需求回落的影响，发行人采购钢材价格也相应下跌。散热器的采购价格继续增长，主要系发行人产品配置的发动机马力加大，散热器也需要相应的升级，导致其采购单价继续增长。

（三）主要能源采购情况

发行人生产过程中主要消耗的能源为电和天然气。报告期内，发行人主要能源的耗用情况如下表所示：

能源	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
电	金额（万元）	688.61	640.61	291.53
	数量（万度）	1,037.05	1,073.96	490.20
	单价（元/度）	0.66	0.60	0.59
天然气	金额（万元）	436.09	374.46	63.46

能源	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	数量（万方）	88.83	117.36	30.39
	单价（元/方）	4.91	3.19	2.09

公司日常生产经营所需的电和天然气，供应稳定、充足，成本占营业成本的比重较小。

（四）报告期内主要供应商及采购情况

报告期内，发行人向前五名供应商的采购情况如下表所示：

单位：万元/%

时间	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例
2022 年度	1	广西玉柴机器股份有限公司	15,564.64	13.13
	2	潍柴动力股份有限公司	11,428.54	9.64
	3	原阳县伟凡农机有限公司	8,756.45	7.38
	4	天津汇宇供应链管理有限公司	3,298.91	2.78
	5	辛集市呈坤农机配件有限公司	2,818.39	2.38
	合计		41,866.93	35.31
时间	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例
2021 年度	1	潍柴动力股份有限公司	17,890.70	12.20
	2	广西玉柴机器股份有限公司	14,346.08	9.78
	3	原阳县伟凡农机有限公司	10,145.49	6.92
	4	邢台浩邦机械制造有限公司	4,384.23	2.99
	5	天津汇宇供应链管理有限公司	4,031.04	2.75
	合计		50,797.54	34.64
时间	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例
2020 年度	1	潍柴动力股份有限公司	12,326.91	16.94
	2	原阳县伟凡农机有限公司	5,422.00	7.45
	3	广西玉柴机器股份有限公司	4,407.65	6.06
	4	邢台浩邦机械制造有限公司	2,238.40	3.08
		邢台奋钧机械制造有限公司	76.42	0.10
	小计		2,314.82	3.18
	5	山东拓达智控科技有限公司	1,599.88	2.20
	合计		26,071.26	35.83

报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过采购总额 50%的情况。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方和持有 5%以上股份的股东在上述供应商中均未持有占有权益。

五、发行人主要固定资产、无形资产等资源要素

（一）主要固定资产情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人固定资产情况如下表所示：

单位：万元/%

类别	原值	累计折旧	减值准备	净额	成新率
房屋及建筑物	16,406.38	2,266.49	-	14,139.89	86.19
机器设备	16,301.53	4,333.68	-	11,967.85	73.42
运输设备	1,005.23	611.27	-	393.96	39.19
电子及其他设备	462.32	301.94	-	160.38	34.69
合计	34,175.47	7,513.38	-	26,662.08	78.02

1、房屋建筑物

（1）房屋产权情况

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司拥有的房屋建筑物情况如下所示：

序号	房屋所有权人	房产证号	坐落	建筑面积（m ² ）	用途	是否抵押
1	英虎机械	冀（2022）顺平县不动产权第 0000310 号	顺平县王家关村东、永平路东侧	29,957.26	工业	否
2	英虎机械	冀（2023）顺平县不动产权第 0000230 号	顺平县王家关村东、仙洲路西侧、纬四街南侧	39,981.99	工业	否
3	昊瑞机械	冀（2021）临漳县不动产权第 0004820 号	临漳县邺都工业园区纵二街和横一路交叉口西南角	121,436.85	工业	是

注：2022 年 3 月 27 日，昊瑞机械（抵押人）与沧州银行股份有限公司保定东风路支行（抵押权人）签订《最高额抵押合同》，约定为确保抵押权人与英虎机械在 2022 年 3 月 27 日至 2023 年 3 月 26 日内连续发生的债务的清偿，抵押人自愿以其享有的不动产证号为冀（2021）临漳县不动产权第 0004820 号的土地、房产向抵押权人提供最高额抵押担保，抵押最高债权限额为 12,000.00 万元，担保期限为 2022 年 3 月 27 日至 2023 年 3 月 26 日。

（2）未取得产权证书的房屋情况

发行人未办理产权证书房产面积为 5,801.37 平方米，占公司房屋总面积的比例为 2.94%。具体情况如下：

序号	所有权人	坐落	建筑面积（m ² ）	用途
1	英虎机械	顺平县王家关村东、仙洲路西侧、纬四街南侧	4,802.17	门卫、杂物仓库

序号	所有人	坐落	建筑面积 (m²)	用途
2	昊瑞机械	临漳县邺都工业园区纵二街和横一路交叉口西南角	39.20	门卫室
			320.00	临时存放间
			640.00	临时用房
合计			5,801.37	
占公司房屋总面积的比例			2.94%	

由于未履行报建等相关手续，公司及其子公司厂区内搭建的部分房屋未能办理产权证书。该等建筑物面积约为 5,801.37 平方米，占公司全部建筑面积的 2.94%，占比较小，主要用于存放杂物、废料和门卫等。

鉴于该等房产未履行相关报建等程序，且短期内亦难以补办相关产权手续，该等建筑物存在拆除的风险，由于该等建筑物属于公司生产经营辅助设施，对公司持续生产经营不构成重大不利影响。

发行人控股股东、实际控制人李侠和李衡已出具承诺函，若发行人及子公司因该等房产未取得产权证书导致妨碍或影响发行人及子公司占有、使用该等无证房产，并使得发行人遭受任何财产损失的，其将向发行人承担全部补偿责任。

综上，对于公司房产瑕疵问题，整体瑕疵占比可控，且主要生产经营房产土地已取得了产权证书。同时，短期内难以办理产权证书的建筑物，属于公司生产经营辅助设施，对公司持续稳定生产经营不构成重大不利影响。

2、发行人的主要生产设备情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及子公司拥有的原值在 200 万元以上的机器设备的情况如下表所示：

权属单位	资产名称	数量 (台)	原值 (万元)	净值 (万元)	成新率
昊瑞机械	积放式输送喷粉生产线	1	701.03	684.38	97.63%
英虎机械	涂装线	1	651.56	231.26	35.49%
昊瑞机械	电动单梁桥式起重机	1	438.21	238.57	54.44%
昊瑞机械	光纤激光切割机	1	353.98	311.95	88.13%
昊瑞机械	机床（卧式加工中心）	1	345.13	265.35	76.88%
英虎机械	卧式加工中心	1	322.12	322.12	100.00%
英虎机械	高功率激光切割机主机系统	1	258.62	160.34	62.00%

权属单位	资产名称	数量 (台)	原值 (万元)	净值 (万元)	成新率
昊瑞机械	光伏发电	1	244.19	232.59	95.25%
英虎机械	光伏发电设备	1	236.91	235.03	99.21%
昊瑞机械	大族激光切管机	1	230.09	193.66	84.17%
昊瑞机械	生产线	1	215.21	164.10	76.25%
英虎机械	高功率激光切割主机系统	1	211.21	127.60	60.41%
英虎机械	高功率激光切割主机系统	1	211.21	120.92	57.25%
昊瑞机械	机床（卧式加工中心）	1	209.68	123.76	59.02%
英虎机械	大功率数控激光切割机系统	1	209.40	78.44	37.46%
英虎机械	高功率激光切割机主机系统	1	205.98	114.66	55.67%

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司拥有的土地使用权情况如下表所示：

序号	权利人	不动产权 证号	地址	土地使用权			他项 权利
				面积 (m ²)	使用期限	用途	
1	英虎机械	冀（2022） 顺平县不动 产权第 0000310 号	顺平县王家 关村东、永 平路东侧	40,000	2015/7/27 至 2062/9/29	工业 用地	无
2	英虎机械	冀（2023） 顺平县不动 产权第 0000230 号	顺平县蒲阳 镇王家关村 东、仙洲路 西侧、纬四 街南侧	75,455.21	2023/2/10 至 2066/5/9	工业 用地	无
3	昊瑞机械	冀（2021） 临漳县不动 产权第 0004820 号	临漳县邺都 工业园区纵 二街和横一 路交叉口西 南角	196,740	2018/12/27 至 2068/12/27	工业 用地	抵押 ^注

注：2022 年 3 月 27 日，昊瑞机械（抵押人）与沧州银行股份有限公司保定东风路支行（抵押权人）签订《最高额抵押合同》，约定为确保抵押权人与英虎机械在 2022 年 3 月 27 日至 2023 年 3 月 26 日内连续发生的债务的清偿，抵押人自愿以其享有的不动产权证号为冀（2021）临漳县不动产权第 0004820 号的土地、房产向抵押权人提供最高额抵押担保，抵押最高债权限额为 12,000.00 万元，担保期限为 2022 年 3 月 27 日至 2023 年 3 月 26 日。

2、商标

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司拥有的商标情况如下所示：

序号	权利人	注册商标	注册号	有效期	核定类别
1	英虎机械		19401758	2017/7/21 至 2027/7/20	7
2	英虎机械		7428790	2020/9/28 至 2030/9/27	7
3	英虎机械	YHMAC	19401526	2017-04-28 至 2027-04-27	7
4	英虎机械		38059411	2020/8/28 至 2030/8/27	7
5	英虎机械	英虎	19401350	2017/5/7 至 2027/5/6	7
6	英虎机械	英虎	38038197	2020/2/14 至 2030/2/13	7
7	英虎机械	英虎	45034429	2021/10/7 至 2031/10/6	35
8	英虎机械	英虎	45969428	2021/04/21 至 2031/4/20	1
9	英虎机械	英虎	51649399	2021/11/21 至 2031/11/20	1
10	英虎机械	 YHMAC英虎	44748005	2021/6/7 至 2031/6/6	7
11	昊瑞机械		33230767	2019/5/28 至 2029/5/27	7
12	昊瑞机械	HAOHU	33227073	2019/7/21 至 2029/7/20	7
13	昊瑞机械	昊虎	33211939	2019/6/7 至 2029/6/6	7

3、专利

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已取得 138 项专利，其中：1

项发明专利，104 项实用新型专利，33 项外观设计专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利类型	专利号	专利名称	申请日	取得方式
1	英虎机械	发明专利	2014103859074	一种玉米脱皮机	2014/8/7	原始取得
2	英虎机械	实用新型	2017213183599	一种不对行玉米收割机割台	2017/10/13	原始取得
3	英虎机械	实用新型	2017213187104	一种玉米收割机摘穗装置	2017/10/13	原始取得
4	英虎机械	实用新型	2019203982895	一种用于收获机械的行走变速箱	2019/3/27	原始取得
5	英虎机械	实用新型	2020213123570	一种玉米收割机卸料装置	2020/7/7	原始取得
6	英虎机械	实用新型	2020209071959	防丢草茎穗兼收割台	2020/5/26	原始取得
7	英虎机械	实用新型	2020209938117	一种剥皮机分穗器装置	2020/6/3	原始取得
8	英虎机械	实用新型	2020209089933	粮仓卸粮升高系统	2020/5/26	原始取得
9	英虎机械	实用新型	2020209123671	一种收获机换挡手柄	2020/5/26	原始取得
10	英虎机械	实用新型	2020209956420	一种自动卸粮的籽粒箱装置	2020/6/3	原始取得
11	英虎机械	实用新型	202022326391X	一种玉米收割机用送料机构	2020/10/19	原始取得
12	英虎机械	实用新型	2020229599623	一种玉米收割机碎料机构	2020/12/9	原始取得
13	英虎机械	实用新型	2021204490448	一种玉米收割机料斗翻转装置	2021/3/2	原始取得
14	英虎机械	实用新型	2021203511381	一种穗茎兼收型玉米收获机	2021/2/8	原始取得
15	英虎机械	实用新型	202120363449X	一种穗茎兼收型玉米收获机传动机构	2021/2/8	原始取得
16	英虎机械	实用新型	202120790967X	一种玉米果穗割台及其玉米收获机	2021/4/17	原始取得
17	英虎机械	实用新型	2021208581412	一种应用于农用机械行车电脑的比例阀控制电路	2021/4/25	原始取得
18	英虎机械	实用新型	2021208592703	一种应用于农用机械行车电脑的 RS485 自动收发电路	2021/4/25	原始取得
19	英虎机械	实用新型	2021210500752	一种应用于农用机械行车抬头显示的 LED 驱动电路	2021/5/17	原始取得
20	英虎机械	实用新型	2021210542844	一种应用于农用机械行车电脑的开关检测电路	2021/5/18	原始取得
21	英虎机械	实用新型	2021210544093	一种应用于农用机械行车抬头显示的 LED 亮度控制电路	2021/5/18	原始取得
22	英虎机械	实用新型	202121138748X	一种应用于农用机械行车电脑的温度控制装置	2021/5/26	原始取得

序号	专利权人	专利类型	专利号	专利名称	申请日	取得方式
23	英虎机械	实用新型	2021211387507	一种应用于农用机械行车抬头显示的电源控制电路	2021/5/26	原始取得
24	英虎机械	实用新型	2021211391254	一种用于农用机械行车电脑的主控兼容电路板	2021/5/26	原始取得
25	英虎机械	实用新型	2021213198590	一种应用于农用机械行车电脑的视频输出控制系统	2021/6/15	原始取得
26	英虎机械	实用新型	2021207910605	一种还田机传动系统及其玉米收获机	2021/4/17	原始取得
27	英虎机械	实用新型	2021217728632	一种高效率秸秆割台	2021/7/30	原始取得
28	英虎机械	实用新型	202121775595X	一种玉米收获机用破碎机	2021/7/30	原始取得
29	英虎机械	实用新型	2021217756191	一种秸秆绞龙	2021/7/30	原始取得
30	英虎机械	实用新型	2021217756543	一种玉米收获机粮仓倾倒液压系统	2021/7/30	原始取得
31	英虎机械	实用新型	2021217763354	一种茎穗兼收型玉米收获机果穗收获系统	2021/8/2	原始取得
32	英虎机械	实用新型	2021217767637	一种具有液压行走系统的收割机	2021/8/2	原始取得
33	英虎机械	实用新型	2021217768061	一种茎穗兼收型玉米收获机	2021/8/2	原始取得
34	英虎机械	实用新型	2021217768930	一种玉米收获机	2021/8/2	原始取得
35	英虎机械	实用新型	2021217771933	一种茎穗兼收型玉米收割机	2021/8/2	原始取得
36	英虎机械	实用新型	202120351156X	一种穗茎兼收型玉米收获机喂入机构	2021/2/8	原始取得
37	英虎机械	实用新型	2021213201254	一种应用于农用机械行车电脑的电源保护电路	2021/6/15	原始取得
38	英虎机械	实用新型	2021217728651	一种秸秆绞龙高度调节装置	2021/7/30	原始取得
39	英虎机械	实用新型	2021217738757	一种茎穗兼收型玉米收获机秸秆处理系统	2021/8/2	原始取得
40	英虎机械	实用新型	202121775651X	一种割台升降液压系统	2021/7/30	原始取得
41	英虎机械	实用新型	2021217763161	一种具备液压行走系统的收获机	2021/8/2	原始取得
42	英虎机械	实用新型	2021217763176	一种传动效率高的玉米收获机	2021/8/2	原始取得
43	英虎机械	实用新型	2021217769863	一种茎穗兼收型玉米收割机果穗收获系统	2021/8/2	原始取得
44	英虎机械	实用新型	2021217769897	一种茎穗兼收型玉米收割机秸秆处理系统	2021/8/2	原始取得
45	英虎机械	实用新型	2021210523364	一种应用于农用机械的车内显示器	2021/5/17	原始取得
46	英虎	实用	2021210560611	一种应用于农用机械行车电	2021/5/17	原始

序号	专利权人	专利类型	专利号	专利名称	申请日	取得方式
	机械	新型		脑的电源控制电路		取得
47	英虎机械	实用新型	2021216297329	一种果穗剥皮储存系统及其收获机	2021/7/17	原始取得
48	英虎机械	实用新型	2021225461784	一种辊缝可调的玉米果穗预压碎机及玉米果穗破碎机	2021/10/22	原始取得
49	英虎机械	实用新型	2021225462166	一种切碎喂入装置及玉米果穗破碎机	2021/10/22	原始取得
50	英虎机械	实用新型	2021225462185	一种辊间距可调的籽粒破碎装置及玉米果穗破碎机	2021/10/22	原始取得
51	英虎机械	实用新型	2021225462202	一种传动效率高的籽粒破碎装置及玉米果穗破碎机	2021/10/22	原始取得
52	英虎机械	实用新型	2021225462522	一种果穗破碎系统及玉米果穗破碎机	2021/10/22	原始取得
53	英虎机械	实用新型	2021225463169	一种传动效率高的玉米果穗破碎机	2021/10/22	原始取得
54	英虎机械	实用新型	2021225463332	一种玉米果穗预压碎机及玉米果穗破碎机	2021/10/22	原始取得
55	英虎机械	实用新型	2021225463351	一种喂入量可调的切碎喂入装置及玉米果穗破碎机	2021/10/22	原始取得
56	英虎机械	实用新型	202122546378X	一种传动效率高的切碎喂入装置及玉米果穗破碎机	2021/10/22	原始取得
57	英虎机械	实用新型	2021225463807	一种籽粒破碎装置及玉米果穗破碎机	2021/10/22	原始取得
58	英虎机械	实用新型	2021225464087	一种自保护果穗破碎系统及玉米果穗破碎机	2021/10/22	原始取得
59	英虎机械	实用新型	2021225467329	一种玉米果穗破碎机	2021/10/22	原始取得
60	英虎机械	实用新型	2021226048229	一种用于大升运器的排杂风机	2021/10/28	原始取得
61	英虎机械	实用新型	2021226048318	一种秸秆收割割台及茎穗兼收型玉米收获机割台	2021/10/28	原始取得
62	英虎机械	实用新型	2021226048341	一种方便拆卸排杂风机的大升运器及玉米收获机	2021/10/28	原始取得
63	英虎机械	实用新型	2021226048708	一种茎穗兼收型玉米收获机秸秆割台	2021/10/28	原始取得
64	英虎机械	实用新型	2021226053994	一种大升运器排杂风机壳体及排杂风机	2021/10/28	原始取得
65	英虎机械	实用新型	202122605479X	一种大升运器排杂风机	2021/10/28	原始取得
66	英虎机械	实用新型	202122611431X	一种茎穗兼收型玉米收获机用秸秆收割割台	2021/10/28	原始取得
67	英虎机械	实用新型	2021226139209	一种茎穗兼收型玉米收获机用割台	2021/10/28	原始取得
68	英虎机械	实用新型	2021227509294	一种玉米收获机草料抛送机构	2021/11/11	原始取得
69	英虎机械	实用新型	2021227509311	一种玉米收获机二次抛送机构	2021/11/11	原始取得

序号	专利权人	专利类型	专利号	专利名称	申请日	取得方式
70	英虎机械	实用新型	2021227509326	一种茎穗兼收型玉米收获机用草料抛送机构	2021/11/11	原始取得
71	英虎机械	实用新型	2021227509330	一种高安全性草料抛送机构及茎穗兼收型玉米收获机	2021/11/11	原始取得
72	英虎机械	实用新型	2021227509576	一种多功能二次抛送机构及茎穗兼收型玉米收获机	2021/11/11	原始取得
73	英虎机械	实用新型	2021227509580	一种长距离二次抛送机构及茎穗兼收型玉米收获机	2021/11/11	原始取得
74	英虎机械	实用新型	2021227509595	一种草料抛送机构及茎穗兼收型玉米收获机	2021/11/11	原始取得
75	英虎机械	实用新型	2021229646027	一种拨禾链、果穗收割割台及玉米收获机	2021/11/30	原始取得
76	英虎机械	实用新型	2021229646347	一种果穗收割割台用橡胶拨禾链	2021/11/30	原始取得
77	英虎机械	实用新型	2021216966474	一种割台小升运器	2021/7/23	原始取得
78	英虎机械	实用新型	2022201916602	一种玉米收获机摘穗机构及玉米收割割台	2022/1/25	原始取得
79	英虎机械	实用新型	2022201916848	一种果穗收割割台及玉米收获机	2022/1/25	原始取得
80	英虎机械	实用新型	2022201934687	一种可自动调节摘穗板间距的摘穗机构及割台	2022/1/25	原始取得
81	英虎机械	实用新型	2022203786872	一种发动机散热器的杂叶自清理装置及玉米收获机	2022/2/24	原始取得
82	英虎机械	实用新型	2022203786891	一种农用车发动机散热器防护装置	2022/2/24	原始取得
83	英虎机械	实用新型	2022205568162	一种秸秆高效喂入的摘穗辊机构及摘穗单元	2022/3/15	原始取得
84	英虎机械	实用新型	2022205568232	一种秸秆高效喂入的摘穗辊	2022/3/15	原始取得
85	英虎机械	实用新型	2022205569767	一种秸秆高效喂入的摘穗对辊及摘穗机构	2022/3/15	原始取得
86	英虎机械	实用新型	2022206885013	一种防止堵塞的大升运器排杂装配	2022/3/28	原始取得
87	英虎机械	实用新型	2022212735704	一种密封的磁敏无刷式角度传感器	2022/5/25	原始取得
88	英虎机械	实用新型	2022203788280	一种拨辊及剥皮机	2022/2/24	原始取得
89	英虎机械	实用新型	2022201916481	一种新型玉米收获机摘穗机构及割台	2022/1/25	原始取得
90	英虎机械	实用新型	2022201916528	一种新型摘穗对辊	2022/1/25	原始取得
91	英虎机械	实用新型	2022201932944	一种摘穗机构及果穗收割割台	2022/1/25	原始取得
92	英虎机械	实用新型	2022201916496	一种拨禾夹持喂入链条	2022/1/25	原始取得
93	英虎	实用	2022201916462	一种玉米收获机用秸秆割台	2022/1/25	原始

序号	专利权人	专利类型	专利号	专利名称	申请日	取得方式
	机械	新型		及茎穗兼收型玉米收获机割台		取得
94	英虎机械	实用新型	2022203788295	一种玉米剥皮机的新型拨辊	2022/2/24	原始取得
95	英虎机械	实用新型	2022221123247	一种新型玉米拨禾链	2022/8/11	原始取得
96	英虎机械	实用新型	2022221139353	玉米收割机摘穗板系统	2022/8/11	原始取得
97	英虎机械	实用新型	2022221138914	一种新型从动拨禾轮	2022/08/11	原始取得
98	英虎机械	实用新型	2022221224591	一种新型橡胶材质拨禾链	2022/08/11	原始取得
99	英虎机械	实用新型	2022221159164	一种鲜食玉米拨禾链	2022/08/11	原始取得
100	英虎机械	实用新型	202222122364X	一种鲜食玉米拉茎对辊	2022/08/12	原始取得
101	英虎机械	实用新型	2022221157690	鲜食或制种玉米摘穗辊	2022/8/12	原始取得
102	英虎机械	实用新型	2022221157722	一种鲜食玉米拉茎辊装配	2022/8/12	原始取得
103	英虎机械	实用新型	202222125118X	一种高强摘穗辊切刀及摘穗辊组件	2022/8/12	原始取得
104	英虎机械	实用新型	2022221159126	一种高效喂入的拉茎辊	2022/8/12	原始取得
105	英虎机械	实用新型	2022221159164	一种喂入效率高的拉茎辊组合	2022/8/12	原始取得
106	英虎机械	外观设计	2017303219918	自走式玉米收获机（4YZB-3B）	2017/7/20	原始取得
107	英虎机械	外观设计	201730321980X	自走式玉米收获机（4YZB-4B）	2017/7/20	原始取得
108	英虎机械	外观设计	2021301859085	电路板（核心控制板）	2021/4/2	原始取得
109	英虎机械	外观设计	2021301860720	电路板（控制底板）	2021/4/2	原始取得
110	英虎机械	外观设计	2021301882217	电路板（HUD）	2021/4/6	原始取得
111	英虎机械	外观设计	202130188226X	电路板（手柄主控板）	2021/4/6	原始取得
112	英虎机械	外观设计	2021301882185	电路板（屏幕接口板）	2021/4/6	原始取得
113	英虎机械	外观设计	2021301858951	手柄	2021/4/2	原始取得
114	英虎机械	外观设计	2021301882221	电路板（阀门控制板）	2021/4/6	原始取得
115	英虎机械	外观设计	2021301911031	显示器	2021/4/7	原始取得
116	英虎	外观	2021301911169	行车电脑主机	2021/4/7	原始

序号	专利权人	专利类型	专利号	专利名称	申请日	取得方式
	机械	设计				取得
117	英虎机械	外观设计	2021301733034	带操作台的座椅	2021/3/29	原始取得
118	英虎机械	外观设计	2021301911027	汽车抬头显示器	2021/4/7	原始取得
119	英虎机械	外观设计	2021304555607	玉米收获机驾驶室	2021/7/16	原始取得
120	英虎机械	外观设计	202130455565X	玉米割台的下割台	2021/7/17	原始取得
121	英虎机械	外观设计	2021304555715	收获机粮仓	2021/7/17	原始取得
122	英虎机械	外观设计	2021304555772	玉米剥皮机	2021/7/17	原始取得
123	英虎机械	外观设计	2021304557621	玉米割台	2021/7/17	原始取得
124	英虎机械	外观设计	2021304557636	收获机玉米割台	2021/7/17	原始取得
125	英虎机械	外观设计	2021304557640	玉米收割机上割台	2021/7/17	原始取得
126	英虎机械	外观设计	2021304557674	玉米收割机上割台	2021/7/17	原始取得
127	英虎机械	外观设计	2021304726795	收获机大升运器	2021/7/23	原始取得
128	英虎机械	外观设计	2021304731026	收获机大升运器	2021/7/23	原始取得
129	英虎机械	外观设计	2021304555679	收获机的二次抛送装置	2021/7/16	原始取得
130	英虎机械	外观设计	2021304557617	除杂风机	2021/7/16	原始取得
131	英虎机械	外观设计	2021304726780	收获机大升运器	2021/7/23	原始取得
132	英虎机械	外观设计	2021306920925	玉米果穗预压碎辊	2021/10/22	原始取得
133	英虎机械	外观设计	2021306921025	玉米果穗预压碎机	2021/10/22	原始取得
134	英虎机械	外观设计	202130455572X	秸秆破碎机	2021/7/17	原始取得
135	英虎机械	外观设计	2021307879862	橡胶拨禾链	2021/11/30	原始取得
136	英虎机械	外观设计	2022300893878	玉米剥皮机拨辊	2022/2/24	原始取得
137	英虎机械	外观设计	202230311489X	角度传感器	2022/5/25	原始取得
138	英虎机械	外观设计	2022305247542	从动拨禾轮	2022/8/11	原始取得

4、软件著作权

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已取得 5 项软件著作权，具体情况如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	证书号	首次发表日期	登记日期	取得方式
1	英虎机械	农用收割机售后服务管理系统 V1.0	2021SR0689824	软著登字第 7412450 号	2021/3/25	2021/5/14	原始取得
2	英虎机械	农用收割机售后服务 app 操作系统 V1.0	2021SR0678594	软著登字第 7401220 号	2021/3/22	2021/5/13	原始取得
3	英虎机械	农用收割机行车电脑操作系统 V1.0	2021SR0687678	软著登字第 7410304 号	2021/3/17	2021/5/14	原始取得
4	英虎机械	农用收割机电磁阀控制系统 V1.0	2021SR0687679	软著登字第 7410305 号	2021/3/10	2021/5/14	原始取得
5	英虎机械	英虎助手 APP V1.0	2023SR0242917	软著登字第 10830088	2022/12/25	2023/2/15	原始取得

5、作品著作权

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已取得 6 项作品著作权，具体情况如下：

序号	著作权人	作品名称	登记号	首次发表日	登记日期	取得方式
1	英虎机械	英虎标志	国作登字-2016-F-00265577	2016/3/4	2016/5/6	原始取得
2	英虎机械	英虎	国作登字-2019-F-00756591	-	2019/3/26	原始取得
3	英虎机械	农用收割机行车电脑主控底板操作系统图	国作登字-2021-J-00134497	未发表	2021/6/17	原始取得
4	英虎机械	农用收割机行车电脑主控核心板操作系统图	国作登字-2021-J-00134498	未发表	2021/6/17	原始取得
5	英虎机械	农用收割机行车电脑平视显示器操作系统图	国作登字-2021-J-00134499	未发表	2021/6/17	原始取得
6	英虎机械	农用收割机行车电脑阀门控制主板系统图	国作登字-2021-J-00134495	未发表	2021/6/17	原始取得

（三）各要素与所提供产品或服务的内在联系

发行人及其子公司主要固定资产和无形资产均与公司生产经营直接相关，发行人所获取的专利权、软件著作权等均服务于公司主营业务。

（四）各要素瑕疵、纠纷情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其下属子公司主要固定资产、无形资产权属明确，除本节已披露的房产瑕疵外，不存在其他重大瑕疵、纠纷和潜在纠纷，对公司持续经营不存在重大不利影响。

（五）经营资质情况及特许经营权情况

1、经营资质情况

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司已取得生产经营应具备的全部资质，且均在有效期内，具体情况如下：

序号	主体	证书名称	证书编号	有效期	备案机关
1	英虎机械	高新技术资格证	GR202113004220	2021/12/1-2024/11/30	河北省科学技术厅、河北省财政厅、国家税务总局河北省税务局
2	英虎机械	排污许可证	91130636685737418T001V	2022/7/25-2027/7/24	保定市行政审批局
3	英虎机械	质量管理体系认证证书	04621Q13370R3M	2021/7/2-2024/7/1	北京海德国际认证有限公司
4	英虎机械	食品经营许可证	JY31306360004132	2020/6/9-2025/6/8	顺平县行政审批局
5	昊瑞机械	排污许可证	91130423MA09WQ1N52001U	2021/8/24-2026/8/23	临漳县行政审批局
6	昊瑞机械	食品经营许可证	JY31304230007972	2021/5/6-2026/5/5	临漳县经济开发区综合行政服务中心

2、特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司未拥有特许经营权。

3、与他人共享资源要素的情形

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司不存在与他人共享资源要素的情形。

六、发行人核心技术及研发情况

（一）主要核心技术情况

公司拥有的多项核心技术均系自主研发，且与玉米收获机的相关系列产品有关。经过多年的研发投入和技术积累，发行人玉米收获机的核心技术已达到

行业较高水平，为公司玉米收获机产品保持良好的竞争优势奠定了技术基础。

截至本招股说明书签署日，发行人的核心技术情况如下：

序号	核心技术名称	主要运用方向	技术优势	技术来源	所处阶段
1	玉米收获机摘穗机构的相关技术	玉米收获摘穗	收获效率高，收获时车辆行走速度 $>10\text{km/h}$ ；对果穗的损伤低，果穗损失率 $<1\%$	自主研发	批量生产
2	玉米收获机液压行走变速箱的相关技术	收获机的行走驱动	解决了与液压系统的匹配问题；解决了纯静液压行走成本高的问题	自主研发	批量生产
3	多功能茎穗兼收型自走式玉米收获机的相关技术	玉米果穗和茎秆的同时收获	一次性解决果穗收获和茎秆收获；果穗损失率低 $<1\%$ ，茎秆粉碎效果符合标准要求	自主研发	批量生产
4	剥皮机分穗器装置的相关技术	玉米果穗分流	结构简单；分流效果好；经过分穗器的果穗被均匀地分流到剥皮机，增加了果穗通过效率，提高了剥净率；提高了剥皮辊的寿命	自主研发	批量生产
5	粮仓卸粮升高系统的相关技术	玉米果穗从玉米收获机粮仓卸到运输车	在不增高或稍有增高的基础上，实现高位卸粮，满足各种高度运输车辆的卸粮要求；结构简单，可靠性高	自主研发	样机试装
6	玉米收获机自动卸粮的籽粒箱装置的相关技术	回收籽粒的存储、卸粮	减少一个籽粒仓，空间占用少；籽粒回收机构在收获机工作时不再处于工作状态；实现了自动卸粮，其动力直接来自于发动机，与收获机其他模块不再关联	自主研发	批量生产
7	玉米收获机换挡手柄的相关技术	收获机操作	换挡、功能模块的开启集成到一个手柄上，操控简单，降低了驾驶员的驾驶疲劳强度	自主研发	批量生产
8	配置双层组合割台的穗茎兼收玉米收获机的相关技术	玉米果穗和茎秆的同时收获	采用模块式设计，整机结构简单；茎秆切碎机构可随时拆除，变成单一功能的玉米收获机	自主研发	批量生产
9	玉米收获机变速箱的相关技术	收获机械的行走驱动	在保证可靠性的前提下，解决了纯静液压系统成本高的问题；增大了变速箱的输出扭矩，可匹配 10 吨级收获机	自主研发	批量生产
10	玉米收获机四轮静液压行走系统的相关技术	收获机的行走驱动	振动少、噪音低、操作灵活；传动布局灵活、简洁；整机布局灵活；发动机不再被局限在固定区域，可根据整机结构需要布置位置	自主研发	批量生产
11	剪切式拉茎辊相关技术	摘穗板式割台摘穗	在拉茎时，拉茎辊上的斜刀产生剪切效果，果穗果蒂会被剪开一部分，摘穗时拉断的力量变小，减轻果穗与摘穗板的碰撞，减少籽粒脱落	自主研发	批量生产
12	电动调节摘穗板间隙机构相关技术	摘穗板式割台摘穗	电动调节，驾驶员在驾驶室内通过按键完成，时间只需 5 秒，驾驶员	自主研发	批量生产

序号	核心技术名称	主要运用方向	技术优势	技术来源	所处阶段
	术		随时可以调整，节约了用户的时间，保证了机器的作业性能		
13	电液控制调速风机相关技术	大升运器排杂系统	根据秸秆含水率的不同，改变风机的转速，调速机构电液控制，驾驶员在驾驶室内通过按键即可进行调节，操作简便	自主研发	样机试装
14	转速可调割台变速箱相关技术	玉米收获机割台系统	通过变速箱调速，使割台具有不同的作业转速，可适应不同的玉米收获作业	自主研发	样机试装
15	橡胶拨禾链相关技术	玉米收获机割台系统	取消金属拨禾链，采用橡胶软材质拨禾链，减轻对果穗的磕碰，减少籽粒脱落	自主研发	批量生产
16	橡胶输送带小升运器	割台果穗输送系统	用橡胶软材质输送带代替金属链耙，减轻对果穗的磕碰，减少籽粒脱落	自主研发	样机试装
17	静液压行走系统	底盘驱动系统	（1）静液压行走，可靠性高，操控简便，车速可控，噪音低，极大的减轻了驾驶员的劳动强度； （2）与专门设计的变速箱配合，降低了对柱塞泵和柱塞马达的要求，增大了整个系统的负载能力，降低了系统成本。	自主研发	批量生产

发行人采取严格的知识产权保护措施，通过申请专利等方式对核心技术保护。

（二）发行人正在研发的项目

截至本招股说明书签署日，发行人正在从事的研发项目的具体情况如下：

序号	项目名称	项目内容及拟达到的目标	进展情况
1	牵引式湿储饲料破碎机的研究	研发一款集高湿玉米切段、籽粒破碎、存储功能为一体的牵引式湿储玉米饲料破碎机，能够实现一次性完成上料、切段、破碎、集料，且能够实现切碎质量高、籽粒破碎率低的效果	试制阶段
2	多功能鲜食玉米收获机的研究	研发一款满足非道路国四排放法规要求的多功能四行玉米收割机	试制阶段
3	新型斜刀式茎穗兼收车型的研究	归结不同种类玉米的差别并针对市场的需求，开发一款双层可调节的斜刀式板式割台的茎穗兼收玉米收获机，同时符合国四排放标准。	试制阶段
4	双向可调柔性小型输送器的研究	研发一种可调节的 PVC 材质输送器，减少玉米传输过程中籽粒震伤掉粒等情况。	研发阶段
5	大型防磕碰软制输送器的研究	研发一种大型软制输送器，减少传输过程中出现的籽粒磕碰、震伤等掉粒情况。	研发阶段
6	可变高度卸粮装置的研究	研发一款可变高度的卸粮装置，高度可调，适用不同类型，不同大小的运输车辆。	试制阶段

序号	项目名称	项目内容及拟达到的目标	进展情况
7	收获机割台变速器及其传动方法的研究	研发一款可变速的割台，收获不同成熟度的玉米用不同的转速，降低收获损伤率。	试制阶段
8	防止堵塞的大升运器排杂装置的研究	研发一款多步清杂的大升运器，多步多角度实现清杂效果，减少含杂率。	试制阶段
9	小型高效六行玉米收获机的研究	研发一种适用于与西北地区玉米种植模式的小型六行玉米收获机，相较于普通四行机能大幅提升收获速度	研发阶段
10	智能化增程式电动联合收获机的研究	研发一种增程式动力的玉米收获机，响应国家节能减排政策，并逐步实现玉米收获机械的电动化、智能化趋势	研发阶段
11	茎穗兼收型玉米收获机转盘式割台的研究	研发一种配套茎穗兼收的新型割台，增加茎穗兼收玉米收获机的收获作物品种，以增加用户收益	研发阶段
12	自走式四驱玉米收获机底盘的研究	研发一种玉米收获机的机械后转向桥，以实现收获机的四驱功能，应对玉米收获时遇到的复杂地况	研发阶段
13	玉米收获机小行距割台辅助对行喂入机构的研究	研发一种小行距的多行玉米收获机，主要应对东北、西北地区不同行距的种植模式，实现跨区域不对行收割	研发阶段
14	用于玉米收获机的高适应性割台的研究	研发一款用于玉米收获机的高适应性割台，以实现有效避免不对行和倒伏的问题，同时对作物进行依次单个输送，避免内部卡住，整体利用割台本身的动力即可实现，减少了能源消耗	研发阶段

（三）报告期内发行人的研发投入情况

报告期内，发行人的研发投入及占比如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发投入	5,304.74	4,536.27	2,697.25
营业收入	179,544.86	160,646.56	82,240.56
研发投入占营业收入的比例	2.95%	2.82%	3.28%

注：公司根据《高新技术企业认定管理办法》等规定归集研发投入，包括：研发项目的样机存货或成本、研发费用等。

（四）发行人的合作研发情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司正在与其他机构或个人合作研发的项目情况如下：

序号	项目名称	合作方	合作协议主要内容	权利义务	保密措施
1	低损高效自走式杂粮联合收	河北省农林科学院粮油作物	研制自走式杂豆联合收获机样机 1	1、项目开发研究所产生的科研成果和知识产权归双方所有。 2、在征得对方同意的情况下，本方可以单独将本方完成部分	未经对方许可，双方及其各自人员均不得将本协议内容以及相关

序号	项目名称	合作方	合作协议主要内容	权利义务	保密措施
	获机	研究所	种，割台2-3种，脱分机构2-3种	的研究成果申请专利。 3、双方根据在合作期间所获取的成果，包括论文、专著、专利以及鉴定、成果报道等均须注册计划资助及项目编号。	技术信息、材料等透露给第三方，保密期限为项目验收结束为止
2	四垄型立滚式割台茎穗兼收玉米收获机的研发	周景义、张昌军	共同研发四垄型立滚式割台茎穗兼收玉米收获机	1、合作方作为技术提供方，应确保合作技术合法有效，不侵犯他人的知识产权。若被他人以侵权起诉，后果由合作方承担。 2、英虎机械需提供技术人员在合作方的指导下完成研发及试制工作。 3、研发成功并实现销售的情况下，英虎机械需支付 3,000 元/台的费用。合作方有权对销售情况进行核实。	1、合作各方有责任和义务对本合作协议内容进行保密并不得向合作以外的它方透漏有关技术内容。 2、合作各方都不得和合作以外的第三方私自合作生产该合作产品。

（五）公司的技术储备、技术创新机制及安排

1、公司的技术储备

在研发过程中，公司注重技术积累与创新，形成了丰富的技术储备和在研项目，详见本节“六、发行人技术及研发情况”之“（一）主要核心技术情况”和“（二）发行人正在研发的项目”。

2、公司的技术创新机制及安排

（1）紧贴用户需求，持续开发创新

公司以用户需求为根本出发点，以国家政策为导向，把自主创新定为企业核心竞争力。研发团队深入田间地头，反复试验，通过持续开发创新保持产品的先进性、适应性和高可靠性；同时，每年由高管团队亲自带领技术人员等到各地走访用户，了解用户对公司产品的意见。通过了解、收集和整理用户提出的意见，不断改善公司的产品，以便公司的产品紧贴用户需求。同时通过持续开发创新保持产品的先进性、适应性和高可靠性。

（2）重视研发人才培养，打造专业团队

公司非常重视技术研发人员的培养和研发团队的建设，主要采取了内部培养的办法进行人才工程建设。公司研发队伍中的主要研发人员均拥有丰富的从

业经验，公司通过由经验丰富的研发人员对员工进行培训、授课，带领员工进厂实践，下地试验等，为优秀人才营造良好的学习及实践环境。同时公司积极探索和完善人才机制，建立公平公正的评价机制，形成促进企业不断发展的动力机制。

（3）建立积极的产品开发激励机制

为提高产品开发项目的推进效率、充分发挥技术人员的积极性，公司对产品开发项目实施与推进过程中，提出创新方法并通过项目评定验收的团队或个人，给予不同等级的表彰及奖励，在制度上调动技术研发人员积极性，保障其相关利益，为公司经营目标的实现和长期稳定的健康发展奠定良好的基础。

（4）知识产权保护机制

公司结合自身实际情况制定了一系列知识产权保护措施。一方面，公司形成了以申请专利为主要的技术保护方式；另一方面，公司与核心技术人员签署保密协议，约定了核心技术保密的相关条款。同时，公司引进了加密软件，对计算机文档以及技术文件自动加密，防止公司重要信息泄密。

综上，公司研发项目紧密围绕目前的主要产品体系，符合产业发展方向，并在原有领域进一步拓展，具有良好的应用前景；公司具有一定的技术储备，现有研发体系具备为发行人提供持续创新的能力与机制。

七、环境保护

（一）主要污染物

公司主要从事自走式玉米收获机的研发、生产、销售和服务，生产过程主要系机械加工制造，仅产生少量废气、废水、噪声及固体废弃物，不涉及“高污染、高环境风险”产品及工艺，不属于重污染行业，不存在重污染情况。

（二）主要污染物的处理方式

公司认真贯彻执行国家有关环境保护的方针、政策以及有关法律法规和标准，不断完善环境保护管理制度体系，积极实施污染源治理。公司环保设施运行情况良好，设计处理能力能够满足生产经营排放污染物对环保设施的要求，主要污染物经环保设施处理后能够达到国家有关规定的排放标准。公司各类污

染物环保措施及验收标准如下：

类别	污染源	环保设施名称	工艺类型	处理效果
废气	切割粉尘（有组织）	滤筒式除尘器	激光切割机除进料平台之外整体密闭，激光切割工序颗粒物废气经切割机底部管道收集，经设备自带滤筒式除尘器处理后，车间内排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其他类二级排放标准
	切割粉尘（无组织）	密闭罩	切割机整体密闭	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其他类无组织排放监控浓度限值
	焊接烟尘（无组织）	高负压式滤筒烟尘净化器	经高负压式滤筒烟尘净化器处理后车间内排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其他类无组织排放监控浓度限值
	涂装有机废气及电泳燃烧机废气	喷淋塔、干式过滤器	经“喷淋塔+二级干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化氧化”处理后由高排气筒排放	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 标准、《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（GB1640-2012）标准、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求
	喷塑固化废气	分级燃烧型燃烧器	采用分级燃烧型燃烧器进行低氮燃烧改造后，燃烧废气经由烟囱排放	
	喷漆粉尘	大旋风二级回收系统	经自带的大旋风二级回收系统过滤回收后，车间内排放	
废水	生产废水	污水处理站、化粪池	生产废水、循环冷却系统废水与纯水制备系统废水排入厂内污水处理站处理后，经污水管网排入顺平县清源污水处理厂处理；食堂废水经隔油池处理后与生活废水一并排入化粪池，进一步处理后与由污水管网排入到顺平县清源污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中的三级标准，同时满足污水处理厂进水水质要求
	循环冷却系统废水			
	纯水制备系统废水			
	食堂废水			
	生活废水			
噪声	噪声	物理隔断等	采取基础减振、厂房隔声及距离衰减等降噪措施	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固废	切割工序产生的下脚料、机加工工序产生的边角料、焊接工序产生的焊渣等全部集中收集后外售；职工生活垃圾收集后运至当地环卫部门指定地点，由环卫部门统一处置，不外排；废乳化液和含油抹布等危险废物在危废间内暂存，定期由有资质单位统一收集处理			

（三）报告期环保投入和相关费用支出情况

报告期内，公司环保投入和相关费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
环保设施支出	66.58	65.19	78.30
环保运行费用	157.95	66.87	58.21
环保投入合计	224.53	132.06	136.51

报告期内，发行人环保设施运行良好，环保投入及成本费用与公司生产经营所产生的污染匹配。

（四）环保合规情况

根据保定市生态环境局顺平县分局和邯郸市生态环境局临漳县分局出具的证明文件，报告期内发行人及子公司能够严格遵守国家和地方有关环境保护的法律、法规和政策，没有重大违法行为，亦不存在因重大违法行为而受到行政处罚的情况。

八、发行人境外开展业务的情况

报告期内，公司未在中国境外开展生产经营活动，也未在境外拥有资产。

九、引用第三方数据的来源情况

本招股说明书所引用的第三方数据或结论符合权威、客观、独立和时效性要求，均在引用处或图表下方注明了资料来源，不存在引用专门为本次发行准备或发行人支付费用、提供帮助的资料情形。

第六节 财务会计信息与管理层分析

以下财务数据，非经特别说明，均引自天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告。公司提醒投资者仔细阅读本公司的财务报告和审计报告全文，以获取全部财务资料。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	507,506,490.99	548,661,667.85	63,578,426.36
应收票据	49,677,976.10	5,000,000.00	4,100,000.00
应收账款	2,459,231.67	449,357.64	2,731,899.78
应收账款融资	29,441,289.33	19,743,060.32	6,906,157.00
预付款项	9,282,144.36	16,593,020.54	36,625,389.41
其他应收款	472,555.89	1,416,486.91	8,471,735.88
其中：应收利息	-	26,935.65	486,985.65
应收股利	-	-	-
存货	229,369,548.34	408,849,562.25	181,669,603.90
一年内到期的非流动资产	-	400,000.00	-
其他流动资产	309,535,408.17	32,235,296.86	71,548,678.97
流动资产合计	1,137,744,644.85	1,033,348,452.37	375,631,891.30
非流动资产：			
长期应收款	-	-	700,000.00
固定资产	269,284,993.38	256,853,524.68	193,025,565.76
在建工程	17,222,708.60	103,243.70	33,632,392.74
使用权资产	-	3,047,780.33	-
无形资产	60,302,663.21	61,385,320.50	62,811,496.13
商誉	1,093,601.70	1,273,467.78	1,450,098.63
递延所得税资产	7,538,540.30	7,397,713.03	11,378,182.62
其他非流动资产	12,309,246.47	18,213,184.73	10,200,432.13
非流动资产合计	367,751,753.66	348,274,234.75	313,198,168.01
资产总计	1,505,496,398.51	1,381,622,687.12	688,830,059.31
流动负债：			
应付票据	393,145,653.67	340,042,621.23	-
应付账款	127,208,994.18	152,253,930.86	99,030,177.24

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
合同负债	247,745,362.25	376,752,292.83	209,373,719.14
应付职工薪酬	10,604,736.69	12,215,767.83	6,896,495.87
应交税费	27,023,026.00	6,351,200.23	37,468,631.15
其他应付款	2,546,214.93	1,836,696.85	86,897,988.77
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	48,000,000.00
一年内到期的非流动负债	-	464,641.75	1,372,336.09
其他流动负债	32,006,530.15	38,707,706.35	22,643,634.73
流动负债合计	840,280,517.87	928,624,857.93	463,682,982.99
非流动负债：			
长期应付款	-	-	889,507.12
预计负债	26,678,935.32	23,747,448.19	12,039,249.83
递延收益	156,250.00	171,250.00	120,000.00
递延所得税负债	4,133,716.12	2,964,615.49	3,243,480.96
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	30,968,901.44	26,883,313.68	16,292,237.91
负债合计	871,249,419.31	955,508,171.61	479,975,220.90
所有者权益：			
股本（实收资本）	75,000,000.00	75,000,000.00	72,916,667.00
资本公积	117,195,687.51	117,195,687.51	37,083,333.00
专项储备	11,480,125.60	9,719,065.40	6,950,764.89
盈余公积	31,911,483.16	18,667,697.38	23,624,088.67
未分配利润	398,659,682.93	205,532,065.22	68,279,984.85
归属于母公司股东权益合计	634,246,979.20	426,114,515.51	208,854,838.41
股东权益合计	634,246,979.20	426,114,515.51	208,854,838.41
负债及股东权益合计	1,505,496,398.51	1,381,622,687.12	688,830,059.31

（二）合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	1,795,448,590.92	1,606,465,576.96	822,405,633.43
其中：营业收入	1,795,448,590.92	1,606,465,576.96	822,405,633.43
二、营业总成本	1,521,525,277.18	1,385,216,016.70	742,413,183.19
其中：营业成本	1,442,113,389.05	1,296,967,050.02	679,743,947.74
税金及附加	3,078,864.98	2,270,549.22	2,623,417.44
销售费用	32,989,149.61	30,282,901.36	17,213,972.71
管理费用	25,652,480.23	26,391,071.71	18,518,231.30

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用	19,994,848.81	32,880,110.58	24,745,616.38
财务费用	-2,303,455.50	-3,575,666.19	-432,002.38
其中：利息费用	383,171.44	945,208.67	685,554.92
利息收入	2,989,692.70	4,872,734.70	1,151,266.05
加：其他收益	1,702,369.81	798,838.71	5,844,681.71
投资收益（损失以“-”号填列）	10,967,270.48	4,292,559.01	5,914,072.24
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-60,967.48	40,514,322.55	-15,135,462.89
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-6,674,571.29	-916,250.81	-4,050,802.61
资产处置收益（损失以“-”号填列）	314,230.43	-	297,538.94
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	280,171,645.69	265,939,029.72	72,862,477.63
加：营业外收入	1,602,998.26	3,862,765.02	1,587,719.64
减：营业外支出	1,246,267.94	15,492,005.73	986,311.98
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	280,528,376.01	254,309,789.01	73,463,885.29
减：所得税费用	51,656,972.52	39,818,412.42	9,412,690.35
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	228,871,403.49	214,491,376.59	64,051,194.94
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	228,871,403.49	214,491,376.59	64,051,194.94
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	228,871,403.49	214,491,376.59	64,051,194.94
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	228,871,403.49	214,491,376.59	64,051,194.94
归属于母公司所有者的综合收益总额	228,871,403.49	214,491,376.59	64,051,194.94
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益			
（一）基本每股收益（元/股）	3.05	2.90	1.28
（二）稀释每股收益（元/股）	3.05	2.90	1.28

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,367,395,206.41	1,400,047,634.87	703,108,207.34
收到的税费返还	55,085,432.24	13,449,213.92	-
收到的其他与经营活动有关的现金	10,703,277.94	6,841,297.50	7,804,387.67
经营活动现金流入小计	1,433,183,916.59	1,420,338,146.29	710,912,595.01
购买商品、接受劳务支付的现金	587,409,663.72	702,085,845.01	475,898,148.55
支付给职工以及为职工支付的现金	75,283,352.39	67,965,599.98	31,267,989.85
支付的各项税费	63,212,569.30	69,496,866.07	18,861,782.03
支付其他与经营活动有关的现金	45,625,331.14	42,721,818.88	16,209,190.82
经营活动现金流出小计	771,530,916.55	882,270,129.94	542,237,111.25
经营活动产生的现金流量净额	661,653,000.04	538,068,016.35	168,675,483.76
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	8,833,154.40	2,868,582.86	4,380,664.91
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,174,531.69	-	410,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	100,400,000.00	98,083,467.82	362,859,345.97
投资活动现金流入小计	111,407,686.09	100,952,050.68	367,650,010.88
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	52,115,904.81	61,566,050.70	76,295,760.77
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	49,382,916.41
支付其他与投资活动有关的现金	753,895,363.42	393,028,002.97	319,087,271.39
投资活动现金流出小计	806,011,268.23	454,594,053.67	444,765,948.57
投资活动产生的现金流量净额	-694,603,582.14	-353,642,002.99	-77,115,937.69
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	60,000,000.00
取得借款收到的现金	75,309,336.83	130,000,000.00	-

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收到其他与筹资活动有关的现金	-	300,000.00	350,000.00
筹资活动现金流入小计	75,309,336.83	130,300,000.00	60,350,000.00
偿还债务支付的现金	75,309,336.83	130,000,000.00	15,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	21,529,123.92	40,825,558.28	100,156,294.87
支付其他与筹资活动有关的现金	77,800.00	2,057,200.00	39,019,472.84
筹资活动现金流出小计	96,916,260.75	172,882,758.28	154,175,767.71
筹资活动产生的现金流量净额	-21,606,923.92	-42,582,758.28	-93,825,767.71
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-54,557,506.02	141,843,255.08	-2,266,221.64
加：期初现金及现金等价物余额	205,421,681.44	63,578,426.36	65,844,648.00
六、期末现金及现金等价物余额	150,864,175.42	205,421,681.44	63,578,426.36

（四）母公司资产负债表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	251,202,432.37	367,572,403.34	62,088,828.47
应收票据	49,677,976.10	5,000,000.00	3,900,000.00
应收账款	13,876,307.36	2,064,578.03	10,867,074.46
应收账款融资	20,441,289.33	19,743,060.32	5,906,157.00
预付款项	8,732,382.25	18,150,868.21	31,202,432.95
其他应收款	65,000,255.00	213,685,002.96	189,261,034.13
其中：应收利息	-	26,935.65	486,985.65
应收股利	-	-	-
存货	119,336,879.48	275,321,725.56	128,127,750.55
其他流动资产	307,460,789.39	21,875,248.63	54,550,324.15
流动资产合计	835,728,311.28	923,412,887.05	485,903,601.71
非流动资产：			
长期股权投资	50,000,000.00	50,000,000.00	50,000,000.00
固定资产	98,315,145.93	95,710,102.11	86,128,037.05
在建工程	-	71,408.74	625,663.76
无形资产	27,890,408.86	28,607,796.22	29,188,889.01
递延所得税资产	6,674,476.42	5,813,905.92	11,287,305.72

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
其他非流动资产	8,985,772.13	7,588,125.39	5,397,432.13
非流动资产合计	191,865,803.34	187,791,338.38	182,627,327.67
资产总计	1,027,594,114.62	1,111,204,225.43	668,530,929.38
流动负债：			
应付票据	155,881,790.27	176,460,598.70	-
应付账款	82,314,196.63	99,581,420.23	81,028,916.74
合同负债	220,619,983.08	376,496,914.05	209,373,719.14
应付职工薪酬	8,740,989.83	9,703,381.35	6,115,322.95
应交税费	5,816,400.32	2,555,488.86	37,468,631.15
其他应付款	1,898,259.74	1,453,086.40	89,956,775.34
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	48,000,000.00
其他流动负债	29,565,246.02	38,684,722.26	22,543,634.73
流动负债合计	504,836,865.89	704,935,611.85	446,487,000.05
非流动负债：			
预计负债	23,468,696.69	17,745,145.88	12,039,249.83
递延收益	156,250.00	171,250.00	120,000.00
递延所得税负债	2,189,168.04	840,201.33	942,435.95
非流动负债合计	25,814,114.73	18,756,597.21	13,101,685.78
负债合计	530,650,980.62	723,692,209.06	459,588,685.83
所有者权益：			
股本（实收资本）	75,000,000.00	75,000,000.00	72,916,667.00
资本公积	117,195,687.51	117,195,687.51	37,083,333.00
专项储备	8,760,044.67	9,266,784.86	6,950,764.89
盈余公积	31,911,483.16	18,667,697.38	23,624,088.67
未分配利润	264,075,918.66	167,381,846.62	68,367,389.99
股东权益合计	496,943,134.00	387,512,016.37	208,942,243.55
负债及股东权益合计	1,027,594,114.62	1,111,204,225.43	668,530,929.38

（五）母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	1,143,518,493.15	1,209,737,455.03	851,178,868.76
其中：营业收入	1,143,518,493.15	1,209,737,455.03	851,178,868.76
二、营业总成本	1,000,477,698.23	1,034,831,857.09	764,177,071.13
其中：营业成本	929,585,636.75	960,914,670.44	706,516,151.93
税金及附加	2,074,293.59	1,449,479.38	2,128,837.96

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售费用	32,689,344.37	23,755,034.59	17,163,512.11
管理费用	18,051,671.74	19,414,881.88	14,744,268.22
研发费用	19,994,848.81	32,880,110.58	24,745,616.38
财务费用	-1,918,097.03	-3,582,319.78	-1,121,315.47
其中：利息费用	370,013.19	685,210.13	-
利息收入	2,430,169.45	4,516,159.72	1,143,744.72
加：其他收益	1,467,028.87	668,838.71	4,191.71
投资收益（损失以“－”号填列）	6,676,624.85	2,764,305.64	5,831,653.70
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-73,192.83	40,502,836.55	-16,054,310.80
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-1,519,112.39	-509,423.54	-3,784,077.78
资产处置收益（亏损以“－”号填列）	490,456.07	-	297,538.94
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	150,082,599.49	218,332,155.30	73,296,793.40
加：营业外收入	1,372,813.47	1,895,969.62	1,568,623.50
减：营业外支出	656,366.11	15,361,779.71	956,524.74
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	150,799,046.85	204,866,345.21	73,908,892.16
减：所得税费用	18,361,189.03	28,612,592.36	9,770,292.08
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	132,437,857.82	176,253,752.85	64,138,600.08
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	132,437,857.82	176,253,752.85	64,138,600.08
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	132,437,857.82	176,253,752.85	64,138,600.08

（六）母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	629,085,624.01	1,035,607,160.44	757,472,057.87
收到的税费返还	33,356,924.11	8,088.71	-
收到的其他与经营活动有关的现金	9,576,770.90	5,900,400.34	1,565,267.34
经营活动现金流入小计	672,019,319.02	1,041,515,649.49	759,037,325.21
购买商品、接受劳务支付的现金	304,318,246.23	545,181,509.51	499,186,448.81
支付给职工以及为职工支付的现金	46,046,864.93	42,916,314.24	25,249,814.03

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
支付的各项税费	35,449,901.24	59,596,126.48	18,362,517.46
支付其他与经营活动有关的现金	39,498,906.66	39,623,851.06	14,376,508.69
经营活动现金流出小计	425,313,919.06	687,317,801.29	557,175,288.99
经营活动产生的现金流量净额	246,705,399.96	354,197,848.20	201,862,036.22
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	4,542,508.77	1,252,965.84	4,380,664.91
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,060,360.00	-	410,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	347,231,719.62	207,030,423.40	353,859,345.97
投资活动现金流入小计	352,834,588.39	208,283,389.24	358,650,010.88
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	17,765,336.56	21,375,502.00	16,209,775.61
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	50,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	616,081,500.02	372,926,403.36	458,058,091.02
投资活动现金流出小计	633,846,836.58	394,301,905.36	524,267,866.63
投资活动产生的现金流量净额	-281,012,248.19	-186,018,516.12	-165,617,855.75
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	60,000,000.00
取得借款收到的现金	75,309,336.83	130,000,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	75,309,336.83	130,000,000.00	60,000,000.00
偿还债务支付的现金	75,309,336.83	130,000,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	21,529,123.92	40,825,558.28	100,000,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	96,838,460.75	170,825,558.28	100,000,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-21,529,123.92	-40,825,558.28	-40,000,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-55,835,972.15	127,353,773.80	-3,755,819.53
加：期初现金及现金等价物余额	189,442,602.27	62,088,828.47	65,844,648.00
六、期末现金及现金等价物余额	133,606,630.12	189,442,602.27	62,088,828.47

二、审计意见

本公司已聘请天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对公司财务报表进

行了审计，包括 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年度、2021 年度和 2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注。

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具了天职业字[2023]8563 号标准无保留意见的《审计报告》，其审计意见具体如下：河北英虎农业机械股份有限公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年度、2021 年度和 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

三、关键审计事项以及与财务会计信息相关的重大事项及重要性水平的判断标准

（一）关键审计事项

关键审计事项	审计应对
1、收入的确认	
发行人主要产品为自走式玉米收获机，主要采用经销模式。发行人确定收入的具体标准为在经销商所在地或指定送货地交货，待经销商验收合格在送货单上签字确认后即满足了收入确认条件。2020 年度、2021 年度和 2022 年度发行人营业收入分别为 82,240.56 万元、160,646.56 万元和 179,544.86 万元。由于在经销商模式下，收入确认存在重大错报的固有风险，因此天职国际将该事项作为关键审计事项。	针对收入确认，天职国际执行的审计程序包括但不限于： （1）了解并测试收入循环的关键内部控制的设计和执行情况，以评价内部控制是否有效； （2）获取公司的销售政策，检查公司与经销商签订的销售合同，对合同关键条款进行复核，如发货及验收、付款及结算、销售优惠等政策的变化及影响； （3）查询销售额大幅波动经销商和新增经销商的工商资料，判断是否存在潜在未识别的关联方和关联方交易；了解合同执行情况、终端销售情况等，判断是否存在货物存放于经销商但产品仍由公司控制的情况； （4）分析公司的毛利率变化合理性及原因； （5）抽样检查公司与经销商的合同、订单、发货单据、回款单据、定期对账函等资料； （6）抽样函证经销商应收款项余额及当期销售额； （7）对营业收入执行截止测试，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

关键审计事项	审计应对
2、存货的确认	
发行人主要产品为自走式玉米收获机，2020 年度、2021 年度和 2022 年度发行人存货账面价值分别为 18,166.96 万元、40,884.96 万元和 22,936.95 万元。由于该项目涉及金额重大，因此天职国际将该事项作为关键审计事项。	针对存货确认，天职国际执行的审计程序包括但不限于： （1）了解公司生产与仓储相关的内部控制，评价内部控制制度设计的合理性、成本分摊和结转的合理性以及执行的有效性； （2）执行分析性程序：①了解生产人员的工资结构，分析工资的变动与产量的合理性，②获取报告期内的存货收发存台账，与账面相关采购数据进行核对，获取主要原材料的采购信息，分析采购单价变动趋势是否正常，与公开市场价格变动是否一致； （3）实施存货监盘程序：获取并评价存货盘点计划的合理性，并在现场实施监盘，随机抽取盘点结果追查至财务账记录，随机抽取财务账记录追查至盘点结果。同时，观察存货的状态是否与账面一致； （4）复核制造费用等间接费用的分配是否合理，复核成本计算表与账面记录是否一致；并根据盘点时库存商品的状态，确认其结转至营业成本的合理性和完整性； （5）编制营业成本倒轧表，检查原材料的领用及生产成本的结转是否存在异常； （6）将对存货是否存在跌价情况进行检查，将不同类型的存货余额与可变现净值进行比较，分析该类存货是否存在减值迹象。

（二）与财务会计信息相关的重大事项及重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。

在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，公司选取了各期扣除非经常性损益后的税前利润的 5% 作为财务报表整体重要性水平。

四、财务报表编制基础、合并报表编制范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

2、持续经营

本公司自报告期末起至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

（二）合并财务报表范围及变化情况

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司均纳入合并财务报表。报告期内，本公司纳入合并报表范围的子公司为 1 家，具体情况如下：

子公司全称	注册地	业务性质	持股比例	合并期间	取得方式
昊瑞机械	河北邯郸	玉米收获机及其配件	100.00%	2020 年 3 月 31 日至 2022 年 12 月 31 日	非同一控制下的企业合并

2020 年 3 月 31 日，发行人完成收购李应虎所持昊瑞机械 51.00% 股权，收购张建福所持昊瑞机械 49.00% 股权，昊瑞机械自 2020 年 3 月 31 日纳入本公司合并财务报表的范围。

五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司基于上述编制基础编制的财务报表符合财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）的要求，真实完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

此外，本财务报告编制参照了证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）以及《关于上市公司执行新企业会计准则有关事项的通知》（会计部函〔2018〕453 号）的列报和披露要求。

（二）会计期间和经营周期

本公司的会计年度从公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止。

本财务报表实际编制期间为 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

本公司以 12 个月作为一个经营周期，并以其作为资产和负债的流动性划分

标准。

（三）记账本位币

本公司采用人民币作为记账本位币。

（四）计量属性在本期发生变化的报表项目及其本期采用的计量属性

本公司采用的计量属性包括历史成本、重置成本、可变现净值、现值和公允价值。

（五）企业合并

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在一次交易取得或通过多次交易分步实现同一控制下企业合并，企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，应按以下顺序处理：

（1）调整长期股权投资初始投资成本。购买日之前持有股权采用权益法核算的，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益、其他所有者权益变动的，转为购买日所属当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动以及持有的其他权益工具投资公允价值变动而产生的其他综合收益除外。

（2）确认商誉（或计入当期损益的金额）。将第一步调整后长期股权投资

初始投资成本与购买日应享有子公司可辨认净资产公允价值份额比较，前者大于后者，差额确认为商誉；前者小于后者，差额计入当期损益。

通过多次交易分步处置股权至丧失对子公司控制权的情形

（1）判断分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- 1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- 2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- 3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- 4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

（2）分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益或留存收益。

（3）分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易不属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司的投资未丧失控制权的，合并财务报表中处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额计入资本公积（资本溢价或股本溢

价），资本溢价不足冲减的，应当调整留存收益。

处置对子公司的投资丧失控制权的，在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益或留存收益。

（六）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（七）现金及现金等价物的确定标准

现金流量表的现金指公司库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（八）金融工具

1、金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即从其账户和资产负债表内予以转销：

（1）收取金融资产现金流量的权利届满；

（2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且（a）实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或（b）虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

2、金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

本公司对金融资产的分类，依据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的现金流量特征进行分类。

（1）以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。与此类金融资产相关利息收入，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

3、金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融负债与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：（1）该项指定能够消除或显著减少会计错配；

（2）根据正式书面文件载明的公司风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告；（3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

本公司在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

（2）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债

（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

4、金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

5、金融资产减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。

（1）预期信用损失一般模型

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

通常逾期超过30日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

具体来说，本公司将购买或源生时未发生信用减值的金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具的减值有不同的会计处理方法：

第一阶段：信用风险自初始确认后未显著增加

对于处于该阶段的金融工具，公司应当按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入（若该工具为金融资产，下同）。

第二阶段：信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，公司应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额和实际利率计算利息收入。

第三阶段：初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，公司应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于已发生信用减值的金融资产，公司应当按其摊余成本（账面余额减已计提减值准备，也即账面价值）和实际利率计算利息收入。

对于购买或源生时已发生信用减值的金融资产，公司应当仅将初始确认后整个存续期内预期信用损失的变动确认为损失准备，并按其摊余成本和经信用调整的实际利率计算利息收入。

（2）本公司对在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，选择不与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果公司确定金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，也不一定会降低借款人履行其支付合同现金流量义务的能力，那么该金融工具可被视为具有较低的信用风险。

（3）应收款项及租赁应收款

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司对包含重大融资成分的应收款项和《企业会计准则第 21 号——租

赁》规范的租赁应收款，本公司作出会计政策选择，选择采用预期信用损失的简化模型，即按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

6、金融资产转移

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

（九）应收票据

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收款项，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

预期信用损失的简化模型：始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收票据预期信用损失进行估计。

（十）应收账款

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成

分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收款项，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

预期信用损失的简化模型：始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收账款预期信用损失进行估计。

如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

本公司将应收合并范围内子公司的款项等无显著回收风险的款项划分为其他组合，根据预期信用损失计提坏账准备。

（十一）应收款项融资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将持有的应收款项，以贴现或背书等形式转让，且该类业务较为频繁、涉及金额也较大的，其管理业务模式实质为既收取合同现金流量又出售，按照金融工具准则的相关规定，将其分类至以公允价值计量变动且其变动计入其他综合收益的金融资产。

（十二）其他应收款

本公司对其他应收款采用预期信用损失的一般模型进行处理。

（十三）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。本公司存货主要为原材料、在产品、库存商品、发出商品等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（十四）长期应收款

本公司《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的重大融资成分形成的长期应收款，其确认和计量，详见“（二十七）收入”。

对于《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的重大融资成分形成的长期应收款，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司租赁相关长期应收款的确认和计量，详见“（三十一）租赁”。

对于租赁应收款的减值，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

（十五）长期股权投资

1、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价）；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

分步实现同一控制下企业合并的，应当以持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本。初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

2、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算；对具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，按享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益，并同时根据有关资产减值政策考虑长期投资是否减值。

采用权益法时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分（但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认），对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

3、确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据

控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额；重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或

者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

4、长期股权投资的处置

（1）部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权的情形

部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权时，应当将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益。

（2）部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的情形

部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的，对于处置的股权，应结转与所售股权相对应的长期股权投资的账面价值，出售所得价款与处置长期股权投资账面价值之间差额，确认为投资收益（损失）；同时，对于剩余股权，应当按其账面价值确认为长期股权投资或其它相关金融资产。处置后的剩余股权能够对子公司实施共同控制或重大影响的，应按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。

5、减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十六）投资性房地产

1、投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

2、投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。资产负债表日，有迹象表明投资性房地产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十七）固定资产

1、固定资产确认条件、计价和折旧方法

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10、20	5.00	4.75、9.50
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
运输工具	年限平均法	4	5.00	23.75
电子及其他设备	年限平均法	3、5	5.00	19.00、31.67

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十八）在建工程

1、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

2、资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十九）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

（1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1）资产支出已经发生；2）借款费用已经发生；3）为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并

且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

（3）当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（二十）使用权资产

在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债，应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 1、租赁负债的初始计量金额；
- 2、在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 3、发生的初始直接费用；
- 4、为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。前述成本属于为生产存货而发生的，适用《企业会计准则第 1 号——存货》。

本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对上述第 4 项所述成本进行确认和计量。

初始直接费用，是指为达成租赁所发生的增量成本。增量成本是指若公司不取得该租赁，则不会发生的成本。

本公司参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。对于能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

（二十一）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、软件等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	47.17、50
软件	10

3、使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

4、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（二十二）长期资产减值

公司应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。

存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；（2）公司经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对公司产生不利影响；（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响公司计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；（6）公司内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。

可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

资产预计未来现金流量的现值，应当按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。预计资产未来现金流量的现值，应当综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素。

可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，应当将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

（二十三）合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

（二十四）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

1、短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

2、离职后福利

本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

3、设定提存计划

本公司职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本公司以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本公司在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（二十五）租赁负债

在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债，应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。

租赁付款额，是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：

- 1、固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 2、取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；
- 3、购买选择权的行权价格，前提是本公司合理确定将行使该选择权；
- 4、行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权；
- 5、根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，本公司采用增量借款利率作为折现率。

（二十六）预计负债

1、因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为本公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出本公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，本公司将该项义务确认为预计负债。

2、本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（二十七）收入

1、收入的确认

本公司的收入主要包括农机整机和配件的销售收入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

2、本公司依据收入准则相关规定判断相关履约义务性质属于“在某一时段内履行的履约义务”或“某一时点履行的履约义务”，分别按以下原则进行收入确认

（1）本公司满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的资产。

③本公司履约过程中所产出的资产具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。

（2）对于不属于在某一时段内履行的履约义务，属于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：

①本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司收入确认的具体政策：

本公司主要产品为农机整机和配件，主要通过经销商将产品销售给终端用户。按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定为销售商品收入金额。确

认销售收入实现的具体判断依据为：在经销商指定地交货，由经销商按公司出厂标准验收，经销商验收合格并在送货单上签字确认后确认收入实现。

3、收入的计量

本公司应当按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。在确定交易价格时，本公司考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

（1）可变对价

本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。

（2）重大融资成分

合同中存在重大融资成分的，本公司应当按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，应当在合同期间内采用实际利率法摊销。

（3）非现金对价

客户支付非现金对价的，本公司按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，本公司参照其承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。

（4）应付客户对价

针对应付客户对价的，应当将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，但应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外。

公司应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的，应当采用与本公司其他采购相一致的方式确认所购买的商品。公司应付客户对价超过向客户取得可明确区分商品公允价值的，超过金额冲减交易价格。向客户取得的可明确区分商品公允价值不能合理估计的，公司应当将应付客户对价全额冲减交

易价格。

（二十八）合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同发生的成本同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1、该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

2、该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

3、该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；但是，该资产摊销不超过一年的可以在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（二十九）政府补助

1、政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

2、政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

3、本公司政府补助采用总额法：

（1）与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

4、对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

5、本公司将与本公司日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益或冲减相关成本费用；将与本公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

6、本公司将取得的政策性优惠贷款贴息按照财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本公司两种情况处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司选择按照下列方法进行会计处理：以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（三十）递延所得税资产和递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳

税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、本公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（三十一）租赁

1、承租人

本公司为承租人时，在租赁期开始日，除选择采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，对租赁确认使用权资产和租赁负债。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，应当在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，应当在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》等其他准则规定应当计入相关资产成本的，从其规定。

本公司对于短期租赁和低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

2、出租人

（1）融资租赁

本公司作为出租人的，在租赁期开始日，对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产，并按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。

（2）经营租赁

本公司作为出租人的，在租赁期内各个期间，采用直线法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。将发生的与经营租赁有关的初始直接费用进行资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。

对于经营租赁资产中的固定资产，本公司应当采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，应当根据该资产适用的企业会计准则，采用系统合理的方法进行摊销。本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定经营租赁资产是否发生减值，并进行相应会计处理。

（三十二）安全生产费

本公司根据财政部、应急管理部《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》（财资〔2022〕136号）的有关规定，机械制造企业以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：（1）上一年度营业收入不超过 1,000 万元的，按照 2.35%提取；（2）上一年度营业收入超过 1,000 万元至 1 亿元的部分，按照 1.25%提取；（3）上一年度营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.25%提取；（4）上一年度营业收入超过 10 亿元至 50 亿元的部分，按照 0.1%提取；（5）上一年度营业收入超过 50 亿元的部分，按照 0.05%提取。

安全生产费用于提取时，计入相关产品的成本或当期损益，同时计入“专项储备”科目。提取的安全生产费按规定范围使用时，发生费用性支出时，直接冲减专项储备。

（三十三）会计政策和会计估计变更以及前期差错更正的说明

1、会计政策变更情况

（1）本公司自 2020 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）相关规定，根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。会计政策变更导致影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
“合同负债”项目，反映企业按照《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）的要求确认企业已收或应收客户对价而应向客户转让商品（或提供劳务）的义务；预收账款列示调整，将资产负债表“预收账款”调整为“合同负债”。	预收款项 2020 年 1 月 1 日列示金额为 0.00 元； 合同负债 2020 年 1 月 1 日列示金额为 110,863,071.23 元； 其他流动负债 2020 年 1 月 1 日列示金额为 13,817,176.41 元。

2020 年 1 月 1 日合并范围内仅母公司英虎机械，不涉及合并报表的影响。

（2）本公司自 2020 年 1 月 1 日采用《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕21 号）相关规定，不要求追溯调整。本公司不涉及该会计政策变更事项。

（3）本公司自 2021 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会〔2018〕35 号）相关规定，根据累积影响数，调整使用权资产、租赁负债、年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。会计政策变更导致影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
新租赁准则下，除短期租赁和低价值资产租赁外，承租人将不再区分融资租赁和经营租赁，所有租赁将采用相同的会计处理，均须确认使用权资产和租赁负债。	使用权资产 2021 年 1 月 1 日列示金额为 6,097,928.78 元； 固定资产 2021 年 1 月 1 日列示金额为 186,927,636.98 元。

执行新租赁准则对 2021 年度财务报表项目的影响如下：

合并资产负债表

单位：元

	报表数	假设按原准则	影响
使用权资产	6,097,928.78		6,097,928.78
固定资产	186,927,636.98	193,025,565.76	-6,097,928.78

合并利润表

无影响。

母公司资产负债表

无影响。

母公司利润表

无影响。

（4）本公司自 2021 年 1 月 1 日采用《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号）相关规定，根据累积影响数，调整期初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。本公司不涉及该会计政策变更事项。

（5）本公司自 2021 年 1 月 1 日采用《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）中“关于资金集中管理相关列报”相关规定，解释发布前公司的财务报表未按照上述规定列报的，应当按照本解释对可比期间的财务报表数据进行相应调整。本公司不涉及该会计政策变更事项。

（6）本公司自 2022 年 1 月 1 日采用《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”相关规定。对试运行产出的有关产品或副产品在对外销售前，符合《企业会计准则第 1 号——存货》规定的已确认为存货，并进行了追溯调整。

本公司自 2022 年 1 月 1 日采用《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）中“关于亏损合同的判断”相关规定。报告期内企业无亏损合同的情况，故不涉及该会计政策变更事项。

（7）本公司自 2022 年 1 月 1 日采用《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”相关规定，根据累积影响数，调整财务报表相关项目金额，不应调整前期比较财务报表数据。本公司不涉及该会计政策变更事项。

（8）本公司自 2022 年 1 月 1 日采用《企业会计准则解释第 16 号》（财会

〔2022〕31 号）“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”相关规定，根据累积影响数，调整财务报表相关项目金额，不应调整前期比较财务报表数据。本公司不涉及该会计政策变更事项。

2、会计估计变更情况

无。

3、前期会计差错更正

无。

4、首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
固定资产	193,025,565.76	186,927,636.98	-6,097,928.78
使用权资产		6,097,928.78	6,097,928.78

各项目调整情况的说明：

首次执行新租赁准则后，调减 2021 年 1 月 1 日固定资产 6,097,928.78 元，调增 2021 年 1 月 1 日使用权资产 6,097,928.78 元，其他科目无影响。

母公司不涉及该会计政策变更事项。

六、经注册会计师鉴证的非经常性损益

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益 [2008]》，发行人会计师出具了“天职业字[2023]8563-1 号”《河北英虎农业机械股份有限公司非经常性损益明细表审核报告》，经核验的发行人报告期的非经常性损益的具体内容、金额如下表：

单位：元

明细项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动性资产处置损益	-555,130.32	-158,315.79	197,540.54
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,702,369.81	798,838.71	5,844,681.71
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	20,104.78	511,025.15	2,188,294.85

明细项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
委托他人投资或管理资产的损益	10,947,165.70	3,781,533.86	1,135,482.39
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,226,091.07	-11,470,924.92	701,406.06
其他符合非经常性损益定义的损益项目	65,978.92	39,941,713.27	-12,832,465.82
非经常性损益合计	13,406,579.96	33,403,870.28	-2,765,060.27
减：所得税影响金额	2,466,535.52	7,636,427.32	289,278.72
扣除所得税影响后的非经常性损益	10,940,044.44	25,767,442.96	-3,054,338.99
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	10,940,044.44	25,767,442.96	-3,054,338.99
归属于母公司普通股股东的净利润	228,871,403.49	214,491,376.59	64,051,194.94
其中：扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	217,931,359.05	188,723,933.63	67,105,533.93
占比	4.78%	12.01%	-4.77%

注：占比=扣除所得税影响后的非经常性损益/归属于母公司普通股股东的净利润。

七、主要税项及税收优惠政策

（一）主要税种及税率

本公司报告期适用的主要税种及其税率列示如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	6%、9%、13%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%
房产税	房产原值	1.2%
印花税	购销合同金额，建筑安装工程承包合同金额，货物运输合同金额，产权转移书据金额，财产保险合同金额，借款合同金额，权力、许可证照	0.05%、0.03%、0.01%、0.005%或 5 元/册
土地使用税	土地面积	3 元/平方米

本公司存在不同企业所得税税率纳税主体，情况说明如下：

纳税主体名称	所得税税率
英虎机械	15%
昊瑞机械	25%

（二）重要税收优惠政策及其依据

2018年9月11日，公司经河北省科学技术厅、河北省财政厅、国家税务总局河北省税务局批准为高新技术企业，证书编号：GR201813000559，有效期三年。证书有效期满后，2021年12月1日，公司通过高新技术企业的重新认定，证书编号：GR202113004220，有效期三年。企业所得税减按15%的税率征收。

八、主要财务指标

（一）主要财务指标

项目	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
流动比率（倍）	1.35	1.11	0.81
速动比率（倍）	1.08	0.67	0.42
资产负债率（母公司、%）	51.64	65.13	68.75
资产负债率（合并、%）	57.87	69.16	69.68
利息保障倍数（倍）	733.12	270.05	108.16
应收账款周转率（次）	1,171.90	862.23	127.48
存货周转率（次）	4.48	4.35	5.12
息税折旧摊销前利润（万元）	30,683.58	27,713.74	8,925.96
归属于发行人股东的净利润（万元）	22,887.14	21,449.14	6,405.12
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	21,793.14	18,872.39	6,710.55
研发投入占营业收入的比例（合并、%）	2.95	2.82	3.28
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	8.82	7.17	2.31
每股净现金流量（元/股）	-0.73	1.89	-0.03
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	8.46	5.68	2.86

注：上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债；
- 2、速动比率=（流动资产-存货-1年内到期非流动资产）÷流动负债；
- 3、资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%；
- 4、利息保障倍数=（利润总额+利息费用）÷利息费用；
- 5、应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额；
- 6、存货周转率=营业成本÷存货平均余额；
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出额+折旧费用+使用权资产摊销+无形资产及长期资产摊销；
- 8、归属于发行人股东的净利润=归属于母公司股东的净利润；
- 9、归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司股东的净利润-归

属于母公司股东的非经常性损益净额；

10、公司根据《高新技术企业认定管理办法》等规定归集研发投入，包括：研发项目的样机存货或成本、研发费用等。研发投入占营业收入的比例=研发投入÷营业收入；

11、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的净现金流量净额÷期末总股本；

12、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末总股本；

13、归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司股东的股东权益÷期末总股本。

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》的要求，本公司最近三年的净资产收益率及每股收益如下：

年度	财务指标	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2022 年度	归属于公司普通股股东的净利润	43.63	3.05	3.05
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	41.55	2.91	2.91
2021 年度	归属于公司普通股股东的净利润	67.56	2.90	2.90
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	59.44	2.55	2.55
2020 年度	归属于公司普通股股东的净利润	21.29	1.28	1.28
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	22.31	1.34	1.34

注：上述指标的计算公式如下：

1、基本每股收益= $P0 \div S$ ， $S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数

2、稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

3、加权平均净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0 - Ej \times Mj \div M0 \pm Ek \times Mk \div M0)$

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报

告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

九、对发行人报告期及未来财务状况和盈利能力有重大影响的关键因素及影响程度

公司报告期及未来财务状况和盈利能力主要受公司产品特点、业务模式、行业竞争程度和外部市场环境等因素的影响，具体情况详见“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”及“（五）主要产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等因素对发行人盈利能力或财务状况的影响”。

十、经营成果分析

报告期内，公司总体经营情况如下表所示：

单位：万元/%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	179,544.86	11.76	160,646.56	95.34	82,240.56
营业成本	144,211.34	11.19	129,696.71	90.80	67,974.39
税金及附加	307.89	35.60	227.05	-13.45	262.34
销售费用	3,298.91	8.94	3,028.29	75.92	1,721.40
管理费用	2,565.25	-2.80	2,639.11	42.51	1,851.82
研发费用	1,999.48	-39.19	3,288.01	32.87	2,474.56
财务费用	-230.35	-35.58	-357.57	727.70	-43.20
其他收益	170.24	113.11	79.88	-86.33	584.47
投资收益	1,096.73	155.49	429.26	-27.42	591.41
信用减值损失	-6.10	-100.15	4,051.43	-367.68	-1,513.55
资产减值损失	-667.46	628.47	-91.63	-77.38	-405.08
资产处置收益	31.42	-	-	-100.00	29.75
营业外收入	160.30	-58.50	386.28	143.29	158.77
营业外支出	124.63	-91.96	1,549.20	1,470.70	98.63
利润总额	28,052.84	10.31	25,430.98	246.17	7,346.39
所得税费用	5,165.70	29.73	3,981.84	323.03	941.27
净利润	22,887.14	6.70	21,449.14	234.87	6,405.12

报告期内，发行人作为国内领先的玉米收获机械生产企业，在国家致力于提升农业机械化和农业机械装备水平的背景下，通过不断加强技术研发能力，

提升产品性能，优化销售和售后服务措施，盈利能力持续增长。

（一）营业收入的构成及变动分析

1、公司营业收入基本情况

报告期内，公司营业收入基本情况具体如下：

单位：万元/%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	177,904.37	99.09	158,316.32	98.55	80,302.54	97.64
其他业务收入	1,640.49	0.91	2,330.24	1.45	1,938.03	2.36
合计	179,544.86	100.00	160,646.56	100.00	82,240.56	100.00

公司主营业务收入的构成为玉米收获机整机产品，其他业务收入的构成主要为农机配件及其他。报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 97.64%、98.55%和 99.09%，公司主营业务突出。

2、主营业务收入变化分析

报告期内，公司主要生产玉米收获机系列产品。凭借良好的产品性能、优质的售后服务和较强的品牌知名度，报告期内，发行人主营业务收入呈现持续、快速增长的趋势。其中，2021 年度，发行人主营业务收入较上年增长 97.15%；2022 年度，发行人主营业务收入较上年增长 12.37%。

报告期内，发行人主营业务收入实现较快增长的主要原因系：

（1）国家粮食安全和乡村振兴战略及农业现代化等政策支持和玉米收获机良好的市场空间为公司销售收入的增长提供了坚实的基础

玉米作为我国重要的粮食作物及经济作物，关系到国家粮食安全，具有较高的战略地位。2021 年我国玉米种植面积达到 4,332.42 万公顷，占我国农作物总播种面积的 25.68%，居农作物首位。

随着国家乡村振兴战略及农业现代化等政策的大力支持，我国农业机械化水平和农机装备水平逐步提升，玉米收获环节的机械化水平作为重要的支持方向，近年来我国玉米收获机的市场需求稳步提升。同时，我国玉米收获机保有量亦逐步提升，截至 2021 年末，我国玉米收获机的市场保有量达 61.06 万台，

已形成持续的更新换代需求。

公司作为国内领先的玉米收获机制造企业，报告期内，玉米收获环节的机械化水平提升及良好的市场空间为公司销售收入的持续增长提供了坚实的市场基础。

（2）报告期内，公司所生产的玉米收获机性能好、收获效率高，得到经销商和广大用户的青睐，品牌影响力和市场竞争优势逐年增强，带动公司产品销售逐年增长

公司是国内领先的集自主研发、生产、销售、服务为一体的玉米收获机械专业制造商，研发的玉米收获机具有车身短、操作灵活舒适、可靠性强、收割速度快、投资回报期短等优势，深受经销商和终端用户的青睐，在行业内拥有较高的品牌知名度和行业地位。

2020-2022 年度，公司实现玉米收获机销量分别为 4,691 台、8,500 台和 9,261 台，2021、2022 年分别同比增长 81.20%、8.95%，继续保持增长趋势。根据中国农业机械工业协会统计数据，报告期内，公司销量分别位居国内自走式玉米收获机领域的第三名、第二名和第一名，位居行业前列。公司国内市场占有率分别为 16.20%、21.30%和 21.51%，市场占有率持续提升。

（3）报告期内，公司产能大幅提升，提高了公司产量，导致报告期公司销售收入较快增长

2020 年初，发行人玉米收获机的年产能仅为 4,000 台，随着公司产品在玉米收获机市场出现热销状态，加之玉米收获的季节性较强，公司产品的旺季产能瓶颈问题凸显。

为满足市场对公司产品的需求，使公司能够抓住玉米收获机发展的市场机遇，公司 2020 年 3 月成功收购昊瑞机械，并于 2020 年 7 月完成年产能 3,000 台的昊瑞机械农机工业园项目（一期）工程的建设并投产；2021 年英虎机械完成自走式玉米收获机技术改造，将英虎机械的年产能从 4,000 台提升至 6,000 台。综上，发行人通过收购昊瑞机械和技术改造将整体产能由 2020 年初的 4,000 台提升至 9,000 台，大幅提升了产能，2020-2022 年，发行人产能利用率分别为 87.02%、93.39%和 102.11%，产销率分别为 98.02%、101.13%和

100.77%。

因此，发行人产能瓶颈问题得到逐步解决，报告期公司产量和销量实现持续较大幅度的增长。

综上，报告期内，公司抓住玉米收获机良好政策环境和市场机遇，凭借产品性能好、收获效率高，得到经销商和广大用户的青睐，品牌影响力和市场竞争优势逐年增强，加之产能的逐步释放，带动了公司产品销售收入逐年增长。

3、主营业务收入结构分析

（1）主营业务收入产品结构分析

报告期内，公司主营业务系英虎牌自走式玉米收获机的生产和销售，主营业务突出。

单位：万元/%

产品	类型	割幅	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
			金额	比例	金额	比例	金额	比例
玉米收获机	摘穗剥皮型	四行	138,793.70	77.30	108,119.62	67.30	54,418.90	66.17
		三行	8,438.51	4.70	7,459.22	4.64	7,712.06	9.38
	茎穗兼收型	四行	29,632.72	16.50	38,365.53	23.88	14,745.65	17.93
		三行	1,039.44	0.58	4,371.94	2.72	3,425.93	4.17
小计			177,904.37	99.09	158,316.32	98.55	80,302.54	97.64
配件及其他			1,640.49	0.91	2,330.24	1.45	1,938.03	2.36
合计			179,544.86	100.00	160,646.56	100.00	82,240.56	100.00

报告期内，公司的主要产品为自走式玉米收获机，其机型分为摘穗剥皮型玉米收获机和茎穗兼收型玉米收获机，收获行数分为三行和四行，是国内玉米收获机的主流机型，亦是公司营业收入的主要来源。

1) 玉米收获机整机收入

①黄淮海区域对农业机械的需求尚处于以中型农机为主的特点，公司生产的玉米收获机契合黄淮海地区的市场需求，收入结构主要以四行机型为主

我国主要玉米种植区域为东北地区、黄淮海地区、西南地区和西北地区。与东北地区的规模化农业种植相比，黄淮海区域大多仍以家庭为单位进行农业经营，加上土地流转政策实施较为缓慢，尚未形成连片的规模化农业经营，大型农业机械难以有效开展作业。因此，该区域对农业机械的需求多以中型农业

机械为主。

公司所处河北省属于黄淮海区域，亦是我国玉米种植的主要区域之一。公司因地制宜，生产的三行、四行玉米收获机属于中型农机装备，适宜黄淮海区域的玉米种植和收获特点。由于四行机型的收获幅宽大于三行机型，收获效率高于三行机型，故四行机型逐渐得到终端用户的青睐。

报告期内，公司整机销售收入主要来源于四行玉米收获机，销售收入分别为 69,164.55 万元、146,485.15 万元和 168,426.41 万元，占公司营业收入的比例分别为 84.11%、91.18%和 93.81%，收入规模及其占比均呈现逐年增长的趋势。

②报告期内茎穗兼收型玉米收获机市场发展较快，公司茎穗兼收型玉米收获机销售收入增长明显

一般情况下，在玉米果穗收获完成后，玉米秸秆通过粉碎还田，或集中回收作为饲料用于养殖业。由于秸秆回收的工作量较大，且种植区域较为分散，利用专业的秸秆压捆设备进行回收、打捆、运输等工作程序繁琐，秸秆收集较为困难。

茎穗兼收型玉米收获机能够同时收获玉米果穗和秸秆，有效解决了玉米果穗收获后秸秆的处理问题，充分实现玉米秸秆的回收利用价值，为终端用户增加了收益。公司产品的主要销售区域为黄淮海地区，其牛羊养殖业较为发达。随着牛羊养殖规模的扩大，茎穗兼收型玉米收获机得到了用户的青睐，市场发展较快。

公司生产的茎穗兼收型玉米收获机作为该市场的主要机型，凭借收获速度快、作业性能好、适应性强等优势，销售收入增长迅速。报告期内，茎穗兼收玉米收获机的销售收入分别为 18,171.58 万元、42,737.48 万元和 30,672.16 万元，占公司营业收入的比例分别为 22.10%、26.60%和 17.08%，年均复合增长率达到 29.92%。

2022 年，公司对茎穗兼收型四行玉米收获机进行了全新设计，新产品的功能结构设计主要以收获饲草为出发点，草仓由上置改为后置，车身加宽行驶更稳定，动力加大收获速度更快，切草刀辊直径加大饲草质量更高。由于公司对

该新机型的定型、生产和销售的时间较晚，新产品于 2022 年 6 月开始销售，影响了全年的销售规模，故 2022 年该类型玉米收获机销售收入较上年下降 22.76%。

2) 配件及其他

公司配件销售收入主要是玉米收获机配件销售形成，其他收入主要是对外销售废料收入、租金收入等。报告期内，发行人配件及其他销售收入分别为 1,938.03 万元、2,330.24 万元及 1,640.49 万元，占营业收入的比例分别为 2.36%、1.45%及 0.91%，配件及其他销售收入占比总体较低。

凭借优秀的售后服务体系，公司与客户保持着较高的粘度，报告期内随着玉米收获机销量较快增长，公司产品的市场保有量相应增长，相应配件销售收入也随之保持增长态势。

(2) 主营业务收入地区结构分析

报告期内，公司主营业务收入按照地区分布如下：

单位：万元/%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
黄淮海地区	168,365.61	94.64	154,649.84	97.68	78,299.55	97.51
西北地区	6,197.15	3.48	3,615.21	2.28	1,906.77	2.37
东北地区	3,159.33	1.78	51.27	0.03	96.22	0.12
南方地区	182.28	0.10	-	-	-	-
合计	177,904.37	100.00	158,316.32	100.00	80,302.54	100.00

公司产品销售主要集中在黄淮海地区，包括河北、河南、山东、安徽等多个省份，并逐步向陕西、甘肃、宁夏、内蒙古等西北、东北地区进行市场拓展。报告期内，公司产品在黄淮海地区实现的销售收入占主营业务收入的比例分别为 97.51%、97.68%和 94.64%，区域集中度较高。其主要原因系：

1) 公司生产的辊式割台玉米收获机适合黄淮海地区的玉米收获作业，导致公司产品销售区域集中度较高

我国玉米种植区域主要集中于东北地区、黄淮海地区、西南地区和西北地区。一直以来，黄淮海地区玉米种植面积大，玉米收获机市场空间大且较为稳

定，是我国重要的玉米收获机销售市场。

根据摘穗方式的不同，玉米收获机主要分为辊式割台的玉米收获机和板式割台的玉米收获机。两种类型的玉米收获机在摘穗方式、剥皮机结构等方面存在一定差异，辊式割台的玉米收获机更适应于黄淮海地区的玉米收获作业。

公司一直深耕黄淮海地区，通过深入了解该区域玉米种植特点、收获特性等要素，公司生产的辊式割台玉米收获机凭借适应性强、速度快、收获效率高、作业性能好等优势，得到了该区域市场的高度认可。因此，报告期内公司产品的销售收入主要集中在黄淮海地区。

2) 公司正在布局适应西北、东北地区玉米收获的新机型，逐步实现我国三大玉米种植区域全覆盖

报告期内，公司的主要精力集中于黄淮海地区的玉米收获机市场，故报告期公司产品在西北和东北地区的销售收入占比较低。

根据“深耕黄淮海、拓展西北、布局东北”的战略布局，报告期内发行人在西北地区的市场拓展较为顺利，销售收入逐年增长。尤其是公司于2022年成功推出摘穗板式割台玉米收获机的新机型，在西北地区取得了良好的销售突破，实现销售收入6,197.15万元，较上年增长71.42%；2022年公司在内蒙古地区的市场推广初见成效，实现销售收入2,774.54万元，较上年增长5,312.04%，导致公司在东北地区的销售收入出现大幅增长。除内蒙古之外，公司在其他东北地区的销售尚处于前期培育阶段，销售金额偏小，公司已研制出了面向东北地区的新机型，计划于2023年向东北地区小批量供货，销售区域有望实现我国三大玉米种植区域全覆盖。

4、主营业务收入季节性分析

总体而言，公司产品销售主要集中在第二、三季度，第一、四季度为公司销售淡季，各季度主营业务收入占当年主营业务收入的比重情况如下表所示：

单位：万元/%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	30,586.07	17.19	12,069.94	7.62	15.87	0.02
第二季度	42,127.65	23.68	50,832.50	32.11	21,677.69	27.00

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第三季度	90,937.72	51.12	95,396.28	60.26	56,330.12	70.15
第四季度	14,252.93	8.01	17.61	0.01	2,278.85	2.84
合计	177,904.37	100.00	158,316.32	100.00	80,302.54	100.00

报告期内，公司第二、三季度的合计主营业务收入占全年主营业务收入的 比例分别为 97.15%、92.36%和 74.80%。主要原因系：由于玉米具有固定的播种、生产和收获季节性周期，玉米收获作业也具有很强的季节性和时效性。用户对玉米收获机的需求主要集中在玉米播种期结束之后、收获期来临之前，因此公司玉米收获机销售旺季主要集中在每年二、三季度，经销商通常在每年 4 月起开始提机，并在每年 9 月底前结束销售。因此，发行人玉米收获机械销售旺季主要集中在第二、三季度，与公司所处行业、业务模式、客户需求相匹配。

2021 年和 2022 年，公司第一季度的销售收入较上年第一季度分别增长 75,955.07%、153.41%，增幅明显。主要原因系：报告期内，公司市场竞争地位和用户口碑逐年提升，产品在销售旺季呈现出供不应求的局面，导致部分经销商和用户在一季度的传统销售淡季提前购机提货。为缓解玉米收获机生产、销售的季节性特征给公司生产造成的压力，发行人从 2020 年四季度开始加大了销售淡季的整机备货力度，并在次年一季度获得了良好的销售效果，导致发行人 2021 年和 2022 年的一季度销售收入金额较大。但是，公司产品销售的季节性仍较为明显。

2022 年，根据生态环境部发布的《非道路柴油移动机械污染物控制技术要求》规定，自 2022 年 12 月 1 日起，农业机械所装用的柴油机开始适用“国四”排放标准的要求。由于“国四”排放标准发动机的采购成本增幅较大，终端用户预期 2023 年玉米收获机产品的市场售价将会上涨，为节约购机成本，部分对购机价格敏感的用户赶在 2022 年 12 月 1 日之前购买“国三”排放标准的玉米收获机。为满足上述用户的需求，公司于 2022 年第四季度共计销售 745 台“国三”排放标准的玉米收获机，并形成销售收入 14,252.93 万元。

（二）营业成本的构成及变动分析

报告期内，公司营业成本的构成如下表所示：

单位：万元/%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	143,215.72	99.31	127,979.04	98.68	66,349.73	97.61
其他业务成本	995.62	0.69	1,717.66	1.32	1,624.66	2.39
合计	144,211.34	100.00	129,696.71	100.00	67,974.39	100.00

报告期内，公司营业成本主要由主营业务成本构成，主营业务成本占营业成本的比例分别为 97.61%、98.68%和 99.31%，其变动幅度与营业收入构成的变动相匹配。

1、主营业务成本按产品类别分析

报告期内，公司主营业务成本的构成为整机成本，按产品类别构成的成本明细如下表所示：

单位：万元/%

产品	类型	割幅	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
			金额	比例	金额	比例	金额	比例
玉米收获机	摘穗剥皮型	四行	112,599.26	78.62	89,597.91	70.01	45,263.36	68.23
		三行	7,427.02	5.19	6,806.78	5.32	7,287.14	10.98
	茎穗兼收型	四行	22,334.41	15.59	28,113.22	21.97	10,983.18	16.55
		三行	855.03	0.60	3,461.13	2.70	2,816.06	4.24
合计			143,215.72	100.00	127,979.04	100.00	66,349.73	100.00

2、主营业务成本构成及变动分析

报告期内，公司主营业务成本构成如下：

单位：万元/%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	136,153.29	95.07	119,825.01	93.63	62,841.75	94.72
其中：放弃抵扣增值税进项税额	-	-	-	-	3,211.33	4.84
直接人工	3,828.01	2.67	4,329.99	3.38	1,502.46	2.26
制造费用	3,234.42	2.26	3,824.04	2.99	2,005.52	3.01
合计	143,215.72	100.00	127,979.04	100.00	66,349.73	100.00

由于公司玉米收获机整机属于农机产品，整机销售适用的增值税税率为9%，原材料购进适用的增值税税率为13%，购销的增值税税率差导致发行人长期存在较大金额的增值税留抵税额。考虑到上述增值税留抵税额一直未能退回，2020年，公司放弃抵扣增值税进项税额3,211.33万元，该部分放弃抵扣的税额进入当期成本。

为便于对各年度成本构成进行分析，故对该部分放弃抵扣增值税进项税额的影响扣除后进行比较，具体情况如下：

单位：万元/%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	136,153.29	95.07	119,825.01	93.63	59,630.42	94.44
直接人工	3,828.01	2.67	4,329.99	3.38	1,502.46	2.38
制造费用	3,234.42	2.26	3,824.04	2.99	2,005.52	3.18
合计	143,215.72	100.00	127,979.04	100.00	63,138.40	100.00

报告期内，公司的主营业务成本变化主要受原材料采购价格波动、直接人工和制造费用的变动所致。

（1）直接材料

公司直接材料主要由发动机、轮胎、变速箱、剥皮机、传动装置、钢材等构成。若扣除放弃抵扣增值税进项税额的影响，报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为94.44%、93.63%和95.07%，呈现一定的波动性。主要原因系：

公司通过收购昊瑞机械并建成投产和购置机器设备等方式，使得2020年7月以来产能大幅增长，2021年，公司为进一步提高生产效率，公司零部件的自制率有所提升，导致公司直接人工、制造费用的增长幅度大于直接材料的增长幅度，故2021年公司产品成本中直接材料占比有所下滑。

2022年，公司主营业务成本中直接材料占比有所增长，主要原因系：1）受国内疫情的影响，公司正常开工时间有所减少，为满足市场需求，公司在销售旺季时段将部分自制件转为向外协供应商采购；2）公司茎穗兼收型玉米收获机结构和工艺更复杂，生产耗用的工时更多，其生产成本中的直接人工和制造费用占比更高。2022年公司茎穗兼收型玉米收获机的销量及占比较2021年下

降较大。

（2）直接人工

报告期内，公司直接人工的金额分别为 1,502.46 万元、4,329.99 万元和 3,828.01 万元，扣除放弃抵扣增值税进项税额的影响后，占主营业务成本的比例分别为 2.38%、3.38%和 2.67 %，总体上呈现一定的波动性。主要原因系：

2021 年，由于产能逐年递增，且公司提高了产品自制率，生产人员的数量增加，加之公司逐年提升生产人员的工资和福利待遇，导致直接人工的金额和占比均有所增长。

2022 年，公司主营业务成本中直接人工的金额和占比有所下降，主要原因系：1）受国内疫情影响，公司正常开工时间有所减少，公司在销售旺季时段将部分自制件转为外协，导致直接人工有所下降；2）2022 年公司销售直接人工占比更低的摘穗剥皮型玉米收获机数量及占比较 2021 年增长较大。

（3）制造费用

公司制造费用主要包括折旧摊销、水电费、机物料消耗、安全生产费用等费用。报告期内，公司制造费用的金额分别为 2,005.52 万元、3,824.04 万元和 3,234.42 万元，扣除放弃抵扣增值税进项税额的影响后，占主营业务成本的比例分别为 3.18%、2.99%和 2.26%，占比逐年下降。主要原因系：

2020 年公司通过收购昊瑞机械并购置生产设备等方式扩大生产能力，导致折旧、摊销等制造费用增长。但是，由于 2021 年公司产量大幅提升，产能利用率亦有所提升，分摊的单位制造费用减少，导致 2021 年的制造费用占比有所降低。

2022 年，发行人制造费用金额及占比均有所下降，主要原因系：1）根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》之规定，企业安全生产费用月初结余达到上一年应计提金额三倍及以上的，自当月开始暂停提取企业安全生产费用。由于发行人已满足暂停提取安全生产费用的上述条件，故 2022 年发行人停止计提专项储备；2）受国内疫情影响，公司在销售旺季时段将部分自制件转为外协；3）2022 年公司销售生产成本中制造费用占比更低的摘穗剥皮型玉米收获机的数量及占比较 2021 年增长较大。

（三）毛利及毛利率分析

1、产品毛利率

报告期内，公司毛利与毛利率情况如下：

单位：万元/%

产品	类型	割幅	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
			毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
玉米收获机	摘穗剥皮型	四行	26,194.44	18.87	18,521.71	17.13	9,155.54	16.82
		三行	1,011.50	11.99	652.44	8.75	424.92	5.51
	茎穗兼收型	四行	7,298.31	24.63	10,252.31	26.72	3,762.48	25.52
		三行	184.41	17.74	910.81	20.83	609.87	17.80
小计			34,688.65	19.50	30,337.28	19.16	13,952.81	17.38
配件及其他			644.87	39.31	612.57	26.29	313.36	16.17
合计			35,333.52	19.68	30,949.85	19.27	14,266.17	17.35

报告期内，公司产品的综合毛利率分别为 17.35%、19.27%和 19.68%，呈现一定的波动。公司 2020 年放弃抵扣增值税进项税额 3,211.33 万元，影响当期成本。

为增强毛利率可比性，将 2020 年放弃抵扣的增值税进项税额从主营业务成本中扣除，报告期内，公司扣除放弃抵扣增值税进项税额影响后的毛利与毛利率情况如下：

单位：万元/%

产品	类型	割幅	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
			毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
玉米收获机	摘穗剥皮型	四行	26,194.44	18.87	18,521.71	17.13	11,293.71	20.75
		三行	1,011.50	11.99	652.44	8.75	785.87	10.19
	茎穗兼收型	四行	7,298.31	24.63	10,252.31	26.72	4,329.71	29.36
		三行	184.41	17.74	910.81	20.83	754.85	22.03
小计			34,688.65	19.50	30,337.28	19.16	17,164.14	21.37
配件及其他			644.87	39.31	612.57	26.29	313.36	16.17
合计			35,333.52	19.68	30,949.85	19.27	17,477.50	21.25

2021 年，受公司产品持续改进和钢材、橡胶等大宗商品的市场价格上涨导致材料成本增加和人工成本上升等因素的影响，公司单位产品成本增长幅度较大。但是，发行人综合考虑市场竞争和提升市场地位等因素，并未同等幅度提升产品的销售价格，导致发行人 2021 年综合毛利率有所下降。

2022 年，钢材等基础原材料的市场价格有所回落，但公司并未同等幅度下调产品售价，受此影响，公司摘穗剥皮型玉米收获机的毛利率较上年有所增长。但是，2022 年，公司推出了全新的茎穗兼收型四行玉米收获机，采用了更多功能结设计，产品结构更加复杂和配置提升明显，其产品单位成本较原机型增长较大，但公司并未同等幅度调增产品售价，导致公司茎穗兼收型四行玉米收获机的毛利率有所下滑。

从产品结构对毛利率变化的贡献看，报告期内，公司摘穗剥皮型四行玉米收获机和茎穗兼收型四行玉米收获机是公司收入和业绩的主要来源，其毛利率变动对公司的综合毛利率变动幅度的影响大；摘穗剥皮型三行玉米收获机和茎穗兼收型三行玉米收获机收入规模小，其毛利率变动对公司的综合毛利率变动幅度的影响小。

2、按产品结构的毛利率变动分析

（1）摘穗剥皮型四行自走式玉米收获机的毛利率变动分析

报告期内，扣除放弃抵扣增值税进项税额的影响，公司摘穗剥皮型四行玉米收获机的单价、单位成本及毛利率等情况如下表所示：

单位：万元/台、%

产品类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变化率	金额	变化率	金额
单价	18.69	5.77	17.67	4.99	16.83
单位成本	15.17	3.55	14.64	9.79	13.34
毛利率	18.87	1.74	17.13	-3.62	20.75

2021 年，由于钢材、橡胶等大宗原材料价格持续上涨，导致公司主要原材料采购单价增幅较大。同时，公司销售装配静液压行走装置的产品数量和比例增加，静液压行走装置需配置液压泵和马达，导致其成本和售价均较高，上述因素导致单位产品成本增长 9.79%。为缓解成本上涨给公司生产经营造成的不利影响，公司于 2021 年 5 月对产品提价，导致该类型产品的销售单价较上年提高 4.99%。综合上述因素，2021 年公司摘穗剥皮型四行自走式玉米收获机的毛利率较上年下降 3.62%。

2022 年度，虽然钢材等原材料价格有所回落，但公司销售装配静液压行走

装置和大马力柴油机的产品比例继续提升，导致该类型产品的单位成本较上年增加 3.55%。公司高配置的摘穗辊式机型销售比重提升，以及全新推出的摘穗板式割台玉米收获机销售价格更高，导致产品销售单价较上年上涨 5.77%。综合上述因素，2022 年公司摘穗剥皮型四行自走式玉米收获机的毛利率较上年增加 1.74%。

（2）摘穗剥皮型三行自走式玉米收获机的毛利率变动分析

报告期内，扣除放弃抵扣增值税进项税额的影响，公司摘穗剥皮型三行玉米收获机的单价、单位成本及毛利率等情况如下表所示：

单位：万元/台、%

产品类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变化率	金额	变化率	金额
单价	13.52	0.62	13.44	5.44	12.75
单位成本	11.90	-2.95	12.26	7.13	11.45
毛利率	11.99	3.24	8.75	-1.44	10.19

2021 年，钢材、橡胶等大宗原材料价格持续上涨，公司主要原材料采购单价增幅较大，该类型产品的单位成本较上年增加 7.13%。为缓解成本上涨给公司生产经营造成的压力，公司于 2021 年 5 月开始对产品涨价，产品销售单价较上年增加 5.44%。因此，2021 年公司摘穗剥皮型三行自走式玉米收获机的毛利率较上年仅下降 1.44%。

2022 年，钢材、橡胶等基础原材料价格有所回落，导致单位产品成本下降 2.95%。同时，公司并未对该类型产品采取降价措施，产品销售单价较上年基本稳定。因此，2022 年公司摘穗剥皮型三行自走式玉米收获机的毛利率较上年增加 3.24%。

（3）茎穗兼收型四行自走式玉米收获机的毛利率变动分析

报告期内，扣除放弃抵扣增值税进项税额的影响，公司茎穗兼收型四行玉米收获机的单价、单位成本及毛利率等情况如下表所示：

单位：万元/台、%

产品类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变化率	金额	变化率	金额
单价	25.68	5.88	24.25	6.41	22.79

产品类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变化率	金额	变化率	金额
单位成本	19.35	8.90	17.77	10.38	16.10
毛利率	24.63	-2.09	26.72	-2.64	29.36

2021 年，由于钢材、橡胶等大宗商品的价格持续上涨，公司的原材料采购价格有所上升。同时，公司增加了行车电脑等配置，且装配静液压行走装置的该类机型销量和占比提升，导致该类产品的单位成本较上年增长 10.38%。为缓解成本上涨给公司生产经营造成的压力，公司提高了产品售价，导致该类型产品的单价上涨 6.41%。综合上述因素，公司 2021 年茎穗兼收型四行自走式玉米收获机的毛利率较上年仅下降 2.64%。

2022 年，虽然钢材等原材料价格有所回落，但公司 2022 年推出了全新的茎穗兼收型四行玉米收获机，产品结构更加复杂和配置提升明显，导致单位成本较上年增长 8.90%。公司考虑到终端用户对新机型的认可程度，并未同等幅度提升产品售价，产品的平均单价仅增长 5.88%。综合上述因素，公司 2022 年茎穗兼收型四行自走式玉米收获机的毛利率较上年下降 2.09%。

（4）茎穗兼收型三行自走式玉米收获机的毛利率变动分析

报告期内，扣除放弃抵扣增值税进项税额的影响，公司茎穗兼收型三行玉米收获机的单价、单位成本及毛利率等情况如下表所示：

单位：万元/台、%

产品类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变化率	金额	变化率	金额
单价	17.92	0.43	17.84	7.30	16.63
单位成本	14.74	4.35	14.13	8.95	12.97
毛利率	17.74	-3.09	20.83	-1.20	22.03

2021 年，由于钢材、橡胶等大宗原材料价格持续上涨，公司原材料采购价格涨幅较大，该类型产品的单位成本增长 8.95%。为缓解材料成本上涨给生产经营造成的压力，公司提高了产品售价，导致该类型产品的销售单价上涨 7.30%。综合上述因素，公司 2021 年茎穗兼收型三行自走式玉米收获机的毛利率较上年仅下降 1.20%。

2022 年，公司对茎穗兼收型三行自走式玉米收获机进行了升级，草仓加装

二次升高装置、粮仓加装防杂挡板，导致单位直接材料成本有所增加。加上 2022 年公司将茎穗兼收型三行自走式玉米收获机主要交由子公司昊瑞机械生产，昊瑞机械的单位人工成本和单位制造费用均高于发行人，导致公司 2022 年该类型产品的单位成本上涨 4.35%。但是，公司并未同等幅度调增产品售价，导致该类型产品的毛利率较上年下降 3.09%。

3、与可比上市公司毛利率比较分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司的农机业务毛利率水平比较如下：

单位：%

证券简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
一拖股份	16.29	16.25	19.53
新研股份	22.42	21.57	25.22
星光农机	9.28	-2.68	-1.47
平均值	16.00	18.91	22.38
英虎机械（扣除放弃增值税抵扣部分的影响）	19.68	19.27	21.25

注：1、上述数据主要来源于各上市公司年度报告、半年度报告，数据只选取农业机械业务的毛利率。

2、2020 年和 2021 年的毛利率平均值扣除了星光农机毛利率为负的影响。

3、截至本招股说明书签署日，同行业可比上市公司尚未披露 2022 年年报，故选择 2022 年上半年进行比较分析。

从上表可以看出，报告期内，扣除放弃抵扣增值税进项税额的影响后，公司的毛利率分别为 21.25%、19.27%和 19.68%，毛利率水平的变动趋势与同行业上市公司基本一致。但毛利率水平有所不同，主要原因系公司所处细分行业、产品结构、竞争地位等存在一定差异所致。具体分析如下：

（1）公司与一拖股份的产品类型、企业性质等方面存在较大差异，故毛利率差异较大

一拖股份的农业机械类产品主要为大、中型拖拉机和柴油机，与公司产品存在较大差异。拖拉机系农业机械行业中最成熟的子行业之一，市场竞争充分。一拖股份作为拖拉机行业的龙头企业，亦属于大型国有企业，其相关生产成本高于一般民营企业。

公司身处玉米收获机行业，属于目前国家重点支持的农业机械领域之一，玉米收获机行业的市场竞争相对没有拖拉机激烈。同时，公司相较一拖股份而

言人员、固定资产规模较小，产能利用率高，单位产品分摊的人员工资、折旧摊销等固定成本均低于一拖股份，故发行人的毛利率高于一拖股份。

从毛利率的变化趋势看，报告期内发行人与一拖股份是一致的。

（2）公司与星光农机的产品类型、发展阶段等方面均存在较大差异，故毛利率差异较大

星光农机主要生产稻麦联合收割机、压捆机、采棉机等农机产品，产品系列与公司存在较大差异。星光农机产品竞争力和销量逐年下降，2020 年的产能利用率仅为 5.71%，产能利用率低导致其单位产品分摊的固定成本高，故星光农机的毛利率低。

报告期内，公司产品竞争力和销量逐年提升，产能利用率高，单位产品所分摊的固定成本低，故公司产品的毛利率高于星光农机。

（3）公司与新研股份均处于玉米收获机行业，但产品品类、所面向的市场区域、经营政策等均存在不同，故毛利率存在一定差异

新研股份农机业务的主要产品有穗茎兼收玉米收获机、大型谷物联合收获机械、秸秆饲料收获机、耕作机械、经济作物收获机械及林果加工机械等 6 大类。报告期内，公司的毛利率与新研股份存在一定差异的主要原因系：

1) 新研股份生产的玉米收获机主要为五行及以上的摘穗板式大型玉米收获机，其主要面对西北和东北地区的玉米收获机市场；发行人生产的玉米收获机主要为三行、四行的摘穗辊式玉米收获机，销售区域主要集中于黄淮海地区，与新研股份生产的玉米收获机车身尺寸差异较大。因此，发行人与新研股份的产品定位、定价策略及销售区域不同，导致毛利率水平存在一定差异；

2) 经历 2019 年的去库存后，新研股份通过减少整机产量，加大零部件自制，外协成本的比例由 8.58%下降到 1.08%，降低了产品成本，使得 2020 年新研股份的毛利率得到了恢复，毛利率增长至 25.22%。发行人 2020 年对产品配置进行改进、升级，导致单位成本增幅较大，但发行人并未相应幅度提高产品的售价，导致毛利率出现下滑，毛利率水平低于新研股份；

3) 2021 年钢材、橡胶等大宗商品价格持续上涨，新研股份主要原材料价

格涨幅较大，为扩大销售市场和维护品牌形象，新研股份并未对产品涨价，因此其毛利率降幅较大。同样受主要原材料价格上涨的影响，发行人 2021 年提高了产品价格，转移了部分原材料涨价成本，导致发行人 2021 年毛利率的降幅明显低于新研股份；

4) 2022 年上半年，受益于主要原材料价格有所回落，新研股份和发行人的毛利率均略有增长，变动幅度和趋势基本一致。

（四）期间费用情况

报告期内，公司期间费用情况如下：

单位：万元/%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	3,298.91	1.84	3,028.29	1.89	1,721.40	2.09
管理费用	2,565.25	1.43	2,639.11	1.64	1,851.82	2.25
研发费用	1,999.48	1.11	3,288.01	2.05	2,474.56	3.01
财务费用	-230.35	-0.13	-357.57	-0.22	-43.20	-0.05
合计	7,633.30	4.25	8,597.84	5.35	6,004.58	7.30

注：表中比例系指各期间费用与当期营业收入之比。

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例分别为 7.30%、5.35% 和 4.25%，期间费用占比存在一定的波动。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用的具体构成及变动情况如下：

单位：万元/%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
售后费用	2,726.37	82.64	2,481.38	81.94	1,446.30	84.02
职工薪酬	454.48	13.78	439.52	14.51	207.53	12.06
业务招待费	69.80	2.12	65.40	2.16	41.41	2.41
业务宣传费	25.71	0.78	23.03	0.76	7.27	0.42
差旅费	11.78	0.36	15.95	0.53	13.87	0.81
办公费用	10.77	0.33	2.75	0.09	4.39	0.25
其他	0.01	0.00	0.25	0.01	0.63	0.04
合计	3,298.91	100.00	3,028.29	100.00	1,721.40	100.00

报告期内，公司的销售费用分别为 1,721.40 万元、3,028.29 万元和 3,298.91 万元，占营业收入比重分别为 2.09%、1.89%和 1.84%，占比较低且较为平稳。

报告期内，发行人销售费用主要由售后服务费用和销售人员的职工薪酬构成。

（1）售后费用

报告期内，发行人售后费用增长幅度较大，主要原因系：1）发行人“三包”售后费用按最近 12 个月实现销售收入的 1.5%计提，随着发行人报告期内销售收入逐年增长，所计提的“三包”售后费用增幅较大；2）随着公司的销售区域由黄淮海地区逐步拓展至西北、东北地区，用户日益增多，需提供服务的销售服务半径逐步加大，导致公司报告期内的售后服务费用存在较大增幅。

（2）职工薪酬

报告期内，发行人销售费用中职工薪酬主要包含销售人员的基本工资、奖金、社保公积金及福利费等，呈现逐年增长的趋势。主要原因系：1）报告期内，随着发行人业务规模不断提升，销售人员数量逐年增加，发行人报告期内的月平均销售人员数量分别为 14 人、17 人和 24 人，导致销售人员职工薪酬也逐年增长；2）发行人销售人员的奖金系根据销售区域等级、销售台数确定，随着报告期内发行人产品销量逐年增加，导致销售人员的奖金逐年增长。

（3）同行业公司销售费用比较分析

报告期内，同行业公司销售费用率的情况如下：

单位：%

证券简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一拖股份	-	2.21	4.79
新研股份	-	2.53	4.12
星光农机	-	9.84	9.77
平均值	-	4.86	6.23
英虎机械	1.84	1.89	2.09

注：1、上述数据主要来源于各上市公司年度报告（2022 年财务数据尚未公告）；
2、销售费用率=销售费用/营业收入。

报告期内，发行人销售费用率低于同行业平均水平，主要原因系：

1）发行人销售人员偏少，销售人员薪酬总额明显低于同行业公司

报告期内，发行人与同行业公司销售人员数量、薪酬情况如下：

单位：人、万元、万元/人

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	人员数量	薪酬总额	人均薪酬	人员数量	薪酬总额	人均薪酬	人员数量	薪酬总额	人均薪酬
一拖股份	-	-	-	614	8,217.71	13.38	565	6,955.60	12.31
星光农机	-	-	-	62	754.57	12.17	56	622.62	11.12
新研股份	-	-	-	99	2,606.87	26.33	102	1,487.18	14.58
平均值	-	-	-	258.33	3,859.72	14.94	241	3,021.80	12.54
英虎机械	24	454.48	18.94	17	439.52	25.85	14	207.53	14.82

注：上述数据主要来源于各上市公司年度报告（2022 年财务数据尚未公告）。

发行人专注于玉米收获机领域，凭借产品性能好、适应性强、收割效率高、故障率低和及时高效的售后服务，逐步成长为国内领先的玉米收获机企业，在玉米收获机领域具有较强的市场影响力和用户口碑。因此，发行人并不需要招聘大量销售人员经常出差去开发销售渠道和开展各种形式的市场营销。同时，报告期内发行人销售区域主要集中于黄淮海地区，销售区域相对集中，销售管理相对简单。

一拖股份和星光农机的业务涉及不同的农机业务领域，产品种类多，销售区域更为分散，新研股份更是涉及农机和军工两大业务领域。

综上，发行人销售人员和销售人员薪酬总额均明显少于同行业公司。

2）发行人在广告宣传、差旅和业务招待等方面的花费较少

凭借在玉米收获机领域具有较强的市场影响力和用户口碑，发行人并不需要在广告宣传、差旅费和业务招待费等方面投入太多费用。

3）星光农机销售费用率高，拉高了同行业公司的平均水平

星光农机在报告期内销售收入规模下滑明显，导致销售费用占营业收入的比例明显大于其他同行业公司，从而拉高了同行业公司销售费用率的平均水平。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用的具体构成及变动情况如下：

单位：万元/%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	1,012.34	39.46	1,023.95	38.80	718.56	38.80
折旧摊销费	477.06	18.60	474.48	17.98	363.32	19.62
中介服务费	395.75	15.43	509.82	19.32	299.35	16.17
业务招待费	174.79	6.81	121.40	4.60	57.14	3.09
办公费用	92.36	3.60	80.53	3.05	94.08	5.08
水电费	84.59	3.30	80.59	3.05	32.02	1.73
车辆使用费	64.36	2.51	74.14	2.81	60.66	3.28
修理费	58.88	2.30	44.30	1.68	27.51	1.49
残疾人保障金	54.05	2.11	79.77	3.02	16.72	0.90
环境保护费	33.46	1.30	19.66	0.74	16.87	0.91
差旅费	21.29	0.83	23.37	0.89	18.88	1.02
绿化费	4.65	0.18	13.82	0.52	34.26	1.85
装修费	-	-	0.63	0.02	32.36	1.75
其他	91.67	3.57	92.65	3.51	80.09	4.33
合计	2,565.25	100.00	2,639.11	100.00	1,851.82	100.00

报告期内，公司的管理费用分别为 1,851.82 万元、2,639.11 万元和 2,565.25 万元，占营业收入比重分别为 2.25%、1.64%和 1.43%。

2021 年度，发行人管理费用较 2020 年增长 42.51%，主要原因系：（1）公司逐年提升管理人员工资，加之 2021 年公司全面规范员工社保公积金缴纳事宜，导致管理费用的职工薪酬有所增长；（2）发行人新建食堂、办公楼等建筑物，于 2020 年底建成并转入固定资产，导致发行人 2021 年折旧摊销费用有所增长；（3）随着公司开始筹备上市工作，公司支付相关中介机构的服务费用等增幅较大。

2022 年度，发行人管理费用主要由职工薪酬、折旧摊销费、中介服务费和业务招待费构成，金额为 2,565.25 万元，较为稳定。

报告期内，同行业可比上市公司管理费用率的情况如下：

单位：%

证券简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一拖股份	-	3.89	4.67
新研股份	-	14.38	16.77
星光农机	-	11.30	15.13

证券简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均值	-	9.86	12.19
英虎机械	1.43	1.64	2.25

注：1、上述数据主要来源于各上市公司年度报告，可比上市公司 2022 年财务数据尚未披露；

2、管理费用率=管理费用/营业收入。

报告期内，公司的管理费用率低于同行业可比上市公司平均水平，主要原因系：（1）公司建立了较为高效的组织架构，管理体系较为精简，报告期内管理人员数量较少，且公司的主要经营场所位于保定市顺平县，该县曾属于国家级贫困县，人均工资处于较低水平，故管理人员薪酬总额相对较低；（2）一拖股份、新研股份和星光农机均为上市多年的上市公司，其资本实力较强，办公环境较好，承担管理职能的固定资产金额明显大于公司，导致其报告期的折旧摊销金额高于公司；（3）报告期内新研股份、星光农机的销售收入处于下降趋势，且销售收入规模明显低于公司，导致新研股份和星光农机的管理费用率明显偏高。

因此，报告期内，公司作为非上市民营企业，其管理体系、经营区域和经营业绩等差异导致与同行业上市公司相比管理费用率较低，具有商业合理性。

3、研发费用

报告期内，公司的研发费用明细如下：

单位：万元/%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料	841.07	42.06	1,957.74	59.54	1,796.28	72.59
职工薪酬	650.05	32.51	697.76	21.22	428.48	17.32
服务费	213.32	10.67	396.08	12.05	102.01	4.12
折旧费	173.34	8.67	161.60	4.91	132.46	5.35
模具制造费	14.69	0.73	29.53	0.90	6.62	0.27
其他	107.02	5.35	45.30	1.38	8.71	0.35
合计	1,999.48	100.00	3,288.01	100.00	2,474.56	100.00

报告期内，公司的研发费用分别为 2,474.56 万元、3,288.01 万元和 1,999.48 万元，占营业收入的比例分别为 3.01%、2.05%和 1.11%，呈现一定下降的趋势，主要原因系：（1）公司的研发工作主要集中于母公司，子公司昊瑞机械仅

承担采购、生产及销售工作，随着昊瑞机械 2021 年开始独立生产、销售，公司总体营业收入大幅增长，导致研发费用占比下降；（2）根据《企业会计准则解释第 15 号》（财会【2021】35 号）的相关规定，对于研发活动形成的样机，公司于研发项目结项后将有销售意图的研发样机相关成本结转至存货科目，并冲减研发费用。报告期内，公司进入样机试制阶段的研发项目逐年增加，转入存货的研发投入分别为 17.41 万元、960.25 万元和 3,045.87 万元。

报告期内，公司研发投入对应的研发项目的整体预算、研发投入金额、实施进度情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	整体预算	研发投入			进展情况
			2022 年度	2021 年度	2020 年度	
1	剥皮机分穗器装置的研究	100.00			100.34	结项
2	粮仓卸粮升高系统的研究	80.00			82.00	结项
3	玉米收获机液压总成控制技术的研究	300.00			308.89	结项
4	玉米收获机自动卸粮的籽粒箱装置的研究	55.00			54.83	结项
5	玉米收获机换挡手柄的研究	60.00			65.53	结项
6	具有还田功能的玉米收获机的研究	230.00			226.73	结项
7	玉米收获机防磕粒技术的研究	80.00			82.98	结项
8	穗茎兼收玉米收获机茎秆喂入装置的研究	190.00			189.37	结项
9	配置双层组合割台的穗茎兼收玉米收获机的研究	410.00			407.70	结项
10	玉米收获机双向卸粮装置的研究	110.00			104.78	结项
11	结合果穗摘取和秸秆切断回收的玉米穗茎兼收割台的研究	160.00			164.03	结项
12	玉米收获机变速箱上的操纵机构的研究	80.00			78.33	结项
13	玉米收获机用 HST 静液压变速箱的研究	300.00			301.53	结项
14	玉米收获机用无极变速系统的研究	90.00			94.34	结项
15	穗茎兼收型玉米收获机草仓升降的研究	100.00			100.84	结项

序号	项目名称	整体预算	研发投入			进展情况
			2022 年度	2021 年度	2020 年度	
16	玉米收获机整机传统结构优化的研究	330.00			335.03	结项
17	玉米收获机不对行柔性板式割台的研究	800.00	246.82	545.61		结项
18	茎穗兼收玉米收获机双层割台的研究	1,600.00		1,590.19		结项
19	玉米收获机四驱液压驱动方法的研究	160.00		162.07		结项
20	基于液压驱动的玉米收获机升运器二次清选结构的研究	190.00		189.32		结项
21	多功能鲜食玉米收获机的研究	1,200.00	683.09	227.58		在研
22	破碎率低的玉米收获机的研究	450.00	272.26	170.62		结项
23	自走式青贮玉米收获机的研究	120.00		49.61		终止
24	玉米收获机籽粒提升装置的研究	130.00		68.01		终止
25	智能电控行走四行玉米收获机的研究	150.00		149.04		结项
26	湿储玉米饲料破碎机的研究	140.00		142.00		结项
27	收获机拨禾机构割台、发动机散热与动力输送部位的研究	1,100.00		1,071.66		结项
28	玉米收获机果穗升运系统的研究	350.00	276.45	74.49		结项
29	适用于青储机的高位卸草装置的研究	100.00		96.06		结项
30	玉米收获机水箱散热结构的研究	110.00	114.48			结项
31	可调式双收玉米收获机割台的研究	280.00	277.83			结项
32	牵引式湿储饲料破碎机的研究	150.00	76.97			在研
33	收获、切碎功能一体化的东北五行玉米收割机的研究	300.00	210.46			结项
34	适应性谷物与牧草的捡拾割台的研究	35.00	37.61			结项
35	倒伏秸秆收割型地滚刀割台的研究	13.00	16.02			结项
36	新型斜刀式茎穗兼收车型的研究	550.00	429.17			在研
37	双向可调柔性小型输送器的研究	600.00	488.63			在研

序号	项目名称	整体预算	研发投入			进展情况
			2022 年度	2021 年度	2020 年度	
38	大型防磕碰软制输送器的研究	650.00	535.55			在研
39	可变高度卸粮装置的研究	650.00	517.76			在研
40	收获机割台变速器及其传动方法的研究	700.00	555.25			在研
41	防止堵塞的大升运器排杂装置的研究	700.00	566.41			在研
合计		13,903.00	5,304.74	4,536.26	2,697.25	

注：公司根据《高新技术企业认定管理办法》等规定归集研发投入，包括：研发项目的样机存货或成本、研发费用等。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用情况如下：

单位：万元/%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息支出	38.32	94.52	68.56
减：利息收入	298.97	487.27	115.13
银行手续费	30.31	35.19	3.37
合计	-230.35	-357.57	-43.20

报告期内，公司的财务费用分别为-43.20 万元、-357.57 万元和-230.35 万元，占营业收入比重分别为-0.05%、-0.22%和-0.13%。

2021 年，发行人财务费用较上年减少 314.37 万元，主要原因系：公司业绩增长良好，预收经销商的款项增加，导致公司 2021 年利息收入大幅增加，公司 2021 年度财务费用较上年度降幅较大。

2022 年，发行人财务费用较上年增加 127.22 万元，主要原因系：公司将较多闲置资金用于购买理财产品，相关收益计入投资收益，导致利息收入有所减少，公司 2022 年度财务费用较上年度有所增加。

（五）其他收益分析

报告期内，发行人其他收益金额具体如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
个税手续费返还	71.44	0.81	0.42

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	98.79	79.08	584.05
合计	170.24	79.88	584.47

报告期内，发行人其他收益主要由政府补助构成，其中与损益相关的政府补助明细如下：

2020 年政府补助明细	金额（万元）	政府补助性质
政府支持资金	583.62	与收益相关
复工人员补助	0.43	与收益相关
合计	584.05	
2021 年政府补助明细	金额（万元）	政府补助性质
新机具新技术研发项目补贴	50.00	与收益相关
科技创新奖励金	15.20	与收益相关
专项培育资金	13.00	与收益相关
锅炉改造项目补贴	0.88	与资产相关
合计	79.08	
2022 年度政府补助明细	金额（万元）	政府补助性质
科技研发投入后补助资金	50.60	与收益相关
一次性留工培训补助发放	14.40	与收益相关
稳岗补助	12.04	与收益相关
研发经费补助	10.00	与收益相关
失业保险费返还	6.59	与收益相关
大学生社保补贴	2.51	与收益相关
顺平县人才项目评选奖励	1.00	与收益相关
应届生补助	0.15	与收益相关
锅炉改造政府补贴	1.50	与资产相关
合计	98.79	

（六）投资收益分析

报告期内，公司投资收益金额具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
理财收益	1,094.72	378.15	372.58
利息收益	2.01	51.10	218.83
合计	1,096.73	429.26	591.41

2021 年度，公司投资收益较上年下降 27.42%，主要原因系：公司自 2020 年开始逐步清理不规范的资金拆借，导致资金拆借的利息收益逐年下降。虽然

报告期内公司购买银行理财产品增多，导致公司理财收益增加，但是，由于理财收益率低于资金拆借所约定的利率，导致 2021 年公司投资收益有所下降。

2022 年度，公司投资收益将上年增长 155.49%，主要原因系：公司将闲置资金用于购买银行理财产品，导致 2022 年公司投资收益增幅较大。

（七）资产减值损失分析

报告期内，资产减值准备主要为计提的坏账准备、存货跌价准备和固定资产减值准备。

公司从审慎性原则出发制订了符合实际情况的资产减值准备计提政策，并严格按减值准备计提政策足额的计提各项资产减值准备，相关的各项减值准备计提比例充分、合理，将来不会因为资产突发减值而导致重大财务风险。公司资产减值准备计提政策稳健，能够保障公司的资本保全和持续经营能力。

1、信用减值损失

报告期内，公司的信用减值损失情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款坏账损失	-10.42	22.20	-17.72
其他应收款坏账损失	4.32	4,029.23	-1,495.83
合计	-6.10	4,051.43	-1,513.55

报告期内，公司信用减值损失主要由其他应收款坏账损失构成。公司的应收账款所形成的坏账损失金额占营业收入的比例较低，主要与公司全款发货的销售模式相关。

2021 年，公司信用减值损失较 2020 年减少 5,564.98 万元，主要原因系：公司部分已计提坏账准备的其他应收款已收回，冲减前期计提的坏账准备所致。

2022 年度，公司信用减值损失金额为-6.10 万元，金额较小，主要原因系：公司主要采用全款发货的信用政策，加之公司规范资金使用，公司期末应收账款及其他应收款的金额小，导致公司信用减值损失金额大幅减少。

2、资产减值损失

报告期内，发行人资产减值损失情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货跌价损失	-172.92	-73.96	-378.41
固定资产减值损失	-476.55	-	-
商誉减值损失	-17.99	-17.66	-26.67
合计	-667.46	-91.63	-405.08

报告期内，公司计提资产减值损失金额分别为 405.08 万元、91.63 万元和 667.46 万元，其主要构成为计提存货跌价损失和固定资产减值损失。

报告期内，公司存货跌价损失金额分别为 378.41 万元、73.96 万元和 172.92 万元，占公司各期末存货账面余额的比例分别为 2.04%、0.18% 和 0.75%，占比较小。

2022 年度，公司计提固定资产减值损失 476.55 万元，主要原因系：昊瑞机械对电泳线整体拆除重建，对原电泳线账面价值与拆除后可收回金额的差额计提减值准备 476.55 万元所致。

（八）资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益主要为处置长期不使用的机械设备，因处置价格高于账面价值所形成的收益。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
固定资产处置收益	31.42	-	29.75
合计	31.42	-	29.75

（九）营业外收支

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元/%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
罚款、赔偿款	148.18	347.99	156.57
无需支付的款项	11.63	37.74	0.44

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
其他	0.48	0.54	1.76
合计	160.30	386.28	158.77

报告期内，发行人营业外收入主要来源于公司对供应商的罚款及赔偿款项。

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
资产报废损失	86.94	53.63	10.00
罚款赔付	24.96	192.28	77.80
税收滞纳金	10.56	1,277.92	0.32
公益性捐赠	0.18	1.00	10.20
其他	1.99	24.37	0.31
合计	124.63	1,549.20	98.63

报告期内，发行人营业外支出主要由税收滞纳金和罚款构成，形成的主要原因系：（1）发行人为规范财务管理，主动补缴企业所得税，由此产生的滞纳金金额较高，公司已缴纳完毕全部滞纳金，并取得了税务机关开具的无违法违规证明及完税证明；（2）发行人为解决历史遗留的房屋、土地产权瑕疵问题，主动申请办理房屋、土地产权证书，分别于 2020 年、2021 年和 2022 年向相关政府管理部门支付的罚款 74.59 万元、179.95 万元和 20.08 万元。

（十）所得税费用

报告期内公司所得税费用具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	5,062.87	3,611.68	1,167.80
递延所得税费用	102.83	370.16	-226.53
合计	5,165.70	3,981.84	941.27

2021 年发行人所得税费用较上年增加 3,040.57 万元，涨幅为 323.03%，主要原因系公司利润总额增加所致。

2022 年发行人所得税费用较上年增加 1,183.86 万元，涨幅为 29.73%，主要

系公司利润总额增加所致。

（十一）主要税种纳税情况

报告期内，公司主要税种各期应缴与实缴情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	应缴	实缴	应缴	实缴	应缴	实缴
企业所得税	5,062.87	3,074.56	3,611.68	6,590.68	1,167.80	838.59
房产税	64.94	64.94	64.94	64.94	56.72	56.72
土地使用税	89.98	89.98	89.98	89.98	75.22	75.22
合计	5,217.79	3,229.48	3,766.60	6,745.60	1,299.74	970.53

2021 年应缴企业所得税较 2020 年涨幅较大，主要原因系公司利润总额增加所致，当年实缴金额大幅增加，系公司规范财务管理，主动补缴以前年度企业所得税。

2022 年应缴企业所得税较 2021 年有所增长，主要原因系公司利润总额增加所致。当年实缴金额与应缴数差额较大，主要系昊瑞机械第三季度企业所得税缓缴所致。

十一、资产质量及负债构成分析

（一）资产分析

1、资产构成分析

报告期内，公司主要资产结构如下：

单位：万元/%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	113,774.46	75.57	103,334.85	74.79	37,563.19	54.53
非流动资产	36,775.18	24.43	34,827.42	25.21	31,319.82	45.47
资产总计	150,549.64	100.00	138,162.27	100.00	68,883.01	100.00

报告期各期末，公司总资产分别为 68,883.01 万元、138,162.27 万元和 150,549.64 万元，总体呈现上升趋势。

报告期各期末，公司流动资产占资产总额的比例为 54.53%、74.79%和 75.57%，主要为货币资金和存货，体现了公司良好的资产流动性和较强的资产

变现能力。

2、流动资产分析

公司流动资产主要由存货、货币资金、其他流动资产、应收票据、应收账款、预付款项等构成。报告期各期末公司流动资产的具体构成情况如下：

单位：万元/%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	50,750.65	44.61	54,866.17	53.10	6,357.84	16.93
应收票据	4,967.80	4.37	500.00	0.48	410.00	1.09
应收账款	245.92	0.22	44.94	0.04	273.19	0.73
应收款项融资	2,944.13	2.59	1,974.31	1.91	690.62	1.84
预付款项	928.21	0.82	1,659.30	1.61	3,662.54	9.75
其他应收款	47.26	0.04	141.65	0.14	847.17	2.26
存货	22,936.95	20.16	40,884.96	39.57	18,166.96	48.36
一年内到期的非流动资产	-	-	40.00	0.04	-	-
其他流动资产	30,953.54	27.21	3,223.53	3.12	7,154.87	19.05
流动资产合计	113,774.46	100.00	103,334.85	100.00	37,563.19	100.00

报告期各期末，发行人流动资产增幅分别为 175.15%、10.10%，其中，2021 年末流动资产增幅较大，主要原因系：2021 年末，随着公司经营规模扩大，公司货币资金和存货金额增幅较大。

（1）货币资金

报告期各期末，发行人货币资金情况具体如下：

单位：万元/%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
现金	5.76	0.01	11.21	0.02	19.17	0.30
银行存款	15,080.10	29.71	20,530.83	37.42	6,338.68	99.70
其他货币资金	35,390.09	69.73	34,004.39	61.98	-	-
未到期应收利息	274.70	0.54	319.74	0.58	-	-
合计	50,750.65	100.00	54,866.17	100.00	6,357.84	100.00

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 6,357.84 万元、54,866.17 万元和 50,750.65 万元，占流动资产的比例为 16.93%、53.10%和 44.61%，主要由银行

存款及其他货币资金构成。其中，其他货币资金主要为公司存放在沧州银行股份有限公司保定东风路支行的应付票据保证金。

2021 年末，发行人货币资金余额较上年末增长 48,508.32 万元，增长比例为 762.97%。主要原因系：1）随着发行人品牌知名度和市场占有率持续提升，发行人收到的经销商预付款金额增加 16,737.86 万元；2）自 2021 年 7 月起，发行人为合理优化资金使用效率，开始使用银行承兑汇票进行货款的支付，2021 年末发行人存在银行承兑汇票保证金 34,004.26 万元，该保证金付款期限为 6 个月，款项支付相较于 2019 年和 2020 年有 6 个月的滞后期，导致期末货币资金余额增加。

2022 年末，发行人货币资金余额较上年末基本稳定，无较大变化。

（2）应收票据及应收款项融资

报告期各期末，发行人应收票据及应收款项融资的构成及其变动情况如下：

单位：万元

项目		2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收 票据	银行承兑汇票	4,967.80	500.00	410.00
	商业承兑汇票	-	-	-
	应收票据小计	4,967.80	500.00	410.00
应收 款项 融资	银行承兑汇票	2,944.13	1,974.31	690.62
	商业承兑汇票	-	-	-
	应收款项融资小计	2,944.13	1,974.31	690.62
合计		7,911.93	2,474.31	1,100.62

注：2019 年 1 月 1 日起，公司根据新金融工具准则的相关规定，将由信用水平较高的 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行承兑且未被质押的票据计入应收款项融资科目核算。

报告期各期末，发行人应收票据及应收款项融资金额合计分别为 1,100.62 万元、2,474.31 万元和 7,911.93 万元，占流动资产的比例为 2.93%、2.39%和 6.95%，发行人应收票据及应收款项融资全部为银行承兑汇票。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日
终止确认金额	15,146.97
未终止确认金额	971.62

报告期期末，发行人遵照谨慎性原则对承兑人的信用等级进行了划分，并以此为依据对已背书或贴现且未到期银行承兑汇票划分为终止确认和未终止确认两种处理方式。

针对 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行，将其划分为信用等级较高银行，上述银行承兑汇票均符合终止确认条件，对其进行终止确认。2022 年 12 月 31 日，发行人已终止确认的银行承兑汇票金额为 15,146.97 万元。

除上述 15 家信用级别较高的银行外，发行人其他银行已背书或贴现且未到期的银行承兑汇票采取不终止确认的方式。2022 年 12 月 31 日，发行人未终止确认的银行承兑汇票金额为 971.62 万元。

截至本招股说明书签署日，公司已背书或贴现的银行承兑汇票未出现到期未兑现的情况。

（3）应收账款

报告期各期末，公司应收账款具体情况如下：

单位：万元/%

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收账款余额	258.91	47.50	325.13
应收账款净额	245.92	44.94	273.19
应收账款净额占流动资产比例	0.22	0.04	0.73
应收账款周转率	1,171.90	862.23	127.48

注：应收账款周转率=营业收入/平均应收账款余额。

报告期各期末，公司应收账款规模及占比均较低，应收账款周转率处于较高水平，主要原因系：报告期内，发行人为控制销售回款风险，对整机销售主要采取全款发货的结算方式；仅针对合作时间长、信誉良好的个别经销商，在风险可控范围内给予一定信用额度，且要求经销商在短时间内将欠款补齐；针对配件销售，发行人采取“先发货、后结算”的结算模式，发行人先将配件发至经销商处，待与经销商完成对账后再结算货款。

1) 应收账款坏账准备分析

报告期各期末，发行人计提坏账准备的情况如下：

单位：万元/%

时间	类别	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
2022 年 12 月 31 日	按单项计提坏账准备	-	-	-		-
	按组合计提坏账准备	258.91	100.00	12.99	5.02	245.92
	合计	258.91	100.00	12.99	5.02	245.92
2021 年 12 月 31 日	按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
	按组合计提坏账准备	47.50	100.00	2.57	5.41	44.94
	合计	47.50	100.00	2.57	5.41	44.94
2020 年 12 月 31 日	按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
	按组合计提坏账准备	325.13	100.00	51.94	15.97	273.19
	合计	325.13	100.00	51.94	15.97	273.19

2) 应收账款账龄及坏账准备分析

报告期内，发行人应收账款及坏账准备具体构成如下：

单位：万元

时间	类别	账面余额	比例（%）	坏账准备	计提比例（%）
2022 年 12 月 31 日	1 年以内（含 1 年）	258.07	99.67	12.90	5.00
	1-2 年	0.84	0.33	0.08	10.00
	2-3 年	-	-		
	3 年以上		-		
	合计	258.91	100.00	12.99	5.02
2021 年 12 月 31 日	1 年以内（含 1 年）	43.63	91.85	2.18	5.00
	1-2 年	3.87	8.15	0.39	10.00
	2-3 年	-	-	-	-
	3 年以上	-	-	-	-
	合计	47.50	100.00	2.57	5.41
2020 年 12 月 31 日	1 年以内（含 1 年）	264.38	81.32	13.22	5.00
	1-2 年	24.48	7.53	2.45	10.00
	2-3 年	-	-	-	-
	3 年以上	36.27	11.16	36.27	100.00
	合计	325.13	100.00	51.94	15.97

公司根据谨慎性原则，依据应收账款的回收风险、账龄情况综合判断，充分计提坏账准备。截至 2022 年 12 月 31 日，公司账龄在 1 年以内应收账款为 258.07 万元，占比为 99.67%，总体回收风险较小。

3) 报告期各期末主要债务人应收账款情况

报告期各期末，公司应收账款前五名余额合计分别为 207.20 万元、44.72 万元和 245.38 万元，占全部应收账款余额的比例分别为 63.72%、94.13%和 94.79%，具体明细如下：

单位：万元/%

单位名称	2022 年 12 月 31 日		
	金额	占应收账款余额的比例	账龄
河南远方农业机械有限公司	59.88	23.13	一年以内
菏泽恒瑞农业机械有限公司	52.08	20.12	一年以内
夏津县程鑫农机有限公司	51.90	20.05	一年以内
宁晋县恩泰商贸有限公司	46.85	18.10	一年以内
天津鼎丰机械配件销售有限公司	34.67	13.39	一年以内
合计	245.38	94.79	
单位名称	2021 年 12 月 31 日		
	金额	占应收账款余额的比例	账龄
景县硕柴农业机械销售有限公司	20.74	43.66	一年以内
辛集市呈坤农机配件有限公司	14.42	30.35	一年以内
顺平县世朋机械制造有限公司	4.20	8.85	一年以内
深州市汇达汽车配件有限公司	2.76	5.81	一年以内
河北英鑫机械制造有限公司	2.60	5.46	一年以内
合计	44.72	94.13	
单位名称	2020 年 12 月 31 日		
	金额	占应收账款余额的比例	账龄
望都县英虎农机销售有限公司	81.16	24.96	一年以内
景县硕柴农业机械销售有限公司	39.58	12.17	一年以内
高青捷顺农业机械销售有限公司	36.58	11.25	一年以内
滨州市昇鑫农机有限公司	26.50	8.15	一年以内
许昌市高光机械制造有限公司	23.60	7.26	一年以内
合计	207.42	63.79	

报告期内，公司应收账款余额中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位欠款。

(4) 预付款项

公司的预付款项主要为预付原材料款。预付款项具体情况如下：

单位：万元/%

账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	920.23	99.14	1,638.26	98.73	3,531.40	96.42
1-2 年	0.88	0.09	20.83	1.26	74.84	2.04
2-3 年	7.10	0.77	0.20	0.01	56.30	1.54
3 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	928.21	100.00	1,659.30	100.00	3,662.54	100.00

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 3,662.54 万元、1,659.30 万元和 928.21 万元，占流动资产的比例分别为 9.75%、1.61%和 0.82%，其构成主要为发行人向供应商采购原材料所支付的预付款项。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人预付款项金额为 1,659.30 万元，较 2020 年末下降 54.70%，主要原因系：随着发行人业务规模和综合实力逐步增强，对发行人采用先款后货模式的供应商数量减少，导致本期末发行人预付款项有所减少。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人预付款项金额为 928.21 万元，较 2021 年末下降 44.06%，主要原因系 2022 年末公司因受疫情影响放缓了公司的淡季备货计划，导致预付货款减少。截至报告期末，发行人预付账款余额前 5 名的具体明细如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	金额	账龄	占预付账款的比例（%）
青岛征和工业股份有限公司	预付材料款	406.96	一年以内	43.84
南京烙印信息技术有限公司	预付材料款	354.99	一年以内	38.24
潍柴动力股份有限公司	预付材料款	32.45	一年以内	3.50
石家庄中兴机械制造股份有限公司	预付材料款	13.84	一年以内	1.49
大族激光智能装备科技（常州）有限公司	预付设备款	10.45	一年以内	1.13
合计		818.69		88.20

报告期内，公司预付款项余额中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位欠款。

（5）其他应收款

公司其他应收款包括应收利息和其他应收款项。报告期各期末，其他应收

款的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收利息	-	2.69	48.70
其他应收款项	47.26	138.96	798.48
合计	47.26	141.65	847.17

1) 应收利息

报告期内，发行人应收利息主要是借款利息。报告期各期末，发行人应收利息账面价值分别为 48.70 万元、2.69 万元和 0 万元，占发行人流动资产的比例分别为 0.13%、0.00%和 0.00%，占比较低。

2) 其他应收款项

报告期各期末，发行人其他应收款项情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
其他应收款项余额	1,894.47	1,990.35	6,241.97
减：坏账准备	1,847.21	1,851.39	5,443.50
其他应收款项账面价值	47.26	138.96	798.48

报告期各期末，发行人其他应收款项账面价值分别为 798.48 万元、138.96 万元和 47.26 万元，呈现逐年减少的趋势。其主要原因系：自 2020 年起，公司开始规范资金管理，将大部分对外资金拆借款项收回，导致报告期末其他应收款项金额大幅减少。

①其他应收款项余额构成分析

报告期各期末，发行人其他应收款项的构成情况如下表所示：

单位：万元/%

性质	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
押金及保证金	1,893.80	99.96	1,852.98	93.10	1,843.78	29.54
借款	-	-	129.12	6.49	4,308.35	69.02
备用金	0.67	0.04	5.73	0.29	1.95	0.03
赔款	-	-	1.50	0.08	82.59	1.32
其他	-	-	1.02	0.05	5.31	0.09

性质	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	1,894.47	100.00	1,990.35	100.00	6,241.97	100.00

发行人其他应收款项主要由保证金和资金拆借款项构成。报告期各期末，发行人其他应收款项金额分别为 6,241.97 万元、1,990.35 万元和 1,894.47 万元。

②其他应收款项账龄及坏账准备分析

报告期内，发行人其他应收款项坏账准备具体构成如下：

单位：万元

时间	类别	账面余额	比例（%）	坏账准备	比例（%）
2022 年 12 月 31 日	1 年以内（含 1 年）	40.17	2.12	2.01	0.11
	1-2 年	9.70	0.51	0.97	0.05
	2-3 年	0.73	0.04	0.36	0.02
	3 年以上	1,843.87	97.33	1,843.87	99.82
	合计	1,894.47	100.00	1,847.21	100.00
2021 年 12 月 31 日	1 年以内（含 1 年）	144.66	7.27	7.23	0.39
	1-2 年	1.62	0.08	0.16	0.01
	2-3 年	0.14	0.01	0.07	0.00
	3 年以上	1,843.93	92.64	1,843.93	99.60
	合计	1,990.35	100.00	1,851.39	100.00
2020 年 12 月 31 日	1 年以内（含 1 年）	230.97	3.70	11.55	0.21
	1-2 年	39.79	0.64	3.98	0.07
	2-3 年	1,086.49	17.41	543.25	9.98
	3 年以上	4,884.72	78.26	4,884.72	89.74
	合计	6,241.97	100.00	5,443.50	100.00

公司根据谨慎性原则，依据其他应收款项的回收风险、账龄情况综合判断，充分计提坏账准备。报告期各期末，其他应收款项坏账准备均系按组合计提，金额分别为 5,443.50 万元、1,851.39 万元和 1,847.21 万元，与其他应收款项账龄结构保持一致。

③其他应收款项前五名分析

截至报告期末，发行人其他应收款项余额前 5 名的具体明细如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	金额	账龄	占其他应收款的比例（%）	坏账准备期末余额
顺平县财政局	押金及保证金	1,843.71	3 年以上	97.32	1,843.71
临漳县建筑工程 施工安全监督站	押金及保证金	40.00	1 年以内（含 1 年）	2.11	0.46
河北太行动力机械 科技有限公司	押金及保证金	9.20	1-2 年（含 2 年）	0.49	0.46
ETC 预付款	押金及保证金	0.82	2-3 年（含 3 年） 3 年以上	0.04	0.48
张振兴	备用金	0.50	1-2 年（含 2 年）	0.03	0.05
合计		1,894.22		99.99	1,845.15

2022 年 12 月 31 日，公司其他应收款项中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项。

（6）存货

由于玉米的种植、收获具有较强的季节性特征，玉米收获机产品的交货期主要集中在第二、三季度，为确保及时发货，不影响用户的玉米收割，一般玉米收获机生产企业需要在第四季度及来年第一季度的销售淡季进行一定数量的库存备货，故在年末会形成一定数量的库存。

1) 存货变动情况

报告期各期末，公司存货账面价值具体情况如下：

单位：万元/%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	20,003.82	87.21	20,336.59	49.74	12,234.69	67.35
在产品	2,683.87	11.70	19,499.39	47.69	4,225.00	23.26
库存商品	249.26	1.09	1,048.98	2.57	1,693.21	9.32
发出商品	-	-	-	-	14.05	0.08
合计	22,936.95	100.00	40,884.96	100.00	18,166.96	100.00
存货占营业收入比例	12.78		25.45		22.09	
存货占总资产比例	15.24		29.59		26.37	
存货占流动资产比例	20.16		39.57		48.36	
存货增长率	-43.90		125.05		137.40	
营业收入增长率	11.76		95.34		49.07	

报告期内，随着公司业务规模的不断扩大，报告期各期末公司存货账面价

值较大。报告期各期末存货金额及变化幅度存在较大差异的主要原因系：

随着公司产品知名度的提升，公司产品在销售旺季供不应求，经销商下单提机的需求提前。同时，受现有产能不足的限制，公司季节性的产品生产规划难以满足销售旺季日益增长的订单需求，而且集中式季节性的生产方式，也给公司生产的组织、人员的招聘、材料的备货、品质的控制等造成较大的压力，迫切需要公司改变之前季节性的生产方式。

公司于 2021 年第四季度提前安排了 1,200 台小改款玉米收获机的生产计划，并在 2021 年 10 月开始进行批量生产，导致 2021 年末在产品和库存商品较上年末增长 14,630.15 万元，增幅为 247.21%。另一方面，为满足淡季备货的生产需求，公司原材料备货继续增加，2021 年末公司原材料较 2020 年末增长 8,101.90 万元，增幅为 66.22%。

因此，公司 2021 年末存货增长幅度高于营业收入增长幅度主要与公司玉米收获机季节性生产规划的调整密切相关。

自 2022 年 11 月下旬开始，全国新冠疫情严重，迫使公司停工停产，公司新机型改进定型、原材料采购和整机生产备货等经营活动受到了较大影响，放缓了公司的淡季备货计划，导致 2022 年末公司在产品和库存商品减少 17,596.42 万元，降幅为 85.63%。

2）存货规模的合理性

报告期各期末，公司与同行业可比公司存货账面价值占流动资产比例情况如下：

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一拖股份	-	21.75%	18.22%
新研股份	-	29.96%	19.31%
星光农机	-	19.62%	18.64%
可比公司平均值	-	23.78%	18.72%
公司	20.16%	39.57%	48.36%

注：上述数据主要来源于各上市公司年度报告（2022 年财务数据尚未公告）。

2020、2021 年末，公司存货账面价值占流动资产的比例高于同行业可比公司，主要原因系发行人自 2020 年开始于四季度加大淡季生产备货的力度，导致

期末存货金额较大。

3) 存货跌价准备情况

报告期各期末，公司各类存货跌价准备余额情况如下：

单位：万元/%

项目	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	存货跌价准备	比例	账面价值
原材料	20,212.39	87.18	208.56	83.97	20,003.82
在产品	2,683.87	11.58	-	-	2,683.87
库存商品	289.08	1.25	39.82	16.03	249.26
发出商品	-	-	-	-	-
合计	23,185.34	100.00	248.38	100.00	22,936.95
项目	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	存货跌价准备	比例	账面价值
原材料	20,533.92	49.91	197.33	77.43	20,336.59
在产品	19,499.39	47.40	-	-	19,499.39
库存商品	1,106.50	2.69	57.53	22.57	1,048.98
发出商品	-	-	-	-	-
合计	41,139.82	100.00	254.86	100.00	40,884.96
项目	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	存货跌价准备	比例	账面价值
原材料	12,599.92	67.94	365.23	96.36	12,234.69
在产品	4,225.00	22.78	-	-	4,225.00
库存商品	1,707.02	9.20	13.81	3.64	1,693.21
发出商品	14.05	0.08	-	-	14.05
合计	18,546.00	100.00	379.04	100.00	18,166.96

发行人报告期各期末原材料计提的跌价准备余额的比例分别为 2.90%、0.96%和 1.12%，主要系发行人产品型号较多，涉及原材料种类较多，加之发行人重视产品改进升级，部分原材料与新机型已不匹配所致。

库存商品方面，公司玉米收获机产品供不应求，毛利率较高，一般不存在减值风险，2020 年末至 2022 年末，公司的存货跌价准备均为对经销商退回的整机所计提的存货跌价准备。

截至报告期末，公司存货跌价准备余额为 248.38 万元，符合公司生产周期较短，存货周转较快的实际情况，贯彻了较为严格的存货跌价准备计提原则，存货跌价准备计提充分。

（7）一年内到期的非流动资产

报告期各期末，发行人一年内到期的非流动资产主要为一年内到期的长期应收款，其金额分别为 0 万元、40.00 万元和 0 万元。系昊瑞机械 2018 年使用融资租赁方式租入机器设备，为保证履约所支付的履约保证金 40 万元，相关融资租赁合同已于 2022 年上半年履行完毕，2021 年末，该项履约保证金被重分类至一年内到期的非流动资产。

（8）其他流动资产

报告期各期末，发行人其他流动资产的构成如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
待抵扣进项税	374.76	3,178.56	2,611.66
理财产品	30,278.78	44.97	4,543.21
支付的发行费	300.00	-	-
合计	30,953.54	3,223.53	7,154.87

报告期各期末，发行人其他流动资产的构成为增值税待抵扣进项税和购买的理财产品及利息。增值税待抵扣进项税形成的主要原因系：发行人系农业机械制造企业，其整机销售适用的增值税税率为 9%，采购原材料适用的增值税税率为 13%，销售和采购的增值税税率的差异导致发行人报告期各期末均存在待抵扣进项税额。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人待抵扣进项税金额为 374.76 万元，较 2021 年末下降 88.21%，主要原因系 2022 年税务机关加大企业增值税期末留抵退税政策力度，发行人收到增值税退税较多，导致期末待抵扣进项税大幅减少。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人理财产品金额为 30,278.78 万元，较 2021 年末大幅增长，主要原因系 2022 年公司将大量闲置资金用于购买理财产品，期末尚未赎回。

3、非流动资产分析

公司非流动资产的具体构成情况如下：

单位：万元/%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占非流动资产比例	金额	占非流动资产比例	金额	占非流动资产比例
长期应收款	-	-	-	-	70.00	0.22
固定资产	26,928.50	73.22	25,685.35	73.75	19,302.56	61.63
在建工程	1,722.27	4.68	10.32	0.03	3,363.24	10.74
使用权资产	-	-	304.78	0.88	-	-
无形资产	6,030.27	16.40	6,138.53	17.63	6,281.15	20.05
商誉	109.36	0.30	127.35	0.37	145.01	0.46
递延所得税资产	753.85	2.05	739.77	2.12	1,137.82	3.63
其他非流动资产	1,230.92	3.35	1,821.32	5.23	1,020.04	3.26
合计	36,775.18	100.00	34,827.42	100.00	31,319.82	100.00

（1）长期应收款

报告期各期末，发行人长期应收款金额分别为 70 万元、0 万元和 0 万元，其构成为融资租赁履约保证金。

2021 年末，发行人长期应收款金额为 0 万元，较 2020 年末减少 70 万元，主要原因系：2021 年，昊瑞机械提前偿还其中部分设备的融资租赁款项，并收回履约保证金 30 万元，另外的 40 万元履约保证金因融资租赁合同于 2022 年 11 月到期，故重分类至一年内到期的非流动资产。

2022 年末，公司长期应收款金额为 0 万元，与上年末未发生变化。

（2）固定资产

报告期各期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元/%

项目	2022 年 12 月 31 日							
	原值	比例	累计折旧	比例	减值	比例	净值	比例
房屋及建筑物	16,406.38	48.01	2,266.49	30.17	-	-	14,139.89	53.03
机器设备	16,301.53	47.70	4,333.68	57.68	-	-	11,967.85	44.89
运输设备	1,005.23	2.94	611.27	8.14	-	-	393.96	1.48
电子及其他设备	462.32	1.35	301.94	4.02	-	-	160.38	0.60
合计	34,175.47	100.00	7,513.38	100.00	-	-	26,662.08	100.00
项目	2021 年 12 月 31 日							
	原值	比例	累计折旧	比例	减值	比例	净值	比例
房屋及建筑物	16,391.61	53.07	1,499.28	28.84	-	-	14,892.33	57.98

机器设备	13,199.50	42.74	2,917.56	56.12	-	-	10,281.94	40.03
运输设备	898.44	2.91	578.86	11.13	-	-	319.58	1.24
电子及其他设备	394.60	1.28	203.10	3.91	-	-	191.50	0.75
合计	30,884.15	100.00	5,198.80	100.00	-	-	25,685.35	100.00
项目	2020 年 12 月 31 日							
	原值	比例	累计折旧	比例	减值	比例	净值	比例
房屋及建筑物	12,057.35	53.29	850.28	25.58	-	-	11,207.07	58.06
机器设备	9,538.75	42.16	1,928.50	58.02	-	-	7,610.26	39.43
运输设备	788.62	3.49	423.30	12.73	-	-	365.31	1.89
电子及其他设备	241.96	1.07	122.04	3.67	-	-	119.92	0.62
合计	22,626.68	100.00	3,324.12	100.00	-	-	19,302.56	100.00

2021 年末，公司固定资产原值较 2020 年末增加 8,257.47 万元，增幅为 36.49%，主要原因系：1）昊瑞机械实施的二期工程建成，并转入固定资产 4,187.41 万元；2）随着公司扩大生产规模，公司继续投入资金购买生产所需的机器设备 4,078.07 万元；3）受新租赁准则影响，将融资租赁机器设备转出至使用权资产，转出原值 748.71 万元。

2022 年末，公司固定资产原值较 2021 年末增加 3,291.32 万元，增幅为 10.66%，主要原因系：1）公司及昊瑞机械的喷粉生产线、厂区太阳能发电项目等在建工程建成，并转入固定资产 1,654.94 万元；2）公司及昊瑞机械本期共购置加工中心、机床、折弯机等机器设备增加固定资产 2,413.78 万元。

报告期内，本公司经营状况良好，除昊瑞机械电泳线拆除重建外，机器设备的使用和维护均保持正常水平，不存在设备闲置和减值的情况。

（3）在建工程

报告期各期末，公司在建工程情况如下：

单位：万元/%

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
在建工程	1,722.27	10.32	3,363.24
在建工程占总资产比例	1.14	0.01	4.88

2021 年末，公司在建工程较 2020 年末下降 3,352.91 万元，降幅为 99.69%，主要原因系：昊瑞机械二期工程完工，转入固定资产 3,701.72 万元。

2022 年末，公司在建工程较 2021 年末增加 1,711.95 万元，主要原因系：

昊瑞机械本期新投入办公楼的改造建设，以及电泳生产线的改造建设项目，报告期末尚未完工，导致期末在建工程的金额增幅较大。

报告期各期末，发行人重要在建工程项目变动情况如下表所示：

单位：万元/%

项目	2020 年 12 月 31 日				
	期初金额	增加金额	转入固定资产金额	期末金额	占在建工程比例
二期工程	-	3,300.67	-	3,300.67	100.00
厂区建设工程	1,009.41	286.43	1,295.84	-	-
建筑物建设工程	-	909.36	909.36	-	-
合计	1,009.41	4,496.46	2,205.20	3,300.67	100.00
项目	2021 年 12 月 31 日				
	期初金额	增加金额	转入固定资产金额	期末金额	占在建工程比例
二期工程	3,300.67	401.05	3,701.72	-	-
喷粉生产线	-	3.18	-	3.18	100.00
厂区道路建设工程	-	277.09	277.09	-	-
建筑物建设工程	-	156.13	156.13	-	-
合计	3,300.67	837.45	4,134.94	3.18	100.00
项目	2022 年 12 月 31 日				
	期初金额	增加金额	转入固定资产金额	期末金额	占在建工程比例
新电泳生产线	-	1,330.09	-	1,330.09	77.48
新办公楼	-	386.53	-	386.53	22.52
喷粉生产线	3.18	697.85	701.03	-	-
昊瑞厂区太阳能发电项目	-	244.19	244.19	-	-
机器人激光熔覆设备	-	162.39	162.39	-	-
昊瑞 2 号生产车间	-	156.78	156.78	-	-
合计	3.18	2,977.84	1,264.40	1,716.63	100.00

（4）使用权资产

报告期各期末，发行人使用权资产的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
账面原值	-	421.59	-
累计折旧	-	116.82	-
减值准备	-	-	-

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
账面价值	-	304.78	-

使用权资产系公司自 2021 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 21 号—租赁》（财会〔2018〕35 号）相关规定，将账面融资租赁机械设备及对应累计折旧由固定资产重分类至使用权资产。

（5）无形资产

报告期各期末，公司无形资产情况如下：

单位：万元/%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	5,931.74	98.37	6,064.44	98.79	6,196.70	98.66
软件	98.53	1.63	74.09	1.21	84.44	1.34
合计	6,030.27	100.00	6,138.53	100.00	6,281.15	100.00

公司无形资产由土地使用权和软件组成。2021 年末和 2022 年末，公司无形资产均较上期末均小幅下降，主要原因系土地使用权、软件等无形资产摊销所致。

（6）商誉

报告期各期末，发行人的商誉情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
商誉账面原值	171.68	171.68	171.68
商誉减值准备	62.32	44.34	26.67
商誉账面价值	109.36	127.35	145.01

报告期各期末，发行人的商誉金额分别为 145.01 万元、127.35 万元和 109.36 万元，发行人商誉形成的主要原因系：发行人于 2020 年 3 月收购昊瑞机械 100% 股权，发行人收购价格高于昊瑞机械可辨认净资产公允价值的部分，确认为商誉。发行人商誉为非核心商誉，其形成原因系确认递延所得税负债。

报告期各期末，发行人商誉减值准备的金额分别为 26.67 万元、44.34 万元和 62.32 万元，造成商誉减值的原因系所确认的递延所得税负债逐年转回。

（7）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
信用减值损失	279.87	280.44	889.49
资产减值损失	39.36	40.53	56.86
预计负债	432.29	416.23	180.59
内部交易未实现利润	-	-	9.09
递延收益	2.34	2.57	1.80
合计	753.85	739.77	1,137.82
占总资产的比例 (%)	0.50	0.54	1.65

报告期各期末，公司递延所得税资产主要系发行人因计提减值损失、预计负债、存在内部交易未实现利润和递延收益所形成的，其金额分别为 1,137.82 万元、739.77 万元和 753.85 万元。

2021 年末，发行人递延所得税资产较 2020 年末减少 398.05 万元，降幅为 34.98%，主要原因系发行人于本年转回信用减值准备较多导致相应可抵扣暂时性差异大幅减少。

2022 年末，发行人递延所得税资产较 2021 年末增加 14.08 万元，增幅为 1.90%，主要原因系计提预计负债所致。

（8）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产主要由预付设备款和预付土地款所构成，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
预付设备款	348.10	1,254.12	1,020.04
预付土地款	882.83	525.83	-
预付工程款		41.37	-
合计	1,230.92	1,821.32	1,020.04

2021 年末，发行人其他非流动资产金额为 1,821.32 万元，较上年末增长 78.55%，主要原因系：1）为进一步扩大生产规模，提高生产效率，发行人购买生产设备所预付的设备款项有所增加；2）为解决发行人土地及房产权属瑕疵，

发行人向政府相关部门购买土地所支付的城乡建设用地增减挂钩节余指标使用费。

2022 年末，发行人其他非流动资产金额为 1,230.92 万元，较上年末下降 32.42%，主要原因系部分设备完成验收，预付设备款余额有所下降。

（二）负债状况分析

报告期各期末，发行人的负债结构如下表所示：

单位：万元/%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债合计	84,028.05	96.45	92,862.49	97.19	46,368.30	96.61
非流动负债合计	3,096.89	3.55	2,688.33	2.81	1,629.22	3.40
负债合计	87,124.94	100.00	95,550.82	100.00	47,997.52	100.00

从负债结构来看，报告期各期末公司的负债主要由流动负债构成，其占公司负债总额的比例分别为 96.61%、97.19%和 96.45%。

1、流动负债分析

报告期内，发行人主要流动负债如下表所示：

单位：万元/%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付票据	39,314.57	46.79	34,004.26	36.62	-	-
应付账款	12,720.90	15.14	15,225.39	16.40	9,903.02	21.36
合同负债	24,774.54	29.48	37,675.23	40.57	20,937.37	45.15
应付职工薪酬	1,060.47	1.26	1,221.58	1.32	689.65	1.49
应交税费	2,702.30	3.22	635.12	0.68	3,746.86	8.08
其他应付款	254.62	0.30	183.67	0.20	8,689.80	18.74
其中：应付利息	-	-	0.00	-	-	-
应付股利	-	-	0.00	-	4,800.00	10.35
一年内到期的非流动负债	-	-	46.46	0.05	137.23	0.30
其他流动负债	3,200.65	3.81	3,870.77	4.17	2,264.36	4.88
流动负债合计	84,028.05	100.00	92,862.49	100.00	46,368.30	100.00

报告期各期末，发行人流动负债主要由应付票据、应付账款、合同负债、

应交税费和其他应付款构成，上述科目余额合计占发行人各期末流动负债的比例分别为 93.33%、94.47%和 94.93%。

（1）应付票据

发行人应付票据为银行承兑汇票，主要用于支付供应商款项。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	39,314.57	34,004.26	-
合计	39,314.57	34,004.26	-

报告期各期末，发行人应付票据的金额分别为 0 万元、34,004.26 万元和 39,314.57 万元，占流动负债的比例分别为 0%、36.62%和 46.78%。公司为节约资金成本，依托与供应商之间良好的合作关系，从 2021 年 7 月开始办理并使用银行承兑汇票向供应商支付采购货款，金额及占比较大。

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款主要为应付供应商的材料款项，具体情况如下：

单位：万元/%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付材料款	12,411.79	97.57	14,663.90	96.31	9,807.15	99.03
应付工程款	220.34	1.73	1.50	0.01	26.37	0.27
应付设备款	88.77	0.70	559.99	3.68	69.49	0.70
合计	12,720.90	100.00	15,225.39	100.00	9,903.02	100.00

2021 年末，公司应付账款增长 5,322.38 万元，增幅为 53.74%，主要原因系：随着公司业务规模不断扩大，2021 年公司加大了第四季度的淡季备货力度，从而增加了期末应支付给供应商的货款。

2022 年末，公司应付账款减少 2,504.49 万元，降幅为 16.45%，主要原因系：受河北省疫情影响，公司放缓了第四季度淡季备货，减少向供应商采购零部件的数量，导致 2022 年末应付供应商的货款有所降低。

从公司实际付款情况来看，公司具有良好的商业信用，与供应商建立了长

期合作关系，不存在拖欠结算款项的情况。

截至报告期各期末，发行人应付账款前五名的情况如下表所示：

单位：万元/%

单位名称	2022 年 12 月 31 日		
	金额	占应付账款总额的比例	采购内容
圣邦集团有限公司	570.06	4.48	变速箱液压马达
原阳县伟凡农机有限公司	542.71	4.27	剥皮机总成
顺平县澳斯特机械加工厂	525.63	4.13	剥皮机总成
邯郸市永年区段庄小薛紧固件厂	363.50	2.86	紧固件
邢台浩邦机械制造有限公司	310.73	2.44	剥皮机总成
合计	2,312.63	18.18	
单位名称	2021 年 12 月 31 日		
	金额	占应付账款总额的比例	采购内容
广西玉柴机器股份有限公司	1,938.60	12.73	柴油发动机
邢台浩邦机械制造有限公司	671.10	4.41	剥皮机总成
邯郸市永年区段庄小薛紧固件厂	503.37	3.31	紧固件
山东拓达智控科技有限公司	397.09	2.61	电子电气类
邢台广陆田源农业机械有限公司	386.81	2.54	剥皮机总成
合计	3,896.96	25.60	
单位名称	2020 年 12 月 31 日		
	金额	占应付账款总额的比例	采购内容
广西玉柴机器股份有限公司	1,460.96	14.75	柴油发动机
顺平县精锐机械制造有限公司	493.69	4.99	剥皮机总成
原阳县伟凡农机有限公司	482.91	4.88	剥皮机总成、变速箱
山东拓达智控科技有限公司	378.21	3.82	电子电气类
顺平县澳斯特机械加工厂	358.43	3.62	剥皮机总成
合计	3,174.19	32.05	

报告期各期末应付账款的前五名均为发行人的主要供应商，不存在违约付款的情形。

（3）合同负债

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
货款	24,774.54	37,675.23	20,937.37
合计	24,774.54	37,675.23	20,937.37

公司主要采取全款发货的结算模式，合同负债主要为经销商向公司预付下一年度的购机款。

报告期各期末，发行人合同负债的金额分别为 20,937.37 万元、37,675.23 万元和 24,774.54 万元，占流动负债的比例为 45.15%、40.57%和 29.48%，占比较高。

2021 年末，发行人合同负债的金额较上年末增加 16,737.86 万元，增幅为 79.94%，主要原因系：随着公司产品深受经销商和终端用户的青睐，在行业内拥有较高的品牌知名度，市场占有率逐年提升，加之公司的生产能力有所提升，经销商年末预订产品的数量增加，导致经销商 2021 年末支付的预付货款大幅增加。

2022 年末，发行人合同负债的金额较上年末减少 12,900.69 万元，降幅为 34.24%，主要原因系：受我国农业机械发动机排放标准升级至国四所导致的产品涨价预期，并叠加 2022 年底全国疫情放开并处于感染高峰期的影响，部分经销商对 2023 年我国玉米收获机市场需求的预期更为谨慎，导致经销商 2022 年末所支付的预付款金额有所下降。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬主要包括应付员工工资、社保公积金、工会经费等员工工资、福利，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
短期薪酬	1,060.47	1,221.58	689.65
其中：工资、奖金、津贴和补贴	861.99	1,114.91	653.13
职工福利费	-	-	-
社会保险费	-	-	9.52
住房公积金	3.77	-	7.02
工会经费和职工教育经费	194.71	106.67	19.98
其他短期薪酬	-	-	-
离职后福利中的设定提存计划负债	-	-	-
其中：基本养老保险费	-	-	-

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
失业保险费	-	-	-
合计	1,060.47	1,221.58	689.65

发行人应付职工薪酬均为应付员工的短期薪酬，报告期各期末，发行人应付职工薪酬分别为 689.65 万元、1,221.58 万元和 1,028.83 万元，占流动负债的比例分别为 1.49%、1.32%和 1.26%。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费主要是年末需缴纳的税费，包括所得税等税项，具体情况如下：

单位：万元

税种	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应交企业所得税	2,609.01	620.70	3,599.70
应交增值税	-	-	-
应交个人所得税	20.82	13.33	14.12
应交印花税	72.44	0.41	13.13
应交环境保护税	0.03	0.32	0.07
应交城市维护建设税	-	0.17	59.92
应交教育费附加	-	0.10	35.95
应交地方教育费附加	-	0.07	23.97
合计	2,702.30	635.12	3,746.86

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 3,746.86 万元、635.12 万元和 2,702.30 万元，占流动负债的比例分别为 8.08%、0.68%和 3.22%。报告期各期末，应交企业所得税占应交税费的比例分别为 96.07%、97.73%和 96.55%。

2020 年末，发行人应交企业所得税金额较大。主要原因系：公司规范财务管理，主动补缴以前年度企业所得税，由此产生的应交企业所得税金额相对较高，公司已于 2021 年主动缴纳完毕该等企业所得税及其滞纳金，并取得了税务机关开具的无违法违规证明及完税证明。

2021 年末，发行人应交企业所得税金额下降 82.76%，主要原因系本期公司主动缴纳完毕以前年度企业所得税及其滞纳金。

2022 年末，发行人应交企业所得税金额增长较多，主要原因系随着发行人产销量不断提升，利润规模逐渐扩大，以及昊瑞机械第三季度应交企业所得税

得以缓缴，因此期末存在较大金额的应交企业所得税余额。

（6）其他应付款

发行人其他应付款包括应付股利和其他应付款项。报告期各期末，其他应付款的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付股利	-	-	4,800.00
其他应付款项	254.62	183.67	3,889.80
合计	254.62	183.67	8,689.80

1) 应付股利

报告期各期末，发行人应付股利金额分别为 4,800 万元、0 万元和 0 万元，主要系 2021 年末尚留存部分现金股利未发放所致。

2) 其他应付款项

发行人其他应付款项主要为代扣代缴的个人所得税、供应商的质量保证金、员工的报销款等，报告期各期末，发行人其他应付款项的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
未付费用	176.56	103.39	6.45
残疾人保障金	68.47	72.93	16.72
押金	3.02	2.02	2.91
应付股东款项	-	-	160.68
代扣代缴个人所得税	-	-	3,700.00
其他	6.57	5.33	3.04
合计	254.62	183.67	3,889.80

报告期各期末，发行人其他应付款项金额分别为 3,889.80 万元、183.67 万元和 254.62 万元。其中，2020 年末变动幅度较大的主要原因系：2020 年 12 月发行人进行利润分配 18,500 万元，截至 2020 年末，发行人尚未完成代扣代缴个人所得税事项，导致其他应付款项出现大幅增长。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他应付款项余额中无应付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项和其他关联方款项。

（7）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，发行人一年内到期的非流动负债为一年内到期的长期应付款，其金额分别为 137.23 万元、46.46 万元和 0 万元。

2021 年末，发行人一年内到期的长期应付款较上年末减少 90.77 万元，主要原因系：昊瑞机械部分融资租赁设备合同已到期，并支付完毕相关租赁款项，导致 2021 年末一年内到期的长期应付款减少。

2022 年末，发行人一年内到期的长期应付款金额为 0 万元，主要原因系：昊瑞机械融资租赁设备合同均已履行完毕，并完成相关租赁款的全部支付，导致发行人不存在一年内到期的长期应付款。

（8）其他流动负债

报告期各期末，发行人其他流动负债的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
已背书但未终止确认的票据	971.62	480.00	380.00
待转销项税额	2,229.03	3,390.77	1,884.36
合计	3,200.65	3,870.77	2,264.36

报告期各期末，发行人其他流动负债金额分别为 2,264.36 万元、3,870.77 万元和 3,200.65 万元，占流动负债的比例分别为 4.88%、4.17%和 3.82%。

2021 年末，发行人其他流动负债金额较上年末增长 70.94%，主要原因系：发行人预收经销商货款增加，导致待转增值税销项税额有所增长。

2022 年末，发行人其他流动负债金额较上年末减少 670.12 万元，主要原因系：发行人预收经销商货款减少，导致待转增值税销项税额有所减少。

2、非流动负债分析

单位：万元/%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期应付款	-	-	-	-	88.95	5.46
预计负债	2,667.89	86.15	2,374.74	88.34	1,203.92	73.90
递延收益	15.63	0.50	17.13	0.64	12.00	0.74

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
递延所得税负债	413.37	13.35	296.46	11.03	324.35	19.91
非流动负债合计	3,096.89	100.00	2,688.33	100.00	1,629.22	100.00

发行人非流动负债主要由预计负债、递延所得税负债构成，上述科目余额合计占发行人各期末非流动负债的比例分别为 93.80%、99.36%和 99.50%。

（1）长期应付款

报告期各期末，发行人长期应付款金额分别为 88.95 万元、0 万元和 0 万元，其构成为融资租赁设备所需支付的租金款项。

2021 年末，发行人长期应付款减少 88.95 万元，主要原因系：昊瑞机械部分融资租赁合同于 2021 年到期，其余部分融资租赁合同将于 2022 年到期，发行人将其重分类至一年内到期的长期应付款，导致发行人 2021 年底不存在长期应付款。

（2）预计负债

发行人产品为玉米收获机，属于农业机械产品。根据质检总局、工商总局、农业部、工信部联合颁布的《农业机械产品修理、更换、退货责任规定》的相关规定，农机产品实行谁销售谁负责三包的原则。销售者承担三包责任，换货或退货后，属于生产者的责任，可以依法向生产者追偿。产品在三包（即包修、包换、包退）期内正常操作、维修和保养情况下，发现因设计、制造质量导致的问题，用户可免费获得包修、包换、包退服务，其服务期限为一年。因此，发行人根据最近 12 个月的累计主营业务收入的 1.5%为标准计提“三包”服务费用，并计入预计负债。

报告期各期末，发行人预计负债均为预提的“三包”服务费用，金额分别为 1,203.93 万元、2,374.74 万元和 2,667.89 万元，呈现逐年增长的趋势，主要原因系：报告期内，发行人的销售收入逐年增长，根据“三包”服务费用计提政策，导致发行人各期末预计负债金额有所增长。

（3）递延收益

发行人递延收益均为政府补助。报告期各期末，发行人递延收益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
项目研究补助	12.00	12.00	12.00
锅炉改造政府补贴	3.63	5.13	-
合计	15.63	17.13	12.00

“项目研究补助”所涉项目系发行人 2020 年与河北省农林科学院粮油作物研究所合作研发杂粮联合收获机，属于与收益相关的政府补助。该项目实行验收结项制度，截至报告期末尚未完工验收，相关递延收益余额未结转损益。

“锅炉改造政府补贴”系发行人于 2021 年 6 月收到保定市生态环境局顺平县分局拨付的中央大气污染防治资金（冀财资环【2020】81 号），属于与资产相关的政府补助，且与日常经营活动相关，确认递延收益同时根据相关资产剩余使用寿命摊销计入其他收益。

（4）递延所得税负债

报告期各期末，发行人递延所得税负债的构成及金额如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
递延所得税负债	413.37	296.46	324.35
合计	413.37	296.46	324.35

报告期各期末，发行人递延所得税负债金额分别为 324.35 万元、296.46 万元和 413.37 万元，形成递延所得税负债的原因系：1）发行人固定资产购置成本一次性税前抵扣导致其账面价值与其计税基础不同，形成应纳税暂时性差异；2）收购昊瑞机械造成的非同一控制企业合并资产评估增值，导致部分资产账面价值与其计税基础不同，形成应纳税暂时性差异。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析

（一）偿债能力分析

1、最近一期末主要债项情况及未来需偿还的负债金额及利息金额

报告期内，公司主要债项包括应付票据、应付账款、合同负债、应交税费、其他应付款和预计负债等，具体情况详见本节之“十一、资产质量及负债构成分析”之“（二）负债状况分析”。

报告期内，公司不存在逾期未偿还债项及借款费用资本化的情况。

截至报告期期末，公司无借款余额，可预见的未来需偿还的负债主要为应付票据和应付账款。

2、偿债指标分析

报告期内，公司偿债能力的主要财务指标如下：

财务指标	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.35	1.11	0.81
速动比率（倍）	1.08	0.67	0.42
资产负债率（合并）	57.87%	69.16%	69.68%
资产负债率（母公司）	51.64%	65.13%	68.75%
财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
息税折旧摊销前利润（EBITDA，万元）	30,683.58	27,713.74	8,925.96
经营性现金流量净额（万元）	66,165.30	53,806.80	16,867.55

注：上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=（流动资产-存货-1年内到期的非流动资产）÷流动负债；
- 3、资产负债率=总负债/总资产；
- 4、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销。

报告期各期末，公司的流动比率分别为 0.81 倍、1.11 倍和 1.35 倍，速动比率分别为 0.42 倍、0.67 倍和 1.08 倍。报告期内，公司的合并资产负债率分别为 69.68%、69.16%和 57.87%，资产负债率较高，但不存在现实的偿债风险。具体分析如下：

（1）报告期内，公司期末合同负债和存货金额较大，导致流动比率和速动比率较低，但呈现逐年上升的趋势，资产负债率较高，但呈现下降的趋势

2020 年末和 2021 年末，受公司资产负债结构的影响，公司流动比率和速动比率较低的主要原因系：1）由于公司主要采用全款发货的销售模式，经销商于每年 11 月开始陆续向公司支付一定金额的预付款，随着公司销售规模的扩大，经销商支付预付款的金额增加，导致发行人报告期期末的合同负债金额较大，一定程度上降低了公司的流动比率，提高了资产负债率。另外，为缓解产能不足的压力，发行人在四季度的销售淡季提前备货，导致报告期各期末发行人存货金额大，一定程度上降低了公司的速动比率；2）由于发行人在 2021 年

末加大了淡季备货力度，导致存货金额较上年出现大幅增长，速动比率仍然偏小。

2022 年末，公司流动比率和速动比率有所上升，主要原因系：1）由于 2022 年末经销商支付的预付款项有所减少，公司流动负债减少，且受公司自有资金周转效率高，期末流动资产有所增加，导致流动比率较高，资产负债率有所降低；2）由于 2022 年末公司存货占流动资产的比例降幅较大，导致 2022 年末速动比率增幅较为明显。

（2）报告期内公司利用自有资金开展大量投资活动，导致公司资产流动性较低

报告期内，发行人利用自有资金建设厂房、办公楼等基础设施，并购买大量生产设备，用于提升公司产能和产品质量。报告期内，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金金额分别为 7,629.58 万元、6,156.61 万元和 5,211.59 万元，占当期净利润的比例分别为 119.12%、28.70% 和 22.98%。较大规模的资产投资活动导致发行人资产流动性较低。

2020 年公司对股东实际进行利润分配 1.25 亿元，导致发行人 2020 年末流动比率、速动比率较低，资产流动性较为紧张。

（3）公司良好的盈利能力和现金流量从根本上保障了公司的偿债能力

虽然公司流动比率、速动比率较低，资产负债率较高，但报告期内，随着业务规模增长，公司盈利能力逐年增强，息税折旧摊销前利润分别实现 8,925.96 万元、27,713.74 万元和 30,683.58 万元。另外，公司经营活动获取现金的能力较强，2020 至 2022 年度经营活动产生的现金流量净额分别为 16,867.55 万元、53,806.80 万元和 66,165.30 万元。良好的盈利能力和经营活动产生的现金流入为公司的偿债资金提供了保障。

（4）良好的资信水平和间接融资能力是公司偿债能力的有效补充

报告期内，公司主要依靠自有资金开展业务，银行贷款较少。公司严格控制对外担保，截至报告期期末无对外担保事项或其他或有负债。良好的资信水平和间接融资能力是公司偿债能力的有效补充。

报告期内，公司利息保障倍数分别为 108.16、270.05 和 733.12，偿债能力处于较强水平。

3、与可比上市公司比较分析

（1）短期偿债能力分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司短期偿债能力指标如下所示：

单位：倍

公司名称	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率
星光农机	-	-	1.24	1.00	1.81	1.47
一拖股份	-	-	1.31	1.02	1.08	0.89
新研股份	-	-	0.51	0.35	0.55	0.44
平均值	-	-	1.02	0.79	1.15	0.93
英虎机械	1.35	1.08	1.11	0.67	0.81	0.42

注：上述数据主要来源于各上市公司年度报告（2022 年财务数据尚未公告）。

从上表可见，总体上发行人与可比上市公司流动比率、速动比率指标差异较小，仅 2020 年差异较大，主要原因系：本年发行人投入固定资产建设金额较大，同时发行人于年底向股东进行利润分配，导致公司流动比率、速动比率较低，且低于同行业上市公司平均水平。

（2）长期偿债能力分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司长期偿债能力指标如下所示：

单位：%/倍

公司名称	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	资产负债率	利息保障倍数	资产负债率	利息保障倍数	资产负债率	利息保障倍数
星光农机	-	-	50.22	-13.57	37.46	-22.21
一拖股份	-	-	51.52	17.21	59.69	5.04
新研股份	-	-	93.76	-1.55	86.13	-4.40
平均值	-	-	65.17	0.70	61.09	-7.19
英虎机械	57.87	733.12	69.16	270.05	69.68	108.16

注：上述数据主要来源于各上市公司年度报告（2022 年财务数据尚未公告）。

2020、2021 年末，公司的资产负债率分别为 69.68%、69.16%，均高于同行业可比上市公司平均水平，主要原因系：受公司全款发货销售模式的影响，根据公司的销售政策，经销商于每年 11 月开始陆续向公司支付一定金额的预付

款，公司将该笔款项计入合同负债，一定程度上提高了公司的资产负债率；加之同行业上市公司可借助资本市场进行权益性融资，可在一定程度上降低资产负债率，故公司整体上资产负债率相对较高。

目前，虽然公司资产负债率较高，但资产负债结构较为合理，长期偿债能力良好，不存在因高负债导致的财务风险。

报告期各期发行人利息保障倍数均大幅高于同行业可比上市公司，主要系发行人有息负债及相应的利息支出较少。

（二）报告期股利分配的具体实施情况

1、2020 年股利分配情况

根据英虎有限于 2020 年 11 月 30 日召开的股东会决议，向全体股东按其各自持有公司股权比例进行利润分配，共计派发现金股利 18,500 万元。

2、2021 年股利分配情况

根据英虎机械于 2022 年 3 月 12 日召开的股东大会决议，向全体股东按其各自持有公司股权比例进行利润分配，共计派发现金股利 2,250 万元。

3、2022 年股利分配情况

根据英虎机械于 2023 年 3 月 1 日召开的董事会决议，公司 2022 年度不进行利润分配，尚需提交股东大会审议。

（三）现金流量状况分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量净额	66,165.30	53,806.80	16,867.55
二、投资活动产生的现金流量净额	-69,460.36	-35,364.20	-7,711.59
三、筹资活动产生的现金流量净额	-2,160.69	-4,258.28	-9,382.58
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-5,455.75	14,184.33	-226.62
六、期末现金及现金等价物余额	15,086.42	20,542.17	6,357.84

1、经营活动产生的现金流量

（1）经营活动产生的现金流量构成情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	136,739.52	140,004.76	70,310.82
收到的税收返还	5,508.54	1,344.92	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,070.33	684.13	780.44
经营活动现金流入小计	143,318.39	142,033.81	71,091.26
购买商品、接受劳务支付的现金	58,740.97	70,208.58	47,589.81
支付给职工以及为职工支付的现金	7,528.34	6,796.56	3,126.80
支付的各项税费	6,321.26	6,949.69	1,886.18
支付其他与经营活动有关的现金	4,562.53	4,272.18	1,620.92
经营活动现金流出小计	77,153.09	88,227.01	54,223.71
经营活动产生的现金流量净额	66,165.30	53,806.80	16,867.55

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 16,867.55 万元和 53,806.80 万元和 66,165.30 万元，公司经营活动产生的现金流量状况良好。

由于公司主要采用全款发货的销售模式并不断优化产供销协同管理水平，公司经营活动产生的现金流量状况良好，有效促进了公司经营活动的良性循环，增强了公司偿债能力、投资能力以及现金分红能力。

（2）经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润关系如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	22,887.14	21,449.14	6,405.12
加：信用减值损失	6.10	-4,051.43	1,513.55
资产减值准备	667.46	91.63	405.08
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,440.92	1,976.74	1,393.39
使用权资产摊销	6.68	55.59	-
无形资产摊销	144.83	155.91	117.63
长期待摊费用摊销	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-31.42	-	-29.75

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	32.16	15.83	10.00
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	38.32	94.52	68.56
投资损失（收益以“－”号填列）	-1,096.73	-429.26	-591.41
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-14.08	398.05	-294.10
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	116.91	-27.89	78.61
存货的减少（增加以“－”号填列）	17,775.09	-22,791.96	-10,214.52
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-2,151.16	1,179.94	1,422.02
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	25,167.00	55,413.16	16,354.42
其他	176.11	276.83	228.97
经营活动产生的现金流量净额	66,165.30	53,806.80	16,867.55

如上表所示，报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润之间的差异主要由信用减值损失变动、固定资产折旧、存货变动、经营性应收、经营性应付项目变动导致。

2、投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收回投资所收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	883.32	286.86	438.07
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	217.45	-	41.00
收到其他与投资活动有关的现金	10,040.00	9,808.35	36,285.93
投资活动现金流入小计	11,140.77	10,095.21	36,765.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,211.59	6,156.61	7,629.58
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	4,938.29
支付其他与投资活动有关的现金	75,389.54	39,302.80	31,908.73
投资活动现金流出小计	80,601.13	45,459.41	44,476.59
投资活动产生的现金流量净额	-69,460.36	-35,364.20	-7,711.59

2021 年度，由于发行人支付票据保证金的金额大幅增加，导致投资活动产生的现金流量净额较 2020 年多流出 27,652.61 万元。

2022 年度，发行人购买较多理财产品，导致投资活动现金流出较大。

3、筹资活动产生的现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
吸收投资收到的现金	-	-	6,000.00
取得借款收到的现金	7,530.93	13,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	30.00	35.00
筹资活动现金流入小计	7,530.93	13,030.00	6,035.00
偿还债务支付的现金	7,530.93	13,000.00	1,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,152.91	4,082.56	10,015.63
支付其他与筹资活动有关的现金	7.78	205.72	3,901.95
筹资活动现金流出小计	9,691.63	17,288.28	15,417.58
筹资活动产生的现金流量净额	-2,160.69	-4,258.28	-9,382.58

2020 年，公司引入天津铭盛增资所收到的款项以及股东补缴出资所收到的款项共计 6,000 万元，但是，公司进行利润分配所支付的款项金额较大，导致公司筹资活动产生的现金流量净额为负。

2021 年和 2022 年度，发行人筹资活动现金流量净额为负，主要原因系发行人于 2021 年和 2022 年均进行利润分配，支付相关利润分配款项导致筹资活动现金流量净额为负数。

（四）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

目前，公司可预见的重大资本性支出计划及资金需求量主要为本次首次公开发行股票募集资金用于投资玉米收获机扩产项目、玉米收获机零配件项目和研发中心建设项目。具体情况请详见“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

（五）流动性的变化以及发行人应对的具体措施

报告期内，公司盈利及现金流增速较快，主要采用内源融资满足日常生产经营资金需求，截至报告期末无外部有息负债。受公司资产负债结构的影响，公司流动比率和速动比率较低，资产负债率较高，但不存在现实的偿债风险和重大流动性风险。具体分析请详见本节“（一）偿债能力分析”之“2、偿债指标分析”。

未来，公司将通过加强日常资金预算管理，进一步深化与银行等金融机构的良好合作关系，确保外部融资额度可满足短期资金需求。同时，借助资本市场进一步夯实资本，为公司经营发展提供充足的资金保障，用于进一步防范流动性风险。

（六）持续经营能力方面的风险因素及管理层自我评判的依据

公司持续经营能力方面的风险因素主要有行业风险、经营风险、技术风险、财务风险、募集资金投资项目的风险、法律风险等，具体情况请详见本招股说明书之“第三节 风险因素”。

公司是国内领先的集自主研发、生产、销售、服务为一体的玉米收获机械专业制造商，研发的玉米收获机具有车身短、操作灵活舒适、可靠性强、收割速度快、投资回报期短等优势，深受经销商和终端用户的青睐，在行业内拥有较高的品牌知名度。报告期内，公司财务状况和盈利能力良好，经营环境、经营模式及产品结构未发生重大变化，公司业务积极稳健发展，业务发展方向及战略规划清晰。综上，公司具备良好的持续经营能力。

十三、报告期内重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

（一）主要资本性支出

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产的现金流支出分别为 7,629.58 万元、6,156.61 万元和 5,211.59 万元。公司的资本性支出主要用于购建厂房、土地及生产设备等，主要依据公司现状及未来的生产规划安排。

（二）资产重组情况

报告期内，发生的资产重组事项为发行人收购昊瑞机械 100%股权，但不构成重大资产重组。具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”。

十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在应披露而未披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项及其他重要事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在应披露而未披露的或有事项及其他重要事项。

（三）重大担保、诉讼事项

公司重大担保、诉讼事项具体情况详见本招股说明书“第十节 其他重要事项”之“二、发行人的对外担保情况”和“三、发行人的重大诉讼和仲裁事项”。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次发行募集资金投向和使用管理制度

（一）本次募集资金的投向

根据公司于 2022 年第二次临时股东大会及 2023 年第一次临时股东大会通过的上市发行方案和关于募集资金投资项目的决议，公司拟公开发行新股数量不超过 2,500 万股，公开发行新股所募集的资金扣除发行费用后，将全部用于玉米收获机扩产项目、玉米收获机零配件项目、研发中心建设项目及补充流动资金，项目总投资 128,740.60 万元。

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	玉米收获机扩产项目	41,343.95	41,343.95
2	玉米收获机零配件项目	25,441.05	25,441.05
3	研发中心建设项目	6,955.60	6,955.60
4	补充流动资金	55,000.00	55,000.00
总计		128,740.60	128,740.60

玉米收获机扩产项目和玉米收获机零配件项目由发行人全资子公司昊瑞机械实施，研发中心建设项目由发行人自身实施。

在本次发行募集资金到位之前，公司将根据上述项目的实际进展情况，利用自筹资金先行投入募集资金投资项目建设，并在本次募集资金到位后予以置换已预先投入的自筹资金。

若公司本次发行股票实际募集资金净额超过上述拟投资项目的资金需求，公司将按照有关规定履行必要的程序后将相关资金用于公司主营业务。若本次发行募集资金扣除发行费用后少于上述项目募集资金拟投入的金额，公司将根据实际募集资金净额以及募集资金投资项目的轻重缓急，按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入的优先顺序及具体投资额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。

（二）募集资金使用管理制度

为了规范公司募集资金管理，切实保护广大投资者的利益，公司 2022 年第二次临时股东大会及 2023 年第一次临时股东大会审议通过了《募集资金管理制

度》，对募集资金的存储、使用、用途变更、管理与监督等进行了详细规定。

募集资金到位后，公司董事会将在银行开设专门的募集资金管理账户，对募集资金进行集中存放和专户管理，在募集资金到位后及时与保荐机构、募集资金存放银行签订三方监管协议，严格按照中国证监会和上海证券交易所的相关规定执行。

（三）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响

1、募集资金对发行人主营业务发展的贡献

本次募集资金投资项目均与发行人主营业务密切相关，募集资金投资项目能够缓解公司产能瓶颈，丰富公司产品体系，提高产品自制率，优化零部件配套供给能力，同时，募集资金投资项目通过建设研发中心，全面提升公司的研发能力，增强公司的核心竞争力。

2、募集资金对发行人未来经营战略的影响

本次募集资金投资项目符合发行人未来发展战略和经营目标。项目投产后，将有效增强公司的研发能力和技术水平，进一步提升产品质量，优化公司产品结构，有助于公司完成“深耕黄淮海、拓展西北、布局东北”的战略布局，实现三大主要玉米种植区域的全覆盖，从而提升公司的市场占有率，对公司强化产品竞争优势，巩固市场竞争地位产生积极影响。

（四）募集资金投资项目的确定依据

公司本次募集资金投资的玉米收获机扩产项目、玉米收获机零配件项目、研发中心建设项目以及补充流动资金，均与主营业务相关。

本次募集资金投资项目符合国家产业政策，市场需求量较大，且公司已具备相应的技术储备和人员基础，经济效益良好，因此，项目具有良好的产业环境，能产生良好的社会和经济效益，具有可行性。

（五）募集资金投资项目实施后对发行人同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目均由公司及子公司独立实施和运作，不存在依靠其他第三方的情况，募集资金投资项目实施后，不会产生同业竞争，不会对公司的独立性产生不利影响。

二、本次募集资金运用情况

（一）玉米收获机扩产项目

1、项目基本情况

本项目由发行人全资子公司昊瑞机械实施，项目总投资 41,343.95 万元，建设期为 12 个月，项目主要建设内容为对原有厂房进行扩建，并新建展厅一座。项目建成后，公司将新增年产 5,000 台玉米收获机整机的生产产能。

2、项目建设的必要性

（1）提高发行人的生产能力，突破产能瓶颈，满足市场需要

报告期内，公司现有产品产能、产量、销量、产能利用率及产销率情况如下表所示：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产能（台）	9,000	9,000	5,500
产量（台）	9,190	8,405	4,786
销量（台）	9,261	8,500	4,691
产能利用率（%）	102.11	93.39	87.02
产销率（%）	100.77	101.13	98.02

注：发行人于 2020 年 3 月收购昊瑞机械，收购完成后于 2020 年 6 月对其生产线改造完成，故 2020 年昊瑞机械的产能为 1,500 台。

报告期内，由于公司产品销量增长较快，产能利用率已趋于饱和，现有的生产能力已不能满足公司业务增长的需求，对公司的长期发展形成制约。

公司目前生产厂房面积不足、部分装备已经落后，为完成现有产能计划和产品性能提升，公司急需加大投入、扩大产能，才能满足用户需求，逐步降低产能不足对公司发展的制约影响，进而实现不断拓展新客户、扩大业务规模的战略发展目标。

综上所述，根据行业发展及市场竞争情况，结合公司的长远发展战略，本次募集资金投资项目建设是企业发展的必然需求。

（2）立足公司长远发展目标，实现玉米收获机全面覆盖我国玉米主要种植区域，提升公司产品的市场占有率，增强公司竞争优势

我国玉米种植区域主要分布在东北地区、黄淮海地区、西南地区和西北地

区。根据国家统计局相关数据显示，2021 年上述区域玉米种植面积占我国玉米种植面积的 84.36%。其中：东北地区占比 41.21%，黄淮海地区占比 34.53%，西南地区占比为 10.91%、西北地区占比 8.62%。

发行人一直以来立足于黄淮海地区的玉米收获机市场，以其速度快、作业性能好、故障率低和适应性强等特点，得到经销商和终端用户的高度青睐，发行人在黄淮海地区的市场占有率亦一直位居前列。

由于不同区域地形特点、气候、玉米品种、种植农艺等均存在一定差异，导致玉米收获机在结构、性能等方面也存在一定的差异。根据“深耕黄淮海、拓展西北、布局东北”的战略布局，公司已逐步推出适合西北和东北地区玉米收获的机型，有望实现销售区域全面覆盖我国三大玉米种植区域。作为国内领先的集自主研发、生产、销售、服务为一体的玉米收获机械专业制造商，公司在保障原有市场的竞争优势基础上，通过本次募投项目建设，生产适应于东北地区和西北地区的玉米收获机，实现发行人玉米收获机市场全面覆盖我国主要玉米种植区域，增强公司的品牌影响力和市场占用率，提升公司核心竞争力和盈利能力。

3、项目建设的可行性

（1）项目符合国家产业政策

2018 年 12 月，国务院发布了《国务院关于加快推进农业机械化和农机装备产业转型升级的指导意见》（国发〔2018〕42 号），制定了“到 2025 年，农机装备品类基本齐全，重点农机产品和关键零部件实现协同发展，产品质量可靠性达到国际先进水平，产品和技术供给基本满足需要，农机装备产业迈入高质量发展阶段”的发展目标。

《中国制造 2025》《农机装备发展行动方案（2016-2025）》将农机装备列入国家重点发展领域，并将研制籽粒直收和茎穗兼收等玉米收获机作为未来重点任务。

随着国家对农业发展的政策支持及财政投入不断增强，玉米收获机行业也迎来了新的发展契机。本项目建设符合国家相关政策，具有可行性。

（2）公司具备项目所需的核心技术

公司坚持原有的技术进步战略、发挥自主创新优势，以产品品质和技术更新为核心，以满足市场需求为己任，不断努力钻研，重视技术进步，增强公司的研发实力。

本项目所需的相关机型生产的核心技术系公司自主研发并试制，技术水平较为成熟，其中：公司已取得涉及相关机型的专利共计 138 项，其中：发明专利 1 项、实用新型专利 104 项以及外观设计专利 33 项，积累了丰富的玉米收获机的研发经验，拥有建立多元化玉米收获机产品体系的技术储备，是能够顺利实施募集资金投资项目的有力保障。

4、项目与主要业务和核心技术的关系

发行人一直以来从事玉米收获机的研发、生产和销售。经过多年发展，发行人已经成为玉米收获机行业的主要制造企业，拥有较高的市场影响力和用户口碑，为业务扩张打下了坚实的基础。然而，目前发行人产能利用率高，产能瓶颈成为制约发行人未来发展的重要因素。

本项目围绕发行人主要业务展开，通过新建生产厂房、购入生产设备等方式，提高发行人玉米收获机的生产能力，为发行人未来业绩增长提供有效支持。

本次募投项目建成后，主要生产适应于东北地区、西北地区和黄淮海地区的玉米收获机，所涉及的主要技术均由发行人自主研发，其技术水平位于市场前列。

5、项目的备案及环评情况

本项目已取得河北临漳经济开发区管理委员会出具的《企业投资项目备案信息》（临经开备字〔2021〕074 号）的审批备案。

本项目已取得临漳县行政审批局出具的审批意见（临审批表〔2022〕7 号）的环评批复。

（二）玉米收获机零配件项目

1、项目基本情况

本项目由发行人全资子公司昊瑞机械实施，项目总投资 25,441.05 万元，建设期为 12 个月，项目主要建设内容为新建厂房及办公场所，总建筑面积达到 9,070 平方米。项目建成后，将实现年产玉米收获机 18,200 套零部件产品的产能规模。

2、项目建设的必要性

（1）有效增强发行人零部件自制能力，保证零部件供给质量，提升整机产品品质和生产效率

公司深耕玉米收获机市场多年，形成了以玉米收获机为核心的产品体系。公司所生产的玉米收获机产品所需的零部件种类较多，其规格型号亦不一致，大多数零部件需根据公司对整机的设计方案及要求生产，不具备通用性。为满足市场对公司产品的需求，报告期内，发行人整机生产规模持续扩张。受生产场地及设备条件等方面的限制，为满足整机生产量，发行人大多数零部件均采用外购、外协方式取得，自制率较低。

未来随着产能的进一步提升，公司对玉米收获机零部件的需求将进一步增加，零部件产能瓶颈问题凸显。

本项目通过向产业链上游延伸，增强发行人核心零部件的自制能力，缩短零部件供给周期，能够有效提升整机装配效率，稳定公司生产经营，提升整机品质。

（2）满足公司“三包”服务要求，提升公司售后服务能力

根据国家“三包”服务相关规定，产品在“三包”服务期内，在正常操作、维修和保养的情况下，若发生因设计、制造质量导致的问题，用户可免费获得包修、包换、包退的服务，根据公司与经销商之间的约定，公司将承担整机的“三包”服务。因此，发行人销售整机的同时，需按一定比例准备由公司负责提供的“三包”服务相关零部件。

通过本项目建设，能够统一公司“三包”服务所需零部件的质量，保障零

部件与整机的匹配性，满足“三包”服务要求，提升公司售后服务能力，增强公司核心竞争力。

（3）增强公司核心竞争力，提高盈利能力

玉米收获机是多种核心技术与零部件集成的成果，质量可靠且标准统一的零部件是整机产品质量稳定和性能出色的重要基础。同时，玉米收获机零部件的规模化生产有利于降低产品的生产成本和维修成本，是整机制造企业核心竞争力的体现。

本项目的实施将提升公司玉米收获机零部件自给自足的能力，促进零部件生产的规模化和规范化，从而降低公司主要产品的生产成本和维修成本，提高盈利能力，进而增强公司核心竞争力。

3、项目建设的可行性

（1）本项目符合国家关于农业机械领域的相关政策

《国务院于加快推进农业机械化和农机装备产业转型升级的指导意见》（国发【2018】42号）提出，到2025年，要实现重点农机产品和关键零部件实现协同发展，产品质量可靠性达到国际先进水平，产品和技术供给基本满足需要，农机装备产业迈入高质量发展阶段。

《农机装备发展行动方案（2016-2025）》提出，要促进我国由农业制造大国向农业制造强国转变，显著提高农机装备有效供给能力。到2025年，形成3-5家具有国际影响力和较强国际竞争力的农机行业领军企业。

发行人通过本项目建设，能够增强零部件自制能力，减少产品供给周期，突破自身零部件产能瓶颈限制，能够高效适应发行人对整机的生产需求，与整机生产、售后服务等方面实现高度匹配性。

（2）发行人拥有本项目所涉相关零部件制造的技术储备

经过多年的生产实践，发行人不仅积累了大量整机设计及制造的丰富经验，在零部件方面亦积累了丰富的零部件设计和制造经验，拥有相关零部件所涉及的技术储备。

本项目作为发行人整机生产的配套项目，是公司对产业链上游的延伸。通

过本项目，发行人可大幅提升零部件的供给能力，积极解决公司整机及“三包”服务配件的配套能力不足，有效满足市场需求。

4、项目与现有业务和技术的关系

报告期内，发行人整机生产能力逐年提升，但是，受场地、设备等条件限制，发行人零部件的自制生产能力无法满足整机的配套生产，故发行人的零部件大多采用外购、外协的方式取得，自制率较低。

本项目作为发行人全面布局的一部分，建成后，将主要围绕公司整机生产和售后服务的零配件加工，有效提升发行人的零部件供给能力。该等零部件的生产技术由发行人全面掌握，能够为发行人规模化生产整机提供有力保障。

5、项目的备案及环评情况

本项目已取得河北临漳经济开发区管理委员会出具的《企业投资项目备案信息》（临经开备字〔2021〕075号）的审批备案。

本项目已取得临漳县行政审批局出具的审批意见（临审批表〔2022〕8号）的环评批复。

（三）研发中心建设项目

1、项目基本情况

本项目由发行人实施，项目总投资 6,955.60 万元，建设期为 12 个月，项目主要建设内容为改建研发中心办公区域、试制车间，以及增加研发人员和研发投入进行现有产品升级和新型农机的开发工作，总建筑面积达到 7,598 平方米。

本项目将在充分利用公司玉米收获机技术积累的基础之上，建成国内领先的集农业机械产品的研发、试验、中试、检测为一体的研发中心，形成公司新技术、新产品的储备基地、创新基地、中试基地，以及人才的培养基地，对影响国内玉米收获机行业未来发展的关键技术方向进行前瞻性研究和技术储备。

项目实施后，预计公司将取得多项产品关键技术突破，巩固公司核心技术的领先地位，提高公司的竞争力和可持续盈利能力。

2、项目建设的必要性

（1）有助于掌握核心技术，满足公司长远发展的需要

公司产品质量稳定、性能优越，在行业整合过程中已逐步扩大自身市场份额。未来玉米收获机行业的市场竞争也更加激烈，从价格、营销方面的竞争上升至技术和服务的竞争。因此，公司必须进一步提升自己的研发能力，才能在激烈的市场竞争中占据先机。

公司深耕玉米收获机领域，已实现在黄淮海地区的市场优势地位，根据“深耕黄淮海、拓展西北、布局东北”的战略布局，进一步扩大市场区域，实现我国主要玉米种植区域的全覆盖。因此，公司迫切地需要对原有产品在不同应用区域进行测试、磨合，并进行升级改进，开发出功能更丰富、性能更优越、操作更简便的产品，以满足不同地区的需求，从而进一步提高市场占有率，提升盈利能力，满足公司长远发展的需要。

（2）有利于整合升级公司现有研发资源，建立专业研发平台

在过去的经营活动中，研发部门对公司产品技术实力的加强、提升产品质量和效率、促进业务拓展都起到了巨大的支持作用。但是，目前的研发体系比较分散，缺乏对基础技术的深度挖掘。此外，受到办公场所的空间限制，现有研发中心场地面积较小，不利于现有研发人员的工作以及新增研发人员。

面对玉米收获机行业发展的新要求及公司玉米收获机扩产项目的落实，公司现有研发条件已不能满足公司进一步发展的需要。因此，公司现阶段亟需建立完善的研发中心，购置先进研究和实验设备，培养优秀技术人才，通过对公司研发资源的有效整合及先进技术和工艺的开发，促进公司的技术积累，不断提升自身的技术研发水平。

（3）本项目是公司玉米收获机扩产项目的重要配套和补充，将为公司的产品运营提供重要的技术支持和保障

本项目建成后，将致力于适应大型农场作业的玉米收获机、电液一体化、信息化智能化、一机多用以及新功能玉米收获机等方向的研发，为公司主要业务和产品提供技术支撑，并开拓新的应用领域，研发中心项目的实施为公司玉米收获机扩产项目提供了技术保障。

现有业务和产品功能的加强、性能的改善、效率的提高和新型产品的不断完善，都需要公司增加研发投入、加强技术支持，从而保证公司产品的技术先进性和生产的高效率，保持公司的长久竞争力。

综上所述，公司建设研发中心，符合公司的长远发展，有利于提高公司的综合竞争力，项目的建设是有必要的。

3、项目建设的可行性

（1）发行人具备实施本项目所需的技术实力和人才储备

发行人作为高新技术企业，长期致力于玉米收获机领域的研发，积累了大批研发技术人才。英虎系列自走式玉米收获机拥有玉米机割台装置、剥皮机装置、果穗抛送装置、发动机动力输出装置等国家专利 138 项。公司非常重视技术研发人员的培养和研发团队的建设，已建立一支成熟的技术、工艺研发团队。截至报告期末，发行人共有从事产品技术研发工作的人员 82 名。

发行人立足于玉米收获机领域，致力于打造为玉米收获多样化服务的全产品系列。长期以来，公司对产品进行不断的研发与改进，积累了一定的技术实力和人才储备。

（2）公司具有实施项目的管理能力

针对玉米收获机的相关研发，公司已形成完善的研发流程和良好的协作体系，对研发成本、研发周期控制等形成了有效的控制手段。在研发组织架构和研发管理方面，公司设置了完整有效的组织机构，制定了详尽的研发管理流程，并配有专门的项目管理人员。公司具有丰富的承担和实施先进农业机械技术研究开发项目的管理能力。

此外，公司已经积累了与收获机械相关的技术、专利和人才，是本项目顺利实施的重要基础。

4、项目与现有业务和技术的关系

近年来，发行人以其优越的产品性能和稳定的产品质量，在激烈的市场竞争中取得了一定的优势。但是，随着终端用户的需求不断变化，产品更新迭代的速度加快，对发行人的技术水平和研发能力提出了更高的要求。

项目实施后，公司将围绕主营业务，以现有技术为基础，结合市场需求开展研发活动，力争取得多项产品的关键技术突破，以此巩固公司核心技术的领先地位，提高公司的竞争力和可持续盈利能力。

5、项目的备案及环评情况

本项目已取得顺平县行政审批局出具的《企业投资项目备案信息》（顺行审备字〔2021〕52号）的审批备案。

本项目已取得顺平县行政审批局出具的《关于河北英虎农业机械股份有限公司研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（顺行审环〔2022〕006号）的环评批复。

（四）补充流动资金

1、项目基本情况

发行人拟补充流动资金 55,000 万元，满足公司日常生产经营，确保公司的资金周转，增强公司的市场竞争力。

2、补充流动资金的必要性

（1）满足公司业务增长对营运资金的需求

报告期内，公司快速发展，经营业绩持续增长。2020 年、2021 年和 2022 年分别实现营业收入 82,240.56 万元、160,646.56 万元和 179,544.86 万元，年均复合增长率为 47.76%，使得公司对营运资金的需求持续增加。

预计未来随着公司产品销售渠道的不断扩大，公司的销售规模将随之增长，公司需要更多的流动资金支持未来业务的发展。

（2）保持合理的资本结构，降低财务风险

报告期内公司资产负债率一直处于较高水平，2020 年末、2021 年末和 2022 年末分别为 69.68%、69.16%和 57.87%。负债中应付账款和应付票据的金额较大，2020 年末、2021 年末和 2022 年末余额合计分别为 9,903.02 万元、49,229.66 万元和 52,035.46 万元，主要为向供应商采购商品用于生产所需，未来随着公司经营规模的持续扩大，公司将面临着较大的资金周转压力。

三、发行人的未来发展规划

（一）发行人的战略规划

公司按照充分发挥竞争优势，抓住良好发展机遇，完善产品系列的原则，继续坚持差异化、精细化理念，紧紧依托国家“实现全面乡村振兴”和“保障粮食安全”战略目标，继续深耕玉米收获机细分领域，不断提升核心产品英虎系列玉米收获机产品的系列化、智能化、物联化，实现东北地区、黄淮海地区、西北地区等三大玉米种植区域的全覆盖。同时，适时选择市场容量大、技术含量高、盈利前景好，并能与现有产品构成体系，共享现有客户和渠道的业务，有步骤实现公司农机产品多元化，将公司打造为具有较强竞争力和品牌影响力的智能农机产品和服务提供商。

遵照公司总体战略目标，主要向四个方向发展：

一是深耕主业，提高市场占有率。以现有英虎系列玉米收获机为核心，持续改进，提高产品可靠性和适应性，用好本次募集资金，提升产品品质，扩大生产规模，进一步提高市场占有率。

二是完善产品系列。紧跟国家政策和用户需求，形成覆盖摘穗剥皮、茎穗兼收、籽粒直收、高湿玉米饲料机等玉米收获机全系列产品体系。并根据“深耕黄淮海、拓展西北、布局东北”的战略布局，逐步推出适合西北和东北地区玉米收获的机型，实现销售区域全面覆盖我国三大玉米种植区域。

三是适度多元化。适时向与公司现有技术相关性强、市场潜力大、盈利前景好的其他农机细分领域延伸。

四是智能化、物联化。顺应互联网、人工智能等时代潮流，研发、生产信息化、智能化的玉米收获机，提升公司产品的信息收集、智能决策和精准作业能力，满足新型农业经营主体的专业化、精细化运营模式。

（二）发行人为实现战略目标已采取的措施及实施效果

经过多年发展，发行人已成为我国玉米收获机行业的龙头企业，公司产品以其速度快、作业性能好、故障率低和适应性强等特点，得到经销商和终端用户的高度青睐，在玉米收获机市场中取得了良好的用户口碑和较高的市场竞争

力。报告期内，发行人实现销售收入 82,240.56 万元、160,646.56 万元和 179,544.86 万元，业务规模呈现较大幅度增长。

根据“深耕黄淮海、拓展西北、布局东北”的战略布局，发行人立足于黄淮海地区的玉米收获机市场，并积极开拓西北地区、东北地区的玉米收获机市场。报告期内，发行人于 2022 年成功推出摘穗板式割台玉米收获机新机型，在西北地区的市场推广较为顺利，销售收入呈现逐年增长的趋势。目前，公司已研制出了面向东北区域的新机型，计划于 2023 年向东北市场小批量供货，销售区域有望实现我国三大玉米种植区域全覆盖。

同时，为进一步提升公司的产品性能和质量，发行人高度重视研发工作。报告期内，发行人的研发投入金额分别为 2,697.25 万元、4,536.27 万元和 5,304.74 万元，呈现较大幅度的增长。报告期末，公司拥有从事研发工作的人员 82 名，占公司员工总人数的比例为 8.84%。截至本招股说明书签署日，公司共拥有 138 项国家授权专利，参与制定玉米收获机械的国家标准 1 件，并获得国家高新技术企业、河北省农业科技小巨人企业、河北省专精特新中小企业、河北省科技型中小企业等称号，公司被中国机械工业联合会认定为农业机械工业龙头企业，被河北省科技厅认定为河北省玉米联合收获机技术创新中心，并荣获一项中国机械工业科技进步奖二等奖。

公司是国内领先的集自主研发、生产、销售、服务为一体的玉米收获机械专业制造商，在行业内拥有较高的品牌知名度，为实现战略目标奠定了坚实的基础。

（三）公司未来发展计划及采取的措施

1、提升产品品质，扩大现有产能

按进度推进昊瑞机械建设并投产玉米收获机扩产项目，提升公司的生产产能，缓解产能瓶颈。同时，通过新建零配件加工项目，引入一流生产设备，加快相关生产车间和工艺流程的技改升级，推进精益制造模式，从根本上提高工艺和制造水平，提高产品零部件的自给率和产品质量。

2、进一步加大研发投入，提升产品技术水平

公司将进一步加大科研投入，优化公司现有生产工艺技术，促进新产品开

发，提高公司综合竞争力和可持续盈利能力。

通过募集资金完善公司技术研发体系，扩展研发项目，提高研发装备水平，采用新设备、新工艺等对现有产品进行技术改进和升级换代。

积极参与各类科研项目，加强与院校和科研单位在农机、智能化等方面的合作，通过合作开发、转化实施等多种形式提高公司的研发和创新能力。

3、市场拓展计划

（1）品牌建设

发行人生产的英虎系列玉米收获机已拥有较高的市场知名度和美誉度。公司将继续强化品牌建设，将英虎系列玉米收获机品牌打造成为中国名牌、中国驰名商标；通过对产品的持续改进和品质提升，进行产品全生命周期管理；选择主销省份建立形象店，提高服务能力，增加服务组织，提升品牌服务影响力；积极参加国内外专业展会和品牌推广。

（2）市场拓展

在营销网络方面，公司将加大现有市场的维护及潜在市场的开拓力度，与优质经销商建立长期稳定合作关系，保持深入了解客户需求。在经销商管理中，对现有经销商动态更新，积极发展和扩大具有潜力的经销商队伍，加大优质经销商的支持力度，不断提高渠道销售网络的效率和覆盖范围。同时，注重互联网营销模式，搭建以用户口碑为切入点的传播模式，提高营销能力。

未来三年，根据“深耕黄淮海、拓展西北、布局东北”的战略布局，逐步推出适合西北和东北地区玉米收获的机型，实现销售区域全面覆盖我国三大玉米种植区域，为公司增加新的收入和利润增长点，实现产品销售收入持续、稳定的增长。

（3）差异化营销策略

根据本公司的发展规划，在未来几年时间内，公司将继续贯彻差异化营销策略：一是做好市场调查分析，调整经销网络布局，合理设置人员岗位及市场目标分配，适当放开销售政策；二是针对主要销售市场，渠道下沉；三是贴近用户，不定期召开产品推介会、答谢会、用户培训等。

4、加强售后服务

本着高科技、高起点、高标准的原则，提供稳定、高效、安全、舒适的产品，加强对经销商的战略协同性管理力度，提高“三包”服务质量，为用户提供满意的售后服务，满足农户在收获季节及时、高效的维修服务需要。

5、实施人才战略，建设长期稳定的人才体系

人力资源是公司的核心资源，公司将根据发展战略，结合人力资源现状和未来需求预测，有计划地吸收外部人员，并结合公司内外环境变化和发展战略，优化公司人员结构。公司将结合员工发展需要，在充分考虑员工个人能力、兴趣、个性等基础上，逐步导入员工职业规划体系，通过对员工有计划地培训和开发，提高员工技能水平，通过建立和制定有效的绩效考核机制及薪酬激励机制，充分调动人员积极性，最大限度地发挥人才优势。

6、公司财务管理完善计划

公司将加强财务管理，实施全面预算管理，加强财务内控、增强公司抗击风险能力。同时，公司将结合 ERP 系统的推进，充分运用现代化财务软件，实现科学化、精细化的资金、库存及费用管理，最大限度地减少管理过程中使用的资源和成本，并配合科学的绩效管理，持续提高资金使用效率。

第八节 公司治理与独立性

一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

有限责任公司阶段，公司法人治理结构相对简单。自整体变更为股份有限公司以来，公司根据《公司法》《证券法》等相关法律法规及中国证监会的相关要求，建立了由股东大会、董事会、监事会组成的法人治理结构，并在董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，并聘请了总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员，形成了权力机构、决策机构、监督机构、执行机构相互协调、相互制衡的运行机制。

自公司法人治理结构相关制度制定以来，公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等机构和人员均能够严格按照有关法律、法规和《公司章程》的规定诚信勤勉、履职尽责、有效制衡，保证了公司依法、规范和有序运作。报告期内，公司的治理结构不存在重大缺陷，董事会或高级管理人员不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

二、内部控制相关情况

（一）管理层关于内部控制完整性、合理性和有效性的评价

管理层对公司的内部控制制度进行自查和评估后认为：公司建立了较为完善的法人治理结构，现有内部控制体系较为健全，符合国家有关法律法规规定，在公司经营管理各个环节以及关联交易、对外担保、重大投资、信息披露等方面发挥了较好的管理控制作用，能够对公司各项业务的健康运行及经营风险的控制提供保证，因此，公司的内部控制是有效的。

由于内部控制有其固有的局限性，随着内部控制环境的变化以及公司发展的需要，内部控制的有效性可能随之改变，为此公司将及时进行内部控制体系的补充和完善，并使其得到有效执行，为财务报告的真实性、完整性，以及公司战略、经营目标的实现提供合理保证。

（二）注册会计师关于发行人内部控制制度完整性、合理性及有效性的说明

天职国际接受本公司委托，审核了公司内部控制的有效性，并于 2023 年 3

月 1 日出具了天职业字[2023]8563-3 号《关于河北英虎农业机械股份有限公司内部控制鉴证报告》，认为河北英虎农业机械股份有限公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

三、报告期内违法违规行情况

报告期内，发行人及其子公司不存在重大违法违规行为，也不存在被任何国家机关及行业主管部门等予以重大处罚的情形。报告期内，发行人及其子公司受到行政处罚情况如下：

序号	被处罚人	处罚机关	处罚时间	文件文号	处罚原因	处罚结果	是否属于重大违法违规行为
1	英虎机械	顺平城市管理综合执法局	2020 年 12 月 23 日	顺城执罚（决）字[2020]第 56 号	未按规定办理建设工程规划许可证	处以罚款 745,902 元并要求补办规划手续	否
2	英虎机械	顺平城市管理综合执法局	2021 年 11 月 26 日	冀保（顺）城罚决字[2021]第 16 号	未按规定办理建设工程规划许可证	处以罚款 1,499,567 元并要求补办规划手续	否
3	英虎机械	顺平县自然资源和规划局	2021 年 3 月 31 日	顺自然资规罚决字（2021）第 009 号	占用王家关村、蔡家关村的土地	处以罚款 200,840.14 元	否
4	英虎机械	顺平县住房和城乡建设局	2021 年 11 月 19 日	冀保顺建罚决字[2021]第 24 号	厂区部分建筑项目的施工未取得《建设工程施工许可证》	处以罚款 299,913.4 元并责令停止违法行为，改正补办手续	否
5	昊瑞机械	临漳县应急管理局	2020 年 6 月 5 日	（冀邯临）应急罚[2020]4 号	未按照规定落实劳动防护用品配备使用管理制度	处以罚款 13,000 元	否
6	昊瑞机械	临漳县消防救援大队	2020 年 6 月 28 日	冀临漳（消）行罚决字[2020]0005 号	厂房内敷设不符合规定的电气线路插座	处以罚款 3,000 元	否

（一）城市管理综合执法部门处罚

2020 年 12 月 23 日，顺平县城市管理综合执法局出具了《行政处罚决定书》（顺城执罚（决）字[2020]第 56 号），载明发行人在顺平县仙洲路西侧建设的 1#车间未办理建设工程规划许可证的行为违反了《中华人民共和国城乡规划法》第四十条的规定，依据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条处以罚款 745,902 元并要求补办规划手续。

2021 年 11 月 26 日，顺平县城市管理综合执法局出具了《行政处罚决定书》（冀保（顺）城罚决字[2021]第 16 号），载明发行人 2014 年在顺平县王家关村东、仙洲路西侧建设工厂（1 号车间除外）未取得建设工程规划许可证，违反了《中华人民共和国城乡规划法》第四十条的规定，依据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条处以罚款 1,499,567 元并要求补办规划手续。

根据 2022 年 10 月 10 日及 2023 年 2 月 7 日顺平县城市管理综合执法局出具的《证明》，发行人已及时缴纳罚款并按照保定市委办公厅、市政府办公厅《关于加快解决房地产开发遗留问题的指导意见》（[2017]-22），中共顺平县委办公室、顺平县人民政府办公室关于印发《加快解决房地产开发遗留问题实施方案》的通知（顺办字[2017]25 号）补办相关手续，并已取得不动产权证书，上述被处罚行为不属于重大违法违规行为。上述违法违规行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡，也未造成恶劣的社会影响。发行人自 2020 年以来，除上述两项处罚事项外，未出现其他因违反有关建设工程规划方面的法律、法规和规范性文件而被其处罚的情形。

（二）自然资源和规划部门处罚

2021 年 3 月 31 日，顺平县自然资源和规划局出具了《行政处罚决定书》（顺自然资规罚决字（2021）第 009 号），载明发行人 2015 年 3 月 8 日开始占用王家关村、蔡家关村的集体土地建机械厂的行为违反了《中华人民共和国土地管理法》第四十四条第一款的规定，依据《中华人民共和国土地管理法》第七十七条第一款、《中华人民共和国土地管理法实施条例》第四十二条，参照《河北省国土资源行政处罚裁量基准》第一部分违法占地类的处罚基准，处罚如下：1.退还非法占用的土地；2.自行拆除在非法占用的土地上新建的建筑物及

其他设备，恢复土地原状；没收非法占用的土地上新建的建筑物及其他设备；3. 对非法占用的耕地处以每平方米 21 元的罚款，对非法占用的公路用地处以每平方米 11 元的罚款，共计 200,840.14 元。

根据《河北省国土资源行政处罚裁量标准》第一部分违法占地类的处罚基准 2、4：“非法占用耕地的，可处以非法占用土地每平方米 20 元以上 30 元以下的罚款；”“非法占用未利用地、建设用地的，罚款额为非法占用土地每平方米 10 元以上 15 元以下。”上述罚款系主管机关按照规定的较轻幅度给予的处罚。

根据 2021 年 12 月 21 日顺平县自然资源和规划局出具的《关于英虎机械项目规划认可意见及土地合并的意见》，明确英虎机械上述土地用地性质为工业用地。

根据 2022 年 10 月 12 日及 2023 年 2 月 2 日顺平县自然资源和规划局出具的《证明》，证明英虎机械已及时缴纳罚款，英虎机械上述违法行为未造成耕地大量毁坏，上述被处罚行为不属于重大违法违规行为。该违法违规行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡，未造成恶劣的社会影响。除上述处罚事项外，英虎机械自 2020 年以来不存在其他因违反有关土地管理方面的法律、法规和规范性文件而被处罚的情形。

英虎机械上述土地已于 2023 年 1 月取得不动产权证书。根据 2023 年 2 月 23 日顺平县自然资源和规划局出具的《证明》，英虎机械位于河北省保定市顺平县王家关村东、永平路东侧的经营场地，已全部取得土地使用权的不动产权证书，相关土地使用权取得方式均为出让方式，土地使用权取得程序符合法律、法规的相关规定。公司目前不存在占用农田或耕地的情况，也不存在超占土地等其他违法违规情形。

（三）住房和城乡建设部门处罚

2021 年 11 月 19 日，顺平县住房和城乡建设局出具了《行政处罚决定书》（冀保顺建罚决字[2021]第 24 号），载明发行人于 2015 年建设的英虎机械厂区 2#、3#、4#车间、食堂、办公楼、公寓楼、消防泵站、消防水池、警卫室、值班室建筑项目的施工未取得《建设工程施工许可证》的行为违反了《中华人

民共和国建筑法》第七条、《建筑工程施工许可管理办法》第三条的规定，依据《中华人民共和国建筑法》第六十四条、《建设工程质量管理条例》第五十七条、第七十三条的规定处以罚款 299,913.4 元并责令停止违法行为，改正补办手续。

根据 2022 年 10 月 10 日及 2023 年 2 月 7 日顺平县住房和城乡建设局出具的《证明》，发行人已及时缴纳罚款并已按照保定市委办公厅、市政府办公厅《关于加快解决房地产开发遗留问题的指导意见》（[2017]-22），中共顺平县委办公室、顺平县人民政府办公室关于印发《加快解决房地产开发遗留问题实施方案》的通知（顺办字[2017]25 号）补办相关手续，上述被处罚行为不属于重大违法违规行为。上述违法违规行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡，也未造成恶劣的社会影响。发行人自 2020 年以来，除上述处罚事项外，未出现其他因违反有关建设工程规划方面的法律、法规和规范性文件而被其处罚的情形。

截至本招股说明书签署日，发行人上述 2#、3#、4#车间、食堂、办公楼、公寓楼、消防泵站、消防水池、警卫室、值班室建筑已取得不动产权证书。

（四）应急管理部门处罚

2020 年 6 月 5 日，临漳县应急管理局出具了《行政处罚决定书（单位）》（（冀邯临）应急罚[2020]4 号），载明昊瑞机械未按照规定落实劳动防护用品配备使用管理制度的行为违反了《河北省安全生产条例》第十六条第（七）项的规定，依据《河北省安全生产条例》第七十九条第（一）项的规定处以罚款 13,000 元。

根据 2022 年 10 月 20 日临漳县应急管理局出具的《证明》，明确昊瑞机械积极配合临漳县应急管理局的调查处理，及时缴纳罚款并按期完成了整改，上述被处罚行为不属于重大违法违规行为。该违法违规行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡，也未造成恶劣的社会影响。除上述处罚事项外，昊瑞机械自 2020 年以来未出现其他因违反有关安全生产等方面的法律、法规和规范性文件而受到处罚的情形。

（五）消防救援部门处罚

2020年6月28日，临漳县消防救援大队出具了《行政处罚决定书》（冀临漳（消）行罚决字[2020]0005号），载明昊瑞机械厂房内敷设不符合规定的电气线路插座，责令限期改正后未整改完毕，复查不合格，违反了《中华人民共和国消防法》第二十七条第二款的规定，依据《中华人民共和国消防法》第六十六条的规定处以罚款3,000元。

根据2022年10月26日临漳县消防救援大队出具的《证明》，明确昊瑞机械积极配合临漳县消防救援大队的调查处理，及时缴纳罚款并完成了整改，上述被处罚行为不属于重大违法违规行为。该违法违规行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡，也未造成恶劣的社会影响。除上述处罚事项外，昊瑞机械自2020年以来不存在其他被本消防救援大队处罚的事项。

综上所述，发行人及其子公司报告期内虽然受到过上述行政处罚，但处罚适用的裁量标准较轻，发行人及其子公司已缴纳了相应罚款，发行人已取得了相关土地、房产的不动产权证书，且顺平县城市管理综合执法局、顺平县自然资源和规划局、顺平县住房和城乡建设局、临漳县应急管理局、临漳县消防救援大队已经出具不属于重大违法违规行为的说明。因此，发行人的上述行政处罚事项不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

四、本公司报告期内资金占用和对外担保情况

（一）发行人的资金占用情况

报告期内发行人关联方资金拆借情况详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联交易”之“（四）一般关联交易”之“2、偶发性关联交易”之“（2）关联方资金往来”。

截至本招股说明书签署日，本公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形，也不存在被其他企业占用资金的情形。

（二）发行人对外担保情况

报告期内，发行人不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提

供担保的情形。

五、公司独立运行情况

自设立以来，公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司具有独立、完整的资产、业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整情况

公司是由英虎有限整体变更设立的股份公司，原英虎有限的资产和人员全部由股份公司承继。整体变更后，公司已依法办理了相关产权属的变更登记手续，具备与日常经营有关的生产系统和相关配套设施，合法拥有与日常生产经营有关的土地、房产、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售体系。公司资产权属清晰，不存在依赖股东的资产进行生产经营的情况。

（二）人员独立情况

公司拥有独立、完整的人事管理体系。公司董事、监事和高级管理人员的选举和聘任均严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定执行，不存在受其他机构或个人干预的情形。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

公司设有独立的财务会计部门，配备专职财务管理人员，建立独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的企业会计制度、财务管理制度和内部控制制度，并建立了完善的对子公司的财务管理制度。公司在银行单独开立账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司及其子公司作为独立纳税人均依法独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共同纳税的情形。

（四）机构独立情况

公司按照《公司法》和《证券法》等法律法规及相关规定建立了股东大会、董事会、监事会等有效的法人治理结构。公司根据生产经营发展的需要，建立了一套符合公司实际情况独立、完整的内部组织管理机构，明确了各机构的职能，并制定了相应的内部管理与控制制度。公司独立行使管理职权，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业机构混同的情形。

（五）业务独立情况

发行人目前主要从事玉米收获机产品的研发、生产和销售，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业所从事的业务相互独立，不存在同业竞争或显失公平的关联交易，且公司控股股东、实际控制人已出具避免同业竞争的承诺。公司是独立从事生产经营活动的法人主体，拥有独立、完整的业务承接、材料采购体系，在业务上不依赖股东及关联方。

（六）关于发行人主营业务、控制权、管理团队的变动

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近三年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，最近三年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）影响持续经营重大影响的事项

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争

（一）控股股东、实际控制人不存在与公司从事相同、相似业务的情况

截至本招股说明书签署日，实际控制人李侠、李衡，除合计直接持有本公司 96.00% 股权，合计通过持有天津铭盛 98.50% 份额间接持有本公司 3.94% 股权外，未持有其他公司的股权，未从事与公司相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争的情形。

（二）避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人李侠、李衡均出具了《避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

“1.在本承诺函签署之日，本人及本人控制的企业均未生产、开发任何与发行人生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与发行人经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资于任何与发行人生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；

2.自本承诺函签署之日起，本人及本人控制的企业将不生产、开发任何与发行人生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与发行人经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资于任何与发行人生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；

3.自本承诺函签署之日起，如发行人进一步拓展其产品和业务范围，本人及本人控制的企业将不与发行人拓展后的产品或业务相竞争；若与发行人拓展后的产品或业务产生竞争，本人及本人控制的企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式、或者将相竞争的业务纳入到发行人经营的方式、或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争；若发行人提出受让要求，本人将无条件按公允价格和法定程序将该等业务优先转让、或促成该等业务优先转让给发行人；

4.本承诺函自签署日起正式生效并不可变更或撤销，至本人不再成为发行人的控股股东、实际控制人时终止。如本承诺函被证明是不真实的或未被遵守导致发行人或其他股东受到损害，本人将向发行人赔偿一切直接和间接损失。”

七、关联方与关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上市公司信息披露管理办法》和证券交易所颁布的相关业务规则，对照公司实际情况，公司的关联方和关联关系如下：

（一）控股股东、实际控制人及持股 5% 以上的主要股东

1、控股股东、实际控制人

李侠、李衡，合计直接持有公司 96.00% 股权，并通过天津铭盛合计间接持有公司 3.94% 股权，二人共同持有公司 99.94% 的股权，为本公司的共同控股股东、实际控制人。同时，李侠担任公司董事长，李衡担任公司董事、总经理。

2、持股 5% 以上的主要股东

除共同控股股东、实际控制人李侠、李衡外，公司不存在其他持股 5% 以上的股东。

（二）公司实际控制人、控股股东控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，共同控股股东、实际控制人李侠、李衡除持有本公司股权和天津铭盛的份额外，不存在持有其他企业股权的情形。

（三）公司控股、参股、合营、联营企业

截至本招股说明书签署日，本公司拥有 1 家全资子公司，具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人下属子公司的基本情况”的相关内容。

（四）公司董事、监事、高级管理人员

公司的董事、监事及高级管理人员的具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。

（五）其他关联自然人

发行人的其他关联自然人包括上述关联自然人（即公司持股 5% 以上的自然人股东、董事、监事、高级管理人员）的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（六）发行人持股 5%以上的自然人股东、关键管理人员及其关系密切的家庭成员所控制、有重大影响的企业或者担任董事、高级管理人员的企业

除发行人英虎机械外，发行人持股 5%以上的自然人股东、关键管理人员及其关系密切的家庭成员所控制、有重大影响的企业或者担任董事、高级管理人员的企业情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	天津铭盛	董事、副总经理胡建辉担任执行事务合伙人的企业
2	山东帅克机械制造股份有限公司	独立董事宁学贵担任董事的公司
3	深圳经济特区汇华集团有限公司	独立董事宁学贵担任董事的公司
4	深圳市汇凯进出口有限公司	独立董事宁学贵担任董事的公司
5	深圳华来建筑装饰工程有限公司	独立董事宁学贵担任董事的公司
6	东风井关农业机械有限公司	独立董事宁学贵担任董事的公司
7	山东弘宇农机股份有限公司	独立董事宁学贵担任独立董事的公司
8	新疆钵施然智能农机股份有限公司	独立董事宁学贵担任独立董事的公司
9	秦皇岛银行股份有限公司	独立董事金浩担任独立董事的公司
10	冀中能源集团有限责任公司	独立董事金浩担任董事的公司
11	中税网（北京）会计师事务所（特殊普通合伙）	独立董事南丽敏持有 0.6%份额并担任合伙人的企业
12	保定市莲池区芝睿百货商店	董事胡建辉配偶之兄弟张明为经营者
13	顺平县新业牲畜饲养农民专业合作社	监事田波之父田五刚持有 20%的出资份额；监事田波之姐妹田岩岩的配偶持有 20%的出资份额并担任法定代表人
14	顺平县雨萌百货商店	监事田波配偶之姐妹张卫为经营者
15	顺平县顺德丰化肥销售处	监事杨香林姐妹之配偶李少坡为经营者
16	顺平县周氏蜜蜂农民专业合作社	高级管理人员刘保印姐妹之配偶周会敏为法定代表人，同时持有 20%的出资份额

除上述情况以外，发行人持股 5%以上的自然人股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员无其他控制、共同控制、施加重大影响的企业或者担任董事、高级管理人员的企业。

（七）报告期内关联方变化情况

1、报告期内曾经的关联方

序号	关联方	关联关系
1	保定瑞誉房地产开发有限公司	控股股东、实际控制人李侠曾经持股 60%的企业，于 2019 年 6 月 26 日将股份转让至无关联第三人，并辞去执行董事、法定代表人职务

序号	关联方	关联关系
2	顺平县精锐机械制造有限公司	控股股东、实际控制人李侠控制的企业，于 2021 年 8 月 26 日注销
3	河北英宏农业科技有限公司	控股股东、实际控制人李侠、李衡之父亲李应虎控制的企业，于 2022 年 4 月 26 日注销
4	河北昊瑞机械制造有限公司	控股股东、实际控制人李侠、李衡之父亲李应虎曾经控制的公司，发行人已于 2020 年 3 月 31 日完成对昊瑞机械的收购，并纳入合并报表范围
5	衡水盛凯会计师事务所（普通合伙）	独立董事南丽敏曾出资 90%，并担任执行事务合伙人的企业，其于 2022 年 10 月 14 日退伙
6	现代农装科技股份有限公司	独立董事宁学贵曾担任董事的企业，于 2021 年 8 月辞去职务

2、与原关联方的继续交易情况

发行人与上述原关联方进行交易的情况详见本节之“八、关联交易”部分。

八、关联交易

（一）重大关联交易的判断标准及依据

根据《上海证券交易所股票上市规则》对关联交易信息披露的规定，结合实际经营情况，公司重大关联交易的判断标准如下：

1、交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额超过 3,000 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易。

2、公司为关联人提供担保。

（二）报告期内关联交易总体情况

报告期内，公司关联交易简要汇总如下：

单位：万元

关联交易类型	关联交易类型	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经常性关联交易	关联销售	-	-	27.11
	关联采购	-	-	27.87
	关键管理人员报酬	336.81	318.56	243.87
偶发性关联交易	购买关联方股权	-	-	2,550.00
	购买关联方资产	-	-	2.50
	关联方资金往来	详见本节“八、关联交易”之“（四）一般关联交易”之“2、偶发性关联交易”之“（2）关联方资金往来”		

（三）重大关联交易

1、经常性关联交易

报告期内，发行人未发生重大的关联采购、销售或其他经常性关联交易。

2、偶发性关联交易

报告期内，发行人未发生重大的偶发性关联交易。

（四）一般关联交易

1、经常性关联交易

（1）销售商品或提供劳务

报告期内，发行人向关联方销售商品或提供劳务形成的关联交易情况如下。

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
河北昊瑞机械制造有限公司	销售配件	-	-	27.11

发行人与昊瑞机械关联交易期间系指 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日，发行人尚未将其纳入合并范围。昊瑞机械向发行人采购发动机、四行驱动桥大梁、方管、轮胎等零部件，主要用于样机研发及试验。双方交易金额较小，交易价格参照市场价格执行，交易价格公允。

（2）购买商品或接受劳务

报告期内，发行人向关联方购买商品或接受劳务形成的关联交易情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
顺平县精锐机械制造有限公司	采购固定资产	-	-	27.87

基于生产经营的需要，发行人向精锐机械采购了部分闲置的通用设备。2020 年 12 月，发行人执行董事做出决定，同意公司向关联方顺平县精锐机械制造有限公司购买其机器设备，采购总金额为 27.87 万元。2021 年 5 月，沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具沃克森国际评报字（2021）第 0768 号《河

北英虎农业机械制造有限公司追溯确定设备市场价值资产评估报告》，确认本次购买的机器设备在 2020 年 12 月 31 日的评估价值为 28.00 万元。

（3）关键管理人员薪酬

报告期内，发行人关键管理人员在公司领取薪酬的情况如下：

单位：万元

事项	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员报酬	336.81	318.56	243.87

2、偶发性关联交易

（1）收购昊瑞机械 100%股权

2020 年 3 月 2 日，发行人召开股东会会议，决议同意收购关联方李应虎所持昊瑞机械 51.00%股权，收购张建福所持昊瑞机械 49.00%股权。本次收购完成后，昊瑞机械为发行人的全资子公司。具体内容请详见“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”。

（2）关联方资金往来

报告期各期末，发行人关联方往来款项余额（包括应收利息）如下：

单位：万元

项目	关联方	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	备注
其他应收款	李侠	-	65.98	-	非经营性
	李衡	-	65.98	-	非经营性
	保定瑞誉房地产开发有限公司	-	-	4,485.97	非经营性
应付账款	精锐机械	-	-	493.69	经营性
其他应付款	李侠	-	-	80.34	非经营性
	李衡	-	-	80.34	非经营性

如上表所示，报告期内，发行人存在关联方资金占用的情形，均已参照约定利率或同期银行贷款利率计付利息。截至本报告期末，上述关联方资金拆借及利息已经支付完毕，此后未再发生关联方资金拆借的情形。

报告期内，公司与关联方发生的资金拆借情况如下：

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
李侠	37.45	2020 年 01 月 01 日	2020 年 12 月 31 日	已归还
李衡	37.45	2020 年 01 月 01 日	2020 年 12 月 31 日	已归还
拆出				
李侠	64.56	2021 年 05 月 30 日	2022 年 05 月 30 日	已收回
李衡	64.56	2021 年 05 月 30 日	2022 年 05 月 30 日	已收回
河北昊瑞机械制造有限公司	200.00	2020 年 03 月 09 日	2021 年 08 月 09 日	已收回
河北昊瑞机械制造有限公司	100.00	2020 年 02 月 24 日	2021 年 08 月 09 日	已收回
河北昊瑞机械制造有限公司	400.00	2020 年 01 月 17 日	2021 年 08 月 09 日	已收回
河北昊瑞机械制造有限公司	100.00	2020 年 01 月 16 日	2021 年 08 月 09 日	已收回
河北昊瑞机械制造有限公司	100.00	2020 年 01 月 14 日	2021 年 08 月 09 日	已收回
河北昊瑞机械制造有限公司	200.00	2020 年 01 月 04 日	2021 年 08 月 09 日	已收回
河北昊瑞机械制造有限公司	500.00	2019 年 12 月 09 日	2021 年 08 月 09 日	已收回
保定瑞誉房地产开发有限公司	1,000.00	2020 年 01 月 03 日	2020 年 05 月 11 日	已收回
保定瑞誉房地产开发有限公司	300.00	2018 年 11 月 13 日	2021 年 04 月 30 日	已收回
保定瑞誉房地产开发有限公司	400.00	2018 年 08 月 31 日	2021 年 04 月 30 日	已收回
保定瑞誉房地产开发有限公司	300.00	2018 年 07 月 02 日	2021 年 04 月 30 日	已收回
保定瑞誉房地产开发有限公司	1,000.00	2017 年 12 月 29 日	2021 年 04 月 30 日	已收回
保定瑞誉房地产开发有限公司	2,000.00	2017 年 12 月 04 日	2021 年 04 月 30 日	已收回

为有效防范关联方资金占用的再次发生，发行人于 2021 年 6 月股改时已制定并实施《公司章程》《控股股东、实际控制人行为规范》《关联交易管理制度》等内控制度，制定了关联交易的决策程序和内部控制措施。公司建立的防范关联方资金占用的相关内部控制制度目前已有效运行。

（3）购买实际控制人李衡拥有的一辆二手车

2020 年发行人通过保定保南旧机动车市场有限公司向实际控制人李衡采购其拥有、并由发行人实际使用的一辆二手车，交易金额为 2.50 万元，其金额较小。该偶发性交易系为解决发行人与李衡之间的关联交易而作出的处理，对发行人不构成重大影响。

（五）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司关联交易金额及其占比较低，公司与关联方发生的交易具有合理的商业背景，交易价格公允，不存在对公司或关联方利益输送的情况，对公司财务状况和经营成果不构成重大不利影响。

（六）关联交易履行程序情况及独立董事意见

发行人第一届董事会第九次会议以及 2023 年第一次临时股东大会审议通过了《关于审核确认公司最近三年关联交易事项的议案》，对发行人报告期内的关联交易予以确认。

发行人独立董事已对上述关联交易发表意见，认为发行人报告期的关联交易符合公司实际情况，合同价格与市场销售或购买价格无明显差异，定价依据公平、合理，交易程序符合国家法律法规的规定和公司章程的规定，不存在损害公司和中小股东的利益的行为；本次关联交易及预计额度均是公司根据实际经营情况做出的，符合公司日常业务发展需要，有利于维持公司业务的运营。

第九节 投资者保护

一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

根据公司 2022 年第二次临时股东大会及 2023 年第一次临时股东大会的决议，公司发行完成前滚存利润将由发行前公司的老股东和发行完成后公司新增加的社会公众股东共同享有。

二、本次发行前后股利分配政策的差异情况，有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制

（一）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后股利分配政策的差异主要在于进一步完善了发行后的利润分配政策，对利润分配的决策、利润分配的原则、利润分配的形式、现金分红的条件和比例、发放股票股利的具体条件、差异化分红政策及利润分配政策的调整等进行了明确。

（二）现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制

1、现金分红的股利分配政策

根据公司发行上市后使用的《公司章程（上市修订案）》，公司对现金分红的股利分配政策的规定如下：

（1）现金分红的具体条件

公司实施现金分红应至少同时满足以下条件：

- 1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；
- 2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- 3）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生；重大投资计划或重大资金支出是指以下情形之一：①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

4）公司盈利、现金流满足公司正常经营和长期发展的需要。

在符合现金分红条件情况下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。公司可以根据公司的盈利状况及资金状况进行中期现金分红，但公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。具体分配比例由公司董事会根据公司经营状况和发展要求拟定，并由股东大会审议决定。

公司股东违规占用公司资金的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（2）差异化的现金分红政策

公司综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，实施差异化的利润分配方案：

1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

董事会每年综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，根据上述原则提出当年利润分配方案。

2、现金分红的决策程序及监督机制

（1）现金分红的决策程序

根据公司发行上市后使用的《公司章程（上市修订案）》，公司对现金分红的决策程序：

1）公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金

分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2) 董事会提交股东大会的现金分红的具体方案，应经董事会全体董事过半数表决通过，并经三分之二以上独立董事同意后提交股东大会。

3) 监事会应当对董事会拟定的现金分红分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事过半数表决通过。

4) 股东大会审议现金分红议案，应经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。股东大会在审议现金分红具体方案前，公司通过电话、传真、信函、电子邮件、公司网站投资者关系互动平台等多渠道与公众投资者，特别是中小投资者进行沟通和交流，充分听取中小投资者的意见和诉求，及时答复中小投资者关心的问题。

（2）现金分红的监督机制

根据公司发行上市后使用的《公司章程（上市修订案）》，公司对利润分配的监督机制规定如下：

1) 公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，但不得采取有偿或变相有偿方式进行征集。

2) 公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

3) 公司当年盈利董事会未提出现金利润分配预案的，应当在董事会决议公告和定期报告中详细说明未现金分红的原因以及未用于现金分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

4) 监事会应当对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，对董事会制订或修改的利润分配政策进行审议，并经过半数的监事表决通过，监事会应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，发表

专项说明意见。

三、存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排、尚未盈利或存在累计未弥补亏损企业的保护投资者合法权益的措施

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排。

公司报告期内连续盈利，不存在累计未弥补亏损，无需因尚未盈利或存在未弥补亏损的事项，做出保护投资者权益的特殊安排。

第十节 其他重要事项

一、重大合同

发行人及其子公司报告期内已履行、正在履行和将要履行的对发行人报告期内生产经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同主要如下：

（一）销售合同

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及子公司与各年度前二大经销商签署的已履行、正在履行和将要履行的重大年度销售框架协议如下：

序号	合同签署对方	签订主体	合同类型	合同主要内容	合同金额	合同有效期	履行情况
1	天津市增先农业机械销售有限公司	英虎机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2020.1.1-2020.12.31	履行完毕
2-1	顺平县英虎农业机械销售有限公司	英虎机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2020.1.1-2020.12.31	履行完毕
2-2	望都县英虎农机销售有限公司	英虎机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2020.1.1-2020.12.31	履行完毕
3	天津市增先农业机械销售有限公司	英虎机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2021.1.1-2021.12.31	履行完毕
4	天津市增先农业机械销售有限公司	昊瑞机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2020.11.20-2021.11.19	履行完毕
5	汶上县首创农业机械有限公司	英虎机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2020.11.20-2021.11.19	履行完毕
6	汶上县首创农业机械有限公司	昊瑞机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2020.11.20-2021.11.19	履行完毕
7	天津市增先农业机械销售有限公司	英虎机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2021.11.20-2022.11.19	履行完毕
8	天津市增先农业机械销售有限公司	昊瑞机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2021.11.20-2022.11.19	履行完毕
9-1	顺平县英虎农业机械销售有限公司	英虎机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2021.11.20-2022.11.19	履行完毕
9-2	望都县英虎农机销售有限公司	英虎机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2021.11.20-2022.11.19	履行完毕
9-3	保定市英虎农机销售有限公司	英虎机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2021.11.20-2022.11.20	履行完毕
10	顺平县英虎农业机械销售有限公司	昊瑞机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2021.11.20-2022.11.19	履行完毕
11-1	顺平县英虎农业机械销售有限公司	英虎机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2022.11.15-2023.11.14	正在履行
11-2	望都县英虎农机销售有限公司	英虎机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2022.11.15-2023.11.14	正在履行
11-3	保定市英虎农机销售有限公司	英虎机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2022.11.15-2023.11.14	正在履行

序号	合同签署对方	签订主体	合同类型	合同主要内容	合同金额	合同有效期	履行情况
12	顺平县英虎农业机械销售有限公司	昊瑞机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2022.11.15-2023.11.14	正在履行
13	天津市增先农业机械销售有限公司	英虎机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2022.11.15-2023.11.14	正在履行
14	天津市增先农业机械销售有限公司	昊瑞机械	框架协议	玉米收获机	以订单为准	2022.11.20-2023.11.19	正在履行

注：顺平县英虎农业机械销售有限公司、望都县英虎农机销售有限公司、保定市英虎农机销售有限公司为同一实际控制人控制下的企业。

（二）采购合同

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及子公司与各年度前二大供应商签署的、金额超过 500.00 万元或虽无具体金额但根据合同内容对公司有重大影响的、已履行、正在履行和将要履行的重大合同如下：

单位：万元

序号	合同签署对方	签订主体	合同类型	合同主要内容	合同金额	合同期限/签订日期	履行情况
1	潍柴动力股份有限公司	英虎机械	框架协议	柴油机	以订单为准	2020.1.1-2020.12.31	履行完毕
2	原阳县伟凡农机有限公司	英虎机械	单次合同	剥皮机总成、后连接驱动器变速箱总成	781.76	2020.10.20	履行完毕
3	原阳县伟凡农机有限公司	昊瑞机械	单次合同	剥皮机总成、后连接驱动器变速箱总成	626.54	2020.10.20	履行完毕
4	潍柴动力股份有限公司	英虎机械、昊瑞机械	框架协议	柴油机	以订单为准	2021.1.1-2021.12.31	履行完毕
5	广西玉柴机器股份有限公司	英虎机械	框架协议	柴油机	以订单为准	2021.1.1-2021.12.31	履行完毕
6	广西玉柴机器股份有限公司	昊瑞机械	框架协议	柴油机	以订单为准	2021.1.1-2021.12.32	履行完毕
7	潍柴动力股份有限公司	英虎机械、昊瑞机械	框架协议	柴油机、液压泵、马达	以订单为准	2022.1.1-2022.12.31	正在履行
8	潍柴动力股份有限公司	英虎机械、昊瑞机械	框架协议之补充协议	柴油机	以订单为准	2022.1.1-2022.12.32	履行完毕
9	广西玉柴机器股份有限公司	英虎机械	框架协议	柴油机	以订单为准	2022.1.1-2022.12.31	正在履行
10	广西玉柴机器股份有限公司	英虎机械、昊瑞机械	框架协议之补充协议	柴油机	以订单为准	2022.1.1-2022.12.31	正在履行

（三）借款合同

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及子公司已履行、正在履行和将要履行的、金额超过 4,000.00 万元的重大借款合同如下：

序号	债务人	债权人	合同名称	合同金额 (万元)	合同期限	担保 方式	担保/抵押合同	履行 情况
1	英虎机械	中国建设银行股份有限公司顺平支行	人民币流动资金借款合同 (HTZ130109713 LDZJ202100001)	4,500.00	2021.3.18-2022.3.17	抵押	最高额抵押合同 (HTC130109713 ZGDB202100001)	履行完毕
2	英虎机械	沧州银行股份有限公司保定东风路支行	流动资金借款合同 (2022 年借字第 03300001 号)	8,500.00	2022.3.30 签署	抵押	最高额抵押合同 (2022 年抵字第 03270006 号)	履行完毕

注：上述第 2 项借款合同，英虎机械已于 2022 年 5 月 25 日归还贷款。

（四）授信合同

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及子公司已履行、正在履行和将要履行的重大授信合同如下：

序号	债务人	借款银行	合同名称	合同金额 (万元)	合同期限	担保 方式	担保/抵押合同	履行 情况
1	英虎机械	沧州银行股份有限公司保定东风路支行	综合授信合同 (2021 年综字第 0402003 号)	8,500.00	2021.4.2-2022.4.1	抵押	最高额抵押合同 (2021 年抵字第 04020475 号)	履行完毕
2	英虎机械	沧州银行股份有限公司保定东风路支行	综合授信合同 (2022 年综字第 03270001 号)	8,500.00	2022.3.27-2023.3.26	抵押	最高额抵押合同 (2022 年抵字第 03270006 号)	正在履行

（五）担保合同

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及子公司已履行、正在履行和将要履行的重大担保合同如下：

序号	合同名称	担保人	债权人	债务人	担保 方式	最高 债权额 (万元)	主债权发 生期间	担保财产	履行 情况
1	最高额抵押合同 (HTC130109713 ZGDB202100001)	英虎机械	中国建设银行股份有限公司顺平支行	英虎机械	抵押	7,866.57	2021.3.18-2023.3.15	冀（2020）顺平县不动产权第 0000799 号土地至冀（2020）顺平县不动产权第 0000804 号土地至、	履行完毕

序号	合同名称	担保人	债权人	债务人	担保方式	最高债权额(万元)	主债权发生期间	担保财产	履行情况
								冀（2021）顺平县不动产权第 0000012 号土地及厂房	
2	最高额抵押合同（2021 年抵字第 04020475 号）	昊瑞机械	沧州银行股份有限公司保定东风路支行	英虎机械	抵押	8,500.00	2021.4.2-2022.4.1	冀（2020）临漳县不动产权第 0005843 号	履行完毕
3	最高额抵押合同（2022 年抵字第 03270006 号）	昊瑞机械	沧州银行股份有限公司保定东风路支行	英虎机械	抵押	12,000.00	2022.3.27-2023.3.26	冀（2021）临漳县不动产权第 0004820 号	正在履行

注 1：上述第 1 项最高额抵押合同，英虎机械已于 2021 年 12 月 25 日办理完毕解除抵押担保手续。

注 2：冀（2020）顺平县不动产权第 0000799 号-第 0000804 号经合宗后变更为冀（2023）顺平县不动产权第 0000230 号；冀（2021）顺平县不动产权第 0000012 号经合宗后变更为冀（2022）顺平县不动产权第 0000310 号。

注 3：冀（2020）临漳县不动产权第 0005843 号经房产合宗后变更为冀（2021）临漳县不动产权第 0004820 号。

（六）工程合同

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及子公司已履行、正在履行和将要履行的、金额超过 1,000.00 万元以上的重大工程合同如下：

序号	合同签署对方	签订主体	合同类型	合同内容	合同金额(万元)	合同签订日期	履行情况
1	曲阜远大集团工程有限公司	昊瑞机械	单次合同	2 号车间施工合同	2,526.07	2019.6.14	履行完毕
2	江苏剑桥涂装工程股份有限公司	昊瑞机械	单次合同	电泳烘干线	1,880.00	2022.8.2	正在履行

（七）股权收购合同

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及子公司已履行、正在履行和将要履行的、金额超过 1,000.00 万元以上的重大股权受让合同如下：

序号	合同签署对方	签订主体	合同类型	合同内容	合同金额(万元)	合同签订日期	履行情况
1	李应虎	英虎机械	单次合同	收购昊瑞机械 51% 的股权	2,550.00	2020.3.10	履行完毕
2	张建福	英虎机械	单次合同	收购昊瑞机械 49% 的股权	2,450.00	2020.3.10	履行完毕

二、发行人的对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保情况。

三、发行人的重大诉讼、仲裁及其他重要情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

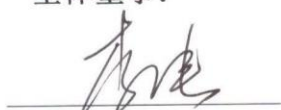
截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在作为一方当事人可能对公司产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

第十一节 声明

一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：



李侠



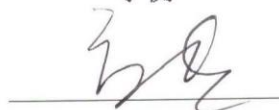
李衡



刘双辉



胡建辉



宁学贵



金浩



南丽敏

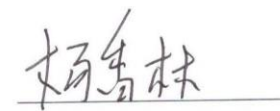
全体监事：



姬超



田波

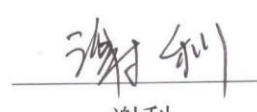


杨香林

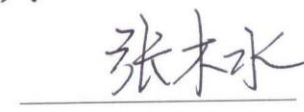
全体高级管理人员（不含担任董事的高级管理人员）：



刘保印



谢利



张木水

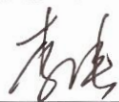
河北英虎农业机械股份有限公司



二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：

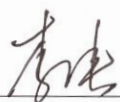


李侠



李衡

实际控制人：



李侠



李衡

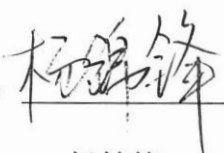
河北英虎农业机械股份有限公司

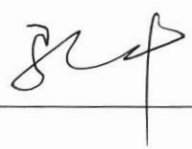
2023年 3 月 1 日



三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人： 
杨锦锋

保荐代表人： 
马 辉


吕宵楠

法定代表人： 
武晓春



保荐机构总裁声明

本人已认真阅读河北英虎农业机械股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构总裁： 左畅

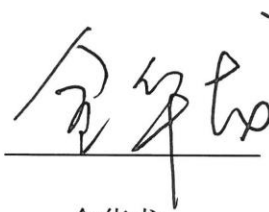
左 畅



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读河北英虎农业机械股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长：



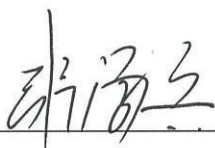
金华龙



四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：



张学兵

经办律师：



熊 川



李在军



王振



五、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、审阅报告（如有）、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、审阅报告（如有）、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



邱靖之

注册会计师：



党小安



黄晓曲

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）



六、资产评估机构声明

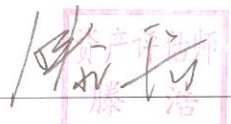
本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

资产评估机构法定代表人：

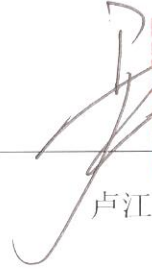


徐伟建

签字注册资产评估师：



滕浩 70008



卢江

沃克森（北京）国际资产评估有限公司



2023年3月1日

七、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



注册会计师：

邱靖之



党小安



黄晓曲

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）



2025年3月1日

八、验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



注册会计师：

邱靖之



党小安



黄晓曲

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）



第十二节 附件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）
- （六）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；
- （七）与投资者保护相关的承诺；
- （八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；
- （九）内部控制鉴证报告；
- （十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十一）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；
- （十二）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；
- （十三）募集资金具体运用情况；
- （十四）子公司、参股公司简要情况；
- （十五）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

股票发行承销期内每周一～周五 9:00—12:00； 14:00—17:00

三、文件查阅地址

发行人：河北英虎农业机械股份有限公司

办公地点：河北省保定市顺平县仙洲路

电话：0312-8747722

传真：0312-8747722

联系人：张木水

保荐人（主承销商）：德邦证券股份有限公司

办公地点：上海市普陀区曹杨路 510 号南半幢 9 楼

电话：021-68761616

传真：021-68766205

联系人：吕宵楠

四、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）落实投资者关系管理相关规定的安排

为保护投资者合法权利，加强公司信息披露工作的管理，根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所股票上市规则》及其他有关法律、法规的规定，建立和完善了信息披露制度，将严格按照法律、法规和《公司章程》规定的内容和格式要求，真实、准确、完整、及时地报送和披露信息。

本公司负责信息披露事务和投资者关系工作的部门为证券事务部，负责人为董事会秘书，相关人员的联系方式如下：

董事会秘书：张木水

电话：0312-8747722

传真：0312-8747722

电子信箱：yhjxmac@163.com

（二）股利分配决策程序

1、利润分配的决策程序

根据公司发行上市后使用的《公司章程（上市修订案）》，公司对利润分

配决策程序和机制的规定如下：

（1）董事会在审议利润分配预案时，需经全体董事过半数同意，且经三分之二以上独立董事同意后提交股东大会审议。独立董事应对利润分配预案发表独立意见。

（2）监事会应当对董事会拟定的股利分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事过半数表决通过。

（3）董事会审议通过利润分配方案后由股东大会审议并经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过，股东大会在有关利润分配预案的论证和决策过程中，可以通过电话、传真、信函、电子邮件、公司网站投资者关系互动平台等多渠道与公众投资者，特别是中小投资者进行沟通和交流，充分听取中小投资者的意见和诉求。

2、利润分配政策调整的程序

（1）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。

（2）董事会对利润分配政策（包括现金分红政策）进行调整或变更的，需经全体董事过半数同意，且经三分之二以上独立董事同意后提交股东大会审议。独立董事应当对调整利润分配政策（包括现金分红政策）发表独立意见。公司董事会在研究论证调整利润分配政策（包括现金分红政策）的过程中，应当充分考虑独立董事和中小股东的意见。

（3）股东大会在审议利润分配政策（包括现金分红政策）的调整事项时，应当经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。公司应当提供网络投票方式为股东（包括股东代理人）参加股东大会提供便利，并以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明利润分配政策（包括现金分红政策）调整的原因。

（三）股东投票机制建立情况

根据公司发行上市后使用的《公司章程（上市修订案）》《股东大会议事

规则》等相关文件的规定，公司在治理制度层面上对投资者依法享有参与重大决策和选择管理者的权利进行有效保护。

1、股东累积投票机制

根据《公司章程（上市修订案）》《股东大会议事规则》的相关规定，公司股东大会在选举 2 名及以上董事或者监事时，应当实行累积投票制。累积投票制即股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

股东大会表决实行累积投票制应执行以下原则：

（1）董事或者监事候选人数可以多于股东大会拟选人数，但每位股东所投票的候选人数不能超过股东大会拟选董事或者监事人数，所分配票数的总和不能超过股东拥有的投票数，否则，该票作废；

（2）独立董事和非独立董事实行分开投票。选举独立董事时每位股东有权取得的选票数等于其所持有的股票数乘以拟选独立董事人数的乘积数，该票数只能投向公司的独立董事候选人；选举非独立董事时，每位股东有权取得的选票数等于其所持有的股票数乘以拟选非独立董事人数的乘积数，该票数只能投向公司的非独立董事候选人；

（3）董事或者监事候选人根据得票多少的顺序来确定最后的当选人，但每位当选人的最低得票数必须超过出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持股份总数的半数。如当选董事或者监事不足股东大会拟选董事或者监事人数，由公司下次股东大会补选。如 2 位以上董事或者监事候选人的得票相同，但由于拟选名额的限制只能有部分人士可当选的，对该等得票相同的董事或者监事候选人需单独进行再次投票选举。

2、中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（上市修订案）》的规定，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

3、法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决、征集投票权的相关安排

根据《公司章程（上市修订案）》的规定，股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。股东大会提供网络投票方式的，应当安排在上海证券交易所交易日召开，且现场会议结束时间不得早于网络投票结束时间。

股东大会网络或其他方式投票的，应当在股东大会通知中明确载明网络或其他方式的表决时间及表决程序。股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午 3:00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午 9:30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午 3:00。

公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、与投资者保护相关的承诺函

（一）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

1、公司控股股东、实际控制人李侠、李衡承诺

公司控股股东、实际控制人李侠、李衡承诺：

“1、自发行人上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份；

2、若发行人上市后 6 个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人上市后 6 个月期末股票收盘价低于发行价，本人持有首发前股份的锁定期限将自动延长 6 个月（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整），在职务变更、离职等情形下，仍将忠实履行

上述承诺；

3、本人前述锁定期满后，在发行人任职期间每年转让的股份不超过所直接和间接持有发行人股份总数的 25%，离职后半年内，不转让所直接和间接持有的发行人股份。”

2、公司股东天津铭盛承诺

公司股东天津铭盛承诺：

“1、自发行人上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份；

2、若发行人上市后 6 个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人上市后 6 个月期末股票收盘价低于发行价，持有发行人股份的锁定期限将自动延长 6 个月（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）。”

3、间接持有公司股份的其他董事、监事、高级管理人员承诺

间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员胡建辉、刘双辉、杨香林、刘保印承诺：

“1、自发行人上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份；

2、若发行人上市后 6 个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股份的锁定期限将自动延长 6 个月（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）；

3、在锁定期满后，在发行人任职期间，本人每年转让发行人股份不超过所持有股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份。”

（二）持有公司 5%以上股份的股东的持股意向及减持意向承诺

公司控股股东、实际控制人李侠、李衡持股意向及减持意向承诺：

“1、本人将严格遵守所作出的股份流通限制及自愿锁定的承诺，在锁定期内不减持所持有的发行人股份。

2、在锁定期届满后，本人将结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，严格遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持，且不违反在公司首次公开发行时所作出的公开承诺。

3、本人在锁定期届满后两年内拟减持的，减持价格不低于发行价（如果因利润分配、资本公积转增股本、配股等原因进行除权、除息的，发行价按照中国证监会、证券交易所的有关规定作相应调整），减持方式包括但不限于集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

4、本人减持采取集中竞价交易方式的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不得超过公司股份总数的百分之一。本人减持采取大宗交易方式的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不得超过公司股份总数的百分之二。本人减持采取协议转让方式的，单个受让方的受让比例不得低于公司股份总数的百分之五，转让价格下限比照大宗交易的规定执行，法律、行政法规、部门规章、规范性文件及上海证券交易所业务规则等另有规定的除外。

5、若本人锁定期满后拟减持公司股份的，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本人方可减持发行人股份，如通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，则自发行人公告之日起 15 个交易日后，本人方可减持发行人股份。

6、如本人因未履行承诺减持发行人股份而获得收益的，则所获收益归公司所有；在本人将所获收益支付至公司前，公司有权在应收归公司所有的收益额度内暂扣本人所应得的现金分红。本人将依法承担因本企业违反承诺给公司或

投资者造成的直接损失的赔偿责任。

7、如果中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管部门对于上述股份减持安排有不同意见，同意按照证券监管部门的意见对上述减持安排进行调整。”

（三）关于稳定股价的措施及承诺

1、稳定股价的预案

为保持发行人上市后股价稳定和维护投资者的利益，公司特制定《公司上市后三年内稳定公司股价的预案》，主要内容如下：

“（一）启动和停止稳定股价措施的条件

（1）启动条件：公司股票自首次公开发行并上市之日起三年内，若非因不可抗力因素所致，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于公司上一个会计年度经审计的每股净资产时（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整），应当在 10 个交易日内召开董事会审议稳定公司股价的具体方案，明确该等具体方案的实施期间，并在股东大会审议通过该等方案后启动实施稳定股价的具体方案。

（2）终止条件：在上述第（1）项稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续 5 个交易日收盘价高于每股净资产时，将停止实施股价稳定措施。上述第（1）项稳定股价具体方案实施期满后，如再次发生上述第（1）项的启动条件，则再次启动稳定股价措施。

（二）稳定股价的具体措施

当公司触及稳定股价措施的启动条件时，将按以下顺序依次开展实施：

1、公司回购

如公司股票连续 20 个交易日的收盘价仍低于公司上一会计年度经审计的每股净资产时，公司应启动向社会公众股回购股份的方案：

（1）公司应在符合相关法律、法规的规定且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购股份。

（2）公司股东大会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东及实际控制人承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

（3）公司为稳定公司股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：

1）公司回购股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产；

2）公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；

3）公司单次用于回购股份的资金单次不超过上一年归属于母公司净利润的10%；

4）公司12个月内回购股份的资金不超过上一年归属于母公司净利润的50%；如上述第3）项与本项冲突的，按照本项执行。

（4）公司董事会公告回购股份预案后，公司股票收盘价格连续5个交易日超过最近一期经审计的每股净资产，公司董事会应作出决议终止回购股份事宜，且在未来3个月内不再启动股份回购事宜。

2、控股股东及实际控制人增持

当公司完成回购股份后，公司股票连续20个交易日的收盘价仍低于公司上一会计年度经审计的每股净资产时，或无法实施公司回购时，则由控股股东及实际控制人履行股票增持义务：

（1）控股股东、实际控制人应在符合《上市公司收购管理办法》等有效法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持；

（2）增持股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产；

（3）单次增持金额不低于自公司上市后累计从公司取得现金分红（税后）的10%；累计增持金额不超过自公司上市后累计从公司取得现金分红（税后）的50%；

（4）单次及/或连续12个月增持公司股份数量不超过公司总股本的2%。如上述第③项与本项冲突的，按照本项执行。

（5）在增持义务触发之日后，公司股票若连续 5 个交易日收盘价超过每股净资产时，控股股东可以终止增持公司股份。

3、董事（不含独立董事）、高级管理人员增持

当控股股东及实际控制人完成增持股份后，公司股票连续 20 个交易日的收盘价仍低于公司上一会计年度经审计的每股净资产时，或无法实施控股股东及实际控制人增持时，董事、高级管理人员应启动通过二级市场以竞价交易方式增持公司股份的方案：

（1）有义务增持的董事、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求，且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

（2）有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺，其用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度在公司领取的税前薪酬总和的 30%，但不超过该等董事、高级管理人员上年度的薪酬总和。

（3）公司在首次公开发行股票上市后三年内新聘任的在公司领取薪酬的董事、高级管理人员应当遵守本预案关于公司董事、高级管理人员的义务及责任的规定，公司及公司控股股东及实际控制人、现有董事、高级管理人员应当促成公司新聘任的该等董事、高级管理人员遵守本预案并签署相关承诺。

（三）稳定股价措施的启动程序

1、公司回购

（1）公司董事会应在公司回购的启动条件触发之日起的 10 个交易日内做出实施回购股份或不实施回购股份的决议。

（2）公司董事会应当在做出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案（应包括拟回购的数量范围、价格区间、完成时间等信息）或不回购股份的理由，并发布召开股东大会的通知。

（3）经股东大会决议决定实施回购的，公司应在公司股东大会决议做出之日起下一个交易日开始启动回购程序，公司应依法通知债权人，并向证券监督

管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续，并在履行完必需的审批、备案和信息披露等法定程序后在 30 日内实施完毕。

（4）公司单次回购方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，并在实施完毕或终止之日起 10 日内依法转让或注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

2、控股股东及实际控制人增持

（1）控股股东及实际控制人应在控股股东及实际控制人增持的启动条件触发之日起 30 日内，就其增持公司 A 股股票的具体方案（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司，并由公司进行公告。

控股股东及实际控制人增持公司股份应符合相关法律、法规的规定，需要履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门审批或者备案的，应履行相应的审批或者备案手续。因未获得批准而未买入公司股份的，视同已履行本预案及承诺。

（3）控股股东及实际控制人自增持公告作出之日起 3 个交易日内开始启动增持，并应在 3 个月内实施完毕。

3、董事（不含独立董事）、高级管理人员增持

（1）董事、高级管理人员应在董事、高级管理人员增持的启动条件触发之日起 10 个交易日内，应就其增持公司 A 股股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司，并由公司进行公告。

董事、高级管理人员增持公司股份应符合相关法律、法规的规定，需要履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门审批或者备案的，应履行相应的审批或者备案手续。因未获得批准而未买入公司股份的，视同已履行本预案及承诺。

（2）董事、高级管理人员应自增持公告作出之日起 3 个交易日后开始启动增持，并应在 3 个月内实施完毕。

（四）约束措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，如公司、控股股东及实际控制人、董

事（不含独立董事）、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，公司、控股股东及实际控制人、董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

1、公司、控股股东及实际控制人、董事、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、控股股东及实际控制人负有增持股票义务，但未按本预案的规定提出增持计划和/或未实际实施增持计划的，公司有权责令控股股东及实际控制人在限期内履行增持股票义务。

3、公司董事、高级管理人员负有增持股票义务，但未按本预案的规定提出增持计划和/或未实际实施增持计划的，公司有权责令董事、高级管理人员在限期内履行增持股票义务。

（五）股价稳定预案的法律程序

本预案在提交公司股东大会审议通过后，自公司完成首次公开发行 A 股股票并上市之日起生效。

如因法律法规修订或政策变动等情形导致本预案与相关规定不符，公司董事会应对本预案进行调整的，需经出席股东大会的股东所持有表决权股份总数的三分之二以上同意通过。”

2、遵守《稳定股价预案》的相关承诺

（1）公司承诺

公司承诺：

“自发行人股票上市之日起三年内，发行人将严格依法履行《河北英虎农业机械股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》所规定的实施股价稳定措施的相关义务”。

（2）控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员承诺

公司控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员承诺：

“自发行人股票上市之日起三年内，本人将严格依法履行《河北英虎农业机械股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》所规定的实施股价稳定措施的相关义务。若未能履行上述承诺，本人将按照相关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任。”

（四）关于股份回购和股份买回的措施和承诺

1、公司承诺

公司关于股份回购和股份买回的措施和承诺如下：

“一、启动股份回购及买回措施的条件

1、本次公开发行完成后，如本次公开发行的招股说明书及其他信息披露材料被中国证券监督管理委员会、上海证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司及控股股东、实际控制人将依法从投资者手中回购及买回本次公开发行的股票。

2、本次公开发行不存在任何欺诈发行情形。如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已发行上市的，本公司及控股股东、实际控制人将依法从投资者手中回购及买回本次公开发行的股票。

二、股份回购及买回措施的启动程序

1、公司回购股份的启动程序

（1）公司董事会应在上述公司回购股份启动条件触发之日起的 15 个交易日内作出回购股份的决议；

（2）公司董事会应在作出回购股份决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知；

（3）公司应在股东大会作出决议并履行相关法定手续之次日起开始启动股份回购工作。

2、控股股东、实际控制人股份买回的启动程序

（1）控股股东、实际控制人应在上述买回公司股份启动条件触发之日起 2

个交易日内向公司董事会提交股份买回方案，公司董事会应及时发布股份买回公告，披露股份买回方案；

（2）控股股东、实际控制人应在披露股份买回公告并履行相关法定手续之次日起开始启动股份买回工作。

3、股份回购及买回价格

公司或者负有责任的控股股东、实际控制人回购股票的，应当以基准价格回购（基准价格参照《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》确定）。投资者买入股票价格（按照该投资者买入股票的平均价格确定）高于基准价格的，以买入股票价格作为回购价格。如果因利润分配、配股、资本公积转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照上海证券交易所的有关规定作相应调整。

三、约束措施

1、公司将严格履行并提示及督促公司的控股股东、实际控制人严格履行在公司本次公开发行时公司、控股股东、实际控制人已作出的关于股份回购和股份买回措施的相应承诺。

2、公司自愿接受证券监管部门、证券交易所等有关主管部门对股份回购、买回预案的制定、实施等进行监督，并承担法律责任。在启动股份回购、买回措施的条件满足时，如果公司、控股股东、实际控制人未采取上述股份回购、买回的具体措施的，公司、控股股东、实际控制人承诺接受以下约束措施：

（1）若公司违反股份回购预案中的承诺，则公司应在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；因未能履行该项承诺造成投资者损失的，公司将依法向投资者进行赔偿。

（2）若控股股东、实际控制人违反股份买回预案中的承诺，则控股股东、实际控制人应在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或者替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；控股股东、实际控制人将其在最近一个会计年度从公司分得的税后现金股利返还给公司。如未按期返还，公司可以从之后

发放的现金股利中扣发，直至扣减金额累计达到应履行股份买回义务的最近一个会计年度从公司已分得的税后现金股利总额。

本承诺函自本公司签署之日起生效。若本承诺函作出后，相关法律法规及规范性文件另有要求的，以法律法规及规范性文件的规定为准。”

2、控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人李侠、李衡承诺：

“一、启动股份回购及买回措施的条件

1、本次公开发行完成后，如本次公开发行的招股说明书及其他信息披露材料被中国证券监督管理委员会、上海证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司及控股股东、实际控制人将依法从投资者手中回购及买回本次公开发行的股票。

2、本次公开发行不存在任何欺诈发行情形。如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已发行上市的，公司及控股股东、实际控制人将依法从投资者手中回购及买回本次公开发行的股票。

二、股份回购及买回措施的启动程序

1、公司回购股份的启动程序

（1）公司董事会应在上述公司回购股份启动条件触发之日起的 15 个交易日内作出回购股份的决议；

（2）公司董事会应在作出回购股份决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知；

（3）公司应在股东大会作出决议并履行相关法定手续之次日起开始启动股份回购工作。

2、控股股东、实际控制人股份买回的启动程序

（1）控股股东、实际控制人应在上述买回公司股份启动条件触发之日起 2 个交易日内向公司董事会提交股份买回方案，公司董事会应及时发布股份买回

公告，披露股份买回方案：

（2）控股股东、实际控制人应在披露股份买回公告并履行相关法定手续之次日起开始启动股份买回工作。

3、股份回购及买回价格

发行人、控股股东、实际控制人应当以市场交易价格回购/买回股票，如果因利润分配、配股、资本公积转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照上海证券交易所的有关规定作相应调整。

三、约束措施

1、公司将严格履行并提示及督促公司的控股股东、实际控制人严格履行在公司本次公开发行时公司、控股股东、实际控制人已作出的关于股份回购和股份买回措施的相应承诺。

2、公司自愿接受证券监管部门、证券交易所等有关主管部门对股份回购、买回预案的制定、实施等进行监督，并承担法律责任。在启动股份回购、买回措施的条件满足时，如果公司、控股股东、实际控制人未采取上述股份回购、买回的具体措施的，公司、控股股东、实际控制人承诺接受以下约束措施：

（1）若公司违反股份回购预案中的承诺，则公司应在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；因未能履行该项承诺造成投资者损失的，公司将依法向投资者进行赔偿。

（2）若控股股东、实际控制人违反股份买回预案中的承诺，则控股股东、实际控制人应在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或者替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；控股股东、实际控制人将其在最近一个会计年度从公司分得的税后现金股利返还给公司。如未按期返还，公司可以从之后发放的现金股利中扣发，直至扣减金额累计达到应履行股份买回义务的最近一个会计年度从公司已分得的税后现金股利总额。”

（五）关于对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、公司承诺

公司关于对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺：

“1、保证本公司本次公开发行股票并在上海证券交易所主板上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证券监督管理委员会、上海证券交易所或人民法院等有权部门确认后五个工作日内启动股份回购程序，回购本公司本次公开发行的全部新股。具体的股份回购方案将依据所适用的《欺诈发行上市股票责令回购实施办法（试行）》等相关法律、法规、规范性文件及公司章程等规定履行公司内部审批程序和外部审批程序。本公司应当以市场交易价格回购股票，如果因利润分配、配股、资本公积转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照上海证券交易所的有关规定作相应调整。”

2、控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人李侠、李衡承诺：

“1、本人保证公司本次公开发行股票并在上海证券交易所主板上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证券监督管理委员会、上海证券交易所或人民法院等有权部门确认公司欺诈发行后五个工作日内启动股份买回程序，并承诺买回公司本次公开发行的全部新股。具体的股份买回方案将依据所适用的《欺诈发行上市股票责令回购实施办法（试行）》等相关法律、法规、规范性文件及公司章程等规定履行公司内部审批程序和外部审批程序。本人应当以市场交易价格买回股票，如果因利润分配、配股、资本公积转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照上海证券交易所的有关规定作相应调整。”

（六）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、公司关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

本公司承诺通过如下措施努力提高公司的收入和盈利水平，以填补被摊薄的即期回报，增强公司持续回报能力：

（1）保证募集资金规范、有效使用，实现项目预期回报

本次发行募集资金到账后，本公司将开设董事会决定的募集资金专项账户，并与开户行、保荐机构签订募集资金三方监管协议，确保募集资金专款专用。同时，公司将严格遵守资金管理制度和《河北英虎农业机械股份有限公司募集资金管理办法》的规定，在进行募集资金项目投资时，履行资金支出审批手续，明确各控制环节的相关责任，按项目计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行内部考核与审计。

（2）积极、稳妥地实施募集资金投资项目

本次募集资金投资项目符合国家产业政策、行业发展趋势与公司发展战略，可有效提升公司业务实力、技术水平与管理能力，从而进一步巩固本公司的市场地位，提高公司的盈利能力与综合竞争力。本公司已充分做好了募集资金投资项目前期的可行性研究工作，对募集资金投资项目所涉及行业进行了深入地了解和分析，结合行业趋势、市场容量及本公司自身等基本情况，最终拟定了项目规划。本次募集资金到位后，本公司将加快推进募集资金投资项目的实施，争取早日投产并实现预期效益。

（3）提高资金运营效率

本公司将进一步提高资金运营效率，持续提升研发设计、生产制造、营销服务等环节的组织管理水平和对客户需求的快速响应能力，促进本公司核心竞争力进一步提升，提高运营效率和盈利能力。

（4）完善内部控制，加强资金使用管理和对管理层考核

本公司将进一步完善内部控制，加强资金管理，防止资金被挤占挪用，提高资金使用效率；严格控制本公司费用支出，加大成本控制力度，提升本公司利润率；加强对管理层的考核，将管理层薪酬水平与公司经营效益挂钩，确保

管理层恪尽职守、勤勉尽责。

（5）其它方式

本公司已建立完善的公司治理制度，将遵守《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善本公司治理结构，进一步加强本公司治理，为本公司发展提供制度保障。本公司承诺未来将根据中国证监会、上海证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。

本公司制定填补回报措施不等于对本公司未来利润做出保证。

2、公司控股股东、实际控制人关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

公司控股股东、实际控制人李侠、李衡关于公司公开发行摊薄即期回报的填补措施得到切实履行，作出如下承诺：

“1、不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其它方式损害公司利益；

2、对本人日常的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与自身履行职责无关的投资、消费活动；

4、在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会、薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；若公司未来实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证券监督管理委员会等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，承担相应的处罚或监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。”

3、公司董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

公司董事、高级管理人员关于公司公开发行摊薄即期回报的填补措施得到切实履行，作出如下承诺：

“1、不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其

它方式损害公司利益；

2、对本人日常的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与自身履行职责无关的投资、消费活动；

4、在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会、薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；若公司未来实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证券监督管理委员会等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，承担相应的处罚或监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。”

（七）关于利润分配政策的承诺

公司承诺：

“为维护中小投资者的利益，本公司承诺将严格按照《河北英虎农业机械股份有限公司章程（上市修订案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）及《公司首次公开发行股票并上市后未来三年股东分红回报规划》履行公司利润分配决策程序，并实施利润分配。

本公司将积极采取合法措施履行就本次发行上市所做的所有承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。若因违反上述承诺而被司法机关和/或行政机关作出相应裁判、决定，本公司将严格依法执行该等裁判、决定。”

（八）关于依法承担赔偿责任的承诺

1、公司承诺

公司承诺：

“1、本公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本公司对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若本公司招股说明书被中国证监会或人民法院等有权部门认定存在虚假

记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在中国证监会或人民法院等有权部门作出上述认定时，按如下方式依法回购首次公开发行的全部新股：

（1）若上述情形发生于公司首次发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则公司将在中国证监会或人民法院等有权部门作出本公司存在上述事实的最终认定或生效判决后 5 个交易日内，按照发行价向已缴纳股票申购款的投资者返还全部募集资金，并加算银行同期存款利息。

（2）若上述情形发生于本公司首次发行上市的新股已完成上市交易之后，本公司将在中国证监会或人民法院等有权部门作出本公司存在上述事实的最终认定或生效判决后 15 个交易日内召开董事会，制订针对首次发行上市的新股股份回购方案并提交股东大会审议批准，按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案通过上海证券交易所交易系统回购首次发行的全部新股，回购价格不低于首次发行上市的本公司股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行同期存款利率计算的利息价格或中国证监会认可的其他价格。

如本公司首次发行上市后至回购前有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息行为的，应相应调整发行价格、回购数量。

3、若经中国证监会或人民法院等有权部门认定本公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形：

（1）在中国证监会或人民法院等有权部门认定本公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 30 个交易日内，本公司将启动赔偿投资者损失的相关工作。

（2）有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由，按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行（如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行）；或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额予以确定。

4、上述承诺为本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。”

2、公司控股股东、实际控制人李侠、李衡承诺

公司控股股东、实际控制人李侠、李衡承诺：

“1、本人承诺发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且本人对招股说明书内容的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、如经中国证监会或人民法院等有权部门认定本次发行及上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，且对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将在上述违法事实被监管机构认定后的 30 个交易日内启动已转让原限售股份的回购事宜，并在启动前 2 个交易日通过公司发出提示性公告。回购价格以原限售股转让价加算银行同期存款利息和回购义务触发时点前最后一个交易日公司股票收盘价孰高确定，并根据相关法律、法规和规范性文件规定的程序实施。若公司股票在上述期间内发生除权、除息事项的，回购价格应作相应调整。

3、如经中国证监会或人民法院等有权部门认定本次发行及上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将严格遵守相关法律法规的规定，按照中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由，按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行（如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行）；或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额予以确定。

4、若招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决的，本人承诺在公司召开相关董事会、股东大会对回购股份做出决议时，就该等回购股份的相关决议投赞成票。

5、如公司因本次发行上市相关申报文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在欺诈发行上市情形被证券主管部门或司法机关立案调查的，本人/

企业承诺暂停转让本人/企业拥有权益的发行人股份。”

3、公司董事、监事和高级管理人员承诺

公司董事、监事和高级管理人员承诺：

“1、本人承诺发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对招股说明书内容的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、如经中国证监会或人民法院等有权部门认定本次发行及上市的招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将严格遵守相关法律法规的规定，按照中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由，按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行（如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行）；或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额予以确定。

3、若招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决的，本人承诺在公司召开相关董事会、股东大会对回购股份做出决议时，就该等回购股份的相关决议投赞成票。”

4、相关中介机构承诺

（1）保荐机构（主承销商）承诺

德邦证券承诺：因本保荐机构为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

（2）发行人律师承诺

中伦律所承诺：本所为英虎机械本次发行上市制作、出具的上述法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使上述法律文件

存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将依法与发行人承担连带赔偿责任。

（3）审计机构、验资机构和验资复核机构承诺

天职国际承诺：因本所为发行人本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

（4）资产评估机构承诺

沃克森承诺：如因其为发行人本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，在该等事项依法认定后，将依法赔偿投资者损失。

（九）关于控股股东、实际控制人避免新增同业竞争的承诺

发行人控股股东、实际控制人出具了《避免同业竞争的承诺函》，详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“六、同业竞争”之“（二）避免同业竞争的承诺”。

（十）关于减少并规范关联交易的承诺

1、公司控股股东、实际控制人李侠、李衡承诺

公司控股股东、实际控制人李侠、李衡承诺：

“1、本人不会利用实际控制人的地位，占用发行人及其子公司的资金。本人及控制的其他企业将尽量减少与发行人及其子公司的关联交易。对于无法回避的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，签署关联交易协议，并按规定履行信息披露义务。

2、本人保证将按照法律法规、规范性文件和发行人公司章程的规定，在审议涉及与发行人的关联交易事项时，切实遵守发行人董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序。

3、本人保证严格遵守发行人关联交易的决策制度，确保不损害发行人和其他股东的合法利益；保证不利用在发行人的地位和影响，通过关联交易损害发

行人以及其他股东的合法权益。

本承诺函自出具之日起具有法律效力，构成对本人及其控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，如有违反上述行为并给发行人或其子公司以及其他股东造成损失的，本人及其控制的其他企业承诺将承担相应赔偿责任。”

2、公司董事、监事和高级管理人员承诺

公司董事、监事和高级管理人员承诺：

“（1）本人不会利用董监高的地位，占用发行人及其子公司的资金。本人及控制的其他企业将尽量减少与发行人及其子公司的关联交易。对于无法回避的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，签署关联交易协议，并按规定履行信息披露义务。

（2）本人保证将按照法律法规、规范性文件和发行人公司章程的规定，在审议涉及与发行人的关联交易事项时，切实遵守股份公司董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序。

（3）本人保证严格遵守发行人关联交易的决策制度，确保不损害发行人和其他股东的合法利益；保证不利用在发行人的地位和影响，通过关联交易损害股份公司以及其他股东的合法权益。

本承诺函自出具之日起具有法律效力，构成对本人及其控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，如有违反上述行为并给发行人或其子公司以及其他股东造成损失的，本人及其控制的其他企业承诺将承担相应赔偿责任。”

（十一）关于未能履行承诺时的约束措施

1、公司未能履行承诺时的约束措施

公司未能履行承诺时的约束措施如下：

“1、本公司将严格履行招股说明书披露的在首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

2、除不可抗力外，如果本公司未履行招股说明书披露的承诺事项，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股

东和社会公众投资者道歉，并向本公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

3、如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失。

4、对本公司未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员进行降薪、降职、停职、撤职。

若本公司违反上述承诺，本公司应在未履行承诺的事实得到确认的次一交易日公告相关情况，公司法定代表人将在中国证券监督管理委员会指定报刊上公开作出解释并向投资者道歉。

本公司将积极采取合法措施履行就本次发行上市所做的所有承诺，自愿接受监管机关、社会公众投资者的监督，并依法承担相应责任。若因违反上述承诺而被司法机关和/或行政机关作出相应裁判、决定，本公司将严格依法执行该等裁判、决定。”

2、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未能履行承诺时的约束措施

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未能履行承诺时的约束措施如下：

“1、本人将严格履行招股说明书披露的在首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

2、除不可抗力外，如果本人未履行招股说明书披露的承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并向发行人及投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

3、如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，则本人持有的发行人股份在本人履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行人有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，发行人可以对本人

采取降薪、降职、停职、撤职等处罚措施。

4、本人将积极采取合法措施履行就本次发行上市所做的所有承诺，自愿接受监管机关、社会公众投资者的监督，并依法承担相应责任。若因违反上述承诺而被司法机关和/或行政机关作出相应裁判、决定，本人将严格依法执行该等裁判、决定。”

3、股东天津铭盛未能履行承诺时的约束措施

公司股东天津铭盛未能履行承诺时的约束措施如下：

“1、本企业将积极采取合法措施履行就本次发行上市所做的所有承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。

2、若因违反上述承诺而被司法机关和/或行政机关作出相应裁判、决定，本企业将严格依法执行该等裁判、决定。”

（十二）关于发行人股东信息披露的专项承诺

发行人关于股东信息披露的专项承诺具体如下：

“1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息；

2、本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；

3、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形，不存在中国证监会系统在职或离职人员入股的情形，不涉及中国证监会系统在职或离职人员不当入股的情形；

4、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份情形；

5、本公司不存在以发行人股权进行不当利益输送情形；

6、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。”

六、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

2021年6月15日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，审议通过了《公司章程》和《股东大会议事规则》，建立了股东大会制度，对股东大会的权责和运作程序做了具体规定。

自整体变更以来，截至本招股说明书签署日，公司共召开了5次股东大会。公司历次股东大会审议通过的决议涵盖了公司章程修订、公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、董事监事选举与聘任、年度财务预算与决算、公司利润分配方案、关联交易、申请首次公开发行股票并上市、募集资金投资项目及其可行性等事项。公司历次股东大会的召集、提案、出席、议事、表决等程序和决议均符合法律法规和《公司章程》的规定，决议内容合法有效、会议记录完整规范，有效地维护了公司及股东的合法利益，对完善公司治理结果发挥了积极的作用。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

2021年6月15日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，审议通过了《公司章程》和《董事会议事规则》，对董事会的权利和运作程序作了具体规定。公司董事会由7名董事组成，其中包括1名职工代表董事，3名独立董事。董事会设董事长1名，由董事会以全体董事的过半数选举产生。

自整体变更以来，截至本招股说明书签署日，发行人共召开了10次董事会。历次董事会审议通过的决议涵盖了高级管理人员聘任、关联交易、申请首次公开发行股票并上市、募集资金投资项目及其可行性等事项。历次会议的通知方式、召开方式、表决方式符合相关法律法规、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，决议内容合法有效，会议记录完整规范，董事会成员在行使职权过程中不存在违反《公司法》《公司章程》及相关制度的情形。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

2021年6月15日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，审议通过

了《公司章程》和《监事会议事规则》，对监事会的权利和运作程序作了具体规定。公司监事会由 3 名监事组成，其中包括 1 名职工代表监事。监事会设监事会主席 1 名，由监事会以全体监事的过半数选举产生。

自整体变更以来，截至本招股说明书签署日，发行人共召开了 8 次监事会。历次监事会审议通过的决议涵盖了公司年度财务预算报告、公司年度财务决算报告、利润分配、关联交易等事项。历次监事会的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议的内容及签署等，均符合《公司法》等法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，不存在监事违反《公司法》《公司章程》及相关制度要求行使职权的行为。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，公司制定了《独立董事制度》，规定了独立董事的任职条件，独立董事的提名、选举与更换，独立董事的职责等。公司现有 3 名独立董事，超过董事会总人数三分之一，其提名程序及任职资格均符合相关法律法规规定，其中南丽敏为会计专业人士。

公司独立董事自任职以来，严格按照《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》等相关制度的规定行使权利、履行义务，积极参与公司决策，为公司治理结构的完善和规范运作起到了积极作用。公司独立董事参与了公司本次股票发行方案和募集资金投资方案的决策，并利用他们的专业知识，对本次股票发行方案和募集资金投资方案提出了意见。各位独立董事根据自身的专长，分别任董事会下属各专业委员会委员。各位独立董事以其专业能力和勤勉尽责精神，在公司内部控制、绩效考核、制定公司发展战略和发展计划等方面发挥了良好的作用，有力地保障了公司内部控制的有效性和经营决策的科学性。

（五）董事会秘书制度的设置及运行情况

根据《公司章程》规定，公司制定了《董事会秘书工作制度》并设董事会秘书 1 名。董事会秘书为公司的高级管理人员，对公司和董事会负责，由董事会聘任或解聘。

自公司董事会聘任董事会秘书以来，董事会秘书严格按照相关法律法规及

《董事会秘书工作制度》的规定，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料的管理，并办理信息披露事务等事宜，与中介机构的配合协调、与监管部门的积极沟通，对公司的规范运作起到重要作用。

七、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

2021年6月15日，公司召开了第一届董事会第一次会议，审议通过了选举战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会的议案，并制定了相关专门委员会工作细则。

截至本招股说明书签署日，各专门委员会委员的具体情况如下：

董事会专门委员会	主任委员	董事会专门委员会成员
战略委员会	李侠	李侠、李衡、宁学贵
审计委员会	南丽敏	南丽敏、胡建辉、金浩
提名委员会	宁学贵	宁学贵、李侠、南丽敏
薪酬与考核委员会	金浩	金浩、李衡、南丽敏

董事会各专门委员会均按照《公司章程》及其工作细则的规定履行职责，建立了定期会议制度，对于所审议事项均形成了书面决议并提交董事会，作为董事会及股东大会有关决策的重要依据。

八、募集资金具体运用情况

（一）玉米收获机扩产项目

1、投资概算情况

本次募集资金投资项目新增项目总投资为 41,343.95 万元，其中：固定资产投资 32,319.25 万元，铺底流动资金 9,024.70 万元，具体构成如下：

序号	投资项目	投资金额（万元）	占项目总投资的比例（%）
一	固定资产投资		
1	厂房、办公楼及装修	6,688.44	16.18
2	生产设备投资	24,091.80	58.27
3	其他费用和预备费	1,539.01	3.72
	小计	32,319.25	78.17
二	铺底流动资金	9,024.70	21.83
	总计	41,343.95	100.00

2、项目所涉及的主要技术水平和生产工艺流程

本次募投项目建成后，主要生产适应于东北地区、西北地区和黄淮海地区的玉米收获机，所涉及的主要技术均由发行人自主研发，其技术水平位于市场前列。

本次募投项目系玉米收获机整机生产，其主要生产流程详见“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、产品及其演变情况”之“（五）发行人主要产品的工艺流程及其核心技术使用情况”之“发行人产品的主要工艺流程”。

3、项目环境保护

本次募集资金投资项目所涉及的主要污染物为废气、废水、固体废物和噪音，该等项目所产生的主要污染物的处理方式与公司目前的处理方式基本一致，具体情况详见“第五节 业务与技术”之“七、环境保护”之“（二）主要污染物的处理方式”。

4、项目选址

本项目坐落于河北省邯郸市临漳县邺都工业园横一路与纵一街交叉口东南角，位于昊瑞机械现有厂区内，不涉及新增土地。

5、项目实施主体及计划

本项目由昊瑞机械实施，建设期为 12 个月，从 T+1 月开始建设。具体实施计划如下：

序号	任务名称	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12
1	招标、设计阶段						
2	施工阶段						
3	装修、设备安装阶段						
4	试运行阶段						

（二）玉米收获机零配件项目

1、投资概算情况

本次募集资金投资项目新增项目总投资为 25,441.05 万元，其中：固定资产投资 23,485.54 万元，铺底流动资金 1,955.52 万元，预备费及其他费用共计

1,118.36 万元，具体构成如下：

序号	投资项目	投资金额（万元）	占项目总投资的比例（%）
一	固定资产投资		
1	厂房、办公楼及装修	4,251.18	16.71
2	生产设备投资	18,116.00	71.21
3	其他费用和预备费	1,118.36	4.40
	小计	23,485.54	92.32
二	铺底流动资金	1,955.52	7.69
	总计	25,441.05	100.00

2、项目所涉及的主要技术水平和生产工艺流程

本次募投项目建成后，主要生产玉米收获机所需的零部件，该等零部件的生产技术由发行人全面掌握，能够为发行人规模化生产整机提供有力保障。

本次募投项目系玉米收获机所需零部件的生产加工，其主要生产流程详见“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、产品及其演变情况”之“（五）发行人主要产品的工艺流程及其核心技术使用情况”之“1、发行人产品的主要工艺流程”。

3、项目环境保护

本次募集资金投资项目所涉及的主要污染物为废气、废水、固体废物和噪音，该等项目所产生的主要污染物的处理方式与公司目前的处理方式基本一致，具体情况详见“第五节 业务与技术”之“七、环境保护”之“（二）主要污染物的处理方式”。

4、项目选址

本项目坐落于河北省邯郸市临漳县邺都工业园横一路与纵一街交叉口东南角，位于昊瑞机械现有厂区内，不涉及新增土地。

5、项目实施主体及计划

本项目由昊瑞机械实施，建设期为 12 个月，从 T+1 月开始建设。具体实施计划如下：

序号	任务名称	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12
1	招标、设计阶段						

序号	任务名称	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12
2	施工阶段						
3	装修、设备安装阶段						
4	试运行阶段						

（三）研发中心建设项目

1、投资概算情况

本次募集资金投资项目新增总投资为 6,955.60 万元，其中：固定资产投资 3,725.60 万元，研发费用 3,230.00 万元，具体构成如下：

序号	投资项目	投资金额（万元）	占项目总投资的比例（%）
一	固定资产投资		
1	建筑及工程费	784.60	11.28
2	研发检测设备费用	2,741.00	39.41
3	供电、供水、消防、环保等设施	200.00	2.88
小计		3,725.60	53.56
二	研发费用		
1	研发人员工资	1,680.00	24.15
2	研发试验及其他费用	1,550.00	22.28
小计		3,230.00	46.44
总计		6,955.60	100.00

2、项目所涉及的主要技术水平和生产工艺流程

发行人主要技术储备及研发流程详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“六、发行人核心技术及研发情况”。

3、项目环境保护

本次募集资金投资项目所涉及的主要污染物为废气、废水、固体废物和噪音，该等项目所产生的主要污染物的处理方式与公司目前的处理方式基本一致，具体情况详见“第五节 业务与技术”之“七、环境保护”之“（二）主要污染物的处理方式”。

4、项目选址

本项目在英虎机械现有厂区内建设，不涉及新增土地。

5、项目实施主体及计划

本项目由发行人实施，建设期为 12 个月，从 T+1 月开始建设，具体实施计划如下：

序号	任务名称	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12
1	招标、设计阶段						
2	施工阶段						
3	装修、设备安装阶段						
4	试运行阶段						

（四）补充流动资金

发行人拟补充流动资金 55,000 万元，满足公司日常生产经营，确保公司的资金周转，增强公司的市场竞争力。